

審査事務規程の一部改正について（第 29 次改正）

1. 改正概要

- ◆ 自動運行装置の基準導入や UN 規則の改正等に伴う道路運送車両の保安基準の細目を定める告示（平成 14 年国土交通省告示第 619 号）の一部改正及び日本産業車両協会規格（JIVAS-S）※の審査事務規程への反映等のため、審査事務規程（平成 28 年 4 月 1 日 規程第 2 号）の一部改正を行う。

※日本産業車両協会規格（JIVAS-S）は、特殊な形状を有し、TRIAS に規定される試験方法では対応できない大型特殊自動車について、日本産業車両協会が定めた試験方法であり、従来から審査業務の参考としてきたもの。

I. 別添 1（試験規程（TRIAS））の新規追加及び一部改正を行う。

【新規追加する試験項目（8 項目）】

（1）自動運行装置関係の基準導入に伴う新規追加（5 項目）

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. TRIAS 17(2)-J120-01 | サイバーセキュリティシステム試験 |
| 2. TRIAS 17(2)-J121-01 | プログラム等改変システム試験 |
| 3. TRIAS 48-J122-01 | 高速道路等における低速自動運行装置試験 |
| 4. TRIAS 48-J123-01 | 作動状態記録装置試験 |
| 5. TRIAS 99-023-01 | サイバーセキュリティ業務管理システム試験 |

（2）UN 規則・細目告示等の改正に伴う新規追加（3 項目）

- | | |
|---------------------|----------------------------------|
| 6. TRIAS 08-008-01 | 燃料消費率試験（圧縮水素燃料電池自動車） |
| 7. TRIAS 12-R152-01 | 乗用車等の衝突被害軽減制動制御装置試験（協定規則第 152 号） |
| 8. TRIAS 18-R026-01 | 外部突起試験（協定規則第 26 号） |

【一部改正する試験項目（22 項目）】

（1）UN 規則・細目告示等の改正に伴う一部改正（7 項目）

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 9. TRIAS 02-001-01 | 諸元測定試験 |
| 10. TRIAS 08-002-03 | 燃料消費率試験（WLTC モード） |
| 11. TRIAS 09-R030-01 | 乗用車用空気入りタイヤ試験（協定規則第 30 号） |
| 12. TRIAS 09-R064-02 | 応急用予備走行装置試験（協定規則第 64 号） |
| 13. TRIAS 11-R079-03 | かじ取装置試験（協定規則第 79 号） |
| 14. TRIAS 12-R078-03 | 二輪車等の制動装置試験（協定規則第 78 号） |
| 15. TRIAS 43(7)-R138-02 | 車両接近通報装置試験（協定規則第 138 号） |

（2）JIVAS-S の取込のための一部改正（11 項目）

16. ～26. 最大安定傾斜角度試験、最小回転半径試験等

（3）その他、利便性の向上等のための一部改正（4 項目）

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 27. TRIAS 10-R060-01 | 二輪自動車の操作装置及び表示装置試験（協定規則第 60 号） |
| 28. TRIAS 18(2)-R058(1)-02 | 突入防止装置（協定規則第 58 号（単品）） |
| 29. TRIAS 18(2)-R058(2)-03 | 突入防止装置（協定規則第 58 号（車両）） |
| 30. TRIAS 43(8)-R144-01 | 事故自動緊急通報装置試験（協定規則第 144 号） |

II. 別表 2 (2-4 関係) の一部改正を行う。

(1) 外国の試験機関を追加する。

(試験項目)・諸元測定試験

- ・電気自動車、電気式ハイブリッド自動車及び燃料電池自動車の衝突後の高電圧からの乗員保護試験

(試験機関) IDIADA (西)

(2) 内燃機関のみを原動機とする自動車に限る制限を解除する。

(試験項目)・燃料消費率試験 (WLTC モード)

- ・軽・中量車排出ガス試験 (WLTC モード)

(試験機関) UTAC (仏)

2. 関連する法令等

【省令】

- ・装置型式指定規則及び道路運送車両法関係手数料規則の一部を改正する省令（令和 2 年 1 月 31 日国土交通省令第 4 号）[7. 関係]
- ・道路運送車両の保安基準等の一部を改正する省令（令和 2 年 3 月 31 日国土交通省令第 20 号）[1. ～4. 関係]
- ・道路運送車両の保安基準及び道路運送車両法関係手数料規則の一部を改正する省令（令和 2 年 4 月 2 日国土交通省令第 41 号）[6. 関係]

【告示】

- ・道路運送車両の保安基準の細目を定める告示の一部を改正する告示（平成 28 年 10 月 7 日国土交通省告示第 1121 号）[8. 関係]
- ・道路運送車両の保安基準の細目を定める告示等の一部を改正する告示（令和 2 年 1 月 31 日国土交通省告示第 52 号）[7. 、11. ～15. 関係]
- ・道路運送車両の保安基準の細目を定める告示の一部を改正する告示（令和 2 年 3 月 31 日国土交通省告示第 463 号）[1. ～4. 関係]
- ・サイバーセキュリティ業務管理システムの適合証明実施要領（令和 2 年 3 月 31 日国土交通省告示第 465 号）[5. 関係]
- ・道路運送車両の保安基準の細目を定める告示及び道路運送車両の保安基準第二章及び第三章の規定の適用関係の整理のため必要な事項を定める告示の一部を改正する件（令和 2 年 4 月 2 日国土交通省告示第 521 号）[6. 関係]

3. 施行日

令和 2 年 4 月 2 日

「審査事務規程」（平成 28 年 4 月 1 日規程第 2 号）第 29 次改正新旧対照表

令和 2 年 4 月 2 日改正

新			旧		
独立行政法人自動車技術総合機構審査事務規程			独立行政法人自動車技術総合機構審査事務規程		
目次（略）			目次（略）		
第 1 章 総則～第 11 章 雑則（略）			第 1 章 総則～第 11 章 雑則（略）		
別表 1（2-2 関係）			別表 1（2-2 関係）		
添付書面一覧			添付書面一覧		
整理 番号	添付書面の名称		整理 番号	添付書面の名称	
(1) ～ (5)	(略)		(1) ～ (5)	(略)	
(6)	試験成績書		(6)	試験成績書	
	1 ～ 3	(略)	1 ～ 3	(略)	(略)
	4	(略)	4	(略)	最高速度 40km/h 以上の連結車両に限る。 (6) <u>43</u> 附則 21 の試験結果を提出する場合には、提出を省略して差し支えない。
	5 ～ 15	(略)	5 ～ 15	(略)	(略)
	<u>16</u>	燃料消費率試験（圧縮 水素燃料電池自動車）	<u>（新設）</u>		
	<u>17</u> ～ <u>32</u>	(略)	<u>16</u> ～ <u>31</u>	(略)	(略)
	<u>33</u>	(略)	<u>32</u>	(略)	(6) <u>31</u> の試験結果を提出する場合には、提出を省略して差し支えない。
	<u>34</u> ～ <u>41</u>	(略)	<u>33</u> ～ <u>40</u>	(略)	(略)

新			旧			
	<u>42</u>	(略)	(6) <u>46</u> の試験結果を提出する場合には、提出を省略して差し支えない。	<u>41</u>	(略)	(6) <u>45</u> の試験結果を提出する場合には、提出を省略して差し支えない。
	<u>43</u> ～ <u>48</u>	(略)	(略)	<u>42</u> ～ <u>47</u>	(略)	(略)
	<u>49</u>	乗用車等の衝突被害軽減制動制御装置試験 (協定規則第 152 号)		(新設)		
	<u>50</u> ～ <u>76</u>	(略)	(略)	<u>48</u> ～ <u>74</u>	(略)	(略)
	<u>77</u>	サイバーセキュリティシステム試験		(新設)		
	<u>78</u>	プログラム等改変システム試験		(新設)		
	<u>79</u> ～ <u>96</u>	(略)	(略)	<u>75</u> ～ <u>92</u>	(略)	(略)
	<u>97</u>	外部突起試験 (協定規則第 26 号)		(新設)		
	<u>98</u> ～ <u>226</u>	(略)	(略)	<u>93</u> ～ <u>221</u>	(略)	(略)
	<u>227</u>	後写鏡等の視界試験	(6) <u>225</u> 及び (6) <u>226</u> の試験結果を提出する場合には、提出を省略して差し支えない。	<u>222</u>	後写鏡等の視界試験	(6) <u>220</u> 及び (6) <u>221</u> の試験結果を提出する場合には、提出を省略して差し支えない。
	<u>228</u> ～ <u>234</u>	(略)	(略)	<u>223</u> ～ <u>229</u>	(略)	(略)
	<u>235</u>	高速道路等における低速自動運行装置試験		(新設)		
	<u>236</u>	作動状態記録装置試験		(新設)		
	<u>237</u> ～ <u>249</u>	(略)	(略)	<u>230</u> ～ <u>242</u>	(略)	(略)
<u>250</u>	サイバーセキュリティ業務管理システム試験		(新設)			
(7) ～ (10)	(略)	(略)	(7) ～ (10)	(略)	(略)	

新

別表 2

外国の試験機関							
試験項目	(略)	仏	(略)	西			(略)
	①～⑥	⑦	⑧～⑪	⑫	⑬	⑭	⑮～⑳
TRIAS 02-001-01 諸元測定試験	(略)			○			(略)
(略)							
<u>TRIAS 08-002-03</u> 燃料消費率試験 (WLTC モード)	(略)	○	(略)				
(略)							
TRIAS 17(2)-J111(2)-02 電気自動車、電気式ハイブリッド自動車及び燃料電池自動車の衝突後の高電圧からの乗員保護試験	(略)			○			(略)
(略)							
TRIAS 31-J042(4)-02 軽・中量車排出ガス試験 (WLTC モード)	(略)	○	(略)				
(略)							

※1 (略)

※3 (略)

※4 (略)

名 称

①～⑳ (略)

別表 3～別表 9 (略)

様式 1～様式 13 (略)

旧

別表 2

外国の試験機関							
試験項目	(略)	仏	(略)	西			(略)
	①～⑥	⑦	⑧～⑪	⑫	⑬	⑭	⑮～⑳
TRIAS 02-001-01 諸元測定試験	(略)						(略)
(略)							
<u>TRIAS 08-002-02</u> 燃料消費率試験 (WLTC モード)	(略)	○ ※2	(略)				
(略)							
TRIAS 17(2)-J111(2)-02 電気自動車、電気式ハイブリッド自動車及び燃料電池自動車の衝突後の高電圧からの乗員保護試験	(略)						(略)
(略)							
TRIAS 31-J042(4)-02 軽・中量車排出ガス試験 (WLTC モード)	(略)	○ ※2	(略)				
(略)							

※1 (略)

※2 (略)

※3 (略)

※4 (略)

名 称

①～⑳ (略)

別表 3～別表 9 (略)

様式 1～様式 13 (略)

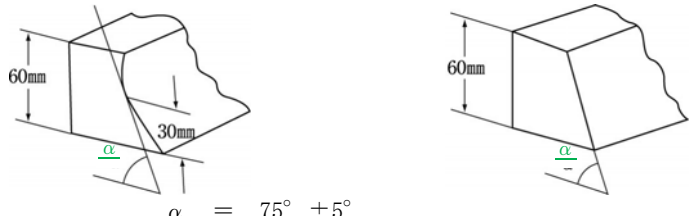
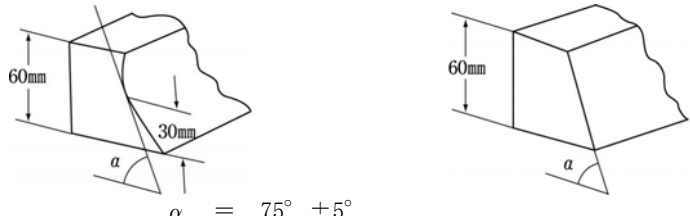
新			旧		
別添 1 (2-2 関係)			別添 1 (2-2 関係)		
試験規程 Test Requirements and Instructions for Automobile Standards (TRIAS)			試験規程 Test Requirements and Instructions for Automobile Standards (TRIAS)		
	試験項目	分類番号		試験項目	分類番号
1 ～ 64	(略)	(略)	1 ～ 8	(略)	(略)
9	燃料消費率試験 (WLTC モード)	<u>TRIAS 08-002-03</u>	9	燃料消費率試験 (WLTC モード)	<u>TRIAS 08-002-02</u>
10 ～ 15	(略)	(略)	10 ～ 15	(略)	(略)
<u>16</u>	<u>燃料消費率試験 (圧縮水素燃料電池自動車)</u>	<u>TRIAS 08-008-01</u>	<u>(新設)</u>		
<u>17</u> ～ <u>48</u>	(略)	(略)	<u>16</u> ～ <u>47</u>	(略)	(略)
<u>49</u>	<u>乗用車等の衝突被害軽減制動制御装置試験 (協定規則第 152 号)</u>	<u>TRIAS 12-R152-01</u>	<u>(新設)</u>		
<u>50</u> ～ <u>76</u>	(略)	(略)	<u>48</u> ～ <u>74</u>	(略)	(略)
<u>77</u>	<u>サイバーセキュリティシステム試験</u>	<u>TRIAS 17(2)-J120-01</u>	<u>(新設)</u>		
<u>78</u>	<u>プログラム等改変システム試験</u>	<u>TRIAS 17(2)-J121-01</u>	<u>(新設)</u>		
<u>79</u> ～ <u>96</u>	(略)	(略)	<u>75</u> ～ <u>92</u>	(略)	(略)
<u>97</u>	<u>外部突起試験 (協定規則第 26 号)</u>	<u>TRIAS 18-R026-01</u>	<u>(新設)</u>		
<u>98</u> ～ <u>234</u>	(略)	(略)	<u>93</u> ～ <u>229</u>	(略)	(略)
<u>235</u>	<u>高速道路等における低速自動運行装置試験</u>	<u>TRIAS 48-J122-01</u>	<u>(新設)</u>		
<u>236</u>	<u>作動状態記録装置試験</u>	<u>TRIAS 48-J123-01</u>	<u>(新設)</u>		
<u>237</u> ～ <u>250</u>	(略)	(略)	<u>230</u> ～ <u>243</u>	(略)	(略)

新			旧		
251	<u>サイバーセキュリティ業務管理システム試験</u>	<u>TRIAS 99-023-01</u>	(新設)		
TRIAS 02-001-01			TRIAS 02-001-01		
諸元測定試験			諸元測定試験		
1. 総則（略）			1. 総則（略）		
2. 測定条件			2. 測定条件		
2.1～2.2 （略）			2.1～2.2 （略）		
2.3 座席位置が前後又は上下に移動できる構造の場合には <u>次のいずれかの方法により決定した位置に固定する。</u>			2.3 座席位置が前後又は上下に移動できる構造の場合には <u>基準位置に固定する。基準位置が不明の場合には、移動できる範囲の中央に固定する。ただし中央に固定できない場合は、中央より前方又は上方で固定できる最も近い位置に固定する。</u>		
(1) <u>自動車製作者の定める基準位置。</u>					
(2) <u>設計標準位置（シーティングレファレンスポイント（JIS D 4607 又は ISO 6549 に規定された人体模型を座席に着座させた場合における人体模型H点（当該模型の股関節点）の位置）又はこれに相当する座席上に設定した設計上の位置をいう。（以下、2.4 項、3.12 項及び 3.14 項において同じ。））を決定するための調整位置。</u>					
(3) <u>(1) 及び (2) のいずれも不明の場合には、移動できる範囲の中央に固定する。ただし中央に固定できない場合は、中央より前方又は上方で固定できる最も近い位置。</u>					
2.4 座席の背あての取付角度が調整できる構造の場合は、 <u>自動車製作者の定める基準位置又は設計標準位置を決定するための調整位置</u> に固定する。 <u>いずれも</u> 不明の場合は妥当と思われる位置に固定する。			2.4 座席の背あての取付角度が調整できる構造の場合は、 <u>基準位置</u> に固定する。 <u>基準位置が</u> 不明の場合は妥当と思われる位置に固定する。		
2.5～2.9 （略）			2.5～2.9 （略）		
3. 測定方法			3. 測定方法		
3.1～3.3 （略）			3.1～3.3 （略）		
3.4 軸距			3.4 軸距		
前後の車軸の中心間の水平距離を測定する。3 つ以上の車軸を有する自動車にあっては相隣る車軸の中心間の水平距離を測定し、前方のものから連記する。ただし、左右の軸距が異なる自動車にあっては、それぞれについて測定する。			前後の車軸の中心間の水平距離を測定する。3 つ以上の車軸を有する自動車にあっては相隣る車軸の中心間の水平距離を測定し、前方のものから連記する。ただし、左右の軸距が異なる自動車にあっては、それぞれについて測定する。		
<u>なお、カタピラを有する自動車（「ゴム履帯等を有する自動車の取扱について（平成 8 年 6 月 7 日付け自技第 97 号）」の対象となる自動車を除く。）にあっては、車両最前部のカタピラの接地長構成部から最後部のカタピラの接地長構成部までの長さを測定する。（図 2 参照）</u>					
3.5 輪距			3.5 輪距		
それぞれの車軸について左右のタイヤの路面との接触面におけるタイヤ中心間			それぞれの車軸について左右のタイヤの路面との接触面におけるタイヤ中心間		

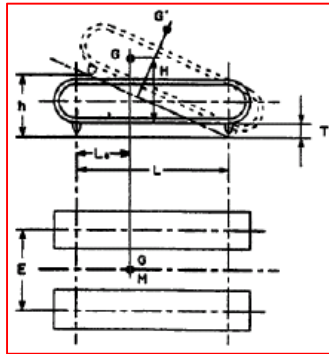
新	旧
の車両中心線と直角の方向の距離を測定する。複輪の場合は、複輪間隔の中心間の車両中心線と直角の方向の距離を測定する。 <u>なお、カタピラを有する自動車にあっては、左右のカタピラの中心間の車両中心線と直角の方向の距離を測定し、タイヤ・ローラにあっては左右の最外側に備えられたタイヤの中心間の車両中心線と直角の方向の距離、ロード・ローラにあっては左右輪の中心間の車両中心線と直角の方向の距離をそれぞれ測定する。</u>	の車両中心線と直角の方向の距離を測定する。複輪の場合は、複輪間隔の中心間の車両中心線と直角の方向の距離を測定する。
3.6 荷台・客室内側寸法 測定は下記によるが、形状の複雑なものについては図3を参照すること。	3.6 荷台・客室内側寸法 測定は下記によるが、形状の複雑なものについては図2を参照すること。
3.6.1 長さ (1) 乗用車、バス、<u>バン型トラック、バン型トラックの形状に類する大型特殊自動車及び小型特殊自動車</u>の客室では、車両中心線附近でおもな計器盤（プロテクタを含む。）から最後部座席（座席が1列のときはその座席）の背あて後縁に接する垂直線までの主な床面に平行な方向の距離を測定する。 (2) <u>普通型トラック、普通型トラックの形状に類する大型特殊自動車及び小型特殊自動車</u>の荷台の長さは、車両中心線附近の荷台枠上縁附近の荷台床面と、車両中心線に平行な方向の最短距離を測定する。 (3) <u>バン型トラック、バン型トラックの形状に類する大型特殊自動車及び小型特殊自動車</u>の荷台の長さは、荷物室高さの midpoint を通る大部分の床面に平行な<u>車両中心線</u>附近の荷物室前縁（隔壁、シートの後縁又は折り畳んだシートの部分）及び後縁面の距離を測定する。ただしガラスと交わるときは窓下縁材に接する垂直線との交点をとる。なお、この交点がガラス内面より外に出るときはガラス内面までとする。	3.6.1 長さ (1) 乗用車、バス<u>及びバン型トラック</u>の客室では、車両中心線附近でおもな計器盤（プロテクタを含む。）から最後部座席（座席が1列のときはその座席）の背あて後縁に接する垂直線までの主な床面に平行な方向の距離を測定する。 (2) <u>普通型のトラック</u>の荷台の長さは、車両中心線附近の荷台枠上縁附近の荷台床面と、車両中心線<u>とに</u>平行な方向の最短距離を測定する。 (3) <u>バン型トラック</u>の荷台の長さは、荷物室高さの midpoint を通る大部分の床面に平行な<u>車体中心線</u>附近の荷物室前縁（隔壁、シートの後縁又は折り畳んだシートの部分）及び後縁面の距離を測定する。ただしガラスと交わるときは窓下縁材に接する垂直線との交点をとる。なお、この交点がガラス内面より外に出るときはガラス内面までとする。
3.6.2 幅 (1) 乗用車、<u>バン型トラック、バン型トラックの形状に類する大型特殊自動車及び小型特殊自動車</u>の客室では、客室中央部の車両中心線に直角でかつ水平の方向の最大幅を測定する。 (2) <u>バン型トラック、バン型トラックの形状に類する大型特殊自動車及び小型特殊自動車</u>の荷室では、荷室長さの中央部で荷室高さの2分の1の高さにおける車両中心線に直角で水平な直線が荷物室内壁面（保護棒その他の突起物及び局部的なくぼみ部を除く。）と交わる交点間の距離を測定する。ただしガラスと交わるときは窓下縁材に接する垂直線との交点をとる。なお、この交点がガラス内面より外に出るときは、ガラス内面までとする。 (3) <u>普通型トラック、普通型トラックの形状に類する大型特殊自動車及び小型特殊自動車</u>の荷台の幅は、荷台の長さの中央部で荷台枠の上縁附近の最も狭い部分の内側寸法を車両中心線に直角で、かつ、水平に測定する。 (4) バスでは、室内長さの中央部附近で、窓下縁の高さで、車両中心線に直角で、かつ、水平方向の距離を測定する。	3.6.2 幅 (1) 乗用車<u>及びバン型トラック</u>の客室では、客室中央部の車両中心線に直角でかつ水平の方向の最大幅を測定する。 (2) <u>バン型トラック</u>の荷室では、荷室長さの中央部で荷室高さの2分の1の高さにおける車両中心線に直角で水平な直線が荷物室内壁面（保護棒その他の突起物及び局部的なくぼみ部を除く。）と交わる交点間の距離を測定する。ただしガラスと交わるときは窓下縁材に接する垂直線との交点をとる。なお、この交点がガラス内面より外に出るときは、ガラス内面までとする。 (3) <u>普通型トラック</u>の荷台の幅は、荷台の長さの中央部で荷台枠の上縁附近の最も狭い部分の内側寸法を車両中心線に直角で、かつ、水平に測定する。 (4) バスでは、室内長さの中央部附近で、窓下縁の高さで、車両中心線に直角で、かつ、水平方向の距離を測定する。
3.6.3 高さ (1) 乗用車、バン型トラック、<u>バス、バン型トラックの形状に類する大型特殊自動車及び小型特殊自動車</u>では、車両中心線附近で局部的おうとつを除く床面か	3.6.3 高さ (1) 乗用車、バン型トラック<u>及びバス</u>では、車両中心線附近で局部的おうとつを除く床面から天井までの垂直最大距離を測定する。

新	旧
ら天井までの垂直最大距離を測定する。 (2) <u>普通型トラック、普通型トラックの形状に類する大型特殊自動車及び小型特殊自動車</u>の荷台では、荷台長さの中央部の荷台幅の中央部床面から、荷台枠（棚のあるものは棚を含む。）の上縁までの垂直距離を測定する。 3. 7～3. 11 （略） 3. 12 乗車位置 <u>座席の固定位置が 2. 3 項(1)又は(3)による場合には次の(1)の方法、2. 3 項(2)による場合には次の(2)の方法による。</u> <u>(1) 最も前方の車軸の中心からそれぞれの座席の前縁からシート奥行の方向に水平距離で 200 ミリメートルの位置までの車両中心線方向の水平距離を測定する。</u> <u>(2) 最も前方の車軸の中心からそれぞれの座席の設計標準位置までの車両中心線方向の水平距離を測定する。</u> 3. 13 最低地上高 車両中心線から<u>左右対称</u>にできるだけ広い区間における最も低い部分の基準面からの<u>垂直高さ</u>を測定する。ただしブレーキドラム下部及び二輪自動車にあっては、前後車輪と共に上下運動する部分などを除く。 3. 14 座席幅 <u>座席の固定位置が 2. 3 項(1)又は(3)による場合には次の(1)の方法、2. 3 項(2)による場合には次の(2)の方法による。</u> <u>(1) 座席前縁から水平距離で 200 ミリメートルの位置においてシートの両端縁の幅を測定する。</u> <u>(2) 座席の設計標準位置においてシートの両端縁の幅を測定する。</u> 3. 15～3. 23 （略） 3. 24 トラック キャブ幅 <u>共通構造部（多仕様自動車）にあってはフロントフェンダを除き、その他の自動車にあってはフロントフェンダを含む</u>運転台部分の最も側方にある部分（後写鏡、アンダーミラー、たわみ式アンテナ、ステップ等を除く。）の基準面への投影点の車両中心線と直角な方向の距離を測定する。 3. 25～3. 31 （略） 4. 試験記録及び成績（略） 図 1 （略） <u>図 2 カタピラを有する自動車の軸距の測定位置</u>	(2) <u>普通型トラック</u>の荷台では、荷台長さの中央部の荷台幅の中央部床面から、荷台枠（棚のあるものは棚を含む。）の上縁までの垂直距離を測定する。 3. 7～3. 11 （略） 3. 12 乗車位置 <u>最も前方の車軸の中心からそれぞれの座席の前縁からシート奥行の方向に水平距離で 200 ミリメートルの位置までの車両中心線方向の水平距離を測定する。</u> 3. 13 最低地上高 車両中心線から<u>左右対象</u>にできるだけ広い区間における最も低い部分の基準面からの<u>高さ</u>を測定する。ただしブレーキドラム下部及び二輪自動車にあっては、前後車輪と共に上下運動する部分などを除く。 3. 14 座席幅 <u>座席前縁から水平距離で 200 ミリメートルの位置においてシートの両端縁の幅を測定する。</u> 3. 15～3. 23 （略） 3. 24 トラック キャブ幅 <u>フロントフェンダを含む</u>運転台部分の最も側方にある部分（後写鏡、アンダーミラー、たわみ式アンテナ、ステップ等を除く。）の基準面への投影点の車両中心線と直角な方向の距離を測定する。 3. 25～3. 31 （略） 4. 試験記録及び成績（略） 図 1 （略） <u>（新設）</u>

新	旧
図 3 寸法の測り方 (略) 付表 (略) TRIAS 05-001-02 最大安定傾斜角度試験 1. 総則 (略) 2. 試験条件 <u>試験自動車</u>は空車状態における正規の車両条件（<u>座席は TRIAS 02-001-01 2.3 項及び 2.4 項に定める基準位置</u>、窓ガラスは全部閉じた状態等）<u>とし、重量等は下記に従うものとする。</u> <u>(1) 試験自動車の重量の許容範囲は、車両重量の±2%（車両重量が 1,000kg 未満の試験自動車の場合は±20kg）以内とする。</u> <u>(2) タイヤの空気圧は、諸元表に記載された空気圧であること。</u> <u>なお、測定は、試験自動車が走行前（冷間時）に水平面で静止している状態で行うこと。</u> 3. 試験方法 - 次の方法のうちいずれかによる。 3.1 傾斜角度測定機を用いる場合 <u>3.1.1 全ての車軸の左側又は右側の車輪（カタピラ等を含む。）の外側面を傾斜角度測</u>	図 2 寸法の測り方 (略) 付表 (略) TRIAS 05-001-02 最大安定傾斜角度試験 1. 総則 (略) 2. 試験条件 <u>自動車</u>は空車状態における正規の車両条件（シートは基準位置、窓ガラスは全部閉じた状態等）<u>とする。</u> <u>(新設)</u> 3. 試験方法 - 次の方法のうちいずれかによる。 3.1 傾斜角度測定機を用いる場合 - 全ての車軸の左側又は右側の車輪の外側面を傾斜角度測定機の車輪止めに接し

新	旧
定機の手輪止めに接して当該自動車を傾斜させたとき、手輪止めに密着していない側の全ての車輪が測定機の踏板から離れる瞬間における踏板が水平面となす角度を最大安定傾斜角度とする。空気バネ装置を有する自動車にあっては、レベリングバルブが作動しない状態にして行う。 <u>3.1.2 傾斜角度測定機又は自動車の構造により、手輪止めからタイヤがはずれるおそれがある場合、もしくはタイヤの変形が大きいこと等により車輪が測定機の踏板から離れるまで実施できない自動車に限っては、測定可能な範囲まで計測した値を最大安定傾斜角度とすることができる。</u>	て当該自動車を傾斜させたとき、手輪止めに密着していない側の全ての車輪が測定機の踏板から離れる瞬間における踏板が水平面となす角度を最大安定傾斜角度<u>(単位は度とし、小数第1位を0又は5に丸める。)</u>とする。空気バネ装置を有する自動車にあっては、レベリングバルブが作動しない状態にして行う。 <u>(新設)</u>
<u>3.1.3</u> 手輪止めの形状は、原則として次図のうちいずれかによるものを使用すること。  $\alpha = 75^{\circ} \pm 5^{\circ}$	<u>この場合において、</u>手輪止めの形状は、原則として次図のうちいずれかによるものを使用すること。  $\alpha = 75^{\circ} \pm 5^{\circ}$
<u>3.1.4 試験にあたっては、試験の安全確保のための転倒防止措置（チェーン、ワイヤ等）を行うことができる。</u>	<u>(新設)</u>
<u>3.1.5 試験にあたって、車体の損傷防止や後写鏡などの突出物の保護のために、緩衝材を装備する又は突出物を取り外す場合は、その処置が最大安定傾斜角度の試験結果に影響を及ぼさない又は有利に働かないことを計算等で事前に確認すること。</u>	<u>(新設)</u>
3.2 傾斜角度測定機を用いない場合 下記のいずれの方法により重心位置、重心高さ及び安定幅を求め、それらの値から最大安定傾斜角度を計算によって求める。	3.2 傾斜角度測定機を用いない場合 下記のいずれの方法により重心位置、重心高さ及び安定幅を求め、それらの値から最大安定傾斜角度を計算によって求める。
3.2.1 重心位置と重心高さ (1) 水平状態と傾斜状態における接地する輪荷重を測定して算出する場合 (イ)～(ニ) 略 <u>(ホ) カタピラを有する自動車又は鉄製等の車輪の幅</u>	3.2.1 重心位置と重心高さ (1) 水平状態と傾斜状態における接地する輪荷重を測定して算出する場合 (イ)～(ニ) 略 <u>(新設)</u>

新



$$L_0 = \frac{W_2}{W} L$$

$$M = \frac{(W_{r1} + W_{r2} - W_{l1} - W_{l2})E}{2W}$$

$$H = \frac{L(W'_2 - W_2)\sqrt{L^2 - h^2}}{W \cdot h} - T$$

ただし

L_0 : 自動車を水平に静置した場合の第 1 軸から重心までの自動車中心線方向の水平距離

M : 自動車を水平に静置した場合の自動車中心線を含む垂直な平面から重心までの距離

H : 自動車を水平に静置した場合の基準面から重心までの高さ

R : タイヤの有効半径 (前後のタイヤの有効半径が異なるときは、その平均値)

S : 基準面からトラニオン軸中心までの高さ

L : 第 1 軸から最も後の車軸までの軸距、ただしトラニオン軸を有する自動車では第 1 軸からトラニオン軸までの水平距離、カタピラを有する自動車の場合には前重量測定支点から後重量測定支点までの水平距離

T_n : 第 n 軸の輪距、ただし複輪については外側の輪距と内側の車輪の輪距の平均値

W_{rn} : 自動車を水平に静置した場合の第 n 軸の右側車輪の輪荷重 (複輪の場合は外側車輪と内側車輪の輪荷重の和又は同時に測定した輪荷重)

W_{ln} : 自動車を水平に静置した場合の第 n 軸の左側車輪の輪荷重 (複輪の場合は上記と同じ。)

W_n : 第 n 軸の輪荷重又はカタピラを有する自動車の場合は支点重量

W : 車両重量

h : 第 1 軸の車輪又はカタピラを有する自動車の場合は支点を揚げた場合の揚げた高さ

W'_n : 第 1 軸の車輪又はカタピラを有する自動車の場合は支点を h の高さだけ揚げた場合の第 n 軸の輪荷重又は n 支点の支点における荷重

なお第 1 軸の車輪を上げる代りに第 2 軸を揚げて上記の各式に準じて重心位置及び高さを求めてもよい。

T : 支点柱の高さ

旧

ただし

L_0 : 自動車を水平に静置した場合の第 1 軸から重心までの自動車中心線方向の水平距離

M : 自動車を水平に静置した場合の自動車中心線を含む垂直な平面から重心までの距離

H : 自動車を水平に静置した場合の基準面から重心までの高さ

R : タイヤの有効半径 (前後のタイヤの有効半径が異なるときは、その平均値)

S : 基準面からトラニオン軸中心までの高さ

L : 第 1 軸から最も後の車軸までの軸距、ただしトラニオン軸を有する自動車では第 1 軸からトラニオン軸までの水平距離

T_n : 第 n 軸の輪距、ただし複輪については外側の輪距と内側の車輪の輪距の平均値

W_{rn} : 自動車を水平に静置した場合の第 n 軸の右側車輪の輪荷重 (複輪の場合は外側車輪と内側車輪の輪荷重の和又は同時に測定した輪荷重)

W_{ln} : 自動車を水平に静置した場合の第 n 軸の左側車輪の輪荷重 (複輪の場合は上記と同じ。)

W_n : 第 n 軸の輪荷重

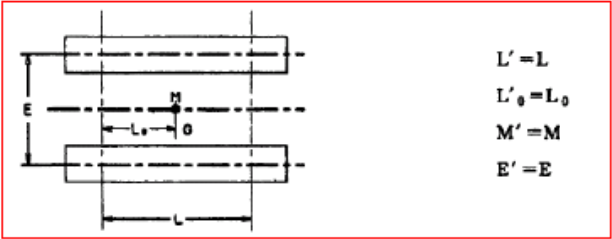
W : 車両重量

h : 第 1 軸の車輪を揚げた場合の揚げた高さ

W'_n : 第 1 軸の車輪を h の高さだけ揚げた場合の第 n 軸の輪荷重

なお第 1 軸の車輪を上げる代りに第 2 軸を揚げて上記の各式に準じて重心位置及び高さを求めてもよい。

(新設)

新	旧
3.2.2 安定幅 自動車の車種及び構造により次の各式に<u>よって</u>左側及び右側の安定幅を算出する。 (イ)、(ロ) 略 (ハ) 四輪以上の自動車 車輪の配列及び構造に応じ次の(a)～<u>(g)</u>により安定幅に関する軸距 L' 及び輪距 T'_1、T'_2、<u>E'</u> により安定幅を算出する。 $Br = \frac{\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L'_0 \right) - \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L' \cdot M}{\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}}$ $Bl = \frac{\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L'_0 \right) + \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L' \cdot M}{\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}}$ (a)～(e) 略 <u>(f) カタピラを有する自動車</u>  $L' = L$ $L'_0 = L_0$ $M' = M$ $E' = E$ <u>(g) 鉄輪式（タンデムローラ）及び鉄輪式（マカダムローラ）の特殊自動車</u>	3.2.2 安定幅 自動車の車種及び構造により次の各式に<u>よつて</u>左側及び右側の安定幅を算出する。 (イ)、(ロ) 略 (ハ) 四輪以上の自動車 車輪の配列及び構造に応じ次の(a)～<u>(e)</u>により安定幅に関する軸距 L' 及び輪距 T'_1、T'_2 により安定幅を算出する。 $Br = \frac{\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L'_0 \right) - \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L' \cdot M}{\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}}$ $Bl = \frac{\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L'_0 \right) + \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L' \cdot M}{\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}}$ (a)～(e) 略 <u>(新設)</u> <u>(新設)</u>

新	旧
$\begin{aligned} L' &= L \\ L'_0 &= L_0 \\ M' &= M \\ T'_1 &= T_1 \\ T'_2 &= T_2 \end{aligned}$ 3.2.3 最大安定傾斜角度の算出 3.2.1 及び 3.2.2 に述べたいずれかの方法によって求めた重心、高さ及び安定幅から次の算式によって右側及び左側の最大安定傾斜角度を求める。 $\text{右側 } \gamma = \tan^{-1} \frac{Br}{H}$ $\text{左側 } \gamma = \tan^{-1} \frac{Bl}{H}$ ただし γ : 最大安定傾斜角度 (°) H : 重心高さ Br : 右側安定幅 Bl : 左側安定幅 4. 積車状態と空車状態の重心の高さ (略) 5. 試験記録及び成績等 試験記録及び成績等は、該当する付表の様式に記入する。 5.1～5.2 (略) <u>5.3 寸法及び重量の単位は TRIAS 02-001-01 に従うものとし、整数位まで記載する。</u> <u>5.4 計測した最大安定傾斜角度は、単位は度とし、小数第1位を0又は5に丸めるものとする。</u>	3.2.3 最大安定傾斜角度の算出 3.2.1 及び 3.2.2 に述べたいずれかの方法によって求めた重心、高さ及び安定幅から次の算式によって右側及び左側の最大安定傾斜角度を求める。 $\text{右側 } \beta = \tan^{-1} \frac{Br}{H}$ $\text{左側 } \beta = \tan^{-1} \frac{Bl}{H}$ ただし β : 最大安定傾斜角度 (°) H : 重心高さ Br : 右側安定幅 Bl : 左側安定幅 4. 積車状態と空車状態の重心の高さ (略) 5. 試験記録及び成績等 試験記録及び成績等は、該当する付表の様式に記入する。 5.1～5.2. (略) <u>(新設)</u> <u>(新設)</u>

新	旧																		
5.5 3.1.2 による方法により計測を実施した場合は、付表 1 の成績欄に「○° 以上」とし、備考欄にその理由を記載する。	(新設)																		
付表 1 (傾斜角度測定機による場合)	付表 1 (傾斜角度測定機による場合)																		
最大安定傾斜角度の試験記録及び成績	最大安定傾斜角度の試験記録及び成績																		
試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者	試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者																		
◎試験自動車	◎試験自動車																		
車名・型式 (類別) 車台番号	車名・型式 (類別) 車台番号																		
車両重量 諸元値 (W) kg 実測値 kg	(新設) (新設)																		
軸重 諸元値 (前輪) kg (後輪) kg 実測値 (前輪) kg (後輪) kg	(新設) (新設)																		
タイヤサイズ 前輪 後輪	(新設) (新設)																		
タイヤ空気圧諸元値 前輪 kPa 後輪 kPa	(新設) (新設)																		
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>右側</td> <td>左側</td> </tr> <tr> <td>最大安定傾斜角度 (°)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		右側	左側	最大安定傾斜角度 (°)			<table border="1"> <tr> <td></td> <td>右側</td> <td>左側</td> </tr> <tr> <td>最大安定傾斜角度 (°)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		右側	左側	最大安定傾斜角度 (°)								
	右側	左側																	
最大安定傾斜角度 (°)																			
	右側	左側																	
最大安定傾斜角度 (°)																			
備考	備考																		
付表 2 (傾斜法によって各車輪の接地荷重を測定する方法による場合)	付表 2 (傾斜法によって各車輪の接地荷重を測定する方法による場合)																		
最大安定傾斜角度の試験記録及び成績	最大安定傾斜角度の試験記録及び成績																		
試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者	試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者																		
◎試験自動車	◎試験自動車																		
車名・型式 (類別) 車台番号	車名・型式 (類別) 車台番号																		
<table border="1"> <tr> <td>重心位置</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L : 軸距</td> <td></td> <td>$W = W_{r2} + W_{l2}$</td> </tr> <tr> <td>T₁ : 前輪の輪距</td> <td></td> <td>$W = W_{r1} + W_{l1} + W_2$</td> </tr> </table>	重心位置			L : 軸距		$W = W_{r2} + W_{l2}$	T ₁ : 前輪の輪距		$W = W_{r1} + W_{l1} + W_2$	<table border="1"> <tr> <td>重心位置</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L : 軸距</td> <td></td> <td>$W = W_{r2} + W_{l2}$</td> </tr> <tr> <td>T₁ : 前輪の輪距</td> <td></td> <td>$W = W_{r1} + W_{l1} + W_2$</td> </tr> </table>	重心位置			L : 軸距		$W = W_{r2} + W_{l2}$	T ₁ : 前輪の輪距		$W = W_{r1} + W_{l1} + W_2$
重心位置																			
L : 軸距		$W = W_{r2} + W_{l2}$																	
T ₁ : 前輪の輪距		$W = W_{r1} + W_{l1} + W_2$																	
重心位置																			
L : 軸距		$W = W_{r2} + W_{l2}$																	
T ₁ : 前輪の輪距		$W = W_{r1} + W_{l1} + W_2$																	

新				旧			
T_2 : 後輪の輪距			$W'_2 = W'_{r2} + W'_{l2}$	T_2 : 後輪の輪距			$W'_2 = W'_{r2} + W'_{l2}$
Wr_1 : 右前輪の輪荷重			$L_0 = \frac{W_2}{W} L$	Wr_1 : 右前輪の輪荷重			$L_0 = \frac{W_2}{W} L$
Wl_1 : 左前輪の輪荷重			$=$	Wl_1 : 左前輪の輪荷重			$=$
Wr_2 : 右後輪の輪荷重			$M = \frac{(Wr_1 - Wl_1) T_1 + (Wr_2 - Wl_2) T_2}{2W}$	Wr_2 : 右後輪の輪荷重			$M = \frac{(Wr_1 - Wl_1) T_1 + (Wr_2 - Wl_2) T_2}{2W}$
Wl_2 : 左後輪の輪荷重			$=$	Wl_2 : 左後輪の輪荷重			$=$
h : 前輪を揚げた高さ			$H = R + \frac{L(W'_2 - W_2) \sqrt{L_2 - h^2}}{W \cdot h}$	h : 前輪を揚げた高さ			$H = R + \frac{L(W'_2 - W_2) \sqrt{L_2 - h^2}}{W \cdot h}$
W'_2 : 前輪を h だけ揚げたとき の後輪の輪荷重			$=$	W'_2 : 前輪を h だけ揚げたとき の後輪の輪荷重			$=$
R : タイヤ有効半径	前 輪		$=$	R : タイヤ有効半径	前 輪		$=$
	後 輪				後 輪		
	平 均				平 均		
安 定 幅				安 定 幅			
$\text{右側安定幅 } Br = \frac{\frac{T_2}{2} \left(\frac{T_1}{T_2 - T_1} L + L_0 \right) - \frac{T_2}{T_2 - T_1} L \cdot M}{\sqrt{\left(\frac{T_2}{T_2 - T_1} \right)^2 L^2 + \frac{T_2^2}{4}}} =$				$\text{右側安定幅 } Br = \frac{\frac{T_2}{2} \left(\frac{T_1}{T_2 - T_1} L + L_0 \right) - \frac{T_2}{T_2 - T_1} L \cdot M}{\sqrt{\left(\frac{T_2}{T_2 - T_1} \right)^2 L^2 + \frac{T_2^2}{4}}} =$			
$\text{左側安定幅 } Bl = \frac{\frac{T_2}{2} \left(\frac{T_1}{T_2 - T_1} L + L_0 \right) + \frac{T_2}{T_2 - T_1} L \cdot M}{\sqrt{\left(\frac{T_2}{T_2 - T_1} \right)^2 L^2 + \frac{T_2^2}{4}}} =$				$\text{左側安定幅 } Bl = \frac{\frac{T_2}{2} \left(\frac{T_1}{T_2 - T_1} L + L_0 \right) + \frac{T_2}{T_2 - T_1} L \cdot M}{\sqrt{\left(\frac{T_2}{T_2 - T_1} \right)^2 L^2 + \frac{T_2^2}{4}}} =$			
最大安定傾斜角度				最大安定傾斜角度			
$\text{右側 } \gamma = \tan^{-1} \frac{Br}{H}$ $=$				$\text{右側 } \beta = \tan^{-1} \frac{Br}{H}$ $=$			
$\text{左側 } \gamma = \tan^{-1} \frac{Bl}{H}$ $=$				$\text{左側 } \beta = \tan^{-1} \frac{Bl}{H}$ $=$			
備考				備考			

新	旧
付表 3 (傾斜試験機による場合)	付表 3 (傾斜試験機による場合)
最大安定傾斜角度の試験記録及び成績	最大安定傾斜角度の試験記録及び成績
試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者	試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者
◎試験自動車	◎試験自動車
車名・型式 (類別) 車台番号	車名・型式 (類別) 車台番号
自動車の重心位置	自動車の重心位置
l : 第 1 支点と第 3 支点の間隔	l : 第 1 支点と第 3 支点の間隔
m : 第 1 支点と第 2 支点の間隔	m : 第 1 支点と第 2 支点の間隔
a : 自動車の第 1 車軸中点の l 方向の座標	a : 自動車の第 1 車軸中点の l 方向の座標
b : 自動車の第 1 車軸中点の m 方向の座標	b : 自動車の第 1 車軸中点の m 方向の座標
t : 踏板上面と支点の高さ	t : 踏板上面と支点の高さ
W_1 : 第 1 支柱の自動車の輪荷重	W_1 : 第 1 支柱の自動車の輪荷重
W_2 : 第 2 支柱の "	W_2 : 第 2 支柱の "
W_3 : 第 3 支柱の "	W_3 : 第 3 支柱の "
W_4 : 第 4 支柱の "	W_4 : 第 4 支柱の "
β : 踏板を傾けたときの角度	a : 踏板を傾けたときの角度
W'_3 : 踏板を傾けたときの第 3 支柱の自動車の輪荷重	W'_3 : 踏板を傾けたときの第 3 支柱の自動車の輪荷重
W'_4 : 踏板を傾けたときの第 4 支柱の自動車の輪荷重	W'_4 : 踏板を傾けたときの第 4 支柱の自動車の輪荷重
安 定 幅	安 定 幅
L' : 安定幅の算出の為の輪距	L' : 安定幅の算出の為の輪距
T'_1 : " 前輪距	T'_1 : " 前輪距
$W = W_1 + W_2 + W_3 + W_4$ $L_0 = \frac{W_3 + W_4}{W} l - a =$ $M = b - \frac{W_2 + W_4}{W} m =$ $H = \frac{(W'_3 + W'_4) - (W_3 - W_4)}{W} l \cot \beta - t$ $=$	$W = W_1 + W_2 + W_3 + W_4$ $L_0 = \frac{W_3 + W_4}{W} l - a =$ $M = b - \frac{W_2 + W_4}{W} m =$ $H = \frac{(W'_3 + W'_4) - (W_3 - W_4)}{W} l \cot a - t$ $=$
$Br =$	$Br =$

新								旧											
T'2 輪距		:		"		後		$\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L_0 \right) - \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L' \cdot M$		T'2 輪距		:		"		後		$\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L_0 \right) - \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L' \cdot M$	
								$\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}$										$\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}$	
								=											
								BI =											
								$\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L_0 \right) + \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L' \cdot M$										$\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L_0 \right) + \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L' \cdot M$	
								=											
								BI =											
								$\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}$										$\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}$	
								=											
								BI =											
最大安定傾斜角度								最大安定傾斜角度											
右側		γ		$= \tan^{-1}$		$\frac{Br}{H}$		=		右側		β		$= \tan^{-1}$		$\frac{Br}{H}$		=	
左側		γ		$= \tan^{-1}$		$\frac{Bl}{H}$		=		左側		β		$= \tan^{-1}$		$\frac{Bl}{H}$		=	
備考								備考											
付表 4 (各部分ごとの重心位置から算出する方法)								付表 4 (各部分ごとの重心位置から算出する方法)											
最大安定傾斜角度の算出記録及び成績								最大安定傾斜角度の算出記録及び成績											
試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者								試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者											
◎試験自動車								◎試験自動車											
車名・型式 (類別) 車台番号								車名・型式 (類別) 車台番号											
重心位置								重心位置											
部 分 の 名 称		重量 W	座標 x	w × x	座標 y	w × y	座標 z	w × z	部 分 の 名 称		重量 W	座標 x	w × x	座標 y	w × y	座標 z	w × z		

新					旧						
合	計	$\Sigma=w$	$\Sigma w \cdot x=$	$\Sigma w \cdot y=$	$\Sigma w \cdot z=$	合	計	$\Sigma=w$	$\Sigma w \cdot x=$	$\Sigma w \cdot y=$	$\Sigma w \cdot z=$
L_0	$= \frac{\Sigma w \cdot x}{\Sigma w}$	M	$= \frac{\Sigma w \cdot y}{\Sigma w}$	H	$= \frac{\Sigma w \cdot z}{\Sigma w}$	L_0	$= \frac{\Sigma w \cdot x}{\Sigma w}$	M	$= \frac{\Sigma w \cdot y}{\Sigma w}$	H	$= \frac{\Sigma w \cdot z}{\Sigma w}$
$= \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$						$= \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$					
安 定 幅						安 定 幅					
L'	: 安定幅算出の為 の輪距			$Br =$	$\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L_0 \right) - \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L \cdot M$ $\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$	L'	: 安定幅算出の為 の輪距			$Br =$	$\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L_0 \right) - \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L \cdot M$ $\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$
T'_1	:		"			T'_1	:		"		
前輪距	:		"			前輪距	:		"		
T'_2	:		"			T'_2	:		"		
後輪距	:		"			後輪距	:		"		
$Bl =$ $\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L_0 \right) + \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L \cdot M$ $\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$						$Bl =$ $\frac{T'_2}{2} \left(\frac{T'_1}{T'_2 - T'_1} L' + L_0 \right) + \frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} L \cdot M$ $\sqrt{\left(\frac{T'_2}{T'_2 - T'_1} \right)^2 L'^2 + \frac{T'^2_2}{4}}$ $= \underline{\hspace{2cm}}$					
最大安定傾斜角度						最大安定傾斜角度					
右 側 $\gamma = \tan^{-1} \frac{Br}{H} = \underline{\hspace{2cm}}$						右 側 $\beta = \tan^{-1} \frac{Br}{H} = \underline{\hspace{2cm}}$					
左 側 $\gamma = \tan^{-1} \frac{Bl}{H} = \underline{\hspace{2cm}}$						右 側 $\beta = \tan^{-1} \frac{Bl}{H} = \underline{\hspace{2cm}}$					
備考						備考					
TRIAS 06-001-01						TRIAS 06-001-01					
最小回転半径試験						最小回転半径試験					
1. 総則（略）						1. 総則（略）					

新	旧
2. 試験条件 2.1 試験自動車は空車状態とし、<u>三輪以上の自動車、大型特殊自動車及び小型特殊自動車</u>にあっては運転者1名が乗車する。 2.2 (略) <u>2.3 かじ取車輪の切れ角が調整できるものにあつては、試験前に自動車製作者等の定める設計標準状態へ調整する。</u> 3. 試験方法 3.1～3.2 (略) <u>3.3 大型特殊自動車及び小型特殊自動車にあつては、速度を前進の最低速度段による速度として最大かじ取り角で徐行し、もっとも外側になるタイヤ等の接地部中心点を作る軌跡の直径を右回り及び左回りについて測定する。</u> <u>なお、平滑パターンのタイヤを有する自動車にあつては、もっとも外側になるタイヤの最外側を作る軌跡の直径を測定して、そのタイヤの幅を差引いた値を直径の測定値とし、カタピラ又は鉄製等の車輪を有する自動車にあつては、もっとも外側になるカタピラ又は鉄製等の車輪の最外側を作る軌跡の直径を測定する。</u> <u>3.4</u> 試験中タイヤの路面に対するすべりなどの状況、かじ取装置の状況などを観察する。 4. 試験記録及び成績 (略) 付表 (略) <u>TRIAS 08-002-03</u> 燃料消費率試験 (WLTC モード) 1. 総則～7. 試験記録及び成績 (略) 別表 1～別表 2 (略) 別紙 1～別紙 7-2 (略) 別紙 8 純電気自動車、ハイブリッド電気自動車 1. ～4. 3. 1. 1 (略) <u>4. 3. 1. 2. フェーズ固有値の電気エネルギー消費量決定</u> <u>商用電源からの再充電電気エネルギーおよびフェーズ固有の純電気航続距離に</u>	2. 試験条件 2.1 試験自動車は空車状態とし、<u>三輪以上の自動車</u>にあっては運転者1名が乗車する。 2.2 (略) <u>(新設)</u> 3. 試験方法 3.1～3.2 (略) <u>(新設)</u> <u>3.3</u> 試験中タイヤの路面に対するすべりなどの状況、かじ取装置の状況などを観察する。 4. 試験記録及び成績 (略) 付表 (略) <u>TRIAS 08-002-02</u> 燃料消費率試験 (WLTC モード) 1. 総則～7. 試験記録及び成績 (略) 別表 1～別表 2 (略) 別紙 1～別紙 7-2 (略) 別紙 8 純電気自動車、ハイブリッド電気自動車 1. ～4. 3. 1. 1 (略) <u>(新設)</u>

新	旧
<u>基づく各個別フェーズの電気エネルギー消費量は、次式によって計算するものとする。</u> $EC_p = \frac{E_{AC}}{EAER_p}$ <u>ここで、</u> <u>EC_p：商用電源からの再充電電気エネルギーおよびフェーズ固有の純電気航続距離に基づく各個別フェーズ p の電気エネルギー消費量 (Wh/km)</u> <u>E_{AC}：本別紙 3. 2. 4. 6 項による商用電源からの再充電電気エネルギー (Wh)</u> <u>EAER_p：本別紙 4. 4. 2. 2 項によるフェーズ固有の等価全電気航続距離 (km) である。</u> 4. 3. 2. ～4. 4. 2. 1. (略) 4. 4. 2. 2. <u>フェーズ固有の等価全電気航続距離の決定</u> <u>フェーズ固有の等価全電気航続距離は、次式によって計算するものとする。</u> $EAER_p = \left(\frac{M_{CO_2,CS,p} - M_{CO_2,CD,avg,p}}{M_{CO_2,CS,p}} \right) \times \frac{\sum_{j=1}^k \Delta E_{REESS,j}}{EC_{DC,CD,p}}$ <u>ここで</u> <u>EAER_p：検討対象フェーズ p に関するフェーズ固有の等価全電気航続距離 (km)</u> <u>M_{CO2,CS,p}：表 5、ステップ 7 による検討対象フェーズ p に関する充電維持試験に基づくフェーズ固有の CO₂ 排出量 (g/km)</u> <u>ΔE_{REESS,j}：検討対象フェーズ j の過程における全 REESS の電気エネルギー変化 (Wh)</u> <u>EC_{DC,CD,p}：REESS 消費に基づく検討対象フェーズ p 全体の電気エネルギー消費量 (Wh/km)</u> <u>j：検討対象フェーズの添字番号</u> <u>k：本別紙 3. 2. 4. 4 項による移行サイクル n の終了までの走行フェーズ数および</u> $M_{CO_2,CD,avg,p} = \frac{\sum_{c=1}^{n_c} (M_{CO_2,CD,p,c} \times d_{p,c})}{\sum_{c=1}^{n_c} d_{p,c}}$ <u>ここで</u> <u>M_{CO2,CD,avg,p}：検討対象フェーズ p に関する充電消費 CO₂ 排出量の算術平均 (g/km)</u> <u>M_{CO2,CD,p,c}：充電消費試験のサイクル c のフェーズ p に関する別添 42 II 別紙 7 の 3. 2. 1 項に従って求めた CO₂ 排出量 (g/km)</u> <u>d_{p,c}：充電消費試験のサイクル c の検討対象フェーズ p における走行距離 (km)</u> <u>c：検討対象の所定 WLTP 走行サイクルの添字番号</u> <u>p：所定 WLTP 走行サイクル内の個別フェーズの添字</u>	4. 3. 2. ～4. 4. 2. 1. (略) <u>(新設)</u>

新	旧
<u>n_c : 本別紙 3. 2. 4. 4 項による移行サイクル n の終了までに走行した所定 WLTP 走行サイクルの数</u> <u>および</u> $EC_{DC,CD,p} = \frac{\sum_{c=1}^{n_c} EC_{DC,CD,p,c} \times d_{p,c}}{\sum_{c=1}^{n_c} d_{p,c}}$ <u>ここで</u> <u>$EC_{DC,CD,p}$: 充電消費試験の REESS 消費に基づく検討対象フェーズ p の電気エネルギー消費量 (Wh/km)</u> <u>$EC_{DC,CD,p,c}$: 本別紙 4. 3 項による充電消費試験の REESS 消費に基づくサイクル c の検討対象フェーズ p の電気エネルギー消費量 (Wh/km)</u> <u>$d_{p,c}$: 充電消費試験のサイクル c の検討対象フェーズ p における走行距離 (km)</u> <u>c : 検討対象の所定 WLTP 走行サイクルの添字番号</u> <u>p : 所定 WLTP 走行サイクル内の個別フェーズの添字</u> <u>n_c : 本別紙 3. 2. 4. 4 項による移行サイクル n の終了までに走行した所定 WLTP 走行サイクルの数</u> <u>である。</u> <u>検討対象フェーズ値は、低速フェーズ、中速フェーズ、高速フェーズとする。</u> 以下略 <u>TRIAS 08-008-01</u> <u>燃料消費率試験</u> <u>(圧縮水素燃料電池自動車)</u> 【別紙参照】 TRIAS 09-R030-01 乗用車用空気入タイヤ試験 (協定規則第 30 号) 1. 総則～3. 試験記録及び成績 (略) 付表 1. 改訂番号～6. トレッドウェアインジケータの要件 (略)	以下略 <u>(新設)</u> TRIAS 09-R030-01 乗用車用空気入タイヤ試験 (協定規則第 30 号) 1. 総則～3. 試験記録及び成績 (略) 付表 1. 改訂番号～6. トレッドウェアインジケータの要件 (略)

新

旧

7. 負荷／速度性能試験（附則 7）
Load/speed performance test（Annex7）
(1) 一般タイヤの試験～(2) ランフラットシステム及びランフラットタイヤのフラット
タイヤランニングモード試験（略）
(3)可動性拡大タイヤのフラットタイヤランニングモード試験（附則7 4.の規定による）
Procedure to assess the "flat tyre running mode" of "extended mobility tyres"
(Annex7 4.)

試験負荷 試験室温度 放置時間 時間
Test load kg Room temp °C Conditioning time hours

試験速度 Speed (km/h)	ステップ時間 Step (min)	累計時間 Total (min)	試験室温度 Room temp (°C)

試験前 Before test	リム中心からドラム表面までの距離 Distance from the center of the rim to the surface of the drum mm
	たわみ断面高さ（Z1） Deflected section height mm
試験後 After test	リム中心からドラム表面までの距離 Distance from the center of the rim to the surface of the drum mm
	たわみ断面高さ（Z2） Deflected section height mm

○試験前後のたわみ断面高さの差 %
Difference in deflected section height %

○トレッドと両サイドウォールが離れずにつながっていること Pass・Fail
Retains the tread connected to the two sidewalls

7. 負荷／速度性能試験（附則 7）
Load/speed performance test（Annex7）
(1) 一般タイヤの試験～(2) ランフラットシステム及びランフラットタイヤのフラット
タイヤランニングモード試験（略）
（新設）

TRIAS 09-R064-02

応急用予備走行装置試験
（協定規則第 64 号）

新										旧											
1. 総則～4. 試験記録及び成績（略）																					
付表 1 応急用予備走行装置試験記録及び成績 a temporary-use spare unit, run-flat tyres and run-flat system Test Data Record Form																					
試験期日 Test date				試験場所 Test site				試験担当者 Tested by													
改訂版号 Series No.				補足改訂番号 Supplement No.																	
1. 試験自動車 Test vehicle																					
車名・型式(類別) Make・Type (Variant)						車台番号 Chassis No.															
メーカー指定質量 Mass declared by the manufacturer						合計 Total		前軸 Front axle		後軸 Rear axle											
車両の最大質量 Maximum mass of vehicle [kg]																					
試験時質量 Mass of vehicle when tested						合計 Total		前軸 Front axle		後軸 Rear axle											
積載質量 Vehicle mass(Laden) [kg]																					
非積載質量 :タイヤ空気圧監視システムのセ ット/リセットが可能でない場合 Vehicle mass(Unladen) : in case of no possibility to set or reset the TPMS system [kg]																					
タイヤサイ ズ(空気圧) Tire size (Pressure)		前軸 Front wheel [kPa]								() kPa											
		後軸 Rear wheel [kPa]								() kPa											
応急用 スペア ユニット Temporary		スペアタイヤタイプ/サ イズ (空気圧) : Temporary-use spare tyre type/tyre size		Type -				Size		() kPa											

新										旧											
1. 総則～4. 試験記録及び成績（略）																					
付表 1 応急用予備走行装置試験記録及び成績 <u>a temporary-use spare unit, run-flat tyres and run-flat system</u> <u>Test Data Record Form</u>																					
試験期日 <u>(Test date)</u>				試験場所 <u>(Test site)</u>				試験担当者 <u>(Tested by)</u>													
改訂版号 <u>(Series No.)</u>				補足改訂番号 <u>(Supplement No.)</u>																	
1. 試験自動車 <u>(Test vehicle)</u>																					
車名・型式(類別) <u>((Make・Type) (Variant))</u>						車台番号 <u>(Chassis No.)</u>															
メーカー指定質量 <u>(Mass declared by the manufacturer)</u>						合計 <u>(kg)</u> <u>(Total)</u>		前軸 <u>(kg)</u> <u>(Front axle)</u>		後軸 <u>(kg)</u> <u>(Rear axle)</u>											
車両の最大質量 <u>(kg)</u> <u>(Maximum mass of vehicle)</u>																					
試験時質量 Mass of vehicle when tested						合計 <u>(kg)</u> <u>(Total)</u>		前軸 <u>(kg)</u> <u>(Front axle)</u>		後軸 <u>(kg)</u> <u>(Rear axle)</u>											
積載質量 <u>(kg)</u> <u>(Vehicle mass(Laden))</u>																					
非積載質量 <u>(kg)</u> :タイヤ空気圧監視システムのセ ット/リセットが可能でない場合 <u>(Vehicle mass(Unladen))</u> : in case of no possibility to set or reset the TPMS system)																					
タイヤサイズ(空気圧) <u>(kPa)</u> <u>(Tire size(Pressure))</u>						前軸 <u>(Front wheel)</u>				() kPa											
						後軸 <u>(Rear wheel)</u>				() kPa											
応急用 スペア ユニット <u>(Temporary)</u>		スペアタイヤタイプ/サ イズ (空気圧) : <u>(Temporary-use spare</u> tyre type/tyre size		Type -				Size		() kPa											

新						旧					
use spare unit	(Pressure) <u>[kPa]</u>					use spare unit	(Pressure) <u>)</u>				
	応急用スペアユニットの詳細 Details of temporary-use spare unit (略)						応急用スペアユニットの詳細 Details of temporary-use spare unit (略)				
タイヤ空気圧監視システムの型式 Type of Tyre Pressure Monitoring System						タイヤ空気圧監視システムの型式 (Type of Tyre Pressure Monitoring System)					
制動装置の仕様 Specification of brake system						制動装置の仕様 (Specification of brake system)					
主制動装置 Service braking system	作動系統及び制動車輪 Control system and braking wheel					主制動装置 (Service braking system)	作動系統及び制動車輪 (Control system and braking wheel)				
	制動力制御装置形式 Type of braking force control system						制動力制御装置形式 (Type of braking force control system)				
	制動倍力装置形式 Type of brake booster						制動倍力装置形式 (Type of brake booster)				
	制動装置形式 Type of brake system	前 Front		後 Rear			制動装置形式 (Type of <u>p</u> brake system)	前 (Front)		後 (Rear)	
	ブレーキの胴径又は有効径 Brake drum diameter or disc effective diameter <u>[mm]</u>	前 Front		後 Rear			ブレーキの胴径又は有効径 (Brake drum diameter or disc effective diameter) <u>(mm)</u>	前 (Front)		後 (Rear)	
	ライニング又はパッドの寸法 Dimensions of lining or pad <u>[mm]</u>	前 Front		後 Rear			ライニング又はパッドの寸法 (Dimensions of lining or pad) <u>(mm)</u>	前 (Front)		後 (Rear)	

2. 試験条件
Test conditions

天候(日付) Weather(Date)	風向 Wind direction	風速(m/s) WInd velocity	試験路面状況 Proving ground road surface conditions

天候(日付) (Weather(Date))	風向 (Wind direction)	風速(m/s) (WInd velocity)	試験路面状況 (Proving ground road surface conditions)

新			旧		
3. 試験機器※ Test equipment※			3. 試験機器※ <u>(Test equipment)※</u>		
速度測定装置			速度測定装置 <u>:</u>		
Vehicle speed measuring device			<u>(Vehicle speed measuring device)</u>		
停止距離測定装置			停止距離測定装置 <u>:</u>		
Stopping distance measuring device			<u>(Stopping distance measuring device)</u>		
減速度測定装置			減速度測定装置 <u>:</u>		
Deceleration measuring device			<u>(Deceleration measuring device)</u>		
圧力測定装置			圧力測定装置 <u>:</u>		
Pressure measuring device			<u>(Pressure measuring device)</u>		
※：説明に要する場合等、別紙を用いても良い Including the case of brief descriptions, It can be allowed using Attachments			※：説明に要する場合等、別紙を用いても良い <u>(Including the case of brief descriptions, It can be allowed using Attachments)</u>		
4. 備考 Remarks _____ _____ _____			4. 備考 <u>(Remarks)</u> _____ _____ _____		
5. 試験成績 <u>Test result</u>			5. 試験成績		
5.1 一般要件 General requirement			5.1 一般要件 <u>(General requirement)</u>		
5.1.1 (略)	Pass	Fail	5.1.1 (略)	Pass	<u>Fail</u>
5.1.2 (略)	Pass	Fail	5.1.2 (略)	Pass	<u>Fail</u>
5.1.3 (略)	Pass	Fail	5.1.3 (略)	Pass	<u>Fail</u>
5.1.4 (略)			5.1.4 (略)		
5.1.4.1 (略)	Pass	Fail	5.1.4.1 (略)	Pass	<u>Fail</u>
5.1.4.1.1 (略)	Pass	Fail	5.1.4.1.1 (略)	Pass	<u>Fail</u>
5.1.4.2 (略)	Pass	Fail	5.1.4.2 (略)	Pass	<u>Fail</u>
5.1.5 ランフラットタイヤ (セルフサポーティングタイヤ)、 <u>ランフラットタイヤ (エクステンディッドモビリティシステム)、又は可動性拡大タイヤの場合を除き</u> 、応急用スペアユニット1個のみを車両に搭載することができる。 Except in the case of a run-flat/self-supporting tyres or run-flat/ <u>extended mobility system or extended mobility tyres</u> , it is permitted to supply only one temporary-use spare unit with the vehicle.	Pass	Fail	5.1.5 ランフラットタイヤ (セルフサポーティングタイヤ)、 <u>又はランフラットタイヤ (エクステンディッドモビリティシステム) の場合を除き</u> 、応急用スペアユニット1個のみを車両に搭載することができる。 Except in the case of a run-flat/self-supporting tyres or run-flat/ <u>extended mobility system</u> , it is permitted to supply only one temporary-use spare unit with the vehicle.	Pass	<u>Fail</u>

新			旧		
5.1.6	ランフラットタイヤ（セルフサポーティングタイヤ）、ランフラットタイヤ（エクステンディッドモビリティシステム）、 <u>又は可動性拡大タイヤを装備した車両の場合</u> 、40km/hから最高設計速度までの範囲内で作動することが可能で、かつ 5.1.6.1. から 5.1.6.6. の要件を満たすランフラット警報システム（2.13. の規定による）も装着するものとする。ただし、車両に協定規則第 141 号の要件を満たすタイヤ空気圧監視システムが装着されている場合には、追加して装着する必要はない。 In the case of vehicles equipped with run-flat/self-supporting tyres or run-flat/ <u>extended mobility system or extended mobility tyres</u> , the vehicle shall also be fitted with a Run-Flat Warning System (defined in paragraph 2.13.) capable of operating within a speed range from 40 km/h to the maximum design speed of the vehicle and meeting the requirements of paragraphs 5.1.6.1. to 5.1.6.6. However, if the vehicle is fitted with a tyre pressure monitoring system meeting the requirements of Regulation No.141, the additional fitment of a run-flat warning system is not required.	Pass Fail	5.1.6	ランフラットタイヤ（セルフサポーティングタイヤ）、又はランフラットタイヤ（エクステンディッドモビリティシステム） <u>を装備した車両の場合</u> 、40km/h から最高設計速度までの範囲内で作動することが可能で、かつ 5.1.6.1. から 5.1.6.6. の要件を満たすランフラット警報システム（2.13. の規定による）も装着するものとする。ただし、車両に協定規則第 141 号の要件を満たすタイヤ空気圧監視システムが装着されている場合には、追加して装着する必要はない。 In the case of vehicles equipped with run-flat/self-supporting tyres or run-flat/ <u>extended mobility system</u> , the vehicle shall also be fitted with a Run-Flat Warning System (defined in paragraph 2.13.) capable of operating within a speed range from 40 km/h to the maximum design speed of the vehicle and meeting the requirements of paragraphs 5.1.6.1. to 5.1.6.6. However, if the vehicle is fitted with a tyre pressure monitoring system meeting the requirements of Regulation No.141, the additional fitment of a run-flat warning system is not required.	Pass <u>•</u> Fail
5.1.6.1	(略)		5.1.6.1	(略)	
5.1.6.2	(略)	Pass Fail	5.1.6.2	(略)	Pass <u>•</u> Fail
5.1.6.3	(略)	Pass Fail	5.1.6.3	(略)	Pass <u>•</u> Fail
5.1.6.4	(略)	Pass Fail	5.1.6.4	(略)	Pass <u>•</u> Fail
5.1.6.5	(略)	Pass Fail	5.1.6.5	(略)	Pass <u>•</u> Fail
5.1.6.6	(略)	Pass Fail	5.1.6.6	(略)	Pass <u>•</u> Fail
5.1.7	(略)	Pass Fail	5.1.7	(略)	Pass <u>•</u> Fail
6.	補足情報 supplementary information		6.	補足情報 supplementary information	
6.1	(略)		6.1	(略)	
6.1.1.	(略)	Pass Fail	6.1.1.	(略)	Pass <u>•</u> Fail
6.1.2.	(略)	Pass Fail	6.1.2.	(略)	Pass <u>•</u> Fail
6.1.2.1.	(略)	Pass Fail	6.1.2.1.	(略)	Pass <u>•</u> Fail
6.1.3.	(略)	Pass Fail	6.1.3.	(略)	Pass <u>•</u> Fail
6.1.4.	(略)	Pass Fail	6.1.4.	(略)	Pass <u>•</u> Fail
6.1.5.	(略)	Pass Fail	6.1.5.	(略)	Pass <u>•</u> Fail
6.2.	(略)		6.2.	(略)	
6.2.1.	(略)	Pass Fail	6.2.1.	(略)	Pass <u>•</u> Fail
6.2.2.	(略)	Pass Fail	6.2.2.	(略)	Pass <u>•</u> Fail

新								旧									
附則 3～附則 4（略）								附則 3～附則 4（略）									
TRIAS 10-R060-01								TRIAS 10-R060-01									
二輪自動車の操作装置及び表示装置試験 （協定規則第 60 号）								二輪自動車の操作装置及び表示装置試験 （協定規則第 60 号）									
1. 総則～2. 試験記録及び成績（略）								1. 総則～2. 試験記録及び成績（略）									
付表								付表									
1. 一般規定（略）								1. 一般規定（略）									
2. 個別要件（別表 1） Individual requirements (Table 1)								2. 個別要件（別表 1） Individual requirements (Table 1)									
番号 No.	項目 Item	装備 Equipped	記号 Symbol		機能 Function	位置 Position	色 Colour	備考 Remarks	番号 No.	項目 Item	装備 Equipped	記号 Symbol		機能 Function	位置 Position	色 Color	備考 Remarks
1.	補足的エンジンストップの制御（オフ） Supplemental engine stop control (OFF)	有・無 Yes / No			コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		1.	補足的エンジンストップの制御（オフ） Supplemental engine stop control (OFF)	有・無 Yes / No	<u>（新設）</u>		コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
2.	補足的エンジンストップの制御（作動） Supplemental engine stopcontrol (RUN)	有・無 Yes / No			コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		2.	補足的エンジンストップの制御（作動） Supplemental engine stopcontrol (RUN)	有・無 Yes / No	<u>（新設）</u>		コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	

新									旧								
3.	イグニッションスイッチ Ignition Switch	有・無 Yes / No	—	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		3.	イグニッションスイッチ Ignition Switch	有・無 Yes / No	<u>(新設)</u>	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
4.	電気スターター Electric Starter	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		4.	電気スターター Electric Starter	有・無 Yes / No	<u>(新設)</u>	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
5.	手動式チョーク Manual Choke	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		5.	手動式チョーク Manual Choke	有・無 Yes / No	<u>(新設)</u>	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
				適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	<u>(アンバー)</u> Amber 適・否 Pass・Fail						適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	
6.	ニュートラル(ギア の選択 (Gearbox Selection))	有・無 Yes / No	N	適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	<u>(緑)</u> Green 適・否 Pass・Fail		6.	ニュートラル(ギア の選択 (Gearbox Selection))	有・無 Yes / No	<u>(新設)</u>	適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	

新									旧								
7.	手動式燃料タンク遮断バルブ（オフ） Manual Fuel Tank Shutoff Valve (OFF)	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		7.	手動式燃料タンク遮断バルブ（オフ） Manual Fuel Tank Shutoff Valve (OFF)	有・無 Yes / No	<u>（新設）</u>	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
8.	手動式燃料タンク遮断バルブ（オン） Manual Fuel Tank Shutoff Valve (ON)	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		8.	手動式燃料タンク遮断バルブ（オン） Manual Fuel Tank Shutoff Valve (ON)	有・無 Yes / No	<u>（新設）</u>	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
9.	手動式燃料タンク遮断バルブ（リザーブ） Manual Fuel Tank Shutoff Valve (RES)	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		9.	手動式燃料タンク遮断バルブ（リザーブ） Manual Fuel Tank Shutoff Valve (RES)	有・無 Yes / No	<u>（新設）</u>	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
10.	速度計 Speedometer	—	—	—	インジケータ装置 Indicator 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		10.	速度計 Speedometer	—	<u>（新設）</u>	—	インジケータ装置 Indicator 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
11.	警音器（ホーン） Audible warning device (Horn)	—		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		11.	警音器（ホーン） Audible warning device (Horn)	—	<u>（新設）</u>	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	

新									旧								
12.	走行用前照灯 Driving-beam (Main, high or upper beam) - (Hi)	—		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		12.	走行用前照灯 Driving-beam (Main, high or upper beam) - (Hi)	—	(新設)	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
				適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	(青) Blue) 適・否 Pass・Fail						適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	
13.	すれ違い用前照灯 Passing-Beam (Dipped, low or lower Beam) - (Lo)	—		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		13.	すれ違い用前照灯 Passing-Beam (Dipped, low or lower Beam) - (Lo)	—	(新設)	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
				適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	(緑) Green) 適・否 Pass・Fail						適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	
14.	光学的警報装置 Optical warning device	有・無 Yes / No	—	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		14.	光学的警報装置 Optical warning device	有・無 Yes / No	(新設)	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
15.	前部霧灯 Fog lamps -front	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		15.	前部霧灯 Fog lamps -front	有・無 Yes / No	(新設)	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	

新									旧								
				適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	(緑) Green 適・否 Pass・Fail					適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail		
16.	後部霧灯 Fog lamps -rear	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		16.	後部霧灯 Fog lamps -rear	有・無 Yes / No	(新設)	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
				適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	(アンバー) Amber 適・否 Pass・Fail						適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	
17.	方向指示器 Direction indicators	—		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		17.	方向指示器 Direction indicators	—	(新設)	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
				適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	(緑) Green 適・否 Pass・Fail						適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	
18.	非常点滅表示灯 Hazard warning signal	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		18.	非常点滅表示灯 Hazard warning signal	有・無 Yes / No	(新設)	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	

新									旧								
				適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	(赤) Red 適・否 Pass・Fail					適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail		
				適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	(緑) Green) 適・否 Pass・Fail					(新設)					
19.	車幅灯 Position Lamp	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		19.	車幅灯 Position Lamp	有・無 Yes / No	(新設)	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
				適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	(緑) Green) 適・否 Pass・Fail						適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	
20.	マスターランプ Master Lamp	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		20.	マスターランプ Master Lamp	有・無 Yes / No	(新設)	適・否 Pass・Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
				適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	(緑) Green) 適・否 Pass・Fail						適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	

新									旧								
21.	駐車灯 Parking Lamp	有・無 Yes / No		適・否 Pass・ Fail	コントロール 装置 Control 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—		21.	駐車灯 Parking Lamp	有・無 Yes / No	<u>(新設)</u>	適・否 Pass・ Fail	コントロール装置 Control 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—	
				適・否 Pass・ Fail	テルテール Tell- tale 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	<u>(緑 Green)</u> 適・ 否 Pass・ Fail						適・否 Pass・ Fail	テルテール Tell- tale 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	
22.	燃料イン ジケータ Fuel Indicator	有・無 Yes / No		適・否 Pass・ Fail	インジ ケータ Indicat or 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—		22.	燃料インジ ケータ Fuel Indicator	有・無 Yes / No	<u>(新設)</u>	適・否 Pass・ Fail	インジケ ータ Indicato r 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—	
				適・否 Pass・ Fail	テルテール Tell- tale 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	<u>(アン バー Amber)</u> 適・ 否 Pass・ Fail						適・否 Pass・ Fail	テルテール Tell- tale 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	
23.	エンジン 冷却剤 温度 Engine coolant temperatu re	有・無 Yes / No		適・否 Pass・ Fail	インジ ケータ Indicat or 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—		23.	エンジン冷 却剤 温度 Engine coolant temperatur e	有・無 Yes / No	<u>(新設)</u>	適・否 Pass・ Fail	インジケ ータ Indicato r 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—	
				適・否 Pass・ Fail	テルテール Tell- tale 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	<u>(赤 Red)</u> 適・否 Pass・ Fail						適・否 Pass・ Fail	テルテール Tell- tale 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	

新									旧								
24.	充電 Electrical charging	有・無 Yes / No		適・否 Pass・ Fail	インジ ケータ Indicat or 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—		24.	充電 Electrical charging	有・無 Yes / No	(新設)	適・否 Pass・ Fail	インジケ ータ Indicato r 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—	
				適・否 Pass・ Fail	テルテ ール Tell- tale 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	(赤) Red) 適・否 Pass・ Fail						適・否 Pass・ Fail	テルテ ール Tell- tale 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	
25.	エンジン オイル Engine Oil	有・無 Yes / No		適・否 Pass・ Fail	インジケ ータ Indicato r 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—		25.	エンジンオ イル Engine Oil	有・無 Yes / No	(新設)	適・否 Pass・ Fail	インジケ ータ Indicato r 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—	
				適・否 Pass・ Fail	テルテ ール Tell- tale 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	(赤) Red) 適・否 Pass・ Fail						適・否 Pass・ Fail	テルテ ール Tell- tale 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	
26.	エンジン 回転数の 制御 Engine Speed Control	—	—	—	コント ロール 装置 Control 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—		26.	エンジン回 転数の制御 Engine Speed Control	—	(新設)	—	コントロ ール装置 Control 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—	
27.	制動装置 (前輪) Front wheel Brake	有・無 Yes / No	—	—	コント ロール 装置 Control 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—		27.	制動装置 (前輪) Front wheel Brake	有・無 Yes / No	(新設)	—	コントロ ール装置 Control 適・否 Pass・ Fail	適・否 Pass・ Fail	—	

新									旧								
28.	制動装置 (後輪、足動) Foot rear wheel brakes control	有・無 Yes / No	—	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		28.	制動装置 (後輪、足動) Foot rear wheel brakes control	有・無 Yes / No	(新設)	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
29.	制動装置 (後輪、手動) Hand rear wheel brake control	有・無 Yes / No	—	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		29.	制動装置 (後輪、手動) Hand rear wheel brake control	有・無 Yes / No	(新設)	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
30.	駐車制動装置 Parking brake	有・無 Yes / No	—	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		30.	駐車制動装置 Parking brake	有・無 Yes / No	(新設)	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
31.	クラッチ Clutch	有・無 Yes / No	—	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		31.	クラッチ Clutch	有・無 Yes / No	(新設)	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
32.	フットセレクターによるマニュアルギアシフトの制御 Foot selector Manual gear shift Control	有・無 Yes / No	—	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		32.	フットセレクターによるマニュアルギアシフトの制御 Foot selector Manual gear shift Control	有・無 Yes / No	(新設)	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	

新									旧								
33.	ハンドセレクターによるマニュアルギアシフトの制御 Hand Selector Manual gear shift Control	有・無 Yes / No	—	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—		33.	ハンドセレクターによるマニュアルギアシフトの制御 Hand Selector Manual gear shift Control	有・無 Yes / No	(新設)	—	コントロール装置 Control 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	—	
34.	アンチロックブレーキシステムの異常 Anti-lock Brake System Malfunction	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	(アンバー) 適・否 Pass・Fail		34.	アンチロックブレーキシステムの異常 Anti-lock Brake System Malfunction	有・無 Yes / No	(新設)	適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	
35.	異常表示灯 Malfunction Indicator Lamp	有・無 Yes / No		適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	(アンバー) 適・否 Pass・Fail		35.	異常表示灯 Malfunction Indicator Lamp	有・無 Yes / No	(新設)	適・否 Pass・Fail	テルテール Tell-tale 適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	適・否 Pass・Fail	
TRIAS 11-R079-03 かじ取装置試験 (協定規則第 79 号) 1. 総則～3. 試験記録及び成績 (略) 付表 1 1. 試験自動車および試験条件～3. 備考 (略) 付録 1. 試験自動車等の重量情報 (略)									TRIAS 11-R079-03 かじ取装置試験 (協定規則第 79 号) 1. 総則～3. 試験記録及び成績 (略) 付表 1 1. 試験自動車および試験条件～3. 備考 (略) 付録 1. 試験自動車等の重量情報 (略)								

新	旧																												
4. 試験成績 Test result	4. 試験成績 Test result																												
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="152 245 974 279">5. 構造規定</td><td data-bbox="974 245 1128 279"></td></tr> <tr> <td data-bbox="152 279 974 312">5.1. 一般規定</td><td data-bbox="974 279 1128 312"></td></tr> <tr> <td data-bbox="152 312 974 346">5.1.1. ～5.1.4. (略)</td><td data-bbox="974 312 1128 346"></td></tr> <tr> <td data-bbox="152 346 974 1129"> 5.1.5. ステアリング装置の性能は、電気式制御ラインを含め、磁界または電界の悪影響を受けないものとする。<u>これは、以下の適用により協定規則第10号の技術的な要件を満たし、過渡規定を遵守することによって証明するものとする。</u> <u>(a) 充電式電気エネルギー貯蔵システム(駆動用バッテリー)を充電するためのカップリングシステムを装備していない車両については第03改訂シリーズ、</u> <u>(b) 充電式電気エネルギー貯蔵システム(駆動用バッテリー)を充電するためのカップリングシステムを装備している車両については04改訂シリーズ。</u> The effectiveness of the steering equipment, including the electrical control lines, shall not be adversely affected by magnetic or electric fields. <u>This shall be demonstrated by fulfilling the technical requirements and respecting the transitional provisions of UN Regulation No. 10 by applying:</u> <u>(a) The 03 series of amendments for vehicles without a coupling system for charging the Rechargeable Electric Energy Storage System (traction batteries);</u> <u>(b) The 04 series of amendments for vehicles with a coupling system for charging the Rechargeable Electric Energy Storage System (traction batteries).</u> </td><td data-bbox="974 346 1128 1129"></td></tr> <tr> <td data-bbox="152 1129 974 1163">5.1.6. (略)</td><td data-bbox="974 1129 1128 1163"></td></tr> <tr> <td data-bbox="152 1163 974 1197">5.1.6.1. (略)</td><td data-bbox="974 1163 1128 1197"></td></tr> <tr> <td data-bbox="152 1197 974 1412"> 5.1.6.1.1. 全ての CSF 介入は、1 秒以上または介入が存在する間(いずれか長い方)表示される光学警告信号により、運転者に直ちに示すものとする。 <u>点滅モードが使用されるときは、介入終了時またはその後に点灯フェーズが視認できるものとする。</u> 関連する UN 規則 (すなわち UN 規則 No. 13、13- </td><td data-bbox="974 1197 1128 1412"></td></tr> </table>	5. 構造規定		5.1. 一般規定		5.1.1. ～5.1.4. (略)		5.1.5. ステアリング装置の性能は、電気式制御ラインを含め、磁界または電界の悪影響を受けないものとする。 <u>これは、以下の適用により協定規則第10号の技術的な要件を満たし、過渡規定を遵守することによって証明するものとする。</u> <u>(a) 充電式電気エネルギー貯蔵システム(駆動用バッテリー)を充電するためのカップリングシステムを装備していない車両については第03改訂シリーズ、</u> <u>(b) 充電式電気エネルギー貯蔵システム(駆動用バッテリー)を充電するためのカップリングシステムを装備している車両については04改訂シリーズ。</u> The effectiveness of the steering equipment, including the electrical control lines, shall not be adversely affected by magnetic or electric fields. <u>This shall be demonstrated by fulfilling the technical requirements and respecting the transitional provisions of UN Regulation No. 10 by applying:</u> <u>(a) The 03 series of amendments for vehicles without a coupling system for charging the Rechargeable Electric Energy Storage System (traction batteries);</u> <u>(b) The 04 series of amendments for vehicles with a coupling system for charging the Rechargeable Electric Energy Storage System (traction batteries).</u>		5.1.6. (略)		5.1.6.1. (略)		5.1.6.1.1. 全ての CSF 介入は、1 秒以上または介入が存在する間(いずれか長い方)表示される光学警告信号により、運転者に直ちに示すものとする。 <u>点滅モードが使用されるときは、介入終了時またはその後に点灯フェーズが視認できるものとする。</u> 関連する UN 規則 (すなわち UN 規則 No. 13、13-		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1128 245 1951 279">5. 構造規定</td><td data-bbox="1951 245 2110 279"></td></tr> <tr> <td data-bbox="1128 279 1951 312">5.1. 一般規定</td><td data-bbox="1951 279 2110 312"></td></tr> <tr> <td data-bbox="1128 312 1951 346">5.1.1. ～5.1.4. (略)</td><td data-bbox="1951 312 2110 346"></td></tr> <tr> <td data-bbox="1128 346 1951 1129"> 5.1.5. ステアリング装置の性能は、電気式制御ラインを含め、磁界または電界の悪影響を受けないものとする。<u>型式認可の際に実施されている「協定規則第10号の改訂版」の技術要件に適合していることを証明するものとする。</u> The effectiveness of the steering equipment, including the electrical control lines, shall not be adversely affected by magnetic or electric fields. <u>Conformity with technical requirements of Regulation No. 10, to the amendment in force at the time of Type Approval shall be demonstrated.</u> </td><td data-bbox="1951 346 2110 1129"></td></tr> <tr> <td data-bbox="1128 1129 1951 1163">5.1.6. (略)</td><td data-bbox="1951 1129 2110 1163"></td></tr> <tr> <td data-bbox="1128 1163 1951 1197">5.1.6.1. (略)</td><td data-bbox="1951 1163 2110 1197"></td></tr> <tr> <td data-bbox="1128 1197 1951 1412"> 5.1.6.1.1. 全ての CSF 介入は、1 秒以上または介入が存在する間(いずれか長い方)表示される光学警告信号により、運転者に直ちに示すものとする。 関連する UN 規則 (すなわち UN 規則 No. 13、13- </td><td data-bbox="1951 1197 2110 1412"></td></tr> </table>	5. 構造規定		5.1. 一般規定		5.1.1. ～5.1.4. (略)		5.1.5. ステアリング装置の性能は、電気式制御ラインを含め、磁界または電界の悪影響を受けないものとする。 <u>型式認可の際に実施されている「協定規則第10号の改訂版」の技術要件に適合していることを証明するものとする。</u> The effectiveness of the steering equipment, including the electrical control lines, shall not be adversely affected by magnetic or electric fields. <u>Conformity with technical requirements of Regulation No. 10, to the amendment in force at the time of Type Approval shall be demonstrated.</u>		5.1.6. (略)		5.1.6.1. (略)		5.1.6.1.1. 全ての CSF 介入は、1 秒以上または介入が存在する間(いずれか長い方)表示される光学警告信号により、運転者に直ちに示すものとする。 関連する UN 規則 (すなわち UN 規則 No. 13、13-	
5. 構造規定																													
5.1. 一般規定																													
5.1.1. ～5.1.4. (略)																													
5.1.5. ステアリング装置の性能は、電気式制御ラインを含め、磁界または電界の悪影響を受けないものとする。 <u>これは、以下の適用により協定規則第10号の技術的な要件を満たし、過渡規定を遵守することによって証明するものとする。</u> <u>(a) 充電式電気エネルギー貯蔵システム(駆動用バッテリー)を充電するためのカップリングシステムを装備していない車両については第03改訂シリーズ、</u> <u>(b) 充電式電気エネルギー貯蔵システム(駆動用バッテリー)を充電するためのカップリングシステムを装備している車両については04改訂シリーズ。</u> The effectiveness of the steering equipment, including the electrical control lines, shall not be adversely affected by magnetic or electric fields. <u>This shall be demonstrated by fulfilling the technical requirements and respecting the transitional provisions of UN Regulation No. 10 by applying:</u> <u>(a) The 03 series of amendments for vehicles without a coupling system for charging the Rechargeable Electric Energy Storage System (traction batteries);</u> <u>(b) The 04 series of amendments for vehicles with a coupling system for charging the Rechargeable Electric Energy Storage System (traction batteries).</u>																													
5.1.6. (略)																													
5.1.6.1. (略)																													
5.1.6.1.1. 全ての CSF 介入は、1 秒以上または介入が存在する間(いずれか長い方)表示される光学警告信号により、運転者に直ちに示すものとする。 <u>点滅モードが使用されるときは、介入終了時またはその後に点灯フェーズが視認できるものとする。</u> 関連する UN 規則 (すなわち UN 規則 No. 13、13-																													
5. 構造規定																													
5.1. 一般規定																													
5.1.1. ～5.1.4. (略)																													
5.1.5. ステアリング装置の性能は、電気式制御ラインを含め、磁界または電界の悪影響を受けないものとする。 <u>型式認可の際に実施されている「協定規則第10号の改訂版」の技術要件に適合していることを証明するものとする。</u> The effectiveness of the steering equipment, including the electrical control lines, shall not be adversely affected by magnetic or electric fields. <u>Conformity with technical requirements of Regulation No. 10, to the amendment in force at the time of Type Approval shall be demonstrated.</u>																													
5.1.6. (略)																													
5.1.6.1. (略)																													
5.1.6.1.1. 全ての CSF 介入は、1 秒以上または介入が存在する間(いずれか長い方)表示される光学警告信号により、運転者に直ちに示すものとする。 関連する UN 規則 (すなわち UN 規則 No. 13、13-																													

新					旧				
			H または 140) に規定された電子安定制御 (ESC) または車両安定性機能により制御される CSF 介入の場合、上記の光学警告信号の代替として、介入が存在する間、ESC 介入を示す ESC 点滅テルテールを用いることができる。 Every CSF intervention shall immediately be indicated to the driver by an optical warning signal which is displayed for at least 1 s or as long as the intervention exists, whichever is longer. <u>When a flashing mode is used, a lighting phase shall be visible at the end of the intervention or later.</u> In the case of a CSF intervention which is controlled by an Electronic Stability Control (ESC) or a Vehicle Stability Function as specified in the relevant UN Regulation (i.e. UN Regulations Nos. 13, 13-H or 140), the ESC flashing tell-tale indicating the interventions of ESC may be used, as long as the intervention exists, as an alternative to the optical warning signal specified above.					H または 140) に規定された電子安定制御 (ESC) または車両安定性機能により制御される CSF 介入の場合、上記の光学警告信号の代替として、介入が存在する間、ESC 介入を示す ESC 点滅テルテールを用いることができる。 Every CSF intervention shall immediately be indicated to the driver by an optical warning signal which is displayed for at least 1 s or as long as the intervention exists, whichever is longer. In the case of a CSF intervention which is controlled by an Electronic Stability Control (ESC) or a Vehicle Stability Function as specified in the relevant UN Regulation (i.e. UN Regulations Nos. 13, 13-H or 140), the ESC flashing tell-tale indicating the interventions of ESC may be used, as long as the intervention exists, as an alternative to the optical warning signal specified above.	
			5.1.6.1.2. ～5.1.6.1.4. (略)					5.1.6.1.2. ～5.1.6.1.4. (略)	
			5.1.6.2. (略)					5.1.6.2. (略)	
			5.1.6.2.1. ～5.1.6.2.5. (略)					5.1.6.2.1. ～5.1.6.2.5. (略)	
			5.1.6.2.6. あらゆる ESF の介入は、遅くとも <u>ESF 介入の開始時に提供され、介入が存在する限り維持される光学警告信号と</u>、音響または触覚警告信号により、運転者に対して示されるものとする。本目的において、その他の警告システム(例：死角検出、車線逸脱警報、前方衝突警報)により使用される適切な信号は、上記の光学、音響または触覚信号それぞれに関する要件を満足するのに十分であるとみなされる。 Any intervention of an ESF shall be indicated to the driver with an optical and with an acoustic or haptic warning signal to be provided at the latest with <u>the start of the ESF intervention and maintained as</u>					5.1.6.2.6. あらゆる ESF の介入は、遅くとも <u>ESF 介入の開始時に提供する光学警告信号と</u>、音響または触覚警告信号により、運転者に対して示されるものとする。本目的において、その他の警告システム(例：死角検出、車線逸脱警報、前方衝突警報)により使用される適切な信号は、上記の光学、音響または触覚信号それぞれに関する要件を満足するのに十分であるとみなされる。 Any intervention of an ESF shall be indicated to the driver with an optical and with an acoustic or haptic warning signal to be provided at the latest with <u>the start of the ESF intervention.</u>	

新				旧			
			<u>long as the intervention exists.</u> For this purpose appropriate signals used by other warning systems (e.g. blind spot detection, lane departure warning, forward collision warning) are deemed to be sufficient to fulfil the requirements for the respective optical, acoustic or haptic signals above.				For this purpose appropriate signals used by other warning systems (e.g. blind spot detection, lane departure warning, forward collision warning) are deemed to be sufficient to fulfil the requirements for the respective optical, acoustic or haptic signals above.
			5.1.6.2.7. ～5.1.6.2.10. (略)				5.1.6.2.7. ～5.1.6.2.10. (略)
			5.1.7. ～5.3.1. (略)				5.1.7. ～5.3.1. (略)
			5.3.2. パワーアシストステアリングシステム Power assisted steering systems				5.3.2. パワーアシストステアリングシステム Power assisted steering systems
			5.3.2.1. エンジン停止またはトランスミッションの一部の故障に際しては、5.3.1.1. 項に掲げる部品を除き、実舵角に急激な変化がないものとする。当該車両が、10km/h を超える速度で運転が可能な限り、システムの故障に関しては 6. 項に定める要件を満たすものとする。 Should the engine stop or a part of the transmission fail, with the exception of those parts listed in paragraph 5.3.1.1., there shall be no immediate changes in steering angle. As long as the vehicle is capable of being driven at a speed greater than 10 km/h the requirements given in paragraph 6., <u>relating to a system with a failure, shall be met.</u>				5.3.2.1. エンジン停止またはトランスミッションの一部の故障に際しては、5.3.1.1. 項に掲げる部品を除き、実舵角に急激な変化がないものとする。当該車両が、10km/h を超える速度で運転が可能な限り、システムの故障に関しては 6. 項に定める要件を満たすものとする。 Should the engine stop or a part of the transmission fail, with the exception of those parts listed in paragraph 5.3.1.1., there shall be no immediate changes in steering angle. As long as the vehicle is capable of being driven at a speed greater than 10 km/h the requirements given in paragraph 6.,
			5.3.3. ～5.6.4.2.2. (略)				5.3.3. ～5.6.4.2.2. (略)
			5.6.4.2.3. システムは、運転者による故意の操作の後のみ能動(待機モード)されるものとする。 運転者による作動は、歩行者及び自転車が禁止され、設計により、対向する交通と分離する物理的分離が取り付けられ、かつ、車両が走行する方向に、少なくとも 2 つの車線を有する場合にのみ可能であるものとする。これらの状況は、少なくとも 2 つの独立した方法により保証されるものとする。 カテゴリ C の ACSF を許容する区分の道路タイプからカテゴリ C の ACSF が許容されない道路タイプへと移行する場合、<u>システムは自動的に</u>				5.6.4.2.3. システムは、運転者による故意の操作の後のみ能動(待機モード)されるものとする。 運転者による作動は、歩行者及び自転車が禁止され、設計により、対向する交通と分離する物理的分離が取り付けられ、かつ、車両が走行する方向に、少なくとも 2 つの車線を有する場合にのみ可能であるものとする。これらの状況は、少なくとも 2 つの独立した方法により保証されるものとする。 カテゴリ C の ACSF を許容する区分の道路タイプからカテゴリ C の ACSF が許容されない道路タイプへと移行する場合、<u>システムは自動的に</u>

新					旧				
			<u>不作為(オフモード)となるものとする。</u> The system shall only be activated (standby mode) after a deliberate action by the driver. Activation by the driver shall only be possible on roads where pedestrians and cyclists are prohibited and which, by design, are equipped with a physical separation that divides the traffic moving in opposite directions and which have at least two lanes in the direction the vehicles are driving. These conditions shall be ensured by the use of at least two independent means. In the case of a transition from a road type with a classification permitting an ACSF of Category C, to a type of road where an ACSF of Category C is not permitted, <u>the system shall be deactivated automatically (off mode).</u>				<u>不作為となるものとする。</u> The system shall only be activated (standby mode) after a deliberate action by the driver. Activation by the driver shall only be possible on roads where pedestrians and cyclists are prohibited and which, by design, are equipped with a physical separation that divides the traffic moving in opposite directions and which have at least two lanes in the direction the vehicles are driving. These conditions shall be ensured by the use of at least two independent means. In the case of a transition from a road type with a classification permitting an ACSF of Category C, to a type of road where an ACSF of Category C is not permitted, <u>the system shall be deactivated automatically.</u>		
			5.6.4.2.4. ～5.6.4.5.5. (略)				5.6.4.2.4. ～5.6.4.5.5. (略)		
			5.6.4.5.6. システムは、運転者がステアリングコントロールを保持していることを検出する手段を提供するものとし、以下の警告ストラテジーに従って運転者に対して警告するものとする： <u>車線変更手順の開始から最大 3 秒経過後、及び車線変更手順の開始前に</u>運転者がステアリングコントロールを保持していなければ、光学警告信号が出力されるものとする。この信号は、上記5.6.2.2.5. 項に規定する信号と同一であるものとする。 警告信号は、運転者がステアリングコントロールを保持した状態になるまで、<u>またはシステムが5.6.4.6.8. 項に従い、手動で、</u>もしくは自動的に不作為状態にされるまでの間、作動するものとする。 The system shall provide a means of detecting that the driver is holding the steering control and shall warn the driver in accordance with the warning strategy				5.6.4.5.6. システムは、運転者がステアリングコントロールを保持していることを検出する手段を提供するものとし、以下の警告ストラテジーに従って運転者に対して警告するものとする： <u>車線変更手順の開始から最大 3 秒経過後に</u>運転者がステアリングコントロールを保持していなければ、光学警告信号が出力されるものとする。この信号は、上記5.6.2.2.5. 項に規定する信号と同一であるものとする。 警告信号は、運転者がステアリングコントロールを保持した状態になるまで、<u>またはシステムが手動で、</u>もしくは自動的に不作為状態にされるまでの間、作動するものとする。 The system shall provide a means of detecting that the driver is holding the steering control and shall warn the driver in accordance with the warning strategy		

新						旧					
				below: If, <u>after a period of no longer than 3 s after the initiation of the lane change procedure and before the start of the lane change manoeuvre</u>, the driver is not holding the steering control, an optical warning signal shall be provided. This signal shall be the same as the signal specified in paragraph 5.6.2.2.5. above. The warning signal shall be active until the driver is holding the steering control, or until the system is deactivated, either manually or automatically <u>according to 5.6.4.6.8.</u>					below: If, <u>after a period of no longer than 3 seconds after the initiation of the lane change procedure</u>, the driver is not holding the steering control, an optical warning signal shall be provided. This signal shall be the same as the signal specified in paragraph 5.6.2.2.5. above. The warning signal shall be active until the driver is holding the steering control, or until the system is deactivated, either manually or automatically.		
				5.6.4.6. ～5.6.4.10. (略)					5.6.4.6. ～5.6.4.10. (略)		
以下略						以下略					
TRIAS 12-J014-01						TRIAS 12-J014-01					
制動液漏れ警報装置試験						制動液漏れ警報装置試験					
1. 総則 制動液漏れ警報装置試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」（平成 14 年国土交通省告示第 619 号）<u>別添 14</u>「制動液漏れ警報装置の技術基準」の規定及び本規定によるものとする。						1. 総則 制動液漏れ警報装置試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」（平成 14 年国土交通省告示第 619 号）<u>別添</u>「制動液漏れ警報装置の技術基準」の規定及び本規定によるものとする。					
2. 試験項目 (略)						2. 試験項目 (略)					
3. 騒音計 (1) <u>警報音の大きさを測定する装置として騒音計を使用し、使用開始前に十分に暖機し、その後校正を行った上で使用すること。騒音計は、JIS C 1509-1:2017 クラス 1によるもの又はこれと同等の性能を有するものであること。</u> (2) <u>周波数補正回路の特性は、A特性とする。</u> (3) <u>指示機構の動特性は、「速い動特性 (FAST)」を有する騒音計等にあつては、「速い動特性 (FAST)」とする。</u>						<u>(新設)</u>					
4. 試験条件 各試験の試験条件は、それぞれ次のとおりとする。 <u>4.1</u> 警報装置作動試験						3. 試験条件 各試験の試験条件は、それぞれ次のとおりとする。 <u>3.1</u> 警報装置作動試験					

新	旧
(1) (略) (2) 試験開始時の<u>サブライタンク</u>の制動液量は、正規最大量にすること。<u>なお、大型特殊自動車又は小型特殊自動車であって、サブライタンクが作動油タンクとなる自動車にあつては、蓄圧器（アキュムレータ）をサブライタンクと読み替えることができるものとする。</u> (3) (略) <u>4.2</u> 警報確認試験 (1) (略) (2) 警報音の大きさは、次の位置にマイクロホンを置いた騒音計で測定すること。 マイクロホンの位置：<u>車両中心線を含む鉛直面と、運転者席のシーティングレファレンスポイント（JIS D 4607 又は ISO 6549 に規定された人体模型を座席に着座させた場合における人体模型H点（当該模型の股関節点）の位置）又はこれに相当する座席上に設定した設計上の位置</u>を通りこの鉛面に垂直な直線との交点の直上 60cm の高さに水平前向きに置く。 <u>5.</u> 測定及び観測項目 この試験で測定及び観察する項目は、次のとおりとする。 <u>5.1</u> 警報装置作動試験 (1)～(2) (略) <u>5.2</u> 警報確認試験 (1)～(2) (略) <u>6.</u> 試験記録及び成績 試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。 <u>6.1</u> 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。 <u>6.2</u> 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。 <u>6.3</u> <u>操作力の最小読取りは5Nとする。</u> <u>6.4</u> <u>サブライタンク正規最大量と制動液残留量の単位はmlとし、小数第1位以下を切り捨てる。</u> <u>6.5</u> <u>残留率の単位は%とし、小数第1位以下を切り捨てる。</u> <u>6.6</u> <u>警報音及び暗騒音の大きさは小数第1位まで計測し、小数第1位を四捨五入した整数値を記載する。</u> 付表 制動液漏れ警報装置の試験記録及び成績 <u>車名・型式(類別)</u> _____ 試 験 期 日 _____ 年 _____ 月 _____ 日 <u>警報装置の形式</u> _____ 試 験 場 所 _____	(1) (略) (2) 試験開始時の<u>サブライタンク</u>の制動液量は、正規最大量にすること。 (3) (略) <u>3.2</u> 警報確認試験 (1) (略) (2) 警報音の大きさは、次の位置にマイクロホンを置いた騒音計で測定すること。 マイクロホンの位置：<u>車両中心線を含む鉛直面と運転者席のシーティングレファレンスポイント</u>を通りこの鉛面に垂直な直線との交点の直上 60cm の高さに水平前向きに置く。 <u>4.</u> 測定及び観測項目 この試験で測定及び観察する項目は、次のとおりとする。 <u>4.1</u> 警報装置作動試験 (1)～(2) (略) <u>4.2</u> 警報確認試験 (1)～(2) (略) <u>5.</u> 試験記録及び成績 試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。 <u>5.1</u> 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。 <u>5.2</u> 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。 <u>(新設)</u> <u>(新設)</u> <u>(新設)</u> <u>(新設)</u> 付表 制動液漏れ警報装置の試験記録及び成績 <u>車両・型式</u> _____ 試 験 期 日 _____ 年 _____ 月 _____ 日 <u>警報装置の形式</u> _____ 試 験 場 所 _____

新					旧				
警報の種類		試験担当者			警報の種類		試験担当者		
サブライタンク正規最大量 (A ₁)		ml (A ₂) ml			サブライタンク正規最大量 (A ₁)		(A ₂)		
1. 試験記録					1. 試験記録				
系統の別	操 作 回 数	操 作 力 (N)	サブライタンクの 制動液残留量 (ml)	備 考	系統の別	踏込み 回 数	踏 力 (N)	サブライタンクの 制動液残留量 (ml)	備 考
1	1				1	1			
	2								
	3								
	・								
	・								
2	1				2	1			
	2								
	3								
	・								
	・								
2. 成績					2. 成績				
(1) 残留率					(1) 残留率				
$\frac{(B_1)}{(A_1)} \times 100 = (\quad) \%$					$\frac{(B_1)}{(A_1)} = (\quad)$				
(2) (略)					(2) (略)				
備考					備考				
TRIAS 12-R078-03					TRIAS 12-R078-03				
二輪車等の制動装置試験（協定規則第 78 号）					二輪車等の制動装置試験（協定規則第 78 号）				
1. 総則～4. 試験記録及び成績（略）					1. 総則～4. 試験記録及び成績（略）				
別表 1～別表 2 （略）					別表 1～別表 2 （略）				
付表 1 （略）					付表 1 （略）				
付表 2					付表 2				
Attach table 2					Attach table 2				
制動装置の要件及び耐久性（協定規則第 78 号 5.）					制動装置の要件及び耐久性（協定規則第 78 号 5.）				

新		旧	
Brake system requirements and durability (UNECE Regulation No.78, 5.)		Brake system requirements and durability (UNECE Regulation No.78, 5.)	
5.1. ～5.1.14. (略)		5.1. ～5.1.16. (略)	
5.1.15. 車両に緊急制動を表示する手段が装備されている場合、緊急制動信号の作動および停止は、以下の条件が満たされたときに <u>主制動装置</u> を作動させることによってのみ生じるものとする。 When a vehicle is equipped with the means to indicate emergency braking, activation and de-activation of the emergency braking signal shall only be generated by the application of the service braking system when the following conditions are fulfilled.	(略)	5.1.15. 車両に緊急制動を表示する手段が装備されている場合、緊急制動信号の作動および停止は、以下の条件が満たされたときに <u>常用ブレーキシステム</u> を作動させることによってのみ生じるものとする。 When a vehicle is equipped with the means to indicate emergency braking, activation and de-activation of the emergency braking signal shall only be generated by the application of the service braking system when the following conditions are fulfilled.	(略)
5.1.16. (略)	(略)	5.1.16. (略)	(略)
(a)～(d) (略)	(略)	(a)～(d) (略)	(略)
(e) アンチロックブレーキシステム機能の無効化は、ISO 2575:2010 (ISO 7000-2623) に規定されたシンボル B.18 の作動、またはそれと同等のアンチロックブレーキシステムの無効化状態の明確な表示によって示されるものとする。代替として、5.1.13 項に言及した警告ランプを継続して作動（すなわち点灯または点滅）させるものとする。かつ The disablement of the antilock brake system function shall be indicated by the activation of symbol B.18 as specified in <u>ISO 2575:2010</u> (ISO 7000-2623) or any other equivalent unequivocal indication of the disabled antilock brake system state. Alternatively the warning lamp referred to in paragraph <u>5.1.13.</u> shall be continuously activated (i.e. lit or flashing); and	(略)	(e) アンチロックブレーキシステム機能の無効化は、ISO 2575:2010 (ISO 7000-2623) に規定されたシンボル B.18 の作動、またはそれと同等のアンチロックブレーキシステムの無効化状態の明確な表示によって示されるものとする。代替として、5.1.13 項に言及した警告ランプを継続して作動（すなわち点灯または点滅）させるものとする。かつ The disablement of the antilock brake system function shall be indicated by the activation of symbol B.18 as specified in <u>ISO 2575:2010/Amd1:2011</u> (ISO 7000-2623) or any other equivalent unequivocal indication of the disabled antilock brake system state. Alternatively the warning lamp referred to in paragraph <u>3.1.13.</u> shall be continuously activated (i.e. lit or flashing); and	(略)
(f) (略)	(略)	(f) (略)	(略)
5.1.17. <u>UN 規則 No. 53 に定義されたストップランプを点灯するための制動信号の発生および解除は、下記の条件下でのみ行われるものとする。</u> <u>Generation and de-activation of the braking signal to illuminate stop lamp(s) as defined in UN Regulation No. 53 shall only be under the following conditions:</u>	Pass Fail	(新設)	
5.1.17.1. <u>運転者が主制動装置を操作すると、ストップランプを点灯するために使用される制動信号が発生するものとする。</u> <u>Application of any service brake by the rider shall generate a braking signal that will be used to illuminate the stop lamps.</u>		(新設)	

新		旧									
5.1.17.2. さらに、アクセルコントロール解除時に減速力を発生させる、協定規則第 78 号の 2.32 項に定義された電気式回生制動システムを装備した電気パワートレインのみを動力源とする車両の場合、制動信号は下記の規定に従って発生するものとする。 <u>In addition, in case of vehicles powered solely by electric powertrain equipped with electric regenerative braking systems as defined in paragraph 2.32. of UN Regulation No.78, which produces a retarding force upon release of the accelerator control, the braking signal shall be generated also according to the following provisions:</u> <table><tr><th><u>減速度</u> <u>Vehicle deceleration</u></th><th><u>信号発生</u> <u>Signal generation</u></th></tr><tr><td><u>≤ 0.7 m/s²</u></td><td><u>信号を発生しないものとする</u> <u>The signal shall not be generated</u></td></tr><tr><td><u>0.7 m/s² < 及び</u> <u>≤ 1.3 m/s² and</u></td><td><u>信号を発生してもよい</u> <u>The signal may be generated</u></td></tr><tr><td><u>1.3 m/s² <</u></td><td><u>信号を発生しなければならない</u> <u>The signal shall be generated</u></td></tr></table>		<u>減速度</u> <u>Vehicle deceleration</u>	<u>信号発生</u> <u>Signal generation</u>	<u>≤ 0.7 m/s²</u>	<u>信号を発生しないものとする</u> <u>The signal shall not be generated</u>	<u>0.7 m/s² < 及び</u> <u>≤ 1.3 m/s² and</u>	<u>信号を発生してもよい</u> <u>The signal may be generated</u>	<u>1.3 m/s² <</u>	<u>信号を発生しなければならない</u> <u>The signal shall be generated</u>	(新設)	
<u>減速度</u> <u>Vehicle deceleration</u>	<u>信号発生</u> <u>Signal generation</u>										
<u>≤ 0.7 m/s²</u>	<u>信号を発生しないものとする</u> <u>The signal shall not be generated</u>										
<u>0.7 m/s² < 及び</u> <u>≤ 1.3 m/s² and</u>	<u>信号を発生してもよい</u> <u>The signal may be generated</u>										
<u>1.3 m/s² <</u>	<u>信号を発生しなければならない</u> <u>The signal shall be generated</u>										
5.2. ～5.4. (略)		5.2. ～5.4. (略)									

TRIAS_12-R152-01

乗用車等の衝突被害軽減制動制御装置試験
(協定規則第 152 号)

【別紙参照】

(新設)

新	旧																																				
TRIAS 12-001-01	TRIAS 12-001-01																																				
急制動試験	急制動試験																																				
1. 総則 急制動試験の実施にあたっては、本規定によるものとする。	1. 総則 急制動試験の実施にあたっては、本規定によるものとする。 ただし、大型特殊自動車等この規定によることが困難な自動車の試験については、この規定によらないことができる。																																				
2. 試験自動車～3. 試験路（略）	2. 試験自動車～3. 試験路（略）																																				
4. 試験機器の調整等 4.1 速度測定装置（略） 4.1.1（略） 4.1.2 第5輪方式、 レーダー方式、GPS方式等 の速度測定装置 4.1.2.1～4.1.2.2（略） 4.2 停止距離測定装置～4.3 速度測定装置及び停止距離測定装置の校正（略）	4. 試験機器の調整等 4.1 速度測定装置（略） 4.1.1（略） 4.1.2 第5輪方式、 レーダー方式等 の速度測定装置 4.1.2.1～4.1.2.2（略） 4.2 停止距離測定装置～4.3 速度測定装置及び停止距離測定装置の校正（略）																																				
5. 試験の実施～6. 試験記録及び成績（略）	5. 試験の実施～6. 試験記録及び成績（略）																																				
付表	付表																																				
1. 試験自動車 <table><tr><td>車名・型式（類別）</td><td>車台番号</td></tr><tr><td>制動装置形式 前</td><td>後</td></tr><tr><td>車両総重量 諸元値 kg</td><td>実測値 kg</td></tr><tr><td>軸重（実測値）前軸 kg</td><td>後軸 kg</td></tr><tr><td>トラクタ 前軸 kg</td><td>後軸 kg</td></tr><tr><td>トレーラ 前軸 kg</td><td>後軸 kg</td></tr><tr><td>タイヤ空気圧 前輪 kPa</td><td>後輪 kPa</td></tr><tr><td>（諸元値）</td><td></td></tr></table>	車名・型式（類別）	車台番号	制動装置形式 前	後	車両総重量 諸元値 kg	実測値 kg	軸重（実測値）前軸 kg	後軸 kg	トラクタ 前軸 kg	後軸 kg	トレーラ 前軸 kg	後軸 kg	タイヤ空気圧 前輪 kPa	後輪 kPa	（諸元値）		1. 試験自動車 <table><tr><td>車名・型式（類別）</td><td>車台番号</td></tr><tr><td>制動装置形式 前</td><td>軸重（実測値）前軸</td></tr><tr><td>後 kg</td><td>後軸 kg</td></tr><tr><td>車両総重量 諸元値 kg</td><td>トラクタ前軸 kg</td></tr><tr><td>実測値 kg</td><td>トラクタ後軸 kg</td></tr><tr><td>タイヤ空気圧 前輪 kg</td><td>トレーラ前軸 kg</td></tr><tr><td>（諸元値） 後輪 kPa</td><td>トレーラ後軸 kg</td></tr></table>	車名・型式（類別）	車台番号	制動装置形式 前	軸重（実測値）前軸	後 kg	後軸 kg	車両総重量 諸元値 kg	トラクタ前軸 kg	実測値 kg	トラクタ後軸 kg	タイヤ空気圧 前輪 kg	トレーラ前軸 kg	（諸元値） 後輪 kPa	トレーラ後軸 kg						
車名・型式（類別）	車台番号																																				
制動装置形式 前	後																																				
車両総重量 諸元値 kg	実測値 kg																																				
軸重（実測値）前軸 kg	後軸 kg																																				
トラクタ 前軸 kg	後軸 kg																																				
トレーラ 前軸 kg	後軸 kg																																				
タイヤ空気圧 前輪 kPa	後輪 kPa																																				
（諸元値）																																					
車名・型式（類別）	車台番号																																				
制動装置形式 前	軸重（実測値）前軸																																				
後 kg	後軸 kg																																				
車両総重量 諸元値 kg	トラクタ前軸 kg																																				
実測値 kg	トラクタ後軸 kg																																				
タイヤ空気圧 前輪 kg	トレーラ前軸 kg																																				
（諸元値） 後輪 kPa	トレーラ後軸 kg																																				
2. 試験条件（略）	2. 試験条件（略）																																				
3. 試験機器 <table><tr><td>速度測定装置</td><td>光電管</td><td>・</td><td>第5輪</td><td>・</td><td>レーダー</td><td>・</td><td> GPS </td><td>・</td></tr><tr><td>停止距離測定装置</td><td>スタンプ</td><td>・</td><td>スプレー</td><td>・</td><td>第5輪</td><td>・</td><td></td><td></td></tr></table>	速度測定装置	光電管	・	第5輪	・	レーダー	・	GPS	・	停止距離測定装置	スタンプ	・	スプレー	・	第5輪	・			3. 試験機器 <table><tr><td>速度測定装置</td><td>光電管</td><td>・</td><td>第5輪</td><td>・</td><td>レーダー</td><td>・</td><td></td><td></td></tr><tr><td>停止距離測定装置</td><td>スタンプ</td><td>・</td><td>スプレー</td><td>・</td><td>第5輪</td><td>・</td><td></td><td></td></tr></table>	速度測定装置	光電管	・	第5輪	・	レーダー	・			停止距離測定装置	スタンプ	・	スプレー	・	第5輪	・		
速度測定装置	光電管	・	第5輪	・	レーダー	・	GPS	・																													
停止距離測定装置	スタンプ	・	スプレー	・	第5輪	・																															
速度測定装置	光電管	・	第5輪	・	レーダー	・																															
停止距離測定装置	スタンプ	・	スプレー	・	第5輪	・																															
4. 試験成績（略）	4. 試験成績（略）																																				

新	旧
TRIAS 12-002-01 制動能力試験 1. 総則（略） 2. 試験条件 2.1 試験は、<u>第3項に規定する方法により</u>行う。 <u>2.2 試験自動車</u> (1) <u>試験自動車の重量は、車両総重量とする。ただし、連結された自動車にあっては、牽引自動車と被牽引自動車の重量の和がそれぞれの車両総重量の和（牽引自動車がセミトレーラを牽引するものである場合は、牽引自動車の車両総重量から第5輪荷重を減じた重量と被牽引自動車の車両総重量の和）であればよい。この場合、重量又は重量の和の許容範囲は、その±2%（車両総重量が1000kg未満の試験自動車の場合は±20kg）以内とする。</u> (2) <u>乗車装置又は物品積載装置は、可能な限り、均等に人員が乗車し、又は物品等を積載した状態であること。この場合、人員の乗車は、それに相当する重量の物品等を積載することにより代えることができる。</u> (3) <u>タイヤの空気圧は、諸元表に記載された空気圧であること。</u> <u>なお、測定は、試験自動車が走行前（冷間時）に水平面で静止している状態で行うこと。</u> (4) <u>駆動軸が選択できる自動車にあっては、走行に使用する駆動軸を選択すること。</u> <u>2.3 ブレーキペダル等の操作装置の操作力</u>（以下「<u>操作力</u>」という。）の測定は、ペダルパッドのほぼ中央で行う。ただし、オルガン式ブレーキペダルの場合は、原則として、ペダルヒンジから約150mmの位置で行う。 <u>2.4</u> 試験自動車は、特別に制動力の判定の上限を高める必要がある場合は、臨時に余分のバラストを使用することができる。 <u>2.5</u> 試験自動車の制動装置は、正規に調整され、適切な慣らしを行った状態であり、かつ、異常な熱履歴、水濡れ等の影響を受けていない状態とする。 <u>2.6</u> 制動装置に空気、真空又はその他の動力源を使用している場合は、これらを正規の状態とし、必要があればエンジンを回転させておく。 <u>2.7</u> 試験は、原則として車両の前進方向について行う。 <u>なお、必要な場合は後進方向についても行うものとする。</u> 3. 試験方法 <u>試験は次のいずれかの方法により行う。</u> <u>3.1 ローラ駆動型ブレーキテスタ（以下「テスタ」という。）による制動能力試験方法</u>	TRIAS 12-002-01 制動能力試験 1. 総則（略） 2. 試験条件 2.1 試験は、<u>ローラ駆動型ブレーキテスタ（以下「テスタ」という。）を使用して行う。</u> <u>（新設）</u> <u>2.2</u> ブレーキペダル<u>踏力</u>（以下「<u>踏力</u>」という。）の測定は、ペダルパッドのほぼ中央で行う。ただし、オルガン式ブレーキペダルの場合は、原則として、ペダルヒンジから約150mmの位置で行う。 <u>2.3</u> 試験自動車は、<u>積車状態とする。ただし、</u>特別に制動力の判定の上限を高める必要がある場合は、臨時に余分のバラストを使用することができる。 <u>2.4</u> 試験自動車の制動装置は、正規に調整され、適切な慣らしを行った状態であり、かつ、異常な熱履歴、水濡れ等の影響を受けていない状態とする。 <u>2.5</u> 制動装置に空気、真空又はその他の動力源を使用している場合は、これらを正規の状態とし、必要があればエンジンを回転させておく。 <u>2.6</u> 試験は、原則として車両の前進方向について行う。 <u>なお、必要な場合は後進方向についても行うものとする。</u> 3. 試験方法 <u>（新設）</u>

新	旧																														
<u>(1)</u> 試験自動車をテストに乗せてローラを回転させ、操作力を加えないときの値を読み、これを初期値とする。 <u>(2) 操作力</u>を適当な量ずつ増し、それに対応するテストの値を読む。 <u>(3)</u> いずれかの車輪がロックするに至ったら、その車輪についての測定を終了する。 なお、特に車輪をロックさせ難い構造の車軸（例えば、減圧弁付の車軸）にあつては、測定の上限は制動効率が0.5（<u>最高速度が80km/h未満の自動車にあつては0.4</u>）相当となる<u>操作力</u>までとする。 <u>(4)</u> <u>(1)</u>から<u>(3)</u>までの手順を各車軸について繰り返す。 3.2 牽引による制動能力試験方法 <u>(1)</u> ロードセルをはさんで牽引車又はウインチと試験自動車を連結し、操作力計、制動ストレインメータ及び牽引力記録計と接続する。牽引車と試験自動車を連結する際は、試験自動車の作業装置ではなく車体と連結されていることを確認する。ただし、牽引車と試験自動車の連結において、作業装置が障害となり車体と直接連結できないもの、作業装置により牽引車あるいは試験自動車を傷つける恐れのあるものについては、作業装置と連結しても良い。 <u>(2)</u> 操作力を加えないときの牽引力を測定し、これを初期値とする。 <u>(3)</u> 牽引車又はウインチで試験自動車を牽引し、操作力を適当な量ずつ増加させ、それに対応する牽引力を測定する。測定するときの車速は測定に支障のない速度（例えば低車速）であること。 <u>(4)</u> 制動装置の操作力を適当な量ずつ増し、制動力を保持した状態での牽引力を測定する。 <u>(5)</u> 測定はいずれかのタイヤがロックするまで行う。ただし、減圧弁付の車軸などの特に車輪をロックさせ難い構造の車軸にあつては、測定の上限は制動効率が0.5（最高速度が80km/h未満の自動車にあつては0.4）相当となる操作力まで測定を行う。 4. 試験記録及び成績 <u>4.1</u> 制動力及び制動効率は、下記の式により求める。計算は50N及び小数第<u>2</u>位までとし、次位を四捨五入する。 $F = (F_1 - f_1) + (F_2 - f_2) + (F_3 - f_3) + (F_4 - f_4)$<u>3.1 の試験方法の場合</u> $F = F_1 - f_1$<u>3.2 の試験方法の場合</u> $e = \frac{F}{(W + W_f) \times G}$ ここで、 <table><tr><td>F</td><td>: 制動力合計</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₁</td><td>: 前左輪のテストの読み <u>又は牽引力計の読み</u></td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₂</td><td>: 前右輪のテストの読み</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₃</td><td>: 後左輪のテストの読み</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₄</td><td>: 後右輪のテストの読み</td><td>[N]</td></tr></table>	F	: 制動力合計	[N]	F ₁	: 前左輪のテストの読み <u>又は牽引力計の読み</u>	[N]	F ₂	: 前右輪のテストの読み	[N]	F ₃	: 後左輪のテストの読み	[N]	F ₄	: 後右輪のテストの読み	[N]	<u>3.1</u> 試験自動車をテストに乗せてローラを回転させ、操作力を加えないときの値を読み、これを初期値とする。 <u>3.2</u> <u>踏力</u>を適当な量ずつ増し、それに対応するテストの値を読む。 <u>なお、踏力の最小読取りは5Nとする。また、制動力の最小読取りは50Nとする。</u> <u>3.3</u> いずれかの車輪がロックするに至ったら、その車輪についての測定を終了する。 なお、特に車輪をロックさせ難い構造の車軸（例えば、減圧弁付の車軸）にあつては、測定の上限は制動効率が0.5相当となる<u>踏力</u>までとする。 <u>3.4</u> <u>3.1</u>から<u>3.3</u>までの手順を各車軸について繰り返す。 <u>(新設)</u> <u>3.5</u> 制動力及び制動効率は、下記の式により求める。計算は50N及び小数第<u>1</u>位までとし、次位を四捨五入する。 $F = (F_1 - f_1) + (F_2 - f_2) + (F_3 - f_3) + (F_4 - f_4)$ $e = \frac{F}{(W + W_f) \times G}$ ここで、 <table><tr><td>F</td><td>: 制動力合計</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₁</td><td>: 前左輪のテストの読み</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₂</td><td>: 前右輪のテストの読み</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₃</td><td>: 後左輪のテストの読み</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₄</td><td>: 後右輪のテストの読み</td><td>[N]</td></tr></table>	F	: 制動力合計	[N]	F ₁	: 前左輪のテストの読み	[N]	F ₂	: 前右輪のテストの読み	[N]	F ₃	: 後左輪のテストの読み	[N]	F ₄	: 後右輪のテストの読み	[N]
F	: 制動力合計	[N]																													
F ₁	: 前左輪のテストの読み <u>又は牽引力計の読み</u>	[N]																													
F ₂	: 前右輪のテストの読み	[N]																													
F ₃	: 後左輪のテストの読み	[N]																													
F ₄	: 後右輪のテストの読み	[N]																													
F	: 制動力合計	[N]																													
F ₁	: 前左輪のテストの読み	[N]																													
F ₂	: 前右輪のテストの読み	[N]																													
F ₃	: 後左輪のテストの読み	[N]																													
F ₄	: 後右輪のテストの読み	[N]																													

新								旧							
f_1	:	操作力	0N	のときの F_1 の値		[N]		f_1	:	ペダル踏力	0N	のときの F_1 の値		[N]	
f_2	:	操作力	0N	のときの F_2 の値		[N]		f_2	:	ペダル踏力	0N	のときの F_2 の値		[N]	
f_3	:	操作力	0N	のときの F_3 の値		[N]		f_3	:	ペダル踏力	0N	のときの F_3 の値		[N]	
f_4	:	操作力	0N	のときの F_4 の値		[N]		f_4	:	ペダル踏力	0N	のときの F_4 の値		[N]	
G	:	重力加速度			(9.8m/s ²)			G	:	重力加速度			(10m/s ²)		
e	:	制動効率						e	:	制動効率					
W	:	車両総重量				[N]		W	:	車両総重量				[N]	
W_f	:	回転部分相当重量				[N]		W_f	:	回転部分相当重量				[N]	
W_1	:	車両重量				[N]		W_1	:	車両重量				[N]	
なお、 W_f が不明な場合は次式による。 $W_f=0.07W_1$ (普通トラック、大型特殊自動車又は小型特殊自動車に適用する。)								なお、 W_f が不明な場合は次式による。 $W_f=0.07W_1$ (普通トラックに適用する。)							
又は $W_f=0.05W_1$ (乗用車、小型トラック又はバスに適用する。)								又は $W_f=0.05W_1$ (乗用車、小型トラック又はバスに適用する。)							
4.2 試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。								4. 試験記録及び成績 試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。							
4.3 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。								4.1 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。							
4.4 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。								4.2 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。							
4.5 制動能力線図において、必要な場合には、操作力と制動力の関係を妥当な方法で直線的に延長することができる。								4.3 制動能力線図において、必要な場合には、ペダル踏力と制動力の関係を妥当な方法で直線的に延長することができる。							
4.6 操作力の最小読取りは5Nとする。また、制動力の最小読取りは50Nとする。								(新設)							
付表 制動能力の試験記録及び成績								付表 制動能力の試験記録及び成績							
試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者								試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者							
1. 試験自動車～3. 試験機器 (略)								1. 試験自動車～3. 試験機器 (略)							
4. 試験成績 (1) 前進								4. 試験成績 (1) 前進							
操作力 (N)	各 輪 の 読 み (N)				制動力 (合計) F (N)	制 動 効 率 e	備 考	踏力 (N)	各 輪 の 読 み (N)				制動力 (合計) F (N)	制 動 効 率 e	備 考
	前左 F_1	前右 F_2	後左 F_3	後右 F_4					前左 F_1	前右 F_2	後左 F_3	後右 F_4			
0	f_1	f_2	f_3	f_4	0	0	f：初期 値	0	f_1	f_2	f_3	f_4	0	0	f：初期 値

新	旧
$e = \frac{F}{(W + W_t) \times G}$ $W_t = 0.07W_1$ <u>普通トラック、大型特殊自動車又は小型特殊自動車の場合</u> $W_t = 0.05W_1$ 乗用車、小型トラック又はバスの場合 ただし、車輪がロックした場合は、計算しない。	$e = \frac{F}{(W + W_t) \times G}$ $W_t = 0.07W_1$ <u>普通トラック</u>の場合 $W_t = 0.05W_1$ 乗用車、小型トラック又はバスの場合 ただし、車輪がロックした場合は、計算しない。
備考	備考
TRIAS 12-003-01	TRIAS 12-003-01
駐車制動装置能力試験	駐車制動装置能力試験
1. 総則（略）	1. 総則（略）
<u>（削除）</u>	<u>2. 試験項目</u>
	<u>2.1 能力試験</u>
	<u>2.2 制動効率試験</u>
<u>2. 試験条件</u>	<u>3. 試験条件</u>
<u>2.1 試験は、3項に規定する方法により行う。</u>	<u>3.1 試験は、ローラ駆動型ブレーキテスタ（以下「テスタ」という。）を使用して行う。</u>
<u>2.2 試験自動車</u>	<u>3.2 試験自動車は、積車状態とする。</u>
<u>（1）試験自動車の重量は、車両総重量とする。ただし、連結された自動車にあっては、牽引自動車と被牽引自動車の重量の和がそれぞれの車両総重量の和（牽引自動車がセミトレーラを牽引するものである場合は、牽引自動車の車両総重量から第5輪荷重を減じた重量と被牽引自動車の車両総重量の和）であればよい。この場合、重量又は重量の和の許容範囲は、その±2%（車両総重量が1000kg未満の試験自動車の場合は±20kg）以内とする。</u>	<u>（新設）</u>
<u>（2）乗車装置又は物品積載装置は、可能な限り、均等に人員が乗車し、又は物品等を積載した状態であること。この場合、人員の乗車は、それに相当する重量の物品等を積載することにより代えることができる。</u>	<u>（新設）</u>
<u>（3）タイヤの空気圧は、諸元表に記載された空気圧であること。</u>	<u>（新設）</u>
<u>なお、測定は、試験自動車が走行前（冷間時）に水平面で静止している状態で行うこと。</u>	
<u>（4）駆動軸が選択できる自動車にあっては、走行に使用する駆動軸を選択すること。</u>	<u>（新設）</u>

新	旧
<u>2.3</u> 試験自動車の制動装置は、正規に調整され、適切な慣らしを行った状態であり、かつ、異常な熱履歴、水濡れ等の影響を受けていない状態とする。 <u>2.4</u> <u>操作装置の操作力（以下「操作力」という。）</u>を加える部分は、握り又はペダルの中央部分とする。レバー式のもので握りの部分が明示されていないものは、先端から50mmの位置とする。操作力は、レバー、ペダル又はハンドルの作動方向に加える。 <u>2.5</u> 試験は、すべて車両の前進及び後進方向について行う。 3. 試験方法 <u>試験は次のいずれかの方法により行う。</u> <u>3.1 ローラ駆動型ブレーキテスト（以下「テスト」という。）による制動能力試験方法</u> <u>(1) 試験自動車をテストに乗せてローラを回転させ、操作力を加えないときの値を読み、これを初期値とする。</u> <u>(2) ローラを回転させておいて規定の操作力の範囲で駐車ブレーキレバー、ペダル又はハンドルを操作し、操作力を解放して制動力を保持した状態でテストの値を読む。</u> <u>なお、操作方法がデッドポイントロック式（トグル式）の場合の操作力の読みは全レバーストローク中の最大値とし、また、ON-OFF スイッチ式の場合はスイッチを操作する時の操作力の最大値とする。</u> <u>(3) 操作力を適当な量ずつ増しそれに対応するテストの値を読む。</u> <u>(4) いずれかのタイヤがロックしたら測定を終了する。なお、ロックしない場合であっても、測定の上限は制動効率が0.2相当となる操作力までとする。</u> <u>3.2 牽引による制動能力試験方法</u> <u>(1) ロードセルをはさんで牽引車又はウインチと試験自動車を連結し、操作力計、制動ストレインメータ及び牽引力記録計と接続する。牽引車と試験自動車を連結する際は、試験自動車の作業装置ではなく車体と連結されていることを確認する。ただし、牽引車と試験自動車の連結において、作業装置が障害となり車体と直接連結できないもの、作業装置により牽引車あるいは試験自動車を傷つける恐れのあるものについては、作業装置と連結しても良い。</u> <u>(2) 操作力を加えないときの牽引力を測定し、これを初期値とする。</u> <u>(3) 牽引車又はウインチで試験自動車を牽引し、操作力を適当な量ずつ増加させ、それに対応する牽引力を測定する。測定するときの車速は測定に支障のない速度（例えば低車速）であること。</u> <u>(4) 規定の操作力の範囲で操作装置（駐車ブレーキレバー、ペダル、スイッチ又はハンドル）を操作し、操作力を解放して制動力を保持した状態で牽引力を測定する。</u> <u>(5) いずれかのタイヤがロックしたら測定を終了する。なお、ロックしない場合であっても、測定の上限は制動効率が0.2相当となる操作力までとする。</u> <u>3.3 傾斜面駐車制動試験方法</u> <u>3.3.1 1/5 勾配（11度19分）以上の傾斜面による試験方法</u> <u>(1) 傾斜面（乾燥舗装面）の角度を角度測定器等により測定する。</u>	<u>3.3</u> 試験自動車の制動装置は、正規に調整され、適切な慣らしを行った状態であり、かつ、異常な熱履歴、水濡れ等の影響を受けていない状態とする。 <u>3.4</u> <u>操作力</u>を加える部分は、握り又はペダルの中央部分とする。レバー式のもので握りの部分が明示されていないものは、先端から50mmの位置とする。 <u>3.5</u> 操作力は、レバー、ペダル又はハンドルの作動方向に加える。 <u>3.6</u> 試験は、すべて車両の前進及び後進方向について行う。 4. 試験方法 <u>4.1 能力試験</u> <u>4.1.1</u> 試験自動車をテストに乗せてローラを回転させ、操作力を加えないときの値を読み、これを初期値とする。 <u>4.1.2</u> ローラを回転させておいて規定の操作力の範囲で駐車ブレーキレバー、ペダル又はハンドルを操作し、操作力を除いて制動力を保持した状態でテストの値を読む。<u>なお、操作力の最小読取りは5Nとする。また、制動力の最小読取りは50Nとする。</u> <u>(新設)</u> <u>(新設)</u> <u>(新設)</u> <u>(新設)</u>

新	旧																																																												
(2) 試験自動車を傾斜面に自動車製作者が定める操作方法で停止させる。このとき操作力を測定しておく。運転者が乗車した状態で操作力を解放して、制動力を保持した状態で1分間以上これを保持する。 (3) 制動輪が回転するなどの異常がないか確認する。 3.3.2 傾斜角度測定機による試験方法 (1) 試験自動車を、水平状態とした傾斜角度測定機にのせ、自動車製作者が定める操作方法で停止させる。このとき操作力を測定しておく。 (2) 運転者が乗車した状態で、傾斜角度測定機を 1/5 勾配以上に傾斜させ傾斜角度測定機を停止する。 (3) 傾斜角度測定機上の試験自動車に運転者が乗車した状態で操作力を解放して、制動力を保持した状態で1分間以上これを保持する。 (4) 制動輪が回転するなどの異常がないかを確認する。																																																													
4. 制動力及び制動効率の算出 (削除)	4.2 制動効率試験 4.2.1 4.1.1に同じ 4.2.2 操作力を適当な量ずつ増しそれに対応するテストの値を読む。なお、操作力等の読取りについては、4.1.2に同じ。																																																												
3.1による試験方法又は3.2による試験方法で実施する場合、制動力及び制動効率は、下記の式により求める。計算はそれぞれ50N及び小数第1位までとし、次位を四捨五入する。 $F = (F_1 - f_1) + (F_2 - f_2)$$F = F_p - f$$e = \frac{F}{W \times G}$ ここで、<table><tr><td>F</td><td>: 制動力合計</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₁</td><td>: 左輪のテストの読み</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₂</td><td>: 右輪のテストの読み</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F_p</td><td>: 牽引力記録計の読み</td><td>[N]</td></tr><tr><td>f</td><td>: 操作力 0N のときの F_p の値</td><td>[N]</td></tr><tr><td>f₁</td><td>: 操作力 0N のときの F₁ の値</td><td>[N]</td></tr><tr><td>f₂</td><td>: 操作力 0N のときの F₂ の値</td><td>[N]</td></tr><tr><td>e</td><td>: 制動効率</td><td></td></tr><tr><td>W</td><td>: 車両総重量</td><td>kg</td></tr><tr><td>G</td><td>: 重力加速度</td><td>(9.8m/s²)</td></tr></table>	F	: 制動力合計	[N]	F ₁	: 左輪のテストの読み	[N]	F ₂	: 右輪のテストの読み	[N]	F _p	: 牽引力記録計の読み	[N]	f	: 操作力 0N のときの F _p の値	[N]	f ₁	: 操作力 0N のときの F ₁ の値	[N]	f ₂	: 操作力 0N のときの F ₂ の値	[N]	e	: 制動効率		W	: 車両総重量	kg	G	: 重力加速度	(9.8m/s ²)	4.3 制動力及び制動効率は、下記の式により求める。計算はそれぞれ50N及び小数第1位までとし、次位を四捨五入する。 $F = (F_1 - f_1) + (F_2 - f_2)$$e = \frac{F}{W \times G}$ ここで、<table><tr><td>F</td><td>: 制動力合計</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₁</td><td>: 左輪のテストの読み</td><td>[N]</td></tr><tr><td>F₂</td><td>: 右輪のテストの読み</td><td>[N]</td></tr><tr><td></td><td>(新設)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>(新設)</td><td></td></tr><tr><td>f₁</td><td>: 操作力 0kgf のときの F₁ の値</td><td>[N]</td></tr><tr><td>f₂</td><td>: 操作力 0kgf のときの F₂ の値</td><td>[N]</td></tr><tr><td>e</td><td>: 制動効率</td><td></td></tr><tr><td>W</td><td>: 車両総重量</td><td>kg</td></tr><tr><td>G</td><td>: 重力加速度</td><td>(10m/s²)</td></tr></table>	F	: 制動力合計	[N]	F ₁	: 左輪のテストの読み	[N]	F ₂	: 右輪のテストの読み	[N]		(新設)			(新設)		f ₁	: 操作力 0kgf のときの F ₁ の値	[N]	f ₂	: 操作力 0kgf のときの F ₂ の値	[N]	e	: 制動効率		W	: 車両総重量	kg	G	: 重力加速度	(10m/s ²)
F	: 制動力合計	[N]																																																											
F ₁	: 左輪のテストの読み	[N]																																																											
F ₂	: 右輪のテストの読み	[N]																																																											
F _p	: 牽引力記録計の読み	[N]																																																											
f	: 操作力 0N のときの F _p の値	[N]																																																											
f ₁	: 操作力 0N のときの F ₁ の値	[N]																																																											
f ₂	: 操作力 0N のときの F ₂ の値	[N]																																																											
e	: 制動効率																																																												
W	: 車両総重量	kg																																																											
G	: 重力加速度	(9.8m/s ²)																																																											
F	: 制動力合計	[N]																																																											
F ₁	: 左輪のテストの読み	[N]																																																											
F ₂	: 右輪のテストの読み	[N]																																																											
	(新設)																																																												
	(新設)																																																												
f ₁	: 操作力 0kgf のときの F ₁ の値	[N]																																																											
f ₂	: 操作力 0kgf のときの F ₂ の値	[N]																																																											
e	: 制動効率																																																												
W	: 車両総重量	kg																																																											
G	: 重力加速度	(10m/s ²)																																																											
5. 試験記録及び成績 3.1又は3.2による試験記録及び成績は、付表1の様式に記入し、3.3による試験記録及び成績は付表2の様式に記入する。	5. 試験記録及び成績 試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。																																																												

新	旧												
5.1～5.3 (略)。 <u>5.4 操作力の最小読取りは5N（操作力が10N未満の場合は1N）とする。</u> <u>また、制動力の最小読取りは50Nとする。</u> 付表 <u>1</u> 駐車制動装置能力の試験記録及び成績 試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者 1. ～3. (略) 4. 試験成績 (1)～(2) (略) (3) 制動能力線図 (略) 注. (1) (略) (2) 計算式 $e = \frac{F}{W \times G}$ ただし、車輪がロックした場合には、計算しない。 G：重力加速度 (<u>9.8</u>m/s²) 備考 <u>付表 2</u> <u>駐車制動装置能力の試験記録及び成績</u> 試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者 <u>1. 試験自動車</u> <table><tr><td><u>車名・型式（類別）</u></td><td><u>車台番号</u></td></tr><tr><td><u>制動装置形式</u></td><td></td></tr><tr><td><u>車両総重量 諸元値（W）</u> kg</td><td><u>軸重 諸元値（前軸）</u> kg</td></tr><tr><td><u>実測値</u> kg</td><td><u>（後軸）</u> kg</td></tr><tr><td></td><td><u>実測値（前軸）</u> kg</td></tr><tr><td></td><td><u>（後軸）</u> kg</td></tr></table>	<u>車名・型式（類別）</u>	<u>車台番号</u>	<u>制動装置形式</u>		<u>車両総重量 諸元値（W）</u> kg	<u>軸重 諸元値（前軸）</u> kg	<u>実測値</u> kg	<u>（後軸）</u> kg		<u>実測値（前軸）</u> kg		<u>（後軸）</u> kg	5.1～5.3 (略) <u>(新設)</u> 付表 駐車制動装置能力の試験記録及び成績 試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者 1. ～3. (略) 4. 試験成績 (1)～(2) (略) (3) 制動能力線図 (略) 注. (1) (略) (2) 計算式 $e = \frac{F}{W \times G}$ ただし、車輪がロックした場合には、計算しない。 G：重力加速度 (<u>10</u>m/s²) 備考 <u>(新設)</u>
<u>車名・型式（類別）</u>	<u>車台番号</u>												
<u>制動装置形式</u>													
<u>車両総重量 諸元値（W）</u> kg	<u>軸重 諸元値（前軸）</u> kg												
<u>実測値</u> kg	<u>（後軸）</u> kg												
	<u>実測値（前軸）</u> kg												
	<u>（後軸）</u> kg												

新		旧		
タイヤサイズ	前輪 後輪	タイヤ空気圧諸元値	前輪 後輪	kPa kPa
2. 試験条件				
天候		気温℃		
3. 試験成績				
傾斜面角度		自動車の向き	試験結果	操作力 (N)
		登坂方向		
		降坂方向		
備考				
TRIAS 12-004-01				
制動用空気容量試験				
1. 総則（略）				
2. 試験条件				
2.1 （略）				
2.2 試験自動車は積車状態とする。 <u>ただし、特別に制動力の判定の上限を高める必要がある場合には、臨時に余分のバラストを使用することができる。</u>				
2.3 （略）				
2.4 （略）				
3. 試験方法（略）				
4. 試験記録及び成績（略）				
付表				
制動用空気容量の試験記録及び成績				
試験期日	年	月	日	試験場所
		試験担当者		

TRIAS 12-004-01				
制動用空気容量試験				
1. （略）				
2. 試験条件				
2.1 （略）				
2.2 試験自動車は積車状態とする。				
2.3 （略）				
2.4 （略）				
3. 試験方法（略）				
4. 試験記録及び成績（略）				
付表				
制動用空気容量の試験記録及び成績				
試験期日	年	月	日	試験場所
		試験担当者		

新	旧																																								
2. 試験条件 2.1 (略) <u>2.2 試験自動車は積車状態とする。ただし、特別に制動力の判定の上限を高める必要がある場合には、臨時に余分のバラストを使用することができる。</u> <u>2.3 試験自動車の制動装置は、正規に調整され、適切な慣らしを行った状態であり、かつ、異常な熱履歴、水濡れ等の影響を受けていない状態とする。</u> <u>2.4 制動装置に空気、真空又はその他の動力源を使用している場合は、これらを正規の状態とする。</u> 3. 試験方法 3.1～3.3 (略) <u>3.4 機能確認試験の方法</u> <u>3.2の状態において圧力を徐々に低下させ警報装置の作動を確認する。また、そのときの圧力を記録する。</u> 4. 試験記録及び成績 試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。 4.1～4.2 (略) <u>4.3 制動装置の動力源の圧力を記入する場合にあっては以下のとおりとする。</u> <u>(1) 空気圧の場合には、単位はキロパスカル(kPa)とし、小数第1位まで記入し次位を切り捨てるものとする。</u> <u>(2) 真空圧の場合には、単位はキロパスカル(kPa)とし、整数位まで記入し小数点以下を切り捨てるものとする。</u> 付表 ブレーキ警報時制動能力の試験記録及び成績 試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者	2. 試験条件 2.1 (略) <u>(新設)</u> <u>2.2 試験自動車の制動装置は、正規に調整され、適切な慣らしを行った状態であり、かつ、異常な熱履歴、水濡れ等の影響を受けていない状態とする。</u> <u>2.3 制動装置に空気、真空又はその他の動力源を使用している場合は、これらを正規の状態とする。</u> 3. 試験方法 3.1～3.3 (略) <u>(新設)</u> 4. 試験記録及び成績 試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。 4.1～4.2 (略) <u>(新設)</u> 付表 ブレーキ警報時制動能力の試験記録及び成績 試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者																																								
1. 試験自動車 <table> <tr> <td>車名・型式(類別)</td><td>車台番号</td></tr> <tr> <td>制動装置形式</td><td>制動力制御装置形式</td></tr> <tr> <td>低圧警報作動圧力 <u>kPa</u></td><td>最高速度 km/h</td></tr> <tr> <td>制動倍力装置 形式</td><td>制動倍力装置倍率</td></tr> <tr> <td>車両総重量 諸元値 (W) kg</td><td>軸重 諸元値 (前軸) kg</td></tr> <tr> <td></td><td>(後軸) kg</td></tr> <tr> <td>実測値 kg</td><td>実測値 (前軸) kg</td></tr> <tr> <td></td><td>(後軸) kg</td></tr> <tr> <td>回転部分相当重量 (W_f) kg</td><td></td></tr> <tr> <td>タイヤサイズ 前輪</td><td>タイヤ空気圧諸元値 前輪 kPa</td></tr> </table>	車名・型式(類別)	車台番号	制動装置形式	制動力制御装置形式	低圧警報作動圧力 <u>kPa</u>	最高速度 km/h	制動倍力装置 形式	制動倍力装置倍率	車両総重量 諸元値 (W) kg	軸重 諸元値 (前軸) kg		(後軸) kg	実測値 kg	実測値 (前軸) kg		(後軸) kg	回転部分相当重量 (W_f) kg		タイヤサイズ 前輪	タイヤ空気圧諸元値 前輪 kPa	1. 試験自動車 <table> <tr> <td>車名・型式(類別)</td><td>車台番号</td></tr> <tr> <td>制動装置形式</td><td>制動力制御装置形式</td></tr> <tr> <td>低圧警報作動圧力 <u> </u></td><td>最高速度 km/h</td></tr> <tr> <td>制動倍力装置 形式</td><td>制動倍力装置倍率</td></tr> <tr> <td>車両総重量 諸元値 (W) kg</td><td>軸重 諸元値 (前軸) kg</td></tr> <tr> <td></td><td>(後軸) kg</td></tr> <tr> <td>実測値 kg</td><td>実測値 (前軸) kg</td></tr> <tr> <td></td><td>(後軸) kg</td></tr> <tr> <td>回転部分相当重量 (W_f) kg</td><td></td></tr> <tr> <td>タイヤサイズ 前輪</td><td>タイヤ空気圧諸元値 前輪 kPa</td></tr> </table>	車名・型式(類別)	車台番号	制動装置形式	制動力制御装置形式	低圧警報作動圧力 <u> </u>	最高速度 km/h	制動倍力装置 形式	制動倍力装置倍率	車両総重量 諸元値 (W) kg	軸重 諸元値 (前軸) kg		(後軸) kg	実測値 kg	実測値 (前軸) kg		(後軸) kg	回転部分相当重量 (W_f) kg		タイヤサイズ 前輪	タイヤ空気圧諸元値 前輪 kPa
車名・型式(類別)	車台番号																																								
制動装置形式	制動力制御装置形式																																								
低圧警報作動圧力 <u>kPa</u>	最高速度 km/h																																								
制動倍力装置 形式	制動倍力装置倍率																																								
車両総重量 諸元値 (W) kg	軸重 諸元値 (前軸) kg																																								
	(後軸) kg																																								
実測値 kg	実測値 (前軸) kg																																								
	(後軸) kg																																								
回転部分相当重量 (W_f) kg																																									
タイヤサイズ 前輪	タイヤ空気圧諸元値 前輪 kPa																																								
車名・型式(類別)	車台番号																																								
制動装置形式	制動力制御装置形式																																								
低圧警報作動圧力 <u> </u>	最高速度 km/h																																								
制動倍力装置 形式	制動倍力装置倍率																																								
車両総重量 諸元値 (W) kg	軸重 諸元値 (前軸) kg																																								
	(後軸) kg																																								
実測値 kg	実測値 (前軸) kg																																								
	(後軸) kg																																								
回転部分相当重量 (W_f) kg																																									
タイヤサイズ 前輪	タイヤ空気圧諸元値 前輪 kPa																																								

新	旧
後輪	後輪
後輪 kPa	後輪 kPa
2. (略) 3. 試験成績 (略) 参考計算式 $F = (F_1 - f_1) + (F_2 - f_2) + (F_3 - f_3) + (F_4 - f_4)$ $e = \frac{F}{(W + W_f) \cdot G}$ $G \text{ は重力加速度 (} \underline{9.8} \text{m/s}^2 \text{) とする。}$ $W_f \text{ が不明の場合は次式による。}$ $W_f = 0.07W_l \quad \underline{\text{普通トラック、大型特殊自動車又は小型特殊自動車}} \text{ の場合}$ $W_f = 0.05W_l \quad \text{乗用車、小型トラック又はバスの場合}$	2. (略) 3. 試験成績 (略) 参考計算式 $F = (F_1 - f_1) + (F_2 - f_2) + (F_3 - f_3) + (F_4 - f_4)$ $e = \frac{F}{(W + W_f) \cdot G}$ $G \text{ は重力加速度 (} \underline{10} \text{m/s}^2 \text{) とする。}$ $W_f \text{ が不明の場合は次式による。}$ $W_f = 0.07W_l \quad \underline{\text{普通トラック}} \text{ の場合}$ $W_f = 0.05W_l \quad \text{乗用車、小型トラック又はバスの場合}$
備考	備考
<u>TRIAS 17(2)-J120-01</u> <u>サイバーセキュリティシステム試験</u> 【別紙参照】 <u>TRIAS 17(2)-J121-01</u> <u>プログラム等改変システム試験</u> 【別紙参照】 <u>TRIAS 18-R026-01</u> <u>外部突起試験</u> <u>(協定規則第 26 号)</u>	 <u>(新設)</u> <u>(新設)</u> <u>(新設)</u>

新	旧
【別紙参照】 TRIAS 18(2)-R058(1)-02 突入防止装置試験 (協定規則第 58 号 (単品)) 1. 総則～3. 試験記録及び成績 (略) 付表 (略) 1. 試験自動車～2. 突入防止装置又は突入を防止する構造・装置の諸元 (略) 3. 個別要件 (1) ～ (6) (略) (7) 乗降リフトが取付けられている場合、装置個々の表面積は 420cm² 以上 (<u>クロスメンバーの断面高さが 120mm 未満</u>の場合は 350cm²) でなければならない。ただし、幅 2m 未満の車両の場合で上記の要件を満たさない場合、耐性基準を満たしていること。 In the case of vehicles fitted with a platform lift, the individual elements must have an effective surface area of at least 420cm² (If <u>cross-members with a section height of less than 120 mm</u>, 350cm²) . However, in the case of vehicles having a width of less than 2m and where the above requirements cannot be met, the resistance criteria shall be met. 適 ・ 否 Pass Fail 以下略 TRIAS 18(2)-R058(2)-03 突入防止装置試験 (協定規則第 58 号 (車両)) 1. 総則～3. 試験記録及び成績 (略)	TRIAS 18(2)-R058(1)-02 突入防止装置試験 (協定規則第 58 号 (単品)) 1. 総則～3. 試験記録及び成績 (略) 付表 (略) 1. 試験自動車～2. 突入防止装置又は突入を防止する構造・装置の諸元 (略) 3. 個別要件 (1) ～ (6) (略) (7) 乗降リフトが取付けられている場合、装置個々の表面積は 420cm² 以上 (<u>GVW8t 以下</u>の場合は 350cm²) でなければならない。ただし、幅 2m 未満の車両の場合で上記の要件を満たさない場合、耐性基準を満たしていること。 In the case of vehicles fitted with a platform lift, the individual elements must have an effective surface area of at least 420cm² (If <u>GVW8t or less</u>, 350cm²) . However, in the case of vehicles having a width of less than 2m and where the above requirements cannot be met, the resistance criteria shall be met. 適 ・ 否 Pass Fail 以下略 TRIAS 18(2)-R058(2)-03 突入防止装置試験 (協定規則第 58 号 (車両)) 1. 総則～3. 試験記録及び成績 (略)

新	旧
付表 1 (略)	付表 1 (略)
1. 試験自動車～2. 突入防止装置又は突入を防止する構造・装置の諸元 (略)	1. 試験自動車～2. 突入防止装置又は突入を防止する構造・装置の諸元 (略)
3. 個別要件 Particular requirement	3. 個別要件 Particular requirement
(1) 装置の平面部の断面高さ (25.5.) Section height of flat surface of RUPD or RUP (25.5.) I. カテゴリーM、N (GVW8t 以下)、O ₁ 、O ₂ 、G 及び昇降リフトを装備した車両の場合 In the case of category M, N (with a maximum mass not exceeding 8t), O ₁ , O ₂ , G and on vehicles fitted with a platform lift mm ≥ 100mm 適 ・ 否 Pass Fail II. 上記以外の車両の場合 In the case of vehicles other than the above mm ≥ 120mm	(1) 装置の平面部の断面高さ (7.1.) Section height of flat surface of RUPD or RUP (7.1.) I. カテゴリーM、N (GVW8t 以下)、O ₁ 、O ₂ 、G 及び昇降リフトを装備した車両の場合 In the case of category M, N (with a maximum mass not exceeding 8t), O ₁ , O ₂ , G and on vehicles fitted with a platform lift mm ≥ 100mm 適 ・ 否 Pass Fail II. 上記以外の車両の場合 In the case of vehicles other than the above mm ≥ 120mm
(2) 装置端部表面の危険な突起の有無 (25.5.) Presence of sharp projection on the edge of RUPD or RUP surface (25.5.) 適 ・ 否 Pass Fail	(2) 装置端部表面の危険な突起の有無 (7.1.) Presence of sharp projection on the edge of RUPD or RUP surface (7.1.) 適 ・ 否 Pass Fail
(3) 位置を変えることができる場合、所定の位置に確実に取付けられる構造 (25.6.) In the case position can be changed, the structure shall be such that RUPD or RUP is firmly attached in its fixed position (25.6.) 適 ・ 否 Pass Fail	(3) 位置を変えることができる場合、所定の位置に確実に取付けられる構造 (7.2.) In the case position can be changed, the structure shall be such that RUPD or RUP is firmly attached in its fixed position (7.2.) 適 ・ 否 Pass Fail
(4) 位置を変えるための操作力は、400N を超えるものであってはならない。 (25.6.) Operating force to change position shall not exceed 400N. (25.6.) 適 ・ 否 Pass Fail	(4) 位置を変えるための操作力は、400N を超えるものであってはならない。 (7.2.) Operating force to change position shall not exceed 400N. (7.2.) 適 ・ 否 Pass Fail
(5) 位置を変えることができる場合、標準位置の情報をラベルで付与すること。 ラベルの最小寸法：60×120mm (25.6.) In the case position can be changed, give the standard position information with a label. Label minimum size : 60×120 mm (25.6.) 適 ・ 否 Pass Fail	(5) 位置を変えることができる場合、標準位置の情報をラベルで付与すること。 ラベルの最小寸法：60×120mm (新設) In the case position can be changed, give the standard position information with a label. Label minimum size : 60×120 mm (新設) 適 ・ 否 Pass Fail

新	旧
(6) 乗降リフトが取付けられている場合、リフトの構成要素とクリアランスは 2.5cm を超えてはならない。(25.9.1.) In the case of vehicles fitted with a platform lift, the clearance measured between the elements of the underrun device and the elements of the platform lift may amount to no more than 2.5cm. (25.9.1.) 適 ・ 否 Pass Fail	(6) 乗降リフトが取付けられている場合、リフトの構成要素とクリアランスは 2.5cm を超えてはならない。(7.4.1.) In the case of vehicles fitted with a platform lift, the clearance measured between the elements of the underrun device and the elements of the platform lift may amount to no more than 2.5cm. (7.4.1.) 適 ・ 否 Pass Fail
(7) 乗降リフトが取付けられている場合、装置個々の表面積は 420cm² 以上 (クロスメンバーの断面高さが 120mm 未満の場合は 350cm²) でなければならない。ただし、幅 2m 未満の車両の場合で上記の要件を満たさない場合、耐性基準を満たしていること。(25.9.2.～4.) In the case of vehicles fitted with a platform lift, the individual elements must have an effective surface area of at least 420cm² (If <u>cross-members with a section height of less than 120 mm</u>, 350cm²). However, in the case of vehicles having a width of less than 2m and where the above requirements cannot be met, the resistance criteria shall be met. (25.9.2.～4.) 適 ・ 否 Pass Fail	(7) 乗降リフトが取付けられている場合、装置個々の表面積は 420cm² 以上 (GVW8t 以下) の場合は 350cm²) でなければならない。ただし、幅 2m 未満の車両の場合で上記の要件を満たさない場合、耐性基準を満たしていること。 In the case of vehicles fitted with a platform lift, the individual elements must have an effective surface area of at least 420cm² (If <u>GVW8t or less</u>, 350cm²). However, in the case of vehicles having a width of less than 2m and where the above requirements cannot be met, the resistance criteria shall be met. 適 ・ 否 Pass Fail
(8) (削除) 運転者の位置または RUPD に隣接する車両の後部領域において容易に視認できる場所に、明瞭かつ恒久的にラベルを貼付すること。(16.7., 25.6.) (削除) The label shall be placed clearly and permanently at the driver's place or at the rear area of the vehicle next to the RUPD, at a location, which is easily visible. (16.7., 25.6.) 適 ・ 否 Pass Fail	(8) 7.2 項の規定に基づき、運転者の位置または RUPD に隣接する車両の後部領域において容易に視認できる場所に、明瞭かつ恒久的にラベルを貼付すること。(16.7.) <u>Given the provisions of paragraph 7.2.,</u> the label shall be placed clearly and permanently at the driver's place or at the rear area of the vehicle next to the RUPD, at a location, which is easily visible. (16.7.) 適 ・ 否 Pass Fail
4. 突入防止装置又は突入を防止する構造・装置の負荷試験 (附則 5) (略)	4. 突入防止装置又は突入を防止する構造・装置の負荷試験 (附則 5) (略)
5. 突入防止装置又は突入を防止する構造・装置の取付寸法 (1) 負荷試験前 Before load test (a) 負荷位置の寸法 (16.4, 25.3) Dimension of load point (16.4, 25.3)	5. 突入防止装置又は突入を防止する構造・装置の取付寸法 (1) 負荷試験前 Before load test (a) 負荷位置の寸法 Dimension of load point

新							旧								
	負 荷 位 置 Load point	P ₁ 点(左側) P ₁ —L Point 1 (Left side)	P ₂ 点(左側) P ₂ —L Point 2 (Left side)	P ₃ 点(中央) P ₃ —C Point 3 (Center)	P ₂ 点(右側) P ₂ —R Point 2 (Right side)	P ₁ 点(右側) P ₁ —R Point 1 (Right side)	<u>判 定</u> <u>Determination</u>		負 荷 位 置 Load point	P ₁ 点(左側) P ₁ —L Point 1 (Left side)	P ₂ 点(左側) P ₂ —L Point 2 (Left side)	P ₃ 点(中央) P ₃ —C Point 3 (Center)	P ₂ 点(右側) P ₂ —R Point 2 (Right side)	P ₁ 点(右側) P ₁ —R Point 1 (Right side)	<u>(新設)</u>
	(A) 自動車後端から構造又は装置後面までの距離 ※3 Distance from rear edge of vehicle to rear surface of structure or RUPD or RUP (mm) ※3						<u>≦300mm</u> ※4 <u>≦200mm</u> ※5 <u>適 ・ 否</u> <u>Pass Fail</u>		(A) 自動車後端から構造又は装置後面までの距離 ※3 Distance from rear edge of vehicle to rear surface of structure or RUPD or RUP (mm) ※3						<u>(新設)</u>
	(B) 装置下縁地上高さ Height of the underside of RUPD above the ground (mm)								(B) 装置下縁地上高さ Height of the underside of RUPD above the ground (mm)						

※3 (略)

※4 GVW8t を超えるカテゴリーN 及び乗降リフトを備えているかティッピングトレーラーとして設計されたカテゴリー0₃、0₄

※4 Categories N with a maximum mass exceeding 8 t, and categories 0₃ and 0₄, equipped with a platform lift or being designed as a tipping trailer

※5 乗降リフトシステムを備えておらず、かつティッピングトレーラーとして設計されていないカテゴリー0₃、0₄

※5 Categories 0₃ and 0₄, without any platform lift system and not being designed as a tipping-trailer

※3 (略)

※3 (新設)

新

(b) 負荷位置以外の寸法 (16.1.-3.、25.1.-4.)
Requirement of dimension except load point (16.1.-3.,25.1.-3.)

	測定値又は要件 Measured value or Requirement	判定 Determination
装置下縁最大地上高さ (mm) Maximum height of the underside of RUPD (mm)		≤450mm <u>※6</u> ≤500mm <u>※7</u> 適・否 Pass Fail
突入防止装置の最外縁と 後車軸の最外側との距離 (mm) Distance between the outermost edge of the RUPD and the outermost point of the rear wheel (mm)		≤100mm 適・否 Pass Fail

※6

※7

※6

※7

い

ず

れ

の

場

合

(

※6

,

※7

)

も

,

最

大

地

上

高

が

550

mm

で

ISO

612:1978

に

よ

る

ディ

パー

チャ

ア

ン

グ

ル

が

最

大

8°

で

あ

ら

ば

,

本

要

件

を

満

た

す

と

み

な

す

もの

と

す

る

。

In

any

case

(

※6

,

※7

)

,

a

departure

angle

up

to

8

deg.

according

to

ISO

612:1978

with

a

maximum

ground

clearance

of

550mm

shall

be

deemed

to

satisfy

the

requirements.

(c) カテゴリーM 及び N(GVW8t 以下)の装置下縁及び負荷点中心の地上高 ※8
(16.2.、25.2.)
Ground height of the underside of RUPD and of load center point in
category M and N(with a maximum mass not exceeding 8t)-※8 (16.2.,25.2.)

旧

(b) 負荷位置以外の寸法 (16.1.-3.、25.1.-3.)
Requirement of dimension except load point (16.1.-3.,25.1.-3.)

	測定値又は要件 Measured value or Requirement	判定 Determination
装置下縁最大地上高さ (mm) Maximum height of the underside of RUPD (mm)		≤450mm <u>※4</u> ≤500mm <u>※5</u> 適・否 Pass Fail
突入防止装置の最外縁と 後車軸の最外側との距離 (mm) Distance between the outermost edge of the RUPD and the outermost point of the rear wheel (mm)		≤100mm 適・否 Pass Fail

※4

※5

※4

※5

い

ず

れ

の

場

合

(

※4

,

※5

)

も

,

最

大

地

上

高

が

550

mm

で

ISO

612:1978

に

よ

る

ディ

パー

チャ

ア

ン

グ

ル

が

最

大

8°

で

あ

ら

ば

,

本

要

件

を

満

た

す

と

み

な

す

もの

と

す

る

。

In

any

case

(

※4

,

※5

)

,

a

departure

angle

up

to

8

deg.

according

to

ISO

612:1978

with

a

maximum

ground

clearance

of

550mm

shall

be

deemed

to

satisfy

the

requirements.

(c) カテゴリーM 及び N(GVW8t 以下)の装置下縁及び負荷点中心の地上高 ※6
(16.2.)
Ground height of the underside of RUPD and of load center point in
category M and N(with a maximum mass not exceeding 8t)※6 (16.2.)

負荷位置 Load point	P ₁ 点(左側) P ₁ -L Point 1 (Left side)	P ₂ 点(左側) P ₂ -L Point 2 (Left side)	P ₃ 点(中央) P ₃ -C Point 3 (Center)	P ₂ 点(右側) P ₂ -R Point 2 (Right side)	P ₁ 点(右側) P ₁ -R Point 1 (Right side)	判定 Determination
--------------------	---	---	--	--	--	---------------------

負荷位置 Load point	P ₁ 点(左側) P ₁ -L Point 1 (Left side)	P ₂ 点(左側) P ₂ -L Point 2 (Left side)	P ₃ 点(中央) P ₃ -C Point 3 (Center)	P ₂ 点(右側) P ₂ -R Point 2 (Right side)	P ₁ 点(右側) P ₁ -R Point 1 (Right side)	判定 Determination
--------------------	---	---	--	--	--	---------------------

新						
装置下縁地上高さ Ground height of the underside of RUPD (mm)						≦ 適・否 550mm Pass Fail
負荷点中心の地上高 Ground height of load center point (B) + (c) (mm)						≦ 適・否 600mm Pass Fail

※8 負荷試験を本試験車両を用いて試験方法 I. により実施した場合は除く。

※8 Excludes cases where load test is conducted according to test method I. using this test vehicle.

(d) P₁ 点から後軸の車輪の最外側までの水平距離（附則 5 3.1.2.）
Horizontal distance from P1 to outermost point of type of rear axis (Annex5 3.1.2.)

測定箇所 Determination point	左側 Left side	右側 Right side	判定 Determination
(C) 後軸の車輪の最外側から車両中心までの水平距離 (mm) Horizontal distance from outermost point of wheel of rear axis (mm)			
P ₁ 点から後軸の車輪の最外側までの水平距離 (mm) Horizontal distance from P1 to outermost point of type of rear axis (C) - (d) (mm)			300 ± 25mm 適・否 (≧ Pass Fail 325mm) ※9

※9 代替の荷重負荷点の場合

※9 In the case of a replacement force application points

旧						
装置下縁地上高さ Ground height of the underside of RUPD (mm)						≦ 適・否 550mm Pass Fail
負荷点中心の地上高 Ground height of load center point (B) + (c) (mm)						≦ 適・否 600mm Pass Fail

※6 負荷試験を本試験車両を用いて試験方法 I. により実施した場合は除く。

※6 Excludes cases where load test is conducted according to test method I. using this test vehicle.

(d) P₁ 点から後軸の車輪の最外側までの水平距離（附則 5 3.1.2.）
Horizontal distance from P1 to outermost point of type of rear axis (Annex5 3.1.2.)

測定箇所 Determination point	左側 Left side	右側 Right side	判定 Determination
(C) 後軸の車輪の最外側から車両中心までの水平距離 (mm) Horizontal distance from outermost point of wheel of rear axis (mm)			
P ₁ 点から後軸の車輪の最外側までの水平距離 (mm) Horizontal distance from P1 to outermost point of type of rear axis (C) - (d) (mm)			300 ± 25mm 適・否 (≧ Pass Fail 325mm) ※7

※7 代替の荷重負荷点の場合

※7 In the case of a replacement force application points

新							旧						
(削除)							(2) 試験中 (16.4.、25.3.) 適 ・ 否 Pass Fail						
(2) 負荷試験中/負荷試験後 (16.4～5.、25.3.-7.)							During test (16.4.,25.3.) 上記 200mm は、テスト中にテスト荷重が加えられるすべての点において測定および記録される塑性変形と弾性変形の両方を含む最大の全変形量（パート I の 7.3 項）を減殺したとき、300 mm に引き下げられる。 Above 200 mm diminished by the largest total deformation including both plastic and elastic deformation (paragraph 7.3. of Part I) measured and recorded during the test at any of the points where the test forces are applied.						
Durring/After load test (16.4～5.,25.3.-7.) (a) 水平変位 (16.4～5.、25.3.-7.) Horizontal displacement (16.4～5.,25.3.-7.)							After test (16.4～5.,25.3.-7.) (a) 水平変位 (16.4.、25.3.) Horizontal displacement (16.4.,25.3.)						
負 荷 位 置 Load point	P ₁ 点(左側) P ₁ —L Point 1 (Left side)	P ₂ 点(左側) P ₂ —L Point 2 (Left side)	P ₃ 点(中央) P ₃ —C Point 3 (Center)	P ₂ 点(右側) P ₂ —R Point 2 (Right side)	P ₁ 点(右側) P ₁ —R Point 1 (Right side)	判 定 Determination	負 荷 位 置 Load point	P ₁ 点(左側) P ₁ —L Point 1 (Left side)	P ₂ 点(左側) P ₂ —L Point 2 (Left side)	P ₃ 点(中央) P ₃ —C Point 3 (Center)	P ₂ 点(右側) P ₂ —R Point 2 (Right side)	P ₁ 点(右側) P ₁ —R Point 1 (Right side)	判 定 Determination
水平変位 Horizontal displacement (A) + (a) (mm)						≦400mm^{※10} ≦300mm^{※11} 適 ・ 否 Pass Fail	水平変位 Horizontal displacement (A) + (a) (mm)						≦400mm^{※8} ≦300mm^{※9} 適 ・ 否 Pass Fail
※10 自動車後端から構造又は装置後面までの距離 ※10 Distance from rear edge of vehicle to rear surface of structure or RUPD or RUP (削除)							※8 自動車後端から構造又は装置後面までの距離 ※8 Distance from rear edge of vehicle to rear surface of structure or RUPD or RUP ※9 GVW8 t を超えるカテゴリーN の自動車後端から構造又は装置後面までの距離は 300mm (カテゴリーO₃、O₄ は 200mm) 以下でなければならない。 ※9 Distance of Category N exceeding GVW8t from rear edge of vehicle to rear surface of structure or RUPD or RUP shall not exceed 300mm (Category O₃, O₄ is 200mm) . (新設)						
※11 乗降リフトシステムを備えておらず、かつティッピングトレーラーとして設計されていないカテゴリーO₃、O₄ ※11 Categories O₃ and O₄, without any platform lift system and not being													

新	旧
<u>designed as a tipping-trailer</u> (b) (略) TRIAS 30-J038-01 近接排気騒音試験 1. 総則 近接排気騒音試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」(平成 14 年国土交通省告示第 619 号) 別添「近接排気騒音の測定方法」の規定及び本規定によるものとする。 2. 試験自動車～7. 試験記録及び成績 (略) 別表 (略) 付表 (略) TRIAS 30-J039-01 定常走行騒音試験 1. 総則 定常走行騒音試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」(平成 14 年国土交通省告示第 619 号) 別添「定常走行騒音の測定方法」の規定及び本規定によるものとする。 2. 試験自動車～7. 試験記録及び成績 (略) 別表 (略) 付表 定常走行騒音の試験記録及び成績	(b) (略) TRIAS 30-J038-01 近接排気騒音試験 1. 総則 近接排気騒音試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」(平成 14 年国土交通省告示第 619 号) 別添「近接排気騒音の測定方法」の規定及び本規定によるものとする。 <u>ただし、大型特殊自動車等この規定によることが困難な自動車の試験については、この規定によらないことができる。</u> 2. 試験自動車～7. 試験記録及び成績 (略) 別表 (略) 付表 (略) TRIAS 30-J039-01 定常走行騒音試験 1. 総則 定常走行騒音試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」(平成 14 年国土交通省告示第 619 号) 別添「定常走行騒音の測定方法」の規定及び本規定によるものとする。 <u>ただし、大型特殊自動車等この規定によることが困難な自動車の試験については、この規定によらないことができる。</u> 2. 試験自動車～7. 試験記録及び成績 (略) 別表 (略) 付表 定常走行騒音の試験記録及び成績

新										旧																			
試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者										試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者																			
◎試験自動車										◎試験自動車																			
車名・型式（類別）					車両総重量					車名・型式（類別）					車両総重量														
車台番号					諸元値 kg					車台番号					諸元値 kg														
原動機型式・最高出力 ・ kW{PS}/min ⁻¹ {rpm}					実測値 kg					原動機型式・最高出力 ・ kW{PS}/min ⁻¹ {rpm}					実測値 kg														
変速機の種類 手動・半自動・自動・その他					段 タイヤの呼び					変速機の種類 手動・半自動・自動・その他					段 タイヤの呼び														
減速比										減速比																			
◎試験条件										◎試験条件																			
天候					風向					風速 m/s					天候					風向					風速 m/s				
◎試験機器										◎試験機器																			
騒音計					自動記録装置					騒音計					自動記録装置														
車速測定装置（光電管・第5輪・レーダー・レーザー・GPS）										車速測定装置（光電管・第5輪・レーダー・レーザー）																			
◎試験成績										◎試験成績																			
○定常走行騒音試験										○定常走行騒音試験																			
測定回数	使用変速段又は使用レンジ・モード	指定速度 (km/h)	試験速度 (km/h)	暗騒音の大きさ (dB)	自動車騒音の大きさ (dB)		成績 (dB)	備考		測定回数	使用変速段又は使用レンジ・モード	指定速度 (km/h)	試験速度 (km/h)	暗騒音の大きさ (dB)	自動車騒音の大きさ (dB)		成績 (dB)	備考											
1					測定値	補正值				1					測定値	補正值													
2										2																			
備考										備考																			
TRIAS 43(7)-R138-02										TRIAS 43(7)-R138-02																			
車両接近通報装置試験 (協定規則第138号)										車両接近通報装置試験 (協定規則第138号)																			
1. 総則～3. 試験記録及び成績（略）										1. 総則～3. 試験記録及び成績（略）																			
別表 （略）										別表 （略）																			
付表										付表																			
1. 試験自動車及び試験条件～3. 備考（略）										1. 試験自動車及び試験条件～3. 備考（略）																			

新	旧
4. 試験成績 (Test results) 仕様確認（協定規則第 138 号 6 章） Check for the specifications of this Regulation (From paragraph "6. Specification" of this regulation)	4. 試験成績 (Test results) 仕様確認（協定規則第 138 号 6 章） Check for the specifications of this Regulation (From paragraph "6. Specification" of this regulation)
6.1. (略)	6.1. (略)
6.2. 音響特性 Acoustics characteristics 認可用に提出された車両から発する音は、本規則の附則 3 に規定された方法を用いて測定するものとする。 <u>本規則の仕様は、0km/h 超かつ 20km/h 以下の速度範囲に適用する。AVAS の作動は、仕様範囲外の車速において許容される。AVAS は、規定の作動範囲内または範囲外で内燃エンジンの作動と関係なく作動可能である。</u> The sound emitted by the vehicle type submitted for approval shall be measured by the methods described in Annex 3 to this Regulation. <u>The specifications of this Regulation are applicable for the speed range of greater than 0 km/h up to and inclusive 20 km/h. Operation of an AVAS is permitted at vehicle speeds outside the specification range. AVAS may be operational independent of the operation of an internal combustion engine inside or outside of the specified operation range.</u> AVAS を装備していない車両が下記の表 2 に規定されたオーバーオールレベルを 3 dB(A) 以上超える場合には、1/3 オクターブバンドおよび周波数変化率の規定は適用しない。 If the vehicle that is not equipped with an AVAS fulfils the overall levels as specified in Table 2 below with a margin of +3 dB(A), the specification for one-third octave bands and the frequency shift do not apply.	6.2. 音響特性 Acoustics characteristics 認可用に提出された車両から発する音は、本規則の附則 3 に規定された方法を用いて測定するものとする。 <u>運転の速度範囲は、0km/h 超から 20km/h 以下の範囲である。</u> The sound emitted by the vehicle type submitted for approval shall be measured by the methods described in Annex 3 to this Regulation. <u>The speed range for operation is the range of greater than 0 km/h up to and inclusive 20 km/h.</u> AVAS を装備していない車両が下記の表 2 に規定されたオーバーオールレベルを 3 dB(A) 以上超える場合には、1/3 オクターブバンドおよび周波数変化率の規定は適用しない。 If the vehicle that is not equipped with an AVAS fulfils the overall levels as specified in Table 2 below with a margin of +3 dB(A), the specification for one-third octave bands and the frequency shift do not apply.
6.2.1. ～ 6.2.5. (略)	6.2.1. ～ 6.2.5. (略)
<u>6.2.6. AVAS の音のレベルの変動</u> <u>AVAS Sound Level Variation</u> <u>AVAS が取り付けられている場合、AVAS は、制御ユニットによる管理に基づき自動で、または運転者による選択に基づき手動で、複数の異なる音のレベルで作動してもよい。選択された各音のレベルは、6.2.1 項から 6.2.3 項ならびに 6.2.8 項および 6.2.9 項に規定された仕様に適合するものとする。</u> <u>If fitted, an AVAS may operate at different sound levels either automatically managed by the control unit or</u>	<u>(新設)</u>

新				旧			
	<u>manually selected by the driver, each selected sound level shall be in compliance with the specifications outlined in paragraphs 6.2.1. to 6.2.3. and paragraphs 6.2.8. and 6.2.9.</u>						
	<u>6.2.7.</u> (略)				<u>6.2.6.</u> (略)		
	<u>6.2.8.</u> (略)				<u>6.2.7.</u> (略)		
	<u>6.2.9.</u> (略)				<u>6.2.8.</u> (略)		
附則 3 自動車が発する音を測定するための方法及び計器 (Annex 3) Methods and instruments for measuring the sound made by motor vehicles				附則 3 自動車が発する音を測定するための方法及び計器 (Annex 3) Methods and instruments for measuring the sound made by motor vehicles			
<u>定速試験</u> (Constant speed tests)		(略)		<u>定速試験</u> (Constant speed tests)		(略)	
<u>後退試験</u> (Reversing tests)				<u>後退試験</u> (Reversing tests)			
(略)		<u>補正後の値</u> <u>(Corrected value)</u>		(略)		<u>補正值</u> <u>(Correction)</u>	
		左 (Left)	右 (Right)			左 (Left)	右 (Right)
(略)				(略)			
<u>周波数変化率に関する試験</u> (Test procedures for frequency shift)		(略)		<u>周波数変化率に関する試験</u> (Test procedures for <u>r</u> frequency shift)		(略)	
(略)		平均値 (Average) <u>*VAA'～VPP'-1m</u>		(略)		平均値 (Average)	
(略)				(略)			
(略)				(略)			
1. ～2.1.3. (略)				1. ～2.1.3. (略)			
2.2. 気象条件 Meteorological conditions			Pass Fail	2.2. 気象条件 Meteorological conditions <u>気象条件は、通常作動温度の範囲を定め、極端な環境条件による異常な読み値を防止するために規定される。</u> <u>測定中、気温、相対湿度および気圧の代表値を記録するものとする。</u>			Pass Fail

新	旧
	<u>気象観測装置は、試験場の代表的なデータを提供するものとし、試験場領域に近接した場所で、測定用マイクロホンの高さを代表する高さに配置するものとする。</u> <u>測定は、雰囲気温度が 5℃から 40 ℃の範囲内にあるときに実施するものとする。</u> <u>雰囲気温度は、必要であれば、車両の音発生を低減することができるすべての重要な車両機能（例：アイドリングストップ、ハイブリッド推進、バッテリー推進、燃料電池スタックの作動）が自動車製作者等の仕様に従って有効になるように、より狭い温度範囲に制限してもよい。</u> <u>試験は、マイクロホンの高さにおける風速（突風を含む）が音量測定中に 5 m/s を超えるときは実施しないものとする。</u> <u>Metrological conditions are specified to provide a range of normal operating temperatures and to prevent abnormal readings due to extreme environmental conditions.</u> <u>A value representative of temperature, relative humidity, and barometric pressure shall be recorded during the measurement interval.</u> <u>The meteorological instrumentation shall deliver data representative for the test site and shall be positioned adjacent to the test area at a height representative of the height of the measuring microphone.</u> <u>The measurements shall be made when the ambient airtemperature is within the range from 5 °C to 40 °C.</u> <u>The ambient temperature may of necessity be restricted to a narrower temperature range such that all key vehicle functionalities that can reduce vehicle noise emissions (e.g. start/stop, hybrid propulsion, battery propulsion, fuel-cell stack operation) are enabled according to manufacturer's specifications.</u>
<u>2.2.1. 屋外施設の場合</u> For outdoor facilities <u>計測条件は、通常作動温度の範囲を定めるため、ならびに極端な環境条件による異常な読み値を防止するために規定される。</u> <u>気象測器は、テスト場の代表的なデータを提供するものとし、テストエリアに近接した場所で、測定用マイクロホンの高さを代表する高さに配置するものとする。</u> <u>測定中、温度、風速、相対湿度および気圧の代表値を記録するものとする。</u>	<u>(新設)</u>

新	旧
測定は、周囲空気温度が5℃から40℃の範囲内にある時に実施するものとする。 周囲温度は、必要であれば、車両の騒音発生を低減することができるすべての重要な車両機能（例：アイドリングストップ、ハイブリッド推進、バッテリー推進、燃料電池スタックの作動）がメーカーの仕様に従って有効になるように、より狭い温度範囲に制限してもよい。 測定中にマイクロホンの高さでの風速（突風を含む）が5 m/sを超える場合にはテストを実施しないものとする。 Meteorological conditions are specified to provide a range of normal operating temperatures and to prevent abnormal readings due to extreme environmental conditions. The meteorological instrumentation shall deliver data representative for the test site and shall be positioned adjacent to the test area at a height representative of the height of the measuring microphone. A value representative of temperature, wind speed, relative humidity, and barometric pressure shall be recorded during the measurement interval. The measurements shall be made when the ambient air temperature is within the range from 5 °C to 40 °C. The ambient temperature may of necessity be restricted to a narrower temperature range such that all key vehicle functionalities that can reduce vehicle noise emissions (e.g. start/stop, hybrid propulsion, battery propulsion, fuel-cell stack operation) are enabled according to manufacturer's specifications. The tests shall not be carried out if the wind speed, including gusts, at microphone height exceeds 5 m/s, during the measurement interval.	
2.2.2. 屋内施設の場合 For indoor facilities 計測条件は、通常作動温度の範囲を定めるため、ならびに極端な環境条件による異常な読み値を防止するために規定される。 気象測器は、テスト場の代表的なデータを提供するものとし、測定中、温度、相対湿度および気圧の値を記録するものとする。	(新設)

新			旧		
	測定は、周囲空気温度が5℃から40℃の範囲内にある時に実施するものとする。 周囲温度は、必要であれば、車両の騒音発生を低減することができるすべての重要な車両機能（例：アイドリングストップ、ハイブリッド推進、バッテリー推進、燃料電池スタックの作動）がメーカーの仕様に従って有効になるように、より狭い温度範囲に制限してもよい。 Meteorological conditions are specified to provide a range of normal operating temperatures and to prevent abnormal readings due to extreme environmental conditions. The meteorological instrumentation shall deliver data representative for the test site and values of temperature, relative humidity, and barometric pressure shall be recorded during the measurement interval. The measurements shall be made when the ambient air temperature is within the range from 5 °C to 40 °C. The ambient temperature may of necessity be restricted to a narrower temperature range such that all key vehicle functionalities that can reduce vehicle noise emissions (e.g. start/stop, hybrid propulsion, battery propulsion, fuel-cell stack operation) are enabled according to manufacturer's specifications.				
2.	(略)		2.	(略)	
3. ～4.	(略)		3. ～4.	(略)	
TRIAS 43(8)-R144-01 事故自動緊急通報装置試験 (協定規則第 144 号) 【別紙参照】 <u>TRIAS 48-J122-01</u> <u>高速道路等における低速自動運行装置試験</u>			TRIAS 43(8)-R144-01 事故自動緊急通報装置試験 (協定規則第 144 号) 【別紙参照】 <u>(新設)</u>		

新	旧
【別紙参照】 <u>TRIAS 48-J123-01</u> <u>作動状態記録装置試験</u> 【別紙参照】 TRIAS 99-002-01 最高速度試験 1. 総則（略） 2. <u>試験自動車</u> <u>試験自動車は、次による。</u> (1) <u>試験自動車の重量は、車両総重量であること。ただし、連結された自動車にあっては、牽引自動車と被牽引自動車の重量の和がそれぞれの車両総重量の和（牽引自動車の種類がセミトレーラを牽引するものである場合は、牽引自動車の車両総重量から第5輪荷重を減じた重量と被牽引自動車の車両総重量の和）であればよい。この場合、重量又は重量の和の許容範囲は、その±2%（車両総重量が1000kg未満の試験自動車の場合は±20kg）以内とする。</u> (2) <u>乗車装置又は物品積載装置は、可能な限り、均等に人員が乗車し、又は物品等を積載した状態であること。この場合、人員の乗車は、それに相当する重量の物品等を積載することにより代えることができる。</u> (3) <u>試験自動車の走行装置、原動機等は、自動車製作者が定める状態に調整され、適切な慣らしを行った状態とする。</u> (4) <u>タイヤの空気圧は、諸元表に記載された空気圧であること。</u> <u>なお、測定は、試験自動車が走行前（冷間時）に水平面で静止している状態で行うこと。</u> (5) <u>駆動軸が選択できる自動車にあっては、走行に使用する駆動軸を選択すること。</u> 3. <u>試験場所</u> (1) <u>試験路は、乾燥した直線平たん舗装路とする。</u> (2) <u>試験は、風速が5m/s以下のときに行うものとする。</u>	<u>(新設)</u> TRIAS 99-002-01 最高速度試験 1. 総則（略） 2. <u>試験条件</u> <u>試験自動車は積車状態とする。試験路は平坦かつ水平な直線乾燥舗装路とし、測定は風速が5m/s以下のときに原則として往復実施してその平均値をとる。</u> <u>(新設)</u>

新	旧
<u>4. 試験方法</u> <u>4.1 試験路には、長さは適当な距離を有する舗装路を選び、200mを測定区間とし、測定区間の両端を助走区間とする。測定区間には100mごとに標点を設けることとする。</u> <u>なお、大型特殊自動車等の最高速度が20km/h未満の自動車の場合は、測定区間を20m、標点を10mごとに設けることができる。(図1参照)</u> <u>また、電子式速度測定器による場合は測定区間を1～3mとして測定してもよい。(図2参照)</u> <u>4.2 速度測定装置</u> 車速測定装置を用いる場合、4.2.1又は4.2.2の要件に適合したものを使用する。 <u>4.2.1 光電管方式の速度測定装置</u> <u>4.2.1.1 性能</u> 装置は、試験自動車の前端が図に示す速度測定区間を通過する時間を、1ms以下の単位で測定できること。なお、通過時間から換算した速度を表示する場合は、通過時間を表示することを要しない。 <u>4.2.1.2 光電管の設置</u> 光電管は、図2に示すP1及びP2の位置に設置すること。 <u>4.2.1.3 遮光板</u> 遮光板は、試験自動車の前部の適当な位置に取り付けること。ただし、遮光板を取り付けなくても、試験自動車の速度を正確に測定できる場合は、この限りでない。 <u>4.2.2 第5輪方式、レーダー方式、GPS方式等の速度測定装置</u> <u>4.2.2.1 性能</u> 装置は、車速測定位置を通過する際における速度を光電管方式と同等の精度で測定できる性能を有するものとする。 <u>4.2.2.2 取付け又は設置</u> 装置は、当該装置の測定方法に応じ、測定区間の速度が正確に測れるように試験自動車に取り付け又は試験路に設置すること。 <u>4.3 助走区間において試験自動車を加速走行し、測定区間に達するまでに最高速度を保持させることとする。</u> <u>なお、アクセル開度が全開であることを確認できる措置を施すこと。</u> <u>4.4 測定区間における第1及び第2標点間ならびに第1及び第3標点間を通過するのに要する時間（ただし、測定区間を1～3mとした場合はその区間を通過するのに要する時間（以下、区間時間という。））を測定する。ただし、GPS方式等の速度測定装置で速度が直接測定できるものは時間の測定を省略することができる。</u> <u>4.5 試験回数としては、それぞれの標点毎に少なくとも往復で2回実施とし、その平均値を算出する。</u> <u>5. 試験記録及び成績</u> 試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。	<u>3. 試験方法</u> <u>3.1 試験路には、長さは適当な距離を有する舗装路を選び、200mを測定区間とし、測定区間の両端を助走区間とする。測定区間には100mごとに標点を設けることとする。</u> <u>なお、電子式速度測定器による場合は測定区間を1～3mとして測定してもよい。</u> <u>(新設)</u> <u>3.2 助走区間において試験自動車を加速走行し、測定区間に達するまでに最高速度を保持させることとする。</u> <u>3.3 測定区間における第1及び第2標点間ならびに第1及び第3標点間を走行するのに要する時間（ただし測定区間を1～3mとした場合はその区間を通過するのに要する時間）を測定し、最高速度を求める。</u> <u>4. 試験記録及び成績</u> 試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。

新	旧
<u>5.1</u> 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。 <u>5.2</u> 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。 <u>5.3</u> 測定単位は秒とし、原則として小数第2位まで測定する。ただし測定区間を1～3mとした場合は<u>小数第3位</u>まで測定する。 <u>5.4</u> 速度は<u>小数第2位以下を切り捨て、小数第1位まで</u>算出する。平均値は<u>小数第1位を四捨五入し、整数位まで</u>算出する。 <u>5.5</u> <u>最高速度として小数第1位までの算出を要する場合は、上記5.3、5.4の精度を1位上げて算出する。</u> <u>5.6</u> 最高速度は第1及び第2標点間と第1及び第3標点間の速度の平均値の<u>大きいもの</u>を記入する。 <u>5.7</u> 最高速度域における動力伝達装置、操縦安定性の状況等についての異常の有無を観察しておく。	<u>4.1</u> 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。 <u>4.2</u> 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。 <u>4.3</u> 測定単位は秒とし、原則として小数第2位まで測定する。ただし測定区間を1～3mとした場合は<u>小数第4位</u>まで測定する。 <u>4.4</u> 速度は<u>小数第1位まで</u>算出する。 <u>4.5</u> 平均値は<u>小数以下を四捨五入</u>する。 (新設) <u>4.6</u> 最高速度は第1及び第2標点間と第1及び第3標点間の<u>それぞれの</u>速度の平均値の<u>大きい方</u>を記入する。 <u>4.7</u> 最高速度域における動力伝達装置、操縦安定性の状況等についての異常の有無を観察しておく。
図1	(新設)
図2	

新							旧																																																																																																																																				
P1ーP2 : 光電管方式の場合の速度測定区間 P1、P2 : 光電管方式の場合の光電管設置位置																																																																																																																																											
付表							付表																																																																																																																																				
最高速度の試験記録及び成績							最高速度の試験記録及び成績																																																																																																																																				
試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者							車名・型式（類別） 試験期日 年 月 日																																																																																																																																				
◎試験自動車							試験時車両総重量 kg 試験場所																																																																																																																																				
車名・型式（類別） 車台番号																																																																																																																																											
車両総重量 諸元値(W) kg 実測値 kg							軸重 諸元値（前輪） kg（後輪） kg 実測値（前輪） kg（後輪） kg																																																																																																																																				
タイヤサイズ 前輪 後輪							タイヤ空気圧諸元値 前輪 kPa 後輪 kPa																																																																																																																																				
変 速 比 減 速 比							変 速 比 減 速 比																																																																																																																																				
助走距離 m							路面の状況 助走距離 m																																																																																																																																				
天 候 風 向 風速 m/s							天 候 風 向 風速 m/s																																																																																																																																				
使 用 燃 料							使 用 燃 料 試験担当者																																																																																																																																				
<table><thead><tr><th>試験回数</th><th>走行向</th><th>標 点</th><th>測定距離 m</th><th>区間時間 s</th><th>速 度 km/h</th><th>備 考</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>平均</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>							試験回数	走行向	標 点	測定距離 m	区間時間 s	速 度 km/h	備 考																																																		平均							<table><thead><tr><th>試験回数</th><th>走行向</th><th>標 点</th><th>測定距離 m</th><th>所要時間 s</th><th>速 度 km/h</th><th>備 考</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>平均</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>							試験回数	走行向	標 点	測定距離 m	所要時間 s	速 度 km/h	備 考																																																		平均						
試験回数	走行向	標 点	測定距離 m	区間時間 s	速 度 km/h	備 考																																																																																																																																					
平均																																																																																																																																											
試験回数	走行向	標 点	測定距離 m	所要時間 s	速 度 km/h	備 考																																																																																																																																					
平均																																																																																																																																											
最高速度 km/h							最高速度 km/h																																																																																																																																				

新	旧
観察結果 備考 TRIAS 99-023-01 サイバーセキュリティ業務管理システム試験 【別紙参照】	観察結果 備考 (新設)
以下略	以下略

附則（令和2年4月2日規程第1号）
この規程は、令和2年4月2日から施行する。

TRIAS 08-008-01

燃料消費率試験（圧縮水素燃料電池自動車）

1. 総則

燃料消費率試験（圧縮水素燃料電池自動車）の実施にあたっては、本規定によるものとする。

2. 定義

2.1. 試験機器

2.1.1. 「正確度」とは、測定値と基準値の差をいう。

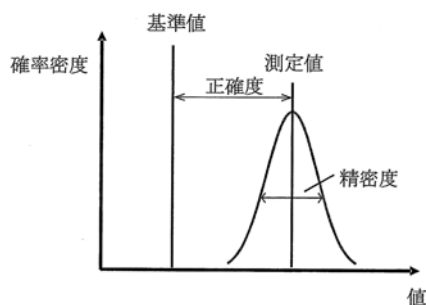
2.1.2. 「大規模メンテナンス」とは、影響を受けた可能性がある事項について検定又は校正を行うため、測定の正確度に影響を及ぼす可能性がある構成機器等について調整、修理又は交換を行うことをいう。

2.1.3. 「精密度」とは、同一条件の下での複数回の計測結果が同一の結果を示す度合いをいう。本規定において、精密度の要件は常に1標準偏差とする。

2.1.4. 「基準値」とは、測定すべき真の値をいう。

2.1.5. 「検証」とは、測定装置の出力が、受諾用に事前に定められた閾値の適用基準信号の範囲内であるかどうかを評価することをいう。

（参考図）



2.2. 走行抵抗及びシャシダイナモメータ負荷

2.2.1. 「風速影響」とは、風速計による測定に及ぼす自動車の影響をいう。

2.2.2. 「制約付き分析」とは、独立して定められた自動車の前面投影面積と空気抵抗係数を運動方程式に適用することをいう。

2.2.3. 「非積載重量」とは、自動車に乗員が乗車せず、かつ、非積載状態において燃料、冷却液、潤滑油、工具、連結装置及びスペアタイヤ（自動車製作者等が標準装備品として備えている場合に限る。）が搭載された重量として、自動車製作者等が設定するものをいう。ただし、全ての燃料タンクについて当該タンクの容量の90%の燃料が充填された状態であること。

ここで、自動車製作者等が設定するものとは、申請車両又は試験自動車の仕様の中の最小重量をいう。

2.2.4. 「最大荷重」とは、技術的最大許容質量から非積載重量、100kg及び最大オプション装置重量を減じた値をいう。

2.2.5. 「オプション装置」とは、自動車製作者等が備える標準装備以外の装置をいう。

2.2.6. 「最大オプション装置重量」とは、自動車に備えられるオプション装置の組合せの中で

最大重量となるものの重量として、自動車製作者等が設定するものをいう。

ここで、自動車製作者等が設定するものとは、申請車両又は試験自動車の仕様の中の最大車両重量から最小車両重量を減じた重量をいう。

- 2.2.7. 「基準環境条件」とは、走行抵抗を測定する場合において、別に特段の定めがない場合に限り、次に掲げる値をいう。
- (a) 大気圧： $P_0=100\text{kPa}$
 - (b) 大気温度： $T_0=293\text{K}$
 - (c) 乾燥空気密度： $\rho_0=1.189\text{kg/m}^3$
 - (d) 風速： 0m/s
- 2.2.8. 「基準速度」とは、走行抵抗の決定時又はシャシダイナモメータ負荷の検証時に、基準となる自動車の速度をいう。
- 2.2.9. 「再現走行抵抗」とは、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」（平成 14 年国土交通省告示第 619 号）別添 42「軽・中量車の排出ガスの測定方法 II WLTC モード」（以下「WLTC モード」という。）の別紙 4 の惰行法に基づき測定された惰行データから求められる走行抵抗をいう。
- 2.2.10. 「定置型風速測定」とは、代表的な風況が生じる場所において、試験路の路面レベルよりも上方の位置で風速計により風速及び風向を測定することをいう。
- 2.2.11. 「標準装置」とは、公道走行のために必要な最小限の機能を有する自動車に備えられる装置をいう。
- 2.2.12. 「目標走行抵抗」とは、シャシダイナモメータで再現されるべき走行抵抗をいう。
- 2.2.13. 「全抵抗」とは、自動車の動きに抵抗する全ての力の合計をいう。
- 2.2.14. 「自動車惰行モード」とは、全抵抗の正確な決定及びシャシダイナモメータの正確な設定に資する動作モードをいう。
- 2.2.15. 「風補正」とは、定置型又は車載型の風速計による風速測定の結果に基づき走行抵抗における風の影響を補正することをいう。
- 2.2.16. 「技術的最大許容質量」とは、自動車の構造、装置及び性能を勘案し、安全性の確保及び公害の防止その他の環境の保全の観点から十分許容される最大の質量をいう。
- 2.2.17. 「試験自動車重量」とは、非積載重量、自動車に装着されるオプション装置の重量及び代表的積載重量の合計に 100kg を加えたものをいう。
- 2.2.18. 「代表的積載重量」とは、乗用自動車にあつては最大荷重の 15%、貨物自動車にあつては最大荷重の 28%をいう。
- 2.3. 車両
- 2.3.1. 「正味エネルギー変化」とは、蓄電装置のエネルギー変化を自動車のサイクルエネルギー要求量で除した値をいう。
- 2.3.2. 「蓄電装置充電収支」（以下「RCB」という。）とは、Ah 単位で測定される蓄電装置の充電バランスをいう。
- 2.3.3. 「燃料電池」とは、圧縮水素燃料を電気エネルギー（出力）に変換するエネルギー変換器をいう。
- 2.3.4. 「燃料電池自動車」（NOVC-FCV）とは、搭載パワートレインが推進エネルギー変換器として燃料電池及び電動機のみを内蔵する車両をいう。

- 2.3.5. 「燃料電池ハイブリッド自動車」(NOVC-FCHV) とは、搭載パワートレインが推進エネルギー貯蔵システムとして少なくとも 1 つの燃料貯蔵システム及び少なくとも 1 つの充電式電気エネルギー貯蔵システムを内蔵する燃料電池自動車をいう。
- 2.3.6. 「充電維持運転状態」(CS) とは、REESS に貯蔵されたエネルギーが変動することがあっても、平均すると車両走行中に中立的な充電バランスレベルが維持される運転状態をいう。
- 2.4. パワートレイン
- 2.4.1. 「パワートレイン」とは、電動機、燃料装置、周辺装置、動力伝達装置その他の推進力を得るために必要な装置により構成される機構をいう。
- 2.4.2. 「補助装置」とは、エネルギーの消費、変換、貯蔵又は供給を行う装置のうち、当該エネルギーが自動車の推進以外に使用されるもの(周辺装置を除く。)をいう。
- 2.4.3. 「周辺装置」とは、エネルギーの消費、変換、貯蔵又は供給を行う装置のうち、当該エネルギーが自動車の推進以外に使用されるものであって、パワートレインの動作に必要な装置をいう。
- 2.4.4. 「手動変速機」とは、手動操作によりクラッチを切断し、ギヤを切り換える変速機をいう。
- 2.5. 全般
- 2.5.1. 「乗用自動車」とは、専ら乗用の用に供する自動車及びその形状が当該自動車の形状に類する自動車をいう。
- 2.5.2. 「貨物自動車」とは、貨物の運送の用に供する自動車及びその形状が当該自動車の形状に類する自動車をいう。
- 2.5.3. 「サイクルエネルギー要求量」とは、自動車が適用 WLTC を走行するために必要な正のエネルギーをいう。
- 2.5.4. 「モード」とは、燃料消費率に影響を及ぼすものとして、運転者が選択可能な自動車の設定をいう。
- 2.5.5. 「主モード」とは、直前の運転停止時に選択されていたモードにかかわらず、自動車の始動時に常に選択されるモードをいう。
- 2.6. WLTC
- 2.6.1. 「最高速度」(V_{max}) とは、試験自動車の諸元表記載の最高速度を km/h で表した値をいう。
- 2.7. その他
- 2.7.1. 「適用 WLTC」とは、試験自動車について、5.1. に規定された当該自動車クラスに応じ適用される走行サイクルをいう。

3. 略語

3.1. 一般的略語

AC	交流
DC	直流
FCHV	燃料電池ハイブリッド自動車

High ₂	クラス 2 車両に関する WLTC 高速フェーズ
High ₃₋₁	$v_{\max} < 120\text{km/h}$ のクラス 3 車両に係る WLTC 高速フェーズ
High ₃₋₂	$v_{\max} \geq 120\text{km/h}$ のクラス 3 車両に係る WLTC 高速フェーズ
Low ₁	クラス 1 車両に関する WLTC 低速フェーズ
Low ₂	クラス 2 車両に関する WLTC 低速フェーズ
Low ₃	クラス 3 車両に関する WLTC 低速フェーズ
Medium ₁	クラス 1 車両に関する WLTC 中速フェーズ
Medium ₂	クラス 2 車両に関する WLTC 中速フェーズ
Medium ₃₋₁	$v_{\max} < 120\text{km/h}$ のクラス 3 車両に係る WLTC 中速フェーズ
Medium ₃₋₂	$v_{\max} \geq 120\text{km/h}$ のクラス 3 車両に係る WLTC 中速フェーズ
NOVC-FCHV	非車外充電式燃料電池ハイブリッド自動車
RCB	REESS 充電バランス
REESS	蓄電装置
WLTC	世界統一試験サイクル

4. 一般要件

4.1. 自動車及び当該自動車の装置のうち、燃料消費率に影響するものは、運行に十分耐える構造及び性能を有すること。

4.2. 試験条件

4.2.1. 試験に使用する潤滑油及び冷却液の種類及び量は、自動車製作者等によって自動車の通常走行用に指定されたものとする。

4.2.2. 試験に使用する燃料の種類は別紙 1 に規定するものとする。

4.2.3. 試験に使用するタイヤは、別紙 3 の 1.2.4.4. に定義されたものであること。

4.3. 電子装置のセキュリティ

4.3.1. 燃料電池システムを制御する電子装置は、改変を防止する機能を有するものであること。ただし、自動車の検査、整備等のために改変が必要なものとして自動車製作者等が指定したものを除く。

4.3.2. コンピュータコード化された燃料電池システム動作パラメータは、特別な工具及び手順を使用しなければ変更できないものであって、ISO 15031-7の規定と同程度以上の保護に係る機能を有するものであること。

4.3.3. 着脱可能な校正メモリチップは、注型封止し、密閉容器に封入し、又は電子アルゴリズムによって保護するとともに、特別な工具及び手順を使用しなければ変更できないものとする。

4.3.4. 4.3.1.の規定にかかわらず、自動車製作者等からの申請により、4.3.1.の規定の適用を除外することができる。

4.3.5. プログラム可能なコンピュータコードシステムを使用する自動車製作者等は、当該システムについて不正なプログラミングの変更を防止するものとする。

4.4. 走行抵抗ファミリー

4.4.1. 以下の特徴に関して同一である車両のみが同じ走行抵抗ファミリーの適用範囲とする。

(a) 変速機型式（例：手動変速機、自動変速機、無段変速機）及び変速機モデル（例：トルク定格、ギヤ数、クラッチの数など）。自動車製作者等の要請により、かつ試験機関の承認を得て、出力損失がより低い変速機をファミリーに含めることができる。

(b) N/V 比（電動機回転数を車速で割った値）。当該の全ての変速比について、もっとも一般的に搭載される変速機型式の変速比に関する差が 25%以内であれば、この要件を満たすとみなすものとする。

(c) ドライブアクスルの数、

(d) ギヤボックスのニュートラル位置において少なくとも 1 つの電気機械が結合され、かつ車両が惰行モード（WLTC モード法の別紙 4 の 4.2.1.3.5. 項）を備えておらず、これにより電気機械が走行抵抗に影響を及ぼさない場合には、WLTC モード法の 4.5.2. 項(a)及び

4.5.3. 項(a)の基準を適用するものとする。

車両重量、転がり抵抗及び空気力学的特性とは別に、走行抵抗に無視できない影響を及ぼす違いがある場合、その車両は、試験機関によって承認されない限り、当該ファミリーの範囲とはみなされないものとする。

4.5. 走行抵抗マトリクスファミリー

4.5.1. 3,000 kg 以上の技術的最大許容積載重量に対して設計された車両には走行抵抗マトリクスファミリーを適用することができる。

以下の特徴に関して同一である車両のみが同じ走行抵抗マトリクスファミリーの範囲とする。

(a) 変速機型式（例：手動変速機、自動変速機、無段変速機）、

(b) ドライブアクスルの数。

4.6. 4.4.1. 及び 4.5.1. の走行抵抗に関するファミリーは、試験機関との合意をもって適用範囲を決定するものとする。

5. 試験

試験は、別紙 1 から別紙 6 までのほか、次に従って行うものとする。

5.1. 走行サイクル

5.1.1. 走行サイクルの決定は、WLTC モード法の別紙 1 の 2.1.2. のクラス b 自動車とする。

5.1.2. 正しいサイクルが選択されているか、又は正しいサイクルがテストベンチ運転システム内に実装されているか確認するため、各サイクルフェーズ及びサイクル全体の車速値の積算値を表 1 に示す。

表 1

車両クラス	サイクルフェーズ	1Hz 目標車速の積算値
クラス b 自動車	低速	11140.3
	中速 b	17121.2
	高速 b	25782.2
	合計	54043.7

5.2. 手動変速機を備えた自動車におけるギヤ選択及び変速位置の決定

5.2.1. 手動変速機を備える自動車は、自動車製作者等及び変速装置製作者の定める方法に基づき走行すること。

5.3. 走行抵抗及びシャシダイナモメータ設定

5.3.1. 試験自動車の走行抵抗の測定及びその走行抵抗のシャシダイナモメータへの設定は、WLTC モード法の別紙 4 によることに加え、次を本 TRIAS で規定する。

5.3.1.1. シャシダイナモメータ曲線の補正

シャシダイナモメータ上で測定される力を道路（平面）に相当する基準に合わせて補正し、その結果を f_j とする。

$$f_j = f_{j\text{Dyno}} \times c1 \times \sqrt{\frac{1}{\frac{R_{\text{Wheel}}}{R_{\text{Dyno}}} \times c2 + 1}} + f_{j\text{Dyno}} \times (1 - c1)$$

$c1$: $f_{j\text{Dyno}}$ のタイヤ転がり抵抗分

$c2$: シャシダイナモメータ固有の半径補正係数

$f_{j\text{Dyno}}$: 各基準速度 j について WLTC モード法の別紙 4 の 4.7.4.2.3.3. に基づき算定した力 (N)

R_{Wheel} : 公称設計タイヤ径の 2 分の 1 (m)

R_{Dyno} : シャシダイナモメータローラの半径 (m)

自動車製作者等と試験機関は、シャシダイナモメータ上で試験することを意図したタイヤ特性の範囲に関する自動車製作者等提供の相関試験の証拠に基づき、使用する係数 $c1$ 及び $c2$ について合意するものとする。

これに代わるものとして、次の安全側の計算式を使用してもよい。

$$f_j = f_{j\text{Dyno}} \times \sqrt{\frac{1}{\frac{R_{\text{Wheel}}}{R_{\text{Dyno}}} \times 0.2 + 1}}$$

5.3.1.2. 走行抵抗値の計算

全ての基準速度点 j について、WLTC モード法の別紙 4 の 4.7.6.1. 及び 4.7.6.2. に基づき、全走行抵抗 (N) を次式により算定するものとする。

$$F_j^* = F_{Dj} + F_{Aj}$$

算定された F_j^* について、最小二乗回帰分析により、走行抵抗の式における係数 f_0 、 f_1 及び f_2 を計算し、WLTC モード法の別紙 4 の 6.1.1. の初期係数として使用するものとする。風洞法によって試験する車両が走行抵抗マトリクスファミリーの車両を代表するものである場合は、係数 f_1 をゼロに設定し、係数 f_0 及び f_2 を最小二乗回帰分析によって再計算するものとする。

5.4. 試験機関による施設の認可

施設の適格性を実証するために風洞法の結果を惰行法によって得られた結果と比較するものとする。

5.4.1. 3 台の車両を試験機関が選択するものとする。それらの車両は、当該施設での測定が予定されている車両の範囲（たとえば寸法、重量）を含むものとする。

5.4.2. WLTC モード法の別紙 4 の 4.3. 項により、3 台の車両のそれぞれについて 2 回の個別惰行試験を実行するものとし、その結果から同項に従って走行抵抗係数 f_0 、 f_1 及び f_2 を求め、WLTC モード法の別紙 4 の 4.5.5. 項に従って補正するものとする。試験車両の惰行試験結果は、2 回の個別惰行試験の路面抵抗の算術平均係数とする。施設認可の基準を満た

するために3回以上の惰行試験が必要とされる場合は、有効な全ての試験を平均するものとする。

- 5.4.3. 5.4.1. 項で選択したものと同一3台の車両に対し、同一の条件で、WLTCモード法の別紙4の4.7.2. 項から4.7.6. 項(両項を含む)に従った風洞法による測定を実行するものとし、その結果から走行抵抗係数 f_0 、 f_1 及び f_2 を求めるものとする。風洞法の中で1つ以上の利用可能な代替手順を用いることを自動車製作者等が選択した場合(WLTCモード法の別紙4の4.7.4.2.1. 項、同4.7.4.2.2. 項及び同4.7.4.2.3. 項、ならびに同4.7.4.2.3.3. 項)、施設認可についてもこれらの手順を使用するものとする。

5.4.4. 認可基準

以下の2つの基準をともに満たす場合、使用される単独施設又は複数施設の組み合わせを認可するものとする。

(a) 次式による風洞法と惰行法のサイクルエネルギーの差 (ε_k で表わされる) が3台の車両 k のそれぞれについて ± 0.05 以内であるものとする。

$$\varepsilon_k = \frac{E_{k,WTM}}{E_{k,coastdown}} - 1$$

ここで、

ε_k : 車両 k に関するクラス3 WLTC 完全サイクル全体について風洞法と惰行法を比較したサイクルエネルギーの差 (%)

$E_{k,WTM}$: 別紙4-2の2. 項による計算に基づき、車両 k に関するクラス3 WLTC 完全サイクル全体について風洞法(WTM) から得られる走行抵抗を用いて計算したサイクルエネルギー (J)

$E_{k,coastdown}$: 別紙4-2の2. 項による計算に基づき、車両 k に関するクラス3 WLTC 完全サイクル全体について惰行法から得られる走行抵抗を用いて計算したサイクルエネルギー (J) である。

(b) 3台の差の算術平均 $\bar{x}$ が0.02以内であるものとする。

$$\bar{x} = \left| \frac{\varepsilon_1 + \varepsilon_2 + \varepsilon_3}{3} \right|$$

認可が付与されてから最大2年間、当該施設を走行抵抗の測定に使用することができる。

ローラーシャシダイナモメータ又はムービングベルトと風洞の各組み合わせについて、別々に認可を受けるものとする。

6. 測定値及び計算値の桁表記は別表により行うものとする。
7. 試験記録及び成績、該当する付表の様式に記入する。なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。
- 7.1. 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。また、使用しない単位については二重線で消すこと。
- 7.2. 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加、該当しない箇所にあつては削除することができる。
- 7.3. 試験自動車の実走行モード及び基準走行モードをチャート紙又は他のデータ処理装置に連続記録すること。また、チャート紙以外の他のデータ処理装置を用いる場合のサンプリング周期は1秒以下で記録すること。

7.4. 試験中に測定したデータは末尾処理することなく提出すること。様式は問わない。

別紙 1 試験燃料の性状等

試験自動車に使用する圧縮水素の標準規格は、ISO14687-2 で定められた水素燃料指数が 99.97%mol 以上のものとする。なお、水素燃料指数（純度に相当）とは、モル%を単位とする「全非水素ガス（不純物濃度の合算値相当）」を 100 モル%から減算することによって求められるものとし、全非水素ガスの主な成分は試験機関に証明するものとする。

別紙 2 試験機器及び校正

1. 試験装置の仕様及び設定

1.1. ファンの仕様

1.1.1. 送風機により、試験自動車を冷却すること。この場合において、シャシダイナモメータのローラ速度が 5km/h を超えるときは、ファンの出口における当該試験自動車の車両中心線に平行な風速成分が車速に等しいものであり、ファンの出口における当該風速成分と車速の差は、5km/h 又は車速の 10% のいずれか大きい値より小さいものであること。

1.1.2. 1.1.1. の風速成分は、下記の測定点において測定される風速成分を平均することにより求めること。ただし、当該風速成分を測定する場合にあつては、ファンの前方に自動車その他の障害物のない状態で行い、風速成分の測定装置は出口から 20cm 以内の距離に配置すること。

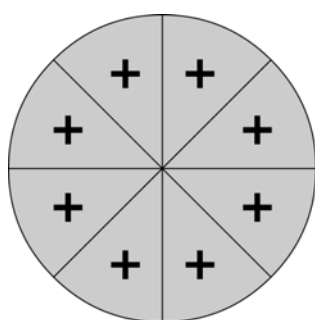
(a) 出口が矩形であるファンにあつては、その出口を 9 等分することによって得られる各領域の中心点とする。ただし、中心の矩形領域は測定しない（図 1 参照）。

図 1 矩形出口のファン

+	+	+
+		+
+	+	+

(b) 出口が円形であるファンにあつては、その出口を 8 等分することによって得られる扇形の各領域中、出口の中心からの距離が出口の半径の 3 分の 2 である円と、各円弧を等分する半径方向の直線との各交点（図 2 参照）。

図 2 円形出口のファン



1.1.3. ファンの出口は次の要件に適合すること。

(a) 出口面積が 0.3m^2 以上であること。

(b) 出口の幅又は直径が 0.8m 以上であること。

1.1.4. ファンは次の位置に取り付けられていること。ただし、試験に影響を及ぼさない範囲で当該位置を変更することができる。この場合において、冷却ファンの位置（高さ及び距離）を記録すること。

(a) 床面から当該ファン出口の下端までの高さが約 20cm の位置

(b) 自動車前部から当該ファン出口までの距離が約 30cm の位置

2. シャシダイナモメータ

2.1. 一般要件

2.1.1. シャシダイナモメータは、WLTC モード法の別紙 4 に規定する走行抵抗を設定すること。

2.1.2. シャシダイナモメータは、1 本又は 2 本のローラを備えていること。ただし、2 本のローラを備えている場合にあつては、それらのローラが連結されていること、又はフロントローラが慣性質量及び動力吸収装置を駆動すること。

2.2. 特定要件

シャシダイナモメータは次の要件に適合すること。

2.2.1. 全ての測定位置で横振れは 0.25mm 以下であること。

2.2.2. 全ての測定位置でローラの直径の誤差は公称値の $\pm 1.0\text{mm}$ 以内であること。

2.2.3. シャシダイナモメータには、加速度及び惰行時間を $\pm 0.001\%$ 以内の精度で計測できる測定装置を備えること。また、当該装置を設置したときは、基準を満たす測定精度を有することを検定すること。

2.2.4. シャシダイナモメータには、 $\pm 0.080\text{km/h}$ 以内の測定精度を有する速度測定装置を備えること。また、当該装置を設置したときは、基準を満たす測定精度を有することを検定すること。

2.2.5. シャシダイナモメータは、 3m/s^2 以上の加速度における応答時間（牽引力のステップ変化に対する 90% 応答）が 100ms より小さいこと。また、シャシダイナモメータを設置したとき及び大規模メンテナンスを行ったときは、応答時間を検定すること。

2.2.6. シャシダイナモメータの基本慣性重量は、当該装置の製作者によって指定されるものとし、基本慣性重量の各測定値が指定値の $\pm 0.5\%$ 以内であり、任意の算術平均値に対して $\pm 0.2\%$ 以内の精度であることを確認すること。

2.2.7. ローラ速度は 1 秒間に 1 回以上記録すること。

2.3. 四輪駆動（以下「4WD」という。）モードで試験する自動車に係るシャシダイナモメータの追加要件

2.3.1. 4WD 制御装置は、試験時において次の要件に適合すること。

2.3.1.1. シャシダイナモメータには、4WD モードの動作において、円滑で乾燥した平坦な路面上で自動車を走行させたときと同じ走行抵抗が再現されるように負荷を設定すること。

2.3.1.2. 4WD 制御装置を設置したとき及び大規模メンテナンスを行ったときは、次の要件のいずれかに適合することを確認すること。

(a) フロントローラ及びリアローラにおいて測定される走行距離の差は、任意の 200ms 間において 0.1m 未満であること。

(b) フロントローラ及びリアローラのローラ速度の差は、 $\pm 0.16\text{km/h}$ 以内であること。

2.3.1.3. フロントローラ及びリアローラにおいて測定される走行距離の差（絶対値の積分）は、WLTC の走行距離の 0.2% 未満であること。

2.4. シャシダイナモメータの校正

2.4.1. 荷重測定装置

荷重測定装置は、その入力荷重と出力荷重の差が 10N 以内であること。また、当該装置を設置したとき、大規模メンテナンスを行ったとき及び試験前 370 日以内に、荷重測定装置を検定すること。

2.4.2. シャンダイナモメータロスの校正

測定値のうち、現行のロス曲線との差が 9.0N を超えるものがある場合にあっては、シャンダイナモメータロスを測定及び更新すること。また、シャンダイナモメータの設置時、大規模メンテナンスを行ったとき及び試験前 35 日以内に、シャンダイナモメータロスについて検定すること。

2.4.3. 走行抵抗再現試験の検定

シャンダイナモメータを設置したとき、大規模メンテナンスを行ったとき及び試験前 7 日以内に無負荷惰行試験を行い、シャンダイナモメータ性能を検定すること。この場合において、算術平均惰行力誤差は、基準速度点において 10N 又は平均惰行力の 2% のいずれか大きい方より小さい値であること。

3. 燃料供給装置

3.1. 装置の仕様

3.1.1. 概要

3.1.1.1. 1 つ以上の車外燃料容器を試験自動車に接続し、連続して燃料を供給すること。

3.1.1.2. 試験自動車への接続は、自動車製作者等が指定する箇所に行うものとする。

3.1.1.3. 車外燃料容器は、適用 WLTC のフェーズごとに設置するものとし、その容量は当該フェーズを走行するに十分なものであること。

3.2. 一般要件

3.2.1. 燃料供給配管は、フェーズごとに燃料容器の切替えが速やかに行える開閉弁を備えること。

3.2.1.1. 燃料供給配管の切替え時に発生するガス供給圧力の差による燃料ガス収支を最小限にするものとする。この場合において、燃料ガス収支 (Δg) が負でありかつ、その大きさが 0.1g 以上の場合は、試験機関に説明するとともに、別紙 6 による補正を行わなければならない。

3.2.1.2. 3.2.1.1. で燃料ガス収支 (Δg) が正となる場合であって、補正を希望する時は試験機関との合意をもって、別紙 6 による補正を行うことができる。

3.2.2. 試験自動車への燃料供給は、自動車製作者等が指定した圧力で供給するものとし、必要に応じ減圧することができる。

3.2.3. 車外燃料容器は、供給配管切替え時の逆流を防止するため容器の直近又は容器間に逆流防止機構を設けること。

3.2.4. 燃料供給配管、継手等は燃料が漏れないように構成されていること。

3.2.5. 燃料容器及び燃料配管との接続部は、着脱時に大気開放される燃料ガス収支が最小となるように設計されていること。

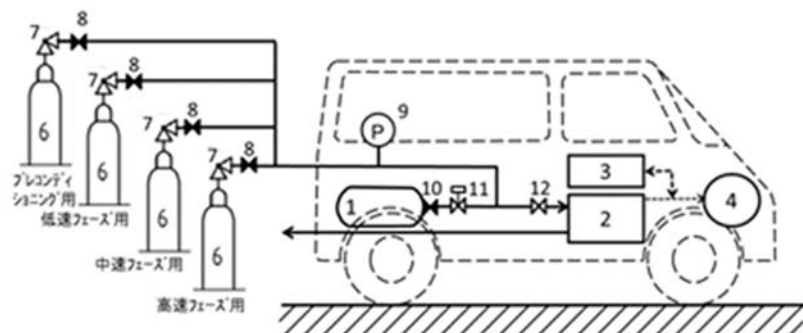
3.2.5.1. 着脱時の燃料ガス収支の補正を行う場合は、試験機関との合意をもって、別紙 6 による補正を行うことができる。

3.2.6. 試験中の燃料供給圧力を記録すること。

3.2.6.1. 車外燃料容器から試験自動車の接続部までの間に圧力計を備えること。

- 3.2.6.2. 圧力計は配管に応じ、適切に測定できる精度を有するものを使用すること。
- 3.2.7. 試験自動車の接続部までの燃料供給配管には、自動車製作者等が指定する仕様の粒子フィルタを備えること。ただし、自動車製作者等が指定しない場合にあっては任意とする。
- 3.2.8. 設備の例を図3に示す。

図3 試験設備



- 1：車載燃料容器
2：燃料電池システム
3：駆動用蓄電装置 (REESS)
4：駆動用電動機
6：車外の燃料容器
7：車外の燃料容器の減圧弁
8：車外の燃料容器配管の閉止弁
9：燃料供給配管の圧力計
10：車載の燃料容器の閉止弁
11：車載の燃料容器の減圧弁
12：閉止弁又は燃料供給調整弁
4. 燃料消費量測定機器
- 4.1. 精密天秤
- 4.1.1. 燃料消費量の測定に使用する天秤及び秤量室の仕様
- 4.1.1.1. 秤量室は4.1.1.2.に掲げる要件に適合すること。
- 4.1.1.2. 対流の影響を低減させるため、遮風板等を設けること。
- 4.1.1.3. 天秤は表1に掲げる要件に適合すること。

表1

分解能（読取限度）	精度（再現性）
最大 0.1g	最大 0.02（※）

※試験中の燃料消費量（REESS 充電バランス＝0）（質量標準偏差）

- 4.1.1.4. 天秤は、振動の影響を低減させるため除振台の設置等の措置を行うこと。
- 4.1.2. 精密天秤の校正

- 4.1.2.1. 重量の測定に使用する精密天秤の校正は、機器製造者が推奨する仕様によること。又は、国内規格又は国際規格へのトレーサビリティを有すること。
- 4.1.2.2. 天秤は、4.1.1.3.に規定する要件に適合するものであり、少なくとも12か月ごと、及び校正に影響を及ぼす可能性がある装置の修理若しくは変更が行われた時に校正を行うこと。
5. 校正の間隔及び手順
- 5.1. 校正は、表2に掲げる事項ごとに、それぞれの間隔及び基準で行うこと。

表2 校正の間隔及び基準

気候	間隔	基準
温度	年1回	±1℃
結露	年1回	±5%RH
周囲圧力	年1回	±0.4kPa
冷却ファン	オーバーホール後	1.1.1.によること

別紙 3 WLTC 試験手順及び試験条件

1. 試験手順及び試験条件

1.1. 試験の説明

1.1.1. 本試験により、燃料消費率を検証する。

1.1.1.1. 1.2.に規定する方法に基づき、試験を行い燃料消費率を測定すること。

1.2. WLTC 試験条件

1.2.1. 概要

1.2.1.1. WLTC 試験について、車外燃料容器を使用し、その消費率を測定すること。

1.2.1.2. 燃料消費率の測定は、試験の開始前及び終了後に車外燃料容器の質量を測定（以下「重量法」という。）することによって行う。

1.2.1.2.1. 試験車両への燃料の供給は、フェーズごとに用意した車外燃料容器によって行う。

1.2.1.2.2. 試験車両への燃料供給圧力は、自動車製作者等の指定する圧力とすること。

1.2.1.2.3. 燃料の供給は、フェーズごとに燃料供給ラインを切り替えて順次行うものとする。

1.2.1.3. 試験開始前に別紙 2 3.2.1.1.による補正の要否を申告すること。

1.2.1.3.1. 補正を必要としない場合は、試験中の供給燃料圧力等の条件を申告するものとする。

1.2.2. 一般的な試験室機器

1.2.2.1. 測定対象のパラメータ

1.2.2.1.1. 試験室の周囲空気温度を $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ の精度で測定すること。

1.2.2.1.2. 大気圧が $\pm 0.1\text{kPa}$ の分解能で測定可能であること。

1.2.2.1.3. 比湿 H が $\pm 1\text{gH}_2\text{O/kg}$ 乾燥空気の分解能で測定可能であること。

1.2.2.2. 試験室及びソーク室

1.2.2.2.1. 試験室

1.2.2.2.1.1. 試験室の温度は許容差が $\pm 5^{\circ}\text{C}$ 以内で、 23°C であること。また、自動車冷却ファン出口において1秒間に1回以上、気温を測定すること。この場合において、試験開始時の温度については、1.2.8.1.によること。

1.2.2.2.1.2. 試験室内又は燃料電池システム吸気の比湿 H は、次の範囲内にあること。

$$5.5 \leq H \leq 12.2 \text{ (gH}_2\text{O/kg 乾燥空気)}$$

1.2.2.2.1.3. 1秒間に1回以上連続的に湿度を測定するものとする。

1.2.2.2.2. ソーク室

ソーク室の温度は5分間の移動平均で $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 以内で、 23°C になるよう設定し、設定値からの系統偏差を生じないものであること。この場合において、1秒間に1回以上連続的に温度を測定するものとする。

1.2.3. 試験自動車

1.2.3.1. 試験前に自動車製作者等の定める方法に従い、試験自動車を300km以上の慣らし運転を行うこと。

1.2.4. 設定

1.2.4.1. シャシダイナモメータの設定及び検証をWLTCモード法の別紙4に基づき行うこと。

1.2.4.2. シャシダイナモメータ走行

1.2.4.2.1. シャシダイナモメータ走行の間は補助装置の電源を切断、又は不作動状態とする

こと。

- 1.2.4.2.2. シャシダイナモメータ走行モードを作動させる場合は、自動車製作者等の定める方法に基づきおこなうこと。この場合において、自動車製作者等は、不作動状態にした装置のリスト及びその不作動化の理由を明らかにすること。
- 1.2.4.2.3. シャシダイナモメータ走行モードを作動させる場合にあっては、試験条件下において燃料消費率に影響する部品の動作について始動、変化、遅延又は停止させないこと。ただし、シャシダイナモメータ上の走行に影響を及ぼす装置があれば、適切な走行を確保するように、その装置を設定するものとする。
- 1.2.4.2.4. シャシダイナモメータ走行モードの作動又は停止について記録すること。
- 1.2.4.3. パワートレイン及び自動車のコントロール装置の設定は、自動車製作者等により指定されたものであること。
- 1.2.4.4. 試験に用いるタイヤは、自動車製作者等により指定されたものとする。この場合において、タイヤ空気圧はWLTCモード法の別紙4の4.2.2.3.に規定する圧力より50%まで増加させてもよい。ただし、シャシダイナモメータの設定及びその後の試験において同じタイヤ空気圧を使用するものとし、試験に用いるタイヤの空気圧を記録すること。
- 1.2.4.5. 基準燃料
- 1.2.4.5.1. 別紙1に規定する燃料を試験に使用すること。
- 1.2.4.6. 試験自動車の準備
- 1.2.4.6.1. 試験時は、自動車をおおよそ水平に維持すること。
- 1.2.5. 予備的試験サイクル
- 1.2.5.1. 規定された制限範囲内において速度トレースを行うため、必要に応じて予備的試験サイクルを実行することができる。
- 1.2.6. 試験自動車のプレコンディショニング
- 1.2.6.1. 車外燃料容器等、車載燃料容器以外の方法により燃料供給を行うこと。
- 1.2.6.2. 蓄電装置の充電プレコンディショニングの試験サイクルの前に、蓄電装置を満充電すること。ただし、必要に応じて、プレコンディショニング前の充電を省略してもよいものとし、この場合において、試験前に蓄電装置を再充電しないこと。
- 1.2.6.3. 試験自動車を試験室に移動させ、次に規定する手順に従い測定を行うこと。
- 1.2.6.3.1. 試験自動車をシャシダイナモメータ上に配置し、適用WLTCに従って走行させる。この場合において、試験自動車は低温でなくともよく、当該自動車を使用してシャシダイナモメータの負荷設定をしてもよい。
- 1.2.6.3.2. WLTCモード法の別紙4の5.及び6.に従ってシャシダイナモメータの負荷設定をする。
- 1.2.6.3.3. プレコンディショニング中、試験室の温度は、1.2.2.2.1.に規定するWLTC試験に関する規定と同じ温度とする。
- 1.2.6.3.4. 1.2.4.4.に基づき駆動輪のタイヤ空気圧を設定する。
- 1.2.6.3.5. プレコンディショニングのために適用WLTCで走行するものとする。この場合において、1.2.4.1.に基づきシャシダイナモメータ設定を行い、パワートレインの始動及び走行を1.2.6.4.に基づき行うこと。
- 1.2.6.3.6. 自動車及び制御システムを安定した状態にするために、追加で適用WLTCによる走

行を行っても良い。

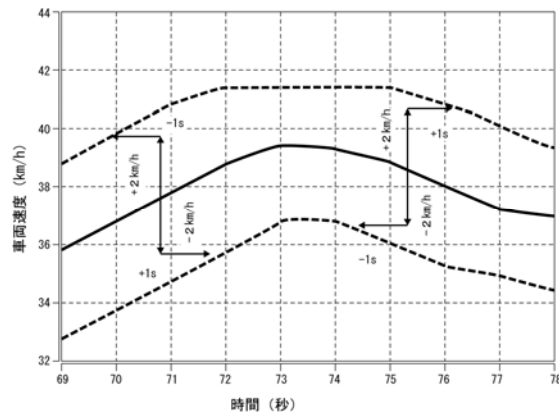
- 1.2.6.3.7. 追加で行ったプレコンディショニングの程度を記録すること。
- 1.2.6.4. 自動車製作者等が定める方法に基づき、パワートレインを始動すること。ただし、始動時の主モードから別のモードへ切り替える場合は、自動車の他の性能に影響を及ぼさない範囲で運転者の意思に反した切り替えを行わないこと。
 - 1.2.6.4.1. 自動車が正常に始動しない場合、その試験は無効とし、再度プレコンディショニング試験から試験をやり直すこと。
 - 1.2.6.4.2. パワートレインの始動時にサイクルを開始すること。
 - 1.2.6.4.3. 自動車の静止段階又はアイドリング段階において、駆動輪が回転することを防ぐために適切な力でブレーキを働かせること。
 - 1.2.6.4.4. 実際の走行速度を評価するために、試験時は、速度を時間とともに記録又はデータ取得装置により 1 秒間に 1 回以上収集すること。
 - 1.2.6.4.5. 適用 WLTC の各フェーズにおいて試験自動車が実際に走行した距離を記録すること。
- 1.2.6.5. 変速機の使用
 - 1.2.6.5.1. 手動変速機
 - 5.2.1. に基づき走行すること。また、適用 WLTC において必要な加速度及び最高速度値を達成できない自動車にあつては、要求される運転曲線に到達するまで、アクセル操作を全開にして走行し、その逸脱について記録すること。この場合において、これらの状況における速度トレース違反により試験を無効とみなさないこととする。
 - 1.2.6.5.1.1. 1.2.6.6. に規定する許容差に基づくこと。
 - 1.2.6.5.2. 自動変速機
 - 1.2.6.5.2.1. 自動変速機を備える自動車については、主モードで試験を行い、速度トレースに正確に従うようアクセル操作を行うこと。この場合において、1.2.6.6. に示す許容差を適用するものとする。また、最初にギヤを接続した後は、試験中は変速操作を行わないこと。
 - 1.2.6.5.2.2. 1.2.6.6. に示す許容差を適用すること。また、最初にギヤを接続した後は、試験中は変速操作を行わないこと。この場合において、最初のギヤ接続は、最初の加速開始の 1 秒前に行うこと。
- 1.2.6.6. 速度トレースの許容差

適用 WLTC の各速度点における車速と規定速度に差について以下の許容差が認められるものとする。ただし、当該許容差は試験自動車の運転者には示さないものとする。

 - (a) 上限は所与の時点から±1.0 秒の範囲でトレースを 2.0km/h 上回る。
 - (b) 下限は所与の時点から±1.0 秒の範囲でトレースを 2.0km/h 下回る。

これらの規定値を上回る又は下回る速度差については、その値を逸脱する時間が任意の一時点で 1 秒以内である場合であり、1 回の試験について逸脱が 10 回以内である場合に限り認められるものとする。

(参考図) 速度トレースの許容差



1. 2. 6. 7. 加速

速度トレースに従うために適切なアクセル操作を行い、自動車を走行させること。この場合において、代表的な変速速度及び手順に基づき、円滑に自動車を走行させるものとする。

1. 2. 6. 7. 1. 手動変速機を備える自動車にあっては、各変速操作中はアクセルを戻し、最小時間で変速を完了すること。

1. 2. 6. 7. 2. 自動車が速度トレースに従うことができない場合にあっては、車速が所与の時点における規定速度に達するまで、最大利用可能出力で走行すること。

1. 2. 6. 8. 減速

1. 2. 6. 8. 1. 減速中、運転者はアクセル操作を行わないこと。

1. 2. 6. 8. 1. 1. 減速したときに車速が速度トレースの規定値を下回っている場合にあっては、速度トレースに従うようアクセル操作を行うこと。

1. 2. 6. 8. 1. 2. 減速したときに車速が速度トレースの規定値を上回っている場合にあっては、速度トレースに従うようブレーキを操作すること。

1. 2. 6. 9. 予期しないシステム停止

1. 2. 6. 9. 1. 予期しない時点においてシステムが停止した場合、プレコンディショニング試験又はWLTC試験は無効とみなす。

1. 2. 6. 10. サイクル走行の終了後、イグニッションのスイッチを切ること。この場合において、テストのために車両をプレコンディショニングした後、そのテスト開始まで車両を再始動させる操作を行わないものとする。

1. 2. 7. ソーク

1. 2. 7. 1. プレコンディショニング後及び試験前に、1. 2. 2. 2. に規定する条件を有する室内に自動車をソークすること。

1. 2. 7. 2. 燃料電池冷却液温度がソーク室温度設定値の $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 以内になるまで、6時間から36時間までの間自動車をソークすること。

1. 2. 7. 3. 燃料電池冷却液を備えない自動車にあっては、燃料電池冷却液を備える自動車における当該冷却液の温度に相当する温度を確認するものとする。この場合において、予め試験機関に説明し合意を得ること。

1. 2. 8. 燃料消費率試験 (WLTC 試験)

1. 2. 8. 1. 試験開始時の試験室の温度は、1秒間に1回以上測定し、 $23 \pm 3^{\circ}\text{C}$ であること。ただ

し、燃料電池冷却液温度を計測している場合は、 $23\pm 2^{\circ}\text{C}$ であること。

- 1.2.8.2. 試験自動車は、手押しによりシャシダイナモメータ上へ移動させること。
- 1.2.8.2.1. 電動機及び燃料電池システムを作動させずに自動車の駆動輪をシャシダイナモメータ上に配置すること。
- 1.2.8.2.2. 1.2.4.4.の規定に基づき駆動輪のタイヤ空気圧を設定すること。
- 1.2.8.2.3. エンジンフードを閉じること。
- 1.2.8.3. パワートレインの始動及び走行
- 1.2.8.3.1. 低速フェーズ用燃料容器配管の閉止弁を開き、試験燃料の供給が可能な状態とすること。
- 1.2.8.3.2. 自動車製作者等が定める方法に基づき、パワートレインを始動すること。
- 1.2.8.3.3. 1.2.6.4. から 1.2.6.10. までにに基づき、適用 WLTC を走行させること。
- 1.2.8.3.4. 実車速を 1 秒間に 10 回の頻度で測定すること。
- 1.2.9.1. 各試験を行う前に以下の手順を実施すること。
- 1.2.9.1.2. 計器製造者の指示に基づき測定計器を作動させること。
- 1.2.10. 燃料容器
- 1.2.10.1. 試験前に各フェーズ用の車外燃料容器の質量を測定する。
- 1.2.10.1.1. 質量の測定は、精密天秤により 5 回繰り返し測定し、最大値、最小値の各 1 回分を除く 3 回の測定結果の平均値とする。
- 1.2.10.1.2. 精密天秤は、燃料容器を載せない状態で質量表示をゼロ調整してから使用するものとする。
- 1.2.10.1.3. 質量測定の直後において、燃料容器を天秤に載せない状態における天秤の質量表示がゼロ点に戻ることを確認すること。この場合において、ゼロ点に戻らない場合は、当該結果を無効としその回の測定を再度実施するものとする。
- 1.2.10.1.4. 天秤の質量表示が安定的に 0.1g 未満に維持される場合は、ゼロ点と見なすことができるものとする。
- 1.2.10.2. 燃料容器は、1.2.10.1.による質量測定以降において、運搬に必要な措置及び燃料供給装置への取り付けを除き、質量変化を発生させる加工等を行ってはならない。
- 1.2.10.2.1. 燃料容器の運搬は、容器に損傷を与えない方法によること。
- 1.2.10.2.2. 質量測定が完了した燃料容器は、燃料供給装置に接続し、試験を開始するものとする。
- 1.2.11. 試験の終了
- 1.2.11.1. 適用 WLTC モードの走行終了後、速やかに高速フェーズ用燃料容器配管の閉止弁を閉じて、直後にイグニッションスイッチをオフにすること。
- 1.2.11.2. 自動車をシャシダイナモメータから移動させてもよい。
- 1.2.12. 試験後手順
- 1.2.12.1. 燃料供給装置からフェーズ用の燃料容器を取り外すこと。
- 1.2.12.2. 各フェーズ用の燃料容器の質量を測定する。燃料容器の質量測定方法は、1.2.10.1.によるものとする。
- 1.2.12.2.1. 燃料容器の質量測定は、燃料容器の表面及び質量測定に使用する治具等に結露の影響が無い状態で行うものとする。

- 1.2.12.3. 配管補正を必要としない場合は、1.2.1.3.1.により申告した条件の範囲内であるか確認すること。申告値と異なる場合は、別紙6による補正を行うか、又は試験を無効とする。

別紙 3-2 試験フロー及び試験自動車

1. 試験回数は、図 1 のフローチャートに従って決定するものとする。
 - 1.1. 図 1 のフローチャートは、走行サイクル全体にのみ適用され、単一フェーズは対象外とする。
 - 1.2. 試験結果は、REESS エネルギー変化に基づく RCB 補正を適用した後の値とする。
 - 1.3. 総サイクル値の決定
 - 1.3.1. 車両型式に応じて、自動車製作者等は、表 1 に従い、燃料消費の総サイクル値を申告するものとする。
 - 1.3.2. 初回試験後、当該の表 2 における行 1 の基準が満たされる場合は、自動車製作者等が申告した値が型式認可値として受け入れられるものとする。当該の表 2 における行 1 の基準が満たされない場合は、同一車両で 2 回目の試験を実行するものとする。
 - 1.3.3. 2 回目の試験後、2 回の試験の結果の平均を計算するものとする。
 ここで、

$$\text{総サイクル値の平均 (km/kg)} = 1 / (\text{各回の総サイクル値の逆数の算術平均})$$
 この平均の結果により、当該の表 2 における行 2 の基準が満たされる場合は、自動車製作者等が申告した値が型式認可値として受け入れられるものとする。当該の表 2 における行 2 の基準が満たされない場合は、同一車両で 3 回目の試験を実行するものとする。
 - 1.3.4. 3 回目の試験後、3 回の試験の平均を 1.3.3. 項の式を用いて計算するものとする。平均の結果が当該の表 2 における行 3 の対応基準を満たす場合は、申告値が型式認可値として採用されるものとする。当該の表 2 における行 3 の対応基準を満たさない場合は、平均の結果が型式認可値として採用されるものとする。
 - 1.3.5. 1 回目又は 2 回目の試験後、当該の表 2 の基準が満たされない場合は、自動車製作者等の要請により、かつ試験機関の承認を得て、型式認可のために要求される試験回数を減少させる目的で、当該の値を消費率については増加させて再申告することができる。
 - 1.3.6. 試験結果又は試験結果の平均が型式認可値として採用及び確認された場合、この結果を「申告値」と呼び、追加計算に用いる。

表 1 自動車製作者等の申告値（総サイクル値）に関する適用規則(1)

車両型式	FC (km/kg)
NOVC-FCHV	FCcs 別紙 5 の 3.3.3. 項

(1) 申告値は、必要な補正を適用した値とする

図 1 試験回数のフローチャート

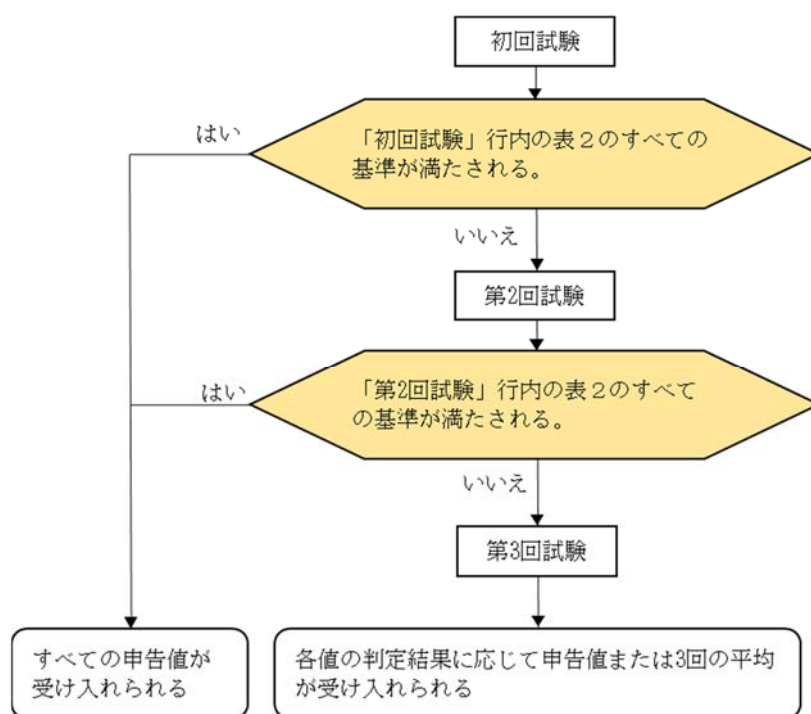


表 2 試験回数の基準

	試験	判定パラメータ	FC_{CS}
行 1	初回試験	初回試験結果	$\leq \text{申告値} \times 1.0$
行 2	2 回目の試験	1 回目と 2 回目の試験結果の平均	$\leq \text{申告値} \times 1.0$
行 3	3 回目の試験	3 回の試験結果の平均	$\leq \text{申告値} \times 1.0$

1. 4. フェーズ固有値の決定

1. 4. 1. 燃料消費率 FC フェーズ固有値

1. 4. 1. 1. 燃料消費率 FC の総サイクル申告値が受け入れられた後、申告値と試験結果の差を補償するため、調整係数 FC_{AF} を乗算するものとする。この補正済みの値を燃料消費率 FC の型式認可値とする。

フェーズの固有値 (km/kg) = $1 / (\text{各フェーズの全ての試験結果の逆数の算術平均}) \times \text{調整係数 } FC_{AF}$
 $FC_{AF} = (\text{FC の申告値}) / (\text{フェーズ値から計算した FC の総サイクル値})$

ここで、

フェーズ値から計算した総サイクル値 = $1 / [(FC_{(ave_L)} \times D_L + FC_{(ave_M)} \times D_M + FC_{(ave_H)} \times D_H) / (D_L + D_M + D_H)]$

ここで、

$FC_{(ave_L)}$: フェーズ L 試験結果 (FC) の逆数の算術平均 (kg/km)

$FC_{(ave_M)}$: フェーズ M 試験結果 (FC) の逆数の算術平均 (kg/km)

$FC_{(ave_H)}$: フェーズ H 試験結果 (FC) の逆数の算術平均 (kg/km)

D_L : フェーズ L の理論距離 (km)

D_M : フェーズ M の理論距離 (km)

D_H : フェーズ H の理論距離 (km)

1. 4. 1. 2. 燃料消費率 FC の総サイクル申告値が受け入れられない場合、次の式によりフェーズ固有の燃料消費率を計算するものとする。

フェーズの固有値 = $1 / (\text{各フェーズの全ての試験結果の逆数の算術平均})$

2. 試験車両

2. 1. 試験車両は、すべての構成部品で当該生産シリーズと一致するものとし、それと異なる車両については十分な説明を記録するものとする。

2. 2. 慣らし運転

車両は、良好な技術的状态で提出するものとする。試験前に慣らし運転し、車両を 300 km 以上走行するものとする。

走行抵抗を測定する車両にあつては、WLTC モード法の別紙 4 による慣らし運転を行うものとする。

2. 3. 試験路において走行抵抗を測定するときの試験自動車の重量の誤差範囲は、試験自動車重量の $\pm 50\text{kg}$ 以内であること。

2. 4. 燃料消費率測定に影響を与えるおそれのある部品以外は正規の部品でなくてもよい。

2. 5. 当該自動車に主モードがないか、又は主モードが認められない場合、燃料消費率について最良ケースモードと最悪ケースモードで試験するものとする。燃料消費率は、両モードにおける試験結果の平均とする。両方のモードの試験結果を記録すること。

ここで、

燃料消費率の平均 (km/kg) = $1 / (\text{両モードの燃料消費率の逆数の算術平均})$

別紙 4 計算

1. フェーズ毎及びサイクル全体について、試験前後の測定質量に基づく不平衡充電維持燃料消費率 $FC_{CS, nb, p}$ 、 $FC_{CS, nb}$ をそれぞれ 1. 1. 及び 1. 2. によって求めるものとする。

1. 1. フェーズ毎の不平衡充電維持燃料消費率 $FC_{CS, nb, p}$

1. 1. 1. 燃料配管内の燃料ガス収支を補正しない場合

$$FC_{CS, nb, p} = \frac{d}{g_1 - g_2} \times 1000$$

$FC_{CS, nb, p}$: フェーズ毎の不平衡充電維持燃料消費率 (km/kg)

g_1 : 各フェーズ試験前の燃料容器の質量 (g)

g_2 : 各フェーズ試験後の燃料容器の質量 (g)

d : 各フェーズ試験中の走行距離 (km)

1. 1. 2. 燃料配管内の燃料ガス収支を補正する場合

$$FC_{CS, nb, p} = \frac{d}{g_1 - g_2 - \Delta g} \times 1000$$

$FC_{CS, p1}$: フェーズ毎の不平衡充電維持燃料消費率 (km/kg)

g_1 : 各フェーズ試験前の燃料容器の質量 (g)

g_2 : 各フェーズ試験後の燃料容器の質量 (g)

Δg : 該当する配管内燃料ガス収支 (増加量) (g)

d : 各フェーズ試験中の走行距離 (km)

1. 2. サイクル全体の不平衡充電維持燃料消費率 $FC_{CS, nb}$

1. 2. 1. 燃料配管内の燃料ガス収支を補正しない場合

$$FC_{CS, nb} = \frac{\sum d_i}{\sum (g_{i1} - g_{i2})} \times 1000$$

$FC_{CS, nb}$: サイクル全体の不平衡充電維持燃料消費率 (km/kg)

i : フェーズ (低速、中速、高速)

g_{i1} : 各フェーズ試験前の燃料容器の質量 (g)

g_{i2} : 各フェーズ試験後の燃料容器の質量 (g)

d_i : 各フェーズ試験中の走行距離 (km)

1. 2. 2. 燃料配管内の燃料ガス収支を補正する場合

$$FC_{CS, nb} = \frac{\sum d_i}{\sum (g_{i1} - g_{i2} - \Delta g_i)} \times 1000$$

$FC_{CS, nb}$: サイクル全体の不平衡充電維持燃料消費率 (km/kg)

i : フェーズ (低速、中速、高速)

g_{i1} : 各フェーズ試験前の燃料容器の質量 (g)

g_{i2} : 各フェーズ試験後の燃料容器の質量 (g)

Δg_i : 各フェーズの配管内燃料ガス収支 (g)

d_i : 各フェーズの試験中の走行距離 (km)

2. 計算過程での末尾処理は行わないものとする。但し、工学的判断により適切な末尾処理とすることができる。

別紙 4-2 燃料消費率等の計算

1. 燃料電池自動車 (NOVC-FCV) の燃料消費率最終試験結果の計算は、別紙 5 の 4. 項の規定を準用するものとする。

2. サイクルエネルギー要求量の計算

別に特段の定めが無い限り、離散時間サンプル点で得られる目標速度トレースに基づきサイクルエネルギー要求量を計算するものとする。

この場合において、各時間サンプル点を期間として解釈するものとする。別段の指定がない限り、これらの期間の継続時間 Δt は 1 秒とする。

次式によって t_{start} と t_{end} の間の対応するサイクル時間全体で E_i を合計することにより、走行サイクル全体又は特定サイクルフェーズの総エネルギー要求量 E を計算するものとする。

$$E = \sum_{t_{\text{start}}}^{t_{\text{end}}} E_i$$

$$E_i = F_i \times d_i \quad (F_i > 0 \text{ のとき})$$

$$E_i = 0 \quad (F_i \leq 0 \text{ のとき})$$

t_{start} : 走行サイクル又は各サイクルフェーズを開始する時間 (s)

t_{end} : 走行サイクル又は各サイクルフェーズを終了する時間 (s)

E_i : 期間 (i-1) から (i) までのエネルギー要求量 (Ws)

F_i : 期間 (i-1) から (i) までの駆動力 (N)

d_i : 期間 (i-1) から (i) までの走行距離 (m)

$$F_i = f_0 + f_1 \times \left(\frac{v_i + v_{i-1}}{2} \right) + f_2 \times \frac{(v_i + v_{i-1})^2}{4} + (1.03 \times TM) \times a_i$$

F_i : 期間 (i-1) から (i) までの駆動力 (N)

v_i : 時間 t_i における目標速度 (km/h)

TM : 試験重量 (kg)

a_i : 期間 (i-1) から (i) までの加速度 (m/s^2)

f_0, f_1, f_2 : 試験自動車 (TM_L, TM_H, TM_{ind}) の走行抵抗係数 (単位はそれぞれ N、N/km/h、N/(km/h)²)

$$d_i = \frac{(v_i + v_{i-1})}{2 \times 3.6} \times (t_i - t_{i-1})$$

d_i : 期間 (i-1) から (i) までの走行距離 (m)

v_i : 時間 t_i における目標速度 (km/h)

t_i : 時間 (s)

$$a_i = \frac{v_i - v_{i-1}}{3.6 \times (t_i - t_{i-1})}$$

a_i : 期間 (i-1) から (i) までの加速度 (m/s^2)

v_i : 時間 t_i における目標速度 (km/h)

t_i : 時間 (s)

3. 走行トレースインデックスの計算

3.1. 一般要件

WLTC モード法の別紙 1 の表 1 から表 102 の各時間点の間の規定速度は、頻度 0.1 秒 10 Hz で線形補間法によって決定するものとする。

自動車が速度トレースに従うことができない場合にあっては、車速が所与の時点における規定速度に達するまで、最大利用可能出力で走行すること。アクセルコントロールを完全に作動させる場合は、その操作期間中の走行トレースインデックス計算のために実車速の代わりに規定速度を使用するものとする。

3.2. 走行トレースインデックスの計算

SAE J2951 (2014 年 1 月改訂) に従って以下のインデックスを計算するものとする。

- (a) ER : Energy Rating エネルギー等級
- (b) DR : Distance Rating 距離等級
- (c) EER : Energy Economy Rating エネルギー経済等級
- (d) ASCR : Absolute Speed Change Rating 絶対速度変化等級
- (e) IWR : Inertial Work Rating 慣性仕事量等級
- (f) RMSSE : Root Mean Squared Speed 速度の二乗平均平方根誤差

別紙 5 圧縮水素燃料電池ハイブリッド自動車

1. 一般要件

本別紙の規定は、圧縮水素燃料電池ハイブリッド自動車（NOVC-FCHV）に適用する。ただし、本別紙に特段の定めのない場合にあっては、別紙 3 の規定を適用するものとする。

1.1. 電気エネルギー消費試験

表 1 に掲げる電気エネルギー消費試験に係る測定パラメータは、それぞれに掲げる単位、精度及び分解能で測定すること。

表 1 測定パラメータ、単位及び精度

測定パラメータ	単位	精度	分解能
電気エネルギー ⁽¹⁾	Wh	±1%	0.001 kWh ⁽²⁾
電流	A	±0.3% FSD 又は読み値の±1% ^(3, 4)	0.1 A
(1) 機器は能動エネルギー用の静的計器 (2) AC 積算電力量計（IEC 62053-21 クラス 1 又はそれと同様のもの） (3) いずれか大きい方 (4) 電流積算周波数 20Hz 以上			

1.2. 燃料消費試験

燃料消費試験に係る測定パラメータは、別紙 2 に規定する自動車と同一の単位及び精度で測定すること。

1.3. 測定単位及び試験結果の端数処理

表 2 に掲げる測定単位及び試験結果に係るパラメータは、それぞれに掲げる単位で測定し、試験結果について端数処理を行うこと。

表 2 最終試験結果の単位及び精度

パラメータ	単位	最終試験結果の表現
FC _{CS(p)} ⁽¹⁾ for FCHV	km/kg	小数第 1 位を四捨五入し、整数位とする。
(1) (p) は検討対象期間を意味し、フェーズ、フェーズの組み合わせ、又はサイクル全体のいずれかである。		

1.4. WLTC 試験の走行サイクル

タイプ 1 試験手順の所定走行サイクルは、本別紙 1.4.1. 項に記載の対応する基準走行サイクルに基づき、本別紙 1.4.2. 項に従って決定するものとする。

1.4.1. 基準走行サイクル

1.4.1.1. 基準走行サイクルは、WLTC モード法の別紙 1 の 2.1. 項に規定されている。

1.4.2. 所定走行サイクル

1.4.2.1. 所定 WLTP 走行サイクル

本別紙 1.4.1. 項による基準走行サイクルをタイプ 1 試験手順の所定 WLTP 走行サイクル（WLTC）とする。

1.5. 手動変速機を備える自動車は、自動車製作者等及び変速装置製作者の定める方法に基づき走行すること。

2. 蓄電装置（REESS）及び燃料電池システムの準備

2.1. 試験自動車は試験を行う前に次に掲げる要件を満たすこと。

- (a) 試験自動車は、蓄電装置及び燃料電池システムを搭載した状態で 300km 以上走行させること。
- (b) 蓄電装置の動作温度が周囲温度より高い場合は、自動車製作者等が定める手順に基づき蓄電装置の温度を通常の作動範囲内に維持すること。この場合において、蓄電装置の熱管理システムは無効化されていないこと、又は制限されていないことが実証されること。

3. 試験手順

3.1. 一般要件

3.1.1. 全ての自動車について、必要に応じ、下記を適用するものとする。

3.1.1.1. 本別紙 1.4.2. 項に説明する所定走行サイクルに従って車両を試験するものとする。

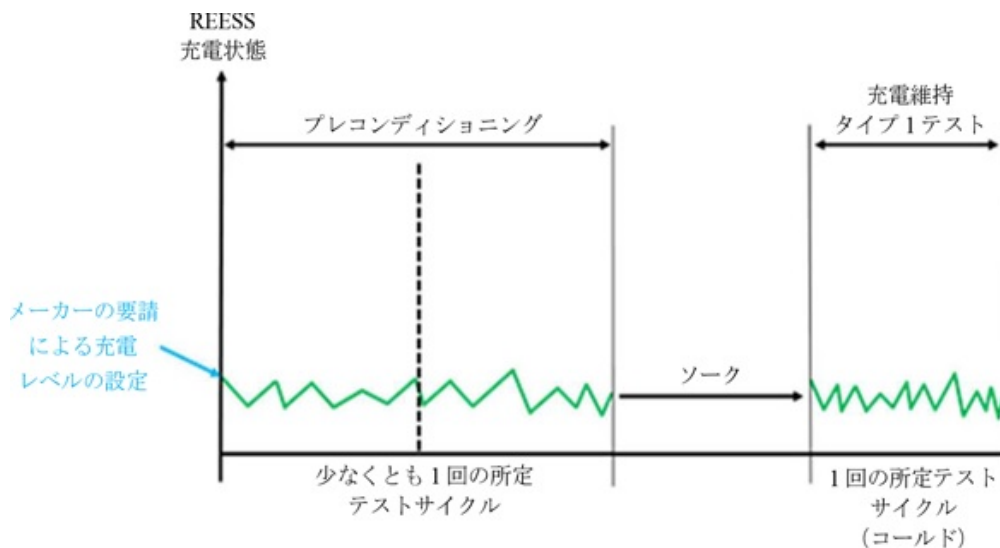
3.1.1.2. 自動車が速度トレースに従うことができない場合にあっては、車速が所与の時点における規定速度に達するまで、最大利用可能出力で走行すること。

3.1.1.3. 通常使用時と同様の方法により試験自動車を始動させること。

3.2. NOVC-FCHV

本別紙 3.2.1. 項から 3.3.3.2. 項（両項を含む）に説明する試験手順は、対応する REESS 充電状態プロファイルとともに図 1 に示す。

図 1 NOVC-FCHV の充電維持試験



3.2.1. プレコンディショニング及びソーキング

3.2.1.1. 別紙 3 の 1.2.6. 項に従って車両をプレコンディショニングするものとする。

1.2.6. 項の要件に加え、充電維持運転状態で試験を達成する目的で、プレコンディショニング前に充電維持試験のための駆動 REESS 充電状態のレベルを自動車製作者等の推奨に従って設定してもよい。

3.2.1.2. 別紙 3 の 1.2.7. 項に従って車両をソーキングするものとする。

3.3.1. 試験条件

- 3.3.2.1. 本 TRIAS の 2.3.6. 項に定義された充電維持運転状態で車両を試験するものとする。
- 3.3.2.2. 運転者選択モードの選択
 運転者選択モードを備える車両については、本別紙、付録 3 の 2. 項に従って充電維持試験のためのモードを選択するものとする。
- 3.3.3. 試験手順
- 3.3.3.1. 別紙 3 に説明する試験手順に従って車両を試験するものとし、別紙 4 に従って燃料消費率を計算するものとする。
- 3.3.3.2. 必要に応じ、燃料消費率を本別紙の付録に従って補正するものとする。
4. 圧縮水素燃料電池ハイブリッド自動車に関する計算
- 4.1. 圧縮水素燃料電池ハイブリッド自動車 (NOVC-FCHV) を対象とする充電維持試験の燃料消費率最終テスト結果の計算に関する段階的規定 表 3 に説明する順序で結果を計算するものとする。「出力」欄の当該結果を全て記録するものとする。「プロセス」欄には、計算に使用すべき項の指示又は追加計算が記載されている。
 この表では、計算式及び結果の中で以下の用語を使用する。
 C : 所定テストサイクル全体
 P : 全ての所定サイクルフェーズ
 CS : 充電維持

表 3 NOVC-FCHV に関する最終的な充電維持燃料消費率の計算

発生源	入力	プロセス	出力	ステップ 番号
別紙 4, 別紙 6	不平衡充電維持 燃料消費率	別紙 4 による充電維持 燃料消費率	$FC_{CS,p,1}$, km/kg; $FC_{CS,c,1}$, km/kg;	1
本表のステップ 1 からの出力。	$FC_{CS,p,1}$, km/kg; $FC_{CS,c,1}$, km/kg;	REESS 電気エネルギー 変化の補正 本別紙 4.2.1. 項から 4.2.4. 項 (両項を含む)	$FC_{CS,p,2}$, km/kg; $FC_{CS,c,2}$, km/kg;	2
本表のステップ 2 からの出力。	$FC_{CS,p,2}$, km/kg; $FC_{CS,c,2}$, km/kg;	追加補正のためのプレースホルダー (該当する場合) 他の場合 : $FC_{CS,p,3} = FC_{CS,p,2}$ $FC_{CS,c,3} = FC_{CS,c,2}$	$FC_{CS,p,3}$, km/kg; $FC_{CS,c,3}$, km/kg;	3 「単一テストの結果」
本表のステップ 3 からの出力。	全てのテストについて : $FC_{CS,p,3}$, km/kg; $FC_{CS,c,3}$, km/kg;	別紙 3-2、による各テストの平均計算及び申告値。	$FC_{CS,p,4}$, km/kg; $FC_{CS,c,4}$, km/kg;	4
本表のステップ 4 からの出力。	$FC_{CS,p,4}$, km/kg; $FC_{CS,c,4}$, km/kg; $FC_{CS,c,declared}$, km/kg	フェーズ値の整合化。 附則 3-2。 及び : $FC_{CS,c,5} = FC_{CS,c,declared}$	$FC_{CS,p,5}$, km/kg; $FC_{CS,c,5}$, km/kg;	5 「テスト車両に関する試験の FC_{CS} 結果」

4.2. 燃料消費率の計算

- 4.2.1. 本別紙、付録の 1.1.4. 項による補正が適用されなかった場合、次の充電維持燃料消費率を使用するものとする。

$$FC_{CS} = FC_{CS,nb}$$

ここで、

FC_{CS} : 表 3、ステップ 2 による充電維持試験の充電維持燃料消費率 (km/kg)

$FC_{CS,nb}$: 表 3、ステップ 1 による、エネルギーバランスについて未補正の充電維持試験の不
平衡燃料消費率 (km/kg)

- 4.2.2. 本別紙、付録の 1.1.3. 項に従って燃料消費率の補正が必要とされる場合、又は同
1.1.4. 項による補正を適用した場合には、燃料消費率の補正係数を本別紙、付録の 2. 項に
従って求めるものとする。補正済みの充電維持燃料消費率を次式によって求めるものとする。

$$FC_{CS} = \frac{100}{\left(\frac{100}{FC_{CS,nb}} - K_{fuel,FCHV} \times EC_{DC,CS} \right)}$$

FC_{CS} : 表 3、ステップ 2 による充電維持試験の充電維持燃料消費率 (km/kg)

$FC_{CS,nb}$: 表 3、ステップ 1 による、エネルギーバランスについて未補正の充電維持試験の不
平衡燃料消費率 (km/kg)

$EC_{DC,CS}$: 本別紙 4.3. 項による充電維持試験の電気エネルギー消費量 (Wh/km)

$K_{fuel,FCHV}$: 本別紙、付録の 2.3.1. 項による燃料消費率補正係数 (kg/100 km) / (Wh/km)

- 4.2.3. フェーズ固有の燃料消費率補正係数が確定されていない場合、フェーズ固有の燃料消費率を次式によって計算するものとする。

$$FC_{CS,p} = \frac{100}{\left(\frac{100}{FC_{CS,nb,p}} - K_{fuel,FCHV} \times EC_{DC,CS,p} \right)}$$

$FC_{CS,p}$: 表 3、ステップ 2 による充電維持試験のフェーズ p の充電維持燃料消費率 (km/kg)

$FC_{CS,nb,p}$: 表 3、ステップ 1 による、エネルギーバランスについて未補正の充電維持試験のフェ
ーズ p の不平衡燃料消費率 (km/kg)

$EC_{DC,CS,p}$: 本別紙 4.3. 項に従って求めた充電維持試験のフェーズ p の電気エネルギー消費率
(Wh/km)

$K_{fuel,FCHV}$: 本別紙、付録の 2.3.1. 項による燃料消費率補正係数 (kg/100km) / (Wh/km)

p : 所定 WLTC 走行サイクル内の個別フェーズの添字

- 4.2.4. フェーズ固有の燃料消費率補正係数がすでに確定されている場合は、フェーズ固有の
燃料消費率を次式によって計算するものとする。

$$FC_{CS,p} = \frac{100}{\left(\frac{100}{FC_{CS,nb,p}} - K_{fuel,FCHV,p} \times EC_{DC,CS,p} \right)}$$

$FC_{CS,p}$: 表 3、ステップ 2 による充電維持試験のフェーズ p の充電維持燃料消費率 (km/kg)
 $FC_{CS,nb,p}$: 表 3、ステップ 1 による、エネルギーバランスについて未補正の充電維持試験のフェーズ p の不平衡燃料消費率 (km/kg)
 $EC_{DC,CS,p}$: 本別紙 4.3. 項に従って求めた充電維持試験のフェーズ p の電気エネルギー消費率 (Wh/km)
 $K_{fuel,FCHV,p}$: 本附則、付録の 2.3.1.2.1. 項によるフェーズ p の補正のための燃料消費率補正係数 (kg/100 km) / (Wh/km)
p : 所定 WLTC 走行サイクル内の個別フェーズの添字

4.3. 電気エネルギー消費量の計算

本別紙の付録 2 に従って求めた電流および電圧に基づく電気エネルギー消費量の決定には、下記の式を用いるものとする。

$$EC_{DC,j} = \frac{\Delta E_{REESS,j}}{d_j}$$

ここで、

$EC_{DC,j}$: REESS 消費に基づく対象期間 j 全体の電気エネルギー消費量 (Wh/km)

$\Delta E_{REESS,j}$: 対象期間 j における全 REESS の電気エネルギー変化 (Wh)

d_j : 対象期間 j の走行距離 (km)

および

$$\Delta E_{REESS,j} = \sum_{i=1}^n \Delta E_{REESS,j,i}$$

ここで、

$\Delta E_{REESS,j,i}$: 対象期間 j における REESS i の電気エネルギー変化 (Wh)

および

$$\Delta E_{REESS,j,i} = \frac{1}{3600} \times \int_{t_0}^{t_{end}} U(t)_{REESS,j,i} \times I(t)_{j,i} dt$$

ここで、

$U(t)_{REESS,j,i}$: 本別紙、付録 2 によって求めた対象期間 j における REESS i の電圧 (V)

t_0 : 対象期間 j の開始時の時間 (s)

t_{end} : 対象期間 j の終了時の時間 (s)

$I(t)_{j,i}$: 本別紙、付録 2 によって求めた対象期間 j における REESS i の電流 (A)

i : 検討対象 REESS の添字番号

n : REESS の総数

j : 検討対象期間の添字 (期間はフェーズまたはサイクルの任意の組み合わせとすることができる)

1/3600 : Ws から Wh への変換係数

別紙 5－付録 REESS エネルギー変化に基づく補正手順

本付録では、燃料消費率を全 REESS の電気エネルギー変化に応じて補正するための手順を説明する。

1. 一般要件

1.1. 本付録の適用性

- 1.1.1. フェーズ固有の燃料消費率を補正するものとする。
- 1.1.2. 本付録 1.1.3. 項又は 1.1.4. 項により、サイクル全体の測定値について燃料消費率の補正を適用する場合、本別紙 4.3. 項を用いて充電維持試験の充電維持 REESS エネルギー変化 $\Delta E_{\text{REESS,CS}}$ を計算するものとする。本別紙 4.3. 項で使用する対象期間 j は、充電維持試験によって定義される。
- 1.1.3. REESS 放電に対応するものとして $\Delta E_{\text{REESS,CS}}$ が負であり、かつ 1.2. 項で計算した補正基準 c が表 1 による当該の許容値より大きい場合には、補正を適用するものとする。
- 1.1.4. 以下の場合、補正を省略して未補正值を使用してもよい。
 - (a) REESS 充電に対応するものとして $\Delta E_{\text{REESS,CS}}$ が正であり、かつ 1.2 項で計算した補正基準 c が表 1 による当該の許容値より大きい。
 - (b) 1.2. 項で計算した補正基準 c が表 1 による当該の許容値より小さい。
 - (c) $\Delta E_{\text{REESS,CS}}$ と燃料消費の間にはいかなる関係もないことを自動車製作者等が測定によって試験機関に証明できる。
- 1.2. 補正基準 c は、REESS の電気エネルギー変化 $\Delta E_{\text{REESS,CS}}$ の絶対値と燃料エネルギーの比率であり、次のように計算するものとする。

$$c = \frac{|\Delta E_{\text{REESS,CS}}|}{E_{\text{fuel,CS}}}$$

$\Delta E_{\text{REESS,CS}}$: 本付録 1.1.2. 項による充電維持 REESS エネルギー変化 (Wh)

$E_{\text{fuel,CS}}$: 本付録 1.2.1. 項による、消費した燃料の充電維持エネルギー含量 (Wh)

1.2.1. NOVC-FCHV に関する充電維持燃料エネルギー

NOVC-FCHV に関する消費した燃料の充電維持エネルギー含量は、次式によって計算するものとする。

$$E_{\text{fuel,CS}} = \frac{1}{0.36} \times 121 \times \frac{100}{\text{FC}_{\text{CS,nb}}} \times d_{\text{CS}}$$

$E_{\text{fuel,CS}}$: 充電維持試験の所定 WLTC 走行サイクルにおける消費した燃料の充電維持エネルギー含量 (Wh)

121 : 水素の低位発熱量 (MJ/kg)

$\text{FC}_{\text{CS,nb}}$: 本別紙の表 3、ステップ 1 に従って求めた、エネルギーバランスについて未補正の充電維持試験の不均衡充電維持燃料消費率 (km/kg)

d_{CS} : 対応する所定 WLTC 走行サイクル全体の走行距離 (km)

$\frac{1}{0.36}$: Wh への変換係数

表 1 補正基準

所定試験サイクル	低速＋中速＋高速
補正基準比率 c	0.01

2. 補正係数の計算

- 2.1. 燃料消費率補正係数 $K_{\text{fuel,FCHV}}$ について、自動車製作者等が必要とする場合には、フェーズ

固有の補正係数 $K_{\text{fuel}, \text{FCHV}, \text{p}}$ を当該の充電維持試験サイクルに基づいて策定するものとする。

- 2.2. 本付録 3. 項による一連の充電維持試験に基づいて補正係数を決定するものとする。自動車製作者等が実行する試験回数は 5 回以上とする。

自動車製作者等は、自動車製作者等の推奨及び本付録 3. 項の説明に従って試験前に REESS の充電状態を設定するよう求めることができる。この方法を用いるのは、逆符号の $\Delta E_{\text{REESS}, \text{CS}}$ で充電維持試験を達成する目的に限定し、かつ試験機関の承認を得るものとする。

一連の測定は、その中に $\Delta E_{\text{REESS}, \text{CS}} \leq 0$ になる少なくとも 1 回の試験及び $\Delta E_{\text{REESS}, \text{CS}} > 0$ になる少なくとも 1 回の試験が含まれるものとする。 $\Delta E_{\text{REESS}, \text{CS}, \text{n}}$ は、本別紙 4.3. 項に従って計算した試験 n の全 REESS の電気エネルギー変化の合計である。

- 2.2.1. 自動車製作者等が決定した補正係数は、その適用前に試験機関が審査して承認するものとする。

少なくとも 5 回の試験からなる一連の試験が基準 2.2. を満たさない場合、自動車製作者等は、当該車両が基準を満たすことができない理由について試験機関に証拠を提示するものとする。試験機関は、その証拠が不十分と判断した場合、追加試験を実行するよう求めることができる。追加試験後も基準が満たされない場合、試験機関は、測定値に基づいて安全側の補正係数を決定する。

- 2.3. 燃料消費率補正係数 $K_{\text{fuel}, \text{FCHV}}$ の決定

- 2.3.1. NOVC-FCHV については、一連の充電維持試験を走行して決定するものとして、燃料消費率補正係数 $K_{\text{fuel}, \text{FCHV}}$ が次式によって定義される。

$$K_{\text{fuel}, \text{FCHV}} = \frac{\sum_{n=1}^{n_{\text{CS}}} \left((EC_{\text{DC}, \text{CS}, \text{n}} - EC_{\text{DC}, \text{CS}, \text{avg}}) \times \left(\frac{100}{FC_{\text{CS}, \text{nb}, \text{n}}} - \frac{100}{FC_{\text{CS}, \text{nb}, \text{avg}}} \right) \right)}{\sum_{n=1}^{n_{\text{CS}}} (EC_{\text{DC}, \text{CS}, \text{n}} - EC_{\text{DC}, \text{CS}, \text{avg}})^2}$$

$K_{\text{fuel}, \text{FCHV}}$: 燃料消費率補正係数 (kg/100 km) / (Wh/km)

$EC_{\text{DC}, \text{CS}, \text{n}}$: 下記の式による REESS 消費に基づく試験 n の充電維持電気エネルギー消費量 (Wh/km)

$EC_{\text{DC}, \text{CS}, \text{avg}}$: 下記の式による REESS 消費に基づく n_{CS} 回の試験の平均充電維持電気エネルギー消費量 (Wh/km)

$FC_{\text{CS}, \text{nb}, \text{n}}$: 本別紙の表 3、ステップ 1 による、エネルギーバランスについて未補正の試験 n の充電維持燃料消費率 (km/kg)

$FC_{\text{CS}, \text{nb}, \text{avg}}$: エネルギーバランスについて未補正の燃料消費率に基づく n_{CS} 回の試験の充電維持燃料消費率の下記の式による平均 (km/kg)

n : 検討対象の試験の添字番号

n_{CS} : 合計試験回数

及び、

$$EC_{\text{DC}, \text{CS}, \text{avg}} = \frac{1}{n_{\text{CS}}} \times \sum_{n=1}^{n_{\text{CS}}} EC_{\text{DC}, \text{CS}, \text{n}}$$

及び、

$$FC_{\text{CS}, \text{nb}, \text{avg}} = 100 / \left(\frac{1}{n_{\text{CS}}} \times \sum_{n=1}^{n_{\text{CS}}} \frac{100}{FC_{\text{CS}, \text{nb}, \text{n}}} \right)$$

及び、

$$EC_{\text{DC}, \text{CS}, \text{n}} = \frac{\Delta E_{\text{REESS}, \text{CS}, \text{n}}}{d_{\text{CS}, \text{n}}}$$

$\Delta E_{\text{REESS}, \text{CS}, \text{n}}$: 本付録 1.1.2. 項による試験 n の充電維持 REESS 電気エネルギー変化 (Wh)

$d_{CS,n}$: 対応する充電維持試験 n 全体の走行距離 (km)

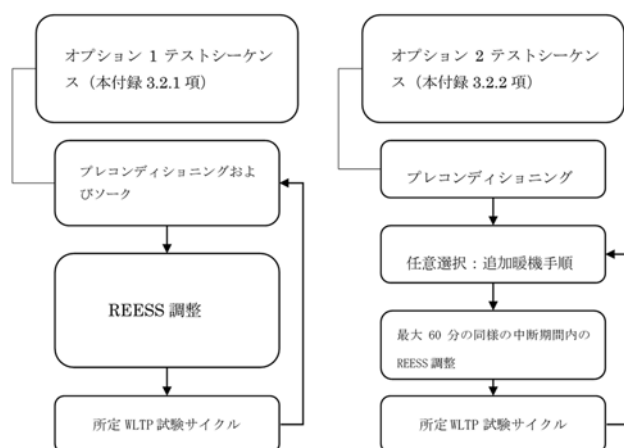
燃料消費率補正係数は有効数字 4 桁に丸めるものとする。燃料消費率補正係数の統計的有意性を試験機関が評価するものとする。

2.3.1.1. 各個別フェーズの補正のために所定 WLTP テストサイクル全体にわたるテストに基づいて策定された燃料消費率補正係数 $K_{fuel, FCHV, p}$ を適用することができる。

3. 補正係数の決定のための試験手順

3.1. 図 1 による以下の試験手順の中の 1 つを用いて、本付録 2. 項による補正係数の決定に必要な全ての値を測定するものとする。

図 1 試験手順



3.2.1. オプション 1 試験手順

3.2.1.1. プレコンディショニング及びソーク

本別紙 3.2.1. 項に従って試験車両のプレコンディショニング及びソークを行うものとする。

3.2.1.2. REESS 調整

3.2.1.3. 項による試験手順の前に、自動車製作者等は REESS を調整してもよい。自動車製作者等は 3.2.1.3. 項による試験開始の要件が満たされるという証拠を提示するものとする。

3.2.1.3. 試験手順

3.2.1.3.1. 本別紙、付録 3 の 3. 項に従って運転者選択モードを選択するものとする。

3.2.1.3.2. 試験には、本別紙 1.4.2. 項による所定 WLTP 走行サイクルを走行するものとする。

3.2.1.3.3. 本付録に別段の記載がない限り、別紙 3 に説明する充電維持試験手順に従って車両を試験するものとする。

3.2.1.3.4. 補正係数の決定に必要とされる一連の所定 WLTC 走行サイクルを得る目的で、試験後、本付録 2.2 項に従って必要とされる、本付録 3.2.1.1. 項から 3.2.1.3. 項（両項を含む）からなる多数の連続シーケンスを実行することができる。

3.2.2. オプション 2 試験シーケンス

3.2.2.1. プレコンディショニング

本別紙 3.2.1.1. 項に従って試験車両のプレコンディショニングを行うものとする。

3.2.2.2. REESS 調整

プレコンディショニング後、本別紙 3.2.1.2. 項によるソークを省略するものとし、REESS を調整することが許される期間である中断を最大 60 分間に設定するものとする。同様の中断を各試験の前に適用するものとする。この中断の終了直後に、本付録 3.2.2.3. 項の要件を適用するものとする。

自動車製作者等の要請により、補正係数決定のための同様の開始条件を確保する目的で、REESS 調整の前に追加暖機手順を実施してもよい。自動車製作者等がこの追加暖機手順を求めた場合は、同一の暖機手順を当該試験シーケンス内で繰り返し適用するものとする。

3.2.2.3. 試験手順

- 3.2.2.3.1. 本別紙、付録 3 の 3. 項に従って運転者選択モードを選択するものとする。
- 3.2.2.3.2. 試験には、本別紙 1.4.2. 項による所定 WLTC 走行サイクルを走行するものとする。
- 3.2.2.3.3. 本付録に別段の記載がない限り、別紙 3 に説明する試験手順に従って車両を試験するものとする。
- 3.2.2.3.4. 補正係数の決定に必要とされる一連の所定 WLTC 走行サイクルを得る目的で、試験後、本付録 2.2. 項に従って必要とされる、本付録 3.2.2.2. 項及び 3.2.2.3. 項からなる多数の連続シーケンスを実行することができる。

別紙 5 — 付録 2 REESS 電流及び REESS 電圧の測定

1. 緒言

- 1.1. 本付録では、REESS 電流及び REESS 電圧を測定するための方法並びに必要とされる計装を規定する。
- 1.2. REESS 電流及び REESS 電圧の測定は、試験開始と同時に開始し、車両の試験完了直後に終了するものとする。
- 1.3. 各フェーズの REESS 電流及び REESS 電圧を測定するものとする。
- 1.4. REESS 電圧及び電流測定のために以下の過程で自動車製作者等が使用する計装リスト（計器製作者、モデル番号、製造番号、最終較正日（該当する場合）を含む）を試験機関に提出するものとする。
 - (a) 本別紙 3. 項による試験
 - (b) 本別紙の付録に従って補正係数を決定する手順（該当する場合）

2. REESS 電流

REESS 消費は、負電流とみなされる。

2.1. 外部的 REESS 電流測定

- 2.1.1. REESS 電流は、クランプオン又はクローズド型電流トランスデューサーを使用して試験中に測定するものとする。電流測定システムは、本別紙の表 1 に規定された要件を満たすものとする。電流トランスデューサーは、パワートレイン始動時のピーク電流及び測定点の温度条件に対応できるものとする。
- 2.1.2. 任意の REESS に対し、その REESS に直結されたケーブルの中の 1 本に電流トランスデューサーを取り付けるものとし、その内部に総 REESS 電流が流れるものとする。

シールド線の場合は、試験機関に従って適切な方法を適用するものとする。

外部測定機器を使用した REESS 電流の測定を容易にするため、自動車製作者等は、車両内に適切で安全かつアクセス可能な接続点を設けるべきものとする。これが実現不能である場合、自動車製作者等は、本項上記のように電流トランスデューサーを REESS 直結ケーブルの中の 1 本に接続する作業において試験機関を支援する義務を負う。
- 2.1.3. 電流トランスデューサー出力を最少頻度 20 Hz でサンプリングするものとする。

測定電流を経時的に積算するものとし、これによりアンペア時 (Ah) を単位とする測定値 Q が得られる。この積算を電流測定システム内で実行してもよい。

2.2. 車両の車上 REESS 電流データ

本付録 2.1. 項に代わるものとして、自動車製作者等は、車上電流測定データを使用してよい。これらのデータの精度を試験機関に対して実証するものとする。

3. REESS 電圧

3.1. 外部的 REESS 電圧測定

本別紙 3. 項に説明する試験中、本別紙 1.1. 項に規定された機器及び精度要件によって REESS 電圧を測定するものとする。外部測定機器を使用した REESS 電圧測定のために、自動車製作者等は、REESS 電圧測定点を設けることによって試験機関を支援するものとする。

3.2. 公称 REESS 電圧

本付録 3.1. 項による REESS 電圧測定値の代わりに、DIN EN60050-482 に従って求めた

REESS の公称電圧を使用してもよい。

3.3. 車両の車上 REESS 電圧データ

本付録 3.1. 項及び 3.2. 項に代わるものとして、自動車製作者等は、車上電圧測定データを使用してもよい。これらのデータの精度を試験機関に対して実証するものとする。

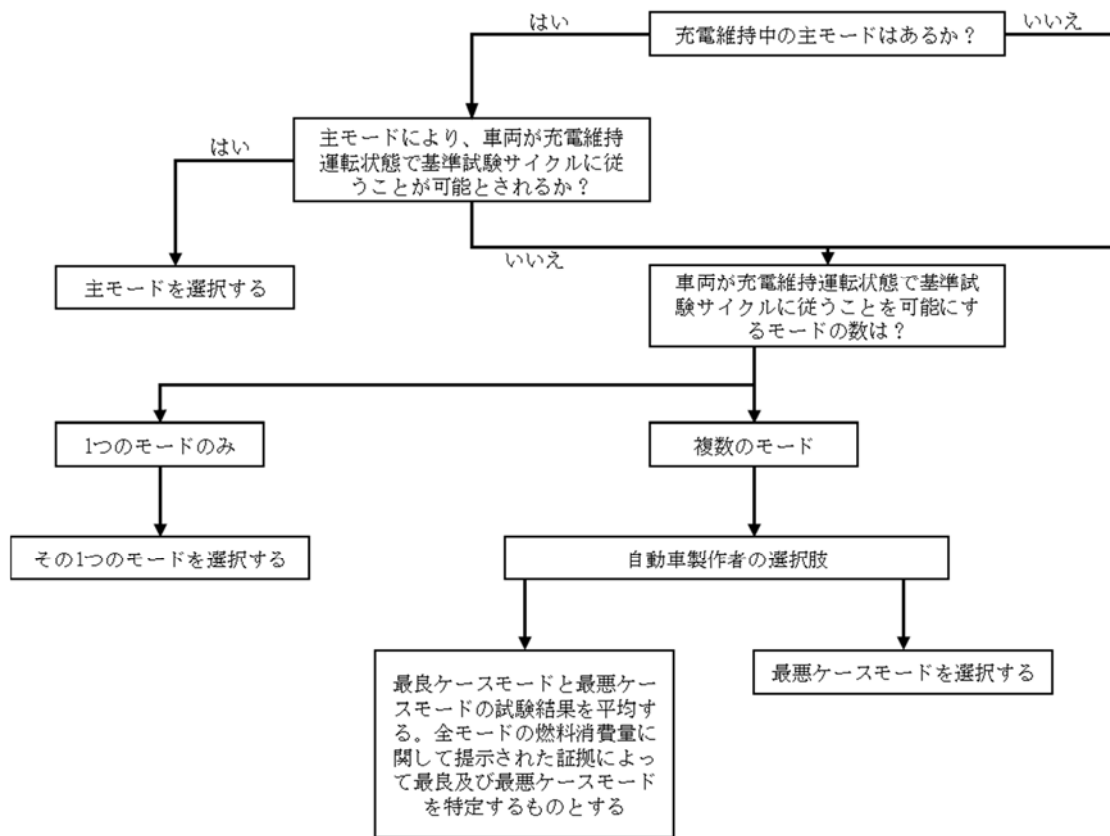
別紙 5 — 付録 3 運転者選択モードの選択

1. 一般要件

- 1.1. 自動車製作者等は、本付録 2. 項による試験手順のための運転者選択モードについて、車両が別紙 3 の 1.2.6.6. 項による速度トレース許容差の範囲内で検討対象の試験サイクルに従うことを可能にするモードを選択するものとする。
- 1.2. 自動車製作者等は、以下に関する証拠を試験機関に提示するものとする。
 - (a) 検討対象の条件下での主モードの可用性
 - (b) 検討対象の車両の最高速度
及び必要に応じ、
 - (c) 燃料消費率に関する証拠によって特定された最良及び最悪ケースモード（別紙 3-2、2.5. 項と同様）
 - (d) サイクルエネルギー要求量（別紙 4-2、2. 項による。ただし目標速度を実速度に置き換える）
- 1.3. 運転者選択モードの中で、「山岳モード」又は「メンテナンスモード」など、通常の日常的運転を目的とせず、特別な目的に限定された専用モードは、検討対象としないものとする。
2. 充電維持運転状態での運転者選択モードを備える車両については、充電維持 WLTC 試験のためのモードを以下の条件に従って選択するものとする。

図 1 のフローチャートは、本項のモード選択を示す。
- 2.1. 車両が充電維持運転状態で基準試験サイクルに従うことを可能にする主モードがある場合は、そのモードを選択するものとする。
- 2.2. 主モードがないか、又は主モードはあるが、そのモードにおいて車両が充電維持運転状態で基準試験サイクルに従うことが可能とされない場合は、試験のためのモードを以下の条件に従って選択するものとする。
 - (a) 充電維持運転状態で車両が基準試験サイクルに従うことを可能にするモードが 1 つしかない場合は、そのモードを選択するものとする。
 - (b) 充電維持運転状態で複数のモードでにより基準試験サイクルに従うことができる場合は、自動車製作者等の任意選択により、最悪ケースモードを選択するか、又は最良ケースモードと最悪ケースモードの両方を選択して試験結果を算術的に平均するものとする。

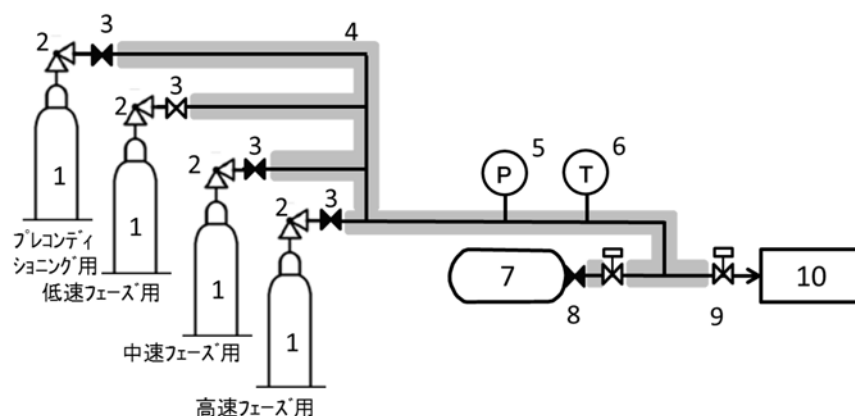
図1 充電維持運転状態における運転者選択モードの選択



別紙6 燃料消費率測定のための配管内燃料ガス収支の計算方法

1. 別紙2に従い配管内の燃料ガス収支の補正要否を確認する場合、若しくはその補正を実施する場合には、各フェーズの燃料ガス量収支 Δg を以下の方法により求めるものとする。
 - 1.1. 自動車製作者等は補正要否を確認する対象配管を、予め試験機関に図面等において示すものとする。なお、フェーズの開始時あるいは終了時の燃料供給配管切り替えに伴う燃料ガス収支について、該当する配管の例を図1に示す。
 - 1.2. 該当配管(例えば、図1中の4)の内容積は、測定もしくは、配管仕様から計算により求めるものとする。
 - 1.3. 該当する配管内の燃料ガスの圧力、温度は圧力計、温度計を用いて測定するものとする。
 この場合において、該当配管が安定した環境温度の空間に設置されている場合は、該当配管が設置された場所の環境温度を燃料ガス温度に置き換えてもよい。

図1 補正要否確認の対象配管例(燃料供給配管切り替えの場合)



- 1: 車外の燃料容器
- 2: 車外の燃料容器の減圧弁
- 3: 車外の燃料容器配管の閉止弁
- 4: 燃料配管
- 5: 圧力計
- 6: 温度計（配管内ガス温度）
- 7: 車載燃料容器
- 8: 車載燃料容器の閉止弁
- 9: 燃料電池システムの閉止弁/調整弁
- 10: 燃料電池システム

2. 燃料ガス量収支 Δg を以下の式を用いて計算するものとする。
 - 2.1. フェーズの開始時又は終了時の燃料供給配管切り替えに伴う燃料ガス収支の場合は、

$$\Delta g = 0.243 \times V \times \left(\frac{P_2}{Z_2 \times (T_2 + 273.15)} - \frac{P_1}{Z_1 \times (T_1 + 273.15)} \right)$$

Δg : 該当配管内の燃料ガス量収支 (g)

V : 該当配管内部の容積 (cm³)

P_1 : フェーズ開始直前の該当配管内燃料ガス圧力 (MPa)

P_2 : フェーズ終了直前の該当配管内燃料ガス圧力 (MPa)

T_1 : フェーズ開始直前の該当配管内燃料ガス温度 (°C)

T_2 : フェーズ終了直前の該当配管内燃料ガス温度 (°C)

Z_1 : フェーズ開始直前の該当配管内の圧力、温度における水素の圧縮係数

Z_2 : フェーズ終了直前の該当配管内の圧力、温度における水素の圧縮係数

2.2. 質量計測に伴う各フェーズ用燃料容器の着脱時の配管内の燃料ガス収支を補正する場合

$$\Delta g = 0.243 \times V \times \left(\frac{P_2}{Z_2 \times (273.15 + T_2)} - \frac{P_1}{Z_1 \times (273.15 + T_1)} \right)$$

Δg : 該当配管内の燃料ガス量収支 (g)

V : 該当配管内部の容積 (cm³)

P_1 : 燃料容器装着前の該当配管内燃料ガス圧力 (MPa)

P_2 : フェーズ終了後の該当配管内燃料ガス圧力 (MPa)

T_1 : 燃料容器装着前の配管内燃料ガス温度 (°C)

T_2 : フェーズ終了後の配管内燃料ガス温度 (°C)

Z_1 : 燃料容器装着前の該当配管内の圧力、温度における水素の圧縮係数

Z_2 : フェーズ終了後の該当配管内の圧力、温度における水素の圧縮係数

なお、ここでフェーズ終了後とは、当該フェーズ用供給ラインの弁を閉止した後とする。

2.3. 圧縮係数は適切な計算方法により求められたものを用いるものとし、試験機関に説明すること。なお、別紙3の1.2.1.3.項の補正要否を確認する場合は、圧縮係数 Z を1とすることができる。

2.4. 該当配管が複数ある場合は、それぞれの燃料ガス収支の合算値を各フェーズの燃料ガス収支 (Δg) とする。

3. 燃料ガス量収支 Δg を小数第1位に丸めるものとし、計算過程での末尾処理は行わないものとする。但し、工学的判断により適切な末尾処理とすることができる。

別表 1

測定値及び計算値の桁表記

付表 試験記録及び成績書の 1. 試験自動車概略関係

項目		桁表記
タイヤ動荷重半径		製造者設計値 (mm)
タイヤ円周長さ		製造者設計値 (mm)
タイヤ空気圧		諸元表記載値 (kPa)
ギヤ比		諸元表記載値
減速比		諸元表記載値
V1000		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (km/h)
電動機最高出力		諸元表記載値 (kW/rpm)
電動機定格出力		諸元表記載値 (kW)
バッテリー容量		諸元表記載値 (Ah)
バッテリー電圧		諸元表記載値 (V)
試験自動車重量		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (kg)
走行抵抗式	f_0	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (N)
	f_1	小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載 (N/(km/h))
	f_2	小数第 6 位を四捨五入し、小数第 5 位まで記載 (N/(km/h) ²)
最高速度		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (km/h)
変速車速		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (km/h)
$\Delta (C_d \times A_f)$		小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載 (m ²)
冷却ファン下端の高さ		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (cm)
冷却ファン中心位置		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (cm)
車両前部からのファンまでの位置		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (cm)
公称圧力		諸元表記載値 (MPa)

付表 試験記録及び成績書の 2. 試験結果関係

項目	桁表記
蓄電装置充電収支補正係数 ($K_{fuel, FCHV}$)	小数第 5 位を四捨五入し、小数第 4 位まで記載
燃料容器質量 (測定値)	小数第 1 位まで記載 (g)
燃料容器質量 (平均値)	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (g)
水素消費率 (最終値)	小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (km/kg)
水素消費率 (最終値以外)	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (km/kg)

付表 試験記録及び成績書の走行抵抗試験結果関係

項目		桁表記
走行距離		整数値まで記載（km）
試験自動車重量		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載（kg）
平均重量		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載（kg）
回転部分の慣性重量		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載（kg）
重量配分	前軸	小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載（kg）
	後軸	小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載（kg）
転がり抵抗	前軸	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載
	後軸	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載
タイヤ空気圧		諸元表記載値（kPa）
Δ （ $C_d \times A_f$ ）		小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載（ m^2 ）
前面投影面積		小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載（ m^2 ）
ギヤ比		諸元表記載値
N/V 比		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載
ト一角		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載（ $^{\circ}$ ）
キャンバー角		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載（ $^{\circ}$ ）
最高速度		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載（km/h）
平均風速		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載（m/s）
最大風速		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載（m/s）
大気圧		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載（kPa）
温度		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載（K 又は $^{\circ}C$ ）
走行抵抗式 ホイールトル ク法 （補正前）	c_0	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載（Nm）
	c_1	小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載（Nm/（km/h））
	c_2	小数第 6 位を四捨五入し、小数第 5 位まで記載（Nm/（km/h） 2 ）
走行抵抗式 惰行法 （補正前）	f_0	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載（N）
	f_1	小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載（Nm/（km/h））
	f_2	小数第 6 位を四捨五入し、小数第 5 位まで記載（N/（km/h） 2 ）

走行抵抗式 ホイールトル ク法 (補正後)	c_0	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (Nm)
	c_1	小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載 (Nm/(km/h))
	c_2	小数第 6 位を四捨五入し、小数第 5 位まで記載 (Nm/(km/h) ²)
走行抵抗式 惰行法 (補正後)	f_0	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (N)
	f_1	小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載 (Nm/(km/h))
	f_2	小数第 6 位を四捨五入し、小数第 5 位まで記載 (N/(km/h) ²)

付表 試験記録及び成績書の試験用紙関係

項目		桁表示
追加重量		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (kg)
惰行時間		小数第 3 位又は小数第 2 位まで記載 (s)
走行サイクル実走行距離		小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載 (km)
走行サイクルからの逸脱時間		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (s)
ドライビングイ ンデックス	ER	小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載
	DR	小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載
	EER	小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載
	ASCR	小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載
	IWR	小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載
	RMSSE	小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載
試験室温度		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (°C)
試験室湿度		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (%)
ソーク温度		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (°C)
ソーク時間		小数第 1 位を切り捨てし、整数値まで記載 (時間)

付表 試験記録及び成績書

試験帳票

Test Report

試験番号 Report No.	:	
試験担当者 Test by	:	

1. 試験自動車概略

DESCRIPTION OF TESTED VEHICLE(S) :

1.1. 全般

GENERAL

車台番号 Vehicle numbers	:	
用途 Category	:	
乗車定員 Number of seats including the driver	:	
ボディ形状 Bodywork	:	
駆動方式 (F F、F R、4 WD等) Drive wheels	:	

1.1.1. パワートレイン

Powertrain Architecture

パワートレイン (H V等) Powertrain architecture	:	
---	---	--

1.1.2. 電動機

ELECTRIC MACHINE

2つ以上のシステムは帳票を追加

For more than one Electric Machine, please repeat the paragraph

型式 Type	:	
最高出力 Peak Power	:	
定格出力 Rated Power	:	

1.1.3. 燃料電池スタック

Fuel cell stack

型式 Type	:	
------------	---	--

1.1.4. 試験燃料

TEST FUEL

水素燃料指数（水素純度）（%） Hydrogen fuel index	:	
製造番号等 Batch number	:	

1.1.5. 変速機

TRANSMISSION (if applicable)

2つ以上のシステムは帳票を追加

For more than one Transmission, please repeat the paragraph

ギヤボックス Gearbox	:	
変速タイプ（自動、手動） Gear shifting procedure	:	
主モード Predominant mode	:	
変速機潤滑方式 Gearbox lubricant	:	
タイヤサイズ Tire size	:	
タイヤ製造者 Make	:	
タイヤ型式 Tire type	:	
動荷重半径(m) Dimensions front /rear	:	
空気圧 Tire pressure (kPa)	:	

ギヤ比

Transmission ratios (R. T), primary ratios (R. P) and (vehicle speed (km/h)) / (engine speed (1000 (rpm)) (V₁₀₀₀)) for each of the gearbox ratios (R. B.).

R. B.	R. P.	R. T.	V ₁₀₀₀
1 st	1/1		
2 nd	1/1		
3 rd	1/1		
4 th	1/1		
5 th	1/1		
⋮	⋮		

--	--	--	--

1.1.6. 駆動用バッテリー TRACTION REESS

2つ以上のシステムは帳票を追加
For more than one Traction REESS, please repeat the paragraph

型式 Type	:	
容量 Capacity	:	
電圧 Nominal Voltage	:	

1.1.7. パワー・エレクトロニクス POWER ELECTRONICS

複数のパワー・エレクトロニクスがある場合
Can be more than one PE (propulsion coN/Verter, low voltage system or charger)

製造者 Make	:	
型式 Type	:	
出力 Power	:	

1.1.8. 燃料容器 In-vehicle fuel tank

本数 Number of tanks	:	
内容積 (L) Internal volume	:	
公称圧力 (MPa) Nomal operation pressure	:	

1.2. 車両 VEHICLE DESCRIPTION

1.2.1. 車両重量 MASS

試験自動車重量 Test mass of V (kg)	:	
--------------------------------	---	--

1.2.2. 走行抵抗パラメーター ROAD LOAD PARAMETERS

f_0 (N)	:	
f_1 (N/(km/h))	:	
f_2 (N/(km/h) ²)	:	
Cycle energy demand (Ws)	:	
$\Delta (C_D \times A_F)_{LH}$	:	
Road load test report reference	:	

1.2.3. 走行サイクル選択パラメーター CYCLE SELECTION PARAMETERS

走行サイクル Cycle	:	Class a/ Class b
車両最高速 Maximum speed of the vehicle	:	

1.2.4. 変速車速 GEAR SHIFT POINT (IF APPLICABLE)

変速車速 Gear shifting	:	
-----------------------	---	--

2. 試験結果 TEST RESULTS

2.1. 燃料消費率試験結果 WLTC TEST

シャシダイ負荷設定方法 Method of chassis dyne setting	:	
ダイナモ制御モード Dynamometer operation mode	:	
惰行モード有無 Coast down mode	:	
追加プリコン Additional preconditioning	:	

2.1.1. 車両 Vehicle high

試験日 Date of tests	:	
試験場所 Place of the test	:	

車両前部からのファンまでの距離 Distance from the front of the vehicle (cm)	:	
---	---	--

2.1.1.1. 燃料消費率 Fuel Consumption

Test 1

燃料消費率 Fuel Consumption (km/kg)	低速 Low	中速 Medium	高速 High	WLTCモード値 WLTCmode
消費量※ Fuel consumption in weight				
消費率 Fuel Consumption FCcs, p, 1/ FCcs, c, 1				
補正係数 $K_{\text{fuel,FCHV}}/K_{\text{fuel,FCHV,p}}$ correction coefficients				
電気エネルギー消費量 electric energy consumption (EC _{DC,CS,p})				
FCcs, p, 2/ FCcs, c, 2				
一時的な値 Temporary values FCcs, p, 3/ FCcs, c, 3				
申告値 Declared value				

※別紙6の燃料配管補正を行った場合は、配管補正後の消費量を記載すること。
Indicate the corrected fuel consumption in weight when the fuel line correction of attached 6 is applied.

Test2 (該当する場合)
(if applicable)
同様の帳票
Same paragraph with d_{co2}²

Test3 (該当する場合)
(if applicable)
同様の帳票
Same paragraph

結果 Conclusion

燃料消費率 Fuel Consumption (km/kg)	低速 Low	中速 Medium	高速 High	WLTCモード値 WLTCmode
-----------------------------------	-----------	--------------	------------	----------------------

平均値 Average FCcs, p, 4/ FCcs, c, 4				
調整値 Alignment FCcs, p, 5/ FCcs, c, 5				
最終値 Final value FCcs				

2.2. 燃料容器質量測定

Mass measurement of the fuel tank

2.2.1. 試験前

Before test

	1 回目 1st	2 回目 2nd	3 回目 3rd	4 回目 4th	5 回目 5th	平均※ Average
低速 Low (g)						
中速 Medium (g)						
高速 High (g)						

※別紙3の1.2.10.1.1.の平均値を記載すること。

Indicate the average value by 1.2.10.1.1. of the attached 3.

2.2.2. 試験後

After test

	1 回目 1st	2 回目 2nd	3 回目 3rd	4 回目 4th	5 回目 5th	平均※ Average
低速 Low (g)						
中速 Medium (g)						
高速 High (g)						

※別紙3の1.2.10.1.1.の平均値を記載すること。

Indicate the average value by 1.2.10.1.1. of the attached 3.

走行抵抗試験結果 Road Load Test Report

1. 申請車両

CONCERNED VEHICLE(S)

車名 Make(s) concerned	:	
型式 Type(s) concerned	:	
通称名 Commercial description	:	
最高速度 Maximal speed (km/h)	:	
駆動軸 Powered axle(s)	:	

2. 試験車両概要

DESCRIPTION OF TESTED VEHICLES

2.1. 全般

GENERAL

2.1.1. 車両H

Vehicle High

車名 Make	:	
型式 Type	:	
車台番号 Vehicle numbers	:	
類別 version	:	
WLTCにおけるサイクルエネルギー要求量 Cycle energy demand over a complete WLTC cycle independent of the vehicle class	:	
量産車との相違点 Deviation from production series	:	
走行抵抗測定時の走行距離 Mileage	:	

2.1.2. 車両L

Vehicle Low

車名 Make	:	
型式 Type	:	
車台番号 Vehicle numbers	:	

類別 version	:	
WLTCにおけるサイクルエネルギー要求量 Cycle energy demand over a complete WLTC cycle independent of the vehicle class	:	
量産車との相違点 Deviation from production series	:	
走行抵抗測定時の走行距離 Mileage	:	

2.1.3. 走行抵抗ファミリーの代表車両

Representative vehicle of the road load matrix family (if applicable)

車名 Make	:	
型式 Type	:	
車台番号 Vehicle numbers	:	
類別 version	:	
WLTCにおけるサイクルエネルギー要求量 Cycle energy demand over a complete WLTC	:	
量産車との相違点 Deviation from production series	:	
走行抵抗測定時の走行距離 Mileage	:	

2.2. 重量

MASSES

2.2.1. 車両H

Vehicle High

試験自動車重量 Test mass (kg)	:	
走行抵抗測定時の平均重量 Average mass mav (kg)	:	
類別 version	:	
重量配分 Weight distribution	:	前軸 Front
		後軸 Rear

2.2.2. 車両L

Vehicle Low

Repeat §.2.2.1. with VL data

2.2.3. 走行抵抗マトリクスファミリーの代表車両

Representative vehicle of the road load matrix family (if applicable)

試験自動車重量 Test mass (kg)	:	
走行抵抗測定時の平均重量 Average mass mav (kg)	:	
技術的最大許容質量(≥3000kg) Technically permissible maximum laden mass (≥3000kg)	:	
オプション装置重量の算術平均 Estimated arithmetic average of the mass of optional equipment	:	
重量配分 Weight distribution	:	前軸 Front
	:	後軸 Rear

2.3. タイヤ

TYRES

2.3.1. 車両H

Vehicle High

タイヤサイズ Size designation	:	前輪 front
	:	後輪 rear
タイヤ製造者 Make	:	前輪 front
	:	後輪 rear
タイヤ型式 Type	:	前輪 front
	:	後輪 rear
転がり抵抗 Rolling resistance (kgf/1000 kg)	:	前輪 front
	:	後輪 rear
タイヤ空気圧 Pressure (kPa)	:	前輪 front
	:	後輪 rear

2.3.2. 車両L

Vehicle Low

Repeat §.2.3.1. with V_L data

2.3.3. 走行抵抗マトリクスファミリーの代表車両

Representative vehicle of the road load matrix family (if applicable)

Repeat §.2.3.1.with the representative vehicle date

2.4. ボディ形状 BODYWORK

2.4.1. 車両H Vehicle High

形状 Type	:	
バージョン Version	:	
空力装置 Aerodynamic devices		
可動エアロパーツ Movable aerodynamic body parts	:	
オプションエアロパーツリスト Installed aerodynamic options list	:	

2.4.2. 車両L Vehicle Low

Repeat §.2.4.1.with V_L data

$\Delta (C_d \times A_t)_{LH}$ Delta $(C_d \times A_t)_{LH}$ compared to VH	:	
--	---	--

2.4.3. 走行抵抗マトリクスファミリーの代表車両 Representative vehicle of the road load matrix family

車体形状 Body shape description	:	四角形（完成車の車体形状でない場合） Square box(if no representative body shape for a complete vehicle can be determined)
--------------------------------	---	--

Repeat §.2.4.1.with the representative vehicle date

前面投影面積 Frontal area A_{fr}	:	
---------------------------------	---	--

2.5. パワートレイン POWERTRAIN

2.5.1. 車両H Vehicle High

電動機型式 Electric Motor type	:	
変速機 Transmission type	:	手動、自動、CVT manual, automatic, CVT

変速機の仕様 Transmission model (manufacturer's codes)	:																									
N/V比 Electric Motor rotational speed divided by vehicle speed	:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ギヤ Gear</th><th>ギヤ比 Gear ratio</th><th>N/V比 N/V ratio</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1st</td><td>1/..</td><td></td></tr> <tr><td>2nd</td><td>1..</td><td></td></tr> <tr><td>3rd</td><td>1/..</td><td></td></tr> <tr><td>4th</td><td>1/..</td><td></td></tr> <tr><td>5th</td><td>1/..</td><td></td></tr> <tr><td>6th</td><td>1/..</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	ギヤ Gear	ギヤ比 Gear ratio	N/V比 N/V ratio	1 st	1/..		2 nd	1..		3 rd	1/..		4 th	1/..		5 th	1/..		6 th	1/..				
ギヤ Gear	ギヤ比 Gear ratio	N/V比 N/V ratio																								
1 st	1/..																									
2 nd	1..																									
3 rd	1/..																									
4 th	1/..																									
5 th	1/..																									
6 th	1/..																									
ニュートラル位置での電気機械の結合 Electric machine(s) coupled in position N	:	無し(電気機械無しか惰行モード無し) n. a. (no electric machine or no coastdown mode)																								
電気機械の型式及び数 Type and number of electric machines	:	構造形式(非同期/同期) construction type: asynchronous/synchronous...																								
冷却方式 Type of coolant	:	空冷、水冷等 air, liquid,...																								

2.5.2. 車両L Vehicle Low

Repeat §.2.5.1. with V_L data

2.6. 試験結果 TEST RESULTS

2.6.1. 車両H Vehicle High

試験期日 Dates of tests	:	
------------------------	---	--

路上試験 ON ROAD

走行抵抗の測定方法 Method of the test	:	惰行法/ホイールトルク法 coastdown or torque meter method
設備 (名称/場所/トラック等) Facility(name / location / track's reference)	:	
惰行モード Coastdown mode	:	y/n
ホイールアライメント Wheel alignment	:	トー角 Toe values
	:	キャンバー角 Camber values
最高速度 Maximum reference speed (km/h)	:	

風速測定法 Anemometry	:	静止流速測定/車上流速測定 stationary or on board: influence of anemometry($c_d \cdot A$) and if it was corrected.
分割数 Number of split(s)	:	
風 Wind	:	平均風速 Average
		最大風速 Peak
		風向 direction in conjunction with direction of the test track
大気圧 Air pressure	:	
温度 Temperature (mean/Value)	:	
風補正 Wind correction	:	y/n
タイヤ空気圧調整 Tyre pressure adjustment	:	y/n
測定値 Raw results	:	ホイールトルク法 Torque method: c0= c1= c2= 惰行法 Coastdown method: f0= f1= f2=
最終結果 Final results	:	ホイールトルク法 Torque method: c0= c1= c2= and f0= f1= f2= 惰行法 Coastdown method: f0= f1= f2=

Or

風洞法
WIND TUNNEL METHOD

設備（名称/場所/シャシダイナモ等） Facility (name/location/dynamometer's reference)	:							
機器の校正記録 Qualification of the facilities	:	校正記録参照 Report reference and date						
シャシダイナモ Dynamometer								
シャシダイナモの方式 Type of dynamometer	:	フラットベルト式／シャシダイナモ flat belt or chassis dynamometer						
方法 Method	:	安定速度／減速 stabilised speeds or deceleration method						
暖機 Warm up	:	ダイナモ／実走行 warm-up by dyno or by driving the vehicle						
ローラー曲線の補正 Correction of the roller curve	:							
シャシダイナモの設定方法 Method of chassis dynamometer setting	:							
抵抗係数と前面投影面積の積 Measured aerodynamic drag coefficient multiplied by the frontal area	:	<table border="1"> <tr> <td>速度 Velocity (km/h)</td> <td>$C_d \cdot A \text{ (m}^2\text{)}$</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	速度 Velocity (km/h)	$C_d \cdot A \text{ (m}^2\text{)}$				
速度 Velocity (km/h)	$C_d \cdot A \text{ (m}^2\text{)}$							
結果 Results	:	f0= f1= f2=						

Or

走行抵抗マトリクス
ROAD LOAD MATRIX

走行抵抗の測定方法 Method of the test	:	惰行法/ホイールトルク法 coastdown or torque meter method	
設備（名称/場所/トラック等） Facility(name / location / track's reference)	:		
惰行モード Coastdown mode	:	y/n	
ホイールアライメント Wheel alignment	:	トー角 Toe values	
		キャンバー角 Camber values	
最高速度 Maximum reference speed (km/h)	:		
風速測定法 Anemometry	:	静止流速測定/車上流速測定 stationary or on board: influence of anemometry($C_d \cdot A$) and if it was corrected.	

分割数 Number of split(s)	:	
風 Wind	:	平均風速 Average
		最大風速 Peak
		風向 direction in conjunction with direction of the test track
大気圧 Air pressure	:	
温度 Temperature (mean/Value)	:	
風補正 Wind correction	:	y/n
タイヤ空気圧調整 Tyre pressure adjustment	:	y/n
測定値 Raw results	:	ホイールトルク法 Torque method: c0= c1= c2= 惰行法 Coastdown method: f0= f1= f2=
最終結果 Final results	:	ホイールトルク法 Torque method: c0= c1= c2= and f0= f1= f2= 惰行法 Coastdown method: f0= f1= f2=

2.6.2. 車両L Vehicle Low

Repeat §.2.6.1. with V_L data

試験用紙

Template for Test Sheet

ホイールアライメント調整 Adjustable wheel alignment parameter	:	y/n																							
タイヤの滑りを防止するための追加重量 Additional weight may be placed on or in the vehicle to eliminate tyre slippage	:																								
WLTCモード法の別紙4の手順に準じた惰行時間 The coastdown times after performing the vehicle coast down procedure according Attached Sheet 4 of Attachment42 II WLTC test	:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>車速(km/h) Vehicle speed</th><th>惰行時間(s) Coastdown time</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>105-95</td><td></td></tr> <tr><td>95-85</td><td></td></tr> <tr><td>85-75</td><td></td></tr> <tr><td>75-65</td><td></td></tr> <tr><td>65-55</td><td></td></tr> <tr><td>55-45</td><td></td></tr> <tr><td>45-35</td><td></td></tr> <tr><td>35-25</td><td></td></tr> <tr><td>25-15</td><td></td></tr> <tr><td>15-05</td><td></td></tr> </tbody> </table>		車速(km/h) Vehicle speed	惰行時間(s) Coastdown time	105-95		95-85		85-75		75-65		65-55		55-45		45-35		35-25		25-15		15-05	
車速(km/h) Vehicle speed	惰行時間(s) Coastdown time																								
105-95																									
95-85																									
85-75																									
75-65																									
65-55																									
55-45																									
45-35																									
35-25																									
25-15																									
15-05																									
実走行距離 The distance actually driven by the vehicle	:	L																							
		M																							
		H																							
試験サイクルからの逸脱時間 that cannot follow the cycle trace: The deviations from the driving cycle	:																								
ドライビングインデックス Drive trace indices: The following indices shall be calculated according to SAE J2951(Revised JAN2014): (a) ER :Energy Rating (b) DR :Distance Rating (c) EER :Energy Economy Rating (d) ASCR :Absolute Speed Change Rating (e) IWR :Inertial Work Rating (f) RMSSE :Root Mean Squared Speed Error	:	ER																							
		DR																							
		EER																							
		ASCR																							
		IWR																							
		RMSSE																							
試験室内温度、湿度 The air temperature and humidity of the test cell	:																								
ソーク室内温度、ソーク時間 The temperature of the soak area and soak time	:																								

乗用車等の衝突被害軽減制動制御装置試験（協定規則第 152 号）

1. 総則

乗用車等の衝突被害軽減制動制御装置試験（協定規則第 152 号）の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」（平成 14 年国土交通省告示第 619 号）に定める「協定規則第 152 号の技術的な要件」の規定及び本規定によるものとする。

2. 測定値及び計算値の末尾処理

測定値及び計算値の末尾処理は、別表により行うものとする。

なお、測定ならびに計算が、別表による末尾処理よりも高い精度である場合にあっては、より高い精度による末尾処理としてもよいものとする。

3. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、該当する付表の様式に記入する。

なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。

3.1 当該試験時において該当しない箇所を抹消すること。

3.2 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

3.3 記入欄に「別紙参照」と記載の上、別紙による詳細な説明を必要に応じて追加してもよい。

別表 測定値の取扱い

試験自動車		
	項目	取扱い
	長さ	諸元表記載値 (m)
	質量	整数位まで記載 (kg)
	重心高 (積載、非積載)	小数第 4 位を四捨五入、小数第 3 位まで (m)
	タイヤ空気圧	諸元表記載値 (kPa)
試験における測定記録		
	項目	取扱い
	車速	小数第 2 位を四捨五入、小数第 1 位まで (km/h)
	時間	小数第 2 位を四捨五入、小数第 1 位まで (Sec)
	長さ	小数第 3 位を四捨五入、小数第 2 位まで (m)
	加速度	小数第 3 位を四捨五入、小数第 2 位まで (m/s^2)

付表1

乗用車等の衝突被害軽減制動制御装置の試験記録及び成績
Advanced Emergency Braking System (AEBS) for M1 and N1 vehicles Test Data Record Form

試験期日 Test date		試験場所 Test site		試験担当者 Tested by	
改訂番号 Series No.		補足改訂番号 Suppl. No.			

※基準の適否の判断は原文(英文)に基づき行うため、日本語訳は参考として下さい。

1. 試験自動車

Test vehicle

車名・型式(類別) Make・Type (Variant)					
車台番号 Chassis No.					
試験車両の 카테고리 Category of test vehicle					
メーカー指定質量 Mass declared by the manufacturer [kg]		合計 Total	前軸 Front axle	後軸 Rear axle	
車両の最大質量 Maximum mass of vehicle					
車両の最小質量 Minimum mass of vehicle					
試験時質量 Mass of vehicle when tested	積載質量 Vehicle mass (Laden)				
	非積載質量 Vehicle mass (Unladen)				
タイヤサイズ(空気圧) Tyre size (Pressure)	前軸 Front wheel [kPa]	() kPa			
	後軸 Rear wheel [kPa]	() kPa			
ホイールベース Wheel-base [m]					
重心高 Center of gravity height [m]					
α 値 (Wr/W × L/H) Value of α					
仕様 Specification of system					
衝突被害軽減制動制御装置 Advanced Emergency Braking System					
制御装置のメーカー Manufacturer of controller					
障害物検出の方式 Type of obstacle detection					
障害物検出装置のメーカー、型式、個数 Manufacturer and type of obstacle detector, number of item					
上記以外の型式を識別可能な部品 Other items to enable identification of type					
システムの作動速度域 Operation speed range [km/h]					
主制動装置 Service braking system					
作動系統及び制動車輪 Control system and braking wheel					
制動力制御装置形式 Type of braking force control system					
制動倍力装置形式 Type of brake booster					
制動装置形式 Type of brake system		前 Front		後 Rear	

付表2

2. 試験条件

Test conditions

天候(日付) Weather (Date)	風向 Wind direction	風速 Wind velocity [m/s]	周囲温度 Ambient temperature[°C]	周囲照度 Ambient illuminance[lx]

3. 試験機器

Test equipment

計測器 measurement equipment	メーカー Manufacturer	型式 Type	点検・校正日 Tested date
速度測定装置 Vehicle speed measuring device			
距離測定装置 Distance measuring device			
減速度測定装置 Deceleration measuring device			
試験用ターゲットとその詳細情報*1 Test target and its details			
CAN信号計測装置 CAN signal measurement tool			

*1 図面、写真等により別紙を用いても良い

Figures, pictures, etc. may be provided as attachment(s).

4. 備考

Remarks

5. 試験成績

Test results

1/7

5.仕様 Specifications	判定 Judgment
5.1. 一般要件 General requirements	
5.1.1. 上記2.1項の定義に合致するAEBSを装備した車両は、本規則の5.1項から5.6.2項に含まれる性能要件を満たすものとし、カテゴリーM1およびN1の車両については規則No. 13-Hの01改訂シリーズまたはカテゴリーN1の車両については規則No. 13の11改訂シリーズによる要件を満たすものとし、かつ規則No. 13-Hの01改訂シリーズによる附則6の性能要件または規則No. 13の11改訂シリーズによる附則13の性能要件に従ったアンチロック制動機能を備えるものとする。 Any vehicle fitted with an AEBS complying with the definition of paragraph 2.1. above shall meet the performance requirements contained in paragraphs 5.1. to 5.6.2. of this Regulation, shall meet the requirements of UN Regulation No.13-H in its 01 series of amendments for vehicles of Category M1 and N1 or UN Regulation No. 13 in its 11 series of amendments for vehicles of Category N1 and shall be equipped with an anti-lock braking function in accordance with the performance requirements of Annex 6 to UN Regulation No.13-H in its 01 series of amendments or of Annex 13 to UN Regulation No. 13 in its 11 series of amendments.	Pass Fail
5.1.2. AEBSの有効性が磁界または電界による悪影響を受けないものとする。規則No. 10の05改訂シリーズの技術要件を満たし、かつ過渡規定を遵守することにより、これが実証されるものとする。 The effectiveness of AEBS shall not be adversely affected by magnetic or electrical fields. This shall be demonstrated by fulfilling the technical requirements and respecting the transitional provisions of UN Regulation No. 10 05 series of amendments.	Pass Fail
5.1.3. 附則3の要件を満たすことにより、電子コントロールシステムの安全要素に関する適合が証明されるものとする。 Conformity with the safety aspects of electronic control systems shall be shown by meeting the requirements of Annex 3.	Pass Fail
5.1.4. 警告 5.2.1.1項および5.2.2.1項で説明する衝突警告に加え、システムは運転者に以下のような適切な警告を与えるものとする： Warnings In addition to the collision warnings described in paragraphs 5.2.1.1. and 5.2.2.1., the system shall provide the driver with appropriate warning(s) as below:	Pass Fail
5.1.4.1. 本規則の要件の充足を妨げるAEBS内の故障が生じたときの故障警告。その警告は、5.5.4項に規定されたとおりとする。 A failure warning when there is a failure in the AEBS that prevents the requirements of this Regulation of being met. The warning shall be as specified in paragraph 5.5.4.	Pass Fail
5.1.4.1.1. 電氣的に検出可能な故障の場合には、各回のAEBSセルフチェックに明瞭な時間間隔が存在しないものとし、それに続いて警告信号の点灯に遅延が生じないものとする。 There shall not be an appreciable time interval between each AEBS self-check, and subsequently there shall not be a delay in illuminating the warning signal, in the case of an electrically detectable failure.	Pass Fail
5.1.4.1.2. 速度が10 km/hを上回る15秒の累積走行時間後にシステムがキャリブレーションされていない場合には、このステータス情報が運転者に示されるものとする。この情報は、システムのキャリブレーションが完了するまで存続するものとする。 If the system has not been calibrated after a cumulative driving time of 15 seconds above a speed of 10km/h, information of this status shall be indicated to the driver. This information shall exist until the system has been successfully calibrated.	Pass Fail

5. 試験成績

Test results

2/7

5.仕様 Specifications	判定 Judgment
5.1.4.2. 当該車両がAEBSの動作を手動で停止させるための手段を備える場合には、システムが無効化された時点で無効化警告が与えられるものとする。 この機能は、5.4.2項に規定されたとおりとする。 A deactivation warning, if the vehicle is equipped with a means to manually deactivate the AEBS, shall be given when the system is deactivated. This shall be as specified in paragraph 5.4.2.	Yes No Pass Fail
5.1.4.3. 非電氣的故障状態(たとえばセンサ感知不能またはセンサ位置ずれ)が検出された場合には、5.1.4.1項に定める警告信号が点灯されるものとする。 Upon detection of any non-electrical failure condition (e.g. sensor blindness or sensor misalignment), the warning signal as defined in paragraph 5.1.4.1. shall be illuminated.	Pass Fail
5.1.5. 緊急制動 5.3.1項および5.3.2項の規定の適用を受けるものとして、システムは、被験車両の速度を大幅に低下させる目的で、5.2.1.2項および5.2.2.2項で説明する緊急制動介入を実施するものとする。 Emergency braking Subject to the provisions of paragraph 5.3.1. and 5.3.2., the system shall provide emergency braking interventions described in paragraphs 5.2.1.2. and 5.2.2.2. having the purpose of significantly decreasing the speed of the subject vehicle.	Pass Fail
5.1.6. 誤対応の回避 システムは、運転者が切迫した衝突とは認識しないと考えられる状況では、衝突警告信号の発生を最小限に抑え、かつ自律制動を回避するように設計されるものとする。このことは、本規則の付録2に示された各種シナリオについて同規則の附則3に基づき実施される評価で実証されるものとする。 False reaction avoidance The system shall be designed to minimise the generation of collision warning signals and to avoid autonomous braking in situations where the driver would not recognise an impending collision. This shall be demonstrated in the assessment carried out under Annex 3 of this Regulation for the scenarios listed in its Appendix 2.	Pass Fail
5.2. 特定要件 Specific Requirements	
5.2.1. 車対車シナリオ Car to car scenario	
5.2.1.1. 衝突警告 カテゴリーM1の先行車両が同一車線にあって相対速度が被験車両による衝突回避が可能な上限速度を上回り、その車両との衝突を緊急制動の0.8秒以前に予測できる場合、衝突警告は5.5.1項に規定されたとおりとし、遅くとも緊急制動開始の0.8秒前に警告を発するものとする。 しかし、緊急制動の0.8秒以前に衝突を予測できない場合には、検知の直後に衝突警告を発するものとする。 衝突をもたらす状態が解消されたときは、衝突警告を停止してもよい。 Collision warning When a collision with a preceding vehicle of Category M1, in the same lane with a relative speed above that speed up to which the subject vehicle is able to avoid the collision, can be anticipated 0.8 seconds ahead of an emergency braking, the collision warning shall be as specified in paragraph 5.5.1., and shall be provided at the latest 0.8 seconds before the start of emergency braking. However, in case the collision cannot be anticipated 0.8 seconds ahead of an emergency braking, the collision warning shall be issued immediately after the detection. The collision warning may be aborted if the conditions prevailing a collision are no longer present.	Pass Fail

5. 試験成績

Test results

3/7

5.仕様 Specifications	判定 Judgment
5.2.1.2. 緊急制動 切迫した衝突の可能性をシステムが検知したとき、車両の常用制動システムに対して少なくとも5.0m/s^2の制動要求を生じるものとする。衝突をもたらす状態が解消されたときは、緊急制動を停止してもよい。本規則の6.4項および6.5項に従ってこれをテストするものとする。 Emergency braking When the system has detected the possibility of an imminent collision, there shall be a braking demand of at least 5.0 m/s^2 to the service braking system of the vehicle. The emergency braking may be aborted if the conditions prevailing a collision are no longer present. This shall be tested in accordance with paragraphs 6.4. and 6.5. of this Regulation.	Pass Fail
5.2.1.3. 速度 システムは、少なくとも10 km/hから60 km/hまでの車速範囲内で、かつ5.4項により手動で無効化されない限り、あらゆる車両積載条件において、能動状態であるものとする。 Speed The system shall be active at least within the vehicle speed range between 10 km/h and 60 km/h and at all vehicle load conditions, unless manually deactivated as per paragraph 5.4.	Pass Fail
5.2.1.4. 制動要求による減速 システムが作動したとき、AEBSは、以下の条件において、下表に示す最大の相対衝突速度を達成できるものとする： (a) 移動中のターゲットまたは静止ターゲットとの衝突、 (b) 乾燥路上、(c) 積載条件および非積載条件、 (d) 車両の縦方向中心面のずれが0.2 m以下である状況、かつ／または (e) 少なくとも$1,000\text{ lx}$の周囲照度条件。 上記以外の条件においては、この表で要求される性能を必ずしも完全に達成しえないことが了解されている。しかし、それらの別条件において、システムが制御ストラテジーの無効化または大幅な変更を行わないものとする。本規則の附則3に従って、これを実証するものとする。 When the system is activated, the AEBS shall be able to achieve the maximum relative impact speed as shown in the following table: (a) for collisions with constantly travelling or stationary targets; (b) on dry roads; (c) in laden and unladen conditions; (d) in situations where the vehicle longitudinal centre planes are displaced by not more than 0.2 m; and/or (e) in ambient illumination conditions of at least 1000 Lux. It is recognised that the performances required in this table may not be fully achieved in other conditions than those listed above. However, the system shall not deactivate or drastically change the control strategy in these other conditions. This shall be demonstrated in accordance with Annex 3 of this Regulation.	Pass Fail

5. 試験成績

Test results

4/7

5.仕様 Specifications	判定 Judgment
5.2.2. 車対歩行者シナリオ Car to pedestrian scenario	
5.2.2.1. 衝突警告 AEBSが5 km/hの一定速度で道路を横断中の歩行者との衝突の可能性を検知したときは、5.5.1項に規定されたとおり衝突警告が与えられるものとし、緊急制動介入の開始以前にその警告が与えられるものとする。衝突をもたらす状態が解消されたときは、衝突警報を停止してもよい。 Collision warning When the AEBS has detected the possibility of a collision with a pedestrian crossing the road at a constant speed of 5 km/h, a collision warning shall be provided as specified in paragraph 5.5.1. and shall be provided no later than the start of emergency braking intervention. The collision warning may be aborted if the conditions prevailing a collision are no longer present.	Pass Fail
5.2.2.2. 緊急制動 切迫した衝突の可能性をシステムが検知したとき、車両の常用制動システムに対して少なくとも 5.0 m/s ² の制動要求を生じるものとする。衝突をもたらす状態が解消されたときは、緊急制動を停止してもよい。本規則の6.6項に従って、これをテストするものとする。 Emergency braking When the system has detected the possibility of an imminent collision, there shall be a braking demand of at least 5.0 m/s ² to the service braking system of the vehicle. The emergency braking may be aborted if the conditions prevailing a collision are no longer present. This shall be tested in accordance with paragraph 6.6. of this Regulation.	Pass Fail
5.2.2.3. 速度 システムは、少なくとも20 km/hから60 km/hまでの車速範囲内でかつあらゆる車両積載条件において、機能するものとする。ただし、5.4項により手動で無効化された場合は除く。 Speed The system shall be active at least within the vehicle speed range between 20 km/h and 60 km/h and at all vehicle load conditions, unless manually deactivated as per paragraph 5.4.	Pass Fail
5.2.2.4. 制動要求による減速 システムが作動したとき、AEBSは、以下の条件において、下表に示す最大の相対衝突速度を達成できるものとする： (a) 横方向速度成分が5 km/h以下である横断中の歩行者との衝突、 (b) 乾燥路上、(c) 積載条件および非積載条件、 (d) 車両の縦方向中心面のずれが0.2 m以下である状況、かつ／または (e) 少なくとも2,000 lxの周囲照度条件。 上記以外の条件においては、この表で要求される性能を必ずしも完全に達成しえないことが了解されている。しかし、それらの別条件において、システムが制御ストラテジーの無効化または大幅な変更を行わないものとする。本規則の附則3に従って、これを実証するものとする。 Speed reduction by braking demand When the system is activated, the AEBS shall be able to achieve the maximum relative impact speed as shown in the following table: (a) with crossing pedestrians with a lateral speed component of not more than 5 km/h; (b) on dry roads; (c) in laden and unladen conditions; (d) in situations where the vehicle longitudinal centre planes are displaced by not more than 0.2 m; and/or (e) in ambient illumination conditions of at least 2000 Lux. It is recognised that the performances required in this table may not be fully achieved in other conditions than those listed above. However the system shall not deactivate or drastically change the control strategy in these other conditions. This shall be demonstrated in accordance with Annex 3 of this Regulation.	Pass Fail

5. 試験成績

Test results

5/7

5.仕様 Specifications	判定 Judgment
5.3. 運転者による中断 Interruption by the Driver 5.3.1. AEBSは、運転者が衝突警告および緊急制動を中断するための手段を提供するものとする。 The AEBS shall provide the means for the driver to interrupt the collision warning and the emergency braking. 5.3.2. 上記のいずれの場合にも、この中断は、運転者が緊急事態を認識していることを示す何らかの積極的動作（たとえばペダル踏下、方向指示器の操作）によって開始することができる。車両メーカーは、型式認可の時点でこれらの積極的動作の一覧を技術機関に提出するものとし、それをテストレポートに付属させるものとする。 In both cases above, this interruption may be initiated by any positive action (e.g. kick-down, operating the direction indicator control) that indicates that the driver is aware of the emergency situation. The vehicle manufacturer shall provide a list of these positive actions to the technical service at the time of type approval and it shall be annexed to the test report.	Pass Fail Pass Fail
5.4. 手動の無効化 Manual deactivation 5.4.1. 車両がAEBS機能を手動で無効化する手段を備えている場合には、以下の条件を適宜適用するものとする： When a vehicle is equipped with a means to manually deactivate the AEBS function, the following conditions shall apply as appropriate: 5.4.1.1. 新たな点火サイクルの各開始時に自動的にAEBS機能が復帰するものとする。 The AEBS function shall be automatically reinstated at the initiation of each new ignition cycle. 5.4.1.2. AEBSコントロールは、2回未満の意図的動作で手動の無効化が可能とされることがないように設計されるものとする。 The AEBS control shall be designed a in such a way that manual deactivation shall not be possible with less than two deliberate actions. 5.4.1.3. AEBSコントロールは、UN規則No. 121の01改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの関連要件および過渡規定に適合するように搭載されるものとする。 The AEBS control shall be installed so as to comply with the relevant requirements and transitional provisions of UN Regulation No. 121 in its 01 series of amendments or any later series of amendments. 5.4.1.4. 10 km/hを上回る速度ではAEBSを無効化することが可能でないものとする。 It shall not be possible to deactivate the AEBS at a speed above 10 km/h. 5.4.2. たとえばオフロード用途、被牽引時、ダイナモメーター上の走行時、洗車場での運転時、検出不能なセンサの位置ずれの場合などの状況において車両がAEBS機能を自動的に無効化する手段を備えている場合には、以下の条件を適宜適用するものとする： When the vehicle is equipped with a means to automatically deactivate the AEBS function, for instance in situations such as off-road use, being towed, being operated on a dynamometer, being operated in a washing plant, in case of a non-detectable misalignment of sensors, the following conditions shall apply as appropriate: 5.4.2.1. 車両メーカーは、AEBS機能が自動的に無効化される状況および対応する基準の一覧を型式認可の時点で技術機関に提出するものとし、それをテストレポートに付属させるものとする。 The vehicle manufacturer shall provide a list of situations and corresponding criteria where the AEBS function is automatically deactivated to the technical service at the time of type approval and it shall be annexed to the test report.	Yes No Pass Fail Pass Fail Pass Fail Pass Fail Yes No Pass Fail

5. 試験成績

Test results

6/7

5.仕様 Specifications	判定 Judgment
5.4.2.2. 自動的な無効化を発生させる条件が消失すると同時にAEBS機能が自動的に再作動されるものとする。 The AEBS function shall be automatically reactivated as soon as the conditions that led to the automatic deactivation are not present anymore.	Pass Fail
5.4.3. 持続的な光学警告信号により、AEBS機能が無効化されていることを運転者に知らせるものとする。下記5.5.4項に規定する黄色の警告信号をこの目的に使用してもよい。 A constant optical warning signal shall inform the driver that the AEBS function has been deactivated. The yellow warning signal specified in paragraph 5.5.4. below may be used for this purpose.	Pass Fail
5.5. 警告表示 Warning Indication	
5.5.1. 5.2.1.1項および5.2.2.1項に記す衝突警告は、音響、触覚または光学の各モードから選択される少なくとも2つのモードによって与えられるものとする。 The collision warning referred to in paragraphs 5.2.1.1. and 5.2.2.1. shall be provided by at least two modes selected from acoustic, haptic or optical.	Pass Fail
5.5.2. 警告表示の説明内容および衝突警告信号が運転者に提示される順序は、型式認可の時点で車両メーカーが明示し、テストレポートに記録されるものとする。 A description of the warning indication and the sequence in which the collision warning signals are presented to the driver shall be provided by the vehicle manufacturer at the time of type-approval and recorded in the test report.	Pass Fail
5.5.3. 衝突警告の一部として光学的手段を使用する場合には、その光学信号を5.5.4項に規定する故障警告信号の点滅としてもよい。 Where an optical means is used as part of the collision warning, the optical signal may be the flashing of the failure warning signal specified in paragraph 5.5.4.	Yes No
5.5.4. 5.1.4.1項に記す故障警告は、持続的な黄色の光学警告信号とする。 The failure warning referred to in paragraph 5.1.4.1. shall be a constant yellow optical warning signal.	Pass Fail
5.5.5. 各AEBS光学警告信号は、イグニッション(始動)スイッチを「ON」(RUN)位置に入れるか、またはイグニッション(始動)スイッチがチェック位置としてメーカーが指定している「ON」(RUN)と「START」の中間位置(初期システム(電源オン))になった時点で作動するものとする。この要件は、共用スペースに表示する警告信号には適用されない。 Each AEBS optical warning signal shall be activated either when the ignition (start) switch is turned to the "on" (run) position or when the ignition (start) switch is in a position between the "on" (run) and "start" that is designated by the manufacturer as a check position (initial system (power-on)). This requirement does not apply to warning signals shown in a common space.	Pass Fail
5.5.6. 光学警告信号は昼光下でも視認可能であるものとし、信号の良好な状態が運転席から運転者によって容易に確認できなければならない。 The optical warning signals shall be visible even by daylight; the satisfactory condition of the signals must be easily verifiable by the driver from the driver's seat.	Pass Fail

5. 試験成績

Test results

7/7

5.仕様 Specifications	判定 Judgment
5.5.7. たとえば厳しい気象条件が原因でAEBSが一時的に利用できないことを示す光学警告信号を運転者に与える場合、その信号は持続的であり、かつ黄色であるものとする。上記5.5.4項に規定する故障警告信号をこの目的に使用してもよい。 When the driver is provided with an optical warning signal to indicate that the AEBS is temporarily not available, for example due to inclement weather conditions, the signal shall be constant and yellow in colour. The failure warning signal specified in paragraph 5.5.4. above may be used for this purpose.	Pass Fail
5.6. 定期技術検査に関する規定 Provisions for the Periodic Technical Inspection 5.6.1. 定期技術検査において、「電源ON」およびバルブチェック後にAEBSの正しい作動状態を故障警告信号ステータスの目視によって確認することが可能であるものとする。 故障警告信号が共用スペースに表示される場合には、故障警告信号ステータスのチェックに先立ち、共用スペースが機能していることを確認しなければならない。 At a Periodic Technical Inspection, it shall be possible to confirm the correct perational status of the AEBS by a visible observation of the failure warning signal status. following a "power-ON" and any bulb check. In the case of the failure warning signal being in a common space, the common space must be observed to be functional prior to the failure warning signal status check.	Pass Fail
5.6.2. 型式認可の時点で、メーカーが選んだ故障警告信号の動作の単純な不正改変について、その保護手段の概要を機密扱いで説明するものとする。 代替的に、AEBSの正しい作動状態を確認する補助的手段が用意されているとき、この保護要件は充足される。 At the time of type approval, the means to protect against simple unauthorised modification of the operation of the failure warning signal chosen by the manufacturer shall be confidentially outlined. Alternatively, this protection requirement is fulfilled when a secondary means of checking the correct operational status of the AEBS is available.	Pass Fail

5. 試験成績

Test results

6.4.	静止車両ターゲットを用いた警告および作動テスト Warning and Activation Test with a Stationary Vehicle Target						結果 Result	
6.4.2.	5.5.1項で言及されている衝突警報モードのタイミングは、5.2.1.1項の規定に適合するものとする。 The timing for the collision warning modes referred to in paragraph 5.5.1. shall comply with the provisions of paragraph 5.2.1.1.						Pass Fail	
	重量条件 Weight Condition	指定速度 Specified speed (km/h)	警報 Collision warning		制動要求減速度 Braking demand (m/s²)	相対衝突速度 Impact speed (km/h)		
			警報モード Warning mode	警報タイミング Timing of warning				
1	積載 Laden	20.0	触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
	非積載 Unladen		触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
2	積載 Laden	42.0	触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
	非積載 Unladen		触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
3	積載 Laden	60.0	触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
	非積載 Unladen		触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
6.5.	移動中の車両ターゲットを用いた警告および作動テスト Warning and Activation Test with a Moving Vehicle Target							
6.5.2.	上記5.5.1項に記す衝突警報モードのタイミングは、5.2.1.1項の規定に適合するものとする。 The timing for the collision warning modes referred to in paragraph 5.5.1. above shall comply with the provisions of paragraph 5.2.1.1.						Pass Fail	
	重量条件 Weight Condition	指定速度 Specified speed (km/h)	警報 Collision warning		制動要求減速度 Braking demand (m/s²)	相対衝突速度 Impact speed (km/h)		
			警報モード Warning mode	警報タイミング Timing of warning				
1	積載 Laden	30.0	触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
	非積載 Unladen		触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
2	積載 Laden	60.0	触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
	非積載 Unladen		触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
6.6.	歩行者ターゲットを用いた警告および作動テスト Warning and Activation Test with a Pedestrian Target							
6.6.2.	上記5.5.1項に記す衝突警報モードのタイミングは、5.2.2.1項の規定に適合するものとする。 The timing for the collision warning modes referred to in paragraph 5.5.1. above shall comply with the provisions of paragraph 5.2.2.1.							Pass Fail
	重量条件 Weight Condition	指定速度 Specified speed (km/h)	警報 Collision warning		制動要求減速度 Braking demand (m/s²)	相対衝突速度 Impact speed (km/h)		
			警報モード Warning mode	警報タイミング Timing of warning				
1	積載 Laden	20.0	触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
	非積載 Unladen		触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
2	積載 Laden	30.0	触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
	非積載 Unladen		触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
3	積載 Laden	60.0	触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				
	非積載 Unladen		触覚、聴覚、視覚	緊急ブレーキの 秒前				

5. 試験成績

Test results

6.8.	故障検出試験 Failure detection test	判定 Judgment	
6.8.1.	たとえば、AEBS構成部品の電源を切るか、またはAEBS構成部品間の電気結線を切断することにより、電氣的故障を再現する。AEBS故障を再現する際、上記5.5.4項の運転者警告信号の電気結線と5.4項の任意選択の手動AEBS無効化コントロールのいずれも切断しないものとする。 Simulate an electrical failure, for example, by disconnecting the power source to any AEBS component or disconnecting any electrical connection between AEBS components. When simulating an AEBS failure, neither the electrical connections for the driver warning signal of paragraph 5.5.4. above nor the optional manual AEBS deactivation control of paragraph 5.4. shall be disconnected.	Pass Fail	
	故障の再現に関する手段と箇所 Means and parts for failure simulation	灯光の取付位置 Location of optical warning	灯光の色 Colour of optical warning
6.8.2.	上記5.5.4項で言及した故障警告信号は、車両が10 km/hを超える速度で走行した後10秒以内に作動して作動状態を維持し、再現された故障が継続する限り、車両静止状態におけるその後のイグニッション「OFF」イグニッション「ON」サイクルの直後に再作動するものとする。 The failure warning signal mentioned in paragraph 5.5.4. above shall be activated and remain activated not later than 10 s after the vehicle has been driven at a speed greater than 10 km/h and be reactivated immediately after a subsequent ignition "off" ignition "on" cycle with the vehicle stationary as long as the simulated failure exists.	Pass Fail	
6.9.	無効化試験 Deactivation Test		
6.9.1.	AEBSを無効化する手段を備えている車両については、イグニッション(始動)スイッチを「ON」(RUN)位置に入れてAEBSを無効化する。上記5.4.2項で言及した警告信号が作動するものとする。イグニッション(始動)スイッチを「OFF」位置にする。再びイグニッション(始動)スイッチを「ON」(RUN)位置に入れ、その前に作動していた警告信号が再作動しないことを確認する。これは、上記5.4.1項に規定されたとおりAEBSが復帰したことを示している。イグニッションシステムが「キー」によって作動する場合には、キーを抜かずに上記の要件が充足されるものとする。 For vehicles equipped with means to deactivate the AEBS, turn the ignition (start) switch to the "on" (run) position and deactivate the AEBS. The warning signal mentioned in paragraph 5.4.2. above shall be activated. Turn the ignition (start) switch to the "off" position. Again, turn the ignition (start) switch to the "on" (run) position and verify that the previously activated warning signal is not reactivated, thereby indicating that the AEBS has been reinstated as specified in paragraph 5.4.1. above. If the ignition system is activated by means of a "key", the above requirement shall be fulfilled without removing the key.	Yes No Pass Fail	
	無効化手段 Means of deactivation	灯光の取付位置 Location of optical warning	灯光の色 Colour of optical warning
附則3 付録2	誤反応試験 Deactivation test		
1.	車両ターゲット Vehicle Target		
1.3.	AEBSが衝突警告を与えないものとし、かつ緊急制動を開始しないものとする。 The AEBS shall not provide a collision warning and shall not initiate the emergency braking phase.	Pass Fail	
2.	歩行者ターゲット Pedestrian Target		
2.3.	AEBSが衝突警告を与えないものとし、かつ緊急制動を開始しないものとする。 The AEBS shall not provide a collision warning and shall not initiate the emergency braking phase.	Pass Fail	

5. 試験成績

Test results

附則3 電子制御システムの安全要素に適用する特別要件

Annex3 Special requirements to be applied to the safety aspects of electronic control systems

4. 検証および試験 Verification and test	判定 Judgment
4.1. 3項の規定による文書に説明された「システム」の機能動作を次のようにテストするものとする: The functional operation of "The System", as laid out in the documents required in paragraph 3., shall be tested as follows:	
4.1.1. 「システム」の機能の検証 技術機関は、上記3.2項でメーカーが申告した中から選択した多数の機能をテストすることにより、非故障状態の「システム」を検証するものとする。 複合型電子システムについては、申告された機能が無効化されるシナリオをこれらのテストに含めるものとする。 Verification of the function of "The System" The Technical Service shall verify "The System" under non-fault conditions by testing a number of selected functions from those declared by the manufacturer in paragraph 3.2. above. For complex electronic systems, these tests shall include scenarios whereby a declared function is overridden.	Pass Fail
4.1.2. 3.4項の安全コンセプトの検証 個別ユニットの内部故障の影響を再現するためにユニット故障に対応する出力信号を電気ユニットまたは機械要素に適用することにより、当該故障の影響下で「システム」の反応を検査するものとする。技術機関は、この検査を少なくとも1つの個別ユニットについて実施するものとするが、個別ユニットの複数の同時故障に対する「システム」の反応は検査しないものとする。 技術機関は、車両の制御性およびユーザー情報に影響を及ぼしうる要素(HMI要素)がこれらのテストに含まれていることを確認するものとする。 Verification of the safety concept of paragraph 3.4. The reaction of "The System" shall be checked under the influence of a failure in any individual unit by applying corresponding output signals to electrical units or mechanical elements in order to simulate the effects of internal faults within the unit. The Technical Service shall conduct this check for at least one individual unit, but shall not check the reaction of "The System" to multiple simultaneous failures of individual units. The Technical Service shall verify that these tests include aspects that may have an impact on vehicle controllability and user information (HMI aspects)."	Pass Fail
4.1.2.1. 総合的な判断により、安全コンセプトおよび遂行について、その十分性が確認される程度まで、検証結果と文書化された故障分析の要約が一致するものとする。 The verification results shall correspond with the documented summary of the failure analysis, to a level of overall effect such that the safety concept and execution are confirmed as being adequate.	Pass Fail

付録

電子システムの評価書モデル Model assessment form for Electronic Systems

テストレポート番号 :
TEST REPORT NO. :

1. 識別 IDENTIFICATION

1.1. 車名 :
Vehicle make :

1.2. 型式 :
Type :

1.3. 車両に表示されている場合は型式識別の手段
Means of identification of type if marked on the vehicle :
:

1.3.1. 当該表示の位置 :
Location of that marking :

1.4. メーカーの名称および所在地 :
Manufacturer's name and address :

1.5. 該当する場合、メーカーの代理人の名前および住所
If applicable, name and address of manufacturer's representative :
:

1.6. メーカーの正式な文書パッケージ
Manufacturer's formal documentation package

文書参照番号 :
Documentation reference No. :

初版日 :
Date of original issue :

最終更新日 :
Date of latest update :

2. 試験車両／システムの説明 TEST VEHICLE(S) / SYSTEM(S) DESCRIPTION

2.1. 概要 :
General description :

2.2. 「システム」のすべての制御機能の説明および作動方法
Description of all the control functions of "The System", and methods of operation :
:

テストレポート番号 :
TEST REPORT NO.

- 2.3. 構成部品の説明および「システム」内の相互接続図
Description of the components and diagrams of the interconnections within "The System"

:
.....

3. メーカーの安全性コンセプト
MANUFACTURER'S SAFETY CONCEPT

- 3.1. 信号フローおよび作動データの説明ならびに優先順位
Description of signal flow and operating data and their priorities

:
.....

- 3.2. メーカーの宣言
Manufacturer's declaration

メーカーである は、「システム」の目的達成のために選択した
ストラテジーが、非故障条件下で、車両の安全な作動を損なうことは無いことを確約する。
The manufacturer(s) affirm(s) that the strategy chosen to achieve
"The System", objectives will not, under non-fault conditions, prejudice the safe operation of the vehicle.

- 3.3. ソフトウェアの概略アーキテクチャならびに用いた設計方法およびツール
Software outline architecture and the design methods and tools used

:
.....

- 3.4. 故障条件下における「システム」に組み込まれた設計措置の説明
Explanation of design provisions built into "The System" under fault conditions

:
.....

- 3.5. 個別の危険または故障条件下における「システム」の挙動解析の文書
Documented analyses of the behaviour of "The System" under individual hazard or fault conditions

:
.....

- 3.6. 環境条件について実施している措置の説明
Description of the measures in place for environmental conditions

:
.....

- 3.7. 「システム」の定期技術検査に関する措置
Provisions for the periodic technical inspection of "The System"

:
.....

- 3.8. 国連協定規則第152号、附則3の4.1.1.項に準拠した「システム」の検証試験の結果 : Pass Fail
Results of "The System" verification test, as per para. 4.1.1. of Annex 3 to UN Regulation No. 152

- 3.9. 国連協定規則第152号、附則3の4.1.2.項に準拠した安全コンセプトの検証試験の結果 : Pass Fail
Results of safety concept verification test, as per para. 4.1.2. of Annex 3 to UN Regulation No. 152

- 3.10. 試験実施日 :
Date of test

- 3.11. 改訂シリーズによって最新改訂された国連協定規則第152号の に従って本試験を実施し、
結果を報告した。
This test has been carried out and the results reported in accordance with to UN Regulation No. 152
as last amended by the series of amendments.

6. その他の技術情報

Other technical information

5.3.1.および5.3.2.項に基づく衝突警告および緊急制動の中断が開始される積極的動作の一覧 List of positive actions that allows the driver to interrupt the collision warning and the emergency braking based on 5.3.1 and 5.3.2..		
	中断が開始される積極的動作 Positive action	中断されるフェーズおよび説明 Description
5.4.2.1.項に基づくAEBS機能が自動的に無効化される状況および対応する基準の一覧 List of situations and corresponding criteria where the AEBS function is automatically deactivated based on 5.4.2.1., if available		
5.5.2.項に基づく衝突警報の表示ならびに順序に関する説明 Description of the warning indication and the sequence in which the collision warning signals are presented to the driver, based on 5.5.2.		
6.2.2.2.項に基づくテスト前条件ストラテジーの詳細 Details of the pre-test condition strategy based on 6.2.2.2., if available		

サイバーセキュリティシステム試験

1. 総則

サイバーセキュリティシステム試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」（平成 14 年国土交通省告示第 619 号）に定める別添 120「サイバーセキュリティシステムの技術基準」の規定及び本規定によるものとする。

2. 試験条件

自動車又はECU等の機器単体での実車試験及び書面等の説明による書面確認により試験を行うことができる。

3. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、附表の様式に記入する。

3.1. 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。

3.2. 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

付表

サイバーセキュリティシステム試験記録及び成績

試験期日： 年 月 日 試験場所： 試験担当者：

○ 試験自動車

車名： 型式： 類別： 車台番号：

○ 部品の名称及び型式

部品の名称： 型式：

○ 試験成績

要件		適合性
3	要件	
3.1.	自動車製作者等は、試験機関が本技術基準の要件への適合性を確認できるよう車両のリスクアセスメント並びにリスクがどのように対処及び管理されているかを実証しなければならない。リスクアセスメントは、車両のシステム間の相互作用及びいかなる外部のシステムとの相互作用を考慮しなければならない。	適 / 否
3.2.	自動車製作者等は、車両の重要な要素を特定しなければならない。	適 / 否
3.3.	自動車製作者等は、既に運行の用に供している車両のためのソフトウェア、サービス、アプリケーション若しくはデータの保存又は実行のための専用環境が車両に存在する場合に適切な対策が取られていることを試験機関が確認できるよう実証しなければならない。	適 / 否
3.4.	自動車製作者等は、基準適合性確認前に、実行されたセキュリティ対策の有効性を検証するために適切かつ十分な試験を実施しなければならない。	適 / 否

備考

プログラム等改変システム試験

1. 総則

プログラム等改変システム試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」（平成 14 年国土交通省告示第 619 号）に定める別添 121「プログラム等改変システムの技術基準」の規定及び本規定によるものとする。

2. 試験条件

自動車での実車試験及び書面等の説明による書面確認により試験を行うことができる。

3. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。

3.1. 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。

3.2. 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

付表

プログラム等改変システム試験記録及び成績

試験期日： 年 月 日 試験場所： 試験担当者：

○ 試験自動車

車名： 型式： 類別： 車台番号：

○ 試験成績

要件		適合性
3.	要件	
3.1.1.	プログラム等の改変の確実性及び整合性は、当該改変の安全性の低下を防止するものであって、無効な改変を防止できるものでなければならない。	適 / 否
3.1.2.	RXソフトウェア識別番号を使用する場合	該当無し
3.1.2.1.	それぞれのRXソフトウェア識別番号は、一意に識別できるものでなければならない。自動車製作者等により車両の型式に関連するプログラム等が改変された場合、RXソフトウェア識別番号は型式認可の延長及び新型式に従って改変されなければならない。	適 / 否
3.1.2.2.	それぞれのRXソフトウェア識別番号は、車載式故障診断装置の標準的なものを含む電子通信インターフェースを使用した標準的な方法で容易に読み出すことができるものであること。	適 / 否
3.1.2.3.	RXソフトウェア識別番号が車両に設定されていない場合、自動車製作者等は、プログラム等と装置の関係性とともに車両又は単一の電子制御装置に係るプログラム等のバージョンを試験機関に申告しなければならない。この申告は、車両の認可されたシステムに係る申告されたプログラム等のバージョンが改変されるごとに変更されなければならない。この場合において、プログラム等のバージョンは、車載式故障診断装置の標準的なインターフェースを含む電子通信インターフェースを使用した標準的な方法で容易に読み出すことができるものであること。	適 / 否
3.1.2.4.	自動車製作者等は、車両のRXソフトウェア識別番号及びプログラム等のバージョンの不正な変更を防止しなければならない。また、要件の確認時に、RXソフトウェア識別番号及びプログラム等のバージョンの不正な変更を防止するために実行された手段に関する情報は自動車製作者等により内密に試験機関に提供されなければならない。	適 / 否
3.2.	無線通信の追加要件	該当無し
3.2.1.	車両は、プログラム等の改変に係る次に掲げる機能を有していなければならない。	
3.2.1.1.	自動車製作者等は、3.2.1.1.1.又は3.2.1.1.2.のいずれかの要件に適合しなければならない。	
3.2.1.1.1	プログラム等の改変が失敗した場合又は中断した場合、車両を当該行為前の状態に復元できるものであること。	適 / 否
3.2.1.1.2	プログラム等の改変が失敗した場合又は中断した後に、車両を安全な状態にすることができるものであること。	適 / 否
3.2.1.2.	自動車製作者等は、システムをプログラム等の改変前の状態に復元すること又は車両を安全な状態にすることを含む改変プロセスを完了させるために必要な電力を車両が有している場合にのみ、当該改変を実行することができるものでなければならない。	適 / 否
3.2.1.3.	プログラム等の改変の実行が車両の安全に影響を与える可能性がある場合には、自動車製作者等は、当該改変が安全に実行されることを実証しなければならない。当該実証は、車両が当該改変を安全に実行できる状態にあることを確保する技術的手段を通じて実施されなければならない。	適 / 否
3.2.2.	自動車製作者等は、プログラム等の改変が実行される前に、自動車使用者が当該改変について通知されることを実証しなければならない。通知される情報は次に掲げる情報を含まなければならない。同様の内容を含む複数の無線改変の場合、1つの情報が複数の無線改変を対象としてもよい。	
3.2.2.1.	プログラム等の改変の重要性並びに当該改変がリコールの場合には当該改変の安全性及びセキュリティに係る目的が含まれる可能性がある当該改変の目的	適 / 否
3.2.2.2.	車両機能に関するプログラム等の改変によるすべての変更点	適 / 否
3.2.2.3.	プログラム等の改変が完了するまでに要する予想時間	適 / 否
3.2.2.4.	プログラム等の改変中に利用できない可能性があるすべての車両機能	適 / 否
3.2.2.5.	自動車の使用者が、プログラム等の改変を安全に実行するために有用となる可能性のある全ての指示	適 / 否

3.2.3.	運行中のプログラム等の改変の実行が安全ではない可能性がある場合、自動車製作者等は次に掲げる事項を実証しなければならない。	
3.2.3.1.	プログラム等の改変の実行中に当該自動車は運転できないものであること。	適 / 否
3.2.3.2.	車両の安全性又はプログラム等の改変の正常な実行に影響を与える車両のいかなる機能も運転者が使用できないこと。	適 / 否
3.2.4.	プログラム等の改変の実行後、自動車製作者等は次に掲げる事項がどのように実施されるかを実証しなければならない。	
3.2.4.1.	自動車使用者に、プログラム等の改変の成功又は失敗が通知されること。	適 / 否
3.2.4.2.	自動車使用者に、プログラム等の改変による変更内容が通知されること。また、取扱説明書を変更した場合は取扱説明書の変更内容が通知されること。	適 / 否
3.2.5.	プログラム等の改変が開始される前に、車両が当該プログラム等の改変に必要な条件を満たしていることを確認しなければならない。	適 / 否

備考

外部突起試験(協定規則第 26 号)

1. 総則

外部突起試験(協定規則第 26 号)の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」(平成 14 年国土交通省告示第 619 号)「協定規則第 26 号の技術的な要件」の規定及び本規定によるものとする。

2. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。

なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。

2.1 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。

2.2 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

付表
Attached Table

外部突起試験記録及び成績
External Projections Test Data Record Form
協定規則第 26 号

Regulation No. 26 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

試験期日	年	月	日	試験場所	試験担当者
Test date	Y.	M.	D.	Test Site	Tested by

◎試験自動車

Test vehicle

車名	型式（類別）	車台番号
Make	Type (Variant) ()	Chassis No.
改訂番号	補足改訂番号	
Series No.	Supplement No.	

◎一般規定 General specifications		
5.1.	本規則の規定は、車両を積載条件にして、全てのドア、窓および出入口等を閉じた状態で、下記のいずれかに該当する外部表面の部分には適用しないものとする： The provisions of this Regulation shall not apply to those parts of the external surface which, with the vehicle in the laden condition, with all doors, windows and access lids etc., in the closed position, are either:	
5.1.1.	高さが 2 m を超える部分、または、 At a height of more than 2 metres, or	
5.1.2.	フロアラインよりも下方の部分、または、 Below the floor line, or	
5.1.3.	走行時でも静止状態においても、直径 100 mm の球体が接触できない部分。 So located that, in their static condition as well as when in operation, they cannot be contacted by a sphere 100 mm in diameter.	
5.2.	車両の外部表面には、外向きに先端の尖った、あるいは鋭い部分がないものとする。また衝突時にその外部表面に衝突または接触する者が負傷する危険性やその負傷の程度を増す恐れのある形状、寸法、方向、硬さを有するいかなる突起物も存在しないものとする。 The external surface of vehicles shall not exhibit, directed outwards, any pointed or sharp parts or any projections of such shape, dimensions, direction or hardness as to be likely to increase the risk or seriousness of bodily injury to a person hit by the external surface or brushing against it in the event of a collision.	適 否 Pass Fail
5.3.	車両の外部表面には、歩行者、自転車またはモーターサイクルの搭乗者に接触する恐れのあるいかなる部品も、外側に向けて装着されていないものとする。 The external surface of vehicles shall not exhibit, directed outwards, any part likely to catch on pedestrians, cyclists or motor cyclists.	適 否 Pass Fail
5.4.	外部表面のいかなる突起の部分も 2.5 mm 以上の曲率半径を有するものとする。本要件は突出量が 5 mm 未満の外部表面部分には適用しない。ただし、このような部分の外部に面した角は 1.5 mm 未満の場合を除いて丸くするものとする。 No protruding part of the external surface shall have a radius of curvature less than 2.5 mm. This requirement shall not apply to parts of the external surface which protrude less than 5 mm, but the outward facing angles of such parts shall be blunted, save where such parts protrude less than 1.5 mm.	適 否 Pass Fail
5.5.	ショア A 硬さ 60 以下の材料でつくられた外部表面の突起部品は、曲率半径が 2.5 mm 未満であってもよい。 硬度測定は当該構成部品を車両に搭載したのと同じ状態にして行うものとする。ショア A 法で硬度測定を実施することが不可能な場合は、同等の測定法を	有 無 Yes No

	用いて評価するものとする。 Protruding parts of the external surface, made of a material of hardness not exceeding 60 shore A, may have a radius of curvature less than 2.5 mm. The hardness measurement shall be taken with the component as installed on the vehicle. Where it is impossible to carry out a hardness measurement by the Shore A procedure, comparable measurements shall be used for evaluation.	
5.6.	上記 5.1. 項から 5.5. 項の規定は、下記 6. 項の特別規格に加えて適用するものとする。ただし、この特別規格が別に明示される場合を除く。 The provisions of the above paragraphs 5.1. to 5.5. shall apply in addition to the particular specifications of the following paragraph 6., except where these particular specifications expressly provide otherwise.	適 否 Pass Fail

◎特別規定 Particular specifications		
6.1.	装飾部品 Ornaments	
6.1.1.	追加オーナメントで、支持部から 10 mm をえて超突き出しているものは、それらが取り付けられている表面に対してほぼ平行な平面上のいかなる方向においても、最も突出した点に 10 daN の力を加えた時、引っ込むか、外れるか、折れ曲がるものとする。この規定は、ラジエタグリル上のオーナメントには適用されない。それらのオーナメントに対しては、5. 項の一般要件のみを適用するものとする。 10 daN の力を加えるためには直径 50 mm 以下の端の平らなラムを用いるものとする。これが不可能の場合は同等の方法を用いるものとする。オーナメントが引っ込むか、外れるか、または折れ曲がった後に残った突出量は 10 mm 以下とする。これらの突出部はいかなる場合も 5.2. 項の規定を満足するものとする。当該オーナメントがベース上に取り付けられている場合には、そのベースは支持面ではなく、オーナメントに属するものとみなす。 Added ornaments which project more than 10 mm from their support shall retract, become detached or bend over under a force of 10 daN exerted at their most salient point in any direction in a plane approximately parallel to the surface on which they are mounted. These provisions shall not apply to ornaments on radiator grilles, to which only the general requirements of paragraph 5. shall apply. To apply the 10 daN force a flat-ended ram of not more than 50 mm diameter shall be used. Where this is not possible, an equivalent method shall be used. After the ornaments are retracted, detached or bent over, the remaining projections shall not project more than 10 mm. These projections shall in any case satisfy the provisions of paragraph 5.2. If the ornament is mounted on a base, this base is regarded as belonging to the ornament and not to the supporting surface.	適 否 Pass Fail
6.1.2.	外部表面にある保護用ストリップまたはシールドは、上記 6.1.1. 項の要件の適用を受けないものとする。ただし、それらは車両にしっかりと固定するものとする。 Protective strips or shielding on the external surface shall not be subject to the requirements of paragraph 6.1.1. above; however, they shall be firmly secured to the vehicle.	適 否 Pass Fail

6.2.	前照灯 Headlights	
6.2.1.	ヘッドライトに突起したバイザーおよびリムを装備することは許可されるものとする。ただし、それらの突起は、ヘッドライトの外側の透明な表面から測定して 30 mm を超えてはならず、またそれらの曲率半径は、どの部分で測っても 2.5 mm 以上でなければならない。 ヘッドランプが追加透明面の後方に取り付けられている場合には、その突出量は最外側の透明面から測定するものとする。突出量は本規則の附則 3 の 3. 項に述べる方法に従って決定するものとする。 Projecting visors and rims shall be permitted on headlights, provided that their projection, as measured in relation to the external transparent surface of the headlight does not exceed 30 mm and their radius of curvature is at least 2.5 mm throughout. In the case of a headlamp mounted behind an additional transparent surface, the projection shall be measured from the outermost transparent surface. The projections shall be determined according to the method described in paragraph 3. of Annex 3 to this Regulation.	適 否 Pass Fail
6.2.2.	格納式ヘッドライトは、使用位置と格納位置のいずれにおいても、上記 6.2.1. 項の規定に適合するものとする。 Retracting headlights shall meet the provisions of paragraph 6.2.1. above in both the operative and retracted positions.	適 否 Pass Fail
6.2.3.	上記 6.2.1. 項の規定は、車体に埋め込まれたヘッドランプまたは車体が「オーバーハング」しているヘッドランプには、車体が下記 6.9.1. 項の要件に適合しているならば、適用しない。 The provisions of paragraph 6.2.1. above do not apply to headlamps which are sunk into the bodywork or which are "overhung" by the bodywork, if the latter complies with the requirements of paragraph 6.9.1. below.	

6.3.	グリル及び間隙 Grilles and gaps	
6.3.1.	固定式または可動式のエレメント間のギャップに対しては、空気の吸入あるいは排出用グリルおよびラジエータグリルの一部を構成するものを含み、連続するいずれのエレメント間の間隔も 40 mm を超えず、かつグリルおよびギャップが機能上の目的を有するならば、上記 5.4. 項の要件を適用しないものとする。ギャップが 40 mm から 25 mm である場合には、曲率半径は 1 mm 以上とする。ただし、2 つの連続するエレメント間の間隔が 25 mm 以下の場合には、エレメントの外側面の曲率半径は 0.5 mm を下回らないものとする。グリルの 2 つの連続するエレメントの間隔およびギャップは本規則の附則 3 の 4. 項に述べる方法に従って決定するものとする。 The requirements of paragraph 5.4. above shall not apply to gaps between fixed or movable elements, including those forming part of air intake or outlet grilles and radiator grilles, provided that the distance between consecutive elements does not exceed 40 mm and provided that the grilles and gaps have a functional purpose. For gaps of between 40 mm and 25 mm the radii of curvature shall be 1 mm or more. However, if the distance between two consecutive elements is equal to or less than 25 mm, the radii of curvature of external faces of the elements shall not be less than 0.5 mm. The distance between two consecutive elements of grilles and gaps shall be determined according to the method described in paragraph 4. of Annex 3 to this Regulation.	適 否 Pass Fail

6.3.2.	グリルまたはギャップを形成する各エレメントの前面と側面との接合部には、丸みを付けるものとする。 The junction of the front with the side faces of each element forming a grille or gap shall be blunted.	適 否 Pass Fail
--------	---	-----------------------------

6.4.	窓ふき器 Windscreen Wipers	
6.4.1.	ウインドスクリーンワイパーの取り付け部品は、ワイパーシャフトが上記 5.4. 項の要件に適合する曲率半径を有し、かつ先端表面積が 150 mm² 以上の保護ケースを備えているようなものとする。丸いカバーの場合には、最も突出した点から 6.5 mm 以下で測定したとき、最小突出面積が 150 mm² とする。リアウインドウワイパーおよびヘッドランプワイパーについても、これらの要件に適合するものとする。 The windscreen wiper fittings shall be such that the wiper shaft is furnished with a protective casing which has a radius of curvature meeting the requirements of paragraph 5.4. above and an end surface area of not less than 150 mm². In the case of rounded covers, these shall have a minimum projected area of 150 mm² when measured not more than 6.5 mm from the point projecting furthest. These requirements shall also be met by rear window wipers and headlamp wipers.	適 否 Pass Fail
6.4.2.	5.4. 項は、ワイパーブレードや支持部材には適用しないものとする。ただし、これらの部品は、鋭角や尖った鋭利な部分がないように製造するものとする。 Paragraph 5.4. shall not apply to the wiper blades or to any supporting members. However, these units shall be so made as to have no sharp angles or pointed or cutting parts.	適 否 Pass Fail

6.5.	バンパー Bumpers	
6.5.1.	バンパーの端部は、からまる危険性を最小限にするため外部表面に向けて内側に折り曲げるものとする。本要件は、バンパーが車体内に引っ込んでいるか、または一体化しているか、またはバンパーの先端が内側に曲げられていて、100mm の球と接することがなく、またバンパー先端と周囲の車体とのギャップが 20 mm を超えていない場合には、満たされているとみなす。 The ends of the bumpers shall be turned in towards the external surface in order to minimize the risk of fouling. This requirement is considered to be satisfied if either the bumper is recessed or integrated within the bodywork or the end of the bumper is turned in so that it is not contactable by a 100 mm sphere and the gap between the bumper end and the surrounding bodywork does not exceed 20 mm.	適 否 Pass Fail
6.5.2.	車両を垂直投影した際の外側輪郭に相応するバンパー輪郭線が剛性の表面上にある場合には、最小曲率半径は外郭線から 20 mm 内側までの全ての個所で 5mm、その他の個所で 2.5 mm とする。この規定は、外郭線から 20 mm 内側までのゾーンであって、車両の対称縦断面に対してそれぞれ 15° の角度をなす 2 つの垂直平面の外郭線と接する 2 点間またはそれよりも前（リアバンパーの場合はそれよりも後ろ）の部分に適用する。 If the line of the bumper which corresponds to the outline contour of the car vertical projection is on a rigid surface, that surface shall have a minimum radius of curvature of 5 mm at all its points lying from the contour line to 20 mm inward, and a minimum radius of curvature of 2.5 mm in all other cases. This provision applies to that part of the zone lying from the contour line to 20 mm inward which is situated between and in front (or rear in case of the rear bumper) of tangential points with the contour line of two vertical planes each forming with the longitudinal plane of symmetry of the vehicle an angle of 15 deg.	適 否 Pass Fail

6.5.3.	上記 6.5.2. 項の要件は、突出量が 5 mm 未満の、バンパー部分またはバンパー上の部品またはバンパーインサートには、特にヘッドランプウォッシャのジョイントカバーおよび噴出口に関して適用されない。ただし、これらの部品の外側に向いた角は、突出量が 1.5 mm 未満の場合を除いて、丸くするものとする。 The requirement of paragraph 6.5.2. above shall not apply to parts on or of the bumper or to bumper insets which have a projection of less than 5 mm, with special reference to joint covers and jets for headlamp washers; but the outward facing angles of such parts shall be blunted, save where such parts protrude less than 1.5 mm.	適 否 Pass Fail
6.5.4.	上記 6.5.2. 項の要件は、バンパーカバーには適用しない。本規則の 5 項の規定は引き続き適用する。 The requirement of paragraph 6.5.2. above does not apply to the bumper cover. The provisions of paragraph 5. of this Regulation remain applicable.	

6.6.	ドア、荷物室およびボンネットのハンドル、ヒンジおよびプッシュボタン、燃料タンクの注入キャップおよびカバー Handles, hinges and push-buttons of doors, luggage compartments and bonnets; fuel tank filler caps and covers	
6.6.1.	ドアまたは荷物室のハンドルの場合には、突出量は 40 mm 以下、その他の場合には全て 30 mm 以下とする。 The projection shall not exceed 40 mm in the case of door or luggage compartment handles and 30 mm in all other cases.	適 否 Pass Fail
6.6.2.	横向きドアハンドルが回転して作動する場合には、下記のいずれかの要件に適合するものとする： If lateral door handles rotate to operate, they shall meet one or other of the following requirements:	適 否 Pass Fail
6.6.2.1.	ドア面と平行に回転するハンドルの場合、ハンドルの開放端は後方に向いていなければならない。このようなハンドルの端部はドア面に向かって折り曲げられており、また、周辺部が防護の役割を果たすか、または引っ込めて取り付けるものとする。 In the case of handles which rotate parallel to the plane of the door, the open end of handles must be directed towards the rear. The end of such handles shall be turned back towards the plane of the door and fitted into a protective surround or be recessed.	有 無 Yes No
6.6.2.2.	ドア面とは平行でない方向で外側に回転するハンドルは、閉位置にあるときに防護の役割を果たす周辺部に囲まれているか、または引っ込んでいるものとする。開放端は後方または下方に向いているものとする。 ただし、この最後の条件に適合しないハンドルであっても下記の場合は受け入れることができる： (a) 独立した復帰機構をもち、 (b) 復帰機構が故障した場合、その突出量が 15 mm を超えることがなく、 (c) 開位置にあるとき、5.4. 項の規定に適合し、かつ、 (d) 先端表面積が最突出点から 6.5 mm 以下の位置で測定して 150 mm² 以上ある。 Handles which pivot outwards in any direction which is not parallel to the plane of the door shall, when in the closed position, be enclosed in a protective surround or be recessed. The open end shall face either rearwards or downwards. Nevertheless, handles which do not comply with this last condition may be accepted if: (a) They have an independent return mechanism; (b) Should the return mechanism fail, they cannot project more than 15 mm; (c) They comply, in such opened position, with the provisions of paragraph 5.4. ; and (d) Their end surface area, when measured not more than 6.5 mm from the point projecting furthest, is not less than 150 mm².	有 無 Yes No

6.7.	ホイール、ホイール・ナット、ハブキャップおよびホイールディスク Wheels, wheel nuts, hub caps and wheel discs	
6.7.1.	上記 5.4. 項の要件は適用しないものとする。 The requirements of paragraph 5.4. above shall not apply.	
6.7.2.	ホイール、ホイールナット、ハブキャップ、およびホイールディスクは、ホイールリムの外面を超えて突出する、尖った、または鋭い突起がないものとする。 ウィングナットは許されないものとする。 The wheels, wheel nuts, hub caps and wheel discs shall not exhibit any pointed or sharp projections that extend beyond the external plane of the wheel rim. Wing nuts shall not be allowed.	適 否 Pass Fail
6.7.3.	車両が直進しているとき、ホイールの回転軸を通る水平面よりも上方にある、タイヤ以外のホイールのいかなる部分も、外部表面あるいは構造物の水平面上における垂直投影像を越えて突出しないものとする。ただし、機能要件によって正当とされる場合には、ホイールナットおよびハブナットを覆うホイールディスクは、外部表面または構造物の垂直投影像を越えて突出してもよい。ただし、その突起部の表面の曲率半径は 30 mm 以上でなければならない。いかなる場合にも、外部表面または構造物の垂直投影像を越える突起部分は 30 mm 以下でなければならない。 When the vehicle is travelling in a straight line, no part of the wheels other than the tyres, situated above the horizontal plane passing through their axis of rotation shall project beyond the vertical projection, in a horizontal plane of the external surface or structure. However, if functional requirements so warrant, wheel discs which cover wheel and hub nuts may project beyond the vertical projection of the external surface or structure on condition that the radius of curvature of the surface of the projecting part is not less than 30 mm and that the projection beyond the vertical projection of the external surface or structure in no case exceeds 30 mm.	適 否 Pass Fail

6.8.	板金端部 Sheet-metal edges	
6.8.1.	雨どいのエッジやスライド式ドアのレールのような板金端部は、折り返されているか、またはそれに適用される本規則の要件に適合する保護カバーを備えていない限り許可しないものとする。 非保護エッジは、約 180° 折り曲げられているか、または車体に向かって曲げられていて直径 100 mm の球体が接しないようになっていれば、折り返されているとみなすものとする。 上記 5.4. 項の要件は、以下の板金端部には適用しないものとする：ボンネット後端および後部荷物入れ先端。 Sheet-metal edges, such as gutter edges and the rails of sliding doors, shall not be permitted unless they are folded back or are fitted with a shield meeting the requirements of this Regulation which are applicable to it. An unprotected edge shall be considered to be folded back either if it is folded back by approximately 180 deg., or if it is folded towards the bodywork in such a manner that it cannot be contacted by a sphere having a diameter of 100 mm. The requirements of paragraph 5.4. above shall not apply to the following sheet metal edges: rear edge of bonnet and front edge of rear luggage boot.	適 否 Pass Fail

6.9.	ボディ・パネル Body panels	
6.9.1.	ボディパネルの折り返しは、曲率半径が本規則の附則 3 の 1. 項に定めた方法に従って測定して、突起の高さ「H」の 1/10 以上であるならば、曲率半径が 2.5mm 未満でもよい。 Folds in body panels may have a radius of curvature of less than 2.5 mm	適 否 Pass Fail

	provided that it is not less than one-tenth of the height "H" of the projection, measured in accordance with the method described in paragraph 1. of Annex 3 to this Regulation.	
6. 10.	横向きのエアまたはレインディフレクター Lateral air or rain deflectors	
6. 10. 1.	横向きディフレクターは、外側に向けることの出来るエッジ部分において、曲率半径が少なくとも 1 mm あるものとする。 Lateral deflectors shall have a radius of curvature of at least 1 mm on edges capable of being directed outwards.	適 否 Pass Fail
6. 11.	ジャッキングブラケット及び排気管 Jacking brackets and exhaust pipes	
6. 11. 1.	ジャッキングブラケットおよび排気管は、その真上にあるフロアラインの垂直投影像から 10 mm を超えて突出しないものとする。本要件に対する例外事項として、排気管はその端部エッジが最小曲率半径 2.5 mm に丸められているならばフロアラインの垂直投影像から 10 mm を超えて突出してもよい。 The jacking brackets and exhaust pipe(s) shall not project more than 10 mm beyond the vertical projection of the floor line lying vertically above them. As an exception to this requirement an exhaust pipe may project more than 10 mm beyond the vertical projection of the floor line, so long as it terminates in rounded edges, the minimum radius of curvature being 2.5 mm.	適 否 Pass Fail
6. 12.	エアインテークおよびアウトレットフラップ Air intake and outlet flaps	
6. 12. 1.	エアインテークおよびアウトレットフラップはすべての使用位置において上記 5. 2. 項、5. 3. 項および 5. 4 項の要件を満たすものとする。 Air intake and outlet flaps shall meet the requirements of paragraphs 5. 2., 5. 3. and 5. 4. above in all positions of use.	適 否 Pass Fail
6. 13.	ルーフ Roof	
6. 13. 1.	オープニングルーフは閉位置でのみ考慮するものとする。 Opening roofs shall be considered only in the closed position.	適 否 Pass Fail
6. 13. 2.	コンバーチブル車両はフードを上下両位置にしてテストするものとする。 Convertible vehicles shall be examined with the hood in both the raised and lowered positions.	適 否 Pass Fail
6. 13. 2. 1.	フードを下げた状態では上げた位置にしたときにフードが構成する仮想面の内側で車両をテストしないものとする。 With the hood lowered, no examination shall be made of the vehicle inside an imaginary surface formed by the hood when in the raised position.	適 否 Pass Fail
6. 13. 2. 2.	フードのリンク機構を折り畳むときのカバーが標準装備されている場合には、カバーを所定の位置にしてテストするものとする。 Where a cover for the linkage of the hood when folded is provided as standard equipment, the examination shall be made with the cover in position.	適 否 Pass Fail

6. 14.	窓 Windows	
6. 14. 1.	車両の外部表面から外に向かって動く窓は、すべての使用位置で下記の規定に適合するものとする。 Windows which move outwards from the external surface of the vehicle shall comply with the following provisions in all positions of use:	適 否 Pass Fail
6. 14. 1. 1.	露出したエッジが前方に向いていないものとする。 No exposed edge shall face forwards;	
6. 14. 1. 2.	窓のいかなる部分も車両の最外端から突出していないものとする。 No part of the window shall project beyond the extreme outer edge of the vehicle.	

6. 15.	登録プレートブラケット Registration plate brackets	
6. 15. 1.	登録プレート用に車両メーカーが備える保持ブラケットは、登録プレートを車両メーカーの推奨に従って取り付けるとき、それらに直径 100 mm の球体が接触できる場合には、本規則の 5. 4. 項の要件に適合するものとする。 Supporting brackets provided by the vehicle manufacturer for registration plates shall comply with the requirements of paragraph 5.4. of this Regulation if they are contactable by a 100 mm diameter sphere when a registration plate is fitted in accordance with the vehicle manufacturer's recommendation.	適 否 Pass Fail

6. 16.	荷物ラックおよびスキーラック Luggage racks and ski racks	
6. 16. 1.	荷物ラックおよびスキーラックは、少なくとも一方向に対して確実なロックがなされ、かつ、少なくともラックのメーカーが指定したラックの垂直負荷容量に等しい、水平の縦方向および横方向の力が伝えられるように車両に取り付けるものとする。メーカーの説明書に従って車両に取り付けた荷物ラックまたはスキーラックのテストでは、テスト負荷を 1 点のみにかけないものとする。 Luggage racks and ski racks shall be so attached to the vehicle that positive locking exists in at least one direction and that horizontal, longitudinal and transverse forces can be transmitted which are at least equal to the vertical load-bearing capacity of the rack as specified by its manufacturer. For the test of the luggage rack or ski rack fixed to the vehicle according to the manufacturer's instructions, the test loads shall not be applied at one point only.	適 否 Pass Fail
6. 16. 2.	ラックを取り付けた後に直径 165 mm の球体が接することができる表面は、6. 3. 項の規定を適用することができないかぎり、曲率半径 2.5 mm 未満の部分がないものとする。 Surfaces which, after installation of the rack, can be contacted by a sphere of 165 mm diameter shall not have parts with a radius of curvature less than 2.5 mm, unless the provisions of paragraph 6.3. can be applied.	適 否 Pass Fail
6. 16. 3.	工具を用いずに締め付けたり緩めたりするボルトのような取り付け具は上記 6. 16. 2. 項に定めた表面から 40 mm を越えて突出しないものとする。この突出量は本規則の附則 3 の 2. 項で述べる方法に従って決定するが、当該附則の 2. 2. 項に述べる方法を用いる場合には直径 165 mm の球体を用いる。 Fastening elements such as bolts that are tightened or loosened without tools shall not project more than 40 mm beyond the surfaces referred to in paragraph 6.16.2. above, the projection being determined according to the method prescribed in paragraph 2. of Annex 3 to this Regulation, but using a sphere of 165 mm diameter in those cases where the method prescribed in paragraph 2.2. of this annex is employed.	適 否 Pass Fail

6. 17.	アンテナ Aerials	
6. 17. 1.	無線受信および送信アンテナは、取り付け側でない端部がアンテナメーカーが指定したいかなる使用位置でも路面から 2 m 未満であるならば、本規則の 2. 7. 項で定義した車両の最外端の 10 cm 内側にある垂直面を境界とするゾーンの内側になるように、車両に取り付けるものとする。 Radio receiving and transmitting aerials shall be fitted to the vehicle in such a way that if their unattached end is less than 2 m from the road surface in any position of use specified by the manufacturer of the aerial, it shall be inside the zone bounded by the vertical planes which are 10 cm inside the extreme outer edge of the vehicle as defined in paragraph 2. 7. of this Regulation.	適 否 Pass Fail
6. 17. 2.	更に、アンテナはいかなる部分も本規則の 2. 7. 項に定義した車両の最外端を超えて突出しないように、必要ならば取り付け側でない端部をそのように制限して、車両に取り付けるものとする。 Furthermore, aerials shall be so fitted to the vehicle, and if necessary their unattached ends so restricted, that no part of the aerials protrude beyond the extreme outer edge of the vehicle as defined in paragraph 2. 7. of this Regulation.	適 否 Pass Fail
6. 17. 3.	アンテナのシャフトは曲率半径 2. 5 mm 未満であってもよい。ただし、取り付け側ではない端部には曲率半径 2. 5 mm 以上の固定キャップを取り付けるものとする。 Shafts of aerials may have radii of curvature of less than 2. 5 mm. However, the unattached ends shall be fitted with fixed cappings, the radii of curvature of which are not less than 2. 5 mm.	適 否 Pass Fail
6. 17. 4.	アンテナの基部は、本規則の附則 3 の 2. 項の手順に従って決定したときに突出量が 40 mm を超えないものとする。 The bases of aerials shall not project more than 40 mm when determined according to the procedure of paragraph 2. of Annex 3 to this Regulation.	適 否 Pass Fail
6. 17. 4. 1.	フレキシブルシャフトまたはフレキシブル部品がないためアンテナの基部を特定することができない場合、この要件は、先端が平らで直径 50 mm 以下のラムを使って、アンテナの最も突出した部分で前向きおよび後向きに 50 daN 以下の水平の力を加えた後で以下に該当すれば、要件が満たされたものとみなす： (a) アンテナがその支持部に向かって折れ曲がり、突出量が 40 mm を超えないこと。または、 (b) アンテナが折れ、アンテナの残り部分は、100 mm の球が接触可能な鋭利もしくは危険な部分がなく、突出量が 40 mm を超えないこと。 In cases where by the absence of a flexible shaft or part it is not possible to identify what the base is of an aerial this requirement is deemed to be met if, after a horizontal force of not more than 50 daN in forward and rearward direction is applied by a flat-ended ram of not more than 50 mm diameter at the most salient part of the aerial: (a) The aerial bends towards the support and does not project more than 40 mm, or (b) The aerial breaks off and the remaining part of the aerial does not show any sharp or dangerous part that can be contacted by the 100 mm sphere and does not project more than 40 mm.	適 否 Pass Fail
6. 17. 4. 2.	上記 6. 17. 4. 項と 6. 17. 4. 1. 項は、運転者の「R」ポイントを通る垂直縦断面より後方にあるアンテナには適用しないものとする。ただし、ハウジングを含むアンテナの最大突起は、本規則の附則 3 の 2. 項の手順に従って決定した際に 70mm を超えてはならない。 アンテナが垂直面より後方にあっても突起が 70 mm を超える場合、突起の限度を 40 mm ではなく 70 mm にすることにより上記 6. 17. 4. 1 項を適用するものとする。 Paragraphs 6. 17. 4. and 6. 17. 4. 1. above shall not apply to aerials located behind the vertical transversal plane passing through the "R" point of the driver, provided that the maximum projection of the aerial including its housing does not exceed 70 mm when determined according to the procedure	適 否 Pass Fail

	of paragraph 2. of Annex 3 to this Regulation. If the aerial is located behind that vertical plane but projects more than 70 mm, paragraph 6.17.4.1. above shall apply using a projection limit of 70 mm instead of 40 mm.	
--	---	--

6.18.	組立説明書 Assembly instructions	
6.18.1.	単体技術ユニットとして認可された荷物ラック、スキーラックおよび無線受信または送信アンテナは組立説明書を添付しない限り、販売用に提供したり、販売したり、購入したりしてはいけない。組立説明書は認可された構成部品を、本規則の 5. 項および 6. 項の関連規定に適合する方法で、車両に取り付けできるように十分な情報を記載するものとする。特に、伸縮式アンテナについては使用位置を示さなければならない。 Luggage racks, ski racks and radio receiving or transmitting aerials that have been approved as separate technical units may not be offered for sale, sold or purchased unless accompanied by assembly instructions. The assembly instructions shall contain sufficient information to enable the approved components to be mounted on the vehicle in a manner that complies with the relevant provisions of paragraphs 5. and 6. of this Regulation. In particular, the positions of use must be indicated for telescopic aerials.	適 否 Pass Fail

備考

Remarks

新	旧																																				
付表1 Attached Table1 事故自動緊急通報装置の機能,性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号(規則7. 事故緊急通話部品 (AECC)) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Accident Emergency Call Components (AECC)) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 機種(メーカーの商号) Make(trade name of manufacturer) : 型式および一般的な商品説明 Type and general commercial description(s) : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. Supplement No AECCの構成部品の組合せ<table><tbody><tr><td>制御モジュール</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Control module</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>通信モジュール</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Communication module</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>バックアップ電源(装備時)</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Back-up power supply</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>電源</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Power supply</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>移動体通信網アンテナ</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Mobile network antenna</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>GNSS受信機</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>GNSS Receiver</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>GNSSアンテナ</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>GNSS Antenna</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>警告信号装置</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Warning signal device</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>情報信号装置</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Information signal device</td><td>Yes / No</td></tr></tbody></table>	制御モジュール	該当 / 非該当	Control module	Yes / No	通信モジュール	該当 / 非該当	Communication module	Yes / No	バックアップ電源(装備時)	該当 / 非該当	Back-up power supply	Yes / No	電源	該当 / 非該当	Power supply	Yes / No	移動体通信網アンテナ	該当 / 非該当	Mobile network antenna	Yes / No	GNSS受信機	該当 / 非該当	GNSS Receiver	Yes / No	GNSSアンテナ	該当 / 非該当	GNSS Antenna	Yes / No	警告信号装置	該当 / 非該当	Warning signal device	Yes / No	情報信号装置	該当 / 非該当	Information signal device	Yes / No	付表1 Attached Table1 事故自動緊急通報装置の機能,性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号(規則7. 事故緊急通話部品 (AECC)) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Accident Emergency Call Components (AECC)) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 試験自動車 Test Vehicle 車名 : Make : 型式 類別 Type Variant : 車台番号 : Chassis No. : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. Supplement No (新設)
制御モジュール	該当 / 非該当																																				
Control module	Yes / No																																				
通信モジュール	該当 / 非該当																																				
Communication module	Yes / No																																				
バックアップ電源(装備時)	該当 / 非該当																																				
Back-up power supply	Yes / No																																				
電源	該当 / 非該当																																				
Power supply	Yes / No																																				
移動体通信網アンテナ	該当 / 非該当																																				
Mobile network antenna	Yes / No																																				
GNSS受信機	該当 / 非該当																																				
GNSS Receiver	Yes / No																																				
GNSSアンテナ	該当 / 非該当																																				
GNSS Antenna	Yes / No																																				
警告信号装置	該当 / 非該当																																				
Warning signal device	Yes / No																																				
情報信号装置	該当 / 非該当																																				
Information signal device	Yes / No																																				

7.	一般要件 General	
7.1.	認可申請者からその旨の要請があった場合、本項のデータ送信および音声接続の規定をAECCの型式認可の一部としてもよい。この場合には、以下の規定を適用するものとする。 If the applicant for approval so requests, the data sending and voice connection provisions in this paragraph may be part of the approval of a type of AECC. In this case the following provisions shall apply. トリガー信号の受信時において、AECCは、データを送信するとともにPSAPとの音声接続を確立するものとする。 Upon reception of a triggering signal, the AECC shall send data and establish voice connection with the PSAP. データ送信が失敗した場合、AECCはそのデータ送信を再試行するものとする。 If the sending of data fails then the AECC shall retry sending the data. 移動体通信網を使用した音声接続の確立および／またはデータ送信が不可能だった場合には、AECCは当該データを不揮発性メモリに保存し、データを再送信して音声接続の確立を試みるものとする。 In case it was not possible to establish voice connection and/or send data using mobile communication networks, the AECC shall store the data in non-volatile memory and attempt re-transmission of the data and to establish a voice connection.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
7.2.	認可申請者からその旨の要請があった場合、電磁両立性をAECCの型式認可の一部としてもよい。この場合には、以下の規定を適用するものとする。 If the applicant for approval so requests the Electro Magnetic Compatibility may be part of the approval of a type of AECC. In this case, the following provisions shall apply. 磁界または電界がAECCの実効性に悪影響を及ぼさないものとする。UN規則No. 10、04改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの技術要件および過渡規定への適合によってこれを実証するものとする。 The effectiveness of AECC shall not be adversely affected by magnetic or electrical fields. This shall be demonstrated by compliance with the technical requirements and transitional provisions of UN Regulation No. 10, 04 series of amendments or any later series of amendments.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
7.4.	PLMNに対するアクセス手段 Mean of access to PLMN 認可申請者からその旨の要請があった場合、PLMNに対するアクセス手段をAECCの型式認可の一部とすることができる。 If the applicant for approval so requests, the means of access to PLMN can be part of the approval of a type of AECC. この場合には、以下の規定を適用するものとする:AECCはPLMN の登録／認証およびPLMNに対するアクセスを可能にする内蔵ハードウェアを備えるものとする。 In this case the following provision shall apply: the AECC shall be fitted with an embedded hardware allowing registration/authentication of, and access to a PLMN.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A

7.	一般要件 General	
7.1.	認可申請者からその旨の要請があった場合、本項のデータ送信および音声接続の規定をAECCの型式認可の一部としてもよい。この場合には、以下の規定を適用するものとする。 If the applicant for approval so requests, the data sending and voice connection provisions in this paragraph may be part of the approval of a type of AECC. In this case the following provisions shall apply. トリガー信号の受信時において、AECCは、データを送信するとともにPSAPとの音声接続を確立するものとする。 Upon reception of a triggering signal, the AECC shall send data and establish voice connection with the PSAP. データ送信が失敗した場合、AECCはそのデータ送信を再試行するものとする。 If the sending of data fails then the AECC shall retry sending the data. 移動体通信網を使用した音声接続の確立および／またはデータ送信が不可能だった場合には、AECCは当該データを不揮発性メモリに保存し、データを再送信して音声接続の確立を試みるものとする。 In case it was not possible to establish voice connection and/or send data using mobile communication networks, the AECC shall store the data in non-volatile memory and attempt re-transmission of the data and to establish a voice connection.	適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail
7.2.	認可申請者からその旨の要請があった場合、電磁両立性をAECCの型式認可の一部としてもよい。この場合には、以下の規定を適用するものとする。 If the applicant for approval so requests the Electro Magnetic Compatibility may be part of the approval of a type of AECC. In this case, the following provisions shall apply. 磁界または電界がAECCの実効性に悪影響を及ぼさないものとする。UN規則No. 10、04改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの技術要件および過渡規定への適合によってこれを実証するものとする。 The effectiveness of AECC shall not be adversely affected by magnetic or electrical fields. This shall be demonstrated by compliance with the technical requirements and transitional provisions of UN Regulation No. 10, 04 series of amendments or any later series of amendments.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail
7.4.	PLMNに対するアクセス手段 Mean of access to PLMN 認可申請者からその旨の要請があった場合、PLMNに対するアクセス手段をAECCの型式認可の一部とすることができる。 If the applicant for approval so requests, the means of access to PLMN can be part of the approval of a type of AECC. この場合には、以下の規定を適用するものとする:AECCはPLMN の登録／認証およびPLMNに対するアクセスを可能にする内蔵ハードウェアを備えるものとする。 In this case the following provision shall apply: the AECC shall be fitted with an embedded hardware allowing registration/authentication of, and access to a PLMN.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail

7.5.	AECC情報および警告信号 AECC information and warning signal 制御モジュールがAECCの一部であり、かつ認可申請者からその旨の要請があった場合、当該情報および警告信号の検証をAECCの型式認可の一部としてもよい。この場合には、以下の規定を適用するものとする。 If the control module is part of the AECC and if the applicant for approval so requests, the information and warning signal verification may be part of the approval of a type of AECC. In this case the following provisions shall apply:	該当無し N/A
7.5.1.	AECCが自動または手動で作動された時点で、緊急通話トランザクションの状況に関して以下の情報が与えられるものとする。 The following information shall be provided regarding the status of the emergency call transaction when the AECC is automatically or manually activated: (a) システムが処理中(緊急通話がトリガーされ、接続がセットアップ中またはデータ送信が進行中)、 System is processing (emergency call is triggered, connection is being set up or data transmission is in progress); (b) 送信失敗(接続の失敗またはデータ送信の失敗)。 Transmission failed (connection failed or data transmission failed).	適 / 否 Pass / Fail
7.5.2.	AECCの内部異常が生じた場合に警告信号が出力されるものとする。故障中にAECC異常の視覚表示を継続するものとする。これを一時的に中止してもよいが、イグニッションスイッチまたは車両のマスターコントロールスイッチ(該当するいずれか)の作動時点で必ず再開するものとする。 A warning signal shall be provided in case of AECC internal malfunction. Visual indication of the AECC malfunction shall be displayed during failure. It may be cancelled temporarily, but shall be repeated whenever the ignition or the vehicle master control switch is activated (whatever applicable).	適 / 否 Pass / Fail
7.5.2.1.	メーカーは、型式認可当局に対し、異常表示ストラテジーがどのように達成されるかを概括的に示す説明および技術文書を与えるものとする。この文書はメーカーが保持し、型式認可の時点で技術機関による検査のために開示されるものとする(対応する構成部品をAECCが装備している場合)。これには少なくとも以下の項目が含まれるものとする。 The manufacturer shall provide the Type Approval Authority with an explanation and technical documentation which shows, in overall terms, how the malfunction indication strategy is achieved. This documentation shall be maintained by the manufacturer and shall be made open for inspection by the Technical Service at the time of the type approval (if the AECC is fitted with corresponding component). This shall at least cover the following items:	

7.5.	AECC情報および警告信号 AECC information and warning signal 制御モジュールがAECCの一部であり、かつ認可申請者からその旨の要請があった場合、当該情報および警告信号の検証をAECCの型式認可の一部としてもよい。この場合には、以下の規定を適用するものとする。 If the control module is part of the AECC and if the applicant for approval so requests, the information and warning signal verification may be part of the approval of a type of AECC. In this case the following provisions shall apply:	
7.5.1.	AECCが自動または手動で作動された時点で、緊急通話トランザクションの状況に関して以下の情報が与えられるものとする。 The following information shall be provided regarding the status of the emergency call transaction when the AECC is automatically or manually activated: (a) システムが処理中(緊急通話がトリガーされ、接続がセットアップ中またはデータ送信が進行中)、 System is processing (emergency call is triggered, connection is being set up or data transmission is in progress); (b) 送信失敗(接続の失敗またはデータ送信の失敗)。 Transmission failed (connection failed or data transmission failed).	適 / 否 Pass / Fail
7.5.2.	AECCの内部異常が生じた場合に警告信号が出力されるものとする。故障中にAECC異常の視覚表示を継続するものとする。これを一時的に中止してもよいが、イグニッションスイッチまたは車両のマスターコントロールスイッチ(該当するいずれか)の作動時点で必ず再開するものとする。 A warning signal shall be provided in case of AECC internal malfunction. Visual indication of the AECC malfunction shall be displayed during failure. It may be cancelled temporarily, but shall be repeated whenever the ignition or the vehicle master control switch is activated (whatever applicable).	
7.5.2.1.	メーカーは、型式認可当局に対し、異常表示ストラテジーがどのように達成されるかを概括的に示す説明および技術文書を与えるものとする。この文書はメーカーが保持し、型式認可の時点で技術機関による検査のために開示されるものとする(対応する構成部品をAECCが装備している場合)。これには少なくとも以下の項目が含まれるものとする。 The manufacturer shall provide the Type Approval Authority with an explanation and technical documentation which shows, in overall terms, how the malfunction indication strategy is achieved. This documentation shall be maintained by the manufacturer and shall be made open for inspection by the Technical Service at the time of the type approval (if the AECC is fitted with corresponding component). This shall at least cover the following items:	適 / 否 Pass / Fail

表1
Table 1
自己テスト機能に関する情報のテンプレート
Template of information for self-test function

項目 Item		注記 Notes
構成部品 Component	故障種別 Failure type	
制御モジュール Control module	内部故障 Internal failure	内部故障は、たとえばハードウェア故障、ウォッチドッグ、ソフトウェアチェックサム、ソフトウェアイメージの完全性などを意味する。 Internal failure means e.g. hardware failure, watch-dog, software checksum, software image integrity, ...
通信モジュール Communication module	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure	モジュール内の故障は制御モジュールと通信モジュール間のデジタル通信の欠如によって検出することができる。 A failure in the module can be detected by the absence of digital communication between the control module and the communication module.
	内部故障 Internal failure	基本機能であるために必要な項目：故障はAECSがその機能を実行できないことを意味する。 Item necessary because it is a basic function: a failure implies that the AECS cannot perform its function.
GNSS受信機 GNSS receiver	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure	
	内部故障 Internal failure	
移動体通信網アンテナ Mobile network antenna	電気結線 Electrical connection	
GNSSアンテナ GNSS antenna	電気結線 Electrical connection	
衝突制御ユニット (CCU)	電気結線 Electrical connection	たとえば衝突検出センサシステム、トリガー装置など e.g. crash detection sensor system, triggering device, ...
CCU	内部故障 Internal failure	良好な状態でなければ、自動緊急通話が不可能になる。 If not in good condition, then the automatic emergency call is not possible.
電源 Power supply	電気結線 Electrical connection	専用電源に接続している。 Dedicated power supply is connected.
SIM	存在しない Not present	この項目は着脱式のSIMカードが使用される場合にのみ該当する。 This item only applies if a removable SIM card is used.
バックアップ電源 (装備時) Back-up power supply (if fitted)	充電状態 (メーカーの判断による警告の閾値) The state of charge, threshold for warning at the discretion of the manufacturer	充電状態がメーカーによる危機的レベルになったときの故障。 Failure if the state of charge is at a critical level according to the manufacturer.

メーカーの仕様との比較により、AECC の異常に関する性能の検証を実施するものとする。その方法は、実テストまたは再現テストのいずれかでもよい。
Verification of the performance of the AECC malfunction shall be conducted against the manufacturer's specification. This can be either by actual test or simulation.

表1
Table 1
自己テスト機能に関する情報のテンプレート
Template of information for self-test function

項目 Item		注記 Notes
構成部品 Component	故障種別 Failure type	
制御モジュール Control module	内部故障 Internal failure	内部故障は、たとえばハードウェア故障、ウォッチドッグ、ソフトウェアチェックサム、ソフトウェアイメージの完全性などを意味する。 Internal failure means e.g. hardware failure, watch-dog, software checksum, software image integrity, ...
通信モジュール Communication module	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure	モジュール内の故障は制御モジュールと通信モジュール間のデジタル通信の欠如によって検出することができる。 A failure in the module can be detected by the absence of digital communication between the control module and the communication module.
	内部故障 Internal failure	基本機能であるために必要な項目：故障はAECSがその機能を実行できないことを意味する。 Item necessary because it is a basic function: a failure implies that the AECS cannot perform its function.
GNSS受信機 GNSS receiver	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure	
	内部故障 Internal failure	
移動体通信網アンテナ Mobile network antenna	電気結線 Electrical connection	
GNSSアンテナ GNSS antenna	電気結線 Electrical connection	
衝突制御ユニット (CCU)	電気結線 Electrical connection	たとえば衝突検出センサシステム、トリガー装置など e.g. crash detection sensor system, triggering device, ...
CCU	内部故障 Internal failure	良好な状態でなければ、自動緊急通話が不可能になる。 If not in good condition, then the automatic emergency call is not possible.
電源 Power supply	電気結線 Electrical connection	専用電源に接続している。 Dedicated power supply is connected.
SIM	存在しない Not present	この項目は着脱式のSIMカードが使用される場合にのみ該当する。 This item only applies if a removable SIM card is used.
バックアップ電源 (装備時) Back-up power supply (if fitted)	充電状態 (メーカーの判断による警告の閾値) The state of charge, threshold for warning at the discretion of the manufacturer	充電状態がメーカーによる危機的レベルになったときの故障。 Failure if the state of charge is at a critical level according to the manufacturer.

メーカーの仕様との比較により、AECC の異常に関する性能の検証を実施するものとする。その方法は、実テストまたは再現テストのいずれかでもよい。
Verification of the performance of the AECC malfunction shall be conducted against the manufacturer's specification. This can be either by actual test or simulation.

7.5.2.2.	テスト手順 Test procedure 自己テスト機能の検証テスト Self-test function verification test	
7.5.2.2.1.	構成部品の代表的構成によるAECSに対して以下のテストを実行するものとする。 The following test shall be performed on an AECS on a representative arrangement of components.	
7.5.2.2.2.	メーカー提供の技術文書に従って自己テスト機能の監視対象である1つ以上の項目に重大な故障を導入することにより、AECSシステムの異常を再現する。対象項目は、技術機関の判断によって選択するものとする。 Simulate a malfunction of the AECS system by introducing a critical failure in one or more of the items monitored by the self-test function according to the technical documentation provided by the manufacturer. The item(s) shall be selected at the discretion of the Technical Service.	
7.5.2.2.3.	AECCの電源を入れ、その後すぐにAECC警告信号装置が点灯すること、またはその後すぐに電気信号が生成されること(該当するいずれか)を確認する。 Power the AECC up and verify that the AECC warning signal device illuminates shortly afterwards or the electrical signal is generated shortly afterward, whichever is relevant.	
7.5.2.2.4.	AECSの電源を切り、通常動作に戻す。 Power the AECS down and restore it to normal operation.	
7.5.2.2.5.	AECCの電源を入れ、AECC警告信号装置が最初の点灯後すぐに点灯または消灯しないこと、あるいはその後すぐに電気信号が生成されないか、または最初の生成後に中止されること(該当するいずれか)を確認する。 Power the AECC up and verify that the AECC warning signal device does not illuminate or extinguish shortly after initial illumination, or the electrical signal is not generated shortly afterward or is cancelled after being generated initially, whichever is relevant.	
7.5.3.	情報または警告信号を出力する代わりに、AECCは、たとえば計器盤など、情報または警告信号の出力を可能にする他の車両構成部品に電気信号を送出してよい。 Instead of providing information or a warning signal, the AECC may provide the electrical signal to other vehicle components, e.g. instrument panel, which enables the provision of information or a warning signal.	
7.6.	電源 Power supply 認可申請者からその旨の要請があった場合、電源要件をAECCの型式認可の一部とすることができる。 If the applicant for approval so requests, the power supply requirements can be part of the approval of a type of AECC. この場合には、以下の規定を適用するものとする: In this case the following provision shall apply:	
7.6.1.	AECCがバックアップ電源を備える場合には、申請者の要請により、AECCが少なくとも最初の5分間、音声通信モードで自律的に動作でき、その後60分間、コールバックモード(アイドルモード、ネットワークに登録された状態)になり、最後に少なくとも5分間、音声通信モードになることを確認するものとする。 In the case of an AECC equipped with a back-up power supply, at the request of the applicant, it shall be verified that the AECC is able to operate autonomously for a period of first not less than 5 minutes in voice communication mode followed by 60 minutes incall-back mode (idle mode, registered in a network) and finally not less than 5 minutes in voice communication mode.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
7.6.2.	AECCがバックアップ電源を備えていない場合には、バックアップ電源の非搭載を附則5の資料文書に明記するものとする。 In the case of an AECC not equipped with back-up power supply, the absence of backup power supply shall be clearly indicated in the information document of Annex 5.	該当無し N/A

7.5.2.2.	テスト手順 Test procedure 自己テスト機能の検証テスト Self-test function verification test	
7.5.2.2.1.	構成部品の代表的構成によるAECSに対して以下のテストを実行するものとする。 The following test shall be performed on an AECS on a representative arrangement of components.	該当無し N/A
7.5.2.2.2.	メーカー提供の技術文書に従って自己テスト機能の監視対象である1つ以上の項目に重大な故障を導入することにより、AECSシステムの異常を再現する。対象項目は、技術機関の判断によって選択するものとする。 Simulate a malfunction of the AECS system by introducing a critical failure in one or more of the items monitored by the self-test function according to the technical documentation provided by the manufacturer. The item(s) shall be selected at the discretion of the Technical Service.	該当無し N/A
7.5.2.2.3.	AECCの電源を入れ、その後すぐにAECC警告信号装置が点灯すること、またはその後すぐに電気信号が生成されること(該当するいずれか)を確認する。 Power the AECC up and verify that the AECC warning signal device illuminates shortly afterwards or the electrical signal is generated shortly afterward, whichever is relevant.	適 / 否 Pass / Fail
7.5.2.2.4.	AECSの電源を切り、通常動作に戻す。 Power the AECS down and restore it to normal operation.	適 / 否 Pass / Fail
7.5.2.2.5.	AECCの電源を入れ、AECC警告信号装置が最初の点灯後すぐに点灯または消灯しないこと、あるいはその後すぐに電気信号が生成されないか、または最初の生成後に中止されること(該当するいずれか)を確認する。 Power the AECC up and verify that the AECC warning signal device does not illuminate or extinguish shortly after initial illumination, or the electrical signal is not generated shortly afterward or is cancelled after being generated initially, whichever is relevant.	適 / 否 Pass / Fail
7.5.3.	情報または警告信号を出力する代わりに、AECCは、たとえば計器盤など、情報または警告信号の出力を可能にする他の車両構成部品に電気信号を送出してよい。 Instead of providing information or a warning signal, the AECC may provide the electrical signal to other vehicle components, e.g. instrument panel, which enables the provision of information or a warning signal.	適 / 否 Pass / Fail
7.6.	電源 Power supply 認可申請者からその旨の要請があった場合、電源要件をAECCの型式認可の一部とすることができる。 If the applicant for approval so requests, the power supply requirements can be part of the approval of a type of AECC. この場合には、以下の規定を適用するものとする: In this case the following provision shall apply:	
7.6.1.	AECCがバックアップ電源を備える場合には、申請者の要請により、AECCが少なくとも最初の5分間、音声通信モードで自律的に動作でき、その後60分間、コールバックモード(アイドルモード、ネットワークに登録された状態)になり、最後に少なくとも5分間、音声通信モードになることを確認するものとする。 In the case of an AECC equipped with a back-up power supply, at the request of the applicant, it shall be verified that the AECC is able to operate autonomously for a period of first not less than 5 minutes in voice communication mode followed by 60 minutes incall-back mode (idle mode, registered in a network) and finally not less than 5 minutes in voice communication mode.	適 / 否 Pass / Fail
7.6.2.	AECCがバックアップ電源を備えていない場合には、バックアップ電源の非搭載を附則5の資料文書に明記するものとする。 In the case of an AECC not equipped with back-up power supply, the absence of backup power supply shall be clearly indicated in the information document of Annex 5.	適 / 否 Pass / Fail

7.7.	耐衝撃性 Resistance to impact	
	GNSS受信機およびGNSSアンテナを除くすべてのAECCについて、この要件を検証するものとする。 This requirement shall be verified for any AECC except for GNSS receiver and GNSS antenna.	
	認可申請者からその旨の要請があった場合、耐衝撃性の検証をAECCの型式認可の一部とすることができる。 If the applicant for approval so requests, the verification of the resistance to impact can be part of the approval of a type of AECC.	該当無し N/A
	この場合には、以下の規定を適用するものとする： In this case, the following provision shall apply:	
7.7.1.	AECCは衝撃後も機能を維持するものとし、附則9に従ってこれを実証するものとする。 The AECC shall remain operational after impact. This shall be demonstrated according to Annex 9.	適※ / 否 Pass / Fail
7.7.2.	制御モジュール、通信モジュール、およびGNSS受信機(該当する場合)について、附則11の2.1項および2.3項によるMSDおよびHMI機能の検証によって耐衝撃性の検証を実行するものとする。この目的に対し、スレッドテストの直後に、MSDの送出およびHMI機能の読み出しのためのトリガー信号を再現できる代表的テストベンチにAECCを取り付けることができる。 For a control module, a communication module, and, if relevant, a GNSS receiver, the verification of the resistance to impact shall be performed by verification of the MSD and HMI functionalities according to paragraphs 2.1. and 2.3. of Annex 11. For this purpose the AECC can immediately after the sled test, be installed on a representative test bench that can simulate a trigger signal so as to emit the MSD and read out the HMI functionality.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
7.7.3.	移動体通信網アンテナについては、電圧定在波比(VSWR)を測定し、VSWRが当該テストの衝突後状態においてこのアンテナのメーカー規定仕様を満たすことを確認することにより、これを実証するものとする。 For a mobile network antenna, this shall be demonstrated by measuring the Voltage Standing Wave Ratio (VSWR) and verifying that VSWR satisfies the specifications prescribed by the manufacturer for this antennas in the post-crash conditions of the test.	適※ / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
7.7.4.	電源(AECCに装備されている場合)については、バッテリーテストによってこれを実証するものとする For a power supply (if fitted on the AECC) this shall be demonstrated by a battery test.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
	(a) 当該事象の過程でケーブルコネクタが外れていないことを確認する。 Verify that no cable connectors are unplugged during the event; (b) 電圧および容量がメーカーの仕様と一致しているか測定する。 Measure if the voltage and capacity correspond to the manufacturer's specification.	

7.7.	耐衝撃性 Resistance to impact	
	GNSS受信機およびGNSSアンテナを除くすべてのAECCについて、この要件を検証するものとする。 This requirement shall be verified for any AECC except for GNSS receiver and GNSS antenna.	
	認可申請者からその旨の要請があった場合、耐衝撃性の検証をAECCの型式認可の一部とすることができる。 If the applicant for approval so requests, the verification of the resistance to impact can be part of the approval of a type of AECC.	該当無し N/A
	この場合には、以下の規定を適用するものとする： In this case, the following provision shall apply:	
7.7.1.	AECCは衝撃後も機能を維持するものとし、附則9に従ってこれを実証するものとする。 The AECC shall remain operational after impact. This shall be demonstrated according to Annex 9.	適※ / 否 Pass / Fail
7.7.2.	制御モジュール、通信モジュール、およびGNSS受信機(該当する場合)について、附則11の2.1項および2.3項によるMSDおよびHMI機能の検証によって耐衝撃性の検証を実行するものとする。この目的に対し、スレッドテストの直後に、MSDの送出およびHMI機能の読み出しのためのトリガー信号を再現できる代表的テストベンチにAECCを取り付けることができる。 For a control module, a communication module, and, if relevant, a GNSS receiver, the verification of the resistance to impact shall be performed by verification of the MSD and HMI functionalities according to paragraphs 2.1. and 2.3. of Annex 11. For this purpose the AECC can immediately after the sled test, be installed on a representative test bench that can simulate a trigger signal so as to emit the MSD and read out the HMI functionality.	適 / 否 Pass / Fail
7.7.3.	移動体通信網アンテナについては、電圧定在波比(VSWR)を測定し、VSWRが当該テストの衝突後状態においてこのアンテナのメーカー規定仕様を満たすことを確認することにより、これを実証するものとする。 For a mobile network antenna, this shall be demonstrated by measuring the Voltage Standing Wave Ratio (VSWR) and verifying that VSWR satisfies the specifications prescribed by the manufacturer for this antennas in the post-crash conditions of the test.	適※ / 否 Pass / Fail
7.7.4.	電源(AECCに装備されている場合)については、バッテリーテストによってこれを実証するものとする For a power supply (if fitted on the AECC) this shall be demonstrated by a battery test.	該当無し N/A
	(a) 当該事象の過程でケーブルコネクタが外れていないことを確認する。 Verify that no cable connectors are unplugged during the event; (b) 電圧および容量がメーカーの仕様と一致しているか測定する。 Measure if the voltage and capacity correspond to the manufacturer's specification.	

新	旧																																								
付表2 Attached Table2 事故自動緊急通報装置の機能,性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則17. カテゴリーM1 およびN1 車両への装備を目的とする事故緊急通話装置 (AECD)) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Accident Emergency Call Devices (AECD)) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 機種(メーカーの商号) Make(trade name of manufacturer) : 型式および一般的な商品説明 Type and general commercial description(s) : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. : Supplement No. : <table><tbody><tr><td>バックアップ電源</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Back-up power supply</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>警告信号装置</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Warning signal device</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>情報信号装置</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Information signal device</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>ハンズフリー音声機器</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Hands-free audio equipment</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>ネットワークアクセスアンテナ</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Network access antenna</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>GNSSアンテナ</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>GNSS antenna</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>GNSS受信機</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>GNSS receiver</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>電源</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Power supply</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>制御モジュール</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Control module</td><td>Yes / No</td></tr><tr><td>通信モジュール</td><td>該当 / 非該当</td></tr><tr><td>Communication module</td><td>Yes / No</td></tr></tbody></table>	バックアップ電源	該当 / 非該当	Back-up power supply	Yes / No	警告信号装置	該当 / 非該当	Warning signal device	Yes / No	情報信号装置	該当 / 非該当	Information signal device	Yes / No	ハンズフリー音声機器	該当 / 非該当	Hands-free audio equipment	Yes / No	ネットワークアクセスアンテナ	該当 / 非該当	Network access antenna	Yes / No	GNSSアンテナ	該当 / 非該当	GNSS antenna	Yes / No	GNSS受信機	該当 / 非該当	GNSS receiver	Yes / No	電源	該当 / 非該当	Power supply	Yes / No	制御モジュール	該当 / 非該当	Control module	Yes / No	通信モジュール	該当 / 非該当	Communication module	Yes / No	付表2 Attached Table2 事故自動緊急通報装置の機能,性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則17. カテゴリーM1 およびN1 車両への装備を目的とする事故緊急通話装置 (AECD)) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe Accident Emergency Call Devices (AECD) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 試験自動車 Test Vehicle 車名 : Make : 型式 : 類別 : Type : Variant : 車台番号 : Chassis No. : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. : Supplement No. : (新設)
バックアップ電源	該当 / 非該当																																								
Back-up power supply	Yes / No																																								
警告信号装置	該当 / 非該当																																								
Warning signal device	Yes / No																																								
情報信号装置	該当 / 非該当																																								
Information signal device	Yes / No																																								
ハンズフリー音声機器	該当 / 非該当																																								
Hands-free audio equipment	Yes / No																																								
ネットワークアクセスアンテナ	該当 / 非該当																																								
Network access antenna	Yes / No																																								
GNSSアンテナ	該当 / 非該当																																								
GNSS antenna	Yes / No																																								
GNSS受信機	該当 / 非該当																																								
GNSS receiver	Yes / No																																								
電源	該当 / 非該当																																								
Power supply	Yes / No																																								
制御モジュール	該当 / 非該当																																								
Control module	Yes / No																																								
通信モジュール	該当 / 非該当																																								
Communication module	Yes / No																																								

17.	一般要件 General	
17.1.	トリガー信号の受信時において、AECDは、データを送信するとともにPSAPとの音声接続を確立するものとする。 Upon reception of a triggering signal, the AECD shall send data and establish voice connection with the PSAP. データ送信が失敗した場合、AECDはそのデータ送信を再試行するものとする。 If the sending of data failed, then the AECD shall retry sending the data. データ送信が成功した後に音声接続が失われた場合には、AECDは音声接続の再確立を試行するものとする。 If the AECD has successfully sent the data and then loses the voice connection, it shall try to re-establish voice connection. PLMNを使用した音声接続の確立および／またはデータ送信が不可能だった場合には、AECDは当該データを不揮発性メモリに保存し、データを再送信して音声接続の確立を試みるものとする。 In the case it was not possible to establish voice connection and/or send data using PLMN, the AECD shall store the data in non-volatile memory and attempt retransmission of the data and to establish a voice connection.	適 / 否 Pass / Fail
17.2.	磁界または電界がAECDの実効性に悪影響を及ぼさないものとする。UN規則No. 10、04改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの技術要件および過渡規定への適合によってこれを実証するものとする。 The effectiveness of AECD shall not be adversely affected by magnetic or electrical fields. This shall be demonstrated by compliance with the technical requirements and transitional provisions of UN Regulation No. 10, 04 series of amendments or any later series of mendments.	適※ / 否 Pass / Fail
17.4.	PLMNに対するアクセス手段 Mean of access to PLMN 認可申請者からその旨の要請があった場合、PLMNに対するアクセス手段をAECCの型式認可の一部とすることができる。 The AECD shall be fitted with an embedded hardware allowing registration/authentication on, and access to PLMN.	該当無し N/A
17.5.	AECD情報および警告信号 AECD information and warning signal 認可申請者からその旨の要請があった場合、AECD情報および警告信号の検証をAECDの型式認可の一部としてもよい。この場合には、17.5.1項から17.5.3項の規定を適用するものとする。これを附則2の通知文書、項目12に記載するものとする。情報および警告信号の検証がAECD認可（パートIb）の一部でない場合には、パートIIの認可の適用を受けるものとする。 If the applicant for approval so requests, the AECD information and warning signals verification may be part of the approval of a type of AECD. In this case the provisions of paragraphs 17.5.1. to 17.5.3. shall apply. It shall be indicated in the communication document of Annex 2, item 12. If the information and warning signals verification is not part of AECD approval (Part Ib), then it shall be subject to Part II approval.	該当無し N/A
17.5.1.	AECDが自動または手動で作動された時点で、緊急通話トランザクションの状況に関して以下の情報が与えられるものとする： The following information shall be provided regarding the status of the emergency call transaction when the AECD is automatically or manually activated: (a) システムが処理中(事故緊急通話がトリガーされ、接続がセットアップ中またはデータ送信が進行中もしくは完了状態)、 System is processing (accident emergency call is triggered, connection is being	適※ / 否 Pass / Fail

17.	一般要件 General	
17.1.	トリガー信号の受信時において、AECDは、データを送信するとともにPSAPとの音声接続を確立するものとする。 Upon reception of a triggering signal, the AECD shall send data and establish voice connection with the PSAP. データ送信が失敗した場合、AECDはそのデータ送信を再試行するものとする。 If the sending of data failed, then the AECD shall retry sending the data. データ送信が成功した後に音声接続が失われた場合には、AECDは音声接続の再確立を試行するものとする。 If the AECD has successfully sent the data and then loses the voice connection, it shall try to re-establish voice connection. PLMNを使用した音声接続の確立および／またはデータ送信が不可能だった場合には、AECDは当該データを不揮発性メモリに保存し、データを再送信して音声接続の確立を試みるものとする。 In the case it was not possible to establish voice connection and/or send data using PLMN, the AECD shall store the data in non-volatile memory and attempt retransmission of the data and to establish a voice connection.	 適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail
17.2.	磁界または電界がAECDの実効性に悪影響を及ぼさないものとする。UN規則No. 10、04改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの技術要件および過渡規定への適合によってこれを実証するものとする。 The effectiveness of AECD shall not be adversely affected by magnetic or electrical fields. This shall be demonstrated by compliance with the technical requirements and transitional provisions of UN Regulation No. 10, 04 series of amendments or any later series of mendments.	適※ / 否 Pass / Fail
17.4.	PLMNに対するアクセス手段 Mean of access to PLMN 認可申請者からその旨の要請があった場合、PLMNに対するアクセス手段をAECCの型式認可の一部とすることができる。 The AECD shall be fitted with an embedded hardware allowing registration/authentication on, and access to PLMN.	該当無し N/A
17.5.	AECD情報および警告信号 AECD information and warning signal 認可申請者からその旨の要請があった場合、AECD情報および警告信号の検証をAECDの型式認可の一部としてもよい。この場合には、17.5.1項から17.5.3項の規定を適用するものとする。これを附則2の通知文書、項目12に記載するものとする。情報および警告信号の検証がAECD認可（パートIb）の一部でない場合には、パートIIの認可の適用を受けるものとする。 If the applicant for approval so requests, the AECD information and warning signals verification may be part of the approval of a type of AECD. In this case the provisions of paragraphs 17.5.1. to 17.5.3. shall apply. It shall be indicated in the communication document of Annex 2, item 12. If the information and warning signals verification is not part of AECD approval (Part Ib), then it shall be subject to Part II approval.	
17.5.1.	AECDが自動または手動で作動された時点で、緊急通話トランザクションの状況に関して以下の情報が与えられるものとする： The following information shall be provided regarding the status of the emergency call transaction when the AECD is automatically or manually activated: (a) システムが処理中(事故緊急通話がトリガーされ、接続がセットアップ中またはデータ送信が進行中もしくは完了状態)、 System is processing (accident emergency call is triggered, connection is being	適※ / 否 Pass / Fail

	set up or data transmission is in progress or completed); (b) 送信失敗(接続の失敗またはデータ送信の失敗)。 Transmission failed (connection failed or data transmission failed).	
17.5.2.	AECDの内部異常が生じた場合に警告信号が出力されるものとする。故障の発生中にAECDの異常の視覚表示を継続するものとする。これを一時的に中止してもよいが、イグニッションスイッチまたは車両のマスターコントロールスイッチ(該当するいずれか)の作動時点で必ず再開するものとする。 A warning signal shall be provided in case of AECD internal malfunction. Visual indication of the AECD malfunction shall be displayed while the failure is present. It may be cancelled temporarily, but shall be repeated whenever the ignition or the vehicle master control switch is being activated (whichever is applicable).	適 / 否 Pass / Fail
17.5.2.1.	メーカーは、型式認可当局に対し、異常表示ストラテジーがどのように達成されるかを概括的に示す説明および技術文書を与えるものとする。この文書はメーカーが保持し、型式認可の時点で技術機関による検査のために開示されるものとする。これには少なくとも以下の項目が含まれるものとする: The manufacturer shall provide the Type Approval Authority with an explanation and technical documentation which shows, in overall terms, how the malfunction indication strategy is achieved. This documentation shall be maintained by the manufacturer and shall be made open for inspection by the Technical Service at the time of the type approval. This shall at least cover the following items:	

表2
Table 2
自己テスト機能に関する情報のテンプレート
Template of information for self-test function

項目 Item		注記 Notes
構成部品 Component	故障種別 Failure type	
制御モジュール Control module	内部故障 Internal failure	内部故障は、たとえばハードウェア故障、ウォッチドッグ、ソフトウェアチェックサム、ソフトウェアイメージの完全性などを意味する。 Internal failure means e.g. hardware failure, watch-dog, software checksum, software image integrity, ...
通信モジュール Communication module	電気結線／モジュールの通信障害	モジュール内の故障は制御モジュールと通信モジュール間のデジタル通信の欠如によって検出することができる。 A failure in the module can be detected by the absence of digital communication between the control module and the communication module.
	内部故障 Internal failure	基本機能であるために必要な項目:故障はAECSがその機能を実行できないことを意味する。 Item necessary because it is a basic function: a failure implies that the AECS cannot perform its function.
	GNSS受信機 GNSS receiver	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure
移動体通信網アンテナ	内部故障 Internal failure	
	電気結線	

	set up or data transmission is in progress or completed); (b) 送信失敗(接続の失敗またはデータ送信の失敗)。 Transmission failed (connection failed or data transmission failed).	適※ / 否 Pass / Fail
17.5.2.	AECDの内部異常が生じた場合に警告信号が出力されるものとする。故障の発生中にAECDの異常の視覚表示を継続するものとする。これを一時的に中止してもよいが、イグニッションスイッチまたは車両のマスターコントロールスイッチ(該当するいずれか)の作動時点で必ず再開するものとする。 A warning signal shall be provided in case of AECD internal malfunction. Visual indication of the AECD malfunction shall be displayed while the failure is present. It may be cancelled temporarily, but shall be repeated whenever the ignition or the vehicle master control switch is being activated (whichever is applicable).	
17.5.2.1.	メーカーは、型式認可当局に対し、異常表示ストラテジーがどのように達成されるかを概括的に示す説明および技術文書を与えるものとする。この文書はメーカーが保持し、型式認可の時点で技術機関による検査のために開示されるものとする。これには少なくとも以下の項目が含まれるものとする: The manufacturer shall provide the Type Approval Authority with an explanation and technical documentation which shows, in overall terms, how the malfunction indication strategy is achieved. This documentation shall be maintained by the manufacturer and shall be made open for inspection by the Technical Service at the time of the type approval. This shall at least cover the following items:	適 / 否 Pass / Fail

表2
Table 2
自己テスト機能に関する情報のテンプレート
Template of information for self-test function

項目 Item		注記 Notes
構成部品 Component	故障種別 Failure type	
制御モジュール Control module	内部故障 Internal failure	内部故障は、たとえばハードウェア故障、ウォッチドッグ、ソフトウェアチェックサム、ソフトウェアイメージの完全性などを意味する。 Internal failure means e.g. hardware failure, watch-dog, software checksum, software image integrity, ...
通信モジュール Communication module	電気結線／モジュールの通信障害	モジュール内の故障は制御モジュールと通信モジュール間のデジタル通信の欠如によって検出することができる。 A failure in the module can be detected by the absence of digital communication between the control module and the communication module.
	内部故障 Internal failure	基本機能であるために必要な項目:故障はAECSがその機能を実行できないことを意味する。 Item necessary because it is a basic function: a failure implies that the AECS cannot perform its function.
	GNSS受信機 GNSS receiver	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure
移動体通信網アンテナ	内部故障 Internal failure	
	電気結線	

Mobile network antenna	Electrical connection	
GNSSアンテナ	電気結線	
GNSS antenna	Electrical connection	

CCU	電気結線 Electrical connection 内部故障 Internal failure	たとえば衝突検出センサシステム、トリガー装置など e.g. crash detection sensor system, triggering device, ... 良好な状態でなければ、自動緊急通話が不可能になる。CCU内部故障の検証がAECD認可(パートIb)の一部でない場合、その故障はAECS認可(パートII)の適用を受けるものとする。 If not in good condition, then the automatic emergency call is not possible. If CCU internal failure verification is not part of AECD approval (Part Ib), then it shall be subject to AECS approval (Part II).
電源 Power supply	電気結線 Electrical connection	専用バッテリーを接続する。 Dedicated battery is connected.
SIM	存在しない Not present	この項目は着脱式のSIMカードが使用される場合にのみ該当する。 This item only applies if a removable SIM card is used.
バックアップ電源 (装備時) Back-up power supply (if fitted)	充電状態(メーカーの判断による警告の閾値) The state of charge, threshold for warning at the discretion of the manufacturer	充電状態がメーカーによる危機的レベルになったときの故障。 Failure if the state of charge is at a critical level according to the manufacturer.

17.5.2.2.	テスト手順 Test procedure 自己テスト機能の検証テスト Self-test function verification test	
17.5.2.2.1.	構成部品の代表的構成によるAECDに対して以下のテストを実行するものとする。 The following test shall be performed on an AECD on a representative arrangement of components.	
17.5.2.2.2.	メーカー提供の技術文書に従って自己テスト機能の監視対象である1 つ以上の項目に重大な故障を導入することにより、AECD システムの異常を再現する。対象項目は、技術機関の判断によって選択するものとする。 Simulate a malfunction of the AECD system by introducing a critical failure in one or more of the items monitored by the self-test function according to the technical documentation provided by the manufacturer. The item(s) shall be selected at the discretion of the Technical Service.	
17.5.2.2.3.	AECDの電源を入れ、AECD警告信号装置が点灯すること、または電気信号が生成されること(該当するいずれか)を確認する。 Power the AECD up and verify that the AECD warning signal device illuminates or the electrical signal is generated, whichever is relevant.	
17.5.2.2.4.	AECDの電源を切り、通常動作に戻す。 Power the AECD down and restore it to normal operation.	
17.5.2.2.5.	AECDの電源を入れ、AECD警告信号装置が最初の点灯後すぐに点灯または消灯しないこと、あるいはその後すぐに電気信号が生成されないか、または最初の生成後に中止されること(該当するいずれか)を確認する。 Power the AECD up and verify that the AECD warning signal device does not illuminate	

Mobile network antenna	Electrical connection	
GNSSアンテナ	電気結線	
GNSS antenna	Electrical connection	

CCU	電気結線 Electrical connection 内部故障 Internal failure	たとえば衝突検出センサシステム、トリガー装置など e.g. crash detection sensor system, triggering device, ... 良好な状態でなければ、自動緊急通話が不可能になる。CCU内部故障の検証がAECD認可(パートIb)の一部でない場合、その故障はAECS認可(パートII)の適用を受けるものとする。 If not in good condition, then the automatic emergency call is not possible. If CCU internal failure verification is not part of AECD approval (Part Ib), then it shall be subject to AECS approval (Part II).
電源 Power supply	電気結線 Electrical connection	専用バッテリーを接続する。 Dedicated battery is connected.
SIM	存在しない Not present	この項目は着脱式のSIMカードが使用される場合にのみ該当する。 This item only applies if a removable SIM card is used.
バックアップ電源 (装備時) Back-up power supply (if fitted)	充電状態(メーカーの判断による警告の閾値) The state of charge, threshold for warning at the discretion of the manufacturer	充電状態がメーカーによる危機的レベルになったときの故障。 Failure if the state of charge is at a critical level according to the manufacturer.

17.5.2.2.	テスト手順 Test procedure 自己テスト機能の検証テスト Self-test function verification test	
17.5.2.2.1.	構成部品の代表的構成によるAECDに対して以下のテストを実行するものとする。 The following test shall be performed on an AECD on a representative arrangement of components.	
17.5.2.2.2.	メーカー提供の技術文書に従って自己テスト機能の監視対象である1 つ以上の項目に重大な故障を導入することにより、AECD システムの異常を再現する。対象項目は、技術機関の判断によって選択するものとする。 Simulate a malfunction of the AECD system by introducing a critical failure in one or more of the items monitored by the self-test function according to the technical documentation provided by the manufacturer. The item(s) shall be selected at the discretion of the Technical Service.	適 / 否 Pass / Fail
17.5.2.2.3.	AECDの電源を入れ、AECD警告信号装置が点灯すること、または電気信号が生成されること(該当するいずれか)を確認する。 Power the AECD up and verify that the AECD warning signal device illuminates or the electrical signal is generated, whichever is relevant.	適 / 否 Pass / Fail
17.5.2.2.4.	AECDの電源を切り、通常動作に戻す。 Power the AECD down and restore it to normal operation.	適 / 否 Pass / Fail
17.5.2.2.5.	AECDの電源を入れ、AECD警告信号装置が最初の点灯後すぐに点灯または消灯しないこと、あるいはその後すぐに電気信号が生成されないか、または最初の生成後に中止されること(該当するいずれか)を確認する。 Power the AECD up and verify that the AECD warning signal device does not illuminate	適 / 否 Pass / Fail

	or extinguishes shortly after illuminating initially, or the electrical signal is not generated shortly afterward or is cancelled after being generated initially, whichever is relevant.	
17.5.3.	情報または警告信号を出力する代わりに、AECD は、たとえば計器盤など、情報または警告信号を出力する他の車両構成部品に電気信号を送出してよい。 Instead of providing information or a warning signal, the AECD may provide the electrical signal to other vehicle components, e.g. instrument panel, which provides the information or warning signal.	
17.6.	電源 Power supply	
17.6.1.	附則9に説明するスレッドテストを実行する。 Perform the sled test described in Annex 9.	適※ / 否 Pass / Fail
17.6.2.	スレッドテストの直後に、MSD 送出のためのトリガーを再現する。 Immediately after the sled test, simulate the trigger so as to emit the MSD.	適 / 否 Pass / Fail
17.6.3.	AECDは、MSDを送信するとともにトリガー時にステータス情報(該当する場合)を作成するものとする。附則11に説明するいずれかの方法によってこれを検証するものとする。 The AECD shall send the MSD and shall produce status indication (if relevant) upon triggering. This shall be verified by one of the methods described in Annex 11.	適※ / 否 Pass / Fail
17.6.4.	AECDがバックアップ電源を備える場合には、申請者の要請により、AECDが少なくとも最初の5分間、音声通信モードで自律的に動作でき、その後60分間、コールバックモード(アイドルモード、ネットワークに登録された状態)になり、最後に少なくとも5分間、音声通信モードになることを確認するものとする。これを附則2の通知文書、項目10に記載するものとする。 In the case of an AECD equipped with a back-up power supply, at the request of the applicant, it shall be verified that the AECD is able to operate autonomously for a period of, first, not less than 5 minutes in voice communication mode followed by 60 minutes in call-back mode (idle mode, registered in a network), and finally, not less than 5 minutes in voice communication mode. It shall be indicated in the communication document of Annex 2, item 10.	適※ / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
17.6.5.	バックアップ電源の搭載／非搭載を附則6の資料文書、項目10に明記するものとする。 The absence/presence of a back-up power supply shall be clearly indicated in the information document of Annex 6, item 10.	該当無し N/A
17.7.	耐衝撃性 Resistance to impact AECDは衝撃後も機能を維持するものとする。 The AECD shall remain operational after impact. 附則9ならびに附則11の2項によるMSDおよびHMI機能の検証に従ってこれを実証するものとする。 This shall be demonstrated according to Annex 9 and a verification of the MSD and HMI functionality according to paragraph 2. of Annex 11.	
17.7.1.	以下のAECD構成部品を附則9に従ってテストするものとする: The AECC shall remain operational after impact. This shall be demonstrated according to Annex 9.	
	(a) 制御モジュール、 Control module;	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A
	(b) マイクロホンおよびスピーカーを除く通信モジュール、 Communication module excluding microphones and loudspeakers;	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A
	(c) バックアップ電源(装備時)、 Back-up power supply (if fitted);	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A
	(d) コネクタ *3、 Connectors; *3	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A

	or extinguishes shortly after illuminating initially, or the electrical signal is not generated shortly afterward or is cancelled after being generated initially, whichever is relevant.	
17.5.3.	情報または警告信号を出力する代わりに、AECD は、たとえば計器盤など、情報または警告信号を出力する他の車両構成部品に電気信号を送出してよい。 Instead of providing information or a warning signal, the AECD may provide the electrical signal to other vehicle components, e.g. instrument panel, which provides the information or warning signal.	適 / 否 Pass / Fail
17.6.	電源 Power supply	
17.6.1.	附則9に説明するスレッドテストを実行する。 Perform the sled test described in Annex 9.	適※ / 否 Pass / Fail
17.6.2.	スレッドテストの直後に、MSD 送出のためのトリガーを再現する。 Immediately after the sled test, simulate the trigger so as to emit the MSD.	適 / 否 Pass / Fail
17.6.3.	AECDは、MSDを送信するとともにトリガー時にステータス情報(該当する場合)を作成するものとする。附則11に説明するいずれかの方法によってこれを検証するものとする。 The AECD shall send the MSD and shall produce status indication (if relevant) upon triggering. This shall be verified by one of the methods described in Annex 11.	適※ / 否 Pass / Fail
17.6.4.	AECDがバックアップ電源を備える場合には、申請者の要請により、AECDが少なくとも最初の5分間、音声通信モードで自律的に動作でき、その後60分間、コールバックモード(アイドルモード、ネットワークに登録された状態)になり、最後に少なくとも5分間、音声通信モードになることを確認するものとする。これを附則2の通知文書、項目10に記載するものとする。 In the case of an AECD equipped with a back-up power supply, at the request of the applicant, it shall be verified that the AECD is able to operate autonomously for a period of, first, not less than 5 minutes in voice communication mode followed by 60 minutes in call-back mode (idle mode, registered in a network), and finally, not less than 5 minutes in voice communication mode. It shall be indicated in the communication document of Annex 2, item 10.	適※ / 否 Pass / Fail
17.6.5.	バックアップ電源の搭載／非搭載を附則6の資料文書、項目10に明記するものとする。 The absence/presence of a back-up power supply shall be clearly indicated in the information document of Annex 6, item 10.	該当無し N/A
17.7.	耐衝撃性 Resistance to impact AECDは衝撃後も機能を維持するものとする。 The AECD shall remain operational after impact. 附則9ならびに附則11の2項によるMSDおよびHMI機能の検証に従ってこれを実証するものとする。 This shall be demonstrated according to Annex 9 and a verification of the MSD and HMI functionality according to paragraph 2. of Annex 11.	
17.7.1.	以下のAECD構成部品を附則9に従ってテストするものとする: The AECC shall remain operational after impact. This shall be demonstrated according to Annex 9.	適 / 否 Pass / Fail
	(a) 制御モジュール、 Control module;	
	(b) マイクロホンおよびスピーカーを除く通信モジュール、 Communication module excluding microphones and loudspeakers;	
	(c) バックアップ電源(装備時)、 Back-up power supply (if fitted);	
	(d) コネクタ *3、 Connectors; *3	

	(e) 移動体通信網アンテナ。 Mobile network antenna.	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A		(e) 移動体通信網アンテナ。 Mobile network antenna.	
17.7.2.	認可申請者からその旨の要請があった場合、以下のAECD構成部品を附則9に従ってテストしてもよい: If the applicant for approval so requests, the following AECD components may be tested to Annex 9:			17.7.2.	認可申請者からその旨の要請があった場合、以下のAECD構成部品を附則9に従ってテストしてもよい: If the applicant for approval so requests, the following AECD components may be tested to Annex 9:
	(a) 警告信号装置、 Warning signal device;	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A			(a) 警告信号装置、 Warning signal device;
	(b) ハンズフリー音声機器 (マイクロホンおよびスピーカー)、 Hands-free audio equipment (microphones and loudspeakers);	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A			(b) ハンズフリー音声機器 (マイクロホンおよびスピーカー)、 Hands-free audio equipment (microphones and loudspeakers);
	(c) 情報信号装置、 Information signal device;	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A			(c) 情報信号装置、 Information signal device;
	(d) 17.7.1項で言及したバックアップ電源以外の電源、 Power supply other than back-up power supply mentioned in paragraph 17.7.1.;	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A			(d) 17.7.1項で言及したバックアップ電源以外の電源、 Power supply other than back-up power supply mentioned in paragraph 17.7.1.;
	(e) GNSSアンテナ、 GNSS antenna;	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A			(e) GNSSアンテナ、 GNSS antenna;
	(f) GNSS受信機。 GNSS receiver.	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A			(f) GNSS受信機。 GNSS receiver.
*3 本項の一覧部品に関係したコネクタのみ。ハーネスおよびその固定部(該当する場合)の長さは、技術機関の同意を得て、AECDの異なる搭載構成を代表するように申請者が決定することができる。 Only connectors related to the parts listed in this paragraph. The length of the harness, and when applicable its fixation, can be decided by the applicant, in agreement with the Technical Service, so that it is representative for the different installation configurations of the AECD.			*3 本項の一覧部品に関係したコネクタのみ。ハーネスおよびその固定部(該当する場合)の長さは、技術機関の同意を得て、AECDの異なる搭載構成を代表するように申請者が決定することができる。 Only connectors related to the parts listed in this paragraph. The length of the harness, and when applicable its fixation, can be decided by the applicant, in agreement with the Technical Service, so that it is representative for the different installation configurations of the AECD.		

26.1.	一般要件 General	
26.1.1.	車両に搭載されるAECDは、本規則のパートIbに基づき認可された型式のものとする。 The AECD installed in the vehicle shall be of a type approved under Part Ib of this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail
26.1.2.	AECDがすべての必須モードで動作し、かつバックアップバッテリー(装備時)が充電されるようにするため、AECDを車両の車載電気ネットワークに接続するものとする。 The AECD shall be connected to the vehicle's on-board electrical network, so that the AECD functions in all the required modes, and the backup battery (if fitted) is charged.	適 / 否 Pass / Fail
26.1.3.	AECDの取り付けは、GNSS信号の受信およびPLMNへのアクセスが得られるように行うものとする。 申請者は、AECSが目的とするPLMNおよびGNSS受信機に関する関連情報を提供するものとする。 AECDとその構成部品の取り付けおよび向きは、車両の前面衝突形態においてAECD認可と一致するものとする。 The installation of the AECD shall be such to obtain reception of the GNSS signal and access to a PLMN. The applicant shall provide the relevant information about the PLMN and GNSS receiver to which the AECS is intended. The installation and orientation of the AECD and its components shall correspond to the AECD approval in a vehicle frontal impact configuration.	適 / 否 Pass / Fail
26.2.	AECDの取り付けは、激しい車両衝突の過程でトリガー信号を受信できるように行うものとする。本項に説明する車両衝突テストの中でこれを検証するものとする。 トリガー信号の受信時において、AECSは緊急通話トランザクションを実行するものとする。附則11に説明するいずれかのテスト方法によってこれを検証するものとする。 The installation of the AECD shall be such to receive a trigger signal during a severe vehicle impact. This shall be verified during the vehicle impact test described in this paragraph. Upon receiving a trigger signal, the AECS shall perform an emergency call transaction. This shall be verified by one of the test methods described in Annex 11.	
26.2.1.	カテゴリM1の車両は、以下の適用を受けるものとする: Vehicles of category M1 shall be subject to the following:	
26.2.1.1.	車両総重量が2.5トン以下かつRポイントの高さが700mm以下であるカテゴリM1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category M1 with a total permissible mass less than or equal to 2.5tons and R-point height at or below 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
26.2.1.1.1.	UN規則No. 94(前面衝突)の附則3およびUN規則No. 95(側面衝突)の附則4による車両衝突の実施時 When performing a collision of the vehicle according to Annex 3 to UN Regulation No. 94 (Frontal collision) and Annex 4 to UN Regulation No. 95 (Lateral collision); (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A

26.1.	一般要件 General	
26.1.1.	車両に搭載されるAECDは、本規則のパートIbに基づき認可された型式ではないものとする。 The AECD installed in the vehicle shall be of a type approved under Part Ib of this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail
26.1.2.	AECDがすべての必須モードで動作し、かつバックアップバッテリー(装備時)が充電されるようにするため、AECDを車両の車載電気ネットワークに接続するものとする。 The AECD shall be connected to the vehicle's on-board electrical network, so that the AECD functions in all the required modes, and the backup battery (if fitted) is charged.	適 / 否 Pass / Fail
26.1.3.	AECDの取り付けは、GNSS信号の受信およびPLMNへのアクセスが得られるように行うものとする。 申請者は、AECSが目的とするPLMNおよびGNSS受信機に関する関連情報を提供するものとする。 AECDとその構成部品の取り付けおよび向きは、車両の前面衝突形態においてAECD認可と一致するものとする。 The installation of the AECD shall be such to obtain reception of the GNSS signal and access to a PLMN. The applicant shall provide the relevant information about the PLMN and GNSS receiver to which the AECS is intended. The installation and orientation of the AECD and its components shall correspond to the AECD approval in a vehicle frontal impact configuration.	適 / 否 Pass / Fail
26.2.	AECDの取り付けは、激しい車両衝突の過程でトリガー信号を受信できるように行うものとする。本項に説明する車両衝突テストの中でこれを検証するものとする。 トリガー信号の受信時において、AECSは緊急通話トランザクションを実行するものとする。附則11に説明するいずれかのテスト方法によってこれを検証するものとする。 The installation of the AECD shall be such to receive a trigger signal during a severe vehicle impact. This shall be verified during the vehicle impact test described in this paragraph. Upon receiving a trigger signal, the AECS shall perform an emergency call transaction. This shall be verified by one of the test methods described in Annex 11.	
26.2.1.	カテゴリM1の車両は、以下の適用を受けるものとする: Vehicles of category M1 shall be subject to the following:	
26.2.1.1.	車両総重量が2.5トン以下かつRポイントの高さが700mm以下であるカテゴリM1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category M1 with a total permissible mass less than or equal to 2.5tons and R-point height at or below 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
26.2.1.1.1.	UN規則No. 94(前面衝突)の附則3およびUN規則No. 95(側面衝突)の附則4による車両衝突の実施時、あるいは When performing a collision of the vehicle according to Annex 3 to UN Regulation No. 94 (Frontal collision) and Annex 4 to UN Regulation No. 95 (Lateral collision); or	
	(新設)	

26.2.1.1.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料（報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの）に基づくUN規則No.94（前面衝突）およびUN規則No.95（側面衝突）の衝突過程に関する以下の実証時： In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 94 (Frontal collision) and UN Regulation No. 95 (Lateral collision) impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECDの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECD is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
26.2.1.2.	車両総重量が2.5トン以下かつRポイントの高さが700mmを超えるカテゴリーM1の車両に関するトリガー信号の検証： Vehicles of category M1 with a total permissible mass less than or equal to 2.5 tons and R-point height above 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
26.2.1.2.1.	UN規則No.94（前面衝突）の附則3による車両衝突の実施時、あるいは When performing a collision of the vehicle according to Annex 3 to UN Regulation No. 94 (Frontal collision); (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
26.2.1.2.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料（報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの）に基づくUN規則No.94（前面衝突）の衝突過程に関する以下の実証時： In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 94 (Frontal collision) impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECDの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECD is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
26.2.1.3.	車両総重量が2.5トン超、かつRポイントの高さが700mm以下であるカテゴリーM1の車両に関するトリガー信号の検証： Vehicles of category M1 with a total permissible mass above 2.5 tons and R-point height less than or equal to 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
26.2.1.3.1.	UN規則No.95（側面衝突）の附則4による車両衝突の実施時 When performing a collision of the vehicle according to Annex 4 to UN Regulation No. 95 (Lateral collision); (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A

26.2.1.1.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料（報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの）に基づくUN規則No.94（前面衝突）およびUN規則No.95（側面衝突）の衝突過程に関する以下の実証時： In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 94 (Frontal collision) and UN Regulation No. 95 (Lateral collision) impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECDの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECD is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail
26.2.1.2.	車両総重量が2.5トン以下かつRポイントの高さが700mmを超えるカテゴリーM1の車両に関するトリガー信号の検証： Vehicles of category M1 with a total permissible mass less than or equal to 2.5 tons and R-point height above 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
26.2.1.2.1.	UN規則No.94（前面衝突）の附則3による車両衝突の実施時、あるいは When performing a collision of the vehicle according to Annex 3 to UN Regulation No. 94 (Frontal collision); or <u>(新設)</u>	適 / 否 Pass / Fail
26.2.1.2.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料（報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの）に基づくUN規則No.94（前面衝突）の衝突過程に関する以下の実証時： In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 94 (Frontal collision) impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECDの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECD is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail
26.2.1.3.	車両総重量が2.5トン超、かつRポイントの高さが700mm以下であるカテゴリーM1の車両に関するトリガー信号の検証： Vehicles of category M1 with a total permissible mass above 2.5 tons and R-point height less than or equal to 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
26.2.1.3.1.	UN規則No.95（側面衝突）の附則4による車両衝突の実施時、あるいは When performing a collision of the vehicle according to Annex 4 to UN Regulation No. 95 (Lateral collision); or <u>(新設)</u>	適 / 否 Pass / Fail

26.2.1.3.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN規則No.95の衝突過程に関する以下の実証時: In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 95 impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECDの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECD is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
26.2.1.4.	車両総重量が2.5トン超、かつRポイントの高さが700mmを超えるカテゴリM1の車両: Vehicles of category M1 with a total permissible mass above 2.5 tons and R-point height above 700 mm:	該当無し N/A
26.2.1.4.1.	メーカーは、AECS用にトリガー信号が与えられることを既存の証拠資料(報告書、画像、図面またはそれに類するもの)によって実証するものとする。 The manufacturer shall demonstrate with existing documentation (report, images, drawing or equivalent) that a triggering signal is available for the purpose of AECS.	適 / 否 Pass / Fail
26.2.2.	カテゴリN1の車両は、以下の適用を受けるものとする: Vehicles of category N1 shall be subject to the following:	
26.2.2.1.	Rポイントの高さが700mm 以下であるカテゴリN1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category N1 with a R-point height at or below 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
26.2.2.1.1.	UN 規則No.95(側面衝突)による車両衝突の実施時 When performing a collision of the vehicle according to UN Regulation No. 95 (Lateral collision); (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
26.2.2.1.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN 規則No.94またはNo.95 によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN 規則No.95(側面衝突) のテスト過程に関する以下の実証時: In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 95 (Lateral collision) test: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECDの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECD is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
26.2.2.2.	Rポイントの高さが700mm を超えるカテゴリN1の車両: Vehicles of category N1 with a R-point height above 700 mm:	該当無し N/A
26.2.2.2.1	メーカーは、AECS用にトリガー信号が与えられることを既存の証拠資料(報告書、画像、図面またはそれに類するもの)によって実証するものとする。	適 / 否 Pass / Fail
26.2.1.3.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN規則No.95の衝突過程に関する以下の実証時: In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 95 impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECDの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECD is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail
26.2.1.4.	車両総重量が2.5トン超、かつRポイントの高さが700mmを超えるカテゴリM1の車両: Vehicles of category M1 with a total permissible mass above 2.5 tons and R-point height above 700 mm:	該当無し N/A
26.2.1.4.1.	メーカーは、AECS用にトリガー信号が与えられることを既存の証拠資料(報告書、画像、図面またはそれに類するもの)によって実証するものとする。 The manufacturer shall demonstrate with existing documentation (report, images, drawing or equivalent) that a triggering signal is available for the purpose of AECS.	適 / 否 Pass / Fail
26.2.2.	カテゴリN1の車両は、以下の適用を受けるものとする: Vehicles of category N1 shall be subject to the following:	
26.2.2.1.	Rポイントの高さが700mm 以下であるカテゴリN1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category N1 with a R-point height at or below 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
26.2.2.1.1.	UN 規則No.95(側面衝突)による車両衝突の実施時、あるいは When performing a collision of the vehicle according to UN Regulation No. 95 (Lateral collision); or (新設)	適 / 否 Pass / Fail
26.2.2.1.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN 規則No.94またはNo.95 によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN 規則No.95(側面衝突) のテスト過程に関する以下の実証時: In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 95 (Lateral collision) test: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECDの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECD is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail
26.2.2.2.	Rポイントの高さが700mm を超えるカテゴリN1の車両: Vehicles of category N1 with a R-point height above 700 mm:	該当無し N/A
26.2.2.2.1	メーカーは、AECS用にトリガー信号が与えられることを既存の証拠資料(報告書、画像、図面またはそれに類するもの)によって実証するものとする。	適 / 否 Pass / Fail

	The manufacturer shall demonstrate with existing documentation (report, images, drawing or equivalent) that a triggering signal is available for the purpose of AECS.	
26.4.	AECSコントロール装置 認可対象の車両は、AECSコントロール装置を装備するものとする。 AECS control The vehicle subject to approval shall be equipped with an AECS control.	
26.4.1.	AECSコントロール装置は、UN規則No.121、01改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの関連要件および過渡規定に適合するように搭載されるものとする。 The AECS control shall be installed so as to comply with the relevant requirements and transitional provisions of UN Regulation No. 121, 01 series of amendments or any later series of amendments.	適 / 否 Pass / Fail
26.4.2.	AECSコントロール装置は、不注意による作動のリスクが低減されるように設計および／または配置されるものとする。 The AECS control shall be designed and/or placed in such a way that the risk of an inadvertent activation is reduced.	適 / 否 Pass / Fail
26.4.3.	AECSコントロール装置がマルチタスクディスプレイに組み込まれている場合は、その操作が2回以下の意図的アクションによって可能とされるものとする。 If the AECS control is embedded into a multi-task display, its operation shall be possible with two deliberate actions or less.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
26.4.4.	AECSコントロール装置の機能は、附則11、1項の適用を受けるものとする。 The AECS control functionality shall be subject to Annex 11, paragraph 1.	適 / 否 Pass / Fail
26.4.5.	HMIの手段によってAECSを不動作にすることは可能でないものとする。メンテナンスおよび修理を目的として一時的無効化機能は許容されるものとする。 It shall not be possible to deactivate the AECS by the means of HMI. A temporary deactivation function shall be permitted for the purpose of maintenance and repair.	適 / 否 Pass / Fail
26.5.	AECS情報および警告信号 AECS information and warning signal AECS情報および／または警告信号の検証が本規則のパートIb によるAECDの認可の一部でない場合には、以下の規定が適用される。 The following provisions are applicable if the AECS information and/or warning signal verification is not part of the approval of an AECD according to Part Ib of this Regulation.	該当無し N/A
26.5.1.	AECS情報および／または警告信号は、UN規則No.121、01改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの当該実装要件に適合するように実装されるものとする。 The AECS information and/or warning signal shall be installed so as to comply with the relevant installation requirements of UN Regulation No. 121, 01 series of amendments or any later series of amendments.	適 / 否 Pass / Fail
26.5.2.	AECSが自動または手動で作動された時点で、緊急通話トランザクションの状況に関して以下の情報が与えられるものとする： The following information shall be provided on the status of the emergency call transaction when the AECS is automatically or manually activated: (a) システムが処理中(緊急通話がトリガーされ、接続がセットアップ中、データ送信が進行中もしくは完了状態、または音声通話が進行中)、 System is processing (emergency call is triggered, connection is being set up, data transmission is in progress or completed, or voice call is in progress); (b) 送信失敗(接続の失敗またはデータ送信の失敗)。 Transmission failed (connection failed or data transmission failed). それぞれ附則11、1項および2項の規定への適合によってこれを検証するものとする。 This shall be verified by compliance with the provisions of Annex 11, respectively paragraphs 1. and 2.	適 / 否 Pass / Fail

	The manufacturer shall demonstrate with existing documentation (report, images, drawing or equivalent) that a triggering signal is available for the purpose of AECS.	
26.4.	AECSコントロール装置 (新設) AECS control (新設)	
26.4.1.	AECSコントロール装置は、UN規則No.121、01改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの関連要件および過渡規定に適合するように搭載されるものとする。 The AECS control shall be installed so as to comply with the relevant requirements and transitional provisions of UN Regulation No. 121, 01 series of amendments or any later series of amendments.	適 / 否 Pass / Fail
26.4.2.	AECSコントロール装置は、不注意による作動のリスクが低減されるように設計および／または配置されるものとする。 The AECS control shall be designed and/or placed in such a way that the risk of an inadvertent activation is reduced.	適 / 否 Pass / Fail
26.4.3.	AECSコントロール装置がマルチタスクディスプレイに組み込まれている場合は、その操作が2回以下の意図的アクションによって可能とされるものとする。 If the AECS control is embedded into a multi-task display, its operation shall be possible with two deliberate actions or less.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail
26.4.4.	AECSコントロール装置の機能は、附則11、1項の適用を受けるものとする。 The AECS control functionality shall be subject to Annex 11, paragraph 1.	
26.4.5.	HMIの手段によってAECSを不動作にすることは可能でないものとする。メンテナンスおよび修理を目的として一時的無効化機能は許容されるものとする。 It shall not be possible to deactivate the AECS by the means of HMI. A temporary deactivation function shall be permitted for the purpose of maintenance and repair.	適 / 否 Pass / Fail
26.5.	AECS情報および警告信号 AECS information and warning signal AECS情報および／または警告信号の検証が本規則のパートIb によるAECDの認可の一部でない場合には、以下の規定が適用される。 The following provisions are applicable if the AECS information and/or warning signal verification is not part of the approval of an AECD according to Part Ib of this Regulation.	
26.5.1.	AECS情報および／または警告信号は、UN規則No.121、01改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの当該実装要件に適合するように実装されるものとする。 The AECS information and/or warning signal shall be installed so as to comply with the relevant installation requirements of UN Regulation No. 121, 01 series of amendments or any later series of amendments.	適 / 否 Pass / Fail
26.5.2.	AECSが自動または手動で作動された時点で、緊急通話トランザクションの状況に関して以下の情報が与えられるものとする： The following information shall be provided on the status of the emergency call transaction when the AECS is automatically or manually activated: (a) システムが処理中(緊急通話がトリガーされ、接続がセットアップ中、データ送信が進行中もしくは完了状態、または音声通話が進行中)、 System is processing (emergency call is triggered, connection is being set up, data transmission is in progress or completed, or voice call is in progress); (b) 送信失敗(接続の失敗またはデータ送信の失敗)。 Transmission failed (connection failed or data transmission failed). それぞれ附則11、1項および2項の規定への適合によってこれを検証するものとする。 This shall be verified by compliance with the provisions of Annex 11, respectively paragraphs 1. and 2.	適 / 否 Pass / Fail

26.5.3.	AECDの内部異常が生じた場合に警告信号が出力されるものとする。故障の発生中にAECDの異常の視覚表示を継続するものとする。これを一時的に中止してもよいが、イグニッションスイッチまたは車両のマスターコントロールスイッチ(該当するいずれか)の作動時点で必ず再開するものとする。 A warning signal shall be provided in case of AECD internal malfunction. Visual indication of the AECD malfunction shall be displayed while the failure is present. It may be cancelled temporarily, but shall be repeated whenever the ignition or the vehicle master control switch is being activated (whichever is applicable).	適 / 否 Pass / Fail
26.5.3.1.	メーカーは、型式認可当局に対し、異常表示ストラテジーがどのように達成されるかを概括的に示す説明および技術文書を与えるものとする。この文書はメーカーが保持し、型式認可の時点で技術機関による検査のために開示されるものとする。 これには少なくとも以下の項目が含まれるものとする: The manufacturer shall provide the Type Approval Authority with an explanation and technical documentation which shows, in overall terms, how the malfunction indication strategy is achieved. This documentation shall be maintained by the manufacturer and shall be available for inspection by the Technical Service at the time of the type approval. This shall at least cover the following items:	

表3
Table 3
自己テスト機能に関する情報のテンプレート
Template of information for self-test function

項目 Item		注記 Notes
構成部品 Component	故障種別 Failure type	
制御モジュール Control module	内部故障 Internal failure	内部故障は、たとえばハードウェア故障、ウォッチドッグ、ソフトウェアチェックサム、ソフトウェアイメージの完全性などを意味する。 Internal failure means e.g. hardware failure, watch-dog, software checksum, software image integrity, ...
通信モジュール Communication module	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure	モジュール内の故障は制御モジュールと通信モジュール間のデジタル通信の欠如によって検出することができる。 A failure in the module can be detected by the absence of digital communication between the control module and the module.
	内部故障 Internal failure	基本機能であるために必要な項目:故障はAECSがその機能を実行できないことを意味する。 Item necessary because it is a basic function: a failure implies that the AECS cannot perform its function.
GNSS受信機 GNSS receiver	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure	

26.5.3.	AECDの内部異常が生じた場合に警告信号が出力されるものとする。故障の発生中にAECDの異常の視覚表示を継続するものとする。これを一時的に中止してもよいが、イグニッションスイッチまたは車両のマスターコントロールスイッチ(該当するいずれか)の作動時点で必ず再開するものとする。 A warning signal shall be provided in case of AECD internal malfunction. Visual indication of the AECD malfunction shall be displayed while the failure is present. It may be cancelled temporarily, but shall be repeated whenever the ignition or the vehicle master control switch is being activated (whichever is applicable).	適 / 否 Pass / Fail
26.5.3.1.	メーカーは、型式認可当局に対し、異常表示ストラテジーがどのように達成されるかを概括的に示す説明および技術文書を与えるものとする。この文書はメーカーが保持し、型式認可の時点で技術機関による検査のために開示されるものとする。 The manufacturer shall provide the Type Approval Authority with an explanation and technical documentation which shows, in overall terms, how the malfunction indication strategy is achieved. This documentation shall be maintained by the manufacturer and shall be available for inspection by the Technical Service at the time of the type approval.	適 / 否 Pass / Fail

表3
Table 3
自己テスト機能に関する情報のテンプレート
Template of information for self-test function

項目 Item		注記 Notes
構成部品 Component	故障種別 Failure type	
制御モジュール Control module	内部故障 Internal failure	内部故障は、たとえばハードウェア故障、ウォッチドッグ、ソフトウェアチェックサム、ソフトウェアイメージの完全性などを意味する。 Internal failure means e.g. hardware failure, watch-dog, software checksum, software image integrity, ...
通信モジュール Communication module	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure	モジュール内の故障は制御モジュールと通信モジュール間のデジタル通信の欠如によって検出することができる。 A failure in the module can be detected by the absence of digital communication between the control module and the module.
	内部故障 Internal failure	基本機能であるために必要な項目:故障はAECSがその機能を実行できないことを意味する。 Item necessary because it is a basic function: a failure implies that the AECS cannot perform its function.
GNSS受信機 GNSS receiver	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure	

	内部故障 Internal failure	
移動体通信網アンテナ Mobile network antenna	電気結線 Electrical connection	
GNSSアンテナ GNSS antenna	電気結線 Electrical connection	

衝突制御ユニット(CCU) Crash Control Unit (CCU)	電気結線 Electrical connection	たとえば衝突検出センサシステム、トリガー装置など e.g. crash detection sensor system, triggering device, ...
	内部故障 Internal failure	良好な状態でなければ、自動緊急通話が不可能になる。CCU内部故障の検証がAECS 認可(パートII)の一部でない場合、その故障はAECD認可(パートIb)の適用を受けるものとする。 CCUがAECDの一部でない場合には、以下に該当するとき、この要件を充足するものとみなされる: (a) 内部CCU故障を示す異常情報が車両から与えられる。および (b) AECDに関する警告ストラテジーが運転者に説明される。 If not in good condition, then the automatic emergency call is not possible. If CCU internal failure verification is not part of AECS approval (Part II), then it shall be subject to AECD approval (Part Ib). When CCU is not part of the AECD, this requirement is deemed to be fulfilled if: (a) the indication of a malfunction for an internal CCU failure is provided by the vehicle; and (b) the warning strategy on AECD is explained to the driver.
電源 Power supply	電気結線 Electrical connection	専用電源に接続している dedicated power supply is connected
SIM	存在しない not present	この項目は着脱式のSIMカードが使用される場合にのみ該当する。 This item only applies if a removable SIM card is used.
バックアップ電源 (装備時) Back-up power supply (if fitted)	充電状態(メーカーの判断による警告の閾値) The state of charge, threshold for warning at the discretion of the manufacturer	充電状態がメーカーによる危機的レベルになったときの故障。 Failure if the state of charge is at a critical level according to the manufacturer.

26.5.3.2.	テスト手順 Test procedure	
	自己テスト機能の検証テスト Self-test function verification test	
26.5.3.2.1.	AECS車載システムが搭載された車両または構成部品の代表的構成に対して以下のテストを実行するものとする。 The following test shall be performed on a vehicle with an AECS in-vehicle system installed or on a representative arrangement of components.	
26.5.3.2.2.	メーカー提供の技術文書に従って自己テスト機能の監視対象である1つ以上の項目に重大な故障を導入することにより、AECSシステムの異常を再現する。対象項目は、技術機関の判断によって選択するものとする。 Simulate a malfunction of the AECS by introducing a critical failure in one or more of the	

	内部故障 Internal failure	
移動体通信網アンテナ Mobile network antenna	電気結線 Electrical connection	
GNSSアンテナ GNSS antenna	電気結線 Electrical connection	

衝突制御ユニット(CCU) Crash Control Unit (CCU)	電気結線 Electrical connection	たとえば衝突検出センサシステム、トリガー装置など e.g. crash detection sensor system, triggering device, ...
	内部故障 Internal failure	良好な状態でなければ、自動緊急通話が不可能になる。CCU内部故障の検証がAECS 認可(パートII)の一部でない場合、その故障はAECD認可(パートIb)の適用を受けるものとする。 CCUがAECDの一部でない場合には、以下に該当するとき、この要件を充足するものとみなされる: (a) 内部CCU故障を示す異常情報が車両から与えられる。および (b) AECDに関する警告ストラテジーが運転者に説明される。 If not in good condition, then the automatic emergency call is not possible. If CCU internal failure verification is not part of AECS approval (Part II), then it shall be subject to AECD approval (Part Ib). When CCU is not part of the AECD, this requirement is deemed to be fulfilled if: (a) the indication of a malfunction for an internal CCU failure is provided by the vehicle; and (b) the warning strategy on AECD is explained to the driver.
電源 Power supply	電気結線 Electrical connection	専用電源に接続している dedicated power supply is connected
SIM	存在しない not present	この項目は着脱式のSIMカードが使用される場合にのみ該当する。 This item only applies if a removable SIM card is used.
バックアップ電源 (装備時) Back-up power supply (if fitted)	充電状態(メーカーの判断による警告の閾値) The state of charge, threshold for warning at the discretion of the manufacturer	充電状態がメーカーによる危機的レベルになったときの故障。 Failure if the state of charge is at a critical level according to the manufacturer.

26.5.3.2.	テスト手順 Test procedure	
	自己テスト機能の検証テスト Self-test function verification test	
26.5.3.2.1.	AECS車載システムが搭載された車両または構成部品の代表的構成に対して以下のテストを実行するものとする。 The following test shall be performed on a vehicle with an AECS in-vehicle system installed or on a representative arrangement of components.	
26.5.3.2.2.	メーカー提供の技術文書に従って自己テスト機能の監視対象である1つ以上の項目に重大な故障を導入することにより、AECSシステムの異常を再現する。対象項目は、技術機関の判断によって選択するものとする。 Simulate a malfunction of the AECS by introducing a critical failure in one or more of the	

	items monitored by the self-test function according to the technical documentation provided by the manufacturer. The item(s) shall be selected at the discretion of the Technical Service.	
26.5.3.2.3.	AECSのマスターコントロールスイッチ(該当する場合)を入れ、AECS警告信号装置が点灯することを確認する。 Power the AECS master control switch, as applicable, and verify that the AECS warning signal device illuminates.	
26.5.3.2.4.	AECSの電源を切り(たとえばイグニッションをOFFにするか、または車両のマスターコントロールスイッチを切る当該操作により)、通常動作に戻す。 Power the AECS down (e.g. by switching the ignition 'off' or deactivating the vehicle's master control switch, as applicable) and restore it to normal operation.	
26.5.3.2.5.	AECSの電源を入れ、異常表示装置が点灯しないか、または最初に点灯した後すぐに消灯することを確認する。 Power the AECS up and verify that the malfunction indicator does not illuminate or extinguishes shortly after illuminating initially.	
26.6.	ハンズフリー音声性能 Hands-free audio performance AECSは、車両運転者にとって十分な音声明瞭度を提供するものとする。 The AECS shall provide sufficient voice intelligibility for the vehicle driver.	
26.6.1.	1.5項を前提として、当該のUN規則No.94 および/またはNo.95 によるいずれかのテストを実施する前に、車両内における規格ITU-T P.1140 06/15 への適合を証明することにより、衝突前の音声明瞭度を実証するものとする。 Subject to paragraph 1.5., pre-crash voice intelligibility shall be demonstrated by proving compliance with standard ITU-T P.1140 06/15 in a vehicle prior to conducting any of the tests according to UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant. AECSの適合は、ITU-T P.1140 06/15 に基づき、このITU 規格の8.8.1項および8.8.3項に以下の条件を追加して検査するものとする: AECS compliance shall be checked based on ITU-T P.1140 06/15 with the following additions to paragraphs 8.8.1. and 8.8.3. of this ITU standard: (a) TCLw:TCLw4は、AGC5のすべての設定について46dB以上であることが望ましく、IVSシステム6のメーカーがそれを検証するものとする。テスト中は、AGCが作動状態であるため、音量調節の最大設定を確実に決定することはできない。そのため、ITU-T P.1140 06/15 の8.8.1項に説明された消音モードにおける公称システム設定でテストを実施する。 TCLw: TCLw4 should be at least 46 dB for all settings of the AGC5 which shall be verified by the manufacturer of the IVS system.6 During testing the maximum setting of the volume control cannot be reliably determined due to activated AGC. Therefore, the test is conducted with the nominal system setting in quiet mode as described in paragraph 8.8.1. of ITU-T P.1140 06/15. (b) 時変エコー経路および発話に関するエコー性能:注意点として、一部の車両では、ドアの開閉が測定中に不要な音響警告信号を生じさせることがあり、これがテストに影響を及ぼす場合がある。かかる事象においては、助手席に人を乗せ、測定中、その内側の腕(たとえば左ハンドル車両では左腕)を上下に静かに動かすという方法(ITU-T P.1140 06/15 の8.8.3項による)でテストを実施する。 Echo performance with time variant echo path and speech: Note that for some vehicles, opening and closing the door may lead to unwanted acoustic warning signals during the measurement, which may impact the test. In such an event, the test is conducted by positioning a person on the co-driver's seat, who is quietly moving the inboard arm (e.g. left arm for left-hand drive vehicles) up and down during the measurement (according to paragraph 8.8.3. of ITU-T P.1140 06/15).	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
26.6.2.	当該のUN規則No.94および/またはNo.95によるテストの実行後、26.6.3項に従つ	適 / 否

	items monitored by the self-test function according to the technical documentation provided by the manufacturer. The item(s) shall be selected at the discretion of the Technical Service.	
26.5.3.2.3.	AECSのマスターコントロールスイッチ(該当する場合)を入れ、AECS警告信号装置が点灯することを確認する。 Power the AECS master control switch, as applicable, and verify that the AECS warning signal device illuminates.	適 / 否 Pass / Fail
26.5.3.2.4.	AECSの電源を切り(たとえばイグニッションをOFFにするか、または車両のマスターコントロールスイッチを切る当該操作により)、通常動作に戻す。 Power the AECS down (e.g. by switching the ignition 'off' or deactivating the vehicle's master control switch, as applicable) and restore it to normal operation.	
26.5.3.2.5.	AECSの電源を入れ、異常表示装置が点灯しないか、または最初に点灯した後すぐに消灯することを確認する。 Power the AECS up and verify that the malfunction indicator does not illuminate or extinguishes shortly after illuminating initially.	適 / 否 Pass / Fail
26.6.	ハンズフリー音声性能 Hands-free audio performance AECSは、車両運転者にとって十分な音声明瞭度を提供するものとする。 The AECS shall provide sufficient voice intelligibility for the vehicle driver.	適 / 否 Pass / Fail
26.6.1.	1.5項を前提として、当該のUN規則No.94 および/またはNo.95 によるいずれかのテストを実施する前に、車両内における規格ITU-T P.1140 06/15 への適合を証明することにより、衝突前の音声明瞭度を実証するものとする。 Subject to paragraph 1.5., pre-crash voice intelligibility shall be demonstrated by proving compliance with standard ITU-T P.1140 06/15 in a vehicle prior to conducting any of the tests according to UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant. AECSの適合は、ITU-T P.1140 06/15 に基づき、このITU 規格の8.8.1項および8.8.3項に以下の条件を追加して検査するものとする: AECS compliance shall be checked based on ITU-T P.1140 06/15 with the following additions to paragraphs 8.8.1. and 8.8.3. of this ITU standard: (a) TCLw:TCLw4は、AGC5のすべての設定について46dB以上であることが望ましく、IVSシステム6のメーカーがそれを検証するものとする。テスト中は、AGCが作動状態であるため、音量調節の最大設定を確実に決定することはできない。そのため、ITU-T P.1140 06/15 の8.8.1項に説明された消音モードにおける公称システム設定でテストを実施する。 TCLw: TCLw4 should be at least 46 dB for all settings of the AGC5 which shall be verified by the manufacturer of the IVS system.6 During testing the maximum setting of the volume control cannot be reliably determined due to activated AGC. Therefore, the test is conducted with the nominal system setting in quiet mode as described in paragraph 8.8.1. of ITU-T P.1140 06/15. (b) 時変エコー経路および発話に関するエコー性能:注意点として、一部の車両では、ドアの開閉が測定中に不要な音響警告信号を生じさせることがあり、これがテストに影響を及ぼす場合がある。かかる事象においては、助手席に人を乗せ、測定中、その内側の腕(たとえば左ハンドル車両では左腕)を上下に静かに動かすという方法(ITU-T P.1140 06/15 の8.8.3項による)でテストを実施する。 Echo performance with time variant echo path and speech: Note that for some vehicles, opening and closing the door may lead to unwanted acoustic warning signals during the measurement, which may impact the test. In such an event, the test is conducted by positioning a person on the co-driver's seat, who is quietly moving the inboard arm (e.g. left arm for left-hand drive vehicles) up and down during the measurement (according to paragraph 8.8.3. of ITU-T P.1140 06/15).	適 / 否 Pass / Fail
26.6.2.	当該のUN規則No.94および/またはNo.95によるテストの実行後、26.6.3項に従つ	適 / 否

	た主観的テストによって衝突後の音声明瞭度を実証するものとする。 Post-crash voice intelligibility shall be demonstrated by subjective testing in accordance with paragraph 26.6.3. after performing tests according to UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant.	Pass / Fail 該当無し N/A
--	---	---

	た主観的テストによって衝突後の音声明瞭度を実証するものとする。 Post-crash voice intelligibility shall be demonstrated by subjective testing in accordance with paragraph 26.6.3. after performing tests according to UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant.	Pass / Fail
--	---	--------------------

26.6.3.	テスト用言語 Testing languages	
26.6.3.1.	衝突後ハンズフリー音声性能の明瞭度テストに使用する言語は、本規則、附則11の付録に示されたいずれかの締約国の言語とし、良好かつ明瞭な発音で当該の文を発話するものとする。テストで使用した言語をテストレポートに記載するものとする。 The languages used in the post-crash hands-free audio performance intelligibility test shall be those of one of the Contracting Parties as identified in the appendix of Annex 11 to this Regulation, with the sentences being voiced in good, clear pronunciation. The language used for the testing shall be noted in the test report.	使用言語: _____ Language used: _____
26.6.3.2.	車両メーカーは、証拠資料の使用を通じて、本規則、附則11の付録に示された他のすべての言語への適合を実証するものとする。かかる資料はすべてテストレポートに添付するものとする。 The vehicle manufacturer shall demonstrate, through the use of documentation, compliance with all the other languages identified in the appendix of Annex 11 to this Regulation. Any such documentation shall be appended to the test report.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
26.6.3.3.	地域別調整を加えた異なるバリエーションのAECSが当該車両型式に装備されている場合、メーカーは、証拠資料により、すべてのバリエーションで本規則の要件が充足されることを実証するものとする。 In the case the vehicle type is equipped with different variants of the AECS with regional specific adjustments, the manufacturer shall demonstrate through documentation that the requirements of this Regulation are fulfilled in all variants.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
26.7.	AECS電源性能の検証 Verification of AECS power supply performance 本規則のパートIbに基づくAECD認可の対象に電源性能が含まれない場合には、以下の項を適用する。 If the power supply performance is not covered by the AECD approval under Part Ib of this Regulation, then the paragraphs below apply.	該当無し N/A
26.7.1.	AECSがバックアップ電源を備えている AECS is equipped with a back-up power supply	該当無し N/A
26.7.1.1.	当該の規則No.94および/またはNo.95に基づく衝突テストの前に、最初は音声通信モードで少なくとも5分間、次にコールバックモード(アイドルモード、ネットワークに登録された状態)で60分間、最後に音声通信モードで少なくとも5分間、AECSが動作可能であるものとする。実際(現実)のテストまたは計算/再現テストによってこれを実証することができる。 Before the impact test under Regulations Nos. 94 and/or 95, whichever is relevant, the AECS shall be operable for a period of, first, not less than 5 minutes in voice communication mode followed by 60 minutes in call-back mode (idle mode, registered in a the network), and finally, not less than 5 minutes in voice communication mode. This can be demonstrated by real (actual) test or by calculation/simulation. この性能は、当該車両の電力管理ストラテジーを考慮に入れ、これらの衝突テスト(当該の規則No.94および/またはNo.95)で予想される衝突後のすべての電源状態において、メーカーが実証するものとする。	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A

26.6.3.	テスト用言語 Testing languages	
26.6.3.1.	衝突後ハンズフリー音声性能の明瞭度テストに使用する言語は、本規則、附則11の付録に示されたいずれかの締約国の言語とし、良好かつ明瞭な発音で当該の文を発話するものとする。テストで使用した言語をテストレポートに記載するものとする。 The languages used in the post-crash hands-free audio performance intelligibility test shall be those of one of the Contracting Parties as identified in the appendix of Annex 11 to this Regulation, with the sentences being voiced in good, clear pronunciation. The language used for the testing shall be noted in the test report.	適 / 否 Pass / Fail
26.6.3.2.	車両メーカーは、証拠資料の使用を通じて、本規則、附則11の付録に示された他のすべての言語への適合を実証するものとする。かかる資料はすべてテストレポートに添付するものとする。 The vehicle manufacturer shall demonstrate, through the use of documentation, compliance with all the other languages identified in the appendix of Annex 11 to this Regulation. Any such documentation shall be appended to the test report.	適 / 否 Pass / Fail
26.6.3.3.	地域別調整を加えた異なるバリエーションのAECSが当該車両型式に装備されている場合、メーカーは、証拠資料により、すべてのバリエーションで本規則の要件が充足されることを実証するものとする。 In the case the vehicle type is equipped with different variants of the AECS with regional specific adjustments, the manufacturer shall demonstrate through documentation that the requirements of this Regulation are fulfilled in all variants.	適 / 否 Pass / Fail
26.7.	AECS電源性能の検証 Verification of AECS power supply performance 本規則のパートIbに基づくAECD認可の対象に電源性能が含まれない場合には、以下の項を適用する。 If the power supply performance is not covered by the AECD approval under Part Ib of this Regulation, then the paragraphs below apply.	
26.7.1.	AECSがバックアップ電源を備えている AECS is equipped with a back-up power supply	適 / 否 Pass / Fail
26.7.1.1.	当該の規則No.94および/またはNo.95に基づく衝突テストの前に、最初は音声通信モードで少なくとも5分間、次にコールバックモード(アイドルモード、ネットワークに登録された状態)で60分間、最後に音声通信モードで少なくとも5分間、AECSが動作可能であるものとする。実際(現実)のテストまたは計算/再現テストによってこれを実証することができる。 Before the impact test under Regulations Nos. 94 and/or 95, whichever is relevant, the AECS shall be operable for a period of, first, not less than 5 minutes in voice communication mode followed by 60 minutes in call-back mode (idle mode, registered in a the network), and finally, not less than 5 minutes in voice communication mode. This can be demonstrated by real (actual) test or by calculation/simulation. この性能は、当該車両の電力管理ストラテジーを考慮に入れ、これらの衝突テスト(当該の規則No.94および/またはNo.95)で予想される衝突後のすべての電源状態において、メーカーが実証するものとする。	適 / 否 Pass / Fail

	This shall be demonstrated by the manufacturer in all expected post-crash power supply conditions of these impact tests (Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant), taking into account the vehicle's power management strategy.	
26.7.1.2.	当該のUN規則No.94および／またはNo.95に基づく衝突テストの後で、AECSバックアップ電源がAECSに電力を供給できるものとする。本規則の附則11に説明するいずれかの方法によってこれを検証することができる。 After the impact test under UN Regulations Nos. 94 and/or 95, whichever is relevant, the AECS back-up power supply shall be able to supply power to the AECS. This may be verified by one of the methods described in Annex 11 to this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A

26.7.2.	AECSがバックアップ電源を備えていない AECS is not equipped with a back-up power supply	該当無し N/A
26.7.2.1.	本規則、附則7の資料文書にバックアップ電源の非装備を明記するものとする。 The absence of back-up power supply shall be clearly indicated in the information document of Annex 7 to this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail
26.7.2.2.	当該のUN規則No.94および／またはNo.95に基づく衝突テストの前に、最初は音声通信モードで少なくとも5分間、次にコールバックモード(アイドルモード、ネットワークに登録された状態)で60分間、最後に音声通信モードで少なくとも5分間、AECSが動作可能であるものとする。実際(現実)のテストまたは計算／再現テストによってこれを実証することができる。 Before the impact test under UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant, the AECS shall be operable for a period of, first, not less than 5 minutes in voice communication mode followed by 60 minutes in call-back mode (idle mode, registered in a the network), and finally, not less than 5 minutes in voice communication mode. This can be demonstrated by real (actual) test or by calculation/simulation. この性能は、当該車両の電力管理ストラテジーを考慮に入れ、これらの衝突テスト(UN 規則No.94および／またはNo.95)で予想される衝突後のすべての電源状態において、メーカーが実証するものとする。 This shall be demonstrated by the manufacturer in all expected post-crash power supply conditions of these impact tests (UN Regulations Nos. 94 and/or 95), taking into account the vehicle's power management strategy.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
26.7.2.3.	当該のUN規則No.94および／またはNo.95に基づく衝突テストの後で、AECSバックアップ電源がAECS に電力を供給できるものとする。本規則の附則11に説明するいずれかの方法によってこれを検証することができる。 After the impact test under UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant, the AECS back-up power supply shall be able to supply power to the AECS. This may be verified by one of the methods described in Annex 11 to this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A

備考

Remarks

	This shall be demonstrated by the manufacturer in all expected post-crash power supply conditions of these impact tests (Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant), taking into account the vehicle's power management strategy.	
26.7.1.2.	当該のUN規則No.94および／またはNo.95に基づく衝突テストの後で、AECSバックアップ電源がAECSに電力を供給できるものとする。本規則の附則11に説明するいずれかの方法によってこれを検証することができる。 After the impact test under UN Regulations Nos. 94 and/or 95, whichever is relevant, the AECS back-up power supply shall be able to supply power to the AECS. This may be verified by one of the methods described in Annex 11 to this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail

26.7.2.	AECSがバックアップ電源を備えていない AECS is not equipped with a back-up power supply	
26.7.2.1.	本規則、附則7の資料文書にバックアップ電源の非装備を明記するものとする。 The absence of back-up power supply shall be clearly indicated in the information document of Annex 7 to this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail
26.7.2.2.	当該のUN規則No.94および／またはNo.95に基づく衝突テストの前に、最初は音声通信モードで少なくとも5分間、次にコールバックモード(アイドルモード、ネットワークに登録された状態)で60分間、最後に音声通信モードで少なくとも5分間、AECSが動作可能であるものとする。実際(現実)のテストまたは計算／再現テストによってこれを実証することができる。 Before the impact test under UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant, the AECS shall be operable for a period of, first, not less than 5 minutes in voice communication mode followed by 60 minutes in call-back mode (idle mode, registered in a the network), and finally, not less than 5 minutes in voice communication mode. This can be demonstrated by real (actual) test or by calculation/simulation. この性能は、当該車両の電力管理ストラテジーを考慮に入れ、これらの衝突テスト(UN 規則No.94および／またはNo.95)で予想される衝突後のすべての電源状態において、メーカーが実証するものとする。 This shall be demonstrated by the manufacturer in all expected post-crash power supply conditions of these impact tests (UN Regulations Nos. 94 and/or 95), taking into account the vehicle's power management strategy.	適 / 否 Pass / Fail
26.7.2.3.	当該のUN規則No.94および／またはNo.95に基づく衝突テストの後で、AECSバックアップ電源がAECS に電力を供給できるものとする。本規則の附則11に説明するいずれかの方法によってこれを検証することができる。 After the impact test under UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant, the AECS back-up power supply shall be able to supply power to the AECS. This may be verified by one of the methods described in Annex 11 to this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail

備考

Remarks

新	旧																																
付表4 Attached Table4 事故自動緊急通報装置の機能及び性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則35. 非認可型式のAECD装備時の車載事故緊急通話システム(AECS)に関する車両試験) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Restricted to paragraphs 35. Vehicle test with regard to their Accident Emergency Call Systems (AECS) when equipped with an AECD of non approved type) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 試験自動車 Test Vehicle 車名 : Make : 型式 : 類別 : Type Variant : 車台番号 : Chassis No. : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. Supplement No. : 車両衝突テスト vehicle impact test <table><tr><td>試験の種類 Variation of test</td><td colspan="2">UN規則No.94(前面衝突) UN Regulation No.94(Frontal collision)</td><td colspan="2">UN規則No.95(側面衝突) UN Regulation No.95(Lateral collision)</td></tr><tr><td>衝突速度 Collision speed</td><td colspan="2">km/h</td><td colspan="2">km/h</td></tr><tr><td rowspan="2">ずれ量 Deviation from impact point</td><td rowspan="2">左右方向 Left and right direction</td><td rowspan="2">mm</td><td>前後方向 Front and back course</td><td>mm</td></tr><tr><td>上下方向 Top and bottom course</td><td>mm</td></tr><tr><td>試験自動車重量 Test vehicle weight</td><td>全体 Total</td><td>kg</td><td>前軸 Front Axle</td><td>kg</td></tr><tr><td>基準質量(設計値) Reference mass (Design value)</td><td>全体 Total</td><td>kg</td><td>前軸 Front Axle</td><td>kg</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>後軸 Rear Axle</td><td>kg</td></tr></table>	試験の種類 Variation of test	UN規則No.94(前面衝突) UN Regulation No.94(Frontal collision)		UN規則No.95(側面衝突) UN Regulation No.95(Lateral collision)		衝突速度 Collision speed	km/h		km/h		ずれ量 Deviation from impact point	左右方向 Left and right direction	mm	前後方向 Front and back course	mm	上下方向 Top and bottom course	mm	試験自動車重量 Test vehicle weight	全体 Total	kg	前軸 Front Axle	kg	基準質量(設計値) Reference mass (Design value)	全体 Total	kg	前軸 Front Axle	kg				後軸 Rear Axle	kg	付表4 Attached Table4 事故自動緊急通報装置の機能及び性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則35. 非認可型式のAECD装備時の車載事故緊急通話システム(AECS)に関する車両試験) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Restricted to paragraphs 35. Vehicle test with regard to their Accident Emergency Call Systems (AECS) when equipped with an AECD of non approved type) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 試験自動車 Test Vehicle 車名 : Make : 型式 : 類別 : Type Variant : 車台番号 : Chassis No. : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. Supplement No. : (新設)
試験の種類 Variation of test	UN規則No.94(前面衝突) UN Regulation No.94(Frontal collision)		UN規則No.95(側面衝突) UN Regulation No.95(Lateral collision)																														
衝突速度 Collision speed	km/h		km/h																														
ずれ量 Deviation from impact point	左右方向 Left and right direction	mm	前後方向 Front and back course	mm																													
			上下方向 Top and bottom course	mm																													
試験自動車重量 Test vehicle weight	全体 Total	kg	前軸 Front Axle	kg																													
基準質量(設計値) Reference mass (Design value)	全体 Total	kg	前軸 Front Axle	kg																													
			後軸 Rear Axle	kg																													

35.1.	一般要件 General	
35.1.1.	車両に搭載されるAECDは、本規則のパートIbに基づき認可された型式ではないものとする。 The AECD installed in the vehicle shall not be of a type approved under Part Ib of this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail
35.1.2.	AECDがすべての必須モードで動作し、かつバックアップ電源(装備時)が充電されるようにするため、AECDを車両の車載電気ネットワークに接続するものとする。 The AECD shall be connected to the vehicle's on-board electrical network, so that the AECD functions in all the required modes, and the backup power source (if fitted) is charged.	適 / 否 Pass / Fail
35.1.3.	AECDの取り付けは、GNSS信号の受信が得られ、PLMNにアクセスできるように行うものとする。 申請者は、AECSが目的とするPLMNおよびGNSS受信機に関する関連情報を提供するものとする。 The installation of the AECD shall be such to obtain reception of the GNSS signal, and to access a PLMN. The applicant shall provide the relevant information about the PLMN and GNSS receiver to which the AECS is intended.	適 / 否 Pass / Fail
35.1.4.	トリガー信号の受信時において、AECS は、データを送信するとともにPSAPとの音声接続を確立するものとする。 データ送信が失敗した場合、AECS はそのデータ送信を再試行するものとする。 データ送信が成功した後に音声接続が失われた場合には、AECS は音声接続の再確立を試行するものとする。 移動体通信網を使用した音声接続の確立および/またはデータ送信が不可能だった場合には、AECS は当該データを不揮発性メモリに保存し、データを再送信して音声接続の確立を試みるものとする。 Upon reception of a triggering signal, the AECS shall send data and establish voice connection with the PSAP. If the sending of data fails, then the AECS shall retry sending the data. If the AECS has successfully sent the data and then loses the voice connection, it shall try to re-establish voice connection. In the case it was not possible to establish voice connection and/or send data using mobile communication networks, the AECS shall store the data in non-volatile memory and attempt re-transmission of the data and to establish a voice connection.	適 / 否 Pass / Fail
35.2.	磁界または電界がAECSの実効性に悪影響を及ぼさないものとする。UN規則 No.10、04改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの技術要件および過渡規定への適合によってこれを実証するものとする。 The effectiveness of AECS shall not be adversely affected by magnetic or electrical fields. This shall be demonstrated by compliance with the technical requirements and transitional provisions of UN Regulation No. 10, 04 series of amendments or any later series of amendments.	適 / 否 Pass / Fail
35.4.	PLMNに対するアクセス手段 Mean of access to PLMN	
	AECSは、PLMNに関する登録/認証およびPLMNに対するアクセスを可能にする内蔵ハードウェアを備えるものとする。 The AECS shall be fitted with an embedded hardware allowing registration/authentication on, and access to a PLMN.	適 / 否 Pass / Fail

35.1.	一般要件 General	
35.1.1.	車両に搭載されるAECDは、本規則のパートIbに基づき認可された型式ではないものとする。 The AECD installed in the vehicle shall not be of a type approved under Part Ib of this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail
35.1.2.	AECDがすべての必須モードで動作し、かつバックアップ電源(装備時)が充電されるようにするため、AECDを車両の車載電気ネットワークに接続するものとする。 The AECD shall be connected to the vehicle's on-board electrical network, so that the AECD functions in all the required modes, and the backup power source (if fitted) is charged.	適 / 否 Pass / Fail
35.1.3.	AECDの取り付けは、GNSS信号の受信が得られ、PLMNにアクセスできるように行うものとする。 申請者は、AECSが目的とするPLMNおよびGNSS受信機に関する関連情報を提供するものとする。 The installation of the AECD shall be such to obtain reception of the GNSS signal, and to access a PLMN. The applicant shall provide the relevant information about the PLMN and GNSS receiver to which the AECS is intended.	適 / 否 Pass / Fail
(新設)	(新設)	
35.2.	磁界または電界がAECSの実効性に悪影響を及ぼさないものとする。UN規則 No.10、04改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの技術要件および過渡規定への適合によってこれを実証するものとする。 The effectiveness of AECS shall not be adversely affected by magnetic or electrical fields. This shall be demonstrated by compliance with the technical requirements and transitional provisions of UN Regulation No. 10, 04 series of amendments or any later series of amendments.	適 / 否 Pass / Fail
35.4.	PLMNに対するアクセス手段 Mean of access to PLMN	
	AECSは、PLMNに関する登録/認証およびPLMNに対するアクセスを可能にする内蔵ハードウェアを備えるものとする。 The AECS shall be fitted with an embedded hardware allowing registration/authentication on, and access to a PLMN.	適 / 否 Pass / Fail

35.5.	AECSの取り付けは、激しい車両衝突の過程でトリガー信号を受信できるように行うものとする。本項に説明する車両衝突テストの中でこれを検証するものとする。 トリガー信号の受信時において、AECSは緊急通話トランザクションを実行するものとする。本規則の附則11に説明するいずれかのテスト方法によってこれを検証するものとする。 The installation of the AECS shall be such to receive a trigger signal during a severe vehicle impact. This shall be verified during the vehicle impact test described in this paragraph. Upon receiving a trigger signal, the AECS shall perform an emergency call transaction. This shall be verified by one of the test methods described in Annex 11 to this Regulation.	
35.5.1.	カテゴリーM1の車両は、以下の適用を受けるものとする: Vehicles of category M1 shall be subject to the following:	
35.5.1.1.	車両総重量が2.5トン以下かつRポイントの高さが700mm以下であるカテゴリーM1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category M1 with a total permissible mass less than or equal to 2.5tons and R-point height at or below 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
35.5.1.1.1.	UN規則No.94(前面衝突)の附則3およびUN規則No.95の附則4による車両衝突の実施時 when performing a collision of the vehicle according to Annex 3 of UN Regulation No. 94 (Frontal collision) and Annex 4 to UN Regulation No. 95: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
35.5.1.1.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN規則No.94(前面衝突)およびUN規則No.95(側面衝突)の衝突過程に関する以下の実証時 In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 94 (Frontal collision) and UN Regulation No. 95 (Lateral collision) impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
35.5.1.2.	車両総重量が2.5トン以下かつRポイントの高さが700mmを超えるカテゴリーM1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category M1 with a total permissible mass less than or equal to 2.5 tons and R-point height above 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
35.5.1.2.1.	UN規則No.94(前面衝突)の附則3による車両衝突の実施時 when performing a collision of the vehicle according to Annex 3 to UN Regulation No. 94 (Frontal collision), (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated;	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A

35.5.	AECSの取り付けは、激しい車両衝突の過程でトリガー信号を受信できるように行うものとする。本項に説明する車両衝突テストの中でこれを検証するものとする。 トリガー信号の受信時において、AECSは緊急通話トランザクションを実行するものとする。本規則の附則11に説明するいずれかのテスト方法によってこれを検証するものとする。 The installation of the AECS shall be such to receive a trigger signal during a severe vehicle impact. This shall be verified during the vehicle impact test described in this paragraph. Upon receiving a trigger signal, the AECS shall perform an emergency call transaction. This shall be verified by one of the test methods described in Annex 11 to this Regulation.	
35.5.1.	カテゴリーM1の車両は、以下の適用を受けるものとする: Vehicles of category M1 shall be subject to the following:	
35.5.1.1.	車両総重量が2.5トン以下かつRポイントの高さが700mm以下であるカテゴリーM1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category M1 with a total permissible mass less than or equal to 2.5tons and R-point height at or below 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
35.5.1.1.1.	UN規則No.94(前面衝突)の附則3およびUN規則No.95の附則4による車両衝突の実施時、あるいは when performing a collision of the vehicle according to Annex 3 of UN Regulation No. 94 (Frontal collision) and Annex 4 to UN Regulation No. 95; or (新設)	
35.5.1.1.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN規則No.94(前面衝突)およびUN規則No.95(側面衝突)の衝突過程に関する以下の実証時: In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 94 (Frontal collision) and UN Regulation No. 95 (Lateral collision) impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail
35.5.1.2.	車両総重量が2.5トン以下かつRポイントの高さが700mmを超えるカテゴリーM1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category M1 with a total permissible mass less than or equal to 2.5 tons and R-point height above 700 mm, verification of the trigger signal:	
35.5.1.2.1.	UN規則No.94(前面衝突)の附則3による車両衝突の実施時、あるいは when performing a collision of the vehicle according to Annex 3 to UN Regulation No. 94 (Frontal collision), or (新設)	適 / 否 Pass / Fail

	(b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	
35.5.1.2.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN規則No.94(前面衝突)の衝突過程に関する以下の実証時: In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 94 (Frontal collision) impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
35.5.1.3.	車両総重量が2.5トン超、かつRポイントの高さが700mm以下であるカテゴリM1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category M1 with a total permissible mass above 2.5 tons and R-point height less than or equal to 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
35.5.1.3.1.	UN規則No.95(側面衝突)の附則4による車両衝突の実施時、 when performing a collision of the vehicle according to Annex 4 to UN Regulation No. 95 (Lateral collision), (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
35.5.1.3.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN規則No.95(側面衝突)の衝突過程に関する以下の実証時: in the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 95 (Lateral collision) impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
35.5.1.4.	車両総重量が2.5トン超、かつRポイントの高さが700mmを超えるカテゴリM1の車両: Vehicles of category M1 with a total permissible mass above 2.5 tons and R-point height above 700 mm:	該当無し N/A
35.5.1.4.1.	メーカーは、AECS用にトリガー信号が与えられることを既存の証拠資料(報告書、画像、図面またはそれに類するもの)によって実証するものとする。 the manufacturer shall demonstrate with existing documentation (report, images, drawing or equivalent) that a triggering signal is available for the purpose of AECS.	適 / 否 Pass / Fail
35.5.2.	カテゴリN1の車両は、以下の適用を受けるものとする:	

35.5.1.2.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN規則No.94(前面衝突)の衝突過程に関する以下の実証時: In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 94 (Frontal collision) impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail
35.5.1.3.	車両総重量が2.5トン超、かつRポイントの高さが700mm以下であるカテゴリM1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category M1 with a total permissible mass above 2.5 tons and R-point height less than or equal to 700 mm, verification of the trigger signal:	
35.5.1.3.1.	UN規則No.95(側面衝突)の附則4による車両衝突の実施時、あるいは when performing a collision of the vehicle according to Annex 4 to UN Regulation No. 95 (Lateral collision), or <u>(新設)</u>	適 / 否 Pass / Fail
35.5.1.3.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN規則No.95(側面衝突)の衝突過程に関する以下の実証時: in the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 95 (Lateral collision) impact: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	
35.5.1.4.	車両総重量が2.5トン超、かつRポイントの高さが700mmを超えるカテゴリM1の車両: Vehicles of category M1 with a total permissible mass above 2.5 tons and R-point height above 700 mm:	
35.5.1.4.1.	メーカーは、AECS用にトリガー信号が与えられることを既存の証拠資料(報告書、画像、図面またはそれに類するもの)によって実証するものとする。 the manufacturer shall demonstrate with existing documentation (report, images, drawing or equivalent) that a triggering signal is available for the purpose of AECS.	適 / 否 Pass / Fail
35.5.2.	カテゴリN1の車両は、以下の適用を受けるものとする:	

	Vehicles of category N1 shall be subject to the following:	
35.5.2.1.	Rポイントの高さが700mm以下であるカテゴリN1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category N1 with a R-point height at or below 700 mm, verification of the trigger signal:	該当無し N/A
35.5.2.1.1.	UN規則No.95(側面衝突)による車両衝突の実施時、 when performing a collision of the vehicle according to UN Regulation No. 95 (Lateral collision), (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECSの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECS is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
35.5.2.1.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN規則No.94およびUN規則No.95のテスト過程に関する以下の実証時: In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 94 and UN Regulation No. 95 test: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECDの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECD is not adversely affected by the impact to the vehicle.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
35.5.2.2.	Rポイントの高さが700mmを超えるカテゴリN1の車両: Vehicles of category N1 with a R-point height above 700 mm:	該当無し N/A
35.5.2.2.1	メーカーは、AECS用にトリガー信号が与えられることを既存の証拠資料(報告書、画像、図面またはそれに類するもの)によって実証するものとする。 The manufacturer shall demonstrate with existing documentation (report, images, drawing or equivalent) that a triggering signal is available for the purpose of AECS.	適 / 否 Pass / Fail
35.6.	AECSコントロール装置 認可対象の車両は、AECSコントロール装置を装備するものとする。 AECS control The vehicle subject to approval shall be equipped with an AECS control	
35.6.1.	AECSコントロール装置は、UN規則No.121、01改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの関連要件および過渡規定に適合するように搭載されるものとする。 The AECS control shall be installed such to comply with the relevant requirements and transitional provisions of UN Regulation No. 121, 01 series of amendments or any later series of amendments.	適 / 否 Pass / Fail
35.6.2.	AECSコントロール装置は、不注意による作動のリスクが低減されるように設計および/または配置されるものとする。 The AECS control shall be designed and/or placed in such a way that the risk of an inadvertent activation is reduced.	適 / 否 Pass / Fail
35.6.3.	AECSコントロール装置がマルチタスクディスプレイに組み込まれている場合は、その操作が2回以下の意図的アクションによって可能とされるものとする。 If the AECS control is embedded into a multi-task display, its operation shall be possible with two deliberate actions or less.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A

	Vehicles of category N1 shall be subject to the following:	
35.5.2.1.	Rポイントの高さが700mm以下であるカテゴリN1の車両に関するトリガー信号の検証: Vehicles of category N1 with a R-point height at or below 700 mm, verification of the trigger signal:	
35.5.2.1.1.	UN規則No.95(側面衝突)による車両衝突の実施時、あるいは when performing a collision of the vehicle according to UN Regulation No. 95 (Lateral collision), or (新設)	適 / 否 Pass / Fail
35.5.2.1.2.	本規則による型式認可の拡大の場合、または本規則の発効前にUN規則No.94またはNo.95によりすでに認可された車両型式の認可の場合には、既存の証拠資料(報告書、画像、再現テストデータまたはそれに類するもの)に基づくUN規則No.94およびUN規則No.95のテスト過程に関する以下の実証時: In the case of the extension of type approvals to this Regulation, or in the case of the approval of vehicle types already approved to UN Regulations Nos. 94 or 95 prior the entry into force of this Regulation, when demonstrating with existing documentation (report, images, simulation data or equivalent) that during a UN Regulation No. 94 and UN Regulation No. 95 test: (a) トリガー信号が生成されたこと。 A triggering signal was generated; (b) 車両に対する衝撃によってAECDの設置に悪影響が生じないこと。 The installation of AECD is not adversely affected by the impact to the vehicle.	
35.5.2.2.	Rポイントの高さが700mmを超えるカテゴリN1の車両: Vehicles of category N1 with a R-point height above 700 mm:	
35.5.2.2.1	メーカーは、AECS用にトリガー信号が与えられることを既存の証拠資料(報告書、画像、図面またはそれに類するもの)によって実証するものとする。 The manufacturer shall demonstrate with existing documentation (report, images, drawing or equivalent) that a triggering signal is available for the purpose of AECS.	適 / 否 Pass / Fail
35.6.	AECSコントロール装置 (新設) AECS control (新設)	
35.6.1.	AECSコントロール装置は、UN規則No.121、01改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの関連要件および過渡規定に適合するように搭載されるものとする。 The AECS control shall be installed such to comply with the relevant requirements and transitional provisions of UN Regulation No. 121, 01 series of amendments or any later series of amendments.	適 / 否 Pass / Fail
35.6.2.	AECSコントロール装置は、不注意による作動のリスクが低減されるように設計および/または配置されるものとする。 The AECS control shall be designed and/or placed in such a way that the risk of an inadvertent activation is reduced.	適 / 否 Pass / Fail
35.6.3.	AECSコントロール装置がマルチタスクディスプレイに組み込まれている場合は、その操作が2回以下の意図的アクションによって可能とされるものとする。 If the AECS control is embedded into a multi-task display, its operation shall be possible with two deliberate actions or less.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail

35.6.4.	AECSコントロール装置の機能は、附則11、1項の適用を受けるものとする。 The AECS control functionality shall be subject to Annex 11, paragraph 1.	適 / 否 Pass / Fail
35.6.5.	HMIの手段によってAECSを不動作にすることは可能でないものとする。メンテナンスおよび修理を目的として一時的無効化機能は許容されるものとする。 It shall not be possible to deactivate the AECS by the means of HMI. A temporary deactivation function shall be permitted for the purpose of maintenance and repair.	適 / 否 Pass / Fail

35.7.	AECS情報および警告信号 AECS information and warning signal	
35.7.1.	AECS情報および／または警告信号は、UN規則No.121、01改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの当該実装要件に適合するように実装されるものとする。 The AECS information and/or warning signal shall be installed such to comply with the relevant installation requirements of UN Regulation No. 121, 01 series of amendments or any later series of amendments.	適 / 否 Pass / Fail
35.7.2.	AECSが自動または手動で作動された時点で、緊急通話トランザクションの状況に関して以下の情報が与えられるものとする： The following information shall be provided regarding the status of the emergency call transaction when the AECS is automatically or manually activated: (a) システムが処理中(緊急通話がトリガーされ、接続がセットアップ中、データ送信が進行中もしくは完了状態、または音声通話が進行中)、 System is processing (emergency call is triggered, connection is being set up, data transmission is in progress or completed, or voice call is in progress); (b) 送信失敗(接続の失敗またはデータ送信の失敗)。 Transmission failed (connection failed or data transmission failed). それぞれ附則11、1項および2項の規定への適合によってこれを検証するものとする。 This shall be verified by compliance with the provisions of Annex 11, respectively paragraphs 1. and 2.	適 / 否 Pass / Fail
35.7.3.	AECSの内部異常が生じた場合に警告信号が出力されるものとする。故障の発生中にAECSの異常の視覚表示を継続するものとする。これを一時的に中止してもよいが、イグニッションスイッチまたは車両のマスターコントロールスイッチ(該当するいずれか)の作動時点で必ず再開するものとする。 A warning signal shall be provided in case of AECS internal malfunction. Visual indication of the AECS malfunction shall be displayed while the failure is present. It may be cancelled temporarily, but shall be repeated whenever the ignition or the vehicle master control switch is activated (whichever is applicable).	適 / 否 Pass / Fail
35.7.3.1.	メーカーは、型式認可当局に対し、異常表示ストラテジーがどのように達成されるかを概括的に示す説明および技術文書を与えるものとする。この文書はメーカーが保持し、型式認可の時点で技術機関による検査のために開示されるものとする。 これには少なくとも以下の項目が含まれるものとする： The manufacturer shall provide the Type Approval Authority with an explanation and technical documentation which shows, in overall terms, how the malfunction indication strategy is achieved. This documentation shall be maintained by the manufacturer and shall be made open for inspection by the Technical Service at the time of the type approval. This shall at least cover the following items:	

35.6.4.	AECSコントロール装置の機能は、附則11、1項の適用を受けるものとする。 The AECS control functionality shall be subject to Annex 11, paragraph 1.	
35.6.5.	HMIの手段によってAECSを不動作にすることは可能でないものとする。メンテナンスおよび修理を目的として一時的無効化機能は許容されるものとする。 It shall not be possible to deactivate the AECS by the means of HMI. A temporary deactivation function shall be permitted for the purpose of maintenance and repair.	適 / 否 Pass / Fail

35.7.	AECS情報および警告信号 AECS information and warning signal	
35.7.1.	AECS情報および／または警告信号は、UN規則No.121、01改訂シリーズまたはその後の改訂シリーズの当該実装要件に適合するように実装されるものとする。 The AECS information and/or warning signal shall be installed such to comply with the relevant installation requirements of UN Regulation No. 121, 01 series of amendments or any later series of amendments.	適 / 否 Pass / Fail
35.7.2.	AECSが自動または手動で作動された時点で、緊急通話トランザクションの状況に関して以下の情報が与えられるものとする： The following information shall be provided regarding the status of the emergency call transaction when the AECS is automatically or manually activated: (a) システムが処理中(緊急通話がトリガーされ、接続がセットアップ中、データ送信が進行中もしくは完了状態、または音声通話が進行中)、 System is processing (emergency call is triggered, connection is being set up, data transmission is in progress or completed, or voice call is in progress); (b) 送信失敗(接続の失敗またはデータ送信の失敗)。 Transmission failed (connection failed or data transmission failed). それぞれ附則11、1項および2項の規定への適合によってこれを検証するものとする。 This shall be verified by compliance with the provisions of Annex 11, respectively paragraphs 1. and 2.	適 / 否 Pass / Fail
35.7.3.	AECSの内部異常が生じた場合に警告信号が出力されるものとする。故障の発生中にAECSの異常の視覚表示を継続するものとする。これを一時的に中止してもよいが、イグニッションスイッチまたは車両のマスターコントロールスイッチ(該当するいずれか)の作動時点で必ず再開するものとする。 A warning signal shall be provided in case of AECS internal malfunction. Visual indication of the AECS malfunction shall be displayed while the failure is present. It may be cancelled temporarily, but shall be repeated whenever the ignition or the vehicle master control switch is activated (whichever is applicable).	適 / 否 Pass / Fail
35.7.3.1.	メーカーは、型式認可当局に対し、異常表示ストラテジーがどのように達成されるかを概括的に示す説明および技術文書を与えるものとする。この文書はメーカーが保持し、型式認可の時点で技術機関による検査のために開示されるものとする。 The manufacturer shall provide the Type Approval Authority with an explanation and technical documentation which shows, in overall terms, how the malfunction indication strategy is achieved. This documentation shall be maintained by the manufacturer and shall be made open for inspection by the Technical Service at the time of the type approval.	適 / 否 Pass / Fail

表4
Table 4
自己テスト機能に関する情報のテンプレート
Template of information for self-test function

項目 Item		注記 Notes
構成部品 Component	故障種別 Failure type	
制御モジュール Control module	内部故障 Internal failure	内部故障は、たとえばハードウェア故障、ウォッチドッグ、ソフトウェアチェックサム、ソフトウェアイメージの完全性などを意味する。 Internal failure means e.g. hardware failure, watch-dog, software checksum, software image integrity, ...
通信モジュール Communication module	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication ...	モジュール内の故障は制御モジュールと通信モジュール間のデジタル通信の欠如によって検出することができる。 A failure in the module can be detected by the absence of digital communication between the control module and the communication module.
	内部故障 Internal failure	基本機能であるために必要な項目：故障はAECSがその機能を実行できないことを意味する。 Item necessary because it is a basic function: a failure implies that the AECS cannot perform its function.
GNSS受信機 GNSS receiver	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure	本規則ではGNSSの認可は任意。 GNSS approval optional in this Regulation.
	内部故障 Internal failure	本規則ではGNSSの認可は任意。 GNSS approval optional in this Regulation.
移動体通信網アンテナ Mobile network antenna	電気結線 Electrical connection	
GNSSアンテナ GNSS antenna	電気結線 Electrical connection	本規則ではGNSSの認可は任意。 GNSS approval optional in this Regulation.
CCU	電気結線 Electrical connection	たとえば衝突検出センサシステム、トリガー装置など e.g. crash detection sensor system, triggering device, ...
	内部故障 Internal failure	良好な状態でなければ、自動緊急通話が不可能になる。 If not in good condition, then the automatic emergency call is ...

表4
Table 4
自己テスト機能に関する情報のテンプレート
Template of information for self-test function

項目 Item		注記 Notes
構成部品 Component	故障種別 Failure type	
制御モジュール Control module	内部故障 Internal failure	内部故障は、たとえばハードウェア故障、ウォッチドッグ、ソフトウェアチェックサム、ソフトウェアイメージの完全性などを意味する。 Internal failure means e.g. hardware failure, watch-dog, software checksum, software image integrity, ...
通信モジュール Communication module	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication ...	モジュール内の故障は制御モジュールと通信モジュール間のデジタル通信の欠如によって検出することができる。 A failure in the module can be detected by the absence of digital communication between the control module and the communication module.
	内部故障 Internal failure	基本機能であるために必要な項目：故障はAECSがその機能を実行できないことを意味する。 Item necessary because it is a basic function: a failure implies that the AECS cannot perform its function.
GNSS受信機 GNSS receiver	電気結線／モジュールの通信障害 Electrical connection / module communication failure	本規則ではGNSSの認可は任意。 GNSS approval optional in this Regulation.
	内部故障 Internal failure	本規則ではGNSSの認可は任意。 GNSS approval optional in this Regulation.
移動体通信網アンテナ Mobile network antenna	電気結線 Electrical connection	
GNSSアンテナ GNSS antenna	電気結線 Electrical connection	本規則ではGNSSの認可は任意。 GNSS approval optional in this Regulation.
CCU	電気結線 Electrical connection	たとえば衝突検出センサシステム、トリガー装置など e.g. crash detection sensor system, triggering device, ...
	内部故障 Internal failure	良好な状態でなければ、自動緊急通話が不可能になる。 If not in good condition, then the automatic emergency call is ...

		not possible.
電源 Power supply	電気結線 Electrical connection	専用電源に接続している。 Dedicated power supply is connected.
SIM	存在しない Not present	この項目は着脱式のSIMカードが使用される場合にのみ該当する。 This item only applies if a removable SIM card is used.
バックアップ電源 (装備時) Back-up power supply (if fitted)	充電状態(メーカーの判断による警告の閾値) The state of charge, threshold for warning at the discretion of the manufacturer	充電状態がメーカーによる危機的レベルになったときの故障。 Failure if the state of charge is at a critical level according to the manufacturer.

35.7.3.2.	テスト手順 Test procedure	
	自己テスト機能の検証テスト Self-test function verification test	
35.7.3.2.1.	構成部品の代表的構成によるAECSに対して以下のテストを実行するものとする。 The following test shall be performed on an AECS on a representative arrangement of components.	
35.7.3.2.2.	メーカー提供の技術文書に従って自己テスト機能の監視対象である1つ以上の項目に重大な故障を導入することにより、AECSシステムの異常を再現する。対象項目は、技術機関の判断によって選択するものとする。 Simulate a malfunction of the AECS system by introducing a critical failure in one or more of the items monitored by the self-test function according to the technical documentation provided by the manufacturer. The item(s) shall be selected at the discretion of the Technical Service.	
35.7.3.2.3.	AECSの電源を入れ、AECS警告信号装置が点灯することを確認する。 Power the AECS up and verify that the AECS warning signal device illuminates.	
35.7.3.2.4.	AECSの電源を切り、通常動作に戻す。 Power the AECS down and restore it to normal operation.	
35.7.3.2.5.	AECSの電源を入れ、AECS警告信号装置が点灯しないか、または最初に点灯した後すぐに消灯することを確認する。 Power the AECS up and verify that the AECS warning signal device does not illuminate or extinguishes shortly after illuminating initially.	
35.8.	ハンズフリー音声性能 Hands-free audio performance	
	AECSは、車両運転者にとって十分な音声明瞭度を提供するものとする。 The AECS shall provide sufficient voice intelligibility for the vehicle driver.	

		not possible.
電源 Power supply	電気結線 Electrical connection	専用電源に接続している。 Dedicated power supply is connected.
SIM	存在しない Not present	この項目は着脱式のSIMカードが使用される場合にのみ該当する。 This item only applies if a removable SIM card is used.
バックアップ電源 (装備時) Back-up power supply (if fitted)	充電状態(メーカーの判断による警告の閾値) The state of charge, threshold for warning at the discretion of the manufacturer	充電状態がメーカーによる危機的レベルになったときの故障。 Failure if the state of charge is at a critical level according to the manufacturer.

35.7.3.2.	テスト手順 Test procedure	
	自己テスト機能の検証テスト Self-test function verification test	
35.7.3.2.1.	構成部品の代表的構成によるAECSに対して以下のテストを実行するものとする。 The following test shall be performed on an AECS on a representative arrangement of components.	
35.7.3.2.2.	メーカー提供の技術文書に従って自己テスト機能の監視対象である1つ以上の項目に重大な故障を導入することにより、AECSシステムの異常を再現する。対象項目は、技術機関の判断によって選択するものとする。 Simulate a malfunction of the AECS system by introducing a critical failure in one or more of the items monitored by the self-test function according to the technical documentation provided by the manufacturer. The item(s) shall be selected at the discretion of the Technical Service.	
35.7.3.2.3.	AECSの電源を入れ、AECS警告信号装置が点灯することを確認する。 Power the AECS up and verify that the AECS warning signal device illuminates.	適 / 否 Pass / Fail
35.7.3.2.4.	AECSの電源を切り、通常動作に戻す。 Power the AECS down and restore it to normal operation.	
35.7.3.2.5.	AECSの電源を入れ、AECS警告信号装置が点灯しないか、または最初に点灯した後すぐに消灯することを確認する。 Power the AECS up and verify that the AECS warning signal device does not illuminate or extinguishes shortly after illuminating initially.	適 / 否 Pass / Fail
35.8.	ハンズフリー音声性能 Hands-free audio performance	適 / 否 Pass / Fail
	AECSは、車両運転者にとって十分な音声明瞭度を提供するものとする。 The AECS shall provide sufficient voice intelligibility for the vehicle driver.	

35.8.1.	1.5項を前提として、これは次のように実証することができる: Subject to paragraph 1.5., this can be demonstrated as follows: 当該のUN規則No.94および／またはNo.95によるいずれかのテストを実施する前に、車両内におけるITU-T P.1140 06/15への適合を証明することにより、衝突前の音声明瞭度を実証するものとする。 AECSの適合は、ITU-T P.1140 06/15に基づき、このITU規格の8.8.1項および8.8.3項に以下の条件を追加して検査するものとする: Pre-crash voice intelligibility shall be demonstrated by proving compliance with ITU-T P.1140 06/15 in a vehicle prior to conducting any of the tests according to UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant. AECS compliance shall be checked based on ITU-T P.1140 06/15 with the following additions to paragraphs 8.8.1. and 8.8.3. of this ITU standard: (a) TCLw: TCLwは、AGCのすべての設定について46dB以上であることが望ましく、IVSシステムのメーカーがそれを検証するものとする。テスト中は、AGCが作動状態であるため、音量調節の最大設定を確実に決定することはできない。そのため、ITU-T P.1140 06/15の8.8.1項に説明された消音モードにおける公称システム設定でテストを実施する。 TCLw: TCLw should be at least 46 dB for all settings of the AGC which shall be verified by the manufacturer of the IVS system. During testing the maximum setting of the volume control cannot be reliably determined due to activated AGC. Therefore, the test is conducted with nominal system setting in quiet mode as described in chapter 8.8.1. of ITU-T P.1140 06/15. (b) 時変エコー経路および発話に関するエコー性能: 注意点として、一部の車両では、ドアの開閉が測定中に不要な音響警告信号を生じさせることがあり、これがテストに影響を及ぼす場合がある。かかる事象においては、助手席に人を乗せ、測定中、その内側の腕(たとえば左ハンドル車両では左腕)を上下に静かに動かすという方法 (ITU-T P.1140 06/15の8.8.3項による) でテストを実施する。 Echo performance with time variant echo path and speech: Note that for some vehicles, opening and closing the door may lead to unwanted acoustic warning signals during the measurement, which may impact the test. In such event the test is conducted by positioning a person on the co-driver's seat, who is quietly moving the inboard arm (e.g. left arm for left-hand drive vehicles) up and down during the measurement (according to paragraph 8.8.3. of ITU-T P.1140 06/15).	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
35.8.2.	当該のUN規則No.94および／またはNo.95によるテストの実行後、35.8.3項に従った主観的テストによって衝突後の音声明瞭度を実証するものとする。	適 / 否 Pass / Fail
35.8.1.	1.5項を前提として、これは次のように実証することができる: Subject to paragraph 1.5., this can be demonstrated as follows: 当該のUN規則No.94および／またはNo.95によるいずれかのテストを実施する前に、車両内におけるITU-T P.1140 06/15への適合を証明することにより、衝突前の音声明瞭度を実証するものとする。 AECSの適合は、ITU-T P.1140 06/15に基づき、このITU規格の8.8.1項および8.8.3項に以下の条件を追加して検査するものとする: Pre-crash voice intelligibility shall be demonstrated by proving compliance with ITU-T P.1140 06/15 in a vehicle prior to conducting any of the tests according to UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant. AECS compliance shall be checked based on ITU-T P.1140 06/15 with the following additions to paragraphs 8.8.1. and 8.8.3. of this ITU standard: (a) TCLw: TCLwは、AGCのすべての設定について46dB以上であることが望ましく、IVSシステムのメーカーがそれを検証するものとする。テスト中は、AGCが作動状態であるため、音量調節の最大設定を確実に決定することはできない。そのため、ITU-T P.1140 06/15の8.8.1項に説明された消音モードにおける公称システム設定でテストを実施する。 TCLw: TCLw should be at least 46 dB for all settings of the AGC which shall be verified by the manufacturer of the IVS system. During testing the maximum setting of the volume control cannot be reliably determined due to activated AGC. Therefore, the test is conducted with nominal system setting in quiet mode as described in chapter 8.8.1. of ITU-T P.1140 06/15. (b) 時変エコー経路および発話に関するエコー性能: 注意点として、一部の車両では、ドアの開閉が測定中に不要な音響警告信号を生じさせることがあり、これがテストに影響を及ぼす場合がある。かかる事象においては、助手席に人を乗せ、測定中、その内側の腕(たとえば左ハンドル車両では左腕)を上下に静かに動かすという方法 (ITU-T P.1140 06/15の8.8.3項による) でテストを実施する。 Echo performance with time variant echo path and speech: Note that for some vehicles, opening and closing the door may lead to unwanted acoustic warning signals during the measurement, which may impact the test. In such event the test is conducted by positioning a person on the co-driver's seat, who is quietly moving the inboard arm (e.g. left arm for left-hand drive vehicles) up and down during the measurement (according to paragraph 8.8.3. of ITU-T P.1140 06/15).	適 / 否 Pass / Fail
35.8.2.	当該のUN規則No.94および／またはNo.95によるテストの実行後、35.8.3項に従った主観的テストによって衝突後の音声明瞭度を実証するものとする。	適 / 否 Pass / Fail

	Post-crash voice intelligibility shall be demonstrated by subjective testing in accordance with paragraph 35.8.3. after performing tests according to UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant.	該当無し N/A
35.8.3.	テスト用言語 Testing languages	
35.8.3.1.	衝突後ハンズフリー音声性能の明瞭度テストに使用する言語は、本規則、附則11の付録に示されたいずれかの締約国の言語とし、良好かつ明瞭な発音で当該の文を発話するものとする。テストで使用した言語をテストレポートに記載するものとする。 The languages used in the post-crash hands-free audio performance intelligibility test shall be those of one of the Contracting Parties as identified in the appendix of Annex 11 to this Regulation, with the sentences voiced in good, clear pronunciation. The language used for the testing shall be noted in the test report.	使用言語： Language used:

	Post-crash voice intelligibility shall be demonstrated by subjective testing in accordance with paragraph 35.8.3. after performing tests according to UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant.	
35.8.3.	テスト用言語 Testing languages	
35.8.3.1.	衝突後ハンズフリー音声性能の明瞭度テストに使用する言語は、本規則、附則11の付録に示されたいずれかの締約国の言語とし、良好かつ明瞭な発音で当該の文を発話するものとする。テストで使用した言語をテストレポートに記載するものとする。 The languages used in the post-crash hands-free audio performance intelligibility test shall be those of one of the Contracting Parties as identified in the appendix of Annex 11 to this Regulation, with the sentences voiced in good, clear pronunciation. The language used for the testing shall be noted in the test report.	適 / 否 Pass / Fail

35.8.3.2.	車両メーカーは、証拠資料の使用を通じて、本規則、附則11の付録に示された他のすべての言語への適合を実証するものとする。かかる資料はすべてテストレポートに添付するものとする。 The vehicle manufacturer shall demonstrate, through the use of documentation, compliance with all the other languages identified in the Appendix to Annex 11 to this Regulation. Any such documentation shall be appended to the test report.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
35.8.3.3.	地域別調整を加えた異なるバリエーションのAECSが当該車両型式に装備されている場合、メーカーは、証拠資料により、すべてのバリエーションで本規則の要件が充足されることを実証するものとする。 In the case the vehicle type may be equipped with different variants of the AECS with regional specific adjustments, the manufacturer shall demonstrate through documentation that the requirements of this Regulation are fulfilled in all variants.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
35.9.	AECS電源性能の検証 Verification of AECS power supply performance	
35.9.1.	当該のUN規則No.94および/またはNo.95に基づく衝突テストの前に、最初は音声通信モードで少なくとも5分間、次にコールバックモード(アイドルモード、ネットワークに登録された状態)で60分間、最後に音声通信モードで少なくとも5分間、AECSが動作可能であるものとする。実際(現実)のテストまたは計算/再現テストによってこれを実証することができる。 この性能は、当該車両の電力管理ストラテジーを考慮に入れ、これらの衝突テスト(当該のUN規則No.94および/またはNo.95)で予想される衝突後のすべての電源状態において、メーカーが実証するものとする。 Before the impact test under UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant, the AECS shall be operable for a period of, first, not less than 5 minutes in voice communication mode followed by 60 minutes in call-back mode (idle mode, registered in a the network), and finally, not less than 5 minutes in voice communication mode. This can be demonstrated by real (actual) test or by calculation/simulation. This shall be demonstrated by the manufacturer in all expected post-crash power supply conditions of these impact tests (UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant), taking into account the vehicle's power management strategy.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A
35.9.2.	当該のUN規則No.94および/またはNo.95に基づく衝突テストの後で、AECS電源がAECSに電力を供給できるものとする。本規則の附則11に説明するいずれかの方法によってこれを検証することができる。 After the impact test under UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant, the AECS power supply shall be able to supply power to the AECS. This may be verified by one of the methods described in Annex 11 to this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail 該当無し N/A

35.8.3.2.	車両メーカーは、証拠資料の使用を通じて、本規則、附則11の付録に示された他のすべての言語への適合を実証するものとする。かかる資料はすべてテストレポートに添付するものとする。 The vehicle manufacturer shall demonstrate, through the use of documentation, compliance with all the other languages identified in the Appendix to Annex 11 to this Regulation. Any such documentation shall be appended to the test report.	適 / 否 Pass / Fail
35.8.3.3.	地域別調整を加えた異なるバリエーションのAECSが当該車両型式に装備されている場合、メーカーは、証拠資料により、すべてのバリエーションで本規則の要件が充足されることを実証するものとする。 In the case the vehicle type may be equipped with different variants of the AECS with regional specific adjustments, the manufacturer shall demonstrate through documentation that the requirements of this Regulation are fulfilled in all variants.	適 / 否 Pass / Fail
35.9.	AECS電源性能の検証 Verification of AECS power supply performance	
35.9.1.	当該のUN規則No.94および/またはNo.95に基づく衝突テストの前に、最初は音声通信モードで少なくとも5分間、次にコールバックモード(アイドルモード、ネットワークに登録された状態)で60分間、最後に音声通信モードで少なくとも5分間、AECSが動作可能であるものとする。実際(現実)のテストまたは計算/再現テストによってこれを実証することができる。 この性能は、当該車両の電力管理ストラテジーを考慮に入れ、これらの衝突テスト(当該のUN規則No.94および/またはNo.95)で予想される衝突後のすべての電源状態において、メーカーが実証するものとする。 Before the impact test under UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant, the AECS shall be operable for a period of, first, not less than 5 minutes in voice communication mode followed by 60 minutes in call-back mode (idle mode, registered in a the network), and finally, not less than 5 minutes in voice communication mode. This can be demonstrated by real (actual) test or by calculation/simulation. This shall be demonstrated by the manufacturer in all expected post-crash power supply conditions of these impact tests (UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant), taking into account the vehicle's power management strategy.	適 / 否 Pass / Fail
35.9.2.	当該のUN規則No.94および/またはNo.95に基づく衝突テストの後で、AECS電源がAECSに電力を供給できるものとする。本規則の附則11に説明するいずれかの方法によってこれを検証することができる。 After the impact test under UN Regulations Nos. 94 and/or 95 whichever is relevant, the AECS power supply shall be able to supply power to the AECS. This may be verified by one of the methods described in Annex 11 to this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail

	by one of the methods described in Annex 11 to this Regulation.	
35.10.	耐衝撃性 Resistance to impact AECSは衝撃後も機能を維持するものとする。本規則の附則9ならびに附則11の2項によるMSDおよびHMI機能の検証に従ってこれを実証するものとする。 The AECS shall remain operational after impact. This shall be demonstrated according to Annex 9 and a verification of the MSD and HMI functionality according to paragraph 2. of Annex 11 to this Regulation.	
35.10.1.	以下のAECS構成部品を附則9に従ってテストするものとする: The following AECS components shall be tested to Annex 9: (a) 制御モジュール、 Control module; (b) マイクロホンおよびスピーカーを除く通信モジュール、 Communication module excluding microphones and loudspeakers; (c) バックアップ電源(装備時)、 Back-up power supply (if fitted); (d) コネクタ、 Connectors; (e) 移動体通信網アンテナ。 Mobile network antenna.	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A 適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A 適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A 適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A 適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A
35.10.2.	認可申請者からその旨の要請があった場合、以下のAECS構成部品を本規則の附則9に従ってテストしてもよい: If the applicant for approval so requests, the following AECS components may be tested to Annex 9 to this Regulation: (a) 警告信号装置、 Warning signal device; (b) ハンズフリー音声機器(マイクroホンおよびスピーカー)、 Hands-free audio equipment (microphones and loudspeakers); (c) 情報信号装置、 Information signal device; (d) 35.10.1項で言及したバックアップ電源以外の電源、 Power supply other than back-up power supply mentioned in paragraph 35.10.1.; (e) GNSSアンテナ、 GNSS antenna; (f) GNSS受信機。 GNSS receiver.	適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A 適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A 適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A 適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A 適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A
備考 Remarks		

	by one of the methods described in Annex 11 to this Regulation.	
35.10.	耐衝撃性 Resistance to impact AECSは衝撃後も機能を維持するものとする。本規則の附則9ならびに附則11の2項によるMSDおよびHMI機能の検証に従ってこれを実証するものとする。 The AECS shall remain operational after impact. This shall be demonstrated according to Annex 9 and a verification of the MSD and HMI functionality according to paragraph 2. of Annex 11 to this Regulation.	
35.10.1.	以下のAECS構成部品を附則9に従ってテストするものとする: The following AECS components shall be tested to Annex 9: (a) 制御モジュール、 Control module; (b) マイクロホンおよびスピーカーを除く通信モジュール、 Communication module excluding microphones and loudspeakers; (c) バックアップ電源(装備時)、 Back-up power supply (if fitted); (d) コネクタ、 Connectors; (e) 移動体通信網アンテナ。 Mobile network antenna.	適 / 否 Pass / Fail
35.10.2.	認可申請者からその旨の要請があった場合、以下のAECS構成部品を本規則の附則9に従ってテストしてもよい: If the applicant for approval so requests, the following AECS components may be tested to Annex 9 to this Regulation: (a) 警告信号装置、 Warning signal device; (b) ハンズフリー音声機器(マイクroホンおよびスピーカー)、 Hands-free audio equipment (microphones and loudspeakers); (c) 情報信号装置、 Information signal device; (d) 35.10.1項で言及したバックアップ電源以外の電源、 Power supply other than back-up power supply mentioned in paragraph 35.10.1.; (e) GNSSアンテナ、 GNSS antenna; (f) GNSS受信機。 GNSS receiver.	適 / 否 Pass / Fail
備考 Remarks		

新	旧
付表5(Part I a) Attached Table(Part I a) 事故自動緊急通報装置の機能及び性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則7. 位置決定試験) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Restricted to paragraphs 7. Position determination test) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 機種(メーカーの商号) : Make(trade name of manufacturer) : 型式および一般的な商品説明 : Type and general commercial description(s) : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. Supplement No. :	付表5(Part I a) Attached Table(Part I a) 事故自動緊急通報装置の機能及び性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則7. 位置決定試験) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Restricted to paragraphs 7. Position determination test) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 試験自動車 Test Vehicle 車名 : Make : 型式 : 類別 : Type Variant : 車台番号 : Chassis No. : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. Supplement No. :

7.3.	位置決定 Position determination 認可申請者からその旨の要請があった場合、位置決定をAECCの型式認可の一部とすることができる。この場合には、以下の規定を適用するものとする。 If the applicant for approval so requests, the position determination can be part of the approval of a type of AECC. In this case, the following provisions shall AECCがGLONASS、GalileoおよびGPSを含む少なくとも3つのGNSSをサポートするGNSS受信機を装備し、SBAS信号の受信および処理が可能である場合、そのAECCは7.3.1項から7.3.11項の要件に適合するものとする。 If the AECC is fitted, in accordance with paragraph 1.4., with GNSS receiver supporting at least three GNSS including GLONASS, Galileo and GPS, and is capable of reception and processing of SBAS signals, then the AECC shall comply with the requirements of paragraphs 7.3.1. to 7.3.11. 測位機能に関するAECCの適合は、附則10:航法解のテスト方法に説明するテスト方法を実行することによって実証されるものとする。 AECC compliance with respect to positioning capabilities shall be demonstrated by performing test methods described in Annex 10: Test methods for the navigation solutions.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail
7.3.1.	GNSS受信機は、NMEA-0183プロトコル形式(RMC、GGA、VTG、GSA および GSV メッセージ)の航法解を出力できるものとする。NMEA-0183メッセージ出力のためのAECCセットアップが取扱説明書に記述されているものとする。 The GNSS receiver shall be able to output the navigation solution in a NMEA-0183 protocol format (RMC, GGA, VTG, GSA and GSV message). The AECC set-up for NMEA-0183 messages output shall be described in the operation manual.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.2.	AECCの一部であるGNSS 受信機は、GLONASS、GALILEO およびGPSを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の個別GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver being a part of the AECC shall be capable of receiving and processing individual GNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO and GPS.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.3.	AECSの一部としてのGNSS受信機は、GLONASS、GALILEO、GPSおよびSBASを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の複合GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECS shall be able to receive and process combined GNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO, GPS and SBAS.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.4.	AECCの一部であるGNSS受信機は、WGS-84座標系の測位情報を出力できるものとする。 The GNSS receiver being a part of the AECC shall be able to provide positioning information in WGS-84 coordinate systems.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.5.	水平位置誤差が下記を超えないものとする: Horizontal position error shall not exceed: (a) オープンスカイ条件下: PDOPが2.0から2.5の範囲において確率0.95の信頼水準で15 m。 Under open sky conditions: 15m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 2.0 to 2.5; (b) 都市の谷間条件下: PDOPが3.5から4の範囲において確率0.95の信頼水準で40 m。 In urban canyon conditions: 40 m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 3.5. to 4.	適 / 否 Pass / Fail

7.3.	位置決定 Position determination 認可申請者からその旨の要請があった場合、位置決定をAECCの型式認可の一部とすることができる。この場合には、以下の規定を適用するものとする。 If the applicant for approval so requests, the position determination can be part of the approval of a type of AECC. In this case, the following provisions shall AECCがGLONASS、GalileoおよびGPSを含む少なくとも3つのGNSSをサポートするGNSS受信機を装備し、SBAS信号の受信および処理が可能である場合、そのAECCは7.3.1項から7.3.11項の要件に適合するものとする。 If the AECC is fitted, in accordance with paragraph 1.4., with GNSS receiver supporting at least three GNSS including GLONASS, Galileo and GPS, and is capable of reception and processing of SBAS signals, then the AECC shall comply with the requirements of paragraphs 7.3.1. to 7.3.11. 測位機能に関するAECCの適合は、附則10:航法解のテスト方法に説明するテスト方法を実行することによって実証されるものとする。 AECC compliance with respect to positioning capabilities shall be demonstrated by performing test methods described in Annex 10: Test methods for the navigation solutions.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail
7.3.1.	GNSS受信機は、NMEA-0183プロトコル形式(RMC、GGA、VTG、GSA および GSV メッセージ)の航法解を出力できるものとする。NMEA-0183メッセージ出力のためのAECCセットアップが取扱説明書に記述されているものとする。 The GNSS receiver shall be able to output the navigation solution in a NMEA-0183 protocol format (RMC, GGA, VTG, GSA and GSV message). The AECC set-up for NMEA-0183 messages output shall be described in the operation manual.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.2.	AECCの一部であるGNSS 受信機は、GLONASS、GALILEO およびGPSを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の個別GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver being a part of the AECC shall be capable of receiving and processing individual GNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO and GPS.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.3.	AECSの一部としてのGNSS受信機は、GLONASS、GALILEO、GPSおよびSBASを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の複合GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECS shall be able to receive and process combined GNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO, GPS and SBAS.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.4.	AECCの一部であるGNSS受信機は、WGS-84座標系の測位情報を出力できるものとする。 The GNSS receiver being a part of the AECC shall be able to provide positioning information in WGS-84 coordinate systems.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.5.	水平位置誤差が下記を超えないものとする: Horizontal position error shall not exceed: (a) オープンスカイ条件下: PDOPが2.0から2.5の範囲において確率0.95の信頼水準で15 m。 Under open sky conditions: 15m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 2.0 to 2.5; (b) 都市の谷間条件下: PDOPが3.5から4の範囲において確率0.95の信頼水準で40 m。 In urban canyon conditions: 40 m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 3.5. to 4.	適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail

7.3.6.	精度に関する規定要件は、下記において与えられるものとする: The specified requirements for accuracy shall be provided:	適 / 否 Pass / Fail
	(a) 0 から140 km/h の速度範囲、 At speed range from 0 to 140 km/h; (b) 0から2gの線形加速度範囲。 Linear acceleration range from 0 to 2g.	
7.3.7	受信機入力端における感度は以下のとおりとする: Sensitivity at receiver input shall be:	適 / 否 Pass / Fail
	(a) -144dBmのAECC アンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の検出(コールドスタート)が3,600秒を超えない。 GNSS signals detection (cold start) do not exceed 3,600 s at the signal level on the antenna input of the AECC of minus 144 dBm; (b) -155dBm のAECCアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の追跡および航法解の計算が少なくとも600秒間可能である。 GNSS signals tracking and navigation solution calculation is available for at least 600 s at the signal level on the antenna input of the AECC of minus 155 dBm; (c) -150dBmのAECC アンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の再捕捉および航法解の計算が可能であり、かつ60秒を超えない。 Re-acquisition of GNSS signals and calculation of the navigation solution is possible and does not exceed 60 s at the signal level on the antenna input of the AECC of minus 150dBm.	
7.3.8.	コールドスタートの初期位置算出時間が下記を超えないものとする: Cold start time to first fix shall not exceed:	適 / 否 Pass / Fail
	(a) 下限-130dBmまでの信号レベルに対して60秒、 60s for signal level down to minus 130dBm; (b) 下限-140dBmまでの信号レベルに対して300秒。 300s for signal level down to minus 140dBm.	
7.3.9.	下限-130dBmまでの信号レベルにおける60秒の中断後のGNSS信号の再捕捉時間は、航法衛星の可視性の回復後、20秒を超えないものとする。 GNSS signal re-acquisition time after block out of 60 s at signal level down to minus 130 dBm shall not exceed 20 s after recovery of the navigation satellite visibility.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.10	GNSS受信機は、少なくとも1秒ごとに測位情報を取得できるものとする。 The GNSS receiver shall be able to obtain a position fix at least for every second.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.11	附則8のテスト手順は、後処理機能を備えるAECCユニットに対して実行するか、またはAECC の一部としてのGNSS受信機に対して直接実行することができる。 The testing procedures in Annex 8 can be performed either on the AECC unit including post-processing ability or directly on the GNSS receiver as a part of the AECC.	適 / 否 Pass / Fail

7.3.6.	精度に関する規定要件は、下記において与えられるものとする: The specified requirements for accuracy shall be provided:	適 / 否 Pass / Fail
	(a) 0 から140 km/h の速度範囲、 At speed range from 0 to 140 km/h; (b) 0から2gの線形加速度範囲。 Linear acceleration range from 0 to 2g.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.7	受信機入力端における感度は以下のとおりとする: Sensitivity at receiver input shall be:	適 / 否 Pass / Fail
	(a) -144dBmのAECC アンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の検出(コールドスタート)が3,600秒を超えない。 GNSS signals detection (cold start) do not exceed 3,600 s at the signal level on the antenna input of the AECC of minus 144 dBm; (b) -155dBm のAECCアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の追跡および航法解の計算が少なくとも600秒間可能である。 GNSS signals tracking and navigation solution calculation is available for at least 600 s at the signal level on the antenna input of the AECC of minus 155 dBm; (c) -150dBmのAECC アンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の再捕捉および航法解の計算が可能であり、かつ60秒を超えない。 Re-acquisition of GNSS signals and calculation of the navigation solution is possible and does not exceed 60 s at the signal level on the antenna input of the AECC of minus 150dBm.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.8.	コールドスタートの初期位置算出時間が下記を超えないものとする: Cold start time to first fix shall not exceed:	適 / 否 Pass / Fail
	(a) 下限-130dBmまでの信号レベルに対して60秒、 60s for signal level down to minus 130dBm; (b) 下限-140dBmまでの信号レベルに対して300秒。 300s for signal level down to minus 140dBm.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.9.	下限-130dBmまでの信号レベルにおける60秒の中断後のGNSS信号の再捕捉時間は、航法衛星の可視性の回復後、20秒を超えないものとする。 GNSS signal re-acquisition time after block out of 60 s at signal level down to minus 130 dBm shall not exceed 20 s after recovery of the navigation satellite visibility.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.10	GNSS受信機は、少なくとも1秒ごとに測位情報を取得できるものとする。 The GNSS receiver shall be able to obtain a position fix at least for every second.	適 / 否 Pass / Fail
7.3.11	附則8のテスト手順は、後処理機能を備えるAECCユニットに対して実行するか、またはAECC の一部としてのGNSS受信機に対して直接実行することができる。 The testing procedures in Annex 8 can be performed either on the AECC unit including post-processing ability or directly on the GNSS receiver as a part of the AECC.	適 / 否 Pass / Fail

新	旧
付表5(Part I b) Attached Table(Part I b) 事故自動緊急通報装置の機能及び性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則17. 位置決定試験) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Restricted to paragraphs 17. Position determination test) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 機種(メーカーの商号) : Make(trade name of manufacturer) : 型式および一般的な商品説明 : Type and general commercial description(s) : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. : Supplement No. :	付表5(Part I b) Attached Table(Part I b) 事故自動緊急通報装置の機能及び性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則17. 位置決定試験) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Restricted to paragraphs 17. Position determination test) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 試験自動車 Test Vehicle 車名 : Make : 型式 : 類別 : Type : Variant : 車台番号 : Chassis No. : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. : Supplement No. :

17.3.	位置決定 Position determination AECDがGLONASS、GALILEO およびGPS を含む少なくとも3つのGNSS をサポートするGNSS受信機を装備し、SBAS信号を受信して処理できる場合、そのAECDは17.3.1項から17.3.11項の要件に適合するものとする。 If the AECD is fitted, in accordance with paragraph 1.4., with a GNSS receiver supporting at least three GNSS including GLONASS, GALILEO and GPS, and is able to receive and process SBAS signals, then the AECD shall comply with the requirements of paragraphs 17.3.1. to 17.3.11. 測位機能に関するAECD の適合は、附則10:航法解のテスト方法に説明するテスト方法を実行することによって実証されるものとする。これを附則2の通知文書、項目11に記載するものとする。 AECD compliance with respect to positioning capabilities shall be demonstrated by performing the test methods described in Annex 10: Test methods for the navigation solutions. It shall be indicated in the communication document of Annex 2, item 11.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail
17.3.1.	GNSS受信機は、NMEA-0183プロトコル形式(RMC、GGA、VTG、GSAおよびGSVメッセージ)の航法解を出力できるものとする。NMEA-0183 メッセージ出力のためのAECD セットアップが取扱説明書に記載されているものとする。 The GNSS receiver shall be able to output the navigation solution in a NMEA-0183 protocol format (RMC, GGA, VTG, GSA and GSV message). The AECD set-up for NMEA-0183 messages output shall be described in the operation manual.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.2.	AECD の一部としてのGNSS受信機は、GLONASS、GALILEO およびGPSを含む少なくとも3 つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の個別GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECD shall be able to receive and process individualGNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems,including GLONASS, GALILEO and GPS.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.3.	AECD の一部としてのGNSS受信機は、GLONASS、GALILEO、GPS およびSBASを含む少なくとも3 つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の複合GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECD shall be able to receive and process combined GNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems,including GLONASS, GALILEO, GPS, and SBAS.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.4.	AECD の一部としてのGNSS 受信機は、WGS-84 座標系の測位情報を出力できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECD shall be able to provide positioning information in the WGS-84 coordinate system.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.5.	GNSS受信機は、少なくとも1秒ごとに測位情報を取得できるものとする。 The GNSS receiver shall be able to obtain a position fix at least every second.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.6.	水平位置誤差が下記を超えないものとする: Horizontal position error shall not exceed: (a) オープンスカイ条件下:PDOPが2.0から2.5の範囲において確率0.95の信頼水準で15 m。 Under open sky conditions: 15 m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 2.0 to 2.5; (b) 都市の谷間条件下:PDOPが3.5から4の範囲において確率0.95の信頼水準で40 m。 In urban canyon conditions: 40 m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 3.5. to 4.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.7.	精度に関する規定要件は、下記において与えられるものとする: The specified requirements for accuracy shall be provided:	適 / 否 Pass / Fail

17.3.	位置決定 Position determination AECDがGLONASS、GALILEO およびGPS を含む少なくとも3つのGNSS をサポートするGNSS受信機を装備し、SBAS信号を受信して処理できる場合、そのAECDは17.3.1項から17.3.11項の要件に適合するものとする。 If the AECD is fitted, in accordance with paragraph 1.4., with a GNSS receiver supporting at least three GNSS including GLONASS, GALILEO and GPS, and is able to receive and process SBAS signals, then the AECD shall comply with the requirements of paragraphs 17.3.1. to 17.3.11. 測位機能に関するAECD の適合は、附則10:航法解のテスト方法に説明するテスト方法を実行することによって実証されるものとする。これを附則2の通知文書、項目11に記載するものとする。 AECD compliance with respect to positioning capabilities shall be demonstrated by performing the test methods described in Annex 10: Test methods for the navigation solutions. It shall be indicated in the communication document of Annex 2, item 11.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail
17.3.1.	GNSS受信機は、NMEA-0183プロトコル形式(RMC、GGA、VTG、GSAおよびGSVメッセージ)の航法解を出力できるものとする。NMEA-0183 メッセージ出力のためのAECD セットアップが取扱説明書に記載されているものとする。 The GNSS receiver shall be able to output the navigation solution in a NMEA-0183 protocol format (RMC, GGA, VTG, GSA and GSV message). The AECD set-up for NMEA-0183 messages output shall be described in the operation manual.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.2.	AECD の一部としてのGNSS受信機は、GLONASS、GALILEO およびGPSを含む少なくとも3 つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の個別GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECD shall be able to receive and process individualGNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems,including GLONASS, GALILEO and GPS.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.3.	AECD の一部としてのGNSS受信機は、GLONASS、GALILEO、GPS およびSBASを含む少なくとも3 つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の複合GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECD shall be able to receive and process combined GNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems,including GLONASS, GALILEO, GPS, and SBAS.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.4.	AECD の一部としてのGNSS 受信機は、WGS-84 座標系の測位情報を出力できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECD shall be able to provide positioning information in the WGS-84 coordinate system.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.5.	GNSS受信機は、少なくとも1秒ごとに測位情報を取得できるものとする。 The GNSS receiver shall be able to obtain a position fix at least every second.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.6.	水平位置誤差が下記を超えないものとする: Horizontal position error shall not exceed: (a) オープンスカイ条件下:PDOPが2.0から2.5の範囲において確率0.95の信頼水準で15 m。 Under open sky conditions: 15 m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 2.0 to 2.5; (b) 都市の谷間条件下:PDOPが3.5から4の範囲において確率0.95の信頼水準で40 m。 In urban canyon conditions: 40 m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 3.5. to 4.	適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail
17.3.7.	精度に関する規定要件は、下記において与えられるものとする: The specified requirements for accuracy shall be provided:	適 / 否 Pass / Fail

	(a) 0 から140 km/h の速度範囲、 At speed range from 0 to 140 km/h; (b) 0から2gの線形加速度範囲。 Linear acceleration range from 0 to 2g.	
17.3.8.	コールドスタートの初期位置算出時間が下記を超えないものとする: Cold start time to first fix shall not exceed: (a) 下限-130 dBmまでの信号レベルに対して60秒、 60s for signal level down to minus 130 dBm; (b) 下限-140dBmまでの信号レベルに対して300秒。 300 s for signal level down to minus 140dBm.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.9.	下限-130dBmまでの信号レベルにおける60秒の中断後のGNSS信号の再捕捉時間は、航法衛星の可視性の回復後、20秒を超えないものとする。 GNSS signal re-acquisition time after block out of 60 s at signal level down to minus 130 dBm shall not exceed 20 s after recovery of the navigation satellite visibility.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.10.	受信機入力端における感度は以下のとおりとする: Sensitivity at receiver input shall be: (a) -144dBmのAECDアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の検出(コールドスタート)が3,600秒を超えない。 GNSS signals detection (cold start) do not exceed 3,600 s at signal level on the antenna input of the AECD of minus 144dBm; (b) -155dBmのAECDアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の追跡および航法解の計算が少なくとも600秒間可能である。 GNSS signals tracking and navigation solution calculation is available for at least 600 sec s at signal level on the antenna input of the AECD of minus 155 dBm; (c) -150dBmのAECDアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の再捕捉および航法解の計算が可能であり、かつ60秒を超えない。 Re-acquisition of GNSS signals and calculation of the navigation solution is possible and does not exceed 60 s at signal level on the antenna input of the AECD of minus 150 dBm.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.11.	附則10のテスト手順は、後処理機能を備えるAECD ユニットに対して実行するか、またはAECDの一部としてのGNSS受信機に対して直接実行することができる。 The testing procedures in Annex 10 can be performed either on the AECD unit including post-processing ability or directly on the GNSS receiver as a part of the AECD.	適 / 否 Pass / Fail

	(a) 0 から140 km/h の速度範囲、 At speed range from 0 to 140 km/h; (b) 0から2gの線形加速度範囲。 Linear acceleration range from 0 to 2g.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.8.	コールドスタートの初期位置算出時間が下記を超えないものとする: Cold start time to first fix shall not exceed: (a) 下限-130 dBmまでの信号レベルに対して60秒、 60s for signal level down to minus 130 dBm; (b) 下限-140dBmまでの信号レベルに対して300秒。 300 s for signal level down to minus 140dBm.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.9.	下限-130dBmまでの信号レベルにおける60秒の中断後のGNSS信号の再捕捉時間は、航法衛星の可視性の回復後、20秒を超えないものとする。 GNSS signal re-acquisition time after block out of 60 s at signal level down to minus 130 dBm shall not exceed 20 s after recovery of the navigation satellite visibility.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.10.	受信機入力端における感度は以下のとおりとする: Sensitivity at receiver input shall be: (a) -144dBmのAECDアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の検出(コールドスタート)が3,600秒を超えない。 GNSS signals detection (cold start) do not exceed 3,600 s at signal level on the antenna input of the AECD of minus 144dBm; (b) -155dBmのAECDアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の追跡および航法解の計算が少なくとも600秒間可能である。 GNSS signals tracking and navigation solution calculation is available for at least 600 sec s at signal level on the antenna input of the AECD of minus 155 dBm; (c) -150dBmのAECDアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の再捕捉および航法解の計算が可能であり、かつ60秒を超えない。 Re-acquisition of GNSS signals and calculation of the navigation solution is possible and does not exceed 60 s at signal level on the antenna input of the AECD of minus 150 dBm.	適 / 否 Pass / Fail
17.3.11.	附則10のテスト手順は、後処理機能を備えるAECD ユニットに対して実行するか、またはAECDの一部としてのGNSS受信機に対して直接実行することができる。 The testing procedures in Annex 10 can be performed either on the AECD unit including post-processing ability or directly on the GNSS receiver as a part of the AECD.	適 / 否 Pass / Fail

新	旧
付表5(Part II) Attached Table5(Part II) 事故自動緊急通報装置の機能及び性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則26. 位置決定試験) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Restricted to paragraphs 26. Position determination test) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 試験自動車 Test Vehicle 車名 : Make : 型式 : 類別 : Type Variant : 車台番号 : Chassis No. : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. Supplement No. :	付表5(Part II) Attached Table5(Part II) 事故自動緊急通報装置の機能及び性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則26. 位置決定試験) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Restricted to paragraphs 26. Position determination test) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 試験自動車 Test Vehicle 車名 : Make : 型式 : 類別 : Type Variant : 車台番号 : Chassis No. : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. Supplement No. :

26.3.	位置決定 Position determination AECSがGLONASS、GALILEOおよびGPSを含む少なくとも3つのGNSSをサポートするGNSS受信機を装備し、SBAS信号を受信して処理できる場合、本規則のパートIbによる検証が未実施であっても、そのAECSは26.3.1項から26.3.11項の要件に適合するものとする。 測位機能に関するAECSの適合は、附則10:航法モジュールのテスト方法に説明するテスト方法を実行することによって実証されるものとする。これを附則3の通知文書、項目11に記載するものとする。 If the AECS is fitted, in accordance with paragraph 1.4. and not yet verified according to Part Ib of this Regulation, with GNSS receiver supporting at least three GNSS including GLONASS, GALILEO and GPS, and is able to receive and process SBAS signals, then the AECS shall comply with the requirements of paragraphs 26.3.1. to 26.3.11. AECS compliance with respect to positioning capabilities shall be demonstrated by performing test methods described in Annex 10: Test methods for the navigation module. It shall be indicated in the communication document of Annex 3, item 11.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail
26.3.1.	AECSは、NMEA-0183プロトコル形式(RMC、GGA、VTG、GSA およびGSVメッセージ)の航法解を出力できるものとする。外部装置へのNMEA-0183メッセージ出力のためのAECDセットアップが取扱説明書に記述されているものとする。 The AECS shall be able to output the navigation solution in a NMEA-0183 protocol format (RMC, GGA, VTG, GSA and GSV message). The AECD set-up for NMEA-0183 messages output to external devices shall be described in the operation manual.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.2.	AECSは、GLONASS、GALILEO、GPSを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の標準精度の個別GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The AECS shall be able to receive and process individual GNSS signals of standard accuracy in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO, GPS.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.3.	AECSは、GLONASS、GALILEO、GPSおよびSBASを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の標準精度の複合GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The AECS shall be able to receive and process combined GNSS signals of standard accuracy in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO, GPS and SBAS.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.4.	AECSは、WGS-84座標系の測位情報を出力できるものとする。 The AECS shall be able to provide positioning information in WGS-84 coordinate systems.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.5.	GNSS受信機は、少なくとも1秒ごとに測位情報を取得できるものとする。 The GNSS receiver shall be able to obtain a position fix at least every second.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.6.	水平位置誤差が下記を超えないものとする: Horizontal position error shall not exceed: (a) オープンスカイ条件下:PDOPが2.0から2.5の範囲において確率0.95の信頼水準で15m。 Under open sky conditions: 15 m at confidence level of 0.95 probability with a PDOP in the range from 2.0 to 2.5; (b) 都市の谷間条件下:PDOPが3.5から4の範囲において確率0.95の信頼水準で40m。 In urban canyon conditions: 40 m at confidence level of 0.95 probability with a PDOP in the range from 3.5 to 4.	適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail

26.3.	位置決定 Position determination AECSがGLONASS、GALILEOおよびGPSを含む少なくとも3つのGNSSをサポートするGNSS受信機を装備し、SBAS信号を受信して処理できる場合、本規則のパートIbによる検証が未実施であっても、そのAECSは26.3.1項から26.3.11項の要件に適合するものとする。 測位機能に関するAECSの適合は、附則10:航法モジュールのテスト方法に説明するテスト方法を実行することによって実証されるものとする。これを附則3の通知文書、項目11に記載するものとする。 If the AECS is fitted, in accordance with paragraph 1.4. and not yet verified according to Part Ib of this Regulation, with GNSS receiver supporting at least three GNSS including GLONASS, GALILEO and GPS, and is able to receive and process SBAS signals, then the AECS shall comply with the requirements of paragraphs 26.3.1. to 26.3.11. AECS compliance with respect to positioning capabilities shall be demonstrated by performing test methods described in Annex 10: Test methods for the navigation module. It shall be indicated in the communication document of Annex 3, item 11.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail
26.3.1.	AECSは、NMEA-0183プロトコル形式(RMC、GGA、VTG、GSA およびGSVメッセージ)の航法解を出力できるものとする。外部装置へのNMEA-0183メッセージ出力のためのAECDセットアップが取扱説明書に記述されているものとする。 The AECS shall be able to output the navigation solution in a NMEA-0183 protocol format (RMC, GGA, VTG, GSA and GSV message). The AECD set-up for NMEA-0183 messages output to external devices shall be described in the operation manual.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.2.	AECSは、GLONASS、GALILEO、GPSを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の標準精度の個別GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The AECS shall be able to receive and process individual GNSS signals of standard accuracy in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO, GPS.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.3.	AECSは、GLONASS、GALILEO、GPSおよびSBASを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の標準精度の複合GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The AECS shall be able to receive and process combined GNSS signals of standard accuracy in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO, GPS and SBAS.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.4.	AECSは、WGS-84座標系の測位情報を出力できるものとする。 The AECS shall be able to provide positioning information in WGS-84 coordinate systems.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.5.	GNSS受信機は、少なくとも1秒ごとに測位情報を取得できるものとする。 The GNSS receiver shall be able to obtain a position fix at least every second.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.6.	水平位置誤差が下記を超えないものとする: Horizontal position error shall not exceed: (a) オープンスカイ条件下:PDOPが2.0から2.5の範囲において確率0.95の信頼水準で15m。 Under open sky conditions: 15 m at confidence level of 0.95 probability with a PDOP in the range from 2.0 to 2.5; (b) 都市の谷間条件下:PDOPが3.5から4の範囲において確率0.95の信頼水準で40m。 In urban canyon conditions: 40 m at confidence level of 0.95 probability with a PDOP in the range from 3.5 to 4.	 適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail

26.3.7.	精度に関する規定要件は、下記において与えられるものとする: The specified requirements for accuracy shall be provided:	適 / 否 Pass / Fail
	(a) 0から140km/hの速度範囲、 At speed range from 0 to 140 km/h; (b) 0から2gの線形加速度範囲。 Linear acceleration range from 0 to 2g.	
26.3.8.	コールドスタートの初期位置算出時間が下記を超えないものとする: Cold start time to first fix shall not exceed:	適 / 否 Pass / Fail
	(a) 下限-130dBmまでの信号レベルに対して60秒、 60 s for signal level down to minus 130 dBm; (b) 下限-140dBmまでの信号レベルに対して300秒。 300 s for signal level down to minus 140 dBm.	
26.3.9.	下限-130dBmまでの信号レベルにおける60秒の中断後のGNSS信号の再捕捉時間は、航法衛星の可視性の回復後、20秒を超えないものとする。 GNSS signal re-acquisition time after block out of 60 s at signal level down to minus 130 dBm shall not exceed 20 s after recovery of the navigation satellite visibility.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.10.	受信機入力端における感度は以下のとおりとする: Sensitivity at receiver input shall be:	適 / 否 Pass / Fail
	(a) -144dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の検出(コールドスタート)が3,600秒を超えない。 GNSS signals detection (cold start) do not exceed 3,600 s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 144 dBm; (b) -155dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の追跡および航法解の計算が少なくとも600秒間可能である。 GNSS signals tracking and navigation solution calculation is available for at least 600 s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 155 dBm; (c) -150dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の再捕捉および航法解の計算が可能であり、かつ60秒を超えない。 Re-acquisition of GNSS signals and calculation of the navigation solution is possible and does not exceed 60 s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 150 dBm.	
26.3.11.	附則10のテスト手順は、後処理機能を備えるAECSに対して実行するか、またはAECSの一部としてのGNSS受信機に対して直接実行することができる。 The testing procedures in Annex 10 can be performed either on the AECS including post-processing ability or directly on the GNSS receiver as a part of the AECS.	適 / 否 Pass / Fail

26.3.7.	精度に関する規定要件は、下記において与えられるものとする: The specified requirements for accuracy shall be provided:	
	(a) 0から140km/hの速度範囲、 At speed range from 0 to 140 km/h; (b) 0から2gの線形加速度範囲。 Linear acceleration range from 0 to 2g.	適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail
26.3.8.	コールドスタートの初期位置算出時間が下記を超えないものとする: Cold start time to first fix shall not exceed:	
	(a) 下限-130dBmまでの信号レベルに対して60秒、 60 s for signal level down to minus 130 dBm; (b) 下限-140dBmまでの信号レベルに対して300秒。 300 s for signal level down to minus 140 dBm.	適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail
26.3.9.	下限-130dBmまでの信号レベルにおける60秒の中断後のGNSS信号の再捕捉時間は、航法衛星の可視性の回復後、20秒を超えないものとする。 GNSS signal re-acquisition time after block out of 60 s at signal level down to minus 130 dBm shall not exceed 20 s after recovery of the navigation satellite visibility.	適 / 否 Pass / Fail
26.3.10.	受信機入力端における感度は以下のとおりとする: Sensitivity at receiver input shall be:	
	(a) -144dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の検出(コールドスタート)が3,600秒を超えない。 GNSS signals detection (cold start) do not exceed 3,600 s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 144 dBm; (b) -155dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の追跡および航法解の計算が少なくとも600秒間可能である。 GNSS signals tracking and navigation solution calculation is available for at least 600 s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 155 dBm; (c) -150dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の再捕捉および航法解の計算が可能であり、かつ60秒を超えない。 Re-acquisition of GNSS signals and calculation of the navigation solution is possible and does not exceed 60 s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 150 dBm.	適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail
26.3.11.	附則10のテスト手順は、後処理機能を備えるAECSに対して実行するか、またはAECSの一部としてのGNSS受信機に対して直接実行することができる。 The testing procedures in Annex 10 can be performed either on the AECS including post-processing ability or directly on the GNSS receiver as a part of the AECS.	適 / 否 Pass / Fail

新	旧
付表5(PartⅢ) Attached Table5(PartⅢ) 事故自動緊急通報装置の機能及び性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則35. 位置決定試験) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Restricted to paragraphs 35. Position determination test) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 試験自動車 Test Vehicle 車名 : Make : 型式 : 類別 : Type : Variant : 車台番号 : Chassis No. : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. : Supplement No. :	付表5(PartⅢ) Attached Table5(PartⅢ) 事故自動緊急通報装置の機能及び性能の試験記録及び成績 Accident Emergency Call Systems Test Data Record Form 協定規則第144号 (規則35. 位置決定試験) Regulation No. 144 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Restricted to paragraphs 35. Position determination test) 試験期日 : 年 月 日 試験担当者 : Test date : Y. M. D. Tested by : 試験場所 : Test site : 試験自動車 Test Vehicle 車名 : Make : 型式 : 類別 : Type : Variant : 車台番号 : Chassis No. : 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. : Supplement No. :

35.3.	位置決定 Position determination AECSがGLONASS、GALILEOおよびGPSを含む少なくとも3つのGNSSをサポートするGNSS受信機を装備し、SBAS信号を受信して処理できる場合、そのAECSは35.3.1項から35.3.10項の要件に適合するものとする。 測位機能に関するAECSの適合は、附則10:航法解のテスト方法に説明するテスト方法を実行することによって実証されるものとする。これを附則4の通知文書、11項に記載するものとする。 If the AECS is fitted, with GNSS receiver supporting at least three GNSS including GLONASS, GALILEO and GPS, and is able to receive and process SBAS signals, then the AECS shall comply with the requirements of paragraphs 35.3.1. to 35.3.10. AECS compliance with respect to positioning capabilities shall be demonstrated by performing test methods described in Annex 10: Test methods for the navigation solutions. It shall be indicated in the communication document of Annex 4, paragraph 11.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail
35.3.1.	GNSS受信機は、NMEA-0183プロトコル形式(RMC、GGA、VTG、GSAおよびGSVメッセージ)の航法解を出力できるものとする。NMEA-0183メッセージ出力のためのAECSセットアップが取扱説明書に記述されているものとする。 The GNSS receiver shall be able to output the navigation solution in a NMEA-0183 protocol format (RMC, GGA, VTG, GSA and GSV message). The AECS set-up for NMEA-0183 messages output shall be described in the operation manual.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.2.	AECSの一部としてのGNSS受信機は、GLONASS、GALILEOおよびGPSを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の個別GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECS shall be able to receive and process individual GNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO and GPS.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.3.	AECSの一部としてのGNSS受信機は、GLONASS、GALILEO、GPSおよびSBASを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の複合GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECS shall be able to receive and process combined GNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO, GPS and SBAS.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.4.	AECSの一部としてのGNSS受信機は、WGS-84座標系の測位情報を出力できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECS shall be able to provide positioning information in WGS-84 coordinate system.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.5.	GNSS受信機は、少なくとも1秒ごとに測位情報を取得できるものとする。 The GNSS receiver shall be able to obtain a position fix at least every second.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.6.	水平位置誤差が下記を超えないものとする: Horizontal position error shall not exceed: (a) オープンスカイ条件下:PDOPが2.0から2.5の範囲において確率0.95の信頼水準で15m。 Under open sky conditions: 15 m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 2.0 to 2.5; (b) 都市の谷間条件下:PDOPが3.5から4の範囲において確率0.95の信頼水準で40m。 In urban canyon conditions: 40 m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 3.5. to 4.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.7.	精度に関する規定要件は、下記において与えられるものとする: The specified requirements for accuracy shall be provided:	適 / 否 Pass / Fail

35.3.	位置決定 Position determination AECSがGLONASS、GALILEOおよびGPSを含む少なくとも3つのGNSSをサポートするGNSS受信機を装備し、SBAS信号を受信して処理できる場合、そのAECSは35.3.1項から35.3.10項の要件に適合するものとする。 測位機能に関するAECSの適合は、附則10:航法解のテスト方法に説明するテスト方法を実行することによって実証されるものとする。これを附則4の通知文書、11項に記載するものとする。 If the AECS is fitted, with GNSS receiver supporting at least three GNSS including GLONASS, GALILEO and GPS, and is able to receive and process SBAS signals, then the AECS shall comply with the requirements of paragraphs 35.3.1. to 35.3.10. AECS compliance with respect to positioning capabilities shall be demonstrated by performing test methods described in Annex 10: Test methods for the navigation solutions. It shall be indicated in the communication document of Annex 4, paragraph 11.	該当無し N/A 適 / 否 Pass / Fail
35.3.1.	GNSS受信機は、NMEA-0183プロトコル形式(RMC、GGA、VTG、GSAおよびGSVメッセージ)の航法解を出力できるものとする。NMEA-0183メッセージ出力のためのAECSセットアップが取扱説明書に記述されているものとする。 The GNSS receiver shall be able to output the navigation solution in a NMEA-0183 protocol format (RMC, GGA, VTG, GSA and GSV message). The AECS set-up for NMEA-0183 messages output shall be described in the operation manual.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.2.	AECSの一部としてのGNSS受信機は、GLONASS、GALILEOおよびGPSを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の個別GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECS shall be able to receive and process individual GNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO and GPS.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.3.	AECSの一部としてのGNSS受信機は、GLONASS、GALILEO、GPSおよびSBASを含む少なくとも3つの全地球航法衛星システムからL1/E1帯の複合GNSS信号を受信して処理できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECS shall be able to receive and process combined GNSS signals in L1/E1 band from at least three global navigation satellite systems, including GLONASS, GALILEO, GPS and SBAS.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.4.	AECSの一部としてのGNSS受信機は、WGS-84座標系の測位情報を出力できるものとする。 The GNSS receiver as a part of the AECS shall be able to provide positioning information in WGS-84 coordinate system.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.5.	GNSS受信機は、少なくとも1秒ごとに測位情報を取得できるものとする。 The GNSS receiver shall be able to obtain a position fix at least every second.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.6.	水平位置誤差が下記を超えないものとする: Horizontal position error shall not exceed: (a) オープンスカイ条件下:PDOPが2.0から2.5の範囲において確率0.95の信頼水準で15m。 Under open sky conditions: 15 m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 2.0 to 2.5; (b) 都市の谷間条件下:PDOPが3.5から4の範囲において確率0.95の信頼水準で40m。 In urban canyon conditions: 40 m at confidence level 0.95 probability with a PDOP in the range from 3.5. to 4.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.7.	精度に関する規定要件は、下記において与えられるものとする: The specified requirements for accuracy shall be provided:	

	(a) 0から140km/hの速度範囲、 At speed range from 0 to 140 km/h; (b) 0から2gの線形加速度範囲。 Linear acceleration range from 0 to 2g.	
35.3.8.	コールドスタートの初期位置算出時間が下記を超えないものとする: Cold start time to first fix shall not exceed: (a) 下限-130dBmまでの信号レベルに対して60秒、 60 s for signal level down to minus 130 dBm; (b) 下限-140dBmまでの信号レベルに対して300秒。 300 s for signal level down to minus 140 dBm.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.9.	下限-130dBmまでの信号レベルにおける60秒の中断後のGNSS信号の再捕捉時間は、航法衛星の可視性の回復後、20秒を超えないものとする。 GNSS signal re-acquisition time after block out of 60 s at signal level down to minus 130 dBm shall not exceed 20 s after recovery of the navigation satellite visibility.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.10.	受信機入力端における感度は以下のとおりとする: Sensitivity at receiver input shall be: (a) -144dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の検出(コールドスタート)が3,600秒を超えない。 GNSS signals detection (cold start) do not exceed 3,600 s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 144 dBm; (b) -155dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の追跡および航法解の計算が少なくとも600秒間可能である。 GNSS signals tracking and navigation solution calculation is available for at least 600 sec s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 155 dBm; (c) -150dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の再捕捉および航法解の計算が可能であり、かつ60秒を超えない。 Re-acquisition of GNSS signals and calculation of the navigation solution is possible and does not exceed 60 s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 150 dBm.	適 / 否 Pass / Fail

	(a) 0から140km/hの速度範囲、 At speed range from 0 to 140 km/h; (b) 0から2gの線形加速度範囲。 Linear acceleration range from 0 to 2g.	適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail
35.3.8.	コールドスタートの初期位置算出時間が下記を超えないものとする: Cold start time to first fix shall not exceed: (a) 下限-130dBmまでの信号レベルに対して60秒、 60 s for signal level down to minus 130 dBm; (b) 下限-140dBmまでの信号レベルに対して300秒。 300 s for signal level down to minus 140 dBm.	適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail
35.3.9.	下限-130dBmまでの信号レベルにおける60秒の中断後のGNSS信号の再捕捉時間は、航法衛星の可視性の回復後、20秒を超えないものとする。 GNSS signal re-acquisition time after block out of 60 s at signal level down to minus 130 dBm shall not exceed 20 s after recovery of the navigation satellite visibility.	適 / 否 Pass / Fail
35.3.10.	受信機入力端における感度は以下のとおりとする: Sensitivity at receiver input shall be: (a) -144dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の検出(コールドスタート)が3,600秒を超えない。 GNSS signals detection (cold start) do not exceed 3,600 s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 144 dBm; (b) -155dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の追跡および航法解の計算が少なくとも600秒間可能である。 GNSS signals tracking and navigation solution calculation is available for at least 600 sec s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 155 dBm; (c) -150dBmのAECSアンテナ入力端での信号レベルにおいてGNSS信号の再捕捉および航法解の計算が可能であり、かつ60秒を超えない。 Re-acquisition of GNSS signals and calculation of the navigation solution is possible and does not exceed 60 s at signal level on the antenna input of the AECS of minus 150 dBm.	適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail 適 / 否 Pass / Fail

高速道路等における低速自動運行装置試験

1. 総則

高速道路等における低速自動運行装置試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」（平成 14 年国土交通省告示第 619 号）別添「高速道路等における低速自動運行装置を備える自動車の技術基準」の規定及び本規定によるものとする。

2. 測定値及び計算値の末尾処理

測定値及び計算値の末尾処理は、別表により行うものとする。

なお、測定ならびに計算が、別表による末尾処理よりも高い精度である場合にあっては、より高い精度による末尾処理としてもよいものとする。

3. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、該当する付表の様式に記入する。

なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。

3.1 当該試験時において該当しない箇所を抹消すること。

3.2 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

3.3 記入欄に「別紙参照」と記載の上、別紙による詳細な説明を必要に応じて追加してもよい。

別表 測定値の取扱い

試験自動車		
	項目	取扱い
	最高速度	整数位まで記載 (km/h)
	質量	整数位まで記載 (kg)
	重心高 (積載、非積載)	小数第 4 位を四捨五入、小数第 3 位まで (m)
	軸距	諸元表記載値 (m)
	輪距	諸元表記載値 (m)
	タイヤ空気圧	諸元表記載値 (kPa)
	径、長さ、幅	諸元表記載値 (m)
試験における測定記録		
	項目	取扱い
	車速	小数第 2 位を四捨五入、小数第 1 位まで (km/h)
	追従距離	小数第 3 位を切り捨て、小数第 2 位まで (m)
	減速度	小数第 3 位を四捨五入、小数第 2 位まで (m/s^2)
	時間	小数第 2 位を四捨五入、小数第 1 位まで (Sec)
	操作力	小数第 1 位を四捨五入、整数位まで (N 又は daN)
	検知距離	小数第 2 位を四捨五入、小数第 1 位まで (m)

付表1

高速道路等における低速自動運行装置試験記録及び成績

試験期日		試験場所		試験担当者	
------	--	------	--	-------	--

1 試験自動車および試験条件 *1

車名・型式(類別)				
車台番号				
試験車両の 카테고리				
システムが作動する最高速度				
[km/h]				
メーカー指定質量		合計	前軸	後軸
[kg]				
車両(総)重量等 * 重量情報等 参照				
車両の最大質量				
車両の最小質量				
試験時質量				
タイヤサイズ(空気圧)	前軸			
	[kPa]	()kPa		
	後軸			
	[kPa]	()kPa		
ホイールベース				
[m]				
ハンドル径				
[m]				
自動運行装置の仕様				
前方検知センサー				
側方検知センサー				
後方検知センサー				
ドライバーモニタリングシステム				
制御装置形式				
制御装置のソフトウェアバージョン				

1 試験自動車および試験条件 *1

特定走行環境条件		
試験条件		
気象条件	天候	外気温 [°C]
試験路面状況		

*1 別紙を用いても良い。

2 試験機器*2

速度測定装置:	
ステアリングホイール操舵力(角)測定装置	
相対距離測定装置:	
減速度測定装置:	
操作力測定装置:	
車車間距離測定装置	

*2 別紙を用いても良い。

3 備考

4 試験成績

3.1. 自動車線維持システムの安全性とフェイルセーフ応答	
3.1.1. 一般要件	
	判 定
3.1.1.1. 作動中の自動車線維持システムは、次の3.1.1.1.1.から3.1.1.1.4.までに掲げる要件を満たすものであること。	適 ・ 否
3.1.1.1.1. すべての動的な運転操作を実行すること。	適 ・ 否
3.1.1.1.2. 故障を含むすべての状況に対応すること。	適 ・ 否
3.1.1.1.3. 他の交通の安全を妨げるおそれがないものであり、かつ、乗車人員の安全を確保できるものであること。	適 ・ 否
3.1.1.1.4. 作動中の自動車線維持システムは、合理的に予見可能かつ防ぐことができるいかなる衝突も引き起こしてはならない。この場合において、別の衝突を起こさずに衝突を防止できる場合は、当該衝突を防止しなければならない。また、衝突が防止できない場合は、当該衝突時に車両が停止しなければならない。	適 ・ 否
3.1.1.2. 作動中の自動車線維持システムは、動的な運転操作に関する道路交通法(昭和35年法律第108号)その他の交通関係法令の規定に適合しなければならない。	適 ・ 否
3.1.1.3. 作動中の自動車線維持システムは、運転者がいつでも運転を再開できるよう支援するために必要な装置(フロントガラスの窓拭き器及び灯火器等)を制御しなければならない。	適 ・ 否
3.1.1.4. 必要に応じて、作動中の自動車線維持システムは、十分な時間的余裕をもって引継ぎ要求を発しなければならない。また、当該要求は、他の交通に危険を及ぼすおそれのあるものであってはならない。この場合において、車両が運転者への引継ぎ要求を発するすべての状況は、自動車製作者等により、試験機関に宣言され、これらの状況は、協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)に規定する文書のいずれかに記載されなければならない。	適 ・ 否
3.1.1.5. 運転者が引継ぎフェーズの間に動的な運転操作を再開できなかった場合、自動車線維持システムはリスク最小化制御を実行しなければならない。リスク最小化制御を実行している間、当該システムは車両の乗員及び他の交通への危害を最小限に抑えなければならない。	適 ・ 否
3.1.1.6. 自動車線維持システムは、3.3.1.の規定により検知距離として試験機関に宣言された距離以上の対象の検出又はその他の方法により、常に故障の発生の検出及び当該システムの性能確認のための自己診断を行うものでなければならない。	適 ・ 否
3.1.1.7. 自動車線維持システムの性能は、電波による影響を受けてはならない。この場合において、協定規則第10号の技術的な要件(同規則第5改訂版の規則6.及び規則7.に限る。)に定める基準に適合するものはこの基準に適合するものとする。	適 ・ 否
3.1.1.8. 自動車製作者等は、合理的に予見可能な運転者による誤った操作に対する措置を講じなければならない。	適 ・ 否
3.1.1.9. 自動車線維持システムが要件に適合しなくなった場合、当該システムは作動の状態にならないこと。また、自動車製作者等は、当該システムの安全と継続的な要件への適合性を管理するプロセスを試験機関に宣言し、自動車線維持システムのライフタイムを通じて実行しなければならない。この場合において、実施されたあらゆるプロセスと対策は、協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に基づく評価の一部として、試験機関の求めに応じて実証しなければならない。	適 ・ 否
3.1.1.10. 取扱説明書には次の3.1.1.10.1.から3.1.1.10.7.までに掲げる事項を記載すること。	適 ・ 否
3.1.1.10.1. 自動運行装置の走行環境条件及び自動車線維持システムの機能の限界	

3.1.1.10.2. 運転者の遵守事項																																						
3.1.1.10.3. 自動車線維持システムの作動状況に関する運転者への表示内容																																						
3.1.1.10.4. 自動車線維持システムの引継ぎ要求の実施時期に関する情報																																						
3.1.1.10.5. 自動車線維持システムの引継ぎ要求時における当該システムの挙動に関する情報																																						
3.1.1.10.6. 自動車線維持システムが故障した場合における警報及び当該システムの挙動に関する情報																																						
3.1.1.10.7. 自動車線維持システムの作動、非作動及びオーバーライドに関する情報																																						
3.1.2. 動的な運転操作																																						
3.1.2.1. 自動車線維持システムは、走行車線内における走行を維持し、かつ、いかなる車線表示であっても越えてはならない。また、当該システムは、他の交通の妨げとならないよう、走行車線において横方向の位置を安定的に調整しようとするものでなければならない。	適 ・ 否																																					
3.1.2.2. 作動中の自動車線維持システムは、自車両の横を走行する車両を検知し、必要に応じ、走行車線内において、速度又は横方向の位置を調整するものでなければならない。	適 ・ 否																																					
3.1.2.3. 作動中の自動車線維持システムは、自車両の速度を制御するものでなければならない。	適 ・ 否																																					
3.1.2.3.1. 自動車線維持システムの作動が許可される最高速度は60km/hである。	適 ・ 否																																					
3.1.2.3.2. 作動中の自動車線維持システムは、道路条件及び環境条件(曲線半径の小さな道路及び悪天候等)に自車両の速度を適合させるものでなければならない。	適 ・ 否																																					
3.1.2.3.3. 作動中の自動車線維持システムは、3.3.1.2.及び3.3.1.3.の規定により自動車製作者等が宣言する検知距離内において、すぐ前方の他の交通との距離を検知し、衝突を防止するために速度を調整するものでなければならない。自車両が停止状態にない間、当該システムは、走行車線内における前方の車両との距離が衝突を防止するために確保することが必要な距離(以下「最小追従距離」という。)以上となるように、自車両の速度を調整するものでなければならない。この場合において、他の車両の前方への割込み、先行する車両の急減速その他の他の交通に起因する事象により、一時的に最小時間間隔(自車両と先行する車両の相対的な速度が一定であると仮定した際の先行車両が通過した位置を自車両が通過するまでの時間であって、追突を防止するために最小限確保すべきものをいう。以下同じ。)を遵守できない場合、その後の最小追従距離を再調整できる最初の機会に当該調整を行わなければならない。ただし、緊急操作が必要でない限り、当該調整を行う場合にいかなる急制動も行ってはならない。 最小追従距離は、次の式により求めるものとする。 $d_{min} = v_{ALKS} \times t_{front}$ この場合において、 $d_{min}(m)$ とは最小追従距離を、 $v_{ALKS}(m/s)$ とは自車両の実速度を、 $t_{front}(秒)$ とは次の表に示す自車両と前方車両との間の最小時間間隔をいう。 同表に記載されていない実速度の値については、線形補間を用いて算出することとする。ただし、自車両の実速度が2m/s未満の場合であっては、上記の式による結果にかかわらず、前方の車両との距離が2m以上となるように、自車両の速度を調整するものでなければならない。	適 ・ 否																																					
<table><tr><th colspan="2">自車の実速度</th><th>最小時間間隔</th><th>最小追従距離</th></tr><tr><th>km/h</th><th>m/s</th><th>s</th><th>m</th></tr><tr><td>7.2</td><td>2.0</td><td>1.0</td><td>2.0</td></tr><tr><td>10</td><td>2.78</td><td>1.1</td><td>3.1</td></tr><tr><td>20</td><td>5.56</td><td>1.2</td><td>6.7</td></tr><tr><td>30</td><td>8.33</td><td>1.3</td><td>10.8</td></tr><tr><td>40</td><td>11.11</td><td>1.4</td><td>15.6</td></tr><tr><td>50</td><td>13.89</td><td>1.5</td><td>20.8</td></tr><tr><td>60</td><td>16.67</td><td>1.6</td><td>26.7</td></tr></table>			自車の実速度		最小時間間隔	最小追従距離	km/h	m/s	s	m	7.2	2.0	1.0	2.0	10	2.78	1.1	3.1	20	5.56	1.2	6.7	30	8.33	1.3	10.8	40	11.11	1.4	15.6	50	13.89	1.5	20.8	60	16.67	1.6	26.7
自車の実速度		最小時間間隔	最小追従距離																																			
km/h	m/s	s	m																																			
7.2	2.0	1.0	2.0																																			
10	2.78	1.1	3.1																																			
20	5.56	1.2	6.7																																			
30	8.33	1.3	10.8																																			
40	11.11	1.4	15.6																																			
50	13.89	1.5	20.8																																			
60	16.67	1.6	26.7																																			

3.1.2.3.4.	自動車線維持システムは、静止車両、他の交通又は通行することのできない車線の手前で確実に停止することができるものでなければならない。この場合において、本要件は当該システムの最大作動速度まで保証されるものでなければならない。	適 ・ 否
3.1.2.3.5.	作動中の自動車線維持システムは、前方の車両の急減速若しくは割込み又は障害物の急な出現等による車両の前方又は側方の他の交通との差し迫った衝突の危険を検知できるものであって、かつ、3.1.3.に規定する緊急操作を自動的に実行するものでなければならない。当該システムは試験条件以外の場合であっても制御を非作動の状態にしたり、不合理に他の制御に切り替えたりしてはならない。当該要件は、協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に従って実証されなければならない。	適 ・ 否
3.1.3.	緊急操作 次の3.1.3.1.から3.1.3.4.までの規定への適合性は、試験及び協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に基づく試験に従って、安全のための取組方法の基準適合性の審査中に自動車製作者等により試験機関に実証されなければならない。	適 ・ 否
3.1.3.1.	緊急操作は、差し迫った衝突の危険が生じた場合にのみ行われるものでなければならない。	適 ・ 否
3.1.3.2.	前項の操作は、必要に応じ、最大までの制動力による車両の減速をしなければならない。	適 ・ 否
3.1.3.3.	緊急操作は、差し迫った衝突のおそれなくなった場合、運転者によるオーバーライドが行われた場合又は当該システムが非作動の状態になった場合にのみ終了することができる。	適 ・ 否
3.1.3.3.1.	緊急操作の終了後、運転者により非作動の状態にされていない限り、自動車線維持システムは作動を継続するものとする。	適 ・ 否
3.1.3.3.2.	緊急操作により車両が停止した場合、非常点滅表示灯を点灯させるための信号を発するものでなければならない。車両が再び動き出す場合、非常点滅表示灯を消灯するための信号を自動的に発するものでなければならない。	
3.1.3.4.	車両は、協定規則第13H号の技術的な要件(同規則改訂版補足改訂版の規則5.2.23.に限る。)に規定する緊急制動信号を発するものでなければならない。	適 ・ 否
3.1.4.	引継ぎ要求及び引継ぎフェーズ中の自動車線維持システムの作動 次の3.1.4.1.から3.1.4.4.までの規定への適合性は、試験及び協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に基づく試験に従って、安全のための取組方法の基準適合性の審査中に自動車製作者等により試験機関に実証されなければならない。	適 ・ 否
3.1.4.1.	作動中の自動車線維持システムは、運転者による制御が必要な全ての状況を認識しなければならない。	適 ・ 否
3.1.4.2.	引継ぎ要求の開始は、運転者による運転操作への安全な引継ぎのために十分な時間が確保されるものでなければならない。	適 ・ 否
3.1.4.2.1.	自動車線維持システムが作動を続けられない予定事象が発生する場合、運転者が制御を再開しない場合に備えて、当該事象が発生する前にリスク最小化制御が車両を停止させるために十分早く引継ぎ要求を発するものでなければならない。	適 ・ 否
3.1.4.2.2.	予定外事象の発生を検知した時点で直ちに、引継ぎ要求を発するものでなければならない。	適 ・ 否
3.1.4.2.3.	自動車線維持システムの故障が生じた場合、当該システムは直ちに、引継ぎ要求を発するものでなければならない。	適 ・ 否

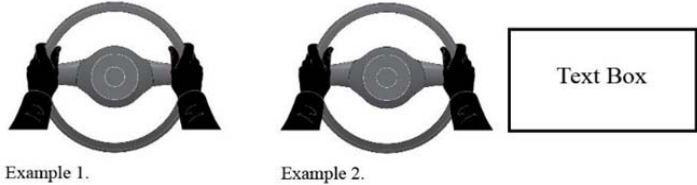
3.1.4.3.	引継ぎフェーズの期間中、自動車線維持システムは作動を継続しなければならない。この場合において、当該システムは、その安全な作動を確保するため、車両の速度を低下させることができる。ただし、車両の進路をふさいでいる他の車両又は障害物が存在する場合その他の状況に応じ必要とされる場合又は20km/h以下で3.2.4.1.の規定に基づく体感による警報により減速した場合を除き、車両を停止させてはならない。	適 ・ 否
3.1.4.3.1.	車両が停止した場合、当該車両はこの状態を維持し続けることができ、停止後5秒以内に非常点滅表示灯を作動させる信号を発しなければならない。	適 ・ 否
3.1.4.3.2.	引継ぎフェーズの間、引継ぎ要求は、当該要求の開始から遅くとも4秒後に強化されなければならない。	適 ・ 否
3.1.4.4.	引継ぎ要求は、自動車線維持システムが非作動の状態となるか、又はリスク最小化制御が開始された場合にのみ終了するものとする。	適 ・ 否
3.1.4.4.1.	運転者が、3.2.2.4.の規定又は3.2.2.5.の規定による自動車線維持システムを非作動の状態にすることにより引継ぎ要求に応じることがない場合、当該要求の開始から早くとも10秒後に、リスク最小化制御が自動的に開始されるものとする。ただし、保安基準第72条の2第6号及び第150条の2第1項第6号の規定によりリスク最小化制御を行う場合は、この限りではない。	適 ・ 否
3.1.4.4.1.1.	自動車線維持システム又は車両の重大な故障が発生した場合、3.1.4.4.1.の規定にかかわらず、リスク最小化制御が直ちに開始されてもよい。ただし、当該故障により、当該システムが本技術基準の要件を満たさなくなる場合にあっては、運転者による運転操作への安全な引継ぎを可能にしようとするものであればよい。	適 ・ 否
3.1.4.4.1.2.	自動車製作者等は、自動車線維持システムがリスク最小化制御を直ちに開始することとなる車両及び当該システムの重大な故障の種類を試験機関に宣言するものとする。	適 ・ 否
3.1.5.	リスク最小化制御 次の3.1.5.1.から3.1.5.5.までの規定への適合性は、試験及び協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に基づく試験に従って、安全のための取組方法の基準適合性の審査中に自動車製作者等により試験機関に実証されなければならない。	適 ・ 否
3.1.5.1.	リスク最小化制御の間、車両は車線内で減速するか又は車線表示が見えない場合にあっては他の交通及び道路構造に応じて適切な走路に留まるものとし、減速度は4.0m/s ² 以下でなければならない。ただし、次の3.1.5.1.1.又は3.1.5.1.2.のいずれかに掲げる場合にあっては、この限りでない。 また、非常点滅表示灯を作動させるための信号を、リスク最小化制御の開始とともに発するものでなければならない。	適 ・ 否
3.1.5.1.1.	運転者の注意を促すために体感により警報すること等を目的として、非常に短い期間で減速する場合	
3.1.5.1.2.	自動車線維持システムの重大な故障又は車両の重大な故障が発生した場合	
3.1.5.2.	リスク最小化制御は、当該制御中に運転者により自動車線維持システムが非作動の状態にされない限り、車両を停止させるものとする。	適 ・ 否
3.1.5.3.	リスク最小化制御は、自動車線維持システムが非作動の状態となった場合又は当該システムが車両を停止させた場合にのみ終了することができる。	適 ・ 否
3.1.5.4.	自動車線維持システムは、リスク最小化制御の終了時に非作動の状態になっていない場合は、非作動の状態となるものとする。非常点滅表示灯は、手動で消灯されない限り、作動し続けるものとし、車両は、手動による操作なしで移動するものであってはならない。	適 ・ 否
3.1.5.5.	リスク最小化制御が終了した後の自動車線維持システムの再起動は、原動機の再始動後においてのみ可能であるものとする。	適 ・ 否

3.2. ヒューマンマシンインターフェース及び操作者の情報	
3.2.1. ドライバーモニタリングシステム 次の3.2.1.1.から3.2.1.3.までの規定への適合性は、試験及び協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に基づく試験に従って、安全のための取組方法の基準適合性の審査中に自動車製作者等により試験機関に実証されなければならない。	適 ・ 否
3.2.1.1. 自動車線維持システムは、ドライバーモニタリングシステムを有するものとする。この場合において、ドライバーモニタリングシステムは、運転者が運転者席に着席していること、運転者の座席ベルトが装着されていること及び運転者が運転操作を引き継ぐことができる状態にあることを検知するものとする。	適 ・ 否
3.2.1.2. 運転者の存在 次の3.2.1.2.1.又は3.2.1.2.2.に掲げるいずれかの場合に該当する場合において、3.1.4.の規定に基づき引継ぎ要求を発するものでなければならない。なお、引継ぎ要求に係る音による警報に代えて、協定規則第16号の技術的な要件(同規則第8改訂版の2.45.)に規定する音による警報を使用することができる。	適 ・ 否
3.2.1.2.1. 運転者が1秒を超えて運転者席に着席していないことを検出した場合	適 ・ 否
3.2.1.2.2. 運転者が座席ベルトを装着していない場合	適 ・ 否
3.2.1.3. 運転者の操作対応可能性 自動車線維持システムは、運転者を監視することにより、運転者が引継ぎ要求に応じて適切な運転姿勢をとることができる状態にあることを検知するものとする。自動車製作者等は、運転者が運転操作を引き継ぐことができる状態にあることを検知する車両の能力を試験機関に実証しなければならない。	適 ・ 否
3.2.1.3.1. 運転者の操作対応可能性に係る判断基準 自動車線維持システムは、運転者特有の操作、まばたき、目の開度、頭と身体の挙動等のうち少なくとも2つの判断基準に基づき、最大30秒以内に運転者が操作対応可能か検出しなければならない。また、当該システムは、2つの判断基準に基づき運転者が操作対応可能か検出できなくなった場合、その直後から、運転者の適切な行動が検知されるか、又は引継ぎ要求が発せられるまでの間、固有の警報を発するものとする。この場合において、当該警報が発せられてから15秒を超えるまでの期間に、当該システムが運転者の適切な行動を検知しない場合、3.1.4.の引継ぎ要求を発するものとする。検出に必要な時間に関する事項その他基準の数とその組み合わせの正当性は、根拠となる書面により自動車製作者等により試験機関に提供されなければならない。当該正当性は協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に基づき評価されるものとする。	適 ・ 否
3.2.2. 作動、非作動及び運転者の操作 次の3.2.2.1.から3.2.2.7.までの規定への適合性は、試験及び協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に基づく試験に従って、安全のための取組方法の基準適合性の審査中に自動車製作者等により試験機関に実証されなければならない。	適 ・ 否
3.2.2.1. 車両は、運転者により自動車線維持システムを作動及び非作動の状態にすることができるものであること。	適 ・ 否
3.2.2.2. 自動車線維持システムは、原動機始動時に非作動の状態であること。ただし、原動機の再始動が自動的に行われる場合にあっては、この限りではない。	適 ・ 否

3.2.2.3. 自動車線維持システムは、次の3.2.2.3.1.から3.2.2.3.8.までに掲げる全ての場合に該当する場合にのみ作動するものであること。 3.2.2.3.1. 自動車線維持システムを作動の状態にするために運転者による意図した操作が行われた場合 3.2.2.3.2. 運転者が運転者席に着席し、3.2.1.の規定に従って座席ベルトが装着されている場合 3.2.2.3.3. 運転者が3.2.1.の規定に従って動的な運転操作を引き継ぐことができる状態にある場合 3.2.2.3.4. 自動車線維持システムの安全な作動及び機能に影響を及ぼす故障がない場合 3.2.2.3.5. 作動状態記録装置が作動できる状態にある場合 3.2.2.3.6. 環境条件及び道路条件が自動車線維持システムの作動を可能としている場合 3.2.2.3.7. 自己診断機能が正常と確認できている場合 3.2.2.3.8. 歩行者及び自転車の通行が禁止され、かつ、反対車線と物理的に分離されている道路を車両が通行している場合	適 ・ 否
3.2.2.4. 手動による非作動化 自動車線維持システムは、3.2.2.1.に規定する運転者による当該システムの作動方法と同様の方法により、運転者の意図的な行動により手動で非作動の状態にすることができるものであること。非作動の状態にする手段は、一定の閾値を超える単一の操作、2回の連続したスイッチ等の押下又は2つの独立した同時の操作を必要とすること等により、意図しない手動による非作動を防止するものであること。また、かじ取ハンドルに非作動の状態にする手段を備えていること又は運転者がかじ取ハンドルを保持していることを確認すること等により、非作動の状態にする時点において、運転者による横方向の制御が可能な状態を確保しなければならない。	適 ・ 否
3.2.2.5. 自動車線維持システムは、次の3.2.2.5.1.から3.2.2.5.4.までに規定する運転者の操作以外の操作により、非作動の状態になるものであってはならない。	適 ・ 否
3.2.2.5.1. 操作装置への操作による非作動化 次の3.2.2.5.1.1.又は3.2.2.5.1.2.のいずれかに該当する場合において、自動車線維持システムは自動的に非作動の状態にならなければならない。	適 ・ 否
3.2.2.5.1.1. 3.2.3.の規定に基づき、運転者がかじ取ハンドルの操作を行うことによりオーバーライドした場合（3.2.3.5.の規定が適用される場合を除く。）	適 ・ 否
3.2.2.5.1.2. 運転者がかじ取ハンドルを保持した状態において、3.2.3.1.の規定に基づき、制動装置又は加速装置の操作によりオーバーライドした場合	適 ・ 否
3.2.2.5.2. 引継ぎ要求中における自動車線維持システムの非作動化 引継ぎ要求が行われている場合において、少なくとも次の3.2.2.5.2.1.又は3.2.2.5.2.2.に掲げるいずれかの場合を満たす場合のみ自動車線維持システムは非作動の状態にならなければならない。	適 ・ 否
3.2.2.5.2.1. 3.2.2.5.1.に掲げる場合	適 ・ 否
3.2.2.5.2.2. 引継ぎ要求への応答として、3.2.3.1.1.の規定に従い、運転者が注意を払っていることを自動車線維持システムが検知する場合に運転者がかじ取ハンドルを保持していることを検知している場合	適 ・ 否
3.2.2.5.3. 緊急操作中の非作動化 緊急操作が行われている場合、衝突の危険がなくなるまでは、自動車線維持システムを非作動の状態にしなくてもよい。	適 ・ 否

3.2.2.5.4.	車両の重大な故障又は自動車線維持システムの重大な故障の場合の非作動化 車両の重大な故障又は自動車線維持システムの重大な故障が発生した場合における、当該システムが非作動の状態になること及びオーバーライドを含む対策は、自動車製作者等によって試験機関に宣言され、かつ、運転者への安全な引継ぎの確保の有効性は、試験機関によって評価されるものとする。	適 ・ 否
3.2.2.6.	自動車線維持システムが作動の状態から非作動の状態になった場合、当該システムは車両の縦方向又は横方向のいかなる連続的な制御を自動的に行ってはならない。非作動の状態になった後、横方向の制御を徐々に減らす場合に限り補正操舵機能を作動させてもよい。ただし、当該システムが非作動の状態になった場合においても、衝突被害軽減制動装置、横滑り防止装置、ブレーキアシストシステム及び緊急操作機能その他の事故が起こりやすい状況における縦方向又は横方向の制御を行う安全機能は非作動の状態になってはならない。	適 ・ 否
3.2.2.7.	自動車線維持システムが非作動の状態となった場合、その旨を3.2.4.2.3.の規定に基づき運転者に通知するものとする。	適 ・ 否
3.2.3. オーバーライド		
3.2.3.1.	運転者のかじ取ハンドルへの操作が、運転者の意図しない自動車線維持システムの非作動を防止するために自動車製作者等により設定された閾値を超えた場合にあっては、当該操作は横方向の制御をオーバーライドしなければならない。この閾値は、操舵力及び継続時間を含み、運転者の3.2.3.1.1.に規定される運転者が注意を払っているかを確認するための判断基準のパラメーターを含むパラメーターに応じて変化しなければならない。この閾値は協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に基づく評価の中で、自動車製作者等が試験機関に対して実証するものとする。	適 ・ 否
3.2.3.1.1.	運転者の注意 自動車線維持システムは、運転者が注意を払っているかを検知しなければならない。次の3.2.3.1.1.1.から3.2.3.1.1.3.までに掲げる基準の少なくとも一つが満たされている場合、運転者は注意を払っているとみなされる。これらの基準又は同等の安全な基準を確認するための仕様は自動車製作者等により報告され、文書により証明されなければならない。これらの仕様は協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に基づき試験機関によって評価されるものとする。	適 ・ 否
3.2.3.1.1.1.	運転者の視線の方向により主に前方を見ていると検知された場合	適 ・ 否
3.2.3.1.1.2.	運転者の視線の方向によりバックミラーを見ていると確認された場合	適 ・ 否
3.2.3.1.1.3.	運転者の頭の動きが主に運転の作業に向けられていることが確認された場合	適 ・ 否
3.2.3.2.	運転者による自動車線維持システムの制御によって生じる減速より大きな減速が生じる操作又は自動車を停止させ続けるための制動装置の操作装置への操作は、進行方向に対する平行方向の制御をオーバーライドしなければならない。	適 ・ 否
3.2.3.3.	加速装置の操作装置への運転者の操作は、自動車線維持システムの進行方向に対する平行方向の制御をオーバーライドすることができる。ただし、当該システムは本技術基準の要件を満たすものでなければならない。	適 ・ 否
3.2.3.4.	加速装置又は制動装置の操作装置への運転者の操作が、運転者の意図しない自動車線維持システムのオーバーライドを防止するために自動車製作者等により設定された閾値を超えた場合にあっては、3.1.4.の規定に基づき、直ちに引継ぎ要求を発するものとする。	適 ・ 否
3.2.3.5.	3.2.3.1.から3.2.3.3.までの規定にかかわらず、自動車線維持システムが運転者の操作による衝突の危険を検知した場合、運転者の操作の影響は、当該システムによって低減又は抑制されてもよい。	適 ・ 否

3.2.3.6.	車両の重大な故障又はシステムの重大な故障が発生した場合における、自動車線維持システムの非作動及びオーバーライドを含む対策は、自動車製作者等によって試験機関に宣言され、かつ、運転者への安全な引継ぎの確保に関する効果は、試験機関によって評価されるものとする。	適 ・ 否
3.2.3.7.	3.2.3.1.から3.2.3.6.までの規定への適合性は、協定規則第79号の技術的な要件（同規則第3改訂版の附則6に限る。）の規定に基づく評価の一部として、自動車製作者等によって実証されるものとする。	適 ・ 否
3.2.4. 運転者への情報		
3.2.4.1.	次の3.2.4.1.1.から3.2.4.1.5.までに掲げる規定における光による信号は、適切な大きさとコントラストを有するものとする。また、これらの規定における音による警報信号は、大きく明瞭でなければならない。	適 ・ 否
3.2.4.1.1.	3.2.4.2.に定義される自動車線維持システムの状態を運転者に表示しなければならない。	適 ・ 否
3.2.4.1.2.	自動車線維持システムの作動に影響する故障（当該システムが非作動の状態にされていない場合に限る。）を光による信号を含む信号により運転者に表示しなければならない。	適 ・ 否
3.2.4.1.3.	引継ぎ要求が発せられていることを光による信号により運転者に表示しなければならない。当該要求は音又は体感による警報信号を含んでもよい。この場合において、その開始から遅くとも4秒経過した後に当該要求は次の3.2.4.1.3.1.及び3.2.4.1.3.2.の要件を満たさなければならない。	適 ・ 否
3.2.4.1.3.1.	車両が停止するまで、強度が一定の体感による警報又は断続的な体感による警報を含まなければならない	適 ・ 否
3.2.4.1.3.2.	当該要求が強化され、当該要求が停止するまで強化されたままでなければならない。	適 ・ 否
3.2.4.1.4.	リスク最小化制御が作動していることを光による信号及び音による警報信号又は体感による警報信号のいずれかの警報信号により運転者に表示しなければならない。	適 ・ 否
3.2.4.1.5.	緊急操作が作動していることを光による信号により運転者に表示しなければならない。	適 ・ 否
3.2.4.2. 自動車線維持システムの状態		
3.2.4.2.1.	自動車線維持システムの使用が不可能である旨の表示 自動車線維持システムの使用が不可能であることにより、運転者の意図的な行動による当該システムの作動を当該システムが拒否した場合、その旨は、少なくとも視覚的な方法により運転者に表示されなければならない。	適 ・ 否
3.2.4.2.2.	作動の状態の場合における自動車線維持システムの状態の表示 自動車線維持システムが作動した場合、当該システムが作動中である旨は、光による信号により運転者に表示されるものとする。当該信号は次の3.2.4.2.2.1.及び3.2.4.2.2.2.に掲げる表示を含むものとする。光による信号は、当該システムが非作動の状態になるまでの間、作動状態であることを表示しなければならない。当該システムが通常の作動をしている間、当該信号は一定であり、かつ、引継ぎ要求の開始により、少なくとも3.2.4.2.2.2.による表示は断続的な信号若しくは異なる色の信号への変化又はその他の方法によりその特性を変化させなければならない。断続的な信号を使用する場合、不当に運転者を警報しないよう低い周波数にしなければならない。引継ぎフェーズ及びリスク最小化制御の間、3.2.4.2.2.1.における表示は3.2.4.3.による手動による制御を行うことを求めるための運転者への指示に置き換えてもよい。	適 ・ 否
3.2.4.2.2.1.	「A」又は「AUTO」の文字を含むかじ取ハンドル又は車両の図を含む明確な表示若しくは協定規則第121号に規定される標準的な記号	適 ・ 否

	3.2.4.2.2. 計器類における又はかじ取ハンドルの外周部の運転者に面した部分における明確な表示その他の運転者の視野及び前方への運転者の視線の外側近くにおいて明確に認識できる表示	適 ・ 否
	3.2.4.2.3. 非作動の状態になった場合における自動車線維持システム状態の表示 非作動の状態となった場合、その旨は、少なくとも光による警報信号によって運転者に表示されなければならない。当該信号は、自動車線維持システムが作動中である旨を表示するために使用される光による信号を表示しないこととするものでなければならない。音による信号を含む引継ぎ要求に従って非作動の状態にならない限り、音による警報信号を発するものでなければならない。	適 ・ 否
	3.2.4.3. 引継ぎフェーズとリスク最小化制御	
	3.2.4.3.1. 引継ぎフェーズ及びリスク最小化制御の間、車両の制御を運転者に引き継ぐため、自動車線維持システムは、運転者にとって分かりやすくかつ明確な方法により運転者に引継ぎを指示しなければならない。当該指示には、下図の例1又は例2に示す手及びかじ取ハンドルを表す画像情報が含まれるものとし、追加の説明文又は警報記号を記載することができる。  Example 1. Example 2.	適 ・ 否
	3.2.4.3.2. リスク最小化制御の開始に伴い発せられた表示は、運転者に対して引継ぎが求められていることを強調するため、赤色で点滅するかじ取ハンドル及び動く手の画像情報等の方法により、その特性を変化させるものとする。	適 ・ 否
	3.2.4.4. 上記の例示に関して、適切かつ等しく認知可能な光による信号のインターフェースを使用してもよい。当該要件について自動車製作者等により実証され文書化された根拠が示されなければならない。また、これらの仕様は協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に基づき評価されるものとする。	適 ・ 否
	3.2.4.5. 自動車線維持システム警報の優先順位 引継ぎフェーズ、リスク最小化制御又は緊急操作に係る警報は、車両の他の警報よりも優先することができる。自動車線維持システムの作動中における様々な音及び光による警報の優先順位は、自動車製作者等により試験機関に宣言されるものとする。	適 ・ 否
	3.3. 対象事象の検出と応答	
	3.3.1. 検知要件 次の3.3.1.1.から3.3.1.6.までの規定への適合性は、協定規則第79号の技術的な要件(同規則第3改訂版の附則6に限る。)の規定に基づき、試験機関に対して実証されることにより、試験されなければならない。なお、3.3.1.1.から3.3.1.6.までの要件は、3.1.1.1.の要件含む本技術基準の要件に影響を及ぼすものではない。	
	3.3.1.1. 周囲の状況を検知するために車両に備える検知システムは、走行環境(前方の道路形状、車線表示を含む。)及び次の3.3.1.1.1.及び3.3.1.1.2.に掲げる交通を検知できなければならない。	適 ・ 否
	3.3.1.1.1. 前方の検知距離における自車両の車線及び左右の隣接車線の交通	
	3.3.1.1.2. 横方向の検知距離における車両の長さ方向に沿った交通	適 ・ 否

3.3.1.2. 前方検知範囲 自動車製作者等は、車両の最も前方の位置から測定した前方検知距離を宣言しなければならない。当該範囲は少なくとも46m以上でなければならない。試験機関は、検知システムが他の交通を検知する距離を試験により確認するものとする。	適 ・ 否
3.3.1.3. 側方検知距離 自動車製作者等は、側方検知距離を宣言しなければならない。当該範囲は少なくとも自車の隣接車線の全幅を検知できるものでなければならない。試験機関は、検知システムが他の交通を検知する距離を試験により確認するものとする。	適 ・ 否
3.3.1.4. 自動車線維持システムは、検知距離が縮小される環境条件を検知し、当該条件に対応するための対策（検知できる距離が極端に短い場合における当該システムの作動の防止、当該システムを非作動の状態にすること、運転者への制御の引継ぎ及び車両の減速等）を行うものとする。これらの対策は、自動車製作者等によって説明され、協定規則第79号の技術的な要件（同規則第3改訂版の附則6に限る。）の規定に基づき評価されなければならない。	適 ・ 否
3.3.1.5. 自動車製作者等は、自動車線維持システムのライフタイムにわたり、摩耗及び劣化が検知システムの性能を3.3.1. に規定する要件以下になるまで減少させないことを示すことを試験機関に証明するものとする。	適 ・ 否
3.3.1.6. 故障を伴わない単一の検知機能の障害により危険な事象を引き起こしてはならない。設計による対策は、自動車製作者等により協定規則第79号の技術的な要件（同規則第3改訂版の附則6に限る。）の規定に基づき、試験機関に対して実証されることにより、試験されなければならない。	適 ・ 否

4 試験成績

4.実車試験			判定
3.に掲げる各機能要件の下記に規定する項目については、少なくとも実車による確認を実施するものとする。なお、当該車両の試験条件及び試験方法については自動車製作者等との合意によるものとする。			適 ・ 否
● 自車が走行する車線内を維持する性能 ● 前後方向の車速を制御する性能 ● システムが許容される最大速度 ● 自車が走行する車線における前方車両との最小追従距離に関する性能 ● 前方障害物に対する減速性能(ブロッキングレーン、カットイン、カットアウト) ● 緊急操作時の制動力又は操舵回避に関する性能 ● 引継ぎ要求(認識はテストコース内で実施可能なもの) ● 引継ぎフェーズのシステム作動 ● リスク最小化制御における減速性能 ● 運転者の操作対応性に係る検出性能 ● システムの作動、非作動に関する機能 ● システムのオーバーライドに関する性能 ● 運転者への情報に関する機能 ● 前方交通の検知距離に関する性能 ● 側方交通の検知距離に関する性能 ※システム情報文書等も用いて確認すること			
自車が走行する車線内を維持する性能			適 ・ 否
車速 (km/h)	走行時間 (s)	車線逸脱の有無	
システムが許容される最大速度			適 ・ 否
システムが作動する最大速度 (km/h)	実最大速度 (km/h)		

自車が走行する車線における前方車両との最小追従距離に関する性能						適 ・ 否
自車の実速度		最小時間 間隔	最小追従 距離	車速	追従距離	
(km/h)	(m/s)	(s)	(m)	(km/h)	(m)	
7.2	2.0	1.0	2.0			
10	2.78	1.1	3.1			
20	5.56	1.2	6.7			
30	8.33	1.3	10.8			
40	11.11	1.4	15.6			
50	13.89	1.5	20.8			
60	16.67	1.6	26.7			

前方障害物に対する減速性能(ブロッキングレーン、カットイン、カットアウト)						適 ・ 否
ブロッキングレーン						
システム の状況	対象物	試験条件	車速 (km/h)	減速度 (m/s ²)	衝突の有無	

カットイン						
システム の状況	対象物	試験条件	車速 (km/h)	相対速度 (km/h)	減速度 (m/s ²)	衝突の有無

カットアウト						
システム の状況	対象物	試験条件	車速 (km/h)	相対速度 (km/h)	減速度 (m/s ²)	衝突の有無

引継ぎ要求及び引継ぎフェーズ					適 ・ 否
事象	引継ぎ要求の 開始状況	システムが作動を 継続する時間 (s)	強化される までの時間 (s)	リスク最小化制御 までの時間 (s)	

リスク最小化制御における減速性能		適 ・ 否
車速 (km/h)	最大減速度 (m/s ²)	

運転者の操作対応性に係る検出性能			適 ・ 否
操作対応可能性 の判断基準	車速 (km/h)	検出時間 (s)	
操作対応可能性 の判断基準	車速 (km/h)	引継ぎ要求までの時間 (s)	

4 試験成績

5. シミュレーション試験

車両仕様		試験車両	他の車両(先行車 等)
車名・型式(類別)			
試験時質量	合計 [kg]		
	前軸 [kg]		
	後軸 [kg]		
タイヤサイズ(空気圧)	前軸 [kPa]		
	後軸 [kPa]		
車両長 [m]			
車両幅 [m]			
ホイールベース [m]			
トレッド [m]			
重心高 [m]			
駆動方式			
制動装置の仕様			
かじ取装置の仕様			
自動運行装置の仕様			
前方検知センサー			
側方検知センサー			
後方検知センサー			
制御装置のソフトウェアバージョン			
シミュレーションツールの仕様			
オペレーティングシステム			
自動運行装置制御モデル			
車両モデル			
実車及びシミュレーションの試験条件 (日付、温度、場所、テストエリアの状況など)			
実車及びシミュレーションの試験シナリオ (パラメータも含む)			
実車及びシミュレーションの試験結果			
* 別紙を用いても良い。			

4 試験成績

試験に関する波形等

4 試験成績

シミュレーションツールテストレポート

識別

シミュレーションツール製作者の名称及び所在地

シミュレーションツール識別：名称/モデル/番号
(ハードウェア及びソフトウェア)

適用範囲

車両型式

車両仕様

妥当性確認のための車両試験

車両の説明

車両識別：車種/モデル/VIN

名称、モデル及び番号識別による、サスペンション、ホイール、エンジン、ドライブライン、ブレーキシステム及びステアリングシステム、自動運行装置(センサー、ソフトウェアバージョン等)を含む車両の説明

シミュレーションで使用した車両データ

場所の説明、道路/試験場の路面条件、温度及び日付

シミュレーション結果

シミュレーションに使用した車両パラメータ

実車試験

* 別紙を用いても良い。

4 試験成績

Test results

6. 電子制御システムの安全要素に適用する特別要件

Special requirements to be applied to the safety aspects of electronic control

判定
judgment

4. 検証および試験

VERIFICATION AND TEST

4.1. 協定規則第79号第3改訂版附則6の3.項で要求した書類に記載する「システム」の機能動作は、以下のとおり試験するものとする:
The functional operation of "The System", as laid out in the documents required in paragraph 3. of Annex6 the 03 series to UN Regulation No.79, shall be tested as follows:

4.1.1. 「システム」の機能の検証

技術機関は、協定規則第79号第3改訂版附則6の3.2.項でメーカーが申告した機能から選択した多数の機能をテストすることによって、非故障条件下で「システム」を検証するものとする。
複合電子システムについては、かかるテストは、申告した機能が無効化されるシナリオを含むものとする。

Pass Fail

Verification of the function of "The System"

The Technical Service shall verify "The System" under non-fault conditions by testing a number of selected functions from those declared by the manufacturer in paragraph 3.2. of Annex6 the 03 series to UN Regulation No.79.

For complex electronic systems, these tests shall include scenarios whereby a declared function is overridden.

4.1.2. 協定規則第79号第3改訂版附則6の3.4.項の安全コンセプトの検証

ユニット内の内部故障の影響を再現するために、対応する出力信号を電気ユニットまたは機械的要素に適用することによって、個々のユニットの故障影響下における「システム」の反応を確認するものとする。技術機関は、少なくとも1つの個別ユニットについてこの確認を実施するものとするが、個々のユニットの複数の同時故障に対する「システム」の反応は確認しないものとする。
技術機関は、かかるテストに車両の制御性およびユーザー情報(HMI要素)に影響を与える可能性のある要素が含まれていることを検証するものとする。

Pass Fail

Verification of the safety concept of paragraph 3.4. of Annex6 the 03 series to UN Regulation No.79

The reaction of "The System" shall be checked under the influence of a failure in any individual unit by applying corresponding output signals to electrical units or mechanical elements in order to simulate the effects of internal faults within the unit. The Technical Service shall conduct this check for at least one individual unit, but shall not check the reaction of "The System" to multiple simultaneous failures of individual units.

The Technical Service shall verify that these tests include aspects that may have an impact on vehicle controllability and user information (HMI aspects).

4.1.2.1. 検証結果は、文書化された故障分析の概要に一致し、かつ、適切だと確認された安全コンセプトと実行の総合効果のレベルに一致するものとする。

Pass Fail

The verification results shall correspond with the documented summary of the failure analysis, to a level of overall effect such that the safety concept and execution are confirmed as being adequate.

4 試験成績

Test results

6. 複合電子車両制御システムの安全性に適用する特別要件
SPECIAL REQUIREMENTS TO BE APPLIED TO THE SAFETY ASPECTS
OF COMPLEX ELECTRONIC VEHICLE CONTROL SYSTEMS

検証および試験 VERIFICATION AND TEST				
複合電子制御システムの仕様 *1 Specification of complex electronic vehicle control system *1				
通常の動作レベルの確認 Verification of normal operation	①	対象システム System		作動 Operation Pass Fail
	②			
	③			
	④			
	⑤			
	⑥			
	⑦			
	⑧			
	⑨			
	⑩			
	故障による影響の確認 Verification of the influence of a failure	故障部位 Failed part	故障状態 Failure state	警報の作動 Operation of warning
*1 図面、写真等により別紙を用いても良い。 Figures, pictures, etc. may be provided as attachment(s).				
備考 Remarks				

電子システムの評価書モデル
Model assessment form for Electronic Systems

テストレポート番号 :
TEST REPORT NO.

1. 識別
IDENTIFICATION

1.1. 車名 :
Vehicle make

1.2. 型式 :
Type

1.3. 車両に表示されている場合は型式識別の手段
Means of identification of type if marked on the vehicle
:

1.3.1. 当該表示の位置 :
Location of that marking

1.4. メーカーの名称および所在地 :
Manufacturer's name and address

1.5. 該当する場合、メーカーの代理人の名前および住所
If applicable, name and address of manufacturer's representative
:

1.6. メーカーの正式な文書パッケージ
Manufacturer's formal documentation package

文書参照番号 :
Documentation reference No.

初版日 :
Date of original issue

最終更新日 :
Date of latest update

2. 試験車両／システムの説明
TEST VEHICLE(S) / SYSTEM(S) DESCRIPTION

2.1. 概要 :
General description

2.2. 「システム」のすべての制御機能の説明および作動方法
Description of all the control functions of "The System", and methods of operation
:

テストレポート番号 :
TEST REPORT NO. _____

2.3. 構成部品の説明および「システム」内の相互接続図
Description of the components and diagrams of the interconnections within "The System"

:

3. メーカーの安全性コンセプト
MANUFACTURER'S SAFETY CONCEPT

3.1. 信号フローおよび作動データの説明ならびに優先順位
Description of signal flow and operating data and their priorities

:

3.2. メーカーの宣言
Manufacturer's declaration

メーカーである _____ は、「システム」の目的達成のために選択した戦略が、非故障条件下で、車両の安全な作動を損なうことは無いことを確約する。
The manufacturer(s) _____ affirm(s) that the strategy chosen to achieve "The System", objectives will not, under non-fault conditions, prejudice the safe operation of the vehicle.

3.3. ソフトウェアの概略アーキテクチャならびに用いた設計方法およびツール
Software outline architecture and the design methods and tools used

:

3.4. 故障条件下における「システム」に組み込まれた設計措置の説明
Explanation of design provisions built into "The System" under fault conditions

:

3.5. 個別の危険または故障条件下における「システム」の挙動解析の文書
Documented analyses of the behaviour of "The System" under individual hazard or fault conditions

:

3.6. 環境条件について実施している措置の説明
Description of the measures in place for environmental conditions

:

3.7. 「システム」の定期技術検査に関する措置
Provisions for the periodic technical inspection of "The System"

:

3.8. 国連協定規則第79号、附則6の4.1.1.項に準拠した「システム」の検証試験の結果 : Pass Fail
Results of "The System" verification test, as per para. 4.1.1. of Annex 6 to UN Regulation No. 79

3.9. 国連協定規則第79号、附則6の4.1.2.項に準拠した安全コンセプトの検証試験の結果 : Pass Fail
Results of safety concept verification test, as per para. 4.1.2. of Annex 6 to UN Regulation No. 79

3.10. 試験実施日 :
Date of test _____

作動状態記録装置試験

1. 総則

作動状態記録装置試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」（平成 14 年国土交通省告示第 619 号）別添「作動状態記録装置の技術基準」の規定及び本規定によるものとする。

2. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。

2.1 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。

2.2 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

付表

作動状態記録装置の試験記録及び成績

試験期日 年 月 日 試験場所 試験担当者

◎試験自動車

車名・型式（類別） 車台番号

記録装置型式

◎試験成績

項番号	項目	判定	備考
3.1.	データ要素		
3.1.1	作動状態記録装置は、次に掲げる項目を特定できる情報を保存できるものであること。なお、複数の項目に係る時刻が同じものとなる場合、単一の時刻の記録としてもよい。	適・否	
3.1.1.1.	自動運行装置の作動状況が別の状況に変化した時刻	適・否	
3.1.1.2.	自動運行装置による引継ぎ要求が発せられた時刻	適・否	
3.1.1.3.	自動運行装置がリスク最小化制御を開始した時刻	適・否	
3.1.1.4.	自動運行装置の作動中に運転者が、かじ取装置又は制動装置若しくは加速装置の操作装置への操作によりオーバーライドした時刻	適・否	
3.1.1.5.	運転者が対応可能でない状態となった時刻	適・否	
3.1.1.6.	自動運行装置が故障のおそれのある状態となった時刻	適・否	
3.2.	データ形式		
3.2.1.	3.1.1.1. から 3.1.1.6. までの掲げる各データ要素は、他のデータ要素と混同を生じさせずに認識されるものでなければならない。	適・否	
3.3.	データ保存		
3.3.1.	3.1. の情報の記録を次の 3.3.1.1. 又は 3.3.1.2. に掲げる期間のうちいずれか短い期間保存できること。この場合において、作動状態記録装置のデータの保存量が記録のための容量に達した場合は、追加のデータを保存するために最も早く保存されたデータを消去してもよい。	適・否	
3.3.1.1.	6 カ月間		
3.3.1.2.	当該情報が記録された後に、2500 回を超えて 3.1.1.1. から 3.1.1.6. までの掲げる情報を記録するまでの間		
3.4.	データの取得		
3.4.1.	データは、市販されている手段又は電子通信インターフェースにより取得できなければならない。車載の主要電源が利用できない場合には、時刻を伴うデータは作動状態記録装置から取得できなければならない。衝撃を受けた後でも時刻を伴うデータは作動状態記録装置から取得できなければならない。	適・否	
3.5.	改ざんに対する保護		
3.5.1.	改ざん防止のための設計又はその他の方法により保存されたデータの改ざんに対して適切に保護されていなければならない。	適・否	

サイバーセキュリティ業務管理システム試験

1. 総則

サイバーセキュリティ業務管理システム試験の実施にあたっては、「サイバーセキュリティ業務管理システムの適合証明実施要領」（令和 2 年国土交通省告示第 465 号）に定める別添「サイバーセキュリティ業務管理システムに関する技術基準」の規定及び本規定によるものとする。

2. 試験条件

書面及び現地審査により試験を行うことができる。

3. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。

3.1. 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。

3.2. 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

付表

サイバーセキュリティ業務管理システム試験記録及び成績

試験期日： 年 月 日 試験場所： 試験担当者：

○ 試験対象管理システム

社名： 管理システムの名称：

○ 試験成績

※各項目について適合性を裏付ける資料を添付のこと。書式は任意で構わない。

要件		適合性
3.	要件	
3.1	申請者は、試験機関に対し、サイバーセキュリティ業務管理システムが以下の段階を考慮していることを証明しなければならない。	適 / 否
3.1.1.	開発段階	
3.1.2.	生産段階	
3.1.3.	生産後段階	
3.2.	申請者は、サイバーセキュリティ業務管理システムにおいて用いられるプロセスが、セキュリティが十分に考慮されることを確保していることを証明しなければならない。これは、以下のプロセスを含むものとする。	
3.2.1.	サイバーセキュリティを管理するための組織内で用いられるプロセス	適 / 否
3.2.2.	車両へのリスクの特定のために用いられるプロセス。	適 / 否
3.2.3.	特定されたリスクの評価、分類及び処理のために用いられるプロセス	適 / 否
3.2.4.	特定されたリスクが適切に管理されていることを検証するために導入されているプロセス	適 / 否
3.2.5.	車両のシステムのサイバーセキュリティをテストするためのプロセス	適 / 否
3.2.6.	リスク評価が最新に保たれていることを確保するために使用されるプロセス	適 / 否
3.2.7.	車両のサイバー攻撃、サイバーセキュリティに対する脅威、脆弱性の監視、検出及び対応のために使用されるプロセス並びに実施されたサイバーセキュリティ対策が、特定された新たなサイバーセキュリティに対する脅威及び脆弱性に照らして依然として有効であるかどうかを評価するために使用されるプロセス	適 / 否
3.3.	申請者は、前項の規定に関し、同者のサイバーセキュリティ業務管理システムが、その契約するサプライヤー、サービス提供者または同者の下位組織との間に存在する可能性がある依存関係をどのように管理するかについて証明しなければならない。	適 / 否

備考
