令和 7 年 10 月 31 日
交通安全環境研究所
自動車認証審査部

審査事務規程（交通研部分）等の一部改正について

１．改正概要

◆　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）等の一部改正に伴い、「審査事務規程」（平成 28 年 4 月 1 日 規程第 2 号）等について一部改正を行う。

1.「審査事務規程」（平成 28 年 4 月 1 日　規程第 2 号）　別添 1（試験規程（TRIAS））の新規追加及び一部改正を行う。

(1)細目告示に新たに採用された協定規則に対応した TRIAS の新規追加（1 項目）

①TRIAS 08-R177-01　　システム出力測定法　（協定規則第 177 号）

(2)細目告示に既に採用されている協定規則に対応した TRIAS の新規追加（1 項目）

①TRIAS 11-R171-01　　運転支援システム試験（協定規則第 171 号）

(3)細目告示に既に採用されている協定規則の改訂に伴う一部改正（16 項目）

①TRIAS 11-R079-04　　かじ取装置試験（協定規則第 79 号）
②TRIAS 11(2)-R161-01　　施錠装置試験（協定規則第 161 号）
③TRIAS 11(2)-R162-01　　イモビライザ試験（協定規則第 162 号）
④TRIAS 12-R013-05　　トラック、バス及びトレーラの制動装置試験（協定規則第 13 号）
⑤TRIAS 12-R152-04　　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）
⑥TRIAS 17(2)-R010-02　　電磁両立性試験（協定規則第 10 号）
⑦TRIAS 17(2)-R100(1)-05　　高電圧からの乗員保護試験（協定規則第 100 号（車両））
⑧TRIAS 17(2)-R100(2)-03　　高電圧からの乗員保護試験（協定規則第 100 号（単品））
⑨TRIAS 32-J052R048-06　　灯火器及び反射器並びに指示装置の取付装置試験
⑩TRIAS 32-R149-02　　照射灯火試験（協定規則第 149 号（前照灯））
⑪TRIAS 33-R149-02　　照射灯火試験（協定規則第 149 号（前部霧灯））
⑫TRIAS 33(2)-R149-02　　照射灯火試験（協定規則第 149 号（側方照射灯））
⑬TRIAS 43(5)-R163-01　　盗難発生警報装置試験（協定規則第 163 号）
⑭TRIAS 43(7)-R138-03　　車両接近通報装置試験（協定規則第 138 号）
⑮TRIAS 46-J088R039-03　　速度計試験
⑯TRIAS 48(2)-J089-03　　運行記録計試験

(4)誤記修正等（11 項目）

①TRIAS 17(2)-R135-01	ポール側面衝突後の高電圧からの乗員保護試験（協定規則第 135 号）
②TRIAS 17(2)-R153-02	電気自動車及び電気式ハイブリッド自動車の後面衝突時における高電圧からの乗員保護（協定規則第 153 号）
③TRIAS 34-R148-02	信号灯火試験（協定規則第 148 号（車幅灯）
④TRIAS 34(2)-R148-02	信号灯火試験（協定規則第 148 号（前部上側端灯））
⑤TRIAS 37-R148-02	信号灯火試験（協定規則第 148 号（尾灯））
⑥TRIAS 37(3)-R148-02	信号灯火試験（協定規則第 148 号（駐車灯））
⑦TRIAS 37(4)-R148-02	信号灯火試験（協定規則第 148 号（後部上側端灯））
⑧TRIAS 39-R148-02	信号灯火試験（協定規則第 148 号（制動灯）
⑨TRIAS 41-R148-02	信号灯火試験（協定規則第 148 号（方向指示器））
⑩TRIAS 44(2)-J129-01	後方視界看視装置試験
⑪TRIAS 48-J123-02	作動状態記録装置試験

2.「審査事務規程」別表 1（添付書面一覧）について、認証業務の合理化の一環として実施された「自動車型式認証実施要領（国土交通省通達）」等の改正に伴い、以下のとおり改正する。

（１）単品認可証の提出省略

灯火等の取付に係る認可証の提出があれば、灯火等の単品の認可証の提出を省略できる旨の改正を行う。

（２）技術基準適合証明書の活用

ワイパーやウォッシャー液等に係る基準適合性審査に係る提出書面について、型式指定を受けた経験を有する申請者に限り、試験成績書の代わりに技術基準適合証明書とすることができる旨の改正を行う。

２．関連する法令等

・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 6 年 9 月 20 日国土交通省告示第 1172 号）
・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 7 年 6 月 17 日国土交通省告示第 469 号）
・道路運送車両の保安基準等の一部を改正する省令
（令和 7 年 9 月 26 日国土交通省令第 92 号）
・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 7 年 9 月 26 日国土交通省告示第 897 号）

３．施行日

施行日　令和 7 年 10 月 31 日

別 添

「審査事務規程」（平成 28 年 4 月 1 日規程第 2 号）第 67 次改正新旧対照表

令和 7 年 10 月 31 日改正

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>独立行政法人自動車技術総合機構審査事務規程

目次（略）
第 1 章～第 11 章（略）</td><td>独立行政法人自動車技術総合機構審査事務規程

目次（略）
第 1 章～第 11 章（略）</td></tr>
<tr><td>

別表 1（2-2 関係）

添付書面一覧

<table>
<tr><th>整理番号</th><th>添付書面の名称</th><th>提出時の注意事項等</th></tr>
<tr><td>(1)</td><td>装置型式指定通知書等又は協定規則に基づく認定証の写し</td><td>指定装置等を装着している場合に限る。
協定規則に基づく認定証の写しを提出する際、当該装置の車両への取付けに関わる認定証の提出によって、当該装置単品の保安基準適合性が明らかなものにあっては、当該装置単品の認定証の提出は省略することができる。</td></tr>
<tr><td>(2)
～
(5)</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>(6)</td><td>試験成績書</td><td>次に掲げる試験項目のうち、自動車の仕様に応じ、保安基準等に基づき適用される基準等に対応する試験項目について、別添 1「試験規程」に基づき実施した試験結果であること。
ただし、(1) の書面を提出する場合には、当該指定装置等に係る試験項目（装置そのものの性能要件に係るものに限る。）、提示された自動車により自動車機構が試験を実施する場合には、当該試験項目の提出を省略して差し支えない。
なお、輸入自動車の場合には、自動車型式認証実施要領附則 9 によることができる。
適用する場合には、試験記録及び成績を別添 1「試験規程」の付表様式に記入するとともに、自動車製作者が外国の試験方法により試験を実施した旨を証する書面を添付す</td></tr>
</table>

</td><td>

別表 1（2-2 関係）

添付書面一覧

<table>
<tr><th>整理番号</th><th>添付書面の名称</th><th>提出時の注意事項等</th></tr>
<tr><td>(1)</td><td>装置型式指定通知書等又は協定規則に基づく認定証の写し</td><td>指定装置等を装着している場合に限る。</td></tr>
<tr><td>(2)
～
(5)</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>(6)</td><td>試験成績書</td><td>次に掲げる試験項目のうち、自動車の仕様に応じ、保安基準等に基づき適用される基準等に対応する試験項目について、別添 1「試験規程」に基づき実施した試験結果であること。
ただし、(1) の書面を提出する場合には、当該指定装置等に係る試験項目（装置そのものの性能要件に係るものに限る。）、提示された自動車により自動車機構が試験を実施する場合には、当該試験項目の提出を省略して差し支えない。
なお、輸入自動車の場合には、自動車型式認証実施要領附則 9 によることができる。
適用する場合には、試験記録及び成績を別添 1「試験規程」の付表様式に記入するとともに、自動車製作者が外国の試験方法により試験を実施した旨を証する書面を添付す</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

新			旧		
		ること。 また、自動車型式認証実施要領、共通構造部型式指定実施要領又は共通構造部（多仕様自動車）型式指定実施要領で定める指定を受けた自動車の製作者等が申請する場合に限り、試験項目のうち軽合金製ディスクホイール試験、内装材料の難燃性試験、乗用車等の窓ふき器及び洗浄液噴射装置試験、バス及びトラックの洗浄液噴射装置試験及びデフロスタ試験にあっては、試験成績書に代えて、自動車型式認証実施要領附則４別紙３、共通構造部型式指定実施要領附則２別紙３又は共通構造部（多仕様自動車）型式指定実施要領附則２別紙３に定める技術基準適合証明書とすることができる。			ること。
1 ～ 3	（略）	（略）	1 ～ 3	（略）	（略）
4	操縦安定性試験	最高速度 40km/h 以上の連結車両に限る。 （6）54 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。	4	操縦安定性試験	最高速度 40km/h 以上の連結車両に限る。 （6）51 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 ～ 8	（略）	（略）	5 ～ 8	（略）	（略）
9	システム出力測定法（協定規則第 177 号）		（新設）		
10 ～ 40	（略）	（略）	9 ～ 39	（略）	（略）
41	運転支援システム試験（協定規則第 171 号）		（新設）		
42	前輪整列試験	（6）40 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。	40	前輪整列試験	（6）38 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。
43 ～ 52	（略）	（略）	41 ～ 50	（略）	（略）
53	衝突被害軽減制動制御装置試験	（6）54 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。	51	衝突被害軽減制動制御装置試験	（6）52 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。
54	（略）	（略）	52	（略）	（略）

新			
	～294		
	295	後写鏡等の視界試験	(6) 293 及び (6) 294 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。
	296～324	(略)	(略)
(7)～(11)	(略)		(略)

旧			
	～292		
	293	後写鏡等の視界試験	(6) 284 及び (6) 285 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。
	294～322	(略)	(略)
(7)～(11)	(略)		(略)

別添 1 (2-2 関係)

試験規程

Test Requirements and Instructions for Automobile Standards (TRIAS)

	試験項目	分類番号
1～8	(略)	(略)
9	システム出力測定法 (協定規則第 177 号)	TRIAS 08-R177-01
10～40	(略)	(略)
41	運転支援システム試験 (協定規則第 171 号)	TRIAS 11-R171-01
42～53	(略)	(略)
54	(略)	TRIAS 12-R013-05
55～59	(略)	(略)
60	(略)	TRIAS 12-R152-04
61～105	(略)	(略)
106	(略)	TRIAS 17(2)-R010-02

別添 1 (2-2 関係)

試験規程

Test Requirements and Instructions for Automobile Standards (TRIAS)

	試験項目	分類番号
1～8	(略)	(略)
(新設)		
9～39	(略)	(略)
(新設)		
40～51	(略)	(略)
52	(略)	TRIAS 12-R013-04
53～57	(略)	(略)
58	(略)	TRIAS 12-R152-03
59～103	(略)	(略)
104	(略)	TRIAS 17(2)-R010-01

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>107
～
109</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>110</td><td>（略）</td><td>TRIAS 17(2)-R100(1)-05</td></tr>
<tr><td>111</td><td>（略）</td><td>TRIAS 17(2)-R100(2)-03</td></tr>
<tr><td>112
～
304</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>305</td><td>（略）</td><td>TRIAS 46-J088R039-03</td></tr>
<tr><td>306
～
308</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>309</td><td>（略）</td><td>TRIAS 48-J123-02</td></tr>
<tr><td>310</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>311</td><td>（略）</td><td>TRIAS 48(2)-J089-03</td></tr>
<tr><td>312
～
329</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><td>105
～
107</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>108</td><td>（略）</td><td>TRIAS 17(2)-R100(1)-04</td></tr>
<tr><td>109</td><td>（略）</td><td>TRIAS 17(2)-R100(2)-02</td></tr>
<tr><td>110
～
302</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>303</td><td>（略）</td><td>TRIAS 46-J088R039-02</td></tr>
<tr><td>304
～
306</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>307</td><td>（略）</td><td>TRIAS 48-J123-01</td></tr>
<tr><td>308</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>309</td><td>（略）</td><td>TRIAS 48(2)-J089-02</td></tr>
<tr><td>310
～
327</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>TRIAS 08-R177-01
電気式ハイブリッド自動車、電気自動車のシステム出力測定
（協定規則第 177 号）

（新旧表別紙 1 参照）</td><td>（新設）</td></tr>
<tr><td>TRIAS 11-R079-04
かじ取装置試験（協定規則第 79 号）

1.～3.（略）
別表（略）
付表
かじ取装置の試験記録及び成績（協定規則第 79 号）
STEERING EQUIPMENT Test Data Record Form

1.～5.（略）

6.　試験成績</td><td>TRIAS 11-R079-04
かじ取装置試験（協定規則第 79 号）

1.～3.（略）
別表（略）
付表
かじ取装置の試験記録及び成績（協定規則第 79 号）
STEERING EQUIPMENT Test Data Record Form

1.～5.（略）

6.　試験成績</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>
Test result

<table>
<tr><td>5.</td><td>構造規定
Construction provisions</td><td>判定
Judgment</td></tr>
<tr><td>5.1.</td><td>一般規定
General provisions</td><td></td></tr>
<tr><td>5.1.1.～
5.6.4.11</td><td>(略)</td><td></td></tr>
<tr><td>5.6.5.</td><td>カテゴリーB2、D または E の ACSF として定められた機能性を示すシステムを装備した車両は、その車両が下記の DCAS を装備している場合を除き、本 UN 規則に従って認可されないものとする。
Vehicles equipped with systems exhibiting the functionality defined as ACSF of Category B2, D or E shall not be approved according to this UN Regulation, unless the vehicle is equipped with a DCAS which:</td><td></td></tr>
<tr><td>5.6.5.(a)～
5.8.3.1.</td><td>(略)</td><td></td></tr>
</table>

6. （略）
附則 3. ～10. （略）
別紙 1（略）
</td><td>
Test result

<table>
<tr><td>5.</td><td>構造規定
Construction provisions</td><td>判定
Judgment</td></tr>
<tr><td>5.1.</td><td>一般規定
General provisions</td><td></td></tr>
<tr><td>5.1.1.～
5.6.4.11.</td><td>(略)</td><td></td></tr>
<tr><td>5.6.5.</td><td>カテゴリーD の ACSF として定められた機能性を示すシステムを装備した車両は、その車両が下記の DCAS を装備している場合を除き、本 UN 規則に従って認可されないものとする。
Vehicles equipped with systems exhibiting the functionality defined as ACSF of Category D shall not be approved according to this UN Regulation, unless the vehicle is equipped with a DCAS which:</td><td></td></tr>
<tr><td>5.6.5.(a)～
5.8.3.1.</td><td>(略)</td><td></td></tr>
</table>

6. （略）
附則 3. ～10. （略）
別紙 1（略）
</td></tr>
<tr><td>
TRIAS 11-R171-01
運転支援システム試験
（新旧表別紙 2 参照）
</td><td>
（新設）
</td></tr>
<tr><td>
TRIAS_11(2)-R161-01
施錠装置試験(協定規則第 161 号)
(略)
付表
施錠装置の試験記録及び成績(協定規則第 161 号)
(Uniform provisions concerning the protection of motor vehicles against
</td><td>
TRIAS_11(2)-R161-01
施錠装置試験(協定規則第 161 号)
(略)
付表
施錠装置の試験記録及び成績(協定規則第 161 号)
(Uniform provisions concerning the protection of motor vehicles against
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>
unauthorized use and the approval of the device against unauthorized use (by mean of a locking system) Test Data Record Form)
(略)
1.～3.　(略)
4.試験成績
Test results
<table>
<tr><td>(略)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>附則9</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>(略)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5.</td><td>サイバー攻撃、サイバー脅迫および脆弱性によって本システムの有効性が損なわれないものとする。協定規則第155号の技術要件を満たすことによってセキュリティ対策の有効性が実証されるものとする。
The effectiveness of the system shall not be adversely affected by cyber-attacks, cyber threats and vulnerabilities. The effectiveness of the security measures shall be demonstrated by fulfilling the technical requirements of UN Regulation No. 155.</td><td>適 / 否
Pass / Fail</td></tr>
<tr><td>(略)</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td><td>
unauthorized use and the approval of the device against unauthorized use (by mean of a locking system) Test Data Record Form)
(略)
1.～3.　(略)
4.試験成績
Test results
<table>
<tr><td>(略)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>附則9</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>(略)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5.</td><td>サイバー攻撃、サイバー脅迫および脆弱性によって本システムの有効性が損なわれないものとする。協定規則第155号への準拠によってセキュリティ対策の有効性が実証されるものとする。
The effectiveness of the system shall not be adversely affected by cyber-attacks, cyber threats and vulnerabilities. The effectiveness of the security measures shall be demonstrated by compliance with UN Regulation No. 155.</td><td>適 / 否
Pass / Fail</td></tr>
<tr><td>(略)</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>
TRIAS_11(2)-R162-01
イモビライザ試験（協定規則第162号）
(略)

付表
施錠装置の試験記録及び成績(協定規則第162号)
(Uniform technical prescriptions concerning approval of immobilizers and approval of a vehicle with regard to its immobilizer Test Data Record Form)
(略)
1.～3.　(略)
4.試験成績
Test results
<table>
<tr><td>(略)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>附則9</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>(略)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5.</td><td>サイバー攻撃、サイバー脅迫および脆弱性によって本システムの有効性が損なわれないものとする。協定規則第155号の</td><td>適 / 否
Pass /</td></tr>
</table>
</td><td>
TRIAS_11(2)-R162-01
イモビライザ試験（協定規則第162号）
(略)

付表
施錠装置の試験記録及び成績(協定規則第162号)
(Uniform technical prescriptions concerning approval of immobilizers and approval of a vehicle with regard to its immobilizer Test Data Record Form)
(略)
1.～3.　(略)
4.試験成績
Test results
<table>
<tr><td>(略)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>附則9</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>(略)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5.</td><td>サイバー攻撃、サイバー脅迫および脆弱性によって本システムの有効性が損なわれないものとする。協定規則第155号への</td><td>適 / 否
Pass /</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

新			旧		
	技術要件を満たすことによってセキュリティ対策の有効性が実証されるものとする。 The effectiveness of the system shall not be adversely affected by cyber-attacks, cyber threats and vulnerabilities. The effectiveness of the security measures shall be demonstrated by fulfilling the technical requirements of UN Regulation No. 155.	Fail		の準拠によってセキュリティ対策の有効性が実証されるものとする。 The effectiveness of the system shall not be adversely affected by cyber-attacks, cyber threats and vulnerabilities. The effectiveness of the security measures shall be demonstrated by compliance with UN Regulation No. 155.	Fail
（略）			（略）		

TRIAS 12-R013-05

トラック、バス及びトレーラの制動装置試験（協定規則第 13 号）

1.～3. （略）

別表

測定値及び計算値の取扱い～試験における測定記録　制動力（略）

	ブレーキ圧力（液圧/空気圧）	10kPa 未満切り捨て 10kPa 単位で記載

横加速度～横移動量（略）

付表

Attachment

トラック、バス及びトレーラの制動装置の試験記録及び成績

Trucks, Buses and Trailers with regard to braking Test Data Record Form

1.～6.（略）

付表

Attachment

7. 試験成績

Test result

5. ～ 5.1.2.4.1.	（略）	判定 Judgment
5.1.2.4.2.	5.1.2.4.1 項に規定する時間中、補助制動システムは、車両の最大質量で、または、04 トレーラーを牽引することが許可されている自動車の場合は連結車両の最大質量で、7%の下り勾配にて平均速度 30 km/h を維持することができるものとする。上記の最大質量は、44 t を超えないものとする。 ただし、エネルギーがエンジンの制動作動によってのみ	

TRIAS 12-R013-04

トラック、バス及びトレーラの制動装置試験（協定規則第 13 号）

1.～3. （略）

別表

測定値及び計算値の取扱い～試験における測定記録制動力（略）

	ブレーキ圧力（液圧/空気圧）	10KPa 未満切り捨て 10KPa 単位で記載

横加速度～横移動量（略）

付表

Attachment

トラック、バス及びトレーラの制動装置の試験記録及び成績

Trucks, Buses and Trailers with regard to braking Test Data Record Form

1.～6.（略）

付表

Attachment

7. 試験成績

Test result

5. ～ 5.1.2.4.1.	（略）	判定 Judgment
5.1.2.4.2.	5.1.2.4.1 項に規定する時間中、補助制動装置は 7%の下り勾配で平均速度 30 km/h を維持することができるものとする。 ただし、エネルギーがエンジンの制動作動によってのみ吸収される車両については、附則 4 の 1.8.2.3 項に規定する平均速度の公差を適用するものとする。 During the time duration specified in paragraph	

新			旧		
	吸収される車両については、附則4の1.8.2.3項に規定する平均速度の公差を適用するものとする。 During the time duration specified in paragraph 5.1.2.4.1. the endurance braking system shall be able to maintain an average speed of 30 km/h on a seven per cent down-gradient, at the maximum mass of the vehicle or, in the case of a motor vehicle authorized to tow an O4 trailer, at the maximum mass of the vehicle combination, but not exceeding 44 tonnes. However, for vehicles in which the energy is absorbed by the braking action of the engine alone, the tolerance on the average speed, as specified in Annex 4 paragraph 1.8.2.3., shall be applied.			5.1.2.4.1. the endurance braking system shall be able to maintain an average speed of 30 km/h on a seven per cent down-gradient. However, for vehicles in which the energy is absorbed by the braking action of the engine alone, the tolerance on the average speed, as specified in Annex 4 paragraph 1.8.2.3., shall be applied.	
5.1.2.4.3. ～附則18 モデル評価書	(略)		5.1.2.4.3. ～附則18 モデル評価書	(略)	

TRIAS 12-R152-04

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.～3.(略)
別表(略)

付表1(略)
付表2
2.～4.(略)

5.試験成績/Test results
5.1.1.～5.1.4.1.1.(略)

(5.1.4.1.) (5.1.4.1.2.)	非電気的故障状態（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、黄色の光学警告の点灯により警告すること	Pass Fail

TRIAS 12-R152-03

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.～3.(略)
別表(略)

付表1(略)
付表2
2.～4.(略)

5.試験成績/Test results
5.1.1.～5.1.4.1.1.(略)

(5.1.4.1.) (5.1.4.1.2.)	非電気的故障状態（たとえばセンサ感知不能またはセンサ位置ずれ）は10km/h以上の走行10秒以内に検出され、黄色の光学警告の点灯により警告すること	Pass Fail

新			旧	
	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.			Upon detection of any non-electrical failure condition (e.g. sensor blindness or sensor misalignment)shall be detected not later than 10 s after the vehicle has been driven at a speed greater than 10 km/h, the warning signal shall be illuminated.The failure warning shall be a constant yellow optical warning signal.
5.1.4.2.～5.4.4.(略)			5.1.4.2.～5.4.4.(略)	
◎動的テストのバーチャルテスト Virtual testing of dynamic tests			(新設)	
(6.11.1.)	車両メーカーの要請により、6.4 項から 6.6 項で規定したテストの一部の代わりにバーチャルテストを用いることができる。バーチャルテストは、附則 4 による検証および妥当性確認を行った上で、附則 4 に従って用いるものとする。 Virtual testing may be used by request of the vehicle manufacturer as an alternative for some of the tests described in paragraphs 6.4. to 6.6. The virtual testing shall be verified and validated according to Annex 4 and used in accordance with Annex 4.	—		
(6.11.2.)	1958 年協定の改正 3 の遵守規定 3 の 1.8 項および遵守規定 8 に従い、警告および作動テストを評価する際にバーチャルテストを用いることができる。 Virtual testing may be used in the evaluation of the warning and activationtests in accordance with paragraph 1.8. of Schedule 3 and Schedule 8 of Revision 3 of the 1958 Agreement.	—		
(6.11.3.)	完全な物理的システムが要求性能を確実に実行することができることを証明するため、認可に関連する 6.4 項から 6.6 項で説明した各シナリオバリアントにおける少なくとも 1 つのテストを含め、要求されるテストの少なくとも 30%を物理的に実施するものとする。実施するテストについては、メーカーと型式認可当局またはその技術機関の間で合意がなされるものとする。モデルの妥当性確認の一環として実施済みであり、車両型式認可に対応しているテストは、要求されるテストの 30%の一部とみなすことができる。	Pass Fail		

新			旧
	In order to demonstrate that the complete physical system can reliably deliver the required performance, at least 30 per cent of required tests shall be performed physically including at least one test of each scenario variant described in paragraphs 6.4 to 6.6 relevant for the approval. The tests to be performed shall be agreed between the manufacturer and Type Approval Authority or its Technical Service. Those tests already performed as part of the model validation, and corresponding to the vehicle type approval, can be considered as part of the 30 per cent of required tests.		
(6.11.3.1.)	6.11.3 項にかかわらず、7 項による車両型式の変更および認可の拡大の場合は、完全な物理的システムが引き続き要求性能を確実に実行することができることを証明するために必要な物理的テストの割合を、要求されるテストの 30%未満としてもよいが、その割合について、メーカーと型式認可当局またはその技術機関の間で合意がなされるものとする。 Notwithstanding paragraph 6.11.3, in the case of modification of the vehicle type and extesion of the approval according to paragraph 7, the proportion of physical tests required to demonstrate that the complete physical system continues to reliably deliver the required performance, may be less than 30 percent of the required tests and shall be agreed between the manufacturer and Type Approval Authority or its Technical Service.	Pass Fail	
(6.11.4.)	メーカーがバーチャルテストを用いる場合、少なくとも附則 4 に示された追加情報を記載した別途報告書をテストレポートに添付するものとする。 Where virtual testing is used by the manufacturer, a separate report including at least the additional information specified in Annex 4 shall be annexed to the test report.	Pass Fail	

別紙 1
Appendix 1
警報タイミング：警報発報時から緊急制動までの時間を記入
Timing of warning: Enter the time between a collision warning and the start of emergency braking intervention.

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>

(削除)

(略)

附則 3(略)

附則 4　動的テストのバーチャルテスト

Annex4　Virtual testing of dynamic tests

<table>
<tr><td colspan="2">2. 活動 1：ツールチェーンの開発／管理／検証／妥当性確認
Activity1:
The development, management, verification and validation of the toolchain</td><td>判定
Judgment</td></tr>
<tr><td>2.1
.</td><td>一般要件
General specifications</td><td>Pass　Fail</td></tr>
<tr><td>2.2
.</td><td>バーチャルテスト方法の開発
Development of the virtual testing method</td><td>Pass　Fail</td></tr>
<tr><td>2.3
.</td><td>ツールチェーンの管理
Toolchain management</td><td>Pass　Fail</td></tr>
<tr><td>2.4
.</td><td>検証
Verification</td><td>Pass　Fail</td></tr>
<tr><td>2.5
.</td><td>妥当性確認
Validation</td><td>Pass　Fail</td></tr>
<tr><td colspan="2">3. 活動 2：ツールチェーンの開発／管理／検証／妥当性確認
Activity2:
The use of virtual testing results to conduct testing required for approval process</td><td></td></tr>
<tr><td>3.1
.</td><td>車両メーカーは、本規則の 6.4 項から 6.6 項で説明する動的運転操作のバーチャルテストを用いて、高度緊急制動システムが本規則の 5.2.1 項から 5.2.2 項に定める性能要件に適合していることを型式認可当局またはその技術機関に対して証明してもよい。
Compliance of the Advanced Emergency Braking System with the performance requirements as defined in paragraphs 5.2.1 to 5.2.2. of this Regulation may be demonstrated by the vehicle manufacturer to the Type Approval Authority</td><td>Pass　Fail</td></tr>
</table>

</td><td>

別紙 1

Appendix 1

警報タイミング：警報発報時から緊急制動までの時間を記入

Timing of warning: Enter the time between a collision warning and the start of emergency braking intervention.

要求減速度：最大値を記入

Deceleration demand: Enter maximum value

(略)

附則 3(略)

(新設)

</td></tr>
</table>

新			旧
	or its Technical Service by making use of virtual testing of the dynamic maneuvers described in the paragraph(s) 6.4. to 6.6. of this Regulation.		
3.2.	本規則の４項に従い認可を申請する際にメーカーが提示するすべてのバーチャルテスト結果は、本附則の１項に従い評価および妥当性確認が行われたツールチェーンに関連があるものとする。 All virtual testing results provided by the manufacturer in applying for an approval in accordance with paragraph 4. of this regulation shall refer to the toolchain evaluated and validated according to paragraph 1. of this annex.	Pass　Fail	
3.3	メーカーは、認可申請ごとに、バーチャルテストに関する下記の事項の確証を提示するものとする。 (a)妥当性確認が行われたツールチェーンを使用して、バーチャルテストが実施されたこと、 (b)適切な能力および技能を有するスタッフによって、バーチャルテストが実施されたこと、 (c)ツールチェーンが適切なものであり、かつ目的に適合していることの保証とトレーサビリティがあることを確実にするために、適用範囲、規則の適用性および妥当性確認の履歴を含めた十分な情報があり、固有識別子を有するツールチェーンを使用して、バーチャルテストが実施されたこと、および(d)ツールチェーンをその適用範囲内で、かつ制限事項がある場合はそれに従って使用して、バーチャルテストが実施されたこと。 For each approval application the manufacturer shall provide a confirmation that the virtual testing: (a)Was conducted using a validated toolchain; (b)Was performed by staff with appropriate competences and skills; (c)Has been performing using ~~by~~ a toolchain that has a unique identifier and sufficient information including scope, regulatory applicability and validation history to ensure that there is traceability and assurance that the toolchain is suitable and fit for purpose; and (d)Has been performed using a toolchain within its scope and in accordance with any restrictions.”	Pass　Fail	

新	旧
6.(略)	6.(略)
TRIAS 17(2)-R153-02 電気自動車及び電気式ハイブリッド自動車の後面衝突時における 高電圧からの乗員保護試験(協定規則第 153 号) (略) 付表 Attached Table 電気自動車及び電気式ハイブリッド自動車の後面衝突時の高電圧からの乗員保護の試験 記録及び成績 Protection of Occupants from high voltage in rear collision of electric vehicle, hybrid vehicle Test Record Form 協定規則第 153 号 Regulation No.153 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (略) 1.試験自動車 Test Vehicle (略) 改訂番号 : 補足改訂番号 : Series No. Supplement No. 電気パワートレインの調整(附則3 2.6.5.) Electric power train adjustment(Annex 3 2.6.5.)	TRIAS 17(2)-R153-02 電気自動車及び電気式ハイブリッド自動車の後面衝突時における 高電圧からの乗員保護試験(協定規則第 153 号) (略) 付表 Attached Table 電気自動車及び電気式ハイブリッド自動車の後面衝突時の高電圧からの乗員保護の試験 記録及び成績 Protection of Occupants from high voltage in rear collision of electric vehicle, hybrid vehicle Test Record Form 協定規則第 153 号 Regulation No.153 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (略) 1.試験自動車 Test Vehicle (略) (新設)

新	旧
車両のテスト時には、SOC は、外部充電されるように設計された REESS については 2.6.5.1.1 項および 2.6.5.1.2 項に従って SOC の 95%以上、車載エネルギー源からのみ充電されるように設計された REESS については 2.6.5.1.1 項および 2.6.5.1.2 項に従って SOC の 90%以上とする。SOC は、メーカーが提供する方法によって確認する。 When the vehicle is tested, SOC shall be no less than 95 per cent of SOC according to paragraphs 2.6.5.1.1. and 2.6.5.1.2. for REESS designed to be externally charged and shall be no less than 90 per cent of SOC according to paragraphs 2.6.5.1.1. and 2.6.5.1.2. for REESS designed to be charged only by an energy source on the vehicle. SOC will be confirmed by a method provided by the manufacturer. SOC 調整時の周囲温度(附則 3　2.6.5.1.1.) Ambient temperature during SOC adjustment　_____℃ (20±10℃) (Annex 3　2.6.5.1.1.) 外部充電されるように設計された REESS (附則 3　7.6.5.1.2.(a)) REESS designed to be externally charged　SOC_____% (95%以上) (Annex 3　7.6.5.1.2.(a)) 車載エネルギー源からのみ充電されるように 設計された REESS(附則 3　7.6.5.1.2.(b)) REESS designed to be charged only by an energy source on the vehicle(Annex 3　7.6.5.1.2.(b))　SOC_____% (90%以上) 2. 試験成績 Test results (以下略)	2. 試験成績 Test results (以下略)
TRIAS 17(2)-R010-02 電磁両立性試験 (協定規則第 10 号) (車両および電気／電子式サブアッセンブリ (ESA)) 1.　総則 電磁両立性(協定規則第10号)の車両及び電気／電子式サブアッセンブリ(以下、「ESA」という。)による試験実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告	TRIAS 17(2)-R010-01 電磁両立性試験 (協定規則第 10 号) (車両および電気／電子式サブアッセンブリ (ESA)) 1.　総則 電磁両立性(協定規則第10号)の車両及び電気／電子式サブアッセンブリ(以下、「ESA」という。)による試験実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告

新

示」（平成14年国土交通省告示第619号）に定める「協定規則第10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.　測定値の末尾処理

物理量毎に有効数字を下表に基づいて確保する事。最小桁の処理は四捨五入によること。

なお、下表で定めるより多い桁数を確保できる場合には、その最終桁を四捨五入で処理した値を採用してよい。

ただし、限度値を超える場合はこの限りでない。

項目	単位	有効数字桁数
電圧	V	3
電流	A	3
電力	W	4
周波数	Hz	4
回転数	rpm	3
車速	km/h	3
距離	m	3
電界強度	dBμV/m	3
電界強度	V/m	3
温度	℃	2
その他	－	3

3.　試験記録及び成績

3.1　試験記録及び成績は、付表に記載すること。

ただし試験成績については記載内容が変わらなければ、別表を作成し添付しても良い。この時の書式は特に規定しない。また、付表に記載する代わりに測定機器標準書式で出力した記録を別紙として添付しても良い。この場合記載欄に別紙参照の旨を記入のこと。

3.2　試験記録及び成績は、日本語又は英語のみの記載でもよい。

3.3　試験記録及び成績は、該当しない項目は省略してもよい。

旧

示」（平成14年国土交通省告示第619号）に定める「協定規則第10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.　測定値の末尾処理

各物理量毎に有効数字を下表に基づいて確保する事。最小桁の処理は四捨五入によること。

なお、下表で定めるより多い桁数を確保できる場合には、その最終桁を四捨五入で処理した値を採用してよい。

ただし、限度値を超える場合はこの限りでない。

項目	単位	有効数字桁数
電圧	V	3
電流	A	3
電力	W	4
周波数	Hz	4
回転数	rpm	3
車速	km/h	3
距離	m	3
電界強度	dBμV/m	3
電界強度	V/m	3
温度	℃	2
その他	－	3

3.　試験記録及び成績

3.1　試験記録及び成績は、付表に記載すること。

ただし試験成績については記載内容が変わらなければ、別表を作成し添付しても良い。

この時の書式は特に規定しない。

3.2　試験記録及び成績は、日本語又は英語のみの記載でもよい。

3.3　試験記録及び成績は、該当しない項目は省略してもよい。

新

3.4　本文書の日本語と協定規則原文の解釈に齟齬がある場合、原文を優先する。

付表 1

電磁両立性の試験記録及び成績

ELECTROMAGNETIC COMPATIBLITY TEST DATA RECORD FORM

（協定規則第 10 号（規則 6.エミッション試験））【車両、ESA】

1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe Regulation No.10

(Restricted to paragraphs 6. Emission test)【Vehicle,ESA】

試験期日 Test date		試験場所 Test site	

試験担当者
Tested by

1.改訂番号　　補足改訂番号
Series No.　　Supplement No.

2.試験自動車
Test vehicle

車両で実施の場合 In case of vehicle test	車名・型式（類別） Make・Type (Variant)	
	車台番号もしくは固体番号 Chassis No. or ESA identity No.	

3.該当する電気／電気システム
All relevant Electrical/Electoronic system　※別途リスト添付でも良い。If system list attached, This list should not be fulfilled

	システムもしくは部品の名称および型　または　ESA 構成部品の名称、型式、固体番号 System name/Parts name or Parts name/Type/Parts No. of component part of ESA	ESA 認可品か？（Yes/No） Approved by ESA?
広帯域電磁放射 Broadband electromagnetic radiation		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No

旧

付表 1

電磁両立性の試験記録及び成績

ELECTROMAGNETIC COMPATIBLITY TEST DATA RECORD FORM

（協定規則第 10 号（規則 6.エミッション試験））【車両、ESA】

1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe Regulation No.10

(Restricted to paragraphs 6. Emission test)【Vehicle,ESA】

試験期日 Test date		試験場所 Test site	

試験担当者
Tested by

1.番号　　補足番号
Series No.　　Supplement No.

2.試験自動車
Test vehicle

車両で実施の場合 In case of vehicle test	車名・型式（類別） Make・Type (Variant)	
	車台番号もしくは固体番号 Chassis No. or ESA identity No.	

3.該当する電気／電気システム
All relevant electrical/Eledtoronic system　※別途リスト提示でも良い。If system list attached, This list should not be fulfilled

	システムもしくは部品の名称および型　または　ESA 構成部品の名称、型式、固体番号 System name/Parts name or Parts name/Type/Parts No. of component part of ESA	ESA 認可品か？（Yes/No） Approved by ESA?
広帯域電磁放射 Broadband electromagnetic radiation		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No

新			旧		
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
狭帯域電磁放射 Narrowband electromagnetic radiation		Yes ・ No	狭帯域電磁放射 Narrowband electromagnetic radiation		Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No
		Yes ・ No			Yes ・ No

4. 試験成績
Test results

4.1 広帯域電磁放射（6.2./6.5., 附則4/7）
Broadband electromagnetic radiation(6.2./6.5., annex4/7)

4.1.1 試験方法および試験条件
Test method and test condition

試験施設　屋外　・　屋内　車両（ESA）とアンテナとの距離
検波法　準ピーク検波・ピーク検波
Test facility　Outdoor　Enclosed　Vehicle(ESA)-to-antenna spacing　10m　・　3m
Detection method　Quasi-peak detector　Peak detectors　1m

4. 試験成績
Test results

4.1 広帯域電磁放射（6.2./6.5., 附則4/7）
Broadband electromagnetic radiation(6.2./6.5., annex4/7)

4.1.1 試験方法および試験条件
Test method and test condition

試験施設　屋外　・　屋内　車両（ESA）とアンテナとの距離
検波法　準ピーク検波・ピーク検波
Test facility　Outdoor　Enclosed　Vehicle(ESA)-to-antenna spacing　10m　・　3m
Detection method　Quasi-peak detector　Peak detectors　1m
その他（　　m）

新

アンテナ位置　　単一アンテナ位置・複数アンテナ位置

Antenna position　Single antenna position・Multiple antenna position.

※マルチアンテナ位置の場合は別途、アンテナ位置の詳細を添付の事。(If applicable, detail of multiple antenna position should be attached following this sheet)

※設備一覧（ﾒｰｶ、型式を含む）を添付の事。

(Equipment list (including manufacturer and type) should be attached following this sheet)

レシーバを使用する場合走査モード　　周波数スキャン　　ＦＦＴ

If using receiver scan mode　　Frequency scan　　FFT

暗雑音の限度値に対する余裕代　　6dB 以上　・　6dB 未満

Margin between Ambient noise and limit.　Above or equal 6dB　below 6dB

※周波数帯域全体にわたる水平および垂直偏波の測定ﾃﾞｰﾀを提出のこと

(Measured data for the whole frequency range with horizontal and vertical polarization should be presented)

試験状態 Condition of EUT	内燃機関式エンジンの場合 Internal combustion engine	エンジン回転数 Engine speed rpm	
	ハイブリッド式の場合 Hybrid propulsion	車両速度 Vehicle speed km/h	ハイブリッド状態 作動　非作動 Hybrid mode　Yes ・ No
	電気モーター式の場合 Electric propulsion	車両速度 Vehicle speed km/h	
	REESS 充電モードの場合 REESS charging mode	充電モード　モード： Charging mode　Mode	試験時の電源電圧：　V 周波数：　Hz Voltage in testing frequency
	ESA の場合 Electrical/ElectronicSUB-ASSEMBLIES	電源電圧　Power supply voltage　V	
		その他の試験状態　Other test condition	

※ESA 試験時はシステム結線図を提出のこと。　System Diagram in the ESA test should be presented

旧

Other

（新規）

アンテナメーカおよび型式　　レシーバメーカおよび型式

Ant. Manufacturer　and type.　　Receiver Manufacturer and type.

※別途、設備一覧を添付の事。Equipment list should be attached following this shee

暗騒音

Background noise.

周波数帯 Frequency band (MHz)	水平偏波　Horaizonal 規制値に対する余裕代（最小） Minimum value between regulation and back ground noise.	垂直偏波　Vertical 規制値に対する余裕代（最小） Minimum value between regulation and back ground noise.
全帯域　All		

試験状態 Condition of EUT	内燃機関式エンジンの場合 Internal combustion engine	エンジン回転数 Engine speed rpm	
	ハイブリッド式の場合 Hybrid propulsion	車両速度 Vehicle speed km/h	ハイブリッド状態 作動　非作動 Hybrid mode Yes ・ No
	電気モーター式の場合 Electric propulsion	車両速度 Vehicle speed km/h	
	ESA の場合 Electrical/ElectronicSUB-ASSEMBLIES	電源電圧　Power supply voltage　V	
		その他の試験状態　Other test condition	

※ESA 試験時はシステム結線図を提出のこと。　System Diagram in the ESA test should be presented

新

4.1.1.1 試験成績

Test result

○14 のスポット周波数にて測定（周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと）

Measured at a frequency of 14 spot. (Measured data for the whole frequency range shouled be presented)

周波数帯 Frequency band (MHz)	水平偏波 Horaizonal				垂直偏波 Vertical				測定値最大 Max value (dBμV/m)
	左 Left		右 Right		左 Left		右 Right		
	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	
30-34									
34-45									
45-60									
60-80									
80-100									
100-130									
130-170									
170-225									
225-300									
300-400									
400-525									
525-700									
700-850									
850-1000									

○50kHz ステップ以下の周波数による全周波数測定※

Measured at a frequency by below 50kHz

周波数帯 Frequency band (MHz)	水平偏波 Horaizonal				垂直偏波 Vertical			
	左 Left		右 Right		左 Left		右 Right	
	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)
全帯域 All								

※測定結果の詳細データを添付すること。 Be attached detailed data of the measurement results

備考

Remarks

旧

4.1.1.1 試験成績

Test result

○14 のスポット周波数にて測定（周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと）

Measured at a frequency of 14 spot. (Measured data for the whole frequency range shouled be presented)

周波数帯 Frequency band (MHz)	水平偏波 Horaizonal				垂直偏波 Vertical				測定値最大 Max value (dBμV/m)
	左 Left		右 Right		左 Left		右 Right		
	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	
30-34									
34-45									
45-60									
60-80									
80-100									
100-130									
130-170									
170-225									
225-300									
300-400									
400-525									
525-700									
700-850									
850-1000									

○50kHz ステップによる全周波数測定※

Measured at a frequency by 50kHz

周波数帯 Frequency band (MHz)	水平偏波 Horaizonal				垂直偏波 Vertical			
	左 Left		右 Right		左 Left		右 Right	
	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)
全帯域 All								

※測定結果の詳細データを添付すること。 Be attached detailed data of the measurement results

備考

Remarks

新

4.2 狭帯域電磁放射（6.3./6.6，附則5/8）
Narrowband electromagnetic radiation（6.3./6.5.，annex5/8）

4.2.1 試験方法および試験条件
Test method and test condition

試験施設　屋外・屋内　車両（ESA）とアンテナとの距離　　検波法 平均検波
Test facility　Outdoor　Enclosed　Vehicle(ESA)-to-antenna spacing　10m・3m
Detection method Average detector　1m

アンテナ位置　単一アンテナ位置　・　複数アンテナ位置
Antenna position　Single antenna position　・　Multiple antenna position.
※マルチアンテナ位置の場合は別途、アンテナ位置の詳細を添付の事。(If applicable, detail of multiple antenna position should be attached following this sheet)

※設備一覧（ﾒｰｶ、型式を含む）を添付の事。
(Equipment list (including manufacturer and type) should be attached following this sheet)

レシーバを使用する場合走査モード　周波数スキャン　・　ＦＦＴ
If using receiver scan mode　Frequency scan　・　FFT

限度値に対する暗雑音　6dB以下　・　6ｄＢより多い
Ambient noise to the limit　Below 6dB　above 6dB
※周波数帯域全体にわたる水平および垂直偏波の測定ﾃﾞｰﾀを提出のこと
(Measured data for the whole frequency range with horizontal and vertical polarization should be presented)

試験状態 Condition of EUT	車両の場合 Vehcile	イグニッションON　Ignition SW on
		その他の試験状態　Other test condition if any
	ESAの場合	電源電圧　Power supply voltage　V

旧

4.2 狭帯域電磁放射（6.3./6.6，附則5/8）
Narrowband electromagnetic radiation（6.3./6.5.，annex5/8）

4.2.1 試験方法および試験条件
Test method and test condition

試験施設　屋外・屋内　車両（ESA）とアンテナとの距離　　検波法 平均検波
Test facility　Outdoor　Enclosed　Vehicle(ESA)-to-antenna spacing　10m・3m
Detection method Average detector　1m
その他（　　m）
Other

（新規）

4.2.1.1 試験成績
Test result

試験状態 Condition of	車両の場合 Vehcile	イグニッションON　Ignition SW on
		その他の試験状態　Other test condition if any

新

	Electrical/Electronic SUB-ASSEMBLIES	その他の試験状態　Other test condition

※ESA 試験時はシステム結線図を提出のこと。　System Diagram in the ESA test should be presented

4.2.1.1 試験成績
Test result

（削除）

○14 のスポット周波数にて測定（周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと）
Measured at a frequency of 14 spot. (Measured data for the whole frequency range shouled be presented)

周波数帯 Frequency band (MHz)	水平偏波　Horaizonal				垂直偏波　Vertical				測定値最大 Max value
	左　Left		右　Right		左　Left		右　Right		
	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	(dBμV/m)
30-34									
34-45									
45-60									
60-80									
80-100									
100-130									
130-170									
170-225									
225-300									
300-400									
400-525									
525-700									
700-850									
850-1000									

○50kHz ステップ以下の周波数による全周波数測定※
Measured at a frequency by below 50kHz

周波数帯 Frequency	水平偏波　Horaizonal		垂直偏波　Vertical	
	左　Left	右　Right	左　Left	右　Right

旧

EUT	ESA の場合 Electrical/Electronic SUB-ASSEMBLIES	電源電圧　Power supply voltage V
		その他の試験状態　Other test condition

※ESA 試験時はシステム結線図を提出のこと。　System Diagram in the ESA test should be presen

○初期ステップによる測定※　　信号強度の最大値
※測定結果の詳細データを添付すること。
Initial step　Signal strength　(dBμV/m)　Be　attached detailed data of the measurement reults

○14 のスポット周波数にて測定（周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと）
Measured at a frequency of 14 spot. (Measured data for the whole frequency range shouled be presented)

周波数帯 Frequency band (MHz)	水平偏波　Horaizonal				垂直偏波　Vertical				測定値最大 Max value
	左　Left		右　Right		左　Left		右　Right		
	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	(dBμV/m)
30-34									
34-45									
45-60									
60-80									
80-100									
100-130									
130-170									
170-225									
225-300									
300-400									
400-525									
525-700									
700-850									
850-1000									

○50kHz ステップによる全周波数測定※
Measured at a frequency by 50kHz

周波数帯 Frequency	水平偏波　Horaizonal		垂直偏波　Vertical	
	左　Left	右　Right	左　Left	右　Right

新

band (MHz)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)
全帯域 All								

※測定結果の詳細データを添付すること。 Be attached detailed data of the measurement results

備考
Remarks

付表 2

電磁両立性の試験記録及び成績

ELECTROMAGNETIC COMPATIBLITY TEST DATA RECORD FORM

(協定規則第 10 号（規則 6.イミュニティ試験))【車両、ESA】

1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe Regulation No.10

(Restricted to paragraphs 6. Immunity test)【Vehicle,ESA】

試験期日 Test date		試験場所 Test site	

試験担当者
Tested by

1. 改訂番号 Series No.　　補足改訂番号 Supplement No.

2. 試験自動車
Test vehicle

車両で実施の場合 In case of vehicle test	車名・型式（類別） Make・Type (Variant)	
	車台番号もしくは固体番号 Chassis No.or ESA identity No.	

3. 該当する電気／電気システム
All relevant electrical/Electronic system ※別途リスト添付でも良い。If system list attached, This list should not be fulfilled

システムもしくは部品の名称および型 または ESA 構成部品の名称、型式、固体番号 System name/Parts name or Parts name/Type/Parts No. of component part of ESA	ESA 認可品か？ (Yes/No) Approved by ESA?

旧

band (MHz)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)
全帯域 All								

※測定結果の詳細データを添付すること。 Be attached detailed data of the measurement results

備考
Remarks

付表 2

電磁両立性の試験記録及び成績

ELECTROMAGNETIC COMPATIBLITY TEST DATA RECORD FORM

(協定規則第 10 号（規則 6.イミュニティ試験))【車両、ESA】

1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe Regulation No.10

(Restricted to paragraphs 6. Immunity test)【Vehicle,ESA】

試験期日 Test date		試験場所 Test site	

試験担当者
Tested by

1. 番号 Series No.　　補足番号 Supplement No.

2. 試験自動車
Test vehicle

車両で実施の場合 In case of vehicle test	車名・型式（類別） Make・Type (Variant)	
	車台番号もしくは固体番号 Chassis No.or ESA identity No.	

3. 該当する電気／電気システム
All relevant electrical/Eledtoronic system ※別途リスト提示でも良い。If system list attached, This list should not be fulfilled

システムもしくは部品の名称および型 または ESA 構成部品の名称、型式、固体番号 System name/Parts name or Parts name/Type/Parts No. of component part of ESA	ESA 認可品か？ (Yes/No) Approved by ESA?

新

50km/h モード試験 "50km/h mode" test 及び ブレーキモード試験 "Brake mode" test 及び その他の免疫性関連機能に関するシステム Another system of Immunity related functions に該当するシステム System which is applied above test should be listed		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No

4.試験成績

Test results

4.1 イミュニティ試験（6.4.／6.8.、附則6／9）

Immunity（6.4.／6.7.， annex6／9）

4.1.1 試験方法および試験条件

旧

50km/h サイクル試験 "50km/h cycle" test 及び ブレーキサイクル試験 "Brake cycle" test 及び その他の免疫性関連機能に関するシステム Another system of Immunity related functions に該当するシステム System which is applied above test should be listed		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No

4.試験成績

Test results

4.1 イミュニティ試験（6.4／6.8.、附則6／9）

Immunity（6.4.／6.7.， annex6／9）

4.1.1 試験方法および試験条件

新	旧
Test method and test condition 試験施設　屋外　・　屋内　試験温度 電源電圧 Test facility　Outdoor　Enclosed　Test temperature　℃ Supply voltage　V ※試験時エンジンが始動していない場合または ESA の場合。 If engine is not running in test duration or in cause of ESA 試験方法　Test method □車両イミニュティ試験　Immunity of vehicle test 代替のテスト方法（BCI 法）　適用　・ 非適用 Alternative test methods (BCI)　Yes　No 20～2000MHz における代替のﾃｽﾄ方法(BCI 法)　適用　・　非適用 Alternative test methods(BCI) for 20～2000MHz　Yes　No 2～6GHz における代替のﾃｽﾄ方法(ESA 試験)　適用　・　非適用 Alternative test methods(ESA test) for 2～6GHz　Yes　No 試験時のアンテナの位置　車両前方　車両後方　車両側方　車両斜め方向 Antenna position for the test　(Front side of the vehicle)　(Rear side of the vehicle)　(Side of the vehicle)　(Diagonal of the vehicle) 電界基準点とアンテナとの距離　m 走行試験時にシャシダイナモを使用 ⟶ 適用　・ 非適用　非適用の場合使用した設備 Use chassis dynamometer for test　Yes　No　If chassis dynamometer is not applied, used equipment ※別途、試験機材（アンテナ、高周波アンプ、校正時の電界センサ）配置図を添付の事。 Equipment location document should be attached following this sheet	Test method and test condition 試験施設　屋外　・　屋内　試験温度 電源電圧 Test facility　Outdoor　Enclosed　Test temperature　℃ Supply voltage　V ※試験時エンジンが始動していない場合または ESA の場合。 If engine is not running in test duration or in cause of ESA 試験方法　Test method □車両イミニュティ試験　Immunity of vehicle test 代替のテスト方法（BCI 法）　適用　・ 非適用 Alternative test methods (BCI)　Yes　No （新規） 試験時のアンテナの位置　車両前方　車両後方 Antenna position for the test　Front side of the vehicle　Rear side of the vehicle 車両とアンテナとの距離　その他(　m) Vehicle-to-antena spacing　2m　・　Other アンテナメーカおよび型式　波形発生装置および RF パワーアンプのメーカおよび型式 Ant. Manufacturer and type.Test wave generator and RF power ※別途、設備一覧を添付の事。Equipment list should be attached following this sheet 走行試験時にシャシダイナモを使用 ⟶ 適用　・ 非適用　非適用の場合使用した設備 Use chassis dynamometer for test　Yes　No　If chassis dyn is not applied, used equipment （新規）

新

※設備一覧（ﾒｰｶ、型式を含む）を添付の事。
(Equipment list (including manufacturer and type) should be attached following this sheet)

□ESA イミニュティ試験　Immunity of ESA test
試験方法 □電波暗室法　Absober chamber test　□TEM セル法　TEM cell testing
□BCI 法　Bulk current injection testing　□ストリップライン法　Stripline testing　□残響室法　Reverberation chamber test

システム結線状態
System Diagram
※システム結線図の添付でも良い。　It is acceptable to attach System Diagram

※別途、試験機材（アンテナ、高周波アンプ、校正時の電界センサ）配置図を添付の事。
Equipment location document should be attached following this sheet
※設備一覧（ﾒｰｶ、型式を含む）を添付の事。
(Equipment list (including manufacturer and type) should be attached following this sheet)

○電界校正結果

試験周波数 Test frequency (MHz)	20-6000MHz ※3（　　）
試験法※1 Test Method	
進行波電力 Forward power(W)	周波数帯域全体にわたる測定データを添付のこと。 Measured data for the whole frequency range should be attached
発生電界強度※2 Field intensity (V/m)	周波数帯域全体にわたる測定データを添付のこと。 Measured data for the whole frequency range should be attached

※1　略語での記入でも構わない(例、ALSE、TEM、BCI、SL、800) If it is understandable,

旧

□ESA イミニュティ試験　Immunity of ESA test
試験方法 □電波暗室法　Absober chamber test　□TEM セル法　TEM cell testing
□BCI 法　Bulk current injection testing　□ストリップライン法　Stripline testing　□800mm ストリップライン法　800mm Stripline testing

アンテナメーカ及び型式 波形発生装置及び RF パワーアンプのメーカ及び型式
Ant. Manufacturer and type.　Test wave generator and RF power amp Manufacturer and type.
※別途、設備一覧を添付の事。　Equipment list should be attached following this sheet

システム結線状態
System Diagram
※システム結線図の添付でも良い。　It is acceptable to attach System Diagram

○電界校正結果

試験周波数※ Test frequency (MHz)	27 (　)	45 (　)	65 (　)	90 (　)	120 (　)	150 (　)	190 (　)	230 (　)	280 (　)	380 (　)	450 (　)	600 (　)	750 (　)	900 (　)	1300 (　)	1800 (　)
試験法※1 Test Method																
進行波電力 Forward power (W)																
発生電界強度※2 Field intensity (V/m)																

※別途、周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと　Measured data for the whole frequency ranged should be presented

新

abbreviation can be used. (ex. ALSE, TEM, BCI, SL, 800)

※2 BCI 法の場合は注入電流を記載すること。 In case of BCI testing injected current should be written

※3 スポット周波数で試験の場合は※3 に試験周波数を記入のこと。In case of testing with spot frequency, Used frequency should be written.

4.1.2 50km/h モード試験（車両）
"50km/h mode" test for vehicles

○:(適) ×:(否) -:(無)
Pass Fail Not Available

4.1.2.1 試験成績
Test results

試験周波数 Test frequency(MHz) 試験法 Test Method		20-6000MHz ( ) ※1
車両条件 Vehicle condition	車両速度 50km/h±20% (クルーズコントロールは作動) Vehicle speed 50 km/h±20%	
	すれ違い用前照灯の点灯 (手動) Dipped beams ON (manual mode)	
	特定の警告を作動 Specific warning ON	
	メーターパネル動作が通常モード Cluster operate in normal mode	
	リアビューシステム Rear view system	
	フロントワイパの作動 Front wiper ON(manual mode) maximum speed	
	運転者側の方向指示器の点灯 Direction indicator on driver's side ON	
	調整式サスペンション Adjustable suspension in normal mode	
	運転席およびステアリングホイール Driver's seat and steering wheel in medium position	
	警報装置 OFF	

旧

※1 略語での記入でも構わない(例、ALSE、TEM、BCI、SL、800)If it is understandable, abbreviation can be used. (ex. ALSE, TEM, BCI, SL, 800)

※2 BCI 法の場合は注入電流を記載すること。 In case of BCI testing injected current should be written

4.1.2 50km/h サイクル試験（車両）
"50km/h cycle" test for vehciles

○:(適) ×:(否) -:(無)
Pass Fail Not Available

4.1.2.1 試験成績
Test result

試験周波数 Test frequency(MHz)		45 ( )	65 ( )	90 ( )	120 ( )	150 ( )	190 ( )	230 ( )	280 ( )	380 ( )	450 ( )	600 ( )	750 ( )	900 ( )	1300 ( )	1800 ( )
車両条件 Vehicle condition	車両速度 50km/h±20% (クルーズコントロールは作動) Vehicle speed 50 km/h±20%															
	すれ違い用前照灯の点灯 (手動) Dipped beams ON (manual mode)															
	フロントワイパの作動 Front wiper ON															
	運転者側の方向指示器の点灯 Direction indicator no driver's side ON															
	調整式サスペンション															

新		
	Alarm unset	
	ホーン OFF Horn OFF	
	助手席エアバッグが抑制された状態でエアバッグおよび安全拘束装置を動作 Airbag and safety restraint systems operational with inhibited passenger airbag.	
	自動ドア閉鎖 Automatic doors closed	
	調節式耐久ブレーキレバー Adjustable endurance brake Lever in normal position	
	ブレーキペダルは踏まれていない Brake pedal not depressed	
	ADS が使用可能 ADS shall be operational	

※周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと。
Measured data for the whole frequency range should be presented
※1　略語での記入でも構わない（例、ALSE、TEM、BCI、SL、800）
Measured data for the whole frequency range should be presented
If it is understandable, abbreviation can be used. (ex. ALSE,TEM,BCI,SL,800)
※結果記入欄は試験周波数帯に応じて分割しても構わない。
Column for test result can be separated for each frequency bands.

備考
Remarks

旧

	Adjustable suspension															
	運転席およびステアリングホイール Driver's seat and steering wheel															
	警報装置 OFF Alarm OFF															
	ホーン OFF Horn OFF															
	エアバッグ作動可能状態 Ready state air bag															
	自動ドア閉鎖 Automatic doors closed															
	調節式耐久ブレーキレバー Adjustable endurance brake lever															

※周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと。
Measured data for the whole frequency range should be presented

備考
Remarks

新

4.1.3 ブレーキモード試験（車両）
"Brake mode" test for vehciles

○:(適)　×:(否)
Pass　Fail

4.1.3.1 試験成績
Test result

試験周波数 Test frequency (MHz) 試験法 Test Method		20-6000MHz (　　) ※1
車両条件 Vehicle condition	車速 0km/h、ブレーキペダルが踏みこまれ、ストップランプ点灯。 Vehicle speed 0 km/h. Brake pedal depressed and the stop lights ON.	
	デイタイムランニングライト (DRL) 点灯 Day running light (DRL) ON.	
	ADS が使用可能。 ADS shall be operational.	

※周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと。
Measured data for the whole frequency range should be presented
※1　略語での記入でも構わない（例、ALSE、TEM、BCI、SL、800）
Measured data for the whole frequency range should be presented
If it is understandable, abbreviation can be used. (ex. ALSE,TEM,BCI,SL,800)
※結果記入欄は試験周波数帯に応じて分割しても構わない。
Column for test result can be separated for each frequency bands

備考
Remarks

4.1.4 イミュニティテスト前後の AECS 車両テスト
AECS vehicle test conditions before and after immunity test.

4.1.4.1 試験成績

旧

4.1.3 ブレーキサイクル試験（車両）
"Brake cycle" test for vehciles

○:(適)　×:(否)
Pass　Fail

4.1.3.1 試験成績
Test result

試験周波数 Test frequency (MHz)		27 ( )	45 ( )	65 ( )	90 ( )	120 ( )	150 ( )	190 ( )	230 ( )	280 ( )	380 ( )	450 ( )	600 ( )	750 ( )	900 ( )	1300 ( )	1800 ( )
車両条件 Vehicle condition	制動灯の作動停止 Stop lights inactivated																
	機能損失によるブレーキ警告灯点灯 Brake warning light ON with loss of function.																
	予期しない作動 Unexpected activation																

※周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと。
Measured data for the whole frequency range should be presented

備考
Remarks

（新規）

○:(適)　×:(否)

新	旧
Test result 試験周波数　Test frequency　(MHz)　20-6000MHz 試験法　Test Method　(　　) ※1 車両条件 Vehicle condition: 50km/h モードテストまたはブレーキモードテストの実施前と実施後に作動させる。 A manual emergency call shall be triggered according to the vehicle manufacturer's instructions, both before and after conducting the 50km/h or brake mode test. ESA 条件 ESA Test condition: MSD のエマージェンシーコール受信後、音声通信を評価。 Once the MSD has been received the emergency call is established, voice communication shall be evaluated, but only if voice communications are available in the AECS system. 音声通話の評価後、緊急通話を終了するものとする。引き続き、送信済みの最小データセット (MSD) を評価するものとする。 After the evaluation of the voice call, the emergency call shall be terminated. Subsequently, the transmitted Minimum Set of Data (MSD) shall be evaluated. ※周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと。　※1　略語での記入でも構わない (例、ALSE、TEM、BCI、SL、800) Measured data for the whole frequency range should be presented　If it is understandable, abbreviation can be used. (ex. ALSE,TEM,BCI,SL,800) ※結果記入欄は試験周波数帯に応じて分割しても構わない。 Column for tesut result can be separated for each frequency bands 4.1.5 イミュニティテスト中の AECS 車両テスト条件 AECSs vehicle test conditions during immunity test ○:(適)　×:(否) Pass　Fail 4.1.5.1 試験成績 Test result 試験周波数　Test frequency　(MHz)　20-6000MHz 試験法　Test Method　(　　) ※1 車両条件 Vehicle condition: 50km/h テストモードまたはブレーキテストモードにおいて、警告信号装置および AECS の故障通知に使用されるその他の表示をモニターしなければならない。 During the 50km/h or brake test mode, the warning signal device (also known as the tell-tale, which provides a failure indication), and all other displays used for indicating AECS faults, shall be monitored. There is no requirement for a cellular network or satellite ESA 条件	(新規)

新	旧
ESA Test condition navigation signals during these tests. ※周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと。 ※1　略語での記入でも構わない（例、ALSE、TEM、BCI、SL、800） Measured data for the whole frequency range should be presented If it is understandable, abbreviation can be used. (ex. ALSE,TEM,BCI,SL,800) ※結果記入欄は試験周波数帯に応じて分割しても構わない。 Column for test result can be separated for each frequency bands 備考 Remarks 4.1.6 AVAS テスト AVAS test conditions ○:(適)　×:(否) Pass　Fail 4.1.6.1 試験成績 Test result 試験周波数 Test frequency (MHz) 20-6000MHz 試験法 Test Method (　　) ※1 車両条件 Vehicle condition 車両は、AVAS 機能/音声が有効である場合に、動作状態にある。 Vehicle is tested in an operating state where the AVAS Function/sound is active (if applicable) ESA 条件 ESA Test condition ※周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと。 ※1　略語での記入でも構わない（例、ALSE、TEM、BCI、SL、800） Measured data for the whole frequency range should be presented If it is understandable, abbreviation can be used. (ex. ALSE,TEM,BCI,SL,800) ※結果記入欄は試験周波数帯に応じて分割しても構わない。 Column for test result can be separated for each frequency bands 備考 Remarks	（新規）

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>

4.1.7 REESS 充電モード
"REESS charging mode" vehicle test conditions

充電モード Charging mode	モード１ Mode1	・	モード２ Mode2	・	モード３ Mode3	・	モード４ Mode4

※確認したモードの分だけ試験成績記入欄を拡張すること。Expand column for checked charging mode

○:(適)　×:(否)
Pass　Fail

4.1.7.1 試験成績
Test result

<table>
<tr><td colspan="2">試験周波数 Test frequency (MHz)

試験法 Test Method</td><td>20-6000MHz

(　　) ※1</td></tr>
<tr><td>車両条件
Vehicle condition
ESA 条件
ESA Test condition</td><td>車両を作動停止状態にするものとし、エンジン（ICE および/または電気エンジン）をオフにして充電モードにする。
The vehicle shall be immobilized, the engine(s) (ICE and / or electrical engine) shall be OFF and in charging mode.</td><td></td></tr>
</table>

※周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと。
※1　略語での記入でも構わない（例、ALSE、TEM、BCI、SL、800）
Measured data for the whole frequency range should be presented
If it is understandable, abbreviation can be used. (ex. ALSE,TEM,BCI,SL,800)
※結果記入欄は試験周波数帯に応じて分割しても構わない。
Column for test result can be separated for each frequency bands

備考
Remarks

4.1.8 その他の免疫性関連機能に関するシステムについて（車両および ESA）
Another system of Immunity related functions for vehcile and ESA

</td><td>

（新規）

4.1.4 その他の免疫性関連機能に関するシステムについて（車両および ESA）
Another system of Immunity related functions for vehcile and ESA

</td></tr>
</table>

新

4.1.8.1 試験成績
Test result

○:(適)　×:(否)
Pass　Fail

試験周波数　Test frequency　(MHz)		20-6000MHz
試験法　Test Method		(　　) ※1
車両条件 Vehicle condition		
ESA 条件 ESA Test condition		

※周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと
※1　略語での記入でも構わない（例、ALSE、TEM、BCI、SL、800）
Measured data for the whole frequency range should be presented
If it is understandable, abbreviation can be used. (ex. ALSE,TEM,BCI,SL,800)
※結果記入欄は試験周波数帯に応じて分割しても構わない。
Column for test result can be separated for each frequency bands
※適否判断の条件を別途添付のこと。
The criteria list of those test should be presented

備考
Remarks

付表 3（略）

旧

4.1.4.1 試験成績
Test result

○:(適)　×:(否)
Pass　Fail

試験周波数 Test frequency (MHz) ※	27 ( )	45 ( )	65 ( )	90 ( )	120 ( )	150 ( )	190 ( )	230 ( )	280 ( )	380 ( )	450 ( )	600 ( )	750 ( )	900 ( )	1300 ( )	1800 ( )
試験法 Test Method ※1																
車両条件 Vehicle condition																
ESA 条件 ESA Test condition																

※周波数帯域全体にわたる測定データを提出のこと
※1　略語での記入でも構わない（例、ALSE、TEM、BCI、SL、800）
Measured data for the whole frequency range should be presented
If it is understandable, abbreviation can be used. (ex. ALSE,TEM,BCI,SL,800)

備考
Remarks

付表 3（略）

新	旧
付表 4 電磁両立性の試験記録及び成績 ELECTROMAGNETIC COMPATIBLITY TEST DATA RECORD FORM （協定規則第 10 号（規則 7. 高調波エミッション試験））【車両、ESA】 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe Regulation No.10 (Restricted to paragraphs 7. Method(s) of testing for emission of harmonics generated on AC power lines)【Vehicle,ESA】 試験期日 Test date ／ 試験場所 Test site 試験担当者 Tested by 1.改訂番号 Series No. ／ 補足改訂番号 Supplement No. 2.試験自動車 Test vehicle 車両で実施の場合 In case of vehicle test：車名・型式（類別）Make・Type（Variant）／ 車台番号もしくは固体番号 Chassis No.or ESA identity No. 3.該当する電気／電気システム All relevant electrical/Electronic system ※別途リスト添付でも良い。If system list attached, This list should not be fulfilled 高調波エミッション試験に関する部品 The parts related to emission of harmonics generated on AC power lines. システムもしくは部品の名称および型 または ESA 構成部品の名称、型式、固体番号 System name/Parts name or Parts name/Type/Parts No. of component part of ESA ／ ESA 認可品か？（Yes/No）Approved by ESA? Yes ・ No Yes ・ No Yes ・ No Yes ・ No Yes ・ No Yes ・ No Yes ・ No Yes ・ No Yes ・ No	（新規）

新	旧

		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No

4.試験成績
Test results

4.1　高調波エミッション試験（7.3／7.11., 附則11／17）
Emission of harmonics generated on AC power lines (7.3./7.11., Annex11/17)

4.1.1　試験方法及び試験条件
Test method and test condition

試験温度　　電源電圧・周波数
Test temperature　　℃　　Supply voltage・Frequency
V　　50 ・ 60　　Hz

充電モード　　モード１ ・ モード２ ・ モード３
Charging mode　　Mode1　　Mode2　　Mode3

新	旧

試験方法
Test method

システム結線状態
System Diagram
※システム結線図の添付でも良い。It is acceptable to attach System Diagram

設備一覧（ﾒｰｶ、型式を含む）を添付の事。
(Equipment list (including manufacturer and type) should be attached following this sheet)

適用規格　IEC61000-3-2　・　IEC-61000-3-12
Applied standard

観察時間　秒
Monitoring time　Seconds

4.1.2.　試験成績
Test result

4.1.1.1.　IEC 61000-3-2 適用の場合　For IEC 61000-3-2

高調波の次数 Harmonic number	高調波電流 Maximum authorized harmonic current (A)
奇数高調波　Odd harmonics	
3	
5	
7	
9	
11	
13	
15≦n≦39	
偶数高調波　Even harmonics	
2	
4	
6	
8≦n≦40	

新	旧
4.1.1.2.　IEC 61000-3-12 適用の場合　For IEC 61000-3-12 Rsce　:	

個別の高調波電流 In/I1 Individual harmonic current In/I1 （%）				最大電流高調波比 Maximum current harmonic ratio （%）	
I5	I7	I11	I13	THD	PWHD

備考
Remarks

付表 5

電磁両立性の試験記録及び成績
ELECTROMAGNETIC COMPATIBLITY TEST DATA RECORD FORM
（協定規則第 10 号（規則 7.AC 電源ラインにおける電圧変化、電圧変動およびフリッカー））【車両、ESA】
1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe Regulation No.10
(Restricted to paragraphs 6. Method(s) of testing for emission of voltage changes, voltage fluctuations and flicker on AC power lines.)【Vehicle,ESA】

試験期日 Test date		試験場所 Test site	

試験担当者
Tested by

1.改訂番号
Series No.

補足改訂番号
Supplement No.

2.試験自動車
Test vehicle

車両で実施の	車名・型式（類別）	

（新規）

新			旧
場合 In case of vehicle test	Make・Type (Variant)		
	車台番号もしくは固体番号 Chassis No.or ESA identity No.		

3.該当する電気／電気システム
All relevant electrical/Electronic system ※別途リスト添付でも良い。If system list attached, This list should not be fulfilled

	システムもしくは部品の名称および型 または ESA構成部品の名称、型式、固体番号 System name/Parts name or Parts name/Type/Parts No. of component part of ESA	ESA 認可品か？ (Yes/No) Approved by ESA?
電圧変化、電圧変動およびフリッカー試験に関する部品 The parts related to emission of voltage changes, voltage fluctuations and flicker.		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No

新	旧

		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No

4.試験成績
Test results

4.1　AC 電源ラインにおける電圧変化、電圧変動およびフリッカーのエミッション試験（7.4／7.12.，附則12／18）
Emission of voltage changes, voltage fluctuations and flicker on AC power lines from vehicles. (7.4./7.12., Annex12/18)

4.1.1　試験方法及び試験条件
Test method and test condition

試験温度　　℃　　電源電圧・周波数
Test temperature　　Supply voltage・Frequency
V　　50 Hz

充電モード　　モード１　・　モード２　・　モード３
Charging mode　　Mode1　　Mode2　　Mode3

試験方法
Test method

システム結線状態
System Diagram
※システム結線図の添付でも良い。It is acceptable to attach System Diagram

設備一覧（ﾒｰｶ、型式を含む）を添付の事。
(Equipment list (including manufacturer and type) should be attached following this sheet)

適用規格　　IEC61000-3-3　・　IEC-61000-3-11
Applied standard

4.1.2.　試験成績
Test result

パラメータ Parameter	測定値 Measured value
Pst	

新	旧

Plt	
d(t)	%
dc	%
d max	%

備考
Remarks

付表 6

電磁両立性の試験記録及び成績
ELECTROMAGNETIC COMPATIBLITY TEST DATA RECORD FORM
（協定規則第 10 号（規則 7. AC または DC 電源ラインにおける無線周波数伝導妨害のエミッション試験））【車両、ESA】
1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe Regulation No.10
(Restricted to paragraphs 7. Emission of radiofrequency conducted disturbances on AC or DC power lines)【Vehicle,ESA】

試験期日 Test date		試験場所 Test site	

試験担当者
Tested by

1.改訂番号
Series No.

補足改訂番号
Supplement No.

2.試験自動車
Test vehicle

車両で実施の場合 In case of vehicle test	車名・型式（類別） Make・Type (Variant)	
	車台番号もしくは固体番号 Chassis No. or ESA identity No.	

3.該当する電気／電気システム

（新規）

新	旧
All relevant electrical/Eledtoronic system ※別途リスト添付でも良い。If system list attached, This list should not be fulfilled	

	システムもしくは部品の名称および型 または ESA 構成部品の名称、型式、固体番号 System name/Parts name or Parts name/Type/Parts No. of component part of ESA	ESA 認可品か？ (Yes/No) Approved by ESA?
無線周波数伝導妨害に関する部品 The parts related to emission of radiofrequency conducted disturbances on AC or DC power lines		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No

新	旧
4.試験成績 Test results 4.1 無線周波数伝導妨害（7.5./7.13.，附則13/19） Emission of radiofrequency conducted disturbances on AC or DC power lines (7.5./7.13., annex13/19) 4.1.1 試験方法および試験条件 Test method and test condition 試験施設　ALSE　・　OATS　検波法 準ピーク検波　・　ピーク検波　および　平均検波 Test facility　Detection method Quasi-peak detector　Peak detectors　and　Average detectors 試験温度　電源電圧・周波数 Test temperature　℃　Supply voltage・Frequency V　Hz 充電モード　モード１　・　モード２　・　モード３ Charging mode　Mode1　Mode2　Mode3 設備一覧（ﾒｰｶ、型式を含む）を添付の事。 (Equipment list (including manufacturer and type) should be attached following this sheet) レシーバを使用する場合走査モード　周波数スキャン　ＦＦＴ If using receiver scan mode　Frequency scan　FFT 限度値に対する暗雑音　6dB以下　・　６ｄＢより多い Ambient noise to the limit　Below 6dB　above 6dB ※周波数帯域全体にわたる水平および垂直偏波の測定ﾃﾞｰﾀを提出のこと (Measured data for the whole frequency range with horizontal and vertical polarization should be presented)	

新	旧
4.1.1.1 試験成績 Test result ○5kHz ステップによる全周波数測定※ Measured at a frequency by 5kHz	

電源線相 Charing cable Phase	L1		L2		L3		N	
	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)	周波数 Frequency (MHz)	測定値 Value (dBμV/m)
規制値に対する余裕代（最小） Minimum value								

※測定結果の詳細データを添付すること。 Attach detailed data of the measurement results

備考
Remarks

付表 7

電磁両立性の試験記録及び成績
ELECTROMAGNETIC COMPATIBLITY TEST DATA RECORD FORM
（協定規則第 10 号（規則 7. 電気的高速過渡／バースト妨害に対するイミュニティ））
【車両、ESA】
1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe Regulation No.10
(Restricted to paragraphs 7. immunity of vehicles to Electrical Fast Transient/Burst
disturbances conducted along AC and DC power lines)
【Vehicle,ESA】

（新規）

新	旧

試験期日 Test date		試験場所 Test site	

試験担当者
Tested by

1.改訂番号　　補足改訂番号
Series No.　　Supplement No.

2.試験自動車
Test vehicle

車両で実施の場合 In case of vehicle test	車名・型式（類別） Make・Type (Variant)	
	車台番号もしくは固体番号 Chassis No.or ESA identity No.	

3.該当する電気／電気システム
All relevant electrical/Electronic system ※別途リスト添付でも良い。If system list attached, This list should not be fulfilled

	システムもしくは部品の名称および型 または ESA 構成部品の名称、型式、固体番号 System name/Parts name or Parts name/Type/Parts No. of component part of ESA	ESA認可品か？（Yes/No） Approved by ESA?
電気的高速過渡／バースト妨害の免疫性に関連するシステム The parts related to immunity of vehicles to Electrical Fast Transient/Burst disturbances conducted along AC and DC power lines		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No

新			旧
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	

4.試験成績
Test results
4.1 電気的高速過渡／バースト妨害に対するイミュニティ（7.8／7.15.、附則15／21）
Immunity of vehicles to Electrical Fast Transient/Burst disturbances conducted along AC and DC power lines (7.8.／7.15., annex15／21)
4.1.1 試験方法及び試験条件
Test method and test condition

試験温度 ℃ 電源電圧・周波数
Test temperature Supply voltage・Frequency
V Hz

充電モード モード１ ・ モード２ ・ モード３ ・ モード４
Charging mode Mode1 Mode2 Mode3 Mode4

試験方法
Test method
システム結線状態
System Diagram
※システム結線図の添付でも良い。It is acceptable to attach System Diagram

結合回路の種類 結合／減結合回路網・容量結合クランプ
Type of coupling device Coupling/Decoupling Network Capacitive coupling clamp

新	旧
設備一覧（ﾒｰｶ、型式を含む）を添付の事。 (Equipment list (including manufacturer and type) should be attached following this sheet) ○試験パルス検証 Test pulse verification 検証パラメータ Verified parameter / 立ち上がり時間 Rize time (ns) / インパルス間隔 Impulse duration (ns) / ピーク電圧 (kV) 検証値 Verified value 4.1.2. 試験成績 Test result　○:(適) Pass　×:(否) Fail 「REESS 充電モード」車両テスト "REESS charging mode" vehicle test 「REESS 充電モード」ESA テスト "REESS charging mode" ESA test 備考 Remarks 付表 8 電磁両立性の試験記録及び成績 ELECTROMAGNETIC COMPATIBLITY TEST DATA RECORD FORM	（新規）

新	旧

（協定規則第 10 号（規則 7. サージに対するイミュニティ））

【車両、ESA】

1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe Regulation No.10

(Restricted to paragraphs 7. Immunity to surges conducted along AC and DC power lines)

【Vehicle,ESA】

試験期日 Test date		試験場所 Test site	

試験担当者
Tested by

1.改訂番号
Series No.

補足改訂番号
Supplement No.

2.試験自動車
Test vehicle

車両で実施の場合 In case of vehicle test	車名・型式（類別） Make・Type (Variant)	
	車台番号もしくは固体番号 Chassis No.or ESA identity No.	

3.該当する電気／電気システム
All relevant electrical/Electronic system ※別途リスト添付でも良い。If system list attached, This list should not be fulfilled

	システムもしくは部品の名称および型 または ESA 構成部品の名称、型式、固体番号 System name/Parts name or Parts name/Type/Parts No. of component part of ESA	ESA認可品か？（Yes/No） Approved by ESA?
AC および DC 電源ラインに沿って伝導するサージの免疫性に関連するシステム The parts related to immunity of vehicles to surges conducted along AC and DC power lines		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No
		Yes ・ No

新			旧
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	
		Yes ・ No	

4.試験成績
Test results

4.1　サージに対するイミュニティ（7.9／7.16.、附則16／22）
Immunity of vehicles to Electrical Fast Transient/Burst disturbances conducted along AC and DC power lines (7.9.／7.16., annex16／22)

4.1.1　試験方法及び試験条件
Test method and test condition

試験温度　　℃　　電源電圧・周波数　　V　　Hz
Test temperature　　Supply voltage・Frequency

充電モード　モード１　・　モード２　・　モード３　・　モード４
Charging mode　Mode1　Mode2　Mode3　Mode4

試験方法
Test method

新	旧

システム結線状態
System Diagram
※システム結線図の添付でも良い。It is acceptable to attach System Diagram

設備一覧（ﾒｰｶ、型式を含む）を添付の事。
(Equipment list (including manufacturer and type) should be attached following this sheet)

試験パルスの間隔　　秒
Duration between test pulse　　sec

○試験パルス検証
Test pulse verification

電源線の相　　Ｌ１　、　Ｌ２　、　Ｌ３　、　Ｎ　、　ＤＣ＋　、　ＤＣ－
Phase of Power Line

検証パラメータ Verified parameter	ピーク電圧 (kV)	ピーク電流 (A)
検証値 Verified value		

※確認した相の分だけ記入欄を拡張すること。
Expand column for checked power line phase number
※CDN 出力またはモニタ端子で確認した結果を記録する。(Record the results confirmed through the CDN output or monitor terminal.)

4.1.2.　試験成績
Test result
電源線の相　　Ｌ１　、　Ｌ２　、　Ｌ３　、　Ｎ　、　ＤＣ＋　、　ＤＣ－
Phase of Power Line

位相角 Phase angle	0°	90°	180°	270°
正パルス				

○:(適) Pass　×:(否) Fail

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>Positive pulse</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>負パルス
Negative pulse</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
※確認した相の分だけ記入欄を拡張すること。Expand column for checked power line phase number
※DC の場合は 0° 欄に記入のこと。For DC testing, Result Should be written in column of 0°

備考
Remarks
</td><td></td></tr>
<tr><td>TRIAS 17(2)-R100(1)-05
高電圧からの乗員保護試験（協定規則第 100 号（車両））

(略)
付表
Attached Table
高電圧からの乗員保護の試験記録及び成績
Occupant Protection against Electrical Shock Test Data Record Form
協定規則第100号（車両）
Regulation No. 100 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe(PartI, Ⅲ)
(略)

1.～2.(1)⑤　(略)

(2)充電式エネルギー貯蔵システム(REESS)の要件　(5.2.)
Rquirements for rechargeable energy storage system (REESS) (5.2.)

(削除)</td><td>TRIAS 17(2)-R100(1)-04
高電圧からの乗員保護試験（協定規則第 100 号（車両））

(略)
付表
Attached Table
高電圧からの乗員保護の試験記録及び成績
Occupant Protection against Electrical Shock Test Data Record Form
協定規則第100号（車両）
Regulation No. 100 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe(PartI)

1.～2.(1)⑤　(略)

(2)充電式エネルギー貯蔵システム(REESS)の要件　(5.2.)
Rquirements for rechargeable energy storage system (REESS) (5.2.)

パート II に従って型式認可を受けた REESS は、REESS メーカーが提供する使用説明書に従うとともに、附則 1、付録 2 の記載に従って設置すること。(5.2.1.1.)　適・否
For a REESS which has been type approved in accordance with Part II , it shall be installed in accordance with the instructions　Pass/Fail</td></tr>
</table>

新	旧
	provided by the manufacturer of the REESS, and in conformity with the description provided in Annex 1, Appendix 2 to this Regulation. (5.2.1.1.)
車両構成部品、システムおよび構造を含め、REESS は、本規則の 6 項の各要件に適合すること。(5.2.1.) 適・否 The REESS including related vehicle components, systems and structure as applicable, shall comply with the respective requirements of paragraph 6. of this Regulation. (5.2.1.) Pass/Fail	車両構成部品、システムおよび構造を含め、REESS は、本規則の 6 項の各要件に適合すること。(5.2.1.2.) 適・否 The REESS including related vehicle components, systems and structure as applicable, shall comply with the respective requirements of paragraph 6. of this Regulation. (5.2.1.2.) Pass/Fail
REESS の搭載要件 (5.2.2) Requirements for the installation of a REESS(5.2.2)	(新設)
REESS の型式は、車両型式の設計と完全に適合しているものとする。(5.2.2.1) 適・否 The type of REESS shall be fully compatible with the design of the type(s) of vehicle(s).(5.2.2.1) Pass/Fail	
熱伝播により発生するスモークが客室内に放出されないものとする。この要件は、REESS の意図された排気計画およびその搭載に関する設計審査で検証されるものとする(5.2.2.2) 適・否 Smoke caused by thermal propagation shall not be released into the passengercompartment. This requirement shall be verified by the design review of the intended venting strategy of the REESS and its installation.(5.2.2.2) Pass/Fail	
ガスの蓄積 (5.2.2.3) Accumulation of gas (5.2.2.3)	ガスの蓄積 (5.2.2.) Accumulation of gas (5.2.2.)
～2.(5)④ (略)	～2.(5)④ (略)
3.パート III：車両の認可を目的とした認可された充電式電気エネルギー貯蔵システム (REESS) の搭載要件(7.) Part III: Requirements for the installation of an approved Rechargeable Electrical Energy Storage System (REESS) for the purpose of a vehicle approval(7.)	(新設)
本規則のパート II に従って型式認可を受けた REESS の場合、その搭載は、REESS のメーカーが提供する指示に従い、かつ、本規則の附則 1 のパート 2 に記載された記述に適合するものとする。(7.1.) 適・否・該当な	

新	旧
For a REESS which has been type approved in accordance with Part II of this Regulation, installation shall be in accordance with the instructions provided by the manufacturer of the REESS, and in conformity with the description provided in Annex 1, Part 2 to this Regulation.(7.1.) し Pass / Fail / NA 上記5.1 項から5.1.4.4 項および5.2.2 項から5.5.3 項に記載された要件を満たすものとする。(7.2.) The requirements stated in paragraphs 5.1. to 5.1.4.4. and paragraphs 5.2.2. to 5.5.3. above shall be met.(7.2.) 適・否 Pass/Fail	
TRIAS 17(2)-R100(2)-03 高電圧からの乗員保護試験（協定規則第100号（単品）） (略) 付表 Attached Table 高電圧からの乗員保護の試験記録及び成績 (安全に係る充電式エネルギー貯蔵システム（REESS）の要件) Occupant Protection against Electrical Shock Test Data Record Form (Requirements of a Rechargeable Energy Storage System (REESS) with regard to its safety) 協定規則第100号（単品） Regulation No. 100 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Part II) (略) 1.～2.(3)①　(略) ②メカニカルインテグリティ(6.4.2.項) Mechanical integrity (略) イ.車両走行方向：正面 (略)	TRIAS 17(2)-R100(2)-02 高電圧からの乗員保護試験（協定規則第100号（単品）） (略) 付表 Attached Table 高電圧からの乗員保護の試験記録及び成績 (安全に係る充電式エネルギー貯蔵システム（REESS）の要件) Occupant Protection against Electrical Shock Test Data Record Form (Requirements of a Rechargeable Energy Storage System (REESS) with regard to its safety) 協定規則第100号（単品） Regulation No. 100 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Part II) (略) 1.～2.(3)①　(略) ②メカニカルインテグリティ(6.4.2.項) Mechanical integrity (略) イ.車両走行方向：正面 (略)

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>
試験中に以下の痕跡がないものとする。(6.4.2.3.項)
During the test, there shall be no following evidence.
<table>
<tr><td>(a)</td><td colspan="2">(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(b)</td><td colspan="2">(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">(c1)</td><td colspan="3">6.4.2.1.1.項に従って試験した場合の電解液漏れ
Electrolyte leakage if tested according to paragraph 6.4.2.1.1.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(i)</td><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(ii)</td><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(c2)</td><td colspan="2">6.4.2.1.2 項または 6.4.2.2.項に従って試験した場合の目視検査による電解液漏れ
Visual inspection of rlectrolyte leakage if tested according to paragraph 6.4.2.1.2. or 6.4.2.2.</td><td>(略)</td></tr>
</table>
(削除)

(略)

ロ.車両走行方向：側面

(略)
</td><td>
試験中に以下の痕跡がないものとする。(6.4.2.3.項)
During the test, there shall be no following evidence.
<table>
<tr><td>(a)</td><td colspan="2">(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(b)</td><td colspan="2">(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">(c1)</td><td colspan="3">6.4.1.1.項に従って試験した場合の電解液漏れ
Electrolyte leakage if tested according to paragraph 6.4.1.1.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(i)</td><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(ii)</td><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(c2)</td><td colspan="2">6.4.1.2 項に従って試験した場合の目視検査による電解液漏れ
Visual inspection of rlectrolyte leakage if tested according to paragraph 6.4.1.2.</td><td>(略)</td></tr>
</table>
REESS 固定要件
Fixing of REESS
<table>
<tr><td>車両に基づく試験（6.4.1.1.項）の後、REESS は、少なくとも 1 つの取付けアンカー、ブラケット、または REESS からの荷重を車両構造に伝える構造物によって車両に取り付けられた状態を維持し、客室の外部に配置された REESS は客室内に侵入しないこと。
After the vehicle based test (paragraph 6.4.1.1.), REESS shall remain attached to the vehicle by at least one component anchorage, bracket, or any structure that transfers loads from REESS to the vehicle structure, and REESS located outside the passenger compartment shall not enter the passenger compartment.</td><td>適・否
Pass/Fail</td></tr>
<tr><td>構成部品に基づく試験（6.4.1.2.項）後、試験対象装置は、その取り付け部によって保持され、その構成部品は各々の境界内にとどまっていること。
After the component based test (paragraph 6.4.1.2.) the Tested-Device shall be retained by its mounting and its components shall remain inside its boundaries.</td><td>適・否
Pass/Fail</td></tr>
</table>
(略)

ロ.車両走行方向：側面

(略)
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>
試験中に以下の痕跡がないものとする。(6.4.2.3.項)
During the test, there shall be no following evidence.
<table>
<tr><td>(a)</td><td colspan="2">(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(b)</td><td colspan="2">(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">(c1)</td><td colspan="3">6.4.2.1.1.項に従って試験した場合の電解液漏れ
Electrolyte leakage if tested according to paragraph 6.4.2.1.1.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(i)</td><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(ii)</td><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(c2)</td><td colspan="2">6.4.2.1.2 項または 6.4.2.2.項に従って試験した場合の目視検査による電解液漏れ
Visual inspection of rlectrolyte leakage if tested according to paragraph 6.4.2.1.2. or 6.4.2.2.</td><td>(略)</td></tr>
</table>
(削除)

(略)

(11)REESS から排出されるガスの管理 (6.12.項)
Management of gases emitted from REESS

(略)
</td><td>
試験中に以下の痕跡がないものとする。(6.4.2.3.項)
During the test, there shall be no following evidence.
<table>
<tr><td>(a)</td><td colspan="2">(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(b)</td><td colspan="2">(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">(c1)</td><td colspan="3">6.4.1.1.項に従って試験した場合の電解液漏れ
Electrolyte leakage if tested according to paragraph 6.4.1.1.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(i)</td><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(ii)</td><td>(略)</td><td>(略)</td></tr>
<tr><td>(c2)</td><td colspan="2">6.4.1.2 項に従って試験した場合の目視検査による電解液漏れ
Visual inspection of rlectrolyte leakage if tested according to paragraph 6.4.1.2.</td><td>(略)</td></tr>
</table>
REESS 固定要件
Fixing of REESS
<table>
<tr><td>車両に基づく試験 (6.4.1.1.項) の後、REESS は、少なくとも 1 つの取付けアンカー、ブラケット、または REESS からの荷重を車両構造に伝える構造物によって車両に取り付けられた状態を維持し、客室の外部に配置された REESS は客室内に侵入しないこと。
After the vehicle based test (paragraph 6.4.1.1.), REESS shall remain attached to the vehicle by at least one component anchorage, bracket, or any structure that transfers loads from REESS to the vehicle structure, and REESS located outside the passenger compartment shall not enter the passenger compartment.</td><td>適・否
Pass/Fail</td></tr>
<tr><td>構成部品に基づく試験 (6.4.1.2.項) 後、試験対象装置は、その取り付け部によって保持され、その構成部品は各々の境界内にとどまっていること。
After the component based test (paragraph 6.4.1.2.) the Tested-Device shall be retained by its mounting and its components shall remain inside its boundaries.</td><td>適・否
Pass/Fail</td></tr>
</table>
(略)

(11)REESS から排出されるガスの管理 (6.12.項)
Management of gases emitted from REESS

(略)
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr>
<td>
開放式駆動用バッテリー以外の REESS については、以下のテストの適用要件をすべて満たす場合、6.12.1.項の要件を充足するものとみなされる：6.2.項（振動）、6.3.項（サーマルショックおよびサイクル）、6.6.項（外部短絡保護）、6.7.項（過充電保護）、6.8.項（過放電保護）、6.9.項（過昇温保護）、6.10.項（過電流保護）および6.15.項(熱伝播)　適・否 Pass/Fail
For REESS other than open-type traction battery, the requirement of paragraph 6.12.1. is deemed to be satisfied, if all applicable requirements of the following tests are met: paragraph 6.2. (vibration), paragraph 6.3. (thermal shock and cycling), paragraph 6.6. (external short circuit protection), paragraph 6.7. (overcharge protection), paragraph 6.8. (over-discharge protection), paragraph 6.9. (over-temperature protection), paragraph 6.10. (overcurrent protection) and paragraph 6.15. (thermal propagation).

(略)

(14) 熱伝播（6.15.項）
Thermal propagation

①REESS または車両システムが車内の事前警告表示を作動させるための信号出力に関する要件
The REESS or vehicle system shall provide a signal to activate the advance warning indication in the vehicle.

内部短絡後の単電池の熱暴走をきっかけとした熱伝播が発生した場合に脱出できるように、REESS または車両システムは、5.2.3.項に規定された警告を作動させるための信号を出力するものとする。この要件は、以下のいずれかの条件を満たす場合に充足するものみなされる。
The REESS or vehicle system shall provide a signal to activate the warning specified in paragraph 5.2.3. in the event of a thermal propagation which is triggered by an internalshort circuit leading to a single cell thermal runaway in order to allow egress. Thisrequirement is deemed to be met if one of the below conditions is satisfied.
<table>
<tr><td>(a)</td><td>6.15.3.4. 項の合否基準によって定義される危険な状況が、警告信号後 5 分以内に発生しない
The presence of a hazardous situation as defined by pass/fail criteria in paragraph 6.15.3.4. does not occur within 5 minutes following the warning signal</td><td>適・否
Pass/Fail</td></tr>
</table>
</td>
<td>
開放式駆動用バッテリー以外の REESS については、以下のテストの適用要件をすべて満たす場合、6.12.1.項の要件を充足するものとみなされる：6.2.項（振動）、6.3.項（サーマルショックおよびサイクル）、6.6.項（外部短絡保護）、6.7.項（過充電保護）、6.8.項（過放電保護）、6.9.項（過昇温保護）および6.10.項（過電流保護）　適・否 Pass/Fail
For REESS other than open-type traction battery, the requirement of paragraph 6.12.1. is deemed to be satisfied, if all applicable requirements of the following tests are met: paragraph 6.2. (vibration), paragraph 6.3. (thermal shock and cycling), paragraph 6.6. (external short circuit protection), paragraph 6.7. (overcharge protection), paragraph 6.8. (over-discharge protection), paragraph 6.9. (over-temperature protection) and paragraph 6.10. (overcurrent protection).

(略)

(14) 熱伝播（6.15.項）
Thermal propagation

①REESS または車両システムが車内の事前警告表示を作動させるための信号出力に関する要件
The REESS or vehicle system shall provide a signal to activate the advance warning indication in the vehicle.

(新設)
</td>
</tr>
</table>

新			旧
(b)	単電池の熱暴走が、発生してから2 時間以内に、REESS 内の熱伝播に至らない The single cell thermal runaway does not lead to thermal propagation in the REESS during 2 hours after its triggering	適・否 Pass/Fail	
(c)	単電池の熱暴走が発生しない、これは同じテスト手順(すなわち、同じ発生方法および同じテストレベル) を繰り返すか、または電池レベルでのテストを実施することにより確認されること The single cell thermal runaway cannot be triggered and this is confirmed by repeating the same test procedure (i.e. the same trigger method and the same test level) or by conducting a cell level test	適・否 Pass/Fail	
RESSS または車両メーカーは、以下の文書を提供できるようにするものとする。 The REESS or vehicle manufacturer shall make available the following documentation.			(新設)
(a)	警告表示を発生させるパラメータ (たとえば、温度、電圧、電流) The parameters (for example, temperature, voltage or electrical current) which trigger the warning indication.	適・否 Pass/Fail	警告表示を発生させるパラメータ (たとえば、温度、電圧または電流) 適・否 The parameters (for example, temperature, voltage or electrical current) which trigger the warning indication. Pass/Fail
(b)	警告システムの説明 Description of the warning system	適・否 Pass/Fail	警告システムの説明 適・否 Description of the warning system Pass/Fail
②車両乗員を保護するための電池または REESS 内の機能または特性に関する要件 The REESS or vehicle system shall have functions or characteristics in the cell or REESS intended to protect vehicle occupants			②車両乗員を保護するための電池または REESS 内の機能または特性に関する要件 The REESS or vehicle system shall have functions or characteristics in the cell or REESS intended to protect vehicle occupants
REESS または車両システムは、内部短絡後の単電池の熱暴走をきっかけとした熱伝播によって生じる状態において (6.15 項に説明のとおり) 車両乗員を保護するための電池、REESS、または車両内の機能または特性を有するものとする。 The REESS or vehicle system shall have functions or characteristics in the cell, REESS or vehicle intended to protect vehicle occupants (as described in paragraph 6.15.) in conditions caused by thermal propagation which is triggered by an internal short circuit leading to a single cell thermal runaway.		適・否 Pass/Fail	(新設)

新	旧
③熱伝播の安全適合の検証プロセス The verification process of thermal propagation safety compliance 熱伝播の安全性適合の実証方法 The demonstration method of thermal propagation safety compliance 附則 9K による実証 Demonstration by Annex 9K リスク管理分析方法による実証 Demonstration by risk management analysis method REESS の安全設計を損なうことなく物理的テストを行うことができないと判断される場合 It is deemed that physical testing is not possible without compromising the REESS safety design, REESS が車両上のエネルギー供給源によってのみ充電されるように設計されており、かつ、そのアンペア時容量に公称電圧を乗じた値が 2 kWh を超えない場合 If the REESS is designed to be charged only by an energy source on the vehicle and its capacity in Ah multiplied by its nominal voltage does not exceed 2 kWh, (注)選択した実証方法に「○」を記載すること (Note)Enter "○" in the selected demonstration method. [kWh] ≦2[kWh] 附則 9K による実証 Demonstration by Annex 9K ステップ 1：初期証拠文書の提出 Step 1: Initial documentation submission メーカーは以下を含む技術文書を提出するものとする。 The manufacturer shall provide technical documentation containing. (a) 関連するすべての物理的システムおよび構成部品のシステム図 A system diagram of all relevant physical systems and components — 適・否 Pass/Fail (b) すべてのリスク緩和機能または特性を特定した、関連するシステムおよび構成部品の機能的動作を示す図 A diagram showing the functional operation of the relevant systems and components, identifying all risk mitigation functions or characteristics — 適・否 Pass/Fail	(新設)

新			旧
(c)	実施された特性の特定されたリスク緩和機能毎に、その機能を実施する物理的システムまたは構成要素を特定し、運用計画を記述するものとする For each identified risk mitigation function of characteristic implemented, the physical system or component which implements the function shall be identified and the operating strategy described	適・否 Pass/Fail	
(d)	最高動作温度 The maximum operating temperature	適・否 Pass/Fail	
(e)	物理的テストの実施可能性に関する推奨事項 The recommendations on the feasibility for conducting the physical testing	適・否 Pass/Fail	
(f)	該当する場合、トリガー法の詳細に関する適切なパラメータ、テスト対象装置の準備および計装を含む、より適切で実現可能なトリガー法についての推奨事項 If applicable, the recommendations on a more suitable and feasible trigger method including appropriate parameters for the details of the trigger method, the preparation and instrumentation of the Tested-Device	適・否 Pass/Fail	
(g)	該当する場合、そのような事前計装の十分な詳細を含む、トリガー装置および測定装置の事前計装に関する推奨事項 If applicable, the recommendation on pre-instrumentation of the triggering and measuring devices including sufficient details of such pre-instrumentation	適・否 Pass/Fail	

ステップ 2：トリガー法の選択
Step 2: Selection of trigger method

	局所急速外部ヒーターによる熱暴走トリガー法 Thermal Runaway Trigger Method with a Localized Rapid External Heater
	内部ヒーターによる熱暴走トリガー法 Thermal Runaway Trigger Method with an Internal Heater
	釘刺しによる熱暴走トリガー法 Thermal Runaway Trigger Method with Nail Penetration
	レーザーベースのトリガーによる熱暴走トリガー法 Thermal Runaway Trigger Method with a Laser-Based Trigger

（注）選択したトリガー法に「○」を記載すること。
(Note) Enter "○" in the selected trigger method.

新	旧
ステップ 3：テストレベルの選択 Step 3: Selection of test level	

	車両対象テスト The vehicle-based test
	構成部品対象テスト The component-based test

（注）選択した試験方法に「○」を記載すること。
(Note) Enter "○" in the selected test method.

物理的熱伝播テストの合否基準
Pass and fail criteria for the physical thermal propagation test

警告表示を作動させる信号から 5 分間は、熱伝播によって引き起こされる以下の危険な状況のいずれも発生しないものとする。
For 5 minutes following the signal to activate the warning indication, none of the following hazardous situations caused by thermal propagation shall occur

(a)	火災 Fire	適・否 Pass/Fail
(b)	爆発 Explosion	適・否 Pass/Fail
(c)	客室内へのスモークの放出 Smoke release into the passenger compartment	適・否 Pass/Fail

起点電池で熱暴走が発生してから 2 時間の間に熱伝播が観察されなければ、6.15.3.4 項の要件は満たされているとみなされる。 If no thermal propagation is observed during the 2 hours after the thermal runaway was triggered in the initiation cell, the requirements of paragraph 6.15.3.4. are deemed to be satisfied.	適・否 Pass/Fail
選択したトリガー法によるテスト中に熱暴走が誘発されず、同じテスト手順（すなわち、同じトリガー法と同じテストレベル）の繰り返しによって確認された場合、または同じトリガー法による電池レベルのテストの実施によって確認された場合、6.15.3.4 項の要件は満たされているとみなされる。 If thermal runaway is not triggered during the test with the	適・否 Pass/Fai

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>chosen trigger method, and confirmed by repetition of the same test procedure (i.e. the same trigger method and the same test level) or by conducting a cell level test with the same trigger method, the requirements of paragraph 6.15.3.4. are deemed to be satisfied.</td><td>1</td></tr>
</table>

リスク管理分析方法による実証
Demonstration by risk management analysis method

システム分析
System analysis

システム分析には以下を含めるものとする。
The system analysis shall include:

<table>
<tr><td>(a)</td><td>関連するすべての物理的システムおよび構成部品のシステム図
A system diagram of all relevant physical systems and components</td><td>適・否
Pass/Fail</td></tr>
<tr><td>(b)</td><td>内部短絡による単電池の熱暴走および熱伝播に関連するシステムおよび構成部品、ならびにそれらの相互運用性についての説明
Description of systems and components relevant to single-cell thermal runaway
and thermal propagation due to internal short circuit and their interoperability.</td><td>適・否
Pass/Fail</td></tr>
<tr><td>(c)</td><td>警告表示と動作ロジックの説明
A description of warning indication and of operating logic</td><td>適・否
Pass/Fail</td></tr>
<tr><td>(d)</td><td>単電池の熱暴走、すなわち電池の内部短絡につながる条件を特定し、対応する構成部品、機能ユニット、サブシステムに割り当てる機能分析
Functional analyses identifying the conditions leading to single cell thermal runaway, i.e. internal short circuit of the cell, and allocating them to the corresponding components or functional units or subsystems</td><td>適・否
Pass/Fail</td></tr>
</table>

リスクの特定と緩和
Risk identification and mitigation
</td><td>(新設)</td></tr>
</table>

新	旧
適切な業界標準の方法（例えば指針として、IEC 61508、MIL-STD 882E、ISO26262、AIAG & VDA FMEA ハンドブック、SAE J2929 の故障解析、または類似規格を参照）を用いたリスクの特定と緩和の分析。これにより、内部短絡後の単電池の熱暴走をきっかけとした熱伝播によって生じる車両乗員にとっての危険、および特定されたリスク緩和機能または特性の実施によるリスクの緩和を文書化する。 適・否 A risk identification and mitigation analysis using appropriate industry standard methodology (for guidance, see for example, IEC 61508, MIL-STD 882E, ISO 26262, AIAG & VDA FMEA Handbook, fault analysis as in SAE J2929, or similar) documents: the hazards to vehicle occupants caused by thermal propagation triggered by an internal short circuit leading to a single cell thermal runaway, and the reduction of risk resulting from implementation of the identified risk mitigation functions or characteristics. Pass/Fail リスクの特定と緩和の分析には、適宜、以下を含めるものとする。 The risk identification and mitigation analysis shall include, as appropriate: (a) 設計によるリスク緩和 Risk mitigation by design 適・否・該当なし Pass/Fail/NA (b) 製造管理によるリスク緩和 Risk mitigation by manufacturing control 適・否・該当なし Pass/Fail/NA (c) その他の手段によるリスク緩和 Risk mitigation by other means 適・否・該当なし Pass/Fail/NA リスク緩和の有効性 - 妥当性確認と検証 Risk mitigation effectiveness - validation and verification 各リスク低減措置の有効性を分析および評価するものとする。有効性は、テスト、分析、再現テスト、モデル、科学論文の参照、現場データ、および／またはその他の適切な方法によって、単独または組み合わせて分析してもよい。 適・否 The effectiveness of each of the risk reduction measures shall be analysed and evaluated. Effectiveness may be analysed by testing, analysis, simulation, models, reference to scientific papers, field data and/or other appropriate methods, either singly or in combination. Pass/Fail 有効性アセスメントは、適宜、6.15.4.3.1 項および 6.15.4.3.2 項の要件を満たすものとする。	

新	旧
Effectiveness assessments shall fulfil the requirements of paragraphs 6.15.4.3.1. and 6.15.4.3.2., as appropriate. 6.15.4.3.1. テスト方法および検証方法 Test and verification methods 適・否・該当なし Pass/Fail/NA 6.15.4.3.2. データソースと品質要件 Data sources and quality requirements 適・否・該当なし Pass/Fail/NA 結論 Conclusions (a) 報告書の結論部分は、リスク管理分析の主要な結果の簡潔な要約と、使用された方法がリスク管理分析の範囲に対して科学的および技術的に妥当であることを含む、6.15.1 項および 6.15.2 項の要件が満たされている旨の記述から構成されるものとする The concluding part of the report shall comprise a brief summary of the major results of the risk management analysis and a statement that the requirements in paragraphs 6.15.1. and 6.15.2. are satisfied, including: the methods used are scientifically and technically valid for the scope of the risk management analysis 適・否 Pass/Fail (b) 使用したデータが、リスク管理分析の意図に照らして適切かつ合理的であること The data used are appropriate and reasonable in relation to the intention of the risk management analysis 適・否 Pass/Fail (c) 解釈が妥当であり、研究に対して行った想定と特定された制限を反映していること The interpretations are relevant and reflect the assumptions made and the limitations identified for the study 適・否 Pass/Fail (15)車両と REESS 間の通信(6.16.項) Communication between vehicle and REESS. REESS と車両は、その通信に関して互換性があるものとする。 適・否 REESS and vehicle shall be compatible with regard to their communication. Pass/Fail (削除)	(新設) 適切な業界標準の方法（たとえば、IEC 61508、MIL-STD 882E、ISO 26262、AIAG DFMEA のほか、SAE J2929 のような故障解析、

新	旧
	または類似規格）を用いたリスク低減分析。これにより、内部短絡後の単電池の熱暴走をきっかけとした熱伝播によって生じる車両乗員にとってのリスクを明らかにし、特定されたリスク緩和機能または特性の実装によるリスクの低下を実証する。 適・否 A risk reduction analysis using appropriate industry standard methodology (for example, IEC 61508, MIL-STD 882E, ISO 26262, AIAG DFMEA, fault analysis as in SAE J2929, or similar), which documents the risk to vehicle occupants caused by thermal propagation which is triggered by an internal short circuit leading to a single cell thermal runaway and documents the reduction of risk resulting from implementation of the identified risk mitigation functions or characteristics. Pass・Fail 関連するすべての物理的システムおよび構成部品のシステム図。関連システムおよび構成部品とは、単電池の熱暴走をきっかけとした熱伝播によって生じる危険効果からの車両乗員の保護に寄与するものを指す。 適・否 A system diagram of all relevant physical systems and components. Relevant systems and components are those which contribute to protection of vehicle occupants from hazardous effects caused by thermal propagation triggered by a single cell thermal runaway. Pass/Fail 関連システム及び構成部品の機能動作を示し、全てのリスク緩和機能または特性を明示した図。 適・否 A diagram showing the functional operation of the relevant systems and components, identifying all risk mitigation functions or characteristics Pass/Fail 明示されたそれぞれのリスク緩和機能または特性の動作方法の説明 適・否 A description of its operation strategy Pass/Fail 明示されたそれぞれのリスク緩和機能または特性を実施する物理的システムまたは構成部品の識別 適・否 Identification of the physical system or component which implements the function Pass/Fail リスク緩和機能の有効性を実証する、メーカーの設計に関係した以下の１つ以上の技術文書 適・否

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>以下(略)</td><td>One or more of the following engineering documents relevant to the manufacturers design which demonstrates the effectiveness of the risk mitigation function　Pass/Fail

使用手順および条件を含む実施テストとその結果データ
Tests performed including procedure used and conditions and resulting data

分析または検証済み再現テストの方法とその結果データ
Analysis or validated simulation methodology and resulting data.

以下(略)</td></tr>
<tr><td>TRIAS 17(2)-R135-01
ポール側面衝突後の高電圧からの乗員保護試験（協定規則第 135 号）

（略）

付表
Attached Table

ポール側面衝突後の高電圧からの乗員保護の試験記録及び成績
Occupant Protection against Electrical Shock in the Event of Pole Side Lateral Impact Test Data Record Form
協定規則第 135 号
Regulation No. 135 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

（略）

1.試験自動車
Test Vehicle

（略）

電気パワートレインの調整(附則３　7.)
Electric power train adjustment(Annex 3　7.)
車車両のテスト時には、SOC は、外部充電されるように設計された REESS については 7.1.1.項および 7.1.2.項に従って SOC の 95%以上、車載エネルギー源からのみ充電されるように設計された REESS については7.1.1. 項および7.1.2.項に従って SOC の</td><td>TRIAS 17(2)-R135-01
ポール側面衝突後の高電圧からの乗員保護試験（協定規則第 135 号）

（略）

付表
Attached Table

ポール側面衝突後の高電圧からの乗員保護の試験記録及び成績
Occupant Protection against Electrical Shock in the Event of Pole Side Lateral Impact Test Data Record Form
協定規則第 135 号
Regulation No. 135 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

（略）

1.試験自動車
Test Vehicle

（略）

（新設）</td></tr>
</table>

新	旧
90%以上とする。SOC は、メーカーが提供する方法によって確認する。(附則３　7.1.3.) When the vehicle is tested, the SOC shall be no less than 95 per cent of the SOC according to paragraphs 7.1.1. and 7.1.2. for REESS designed to be externally charged and shall be no less than 90 per cent of SOC according to paragraphs 7.1.1. and 7.1.2. for REESS designed to be charged only by an energy source on the vehicle. The SOCwill be confirmed by a method provided by the manufacturer.(Annex 3　7.1.3.) SOC 調整時の周囲温度(附則３　7.1.1.) Ambient temperature during SOC adjustment　　_____℃ (20±10℃) (Annex 3　7.1.1.) 外部充電されるように設計された REESS (附則３　7.1.2.(a)) REESS designed to be externally charged　　SOC_____% (95%以上) (Annex 3　7.1.2.(a)) 車載エネルギー源からのみ充電されるように 設計された REESS(附則３　7.1.2.(b)) REESS designed to be charged only by an energy　　SOC_____% (90%以上) source on the vehicle(Annex 3　7.1.2.(b)) 2.試験成績 Test results (以下略)	2.試験成績 Test results (以下略)
TRIAS 32-J052R048-06 灯火器及び反射器並びに指示装置の取付装置試験 1.～3. (略) 別表 (略) 付表 1 灯火器及び反射器並びに指示装置の取付装置の試験記録及び成績 Installation of Lamps, Reflex Reflectors and Direction Indicator Lamps Test Data Record Form	TRIAS 32-J052R048-06 灯火器及び反射器並びに指示装置の取付装置試験 1.～3. (略) 別表 (略) 付表 1 灯火器及び反射器並びに指示装置の取付装置の試験記録及び成績 Installation of Lamps, Reflex Reflectors and Direction Indicator Lamps Test Data Record Form

新	旧
（略） 1. 一般規定	（略） 1. 一般規定

項番号	項目	判定	備考
（略）			
3.31.10.	運転支援プロジェクションを投影する機能は、軌道予測、逆走警告及び衝突危険警告のための作動を除き、自動車の速度が 65km／h 未満の場合において、作動しない構造であること。ただし、既にその機能が作動している場合においては、自動車の速度が 40km／h を超えている場合に限り、作動させたままでもよいものとする。 Except for the wrong way warning, predicted trajectory and risk of collision warning, Driver Assistance Projection shall not be switched ON when the vehicle speed is below 65 km/h. However, when the projection is already switched ON, it may remain switched ON as long as the vehicle speed remains above 40 km/h.	適・否 Pass・Fail	
3.31.11.	軌道予測を除き、運転支援プロジェクションの外縁から自動車の中心を通り進行方向に平行な鉛直面までの距離は、1,250mm を超えないこと。 Except for predicted trajectory, The lateral distance from the outer edges of the Driver Assistance Projection with respect to the longitudinal median plane shall not be more than 1,250 mm.	適・否 Pass・Fail	
3.31.12.	別紙 14 に図示する軌道予測の場合、3.31.11. の要件にかかわらず、運転支援プロジェクションは、車両の重心の軌道予測に応じて変形することができる。運転支援プロジェクションは装備した付属品及び被牽引車（該当する場合）を含めた車両の幅より広くならないものとし、いかなる場合		

項番号	項目	判定	備考
（略）			
3.31.10.	運転支援プロジェクションを投影する機能は、逆走警告及び 衝突危険警告を除き、車速が 65km/h 未満の場合は作動しない 構造であること。ただし、既にその機能が作動している場合 は、車速が 40km/h を超えている場合に限り、作動させたまま にしておくことができるものとする。 Except for the wrong way warning and risk of collision warning, Driver Assistance Projection shall not be switched ON when the vehicle speed is below 65 km/h. However, when the projection is already switched ON, it may remain switched ON as long as the vehicle speed remains above 40 km/h.	適・否 Pass・Fail	
3.31.11.	運転支援プロジェクションの外縁から自動車の中心を通り進行方向に平行な鉛直面までの距離は、1,250mm を超えないこと。 The lateral distance from the outer edges of the Driver Assistance Projection with respect to the longitudinal median plane shall not be more than 1,250 mm.	適・否 Pass・Fail	
（新設）			

新				旧			
	でも、2,600mm を超えないものとする。 Irrespective of the requirements of paragraph 3.31.11. for predicted trajectory illustrated in Annex 16: The Driver Assistance Projection may be adapted according to the predicted trajectory of the centre of gravity of the vehicle. It shall not be wider than the width of the vehicle including any fitted accessories and trailer if applicable and, in any case, shall not be more than 2,600 mm.						

（略）

付表 8

灯火器及び反射器並びに指示装置の取付装置の試験記録及び成績
Installation of Lamps, Reflex Reflectors and Direction Indicator Lamps Test Data Record Form

9. 運転支援プロジェクションに関する要件
Requirements for The Driver Assistance Projection

（略）

別紙 14

記号及び図柄 Symbols and Pattern	作動目的 Use case	作動条件 Conditions and remarks	判定 Determination
（略）			
 本図は、前方直進時の自動車の運転者の視点から、軌	軌道予測		

（略）

付表 8

灯火器及び反射器並びに指示装置の取付装置の試験記録及び成績
Installation of Lamps, Reflex Reflectors and Direction Indicator Lamps Test Data Record Form

9. 運転支援プロジェクションに関する要件
Requirements for The Driver Assistance Projection

（略）

別紙 14

記号及び図柄 Symbols and Pattern	作動目的 Use case	作動条件 Conditions and remarks	判定 Determination
（略）			
（新設）			

新	旧
道予測に関する運転支援プロジェクションの基本的な形状である四角形を見た例である。破線はプロジェクションの一部ではなく、車両が走行表現したものであり、軌道予測プロジェクションの横方向の境界を明確にしている。 3.31.12 の要件に適合するように、この形状を変形させることが出来る。 （略）	（略）
TRIAS 32-R149-02 照射灯火試験（協定規則第 149 号（前照灯）） （略） 付表 道路照明装置の試験記録及び成績 Road Illumination Device Test Data Record Form （略） クラス C および V のすれ違いビームヘッドランプならびに クラス A、B および RA の走行ビームヘッドランプについて For passing-beam headlamps of Classes C and V and driving-beam headlamps of Classes A, B and RA （略） 故障信号が 4.13 項に従って発せられる　　:いいえ Failure signal produced according to paragraph 4.13.:No :はい (a) (b) (c) (d) (e) yes	TRIAS 32-R149-02 照射灯火試験（協定規則第 149 号（前照灯）） （略） 付表 道路照明装置の試験記録及び成績 Road Illumination Device Test Data Record Form （略） クラス C および V のすれ違いビームヘッドランプならびに クラス A、B および RA の走行ビームヘッドランプについて For passing-beam headlamps of Classes C and V and driving-beam headlamps of Classes A, B and RA （略） （新設）

新	旧
（略） AFS および ADB システムについて For AFS and ADB – Systems （略） 故障信号が 4.13 項に従って発せられる　:いいえ Failure signal produced according to paragraph 4.13.:No :はい (a) (b) (c) (d) (e) yes （略） クラス AS、BS、CS、および DS のヘッドランプについて For headlamps of Classes AS, BS, CS, and DS （略） 故障信号が 4.13 項に従って発せられる　:いいえ Failure signal produced according to paragraph 4.13.:No :はい (a) (b) (c) (d) (e) yes （略）	（略） AFS および ADB システムについて For AFS and ADB – Systems （略） （新設） （略） クラス AS、BS、CS、および DS のヘッドランプについて For headlamps of Classes AS, BS, CS, and DS （略） （新設） （略）

	一般技術要件 General technical requirements	
（略）		
（削除）		
（略）		
4.11.1.1.	当該装置は、通常の使用条件下で 50,000 回の動作に耐えられる堅牢性を有する。	適 / 否 Pass / Fail

4.	一般技術要件 General technical requirements	
（略）		
4.7.2.	フロントフォグランプ内部に配置されたプラスチック材料製の透光構成部品に関する耐 UV 性を附則 8 の 3.3 項に従ってテストするものとする。 The UV resistance of light transmitting components located inside a front fog lamp and made of plastic material shall be tested according to Annex 8, paragraph 3.3.	適 / 否 Pass / Fail
（略）		
4.11.1.1.	当該装置は、通常の使用条件下で 50,000 回の動作に耐えられる堅牢性を有する。本要件への適合を検証するため、	適 / 否 Pass / Fail

新			旧		
	The device is robust enough to withstand 50,000 operations under normal conditions of use.			認可テストの担当技術機関は以下を選択することができる： (a) 申請者に対し、テストを実施するために必要な機器を提供するよう求める。 (b) 申請者が提出したヘッドランプに、同じ構造（アッセンブリ）のヘッドランプに関する認可テストの担当技術機関が発行したテストレポートが添付され、これにより本要件への適合が確認されている場合にはテストを実施しない。 The device is robust enough to withstand 50,000 operations under normal conditions of use. In order to verify compliance with this requirement, the Technical Service responsible for approval tests may: (a) Require the applicant to supply the equipment necessary to perform the test; (b) Forego the test if the headlamp presented by the applicant is accompanied by a test report, issued by a Technical Service responsible for approval tests for headlamps of the same construction (assembly), confirming compliance with this requirement.	
（略）			（略）		
4.11.3.2.	故障の場合には、たとえばスイッチ切断、減光、照準の下方移動、および／または代替機能などの手段により、自動的にすれ違いビームに切り替えるか、または光度条件に関し、5.3.項に定義されたゾーン III b で 1.30×103cd 以下、かつ「ゾーン Imax」の点において 3.40×103cd 以上の値を生じる状態に移行することが可能でなければならない。 In the case of failure, it must be possible to obtain automatically a passing-beam or a state with respect to the photometric conditions which yields values not exceeding 1.30·103 cd in the zone III b as defined in paragraph 5.3. and at least 3.40·103 cd in a point of "zone Imax", by such means as e.g. switching off, dimming, aiming downwards, and/or functional substitution;	適 / 否 Pass / Fail	4.11.3.2.	故障の場合には、たとえばスイッチ切断、減光、照準の下方移動、および／または代替機能などの手段により、自動的にすれ違いビームに切り替えるか、または光度条件に関し、5.3.項に定義されたゾーン III b で 1.30×103cd 以下、かつ「線分 Imax」の点において 3.40×103cd 以上の値を生じる状態に移行することが可能でなければならない。 In the case of failure, it must be possible to obtain automatically a passing-beam or a state with respect to the photometric conditions which yields values not exceeding 1.30·103 cd in the zone III b as defined in paragraph 5.3. and at least 3.40·103 cd in a point of "segment Imax", by such means as e.g. switching off, dimming, aiming downwards, and/or functional substitution;	適 / 否 Pass / Fail
4.13.	関連 UN 規則 No. 48、No. 53、No. 74 または No. 86 の規定によって要求されている場合、装置（ランプ）は、光源	適 / 否 Pass / Fail	4.13.	該当する場合、ランプは、光源および／または LED モジュールが故障したとき、UN 規則 No. 48 または UN 規則 No.	適 / 否 Pass / Fail

新			旧		
	および／または光源モジュールの故障時に当該故障を示す信号が提供されるように作られているものとする。 If required by the provisions of the relevant UN Regulations Nos. 48, 53, 74 or 86 the device (lamp) shall be so made that, if a light source and/or a light source module has failed, a signal indicating the failure is provided.			53 の関連規定への適合を目的として故障信号を出力するように作製されるものとする。 If applicable, the lamp shall be so made that, if a light source and/or a LED module has failed, a failure signal in order to comply with the relevant provisions of UN Regulation No. 48 or UN Regulation No. 53 is provided.	
4.13.1.	ある特定の機能が複数の可視放射の要素（UN 規則 No. 48 の「光源」の定義を参照）で実現され、それらの要素がその中の 1 つの故障によってそれらすべての要素の発光を中止しないよう配線されている場合には、申請者の選択（1 つまたは複数）に応じて、その特定の機能の故障を示す信号が提供されるものとする。 In case a specific function, which is realised with more than one element for visible radiation (see definition of "light source" in UN Regulation No. 48) wired so that a failure of any one of them does not cause all of them to stop emitting light, a signal indicating the failure of that specific function shall be provided, according to the applicant's selection.	適 / 否 Pass / Fail	（新設）		
（略）			（略）		
ヘッドランプ／システムまたはその部品の調節装置 the headlamps/systems or part(s) thereof adjusting device			ヘッドランプ／システムまたはその部品の調節装置 the headlamps/systems or part(s) thereof adjusting device		

新

	測定点 Test point	垂直角度＋2° vertical angle 左 Left	右 Right	合計の2分の1 half of the sum	垂直角度＋2° vertical angle 左 Left	右 Right	合計の２分の１ half of the sum
クラスC及びV class C and V	B50L						
	75R						
AFS	B50L						
	75R						
クラスAS、BS、CS およびDS class AS, BS, CS, and DS	HV						
	0.86D-V						
走行用ビーム driving-beam	Imax						
	HV						

（略）		

走行用前照灯の試験記録および成績
Test data record form for driving-beam

5.1.	クラスA、B、RA、ADB 、BS、CS またはDS の走行ビーム（記号「R」、「HR」、「RA」、「XR」、「ADB」、「R-BS」、「WR-CS」または「WR-DS」）に関する技術要件 Technical requirements concerning driving-beam of the Class A, B, RA, ADB, BS, CS or DS (symbols “R”, “HR”, “RA”, “XR”, “ADB”, “R-BS”, “WR-CS” or “WR-DS”)	
（略）		

走行ビームの光度要件
Luminous intensity requirements for driving-beam

旧

	測定点 Test point	垂直角度＋2° vertical angle 左 Left	右 Right	（新設）	垂直角度＋2° vertical angle 左 Left	右 Right	（新設）
クラスC及びV class C and V	B50L						
	75R						
AFS	B50L						
	75R						
クラスAS、BS、CS およびDS class AS, BS, CS, and DS	HV						
	0.86D-V						
走行用ビーム driving-beam	Imax						
	HV						

（略）		

走行用前照灯の試験記録および成績
Test data record form for driving-beam

5.1.	クラスA、B、RA、ADB 、BS、CS またはDS の走行ビーム（記号「R」、「HR」、「RA」、「XR」、「ADB」、「R-BS」、「WR-CS」または「WR-DS」）に関する技術要件 Technical requirements concerning driving-beam of the Class A, B, RA, ADB, BS, CS or DS (symbols “R”, “HR”, “RA”, “XR”, “ADB”, “R-BS”, “WR-CS” or “WR-DS”)	
（略）		

走行ビームの光度要件
Luminous intensity requirements for driving-beam

新

測定点 Test point	角座標（°） Angular coordinates Degrees	左 Left	右 Right	合計の２分の１ half of the sum
2U-V	2 U, 0			
H-12L	0, 12 L			
H-9L	0, 9 L			
H-6L	0, 6 L			
H-3L	0, 3 L			
H-V	0, 0			
H-3R	0, 3 R			
H-6R	0, 6 R			
H-9R	0, 9 R			
H-12R	0, 12 R			
Imax	-, -			

(略)		

クラスＣおよびＶのすれ違い用前照灯の試験記録および成績
Test data record form for provide a passing-beam the Class C and V

5.2.	クラスＣおよびＶのすれ違いビームを発生するヘッドランプ（記号「C」および「V」）に関する技術要件 Technical requirements concerning headlamps to provide a passing-beam of the Class C and V (symbols “C” and “V”)	
(略)		

すれ違いビームの光度
Luminous intensities of passing-beam

旧

測定点 Test point	角座標（°） Angular coordinates Degrees	左 Left	右 Right	（新設）
2U-V	2 U, 0			
H-12L	0, 12 L			
H-9L	0, 9 L			
H-6L	0, 6 L			
H-3L	0, 3 L			
H-V	0, 0			
H-3R	0, 3 R			
H-6R	0, 6 R			
H-9R	0, 9 R			
H-12R	0, 12 R			
Imax	-, -			

(略)		

クラスＣおよびＶのすれ違い用前照灯の試験記録および成績
Test data record form for provide a passing-beam the Class C and V

5.2.	クラスＣおよびＶのすれ違いビームを発生するヘッドランプ（記号「C」および「V」）に関する技術要件 Technical requirements concerning headlamps to provide a passing-beam of the Class C and V (symbols “C” and “V”)	
(略)		

すれ違いビームの光度
Luminous intensities of passing-beam

新

RH 通行*** 用のヘッドランプ Headlamps for RH traffic***, Passing beam of			角座標（°） Angular coordinates in deg.			測定値 (cd) Measured value in cd		
			垂直 vertical	水平 horizontal				
	No.	要素 Element	座標点 at	座標点／始点 at/from	終点 to	左 Left	右 Right	合計の２分の１ half of the sum
パート A Part A	1	ゾーンIII Zone III	パートC参照 see Part C					
	2	S50+S50LL+S50RR	パートB参照 see Part B					
	3	S100+S100LL+S100RR	パートB参照 see Part B					
	4	BR	1° U	2.5° L	-			
	5	線分 BLL Segment BLL	0.57° U	8° R	20° R			
	6	B50L	0.57° U	3.43° R	-			
	7	P	0°	7° R	-			
	8	75R	0.57° D	1.15° L	-			
	9	50 L	0.86° D	3.43° R	-			
	10	50 V	0.86° D	0°	-			
	11	50 R	0.86° D	1.72° L	-			
	12	線分 50 Segment 50	0.86° D	6.84° L	6.84° R			
	13	線分 40LL Segment 40LL	1.07° D	9° R	14° R			
	14	40 L	1.07° D	9° R	-			
	15	40 R	1.07° D	9° L	-			
	16	線分 40RR Segment 40RR	1.07° D	14° L	9° L			
	17	25 V	1.72° D	0°	-			
	18	線分 25L Segment 25L	1.72° D	9° R	16° R			
	19	線分 25 Segment 25	1.72° D	9° L	9° R			
	20	線分 25R Segment 25R	1.72° D	16° L	9° L			
	21	線分 15 Segment 15	2.86° D	20° L	20° R			
	22	線分 10 Segment 10	4° D	2° L	4.5° R			
	23	線分10とその下方 Segment 10 and below	4° D	2° L	4.5° R			
	24	Imax	-	-	-			

旧

RH 通行*** 用のヘッドランプ Headlamps for RH traffic***, Passing beam of			角座標（°） Angular coordinates in deg.			測定値 (cd) Measured value in cd		
			垂直 vertical	水平 horizontal				
	No.	要素 Element	座標点 at	座標点／始点 at/from	終点 to	左 Left	右 Right	（新設）
パート A Part A	1	ゾーンIII Zone III	パートC参照 see Part C					
	2	S50+S50LL+S50RR	パートB参照 see Part B					
	3	S100+S100LL+S100RR	パートB参照 see Part B					
	4	BR	1° U	2.5° L	-			
	5	線分 BLL Segment BLL	0.57° U	8° R	20° R			
	6	B50L	0.57° U	3.43° R	-			
	7	P	0°	7° R	-			
	8	75R	0.57° D	1.15° L	-			
	9	50 L	0.86° D	3.43° R	-			
	10	50 V	0.86° D	0°	-			
	11	50 R	0.86° D	1.72° L	-			
	12	線分 50 Segment 50	0.86° D	6.84° L	6.84° R			
	13	線分 40LL Segment 40LL	1.07° D	9° R	14° R			
	14	40 L	1.07° D	9° R	-			
	15	40 R	1.07° D	9° L	-			
	16	線分 40RR Segment 40RR	1.07° D	14° L	9° L			
	17	25 V	1.72° D	0°	-			
	18	線分 25L Segment 25L	1.72° D	9° R	16° R			
	19	線分 25 Segment 25	1.72° D	9° L	9° R			
	20	線分 25R Segment 25R	1.72° D	16° L	9° L			
	21	線分 15 Segment 15	2.86° D	20° L	20° R			
	22	線分 10 Segment 10	4° D	2° L	4.5° R			
	23	線分10とその下方 Segment 10 and below	4° D	2° L	4.5° R			
	24	Imax	-	-	-			

新

	頭上標識要件、測定点の角度位置 Overhead sign requirements, angular position of measurement points							
パート B Part B	要素 Element		S50LL	S50	S50RR	S100LL	S100	S100RR
			角座標（°） Angular coordinates in deg.					
	垂直方向 vertical		4° U	4° U	4° U	2° U	2° U	2° U
	水平方向 horizontal		8° L	0°	8° R	4° L	0°	4° R
	測定値（cd） Measured value in cd	左 Left						
		右 Right						
		合計の２分の１ half of the sum						

	ゾーンIII（以下の座標で囲まれた範囲）　角座標（°） Zone III (bounded by the following coordinates) Angular coordinates in deg.								
パート C Part C	垂直方向 vertical		1° U	4° U	4° U	2° U	1.5° U	1.5° U	0°	0°
	水平方向 horizontal		8° L	8° L	8° R	8° R	6° R	1.5° R	0°	4° L
	測定値（cd） Measured value in cd	左 Left								
		右 Right								
		合計の2分の１ half of the sum								

（略）		

配光可変型前照灯の試験記録および成績
Test data record form for adaptive front-lighting systems

5.3.	配光可変型前照灯（AFS）およびカテゴリーL3 の車両用の配光可変型走行ビーム（ADB）（記号「XC」、「XCE」、「XCV」、「XCW」、「XR」および「ADB」）に関する技術要件 Technical requirements concerning adaptive front-lighting systems (AFS) and concerning adaptive driving-beam (ADB) for vehicles of category L3 (symbols “XC”, “XCE”, “XCV”, “XCW”, “XR” and “ADB”)	
（略）		
5.3.2.5.4.	カテゴリー1 の屈曲モードについて認可を求める場合、システムは、設計上、照明の側方移動または配光変更に影響する故障発生時に、5.3.2.4.項に対応する光度条件の状	適 / 否 Pass / Fail

旧

	頭上標識要件、測定点の角度位置 Overhead sign requirements, angular position of measurement points							
パート B Part B	要素 Element		S50LL	S50	S50RR	S100LL	S100	S100RR
			角座標（°） Angular coordinates in deg.					
	垂直方向 vertical		4° U	4° U	4° U	2° U	2° U	2° U
	水平方向 horizontal		8° L	0°	8° R	4° L	0°	4° R
	測定値（cd） Measured value in cd	左 Left						
		右 Right						
		（新設）						

	ゾーンIII（以下の座標で囲まれた範囲）　角座標（°） Zone III (bounded by the following coordinates) Angular coordinates in deg.								
パート C Part C	垂直方向 vertical		1° U	4° U	4° U	2° U	1.5° U	1.5° U	0°	0°
	水平方向 horizontal		8° L	8° L	8° R	8° R	6° R	1.5° R	0°	4° L
	測定値（cd） Measured value in cd	左 Left								
		右 Right								
		（新設）								

（略）		

配光可変型前照灯の試験記録および成績
Test data record form for adaptive front-lighting systems

5.3.	配光可変型前照灯（AFS）およびカテゴリーL3 の車両用の配光可変型走行ビーム（ADB）（記号「XC」、「XCE」、「XCV」、「XCW」、「XR」および「ADB」）に関する技術要件 Technical requirements concerning adaptive front-lighting systems (AFS) and concerning adaptive driving-beam (ADB) for vehicles of category L3 (symbols “XC”, “XCE”, “XCV”, “XCW”, “XR” and “ADB”)	
（略）		
5.3.2.5.4.	カテゴリー1 の屈曲モードについて認可を求める場合、システムは、設計上、照明の側方移動または配光変更に影響する故障発生時に、5.3.2.4.項に対応する光度条件の状	適 / 否 Pass / Fail

新	旧
態、または光度条件に関して表9に定義されたゾーンIIIb内で1.30×103cd以下、かつ「ゾーンImax」の点において3.40×103cd以上の値を生じる状態のいずれかに自動的に移行することが可能でなければならない。 ただし、システム基準軸に対し、H-Hの0.3°Uにおいて5°Lまで、および0.57°Uにおいて5°Lを超える位置について、いかなる場合も8.80×102cdの値を超えないときは、上記の要件は必要ない。 If approval is sought for a category 1 bending mode, the system is designed so that, in the case of a failure affecting the lateral movement or modification of the illumination, it must be possible to obtain automatically either photometric conditions corresponding to paragraph 5.3.2.4. or a state with respect to the photometric conditions which yields values not exceeding 1.30·103 cd in the zone IIIb, as defined in Table 9, and at least 3.40·103 cd in a point of "zone Imax"; However, this is not needed if, for positions relative to the system reference axis up to 5°L, at 0.3°U from H-H, and greater than 5°L, at 0.57°U, a value of 8.80·102 cd is in no case exceeded.	態、または光度条件に関して表9に定義されたゾーンIIIb内で1.30×103cd以下、かつ「線分Imax」の点において3.40×103cd以上の値を生じる状態のいずれかに自動的に移行することが可能でなければならない。 ただし、システム基準軸に対し、H-Hの0.3°Uにおいて5°Lまで、および0.57°Uにおいて5°Lを超える位置について、いかなる場合も8.80×102cdの値を超えないときは、上記の要件は必要ない。 If approval is sought for a category 1 bending mode, the system is designed so that, in the case of a failure affecting the lateral movement or modification of the illumination, it must be possible to obtain automatically either photometric conditions corresponding to paragraph 5.3.2.4. or a state with respect to the photometric conditions which yields values not exceeding 1.30·103 cd in the zone IIIb, as defined in Table 9, and at least 3.40·103 cd in a point of "segment Imax"; However, this is not needed if, for positions relative to the system reference axis up to 5°L, at 0.3°U from H-H, and greater than 5°L, at 0.57°U, a value of 8.80·102 cd is in no case exceeded.
（略）	（略）
表7　図A4-VI関連のクラスC、V、EおよびWすれ違いビームの型式認可光度要件（右側通行の場合） Table 7 Type approval photometric requirements for Classes C, V, E and W passing-beam in conjunction with Figure A4-VI (indicated for right-hand traffic) （略） 注： （略） c 表8の規定による位置要件（「ゾーンImax」）。 c Position requirements according to the provisions of Table 8 ("Zone Imax")	表7　図A4-VI関連のクラスC、V、EおよびWすれ違いビームの型式認可光度要件（右側通行の場合） Table 7 Type approval photometric requirements for Classes C, V, E and W passing-beam in conjunction with Figure A4-VI (indicated for right-hand traffic) （略） 注： （略） c 表8の規定による位置要件（「線分Imax」）。 c Position requirements according to the provisions of Table 8 ("Segment Imax").
（略）	（略）
表8　すれ違いビーム要素の角度位置／範囲、追加要件（右側通行の場合） Table 8 Passing-beam elements angular position/extend, additional requirements (indicated for right-hand traffic) （略） A　ゾーンImaxの角度位置／範囲　0.3°D から　0.5°L から	表8　すれ違いビーム要素の角度位置／範囲、追加要件（右側通行の場合） Table 8 Passing-beam elements angular position/extend, additional requirements (indicated for right-hand traffic) （略）

新				旧			
	この表に示す「ゾーン Imax」内の最大光度は表 7 の「Imax」に規定された限界値の範囲内とする。 Angular position / extend for zone Imax The maximum luminous intensity in ″Zone Imax″ as indicated in this Table shall be within the limits as prescribed in “Imax” in Table 7.	1.72° D 0.3°D to 1.72°D	3° R 0.5°L to 3°R	A	線分 Imax の角度位置／範囲 この表に示す「線分 Imax」内の最大光度は表 7 の「Imax」に規定された限界値の範囲内とする。 Angular position / extend for segment Imax The maximum luminous intensity in ″Segment Imax″ as indicated in this Table shall be within the limits as prescribed in “Imax” in Table 7.	0.3° D から 1.72° D 0.3°D to 1.72°D	0.5° L から 3° R 0.5°L to 3°R
（略） すれ違いビームの光度 Luminous intensities of passing-beam				（略） すれ違いビームの光度 Luminous intensities of passing-beam			

新

RH 通行*** 用のヘッドランプ クラス Headlamps for RH traffic***, Passing beam, Class			角座標（°） Angular coordinates in deg.			測定値（cd） Measured value in cd		
			垂直 vertical	水平 horizontal				
	No.	要素 Element	座標点 at	座標点／始点 at/from	終点 to	左 Left	右 Right	合計の２分の１ half of the sum
	1	ゾーンIII Zone III	表9参照 see Table 9					
	2	S50+S50LL+S50RR	表11参照 see Table 11					
	3	S100+S100LL+S100RR	表11参照 see Table 11					
	4	BR	1° U	2.5° L	–			
	5	線分 BLL Segment BLL	0.57° U	8° R	20° R			
	6	B50L	0.57° U	3.43° R	–			
	7	P	0°	7° R	–			
	8	125R	0.34° D	1.15° L	–			
パート A Part A	9	75R	0.57° D	1.15° L	–			
	10	50 L	0.86° D	3.43° R	–			
	11	50 V	0.86° D	0°	–			
	12	50 R	0.86° D	1.72° L	–			
	13	線分 50 Segment 50	0.86° D	6.84° L	6.84° R			
	14	線分 40LL Segment 40LL	1.07° D	9° R	14° R			
	15	40 L	1.07° D	9° R	–			
	16	40 R	1.07° D	9° L	–			
	17	線分 40RR Segment 40RR	1.07° D	14° L	9° L			
	18	25 V	1.72° D	0°	–			
	19	線分 25L Segment 25L	1.72° D	9° R	16° R			
	20	線分 25 Segment 25	1.72° D	9° L	9° R			
	21	線分 25R Segment 25R	1.72° D	16° L	9° L			
	22	線分20とその下方 Segment 20 and below	2° D	3.5° L	0°			
	23	線分 15 Segment 15	2.86° D	20° L	20° R			
	24	線分 10 Segment 10	4° D	2° L	4.5° R			
	25	線分10とその下方 Segment 10 and below	4° D	2° L	4.5° R			
	26	Imax	–	–	–			

旧

RH 通行*** 用のヘッドランプ クラス Headlamps for RH traffic***, Passing beam, Class			角座標（°） Angular coordinates in deg.			測定値（cd） Measured value in cd		
			垂直 vertical	水平 horizontal				
	No.	要素 Element	座標点 at	座標点／始点 at/from	終点 to	左 Left	右 Right	（新設）
	1	ゾーンIII Zone III	表9参照 see Table 9					
	2	S50+S50LL+S50RR	表11参照 see Table 11					
	3	S100+S100LL+S100RR	表11参照 see Table 11					
	4	BR	1° U	2.5° L	–			
	5	線分 BLL Segment BLL	0.57° U	8° R	20° R			
	6	B50L	0.57° U	3.43° R	–			
	7	P	0°	7° R	–			
	8	125R	0.34° D	1.15° L	–			
パート A Part A	9	75R	0.57° D	1.15° L	–			
	10	50 L	0.86° D	3.43° R	–			
	11	50 V	0.86° D	0°	–			
	12	50 R	0.86° D	1.72° L	–			
	13	線分 50 Segment 50	0.86° D	6.84° L	6.84° R			
	14	線分 40LL Segment 40LL	1.07° D	9° R	14° R			
	15	40 L	1.07° D	9° R	–			
	16	40 R	1.07° D	9° L	–			
	17	線分 40RR Segment 40RR	1.07° D	14° L	9° L			
	18	25 V	1.72° D	0°	–			
	19	線分 25L Segment 25L	1.72° D	9° R	16° R			
	20	線分 25 Segment 25	1.72° D	9° L	9° R			
	21	線分 25R Segment 25R	1.72° D	16° L	9° L			
	22	線分20とその下方 Segment 20 and below	2° D	3.5° L	0°			
	23	線分 15 Segment 15	2.86° D	20° L	20° R			
	24	線分 10 Segment 10	4° D	2° L	4.5° R			
	25	線分10とその下方 Segment 10 and below	4° D	2° L	4.5° R			
	26	Imax	–	–	–			

新

パート B Part B	No.	要素 Element	角座標（°） Angular coordinates in deg. 垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	測定値（cd） Measured value in cd 左 Left	右 Right	合計の2分の１ half of the sum
	1	ゾーンIII Zone III	表9参照 see Table 9				
	2	B50L	0.57° U	3.43° L			
	3	50L	0.86° U	3.43° L			

表８　すれ違いビーム要素の角度位置／範囲、追加要件（右側通行の場合）
Table 8 Passing-beam elements angular position/extend, additional requirements (indicated for right-hand traffic)
(略)

A	ゾーン Imax の角度位置／範囲 この表に示す「ゾーン Imax」内の最大光度は表７の「Imax」に規定された限界値の範囲内とする。 Angular position / extend for zone Imax The maximum luminous intensity in "Zone Imax" as indicated in this Table shall be within the limits as prescribed in "Imax" in Table 7.	0.3° D から 1.72° D 0.3°D to 1.72°D	0.5° L から 3° R 0.5°L to 3°R

表９　すれ違いビームのゾーン III、隅角点の画定（右側通行の場合）の確認
Confirmation of Table 9 Passing-beam zones III, defining corner points (indicated for right-hand traffic)

旧

パート B Part B	No.	要素 Element	角座標（°） Angular coordinates in deg. 垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	測定値（cd） Measured value in cd 左 Left	右 Right	（新設）
	1	ゾーンIII Zone III	表9参照 see Table 9				
	2	B50L	0.57° U	3.43° L			
	3	50L	0.86° U	3.43° L			

表８　すれ違いビーム要素の角度位置／範囲、追加要件（右側通行の場合）
Table 8 Passing-beam elements angular position/extend, additional requirements (indicated for right-hand traffic)
(略)

A	線分 Imax の角度位置／範囲 この表に示す「線分 Imax」内の最大光度は表７の「Imax」に規定された限界値の範囲内とする。 Angular position / extend for segment Imax The maximum luminous intensity in "Segment Imax" as indicated in this Table shall be within the limits as prescribed in "Imax" in Table 7.	0.3° D から 1.72° D 0.3°D to 1.72°D	0.5° L から 3° R 0.5°L to 3°R

表９　すれ違いビームのゾーン III、隅角点の画定（右側通行の場合）の確認
Confirmation of Table 9 Passing-beam zones III, defining corner points (indicated for right-hand traffic)

新

要素 Element	隅角点No. Corner point No.	1	2	3	4	5	6	7	8
クラスCまたはクラスVすれ違いビームのゾーンIII a Zone III a for Class C or Class V Passing-beam	垂直方向 vertical	1° U	4° U	4° U	2° U	1.5° U	1.5° U	0°	0°
	水平方向 horizontal	8° L	8° L	8° R	8° R	6° R	1.5° R	0°	4° L
	測定値（cd） Measured value in cd	左: Left:							
		右: Right:							
		合計の2分の１: half of the sum:							
クラスWまたはクラスEすれ違いビームのゾーンIII b Zone III b for Class W or Class E Passing-beam	垂直方向 vertical	1° U	4° U	4° U	2° U	1.5° U	1.5° U	0.34° U	0.34° U
	水平方向 horizontal	8° L	8° L	8° R	8° R	6° R	1.5° R	0.5° L	4° L
	測定値（cd） Measured value in cd	左: Left:							
		右: Right:							
		合計の2分の１: half of the sum:							

表 10　クラス W すれ違いビームに関する追加規定（右側通行の場合）の確認
Confirmation of Table 10 Additional provisions for Class W passing-beam (indicated for right-hand traffic)

要素 Element	角座標（°） Angular coordinates in deg.		測定値（cd） Measured value in cd		
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	左 Left	右 Right	合計の2分の１ half of the sum
E	10° U	20° Lから20° R 20° L to 20° R			
F1	10° Uから60° U 10° U to 60° U	10° L			
F2		0°			
F3		10° R			

表 11　頭上標識要件、測定点の角度位置（右側通行の場合）の確認
Confirmation of Table 11 Overhead sign requirements, angular position of measurement points (indicated for right-hand traffic)

旧

要素 Element	隅角点No. Corner point No.	1	2	3	4	5	6	7	8
クラスCまたはクラスVすれ違いビームのゾーンIII a Zone III a for Class C or Class V Passing-beam	垂直方向 vertical	1° U	4° U	4° U	2° U	1.5° U	1.5° U	0°	0°
	水平方向 horizontal	8° L	8° L	8° R	8° R	6° R	1.5° R	0°	4° L
	測定値（cd） Measured value in cd	（新設）							
		（新設）							
		（新設）							
クラスWまたはクラスEすれ違いビームのゾーンIII b Zone III b for Class W or Class E Passing-beam	垂直方向 vertical	1° U	4° U	4° U	2° U	1.5° U	1.5° U	0.34° U	0.34° U
	水平方向 horizontal	8° L	8° L	8° R	8° R	6° R	1.5° R	0.5° L	4° L
	測定値（cd） Measured value in cd	（新設）							
		（新設）							
		（新設）							

表 10　クラス W すれ違いビームに関する追加規定（右側通行の場合）の確認
Confirmation of Table 10 Additional provisions for Class W passing-beam (indicated for right-hand traffic)

要素 Element	角座標（°） Angular coordinates in deg.		測定値（cd） Measured value in cd		
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	左 Left	右 Right	（新設）
E	10° U	20° Lから20° R 20° L to 20° R			
F1	10° Uから60° U 10° U to 60° U	10° L			
F2		0°			
F3		10° R			

表 11　頭上標識要件、測定点の角度位置（右側通行の場合）の確認
Confirmation of Table 11 Overhead sign requirements, angular position of measurement points (indicated for right-hand traffic)

新

要素 Element		S50LL	S50	S50RR	S100LL	S100	S100RR
		角座標（°） Angular coordinates in deg.					
垂直方向 vertical		4° U	4° U	4° U	2° U	2° U	2° U
水平方向 horizontal		8° L	0°	8° R	4° L	0°	4° R
測定値 (cd) Measured value in cd	左 Left						
	右 Right						
	合計の2分の１ half of the sum						

表 12　クラスＥすれ違いビームに関する追加規定（右側通行の場合）の確認
Confirmation of Table 12 Additional provisions for Class E passing-beam (indicated for right-hand traffic)

データセット Data Set	角座標（°） Angular coordinates in deg.		測定値（cd） Measured value in cd		
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	左 Left	右 Right	合計の2分の１ half of the sum
E1	0.57° U	3.43° L			
E2					
E3					

表 13　走行ビームの適応に関する型式認可光度要件
Table 13 Type approval photometric requirements concerning the adaptation of the driving-beam

要素 Element	角座標（°） Angular coordinates in deg.		最大光度 b (cd) Max. luminous intensity b in cd	測定値（cd） Measured value in cd		
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal		左 Left	右 Right	合計の2分の１ half of the sum
直線1左 距離50 mの対向車（右側通行の場合） Line 1 Left Oncoming vehicle at 50 m in the case of right-hand traffic	0.57° U	4.8° Lから2° L 4.8° L to 2° L	6.25×10^2			

旧

要素 Element		S50LL	S50	S50RR	S100LL	S100	S100RR
		角座標（°） Angular coordinates in deg.					
垂直方向 vertical		4° U	4° U	4° U	2° U	2° U	2° U
水平方向 horizontal		8° L	0°	8° R	4° L	0°	4° R
測定値 (cd) Measured value in cd	左 Left						
	右 Right						
	（新設）						

表 12　クラスＥすれ違いビームに関する追加規定（右側通行の場合）の確認
Confirmation of Table 12 Additional provisions for Class E passing-beam (indicated for right-hand traffic)

データセット Data Set	角座標（°） Angular coordinates in deg.		測定値（cd） Measured value in cd		
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	左 Left	右 Right	（新設）
E1	0.57° U	3.43° L			
E2					
E3					

表 13　走行ビームの適応に関する型式認可光度要件
Table 13 Type approval photometric requirements concerning the adaptation of the driving-beam

要素 Element	角座標（°） Angular coordinates in deg.		最大光度 b (cd) Max. luminous intensity b in cd	測定値（cd） Measured value in cd		
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal		左 Left	右 Right	（新設）
直線1左 距離50 mの対向車（右側通行の場合） Line 1 Left Oncoming vehicle at 50 m in the case of right-hand traffic	0.57° U	4.8° Lから2° L 4.8° L to 2° L	6.25×10^2			

新							
パートA Part A	直線1右 距離50 mの対向車（左側通行の場合） Line 1 Right Oncoming vehicle at 50 m in the case of left-hand traffic	0.57° U	2° Rから4.8° R 2° R to 4.8° R	6.25×10^{2}			
	直線2左 距離100 mの対向車（右側通行の場合）Line 2 Left Oncoming vehicle at 100 m in the case of right-hand traffic	0.3° U	2.4° Lから1° L 2.4° L to 1° L	1.75×10^{3}			
	直線2右 距離100 mの対向車（左側通行の場合） Line 2 Right Oncoming vehicle at 100 m in the case of left-hand traffic	0.3° U	1° Rから2.4° R 1° R to 2.4° R	1.75×10^{3}			
	直線3 左 距離200 mの対向車（右側通行の場合） Line 3 Left Oncoming vehicle at 200 m in the case of right-hand traffic	0.15° U	1.2° Lから0.5° L 1.2° L to 0.5° L	5.45×10^{3}			
	直線3右 距離200 mの対向車（左側通行の場合） Line 3 Right Oncoming vehicle at 200 m in the case of left-hand traffic	0.15° U	0.5° Rから1.2° R 0.5° R to 1.2° R	5.45×10^{3}			

旧							
パートA Part A	直線1右 距離50 mの対向車（左側通行の場合） Line 1 Right Oncoming vehicle at 50 m in the case of left-hand traffic	0.57° U	2° Rから4.8° R 2° R to 4.8° R	6.25×10^{2}			
	直線2左 距離100 mの対向車（右側通行の場合）Line 2 Left Oncoming vehicle at 100 m in the case of right-hand traffic	0.3° U	2.4° Lから1° L 2.4° L to 1° L	1.75×10^{3}			
	直線2右 距離100 mの対向車（左側通行の場合） Line 2 Right Oncoming vehicle at 100 m in the case of left-hand traffic	0.3° U	1° Rから2.4° R 1° R to 2.4° R	1.75×10^{3}			
	直線3 左 距離200 mの対向車（右側通行の場合） Line 3 Left Oncoming vehicle at 200 m in the case of right-hand traffic	0.15° U	1.2° Lから0.5° L 1.2° L to 0.5° L	5.45×10^{3}			
	直線3右 距離200 mの対向車（左側通行の場合） Line 3 Right Oncoming vehicle at 200 m in the case of left-hand traffic	0.15° U	0.5° Rから1.2° R 0.5° R to 1.2° R	5.45×10^{3}			

新								旧							
パートA Part A	直線4 距離50 mの先行車（右側通行の場合） Line 4 Preceding vehicle at 50 m in the case of right-hand traffic	0.3° U	1.7° Lから1° R 1.7° L to 1° R	1.85×10^{3}				パートA Part A	直線4 距離50 mの先行車（右側通行の場合） Line 4 Preceding vehicle at 50 m in the case of right-hand traffic	0.3° U	1.7° Lから1° R 1.7° L to 1° R	1.85×10^{3}			
			> 1° Rから1.7° R > 1° R to 1.7° R	2.50×10^{3}							> 1° Rから1.7° R > 1° R to 1.7° R	2.50×10^{3}			
	直線4 距離50 mの先行車（左側通行の場合） Line 4 Preceding vehicle at 50 m in the case of left-hand traffic	0.3° U	1.7° Rから1° L	1.85×10^{3}					直線4 距離50 mの先行車（左側通行の場合） Line 4 Preceding vehicle at 50 m in the case of left-hand traffic	0.3° U	1.7° Rから1° L	1.85×10^{3}			
			> 1° Lから1.7° L	2.50×10^{3}							> 1° Lから1.7° L	2.50×10^{3}			
	直線5 距離100 mの先行車（右側通行の場合） Line 5 Preceding vehicle at 100 m in the case of right-hand traffic	0.15° U	0.9° Lから0.5° R	5.30×10^{3}					直線5 距離100 mの先行車（右側通行の場合） Line 5 Preceding vehicle at 100 m in the case of right-hand traffic	0.15° U	0.9° Lから0.5° R	5.30×10^{3}			
			> 0.5° Rから0.9° R	7.00×10^{3}							> 0.5° Rから0.9° R	7.00×10^{3}			
	直線5 距離100 mの先行車（左側通行の場合） Line 5 Preceding vehicle at 100 m in the case of left-hand traffic	0.15° U	0.9° Rから0.5° L	5.30×10^{3}					直線5 距離100 mの先行車（左側通行の場合） Line 5 Preceding vehicle at 100 m in the case of left-hand traffic	0.15° U	0.9° Rから0.5° L	5.30×10^{3}			
			> 0.5° Lから0.9° L	7.00×10^{3}							> 0.5° Lから0.9° L	7.00×10^{3}			
	直線6 距離200 mの先行車（左側通行および右側通行の場合） Line 6 Preceding vehicle at 200 m in the case of left-hand traffic and right-hand traffic	0.1° U	0.45° Lから0.45° R	1.60×10^{4}					直線6 距離200 mの先行車（左側通行および右側通行の場合） Line 6 Preceding vehicle at 200 m in the case of left-hand traffic and right-hand traffic	0.1° U	0.45° Lから0.45° R	1.60×10^{4}			

新

パートB Part B	要素 a Element a	角座標（°） Angular coordinates in deg. 垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	最大光度 b (cd) Max. luminous intensity b in cd	測定値（cd） Measured value in cd 左 Left	左 Left	合計の2分の1 half of the sum
	50L	0.86° D	3.43° L	2.55×10^3			
	50V	0.86° D	0°	5.10×10^3			
	50R	0.86° D	1.72° R	5.10×10^3			
	25LL	1.72° D	16° L	1.18×10^3			
	25RR	1.72° D	11° R	1.18×10^3			

（略）		

附則 8
Annex 8
プラスチック材料のレンズを内蔵した道路照明装置（コーナリングランプを除く）に関する要件
－ レンズまたは材料サンプルのテスト
Requirements for road illumination devices (except cornering lamps) incorporating lenses of plastic material - testing of lens or material samples

（略）		
3.7.1.2.1.	（略）	（略）

(a) 点 B50L における規定最大値を 30%上回る値を上限とし、点 75R（左側通行用のヘッドランプの場合に検討対象とする点は B50R および 75L）における規定最小値を 10%下回る値を下限とする。
(a) By more than 30 per cent the maximum values prescribed at points B50L and by more than 10 per cent below the minimum values prescribed at point 75R (in the case of headlamps intended for left-hand traffic, the points to be considered are B50R, and 75L)

（略）		

TRIAS 33-R149-02
照射灯火試験（協定規則第 149 号（前部霧灯））

（略）

旧

パートB Part B	要素 a Element a	角座標（°） Angular coordinates in deg. 垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	最大光度 b (cd) Max. luminous intensity b in cd	測定値（cd） Measured value in cd 左 Left	左 Left	（新設）
	50L	0.86° D	3.43° L	2.55×10^3			
	50V	0.86° D	0°	5.10×10^3			
	50R	0.86° D	1.72° R	5.10×10^3			
	25LL	1.72° D	16° L	1.18×10^3			
	25RR	1.72° D	11° R	1.18×10^3			

（略）		

附則 8
Annex 8
プラスチック材料のレンズを内蔵した道路照明装置（コーナリングランプを除く）に関する要件
－ レンズまたは材料サンプルのテスト
Requirements for road illumination devices (except cornering lamps) incorporating lenses of plastic material - testing of lens or material samples

（略）		
3.7.1.2.1.	（略）	（略）

(a) 点 B50L および HV における規定最大値を 30%上回る値を上限とし、点 75R（左側通行用のヘッドランプの場合に検討対象とする点は B50R、HV および 75L）における規定最小値を 10%下回る値を下限とする。
(a) By more than 30 per cent the maximum values prescribed at points B50L and HV and by more than 10 per cent below the minimum values prescribed at point 75R (in the case of headlamps intended for left-hand traffic, the points to be considered are B50R, HV and 75L)

（略）		

TRIAS 33-R149-02
照射灯火試験（協定規則第 149 号（前部霧灯））

（略）

新			旧		
付表 道路照明装置の試験記録及び成績 Road Illumination Device Test Data Record Form （略）			付表 道路照明装置の試験記録及び成績 Road Illumination Device Test Data Record Form （略）		
4.	一般技術要件 For cornering lamps		4.	一般技術要件 For cornering lamps	
（略）			（略）		
（削除）			4.2.	（略）	（略）
（略）			（略）		
（削除）			4.4.	（略）	（略）
（略）			（略）		
（削除）			4.5.3.1 ～ 4.5.3.3.	（略）	（略）
（略）			（略）		
（削除）			4.10.	（略）	（略）
4.13.	関連 UN 規則 No. 48、No. 53、No. 74 または No. 86 の規定によって要求されている場合、装置（ランプ）は、光源および／または光源モジュールの故障時に当該故障を示す信号が提供されるように作られているものとする。 If required by the provisions of the relevant UN Regulations Nos. 48, 53, 74 or 86 the device (lamp) shall be so made that, if a light source and/or a light source module has failed, a signal indicating the failure is provided.	適 / 否 Pass/Fail	4.13.	該当する場合、ランプは、光源および／または LED モジュールが故障したとき、UN 規則 No. 48 または UN 規則 No. 53 の関連規定への適合を目的として故障信号を出力するように作製されるものとする。 f applicable, the lamp shall be so made that, if a light source and/or a LED module has failed, a failure signal in order to comply with the relevant provisions of UN Regulation No. 48 or UN Regulation No. 53 is provided.	適 / 否 Pass/Fail
4.13.1.	ある特定の機能が複数の可視放射の要素（UN 規則 No. 48 の「光源」の定義を参照）で実現され、それらの要素がその中の１つの故障によってそれらすべての要素の発光を中止しないよう配線されている場合には、申請者の選択（1 つまたは複数）に応じて、その特定の機能の故障を示す信号が提供されるものとする。 In case a specific function, which is realised with more than one element for visible radiation (see definition of "light source" in UN Regulation No. 48) wired so that a failure of any one of them does not cause all of them to stop emitting light, a signal indicating the failure of that specific function shall be provided, according to the applicant's selection.	適 / 否 Pass/Fail	（新設）		

新			旧		
（略）			（略）		
（削除）			4.17.　～ 4.17.3.	（略）	（略）
（略）			（略）		
前部霧灯の試験記録および成績 Test data record form for front fog lamps			前部霧灯の試験記録および成績 Test data record form for front fog lamps		
5.5.	クラスF3のフロントフォグランプ（記号「F3」）に関する技術要件 Technical requirements concerning front fog lamps of the Class F3 (symbol “F3”)		5.5.	クラスF3のフロントフォグランプ（記号「F3」）に関する技術要件 Technical requirements concerning front fog lamps of the Class F3 (symbol “F3”)	
（略）			（略）		
表17 フロントフォグランプの型式認可光度要件 Table 17 Type approval photometric requirements for front fog lamp			表17 フロントフォグランプの型式認可光度要件 Table 17 Type approval photometric requirements for front fog lamp		

新

要素 Element	角座標(°) [a] Angular coordinates in deg. [a]		光度 (cd) luminous intensity in cd		適合条件 To comply	測定値(cd) Measured value in cd		
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	最小 min	最大 max		左 left	右 Right	合計の2分の1 half of the sum
P1および P2 P1 and P2	60° U	45° Lおよび45° R 45° L and 45° R	–	8.5×10^{1}	全点 All points			
P3および P4 P3 and P4	40° U	30° Lおよび30° R 30° L and 30° R						
P5および P6 P5 and P6	30° U	60° Lおよび60° R 60° L and 60° R						
P7および P10 P7 and P10	20° U	40° Lおよび40° R 40° L and 40° R						
P8および P9 P8 and P9	20° U	15° Lおよび15° R 15° L and 15° R						
直線1 Line 1	8° U	26° Lから26° R 26° L to 26° R	–	1.30×10^{2}	直線全体 All line			
直線2 Line 2	4° U	26° Lから26° R 26° L to 26° R	–	1.50×10^{2}	直線全体 All line			
直線3 Line 3	2° U	26° Lから26° R 26° L to 26° R	–	2.45×10^{2}	直線全体 All line			
直線4 Line 4	1° U	26° Lから26° R 26° L to 26° R	–	3.60×10^{2}	直線全体 All line			
直線5 Line 5	0°	10° Lから10° R 10° L to 10° R	–	4.85×10^{2}	直線全体 All line			
直線6 [a] Line 6 [a]	2.5° U	内側5° から外側10° from 5° inwards to 10° outward	2.70×10^{3}	–	直線全体 All line			
直線7 [a] Line 7 [a]	6° U	内側5° から外側10° from 5° inwards to 10° outward	–	0.5×直線6上の実測最大値 0.5 x the actual measured max. value on Line 6	直線全体 All line			
直線8Lおよび8R Line 8L and 8R	1.5° Dから3.5° D 1.5° D to 3.5° D	22° Lおよび22° R 22° L and 22° R	1.10×10^{3}	–	1点以上 One or more			
直線9Lおよび9R Line 9L and 9R	1.5° Dから4.5° D 1.5° D to 4.5° D	35° Lおよび35° R 35° L and 35° R	4.50×10^{2}	–	1点以上 One or more			
ゾーンD Zone D	1.5° Dから3.5° D 1.5° D to 3.5° D	10° Lから10° R 10° L to 10° R	–	1.20×10^{4}	ゾーン全体 Whole zone			

旧

要素 Element	角座標(°) [a] Angular coordinates in deg. [a]		光度 (cd) luminous intensity in cd		適合条件 To comply	測定値(cd) Measured value in cd		
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	最小 min	最大 max		左 left	右 Right	(新設)
P1および P2 P1 and P2	60° U	45° Lおよび45° R 45° L and 45° R	–	8.5×10^{1}	全点 All points			
P3および P4 P3 and P4	40° U	30° Lおよび30° R 30° L and 30° R						
P5および P6 P5 and P6	30° U	60° Lおよび60° R 60° L and 60° R						
P7および P10 P7 and P10	20° U	40° Lおよび40° R 40° L and 40° R						
P8および P9 P8 and P9	20° U	15° Lおよび15° R 15° L and 15° R						
直線1 Line 1	8° U	26° Lから26° R 26° L to 26° R	–	1.30×10^{2}	直線全体 All line			
直線2 Line 2	4° U	26° Lから26° R 26° L to 27° R	–	1.50×10^{2}	直線全体 All line			
直線3 Line 3	2° U	26° Lから26° R 26° L to 28° R	–	2.45×10^{2}	直線全体 All line			
直線4 Line 4	1° U	26° Lから26° R 26° L to 29° R	–	3.60×10^{2}	直線全体 All line			
直線5 Line 5	0°	10° Lから10° R 10° L to 10° R	–	4.85×10^{2}	直線全体 All line			
直線6 [a] Line 6 [a]	2.5° U	内側5° から外側10° from 5° inwards to 10° outward	2.70×10^{3}	–	直線全体 All line			
直線7 [a] Line 7 [a]	6° U	内側5° から外側10° from 5° inwards to 10° outward	–	0.5×直線6上の実測最大値 0.5 x the actual measured max. value on Line 6	直線全体 All line			
直線8Lおよび8R Line 8L and 8R	1.5° Dから3.5° D 1.5° D to 3.5° D	22° Lおよび22° R 22° L and 22° R	1.10×10^{3}	–	1点以上 One or more			
直線9Lおよび9R Line 9L and 9R	1.5° Dから4.5° D 1.5° D to 4.5° D	35° Lおよび35° R 35° L and 35° R	4.50×10^{2}	–	1点以上 One or more			
ゾーンD Zone D	1.5° Dから3.5° D 1.5° D to 3.5° D	10° Lから10° R 10° L to 10° R	–	1.20×10^{4}	ゾーン全体 Whole zone			

新

（略）

フォグランプの可変光度要件

Variable luminosity requirements for fog lamp

要素 Element	角座標(°) [a] Angular coordinates in deg. [a]		光度 (cd) luminous intensity in cd		適合条件 To comply	測定値(cd) Measured value in cd		
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	最小 min	最大 max		左 left	右 Right	合計の2分の1 half of the sum
P1および P2 P1 and P2	60° U	45° Lおよび45° R 45° L and 45° R	－	8.5×10^{1}	全点 All points			
P3および P4 P3 and P4	40° U	30° Lおよび30° R 30° L and 30° R						
P5および P6 P5 and P6	30° U	60° Lおよび60° R 60° L and 60° R						
P7および P10 P7 and P10	20° U	40° Lおよび40° R 40° L and 40° R						
P8および P9 P8 and P9	20° U	15° Lおよび15° R 15° L and 15° R						
直線1 Line 1	8° U	26° Lから26° R 26° L to 26° R	－	1.30×10^{2}	直線全体 All line			
直線2 Line 2	4° U	26° Lから26° R 26° L to 26° R	－	1.50×10^{2}	直線全体 All line			
直線3 Line 3	2° U	26° Lから26° R 26° L to 26° R	－	2.45×10^{2}	直線全体 All line			
直線4 Line 4	1° U	26° Lから26° R 26° L to 26° R	－	3.60×10^{2}	直線全体 All line			
直線5 Line 5	0°	10° Lから10° R 10° L to 10° R	－	4.85×10^{2}	直線全体 All line			
直線6 [a] Line 6 [a]	2.5° U	内側5° から外側10° from 5° inwards to 10° outward	2.70×10^{3}	－	直線全体 All line			
直線7 [a] Line 7 [a]	6° U	内側5° から外側10° from 5° inwards to 10° outward	－	0.5×直線6上の実測最大値 0.5 x the actual measured max. value on Line 6	直線全体 All line			
直線8Lおよび8R Line 8L and 8R	1.5° Dから3.5° D 1.5° D to 3.5° D	22° Lおよび22° R 22° L and 22° R	1.10×10^{3}	－	1点以上 One or more			
直線9Lおよび9R Line 9L and 9R	1.5° Dから4.5° D 1.5° D to 4.5° D	35° Lおよび35° R 35° L and 35° R	4.50×10^{2}	－	1点以上 One or more			
ゾーンD Zone D	1.5° Dから3.5° D 1.5° D to 3.5° D	10° Lから10° R 10° L to 10° R	－	1.20×10^{4}	ゾーン全体 Whole zone			

旧

（略）

フォグランプの可変光度要件

Variable luminosity requirements for fog lamp

要素 Element	角座標(°) [a] Angular coordinates in deg. [a]		光度 (cd) luminous intensity in cd		適合条件 To comply	測定値(cd) Measured value in cd		
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	最小 min	最大 max		左 left	右 Right	(新設)
P1および P2 P1 and P2	60° U	45° Lおよび45° R 45° L and 45° R	－	8.5×10^{1}	全点 All points			
P3および P4 P3 and P4	40° U	30° Lおよび30° R 30° L and 30° R						
P5および P6 P5 and P6	30° U	60° Lおよび60° R 60° L and 60° R						
P7および P10 P7 and P10	20° U	40° Lおよび40° R 40° L and 40° R						
P8および P9 P8 and P9	20° U	15° Lおよび15° R 15° L and 15° R						
直線1 Line 1	8° U	26° Lから26° R 26° L to 26° R	－	1.30×10^{2}	直線全体 All line			
直線2 Line 2	4° U	26° Lから26° R 26° L to 27° R	－	1.50×10^{2}	直線全体 All line			
直線3 Line 3	2° U	26° Lから26° R 26° L to 28° R	－	2.45×10^{2}	直線全体 All line			
直線4 Line 4	1° U	26° Lから26° R 26° L to 29° R	－	3.60×10^{2}	直線全体 All line			
直線5 Line 5	0°	10° Lから10° R 10° L to 10° R	－	4.85×10^{2}	直線全体 All line			
直線6 [a] Line 6 [a]	2.5° U	内側5° から外側10° from 5° inwards to 10° outward	2.70×10^{3}	－	直線全体 All line			
直線7 [a] Line 7 [a]	6° U	内側5° から外側10° from 5° inwards to 10° outward	－	0.5×直線6上の実測最大値 0.5 x the actual measured max. value on Line 6	直線全体 All line			
直線8Lおよび8R Line 8L and 8R	1.5° Dから3.5° D 1.5° D to 3.5° D	22° Lおよび22° R 22° L and 22° R	1.10×10^{3}	－	1点以上 One or more			
直線9Lおよび9R Line 9L and 9R	1.5° Dから4.5° D 1.5° D to 4.5° D	35° Lおよび35° R 35° L and 35° R	4.50×10^{2}	－	1点以上 One or more			
ゾーンD Zone D	1.5° Dから3.5° D 1.5° D to 3.5° D	10° Lから10° R 10° L to 10° R	－	1.20×10^{4}	ゾーン全体 Whole zone			

新			旧		
(略)			(略)		
附則 8 Annex8 プラスチック材料のレンズを内蔵した道路照明装置（コーナリングランプを除く）に関する要件 － レンズまたは材料サンプルのテスト Requirements for road illumination devices (except cornering lamps) incorporating lenses of plastic material - testing of lens or material samples			附則 8 Annex8 プラスチック材料のレンズを内蔵した道路照明装置（コーナリングランプを除く）に関する要件 － レンズまたは材料サンプルのテスト Requirements for road illumination devices (except cornering lamps) incorporating lenses of plastic material - testing of lens or material samples		
(略)			(略)		
3.7.1.2.1.	(略)	(略)	3.7.1.2.1.	(略)	(略)
(a) 点 B50L における規定最大値を 30%上回る値を上限とし、点 75R（左側通行用のヘッドランプの場合に検討対象とする点は B50R および 75L）における規定最小値を 10%下回る値を下限とする。 (a) By more than 30 per cent the maximum values prescribed at points B50L and by more than 10 per cent below the minimum values prescribed at point 75R (in the case of headlamps intended for left-hand traffic, the points to be considered are B50R, and 75L)			(a) 点 B50L および HV における規定最大値を 30%上回る値を上限とし、点 75R（左側通行用のヘッドランプの場合に検討対象とする点は B50R、HV および 75L）における規定最小値を 10%下回る値を下限とする。 (a) By more than 30 per cent the maximum values prescribed at points B50L and HV and by more than 10 per cent below the minimum values prescribed at point 75R (in the case of headlamps intended for left-hand traffic, the points to be considered are B50R, HV and 75L)		
(略)			(略)		

TRIAS 33(2)-R149-02

照射灯火試験（協定規則第 149 号（側方照射灯））

(略)

付表

道路照明装置の試験記録及び成績

Road Illumination Device Test Data Record Form

(略)

4.	一般技術要件 For cornering lamps	
(略)		
(削除)		
(略)		
(削除)		

TRIAS 33(2)-R149-02

照射灯火試験（協定規則第 149 号（側方照射灯））

(略)

付表

道路照明装置の試験記録及び成績

Road Illumination Device Test Data Record Form

(略)

4.	一般技術要件 For cornering lamps	
(略)		
4.3.1.～4.4.	(略)	(略)
(略)		
4.5.3.～	(略)	(略)

新			旧		
			4.5.3.3.		
(略)			(略)		
(削除)			4.7. ～ 4.11.4.	(略)	(略)
4.13.	関連 UN 規則 No. 48、No. 53、No. 74 または No. 86 の規定によって要求されている場合、装置（ランプ）は、光源および／または光源モジュールの故障時に当該故障を示す信号が提供されるように作られているものとする。 If required by the provisions of the relevant UN Regulations Nos. 48, 53, 74 or 86 the device (lamp) shall be so made that, if a light source and/or a light source module has failed, a signal indicating the failure is provided.	適 / 否 Pass/Fail	4.13.	該当する場合、ランプは、光源および／または LED モジュールが故障したとき、UN 規則 No. 48 または UN 規則 No. 53 の関連規定への適合を目的として故障信号を出力するように作製されるものとする。 f applicable, the lamp shall be so made that, if a light source and/or a LED module has failed, a failure signal in order to comply with the relevant provisions of UN Regulation No. 48 or UN Regulation No. 53 is provided.	適 / 否 Pass/Fail
4.13.1.	ある特定の機能が複数の可視放射の要素（UN 規則 No. 48 の「光源」の定義を参照）で実現され、それらの要素がその中の 1 つの故障によってそれらすべての要素の発光を中止しないよう配線されている場合には、申請者の選択（1 つまたは複数）に応じて、その特定の機能の故障を示す信号が提供されるものとする。 In case a specific function, which is realised with more than one element for visible radiation (see definition of "light source" in UN Regulation No. 48) wired so that a failure of any one of them does not cause all of them to stop emitting light, a signal indicating the failure of that specific function shall be provided, according to the applicant's selection.	適 / 否 Pass/Fail	(新設)		
(略)			(略)		
(削除)			4.17. ～ 4.18.	(略)	(略)
(略)			(略)		
側方照射灯の試験記録および成績 Test data record form for cornering lamps			側方照射灯の試験記録および成績 Test data record form for cornering lamps		
5.6.	コーナリングランプ（記号 K）に関する技術要件 Technical requirements concerning cornering lamps (symbol K)		5.6.	コーナリングランプ（記号 K）に関する技術要件 Technical requirements concerning cornering lamps (symbol K)	
表 18 コーナリングランプの型式認可光度要件（左側ランプ） Table 18 Type approval photometric requirements for cornering lamp (left side lamp)			表 18 コーナリングランプの型式認可光度要件（左側ランプ） Table 18 Type approval photometric requirements for cornering lamp (left side lamp)		

新

要素 Element	角座標(°)[a] Angular coordinates in deg.[a]		光度(cd) luminous intensity in cd		測定値(cd) Measured value in cd	
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	最小 min	最大 max	左 left	右 right
ゾーン1 Zone 1	1° Uの上方 Above 1° U	90° Lから90° R 90° L to 90° R	-	3.00×10^2		
ゾーン2 Zone 2	0° から1° U 0° to 1° U	90° Lから90° R 90° L to 90° R	-	6.00×10^2		
ゾーン3 Zone 3	0° の下方 Below 0°	90° Lから90° R 90° L to 90° R	-	1.40×10^4		
P1	2.5° D	30° L	3.75×10^2	-		
P2	2.5° D	45° L	6.25×10^2	-		
P3	2.5° D	60° L	3.75×10^2	-		

(略)

旧

要素 Element	角座標(°)[a] Angular coordinates in deg.[a]		光度(cd) luminous intensity in cd		測定値(cd) Measured value in cd	
	垂直方向 vertical	水平方向 horizontal	最小 min	最大 max	左 left	右 right
ゾーン1 Zone 1	1° Uの上方 Above 1° U	90° Lから90° R 90° L to 90° R	-	3.00×10^2		
ゾーン2 Zone 2	0° から1° U 0° to 1° U	90° Lから90° R 90° L to 91° R	-	6.00×10^2		
ゾーン3 Zone 3	0° の下方 Below 0°	90° Lから90° R 90° L to 92° R	-	1.40×10^4		
P1	2.5° D	30° L	3.75×10^2	-		
P2	2.5° D	45° L	6.25×10^2	-		
P3	2.5° D	60° L	3.75×10^2	-		

(略)

TRIAS_34-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（車幅灯））

(略)

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

(略)

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後	30 分後		1 分後	30 分後

TRIAS_34(2)-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（車幅灯））

(略)

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

(略)

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後	30 分後		1 分後	30 分後

新

			1min after	30 min after		1min after	30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10D	5L						
10D	5R						

（略）

旧

			1min after	30 min after		1min after	30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10U	5L						
10U	5R						

（略）

TRIAS_34(2)-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（前部上側端灯））

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)	
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side	右側 Right side

TRIAS_34(2)-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（前部上側端灯））

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)	
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side	右側 Right side

新

		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後	30 分後		1 分後	30 分後
			1min after	30 min after		1min after	30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10D	5L						
10D	5R						

（略）

TRIAS 37-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（尾灯））

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

旧

		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後	30 分後		1 分後	30 分後
			1min after	30 min after		1min after	30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10U	5L						
10U	5R						

（略）

TRIAS 37-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（尾灯））

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

新

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後 1min after	30 分後 30 min after		1 分後 1min after	30 分後 30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10D	5L						
10D	5R						

(略)

TRIAS 37(3)-R148-02
信号灯火試験（協定規則第 148 号（駐車灯））

旧

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後 1min after	30 分後 30 min after		1 分後 1min after	30 分後 30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10U	5L						
10U	5R						

(略)

TRIAS 37(3)-R148-02
信号灯火試験（協定規則第 148 号（駐車灯））

新

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1分後 1min after	30分後 30 min after		1分後 1min after	30分後 30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10D	5L						
10D	5R						

旧

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1分後 1min after	30分後 30 min after		1分後 1min after	30分後 30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10U	5L						
10U	5R						

新

（略）

TRIAS 37(4)-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（後部上側端灯））

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後	30 分後		1 分後	30 分後
			1min after	30 min after		1min after	30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						

旧

（略）

TRIAS 37(4)-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（後部上側端灯））

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後	30 分後		1 分後	30 分後
			1min after	30 min after		1min after	30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						

新

5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10D	5L						
10D	5R						

（略）

TRIAS 39-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（制動灯））

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後	30 分後		1 分後	30 分後
			1min after	30 min after		1min after	30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						

旧

5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10U	5L						
10U	5R						

（略）

TRIAS 39-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（制動灯））

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後	30 分後		1 分後	30 分後
			1min after	30 min after		1min after	30 min after
10U	5L						
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						

新

H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10D	5L						
10D	5R						

（略）

TRIAS 41-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（方向指示器））

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後	30 分後		1 分後	30 分後
			1min after	30 min after		1min after	30 min after
10U	5L						

旧

H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10U	5L						
10U	5R						

（略）

TRIAS 41-R148-02

信号灯火試験（協定規則第 148 号（方向指示器））

（略）

付表

灯火信号装置の試験記録及び成績

Light Signalling Device Test Data Record Form

（略）

配光特性

Photometric characteristics

方向 Direction		光度(cd) Luminous intensity(cd)					
垂直 vertical	水平 Horizontal	左側 Left side			右側 Right side		
		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp		フィラメントランプ Filament lamp	フィラメントランプ以外 other than filament lamp	
			1 分後	30 分後		1 分後	30 分後
			1min after	30 min after		1min after	30 min after
10U	5L						

新							
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10D	5L						
10D	5R						

(略)

旧							
10U	5R						
5U	20L						
5U	10L						
5U	V						
5U	10R						
5U	20R						
H	10L						
H	5L						
H	V						
H	5R						
H	10R						
5D	20L						
5D	10L						
5D	V						
5D	10R						
5D	20R						
10U	5L						
10U	5R						

(略)

TRIAS 43(5)-R163-01

盗難発生警報装置の試験記録及び成績(協定規則第 163 号)

(略)

付表

施錠装置の試験記録及び成績(協定規則第 163 号)

(Uniform provisions concerning the protection against unauthorized use (vehicle alarm system) Test Data Record Form)

(略)

1.～3.　(略)

4. 試験成績

Test results

(略)		
附則 9		
(略)		
5.	サイバー攻撃、サイバー脅迫および脆弱性によって本システムの有効性が損なわれないものとする。協定規則第 155 号の	適 / 否 Pass /

TRIAS 43(5)-R163-01

盗難発生警報装置の試験記録及び成績(協定規則第 163 号)

(略)

付表

施錠装置の試験記録及び成績(協定規則第 163 号)

(Uniform provisions concerning the protection against unauthorized use (vehicle alarm system) Test Data Record Form)

(略)

1.～3.　(略)

4. 試験成績

Test results

(略)		
附則 9		
(略)		
5.	サイバー攻撃、サイバー脅迫および脆弱性によって本システムの有効性が損なわれないものとする。協定規則第 155 号へ	適 / 否 Pass /

新			旧		
	技術要件を満たすことによってセキュリティ対策の有効性が実証されるものとする。 The effectiveness of the system shall not be adversely affected by cyber-attacks, cyber threats and vulnerabilities. The effectiveness of the security measures shall be demonstrated by fulfilling the technical requirements of UN Regulation No. 155.	Fail		の準拠によってセキュリティ対策の有効性が実証されるものとする。 The effectiveness of the system shall not be adversely affected by cyber-attacks, cyber threats and vulnerabilities. The effectiveness of the security measures shall be demonstrated by compliance with UN Regulation No. 155.	Fail
（略）			（略）		

TRIAS 43(7)-R138-03

車両接近通報装置試験（協定規則第 138 号）

１．～３．（略）

別表（略）

付表１

１．～３．（略）

４．試験成績

Test results

6.	仕様 Specifications	判定 Judgment
6.1.～ 6.2.7.	（略）	
6.2.8.	AVAS の最大音圧レベルに関する規定 附則 3、3.3.2 項の条件下でテストしたとき、AVAS が搭載されている車両は、表 2a、表 2b および表 3 の要件を満たすものとする。 附則 3 に定める型式認可試験が実施された条件とは異なる一般的な路上走行条件下での車両からの音の発生は、試験結果から大きく逸脱しないものとする。 表 2a および表 2b の速度範囲において、附則 3 の 3.3.2 項の条件下で試験したとき、AVAS を搭載した車両は、前進方向に走行している場合、75 dB(A)を超える AVAS のオーバーオールレベルを発しないものとする。この試験は、自動車製作者等の申告によって記載することができる。 後退時の測定では、後面における要件に加えて、前進走行時の車両の前面における最大音圧レベルの要件を満	Pass Fail

TRIAS 43(7)-R138-03

車両接近通報装置試験（協定規則第 138 号）

１．～３．（略）

別表（略）

付表１

１．～３．（略）

４．試験成績

Test results

6.	仕様 Specifications	判定 Judgment
6.1.～ 6.2.7.	（略）	
6.2.8.	AVAS の最大音圧レベルに関する規定 附則 3、3.3.2.項の条件下で試験したとき、AVAS が搭載されている車両は、表 2a、表 2b および表 3 の要件を満たすものとする。 附則 3 に定める型式認可試験が実施された条件とは異なる一般的な路上走行条件下における車両からの音の発生は、試験結果から大きく逸脱しないものとする。 表 2a および表 2b の速度範囲において、附則 3 の 3.3.2.項の条件下で試験した場合、AVAS を搭載した車両は、前進方向に走行している場合、75 dB(A)を超える AVAS のオーバーオールレベルを発しないものとする。この試験は、自動車製作者等の申告によって記載することができる。 後退時の測定中は、前進走行についての車両フロントラインの最大レベル要件も追加で満たさなければならな	Pass Fail

新	旧
たすものとする。後退時の停止状態での車両の前面における最大音圧レベル要件は、走行状態での最大音圧レベル要件と同等であるものとする。これは、自動車製作者等の申告によって記載することができる。 測定され、報告される音圧レベルは、数学的に最も近い整数値に丸めるものとする。 Specifications on maximum sound level for AVAS When tested under the conditions of Annex 3 paragraph 3.3.2., a vehicle which is equipped with an AVAS shall fulfil the requirements of Table 2a, Table 2b and Table 3. The sound emission of the vehicle under typical on-road driving conditions, which are different from those under which the type approval test set out in Annex 3 was carried out, shall not deviate from the test result in a significant manner. In the speed range of Table 2a and Table 2b and when tested under the conditions of Annex 3 paragraph 3.3.2., a vehicle which is equipped with an AVAS, shall not emit an AVAS overall sound level of more than 75 dB(A), if driving in forward direction. This test can be stated by manufacturer declaration. During measurement in reverse the maximum level requirement at the front plane of the vehicle for forward driving shall be fulfilled in addition to the requirement at the rear plane. The maximum level requirement at the front plane of the vehicle at standstill condition in reverse shall be equal to the maximum level requirement in motion. This can be stated by manufacturer declaration. The sound levels measured and reported shall be mathematically rounded to the nearest integer value.	い。これは、自動車製作者等の申告によって記載することができる。 測定され報告された音圧レベルは、数学的に最も近い整数値に丸めるものとする。 Specifications on maximum sound level for AVAS When tested under the conditions of Annex 3 paragraph 3.3.2, a vehicle which is equipped with an AVAS shall fulfil the requirements of Table 2a, Table 2b and Table 3. The sound emission of the vehicle under typical on-road driving conditions, which are different from those under which the type approval test set out in Annex 3 was carried out, shall not deviate from the test result in a significant manner. In the speed range of Table 2a and Table 2b and when tested under the conditions of Annex 3 paragraph 3.3.2., a vehicle which is equipped with an AVAS, shall not emit an AVAS overall sound level of more than 75 dB(A), if driving in forward direction. This test can be stated by manufacturer declaration. During measurement in reverse the maximum level requirement in the frontline of the vehicle for forward driving has to be fulfilled in addition. This can be stated by manufacturer declaration. The sound levels measured and reported shall be mathematically rounded to the nearest integer value.
（略）	（略）
附則３（略） 付表１－１（略） 付表１－２（略）	附則３（略） 付表１－１（略） 付表１－２（略）

<table>
<tr><th>新</th><th>旧</th></tr>
<tr><td>別表２～３（略）</td><td>別表２～３（略）</td></tr>
<tr><td>TRIAS 44(2)-J129-01
後方視界看視装置試験
（略）

付表
後方視界看視装置試験
（略）
1.（略）
2. 試験成績
<table>
<tr><td>3.</td><td>後方視界看視装置の要件</td><td></td></tr>
<tr><td>（略）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.2.1.1.2.</td><td>一時的な変更
衝突の危険性がある場合、車両が直進していない場合その他運行中の視界を改善するために、画面を一時的に変更してもよい。この画面の変更中においては 3.2.1.および 3.2.1.1.に規定された要件は満たされなくてもよい。
技術機関に対し、この画面の変更によって安全性が増すことを証明するものとする。</td><td>適／否</td></tr>
<tr><td>（略）</td><td></td><td></td></tr>
</table></td><td>TRIAS 44(2)-J129-01
後方視界看視装置試験
（略）

付表
後方視界看視装置試験
（略）
1.（略）
2. 試験成績
<table>
<tr><td>3.</td><td>後方視界看視装置の要件</td><td></td></tr>
<tr><td>（略）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.2.1.1.2.</td><td>画面の自動変更
衝突のリスクに係る信号が入力されたときは、画面の視界を変更して衝突領域に焦点を当ててもよい。技術機関に対し、この画面の変更によって安全性が増すことを証明するものとする。
車両が直進していないとき、又はそれに相当する信号が入力されたときは、車両の軌道に追従して画面の視界を変更してもよい。</td><td>適／否</td></tr>
<tr><td>（略）</td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>TRIAS 46-J088R039-03
速度計試験
1.（略）
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、次により行うものとする。
ただし、測定値を計算に用いる場合は末尾処理を行わないものとする。また、次に掲げる項目以外のものについては、整数位までとする。
2.1 実速度、指度の誤差、指度の許容誤差、精度
小数第２位を四捨五入し、小数第１位までとする。
3.（略）

付表
（略）</td><td>TRIAS 46-J088R039-02
速度計試験
1.（略）
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、次により行うものとする。
ただし、測定値を計算に用いる場合は末尾処理を行わないものとする。また、次に掲げる項目以外のものについては、整数位までとする。
2.1 実速度、指度の誤差、指度の許容誤差
小数第２位を四捨五入し、小数第１位までとする。
3.（略）

付表
（削除）</td></tr>
</table>

新	旧
（新旧表別紙３参照）	（新設）

新

TRIAS 48-J123-02

作動状態記録装置試験

１．～２．（略）

付表

◎試験成績

項番号	項目	判定	備考
3.1.～3.1.1.	（略）		
3.1.1.1.	自動運行装置が起動した時刻	適・否	
3.1.1.2.	自動運行装置が以下に起因して作動を停止した時刻	適・否	
3.1.1.2.1.	運転者等が意図的に自動運行装置の作動を停止させた場合	適・否	
3.1.1.2.2.	運転者等がかじ取装置の操作を行うことによりオーバーライドした場合	適・否	
3.1.1.2.3.	運転者等がかじ取装置を把持した状態で加速装置を操作することによりオーバーライドした場合	適・否	
3.1.1.2.4.	運転者等がかじ取装置を把持した状態で制動装置を操作することによりオーバーライドした場合	適・否	
3.1.1.3.	自動運行装置により、以下の事由による引継ぎ要求が発せられた時刻	適・否	
3.1.1.3.1.	予め発生が想定される状況によるもの	適・否	
3.1.1.3.2.	予め発生が想定されていなかったが、引継ぎ要求が必要となった状況によるもの	適・否	
3.1.1.3.3.	運転者が引継ぎ要求に従って運転操作を行うことができない状態にあることによるもの	適・否	
3.1.1.3.4.	運転者が着座していないことが検出された場合又は運転者が座席ベルトを装着していないことによるもの	適・否	
3.1.1.3.5.	自動運行装置の故障によるもの	適・否	
3.1.1.3.6.	制動装置への入力によるシステムオーバーライドによるもの	適・否	
3.1.1.3.7.	加速装置への入力によるシステムオーバーライ	適・否	

旧

TRIAS 48-J123-01

作動状態記録装置試験

１．～２．（略）

付表

◎試験成績

項番号	項目	判定	備考
3.1.～3.1.1.	（略）		
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	
3.1.1.2.1.	追加		
3.1.1.2.2.	追加		
3.1.1.2.3.	追加		
3.1.1.2.4.	追加		
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	
3.1.1.3.1.	追加		
3.1.1.3.2.	追加		
3.1.1.3.3.	追加		
3.1.1.3.4.	追加		
3.1.1.3.5.	追加		
3.1.1.3.6.	追加		
3.1.1.3.7.	追加		

新				旧			
	ドによるもの						
3.1.1.3.8.	方向指示器の操作によるもの	適・否		3.1.1.3.8.	追加		
3.1.1.4.	自動運行装置が運転者等による操作に対する低減又は抑制を行った時刻	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.	切迫した衝突の危険性がある場合に、衝突を防止する又は衝突時の被害を最大限軽減するための制御を開始した時刻	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.	切迫した衝突の危険性がある場合に、衝突を防止する又は衝突時の被害を最大限軽減するための制御を終了した時刻	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	
3.1.1.7.	事故情報計測・記録装置へのトリガー条件を満たした時刻	適・否		3.1.1.7.	追加		
3.1.1.8.	衝突を検知した時刻	適・否		3.1.1.8.	追加		
3.1.1.9.	自動運行装置を備える自動車がリスク最小化制御を開始した時刻	適・否		3.1.1.9.	追加		
3.1.1.10.	自動運行装置が深刻な故障のおそれのある状態となった時刻	適・否		3.1.1.10.	追加		
3.1.1.11.	自動運行装置を備える自動車が深刻な故障のおそれのある状態となった時刻	適・否		3.1.1.11.	追加		
3.1.1.12.	車線変更手順を開始した時刻	適・否		3.1.1.12.	追加		
3.1.1.13.	車線変更手順を終了した時刻	適・否		3.1.1.13.	追加		
3.1.1.14.	車線変更動作を中断した時刻	適・否		3.1.1.14.	追加		
3.1.1.15.	意図的な車線横断を開始した時刻	適・否		3.1.1.15.	追加		
3.1.1.16.	意図的な車線横断を終了した時刻	適・否		3.1.1.16.	追加		
3.1.2.	3.1.1.12.及び3.1.1.15.に掲げるデータ要素は、以下の 3.1.2.1.から 3.1.2.4.に規定するいずれかの事象が発生した時点より以前の 30 秒以内に起こった場合、又はオーバーライドが行われた時点より以前の 5 秒以内に発生した場合のみ記録できればよい。	適・否		3.1.2.	追加		
3.1.2.1.	切迫した衝突の危険性がある場合に、衝突を防止する又は衝突時の被害を最大限軽減するための制御が開始された場合	適・否		3.1.2.1.	追加		
3.1.2.2.	衝突を検知した場合	適・否		3.1.2.2.	追加		
3.1.2.3.	車線変更動作を中断した場合	適・否		3.1.2.3.	追加		
3.1.2.4.	事故情報計測・記録装置へのトリガー条件を満たした場合	適・否		3.1.2.4.	追加		
3.1.3.	3.1.1.13.及び 3.1.1.16.にかかげるデータ要素	適・否		3.1.3.	追加		

新				旧			
	は、以下の 3.1.3.1.から 3.1.3.3.に規定するいずれかの事象が発生した時点より以前の 30 秒以内に起こった場合にのみ記録できればよい。						
3.1.3.1.	切迫した衝突の危険性がある場合に、衝突を防止する又は衝突時の被害を最大限軽減するための制御が開始された場合	適・否		3.1.3.1.	追加		
3.1.3.2.	衝突を検知した場合	適・否		3.1.3.2.	追加		
3.1.3.3.	事故情報計測・記録装置へのトリガー条件を満たした場合	適・否		3.1.3.3.	追加		
3.2.	データ形式			3.2.	データ形式		
3.2.1.	3.1.1.1.から 3.1.1.16.までに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あり、時刻のほか、少なくとも以下の情報を明確に識別可能な方法で記録するものでなければならない。	適・否		3.2.1.	3.1.1.1.から 3.1.1.6.までに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	
3.2.1.1.	3.1.1.のデータ要素のうち、いずれの要素の発生によるものか			3.2.1.1.	追加		
3.2.1.2.	日付。形式は「yyyy／mm／dd」とすること			3.2.1.2.	追加		
3.2.1.3.	以下の形式及び精度に基づくタイムスタンプ			3.2.1.3.	追加		
3.1.3.3.1.	形式：hh／mm／ss 時間帯			3.1.3.3.1.	追加		
3.1.3.3.2.	精度：±1.0 秒			3.1.3.3.2.	追加		
3.2.2.	3.1.1.1.から 3.1.1.16.までに掲げる各データ要素について、当該データ要素の発生時点に存在していた自動運行装置関連ソフトウェアバージョンが明確に識別可能であるものとする。	適・否		3.1.2.	追加		
3.3.	データ保存			3.3.	データ保存		
3.3.1.～ 3.3.1.1.	（略）	適・否		3.3.1.～ 3.3.1.1.	（略）	適・否	
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 3.1.1.16.までに掲げる情報を記録するまでの間			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.までに掲げる情報を記録するまでの間		
3.4.	（略）			3.4.	（略）		
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。（削除）	適・否		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	

新				旧			
3.4.2.	衝突後のデータの取得可能性			3.4.2.	追加		
3.4.2.1.	専ら乗用の用に供する自動車であって乗車定員 10 人未満のもの及び貨物の運送の用に供する自動車であって車両総重量が 3.5 トン以下の自動車に備えられる作動状態記録装置にあっては、協定規則第 94 号、第 95 号又は第 137 号に規定された重大レベルの衝突の後でも、データを取得できなければならない。	適・否		3.4.2.1.	追加		
3.4.2.2.	専ら乗用の用に供する自動車であって乗車定員 10 人以上の自動車及び貨物の運送の用に供する自動車であって車両総重量が 3.5 トンを超える自動車に備えられる作動状態記録装置にあっては、3.4.2.2.1. から 3.4.2.2.3. までのいずれかに適合するものでなければならない。	適・否		3.4.2.2.	追加		
3.4.2.2.1.	協定規則第 100 号付属書９Ｃに規定された重大レベルの衝突の後でも、データを取得できること。	適・否		3.4.2.2.1.	追加		
3.4.2.2.2.	物理的衝撃から保護することができる場所に搭載されていることが文書によって証明されること。	適・否		3.4.2.2.2.	追加		
3.4.2.2.3.	3.4.2.1. に規定した衝突の後でもデータを取得できること。	適・否		3.4.2.2.3.	追加		
3.4.2.3.	大型特殊自動車及び小型特殊自動車に備えられる作動状態記録装置にあっては、物理的衝撃から保護することができる場所に搭載されていることが文書によって証明されなければならない。	適・否		3.4.2.3.	追加		
3.4.3.	事故情報記録・計測装置と連動したデータ取得			3.4.3.	追加		
3.4.3.1.	事故情報記録・計測装置を備える自動車にあっては、事故情報記録・計測装置へのトリガー条件を最後に満たした時点から少なくとも 30 秒前までに記録したデータを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。	適・否		3.4.3.1.	追加		
3.4.3.2.	事故情報記録・計測装置へのトリガー条件を最後に満たした時点より以前の 30 秒以内に 3.1.1. のデータが存在しない場合、少なくとも同じ電力サイクル内において最後に自動運行装置が作動を開始、又は終了した時刻を記録できなければならない。	適・否		3.4.3.2.	追加		

新			
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	
3.6.	作動状態記録装置の運用可能性		
3.6.1.	作動状態記録装置は、自動運行装置に対し、運用可能であることを通知することができるものでなければならない。	適・否	

TRIAS_48(2)-J089-03

運行記録計試験

（略）

付表 3

組込型デジタル式運行記録計の試験記録及び成績

（略）

2.要件

（略）		
2.2.1.	運行記録計は、表１左欄に示す記録要素を同表中欄に示す標本化頻度及び同表右欄に示 す分解能により時刻とともに保存できるものであること。 表 1 記録要素 / 標本化頻度 / 分解能 瞬間速度 / 0.5 秒以内ごと / 2.5 km/h 以下 走行距離 / 1.0 秒以内ごと / 0.1km 以下	適/否
（略）		
2.2.2.2.	記録される走行距離の誤差は、車両に標準的に取付けるタイヤのいずれかで走行した場 合において、実走行距離に対し±4%以内であること。	適/否
（略）		

旧			
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	
3.6.	追加		
3.6.1.	追加		

TRIAS_48(2)-J089-02

運行記録計試験

（略）

付表 3

組込型デジタル式運行記録計の試験記録及び成績

（略）

2.要件

（略）		
2.2.1.	運行記録計は、表１左欄に示す記録要素を同表中欄に示す標本化頻度及び同表右欄に示 す分解能により時刻とともに保存できるものであること。 表 1 記録要素 / 標本化頻度 / 分解能 瞬間速度 / 0.5 秒以内ごと / 2.5 km/h 以下 走行距離 / 0.5 秒以内ごと / 0.1km 以下	適/否
（略）		
2.2.2.2.	記録される走行距離の誤差は、車両に標準的に取付けるタイヤのいずれかで走行した場 合において、実走行距離に対し±2%以内であること。	適/否
（略）		

附則（令和７年 10 月 31 日規程第 14 号）

この規程は、令和７年 10 月 31 日から施行する。

TRIAS 08-R177-01

電気式ハイブリッド自動車、電気自動車のシステム出力測定
（協定規則第 177 号）

1. 総則

電気式ハイブリッド自動車、推進用エネルギー変換装置を 2 台以上備えた電気自動車のシステム出力測定（協定規則第 177 号）の実施にあたっては、本規定によるものとする。

2. 試験自動車

試験自動車は、出力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。

3. 測定値及び計算値の桁表記及び末尾処理

測定値及び計算値の桁表記は、別表 1 により行うものとする。

4. 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。

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。また、使用しない単位については二重線で消すこと。

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、該当しない箇所にあっては削除することができる。

4.3　付表 2 には TEST 2～5 における維持出力測定時の時間経過に伴う出力を図示すること。

4.4　付表 3 には ICE の全負荷出力曲線を図示すること。

別表1

測定値及び計算値の桁表記及び末尾処理

項目	桁表記及び末尾処理
排気量	諸元表記載値(L)
大気圧	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載（kPa）
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（℃）
試験室比湿	小数第3位を四捨五入し、小数第2位まで記載（g/kg）
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）
最大出力速度	小数第1位を四捨五入し、整数値まで記載（km/h）
タイヤ空気圧	諸元表記載値（kPa）
燃料密度	小数第4位を四捨五入し、小数第3位まで記載（g/cm^3）
エンジン冷却水温度	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載(℃)
バッテリー温度	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載(℃)
トランスミッションまたはギアボックスオイル温度	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載(℃)
電動機温度	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載(℃)
最大出力	協定規則第85号に従う
定格出力	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載（kW）
REESSまたはインバータ入力における電流	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載（A）
REESSまたはインバータ入力における電圧	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載（V）
エンジン回転速度	小数第1位を四捨五入し、整数値まで記載（n/min）
インテークマニホールド圧力	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載（kPa）
燃料流量	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載（g/s）
DC/DC コンバーターへの電力	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載（kW）
高電圧補助装置（DC/DC コンバーターを除く）への消費電力	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載（kW）
K1係数	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載
ドライブアクスルまたはホイールハブのトルク	小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで記載（Nm）
ドライブアクスルまたはホイールハブの回転数	小数第1位を四捨五入し、整数値まで記載（n/min）

付表1
Attached Table 1

システム出力測定
Measuring the system power Test Data Record Form
協定規則第177号
Regulation No. 177 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

1．改訂番号　補足改訂番号
Series No.　Supplement No.

車両型式　類別
Vehicle type　Version

用途　駆動方式(FF、FR、4WD 等)
Category　Drive wheels

エンジン型式　サイクル　排気量(L)
Engine type　Operating principle　Engine capacity

電動機型式
Electric machine type

2．試験室
TEST ROOM

試験室温度(℃)
The air temperature of the test room

For ICE only：
大気圧(kPa)
Atmospheric pressure

試験室比湿(g/kg)
The specific humidity of the test room

3．ダイナモメーター
Dynamometer

シャシダイナモ　/　ハブダイナモ
Chassis dynamometer　/　Hub dynamometer

4．試験条件
TEST CONDITIONS

試験自動車重量(kg)　最大出力速度(km/h)
Test mass　Speed of maximum power

シャシダイナモの場合：タイヤの滑りを防止するための追加重量　(有／無)
In case of chassis dynamometer: additional weight to stabilize tyre slippage　YES / NO

タイヤ空気圧(kPa)
Tyre pressure

5．試験手順
TEST PROCEDURE

試験手順
Test procedure　　TP1　/　TP2

ICE の試験燃料の種類
Type of test fuel of the ICE

燃料密度(g/cm³)
Density

5．1．プレコン後
AFTER PRECONDITIONING

エンジン冷却水温度(℃)
Engine coolant temperature

バッテリー温度(℃)
Battery temperature

トランスミッションまたはギアボックスオイル温度(℃)
Transmission or gearbox oil temperature

バッテリーSOC(%)
Battery SOC

電動機温度(℃)
Engine machine temperature

バッテリー温度測定位置
Battery temperature measurement position

電動機温度測定位置
Electric machine temperature measurement position

5．2．試験
TEST

		TEST 2	TEST 3	TEST 4	TEST 5
エンジン冷却水温度(℃) Engine coolant temperature	開始 Start				
	終了 End				
バッテリー温度(℃) Battery temperature	開始 Start				
	終了 End				
トランスミッションまたはギアボックスオイル温度(℃) Transmission or gearbox oil temperature	開始 Start				
	終了 End				
バッテリーSOC(%) Battery SOC	開始 Start				
	終了 End				
電動機温度(℃) Electric machine temperature	開始 Start				
	終了 End				

６．試験結果
Test results

	TEST 2	TEST 3	TEST 4	TEST 5	平均 Average
最大出力(kW) Peak vehicle system power					
最大出力申告値(kW) Peak vehicle system power declaration value					

	TEST 2	TEST 3	TEST 4	TEST 5	平均 Average
維持出力(kW) Sustained vehicle system power					
維持出力申告値(kW) Sustained vehicle system power declaration value					

７．内部検証
Internal validation

維持出力状態における車両からの出力(kW)
Power delivered by the vehicle to the dynamometer during max power condition

推定下流効率
The implied downstream efficiency

８．TP1

ICE 出力(kW)
ICE Power

ICE 補正係数
ICE correction factor

８．１．Dynamometer 計測出力の 2 秒間の移動平均が最大となる区間の 2 秒平均値
at 2-second peak power as maximum value of 2-second moving average filter

	TEST 2	TEST 3	TEST 4	TEST 5
REESS またはインバータ入力における電流(A) Electrical current at REESS or inverter inputs				
REESS またはインバータ入力における電圧(V) Electrical voltage at REESS or inverter inputs				
エンジン回転速度(n/min) Engine Speed				
インテークマニホールド圧力 Intake manifold pressure(kPa)				
燃料流量(g/s) Fuel flow rate				

８．２．測定時間枠8-10秒における2秒平均値

at sustained power from measurement time windows 8 s to 10 s

	TEST 2	TEST 3	TEST 4	TEST 5
REESS またはインバータ入力における電流(A) Electrical current at REESS or inverter inputs				
REESS またはインバータ入力における電圧(V) Electrical voltage at REESS or inverter inputs				
エンジン回転速度(n/min) Engine Speed				
インテークマニホールド圧力 Intake manifold pressure(kPa)				
燃料流量(g/s) Fuel flow rate				

８．３．DC/DC コンバーターへの出力

Power at the input to DC/DC converter

	TEST 2	TEST 3	TEST 4	TEST 5
P_{DCDC}:出力(kW) Power				

８．４．高電圧補助装置（DC/DC コンバーターを除く）への消費電力

Power consumed in case high-voltage auxiliaries (other than DC/DC converter)

	TEST 2	TEST 3	TEST 4	TEST 5
P_{aux}:出力(kW)_ Power				

８．５．K1 係数

K1-Factor

９．TP2

	TEST 2	TEST 3	TEST 4	TEST 5
ドライブアクスルまたはホイールハブのトルク(Nm) Torque at the powered axle or wheel hubs				
ドライブアクスルまたはホイールハブの回転数(n/min) Rotational speed at the powered axle or wheel hubs				

９．１．K2 係数　　ICE 補正係数

K2-Factor　　ICE correction factor

付表２　TEST ２から５における維持出力測定時の時間経過に伴う出力
Attached table 2 Diagram of measured power over time test 2 to 5

備考
Remarks

付表 3　ICE 全負荷出力曲線

Attached table 3　Full load power curve for the ICE

備考

Remarks

運転支援システム試験（協定規則第 171 号）

1. 総則

運転支援システム試験（協定規則第 171 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 171 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

協定規則第 171 号の技術的要件の規定に基づき実施する試験で必要な測定ならび計算が必要な各種パラメータについては、小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位までを記録することとする。ただし、技術的な理由により、小数第 2 位までの計測、データ収集が困難な場合であって、認められる場合は、小数第 1 位までの記録とすることができる。

また、自動車の質量は整数位までを記載すること。

なお、測定ならびに計算が、上記に定め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することができる。

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に斜線を引くこと。非表示、塗りつぶし等により抹消してもよい。

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。

4. その他

原則として、各試験項目に対応する試験データ（波形データ）を添付するものとする。

ただし、事前の調整により、試験データを不要であると判断した試験項目についてはこの限りではない。

付表

運転支援システムの試験記録及び成績（協定規則第171号）
Driver Control Assistance Systems Test Data Record Form

改訂番号 / 補足改訂番号 Series number / Supplement number	/

試験期日 Test date	/
試験場所 Test site	
試験担当者 Tested by	

※基準の適否の判定は原文(英文)に基づき行うものとする。

1. 試験自動車
Test vehicle

車名・型式(類別) Make・Type(Variant)			
車台番号 Chassis number			
質量情報 Information of mass	合計 Total	前軸 Front axle	後軸 Rear axle
空車重量 Curb mass [kg]			
試験時質量 Test vehicle mass [kg]			

2. 仕様
Specification

運転支援システム(DCAS)
Driver Control Assistance System (DCAS)

ソフトウェアバージョン
Software version

3. 試験条件

Test conditions

試験期日 Test date	気温 Temperature [℃]	風向 Wind direction	風速 Wind speed [m/s]

4. 試験機器*

Test equipment*

* 別紙を用いても良い。

May be provided as attachment(s).

5. 備考

Remarks

6. 試験成績
Test result

5.	構造規定 Construction provisions	判定 Judgment
5.1.	一般規定 General provisions	
5.1.1	本システムは、5.5.4.2. 項に従い、運転者が運転タスクに関与し続けることを確保するように設計されるものとする。 The system shall be designed to ensure the driver remains engaged with the driving task, in accordance with paragraph 5.5.4.2.	Pass Fail
5.1.2.	システムは、モード認識を確保するとともに運転者の過度の依存を回避するよう設計されるものとする。このことは、5.5.4.項の規定の充足によって実証されるものとする。 The system shall be designed to ensure mode awareness and avoid driver overreliance. This shall be demonstrated by fulfilment of provisions of paragraphs 5.5.4.	Pass Fail
5.1.3.	システムは、運転者による合理的に予見可能な誤用ならびにシステムのソフトウェアおよびハードウェア構成要素の不正改造を防ぐように設計されるものとする。 The system shall be designed to guard against reasonably foreseeable misuse by the driver and unauthorized modification of the system's software and hardware	Pass Fail
5.1.4.	本システムは、5.5.3.4.項に従い、任意の時点でシステムを安全にオーバーライドまたは作動停止するための手段を運転者に提供するものとする。 The system shall provide the driver a means to safely override or deactivate the system at any time in accordance with paragraphs 5.5.3.4.	Pass Fail
5.1.5.	DCAS 装備車両は、少なくとも高度緊急制動システムを備えるものとする。さらに、DCAS 装備車両は、車線逸脱防止システムまたは車線逸脱警報システムを備えるものとする。これらのシステムは、当該のDCAS 装備車両カテゴリーに対応するUN 規則No. 131、152、79（補正操舵機能）および130 の技術要件および過渡規定に適合するものとする。 The DCAS-equipped vehicle shall at least be equipped with an Advanced Emergency Braking System. In addition, it shall be equipped with either a Lane Departure Prevention System or Lane Departure Warning System. These systems shall comply with the technical requirements and transitional provisions of UN Regulations Nos. 131, 152, 79 (Corrective Steering Function) and 130, as appropriate for the DCAS-equipped vehicle category.	Pass Fail
5.2.	DCAS と他の車両支援システムのインタラクション DCAS interaction with other vehicle assistance systems	
5.2.1.	システムが「アクティブ」モードのとき、その動作により、作動中の緊急支援システム（すなわちAEBS）の縦方向機能性が停止または抑止されないものとする。横方向機能性の場合、本システムは、この機能性を対象とする各規則に従って緊急支援システムを停止または抑止することができる。 While the system is in 'active' mode, its operation shall not deactivate or suppress the longitudinal functionality of activated emergency assistance systems (i.e., AEBS). In the case of lateral functionality, the system may deactivate or suppress emergency assistance systems in accordance with the respective regulations covering this functionality.	Pass Fail
5.2.2.	DCAS と他の支援システムまたは自動化システム間の移行、相互間の優先順位付け、および車両の安全な定格運用を確保するための他の支援システムの抑止または停止について、型式認可当局に提出する文書中で詳述されるものとする。 Transitions between DCAS and other assistance or automation systems, prioritization of one over the other, and any suppression or deactivation of other assistance systems which are intended to ensure the safe and nominal operation of the vehicle shall be described in detail in the documentation presented to the Type Approval Authority.	Pass Fail
5.3.	機能要件 Functional requirements	
5.3.1.	メーカーは、各機能特性に関連したシステムの検出能力を、とくに附則3、付録3 に記載のシステム境界について、文書中で詳述するものとする。 The manufacturer shall describe in detail in the documentation the detection capabilities of the system relevant to the individual features, especially for those system boundaries listed in Annex 3, Appendix 3.	Pass Fail
5.3.2.	本システムは、システム境界の範囲内で、またシステム境界を越える運用時には最大限の範囲で、システムの意図された機能性を実行するために要求されるとおり周囲状況を検出、評価して応答することができるものとする。 The system shall be able to detect, assess and respond to its surroundings as required to implement the system's intended functionality, within the system boundaries and to the extent possible if operating beyond system boundaries.	Pass Fail
5.3.2.1.	本システムは、適切な安全重視の方法で自らの挙動を周囲の交通に適応させることにより、交通の流れの混乱を回避することを目指すものとする。 The system shall aim to avoid disruption to the flow of traffic by adapting its behaviour to the surrounding traffic in an appropriate safety-oriented way.	Pass Fail

5.3.2.2.	本システムは、衝突のリスクを検出した場合、衝突の回避または衝突の重大度の軽減を目指すものとする。 If the system detects a risk of collision, it shall aim to avoid or mitigate the severity of a collision.	Pass Fail
5.3.2.3.	本UN 規則の他の要件を損なうことなく、本システムは、他の道路利用者からの適切な距離を維持することを目指して車両の縦方向と横方向の動きを制御するものとする。 Without prejudice to other requirements in this UN Regulation, the system shall control the longitudinal and lateral motion of the vehicle aiming to maintain appropriate distances from other road users.	Pass Fail
5.3.3.	本システムは、システムの機能設計（たとえば方向指示器、降雨時のアクティブワイパー、暖房システムなど）に対応して必要かつ適切な場合に関連の車両システムを作動させることができる。 The system may activate relevant vehicle systems when necessary and applicable as appropriate for the system’s operational design (e.g. direction indicators, activate wipers in case of rain, heating systems, etc.).	Pass Fail
5.3.4.	本システムの制御ストラテジーは、5.3.6.項により、運転者の反応時間を考慮に入れて可制御性を維持しつつ、衝突のリスクを減少させるように設計されるものとする。 The system’s control strategy shall be designed to reduce the risk of collisions whilst remaining controllable, accounting for the reaction time of the driver, as per paragraph 5.3.6.	Pass Fail
5.3.5.	システム境界に対する応答 Response to System boundaries	
5.3.5.1.	本システムは、DCAS またはDCAS の機能特性が「オン」モードのときに当該のシステム境界を検出することを目指すものとする。本システムは、システム境界または機能特性境界を越えたことが確認された場合、「待機」モードに移行し、5.3.5.2.項に概要を示すとおりメーカー説明のストラテジーに従って、かつ5.5.4.1.項に定めるHMI 要件に従って、直ちに運転者に通知するものとする。 本システムは、影響を受ける機能特性または本システムが提供する運転者の補助を制御可能なまま終了するものとする。その補助終了ストラテジーは、車両メーカーによって説明されるとともに、附則3 に従って評価されるものとする。 The system shall aim to detect the applicable system boundaries when DCAS or a feature of DCAS is in ‘on’ mode. If the system identifies that the system or feature boundary is exceeded, it shall transition into ‘stand-by’ mode and immediately notify the driver in accordance to the strategies described by the manufacturer as outlined in paragraph 5.3.5.2. and according to the HMI requirements defined in paragraph 5.5.4.1. The system shall terminate assistance to the driver provided by the affected feature or the system in a controllable way. The assistance termination strategy shall be	Pass Fail
5.3.5.1.1.	システムは、「待機」モードと「アクティブ」モードの間の急速なシステム変動回避を目的とするものとする。 The system shall aim to avoid rapid system fluctuations between ‘stand-by’ and ‘active’ modes.	Pass Fail
5.3.5.2.	メーカーは、本システムおよびその機能特性に関するシステム境界条件、および境界条件の超過、合致または接近（5.3.5.5.項による）を検出した場合に運転者に通知するためのストラテジーを、9.項で要求される文書の一部として、詳しく説明するものとする。 The manufacturer shall describe in detail, as part of the documentation required for Section 9, the system boundary conditions for the system and its features, and the strategies to notify the driver in the event a boundary condition is detected to be exceeded, being met or being approached (as per paragraph 5.3.5.5.).	Pass Fail
5.3.5.2.1.	その説明では、附則3、付録3 に記載の想定される関連境界条件を少なくとも考慮に入れるものとする。 The description shall at least take into account potentially relevant boundary conditions as listed in Annex 3, Appendix 3.	Pass Fail
5.3.5.2.2.	メーカーは、本システムまたはその機能特性がこれらの境界を越えて「アクティブ」モードのままである場合について、本システムの挙動、システム性能に対する影響とともに、どのように安全が確保されるかを説明し、妥当であるときはそれを実証するものとする。 The manufacturer shall describe and where reasonable demonstrate the behaviour of the system, the impact on system performance and how safety is ensured in case the system or its features remain in ‘active’ mode beyond these boundaries.	Pass Fail
5.3.5.3.	メーカーは、本システムが検出できるそれらのシステム境界を特定し、本システムがそれによりシステム境界を識別することができる手段について説明するものとする。 The manufacturer shall identify those system boundaries that the system is able to detect and shall describe the means by which the system is capable of identifying system boundaries.	Pass Fail

5.3.5.4.	本システムが検出できない申告済みのシステム境界があれば文書化し、それを検出できないことが本システムまたはその機能特性の安全な運用に影響しないという正当な理由を示して型式認可当局の納得を得るものとする。 Any declared system boundary that the system is unable to detect shall be documented and it shall be justified, to the satisfaction of the Type Approval Authority, how the inability to detect does not affect the safe operation of the system or its features.	Pass Fail
5.3.5.5.	本システムは、車両が「アクティブモード」において1 つの機能特性のシステム境界に接近中であることを確認した場合、運転者が適切に対処できるように、十分なリードタイムをもってそのことを運転者に知らせるものとする。 When the system identifies that the vehicle is approaching a system boundary of a feature in 'active mode', it shall inform the driver of this with sufficient lead time for the driver to respond appropriately.	Pass Fail
5.3.6.	可制御性 Controllability	
5.3.6.1.	本システムは、非限定的な例として、システム故障、システム境界への到達、操縦のキャンセル、またはシステムの「オフ」モードへの切り替えの時点で本システムによる制御行動が発生したとき、それが運転者にとって制御可能なままであることを確保するように設計されるものとする。その設計においては、該当する場合は手動による再介入を含め、当該状況に対応して想定される運転者の反応時間を考慮に入れ、いかなるときも(たとえば所与の操縦中に)運転者の介入が安全に実行できるようにするものとする。 The system shall be designed to ensure that control actions by the system including, but not limited to, those resulting from system failures, reaching system boundaries, cancelling manoeuvres or when the system is being switched to 'off' mode remain controllable for the driver. This shall take into account the driver's potential reaction time, as relevant to the situation, including manual reengagement where applicable, so that the driver intervention can be safely performed at any time (e.g., during a given manoeuvre).	Pass Fail
5.3.6.1.1.	メーカーは、HOR を保留する間、運転者がDCA に対応してステアリングコントロールを保持するために必要な潜在的な反応時間を考慮するものとする。 メーカーが特定のストラテジーによって可制御性が確保されていることを証明できない限り、この時間は決して1 秒未満と仮定してはならない。 Whilst withholding HORs, the manufacturer shall consider this potential reaction time required for the driver to respond to a DCA and to hold the steering control. This shall never be assumed to be less than 1 second, unless the manufacturer is able to demonstrate that controllability is ensured through specific strategies.	Pass Fail
5.3.6.2.	システムは、システムの能力に従い、定義されたシステム境界内で可制御性を確保するように設計されるものとする。HOR が保留されている場合、システムは、運転者が運動的に離脱状態である可能性を考慮するものとする。 メーカーによる可制御性の設計は、型式認可当局に対して詳しく説明され、附則3 に従って評価されるものとする。 The system shall be designed to ensure controllability in accordance with the system's capabilities and within the defined system boundaries. In the case that HORs are being withheld, the system shall take into account that the driver may be motorically disengaged. The manufacturer's controllability design shall be described in detail to the Type Approval Authority and shall be assessed according to Annex 3.	Pass Fail
5.3.6.3.	減速と加速 Deceleration and Acceleration	
5.3.6.3.1.	システムにより制御されるときの車両の減速と加速は、車両または周囲の道路利用者の安全を確保するためにより高い減速レベルが要求される場合を除き、運転者および周囲の交通にとって対処可能のままであるものとする。 When controlled by the system, the vehicle deceleration and acceleration shall remain manageable for the driver and surrounding traffic, unless increased levels of deceleration are required to ensure the safety of the vehicle or surrounding road	Pass Fail
5.3.6.3.2.	システムは、外乱のない定速走行を維持しようとしている間、車両の速度の不当な変動を最小限に抑えることを目指すものとする。 While the system is trying to maintain a constant speed without external disturbances, it shall aim to minimise unreasonable fluctuations in the vehicle's speed.	Pass Fail
5.3.7.	システムの動的制御 System Dynamic Control	
5.3.7.1.	通行車線内での車両の位置調整 Positioning of the vehicle in the lane of travel	

5.3.7.1.1.	「アクティブ」モード中における本システムは、通行車線内で車両を安定位置に保つように補助するものとする。 「アクティブ」モード中において、本システムは、メーカー規定の横加速度値に対して車両が通行車線を外れないことを確保するものとする。 The system while being in ‘active’ mode shall assist in keeping the vehicle in a stable position within its lane of travel. While being in ‘active’ mode, the system shall ensure that the vehicle does not leave its lane of travel for lateral acceleration values specified by the manufacturer.	Pass Fail
5.3.7.1.1.1.	本システムは、これを達成するため、道路曲率に対応して車速を変化させる能力があるものとする。 The system shall have the capability to adapt the vehicle speed in response to road curvature in order to achieve this.	Pass Fail
5.3.7.1.2.	作動された機能特性は、境界条件の範囲内において、いかなるときも、メーカーが規定する横加速度値に対して車両が意図的でなく車線マークを横切ることがないようにするものとし、その値は、M1 およびN1 カテゴリーの車両については3m/s2、M2、M3、N2 およびN3 カテゴリーの車両については2.5 m/s2を超えないものとする。 車両メーカーが規定する最大横加速度値はあらゆる条件下（たとえば荒天、車両に取り付けられた異なるタイヤ、横方向の道路傾斜）で必ずしも達成可能ではないことが認知されている。当該機能特性は、これらの他条件において制御ストラテジーを停止させるか、または合理的な理由なく切り替えることがないものとする。 システムは、最大横加速度の規定値を0.3 m/s2 を超えない範囲で超過してもよいが、M1 およびN1 カテゴリーの車両については3 m/s2 を、M2、M3、N2 およびN3 カテゴリーの車両では2.5 m/s2 を超えてはならない。 上記にかかわらず、2 秒以内の期間におけるシステムの横加速度は、最大横加速度の規定値の40%を超えない範囲で超過してもよいが、M1 およびN1 カテゴリーの車両については3 m/s2 を、M2、M3、N2 カテゴリー車両については2.5m/s2 を、N3 カテゴリー車両については0.3m/s2 を超えてはならない。 The activated feature shall at any time, within the boundary conditions, ensure that the vehicle does not unintentionally cross a lane marking for lateral accelerations values to be specified by the manufacturer which shall not exceed 3 m/s² for M1 and N1 category vehicles and 2.5 m/s² for M2, M3, N2 and N3 category vehicles. It is recognised that the maximum lateral acceleration values specified by the vehicle manufacturer may not be achievable under all conditions (e.g., inclement weather, different tyres fitted to the vehicle, laterally sloped roads). The feature shall not deactivate or unreasonably switch the control strategy in these other conditions. The system may exceed the specified value of maximum lateral acceleration by not more than 0.3 m/s2, while not exceeding 3 m/s² for M1 and N1 category vehicles and 2.5 m/s² for M2, M3, N2 and N3 category vehicles. Notwithstanding the sentence above, for time periods of not more than 2 seconds the lateral acceleration of the system may exceed the specified value of maximum lateral acceleration by not more than 40 per cent, while not exceeding 3 m/s² for M1 and N1 category vehicles and 2.5 m/s² for M2, M3, N2 and N3 category vehicles by more than 0.3 m/s2.	Pass Fail
5.3.7.1.2.1.	システムが発生する横ジャークは、0.5 秒間の移動平均が5 m/s3 を超えないものとする。 The moving average over half a second of the lateral jerk generated by the system shall not exceed 5 m/s3.	Pass Fail
5.3.7.1.3.	本システムが適切な速度とそれによって生じる横加速度を判断するためのストラテジーが文書化され、型式認可当局によって評価されるものとする。 The strategy by which the system determines the appropriate speed and resulting lateral acceleration shall be documented and assessed by the Type Approval Authority.	Pass Fail
5.3.7.1.4.	本システムが9.1.3.項に規定の境界条件に達した時点で、ステアリングコントロールに対する運転者入力がなく、かつ車両のフロントタイヤが意図的でなく車線マークを横切り始めた場合、本システムは、可能な限り車両メーカーの安全コンセプトの記述に従って継続的補助を与えることにより、ステアリング支援の突然の消失を回避するものとする。本システムは、光学警告信号とそれに加えて音響または触覚警告信号により、このシステムステータスを運転者に明確に知らせるものとする。 カテゴリーM2、M3、N2 およびN3 の車両については、UN 規則No. 130 の技術要件を満たす車線逸脱警報システム（LDWS）を車両が装備している場合は、上記の警告要件の充足とみなされる。	Pass Fail

	When the system reaches its boundary conditions set out in paragraph 9.1.3., and both in the absence of any driver input to the steering control and when any the front tyre of the vehicle starts to unintentionally cross a lane marking, the system shall avoid sudden loss of steering support by providing continued assistance to the extent possible as outlined in the safety concept of the vehicle manufacturer. The system shall clearly inform the driver about this system status by means of an optical warning signal and additionally by an acoustic or haptic warning signal. For vehicles of categories M2 M3 N2 and N3, the warning requirement above is deemed to be fulfilled if the vehicle is equipped with a Lane Departure Warning System (LDWS) fulfilling the technical requirements of UN Regulation No. 130.	
5.3.7.2.	操縦 Manoeuvre	
5.3.7.2.1.	一般要件 General Requirements	
5.3.7.2.1.1.	運転者の離脱状態が検出されず、かつ下記に該当する場合にのみ操縦が開始されるものとする。 (a) 運転者が運転者主導の操縦のための操縦を実行するようシステムに命令した。または (b) 運転者承認型の操縦上の必要に応じてシステムの意図を運転者が了解した。または (c) システム起動型の操縦に対して反応できるように十分な通知が運転者に与えられる。 A manoeuvre shall only be initiated if the driver is not detected to be disengaged, and (a) has commanded the system to perform the manoeuvre for a driver-initiated manoeuvre; or (b) has acknowledged the system ' s intention as needed for a driver-confirmed manoeuvre; or (c) is given sufficient notice to react for a system-initiated manoeuvre. Motoric disengagement may not be considered when HORs are being withheld by the system.	Pass Fail
5.3.7.2.1.2.	本システムは、その操縦に関して車両が十分な範囲で前方、側方および後方に対する検出能力を備える場合にのみ、操縦の実行を許可されるものとする。 The system shall only be permitted to perform a manoeuvre if the vehicle is equipped with detection capabilities with sufficient range to the front, side and rear with respect to the manoeuvre.	Pass Fail
5.3.7.2.1.3.	運転者離脱警告が運転者に与えられる場合には、操縦は開始されないものとする。 A manoeuvre shall not be initiated if a driver disengagement warning is being given to the driver.	Pass Fail
5.3.7.2.1.4.	その操縦中におけるDCAS車両の予想進路内で別の車両または道路利用者との衝突のリスクが検出された場合には、操縦は開始されないものとする。 A manoeuvre shall not be initiated if a risk of collision with another vehicle or road user is detected in the predicted path of the DCAS vehicle during the manoeuvre.	Pass Fail
5.3.7.2.1.5.	操縦は、他の道路利用者にとって予測可能かつ対処可能であるものとする。 A manoeuvre shall be predictable and manageable for other road users.	Pass Fail
5.3.7.2.1.6.	操縦は、1 回の連続移動になることを目指すものとする。 A manoeuvre shall aim to be one continuous movement.	Pass Fail
5.3.7.2.1.7.	操縦は、必要以上の遅延なしに完了するものとする。 A manoeuvre shall be completed without undue delay.	Pass Fail
5.3.7.2.1.8.	操縦の完了後、本システムは、通行車線内での安定位置の維持における補助を再開するものとする。 Once a manoeuvre has been completed, the system shall resume assisting in maintaining a stable position in the lane of travel.	Pass Fail
5.3.7.2.1.9.	予定された操縦過程で車両が想定外に停止を余儀なくされた場合、本システムは、少なくとも視覚警告信号を運転者に与えるものとし、制御の再開を運転者に求めることができる。 In case the vehicle is unexpectedly forced to become stationary during a planned manoeuvre, the system shall provide at least a visual warning signal to the driver, and may request the driver to resume control.	Pass Fail
5.3.7.2.1.10.	本システムは、通例の要件に従って、または本規則に具体的に定められたとおり、他の道路利用者に対してシステムが補助する運転操縦(たとえば車線変更または旋回)を合図するものとする。これには、直後に横方向操縦が行われることを道路利用者に知らせるための方向指示器の使用が含まれるものとする。 The system shall indicate driving manoeuvres assisted by the system (e.g., a lane change or turn) to other road users as per the required convention or as specifically defined in this Regulation. This shall include the use of the direction indicator to notify road users of an upcoming lateral manoeuvre.	Pass Fail
5.3.7.2.1.11.	本システムは、必要な時点で操縦前および操縦中の縦方向速度を適応させることにより、5.3.6.項に従い、その操縦が運転者にとって制御可能のままであることを確保するものとする。 The system shall ensure the manoeuvre remains controllable for the driver, as per paragraph 5.3.6., by adapting its longitudinal speed before and during the manoeuvre when necessary.	Pass Fail

5.3.7.2.1.12.	その操縦は、操縦中に車両の予想進路内で他の検出された車両または道路利用者との衝突を引き起こさないことを目指すものとする。 The manoeuvre shall aim to not cause a collision with another detected vehicle or road user in the predicted path of the vehicle during the manoeuvre.	Pass Fail
5.3.7.2.2.	運転者主導の操縦に関する一般要件 本項および下位の項の要件は、運転者主導の操縦を実行することができる機能特性に適用する。 General requirements for driver-initiated manoeuvres The requirements of this paragraph and its subparagraphs apply to feature(s) capable of performing driver-initiated manoeuvres.	
5.3.7.2.2.1.	本システムは、本システムによる事前要求なしに運転者によって明示的に命令された時点で、かつそれを安全に実行できる場合にのみ、当該の操縦を開始するものとする。 The system shall only initiate the manoeuvre when explicitly commanded by the driver without prior request by the system, and when it is safe to do so.	Pass Fail
5.3.7.2.3.	運転者承認型の操縦に関する一般要件 本項および下位の項の要件は、運転者承認型の操縦を実行することができる機能特性に適用する。 General requirements for driver-confirmed manoeuvres The requirements of this paragraph and its subparagraphs apply to feature(s) capable of performing driver-confirmed manoeuvres.	
5.3.7.2.3.1.	5.5.4.1.8.項および下位の項に概説された要件を適用するものとする。加えて、本システムは、必要に応じてシステムが当該の操縦を進めることを承認するための十分な時間が運転者に与えられることを確保するように設計されるものとする。 The requirements outlined in paragraph 5.5.4.1.8. and subparagraphs shall apply. In addition, the system shall be designed to ensure that the driver has sufficient time to confirm that the system may proceed with the manoeuvre, as appropriate.	Pass Fail
5.3.7.2.3.2.	運転者に操縦の承認を求めるシステムの要求は、5.5.4.1.項に従い、少なくとも特定の信号(または複数信号の組み合わせ)などを介して明示されるものとする。 A request by the system for the driver to confirm a manoeuvre shall at least be indicated through a specific signal (or combination of signals) in accordance with	Pass Fail
5.3.7.2.3.3.	運転者がシステムの要求を承認しない場合、本システムは当該の操縦を開始しないものとする。 In the event that the driver does not confirm a request by the system, the system shall not initiate that manoeuvre.	Pass Fail
5.3.7.2.3.4.	操縦の提案は、その操縦に正当な理由がある場合にのみ行われるものとする。 A manoeuvre shall only be proposed if there is a justifiable reason for said manoeuvre.	Pass Fail
5.3.7.2.3.5.	本システムは、すでに運転者が承認した場合であっても、以下の条件が満たされない限り、提案された操縦を開始しないことを目的とする。 (a) 目標とする領域、車線、または経路に障害物がないとシステムによって判断されている。 (b) その操縦の理由が継続している。 (c) 目標とする領域または車線において、その操縦の完了後に本システムが安定した制御を再開できる。 (d) 安全なナビゲーションのため、または他の道路利用者に道を譲るために停止が必要である場合を除き、その操縦が車両の停止前に完了するものと予想される。 (e) 目標とする領域または車線が本システムの境界の外部ではないと評価される。 (f) 運転者が、操縦を開始する前の適切な期間内に、提案された操縦に視線を適切に合わせていることが検出されている。 The system shall aim not to initiate the proposed manoeuvre, even if already confirmed by the driver, unless the following conditions are met: (a) The target area, lane or path is determined by the system to be clear; (b) The reason for the manoeuvre still exists; (c) The target area or lane allows the system to resume stable control after completing the manoeuvre; (d) The manoeuvre is anticipated to be completed before the vehicle comes to standstill, unless this is necessary for safe navigation or to give way to other road users; (e) The target area or lane is assessed not to be outside of the system's boundaries. (f) The driver has been detected to have directed their gaze as appropriate to the proposed manoeuvre within an appropriate period before the manoeuvre commences.	Pass Fail
5.3.7.2.3.6.	本システムは、操縦の結果として他の道路利用者が不当または制御困難なほどに減速するか、または当該車両を避けることになると予見される場合には、その操縦を提案しないものとする。	Pass Fail

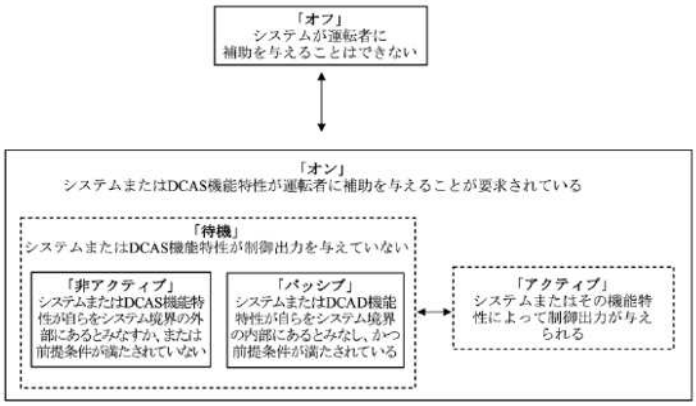
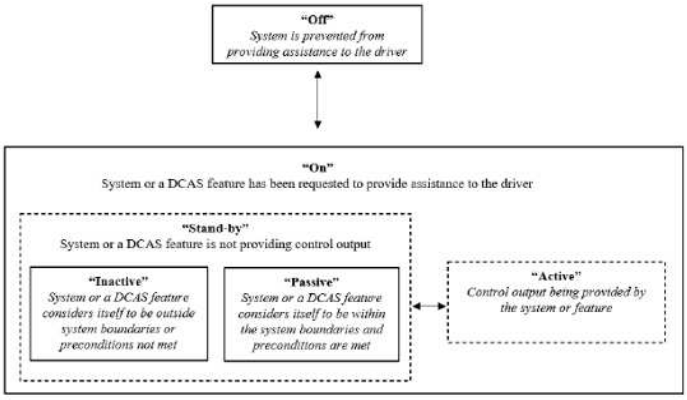
	The system shall not propose a manoeuvre if it would knowingly cause other road users to unreasonably or unmanageably decelerate or evade the vehicle as a consequence of the manoeuvre.	
5.3.7.2.3.7.	本システムは、対象標識または6.項に規定された性能要件による当該指示に違反することになる場合には、その操縦を開始しないことを目指すものとする。 The system shall aim to not initiate a manoeuvre if it would violate applicable instruction by relevant signage or performance requirements as specified in paragraph 6.	Pass Fail
5.3.7.2.3.8.	本システムは、操縦により横切ることが許可されていない車線マークを車両が横切ることになる場合には、その操縦を提案しないものとする。 The system shall not propose a manoeuvre if it would lead the vehicle to cross lane markings which are not permitted to be crossed.	Pass Fail
5.3.7.2.4.	システム起動型の操縦に関する一般要件 本項および下位の項の要件は、システム起動型の操縦を実行することができる機能特性に適用する。 General requirements for system-initiated manoeuvres The requirements of this paragraph and its subparagraphs apply to feature(s) capable of performing system-initiated manoeuvres.	
5.3.7.2.4.1.	本システムは、運転者が、容易にアクセス可能な方法で、システムが通知した操縦を実行前に拒否するため、または必要に応じて支援なしのコントロールに戻るために十分な時間を確保できるように設計されるものとする。 運転者が操縦を拒否した場合、状況が変化するか、または衝突の危険が差し迫らない限り、システムは同じ操縦を開始しないものとする。 The system shall be designed to ensure that the driver has sufficient time to reject the manoeuvre announced by the system before it is performed in an easily accessible way, or to resume unassisted control, as appropriate. If the driver rejects a manoeuvre, the system shall not initiate the same manoeuvre unless the circumstances change or there is a risk of an imminent collision.	Pass Fail
5.3.7.2.4.2.	操縦を開始するまでの7 秒間に、システムが運転者にEOR を提示した場合、操縦は開始されないものとする。 A manoeuvre shall not be initiated if system has presented an EOR to the driver in the 7 seconds leading up to the initiation of the manoeuvre.	Pass Fail
5.3.7.2.4.2.1.	さらに、操縦を開始する前の運転者の適切な介在を確保するためのさらなるストラテジーを実装し、それを文書化して説明するものとする。 In addition, further strategies shall be implemented to ensure appropriate driver engagement prior to the initiation of the manoeuvre, which shall be documented and explained.	Pass Fail
5.3.7.2.4.3.	また、メーカーは、安全コンセプトの中で、操縦中に運転者の離脱状態が検出された場合のシステムの挙動（リスク軽減機能の開始、操縦の完全な実行、車両の停止など）を記述するものとする。 The manufacturer shall also describe in the safety concept the system behaviour in case the driver is detected to be disengaged during a manoeuvre (e.g., initiation of a risk mitigation function, full execution of the manoeuvre, stop the vehicle).	Pass Fail
5.3.7.2.4.4.	操縦は、当該操縦に正当な理由（設定された目的地を目指す、交通の流れに従う、安全関連の操縦など）がある場合にのみ行われるものとする。メーカーは、システムが操縦を開始する可能性のある交通状況を文書で説明するものとする。 A manoeuvre shall only be performed if there is a justifiable reason for said manoeuvre (e.g., pursuing a set destination, following traffic flow, safety-relevant manoeuvres, etc.). The manufacturer shall explain in the documentation the traffic situations where the system may initiate manoeuvres.	Pass Fail
5.3.7.2.4.5.	本システムは、5.3.7.2.3.5.項に概説されている条件を満たしていない場合、操縦を開始しないものとする。 The system shall not initiate the manoeuvre if the conditions outlined in paragraph 5.3.7.2.3.5. are not met.	Pass Fail
5.3.7.2.4.6.	本システムは、操縦の結果として他の道路利用者が不当または制御困難なほどに減速するか、または当該車両を避けることになる場合には、その操縦を開始しないことを目指すものとする。 The system shall aim to not initiate a manoeuvre if it would cause other road users to unreasonably or unmanageably decelerate or evade the vehicle as a consequence of the manoeuvre.	Pass Fail
5.3.7.2.4.7.	本システムは、対象標識または6.項に規定された性能要件による当該指示に違反することになる場合には、その操縦を開始しないことを目指すものとする。 The system shall aim to not initiate a manoeuvre if it would violate applicable instruction by relevant signage or performance requirements as specified in paragraph 6.	Pass Fail
5.3.7.2.4.8.	本システムは、操縦により横切ることが許可されていない車線マークを車両が横切ることになる場合には、その操縦を開始しないものとする。 The system shall not initiate a manoeuvre if it would lead the vehicle to cross lane markings which are not permitted to be crossed.	Pass Fail

5.3.7.2.4.9.	本システムは、操縦に関連する場合、その運用国で適用される適切な道路における優先権の規則に違反しないことを目指すものとする。 The system shall aim not to violate appropriate right-of-way rules applicable in the country of operation where relevant to the manoeuvre.	Pass Fail
5.3.7.2.4.10.	本システムは、車両がハイウェイ(ハイウェイの出入道路を含む)上に位置し、HOR を保留していない場合にのみ、操縦を開始するものとする。 The system shall only initiate a manoeuvre if the vehicle is located on a highway (including highway slip roads) and it is not withholding HORs.	Pass Fail
5.3.7.2.4.11.	車両が停止位置にある間に、運転者に対して、5.6.項に概説された運転者向け情報資料を読んで理解したことを認めるように求めるものとする。この要請は少なくとも毎月1 回行われるものとする。車両が利用者を区別する手段を利用している場合、特定の利用者に対してこの要請を3ヶ月まで延長してもよい。 運転者が以前にこの要請を承認したことを車両が識別できる場合、その運転者に対して再度要請する必要はない。現在の運転者が以前にこの要請を承認していないことを車両が識別できる場合、現在の走行サイクルにおいてこの要請を行うものとする。 A request for the driver to acknowledge that they have read and understood the driver information material outlined in paragraph 5.6 shall be given while the vehicle is in a stopped position. This request shall be given at least once every month. If the vehicle utilises a means of differentiating between users, this may be extended to three months for a given user. If the vehicle can identify that a driver has previously acknowledged this request it does not need to be given again for that driver. If the vehicle can identify that the current driver has not acknowledged this request before, then it shall be given in the current drive cycle.	Pass Fail
5.3.7.2.5.	システム起動型の操縦またはHOR の保留を実施できるシステムに関する特別規定 Special provisions for systems capable of performing system-initiated manoeuvres or withholding of HORs	Pass Fail
5.3.7.2.5.1.	本システムは、他の道路利用者とのインタラクションにおいて、安定した低振幅の動態を確保するため、および／または適切な場合(危機的状況が切迫している可能性がある場合など)にリスクを最小化することを目的とした、予測的な挙動をとるように設計されるものとする。これは、附則3、付録4 に概説されているロバスト性の基準を考慮した上で、以下のシナリオにおける衝突回避によって実証されるものとする。 (a) 附則4、4.2.5.2.6.項に概説されている先行車両のカットアウト、 (b) 附則4、4.2.5.2.5.項に概説されている隣接車線からのカットイン車両、 (c) 附則4、4.2.5.2.4.項に概説されている減速する先行車両。 The system shall be designed to have anticipatory behaviour in interaction with other road user(s) aiming to ensure stable, low-amplitude dynamics and/or to minimise risk as appropriate (e.g., when critical situations could become imminent). This shall be demonstrated by avoidance of a collision in the following scenarios, accounting for the robustness criteria outlined in Annex 3 Appendix 4: (a) A cut-out of the lead vehicle as outlined in Annex 4, paragraph 4.2.5.2.6.; (b) A vehicle cutting in from the adjacent lane as outlined in Annex 4, paragraph 4.2.5.2.5.; (c) A decelerating lead vehicle as outlined in Annex 4, paragraph 4.2.5.2.4.	Pass Fail

5.3.7.2.5.2.	先行車両との車間距離が一時的に乱された場合（車両の割り込み、減速する先行車両など）、緊急操作が必要になった場合を除き、車両は重大な車群不安定性を解消するためのストラテジーを実施する際に急ブレーキをかけないようにし、次の機会に車間距離を再調整するものとする。 In case the following distance to a vehicle in front is temporarily disrupted (e.g., vehicle is cutting in, a decelerating lead vehicle, etc.), the vehicle shall readjust the following distance at the next available opportunity without any harsh braking implementing strategies aiming to address significant string instability, unless an emergency manoeuvre would become necessary.	Pass Fail
5.3.7.2.5.3.	システム境界に関する特別規定 Special provisions regarding system boundaries	Pass Fail
5.3.7.2.5.3.1.	ハイウェイでの運用については、本システムは、作業区間、車線減少、車線閉鎖、料金所、ハイウェイ終端への対応（運転者への通知、DCA の発信、可能であれば運用の継続など）を目的とするものとする。 For highway operation, the system shall aim to respond to work zones, lane reductions, lane closures, toll stations and end of highways (e.g., by notifying the driver, issuing a DCA, or continuing operation if capable).	Pass Fail
5.3.7.2.5.3.2.	ハイウェイ以外での運用においてシステム起動型の操縦が可能な場合、本システムは、車両を停止する、進路を譲る、または車線変更を要求されることが想定されるような関連状況に対応することを目的とするものとする。関連する状況がシステム境界内にある場合、システムは以下のいずれかによって管理するものとする。 (a) 横方向および／または縦方向の支援を継続する、 (b) 運転者に操縦を提案する、 (c) DCA を発信する、または (d) システム起動型の操縦を実施する。 該当する状況において、システム境界にシステムが近づいていることを意味する場合、システムはDCA を発信するものとする。 For non-highway operation, if system-initiated manoeuvres can be activated, the system shall aim to respond to relevant situations when the vehicle could be expected to stop, give way or required to change lane. If the relevant situation is within the system boundaries, the system shall manage it by either: (a) Carrying on providing lateral and/or longitudinal assistance; or (b) Suggesting a manoeuvre to the driver; or (c) Issue a DCA; or (d) Performing a system-initiated manoeuvre. If the relevant situation means that the system is approaching a system boundary, the system shall issue a DCA.	Pass Fail
5.3.7.2.5.3.	本システムは、システムが作動可能な国々に関連する範囲で、UN 規則No. 130の01 またはそれ以降の改訂シリーズの附則3 に概説されている車線マークを認識できるものとする。 The system shall be able to recognize lane markings as outlined in Annex 3 of the 01 or later series of amendments to UN Regulation No. 130, as relevant to the countries in which the system can be activated.	Pass Fail
5.3.7.3.	運転者が対応できない場合の応答 Driver Unavailability Response	
5.3.7.3.1.	本システムは、リスク軽減機能（RMF）に関するUN 規則No. 79 の04 改訂シリーズ以降の技術要件および過渡規定に適合するものとする。5.5.4.2.6.項に定める運転者離脱警告エスカレーションシーケンス後に運転者が対応できない状態と判断された場合、本システムは、安全な停止に導くためにリスク軽減機能を適切に作動させるものとする。 The system shall comply with the technical requirements and transitional provisions of the 04 or later series of amendments to UN Regulation No. 79 with respect to the Risk Mitigation Function (RMF). In the event that the driver has been determined to be unavailable following a driver disengagement warning escalation sequence as defined in paragraph 5.5.4.2.6., the system shall appropriately activate the Risk Mitigation Function in order to come to a safe stop.	Pass Fail
5.3.7.3.2.	本システムは、リスクを最小化する目的で、システムの能力と最新の状況（交通状況、道路インフラなど）に基づき、適切な目標とする停止区域を選択するように設計されるものとする。 The system shall be designed to select an appropriate target stop area based on the system capabilities and current circumstances (e.g. traffic situation, road infrastructure) with the aim of minimising risk.	Pass Fail

5.3.7.3.3.	本システムが運転者承認型またはシステム起動型の車線変更機能を備えている場合、RMF は、ハイウェイ上におけるより低速の車線または緊急車線上の目標停止区域に向けて車両を停止させるための介入中に、UN 規則No. 79 の04改正シリーズ以降の、自車線外で車両を安全に停止させることを目的としたシステムに関する技術要件に準拠し、車線変更を実施できるものとする。 Where the system is equipped with a driver-confirmed or system-initiated lane change feature, the RMF shall be capable of performing lane changes, in compliance with the technical requirements for systems with the purpose of bringing the vehicle to a safe stop outside its own lane of travel of the 04 or later series of amendments to UN Regulation No. 79, during an intervention on a highway to bring the vehicle towards a target stop area in a slower or emergency lane.	Pass Fail
5.3.7.4.	制限速度遵守の支援 Speed Limit Compliance Assistance	
5.3.7.4.1.	本システムは、現通行車線について許可された道路制限速度を判断することを目指すものとする。 The system shall aim to determine the permitted road speed limit relevant to the current lane of travel.	Pass Fail
5.3.7.4.2.	本システムは、運転者に対してシステム判断の道路制限速度を連続的に表示するものとする。 The system shall continuously display the system-determined road speed limit to the driver.	Pass Fail
5.3.7.4.3.	本システムとそのいずれの機能特性も、それぞれの設計速度範囲の範囲内でのみ補助を与えるものとする。 The system and any of its features shall only provide assistance within their designed speed range.	Pass Fail
5.3.7.4.4.	本システムとそのいずれかの機能特性が補助を与える上限の最高速度は、当該車両が現在運用されている国の最高制限速度を超えないものとする。 The maximum speed up to which the system and any of its features provides assistance shall not exceed the maximum speed limit in the country where the vehicle is currently operating.	Pass Fail
5.3.7.4.5.	本システムが補助できる上限の現最高速度は、次のいずれかに基づいて確定されるものとする。 (a) 運転者設定の最高速度、 (b) システム判断の道路制限速度。 The current maximum speed the system may assist up to shall be determined either from: (a) Driver-set maximum speed;	Pass Fail
5.3.7.4.6.	本システムは、車速が現最高速度を超えないように自動的に制御するものとする。 The system shall automatically control the vehicle speed to not exceed the current maximum speed.	Pass Fail
5.3.7.4.7.	本システムは、システムの設計速度範囲の範囲内で運転者が運転者設定の最高速度を設定するための手段を提供するものとする。 The system shall provide a means for the driver to set a driver-set maximum speed within the system's designed speed range.	Pass Fail
5.3.7.4.7.1.	車速がシステム判断の道路制限速度を超えた場合、本システムは、少なくとも光学信号を適切な時間にわたり運転者に与えるものとする。 When the vehicle speed exceeds the system-determined road speed limit, the system shall provide at least an optical signal to the driver for an appropriate duration.	Pass Fail
5.3.7.4.7.2.	本システムには、現最高速度をシステムが自動的に変更する前に、運転者がそれに対して承認または拒否することを可能にする機能特性を組み込むことができる。 The system may incorporate a feature allowing the driver to confirm or reject any change in the current maximum speed before it is automatically changed by the system.	Pass Fail
5.3.7.4.7.3.	システム判断の道路制限速度に変更が生じた場合には、以下を適用するものとする。 In the case where there is a change in the system-determined road speed limit the following shall apply:	Pass Fail
5.3.7.4.7.3.1.	運転者に少なくとも音響または触覚信号を与えるものとする。運転者はそれを恒久的に抑止することができる。 The driver shall be given at least an acoustic or haptic signal, which may be suppressed permanently by the driver.	Pass Fail
5.3.7.4.7.3.2.	変更前の現最高速度が運転者設定の最高速度であり、運転者設定の最高速度が変更前のシステム判断の道路速度制限値および変更後のシステム判断の道路速度制限値の両方を下回っている場合、現最高速度は変更後のシステム判断の道路速度制限値には自動的に変更されないものとする。 If the current maximum speed before the change was a driver set maximum speed and the driver set maximum speed is lower than both the previous system-determined road speed limit as well as the new system-determined road speed limit, then the current maximum speed shall not automatically change to the new system-determined road	Pass Fail
5.3.7.4.7.3.3.	新しいシステム判断の道路制限速度が現最高速度よりも低い場合には、現最高速度がその新しいシステム判断の道路制限速度に自動的に変更されるものとする。 If the new system-determined road speed limit is lower than the current maximum speed, the current maximum speed shall automatically change to the new systemdetermined road speed limit.	Pass Fail

5.3.7.4.7.3.4.	上記の規定のいずれにも該当しない状況については、メーカーがシステム判断の道路制限速度の変更に対応したシステム挙動を文書化するとともに、それを型式認可当局に対して実証するものとする For those cases not specifically addressed by the provisions above, the manufacturer shall document the system behaviour in response to a change in system-determined road speed limit and demonstrate this to the Type Approval Authority.	Pass Fail
5.3.7.4.8.	システム判断の道路制限速度が変更されたことによるシステム起動型の車速変更は、運転者によって制御可能であるものとする。 Any system-initiated change in vehicle speed due to a changed system-determined road speed limit shall be controllable to the driver.	Pass Fail
5.3.7.4.9.	本システムは、現最高速度がシステム判断の道路制限速度を超えることを想定したデフォルトオフセットを運転者が設定できないようにするものとする。 The system shall not enable the driver to set a default offset by which the current maximum speed is supposed to exceed the system-determined road speed limit.	Pass Fail
5.3.7.4.10.	技術的な合理性がある許容差(スピードメーターの不正確さに関係するものなど)を警告閾値およびシステムの設計速度範囲に適用することができ、それをメーカーが型式認可当局に申告するものとする。 Technically reasonable tolerances (e.g., related to speedometer inaccuracy) may be applied to the warning thresholds and the system's designed speed range and shall be declared by the manufacturer to the Type Approval Authority.	Pass Fail
5.3.7.4.11.	5.3.7.4.項の規定は、制限速度制御システムを規制する国内または地域内の法律を損なわないものとする。 The provisions of paragraph 5.3.7.4. shall not be in prejudice to any national or regional legislations which regulate the speed limit control system.	Pass Fail
5.3.7.5.	安全車頭距離の補助 Safe Headway Assistance	
5.3.7.5.1.	本システムは、国内交通規則による規制基準としての車頭距離の遵守において運転者を支援するものとする。 The system shall support the driver in complying with regulatorily defined headway according to national traffic rules.	Pass Fail
5.3.7.5.1.1.	M1 およびN1 車両については、以下の要件のいずれかを満たしていれば、5.3.7.5.1.項の要件の充足とみなされるものとする。 For M1 and N1 vehicles, the requirement in paragraph 5.3.7.5.1. shall be deemed to be fulfilled if either of the following requirements are met:	Pass Fail
5.3.7.5.1.1.1.	本システムは、システムが「アクティブ」モードにある間、運転者に現在の車頭距離設定を恒久的に示すものとする。 The system shall permanently indicate to the driver the current headway setting while the system is in 'active' mode.	Pass Fail
5.3.7.5.1.1.2.	本システムは、パワートレイン の始動後にシステムを初めて起動した際に、車頭距離の設定が2 秒より低い値になっている場合には、その情報を運転者に与えるものとする。 Upon first activation of the system following an initiation of the powertrain3, the system shall provide information to the driver that the headway configuration is set to a value lower than 2 seconds, if that is the case.	Pass Fail
5.4.	検出された故障に対するシステム安全応答 System safety response to detected failures	Pass Fail
5.4.1.	作動後のシステムは、本システムまたはその機能特性の安全な運用に影響する電気的および非電気的な(たとえばセンサ遮断、位置ずれ)故障条件を検出して応答することができるものとする。 The activated system shall be capable of detecting and responding to electrical and nonelectrical (e.g., sensor blockage, misalignment) failure conditions affecting the safe operation of the system or its features.	Pass Fail
5.4.2.	いずれかの機能特性またはシステム全体の安全な運用に影響する故障の検出時点で、影響を受ける機能特性またはシステム全体の制御支援がメーカーの安全コンセプトに従って安全な方法で終了されるものとする。 本システムは、それが安全である場合、影響を受ける機能特性またはシステムが提供する制御支援を徐々に減少させ、5.5.4.1.項に従って運転者に知らせるものとする。 Upon detection of a failure affecting the safe operation of a given feature(s) or the system as a whole, the control assistance of the affected feature(s) or the system altogether shall be terminated in a safe manner in accordance with the manufacturer's safety concept. The system shall gradually reduce its control assistance provided by the affected features(s) or system if it is safe to do so, and inform the driver according to paragraph	Pass Fail
5.4.2.1.	故障がシステム全体に影響を及ぼす場合、本システムは、補助の終了時点で「オフ」モードに切り替わり、少なくとも光学故障警告信号を適切な時間にわたり運転者に与えるものとする。 If a failure affects the entire system, the system shall switch to 'off' mode upon termination of assistance and provide at least an optical failure warning signal to the driver for an appropriate duration.	Pass Fail
5.4.2.2.	本システムに影響を及ぼす故障は、システムが「オフ」モードでない限り、少なくとも光学信号で運転者に示されるものとする。 The failure affecting the system shall be indicated to the driver with at least an optical signal unless the system is in 'off' mode.	Pass Fail
5.4.3.	メーカーは、本システム内の故障が運転者によって制御可能のままであることを確保するために適切な手段(5.3.6.項による)を講じるものとする。	Pass Fail

	The manufacturer shall take appropriate measures (according to paragraph 5.3.6.) to ensure that failures in the system remain controllable by the driver.	
5.4.4.	故障が一部の機能特性にのみ影響する場合は、残りの機能特性が本規則に従って動作可能であることを条件として、システム動作を続行することが許容される。 If a failure only affects some features, the system operation is permitted to continue provided that the remaining features are capable of operating in accordance to this Regulation.	Pass Fail
5.4.4.1.	故障後の残された動作可能な機能特性またはそれらの機能特性の無効状態を理解しやすい形で視覚的に運転者に示すものとする。 The remaining available features or the absence of those features as a result of the failure shall be visually indicated to the driver in an easily understandable manner.	Pass Fail
5.4.4.2.	いずれかの機能特性を無効化する故障の発生時に本システムが継続的補助を与えることができる場合、メーカーは、どの機能特性がそれぞれ独立して動作可能であるかを説明するものとする。その評価は附則3 に従って行われるものとする。 If the system is able to provide continued assistance in the case of a failure disabling a given feature, the manufacturer shall describe which features are able to operate independently from one another. This shall be assessed according to Annex 3.	Pass Fail
5.4.5.	運転者が故障のために動作不能になった本システムまたはその機能特性を「オン」モードに切り替えようとした場合、本システムは、その故障および本システムまたは特定機能特性の無効状態について運転者に通知を与えるものとする。 When the driver attempts to switch to 'on' mode the system or a feature that is unavailable due to a failure, the system shall provide a notice to the driver about the failure and the unavailability of the system or given feature.	Pass Fail
5.5.	ヒューマンマシンインターフェース(HMI) Human-Machine Interface (HMI)	
5.5.1.	動作モード 本規則の下で定義されたDCAS 動作モードの略図  Modes of operation Diagram of DCAS Modes of Operation as defined under this Regulation:  	

5.5.2.	一般要件 General Requirements	
5.5.2.1.	本システムが「オン」モードに切り替えられたとき、特定のシステム機能特性が「アクティブ」モード（制御出力を生成する）または「待機」モード（現在は制御出力を生成していない）のいずれかであるものとする。その際、他のシステム機能特性は「オフ」モードを維持し、異なる手段で命令を受けることができる。 When the system is switched into ‘on’ mode, specific system features shall be either in ‘active’ mode (generating control outputs) or in ‘stand-by’ mode (currently not generating control outputs), while some other system features may remain in ‘off’ mode and be commanded by a different means.	Pass Fail
5.5.2.2.	本システムが運転者によって「オフ」モードに切り替えられたとき、車両の連続的な縦方向および／または横方向の動きを与えるシステムへの自動的な移行が行われないものとする。 When the system is switched to ‘off’ mode by the driver, there shall not be an automatic transition to any system which provides continuous longitudinal and/or lateral movement of the vehicle.	Pass Fail
5.5.2.3.	本システムが「アクティブ」モードのとき、5.2.項に規定のとおり緊急安全システムの介入が必要とみなされる場合を除き、DCAS 以外のいずれのシステムによっても持続的な縦方向および横方向制御支援が提供されないものとする。 When the system is in ‘active’ mode, sustained longitudinal and lateral control assistance shall not be provided by any other system other than DCAS, unless an intervention of an emergency safety system is deemed necessary as specified in paragraph 5.2.	Pass Fail
5.5.2.4.	HMI は、車両に搭載された他のシステムとのモード混同を生じさせないように設計されるものとする。 The HMI shall be designed not to cause mode confusion with other systems equipped on the vehicle.	Pass Fail
5.5.2.4.1.	UN 規則No. 121 の規定を損なうことなく、DCAS 専用の車両コントロール装置は、適切なインタラクションのみを受け入れるように、（たとえば、サイズ、形、色、種類、操作、間隔および／またはコントロール形状により）明確に区別され、識別可能であるものとする。この対策は、正しい使用の促進を目指すものであり、多機能コントロール装置の禁止を意図するものではない。 Without prejudice to the provisions of UN Regulation No. 121, the vehicle controls dedicated to the DCAS shall be clearly identified and distinguishable (e.g., through size, form, colour, type, action, spacing and/or control shape) to accommodate only the appropriate interactions. This provision aims to promote correct use and is not intended to prohibit multifunction controls.	Pass Fail
5.5.3.	作動、作動停止および運転者オーバーライド Activation, Deactivation and Driver Override	
5.5.3.1.	システムのデフォルト状態は、運転者がそれ以前にどのモードを選択していたかにかかわらず、パワートレインが始動されるたびに「オフ」モードになるものとする。 本規定で「パワートレインの始動」という用語が使用されている場合、たとえば停止／始動システムの作動など、自動的に行われる新たなエンジン始動（または走行サイクル）は、「パワートレインの始動」とはみなされないものとする。 The default status of the system shall be the ‘off’ mode at each initiation of the powertrain3, regardless of what mode the driver had previously selected. A new engine start (or run cycle), which is performed automatically, e.g., the operation of a stop/start system, shall not be considered an “initiation of the powertrain” wherever that term is used in this regulation.	Pass Fail
5.5.3.2.	作動 Activation	
5.5.3.2.1.	遅くともパワートレインの始動後にシステムが最初に「アクティブ」モードに入る前までに、本システムは、システム使用中も運転タスクに従事し続けるよう求める視覚情報を運転者に提供するものとする。 At the latest when the system first enters ‘active’ mode following an initiation of the powertrain, the system shall provide visual information to the driver requesting them to remain engaged with the driving task while using the system.	Pass Fail
5.5.3.2.2.	本システムは、運転者の意図的な操作時にのみ自らのモードを「オフ」から「オン」に変更するものとする。 The system shall change its mode from ‘off’ to ‘on’ only upon a deliberate action of the driver.	Pass Fail

5.5.3.2.3.	本システムまたはその機能特性は、以下の条件がすべて満たされている場合にのみ、「アクティブ」モードに入るものとする。 (a) 運転者が運転席に位置し、運転者の安全ベルトを締めている。 (b) 本システムが運転タスクに関して起こりうる運転者の離脱を監視することができる。 (c) 本システムの安全な運用に影響する故障が検出されていない。 (d) 本システムまたはその機能特性が自らのシステム境界の外部にあることを検出していない。 (e) 5.2.項による他の安全システムが機能している。 メーカーは、該当する場合、本システムまたはその機能特性が「アクティブ」モードに入ることを可能にする付加的な種類の前提条件を当該文書に明記するものとする。 The system or its features shall only enter ‘active’ mode if all of the following conditions are met: (a) The driver is in the driver seat and the driver’s safety belt is fastened; (b) The system is able to monitor the driver’s potential disengagement with the driving task; (c) No failure affecting the safe operation of the system has been detected; (d) The system or feature has not detected to be outside of its system boundaries; (e) Other safety systems according to paragraph 5.2. are functional. The manufacturer shall specify in the documentation additional types of preconditions enabling the system or its features to enter ‘active’ mode, if applicable.	Pass Fail
5.5.3.3.	作動停止 Deactivation	Pass Fail
5.5.3.3.1.	運転者が任意の時点で本システムを「オフ」モードに切り替えることが可能であるものとする。 It shall be possible for the driver to switch the system to ‘off‘ mode at any time.	Pass Fail
5.5.3.3.2.	運転者が本システムまたはその機能特性の1 つをオフに切り替えたとき、本システムまたはその機能特性はそれぞれ「オフ」モードに移行するものとする。 When the driver switches the system or one of its features off, the system or feature respectively shall go to ‘off’ mode.	Pass Fail
5.5.3.3.3.	本システムまたはその機能特性は、自らの評価により「アクティブ」モードに留まるための前提条件がもはや満たされていないと判断された場合、本規則に別段の具体的な規定がない限り、「待機」モードに移行するか、または本システムまたはその機能特性を「オフ」モードに切り替えることにより、安全かつ適時に制御出力を終了するものとする。 When the system or a feature thereof has assessed that the preconditions for remaining in ‘active’ mode are no longer met, the system or features shall terminate the control output in a safe and timely manner by either transitioning to ‘stand-by’ mode, or by switching the system or feature to ‘off’ mode, unless specifically defined otherwise by this Regulation.	Pass Fail
5.5.3.3.4.	本システムは、緊急安全システム(たとえばAEBS)による介入後に車両が停止した場合、運転者入力なしに縦方向制御を再開しないものとする。 The system shall not resume longitudinal control without driver input if the vehicle comes to a standstill following an intervention by an emergency safety system (e.g.,	Pass Fail
5.5.3.4.	運転者オーバーライド Driver Override	
5.5.3.4.1.	本システムまたは機能特性は、オーバーライド期間中、運転者入力が優先されることを条件として、「アクティブ」モードに留まることができる。 The system or feature may remain in ‘active’ mode, provided that priority is given to the driver input during the overriding period.	Pass Fail
5.5.3.4.1.1.	本システムによって誘導される減速度よりも高い減速度をもたらすブレーキコントロールへの運転者入力は、オーバーライド期間中、本システムによって提供される縦方向制御支援をオーバーライドし、一時停止するものとする。 A driver input to the braking control resulting in a higher deceleration than that induced by the system shall override and suspend the longitudinal control assistance provided by the system during the overriding period.	Pass Fail
5.5.3.4.1.1.1.	本システムは、運転者が別途操作することなく、縦方向制御支援を再開しないものとする。ただし、他の道路利用者との不適切な車間距離を回避するために、縦方向制御支援を提供してもよい。 運転者の入力により、2 秒以内に30 km/h 以下の速度低下が生じた場合、本システムは、運転者が別途操作することなく、縦方向制御支援を再開することができる。 The system shall not resume longitudinal control assistance without a separate action by the driver, however, the system may provide the longitudinal control assistance in order to avoid inappropriate distances to other road users. If the driver input results in a speed reduction of not more than 30km/h within 2 seconds, the system may resume longitudinal control assistance without a separate action by the driver.	Pass Fail
5.5.3.4.1.1.2.	縦方向制御支援が再開された後、本システムは現在の最高速度まで加速することができる。加速度の増加速度は緩やかで(すなわち加速度変化が小さく)、5.3.6.項に従って制御可能であるものとする。	Pass Fail

	Following resumption of longitudinal control assistance, the system may accelerate up to the current maximum speed. The rate of increase of acceleration shall be gradual (i.e. with low jerk) and controllable in accordance with paragraph 5.3.6.	
5.5.3.4.1.2.	車両の静止状態の維持を目的としたあらゆる制動システム(たとえば、サービスブレーキ、駐車ブレーキ)の制御に対する運転者入力は、本システムが実行する縦方向制御支援をオーバーライドするものとする。 A driver input to the control of any braking system (e.g., service brake, parking brake) in order to maintain the vehicle at standstill, shall override the longitudinal control assistance performed by the system.	Pass Fail
5.5.3.4.1.3.	運転者によるアクセル入力の加速度が本システムの操作時よりも高い場合には、本システムによって与えられる縦方向制御支援がその運転者入力によってオーバーライドされるものとする。本システムは、現最高速度に基づいて縦方向制御支援を再開するものとする。 An accelerator input by the driver with a higher acceleration than that induced by the system shall override longitudinal control assistance provided by the system. The system shall resume longitudinal control assistance on the basis of the current	Pass Fail
5.5.3.4.1.4.	運転者によるステアリング入力により、本システムが実行する横方向制御支援に関連したすべての機能特性がオーバーライドされるものとする。オーバーライドに必要なステアリングコントロール力は50 N を超えないものとする。本システムは、運転者が軽微な横方向補正(たとえば道路の穴を避けるため)を実行することを容認するものとする。 A steering input by the driver shall override any feature associated with the lateral control assistance performed by the system. The steering control effort necessary to override shall not exceed 50 N. The system may allow for the driver to perform minor lateral corrections (e.g. to avoid a pothole).	Pass Fail
5.5.3.4.1.4.1.	本システムが操縦を実施している最中に運転者によるオーバーライドが発生した場合、ステアリング入力が意図した操縦を支援し、および／または軽微な横方向の修正を提供していない限り、その操縦は終了されるものとする。 When the driver override occurs while the system is performing a manoeuvre, the manoeuvre shall be terminated unless the steering input is in support of the intended manoeuvre and/or providing minor lateral corrections.	Pass Fail
5.5.3.4.1.5.	5.3.7.4.4.項に従い、本システムが運転者によるオーバーライドに対応して縦方向または横方向の支援を提供することがもはや許可されない場合、システムは、これらの運転フェーズの制御性を確保するように設計されるものとする(運転者が運動的に離脱状態であると検出されている間は、横方向の制御を終了しないなど)。 If according to paragraph 5.3.7.4.4. the system is no longer permitted to provide longitudinal or lateral assistance in response to driver override, the system shall be designed to ensure controllability of these phases of operation (e.g. not terminating lateral control while the driver is detected to be motorically disengaged).	Pass Fail
5.5.4.	運転者情報、運転者離脱および警告ストラテジー Driver Information, Driver Disengagement and Warning Strategies	
5.5.4.1.	運転者情報 Driver Information	
5.5.4.1.1.	本システムは、以下について運転者に通知または警告するものとする。 (a) システムまたはその機能特性のステータス:「待機」モード(該当する場合)、「アクティブ」モード、 (b) 進行中の操縦の状態(開始、キャンセル、または操縦中に車両が強制的に停止させられた後に再開されるかどうかなど)、 (c) 運転者が特定の操作(たとえば制御操作、間接視界装置の確認)を実行する必要性、 (d) 現時点の関連システム境界に達したことを「アクティブ」モード中に本システムが検出しているか((a) によってすでに示されている場合を除く)、 (e) 検出された接近中のシステム境界、 (f) 本システムまたはその機能特性に影響する検出済みの故障(本システムが「オフ」モードのときを除く)、 The system shall inform or warn the driver about: (a) The status of the system or feature: ‘stand-by’ mode (if applicable), ‘active’ mode; (b) Status of an ongoing manoeuvre (e.g., initiation, cancellation or if it will be recommenced after the vehicle is forced to come to a stop during the manoeuvre); (c) The need for the driver to perform a specific action (e.g. apply control, check indirect vision devices); (d) If while in ‘active’ mode the system has detected to have reached a currently relevant system boundary, unless already indicated by (a); (e) A detected upcoming system boundary; (f) Detected failures affecting the system or its features, unless the system is in ‘off’ mode; (g) Intended driver-confirmed or system-initiated manoeuvres;	Pass Fail
5.5.4.1.2.	本システムのメッセージおよび信号は、明確、適時であるものとし、かつ混乱を招かないものとする。 The system messages and signals shall be unambiguous, timely and shall not lead to confusion.	Pass Fail
5.5.4.1.3.	本システムのメッセージおよび信号は、当該の状況に関する視覚、音声および／または触覚フィードバックを個別に、または適切な組み合わせで使用するものとする。	Pass Fail

	The system's messages and signals shall use individual or an appropriate combination of visual, audio and/or haptic feedback for the given circumstances.	
5.5.4.1.4.	並行して与えられる複数のメッセージまたは信号の場合には、それらに緊急性による優先順位付けを適用するものとする。安全関連のメッセージおよび信号には、最大の緊急性が与えられるものとする。メーカーは、当該文書にシステムのすべてのメッセージおよび信号を一覧記載して説明するものとする。 In the case of multiple messages or signals being offered in parallel, they shall be subject to prioritization by urgency. Safety-relevant messages and signals shall be given the greatest urgency. The manufacturer shall list and explain all system messages and signals in the documentation.	Pass Fail
5.5.4.1.5.	本システムのメッセージおよび信号は、システムの状態、その能力ならびに運転者のタスクおよび責任についての運転者の理解を積極的に促すように設計されるものとする。 The system's messages and signals shall be designed to actively encourage driver understanding of the state of the system, its capabilities and the driver's tasks and responsibilities.	Pass Fail
5.5.4.1.6.	本システムのメッセージおよび信号は、システムが意図する制御出力についての運転者の理解を促すものとする。 The system's messages and signals shall encourage driver understanding of system's intended control outputs.	Pass Fail
5.5.4.1.7.	本システムの全体的なステータス表示は、自動運転システムが車両に搭載されている場合、そのステータス表示と一義的に識別可能であるものとする。 The system's overall status indication shall be unambiguously distinguishable from the status indication of any ADS equipped on the vehicle.	Pass Fail
5.5.4.1.8.	運転者承認型の操縦に関するシステムメッセージおよび信号 System Messages and Signals for Driver-Confirmed Manoeuvres	Pass Fail
5.5.4.1.8.1.	本システムは、提案した操縦について運転者に視覚的に知らせるものとする。一連の操縦に関する情報の場合は、運転者にとって理解しやすく、かつ連続要素を結合した1組の情報とする。メーカーは、適切な運転者応答を確保するためにどの時点でこの情報を与えるか型式認可当局に説明するものとする。 The system shall visually inform the driver about a proposed manoeuvre. If informing about a series of manoeuvres, then it shall be a combination that is comprehensible to the driver and of a connected series. The manufacturer shall explain to the Type Approval Authority the timing at which this information is provided to ensure appropriate driver response.	Pass Fail
5.5.4.1.8.2.	方向指示器はこの要件を満たすものとはみなされない。 The direction indicators shall not be deemed to satisfy this requirement.	Pass Fail
5.5.4.1.8.3.	本システムの信号およびメッセージは、運転者の過度の依存または誤用を回避するように設計されるものとする。 The system's signals and messages shall be designed to avoid driver overreliance or misuse.	Pass Fail
5.5.4.1.9.	システム起動型の操縦に関するシステムメッセージおよび信号 System Messages and Signals for System-Initiated Manoeuvres	Pass Fail
5.5.4.1.9.1.	5.5.4.1.8.項の規定は、等しく適用されるものとする。 The provisions 5.5.4.1.8. shall equally apply.	Pass Fail
5.5.4.1.9.2.	本システムは、関連する意図された操縦の開始に先立ち、操縦の複雑さと他の道路利用者の存在数を考慮した上で、運転者が操縦と交通状況を理解できるよう、十分な通知をもって情報を提供することを目指すものとする。差し迫った衝突の危険がある場合、または進行中の操縦に関する情報と矛盾する場合、時間を短縮することができ、本システムは、可能な限り事前に運転者に視覚的に通知するものとする。 The system shall aim to provide information ahead of the initiation of a relevant intended manoeuvre with sufficient notice to allow the driver to comprehend the manoeuvre and the traffic situation, taking into account the complexity of the manoeuvre and amount of other road users present. If there is a risk of imminent collision or it would conflict with the information about an ongoing manoeuvre, the time may be reduced and system shall visually inform the driver as far in advance as possible. In addition, the initiation of a lane change procedure shall be announced by another modality unless the system has assessed that the driver has observed the visual	Pass Fail
5.5.4.1.9.3.	本システムがシステム主導で操縦を実施できる場合、本システムは、現在の動作モードにおいて、操縦が自動的に開始されるのか、運転者の開始または確認によってのみ開始されるのかを運転者に表示するものとする。 Provided the system is capable of performing system-initiated manoeuvres, the system shall indicate to the driver whether in the current mode of operation, manoeuvres could be initiated automatically, or only upon driver initiation or confirmation.	Pass Fail
5.5.4.2.	運転者状態の監視および警告ストラテジー 運転者状態監視システムおよびその警告ストラテジーは、メーカーによって文書化されるとともに、附則3 による評価の一部としての安全コンセプトの検査過程において、附則4 の関連テストに従い、認可当局に対して実証されるものとする。 Driver State Monitoring and Warning Strategies The driver state monitoring system and its warning strategy shall be documented and demonstrated by the manufacturer to the Type Approval Authority during the inspection of the safety concept as part of the assessment to Annex 3 and according to the relevant tests of Annex 4.	Pass Fail

5.5.4.2.1.	運転者離脱の監視 本システムは、以下の項に規定するとおり運転者離脱を適切に検出するための手段を備えるものとする。 Driver Disengagement Monitoring The system shall be equipped with means to appropriately detect driver disengagement as specified in the following paragraphs.	Pass Fail
5.5.4.2.1.1.	本システムは、運転者が運動的に(5.5.4.2.4.項による)および視覚的に(5.5.4.2.5.項による)離脱状態であるかどうかを監視するものとする。 The system shall monitor if the driver is motorically (as per paragraph 5.5.4.2.4.) and visually (as per paragraph 5.5.4.2.5.) disengaged.	Pass Fail
5.5.4.2.1.2.	視覚的な離脱の判定を一時的に利用できないことが検出された場合、本システムは、車両を現通行車線から逸脱させないものとする。 If visual disengagement determination is detected to be temporarily unavailable, the system shall not lead the vehicle to leave its current lane of travel.	Pass Fail
5.5.4.2.2.	運転者離脱警告に関する一般要件 General Requirements for Driver Disengagement Warnings	
5.5.4.2.2.1.	警告は、運転タスクへの適切な介在を支援するため、要求されるアクションについて運転者を誘導するものとする。 The warning shall guide the driver on the required actions in order to support appropriate engagement in the driving task.	Pass Fail
5.5.4.2.2.3.	本システムの警告およびエスカレーションストラテジーは、同時に作動中の緊急支援システム(たとえばAEBS)の警告ストラテジーを考慮に入れるとともにその優先順位を決定するものとする。 The system's warning and escalation strategy shall consider for and prioritize warning strategies of simultaneously activated emergency assistance systems (e.g. AEBS).	Pass Fail
5.5.4.2.3.	警告の種類 Types of Warnings	
5.5.4.2.3.1.	ハンズオンリクエスト(HOR) Hands On Request (HOR)	Pass Fail
5.5.4.2.3.1.1.	HOR には、以下の例示と同様の少なくとも継続的(連続的または断続的)な視覚情報が含まれているものとする。 An HOR shall contain at least a continual (continuous or intermittent) visual information similar to the presented in the example below. 	Pass Fail
5.5.4.2.3.1.2.	HOR は、最低限、運転者がステアリングコントロールに手を置いている時点で確認済みとみなされるものとする。 An HOR, as a minimum, shall be considered confirmed when the driver is no longer motorically disengaged.	Pass Fail
5.5.4.2.3.2.	アイズオンリクエスト(EOR) Eyes On Request (EOR)	
5.5.4.2.3.2.1.	EOR は、明確で容易に知覚可能な少なくとも1 つの他方式と組み合わせた継続的な視覚情報であるものとする。ただし、運転者がその視覚情報を視認したことを確認できる場合を除く。 An EOR shall be a continual visual information in combination with at least one other modality which are clear and easily perceptible, unless it can be ensured that the driver has observed the visual information.	Pass Fail
5.5.4.2.3.2.2.	EOR は、最低限、5.5.4.2.5.項により運転者が視覚的な離脱ではなくなった時点で確認済みとみなされるものとする。 An EOR shall, as a minimum, be considered confirmed when the driver is no longer visually disengaged as per paragraph 5.5.4.2.5.	Pass Fail
5.5.4.2.3.3.	直接制御警告(DCA) Direct Control Alert (DCA)	
5.5.4.2.3.3.1.	DCA は、運転者に対し、直ちに車両の少なくとも横方向の制御を再開するよう明確かつ注意を引く形で指示するものとする。これは、明確かつ容易に知覚可能な少なくとも1つの他方式と組み合わせた視覚警告からなるものとする。 A DCA shall clearly and prominently instruct the driver to immediately resume at least lateral control of the vehicle. It shall comprise of a visual warning combined with at least one other modality which are clear and easily perceptible.	Pass Fail
5.5.4.2.3.3.2.	DCA は、最低限、DCA が要求した継続的な横方向の支援なしに運転者が車両の制御を開始した時点で、確認済みとみなされるものとする。 A DCA shall, as a minimum, be considered confirmed when the driver has taken control of the vehicle without any continuous lateral assistance as requested by the DCA.	Pass Fail
5.5.4.2.4.	運動的な離脱の評価	

	Assessment of Motoric Disengagement	
5.5.4.2.4.1.	運転者は、ステアリングコントロールから手を離した時点で運動的な離脱状態とみなされるものとする。 The driver shall be deemed to be motorically disengaged when the driver has removed their hands from the steering control.	Pass Fail
5.5.4.2.5.	視覚的な離脱の評価 Assessment of Visual Disengagement	
5.5.4.2.5.1.	運転者状態監視システムは、最低限、運転者の視線の検出に基づいて、運転者の視覚的離脱を検出するものとする。また、運転者の視線を一時的に判定できない場合、または頭位の方がより迅速に離脱を判定できる場合には、頭位も使用してもよい。 The driver state monitoring system shall detect the driver's visual disengagement at a minimum based on the detection of the driver's eye gaze. Head posture may also be used if the driver's eye gaze can temporarily not be determined, or where the head posture can determine the disengagement more quickly.	Pass Fail
5.5.4.2.5.2.	運転者は、運転者の視線および／または頭位の向きが現運転タスクの関連領域を外れている時点で視覚的な離脱状態とみなされるものとする。 型式認可当局に提出する文書の中で、運転タスク関連領域の概要とともに、いつその関連が生じるかをメーカーが規定するものとする。視覚的な離脱の評価において、ダッシュボードおよび計器盤は、運転タスク関連領域とみなされないものとする。 The driver shall be deemed to be visually disengaged when the driver's eye gaze and/or head posture, as relevant, is directed away from any currently driving task relevant area. An outline of the driving task relevant areas, and when they are relevant, shall be specified by the manufacturer in the documentation provided to the Type Approval Authority. For the purpose of the assessment of visual disengagement, the dashboard and instrument panel shall not be considered as a driving task relevant area.	Pass Fail
5.5.4.2.5.2.1.	運転者は、視線または頭位の逸脱後、状況に応じた十分な時間にわたり、そのいずれかの向きが現運転タスクの関連領域に戻っていれば、視覚的な介在または再介在状態とみなされるものとする。その継続時間は、最低限200 ミリ秒とする。 The driver shall be deemed to be visually engaged or reengaged following an aversion of eye gaze or head posture if either are re-directed towards any currently driving task relevant area for a sufficient duration depending on the situation. The duration shall be at least 200 milliseconds.	Pass Fail
5.5.4.2.5.2.2.	メーカーは、型式認可当局に提出する文書で、状況に応じた十分な継続時間の概要を規定するものとする An outline of the sufficient duration depending on the situation shall be specified by the manufacturer in the documentation provided to the Type Approval Authority.	Pass Fail
5.5.4.2.5.3.	システムは、運転者によるその後の複数回の短い視線または頭位の逸脱に対する検出および応答に対処するよう設計されるものとする（たとえば再介在時間の増加および／またはEOR の即時発信）。メーカーはこの機能性を文書化し、型式認可当局に説明するものとする。 The system shall be designed to address the detection and response to multiple subsequent short aversions of eye gaze or head posture by the driver (e.g. increased reengagement time and/or immediate issuing of an EOR). This functionality shall be documented and explained by the manufacturer to the Type Approval Authority.	Pass Fail
5.5.4.2.6.	警告エスカレーションシーケンス 本システムの安全コンセプトに応じて、後述の警告エスカレーションシーケンスを任意の警告段階でただちに開始し、任意の警告段階を省略し、同時警告を与え、または別の警告がすでに発せられている場合は個別の警告を抑止もしくは遅延することができる。 Warning Escalation Sequence Depending on the safety concept of the system, the warning escalation sequence described below may start directly at any of the warning stages, skip any of the warning stages, provide simultaneous warnings, or supress or delay individual warnings in case another warning is already active.	

5.5.4.2.6.1.	ハンズオンリクエスト Hands On Requests	Pass Fail
5.5.4.2.6.1.1.	10 km/h を超える速度においては、遅くとも運転者が5 秒よりも長く運動的な離脱状態とみなされた時点でHOR が与えられるものとする。ただし、運転者が視覚的な離脱状態でないことをシステムが確認できる場合は、最長5 秒間、HOR を遅延させることができ At speeds above 10 km/h a HOR shall be given latest when driver is deemed motorically disengaged for more than 5 seconds. However, the HOR may be delayed for a period of up to 5 seconds as long as the system can confirm that the driver is not visually disengaged.	Pass Fail
5.5.4.2.6.1.2.	離脱が継続する場合は、遅くとも最初のHOR 要求の10 秒後にHOR の強度を上げるものとする。強度を上げたHOR には、追加の音響および／または触覚情報が含まれるものとする。 In the event of continued disengagement, the HOR request shall be escalated latest 10 seconds after the initial HOR. The escalated HOR shall contain an additional acoustic and/or haptic information.	Pass Fail
5.5.4.2.6.1.3.	HOR の開始は、5.5.4.2.6.5.項の規定に従って保留することができる。 The initiation of an HOR may be withheld in accordance with the provisions of paragraph 5.5.4.2.6.5.	Pass Fail
5.5.4.2.6.1.4.	本システムは、誤用(システムが要求するように運動的介在状態になることなく、HOR に反応してステアリングホイールをなでるなど)を避けるように設計されるものとする。 The system shall be designed to avoid misuse (e.g., nudging the steering wheel in response to an HOR without becoming, as requested by the system, motorically	Pass Fail
5.5.4.2.6.2.	アイズオンリクエスト Eyes On Requests	
5.5.4.2.6.2.1.	10 km/h を超える速度においては、遅くとも運転者が5 秒間にわたり視覚的な離脱状態とみなされた時点でEOR が与えられるものとする。 At speeds above 10 km/h an EOR shall be given latest when the driver is deemed visually disengaged for 5 seconds.	Pass Fail
5.5.4.2.6.2.2.	EOR の後、運転者が5.5.4.2.5.2.1.項に従って視覚的に再介入したと判断され、その後、2 秒以内に再び1 秒以上視覚的に離脱し始めた場合、直ちにEOR を発生させるものとする。 Following an EOR, if the driver has been deemed visually reengaged according to paragraph 5.5.4.2.5.2.1 and subsequently starts to be visually disengaged again for at least 1 second within the following 2 seconds, an EOR shall be given immediately.	Pass Fail
5.5.4.2.6.2.3.	視覚的な離脱が継続する場合、EOR はエスカレーションを伴う警告ストラテジーに従い、最初のEOR から遅くとも3 秒後にEOR の強度を上げるものとする。強度を上げたEOR には、つねに音響および／または触覚情報が含まれるものとする。 In the event of continued visual disengagement, the EOR shall be escalated at the latest 3 seconds after the initial EOR according to the warning strategy with increased intensity. The escalated EOR shall always contain acoustic and/or haptic information.	Pass Fail
5.5.4.2.6.3.	直接制御警告 Direct Control Alerts	
5.5.4.2.6.3.1.	EOR のエスカレーションから遅くとも5 秒後に、DCA が運転者に提示されるものとする。 At the latest 5 seconds following an escalation of the EOR, a DCA shall be presented to the driver.	Pass Fail
5.5.4.2.6.4.	運転者が対応できない場合の応答への移行 Transition to Driver Unavailability Response	
5.5.4.2.6.4.1.	本システムが警告のエスカレーション後に運転者の離脱状態が続くと判断した場合、強度を上げた最初の要求またはDCA の遅くとも10 秒後に本システムは運転者が対応できない場合の応答を開始するものとする。 If the system determines the driver to continue to be disengaged following a warning escalation, the system shall initiate a driver unavailability response at the latest 10 seconds after the first escalated request or DCA.	Pass Fail
5.5.4.2.6.5.	HOR の保留 車両が「ハイウェイ」上に位置し、130 km/h までの速度で運転されている場合、本システムはHOR を保留してもよい。5.3.5.2.項に概説されるとおり、メーカーは、9 項で要請される文書の一部として、HOR を保留できる境界条件について詳細に説明するものとする。 Withholding of HORs The system may withhold HORs when the vehicle is located on a “Highway” and is operated at a speed up to 130 km/h. As outlined in paragraph 5.3.5.2., the manufacturer shall describe in detail, as part of the documentation required for section 9, the boundary conditions under which HORs can be withheld.	Pass Fail
5.5.4.2.6.5.1.	HOR を必要とする今後の境界条件が検出された場合、そのHOR は、遅くとも境界条件に到達する5 秒前までに発せられるものとする。 5 秒前に検知されなかった状況については、運転者が運動的に再介入した後も横方向支援が提供されない限り、DCA が発信されるものとする。DCA が発信されない場合、次の境界条件が検出された時点でHOR が発信されるものとする。 5.3.6.項の要件に加え、5 秒前に検出されなかった状況について、車両メーカーは、安全コンセプトの検査中に、そのような状況の可制御性を型式認可当局に実証するものとする。	Pass Fail

	In case of a detected upcoming boundary condition which requires an HOR, this HOR shall be given at the latest 5 seconds in advance of reaching the boundary condition(s). For situations not detected 5 seconds in advance, a DCA shall be issued unless lateral assistance will still be provided after the driver is motorically reengaged. Where a DCA is not issued, an HOR shall be issued upon detection of the upcoming boundary condition(s). In addition to the requirements of paragraph 5.3.6., for those situations not detected 5 seconds in advance, the vehicle manufacturer shall demonstrate the controllability of	
5.5.4.2.6.5.2.	運転者が加速により縦方向制御をオーバーライドすることで、システム境界に到達した時点で、本システムは必要に応じてHOR またはDCA を発信するものとする。 The system shall issue an HOR or DCA as appropriate upon reaching the system boundaries due to a driver override of the longitudinal control by acceleration.	Pass Fail
5.5.4.2.6.5.3.	システム境界を越えないようにアクセル入力を抑制する能力を本システムが持ち合わせている場合、運転者はこれをオーバーライドできるものとする。 If the system has the ability to suppress accelerator input in order to avoid exceeding the system boundaries, the driver shall be able to override this.	Pass Fail
5.5.4.2.6.5.4.	5.5.4.2.6.2.1.項にかかわらず、下表に従って、該当する間、遅くとも運転者が視覚的に離脱したと判断された時点で、EOR が発信されるものとする。 Notwithstanding paragraph 5.5.4.2.6.2.1., an EOR shall be given at the latest when the driver has been deemed visually disengaged for the relevant time period according to the table below. For vehicle speeds values between 60 km/h and 130 km/h, a linear interpolation shall be used to calculate the corresponding EOR timing. 車速（km/h）｜直近の EOR のタイミング（秒） 130 km/h｜3.5 10 km/h から 60 km/h｜5.0	Pass Fail
5.5.4.2.6.5.5.	本システムは、視線（または、視覚的関与の判定に使用される場合は、頭の位置の動き）の変化が有意な時間にわたってない状態を判定するように設計されるものとする。この場合、EOR が発信されるものとする。メーカーはこのストラテジーを文書化し、型式認可当局に説明するものとする。 The system shall be designed to determine when there has been no deviation in eye gaze (or movement of head position when this is being used to determine visual engagement) for a significant period of time. An EOR shall be issued in this case. These strategies shall be documented and explained by the manufacturer to the Type	Pass Fail
5.5.4.2.6.5.6.	本システムは、HOR が現在保留されているか否かを明確に識別できる方法で、運転者に通知するものとする。この情報は、運転者がステアリングコントロールから手を離すことを積極的に促さないように設計されるものとする（すなわち、ハンドルに手がないことを示す表示は、この要件に違反するとはみなされない）。 The system shall inform the driver whether HORs are currently being withheld or not in a clearly distinguishable way. This information shall be designed to not actively promote that the driver should remove their hands from the steering control (i.e., an indication of a steering wheel without hands is not considered to violate this	Pass Fail
5.5.4.2.7.	離脱の検出および再介在支援に関する追加ストラテジー 運転者状態監視システムは、長時間にわたって運転者入力が確認できない（たとえば運転者の眠気に関する否定的判断による）場合に運転者が離脱状態か評価して適切な対策を実施するためのストラテジーを備えるものとする。 Additional Strategies for Disengagement Detection and Re-Engagement Support The driver state monitoring system shall be equipped with strategies to assess whether the driver is disengaged in the event that no driver input has been determined over prolonged periods (e.g. through a negative determination of driver drowsiness), and implement appropriate countermeasures.	Pass Fail
5.5.4.2.8.	繰り返されるか、または長時間にわたる運転者離脱 Repeated or Prolonged Driver Disengagement	
5.5.4.2.8.1.	パワートレインが作動している間、運転者の介在が不十分であることが検知された場合、少なくとも30 分間は本システムが無効になるものとする。 The system shall be disabled for a period of at least 30 minutes whilst the powertrain3 is active when the driver is detected to have insufficient engagement.	Pass Fail
5.5.4.2.8.2.	運転者の介在が不十分であると判断されるのは、以下のような場合である。 (a) 1 回の利用不可能な応答の開始 (b) 長時間の不十分な介在による最大でも2 回のDCA (c) 最大3 回の介在要請のエスカレーション (a) と(b) については、システムが無効でなくなった時点でカウントがリセットされる (c) については、パワートレインが作動している間、30 分間のローリングタイムウィンドウで決定される	Pass Fail

	The driver is deemed to have insufficient engagement when this leads to:
	(a) One unavailability response initiation;
	(b) At most 2 DCAs due to prolonged insufficient engagement; or
	(c) At most 3 engagement request escalations.
	For (a) and (b), counting is reset when the system is no longer disabled.
	For (c), this is determined over a rolling time window of 30 minutes during the activation of the powertrain.	

5.5.4.2.8.3.	また、一定時間内に運転者の離脱によるEOR またはHOR が繰り返された場合も、運転者の介在が不十分であるとみなされる。警告の回数およびその回数がカウントされる時間間隔は、メーカーが定めるものとし、型式認可当局に対してその正当性を説明するものとする。 The driver is also deemed to have insufficient engagement if there are repeated EOR or HOR due to driver disengagement within a given time period. The number of warnings and the time interval over which these are counted shall be defined by the manufacturer and justified to the Type Approval Authority.	Pass Fail
5.5.4.2.8.4.	運転者の介在が不十分でシステムが無効化された場合、遅くともパワートレインが不作動になった時点で、システムは運転者に対して、5.6.項の運転者向け情報資材の閲覧を要請するものとする。 When the system is disabled due to insufficient engagement by the driver, at the latest upon the deactivation of the powertrain, the system shall request that the driver reads the driver information material as outlined in paragraph 5.6.	Pass Fail
5.6.	運転者の情報資料 メーカーは、ユーザーマニュアルに加えて、特定の車両型式でのシステム運用に関する明確かつ容易にアクセス可能な情報（たとえば文書、映像、ウェブサイト資料）を無料で提供するものとする。その情報は少なくとも以下の要素を含み、専門知識のない一般人にも理解できる言葉で記述されているものとする： (a) 運転者の責任および本システムの適切な使用に関する注意書、 (b) 本システムおよびその機能特性がどのようにして、どの程度まで運転者を補助するのかという説明、 (c) システム能力とその限界、 (d) システム境界、 (e) 動作モードおよび各モード間の移行、 (f) 他の支援システムまたは自動システム（該当する場合）へのモード移行、 (g) 運転者離脱の検出、 (h) 本システムの使用におけるプライバシー管理、 (i) 本システムまたはその機能特性をオーバーライドする方法についての説明、 (j) ヒューマンマシンインターフェース（HMI）： (i) 作動および作動停止、 (ii) ステータス表示、 (iii) 運転者に対するメッセージおよび信号とその解釈、 (iv) システム境界に達したときの車両挙動、 (v) システム境界を超えたときの車両挙動、 (vi) システム故障に関する情報、 (vii) 他の支援システムまたは自動システム（該当する場合）へのシステムモード移行に関する情報。 消費者を対象とした教材（たとえば文書、映像、ウェブサイト資料）を含め、メーカーの文書中において、メーカーは、本システムの能力と限界またはその自動化レベルについて顧客を誤解させるような表現で本システムを説明しないものとする	Pass Fail

	Driver Information Materials In addition to the user manual the manufacturer shall provide clear and easily accessible information (e.g. documentation, video, website materials) free of charge regarding system operation on the specific vehicle type. The information shall cover at least the following aspects using terminology that is understandable by a non-technical audience: (a) Reminder of the driver's responsibilities and appropriate use of the system; (b) Explanation on how and to which extent the system and its features assist the driver; (c) System capabilities and limitations; (d) System Boundaries; (e) Modes of operation and transition between modes; (f) Mode transition to other assistance or automated systems, if applicable; (g) Driver Disengagement Detection; (h) Privacy Management when using the system; (i) Explanation on how to override the system or its features; (j) Human-machine interface (HMI): (i) Activation and deactivation; (ii) Status indication; (iii) Messages and signals to the driver and their interpretation; (iv) Vehicle behaviour when reaching system boundaries; (v) Vehicle behaviour when exceeding system boundaries; (vi) Information on system failures; (vii) Information on system mode transition to other assistance or automated systems, if applicable. In the manufacturer's documentation, including the educational materials (e.g. documentation, video, website materials) addressed to consumers, the manufacturer shall not describe the system in a manner that would mislead the customer about the capabilities and limits of the system or about its level of automation.	
6.	DCAS の機能特性に関する追加仕様 本項の規定の充足は、附則3 による評価の一部としての安全方策の検査過程において、附則4 の関連テストに従い、メーカーが型式認可当局に対して実証するものとする。 本システムは、5.3.5.2.項による自らの境界条件の範囲内での動作時において、システムの設計に適用されるとともに安全コンセプトに関係する6 項の要件を満たすものとす 6. Additional Specifications for DCAS features The fulfilment of the provisions of this paragraph shall be demonstrated by the manufacturer to the Type Approval Authority during the inspection of the safety approach as part of the assessment to Annex 3 and according to the relevant tests in Annex 4. The system shall fulfil the requirements of paragraph 6 where applicable to the design of the system and relevant to the safety concept, when operated within its boundary conditions according to paragraphs 5.3.5.2.	
6.1.	通行車線内での位置調整に関する特定要件 Specific requirements for positioning in the lane of travel	
6.1.1.	横方向動態の増加 Increased lateral dynamics	
6.1.1.1.	5.3.7.1.2.項の要件にかかわらず、M1 およびN1 カテゴリーの車両については、以下の条件を満たす場合、当該機能特性が3 m/s2 より高い横加速度値を発生させることが許容されうる(たとえば交通の流れを妨げないようにするため)。 (a) 3 m/s2 より高い横加速度を生じさせる可能性がある事前予測または進行中の運転状況について本システムが運転者に視覚情報を与える。および (b) 運転者に与えられている離脱警告がない。および (c) システム動作が5.3.6 項による予測可能性および可制御性を維持している。 (d) 車両がシステム判断の道路制限速度以下で走行している。および (e) 運転者が運動的に離脱状態であると判断されない。 いずれかの条件を満たさなくなった場合、本システムは、可制御性を確保するためのストラテジーを実施するものとする。	Pass Fail

	Notwithstanding the requirements in paragraph 5.3.7.1.2., for M1 and N1 category vehicles, the feature may be permitted to induce higher lateral acceleration values than 3 m/s² (e.g., in order to not disturb traffic flow), provided the following conditions are met: (a) The system provides visual information to the driver on the upcoming or ongoing driving situation which may potentially induce higher lateral acceleration than 3 m/s²; and (b) There is no disengagement warning being given to the driver; and (c) The system operation remains predictable and controllable according to paragraph 5.3.6.; (d) The vehicle is travelling at the system-determined road speed limit or below; and (e) The driver is not determined to be motorically disengaged. When any of the conditions are no longer met, the system shall implement strategies to ensure controllability.	
6.1.1.2.	メーカーは、6.1.1.1.項の規定がシステム設計の中でどのように実現されているかを型式認可当局に対して実証するものとする。 The manufacturer shall demonstrate how the provisions of paragraph 6.1.1.1. are implemented in the system design to the Type Approval Authority.	Pass Fail
6.1.2.	ハイウェイ上の合流道路および出入道路 Merging roads and slip roads on highways	Pass Fail
6.1.2.1.	本システムが合流道路での支援能力を備える場合、本システムは、現通行車線が別の通行車線（出入道路を含む）に合流する状況を検出することを目指すものとし、隣接車線内の道路利用者を考慮に入れてそれらの状況における安全な制御を確保するように設計されるものとする。本システムが操縦を実行してかかる状況に対処するように設計される場合、その操縦は本規則の規定に従うものとする。 If the system has the capability to assist in merging roads, the system shall aim to detect situations where the current lane of travel merges into another lane of travel (including slip roads), and shall be designed to ensure safe control in these situations accounting for road users in the neighbouring lane. If the system is designed to handle such a situation by performing a manoeuvre, this shall be in accordance with the provisions of this regulation.	Pass Fail
6.1.3.	緊急車両および警察車両のためのアクセス通路を形成するための車線逸脱。 Leaving the lane to form an access corridor for emergency and enforcement vehicles.	Pass Fail
6.1.3.1.	本システムが緊急車両および警察車両のためのアクセス通路を形成することができる場合には、国内交通規則によってそれが要求および容認されているとき、本システムはアクセス通路を（事前対応で）形成するためにのみ現通行車線を離れるものとする。 If the system is capable of forming an access corridor for emergency and enforcement vehicles, the system shall only leave its current lane of travel to (pre-emptively) form an access corridor where this is required and allowed according to national traffic rules.	Pass Fail
6.1.3.2.	アクセス通路を形成している間、本システムは、道路境界、車両および他の道路利用者との十分な横方向および縦方向距離を確保するものとする。 While forming an access corridor, the system shall ensure sufficient lateral and longitudinal distance to road boundaries, vehicles and other road users.	Pass Fail
6.1.3.3.	このアクセス通路の形成が要求された状況の終了後、車両が元の通行車線に完全に戻るものとする。 The vehicle shall return completely to its original lane of travel once the situation that required this access corridor to be formed has passed.	Pass Fail
6.1.4.	車線マークがない道路上の車線位置調整 Lane positioning on roads without lane marking	
6.1.4.1.	本システムは、車線マークがない道路上で車線位置調整を実行するように設計されている場合、他の道路利用者との関連における適切な軌道を確実に決定および遂行するために他の情報源を利用するものとする。 If the system is designed to perform lane positioning on roads without lane markings, it shall utilize other sources of information in order to robustly determine and pursue the appropriate trajectory in respect of other road users.	Pass Fail
6.2.	車線変更に関する特定要件 Specific Requirements for lane changes	
6.2.1.	車線変更は、本システムがその車線変更の重大度を評価するために前方、側方および後方の周囲状況に関する十分な情報を得ている場合にのみ実行されるものとする。 A lane change shall only be performed if the system has sufficient information about its surrounding to the front, side and rear in order to assess the criticality of that lane change.	Pass Fail
6.2.2.	車線変更は、反対方向の通行を目的とする車線に向かって実行されないものとする。 A lane change shall not be performed towards a lane intended for traffic moving in the opposite direction.	Pass Fail

6.2.3.	車線変更操縦の過程において、本システムは、車線の湾曲によって生じる横加速度に対する1.5 m/s2 超の付加的な横加速度を回避するとともに3.5 m/s2 を超える合計の横加速度を回避するように設計されるものとする。 システムが発生する横加加速度は、0.5 秒間の移動平均が5 m/s3 を超えないものとする。 During the lane change manoeuvre, the system shall be designed to avoid a lateral acceleration of more than 1.5 m/s² in addition to the lateral acceleration generated by the lane curvature and avoid a total lateral acceleration in excess of 3.5 m/s². The moving average over half a second of the lateral jerk generated by the system shall not exceed 5 m/s3.	Pass Fail
6.2.4.	車線変更操縦は、当該車両の車線変更が原因で目標車線内の車両が制御困難なほどの減速を強制されない場合にのみ開始されるものとする。 A lane change manoeuvre shall only be started if a vehicle in the target lane is not forced to unmanageably decelerate due to the lane change of the vehicle.	Pass Fail
6.2.4.1.	接近中の車両がある場合。 本システムは、2 台の車両間の距離がDCAS 車両の1 秒移動距離を決して下回らないようにするため、システムが車線変更操縦を開始したA 秒後に接近車両を3 m/s2 よりも高いレベルで減速させないように設計されるものとする。ただし: (a) A は下記に等しい: (i) 車線変更操縦の開始から0.4 秒後（DCAS 車両により、車線変更操縦の開始前における最小1.0 秒間の横方向の動きの過程で接近車両の全幅が検出された場合）、または When there is an approaching vehicle. The system shall be designed to not make an approaching vehicle decelerate at a higher level than 3.0 m/s² in order to ensure that the distance between the two vehicles is never less than that which the DCAS vehicle travels in 1 second. This assessment shall be performed with the assumptions that the approaching vehicle begins its deceleration: (a) 1.4 seconds after the system starts the lateral movement of the lane change procedure; and (b) Either: (i) 0.4 seconds after the system starts the lane change manoeuvre, provided that the approaching vehicle was detected by the DCAS vehicle for a duration of at least 1.0 seconds immediately before the lane change manoeuvre starts; or (ii) 1.4 seconds after the system starts the lane change manoeuvre.	Pass Fail
6.2.4.2.	車両が検出されない場合 本システムにより目標車線内に接近車両が検出されない場合には、以下の前提の下で、6.2.4.1.項に従って評価を計算するものとする: (a) 目標車線内の接近車両とDCAS 車両の間隔が実際の後方検出範囲に等しい。 (b) 目標車線内の接近車両が許容最高速度または130 km/h のいずれか低い速度で走行している。および (c) 本システムにより、最小1 秒間の横方向の動きの過程で接近車両の全幅が検出される。 目標車線の開始直後においては、目標車線上で後方に車両が検出されなければ、この要件の充足とみなされるものとする。 When there is no vehicle detected If no approaching vehicle is detected by the system in the target lane, the assessment shall be calculated as per paragraph 6.2.4.1. with the assumption that: (a) The approaching vehicle in the target lane is at a distance from the DCAS vehicle equal to the actual rearward detection range; (b) The approaching vehicle in the target lane is travelling with the allowed maximum speed or 130 km/h, whichever is lower; and (c) The full width of the approaching vehicle is detected by the system during its lateral movement for at least 1 second. When the target lane has just commenced, this requirement is deemed fulfilled if there is no vehicle detected along the length of the target lane to the rear.	Pass Fail
6.2.4.3.	本システムが車線変更手順中に車両を減速させようとする場合には、後方から接近する車両との距離を評価する際にこの減速を考慮に入れるものとし、その減速度は、切迫した衝突リスクの回避または軽減を目的とする場合を除き、2m/s2 を超えないものとする。 In case the system intends to decelerate the vehicle during a lane change procedure, this deceleration shall be factored in when assessing the distance to a vehicle approaching from the rear, and the deceleration shall not exceed 2 m/s2 except for the purpose of avoiding or mitigating the risk of an imminent collision.	Pass Fail

6.2.4.4.	車線変更手順の終了時に後方車両にとって十分な車頭時間がない場合、本システムは、車線変更手順の完了後少なくとも2 秒間は減速の度合を増加させないものとする。ただし、本システムの定格運用（たとえば道路インフラまたは他の道路利用者に対する反応時）、または切迫した衝突リスクの回避もしくは軽減のために必要である場合を除 Where there is not sufficient headway time for the vehicle behind at the end of the lane change procedure, the system shall not increase the rate of deceleration for a least 2 seconds after the completion of the lane change procedure except in case this is necessary for nominal operation of the system (e.g., when responding to road infrastructure or other road users), or avoiding or mitigating the risk of an imminent collision.	Pass Fail
6.2.5.	メーカーは、6.2.4.項の規定がシステム設計の中でどのように実現されているかを型式認可当局に対して実証するものとする。 The manufacturer shall demonstrate how the provisions of paragraph 6.2.4. are implemented in the system design to the Type Approval Authority.	Pass Fail
6.2.6.	本システムは、運転者によってすでに作動されていない限り、方向指示器を作動させる信号を発生するものとする。その方向指示器信号は、車線変更手順の全期間を通して能動状態を維持するものとし、通行車線内での位置調整機能が再開された後、方向指示器のコントロール装置が完全切替位置（ラッチ位置）のままである場合を除き、システムによって適時に非能動状態とされるものとする。 The system shall generate a signal to activate the direction indicator unless already activated by the driver. The direction indicator signal shall remain active throughout the whole period of the lane change procedure and shall be deactivated by the system in a timely manner once the positioning in the lane of travel feature is resumed, unless the direction indicator control remains fully engaged (latched position).	Pass Fail
6.2.7.	車線変更手順は、車線変更操縦の開始前に少なくとも3 秒間、他の道路利用者に対して合図されるものとする。運用国の国内交通規則に違反せず、かつ短時間であってもその操縦の十分な通知が他の道路利用者に与えられる場合には、より短い合図時間が許容される。 A lane change procedure shall be indicated to other road users for at least 3 seconds prior to the start of the lane change manoeuvre. A shorter indication time is permitted where this is not in violation of national traffic rules in the country of operation, and sufficient notice of the manoeuvre is nevertheless given to other road users.	Pass Fail
6.2.8.	車線変更手順が本システムによって抑止された場合、音響信号または触覚信号のいずれかと光学信号の組み合わせにより、そのことが運転者に明確に通知されるものとす When the lane change procedure is suppressed by the system, it shall clearly inform the driver by means of an optical signal in combination with either an acoustic or haptic signal.	Pass Fail
6.2.9.	車線変更に関する追加要件 Additional requirements for lane changes	
6.2.9.1.	運転者承認型の車線変更に関する追加要件 Additional requirements for driver-confirmed lane changes	
6.2.9.1.1.	本システムは、とくに急ぐ必要のない（遅い走行車両を追い越す目的などによる）車線変更の場合、目標車線を走行する接近車両を不当に減速させないことを目的とするものとする。ただし、交通状況（現在の走行車線が終了する、対象車線が過密交通であるなど）により、目標車線を走行する他の車両を減速させる必要がある場合は、6.2.4.1 項の要件を適用するものとする。 車線変更手順は、6.2.4.項の規定に従って目標車線に十分な空きスペースがすでに確保されているか、またはLCM の実行が可能になることが合理的に期待できる場合にのみ提案されるものとする。 The system shall aim not to make an approaching vehicle in the target lane unreasonably decelerate, particularly in the case where the lane change is not urgent (e.g., for the purpose of overtaking a slower moving vehicle). However, where making another vehicle in the target lane decelerate is necessary due to the traffic situation (e.g., current lane of travel is ending, where there is dense traffic in the target lane), the requirements of paragraph 6.2.4.1. shall apply. A lane change procedure shall only be proposed if sufficient free space in the target lane is already available or can reasonably be expected to become available allowing a LCM to be executed according to the provisions of paragraph 6.2.4.	Pass Fail
6.2.9.1.2.	6.2.4.2.項(b) の要件にかかわらず、目標車線内の接近車両は、許容最高速度＋10%または130 km/h のいずれか低い速度で走行しているものと仮定する。 Notwithstanding the requirements in paragraph 6.2.4.2. (b), the approaching vehicle in the target lane is assumed to be travelling with the allowed maximum speed + 10% or 130 km/h, whichever is lower.	Pass Fail
6.2.9.2.	システム起動型の車線変更に関する追加要件 Additional requirements for system-initiated lane changes	
6.2.9.2.1.	6.2.9.1.項に概説された要件が同様に適用されるものとする。 The requirements outlined in paragraph 6.2.9.1. shall equally apply.	Pass Fail
6.2.9.2.2.	本システムは、特定の車両道路利用者の通用を制限する制限された通路車線（バス、自転車、タクシー車線など）を検出し、そのような車線への車線変更を開始しないことを目指すものとする。 The system shall aim to detect restricted lanes of travel which restrict access to specific vehicle road users (e.g., bus, bike or taxi lanes) and shall aim to refrain from initiating lane changes to such lanes.	Pass Fail

6.2.9.3.	反対方向の通行の物理的分離がない道路上での車線変更の補助 本システムは、反対方向の通行の物理的分離がない道路上の車線変更を補助するように設計されている場合、目標車線が対向交通用と指定されていない場合にのみ、その車線に対して、またはその車線を経由して車線変更手順が実行されることを確保するためのストラテジーを実施するものとする。 これらのストラテジーは、型式認可の過程で附則4 の対応するテストにより技術機関に対して実証され、同機関によって評価されるものとする。 Assisting lane changes on roads where there is no physical separation of traffic moving in opposite directions. If the system is designed to assist lane changes on roads where there is no physical separation of traffic moving in the opposite direction, the system shall implement strategies to ensure that the lane change procedure is only performed into or via a lane where the target lane is not designated for oncoming traffic. These strategies shall be demonstrated to and assessed by the Technical Service according to the corresponding tests in Annex 4 during Type Approval.	Pass Fail
6.2.9.4.	歩行者および／または自転車が禁止されていない道路上での車線変更の補助。 本システムは、交通弱者（歩行者およびサイクリストなど）との衝突リスクの発生を回避できる場合にのみ、歩行者およびサイクリストがいる道路上での車線変更の実行を許容されるものとする。 Assisting lane changes on roads where pedestrians and/or bicycles are not prohibited. The system shall only be permitted to perform a lane change on roads with pedestrians and cyclists if the system is able to avoid causing risk of a collision with any vulnerable road user (such as pedestrians and cyclists).	Pass Fail
6.2.9.5.	車線変更手順の開始から7 秒以内に車線変更操縦を開始できない状況における車線変更の補助 車線変更手順の開始から車線変更操縦の開始までの時間は、それが国内交通規則の違反にならない場合にのみ、7 秒を超えることが許容される。 Assisting lane changes in situations where the lane change manoeuvre cannot be started within 7 seconds of the initiation of the lane change procedure. The time between initiation of the lane change procedure and start of the lane change manoeuvre is only permitted to be extended beyond 7 seconds where this is not in violation of national traffic rules.	Pass Fail
6.3.	車線変更以外の他の操縦に関する特定要件 Specific requirements for other manoeuvres other than a lane change	Pass Fail
6.3.1.	本項の規定は、車両を以下のように誘導する操縦に適用する。 (a) この操縦により現通行車線の追従または車線変更のいずれでもない車線が選択される。または (b) ラウンドアバウトの進入、進行および退出によってラウンドアバウトを走行する。または (c) 通行車線内の障害物を避けて走行する。または (d) 走行車線に隣接する物体（サイクル専用レーン内のサイクリストなど）を安全に追い越すのに十分な横方向の距離を確保する。または (e) 旋回する（たとえば交差点での旋回）、または (f) 駐車位置において出発または到着する The provisions of this paragraph apply for manoeuvres which lead the vehicle to: (a) Select a lane where this manoeuvre is neither following the current lane of travel, nor a lane change; or (b) Navigate a roundabout by entering, navigating and exiting the roundabout; or (c) Navigate around an obstruction in the lane of travel; or (d) Provide sufficient lateral distance to safely pass an object adjacent to the lane of travel (e.g., a cyclist in a cycle lane); or (e) Take a turn (e.g. taking a turn at an intersection); or (f) Depart or arrive at a parked position.	Pass Fail
6.3.2.	本システムは、安全な運用を確保するため、予定軌道またはそれに対応する運転環境内にすでに入っているか、または進入する可能性がある前方の車両、道路利用者、インフラまたは通行止めに反応するように設計されるものとする。 he system shall be designed to respond to vehicles, road users, infrastructure or a blocked path ahead which are already within or may enter the planned trajectory or the corresponding driving environment in order to ensure safe operation.	Pass Fail
6.3.3.	本システムは、それが当該の操縦および運用ドメイン（たとえばハイウェイまたは非ハイウェイ）にとって適切とみなされる場合、信号機、停止標識、優先インフラ（横断歩道またはバス停など）および本システムの所与の通行車線に適した制限車線、または本システムが当該の操縦の結果として意図せず走行することになった通行車線に反応するように設計されるものとする。 The system shall be designed to respond to traffic lights, stop signs, right-of-way infrastructure (such as zebra crossings or bus stops) and restricted lanes appropriate to the system's given lane of travel, or the lane of travel the system would find itself in as a result of the manoeuvre where this is deemed relevant for the given manoeuvre and operating domain (e.g., highway or non-highway).	Pass Fail
6.3.4.	本システムは、それが当該の操縦の可制御性にとって適切とみなされる場合、山道を安全かつ慎重に走行するように設計されるものとする。	Pass Fail

	The system shall be designed to safely and cautiously navigate hillcrests where this is deemed relevant for the controllability the given manoeuvre.	
6.3.5.	当該の操縦により、本システムが通行車線を横断する交通弱者の通路(たとえば自転車道、横断歩道)を横切る可能性がある場合、本システムは、その道路利用者およびインフラに対して適切に反応するように設計されるものとする。 If the manoeuvre would potentially lead the system to cross paths with vulnerable road users crossing the lane of travel (e.g., bike path, crosswalk), the system shall be designed to respond appropriately to the road users and infrastructure.	Pass Fail
6.3.6.	当該の操縦により、本システムが交差交通(たとえば旋回時)の通路を横切るか、または本システムが異なる方向から接近する交通と合流することになる場合、本システムは、これらの道路利用者に対して適切に反応する(たとえば道を譲る)ように設計されるものとする。 If the manoeuvre would lead the system to cross paths with crossing traffic (e.g., when taking a turn) or lead the system to merge with traffic approaching from a different direction, the system shall be designed to appropriately respond to these road users (e.g., by giving way).	Pass Fail
6.3.7.	当該の操縦に関係する場合、本システムは、制限された通行車線(たとえばバス、自転車またはタクシー専用車線)を検出するように設計されるものとし、かつ、かかる車線を走行しないことを目指すものとする。本システムは、制限された通行車線に進入したことを検出した場合、システム設計に合致した適切な通行車線への車線変更手順を提案もしくは実行するか、または運転者に手動制御を再開するよう求めるものとする。 Where relevant to the manoeuvre, the system shall be designed to detect restricted lanes of travel (e.g., bus, bike or taxi lanes) and shall aim to refrain from navigating on such lanes. In the event the system detects that it has entered into a restricted lane of travel, it shall propose or perform a lane change procedure to an appropriate lane of travel as appropriate to the system design, or request the driver to resume manual	Pass Fail
6.3.8.	本システムは、当該の優先度規則を遵守することを目指すものとする The system shall aim to respect appropriate right-of-way rules.	Pass Fail
6.3.9.	通行車線内の障害物の回避に関する追加要件 Additional Requirements for navigating around an obstruction in the lane of travel.	
6.3.9.1.	障害物の回避は以下の状況下で実行することができる。 (a) 車線内の静止障害物(たとえば駐車車両、破片など)の回避、 (b) 非常に低速の車両または道路利用者に対する十分な横方向距離をとった追越し、 (c) システムの設計との整合を条件として、正当な外部ソース(たとえば静的および動的な道路標識、道路工事、緊急時または法執行時の命令など)によって操縦が指示される。 横断して別車線に入るその他の理由は、メーカーが型式認可当局に対して十分な情報を提示し、その操縦が適切であるとともに本システムが安全に動作できると判断される場合に容認されうる。 Navigating around an obstruction in the lane of travel can be performed under the following circumstances: (a) Driving around a stationary obstacle (e.g., parked vehicle, debris, etc.) in the lane; (b) Passing a very slow-moving vehicle or road user with sufficient lateral distance; (c) The manoeuvre is instructed by legitimate external sources (e.g., static and dynamic road signs, road works, emergency or enforcement instruction, etc.), if applicable to the system's design. Other reasons to cross into another lane may be accepted if the manufacturer presents sufficient information to the Type Approval Authority and it is determined that it is appropriate and the system would be able to safely operate.	Pass Fail
6.3.9.2.	障害物の回避は、本システムが特定の操縦に関係する前方、側方および後方の他の道路利用者の位置と動きを確定でき、その操縦を実行するために十分な距離がある場合にのみ許容されるものとする。 本システムは、操縦中、他の道路利用者に対してその操縦を適切に表示するものとする。 Navigating around an obstruction shall only be permitted if the system is able to determine the position and movement of other road users to the front, side and rear where relevant to the specific manoeuvre, and that there is adequate distance to them to perform the manoeuvre.	Pass Fail
6.3.9.3.	当該の操縦により車両が横断して部分的または完全に別車線に入ることになる場合、本システムは、十分な空間と時間があることを確認できる場合にのみ、それを実行するものとする。具体的には、本システムが適切な通行車線に復帰することによりその操縦を完了することを妨げる接近中の道路利用者がいない場合である。本システムは、適切な速度の一般交通を追い越す目的で通行方向が逆の別車線に入らないものとする。 If the manoeuvre would cause the vehicle to cross partially or fully into another lane, the system shall only do so if it is able to confirm that sufficient space and time is available. Such that there are no oncoming road users which would impede the system from completing the manoeuvre by reverting to the appropriate lane of travel. It shall not cross into another lane, where the direction of travel is in the opposite direction, to pass general traffic moving at an appropriate speed. The system shall appropriately indicate the manoeuvre to other road users throughout the manoeuvre.	Pass Fail
6.3.9.4.	本システムは、6.3.9.1.項(c) に記載の状況によって許可されない限り、横断が許可されない実線の車線マークを横切ることを意図した操縦を運転者に提案することや、システム起動型の操縦を行わないものとする	Pass Fail

	The system shall not suggest a manoeuvre to the driver or perform a system-initiated manoeuvre, which intends to cross a solid lane marking that is not permitted to be crossed, unless permitted by the situation as described in paragraph 6.3.9.1. (c).	
7.	DCAS 運用の監視 Monitoring of DCAS Operation	
7.1.	DCAS 運用の監視 Monitoring of DCAS Operation	
7.1.1.	メーカーは、本システムの運用によって生じるセーフティクリティカルなオカレンスを監視するためのプロセスを維持するものとする。 The manufacturer shall maintain processes to monitor safety-critical occurrences caused by the operation of the system.	Pass Fail
7.1.2.	メーカーは、実現可能な限り、DCAS の使用過程安全性能に関する証拠および本規則の附則3 に定められた安全管理システム要件の監査結果に関する裏付け証拠を提供するため、データの収集および分析を目的とする監視プログラムを策定するものとする。 The manufacturer shall set up a monitoring program aimed at collecting and analysing data in order to provide, to the extent feasible, evidence of the in-service safety performance of the DCAS and confirmatory evidence of the audit results of the Safety Management System requirements established in Annex 3 to this Regulation.	Pass Fail
7.2.	DCAS 運用の報告 Reporting of DCAS operation	
7.2.1.	セーフティクリティカルなオカレンスの初期通知 Initial notification of Safety-Critical Occurrences	Pass Fail
7.2.1.1.	メーカーは、システムまたはその機能特性が「オン」モードであった場合、またはセーフティクリティカルなオカレンスが発生する前の直近5 秒以内に「オン」モードに切り替えられた場合において、メーカーが監視プログラムを通じて認識する、セーフティクリティカルなオカレンスについて、型式認可当局に不当に遅滞することなく通知するものとする。 The manufacturer shall notify the Type Approval Authority without unreasonable delay about any safety-critical occurrence the manufacturer becomes aware of through a monitoring program, where the system or its features were in ‘on’ mode, or had been switched to ‘on’ mode within the last 5 seconds before the safety-critical occurrence.	Pass Fail
7.2.1.1.1.	システム起動型の操縦が可能なシステムの場合、該当する通知要件は、セーフティクリティカルなオカレンスが発生する前の最後の7 秒以内にその機能特性が有効になっていた場合、あらゆる事例に適用されるものとする。 For systems capable of system-initiated manoeuvres, the applicable notification requirement shall apply to any instance where the feature was active within the last 7 seconds before the safety-critical occurrence.	Pass Fail
7.2.1.2.	初期通知を高水準データに限定してもよいが、セーフティクリティカルなオカレンスの5 秒前までに「オン」モードであった、または「オン」モードに切り替えられた機能特性について、通知時点で入手可能な範囲の情報（事故の場所、時間、種類など）を含むものとする。 The initial notification may be limited to high-level data but shall contain information about the features in ‘on’ mode, or which had been switched to ‘on’ mode with the last 5 seconds before the safety-critical occurrence (e.g., location, time, type of accident) to the extent that such information is available at the time of notification.	Pass Fail
7.2.2.	セーフティクリティカルなオカレンスの短期報告 Short-term Reporting of Safety-Critical Occurrences	
7.2.2.1.	7.2.1.項に基づく初期通知の後、メーカーは、そのインシデントがDCAS 運用に関係していたか調査し、その調査の結果をできる限り早く型式認可当局に通知するものとする。システムの動作が当該インシデントの原因の1 つである可能性が高い場合には、これに加え、メーカーは、DCAS 設計を対象とする是正措置の計画（該当する場合）について型式認可当局に通知するものとする。 Following the initial notification as per paragraph 7.2.1., the manufacturer shall investigate whether the incident was related to DCAS operation and inform the Type Approval Authority of the results of this investigation as soon as possible. If the operation of the system was likely one of the causes of the incident, in addition, the manufacturer shall inform the Type Approval Authority of intended remedial action(s) addressing DCAS design, if applicable.	Pass Fail
7.2.2.2.	メーカーによりDCAS 設計に対応する是正措置が講じられる場合、型式認可当局は、メーカーから受け取った情報を、すべての型式認可当局に通知するために、国連欧州経済委員会が設立した安全なインターネットデータベース「DETA」に、不当な遅延なく、英語でアップロードするものとする。その情報は、事象、その原因、および是正措置を理解するのに十分なものであるものとする。 If remedial action addressing DCAS design is to be taken by the manufacturer, the Type Approval Authority shall upload the information received from the manufacturer in the English language to the secure internet database “DETA”, established by the United Nations Economic Commission for Europe, without undue delay to communicate this information to all Type Approval Authorities. The information shall be sufficient to understand the incident, the cause of it and the remedial action.	Pass Fail
7.2.2.3.	他の型式認可当局など、車両メーカー以外の情報源を通じてDCAS 搭載車両に関するセーフティクリティカルなオカレンスが型式認可当局に知らされた場合、その型式認可当局は、7.2.1 および7.2.2 に規定されたとおり包括的かつ分かりやすい形で当該インシデントに関する現有情報を提供するようメーカーに要請することができる。	Pass Fail

	If the Type Approval Authority is informed of a safety critical occurrence with a vehicle equipped with DCAS through sources other than a vehicle manufacturer, such as by other Type Approval Authorities, that Type Approval Authority may request the manufacturer to provide available information of the incident in a comprehensive and accessible way as stipulated in 7.2.1. and 7.2.2.	
7.2.3.	定期報告 Periodic Reporting	
7.2.3.1.	メーカーは、監視プログラムを通じて収集した意図される運用に関する適切な証拠とみなされる情報、および実フィールドにおけるシステムの安全性について、14.項に従って生産が中止されるまで、少なくとも年に1 回、型式認可当局に報告するものとする。メーカーは、少なくとも下表に記載された情報を報告するものとする。これらの情報は、要請に応じて他の型式認可当局と機密事項として共有することができる。この場合、メーカーにも通知するものとする。追加情報は、型式認可当局とメーカー間の合意の対象となる。その報告期間中に当該報告情報に関係する大幅な変更が本システムに加えられた場合は、それらのシステム変更を報告書の中で区別するものとする。その報告期間中に当該報告情報に関係する大幅な変更が本システムに加えられた場合は、それらのシステム変更を報告書の中で区別するものとする。 The manufacturer shall report at least once a year to the Type Approval Authority on the information deemed to be proper evidence of the intended operation collected through the monitoring program and safety of the system in the field until the production is definitively discontinued according to paragraph 14. The manufacturer shall report at least the information listed in the table below, which can be shared in confidence with other Type Approval Authorities on request. The manufacturer shall be notified in this case. Additional information is subject to agreement between the Type Approval Authority and the manufacturer. In the event that the system was subject to significant changes relevant to the reported information during the reporting period, the report shall differentiate the changes of the system. **表 1：定期報告のための情報** 出現頻度 （指定のない限り運転の合計時間と関連時間または走行距離） 1. メーカーにとって既知のセーフティクリティカルなオカレンス 2. 本システムを装備した車両の台数、および本システムの「パッシブ」および「アクティブ」モードで走行した総距離数 3. 運転者が対応できない場合の応答を生じさせた事象の数 4. 以下の原因により本システムまたはその機能特性がシステム起動型で作動停止された回数： 4.a. システム故障の検出 4.b. システム境界の超過 4.c. その他（該当する場合） 5. 本システムが「アクティブ」モードの間にシステム判断の制限速度を超える運転者設定の制限速度で走行した合計距離のパーセンテージ 6. 運転者の介在不足によるシステムの無効化。 6.a. 5.5.4.2.8.2 項に基づき、運転者の介在が不十分であったためにシステムが無効化された事象の数。 6.b. 運転者の介在が不十分であったために、システムが無効になってから 5 分未満でパワートレインが無効化された事象の数。 6.c. EOR 警告が繰り返されたためにシステムが無効化された事象の数（警告の回数および 5.5.4.2.8.3 項に従ってメーカーが定義した時間間隔の説明を含む）。 6.d. HOR 警告が繰り返されたためにシステムが無効化された事象の数（警告の回数および 5.5.4.2.8.3 項に従ってメーカーが定義した時間間隔の説明を含む）。 7. 繰り返される HOR ／ EOR 7.a. システム稼働中、10 分以内に 5 つの EOR が発信された事象の数。この事象が記録されると、報告のために EOR のカウントはリセットされる。 7.b. システム稼働中、10 分以内に 5 つの HOR が発信された事象の数。この事象が記録されると、報告のために HOR のカウントはリセットされる。 8. 運転者による縦方向制御のオーバーライドがなく、HOR を保留するフェーズ期間内（該当する場合）。 8.a. 次の境界条件が検出され、少なくとも 5 秒前に HOR が与えられた事象の数（5.5.4.2.6.5.1 参照）。 8.b. 次の境界条件が検出され、少なくとも 5 秒前に HOR が与えられない事象の数（5.5.4.2.6.5.1 参照）。 8.c. システムが HOR を保留している間の走行距離と時間。 9. 中断されたシステム起動型の操縦の回数（該当する場合）。	Pass Fail
8.	システムの妥当性確認 System Validation	
8.1.	本システムの妥当性確認により、本システムに統合された各機能特性および車両に統合されたシステム全体に関する機能安全および運用安全について、メーカーが附則3の評価方法に従って然るべき徹底的な検討を実行済みであることを明確化するものと	Pass Fail

	The validation of the system shall ensure that an acceptable thorough consideration of functional and operational safety of the features integrated in the system and the entire system integrated into a vehicle has been performed by the manufacturer assessed according to Annex 3.	
8.2.	本システムの妥当性確認により、本システムに統合された各機能特性およびシステム全体が本規則の5.項および6.項に規定された性能要件を満たすことを実証するものとする。 本システムの妥当性確認は、以下を含むものとする: (a) 附則3 の要件に従った本システムの安全要素の妥当性確認、 (b) 附則4 の要件に従ったテスト走行路および公道上の物理的テスト、 The validation of the system shall demonstrate that the features integrated in the system and the entire system meet the performance requirements specified in paragraphs 5. and 6. of this Regulation The validation of the system shall include: (a) Validation of the system safety aspects in accordance with the requirements of Annex 3; (b) Physical tests on the test track and public roads in accordance with the requirements of Annex 4; (c) Monitoring of the system or its features in accordance with the requirements of paragraph 7.	Pass Fail
8.2.1.	本システムの妥当性確認には、バーチャルテストの使用およびバーチャルテストによって作成された評価値(網羅率測定および安全評価値など)の報告を含めることができる。バーチャルテストを実行した場合は、附則5 で説明する信頼性評価を型式認可当局に提出するものとする。 The validation of the system may include the use of virtual testing and reporting of metrics produced by virtual testing, such as coverage measurement and safety metrics. If virtual testing is performed, a credibility assessment as described in Annex 5 shall be provided to the Type Approval Authority.	Pass Fail
9.	システム情報データ System Information Data	
9.1.	本UN 規則の附則3 で要求される文書パッケージと併せ、メーカーが型式認可の時点で以下のデータを型式認可当局に提供するものとする。 The following data shall be provided by the manufacturer, together with the documentation package required in Annex 3 of this UN Regulation, to the Type Approval Authority at the time of type-approval.	Pass Fail
9.1.1.	システムが所有する6.項の分類による具体的な機能特性。メーカーは、当該機能特性の実行可能範囲であるドメインを「x」または「非該当」で明示し、必要に応じて表を完成させる: 機能特性 / システム最低速度 / システム最高速度 / 作動のためのその他の関連前提条件(たとえば車線幅、道路の種類、時刻、気象条件) 通行車線内での位置調整 運転者主導の車線変更(バリアントの指定可) 運転者承認型の車線変更(バリアントの指定可) その他の操縦(バリアントの指定可) システム起動型の車線変更 (メーカーが記入) The manufacturer is to confirm with an “x” or “Not Applicable” what domain the feature can operate in, and complete the table as necessary:	Pass Fail

<table>
<tr><td>9.1.2.</td><td>本システムがその内部で9.1.1.項の分類による特定の種類の補助を与えるドメイン（ハイウェイまたは非ハイウェイ）。メーカーは、当該機能特性の実行可能範囲であるドメインを「x」または「非該当」で明示し、必要に応じて表を完成させる：

<table>
<tr><td>機能特性</td><td>非ハイウェイ</td><td>ハイウェイ</td></tr>
<tr><td>通行車線内での位置調整</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>運転者主導の車線変更
（バリアントの指定可）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>運転者承認型の車線変更
（バリアントの指定可）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>その他の操縦
（バリアントの指定可）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>システム起動型の車線変更</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>（メーカーが記入）</td><td></td><td></td></tr>
</table>
Domains (highway or non-highway), in which the system provides certain types of assistance as classified under paragraph 9.1.1.
The manufacturer is to confirm with an “x” or “Not Applicable” what domain the feature can operate in, and complete the table as necessary:</td><td>Pass Fail</td></tr>
<tr><td>9.1.3.</td><td>本システムおよびその機能特性を作動できる条件および運用のための境界（境界条件）

The conditions under which the system and its features can be activated and the boundaries for operation (boundary conditions).</td><td>Pass Fail</td></tr>
<tr><td>9.1.4.</td><td>DCASと他の車両システムのインタラクション。
DCAS interactions with other vehicle systems.</td><td></td></tr>
<tr><td>9.1.5.</td><td>本システムを作動、作動停止およびオーバーライドする手段。
Means to activate, deactivate and override the system.</td><td>Pass Fail</td></tr>
<tr><td>9.1.6.</td><td>監視対象の基準および運転者離脱を監視するための手段。
Criteria monitored and the means by which driver disengagement is monitored.</td><td>Pass Fail</td></tr>
<tr><td>9.1.7.</td><td>本システムの各機能特性によって提供される動的制御支援。
Dynamic control assistance provided by each feature of the system.</td><td>Pass Fail</td></tr>
<tr><td>9.1.8.</td><td>本システムが車線進路を確実に判断し、完全にマーキングされた車線がないときに横方向制御支援を提供し続けるために使用する車線マーク以外の入力。
<table>
<tr><td>状況</td><td>それらの状況においてシステムは引き続き横方向制御支援を提供するか？（はい／いいえ）</td><td>運用ドメイン要件</td></tr>
<tr><td>UN 規則 No. 130 に記載の車線マーク</td><td></td><td>ハイウェイ</td></tr>
<tr><td>1 本の車線マークのみ</td><td></td><td>非ハイウェイ</td></tr>
<tr><td>路端</td><td></td><td>非ハイウェイ</td></tr>
<tr><td>車線マーク以外の何か（駐車した自動車、縁石、建設インフラ）によって区画された車線</td><td></td><td>非ハイウェイ</td></tr>
<tr><td>（メーカーが記入）</td><td></td><td></td></tr>
</table>
Input other than lane markings the system uses to reliably determine the course of the lane and continues to provide lateral control assistance in the absence of a fully marked lane.</td><td>Pass Fail</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>ソフトウェア識別に関する要件
Requirements for Software Identification</td><td>Pass Fail</td></tr>
<tr><td>10.1.</td><td>本システムのソフトウェアが識別できることを確保するため、車両メーカーがR171SWINを実装するものとする。R171SWIN は車両上に保持してもよく、またはR1XXSWIN が車両上に保持されない場合には、関連型式認可とつながりがある当該車両または単一ECU のソフトウェアバージョンをメーカーが型式認可当局に申告するものとする。

For the purpose of ensuring the software of the System can be identified, an R171SWIN shall be implemented by the vehicle manufacturer. The R171SWIN ay be held on the vehicle or, if R1XXSWIN is not held on the vehicle, the manufacturer shall declare the software version(s) of the vehicle or single ECUs with the connection to the relevant type approvals to the Type Approval Authority.</td><td>Pass Fail</td></tr>
<tr><td>10.2.</td><td>車両メーカーは、UN 規則No. 156 の初版またはそれ以降の改訂シリーズの要件を満たし、その過渡規定を遵守することにより、UN 規則No. 156（ソフトウェア更新およびソフトウェア更新管理システム）への適合を実証するものとする。
The vehicle manufacturer shall demonstrate compliance with UN Regulation No. 156 (Software Update and Software Update Management System) by fulfilling the requirements and respecting the transitional provisions of the original version of UN Regulation No. 156 or later series of amendments.</td><td>Pass Fail</td></tr>
</table>

10.3.	車両メーカーは、本UN 規則の通知書に以下の情報を記載するものとする: (a) 当該R171SWIN (b) R171SWIN が車両上に保持されていない場合に当該R171SWIN またはソフトウェアバージョンを読み取る方法。 The vehicle manufacturer shall provide the following information in the communication form of this UN Regulation: (a) The R171SWIN; (b) How to read the R171SWIN or software version(s) in case the R171SWIN is not held on the vehicle.	Pass Fail
10.4.	車両メーカーは、R171SWIN によって表されるソフトウェアの更新が可能な車両について、その識別を可能にする関連パラメータの一覧を関係規則の通知書に記載してもよい。記載情報は車両メーカーが申告するものとし、型式認可当局による検証を受けなくともよい。 The vehicle manufacturer may provide in the communication form of the related Regulation a list of the relevant parameters that will allow the identification of those vehicles that can be updated with the software represented by the R171SWIN. The information provided shall be declared by the vehicle manufacturer and may not be verified by a Type Approval Authority.	Pass Fail
10.5.	車両メーカーは、市場内の登録済み車両に使用するためのソフトウェアバージョンと新車に使用されるソフトウェアバージョンを区別する目的で新規車両認可を取得することができる。たとえば、型式認可規則が改訂されるか、または量産車両にハードウェア変更が加えられるという状況がこれに該当しうる。型式認可当局との合意の上、可能な場合にはテストの重複を回避するものとする。 The vehicle manufacturer may obtain a new vehicle approval for the purpose of differentiating software versions intended to be used on vehicles already registered in the market from the software versions that are used on new vehicles. This may cover the situations where type approval regulations are updated or hardware changes are made to vehicles in series production. In agreement with the Type Approval Authority duplication of tests shall be avoided where possible.	Pass Fail

6. 試験成績
Test results

附則3 Annex 3	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 systems	判定 Judgment
3.5.	安全管理システム(プロセス監査) Safety Management System (Process Audit)	Pass Fail
3.5.1.	本システムに採用されるソフトウェアおよびハードウェアについて、メーカー、安全管理システムに関し、効果的なプロセス、方法およびツールが実装され、最新であり、かつ製品ライフサイクル(設計、開発、生産および運用)を通した安全および継続的適合を管理するために組織内で監視対象になっていることを型式認可当局に対して実証するものとする。 In respect of software and hardware employed in the system, the manufacturer shall demonstrate to the Type Approval Authority in terms of a safety management system that effective processes, methodologies and tools are in place, up to date and being followed within the organization to manage the safety and continued compliance throughout the product lifecycle (design, development, production and operation).	Pass Fail
3.5.2.	安全管理システムは、以下の主要コンポーネントからなるものとする。 (a) 明確な安全ポリシー、安全に関する役割および責任、ならびに組織的な安全目標を含む安全施策を確立した安全上のポリシーおよび目標 (b) 事前対応型の方法でリスクを管理することを目指す安全リスク管理 (c) 全体的な安全性能を監視、分析、および測定するための安全保障 (d) 適切な情報、教育を確保し、従業員の安全意識を向上させる安全推進 The safety management system shall comprise of the following key components: (a) Safety policy and objectives, which establish safety practices with a clear safety policy, safety roles and responsibilities, and organizational safety objectives; (b) Safety risk management which aims at managing the risk in a proactive way; (c) Safety assurance to monitor, analyse, and measure overall safety performance; (d) Safety promotion to ensure adequate information, education, and heighten the safety awareness of employees.	Pass Fail
3.5.3.	安全設計、要件管理、要件の実現、テスト、故障追跡、是正およびリリースを含め、設計および開発プロセスを確立するものとする。 The design and development process shall be established including safety-by-design, requirements management, requirements' implementation, testing, failure tracking, remedy and release.	Pass Fail
3.5.4.	メーカーは、機能／運用上の安全、サイバーセキュリティその他、車両安全の達成に関連した諸活動について責任を負うメーカー部門間の効果的な連絡チャンネルを開設および維持するものとする。 The manufacturer shall institute and maintain effective communication channels between manufacturer departments responsible for functional/operational safety, cybersecurity and any other relevant disciplines related to the achievement of vehicle	Pass Fail
3.5.5.	メーカーは、3.5.1 項から3.5.4 項に従って確立されたプロセスの着実な遂行を確保するために定期的な独立の内部プロセス監査が実施されていることを実証するものとする。 The manufacturer shall demonstrate that periodic independent internal process audits are carried out to ensure that the processes established in accordance with paragraphs 3.5.1 to 3.5.4. are implemented consistently.	Pass Fail
3.5.6.	メーカーは、サプライヤーの安全管理システムが3.5.1 項(「運用」のような車両に関連した要素を除く)、3.5.2 項、3.5.3 項および3.5.5 項の要件に適合することを確保するため、サプライヤーとの適切な取り決め(たとえば契約上の取り決め、明確な連絡体制、品質管理システム)を導入するものとする。 The manufacturer shall put in place suitable arrangements (e.g. contractual arrangements, clear interfaces, quality management system) with suppliers to ensure that the supplier safety management system comply with the requirements of paragraphs 3.5.1. (except for vehicle related aspects like "operation"), 3.5.2, 3.5.3	Pass Fail
3.5.7.	本文書には、運転者が本システムを動作させる際にシステム動作に関する情報を確認するように促すことを目的とするシステム情報ストラテジー(たとえば、本システムが「オン」モードに切り替えられる走行サイクルの開始時点の規則的通知で運転者に関連資料の再確認を勧める)の概要を示すものとする。 The documentation shall outline a system information strategy which aims to encourage the driver to review information on system operation when the driver operates the system (e.g. a regular notification at the start of the drive cycle when the system is switched to 'on' mode inviting the driver to review relevant materials).	Pass Fail

4.	検証及び試験 Verification and test	
4.1.	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., shall be tested as follows:	
4.1.1.	「システム」の機能の検証 型式認可当局は、上記3.2 項でメーカーが申告した中から多数の機能を選択してテストすることにより、非障害状態の下で本システムを検証するものとする。 それらの選択された機能の性能に関する検証は、本UN 規則にテスト手順が規定されていない限り、メーカーのテスト手順に従って実施されるものとする。 本システムが本UN 規則の適用範囲外のシステムからの入力信号に依存する場合については、関連UN 規則のテスト手順を用いるか、または当該の入力信号を生成する別の手段(たとえばシミュレーション)によってテストを実施するものとする。 複合型電子システムについては、これらのテストに申告された機能がオーバーライドされるシナリオを含めるものとする。 Verification of the function of the system The Type Approval Authority 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. The verification of the performance of those selected functions shall be conducted following the manufacturer's test procedures unless a test procedure is specified in this UN Regulation. For cases where the system is subject to input signal(s) from systems outside the scope of this UN Regulation, the test shall be conducted using the test procedure of the relevant UN Regulation, or by another means that generates the relevant input signal(s), (e.g. simulation). For complex electronic systems, these tests shall include scenarios whereby a declared function is overridden.	Pass Fail
4.1.1.1.	検証結果は、制御ストラテジーを含め、3.2 項でメーカーが提出した説明と一致するものとする。 The verification results shall correspond with the description, including the control strategies, provided by the manufacturer in paragraph 3.2.	Pass Fail
4.1.2.	3.4 項の安全コンセプトの検証。 ユニットの内部障害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してその影響を再現することにより、個別ユニット内の障害の影響下での本システムの反応を検査するものとする。型式認可当局は、少なくとも1 つの個別ユニットについてこの検査を実施するものとするが、個別ユニットの複数の同時障害に対する「本システム」の反応は検査しないものとする。 型式認可当局は、車両の可制御性およびユーザー情報/インタラクション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 Type Approval Authority 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 Type Approval Authority shall verify that these tests include aspects that may have an impact on vehicle controllability and user information/interaction (HMI aspects).	Pass Fail
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。 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
4.1.3.	可制御性の検証 非障害(4.1.1.1 項)および障害(4.1.2.1 項)条件下での検証は、可制御性の観点から適切であるものとする。 Verification of the controllability The verification under non-fault (paragraph 4.1.1.1.) and fault (paragraph 4.1.2.1.) conditions shall be adequate from a controllability perspective.	Pass Fail
4.1.3.1.	本UN 規則の5.3.6.2 項に関連して、可制御性を確保するためのストラテジーには、以下が含まれるが、これらに限定されるものではない。 (a) システムのステアリング出力を制限する。 (b) 通行車線内における車両の位置を調整する。 (c) 道路の種別および特性を判断する。 (d) 他の道路利用者の挙動を判断する。 (e) 運転者監視を使用する。	Pass Fail

	In relation to paragraph 5.3.6.2. of this UN Regulation, the strategies for ensuring controllability may include, but are not limited to: (a) Limiting the system's steering output; (b) Adjusting the vehicle's position in the lane of travel; (c) Determining road type and attributes; (d) Determining other road user behaviour; (e) Driver monitoring used.	
4.1.3.2.	本UN 規則の5.3.6.2 項に関連して、HOR を保留する一方で可制御性を確保するためのストラテジーには以下が含まれるが、これらに限定されない。 (a) 運転者がステアリングコントロールを握っていることが検知されず、車線マークが一時的に検知されない場合など、直ちに支援を終了せず、適切な軌道で制御を継続する。 (b) 自動車メーカーの安全コンセプトに概説されているとおり、可能な範囲で車両の急激な動きを制限または回避する(ステアリング支援の急激な喪失を回避するなど)。 (c) 走行車線内での車両の位置を調整する(カーブを通過する際のオフセット、中心位置の維持、他の交通に対するオフセットなど)。 (d) ロードタイプと特性を決定する(広い車線に限定するか、横方向に広い空きを持つ車線に限定するなど)。 (e) 設計速度範囲または横加速度範囲を制限する。 (f) HOR とEOR 以外の警告時間を増やし、運転者が手を戻した後の直接的なステアリングコントロールに適用する十分な時間を確保する。 In relation to paragraph 5.3.6.2. of this UN Regulation, the strategies for ensuring controllability whilst withholding HORs may include, but are not limited to: (a) Not immediately terminating assistance and continuing control on an appropriate trajectory, e.g. when the driver is not detected to be holding the steering control and lane markings are temporarily not detected; (b) Limiting or avoiding sudden vehicle motion to the extent possible (e.g. to avoid a sudden loss of steering assistance), as outlined in the safety concept of the vehicle manufacturer; (c) Adjusting the vehicle's position in the lane of travel (e.g., offsetting while navigating through a curve, maintaining a center position or offsetting for other traffic); (d) Determining road type and attributes (e.g., limited to wide lane or lane with laterally wide free space); (e) Limiting the designed speed range or lateral acceleration range; (f) Increasing warning times other than the HOR and EOR to allow sufficient time to the driver to apply direct steering control after moving back the hands.	Pass Fail
4.2.	とりわけテスト走行路上または実際の走行条件では困難であるシナリオについては、安全コンセプトの検証のためのシミュレーションツールおよび数理モデルを使用してもよい。この目的のために使用する場合、その方法は本UN 規則の附則5 に従っているものとする。メーカーは、シミュレーションツールの適用範囲、当該シナリオに関するその有効性とともに、シミュレーションツールチェーンについて実行される妥当性確認(物理的テストとの結果の相関)を実証するものとする。 Simulation tools and mathematical models for verification of the safety concept may be used, in particular for scenarios that are difficult on a test track or in real driving conditions. Where used for this purpose, such methods shall be in accordance of Annex 5 of this UN Regulation. The manufacturer shall demonstrate the scope of the simulation tool, its validity for the scenario concerned as well as the validation performed for the simulation tool chain (correlation of the outcome with physical tests).	Pass Fail
4.2.1.	メーカーによってバーチャルテストが実行される場合、型式認可当局は、とりわけ安全評価値およびシステム境界の網羅率について、メーカー提出の申告された結果を評価するものとする。 If virtual testing is performed by the manufacturer, the Type Approval Authority shall evaluate the declared results provided by the manufacturer, in particular pertaining to safety metrics and the coverage of the system boundaries.	Pass Fail

4.3.	型式認可当局は、本システムのHMI 機能の特性化にとってとくに重要な多数のシナリオを検査し、併せて運転者離脱の監視および警告システムの実効性能を検証するものとする。 The Type Approval Authority shall check a number of scenarios that are critical for the characterization of HMI functions of the system, as well as to verify the effective performance of the driver disengagement monitoring and warning system.	Pass Fail
4.4.	型式認可当局は、本規則に定義された運転者によるシステム境界の可制御性にとってとくに重要な多数のシナリオ(たとえば、検出が困難な物体、本システムがシステム境界に達した時点、別の道路利用者との衝突のリスク、システムの障害状態)についても検査するものとする。 The Type Approval Authority shall also check a number of scenarios that are critical for controllability of system boundaries by the driver (e.g. object difficult to detect, when the system reaches its system boundaries, risk of collision with another road user, system fault conditions) as defined in the regulation.	Pass Fail

6. 試験成績
Test results

検証及び試験
Verification and test

通常の動作レベルの確認
Verification of normal operation levels

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	フェールセーフオペレーションの内容 Content of failsafe operation

付録
Appendix

電子システムまたは複合型電子システムのモデル評価書
Model assessment form for electronic systems, and/or complex electronic systems

テストレポート番号
TEST REPORT NO. : .....

1. 識別
IDENTIFICATION

1.1. 車名
Make : .....

1.2. 車両型式
Vehicle 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 system identification on the vehicle: .....

: .....

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

1.5. メーカーの名称及び所在地
Manufacturer's name and address : .....

1.6. 該当する場合、メーカーの代理人の名前及び住所
If applicable, name and address of manufacturer's representative

: .....

1.7. 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 : .....

テストレポート番号
TEST REPORT NO. : .....

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. 制御ストラテジーを含む、本システムのすべての制御機能の説明（附則3 の3.2項）
Description of all the control functions of the system, including control strategies (paragraph 3.2. of Annex 3)

: .....

2.2.1. 入力変数および検知変数の一覧ならびに各変数がシステム挙動に及ぼす影響の説明を含む変数の有効範囲（附則3の3.2.1.項）
List of input and sensed variables and their working range including a description the effect of the variable on system behaviour (paragraph 3.2.1. of Annex 3)

: .....

2.2.2. 出力変数の一覧および各変数の制御の範囲（附則3の3.2.2.項）
List of output variables and their range of control (paragraph 3.2.2. of Annex 3)

: .....

2.2.2.1. 直接的な制御
Directly controlled : .....

2.2.2.2. 別の車両システムを介した制御
Controlled via another vehicle system : .....

2.3. システムの配置および概略図の説明（附則3の3.3.項）
Description System layout and schematics (paragraph 3.3. of Annex 3)

: .....

2.3.1. コンポーネントの一覧（附則3の3.3.1.項）
Inventory of components (paragraph 3.3.1. of Annex 3)

: .....

2.3.2. 各ユニットの機能（附則3の3.3.2.項）
Functions of the units (paragraph 3.3.2. of Annex 3)

: .....

2.3.3. 相互接続（附則3の3.3.3.項）
Interconnections (paragraph 3.3.3. of Annex 3)

: .....

テストレポート番号
TEST REPORT NO. : .....

2.3.4. 信号の流れ、動作データおよび優先度（附則3の3.3.4.項）
Signal flow, operating data and priorities (paragraph 3.3.4. of Annex 3)

: .....

2.3.5. ユニットの識別（ハードウェアおよびソフトウェア）（附則3の3.3.5.項）
Identification of units (hardware & software) (paragraph 3.3.5. of Annex 3)

: .....

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

3.1. メーカーの宣言（附則3の3.4.1.項）
Manufacturer's declaration (paragraph 3.4.1. of Annex 3)

メーカーである ..... は、非障害状態において、本システムの目標が車両の安全な運用を損なわないことを確証いたします。
The manufacturer(s) ..... affirm(s) that the system objectives will not, under non-fault conditions, prejudice the safe operation of the vehicle.

3.2. ソフトウェア（アーキテクチャ概要、使用したソフトウェア設計の方法およびツール）（附則3の3.4.2.項）
Software (Outline architecture, software design methods and tools used) (paragraph 3.4.2. of Annex 3)

: .....

3.3. 障害状態における本システムに組み込まれた設計上の仕組みの説明（附則3の3.4.3.項）
Explanation of design provisions built into the system under fault conditions (paragraph 3.4.3. of Annex 3)

: .....

3.4. 個別の障害状態における本システムの挙動の文書化された分析結果
Documented analyses of the behaviour of the system under individual fault conditions

: .....

3.4.1. 監視対象のパラメータ
Parameters monitored

: .....

3.4.2. 生成される警告信号
Warning signals generated

: .....

テストレポート番号
TEST REPORT NO. :

3.5. 環境条件に対して導入された対策の説明（附則3の3.4.4.2.項）
Description of the measures in place for environmental conditions (paragraph 3.4.4.2. of Annex 3)

:

3.6. 本システムの定期技術検査に関する規定（附則3の3.1.項）
Provisions for the periodic technical inspection of The System (paragraph 3.1. of Annex 3)

:

3.7. 本システムの運用状況を確認できる方法の説明
Description of the method by which the operational status of the system can be checked

:

4. 検証およびテスト

4.1. 本システムの機能の検証（附則3の4.1.1.項）
Verification of the function of the system (paragraph 4.1.1. of Annex 3)

:

4.1.1. 選択された機能の一覧および使用したテスト手順の説明
List of the selected functions and a description of the test procedures used

:

4.1.2. 本附則の4.1.1.1項により検証されたテスト結果
Test results verified according to this Annex, paragraph 4.1.1.1.

: Pass Fail

4.2. システム安全コンセプトの検証（附則3の4.1.2.項）
Verification of the system safety concept (paragraph 4.1.2. of Annex 3)

:

4.2.1. テストされたユニットおよびその機能
Unit(s) tested and their function: :

4.2.2. 模擬された障害
Simulated fault(s): :

4.2.3. 附則3 の4.1.2 項により検証されたテスト結果
Test results verified according to Annex 3, paragraph 4.1.2.

: Pass Fail

テストレポート番号
TEST REPORT NO. : .....

4.3. 試験実施日
Date of test : .....

4.4. 国連協定規則第171号第_ _ _改訂版の最新改訂である補足第_ _ _改訂版に従って本試験を実施し、結果を報告した。

This test(s) has been carried out and the results reported in accordance with _ _ _ to UN Regulation No. 171 as last amended by the _ _ _ series of amendments.

技術機関の試験実施担当者
Inspector of Technical Service carrying out the test

署名
Signed : .....

日付
Date : .....

3.12. 所見
Comments : .....

6. 試験成績
Test results

附則3 付録2 Annex3 Appendix2	判定 Judgment
メーカは協定規則第171号附則3の付録2に規定される情報を提出すること。 Manufacturer shall provide the information specified in Appendix 2 of Annex 3 to Regulation 171.	Pass Fail

6. 試験成績
Test results

附則3 付録3 Annex3 Appendix3	判定 Judgment
システムの検出能力および関連システム境界の例示的分類 メーカーは、機能特性別(該当する場合)のDCAS の検出能力、およびそれらの検出能力に関するシステム境界を説明するものとする。下記の一覧は、各種の運用シナリオにおいて想定される関連の物体および事象についての指針とみなすものとする。 ・道路:種別(ハイウェイ、郊外、その他)、表面(種類、粘着性)、形状、 車線特性、車線マークの有無、路端、交差点、 ・道路設備(交通規制設備、特別な設備(道路工事の表示)、その他の設備)、 ・道路事象(例:交通事故、交通渋滞、道路工事)、 ・以下のような環境条件: ・荒天、霧およびもや、 ・温度、 ・降水量、 ・時刻および光条件。 ・他の道路利用者(例:自動車、モーターサイクル、自転車、歩行者)。 Exemplary Classification of the System Detection Capabilities and Relevant System Boundaries The manufacturer shall explain the detection capabilities of DCAS, differentiated by features, if applicable, and the system boundaries for these detection capabilities. The following list shall be taken as guidance on possibly relevant objects and events in different operating scenarios: - Road: type (highway, rural, etc.), surface (type, adhesion), geometry, lane characteristics, availability of lane markings, edge of road, road crossings; - Road facilities (traffic control facilities, special facilities (road construction markings), other facilities); - Road events (e.g. road accidents, traffic congestion, road works); -- Environmental conditions, such as: -- Inclement weather, fog and mist; -- Temperature; -- Precipitation; -- Time of day and light conditions. -- Other road users (e.g. motor vehicles, motorcycles, bicycles, pedestrians).	Pass Fail

6. 試験成績
Test results

附則3　付録4 Annex3 Appendix4	判定 Judgment
メーカは協定規則第171号附則3の付録4に規定される様式にしたがって、システム能力に関する情報を提出すること。 本システムは、対応するテストの少なくとも90％において要求挙動を実証できる場合、以下に申告される能力を保有するとみなされるものとする。この能力の証拠を適切な文書によって型式認可当局に提出するものとする。 対応するテストについて規定された条件から逸脱した場合、本システムは、自らの制御ストラテジーを合理的な理由なく切り替えないものとする。これを型式認可当局に対し、メーカーが附則4 に従って実証するものとする。 Manufacturer shall provide information regarding system capabilities in accordance with the format specified in Appendix 4 of Annex 3 to Regulation 171. The system shall be considered to possess a capability as declared below if it is able to demonstrate the required behaviour in at least 90% of the corresponding tests. Evidence of this capability shall be provided to the Type Approval Authority via appropriate documentation. When conditions deviate from those specified for the corresponding test, the system shall not unreasonably switch its control strategy. This shall be demonstrated by the manufacturer to the Type Approval Authority in accordance to Annex 4.	Pass　Fail

6. 試験成績
Test results

附則 4 Annex 4	DCAS の妥当性確認に関する物理的テスト仕様 Physical Test Specifications for DCAS Validation	判定 Judgment
4.	テスト手順 Test procedures	
4.1.	本UN 規則の要件への全般的適合を確認するためのテストシナリオ Test scenarios to confirm general compliance with requirements of this UN Regulation Compliance with the requirements of this UN Regulation shall be demonstrated by physical test for the following paragraphs. Variations of the same test (e.g. reaching different boundary conditions) may be demonstrated by other means (e.g. part of the audit described in Annex 3 or virtual testing) in agreement with the Type Approval Authority.	Pass Fail
4.1.1.	表A4/1 に記載する物理的テストの過程で必ずテストすべき要件およびシステム要素。対象の要件またはシステム要素は、当該システム境界に基づいて選ぶものとする。 型式認可当局との合意の上で、当該の要件または要素のテストを目的とするシナリオを作成して記述するものとする。各要件または要素を少なくとも走行路テストまたは公道検証を通じて評価するものとする。1 つのシナリオを本システムの異なる複数の要件／要素を評価するために使用してもよい。 作動のためのシステム前提条件およびシステム境界に応じてテストシナリオを作成するものとする。 Requirements and system aspects that shall be tested during the physical tests are described in table 1. The relevant requirements or system aspects shall be chosen based on the system boundaries. Scenarios with the aim of testing the given requirement or aspect shall be created and described in agreement with the Type Approval Authority. Each requirement or aspect shall be assessed at least through track testing or public road verification. A given scenario may be used to assess different requirements / aspects of the system. Test scenarios shall be created depending on the system preconditions for activation and system boundaries.	Pass Fail
表1 Table1		
運転者情報、運転者離脱および運転者に対する警告 Driver Information, Driver Disengagement and Warnings to the Driver		Pass Fail
運転者離脱の防止のシステム保証 System Assurance of Absence of Driver Disengagement		Pass Fail
合理的に予見可能な誤用 Reasonably foreseeable misuse		Pass Fail
システムオーバーライド System override		Pass Fail
他の安全システムの同等性能 Equivalent performance of other safety systems		Pass Fail
機能要件 Functional requirements		Pass Fail
当該の機能性にとって必要とされる周囲状況の評価および応答 Assessment and response to surroundings as required for the functionality		Pass Fail
交通内の車両挙動（交通の流れの混乱回避、他の道路利用者からの適切な距離の維持、衝突リスクの低減、減速／加速、交通規則、車頭距離） Vehicle behaviour in traffic (Avoid disruption of traffic flow, maintain appropriate distance from other road		Pass Fail
関連車両システムの作動 Activating relevant vehicle systems		Pass Fail
DCAS 境界の検出および到達 Detecting and Reaching DCAS boundaries		Pass Fail
可制御性 Controllability		Pass Fail

通行車線内での位置調整 Positioning in the lane of travel	Pass Fail
運転者主導の操縦 Driver-initiated manoeuvres	Pass Fail
運転者承認型の操縦 Driver-confirmed manoeuvres	Pass Fail
システム起動型の操縦 System-initiated manoeuvres	Pass Fail
運転者が対応できない場合の応答 Driver unavailability response	Pass Fail
速度制限の補助 Speed limit assistance	Pass Fail
故障応答 Failure response	Pass Fail
DCAS 運用、運転者インタラクションおよび運転者情報 DCAS operation, driver interaction and driver information	Pass Fail
車線変更 Lane change	Pass Fail
運転者承認型の車線変更 Driver-confirmed lane changes	Pass Fail
システム起動型の車線変更 System-initiated Lane Change	Pass Fail
その他の操縦 Other manoeuvres	Pass Fail

4.2.	システム挙動を評価するためのテストシナリオ Test scenarios to assess system behaviour	判定 Judgment	
4.2.5.1.	異なるDCAS 機能特性に関するテストシナリオ Test scenarios for different DCAS Features	ベース試験 Base test	延長試験 Extended test
4.2.5.1.1.	通行車線内での位置調整 Positioning in the lane of travel	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.1.2.	運転者主導の車線変更 Driver-initiated Lane changes	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.1.3.	運転者承認型またはシステム起動型の車線変更 Driver-confirmed or system-initiated lane changes	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.	申告された運用ドメインに対応する別の道路利用者に反応する能力 Ability to respond to another road user corresponding to the declared operating domains		
4.2.5.2.1.	道路直線区間前方の停止車両 Stationary vehicle ahead on a straight section of road	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.2.	道路カーブ区間前方の停止車両 Stationary vehicle ahead on a curved section of road	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.3.	道路直線区間前方のより低速の走行車両 Slower moving vehicle ahead on a straight section of road	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.4.	先行車両の減速 Decelerating of a lead vehicle	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.5.	先行車両のカットアウト Cut-out of lead vehicle	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.6.	隣接車線からの車両のカットイン Cut-in of vehicle from adjacent lane	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.7.	車線内前方の静止した歩行者 Stationary pedestrian ahead in lane	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.8.	車線内前方の静止した自転車ターゲット Stationary bicycle target ahead in lane	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.9.	VUT の経路に侵入する歩行者ターゲット Pedestrian target crossing into the path of the VUT	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.10.	VUT の経路に侵入する自転車 Bicycle crossing into the path of the VUT	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.11.	交差点内でVUT の経路に侵入する歩行者ターゲット Pedestrian target crossing into the path of the VUT in an intersection	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.12.	交差点内でVUT の経路に侵入する自転車ターゲット Bicycle target crossing into the path of the VUT in an intersection	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.13.	VUT が旋回して対向車の経路に入る VUT turns across a path of an oncoming vehicle	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.14.	VUT が交差点内で車両ターゲットの直線経路を横切る VUT crosses the straight path of the vehicle target in an intersection	Pass Fail	Pass Fail
4.2.5.2.15.	車線内の障害物を回避するシステム起動型の操縦 System-initiated manoeuvring around an obstruction in the lane	Pass Fail	Pass Fail

附則 4 Annex 4	公道検証 Public road verification	判定 Judgment
4.3.1	テスト経路の場所および選択、時刻ならびに環境条件は、型式認可当局が決定するものとする。公道検証の対象には、システム境界に従った異なる時刻および光強度が含まれるものとする。その検証は、本システムにとって難易度の高いシナリオ（たとえば急カーブ、多様なインフラおよび交通条件によって生じる速度変化、多様な先行車両の挙動、多様な道路制限速度）が発生するとともに、申告済みのシステム境界の限界（たとえば視認性または道路状況の変化、既定または突然のシステム境界の終了）に近づくことが予想されるシナリオを含むものとする。 The location and selection of the test route, time-of-day and environmental conditions shall be determined by the Type Approval Authority. Public road verification shall cover different time-of-day and light intensity according to the system boundaries. They shall include scenarios in which the system is expected to experience challenging scenarios (e.g. tight curvatures, speed changes caused by variable infrastructural and traffic conditions, variable lead vehicle behaviour, variable road speed limits) and to approach the limits of its declared system boundaries (e.g. changes in visibility or road conditions, planned or sudden end of system boundaries).	Pass Fail
4.3.2.	公道テストの継続時間は、セーフティクリティカルなシナリオおよび故障関連のシナリオを除き、5 項および6 項に説明する仕様のすべての関連部分に従ってシステム動作の記録および評価が可能とされる長さとする。 The duration of public road tests shall be such that allows the recording and assessment	Pass Fail
4.3.3.	他の運転者主導またはシステム起動型の操縦におけるシステムの挙動を評価するためのテストシナリオ Test scenarios to assess the behaviour of the system in other driver- or system-initiated manoeuvres.	Pass Fail
4.3.3.1.	公道検証は、通常の実世界動作条件の下でのシステムの挙動を評価するための下表のテストシナリオを含むものとする。 経路設定は、本UN 規則の附則3 でのメーカーの申告に対応した当該テストシナリオを組み込むように計画されるものとする。 型式認可当局が作成したテスト計画は、各種の状況における特定の能力を評価するためのシナリオを含むものとする。 Public road verification shall include the test scenarios in the table below to assess the behaviour of the system under normal real-world operating conditions. The routing shall be planned such that it incorporates the test scenarios, which are relevant according to the declaration of the manufacturer in Annex 3 of this UN regulation. The test plan created by the Type Approval Authority shall cover the scenarios to assess the specific capability in a variety of circumstances.	Pass Fail
4.3.3.2.	本UN 規則の附則3 でのメーカーの申告に対応した任意の種類の当該シナリオにおけるシステムの挙動の証拠を追加してメーカーが提出するものとする（たとえばバーチャルテストに基づく結果）。 Evidence of the system's behaviour in any type of scenario which are relevant according to the declaration of the manufacturer in Annex 3 of this UN Regulation shall be additionally provided by themanufacturer (e.g., based on virtual testing).	Pass Fail
4.3.4.	附則3 によりメーカーが申告したシステム能力およびシステム境界に基づくその他の種類の関連シナリオについて、公道テストの過程でそのシナリオに遭遇することが考えられない場合、メーカーは、型式認可当局の納得が得られるようにメーカー内部のシステム妥当性確認に基づく適切な証拠を提出するものとする。 For any other relevant types of scenarios according to the system capability and system boundaries declared by the manufacturer according to Annex 3 that could not be encountered during the public road tests, the manufacturer shall provide appropriate evidence from the manufacturer's internal system validation to the satisfaction of the Type Approval Authority.	Pass Fail
4.3.5.	検証走行を記録し、必要に応じてテスト車両に追加の非摂動計器を搭載するものとする。型式認可当局は、テスト後の評価のために必要とみなされる本システムが使用もしくは生成したデータチャンネルのログを作成するか、またはログ作成を要請するものとする。 The verification drive shall be recorded and, if necessary, the test vehicle instrumented with additional non-perturbing equipment. The Type Approval Authority may log, or request logs of any data channels used or generated by the system as deemed necessary for post-test evaluation.	Pass Fail

6. 試験成績
Test results

附則 5 Annex 5	DCAS の妥当性確認に仮想ツールチェーンを使用するための信頼性評価の原則 Principles for Credibility Assessment for using Virtual Toolchain in DCAS Validation	判定 Judgment
3.	モデルおよびシミュレーションの管理 Models and Simulation Management	
3.1.	モデルおよびシミュレーション(M&S)ライフサイクルは、頻繁なリリースを伴う動的プロセスとして、監視および文書化の対象とすべきものである。そのため、一般的な製品管理プロセスを通じてM&S を支援できるように管理作業を確立することを推奨する。下記項目に関する関連情報をこのセクションに含めるべきものとする。 The Models and Simulation (M&S) lifecycle is a dynamic process with frequent releases that should be monitored and documented. As a result, it is recommended that management activities should be established to support the M&S through typical product management processes. Relevant information on the following aspects should be included in this section.	Pass Fail
3.2.	本パートに以下を含めることを推奨する。 (a) M&S ツールチェーンの各リリース内の変更点を記述する。 (b) 対応ソフトウェア(例:特定のソフトウェア製品およびバージョン)とともに、たとえばXインザループのハードウェア構成(XiL 構成)を指定する。 (c) 新規リリースを合格させた内部審査プロセスを記録する。 (d) バーチャルテスト利用の時間全体にわたる支援。 It is recommended that this part should: (a) Describe the modifications within the M&S toolchain releases (b) Designate the corresponding software (e.g., specific software product and version) and hardware arrangement e.g., X-In the Loop (XiL configuration) (c) Record the internal review processes that accepted the new releases (d) Be supported throughout the full duration of the virtual testing utilization.	Pass Fail
3.3.	リリース管理 Releases management	
3.3.1.	認証目的のデータリリースに使用されたツールチェーンのバージョンを保存することを推奨する。ツールチェーンの全体的な信頼性を裏付けるために、そのテストツールを構成する仮想モデルを妥当性確認方法および合格判定閾値と対応させて文書化すべきものとする。開発者は、生成されたデータをそれに対応するツールチェーンバージョンに基づいてトレースする方法を確定し、それを実施するものとする。 It is recommended that any toolchain's version used to release data for certification purposes should be stored. The virtual models constituting the testing tool should be documented in terms of the corresponding validation methods and acceptance thresholds to support the overall credibility of the toolchain. The developer should establish and enforce a method to trace generated data to the corresponding toolchain version.	Pass Fail
3.3.2.	仮想データの品質検査。検証および妥当性確認手順を支援するツールまたはツールチェーンの一連のリリースおよび耐用期間全体にわたり、データ完全性、精度、および整合性が確保される。 Quality check of virtual data. Data completeness, accuracy, and consistency are ensured throughout the releases and lifetime of a tool or toolchain to support the verification and validation procedures.	Pass Fail
3.4.	チームの経験と専門知識 Team's Experience and Expertise	
3.4.1.	たとえ経験と専門知識(E&E)が一般的な意味ですでに組織内部に取り込まれているとしても、M&S 作業のための特定の経験と専門知識に対する信頼の土台を確立することが重要である。 Even though Experience and Expertise (E&E) are already covered in a general sense within an organization, it is important to establish the basis for confidence on the specific experience and expertise for M&S activities.	Pass Fail
3.4.2.	実際、M&S の信頼性は、シミュレーションモデルの品質のみならず、M&S の妥当性確認および利用に関わる要員のE&E にも依存する。たとえば、限界および妥当性確認ドメインについての適切な理解により、M&S の起こりうる誤用または実行結果の誤った解釈が防止される。 In fact, the credibility of M&S depends not only on the quality of the simulation models but also on the E&E of the personnel involved in the validation and usage of the M&S. For instance, a proper understanding of the limitations and validation domain will prevent possible misuse of the M&S or misinterpretation of its results.	Pass Fail
3.4.3.	以下の各チームの経験と専門知識に対するメーカーの信頼の土台を確立することが重要である。 (a) M&S ツールチェーンについて内部的に評価および妥当性確認を行うチーム、および、 (b) DCAS の妥当性確認を目的としてバーチャルテスト実行のために妥当性確認済みシミュレーションを使用するチーム。	Pass Fail

	It is important to establish the basis for the manufacturer confidence in the experience and expertise of: (a) The teams that will internally assess and validate the M&S toolchain and, (b) The teams that will use the validated simulation for the execution of virtual testing with the purpose of validating the DCAS.	
3.4.4.	したがって、チームのE&E が十分であれば、それにより信頼性のレベルが上がり、ゆえにM&S とその結果の確実性が向上する。これは、当該管理システムを通じ、M&S 作業を支える人的要素が考慮され、当該活動の人的要素によるリスクを確実に制御できるようになる結果である。 Thus, if a team's E&E is good it increases the level of confidence and hence the credibility of M&S and its results by ensuring that the human elements underpinning the M&S activity are taken into consideration and risks from the human aspect of the activity can be controlled, through its Management System.	Pass Fail
3.4.5.	メーカーの自社チーム外の組織または製品からの入力がメーカーのツールチェーンに組み込まれているか、またはその入力に依存している場合、メーカーは、それらの入力の品質および完全性への信頼を管理し発展させるために講じた措置についての説明を含めることが望ましい。 If the manufacturer toolchain incorporates or relies upon inputs from organizations or products outside of the manufacturer's own team, it is recommended that the manufacturer includes an explanation of measures it has taken to manage and develop confidence in the quality and integrity of those inputs.	Pass Fail
3.4.6.	チームの経験と専門知識には次の2 つの側面が含まれる。 The team's Experience and Expertise include two aspects:	Pass Fail
3.4.6.1.	組織レベル: M&S 作業を実行するためのスキル、知識および経験を特定し、維持するためのプロセスおよび手順を定めることによって信頼性が確立される。以下のプロセスを確立、維持し、文書化すべきものとする。 (a) 個人の能力およびスキルを特定および評価するためのプロセス (b) M&S 関連の職務を遂行する能力が身につくように要員を訓練するためのプロセス Organizational level: The credibility is established by setting up processes and procedures to identify and maintain the skills, knowledge, and experience to perform M&S activities. The following processes should be established, maintained and documented: (a) Process to identify and evaluate the individual's competence and skills; (b) Process for training personnel to be competent to perform M&S-related duties.	Pass Fail
3.4.6.2.	チームレベル: ツールチェーンの完成後、その信頼性を決定づけるのは、主として、最初にM&S の妥当性確認を行い、次にDCAS の妥当性確認のためにそれを使用する各チームのスキルおよび知識である。それらのチームが自らの職務を果たすために十分な訓練を受けていることを文書化することによって信頼性が確立される。 メーカーは次の根拠を示すべきものとする。 (a) M&S ツールチェーンの妥当性確認を行う個人／チームの経験と専門知識に対するメーカーの信頼。 (b) DCAS の妥当性確認を目的としてバーチャルテストを実行するためにシミュレーションを使用する個人／チームの経験と専門知識に対するメーカーの信頼。 Team level: Once a toolchain has been finalized, its credibility is mainly dictated by the skills and knowledge of the teams that will first validate the M&S and then use it for the validation of DCAS. The credibility is established by documenting that these teams have received adequate training to fulfil their duties. The manufacturer should: (a) Provide the basis for the manufacturer's confidence in the Experience and Expertise of the individual/team that validates the M&S toolchain. (b) Provide the basis for the manufacturer's confidence in the Experience and Expertise of the individual/team that uses the simulation to execute virtual testing with the purpose of validating the DCAS.	Pass Fail
3.4.6.3.	メーカーは、M&S 組織およびその組織内の個人の能力ならびにその判定の根拠に関して、当該管理システムの原則、たとえばISO 9001 または同様の最良実施例もしくは規格をいかに適用するかを実証すべきものとする。評価者は、当該組織またはそのメンバーの経験と専門知識に関する自らの判断をメーカーの判断の代替としないことが望ましい。 The manufacturer should demonstrate of how it applies the principles of its Management Systems, e.g. ISO 9001 or a similar best practice or standard, with regard to the competence of its M&S organization and the individuals in that organization and the basis for this determination. It is recommended that the assessor not substitute its judgment for that of the manufacturer regarding the experience and expertise of the organization or its members.	Pass Fail
3.4.7.	データ／入力履歴	

	Data/Input pedigree	
3.4.7.1.	M&S の妥当性確認に使用されるデータおよび入力の履歴およびトレーサビリティが重要である。メーカーは、評価者がそれらのデータおよび入力の品質および妥当性を検証できるようにその記録を保持すべきものとする。 The pedigree and traceability of the data and inputs used in the validation of the M&S is important. The manufacturer should have a record of these that allows the assessor to verify their quality and appropriateness.	Pass Fail
3.4.7.2.	M&S の妥当性確認に使用されたデータの説明 (a) メーカーは、当該ツールまたはツールチェーンに含まれるモデルの妥当性確認に使用されたデータを文書化するとともに重要な品質特性を注記すべきものとする。 (b) メーカーは、モデルの妥当性確認に使用されたデータの範囲に当該ツールチェーンによる仮想化の対象とされる機能性が含まれることを示す文書を提出すべきものとする。 (c) メーカーは、仮想モデルのパラメータを収集された入力データに合わせるために採用されたキャリブレーション手順を文書化すべきものとする。 Description of the data used for the M&S validation (a) The manufacturer should document the data used to validate the models included in the tool or toolchain and note important quality characteristics; (b) The manufacturer should provide documentation showing that the data used to validate the models covers the intended functionalities that the toolchain aims at virtualizing; (c) The manufacturer should document the calibration procedures employed to fit the virtual models' parameters to the collected input data.	Pass Fail
3.4.7.3.	モデルパラメータの不確実性に対するデータ品質(たとえばデータ網羅率、信号対ノイズ比、およびセンサの不確実性／バイアス／サンプリングレート)の影響 モデルの開発に使用されたデータの品質は、モデルパラメータの推定およびキャリブレーションに影響を及ぼす。モデルパラメータの不確実性は、最終的な不確実性分析におけるもう1 つの重要な要素になる。 Effect of the data quality (e.g. data coverage, signal to noise ratio, and sensors' uncertainty/bias/sampling rate) on model parameters uncertainty The quality of the data used to develop the model will have an impact on model parameters' estimation and calibration. Uncertainty in model parameters will be another important aspect in the final uncertainty analysis.	Pass Fail
3.4.8.	データ／出力履歴 Data/Output pedigree	
3.4.8.1.	出力データの履歴は重要である。メーカーは、M&S ツールチェーンの出力の記録を保存するとともに、当該入力およびその出力を生成したM&S ツールチェーンに対するトレーサビリティを確保すべきものとする。これがDCAS の妥当性確認のための証跡の一部を形成することになる。 The pedigree of the output data is important. The manufacturer should keep a record of the outputs of the M&S toolchain and ensure that it is traceable to the inputs and the M&S toolchain that produced it. This will form part of the evidence trail for the DCAS validation.	Pass Fail
3.4.8.2.	M&S によって生成されたデータの説明 (a) メーカーは、バーチャルテストツールチェーンの妥当性確認に使用されたデータおよびシナリオに関する情報を提供すべきものとする。 (b) メーカーは、出力データを文書化するとともに重要な品質特性(たとえば相関方法の使用)を注記すべきものとする。 (c) メーカーは、M&S 出力とそれに対応するM&S セットアップの関係をトレースすべきものとする。 Description of the data generated by the M&S (a) The manufacturer should provide information on any data and scenarios used for virtual testing toolchain validation. (b) The manufacturer should document the exported data and note important quality characteristics e.g., using the correlation methodologies. (c) The manufacturer should trace M&S outputs to the corresponding M&S setup:	Pass Fail
3.4.8.2.1.	M&S の信頼性に対するデータ品質の影響 (a) M&S 出力データは、妥当性確認の正確な実行を確保する目的に対して十分であることが望ましい。そのデータは、DCAS の仮想評価に関連するシステム境界を十分に反映すべきものとする。 (b) その出力データにより、おそらくは冗長情報を利用するという方法で、仮想モデルの一貫性／健全性検査が可能とされるべきものとする。 Effect of the data quality on M&S credibility (a) The M&S output data should be sufficient to ensure the correct execution of the validation exercise. The data should sufficiently reflect the system boundaries relevant to the virtual assessment of the DCAS. (b) The output data should allow consistency/sanity check of the virtual models, possibly by exploiting redundant information	Pass Fail

3.4.8.2.2.	確率論的モデルの管理 (a) 確率論的モデルをその分散に関して特性化すべきものとする。 (b) 確率論的モデルの使用は、決定論的再実行の可能性を妨げるべきでないものとする。 Managing stochastic models (a) Stochastic models should be characterized in terms of their variance (b) The use of a stochastic models should not prohibit the possibility of deterministic re-execution	Pass Fail
3.5.	M&S の分析および説明 M&S Analysis and Description	
3.5.1.	M&S の分析および説明は、ツールチェーン全体を定義し、バーチャルテストによる評価が可能なパラメータスペースを特定することを目的とする。これにより、当該モデルおよびシミュレーションツールの適用範囲および限界とともに、その結果に影響しうる不確実性要因が明確化される。 The M&S analysis and description aim to define the whole toolchain and identify the parameter space that can be assessed via virtual testing. It defines the scope and limitations of the models and simulation tools and the uncertainty sources that can affect its results.	Pass Fail
3.5.2.	概要: (a) メーカーは、DCAS の妥当性確認ストラテジーを支援するためにM&Sデータがどのように使用されるかという説明とともにツールチェーン全体に関する説明を与えるべきものとする。 (b) メーカーは、テスト目標に関する明確な説明を与えるべきものとする。 General description: (a) The manufacturer should provide a description of the complete toolchain along with how the M&S data will be used to support the DCAS validation strategy. (b) The manufacturer should provide a clear description of the test objective.	Pass Fail
3.5.3.	仮定、既知の限界および不確実性要因: (a) メーカーは、M&S ツールチェーンの設計を導いたモデリングの仮定を理由づけすべきものとする。 (b) メーカーは、以下に関する証拠を提出すべきものとする。 (i) メーカー定義の仮定がツールチェーンの限界を定める中でどのような役割を果たすか。 (ii) シミュレーションモデルに要求される忠実性のレベル。 (c) メーカーは、テスト目標に対してM&S 対実世界の相関に関する許容差が容認範囲内であることの根拠を示すべきものとする。 (d) 最後に、本セクションはモデルの中の不確実性の要因に関する情報を含むべきものとする。M&Sツールチェーンの出力が使用M&Sツールチェーンの不確実性の各種要因によってどのように影響されうるかを明確化する最終的な不確実性分析に対し、これが重要な入力になる。 Assumptions, known limitations and uncertainty sources: (a) The manufacturer should motivate the modelling assumptions which guided the design of the M&S toolchain (b) The manufacturer should provide evidence on: (i) How the manufacturer-defined assumptions play a role in defining the limitations of the toolchain; (ii) The level of fidelity required for the simulation models. (c) The manufacturer should provide justification that the tolerance for M&S versus real-world correlation is acceptable for the test objective (d) Finally, this section should include information about the sources of uncertainty in the model. This will represent an important input to final uncertainty analysis, which will define how the M&S toolchain outputs can be affected by the different sources of uncertainty of the M&S toolchain used.	Pass Fail

<table>
<tr><td>3.5.4.</td><td>適用範囲(モデルは何を表しているか？)。これによりDCAS の妥当性確認において M&S がどのように使用されるかを定める。
(a) 開発されたM&S ツールチェーンの利用に関する明確に定められた範囲によって仮想ツールの信頼性を強化すべきものとする。
(b) 完成したM&S は、認証に要求される忠実性レベルに見合う一定程度の正確さでの物理的現象の仮想化を可能にすべきものとする。したがって、M&S 環境は、DCAS テストのための「仮想試験場」として機能することになる。
(c) M&S ツールチェーンは、妥当性確認のための専用のシナリオおよび尺度を必要とする。妥当性確認に用いるシナリオ選択は、そのツールチェーンが妥当性確認の範囲に含まれなかったシナリオと同様に機能するという信頼が生じるのに十分であるべきものとする。
(d) メーカーは、対応するパラメータ記述の限界とともに妥当性確認シナリオの一覧を提出すべきものとする。
(e) システム境界の分析は、DCAS の妥当性確認の支援においてM&S ツールチェーンが考慮しなければならない要件、適用範囲および作用を導くための重要な入力である。
(f) シナリオのために生成されたパラメータにより、ツールチェーンおよびシミュレーションモデルのための外在的および内在的データが定義される。

Scope (what is the model for?). It defines how the M&S is used in the DCAS validation.
(a) The credibility of virtual tool should be enforced by a clearly defined scope for the utilization of the developed M&S toolchains.
(b) The mature M&S should allow a virtualization of the physical phenomena to a degree of accuracy which matches the fidelity level required for certification. Thus, the M&S environment will act as a “virtual proving ground” for DCAS testing.
(c) M&S toolchains need dedicated scenarios and metrics for validation. The scenario selection used for validation should be sufficient such that there is confidence that the toolchain will perform in the same manner in scenarios that were not included in the validation scope.
(d) The manufacturer should provide a list of validation scenarios together with the corresponding parameter description limitations.
(e) System boundary analysis is a crucial input to derive requirements, scope and the effects that the M&S toolchain must consider supporting DCAS validation.
(f) Parameters generated for the scenarios will define extrinsic and intrinsic data for the toolchain and the simulation models.</td><td>Pass Fail</td></tr>
<tr><td>3.5.5.</td><td>重大度評価
Criticality assessment</td><td></td></tr>
<tr><td>3.5.5.1.</td><td>最終成果物に安全欠陥があった場合にそれらが及ぼす影響について、全体的なツールチェーン内で使用されるシミュレーションモデルおよびシミュレーションツールを調査すべきものとする。重大度分析のための提案方式はISO26262 から導出され、同規格により開発プロセスのためのツールの一部について適格性確認が要求される。模擬されたデータにどれほどの重大性があるかを導く目的で、重大度評価では以下のパラメータを検討対象とする。
(a) 人間の安全に及ぼす影響(例:ISO 26262 の深刻度クラス)。
(b) M&S ツールチェーンの結果がDCAS に影響を及ぼす度合。

The simulation models and the simulation tools used in the overall toolchain should be investigated in terms of their impact in case of a safety error in the final product. The proposed approach for criticality analysis is derived from ISO 26262, which requires qualification for some of the tools used in the development process. In order to derive how critical the simulated data is, the criticality assessment considers the following parameters:
(a) The consequences on human safety e.g. severity classes in ISO 26262.
(b) The degree in which the M&S toolchain results influence’s the DCAS.</td><td>Pass Fail</td></tr>
<tr><td>3.5.5.2.</td><td>下表は、この分析を実証するための重大度評価マトリックスの例を示す。メーカーは、特定の使用事例に合わせてこのマトリックスを調整することができる。
The table below provides an example criticality assessment matrix to demonstrate this analysis. The manufacturer may adjust this matrix to their particular use case.

表 A5/1：重大度評価マトリックス
<table>
<tr><td rowspan="4">DCAS に対する影響</td><td>重大</td><td rowspan="2">非該当</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>中程度</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>軽微</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>極小</td><td></td><td></td><td colspan="2">非該当</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2"></td><td>極小</td><td>軽微</td><td>中程度</td><td>重大</td></tr>
<tr><td colspan="4">判定結果</td></tr>
</table></td><td>Pass Fail</td></tr>
</table>

3.5.5.3.	重大度評価の観点から、評価に関して以下の3 つの場合が想定される。 (a) 完全な信頼性評価を導くための明確な候補であるモデルまたはツール、 (b) 評価者の判断として完全な信頼性評価を導くための候補であるか不確かなモデルまたはツール、 (c) 信頼性評価を導くために必要とされないモデルまたはツール。 From the perspective of the criticality assessment, the three possible cases for assessment are: (a) Those models or tools that are clear candidates for following a full credibility assessment; (b) Those models or tools that may or may not be candidates for following the full credibility assessment at the discretion of the assessor; (c) Those models or tools that are not required to follow the credibility assessment.	Pass Fail
3.6.	検証 Verification	
3.6.1.	M&S の検証では、ツールチェーン全体を形成および構築する概念／数理モデルの的確な実装の分析を行う。テストすることができない一連の入力に対して個別ツールが非現実的な挙動を呈することがないという保証を与えることにより、検証はM&S の信頼性に寄与する。その手順は、後述の多段階アプローチに基づくものであり、コード検証、計算検証および感度分析がこれに含まれる。 The verification of M&S deals with the analysis of the correct implementation of the conceptual/mathematical models that create and build up the overall toolchain. Verification contributes to the M&S's credibility via providing assurance that the individual tools will not exhibit unrealistic behaviour for a set of inputs which cannot be tested. The procedure is grounded in a multi-step approach described below, which includes code verification, calculation verification and sensitivity analysis.	Pass Fail
3.6.2.	コード検証 Code verification	Pass Fail
3.6.2.1.	コード検証は、仮想モデルに影響する数値的／論理的欠陥がないことを実証するテストの実行に関係する。 (a) メーカーは、適切なコード検証手法、たとえば静的／動的コード検証、収束解析、および厳密解との比較（該当する場合）の実行を文書化すべきものとする。 (b) メーカーは、M&S ツールが不安定または非現実的な挙動を示すパラメータの組み合わせを特定する目的に対し入力パラメータ領域内の探索が十分に広範だったことを証明する文書を提出すべきものとする。モデルの挙動に関する探索の要件充足を実証するためにパラメータの組み合わせの網羅率尺度を用いてもよい。 (c) メーカーは、データに対してそれが可能な場合には必ず健全性／一貫性検査手順を採用すべきものとする。 Code verification is concerned with the execution of testing that demonstrates that no numerical/logical flaws affect the virtual models. (a) The manufacturer should document the execution of proper code verification techniques, e.g. static/dynamic code verification, convergence analysis and comparison with exact solutions if applicable1 (b) The manufacturer should provide documentation showing that the exploration in the domain of the input parameters was sufficiently wide to identify parameter combinations for which the M&S tools show unstable or unrealistic behaviour. Coverage metrics of parameters combinations may be used to demonstrate the required exploration of the model's behaviours. (c) The manufacturer should adopt sanity/consistency checking procedures whenever data allows	Pass Fail
3.6.3.	計算検証 Calculation verification	
3.6.3.1.	計算検証として、M&S に影響する数値誤差の推定を行う。 (a) メーカーは、数値誤差の推定（たとえば離散化誤差、丸め誤差、反復法の収束）を文書化すべきものとする。 (b) 数値誤差は、妥当性確認に影響しないように十分な有界性を保つことが望ましい。 Calculation verification deals with the estimation of numerical errors affecting the M&S. (a) The manufacturer should document numerical error estimates (e.g. discretization error, rounding error, iterative procedures convergence); (b) The numerical errors should be kept sufficiently bounded to not affect validation.	Pass Fail
3.6.4.	感度分析 Sensitivity analysis	

3.6.4.1.	感度分析は、モデル入力値の変化によってモデル出力値がどのように影響されるかを数値化し、それによりシミュレーションモデルの結果に対して最大の影響を及ぼすパラメータを特定することを目的とする。感度分析により、パラメータの小さな変動を受けたときにシミュレーションモデルが妥当性確認の閾値をどの程度満たすかを判断する機会も与えられる。したがって、感度分析はシミュレーション結果の信頼性を裏付けるための基礎的な役割を果たす。 (a) メーカーは、当該モデルのパラメータに摂動を与えるなどの感度分析手法によってシミュレーション出力に影響を及ぼすクリティカルパラメータが特定されたことを実証する裏付け文書を提出すべきものとする。 (b) メーカーは、開発されたツールチェーンの信頼性向上につながるものとして、堅牢なキャリブレーション手順が採用され、これによりクリティカルパラメータの特定およびキャリブレーションが行われたことを実証すべきものとする。 (c) 最後に、シミュレーション結果の不確実性の評価において当該入力およびパラメータの不確実性の特性化に特別な注意を要する場合、そのような入力およびパラメータを確定するためにも感度分析の結果が役立つ。 Sensitivity analysis aims at quantifying how model output values are affected by changes in the model input values and thus identifying the parameters having the greatest impact on the simulation model results. The sensitivity study also provides the opportunity to determine the extent to which the simulation model satisfies the validation thresholds when it is subjected to small variations of the parameters, thus it plays a fundamental role to support the credibility of the simulation results. (a) The manufacturer should provide supporting documentation demonstrating that the most critical parameters influencing the simulation output have been identified by means of sensitivity analysis techniques such as by perturbing the model's parameters; (b) The manufacturer should demonstrate that robust calibration procedures have been adopted and that this has identified and calibrated the most critical parameters leading to an increase in the credibility of the developed toolchain. (c) Ultimately, the sensitivity analysis results will also help to define the inputs and parameters whose uncertainty characterization needs particular attention to characterize the uncertainty of the simulation results.	Pass Fail
3.6.5.	妥当性確認 Validation	
3.6.5.1.	M&S の意図された用途という観点から、モデルまたはシミュレーションがどの程度まで実世界の正確な表現となっているか判断する定量的プロセス。モデルまたはシミュレーションの有効性を評価する際、以下の項目について検討することを推奨する。 The quantitative process of determining the degree to which a model or a simulation is an accurate representation of the real world from the perspective of the intended uses of the M&S. It is recommended that the following items be considered when assessing the validity of a model or simulation:	Pass Fail
3.6.5.2.	3.6.5.2. 性能の評価基準(尺度) (a) 性能の評価基準は、バーチャルテスト内部のDCAS の性能を実世界での性能と比較するために用いられる尺度である。かかる性能の評価基準はM&S 分析の過程で定められる。 (b) 妥当性確認の尺度には以下が含まれうる。 (i) 離散値解析(例:検出率、発火率)、 (ii) 時間発展(例:位置、速度、加速度)、 (iii) 状態変化の分析(例:距離/速度の計算、TTC 計算、ブレーキ開始)。 Measures of Performance (metrics) (a) The Measures of Performance are metrics that are used to compare the DCAS's performance within a virtual test with its performance in the real world. The Measures of Performance are defined during the M&S analysis. (b) Metrics for validation may include: (i) Discrete value analysis e.g. detection rate, firing rate; (ii) Time evolution e.g. positions, speeds, acceleration; (iii) Analysis of state changes e.g. distance/speed calculations, TTC calculation, brake initiation.	Pass Fail
3.6.5.3.	適合度尺度 (a) 実世界とシミュレーション尺度を比較するための分析枠組みとして、一般的には、2つのデータの集合間の統計的同等性を示す主要性能評価指標(KPI)が用いられる。 (b) 妥当性確認により、これらのKPI の充足を明らかにすべきものとする。 Goodness of Fit measures (a) The analytical frameworks used to compare real world and simulation metrics are generally derived as Key Performance Indicators (KPIs) indicating the statistical comparability between two sets of data. (b) The validation should show that these KPIs are met.	Pass Fail

3.6.5.4.	妥当性確認方法 (a) メーカーは、バーチャルテストツールチェーンの妥当性確認に使用する論理的シナリオを定めるべきものとする。その対象範囲には、DCAS の妥当性確認のためのバーチャルテストのシステム境界が最大限含まれるべきものとする。 (b) その正確な方法は、当該ツールチェーンの構造および目的に依存する。 妥当性確認は、次の中の1 つまたは複数によって構成されうる。 (i) サブシステムモデル、たとえば環境モデル（道路網、気象条件、道路利用者インタラクション）、センサモデル（無線探知と測距（レーダー）、光検出と測距（ライダー）、カメラ）、車両モデル（操舵、制動、パワートレイン）などの妥当性確認、 (ii) 車両システム（車両の動力学モデルと環境モデルの組み合わせ）の妥当性確認、 (iii) センサシステム（センサモデルと環境モデルの組み合わせ）の妥当性確認、 (iv) 統合システム（センサモデル＋ 環境モデルと車両モデルからの影響の組み合わせ）の妥当性確認。 Validation methodology (a) The manufacturer should define the logical scenarios used for virtual testing toolchain validation. They should be able to cover, to the maximum possible extent, the system boundaries of virtual testing for DCAS validation. (b) The exact methodology depends on the structure and purpose of the toolchain. The validation may consist of one or more of the following: (i) Validate subsystem models e.g. environment model (road network, weather conditions, road user interaction), sensor models (Radio Detection And Ranging (RADAR), Light Detection And Ranging (LiDARs), Camera), vehicle model (steering, braking, powertrain); (ii) Validate vehicle system (vehicle dynamics model together with the environment model); (iii) Validate sensor system (sensor model together with the environment model); (iv) Validate integrated system (sensor model + environment model with influences form vehicle model).	Pass Fail
3.6.5.5.	正確度要件 Accuracy requirement	
3.6.5.5.1.	M&S 分析の過程で相関閾値に関する要件が定められる。妥当性確認により、たとえば相関方法を用いて、これらのKPI の充足を明らかにすべきものとする。 Requirement for the correlation threshold is defined during the M&S analysis. The validation should show that these KPIs are met e.g., using the correlation	Pass Fail
3.6.5.6.	妥当性確認の範囲（ツールチェーンのどの部分を妥当性確認の対象とするか） Validation scope (what part of the toolchain to be validated)	
3.6.5.6.1.	ツールチェーンは複数のツールからなり、各ツールはいくつかのモデルを使用する。妥当性確認の範囲には、すべてのツールおよびその関連モデルが含まれる。 A toolchain consists of multiple tools, and each tool will use several models. The validation scope includes all tools and their relevant models.	Pass Fail
3.6.5.7.	内部妥当性確認の結果 (a) 提出文書により、M&S 妥当性確認の証拠を示すだけでなく、使用ツールチェーンの全体的な信頼性を実証する当該プロセスおよび成果物に関係した十分な情報を提供すべきものとする。 (b) 文書／結果は、以前の信頼性評価から引き継いでもよい。 Internal validation results (a) The documentation should not only provide evidence of the M&S validation but also should provide sufficient information related to the processes and products that demonstrate the overall credibility of the toolchain used. (b) Documentation/results may be carried over from previous credibility assessments.	Pass Fail
3.6.5.8.	独立した結果の妥当性確認 Independent Validation of Results	
3.6.5.8.1.	評価者は、メーカーが提出した文書を監査すべきものとし、統合ツール一式のテストを実施してもよい。バーチャルテストの出力が物理的テストの出力を十分に再現していない場合、評価者は、バーチャルテストおよび／または物理的テストを繰り返すよう要求することができる。それらのテストの結果を再検討し、結果に偏差があれば、メーカーとともにそれを精査すべきものとする。当該テスト構成によって結果に偏差が生じた理由を正当化するためには十分な説明が必要とされる。 The assessor should audit the documentation provided by the manufacturer and may carry out tests of the complete integrated tool. If the output of the virtual tests does not sufficiently replicate the output of physical tests, the assessor may request that the virtual and/or physical tests to be repeated. The outcome of the tests will be reviewed and any deviation in the results should be reviewed with the manufacturer. Sufficient explanation is required to justify why the test configuration caused deviation in results.	Pass Fail

3.6.5.9.	不確実性の特性化 Uncertainty characterisation	Pass Fail
3.6.5.9.1.	本セクションは、仮想ツールチェーンの結果について予想される変動性の特性化に関する。その評価は、2 つのフェーズで構成すべきものとする。第1 フェーズでは、「M&S の分析および説明」セクションおよび「データ／入力履歴」から収集された情報が入力データ内、モデルパラメータ内およびモデリング構造内の不確実性を特性化するために使用される。続いて、仮想ツールチェーン全体を通してすべての不確実性を伝播させることにより、モデル結果の中の不確実性が数量化される。モデル結果の不確実性に応じ、DCAS の妥当性確認の一部としてのバーチャルテストの使用においてDCASメーカーが適切な安全マージンを導入する必要がある。 This section is concerned with characterizing the expected variability of the virtual toolchain results. The assessment should be made up of two phases. In a first phase the information collected from the “M&S Analysis and Description” section and the “Data/Input Pedigree” are used to characterise the uncertainty in the input data, in the model parameters and in the modelling structure. Then, by propagating all of the uncertainties through the virtual toolchain, the uncertainty of the model results is quantified. Depending on the uncertainty of the model results, proper safety margins will need to be introduced by the DCAS manufacturer in the use of virtual testing as part of the DCAS validation.	Pass Fail
3.6.5.9.2.	入力データ内の不確実性の特性化 DCAS メーカーは、評価のための複数回の反復などの堅牢な手法によって当該モデルのクリティカルな入力を推定したことを実証すべきものとする。 Characterization of the uncertainty in the input data The DCAS manufacturer should demonstrate they have estimated the model’s critical inputs by means of robust techniques such as providing multiple repetitions for their assessment;	Pass Fail
3.6.5.9.3.	モデルパラメータ内の不確実性の特性化（キャリブレーション後）。 メーカーは、モデルのクリティカルパラメータを完全に確定できない場合には、分布および／または信頼区間によってそれらが特性化されることを実証すべきものとする。 Characterization of the uncertainty in the model parameters (following calibration). The manufacturer should demonstrate that when a model’s critical parameters cannot be fully determined they are characterized by means of a distribution and/or confidence intervals;	Pass Fail
3.6.5.9.4.	M&S 構造内の不確実性の特性化 メーカーは、生成した不確実性の評価によりモデリングの仮定に対して定量的特性化が与えられる（たとえば個別モデリング方式の出力の比較（可能な場合）による）という証拠を提示すべきものとする。 Characterization of the uncertainty in the M&S structure The manufacturer should provide evidence that the modelling assumptions are given a quantitative characterization by assessing the generated uncertainty (e.g. comparing the output of different modelling approaches whenever possible).);	Pass Fail
3.6.5.9.5.	偶然的対認識論的不確実性の特性化 メーカーは、不確実性の偶然的要素（推定可能であるが低減できない）と当該プロセスの仮想化における知識の欠如から派生した認識論的不確実性を区別することを目指すべきものとする。 Characterization of aleatory vs. epistemic uncertainty The manufacturer should aim to distinguish between the aleatory component of the uncertainty (which can only be estimated but not reduced) and the epistemic uncertainty deriving from the lack of knowledge in the virtualization of the process.	Pass Fail
4.	文書構造 Documentation structure	Pass Fail
4.1.	本セクションには、上述の情報がどのように収集され、メーカーが関係当局に提出する文書としてどのように編成されるかを明示する。 (a) メーカーは、説明事項の証拠を提示するためにこの概要から構成された文書（「シミュレーションハンドブック」）を作成すべきものとする。 (b) この文書は、対応する当該ツールチェーンのリリースおよび適切な裏付けデータとともに引き渡されるべきものとする。 (c) メーカーは、その文書を当該ツールチェーンおよびデータの対応部分までトレースできる明確な参照指示を与えるべきものとする。 (d) その文書は、当該ツールチェーン利用のライフサイクル全体を通して維持されるべきものとする。評価者は、当該文書の評価および／または物理的テストの実施を通じてメーカーを監査することができる。	Pass Fail

	This section will define how the aforementioned information will be collected and organized in the documentation provided by the manufacturer to the relevant authority. (a) The manufacturer should produce a document (a "simulation handbook") structured using this outline to provide evidence for the topics presented; (b) The documentation should be delivered together with the corresponding release of the toolchain and appropriate supporting data; (c) The manufacturer should provide clear reference that allows tracing the documentation to the corresponding parts of the toolchain and the data; (d) The documentation should be maintained throughout the whole lifecycle of the toolchain utilization. The assessor may audit the manufacturer through assessment of their documentation and/or by conducting physical tests.	

付表
Attached Table

速度計の試験記録及び成績
Speedometer Test Data Record Form

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

1. 試験自動車及び装置の型式
Test vehicle and/or Device

自動車の車名及び型式（類別） Make and Type (variant)	
車台番号 Chassis No.	
速度計／走行距離計の製作者及び型式 Manufacturer and Type of Speedometer/Odometer	
種類 Category	

2. 試験条件
Vehicle condition

試験時に装着されるタイヤの呼び The designation of tires fitted during test	前軸 Front axle	
	後軸 Rear axle	
装着されるタイヤの通常走行空気圧 Normal running pressure of tires fitted	前軸 Front axle	kPa
	後軸 Rear axle	kPa
試験車重量 Weight of test vehicle		kg
	前軸 Front axle	kg
	後軸 Rear axle	kg
最高速度 Maximum speed		km/h

3. 試験機器
Test equipment

車速測定装置 Vehicle speed Measuring Device		GPS GPS		レーダー Radar
		光電管 Photoelectric tube		第５輪 Fifth wheel
		レーザー Laser		その他 others

4. 備考
Remarks

5.試験成績
Test results

5. [3.]	仕様 Specifications	
5.1.	認可対象の車両に対し、本規則の要件に適合する車載スピードメーターおよび オドメーターを装備するものとする。車両に2台以上の車載スピードメーターまたはオドメーターを装備する場合、これらすべてのスピードメーターおよびオドメーターは、本規則のすべての要件を満たすものとする。追加の目盛および数値は許可されない。タコグラフまたは記録装置、あるいはタコグラフ代替ユニットは、本項の目的において車載スピードメーターまたはオドメーターとみなされない。 An onboard speedometer and odometer complying with the requirements of this Regulation shall be fitted to the vehicle to be approved. If more than one onboard speedometer or odometer is fitted to the vehicle, all these speedometers and odometers shall comply with all the requirements of this Regulation. Additional graduations and numerical values are not permitted. Tachographs or Recording equipment, or Tachograph Replacement Units are not considered to be an on-board speedometer or odometer for the purpose of this paragraph.	適・否 Pass Fail
5.2. [3.1.]	スピードメーター Speedometer スピードメーターの表示装置は運転者の直接視界内に配置するものとし、昼間でも夜間でも明瞭に読み取れなければならない。表示速度の範囲は、メーカーが指定した当該型式車両の最高速度を含む程度に十分に広くなければならない。 The display of the speedometer shall be located within the direct field of view of the driver and must be clearly legible both day and night. The range of speeds displayed must be sufficiently wide to include the maximum speed of this type of vehicle as stated by the manufacturer.	適・否 Pass Fail
5.2.1. [3.1.1.] [3.1.2.] [3.1.2.1.] [3.1.2.2.] [3.1.2.3.]	カテゴリーM、N、ならびにL3、L4、L5およびL7の車両向けスピードメーターの場合、目盛は1、2、5または10km/hとする。表示装置に表示する速度の数値は次のとおりとする。表示装置上の最大値が200km/h以下の場合は、20km/hを超えない間隔で速度値を表示するものとする。表示装置上の最大値が200km/hを超える場合は、30km/h を超えない間隔で速度値を表示するものとする。表示速度値の間隔は均一でなくてもよい。 In the case of speedometers intended for vehicles of Categories M, N, and L3, L4, L5, and L7 the graduation shall be 1, 2, 5 or 10 km/h. The numerical values of the speed shall be indicated on the display as follows: when the highest value on the display does not exceed 200 km/h, speed values shall be indicated at intervals not exceeding 20 km/h. When the maximum value on the display exceeds 200 km/h, then the speed values shall be indicated at intervals not exceeding 30 km/h. The indicated numerical speed value intervals need not be uniform. 設定によって運転者がkm/hかmph（マイル時速）の速度単位を選択することができる場合は、いかなる時点においてもkm/hかmphのいずれかでのみ速度を表示することができる。対応する単位を恒久的に表示するものとする。 If a setting makes it possible for the driver to choose between the speed in km/h and mph (miles per hour), then the speed may be displayed only in either km/h or mph at any one time. The corresponding unit shall permanently be displayed.	適・否 Pass Fail

5.試験成績
Test results

5. [3.]	仕様 Specifications	
5.2.2.	帝国単位を使用する国で販売するために製造するカテゴリーM、N、ならびに L3、L4、L5 および L7 の車両の場合、スピードメーターは、mph（マイル時速）でも表示するものとする。目盛は 1、2、5 または 10mph とする。 In the case of vehicles of Categories M, N, and L3, L4, L5, and L7 manufactured for sale in any country where imperial units are used, the speedometer shall also be marked in miles per hour (mph); the graduations shall be of 1, 2, 5 or 10 mph. いかなる時点においても km/h か mph のいずれかでのみ速度を表示することができる。ただし、設定によって運転者が km/h か mph の速度単位を選択することができることを条件とし、その場合、対応する単位を恒久的に表示するものとする。 The speed may be displayed either in km/h or mph at any one time provided that a setting makes it possible for the driver to choose between the speed in km/h and mph, in that case the corresponding unit shall permanently be displayed. 速度の数値は、10 または 20mph から始まり、20mph を超えない間隔で表示装置に表示されるものとする。表示される速度数値の間隔は均一でなくてもよい。 The numerical values of the speed shall be indicated on the display at intervals not exceeding 20 mph and commencing at 10 or 20 mph. The indicated numerical speed value intervals need not be uniform.	適・否 Pass Fail
5.2.3.	カテゴリーL1（モペッド）、L2 および L6 の車両向けスピードメーターの場合、表示装置の読み値は 80km/h を超えないものとする。目盛は 1、2、5 または 10km/h とし、マーキングされた表示速度値は 10km/h を超えないものとする。表示速度値の間隔は均一でなくてもよい。 In the case of speedometers intended for vehicles of categories L1 (mopeds), L2, and L6, the display readings shall not exceed 80 km/h. The graduation shall be 1, 2, 5 or 10 km/ h and the marked numerical values of the speed indicated shall not exceed 10 km/h. The indicated numerical speed value intervals need not be uniform.	適・否 Pass Fail
5.2.4.	帝国単位を使用する国で販売するために製造するカテゴリーL1、L2 および L6 の車両の場合、スピードメーターは、mph でも表示するものとする。目盛は 1、2、5 または 10mph とする。速度の数値は、10 または 20mph から始まり、10mph を超えない間隔で表示装置に表示されるものとする。表示される速度数値の間隔は均一でなくてもよい。設定によって運転者が km/h か mph の速度単位を選択することができる場合は、いかなる時点においても km/h か mph のいずれかでのみ速度を表示することができる。対応する単位を恒久的に表示するものとする。 In the case of vehicles of categories L1, L2 and L6 manufactured for sale in any country where imperial units are used, the speedometer shall also be marked in mph; the graduation shall be of 1, 2, 5 or 10 mph. The numerical values of the speed shall be indicated on the display at intervals not exceeding 10 mph and starting at 10 or 20 mph. The indicated numerical speed value intervals need not be uniform. If a setting makes it possible for the driver to choose between the speed in km/h and mph, then the speed may be displayed only in km/h or mph at one time at any one time. The corresponding unit shall permanently be displayed.	適・否 Pass Fail

5.試験成績
Test results

5. [3.]	仕様 Specifications	
5.3. [3.2.]	スピードメーター装置の精度については、次の手順によりテストを行うものとする。 The accuracy of the speedometer equipment shall be tested in accordance with the following procedure:	
5.3.1. [3.2.1.]	タイヤは本規則の 2.3 項で定義した、車両に標準装備されるタイヤのいずれかでなければならない。メーカーが取り付ける予定の各型式のスピードメーターに対してテストを行うものとする。 The tyres shall be one of the types normally fitted to the vehicle as defined in paragraph 2.3. of this Regulation. A test shall be carried out for each type of speedometer intended to be fitted by the manufacturer.	
5.3.2. [3.2.2.]	テストは、非積載重量の車両で実施するものとする。測定のために重量を追加することができる。 The test shall be carried out with the vehicle at its unladen weight. An additional weight can be carried for purposes of measurement.	
5.3.3. [3.2.3.]	スピードメーターの基準温度は 23±5℃とする。 The reference temperature at the speedometer shall be 23 +/- 5 ℃;	
5.3.4. [3.2.4.]	各テスト中のタイヤ圧は、2.4 項で定めた「通常走行圧」とする。 During each test the pressure of the tyres shall be the normal running pressure as defined in paragraph 2.4.;	
5.3.5. [3.2.5.]	以下の速度で車両をテストする。 The vehicle is tested at the following speeds:	

車両メーカーが指定した車両の最高設計速度（Vmax）(km/h) Maximum design speed (Vmax) of the vehicle specified by the vehicle manufacturer (km/h)	テスト速度（V1）(km/h) Test speed (V1) (km/h)
Vmax≦45	Vmax の 80% 80 % of Vmax
45＜Vmax≦100	40km/h および Vmax の 80%（実際に得られる速度が 55km/h 以上の場合） 40 km/h and 80 % Vmax (if the resulting speed is > 55 km/h)
100＜Vmax≦150	40km/h、80km/h および Vmax の 80%（実際に得られる速度が 100km/h 以上の場合） 40 km/h, 80 km/h and 80 % Vmax (if the resulting speed is > 100 km/h)
150＜Vmax	40km/h、80km/h および 120km/h 40 km/h, 80 km/h and 120 km/h

5.試験成績
Test results

5. [3.]	仕様 Specifications	
5.3.6. [3.2.6.]	車両の実速を測定するテスト機器の精度は±0.5%とする。 The test instrumentation used for measuring the true vehicle speed shall be accurate to +/- 0.5 per cent;	
5.3.6.1. [3.2.6.1.]	使用時のテスト路面は平坦であり、十分な粘着性を備えていること The surface of a test track when used shall be flat, and provide sufficient adhesion;	
5.3.6.2. [3.2.6.2.]	ローラーダイナモメーターを用いてテストする場合、ローラーの直径は少なくとも0.4mとする。 If a roller dynamometer is used for the test, the diameter of the roller should be at least 0.4 m;	
5.4. [3.3.]	表示速度が車両の実速度未満であってはならない。上記の5.3.5項で規定したテスト速度で、表示速度（V1）と実速度（V2）間の関係は以下のとおりでなければならない。 The speed indicated shall not be less than the true speed of the vehicle. At the test speeds specified in paragraph 5.3.5. above, there shall be the following relationship between the speed displayed (V1) and the true speed $0 \leqq (V_1 - V_2) \leqq 0.1V_2 + 4\text{km/h}$	適・否 Pass Fail

表示速度 V_1 (km/h) Measured speed V_1	実速度 V_2 (km/h) True speed V_2	指度の誤差 $V_1 - V_2$ (km/h) Measured deviation	指度の許容誤差 $0.1 * V_2 + 4$ (km/h) Permissible deviation	判定 decision
40				適・否 Pass Fail
80				適・否 Pass Fail
120				適・否 Pass Fail
Vmax の 80%				適・否 Pass Fail

5.試験成績
Test results

5. [3.]	仕様 Specifications	
5.5.	オドメーター装置 Odometer Equipment オドメーターの表示装置は、運転者にとって視認可能またはアクセス可能であるものとする。オドメーターは、カテゴリーMおよびNの車両については最低6桁の数字からなる少なくとも1つの整数、またカテゴリーLの車両については最低5桁の数字からなる少なくとも1つの整数を表示するものとする。ただし、型式認可当局は、カテゴリーMおよびNの車両について、少なくとも5桁の数字からなる整数がその車両の意図された用途によって正当化される場合、これを受け入れることができる。 The display of the odometer shall be visible or accessible to the driver. The odometer shall display at least an integer number composed of a minimum of 6 numerals for the vehicles of categories M and N, and at least an integer number composed of a minimum of 5 numerals for the vehicles of category L. Nevertheless, the Type Approval Authorities may also accept an integer number composed of at least 5 numerals for the vehicles of categories M and N if the intended use of the vehicle justifies it.	適・否 Pass Fail
5.5.1.	帝国単位が使用されている国での販売を目的として製造される車両の場合、オドメーターをマイル単位でマーキングするものとする。 In the case of vehicles manufactured for sale in any country where imperial units are used, the odometer shall be marked in miles.	適・否 Pass Fail
5.5.2.	オドメーターは、支配的なスピードメーターの目盛の単位に対応する単位で距離を表示するものとする。設定により、運転者がオドメーター表示装置の距離単位をスピードメーターと関係なくkmまたはマイルから選択できる場合には、オドメーターは使用単位を明示するものとする。 The odometer shall display the distance in the unit corresponding to that of the predominant speedometer scale. If a setting makes it possible for the driver to select the odometer display distance in km or miles independently of the speedometer, the odometer shall identify the unit used	適・否 Pass Fail

5.試験成績
Test results

5. [3.]	仕様 Specifications	
5.7.	オドメーター装置の精度は、附則4で規定するテスト手順に従ってテストするものとする。 The accuracy of the odometer equipment shall be tested in accordance with the test procedure prescribed in Annex 4.	
5.8.	表示合計距離は、5.7 項で決定された実走行距離からの逸脱が±4.0%を超えないものとする。 The total distance indicated shall not deviate by more than +/-4.0 per cent from the true distance travelled as determined in paragraph 5.7.	適・否 Pass Fail

TDi0:テスト開始時に表示された合計距離（km） total distance indicated at the start of the test	TDi：テスト終了時に表示された合計距離（km） total distance indicated at the end of the test	TDt：実走行距離（m） true distance travelled	精度（%） {(TDi-TDi0)*1000-TDt}/TDt*100

5.9.	UN 規則 No.154 の附則 C5、付録 1 の 6.5.3 項、または UN 規則 No.49 の附則 9B、4.7.3 項に規定されているとおり、標準データリンクコネクターのシリアルデータポートによって合計距離値が提供される場合、これらの値は（端数を丸めた）表示合計距離から逸脱しないものとする。ただし、これは UN 規則 No.154 に定義された全走行距離（ライフタイム）には適用しない。 When total distance values are provided by the serial data port on the standardised data link connector, as specified in paragraph 6.5.3 of Appendix 1 of Annex C5 to UN Regulation No. 154 or as specified in paragraph 4.7.3. of Annex 9B to UN Regulation No. 49, these values shall not deviate from the (rounded) total distance indicated. However, this does not apply to the total distance travelled (lifetime) as defined in UN Regulation No. 154.	適・否 Pass Fail
5.10.	オドメーター：一般要件 Odometer - General 合計距離値および表示合計距離の分解能は、適宜、1km または 1 マイルに等しいか、またはそれより高いものとする。 Total distance values and the total distance indicated shall have a resolution better than or equal to 1 km or 1 mile, as appropriate.	適・否 Pass Fail

5.試験成績
Test results

5. [3.]	仕様 Specifications	
5.11.	電気的に検知可能な故障のためにオドメーターに関する本UN規則の要件を満たすことができない場合、既に他の故障警告または他の故障状態の該当する範囲に含まれていない場合、異常表示が運転者に示されるものとする。 In the case of an electrically detectable failure preventing the odometer requirements of this UN Regulation from being met, a malfunction indication shall be provided to the driver, if not already covered by other failure warnings and/or other failure conditions.	適・否 Pass Fail
5.11.1.	異常表示は、異常発生時に作動し、当該異常が続く限り作動し続けるものとする。異常表示は一時的に取り消すことができるが、点火時または車両マスターコントロールスイッチ作動時に毎回繰り返されるものとする。 The malfunction indication shall be active when the malfunction occurs and shall remain active as long as the malfunction persists. It may be temporarily cancelled, but shall be repeated each time the ignition or the vehicle master control switch is activated.	適・否 Pass Fail
5.12.	オドメーター：不正改造防止およびセキュリティ管理 Odometer - Anti-Tampering and Security Management 表示合計距離および合計距離値は、改ざんから保護されるものとする。 以下の場合に、この要件が満たされたとみなすものとする。 The total distance indicated and total distance values shall be protected against manipulation. This shall be deemed to be complied with when: (a) サイバーセキュリティを含むメーカーの管理システムが、表示合計距離と合計距離値に関して、UN規則No.155の初版またはその後の改訂シリーズの関連要件に適合しており、 (a)the manufacturer's management system encompassing cyber security is complying with the relevant requirements of UN Regulation No. 155, the original or any later series of amendments, with regard to total distance indicated and total distance values かつ And (b)UN規則No.155の附則5、パートB、表B5で言及される緩和策を含む、またはそれと同等の相応な緩和策が実施される場合。 (b) proportionate mitigations are implemented, including, or equivalent to, mitigation 7 referred to in Annex 5, Part B, Table B5 of UN Regulation No. 155.	適・否 Pass Fail