

## 乗用車等の衝突被害軽減制動制御装置試験（協定規則第 152 号）

### 1. 総則

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

### 2. 測定値及び計算値の末尾処理

測定値及び計算値の末尾処理は、別表により行うものとする。

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

### 3. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、該当する付表の様式に記入する。

なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。

3.1 当該試験時において該当しない箇所を抹消すること。

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

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

別表 測定値の取扱い

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

付表1

乗用車等の衝突被害軽減制動制御装置の試験記録及び成績  
Advanced Emergency Braking System (AEBS) for M<sub>1</sub> and N<sub>1</sub> vehicles Test Data Record Form

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

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

1. 試験自動車

Test vehicle					
車名・型式 (類別) Make・Type (Variant)					
車台番号 Chassis No.					
試験車両の 카테고리 Category of test vehicle			M1		
メーカー指定質量 Mass declared by the manufacturer [kg]		合計 Total	前軸 Front axle	後軸 Rear axle	
車両の最大質量 Maximum mass of vehicle					
車両の最小質量 Minimum mass of vehicle					
試験時質量 Mass of vehicle when tested	積載質量 Vehicle mass (Laden)				
	非積載質量 Vehicle mass (Unladen)				
タイヤサイズ(空気圧) Tyre size (Pressure)	前軸 Front wheel [kPa]	( ) kPa			
	後軸 Rear wheel [kPa]	( ) kPa			
ホイールベース Wheel-base [m]					
重心高 Center of gravity height [m]					
α 値 (W <sub>r</sub> /W × L/H) Value of α					
仕様 Specification of system					
衝突被害軽減 制動制御装置 Advanced Emergency Braking System					
制御装置のメーカー Manufacturer of controller					
障害物検出の方式 Type of obstacle detection					
障害物検出装置のメーカー、型式、個数 Manufacturer and type of obstacle detector, number of item					
上記以外の型式を識別可能な部品 Other items to enable identification of type					
システムの作動速度域 Operation speed range [km/h]					
主制動装置 Service braking system					
作動系統及び制動車輪 Control system and braking wheel					
制動力制御装置形式 Type of braking force control system					
制動倍力装置形式 Type of brake booster					
制動装置形式 Type of brake system		前 Front		後 Rear	

付表2

2. 試験条件

Test conditions

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

3. 試験機器

Test equipment

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

\*1 図面、写真等により別紙を用いても良い

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

4. 備考

Remarks

---



---



---

5. 試験成績/Test results

(5.1.1.)	AEBSを装備する車両は以下の性能要件を満たすものとする Any vehicle fitted with an AEBS complying with the definition of paragraph 2.1. above shall, when activated and operated within the prescribed speed ranges, meet the performance requirements:	Pass Fail
(5.1.2.)	AEBSは電界、磁界の影響を受けないものとし、UN-R10-06に適合すること The effectiveness of AEBS shall not be adversely affected by magnetic or electrical fields. This shall be demonstrated by fulfilling the technical requirements and respecting the transitional provisions of the 06 series of amendments to UN Regulation No. 10.	Pass Fail
(5.1.3.)	附則3の要件を満たすことにより、電子コントロールシステムの安全要素に関する適合が証明されるものとする。 Conformity with the safety aspects of electronic control systems shall be shown by meeting the requirements of Annex 3.	Pass Fail
(5.1.6.)	誤対応の回避 システムは、切迫した衝突のリスクが存在しない状況では、衝突警告信号の発生を最小限に抑え、かつ高度緊急制動を回避するように設計されるものとする。このことは、附則3に基づき実施される評価で実証されるものとし、この評価は、とりわけ附則3の付録2に示された各種シナリオを含むものと False reaction avoidance The system shall be designed to minimise the generation of collision warning signals and to avoid advanced emergency braking in situations where there is no risk of an imminent collision. This shall be demonstrated in the assessment carried out under Annex 3, and this assessment shall include in particular scenarios listed in Appendix 2 of Annex 3.	Pass Fail
附則3付録2	誤対応の発生を最小限に抑える目的で実装されたシステムのストラテジーを評価するために以下のシナリオを使用するものとする。各種類のシナリオについて、車両メーカーは、安全確保のために実装された基本ストラテジーを説明するものとする。 メーカーは、説明した各種類のシナリオにおけるシステムの挙動に関する証拠（たとえば再現テスト結果、実世界テストデータ、走行路テストデータ）を提示するものとする。技術機関がシナリオの実証に必要とみなす場合には、各シナリオの下位項2に記載されたパラメータを指針として使用するものとする。 The following scenarios shall be used to assess the system's strategies implemented in order to minimize the generation of false reactions. For each type of scenario, the vehicle manufacturer shall explain the principle strategies implemented to ensure safety. The manufacturer shall provide evidence (e.g. simulation results, real-world test data, track test data) of the system's behaviour in the described types of scenarios. The parameters described in subparagraph 2 of each scenario shall be used as guidance if the Technical Service deems a demonstration of the scenario necessary. 提示された証拠の種類（再現テスト結果、実世界テストデータ、走行路テストデータ） Provided evidence (e.g. simulation results, real-world test data, track test data) シナリオ1: Scenario 1: シナリオ2: Scenario 2: シナリオ3: Scenario 3: シナリオ4: Scenario 4:	Pass Fail
Annex 3 Appendix 2	※補足第2改訂版以前、及び改訂版補足改訂版以前の規則における試験においては以下の項目を使用することとする。 車両ターゲット/Vehicle Target AEBSが衝突警告を与えないものとし、かつ緊急制動を開始しないものとする。 The AEBS shall not provide a collision warning and shall not initiate the emergency braking phase. 歩行者ターゲット/Pedestrian Target AEBSが衝突警告を与えないものとし、かつ緊急制動を開始しないものとする。 The AEBS shall not provide a collision warning and shall not initiate the emergency braking phase.	Pass Fail  Pass Fail

(5.1.7.)	<p>No. 13の11改訂シリーズによる性能要件を満たすものとし、かつUN規則No. 13-Hの01改訂シリーズによる附則6の性能要件またはUN規則No. 13の11改訂シリーズによる附則13の性能要件に従ったアンチロック制動機能を備えるものとする。</p> <p>Any vehicle fitted with an AEBS shall meet the performance requirements of UN Regulation No. 13-H in its 01 series of amendments for vehicles of Category M<sub>1</sub> and N<sub>1</sub> or Regulation No. 13 in its 11 series of amendments for vehicles of Category N<sub>1</sub> and shall be equipped with an anti-lock braking function in accordance with the performance requirements of Annex 6 to UN Regulation No. 13-H in its 01 series of amendments or of Annex 13 to UN Regulation No. 13 in its 11 series of amendments.</p>	Pass Fail
(5.2.1.3.) (5.2.2.3.) (5.2.3.3.)	<p>速度範囲</p> <p>システムは、少なくとも下記の車速範囲内でかつあらゆる車両積載条件において、機能するものとする。ただし、手動で無効化された場合は除く。</p> <p>車対車シナリオ：10 km/hから60 km/h            車対歩行者シナリオ、車対自転車シナリオ：20 km/h から 60 km/h</p> <p>Speed range</p> <p>The system shall be active at least within the following vehicle speed range and at all vehicle load conditions, unless manually deactivated as per paragraph 5.4.</p> <p>Car to car scenario: 10 km/h to 60 km/h            Car to pedestrian scenario, Car to bicycle scenario: 20 km/h to 60</p>	Pass Fail

◎定期技術検査に関する規定

Provisions for the Periodic Technical Inspection

(5.6.1.)	<p>定期技術検査において、「電源ON」およびバルブチェック後にAEBSの正しい作動状態を故障警告信号ステータスの目視によって確認することが可能であるものとする。</p> <p>故障警告信号が共用スペースに表示される場合には、故障警告信号ステータスのチェックに先立ち、共用スペースが機能していることを確認しなければならない。</p> <p>At a periodic technical inspection it shall be possible to confirm the correct operational status of the AEBS by a visible observation of the failure warning signal status, following a "power-ON" and any In the case of the failure warning signal being in a common space, the common space must be observed to be functional prior to the failure warning signal status check.</p>	Pass Fail
(5.6.2.)	<p>型式認可の時点で、メーカーが選んだ故障警告信号の動作の単純な不正改変について、その保護手段の概要を機密扱いで説明するものとする。</p> <p>代替的に、AEBSの正しい作動状態を確認する補助的手段が用意されているとき、この保護要件は充足される。</p> <p>At the time of type-approval, the means to protect against simple unauthorized modification of the operation of the failure warning signal chosen by the manufacturer shall be confidentially outlined. Alternatively, this protection requirement is fulfilled when a secondary means of checking the correct operational status of the AEBS is available.</p>	Pass Fail

◎運転者による中断

Interruption by the Driver

(5.3.1.)	<p>AEBSは、運転者が衝突警告および緊急制動を中断するための手段を提供するものとする。</p> <p>The AEBS shall provide the means for the driver to interrupt the collision warning and the emergency braking.</p>	Pass Fail
(5.3.2.)	<p>上記のいずれの場合にも、この中断は、運転者が緊急事態を認識していることを示す何らかの積極的動作（たとえばペダル踏下、方向指示器の操作）によって開始することができる。車両メーカーは、型式認可の時点でこれらの積極的動作の一覧を技術機関に提出するものとし、それをテストレポートに付属させるものとする。</p> <p>In both cases above, this interruption may be initiated by any positive action (e.g. kick-down, operating the direction indicator control) that indicates that the driver is aware of the emergency situation. The vehicle manufacturer shall provide a list of these positive actions to the technical service at the time of type approval and it shall be annexed to the test report.</p>	*See 6.

◎システムのロバスト性  
Robustness of the system

(6.10.1.)	<p>いずれのテストシナリオについても、そのシナリオに 1 つのカテゴリー（車対車、車対歩行者、車対自転車）に関する 1 つの積載条件および 1 つの被験車両速度での 1 つのテストセットアップが記述されている場合には、それぞれ 2 回実行するものとする。2 回のテスト走行の一方が要求性能を満たさなかった場合には、そのテストを 1 回繰り返すことができる。2 回のテスト走行で要求性能が満たされたとき、そのテストシナリオは合格とみなすものとする。1 つのカテゴリー内で実行されたテストの不合格回数が下記を超えないものとする：</p> <p>(a) 車対車テストのために実行したテスト走行の 10.0%、 (b) 車対歩行者テストのために実行したテスト走行の 10.0%、および (c) 車対自転車テストのために実行したテスト走行の 20.0%。 (車対自転車テストは第2改訂版以降)</p> <p>Any of the above test scenarios, where a scenario describes one test setup at one subject vehicle speed at one load condition of one category (Car to Car, Car to Pedestrian, Car to Bicycle), shall be performed two times. If one of the two test runs fails to meet the required performance, the test may be repeated once. A test scenario shall be accounted as passed if the required performance is met in two test runs. The number of failed tests runs within one category shall not exceed:</p> <p>(a) 10.0 per cent of the performed test runs for the Car to Car tests; (b) 10.0 per cent of the performed test runs for the Car to Pedestrian tests; and (c) 20.0 per cent of the performed test runs for the Car to Bicycle</p>	*See Appendix 1
-----------	---	-----------------

◎衝突警告  
The collision warning

(5.5.1.)	<p>衝突警告は、音響、触覚または光学の各モードから選択される少なくとも2つのモードによって与えられるものとする。</p> <p>The collision warning referred to in paragraphs 5.2.1.1., 5.2.2.1. and 5.2.3.1. shall be provided by at least two modes selected from acoustic, haptic or optical.</p>	*See Appendix 1
(5.5.2.)	<p>警告表示の説明内容および衝突警告信号が運転者に提示される順序は、型式認可の時点で車両メーカーが明示し、テストレポートに記録されるものとする。</p> <p>A description of the warning indication and the sequence in which the collision warning signals are presented to the driver shall be provided by the vehicle manufacturer at the time of type-approval and recorded in the test report.</p>	6. 参照
(5.5.3.)	<p>衝突警告の一部として光学的手段を使用する場合には、その光学信号を 5.5.4. 項に規定する故障警告信号の点滅としてもよい。</p> <p>Where an optical means is used as part of the collision warning, the optical signal may be the flashing of the failure warning signal specified in paragraph 5.5.4.</p>	Yes No
(5.5.5.)	<p>警告灯はバルブチェック機能を備えること(共用スペースを除く)</p> <p>Each AEBS optical warning signal shall be activated either when the ignition (start) switch is turned to the "on" (run) position or when the ignition (start) switch is in a position between the "on" (run) and "start" that is designated by the manufacturer as a check position (initial system (power-on)). This requirement does not apply to warning signals shown in a common space.</p>	Pass Fail

◎故障警告

The failure warning

(5.5.4.)	故障警告は、黄色の光学警告信号の点灯とする。 The failure warning shall be a constant yellow optical warning	*See 6.8.1.
(5.1.4.1.) (5.1.4.1.1.)	電氣的に検出可能な故障の場合は黄色の光学警告の点灯により、即時警告すること There shall not be an appreciable time interval between each AEBS self-check, and subsequently there shall not be a delay in illuminating the warning signal, in the case of an electrically detectable failure.	Pass Fail
(5.1.4.1.) (5.1.4.1.2.)	非電氣的故障状態（たとえばセンサ感知不能またはセンサ位置ずれ）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 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.	Pass Fail
(5.1.4.2.)	速度が10 km/h を上回る15 秒の累積走行時間後にシステム初期化完了されない場合には、このステータス情報が運転者に示されるものとする この情報は、システムの初期化が完了するまで存続するものとする If the system has not been initialised after a cumulative driving time of 15 seconds above a speed of 10km/h, information of this status shall be indicated to the driver. This information shall exist until the system has been successfully initialised.	Pass Fail
(5.5.5.)	警告灯はバルブチェック機能を備えること(共用スペースを除く) Each AEBS optical warning signal shall be activated either when the ignition (start) switch is turned to the "on" (run) position or when the ignition (start) switch is in a position between the "on" (run) and "start" that is designated by the manufacturer as a check position (initial system (power-on)). This requirement does not apply to warning signals shown in a common space.	Pass Fail
(6.8.1.)	AEBS構成部品の電源を切る、またはAEBS構成部品間の電気結線を切断することにより、電氣的故障を再現する。AEBS故障を再現する際、故障警告信号の電気結線と手動AEBS無効化コントロールはいずれも切断しないものとする。 Simulate an electrical failure, for example by disconnecting the power source to any AEBS component or disconnecting any electrical connection between AEBS components. When simulating an AEBS failure, neither the electrical connections for the driver warning signal of paragraph 5.5.4. nor the optional manual AEBS deactivation control of paragraph 5.4. shall be disconnected. 故障の再現に関する手段と箇所： Means and parts for failure simulation: 灯光の取付位置： Location of optical warning: 灯光の色： Colour of optical warning:	(視認性)  (黄色)
(6.8.2.)	故障警告信号は、車両が10 km/hを超える速度で走行した後10秒以内に作動して作動状態を維持し、再現された故障が継続する限り、車両静止状態におけるその後のイグニッションサイクル後も再作動するものとする。 The failure warning signal mentioned in paragraph 5.5.4. shall be activated and remain activated not later than 10 seconds after the vehicle has been driven at a speed greater than 15 km/h and be reactivated immediately after a subsequent ignition "off" ignition "on" cycle with the vehicle stationary as long as the simulated failure exists.	Pass Fail



## ◎手動無効化

### Manual deactivation

[illegible]

◎自動無効化

Automatic deactivation

(5.4.2.)	<p>車両がAEBS機能を自動的に無効化する手段を備えている場合、以下要件に適合すること</p> <p>When the vehicle is equipped with a means to automatically deactivate the AEBS function, for instance in situations such as off-road use, being towed, being operated on a dynamometer, being operated in a washing plant, the following conditions shall apply as appropriate:</p>	
(5.4.2.1.)	<p>車両メーカーは、AEBS機能が自動的に無効化される状況および対応する基準の一覧を型式認可の時点で技術機関に提出するものとし、それをテストレポートに付属させるものとする。</p> <p>The vehicle manufacturer shall provide a list of situations and corresponding criteria where the AEBS function is automatically deactivated to the technical service at the time of type approval and it shall be annexed to the test report.</p>	*See 6.
(5.4.3.)	<p>無効化中は警告灯が点灯すること。故障警告と共用でもよい</p> <p>A constant optical warning signal shall inform the driver that the AEBS function has been deactivated. The yellow warning signal specified in paragraph 5.5.4. below may be used for this purpose.</p>	Pass Fail
(5.5.6.)	<p>警告灯は昼光下でも運転席から容易に視認できること</p> <p>The optical warning signals shall be visible even by daylight; the satisfactory condition of the signals must be easily verifiable by the driver from the driver's seat.</p>	Pass Fail
(5.5.5.)	<p>警告灯はバルブチェック機能を備えること(共用スペースを除く)</p> <p>Each AEBS optical warning signal shall be activated either when the ignition (start) switch is turned to the "on" (run) position or when the ignition (start) switch is in a position between the "on" (run) and "start" that is designated by the manufacturer as a check position (initial system (power-on)). This requirement does not apply to warning signals shown in a common space.</p>	Pass Fail
(5.4.2.2.)	<p>無効化される状況が解消された場合、AEBS機能は自動復帰すること</p> <p>The AEBS function shall be automatically reactivated as soon as the conditions that led to the automatic deactivation are not present anymore.</p>	Pass Fail
(5.4.2.3.)	<p>自動無効化がESC offによるものの場合、2回以上の意図的操作によるものであること</p> <p>Where automatic deactivation of the AEBS function is a consequence of the driver manually switching off the ESC function of the vehicle, this deactivation of the AEBS shall require at least two deliberate actions by the driver.</p>	Pass Fail
(5.4.4.)	<p>自動運転機能が車両の縦方向制御状態（たとえばALKS の能動状態）である期間中、AEBS 機能を停止させるか、またはその制御ストラテジー（すなわち制動要求、警告タイミング）を運転者に対する表示なしに適応させることができる。ただし、車両が手動操作中に少なくともAEBS 機能と同じ衝突回避能力を提供することが引き続き確保されることを条件とする。</p> <p>While automated driving functions are in longitudinal control of the vehicle (e.g. ALKS is active) the AEBS function may be suspended or its control strategies (i.e. braking demand, warning timing) adapted without indication to the driver, as long as it remains ensured that the vehicle provides at least the same collision avoidance capabilities as the AEBS function during manual operation.</p>	<p>Yes No</p> <p>Pass Fail</p>

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

衝突速度：衝突速度に括弧書きで規制値を記入。衝突回避の場合、『-』を記入

Impact Speed: Enter impact speed and the regulated value in parentheses. If collision is avoided, enter "-".

(6.4.) 静止車両ターゲット/Stationary Vehicle Target

警報モード/Warning mode : \_\_\_\_\_

最大質量/ Maximum mass					システムのロバスト性/Robustness of the system		
指定速度 Specified speed [km/h]	警報タイミング Timing of warning [sec]	要求減速度 Deceleration demand [m/s <sup>2</sup> ]	衝突速度 Impact Speed [km/h]	備考 Remark	不合格走行数 The number of failed test runs	試験走行数 The number of test runs	割合 percentage ≤10%
20							
+0/-2							
42							
+0/-2							
60							
+0/-2							

  

ランニングオーダー質量/ Mass in running order				
20				
+0/-2				
42				
+0/-2				
60				
+0/-2				

(6.5.) 移動車両ターゲット/Moving Vehicle Target

警報モード/Warning mode : \_\_\_\_\_

最大質量/ Maximum mass				
指定速度 Specified speed [km/h]	警報タイミング Timing of warning [sec]	要求減速度 Deceleration demand [m/s <sup>2</sup> ]	衝突速度 Impact Speed [km/h]	備考 Remark
30				
+0/-2				
60				
+0/-2				

  

ランニングオーダー質量/ Mass in running order				
30				
+0/-2				
60				
+0/-2				

(6.6.) 横断歩行者ターゲット/Pedestrian Target

警報モード/Warning mode : \_\_\_\_\_

最大質量/ Maximum mass					システムのロバスト性/Robustness of the system		
指定速度 Specified speed [km/h]	警報タイミング Timing of warning [sec]	要求減速度 Deceleration demand [m/s <sup>2</sup> ]	衝突速度 Impact Speed [km/h]	備考 Remark	不合格走行数 The number of failed test runs	試験走行数 The number of test runs	割合 percentage ≤10%
20							
+0/-2							
30							
+0/-2							
60							
+0/-2							

  

ランニングオーダー質量/ Mass in running order				
20				
+0/-2				
30				
+0/-2				
60				
+0/-2				

(6.7.) 横断自転車ターゲット/Bicycle Target

警報モード/Warning mode : \_\_\_\_\_

最大質量/ Maximum mass

システムのロバスト性/Robustness of the system

指定速度 Specified speed [km/h]	警報タイミング Timing of warning [sec]	要求減速度 Deceleration demand [m/s <sup>2</sup> ]	衝突速度 Impact Speed [km/h]	備考 Remark	不合格走行数 The number of failed test runs	試験走行数 The number of test runs	割合 percentage ≤20%
0	0						
0	0						
0	0						
0	0						

ランニングオーダー質量/ Mass in running order

0	0			
0	0			
0	0			
0	0			

5. 試験成績

Test results

附則3 電子制御システムの安全要素に適用する特別要件

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

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

付録

# 電子システムのモデル評価書 Model assessment form for Electronic Systems

テストレポート番号 :  
TEST REPORT NO. \_\_\_\_\_

## 1. 識別 IDENTIFICATION

1.1. 車名 :  
Vehicle make \_\_\_\_\_

1.2. 型式 :  
Type \_\_\_\_\_

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

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

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

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

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

文書参照番号 : \_\_\_\_\_  
Documentation reference No.

初版日 : \_\_\_\_\_  
Date of original issue

最終更新日 : \_\_\_\_\_  
Date of latest update

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

2.1. 概要 :  
General description \_\_\_\_\_

- 2.2. 「システム」のすべての制御機能の説明および作動方法  
Description of all the control functions of "The System", and methods of operation  
:  
.....
- 2.3. 構成部品の説明および「システム」内の相互接続図  
Description of the components and diagrams of the interconnections within "The System"  
:  
.....
3.     **メーカーの安全性コンセプト**  
          **MANUFACTURER'S SAFETY CONCEPT**
- 3.1.    信号フローおよび作動データの説明ならびに優先順位  
          Description of signal flow and operating data and their priorities  
          :  
          .....
- 3.2.    メーカーの宣言  
          Manufacturer's declaration  
  
          メーカーである.....は、「システム」の目的達成のために選択した  
          ストラテジーが、非故障条件下で、車両の安全な作動を損なうことは無いことを確約する。  
          The manufacturer.....affirm(s) that the strategy chosen to achieve  
          "The System", objectives will not, under non-fault conditions, prejudice the safe operation of the  
          vehicle.
- 3.3.    ソフトウェアの概略アーキテクチャならびに用いた設計方法およびツール  
          Software outline architecture and the design methods and tools used  
          :  
          .....
- 3.4.    故障条件下における「システム」に組み込まれた設計措置の説明  
          Explanation of design provisions built into "The System" under fault conditions  
          :  
          .....
- 3.5.    個別の危険または故障条件下における「システム」の挙動解析の文書  
          Documented analyses of the behaviour of "The System" under individual hazard or fault  
          conditions  
          :  
          .....
- 3.6.    環境条件について実施している措置の説明  
          Description of the measures in place for environmental conditions  
          :  
          .....
- 3.7.    「システム」の定期技術検査に関する措置  
          Provisions for the periodic technical inspection of "The System"  
          :  
          .....

3. 8. UN 規則No. 152号、附則3の4. 1. 1. 項に準拠した「システム」の検証試験の結果 : Pass Fail  
Results of "The System" verification test, as per para. 4.1.1. of  
Annex 3 to UN Regulation No. 152
3. 9. UN 規則No. 152号、附則3の4. 1. 2. 項に準拠した安全コンセプトの検証試験の結果 : Pass Fail  
Results of safety concept verification test, as per para. 4.1.2. of  
Annex 3 to UN Regulation No. 152
3. 10. 試験実施日 :  
Date of test : .....
3. 11. 改訂シリーズによって最新改訂されたUN 規則No. 152号の .....に従って本試験を実施し  
.....結果を報告した。  
This test has been carried out and the results reported in accordance with  
.....to UN Regulation No. 152 as last amended by the .....series of amendments.
- 試験担当者 :  
Tested by : .....
- 日付 :  
Date : .....
3. 12. コメント :  
Comments : .....



6. その他の技術情報

Other technical information

5.3.1. および5.3.2. 項に基づく衝突警告および緊急制動の中断が開始される積極的動作の一覧

List of positive actions that allows the driver to interrupt the collision warning and the emergency braking based on 5.3.1 and 5.3.2..

	中断が開始される積極的動作 Positive action	中断されるフェーズおよび説明 Description

5.4.2.1. 項に基づくAEBS機能が自動的に無効化される状況および対応する基準の一覧

List of situations and corresponding criteria where the AEBS function is automatically deactivated based on 5.4.2.1., if available

--	--

5.5.2. 項に基づく衝突警報の表示ならびに順序に関する説明

Description of the warning indication and the sequence in which the collision warning signals are presented to the driver, based on 5.5.2.

--	--

6.2.2.2. 項に基づくテスト前条件ストラテジーの詳細

Details of the pre-test condition strategy based on 6.2.2.2., if available

--	--

6.10.2. 項に基づく不合格となったテストの根本的原因 The root cause of failed tests based on 6.10.2., if available	