

大型車の事故情報計測・記録装置試験(協定規則第 169 号)

1. 総則

大型車の事故情報計測・記録装置試験（協定規則第 169 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 169 号の技術的な要件」の規定及び本規定によるものとする。

2. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、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。

2. 1. 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。
2. 2. 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。
2. 3. 事故情報計測・記録装置（以下「EDR」という。）に保存されるデータを添付すること。

付表1

Attached Table1

大型車の事故情報計測・記録装置の試験記録及び成績
Event Data Recorders (EDR) for Heavy-Duty Vehicles Test Data Record Form
協定規則第169号

Regulation No. 169 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

改訂番号 Series No.	補足改訂番号 Suppl. No.	
試験期日 Test date		
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.		
装置等型式 Device type		
製作者 Manufacturer		
型式 Type		

2.備考

Remarks

3. 試験成績

Test results

要件 Requirements		
5.1.	データ要素 Data elements	
5.1.1.	各EDR搭載車両は、附則4に必須のものとして規定されたデータ要素及び規定された最小条件下で要求されるデータ要素を、同附則に規定された区間／時間において、同附則に規定されたサンプル率で記録するものとする。 Each vehicle fitted with an EDR shall record the data elements specified as mandatory and those required under specified minimum conditions during the interval/time and at the sample rate specified in Annex 4.	適 / 否 Pass Fail
5.2.	データ形式 Data format	
5.2.1.	記録された各データ要素を、附則4 表1に基づき報告するものとする。 Each data element recorded shall be reported as specified in Annex 4, Table 1.	適 / 否 Pass Fail
5.3.	データキャプチャ Data capture EDRは、5.3.1項のトリガーのいずれかが発生した場合に、不揮発性メモリに書き込まれるデータをキャプチャするものとする。EDRは、キャプチャされたデータを車両内で記録するものとし、このデータは、少なくとも、国内又は地域内の法律に従って回収されるまで、又は、5.3.4項に従って上書きされるまで、5.3.4項の規定を条件として車両内に残るものとする。 The EDR shall capture data which shall be written to a non-volatile memory when any of the triggers in paragraph 5.3.1. occur. The EDR shall record the captured data in the vehicle and this data shall remain in the vehicle subject to the provisions of paragraph 5.3.4, at least until they are retrieved in compliance with national or regional legislation or they are overwritten in compliance with paragraph 5.3.4. EDR不揮発性メモリバッファは、少なくとも5つの異なるイベントに関連するデータを記憶するものとする。 The EDR non-volatile memory buffer shall accommodate the data related to at least five different events. EDRは、下記の条件及び状況に基づき、5.1項に規定されたとおりに、各イベントに関するデータ要素のキャプチャ及び記録をするものとする： The data elements for every event shall be captured and recorded by the EDR, as specified in paragraph 5.1. in accordance with the following conditions and circumstances:	適 / 否 Pass Fail
5.3.1.	データ記録のトリガー条件 Conditions for triggering recording of data EDRは、下記のいずれかの閾値への到達又はその超過があった場合にイベントを記録するものとする。イベント間でデータの重複が生じる結果になるトリガーは除外してもよい。 An event shall be recorded by the EDR if one of the following threshold values is met or exceeded. Triggers that occur such that an overlap of data between events would result may be excluded.	適 / 否 Pass Fail
5.3.1.1.	急な減速：車速が3.25 m/s ² を超える率で変化し、その変化が当該閾値を超えて少なくとも0.7秒間持続する。 Sudden Deceleration: Vehicle speed changes at a rate higher than 3.25 m/s ² and the change persists beyond that threshold for at least 0.7 seconds.	適 / 否 Pass Fail
5.3.1.2.	最終停止：以下のいずれかに該当する場合、トリガーが起動するものとする： Last Stop: Trigger shall be activated if any of the following applies: (a) 車速が 20 秒間 0 km/h である Vehicle speed is reported as 0 km/h for 20 s. (b) 車速が 0 km/h であり、 While vehicle speed is reported as 0 km/h, and i パーキングブレーキシステムが作動している、又は parking brake system is applied, or ii 車両マスターコントロールスイッチが停止中である vehicle master control switch is deactivated. 閾値基準(a.)による最終停止トリガーの再起動は、車速が最低6秒間24 km/h以上であると報告されない場合は無効になるものとする。 Re-activation of last stop trigger due to threshold criterion (a.) shall be disabled if the vehicle speed is not reported as 24 km/h or more for a minimum of 6s.	適 / 否 Pass Fail (a) 有 / 無 Yes No (b) 有 / 無 Yes No

3. 試験成績

Test results

5.3.1.3.	安全システムの作動を以下の表に示す Activation of a safety system is showed in the table below: <table><tr><td>システム(装備されている場合) System (if fitted)</td><td>トリガー Trigger</td></tr><tr><td>補助拘束装置 Supplemental Restraint System</td><td>補助拘束装置の展開コマンド Deployment Command of a Supplemental Restraint System</td></tr><tr><td>アンチロックブレーキシステム Antilock Braking System</td><td>システム介入 System Intervention</td></tr><tr><td>高度緊急ブレーキ (装備されている場合は歩行者 / 自転車も含む) Advanced Emergency Braking (including pedestrian/cyclist if equipped)</td><td>緊急ブレーキ介入 Emergency Brake Intervention</td></tr><tr><td>車両安定性機能 Vehicle Stability Function</td><td>システム介入 System Intervention</td></tr></table>	システム(装備されている場合) System (if fitted)	トリガー Trigger	補助拘束装置 Supplemental Restraint System	補助拘束装置の展開コマンド Deployment Command of a Supplemental Restraint System	アンチロックブレーキシステム Antilock Braking System	システム介入 System Intervention	高度緊急ブレーキ (装備されている場合は歩行者 / 自転車も含む) Advanced Emergency Braking (including pedestrian/cyclist if equipped)	緊急ブレーキ介入 Emergency Brake Intervention	車両安定性機能 Vehicle Stability Function	システム介入 System Intervention	適 / 否 Pass Fail 有 / 無 Yes No
システム(装備されている場合) System (if fitted)	トリガー Trigger											
補助拘束装置 Supplemental Restraint System	補助拘束装置の展開コマンド Deployment Command of a Supplemental Restraint System											
アンチロックブレーキシステム Antilock Braking System	システム介入 System Intervention											
高度緊急ブレーキ (装備されている場合は歩行者 / 自転車も含む) Advanced Emergency Braking (including pedestrian/cyclist if equipped)	緊急ブレーキ介入 Emergency Brake Intervention											
車両安定性機能 Vehicle Stability Function	システム介入 System Intervention											
5.3.2.	データのロッキング条件 Conditions for locking of data. 補助拘束装置が作動しているすべての場合において、当該イベントのメモリは、後続イベントによる将来的なデータ上書きを防ぐためにロックするものとする。 In all the cases with supplemental restraint system activation, the memory for the event shall be locked to prevent any future overwriting of the data by subsequent event.	適 / 否 Pass Fail										
5.3.3.	時間ゼロの確立条件 Conditions for the establishment of time zero 最終停止を除き、時間ゼロは上記のトリガーのいずれかが生じた時点で確立する。 最終停止トリガーの時間ゼロは、車両の表示速度が0 km/hに達した時点で確立する。 Time Zero is established by the occurrence of any of the above triggers, except for the last stop. Time zero for the last stop trigger is established when the vehicle reaches an indicated speed of 0 km/h.	適 / 否 Pass Fail										
5.3.4.	上書き Overwriting											
5.3.4.1.	過去イベントデータのないEDR不揮発性メモリバッファが利用可能でない場合、記録されたデータは、5.3.2項の規定を条件として、先入れ先出し方式で、又は自動車製作者等が決定した異なるストラテジーで締約国の関連当局が利用できるものに従って、最新のイベントデータによって上書きされるものとする。 If an EDR non-volatile memory buffer void of previous-event data is not available, the recorded data shall, subject to the provisions of paragraph 5.3.2., be overwritten by the current event data, on a first-in first-out basis, or according to different strategies decided by the manufacturer and made available to the relevant authorities of Contracting Parties.	適 / 否 Pass Fail										
5.3.4.2.	さらに、過去イベントデータのないEDR不揮発性メモリバッファが利用可能でない場合、補助拘束装置のイベントに由来するデータは、常に、5.3.2項に従ってロックされていないその他一切のデータを上書きするものとする。 Furthermore, if an EDR non-volatile memory buffer void of previous-event data is not available, data originating from supplemental restraint system events shall always overwrite any other data that is not locked per paragraph 5.3.2.	適 / 否 Pass Fail										
5.3.5.	電源及び通信障害 Power and Communication failure 不揮発性メモリに記録されているデータは、電源喪失後に保持される。ただし、EDRのホスト装置又はデータを提供するシステムへの電源又は通信が喪失した場合、データを記録する必要はない。 Data recorded in the non-volatile memory is retained after a loss of power. However, data need not be recorded when the power or the communication is lost to the device hosting the EDR or systems providing data.	適 / 否 Pass Fail										

3. 試験成績

Test results

5.4.	残存性 Survivability	
5.4.1.	附則4に記載されているデータ要素は、衝突後であっても、所定の形式で回収可能であるものとする。したがって、イベントデータレコーダーは、車両衝突時に発生する可能性のある慣性荷重に耐えるものとし、データの回収を妨げるような前面及び側面の衝撃による物理的損傷から保護するために十分な構造的インテグリティを有する車両の位置に取り付けられるものとする。これらの能力を証明するために、自動車製作者等の選択により、オプション1又はオプション2が適用する。 The data elements listed in Annex 4 shall be retrievable in the format specified even after an impact. Therefore, event data recorders shall resist inertial loads which may occur during a vehicle crash and be mounted in the vehicle in a position of sufficient structural integrity to protect against physical damage due to front and side impacts that would prevent the retrieval of data. To demonstrate these capabilities, Option 1 or Option 2 applies at the choice of the manufacturer. オプション1: EDRは、協定規則第 100号第3改訂版以降の附則9Cの構成部品試験で規定されている過酷度レベルのメカニカルショックに耐えるものとする。装置は、イベントデータレコーダーを車両に取り付ける目的で提供することを意図した取付具によってのみ、車両設置を代表する向きで試験固定具に接続するものとする。 EDR装置は、車両の運転室／客室内、又は少なくとも上記のメカニカルショック要件に対応する過酷度レベルの前面及び側面の衝撃において、データの回収を妨げるような物理的損傷から保護するために十分な構造的インテグリティ(メカニカルインテグリティ)を有する位置に取り付けるものとする。車両の運転室／客室外の位置については、適切な文書(例えば、計算又はシミュレーション)を用いて、十分な構造的インテグリティを技術機関に証明するものとする。 Option 1: EDR's shall withstand mechanical shocks at a severity level as specified in the component test of Annex 9C of the 03 or any later series of amendments to UN Regulation No. 100. The devices shall be connected to the test fixture only by the intended mountings provided for the purpose of attaching the event data recorders to the vehicle and in an orientation representative of the vehicle installation. EDR device(s) shall be mounted in the vehicle cab/passenger compartment or in a position of sufficient structural integrity to protect against physical damage (mechanical integrity) that would prevent the retrieval of data at least in front and side impacts of a severity level corresponding to the mechanical shock requirements above. For positions outside the vehicle cab/passenger compartment, the sufficient structural integrity shall be demonstrated to the technical service together with appropriate documentation (e.g. calculations or simulations). オプション2: 自動車製作者等は、協定規則第 94号(附則3)、第95号(附則4)又は第 137号(附則3)で定められた過酷度レベルの衝撃を受けた後でも、データが回収可能であることを証明する。 Option 2: The manufacturer demonstrates that data is retrievable even after an impact of a severity level set by UN Regulations Nos. 94 (Annex 3), 95 (Annex 4) or 137 (Annex 3).	適 / 否 Pass Fail 有 / 無 Yes No 有 / 無 Yes No
5.5.	イベントデータレコーダーの作動を停止させることは不可能とする。 It shall not be possible to deactivate the Event Data Recorder	適 / 否 Pass Fail

付表2

Attached Table2

データ要素一覧¹

List of data elements¹

データ要素 Data element	要求条件 ² Condition for requirement ²	記録区間/時間 ³ (トリガーイベントに対する値) Recording interval/time ³ (relative to trigger event)	データサンプル率 (1秒当たりのサンプル数) Data sample rate (samples per second)	最小範囲 Minimum range	精度 ⁴ Accuracy ⁴	分解能 Resolution	以下のトリガーに対して記録されるデータ Data recorded for the following triggers	
イベントデータ記録完了 Event Data Recording Complete	必須 Mandatory	その他のデータに次ぐ Following other data		有/無 Yes No		有/無 Yes No	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
推進システム作動時間イベント Propulsion system activation hours event	必須 ⁵ Mandatory ⁵	-1.0 秒 -1.0 sec		0 から 1,193,046 時 0 to 1,193,046hr	±0.05 時 ±0.05 hr	0.05 時 0.05 hr	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
推進システム作動時間ダウンロード Propulsion system activation hours download	必須 ⁶ Mandatory ⁶	ダウンロード時 At time of download		0 から 1,193,046 時 0 to 1,193,046hr	±0.05 時 ±0.05 hr	0.05 時 0.05 hr	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
EDR ユニットハードウェア部品番号 EDR unit hardware part number	必須 ⁷ Mandatory ⁷							適 / 否 Pass Fail
EDR ユニットソフトウェア部品番号 EDR unit software part number	必須 ⁷ Mandatory ⁷							適 / 否 Pass Fail
トリガー起動 Trigger Activated	必須 Mandatory	イベント ⁸ Event ⁸				急な減速、補助拘束装置、アンチロックブレーキシステム、高度緊急ブレーキ、車両安定性機能、最終停止 Sudden Deceleration, Supplemental Restraint System, Antilock Braking System, Advanced Emergency Braking, Vehicle Stability Function, Last stop	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail

データ要素 Data element	要求条件 ² Condition for requirement ²	記録区間 /時間 ³ (トリガーイベントに対する 値) Recording interval/ time ³ (relative to trigger event)	データ サンプル率 (1秒当りのサンプル 数) Data sample rate (samples per second)	最小範囲 Minimum range	精度 ⁴ Accuracy ⁴	分解能 Resolution	以下のトリ ガーに対し て記録され るデータ Data recorded for the following triggers	
点火サイクル、 イベント Ignition cycle,event	必須 ⁵ Mandatory ⁵	-1.0 秒 -1.0 sec		0 から 60,000 0 to 60,000	±1 サイクル ±1 cycle	1 サイクル 1 cycle	5.3.1のトリ ガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
点火サイクル、 ダウンロード Ignition cycle, download	必須 ⁶ Mandatory ⁶	ダウンロード 時 At time of download		0 から 60,000 0 to 60,000	±1 サイクル ±1 cycle	1 サイクル 1 cycle	5.3.1のトリ ガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
車速 Vehicle Speed	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	4 4	0 から 250 km/h 0 to 250 km/h	±1 km/h ±1 km/h	1 km/h 1 km/h	5.3.1のトリ ガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
ギア位置の ステータス Gear Position Status	必須 ⁹ Mandatory ⁹	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	4 4			後退 reverse	5.3.1のトリ ガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
リターダトルク モード Retarder Torque Mode	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	4 4			デフォルト、 オペレータ 選択、クルー ズコントロール、路上速 度制限、安 定性制御、ト ランスミッシ ョン制御、エン ジン回転数 制限、制動 システム Default, Operator Selection, Cruise Control, Road Speed Limit, Stability Control, Transmission Control, Engine Speed Limit, Braking System	5.3.1のトリ ガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
ブレーキステ ータス- 駐車 Brake Status - Parking	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	4 4			オン又は オフ On or Off	5.3.1のトリ ガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
ブレーキステ ータス-常用 Brake Status - Service	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			オン又は オフ On or Off	5.3.1のトリ ガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail

データ要素 Data element	要求条件 ² Condition for requirement ²	記録区間 / 時間 ³ (トリガーイベントに対する値) Recording interval / time ³ (relative to trigger event)	データサンプル率 (1秒当たりのサンプル数) Data sample rate (samples per second)	最小範囲 Minimum range	精度 ⁴ Accuracy ⁴	分解能 Resolution	以下のトリガーに対して記録されるデータ Data recorded for the following triggers	
推進システムトルク ¹⁰ Propulsion system Torque ¹⁰	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	4 4	実際の報告値 (Nm) actual value reported in Nm	≤100Nm: ±10Nm, >100 Nm: 記録されたトルク値の 5% ≤100 Nm: ±10 Nm and >100Nm: 5% of torques value which was recorded	1 Nm 1 Nm	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
推進システム動力 ¹⁰ Propulsion system power ¹⁰	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	4 4	実際の報告値 (kW) actual value reported in kW	±5% ±5%	1 kW 1 kW	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
推進システム駆動速度 ¹⁰ Propulsion system drive speed ¹⁰	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	4 4	実際の報告値 (rpm) actual value reported in rpm	±100rpm ±100rpm	100rpm 100rpm	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
アクセルペダル位置 Accelerator Pedal Position	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10	0 から 100% 0 to 100 %	±5% ±5%	1% 1%	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
ABS ブレーキコントロールのステータス - 自動車 ABS Brake Control Status - Motor vehicle	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			オフ、ABS受動的だが装備済み、ABS 能動状態 Off, ABS Passive but installed, ABS Active	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
ABS ブレーキコントロールのステータス - トレーラー ABS Brake Control Status - Trailer	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			オフ、故障、オン状態で非介入中、オン状態で介入中 Off, Faulted, On not intervening, On intervening	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail

データ要素 Data element	要求条件 ² Condition for requirement ²	記録区間/時間 ³ (トリガーイベントに対する値) Recording interval/time ³ (relative to trigger event)	データサンプル率 (1秒当たりのサンプル数) Data sample rate (samples per second)	最小範囲 Minimum range	精度 ⁴ Accuracy ⁴	分解能 Resolution	以下のトリガーに対して記録されるデータ Data recorded for the following triggers	
高度緊急制動 Advanced Emergency Braking	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			オフ、故障、オン状態で非警告／非介入中、オン状態で警告中、オン状態で介入中 Off, Faulted, On not warning/intervening, On warning, On intervening	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
車線逸脱警報システムのステータス Lane Departure Warning System status	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			故障、オフ、オン状態で非警告中、オン状態一警告中 Faulted, Off, On not warning, On - Warning	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
ステアリングホイール角 Steering wheel angle	必須 Mandatory	-20 から10 秒 -20 to 10 sec	10 10	-1,776° から+1,776° -1776 degrees to +1776 degrees	±0.4 ラジアン22.9° ±0.4 rad 22.9 degrees	0.2 ラジアン11.5° 0.2 rad 11.5 degrees	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
安定性制御システムのステータス Stability Control System status	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			完全作動可能状態、完全作動可能状態ではない Fully operational, Not fully operational	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
転覆保護制御システムのステータス Rollover Protection Control system status	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	4 4			受動的だが装備済み、能動状態 Passive but installed, Active	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
ヨー制御システムのステータス Yaw Control system status	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			受動的だが装備済み、能動状態 Passive but installed, Active	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail

データ要素 Data element	要求条件 ² Condition for requirement ²	記録区間/時間 ³ (トリガーイベントに対する値) Recording interval/time ³ (relative to trigger event)	データサンプル率 (1秒当たりのサンプル数) Data sample rate (samples per second)	最小範囲 Minimum range	精度 ⁴ Accuracy ⁴	分解能 Resolution	以下のトリガーに対して記録されるデータ Data recorded for the following triggers	
安全ベルトのステータス (位置 x-y) ¹¹ Safety belt status (position x-y) ¹¹	必須 Mandatory	-1.0 秒 -1.0 sec				着用の有無 Fastened, not fastened	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
安全ベルトプリテンショナーのステータス (位置 x-y) Safety belt pre-tensioner status (position x-y)	必須 Mandatory	イベント ⁸ Event ⁸				故障、非展開中、展開中 Faulted, not deployed, deployed	補助拘束装置 Supplemental restraint system	適 / 否 Pass Fail
前部エアバッグシステムのステータス ¹¹ Frontal Airbag system status ¹¹	必須 Mandatory	イベント ⁸ Event ⁸				故障、抑制中(パッセンジャー)、展開中、非展開中 Faulted, suppressed (passenger), deployed, not deployed	補助拘束装置 Supplemental restraint system	適 / 否 Pass Fail
サイドエアバッグシステムのステータス ¹¹ Side Airbag system status ¹¹	必須 Mandatory	イベント ⁸ Event ⁸				故障、展開中、非展開中 Faulted, deployed, not deployed	補助拘束装置 Supplemental restraint system	適 / 否 Pass Fail
サイドカーテン/チューブエアバッグシステムのステータス ¹² Side curtain/tube air bag system status ¹²	必須 Mandatory	イベント ⁸ Event ⁸				故障、展開中、非展開中 Faulted, deployed, not deployed	補助拘束装置 Supplemental restraint system	適 / 否 Pass Fail
反対側の側面衝突用の中央エアバッグのステータス ¹² Far-side impact centre air bag system status ¹²	必須 Mandatory	イベント ⁸ Event ⁸				故障、展開中、非展開中 Faulted, deployed, not deployed	補助拘束装置 Supplemental restraint system	適 / 否 Pass Fail

データ要素	要求条件 ²	記録区間 /時間 ³ (トリガーイベントに対する 値)	データ サンプル率 (1秒当りのサンプル 数)	最小範囲	精度 ⁴	分解能	以下のトリ ガーに対し て記録され るデータ	
Data element	Condition for requirement ²	Recording interval/ time ³ (relative to trigger event)	Data sample rate (samples per second)	Minimum range	Accuracy ⁴	Resolution	Data recorded for the following triggers	
自転車検出用の死角情報システム	必須	-20 から+10 秒	10			オフ、故障、 オン状態で 非警告中、 オン状態で 左側警告 中、オン状 態で右側警 告中	5.3.1のトリ ガーすべて	適 / 否
Blind Spot Information System for the Detection of Bicycles	Mandatory	-20 to +10 sec	10			Off, Faulted, On not warning, On warning left- side, On warning right- side	All 5.3.1 triggers	Pass Fail
後退モーション VRU 検出システム	必須	-20 から+10 秒	10			オフ、故障、 オン状態で 非警告中、 オン状態で 警告中	5.3.1のトリ ガーすべて	適 / 否
Reversing motion VRU detection system	Mandatory	-20 to +10 sec	10			Off, Faulted, On not warning, On warning	All 5.3.1 triggers	Pass Fail
歩行者及びサイクリ スト検出用ムービング オフ情報システム	必須	-20 から+10 秒	10			オフ、故障、 オン状態で 非警告中、 オン状態で 警告中	5.3.1のトリ ガーすべて	適 / 否
Moving Off Information System for the Detection of Pedestrians and Cyclists	Mandatory	-20 to +10 sec	10			Off, Faulted, On not warning, On warning	All 5.3.1 triggers	Pass Fail
最大デルタV、 縦方向	必須	イベント ⁸		-100 km/h から + 100 km/h	±10%	1km/h	補助拘束装 置(平面イベ ント)	適 / 否
Maximum delta-V, longitudinal	Mandatory	Event ⁸		-100 km/h to +100 km/h	±10%	1km/h	Supplemental restraint system (planar events)	Pass Fail
時間、最大デルタ V、縦方向	必須	イベント ⁸		0-300 ms	±3 ms	2.5 ms	補助拘束装 置(平面イベ ント)	適 / 否
Time, maximum delta-V, longitudinal	Mandatory	Event ⁸		0-300 ms	±3 ms	2.5 ms	Supplemental restraint system (planar events)	Pass Fail

データ要素 Data element	要求条件 ² Condition for requirement ²	記録区間 / 時間 ³ (トリガーイベントに対する値) Recording interval / time ³ (relative to trigger event)	データ サンプル率 (1秒当たりのサンプル数) Data sample rate (samples per second)	最小範囲 Minimum range	精度 ⁴ Accuracy ⁴	分解能 Resolution	以下のトリガーに対して記録されるデータ Data recorded for the following triggers	
最大デルタV、横方向 Maximum delta-V, lateral	必須 Mandatory	イベント ⁸ Event ⁸		-100 km/h から + 100 km/h -100 km/h to +100 km/h	±10% ±10%	1km/h 1km/h	補助拘束装置(平面イベント) Supplemental restraint system (planar events)	適 / 否 Pass Fail
最大デルタ Vまでの時間、横方向 Time for maximum delta-V, lateral	必須 Mandatory	イベント ⁸ Event ⁸		0-300 ms 0-300 ms	±3 ms ±3 ms	2.5 ms 2.5 ms	補助拘束装置(平面イベント) Supplemental restraint system (planar events)	適 / 否 Pass Fail
最大デルタV、合成 Maximum delta-V, resultant	必須 Mandatory	イベント ⁸ Event ⁸		-100 km/h から + 100 km/h -100 km/h to +100 km/h	±10% ±10%	1km/h 1km/h	補助拘束装置(平面イベント) Supplemental restraint system (planar events)	適 / 否 Pass Fail
最大デルタ Vまでの時間、合成 Time for maximum delta-V, resultant	必須 Mandatory	イベント ⁸ Event ⁸		0-300 ms 0-300 ms	±3 ms ±3 ms	2.5 ms 2.5 ms	補助拘束装置(平面イベント) Supplemental restraint system (planar events)	適 / 否 Pass Fail
ロール角 Roll angle	記録される場合 If recorded	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	4 4	-1,080° から +1,080° -1080 deg to +1080 deg	±10% ±10%	10° 10 deg	補助拘束装置(転覆イベント) Supplemental restraint system (rollover events)	適 / 否 Pass Fail

データ要素	要求条件 ²	記録区間 /時間 ³ (トリガーイベントに対する 値)	データ サンプル率 (1秒当りのサンプル 数)	最小範囲	精度 ⁴	分解能	以下のトリ ガーに対し て記録され るデータ	
Data element	Condition for requirement ²	Recording interval/ time ³ (relative to trigger event)	Data sample rate (samples per second)	Minimum range	Accuracy ⁴	Resolution	Data recorded for the following triggers	
ロールレート	装備されて いて、転覆 乗員保護シ ステム制御 アルゴリズム に使用され ている場合 は必須	-20 から+10 秒	4	-240 から +240° /秒	±10%	4° /秒	補助拘束装 置(転覆イベ ント)	適 / 否
Roll rate	Mandatory if fitted and used for rollover occupant protection system control algorithm	-20 to +10 sec	4	-240 to +240 deg/sec	±10%	4 deg/sec	Supplemental restraint system (rollover events)	Pass Fail
縦加速度	必須	-20 から+10 秒	4	-1.5 g から +1.5g	±10%	0.1 g	5.3.1のトリ ガーすべて	適 / 否
Longitudinal Acceleration	Mandatory	-20 to +10 sec	4	-1.5 g to +1.5 g	±10%	0.1 g	All 5.3.1 triggers	Pass Fail
横加速度	必須	-20 から+10 秒	4	-1.5 g から +1.5g	±10%	0.1 g	5.3.1のトリ ガーすべて	適 / 否
Lateral Acceleration	Mandatory	-20 to +10 sec	4	-1.5 g to +1.5 g	±10%	0.1 g	All 5.3.1 triggers	Pass Fail
事故緊急通話シ ステムのステータス	必須	イベント ⁸				故障、オン 状態で緊急 通話の自動 トリガーな し、オン-緊 急通話の自 動トリガーあ り	補助拘束 装置	適 / 否
Accident emergency call system status	Mandatory	Event ⁸				Faulted, On but emergency call not automatically triggered, On - Emergency call automatically triggered	Supplemental restraint system	Pass Fail
タイヤ空気圧監視 システム警告灯の ステータス	必須	-20 から+10 秒	4			オン、オフ	5.3.1のトリ ガーすべて	適 / 否
Tyre pressure monitoring system warning lamp status	Mandatory	-20 to +10 sec	4			On, Off	All 5.3.1 triggers	Pass Fail

データ要素 Data element	要求条件 ² Condition for requirement ²	記録区間 / 時間 ³ (トリガーイベントに対する値) Recording interval / time ³ (relative to trigger event)	データ サンプル率 (1秒当たりのサンプル数) Data sample rate (samples per second)	最小範囲 Minimum range	精度 ⁴ Accuracy ⁴	分解能 Resolution	以下のトリガーに対して記録されるデータ Data recorded for the following triggers	
ヨーレート Yaw Rate	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	4 4	-75 から +75° / 秒 -75 to +75 degrees/sec ond	センサ全範囲の ±10% ±10 % of the full range of the sensor	1 秒につき 1° 1 degree per second	補助拘束装置 (平面イベント) Supplemental restraint system (planar events)	適 / 否 Pass Fail
補正操舵機能のステータス ¹³ Corrective steering function status ¹³	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			故障、オフ、オン状態で非介入中、オン状態で能動的に介入中 Faulted, Off, On but not intervening, On actively intervening	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
緊急操舵機能のステータス ¹³ Emergency steering function status ¹³	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			故障、オフ、オン状態で非介入中、オン状態で能動的に介入中 Faulted, Off, On but not intervening, On actively intervening	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
自動命令型操舵機能カテゴリーAのステータス ¹³ Automatically commanded steering function category A status ¹³	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			故障、オフ、オン状態で非制御中、オン状態で制御中 Faulted, Off, On but not controlling, On controlling	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
自動命令型操舵機能カテゴリーBのステータス ¹³ Automatically commanded steering function category B status ¹³	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			故障、オフ、オン状態で非制御中、オン状態で制御中 Faulted, Off, On but not controlling, On controlling	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail

データ要素 Data element	要求条件 ² Condition for requirement ²	記録区間/時間 ³ (トリガーイベントに対する値) Recording interval/time ³ (relative to trigger event)	データサンプル率 (1秒当たりのサンプル数) Data sample rate (samples per second)	最小範囲 Minimum range	精度 ⁴ Accuracy ⁴	分解能 Resolution	以下のトリガーに対して記録されるデータ Data recorded for the following triggers	
自動命令型操舵機能カテゴリーCのステータス ¹³ Automatically commanded steering function category C status ¹³	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			故障、オフ、オン状態で非制御中、オン状態で制御中 Faulted, Off, On but not controlling, On controlling	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
自動命令型操舵機能カテゴリーDのステータス ¹³ Automatically commanded steering function category D status ¹³	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			故障、オフ、オン状態で非制御中、オン状態で制御中 Faulted, Off, On but not controlling, On controlling	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail
自動命令型操舵機能カテゴリーEのステータス ¹³ Automatically commanded steering function category E status ¹³	必須 Mandatory	-20 から+10 秒 -20 to +10 sec	10 10			故障、オフ、オン状態で非制御中、オン状態で制御中 Faulted, Off, On but not controlling, On controlling	5.3.1のトリガーすべて All 5.3.1 triggers	適 / 否 Pass Fail

- ¹ 下記に定める形式要件は最小要件であり、メーカーはそれらを超えることができる。
- ² 「必須」は、1 項に詳述された条件の対象となる。
- ³ 衝突前データと衝突データは非同期である。衝突前時間のサンプル時間精度要件は-0.1 から 1.0 秒である（例えば、-1.1 秒と0 秒の間で $T=-1$ が生じる必要がある）。
- ⁴ 精度要件は、物理センサの範囲内においてのみ適用する。センサによって捕らえられた測定値が当該センサの設計範囲を超える場合には、当該要素の報告において、当該測定値が当該センサの設計範囲を最初に超えた時点を示すものとする。
- ⁵ メーカーは、推進システム作動時間イベント又は点火サイクル、イベントのいずれかを記録するものとする。
- ⁶ メーカーは、推進システム作動時間ダウンロード又は点火サイクル、ダウンロードのいずれかを記録するものとする。
- ⁷ 固有製造番号又はその他の固有識別子を含まないものとする。製造番号のトレーサビリティが部品番号と一体である場合は、報告する必要はない。
- ⁸ イベントは、トリガー時刻前後の記録を示す。
- ⁹ 車速データ要素が前進速度だけを記録する場合は、ギア位置は必須である。
- ¹⁰ モーター又はその他の駆動が個別の項目として利用できる場合は、速度、トルク及び動力について、例えば、左 1 番目又は左 2 番目、右 1 番目又は右 2 番目（被駆動軸）、1 番目又は 2 番目、n 番目（組み合わせ駆動の場合）など、関連する位置とともに記載すべきものとする。ハイブリッドシステムの場合、エンジン及びモーターの要素は別々に記載すべきものとする。
- ¹¹ このデータ要素を、1.4 項に従って、システム及びセンサを備えたすべての着席位置について記録するものとする。報告書には着席位置ごとに個別の行を追加するものとし、その位置を以下のように表記するものとする：x=車両前方から1 で始まる座席列番号、y=車両左側から 1 で始まる座席番号。例えば、「位置 1-1」は前列左端の座席、「位置 1-2」は前列左から2 番目の座席を示す。
- ¹² 各エアバッグについて 1 回ずつ、この要素を n 回記載する。
- ¹³ 操舵機能に関しては、1958 年協定に付属するいずれかの協定規則に従った認可の対象となる車両にのみ適用する。
- ¹ Format requirements specified below are minimum requirements and manufacturers can exceed them.
- ² "Mandatory" is subject to the conditions detailed in paragraph 1.
- ³ Pre-crash data and crash data are asynchronous. The sample time accuracy requirement for pre-crash time is -0.1 to 1.0 sec (e.g., $T = -1$ would need to occur between -1.1 and 0 seconds.)
- ⁴ Accuracy requirement only applies within the range of the physical sensor. If measurements captured by a sensor exceed the design range of the sensor, the reported element shall indicate when the measurement first exceeded the design range of the sensor.
- ⁵ Manufacturers shall record either Propulsion system activation hours event or ignition cycle, event.
- ⁶ Manufacturers shall record either Propulsion system activation hours download or ignition cycle, download.
- ⁷ Shall not contain unique serial numbers or other unique identifiers. If serial number traceability is integral to part number - it does not need to be reported.
- ⁸ Event indicates recording around the time of the trigger.
- ⁹ Gear position is mandatory if the Vehicle speed data element only records forward speeds.
- ¹⁰ If motors or other drives are available as separate items then these should be listed with relevant location, e.g., 1st left or 2nd left, 1st right or 2nd right (driven axles), 1st or 2nd,nth (for combined drives) for speed, torque and power. For hybrid systems, engine and motor elements should be listed separately.
- ¹¹ This data element shall be recorded for all seating positions equipped with systems and sensors in accordance with paragraph 1.4. A separate row shall be added to the report for each seating position, and the positions shall be denoted as: x = seat row number, starting with 1 at the vehicle front; y = seat number, starting with 1 at the vehicle's left side. For example, 'position 1-1' denotes the front leftmost seat and 'position 1-2' denotes the front second seat from the left.
- ¹² List this element n times, once for each airbag.
- ¹³ Only applies to vehicles subject to approval in accordance with any UN Regulation annexed to the 1958 Agreement with respect to their steering functions.