# 内装の乗員保護装置試験(協定規則第21号)

#### 1. 総則

内装の乗員保護装置試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」 (平成 14 年国土交通省告示第 619 号) に定める「協定規則第 21 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. 測定値等の取扱い
  - 2.1 速度 (km/h) 小数第 2 位を切り捨て、小数第 1 位までとする。
  - 2.2 時間 (ms) 小数第2位を切り上げ、小数第1位までとする。
  - 2.3 突出量 (mm) 小数第 2 位を切り上げ、小数第 1 位までとする。
  - 2.4 ショア A 硬度 小数第 1 位を四捨五入し、整数位までとする。
  - 2.5 曲率半径 (mm)小数第2位を切り捨て、小数第1位までとする。
- 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には斜線を引くこと。
- 3.2 記入欄は順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。
- 3.3 各試験における測定点は、略図を用いて付表に添付する。
- 3.4 計測した減速度の時間波形図を付表に添付する。
- 3.5 シミュレーション衝撃試験の妥当性証明には、車両衝撃試験やスレッド試験等による検 討結果を写真や略図、その他データを用いて付表に添付すること。

### 内装の乗員保護装置の試験記録及び成績

Occupant Protection of Interior Fittings Test Data Record Form (フロントシートのHポイントの前方の計器板レベルより上方の内部部品 附則1)

(Forward interior parts of the passenger compartment above the level of the instrument panel in front of the front seat "H" points Annex 1)

### 協定規則第21号

Regulation No. 21 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

試験期日 Test Date:	年 Y.	月 M.	日 D.	試験担当者 Tested by	:	
試験場所 Test Site	· ·					
1. 試験自動車 Test Vehicle						
車名 Make :			型式 Type :			
類別 Variant:			車台番号 Chassis number	:		
乗員保護システム Occupant protection		:				
2. 改訂番号 Series No. :		改訂番号 ement No. :				
3. 試験成績 Test Results						
(1) フロントシートのト	ーポイントの前方の計器	板レベルより上力	5の内部部品			
_	ネルギー散逸性(5.1.2.) ing test according to Ar	nnex 4.			適 / 否 / 該当な Pass Fail N/A	

衝撃位置 Impact location	衝撃速度 Impact speed [km/h]	継続時間(80g超) Continuous time (exceeding 80g) [ms]	乗員に対する危険度 Hazards to passengers	備考 Remarks
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	

② エネルギー散逸性に適合しない場合、計器板の下端部は曲率半径は19mm以上のこと。(5.1.3.)
Unless meeting the requirements of energy-dissipating test, the lower edge of the instrument panel shall be rounded to a radius of curvature of not less than 19mm.

適 / 否 / 該当なし Pass / Fail N/A

③ 計器板から3.2~9.5mm突き出している剛性材料でできたスイッチ、プルノブ等の最大突起点から 2.5mm のところで測定した断面積が2cm<sup>2</sup>以上、かつ先端の曲率半径は2.5mm以上のこと。(5.1.4.) Project from 3.2mm to 9.5mm from the panel shall have a cross sectional area of not less than 2cm<sup>2</sup>, measured 2.5mm from the projecting furthest and shall have a radius of curvature of not less than 2.5mm. 適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

対象部品 Components	突出量 Project [mm]	断面積 Cross sectional area	曲率半径 Radius	備考 Remarks
		適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	
		適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	
		適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	

④ 計器板から9.5mmを超えて突出している部品は37.8daNを加えたとき、突出量が9.5mm以下 又は離脱すること。離脱する場合は、いかなる危険な突起も残存しないこと。最大突出部から 6.5mm以内の断面積は6.5cm以上のこと。(5.1.5.) 適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

Components project more than 9.5mm from the surface, they shall be either to retract into the surface of the panel until they do not project by more than 9.5mm or to become detached when applying force of 37.8 daN. No dangerous projections of more than 9.5mm shall remain. Crosssection of not more than 6.5mm from the point of maximum projection shall be not less than 6.5cm².

対象部品 Components	突出量 Project [mm]	試験後の突出』 Project after tes		断面積 Cross sectional area	備考 Remarks
		適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	
		適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	
		適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	

⑤ 剛性サポートにショアA硬度50未満の非剛性材料を取付けた構成部品から成る突起の場合、③及び ④の要件は剛性サポートにのみ適用する。又は附則4のテストによりショアA硬度50未満の材料が破 損し、サポートに接触しないこと。(5.1.6.) 適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

In the case of a projection comprising a component made of non-rigid material of less than 50 shore A hardness mounted on a rigid support, the requirements of 3 and 4 shall apply only to the rigid support or it shall be demonstrated that the soft material of less than 50 shore A hardness will not be cut so as to contact the support during the specified impact test.

#### エネルギー吸収試験(附則4)

Energy-dissipating test (Annex 4)

対象部品 Components	衝撃位置 Impact location	衝撃速度 Impact speed [km/h]	柔らかい材料の破損 Breakage of soft material	備考 Remarks
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	

備考 Remarks		

付表2 Attached Table 2

### 内装の乗員保護装置の試験記録及び成績

Occupant Protection of Interior Fittings Test Data Record Form (フロントシートのHポイントの前方の計器板レベルより上方の内部部品 附則8)

(Forward interior parts of the passenger compartment above the level of the instrument panel in front of the front seat "H" points Annex 8)

### 協定規則第21号

Regulation No. 21 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

	試験期日 Fest Date	年 Y.		月 		目 D.		試験担当 Tested by	•		
	試験場所: Test Site:										
	試験自動車 Fest Vehicle										
	車名 : Make :					式 ype :					
	類別 /ariant : 					T台番号 hassis num	.ber :				
	乗員保護システム(エ Occupant protection sys			:							
	改訂番号 Series No. :		補足改 Supplem		:						
	試験成績 Fest Results										
(1	) 頭部衝撃ゾーンの記 Method to prove a d	_ , , , , , , , , ,	ead impact	zone :	車両衝雪 Vehicle imp		/ スレッ / Sled	ド試験 tests		ーション衝 ed impact te	
	① 車両衝撃試験 Vehicle impact te	sts									1
	角度 Degree		$+30^{\circ}$			$0^{\circ}$			$-30_{\circ}$		
	Degree ダミー	AF5	AM50	AM95	AF5	AM50	AM95	AF5	AM50	AM95	
	Dummy 衝突速度 Velocity [km/h]										
	頭部接触 Head Contact	有 / 無 Yes No	有 無 Yes No	有/無 Yes/No	有 / 無 Yes No	有 / 無 Yes No	有 / 無 Yes No	有 / 無 Yes No	有/無 Yes/No	有 無 Yes No	
	備考 Remarks										
	(注)+30°とは車両 (Note)+30 degree is a			~	ehicle is fac	cing right.	l				I
	附則4による頭部衝 Necessity of conduct					有 / 無 es No	_				
	② スレッド試験 Sled tests										
	角度 Degree		+18°			0°			-18°		
	ダミー	AF5	AM50	AM95	AF5	AM50	AM95	AF5	AM50	AM95	
	Dummy 衝突速度 Velocity [km/h]										
	コリドー Corridor	適 否 Pass Fail	適 否 Pass Fail	適 否 Pass Fail	適 否 Pass Fail	適 否 Pass Fail	適 否 Pass Fail	適 否 Pass Fail	適 否 Pass Fail	適 否 Pass Fail	
	頭部接触 Head Contact	有 / 無 Yes No	有 無 Yes No	有/無 Yes No	有 / 無 Yes No	有 / 無 Yes No	有 無 Yes No	有 無 Yes No	有 無 Yes No	有/無 Yes No	
	<b>借</b> 孝										

(注)+18°とは車両前端が右向きの状態。

(Note) +18 degree is a situation which front end of the vehicle is facing right.

附則4による頭部衝撃試験の実施の必要性 Necessity of conduct the impact test according to Annex 4: <u>festors</u>

Remarks

Simulated impact testing

比較対照試験 ・ 車両衝撃試験 / スレッド試験 Vehicle impact tests / Sled tests

	角度 Degree	+30° • +18°		0°			-30° ⋅ -18°			
	ダミー Dummy	AF5	AM50	AM95	AF5	AM50	AM95	AF5	AM50	AM95
А	実車試験 * actual vehicle test*									
/≡/ on	衝突速度 Velocity [km/h]									
ミュレーシ≡ Simulation	コリドー Corridor	適 否 Pass Fail								
シミュ Sim	頭部接触 Head Contact	有 / 無 Yes No	有/無 Yes/No	有 / 無 Yes No	有 無 Yes No	有 無 Yes No	有 無 Yes No	有/無 Yes/No	有 無 Yes No	有/無 Yes No
	備考 Remarks									

- \*: 実施した箇所に「○」を記入すること。
- \*: Mark "O" to the item which had tested.

車両衝撃試験もしくはスレッド試験との妥当性

Validation between the vehicle impact test or sled impact test. Yes No.

- (2) 乗員の頭部と計器板との接触を防止することができない場合
  - ① 附則4によるエネルギー散逸性(5.1.2.) Energy-dissipating test according to Annex 4.

適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

衝撃位置 Impact location	衝撃速度 Impact speed [km/h]	継続時間(80g超) Continuous time (exceeding 80g) [ms]	乗員に対する危険度 Hazards to passengers	備考 Remarks
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	

② エネルギー散逸性に適合しない場合、計器板の下端部は曲率半径は19mm以上のこと。(5.1.3.) Unless meeting the requirements of energy—dissipating test, the lower edge of the instrument panel shall be rounded to a radius of curvature of not less than 19mm.

適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

③ 計器板から3.2~9.5mm突き出している剛性材料でできたスイッチ、プルノブ等の最大突起点から2.5mmのところで測定した断面積が2cm2以上、かつ先端の曲率半径は2.5mm以上のこと。(5.1.4.)

適 / 否 / 該当なし Pass Fail N/A

Project from 3.2mm to 9.5mm from the panel shall have a cross sectional area of not less than 2cm<sup>2</sup>, measured 2.5mm from projecting furthest and shall have edges with a radius curvature of not less

対象部品 Components	突出量 Project [mm]	断面積 Cross sectional area	曲率半径 Radius	備考 Remarks
		適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	
		適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	
		適 / 否 Pass Fail	適 / 否 Pass Fail	

④ 計器板から9.5mmを超えて突出している部品は37.8daNを加えたとき、突出量が9.5mm以下 又は離脱すること。離脱する場合は、いかなる危険な突起も残存しないこと。最大突出部から 6.5mm以内の断面積は6.5cm以上のこと。(5.1.5.) 適 / 否 / 該当なし Pass Fail N/A

Components project more than 9.5mm from the surface, they shall be either to retract into the surface of the panel until they do not project by more than 9.5mm or to become detached when applying force of 37.8 daN. No dangerous projections of more than 9.5mm shall remain. Cross-section of not more than 6.5mm from the point of maximum projection shall be not less than  $6.5 \text{cm}^2$ .

対象部品 Components	突出量 Project [mm]	試験後の多 Project aft			引の解 .ch of	推脱 part	断面 Cross secti		備考 Remarks
		適 Pass	否 Fail	有 Yes	/	無 No	適 Pass /	否 Fail	
		適 Pass	否 Fail	有 Yes	/	無 No	適 Pass /	否 Fail	
		適 Pass	否 Fail	有 Yes	/	無 No	適 Pass	否 Fail	

⑤ 剛性サポートにショアA硬度50未満の非剛性材料を取付けた構成部品から成る突起の場合、③及び ④の要件は剛性サポートにのみ適用する。又は附則4のテストによりショアA硬度50未満の材料が破 損し、サポートに接触しないこと。(5.1.6.) 適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

In the case of a projection comprising a component made of non-rigid material of less than 50 shore A hardness mounted on a rigid support, the requirements of 3 and 4 shall apply only to the rigid support or it shall be demonstrated that the soft material of less than 50 shore A hardness will not be cut so as to contact the support during the specified impact test.

#### エネルギー吸収試験(附則4)

Energy-dissipating test (Annex 4)

対象部品 Components	衝撃位置 Impact location	衝撃速度 Impact speed [km/h]	柔らかい材料の破損 Breakage of soft material	備考 Remarks
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	

#### (3) その他要件

Other requirement

計器板レベルより上の165mm径の球で接触可能なダッシュボード部品は平滑にすること。(5.1.7.) Parts of the dashboard above the level of the instrument panel, if contractable by a 165mm diameter sphere, shall be at least blunted.

適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

備考 Remarks		
Remarks		

付表3 Attached Table 3

part of the shelves or other similar items.

### 内装の乗員保護装置の試験記録及び成績

Occupant Protection of Interior Fittings Test Data Record Form (計器板レベルより下側にあり、且つフロントシートのH ポイントより前方にある客室の内装部品)

(Forward interior parts of the passenger compartment below the level of the instrument panel and in front of the front seat "H" points)

### 協定規則第21号

Regulation No. 21 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

	) t Date:	年 Y.	月 M.		目 D.	試験担当者 Tested by			
	策場所 t Site					_			
	食自動車 : Vehicle								
車名 Mak	•				型式 `ype :				
類別 Vari	•				柜台番号 Chassis number	:			
2. 改訂 Serie	T番号 es No. :		補足改訂番号 Supplement No.	:					
3. 試懸 Test	e Results								
(1)	5.2項の対象 Except for the Annex 7, comp	きになる部品は5.1 pedals and their fixtu	.4から5.1.6項に適 res and those compon ragraph 5.2., such as	i合すること ents that can	$_{\circ}$ (5.2.1) not be contacted b	イグニッションキー等の by the device described in shall comply with the	_ / _	否 / 「Pail	該当なし N/A
(2)			けるハンドブレー がないように配置 <sup>・</sup>			置にある時に、車両乗員	_ / _	否 / Fail	該当なし N/A
			on or under the instru occupants of the vehic			nat when it is in the position at of a frontal impact.			
			当該装置の表面に rface of the control sh			けること。	/	否 / Fail	該当なし N/A
(3)			合にもサポートにう 製作すること。(5.2		端がないように、	、また以下条件の内の	/	否 / 「ail	該当なし N/A
			be so designed and c ther of the following co		at the supports in	no case have protruding			
						nm以上の曲率半径をつ ものとする。(5.2.3.1.)	/	否 / Fail	該当なし N/A
		ot less than 3.2mm. T	l present a surface no his surface shall consi			s rounded to a radius gy-dissipating material, as			
			くは類似の部分は ^か、又は引っ込む			・生じることなく離脱する 5.2.3.2.)		否 / 「	該当なし N/A
	exerted by a c	ylinder of 110 mm dia	meter with its axis ver	tical, become	detached, break u	tudinal force of 37.8 daN up, be substantially distorted e directed at the strongest			

(4) 当該部品がショアA硬度50未満の材料でつくられた部分を含んでおり、それらが剛性サポートに取付けられている場合には、附則4に定めるエネルギー吸収に関する要件を除いて、上記の要件は剛性サポートにのみ適用するか、又は、附則4に記述された手順に準拠した十分なテストにより、所定の衝撃テスト中にショアA硬度が50未満の柔らかい材料が破損してサポートに接触することがないことを証明することができる。後者の場合、半径の要件は適用しないものとする。(5.2.4.)

適 / 否 / 該当なし Pass Fail N/A

If the items in question contain a part made of material less than 50 shore A hardness when fitted to a rigid support, the above requirements, except for the requirements covered by Annex 4 relating to energy—absorption, shall apply only to the rigid support or it can be demonstrated by sufficient tests according to the procedure described in Annex 4 that the soft material of less than 50 shore A hardness will not be cut so as to contact the support during the specified impact test. In that case the radius requirements shall not apply.

## エネルギー吸収試験(附則4)

Energy-dissipating test (Annex 4)

Lifer gy dissipating	tobt (rinner 1)			
対象部品 Components	衝擊位置 Impact location	衝撃速度 Impact speed [km/h]	柔らかい材料の破損 Breakage of soft material	備考 Remarks
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	

備考 Remarks			

### 内装の乗員保護装置の試験記録及び成績

Occupant Protection of Interior Fittings Test Data Record Form (最後方シート上に配置されたマネキンのトルソ基準線を通る横断面の前方にある、客室その他の内装部品)

(Other interior fittings in the passenger compartment in front of the plane passing through the torso line of the manikin in rearmost seats)

## 協定規則第21号

Regulation No. 21 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

	試験期 Test Da	:	年 Y.	月 M.		日 D.	試験担当者 Tested by		
	試験場 Test Sit								
1.	試験自 Test Vel								
	車名 Make	:				型式 Type :			
	類別 Variant	:				車台番号 Chassis number	:		
2.	改訂番- Series N		:	補足改訂番号 Supplement No.	:				
3.	試験成績 Test Res								
			他の突起部分(5.3.1.) r protruding object						
	(		3.1項に規定した部品 the items referred to in				る。 nts of the vehicle can conta	act.	有 / 無 Yes / No
	(2)	接触	する位置に配置され	ている場合、下記野	要件に適合	合すること。(5.3.2.)			
	(	① 部 Pa	品の表面の先端が3. rt surface terminates in	.2mm以上の曲率半 n rounded edges, the	全径で丸り radii of c	未をおびていること urvature being not l	。(5.3.2.1) ess than 3.2mm.		適 / 否 Pass / Fail
	(	位る開 Co ac is or	置での突出量がパネ こと。離脱、又は曲が 閉用ハンドルは、パっ ontrol levers and knobs ting longitudinal horizo	いの表面から測っる場合には、危険ないから35mm まで まれましまでは、まで shall be so designed ntal force of 37.8da! nan 25mm from the s cases no dangerous	て25mmり 文字起がん 突出して l and cons l either th urface of t projection	以下に引っ込むか、 後に残ってはなられ もよい。(5.3.2.2.) tructed that, under e projection in its m he panel or the said	nost unfavorable position fittings become detached	適 / 否 Pass Fail	/ 該当無し / N/A
	(	はつ Th po lor	曲率半径が3.2mm以	定して6.5mm以内で 上であること。(5.3. Phen in the released Urea of not less than Prection up to a distan	での水平統 2.3.) position, a 6.5cm <sup>2</sup> me nce of 6.5r	従方向に直角な断 and the gear lever, v easured at a cross-s	面積が6.5cm <sup>2</sup> 以上、且 when in any forward gear section normal to the	適 / 否 Pass Fail	/ 該当無し N/A
	(	内 If low ho	ロアに取付けるハンド シートの最も低い日ポ での水平面の断面積 the height of any part c west "H" point of the fi rizontal plane not more all not be less than 3.2	イントを通る水平面 すが6.5cm2以上であ ffloor-mounted han ront seats, a cross se t than 6.5mm from th	よりも上に うること。 自 dbrake co ectional ar	ニある場合、その突 由率半径は、3.2mm ntrol in the released ea of at least 6.5cm	position is above the measured in a	適 / 否 Pass / Fail	/ 該当無し N/A

⑤ ルーフに取付けられているがルーフ構造の一部ではない部品は、3.2mm以上の曲率半径を有し、突起の幅は下向き突出量以上であること。あるいはエネルギー散逸テスト(附則4) に合格すること。(5.3.4.1.)

適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A

Components mounted on the roof, but which are not part of the roof structure shall have a radius of curvature not less than 3.2mm. In addition, the width of the projecting parts shall not be less than the amount of their downward projection; alternatively these projecting parts shall pass the energy-dissipating test (Annex 4).

#### エネルギー吸収試験(附則4)

Energy-dissipating test (Annex 4)

Ellergy dissipating	test (Aillex 4)			
衝撃位置 Impact location	衝撃速度 Impact speed [km/h]	継続時間(80g超) Continuous time (exceeding 80g) [ms]	乗員に対する危険度 Hazards to passengers	備考 Remarks
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	

(3) 部品が剛性サポートに取付けられ、ショアA 硬度50未満の材料からなる場合には、上記の諸要件は剛性サポート部にのみ適用するか、又は、附則4 の試験方法による衝撃テスト中に当該材料が破損してサポートに接触することがないことを証明すること。(5.3.5.)

適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A

If the parts considered above comprise a component made of material of less than 50 shore A hardness, mounted on a rigid support, the above requirements shall apply only to the rigid support. or it can be demonstrated by test method in Annex 4 that the soft material of less than 50 shore A hardness will not be cut so as to contact the support during the specified impact test.

### エネルギー吸収試験(附則4)

Energy-dissipating test (Annex 4)

対象部品 Components	衝撃位置 Impact location	衝撃速度 Impact speed [km/h]	柔らかい材料の破損 Breakage of soft material	備考 Remarks
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	

(4)	電動式ウインドウ及びパティションシステムならびにこれらのコントロール装置は、5.8項の要
	件に適合すること。(5.3.6.)

適 / 否 / 該当無し Pass / Fail / N/A

In addition, power operated windows and partition systems and their controls shall meet the requirements of paragraph 5.8..

備考	
Remarks	

付表5 Attached Table 5

#### 内装の乗員保護装置の試験記録及び成績

Occupant Protection of Interior Fittings Test Data Record Form (ルーフ、オープニングルーフを有する車両、コンバーチブル車両) (Roof, Vehicles with an opening roof, Convertible vehicles)

#### 協定規則第21号

Regulation No. 21 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

痯	大験期日 .	年	月		日		試験担当者 .		
T	est Date .	Y.	M		D.		Tested by .		
	ぱ験場所 dest Site ∶								
	弌験自動車 est Vehicle								
	三名 fake :			_	型式 Type :				
	頁別 'ariant :			_	車台番号 Chassis number	r :			
	文訂番号 eries No. :		補足改訂番号 Supplement No.	:					
	犬験成績 est Results								

(1) 2 76.

(1) ルーフ(5.4.) Roof

以下の要件の適合性はルーフの種類別に下記表に記載すること。

① ルーフの内側部分は、後方又は下方へ向う鋭利な先端に危険な粗面がないこと。 突出部の幅は下方への突出量以上、かつ先端は5mm以上の曲率半径を有していること。 剛性のルーフスティック又はリブは19mmを超えて下方に突出しないこと。(5.4.2.1.)

That part of the inner face of the roof which is situated above or forward of the occupants shall exhibit no dangerous roughness at sharp edges, directed rearwards or downwards. The width of the projecting parts shall not be less than the amount of their downward projection and the edges shall have a radius curvature of not less than 5mm. In particular, the rigid roof sticks or ribs, with the exception of the header rail of the glazed surfaces and door frames, shall not project downwards more than 19mm.

- ② ルーフスティック、リブが①に適合しない場合、エネルギー散逸テスト(附則4)に合格すること。(5.4.2.2.) If the roof sticks or ribs do not meet the requirements of ① they shall pass the energy-dissipating test in accordance with the requirement of Annex 4.
- ③ ルーフライニングを張る金属性のワイヤ、及びサンバイザーのフレームは最大直径5mmを有するか又はエネルギー吸収(附則4)ができること。サンバイザーフレームの非剛性アタッチメント小部品は5.3.4.1項の要件を満たすこと。(5.4.2.3.)

The metal wires which stretch the lining of the roof and the frames of the sun visors shall have a maximum diameter of 5mm or be able to absorb the energy, as prescribed in Annex 4. Non-rigid attachment elements of the frames of the sun visors shall meet the requirements of paragraph 5.3.4.1. above.

ルーフの種類		要件				
Roof type	1	2	3	Remark		
	適 / 否 / 該当なし	適 / 否 / 該当なし	適 / 否 / 該当なし			
	Pass Fail N/A	Pass / Fail / N/A	Pass Fail N/A			
	適 / 否 / 該当なし	適 / 否 / 該当なし	適 / 否 / 該当なし			
	Pass Fail N/A	Pass Fail N/A	Pass Fail N/A			

#### エネルギー吸収試験(附則4)

Energy-dissipating test (Annex 4)

ルーフの種類 Roof type	衝撃位置 Impact location	衝撃速度 Impact speed [km/h]	継続時間(80g超) Continuous time (exceeding 80g) [ms]	乗員に対する危険度 Hazards to passengers	備考 Remarks
				有 / 無 Yes No	
				有 / 無 Yes No	

(2) オープニングルーフを有する車両(5.5.)

Vehicles with an opening roof

① 開閉装置と操作装置はできる限り、偶然又は不慮の作動をすることがないこと。(5.5.1.2.1.) 適 / 否 / 該当なし

Designed and constructed as to exclude accidental or inopportune operation as far as possible.

Pass / Fail / N/A

② 表面は先端部が丸みをおび、曲率半径は5mm以上であること。(5.5.1.2.2.)
Surfaces shall terminate in rounded edges, the radii of curvature being not less than 5mm.

適 / 否 / 該当なし Pass Fail N/A

③ 休止位置にある時に直径165mmの球体が接触できない区域に配置すること。 この条件を満たせない場合、開閉装置と操作装置は休止位置で収納されたままか、力を加 えた時に、突起が当該装置が取付けられている表面から25mm以下にまで減じるか、又は装 置が離脱すること。後者の場合、危険な突起が残存してはならない。(5.5.1.2.3.) 適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

When in the position of rest, in areas which cannot be touched by a sphere 165mm in diameter. If this condition cannot be met, the opening and operating devices shall, in the position of rest, either remain retracted, under the force applied, either the projection shall be reduced to not more than 25mm beyond the surface on which the devices are mounted or the devices shall become detached; in the latter case, no dangerous projections shall remain.

適 / 否 / 該当なし Pass Fail N/A

④ 電動式ルーフパネルシステム及びコントロール装置は5.8項の要件に適合すること。(5.5.2.) Power-operated roof-panel systems and their controls shall meet the requirements of paragraph

### (3) コンバーチブル車両(5.6.)

Convertible vehicles

① ロールバーのトップ、及びウィンドスクリーンフレームのトップの下側のみが、通常の使用位置において5.4項の要件を満たすこと。非剛性ルーフの支持に使用する折り畳み式ロッドやリンクは、乗員の上方及び前方に位置する時に、後方や下方に向かう危険な粗面や鋭利な先端部が存在しないこと。(5.6.1.)

適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

In the case of convertible vehicles, only the underside of the top of the roll—bar and the top of the windscreen frame in all its normal utilization positions shall comply with the requirements of paragraph 5.4. The system of folding rods or links used to support a non-rigid roof shall, where they are situated above and forward of the occupants, exhibit no dangerous roughness or sharp edges, directed rearwards or downwards.

1	++-	4~
1	繭	-

Remarks

付表6 Attached Table 6

### 内装の乗員保護装置の試験記録及び成績

Occupant Protection of Interior Fittings Test Data Record Form (車両に固定されたシートの後部、その他の明記されていない装備品) (Rear parts of seats anchored to the vehicle, Other non-specified fittings.)

### 協定規則第21号

Regulation No. 21 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

	試験期日 Test Date	:	年 Y.	月 M.	日 D.	試験担当者 Tested by	:		
	試験場所 Test Site	:							
1.	試験自動 Test Vehic								
	車名 Make :				型式 Type :				
	類別 Variant:				車台番号 Chassis number	r :			
	改訂番号 Series No.	:	補足改訂 Supplemen						
3.	座席の形式 Type of sea	ıt							
		座席の位置 Seat location		席の種類 eat type		印止装置の種類 head restraint			
4.		両に固定されたシ	ートの後部(5.7.) unchored to the ve	hicle					
		一部である場合に The requirements o	は、5.7項の要件	を満たしていると all be considered	みなす。(5.7.3.) to be satisfied in	認可された車両型式 the case of rear parts		適 Pass	/ 該当なし N/A
		利な先端部が存在 The surface of rear	生しないこと。(5.7.1	.1.) exhibit no dange		のある危険な粗面やi sharp edges likely to	鋭 適 / Pass /	否 Fail	/ 該当なし N/A
		散逸性を有するこ The part of the bac	.と。(5.7.1.2.)	which is in the he		川4 に定めるエネルギ・ efined in Annex 1, shall	Pass /	否 Fail	/ 該当なし N/A
		エネルギー吸収記 Energy-dissipating							
		衝撃位置 Impact location	衝撃速度 Impact speed [km/h]	継続時間 Continuous time [m	(exceeding 80g)	乗員に対する危険度 Hazards to passenger			
						有 / 無			

Yes 有 Yes

④ 5.7.1.2.1 から5.7.1.2.2項に定めた範囲外の頭部衝撃ゾーンは、シートフレーム構造物に頭部が直接接触しないようパッドを詰めること。衝撃ゾーン内では少なくとも5mmの曲率半径を 有すること。又はエネルギー散逸要件(附則4)を満たすものであればよい。(5.7.1.2.3.)

In the head impact zone outside the limits prescribed in paragraphs 5.7.1.2.1. to 5.7.1.2.2. inclusive, the seat frame structure shall be padded to avoid direct contact of the head with it; and, in these zones, shall have a radius of curvature of at least 5 mm. These parts may alternatively satisfy the energy-dissipation requirements specified in Annex 4.

否 該当なし 適 Fail Pass N/A

#### エネルギー吸収試験(附則4)

Energy-dissipating test (Annex 4)

Birer 6) areer paring				
衝撃位置 Impact location	衝撃速度 Impact speed [km/h]	継続時間(80g超) Continuous time (exceeding 80g) [ms]	乗員に対する危険度 Hazards to passengers	備考 Remarks
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	

⑤シート、ヘッドレスト、及びそのサポートの衝撃ブーンがショアA硬度50未満の柔らかい材料で被覆されている部品を含む場合には、上記の要件は、エネルギー散逸要件(附則4)を除いて、剛体部分にのみ適用する。(5.7.2.)

適 / 否 / 該当なし Pass Fail N/A

If the impact zones of the seats, head restraints and their supports contain parts covered with material softer than 50 shore A hardness, the above requirements, with the exception of those relating to energy—dissipation described in Annex 4, shall apply only to the rigid parts.

(2) その他の明記されていない装備品(5.9.)

Other non-specified fittings.

① 5.1.から5.7.項では明記されていない装備品で乗員が接触する可能性があるものは、5項の要件を適用する。(5.9.1.)

適 / 否 / 該当なし Pass Fail N/A

The requirements of paragraph 5. shall apply to such fittings not mentioned in paragraphs 5.1. to 5.7. and according to their location in the vehicle, are capable of being contacted by the occupants.

対象部品 Components	位置 Location	適用要件 Requirement	備考 Remark

## エネルギー吸収試験(附則4)

Energy-dissipating test (Annex 4)

	()			
対象部品 Components	衝擊位置 Impact location	衝撃速度 Impact speed [km/h]	柔らかい材料の破損 Breakage of soft material	備考 Remarks
			有 / 無 Yes No	
			有 / 無 Yes No	

備考 Remarks		

付表7 Attached Table 7

### 内装の乗員保護装置の試験記録及び成績

Occupant Protection of Interior Fittings Test Data Record Form (ウインドウ、ルーフパネルシステム及びパティションシステムの電動操作) (Power-operation of windows, roof-panel systems and partition systems)

協定規則第21号

Regulation No. 21 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

	試験期日	年	月		日	試験担当者		
	Test Date :	Y.	M.		D.	Tested by .		
	試験場所 Test Site:							
ι.	. 試験自動車 Test Vehicle							
	車名 Make :			<u></u>	型式 Type :			
	類別 Variant:				車台番号 Chassis number	:		
2.	改訂番号 Series No.	:	補足改訂番号 Supplement No.	:				
3.	. 試験成績 Test Results							
		的作要件 (5.8.2.) mal operating require	ments					
	5.8.3項 ステム	質に定めるところを除る は以下の条件の1つ、	き、①電動式のウイン 又は複数に該当す	ンドウ、② 「るときに	)ルーフパネルシステ. 閉じることができる。	ム、③パティションシ	適 / 否 / 該当人 Pass / Fail / N/A	

Except as provided in paragraph 5.8.3., ①power-operated windows, ②roof-panel systems, ③

partition systems may be closed under one or more of the following conditions.

		1				
前席	側面窓	後席	側面窓	₩ <del>= </del> #=		
					2	3
右側	左側	右側	左側	window		
Right	Left	Right	Left			
	Side win 右側	Side window front 右側 左側	Side win dow frontSide win右側左側右側	Side window frontSide window rear右側左側右側左側	Side window front     Side window rear     後面窓 Rear window       右側     左側     右側     左側	Side window front     Side window rear     後面窓 Rear window       右側     左側     右側     左側

(注)該当する項目に「○」を記入すること。 (Note) Mark "○" to the item applicable.

			<u>(1)</u>			
友 14	前席	側面窓	後席	側面窓		
条件 Conditions		Side window front Side window rear			後面窓	3
Conditions	右側	左側	右側	左側	Rear window	
	Right	Left	Right	Left	willdow	
上部ドアフレームのない車両のドアの電動式ウインドウが、当該ドアが閉じる と必ず自動的に閉鎖するとき。この場合、ウインドウが閉じる前の2.15項に定						
表された最大開口は12mm以下とする。(5.8.2.7.)						
When the power-operated window of a vehicle's door without an upper door frame						
closes automatically whenever the pertinent door is closed. In this case the						
maximum opening, as defined in paragraph 2.15., prior to window closing, shall not						
exceed 12mm.						
以下条件のいずれかを満たせば、遠隔起動装置を連続的に操作し、離れた場所での閉鎖を認める。(5.8.2.8.)						
Remote closing shall be allowed by continuous activation of a remote actuation						
device, provided one of the following conditions is fulfilled.						 
遠隔起動装置と車両との操作距離が6m 以下であること。(5.8.2.8.1.)						
The operation distance between the actuation device and the vehicle shall not						
exceed 6m.	 					 
遠隔起動装置と車両との間を直接見通せることを必要とするシステムの						
場合においては、起動装置と車両との操作距離が11m以下であること。						
(5.8.2.8.2.)						
The operation distance between the actuation device and the vehicle shall not exceed 11m, provided that the system requires a direct line of sight between						
the actuation device and the vehicle.						
ワンタッチ操作による閉鎖は、運転者のドアの電動式ウインドウ及びルーフパ						
マングック、探行による闭鎖は、連転者のアノの电動式ワインドク及のルーノハマルのみに認め、イグニションキーがエンジン作動位置に入っているときにの						
み可能とする。加えて、エンジンのスイッチがオフになっているかイグニション						
キー/電源キーが取り出されているとき、又は機械式でない装置の場合にお						
いては同等の状況が発生しているときに、2枚のフロントドアのいずれも乗員						
の退室が十分に可能になる程度まで開いていなければ、ワンタッチ操作によ						
る閉鎖を認める。(5.8.2.9.)						
One-touch closing shall be permitted only for the power-operated window of the						
driver's door and the roof panel, and only during the time when the ignition key is						
in the engine running position. It is also allowed when the engine has been						
switched off or the ignition key/power key has been removed, or an equivalent						
condition has happened in case of a non mechanical device, as long as neither of						
the two front doors has been opened sufficiently to permit egress of occupants.						

(注)該当する項目に「○」を記入すること。 (Note) Mark "O" to the item applicable.

### (2) 自動反転要件 (5.8.3.)

Auto-reversing requirements

自動反転装置は、電動式のウインドウ、パティションの場合は先端の上部、スライド式ルーフパネルの場合は先端の前部、傾斜式ルーフパネルの場合は軌道の先端における200mmから4mmの開 口の範囲内で、100Nを超える挟み力が生じる前に反転させること。(5.8.3.1.1.)

/ 否 / 該当なし Fail N/A

This device shall reverse the window/roof panel/partition before it exerts a pinch force of more than 100Nwithin the opening of 200mm to 4mm above the top edge of a power-operated window/partition or in front of the leading edge of a sliding roof panel and at the trailing edge of a tilting roof panel.

自動反転後、①ウインドウ、②ルーフパネル、③パティションは以下の位置のいずれかまで開くこ と。(5.8.3.1.2.)

否 / 該当なし Fail MY

After such an auto-reversal, the 1 window, 2 roof panel or 3 partition shall open to one of the following

positions.							
			1				
<b>片墨</b>	前席	側面窓	後席	側面窓			
位置	Side win	dow front	Side win	dow rear	後面窓	2	3
Location	右側	左側	右側	左側	Rear window		
	Right	Left	Right	Left	WIIIGOW		
反転動作を確認した位置と同一位置において直径200mmの半剛性の円柱							
型のロッドを開口に通すことができる位置。(5.8.3.1.2.1.)							
A position that permits a semi-rigid cylindrical rod of a diameter of 200 mm to be							
placed through the opening at the same contact point(s) used to determine the							
reversing behavior.							
少なくとも閉鎖動作が開始する前の初期位置に相当する位置。(5.8.3.1.2.2.)							
A position that represents at least the initial position before closing was initiated.							
反転動作が開始した時点の位置よりも50mm以上広く開いた位置。							
A position at least 50mm more open than the position at the time when reversing							
was initiated.							
ルーフパネルが傾斜移動する場合は、最大の開口角度。(5.8.3.1.2.4.)							
In the case of tilting motion of a roof panel, the maximum angular opening.							

(注)該当する項目に「○」を記入すること。 (Note) Mark "○" to the item applicable.

(3) スイッチの位置及び操作 (5.8.4.)

Switch location and operation

電動式のウインドウ、ルーフパネルシステム、パティションのスイッチは、偶然に閉じる恐れを最小限に抑えることができるような位置又は操作方法にすること。5.8.2.7項、5.8.2.9 項又は5.8.3項の場合を除き、連続的な操作を必要とすること。(5.8.4.1.)

適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

Switches of power-operated windows/roof panels/partitions shall be located or operated in such a way to minimize the risk of accidental closing. The switches shall require continuous actuation for closing except in the case of paragraphs 5.8.2.7., 5.8.2.9. or 5.8.3..

適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

全てのリヤウインドウ、車両の後部の乗員が使用するためのルーフパネル及びパティションのスイッチは、フロントシートのRポイントを通る垂直横断面よりも前に位置する運転者操作用スイッチを使ってスイッチを切ることができること。

自動反転装置が装備されている場合、運転者操作用スイッチは必要としない。ただし、運転者操作用スイッチがついている場合、当スイッチによって自動反転装置を無効にしたりパティションシステムの下降を妨げたりすることがないこと。

運転者操作用スイッチは、偶然の操作を最小限に抑えられるような位置に配置すること。当スイッチは附則9の図2に記載された記号、又は附則9の図3に再現されたISO 2575:1998に準拠する同等の記号により識別すること。(5.8.4.2.)

All rear-window, roof-panel and partition switches intended for use by occupants in the rear of the vehicle shall be capable of being switched off by a driver-controlled switch which is located forward of a vertical transverse plane passing through the R points of the front seats.

The driver controlled switch is not required if a rear window, roof panel or partition is equipped with an auto-reversing device. If, however, the driver-controlled switch is present, it shall not be able to override the auto-reversing device or prevent lowering of the partition system.

The driver-controlled switch shall be located so as to minimize any accidental manipulating. It shall be identified by the symbol shown in Figure 2 of Annex 9 to this Regulation or an equivalent symbol, for example according to ISO 2575:1998reproduced in figure 3 of Annex 9.

#### (4) 保護装置 (5.8.5.)

Protection devices

過負荷又は中途停止が発生した場合の電源の損傷を防止するために使われる保護装置の一切は、過負荷又はスイッチが自動的に切れた後で、自力でリセットされること。保護装置がリセットされた後、コントロール装置を意図的に操作しない限り閉鎖方向への動きが再開しないこと。

適 / 否 / 該当なし Pass Fail N/A

All protection devices which are used to prevent damage to the power source in the case of an overload or stalling shall reset themselves after the overload or the automatic switch off. After resetting of the protection devices, the motion in the closing direction shall not resume without a deliberate action on the control device.

### (5) ハンドブックの説明 (5.8.6.)

Handbook instructions

車両のオーナーズマニュアルには、下記を含む①電動式のウインドウ、②ルーフパネルシステム、③ 適 / 否 / 該当なしパティションシステムに関する明確な説明を収録するものとする。(5.8.6.1.) Pass / Fail / N/A

The owner's manual of the vehicle shall contain clear instructions relating to the poweroperated window/roof panel/partition, including:

説明内容	1	2	3
Instructions 想定できる結果(挟まれること)の説明。(5.8.6.1.1.)			
窓足できる福木(伏まれること)の記り。(5.8.6.1.1.) Explanation of possible consequences (entrapment).			
運転者操作用スイッチの使用法。(5.8.6.1.2.)			
Use of the driver-controlled switch.			
電動式のウインドウ/ルーフパネルシステム/パティションシステムの使用/起動を誤った場合に、 (特に子供に)発生する危険を明記した「警告」メッセージ。この情報には、他の乗員への注意、及びイグニションキー/電源キーを取外した後に(機械式以外の装置の場合は同等の状況になった場合に)車両から出るよう勧告する旨を含め、運転者の責任を明記すること。(5.8.6.1.3.)			
A "WARNING" message indicating the dangers, particularly to children in the case of improper use/activation of the power-operated windows/roof-panel systems /partition systems. This information should indicate the responsibilities of the driver, including instructions for other occupants and the recommendation to leave the vehicle only if the ignition key/power key has been removed, or an equivalent condition has happened in case of a non mechanical device.			
遠隔閉鎖システム(5.8.2.8項参照)を使うときに特別の注意を払うよう促した「警告」メッセージ。例えば、利用者が操作車両をはっきりと見ることができ、電動式のウインドウ/ルーフパネル/パティション装置に人が挟まれることがないことを確認できる場合にのみ装置を操作するよう促す。(5.8.6.1.4.)			
A "WARNING" message indicating that special care should be taken when using remote closing systems (see paragraph 5.8.2.8), for example to actuate it only when the operator has a clear view of the vehicle to be sure that nobody can be trapped by power-operated windows/roof-panel/partition equipment.			

(注)該当する項目に「○」を記入すること。

(Note) Mark "O" to the item applicable.

電動式のウインドウ/ルーフパネル及び/又はパティションシステムが上記のテスト手順に従ってテストすることのできない車両に取付けられる場合、メーカーが乗員に対する同等以上の保護の効果を証明することができれば認可を付与することができる。(5.8.7.)

適 / 否 / 該当なし Pass / Fail / N/A

If a power-operated window, roof-opening and/or partition system is installed in a vehicle that can not be tested according to the test procedures mentioned above the approval may be granted if the manufacturer can demonstrate an equal or improved protection-effect for the occupants.

備考 Remarks			