

## 大型後部反射器試験（協定規則第 70 号）

### 1. 総則

大型後部反射器試験（協定規則第 70 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 70 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. 試験条件

2.1. 自動車に取付けた状態で試験を実施することが困難な場合にあつては、治具等に反射器単体（分割タイプの反射器の場合はその中の代表反射器）及び切り出した反射器を車両取付状態と同様に取付けて行うことができる。

### 3. 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。

#### 3.1. 寸法

少数位以下を切り捨て、整数位までとする。

#### 3.2. 面積

少数第 1 位を四捨五入し、整数位までとする。

#### 3.3. 傾斜角度

少数第 1 位を四捨五入し、整数位までとする。

#### 3.4. 反射係数

小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位までとする。

#### 3.5. 色度特性

小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位までとする。

#### 3.6. 接着強度（力）

少数位以下を切り捨て、整数位までとする。

#### 3.7. 剛性に係る測定値等

小数第 1 位を四捨五入し、整数位までとする。

### 4. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。

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。

4.1 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。

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

4.3 色度特性の測定は最も不利なポイントで測定した値を記入する。

付表  
Attach table

大型後部反射器の試験記録及び成績  
Rear Marking Plates for Heavy and Long Vehicles Test Data Record Form  
協定規則第 70 号 改訂版 (規則 6. 及び規則 7.)

Regulation No. 70 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe (Revision)  
(Restricted to Paragraphs 6. and 7.)

補則改訂番号  
Supplement No. \_\_\_\_\_

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

試験自動車  
Test Vehicle  
車名 型式  
Make Type \_\_\_\_\_

装置型式等  
Type of Device, etc.  
製作者 型式 等級  
Manufacturer Type Class \_\_\_\_\_  
分割方式  
Separate type \_\_\_\_\_

試験機器  
Test Equipment  
照度計 色度計  
Illuminometer Colorimeter \_\_\_\_\_  
投光器 耐熱装置  
Floodlight Heat Resisting Equipment \_\_\_\_\_  
その他の装置  
Others \_\_\_\_\_

試験成績  
Test results

別紙 5 形状及び寸法の規定規格  
Annex5 SPECIFICATIONS OF SHAPE AND DIMENSIONS

3. 寸法  
Dimensions

長さ ( ) mm Length		合計長さ Total length 1130mm ≤ ( ) ≤ 2300mm
3.1. 幅 width	等級 1 及び等級 3 Class1 and Class3	130mm ≤ ( ) mm ≤ 150mm
	等級 2 及び等級 4 Class2 and Class4	195mm ≤ ( ) mm ≤ 230mm
3.2.	長さを 130mm まで短縮した場合の等級 1 及び等級 3 の面積 Area of class1 and class3 when the length is shortened to 130mm	735 cm <sup>2</sup> ≤ ( ) cm <sup>2</sup> ≤ 1725 cm <sup>2</sup>
3.3.	縁どり幅 (等級 2 及び等級 4) Bordering length (class2 and class4)	39mm ≤ ( ) mm ≤ 41mm
3.4.	縞の傾斜角度 (等級 1 及び等級 3) Inclination angle of stripe (class1 and class3)	40° ≤ ( ) ° ≤ 50°

縞の幅 (等級 1 及び等級 3) Stripe width (class1 and class3)	97.5mm ≤ ( ) mm ≤ 102.5mm
---	---------------------------

3.5. セットで供試される大型後部反射器は同じ形のセットでなければならない。

適・否

Rear marking plates supplied in sets shall form matching pairs.

Pass・Fail

別紙 6 色度特性

Annex6 Colorimetric specifications

2. 黄色又は赤色の反射材

Yellow or red retro-reflective material

3. 赤色蛍光材

Red fluorescent material

測定部 Measurement point	黄色反射材 Yellow retro-reflective material					赤色反射材又は赤色蛍光材 Red retro-reflective material or red fluorescent material				
	D65			A		D65			A	
標準光 Standard illuminant	X	Y	輝度率 Luminance factor	X	Y	X	Y	輝度率 Luminance factor	X	Y
測定値 Measured value										

別紙 7 反射特性

Annex7 Photometric properties

1. 反射特性

Photometric properties

測定部 Measurement point	黄色反射材 Yellow retro-reflective material					赤色反射材 Red retro-reflective material				
	20'									
観測角 α Observation angle α	0°									
	β 1	5°				30°		40°		60°
入射角 Entrance angle	0°									
	β 2	5°				30°		40°		60°
反射係数 R' cd · m <sup>-2</sup> · lx <sup>-1</sup> Coefficient of retro-reflection R'										
輝度率 Luminance factor										

別紙 8 外部からの作用に対する耐性

Annex8 Resistance to external agents

1. 耐候性

Resistance to weathering

1.2. 外観—供試片の表面に、割れ、はがれ、分裂、ふくれ、

層剥離、ゆがみ、白化、変色、又は腐食など外観上の異常がないこと。

適・否

Visual appearance - No area of exposed specimen shall show any evidence of cracking, scaling, pitting, blistering, delamination, distortion, chalking, staining or corrosion.

Pass・Fail

どの直線方向でも 0.5% を超える収縮がなく、先端が下地から浮き

適・否

上がる等の接着の異常がないものでなければならない。

Pass・Fail

There shall be no shrinkage in excess of 0.5% in any linear direction and no evidence of adhesion failure such as edge lifting from the substrate.

1.3. 色度特性

Colorimetric specifications

測定部 Measurement point	黄色反射材 Yellow retro-reflective material					赤色反射材又は赤色蛍光材 Red retro-reflective material or red fluorescent material				
標準光 Standard illuminant	D65					A				
	X	Y	輝度率 Luminance factor	X	Y	X	Y	輝度率 Luminance factor	X	Y
測定値 Measured value										

1.4. 反射材の反射係数への影響

Effect on the coefficient of retro-reflection of the retro-reflective material

		乾燥時 Dry	降雨時 Simulated rainfall
入射角 Entrance angle	$\beta 1$	$0^\circ$	
	$\beta 2$	$5^\circ$	
観測角 $\alpha$ Observation angle $\alpha$		$20'$	
反射係数 $R'$ Coefficient of retro-reflection $R'$	$cd \cdot m^{-2} \cdot lx^{-1}$		

2. 耐食性 (ISO 規格 3768)

Resistance to corrosion (ISO standard 3768)

- 2.2. 試験の終了直後に、装置の効果を損なうおそれのある過度の腐食の徴候がないこと。

適 ・ 否  
Pass ・ Fail

Immediately after completion of the test, the sample shall show no sign of corrosion liable to impair the efficiency of the device.

2.2.1.

観測角 $\alpha = 20'$ Observation angle $\alpha = 20'$		
入射角 Entrance angle	$\beta 1$	$0^\circ$
	$\beta 2$	$5^\circ$
反射係数 $R'$ Coefficient of retro-reflection $R'$	$cd \cdot m^{-2} \cdot lx^{-1}$	

3. 耐燃料性

Resistance to fuels

表面を目視で確認したときに、明らかな表面の変化がないこと。  
The surface shall not show any visible change which would reduce its effective performance.

適 ・ 否  
Pass ・ Fail

4. 接着強度 (接着材料の場合)

Bonding strength (in the case of adhesive materials)

4.3.

	引きはがすのに要する力 Force required for removal	N
反射材 Retro-reflective material		
蛍光材		

Fluorescent material	
----------------------	--

5. 耐水性  
Resistance to water  
反射器の有効性を低下させるような異常が切断面の内側10mmにあってはならない。  
No part inside 10mm from the cut edge shall show evidence of deterioration which would reduce the effectiveness of the plate. 適・否  
Pass・Fail
6. 耐衝撃性 (プラスチック製コーナーキューブ反射器を除く)  
Resistance to impact (except for plastics corner-cube reflectors)  
材料は衝撃箇所から5mmを超える距離において割れ又は下地からの分離がないこと。  
The material shall show no cracking or separation from the substrate at a distance of more than 5mm from the impacted area. 適・否  
Pass・Fail
7. 耐洗浄性  
Cleaning
- 7.1. 手洗浄  
Manual cleaning  
反射材料の表面又は蛍光面を損傷することなく容易に洗浄できること。  
The retro-reflective or fluorescent surfaces shall be easily cleaned without damage. 適・否  
Pass・Fail
- 7.2. 動力洗浄  
Power washing  
反射材料の表面への損傷、下地からの剥離、又は装着面からの分離がないこと。  
No damage to the retro-reflective surface or delamination from the substrate or separation from the sample mounting surface 適・否  
Pass・Fail

別紙9 耐熱性

Annex9 Resistance to heat

2. 光学ユニットの表面にひび割れやゆがみがないこと。  
After this test, no cracking or appreciable distortion of the surfaces, particularly of the optical units, shall be evident. 適・否  
Pass・Fail

別紙10 大型後部反射器の剛性

Annex10 Rigidity of the plates

2.

最大たわみ mm Maximum deflection	支持材間の距離の20分の1 mm One twentieth of the distance between the supports
残留たわみ mm Residual deflection	荷重下の測定値の5分の1 mm One fifth of the measured deflection under load

備考

Remarks

---



---



---