

## 信号灯火試験（協定規則第 148 号（番号灯））

### 1. 総則

信号灯火試験（協定規則第 148 号（番号灯））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 148 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し、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. 測定方法及び測定条件

- 3.1 測定方法及び測定条件は、協定規則第 148 号に従うものとする。
- 3.2 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は、治具等に灯火器単体を車両取付状態と同様に取付けて試験を行うことができる。
- 3.3 自動車の両側に備える灯火器が同一のものはどちらか片方の灯火器で試験を代表することができる。

### 4. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、該当する付表の様式に記入する。

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。

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

このときの書式は特に規定しない。

- 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。

別表 測定値の取扱い

項目	単位	小数第●位を四捨五入
試験電圧	V	2
試験電流	A	3
光度	cd	規則で規定されている要求桁数の次の次位
色度特性	-	4
輝度	cd/m <sup>2</sup>	2

付表  
Attached Table

灯火信号装置の試験記録及び成績  
Light Signalling Device Test Data Record Form

試験期日  
Test date \_\_\_\_\_

試験担当者  
Tested by \_\_\_\_\_

試験場所  
Test site \_\_\_\_\_

改訂番号  
Series No. \_\_\_\_\_

灯火信号機能  
Light signaling function \_\_\_\_\_

カテゴリ  
Category \_\_\_\_\_

変更インデックス  
Change Index \_\_\_\_\_

試験自動車 Test vehicle	車名 Make	型式 Type
-----------------------	------------	------------

灯火器型式等 Test of device etc	製作者 Manufacturer	型式 Type
------------------------------	---------------------	------------

試験機器  
Test equipment \_\_\_\_\_

試験時端子電圧及び電流値 Terminal voltage and current value at time of test	V、	A	(左) (Left)
	V、	A	(右) (Right)

幾何学的視認角範囲内での障害物の有無: 有  無   
Obstacle within the field of geometric visibility : Yes No

幾何学的設置条件(ライセンスプレートの取り付けスペースを基準とする当該装置の位置および傾きならびに/またはこのスペースの異なる傾き):  
Geometrical conditions of installation (position(s) and inclination(s) of the device in relation to the space to be occupied by the registration plate and/or different inclinations of this space):

発光色: 赤  白  アンバー  無色   
Colour of light emitted: red white amber colourless

光源の数、カテゴリおよび種類  
Number, category and kind of light source(s) \_\_\_\_\_

LED 代替光源に関して認可済みのランプ: はい  いいえ   
Lamp approved for LED substitute light source(s): Yes No

「はい」の場合、LED 代替光源のカテゴリ  
If yes, category of LED substitute light source(s) \_\_\_\_\_

電圧およびワット数  
Voltage and wattage \_\_\_\_\_

光源モジュール: 有  無   
 Light source module: Yes  No

光源モジュールの特定識別コード  
 Light source module specific identification code

---

地上高750 mm 以下の限定された取り付け高さ専用(該当する場合):  
 Only for limited mounting height of equal to or less than 750mm  
 above the ground,if applicable: はい  いいえ   
 Yes  No

---

幾何学的設置条件および関連するバリエーション(ある場合):  
 Geometrical conditions of installation and relating variations,  
 if any:

---

電子式光源コントロールギア/可変光度コントロールの適用:  
 Application of an electronic light source control gear/variable intensity control:

(a) ランプの一部である: はい  いいえ   
 (a) Being part of the lamp: Yes  No

---

(b) ランプの一部ではない: はい  いいえ   
 (b) Being part of the lamp: Yes  No

---

電子式光源コントロールギア/可変光度コントロールによって供給される入力電圧:  
 Input voltage(s) supplied by an electronic light source control gear/variable  
 intensity control:

---

電子式光源コントロールギア/可変光度コントロールのメーカーおよび識別番号  
 (光源コントロールギアがランプの一部であるがランプ本体には含まれない場合):  
 Electronic light source control gear/variable intensity control manufacturer and  
 identification number(when the light source control gear is part of the lamp but is  
 not included into the lamp body):

---

可変光度(該当する場合): はい  いいえ   
 Variable luminous intensity,if applicable: Yes  No

---

相互依存型ランプシステムの一部を形成する相互依存型ランプによって提供され  
 る機能(該当する場合):  
 Function(s) produced by an interdependent lamp forming part of an  
 interdependent lamp system, if applicable:

---

4.	一般技術要件 General technical requirements	
4.1.	各ランプに関する要件および当該ランプを取り付ける対象車両の категория (複数の場合を含む) に関する要件について、ランプ型式認可の時点でその検証が可能である場合には、それらの要件を適用するものとする。 The requirements pertinent to each lamp and to the category/ies of vehicle on which the lamp is intended to be installed shall be applied, where its verification at the moment of lamp type approval is feasible.	適 / 否 Pass / Fail
4.2.	ランプは、通常の使用条件において、その使用中に起こりうる振動にかかわらず、所定の動作が継続的に確保され、かつ本規則に規定された特性を維持するように設計および製造されなければならない。 The lamps must be so designed and constructed that in normal conditions of use, and notwithstanding the vibrations to which they may be subjected in such use, their satisfactory operation remains assured and they retain the characteristics prescribed by this Regulation.	適 / 否 Pass / Fail
4.3.	光源: Light sources:	
4.3.1.	交換式光源の場合: In the case of replaceable light source(s):	
4.3.1.3.	ランプの設計は、光源を正しい位置以外に固定できないようなものとする。 The design of the lamp shall be such that the light source(s) can be fixed in no other position but the correct one.	適 / 否 Pass / Fail
4.3.2.	光源モジュールの場合には、以下を確認するものとする: In the case of light source modules, it shall be checked that:	
4.3.2.1.	光源モジュールの設計は以下のとおりとする: The design of the light source module(s) shall be such as:	
	(a) 各光源モジュールを所定の正しい位置以外に装着することはできず、かつ工具を使用しなければ取り外すことができない。 (a) That each light source module can only be fitted in no other position than the designated and correct one and can only be removed with the use of tool(s);	適 / 否 Pass / Fail
	(b) ランプ用ハウジング内で複数の光源モジュールが使用される場合、特性が異なる光源モジュールを同じランプハウジング内で入れ換えることはできない。 (b) If there are more than one light source module used in the housing for a lamp, light source modules having different characteristics cannot be interchanged within the same lamp housing.	適 / 否 Pass / Fail
4.3.2.2.	光源モジュールは改造防止が施されているものとする。 The light source module(s) shall be tamperproof.	適 / 否 Pass / Fail
4.3.2.3.	光源モジュールは、工具の使用にかかわらず、認可済みの交換式光源との機械的な互換性がないように設計されるものとする。 A light source module shall be so designed that regardless of the use of tool(s), it shall not be mechanically interchangeable with any replaceable approved light source.	適 / 否 Pass / Fail
4.6.	故障規定 Failure provisions	
4.6.1.	複数光源を内蔵するシングルランプの故障 Failure of a single lamp containing more than one light source	
4.6.1.2.	複数光源を内蔵するシングルランプ内のいずれか1つの光源に故障が生じた場合、以下の規定の少なくとも1つを適用するものとする: In case of failure of any one light source in a single lamp containing more than one light source, at least one of the following provisions shall apply: (a) 光度が附則3 に示す標準空間配光の当該表で要求される最小光度に適合し、かつすべての光源の点灯時に最大光度を超えないものとする。または (a) The light intensity complies with the minimum intensity required in the pertinent table of standard light distribution in space as shown in Annex 3 and when all light sources are illuminated the maximum intensities shall not be exceeded; or	(a) / (b) 適 / 否 Pass / Fail

	<p>(b) 基準軸上の光度が要求最小光度の50%以上であることを条件として、UN規則No. 48 の6.4.8 項、6.7.8 項、6.9.8 項、6.10.8 項、6.11.8 項、6.12.8 項、6.13.8 項および6.18.8 項に記載のとおり、故障を示すテルテールの作動信号が出力される。この場合、当該ランプの使用が故障テルテールを装備した車両に限定されることを通知書の注記に記載する。</p> <p>(b) A signal for activation of a tell-tale indicating failure, as indicated in paragraphs 6.4.8., 6.7.8., 6.9.8., 6.10.8., 6.11.8., 6.12.8., 6.13.8. and 6.18.8. of UN Regulation No. 48, is produced, provided that the luminous intensity in the axis of reference is at least 50 per cent of the minimum intensity required. In this case a note in the communication form states that the lamp is only for use on a vehicle fitted with a tell-tale indicating failure.</p>	
<p>4.6.2.</p>	<p>以下の可変光度コントロールに故障が生じた場合、各カテゴリーに関する固定光度の要件は自動的に満たされるものとする：</p> <p>In case of failure of the variable intensity control of: Requirements of steady luminous intensity of the respective category shall be fulfilled automatically.</p> <p>(a) 発光量がカテゴリーR1 の最大値を上回るカテゴリーR2 のリアポジションランプ、 (a) A rear position lamp category R2 emitting more than the maximum value of category R1;</p> <p>(b) 発光量がカテゴリーRM1 の最大値を上回るカテゴリーRM2 のリアエンドアウトラインマーカーランプ、 (b) A rear end-outline marker lamp category RM2 emitting more than the maximum value of category RM1;</p> <p>(c) 発光量がカテゴリーS1 の最大値を上回るカテゴリーS2 のストップランプ、 (c) A stop lamp category S2 emitting more than the maximum value of category S1;</p> <p>(d) 発光量がカテゴリーS3 の最大値を上回るカテゴリーS4 のストップランプ、 (d) A stop lamp category S4 emitting more than the maximum value of category S3;</p> <p>(e) 発光量がカテゴリー2a の最大値を上回るカテゴリー2b の方向指示器、 (e) A direction indicator of category 2b emitting more than the maximum value of category 2a;</p> <p>(f) 発光量がカテゴリーF1 の最大値を上回るカテゴリーF2 のリアフォグランプ。 (f) A rear fog lamp of category F2 emitting more than the maximum value of category F1.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p>

番号灯の試験記録及び成績  
Rear registration plate lamp test data record form

照明装置のカテゴリー  
Lighting device category

5.11.	リアライセンスプレート照明灯(記号L、LM1)に関する技術要件 Technical requirements concerning rear-registration plate illuminating lamps (symbol L, LM1)	
5.11.1.	カテゴリー1a、1b、1c、2a および2b のリアライセンスプレートの照明用装置は、附則2 のパートD に示す角度の範囲内でプレートの全面が視認できるように構成されるものとする。 The devices for the illumination of rear-registration plates of categories 1a, 1b,1c, 2a and 2b shall be so constructed that the whole surface of the plate will be visible within the angles given in Part D of Annex 2.	適 / 否 Pass / Fail

光度特性

Photometric characteristics

附則3に示した各測定点における輝度

The luminance at each points of measurement shown in Annex 3

測定点 Point of measurement	輝度 Luminance (cd/m <sup>2</sup> )		
	フィラメントランプ Filament lamp(s)	フィラメントランプ以外 Except filament lamp(s)	
		1分後 1 minutes after	30分後 30 minutes after
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

(注) 測定点は、附則3の図中の○印の位置とし、上段左から1、2、3、4、下段左から5、6、7、8の各測定点とする。

(Note) The measuring points shall be the ○ marked positions in the illustration in Annex 3, and the measuring points being 1,2,3, and 4 from left to right on the upper section, and 5,6,7, and 8 from left to right on the lower section respectively.

5.11.3.	<p>附則3 の3 項に示す各測定ポイントにおいて、輝度B の最小値は次のとおりとする。</p> <p>At each of the points of measurement shown in paragraph 3. of Annex 3, the luminance B shall be at least</p> <p>(a) カテゴリー1a、1b、1c、2a および2b については2.5 cd/m<sup>2</sup>、 (a) For categories 1a, 1b, 1c, 2a and 2b equal to 2.5 cd/m<sup>2</sup>; (b) カテゴリー1 および2 については2.0 cd/m<sup>2</sup>。 (b) For categories 1 and 2 equal to 2.0 cd/m<sup>2</sup>.</p> <p>上記の測定ポイントから選択した任意の点1 と点2 における測定値B1 とB2 の間の輝度の勾配は、さまざまな点の測定結果の最小輝度をBo として、2xBo/cmを超えないものとする。すなわち：</p> <p>The gradient of the luminance between the values B1 and B2, measured at any two points 1 and 2 selected from among those mentioned above, shall not exceed 2 x Bo/cm, Bo being the minimum luminance measured at the various points, i.e.:</p> $\frac{B_2 - B_1}{\text{距離}1 - 2 \text{ (cm)}} \leq 2 \times B_0/\text{cm}$	適 / 否 Pass / Fail
5.11.4.	<p>発光色は、ライセンスプレートの色に著しい変化を生じさせないよう十分に無色であるものとする。</p> <p>The colour of the light emitted shall be sufficiently colourless not to cause any appreciable change in the colour of the registration plate.</p>	適 / 否 Pass / Fail

灯火の色		
Colour of light		
色度座標	x	y
Chromaticity coordinates		

5.11.5.	<p>光の入射</p> <p>Incidence of the light</p> <p>照明装置のメーカーは、ライセンスプレート用のスペースを基準に当該装置を装着すべき1 つ以上の位置または位置範囲を指定するものとする。ただし、メーカー指定の位置にランプを取り付けたときにプレート表面の光の入射角が照射面上の任意の点において82° を超えないことを条件とする。</p> <p>The manufacturer of the illuminating device shall specify one or more or a field of positions in which the device is to be fitted in relation to the space for the registration plate; when the lamp is placed in the position(s) specified by the manufacturer the angle of incidence of the light on the surface of the plate does not exceed 82° at any point on the surface to be illuminated, this angle being measured from the extremity of the device's illuminating area which is furthest from the surface of the plate.</p> <p>装置がリアランプとの結合式または集合式である場合の赤色光を除き、光が後方に直射しないように装置を設計しなければならない。</p> <p>The device must be so designed that no light is emitted directly towards the rear, with the exception of red light if the device is combined or grouped with a rear lamp.</p>	<p>適 / 否 Pass / Fail</p> <p>入射角 _____。</p>
---------	--	--

備考  
Remarks

---



---



---