

別添 61 側方灯の技術基準

1. 適用範囲

本技術基準は、自動車に備える側方灯に適用する。（保安基準第35条の2関係）

ただし、二輪自動車、側車付二輪自動車並びにカタピラ及びそりを有する軽自動車（以下「二輪自動車等」という。）に備えるものにあつては、4. から6. までの規定は適用しない。

なお、本技術基準は、車両並びに車両への取付け又は車両における使用が可能な装置及び部品に係る統一的な技術上の要件の採択並びにこれらの要件に基づいて行われる認定の相互承認のための条件に関する協定（以下「協定」という。）に基づく規則（以下「協定規則」という。）第 91 号と調和したものである。

2. 定義

2.1. 「側方灯」とは、保安基準第 35 条の 2 に規定された灯火器をいい、側方から見たときに自動車の存在を示すために備えるものをいう。

2.2. 「基準軸」とは、光度測定のための灯火器の特性軸をいう。

2.3. 「基準中心」とは、基準軸と灯火器の表面を構成するレンズの交点をいう。

2.4. 「スクリーン」とは、光度特性等を測定するために用いる無光沢の白板又はこれと同等の性能を有するものをいう。

2.5. 「照明部」とは、基準軸に直角な鉛直面において直射光が図面上、入射するレンズの部分又は基準軸方向の光度に対して 98%の光度となるレンズの部分をいう。

2.6. 「標準電球」とは、協定規則第 37 号で規定された電球であつて、寸法公差を少なくした照明装置の試験用電球をいう。

2.7. 「定格電球」とは、協定規則第 37 号で規定されない電球であつて、寸法公差を少なくした照明装置の試験用電球をいう。

2.8. 「試験自動車状態」とは、二輪自動車等にあつては空車状態（原動機及び燃料装置に燃料、潤滑油、冷却水などの全量を搭載し及び当該車両の目的とする用途に必要な固定的な設備を設けるなど運行に必要な装備をした状態をいう。）の自動車に運転者 1 名（55kg）が乗車した状態をいい、二輪自動車等以外の自動車にあつては非積載状態（乗車人員又は積載物品を乗車又は積載せず、かつ、燃料、冷却水及び潤滑油の全量を搭載し、自動車製作者が定める工具及び付属品（スペアタイヤを含む。）を全て装備した状態をいう。この場合において、燃料の全量を搭載するとは、燃料の量が燃料装置の容量の 90%以上となるように燃料を搭載することをいう。）の自動車に運転者 1 名（75kg）が乗車した状態をいう。なお、試験自動車の

装着部品は、灯火器の取付位置、寸法及び性能に影響を与えるおそれのある部品以外は正規の部品でなくてもよい。

2. 9. 「SM 1」及び「SM 2」とは、側方灯の種類をいい、4. 1. に定めるところによる。

3. 一般規定

3. 1. 側方灯は、本技術基準 4. 及び 5. に定める規定に適合しなければならない。

3. 2. 側方灯は、通常の使用条件において予想される振動を受けても十分な動作が保証され、かつ、本技術基準に定める特性を維持するような構造でなければならない。

3. 3. 二輪自動車等に備える側方灯は、次の基準に適合するものでなければならない。

3. 3. 1. 側方灯は、夜間側方 150mの距離から点灯を確認できるものであり、かつ、その照射光線は、他の交通を妨げないものであること。

3. 3. 2. 側方灯の灯光の色は、^{とう}橙色であること。ただし、後部に備える側方灯であって尾灯、後部上側端灯、後部霧灯、制動灯又は後部反射器と構造上一体となつているもの又は兼用のものにあつては、赤色であつてもよい。

3. 3. 3. 側方灯の照明部は、側方灯の中心を通り自動車の進行方向に平行な水平面より上方 10° の平面及び下方 10° （側方灯の照明部の上縁の高さが地上 0.75m未満となるように取り付けられている場合にあっては、下方 5° ）の平面並びに側方灯の中心を通り自動車の進行方向に垂直な鉛直面より前方 30° の平面及び後方 30° の平面により囲まれる範囲においてすべての位置から見通すことができるものであること。

3. 4. 二輪自動車等に備える側方灯であつて、光源が 3W以上 30W以下で、かつ、照明部の大きさが 10cm^2 以上であるものは 3. 3. 1. の基準に適合するものとして取り扱うものとする。

3. 5. 側方灯及び方向指示器を自動車に取り付けた状態で試験を行う場合において、保安基準第 41 条第 3 項の規定に基づき前面又は後面に備える方向指示器の配光角度を補完する側方灯は、その灯光の色が^{とう}橙色でなければならない、かつ、方向指示器を作動させている場合に、当該方向指示器と同時に点滅する構造でなければならない。

3. 6. 光源モジュールは、3. 6. 1. 及び 3. 6. 2. の要件を満たすものとする。

3. 6. 1. 光源モジュールは、(a) 及び (b) による構造とする。

(a) 各光源モジュールが、指定された正確な位置以外には取り付けることができず、工具を使わない限り光源固定装置から取り外すことができない構造であること。

(b) 装置のハウジング内に複数の光源モジュールが使用されている場合は、異なる特性を有する光源モジュールは、同一ランプハウジング内で相互互換できない構

造であること。

3. 6. 2. 光源モジュールは、改造防止対策が施された構造でなければならない。

3. 7. 交換式電球の場合

3. 7. 1. 標準電球を使用する場合は、協定規則第 37 号の最新改訂版に規定されたものを使用するものとする。

3. 7. 2. 光源が正規の位置以外に取り付けることができないものとする。

3. 7. 3. 交換式電球の受金形状は、標準電球を使用する場合にあっては IEC 規格 60061 に定められた形状、定格電球を使用する場合にあっては JIS 規格 C7709 に定められた形状、標準電球及び定格電球以外の電球を使用する場合にあってはその他の誤組付防止措置が図られた形状とする。

4. 配光特性

4. 1. 側方灯の配光特性は、側方灯の種別に応じ、次の表に掲げる基準に適合するものでなければならない。

		SM1	SM2
4. 1. 1.	最小光度	基準軸上	4. 0cd
		上記以外の所定の配光表内	0. 6cd
4. 1. 2.	最大光度	所定の配光表内（注）	25. 0cd
4. 1. 3.	配光表	水平	±45°
		垂直	±10°

（注）赤色の側方灯の場合においては、車両前部に向かって水平方向に 60° から 90° までの垂直方向に ±20° の角視野では、最大光度は 0. 25cd 以下とする。

4. 1. 4. 複数の光源を有する側方灯の場合には、側方灯の光度は、いずれか 1 つの光源が正常に機能しない場合にあっては最小光度要件に適合し、すべての光源が点灯する場合にあっては最大光度要件を超えてはならない、この場合において、直列に接続されたすべての光源は、1 つの光源とみなす。

4. 2. 別紙 1 に規定された配光範囲内では、装置の光度は、4. 1. によるほか、次の基準に適合しなければならない。

4. 2. 1. 視認できる範囲内のいかなる方向でも、4. 1. に定める最大光度値を超えてはならない。

4. 2. 2. 配光パターンにむらが認められる場合には、本技術基準別紙 2 の 2. 4. の規定を適用する。

4. 3. 光度の測定方法は、別紙 2 に定める。

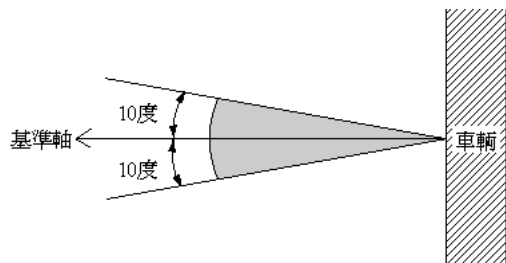
5. 灯光の色規定

5. 1. 側方灯の灯光の色は、^{とう}橙色でなければならない。ただし、最後部の側方灯が尾灯、後部上側端灯、後部雾灯又は制動灯との集合式、結合式又は兼用式である場合、若しくは、後部反射器と集合式又は発光面を1部共有している場合にあっては、赤色でもよい。
5. 2. 灯光の色は、国際照明委員会（CIE）の光源Aに対応する色温度 2,856Kの光源を用いて測定したときに、別紙の2の2.に規定する配光表の配光範囲内において、別添52「灯火器及び反射器並びに指示装置の取付装置の技術基準」2.29.又は協定規則第48号第4改訂版補足第3改訂版2.29.で定める色度範囲内になければならない。別紙2の2.に規定する配光表の配光範囲外においては、著しい色のむらがあつてはならない。
6. 試験手順
 6. 1. すべての測定は、当該装置に使用される種類の白色の標準電球又は定格電球を用い所定の光束（協定規則第37号で規定されたものにあつてはその規則に定められた標準光束、JIS C7506で規定されたものにあつてはその規格に定められた試験全光束、その他のものにあつては設計された光束）が得られるように供給電圧を調節するものとする。
 6. 2. 非交換式光源（電球等）を装着した灯火器であつて、6V、12V又は24Vのものの測定は、それぞれ6.75V、13.5V又は28.0Vで行うものとする。

特殊電源による光源の場合には、上記試験電圧は、当該電源の入力端子に印加する。この場合において、試験機関は、製作者等に光源に給電するために必要な特殊電源を要求することができる。
 6. 3. 側方灯を自動車に取り付けた状態で4.及び5.の試験を実施する場合には、試験自動車状態の車両を水平な平坦面に定置し、所定の光束となるよう自動車製作者等が指定した電圧を定電圧電源装置により側方灯に供給して行うものとする。
 6. 4. 見かけの表面は灯火装置の基準軸方向により決定する。

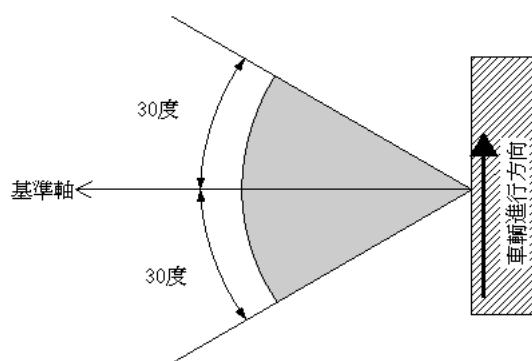
別紙1 側方灯の配光における最小角の範囲

配光の最小垂直角は、水平面から上方 10° 及び下方 10° とする。ただし、地上からの高さが 750mm 未満の位置に取り付けられる側方灯にあつては、最小垂直角が下方 5° であってもよい。最小垂直角：



配光の水平方向の最小角は、基準軸から次図に示す範囲内とする。

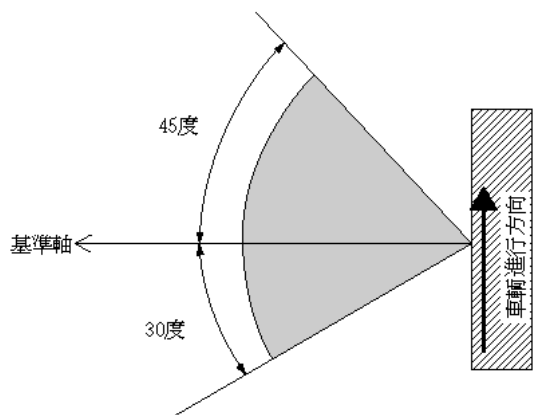
最小水平角 SM1：



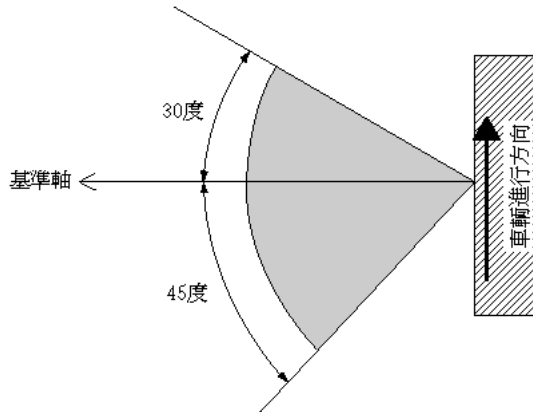
最小水平角 SM2：

ただし、側方灯及び車幅灯、側方灯及び尾灯若しくは側方灯及び前面又は後面に備える方向指示器を自動車に取り付けた状態で試験を行う場合において、保安基準第 34 条、第 37 条又は第 41 条に基づき、車幅灯又は前面に備える方向指示器の配光角度を補完する側方灯については、基準軸から次図に示す範囲内とする。

保安基準第 34 条又は第 41 条の規定に基づき、車幅灯又は前面に備える方向指示器の配光角度を補完する側方灯の配光における最小水平角：



保安基準第 37 条又は第 41 条の規定に基づき、尾灯又は後面に備える方向指示器の配光角度を補完する側方灯の配光における最小水平角：



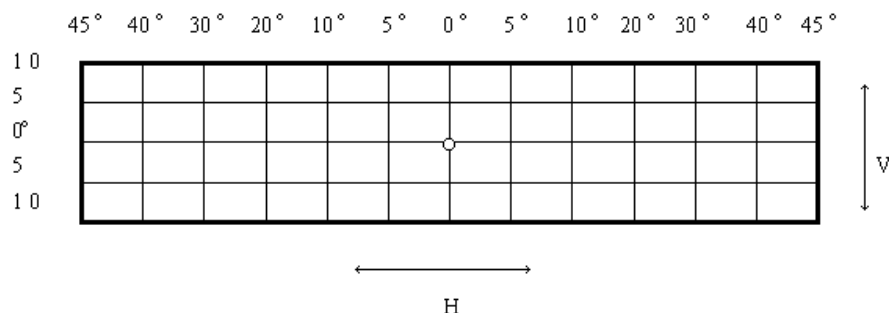
別紙2 配光特性測定方法

1. 測定方法

- 1.1. 配光特性測定中は、適切な遮蔽によって乱反射を防止すること。
- 1.2. 測定結果が規定の要件を満たさない場合には、以下の要件を満たす方法で測定を行うものとする。
 - 1.2.1. 測定距離は、距離の逆2乗の法則が適用できるようにすること。
 - 1.2.2. 測定装置は、灯火器の基準中心から見た受光器の開口角が $10'$ 以上 1° 以下になるように設定する。
 - 1.2.3. 光度要件を測定する場合における観測角の誤差は、 0.25° 以内であること。
- 1.3. 配光特性の試験は、製作者等が複数の取付位置を指定する場合にあっては指定する各々の取付位置について、製作者等が取付位置の一定の範囲を指定する場合にあっては指定する取付位置の範囲のうち最も不利な位置について、それぞれ実施するものとする。
- 1.4. 方向 $H = 0^\circ$ 及び $V = 0^\circ$ は基準軸に一致し、基準中心を通る（車両装着状態で、この軸は水平で車両の中心面に垂直かつ所定の視認方向に向いている。）。

2. 配光表

2.1. SM1の側方灯



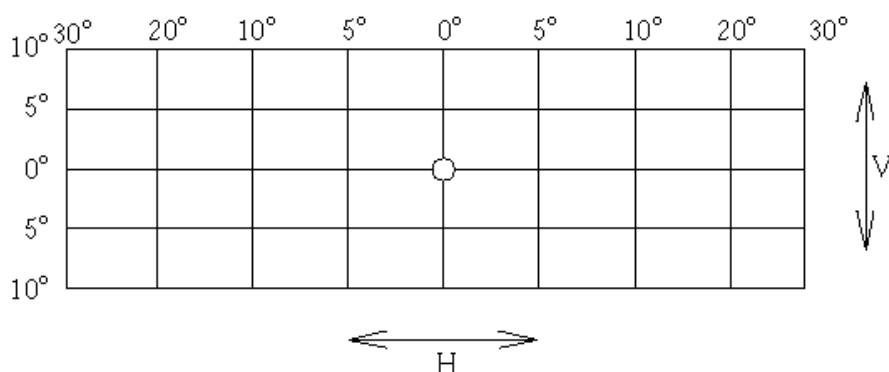
2.1.1. 最小値

基準軸以外の点ではいずれの点でも 0.6cd、基準軸では 4.0cd とする。

2.1.2. 最大値

いずれの点でも 25.0cd とする。

2.2. SM2の側方灯



2.2.1. 最小値：

いずれの点でも 0.6cd

2.2.2. 最大値：

いずれ点でも 25.0cd

2.3. 側方灯について、試験当局が最大光度及び最小光度においてそれぞれ5つの点を抽出し測定することで十分であると判断した場合には、試験当局が選ぶ5つの点だけを検査すればよい。

2.4. 配光パターンは、各光度測定点を結ぶ上図に示すそれぞれの格子状の範囲において、むらがないものでなければならない。それぞれの格子状の範囲における最小光度が、それぞれの格子を構成する測定点の最小光度要件のうち、最も小さい最小光度要件を満たす場合は、むらがないものとみなす。

2.5. 地上からの高さが 750mm 未満の位置に取り付けられる側方灯にあつては、光度の確認は下方 5° でよい。

3. 側方灯の配光特性測定方法

配光特性は、以下のように検査する。

3.1. 非交換式光源（電球等）の場合：

本技術基準 6.2. の規定に基づき、測定用光源を用いて行なう。

3.2. 交換式光源の場合：

6.75V、13.5V又は 28.0Vの量産電球を装着している場合、側方灯の光度の値は補正するものとする。この場合において、補正係数は、基準光束値と供給電圧（6.75V、13.5V又は 28.0V）で測定した光束値との比率とし、使用されているそれぞれの電球の実際の光束値は、基準光束値から±5パーセントの範囲内になければならない。

また、量産電球にかえて標準電球又は定格電球を使用することができる。この場合には、それぞれの電球の位置における電球の所定の光束で測定した光度を合計す

るものとする。

- 3.3. フィラメントランプを備えない側方灯にあつては、作動1分後及び30分後に測定した光度が、最小光度要件及び最大光度要件に適合しなければならない。作動1分後の配光は、各測定点において作動1分後および30分後にHVで測定した光度の比率を適用することにより、作動30分後の配光から計算により算出してもよい。

別紙3 灯光の色の判定方法

色度特性の検査は、国際照明委員会（CIE）の光源Aに対応する色温度 2,856Kの光源を用いて行う。

ただし、非交換式光源（電球等）を装着した側方灯の場合には、本技術基準 6.2.に基づき、側方灯に装着されている光源を用いて、色度特性を測定しなければならない。