



# 光や色の測定のご案内

## 受託測定のご案内

平成30年6月

規格に基づいた光安全性評価測定

紫外LEDの強度測定

赤外線センサーの評価測定

発光素子の効率

樹脂、ガラスの透過率測定

分光放射輝度の校正

金属面の反射率測定

照明器具の配光特性

ISO/IEC17025の認定測定をはじめ  
あらゆる光学評価測定を行なっております



旭光通商株式会社 光学試験校正室

〒105-0014

東京都港区芝1-14-4 芝罎田ビルB1F

TEL 03-6371-6908 FAX 03-6371-6944

<http://www.kyokko.com/jp/service/index.html>



URL



## ランプ(LED)、照明器具などの光安全性評価測定

ディスプレイのバックライトや照明器具など使われているLED光源などの高出力化や、リモコンなどに使用されているセンサー用の発光素子の普及により、光が人体に及ぼす影響が懸念されるようになってきました。これらの光が人体に及ぼす影響に関して、精度良く計測を行ない、その結果を適切に評価することが、製品の安全評価の上で重要です。

光学試験校正室では、JIS C 7550 (IEC 62471)「ランプ及びランプシステムの光生物学的安全性」の規格に基づき測定を行ない、製品の光安全性に対するリスク分け評価いたします。

測定に関しては、出来る限り製品の完成した形状で測定を行なうことが出来ますので、末端の消費者が実際に使用する状態でのリスク評価をいたします。

(測定物の形状によっては、計測が出来ない場合もございます。)

### JIS C 7550の測定評価項目

リスク	記号	測定項目	波長範囲
目及び皮膚に対する紫外放射傷害	$E_S$	分光放射照度又は露光許容時間	200nm-400nm
目に対する近紫外放射傷害	$E_{VUA}$	分光放射照度又は露光許容時間	315nm-400nm
青色光による網膜傷害	$L_B$	分光放射輝度又は露光許容時間	300nm-700nm
小形光源の青色光による網膜傷害	$E_B$	分光放射照度又は露光許容時間	300nm-700nm
網膜の熱傷害	$L_R$	分光放射輝度又は露光許容時間	380nm-1400nm
網膜の低可視光熱傷害	$L_{IR}$	分光放射輝度又は露光許容時間	780nm-1400nm
目の赤外放射傷害	$E_{IR}$	分光放射照度又は露光許容時間	780nm-2500nm

区分		内容
免除グループ	-	何ら光生物学的に傷害を起こさないもの。
リスクグループ1	低危険度1	通常の行動への制約が必要になるような傷害を引き起こさないもの。
リスクグループ2	中危険度2	嫌悪感及び熱的な不快感を伴う傷害を引き起こさないもの。
リスクグループ3	高危険度3	一時的又は短時間の露光によっても傷害を引き起こすもの。

## その他

光学試験校正室ではその他に下記の様な作業等も承っております。



- ①光学製品、光学機器の検査測定。
- ②光学部品など、測定結果による分別作業。
- ③照明器具などの配光特性測定。(IESデータによる納品)
- ④暗室のレンタル。
- ⑤光学測定機器のレンタル。
- ⑥温度など環境と光学などを組み合わせた測定試験。
- ⑦MIL-L-85762A規格による測定およびその評価(合否判定)。
- ⑧暗室施工一式(暗室の設計から施工までを行ないます。)
- ⑨光学測定に関するコンサルティング。



## 測定が出来る主な単位

主な測定	単位
輝度	cd/m <sup>2</sup>
放射輝度	W/(sr m <sup>2</sup> )
分光放射輝度	W/(sr m <sup>2</sup> nm)
照度	lx
放射照度	W/m <sup>2</sup>
分光放射照度	W/(m <sup>2</sup> nm)
光束	lm
全光束	lm
放射束	W
分光放射束	W/nm
分光全放射束	W/nm
放射強度	W/sr
分光放射強度	W/(sr nm)
光度	cd
分光光度	cd/nm
色度	x <sub>y</sub> u' v' XY
色温度	K
演色評価数	
主波長	nm
反射率	%
分光反射率	%
透過率	%
分光透過率	%
配光特性	
発光効率	lm/W



光学試験校正室は ISO/IEC17025 認定校正機関です。認定校正では、国際的な相互承認制度「ILAC MRA」マークの付いた校正証書の発行をしております。