



L1000

高精度輝度計シリーズ



Glare Lens No. LG 9012

## グレアレンズ アクセサリー

LMT Disability Glare Lens LG xxxx は、L1000高精度輝度計シリーズで使用するために設計された光学アナログデバイスです。

レンズは、次の理論に基づいて導出された解析式に従って角度応答を持つよう設計された非球面屈折器です。(1)(2)

$$L_v = 10 \sum_{\theta=1^{\circ}}^{\theta=90^{\circ}} \frac{L(\theta) \cdot \cos \theta}{\theta(\theta+1.5)} \cdot \Omega$$

L<sub>v</sub> 同等のベイリング輝度

L 個々のグレア源の輝度

θ グレア源とタスクの間の角度

等価ベイリング輝度L<sub>v</sub>の値は、レンズが所定の位置にあるときのL1000の輝度測定値に、レンズホルダに記載されている校正定数G<sub>c</sub>を乗じて得られます。

輝度計は1°のフィールドで操作する必要があります。

### 測定方法:

L1000 を三脚に固定し、測定対象物にピントを合わせます。

対象物の測定値Lを読み取ります。

グレアレンズをねじ込み、L1000 の方向(測定軸)を変えないように注意します。

メインレンズの焦点を無限遠に合わせ、フィールドスイッチを1°フィールドに設定します。

注意:測定対象物はもうファインダー内では見えません。

L1000の輝度測定値に所定の校正定数G<sub>c</sub>を乗じて、等価ベイリング輝度L<sub>v</sub>を求めます。

例:

読み:0.340・10<sup>1</sup> cd/m<sup>2</sup> G<sub>c</sub> = 0.280

測定結果 L<sub>v</sub> = 0.952 cd/m<sup>2</sup>

各グレアレンズには、個別の曲線図と個別に決定された定数G<sub>c</sub>とS(3)が付されています。

理論曲線(式1)は実線で、L<sub>v</sub>の測定データは十字でプロットされています。

定数Sの値は、CIE出版物の(39)項の係数a<sub>K</sub>に相当します。

(1) Fry, Glenn, A: A re-Evaluation of the Scattering Theory of Glare (グレアの散乱理論に関する再評価) (IlluminatingEngineering 1954年2月号)

(2) Blackwell,... : 障害グレアレンズの設計とキャリブレーション (IlluminatingEngineering 1963年3月号)

(3) CIE Publication No.19/2 (1981)

Fehlertabelle / error table

θ[°]	L <sub>x</sub> /L <sub>n</sub>
1.0	.79
2.0	1.19
3.0	1.18
4.0	1.14
5.0	1.12
10.0	1.06
15.0	1.04
20.0	1.07
25.0	1.23
30.0	1.08
35.0	.97
40.0	1.03
45.0	1.00
50.0	.84
55.0	.97
60.0	.96
65.0	.99
70.0	.91
75.0	.97
80.0	.70

