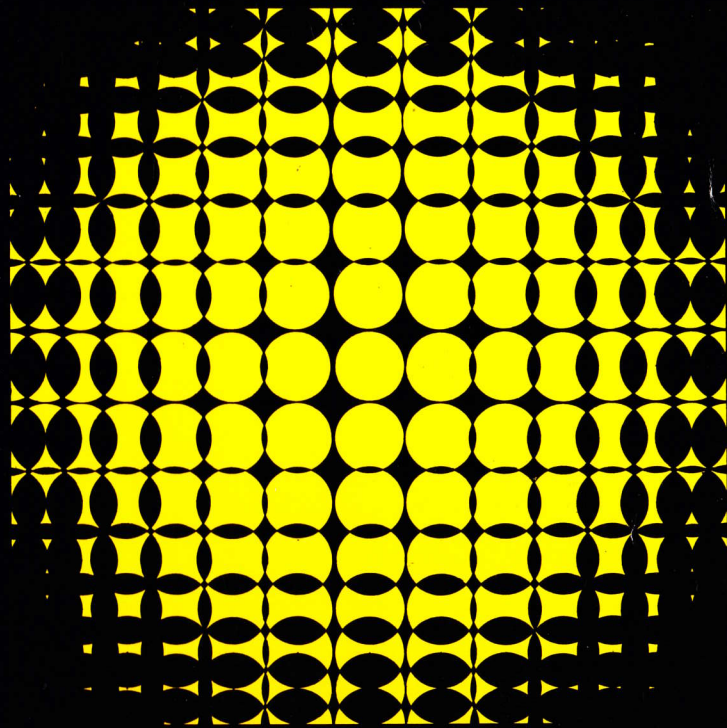




光電池照度計  
Model 246 説明書



東京営業部 〒162 東京都新宿区市ヶ谷田町3-8 新幹ビル 03(3269)7243  
 大阪営業所 〒541 大阪市中央区本町2-3-6 本町ビジネスビル 06(263)1571  
 名古屋営業所 〒460 名古屋市中区栄5-8-14 万国ビル 052(251)6201  
 東京サービスセンター 〒162 東京都新宿区市ヶ谷田町3-8 新幹ビル 03(3269)7241  
 本社 〒178 東京都練馬区大泉学園町7-24-14 03(3978)2330



## はじめに

最近、照明技術の著しい進歩にともない照明があらゆる方面に利用され、より快適な、そしてより経済的な照度、すなわち工場や事務所においては生産能率、事務能率の向上に、家庭内では室内の装飾や雰囲気に変化をもたせるために、また、テレビ放送業界、建築業界では光源管理、照明演出等で、より適正な照度、照明管理が要求されております。

弊社は此等一連の要求に応えるため、今度、本照度計246型を開発いたしました。

受光器に高品質のセレン光電池を使用し、指示計に高感度直流計を使用した小型軽量、携帯便利、受光部回転可能、性能抜群の光電池照度計であります。

本照度計を使って皆様の希望される照度で生活環境、作業環境を改善されることをおすすめいたします。

なお、各施設の照度基準は日本工業規格JIS Z9110「照度基準」に定められ、本規格でもその環境に適した照度にすることを推奨しています。

# セコニック光電池照度計246型仕様

## 測定範囲

- 低照度 0～1000 lx (赤色の目盛)
- 普通測定範囲 0～5000 lx (黒色の目盛)
- 高照度 付属品の10倍の倍率器(スライド)を使用して50000 lxまで測定できます。

## 精度(誤差)

±10%(ただし色温度2854°Kの単平面型タングステン標準電球で試験)

角度誤差	角度	誤差
	30°	-3%以下
	60°	-10%以下

## 視感度補正

- 0～1000 lx (補正なし……光源による係数使用)
- 0～5000 lx (補正あり)

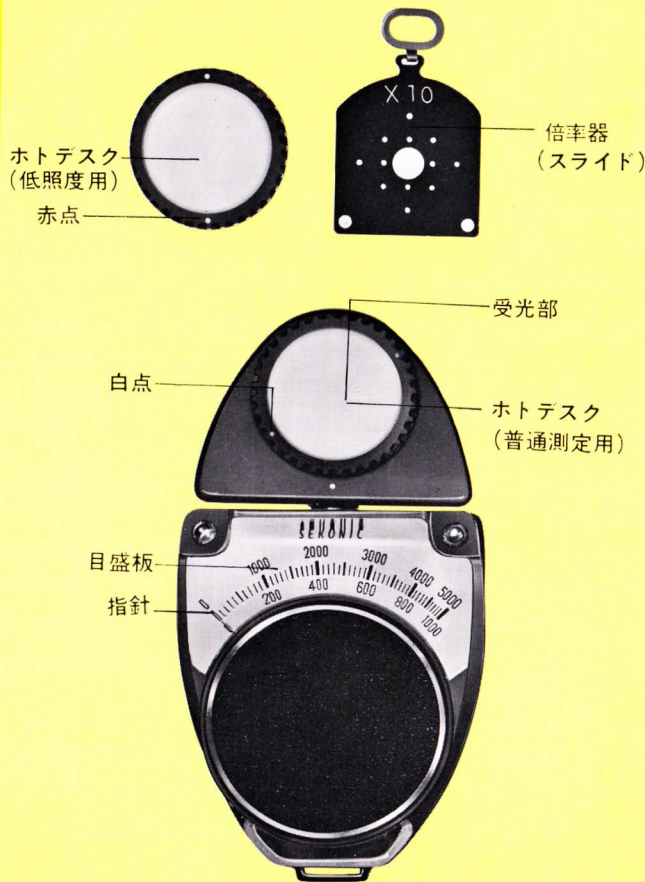
電源 電池不要

使用条件 温度 5～35℃  
湿度 45～85%

寸法・重量 112mm×58mm×27mm 135g

特徴 小型軽量、携帯便利、受光部回転可能

## 各部名称





## 使用方法

### 測定準備

付属品のホットデスク(白色平板)を照度計の受光部にセットすると測定準備が完了します。

セットはホットデスクの枠についている白点又は赤点を照度計の受光部(本体の頭部で円形の凹となっているところ)の白点に合わせて差し込み、時計方向に軽く(45°~90°位)まわすと簡単にでき上ります。

### 普通測定

0~5000ルクスの照度を測定する場合は照度計の受光部に普通測定用ホットデスク(ホットデスクの裏側に緑色のフィルターがついたもので、その枠に白点がついているホットデスク)をセットし、そのホットデスクの部分測定しようとする照度面に平行におくと目盛板上にある指針が動いて、その時の照度を指示します。この場合は目盛板上の黒色の指示値を読みとって下さい。その数値がその場の照度です。

### 高照度測定

5000~50000ルクスの照度を測定する場合は照度計の受光部に普通測定用のホットデスク(ホットデスクの裏側に緑色のフィルターがついたもので、その枠に白点がついたホットデスク)をセットし、更に付属品のスライド(倍率器、黒色の鉄板で穴があいているもの)を照度計の受光部の頭部から差し込み、上記の普通測定と同様な方法で

測定します。この場合は目盛板上の指針の指示値を10倍したものです。

### 低照度測定

0~1000ルクスの照度で、この範囲の照度をより正確に読みとりたい場合は、照度計の受光部に低照度用ホットデスク(ホットデスクの裏側に何もついていないもので、その枠に赤点のついたホットデスク)をセットし、上記の普通測定と同様な測定方法で測定します。ただしこの場合の指針の指示値は目盛板の赤色の数値を読み取っていただき、その数値にこのホットデスクを使用した場合の各種光源の係数(後記補正係数の項参照)を掛けていただくと簡単にその時の照度が算出されます。

### 受光部回転の測定

照度面の位置によって測定値の読取りが困難な場合は、照度計の受光部又は本体を指示値が見易い角度に回転させてご使用いただくと大変便利です。

### 補正係数

水銀灯(1.1)	例 水銀灯を測った場合指針が600 lx
蛍光灯(1.0)	を示したとすると実際の照度は
白熱電球(1.0)	$600 \times (1.1) = (660)$
昼光(0.8)	

### 零調整

受光部に光が入らないようにしても指針が0に戻らない時は本体裏側中央下部のネジを左右にまわして調整して下さい。

## 角度特性

光が斜めに入射してくるある面の照度Eは

$$E = \frac{I}{r^2} \cos \theta \quad \dots\dots \text{余弦則}$$

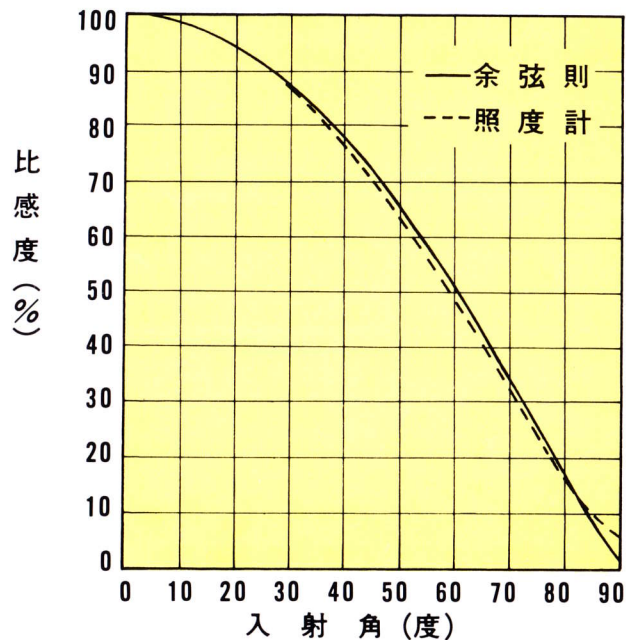
I : 光源の光度

r : 光源からの距離

$\theta$  : 面上にたてた法線と光源との角度

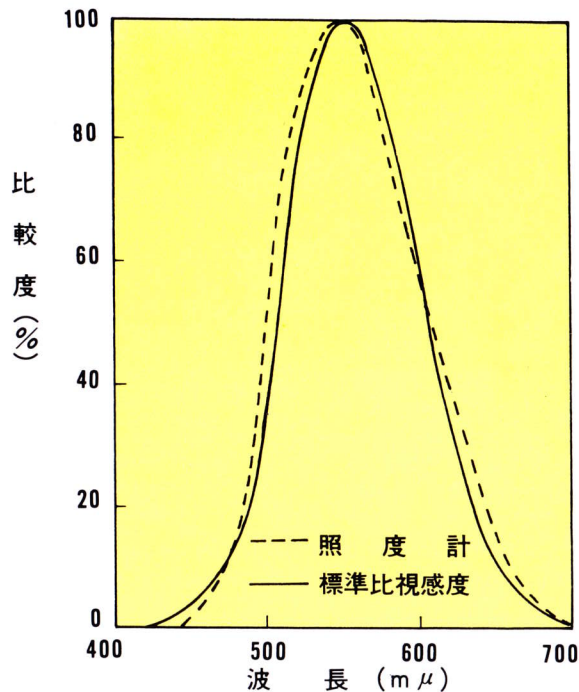
で表わせます。

このためホトデスクを使用して理論値に合うように角度補正を行っています。



## 視感度補正

照度は人の眼に感ずる明るさが基礎となっていますが、眼の感じ方は光の波長によって異なります。眼の波長に対する感じ方を比視感度といい、照度計はこの特性と近似しています。



## 取扱注意

- ① 測光時に測光者、その他のかがけが受光部（ホトデスク面）に入らないように注意して下さい。
- ② 計器は測光面に平行にして測定して下さい。
- ③ 高温度、高照度の場所に長時間放置するようなことはさけて下さい。
- ④ 使用しない時はケースの中に納めてできるだけ湿気のないところで保管して下さい。

## アフターサービスについて

弊社の製品には一定期間内の無料修理をお引受けする保証書が添付されておりますので、記載事項をお確かめのうえ販売店よりお受取りください。

なお保証書の再発行は致しませんので、取扱説明書と併せて大切に保管してください。

### ● 無料保証期間などについて

- ① 無料保証期間はご購入日より1年間でございます。
- ② 保証書にお買上げ日および販売店名のないものは保証の対象になりませんので、必ずお確かめください。
- ③ 無料保証期間内でも有料修理となる場合もございますので、保証書の記載事項をお確かめください。
- ④ 保証期間経過後の修理は有料となります。また、運賃諸掛りはお客様にご負担願います。

### ● 補修用性能部品の保有期間などについて

- ① 補修用性能部品は5年間を目安に保有しております。したがって、本期間中は原則として修理をお受けいたします。なお故障箇所によりましては期間が過ぎても修理可能な場合がありますのでサービスセンターにお問合せください。
- ② 修理可能期間はご使用の状態や環境、お手入の状態などによって異なる場合がありますので、現品をご持参のうえお買上げ店またはサービスセンターにご相談ください。
- ③ 修理可能期間内でも浸冠水、強度のショック、その他損傷のいちじるしいもので、修理後の機能維持に問題が残ると思われるものにつきましては修理不能となる場合があります。

### ● 修理ご依頼時における留意事項

- ① 修理品につきましては、故障内容を、またご指定の修理箇所があります場合には、その指定箇所をできるだけ具体的にお申し出ください。ご指定のない場合には、各部点検をはじめ品質的、性能的に必要と認められるすべてのところを検査・調整・修理することになり、修理料金が加算される場合がありますのでご留意ください。
- ② 修理をご依頼されたものの中には、単に電池を交換するだけで正常に作動する「故障していないもの」が見受けられます。電池の容量低下、㊦㊧の逆、定格違いなどについて、よくお確かめください。

### ● 転居・贈答品の場合の手続きについて

- ① 転居または遠隔地からの贈答品で販売店にご依頼しにくい場合は、最寄りのサービスセンターにご相談ください。

### ● お問合せ先について

本製品の保証、修理、使い方などのお問合せは、最寄りのサービスセンターをご利用ください。



★適正な明るさは、何ルクス(1x)?

場所	ルクス (1x)															
	10,000	5,000	3,000	2,000	1,500	1,000	750	500	300	200	150	100	75	50	30	20
工場	—			●精密機械、電子部品の製造 ○設計 ○製図	●印刷工場での植字、校正 ○分析 ○組立て ○検査 ○選別	●一般製造の工程 ●普通の視作業 ○包装 ○倉庫内の事務	○包装 ○荷造	●出入口、廊下 ●洗面所 ●通路、階段 ○簡単な包装			●屋内非常階段 ●倉庫 ○荷積み、荷降ろし					
事務所	—			○設計 ○タイプ ○製図 ○キーパンチ	●事務室	●会議室 ○配電盤、計器盤 ●電子計算機室 ●エレベーターホール	●応接室 ●食堂 ●娯楽室	●雑作業室 ●湯沸室 ●廊下、階段 ●便所	●更衣室 ●倉庫 ●玄関	●屋内非常階段			—			
住宅	—			○手芸 ○裁縫	○勉強 ○読書	○化粧	○食卓 ○流し台 ○調理台	○娯楽	○洗たく	—						
商店	—			○陳列の最重点	○重要陳列部 ○レジスタ ○包装台	●エレベーターホール	○一般陳列品	●応接室	●洗面所 ●廊下、階段	●店内全般			—			
病院	●視機能検査室	—			●手術室 ●応急処置 ●調剤	●診療室 ●食堂 ●救急室 ●配膳室 ●調剤室	●面会室 ●外来の廊下	●病室 ●薬品倉庫	●便所 ●階段	●非常階段			—			
学校	—			○精密製図 ○精密実験 ○ミシン縫い ○図書閲覧	●教室 ●教職員室 ●保健室 ●給食室 ●実験実習室	●屋内運動場 ●講堂 ●洗面所 ●便所	●廊下、階段			●非常階段						
飲食店	—			○サンプルケース	●調理室 ○レジスタ ○食卓	●玄関 ●洗面所	●廊下、階段			—						
美容・理髪店	—			○セット ○毛染め ○メーカーキャップ	○顔そり ○着付 ○洗髪 ○レジスタ	—										

※付表中の○印の作業の場所は、局部照明によってこの照度を得てもよい。この場合の全般照明の照度は、局部照明による照度の1/10以上であることが望ましい。