

セコニック スタジオ オート II

SEKONIC STUDIO AUTO II

model **L-448** 説明書



**セコニック**

お買いあげをいただき、まことにありがとうございます。

この取扱説明書をよくお読みいただき、セコニック スタジオ オート II L-448の性能を十分にご活用ください。

## ■目次

この露出計の特長	2
仕様	3
各部の名称	4
準備	
1・電池を入れます	6
2・バッテリーチェック	6
付属品について	
1・光球	7
2・白色平板	7
3・光角度板	7
4・ビューファインダー	7
5・その他	7
入射光式(光球)の測定	
1・光球を受光部にセット	8
2・フィルム感度をセット	8
3・I-R切換表示マークをセット	8
4・測定・露出の読みとり	9
5・ムービー目盛の読みとり	10
スイッチボタンのロック機構	11
白色平板使用のとき	
1・コントラストの測定	12
2・照度(ルクス)の測定	13
光角度板使用のとき	14
取扱い上の注意	15
アフターサービスについて	16

# この露出計の特長

## 1・使いやすさ

- \* シャッター・スケールが直接回転する直読露出計です。
- \* 測定範囲はEV-4～+17と広域を1レンジで測定できます。
- \* 受光部が自由に回転できます。
- \* バッテリーチェックはLEDの点灯で簡単にチェックできます。
- \* スイッチボタンロック機構は、ON、OFFのいずれの場合も使用することができます。

## 2・高精度

- \* 受光素子にシリコン受光ダイオードの採用で、光応答性が照度の高低に関係なく速くなりました。
- \* 駆動部にダイナミックなD.Cモーターと高精度のポテンショメーターと併せて使用しています。

## 3・経済性

- \* 内部電子回路にDC-DCコンバーターの採用によりマンガン乾電池(単Ⅲ) 1.5V 1本と非常に経済的です。

## 4・アクセサリ

- \* 標準付属品として光球、白色平板、光角度板がついています。
- \* 特別付属品として受光角10°のビューファインダーがあります。

# 仕様

- 測定方式： ・入射光式、反射光式兼用  
・シャッター・スケール自動回転  
・1レンジ測定(H・L切換なし)
- 測定範囲： ・入射光式(光球、白色平板使用)  
ASA100でEV-4～+17  
・反射光式(光角度板、ビューファインダー使用)  
ASA100でEV 0～+21
- 測定精度： ・±1/3EV以内
- 受光部： ・入射光式……光球及び白色平板  
・反射光式……光角度板  
受光角10°ビューファインダー(別売)  
・素子……シリコン受光ダイオード  
フィルターにより視感度補正
- 目盛： ・ASA(DIN)……6(9)～25000(45)  
・絞り(f/)……1～90  
・シャッター速度(T)……60分～1/4000秒  
・露出値(EV)……-8～25
- 電源： ・マンガン乾電池単Ⅲ(1.5V) 1本
- 電子回路： ・ICを使用した高信頼性電子回路  
・LED使用によるバッテリーチェック回路
- 校正定数： ・C=340 K=12.5
- 大きさ(重量)： ・130×67.5×35mm (約200g電池含む)

# 各部の名称



白色平板 ⑳



⑲ 電池ふた



⑳ 光角度板

## 1・電池を入れます

電池はマンガン乾電池単Ⅲ型（1.5V）1本を使用します。

### 【電池の入れかた】

- \*電池蓋⑱の凸凹部に指をかけた矢印方向に引いてはずします。
- \*電池の⊕⊖の極性を確認して電池ケース内の極性表示に合せて正しく挿入します。
- \*電池ふた⑲の凸凹部側を先に入れて軽く押しととりつけます。

### 【注意】

- \*電池を入れるとき電池の⊕⊖の極性をまちがえないでください。
- \*使用しないときは、不用意にスイッチが入り余分な電池の消耗をふせぐために、スイッチボタン⑤をOFFの状態ロックしてください。
- \*長時間(1ヶ月程度)使用しない時は、電池の漏液による機械の不良を防ぐため電池をとりだして乾燥した場所に保管してください。



## 2・バッテリーチェック

電池が規定の電圧以下になりますとシャッタ速度目盛⑪が回転しなくなります。

### 【チェックの方法】

- \*スイッチボタン⑤を押すとバッテリーチェックランプ⑥が瞬間（1 sec）赤く点灯してシャッタ速度目盛⑪が回転します。
- \*バッテリーチェックランプ⑥が点灯しない場合は規定値以下ですので新しい電池と交換してください。

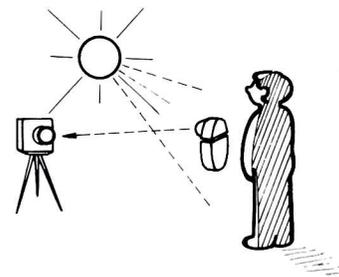


## 1・光球①

入射光式でポートレート、その他立体的な被写体を撮影するときに使用します。入射光式の測定は被写体に当る光量を直接測りますので被写体の反射率に左右されません。

### 【測定方法】

- \*被写体の測定したい位置から光球を正しくカメラの方向に向けて測定します。

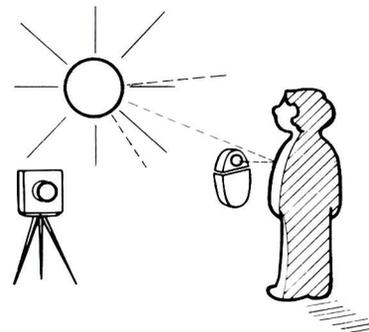


## 2・白色平板⑳

入射光式で平面的な被写体及び照明コントラスト、照度測定を行うときに使用します。

### 【測定方法】

- \*光球と同じ方法ですがP12を参照ください。



## 3・光角度板㉑

反射光式で測定するときに使用します。反射光式とは被写体の反射光（輝度）を測定する方法です。

### 【測定方法】

- \*光角度板㉑を被写体の測定したい箇所に正しく向けて測定します。

## 4・ビューファインダー(受光角10°) 別売り・418と共通

反射光式で測定するときに使用します。受光角10°（サークルライン）で実際に測定している部分を目で確認することができます。

## 5・その他

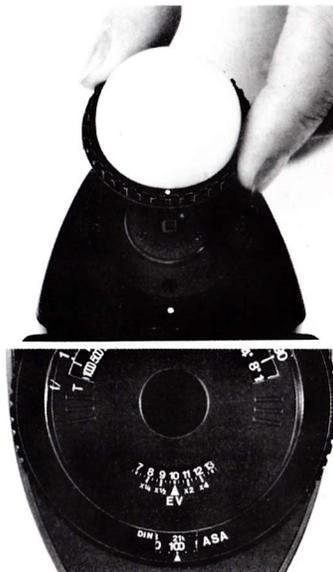
ストラップ、電池、ソフトケースがついてます。



# 入射光式の測定

## 1・光球を受光部にセット

光球①を回転受光部②にとりつけます。とりつける際光球①の枠にある赤い点を着脱指標③の赤い点に合わせてセットして時計方向へ静かにまわすと、光球①は確実にクリックでセットされます。



## 2・フィルム感度をセット

使用するフィルム感度をセットします。

### 【あわせかた】

- \* フィルム感度切換ノブ⑩を指先で押えてまわし、表示窓の中のASA (DIN) 目盛⑩を指標▲にセットします。
- \* 写真ではASA100(DIN21) にセットされています。
- \* フィルム感度の中間値は下記の表の通りです。

ASA	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	64	80	100	125	160	200	250	320	400
DIN	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27

	500	640	800	1M	1.2M	1600	2M	2.5M	3200	4M	5M	6400	8M	10M	12500	16M	20M	25000
	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45

## 3・I-R切換標示マークをセット

I-R (入・反射) リング⑦を回転させて、I-R (入・反射) 標示マーク⑦を I (入射) 標示マーク⑧をクリックで確実にセットします。



## 4・測定・露出の読みとり

- 被写体の測定したい位置から光球①をカメラレンズ方向に正しく向けます。(回転受光部②は自由に回転します)
- 露出計本体を正しく保持してスイッチボタン⑤を押してください。まず、バッテリーチェックランプ⑥が瞬間 (1sec) 点灯します。その後、シャッタ速度目盛⑪が、明るさに応じて回転します。スイッチボタン⑤を離しますとシャッタ速度目盛⑪が固定されます。
- そのときのシャッタ速度目盛⑪と絞り目盛⑩の組合せが適正露出となります。



### 【シャッタ速度目盛⑪の表示】

\* 白い数字の表示

- 1/sec ..... 60は1/60秒です。
- S (秒) ..... 15' は15秒です。
- m (分) ..... 30' は30分です。

### 【注意】

- \* シャッタ速度目盛⑪が確実に回転が止まったことを確認してください。
- \* 極端に暗い方 (ASA100でEV-4以下) でシャッタ速度目盛⑪がスイッチONの状態ハンチング (細かく振れる) が出た場合は測定範囲外の表示です。
- \* 極端に明るい場合 (ASA100でEV17.5以上)、スイッチボタン⑤を押した時 (スイッチONの状態) シャッタ速度目盛⑪が回転して止まらない場合があります。この場合は測定範囲外ですので明るさを調整して再度測定してください。

### 【絞り目盛⑩の中間値の表示】

\* 小さな白点で表示した中間値の絞り目盛は表のとおりです。

f/	1	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.5	2.8	3.2	3.6	4	4.5	5	5.6	6.1	7.1	8	9	10
	11	13	14	16	18	20	22	25	28	32	36	40	45	50	56	64	70	80	90		

### 【露出値(EV)目盛について】

露出値(EV)目盛⑬はLV方式のカメラの露出決定に、又コントラスト測定ガイド目盛に使用すると便利です。

EV値の定義は次のようになっています。

$$2^{EV} = \frac{A^2}{T}$$

EV = 露出値

A = 絞り (F ナンバー)

T = シャッター速度(sec)

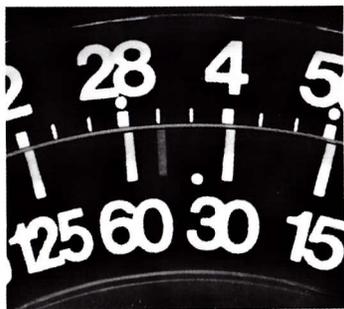
- \* EV表示マークに対応する露出値(EV)目盛⑬の数値が適正なEV(LV)となります。



### 5・ムービー目盛の読みとり

#### 【ムービー目盛の換算】

- ・ 24コマ……1/50sec(赤の線の表示)  
標準劇映画の撮影コマ数
- ・ 18コマ……1/40sec(白の点の表示)  
シングル8、スーパー8  
の標準コマ数



### スイッチボタンのロック機構

スイッチボタン⑤には、べんりなロック機構がついています。ON、OFFのいずれのときにもスイッチボタンをロックできます。

#### a・OFFの状態でのロック

- \* 不用意にスイッチボタン⑤を押すことを防ぎます。運搬、保管のとき、むだな電池の消耗を防ぎます。
- \* スイッチボタン⑤をOFFのままにロックレバー④を矢印方向にまわしてロックします。

#### b・ONの状態でのロック

- \* シャッター速度目盛⑪を固定せずに測定をおこないたいときに便利です。
- \* スイッチボタン⑤を押した状態(ONの状態)のままロックレバー④を矢印方向へまわしてください。スイッチボタン⑤はONの状態にロックされていますので指でスイッチを押さずに測定できます。

#### 【注意】

- \* この状態を長くつづけますと電池の消耗が著しくなります。必要となきのみご利用ください。

#### c・ロックレバーの解除

- \* ロックレバー④を矢印方向と逆方向に戻してください。ロックは解除されスイッチボタン⑤はOFFの状態になります。



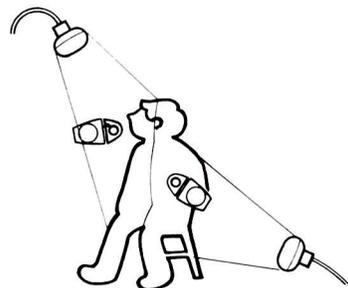
# 白色平板使用のとき

## 1・コントラストの測定

被写体位置で、被写体の明るい部分(主光源)と暗い部分(補助光源)をそれぞれ測定し、照明光源の対照比(コントラスト比)を調整するときには使用します。

### 【測定対照比の読みとり】

- 白色平板⑳の取り付け方は光球と同じです。
- 露出計を被写体位置で保持し、白色平板⑳の中心を、主光源の中心に正しく向けます。
- スイッチボタン⑤を押し、露出値(EV)目盛⑬の数値を読みとります。
- 同様の操作で、補助光源の露出値(EV)目盛⑬の数値を読みとります。この場合、主光源からの光線の影響を受けないよう注意し正しく白色平板の中心を補助光源の中心にあわせてください。
- 主光源と補助光源の露出値(EV)目盛⑬の差を求めてください。差が1の場合はコントラスト比が2:1となります。
- 露出の決定は、光球①をつけて入射光式の一般的な方法で測定してください。



露出値(EV)目盛の数値の差によるコントラスト比は表のとおりです。

露出値(EV)目盛の差	コントラスト比
1	2 : 1
1 1/2	3 : 1
2	4 : 1
3	8 : 1
4	16 : 1
5	32 : 1

## 2・照度(ルクス)の測定

白色平板⑳を使用して、照度計として使用することができます。

### 【測定・照度の読みとり】

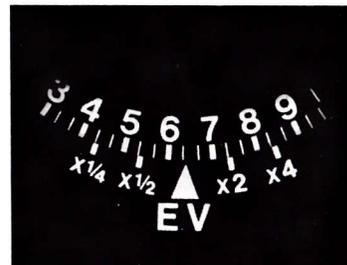
- ASA目盛⑬を100にセットします。又I-R(入・反射)標示マーク⑦はI(入射)標示マーク⑧に合せます。
- 回転受光部②の白色平板⑳が測定面と平行になるようにおきます。
- スイッチボタン⑤を押すと露出値(EV)目盛⑬が回転し、明るさに応じて止まります。
- 露出値(EV)標示マーク⑮の指示した露出値(EV)目盛⑬を読みとり下記表より照度をもとめます。
- 露出値(EV)目盛対ルクス表

EV	Lx	EV	Lx
-4	0.212	7	435.2
-3	0.425	8	870.4
-2	0.85	9	1,740
-1	1.7	10	3,480
0	3.4	11	6,960
1	6.8	12	13,920
2	13.6	13	27,840
3	27.2	14	55,680
4	54.4	15	111,360
5	108.8	16	222,720
6	217.6	17	445,440

【取引証明以外用】

- 中間値を求めるときには、次の係数を乗じてください。  
 +1/3.....1.26  
 +1/2.....1.41  
 +2/3.....1.59

【例】露出値(EV)目盛⑬が写真の様な場合  
 $EV6\frac{1}{3} \cdots 217.6 Lx \times 1.26 = 274 Lx$   
 となります。



## 光角度板使用のとき

光角度板⑫は被写体の反射光(輝度)を測定するときを使用します。輝度域調整用として輝度の相対比(被写体のコントラスト)を知るときに必要なほか入射光式では測定困難な場合にも使用します。

### 1・光角度板⑫を受光部にセット

光角度板のセットのしかたは光球の場合と同様です。

### 2・フィルム感度をセット

セットのしかたは、入射光式の操作と同様です。同項(P 8)を参照してください。

### 3・I-R(入反射)標示マーク⑦をセット

I-R(入・反射)切替リング⑩を回転させて、I-R(入・反射)標示マーク⑦をR(反射)標示マーク⑨にクリックで確実にセットします

### 4・測定・露出の読みとり

- 光角度板⑫を被写体の測定したい箇所に正しく向けます。(回転受光部⑫は自由に回転します)
- できるだけ被写体に接近し、被写体の主要部からの反射光を測定します。このとき露出計の影などを測定箇所に入れないように十分に注意してください。
- スイッチボタン⑤を押すとシャッタ速度目盛⑪が回転して明るさに応じて止まります。
- その時のシャッタ速度目盛⑪と絞り目盛⑩の組合せが適正露出となります。



#### 〔注意〕

\* 反射光式測定するとき、標準反射板(別売り)をご使用になるとより正しい数値がえられます。

## 取扱い上の注意

スタジオ オート II L-448は、精密機械ですので、下記の点にご注意ください。

- 落下、または急激な衝撃は絶対にさけてください。
- 極度の高温、多湿な場所には保管しないでください。
- 磁性に影響のあるところ、および防虫剤の入っているところでの保管はさけるようにしてください。(金属キャビネット、たんす等)
- 光球、白色平板は傷がつかないように、また常に清潔に保つようにしてください。(汚れが著しいときは、石けんを溶かしたぬるま湯でよく洗浄してください)

万一故障がございましたときには、最寄の営業所、またはサービス・ステーションにお持ちください。

お近くに、営業所またはサービス・ステーションがなく郵送される場合には厚さ3cm以上の衝撃よけパッキングに包んでから、段ボールなどで梱包してください。

# 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無料保証期間はお買上げ日より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、本期中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、故障内容や、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注意ください。
- 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。

## お 詫 び

目 盛：	・ ASA(DIN) …………… 3(6)~25000(45)
	・ 絞り(f/) …………… 1~90
	・ シャッター速度(T) …… 60分~1/2000秒
	・ 露出値(EV) …………… - 7~22

謹んで訂正、お詫び申し上げます。



株式  
会社

**セコニク**

本社・営業所 〒177 東京都練馬区大泉学園町7-24-14 03(922)2153  
大阪営業所 〒541 大阪市東区本町2-25 本町ビジネスビル 06(203)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(269)7241

## 製造元



株式  
会社

**セコニク**

本 社 ● 〒177 東京都練馬区大泉学園町 5 5 8 03(922)2151  
東京支店サービス課 ● 〒162 東京都新宿区市ヶ谷田町 3-8 03(269)7241