

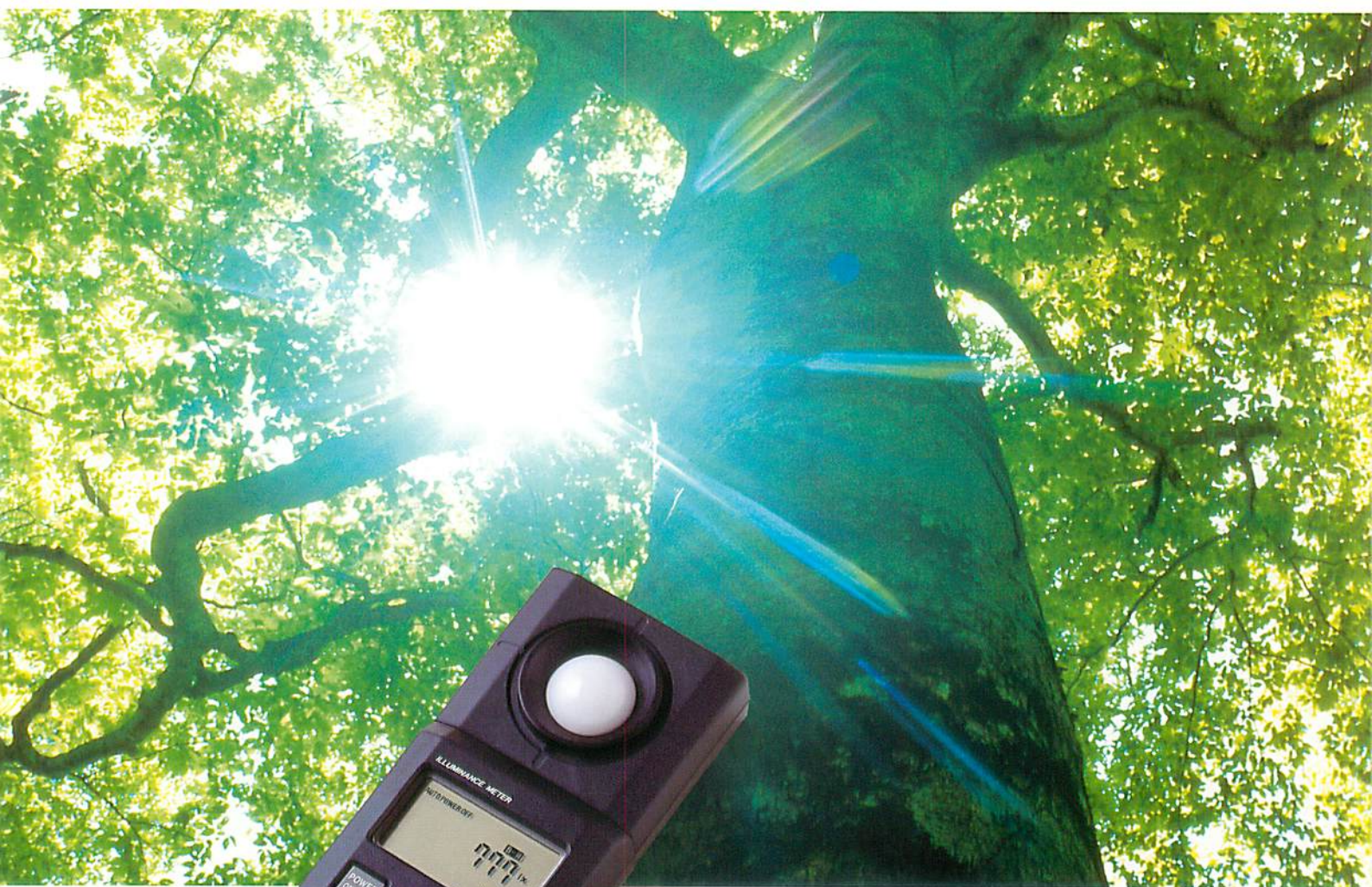
ANA- **F11** **F12**

JIS対応

# デジタル照度計



F11



F12

## 特長

- タイムホールド機能
- 色補正係数設定機能
- リップル測定機能
- 光源光度測定機能
- 平均照度演算機能
- デジタル出力

**SP SATO SHOUJI INC.**  
TEL:045-544-4279 FAX:045-544-4200



精度と機能で選ぶなら

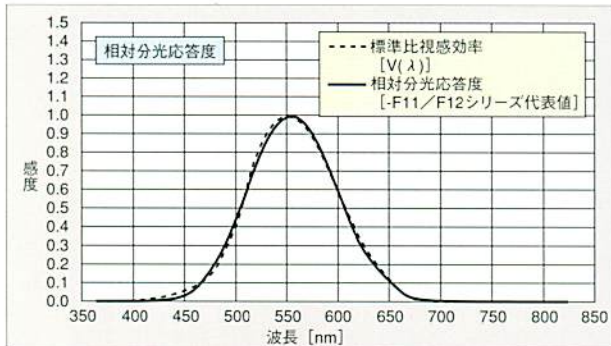
# デジタル照度計

## 測定範囲が広い

- ANA-F11：0.0～999,000 lx（5レンジ）、  
±4%rdg±1%dgt
- ANA-F12：0.00～999,000 lx（6レンジ）、  
±2%rdg±1%dgt

## 優れた相対分光応答特性

人間が視覚として感じる明るさとされる $V(\lambda)$ と等しいことが理想です。新JISではこの理想に照度計の相対分光応答度をいっそう近づけるため可視域相対分光応答度特性の評価方式を変更しています。この新しい方式に準拠させたF11/F12シリーズの相対分光応答度（代表値）を下図に示します。



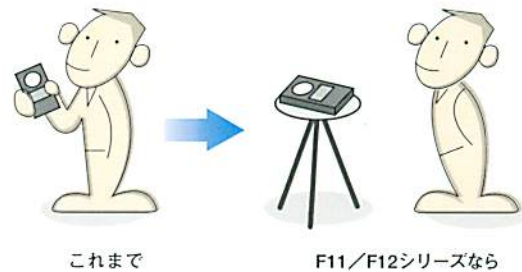
※新JISでは相対分光応答度の評価法にCIE（国際照明委員会）の性能評価方法を採用し、等級によりクラス分けしています。

## 3種類の豊富な出力

- レコーダ出力 [1V±5%（レンジ固定）、負荷抵抗100KΩ以上]
- デジタル出力 [BCDシリアル出力オープンコレクタ]
- コンパレータ出力 [Hi・Lo 2端子出力、積算照度測定時（F12）]

## タイマホールド機能

測定者の影や衣服からの反射が測定照度に影響を与えないように付加された機能です。カメラの自動シャッターのように、スイッチを押してから5秒後に測定値がホールドされます。更にF12ではタイマの任意設定（1～999秒）が可能です。



仕様	
形名	ANA-F11
規格	JIS C 1609-1993「照度計」一般A級に準拠
光電素子	シリコンフォトダイオード
表示	液晶表示(数字7桁)、 最大有効表示：999+(桁位0表示)
測定周期	2回/秒
測定範囲	0.0～99.9/999.9/990/99,900/999,000 lx
確度	±4% rdg ±1dgt以内
応答時間	オートレンジ：5秒、マニュアルレンジ：2秒
疲労特性	±2%以内
温度特性	±5%以内
斜入射光特性	角度10° ±1.5%以内 30° ±3%以内 60° ±10%以内 80° ±30%以内
可視域相対分光 応答度特性	標準分光視感効率(標準視感度)からの外れ： 16%以内
使用温度、湿度	-10℃～40℃、80%RH以下
出力	レコーダ出力：1V±5%（レンジ固定）負荷抵抗 100kΩ以上 デジタル出力：BCDシリアル出力オープンコ レクタ
寸法・重量	約67(W)×177(H)×38(D)mm、約260g
電源	9V乾電池 6F22(S-006P) またはACアダプタ(オプション)
付属品	取扱説明書、乾電池(本体内蔵)、ソフトケース、 レコーダ出力プラグ……各1

\*23℃±2℃において  
確度：±%読み値±有効最小桁の数値（3000lx以上は表示確度の1.5倍）

# F11



## 各種アクセサリ

品名	形名	仕様
受光部延長ケーブル	910 01	3m
〃	910 02	30m
データ出力ケーブル	910 03	3m(デジタル、コンパレータ出力用)
ACアダプタ	B9100	9V/100mA
ソフトケース	RB038A	F11用
レコーダ出力プラグ	JC017A	(レコーダ出力用プラグ)
RS232Cコンバータ	950 01	F11/F12

### 色補正係数設定機能

光源の種類によっては分光特性が異なるため僅かな指示差が生じます。この差を補正するためにF12では、色補正係数設定機能が装備されています。(係数固定：8種類、係数任意設定：3種類) (新JIS準拠)

### 画期的なリップル測定機能

この機能はビル等の竣工時照度測定作業を夜間だけでなく、昼夜でも可能にした画期的なものです。照明が蛍光灯のみであれば新JISの一般形A級相当の精度\*で測定できます。また竣工後の定期的な照度点検時においても、外乱光(間接太陽光)の影響を受けずに照度チェックを行えます。(F12)

\*測定範囲：100～3,000 lx



### 光源光度の測定機能

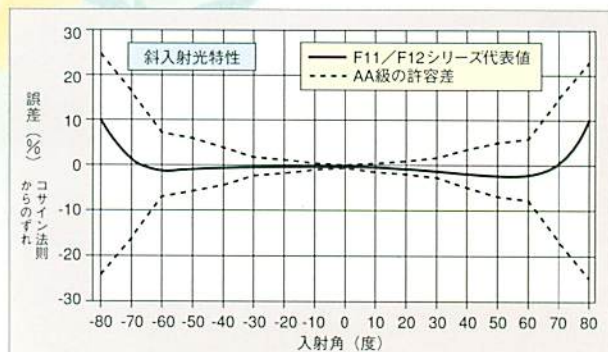
光源からの距離 (0.01～99.99m) を設定することにより、光度 (カンデラ) の測定が簡単にできます。(F12)

### 平均照度演算機能 (4点法・5点法対応)

JIS C 7612 [照度測定方法] では、4点法・5点法による平均照度の算出方法が示されています。この平均値を自動的に演算表示するのが、平均照度演算機能です。(F12)

### 優れた斜入射光特性

斜め方向にある光源からの照度を正しくするには、コサイン法則を満たす必要があります。新JISではこの法則に照度計の斜入射光特性をより近づけるために入射角の角度規定を追加しています。F11/F12シリーズはこの新しい規定に準拠させたものです。



※新JISでは斜入射光に対する精度を等級によりクラス分けし、コサイン法則に照度計の斜入射光特性を近似させています

仕様	
形名	ANA-F12
規格	JIS C 1609-1993 [照度計] 一般型AA級に準拠
光電素子	シリコンフォトダイオード
表示	液晶表示(数字7桁)、 最大有効表示：999+(桁位0表示)
測定周期	2回/秒
測定範囲	0.00～9.99/99.9/999/9,990/99,900/999,000 lx
精度*	±2%rdg±1dgt以内
応答時間	オートレンジ：5秒、マニュアルレンジ：2秒
疲労特性	±1%以内
温度特性	±3%以内
斜入射光特性	角度10° ±1%以内 30° ±2% 50° ±6% 60° ±7% 80° ±25%
可視域相対分光 応答度特性	標準分光視感効率(標準比視感度)からの外れ： 8%以内
使用温度、湿度	-10℃～40℃、80%RH以下
出力	レコーダ出力：1V±5%(レンジ固定) 負荷抵抗 100kΩ以上 デジタル出力：BCDシリアル出力オープンコレクタ、コンバータ出力HiLo 2端子出力
寸法・重量	約67(W)×177(H)×38(D)mm、約260g
電源	9V乾電池 6F22(S-006P) またはACアダプタ(オプション)
付属品	取扱説明書、乾電池(本体内蔵)、ソフトケース、 コード出力プラグ……各1

\*23℃+2℃において  
精度：±%読み値±有効最小桁の数値 (3000lx以上は表示精度の1.5倍)

## F12



### 各種アクセサリ

品名	形名	仕様
受光部延長ケーブル	910 01	3m
	910 02	30m
データ出力ケーブル	910 03	3m(デジタル、コンバータ出力用)
ACアダプタ	B9100	9V/100mA
ソフトケース	RB037A	F12用
レコーダ出力プラグ	JC017A	(レコーダ出力用プラグ)
RS232Cコンバータ	950 01	F11/F12