■光および放射照度プローブのテクニカルデータ

以下の照度、輝度、PAR(光合成有効放射)、放射照度測定用の各プローブは照度・輝度・放射照度計HD2102.1、HD2102.2およびHD2302.0に使用できます。

LP471PHOT　照度測定プローブ

照度測定用プローブ、標準比視感度スペクトル応答、余弦則補正ディフューザ、
測定範囲0.10～200・10^3lux、CIE n.69 Class B適合、SICRAMモジュール付。

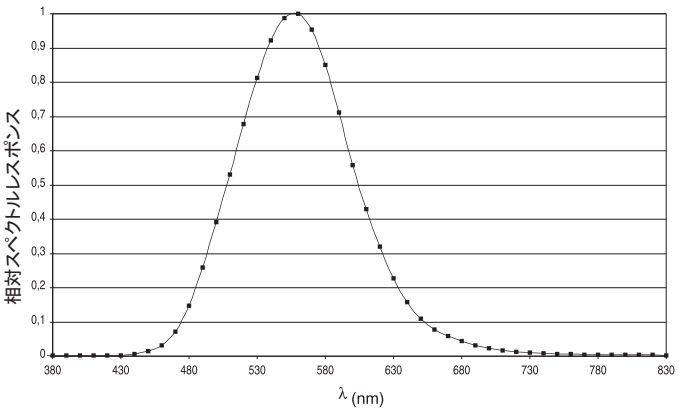
測定範囲(lux)	0.10～199.99	～1999.9	～19999	～199.99・10^3
分解能(lux)	0.01	0.1	1	0.01・10^3
スペクトル範囲	標準比視感度V(λ)に一致			
クラス	B			
校正不確かさ	＜4%			
f'_1(標準比視感度V(λ)に一致)	＜6%			
f_2(余弦則に準ずる応答)	＜3%			
f_3(直線性)	＜1%			
f_4(測定器読み誤差)	＜0.5%			
f_5(疲労)	＜0.5%			
α(温度係数)f_6(T)	＜0.05%/K			
1年後のドリフト	＜1%			
動作温度	0～50℃			
基準規格	CIE n.69 - UNI11142			

LP471LUM2　輝度測定プローブ

輝度測定用プローブ、標準比視感度スペクトル応答、光角2°、
測定範囲1.0～2000・10^3cd/m²、SICRAMモジュール付。

測定範囲(cd/m²)	1.0～1999.9	～19999	～199.99・10^3	～1999.9・10^3
分解能(cd/m²)	0.1	1	0.01・10^3	0.1・10^3
光角	2°			
スペクトル範囲	標準比視感度V(λ)に一致			
クラス	C			
校正不確かさ	＜5%			
f'_1(標準比視感度V(λ)に一致)	＜8%			
f_3(直線性)	＜1%			
f_4(測定器読み誤差)	＜0.5%			
f_5(疲労)	＜0.5%			
α(温度係数)f_6(T)	＜0.05%/K			
1年後のドリフト	＜1%			
動作温度	0～50℃			
基準規格	CIE n.69 - UNI11142			

代表応答カーブ:照度 - 輝度



LP471PAR　葉緑素帯PAR測定用光量子放射プローブ

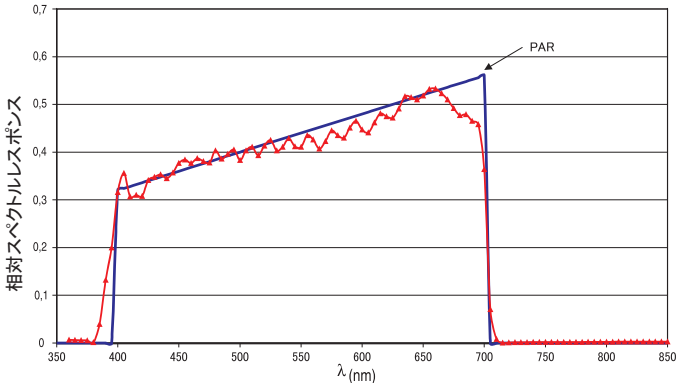
葉緑素帯PAR(光合成有効放射、400～700nm)測定用光量子放射プローブ、余弦則補正ディフューザ、測定範囲0.1～10・10^3 μmol・m^{-2}s^{-1}、SICRAMモジュール付。

LP471PAR02　葉緑素帯PAR測定用光量子放射プローブ

葉緑素帯PAR(光合成有効放射、400～700nm)測定用光量子放射プローブ、余弦則補正乳白色クォーツディフューザ、スペクトル応答適正化フィルタ、測定範囲0.1～10・10^3 μmol・m^{-2}s^{-1}、SICRAMモジュール付。

測定範囲(μmol・m^{-2}s^{-1})	0.1～199.99	200.0～1999.9	2000～10000
分解能(μmol・m^{-2}s^{-1})	0.01	0.1	1
スペクトル範囲	400～700nm		
校正不確かさ	＜5%		
f_2(余弦則に準ずる応答)	＜3%		
f_3(直線性)	＜1%		
f_4(測定器読み誤差)	±1digit		
f_5(疲労)	＜0.5%		
1年後のドリフト	＜1%		
動作温度	0～50℃		

代表応答カーブ:PAR

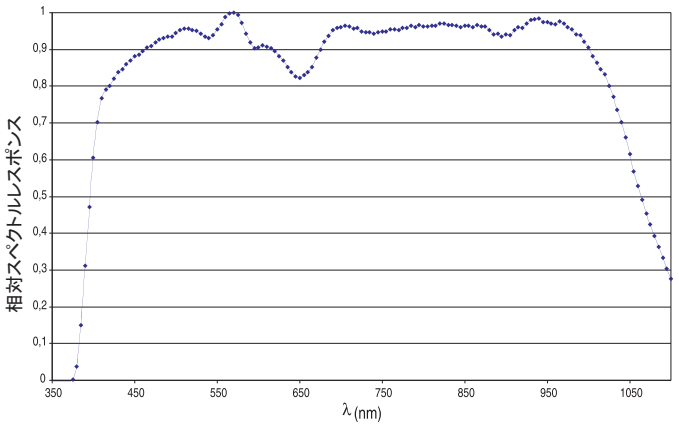


LP471RAD　放射照度測定プローブ

放射照度測定プローブ、スペクトル範囲400～1050nm、余弦則補正ディフューザ、
測定範囲1.0・10^{-3}～2000W/m²、SICRAMモジュール付。

測定範囲(W/m²)	1.0・10^{-3} ～999.9・10^{-3}	1.000 ～19.999	20.00 ～199.99	200.0 ～1999.9
分解能(W/m²)	0.1・10^{-3}	0.001	0.01	0.1
スペクトル範囲	400～1050nm			
校正不確かさ	＜5%			
f_2(余弦則に準ずる応答)	＜6%			
f_3(直線性)	＜1%			
f_4(測定器読み誤差)	±1digit			
f_5(疲労)	＜0.5%			
1年後のドリフト	＜1%			
動作温度	0～50℃			

代表応答カーブ:RAD



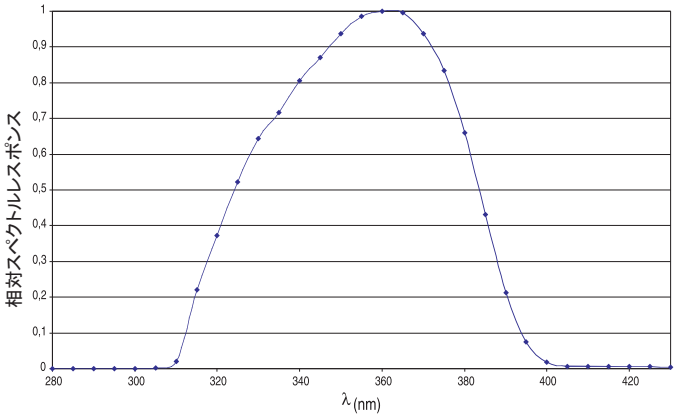
Delta OHM
SAKAKI CORPORATION

LP471UVA 放射照度測定プローブ

放射照度測定用プローブ、UVAスペクトル範囲315～400nm、ピーク360nm、余弦則補正クォーツディフューザ、測定範囲1.0・10^{-3}～2000W/m^2、SICRAMモジュール付。

測定範囲(W/m^2)	1.0・10^{-3}～999.9・10^{-3}	1.000～19.999	20.00～199.99	200.0～1999.9
分解能(W/m^2)	0.1・10^{-3}	0.001	0.01	0.1
スペクトル範囲	315～400nm(ピーク365nm)			
校正不確かさ	＜5%			
f_3(直線性)	＜1%			
f_4(測定器読み誤差)	±1digit			
f_5(疲労)	＜0.5%			
1年後のドリフト	＜2%			
動作温度	0～50℃			

代表応答カーブ:UVA

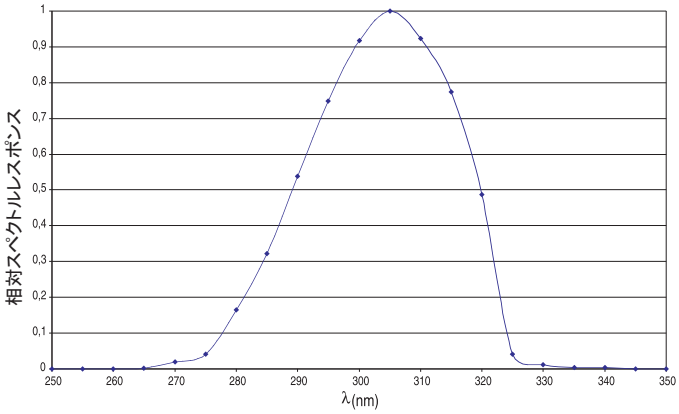


LP471UVB 放射照度測定プローブ

放射照度測定用プローブ、UVBスペクトル範囲280～315nm、ピーク305nm、余弦則補正クォーツディフューザ、測定範囲1.0・10^{-3}～2000W/m^2、SICRAMモジュール付。

測定範囲(W/m^2)	1.0・10^{-3}～999.9・10^{-3}	1.000～19.999	20.00～199.99	200.0～1999.9
分解能(W/m^2)	0.1・10^{-3}	0.001	0.01	0.1
スペクトル範囲	280～315nm(ピーク305nm)			
校正不確かさ	＜5%			
f_3(直線性)	＜2%			
f_4(測定器読み誤差)	±1digit			
f_5(疲労)	＜0.5%			
1年後のドリフト	＜2%			
動作温度	0～50℃			

代表応答カーブ:UVB

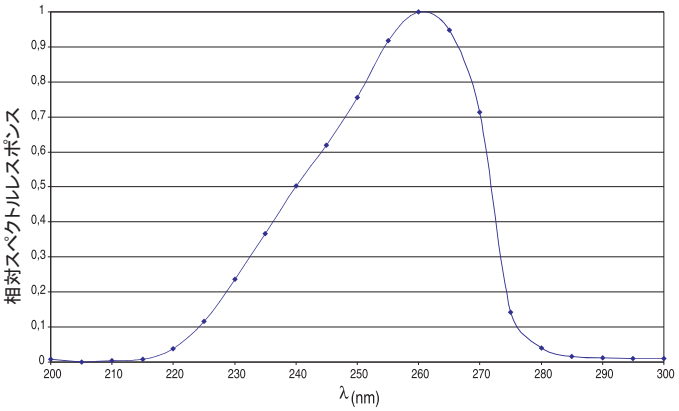


LP471UVC 放射照度測定プローブ

放射照度測定用プローブ、UVCスペクトル範囲220～280nm、ピーク260nm、余弦則補正クォーツディフューザ、測定範囲1.0・10^{-3}～2000W/m^2、SICRAMモジュール付。

測定範囲(W/m^2)	1.0・10^{-3}～999.9・10^{-3}	1.000～19.999	20.00～199.99	200.0～1999.9
分解能(W/m^2)	0.1・10^{-3}	0.001	0.01	0.1
スペクトル範囲	220～280nm(ピーク260nm)			
校正不確かさ	＜5%			
f_3(直線性)	＜1%			
f_4(測定器読み誤差)	±1digit			
f_5(疲労)	＜0.5%			
1年後のドリフト	＜2%			
動作温度	0～50℃			

代表応答カーブ:UVC



LP471P-A 照度・輝度測定プローブ(2センサ複合タイプ)

標準比視感度スペクトル応答による照度(lux)測定およびUVAスペクトル域315～400nm(ピーク360nm)放射照度測定用複合プローブ、余弦則補正ディフューザ、照度測定範囲0.1～200・10^3lux、放射照度測定範囲1.0・10^{-3}～2000W/m^2、μW/lumenによるUVA放射照度・照度の比率(美術館で有用な要素)の提供、SICRAMモジュール付。

照度

測定範囲(lux)	0.1～199.9	～1999.9	～19999	～199.99・10^3
分解能(lux)	0.01	0.1	1	0.01・10^3
スペクトル範囲	標準比視感度V(λ)に一致			
クラス	B			
校正不確かさ	＜4%			
f'_1(標準比視感度V(λ)に一致)	＜6%			
f_2(余弦則に準ずる応答)	＜3%			
f_3(直線性)	＜1%			
f_4(測定器読み誤差)	＜0.5%			
f_5(疲労)	＜0.5%			
α(温度係数)f_6(T)	＜0.05%/K			
1年後のドリフト	＜1%			
動作温度	0～50℃			
基準規格	CIE n.69 - UNI11142			

UVA放射照度

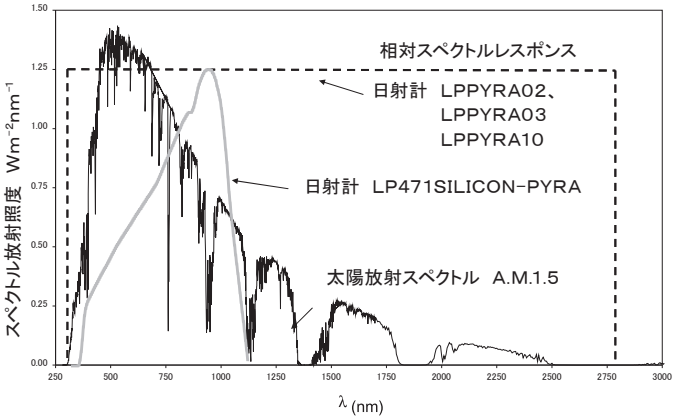
測定範囲(μW/cm^2)	0.10～199.99	～1999.9	～19999	～199.99・10^3
分解能(μW/cm^2)	0.01	0.1	1	0.01・10^3
スペクトル範囲	315～400nm(ピーク360nm)			
校正不確かさ	＜5%			
f_2(余弦則に準ずる応答)	＜6%			
f_3(直線性)	＜1%			
f_4(測定器読み誤差)	±1digit			
f_5(疲労)	＜0.5%			
1年後のドリフト	＜2%			
動作温度	0～50℃			

LP471SILICON-PYRA　全天日射量測定プローブ

全天日射量測定用プローブ、スペクトル範囲400～1100nm、測定範囲0～2000W/m²、SICRAMモジュール付。全天日射計LPPYRA10(クラスA)、LPPYRA02(クラスB)、LPPYRA03(クラスC)もSICRAMモジュールおよびケーブルを装備してポータブル測定器に使用できます。

測定範囲(W/m²)	0 ～999.9･10⁻³	1.000 ～19.999	20.00 ～199.99	200.0 ～1999.9
分解能(W/m²)	0.1･10⁻³	0.001	0.01	0.1
スペクトル範囲	400～1100nm			
校正不確かさ	＜3%			
f₂(余弦則に準ずる応答)	＜3%			
f₃(直線性)	＜1%			
f₄(測定器読み誤差)	±1digit			
f₅(疲労)	＜0.5%			
1年後のドリフト	＜2%			
動作温度	0～50℃			

代表応答カーブ

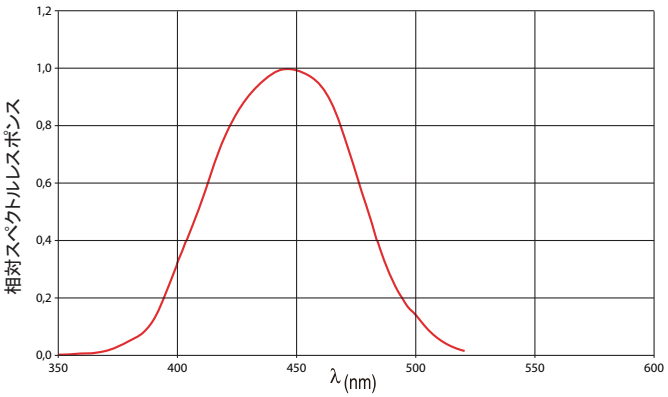


LP471BLUE　青色スペクトル帯放射照度測定プローブ

青色スペクトル帯放射照度測定(W/m²)プローブ。フォトダイオード、フィルタ、余弦則補正ディフューザで構成。当プローブのスペクトル応答カーブにより、スペクトル範囲380～550nmにおける、青色光に起因する損傷(ACGIH/ICNIPP標準によるB(λ)カーブ)に対して有効な放射測定が可能。このスペクトル域の放射光は網膜に対する光科学的損傷を生じさせます。他の用途は新生児黄疸治療で使用される青色光放射のモニタリング。測定範囲1.0･10⁻³～2000W/m²、SICRAMモジュール付。

測定範囲(W/m²)	1.0･10⁻³ ～999.9･10⁻³	1.000 ～19.999	20.00 ～199.99	200.0 ～1999.9
分解能(W/m²)	0.1･10⁻³	0.001	0.01	0.1
スペクトル範囲	380～550nm　青色光損傷アクションカーブB(λ)			
校正不確かさ	＜10%			
f₂(余弦則に準ずる応答)	＜6%			
f₃(直線性)	＜3%			
f₄(測定器読み誤差)	±1digit			
f₅(疲労)	＜0.5%			
1年後のドリフト	＜2%			
動作温度	0～50℃			

代表応答カーブ

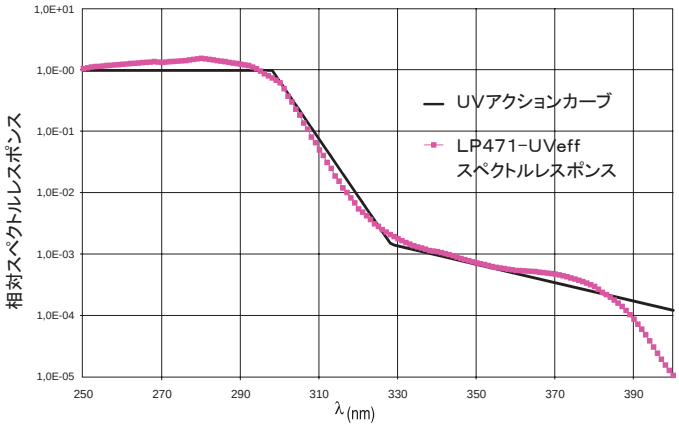


LP471A-UVeff　有効総放射(2センサ複合タイプ)

UVアクションカーブ(CEI EN60335-2-27)準拠の重み付けによる有効総放射(W/m²)測定。複合2センサによる250～400nm域有効総放射の正確な測定、余弦則補正ディフューザ付。プローブは有効総放射(Eeff)、UV-BC有効放射、UVA放射照度測定データを提供。有効総放射測定範囲0.01～20W/m²、B_C有効放射測定範囲0.01～20W/m²、UVA放射照度測定0.1～2000W/m²、SICRAMモジュール付。

有効総放射		
測定範囲(W/m²)	0.010～19.999	
分解能(W/m²)	0.001	
スペクトル範囲	紅斑測定UVアクションカーブ(250～400nm)	
校正不確かさ	＜15%	
f₃(直線性)	＜3%	
f₄(測定器読み誤差)	±1digit	
f₅(疲労)	＜0.5%	
1年後のドリフト	＜2%	
動作温度	0～50℃	
UVA放射照度		
測定範囲(W/m²)	0.1～1999.9	
分解能(W/m²)	0.1	
スペクトル範囲	315～400nm	
UV-BC有効放射照度		
測定範囲(W/m²)	0.010～19.999	
分解能(W/m²)	0.001	
スペクトル範囲	250～315nm	

代表応答カーブ

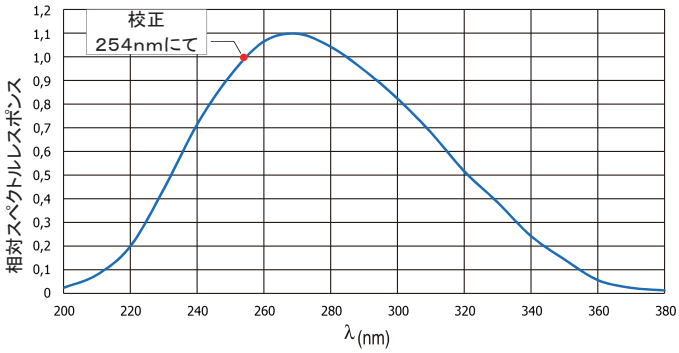


LP471UVBC　放射照度測定プローブ

放射照度測定用プローブ、UVBCスペクトル範囲210～355nm、ピーク265nm、余弦則補正クォーツディフューザ、測定範囲1.0･10⁻³～2000W/m²、SICRAMモジュール付。

測定範囲(W/m²)	1.0･10⁻³ ～999.9･10⁻³	1.000 ～19.999	20.00 ～199.99	200.0 ～1999.9
分解能(W/m²)	0.1･10⁻³	0.001	0.01	0.1
スペクトル範囲	210～355nm(ピーク265nm)			
校正不確かさ	＜7%(校正、254nmにて)			
f₃(直線性)	＜2%			
f₄(測定器読み誤差)	±1digit			
f₅(疲労)	＜0.5%			
1年後のドリフト	＜2%			
動作温度	0～50℃			

代表応答カーブ:UVBC



Delta OHM
SAKAKI CORPORATION