

ウェアラブル × SWIR

■見えないものを”診る” SWIRで生体センシングを拡張する

【特徴】

- 生体内の様々な物質をSWIRの吸収を利用して捉え生体の状態を把握/疾病の予防
一下表の各生体物質の吸収波長域を参照

吸収波長域

		800nm	1000nm	1500nm	2000nm	2500nm	3000nm	4000nm	5000nm
水	肌や髪の毛の水分量								
糖	血糖値								
ヘモグロビン	脈波血中酸素濃度								
アルコール	血中アルコール濃度								
乳酸	血中乳酸濃度								
ミトコンドリア活性	創傷治癒								
二酸化炭素	呼気二酸化炭素濃度								

- 発展途上で検証が必要なSWIRによる生体センシングの検証をサポートするため
要望があれば様々な波長/出力/指向角でサンプル対応いたします
一下表はベース機種であるCL-241SWIRから出力(サイズ)/配光角の拡張ロードマップです

FWHM 80deg

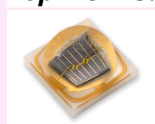
出力アップ

FWHM 150deg

CLLF21SWIR

(CL-302SWIR)

Top View 3.0×3.0mm Side View 1.0×0.8mm



CL-671SWIR

CL-631SWIR

Top View 2.0×1.25mm Side View 1.65×0.8mm



CL-241SWIR



狭指向

均一照射(広配光)

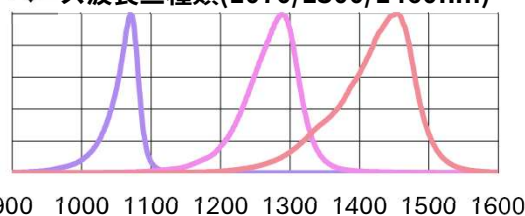
(CL-305SWIR)

CL-301SWIR

Top View 1.0×0.6mm Side View 1.0×0.6mm



ベース波長三種類(1070/1300/1460nm) + 波長バリエーション



1040nm
1060nm
1100nm
1140nm
1200nm
1550nm
1650nm
...etc

小型化

【用途】

ウェアラブル
血糖値非侵襲測定



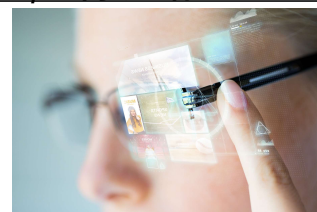
美容
肌/髪の毛の水分量測定



ウェアラブル
心拍数/血中酸素濃度測定



ウェアラブル
AR/VR向け生体センシング



Ref_CE-1652P-202510