

# 世界トップレベルの品揃えと SMD の組み立てやすさで あらゆる電子機器に展開できる CITILED

Featuring world-class product variations and ease of SMD assembly.  
Ultra-small Chip-LEDs for use in various electronic products.

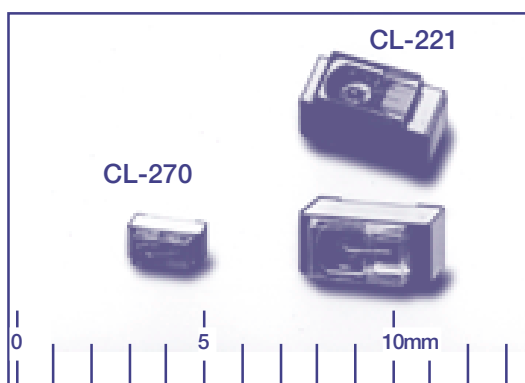
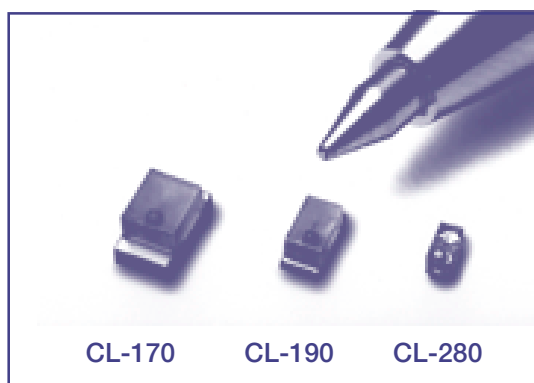


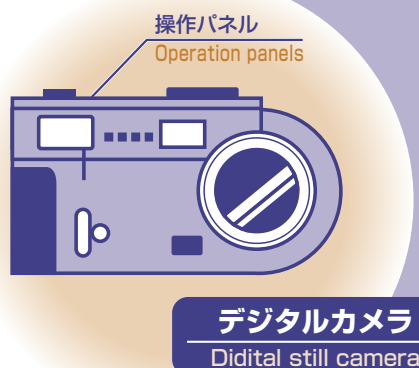
情報通信機器の小型化・高性能化が進む中で、チップ型 LED へのニーズは急速に伸びています。この領域において当社の CITILED（登録商標）は、装着のオートメーション化が可能な SMD（表面実装）タイプとして、コストダウンに大きく貢献します。また、充実した品揃えやフレキシブルな納入方法によってお客様のニーズに的確にお応えし、生産量において世界トップシェアを実現しています。

As information devices become ever more compact and sophisticated, the demand for chip-type LEDs has accelerated drastically. Citizen has this field covered as well, with its series of CITILED (Citizen trademark) products. These SMD type LEDs allow automated mounting, thereby reducing production costs. The flexible lineup contains products suitable for every need, making Citizen the leading manufacturer worldwide in this sector.

## 特徴／Features

1. 全機種 SMD(表面実装デバイス) タイプの LED ランプです。
  2. 寸法は標準型から極小型、超小型まで各種を取り揃えており、高密度実装が可能です。
  3. 全機種に標準タイプ、高輝度タイプ、超高輝度タイプがあります。
  4. 全ての CITILED 製品は、チップマウンターによる自動マウントが可能で高い装着率が得られます。
  5. 全ての CITILED はリフローはんだが可能です。
  6. バルクやテーピングの納入をはじめ、基板にアッセンブリしたユニットでの納入にもお応えします。
1. All are SMD(surface mount device) LED lamps.
  2. Varieties range from the standard to very small and ultra-small sizes and high density mounting is available.
  3. There are standard brightness type, super brightness type and ultra brightness type.
  4. Automated chip machine mounting allows for efficient mounting.
  5. Reflow soldering is available.
  6. Shippable in bulk, on tape and mounted as an assembly.





表示用発光体  
Lighting device for display



スキャナー光源  
Light source for scanners



## 製品構成／Composition of Products

### 上面発光・表面実装

Upward-lightning and surface mountable type

#### 単色

Mono-color

#### 白色

White

CL-191 Series

#### 超高輝度

High brightness

CL-460S, 470S Series

#### パステルカラー

Pastel color

#### 高輝度

Standard brightness

CL-191 Series

CL-150,170,190,191, 195,196 Series

#### 超薄型

Super thin type

CL-197 Series

#### 超小型

Ultra small size type

CL-280 Series

#### 高輝度

Standard brightness

CL-201, 221 Series

#### 2色

Two-colors

CL-155 Series

#### 超小型

Ultra small size type

CL-165 Series

#### 3色

Three-colors

CL-321 Series

#### 超小型

Ultra small size type

CL-501 Series

### 側面発光・表面実装

Side-lighting and surface mountable type

#### 単色

Mono-color

#### 白色

White

#### 超高輝度

High brightness

CL-430S,431S,432S,433S Series

CL-270 Series

#### 超薄型

Super thin type

CL-480S Series

#### パステルカラー

Pastel color

CL-270 Series

CL-270 Series

#### 高輝度

Standard brightness

CL-201,221 Series

#### 2色

Two-colors

CL-375 Series

#### 3色

Three-colors

CL-420 Series

### 上面発光・裏面実装

Upward-lightning type but mountable from bottom side of PCB

#### 単色

Mono-color

#### 白色

White

CL-260 Series

#### パステルカラー

Pastel color

CL-260 Series

CL-260 Series

#### 2色

Two-colors

CL-265 Series

#### 3色

Three-colors

CL-451 Series

## ■部品コード／Code for Parts

CL - 150 R - C D - T

### シリーズ /Series

CL-150 : 単色発光 /Mono-color CL-221 : 単色発光 /Mono-color CL-432S : 単色発光 /Mono-color  
 CL-155 : 2色発光 /Two-colors CL-260 : 単色発光 /Mono-color CL-433S : 単色発光 /Mono-color  
 CL-165 : 2色発光 /Two-colors CL-265 : 2色発光 /Two-colors CL-451 : 3色発光 /Three-colors  
 CL-170 : 単色発光 /Mono-color CL-270 : 単色発光 /Mono-color CL-460S : 単色発光 /Mono-color  
 CL-190 : 単色発光 /Mono-color CL-280 : 単色発光 /Mono-color CL-470S : 単色発光 /Mono-color  
 CL-191 : 単色発光 /Mono-color CL-321 : 3色発光 /Three-colors CL-480S : 単色発光 /Mono-color  
 CL-195 : 単色発光 /Mono-color CL-375 : 2色発光 /Two-colors CL-501 : 3色発光 /Three-colors  
 CL-196 : 単色発光 /Mono-color CL-420 : 3色発光 /Three-colors  
 CL-197 : 単色発光 /Mono-color CL-430S : 単色発光 /Mono-color  
 CL-201 : 単色発光 /Mono-color CL-431S : 単色発光 /Mono-color

### 発光色 /Lighting color

標準輝度 /Standard brightness

R:赤 /Red D:橙 /Orange Y:黄 /Yellow LY:レモンイエロー /Lemon yellow YG:黄緑 /Yellow green  
 G:緑 /Green FG:新緑 /Fresh green PG:純緑 /Pure green UB:青 /Ultra brightness blue

高輝度 /Super brightness

UR:赤 /Ultra brightness red SR:赤 /Super brightness red SD:橙 /Super brightness Orange  
 SYG:黄緑 /Super brightness yellow green G1:緑 /High brightness green BG1:青緑 /High brightness blue green

B1:青 /High brightness blue

超高輝度 /Ultra brightness

HR:赤 /High brightness red TR1:赤 /Top High brightness red TD:橙 /Top High brightness orange  
 TD3:橙 /Top High brightness orange TLY:黄 /Top High brightness lemon yellow  
 HG:緑 /High brightness green MG:緑 /Much High brightness green HB:青 /High brightness blue  
 MB:青 /Much High brightness blue PS:パステルカラー /Pastel color

### 樹脂色 /Color of resin

C : 着色(標準品) /Colored (standard) X : 透明 /Transparent

### 散乱 /Diffusion

D : 散乱剤入(標準品) /Diffused (standard) 無記入 : 散乱剤なし /Non-coded : Not diffused

### 納入形態 /Shipping mode

無記入 : バルク /Non-coded : Bulk packing T : テーピング /T : Taping






CL-201,CL-221 の場合 TU : 上面テーピング TS : 側面テーピング

/In case of CL-201,CL-221 TU : Taping upward TS : Taping sideways

CL-260,CL-265,CL-451 の場合 TD : 下面テーピング /In case of CL-260,CL-265,CL-451 TD : Taping downward

CL-270,CL-375,CL-420,CL-430S,CL-431S,CL-432S,CL-433S,CL-480S の場合 TS : 側面テーピング /In case of CL-270,  
 CL-375,CL-420,CL-430S,CL-431S,CL-432S,CL-433S,CL-480S TS : Taping sideways

# CITILED セレクションガイド / CITILED Selection Guide




シリーズ Series	外形寸法 Size(mm)	輝度 Brightness	発光色 Lighting color	ピーク発光波長 Peak wave length (nm)	部品コード Code for parts	ページ Page	シリーズ Series	外形寸法 Size (mm)	輝度 Brightness	発光色 Lighting color	ピーク発光波長 Peak wave length(nm)	部品コード Code for parts	ページ Page		
 CL-150	3.2(L) × 1.6(w) × 1.1(H)	標準輝度 Standard brightness	赤 Red	700	CL-150R-CD	50	 CL-190	1.6(L) × 0.8(W) × 0.8(H)	標準輝度 Standard brightness	赤 Red	700	CL-190R-CD	46		
			橙 Orange	605	CL-150D-CD	50				橙 Orange	605	CL-190D-CD	46		
			黄 Yellow	589	CL-150Y-CD	50				黄 Yellow	589	CL-190Y-CD	46		
			レモンイエロー Lemon yellow	584	CL-150LY-CD	50				レモンイエロー Lemon yellow	584	CL-190LY-CD	46		
			黄緑 Yellow green	570	CL-150YG-CD	50				黄緑 Yellow green	570	CL-190YG-CD	46		
			緑 Green	567	CL-150G-CD	50				緑 Green	567	CL-190G-CD	46		
			新緑 Fresh green	560	CL-150FG-CD	50				新緑 Fresh green	560	CL-190FG-CD	46		
			純緑 Pure green	557	CL-150PG-CD	50				純緑 Pure green	557	CL-190PG-CD	46		
		高輝度 Super brightness	赤 Red	650	CL-150SR-CD	50			高輝度 Super brightness	赤 Red	650	CL-190SR-CD	46		
			橙 Orange	630	CL-150SD-CD	50				橙 Orange	630	CL-190SD-CD	46		
			超高輝度 Ultra brightness	赤 Red	660	CL-150UR-CD				50	超高輝度 Ultra brightness	赤 Red	660	CL-190UR-CD	46
				超高輝度 High brightness	赤 Red	660				CL-150HR-CD		50	超高輝度 High brightness	赤 Red	660
 CL-155	3.2(L) × 2.7(w) × 1.1(H)	標準輝度 Standard brightness	黄 Yellow	589	CL-155Y/PG-D	49			標準輝度 Standard brightness	赤 Red	700	CL-191R-CD	45		
			純緑 Pure green	557						橙 Orange	605	CL-191D-CD	45		
		標準輝度 Standard brightness	橙 Orange	605	CL-155D/PG-D	49				黄 Yellow	589	CL-191Y-CD	45		
			純緑 Pure green	557						レモンイエロー Lemon yellow	584	CL-191LY-CD	45		
 CL-165	1.5(L) × 1.2(w) × 0.7(H)	標準輝度 Standard brightness	黄緑 Yellow green	570	CL-165HR/YG-D	48				黄緑 Yellow green	570	CL-191YG-CD	45		
			赤 Red	660						緑 Green	567	CL-191G-CD	45		
										新緑 Fresh green	560	CL-191FG-CD	45		
										純緑 Pure green	557	CL-191PG-CD	45		
 CL-170	2.0(L) × 1.25(w) × 1.1(H)	標準輝度 Standard brightness	赤 Red	700	CL-170R-CD	47			高輝度 Super brightness	赤 Red	650	CL-191SR-CD	45		
			橙 Orange	605	CL-170D-CD	47				橙 Orange	630	CL-191SD-CD	45		
			黄 Yellow	589	CL-170Y-CD	47				超高輝度 Ultra brightness	赤 Red	660	CL-191UR-CD	45	
			レモンイエロー Lemon yellow	584	CL-170LY-CD	47					超高輝度 High brightness	赤 Red	660	CL-191HR-CD	45
			黄緑 Yellow green	570	CL-170YG-CD	47						赤 Red	624	CL-191TR1-CD	22
			緑 Green	567	CL-170G-CD	47						橙 Orange	612	CL-191TD-CD	22
			新緑 Fresh green	560	CL-170FG-CD	47				橙 Orange		612	CL-191TD3-CD	22	
			純緑 Pure green	557	CL-170PG-CD	47				レモンイエロー Lemon yellow		590	CL-191TLY-CD	22	
		高輝度 Super brightness	赤 Red	650	CL-170SR-CD	47			黄緑 Yellow green	574		CL-191SYG-CD	22		
			橙 Orange	630	CL-170SD-CD	47			緑 Green	523		CL-191G1-C	20		
			超高輝度 Ultra brightness	赤 Red	660	CL-170UR-CD			47	緑 Green		515	CL-191HG-C	20	
				超高輝度 High brightness	赤 Red	660			CL-170HR-CD	47		緑 Green	515	CL-191S-MG-D	20
					赤 Red	660			CL-170HR-CD	47		青緑 Blue green	502	CL-191BG1-C	20
					青 Blue	428			CL-191UB	20					
					青 Blue	468			CL-191B1	20					
					青 Blue	470			CL-191HB	20					
					青 Blue	470			CL-191S-MB-D	20					

※ パッケージの色については未量産の機種もございますので、ご使用の際にはご確認ください。

※ Some package colors are not mass produced, so please check at the time of use.





※ パッケージの色については未量産の機種もございますので、ご使用の際にはご確認願います。

※ Some package colors are not mass produced, so please check at the time of use.

シリーズ Series	外形寸法 Size(mm)	輝度 Brightness	発光色 Lighting color	ピーク発光波長 Peak wave length(nm)	部品コード Code for parts	ページ Page
CL-195 	1.6(L) × 0.8(W) × 0.8(H)	標準輝度 Standard brightness	赤 Red	700	CL-195R-CD	44
			橙 Orange	605	CL-195D-CD	44
			黄 Yellow	589	CL-195Y-CD	44
			レモン イエロー Lemon yellow	584	CL-195LY-CD	44
			黄緑 Yellow green	570	CL-195YG-CD	44
			緑 Green	567	CL-195G-CD	44
			新緑 Fresh green	560	CL-195FG-CD	44
			純緑 Pure green	557	CL-195PG-CD	44
		高輝度 Super brightness	赤 Red	650	CL-195SR-CD	44
			橙 Orange	630	CL-195SD-CD	44
		超高輝度 Ultra brightness	赤 Red	660	CL-195UR-CD	44
		超高輝度 High brightness	赤 Red	660	CL-195HR-CD	44
CL-196 	1.6(L) × 0.8(w) × 0.6(H)	標準輝度 Standard brightness	赤 Red	700	CL-196R-CD	43
			橙 Orange	605	CL-196D-CD	43
			黄 Yellow	589	CL-196Y-CD	43
			レモン イエロー Lemon yellow	584	CL-196LY-CD	43
			黄緑 Yellow green	570	CL-196YG-CD	43
			緑 Green	567	CL-196G-CD	43
			新緑 Fresh green	560	CL-196FG-CD	43
			純緑 Pure green	557	CL-196PG-CD	43
		高輝度 Super brightness	赤 Red	650	CL-196SR-CD	43
			橙 Orange	630	CL-196SD-CD	43
		超高輝度 Ultra brightness	赤 Red	660	CL-196UR-CD	43
		超高輝度 High brightness	赤 Red	660	CL-196HR-CD	43
CL-197 	1.6(L) × 0.8(w) × 0.4(H)	標準輝度 Standard brightness	黄緑 Yellow green	570	CL-197YG-CD	42

※ パッケージの色については未量産の機種もございますので、ご使用の際にはご確認ください。

※ Some package colors are not mass produced, so please check at the time of use.






シリーズ Series	外形寸法 Size(mm)	輝度 Brightness	発光色 Lighting color	ピーク発光波長 Peak wave length(nm)	部品コード Code for parts	ページ Page
CL-201  	3.2(L) × 2.4(W) × 2.4(H)	標準輝度 Standard brightness	赤 Red	700	CL-201R-C	41
			橙 Orange	605	CL-201D-C	41
			黄 Yellow	589	CL-201Y-C	41
			レモン イエロー Lemon yellow	584	CL-201LY-C	41
			黄緑 Yellow green	570	CL-201YG-C	41
			緑 Green	567	CL-201G-C	41
			新緑 Fresh green	560	CL-201FG-C	41
			純緑 Pure green	557	CL-201PG-C	41
		高輝度 Super brightness	赤 Red	650	CL-201SR-C	41
			橙 Orange	630	CL-201SD-C	41
		超高輝度 Ultra brightness	赤 Red	660	CL-201UR-C	41
		超高輝度 High brightness	赤 Red	660	CL-201HR-C	41
			赤 Red	624	CL-201TR1-C	22
			橙 Orange	612	CL-201TD-C	22
			橙 Orange	612	CL-201TD3-C	22
			レモン イエロー Lemon yellow	590	CL-201TLY-C	22
			黄緑 Yellow green	574	CL-201SYG-C	22
			緑 Green	523	CL-201G1-C	20
			緑 Green	515	CL-201HG-C	20
			青緑 Blue Green	502	CL-201BG1-C	20
			青 Blue	428	CL-201UB	20
CL-221  	2.7(L) × 1.2(W) × 1.3(H)	標準輝度 Standard brightness	赤 Red	700	CL-221R-C	40
			橙 Orange	605	CL-221D-C	40
			黄 Yellow	589	CL-221Y-C	40
			レモン イエロー Lemon yellow	584	CL-221LY-C	40
			黄緑 Yellow green	570	CL-221YG-C	40
			緑 Green	567	CL-221G-C	40
			新緑 Fresh green	560	CL-221FG-C	40
			純緑 Pure green	557	CL-221PG-C	40
		高輝度 Super brightness	赤 Red	650	CL-221SR-C	40
			橙 Orange	630	CL-221SD-C	40
		超高輝度 Ultra brightness	赤 Red	660	CL-221UR-C	40

CL-221 超高輝度は次ページの表へ続く▶

CL-221 ultra brightness information continues on the table of the next page.

シリーズ Series	外形寸法 Size (mm)	輝度 Brightness	発光色 Lighting color	ピーク発光波長 Peak wave length (nm)	部品コード Code for parts	ページ Page
CL-221	2.7(L) × 1.2(W) × 1.3(H)	超高輝度 High brightness	赤 Red	660	CL-221HR-C	40
			赤 Red	624	CL-221TR1-C	22
			橙 Orange	612	CL-221TD-C	22
			橙 Orange	612	CL-221TD3-C	22
			レモン イエロー Lemon yellow	590	CL-221TLY-C	22
			黄緑 Yellow green	574	CL-221SYG-C	22
			緑 Green	523	CL-221G1-C	20
			青緑 Blue Green	502	CL-221BG1-C	20
			青 Blue	428	CL-221UB	20
			青 Blue	468	CL-221B1	20
			青 Blue	470	CL-221HB	20
CL-260	3.4(L) × 1.25(W) × 1.1(H)	標準輝度 Standard brightness	赤 Red	700	CL-260R-CD	39
			橙 Orange	605	CL-260D-CD	39
			黄 Yellow	589	CL-260Y-CD	39
			レモン イエロー Lemon yellow	584	CL-260LY-CD	39
			黄緑 Yellow green	570	CL-260YG-X	39
			緑 Green	567	CL-260G-CD	39
			新緑 Fresh green	560	CL-260FG-CD	39
			純緑 Pure green	557	CL-260PG-CD	39
		高輝度 Super brightness	赤 Red	650	CL-260SR-CD	39
			橙 Orange	630	CL-260SD-CD	39
		超高輝度 Ultra brightness	赤 Red	660	CL-260UR-CD	39
			赤 Red	660	CL-260HR-CD	39
		超高輝度 High brightness	赤 Red	624	CL-260TR1-CD	22
			橙 Orange	612	CL-260TD-CD	22
			橙 Orange	612	CL-260TD3-CD	22
			レモン イエロー Lemon yellow	590	CL-260TLY-CD	22
			黄緑 Yellow green	574	CL-260SYG-CD	22
			緑 Green	523	CL-260G1-C	20
			緑 Green	515	CL-260HG-C	20
			緑 Green	515	CL-260S-MG-D	20
			青緑 Blue Green	502	CL-260BG1-C	20
			青 Blue	428	CL-260UB	20
			青 Blue	468	CL-260B1	20
			青 Blue	470	CL-260HB	20
			青 Blue	470	CL-260S-MB-D	20
CL-265	3.4(L) × 1.25(W) × 1.1(H)	超高輝度 High brightness	赤 Red	660	CL-265HR/YG	35
			黄緑 Yellow green	574		

シリーズ Series	外形寸法 Size (mm)	輝度 Brightness	発光色 Lighting color	ピーク発光波長 Peak wave length (nm)	部品コード Code for parts	ページ Page
CL-270	1.6(L) × 1.15(W) × 0.6(H)	標準輝度 Standard brightness	赤 Red	700	CL-270R-C	38
			橙 Orange	605	CL-270D-C	38
			黄 Yellow	589	CL-270Y-C	38
			レモン イエロー Lemon yellow	584	CL-270LY-C	38
			黄緑 Yellow green	570	CL-270YG-C	38
			緑 Green	567	CL-270G-C	38
			新緑 Fresh green	560	CL-270FG-C	38
			純緑 Pure green	557	CL-270PG-C	38
		高輝度 Super brightness	赤 Red	650	CL-270SR-C	38
			橙 Orange	630	CL-270SD-C	38
		超高輝度 Ultra brightness	赤 Red	660	CL-270UR-C	38
			赤 Red	660	CL-270HR-C	38
		超高輝度 High brightness	赤 Red	624	CL-270TR1-C	22
			橙 Orange	612	CL-270TD-C	22
			橙 Orange	612	CL-270TD3-C	22
			レモン イエロー Lemon yellow	590	CL-270TLY-C	22
			黄緑 Yellow green	574	CL-270SYG-C	22
			緑 Green	523	CL-270G1-C	20
			緑 Green	515	CL-270HG-C	20
			緑 Green	515	CL-270S-MG-D	20
			青緑 Blue Green	502	CL-270BG1-C	20
			青 Blue	428	CL-270UB	20
			青 Blue	468	CL-270B1	20
			青 Blue	470	CL-270HB	20
			青 Blue	470	CL-270S-MB-D	20
CL-280	1.0(L) × 0.5(W) × 0.6(H)	標準輝度 Standard brightness	赤 Red	700	CL-280R-C	37
			橙 Orange	605	CL-280D-C	37
			黄 Yellow	589	CL-280Y-C	37
			レモン イエロー Lemon yellow	584	CL-280LY-C	37
			黄緑 Yellow green	570	CL-280YG-C	37
			緑 Green	567	CL-280G-C	37
			新緑 Fresh green	560	CL-280FG-C	37
			純緑 Pure green	557	CL-280PG-C	37
		高輝度 Super brightness	赤 Red	650	CL-280SR-C	37
			橙 Orange	630	CL-280SD-C	37
		超高輝度 Ultra brightness	赤 Red	660	CL-280UR-C	37
			赤 Red	660	CL-280HR-C	37

シリーズ Series	外形寸法 Size(mm)	輝度 Brightness	発光色 Lighting color	ピーク発光波長 Peak wave length(nm)	部品コード Code for parts	ページ Page
CL-321 	3.1(L) × 1.6(W) × 0.7(H)	超高輝度 High brightness	橙 Orange	612	CL-321A	36
			緑 Green	515		
			青 Blue	470		
			赤 Red	624	CL-321B	36
			緑 Green	523		
			青 Blue	468		
			赤 Red	624	CL-321C	36
			緑 Green	515		
			青 Blue	470		
CL-375 	2.4(L) × 1.0(W) × 1.35(H)	標準輝度 Standard brightness	黄緑 Yellow green	570	CL-375HR/YG	34
			赤 Red	660		
CL-420 	2.8(L) × 1.0(W) × 1.35(H)	超高輝度 High brightness	赤 Red	624	CL-420C	33
			緑 Green	515		
			青 Blue	470		
			赤 Red	624	CL-420D	33
			緑 Green	515		
			青 Blue	470		
			赤 Red	624	CL-420F	33
			緑 Green	515		
			青 Blue	470		
CL-451 	3.4(L) × 1.25(W) × 1.1(H)	超高輝度 High brightness	赤 Red	624	CL-451G	28
			緑 Green	515		
			青 Blue	470		
CL-501 	1.5(L) × 1.3(W) × 0.6(H)	超高輝度 High brightness	赤 Red	624	CL-501G	24
			緑 Green	515		
			青 Blue	470		

※ パッケージの色については未量産の

機種もございますので、ご使用の際にはご確認願います。

※ Some package colors are not mass produced,  
so please check at the time of use.