

# Artemisシリーズ Care222<sup>®</sup> 抗ウイルス・除菌用

Care222%抗ワイルス・除風用 UV光源モジュール + LED照明器具

## Care222<sup>®</sup> 抗ウイルス・除菌用 UV光源モジュール 搭載 LED照明器具

- 1. 製品概要
- 2. 製品の安全性
- 3. 利用シーン
- 4. ご利用の注意点
- 5. 製品仕様
- 6. Care222<sup>®</sup>抗ウイルス・除菌用 UV光源モジュール の効果
- 7. 学術情報



古河電気工業㈱製 高反射率材料MCPET使用 LED間接照明

ウシオ電機㈱製 Care222®UV光源モジュール



- ※本製品はウシオ電機株式会社 が開発した「Care222<sup>®</sup>」の 技術を使用しています。
- ※「Care222<sup>®</sup>」は、ウシオ電機 株式会社およびUshio America, Inc. の商標または登録商標です。

動作表示LED

距離センサー

人感センサー

**抗ウイルス・除菌用UV光源モジュール**と LED照明器具 が 合体





Downlight222

#### 1.製品概要

## 1.U V 照射で、 ウイルス抑制・除菌 をします。

ウシオ電機が開発した有人環境下で使用できる抗ウイルス・除菌用紫外線技術「Care222®」を搭載し、ウイルス抑制・除菌をします。

## 2.高効率反射材搭載の LED照明

古河電気工業㈱が開発した超 微細発泡光反射板「MCPET」 を搭載し、眩しさの少ない・明る いあかりをお届けします。

#### ウイルスを抑制・除菌しながら 明るく照らす!







高効率 LED照明





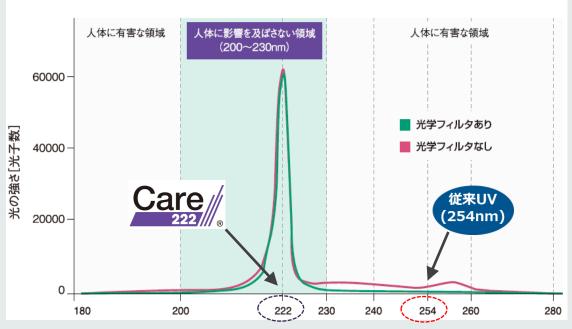




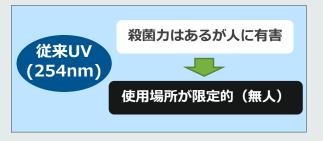




#### Care 2 2 2<sup>®</sup> のご紹介









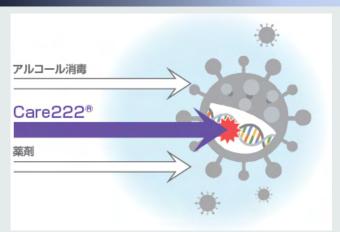


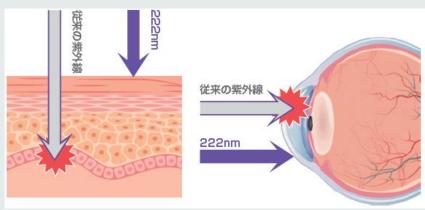
#### 2.製品の安全性

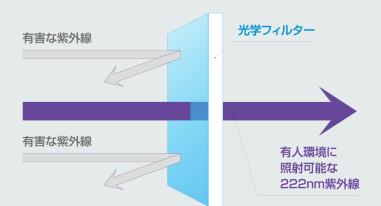
Care222<sup>®</sup>とは、波長222nmをピークに持つエキシマランプに特殊な光学フィルタを組み合わせることで、ヒトに悪影響を及ぼす230nm以上の波長をカットした、抗ウイルス・除菌技術です。



#### Care 2 2 2<sup>®</sup> の特長







#### 2.製品の安全性

#### 紫外線の優れた除菌力

波長222nmの紫外線は、DNA、RNAを持つ 様々なウイルスや細菌に働きかけ、除去す ることができます。また、薬剤と異なり、 薬への抵抗力を持った耐性菌を作りません。

## 生体透過率が低い 人にやさしい紫外線

波長222nmの紫外線は、角質層や目の角膜で吸収されます。日焼けや皮膚ガン、白内障といった障害を引き起こしにくい、人にやさしい紫外線です。

## 有害波長をカット・有人 環境下で使用可能な紫外線

波長222nmをピークに持つエキシマランプに特殊な光学フィルタを組み合わせることで、ヒトに悪影響を及ぼす230nm以上の波長をカットした、抗ウイルス・除菌技術です。

#### 2.製品の安全性 ウイルスを90%抑制するために必要な時間

条件①: 天井高3.0mに設置(人までの距離が1.3) ※1. 条件②: 天井高4.0mに設置(人までの距離が2.3) ※2.

表面除菌時間

Artemis UVC器具	有人モード		無人モード
	天井高さ3m	天井高さ4m	
照射器具から	約17分	約8分	約6分
※3 Ф 0.8m(約0.5m²)	<b>※</b> 4	<b>※</b> 4	<b>※</b> 4
照射器具から	46-5-45	<i>*</i> ***********************************	4643
*3 <b>2 m</b>	約65分	約29分	約23分
Φ1.6m(約2.1m²)	<b>※</b> 4	<b>※</b> 4	<b>※</b> 4
日本 日	約142分	約63分	約50分
	<b>ポリエ 4 と /</b> J		
*3 3 m	<b>※</b> 4	× 4	× 4
Φ2.5m(約5.1m²)			

- 注)実使用空間での実証結果ではありません。ご使用環境により効果は異なります。
- 注)どちらのモードでも、どんな時でも、人が1m以内の距離まで接近したら、UVCは照射をすぐ中止します。
- ※1. 有人環境では点灯約15秒、消灯約200秒の間欠運転し、無人環境では点灯約15秒、 消灯約30秒の間欠点灯かつ2時間以上人が不在の場合は自動で消灯します。
- ※2. 有人環境では点灯約15秒、消灯約 80秒の間欠運転し、無人環境では点灯約15秒、 消灯約30秒の間欠点灯かつ2時間以上人が不在の場合は自動で消灯します。
- ※3. 照射エリアはピーク放射照度値×0. 6値の範囲(楕円の直径)を表しています。
- ※4. ウイルス抑制に必要な時間は照射エリアにおけるピーク放射照度で計算しています。

#### 3. 利用シーン



研修室•会議室



オフィス



トイレ







タッチ操作部

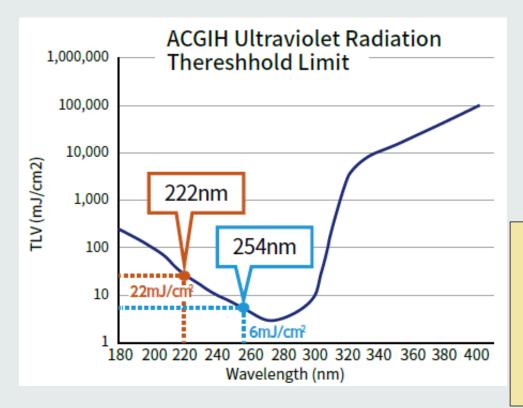


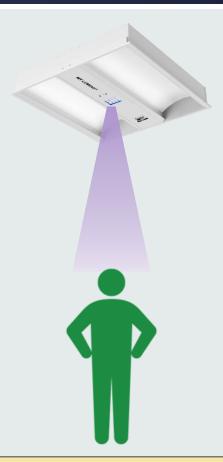
店舗 エレベータ

車両

#### 4. ご利用の注意点

- ●人が1日に浴びてもよい222nm紫外線の許容限界値 ⇒ 22mJ/cm²
  - この許容値内になるよう設置・運用します。
- ●ご使用条件に合致していることを確認するため、 設置工事が完了しましたら当社が定めます 「設置確認・作業完了書」の提出をお願いします。



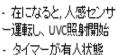


 ●仮に器具直下1.5mで、長時間 (8時間) UVCを浴び続けても、 センサー安全機能 (15秒ON/200秒OFF)があるので 約12m J /cm²となる。 (天井高さ3m設定)

#### ご利用の注意点

## 安全運転のためのモード設定 3タイプ

- ・有人モード (天井高3m & 4m)・無人モード



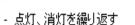
累計時間記錄











- 点灯、消灯の繰り返しが8時間 累計したら、電源ONのタイミング から24時間過ぎる前は、再び照 射しない。

人状

人が離



人感センサー不在 を感知、無人状態 カウンタ・開始

#### 人状





- 点灯、消灯を繰り返す

-無人状態が2時間続くど消灯





人が来た



- 在こなると、人感センサ 一運転し、UVC照射開始
- タイマーが有人状態 累計時間記錄

#### 無人状態





在になると、消灯



点灯15秒



消灯30秒





点灯15秒

不在になると、照射し、点灯、消灯を繰り返します。 不在が2時間続くと消灯します





在になると、消灯



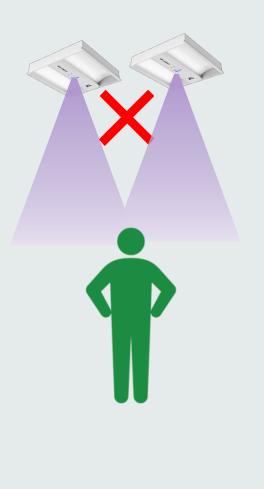


#### 4. ご利用の注意点

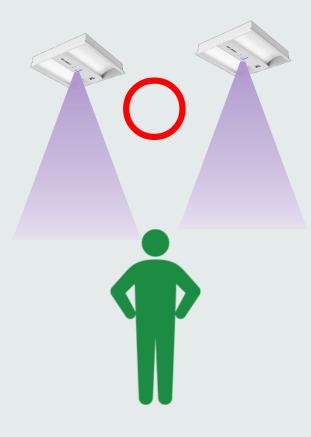
#### 最小取り付け間隔

**1日に22mJ/cm<sup>2</sup>以上を人**に 照射しないための制約です。

人までの距離	最小取付間隔
1.0	1.0
1.1	1.1
1.2	1.2
1.3	1.3
1.4	1.4
1.5	1.5
1.6	1.6
1.7	1.7
1.8	1.8
1.9	1.9
2.0	2.0



最小取り付け間隔を下回らない ように、器具配置をお願います。



### 5. 製品仕様

### ※特注仕様やODMも承っております。

製品仕様					
型番	Lunar222	Baselight222	Downlight222		
標準価格	open				
入力電圧/周波数	AC100~240V / 50/60Hz				
消費電力	80W	60W	25W		
全光束/色温度/演色性	8000lm/5000K/Ra80	5900lm/5000K/Ra80	810lm/5000K/Ra80		
設計寿命/動作温度	40,000h∕0~50℃				
外形寸法/埋込穴寸法	620×620×100mm∕600□	1260×120mm/80~230	埋込穴寸法Φ150/1.1Kg		
器具重量	4.1Kg	2.7Kg~3.5Kg	1.1Kg		
運転モード	有人モード(天井高さ3m 又は 4m)または 無人モード の 3 タイプから選べます。				
点灯モード	LED照明点灯&UV照射/UV照射のみ が スイッチ操作でできます。				
反射材	古河電気工業㈱の超微細発泡光反射材(MCPET)使用				
CARE222 特性/仕様					
波長/紫外線強度	222nm/2.5mW/cm <sup>2</sup> (D=50mm)				
設計寿命/動作温度	3000h∕0~50℃				

