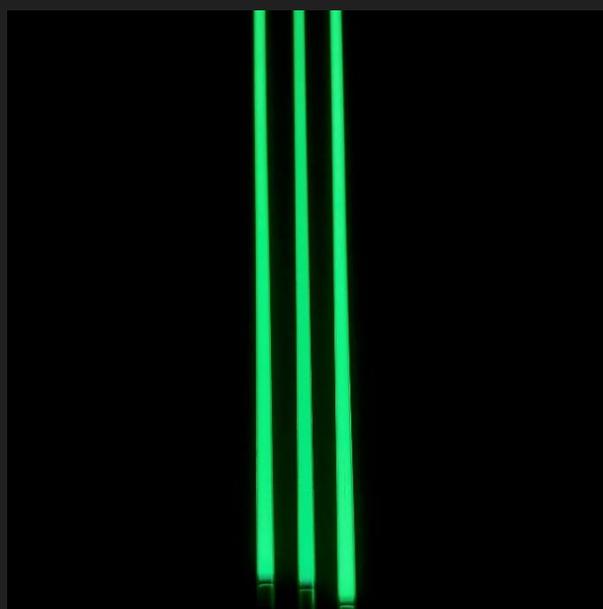


電源のON/OFFに強い 長寿命紫外線ランプ



UV-A + 緑光



UV-C

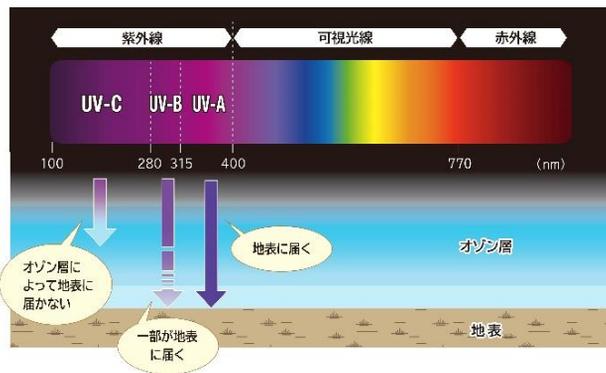
UV-CCFL



株式会社 納屋商事

<https://nayatrad.com/>

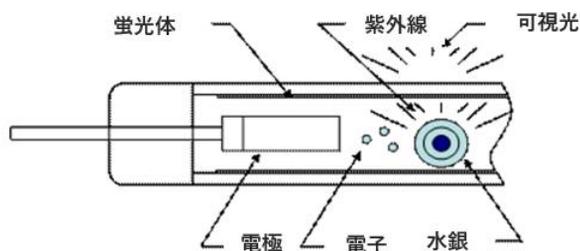
紫外線とは



紫外線とは太陽から地表に届く光の一部です。太陽からの光には、赤外線・可視光線・紫外線などがあり、それらは波長毎に分類されます。波長が長い方から赤外線・可視光線・紫外線(UV-A・UV-B・UV-C)

紫外線は様々な用途で利用されております。
UV-A：樹脂・塗料の硬化、誘虫など
UV-B：植物の病害予防など
UV-C：空気・水・物の表面殺菌など

CCFLとは



CCFLとは冷陰極蛍光ランプのことで、液晶ディスプレイのバックライト等として長く利用されてきた実績のある光源です。径は2～4mm程度と、とても細いという特徴があります。ガラス管の中に「アルゴン・ネオン」といった不活性ガスと水銀蒸気を封入した密閉型の蛍光ランプで、電極から放出した電子が水銀に衝突して紫外線(UV)が発生し、この紫外線が内部の蛍光体の層を励起して可視光線が発生します。殺菌などの用途で使用されるUV-C波長のランプでは蛍光体が無く、紫外線を放射します。

熱陰極蛍光ランプ(HCFL)との違い

CCFLとHCFLは発光の原理が同じで、大きな違いは内部の構造にあります。HCFLは電極部がフィラメントになっており、電極を加熱して電子を放出します。フィラメントにはエミッタ(電子放出物)が塗布されており、これにより効率よく電子を放出することを促します。しかし、エミッタは繰り返し電子を放出することにより消耗します。始動する際に特に消耗し、高頻度でON/OFFを繰り返すとランプ寿命が極端に短くなります。

一方CCFLは電極が金属のカップ状のものになっており、電極を加熱せずインバータを用いて高電圧をかけ電子を放出します。また、エミッタの塗布が無いことによりON/OFFを繰り返すことによる寿命の劣化がないのが特徴です。

上記の特徴から、電極を加熱する蛍光ランプ(熱陰極管)
Hot Cathode Fluorescent Lamp
電極を加熱しない蛍光ランプ(冷陰極管)
Cold Cathode Fluorescent Lamp と呼ばれています。

UV-CCFLの特徴

台湾のCCFLメーカー Cai-Cheng Technology社製の紫外線ランプです。
日本製の製造設備、ガラス管は日本電気硝子(NEG)社の製品を使用。
曲げ加工を得意とし、使用場所、用途に適した形状やサイズのランプを製作可能です。

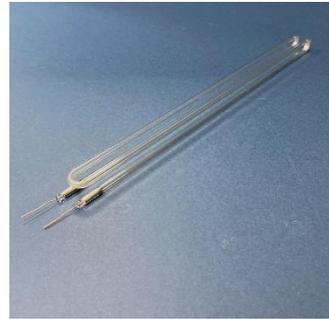
- ・HCFLに比べ発熱が少ない
- ・点滅に強く、電源のON/OFFによる寿命の減少がほとんどない
- ・直管のみでなく、特殊な形状のランプでエネルギーを集中化



渦巻き



スパイラル



U字(立体)

製品紹介

UV-A CCFL 捕虫器、電気殺虫器などの誘虫用途



消費電力	7・8・11・12・15W
管径	4Φ
波長	藍光365nm・緑光350-550nm
寿命	20,000h
耐点滅	100,000サイクル

緑光のUV-A CCFLは、台湾農業部傘下の桃園区農業改良場と台湾のCCFLメーカー Cai-Cheng Technology社が共同で開発した「農業用捕虫器」の光源として使用されています。



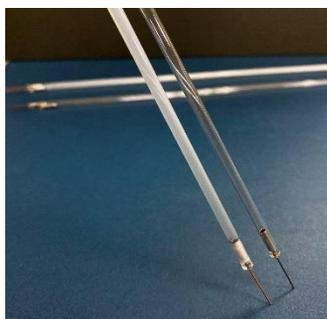
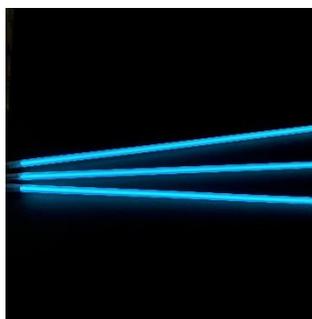
農業用捕虫器

点滅に強く、電源のON/OFFによる寿命の減少がほとんどない長寿命(20,000h)のUV-A CCFLが光源の捕虫器。

捕虫器による農業害虫の駆除は、農薬の散布量や回数を減らせるクリーンな手段です。

350-550nmの広い波長で多くの農業害虫を誘引。誘引された害虫はファンで吸引し、捕虫ネットで捕獲します。ネット式ですのでランニングコストが低く、容量も大きいので多くの害虫を捕らえるのに適しています。畑や田んぼ、ビニールハウス、畜舎などでご使用いただけます。

UV-C CCL 水、空気、物の表面などへの殺菌用途



消費電力	7・8・11・12・15W
管径	4Φ
波長	254nm
タイプ	オゾン・低オゾン・オゾンレス
寿命	15,000h
耐点滅	100,000サイクル

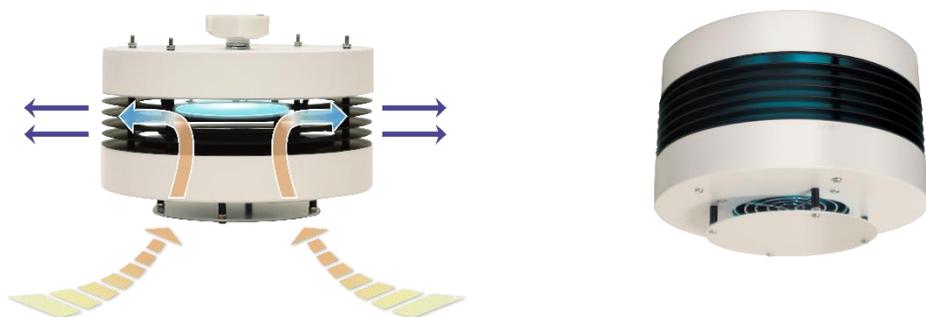
殺菌電球

点滅に強く、電源のON/OFFによる寿命の減少がほとんどない長寿命UV-C CCLの電球。空気や物の表面などの殺菌用途。



寸法	Φ58 x H138mm
口金	E26
入力電圧	AC100-240V (50/60Hz)
消費電力	12W
波長	254nm
寿命	15,000h

UV除菌機 FreshAir



引掛シーリングに対応、天井にワンタッチで取り付け可能なUV除菌機。
360°の紫外線照射のみでなく、ファンによって吸い込んだ空気を紫外線ランプに直接触れさせ除菌。
床に設置するスペースが無い所、子供が走り回る環境、身体の不自由な方がいる環境などでも安心して設置が可能です。

水殺菌 流水タイプ

流水殺菌装置内部に使用するタイプです。
従来の蛍光灯(HCFL)使用の流水殺菌装置、内部光源をCCFLに切り替え、筐体はそのままで長寿命化を図れます。
ON/OFFに強く長寿命ですので、ランプを頻繁に交換する必要が無くメンテナンス性に優れています。



品番	CSW-AW680-10	CSW-AW845-12	CSW-AU970-14	CSW-AW970-14	CSW-AU1470-16
消費電力	10W	12W	14W	14W	16W
ランプ寿命	15,000h				
入力電圧	アダプター AC100-240V ・ ランプDC36V				
外観寸法(mm)	Φ19 x 245	Φ19 x 287	Φ19 x 565	Φ19 x 345	Φ19 x 846

水殺菌 浸漬タイプ

点滅に強く、電源のON/OFFによる寿命の減少がほとんどない、長寿命の水殺菌用途向けUV-C CCL 浸漬タイプです。

CCFLのコンパクトな特徴を活かし、石英ガラス管内にランプとインバータを内蔵。

1つのアダプターに対し複数のランプを連結点灯することが可能です。

水の殺菌のみでなく、空気や物の表面殺菌用途にも。



品番	CSW-BW680-10	CSW-BW845-12	CSW-BW970-14	CSW-BU970-14	CSW-BW1470-16	CSW-BW1470-32
消費電力	10W	12W	14W	14W	16W	32W
ランプ寿命	15,000h					
入力電圧	アダプター AC100-240V ・ ランプDC36V					
ケーブル長さ	2m					
外観寸法(mm) (キャップを含む)	(L)290 x (D)38.5 x (H)38.5	(L)340 x (D)38.5 x (H)38.5	(L)400 x (D)38.5 x (H)38.5	(L)620 x (D)38.5 x (H)38.5	(L)510 x (D)38.5 x (H)38.5	(L)950 x (D)38.5 x (H)38.5

フロート付き水中殺菌灯



濾過槽などに浮かべるフロート付き水中殺菌灯です。
紫外線の力でアオコの発生を抑制し、水質を綺麗にします。

点滅に強く、電源のON/OFFによる寿命の減少がほとんどない
長寿命のUV-C CCLを光源に採用しているため、ランプを頻
繁に交換する必要がなく、メンテナンス性に優れています。

14W：浸漬タイプ CSW-BW970-14と同光源

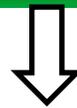
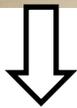
16W：浸漬タイプ CSW-BW1470-16と同光源

品番	WF-CSW-BW970-14	WF-BW1470-16
消費電力	14W	16W
ランプ寿命	15,000h	
入力電圧	アダプター AC100-240V(50/60Hz) ・ ランプDC36V	
外観寸法(mm)	筐体共通 (L)500 x (D)85 x (H)100	

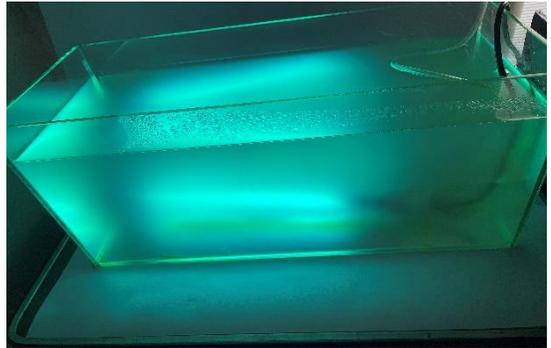
14リットルの水が入った水槽に14Wの浸漬タイプ殺菌灯を投入し実験。
点灯から僅か1日でグリーンウォーターが改善されました。

※使用環境・水量などにより効果は異なります。

初日



翌日



株式会社納屋商事

住所 〒570-0043
大阪府守口市南寺方東通3-14-20

TEL 06-6993-0970

FAX 06-6993-0977

HP <https://nayatrad.com/>

設立 1974年

UV-CCFL



株式会社 納屋商事

<https://nayatrad.com/>