


工事不要 『ウィルス除菌用LED』 のご紹介

Total Components Supplier for PA/FA/BA

次世代の自動制御に役立つ会社→エム・システム技研

株式会社エム・システム技研

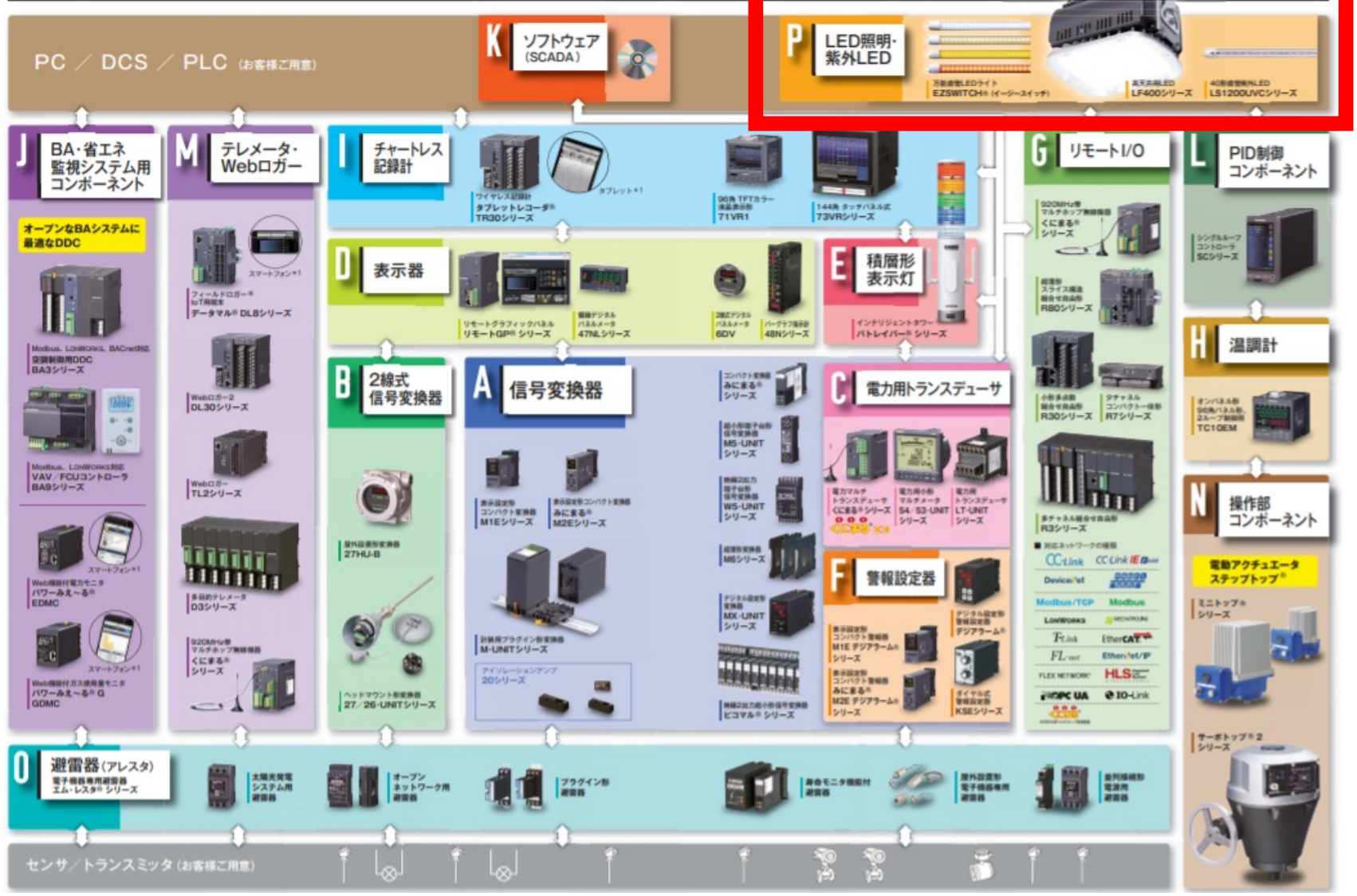


会社案内

社名	株式会社エム・システム技研
業種	産業用電子機器の製造・販売
創立	1972年（昭和47年）4月
年間売上高	98.0億円（2021年9月期）
本社	大阪府大阪市西成区南津守5-2-55
生産拠点	本社工場（大阪府大阪市） 京都商品センター（京都府木津川市） 製造子会社：株式会社VEMS（三重県伊賀市）
事業内容	計装用信号変換器、電子機器専用避雷器、 遠隔測定・多重伝送・自動制御用の各種電子機器 その他ネットワーク計装用各種電子機器の製造・販売

製品ラインナップ・特長

カテゴリINDEX



廃形 **0** 円
 しません ZERO

お納期 **99.99%** 達成率

特殊仕様 **0** 円
 追加費用 ZERO

救済ワイド補償サービス **3** 年

設定出荷サービス **0** 円
 設定費用 ZERO

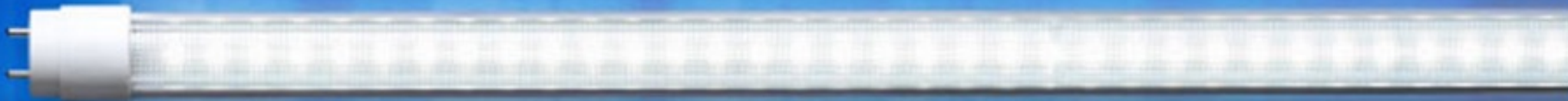


40形 直管LED LS1200 SERIES



累計販売台数：30万本突破！！

LS1200-U2
シリーズ



グロー方式、ラビッド方式、インバータ方式、AC電源直結方式（両側給電）対応

製品案内

！ 万能その1 点灯方式を選びません!

どんな蛍光灯でも取替えるだけでLED!^{*3}

蛍光灯には時代によってグロー方式、ラビット方式、インバータ方式の3種類の点灯方式があります。それぞれの照明器具には異なった点灯回路が備えられており、すべての照明器具に対応したLEDライトを構成するには高度な電子技術が必要になります。万能直管LEDライト^{*1}などの点灯方式の器具でも性能良く点灯します。また点灯方式に関係なく、直接AC電源を配線すれば点灯することができます。

蛍光灯の点灯方式には種類があるんじゃないか?

- どれもOK!
- グロー方式
 - ラビット方式
 - インバータ方式
 - AC電源直結方式

全部OK!

^{*3} 別売器具であっても一部点灯しない場合があります。ソケットの形状によっては装着できない場合があります。

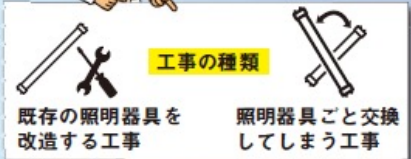
！ 万能その2 いっさい工事は要りません!

ほとんどのLEDライトは工事が不要です。

その場合、専門業者に工事を依頼することになります。多くの場合、一時期にまとめて工事することになり予算取りや関係部署の日程調整などの必要ができません。工事が不要な万能直管LEDライト^{*1}なら、蛍光灯を交換するのと同じ要領で簡単に取替えられます。

工事不要! 予算取り不要^{*4}!

工事は何かと面倒!



ほとんどのLEDライトは、器具全体を取替えるか、内部配線を変更する工事が必要になります。

^{*4} 1本ずつから取替えられるため、余った予算でLED化できます。

！ 万能その3 こんなに節電できます!

消費電力は約1/2です。

このLEDライトは蛍光灯に比べて大幅な節電効果が得られます。その点灯方式や個々の照明器具により違いがありますが削減率が最大の例では下記のようになります。

省エネ効果OK!

対応照明器具数と最大消費電力削減率

市場に出回っている蛍光灯の照明器具にLS1200□-U2シリーズを取付けて、実際にどのくらい省エネ効果があるかを調査しました(2015年12月エム・システム数研調べ)^{*5}。詳細はエム・システム数研ホームページ「LS1200□-U2シリーズ消費電力比較表」をご覧ください。

インバータ方式	グロー方式	ラビット方式
103 機種	17 機種	15 機種
削減率最大 ^{*6}	削減率最大 ^{*6}	削減率最大 ^{*6}
-67%	-58%	-62%

^{*5} エム・システム数研による調査結果です。メーカーで最も消費電力削減率の高い照明器具のデータを記載しています。照明器具ごとの調査結果はエム・システム数研ホームページ「LS1200□-U2シリーズ消費電力比較表」をご覧ください。
^{*6} 同じ条件で蛍光灯を使用した場合との比較です。

！ 万能その4 非常に丈夫な構造です。

切れない! 割れない! 飛散しない!

蛍光灯は割れやすいガラス管でできており、また寿命になると突然切れて(明滅して)しまいます。万能直管LEDライト^{*1}は、プリント板も含め構造材に丈夫な素材だけを選定しています。また寿命になっても徐々に暗くなるだけで突然切れません。

- 丈夫なポリカーボネート製のカバー
- アルミ押し出し材のフレーム
- 突然切れることがないLED素子



飛散防止試験(JEL218)適合:200gの鋼球をぶつける、3mから落とすなどの試験を行い、割れないこと・破片が周囲外(半径2.2m)に飛散しないことを確認しています。

特長

- ・工事不要
- ・製品保証 5年

納入実績

- ・テナントビル
- ・工場
- ・病院/店舗 etc



配線工事
不要

5年

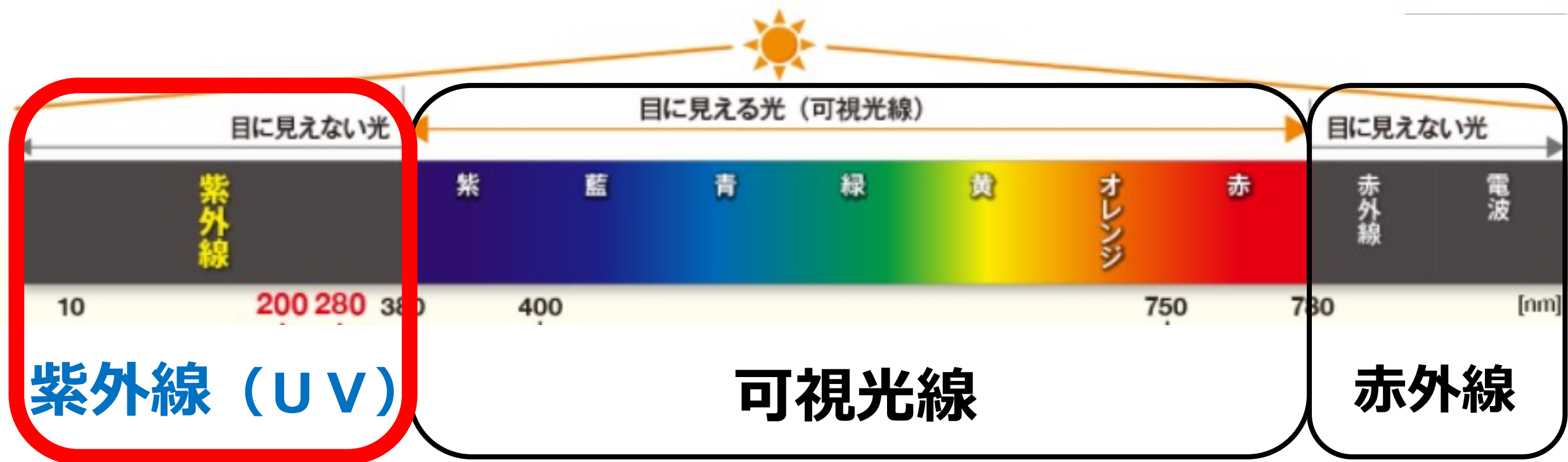
*1 UVCによりウイルス、細菌を99.9%以上除菌!
配線工事不要でどんな蛍光灯も除菌LEDに!

40形直管紫外LED 新製品 LS1200UVCシリーズ



*1・外部機関において、培養した数種のウイルスまたは細菌に対し一定の距離から試験品による紫外線を照射することで、99.9%以上減少することを確認しています。全てのウイルス・細菌に除菌効果を確認したものではありません。
・実使用空間での実証効果ではありません。使用環境により効果は異なります。

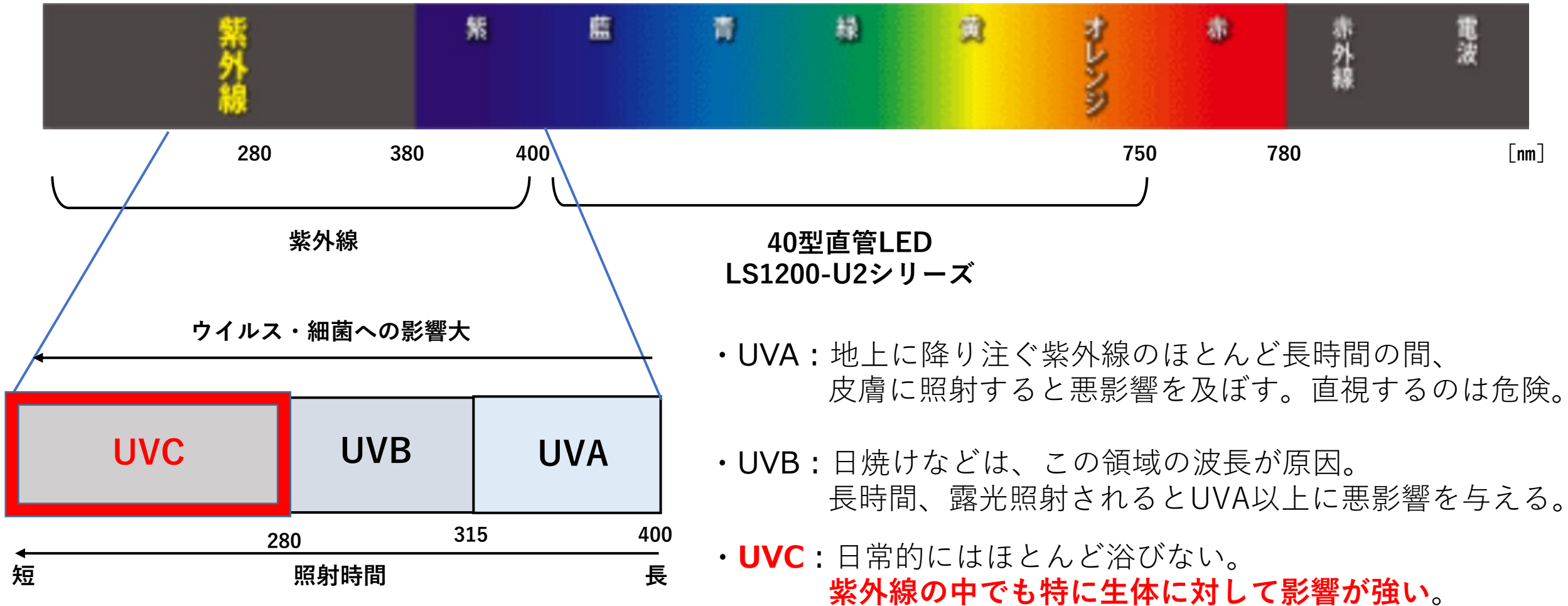
始めに紫外線について



紫外線とは

目に見えない光だが、
ウィルスなどに対して除菌効果のある波長が低い光

紫外線の豆知識



除菌効果が高い波長 = 生体への影響が強い

知らずに使うと危険！コロナ禍で広がる“殺菌ランプ”

安全上のご注意 ・詳しくは、仕様書および取扱説明書をご覧ください。

本器は動作中に強い紫外線を放射します。絶対に動作中の本器を直接または間接的に肉眼で見ないでください。目の痛み、傷害などの原因になるおそれがあります。

紫外線が直接または間接的に皮膚に当たらないようにしてください。皮膚の痛み、障害などの原因になるおそれがあります。

本器の動作中、やむを得ず本器の設置場所に入室される場合、目や皮膚を守るための保護具(紫外線保護面、紫外線保護手袋など)を着用してください。

JIS Z 8812には、紫外線の許容限界値(TLV)は1日あたり8時間以内で30~34[J/m²]以下(波長270~280[nm])にする必要があると記載されています。紫外線の影響は個人差がありますので、紫外線の照射量がTLVよりも十分に小さな量になるようにしてください。とくに、幼児、光線過敏症の方は十分にご注意ください。

本器の取付け作業、取外し作業、清掃作業などを行う場合、必ず電源を遮断してください。作業中に本器が動作して紫外線が照射された場合、目や皮膚の痛み、障害などの原因になるおそれ、感電のおそれがあります。

本器を水洗い、分解、改造しないでください。火災、感電、落下の原因となります。



エム・システム技研の紫外線LED

形 式：**LS1200UVC-275-U2**

基本価格：**125,000円**



グロー方式、ラピッド方式、インバータ方式、AC電源直結方式（両側給電）対応

目に見えない光

紫外線

10

200 280 300

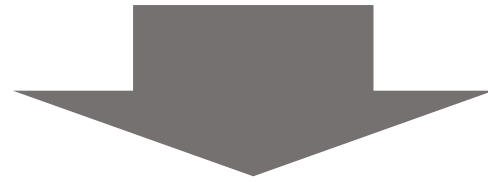
紫外線による除菌効果

■ 主な仕様

形 式	LS1200UVC-275-U2
基 本 価 格	125,000円
照明器具への対応	グロー方式 / ラピッド方式 / インバータ方式 / AC電源直結方式 (両側給電)
紫外線ピーク波長	公称 275nm
材質 / 口金 / 質量	アルミニウム、ポリカーボネート / G13 / 約 420g
設計寿命 *6	20,000時間 (35℃にて)
動作中表示ランプ	紫色LED
消費電力 *7	グ ロ ー 方 式：18～25W ラピッド方式：21～23W (調光時は30～34W) インバータ方式：10～30W AC電源直結方式：18～22W

使用温度範囲	-20～+35℃
使用湿度範囲	20～90%RH (結露しないこと)
サ イ ズ	1198.8×φ28.9mm
取 付	既存の蛍光灯器具に工事不要で取付けできます (グロー方式の場合、必ずグローランプを取外してください。 AC電源直結方式の場合、照明器具の配線工事が必要です)。
放射照度 (直下1m) *7	グ ロ ー 方 式：2.4μW/cm ² ラピッド方式：2.4μW/cm ² インバータ方式：0.9～2.5μW/cm ² AC電源直結方式：2.4μW/cm ²

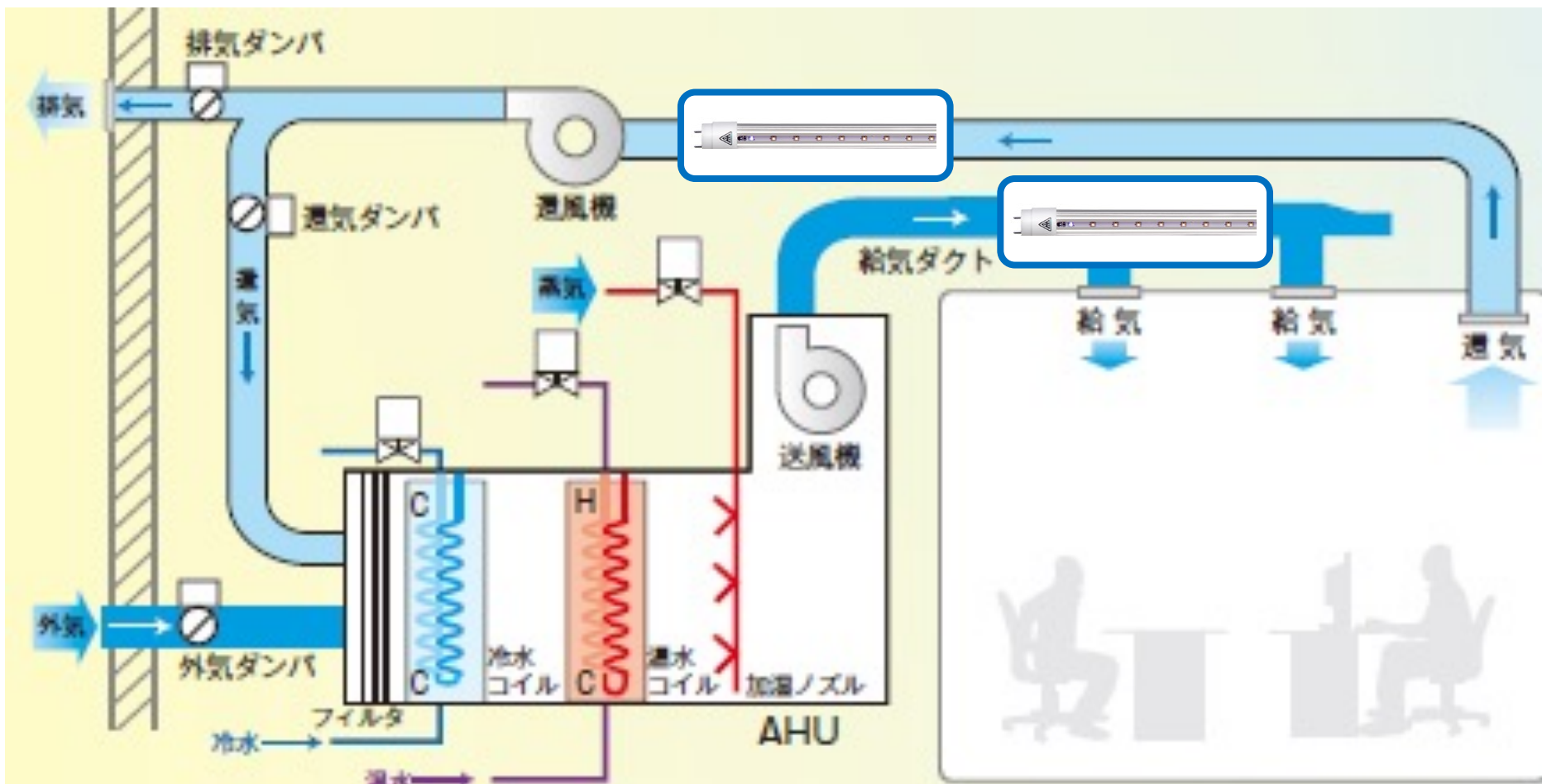
除菌効果が高い為、生体に影響がある
UVCは短時間での除菌に向いている



人がいない無人の環境（無人にできる環境）
UVC対策が取られている環境
光が漏れない密閉空間

アプリケーション（空調除菌）

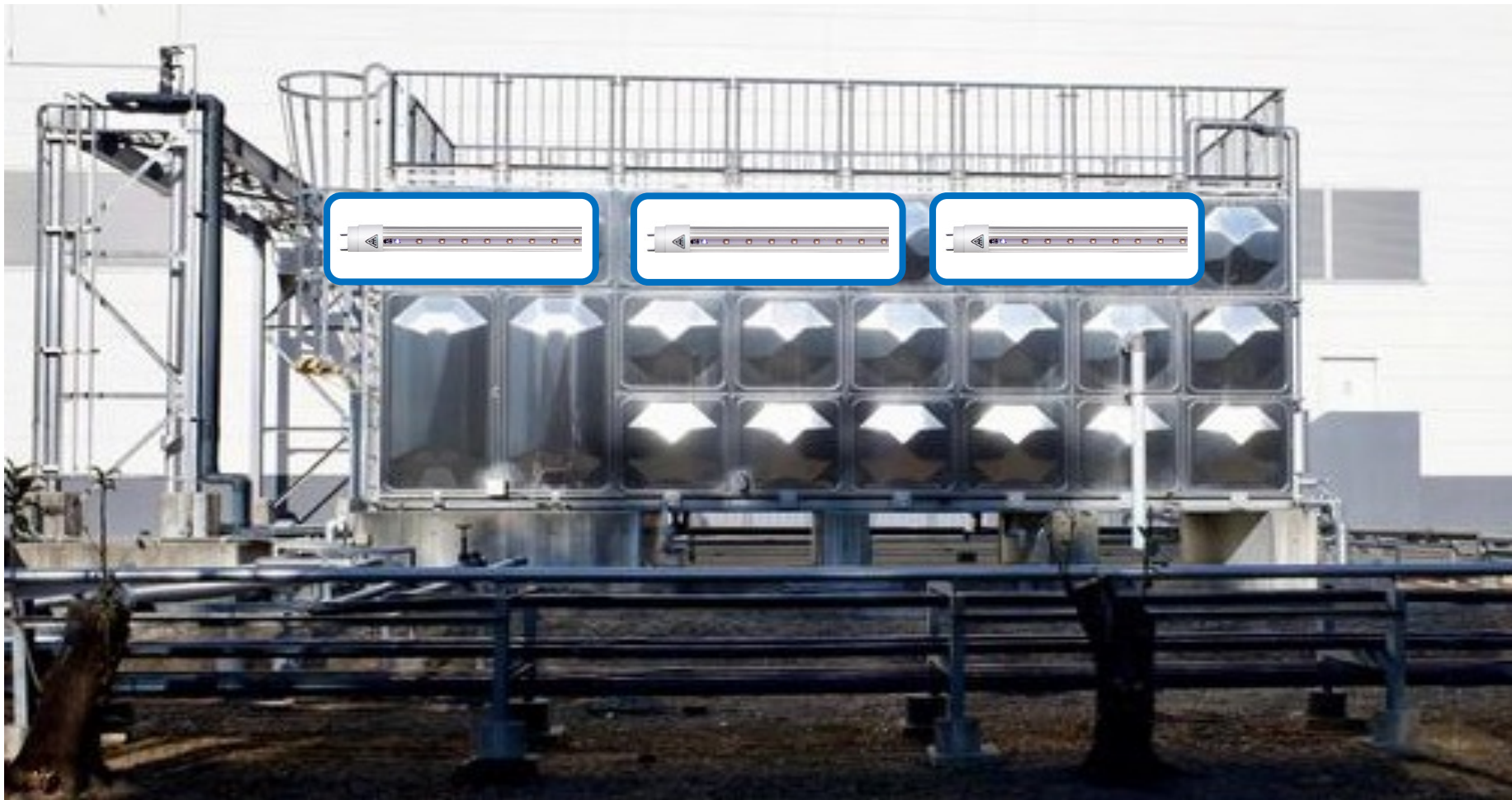
排気・給気ダクトを使った除菌（空気感染のリスク削減）



- テナントビル
- 工場
- 病院／店舗

アプリケーション (水)

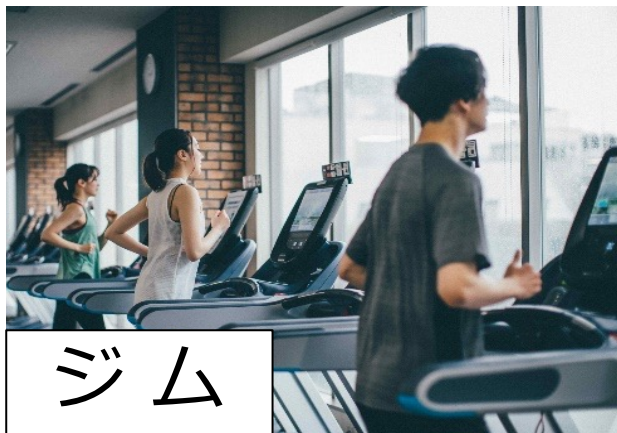
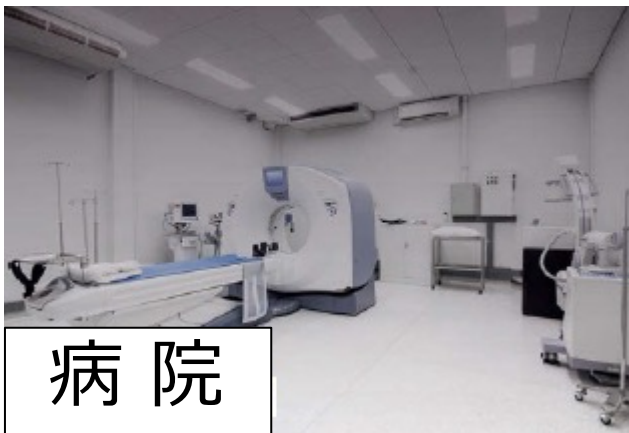
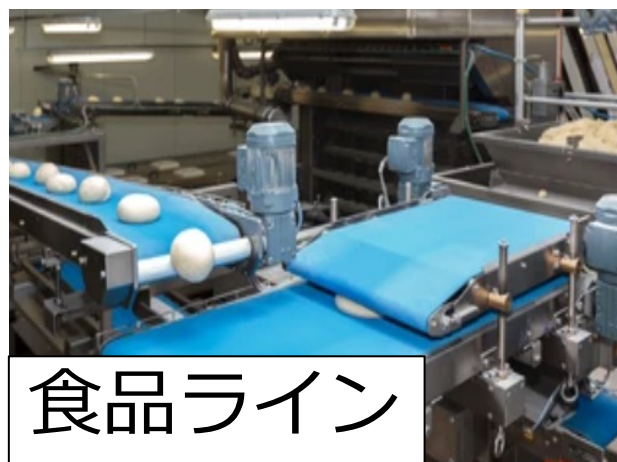
貯水槽内の除菌 (使用する水の無菌化)



- 工場
- 病院 / 店舗
- 水産
- 老人ホーム

アプリケーション（表面除菌）

工業製品・医療品・日用品・食品の表面除菌
病院・ジム・共用部（トイレ）



- ・他にも
ショッピングカート
スーパー店内キッチン
医療機器の除菌など

カタログ・動画のご案内

・製品カタログ

MSYSTEM
Total Components Supplier for PA / FA / BA

2021-09 改20
No.9590 600462 1冊発行

EZSWITCH*
LED照明器具

50,000h 寿命がアップしました!

配線工事不要のLED照明シリーズ

40形 LS1200-C1シリーズ グロー方式・ラビッド方式 AC数直配線方式	40形 LS1200-U2シリーズ グロー方式・ラビッド方式 インバート方式 AC数直配線方式	18/20/30形 LS600EX-C1シリーズ グロー方式・ラビッド方式 AC数直配線方式	110形 LS2400シリーズ グロー方式・ラビッド方式 AC数直配線方式
---	--	--	---

4.5円 4.5円 6.7円 8.7円

蛍光灯 水銀灯に代り 配線工事不要のLED照明シリーズ
切れた蛍光灯・水銀灯を取替える要領で“今すぐ節電”が始まります。AC電直配線方式でも正常に点灯します。*

コンパクト管形LEDライト
LC560シリーズ 5.5円

高天井用LEDランプ
LF400シリーズ 10.11円

40形直管紫外LED登場!

異形（はいがた）しません!!
電子バグが原因になっただけでも設計変更で高い料金を払って修理する場合があります。 Visit our website! www.m-system.co.jp

株式会社 エム・システム技研
Visit our website! www.m-system.co.jp

MSYSTEM

ウイルスも雑菌も紫霧に紛れて滅殺除菌!

5年 UVCによりウイルス、細菌を99.9%以上除菌!
配線工事不要でどんな蛍光灯も除菌LEDに!

形式: LS1200UVC-275-U2 基本価格: 125,000円 ピーク長さ: 275mm
グロー方式 / ラビッド方式 / インバート方式、AC数直配線方式 対応

【ホームページアドレス】 www.m-system.co.jp 東京都品川区1000-1000 株式会社 エム・システム技研 9階907号室
TEL 0120-18-6321 (フリーダイヤル) 03-6441-1114 FAX 03-6441-1114

・PR動画

総務部が使って実感！万能直管LEDライト4つのメリット

メリット 1 長寿命だからコスト削減!

メリット 2 手間がかかりません!

メリット 3 安全・安心です!

メリット 4 こんな場所でも使えます!

人事総務部

4つのメリットをご説明させていただきます。

見る YouTube

40形直管紫外LED LS1200UVCシリーズ

滅殺除菌!

見る YouTube

その他（コロナ禍の人員不足のお助けに）

巡回点検を自動化！エム・システム技研のIoT機器

MSYSTEM Total Component Supplier for PA / FA / BA

2020-03 改11 5-0003 改11 1期発行

インターネットオブシングスのために生まれた **データマル**

異常通報 6ページ

メンテナンスの省力化 14ページ

こんなに便利になる 事例集

遠隔監視・操作 8ページ

貯蔵液体の残量管理 12ページ

予知・予防保全 10ページ

データマル DL8 シリーズ

基本価格
DL8-A : 50,000円
DL8-B : 60,000円
DL8-C : 70,000円
DL8-D : 80,000円
DL8-E : 90,000円

*IoTとは
インターネットを介して、機械や装置をインターネットにつなぎ、稼働状況を遠隔で把握する手法のことです。

廃形(はいかた)しません!! 電子パーツが廃止になった場合でも設計変更で対応いたします。 株式会社 エム・システム技研 Visit our website! www.m-system.co.jp

MSYSTEM Total Component Supplier for PA / FA / BA

2020-03 改6 4-2007 改6 1期発行

アプリケーション事例集

ユーティリティ設備の集中監視

ユーティリティ設備の集中監視を無線でやると

簡単に! すぐに! 安価に! できる

920MHz帯マルチホップ無線機器

許可不要! 免許申請手数料不要! 再免許申請手数料不要! 電波利用料不要!

中央監視室

Web (インターネット)

タブレット

スマホ

PC / SCADA

Web ロガー DL30

モーター

電力設備

コンプレッサ

ポンプ流量

排ガス

ボイラ

冷凍機

燃料

純水

ガス

廃形(はいかた)しません!! 電子パーツが廃止になった場合でも設計変更で対応いたします。 株式会社 エム・システム技研 Visit our website! www.m-system.co.jp

3 発電所純水タンクの水位監視

電力 純水

Before 増設ケーブル

After

タンクの増設で通信ケーブルの引直しが必要だけど今さらできないなあ。

新たに増設したタンクにケーブルを引直し、監視室までケーブルを敷き詰める。

After

新たに増設したタンクに無線機器を設置し、監視室まで無線で接続する。

新たに増設したタンクに無線機器を設置し、監視室まで無線で接続する。追加ケーブルが不要でタンクの増設によるレイアウト変更も簡単にできたよ。

6 空調用クーリングタワーの遠隔監視

ゴム 空調

Before

クーリングタワーの巡回点検は高所作業だから安全を考えると運転状態は遠隔で監視したいなあ。

After

新たに増設したクーリングタワーに無線機器を設置し、監視室まで無線で接続する。ケーブル工事もなく簡単に遠隔監視が実現したよ。しかもタブレットレコーダでどこにいても運転監視ができるようになったよ。





ご視聴、ありがとうございました。