

用途

除菌（除菌・清掃）

業種

医療、福祉



株式会社スマートロボティクス

<https://www.smartrobotics.jp/>

TEL : 03-5835-3103

Email : info@smartrobotics.jp

使用ロボット

メーカー名 :

(株) スマートロボティクス

ロボット名 :

殺菌灯搭載ロボット SR-UVC

導入先

場所/施設名 :

神奈川県

ユーザー名 :

国家公務員共済組合連合会

横浜栄共済病院

ユーザーの声

導入の背景

新型コロナウイルスの感染拡大により、日々の感染リスクにさらされながら、今まで以上に院内の消毒作業などを行わざるを得ない状況であった。そのため、労力だけではなく医療従事者の心的不安も大きかった。

導入側は、来院者への感染予防のみならず、スタッフの作業軽減やウイルス接触リスクを回避する対応が急務であった。これらのニーズに応えるために、すぐに稼働できる遠隔操作型のロボットを提供した。

導入の目的

・遠隔操作で移動と紫外線照射ができるため、無人環境で現場の作業を実施できる。そのため、スタッフのウイルス接触リスクを低減することができ、紫外線にさらされることなく作業を行うことができる。

・広範囲の紫外線照射により、診察室内などで手が触れる場所だけではなく、空間への紫外線照射効果も期待できる。

導入の内容

殺菌灯搭載ロボット SR-UVC は、殺菌灯を搭載した遠隔操作型のロボットで、感染リスクがある領域に人が直接入ることなく、遠隔地からロボットのカメラ越しに紫外線の照射作業を行うことができる。

この事例では、医療機関において診察が終了した時間帯に、スタッフが外来診察室やトイレなどで紫外線照射作業を行なっている。

現在は、魚眼レンズを元に遠隔から操縦を行なっているが、現場スタッフの習熟度とロボットの稼働環境の整備が整い次第、自律走行型での運用ができるようにアップデートしていくことで、作業効率のさらなる改善を図りたい。



導入の特長

- ・バッテリー内蔵で自走式のため、照射が必要な場所にスムーズに移動することができる。
- ・ロボット本体に LTE を内蔵しており、スマートフォンや PC の WEB ブラウザから操作できるため、環境設定が不要ですぐに稼働（照射作業）ができる。
- ・コンパクトサイズであるため、診察室や病室などの狭小空間においても利用可能である。
- ・超音波距離センサによる障害物検知機能により、遠隔操縦時の衝突を制限している。
- ・遠隔操縦時のブラウザなどの通信切断の際、ロボットを停止させる通信状況監視機能を内蔵している。
- ・紫外線照射範囲よりも遠くから視認できるフラッシュ式の警告灯を搭載しているため、照射作業時に、紫外線にさらされるリスクを軽減している。
- ・紫外線照射時に、遠隔地から目視で安全を確認して操作ができる。

効果

今まで人の手で対応してきた作業を、遠隔操作による広範囲の紫外線照射により効率化ができた。そのため、作業時間が削減でき、ウイルス接触リスクも低減できたことで、従業員の心的不安も取り除くことができた。