



## SCRUBBER 50

SCRUBBER 50は、知的頭脳を兼ね備えた自律式全自動床洗浄ロボットです。3DカメラとLiDARセンサーを搭載し、歩行者や障害物などを自動で検知・回避しながら清掃を行うため安全性が高く、商業施設や倉庫、オフィス、ホテル、病院など多様な施設における使用に適しています。また、回収した汚水をロボット内部に搭載した5つのフィルターで清水にろ過し、再利用して清掃を行う環境にやさしい設計が特徴です。



寸法	860*700*1030mm	スキージ部を含む
重量	150kg	乾燥状態
清掃幅	500mm	
スキージ幅	700mm	
最大ブラシ/パッド圧	25kg	
清水タンク容量	24L	
汚水タンク容量	18L	
最大散水量	1.3L/分	
汚水フィルター循環	5層フィルタリング	1.フィルターバッグ 2.メッシュフィルター(汚水側) 3.フィルターカードリッジ 100μ 4.フィルターカードリッジ 50μ 5.メッシュフィルター(清水側)
最大走行速度	0.9m/秒(時速3.2km)	
最大乗り換え段差	10mm	減速エリア設定が必要
最大走行斜度	8°	自律走行時は4.6°まで
最小通行通路幅	900mm	進入角度、清掃パス、環境により変動
最小旋回通路幅	1200mm	進入角度、清掃パス、環境により変動
壁面への最小近接距離	50-100mm	環境により異なる
搭載センサー	LiDARセンサー*1 3Dカメラ*5 巡回清掃カメラ*1 衝突検知センサー*4 水位センサー*2 負圧センサー*1	
稼働時間	約2時間	工場出荷時の清掃設定の場合 設定および使用状況により異なる
充電時間	約1.5時間	電池残量により異なる
動作温度範囲(°C)	0-45°C	
動作湿度範囲(%)	20-75%	
運転騒音	55-70dB	エアコンー掃除機程度、設定により異なる

### SCRUBBER 50 を効率化させる チャージングステーション

走行中にバッテリーレベルが低下すると、ステーションに戻り、自動的に充電を行います。充電完了後、走行ルートの続きから再開します。  
**※別売となります。**



### SCRUBBER 50 を更に効率化させる ワーキングステーション

チャージングステーションの充電機能に加え、給排水も行える SCRUBBER50 専用のステーション。清掃作業への人の介入を更に減らし、清掃効率がアップします。  
**※別売となります。**

※製品改良のため、仕様や外見の一部を予告なく変更があります。  
また、本カタログの商品の色調は印刷のため実物とは異なる場合もありますのであらかじめご了承ください。  
※ご使用前に各製品の使用上の注意、および取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。



株式会社 くわかん

〒114-0023 東京都北区滝野川 7-39-7  
TEL : 03-5980-7027 FAX : 03-5980-8333  
<https://www.kukan-inc.jp/>

## 設楽印刷機材株式会社



本社：群馬県前橋市野中町158-1 TEL 027-261-7000  
東京営業所：東京都中野区弥生町3-24-1-102 TEL 03-6276-4067  
宇都宮営業所：栃木県宇都宮市御幸ヶ原町122-46-102 TEL 028-666-8308  
水戸営業所：茨城県水戸市元吉田町1477-11 TEL 029-309-3515  
長野営業所：長野県長野市中御所3-5-12-101 TEL 026-262-1548  
新潟営業所：新潟県新潟市江南区五月町1-2-25 TEL 025-381-8211  
大阪営業所：大阪府東大阪市高井田西1-3-22 TEL 06-6736-5901  
名産営業所：沖縄県名護市豊原224-3-102 TEL 0980-43-0958



GAUSSIAN  
ROBOTICS

スクラバー 50

## SCRUBBER 50

We're-define cleaning



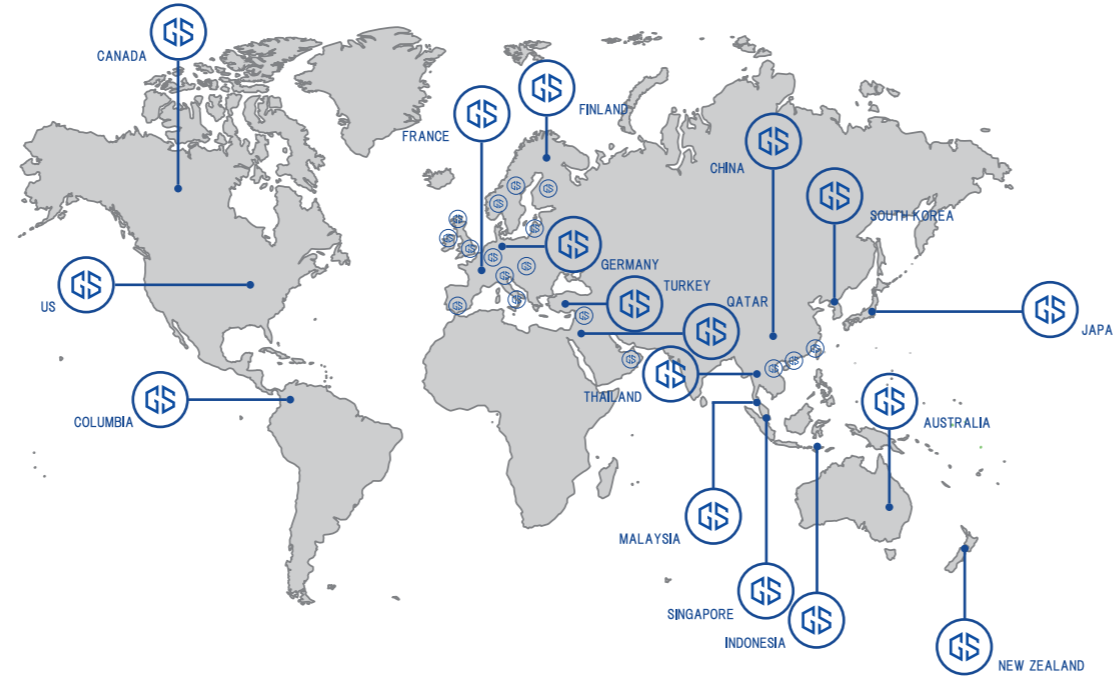
# 未来の清掃は「ヒト」と「ロボット」が協働する時代へ

SCRUBBER 50 は少数の作業員で、高品質な床清掃を実現します。

円筒型ボディの省スペース設計と高精度なナビゲーションシステムにより、これまでロボットが入れなかった複雑で狭い場所での清掃を実現しました。

ロボットの前後左右に搭載された3Dカメラと、前方を広く高精度に認識するLiDARセンサーの組み合わせにより、歩行者や様々な障害物を検知。安全を確保しながら、自動的にルートを変更。人の介入を必要とせず、自律的で効率的な清掃が可能です。

ロボットならできること、人間だからできること、それぞれの役割を明確にし、協働する未来のためにSCRUBBER 50をご提案致します。



## 世界的展開

世界 35 カ国に 2000 台の導入実績。  
総洗浄面積 241km<sup>2</sup>、総洗浄時間 3000 万時間の清掃実績。

# SCRUBBER 50

## 最小限の人的作業

簡単な操作と全自動の清掃で省人化を実現。メンテナンスにかかる時間も最小限に抑えており、別売のステーションと組み合わせることで更なる自動化が可能です。

## 安心・安全なシステム

各種センサーと進化を続けるナビゲーションシステムにより、歩行者や小さな障害物も瞬時に検知、回避が可能です。また、万が一の衝突時もバンパーが検知、直ちに停止・後退します。人や仕物の多い商業施設や倉庫、オフィス、ホテル、病院など多様な施設で安心してお使いいただけます。

## エコロジーな汚水循環システム

吸い上げた汚水を5層のフィルターでろ過し、清水として再利用が可能。環境に配慮し、給排水のメンテナンスも削減しました。

## 清掃能力

9インチのブラシを2つ搭載し、最大25kgのブラシ圧で床面を強力に洗浄します。1回の充電で最大1500㎡の清掃能力を備え、壁際50-100mmまで清掃が可能です。(設定および使用状況により異なる)



障害物の回避



2時間稼働可能な  
リチウムイオンバッテリー



正確な  
ナビゲーション



## タッチパネルによる直感的な操作・管理

ロボットを定位置に置き、液晶モニター上で現在地と清掃ルートを選択するだけ(2ステップ)の簡単操作。電子機器の操作が苦手なスタッフでも直感的にオペレーションが可能。

### ■レポート機能

清掃面積や所要時間、水の消費量などを清掃ごとに報告。障害物などにより清掃できなかったエリアもマップで表示。レポートはメールで受け取りや、Web上での確認も可能です。

### ■ステータス報告機能

消耗品やロボットの状態を起動時にお知らせ。清掃品質の維持や消耗品の管理をサポートします。

### ■タイマー機能

ステーションと組み合わせることですべての作業をスケジュールリング可能。

### ■撮影機能

3Dカメラで撮影した画像は約3日間クラウドに保存されます。



## スピーディーかつ簡単な施工ルート作成

1. ロボットを手押しし、原図を作成
2. 作成した原図に清掃したいルートを作成
  - ①手押し作成
  - ②外周からの作成
  - ③エリアを選択し作成

3. 走行可能

また環境に合わせて進入禁止エリアや水を出さずに走行するエリアなど柔軟な設定も可能です。

- ・ルートを組み合わせれば様々な洗浄ルートパターンが作成できます。
- ・急なレイアウト変更があっても、スポット的な原図修正が可能です。



## 日常メンテナンスの配慮された設計

●スクイジーゴムの交換  
ボタンひとつでスクイジーの取り外しが可能



●ブラシのメンテナンス  
ブラシホルダーがマグネット式のため脱着が簡単

