

2026 年 7 月 15 日

三協立山株式会社

報道関係者各位

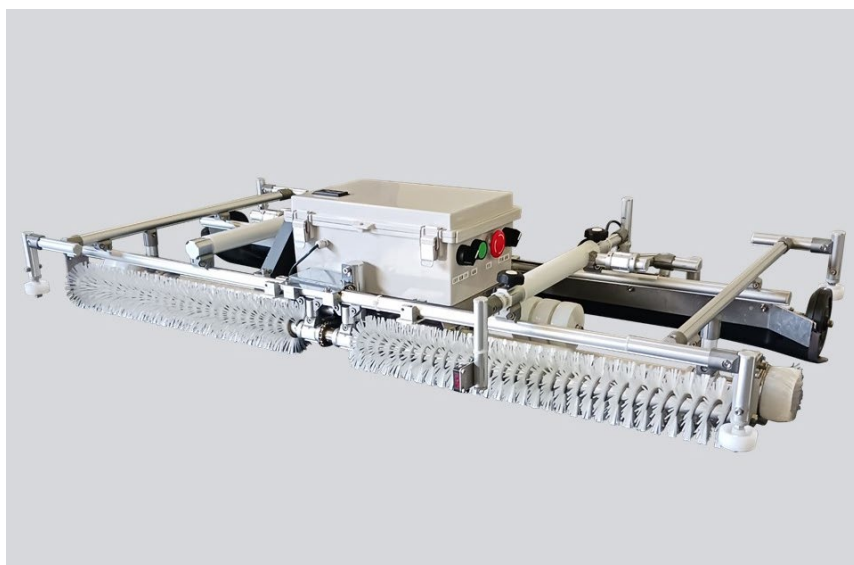
清掃作業に費やす時間を約 8 割削減
水耕栽培プール自動清掃機「プールクリーナー」発売

三協立山株式会社（本社：富山県高岡市早川 70、社長：平能正三）は、植物工場運営で培ったノウハウを生かし、栽培現場の視点から開発した植物工場向けの水耕栽培プール自動清掃機「プールクリーナー」を発売します。

近年、植物工場における安定的な野菜生産への需要が高まる一方、現場では人手に頼る作業が多く、省人・省力化が大きな課題となっています。中でも、収穫のたびに必要の水耕栽培プールの清掃作業は慢性的な人手不足に悩む植物工場にとって大きな負担となっています。

「プールクリーナー」は、清掃作業の質は維持しながら作業負担を軽減する、水耕栽培プール向けに設計された自動清掃機です。ブラシとワイパーを組み合わせた独自の清掃機構により、汚れを効率的に除去しながら水切りまでを自動で行います。また、前後に搭載したセンサーにより停止位置を検知して自動で停止し、走行方向を切り替えるため、作業員の常時監視が不要で、人員配置の最適化を図ります。

当社が手がけた植物工場はもちろん、幅広い栽培設備に対応できるため、植物工場における省人・省力化と作業負担軽減に貢献します。



水耕栽培プール自動清掃機「プールクリーナー」



水耕栽培プールを用いた植物工場

今回のポイント

1. 水耕栽培施設に特化した高機能設計

- ・ ブラシとワイパーによる効率的な清掃
- ・ 前後センサーによる自動停止・走行方向切り替え機能を搭載
- ・ 幅広い栽培設備に対応する設計

2. 清掃に関わる作業時間の大幅軽減を実現

- ・ 水耕栽培プールの清掃作業に費やす時間を約 8 割削減

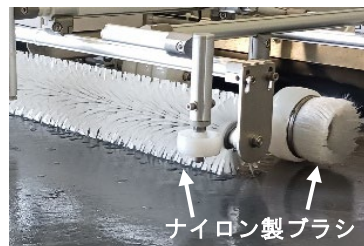
【特長】

1. 水耕栽培施設に特化した高機能設計

・ ブラシとワイパーによる効率的な清掃

ナイロン製ブラシにより、底面と壁面を同時に清掃。根・葉・アオコ^{※1}などの汚れを効率的に除去します。

また、ゴム製ワイパーを組み合わせた独自の構造により、水切りも同時に行い、水の飛散を抑え、隣接する栽培棚への影響も最小限に抑えます。



ナイロン製ブラシ



ゴム製ワイパー

※1. 栄養分の多い水中などで発生し、水を緑色にする微細な藻類の総称

・ 前後センサーによる自動停止・走行方向切り替え機能を搭載

停止位置を検知すると自動的に停止し、走行方向を切り替えます。作業員による常時監視が不要で、清掃中に他の業務をすることができます。

・ 幅広い栽培設備に対応する設計

本体幅の特注対応により幅 1,200mm までの栽培プールで使用可能です。また、当社の手がけた植物工場だけでなく、ハウス型・閉鎖型^{※2}いずれの施設にも導入いただけます。本体は軽量かつ耐久性の高いアルミ製で、電源は充電式バッテリーを採用したコードレス設計となっています。

※2. 外部環境を完全に遮断し、光・温度・湿度などを制御する栽培施設



本体幅

2. 清掃に関わる作業時間の大幅軽減を実現

・ 水耕栽培プールの清掃作業に費やす時間を約 8 割削減

清掃作業を自動化できるため、作業員が清掃に関わる時間を大幅に短縮します。当社の試算では、清掃作業に費やす時間の約 8 割が削減されると見込まれ^{※3}、省人・省力化と作業負担軽減に貢献します。

※3. 12m の栽培プールを手作業で清掃する場合の作業時間（2 人で 30 分）と、当商品の取り付けなどにかかる作業時間（1 人で 10 分）の比較

【仕様】

サイズ	幅：650mm～1200mm（特注対応）、奥行：600mm、高さ：225mm
清掃速度	標準速度 6.5m/分
連続稼働時間	満充電から 4～5 時間連続稼働
充電時間	約 40 分
重量	約 14kg
参考価格	200 万円

【発売日】 2026 年 7 月 15 日

■記事掲載時読者からのお問い合わせ 三協立山株式会社 アグリ事業推進部
 ■報道関係からのお問い合わせ 三協立山株式会社 広報・IR 部

電話：0766-20-3160
 電話：0766-20-2332