

よくあるご質問(Q&A)

Q. どのような形式の水門に適用できますか？

A. 手動操作のスピンドル式開閉装置、ラック式開閉装置に適用可能です。
ハンドルは水平取付タイプ、垂直取付タイプの両方に適用可能です。
条件によって異なりますので、詳細はお問合せください。

Q. 蓄電池でどの程度の時間運転できますか？

A. 満充電で5往復程度の操作が可能です。
水門の仕様や運転条件によって変動します。

Q. どのようなオプションがありますか？

A. オプションではソーラーパネルをご用意しており、
太陽光でのオフグリッド化が可能です。

Q. 複数水門の同時操作はできますか？

A. 可能です。最大8台まで同時に遠隔操作が可能です。

Q. 本装置の費用はいくらですか？

A. ご要望や現場条件によって異なりますので、
詳細はお問合せください。

お問い合わせ



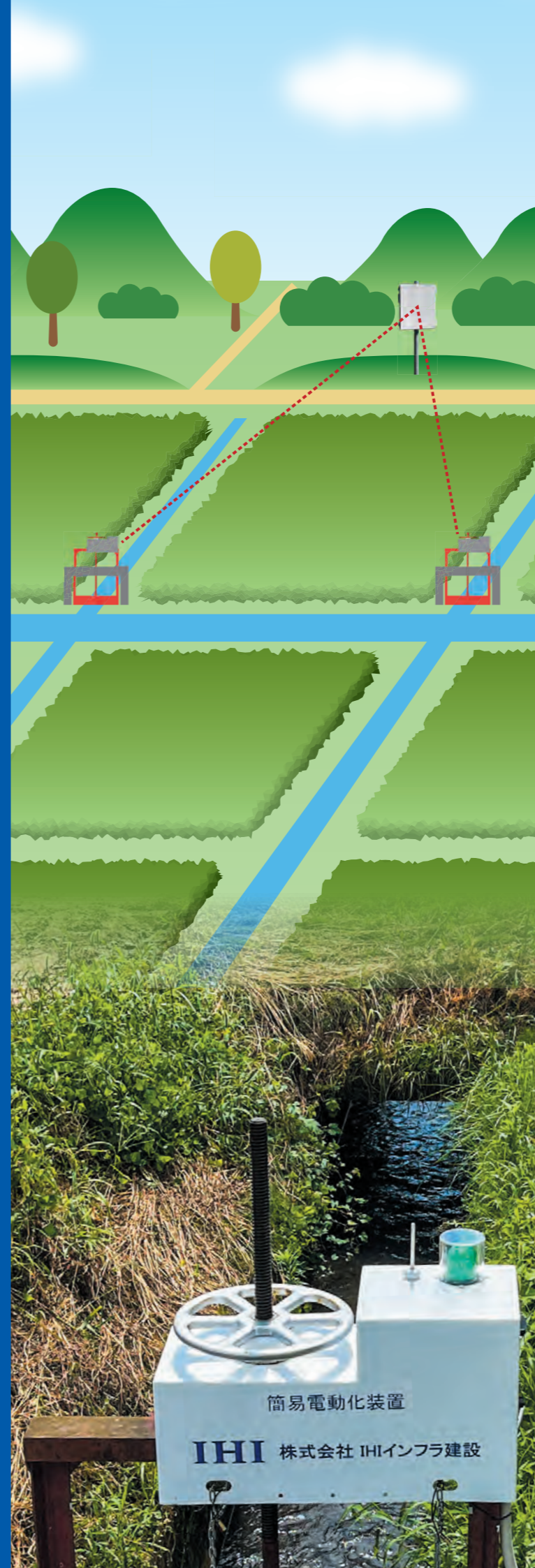
公式HP

株式会社IHIインフラシステム

〒590-0977 大阪府堺市堺区大浜西町3番地
TEL (072) 223-0981 FAX (072) 223-0967
URL: www.ihico.jp/iis/

●このカタログの記載内容は2025年9月現在のものです。
●カタログに記載の仕様、寸法および外観は、改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。
●商品の色調は印刷の都合により、実際の色と異なって見える場合がありますので、あらかじめご了承ください。
●所在地は変更になる場合がありますのでご了承ください。

2509-200CW(HH011) Printed in Japan



水門用簡易電動化装置

簡易電動化装置

IHI 株式会社 IHIインフラ建設

IHI Realize your dreams

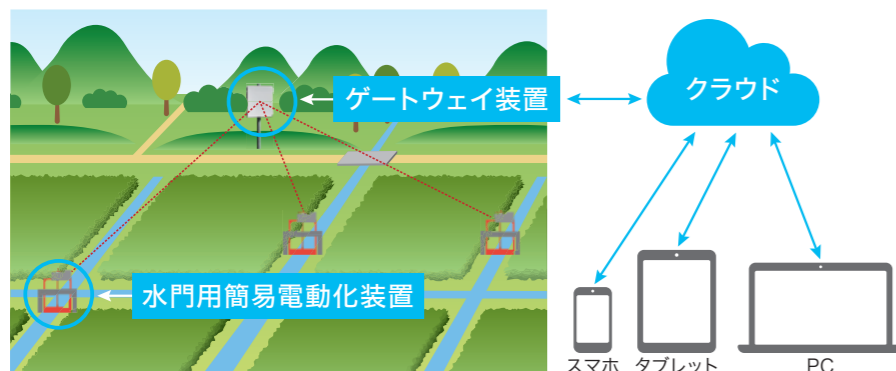
水門用簡易電動化装置 小型水門に容易に取り付け可能。外部電源不要で電動化・遠隔操作化を実現します。

農業用の水門・樋門設備の施設管理者は、担い手不足と高齢化が進行しており、設備の運用や維持管理作業の負担が増大しています。また、近年は気候変動の影響により豪雨災害が多発しており、農業用水門などの現場での手動による開閉操作においては、増水した用水路への転落など操作時における災害リスクが増大しています。水門用簡易電動化装置を導入することで、遠隔からの水門の開閉操作を実現し、担い手不足に貢献します。

水門用簡易電動化装置の特徴

- 現地で操作する必要がなく、**安全な環境で操作が可能**
- LPWA通信により**携帯回線が届かない場所でも通信可能**
- 最大8台まで通信可能なため**経済的に複数門の運用が可能**
- 小型水門の手動開閉装置に**電動開閉ユニットを後付け**
- バッテリー駆動により**外部電源が不要**

システム概要



ゲートウェイ装置と簡易電動化装置間の通信は、LPWA通信を使用しているため、通信コストがかかりません。通信コストは、ゲートウェイ装置とクラウド間の通信のみにしかかからないため、コストを抑えることが可能です。LPWA無線を使用しているため、ゲートウェイ装置の位置から約1kmの広範囲に最大8台の水門用簡易電動化装置を設置可能です。

製品仕様

項目	仕様
構造	屋外防滴型
寸法	W800×D330×H400
重量	25[kg]
電源	ポータブルバッテリー(蓄電池)
駆動トルク	38[N・m]
開閉速度	6[cm/min]
操作場所	機側・遠隔
安全装置	過トルク、過電流
LPWA送信電力	20[mW]
蓄電池仕様	100[Wh] (5往復または無動作7日)



項目	仕様
構造	屋外防滴型
寸法	W326×D193×H455
重量	1[kg]
電源	AC100[V]
LPWA送信電力	20[mW]
オプション品	太陽光パネル、カメラ、水位センサ



※寸法は取付対象による

遠隔操作システム



履歴画面

水門の状態と装置の故障内容の確認が可能です。過去一年間の履歴を保存できます。

遠隔操作

停止操作が不要な目標開度操作を採用することで、揚程の10%ごとの操作に加え、mm単位の微小な操作も可能です。洪水対策から流量調整まで用途に応じて様々な水門で使用いただけます。



履歴画面



カメラ画面(オプション)



水門選択画面



各種設定画面

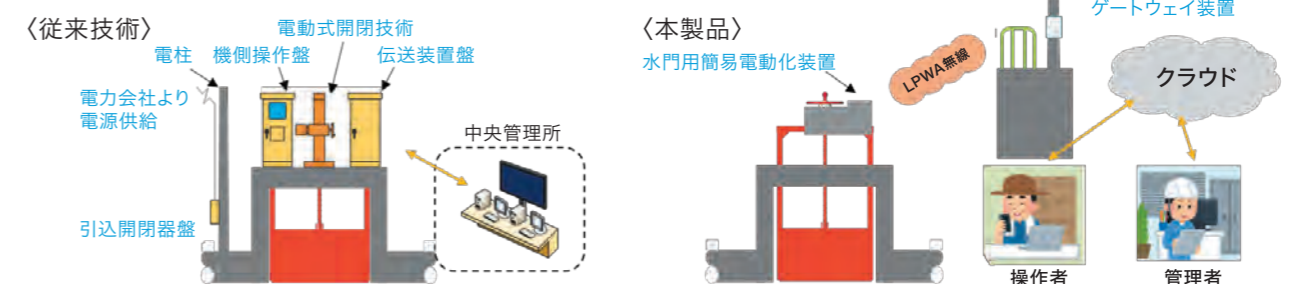
水門選択画面

地図中から操作したい水門を選択することが可能です。地図以外からの選択も可能です。

設備監視

複数門を一括監視することで迅速な操作が求められる場面においても水路の状況把握、操作判断が容易になります。

従来の電動化技術との比較



項目	従来技術	本製品
経済性	・複数の盤の製作費、設置費がかかる ・電源供給が必要のため、電力会社との契約費がかかる	・盤が不要となり機器費、設置費を大幅に削減 ・電源供給が不要となり電力会社との契約費が不要
施工性	・盤の設置工事や各所での動作確認試験が必要(数日)	・電源の引込工事、機械工事、土木工事が不要 ・設置工事や各所での動作確認試験の期間を短縮(1日)
維持管理のし易さ	・使用機器が多く、故障部位の特定や修理に時間がかかる	・管理する機器が少なく、維持管理し易い ・装置故障時は手動操作が可能 ・構造がシンプルのため修理が容易