

## ニーズを捉え、進化を続ける 石垣のポンプゲート。

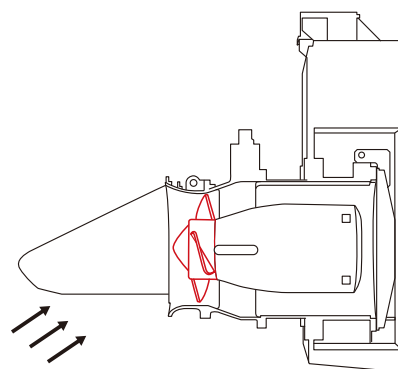
浸水対策を支えるポンプゲートは、街を守る大切なもの。だからこそ、イシガキのポンプゲートは常にお客様の声を大切にし、ポンプゲートが悩まされてきたゴミ詰まりへの対策や運転水位の幅を広げる設計など、製品のバージョンアップでその声に応えて参りました。これからもイシガキは、ニーズを捉えた新たな製品の開発に取り組み続けます。

### ■ フラッドバスターの主な仕様

形 式	IGAH-S形、IGDH-S形
ポンプ呼び径	300~1350mm
吐出し量	0.08~4.25m <sup>3</sup> /s
揚 程	1.5~9m
タ イ プ	川裏タイプ限定

シンプルな構造で、  
ゴミによる故障リスクを低減。

ポンプゲートで懸念される、ゴミによるトラブルにも独自の構造で対応。「上流側に配置した後退翼形状の羽根車」「詰まりにくい流路設計」で、ゴミが詰まりにくい構造を確立しています。万一ゴミが詰まった際には、容易にゴミを取り除くことができる部品配置を採用しました。確実な運転が求められるからこそ、綿密な設計を徹底しています。



ポンプゲートだけではなく、  
定置形も採用。

「フラッドバスター」はポンプゲートだけでなく、ポンプ井に設置する定置形としてもご採用頂けます。これからもイシガキは、年月に裏付けられた信頼の品質を絶やすことなく、お客様に最適なポンプをご提案し続けます。

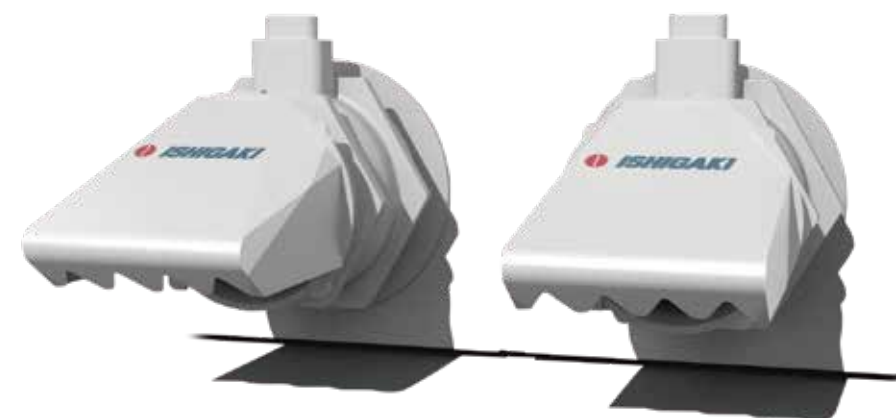


ポンプゲートの計画は、公益財団法人 日本下水道新技術機構が発刊した「効率的・効果的な浸水対策に資するポンプゲート設備に関する技術マニュアル(2019年3月)」をご活用ください。

※掲載の写真及びイラストは、実際の仕様とは異なる場合があります。  
※記載内容は予告なく変更する場合があります。詳細はお問合せください。

 **ISHIGAKI**  
株式会社 石 垣

ポンプゲートを変える、  
浸水対策が変わる。

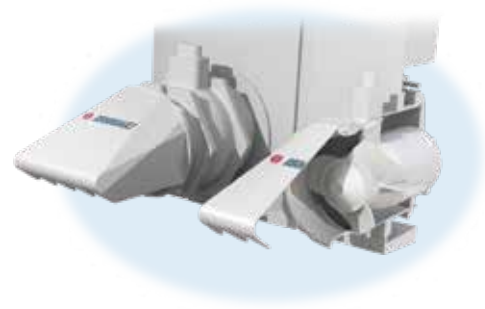


**FLOOD BUSTER**  
フラッドバスター



## 水位制限をなくすと、あらゆる無駄がなくなった。

水路内のゲートとポンプを組み合わせたポンプゲートは、豪雨の際に負担のかかる河川や用水路の強制排水に適しています。しかし、従来のポンプゲートは運転水位の幅が小さく、運転・停止を繰り返すことによるリスクが伴うものでした。『フラッドバスター』は、水位を問わず運転する全速全水位運転を実現。ポンプゲートが抱えていたリスクを、根本的に解決した唯一のシステムです。



### 各運転状態へスムーズに移行。万一の時にも、迅速に排水。

従来のポンプゲートは、最低運転水位になると運転を停止していましたが、『フラッドバスター』は「気中運転」「全量排水運転」「気水混合排水運転」「排水待機運転」をポンプ本体で切り替え、排水量をコントロール。横軸水中ポンプで初採用の「排水待機運転」では、消費電力を最低限に抑えながら、すぐに排水を再開できる状態を保ちます。



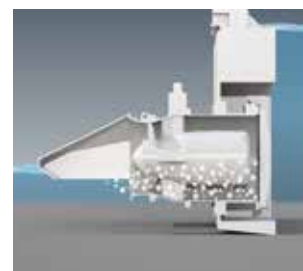
【 気中運転 】



【 全量排水運転 】



【 気水混合排水運転 】



【 排水待機運転 】

## Durability

シンプルに進化することで、故障のリスクを軽減。

各運転状態をポンプ本体で切り替える『フラッドバスター』では、従来必要だったインバーター等の機器が不要でシンプルなシステムを実現。電気機器の点数を減らすことで、その分、故障リスクを抑えることができました。また、全ての運転状態で、故障の原因となる有害な渦や振動が発生しない信頼性の高い運転を実現しています。

水位に合わせて運転状態を切り替え。複雑な機器の知識も、不要に。

水位に合わせて『フラッドバスター』が運転状態を切り替えるので、操作も簡単。インバーター制御のような、特別な知識は必要ありません。また、操作性を高める、ポンプ、ゲート開閉、除塵機の操作がセットになった電気盤もご用意。さらに遠方監視を導入すると、技術者ひとりで複数のポンプ場の監視ができるので、人的な負担を抑えることも可能です。

## Functionality

局地的短期集中豪雨時も、迅速に運転開始。浸水に強い街づくりをサポート。

近年増加する局地的短期集中豪雨等による急激な河川・水路の増水の際には、迅速な排水が求められます。水位の制限を受けずに運転できる『フラッドバスター』は、排水のタイミングを早めることで、街を浸水から守ります。さらに、従来のポンプゲートの課題でもあった運転・停止のチャタリングを克服。電気機器に負担がかからず、常時確実な運転が期待できます。

シンプル&コンパクトな設備で、ポンプ場のトータルコストを削減。

コストの視点から見ても魅力的な『フラッドバスター』。従来必要だったインバーターや付随する電気機器、さらには複雑な水位設定が不要になるため、計画のシンプル化・機場のコストダウンを実現します。また、導入後も通常10年程度で交換が必要になるインバーターや周辺機器の交換コストを削減することができます。

## Safety

## Usability

## Economy