

局所的な豪雨災害等による ゲートの操作対応問題を解決する 自動開閉ゲート

アルミ合金製バランスウエイト型フラップゲート

Alfa GATE™

アルファゲート

近年、ゲリラ豪雨、大型台風の増加等により、浸水被害が増加しています。日軽エンジニアリングの「アルファゲート™」は、本川から支流への逆流や高潮による海水の流入等の浸水被害の低減を目的とした防災用製品です。無動力、自動開閉により、人の操作を必要としない水門です。



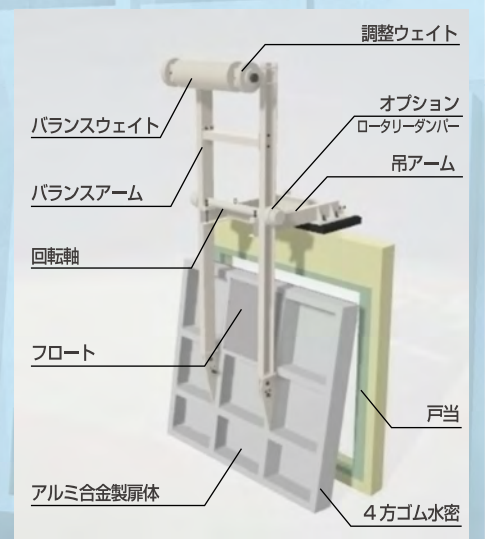
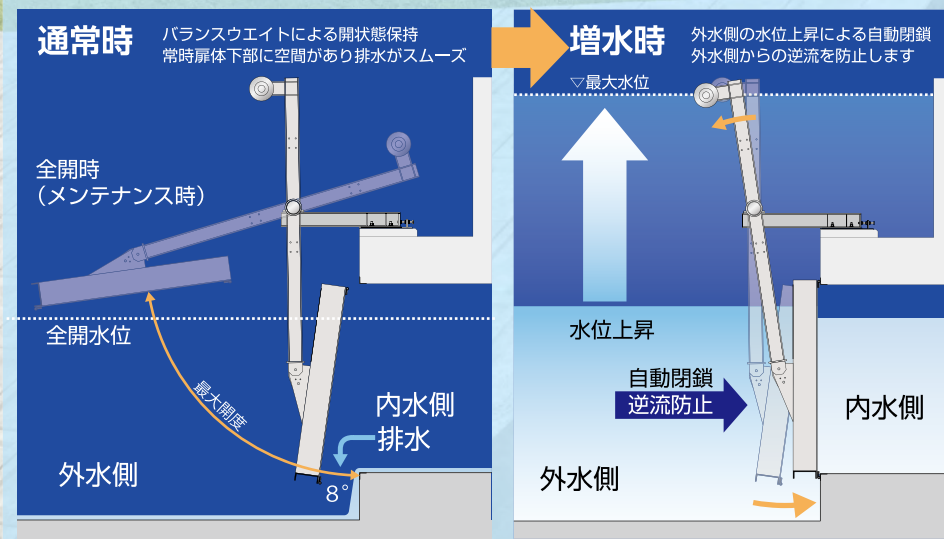
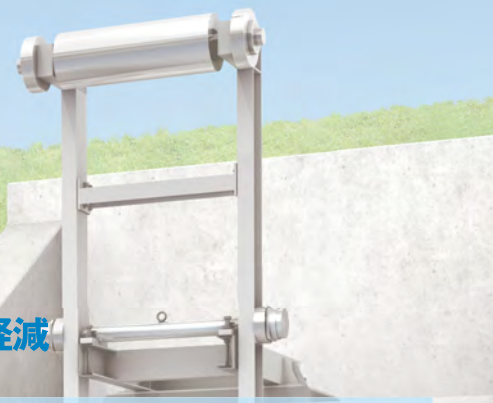
*安全対策として別途、転落防止柵が必要となります



日軽エンジニアリング株式会社

アルミ合金製バランスウェイト型フラップゲート 【アルファゲート™】の特長

- ①無動力・自動開閉で操作員が不要
- ②通常時開放型のため流木やゴミ等がたまりにくい構造
- ③維持メンテナンスが容易でLCCの縮減が可能
- ④扉体・ウェイトが鋼製に比べ軽量で、土木構造物への負荷を軽減



【準拠基準】

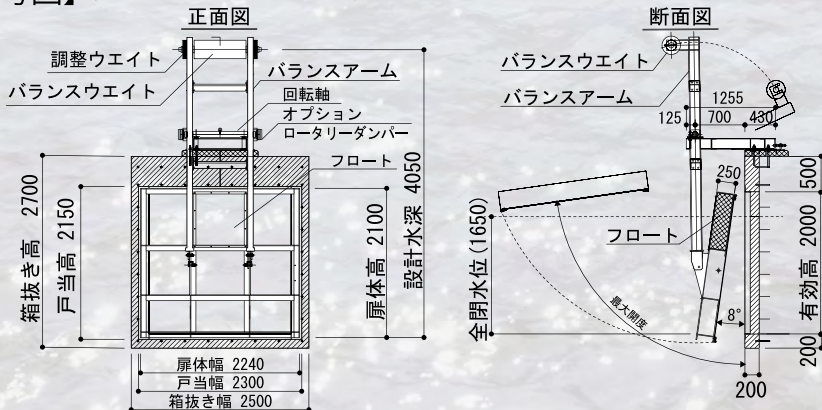
- ・機械工事施工管理基準 (案) : 国土交通省 (平成 22 年 4 月)
- ・ダム・堰施設技術基準 (案) 基準解説編マニュアル編 : (社)ダム・堰施設技術協会 (平成 28 年 3 月)
- ・水門・樋門ゲート設計要領 (案) : (社)ダム・堰施設技術協会 (平成 13 年 12 月)
- ・水門鉄管技術基準 (水門扉編) - 付解説 - 第 5 回改訂版 (第 11 版)
: 編集・(社)水門鉄管協会 / 発行・(社)電力土木技術協会 (令和 4 年 11 月)
- ・アルミニウム合金土木構造物設計・製作指針 (案) : (社)土木学会 (平成 27 年 3 月)
- ・アルミニウム合金製水門設計・製作指針 (案) : (社)日本アルミニウム協会 (平成 28 年 9 月)

【標準仕様】

- 閉鎖水位 : 河川水位が樋管函体高の 75% ~ 80% (サイズ等により異なる) に達したとき
- 再開放水水位 : 洪水後、外水位がフロート部より下がったとき
- 設計水深 : おおよそ 3m ~ 5m (サイズ等により異なる)
- 材質 : 扉体・アルミニウム (A5083)、指定色塗装
その他・ステンレス (SUS304)、酸洗い

【オプション】 扉体のバタつき抑制装置 (ロータリーダンパー)

【参考図】 純径間2000×有効高2000の場合



【注意事項】

- ①定期的に見回り、ごみや異物、土砂の堆積がある場合は取り除いてください。ゲートが閉じなかったり、開かなくなるにより災害につながる恐れがあります。
- ②大雨や台風の後には必ず目視点検し、異常が無いか確認してください。
- ③年次点検は、ゲートメーカーによる詳細点検を推奨致します。(有償)

