

FFU製 簡易水門・フラッシュゲート

天然木材とプラスチックの
長所を持つ画期的素材

軽量素材のため、操作性・施工性に優れます。
—— 強い、壊れにくい、腐食もしない ——



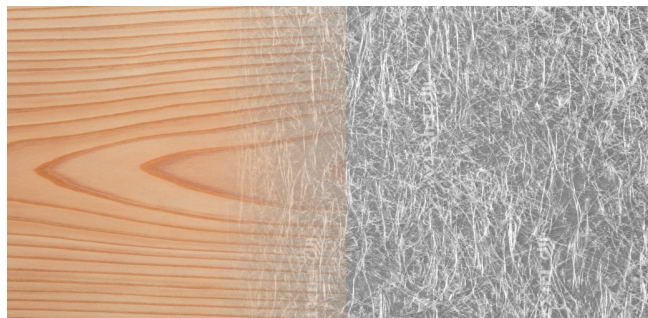
中部美化企業株式会社

FFUってなに？

FFUとは

Fiber reinforced Foamed Urethane
(ガラス長繊維強化プラスチック発泡体)
のことで合成木材になります。

これは熱硬化性樹脂発泡体(硬質ウレタン樹脂)をガラス長繊維で強化したものです。



※イメージ

天然木材とプラスチックの特長を兼ね備えています



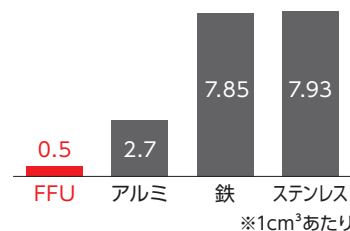
強い

天然木材と同等以上の強度を持ち、
強度変化もほとんどありません。



軽い

一般的な鋼材に比べ、
比重が 0.5 と非常に軽い
素材です。



腐食しない

防腐処理が必要ないので、
腐らず長期の使用が可能になります。



吸水しない

独立気泡の発泡体の為、長時間水中に浸漬しても
吸水することなく、寸法・強度ともにほとんど変化
がありません。

FFUは様々な分野で役立てられています

- 水処理施設 (覆蓋、点検蓋など)
- 土木分野 (受圧板、型枠など)
- 建築 (住宅床下部材、バルコニーなど)
- 鉄道施設 (まくらぎ、ホームなど)
- 車両・船舶 (トラック荷台など)
- スポーツ・公園施設 (パーゴラ、橋など)
- 工場・水産施設 (歩廊など)
- 電設 (クリート、管枕など)

中部美化企業のFFU製簡易水門・フラップゲートの納入実績

- 全国の地方自治体、法人・組合団体 (地方整備局・地方農政局・土地改良区・水利組合)、一般企業など

スライドゲート CG型



軽い



強い



腐食しない



吸水しない

FFU製扉体を採用した簡易巻上式ゲート

扉体にFFUを使用し 軽く簡単に操作できます

お年寄りの方でも簡単に開閉の操作を行うことができます。

土木構造物に合わせて 設計・製作いたします

集水桝・コンクリート2次製品の規格等に合わせ、製品仕様をカスタマイズすることができます。現場状況についてお打ち合わせの上、設計・製作いたします。

取水量調整が可能

扉の幅・高さを現場状況に合わせて、指定可能です。
巻上機によって、取水量を調整できます。

オプション仕様も充実

ゴミ除けスクリーナー一体型、
ベベル式・ラック式巻上機への変更も可能です。



※イメージ



施工例 1



施工例 2

劣化に強いFFU製ゲート



設置直後のFFU製ゲート



設置から約10年経過したFFU製ゲート



設置から約10年経過した鋼製ゲート

・耐食性に優れており、再塗装のメンテナンスがなくても長期の使用が可能です。

※フレーム材質が鋼製の場合、フレーム色は現在シルバー色となります。

(例) 扉体サイズ比較表
巾 600mm × 高さ 600mm
※当社製品における

材 質	FFU	SS400 / SUS304
参考扉重量	16.5kg	38kg
評 価	◎	△

内ネジ式簡易ゲート CT型



軽い



強い



腐食しない



吸水しない

FFU製扉体を採用した内ネジ式簡易巻上ゲート

内ネジ式巻上機

スピンドルに沿って、扉のみが上下する巻上方式。

※外ネジ式巻上機：スピンドルと扉が固定され、スピンドルと扉が同時に上下する巻上方式（CG型に採用）

操作ハンドルタイプが選べる

クランクハンドル、延長ハンドル（500L）からお選びいただけます。

扉体にFFUを使用し軽く簡単に操作できます

桟、側溝内などの操作が難しい箇所でも、スムーズに開閉操作を行うことができます。



※イメージ

土木構造物に合わせて設計・製作いたします

集水桟・コンクリート2次製品の規格等に合わせて、製品仕様をカスタマイズすることができます。現場状況についてお打ち合わせの上、設計・製作いたします。

取水量調整が可能

扉の幅・高さを現場状況に合わせて、指定可能です。巻上機によって、取水量を調整できます。



施工例 1



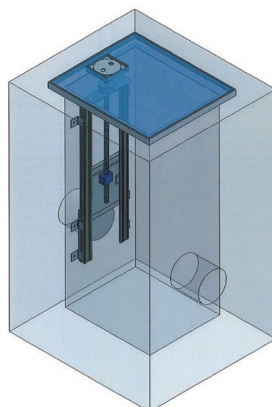
施工例 2

回転蓋付グレーチング(オプション)

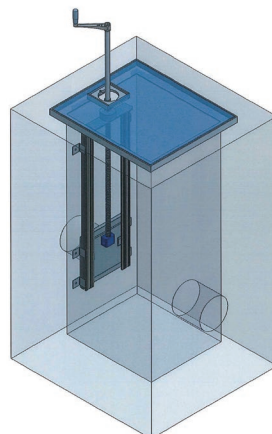
内ネジ式ゲートと回転蓋付グレーチング(オプション)を併用することで簡単に操作することができます。



桟や水路天端から突出しないため通行の妨げになりません。



操作前



操作時

手動式簡易ゲート CH3型



軽い



強い



腐食しない



吸水しない

FFU製扉体を採用した簡易手上げゲート

扉体にFFUを使用し
軽く簡単に操作できます

角型とベンチフリューム型
双方に対応可能

取水量調整が可能

ストッパーハンドルにより、扉を任意の高さに調整し、
取水量を調整できます。

手上げ操作

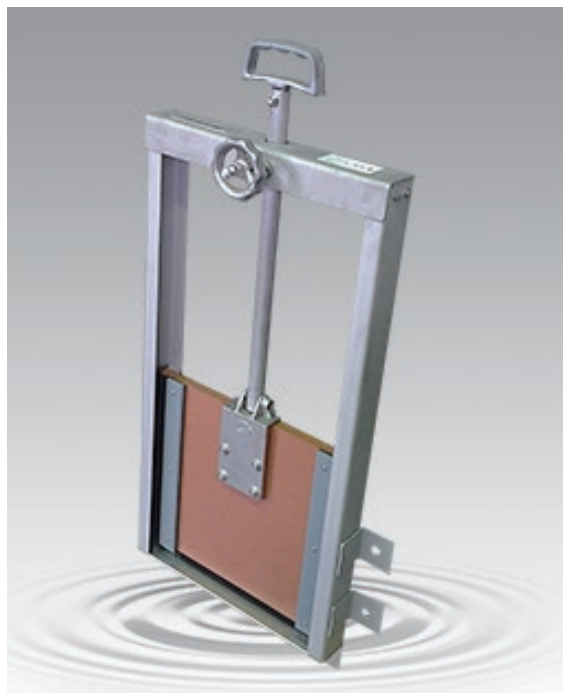
取手を必要な位置まで引き上げ、ハンドルを締めて固定します。

景観重視

扉体を木材のような風合いに仕上げているため、
景観になじみます。

軽量・耐食構造

ステンレスフレームとFFU製扉体で構成し、腐食に強く軽量です。



※イメージ



施工例 1



施工例 2



施工例 3



施工例 4

(例) 扉体サイズ比較表
巾 500mm × 高さ 500mm
※当社製品における

材 質	FFU	SS400
参考扉重量	6.2kg	17.7kg
評 価	◎	△



ドレンドラップゲート F12型

特許 5809904 号



軽い



強い



腐食しない



吸水しない

FFU製扉体を採用したドレンドラップゲート

■ 常時開放型フラップゲート

内水位が少量でも、確実に排水できます。
外水位上昇の際には、無動力にて逆流を防止します。

■ 扉体にFFUを採用

扉体が軽量なので、施工性、
メンテナンス性に優れています。

■ ダブルヒンジ仕様

高い水密性とスムーズな開閉が実現されます。

■ 許容水深

2.5m 以内（管底より）※自社簡易水門基準に準じる。



※イメージ



施工例 1



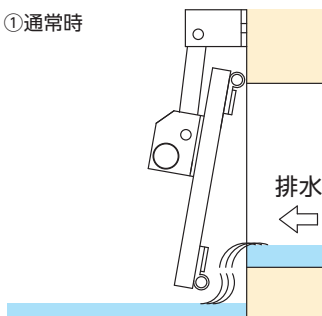
施工例 2



施工例 3

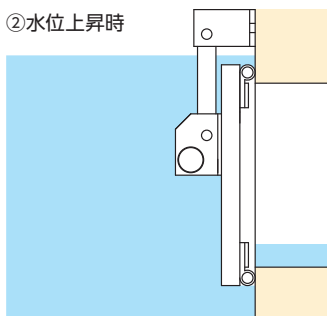
排水性が向上

①通常時



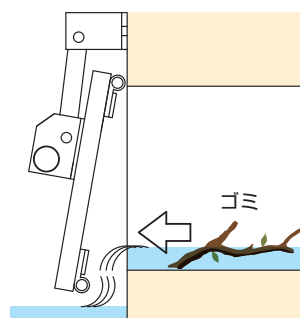
①扉が常時開いており、僅かな排水量でも妨げになりません。

②水位上昇時



②一定の水位に達した場合、扉が自然に閉まり始めますので、その後の水位の上昇により、止水した状態が保たれます。

POINT



扉が常時開いている状態のため、排水性が良く、ゴミや浮遊物の堆積の心配がありません。



水を活かす・大地を活かす・人が生きる

中部美化企業株式会社



〈本 社〉

〒497-0001 愛知県あま市七宝町沖之島安無 97
TEL 052-444-4634 (代) / FAX 052-441-7854



〈津島事業所〉

〒496-0011 愛知県津島市莪原町西屋敷 154
TEL 0567-28-6866 / FAX 0567-28-6828

〈仙台営業所〉

〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町一丁目 4-30 さのやビルディング 2F
TEL 022-395-7515 / FAX 022-395-7516

〈関東出張所〉

〒362-0075 埼玉県上尾市柏座一丁目 10-3-67 ユーコンビル 1 階 B 号室
TEL 048-778-8747 / FAX 048-778-8726

〈熊本営業所〉

〒862-0913 熊本県熊本市東区尾ノ上一丁目 12-1
TEL 096-234-8543 / FAX 096-234-8544

〈東京オフィス〉

〒108-0075 東京都港区港南一丁目 9 番 36 号 アレア品川 エキスパートオフィス品川 801
TEL 03-4405-1035

各種お問い合わせについてはこちらまでメールをご送付ください▶ info@chububika.co.jp

当社オリジナル製品のお問い合わせは右記 QR コードより
アクセスしていただき、各営業所をご確認ください。

