

日本下水道事業団 新技術I類選定

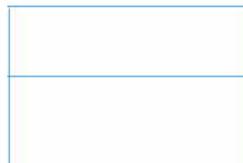
# 噴射ノズル式 鋼板製消化タンク

- 低動力・省エネルギー
- 堆積物除去機構により洗浄作業を大幅低減
- コンクリート製消化槽に比べて軽量
- 逆転不要な安定した槽内攪拌を実現

## 基本仕様

	単位	仕様(参考)			
槽容量	m <sup>3</sup>	1,000	3,000	6,000	9,000
槽径	m	11.0	15.5	21.0	21.3
槽高さ	m	13.5	18.8	20.4	27.8
設置スペース	縦 m	18.5	22.0	28.5	30.0
	横 m	15.0	18.5	25.0	28.0
空重量	ton	61	117	178	228
攪拌機出力	kW	1.5	3.7	5.5	7.5

※消化タンク上部荷重は、タンク形状により変動します。



水をつくる、いかす、考える。



# 噴射ノズル式鋼板製消化タンク



## 噴射ノズル式鋼板製消化タンクの特長

### 低動力・省エネルギー

攪拌機は、低速で大きな攪拌羽根を回転させるため、低い動力で効果的な攪拌が可能です。  
また、堆積物除去機構での消化汚泥の噴射には消化汚泥循環ポンプを利用。新たな設備を必要としません。

### 堆積物除去機構により洗浄作業を大幅低減

円筒形の消化タンクでは十分な攪拌流速を確保できなかった底部隅角部への堆積対策として、タンク底部壁面にノズルを設置。  
ノズルから消化汚泥をを噴射することで堆積物を流動除去することにより、槽容量当りの堆積物量を12%から0.54%に大幅低減します。

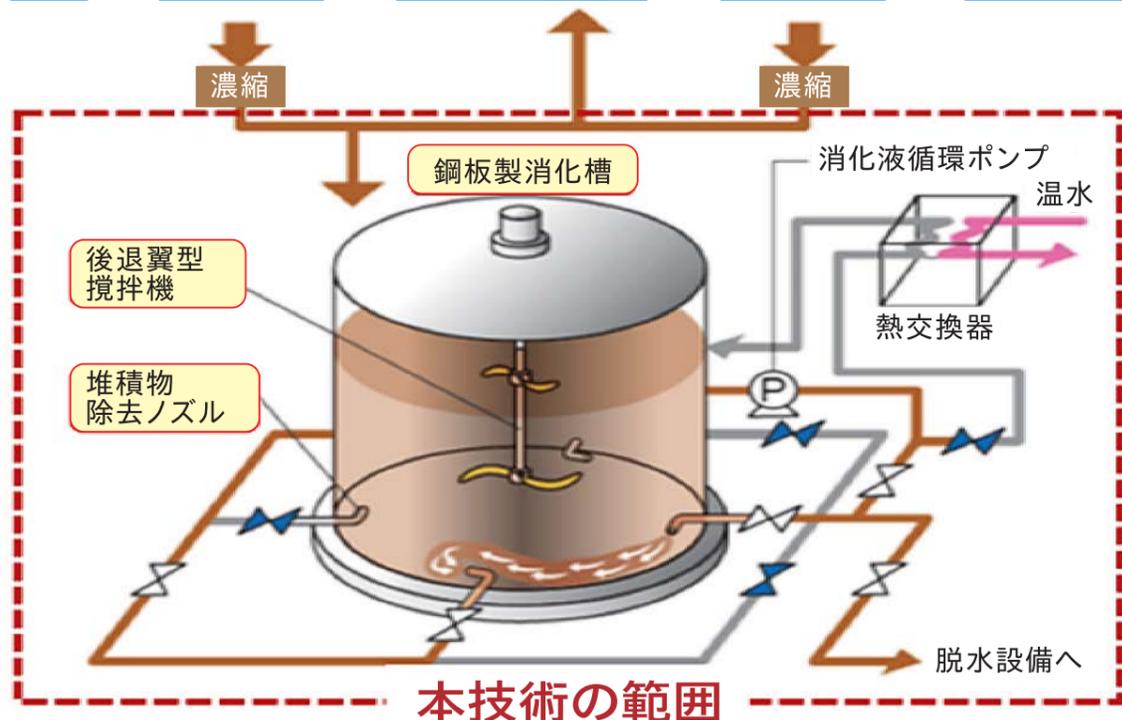
### コンクリート製消化槽に比べて軽量

消化タンクの設置に際して、基礎工事の費用・期間は大きなウェイトを占めます。  
鋼板製消化槽はコンクリート製に比べて軽量、かつ形状が自由に設計できるため、設置場所の条件に合わせた設計が可能です。

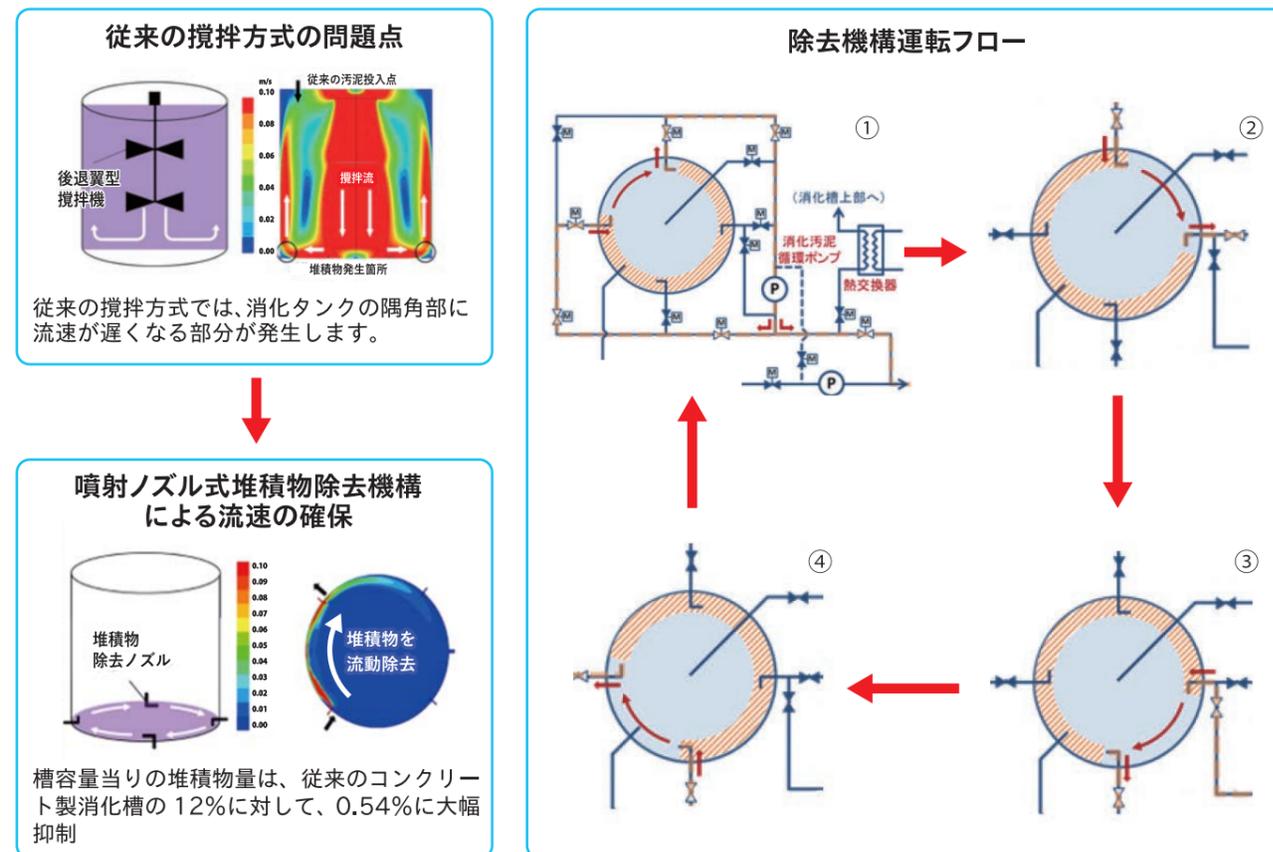
### 逆転不要な安定した槽内攪拌を実現

攪拌羽根に後退翼(攪拌軸の中心から回転方向の後方に羽根を配置)を採用。  
独自の攪拌羽根形状により、しきは回転に伴って自然に先端に押し流されるため絡みません。  
これにより、一般的に必要とされていた逆転によるしき除去動作が不要に。逆転により攪拌力が低下する時間が無くなるため、タンク底部に一旦沈降すると浮上しづらくなる沈砂など比重の大きい堆積物の沈降を防止することが可能です。

## システムフロー



## 堆積物除去機構のイメージ



## コンクリート製消化タンクとの比較

