

# フッ素汚泥半減システム **ヘルデイ**



**クボタ化水株式会社**

KUBOTA KASUI Corporation

〒104-8307 東京都中央区京橋二丁目1番3号 京橋トラストタワー  
TEL.03-3245-3878 FAX.03-3245-3884  
<https://kubota-kasui.jp>



2014.04.1000

**クボタ化水株式会社**

# フッ素排水の汚泥の量も半減し、処理コストも半減。 企業の利益と、地球環境の保護を両立させる救世主、「ヘルディ」!!

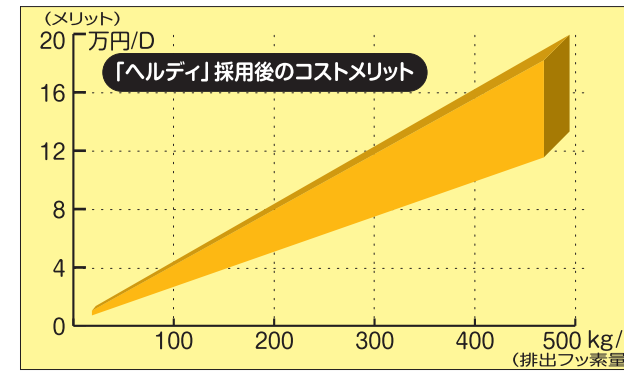
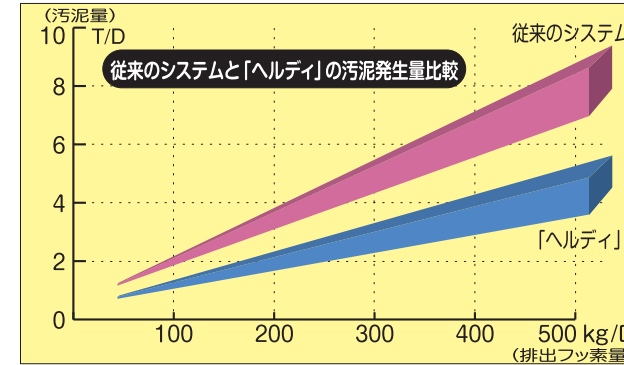
## 信頼の技術が生む、「ヘルディ」のさまざまなメリット。

### merit1 最小限の設備投資で利用できます。

本システム「ヘルディ」は、新たに排水処理装置を設備する必要がありません。既設の凝集沈澱装置を用い、リアクター、コントロールシステム及び汚泥循環装置を追加するだけでご利用できます。

### merit2 処理水質が大幅に向上します。

これまで一段階での凝集沈澱処理では、多量の薬品を使って、しかも処理水中のフッ素濃度を15ppm前後までしか、一般的には処理できませんでした。本システム「ヘルディ」を採用することにより、少量のフッ素処理剤を使用するだけで、8ppm以下の処理が可能となります。



### merit3 汚泥発生量を半減させます。

本システムは、フッ素処理剤添加量が少なく済むため、処理薬品からの発生汚泥量を減少させます。そのうえ、CaF<sub>2</sub>の比率が高くなるため脱水後の汚泥含水率も低下、この二つの相乗効果により汚泥発生量の半減化が可能になります。

### merit4 ランニングコストを低減させます。

汚泥処理費の半減とともに、「ヘルディ」に使用する処理薬品及びアルカリ剤も減少するため、ランニングコストは大幅に低減します。

## 一週間程度で取り付けられ、すぐ効果を発揮します。

### プロセス

#### 1. リアクター

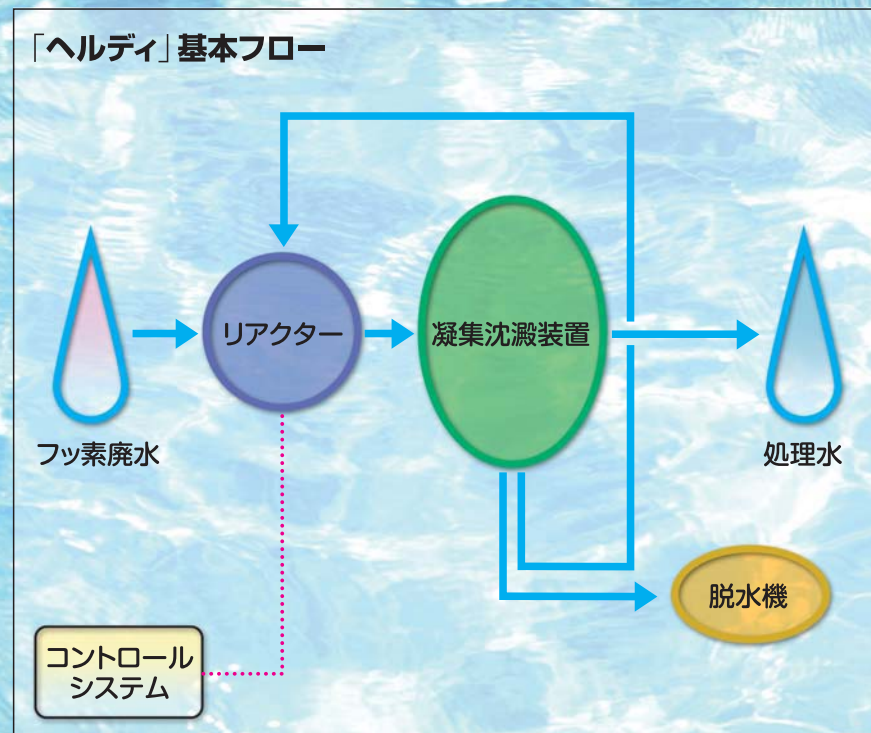
基本的には既設利用を原則としますが、反応条件の変更にともない、リアクターを設置します。(場合によってはpH調節槽の容量UPが必要となることがあります。)

#### 2. 汚泥循環ポンプ

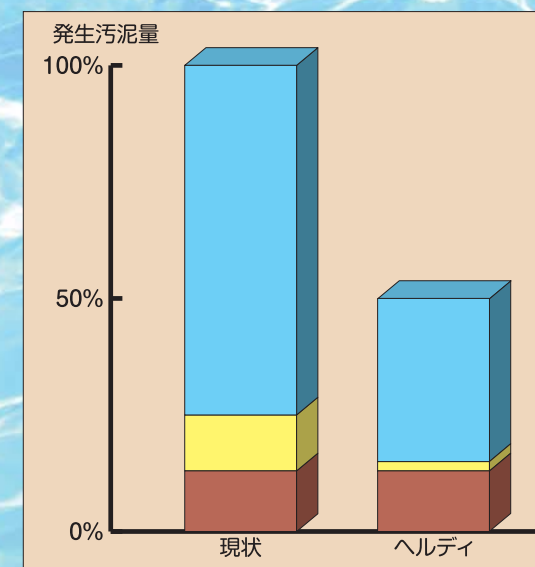
沈降槽で分離・濃縮した汚泥を反応槽に戻します。コントロールシステムによって反応槽での汚泥濃度を原水フッ素濃度に対して最適となるように調整します。

#### 3. コントロールシステム

「ヘルディ」の、最適運転を維持させるための制御システムです。



### フッ素汚泥半減化のしくみ



## ■ 多様な適応範囲で幅広い業種にお使いいただけます。

業種	業務内容
電器	光ファイバー、コネクタ IC、LSI ウエハー製造
窯業	ブラウン管 ガラス・水晶製造/加工 レンズ ホーロー (建材等)
鉄鋼	溶接棒 ステンレス製造/加工 表面処理、銅板 (クロメート) 高炉、転炉、その他冷却用の循環水
非鉄金属	Ti加工・表面処理 Al加工・表面処理 Fe表面処理 (表面処理薬品製造)
無機肥料	リン酸系肥料製造
有機合成	代替フロン製造
試験研究所	実験排水
廃棄物処理	ごみ焼却洗煙水 浸出水
石炭ボイラー	脱硫排水