

従来工法との比較

某調整池整備工事でのコスト等比較事例

15,000m ³ あたり	水澄まいる工法 (千円)	従来工法 (PAC+ 高分子 + 炭酸ガス) (千円)	コスト 縮減率 (%)
機 械 損 料 等	2,658	6,172	↓ 56.9
運 搬 ・ 設 置 ・ 撤 去 費	884	1,765	↓ 49.9
運 転 費	838	1,644	↓ 49.0
材 料 費	1,853	1,349	↑ 37.4
(1m ³ あたり)工事費合計	(416 円) 6,233	(729 円) 10,930	↓ 43.0
設 備 面 積	約 20m ³	約 50m ³	
工 事 日 数	80 日	90 日	
作 業 工 程	1 工 程	3 工 程 程 度	
水 質 改 善	SS,pH,COD,BOD 等	SS,pH	

「水澄まいる」を使用した処理水のデータ事例

項 目	単 位	河川工事事例 1		河川工事事例 2		強アルカリ濁水事例		地下湧水事例	
		原 水	処理水	原 水	処理水	原 水	処理水	原 水	処理水
浮遊物質質量	μg/ml	7760	26	860	2.8	1200	10	—	—
溶存酸素	μg/ml	0.41	7.1	9.6	10	—	—	—	—
透視度	度	1	26	1	30 以上	—	—	—	—
pH		7.3	7.6	7.8	7.6	11.9	7.6	—	—
COD	μg/ml	31.0	5.3	14	2.1	14	12	—	—
BOD	μg/ml	150	1.8	8.7	2.8	11	7	—	—
PCB	μg/ml	—	—	—	—	—	—	0.023	ND(<0.0005)

水澄まいるの物性と荷姿

項 目		標 準 型	アルカリ型
使 用 素 材		無水石膏、硫酸アルミニウム、珪藻土 ALAS、アルギン酸ソーダ、ソーダ灰、その他	硫酸アルミニウム、珪藻土、硫酸 無機系凝集剤、その他
性 状	外 観	灰白色の微粉末	白色の微粉末
	比 重	0.8～1.0(嵩比重)	0.5～0.7(嵩比重)
	反 応	中性	酸性
荷 姿		● 20kgダンボール箱(10kg×2袋) ● 6kgダンボール箱(1kg×6袋)	● 20kgダンボール箱(1kg×20袋) ● 6kgダンボール箱(1kg×6袋)

⚠ 注 意 事 項

- 汚濁水の濃度(SS)・成分によっては、効果・使用量が異なりますので、事前にサンプルでのご確認をお勧めします。
- 標準使用量で効果が出にくい時は、少しずつ増量してください。但し、入れすぎると白い濁りが出ますのでご注意ください。
(アルカリ型は酸性になる場合があります。)
- 湿気のないところで保管してください。

総販売元 スバル興業株式会社

■ 多摩営業所
〒183-0035 東京都府中市四谷2-25-21
TEL:042-363-6365 FAX:042-361-9094
■ 関西支社 大阪営業所
〒538-0052 大阪府大阪市鶴見区横堤4-1-10
TEL:06-6912-8203 FAX:06-6912-8204
HTTP://www.subaru-kougyou.jp/

取扱店



建設技術展 2004 近畿『注目技術賞』受賞 (標準型)
建設技術展 2005 近畿『注目技術賞』受賞 (アルカリ型)
東京都新技術情報データベース 登録 0901015

汚濁水を 混ぜるだけで浄化できる



地球にやさしい



「無機系凝集剤」

水澄まいる

ミズスマイル

水澄まいる |

検 索

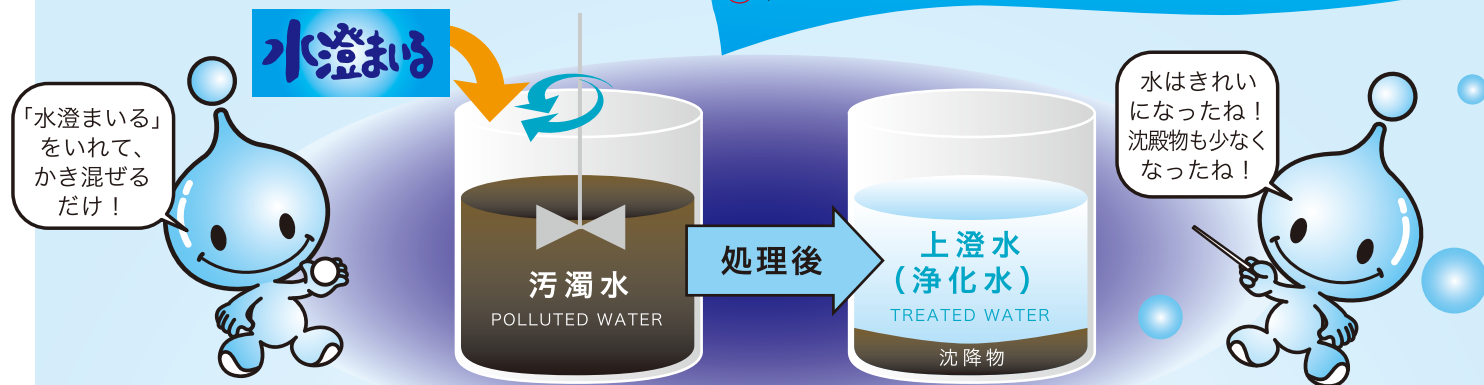


概要

「水澄まいる」とは無機系の凝集剤(粉体)で本製品【1 剤】を汚濁水に直接投入・攪拌するだけで【中和しながら水をきれいにする】という「水環境保全製品」です

特徴 4つのポイント

- ① (1 剤・1 工程) により、工程、設備が簡素化！
- ② 酸性～アルカリ性の領域で、中性域へ水質改善！
- ③ SS (浮遊物質量) とともに、COD などの水質改善！
- ④ 分離汚泥は脱水性向上！再溶出しない汚泥形成！



「水澄まいる」のラインナップと投入目安量

標準型
汚濁水のpH=5～10未満
アルカリ型
汚濁水のpH=10以上

「水澄まいる」の水素イオン濃度 (pH) 別 添加量 (※参考値)		投入目安例 (g)	
pH 値	水澄まいるタイプ別	1ℓあたり	1m3あたり
5～10 未満	標準型	0.1～0.2	100～200
10	アルカリ型	0.3	300
11	アルカリ型	0.7	700
12	アルカリ型	1.4～	1400～

※試験用濁水のSSは1000～2000ppm程度を使用

※この結果は、市販のセメントを使用したピーカーテストでの結果なので、あくまでも参考程度と考えて下さい。実際の現場では、実際の濁水を使用し、事前にピーカーテストを行い、添加量をお決め下さい。

使用フロー

① 原水 pH チェック



事前に、原水の pH を測定します。
(pH 試験紙やデジタル式測定機器)

② ピーカーテスト



原水 (1ℓあたり) に対し、本剤を (0.1g ずつ) 投入攪拌し、右写真のようになれば OK！
上表 (1ℓあたり) の添加量を目安に、原水に対し少しずつ (0.1g) 投入攪拌し投入量を決定。pH が中性域になるよう確認しながら添加量を調整する

③ 実作業開始



攪拌機を回しながら原水をなるべく均一にさせ、テストで決定した投入量を少しずつ投入します。

④ 「強めの攪拌」



なるべく「強め」に攪拌し、フロック(塊)ができれば「弱め」の攪拌とします。(約 5～10 分)

※⑤ 「弱め」の攪拌



「弱め」の攪拌機能がある場合はさらに (約 5 分前後) 攪拌し、水の透明度や沈降の度合いを見ながら作業する

⑥ フロックの沈降



水が透明になったら、攪拌器を停止させフロックの沈降を待つ。(約 5 分後)

⑦ ろ過・排水



処理水は、ろ布等を通して、ろ過し、フロックと上水に分離する。

⑧ 処理水 pH



処理された上水は、指示された排水基準値等を確認してから処理する。(例えば pH の場合 5.8～8.6)

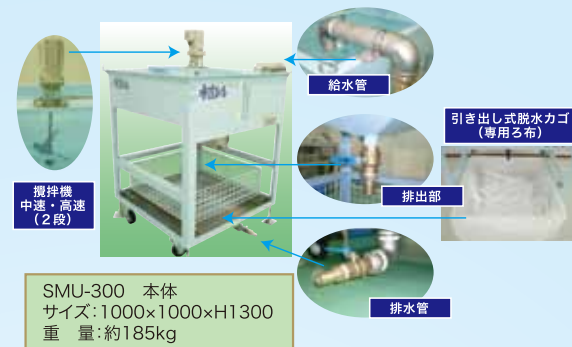
- 注意
- ★※⑤「弱め」の攪拌はその機能がない場合は省略しても構いません。
 - ★上記のような攪拌機のない場合は、ポンプ類やエアークンプレッサー等で代用してください。
 - ★上記攪拌時間は目安で原水の状況によって異なります。
 - ★処理した上水の排水については、法令等を遵守のうえ、水質を確認してから排水してください。

「水澄まいる」を使用する場合の処理機器事例

バッチ式 【汎用の水槽(レンタル品等)を使用した場合】



バッチ式 【小型濁水処理機: SMU-300】 ※レンタルや販売もあります



SMU-300 本体

サイズ: 1000×1000×H1300

重量: 約185kg

【処理能力例】
SMU-300
0.3m3/バッチ

0.3m3×約10～15分/回

0.3m3×約6～4回/hr

＝約1.8～1.2m3/hr

1.8～1.2m3/hr×8hr

＝約14～10m3/日

※処理廃水により異なります。

連続(水流)式 ※レンタルやカスタマイズでの販売もあります



処理能力: 30m3/hr



4t 車で運搬可能
(3.2t/満水時 13t)



処理能力: 1m3/hr

「水澄まいる」の自動投入にとっても便利!!

■自動粉体投入機(単体)

既存水槽などに、直接設置する場合などに便利です。

・SK-10(凝集剤10kg入用)

・SK-40(凝集剤40kg入用)

その他ご要望に応じてカスタマイズ致します。



使用例



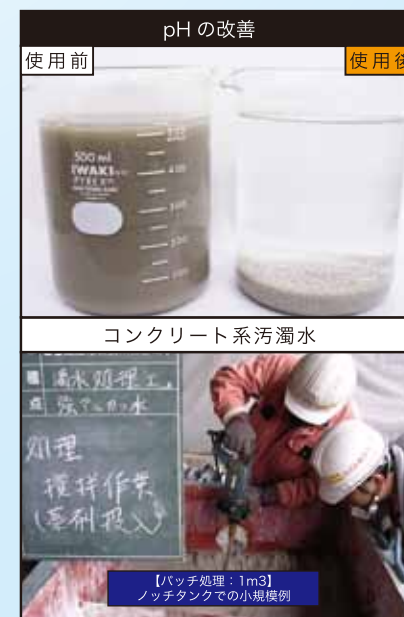
池のアオコ汚濁水

池の浄化、アオコ除去事例



河川汚濁水

河川内で直接投入した事例



コンクリート系汚濁水

【バッチ処理: 1m3】
ノッチタンクでの小規模例