

エスカルゴ（螺旋式沈砂分離機）

【概要】

沈砂池は水再生センターおよびポンプ所の前処理設備であり、揚水機能の維持に重要な役割を果たす縁の下力持ちです。そんな沈砂池の設備面で、20世紀のもっとも大きな技術革新は「配管移送システム」（図1）の導入・普及ではないでしょうか。

Vバケット揚砂機、グラブバケット、フライトコンベヤ、スキップホイストなど重厚長大な搬送機器を乗り継ぎホッパ室まで搬送する旧来型の沈砂池が、配管による流体移送技術を用いた21世紀のクリーン沈砂池へと変貌を遂げつつあります。

【特長】

- 1) 螺旋分離による短絡流の生じない理想的な沈降分離により、回収率アップ
- 2) 分離部と滞留部の分離により、沈砂再浮上防止が可能
- 3) 洗浄機能（オプション）の追加が可能
- 4) 設置スペースがコンパクト適用

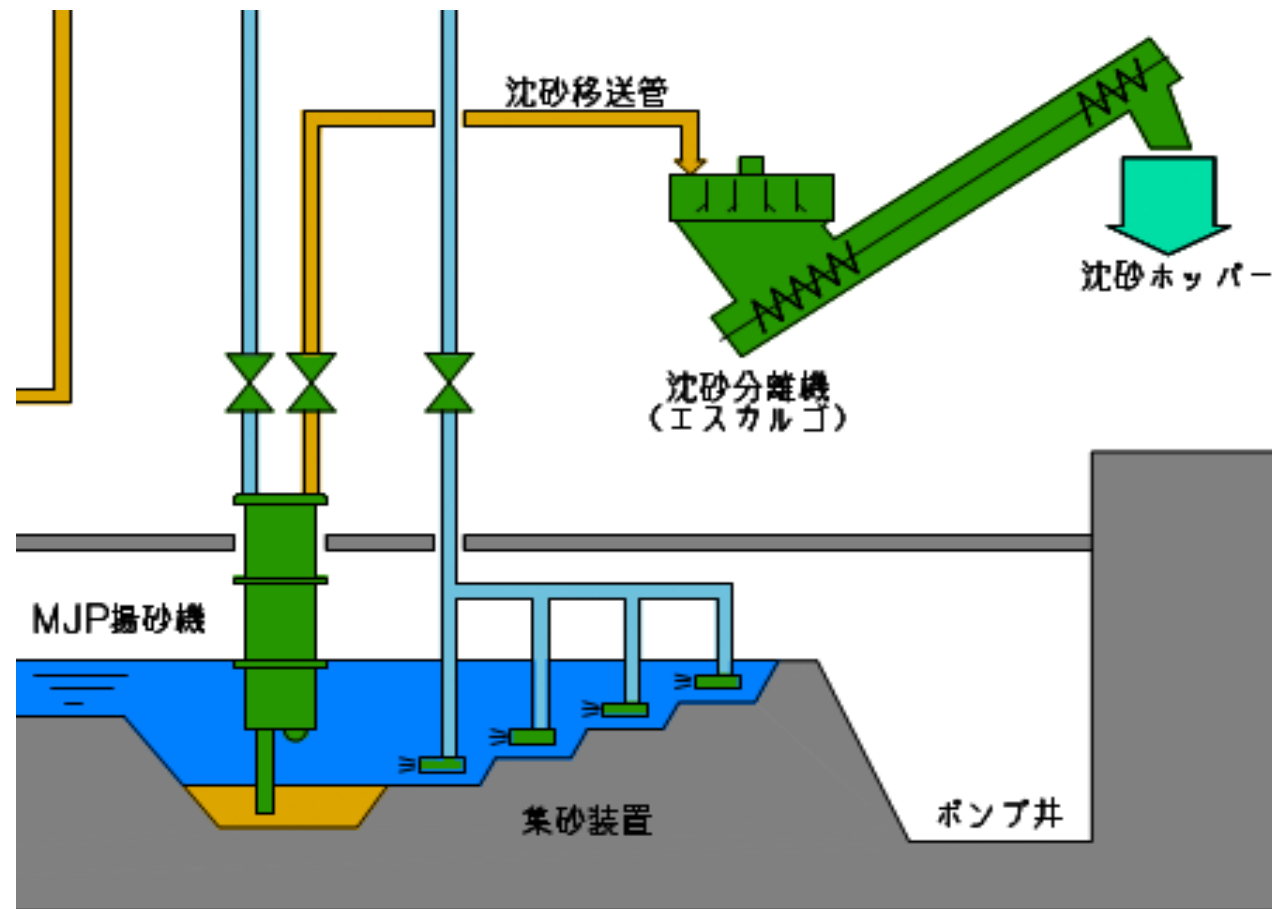


図1 配管移送システム

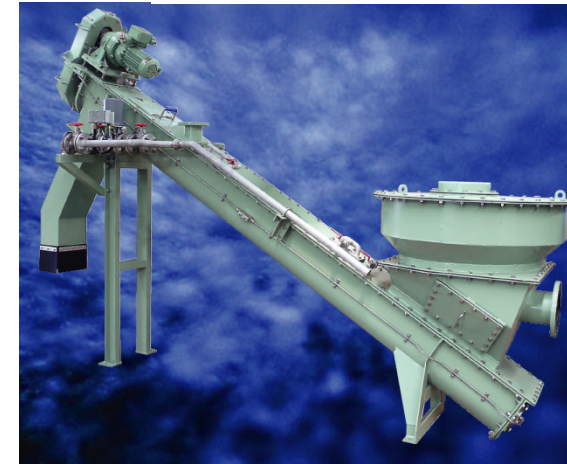
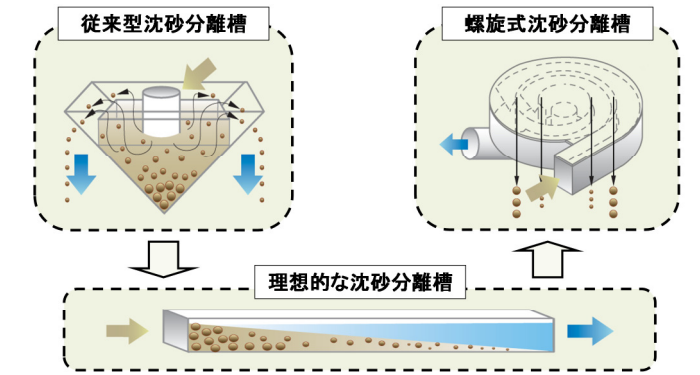


図2 エスカルゴ外形

前澤工業 株式会社



理想的な分離槽を螺旋式で再現し、確実な沈砂分離が可能！

図3 分離原理

【適用】

従来型沈砂分離機の更新、沈砂池の除砂設備、取水施設の除砂設備

【実績】

36箇所、37台

【仕様】

	投入水量 (m ³ /min)	投入砂量 (m ³ /hr)	スクリュー径 (mm)	電動機 (kW)	対象機器
ESC05	0.5	1.0	250	0.75	サトポンプ
ESC10	1.0	1.7	300	1.5	
ESC20	2.0	2.7	350	2.2	
ESC30	3.0	2.7	350	2.2	ジェットポンプ 80A用
ESC40	4.0	4.3	400	3.7	ジェットポンプ 100A用

【まとめ】

本製品は各ポンプ所、処理場の狭隘な既設ホッパ室に設置可能な製品で、配管移送システムへの改築の一助になる製品であると考えます。

今後の再構築の際に、沈砂分離機として本製品を採用することで、配管移送システムの普及に寄与できれば幸いです。