

浚渫土・軟弱土の自走式改良装置



SSB協会

津波泥土～浚渫汚泥の高含水土及び不溶化の連続改良システム

- 特長（発電機を搭載して電気駆動・制御するシステム）

- 1) 主要部を**電気駆動**とし、運転・計測を正確にし、混合調整可能なシステム。

- 2) 従来の自走式改良装置と異なり、原料を**連続重量計測**。

（ベルトウェアーロードセルを独自に製作。）

- 3) 計測重量に比例した改良材等をロータリーフィーダー式で正確に添加。

- 4) **4本の縦軸混合方式**、原料の切出し量、混合調整を任意に変更可能。

- 5) 水溶液散布**ノズル**を標準装備。

- 6) 走行移動は油圧駆動のキャタ方式、走行操作は**有線リモコン式**。

- 7) 独自の制御方式。**(タッチパネルの液晶画面採用)**

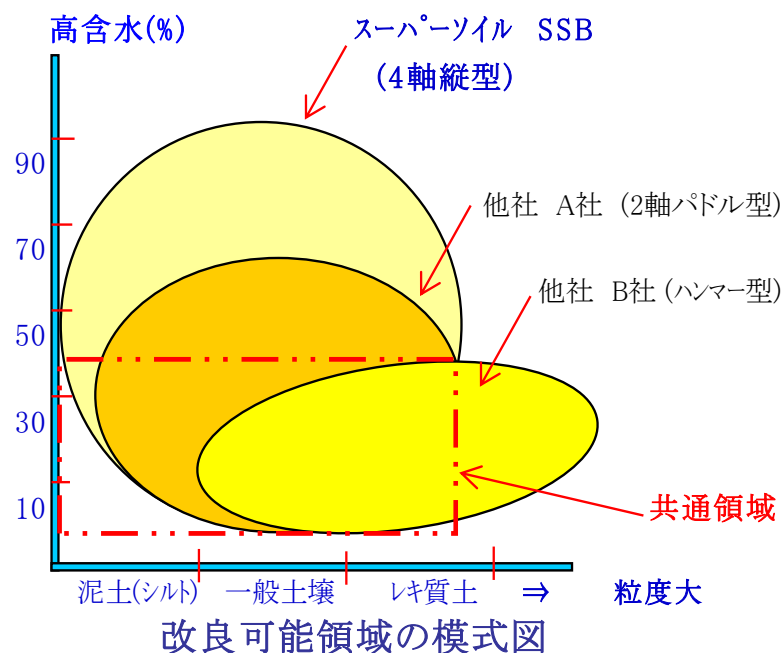
SSBと他社機の改良対象土比較

SSBと他社機との相違点

比較項目	メーカー別改良機概要			備考
メーカー名	SSB協会	A社	B社	
型式	標準型	標準型	標準型	
混合方式	4軸縦型	2軸パドル型	ハンマー型	
最大処理能力	100m ³ /h	100m ³ /h	100m ³ /h	
含水比対応域	0~90%	0~60%	0~35%	
高含水粘土混合性能	◎	△	×	
機種型式	自走/ユニット	自走式	自走式	

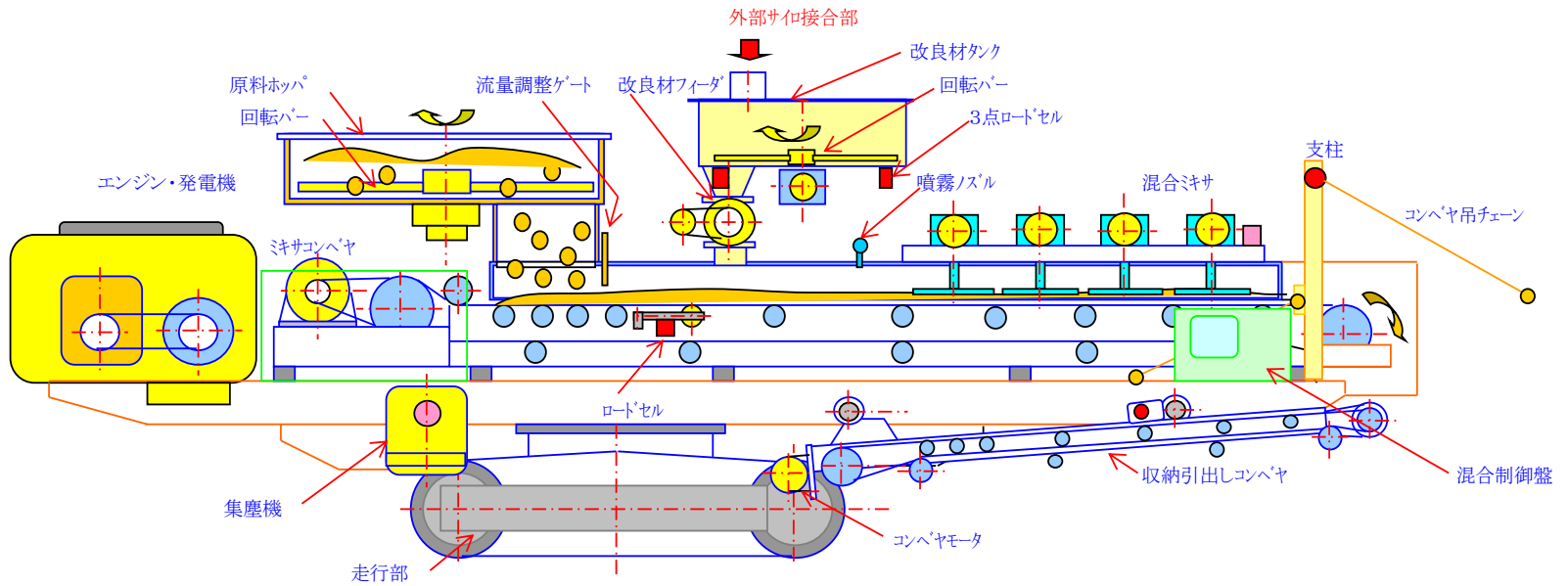
(最大処理能力土は良質土の処理時)

他社方式との適用範囲の違い



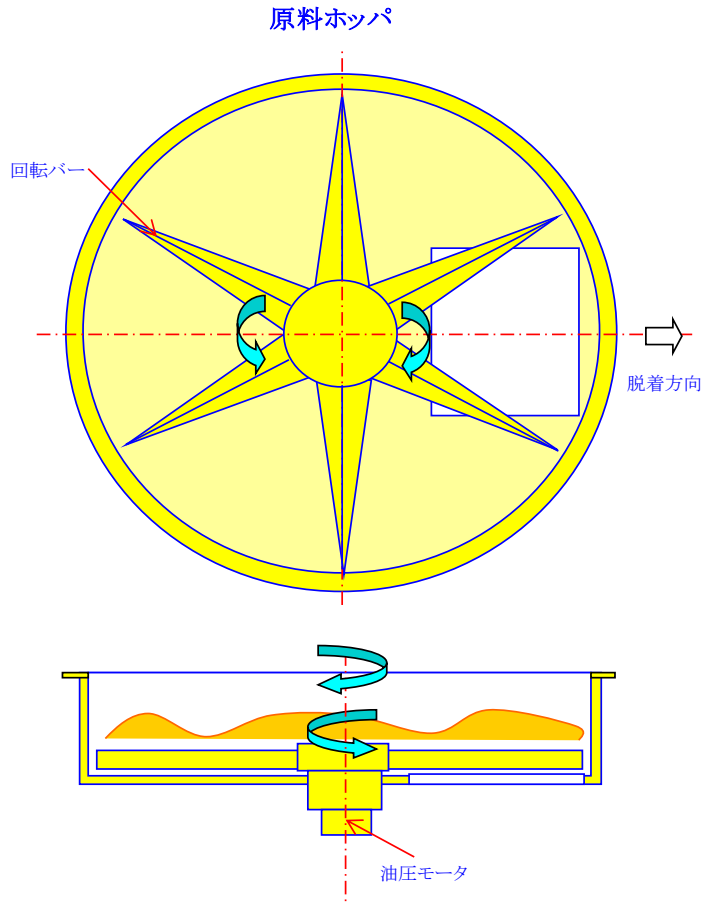
SSBの概要フロー

全体構造模式図

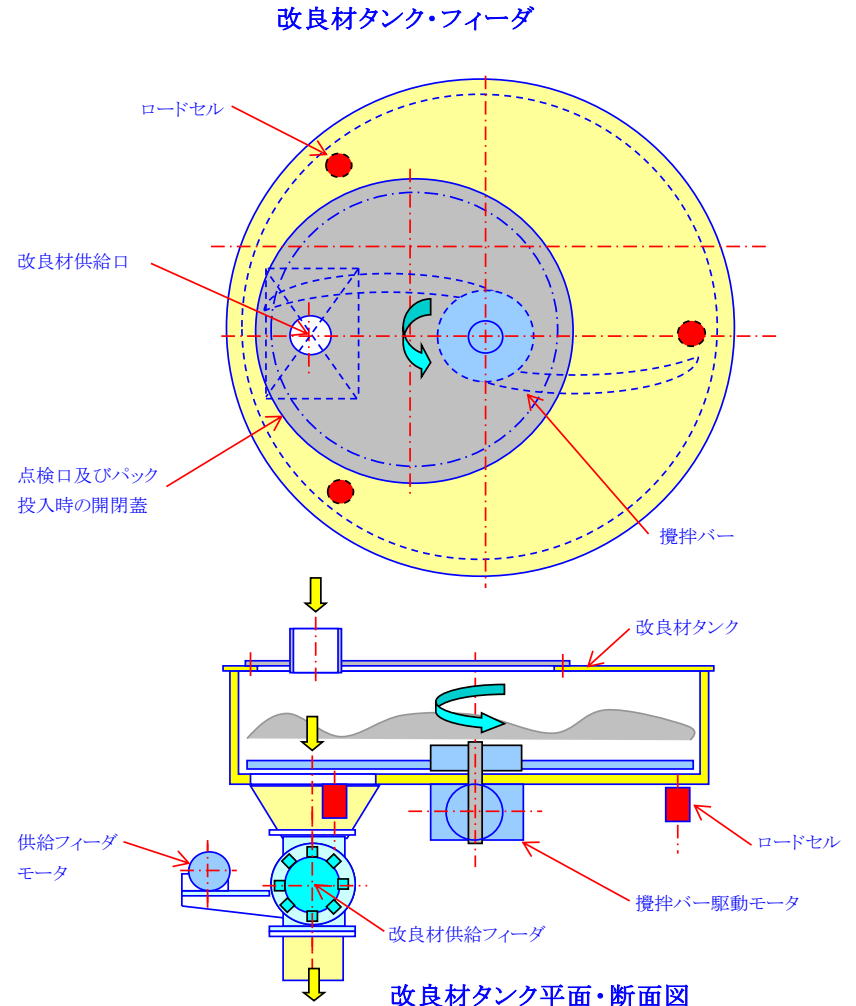


SSBの特徴部 ①

原料ホップ・改良材タンク模式図

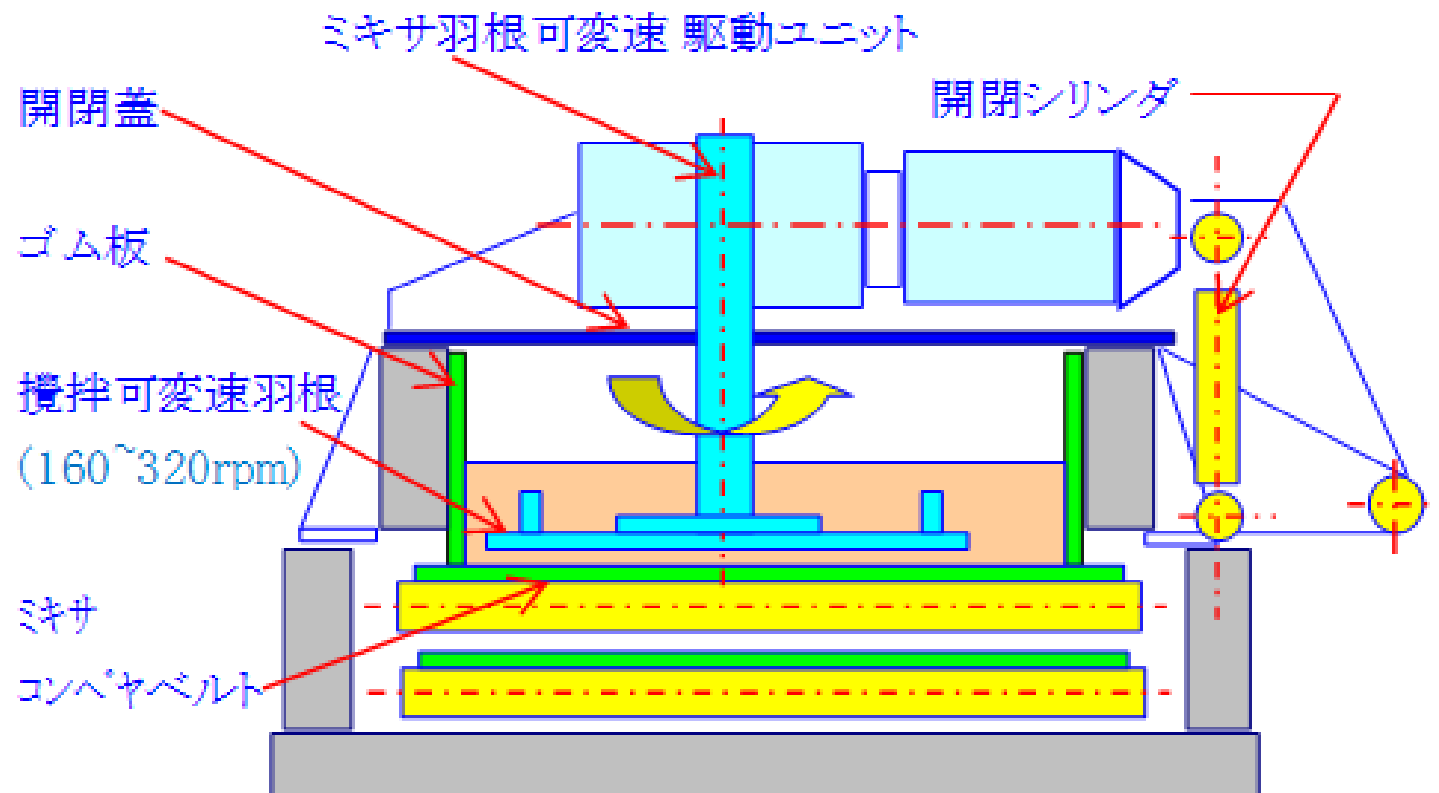


原料ホップ平面・断面図



改良材タンク平面・断面図

SSBの特徴部 ②



混合ミキサ断面図

SSBの主要部写真



回転羽根式原料ホッパー



改良材タンク(ロードセル付)



正確な切出し可変フィダー



可変回転縦軸 混合ミキサー



液晶パネル&プリンター



集塵機内臓

SSBのオプション装置



不溶化処理用薬液ユニット

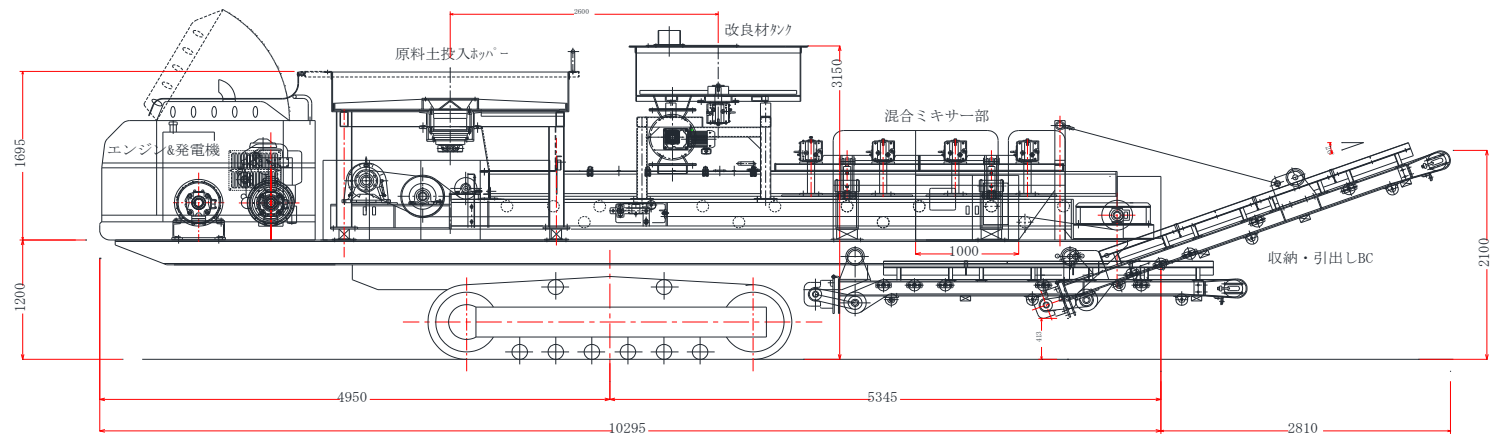
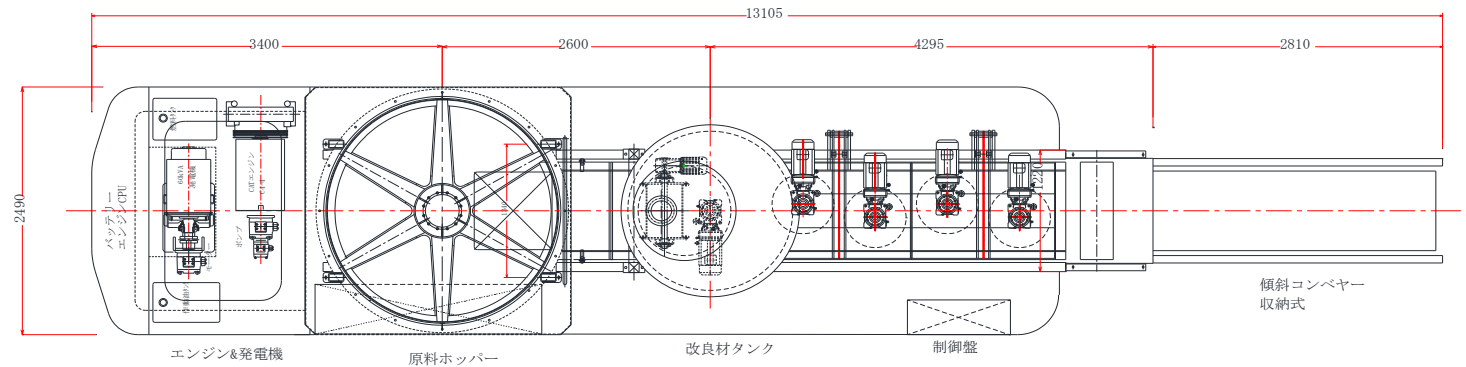


可搬式ポータブルサイロ 4t



造粒ドラム 30t/h

SSBの外形図



SSBの全景写真



SSBの諸元表

仕 様	
1. 質量	18,500 kg
2. 全長	10,345 mm
3. 全幅	2490 mm
4. 全高	3150 mm
5. エンジン	103 kw
6. 混合方式	4軸縦型
7. 処理能力	30~150 t/h

機器名称	容量・能力	動力kw	備考
* 原料ホッパ容量	1.6 m ³	油圧駆動	回転バー内蔵
* 改良材タンク容量	1.0 m ³	3.70	回転バー内蔵
* 改良材フィーダ能力	30~250 kg/m ³	2.20	可変ロータリバルブ
* 混合ミキサー回転数	160~320回転/分	18.40	可変式
* ミキサコンベヤ	30~150 t/min	5.50	900幅可変速度式
* 収納引出しコンベヤ	30~150 t/min	3.70	800幅 角度調整付
* 集塵機	15 m ³ /min	0.75	

総動力 34.3kw

SSBの主要実績

納入・SSB稼働実績

発注・購入先順	施工名称・内容	運用/稼働状況
1 東京都・小田急電鉄 流動化処理 (セメント改良)	電鉄の地下工事に伴う流動化処理土の作成。 (掘削発生土を流動化処理土として再利用)	レンタル 3年間 ユニット式 処理能力20~25m ³ /hで完工。
2 農水省 浚渫土改良 (セメント改良)	新潟農業用取水河川の浚渫土改良。 (含水比 90%の原泥を改良し再利用)	レンタル 2ヶ月間 ユニット式 処理能力20~25m ³ /hで完工。
3 浜田重工 造粒生成 (特殊改良材)	鉄鉱石の落鉱粉体の造粒生成テスト。 (落鉱粉石の泥土を連続造粒改良し再利用)	レンタル 2週間 ユニット式 処理能力20~25m ³ /hで完工。
4 九州キャタピラー販売㈱	自走式をレンタル機用として購入・保有	自走式レンタル機として運用。
5 国交省 土質改良 (生石灰改良)	大分高速道路の路体改良。 (地山の掘削土を改良し盛土に再利用)	レンタル 4ヶ月間 自走式 処理能力65~75m ³ /hで完工。
6 石川県輪島市 土質改良 (特殊改良材)	災害復旧の土質改良 (崩壊土を改良し盛土に再利用)	レンタル 2週間 自走式 処理能力60~70m ³ /hで完工。
7 出雲市の民間・中間処理 造粒化 (セメント改良)	市内の鋳物砂をセメントで造粒改良 (鋳物砂の廃棄物を造粒し再利用)	ユニット式をプラント化で採用。 処理能力15~30m ³ /hで運用中。
8 東京都建設発生土改良センター 土質改良 (生石灰改良)	都内23区の発生土の改良 (高含水粘性土を改良し再利用)	処理能力80~90m ³ /hで2年間完工。
9 ㈱安藤組	汚泥・廃棄物改良	中古自走式を採用。 処理能力30~60m ³ /hで運用中。
10 立花マテリアル	レンタル用	自走式 2台保有。