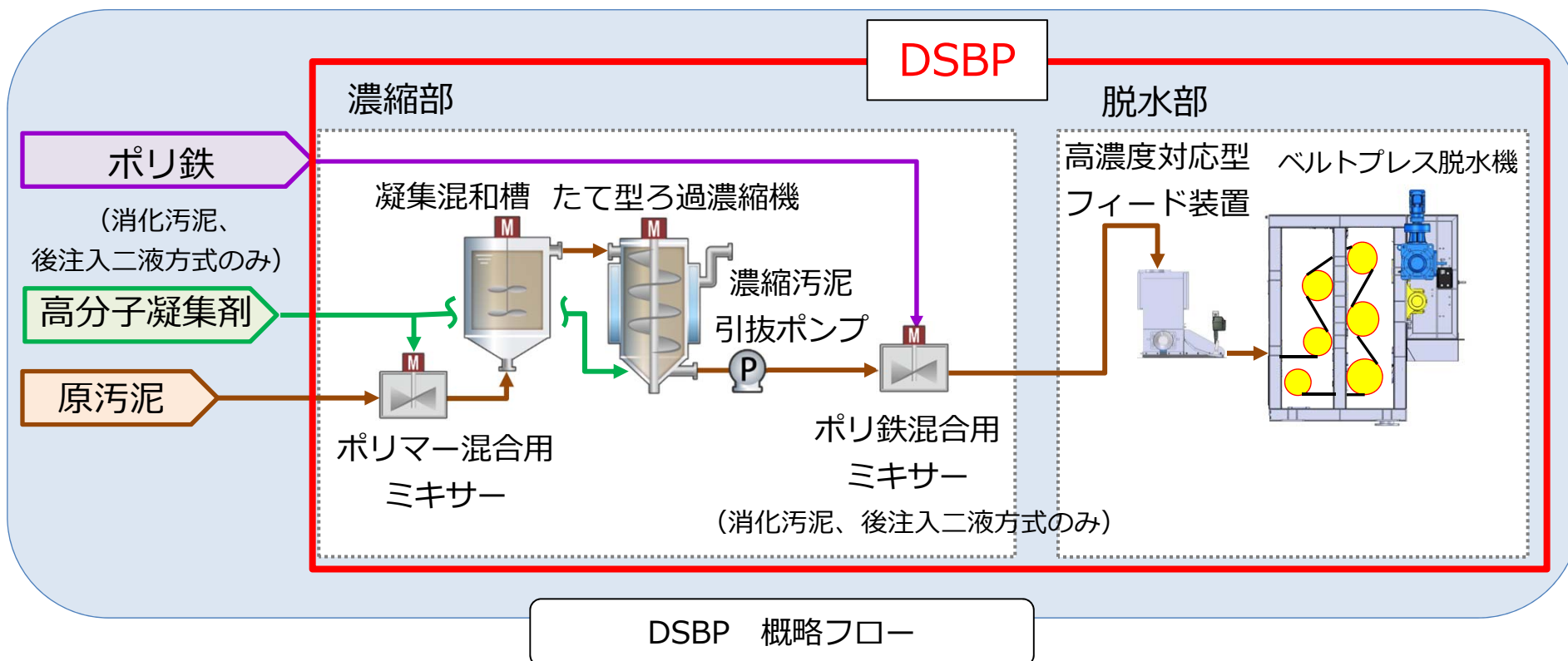


ダウンサイジング型ベルトプレス脱水機 (DSBP)

技術概要

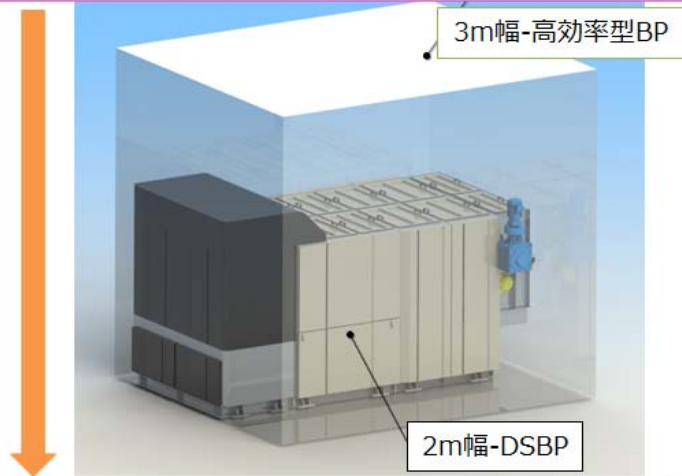
- ベルトプレス脱水機に濃縮部と高濃度対応型フィード装置を組み合わせることで濃縮と脱水それぞれの最適化を行い、脱水性能を維持したまま、ろ過速度を1.5倍程度に向上させたベルトプレス脱水機である。
- 濃縮汚泥にポリ硫酸第二鉄を後注入する後注入二液方式が適用可能であり、水分へのポリ鉄流出を最小限に留め、効率的に作用させることができる。よって少ないポリ鉄消費にて脱水汚泥含水率が低減できる。



導入効果

- 3m幅-高効率型BPを
2m幅-DSBPに代替可能
- 装置が小型化、
設置面積および動荷重の低減

3m幅-高効率型BPと2m幅-DSBPで同等の処理能力を持つ



3m幅-高効率型BP を 2m幅-DSBPに変更すると
容積比：50%減、面積比：25%減

推奨条件

- 脱水機の設置面積および
動荷重について制約がある
- 既設脱水機がベルトプレス脱水機
で良好な処理状況にある
- 標準汚泥性状と比べ、高VTSで
難脱水性の汚泥である

適用範囲およびDSBPの標準性能

水処理方式		標準活性汚泥法		標準活性汚泥法			
汚泥の種類		嫌気性消化汚泥		混合生汚泥			
汚泥性状	強熱減量(VTS)	(%)	81~77		88~85		
	供給汚泥濃度(TS)	機械式 (%)	1.3程度		3.1程度		
	生：余剰の固形物割合		(-)	1:0.6~0.8			
	繊維状物(100メッシュ)	(%)	5	10	10	20	
一液	脱水汚泥含水率	(%)	—	84	—	79	
	ろ過速度[kg-D S/m·h]		—	90	—	210	
	固形物(SS)回収率	(%)	—	90以上	—	93以上	
	薬注率(対TS：ポリマー)	(%)	—	2.2以下	—	0.8以下	
後注入二液	脱水汚泥含水率	(%)	—	81	【参考】JS標準仕様 高効率BP 脱水性能例		
	ろ過速度[kg-D S/m·h]		—	90	■嫌気性消化汚泥(一液) 脱水汚泥含水率：83% ろ過速度： 60[kg-D S/m·h]		
	固形物(SS)回収率	(%)	—	95以上	■混合生汚泥(一液) 脱水汚泥含水率：79% ろ過速度： 140[kg-D S/m·h]		
	薬注率(対TS：無機)	(%)	—	20以下			
	薬注率(対TS：ポリマー)	(%)	—	2.2以下			