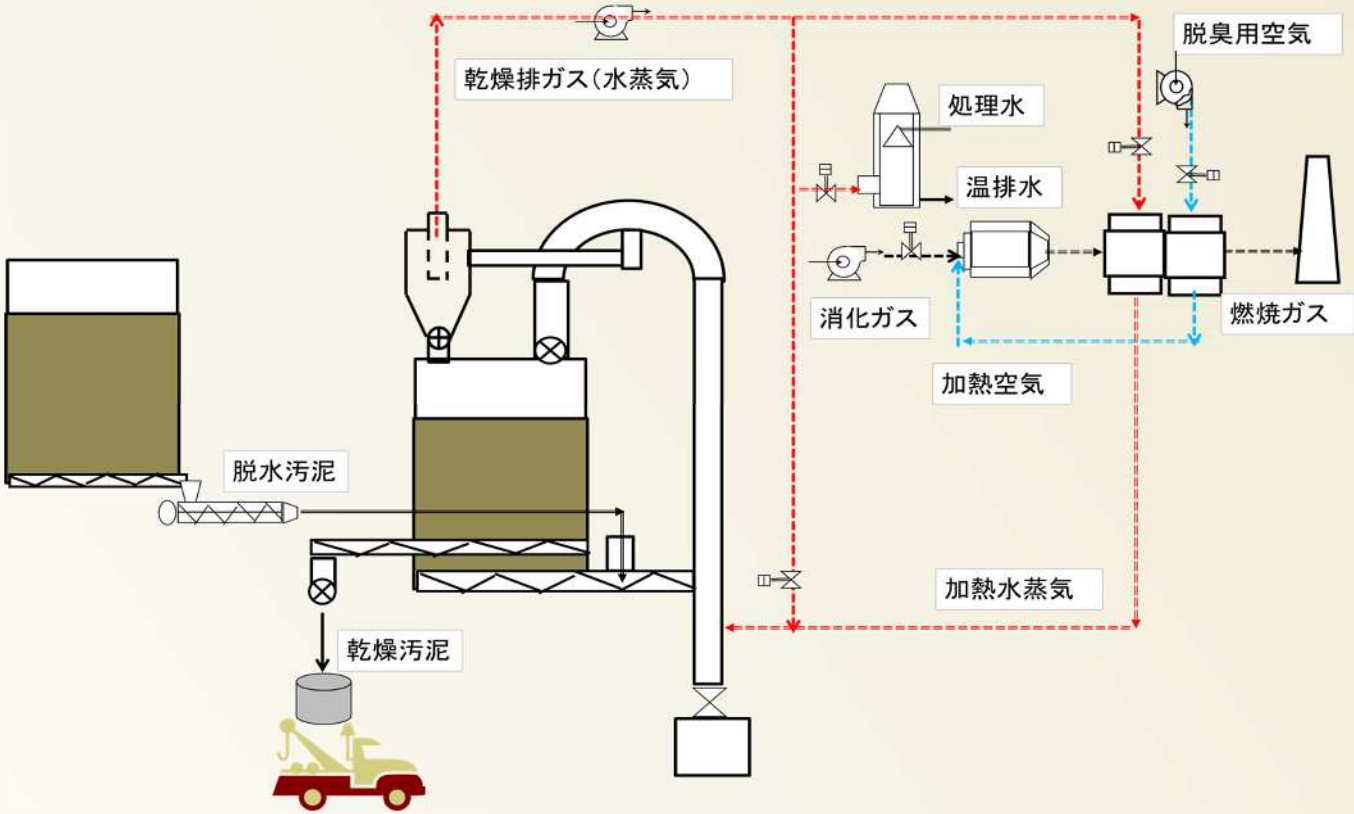


蒸気流乾燥システム

乾燥排ガスの出ない高効率乾燥システム！

プロセスフロー



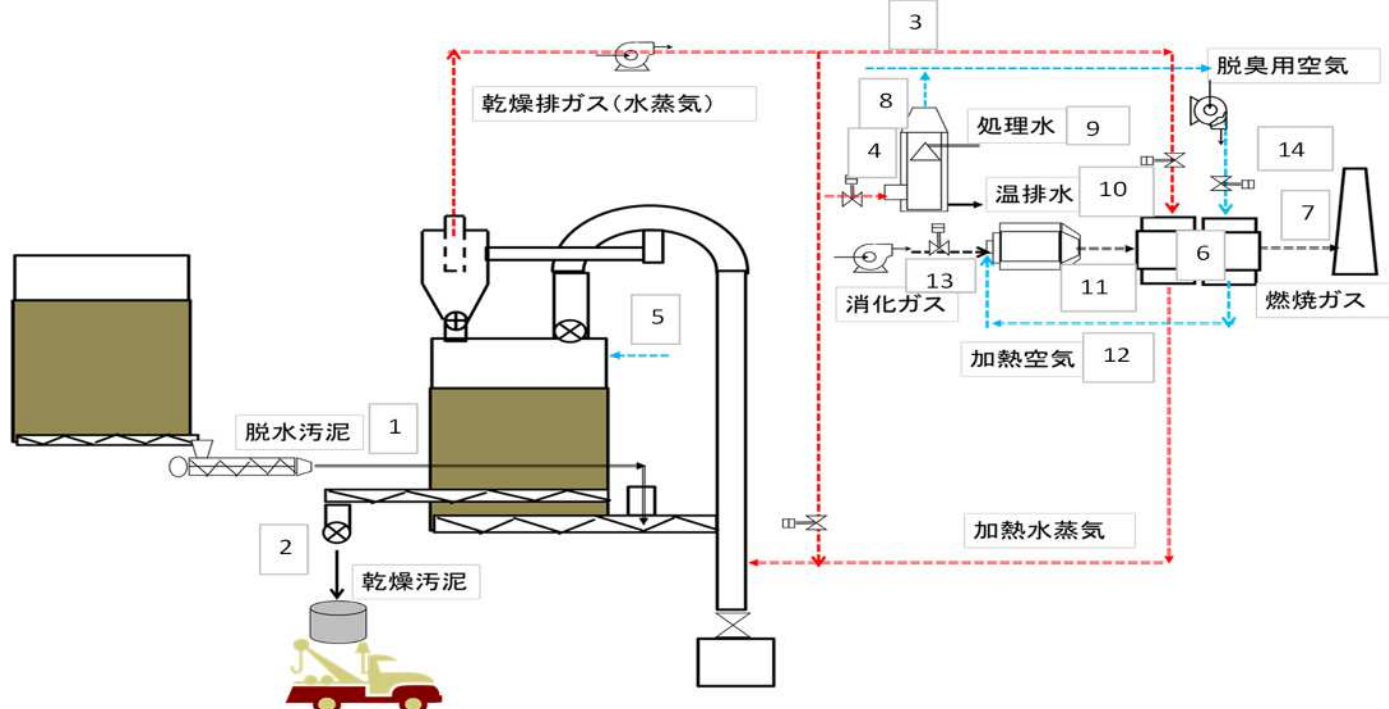
プロセスの特徴

- ① 乾燥で発生した水蒸気を再加熱して、乾燥熱源として利用するため乾燥速度が速い。
- ② 乾燥で発生した水蒸気を処理水で凝縮させて、乾燥排ガスの脱臭炉を不要化できる。
- ③ 排ガス処理が不要で、シンプルのため維持管理が容易で安価な設備です。

乾燥プロセスの比較

比較項目	蒸気流乾燥機	蒸気間接乾燥機	ロータリーキルン
乾燥熱効率	70%	60%	50%
敷地面積	◎	△	△
運転管理性(運転資格)	◎	×	○
建設費	◎	×	△
点検補修費	◎	△	○

水質汚濁
対策



A	B	D	E	F	G	H	I	J	J	N	O	P	Q	R
	流量、性状、組成、熱量→			温度	湿容基準	乾容基準	乾容基準	乾容基準	乾容基準	乾容基準	湿重基準	乾重基準	乾重基準	乾重基準
NO	流体名称	流量	単位	℃	蒸気	N2%	O2%	CO2%	CH4%		水%	可燃分%	炭素%	灰分%
1	下水汚泥	332	kg/h	10							77.0	67.0		33.0
2	乾燥汚泥	95	kg/h	93							20	67.0		33.0
3	熱交行乾燥排ガス	1,658	nm3/h	120	80	79.00	21.00							
4	乾燥排ガス	368	nm3/h	120	80	79.00	21.00							
5	乾燥機漏洩空気	74	nm3/h	10		79	21.00							
6	乾燥熱交出口排ガス	807	nm3/h	270	6	80	15	5						
7	空気加熱器出ガス	807	nm3/h	142	6	80	15	5						
8	スクラバー出ガス	74	nm3/h	10	1	79	21							
9	冷却水	4,897	kg/h	10							100			
10	温排水	5,134	kg/h	40							100			
11	燃焼炉排ガス	807	nm3/h	850	6	80	15	5						
12	加熱空気	1,658	nm3/h	400	80	79	21							
13	消化ガス	39	nm3/h	10				40	60					
14	燃焼脱臭用空気	1,658	nm3/h	10		79	21							
15														

コスト・パフォーマンス

- ① 乾燥蒸発水量（k g）当たり必要乾燥熱量（k c a l）：845kcal/ k g H₂O
- ② 熱効率（乾燥蒸発潜熱/乾燥用燃料燃焼熱×100）：600/845×100＝71 %
- ③ 設備費（脱水汚泥1 t /日当たりのプラント建設費）：600,000 円/（t /日）
- ④ 設備動力（脱水汚泥1トン当たり電力量）：25 k W /脱水汚泥 t
- ⑤ 省力化：遠隔での監視及び操作システムによる夜間無人運転化

株式会社テクノプラン

<http://www.technoplankobe.com>

E-mail info@technoplankobe.com

所在地：〒658-0032

兵庫県神戸市東灘区向洋町中 6-9 KFMビル4階 4E-20

TEL 078-597-7877 FAX 078-597-7880