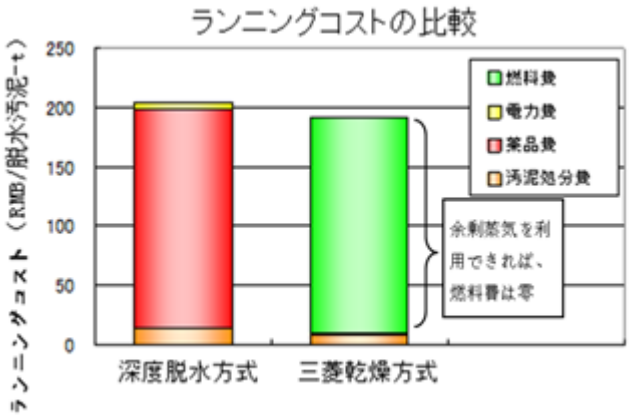
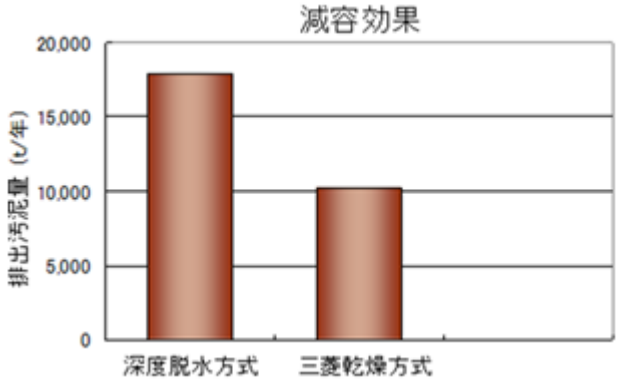
記入日　2020 年 8 月 27 日

会社・団体名	三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社 英文名：MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENVIRONMENTAL＆CHEMICAL ENGINEERING CO.,LTD			
技術・設備名	三菱汚泥乾燥機			
分類		（1）省エネルギー		（5）水処理
		（2）新エネルギー		（6）土壌汚染防止・土壌改良
		（3）大気汚染対策		（7）スマートシティ
		（4）循環経済	○	（8）その他
特徴（PRポイント）	三菱汚泥乾燥機は、含水率約 80%の脱水汚泥を乾燥させて汚泥減量を行い、乾燥汚泥を固形燃料として使用することができます。 主な特徴は下記通り： ① 型式は間接加熱の二軸(四軸)パドル攪拌式を採用し、幅広い対象物に適用可能 ② 独自のパドル形状と独自の回転方向を採用し、粘性の高い汚泥も詰まりにくい、耐磨耗性がよい ③ 余剰蒸気を熱源として利用可能、ランニングコストを大幅低減できる ④ 消耗部品が少ない、低メンテナンスコスト ⑤ 安全性が高い			
具体的な省エネ・環境効果、経済性	1）高水準の低燃費 独自の省エネ設計で、高水準の低燃費を実現しました。汚泥焼却炉、ごみ焼却炉、発電所などで発生する蒸気の一部を利用すれば更にランニングコストは大幅に低減できます。 脱水汚泥処理量: 70t/日，汚泥含水率: 80%⇒50% 乾燥機入口汚泥1ton当たり、天然ガス: 63 Nm³(ボイラ効率 80%)，電気消費量: 13 kWh 備考：実証試験結果による参考計算値  			

2）汚泥排出量の削減

乾燥することで減量化され、排出量を大幅に削減できます。



3）固形燃料として利用

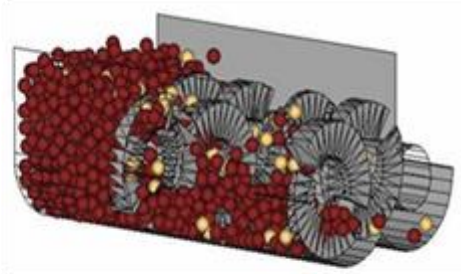
乾燥汚泥は、固形燃料として利用できます（石炭火力発電用ボイラ、ごみ焼却炉、セメントキルン等で混焼可能。）

4）中国汚泥に適切な乾燥機設計

最新の解析シミュレーション技術を用い、実機試験の結果をフィードバックすることで、日本で 20 年以上の運転実績のある乾燥技術に改良を加え、中国汚泥の乾燥に最適な乾燥機を開発しました。



小型乾燥試験



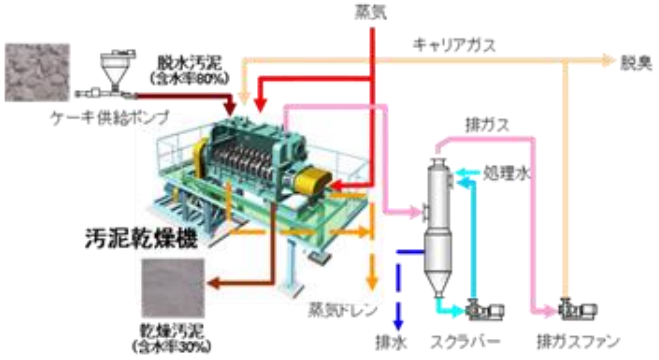
最新のシミュレーション技術

5）高品質・低価格

三菱の技術指導と品質管理体制で、乾燥機本体を中国で製作することで、高品質・低価格を実現しました。

概要・原理

汚泥は回転パドルによって混合攪拌され、またパドル、軸及びジャケット内の蒸気の熱伝導によって間接的に乾燥されます。脱水汚泥（含水率 75～85%）を、含水率 20～50%の範囲で乾燥できます。



汚泥乾燥処理フロー例

実績	日本国内　1984 年以来、40 台乾燥機の実績を有し、20 年以上の安定運転の実績を有します。 中　　国　2012 年から中国汚泥に向けて継続的に実証することにより、中国汚泥に適切な乾燥機を開発し、市場で認知されて 2017 年以来実績は増加します。



中国実績 (91t/d×1系列: 2017年運転開始)



中国実績 (100t/d×4系列: 2018年運転開始)

	プラント名	場所	乾燥機			
			汚泥処理量（1台）	伝熱面積	台数	納入年度
1	荒川右岸1号汚泥乾燥焼却炉	埼玉県	48t/d	40m²	2	1984年
2	葛西2号汚泥干燥焚焼炉	東京都	90t/d	108m²	2	1986年
3	横浜市北部3号汚泥乾燥焼却炉	神奈川県	75t/d	75m²	2	1987年
4	荒川右岸2号汚泥乾燥焼却炉	埼玉県	105t/d	95m²	2	1988年
5	横浜市北部4号汚泥乾燥焼却炉	神奈川県	75t/d	115m²	2	1989年
6	江苏省张家港	张家港	10t/d	20m²	1	2012年
7	广东省佛山市南海区	佛山市	91t/d	200m²	1	2017年
8	广东省佛山市顺德区	佛山市	100t/d	240m²	4	2018年
9	晋江市污泥干化系统采购项目	晋江市	100t/d	240m²	3	2020年（予定）
10	南海污泥处理厂二期拡建工程	佛山市	100t/d	240m²	1	2020年
11	安溪污泥处理项目	安溪市	100t/d	240m²	1	2020年（予定）

中国での連絡先	担当者名：林　鵬 TEL：0086-10-6539-3296 E-mail：peng.lin@mhiecc.com 住所：〒100027 中国北京市朝陽区工体北路 2 号盈科中心 A 座 1516 号
日本での連絡先	担当者名：渡部　亮介 TEL：045-227-1273　/　FAX：045-227-1384 E-mail：ryosuke.watabe@mjk.mhi.co.jp 住所：〒220-0012 横浜市西区みなとみらい 4 丁目 4 番 2 号横浜ブルーアベニュー
Web　URL	http://www.mhiec.co.jp