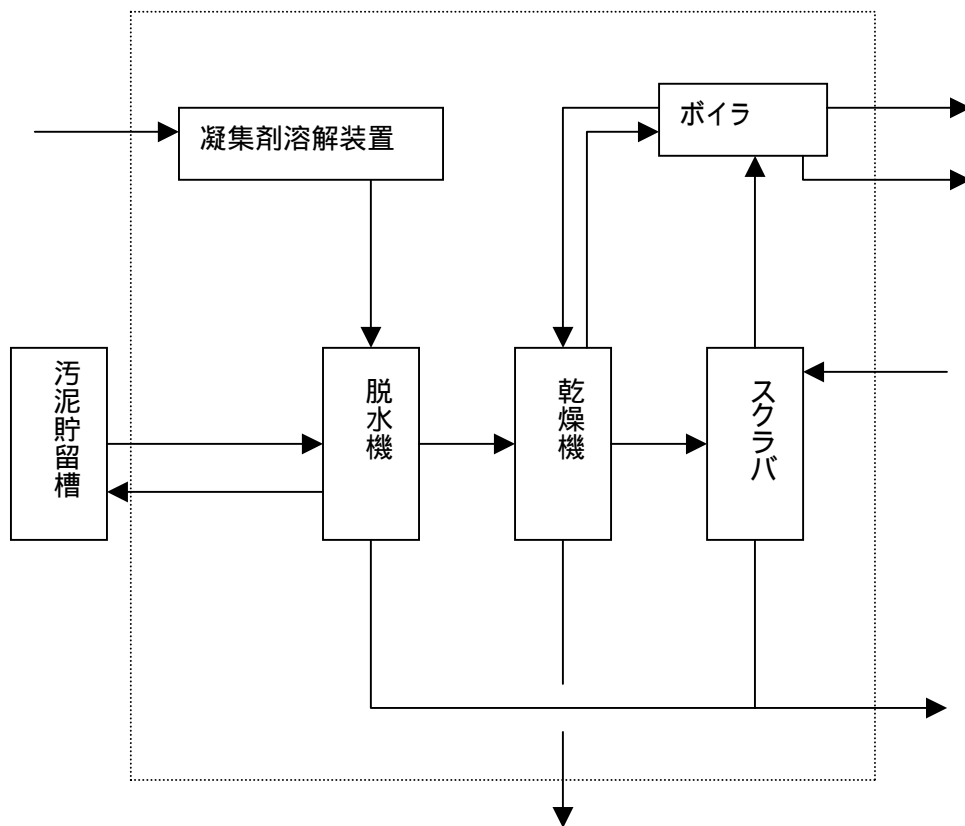


情報提供者	株式会社 東芝
問い合わせ先	公共システム第二部 環境システム第二担当 TEL03-3457-4844 FAX03-5444-9290 E-mail:sadaharu.kataoka@toshiba.co.jp
情報登録年月日	平成17年7月

	内 容	備 考												
所在地等情報	<p>所有者：福井県遠敷郡名田庄村役場 所在地：福井県遠敷郡名田庄村久坂3-41-3</p> <p>施設の概要</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>処理場名</th> <th>処理方式</th> <th>流入水量 計画/H13実績</th> <th>計画汚泥量 kg-ds/日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>奥名田第1浄化センター</td> <td>JARUS-</td> <td>184/183</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>奥名田第2浄化センター</td> <td>JARUS-I</td> <td>108/96</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>濃縮汚泥を機械脱水した後、遠心薄膜乾燥機に投入し、含水率50%前後の粒状の乾燥汚泥とするシステム。さらに、この乾燥汚泥は、土嚢袋に詰めた状態で2週間～1ヶ月保管しておくことにより、微生物によって発酵し、緑農地還元に適したものなり、普通肥料としての再利用が可能である。</p> <p>補助事業等の活用 ・事業名：名田庄村特定環境保全公共下水道（県代行） 移動式汚泥脱水乾燥車設備工事</p>	処理場名	処理方式	流入水量 計画/H13実績	計画汚泥量 kg-ds/日	奥名田第1浄化センター	JARUS-	184/183	9	奥名田第2浄化センター	JARUS-I	108/96	7	<p>供用開始</p> <p>H9.1 H9.7</p>
処理場名	処理方式	流入水量 計画/H13実績	計画汚泥量 kg-ds/日											
奥名田第1浄化センター	JARUS-	184/183	9											
奥名田第2浄化センター	JARUS-I	108/96	7											
計画・設計情報	<p>施設の特徴 乾燥までのシステムは、トラックに搭載することによって、複数の処理場の巡回汚泥処理が可能で、乾燥～発酵までは個々の処理場に保管場所を確保すればよく、特別な設備を必要としない。</p> <p>計画内容</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象バイオマス及び副資材の種類と量 <table border="1"> <tr> <td>集排汚泥：</td> <td>90 t /年（平均含水率 98.5%）</td> </tr> <tr> <td>副資材：</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>合計：</td> <td>90 t /年</td> </tr> </table> 計画コンポスト量： 7.3 t /年（平均含水率 30%） <p>設計内容（施設の規模、構造）</p> <p>(ア) 処理フロー：フロー図参照</p> <p>(イ) 濃縮装置：有・無 [方式：濃縮貯留槽（処理施設内）]</p> <p>(ウ) 前処理：有・無 [凝集剤使用（有機系高分子）]</p> <p>(エ) 副資材：有・無 []</p> <p>(オ) 発酵槽：なし。 (乾燥汚泥を土嚢袋に入れて自然発酵させる。)</p> <p>(カ) 脱水機：有・無 [方式：遠心脱水機]</p> <p>(キ) 脱臭方式：有・無 [方式：スクバ + 燃焼脱臭]</p> <p>(ク) 製品貯蔵設備：乾燥汚泥土嚢袋保管棚 製品の成分：含水率：55%程度</p> <p>(ケ) 製品の形状：造粒 不定形（5～20mm）</p> <p>(コ) 出荷形態：バラ 袋詰め</p>	集排汚泥：	90 t /年（平均含水率 98.5%）	副資材：	なし	合計：	90 t /年							
集排汚泥：	90 t /年（平均含水率 98.5%）													
副資材：	なし													
合計：	90 t /年													

<p>施工情報</p>	<p>工事請負業者：(元請)株式会社 東芝 工事請負金額：101,000,000円 工期：平成13年3月23日 稼働開始：平成13年8月</p>	
<p>稼働情報</p>	<p>維持管理運営体制 複数の処理場を巡回処理(脱水乾燥)し、乾燥汚泥を土嚢袋に詰めて、保管棚に収納している。脱水乾燥車の運用は維持管理業者は行っている。</p> <p>(ア) 施設の運転管理 : 維持管理業者 (イ) 収集運搬 : 同上 (ウ) 乾燥汚泥の配布方法 : 各戸自主引き取り (エ) 作業方法及び作業人員 : 脱水乾燥処理(昼間)時間は2名体制。</p> <p>施設の維持管理費用 (ア) 収入 ・ 処理料金 なし ・ コンポスト販売 なし (イ) 支出 ・ 人件費 31,500円/人・日 ・ ランニングコスト 電気料金 2000円/日(発電機使用のため軽油代) 薬品、消耗品等 凝集剤 840円/日 その他に水道代ほかがあり、合計 6,000円/日</p> <p>稼働状況(2004年度平均日量) (ア) 汚泥処理量 : 0.05 t-DS/日 (イ) 連続、断続、季節変動 : 巡回処理のため断続運転</p>	
<p>性能確認</p>	<p>内容 (ア) 実施の有無：<input checked="" type="radio"/>有・無 (イ) 確認機関：(社)地域資源循環技術センター (ウ) 確認期間：平成14年7月～12月 (エ) 確認内容 ・ 製品(乾燥汚泥)の性状 ・ 肥料性状(代表的なもの) T-N : 3 DS% P₂O₃ : 6 DS% K₂O : 0.1 DS% (オ) 成果報告書：<input checked="" type="radio"/>有・無 (カ) 測定項目(期間中) ・ 消費電力量の推移 ・ 凝集剤使用量の推移 ・ 室外温度の推移 ・ 処理途中の発酵槽内温度の推移 ・ 作業時間の推移 ・ 臭気調査 ・ 脱水装置脱離液について ・ 脱臭装置排水について ・ 物質収支について ・ 濃縮汚泥成分の推移</p>	<p>「汚泥資源循環利用」に関する技術の性能確認試験実施成果報告書</p>

施設の処理フロー図



(工程説明)

1. 汚泥貯留槽から水中ポンプ等にて、汚泥を対象設備に移送します。
2. 一軸ネジ式ポンプにて所定流量の汚泥を遠心脱水機に送り脱水処理します。
ここで、余剰の汚泥は、汚泥貯留槽に戻ります。
3. 脱水助剤は、凝集剤溶解装置にて溶解した高分子凝集剤です。
4. 脱水処理により含水率を85 - 90%まで下げます。
5. この脱水汚泥を、一軸ネジ式ポンプにて遠心薄膜乾燥機に送り乾燥処理します。
6. 乾燥処理は、連続処理で数分間の滞留時間で処理します。乾燥汚泥の含水率は50 - 55%程度で、形状は10mm程度の粒状になります。
7. 乾燥機は、簡易ボイラ(油焚き)からの蒸気(0.8MPa)で、間接加熱されています。
8. 乾燥処理の際に発生する排ガスは、スクラバにて冷却・脱臭(主にアンモニア)したのち、ボイラの燃焼用空気として使用し、燃焼脱臭して大気放出します。
9. 乾燥機から排出された乾燥汚泥は、適宜、土嚢袋等に袋詰めします。

写真



装置全景

遠心脱水機

遠心薄膜乾燥機