

資源のみち部門

下水汚泥を燃料に！ 広げるバイオマスエネルギーの環

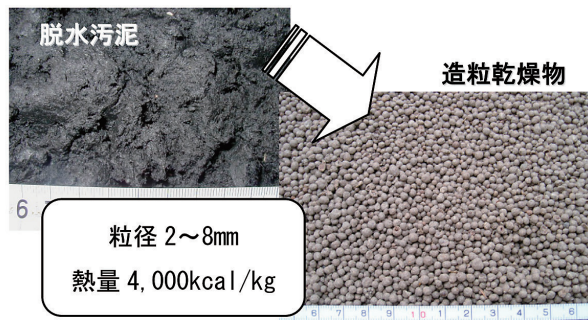
宮城県

汚泥造粒乾燥棟



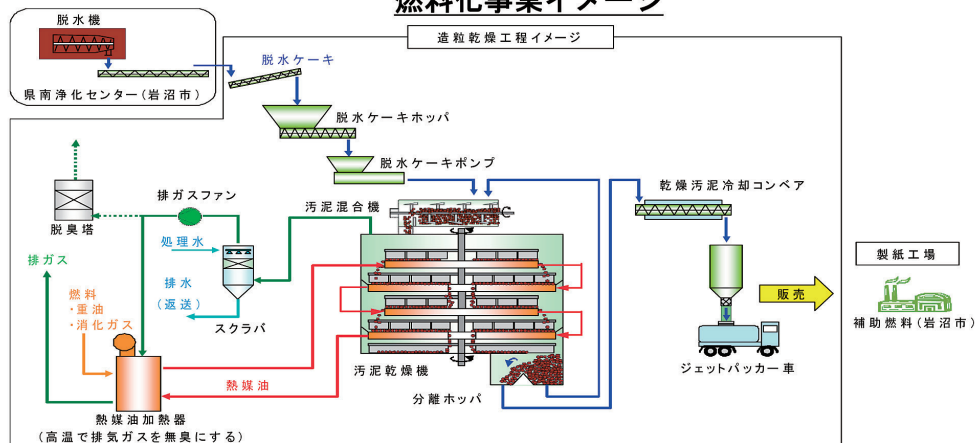
汚泥処理能力：50t/日
汚泥処理量：約 16,500t/年
燃料化物製造量：約 4,500t/年

造粒乾燥物



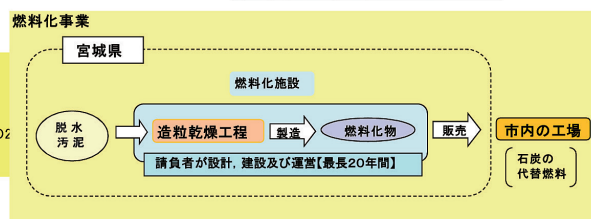
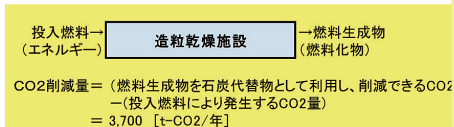
粒径 2～8mm
熱量 4,000kcal/kg

燃料化事業イメージ



燃料化事業スキーム

温室効果ガスの削減



設計者が設計・建設を行うとともに、運営についても3カ年毎の更新で最長20年間行う。造粒乾燥物は、県が市内の工場へ売却する。

宮城県では、下水汚泥から造粒乾燥物を製造（全国の自治体では初めて）し、汚水処理場に近接する製紙工場において石炭の代替燃料として利用する取組みを事業化しました。

この取組は、これまで産業廃棄物として処理してきた下水汚泥をバイオマスエネルギーとして利用するもので、循環型社会の形成や環境負荷の低減とともに、汚泥処理費の軽減や汚泥処理のリスク分散等を図ることができ、下水道資源の循環利用を推進するものと考えております。

なお、県内企業の調査を経て、近接する製紙工場と造粒乾燥物を長期間、有償利用するという事前調整を行えたことが、事業化のポイントでした。