

ニュースリリース

2023年8月1日

日鉄エンジニアリング株式会社

日本産業機械工業会 優秀環境装置表彰 経済産業省産業技術環境局長賞の受賞について ～下水汚泥固形燃料化システム（ジェイコンビ®）～

日鉄エンジニアリング株式会社（代表取締役社長：石俣行人、本社：東京都品川区、以下「当社」）は、一般社団法人日本産業機械工業会主催の第49回優秀環境装置表彰[※]において、「下水汚泥固形燃料化システム（ジェイコンビ®）」が、「経済産業省産業技術環境局長賞」を受賞しましたのでお知らせいたします。

下水汚泥固形燃料化システム（以下「本システム」）は、これまで主に埋立てや焼却により処分されてきた有機性脱水汚泥から固形燃料を製造し、バイオマスエネルギーとして有効利用するものです。

本システムは、二軸ミキサと乾燥ドラムを用いることで脱水汚泥を造粒乾燥し、汚泥の有機分をほぼ全量保持した高カロリー・低灰分の固形燃料を安定的に製造します。また、汚泥の熱分解を伴わないため、汚泥中の有機分の変動が本システムの運転に影響せず、幅広い含水率（70～85%）、多様な有機汚泥（消化・未消化汚泥等）に対応可能という優れた特長を有しています。製造する固形燃料は、JIS規格に合致しており、火力発電所などで石炭等の代替燃料として全量有効利用されます。本システムの稼働を通して、脱水汚泥を地産地消のバイオマスエネルギーとして有効利用することで、CO₂排出量削減に寄与する地域循環システムを構築することができます。

上記のような特長が、表彰における4つの評価指標（独創性・性能・経済性・将来性）で高得点を獲得、また、本システムを採用した当社燃料化施設の安定稼働実績（国内操業中4施設）及び国内計8件の受注実績が評価され、このたびの受賞に至りました。

特に、本システムで製造される造粒乾燥ペレットは石炭代替等のバイオマス燃料としてだけでなく、肥効性の高い肥料としての利用も可能です。当社は、今回評価いただいた下水汚泥資源のエネルギー利用拡大のみならず、今後は肥料利用拡大にも注力し、下水道事業を通じた循環型社会の実現やSDGsの達成に向けた取り組みに貢献してまいります。

※ 一般社団法人日本産業機械工業会が1974年度より経済産業省（旧通商産業省）の後援を得て、環境保全技術の研究・開発、並びに優秀な環境装置（システム）の普及促進を図ることを目的として実施している表彰事業。



【固形燃料化物（ペレット）】



【施設外観（福岡市西部水処理センター下水汚泥固形燃料化施設）】



【表彰式】

【お問い合わせ先】

サステナビリティ・広報部 広報室：03-6665-2366

URL：<https://www.eng.nipponsteel.com/contact/index.html>

以上