



ニュースリリース

2017年6月22日

新日鉄住金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 会長賞を受賞

ショットクリーニング装置を具備した高効率廃棄物発電ボイラ

新日鉄住金エンジニアリング株式会社(代表取締役社長 藤原 真一、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 43 回優秀環境装置表彰*において、「ショットクリーニング装置を具備した高効率廃棄物発電ボイラ」で日本産業機械工業会会長賞を受賞しました。

廃棄物処理施設では、廃棄物の燃焼熱を蒸気として回収し発電に利用するためボイラが設置されていますが、燃焼に伴って発生するダストがボイラ水管に付着し熱交換性能を阻害するため、蒸発量が徐々に低下します。そこで、熱交換性能を回復させるため付着したダストを除去する必要があり、高圧蒸気のカでダストを除去する「スートブロー式」が一般的に用いられています。しかしながら、スートブローは広い設置空間を必要とするほか、本来発電に利用する高圧蒸気を使用するためスートブロー運転時に発電量が低下するなどの課題がありました。

今回受賞した本装置は、鋼球をボイラ上部から分散落下させ、鋼球の落下衝撃によりダストを除去する「ショットクリーニング式」を採用し、この方式に最適化したボイラです。

ボイラ水管の配置やピッチを最適化したことでボイラ本体を従来比約74%にコンパクト化しながらも、ダスト除去に高圧蒸気を使用しない方式であることに加え、スートブロー式を上回るダスト除去効果を発揮し、常にクリーンなボイラ水管表面を維持することで、長期に渡り発電量の低下を防ぐことが可能となりました。

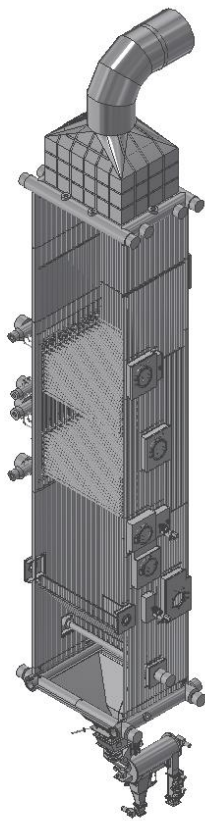
既に5施設で稼働実績があり、新規案件にも適用拡大中です。また、既存ボイラに対してもダスト除去装置の適用が期待でき、既に1施設で適用実績があります。

当社は、本装置の更なる改良・最適化を行い、省エネ・省CO2を達成していくことで、今後も地球環境保全に貢献してまいります。

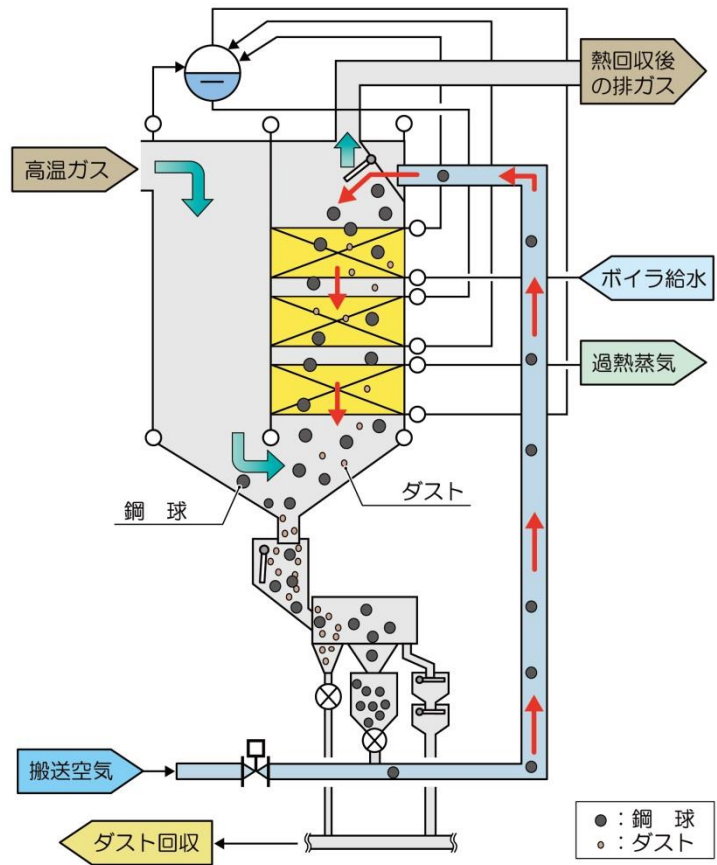
*【優秀環境装置表彰】

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、「優秀環境装置の表彰事業」を実施しているもの。地球環境保全に資する環境装置であり、販売開始後10年以内、かつ実機として6ヶ月以上稼働しているものを対象に、(1)経済産業大臣賞(2)経済産業省産業技術環境局長賞(3)中小企業庁長官賞(4)一般社団法人日本産業機械工業会会長賞の各賞が選定される。

<<装置概要図>>



本装置イメージ図



ダスト除去フローイメージ図



表彰式写真

[お問い合わせ先]

CSR・広報部 広報室 03-6665-2366

URL <https://www.eng.nssmc.com/ask/>