

# 環境への取組みと 社会との共生

神戸製鋼グループは、地球環境の保全が全ての生命体に共通する最も重要な課題であり、より健全な地球環境を次世代に引き継ぐことが私たちの使命であると認識し、環境経営基本方針を策定して、事業活動のあらゆる面で環境に配慮する環境経営の推進に努めています。

## ■環境経営基本方針

『グループ環境経営の実践によるさらなる企業価値向上』

—— グループの環境力向上 ——

神戸製鋼グループは、環境先進企業グループとして

1. 環境に配慮した生産活動
2. 製品・技術・サービスでの環境への貢献
3. 社会との共生・協調

を実践することにより、社会的責任を果たすと共に、環境力を高め企業価値を向上させる。

## ■「第37回優秀環境装置表彰事業・会長賞」を受賞

神鋼環境ソリューションの「汚泥焼却用省エネルギー・温室効果ガス削減型循環炉『高効率二段燃焼炉』」が(社)日本産業機械工業会の主催する第37回優秀環境装置表彰事業\*において会長賞を受賞しました。

下水処理における温室効果ガスの抑制対策として、下水汚泥焼却炉から排出される亜酸化窒素( $N_2O$ =地球温暖化係数は二酸化炭素の310倍)の排出量削減は重要な課題です。従来は、燃焼温度を高温化させることで削減を図っていましたが、燃料消費量が増加するという問題がありました。

同社では、燃料消費量を増加させることなく高温化(炉内に局所高温部を形成する意)することを目的として、従来の二段燃焼技術を応用し、 $N_2O$ の発生を従来炉より85%削減できる「高効率二段燃焼炉」の開発に成功しました。

今回の受賞は、燃費の低減と温室効果ガス削減の両立を実現したことが大きく評価されたものです。



兵庫西流域下水汚泥広域処理場向け下水汚泥焼却・溶融設備

\* 優秀環境装置表彰事業:(社)日本産業機械工業会の表彰制度で、環境保全技術の研究・開発および優秀な環境装置の普及促進を図ることを目的としたものです。

## ■高効率・小型バイナリー発電システム 「マイクロバイナリー」の開発・商品化

神戸製鋼はこのほど、地熱や工場排熱等を利用して発電する、高効率・小型バイナリー発電システム「マイクロバイナリー」(型番:MB-70H)を開発し、10月より販売を開始しました。システムの最大発電端出力は70kWで、100kW以下クラスでは、国産初の商品となります。

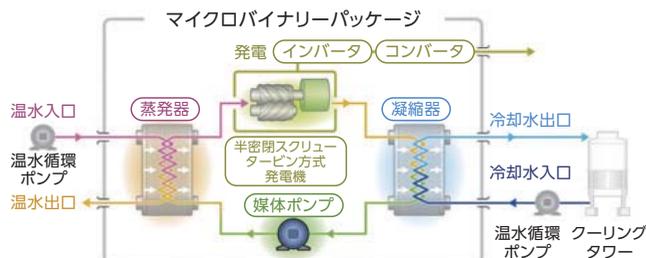
バイナリー発電とは、加熱源により沸点の低い作動媒体を加熱・蒸発させてその蒸気でタービンを回し発電するシステムで、産業排熱や地熱等を利用するものです。

「マイクロバイナリー」は、このバイナリー発電装置を世界初の半密閉型スクリュータービン方式で商品化したもので、70~95℃の温水、もしくは温水に変換できる廃液やガスなどの熱源から発電するバイナリー発電システムです。このシステムにより、100℃以下の工場等の排温水に加え、温泉水や地熱資源、バイオマス由来の熱源、太陽熱などの、未利用の再生可能エネルギーを利用した小規模・分散型のグリーン電力発電システムの構築が可能です。

当社は今後も、省エネ・環境をキーワードに、様々なお客様へのエネルギーソリューションを提供してまいります。



マイクロバイナリー MB-70H 外観



〔バイナリー発電システムによる70kW発電の一例〕

## 社会貢献への取組み／ラグビーを通じての活動

### ラグビーの普及活動

神戸製鋼コベルコスティーラーズは、全国各地の小中学校をはじめ、ラグビースクールなどへ選手が訪問し、指導を行なっています。また、新たなラグビーファンの拡大へ向け、ラグビー体験教室などを通じ、普及活動に取り組んでいます。

2005年度より全国高等学校ラグビーフットボール大会と全国高等学校合同チームラグビーフットボール大会に特別協賛しているほか、2016年リオデジャネイロオリンピックで正式種目となる7人制ラグビーに向け、今年度より女子7人制ラグビー大会（日本初の女子高校生の公式大会）も開催し、女子選手の育成にも取り組み、ラグビーの普及活動とスポーツ振興に努めています。

神戸製鋼グループは、今後も、こうした活動を継続し、社会との共生を目指してまいります。



ラグビースクールの様子



### 募金活動

平成13年度より行なってきた、特定非営利活動法人「日本せきずい基金」への募金活動をジャパンラグビートップリーグ2010-2011の神戸製鋼コベルコスティーラーズ出場試合会場にて引き続き行ないました。



チャリティーリストバンド

また、平成23年3月11日に発生した東日本大震災の復興支援のため、チャリティーリストバンドを作製、販売しています。

コベルコスティーラーズ、そして神戸製鋼グループは阪神大震災の際、多くの皆様からのご支援をいただいたことで復興を遂げ、笑顔を取り戻すことができました。今度は、東日本大震災で被災された方々に再び笑顔を取り戻していただきたいという想いを込め「SMILE AGAIN」と刻んだリストバンドを作製し、販売しています。本製品の収益金は、日本ラグビーフットボール協会を通じて、日本赤十字社に、震災被害に遭われた方への義損金として寄付いたします。