

「市村産業賞 本賞」 鉄鋼メーカー初の受賞

市村産業賞：優れた国産技術を開発することで産業分野の発展に貢献した技術開発者を表彰する伝統と権威ある賞。



半導体の難課題を解消

LSI用高機能銅ボンディングワイヤEX1の開発

新日鉄と(株)日鉄マイクロメタルは、半導体部材のボンディングワイヤ市場で50年間使用されてきた金ワイヤと同等の性能を低コストで実現する新型銅ワイヤを開発。資源が高騰する中、高価な金から銅ワイヤへ素材の大転換を実現していることが評価された。

レアメタル使用量を大幅削減

内閣総理大臣賞

レアメタルを画期的に削減した
次世代ステンレスの開発

新日鉄グループの製品が、第4回「ものづくり日本大賞」で内閣総理大臣賞と特別賞、第44回「市村産業賞」で鉄鋼メーカー初の本賞、第58回「大河内賞」で大河内記念生産賞を受賞した。絶え間ない技術革新で産業と社会の発展を支える、新日鉄グループの先進のものづくりが高い評価を集めている。

先進のものづくり

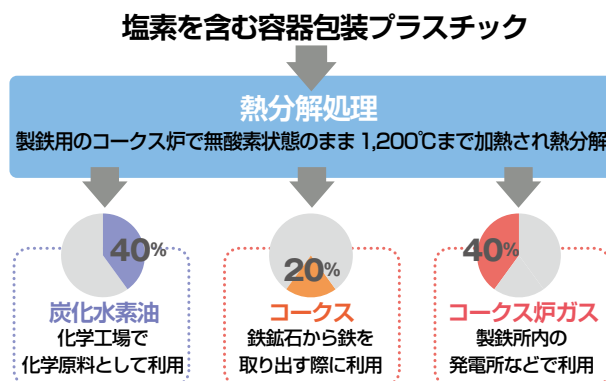
資源循環型社会の構築

CO₂削減による
一般廃プラスチックの再資源化技術

新日鉄では、塩素を無害化する製鉄用のコークス炉を利用して、塩素を含む容器包装プラスチックを、事前の脱塩工程なしで全量リサイクル。国内5カ所の製鉄所で累計150万トンの処理実績を持ち、CO₂削減効果は他手法に比ベトップクラス。

「大河内記念生産賞」

大河内賞：故大河内正敏博士の功績を記念して、大河内記念会が日本の生産工学・高度生産方式の実施などに関する顕著な業績を表彰する伝統と権威ある賞。



ゼロエミッション化で省資源・省エネ

内閣総理大臣賞

劣質製鉄ダストを原料とした鉄鋼生産を行う
リサイクルプロセスの開発

「ものづくり日本大賞 内閣総理大臣賞」

トリプル受賞

ものづくり日本大賞：日本の産業・文化の発展を支え、豊かな国民生活の形成に大きく貢献してきたものづくりを、さらに発展させていくために2005年創設され、2年に一度実施されている表彰制度。



新日鉄エンジニアリング(株)と日鉄トピーブリッジ(株)は、JFEエンジニアリング(株)と共同で海上の厳しい腐食環境にさらされるジャケット式栈橋の期待耐用年数を100年とする防食工法技術を開発。羽田空港D滑走路栈橋では従来工法に比べ初期投資額を同等に抑えながら、100年間のライフサイクルコストを80%低減することに成功。

内閣総理大臣賞
ジャケット式栈橋の長期防食工法システムの開発

長期耐用の防食工法

新日鉄住金ステンレス(株)が開発したNSSC®FWシリーズは、ステンレス発明以来の画期的な技術革新。錫の微量添加によりステンレスの基本元素であるクロム、ニッケル(レアメタル)を削減しつつも、広い用途に使用できる耐食性、加工性を持っている。



新日鉄グループ

国立科学博物館で「ものづくり展」



ものづくり日本大賞の受賞者とその優れた技術を広く世の中に伝えるため、国立科学博物館(東京・上野)で「ものづくり展」が開かれている。内閣総理大臣賞のほか、経済産業大臣賞について実物展示を行い、特別賞および優秀賞がパネルで紹介されている。会期は4月8日(日)まで。

日本郵船(株)と共同で、レアメタルを大量に添加することなく耐食性を向上させ、無塗装で使用できる高耐食性鋼板を開発し、実船に適用している。地球環境に配慮しながら重大事故につながる原油タンカーのタンク底面の腐食を防ぐ鋼材だ。



特別賞
原油タンカー用高耐食性鋼板NSSGP®-1の開発と実船適用

原油タンカーの安全航行に貢献

新日鉄は、従来リサイクルが困難だった亜鉛やアルカリを多く含む劣質な製鉄ダストから、回転炉床式還元炉(RHF)を用いて、亜鉛原料を分離回収し、高炉で使用可能な高強度な還元鉄を製造する技術を開発。海外他社にも技術提供している。

