

新日鉄発信のプレスリリースは、ホームページ [www.nsc.co.jp](http://www.nsc.co.jp) に全文が掲載されていますのでご参照ください。

## 「高成形性自動車用防錆鋼板の発明」 全国発明表彰発明賞を受賞

平成17年度の全国発明表彰式(\*)が行われ、新日鉄は「高成形性自動車用防錆鋼板の発明」で発明賞を受賞した。当社としては22回目の受賞となる。

受賞したのは高成形性自動車用防錆鋼板の「L処理」と呼ばれる技術。極薄(7ナノメートル、nm=1mの10億分の1)のマンガとりんの酸化皮膜(L処理皮膜)を、合金化処理溶融亜鉛めっき鋼板(GA)の表面にコーティングし、めっき表面と金型の接触をなくして摩擦抵抗を

小さくするもの。酸化物と金属が“くっつかない”という特性を利用している。

L処理皮膜は液体のように軟らかく伸びが良い。自動車車体製造のプレス工程で鋼板の表面に大きな圧力をかけ変形させても、皮膜自身が変形しながら金型と鋼板の間で潤滑性を保ち、めっきと金型の直接接触を防ぐ。自動車メーカーでのプレス成形性を飛躍的に向上させたことが、高く評価された。

また、L処理皮膜は、自動車の

製造工程(プレス、溶接、脱脂、化成処理、塗装)での「溶接性」や「塗装性」など他の必要性能には全く影響を与えずに「潤滑性」「プレス成形性」だけを向上させている。1995年から実用化が進み、現在ではGA用の潤滑皮膜において圧倒的なシェアを誇る。

\*全国発明表彰:(社)発明協会が主催。大きな社会貢献や経済効果を実績としてあげた、優れた技術の基本特許の発明者に対して授与されるもの。大河内賞、市村産業賞と並び極めて権威のある賞と言われる。



左から  
鈴木 眞一 新日鉄技術開発本部  
名古屋技術研究部主幹研究員  
金丸 達也 新日鉄OB  
新井 勝利 関東海テクノリサーチ

## AMCI社保有の豪州炭鉱権益取得および原料炭長期引取契約が発効

新日鉄は、米国・AMCI社が保有する豪州原料炭炭鉱カーボロ・ダウンスおよびグレニス・クリークの権益(それぞれ5%)を取得した。それに伴い、AMCI社との間で締結した両炭鉱から産出される原料炭に関す

る長期引取契約(10年間、総量約1,200万トン)が発効する。

豪州クイーンズランド州のカーボロ・ダウンス炭鉱では、2006年より出炭を開始し、徐々に生産規模を拡大する予定。また、豪州ニュー・サウス・ウェ

ールズ州のグレニス・クリーク炭鉱では、現在、170万トン/年体制で操業しており、これをフル生産時で280万トン/年体制へ拡張することを計画している。

新日鉄による両炭鉱の開発・拡張への参画と支援は、原料炭

市場の安定化に資するもので、長期引取契約が当社主原料調達の一層の安定化につながるものと確信している。

なお、権益取得、開発投資は、当社豪州新日鉄の関係会社を通じて行う。

## 日本グラファイトファイバー(株)の出資比率を変更

新日鉄と新日本石油(株)は、7月1日、両社がそれぞれ50%ずつ出資するピッチ系炭素繊維・加工製品の製造販売会社である日本グラファイトファイバー(株)(\*)の出資比率を、新日鉄66.6%、新日本石油(株)33.4%に変更し、本社移転を行った。新日鉄は持分株式を日鉄コンポジット(株)へ譲渡する予定。

両社は、日本グラファイトファイバー(株)を両社のジョイント

ベンチャーとして継続しつつ、効率化による競争力の向上と意思決定のスピードアップにより、事業の持続的な成長を図る。

新日鉄は、上流工程(ピッチ系炭素繊維・加工製品)を担う日本グラファイトファイバー(株)から下流工程(炭素繊維を中心とする先端複合材)を担う日鉄コンポジット(株)(\*)までの一貫製造販売体制の構築を目指す。

新日本石油(株)はこれまで通り、

同社カーボンファイバー事業における先端複合材の製造販売に必要な日本グラファイトファイバー製ピッチ系炭素繊維・加工製品を日本グラファイトファイバー(株)より安定確保する。

\*日本グラファイトファイバー(株)

設立:平成1995年4月1日  
資本金:1億円  
(平成17年7月1日現在)  
売上高:8億円(平成17年3月期)

\*日鉄コンポジット(株)

設立:平成11年1月  
資本金:2億円  
株主:新日鉄100%  
売上高:32億円(平成17年3月期)

お問い合わせ先  
新日鉄  
新素材事業部企画管理部  
事業企画グループ  
TEL 03-3275-7033

## 新日鉄化学(株)「エスパネックス」の新生産ラインが本格稼働

新日鉄化学(株)は、携帯電話や液晶テレビなどの高機能電子機器に使用されるフレキシブル回路基板材料「無接着剤銅張積層板(二層CCL)商品名エスパネックス」の生産設備を九州製造所に新設し、7月1日本格稼働を開始した。

新設備の年産能力は150万㎡で、既存の木更津製造所と合わせるとおよそ3割増の700万㎡となる。新設備では、ポリイミド樹脂の重合から塗工・乾燥・硬化までの工程が連続化され、部材搬送や製品外観検査の自動

化に加え、集中監視システムの導入などにより大幅なコスト削減を目指す。

今回、木更津製造所との2拠点による安定供給体制が整備され、災害時等のリスク分散に加え、需要伸長の著しいアジアマーケットへの輸出拠点として、物流費削減などの効果も期待される。

九州製造所では、今年の12月にも新設備が本格稼働予定で、合わせて850万㎡体制となる予定。新日化は一連の設備増強で、二層CCLにおける世界シェアを

現在の約6割から7割に高める計画。



お問い合わせ先 新日鉄化学(株) 経営企画本部総務部(広報) TEL 03-5759-2741