

編集後記

<特集の編集を終えて>

*21世紀の最初の発刊となるVol.51では、今世紀における人類最大の命題である「環境との共生・調和」を主題とし、本号(No.1)を材料編、次号(No.2)を機械・プロセス編として2号にわたって当社の環境保全に対する取組みの一端をご紹介しますことといたしました。

*「環境との共生・調和」という命題に対して金属材料が貢献できる分野は数多くあります。本特集号では、環境問題全般に対する当社の取組みをご紹介します後、以下の内容についてご紹介しました。

- ・自動車用の高強度鋼板やアルミニウムの薄板、高強度鋼線、端子の小型化に適した銅合金など軽量化を通じて環境負荷の軽減に寄与する材料
- ・鉛無添加の快削鋼や快削性アルミニウム合金、塩化ビニル樹脂を使用しない環境配慮型化粧鋼板やクロムフリーめっき鋼板など有害物質を含まない環境配慮型材料
- ・溶接時の低ヒューム化とともに銅めっきを省略した溶接ワイヤや、潤滑剤をプレコートすることでプレス成形後の

脱脂工程を省略できるアルミニウム板など、とくにユーザでの加工・組立時の環境負荷軽減や廃棄物処理省略を考慮した材料

・耐腐食性に優れた橋梁用鋼材やメンテナンスフリーを可能にする建築物用免振材料、高性能粉末製品など主に高寿命化により資源や製造エネルギーを節約できる材料

・水や空気の浄化機器用に期待される光触媒用金属材料や、フロン代替の新冷媒に対応する伝熱管など

*当社は、全社横断的に地球環境問題に取り組むため1992年に「地球環境委員会」を設置し、環境保全、省エネルギー、廃棄物対策などを全社一丸となって推進しております。本特集号でご紹介した材料製品もこれらの活動の一環として生まれた製品です。今後も鉄鋼、アルミニウム、銅、チタンなどの各種金属材料を通じて、これまで以上に環境保全に貢献するべく研究開発を積極的に進めていきます。

本特集号の記事やこれらに関連する技術・製品について、皆様の忌憚のないご意見を賜れば幸いです。(服部重夫)

次号予告

<環境との共生・調和

— 機械 / プロセス編 >

*21世紀は、地球温暖化・オゾン層の破壊・酸性雨・資源の枯渇・自然破壊・生活環境の悪化など、環境問題がさらに深刻になることが予想されており、その対応技術の開発が急務となっています。

*当社は環境保全先進企業として、環境に配慮した鉄鋼材料や非鉄金属の開発を積極的に進め、需要家の皆様にご提案するとともに、製造者の責務として製鉄所・工場の環境保全、省エネルギー、リサイクルを全社一丸となって推進しています。また、環境保全装置・プラントメーカーとしても、環境汚染防止技術の開発、廃棄物処理・リサイクル技術の開発、新エネルギー技術の開発など、環境保全に寄与する新製品・新技術の研究開発を多彩に実行しています。

*21世紀の最初の発刊となった本号では「環境との共生・調和」を主題として材料関連の技術をご紹介しましたが、次号では引き続き同じ主題で機械 / プロセス編をとりあげたいと思います。

*次号の機械 / プロセス編では、都市ごみ焼却プラント、下水污泥焼却炉、オゾン利用の下水高度処理、高速車両の騒音低減など環境保全に関する技術、また、新製鉄法(FASTMET)、太陽光発電システム、省エネルギー型汎用コンプレッサなど新エネルギー・省エネルギーに関する技術、さらには、製鋼プロセスにおける資材有効利用、超臨界水による汚染土壌浄化、汚泥の水熱固化プラントなどリサイクル関連の技術をご紹介いたします。いずれも、当社の多様な高度技術を結晶化した特徴あるものであり、興味をもっていただければ幸いです。(中川知和)

編集委員

委員長	佐藤 廣士
副委員長	永井 信介
	服部 重夫
委員	泉 博二
	大江 憲一
	於久 英一
	小石 忠嗣
	小西 正人
	神保 淳一
	杉井 謙二
	高橋 知和
	中川 昭文
	藤原 昭人
	矢垣 和人
	結城 滋
	<五十音順>
本号特集編集委員	服部 重夫

R&D / 神戸製鋼技報

第51巻・第1号(通巻第197号)

2001年4月1日発行

非売品 <禁無断転載>

発行人 佐藤 廣士

発行所 株式会社 神戸製鋼所
秘書広報部
〒651 8585
神戸市中央区脇浜町1丁目3番18号
<http://www.kobelco.co.jp>

印刷所 福田印刷工業株式会社
〒658 0026
神戸市東灘区魚崎西町4丁目6番3号

お問合わせ先 神鋼リサーチ株式会社
〒651-2271
神戸市西区高塚台1丁目5-5
(株)神戸製鋼所内
TEL(078)992-9764

- 鉄鋼部門**
- 鋼材**：線材，棒鋼，厚板，熱延鋼板，冷延鋼板，電気亜鉛めっき鋼板，溶融亜鉛めっき鋼板，塗装鋼板，異形棒鋼「デーコン」・「ネジコン」，銑鉄
- 鑄鍛鋼品**：船用部品〔クランクシャフト，機関部品，軸系，船体部品〕，電機部品〔水車軸，タービンブレード，ケーシングほか〕，産業機械部品〔型用鋼，ロール，橋梁部品，遠心鑄鋼管，圧力容器ほか〕，粉末成型品〔粉末ハイス，HIP シリンダほか〕
- チタン**：航空機部品用素材，熱交換器用素材，建材，ゴルフドライバ用素材，バイクマフラー用素材，腕時計用素材
- 鉄粉**：粉末冶金用鉄粉，カイロ用鉄粉，脱酸素材用鉄粉，金属射出成形用微粉末
- 溶接カンパニー**
- 溶接材料**：被覆アーク溶接棒，半自動溶接用フラックス入りワイヤおよびソリッドワイヤ，サブマージアーク溶接用ソリッドワイヤおよびフラックス，ティグ溶接棒，溶接用裏当材
- 溶接システム**：鉄骨溶接ロボットシステム，橋梁溶接ロボットシステム，その他溶接ロボットシステム，オフラインティーチングシステム，溶接ロボット，電源
- 高機能材**：脱臭・除湿・オゾン分解・有毒ガス除去・油煙除去など用高機能フィルタ，脱臭・除湿・溶剤回収装置
- アルミ・銅カンパニー**
- アルミ**：アルミおよびアルミ合金の板・条・押出品〔管・棒・形〕，アルミ・マグネシウム合金製品，軽圧二次製品，コンピュータ磁気ディスク基板
- 伸銅品**：銅および銅合金の板・条，銅管，リードフレーム
- 都市環境・エンジニアリングカンパニー**
- 環境分野**：下水・汚泥処理プラント，都市ごみ焼却プラント，ごみ固形燃料（RDF）化製造プラント，産業廃棄物焼却プラント，廃家電処理プラント，アルミドross処理プラント
- 建設分野**：ケーブル架設工事，一般橋梁，鋼製堰堤，港湾構造物，裏面吸音板，新交通システム，短距離輸送交通システム，連続土工システム，シールド掘削機，ガラス建築，防音システム
- 製鉄・産機分野**：直接還元鉄プラント，圧延プラント，セメントプラント，ペレットプラント
- エネルギー分野**：LNG 配管，オープンラックペーパライザ〔LNG 気化器〕，塔槽，熱交換器，ヘリウム液化機，航空宇宙地上試験設備，トンネル脱硝装置，放射性廃棄物貯蔵・輸送システム
- 化学分野**：化学プラント〔石油化学，石油精製，合成繊維〕，空気分離装置
- 先端技術分野**：火力発電用灰処理設備，超臨界水ケミカルリサイクル，放射性廃棄物プラズマ溶融炉，放射光ビームライン機器
- 機械カンパニー**
- タイヤ・ゴム機械**：パッチ式ミキサ，ゴム二軸押出機，タイヤ加硫機，タイヤ試験機，タイヤ・ゴムプラント
- 樹脂機械**：大型混練造粒装置，連続混練押出機，二軸混練押出機，光ファイバ関連製造装置，電線被覆装置，成形機
- 高機能商品**：等方圧加圧装置〔HIP，CIP〕，真空成膜・表面改質装置〔AIP，JBM〕，検査・分析評価装置，無停電電源装置
- 破砕機**：破砕機，粉碎機，供給機・選別機，砕石プラント，移動式破砕設備，製砂システム，濁水ケーキ処理設備，建設残土処理設備
- 圧縮機**：スクリュ・遠心・往復圧縮機，スクリュ冷凍機，ヒートポンプ，汎用圧縮機
- 電子・情報関連**
- 都市情報システム**〔環境監視システム，駐車場案内システムほか〕組込みシステム向けソフトウェア〔Tornado，ミドルウェア，RapidPlus ほか〕，半導体装置〔レーザ応用機器・検査装置（半導体ライフタイム測定装置，シリコン・ウェーハ・ID 読取り/ソータ）〕超電導線材および超電導マグネットシステム，医療材料

2001年4月1日

各位

（株）神戸製鋼所
秘書広報部

「神戸製鋼技報 R&DVol.51 No.1」お届けの件

拝啓、時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

また平素は、格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。

このたび、「神戸製鋼技報 R&DVol.51 No.1」を発行致しましたので、ご参考になれば幸いと存じお届け致します。

なお、ご住所・宛先名称などの訂正・変更がございましたら、下の変更届け（キリトリセン以下）に必要事項をご記入後、下記宛先までFAXにてご連絡いただきますようお願い申し上げます。

またその際には、宛名シールに記載されております整理ナンバーも併せてご連絡下さい。

敬具

----- キリトリセン -----

神鋼リサーチ株式会社 西神事業所

R&D事務局 行

FAX 078-992-9767

整理No. _____（宛名シール右下の4桁の番号をご記入下さい）

	変更前	変更後
貴社名		
ご住所	〒	〒
ご氏名		
備考	(送付中止, 部数変更など)	

Vol. 51 No. 1

本書記載者	所属：	氏名：	TEL：
-------	-----	-----	------