

編集後記

＜厚板・溶接技術特集の編集を終えて＞

*厚板の利用分野は、建築・橋梁・造船・エネルギー分野といった社会インフラと深いかわりをもっているため、鋼材の機能として信頼性、安全性などが重要な機能の一つとなっています。近年、建築・橋梁分野では、新たな構造・デザインへの対応、耐震・環境などへの配慮から、また、造船・エネルギー分野は、国内だけでなく国外も対象としながら、より安全でより効率のよい施工、より高強度化、より大型化など厚板鋼材への要求は、従来にもまして広がってきています。

*厚板分野の製品の進歩には、厚板鋼材の開発にとどまらず、厚板を接合して構造体となす溶接技術の開発の両方が欠かせないものとなっています。当社は、鉄鋼部門と溶接カンパニーが協力して、ユーザーニーズに対応した厚板関連製品の開発を行っています。

*厚板・溶接技術の特集では、当社の厚板および溶接に関する最新の技術を取上げご報告致しました。近年の厚板分野の

ユーザーズの広がりに対して、鋼材と溶接の両面から、当社がどのように技術で対応し、新しい製品を市場へ提供しているのか、また、今後のユーザーズの広がりに対する当社の対応力的一端をお知らせできると思います。

*高度成長期を通じて厚板・溶接技術を支えてきた世代の引退を控えて、知識・経験・技術・技能を次世代へ継承・伝承していくことが、当社の経営理念の一つでもある「ものづくり、社会に信頼されることで、社会に貢献する」ことの基礎となるものと思います。

*本特集号は、本誌 Vol.52, No.1 (2002年4月刊)の造船・建築・橋梁用材料と比べていただく最近数年間の厚板・溶接材料の要求レベルの高度化への当社の対応がよりよくご理解いただけるものと信じます。本特集号に関するご意見やご感想など各位のご意見を頂戴できましたら、幸甚に存じます。

(西川恒明)

次号予告

＜産業機械特集＞

*産業機械とは、私たちの日常生活に必要なとしている製品の製造に欠かすことのできない機械で、汎用的な機械から最先端の設備まで広範囲にわたっております。アジア地域の経済成長、経済のグローバル化に対するゆるぎない地位を確保するためには、特徴のある機械の研究開発が不可欠です。当社では、産業機械として自動車関連装置、樹脂機械、圧延機に代表される素材生産設備、表面処理装置などを製造しています。これらの産業機械の最新技術について解説致します。

*（自動車関連装置）近年の自動車の高機能化と環境対応の厳格化に伴い、タイヤ・ゴムの材料から製法、製造・試験装置にいたるあらゆる機械装置にわたって、その求められる性能も大きく変化しています。これらニーズに対応した、新しいコンセプトに基づく各種装置を開発し、これまで培ってきた技術・ノウハウに最新技術を融合した新しいタイヤ・ゴム製造・試験装置を提供しています。

*（樹脂機械）プラスチック用途の拡大に伴ってプラスチック材料がますます多様化、複雑化してきているなか、プラスチック加工技術も大きく変化しています。大容量で多様化するユーザーズに的確にこたえるため、当社では原料製造プロセス～二次加工プロセス～成形プロセスのプラスチック加工全域をカバーする新しいコンセプトに基づく各種装置を開発しています。

*（素材生産設備）産業の基盤を支える素材を生産するために供される製鉄機械・板圧延機・IP装置の各分野においても、装置の高機能化・多様化が進んでいます。条鋼圧延の分野では、加熱炉エネルギーの大幅削減が可能なダイレクト圧延技術が導入され、また、薄板圧延の分野ではIT産業材用の高精度極薄板を圧延する設備の需要が多く、また自動形状制御装置の新規開発が進んでいます。IP装置の分野では、装置の大型化とともに、食品・バイオ分野での高圧処理技術活用の要請や高圧下における材料試験のニーズを受け、新型装置を開発しています。

*（表面処理装置）工具・金型・樹脂フィルムなどの幅広い用途で、硬質膜/機能膜コーティングを行うPVD装置、および、電子材料等の極薄膜を分析するHRBS装置を製造販売し、コーティング処理の受託も行っていきます。硬質膜については、環境負荷低減・省資源の面から、工具/金型等の寿命向上、切削油/潤滑油量削減、摩擦/磨耗低減による輸送機器の燃費向上などを目指して、より高度な表面処理技術・皮膜が求められており、機能膜についても、IT関連で、フレキシブル基板へのコーティング、薄膜化する皮膜分析の技術向上などが求められています。当社では、コーティング・表面分析の装置/皮膜/プロセス開発に努め、様々な業界に装置/技術を提供しています。

(吉村省二)

編集委員

委員長	川田 豊
副委員長	中川 知和
委員	井上 憲一
	佐川 豊
	神保 淳
	中山 武典
	西川 恒明
	西山 繁樹
	箕浦 忠行
	森川 裕文
	吉村 省二
	＜五十音順＞
本号特集編集委員	西川 恒明

R&D / 神戸製鋼技報

第58巻・第1号（通巻第218号）

2008年4月2日発行

年3回（4、8、12の各月）発行

非売品 <禁無断転載>

発行人 川田 豊

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2丁目10-26
(神鋼ビル)

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
FAX(078)992-5588
rd-office@kobelco.com



主要製品一覧

- 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**：船用部品〔クランクシャフト，機関部品，軸系，船体部品〕，産業機械部品〔型用鋼，ロール，橋梁部品，圧力容器ほか〕
- チ タ ン**：航空機エンジン・機体用部品〔鍛造品，リング圧延品〕，薄板〔コイル，シート〕，箔，厚板，線材，溶接管，各種チタン材〔高強度用，耐食用，成型用，自動車マフラー用，ゴルフクラブヘッド用，眼鏡用，冷間鍛造用，建材用，医療材料用〕
- 鉄 粉**：粉末冶金用鉄粉，圧粉磁芯用磁性鉄粉，土壌・地下水浄化用鉄粉，カイロ用鉄粉，脱酸素材用鉄粉，金属射出成形用微粉末
- 電 力**：電力卸供給，熱供給
- 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及びソリッドワイヤ，サブマージアーク溶接用ソリッドワイヤ及びフラックス，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，建設機械溶接ロボットシステム，そのほか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，溶接電源
- 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・除湿回収装置
- 全 般**：試験・分析・検査・受託研究，教育指導，コンサルティング業務，産業ロボット・電源・機器の保守点検
- アルミ・銅カンパニー**
- アルミニウム板**：自動車パネル材，缶材，ディスク材，一般材，箔
- アルミニウム押出材・加工品**：アルミニウム形材，管，棒，加工品〔自動車用部材，OA 機器用部材〕
- アルミニウム・マグネシウム鑄鍛造品**：アルミニウム鍛造品〔自動車，鉄道車両，航空機用部品〕，鑄造品〔航空機用部品他〕，機械加工品〔半導体・液晶製造装置部品〕
- 銅板・条**：半導体用リードフレーム材・リードフレーム，端子・コネクタ材
- 銅 管**：エアコン用銅管，建築・給湯用銅管，銅合金管
- 機械エンジニアリングカンパニー**
- 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，成形機，光ファイバ関連製造装置，電線被覆装置
- 高機能商品**：真空成膜・表面改質装置〔AIP，UBMS〕，検査・分析評価装置〔高分解能 RBS 分析装置〕
- 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，ラジアルタービン，汎用圧縮機，無停電電源装置，スクリュ式小型蒸気発電機，オゾン水生成装置
- 素材成型機械**：棒鋼線材圧延機，分塊圧延機，板圧延機，形状制御装置，連続鑄造装置，等方圧加圧装置（HIP・CIP），各種高圧関連装置，金属プレス
- エネルギー**：アルミニウム熱交換器（ALEX），LNG 気化器（ORV，中間媒体式，空温式，温水式，冷水式），圧力容器，航空宇宙地上試験設備
- 原 子 力**：原子力関連プラント（放射性廃棄物処理・処分），原子力先端設備，原子炉・再処理機器，使用済燃料輸送・貯蔵容器，燃料チャネル，濃縮ボロン製品
- 鋼構造物**：砂防・防災製品〔鋼製堰堤，フレア護岸〕，ケーブル製作架設工事，防音・防振システム
- 都市・交通システム**：新交通システム〔ゴムタイヤ式中量軌道システム AGT，スカイレール，ガイドウェイバス，短距離システム〕，プラットホームドア，無線モニタリング，無人運転システム，PFI 型事業，浮遊式連続埋立設備
- 都市情報システム**：環境監視システム，環境情報システムなど
- 新鉄源プロジェクト本部**
- 直接還元鉄プラント，製鉄ダスト処理プラント，ペレットプラント，選鉱プラント**
- CWD プロジェクト部**
- 化学兵器処理に関するコンサルティング・探査・回収・運搬・保管・化学分析・モニタリング・安全管理・無害化処理施設建設／運営**
- 化学剤により汚染された土壌その他の無害化施設建設及び無害化業務**
- 爆発性物質・難分解性毒性物質の処理施設建設及び処理業務**

2008年4月2日

各 位

（株）神戸製鋼所
秘書広報部

「R & D神戸製鋼技報 Vol 58 ,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、「R & D神戸製鋼技報 Vol 58 ,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、下記変更届けに必要な事項をご記入のうえ、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、封筒の宛名シール右下部に記載されております整理No.も併せてご記入ください。

敬 具

神鋼リサーチ株式会社
R&D神戸製鋼技報事務局 行
FAX 078 - 992 - 5588
rd-office@kobelco.com

変 更 届

整理No. _____（封筒の宛名シール右下の整理 No. をご記入下さい）

	変 更 前	変 更 後
貴社名		
ご所属		
ご住所	〒	〒
備 考		
本紙記入者	お名前：	TEL：