

## 編集後記

### <特集：エネルギー・環境>

\*近年、地球温暖化が大きな社会問題になっていますが、CO<sub>2</sub>などの温室効果ガスの増加がこの現象に大きな影響を及ぼしているといわれています。当社グループは、地球温暖化問題に対応できる技術・製品の研究開発にも力を入れています。本特集号では、省CO<sub>2</sub>をはじめとする地球温暖化問題に焦点を当て、当社グループが持つユニークな技術・製品・サービスを紹介します。

\*使用時にCO<sub>2</sub>を発生しないクリーンなエネルギーとして利活用が期待されている水素関連技術をご紹介します。また省エネ/創エネ技術をはじめ、CO<sub>2</sub>発生量の少ないLNG燃料への対応技術や天然ガスを使って還元鉄を製造する技術など、温室効果ガスの発生量を直接的に削減する技術や、さらには発生したCO<sub>2</sub>を分離回収する技術をご紹介します。

\*低炭素の国産エネルギー源である再生可能エネルギーの増加に伴い、必要性が高まると考えられる余剰電力の貯蔵技術も商品化に向けて開発中です。

\*再生可能エネルギーによる発電を増加させるには、安定的に発電可能なベース電源も重要になります。本特集号でご紹介した火力発電所は大消費地に近い内陸部に建設した環境に最大限配慮した高効

率のもので、レジリエンス効果が高く、消費地への送電ロスが少ないという大きなメリットがあります。電力システムの安定化と合わせ、電力システム全体としてのCO<sub>2</sub>削減にも寄与するものと考えています。

\*原子力分野や化学兵器処理分野の技術も取り上げました。原子力エネルギーは温室効果ガスの発生を伴わないエネルギーです。本特集号では放射性廃棄物の処理に関わる技術を中心に紹介しました。また化学兵器処理技術では、当社が得意とする高圧容器の中で爆発処理させることによって無害化させるなど、当社独自の技術をご紹介します。

\*豊かな社会を維持・創造するうえでエネルギーの需要は今後とも増大するものと考えられます。また、エネルギーの活用と同時に地球環境に配慮することは今後ますます重要になってくるといえます。当社は今後も、エネルギー・環境の分野において優れた技術・製品・サービスをご提供することによって世の中に貢献できるよう取り組んでいく所存です。本特集号について、ご意見やご要望などがございましたら事務局までお寄せください。ご連絡をお待ちしております。

(原田孝夫)

## 次号予告

### <特集：素形材>

\*「素形材」という言葉は一般的になじみの薄い言葉ですが、鑄造・鍛造・粉末冶金等によって三次元形状を与えられた素材のことを指します。当社はこの素形材事業において、創業以来100年を超える歴史を持っています。

\*当社は2020年4月1日、これまでの素材系のさまざまな事業に対し、「素材」と「部品」(素形材)という観点で組織改編を行い、鑄鍛鋼・アルミ鑄鍛・チタン・サスペンション・アルミ押出・銅板・鉄粉の7ユニットから成る「素形材事業部門」を発足させました。

\*鑄鍛鋼ユニットにおいては、船用ディーゼル機関用クランク軸をはじめとして、機関とプロペラをつなぐ軸・舵(かじ)などの船舶向け部品に加えて、各種圧延用ロール・プラスチック金型向けの鍛造素材なども製造しております。

\*アルミ鑄鍛ユニットでは、航空機部品製造により培われた「高精度・高品質」の鑄鍛造技術を基盤とし、鉄道車両部品、半導体・液晶製造装置部品などの製品メニューも有しています。

\*チタンユニットでは、電力・化学プラント、航空・宇宙、海洋、建材などの分野に向けた純チタンおよびチタン合金の鍛造品・圧延品を製造、販売しております。近年では、スポーツやレジャー、医療・福祉の分野にもチタン製品は広がりを見せています。

\*サスペンションユニットでは、自動車向け足回り部品用の鍛造品を製造しています。国内最大の6,300トン高速プレスによる一貫生産ラインを有し、材料開発から部品設計・評価までのトータル対応で自動車軽量化に貢献しています。

\*アルミ押出ユニットでは、自動車・鉄道車両・船舶など幅広い分野の製品を製造しています。材料開発技術に加えて薄肉・高精度押出技術を有し、部品設計・評価技術により超軽量化ニーズに対応しています。

\*銅板ユニットでは、電子材料用の高性能銅合金板を製造しています。パワーデバイスおよびICの高集積化に対応した高強度・高伝導率性リードフレーム材、耐熱性に優れた端子・コネクタ材などに使用されています。近年は、自動車・民生用端子向けなどの新たなニーズにも対応しています。

\*鉄粉ユニットでは、粉末焼結品を自動車産業向けに提供しているほか、電磁部品・土壌改良用機能材・脱酸素剤など、幅広い分野に向けて製造しています。

\*素形材事業における製品の多くは、そのまま各種機械に組込まれる部品となるため、お客さまごとに製品の材質・形状が異なり、それぞれの性能・特性の要求を満足することが求められます。素形材事業部門の7ユニットは扱う素材と部品は異なるものの、原材料から部品までのトータルの製造技術や、お客様のニーズにおこたえするために必要な部品設計・評価技術は共通する部分は多くあります。したがって、「素形材事業部門」の発足によってこれまで以上にシナジー創出が可能になると考えます。

\*次号の「特集：素形材」では、当社が進めてきた新製品・材料開発、成形技術・品質評価技術などに関する最新の取り組み状況をご紹介します。関係分野の皆さまに当社製品と技術をご理解いただける一助となれば幸いです。

(松田真理子)

## <<編集委員>>

委員長	後藤 有一郎
副委員長	高 柰 弘 行
委員	稲 田 淳 之
	小 西 晴 之
	佐 成 弘 毅
	橋 本 裕 志
	原 田 孝 夫
	藤 綱 宣 之
	本 家 浩 一
	前 田 恭 志
	松 崎 道 弘
	渡 邊 博 久

<五十音順>

本号特集編集委員

原 田 孝 夫

## R&D 神戸製鋼技報

### 第70巻・第1号 (通巻第244号)

2020年7月31日発行

年2回発行

非売品

<禁無断転載>

発行人 後藤有一郎

発行所 株式会社 神戸製鋼所  
技術開発本部 企画管理部  
〒651-2271  
神戸市西区高塚台1丁目5-5

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  
R&D神戸製鋼技報事務局  
〒651-0073  
神戸市中央区脇浜海岸通2丁目2-4  
(株)神戸製鋼所 神戸本社ビル6F  
FAX(078)261-7843  
rd-office@kobelco.com

2020年7月31日

各 位

(株)神戸製鋼所  
技術開発本部

「R & D神戸製鋼技報 Vol.70, 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.70, No.1」を発行しましたのでお届け致します。  
ご笑納のうえご高覧いただきましたら幸甚です。

なお、ご住所・宛先名称などの訂正・変更がございましたら、下の変更届に必要な事項を  
ご記入のうえ、FAXあるいはE-mailにてご連絡いただきますようお願い申し上げます。

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)261-7843  
rd-office@kobelco.com

本誌お送り先変更届

	変 更 前	変 更 後
貴社名		
ご所属		
ご住所	〒	〒
宛名シール 番号	No. _____ ←(封筒の宛名シール右下の番号をご記入下さい)	
備 考		
本紙記入者	お名前：	E-mail： TEL：

July 31, 2020

Kobe Steel Ltd.  
Technical Development Group

**RE: Delivery of R&D Kobe Steel Engineering Report, Vol.70, No.1**

Dear Sir or Madam,

We would like to express our sincere gratitude for your continued support and cooperation.

Attached please find Vol.70, No. 1 of the R&D Kobe Steel Engineering Report.

If there is any correction or change of address, contact name, etc., please fill in the required information in the change notification below and contact us by fax or by e-mail.

Best wishes for your continued success,

Attention:

R&D Office, Kobe Steel Engineering Report

Shinko Research Co., Ltd.

FAX: +81-78-261-7843

E-mail: rd-office@kobelco.com

**Change Notification**

	Before change	After change
Company name		
Department		
Address		
Address seal number	No. _____ ← (Please fill in the right lower number on the address sticker)	
Remarks		
Person making this entry	Name :	E-mail :