

ふえらむ

Bulletin of The Iron and Steel
Institute of Japan

Vol.20 / No.2 / 2015

(一社)日本鉄鋼協会会報

ISSN1341-688X

GIFA**METEC****THERM
PROCESS****NEWCAST**

ドイツ／デュッセルドルフ
2015年6月16日-20日

The Bright World of Metals

TECHNOLOGIES PROCESSES APPLICATIONS PRODUCTS

金属製造の製造技術・加工技術・特殊用途・製品の専門見本市が同時開催

4年に一度、
金属製造・加工技術の
専門見本市が
独デュッセルドルフで開催

最新の機械・技術トレンドが集結し、
4つの見本市の同時開催によって、
鋳造、金属製造・冶金や熱処理の分野に
関する業界動向が発表され、最新情報が
取得できます。

相乗効果の高いビジネスの場

充実した併催プログラム：
金属製造の4つの見本市における最新
トピックスについて、技術フォーラム等が
開催され、情報交換の場を提供します。

デュッセルドルフへ
ようこそ！



eco Metals
EFFICIENT PROCESS SOLUTIONS



<http://gifa.messe-dus.co.jp>
www.tbwom.com

お問い合わせ、入場券販売は
株式会社メッセ・デュッセルドルフ・ジャパン
〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町4-1
ニューオータニガーデンコート7F
TEL.03-5210-9951
E-mail: mdj@messe-dus.co.jp

M[®]
Messe
Düsseldorf

ふえらむ

Vol.20 (2015) No.2

C O N T E N T S

目 次

創立100周年 記念企画	日本鉄鋼協会 100年のあゆみ	42
名誉会員からの メッセージ	戦後昭和時代の鉄鋼協会 木下 亨	56
躍 動	板材成形シミュレーションを通して得た出会い 浜 孝之	58
解 説	研究会成果報告-5 新世代中性子源を活用した鉄鋼材料研究に関する将来展望 大沼正人	62
アラカルト	日本鉄鋼協会創立100周年記念事業 第5版鉄鋼便覧刊行の報告 第5版鉄鋼便覧委員会	67
協会の活動から		69
会員へのお知らせトピックス		78

編集後記

この編集後記を書いている今、2015年がスタートした直後である。急激な円安、個人的にはドル預金をようやく解約できると喜んで、にやにやしながら毎日ファイナンス情報を見ている。実際、これが掲載される時には日本円にしているだろう。

さて、この世の中の急激な動き我々鉄鋼業にはプラス？マイナス？かつての日本であれば、手放しに喜んでいただろう。輸出大国であったから…昔は貿易黒字大国と習っていたが、今はどうであろうか。鉱石などの原料、化石燃料などのエネルギー源、全て輸入である。まず、直面するのは、原料高、燃料高である。要するにコストの圧迫である。悲しくなると共に、

今年は円安の恩恵が受けられるところまで行きたいと思う。逆に言えば、経済の激しい動きに対応できる柔軟性が、企業の実力になるのだろうか。年末の選挙では、予想通りの結果であった。これによってアベノミクスは推し進められていく。

このように大きく世の中が変る中、鉄鋼協会も100周年を迎えた。ふえらむ、鉄と鋼の分離、電子ジャーナル化といった変革を行っている。今後、鉄鋼協会も世の中の動向とともに、タイムリーな動きが必要となると思う。鉄鋼業を支える協会として君臨し続けていけるよう、我々編集委員も努力したい。

(H.T.)

会報委員会（五十音順）

委員長	山本 三幸（新日鐵住金（株））		
副委員長	梅澤 修（横浜国立大学）		
委員	遠藤 茂（JFEスチール（株））	大野 宗一（北海道大学）	梶野 智史（産業技術総合研究所）
	木村 好里（東京工業大学）	杉本 淳（愛知製鋼（株））	高谷 英明（三菱重工業（株））
	戸田 佳明（物質・材料研究機構）	戸高 義一（豊橋技術科学大学）	轟 秀和（日本冶金工業（株））
	丹羽 誠（大同特殊鋼（株））	早川 朋久（東京工業大学）	藤本 延和（日新製鋼（株））
	船川 義正（JFEスチール（株））	前田 恭志（（株）神戸製鋼所）	三木 貴博（東北大学）
	森 善一（新日鐵住金（株））	山本 憲志（日野自動車（株））	

ふえらむ 定価（本体価格2,000円＋税）

Bulletin of The Iron and Steel Institute of Japan : Unit Price ￥2,000

1996年5月10日第三種郵便物認可 2015年1月25日印刷納本、2015年2月1日発行（毎月1回1日発行）

編集兼発行人 東京都中央区日本橋茅場町3-2-10 鉄鋼会館5階
 （一社）日本鉄鋼協会 業務執行理事・専務理事 脇本眞也
 Tel : 03-3669-5933 Fax : 03-3669-5934（共通）
 （会員の購読料は会費に含む）

印刷所 東京都文京区本駒込3-9-3 （株）トライ

©COPYRIGHT 2015 一般社団法人日本鉄鋼協会

複写をご希望の方へ

本会は、本誌掲載著作物の複写に関する権利を一般社団法人学術著作権協会に委託しております。
 本誌に掲載された著作物の複写をご希望の方は、（一社）学術著作権協会より許諾を受けて下さい。但し、企業等法人による社内利用目的の複写については、当該企業等法人が社団法人日本複写権センター（（一社）学術著作権協会が社内利用目的複写に関する権利を再委託している団体）と包括複写許諾契約を締結している場合にあっては、その必要はございません（社外頒布目的の複写については、許諾が必要です）。

権利委託先：一般社団法人学術著作権協会

〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル

TEL.03-3475-5618 FAX.03-3475-5619 E-mail : info@jaacc.jp

複写以外の許諾（著作物の引用、転載、翻訳等）に関しては、（一社）学術著作権協会に委託致していません。

直接、本会へお問い合わせください。

また、アメリカ合衆国において本書を複写したい場合は、次の団体に連絡して下さい。

©Copyright Clearance Center, Inc

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA

TEL.1-978-750-8400 FAX.1-978-646-8600

技術と信頼。

鉄鋼の歴史とともに歩んで
六十余年。

変遷する時代の中にあっても
技術と信頼を理念に、

お客様にとってご満足の
いただける制御技術の提供と、
さらなる技術革新を
私たちは、めざしています。



自動制御の先駆けとして。

油圧噴射管式自動制御装置の国産化を実現して以来、
高炉の温度管理・容量制御、圧延行程での鋼板走行自動制御とその品質管理、生産材の成分分析など
鉄鋼分野におけるプロセスオートメーションの発展に携わり、
生産活動における自動化・省力化・標準化という自動制御技術を鉄鋼産業界とともに開拓してまいりました。

株式会社ニレコ

●製品についてのお問い合わせは プロセス事業部

●八王子事業所 東京都八王子市石川町 2951-4 〒192-8522
●大阪営業所 大阪府中央区南船場 4-8-6(洲上ビル) 〒542-0081
●東京営業所 東京都江東区新木場 2-2-7 〒136-0082
●明石営業所 兵庫県明石市二見町東二見 1065-6 〒674-0092
●九州出張所 北九州市小倉北区浅野(勤和興産 浅野ビル 701号) 〒802-0001
●八幡出張所 福岡県北九州市八幡東区西本町 1-16-25 〒805-0061

TEL (042) 660-7353
TEL (06) 6243-2461
TEL (03) 3522-2020
TEL (078) 942-5488
TEL (093) 551-5710
TEL (093) 662-2421

URL <http://www.nireco.jp> E-mail info-process@nireco.co.jp

ELTRA
Analysers made in Germany

業界注目!!
この機能で低廉価格(500万～)発売中!!

炭素／硫黄分析装置 CS-800

システム概要



CS-800はJIS燃焼—赤外線吸収法に準拠した炭素/硫黄分析装置です。鋼、鋳鉄、銅、鉬石、セメント、セラミックスその他の材料中の炭素及び硫黄を高速同時定量します。CS-800は最大で4機の独立した赤外線セルを備えることができ、それぞれが分析用例に応じて最適な赤外線吸収長に設定されます。16ビットマイクロプロセッサにより誘導燃焼炉のパワー制御や赤外線セル検出器のゼロ及び感度調整を行います。

特 徴

- ソリッドステート赤外線セル 4 機搭載
- 燃焼炉の自動クリーニング機構
- 誘導炉出力制御
- 単独及び外部PC制御による運転
- 助燃剤なしでの最大20gまでのCu試料分析



固体発光分析装置 OBLF GmbH [GERMANY]

鉄・鋼・アルミニウム等の品質保証・工程管理分析(JSG 1253)等に最適!!

GS1000-II

500mmタイプの光学系を持つGS1000-IIは、最大分析受光部数に制約があるほかは、放電スタンド、データ処理部、発光電源部等はQSN/QSG750-IIと完全に共通です。目的が明確化されたルーチン分析に圧倒的な高精度と安全性およびコストパフォーマンスを誇ります。

DSI
Dynamic Systems Inc.



グリーン試験機シリーズ

熱・機械プロセスの物理シミュレーションのための業界基準となります。

高速加熱と広範囲の機械能力により、溶接HAZシミュレーション、ゼロ強度、熱サイクル、熱処理研究、低力試験、高温引張り試験、さらには高速圧縮・引張り試験、多衝撃高温変形試験、溶融および凝固、そしてストリップ焼なましなどの試験に理想的です。



日本総代理店

ジャパンマシナリー株式会社
JAPAN MACHINERY COMPANY

第三営業部 〒144-0046 東京都大田区東六郷 2-19-6 (JMCビル)
TEL.03-3730-6061(代表) FAX.03-3730-3737

関西営業所 〒658-0015 神戸市東灘区本山南町8-6-26(東神戸センタービル)
TEL.078-411-3312(代表) FAX.078-411-3313