

国際フォーラム/事務局からのお知らせ

の接合（溶接）部の機械的性質についてのレビュー（Siewert, NIST）と、厚肉溶接部の充填材についての機械的性質の報告（Alexander, ORNL）、そして、超電導発電機用の Ni 基合金の開発とその接合部の疲労特性（鈴木、東芝）についての発表があった。引き続いて、筆者らによる 32 Mn-7 Cr 鋼の極低温高サイクル疲労における変形組織の報告、Chan, MORRIS, Jr. (LBL) によるオーステナイトステンレス鋼の破壊靱性に及ぼす磁場の影響についての報告、そして、緒形（金材研）らによる VAMAS 2nd Round Robin Test の結果報告が行われた。

Special Cryogenic Measurement のセッションでは、

極低温クリープの測定（Texas A & M Univ., NIST）、シャルピー試験（NIST, 原研）、熱疲労（核融合研）など計 8 件の発表が行われた。

今回、筆者はアラバマ大学のゲストハウスに宿泊したため、会議への参加には至便であったが、ゲストハウス内のレストランは朝食と昼食のみで、近所にもレストランが無いことから、夕食は車を利用して出かけるなどの不便を味わった。なお、今回の CEC/ICMC 93 は、1993. 7.12～16 にニューメキシコ州ロスアラモスで開催される予定である。また、1992.6.8～12 には、ソ連のキエフにて ICMC 92 が開催される。

事務局からのお知らせ

「鉄と鋼」投稿規程改訂のお知らせ

●「技術報告」の廃止と「現場技術報告」の創設●

編集委員会では、現場技術者にも魅力ある「鉄と鋼」を目指して、内容の充実を検討しております。その一つとして従来の「技術報告」を廃止し、新たに「現場技術報告」を投稿区分に加えることになりました。

「現場技術報告」は、現場における技術の新しい試みなど、すなわち、効率化、コスト低減、省エネルギーなどに効果のある結果についての報告です。（具体例は、後に示します。）講演大会で実際に講演をする時に用いる程度の図表をまとめたくらいの分量と内容でよいと思います。記事の長さは本会所定のオフセット用紙 2 枚以上、4 枚までと致します。詳細は“投稿規程補足（現場技術報告）”をご覧ください。（N499 ページ掲載）

投稿後 3 か月前後で掲載されるようになりますので、現場技術者の方々をはじめ、会員各位には奮って投稿されるようお願い致します。（なお、「現場技術報告」として投稿した内容を「論文」としてまとめ直して再度ご投稿下さっても結構です。）

「現場技術報告」記事の内容例

- 1) 現場設備の老朽更新と増強
- 2) 設備（耐火物を含む）の寿命、耐久性、診断技術
- 3) 新設備、新技術の導入と結果
- 4) 無人化、省力化
- 5) 環境、省エネルギー対策
- 6) 製造及び製品利用工程における改善対策（品質、効率、耐久性、操業、歩留りなど）
- 7) 上記改善のための操業管理基準、原料品質管理基準の見直し
- 8) 物流システムの開発、改善
- 9) 工程、製品管理システムの開発、改善（AI、ニューラルネットなども含む）
- 10) 既発表研究成果（分析・計測の方法・機器、設備、プロセス）の現場適用結果
＜研究結果が未発表であれば、合わせて論文とされることを推奨＞

- 11) 現場規模の各種試験結果（通常の原料，操業条件とは大きく隔たった特殊操業も含む）
- 12) 新設備，新プロセス，新製品及びその利用技術開発（商業的宣伝にならないもの）
 <論文として投稿可能な内容は論文として投稿されることを推奨。理論あるいは実験結果による裏付けがなく，単なる思いつき（発想）で生まれた新技術の成功例でも可>
- 13) シミュレーション（数字モデル）による製品の品質，操業などの改善の提示
- 14) 海外技術指導
- 15) 現場技術を中心とした記事で，将来論文にまとめうる内容であるが，とりあえず公表したい場合

上記「現場技術報告」の創設に伴い，投稿区分が変更となります。

旧	新
▶論文 著者の独創になる学術および技術の未発表の成果を記述し，その内容に客観性のあるもの。 （刷り上がり 8 ページ以内）	▶論文 鉄鋼工学・材料学・製造技術・設備技術・鉄鋼をはじめとする材料の利用技術に関する学術上ないし技術上の未発表の成果を記述し，その内容の客観性を論証したもの。 （刷り上がり 8 ページ以内）
▶技術報告 製造技術，設備技術，管理技術，製品利用技術などに関し，著者による開発や進歩を記述した未発表のものであって，実用上意義があるもの。 （刷り上がり 6 ページ以内）	▶現場技術報告 現場技術をはじめとする鉄鋼技術及びその周辺技術を簡潔にまとめた未発表のもの。 （所定のオフセット用紙 2～4 ページ，4 ページ以内） 「投稿規程補足（現場技術報告）」に従って執筆すること。

その他の変更点は以下のとおりです。

旧	新
5. 投稿時に必要なもの 2) 原稿 正 1 通 副 2 通 3) 200 語以内の英文要旨と和文 正 1 通 副 2 通 執筆要領 9. 単位 ……，非 SI 単位系を使用した場合は SI を併記することが望ましい。	2) 原稿 正 1 通 副 1 通 3) …… 正 1 通 副 1 通 ……，非 SI 単位系は使用しない。ただし表 3 で使用が認められている単位は使用可。

（注）投稿規程は毎年 12 月号巻末に掲載しております。

投稿規程補足（現場技術報告）

1. **投稿資格**
 第一著者が本会会員であること。
2. **投稿内容**
 現場技術を中心とした記事。ただし他誌にあるような技術，製品に関する商業的 PR 記事でないもの。
3. **著作権の帰属**
 掲載された記事の著作権は本会に帰属する。
 （著者が自身の著作物の全部または一部を他誌等へ発表あるいは転載する場合は，本会へ書面で連絡すること。）
4. **投稿時に必要なもの**
 - 1) 原稿の申込書 1 通 （所定のオフセット用紙に添付）
 - 2) 原稿 正 1 通 副（コピー）1 通
 所定のオフセット用紙（本会で販売している現場技術報告用のもの）を使用
 2～4 ページ（ただし 4 ページ以内を厳守のこと）
 ※原稿の控えを 1 部，著者の手元に必ず残すこと。

5. 受理後の取扱い

原稿は、和文会誌分科会において、投稿規程補足（現場技術報告）に適合しているかどうかの審査を行う。掲載後の原稿は返却しない。

執筆要領

1. 原稿申込書の記載について

表題（和文・英文）、全員の著者氏名・所属、第一著者の氏名のローマ字・会員番号・連絡先を所定欄に記入する。

2. 原稿の作製について

（1）書式：本会所定のオフセット用紙（A4 判：42 字×40 行）にワープロまたはタイプ印書する。その際、1 ページ目の上 4.5 cm、下 1.5 cm は、表題、著者名、脚注を本会で記入するので空欄にしておくこと。

（2）表題：1）簡潔で、本文の内容を適切に表現するもの。商品名、公知でない略語を使用してはならない。

2）英文表題を併記すること。

（3）キーワード：不要

（4）本文：1）周知でない術語は、脚注などでわかりやすく説明する。

2）略語は、初出の時に正式名称を記入する。

3）単位は国際単位系（SI）及び併用単位を用いる。

（5）表、図、写真：1）説明は、すべて英文とする。

2）B5 判に縮小して印刷するので、表、図、写真の大きさを考慮すること。

（6）参考文献：参考文献は通し番号を付け、本文の最後に一括して番号順に示す。本文中における文献引用箇所には、その文献の番号を上付き数字で示す。

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

講演大会討論会講演募集

平成 4 年春季（第 123 回）講演大会

▶ 申込締切日 平成 3 年 10 月 14 日（月）◀ ▶ 会期 平成 4 年 4 月 1 日～3 日 ◀

平成 4 年春季（第 123 回）講演大会（4 年 4 月 1 日～3 日、千葉工業大学）で開催されます討論会講演を下記により募集いたしますので奮ってご応募下さるようご案内いたします。

1. 討論テーマ

（1）「コークス炉内の物理的・化学的挙動とその解析」 座長 西岡 邦彦（住金） 副座長 鈴木 喜夫（NKK）

近年のコークス製造技術では炉体延命技術の確立とともに次世代の新しいプロセス開発の基礎となるコークス炉操業の実態調査や乾留反応の解析が精力的に進められている。

本討論会では、乾留過程のコークスケーキや発生ガスの物理的・化学的挙動に関する知見やそれらの解析にもとづいて得られた操業指針、さらにはコークス炉の機能拡大を追求した新しい乾留技術などを御紹介いただき、今後のコークス技術の方向について討論を行いたい。各方面からの多数の発表と活発な討論を期待します。

（2）「連铸における電磁気力利用の技術とその基礎研究」 座長 浅井 滋生（名大）

副座長 竹内 栄一（新日鉄）

我が国では連铸化率が飽和状態に達して久しいが、21 世紀に向けて、高品質化、高生産性および新しい機能付加を求め、たゆまぬ努力が続けられている。その中であって、電磁気力利用の観点より連铸関連技術を眺めると、①電磁攪拌、②タンディッシュ加熱、③直流および④リニアータイプ電磁ブレーキ、等がすでに実用に供されているのみならず、近年、⑤注湯制御、⑥初期凝固制御、⑦プールおよび⑧タンディッシュでの溶鋼混合制御、等我が国の独自技術と目されるものに熱い視線が注がれている。本討論会では、電磁気力関連の連铸技術がどこまで到達しており、将来その発展がどこまで可能であるかを、基礎研究の成果や実施例の問題点を踏まえて明らかにしたい。①～⑧および⑨その他、のテーマごとに絞って討論を行うため、研究および操業の結果を 1 テーマ/1 枚（42×40 字）程度にまとめお気軽にご報告願います。したがって、各大学、研究所および企業には複数のテーマへの応募を期待しております。