

第 84・85 回 西山記念技術講座

会 告

——鉄鋼の疲れ破壊における最近のアプローチ——

主催 日本鉄鋼協会 協賛 日本機械学会, 日本材料学会, 日本材料強度学会, 腐食防食協会

第 84・85 回西山記念技術講座を下記のとおり開催いたしますので多数ご来聴下さいますようご案内いたします。

I 日 時 第 84 回 昭和 57 年 10 月 20 日(水), 21 日(木)

大阪 科学技術センター 8 階ホール (大阪市西区靱本町 1-8-4 TEL 06-443-5321)

第 85 回 昭和 57 年 10 月 26 日(火), 27 日(水)

東京 農協 9 階ホール (千代田区大手町 1-8-3 TEL 03-279-0311)

II 演題ならびに講師

第 1 日	9:30~11:00	マイクロ組織と疲労	岐阜大学工学部	加藤 容三
	11:10~12:40	疲れの破壊力学的取り扱い	長岡技術科学大学	田中 紘一
	13:30~15:00	疲れデータの統計的取り扱い	金属材料技術研究所	西島 敏
	15:10~16:40	設計側から見た疲れ	石川島播磨重工業(株)技術研究所	内野 和雄
第 2 日	9:30~11:00	溶接継手の疲れとその改善策	新日本製鉄(株)製品技術研究所	高島 弘教
	11:10~12:40	鉄鋼材料の環境疲れ	三菱重工業(株)広島研究所	江原隆一郎
	13:30~15:00	高温疲れ	金属材料技術研究所	金澤 健二
	15:10~16:40	高温クリープ疲れ	住友金属工業(株)中央技術研究所	時政 勝行

III 講演内容

1) ミクロ組織と疲労 加藤 容三

異なつた前処理によるマイクロ組織の違い, 繰り返し負荷中に起るマイクロ組織の変化(たとえば繰り返しひずみ時効)が, 疲れ挙動に及ぼす影響などに関し, 室温のほか, いわゆる青熱ぜい性温度範囲も含めて実験結果を紹介するとともに, 一般に, 微小き裂の発生, 成長など種々の段階を経て破壊に至る疲れ過程において, どの段階がマイクロ組織に敏感に依存するののかといった問題に重点をおき, ミクロ組織と疲れの関係について説明する。

2) 疲れの破壊力学的取り扱い 田中 紘一

疲れき裂の伝播挙動の取り扱いにつき破壊力学が取り入れられて久しく, 工業的にも確立された手法であるが, それはき裂長さが大きく主として構造物中のき裂伝播の問題を対象としている。しかし, 鉄鋼材料の疲れとして現実にも最も重要な問題となるのは, 非金属介在物などから発生した極く小さなき裂の伝播挙動である。そこで, 本講座では, き裂が短い時あるいはき裂伝播速度が極めて遅い時の問題に対する破壊力学的取り扱いについて解説し, さらに ΔK 値又は ΔJ 値の物理的力学的意義についての問い直しを行う。

3) 疲れデータの統計的取り扱い 西島 敏

機械や構造物の信頼性にとって, 材料の疲れ特性は重要な要素であるが, その統計的性質については最近とくに関心が高い。多数標本による実用材料の統計的疲れ特性データの蓄積はわが国ではかなり進んでおり, 少数標本による試験結果からいかに統計的情報を引き出すかについての検討も国内外で進められている。本講では多くのデータ例に基づきこれらの現況を解説する。

4) 設計側から見た疲れ 内野 和雄

破壊事例の分析結果を基にして, 破壊事故の中で疲れ破壊の占める割合が大きいこと, その疲れ破壊の原因として設計の占める割合の大きいことについて述べ, また設計および工作に起因した疲れ破壊事例を紹介する。

これらのことを踏まえて, 強度設計において疲れを考慮することの必要性について言及する。ついで, 過去数十年の間の疲労設計基準の変遷およびその背景について述べる。最後に, 疲れ設計における今後の課題についてふれる。

5) 溶接継手の疲れとその改善策 高島 弘教

溶接継手の疲れ強さは母材に比較して低く, 鋼構造物の疲れ破壊の防止や鋼材特性の活用を図るには, 溶接継手の疲れ強さの向上が必須である。各種溶接継手の疲れ強さとこれに影響する要因を概説し, 溶接継手の疲れ強さ改善策として, ショットピーニング, スポットヒーティング, TIG 処理, プラズマ処理, グラインダー仕上げ, カッター仕上げ, 化粧溶接などの効果を比較し, 一部については腐食疲れにおける効果についても述べる。

6) 鉄鋼材料の環境疲れ 江原隆一郎

近時, 環境疲れ強さの把握及び環境疲れ機構の解明は各種製品の設計或は事故対策上不可欠な課題になりつつある。本講では, 各種環境下における鉄鋼材料の環境疲れに関し, 主として疲れき裂の発生及び進展挙動, 疲れ強さにおよぼす諸因子の影響及び防止対策について概説すると同時に今後明確にすべき課題について簡単に述べる。

7) 高温疲れ 金沢 健二

高温機器の部材においては, 装置の起動, 停止に伴う繰り返し熱応力などによる疲れ破壊が問題となる。高温低サイクル疲れ寿命の温度, ひずみ波形, 環境, 材料の組織依存性, 高温高サイクル疲れ強さの温度依存性, 及び, 高温疲れき裂発生, 伝播挙動とその支配因子に関する研究の動向を解説する。

8) 高温クリープ疲れ 時政 勝行

高温におけるクリープと疲れの重畳効果は、高温構造設計上考慮すべき重要な因子の一つである。ここでは、高温クリープ疲れにおける微視的変形機構および破壊機構に関する最近の研究を展望し、従来数多く提案されているクリープと疲れを考慮した寿命推定手法の長短を材料工学的観点より論じる。

IV 聴講無料 (事前の申込みは必要ありません)

V テキスト代 4,500 円

VI 問合せ先 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 日本鉄鋼協会編集課 TEL. 03-279-6021

第 86・87 回 西山記念技術講座**—— 厚板製造技術の進歩と材質 ——**

第 86・87 回西山記念技術講座を下記のとおり開催いたしますので多数ご来聴下さいますようご案内いたします。

I 日 時 第 86 回 昭和57年11月1日(月), 2日(火)

東京 農協ホール (千代田区大手町 1-8-3 Tel. 03-279-0311)

第 87 回 昭和57年11月30日(火), 12月1日(水)

岡山 衛生会館中ホール (岡山市古京町 1-1110 Tel. 0862-72-3275)

II 演題ならびに講師

第 1 日	9:30~11:00	厚板材質設計上の基本的考え方	日本鋼管(株)技術研究所	田中 淳一
	11:10~12:40	連铸比率の向上と材質上の問題点	川崎製鉄(株)水島製鉄所	江本 寛治
第 2 日	13:30~15:00	極厚大単重鋼板の製造と材質	(株)日本製鋼所 室蘭製作所	遠藤 良幸
	15:10~16:40	新制御圧延技術設備と材質	新日本製鉄(株)基礎研究所	関根 寛
第 2 日	9:30~11:00	新熱処理技術	住友金属工業(株)中央技術研究所	大谷 泰夫
	11:10~12:40	厚板の表面処理	住友金属工業(株)中央技術研究所	佐武 二郎
	13:30~15:00	造船メーカーからの要望	三菱重工業(株)長崎造船所	永元 隆一
	15:10~16:40	タンクメーカーからの要望	石川島播磨重工業(株)技術研究所	深川 宗光

III 講演内容**1) 厚板材質設計上の基本的考え方 田中 淳一**

厚鋼板に要求される特性は、強度、延靱性、溶接性、加工性、耐食耐候性等極めて多彩であり、一方、製造設備、操業技術等製造プロセス上の選択肢、制約条件も多岐にわたっている。このように複雑な条件のもとで、要求される性能を過不足なく満足する厚鋼板を、最も安価に製造するための、合金組成、製造プロセス因子等の正しい選択をおこなうことは至難のわざである。ここでは製造上の制約条件を考慮しつつ、各種特性を支配する冶金的因子の影響を概説するとともに、上記の困難な課題に対する厚板製造関係者の姿勢を模索する。

2) 連铸比率の向上と材質上の問題点 江本 寛治

厚板の連铸化は、スラブ表面欠陥、内部品質の改善によつて急速に進展し、各製鉄所とも 90% を越えるに至っている。しかし、圧下比限界による板厚拡大、特殊成分含有鋼の表面欠陥、中心偏析にまつわる材質上の問題などがあり、一つの壁につき当つていると思われる。そこで本講座では主として上記 3 点を中心に最近の操業改善研究の成果、材質に関する問題について述べ、今後の方向を探る。

3) 極厚大単重鋼板の製造と材質 遠藤 良幸

極厚大単重鋼板の製造の良否は、圧力容器・橋梁等大型溶接構造物の製造コストや品質を左右するのみならず、機器の安全性や信頼性に対しても重大な影響をもたらす。ここ十数年の均質で清浄な大単重鋼板の製造技術は大きく進歩したが、これは大型鋼塊溶製技術と、熱間加工・熱処理技術の進展によるところが大きい。製造プロセスの各段階における最近の進歩について概説するとともに、製造要因が厚肉鋼板の品質や使用性能に及ぼす影響について考察する。

4) 新制御圧延技術 関根 寛

我国の制御圧延技術は 15 年ほど前から主としてラインパイプ用素材としての Nb 添加高靱性高強度鋼板の製造技術として発展してきた。本稿では、その後の制御圧延が、これらの成果経験の上に立つて、Si-Mn 系高張力鋼をもその範疇に加えながら、圧延能率の向上、省エネルギー、省工程、合金節約、新材質の創出という内容を持つ、極低温加熱圧延、制御冷却との結合という方向に発展して行つたいきさつについて述べる。

5) 新熱処理技術 大谷 泰夫

熱処理の基本である焼入焼戻し、焼ならしに加えて、オンライン熱処理や特殊熱処理等近年実用化されている各種の熱処理の特徴と用途について述べる。特に制御圧延との組み合わせによる直接焼入れや加速冷却は省エネルギー・合金元素節減のみならず、性能向上の点からも発展が期待される。これらの効果を十分発揮させるためのスラブ加熱、圧延条件、微量元素の役割についてまとめる。

6) 厚板の表面処理 佐武 二郎

厚板に表面処理をほどこした製品といえば、従来はショッププライマー鋼板、クラッド鋼板などに限られていたが、最近アルミ溶射鋼板などが製品化され、従来のショッププライマー鋼板、クラッド鋼板の質的向上、量的拡大の傾向とともに、その多様化のきざしがでてきた。

厚板の場合、溶接や施工性など種々むづかしい点はあるが、これらの厚板表面処理の現状とその問題点、更には今後の動向についての考察を述べる。

7) 造船メーカーからの要望 永元 隆一

近年船舶は専用化、多様化が進みかつ省エネ、自動化が推進されている。造船業は、これらの変化に即応すると共に工作、建造法の自動化、省力化を進めており船体の構造もこれらの要請に合致したものとなつている。

本稿は、船舶及び船体構造並びに建造法のこれまでの推移と今後の方向について概説し主として船体構造に必要な材料について、CR 高張力鋼、CLAD 鋼、特殊防錆鋼材、耐氷海鋼、低温用鋼、制振鋼板及び SUS 等々を含め、船造所側の要望を取りまとめた。

8) タンクメーカーからの要望 深川 宗光

タンク、圧力容器の製造上、使用する厚板の機械的性質、各種破壊靱性値、加工性、溶接性などは極めて重要で、さらに安全性、経済性の面からの検討も必要である。

本講では次の諸問題について触れたい。①低温タンクの二重安全性に関連し、低温用鋼の選択と適用。②厚板の偏析層に起因する製造上の2、3のトラブルと対策の紹介。③大入熱溶接と鋼材の靱性。④高張力鋼の溶接低温割れに関する問題点(低S化と割れ、低Pcm、低Ceq化と割れ)⑤その他、耐環境割れ性などについて。

IV 聴講無料(事前の申込みは必要ありません)

V テキスト代 4,500 円

VI 問合先 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 日本鉄鋼協会編集課 TEL 03-279-6021

第 88・89 回 西山記念技術講座

—— ストリップの連続焼鈍技術の進歩 ——

主催 日本鉄鋼協会

第 88・89 回西山記念技術講座を下記のとおり開催いたしますので多数ご来聴下さいますようご案内いたします。

I 日時 第 88 回 昭和 58 年 2 月 16 日(木)、17 日(金)

東京 農協ホール(千代田区大手町 1-8-3 TEL 03-279-0311)

第 89 回 昭和 58 年 3 月 1 日(火)、2 日(水)

大阪 科学技術センター 401 号室(大阪市西区靱本町 1-8-4 TEL 06-443-5321)

II 演題ならびに講師

第 1 日	9:30~10:30	低炭素鋼の金属学	東京大学工学部	阿部 秀夫
	10:40~11:40	連続焼鈍の金属学	新日本製鉄(株)八幡製鉄所	武智 弘
	12:30~14:00	連続焼鈍における加熱・冷却技術	中外炉工業(株)設計部	芋瀬 正行
	14:10~15:40	連続焼鈍における高速化技術	三菱重工業(株)広島造船所	福島 丈雄
	15:50~17:20	連続焼鈍における計測技術	川崎製鉄(株)技術研究所	栗田 邦夫
第 2 日	9:30~11:00	ぶりき、TFS 用連続焼鈍技術と製品	東洋鋼板(株)下松工場	田辺 博一
	11:10~12:40	亜鉛・アルミめつき用連続焼鈍技術と製品	日新製鋼(株)阪神研究所	広瀬 祐輔
	13:30~15:00	ステンレス用連続焼鈍技術と製品	新日本製鉄(株)本社	澤谷 精
	15:10~16:40	冷延鋼板用連続焼鈍技術と製品	日本鋼管(株)本社	苗村 博

III 講演内容

1) 低炭素鋼の金属学 阿部 秀夫

低炭素鋼の冷間圧延・焼鈍工程、時効処理に伴う組織変化は、基本的には Fe base-Mn-C 三元希薄合金の非平衡状態での諸過程として把握できる。ここでは Mn と C の挙動に関連する次の諸問題を講述する。冷間圧延・焼鈍工程での転位偏析炭素量と α Fe 格子侵入固溶炭素量の分離観測。各種熱処理による θ 相/ α 相間の Mn の分配。 θ 粒の α Fe マトリクス中溶解速度。固溶 Mn-C の再結晶集合組織への影響。炭化物の析出、復元、再析出。他。

2) 連続焼鈍の金属学 武智 弘

連続焼鈍で製造される深絞り用冷延鋼板、高張力冷延鋼板、溶融亜鉛めつき鋼板、電気めつきぶりき、クロム系ステンレス鋼板の代表的焼鈍ヒートサイクルについて述べ、焼鈍中に生ずる金属学的変化と、それらが最終製品の特性値に及ぼす影響について解説する。

この場合、連続焼鈍中の金属学的変化に及ぼす上工程要因の影響についても必要に応じて言及する。

3) 連続焼鈍における加熱・冷却技術 芋瀬 正行

まず、最近ストリップコイル焼鈍が連続化へ加速的に傾斜している背景を、熱処理技術および省エネルギーの面から解析する。

連続焼鈍における種々の加熱・冷却技術について、最近めざましく発展しつつある、シート用連続焼鈍炉を中心として紹介するとともに、その特性を比較し開発の方向を探る。

さらに、錫めつき用鋼板、ホットディプ亜鉛めつき用鋼板、ステンレス鋼板等の連続焼鈍炉に採用されている加熱・冷却技術についても、その特徴をとりあげる。

一方、アルミや銅合金ストリップ等の非鉄金属分野での加熱・冷却技術で、特に将来鉄鋼分野に応用可能と考えられるものについて紹介する。

最後に、以上の各方面におけるストリップの熱処理技術を総括して、今後の連続焼鈍の方向と課題を概括する。

4) 連続焼鈍における高速化技術 福島 文雄

連続焼鈍の進歩は、そのプロセスの開発と共に、高速化を追求して来たことにある。

高速化を図るための必要条件はストリップのトラッキングを良好に保つことにある。

連続焼鈍でのストリップは短時間に加熱、冷却されることによる温度変化があり、その間の伝熱形態の違いによる温度変化の態様の違いに加えストリップの圧延形状、炉内ロールの形状等機械的要素がからみ合つてトラッキングに影響する。

張力制御は高速化に重要である。

5) 連続焼鈍における計測技術 栗田 邦夫

連続焼鈍における計測には2つの意味がある。1つは、いわゆる「連続化」された設備能力を安定して確保するための計測であり、他の1つは、そのもつさまさまの機能を制御するための計測である。前者は操業の安定化という意味で基本的に重要なものであるが、連続焼鈍の計測を特徴づける意味では後者に興味ある計測が多い。これらの中から、品質および操業条件を決定・維持するための計測を中心に、その現状を総括し、展望する。

6) ぶりき、TFS用連続焼鈍技術と製品 田辺 博一

ぶりき、ティンフリースチール用連続焼鈍技術は、1980年代に入つて第二の発展段階を迎えている。そこで本講座ではまず第一段階の発展の引き金となつたバッチ焼鈍材の問題点を列挙し、さらに米国におけるT-Uぶりきの発展と日本一の導入、転炉製鋼の進歩に伴う軟質化、等方性のCAL材、二回圧延する硬質材の中間焼鈍としてのCALの利用等について説明する。次に最近の技術の進歩を、「高速化と極薄化への対応技術」、「省エネルギー技術」、「CAL材の軟質化と特性の多様化」に分けて紹介する。特に軟質化と多様化に関しては、調質度と時効性のコントロールに重点を置き、従来のCAL材の有する時効特性等と比較して説明する。最後に、各調質度別のぶりき、ティンフリースチールの用途の現状と今後の多様化について、予測を混じえて述べる。

7) 亜鉛・アルミめつき用連続焼鈍技術と製品 広瀬 祐輔

大型・高速めつきラインの増加、めつき用原板の連続化率の増大および需要家サイドからの高品質化要求ないし新ニーズに対応するために、近年、溶融亜鉛めつき鋼板の連続焼鈍技術の進歩にも著しいものがある。ここでは、代表的な新製品、新技術として最近、報告されている加工用および構造用亜鉛めつき鋼板をとりあげ、それらの品質特性や焼鈍技術の進歩、さらに関連製造設備の開発状況を紹介する。Alめつき鋼板の連続焼鈍技術についても、若干、言及する。

8) ステンレス用連続焼鈍技術と製品 澤谷 精

9) 冷延鋼板用連続焼鈍技術と製品 苗村 博

1970年代はじめより実用化された冷延鋼板用連続焼鈍設備はガスジェット冷却法、水焼入法とともに、当初は軟質材の製造が主体であつた。その後、製造ラインの省エネおよび短縮化、脱ガス技術の利用、薄鋼板のハイテン化などの傾向をうけて、ロール冷却法、ミスト冷却法などのプロセスも生まれ、かつその製品も多様化されている。ここでは、これらラインの設備と操業、品質特性、冷延工程1プロセス化への展望などについて述べる。

IV 聴講無料 (事前の申込みは必要ありません)

V テキスト代 4,500円

VI 問合せ先 〒100 千代田区大手町 1-9-4 日本鉄鋼協会編集課 TEL 03-279-6021

関西支部

湯川記念講演会開催案内

湯川記念講演会を下記の通り実施致します。
記

日時 昭和57年9月22日(水) 午後 13:30~15:30
場所 川崎製鉄(株)西山記念会館
神戸市中央区脇浜町3丁目4番16号
078-221-1746

講師並びに講演題目

1. “やきもの”からニュー・セラミック材料への展開 大阪大学産業科学研究所所長 小泉光恵
2. チタン工業の展望 (株)神戸製鋼所チタン本部長 草道英武

北陸支部

学術講演会講演募集

期 日：昭和57年12月7日(火) 講演会
8日(水) 見学会(小松製作所他)
会 場：会館加賀(金沢市大手町)
募集要項：講演題 氏名(2名以上のときは講演者に○印)
勤務先, 通信先, 映写関係などの要件記入の上, 下記申込先にお送り下さい。
講演申込締切：10月23日(土)
原稿締切：11月13日(土)
問合せ・申込先
〒930-11 富山市本郷町13
富山工業高等専門学校内
日本鉄鋼協会北陸支部 TEL (0764) 21~7521

第4回(昭和58年度)本多記念研究奨励賞募集について

本多記念会では第4回本多記念研究奨励賞を下期要領により募集しています。ご関心のある方は直接同記念会に問合せまたはお申込み下さい。

1. 賞の目的：同賞は故本多光太郎博士の偉業を記念するための事業の一つとして、理工学、とくに金属および金属に関連する研究を行い優れた研究成果または発明を行つた。わが国の若い研究者に贈るもので、これにより受賞者の今後の発展を奨励することを目的とする。
2. 応募資格：日本国籍を有し、昭和28年4月1日以降に生まれた者・自著ならびに他著何れでも可。
3. 件数：3件以内。
4. 賞：賞状、銀メダル及び賞金(1件)50万円。
5. 募集期間 57年9月1日より57年11月29日
6. 応募者の提出書類：論文(技術論文を含む)並びにその概要(2,000字程度)。特許の場合は特許公報とその概要各4通。
7. 提出書類の送付先・問い合わせ先：
〒108 東京都港区芝4-9-2
ワコー三田マンション802
財団法人 本多記念会(電話)03-452-2562

コンピュータ・グラフィックスとCAD講習会
—最近のコンピュータ技術とその応用—

主催：計測自動制御学会 協賛：日本鉄鋼協会ほか
日時：昭和57年11月25日(木)~26日(金)
9:30~16:30
会場：日本化学会講堂 [東京都千代田区神田駿河台1-5 電話(03)292-6161]

演題・講師：

1. コンピュータグラフィックスとCADの展望 電機大 穂坂 衛君
 2. コンピュータグラフィックス用ソフトウェア 東 芝 中野 博信君
 3. 回路設計 CAD (VLSI) 電電公社武蔵野 須藤 常太君
 4. デジタルイメージ コンピュータグラフィックスの世界 日本電子専門学校 河口 洋一郎君
 5. 機械分野における CAD, CAM 北 大 沖野 教郎君
 6. プロセス計装制御設計における CAD 横河電機 跡部 淳夫君
 7. 自動縫製システムにおける CAD 繊維高分子研究所 赤見 仁君
 8. 建築物、構造物の CAD 日本アイ・ビー・エム 宇野 栄君
- 参加費(主催, 協賛学会)：会員 20,000円
学生会員 10,000円, 会員外 30,000円
定員：100名
申込締切：10月31日
問合せ・申込先：

(社)計測自動制御学会 電話(03)814-4121
[(〒113)東京都文京区本郷1-35-28-303]

「最近の鋼の被削性(肌焼鋼, 冷間加工, 歯切りに関連して)」シンポジウム

主催：精機学会 協賛：日本鉄鋼協会, ほか
日時：昭和57年10月13日(水)
9時30分~17時。
会場：光陽社ビルディング講堂(東京都荒川区東日暮里5-48-5, 電話=03-803-1241)

講演：

- 鋼の被削性向上に関する研究展望
金材技研 荒木 透
被削性小委員会共同研究報告
横国大工 新井 実
最近の歯切機械の動向
三菱工業・京都 榊井 正善
高能率ボブ切りへのアプローチ
神 鋼 谷口 博
自動車歯車用鋼
愛知製鋼 大木 喬夫
低酸素低鉛快削鋼の被削性に及ぼす
冷間加工の影響 山陽特鋼 高橋 武士

冷間加工材の被削性 神 鋼 竹下 秀男
 硫化物形状制御鋼 大同特鋼 阿部山尚三
 クロム・モリブデン鋼 SCM 420H の
 熱処理と被削性 新日鉄・室蘭 大谷 三郎
 硫黄快削鋼の冷間加工度と被削性
 川鉄・水島 西村 隆

定員：80名 先着順
 参加費：会員(賛助会員及び協賛団体会員を含む)＝
 10000円 非会員＝16000円、いずれも資料2
 冊代金を含む。学生会員＝無料、資料費＝5000円
 申込締切：昭和57年10月6日(水)
 問合・申込先：精機学会(160 東京都新宿区百人町
 2-22-17, セラミックビル内
 電話＝03-362-1979)

第6回「初心者のための自動制御基礎講習会」
 ー現代制御のやさしい理論と実践的応用ー
 主催：計測自動制御学会 協賛：日本鉄鋼協会ほか
 期日：昭和57年10月25日(月)～26日(火)
 会場：日本化学会講堂
 [東京都千代田区神田駿河台 1-5
 電話(03)292-6161]
 演題・講師：制御理論入門
 東京工業大学工学部 古田 勝久君
 昭和電線電纜(株) 中村 佳則君
 申込締切：10月9日(土)定員60名
 参加費：会員20,000円 学生会員10,000円
 会員外30,000円
 申込・問合せ先：
 〒113 東京都文京区本郷 1-35-28-303
 (社)計測自動制御学会 電話(03)814-4121

「鉄と鋼」特集号原稿募集案内

テーマ：溶銑処理の発展

原稿締切日 昭和58年3月10日(木)

溶銑予備処理法は、製鋼法の主流である転炉製鋼法を補う技術として位置づけられ、一部の鋼種の溶製に適用されてきましたが、最近では、新製鋼法として、新溶銑処理法-転炉の組み合わせが開発又は実用化される傾向にあります。これらの新製鋼法では省資源、高純度鋼の製造や製鋼プロセス最適化などがねらいとされており、製鋼法における溶銑処理の比重はますます増大するものと予想されます。

新スラグ系の開発やインジェクション技術に関する基礎・応用両面における研究により、溶銑処理法は最近著しく発展しました。

以上のことから「溶銑処理の発展」と題する特集号を企画しましたので、基礎研究から実機操作に関する研究まで含めた、論文又は技術報告の御投稿をお願いします。なお、特集号には下記の内容を含めたいと考えています。

- ・脱珪, 脱硫, 脱燐反応, およびプロセス
- ・インジェクション, 攪拌, 耐火物, 成分コントロールなどの関連技術
- ・処理溶銑の活用(例, スラグミニマム吹鍊), スラグ回収を含めたトータルシステム

記

1. 原稿締切日 昭和58年3月10日(木)
2. 発行 鉄と鋼 第69年第15号(昭和58年11月号)
3. 原稿枚数 1) 論文は刷り上り8ページ以内(表, 図, 写真を含めて本会所定原稿用紙40枚以内)
 2) 技術報告は刷り上り7ページ以内(〃35枚以内)

(注) 〇原稿は本会投稿規程に基づいて執筆下さい。
 〇投稿された論文は編集委員会において審査されます。

4. 問い合せ・原稿送付先
 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館3F (社)日本鉄鋼協会編集課 (電)03-279-6021(代)
- (注) 投稿時, 原稿表紙に「溶銑処理特集号」と朱書して下さい。

正 誤 表

「鉄と鋼」68(1982)9, pp. 1306~1312

技術報告「Si-Mn系熱延まま Dual Phase 鋼板の製造」花井 論・渡辺國男・江坂一彬

ページ	訂正箇所	誤	正
p. 1307	Table 2	$TS(\text{kg/mm}^2) = 42.7 + \dots - 0.281 \cdot CT(^{\circ}\text{C})$ $YR(\%) = 60.9 + \dots$	$TS(\text{kg/mm}^2) = 42.7 + \dots - 0.0281 \cdot CT(^{\circ}\text{C})$ $YS(\%) = 60.1 + \dots$