

—————  
会 告  
—————

## 日 本 鉄 鋼 協 会 役 員

さる、4月4日開催の第64回通常総会において理事、監事、および評議員の選挙が行われました結果、次のごとく選任されましたのでお知らせいたします。

### 理 事 (任期2年15名)

漆山 信夫	荻野 和己	大森 康男	大日方達一	加藤 栄一
近藤 豊	相馬 胤和	高石 誠二	高橋 忠義	田中 良平
田畑新太郎	中川 龍一	松田 公扶	八木 靖浩	矢野 巖

### 監 事 (任期2年1名)

安藤 卓雄

### 評 議 員 (任期2年 124名)

赤羽 正輝	秋田 正弥	浅田 千秋	安生 浩	有村 康男
池上 平治	池田 正	池田 稔	池島 俊雄	石原 幸男
石原 重利	伊藤 隆吉	今井 光雄	今井勇之進	岩村 英郎
植村 光雄	大石 康夫	大竹 正	大谷南海男	大中都四郎
大矢根大器治	沖信 春男	小田 助男	小田 尚輝	小野 達郎
小野寺真作	加藤 健三	角野 尚徳	門間 改三	金尾 正雄
金沢 義一	金子 信男	神居 詮正	川合 保治	河島 喜好
河西 健一	岸田 寿夫	木寺 淳	木村 利秋	木村 宏
草川 隆次	熊谷 典文	熊田健三郎	河野 典夫	五弓 勇雄
小沼 敬祐	小林 卓郎	小南 曠	粉生 宗幸	小柳 明
近藤 真一	斎藤 恒三	佐野 幸吉	澤 繁樹	沢村 宏
三本木貢治	塩沢 正一	設楽 斉	柴山 武雄	清水 正博
白松 爾郎	進藤 貞和	真藤 恒	末光 秀雄	杉沢 英男
杉之原幸夫	鈴木 正敏	鈴木 禎一	須藤 一	住友 元夫
外島 健吉	染野 檀	高瀬 孝夫	高梨 省吾	高橋 孝吉
高畑 幸男	高村 仁一	多賀谷正義	武井 英雄	館 充
田中 実	津田 信二	津田 鉄夫	津谷 和男	堤 信久
寺沢 正夫	洞沢 博雄	戸崎 誠喜	豊田 茂	鳥越 熊衛
中村 正久	野田 郁也	萩原 興吉	橋浦 広吉	長谷川正男
長谷川正義	畑 英一	蜂谷 茂雄	久松 敬弘	平世 将一
藤田 利夫	藤原 達雄	不破 祐	松浦 巖	松下 長久
松代綾三郎	松原 嘉市	三井田逸朗	三輪 親光	宮内重次郎
宮川 松男	守川喜久雄	森田善一郎	八木貞之助	山岡 武
山崎 芳樹	山下 伸六	山本 信公	横地 節夫	横山金三郎
吉崎 鴻造	吉田 浩	吉山 博吉	渡辺 省三	

## 第 98 回 (秋季) 講演大会コメントならびに質問募集案内

本会は、第 98 回講演大会を昭和 54 年 10 月 16 日～18 日名古屋大学で開催いたしますが、そのさい開催される討論会は下記の通りとなりました。本討論会の講演概要は本誌巻末に掲載いたしますので、内容ご覧のうえ講演に対するコメントならびに質問をご投稿下さいますようお願いいたします。

1. 投稿締切日 昭和 54 年 9 月 7 日 (金)
2. コメント、質問原稿 任意の用紙に、どの講演に対するコメントあるいは質問であるかを明記し、ご執筆下さい。解答は当日会場で行われます。
3. 送付先 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3 階  
日本鉄鋼協会編集課 Tel. 03-279-6021

(なお、本討論会講演概要は本誌巻末に掲載されるのみですから、当日は当概要集をご持参下さるようお願いいたします。)

### I 直接還元炉の操業と化学工学的解析 座長 近藤 真一

- 討 1 高温加圧流動還元パイロットプラントの操業……………'79-A117  
 金材技研 田中 稔, ○尾澤 正也, 神谷 昂司  
 " 森中 功, 桜谷 和之, 北原 宣泰
- 討 2 非外熱式小型移動層による酸化鉄ペレットの水素還元に関する研究……………'79-A121  
 東北大選研 ○高橋 愛和, 高橋礼二郎, 大森 康男  
 " " 八木順一郎, 柳谷 敏夫
- 討 3 微分層モデルによる高圧還元シャフト炉内の反応に関する研究……………  
 鋼管技研 福島 勤
- 討 4 シャフト炉による還元鉄製造技術に関する研究……………'79-A125  
 神鋼中研 成田 貴一, ○金子伝太郎, 木村 吉雄  
 " " 竹中 芳通, 小野田 守  
 " 神戸 田中 英年, 稲田 裕
- 討 5 500T/D 高圧シャフト炉による還元鉄の製造……………'79-A129  
 新日鉄 生産技研 ○西田 信直  
 " 基礎研 原 行明  
 " 設備技術センター 大槻 直樹, 若林 徹

### II 溶銹溶鋼中浸漬ガスジェットの挙動と冶金反応 座長 森 一美

副座長 中西 恭二

- 討 6 底吹き羽口での気泡挙動と羽口の溶損防止について……………'79-A133  
 新日鉄 生産技研 ○石橋 政衛, 山本 里見
- 討 7 純酸素底吹き転炉における鋼浴流動と冶金反応……………'79-A137  
 川鉄技研 加藤 嘉英, ○野崎 努, 鈴木健一郎, 中西 恭二  
 " 千葉 永井 潤
- 討 8 液中ジェットの特性と精錬挙動……………'79-A141  
 住金中研 池田 隆果, 多賀 雅之, 青木 健郎, ○増田 誠一
- 討 9 Ca インジェクションプロセスにおける脱硫反応機構について……………'79-A145  
 神鋼中研 成田 貴一, 牧野 武久, 松本 洋, ○小川 兼広

### III 分塊圧延における技術開発 座長 林 千博

- 討 10 リムド鋼の未凝固圧延について……………'79-A149  
 住金鹿島 野寄 徳彦, 常慶 直久, 松森 保雄, ○川崎 守夫  
 " 中研 白石 博章, 沖 正海
- 討 11 均熱炉における新しい燃焼制御技術……………'79-A153  
 神鋼加古川 喜多村 実, 浦本 明博, ○広瀬 勇  
 " 機械研 鈴木 富雄  
 " 浅田研 能勢 和夫
- 討 12 フィッシュテールの成長を防止する分塊圧延法……………'79-A157  
 川鉄技研 金成 昌平, 片岡 健二, 中川吉左衛門  
 " 千葉 ○松崎 実, 吉村 英明, 小川 靖夫
- 討 13 スラブ及びブルーム分塊におけるクロップロスの検討……………'79-A161  
 鋼管技研 岡戸 克, 有泉 孝  
 " 福山研 平沢 猛志, ○中内 一郎

鋼管 京 浜 増山 雄平  
 〃 福 山 芳賀 行雄

- 討 14 大圧下圧延によるビレットの新製造法 ..... '79—A 165  
 新日鉄技術協力 西久保道夫, 生産技研 ○青柳幸四郎, 水沼 晋  
 〃 製品技研 柳本 左門, 工作事 南部 好機  
 〃 室 蘭 三浦 成

- 討 15 連続ミルにおける細丸鋼片の新孔型造形法の開発 ..... '79—A 169  
 住金和歌山 梨和 甫, ○工藤 孝之, 嘉指 洋志  
 〃 本社 松岡 義章  
 〃 中研 林 千博

IV 熱間圧延工程における材質形成と技術開発

座長 関根 寛

- 討 16  $\gamma$ - $\alpha$  変態域圧延による鋼の強靱化 ..... '79—A 173  
 新日鉄生産技研 合田 進  
 〃 堺 ○渡辺 国男, 橋本 嘉雄  
 〃 八幡 十河 泰雄, 南田 勝昭, 万谷 興亜

- 討 17 制御圧延制御冷却鋼材の組織と靱性に及ぼす化学成分と圧延条件の影響 ..... '79—A 177  
 川鉄技研 ○天野 虔一, 鎌田 晃郎, 大橋 延夫

- 討 18 Controlled Rolling 後の加速冷却効果 ..... '79—A 181  
 鋼管技研 松本 和明, 大北 智良, ○大内 千秋

- 討 19 圧延および冷却条件の制御による熱延鋼板材質の最適化設計 ..... '79—A 185  
 川鉄技研 ○伊藤 庸, 坂元 祥郎, 佐伯 真事, 船越 督己  
 〃 水島 荻野 泰司, 齋藤 吉弘, 東野 建夫, 青柳 伸男

- 討 20 熱延まま複合組織高強度鋼板 ..... '79—A 189  
 新日鉄基礎研 ○古川 敬, 森川 博文, 遠藤 道雄

- 討 21 線材の圧延条件と直接パテニング性能 ..... '79—A 193  
 住金小倉 藤田 通孝, ○西田 和彦, 宇野 克洋, 溝口 卓夫, 三原 輝義

V 腐食疲労

座長 近藤 達男

- 討 22 鋼材の腐食疲労強度向上に関する問題点 ..... '79—A 197  
 新日鉄製品技研 石黒 隆義, ○轟 理市, 関口 進

- 討 23 0.9%NaCl 溶液中におけるステンレス鋼の腐食疲労 ..... '79—A 201  
 東工大精研 ○布村 成具, 肥後 矢吉, 三和 鉄軌, 飯山 文也  
 慈恵医大 中島 育昌

- 討 24 タービン動翼材の腐食疲れ挙動 ..... '79—A 205  
 三菱重工広島研 ○江原隆一郎  
 〃 長崎研 紀 博徳

- 討 25 種々の高張力鋼の海水中での腐食疲れき裂伝播挙動 ..... '79—A 209  
 金材技研 ○角田 方衛, 内山 郁, 丸山 典夫

- 討 26 SUS 304 鋼の高温純水中における腐食疲労伝播挙動 ..... '79—A 213  
 東芝総研 ○菱田 護, 川久保 隆
- 討 27 高温高圧水中の低合金鋼の疲労き裂成長 ..... '79—A 217  
 原研東海研 ○中島 甫, 近藤 達男  
 東北大工 庄子 哲雄, 高橋 秀明, 鈴木 正彦

## 昭和 55 年春季 (第 99 回) 講演大会討論会

### 討論講演募集のお知らせ

昭和 55 年春季(第 99 回)講演大会に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. 討論会テーマ

##### 1) 高炉用コークスの性状より見た石炭組織の評価 座長 美浦 義明

高炉用コークスに要求される品質基準に対する考え方は、解体調査を契機として長足の進歩を遂げた。一方、長期原料炭事情からみて、非粘結炭や粘結剤の使用技術開発が活発に進められている。

現時点における問題の焦点の一つは、“コークスの熱間性状”であり、すでに第 95 回大会討論会テーマとしてとりあげられた。そこで今回はこの問題を石炭の側から眺め、主としてコークスの熱間性状とコークスの異方性組織、気孔構造との関係からみて、原料石炭、粘結剤などをどのように評価すべきかについて討論したい。この分野は、石炭組織成分の乾留挙動(コークス生成過程)に立ち入った議論を必要とするだけに、今回の討論会を通じて今後の方向づけを行いたい。積極的な参加を期待します。

##### 2) ブルームおよびピレット連鑄の現状と問題点 座長 飯田 義治

連鑄比率の向上と共に、ブルーム及びピレット連鑄においても普通鋼から機械構造用鋼ならびに継目鋼管に代表される高級鋼までの広範囲に亘る鋼種が鑄造され、更に操業面においても

- (1) 高速鑄造、多連鑄込による高生産性
- (2) 無欠陥ブルーム又はピレットによる熱片装入

等の技術面の進歩が見られる。

今回特に高級鋼製造の際問題となる鋼種の表面性状、電磁攪拌等による内部欠陥防止技術、及び高生産性を達成するための操業技術について討論を行なう。

##### 3) UO 鋼管成形技術の諸問題 座長 大須賀立美

UO 鋼管の成形工程には端曲げ、U 成形、O 成形の 3 工程および溶接後の形状の均一化を行うための拡管工程があるが、これらの工程は何れも最終製品の形状、寸法精度に影響し、また最近ラインパイプを中心に製品の高張力化、厚肉化が進んでいるため、ますます重要視されている。そこで個々の工程別または全工程総合した成形に関する理論的解析、実験およびそれら成果の現場製造技術への応用などに関する論文の発表をお願いし、関心ある方々による活発な討論を期待します。

##### 4) 海洋構造物用鋼材の問題点 座長 中西 昭一

最近、特に関心を集めている海底石油・ガス開発は、低温度海域で深海になり、波浪・強風・潮流等の海象条件も厳しくなつて来ている。

この様な苛酷な環境条件に耐えうる海洋構造物用鋼材の必要性も益々増大しつつある。

特に鋼材の耐溶接割れ、耐疲労・耐応力・腐食・サワーガスによる破壊および腐食抵抗等多岐にわたる特性が要求されている。

これらの諸特性について、鋼材の施工・使用条件との関連で幅広い討論をお願いしたい。

##### 5) 連鑄材の表面処理の問題点 座長 安藤 卓雄

各種の鋼材表面処理製品には、その形状ならびに材質が均一で良好なことが、特に要望される。連鑄材は大型インゴット使用材に比して、これらの特性にすぐれた点が多く、このため表面処理製品むけ素材として賞用されつつある。しかしながら一方において、連鑄材は Si および Al を含有するセミキルド鋼あるいはキルド鋼であつて、リム層がない点でインゴット材とことなつており、またバッチ焼鈍作業に際しこれら元素の表面富化が見られるなど、作業性ならびに成品特性に影響をおよぼす因子を包蔵している。これらにもとづく諸問題に対応するため、近来新連鑄鋼種の開発と表面処理作業の改良が活発に行われつつあるので、その現状につき発表と討論をお願いする。

##### 6) 鉄鋼業の機器分析における今後の課題 座長 佐藤 秀之・副座長 井樋田 睦

発光分光分析・蛍光 X 線分析の本格導入以来、鉄鋼分析技術には瞠目すべき進歩・変革がないかのようなのである。しかし鉄鋼技術の不断の前進にともない、形にそう影のごとく、現状レベルを抜いて高度化・精緻化・総合化する分析技術の萌芽も散見され、今後数年の展開いかんによつては、大きくクローズアップする可能性も秘められている。かかる可能性を探求し、示唆し、あるいは解説する論文を募集したい。(発光分析による状態分析、表面分析手法、新しい励起光源の利用などが考えられるが、化学分析は除外したい)。

#### 2. 申込締切日 昭和 54 年 8 月 6 日 (月)

3. 申込方法 「鉄と鋼」第 7 号に綴込みます申込用紙に必要事項ならびに申込書裏面に 400 字程度の講演のアップストラクトをお書きのうえお申し込み下さい。

4. 討論講演の採否 討論講演としての採否は、前記ご提出のアップストラクトにより検討のうえ決めさせていただきますので、あらかじめお含みおき下さい。

5. 講演前刷 昭和54年11月5日(月)  
原稿締切日 討論講演として採用された方は、本会所定のオフセット原稿用紙4枚以内(表, 図, 写真を含め1頁6,700字)に黒インクまたは墨をもちいて楷書で明りようにお書きのうえ、ご提出下さい。
6. 講演テーマ・「鉄と鋼」第66年第1号(昭和55年1月号)にて発表いたします。  
講演者の発表
7. 講演内容の発表 「鉄と鋼」第66年第2号(2月号)に講演内容を掲載いたします。
8. 討論質問の 昭和55年2月末日  
公募締切日 前記2号掲載の講演内容をご覧のうえ、質問対象講演を明記のうえ、本会編集課宛ご送付下さるようお願いいたします。  
申込先: 100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3階  
日本鉄鋼協会編集課 TEL 03-279-6021 (代)

## 昭和54年鉄鋼協会行事案内

行	事	期	日	場	所
<b>(講演大会)</b>					
第98回(秋季)講演大会		昭和54年10月16日(火)~18日(木)		名古屋大学工学部	
第99回(春季)講演大会		(申込締切・54年7月5日)		東京大学工学部	
		昭和55年4月3日(木)~5日(土)			
<b>(西山記念技術講座)</b>					
第59・60回「製鉄技術の最近の諸問題」		昭和54年6月14日, 15日		東京・農協ホール	
第61・62回「鉄鋼分析における最近の進歩」		昭和54年9月3日, 4日		北九州・北九州勤労者会館	
		9月18日, 19日		東京・農協ホール	
第63・64回「鉄鋼材料のミクロ組織と破壊力学」		昭和54年11月29日, 30日		大阪・科学技術センター大ホール	
		昭和54年12月12日, 13日		北九州・北九州勤労者会館	
				東京・農協ホール	
<b>(鉄鋼工学セミナー)</b>					
第5回鉄鋼工学セミナー(製鉄・製鋼・材料コース)		昭和54年8月6日~10日		三河ハイツ(愛知県額田郡幸田町)	
		(申込締切日・昭和54年5月31日)			

## 第 61・62 回西山記念技術講座開催のお知らせ

### —— 鉄鋼分析における最近の進歩 ——

主催 日本鉄鋼協会

第 61・62 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 期 日** 第 61 回 昭和 54 年 9 月 3 日(月), 4 日(火)

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

第 62 回 昭和 54 年 9 月 18 日(火), 19 日(水)

大阪 大阪科学技術センター大ホール (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	鉄鋼分析における最近の進歩	鉄鋼分析部会長・新日本製鉄(株)	池野 輝夫
	10:40~12:10	標準分析法としての化学分析法	川崎製鉄(株)技術研究所	岸高 壽
	13:00~14:30	けい光X線分析法	新日本製鉄(株)製品技術研究所	渡辺 俊雄
	14:40~16:10	発光分光分析法	日本鋼管(株)技術研究所	井樋田 睦
第 2 日	9:30~11:00	質量分析法	金属材料技術研究所	須藤恵美子
	11:10~12:40	鋼中介在物の分析法	新日本製鉄(株)基礎研究所	田口 勇
	13:30~15:00	原子吸光分析	千葉大学理学部	大八木義彦
	15:10~16:40	製鉄所の分析システム	日本鋼管(株)技術研究所	岩田 英夫

### III 講演内容

#### 1. 鉄鋼分析における最近の進歩 池野 輝夫

鉄鋼技術の進歩に伴って、鉄鋼分析の分野でも大幅な技術の開発、改善が促され、高能率、高品質な鉄鋼生産体制を支えて来た。今日工程管理の主要な機能として分析システムが確立されており、研究面でも高品質な製品の開発を可能とした多くの新分析技術が見られる。これら新分析技術開発の推移を述べ、また鉄鋼協会共同研究会分析部会の共同実験を通じての協力体制についても触れた。

#### 2. 標準分析法としての化学分析法 岸高 壽

近年、その重要性を増しつつある、鉄鋼の標準分析法について、それをいわゆる標準試料を用いることなしに、化学量論的に試料中の成分含有率を決定しうる、化学的処理をとともなう分析法としてとらえ、その特質について述べる。又、標準分析法の信頼性の向上に関して、それを支配する誤差の要因について考察し、さらに鉄鋼分析法の今後の方向について述べる。

#### 3. けい光X線分析法 渡辺 俊雄

急速な鉄鋼業の発展を支えたのは分析作業の機器化であり、高速化高精度化による工程管理への貢献は大きい。その一翼を担うものがけい光X線分析法である。現在鉄鋼の分析を始め、スラグ類、鉄鉱石、鉄合金等の分析に活用され、又めつき鋼板のめつき厚みの測定さらにはその工程管理にも用いられている。このように利用されるまでには装置の改良、分析方法の改善が試みられた。本題では以上の経緯及び本分析法の限界について詳述する。

#### 4. 発光分光分析法 井樋田 睦

直読式発光分光分析装置は鉄鋼業の工程管理、検定分析の主力機器として定着し、高速発光法や電算機の活用によって、迅速化の点では一応目的は達成された。しかし精度、正確度の点では組織、共存元素、存在形態の影響を受け、未解決の問題も多い。ここでは鉄共研分析部会発光分光分析分科会の最近の成果、既析出限界、鋼中硫黄分析、共存元素の影響等について述べ、さらに最近発光源や形態別分析法について新しい試みが開発されつつあるのでその動向についても言及する。

#### 5. 質量分析法 須藤恵美子

スパークイオン源質量分析法は固体試料中に含まれる全元素を、少量の試料の消耗量で同時に高感度で検出または定量できるので超微量成分分析の有力な手段として注目されている。金属中の微量元素の定量、高純度鉄その他高純度金属中の極微量不純物の検出と定量、さらに大気浮遊粉じんの分析、排水中の微量成分などにも利用されている。分析にあつての試料の取扱い、検出および定量方法ならびに定量における注意点、問題点などを紹介する。

#### 6. 鋼中介在物の分析法 田口 勇

鋼のキャラクタリゼーションの有力な方法の一つとして、鋼中介在物の分析法の重要性は日々高まっております、またその技術も最近、長足に進歩した。鋼中の介在物、析出物、金属間化合物などの量と分布の測定を主対象とし、化学分析法、粒度別分離分析法、選択エッチング観察法、アルファ線トラック法、オートラジオグラフ法、質量分析法、赤外吸収分析法、熱分析法などについての最近の進歩と適用を述べ、さらに今後を展望する。

#### 7. 原子吸光分析 大八木義彦

原子吸光分析は試料を溶液に行う方法なので、鉄鋼関係の分析には不向きであるといわれることがある。ことに特定成分の偏析の状態を知るには困難がある。しかし一方では、試料の平均的な組成を知るには最も適しており、そのさいに原子吸光分析の大きな特長である、高い再現性が価値を發揮する。近年広く用いられるようになった炭素炉加熱法により、鉄鋼関係試料についても新生面が開かれることが期待されている。

8. 製鉄所の分析システム 岩田 英夫

製鉄所における分析業務は、信頼性の高い分析情報を最適のタイミングでかつ低コストで提供することを目標にする必要がある。この目的達成のために、鉄鋼製造プロセスのシステム化に合わせて、分析作業体制のシステル化、合理化が進められて来ている。

本講座においては、最近の新鋭製鉄所における分析作業システムの実例を紹介し、その現状と問題点及び将来の方向等について述べる。

IV 聴講無料 (事前の申込は必要ありません)

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 経団連会館3階 日本鉄鋼協会編集課 TEL 03-279-6021

中国四国支部  
講演大会開催案内

期 日 昭和 54 年 7 月 24 日

場 所 広島大学理学部 2 号館 646 号室 (第 1 会場)  
" " 251 号室 (第 2 会場)

講演大会プログラム

(第 1 会場) 広島大学理学部 2 号館 646 号室

支部長挨拶

9:10	1	水島第 3 高炉熱風炉エアヒータの稼働について	川鉄水島 渡部 秀夫
9:30	2	ペレットの還元温度による異常現象	愛媛大工 近藤 明・土居 宜雄
			上田 康・〇椎野 清治
9:50	3	直接差分法による伝熱解析について	川鉄水島 八百 升
10:10	4	連铸用パウダー自動サンパ装置	川鉄水島 藤村 俊夫
		休 憩 (5 分間)	
10:35	5	連铸々片の大型介在物の生成機構	鋼管福山研 菅原 功夫
10:55	6	連铸々片の大型介在物の低減技術について	鋼管福山 菅原 功夫
11:15	7	キルド鋼塊の表層下介在物の分布について	鋼管福山 多田 幹雄
11:35	8	超広幅極厚大単重鋼板製造法の開発	川鉄水島 大部 素宏
		昼 食・休 憩 (35 分間)	
12:30	9	小型こしき炉による球状黒鉛鑄鉄の製造の研究	広 工 大 中井利三郎・〇小西 正明
			齋藤 德行
12:50	10	熱間加工用高張力高靱性 1.2% Cu 鋼の諸特性	鋼管福山 山崎 喜崇
13:10	11	T F S の接着性について	鋼管福山 榎山 義高
13:30	12	成形性の優れた高張力冷延鋼板	鋼管福山 奥山 健
13:50	13	鋼の変態生起時の塑性変形について	松江工専工 新持喜一郎・板倉 邦輔
		休 憩 (5 分間)	
14:15	14	工具鋼の低サイクル疲れ強さにおよぼす表面処理の影響	三菱重工広島研 笠岡 誠一
			江原隆二郎
14:35	15	Al 鑄造合金の耐熱衝撃性	三菱自動車東京 窪田 勝昭
			東洋工業 〇飛田 幸司・上岡富士夫
			大崎 茂三
14:55	16	クラッド材の疲労き裂伝播挙動とその破面解析	住重新居浜研 石原 守
15:15	17	X線回折による鋼材の破面観察	東洋工業 香川 博幸・〇鶴井 道佳
			高藤 勝
15:35	18	レールの転動疲労現象の解析	鋼管福山 竹原準一郎
		休 憩 (5 分間)	
(16:00~17:40)		特別講演 (湯川記念講演)	
		「自動車車体の材料とその成形の動向について」	理化学研究所 主任研究員工学博士 吉田 清太

(第 2 会場) 広島大学理学部 2 号館 251 号室

9:10	1	高圧下での物性測定における不均一圧力の影響	広大理 理 野村 基之・中桐 伸行
			藤原 浩

9:30	2	アルミニウムにおける熱拡散	広大理	○橋本 英二・村上 友一 紀 隆雄
9:50	3	金属中の水素集合帯の形成	山口大工 工	蒲池 一嘉・峠 睦
10:10	4	自由表面近傍の転位群の応力分布	愛媛大工 工	熊田健三郎・篠原 和充 瀬尾 俊弘・○神木 靖純
休 憩 (5分間)				
10:35	5	Al 単結晶の集合組織の解析	愛媛大工 工	熊田健三郎・○篠原 和充 瀬尾 俊弘・小倉 仁亮
10:55	6	Al 単結晶の集合組織	愛媛大工 工	熊田健三郎・篠原 和充 ○瀬尾 俊弘
11:15	7	耐熱鋳鋼の浸炭について	三菱重工広島研	山崎 大蔵・森本 辰男 平田 勇夫
11:35	8	ガス軟窒化用快削鋳鋼	東洋工業	鈴木 幸雄・○服部 敏彦 福島 恵
昼 食・休 憩 (30分間)				
12:30	9	13 Cr 鋼の熱処理ひずみにおよぼす型寸法の影響	松江高専 工	新持喜一郎・○広瀬 之彦 山本 誠司
12:50	10	各種オーステナイト系ステンレス鋼の高温短時間引張りおよびクリープ破断特性		日新周南 植松 美博
13:10	11	オーステナイトステンレス鋼の低歪速度挙動		新日鉄光 住友 秀彦
13:30	12	ステンレス鋼の温水中耐すき間腐食性におよぼす Cr, Mo 量の影響		新日鉄光 志谷 健彦
13:50	13	YUS430D の厨房機器への適用性 (17Cr-Ti 鋼の耐久消費機器への適用性)		新日鉄光 中田 潮雄
休 憩 (5分間)				
14:15	14	Ni 系焼鈍スケールの酸洗性向上前処理技術の開発		新日鉄光 村田 亘
14:35	15	冷間圧延油の性状管理		川鉄水島 竹野 忠吉
14:55	16	ステンレス鋼スラブ性状調査結果		新日鉄光 石黒 忠
15:15	17	転炉スラグ中遊離 CaO の分析について		日新 市岡 友之
15:35	18	けい光X線による複合電気亜鉛めつき液の濃度測定	東洋鋼板技研下松工場	藤井 昭明 ○井内 秀典

○印：発表者，工：工博，理：理博

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON PRODUCTION AND USE OF COIL-COATED STRIP**

標記国際会議では、下記テーマで論文を募集しております。応募される方は、アブストラクト (200~300語) を 1979 年 9 月 30 日までに下記宛にお送り下さい。また、この国際会議の詳細につきましても、直接下記宛にお問い合わせ下さい。なお、最終原稿の締切は、1980 年 1 月 31 日です。

1. 日 時 1980年6月5~6日
2. 場 所 Metropole Hotel/National Exhibition Centre, Birmingham, England
3. 主 催 The Metals Society (in association with the Institute of Sheet Metal Engineering)
4. テーマ (ただし、仮の段階)

**Introductory sessions**

International survey of the standing of coil-coated materials: classification, technical options, main commercial realities.

**Production**

Papers covering substrate selection, surface pre-

paration, coating application (engineering aspects), and quality control, for particular forms of coating, e.g. aluminium, tin, terne, zinc, nickel, and types of organic coating.

**Fabrication and use**

Papers covering design, forming, joining, edge protection, special requirements, and experience of performance from users including those concerned with: transport, packaging, domestic appliances, architecture, and building.

**Future prospects**

Open discussion with rapporteur or invited panel.

5. 用 語 英語
6. 連絡先 Mr. T. L. Hughes  
The Secretary of the Organizing Committee, The Metals Society,  
1 Carlton House Terrace,  
London SW1Y 5DB  
(Tel. 01-839 4071; Telex 8814813)



東海支部  
湯川記念講演会

下記により湯川記念講演会を開催いたしますので皆様方多数御来場下さいますよう御案内申し上げます。

記

日時：昭和54年9月21日(金) 14:00~16:00

場所：名古屋市千種区不老町

名古屋大学豊田講堂第1会議室

題目：「鉄鋼スラグの性質と再利用」

講師：東京大学教授 松下 幸雄氏

問合せ先：名古屋市千種区不老町

名古屋大学工学部金属・鉄鋼工学教室内

日本鉄鋼協会東海支部

Tel. (052) 781-5111 (内線) 3372

Energy Management in the Steel Industry

標記シンポジウムが The Canadian Institute of Mining and Metallurgy (CIM) 主催の 18th Annual Conference of Mining and Metallurgy と同時開催されますのでお知らせいたします。

1. 日時 1979年8月19~23日
2. 場所 Laurentian University, Sudbury, Canada
3. 主催 The Ferrous Energy Research Association
4. テーマ
  - 1) A Government-Industry Approach to Energy Management
  - 2) Projects Leading to Conservation of Energy
  - 3) International Activities
5. 連絡先 Mr. R. N. McDonald  
Registration Chairman,  
Copper Cliff Smelter,  
Inco Metals Co.,  
Copper Cliff, Ontario,  
CANADA, POM 1NO

第30回塑性加工連合講演会(開催地：名古屋)

講演申込締切：7月20日・開催月11月20~22日

共催：日本塑性加工学会，日本鉄鋼協会ほか7学協会

幹事学会：日本塑性加工学会

開催日：昭和54年11月20日(火)~22日(木)

会場：愛知県中小企業センター(名古屋市中村区堀内町4-31)(交渉中)

講演申込締切：昭和54年7月20日(金)必着

講演申込方法：

葉書に「第30回塑性加工連合講演会講演申込み」と題記し，(1)講演題目，(2)所属学会名ならびに会員資格講演者氏名(連名者がある場合講演者氏名の前に\*印を付すること)ならびに連名者・勤務先(略記)，(3)講演部門の番号(下記参照)，(4)講演概要(50字程度)，(5)通信先(勤務先の場合は所属部課(科)，電話番号(内線番号)など詳細に記入のこと)を明記のうえ7月20日(金)までに日本塑性加工学会(幹事学会)あてお申込み下さい。

- [注意] 1. 講演者は共催学協会員に限る(なお，連名者はその限りでない)
2. 講演申込整理費：講演申込み1題につき2,500円を申し受けます。講演申込みと同時に下記いずれかの方法でご送金下さい。

記

- A. 銀行送金：富士銀行青山支店，普通預金口座No. 741694(社)日本塑性加工学会連合講演会
- B. 郵便振替：東京1-14492(社)日本塑性加工学会
- C. 現金送金：現金書留

申込先：日本塑性加工学会

〒106 東京都港区六本木5-2-5 トリカツビル  
電話(03)402-0849

講演論文集：オフセット印刷，1292字詰原稿用紙4枚(図表を含む)，刷上り4ページ相当，詳細執筆要領，原稿用紙，講演要領は後日講演者にお送りいたします。

論文集原稿提出期限：昭和54年8月31日(金)必着

- 分野番号：1. 理論・計測，2. 材料，3. 潤滑，4. 圧延，5. 引抜き，6. 押し出し，7. 鍛造，8. せん断，9. 板材成形，10. ロール成形，11. 転造・スピニング，12. 矯正，13. 接合，14. 高エネルギー高速加工，15. プラスチック，16. 粉末，17. その他

## 第5回「システム シンポジウム」開催のお知らせ

主催：計測自動制御学会  
 協賛：日本鉄鋼協会ほか  
 期日：昭和54年7月18日(水)、19日(木)、20日(金)  
 会場：東京工業大学長津田キャンパス（横浜市緑区長津田 4259）  
 プログラム：（所属、講演者省略）

## 7月18日(水)

## 第1室

## 第2室

10:00~12:00

〔情報システム〕司会 三巻達夫（日立製作所）  
 Structural Instability and Self-Regulation in Multi-programmed Virtual Memory Operating Systems  
 パラメータ推定機能を備えた DYNAMO コンパイラの作成

自律分散情報処理システムの計画手順

13:00~15:00

〔システム方法論 (I)〕司会 茅 陽一（東京大学）  
 情報システムの性質による実施過程の差異に関する実施理論的研究

離散型計量経済システムの最適制御問題における一つの Robust 設計法

Technology Transfer に関する一考察

15:10~17:40

〔制御システム〕司会 奥山佳史（鳥取大学）  
 結合到立振子の位置制御  
 単一車種列車群の走行制御と端末駅制御  
 火力発電ユニットの適応制御システムの巨視的設計  
 融合炉の最適制御

10:00~12:00

〔意思決定〕司会 志水清孝（慶応義塾大学）  
 目的関数が設定できない場合の対話型資源配分決定支援システム  
 意思決定基準の一般システム論的アプローチ  
 チームの Fuzzy-Fuzzy 決定問題

13:00~15:00

〔推定手法の応用〕司会 平塚茂雄（野村総合研究所）  
 ネットワークモデルの同定手法、資源配分手法  
 GMDHによる水需要予測モデルとその特性  
 琵琶湖流域の水循環モデルとその状態量推定

15:10~17:10

〔モデリング〕司会 石川真澄（電子技術総合研究所）  
 モデリングに関する一考察  
 人間機械系における人間の制御動作のモデリング  
 線形系のパラメータ構造（モンテカルロ法の応用）

## 7月19日(木)

10:00~12:00

〔非線形システム〕司会 宗像経博（広島電機大学）  
 離散化ボルテラ汎関数で表示した非線形系の逆系とそれを用いた制御系の構成  
 量子化によるリミットサイクルとシステムの等価変換について

Structural Stability of Asynchronous Nonlinear Iterative Processes

13:00~14:30 司会 高原康彦（東京工業大学）

〔特別講演〕経営システムにおける計数的意思決定の過程

14:40~17:10

〔システム理論と応用〕

司会 宮道壽一（東京農工大学）  
 非定常・非ポアソン型任意交通流の任意伝搬環境下における騒音予測問題（理論と実験）  
 アルゴリズム形式に事前計画性を導入したカルマン・フィルタの一般化と室内音響への適用  
 decoupling functionally controllability との等価性について

Structural Stability and the Numerical Methods for Stiff Differential Systems

10:00~12:00

〔システムの図式表現〕

司会 小林重信（東京工業大学）  
 フェース法における顔図形の知覚判断特性  
 多段グラフの平面描写のための技法—交叉数減少法適用後の節点配置法について—  
 システム構造の図表示の試み

14:40~17:10

〔システム科学の体系化〕

司会 太田光雄（広島大学）  
 システム理論の体系化-因果性について  
 システム科学関係用語の体系化  
 システム科学関連研究者の実態分析  
 アンケートに見る研究と情報との相関

中央大学 松尾 博君

## 7月20日(金)

10:00~12:00

〔多目的最適化〕 司会 戸田光彦(富士通)  
階層的パラメトリック最適化問題の新しい解法  
理想点を考慮に入れた対話的最適化手法  
定期発注方式在庫管理における多目的最適化

13:00~15:00

〔論理システム〕 司会 寺野寿郎(東京工業大学)  
知識のグラフ構造的記述と Fuzzy と集合を用いた対話  
学習モデル  
外因的自己組織化システムの一般システム論的表現  
言語的真理値を持つあいまい論理

15:10~17:10

〔システム方法論(II)〕 司会 西川禎一(京都大学)  
不等式形流れ線図とM行列, 再考  
理想点分布モデルによる多次元展開法  
入力情報構造と GMDH

参加費: 登壇者 9,000 円, 会員参加者 5,500 円, 会員外 7,500 円 (以上講演論文集付), 学生 1,000 円  
(講演論文集なし)

申込問合せ先: 参加希望者は下記あて参加費を添えて至急お申込みください。  
(〒105) 東京都港区虎ノ門 1-15-5 琴平アネックス内  
(社)計測自動制御学会 電話 (03) 501-7671

10:00~12:00

〔システム解析と設計〕 司会 森田矢次郎(東京工業大学)  
機能の体系化  
医療情報システム, 医療システムおよび医療の実際  
臨床検査システム標準ソフトウェア体系 HILAS-  
FLEST

13:00~15:00

〔社会経済システム〕 司会 松崎功保(日本アイ・ビー・エム)  
グローバルモデルの展望  
新SNAに基づく社会経済総合モデル構築のためのモデ  
リングシステム  
定常偏差を持たない最適追従制御法とそのマクロ経済シ  
ステムへの適用

15:10~17:10

〔システムの評価構造〕 司会 江藤 肇(筑波大学)  
CR 法を用いた社会的選考の構造化  
評価の過程で現われる循環構造の性質  
多数決論理によるシステム構造の階層化

## ILAFA Congress 1980 のお知らせ

ラテンアメリカ鉄鋼協会 (Instituto Latinoamericano del Fierroy el Acero-ILAFA-) の 1980 年における行  
事計画の連絡をうけました。詳細については下記連絡先  
にお問い合わせ下さい。

## 1. 会議名

- 1) ILAFA-ROLLING Congress, May 11-15, Rio de Janeiro (Brazil)
- 2) ILAFA-DIRECT REDUCTION Congress August 10-14, Buenos Aires (Argentina)
- 3) ILAFA-21 (Latin American Iron and Steel Congress) September 21-24, Mexico DF (Mexico)
- 4) ILAFA-ALAFAR REFRACTORY Congress, November 2-6, Lima (Peru)

## 2. 連絡・問合せ先

ILAFA's General Secretariat  
P. O. Box 16065  
Santiago 9  
CHILE

第2回アコースティック・エミッション  
総合コンファレンス

主催: 日本非破壊検査協会 協賛: 本会ほか  
期 日: 昭和 54 年 10 月 22 日(月), 23日(火) 2 日間  
会 場: 交通協会(東京都千代田区丸ノ内 3-4-1  
新国際ビル9階)

講演申込 54年8月22日(水)までに 400 字の原稿用紙に  
氏名, 所属, 連絡先, 題目および 200 字の概  
要を書き講演料 (1 件 1 万円) を添えて下記  
へ

〒111 東京都台東区浅草橋 5-4-5  
ハシモトビル7階

日本非破壊検査協会 A E 係 電 03-863-6524

## 昭和 54 年度工業教育研究講演会論文募集

主催: 日本工業教育協会  
協 賛: 日本鉄鋼協会, ほか 9 学協会  
日 時: 昭和54年12月1日(土) 10:00~16:00  
場 所: 東京電機大学7号館講堂  
(千代田区神田錦町 2-2)

講演テーマ: 工業教育に関する研究論文  
(工業教育の理念, 方法, 評価等, 企業内  
教育を含む)

講演申込締切: 昭和 54 年 8 月 20 日(月) 必着  
申込問合せ先: 日本工業教育協会(担当福山)  
〒105 港区新橋 2-19-10 蔵前工業会館  
TEL 03-571-1720

## 日本学術会議第77回総会報告

第77回総会は5月8日(火)~10日(木)までの3日間、日本学術会議堂で開かれた。

第1日目には、まず沖縄代表として金城俊夫(琉球大学農学部)、棚原健次(沖縄国際大学文学部)の両氏が紹介された。続いて会長報告が行われ承認された。特に、米国スリーマイル島原子力発電所の事故についての資料提供を原子力安全委員会委員長に求めたこと及び元号法制化問題に関し、「本会議でも慎重な審議を行うつもりであるので国会における慎重な審議を期待したい」旨の運営審議会における口頭了解事項を追認した。

引き続き運営審議会付置の日本学術振興会、広報、財務、勧告等、日本学術会議改革検討、国際会議主催等検討、選挙、沖縄学術連絡の各委員会報告が行われた。特に、財務委員会報告においては、昭和54年度日本学術会議の予算が11.8%増加したこと、1979年度学術関係国際会議代表派遣旅費の配分について説明があった。これに関し、今後は将来計画に基づいた概算要求を行うべきであるとの意見があった。また、このあと続いて各部会報告が行われた。

午後は、まず常置委員会報告に入り、国際学術交流、並びに同ICSU分科会・ISSC分科会の報告があった。

次の学術体制委員会報告では、研究体制、私立大学問題、教育体制の各小委員会報告があり、“参考資料”が提出された。また、研究費委員会報告では、ルーティンな仕事は非常に多いとのことであった。特定研究領域等検討分科会報告では、すでに32件のぼっている申請に対する厳正な選定方針が説明された。続いて、科学研究計画委員会報告では、ビッグ・サイエンスの位置づけ、諸科学の調和ある発展、並びに研究動向の把握について報告があった。科学者の地位委員会報告では、科学者の地位・待遇に関するアンケート調査実施のためのこれまでのヒヤリングの報告と当“アンケート調査”実施についての了承が求められた。そして学問・思想の自由委員会報告では、特に元号法制化問題が採り上げられた。日本学術会議は1950年4月26日の第6回総会において、学術上の立場から元号を廃止し、西暦を採用することを適当と認める決議を行った経緯を詳しく説明するとともに、その当時の反対論拠からも当然、今日の法制化反対とならざるを得ない旨と、今日の段階で黙視することは、かえって政治的すぎるとの意見が述べられた。質疑応答の後、会長からこの問題については、会長提案としない旨の発言があった。また、総会日程に「自由討議」を設けることについては、結局運営審議会に協議するとの発言があった。

さらに、第2日目に予定していた科学振興基本問題特別委員会報告を繰り上げて行い、また同科学者憲章分科会報告も行われ、科学者憲章(仮称)第2次試案が朗読された。

第2日目は午前中、発展途上国学術協力問題、国公立研究機関問題、学術情報生産・流通問題、災害問題、環境・健康問題、食糧需給問題の各特別委員会、午後は、エネルギー・資源開発問題、原子力平和問題、国際協力事業の各特別委員会の報告と質疑応答が行われた。特に「発展のための国連科学技術会議(UNCSTD)」に関する詳しい報告があった。

少憩のあと、提案審議に入り、「当選無効の申立に関する再審査の裁決について」と「日本学術会議会則の一部改正について」は可決された。しかし、「日本学術会議会員選挙規則の一部改正について」は、多数の質問と疑義が出され審議未了で終わった。これについては、第3日目提案者から「この件を取り下げて、再検討する」旨の発言があり、了承された。

なお、午後3時30分から5時まで、「安全技術の諸原則」(第5部会員 石谷清幹)、「我が国の原子力産業の現状について」(第3部会員 木原正雄)の講演が行われた。

第3日目は、まず「我が国における原子力安全の確保について」の原子力安全委員会への申入れを可決した。この申入れは、①付近の住民の生命や財産を守るための責任体制の検討、②関係省庁による原発の保安監査の方法や結果のチェック、③結果の公表を求めたものである。次いで、「第11期における研究連絡委員会の組織・運営等の整備についての一部改正について」、「第11期の活動に関する取りまとめのための運営審議会付置小委員会の設置について」が提案され可決された。

また、会員10名による提案「元号法制化問題に関する日本学術会議の立場について」は、予定時間を30分もこえて賛否の討論が活発に行われたが、結局、審議打ち切り動議が出され、投票によりこの動議が成立した。

なお、本総会の出席率は、1日目86%、2日目86%、3日目83%であった。(日本学術会議広報委員会)