

会 告

昭和 50 年春季 (第 89 回) 講演大会討論会

討論講演募集のお知らせ

昭和 50 年春季 (第 89 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) コークス性状の高炉操業に及ぼす影響 座長 中村 直人

従来、高炉プロセスにおいては、コークスの性状を先ず冷間強度 (D.I) として把え、これによりコークス製造工程および高炉操業の管理を行なつて来た。併せて高炉の大型化および高操業速度化に伴い、炉内下部構造の観点からコークスの種々の高温性状をも評価しつつある。結果的には、従来の原料炭の調達十分これらを満すことができたため、高水準のコークスを製造し、また、高炉操業を支えてきた。今後、原料炭の需給の逼迫と石炭性状の偏向化 (流動性の低下不活性分の増加など) により、コークスの品質水準は低下の方向にあり、これを確保するためには、必要な対処手段を投入することにならう。そこで、今回は現状の高炉操業におけるコークスの諸性状の影響を定量的に比較し、可能ならば、品質限界にまで討議言及したい。また、今後、原料炭配合の制約に対処するためのコークス・プロセスの改善あるいは成型コークス法などの新法を適用するに際してのコークス性状の目標規格を論議できればよいと思う。

2) 連続鋳片の表面性状 座長 浅野 鋼一

連続鋳造法の導入はめざましく、量的にも質的にも急速に進歩している。

しかしながら、安定した成品を後工程に供給するという面からは、まだまだ研究すべき内容は多い。とくに鋳片の表面疵に関しては、疵の生成機構、パウダーとの関連、最適冷却法など不明な点が多くまだ系統的に理解されていないと考えられるので、今回とくに討論テーマに選び、今後の発展の手がかりにしたい。

3) 大型鋼材の熱処理 座長 田中 実

周知のように極厚鋼板、厚肉の鍛鋼品および鋳造品に優れた機械的性質を付与せしめるためには、それぞれに応じた適正な熱処理法を必要とする。近年鋼材の焼入性の評価をより一層正確にし、少量の残留合金元素の影響が再検討されつつあることも、この一端を反映しているものと考えられる。

本討論会では、上記の大型部品用鋼材の熱処理を中心とし、焼入性、焼もどし脆性、熱処理方法 (スプレー焼入、ローラー焼入など)、また残留応力の推定、除去および変形などにつき会員諸兄の活発な論議意見の交換を期待している。

4) 低温用鋼の組織と機械的性質 座長 荒木 透

液体窒素温度までの極低温に用いる高強度構造用鋼についてつぎの趣旨により講演討論を行なう。

a) 含 Ni 系焼もどしマルテンサイト組織、b) 強化オーステナイト組織、c) Fe-Ni 系 bcc マルテンサイト組織、の各組織を有する鋼において、降伏強度と低温靱性を主体とした機械的性質が成分設計、熱処理、TMT その他の手段により如何に改善しうるか、についての最近の話題を中心とする。

2. 申込締切日 **昭和49年8月12日(月)**

3. 申込方法 「鉄と鋼」第7号綴込みの申込用紙に必要事項ならびに申込書裏面に400字程度の講演のアブ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、前記ご提出のアブ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49年11月11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・講演者の発表 「鉄と鋼」第61年第1号(昭和50年1月号)にて発表いたします。

7. 講演内容の発表 「鉄と鋼」第61年第2号(2月号)に講演内容を掲載いたします。

8. 討論質問の公募締切日 **昭和50年2月末日**

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)

第27・28回西山記念技術講座開催のお知らせ

—— テーマ：製鋼技術の現状と今後の展開 ——

主催 日本鉄鋼協会

第27・28回西山記念技術講座を下記により開催いたしますので、多数ご来聴下さるようご案内いたします。

I 第27回（東京）

- 1) 期日 昭和49年8月27日(火)、28日(水)
- 2) 会場 農協ホール（千代田区大手町1-8-3 農協ビル9階）

II 第28回（北海道）

- 1) 期日 昭和49年9月9日(月)、10日(火)
- 2) 会場 新日本製鉄室蘭製鉄所本事務所3階講堂（室蘭市仲町12）

III 演題ならびに講師

第1日	9:30~12:00	真空処理法の諸問題	新日本製鉄	恵藤文二
	13:00~15:00	ESRプラズマなどの再溶解の進歩	日本特殊鋼	沢繁樹
	15:00~17:00	電気炉製鋼の最近の進歩	大同製鋼	牛山博美
第2日	9:30~12:00	純酸素転炉の最近の進歩	日本鋼管	若林専三
	13:00~15:00	連続鑄造の諸問題	川崎製鉄	古茂田敬一
	15:00~17:00	精錬用耐火物の諸問題	新日本製鉄	杉田清

IV 講演内容

1. 真空処理法の諸問題 恵藤文二

真空処理法のうち最近広く使用されているD-H、R-H、取鍋脱ガス法に就ての現況、問題点並びに高合金鋼特にステンレス製造の際、転炉または電気炉の精錬機能の一部を代行して生産性、品質、生産コスト低減に使用されている真空精錬法について述べる。また各種脱ガス法、真空精錬法の比較および今後の動向についても言及した。

2. ESRプラズマなどの再溶解の進歩 沢繁樹 (内容は追ってお知らせいたします)

3. 電気製鋼の最近の進歩 牛山博美

電気炉における Ultra High Power 操業および助燃法、AODによるステンレス製鋼法、取鍋精錬を主体とした炉外精錬法、還元鉄およびその電気炉における利用など最近注目を浴びている新技術について解説する。

4. 純酸素転炉の最近の進歩 若林専三

ここ数年の転炉技術の進歩は、転炉技術そのものの進歩と、転炉との組み合わせにより新しい特徴を生み出すとする周辺技術の進歩とに大別される。前者としては、(1)大型化高能率化の伸展、(2)環境管理技術の進歩、(3)自動化省力化の促進、(4)計算機制御の積極的導入、(5)炉体寿命の延長、などがあり、転炉による年間1億トン出鋼の原動力となっている。後者としては、(1)前工程の溶銑脱硫技術の開発、(2)後工程の特殊精錬技術の進歩、などがあり、高級鋼製造技術の発展に寄与している。

5. 連続鑄造の諸問題 古茂田敬一

連続鑄造製品の優位性、ならびに問題点について特に機械構造との関連を述べ、かつこれらの問題点の対策について述べる。

6. 精錬用耐火物の諸問題 杉田清

製鋼プロセスを対象に、精錬用耐火物にみられる最近の技術的傾向と諸問題について、各種の特殊精錬法も含めて概説し、精錬技術と耐火物技術の関連を解説する。

さらに、精錬用耐火物に関する基本的技術事項、すなわちスラグ、溶鋼、脱硫剤と耐火物の相互反応、減圧雰囲気中の耐火物の挙動などについて紹介する。

また、今後の精錬用耐火物の諸課題について若干の展望を試みる。

V 聴講無料（事前の申込は必要ありません）

VI テキスト 2500円

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

第29・30回西山記念技術講座開催のお知らせ

—— テーマ：薄鋼板製造技術の最近の進歩 ——

主催 日本鉄鋼協会

第29・30回西山記念技術講座を下記により開催いたしますので、多数ご来聴下さるようご案内いたします。

I 第29回（東京）

- 1) 期日 昭和49年11月27日(水)、28日(木)
- 2) 会場 経団連会館 10階 1001号 (千代田区大手町1-9-4 TEL 03-279-1411)

II 第30回（大阪）

- 1) 期日 昭和49年12月10日(火)、11日(水)
- 2) 会場 日本生命中之島研修所講堂 (大阪市北区常安町29, TEL 06-443-3131)

III 演題ならびに講師

第1日	9:30~12:00	薄鋼板の用途と品質	川崎製鉄(株)	三輪親光
	13:00~15:00	最近の薄鋼板製造技術における研究成果	東京大学	木原諄二
	15:00~17:00	熱延鋼板製造技術の最近の進歩*	住友金属工業(株)	岡本豊彦*
第2日	9:30~11:00	冷延鋼板圧延技術の最近の進歩	日本鋼管(株)	有村透
	11:00~12:30	冷延鋼板の焼鈍法に関する最近の進歩	新日本製鉄(株)	武智弘雄*
	13:30~16:00	表面処理鋼板製造技術の最近の進歩*	東洋鋼板(株)	安藤卓雄*

(*印 東京会場では岡本講師は第2日(28日)に、安藤講師は第1日(27日)に変更いたします)

IV 講演内容

1. 薄鋼板の用途と品質 三輪親光

わが国の薄鋼板は品質のよいものを大量に安価に生産するための不断の努力により、その生産量は現在では約3000万tに達し、鋼材生産量の約1/3を占めている。

ここでは、薄鋼板の規格、自動車・電気機械器具・容器などの用途により要求される品質、その市場およびそれらの要求を満たすための、熱延および冷延薄板・表面処理鋼板の製造法とその発達について、普通鋼を中心に述べてみたい。

2. 最近の薄鋼板製造技術における研究成果 木原諄二

通常の熱延帯鋼または冷延帯鋼が生産されている工程のうち、分塊圧延あるいは熱間粗延以降の工程に関するシステム工学的研究の紹介、熱間圧延における変形抵抗と圧延理論に関する研究成果、冷間圧延における変形抵抗と圧延理論に関する研究成果、スキンプラス圧延あるいはDCR圧延に関する研究成果、コントロールドロリングと優れた熱延高張力鋼の生産技術に関する研究成果、高成形性材料の生産技術に関する研究の紹介

3. 熱延鋼板製造技術の最近の進歩 岡本豊彦

最初に、ホットストリップミル設備全般の現状での概要につき述べると共に、次に圧延能力、圧延技術の向上を目指して今後更に改良が予想される設備関係について、その基礎的、理論的背景と今後の動向につき考察する。

また、近年めざましい進歩を遂げたミルの自動化技術のうち、主として自動板厚制御(AGC)と計算機制御(Computer Control)並びにスプレー冷却設備および制御方法についての現状並びに将来進むべき方向について説明する。

4. 冷延鋼板圧延技術の最近の進歩 有村透

薄鋼板の冷間圧延法の進歩について設備、操業、研究開発の展望を示す。特に圧延の高速化に伴う圧延油の改良、自動化においてはAGCなどの制御システム、計算機制御、二回圧延法などの新しい設備について国内外の圧延法の動向を示す。

また形状制御などの将来技術の動向についてもふれ、高速化、自動化、大型化、高精度化などの将来方向を推測する。

5. 冷延鋼板の焼鈍に関する最近の進歩 武 智 弘

OCA 以来冷延鋼板焼鈍法への関心は、生産効率が高く省力化された設備で加工性に秀れたプレス用鋼板を製造することに集中している。

ここ3年来、日本では世界にさきがけて連続焼鈍処理設備が稼動し、また UAD が操業を始めている。

これら代表的な設備の特徴とこれらによつて得られる鋼板の材質について解説を行なう。

6. 表面処理鋼板製造技術の最近の進歩 安 藤 卓 雄

表面処理鋼板の製造技術は、多岐にわたる用途面からの特性要求に応ずるため、いちじるしい発達をとげ、その生産も増加を続けている。本講においては、燐酸塩処理鋼板、溶融亜鉛めつき鋼板、電気亜鉛めつき鋼板、プレパイント鋼板、塩ビ鋼板、アルミニウムめつき鋼板、ぶりきとチン・フリースチールその他につき、その概況と用途開発を述べる。

V 聴講無料 (事前の申込は必要ありません)

VI テキスト 2500 円

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

第 18 回材料研究連合講演会

主 催 日本学術会議材料研究連絡委員会、

共 催 日本鉄鋼協会、ほか

幹事学会 高分子学会、日本化学会、日本機械学会、
日本材料学会

開催日 昭和49年9月12日(木)、13日(金)

会場 京都府立勤労会館(京都市中京区烏丸丸太町
南入)

第1会場(5F)

第2, 第3会場(6F)

講演部門 I. 材料の微視的構造

II. 材料の力学的性質と挙動

III. 材料の物理的性質

IV. 材料の化学的性質

V. 構造物強度

VI. 材料加工と処理

VII. その他 シンポジウム(材料の破壊機構)
(講演プログラムは、所属学会へお尋ね下さい)

特別講演

日時・場所 9月12日(木) 12:50~14:10

第1会場(5F)

特別講演 「繊維強化複合材料の力学的問題」

東京大学宇宙航空研究所 植村益次君

講演前刷集予約募集

講演前刷集(全講演、97題集録)を予約頒布いたします。印刷部数に制限がありますので、8月31日(土)までに代金を添えて下記へお申込み下さい。

予約価: 1冊 2,000 円(締切後は1冊 2,500 円)

予約制を立前としておりますので、期日までにお申込み下さい。当日ならびに講演会後は2,500 円となります。

申込方法: はがき大の用紙に「第18回材料研究連合講演会前刷集申込み」と記し、氏名、送本先を明記のうえ代金を添えて、つぎの申込先宛お送り下さい。

申込先: 〒606 日本材料学会
京都市左京区吉田泉殿町1の101
Tel. (075) 761-5321 (代)
振替口座京都 26625 番

第 21 回腐食防食討論会

共催 腐食防食協会、日本鉄鋼協会ほか

参加希望の方は、添付の用紙により会費、要旨集代を添えて8月31日(土)までにお申し込みください。

討論主題 環境脆化

応力腐食割れ、おくれ破壊(水素脆性その他)および腐食疲労(フレッチングを含む)について、現場ならびに研究室からの問題点提起と問題解決の方法について討論したい。

日時 昭和49年9月28日(土)、29日(日)、30日(月)

会場 東北大学記念講堂

(仙台市川内 Tel. 0222-27-6200)

プログラム

第1日 9月28日(土) 9:00~16:40 応力腐食割れ

特別講演

高温水中の応力腐食割れの問題点と研究手法

三重工 栄 幸雄

特別講演

原子力工業における応力腐食割れ事故と問題点

原 研 近藤 達男

塩素イオンを含む高温高圧水蒸気中における

ステンレス鋼の応力腐食割れ

神 銅 下郡一利ほか

特別講演

原子力材料の応力腐食割れと問題点

住 金 小若 正倫

水蒸気接触改質の高温高圧水環境における

オーステナイト系ステンレス鋼の応力腐食

割れについて

日本揮発 泉山昌夫ほか

ステンレス鋼の応力腐食割れにおよぼす表面

処理の影響 金材研 松島志延ほか
高温高圧水素環境における鋼の脆化と炭化物

早大 長谷川正義ほか
腐食試験法におけるおくれ破壊と応力腐食
割れの問題点 山崎精機 山崎正八郎

第2日 9月29日(日) 9:00~17:15 おくれ破壊

特別講演

最近のおくれ破壊事故例と問題点

新日鉄 湯川 憲一

特別講演

おくれ破壊の研究手法と問題点 鋼管 松巖 島
鋼の水素脆性(おくれ破壊)に関する研究の現状

日鋼 大西 敬三

特別講演

ミクロ破壊学とマクロ破壊学およびその問題点と
破壊学の研究手法論

東北大 横堀 武夫

特別講演

学振第129委員会おくれ破壊協同研究の結果と
問題点

東北大 川崎 正

高張力鋼の遅れ破壊とその防止

神鋼 藤田 達ほか

炭素鋼の水素吸蔵特性におよぼす金属学的因子
の影響

京大 吉沢四郎ほか

高張力鋼の水素吸蔵特性と水素脆性の関係

京大 吉沢四郎ほか

第3日 9月30日(月) 9:00~19:15 腐食疲労

特別講演

金属材料の腐食疲労と問題点

京大 駒井謙治郎

特別講演

腐食疲労の破壊力学と問題点 東大 北川 英夫
PC鋼線の低サイクル腐食疲労

東大 辻川茂男ほか

特別講演

電氣的接触におよぼす環境の影響に関する
諸問題

名城大 真野 国夫

船用大形ジゼル機関シリンダカバーの清水冷
却面の腐食疲労とその対策

三井造船 大井利継ほか

各種鋼板の低速度腐食疲労強度

住金 西岡邦夫ほか

アルミニウム合金の腐食疲れ 住軽金 竹内 勝治
純金属の高温疲労機構と試験雰囲気

東北大 本間 恒夫

炭素鋼および α -黄銅の疲労強度におよぼす
腐食環境因子(pH, 温度, 反応皮膜)の効果

室工大 三沢俊平ほか

参加申込方法

8月31日(土)までに所定の用紙により会費(登録費
懇親会費を含め2,000円, 要旨集代1,000円)を添えて
下記へお申し込みください。

申込先 腐食防食協会(〒113 東京都文京区弥生
2-4-16 学会センタービル内
TEL 03-811-4161)

連絡先

1. 一般事務 腐食防食協会
2. 技術関係 第21回腐食防食討論会実行委員会
(〒980 仙台市片平 2-1-1 東北大金属材料研究所
TEL 0222-27-6200)

第6回結晶成長国内会議(NCCG-6)

主催 日本結晶成長学会(JACG)

時 1974年11月25日(月), 26日(火)

所 東京都港区芝公園 機械振興会館

招待講演

1. 本庄 五郎(東工大) 薄膜結晶成長のその場観察
2. 井垣 謙三(東北大) 気相輸送による結晶成長
3. 三浦 維四(東医歯大) 共晶合金の一方向凝固
4. 古畑 芳男(日立中研) 電気光学結晶の成長

一般講演

日本結晶成長学会以外の学協会ですでに発表されたも
のでも差支えない。講演時間は討論時間を含めて20分。

一般講演の申込手続

1. 申込期限: 1974年8月31日
申込者に予稿用原稿用紙を送付する。
2. 申込方法: 官製はがきに(1)題目, (2)要旨(2
~3行程度), (3)著者の氏名と所属(登壇者に丸
印), (4)連絡先を明記して, JACG事務局に送
る。

予稿原稿提出

1. 提出期限: 1974年9月30日
2. 予稿の長さ: 図, 写真を含めて所定の原稿用紙
(オフセット用)1ページ以内
3. 予稿集は日本結晶成長学会の会誌として発行する
が, JACGの会員以外の参加者には実費配布する。

参加方法

1. 参加費: 500円を当日会場で
2. 予稿集代金: 実費(JACG会員は無料で会議前
に郵送を受ける)。
3. 懇親会: 11月25日午後6時から(懇親会出席希望
者は会費2,000円を11月15日までにJACG事務
局宛に送付のこと)

申込先(事務局)

(113) 東京都文京区本郷 7-3-1

東大工学部金属工学科 橋口教授室, JACG事務局

X線応力測定技術ならびに細束X線回折技術に関する講習会

開催：8月19日(月)20日(火)

主催：日本材料学会 協賛：日本鉄鋼協会、ほか

期 日 昭和49年8月19日(月)、20日(火)

会 場 講 義 京都教育文化センター
(京都市左京区聖護院川原町)

機器展示 京都国際会館
(京都市左京区宝ヶ池)

定 員 講義 X線応力測定技術コース 60名
細束X線回折技術コース 60名

参加料 各コースあたり 会 員 20,000円
非会員 23,000円

申込締切 昭和49年8月10日(土)

申込先問合先

お申込みの際は随意用紙に氏名、連絡先、会員資格、希望コースを明記の上参加料を添えて下記宛お送り下さい。

日本材料学会 X線講習会係
〒606 京都市左京区吉田泉殿町1の101
Tel. (075) 761-5321
振替口座 京都 26625 番
プ ロ グ ラ ム

「X線応力測定技術コース」

第1日目 8月19日(月)9:15~17:00

X線応力測定法の原理と基礎

京大工 林 紘三郎

X線応力測定技術の実際(含標準)

奈良工専 有間 淳一

休 憩

X線応力測定法の応用(高硬度材、粗粒晶材
および集合組織を有する場合など)

住金中研 阪本 喜保

第2日目 8月20日(火)9:00~17:00

側傾法の原理と応用

小松技研 中西 英介

X線応力測定機器とデータ処理

岡山大工 細川 智生

総合討論

講師全員

機器見学 現地解散(京都国際会館)

「細束X線回折技術コース」

第1日目 8月19日(月)9:15~17:00

X線応力測定技術コースと共通

細束X線回折法と微小焦点X線回折法

山口大工 蒲地 一義

細束X線回折法の原理と基礎

京大工 幡中 憲治

休 憩

細束X線回折法技術の実際

岡山大工 鳥居太始元

第2日目 8月20日(火)9:00~17:00

細束X線回折法の応用

京大工 田中 啓介

細束X線回折法による微小領域

の応力測定

の原理と応用 豊田中研 小表 哲郎

総合討論

講師全員

X線応力測定技術コースと共通

日本化学会中国四国支部講演会

“環境化学の進歩”

共催 日本分析化学会・高分子学会・日本薬学会・
日本鉄鋼協会各中国四国支部

日 時 昭和49年8月17日(火)

会 場 岩国市農協ビル 4階
(岩国市山手町 1-14-5)

講 演 9時30分~12時

1. エコロジー化学への招き 帝人中研 佐竹一夫
2. 大気汚染物質 広島通産局 豊永 勝
13時~16時30分
3. 内海の特徴(環境工学的検討)
広島大工 津田 覚
4. 2, 3の人工有機物の残留分析の諸問題
愛媛大農 立川 涼
5. 高度汚水処理(AWT)について
日本オルガノ 清水 博

参加申込締切 8月31日(土)

申込方法 氏名、勤務先、連絡先を明記の上、会費
2,000円(講演要旨集代を含む)を添え
(現金書留)お申し込み下さい。

申込先 739-06 広島県大竹市御幸町20-1
三菱レイヨン(株)研究所
総務管理グループ
(TEL 08275-(2)-4151 内線 287)