

溶鉄、溶滓の物性に関する討論会(第4回)のお知らせ

—— 溶鉄および溶滓の密度、粘性、蒸気圧について ——

日本鉄鋼協会、日本金属学会、日本学術振興会合同の鉄鋼基礎共同研究会溶鋼溶滓部会では9月21日～23日開催の日本鉄鋼協会秋季講演大会・日本金属学会秋期講演大会に引き続き、上記テーマに関し研究の現状、問題点などにつき下記により討論会を開催いたします。奮つてご参加下さるようご案内申し上げます。

記

- | | | | |
|-------|--|-------------|-----------------------------|
| 日 時 | 昭和43年9月24日(火) 9:30~16:30 | | |
| 場 所 | 宮城県民会館第3会議室(6階)(仙台市常禅寺通り櫓丁) | | |
| 講演予定 | 1. 溶鉄および溶融鉄合金の密度と粘性について | 阪大工 | 足立 善一郎君
森田 喜清君
萩野 和巳君 |
| | 2. 溶滓の密度と粘性について | 阪大工 | 萩野 和巳君
松村 嘉高君 |
| | 3. 溶鉄とるつぼの反応について | 京大工
神鋼中研 | 成田 貴一君
尾上 俊雄君 |
| | 4. 金属および酸化物の蒸気圧測定法 | 早大理工 | 加藤 栄一君 |
| | 5. 溶鉄および溶滓の蒸気圧について | 北大理 | 丹羽 貴知蔵君 |
| 討論会資料 | 予価 400 円 | | |
| | 日本鉄鋼協会秋季講演大会の会場受付、または当日の受付で頒布いたします。 | | |
| 連絡先 | 仙台市片平丁75 東北大学選鉱製錬研究所 斎藤恒三(0222) 27-6200
郵便番号(980) | | |

渡辺記念講演会の開催について

- | | | | |
|--------|---------------------------------|--|--|
| 1. 日 時 | 昭和43年8月27日 14:00~16:00 | | |
| 2. 会 場 | 仙台市荒巻字青葉東北大学工学部金属系大教室 | | |
| 3. 講 師 | 八幡製鉄株式会社専務取締役 堺製鉄所長 工博 武 田 喜 三君 | | |
| 4. 演 題 | 日本鉄鋼業の現状と今後の課題 | | |

—— 特 別 報 告 書 ——

「わが国における最近の分塊技術の進歩」刊行のお知らせ

日本鉄鋼協会共同研究会鋼板部会分塊分科会報告

弊会では日本鉄鋼協会共同研究会鋼板部会分塊分科会報告書「わが国における最近の分塊技術の進歩」を8月中旬刊行の運びとなりました。

ご承知のとおり、分塊工場の機能は、一貫鉄鋼製造工程において、製鋼工場と成品圧延工場の間に位し、工程管理的には、両者間の緩衝作用をなし、また品質的には成品圧延で要求される諸条件を備えた材料を供給するという、きわめて重要、かつ不可欠のものであります。

本書は、分塊における最近の技術、進歩を主体に編集したもので、わが国分塊技術の現状を総合的に把握し、将来の技術向上、専門知識の修得、また社内教育のためにも 貴重な資料であります。購読ご希望の方は下記によりお申し込み下さい。

なお、本書は限定版でございますので早目にお申し込み下さいますようお願いいたします。

記

- | | | | |
|-------|---|-------|-----------------|
| 書 名 | 「わが国における最近の分塊技術の進歩」(B5版 272 ページ 上製本) | | |
| 価 格 | 会 員 | 1900円 | 非会員 2400円(送料不要) |
| 申込方法 | 所要部数、送り先、氏名を記し、代金を添え現金書留にてお申し込み下さい。 | | |
| 申 込 先 | 東京都千代田区大手町1-5 経団連会館3階
日本鉄鋼協会 編集課(郵便番号 100) | | |

International Conference on the Science and Technology of Iron and Steel

Tokyo, Japan

September 7-11, 1970

本会は 1970 年 9 月 7 日(月)~11 日(金)の 5 日間東京において鉄鋼技術国際会議を開催することになりました。会員の皆様方に本誌によりご案内致しますので奮ってご応募下さいますようご案内致します。

以下に First Circular 全文を掲載しご案内に代えさせていただきます。

なお, Preliminary Registration に必要事項をご記入のうえ本会事務局までお送り下さい。

Organizing Committee of the Conference

Chairman : M. Yukawa
Vice-chairmen : R. R. Hasiguti,
K. Yoshizaki

Honorary members : C. Asada, Y. Inayama, T. Mishima, H. Sawamura, T. Yamaoka

Members : A. Adachi, I. Fujimoto, I. Gokyu, M. Hasegawa, U. Hashimoto, T. Hayashi,
T. Hirayama, Y. Imai, T. Iki, S. Kobayashi, A. Koide, S. Matoba, K. Miyashita,
T. Mori, H. Nakano, M. Saito, K. Sano, S. Tabata, K. Takeda, K. Toshima,
T. Yagi, C. Yoshii

Executive Committee of the Conference

Chairman : R. R. Hasiguti

Members : T. Araki, T. Fuwa, K. Hagiwara, M. Hasegawa, K. Horikawa, T. Iki, T. Kai,
T. Kinoshita, Y. Matsumoto, Y. Matsushita, T. Mori, T. Nakamura,
K. Nakano, J. Nomura, K. Sanbongi, S. Tabata, T. Takeda, E. Umene,
K. Yoshida, T. Yano, K. Yoshizaki

Financial Committee of the Conference

Chairman : K. Yoshizaki

Members : T. Fujii, H. Ikegami, K. Kasai, T. Kinoshita, S. Matsumoto, T. Mitsui,
M. Nakatsukasa, S. Tabata, S. Toyota, T. Tsuchiya, S. Yamamoto,
Y. Yasuda, H. Yoshida

Technical Sub-committee of the Conference

Chairman : T. Araki

Members : T. Fuwa, K. Hagiwara, M. Hasegawa, K. Goto, K. Horikawa, T. Kai,
J. Kihara, Y. Matsushita, I. Miyauchi, T. Mori, K. Sanbongi, M. Nakamura,
I. Uchiyama, D. Yoshida, Y. Yoshitani

Administrative Sub-committee of the Conference

Chairman : S. Tabata

Members : M. Nakamura, K. Nakano, J. Nomura, K. Shimokawa,
T. Takeda, M. Tsukamoto, Y. Ueki, T. Yasuhara

**INTERNATIONAL CONFERENCE
ON
THE SCIENCE AND TECHNOLOGY OF IRON AND STEEL**

The Conference, organized by the Iron and Steel Institute of Japan, will be held in Tokyo from Monday 7th to Friday 11th September, 1970.

It will consist of seven sections:

Section 1 : Ironmaking

Section 2 : Steelmaking

Section 3 : Physical Chemistry of Iron- and Steelmaking

Section 4 : Rolling of Iron and Steel

Section 5 : Sheet Metal Forming and Formability, under joint sponsorship with International Deep Drawing Research Group

Section 6 : Physical Metallurgy of Iron and Steel

Section 7 : Educational Problems in Metallurgy, to be presented by invited speakers

1. Scope of the Conference

The aim of the Conference is to exchange new knowledge, emphasis being placed on recent development of processes, operations and steel products.

The following topics are proposed.

Section 1: Themes on Ironmaking

- 1) Comparison of sinter and pellet as blast furnace burden.
- 2) Computing control system of blast furnace and sintering plant.
Development and application of computing control system in blast furnace and sintering plant.
- 3) Higher productivity of blast furnace operation.
Techniques for higher productivity of blast furnace operation, e.g., high top pressure operation, oxygen enrichment, auxiliary fuel injection, use of pre-reduced burden and ore preparation.
- 4) New engineering in ironmaking.
New techniques employed in all phases of ironmaking operation from ore preparation to blast furnace such as modernization of plant, charging equipment and cooling device of furnace, refractories of the furnace and hot stove, etc. Uses of nuclear energy in future.
- 5) Physical and chemical properties of blast furnace burden and coke at elevated temperature.

Section 2: Themes on Steelmaking

- 1) Rersearch and development related to new processes in steelmaking.
Developments and applications and technical problems in such new processes as continuous steelmaking, continuous casting, and pressure casting, etc., which are either currently being developed, or are already being industrialized. Uses of nuclear energy in future.
- 2) Computing control system in basic oxygen furnace
Development and applications of end point control including process analysis, development of sensors, etc.
- 3) Melting practices in basic oxygen furnace.
Melting of alloy steel. Removal of carbon, phosphorus, sulphur, nitrogen, etc.
- 4) Designing of new steelmaking plant.
Modernization of plant, including layout, material handling, steel ingot handling, etc., and designing of new techniques such as vacuum degassing continuous casting, etc.

Section 3: Themes on Physical Chemistry of Iron- and Steelmaking

- 1) Properties of liquid iron and slag.
- 2) Metallurgical kinetics and dynamics of iron- and steelmaking.

Section 4: Themes on Rolling of Iron and Steel

- 1) Development in quality rolling.
New practices and devices for better surface, shape and uniform quality such as scale free heating, roll bending, nontwist mill, etc.
- 2) Automation of rolling mill.

INTERNATIONAL CONFERENCE
ON

THE SCIENCE AND TECHNOLOGY OF IRON AND STEEL

Tokyo, September 7-11, 1970
Preliminary Registration

Please return completed form immediately to the Secretariat of the
Conference.

(Please type or use block letters deleting or filling appropriately.)

Full name (Prof., Dr., Mr., Mrs., Miss)

Family Name	First Name	Middle Name
Position, Place of work and Postal Address		

1. I expect/do not expect to be able to attend.
2. My main interest is in section(s) ()
3. I will/will not present a paper/papers.
Possible title(s) of my paper(s) and preference of the Section(s) are

4. I expect/do not expect to be accompanied by the following adult
non-scientific member(s)

Mr.
Mrs.
Miss

INTERNATIONAL CONFERENCE
ON

THE SCIENCE AND TECHNOLOGY OF IRON AND STEEL

Tokyo, September 7-11, 1970
Preliminary Registration

Please return completed form immediately to the Secretariat of the
Conference.

(Please type or use block letters deleting or filling appropriately.)

Full name (Prof., Dr., Mr., Mrs., Miss)

Family Name	First Name	Middle Name
Position, Place of work and Postal Address		

1. I expect/do not expect to be able to attend.
2. My main interest is in section(s) ()
3. I will/will not present a paper/papers.
Possible title(s) of my paper(s) and preference of the Section(s) are

4. I expect/do not expect to be accompanied by the following adult
non-scientific member(s)

Mr.
Mrs.
Miss

cut here

Including mill instrumentation, computer application, identification system and production scheduling.

- 3) Application of rolling mill theory and simulation techniques.

Section 5: Sheet Metal Forming and Formability

The themes for this section will be proposed by International Deep Drawing Research Group later in the Second Circular.

Section 6: Themes on Physical Metallurgy of Iron and Steel

- 1) Functions of alloying elements in high strength steel.
- 2) Transformation and ageing phenomena of steels, including direct observation with electron microscope.
- 3) Lattice defects in iron and steel.
Dislocations, point defects, impurity atoms as point defects, interactions between lattice defects.

Section 7: Educational Problems in Metallurgy

Special speakers are being invited for this section and papers are not therefore being solicited. The themes on this section will be described in the Second Circular.

The items not included in the above themes can, of course, be accepted if the above mentioned aims of the Conference are attainable.

2. Submission of Papers

Active contributions are invited on the subjects proposed above or on related themes. **Two copies** of a preliminary summary of the paper, of about 1000 words including figures, tables, and photographs (if any) should be sent to the Secretariat of the Conference to arrive not later than December 15, 1969.

This preliminary summary is the only basis upon which the acceptability of papers will be judged.

The Secretariat will inform contributors not later than March 1, 1970 whether their papers have been accepted or not. The authors of accepted papers will be requested to send in by June 10, 1970 finalized abstracts to be published in the "Conference Preprints", which will be distributed to the Conference participants.

3. Publication of Proceedings

The Proceedings of the Conference will be published after the Conference as the Supplement to the Transactions of the Iron and Steel Institute of Japan. The full manuscripts of accepted papers should be received on the 1st day of the Conference, September 7, 1970.

4. Technical Visits, Ladies' Programme

After the Conference technical visits will be organized according to the interests of participants. Ladies' programme will be organized during the Conference.

5. Conference Language

The official language of the Conference will be English.

6. Preliminary Registration

The Conference is open to all scientists, engineers and others who are interested in the fields of science and technology of iron and steel. Those who wish to receive a copy of the Second Circular are urged to complete and return the preliminary registration, to the Secretariat of the Conference.

All correspondence and requests for further copies of this brochure should be addressed to:

Conference Secretariat

The Iron and Steel Institute of Japan

(Nippon Tekko Kyokai)

Keidanren Kaikan (3rd Floor)

No. 5, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan

Cable Address: "NIPPONTEKKOKYO, TOKYO"

第12回材料研究連合講演会プログラム

共催 日本学術会議材料研究連絡委員会、日本鉄鋼協会ほか 20 学協会

とき 昭和43年9月2日(月)・3日(火)

ところ 京都大学工学部土木総合館

第1会場: 2階 201 号室

第2会場: 2階 203 号室

第3会場(シンポジウム): 3階 304 号室

特別講演

とき・ところ 9月2日(月) 13:00~13:50 京都大学工学部土木総合館 155号室

講演 「結晶固体、非結晶固体および混合固体の破壊と疲労の類似性と相違性について」

東北大学工学部教授 理博 横堀 武夫

第1日 9月2日(月) 第1会場 (201号室)

【材料の微視的構造】

- (101) ゴムにおける動的クラックの成長 東大工 ○石田竜吉, 塩入淳平
- (102) クラックの分布を考慮したぜい性破壊の確率過程論 東大工 西松裕一
- (103) 転位の連続体理論による転位のまわりの応力場 東北大工 ○玉木保, 皆川七郎
- (104) Al, Al-Cu 合金の腐食クラック発生に関する微視的考察 東大工 ○舟久保照康, 金材技研 松尾茂, 小林豊治
- (105) 切欠き材の疲れ破壊に関する研究 (15%冷間圧延加工した低炭素鋼材のき裂伝播過程の観察) 京大工 平修二, ○田中啓介
- (106) 切欠き材の疲労破壊に関する研究 (き裂先端の応力について) 岡山大工 ○小長哲郎, 本田和男
- (107) 低炭素鋼の塑性疲労に関するX線の研究 京大工 平修二, ○後藤徹, 中野善文, 三原豊
- (108) X線による変動応力下のクリープに関する研究 京大工 平修二, ○中西英介, 加藤健治, 宇野繁樹
- (109) 高速変形しつつある金属材料中の超音波の減衰と音速の変化 東大工 ○佐藤勝彦, 日産自動車 日高邦彦, 東大工 塩入淳平

【材料の物理的性質】

- (110) 金属材料の引張試験による Villari 効果の変動について 熊大工 ○清田堅吉, 緒方典介
- (111) 炭素鋼の磁気ひずみ効果に及ぼす引張り塑性変形の影響 船舶技研 ○岩柳順二, 安福精一, 滝沢千嘉子
- (112) 高分子材料の応力一複屈折効果に及ぼすガンマ線照射の影響 阪大産研 ○三木正伸, 阪大工 山田朝治, 副島吉雄

特別講演 (155号室に合流)

- (113) Teflon ablation における溶融層の断熱特性の測定 航空宇宙技研 野村茂昭

【材料の力学的性質と挙動】

- (114) X線による多結晶金属の変形に関する研究—I (炭素鋼のX線の弾性定数に及ぼす含有炭素量の影響について) 京大工 平修二, ○林紘三郎, 川崎製鉄 渡瀬善次郎
- (115) X線による多結晶金属の変形に関する研究-II (X線の弾性定数の与ひずみによる変化について) 京大工 平修二, ○林紘三郎, 川崎製鉄 渡瀬善次郎
- (116) 多結晶中における結晶粒の変形挙動に関するX線の研究 佐藤造機 ○常永寿伸, 奈良高専 有間淳一, 岡山大工 小長哲郎, 本田和男
- (117) X線による不均質金属材料の変形に関する研究 (不均質材のX線の弾性定数についての考察)

- 京大工 平修二, 林紘三郎, ○西野征規男,
- (118) 工業用純チタンハクの 20°Cにおける長時間クリープ試験結果 日本通信 永井省三
- (119) ポリマーセメントモルタルのクリープ 建築研 大浜嘉彦
- (120) 高温における多結晶金属材料のクリープ塑性法則 (とくにひずみ履歴にともなう変形異方性およびパウシング効果の影響を中心として) 立命大理工 大南正瑛, 元家勝彦, 吉田製作 吉田信夫
- (121) 高温における内圧円筒管のクリープ (軸荷重および内圧がときに繰返し変動する場合の実験的検討) 立命大理工 ○大南正瑛, 吉田製作 吉田信夫
- (122) 応力緩和特性のパラメータ法による整理 日立製作 篠田哲守
- (123) 長時間クリープ試験における地震の影響 日本通信 永井省三

【その他】

- (124) 泥水工法における調泥剤CMCの性能比較と経済的選択 大林組技研 喜田大三
- (125) 溝壁安定剤としてのマイクロファイバー 竹中工務店 遠藤正明, 川崎孝人, 幾田悠康, ○篠崎守
- (126) セメント協会セメント共同試験 (昭和42年度) (共通セメント試料によるわが国ならびに外国試験所の試験結果) セメント協会 中尾竜秀, 岸敷野木孝次, ○金子功

第1日 9月2日(月) 第2会場 (203号室)

【材料の加工と処理】

- (201) 薄円板の球面液圧張出しについて 都立大工 ○西村尚, 宮川松男
- (202) 絞り加工の初期における表面構造の変動について 機械試 ○加賀広, 谷谷次郎
- (203) 爆発成形法による管のライニング 日立製作 石丸靖男
- (204) 黄銅および Al 合金の温間加工 武蔵工大 師岡利政, ○湯浅栄二
- (205) 高速変形によるジュラルミンの加工熱処理について 京大工 大矢根守哉, ○正協議次
- (206) 二, 三の微量成分添加によるシルミンの被削性改善について 静岡大工 ○財満鎮雄, 広野雅道
- (207) 加硫ゴムの被削性に関する二, 三の実験 武蔵工大 吉田英二
- (208) プラスチック成形機の金型射出穴の条件変化と成形品の関連についての研究 東海大工 富家知道 ○森下忠衛
- (209) フェノール樹脂の射出成形 早大理工 林郁彦, ○丹羽三樹弥
- (210) FW成形に関する研究 (第1報)

(リングワインダによる基礎研究 その1)

機械試 島村昭治, 北海道開発試 ○鶴江孝

- (211) 酸化マンガンをドーブしたチタン酸ストロンチウム誘電体 電通研 ○西村陽雄, 荒井俊夫, 枝広隆夫

- (212) 二重電極によるコンクリートの加工 同志社大工 ○元木幹雄, 藤田一郎, 小野雅章

特別講演 (155号室に合流)

【構造物強度】

- (213) 多列ピン継手の疲れ強さ 三菱電機 村上晃, 土方明躬, ○和田文夫

- (214) 接線力により圧縮された棒の安定について 愛媛大教 長谷川節

- (215) 膨張セメントの利用に関する基礎的研究 京大工 ○六車照, 建築研 岡本伸

- (216) 新しい方法によるPCパイルの製造実験 大工試 黒田寿紀, ○近藤春樹, 小牧和夫, 田中利光

- (217) 鉄筋コンクリートスラブのせん断強度 関東学院大工 榎谷栄次

- (218) 鋼管構造柱はり接合部の強度剛性に関する研究 住友金属 久光修文, ○坂本傑

【その他】

- (219) 大容量スタンダーダイジングボックスの性能について 計量研 宮尾公美 ○須田徹男, 石野準作 前川試験機 前川重三

- (220) 高温ロックウエルかたさ試験機の試作 東洋ペアリング ○伊藤博, 室 博

- (221) 高温硬度計用の断熱圧子の試作研究 日本光学 ○山根可雄, 木下拓治, 傍島勝

- (222) ひずみ速度の自動制御ができる高温引張試験機について 島津製作 松場輝雄, ○阿部義一, 日野元和

- (223) 複数シリンダを有する大形構造物試験機の性能について 島津製作 中島鐘二, ○相馬宗貞

- (224) 真広刃測定装置について 島津製作 日野元和

- (225) ウェザーメーターにおける紫外線強度の近似計算 (統報) 北海道開発試 鈴木智

- (226) 天然ばくろとウェザーメーターの紫外線量の相関関係 北海道開発試 鈴木智, 窪田大

第2日 9月3日(火) 第1会場 (201号室)

【材料の力学的性質と挙動】

- (127) 光波干渉による各種形状の板の微小たわみの測定 徳島大工 ○竹内洋一郎, 野田直剛

- (128) 面外荷重法による板材の横弾性係数の測定 都立大工 宮川松男, ○渋谷保男, 上田満男

- (129) セルロイド平板の光弾性法による応力解析 阪市大工 藤井太一, 水川清, ○早川雄三

- (130) 混合ポリエステルを用いた新しい光塑性解析法 阪大産研 ○三木正伸, 阪大工 山田朝治, 副島吉雄

- (131) 弾性限と飽和限 フランス 鑄研 E・プレナール 金材技研 ○西島敏

- (132) アルミニウム合金のパウシंगा効果 山形大工 熊倉重典, ○平河内信義

- (133) 除応力過程における内部摩擦の挙動 和歌山高専 山岸昭英

- (134) 引張加工更ねじり加工を与えた金属の仕事量の考察 日大理工 菅野宗和, ○依田満夫

- (135) 銅機械仕上面の摩擦異方性 東大宇宙研 曾田範宗, 東商船大 ○佐藤準一

- (136) 焼鈍および表面圧延された低炭素鋼の疲労き裂発

生 阪大工 ○吉田彰, 川辺秀昭, 阪大教 田中政夫, 阪大工 津和秀夫

- (137) 18-8オーステナイト鋼の重複繰返し応力下の疲労き裂進展挙動について 阪大工 ○幡中憲治, 川辺秀昭, 阪大教 田中政夫

- (138) タフトライド処理鋼の疲れ破壊に関する研究 武蔵工大 寺沢正男, 吉岡靖夫, ○浅見克敏

- (139) ポリアセタール樹脂の疲労 大工試 ○小牧和夫, 黒田寿紀

- (140) 表面材 FRP, に芯材に発泡材を用いたサンドイッチ構造板の曲げ疲れ強さ 阪市大工 藤井太一, 水川清, ○山口義夫, 日本ガラス繊維 吉田真也

- (141) 浸炭鋼の熱処理と疲労寿命 東洋ペアリング ○室 博, 伊藤重男, 対馬全之

- (142) 平均応力が階段状に変動する場合の軟鋼の疲労強度 京大工 山田敏郎, 岡山大工 ○北川茂

- (143) プログラム回転曲げ疲労における強度と変形 京大工 河本実, 伊吹幸彦, ○石川浩

- (144) 不規則変動荷重下の疲労強度に関する研究 (第1報) 横浜国大工 南義夫, ○坂垣浩, 小川鉄夫

- (145) 実働荷重下のAl合金の疲労強度

- 京大工 山田敏郎, 岡山大工 ○北川茂

- (146) 温度変動と疲労強度 (第1報) 川崎重工 中村宏, 阪市大工 藤井太一, 水川清, ○吉村喜和

- (147) 特殊鋼の切欠きおよび疲れき裂材の静的強さと低サイクル疲れ強さ 日立製作 大内田久, ○安藤司文

- (148) ナイロン塩化ビニル複合管の低サイクル疲労とクリープについて 早大理工 林郁彦, ○吉川恭司

- (149) 多軸応力下の塑性疲労 (室温において組合せ引張圧縮繰返しねじりを受ける場合)

- 京大工 平修二, 井上達雄, ○吉田紀之

- (150) 多結晶金属材料の結晶塑性と繰返し引張負荷にともなう塑性変形との関係 立命大理工 大南正瑛 阪産大工 ○式田昌弘

- (151) 疲労の進行に伴う炭素鋼の遷移点の変化と超音波減衰 京大工 榎木義一, 明石一, 阪市大工 藤井太一, 京大工 ○寺石稔

- (152) 回転曲げをうけた鋼の疲れ強さと残留応力 横浜国大工教 ○米谷茂, 小本曾克彦, 高橋克明

- (153) 浸炭焼入鋼の疲れ強さと残留応力について 日産自動車 本山盛太郎, 横浜国大工教 ○米谷茂

第2日 9月3日(火) 第2会場 (203号室)

【材料の力学的性質と挙動】

- (227) タフトライド処理鋼の引張試験結果について 武蔵工大 寺沢正男, 吉岡靖夫, ○浅見克敏

- (228) 発泡スチロール樹脂の圧縮試験 大工試 ○近藤春樹, 黒田寿紀

- (229) 強化プラスチックの圧縮試験法に関する研究 機械試 野口祐成, 佐々木務 東工試 ○藤村譲

- (230) 早期品質判定のためのコンクリート強度促進試験 芝浦工大 ○十代田知三, 藤沢好一

- (231) 高速加工された純鉄の機械的性質 姫工大 ○小寺沢啓司, 山田巖

- (232) 高圧下のアルミニウムのねじり変形 京大工 田中吉之助, ○中島稔

- (233) 多結晶金属材料の塑性法則に及ぼす静水圧力の影響 立命大理工 大南正瑛, 舞鶴高専 阿波屋義照, 立命大理工 ○元家勝彦, 塩沢和章

- (234) 鋳鉄の焼入れ焼もどしによる組織と機械的性質の変化 山形大工 ○沼崎敏男, 小貫晃義, 熊倉重典

- (235) X線による金属材料の残留応力に関する研究

- 武蔵工大 吉岡靖夫
(336) 飽和粘土の動的挙動と応力波伝搬
京大工 赤井浩一
(237) 鋼の引張り性質の歪速度依存性 広島大工 ○大森正信, 吉永芳豊, 富士電機 間庭秀世
(238) 環状切欠きを有するプラスチック丸棒の引張り強度に及ぼす荷重速度の影響
東医歯大 ○村松篤良, 宮入裕夫
(239) 高速度映画による高速衝撃引張破壊の観察
神奈川大工 津村利光, ○宮田忠治
東医歯大 村松篤良, 小林雅行
(240) プラスチックの材料のシャルピ衝撃試験における試験機ひょう量と衝撃値との関係
大工試 ○小林政治郎, 植村幸生
(241) 静的および動的横圧力を受ける薄肉円板の破壊 (Rupture Disc に関する研究 第2報)
東大工 金沢武, ○町田進, 宮田隆司
(242) 低合金強力鋼の水素による遅れ破壊におよぼす焼もどしの影響 鉄道技研 松山晋作
(243) ポリカボネート樹脂の破壊
金沢大工 ○黒部利次, 若島久男
(244) イオン交換法によつた強化ガラスの破壊強度
東北大工 ○玉川欣治, 日本電装 猪頭敏彦, 東北大工 鈴木正彦
(245) 溶接継手の脆性破壊におよぼす疲労の影響
大韓民国全北大工 ○鄭世喜, 東北大工 高橋秀明, 鈴木正彦
(246) 硬さ測定による材料の低温脆化の検出
原子力研 ○奥達雄, 薄井洸, 長崎隆吉
(247) 液体金属脆化を判定する新しい試験法
阪大教 田中政夫, 広島大工 ○福永秀春
(248) 溶接継手の低温変形 東北大工 高橋秀明
(249) プラスチックの硬さ試験に関する研究 (続)
東海大工 富家知道, ○土屋賀代
(250) 自動直式硬さ試験機によるプラスチックの硬さ測定について 工学院大 ○山口章三郎, 菅井計機 菅井一郎, 工学院大 大柳康, 町井生雄, 加瀬達雄
(251) X線による金属材料のかたさに関する研究
京大工 平修二, ○三木武司
(252) β' 黄銅単結晶の硬さ異方性について
武蔵工大 本多達三
(253) 押込みかたさとパウシング効果 (続報)
山形大工 ○小貫晃義, 熊倉重典

第1日(9月2日) <シンポジウム>

第3会場(304号室)

一動的環境下における材料の劣化と腐食およびその対策一

1. 磁ひずみ振動法による流動腐食試験について
東北大金研 佐藤武朗, ○下平三郎
2. 磁ひずみ振動法による鉄鋼のキャピテーション・エ

懇親会 と き 第1日目 9月2日(月) 18:00~19:00

ところ 京都大学薬友会館

会 費 600 円

講演前刷予約 頒価 800円・講演会終了後 900円(部数に制限があります)

申込方法 上記懇親会参加および講演前刷ご希望の方は、はがき大の用紙に「第12回材料研究連合講演会前刷(懇親会)申込」と題記、(1) 前刷集の部数、(2) 懇親会参加の有無、(3) 合計金額、(4) 申込者の通信先、氏名などを明記し、代金を添えて下記あてお送りください。

申込締切 8月20日(火)

申込先 京都市左京区吉田泉殿町1の101

社団法人 日 本 材 料 学 会

Tel. (761)5321・振替口座 京都 26625 番

ロージョンの機構 東工大 末沢慶忠, 広島大工
○松村昌信, 東工大 津田健

3. ウォータートンネル法による鉄鋼のキャピテーション・エロージョンの機構 東工大 末沢慶忠, 広島大工 ○松村昌信, 東工大 津田健
4. 腐食電位の挙動と低サイクル腐食疲労強度
京大工 遠藤吉郎, ○駒井謙治郎
5. 溶融金属中における鉄鋼材料の疲れ特性
阪大教 田中政夫, 広島大工 ○福永秀春
6. 高張力鋼の硫化物腐食割れに及ぼす強度ならびに合金元素の影響 住金中研 小若正倫, ○永田三郎
7. アルミニウムの微生物腐食とその防止法
昭和女子大 井上真由美

特 別 講 演 (155号室に合流)

パネルディスカッション 一材料の腐食と防食設計一

1. Introductory Speech 東工大 末沢慶忠
 2. 化学工場における防食管理ならびに防食設計の問題点 味の素中研 北村義治
 3. 化学工場における腐食の問題点 住友化学 木島茂
 4. 腐食疲労 京大工 遠藤吉郎
 5. エロージョン 三菱重工神戸 栄幸雄
 6. 流動腐食 東北大金研 下平三郎
- 第2日(9月3日) <シンポジウム>
第3会場(304号室)
8. 原子炉内における黒鉛の酸化および物理的性質の変化 原子力研 佐藤千之助, 本多敏雄, ○松尾秀人
 9. 応力下にある硬質塩化ビニル樹脂の耐硝酸性および耐硫酸性 福井大工 ○古賀満男, 河口英樹
 10. ポリプロピレンの環境応力割れ機構
同志社大工 奥田聡, ○井口高行
 11. わん曲試験片によるポリエチレンの環境応力き裂
電通研 ○岡本宏, 渡辺治昭, 榊保夫

【材料の化学的性質】

- (301) 18Cr-8Ni ステンレス鋼の水素脆化と応力腐食割れとの関連性 東工大 田中良平, 長崎久弥, ○許廷珪
- (302) 鋼材の腐食判定方法に関する一考察
竹中工務店 遠藤正明, 川崎孝人, 幾田悠康, ○篠崎守
- (303) 実用鑄鉄の酸化一脱炭について
関西大工 小林武
- (304) 鑄鉄の酸化一脱炭に及ぼす C, Si および Mn の影響 関西大工 津田昌利, ○小林武
- (305) カビのエレクトロニクスの部品材料に及ぼす影響
昭和女子大 井上真由美
- (306) 原子炉内における黒鉛の機械的性質の変化
原子力研 佐藤千之助, ○本多敏雄, 伊藤尚徳
- (307) $\text{Li}_{0.5}\text{Fe}_{2.5}\text{O}_4$ スピネルの不規則→規則変態速度
日立中研 雨宮政博
- (308) 骨材の電気化学的性質一流動変圧一
安藤建設 福田礼一郎

第15回腐食防食討論会プログラム

共 催 日本学術会議第5部金属連絡委員会, 日本鉄鋼協会ほか

日 時 昭和43年10月15日(火), 16日(水), 17日(木)

場 所 九州工業大学(北九州市戸畑区仙水町)

A会場 第1日(10月15日)

A 1. 海水腐食におよぼす季節要因 八幡技研 ○島田春夫, 三井田万穹, 武井格道, ほか15件

B会場

B 1. 海水電解塩素防汚装置における Pb-Ag 陽極の適応性 日本防蝕 ○三浦周敏, 村井東助, ほか15件

A会場 第2日(10月16日)

A17. 80 kg/mm² 高張力鋼の硫化水素腐食割れの研究—割れの発生と伝播についての考察 九工大 三ヶ島秀雄
迎静雄, ○逸見一郎, ほか6件

特 別 会 場

ステンレス鋼の腐食試験法の現状 東大 梶山正孝

パネル討論 海水による腐食の諸問題

- | | |
|--------------------|------------|
| 1) 水質等の影響について | 東北大金研 下平三郎 |
| 2) 汚染海水等の問題について | 住友軽金属 大津武通 |
| 3) 銅合金の異常腐食について | 神戸製鋼 平松剛毅 |
| 4) ステンレス鋼の局部腐食について | 住友化学 木島 茂 |

B会場

B17. Ni および Ni 基合金の濃厚カ性アルカリに対する耐食性 住友機械新居浜研 篠原申之, ○下村建一, ほか6件

A会場 第3日(10月17日)

A24. 包装材料の表面ぬれと金属の腐食について(第1報) 産業工芸試 高橋教司, ○外川靖人, ほか15件

B会場

B24. 映画撮影による面心立方金属の方位金属の方位性ピットの成長過程の観察 名工大 ○大谷南海男, 藤島芳雄, ほか16件

第21回研究談話会

——高温過程における速度論——

主 催 化学工学協会東海支部 共 催 日本鉄鋼協会東海支部・窯業協会東海支部

日 時 昭和43年11月16日(土) 9:30~17:00

会 場 愛知県中小企業センター(名古屋市千種区堀内町4-31 Tel. 561-4121)

定 員 100名

参加費 正会員(主催共催協会) 1000 円 学生会員 600 円 会員外 2500 円

高温反応工学	名大工化工	杉山 幸男君	混合粉体の充填と反応速度	原研	今井 久君
製鉄過程の速度論	東北大選研	大谷 正康君	金属炭化物の生成反応	名大工化工	長坂 克巳君
製鋼過程の速度論	名大工鉄鋼	森 一美君			山中 昭利君
焼結過程の速度論	東工大無機材研	鈴木 弘茂君			杉山 幸男君
溶融金属中の物質移動	名工試	荻輪 晋君	ポロシティ変化を伴う気固反応		
		小坂 岑雄君		名大工化工	杉山 幸男君
リムド鋼の凝固時の諸現象				群馬大工	鬼頭 正和君
	富士製鉄広畑	浅野 鋼一君	熱破壊からみた脆性材料の加熱・冷却速度の		
酸化鉄のガス還元反応	八幡東研	原 行明君	決定法	名工大窯業	高津 学君

申込方法 氏名, 勤務先, 連絡先, 会員資格を明記の上, 参加費を添えて下記宛お申し込み下さい。

申 込 先 名古屋市千種区不老町 名古屋大学工学部 化学工学教室内
化学工学協会東海支部 Tel. 781-5111 内線 3393

申込締切 11月9日