

## 会

## 告

## 第2回西山記念技術講座開催のお知らせ

— 11月21日・22日 —

本会では鉄鋼の製造、研究に従事する技術者を対象に、鉄鋼技術に関する最近の動向、将来の問題などについて、それぞれの権威者からご講演を願い、討論を行なうため、昭和40年より「技術講座」の名称で講習会を開催してまいりました。

過去多数の聴講者があり、わが国鉄鋼技術向上のため催少なりとも貢献していると信じていますが、当「技術講座」の名称は、第13回をもって一応終了し、本年8月より、「西山記念技術講座」と改称することになりました。

当「西山記念技術講座」は、川崎製鉄(株)から、故西山弥太郎氏記念のため当協会へ寄贈された資金により運営するもので、第1回「鉄鋼製錬の基礎」をテーマに開催いたしましたが、第2回は「溶鉄・溶滓の物性」をテーマに取上げ、下記のプログラムにより開催いたします。多数ご来聴下さいますようご案内申し上げます。

## 記

1. 期 日 昭和43年11月21日(木)・22日(金)
2. 会 場 農協ホール(9階) (東京都千代田区大手町1-5)  
(国電東京駅丸の内北口下車徒歩約10分  
地下鉄丸の内線・東西線大手町下車 農協ビル9階)
3. プログラム —溶鉄・溶滓の物性—  
第1日(11月21日(木) 9:30~15:30)  
9:30 溶鉄の物性 九州大学 川合保治君  
13:00 溶滓の物性 東北大学 白石裕君  
第2日(11月22日(金) 9:30~15:30)  
9:30 溶鉄・溶滓の界面現象 大阪大学 萩野和巳君  
13:00 非金属介在物の生成・分離 日本鋼管(株) 宮下芳雄君
4. 聴講無料 事前のお申し込みは不要です。
5. テキスト代 1000円

## — 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ご案内いたします。

## 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)

## 九州支部第20回合同講演会のお知らせ

本会九州支部では日本金属学会と共催で第20回合同講演会を下記により開催いたしますので奮ってご参加下さるようご案内いたします。

## 記

1. 日 時 昭和43年10月25日(金) 9:30~16:30  
 2. 場 所 九州工業大学(北九州市戸畑区仙水1)  
 3. 演 題

## I 材 料

- 9:30 構造用特殊鋼の材質的研究  
 熊大 堀田 秀次  
 10:00 アルミニウム合金の羽毛状晶について  
 九工大 中尾 善信  
 〃 〃 小林 俊雄  
 〃 〃 〇伊藤 正徳  
 10:30 鋳物用アルミニウム合金の耐熱性について  
 九工大 中尾 善信  
 〃 〃 〇小林 俊雄  
 11:00 低合金鋼の機械的性質に及ぼす繰返  
 急速加熱冷却の影響 九工大 三ヶ島 秀雄  
 〃 〃 〇藤村 浩史  
 11:30 急速加熱時の $\alpha/\gamma$ 変態挙動と $\gamma$ 粒  
 度について(I) 八幡技研 関野 昌蔵  
 〃 〃 〇森 直道  
 〃 〃 田向 陵寿  
 〃 〃 神崎 寿  
 13:00  $\beta$ 線の後方散乱によるスキンパス量  
 の測定について 八幡技研 森 久  
 13:30 凝固過程における添加元素の挙動  
 九 大 〇山田 直臣  
 〃 〃 松田 公扶  
 14:00 軟鋼の引張による結晶回転  
 九 大 豊島 清三  
 〃 〃 田中 明弘  
 〃 〃 〇増本 展祥  
 14:30 電気抵抗測定によるマルエージング型  
 ステンレス鋼の時効硬化に関する検討  
 九 大 木下 禾大  
 〃 〃 〇徳永 祥一  
 〃 〃 〇後藤 博康  
 15:00 加工した2Cu-Al合金の回復  
 九 大 江口 鉄男  
 〃 〃 松田 日出彦  
 〃 〃 〇友清 芳二  
 〃 〃 〇木下 智見  
 15:30 純鉄粉末のX線回折図形について  
 八幡技研 武智 弘  
 〃 〃 〇加藤 弘  
 16:00 17Cr鋼のリズング現象について  
 一<110>繊維組織によらないリズング現象一  
 八幡技研 武智 弘  
 〃 〃 〇中山 正

## II 製 錬

- 鉄・チタン合金の蒸気圧と熱力学性質  
 九工大 〇沢村 企好  
 〃 〃 花田 徹郎  
 戸畑第2高炉(第一次)の操業について  
 八幡戸畑 重見 彰利  
 〃 〃 〇川村 稔  
 〃 〃 〇酒見 哲蔵  
 焼結鉄の造滓成分について  
 八幡戸畑 古賀 生美  
 〃 〃 〇小林 晃  
 〃 〃 〇田中 紀元  
 〃 〃 〇渡辺 芳光  
 連続鋳造のパウダーキャスティングの効果について  
 八幡技研 福田 正博  
 〃 〃 〃  
 押湯枠を使用しないアークホットトップに  
 ついて 八幡技研 平居 正純  
 水銀陰極電極による亜鉛の電解採取  
 九 大 伊藤 尚  
 〃 〃 〇東 敬裕  
 〃 〃 〇後藤 裕  
 溶融 FeO-CaO, FeO-SiO<sub>2</sub> の密度および  
 表面張力 九 大 川合 保治  
 〃 〃 〇白石 博章  
 転炉吹錬末期の脱炭曲線について  
 八幡技研 長野 裕  
 転炉における脱硫について  
 八幡技研 吉井 正孝  
 転炉内スラグフォーミングに関する試験  
 結果 八幡技研 立川 正彬  
 各種耐火物と溶鋼の濡れ性状につい  
 八幡技研 〃 杉田 清  
 〃 〃 〇野村 高照  
 クーロマチックによる鉄鋼中S定量法  
 につい 住金小倉 吉原 正任

# 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せ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

..... cut here .....

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

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"