

第74回(秋季)講演大会講演プログラム

第1会場 (製 銑)

【第1日(10月1日) —高炉設備と改修—】

9:20 開 会 式
大会実行委員長挨拶
開 会 の 辞

9:30 特別講演会

昼 食 休 憩

講演者○印

*東田1高炉の大小ペル取替工事について

八幡八幡

石川 泰・村井 良行
○船越 賢・宗 敏夫...
井原寅二郎

*音響による高炉冷却函の漏水検知法

八幡東研

理博 草鹿履一郎・○曾我 弘

八幡本社

工博 辻畑 敬治・鈴木 久夫...
沢田 保弘

日立中研

工博 阿部善右衛門・橋本 亮

*音響による高炉冷却函の漏水検知法の現場適用について

八幡戸畑

楯岡 正毅・○合田 純一

東研

中島 和弘

本社

曾我 保弘

*高炉中羽口の鑄造欠陥と寿命との関係について

富士釜石

庄野 四朗・○大友 正美...

5 分 間 休 憩

福山第1高炉の設備と操業について

鋼管福山

樋口 正昭・里見 弘次...
○斎藤 正紀

吹止めおよび炉体侵食状況
(戸畑第1高炉第2次改修について—I)

八幡建設

研野 雄二

本社

浅井 浩実...

戸畑

阿部 幸弘・○山田 公一

設備概要および工事
(戸畑第1高炉第2次改修について—II)

八幡建設

工博 上嶋 熊雄・研野 雄二...

戸畑

○山田 公一

熱風炉、高炉の乾燥および火入れ操業
(戸畑第1高炉第2次改修について—III)

八幡建設

研野 雄二

戸畑

川村 稔・楯岡 正毅...

山田 公一

5 分 間 休 憩

第2次戸畑第1高炉の立上り操業について

八幡戸畑

川村 稔・斧 勝也...
○竹井 良夫...

技研

合田 純一

高炉炉底レンガ乾燥工程の理論的考察

鋼管技研

下間 照男・安藤 遼...
島田信郎・○千原完一郎...

川崎

小山保二郎

川崎第3高炉炉底レンガ乾燥

鋼管川崎

小林 正・伊沢 哲夫...
○山本 亮二...

技研

千原完一郎

川崎第3高炉第4次改修および火入れ後の操業について

鋼管川崎

小林 正・林 宏...
伊沢 哲夫・○斎藤 汎

【第2日(10月2日) —高炉反応—】

*高炉内下部で生成するハースナイトについて

八幡東研

○佐々木 稔・中沢 孝夫...
浜田 広樹・理博 近藤 真一

溶鉄中の炭素による固体珪酸の還元反応速度に関する研究

九大工

工博 川合 保治・森 克巳...
○井口 光司

*SiO₂ガスによる鉄中へのSiの吸収について
(SiO₂の還元と鉄中へのSiの吸収に関する研究—I)

東工大院

Ph. D. 工博 ○板谷 宏...
東工大 工博 後藤 和弘...
染野 檀

*溶鉄—スラグ間の界面張力におよぼす硫黄の影響
(鉄鋼製錬プロセスにおける界面現象に関する基礎的研究—V)

阪大工院

工博 荻野 和巳・○西脇 醇...
渡辺 芳直...
工博 足立 彰

10 分 間 休 憩

* は幻燈要

題 目

講演者○印

鉾澤中 MgO の脱硫効果について
*室蘭 No. 2 BF における ³⁵S による重油中 S の高炉内における挙動について

住金和歌山 江上 英一・○岡村 祥三…
富士室蘭 楠野 桂三・米沢 泰三…
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

*³⁵S による重油中 S の含有量と高炉内 S 分配率

富士広畑 小田部精一 嶋田 駿作…
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

*溶鉄粒の脱硫

北大工 工博 吉井 周雄・○石井邦宜…
富士広畑 工博○神原健二郎 金森 健…
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

*回転炉による溶鉄の脱硫について

屋 食 休 憩

13:00 討論会「高炉におけるカーボン煉瓦の効果について」 座長 館 充君

【第 3 日 (10 月 3 日) —技術史・還元反応・高炉操業一般—】

境界領域との関係でみた製鉄技術発達過程の歴史的分析について

アジア経済研究所 ○黒岩 俊郎…

製鉄技術史からみた 20 世紀材料科学の形成過程とその意義について

アジア経済研究所 ○黒岩 俊郎…

*緻密な Fe₂O₃ の H₂ による還元速度について

九大工 工博 八木貞之助
〃〃〃 〃〃〃 工博○小野 陽一…
〃〃〃 〃〃〃 白木 勝己・久保 進

焼結鉄の還元および炭素析出について
(下降層における鉄鉱石の向流還元—II)

茨城大工 工博○相馬 胤和…

10 分 間 休 憩

*亜鉛、錫および鉛の酸化物の炭素析出におよぼす影響

名工大 平尾 次郎…
〃〃〃 〃〃〃 ○平野喜久雄

*還元中における金属酸化物粉末 pores 内の酸素分圧の変化の測定 (高温における酸素濃度電池の研究—VII)

日本鉄業 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
東工大 Ph. D. 工博 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
〃〃〃 工博 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

*戸畑 1 高炉シャフト部付着物について
(高炉内付着物の鉱物組成に関する研究—II)

八幡東研 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

*高炉シャフト部における焼結鉄の鉱物組成変化について

八幡東研 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

*溶鉄の窒素溶解度におよぼす炭素、ケイ素、マンガン
の影響

早大院 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
理工工 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

屋 食 休 憩

*洞岡第 3 高炉付属 No. 11 熱風炉における重油混焼試験について

八幡八幡 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

重油—石炭スラリーの高炉への多量吹込み

川鉄千葉 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
技研 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
千葉 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

大阪西島第 1 高炉における高生産性操業について
(高性能高炉操業法の研究—II)

大阪製鋼 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

*高炉模型による炉頂装入物分布

川鉄千葉 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
水島 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
千葉 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

5 分 間 休 憩

*高炉の通気性に関する研究
(高炉の化学工学的研究—I)

鋼管技研 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

炉頂ガス中水素に対する考察とその管理について

八幡戸畑 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

*高炉スラグ塩基度の迅速判定法
2 色高温計による羽口温度測定について

住金中研 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
住金和歌山 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

5 分 間 休 憩

炉頂ガス温度分布と炉況について

鋼管鶴見 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃
〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃 〃〃〃

題	目	講演者○印
キャストブル・ライニング高炉の侵食状況について	三栄鉄工 品川白技研	安武 正幸 ○ 森田 治男... 理博 林 武志
*高炉用キャストブルの変質について	品川白技研 理博 林 武志 ○ 洪野 正雄... 〃 大阪 戸田 増美... 三栄鉄工 安武 正幸	
富士名古屋第2高炉の建設について	富士名古屋	高木 直 ○ 八塚 健夫... 喜多川 武 ○ 姫田 昌孝
5 分 間 休 憩		
富士名古屋第2高炉の火入れおよび操業経過について	富士名古屋	八塚 健夫 ○ 喜多川 武... 太田 完 ○ 草野 権一郎
富士名古屋第1高炉の酸素富化操業について	富士名古屋	喜多川 武 ○ 太田 完... ○ 木村 一夫

第2会場 (製 鉄 製 鋼)

【第1日(10月1日) — 焼結 —】

- 9:20 開 会 式
大会実行委員長挨拶
開 会 の 辞
- 9:30 特別講演会

昼 食 休 憩

*CaO-FeO-Fe ₂ O ₃ 系化合物の還元性状について	北 大 工 院	工博 吉井 周雄... ○ 高沢 肇
*カルシウムフェライトについて (焼結鉍中の各種鉍物の生成機構に関する研究-I)	八幡東研	佐々木 稔 ○ 中沢 孝夫... 理博 近藤 真一... 東大教養 湊 秀雄
*合成カルシウムの性状について (自溶性焼結鉍に関する基礎研究-I)	富士中研	工博 小島 鴻次郎 ○ 永野 恭一... ○ 稲角 忠弘 ○ 高木 勝博... 品田 功一
*焼結鉍の風解性について	日 新 呉	工博 藤田 春彦 ○ 入谷 喜雄... ○ 福田 富也
5 分 間 休 憩		

*焼結時産におよぼす原料性状の影響について (焼結原料管理に関する研究-II)	鋼管水江	堀江 重栄 ○ 八浪 一温... 深谷 一夫 ○ 斎藤 祥三
焼結機上の成分および品質の偏析について	川鉄千葉	山越 亮一 ○ 飯田 弘... 篠塚 或也 ○ 田中 隆夫
*ドロマイト煉瓦屑配合焼結試験	富士広畑	工博 神原 健二郎 ○ 藤田 慶喜... ○ 沖川 幸生
高塩基度焼結鉍の製造ならびに高炉操業への影響	富士室蘭	加瀬 恣 ○ 永井 忠弘... ○ 大竹 信彦 ○ 鈴木 清策
5 分 間 休 憩		

*小倉新焼結工場の概要と高炉操業への効果	住金小倉	坂本 大造 ○ 矢部 茂慶... 平原 弘章 ○ 芳木 通泰
洞岡 DL 焼結工場の改修とその後の操業	八 幡 堺 〃 建設 〃 八幡	嶋田 正利... 永嶋 治久... ○ 梅津 善徳... 野坂 庸二
焼結工場の増産について	富士釜石	斎藤 慶久 ○ 宇野 成紀... 大水 勝 ○ 梅津 幸雄
福山 No.1 焼結機の設備について	鋼管福山	樋口 正昭 ○ 村上 惟司... ○ 尾上 紘一
DL式焼結機における排风量と生産の関係について	富士名古屋	川辺 正行 ○ 田中 浩... ○ 前田 久紀 ○ 古宅 英雄

【第2日(10月2日) — 原料処理・特殊製鉄・ペレット —】

*大型回転炉によるラテライトのセグレゲーション焙焼について	富士中研	工博 高橋 愛和... 工博 小島 鴻次郎... ○ 永野 恭一 ○ 小口 哲夫
福山製鉄所の鉍石処理設備と操業について	鋼管福山	樋口 正昭 ○ 望月 敏男... ○ 堤 一夫
10 分 間 休 憩		

題 目 講演者○印

*鉄鉱石の破碎における多段粉碎の整粒効果について	京大工	工博○向井 滋・一伊達 稔...
*酸素平炉ダストの脱硫について	富士室蘭	工博 城本 義光・萩原 友郎... 〇吉川 雅三
*炭素含有製鉄ダストの還元処理について	川鉄千葉	岡部 俵児・宮崎 伸吉... 〇小笠原武司・深水 勝義
*ミルスケール還元鉄粉の製造法について	川鉄千葉	〇西村多計士・佐々木健二... 野中 浩・縄田 望
*ロータリー・キルンおよび電気炉のコンビネーションによる半還元含チタン砂鉄ペレットの電気炉製錬試験(砂鉄の電気炉製錬法に関する研究-VII)	日曹富士 〇八戸 Elektrokemisk A/S	工博○佐藤祐一郎 隆・村井 浩介... A.G. Arnesen R.H. Friden

昼 食 休 憩

鉄鉱石グリーンペレットの乾燥過程における膨張、収縮特性	東北大選研	工博 和田 正美... 〇土屋 脩
*原料ペレットの還元熱われについての一考察	同和鉱業	〇佐藤 新一・半田 豊... 渡辺 泰夫
*ペレットの強度におよぼす焼成雰囲気の影響	北海工試	〇佐山 惣吾・鈴木 良和... 佐藤 章司
微粉鉄鉱石のペレタイジングに関する研究(鉄鉱石のペレタイジングに関する研究-I)	東北大選研	〇土屋 脩・工博 大森 康男... 工博 三本木貢治

5 分 間 休 憩

*磁鉄鉱のペレタイジング特性に関する基礎的研究(鉄鉱石のペレタイジングに関する研究-II)	秋田大 東北大選研	〇田口 昇 工博 大森 康男... 工博 三本木貢治
*褐鉄鉱の性状について(北海道知床産褐鉄鉱の利用-II)	北海工試	工博 鎌田 林平... 〇中里 一英・吉川正三郎
*褐鉄鉱のペレタイジングについて(北海道知床産褐鉄鉱の利用-III)	北海工試	工博 鎌田 林平... 〇佐々木定之・川端 昇
*褐鉄鉱ペレットの2, 3の性状について(北海道知床産褐鉄鉱の利用-IV)	北海工試	工博 鎌田 林平・〇白銀幹夫... 佐々木定之・川端 昇

5 分 間 休 憩

*ペレットの還元時の Swelling について	八幡技研	〇菅原 欣一・工博 石光 章利... 工博 大場 章
*コークスを直接混合して作った還元ペレットの脱硫に関する研究(還元ペレットの製造に関する研究-III)	金材研	〇神谷 昂司... 工博 大場 章
*自溶性ペレットの顕微鏡組織ならびに還元性に関する研究(自溶性ペレットの製造ならびに高炉使用について-I)	神鋼中研	国井 和扶・西田礼次郎... 〇小泉 秀雄・中川 満義
自溶性ペレットの製造について(自溶性ペレットの製造ならびに高炉使用について-II)	神鋼神戸	藤井 成美・田口 和正... 樋口 資隆・勝間田嘉和... 喜多島正治・明田 晃... 〇井碕 弘
神戸3高炉におけるペレットの使用について(自溶性ペレットの製造ならびに高炉使用について-III)	神鋼神戸	藤井 成美・〇田村節夫... 西田 功・小松 弘幸

【第3日(10月3日)一造塊・応用・セミキルド・キルド・リムド介在物一】

*収縮孔の生成機構について(セミキルド鋼塊の凝固組織に関する研究-IX)	富士広畑	渡辺 省三・〇浅野鋼一... 大橋 徹郎
*収縮孔形状におよぼす諸要因の影響(セミキルド鋼塊の凝固組織に関する研究-X)	富士広畑	渡辺 省三・〇浅野鋼一... 大橋 徹郎
*角型セミキルド鋼塊の性状について(セミキルド鋼の脱酸度と鋼塊性状との関係-I)	富士室蘭	工博 田島喜久雄・田阪 興... 伊藤 幸良・〇鈴木健弘... 前出 弘文
*セミキルド鋼塊におけるブロー・ホール発生の限界溶鋼組成について(セミキルド鋼の脱酸度と鋼塊性状との関係-II)	富士室蘭	工博 田島喜久雄・田阪 興... 伊藤 幸良・鈴木 健弘... 〇前出 弘文

10 分 間 休 憩

*キルド鋼塊の沈澱品におよぼす影響とその形成機構について	住金中研	〇荒木 泰治...
*キルド鋼塊中非金属介在物の分布におよぼす注入温度の影響(キルド鋼中大型介在物の生成機構について-II)	富士中研	〇満尾 利晴・高見 敏彦... 北村 征義... 工博 小池 与作

題	目	講演者○印
*大型介在物の生成におよぼす空気酸化と凝固条件の影響 (キルド鋼中大型介在物の生成機構についてⅢ)	富士中研 〃 〃	満尾 利晴・○齋藤昭治 割沢 康二・八巻 英昭... 工博 小池与作
*シリケート系介在物の半融状態の鋼中における成長について (半融状態の鋼中における介在物の成長に関する研究Ⅱ)	日鋼室蘭 〃	理博 中川 義隆... ○谷口 晃造
*酸化チタニウム含有ジルコン煉瓦の特性	鉄鋼短大 〃	理博 尾山 竹滋・○小林弘旺... 工博 青 武雄

昼 食 休 憩

設備技術部会クレーンスケール小委員会報告

製鉄作業用クレーンスケール実用化試作研究結果 小委員長 岡部 英雄君

*リムド鋼塊中の非金属介在物のマイクロアナライザ一分析	住金中研 〃	理博 白岩 俊男・荒木 泰治... ○藤野 允克・松野二三朗
*リムド鋼スラブ中の非金属介在物のマイクロアナライザ一分析	住金中研 〃	理博 白岩 俊男・荒木 泰治... ○藤野 允克・松野二三朗
*リムド鋼中の複合非金属介在物の同定およびその塑性挙動について	東大工院 〃	工博 荒木 透・佐川 龍平... ○石滋 宜
*リムド鋼塊の巨大介在物について	八幡技研 〃	工博 一戸 正良・○梶岡博幸... 神田 光雄

5 分 間 休 憩

*低炭素リムド鋼塊の健全なソリッドスキンの生成について	住金和歌山 〃	山崎 俊二・○池田隆果... 鳥井 正夫・丸川 雄浄
*鋼塊密度の解析 (リムド鋼の凝固に関する研究Ⅲ)	鋼管技研 〃	梶井 明・○佐藤秀樹... 大久保益太... 三好 俊吉
*鋼塊内の介在物分布におよぼす鋳型形状の影響 (リムド鋼の非金属介在物に関する研究Ⅳ)	富士広畑 〃	浅野 鋼一・大橋 徹郎... ○塗 嘉夫
*鋼塊内の介在物分布におよぼす蓋置き時間の影響 (リムド鋼の非金属介在物に関する研究Ⅴ)	富士広畑 〃	浅野 鋼一・大橋 徹郎... ○塗 嘉夫
キャップド鋼塊のソリッドスキンにおよぼす諸要因の影響について	八幡技研 〃	工博 一戸 正良・○梶岡博幸... 神田 光雄

第3会場 (製 鋼)

9:20 開 会 式
大会実行委員長挨拶
開 会 の 辞

9:30 特別講演会

昼 食 休 憩

13:00 討論会「非鎮静鋼塊の凝固と鋼塊性状について」 座長 荒木 透君

【第2日(10月2日)一製鋼基礎・造塊・真空脱ガス・連铸・ステンレス介在物一】

製鋼におけるスクラップの溶解モデル (製鋼におけるスクラップの溶解速度に関する研究Ⅰ)	名大工院 〃	工博 森 一美... ○野村 宏之
*回転溶解炉によるスラグ系の FeO 活量の測定について (FeO系スラグにおける FeO 活量Ⅰ)	日新呉 〃	工博 藤田 春彦... 入谷 喜雄・○丸橋茂昭
*CaO-FeO系スラグにおける FeO 活量 (FeO系スラグにおける FeO 活量Ⅱ)	日新呉 〃	工博 藤田 春彦... 入谷 喜雄・○丸橋茂昭
*FeO-MgO-SiO ₂ 系スラグ中 FeO の活量 (SiO ₂ 未飽和スラグと溶鋼との平衡Ⅱ)	名大工院 〃	○小島 康・工博 井上 道雄... 理博 佐野 幸吉

10 分 間 休 憩

*液体 PbO-SiO ₂ 2元系の電気伝導度について (スラグの物性に関する研究Ⅰ)	東工大 〃	斎藤宏・Ph. D.工博○後藤和弘... 工博 染野 檀
*溶鉄中の珪素の活量係数におよぼす第3元素の影響	名大工院 〃	久保 昭夫・工博○坂尾 弘...
*高炭素溶鋼中の炭素の活量におよぼす Cr, Cu および Sn の影響	京大工院 〃 八幡鋼管	工博 盛 利貞・○藤村 侯夫... 岡島 弘明... 山内 昭男
*鉄-クロム-酸素系化合物の窒素の影響 (正方晶クロマイトの生成機構に関する研究Ⅱ)	阪大工院 〃	工博 足立 彰... 工博○岩本 信也・鷹野 雅志
*カーボン脱酸中のシリコンの挙動 (純鉄の溶製Ⅲ)	石川島播磨技研 〃	工博 栗山 良員... ○福井 亮一

昼 食 休 憩

*R-H環流脱gas装置の建設および操業

川鉄千葉 岡部 英雄・片山 善行...
〃 太田 豊彦・〇飯田 義治...

*環流速度
(R-H環流脱ガス法の理論的解析—III)

富士広畑 渡辺 秀夫・浅野 鋼一...
〃 〃 〇佐伯 毅...

*キルド鋼の脱水素
(R-H環流脱ガス法の理論的解析—IV)

富士広畑 渡辺 秀夫・浅野 鋼一...
〃 〃 〇佐伯 毅...

*真空造塊用耐火物の侵食について

日鋼室蘭 理博 中川 義隆・〇福本 勝...
〃 〃 藤森 英一

5 分 間 休 憩

*八幡東田転炉工場連続鑄造設備の建設と操業について

八幡八幡 〇大日方 達一・坂本 正博...
〃 建設 山口 武和・西田 裕...
〃 八幡 下山 美明・城戸 研二...

*浸漬ノズルを使用する粉末鑄造法により鑄造した鋼片
について(連続鑄造により製造した鋼の材質につ
いて—V)

北日本特八戸 工博 小池 伸吉...
〃 〃 日景 徹...
〃 〃 〇渡辺 十四雄

*ステンレス鋼の酸化物系介在物の形態におよぼす脱酸
元素と空気酸化の影響

八幡光 渡辺 章三・工博 大岡 耕之...
〃 〃 〇福山 尚志・竹内 英磨...
〃 〃 若松 道夫

*Al脱酸した18-8ステンレス鋼の酸化物系介在物

八幡東研 工博 瀬川 清・理博 常富 栄一...
〃 〃 理博 中村 泰...
〃 〃 光 〇福山 尚志

*加熱による非金属介在物の組成変化に関する実験と一
考察(18-8ステンレス鋼中非金属介在物の研究—V)

日ステ直江津 森 〇高橋 市朗...
〃 〃 豊幸・吉田 毅

【第3日(10月3日)一造塊基礎・製鋼応用—】

*攪拌浴脱酸の際の到達酸素量におよぼす坩堝材の影響
(脱酸におよぼす坩堝材の影響—I)

川鉄技研 〇横山 栄一...
〃 工博 大井 浩...

*アルミナ・シリカ複合坩堝によるAl脱酸の速度論的
研究(脱酸におよぼす坩堝材の影響—II)

川鉄技研 〇中西 恭二...

10 分 間 休 憩

*カルシウム・シリコン脱酸時における介在物の浮上
について(複合脱酸剤の挙動に関する研究—III)

早大院 〇渡辺 靖夫...
〃 理工 工博 草川 隆次...

*オートラジオグラフによる小型鋼塊中の硫化物の偏析
に関する研究

金材研 〇新妻 主計...
東大工 工博 荒木 透...
金材研 坂口 好弘

*鋼中硫化物の固液両相における挙動

北大工 鈴木 興三・工博 〇松原 嘉市...

*キルド炭素鋼の硫化物およびセレン化物系介在物の挙
動に関する基礎研究

金材研 〇平井 春彦...
東大工 工博 荒木 透...
金材研 北原 宣泰

*鋼塊における逆偏析の生成機構について

千葉工大 Ph. D. 〇大野 篤美...

昼 食 休 憩

転炉の出鋼歩留におよぼす製鋼要因について

住金小倉 松永吉之助・古賀 敬造...
〃 〇平山 俊三...

*精錬中の酸素の挙動について
(酸素上吹転炉の炉内反応の解析—I)

住金和歌山 玉本 茂・池田 隆果...
〃 〇丸川 雄浄

*精錬中のマンガン、燐、硫黄の挙動について
(酸素上吹転炉の炉内反応の解析—II)

住金和歌山 玉本 茂・池田 隆果...
〃 〇丸川 雄浄

*転炉々内測温と分析による吹止温度、C制御について

神鋼尼崎 〇林 正照...

5 分 間 休 憩

*LD転炉終点における鋼中酸素含有量

鋼管技研 大久保益太・〇今井 泰一郎...
〃 水江 俊吉...
〃 川崎 若林 専三

*模型実験による強弱交互吹錬法の検討(純酸素転炉に
おける強弱交互吹錬法の研究—I)

富士室蘭 工博 田島喜久雄・田阪 興...
伊藤 幸良・〇伊藤 秀雄

*50t転炉による強弱交互吹錬法の検討
(純酸素転炉における強弱交互吹錬法の研究—II)

富士室蘭 工博 田島喜久雄・都築 誠毅...
田阪 興 幸良...
〇伊藤 秀雄

*八幡東田転炉の非燃焼ガス処理設備に関する2,3の
考察

八幡八幡 若林 一男...
〃 建設 山口 武和...
〃 八幡 〇工藤 和也

5 分 間 休 憩

神戸工場における転炉の2/3基操業について

神鋼神戸 佐伯 修・吉原 寛正...
〃 岩田芳次郎・〇江波戸 紘一

題 目	講 演 者	○ 印
LD転炉における転炉滓の使用について	富士名古屋	三宅 俊和・千原 圀典... ○大和田靖憲
生石炭中硫黄含有量と脱硫率について	富士名古屋	小川清一郎・有賀 昭三... 千原 圀典・○竹村洋三
塩基性平炉における媒溶剤の早期滓化について	八幡八幡	若林 一男・西村 悦郎... 下郷 良雄・○中西啓之
*電気炉ホットスポット用煉瓦の熱間特性について	住金中研 理博	鈴木 和郎・○鈴木 隆夫...
*45CaO による電気炉還元期スラグの挙動について	富士広畑 工博	宮川 一男・○野村 悦夫... 浅野 鋼一・西田 正利

第4会場 (製 鋼 加 工)

- 9:20 開 会 式
大会実行委員長挨拶
開 会 の 辞
- 9:30 特別講演会

屋 食 休 憩

13:00 討論会「鉄鋼生産技術への RI の利用」 座長 加藤 正夫君
【第2日(10月2日)一薄板加工・加工一般一】

*急熱急冷した低炭素鋼のひずみ時効	東鋼鉄総研	○橋田 坦・大堀 光夫...
*比例応力による加工硬化領域の研究	石川島播磨技研	Dr. Eng. 氏家 信久... ○高橋 功夫・吉利 醇
*低炭素鋼板の焼鈍時における窒素の挙動および機械的性質におよぼす窒素の影響について	東鋼鉄総研	○近藤 嘉一・渡辺 忠雄... 村上 伸夫・福永 博之
*熱延鋼板のプレス成形性について	理 化 研	工博 吉田 清太... 富士製鉄
	○田中 英記・細野 和典	

10 分 間 休 憩

*薄鋼板のプレス成形性に対するローラー・レベラー効果	理 化 研	宮内 邦雄... 川崎製鉄
	八幡製鉄	○岩崎 利雄... 坂口 敏明
	理 化 研	工博 吉田 清太... 岩崎 敏明
*薄鋼板における1次変形による面内方向性の発達と2次成形性	理 化 研	工博○吉田 清太... 宮内 邦雄
	住友金属	田 地 川 彬... 川崎製鉄
	八幡製鉄	須藤 忠三... 岩崎 利雄
*高精度圧下率の開発	八幡東研	○大野 二郎... 曾我 弘
	○大野 二郎	草鹿 履一郎
*フリクション・プレスに関する研究	光川鉄工	光川 正一... 三菱技研
	○長崎 松永	和之 三根 汎幸...
塔型塩酸酸洗について	富士室蘭	○神居 詮正... 名古屋
	○室蘭	竹尾 健美... 藤井 郁雄

屋 食 休 憩

軽ミソ形鋼の成形に関する一考察 (冷間ロール成形の研究一Ⅱ)	富士中研	玉野 敏隆... ○福島 紀
ストレッチ・レデューサの圧延トルクについて	八幡鋼管	工博○矢沢 重彦... 福田 豊稔...
*ストレッチ・レデューサ加工における薄肉管の内面波状変形について	八幡鋼管	工博 矢沢 重彦... ○福田 豊稔...
*焼嵌面塗布剤の効果 (組立型補強ロールの曲りに関する実験一Ⅱ)	三菱技研	竹内 秀光... 三浦 勝重... ○矢崎 誠一... 三好 甫
	三菱製鋼	憩

5 分 間 休 憩

*厚板2段粗圧延機含クラックロールの磨却基準の研究	鋼管鶴見	長瀬 光夫... 三浦 勝重... 林 満洲雄...
*熱延補強ロールの使用状況調査 (連続熱延ミルのロールおよび鋼板調査一Ⅱ)	富士広畑	田中 俊章... ○寺門 良二... 日鋼室蘭
	○工藤 浩一... 後藤 宏	
*熱延作動ロールおよび鋼板のプロファイルについて (連続熱延ミルのロールおよび鋼板調査一Ⅰ)	富士広畑	田中 俊章... ○神崎 昌久... 寺門 良二... 日鋼室蘭
	田部 博輔... 鈴木 是明... 工藤 浩一	

題	目	講演者○印
*スラブ表面人工キズ追跡試験結果について	富士広畑 工博	宮川 一男・○野村 悦夫 三島 勇
5 分 間 休 憩		
*人工疵による鋼材表面疵の追跡	トビー工業	福田 栄一・石田 徹 桑島 英明・○大森敏愛
*線材圧延における人工表面欠陥の追跡実験	富士釜石	吉岐 武彦・阿部 泰久 ○青柳幸四郎・高橋 宣夫 桑畑 恒雄
*ステンレス鋼の酸化におよぼす加熱雰囲気ならびに温度の影響	住金中研	工博 岡本 豊彦 近藤 豊・○井上 守
*交叉圧延による円板の製造法について	東大工工博	五弓 勇雄・○斎藤 好弘
軸材鍛造における金敷形状について (鍛錬効果に関する研究-I)	神鋼高砂	○福井 義典・鎌田 靖男 花本 俊作

【第3日(10月3日) — 製鋼基礎 —】

溶融 Fe-Cr-O 系平衡について

阪大工 工博 森田善一郎・足立 彰
川鉄兵庫 ○山本 武美

*溶鉄中の硫黄と H₂-H₂S 混合ガスとの平衡

阪大工 高木 政明・上田 護

溶融 CaO-SiO₂, CaO-SiO₂-Al₂O₃, CaO-SiO₂-TiO₂ および CaO-SiO₂-“FeO”系の水蒸気溶解度

北大工工博 吉井 周雄・○高橋 護
東北大工工博 不破 祐・工博 萬谷志郎
○井口 泰孝

10 分 間 休 憩

*溶鉄中の磷-酸素間の相互作用ならびに反応:
4CaO(s) + 5P + 5H₂O(g) = 4CaOP₂O₅(s) + 5H₂(g)
の平衡について

東北大院 ○荒谷 復夫
選研 工博 大森 康男
工博 三本木貞治

*溶融 Fe-Cr 合金における酸素溶解度

名大工工博○坂尾 弘・理博 佐野幸吉
小島 康
富士中研 高見 敏彦

CO₂-CO 混合ガスと平衡する酸化鉄融液の密度
スラグ-メタル反応のモデル実験

名大工工博 森 一美・○鈴木 鼎
東大院 ○フェリベ・カルデロン
工工博 佐野信雄・工博 松下幸雄

酸化鉄融液の拡散

名大工工博 森 一美・○鈴木 鼎
住友金属 堤 正克

昼 食 休 憩

*固体グラファイトの酸化性ガスによる酸化速度について
(溶鉄の脱炭反応に関する研究-I)

東工大院 ○川上 正博
金属 Ph. D. 工博 後藤 和弘
工博 築野 禮

CO₂ による溶鋼の脱炭反応におけるガス側の物質移動
(溶鋼脱炭反応の速度論的研究-I)

名大工 工博 森 一美
院 工博 ○坂田 直起
工 工博 保原 充

*酸化性ガスによる静止鉄浴の脱炭速度(溶融鉄合金酸化の動力学-III)

金材研 ○片瀬 嘉郎
工博 郡司 好喜

溶鉄の脱窒反応について

東北大工工博 不破 祐・工博 萬谷志郎
川鉄千葉 ○篠原 忠広

5 分 間 休 憩

アルゴンガス吹付けによる溶鉄の脱窒速度
(溶鉄の脱窒速度に関する研究-I)

名大工工博○森 一美・理博 佐野幸吉
富士名古屋 川合 直之

*溶融鉄中の窒素の拡散について

北大工 ○新谷 光二
理 理博 丹羽貴知蔵

*溶鉄の Si 脱酸について

東北大金研 工博○坂上 六郎
鈴木いせ子・佐藤 圭司

溶鉄のジルコニウムによる脱酸反応について

東北大工工博 不破 祐・工博 萬谷志郎
富士広畑 ○北村 修

静止鉄浴中における SiO₂ 粒子の浮上速度と凝集性
について(脱酸の研究-IV)

阪府大工工博 河合 正雄・○小林 三郎
院 西海 久志

第5会場(性質)

【第1日(10月1日) — 純鉄・低C・鋼線 —】

9:20 開 会 式

大会実行委員長挨拶

開 会 の 辞

9:30 特別講演会

題 目

講演者○印

昼 食 休 憩

*金属鉄と共存する Cr ₂ O ₃ の還元について	鉄鋼短大 神戸製鋼 鉄鋼短大	辻野 文三・工博	○岩井 中川 伊佐	彦哉 満義 重輝
*金属鉄と共存する MnO の還元について	鉄鋼短大 神戸製鋼 鉄鋼短大	辻野 文三・工博	○岩井 中川 伊佐	彦哉 満義 重輝
*鉄 Whisker の性質について (鉄 Whisker の生産に関する研究-I)	東大生研 "	工博 工博	○雀部 大蔵	高雄... 明光
*各種溶解法によつて作られた純鉄の破壊について	東工大 電通大 東工大	工博 工博	中村 作井 ○坂木	正久 誠太... 庸晃

5 分 間 休 憩

*α 鉄の降伏点におよぼす酸素の影響	石川島播磨	工博 栗山 良員・雑賀	喜規... ○谷岡 慎一
*普通鋼中に残留せる低濃度の Cr の挙動について	金材研 東大工研 金材研	工博 工博	○吉松 史朗 荒木 透... 中川 龍一
*SAE 1041 鋼の機械的性質におよぼす V, Al, N の影響	神鋼神戸 "	山腰 登・	○金田 次雄... 新名 英司
*鋼線の温間と冷間との組合わせ伸線について	神鋼中研 "	○山田 凱朗・	高橋 栄治... 平野 坦

5 分 間 休 憩

*ばね用鋼線のねじり試験機による横弾性係数(G)について	鈴木金属 "	中川 昭・○鈴木 菅野 憲興・萩原	昭弘... 昌明
*鋼線のリラクゼーション値におよぼす 2, 3 の要因について	富士釜石 "	阿部 泰久・村上 ○中沢	雅昭... 巖
*ピアノ線の応力弛緩と歪時効におよぼす 2, 3 の要因について	八幡光 "	○岡本 一生... 江口 直記	
*ジグザグパネ梁の応力解析	川鉄千葉 "	工博 神崎 文暁・篠原 ○新井	凡平... 和夫

【第 2 日 (10 月 2 日) —熱処理・薄板—】

*鋼の脱窒に関する研究	京大工 鋼管川崎	工博 盛 利貞・○一瀬	英爾... 丹羽 康夫
*高温用バネ材料 (5%Cr-Mo-V 鋼系および 9%W-Cr-V 鋼系) の熱処理による変形量, 焼入れ性試験後の焼戻し硬度分布および焼入れ剤の相違による焼入れ効果などについて (バネ材料に関する研究-XVII)	熊本大工 "	工博○堀田	秀次...
*鉄-炭素合金系の恒温変態におよぼす圧力の影響 (鉄鋼の諸性質におよぼす圧力の影響-II)	金材研 "	工博 鈴木 ○藤田	正敏... 充苗
*高温焼入れした軟鋼の焼戻し抵抗におよぼす硫黄の影響	北大院 工 "	工博 萩原 ○大沢	紘一... 巖

10 分 間 休 憩

*Ni-Cr Low Alloy Steel の組織におよぼす第 2 段焼入れ温度の影響	北大院 "	工博○萩原 巖・工博 高橋 今野	志義... 乃光
*低温変態生成物を含む焼ならし高張力鋼の焼もどし挙動	金材研 東大工 院 "	○青木 孝夫・金尾 工博 荒木 難波	正雄... 透... 明彦
*9%Ni 鋼における析出オーステナイトの恒温マルテンサイト化について (9%Ni 鋼に関する研究-III)	早大理工 "	工博 長谷川 ○佐野	正義... 正之
*析出硬化性と窒化能におよぼす成分の影響 (析出硬化型窒化鋼の研究-I)	三菱重工 "	宇都 善満・山崎 北島 兵馬・○平田	大蔵... 勇夫
*鋼の鍛造焼入れにおける焼入れ性測定へのジヨミニエー試験の応用	ダイハツ工業 "	林 守雄・鬼丸 山本雄之助・○ト部	真幸... 恒功

昼 食 休 憩

*オースフォージ処理を施した高炭素 Cr-Mo 鋼および Cr-Mo 鑄鉄の機械的性質について (高純度砂鉄鋳を原料とする各種鉄鋼の性質-VI)	日曹富山 "	工博 佐藤祐一郎... ○松倉 清
*オーステナイト化過程における組織変化の観察 (オーステナイト結晶粒に関する研究-IV)	日鋼室蘭 "	○本間 亮介...
*大型構造用合金鋼の焼入れ組織と焼もどし後の強度・靱性について	石川島播磨技研 工博	○利岡 靖維... 雑賀喜規・工博 栗山良員

題	目	講演者○印
*高マンガン鋼の熱処理特性におよぼす合金元素の影響について(高マンガン鋼に関する研究-III)	神鋼高砂 〃中研 憩	高田 寿・○牧岡 稔 後藤 哲高
5 分 間 休		

*鋳鋼材の靱性回復に関する2, 3の試験	日鋼室蘭 〃	○小田 豊久・柳本 竜三 小林 啓二・鈴木 是明
*大型鋳鋼の熱処理と質量効果	日鋼室蘭 〃	小田 豊久・○鈴木 是明 小林 啓二
*各種冷延鋼板の調質圧延による特性および組織の変化	川崎製鉄 工博 〃	神崎 文暁・中川吉左エ門 佐々木 徹・○野原 清彦
*冷延鋼板の時効性におよぼす冷却速度の影響	富士室蘭 工博 〃名古屋 〃室蘭 憩	田島喜久雄・工博 佐藤 進 泉 総一 曾根田重信 ○子安 善郎
5 分 間 休		

*冷延鋼板の機械的性質におよぼす冷圧前の熱処理の影響	住金和歌山 〃	小峰 一晃 ○保母 芳彦
*各種熱延鋼板の延性破壊について(薄鋼板の延性破壊について-I)	川崎製鉄 工博 〃	神崎 文暁・中川吉左衛門 伊藤 庸・○高谷 元啓
*延性破壊におよぼす結晶粒と炭化物分布形状の影響(薄鋼板の延性破壊について-II)	川崎製鉄 工博 〃	神崎 文暁・中川吉左衛門 高田 庸・○小沢 竜司
*Ni-Mo-V 鋼の磁気特性におよぼす熱処理の影響	三菱技研 〃	金井 良昭・○福田 悦郎

【第3日(10月3日)一溶接・分析一】

*溶着金属の靱性におよぼす熱処理の影響	住友機械 〃	○篠原 申之 友松 秀夫・林 登
*圧接継手の性状におよぼす加圧力の影響(異形鉄筋のガス圧接に関する研究-I)	神鋼尼崎 〃	矢倉林之助・○大木 聡紀
*高周波誘導加熱溶接による中炭素電鍍鋼管に発生する特有な欠陥(Penetrator)について	鋼管川崎 〃技研 〃	中村 孝夫・○西村 文宏 広瀬 五男・小西 和夫 松本 哲
*高速度鋼と低合金鋼との摩擦溶接接合部の強度について	特殊製鋼 工博 〃	日下 邦男・○水野 博司 池上 正良
10 分 間 休		

*電解クロム酸処理鋼板の皮膜成分測定法について	東鋼飯下松 〃綜研 〃下松 〃綜研	宮本 安 近藤 嘉一 ○乾 恒夫 野北 楷夫
*実用不銹鋼への定電位抽出法の応用(定電位電解法の研究-II)	阪 大 工 〃	工博 足立 彰 ○岩本 信也・吉中 功
鉄鋼中の酸化マンガンの抽出分離について	鋼管技研 工博	井樋田 陸・○石井 照明
製鋼炉ダスト中の亜鉛の定量	トピー工業 〃	工博○若松 茂雄
*イオン交換分離, ポーログラフ法による鉄鉱石中亜鉛の定量	日 新 呉 〃	○萩原 卓 大前 春樹
屋 食 休 憩		

*鉄鉱石および鉄鋼中のニッケル分析方法(吸光度法)について	八幡東研 工博○神森 大彦・実松 孝行 石黒 忠	
*高周波燃焼法-よう素滴定法(よう素酸カリウム滴定法)による特殊鋼・耐熱合金鋼中のいおう定量方法	特殊製鋼 〃	津金不二夫・鎌倉 正孝 ○沢田 啓啓
*電気伝導度による鉄鋼中の極微量窒素の定量(鉄鋼中極微量窒素定量法の研究-II)	富士中研 川村 和郎・工博 渡辺 四郎 〃	○大坪 孝至・後藤俊助
真空溶融法による鋼中酸素分析時に生ずる蒸着膜のガス吸収について	三菱技研 理博	阿部 吉彦・○田村 稔 高沢 新太郎
5 分 間 休		

カントバックの改造による鋳鉄炉中分析の実用化	日立勝田 〃	○永山 宏・浅沼 和美 北山 実・佐伯 正夫
溶液発光分光分析法による鋼中非金属介在物各元素の定量法	富士広畑 〃	○岩本 元繁・西川 展裕
*粉末法による鋼滓の発光分光分析	日新研究部 〃	前北 泉彦・○原田 守 福田 善穂
*ペレット試料による定量発光分光分析(ダイレクトリーダーによる鉄鋼分析-V)	特殊製鋼 〃	津金不二雄・沢井富美雄 ○寺岡 英喜
5 分 間 休		

題	目	講演者○印
*特殊鋼の蛍光X線分析 (日常管理分析への実用化-I)	特殊製鋼	津金不二夫・沢井富美雄... ○齋藤 伸
*Fluoroprintによるステンレス鋼のけい光X線分析	神鋼中研	水野 知巳・原 寛... 松村 哲夫・小谷直美

第6会場 (性 質)

【第1日(10月1日) -耐熱鋼-】

9:20 開 会 式

大会実行委員長挨拶

開会の辞

9:30 特別講演会

昼 食 休 憩

*電子顕微鏡による炭化物の解析 (1Cr-1Mo-1/4V鋼の高温特性に関する研究-I)	三菱技研	竹内 秀光・大野 裕嗣... 三浦 勝重・○後田 順二
*304 鋼について(18-8系ステンレス鋼のクリープ破断強度と微細組織の関連について-I)	鋼管技研	耳野 亨・○木下 和久... 篠田 隆之・峯岸 功
*304 および 316 鋼について(18-8系ステンレス鋼の長時間加熱後の組織および機械的性質の変化-I)	鋼管技研	耳野 亨・○木下 和久... 篠田 隆之・峯岸 功
*18-8系ステンレス鋼の高温強度におよぼす加工の影響	住金中研	○行俊 照夫...

5 分 間 休 憩

*オーステナイト系ステンレス鋼および耐熱鋼の高温特性におよぼす Y の影響	金 材 研	○吉田平太郎・小池喜三郎... 工博 依田 連平
窒素を含む 18Cr-12Ni-3Mo オーステナイト系耐熱鋼の高温強度と組織におよぼす合金元素と熱処理の影響(オーステナイト系耐熱鋼の研究-IX)	金 材 研	○河部 義邦... 工博 向山 保一
*25% Cr-20%Ni 耐熱鋼のクリープ破断強度におよぼす炭素および窒素の影響	東工大 富士室蘭	工博 中川 龍一... 工博 田中 良平
*25Cr-20Ni 系耐熱鋼における σ 相の同定	東北大金研	工博 鈴木 功夫... 工博 音谷 登平

5 分 間 休 憩

*35Ni-15Cr 耐熱鋼の諸性質におよぼす C, Nb の影響	太平金属	土屋 隆・○松本 洋祐... 宇津木 尚
含 P-17Mn-23Cr 系弁用耐熱鋼の性質におよぼす合金元素の影響について	特殊製鋼	工博 日下 邦男... ○生嶋 一文
*γ析出硬化型 Ni 基耐熱合金の時効について	石川島播磨 工博	栗山 良員・雑賀 喜規... 瀬崎 和郎・○大友 晁
*耐熱性 Ni-Co-Al 合金の高温硬度, 粒界偏析におよぼす炭化物形成元素の影響	石川島播磨 工博	栗山 良員・雑賀 喜規... 瀬崎 和郎・○大友 晁

【第2日(10月2日) -腐食-】

*耐バナジウム・アタック性におよぼすアルミナインジンの影響について	八幡鋼管 工博	篠田 暲・稲垣 博巳... ○目崎勝太郎
*ブリキ表面の塗料密着性について	東鋼板下松 工博	大山 太郎・○宮地昭夫... 根本 忠志・山田 克忠
*結晶粒度の影響 (ステンレス鋼の孔食の研究-V)	防衛庁技研	○安達 豊...
*鋼材について (鉄鋼の大気腐食におよぼす各種要因について-I)	住金中研 理博	小若 正倫・○佐武二郎... 諸石 大司

10 分 間 休 憩

*表面処理鋼材について (鉄鋼の大気腐食におよぼす各種要因について-II)	住金中研 理博	小若 正倫・○佐武二郎... 諸石 大司
*さび層の保護性と欠陥分布について (鉄鋼の大気暴露さびに関する研究-I)	鋼管技研	○松島 巖... 上野 忠之
*さびた鋼の腐食挙動についての電気化学的研究 (鉄鋼の大気暴露さびに関する研究-II)	鋼管技研	○松島 巖... 上野 忠之
*耐候性鋼の腐食	八幡東研 工博	岡田 秀弥... 細井 祐三・○内藤 浩光
*耐候性鋼のさびについて	八幡東研 工博	細井 祐三・○湯川 憲一

昼 食 休 憩

題 目	講 演 者	○印
13:00 討論会「耐候性鋼のさびとその防食効果」座長 岡本 剛君		
【第3日(10月3日)一腐食・鋳物一】		
*18-8オーステナイト鋼の加工による組織変化	北 大 工 函館工高専 北 大 工	○酒井 昌宏 富岡 由夫... 萩原 巖
*各種耐食鋳鋼の耐摩耗性	日治金川崎 工博 深瀬	幸重・○西間 勤... 長谷 和雄
*C重油燃焼ガス中における耐熱合金の腐食とクロマイズ処理の防食効果(クロマイズ処理した耐熱合金の研究-I)	東芝タービン	工博 吉田 宏... ○帆足 純... 宮崎 松生
*S590材の機械的性質におよぼすクロマイズ処理の影響(クロマイズ処理した耐熱合金の研究-II)	東芝タービン 帆足	工博 吉田 宏... 純・○宮崎 松生
10 分 間 休 憩		
*高炭素鋼の雰囲気焼鈍ならびに復炭組織について	特殊製鋼 工博 日下 邦男・○堀越 弘彦... 本田技研 大沢 恂・米村 次男	
浸炭時における鋼の脱ボロン現象	三菱技研 理博 阿部 吉彦・○岡部 功...	
*高温溶解した鋳鉄からの球状黒鉛の晶出について(鋳鉄の黒鉛発生論に関する研究-II)	千葉工大 工博 岡田 厚正... ○北田 昌邦	
*生長鋳鉄の電子顕微鏡組織について	北 大 工 工博 長岡 金吾・金山垂希雄... ○相馬 詢	
昼 食 休 憩		

13:00 討論会「鉄鋼の格子欠陥」座長 橋口 隆吉君

第7会場 (性 質)

【第1日(10月1日)一介在物一】

9:20 開 会 式

大会実行委員長挨拶

開 会 の 辞

9:30 特別講演会

昼 食 休 憩

鉄鋼の照射試験研究合同委員会報告

鉄鋼の照射試験経過 委員長 長谷川正義君

*スピネル型の鉄、チタニウム酸化物の生成について

鉄鋼短大 工博 ○岩井 彦哉・辻野 文三
大阪窯業 工博 伊佐 重輝...
青 武雄

*鋼中酸化物(主として複合酸化物)系非金属介在物の電解抽出法について

鉄鋼短大 工博 ○岩井 彦哉・辻野 文三
大阪窯業 工博 伊佐 重輝...
青 武雄

5 分 間 休 憩

*鉄鋼の酸化物のマイクロアナライザ分析

住金中研 理博 白岩 俊男・○藤野 允克...
松野二三朗

*X線マイクロアナライザによる鋼中のPおよびS偏析の研究

日鋼室蘭 工博 徳田 昭...
○関口 憲義

*非金属介在物の顕微鏡測定の精度について

鋼管技研 ○水野 直彦・河合 孝平...

*リムド鋼中非金属介在物の圧延挙動

金 材 研 ○浜野 隆一・工博 内山 郁...
東 大 工 工博 荒木 透

5 分 間 休 憩

*ボロン添加低炭素リムド鋼

日 新 呉 工博 藤田 春彦・入谷 喜雄...
○大浜 照久

*あらかじめ疲労と引張りを組合わせた場合の介在物の挙動(鋼の疲労性質と介在物との関係についての基礎的研究-IV)

金 材 研 工博 ○角田 方衛...
東 大 工 工博 内山 郁...
荒木 透

*Ni-Cr-Mo-V 鋼の非金属介在物の性状について(大型鍛鋼品の基礎的研究-V)

三菱技研 佐藤 和紀・田中 実...
堀田 敏男 田島 瑞夫...
○北川幾次郎

*鍛造・圧延による酸化物系介在物の変形について(18-8 ステンレス鋼中の非金属介在物に関する研究-I)

金 材 研 工博 ○斎藤 鉄哉...
東 大 工 工博 内山 郁...
荒木 透

題

目

講演者○印

【第2日(10月2日) — 工具鋼・マルエージング鋼 —】

- *脱ガス処理した連続鑄造ブルーム直接押し出し軸受鋼管の材質特性について 八幡光 渡辺章三・岡本一生...
〇仕幸 三郎・井上元義...
- *1C-0.7Cr-1.2W型冷間工具鋼の機械的性質におよぼす焼戻し時効の影響(冷間工具鋼に関する研究-I) 日本特鋼 〇椿富隆...
〇西村富衛...
- *1C-0.7Cr-1.2W型冷間工具鋼の組織におよぼす焼戻し時効の影響(冷間工具鋼に関する研究-II) 日本特鋼 〇西村椿富隆...
〇渡辺敏透...
工博 荒木宮地博文
- *5%クロム熱間ダイス鋼のオースフォームにおよぼすCoの影響 金材研 金東大材研 憩

10 分 間 休 憩

- *5%Ni-Be鉄合金の時効挙動 金材研 金東大材研 憩 〇金尾正雄...
工博 荒木透...
沼田 英夫・中野 恵司
- *7%Ni-Be-Al鉄合金の時効挙動 金材研 金東大材研 憩 〇金尾正雄...
工博 荒木透...
沼田 英夫・中野 恵司
- *ステンレス鋼刃物の切れ味におよぼす炭素量および熱処理の影響 阪大工 工博 〇貴志 浩三...
- *5%Co系高速度鋼の各種応力下の挙動(工具鋼の靱性に関する研究-IV) 日本特鋼 西村 富隆・〇伊藤 繁樹...
工博 〇伊藤 武...
- *20%W-25%Co鋼におよぼすNiの影響(析出硬化性型鋼の研究-II) 特殊製鋼 工博 〇日下邦男...
〇松岡 滋樹

昼 食 休 憩

- *含Siマルエージング鋼の熱処理特性および機械的性質について 特殊製鋼 工博 日下 邦男・〇佐々木 博...
八洲特鋼 荒木昭太郎
- *含Cr高靱性マルエージング鋼について 特殊鋼技研 工博 日下 邦男・〇岩丸正明...
八洲特鋼 荒木昭太郎
- *マルエージング鋼に関する研究 神鋼中研 工博 山本 俊二・〇藤田 達...
〇大阪 清水 哲吾

【第3日(10月3日) — 被削性 —】

- *アプレシブ・ベルトによる炭素鋼の被研削性 阪大工 工博 〇貴志 浩三...
- *炭素鋼の被削性におよぼす脱酸の影響 阪大工 工博 〇貴志 浩三...
- *キルド鋼およびリムド鋼の被削性におよぼす冷間加工度の影響 阪大工 工博 〇貴志 浩三...

10 分 間 休 憩

- *低炭素鋼に添加した快削性元素の切削温度と昇温特性への影響(鋼の被削性と微量元素に関する研究-V) 東大工 東大工 工博 〇荒木透...
金材研 山本重男...
東大工 内仲 康夫
- 硫黄快削鋼の被削性(鋼における快削添加物の効果-I) 神奈川工試 〇佐藤 素...
三菱製鋼 金井 良昭
- *焼入れされたマルテンサイト系快削ステンレス鋼の研削量に関する研究 阪大工 工博 〇貴志 浩三...
- *マルテンサイト組織の被研削性について 阪大工 工博 〇貴志 浩三...
- *マルテンサイト系快削ステンレス鋼の被研削性におよぼす繊維組織の影響 阪大工 工博 〇貴志 浩三...

昼 食 休 憩

13:00 討論会「鉄鋼の格子欠陥」座長 橋口 隆吉君

第8会場 (性質)

【第1日(10月1日) — 疲労・靱性 —】

- 9:20 開 会 式
大会実行委員長挨拶
開 会 の 辞

9:30 特別講演会

昼 食 休 憩

- *シャルピー衝撃試験における荷重-時間、荷重-変位曲線の観察 富士電機中研 三好 滋・〇高井 耕一...
〇小林 俊郎

題 目	講 演 者	○ 印
*Ni-Cr-Mo-V 鋼の破壊靱性の温度による影響およびシャビー衝撃遷移温度との関係(鋼材の脆性破壊発生に関する研究-III)	日立日立 " 動田	佐々木良一・○正岡 功 工博 島田 隆介
*低合金鋼の遅れ破壊強度におよぼす腐食環境および切欠半径の影響	大同中研 "	○福井 彰一 工博 浅田 千秋
*中炭素強靱鋼の遅れ破壊特性におよぼす焼もどしの影響	大同中研 "	○福井 彰一 工博 浅田 千秋
5 分 間 休 憩		
*数種のばね鋼の耐疲労性におよぼすピーニングの影響	愛知製鋼 " 工博	丸田 良平・宮川 哲夫 鈴木三千彦・○加藤 順一
*高硬度鋼の疲労強度について(鋼の結晶粒度に関する研究-VI)	千葉工大 "	工博 岡田 厚正 ○西崎 泰
*疲労強度におよぼす脆性の影響(高温焼戻し脆性と疲労強度の関係について-I)	特殊製鋼 八洲特鋼	工博 日下 邦男 荒木昭太郎・○加瀬 薫
*疲労強度におよぼすマクロ組織の影響(インゴットパターンシの影響-I)	特殊製鋼 八洲特鋼	工博 日下 邦男 ○荒木昭太郎・加瀬 薫
5 分 間 休 憩		
*Ni-Cr-Mo 肌焼鋼の脱ガス効果について	山陽特鋼 " 工博	結城 晋・梶川 和男 坂上 高志・○山口 晏
*疲れき裂を有する軟鋼の衝撃破壊	日立技研 阪大工	○上田 実彦 工博 山根 寿己
*等辺山形鋼に圧延した Si-Mn 系高張力鋼の機械的性質におよぼす仕上げ圧延温度の影響	トビー工業 " 工博	福田 栄一・小田原孝英 ○桑島 英明・伊藤紫一郎
*走査型電子顕微鏡による鋼材の低サイクル疲労破面の観察	富士中研 " 工博	堀田 知道・工博 村木潤次郎 ○石黒 隆義
【第 2 日 (10 月 2 日) - ニオブ -】		
*Nb 添加によるオーステナイト結晶粒度の微細化作用について	阪大工 " 工博	○荻野 喜清 足立 彰
低炭素構造用鋼の諸性質におよぼす Nb の影響	愛知製鋼 " 工博	○小島 貴・三宅 文行 鈴木三千彦・丸田 良平
*ニオブ処理鋼におけるニオブ炭化物の析出特性の検討	八幡東研 " 工博	理博○関根 寛・沢谷 精 島田 春男・工博青木 宏一
炭素を含まない鉄-ニオブ3元合金の析出の可能性について	早大理工 " 院 工博	長谷川正義 ○所 一典
10 分 間 休 憩		
*Sus24 の成形性におよぼす Nb の影響	大同中研 " 工博	○藤倉 正国・小畑 英一 佐藤 洋太
*含ニオブオーステナイト・ステンレス鋼塊中の窒素の挙動について	日冶金川崎 " 工博	○渡辺 哲哉
*含クロムマルエージ鋼における母質と含有ニオブ・チタンの時効挙動について	東大工 八幡技研 東大工院	工博 荒木 透 増井 浩昭 ○柴田 浩司
*Cr-Mo 鋼の高温機械的性質におよぼす微量 Nb の影響	日鋼室蘭 " 工博	熊田 有宏 ○土屋 勝弘
昼 食 休 憩		
*Nb 処理鋼の機械的性質と Si, Mn の影響	川崎製鉄 " 工博	○滝谷敬一郎・神崎文暁 猪又 克郎
*Nb 処理鋼の性質におよぼす第3元素添加の影響について	住金中研 " 工博	三好栄次・理博○邦武立郎 岡田 隆保・西田 和彦
*Nb-V 系非調質高張力鋼の強化現象について	富士中研 " 工博	金沢 正午・中島 明 ○岡本健太郎・金谷 研
*Nb 系調質高張力鋼における Cr の効果	富士中研 " 工博	田辺 康児・中沢 進 金沢 正午・中沢 明 ○岡本健太郎・田辺 康児 中沢 進
低炭素 Nb 処理鋼の低温衝撃値と機械的性質におよぼす Cu, B, V, Ti の影響について	トビー豊橋 " 工博	豊島 陽三・杉浦敬三郎 ○高梨 安弘
5 分 間 休 憩		
*低炭素鋼の冷間加工-焼鈍過程におよぼす Nb の影響	鋼管技研 " 鶴見	久保田広行・○小指 軍夫 城戸 弘・清水 輝彦
*Nb 鋼における圧延条件と機械的性質について	富士釜石 " 工博	阿部 泰久・○駒塚正一郎

題 目	講 演 者	○印
*ニオブ炭化物の恒温析出におよぼす加工の影響	早大理工 工博 長谷川正義	○橋詰 俊雄 渡辺 祐一
*ニオブ鋼の歪時効、温間加工硬化特性におよぼす熱間加工および熱処理の影響	東大 工博 五弓 勇雄 岸 輝雄 工博	○細井 信彦 木原 諄二
*ニオブ添加鋼鋼管の応力腐食割れについて	八幡鋼管 工博 向江脇公雄	○川内 信行 山木 敏弘

【第 3 日 (10 月 3 日) - ニオブ -】

*鋼中に生成するタンタル炭化物および窒化物に関する研究	京大工 工博 盛 利貞	○時実 正治 角南英八郎 中嶋 由行
*鋼の結晶粒度におよぼすタンタルおよびニオブの影響について	京大工 工博 盛 利貞	○時実 正治 岡本健太郎
*鋼中におけるタンタル、ニオブおよびチタン硫化物の研究	京大工 工博 盛 利貞	○時実 正治 住金 加納 勝雄

10 分 間 休 憩

*溶融鉄-ニオブ合金中の酸素の活量	東北大 選研 院 佐藤 雄孝 選研 工博 鈴木健一郎	○大森 康男 三本木 貢治
*酸素濃淡電池によるニオブイウム酸化物生成自由エネルギーの測定	東大院 東大工 工博 佐野信雄	○平岡 照祥 松下幸雄
*溶鉄中における Nb の脱酸平衡ならびに Si 脱酸におよぼす Nb の影響	神鋼中研 成田 貴一	○小山 伸二 川口二三一
*過共析鋼の鑄造組織におよぼす Ti, Nb, Zr の影響	北大工 河野 藤孝 工博	松原 嘉市

昼 食 休 憩

13:00 討論会「鉄鋼の格子欠陥」座長 橋口 隆吉君

討 論 会 プ ロ グ ラ ム

I 高炉におけるカーボン煉瓦の効果について (10月2日 13:00~17:00) 座長 館 充君

(設建時のねらいと実績, 解体結果, 適正使用箇所)

高炉炉底炭素煉瓦の効果について	八幡八幡	白石	芳雄…
高炉炉底カーボン煉瓦の使用後性状と損耗機構	八幡技研	大庭	宏…
カーボン煉瓦の使用上における一考察	富士室蘭	加瀬	恣…
日本鋼管川崎製鉄所におけるカーボン煉瓦の使用状況	鋼管川崎	小林	正…
高炉におけるカーボン煉瓦の使用について	住金和歌山	江上	英一…

II 非鎮静鋼塊の凝固と鋼塊性状について (10月1日 13:00~17:00) 座長 荒木 透君

(大型リムド鋼, セミキルド鋼鋼塊の偏析)

セミキルド鋼塊の凝固組織に関する研究	富士広畑	浅野	鋼一…
大型鋼塊の横倒し凝固について	川鉄千葉研	小川	治夫…
超大型リムド鋼塊の偏析について	住金中研	荒木	泰治…
リムド鋼の凝固に関する2, 3の考察	神鋼中研	成田	貴一…
リムド鋼塊の凝固におよぼす傾斜凝固ならびに凝固速度の影響 (製鋼工場におけるR Iの利用—VII)	八幡技研	谷沢	清人…

III 耐候性鋼のさびとその防食効果 (10月2日 13:00~17:00) 座長 岡本 剛

鉄のさびについて	東北大金研	下平	三郎…
人工さびに関する研究	東大工	増子	昇…
耐候性鋼の電気化学的考察	富士中研	門	智…
低合金鋼の耐食性被膜形成反応	北大工	柴田	俊夫…

IV 鉄鋼生産技術へのRIの利用 (10月1日 13:00~17:00) 座長 加藤 正夫君

(加工技術を中心とする)

総 論	東大生研	加藤	正夫…
鋼塊の鑄造におけるR Iの利用	八幡技研	森	久…
塑性加工におけるメタルフローの検出	金材技研	前橋	陽一…
RIによるシートパイル圧延におけるメタルフローについて	富士広畑	宮川	一男…
製管工程におけるR Iの利用	鋼管技研	飯島	弘…
加熱炉雰囲気鋼材におよぼす影響	住金和歌山	石井	清二…
溶接におけるトレーサー利用	神鋼藤沢	加藤	和夫…

V 鉄鋼の格子欠陥 (10月3日 13:00~17:00) 座長 橋口隆吉君

鉄の粒界破壊におよぼす酸素, 炭素, 窒素の影響	金材技研	本多	龍吉…
低炭素鋼の焼入時効と復元現象	北大工	竹山	太郎…
軟鋼の降伏点の粒度依存性について	東大工	木原	諄二…
鉄鋼の照射脆化の転位論的検討	東大工	橋口	隆吉…
		井形	直弘
純鉄の塑性におよぼす中性子照射効果	九大	北島	一徳…
鉄鋼における焼入れ時効現象について	阪大工	美馬	源次郎…

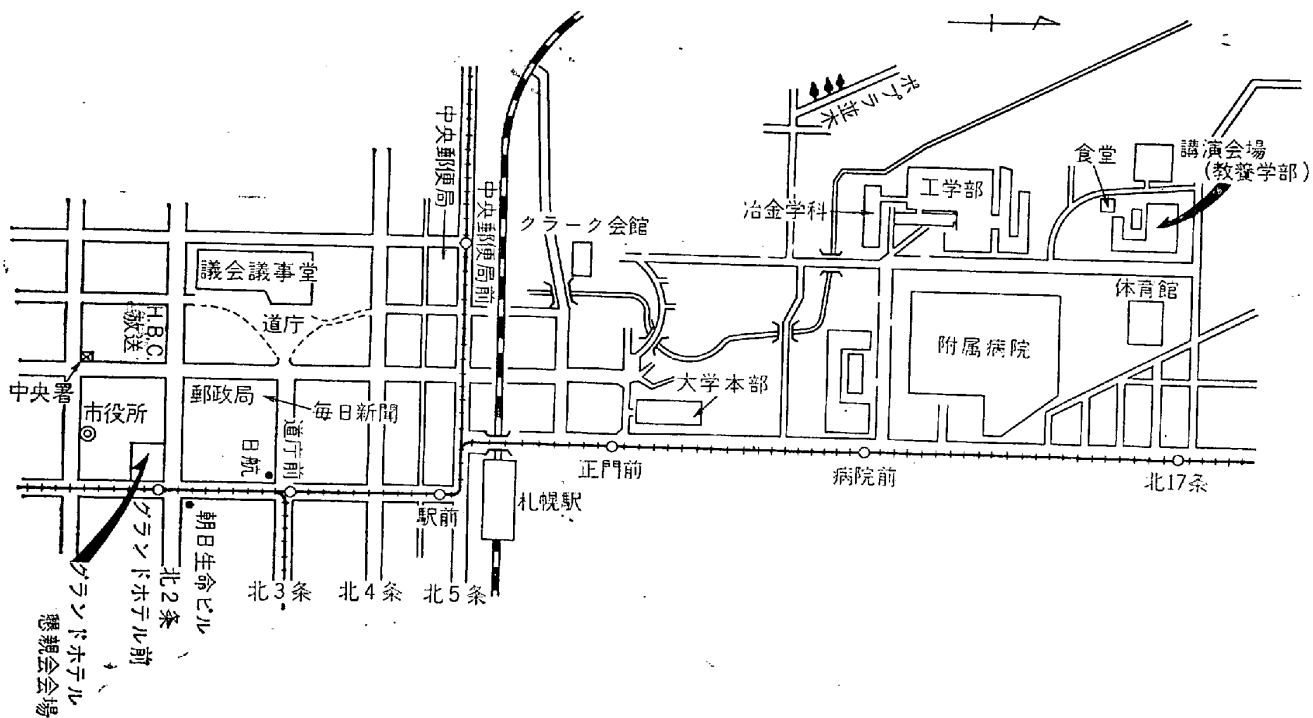
第 74 回 講 演 大 会 日 程 表

会場	部門	第 1 日 (10月1日)	第 2 日 (10月2日)	第 3 日 (10月3日)
1	製 鉄	午前 特別講演会(大講堂)	高炉反応(9)	技術史・還元反応(9)
	鉄	午後 高炉設備と改修(12)	(討論) 高炉におけるカーボン煉瓦の効果	(報告講演) 製鉄作業用クレーンスケール実用 化試作研究報告 高炉操業一般(14)
2	製鉄・ 製鋼	午前 特別講演会(大講堂)	原料処理・特殊製鉄(7)	造塊・応用 セミキルド・キルド(9) 介在物他
	製鋼	午後 焼 結(13)	ペ レ ッ ト(13)	造塊・応用 リムド介在物他(9)
3	製 鋼	午前 特別講演会(大講堂)	製 鋼・基 礎(9)	造塊・基礎(製鋼)(7)
	鋼	午後 (討論) 非鎮静鋼塊の凝固と鋼塊性状	造塊・応用(真空脱ガス・ 連錬・ステンレス介在物)(9)	製鋼・応用 (転・平・電炉)(14)
4	製鋼・ 加工	午前 特別講演会(大講堂)	薄 板 加 工(9)	製 鋼・基 礎(8)
	加工	午後 (討論) 鉄鋼生産技術へのRIの利用	加 工 一 般(13)	製 鋼・基 礎(9)
5	性 質	午前 特別講演会(大講堂)	熱 処 理(9)	溶 接・分 析(9)
	質	午後 鈍鉄・低C鋼線(12)	熱 薄 處 理 } (12) 板 }	分 析(10)
6	性 質	午前 特別講演会(大講堂)	腐 食(8)	腐 食 そ の 他 物(9) 腐 蝕
	質	午後 耐 熱 鋼(12)	(討論) 耐候性鋼のさびとその防食効果	(討論) 鉄鋼の格子欠陥
7	性 質	午前 特別講演会(大講堂)	工 具 鋼(9)	被 削 性(9)
	質	午後 (報告講演) 照射試験報告(30分) 介 在 物(10)	マルエージング鋼(3)	
8	性 質	午前 特別講演会(大講堂)	ニ オ ブ(8)	ニ オ ブ(7)
	質	午後 疲 勞・靱 性(12)	ニ オ ブ(10)	

講 演 会 場

第1会場	E 26 番 教 室	第5会場	E 215 番 教 室
第2会場	E 207 番 教 室	第6会場	E 201 番 教 室
第3会場	大 講 堂	第7会場	E 202 番 教 室
第4会場	E 209 番 教 室	第8会場	F 214 番 教 室

講演会場付近略図



講演会場案内図

