

第105回(春季)講演大会プログラム

討論会プログラム



I 高炉の要求する焼結鉱の品質とその製造方法 座長 西田礼次郎 (4月1日・第1会場)

- 討1 烧結鉱の高炉内挙動 新日鉄広畠 ○九島 行正, 内藤 文雄, 有野 俊介
〃 生産研 佐藤 勝彦
〃 大分 金森 健
- 討2 高炉の要求する焼結鉱の品質とその製造方法 住金鹿島 ○増田 和生, 高田 耕三, 高橋 万明
〃 中研 佐藤 駿, 岩永 祐治
〃 本社 畠山 恵存
- 討3 高品質焼結鉱の製造 鋼管福山 梶川 嘉二, ○塩原 勝明, 堤 一夫
〃 福山研 山岡洋次郎
- 討4 烧結鉱品質作り込みの基本要因 新日鉄基礎研 ○肥田 行博, 佐々木 稔, 下村 泰人
〃 名古屋 春名 淳介
〃 室蘭 相馬 英明
- 討5 烧結鉱組織の形成過程とその還元粉化現象におよぼす影響 神鋼浅田研 ○井上 勝彦, 林 秀高
〃 神戸 西田 功, 吉岡 邦宏
- 討6 烧結操業における還元崩壊性の制御因子に関する検討
川鉄千葉 大島 位至, 原田 崇試, 老山 大輔, 渡辺 実
〃 技研 ○佐々木 晃, 国分 春生

II 溶鋼の取鍋処理 座長 江見 俊彦 (4月2日・第1会場)

- 討7 溶鋼の脱リン脱硫処理フラックスの特性とその精錬限界 東北大選研 ○水渡 英昭, 井上 亮
- 討8 吹込み精錬における攪拌と反応速度 名大工 ○佐野 正道, 森 一美
- 討9 取鍋精錬における清浄鋼製造と最適操業 鋼管技研 川上 公成, ○高橋 謙治, 菊池 良輝, 碓井 務
〃 京浜 海老沢 勉
〃 福山 田辺 治良
- 討10 取鍋精錬による清浄鋼の高能率生産技術 川鉄技研 小口 征男, ○藤井 徹也
〃 千葉 駒村 宏一, 数土 文夫
〃 水島 難波 明彦, 大西 正之
- 討11 取鍋精錬による高純度鋼製造技術 新日鉄名古屋 大西 保之, 直川 博俊, 小舞 忠信, ○水上 義正
小林 功, 藤野 伸司
- 討12 LD-AOD 法による特殊鋼溶製 住金和歌山 杉田 宏, 岸田 達, 永幡 勉
〃 斎藤 康行, 多田 健一, ○田中 勇次
- 討13 LF法の精錬特性とその応用 大同中研 ○湯浅 悟郎
〃 星崎 矢島 忠正
〃 渋川 鵜飼 敦
- 討14 取鍋精錬特性とその活用 神鋼神戸 大西 稔泰, 高木 彌彌, 若杉 勇, 片桐 行雄
〃 ○青木 松秀
〃 中研 松本 洋, 小川 兼広

III 鉄鋼製造プロセスにおける溶接技術の進歩 座長 中村 治方, 副座長 田中 基吉 (4月1日・第15会場)

- 討15 4電極サブマージアーク溶接法の大径管製造への適用 川鉄技研 ○山口 忠政, 志賀 厚, 鎌田 晃郎
〃 千葉 川端 文丸, 上垣 達文
- 討16 UOE 製管溶接の高速化と溶接金属靭性 住金鹿島 平井 甫
〃 和歌山 白川 欽彦
〃 中研 中西 瞳夫, ○勝本 憲夫
- 討17 厚肉 U-O 鋼管の高品質造管溶接技術
新日鉄製品研 斎藤 享, 中村 泰三, ○藤森 成夫, 長谷 泰治
〃 君津 日高 徹也, 木村 剑
- 討18 UOE プロセスへの大電流 MIG 溶接法の適用 鋼管技研 渡辺 之, ○平林 清照
〃 福山 平野 攻, 当麻 英夫

討19 中径電縫钢管電縫溶接における溶接現象監視と自動制御 新日鉄製品研 ○芳賀 博世
ク 名古屋 渡辺 豊, 山田 祥穂
ク 光 桜井 謙輔

討20 ホットストリップ接続用新フラッシュバット溶接技術 新日鉄名古屋 藤原 俊朗, 森 紘一, ○大矢 清
ク 製品研 斎藤 享
三菱電機伊丹 馬場 利彦
ク 生産研 奥田 滉夫

討21 鉄鋼製造プロセスへのレーザー溶接の適用 川鉄 ○佐々木弘明, 善本 純, 古川九州男, 柳島 章也, 小野 弘路

IV ステンレス鋼・耐熱鋼における窒素の役割 座長 田中 良平 (4月1日・第10会場)

討22 オーステナイトステンレス鋼における窒素の役割—その組織学的側面— 東工大工 ○菊池 実, 田中 良平
討23 γ系ステンレス鋼の低温強度に及ぼすNの影響 日新周南 ○武本 敏彦, 向井 孝慈, 星野 和夫
討24 窒素添加オーステナイト系ステンレス鋼の繰返し軟化 東大工 ○柴田 浩司, 藤田 利夫
ク 大学院 岸本 康夫, 名村 夏樹
討25 SUS 304 オーステナイト系ステンレス鋼溶接金属の低温における機械的性質におよぼす
窒素の影響 阪大溶接研 圓城 敏男, ○菊池 靖志
ク 大学院(現トヨタ自工) 永田 浩

討26 17%Cr-7%Ni ステンレス鋼の耐食性および機械的性質におよぼす N, C, Ni の影響 新日鉄光 ○平松 博之, 住友 秀彦, 中田 潮雄

討27 窒素含有ステンレス鋼の耐 SCC 性および高温強度 住金中研 ○榎木 義淳, 柄植 宏之, 三浦 実, 吉川 州彦
ク // 寺西 洋志

V 鉄鋼の水素脆化機構 座長 南雲 道彦, 副座長 寺崎富久長 (4月2日・第10会場)

討28 トリチウムによる鋼中の水素挙動の研究 東京電機大 ○浅岡 照夫
東大生研 斎藤 秀雄
東大R I センター 野川 憲夫, 森川 尚威
ク 生研 石田 洋一

討29 析出物の水素トラップ効果と水素脆化の関係 川鉄技研 ○戸塚 信夫, 中井 揚一

討30 高強度鋼の水素脆化割れと限界水素含有量 大阪府立大工 ○山川 宏二
京大工 米沢 俊一, 吉沢 四郎

討31 変動応力下における遅れ破壊 広大工 ○中佐啓治郎, 武井 英雄

討32 水素脆性における限界水素量の意義 新日鉄君津 南雲 道彦

討33 水素吸収に伴う炭素鋼の塑性変形 九大工 ○羽木 秀樹, 林 安徳

討34 低強度鋼の水素応力割れと金属組織 鋼管技研 ○関 信博, 小寺 俊英, 谷村 昌幸

討35 構造用鋼の室温水素ガス脆化 日鋼 大西 敬三, ○加賀 寿

討36 水素脆化における粒界割れの支配因子 新日鉄基礎研 ○森川 博文, 山本 広一, 村田 朋美

討37 焼もどしマルテンサイト鋼の水素による粒界破壊機構 鉄道技研 松山 鈴作

討38 純鉄単結晶における水素脆性き裂の成長 住金中研 ○日野谷重晴, 大森 靖也, 寺崎富久長

* 討論会講演概要は「鉄と鋼」No. 2 (2月号) 卷末につづりこまれております。

講演会プログラム

— 製 鋼 (鉄と鋼 No. 4) —

— 高炉モデル・解析・システム・討論会 (第 1 会場・4 月 1 日) —

講演番号	題	日	講演者○印
(9:00~10:00) 座長 山口 一良			
1	2 次要素近似を用いた有限要素法による高炉内ガス流れの解析	東北大選研 ○工藤 純一・工博 八木順一郎・工博 大森 康男… S 1	
2	高炉操業因子の銑鉄中 Si 濃度への影響に関する動的シミュレーション	川鉄技研 田口 整司・○野村 真・村川 恵美… S 2 〃 千葉 奥村 和男・一藤 和夫・久保 秀穂	
3	半径方向分布を考慮した非定常高炉モデルの開発	川鉄千葉 ○久保 秀穂・西山 折司・沢田 寿郎・奥村 和男… S 3 〃 技研 田口整司	
(10:00~11:00) 座長 八木順一郎			
4	溶融帯推定モデルの炉頂境界条件決定法 (溶融帯形状推定技術の開発研究—5)	钢管技研 福島 勤・大野陽太郎・○近藤 国弘… S 4	
5	溶融帯推定モデルによる温度分布計算 (溶融帯形状推定技術の開発研究—6)	钢管技研 福島 勤・大野陽太郎・山田 裕・○近藤 国弘… S 5 〃 京浜 炭窯 隆志 〃 福山 岸本 純幸	
6	軟化融着帯回りの装入物の降下挙動のシミュレーション	名大院 ○三尾 圭右… S 6 名大工 中西 広吉・桑原 守・工博 鞍 嶽	
☆10 分 間 休憩☆			
(11:10~12:10) 座長 才野 光男			
7	高炉データ解析システムの開発	神鋼加古川 上仲 俊行・高見 満矩・星野 剛一… S 7 〃 酒井 博明・楠本 真吾 ○野間 文雄	
8	高炉炉況診断システムの開発	钢管京浜 渋谷 悅二・斎藤 汎・炭窯 隆志・○泉 正郎… S 8 〃 堀内 好浩・木村 克介	
9	広畠 4 高炉における羽口監視システムの操業への適用	新日鉄広畠 福田 隆博・内藤 文雄・西尾 通卓・○神部 三男・次田 安宏・斎藤 芳夫… S 9 ☆☆昼 食 休憩☆☆	
討論会 (13:00~17:00)			
「高炉の要求する焼結鉱の品質とその製造方法」	座長 西田礼次郎		
討 1 焼結鉱の高炉内挙動	新日鉄広畠 ○九島 行正・内藤 文雄・有野 俊介 〃 生産研 佐藤 勝彦 〃 大分 金森 健		
討 2 高炉の要求する焼結鉱の品質とその製造方法	住金鹿島 ○増田 和生・高田 耕三・高橋 万明 〃 中研 佐藤 駿・岩永 祐治 〃 本社 畠山 恵存		
討 3 高品質焼結鉱の製造	钢管福山 梶川 健二・○塩原 勝明・堤 一夫 〃 福山研 山岡洋次郎		
討 4 焼結鉱品質造り込みの基本要因	新日鉄基礎研 ○肥田 行博・佐々木 稔・下村 泰人 〃 名古屋 春名 淳介 〃 室蘭 相馬 英明		
討 5 焼結鉱組織の形成過程とその還元粉化現象におよぼす影響	神鋼浅田研 ○井上 勝彦・林 秀高 〃 神戸 西田 功・吉岡 邦宏		
討 6 焼結操業における還元崩壊性の制御因子に関する検討	川鉄千葉 大島 位至・原田 崇試・老山 大輔・渡辺 実 〃 技研 ○佐々木 晃・国分 春生		

講演番号 題 目 講演者○印

— 新製錬プロセス・製錬基礎・スラグ (第 2 会場・4 月 1 日) —

(9:00~10:00) 座長 相馬 鹿和

- 10 炭素付着鉄鉱石の流動床による還元・脱硫 (重質残油を利用した還元鉄製造プロセスの開発—4)
神鋼中研 ○渡辺 良・篠原 克文・足永 武彦・小野田 守… S 10
〃 開発企画 工博 森 憲二
- 11 ロータリーキルンによるクロム鉱石ペレットの予備還元に関する検討
日本重化 ○魚谷 進・速水 昇・藤沼 龍彦・清野 達雄・鳴貫 孝… S 11
- 12 クロム鉱石の溶融還元速度におよぼすフランクス組成と温度の影響
(溶融還元法によるフェロクロム製造プロセスの開発—1)
川鉄技研 ○角戸 三男・稻谷 稔宏・Dr-Ing 高田 至康… S 12
〃 片山 英司・浜田 尚夫・工博 梶谷 暢男

(10:00~11:00) 座長 吉松 史朗

- 13 メタン含有ガスによるクロム鉱石の流動層還元反応速度
(溶融還元法によるフェロクロム製造プロセスの開発—2)
川鉄技研 小板橋寿光・浜田 尚夫・○片山 英司 … S 13
〃 稲谷 稔宏・Dr-Ing 高田 至康・角戸 三男
- 14 コークス充填層型マイクロリアクターによるクロム鉱石の溶融還元
(溶融還元法によるフェロクロム製造プロセスの開発—3)
川鉄技研 ○片山 英司・Dr-Ing 高田 至康・角戸 三男… S 14
〃 稲谷 稔宏・浜田 尚夫・工博 梶谷 暢男
- 15 小型溶解炉を用いた溶銑中の粉末吹込みによるクロム鉱石の還元の基礎研究
豊橋技科大 工博 川上正博 … S 15
〃 院 ○吉賀 博文・野間 正泰
豊橋技科大 工博 伊藤 公允

☆10 分 間 休憩☆

(11:10~12:10) 座長 高橋 愛和

- 16 炭材内装複合コールドペレットの製造と SiMn 製造試験
钢管技研 宮下 恒雄・工博○吉越 英之・竹内 修… S 16
钢管新潟 桑名 剛・岸川 一男
- 17 炭材内装ブリケットの焼成に関する検討 神鋼中研 ○木村 吉雄・足永 武彦・中村 哲久… S 17
〃 開発企画 工博 金子伝太郎
- 18 アルミニウム用熔鉱炉の開発—小型試験による純酸素送風下でのボーキサイトの還元試験—
化技研 藤重 昌生・工博 横川 晴美・氏家 誠一・工博 亀山 哲也… S 18
石播 天野 孝一
化技研 工博 ○土器屋正之

☆☆昼 食 休憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 小野 陽一

- 19 金属酸化物ペレットの低流量・水素還元における反応管内ガス濃度変化の測定
阪大工 工博○碓井 建夫・近江 宗一… S 19
シャープ 宮武 功
- 20 1000°C 以上の高温域におけるウスタイトの還元速度
名工大工 工博 井口 義章・平尾 次郎… S 20
〃 院 ○山南 弘文

- 21 ウスタイトの還元速度と還元鉄性状におよぼす還元ガス中の酸素と硫黄ボテンシャルの影響 名工大 ○林 昭二・工博 井口 義章・平尾 次郎… S 21

(14:00~15:00) 座長 大森 康男

- 22 Different Types of Iron Precipitations during Reduction
—In-situ Observations by A Modified Scanning Electron Microscope(SEM)—
Inst. Ferr. Eisenhüttenkunde, RWTH Aachen ○H. Chr. Schaefer… S 22
Tokyo Inst. of Technology M. Kobayashi
Inst. Ferr. Eisenhüttenkunde, RWTH Aachen H. W. Gudensau
〃 W. G. Burchard
- 23 On the Thermal Diffusivity of Sponge Iron and Sinter (2)

講演番号	題	目	講演者〇印
		Inst. Ferr. Metallurg. Aachen	○Dr. Peter Rademacher... S 23
		"	Prof. H. W. Gudenau
		Nippon Steel Co. guest to Aachen	Dipl.-Ing. Y. Ueda
24	溶鉄中炭素によって還元された酸化鉄ペレットの組織 (石炭による鉄鉱石の溶融還元に関する研究—4)	金材研 工博 ○佐藤 彰・荒金 吾郎... S 24 金材研 笠原 章・上平 一茂・工博 吉松 史朗 ☆10 分 間 休 憩☆	
(15:10~16:10)	座長 小幡 奥志		
25	高炉スラグ中のNの挙動 新日鉄生産研	○長尾 由一・久保 繁人・成富 義泰・小山田 武... S 25	
26	転炉スラグ碎石の水硬性	新日鉄八幡技研 ○新井田有文... S 26 新日鉄八幡 松島 雅章 清産産業 才田 定男	
27	高炉スラグの高温強度	住金中研 藤井 孝一・○近藤 秀信... S 27	
(16:10~16:50)	座長 金子伝太郎		
28	ドラム冷却媒体の基礎検討 (高炉スラグ熱回収方法の開発—2)	钢管技研 杉山 峻一・○寺本 豊和・佐藤 博明... S 28	
29	溶融高炉スラグ造粒装置の開発 (高炉スラグ熱回収技術の開発—1)	住金鹿島 清水 英男・渡辺 雅男・小出 優和・上野 勉・○有明 裕... S 29	
—— 焼結操業 (I) ・コークス (第3会場・4月1日) ——			
(9:00~10:00)	座長 明田 華		
30	微粉鉄鉱石原料の焼結性への影響	川鉄技研 ○児玉 琢磨・工博 荒谷 復夫・工博 板谷 宏... S 30	
31	焼結原料における核添加予備造粒法の実操業試験結果 (微粉原料造粒技術の開発—2)	新日鉄室蘭 須沢 昭和・今野 及光・○小林 幸男・佐藤 力... S 31 新日鉄室蘭研 相馬 英明・和島 正巳	
32	焼結性状に及ぼす発生粉粒度の影響	钢管京浜 斎藤 汎・中野皓一朗・谷中 秀臣 〃 黒沢 信一・野沢 光男・○沢田 輝俊... S 32	
(10:00~11:00)	座長 倉重 一郎		
33	焼結における脱硫滓の有効利用	川鉄水島 栗原 淳作・近藤 晴巳・○井山 俊司... S 33 〃 田中 周・福田 明正 〃 技研 児玉 琢磨	
34	水島製鉄所における低 SiO ₂ 焼結操業	川鉄水島 栗原 淳作・田中 周・○井山 俊司... S 34 〃 福田 明正・奥山 雅義 〃 技研 児玉 琢磨	
35	焼結鉱性状におよぼす整粒石灰石の影響	新日鉄生産研 工博 斧 勝也・佐藤 勝彦... S 35 浜田重工 沢村 靖昌 新日鉄生産研 ○藤本 政美・祝部 之義	
☆10 分 間 休 憩☆			
(11:10~12:10)	座長 渋谷 梢二		
36	焼結ベッドの通気性 (焼結ベッド通気改善研究—1)	新日鉄広畑 芳賀 良一・○有野 俊介・前渕 栄一... S 36	
37	焼結鉱の還元粉化特性 (焼結鉱層内熱履歴の均一化技術の開発—3)	新日鉄八幡 戸田 秀夫・仙崎 武治・中山 秀實・○加藤 公雄... S 37	
38	パレット上焼結鉱層内の性状分布 (焼結鉱層内熱履歴の均一化技術の開発—4)	新日鉄八幡 加瀬 正司・戸田 秀夫・仙崎 武治・中山 秀實○加藤 公雄... S 38	
☆☆昼 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:00)	座長 角南 好彦		
39	液化用石炭種の選定方法と液化炭の特性	川鉄技研 ○成瀬 義弘・工博 宮川 亜夫・伊藤 俊治... S 39	
40	高揮発分低流動性炭, 不活性炭材の粒度がコークス組織および反応後強度に与える影響	神鋼中研 ○中村 力・米田 徳藏・岩切 治久・北村 雅司... S 40	
41	高揮発分微粘結炭の改質方法に関する実験室的検討	川鉄化学 ○井川 勝利・桑島 滌... S 41	

講演番号	題	目	講演者○印
(14:00~15:00)	座長 松原 健次		
42	コークス炉のカーボン付着量推定モデルの検討	住金中研 永田 真資・○西岡 邦彦・吉田 周平… S 42	
43	炭化室内コークスサンプリングと品質測定(コークス炉炭化室内の品質分布—1)	新日鐵八幡 山本 英樹・○古牧 育男・植松 宏志… S 43 〃 生産研 小林 勝明	
44	コークス粉率の推定(コークス炉炭化室内の品質分布—2)	新日鐵生産研 ○小林 勝明・工博 美浦 義明・米満 正広・浦上 国康… S 44 〃 八幡 植松 宏志	
	☆10 分 間 休 憇☆		
(15:10~16:10)	座長 奥原 捷晃		
45	石炭および石油ピッチの物性と付着カーボン量の関係	関西熱化学 ○出原 久嗣・北原 彰・工博 西田 清二… S 45	
46	コークス炉炉温制御システム	川鉄化学水島 ○橋本 邦俊・笠岡 玄樹・松田 洋・寺園 清己… S 46	
47	コークス炉乾留時における温度条件と品質との関係	関西熱化学 ○天本 和馬・松沢 篤志・工博 西田 清二… S 47	
(16:10~17:30)	座長 栗山 哲郎		
48	コークス冷間強度を一定にした反応後強度の制御技術	新日鐵君津 阿部 幸弘 〃 生産研 西 徹 新日化君津 鈴木 晉・志岐 長生・○片平 英裕… S 48	
49	コークス炉発生ガスの高効率顯熱回収方法	新日鐵八幡 村橋 照善・○小田部紀夫・島川 義明・山本 英樹・古牧 育男・植松 宏志… S 49	
50	No. 4 コークス炉乾式消火設備用高圧蒸気配管の建設と運転	新日鐵名古屋 ○井上 富夫・則武 達雄・大谷 正治・二宮 辰夫… S 50	
51	コークス炉 COG 顯熱回収設備	新日鐵名古屋 上野 正助・猪飼 恒三・井上 展夫・○藤吉 佐敏・川西 秀明・荻野 英司… S 51	
	—— 高炉内での固体とガスの挙動(第2会場・4月2日) ——		
(13:00~13:40)	座長 稲葉 晉一		
52	1/10 縮尺モデルと実物大モデルによる装入物分布実験 (ベルレストップの装入物分布に関する研究—1)	钢管福山 梶川 脩二・中谷 源治・牧 章・○斎藤 典生… S 52 〃 技研 西尾 浩明・有山 達郎	
53	装入物分布シミュレーションモデルの開発(ベルレストップの装入物分布に関する研究—2)	钢管技研 ○西尾 浩明・有山 達郎・佐藤 道貴… S 53 〃 福山 中谷 源治・牧 章・斎藤 典生	
(13:40~14:20)	座長 岩月 鋼治		
54	ベルレス炉頂パンカーからの原料排出特性(ベルレス実機大試験結果—2)	住金中研 梶原 義雅・神保 高生… S 54 〃 鹿島 ○上甲 忠嗣・綱永 洋一	
55	ベル高炉における円周方向の粒度偏析	川鉄水島 工博 福武 剛・○吉田 和彦… S 55 〃 技研 工博 板谷 宏	
	☆10 分 間 休 憇☆		
(14:30~15:10)	座長 宮崎 富夫		
56	装入方法の粒度偏析に与える影響(高炉装入物の堆積挙動についての研究—3)	新日鐵八幡 ○浅井 謙一・稻垣 憲利・馬場 政光・日下部信夫・末広 武臣… S 56	
57	鉱石装入時のコークス層崩れ現象(装入物分布形成メカニズムの解明—1)	新日鐵本社 彼島 秀雄 〃 堺 ○緒方 熱・国友 和也・日野 俊喜… S 57	
(15:10~16:10)	座長 宮下 恒雄		
58	新しい装入物分布調整方法	川鉄千葉 春 富夫・才野 光男・安野 元造・奥村 和男・金子 憲一・○沢田 寿郎… S 58	

講演番号	題	日	講演者〇印
59	名古屋1 高炉焼結鉱粒度別装入の適用（ベルレス高炉の装入物分布制御の研究－1） 新日鉄名古屋 郷農 雅之・河村 典雄・野田多美夫・大沢 俊行・○三輪 隆… S 59 〃 本社 今田 邦弘		
60	高炉シャフト型向流移動層によるガス通気性の検討 神鋼中研 ○清水 正賢・山口 志太・稻葉 晋一… S 60 〃 加古川 桑名 昌弘	☆10 分 間 休 憇☆	

(16:20～17:20) 座長 篠崎 義信

61	大型模型の使用による高炉炉壁近傍の混合層生成実験 (高炉シャフト部における装入物およびガス流れに関する研究－1) 新日鉄生産研 ○一田 守政… S 61 IRSID Hervé Biausser
62	高炉炉壁近傍における混合層の生成機構とガス流れに及ぼす影響 (高炉シャフト部における装入物およびガス流れに関する研究－2) 新日鉄生産研 ○一田 守政… S 62 IRSID Hervé Biausser
63	低送風温度・低送風湿分操業における塊状帶変化（広畠3 高炉試験操業報告－1） 新日鉄広畠 内藤 文雄・○柴田 清・芦村 敏克・浜田 雅彦… S 63

—— 焼結原料処理・管理システム・排熱回収（第3会場・4月2日）——

(13:00～14:00) 長座 梶川 健二

64	製銑試験部門における試料調製の自動化 新日鉄八幡 野坂 康二・○諫澤 謙治・後川 隆文・佐野 智将… S 64
65	貯鉱槽からの原料排出挙動 川鉄千葉 春 富夫・才野 光男・安野 元造・奥村 和男・河合 隆成・○阪口 泰彦… S 65
66	ドラムミキサー運転条件に関する実験（焼結原料擬似粒化技術の開発－1） 新日鉄八幡 戸田 秀夫・村橋 照善・小田部紀夫・○島川 義明… S 66
(14:00～14:40) 座長 中川 美男	
67	鉄鉱石ベッド品質モニタリングシステムの開発（焼結原料の化学成分変動低減対策の検討－3） 川鉄水島 ○山名紳一郎・兼田 経博・児子 精祐・福田 明正・浮田 正弘・瀬川佑二郎… S 67
68	焼結操業ガイドシステムの開発 川鉄技研 ○佐々木 晃・工博 雄谷 誠男・工博 岡部 俠児… S 68 〃 千葉 老山 大輔・竹原 亜生

☆10 分 間 休 憇☆

(14:50～15:30) 座長 彼島 秀雄

69	焼結工場の直接デジタル制御化と情報システム化（水島焼結システムの開発－1） 川鉄水島 ○飯田 修・瀬川佑二郎・深川 卓美・中島 一磨・安本 俊二・奥山 雅義… S 69
70	焼結工場のカラーディスプレイとキーボードによる遠隔運転（水島焼結システムの開発－2） 川鉄水島 宮崎 容治・松田 正臣・○谷吉 修一・田村 輝男・児子 精祐・安本 俊治… S 70

(15:30～16:30) 座長 金森 健

71	伝熱解析による焼結鉱冷却機の排熱回収に関する一検討 神鋼機械研 ○箕浦忠行 〃 神戸 竹村 真宣 〃 加古川 岡村 修次・馬淵 秀男・橋本 公男・清水基良… S 71
72	小倉3 焼結主排ガス循環設備 住金本社 二口 隆・畠山 恵存 〃 小倉 村井 達典・○佐藤 和明・中邑 清文・松本広美… S 72
73	焼結機排鉱部赤熱層厚の計測（焼結ヒートパターン計測法の開発－1） 钢管京浜 斎藤 汎・谷中 秀臣・○松永 吉史… S 73 〃 技研 山田 健夫・上杉 満昭・居坂 則保

(16:30～17:30) 座長 里見 弘次

74	大分第2 焼結主排気顕熱回収設備 新日鉄大分 和栗真次郎・工博 稲角 忠弘・安藤 啓司… S 74 〃 中川浩一郎・釣宮 貞二・○古宅 英雄
75	戸畠3 焼結クーラー排熱回収設備の操業状況 新日鉄八幡 久保 進・中山 秀實・松 康則… S 75 〃 磐崎 成一・○藤木 渉・小田部紀夫

講演番号 題 目 講演者○印
76 焼結プロセスの数学モデルによる解析 神鋼浅研 ○田村 直樹・田村 繁彦・森田 徹… S 76
〃 神戸 河野 雅治・田中 孝三

— 高炉の設備と計測・高炉内反応 (第 1 会場・4 月 3 日) —

(9:00~10:00) 座長 田中 孝三

77 高炉羽口ヨークス採取用サンプラー

新日鉄生産研 ○西 徹・原口 博・工博 美浦 義明… S 77
〃 君津 山口 一良
〃 生産研 日高 鉄男・新田 定

78 高炉一炉頂均圧ガス回収設備とその操業

新日鉄大分 矢野 武二・齊藤 伸一・首藤 真人・加藤軍次郎・○馬場 昌喜… S 78

79 君津 3 高炉 No. 1 熱風炉冷却テスト結果

新日鉄設備技 阿由葉善作・堀尾 竹弘・草野権一郎・葛西 勝輝… S 79
〃 君津 高村 哲司・○中本 克巳

(10:00~11:00) 座長 稲垣 憲利

80 ダイナミックモデルによる熱風炉制御法開発と実操業への適用

住金中研 ○大塚 宏一・的場 祥行… S 80
〃 小倉 上野 保長・大西 守孝

81 高炉の鉄床集じんシステム

川鉄水島 ○新田 昭二・大森 英明・山内 豊… S 81
〃 中島 功・岡 芳雄・小林 泰良

82 高炉装入物内半径方向固定ガスゾンデの開発

住金和歌山 水野 豊・篠原 均・○吉岡 博行・小坂 隆・若林 正人・池永 泰治… S 82
☆10 分 間 休 憲☆

(11:10~12:10) 座長 早瀬 鉱一

83 光ファイバによる高炉融着帯観察および放射測温

新日鉄大分 和栗真次郎・金森 健・樋口 宗之・土井 勇次・○宮辺 裕… S 83

84 ファイバースコープ搭載型垂直ゾンデの開発 (垂直ゾンデによる高炉内状況調査—3)

新日鉄室蘭研 奥野 嘉雄・○入田 俊幸
〃 室蘭 須沢 昭和・松岡 宏・磯山 正・南外 孝… S 84

85 超高速シャッターカメラによるレースウェイ画像の解析 (レースウェイに関する研究—4)

新日鉄君津 阿部 幸弘・奥田 康介・○山口 一良… S 85
〃 釜石 中込 倫路
〃 君津 森井 和之

☆☆昼 食 休 憲☆☆

(13:00~14:00) 座長 近藤 真一

86 Alkali Circulating Material in the Lower Part of the Blast Furnace

アーヘン大 工博 H. W. Gudenu… S 86
東大工 ○工博 天辰 正義
アーヘン大院 V. Stutz

87 解体高炉における溶銑中 Si の挙動

新日鉄基礎研 ○佐藤 裕二・工博 杉山 喬・下村 泰人… S 87

88 高炉炉内の焼結鉱性状と高炉操業との対応 (高炉シャフト部における装入物性状の研究—3)

新日鉄八幡 稲垣 憲利・浅井 謙一・○川岡 浩二・竹岡 昭治… S 88
☆10 分 間 休 憲☆

(14:10~15:10) 座長 重盛富士夫

89 製鋼銑と铸物銑吹製時における羽口前ヨークス性状

神鋼中研 ○岡本 晋也・中原 雄二・上條 綱雄・北村 雅司… S 89
〃 尼崎 佐藤 忠・富貴原 璃

90 高炉内におけるヨークス性状変化

新日鉄君津 阿部 幸弘・奥田 康介・○山口 一良… S 90
〃 釜石 中込 倫路
〃 生産研 西 徹・原口 博

91 高炉内におけるヨークスの劣化機構 (名古屋 1 高炉解体調査報告—5)

新日鉄生産研 ○原口 博・西 徹・工博 美浦 義明… S 91
〃 名古屋 郷農 雅之・牛窪 美義・野田多美夫

講演番号	題	目	講演者〇印
(15:10~15:50)	座長 須賀田正泰		
92	コークスの高温引張強度	钢管技研 奥山 泰男・○磯尾 典男・工博 宮津 隆… S 92	
93	高炉融着層の通気性	神鋼中研 金山 宏志・○山口 英俊・森 利治・前川 昌大… S 93 〃 加古川 岡田 利武	

— 高炉耐火物・高炉操業・微粉炭利用 (第 2 会場・4 月 3 日) —

(9:00~10:00) 座長 深谷 一夫

94	トレーサー装入法による高炉湯だまり部の溶銑流動域の調査 (高炉床耐火物の溶銑による損傷機構の解明—2)	神鋼中研 尾上 俊雄・佐藤 義智・植村健一郎・○谷口 一彦… S 94 〃 加古川 下村 興治
95	耐火物の破壊靭性に関する基礎的検討	神鋼中研 ○宮本 学・尾上 俊雄・工博 成田 貴一… S 95
96	高炉におけるシャフト自動吹付装置の適用技術 新日鐵名古屋 郷農 雅之・河村 典雄・藤井 健朗・大崎 保・○筒井 直樹・庄司 信之… S 96	
(10:00~10:40)	座長 奥田 康介	
97	珪石レンガの熱サイクル下の挙動	住金中研 鈴木 隆夫・○荒堀 忠久・山口 久雄・藤沢 和夫… S 97
98	高炉用耐火物の乾燥と損傷	住金中研 ○工博 森田 喜保・栗田 興一・高道 博… S 98 ☆10 分 間 休 憇☆

(10:50~11:30) 座長 芳木 通泰

99	高炉羽口・炉床状況に及ぼす送風温度・水分の影響 (広畑 3 高炉試験操業報告—2) 新日鐵広畑 九島 行正・○高本 泰・芦村 敏克・神部 三男・斎藤 芳夫… S 99	
100	君津第 3 高炉の空炉吹止め操業 新日鐵君津 阿部 幸弘・奥田 康介・山口 一成・高村 哲司・古川 高司・○坂本愛一郎… S 100	
(11:30~12:10)	座長 林 洋一	
101	川鉄水島 2 高炉低出銑比操業 川鉄水島 ○武田 幹治・山内 豊・山崎 信・可児 明・藤森 寛敏・栗原 淳作… S 101	
102	加古川第 3 高炉における低 Si 操業 神鋼加古川 上仲 俊行・高見 満矩・桑野 恵二・堀 隆一・○木口 淳平… S 102 ☆☆昼 食 休 憇☆☆	

(13:00~14:00) 座長 徳田 邦則

103	オイルコークス・スラリーの流動特性 (オイルコークス・スラリーの高炉吹き込み技術の開発—6)	神鋼中研 出口 幹郎・○笹原 茂樹・前川 昌大… S 103 〃 第 2 エンジニアリング 宇野 孝二 〃 神戸 佐藤 健一 〃 生産技術部 田村 節夫
104	微粉炭の流送および分配特性	住金中研 宮崎 富夫・東海林泰夫・木谷 征弘・福田 匡・○高谷 幸司… S 104
105	微粉炭の加圧燃焼特性	新日鐵生産研 ○脇元 博文・佐藤 健朗・藤浦 正己… S 105 〃 広畑 原 久典 ☆10 分 間 休 憇☆

(14:10~15:10) 座長 前川 昌大

106	和歌山 4 高炉における微粉炭吹込み試験結果	住金和歌山 ○元重 正洋・紫富田 浩・小山 朝良… S 106 〃 本社 射場 肇・木谷 征弘
107	重質油-水エマルジョン燃料の燃焼	新日鐵基礎研 ○日比 政昭・中村 正和… S 107
108	石炭・タール混合燃料の基礎性状	住金中研 宮崎 富夫・東海林泰夫・○亀井 康夫・福田 匡… S 108

(15:10~15:50) 座長 姫田 邦孝

109	焼結点火炉用微粉炭バーナおよび分配器の開発 (焼結点火炉微粉炭燃焼法の開発—1)	住金中研 高島 啓行・○鈴木 豊・上仲 基文… S 109 〃 和歌山 鎌木 勝彦
-----	--	--

- 講演番号 題 目 講演者○印
- 110 焼結点火炉での微粉炭使用結果（焼結点火炉微粉炭燃焼法の開発－2）
 住金和歌山 鎌木 勝彦・川沢 建夫・柳沢 一好・○橋川 久司… S 110
 ハ 中研 上仲 基文

— 焼結操業 (II) ・ 焼結組織・性状 (第3会場・4月3日) —

- (9:00～10:00) 座長 仲田 豊三
- 111 鍋試験による調査（焼結原料の偏析装入方法に関する検討－1）
 神鋼加古川 井裕 弘・○前花 忠夫・阿野 浩二… S 111
 ハ 機械研 水上 俊一
- 112 流動モデル機による試験（焼結原料の偏析装入方法に関する検討－2）
 神鋼加古川 井裕 弘・前花 忠夫・阿野 浩二… S 112
 ハ 機械研 ○水上 俊一
- 113 焼結風量適正化の基礎的検討 住金中研 佐藤 駿・○加藤 和正・川口 尊三… S 113
- (10:00～11:00) 座長 一伊達 稔
- 114 コールドペレットの昇温還元時の結合組織
 鋼管技研 宮下 恒雄・○工博 吉越 英之… S 114
 ハ 福山研 山岡洋次郎・長野 誠規
- 115 単鉻柄焼結鉱の成品性状におよぼす焼成熱量の影響
 (焼結原料の配合法則に関する研究－4) 神鋼神戸 吉岡 邦宏・○高橋 佐… S 115
 ハ 浅研 理博 井上 勝彦・林 秀高
- 116 単鉻柄焼結鉱の鉱物組織におよぼす焼成熱量の影響
 (焼結原料の配合法則に関する研究－5) 神鋼浅研 ○林 秀高・理博 井上 勝彦… S 116
 ハ 神戸 神野 淳平・南雲 博
- ☆10 分 間 休憩☆
- (11:10～12:10) 座長 植谷 樹男
- 117 焼結プロセスでの各種物性定数の測定とその評価（焼結操業の解析－3）
 鋼管福山研 山岡洋次郎・堀田 裕久・○長野 誠規… S 117
 ハ 福山 梶川 脩二・塩原 勝明・古川 和博
- 118 鉱石—5～10% CaO 系焼成体による低温還元時の強度劣化の検討 住金中研 ○松野二三朗・理博 錦田 俊一・池崎 寿志… S 118
- 119 Fe_2O_3 -CaO-SiO₂ 系焼成体の低温還元時の強度劣化と Al_2O_3 の影響 住金中研 ○松野二三朗・理博 錦田 俊一・池崎 寿志… S 119
- ☆☆昼 食 休憩☆☆
- (13:00～14:00) 座長 佐藤 勝彦
- 120 巨大ヘマタイトを含有する合成酸化物の低温還元時における強度劣化 住金中研 ○松野二三朗・理博 錦田 俊一・池崎 寿志… S 120
- 121 実機焼結鉱の組織と性状との関係（焼結鉱組織定量化の検討－4）
 鋼管京浜 渋谷 梢二・斎藤 涙・谷中 秀臣・○竹元 克寛… S 121
- 122 焼結鉱の融液生成過程の検討 神鋼中研 志垣 一郎・○沢田 峰男・工博 土屋 脩… S 122
 ハ 神戸 吉岡 邦宏・高橋 佐
- (14:00～14:40) 座長 石井 邦宣
- 123 微針状カルシウムフェライトの生成条件に関する考察（高被還元性焼結鉱の製造－1）
 新日鐵名古屋研 ○春名 淳介・鈴木 章平… S 123
 ハ 名古屋 小島 清
- 124 昇温過程におけるカルシウムフェライトの生成（針状カルシウムフェライトの製造－2）
 新日鐵基礎研 ○伊藤 薫・工博 肥田 行博・佐々木 稔・下村 泰人… S 124
- ☆10 分 間 休憩☆
- (14:50～15:30) 座長 能美 淳一
- 125 鉄鉱石タブレット焼結試料の鉱物相 日新吳研 福田 富也・○榎本 四郎・石井 晴美… S 125
- 126 焼結反応速度および焼結組織に及ぼす SiO₂ 粒度の影響（焼結鉱性状に関する研究－2）
 鋼管福山研 山岡洋次郎・○野田 英俊… S 126

講演番号	題	目	講演者○印
(15:30~16:30)	座長 佐々木 稔		
127	塊成鉱の組織と被還元性（鉱物相を制御した焼結鉱の製造—2）	钢管技研 宮下 恒雄・○坂本	登・福与 寛… S 127
128	塊成鉱の単体鉱物相と被還元性（鉱物相を制御した焼結鉱の製造—3）	钢管技研 宮下 恒雄・○坂本	登・福与 寛・岩田 嘉人… S 128
129	塊成鉱の組織と還元粉化性（鉱物相を制御した焼結鉱の製造—4）	钢管技研 宮下 恒雄・坂本	登・○福与 寛・寺坂 正二… S 129

— 製 鋼 (鉄と鋼 No. 4) —

— 溶銑脱珪・溶銑脱りん・脱硫 (第 4 会場・4 月 1 日) —

講演番号	題 目	講演者〇印
(9:00～10:20) 座長 中西 森二		
130	溶銑桶脱珪処理における反応特性 (溶銑桶における連続溶銑脱珪処理技術の開発-2) 神鋼加古川 上仲 俊行・高見 満矩・○堀 隆一・落合 勇司… S 130	
131	マンガン鉱石による桶脱珪処理テスト結果 住金鹿島 工博 丸川 雄淨・池宮 洋行・○植木 満弘… S 131 〃 原田 幸一・村上 陽一・宮木 謙佑	
132	高炉铸床脱珪における転炉風碎スラグの利用 (連続溶銑処理方法の開発-3) 钢管福山研 ○岩崎 克博・山田 健三… S 132 〃 福山 大槻 満・中村 博巳	
133	脱珪桶用耐火物の開発 神鋼加古川 上仲 俊行・太田 芳男・○下村 興治… S 133	
(10:20～11:00) 座長 丸川 雄淨		
134	混銑車における溶銑脱珪処理 神鋼加古川 喜多村 実・伊東 修三・○松井 秀雄… S 134 〃 木村 雅保・遠藤 勝・辻 昭教	
135	溶銑脱 Si スラグのフォーミング抑制条件に対する基礎的検討 新日鉄八幡 ○北村 信也・Dr. Ing 大河平和男・田中 新・平居 正純… S 135 ☆10 分 間 休 憩☆	
(11:10～12:10) 座長 有馬 良士		
136	溶銑中ニオブに対する珪素の優先除去 (含 Nb 溶銑の精錬技術に関する研究-1) 金材研 工博○佐藤 彰・荒金 吾郎・郡 宗幸・尾崎 太・工博 吉松 史朗… S 136	
137	溶銑脱ケイ処理中の復硫 川鉄水島 永井 潤・大西 正之・中井 一吉… S 137 〃 ○三崎 規生・藤山 寿郎	
138	溶銑脱 Si 処理用耐火物に関する検討 (連続溶銑処理方法の開発-4) 钢管福山研 ○西 正明 钢管福山 中谷 源治・大槻 満・中村 博巳・伊藤 春男… S 138 ☆☆昼 食 休 憩☆☆	
(13:00～14:00) 座長 水渡 英昭		
139	ソーダ灰インジェクション時の精錬反応におよぼす吹込条件の影響 钢管福山 ○山瀬 治・栗山 伸二・小倉 英彦・半明 正之・宮脇 芳治… S 139 〃 福山研 山田 健三	
140	ソーダ灰底吹きおよびソーダ灰上吹き投射による溶銑処理法の比較 日新吳研 ○中島 義夫・向 政登・森谷 尚玄… S 140	
141	ソーダスラグよりのソーダ灰回収基礎実験 神鋼加古川 喜多村 実・樋渡 健明・出口 敏弘… S 141 〃 ○伊東 修三・木村 司・大藪 敏雄	
(14:00～15:00) 座長 数土 文夫		
142	溶銑予備処理プロセスによる低リン鋼の量産 (溶銑予備処理プロセスの開発-3) 住金鹿島 工博 丸川 雄淨・山崎 熟・姉崎 正治・高橋 明・○山田 和之… S 142	
143	溶銑脱リンをともなうステンレス鋼転炉溶製法 (ステンレス鋼新溶製法の開発-1) 新日鉄八幡 田中 功・○鹿子木公春・権藤 卓一… S 143 〃 内村 鉄男・稻富 俊隆・槌永 雅光	
144	石灰系およびソーダ系スラグの冶金特性比較 钢管技研 ○中村 英夫・河井 良彦・工博 川上 公成… S 144 〃 福山研 山田 健三 钢管京浜 豊田 剛治 ☆10 分 間 休 憩☆	
(15:10～16:10) 座長 森田善一郎		
145	溶銑脱 P・脱 S 処理スラグの軟化点と脱 P・脱 S 反応に及ぼす影響 川鉄技研 ○竹内 秀次・小沢三千晴・理博 野崎 努… S 145 〃 千葉 数土 文夫	

- 講演番号　題　　日　　講演者○印
- 146 溶銑脱P処理におよぼす気体酸素スラグ塩基度の影響
 川鉄技研 ○斎藤 健志・田中 道夫・工博 中西 恭二… S 146
 " 水島 三崎 規生・中井 一吉・高柴 信元
- 147 転炉スラグを利用した溶銑処理法の試験研究
 東大工 工博○塙見 純雄・村木 靖徳・工博 佐野 信雄… S 147
- (16:10～17:30) 座長 田口喜代美
- 148 溶銑脱硫剤の反応効率向上 (CaCO₃系脱硫剤の開発－1)
 川鉄千葉 ○森下 仁・山田 純夫・反町 健一… S 148
 " 久我 正昭・数土 文夫
 " 技研 原 義昭
- 149 CaO系フランクスによる4%C-Fe溶融鉄の脱磷、脱硫反応におよぼすCaF₂およびCaCl₂の影響
 新日鉄基礎研 原島 和海・○福田 義盛・工博 梶岡 博幸… S 149
 " 生産研 理博 中村 泰
- 150 プラスティング法による溶銑脱磷技術の開発
 住金和歌山 守屋 悅郎・佐藤 光信・家田 幸治・石川 稔・○松村 稔裕… S 150
- 151 溶銑脱磷処理プロセスの比較
 川鉄水島 永井 潤・大西 正之・中井 一吉・○三崎 規生… S 151
 " 技研 斎藤 健志・中西 恭二

— 連鉄表面疵・内部割れ (第5会場・4月1日) —

(9:00～10:20) 座長 児玉 正範

- 152 ブルーム連鉄铸片の表面品質におよぼす操業要因の影響
 神鋼加古川 副島 利行・川崎 正蔵・松尾 勝良… S 152
 " 朝永 満男・○石黒 進・門田 克夫
- 153 大断面ブルーム連鉄材における铸片表面ヒビワレの防止方法
 住金和歌山 浦 知・荒木 宏・○辻田 進・吉賀 靖雄… S 153
- 154 ブルーム铸片の噛込疵の原因と対策
 新日鉄八幡技研 ○金丸 和雄・宮村 紘
 " 八幡 広谷 勝彦・高井 英範・稻富 実・金子 信義… S 154
- 155 丸ビレット連鉄操業および铸片形状の改善 (丸ビレット連鉄プロセス－1)
 鋼管京浜 田口喜代美・内堀 秀男・山上 謙… S 155
 " 中島 広久・○松村 千史・長谷部信久

(10:20～11:00) 座長 横井 明

- 156 Fine Intergranular Surface Cracks in Bloom Casting Concast Dr. ○M. Wolf… S 156
- 157 高炭素鋼 (1.2% C) のスラブ表面性状に及ぼす铸造条件の影響
 (高炭素工具鋼の連鉄化技術の開発－2)
 新日鉄室蘭 青柳 邁・米中 栄三・○二階堂 満・清藤 啓介… S 157
 " 技研 安藤 智
 " 本社 菅原 健
 ☆10 分 間 休憩☆

(11:10～11:50) 座長 鈴木 洋夫

- 158 連鉄製中炭材スラブの縦割れ減少対策
 川鉄水島 ○藤山 寿郎・大団 秀志・平山 勝久… S 158
 " 山本 武美・大西 正之・永井 潤
- 159 SUS 304 ステンレス連鉄スラブの表面性状改善
 川鉄技研 ○戸澤 宏一・中戸 参・理博 野崎 努・工博 垣生 泰弘… S 159
 " 千葉 岡 弘・上田 典弘

(11:50～12:30) 座長 郡司 好喜

- 160 連鉄モールド直下における短辺形状測定法の開発 (ブレークアウト予知技術に関する研究－3)
 鋼管福山 ○納 雅夫・宮脇 芳治・石田 寿秋… S 160
 " 寺田 修・瀬良 泰三・岡 良徳
- 161 パウダーフィルム厚み測定法 (铸型铸片間のパウダー流入状況計測技術の開発－1)
 新日鉄生産研 ○中森 幸雄・市古 修身・鷲谷 年己… S 161

講演番号	題	日	講演者○印
	☆☆星	食 休 憇☆☆	
(13:20~14:20) 座長 山本圭太郎			
162 鋳型鋳片間の摩擦力測定の実操業への応用（連鉄時の鋳型鋳片間の摩擦測定—2）	川鉄千葉 ○浜上 和久・馬田 一・榎本 光春・久我 正昭… S 162 〃 水島 大宮 茂		
163 バウダーの Al_2O_3 吸収挙動と適正粘度保証（連続鋳造におけるバウダー技術に関する研究—5）	新日鉄中研本部 ○中野 武人・藤 雅雄・岸 忠男・小山 邦夫・小舞 忠信… S 163 〃 君津 内藤 俊太		
164 連鉄シミュレーターによる鋳型内バウダー潤滑の考察 (連続鋳造におけるバウダー技術に関する研究—6)	新日鉄設備技 山中 広明・池田 順一・西谷 輝行・○安藤 貞一… S 164		
(14:20~15:40) 座長 野崎 勢			
165 連続鋳造における気水混合ミストスプレーの開発と応用	住金和歌山 岸田 達・工博 友野 宏・坂本 弘樹・○田中 勇次… S 165		
166 ミスト冷却技術の開発（ブルーム連鉄の二次冷却技術の改善—1）	神鋼中研 中尾 正和・工博 高塚 公郎・○村上 昌平… S 166 〃 高木 彌・尾上 善則・土屋 展		
167 ダイナミック制御システムの開発（ブルーム連鉄の二次冷却技術の改善—2）	神鋼神戸 大西 稔泰・高木 彌・河澄 利彦・尾上 善則・○清水 孝之… S 167 〃 浅研 北村 章		
168 ミスト冷却の熱伝達特性と連鉄鋳片の板熱挙動（連鉄用ミスト冷却技術の開発—1）	住金鹿島 川崎 守夫・渡部 忠男・浜名 孝年・○中島 敬治… S 168 〃 中研 高島 啓行・播木 道春 ☆10 分 間 休 憇☆		
(15:50~16:50) 座長 森 勉			
169 連鉄々片の内部割れ限界歪の測定	新日鉄基礎研 Sc.D. ○松宮 徹・井藤三千寿・工博 梶岡 博幸・山口 重裕… S 169 〃 生産研 理博 中村 泰		
170 Finite Element Analysis for Slab Straightening with Liquid Core (Development of the "Lowstrain" Slab Caster—3)	Concast ○A. Vaterlaus… S 170		
171 引張りを受ける凝固シェルの粒界液膜の厚み変化、圧力変化の解析	元横浜国大工 工博 沖 進… S 171		
(16:50~17:30) 座長 新山 英輔			
172 高炭素鋼 (1.2% C) の高温変形特性（高炭素工具鋼の連鉄化技術の開発—1）	新日鉄室蘭 ○安斎 栄尚・重住 忠義… S 172 〃 基礎研 西村 哲		
173 炭素鋼連鉄スラブの高温延性および変形抵抗	東大院 ○長崎 千裕 〃 工工博 木原 誠二・工博 梅田 高照… S 173		
— 予備処理・物理化学・取鉄精錬 (第 6 会場・4 月 1 日) —			
(9:00~10:20) 座長 萩谷 志郎			
174 溶銑脱リン用 $CaO-CaF_2-FeO$ 系フラックスの熱力学的研究	京大工 工博 岩瀬 正則・○山田 統明・西田 健治・工博 一瀬 英爾… S 174 〃 ソーダ系スラグにおけるソーダ活量とりん分配の測定	東大工 工博 月橋 文孝… S 175 金材研 ○松本 文明 東大工 工博 佐野 信雄	
175			
176 脱硫反応に及ぼす $CaCO_3$ の効果 (CaCO ₃ 系脱硫剤の開発—2)	川鉄技研 ○原 義明・小沢三千晴 〃 千葉 森下 仁・反町 健一・山田 純夫・数土 文夫… S 176		
177 溶鉄からスラグへの磷および珪素の移動速度	愛大工 ○土居 定雄 九大工 工博 川合 保治・工博 森 克巳… S 177 ☆10 分 間 休 憇☆		

講演番号	題	目	講演者○印
(10:30～11:10) 座長 中村 泰			
178 減圧下における粉体上吹脱炭	住金中研 青木 健郎・松尾 享・○真目 薫… S 178		
179 RHによる極低炭素鋼の溶製 鋼管京浜 ○星田 達男・遠藤 豪士・海老沢 勉・田口喜代美… S 179 〃 技研 高橋 謙治・菊地 良輝			
(11:10～11:50) 座長 今井 卓雄			
180 RHフラックス精錬による低Sステンレス鋼製造技術の開発 (転炉-RH・OB法における極低Sステンレス鋼溶製技術の確立…1)	新日鐵室蘭 佐藤 信吾・井上 隆・○升光 法行・木下 和宏… S 180		
181 真空誘導溶解における窒素の挙動	大同中研 湯浅 悟郎・池田 雅宣・工博 藤根 道彦・○片桐 英雄… S 181 ☆☆星 食 休 懇☆☆		
(13:00～14:00) 座長 副島 利行			
182 知多工場における新製鋼プロセス	大同知多 小沢 正俊・江川 修・○稲葉 英明… S 182		
183 溶鋼への粉体吹込精錬装置の操業結果	新日鐵八幡 田中 功・○鹿子木公春・稻富 実… S 183 〃 高窪征二郎・金子 信義・樋口 満雄		
184 真空吸引式除滓設備(VSC)の操業	钢管福山 ○小松 喜美・宮脇 芳治・半明 正之… S 184 〃 白谷 勇介・松田 安弘・池田 正文		
	☆10 分 間 休 懇☆		
(14:10～15:10) 座長 佐野 信雄			
185 取鍋精錬炉による不純物元素の低減(高韌性9%Ni鋼板の開発)	神鋼鑄鍛鋼(事) 工博○岡村 正義・松田 清・関本 和也… S 185 〃 岡本 隆志・新実 高保・結城 正秀		
186 ソーダ系フラックスによるステンレス粗溶鋼の脱リン 鉄鋼短大 ○国定 京治・岩井 彦哉… S 186			
187 250tアークプロセスによる極低P鋼製造法の開発	钢管京浜 田口喜代美・内堀 秀男・海老沢 勉… S 187 〃 遠藤 豪士・天満 英昭・○山口 隆二		
(15:10～15:50) 座長 池田 隆果			
188 高純度鋼溶製の現状	新日鐵八幡 田中 功・○鹿子木公春・狭間 繁宏… S 188 〃 佐藤 宣雄・稻富 実・山下 幸介		
189 取鍋内溶鋼中の溶融アルミニウム添加法の開発	川鉄技研 ○別所 永康・藤井 徹也・小口 征男・工博 垣生 泰弘… S 189 〃 千葉 駒村 宏一・今井 卓雄		
	☆10 分 間 休 懇☆		
(16:00～16:40) 座長 浅野 鋼一			
190 溶鋼の混合特性におよぼす攪拌方式の影響 (炉外精錬プロセスの混合特性および精錬特性の基礎調査…1)	神鋼中研 工博 成田 貴一・牧野 武久・松本 洋・○小川 兼広… S 190		
191 溶鋼-スラブ間反応特性におよぼす攪拌方式の影響 (炉外精錬プロセスの混合特性および精錬特性の基礎調査…2)	神鋼中研 工博 成田 貴一・牧野 武久・松本 洋・○小川 兼広… S 191		
— 鋼塊品質(第7会場・4月1日) —			
(13:00～14:20) 座長 垣生 泰弘			
192 鋼塊表面疵に及ぼす鋸塗料の影響	新日鐵中研本部 ○和田 忠義… S 192 〃 堀 本田 正治		
193 造塊キルド鋼の表面疵に及ぼす鋸型内面形状の影響	神鋼神戸 大西 稔泰・江波戸紘一・高木 彌… S 193 〃 上野 伸喜・佐々木真敏・○秦 高樹		
194 加圧铸造スラブの品質改善	新潟明道金属 小林 浩三・大代 隆・○長谷川隆久… S 194		
195 不塊外観ブルームの内部品質向上	神鋼神戸 ○塙飽 澄・高木 彌・上野 伸喜… S 195 〃 秦 高樹・谷田 正英		
	☆10 分 間 休 懇☆		
(14:30～15:50) 座長 宮下 芳雄			
196 境界要素法による凝固解析	東大院 ○洪 俊杓 〃 工工博 梅田 高照・工博 木村 康夫… S 196		

講演番号	題 目	講演者〇印
197	大型鋼塊における沈殿晶帶生成の数学的モデルと模型実験 名大院 ○西脇 春治 名大工 工博 浅井 滋生・工博 鞭 嶽… S 197	
198	方向性凝固鋼塊にみられる成分偏析 川鉄水島研 新庄 豊・○黒田 健三・難波 明彦・八百 升… S 198	
199	12%Cr 鋼のマクロ偏析におよぼす Nb, Ta添加量の影響 日鋼室蘭 ○山田 人久・桜井 隆・工博 竹之内朋夫・工博 鈴木 是明… S 199 ☆10 分 間 休 憇☆	
(16:00～16:40)	座長 鈴木 是明	
200	12Cr 鋼塊の内部欠陥の予測 (12Cr 鋼ターピンロータシャフトの製造—1) 日立日立研 ○赤堀 公彦・前野 茂夫・児玉 英世… S 200 〃 勝田 森定 祝雄・相川 義夫・大島 俊彦	
201	12Cr 鋼の δFe 量及び機械的性質に及ぼす Cr 当量の影響 (12Cr 鋼ターピンロータシャフトの製造—2) 日立日立研 ○前野 茂夫・児玉 英世・赤堀 公彦… S 201 〃 勝田 森定 祝雄・相川 義夫・大島 俊彦	

— 討 論 会 (第 1 会場・4 月 2 日) —

(13:00～17:00)

「溶鋼の取鍋処理」	座長 江見 俊彦	
討 7	溶鋼の脱リン脱硫処理フラックスの特性とその精錬限界 東北大選研 ○水渡 英昭・井上 亮	
討 8	吹込み精錬における攪拌と反応速度 名大工 ○佐野 正道・森 一美	
討 9	取鍋精錬における清浄鋼製造と最適操業 钢管技研 川上 公成・○高橋 謙治・菊池 良輝・碓井 務 〃 京浜 海老沢 勉 〃 福山 田辺 治良	
討10	取鍋精錬による清浄鋼の高能率生産技術 川鉄技研 小口 征男・藤井 徹也 〃 千葉 駒村 宏一・数土 文夫 〃 水島 難波 明彦・大西 正之	
討11	取鍋精錬による高純度鋼製造技術 新日鉄名古屋 大西 保之・直川 博俊・小舞 忠信・○水上 義正・小林 功・藤野 伸司	
討12	LD-AOD 法による特殊鋼溶製 住金和歌山 杉田 宏・岸田 達・永幡 勉・斎藤 康行・多田 健一・○田中 勇次	
討13	L F 法の精錬特性とその応用 大同中研 ○湯浅 悟郎 〃 星崎 矢島 忠正 〃 渋川 鵜飼 敦	
討14	取鍋精錬特性とその活用 神鋼神戸 大西 稔泰・高木 翔・若杉 勇・片桐 行雄 〃 ○青木 松秀 〃 中研 松本 洋・小川 兼広	

— 製鋼制御・熱伝導 (第 4 会場・4 月 2 日) —

(13:00～13:40) 座長 溝口 庄三

202	最近の製銑用製鋼用実用耐火物の熱伝導度測定 東工大 ○長谷川泰士・工博 永田 和宏・Ph. D. 工博 後藤 和弘… S 202	
203	On the Heat- and Mass Transport during Melting and Dissolution Inst. of Ferrous Metallurgy Aachen ○Dr. Peter Rademacher… S 203 〃 Prof. H. W. Gudenzau	
	Nippon Steel Co. guest to Aachen Y. Ueda	
☆10	分 間 休 憇☆	

(13:50～14:50) 座長 斎藤 忠

204	光高速データウェイによる製鋼プロセス計算機システム 川鉄千葉 茂木 通雄・森 淳・○岩村 忠昭・柴田 勝・野村 宏… S 204	
205	排ガス情報による転炉吹鍊推移の間接測定 住金中研 ○高輪 武志・片山 勝美 〃 和歌山 加藤木 健・榎本 良敏・村沢 泰雄… S 205	

講演番号	題 目	講演者○印
206	転炉排ガス回収における制御方法の検討 住金小倉 小田 泰雄・辻川 宏・西峯 保・桜場 和雄・○家村 一弥… S 206	

— 連鉄介在物 (第 5 会場・4 月 2 日) —

(13:00~14:00) 座長 大橋 徹郎

- 207 介在物の除去におよぼすフィルター形状材質および脱酸の影響
(介在物除去フィルターの開発ー1)
住金中研 ○市橋 弘行・川島 康弘・工博 池田 隆果… S 207
- 208 タンディッシュ内溶鋼加熱装置の開発
(連続铸造におけるタンディッシュ内溶鋼温度制御法の開発ー1)
川鉄千葉 ○小原 昭彦・桜井 美弦・徳繁 次郎・越川 隆雄・針田 彬… S 208
〃 技研 工博 垣生 泰弘
- 209 鋳造温度制御による連鉄ステンレス鋼スラブの製造
(連続铸造におけるタンディッシュ内溶鋼温度制御法の開発ー2)
川鉄技研 工博 垣生 泰弘・内村 良治・工博 木下 勝雄・○吉井 裕… S 209
〃 千葉 山中 啓充・上田 典弘
☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:10) 座長 浅井 滋生

- 210 連鉄タンディッシュにおける介在物低減方法
住金和歌山 Ph. D. 友野 宏・浦 知・○坂本 弘樹・岩田 勝吉… S 210
- 211 大容量タンディッシュによる铸片内介在物低減効果
川鉄水島 大西 正之・○岩永 侑輔・日和佐章一・加藤 安功 大団 秀志… S 211
- 212 連鉄用タンディッシュ内の介在物浮上挙動の解析
钢管技研 ○中田 正之・福田 脩三・工博 村上 勝彦・矢野 幸二… S 212
- (15:10~15:50) 座長 大西 稔泰
- 213 連鉄スラブ内非金属介在物低減に対するタンディッシュのガス吹き込み効果
川鉄千葉 ○山中 啓充・寺嶋 司・中田 譲司・越川 隆雄・上田 典弘… S 213
〃 技研 吉井 裕
- 214 介在物低減 (耐水素誘起割れ鋼の製造ー1)
钢管福山 ○福味 純一・宮脇 芳治・半明 正之・石川 勝・石田 寿秋… S 214
〃 福山研 宮原 忍
☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:00) 座長 松永 久

- 215 スリバー疵の発生起源 (深絞り用冷延鋼板のスリバー疵低減対策ー1)
川鉄水島 ○小石 想一・入谷 正夫・日和佐章一… S 215
〃 技研 工博 鈴木健一郎
- 216 深絞り用冷延鋼板のスリバー疵におよぼす操業条件の影響
(深絞り用冷延鋼板のスリバー疵低減対策ー2)
川鉄水島 ○日和佐章一・大団 秀志・大西 正之… S 216
〃 山本 武美・加藤 安功・入谷 正夫
- 217 铸片中の介在物形態の調査方法 川鉄水島 ○入谷 正夫・小石 想一・長久 薫

— 製 鋼 耐 火 物 (第 6 会場・4 月 2 日) —

(13:00~13:40) 座長 後藤 和弘

- 218 炉外精錬用鍋耐火物の寿命向上
神鋼神戸 大西 稔泰・江波戸紘一・若杉 勇… S 218
〃 倉園 幸男・○大神 正彦・山本 清
- 219 ジルコニア質取鍋れんがの開発
住金鹿島 吉田 克磨・戸崎 泰之・平山 清衛… S 219
日本耐火工業 島村 剛三・○松村 彰

(13:40~14:20) 座長 森本 忠志

- 220 流し込み施工による塩基性取鍋の実炉テスト結果
新日鐵八幡 田中 英雄・島田 康平・永楽 益夫… S 220
〃 磐村 福義・○中村 倫・草刈 哲男

- 講演番号　題　　日　　講演者○印
- 221 取鍋用アルミナ質キャスタブル耐火物の検討　钢管福山研 ○小林 基伸・西 正明
 ツ 福山 三橋 博・永山 氏正・安斎 孝儀… S 221
 ☆10 分 間 休 憩☆
- (14:30～15:10) 座長 島田 信郎
- 222 MgO-C れんが特性に及ぼす使用原料性状の影響　川鉄技研 ○熊谷 正人・内村 良治・新谷 宏隆… S 222
- 223 マグネシア粒子の製鋼スラグによる溶損機構　川崎炉材 ○石井 宏昌・土屋 一郎・田中征二郎・川上 辰男・門田 好弘… S 223
- (15:10～16:10) 座長 村上 鼎三
- 224 溶射装置の開発と溶射条件の検討（プロパン溶射法の転炉補修技術への適用—1）
 钢管技研 宮本 明・深谷 一夫… S 224
 钢管福山研 小林 基伸
 日本酸素 ○諏訪 俊雄・小長谷義明
 品川白煉瓦 尾崎 行雄
- 225 実炉への適用試験（プロパン溶射法の転炉補修技術への適用—2）
 钢管技研 ○木谷 福一
 ツ 京浜 橋 克彦・渡辺 俊夫… S 225
 日本酸素 山本 徹誠・諏訪 俊雄
 品川白煉瓦 杉本 弘之
- 226 溶射膜の特性（プロパン溶射法の転炉補修技術への適用—3）
 钢管技研 ○木谷 福一・宮本 明… S 226
 ツ 福山研 小林 基伸
 日本酸素 諏訪 俊雄・小長谷義明
 品川白煉瓦 杉本 弘之
 ☆10 分 間 休 憩☆
- (16:20～17:20) 座長 大喜多義道
- 227 高温用転炉耐火物　川鉄水島 ○横井 誠・小笠原一紀・大石 泉・永井 潤… S 227
- 228 液燃溶射バーナーの性能（転炉用液燃溶射法の開発—1）
 新日鐵八幡 田中 英雄・村橋 照善・小田部紀夫・石松 宏之… S 228
 ツ 設備技 萩原 武・○浜井 和男
- 229 液燃溶射の補修結果（転炉用液燃溶射法の開発—2）
 新日鐵八幡 田中 英雄・村橋 照善・小田部紀夫・○石松 宏之… S 229
 ツ 設備技 萩原 武・浜井 和男
- 連 鑄 設 備 (第 7 会場・4 月 2 日) —
- (13:00～13:40) 座長 大西 正之
- 230 吳製鉄所第2連鉄設備の建設と操業　日新吳 荒木 茂昭・宮川 保重・小林 能治… S 230
 ツ 殿村 一男・俵 正憲・○品川 裕明
- 231 君津第二製鋼工場連続铸造設備の建設と操業（高性能連鉄技術の開発—1）
 新日鐵設備技 西村 悅郎
 ツ 君津 杉原 弘祥・古山 富也・安藤 道英・山口 福吉・○水越大二郎… S 231
- (13:40～14:40) 座長 友野 宏
- 232 君津第二製鋼工場連続铸造設備の特徴と品質（高性能連鉄技術の開発—2）
 新日鐵君津 関 博・古山 富也・高橋 隆治・三村 義人・○若生 昌光… S 232
- 233 垂直多点曲げ、多点矯正連鉄機の開発（高性能連鉄技術の開発—3）
 新日鐵設備技 城戸 研二
 ツ 君津 関 博・○江田 泰幸・森本 好郎・山田 郷博・手塙 誠… S 233
- 234 垂直曲げ型連鉄機の矯正域におけるロール反力の実測　新日鐵君津 奥村 治彦… S 234
 日立造船技研 ○大西 邦彦
 ☆10 分 間 休 憩☆
- (14:50～15:50) 座長 小谷野敬之
- 235 モールド直下短辺サポート方法の開発　住金鹿島 橋尾 守規・徳田 誠・○山本外喜男・河本 正志… S 235

講演番号	題	目	講演者〇印
236	連続鋳造用鋳型の冷却水溝改善	新日鉄八幡 草野 昭彦・南 憲次・今村 晃・○稻岡 数磨… S 236	
237	コンポジットめつきによる連鋳鋳型の寿命延長 神鋼加古川 喜多村 実・副島 利行・川崎 正蔵・安封 淳治・○石黒 進… S 237		

— 上底吹き製錬・ステンレス (第4会場・4月3日) —

(9:00～10:20) 座長 菊池 淳

238	液体金属中のノズルからの吹込みガスジェットの構造 名大工 工博 森 一美・工博〇佐野正道・小沢 泰久… S 238 〃 院 牧野 浩
239	ノズル先端の水-ガスジェット内部の圧力測定と水のジェット中への移動機構 東北大選研 ○黄 龍吉・工博 小林 三郎・工博 徳田 昌則… S 239
240	スラグ-溶融金属間反応速度におよぼす攪拌の影響 名大工 工博 森 一美・工博 佐野 正道・〇平沢 政広… S 240 〃 院 圃中 朝夫・新見 元
241	取鍋底吹きガス攪拌時の浴流動と均一混合時間 新日鉄基礎研 ○沢田 郁夫・工博 梶岡 博幸… S 241

(10:20～11:20) 座長 森 一美

242	水モデルによる上底吹き、底吹き転炉の浴面振動におよぼす操業要因の影響 (上底吹き、底吹き転炉におけるサブランスマニピュレーション技術の開発-1) 川鉄技研 原田 信男・〇加藤 嘉英・理博 野崎 努・桜谷 敏和・藤井 徹也… S 242 〃 千葉 数土 文夫
243	上底吹き転炉におけるサブランスマニピュレーション技術の開発 (上底吹き、底吹き転炉におけるサブランスマニピュレーション技術の開発-2) 川鉄千葉 ○民田 彰輝・柴田 勝・山田 純夫… S 243 〃 朝穂 隆一・数土 文夫・加藤 嘉英
244	上底吹き転炉を用いた極低炭素鋼の溶製 川鉄千葉 ○矢治 源平・民田 彰輝・朝穂 隆一… S 244 〃 広瀬 充郎・数土 文夫・今井 卓雄
	☆10 分 間 休憩☆

(11:30～12:10) 座長 矢野 幸三

245	上底吹き転炉での鋼中酸素 新日鉄八幡技研 Dr. Ing ○大河平和男・田中 新・樋口 満雄・平居 正純… S 245
246	低スラグ比吹鍊における超ソフトプロセス 神鋼加古川 喜多村 実・副島 利行・伊東 修三… S 246 〃 松井 秀雄・平橋 英行・〇木村 雅保
	☆☆昼 食 休憩☆☆

(13:00～14:00) 座長 山崎 獻

247	君津第一製鋼工場における上底吹き転炉の建設と操業 (流量可変上底吹プロセスの研究-1) 新日鉄君津 湯川 正・村上 義男・中路 慶紀… S 247 〃 設備技 平野 真悟 〃 君津 下村 健介・〇原田 俊哉
248	上底吹き転炉における吹止成分推定システムの確立 (上底吹き転炉の開発-9) 川鉄水島 永井 潤・大西 正之・山本 武美… S 248 〃 ○奥田 治志・中井 一吉・武 英雄
249	上底吹き転炉の耐火物寿命 新日鉄八幡 田中 功・村上 昌三・村瀬 昭次… S 249 〃 細田 秀人・〇青木 裕幸・松尾 三郎

(14:00～14:40) 座長 奥村 治彦

250	低温出鋼による低りん鋼溶製技術の開発 钢管福山 ○石川 博章・長谷川輝之・白谷 勇介・半明 正之・宮脇 芳治… S 250
251	複合吹鍊用 CO ₂ ガス製造プロセスの開発 (製鉄所副生ガスの活用-1) 共同酸素 中村 正典・志野 雅美・〇豊田 隆弘… S 251 住金鹿島 姉崎 正治・植田 稔

講演番号	題	目 ☆10 分 間 休 憇☆	講演者〇印
(14:50～15:50) 座長 宮脇 芳治			
252 大型複合吹鍊転炉における熱間炉底交換法	住金鹿島 多賀 雅之・○平田 武行・牟田 源助・池田 熊… S 252		
253 酸素吹込みノズルの粉体保護技術	新日鉄名古屋 井上 展夫・直川 博俊・小林 功・中島 敏洋… S 253		
	新日鉄 “ ○井上 衛・吉田 学史		
254 上底吹鍊転炉におけるノズル溶損量測定技術	新日鉄広畑 田中 恒輔・江頭 武二・糟谷 義幸・永尾 昌二… S 254		
	“ 設備技 池田 順一・○倉田 浩輔		
(15:50～16:50) 座長 鶴部 実			
255 上吹き混合ガスを用いた上底吹き転炉によるステンレス鋼の高速吹鍊	川鉄技研 ○加藤 嘉英・原田 信男・仲村 秀夫… S 255		
	“ 桜谷 敏和・藤井 徹也・垣生 泰弘		
256 ステンレス鋼における転炉複合吹鍊法の冶金特性 (ステンレス鋼における転炉複合吹鍊法の開発－1)	日新周南 星 記男・○上館 良興・佐野 泰弘・重松 直樹・山上 哲也… S 256		
257 低リンステンレス鋼の製造	日鋼室蘭研 ○北村 和夫・工博 竹之内朋夫・工博 鈴木 是明… S 257		
	“ 室蘭 舟崎 光則・渡辺 雅英・岩波 義幸		

— 連鑄・凝固・偏析・電磁攪拌 (第 5 会場・4 月 3 日) —

(9:00～10:00) 座長 森 隆資			
258 鋼中溶質元素の平衡分配係数	钢管技研 ○水上 秀昭・西岡 信一・北川 融・工博 川上 公成… S 258		
259 Fe-Cr-Ni 系における平衡分配係数	東大院 ○山田 朗 “ 工 工博 梅田 高照・工博 木村 康夫… S 259		
260 鉄基三元系合金における溶質元素の固液間平衡分配に及ぼす溶質間相互作用の影響	阪大工 工博 森田善一郎… S 260 “ 院 ○田中 敏宏		
(10:00～10:40) 座長 反町 健一			
261 鋸片の凝固組織と偏析の新顕出法	钢管技研 ○高橋 隆昌・中田 正之・土田 裕… S 261 “ 富田 知旨・村上 勝彦・岩田 英夫		
262 連続鋳造ブルーム鋸片の中心偏析	住金小倉 木戸 敦司・○丸田 陽一・山口 進… S 262 ☆10 分 間 休 憇☆		
(10:50～12:10) 座長 梅田 高照			
263 連続鋳造スラブの凝固プロファイルによる中心偏析の定量化	川鉄水島 小島 信司・○溝田 久和… S 263		
264 連鋳片におけるネット状凝固組織の微細化による偏析の軽減	新日鉄八幡 ○北村 信也・宮村 紘・坂口 庄一・浜口千代勝… S 264		
265 鋸片加熱時の点状偏析の拡散	新日鉄大分技研 ○田中 重典・三隅 秀幸・藤田 裕一… S 265		
266 セミマクロ偏析低減 (耐水素誘起割れ鋼の製造－2)	钢管福山 ○福味 純一・宮脇 芳治・半明 正之・石川 勝… S 266 “ 福山研 村上 勝彦 “ 技研 土田 裕		
	☆☆昼 食 休 憇☆☆		
(13:00～14:00) 座長 高橋 忠義			
267 電磁攪拌による微細等軸晶の生成 (連続鋳造への電磁攪拌技術の応用に関する研究－6)	钢管技研 ○西岡 信一・水上 秀昭・北川 融・工博 川上 公成… S 267		
268 初期凝固に及ぼすモールド電磁攪拌の影響 (ブルーム連鋳機における電磁攪拌の効果－1)	钢管京浜 田口喜代美・舛井 明・小森 重喜・栗林 章雄・○小倉 康嗣… S 268 “ 技研 菅原 功夫		

- | 講演番号 | 題 | 目 | 講演者○印 |
|---|---|---|-------|
| 269 | ブルーム電磁攪拌における等軸晶化およびホワイトバンド生成の経験式 | | |
| | | 新日鉄室蘭 ○鈴木 功夫・氏家義太郎… S 269 | |
| | | 〃 本社 菅原 健 | |
| | | 〃 釜石 工藤 紘一 | |
| | | 〃 八幡 古賀 成典 | |
| | | 〃 設備技 堀北 隆司 | |
| (14:00~15:00) 座長 梶岡 博幸 | | | |
| 270 | 鋳型内電磁攪拌によるビレット連鉄錠表面品質の改善 (ビレット連鉄の電磁攪拌技術-1) | | |
| | | 神鋼中研 ○綾田 研三・工博 森 隆資・藤本 孝彦… S 270 | |
| | | 〃 神戸 若杉 勇 | |
| | | 〃 本社 小島 勢一・植岡 哲也 | |
| 271 | 組み合わせ電磁攪拌によるビレット連鉄錠内部品質の改善
(ビレット連鉄の電磁攪拌技術-2) | | |
| | | 神鋼中研 ○綾田 研三・工博 森 隆資・藤本 孝彦… S 271 | |
| | | 〃 神戸 若杉 勇 | |
| | | 〃 鉄鋼生産本部 小島 勢一 | |
| | | 〃 機械(事) 植岡 哲也 | |
| 272 | 内部組織に及ぼすモールド電磁攪拌の影響 (ブルーム連鉄機における電磁攪拌の効果-2) | | |
| | | 钢管京浜 田口喜代美・栗林 章夫・玉置 稔夫・○小倉 康嗣… S 272 | |
| | | 〃 技研 矢野 幸三・菅原 功夫 | |
| | ☆10 分 間 休 憩☆ | | |
| (15:10~15:50) 座長 山口 進 | | | |
| 273 | 渦流式連鉄モールド湯面計の小型化 (渦流式連鉄湯面計の開発-4) | | |
| | | 钢管技研 山本 倫久・山田 健夫・佐野 和夫・○安藤 静吾… S 273 | |
| 274 | 鋳型内電磁ブレーキ使用時における湯面レベル検出装置 | | |
| | | 川鉄水島 永井 潤・児玉 正範・○新良 正典・宮原 一昭・小川 正勝… S 274 | |
| | | 富士電機東京 久都内茂昭 | |
| —— 脱酸・製鋼熱力学・特殊鋼連鉄・連鉄耐火物 (第 6 会場・4 月 3 日) —— | | | |
| (9:00~9:40) 座長 加藤 栄一 | | | |
| 275 | 溶鋼中の酸素活量測定用 ZrO_2 -15 mol% MgO 固体電解質に関する検討 | | |
| | | 日新興研 ○中村 一・森谷 尚玄… S 275 | |
| 276 | 酸素センサー固体電解質用安定化ジルコニアの電子電導パラメーター P_θ の測定 | | |
| | | 京大工 工博○岩瀬 正則・一瀬 英爾… S 276 | |
| | | 日本化学陶業 竹内 稔・山崎 直 | |
| (9:40~10:20) 座長 川合 保治 | | | |
| 277 | Fe-C-O 系合金の Al 脱酸への酸素プローブの適用 | | |
| | | 钢管福山研 ○山田 健三・岩崎 克博・碓井 務・麦田 幹雄・工博 宮下 芳雄… S 277 | |
| 278 | 溶鋼の脱酸におよぼす耐火物の影響 | | |
| | | 大同中研 湯浅 悟郎・杉浦 三朗・藤根 道彦・○坪倉 淳一… S 278 | |
| | ☆10 分 間 休 憩☆ | | |
| (10:30~11:30) 座長 一瀬 英爾 | | | |
| 279 | β -アルミナを用いた $Na_2O-P_2O_5-SiO_2$ 系融体中の Na_2O の活量の測定 | | |
| | | 東工大院 ○山口 周… S 279 | |
| | | 〃 学 大場 秋彦 | |
| | | 東工大 工 Ph. D 工博 後藤 和弘 | |
| 280 | 低酸素分圧下における $CaO-CaF_2$ 系スラグ中のりんの挙動 | | |
| | | 東大工 ○田淵 敏・工博 佐野 信雄… S 280 | |
| 281 | 上吹溶鋼脱硫における酸素ボテンシャル | | |
| | | 钢管福山研 ○碓井 勿・山田 健三・工博 宮下 芳雄… S 281 | |
| | | 〃 福山 池田 正文・田辺 治良・半明 正之 | |
| (11:30~12:10) 座長 丸橋 茂昭 | | | |
| 282 | 高 Cr-高 Ni-高 Mo 合金の脱磷 | | |
| | | 日本ステン直江津研 工博 高橋 市朗・○栄 豊幸・須藤 忠仁・吉田 修二… S 282 | |

講演番号	題	目	講演者〇印
283	高 Cr-高 Ni-高 Mo 合金の脱硫	日本ステン直江津研 工博 高橋 市朗・○須藤 忠仁・古川 光朗・吉田 修二… S 283 ☆☆星 食 休 憩☆☆	
(13:00～13:40)	座長 横原 治		
284	新ボロン処理鋼の開発	住電工 山田 勝彦・多田 英昭・○青木 義明… S 284 〃 川崎 雅史・柴田 開志	
285	24%Mn 鋼の連続鋳造	钢管福山 ○福味 純一・宮脇 芳治・半明 正之・石川 勝… S 285 〃 福山研 宮原 忍・村上 勝彦	
(13:40～14:20)	座長 坂尾 弘		
286	連鋳用浸漬ノズルの損耗に関する一考察	新日鉄八幡 田中 英雄・島田 康平・永楽 益夫 ○松井泰次郎・金子 信義… S 286	
287	耐用性と断熱性にすぐれたタンディッシュコーティング材の開発	川崎炉材 ○渡辺 信孝・吉村 松一・川上 辰男・門田 好弘… S 287 ☆10 分 間 休 憩☆	
(14:30～15:10)	座長 川崎 正蔵		
288	スライディングノズルによる操業 (タンディッシュ用スライディングノズルの採用-1)	钢管福山 ○近藤 恒雄・宮脇 芳治・白谷 勇介… S 288 〃 石田 寿秋・岡 良徳・瀬良 泰三	
289	スライディングノズルによる品質改善 (タンディッシュ用スライディングノズルの採用-2)	钢管福山 ○瀬良 泰三・宮脇 芳治・半明 正之… S 289 〃 内田 繁孝・近藤 恒雄・小柳大次郎	

~~~~~・~~~~~・~~~~~・~~~~~・~~~~~・~~~~~・~~~~~・~~~~~

### 新刊紹介

## 加熱炉炉内伝熱解析法の基礎と応用

日本鉄鋼協会  
熱経済技術部会加熱炉伝熱研究小委員会編

B5判 190頁 定価 会員 2,000円(送料実費)  
非会員 3,000円(送料実費)

標記図書が昭和58年1月末、日本鉄鋼協会より出版の運びとなりました。

広くご利用いただくようご案内申し上げます。

[内容] 本書は「最近技術をふんだんに用いた加熱炉の伝熱解析法の基礎と最先端の省エネルギー技術」を熱経済技術部会に設けられた加熱炉伝熱研究小委員会が“実際に役立つこと”を目的にとりまとめたものです。

[背景] 热経済技術部会は標準加熱炉の設計技術として「加熱炉の設計と実際」(昭和29年10月)を発刊し、永く斯界のバイブルとした。

以後“加熱炉の伝熱”に関しては「連続鋼片加熱炉における伝熱実験と計算方法」(昭和46年5月)をまとめ、その炉内の伝熱解析法は実炉の解析に広く適用されている。

しかし、近年電子計算機の普及により、数値解析による炉内伝熱解析が急速に進歩し、各種の解析法が研究されて実炉への適用も可能となってきた。また、実際の加熱炉においても2度にわたるエネルギー危機の遭遇により省エネルギーとエネルギー多様化のニーズが一層高まり、操業、工程、設備面に数多くの技術開発とその適用が行われている。従つて加熱炉伝熱研究小委員会を発足し、ここ10年間の進歩もふんだんに「炉内伝熱の基礎と省エネルギー面からの伝熱特性」についての応用研究と調査を行った。

[目次] 緒言／伝熱解析法／炉長延長と噴流加熱の炉内伝熱特性と最適炉長／空気比と伝熱量の関係／ホットチャージ時の加熱炉操業形態／各種燃料の伝熱特性／その他の伝熱効率向上技術の紹介／加熱炉の伝熱測定のための温度計測技術