

講演 番号	題	目 分	間	休	憩☆	講演者○印
☆10						
(14:30~15:50) 座長 斎藤 汎						
17	千葉第6高炉熱風炉排熱回収装置について	川鉄千葉	〇西山 哲司・久保 秀穂・丸島 弘也... S471			
18	高炉送風機翼削除による運転効率向上について	川鉄水島	〇高橋 博保・河合 隆成... S472			
19	高炉羽口摩耗現象の研究	住金中研	宮崎 富夫・〇梶原 義雅・神保 高生... S473			
20	ステープ本体と冷却パイプ間の伝熱実験	川鉄水島	〇木村 光蔵・金谷 弘・山内 豊... S474			
☆10						
(16:00~17:20) 座長 山田 孝彦						
21	福山第1高炉、第2高炉の空炉吹卸操作について	鋼管福山	飯塚 元彦・梶川 脩二... S475			
22	大型熱風炉の燃焼解析 (熱風炉の最適燃焼に関する研究-1)	鋼管技研 福山	宮本 健彦・〇牧 孝信... S476			
23	熱風炉ギッターレンガの温度分布について	住金和歌山	佐野 和夫・〇宮崎 章... S477			
24	小倉1高炉内燃式熱風炉の徐冷について	住金本社 小倉 中研	小山 朝良・宇田川 克彦... S478 西沢 庄蔵・〇石松 節生 齊藤 隆夫・寿原 康紘 望月 顕・〇下田 良雄 鈴木 隆夫・川口 清彦			

—— 焼結・製鉄基礎 (第1会場・10月4日) ——

(9:10~10:30) 座長 栗原 淳作						
25	マイクロ波方式石灰石水分計の開発	住金中研 和歌山	工博 阪本 善保・〇小林 純夫... S479			
26	マグメーターの焼結鉄品質管理への応用	住金和歌山 中研	小山 朝良・山本 一博・〇花本 幸男... S480			
27	室蘭6号焼結機における予熱焼結操作について (省エネルギー焼結技術の研究-3)	新日鉄室蘭	北村 卓夫・奥野 嘉雄・荒井 昭吾... S481			
28	予熱焼結操作における調査結果について (省エネルギー焼結技術の研究-4)	新日鉄室蘭	〇今野 乃光・小林 幸男・中山 正章... S482			
☆10						
(10:40~12:00) 座長 安藤 遼						
29	焼結実排ガスを吸引した場合の焼結性について (焼結機の排ガス循環法の検討-3)	川鉄水島 技研 日立造技研	〇安本 俊治・福留 正治・山田 孝雄... S483			
30	焼結吸引ガス中酸素濃度の焼結性におよぼす影響 (焼結機の排ガス循環法の検討-4)	川鉄水島 技研 日立造技研	灰谷 政彦・北沢 孝次... S484			
31	焼結排ガス循環法の実機検討 (焼結機の排ガス循環法の検討-5)	川鉄水島 川鉄技研 日立造技研	安本 俊治・福留 正治・山田 孝雄... S485			
32	焼結鉄用マンガン鉄石の水分調整による通気度の向上	神鋼加古川	喜多村 実・栗田 幸善・〇寺田 茂樹... S486			
☆☆昼 食 休 憩☆☆						
(13:00~14:40) 座長 佐々木 稔						
33	疑似粒化性におよぼす原料銘柄の影響	新日鉄生産技研	〇川頭 正彦・鈴木 悟... S487			
34	焼結鉄の性状に及ぼす添加 MgO 源の影響 (優れた高温性状をもつ焼結鉄の製造-1)	鋼管福山 技研福山	佐藤 勝彦・桜井 哲... S488			
35	焼結鉄組織に及ぼす添加 MgO 源の鉄物形態の影響 (優れた高温性状をもつ焼結鉄の製造-2)	鋼管技研福山 福山	高崎 靖人・〇大関彰一郎... S489			
36	含 MgO 焼結鉄の軟化溶融性状について	神鋼中研	山岡洋次郎・堀田 裕久... S490			
37	焼結における転炉滓使用操作について	住金鹿島	工博 成田 貴一・前川 昌大... S491			
☆10						
(14:50~15:50) 座長 吉永 真弓						
38	溶融転炉滓による焼結鉄スラグボンド	東大生産技研	〇三宅 貴久・工博 館 充... S492			
39	京浜扇島焼結排煙脱硫設備と操作について	鋼管京浜	工博 大蔵 明光... S493			
40	焼結排煙脱硫設備の改良について	川鉄水島	渋谷 悌二・〇谷中 秀臣・黒沢 信一... S494			
☆10						
(16:00~17:20) 座長 大谷 正康						
41	炭素飽和溶解度におよぼすニオブの影響	東北大工(現神鋼加古川) 東北大工	〇近藤 晴己・竹原 亜生... S495			

講演 番号	題 目	講 演 者	印
42	ZnOとAl ₂ O ₃ の固体反応の速度論について	東工大 東 工 大 川鉄技研	○佐藤 一則 S496 工博 後藤 和弘
43	CaS の硫酸塩化速度について	新日鉄基礎研	○越田 孝久・小笠原武司 S497
44	高炉スラグの鉱物組成と単体硫黄の2次生成	新日鉄基礎研	○佐々木 稔・榎戸 恒夫 S498 山口 直治・小野 昭敏

— 高炉操業 (第 2 会場・10 月 4 日) —

(13:00~14:20) 座長 羽田野道春

45	パターン追跡型高炉操業管理システムについて	新日鉄広畑	田山 昭・内藤 文雄・西川 潔	
46	稼動中高炉における融着帯形状推定モデルの開発	新日鉄君津	米崎 茂穂・西股 茂・大原 哲矢	S 499
		〃 本社	研野 雄二・須賀田正泰	
47	高炉生産性の変動に伴う融着帯形状の変化について	新日鉄君津	〃 山口 一良・中村 安倍	S 500
48	高炉装入原料の高温性状測定装置の稼動と試験条件の設定について	新日鉄君津	研野 雄二・須賀田正泰・〃 山口 一良	S 501
			研野 雄二・須賀田正泰・楯岡 正毅	S 502
			香川 正浩・山口 一良・〃 望月 通晴	
	☆10 分 間 休 憩☆			

(14:30~16:10) 座長 加瀬 正司

49	ダイナミックモデルによる小倉1高炉減尺吹卸操作の検討	住金中研 〃 小倉	羽田野道春・下田 輝久 栗田 興一・〇山岡 秀行… S503 狩谷 順二
50	ダイナミックモデルによる休風操作の解析	住金中研	羽田野道春・〇山岡 秀行… S504
51	高炉炉熱自動制御	住金中研 〃 小倉 〃 中研	〇的場 祥行・大塚 宏一 望月 顕・横井 毅・上野 保長… S505 沖 宏治
52	福山4高炉シャフト部へ切立上部ライニングの損傷要因について	鋼管技研福山 〃 技研	〇西 正明・小木 正路 小山保二郎… S506
53	高炉耐火物侵食および羽口突上げにおよぼすアルカリ亜鉛の影響(尼崎第1高炉ライニング解体調査)	神鋼中研 工博 〃 尼崎	成田 貴一・尾上 俊雄・〇佐藤 義智 宮本 学・谷口 一彦… S507 佐藤 忠

— コークス (第 5 会場・10 月 4 日) —

(13:00~14:00) 座長 美浦 義明

54	石炭のミクロ組織分析	住金中研 理博 藤野 允克・猪熊 康夫・○加藤 幹郎… S508
55	コークスのカリウム吸収速度の解析	東北大選研 ○小林 三郎・工博 大森 康男… S509
56	コークスの CO ₂ によるガス化反応におよぼすカリウムの影響の解析 (ソリューションロス反応速度に関する研究一6)	東北大選研 ○小林 三郎・工博 大森 康男… S510

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:30) 座長 大森 康男

57	粉コークスの脱窒特性に及ぼす昇温速度、粒径の影響 (低窒素コークスの検討-5)	住金中研 〃	理博 吉永 真弓・工博 一伊達 稔 〃久保 敏彦	S511
58	ソリューションロス反応によるコークス基質強度の変 化	川鉄技研 工博 宮川 亜夫・〇神下 護・谷原秀太郎		S512
59	装入炭粒度構成均質性及びコークス強度の一般的関係	川鉄技研	〇杉辺 英孝・工博 宮川 亜夫	S513
60	コークスの高温における破壊挙動について	神鋼中研 工博 成田 貴一・北村 雅司・〇岡本 晋也 上條 綱雄・中原 雄二		S514
☆10 分 間 休 憩☆				

(15:40~17:00) 座長 宮津 隆

61	コークスの自己破壊作用について	東大生研	○張	東植	工博	館	充	…S515
62	成型コークスの機械的性質について	東大生研		○磯部	光利	鈴木	吉哉	…S516
63	成型炭成型機用の耐摩耗ロール材の研究	新日鉄生研	工博	館	○大貫	輝	中島	浩衛
		元八幡技研				工博	久野	正利
64	コークス粒子の燃焼と NO _x 発生のパターン (低 NO _x 焼結技術-2)	新日鉄生産技研	佐藤	勝彦	鈴木	悟	沢村	靖昌
				○藤本	政美	裕井	哲	…S518

— ペレット (第 8 会場・10 月 4 日) —

(9:10~10:30) 座長 西田礼次郎

65 非焼成ペレットの高温性状に及ぼす粒径の影響
(Cold bonded Pellet の研究-4)

新日鉄生産技研
本社

○鈴木 悟・沢村 靖昌
佐藤 勝彦・松井 哲... S519
狐崎 春夫

講演 番号	題	目	講演者○印
66	コールドペレットの研究 —ベンチスケール実験における粗粒造粒の検討—	新日鉄本 社 〃 名古屋	須沢 昭和 狐崎 寿夫 工博 〇 稲角 忠弘 前田 久紀... S520 平男 桑野 芳一 鈴木 健嗣
67	コールドペレットの製造と熱間性状について	東大生研 〃 辻	〇 吳 英太 松崎 幹康 工博 館 吉哉... S521 〇 上野 英生 工博 館 充
68	モデル・コールド・ペレットの脱水挙動について	東大生研 〃	〇 上野 英生 工博 館 充... S522 工博 館 大蔵 明光
☆10 分 間 休 憩☆			
(10:40~12:00) 座長 西田 信直			
69	コールド・ペレットの熱間強度について	東大生研 〃	〇 上野 英生 工博 館 充... S523 工博 館 大蔵 明光
70	試験高炉におけるコールド・ペレット100%使用時の 操業状況(コールド・ペレット使用試験-1)	東大生研 〃 張	〇 鈴木 吉哉 吳 平男 桑野 芳一... S524 東植 松崎 幹康 工博 館 充
71	コールドペレットの試験高炉内での挙動 (コールドペレット使用試験-2)	東大生研 〃	〇 吳 平男 桑野 芳一 鈴木 吉哉... S525 中村 成子 工博 館 充
72	試験高炉内の酸素分圧の直接測定	千葉工大 東大生研	工博 〇 雀部 実... S526 工博 館 充

—— 製鉄基礎 (第1会場・10月5日) ——

(9:10~10:30) 座長 近江 宗一

73	角柱からの自然対流伝熱の数値計算	東 大 訪 東大 東大工	工博 吉沢 昭宣 藤崎 昌伸... S527 〇 佐久田 博司
74	チャネル中の任意形状の物体の周囲の流れと移動係数 <TOMCAT 法の改良と検討>	東 大工 〃	工博 〇 吉沢 昭宣... S528 佐久田 博司
75	Karman 渦による角柱からの非定常拡散の数値計算	東 大 訪 東大 東大工	工博 吉沢 昭宣 藤崎 昌伸... S529 〇 佐久田 博司
76	非触媒反応を伴う移動層における熱、物質および運 動方程式の同時解析	東北大選研 〃	工博 〇 八木順一郎... S530 工博 大森 康男

☆10 分 間 休 憩☆

(10:40~12:00) 座長 巖 巖

77	非外熱式小型移動層による酸化鉄ペレットの水素還元 反応操作のシミュレーション	東北大選研 〃	〇 柳谷 敏夫 工博 八木順一郎... S531 工博 大森 康男
78	融着充填層の有効熱伝導率および通気抵抗の測定	新日鉄基礎研 〃	工博 原 行明 中村 正和... S532 〇 杉山 喬
79	高炉内融着層の簡易推定法について	新日鉄生産技研 設備技術センター 大 分	〇 安田 一美 木村 洋 森下 宣邦... S533 森下 紀夫
80	多反応管式や金原料試験装置の性能(鉄鉱石類の高温 還元強度試験に関する研究-5)	東北大選研 〃	工博 〇 照井 敏勝 高橋礼二郎... S534 工博 八木順一郎 工博 大森 康男

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 座長 相馬 胤和

81	ウスタイトの還元挙動	東北大工(現新日鉄大分) 東北大工	〇 尾花 保雄... S535 工博 不破 祐
82	粉鉄鉱石固有の還元挙動について	北海道工業開発試験所 〃	〇 西川 泰則 佐山 惣吾... S536 植田 芳信 鈴木 良和
83	酸化鉄の還元におよぼす不純物の影響について	茨 大工 〃	〇 稲見 隆 工博 児玉 惟孝... S537
84	還元ペレットの圧潰強度に及ぼす塩基度の影響	阪 大工 〃	Ph.D. 〇 谷口 滋次 工博 近江 宗一... S538

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 吉井 周雄

85	鉱石の還元速度と高温性状の関係について(高炉内融 着帯形状におよぼす鉱石性状の影響に関する研究- 2)	新日鉄広畑 〃	下村 泰人 九島 行正... S539 沖川 幸生 〇 有野 俊介
86	焼結鉱、ペレットの軟化熔融性状 (高炉装入物の高温性状の評価と改善-1)	新日鉄室蘭 〃	〇 高田 司 相馬 英明... S540 田代 清
87	大気孔径ペレットの性状におよぼす焼成条件の影響に ついて	神鋼中研 〃	〇 川口二三一 竹中 芳通... S541 小野田 守 理博 藤田 勇雄
88	炭材内装ブリケットの焼成時の生成ウスタイトに対す る結晶学的考察	富山大工 〃	〇 島崎 利治... S542

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:00) 座長 岡部 俠児

89	鉄鉱石の軟化融着機構	東 大 院 東 大 工	工博 天辰 正義 工博 〇 月橋 文孝... S543 工博 相馬 胤和
----	------------	----------------	---

講演 番号	題	目	講演者○印
90	昇温還元時における諸性状と酸化鉄ペレットの溶融過程	北大工 院 北工大	石井 邦宜 憲司... S544 工博 福安 周雄
91	炭材内装クロム鉱石ペレットの還元	室蘭工大 東北大選研	○片山 博 工博 徳田 昌則... S545

—— 炉 内 解 析 (第 2 会場・10 月 5 日) ——

(9:10~10:30) 座長 下村 泰人

92	コークス層の降下状況と充填構造 (千葉1高炉解体調査—3)	川鉄技研 〇千葉	〇近藤 幹夫・小西 行雄・小坂橋寿光... S546 橋爪 繁幸・奥村 和男・富田 貞雄
93	コークスの黒鉛化度による高炉炉内温度分布の推定 (千葉1高炉解体調査—4)	川鉄技研 〇千葉	小西 行雄・〇近藤 幹夫・小坂橋寿光... S547 橋爪 繁幸・奥村 和男・富田 貞雄
94	高炉内より採取した軟化融着帯の通気抵抗と気孔率 (千葉1高炉解体調査—5)	川鉄技研 〇千葉	小坂橋寿光・〇田口 整司・工博 森岡 恭昭... S548 橋爪 繁幸・奥村 和男・富田 貞雄
95	高炉内における脈石鉱物及び煤溶剤の挙動について (川崎2, 3高炉の解体調査報告—8) (鶴見1高炉の解体調査報告—4)	鋼管京浜 技研	福島 勤・古川 武・〇小松 弘次... S549 伊沢 哲夫・里見 修

☆10 分 間 休 憩☆

(10:40~12:00) 座長 原 行明

96	高炉内におけるコークスの挙動—3 (川崎2, 3高炉の解体調査報告—9) (鶴見1高炉の解体調査報告—5)	鋼管技研 〇京浜	工博 宮津 隆・福島 勤 奥山 泰男・〇堀口 正裕... S550 伊沢 哲夫・里見 弘次
97	高炉内の層状分布及び装入物性状 (尾崎1高炉解体調査—1)	神鋼尾崎 〇中研	吉村 研三・佐藤 忠 〇富貴原 璋・嶋崎 重信... S551 工博 成田 貴一・前川 昌大
98	高炉の融着帯および滴下帯の性状について (尾崎1号高炉解体調査—2)	神鋼中研	工博 成田 貴一・前川 昌大... S552 金山 宏志・〇笹原 茂樹
99	融着層中におけるペレットおよび焼結鉱の挙動 (尾崎1号高炉解体調査—3)	神鋼中研 〇尾崎	工博 成田 貴一・前川 昌大... S553 〇金山 宏志・堀口 貴 吉村 研三・富貴原 璋

—— スラグ・耐火物・討論会 (第 3 会場・10 月 5 日) ——

(9:10~10:30) 座長 安藤 遼

100	水砕スラグの発泡と水砕化条件 (水砕スラグの発泡機構—1)	新日鉄生産技研 新日鉄化学戸畑	長尾 由一・岡本 晃... S554 〇門奈 泉・徳丸 秀幸
101	水砕スラグの発泡とガス (水砕スラグの発泡機構—2)	新日鉄名古屋 〇生産技研	鈴木 章平... S555 〇門奈 泉・明神 清一
102	高炉水砕スラグのタイル原料への利用	新日鉄名古屋	〇徳永 良邦・鈴木 章平... S556
103	硬質水砕スラグ製造設備の開発	川鉄水島 〇田中	馬場 利治・石原 甫・花水 巖... S557 秀幸・青木 幹男・竹林 清吉

☆10 分 間 休 憩☆

(10:40~12:00) 座長 永井 親久

104	水島第1高炉の水砕スラグ製造設備概要とその操作について	川鉄水島	〇青木 幹男・法領田 宏... S558 大森 英明
105	高炉用粘土質レンガの破壊試験	住金中研 加藤 一郎・工博 森田 喜保・〇樋上 文範... S559	
106	高炉炉底カーボンブロックの損傷形態 (異常侵食について—2)	鋼管本社 〇福山 〇京浜 技研 日本電極	樋口 正昭 飯塚 元彦 伊沢 哲夫... S560 〇小林 基伸 本間 治男
107	高炉における流込み樋材の使用	鋼管福山	梶川 侑二・中島 龍一... S561 内山 幹夫・〇新谷 一憲

☆☆屋 食 休 憩☆☆

(13:00~17:00) 討論会

「製鉄ダスト類の有効利用」*

座長 高橋 愛和

- 討 1 高炉湿ダストの湿式分級法による脱亜鉛処理設備とその操業.....'78—A91
 新日鉄八幡 戸田 秀夫
 釜石 〇宇野 成紀, 大水 勝
 光和精鉄戸畑 北沢 忠雄
 鉄 原 棟方 雪郎
- 討 2 塩化揮発ペレット法による製鉄ダスト類の新処理法.....'78—A95
 新日鉄八幡 小野 文雄, 菅原 欣一
 光和精鉄戸畑 坪井 登, 〇芦谷 良一
- 討 3 製鉄ダストを原料とする還元ペレットの製造.....'78—A99

講演 番号	題	目	講演者○印
		川鉄鉱業 ○高橋 宏, 野住 一正, 松本 旭, 斉藤 良生 川崎製鉄 深水 勝義, 荒谷 復夫, 佐々木 晃	
討 4	ロータリーキルンによるダスト還元鉄の製造		'78—A103
	住金 本社 ○田中 義之, 山田 恭暉		
	〃 和歌山 加藤 和正		
	〃 中 研 重松 達彦		
	〃 鹿 島 吉田 悦郎		
討 5	SL/RN プロセスによるダスト還元ペレットの製造		'78—A107
	鋼管鉱業 ○八浪 一温, 山本 亮二, 塩原 勝明, 萩原 恵一		
	鋼管 福山研, 山岡洋次郎, 長野 誠規		
討 6	製鉄ダストによる還元ペレットの製造		'78—A111
	新日鉄 室蘭 北村 卓夫, ○永井 忠弘, 相馬 英明		
	光峰工業 室蘭 加瀬 恣, 加藤 幸男		

* 討論概要は「鉄と鋼」8号に掲載

— 製 鋼 —

— (10 月 3 日) —

9:00 開 会 式 (第 3 会場)

臨 時 総 会
表 彰 式
特 別 講 演 会

- (1) 「高速噴流予熱装置に用いた省エネルギー型加熱炉の開発」(浅田賞受賞講演) 丸井 道雄君
(2) 「アーク溶接における冶金反応」(浅田賞受賞講演) 小林 卓郎君
(3) 「Molybdenum-The First 200 Years」Mr. J.W. Goth

— 転 炉 操 業 (第 3 会場・10 月 3 日) —

講演 番号	題 目	講演者○印
(13:00~14:20) 座長 阪本 英一		
108	室蘭製鉄所第2製鋼工場の改造について	新日鉄室蘭 菊池 巖・三原 紀男・千田 裕士... S562 平沢 秀直・○青柳 邁
109	転炉内温度不均一の様子とその軽減 (LD転炉吹錬途中測定値の代表性に関する研究-2)	神鋼中研 工博 成田 貴一・富田 昭津... S563 片桐 望・○佐藤 哲郎
110	総合的な物質収支式に基づくLD転炉のスタティック制御の改善について	〃加古川 喜多村 実・川崎 正蔵 神鋼中研 工博 成田 貴一・富田 昭津... S564 〃加古川 喜多村 実・川崎 正蔵・片桐 望
111	石灰石・ドロマイトの同時焼成と転炉使用について	新日鉄釜石 〇佐々木伸一・工藤 紘一・牧野 勝... S565 〃本社 鈴木 良朋
☆10 分 間 休 憩☆		
(14:30~15:50) 座長 山広 実留		
112	高炭素鋼の吹錬改善について	住金和歌山 梨和 甫・足立 隆彦... S566 山口 進・○家田 幸治
113	高炭素鋼吹錬の吹錬形式および鉄鉱石連続投入の脱磷への影響	川鉄水島 守脇 広治・○山田 博右... S567 平山 勝久・中村 昭夫
114	ダブルスラグ法での低磷鋼溶製	鋼管福山 〇田辺 治良・半明 正之... S568 佐藤 秀樹・石川 勝
115	転炉スラグのリサイクル使用について	住金鹿島 山西 逸生・平原 弘章... S569 戸崎 泰之・○平田 武行
☆10 分 間 休 憩☆		
(16:00~17:20) 座長 多賀 雅之		
116	転炉におけるサウンドメーターの開発と利用技術について	新日鉄広畑 古垣 一成・工博 松永 久・富永 忠男... S570 〇荒木 英夫・瀬野 昭夫・山本 静夫
117	転炉出鋼時における出滓時期自動検知法の開発	川鉄水島 飯田 義治・○難波 明彦・小川 正勝... S571
118	旋回ランス法の精錬特性について (旋回ランスの開発-1)	鋼管技研 〇山田 健三・高橋 謙治・河井 良彦... S572 〃京浜 樹井 明・橋 克彦
119	旋回ランス法の実炉試験結果について (旋回ランス法の開発-2)	鋼管京浜 阪本 英一・楯 昌久・水野 良親... S573 〃技研 〃橋 克彦 板岡 隆・工博 川和 高穂

— 討 論 会 (第 4 会場・10 月 3 日) —

(13:00~17:00) 討論会

「スラブ連続における高速鑄造」*

座長 井上 俊朗, 副座長 川和 高穂

- 討 7 厚板用連続材の高速鑄造 '78-A115
住金 鹿島 植田 嗣治, 橋尾 守規, 丸川 雄浄, 〇徳田 誠, 川崎 守夫, 木村 智彦
- 討 8 ウォーキングバー・カービリア型連続機による高速鑄造について '78-A119
神鋼 加古川 喜多村 実, 副島 利行, 小山 伸二, 〇二宮 嘉和
〃 中研 森 隆資
- 討 9 厚板向スラブの高速鑄造とその品質について '78-A123
川鉄 水島 〇児玉 正範, 小島 信司, 中井 一吉
〃 千葉 反町 健一, 今井 卓雄
〃 技研 垣生 泰弘, 野崎 努
- 討 10 高速鑄造の問題点と2, 3の試み '78-A127
鋼管 福山 田口喜代美, 〇小谷野敬之, 山本圭太郎
〃 福山研 宮下 芳雄, 宮原 忍

講演 番号	題	目	講演者○印
討 11	高速鑄造の内部割れ対策.....	新日鉄 八幡 中川 一, 打田 安成 〃 大分 島 孝次, 堀 珊吉, ○椿原 治, 山内 信一	'78—A131

* 討論概要は「鉄と鋼」8号に掲載

— 物 質 移 動 (第 5 会場・10 月 3 日) —

(13:00~14:20) 座長 萬谷 志郎

120	スラグ-溶鉄間の酸素の移行速度	九大工	工博 森 克巳・工博 川合 保治... S574
121	溶鉄および溶融高クロム系鉄合金の酸素吸収に関する一考察	名大工	工博 〇長 隆郎... S575 工博 井上 道雄
122	溶鉄中のクロムのスラグによる酸化速度	九大工	工博 森 克巳・工博 〇入江 敏弘... S576 工博 〇川合 保治
123	CO 気泡の発生を伴う固体 Cr_2O_3 の溶融 Fe-Cr-C 合金への溶解	名大工	工博 〇鈴木 鼎・工博 森 一美... S577 伊藤 俊朗

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:30) 座長 荻野 和己

124	溶鉄中マンガンのスラグによる酸化速度	九大工	工博 森 克巳・工博 〇篠崎 信也... S578 川合 保治
125	耐火物の侵食に対する電気化学的考察	MIT 東北大工	J.F. Elliott・Ph.D G.J. Yurek... S579 工博 〇井口 泰孝
126	浸漬アルミナ多孔質管内減圧による溶鋼の脱酸に関する研究	早大理工 院	工博 草川 隆次... S580 〇丹村 洋一・鈴木 研一

☆10 分 間 休 憩☆

(15:40~17:20) 座長 中西 恭二

127	二液相における攪拌のモデル実験	日本重化技研 〃 技術部	〇油谷 敬志・松村 繁... S581 嶋貴 孝・鈴木 邦輝 梅津 清人
128	液体金属中浸漬オリフィスからのバブリングの特性	名大院工	工博 佐野 正道・工博 〇小沢 泰久... S582 森 一美
129	液体金属中浸漬ガスジェットのバブリングからジェットティングへの遷移	名大院工	工博 佐野 正道・工博 〇小沢 泰久... S583 森 一美
130	溶融金属中ガス吹込みにおける気泡の分散	名大工	工博 〇佐野 正道・工博 森 一美... S584
131	横向きノズルにおける粉体を伴った気泡の挙動について (Ca インジェクションによる鋼質改善-6)	神鋼中研 〃	工博 成田 貴一・富田 昭津... S585 松本 洋・〇小川 兼広

— 底吹転炉・介在物・製鋼スラグ (第 3 会場・10 月 4 日) —

(9:10~10:30) 座長 森 一美

132	底吹き転炉内鋼浴の脱炭反応モデル (底吹き転炉々内反応機構の解明-3)	川鉄技研 〃	〇加藤 嘉英・工博 中西 恭二... S586 理博 野崎 努
133	水モデルによる底吹き転炉内鋼浴の混合, スピッティングおよび炉壁溶損の研究 (底吹き転炉々内反応機構の解明-4)	川鉄技研 〃	工博 〇加藤 嘉英... S587 工博 中西 恭二 工博 鈴木健一郎
134	底吹き転炉による高 Cr 鋼の吹錬 (底吹き転炉々内反応機構の解明-5)	川鉄技研 〃 千葉	工博 〇中西 恭二・仲村 秀夫... S588 原田 信男・工博 鈴木健一郎 柴田 勝・香月 淳一
135	AOD 精錬におけるステンレス鋼の還元挙動	住金中研 〃 和歌山	工博 池田 隆果・多賀 雅之・〇増田 誠一... S589 吉田 圭治

☆10 分 間 休 憩☆

(10:40~12:00) 座長 西脇 実

136	酸素底吹転炉における動的終点制御について	川鉄千葉 〃 技研	永井 潤・数土 文夫... S590 〇山田 純夫・森 淳 工博 中西 恭二・別所 永康
137	千葉第3製鋼工場におけるQDT操業について	川鉄千葉 〃	三枝 誠・永井 潤... S591 〇数土 文夫・山田 純夫
138	千葉第3製鋼工場酸素底吹転炉のOGガス回収	川鉄千葉 〃	永井 潤・数土 文夫・〇山田 純夫... S592 鈴木 道夫・小松勝二郎・矢治 源平
139	レーザー光線による底吹転炉の炉体管理について	川鉄千葉 〃 本社 〃 千葉 〃	永井 潤... S593 香月 淳一 数土 文夫・馬田 邦彦 山田 純夫・〇石坂 邦彦

☆☆屋 食 休 憩☆☆

講演 番号	題	目	講演者○印
(13:00~14:00) 座長 草川 隆次			
140	鋼中における TiN の析出挙動	新日鉄製品技研	○岡本健太郎・金谷 研…S594
141	一方向凝固させた鉄および鉄-ニッケル合金中の樹枝状のシリコン脱酸生成物の形態とその生成機構について	金材技研	工博○有富 敬芳…S595 工博 郡司 好喜
142	IIIa 族元素および B を含む Al-Ti 系合金による溶鉄の脱酸と生成する非金属介在物の性質 (複合脱酸剤の研究-7)	金材技研	○檀 武弘…S596 工博 郡司 好喜
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:10~15:30) 座長 尾野 均			
143	炭素飽和鉄によるスラグ中クロムの還元回収	東大院 東大工(現通産省資源エネルギー庁) 東大工	○前田 正史 名井 肇…S597 工博 佐野 信雄・工博 松下 幸雄
144	電炉スラグの鉱物組成について	大同中研	小野 清雄・○吉田 鎮雄…S598
145	転炉スラグの鉱物組織とスラグ中での P ₂ O ₅ , MgO 成分の挙動	住金中研	松野三朗・原田 武男…S599 理博○錦田 俊一
146	LD転炉スラグ中の金属成分の回収	鋼管技研	○久保寺正二・小山 達夫・工博 安藤 遼…S600
☆10 分 間 休 憩☆			
(15:40~17:20) 座長 佐野 信雄			
147	二層分離法による転炉スラグ中の燐の分離について (転炉スラグ中の燐分離ならびに有価成分の回収に関する研究-1)	新日鉄堺	○尾野 均・稲垣 彰・榊井 為則…S601 工博 満尾 利晴・工博 合田 進
148	2CaO・SiO ₂ 相の分離性におよぼす組成の影響について (転炉スラグ中の燐分離ならびに有価成分の回収に関する研究-2)	新日鉄堺	尾野 均・稲垣 彰 ○榊井 為則・野坂 詔二…S602 工博 合田 進
149	2CaO・SiO ₂ 相の分離性におよぼす冷却条件の影響について (転炉スラグ中の燐分離ならびに有価成分の回収に関する研究-3)	新日鉄堺	尾野 均・○稲垣 彰 榊井 為則・野坂 詔二…S603 工博 合田 進
150	転炉スラグの膨脹性試験方法に関する研究	新日鉄生産技研	二村 英治・○岡本 晃…S604
151	ドロマイト操業時における転炉スラグの風化防止対策	新日鉄名古屋 生産技研	成松 陽明・水上 義正 ○花井 健夫・中島 敏洋…S605 工博 浦美 義明

— 凝 固・連 鑄 (第 4 会場・10 月 4 日) —

(9:10~10:10) 座長 岡本 平			
152	鋼塊の成分偏析に及ぼす合金元素の影響	日本製鋼室蘭 材研	工博 鈴木 是明・工博○谷口 晃造…S606 広田 謙
153	Fe-Cr-C 鋼のデンドライト組織とミクロ偏析	東大工 院 (現日本冶金)	工博 梅田 高照・工博 木村 康夫…S607 ○緒形 俊夫・直
154	鋼の固液共存層における液相の挙動について	北大工	工博 高橋 忠義・○工藤 昌行…S608 吉年 慶一
☆10 分 間 休 憩☆			
(10:20~11:20) 座長 高橋 忠義			
155	柱状晶・等軸晶遷移条件についての理論的考察	名大工	工博○浅井 滋生・工博 鞭 謙…S609
156	塩化アンモニウム-水系モデルにおける逆V偏析の生成過程の観察	千葉工大	○茂木 徹一・Ph.D 工博 大野 篤美…S611
157	鉄凝固時の負偏析帯の生成	名大院 工	工博 野村 宏之・工博 榑谷 芳男…S612 森 一美
☆10 分 間 休 憩☆			
(11:30~12:10) 座長 江見 俊彦			
158	湯面保護剤の溶融速度におよぼすカーボンの影響について (焼成型湯面保護剤-3)	日鉄金属	廣本 健・田村 明 丸山野利和・○佐藤 則夫…S613
159	連鑄用モールドの新しい被覆技術について	新日鉄大分	益守 照道・小林 茂 ○松崎 孝文・本間 博行…S614
☆☆昼 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:20) 座長 喜多村 実			
160	耐海水性鋼の連続鑄造法	川鉄水島 研技	上杉 浩之・○武 英雄・中川 康弘…S615 橋本 新庄 豊 隆文
161	異鋼種異幅連々鑄について	川鉄水島	大森 尚・大西 正之 前田 瑞夫・○大図 秀志…S616
162	異鋼種連々鑄技術の開発について	川鉄千葉	○福島 克治・上田 典弘・越川 隆雄…S617
163	鑄込み中の幅変更技術の開発について	川鉄千葉	○福島 克治・上田 典弘・越川 隆雄…S618
☆10 分 間 休 憩☆			

講演 番号	題	目	講演者○印
(14:30~15:50) 座長 島 孝次			
164	扇島1号スラブ連铸機のノンストップ铸造について	鋼管京浜 〇石黒 守幸・榊井 明・楯 昌久 技研 小松 政美・北川 融・工博 川和 高穂... S619	
165	ピンチロール制御によるモールドレベルコントロールに関する一考察	川鉄水島 大森 尚・前田 瑞夫 山崎順次郎・○大岡 秀志... S620	
166	連铸々片の内部割れにおよぼす上下差冷却法の影響について(鋼の高速铸造に関する研究-1)	鋼管技研 上野 康・工博 川和 高穂 〇京浜 石黒 守幸... S621	
167	上下差冷却法による厚板向スラブの高速铸造について(鋼の高速铸造に関する研究-2)	鋼管福山 〇政岡 俊雄・山本圭太郎 技研福山 宮原 忍・武田 州平... S622	
☆10 分 間 休 憩☆			
(16:00~17:20) 座長 丸橋 茂昭			
168	オーステナイト系ステンレス鋼の小断面連铸について(ステンレス鋼のピレット連铸-1)	大平洋金属八戸 山田 桂三・府川 仁 渡部十四雄・○福田 和郎... S623	
169	連铸片よりの製品品質について(ステンレス鋼のピレット連铸-2)	大平洋金属八戸 山田 桂三・渡部十四雄 福田 和郎・○田代 時夫... S624	
170	連铸タンデッシュの堰形状について	川鉄千葉 〇森脇 三郎・上田 典弘・今井 卓雄 技研 吉井 裕・工博 垣生 泰弘... S625	
171	連铸の铸込初期, 継目, および末期における介在物低減について	川鉄技研 〇吉井 裕・工博 垣生 泰弘 〇千葉 森脇 三郎・越川 隆雄・今井 卓雄... S626	

— 物 性・熱力学 (第5会場・10月4日) —

(9:10~10:30) 座長 下地 光雄			
172	溶融金属の音速に関する理論的検討	阪大工	工博○飯田 孝道・工博 森田善一郎… S627
173	溶融金属の音速と他の諸物性との関係について	阪大工	工博○飯田 孝道・工博 森田善一郎… S628
174	融体の粘度連続測定用振動片粘度計の試作	阪大工	工博○飯田 孝道 工博 森田善一郎… S629
		院(現:新日鉄)	近沢文一郎
175	落下法による溶融鉄合金の熱含量測定	東北大工(現:播磨耐火煉瓦)	○清水 勉… S630
		工博 不破 祐・工博 日野 光九	
☆10 分 間 休 憩☆			

(10:40~12:00) 座長 坂尾 弘			
176	溶融純鉄の窒素溶解度	阪大工 院 中山製鋼	○川西 博美・谷村 俊寿 森田善一郎 森本 和成... S631
177	溶鉄中の酸素の活量におよぼす硫黄の影響	東北大工(現:川鉄)	○大沼 啓明... S632
		東北大工	工博 不破 祐
178	固体鉄飽和 $\text{Fe}_2\text{O}-\text{TiO}_2$ 系スラグの熱力学	東北大工	工博 萬谷 志郎・○彦坂 明秀... S633
179	溶鉄と MgO 飽和 $\text{Fe}_2\text{O}-\text{SiO}_2-\text{MgO}$ 系スラグ間の 酸素の分配平衡	東北大工	○沈 載東... S634
			工博 萬谷 志郎

— 特 殊 精 錬 (第2会場・10月5日) —

(13:00~14:20) 座長 矢島 忠正			
180	RH酸素下吹き法の操業技術について	新日鉄名古屋	川合 亜之・水上 正義... S635 〇伊賀 一幸・楠 隆
181	上吹転炉-RH環流式真空脱ガス組合せによる大型鍛造用鋼塊の製造	川鉄水島	飯田 義治・山本 武美... S636 難波 明彦・〇上田 新
182	簡易取鍋精錬法の開発 (清浄鋼製造技術の開発-1)	鋼管技研福山 工博宮下 芳雄・今井寮一郎・〇碓井 務... S637 〇福山 田口喜代美・半明 正之・石川 勝	
183	取鍋内成分調製法の開発とその実用化について	新日鉄八幡	〇佐藤 憲夫・Dr Ing. 大河平和男... S638 木庭 昌輝・古賀 成典・甲斐 幹
☆10 分 間 休 憩☆			

(14:30~15:30) 座長 吉松 史朗				
184	ソーダー灰による溶鉄の脱硫-脱磷同時反応について	住金鹿島	平原 弘章・丸川 雄浄 姉崎 正治・○城田 良康	... S639
185	還元鉄のバーナ焰による予熱と溶解中の酸化防止について	新日鉄生産技研	○脇元 博文・石橋 政衛 工博 梶岡 博幸	... S640
186	アーク炉条件での溶鋼の窒素吸収挙動	新日鉄生産技研	○片山 裕之・工博 梶岡 博幸 八幡 稲富 美・細田 秀人	... S641
☆10 分 間 休 憩☆				

講演 番号	題	目	講演者○印
(15:40~17:00)	座長 後藤 和弘		
187	CaF ₂ を主成分とする ESR 用フラックスの密度と表面張力	阪大工院	工博 荻野 和巳・原 茂太 S642
188	小型交流 ESR 電極の溶解現象と硫黄分布について	北大工院	○芝池 秀治 S643
189	ESR におけるスラグ浴-鋳型間の伝熱挙動	神鋼中研	佐藤 修治・石井 邦宜 S643
190	ESR における電磁攪拌の効果	日立日立研	工博 成田 貴一・尾上 俊雄 S644
			石井 照朗・草道 竜彦 S645
			飯島 史郎・近藤 保夫・斎藤 年且 S645

— 連 銑 (第 4 会場・10 月 5 日) —

(9:10~10:50)	座長 三枝 誠		
191	凝固現象におよぼす溶鋼流動の影響 (電磁攪拌による等軸晶生成機構に関する研究-1)	新日鉄広畑	○藤井 博務 S646
192	静磁場通電方式電磁攪拌法の基礎的検討 (連銑スラブの電磁攪拌-1)	住金中研	工博 大橋 徹郎 S647
193	静磁場通電方式電磁攪拌法の連銑機への適用 (連銑スラブの電磁攪拌-2)	住金中研	理博 白岩 俊男・杉谷 泰夫 S647
194	SUS 430 連銑スラブの凝固組織におよぼす電磁誘導攪拌の影響	和歌山新日鉄光	○小林 純夫・石村 進 S648
195	軸受鋼連銑片への電磁攪拌の適用	三菱重工広島船	理博 白岩 俊男・杉谷 泰夫 S648
		広島研	小松 純夫・石村 邦夫 S649
			岡崎 卓・安元 雅男 S649
			○竹内 英麿・池原 康允・武田 省吾 S649
			駒野 忠昭・柳井 隆司・松村 洋文 S650
			角井 洵・古河 洋文 S650

☆10 分 間 休 憩☆

(11:00~12:00)	座長 伊藤 幸良		
196	ブルーム連銑片の凝固組織の観察と分類 (ブルーム連銑片の凝固に関する研究-1)	吾孺製鋼仙台	○菅野 道夫・山中 康 S651
197	ブルーム連銑片のδ領域凝固とγ領域凝固の検討 (ブルーム連銑片の凝固に関する研究-2)	吾孺製鋼仙台	玉応雄一郎・工博 川上 公成 S652
198	未凝固銑片の軽圧下による中心偏析の改善について	鋼管技研	工博 菅野 道夫・川上 公成 S652
		京浜	○小松 政美・工博 村上 勝彦 S653
			北川 融・工博 川和 昌久 S653
			石黒 守幸・楯 昌久 S653

☆☆昼 食 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 杉谷 泰夫			
199	タンディッシュ予熱時の保温板表面強度について (連鑄用タンディッシュ保温板の研究-1)	日鉄金属 〃	益尾 典良・酒井 正雄 中村 輝男・廣本 健 S654
200	連鑄モールド内凝固のシミュレート実験	鋼管技研 石田 寿秋・〇北川 融・工博 川和 高穂 〃 福山研 〃 宮下 芳雄 S655	
201	連続鑄造用鑄型における抜熱特性と鑄片性状	新日鉄生産技研 〃	〇大口 滋・堀 紀代美 工博 佐伯 毅・工博 梶岡 博幸 S656

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:10)	座長 森 隆資		
202	連銑 2 次冷却制御技術の改善	川鉄水島	飯田 義治・児玉 正範・鈴木 康治 S657
203	連銑スラブ表面温度のコントロールについて	川鉄千葉	山崎順次郎・宮原 一昭・前田 瑞夫 S657
204	複合鋅 (Ni, Au 入り) による連銑々片凝固殻内温度分布の測定	神鋼中研	○浜上 和久・矢治 源平・反町 健一 S658
			森脇 三郎・佐藤 国浩・今井 卓雄 S658
			工博 成田 貴一・工博 森 隆資 S659
			○綾田 研三・Ph.D. 宮崎 純司 S659
			藤巻 正憲・塩見 純司 S659

☆10 分 間 休 憩☆

(15:20~17:00)	座長 宮下 芳雄		
205	連銑片の高温変形特性	新日鉄基礎研	○鈴木 洋夫・西村 哲・山口 重裕 S660
206	内部割れ発生限界歪み条件の検討 (連続銑造スラブの内部割れについて-2)	住金鹿島中研	丸川 雄浄・川崎 守夫・本村 智彦 S661
207	高炭素鋼連銑スラブコーナー表層下ワレの改善	新日鉄室蘭	○重住 忠義・伊藤 幸良・田代 清 S662
208	連銑片の縦割れ疵に関する研究 (連銑片の表面疵低減に関する研究-1)	新日鉄広畑 工博	大橋 徹郎・平岡 照祥・大野 唯義 S663
209	連銑銑片の表層下に発生する割れと二次組織との関係について	神鋼中研	安藤 貞一・北村 修・宮坂 隆資 S664
			Ph.D. 宮崎 純・綾田 研三・藤巻 正憲 S664
			加古川 副島 利行 S664

— 脱りん・脱硫・耐火物・造塊 (第 5 会場・10 月 5 日) —

(9:10~10:30)	座長 成田 貴一		
210	軽焼ドロマイト中 MgO の脱磷能について	鋼管技研	○山田 健三・河井 良彦 S665
			工博 川和 高穂・板岡 隆 S665

講演 番号	題	目	講演者○印
211	転炉スラグ中の粒鉄挙動に関する実炉実験結果について	住金和歌山	梨和 甫・足立 隆彦・加藤木 健... S666
212	CaO-Al ₂ O ₃ -CaF ₂ 系プリメルトフラックスによる溶鉄の脱硫機構(溶鋼精錬用フラックスの研究-1)	昭和電工金属研	長尾 典昭・○木下 賢一... S667
213	溶銑脱硫用スラグの気化脱硫による再生	新日鉄基礎研	黒山 成文・○裕川 典雄... S667
☆10 分 間 休 憩☆			橋本 雅裕... S668
(10:40~12:00) 座長 飯田 義治			
214	SiO ₂ -Al ₂ O ₃ 系レンガの溶鋼流による損耗	大同中研	長谷川和正・伊藤 六仁... S669
215	塩基性煉瓦による取鍋ライニング	鋼管技研	杉浦 三朗・工博○藤根 道彦... S670
216	溶射成型アルミナ・ブロックの性状	〃 福山研	島田 信郎・宮本 明・○小林 基伸... S670
217	製鋼用アーク炉の炉壁及び炉蓋の全面冷却ブロック化	〃 京浜	水野 良親・栗林 章雄... S671
新日鉄八幡			平橋 敬資○福岡 弘美・松尾 正孝... S671
東京鋼鉄			佐藤 義男・○加藤 親... S672
石川島播磨			中村 昭則・蕎麦田勝利... S672
☆☆屋 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:00) 座長 池田 隆果			
218	鋳型内面形状と鋼塊表面割れについて	川鉄水島	江本 寛治・大森 尚... S673
219	発熱性表面被覆剤使用による鋼塊底部の介在物減少	川鉄技研	〇上杉 浩之・蓮沼 純一... S674
220	分塊素材による圧力容器用極厚鋼板製造技術の確立	〃 水島	〇岡野 忍・西村 隆・松野 淳一... S674
川崎水島			関根 稔弘・大杉 賢三・○黒田 健三... S675
水島研			上村 尚志・宮井 直道... S675
☆10 分 間 休 憩☆			〇岡野 忍
(14:10~15:10) 座長 小舞 忠信			
221	キルド鋼塊のザク分布におよぼす水素の影響	鋼管技研福山	〇国定 泰信・土田 裕・今井京一郎... S676
〃 福山			工博 宮下 芳雄... S676
222	大型鋼塊の偏析軽減に及ぼす multi-pouring 法の有効さの検討	神鋼高砂	平野 稔・半明 正之... S677
223	キルド鋼塊における逆V偏析について	鋼管技研福山	工博○鈴木 章・長岡 豊... S677
〃			永田 弘之・新実 高保... S678
〃			〇土田 裕・国定 泰信... S678
☆10 分 間 休 憩☆			今井京一郎・工博 宮下 芳雄
(15:20~16:40) 座長 川和 高穂			
224	中空鋼塊用中子の構造(大型鍛造用中空鋼塊の製造-1)	川鉄水島	飯田 義治・山本 武美... S679
〃 技研			○宮井 直道・朝生 松野 淳... S680
225	中空鋼塊の性状(大型鍛造用中空鋼塊の製造-2)	川鉄水島	飯田 義治・山本 武美・○宮井 直道... S680
〃 技研			小沢三千晴・松野 淳一... S681
226	中空鋼塊鍛造材の性状(大型鍛造用中空鋼塊の製造-3)	川鉄水島	和田 瑩堂・宮田 克彦... S681
〃 技研			○朝生 一夫・宮井 直道... S681
〃 本社			松野 淳一... S682
227	中空鋼塊の凝固と偏析(大型鍛造用中空鋼塊の製造-4)	川鉄技研	〇小沢三千晴・岡野 忍... S682
〃 水島			飯田 義治・山本 武美... S682
〃			朝生 一夫・宮井 直道

— 鋼 管 (第 6 会場・10 月 3 日) —

— 板 庄 延 (第7会場・10月3日) —

講演 番号	題	目	講演者○印
(14:30~15:30) 座長 菊間 敏夫			
244	ホットストリップミルペーシングシュミレーション	三菱電機中研 コンピューターシステム 制御製作所	○浜崎 芳治・川崎 雅夫 落合 三浦 敬一... S699
245	熱間圧延におけるサーマルクラウン予測方法	神鋼加古川	○木川 佳明・大池 美雄 工博 小久保一郎・平野 坦... S700
246	ホットストリップミル仕上圧延機における形状修正効果	川鉄水島	○浜田 圭一・北尾 齊治・斎川 夏樹 直井 孝之・三宅 祐史... S701
☆10 分 間 休 憩☆			
(15:40~17:20) 座長 長谷川一郎			
247	接触式張力分布測定型形状検出器の精度 (冷間圧延における形状制御-1)	川鉄千葉 技研	○古川九州男・栗原 研二・下西 幾二 鎗田 征雄・清野 芳一... S702
248	形状影響要因の検討 (冷間圧延における形状制御-2)	川鉄千葉 技研	○古川九州男・栗原 研二・柳島 章也 鎗田 征雄・工博 中川吉左衛門... S703
249	冷間圧延油のプレートアウト性に関する検討	住金中研	間瀬 俊朗・河野 輝雄・○山本 秀男... S704
250	厚板圧延における熱間圧延油の効果について	川鉄千葉	鑿場 満雄・奥村 健人 ○柏木陽一郎・堀江 忠寿... S705
251	バックアップロールインジェクション方式による熱間 圧延油について	住金和歌山	○長井 俊彦 田村詔八郎... S706
—— 冷却・計測・システム・加工性・評価 (第6会場・10月4日) ——			
(9:10~10:30) 座長 国岡 計夫			
252	静止高温鋼板における単一流による冷却 (高温鋼板のラミナー冷却-1)	神鋼中研	山口 喜弘・水田 馬男・○大友 朗紀 大砂 寛・柚垣 英則... S707
253	スプレー冷却の遷移沸騰域と膜沸騰域における熱伝達 率について	新日鉄設備技術センター	○三塚 正志... S708
254	噴流水による鋼材の冷却に関する基礎的研究	東北大工 不二越	工博○谷口 尚司・工博 菊池 淳 工博 前田 四郎・工博 貝木 槇力 玉井 豊... S709
255	熱処理用2流体ノズルの開発	川鉄水島 技研	江端 貞夫・○板東 清次 木村 求... S710
☆10 分 間 休 憩☆			
(10:40~12:00) 座長 中倉 正雄			
256	線材温度計	川鉄水島	○福高 善己... S711
257	スパイラル鋼管外周長自動測定装置の開発	住金中研 工博 美坂 佳助・川野 晴雄 住金大径鋼管	○西村 正哉 白藤 禎男... S712
258	レーザー光線による塑性変形を受けた板材の表面性状 の測定	東大工	工博○小豆島 明 工博 宮川 松男... S713
259	新日鉄(株)基礎研究所電算機システム・FLANC-II	新日鉄基礎研 生産技研	工博 須貝 哲也・釜 誠一郎 理博○草鹿履一郎・谷 誠一郎 工博 曾我 弘... S714
☆☆昼 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:20) 座長 須藤 正俊			
260	二相ステンレス鋼の熱間加工性に及ぼす添加元素の影 響	日本ステンレス直江津研	工博 伊東 直也・吉田 毅 青木 正紘・○松田 隆明... S715
261	低炭素 17Cr 鋼板の加工性におよぼす Ti, Nb, Zr の 影響	新日鉄製品研 財前 孝・工博 山崎 桓友・坂本 徹 室蘭	○中川 恭弘・山内 勇 泉 総一... S716
262	SUS 316L 鋼の熱間加工性に及ぼすフェライト量お よび微量元素の影響	日本ステンレス直江津研	○吉田 工博 伊東 直也 毅 青本 正紘... S717
263	ステンレス鋼の温間深絞り加工	川鉄技研 石原薬品	工博○野原 清彦・小野 寛 工博 大橋 延夫 山島 一延・有山 彰三... S718
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:30~16:10) 座長 野原 清彦			
264	低炭素キルド鋼の熱間延性	住金中研	工博 寺崎富久長・○山中 和夫 工博 大谷 泰夫・小田 光雄 吉原 正裕... S719
265	Nb 系高張力熱延鋼板のr値面内異方性 (成形用高張力熱延鋼板の面内異方性の研究-1)	新日鉄堺	○松倉 龜雄 ○佐藤 一昭... S720
266	低炭素鋼の冷間成形性におよぼす Mn, B の影響	愛知製鋼	工博 山本 俊郎・工博 熊谷 憲一 ○脇門 恵洋・大木 喬夫... S721
267	冷延鋼板の深絞り性におよぼすPの影響	鋼管技研福山	松藤 和雄・○大沢 紘一・酒匂 雅隆... S722
268	プレス成形に於ける“型かじり”に及ぼす要因の研 究-ダイス組成, 硬さ, 組織の影響について-	新日鉄製品技研	○戸来 稔雄 ○江嶋 瑞男... S723

講演 番号	題	目	間	休	憩☆	講演者○印
		☆10 分				
(16:20~17:20) 座長 志村 宗昭						
269	硬鋼線の伸線性に及ぼす Mn の影響について (硬鋼線の伸線性に関する研究-1)	吾端製鋼仙台		工博	川上 公成・大鈴 弘忠... S724	
270	硬鋼線材の平線加工性評価方法について	新日鉄釜石		阿部 泰久・村上 雅昭... S725		
271	冷延ワークロール材の耐熱衝撃性評価試験について	神鋼中研		○横幕 俊典・豊田 裕至・太田 定雄... S726		

—— 製管・熱管理 (第 7 会場・10 月 4 日) ——

(9:10～10:30) 座長 斎藤 好弘							
272	VR F法による電縫管新成形技術の開発	新日鉄生産研	工博	中島 浩衛・○水谷 渉	誠一	S727	
		日鉄建材	恩田 啓卓・市川 寿夫・小木曾 勉	生嶋 栄次		S728	
273	ライン全長とスタンド間隔の影響について (電縫管成形に関する研究-2)	鋼管(現: 日本鋼管ライトスチール) 技研	三原 豊・田中 恵・○鈴木 孝司	工博○能勢 和夫・森田 徹	喜多村 実	S729	
274	均熱炉の伝熱モデル (最適入熱量制御法の確立-2)	神鋼浅田研	加古川 広瀬 勇・喜多村 実	住金中研 理博 吉永 真弓・高島 啓行・○鈴木 豊		S730	
275	パッチ炉の燃料消費量シミュレーションモデルの開発	☆10	分	間	休	憩☆	

(10:40~12:00) 座長 三塚 正志									
276	低蓄熱型パッチ炉の燃料原単位低減効果	住金中研	理博	吉永	真弓	高島	啓行		
		〃 本社		〇鈴木	豊	和	邦弘		
		〃 鋼管				富田	善郎	...	S731
277	連続加熱炉の熱効率に及ぼす操作条件の影響	神鋼加古川	平野 坦・工博	小久保一郎	〇石田	隆一	...		S732
		〃 中研		水田 篤男・大友	朗紀	...			
278	誘導加熱の解析	住金中研		小野 正久	〇牧野	義	...		S733
279	炉内材料温度測定について	住金中研		阪本 喜保	〇田村	洋一	...		S734
		〃 本社			達脇	正雄			

—— 討 論 会 (第 8 会場・10 月 4 日) ——

(13:00~17:00) 討論会

「表面処理鋼板の諸問題」*

座長 伊藤 伍郎

- 討 12 合金化処理した溶融亜鉛メッキ鋼板の腐食挙動..... '78-A135
新日鉄 製品技研 門 智 ○三吉 康彦, 生明 忠雄
- 討 13 リン酸塩処理性に対する亜鉛メッキ鋼板の極表面層の影響..... '78-A139
新日鉄 基礎研 前田 重義, ○浅井 恒敏, 鈴木 堅市
八幡 樋口 征順
- 討 14 亜鉛上のタンニン酸処理皮膜の腐食抑制作用と皮膜構造について..... '78-A143
新日鉄 製品技研 門 智, ○渡辺 孝
- 討 15 複合被覆鋼板の特性に及ぼす下地処理の影響について..... '78-A147
東洋鋼板 技研 ○神田 勝美, 林 芳夫, 近藤 嘉一
- 討 16 DI 成形性に及ぼすブリキ品質の影響について..... '78-A151
新日鉄 生産技研 日戸 元, 中野 寛文, ○大八木八七
- 討 17 ブリキの塗料密着性におよぼす不動態皮膜の影響..... '78-A155
鋼管 福山研 高野 宏, ○渡辺 豊文

* 討論概要は「鉄と鋼」8号に掲載

—— 特殊鋼板の加工・疵検出・分塊孔型圧延 (第 6 会場・10 月 5 日) ——

(9:10~10:30) 座長 林 央				
280	複合型制振鋼板の中間層の粘弾性および界面の影響 (高減衰能制振鋼板の制振性能と加工性-1)	新日鉄製品技研 〃	佐々木雄貞・遠藤 紘 本田 忠史・○座間 芳正	...S735
281	複合型制振鋼板の深絞り成形限界 (高減衰能制振鋼板の制振性能と加工性-2)	新日鉄製品技研 〃	佐々木雄貞・遠藤 紘 座間 芳正・○本田 忠史	...S736
282	低強度-低降伏比-複合組織冷延鋼板の製造法の検討 (自動車用高張力冷延鋼板の開発-1)	住金中研 〃	工博 高橋 政司 〃 岡本 篤樹	...S737
283	低強度-低降伏比-複合組織冷延鋼板の組織と加工性 (自動車用高張力冷延鋼板の開発-2)	住金本社 〃 鹿島 中研	工博 松岡 孝 精一・中居 修二 〇杉沢 政司・岡本 篤樹	...S738

☆10 分 間 休 憩☆

(10:40~12:00) 座長 林 豊

- | | | | | |
|-----|---|---|-------------------------------|-------|
| 284 | 高強度薄鋼板の成形性について | 新日鉄製品技研
〃 名古屋 | 〇佐藤 泰一
堀田 孝 | S 739 |
| 285 | $\alpha + \alpha'$ 複合組織鋼板の引張特性におよぼすマルテンサイト変態の役割 (連続焼鈍による高張力冷延鋼板の製造—3) | 新日鉄基礎研
〃 | 〇森川 博文・工博 古川 敬
佐藤 豊彦・遠藤 道雄 | S 740 |
| 286 | 複合組織高張力冷延鋼板の延性について
(連続焼鈍による高張力冷延鋼板の製造—4) | 新日鉄君津 工博 武智 弘・工博 松尾宗次・
〃 基礎研 工博 谷野 満・森川 博文 | 〇小山 一夫 | S 741 |
| 287 | 複合組織高張力鋼板の張出し性と形状凍結性について
(連続焼鈍による高張力冷延鋼板の製造—5) | 新日鉄君津
〃 | 工博 武智 弘・〇臼田 松男
小山 一夫・村瀬 徹 | S 742 |

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 時沢 貢

- | | | | | | |
|-----|---------------------------|----------------------------------|---|--------------|-------------|
| 288 | 走査型疵検出装置による高温鋼材の表面疵検出 | 川鉄技研
〃 | 〇北川
三宅 | 孟・藤井
苞・栗出 | 晃邦夫... S743 |
| 289 | ロータリーアクチュエータ式油圧ルーバーの開発 | 住金中研 工博
〃和歌山
〃鹿島
住友精密工業 | 美坂 佳助・川野 晴雄・〇高橋 亮一
沢田 重美
平松 照生... S744
星野 尚志 | | |
| 290 | 鉄筋材の自動クロスワイヤ溶接における諸要因について | 新日鉄釜石
〃 | 阿部 泰久・村上 雅昭・〇作藤 洋一
最上 鈿一・佐藤 有一 | ... S745 | |

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:50) 座長 渡辺 和夫

- | | | | |
|-----|---|-------------------|--|
| 291 | 分塊圧延におけるメタルフローについて
(分塊圧延における塑性変形の研究一2) | 住金中研
〃和歌山
〃 | 白石 博章
工藤 孝之・〇吉田 達也… S746
小林 和男・山本 昭夫 |
| 292 | 連铸スラブからのブルーム圧延法 | 鋼管福山研
〃福山 | 平沢 猛志・升田 貞和… S747
大胡 馨・〇白山 章 |
| 293 | H形鋼のユニバーサル圧延におけるウェブ・フランジ
間のメタルの移動 | 川鉄技研
〃福山 | 工博 中川吉左衛門・〇比良 隆明… S748
阿部 英夫・金成 昌平 |
| 294 | H形鋼オープンカリバー圧延時の非定常域に発生する
圧延疵 | 川鉄技研
〃水島 | 〇草場 隆・佐々木 徹… S749
橋本 隆文・三浦 啓徳 |
| 295 | R部材質改善に及ぼす累積加工歪の影響
(H形鋼のR部材質改善一第2報) | 川鉄水島
〃 | 〇中西 輝行・荒木 正和… S750
〇阿久根俊幸・笹田 幹雄 |

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 座長 木原 諄二

- | | | | |
|-----|-----------------------------------|---|------|
| 296 | ユニバーサル圧延の粗造形孔形への適用検討 | 新日鉄 京井 勲・工博 中島 浩衛・五十住公宏
〃 工博〇 渡辺 和夫・時田 秀紀・久保田直治… | S751 |
| 297 | ユニバーサル圧延の仕上孔形への適用検討 | 新日鉄 工博 渡辺和夫・時田秀紀・工博 中島 浩衛
〇戸次 健二・佐々木靖人 西野 胤治… | S752 |
| 298 | 適正ローラー矯正法の研究
(H形鋼ローラー矯正法の研究-5) | 新日鉄堺 〇藤本 武・杉田 州男
〃 工博 合田 進… | S753 |
| 299 | 棒鋼圧延における先後端の噴出し減少について | 川鉄水島 星島 泰三・野田 昭雄・〇井野 清治… | S754 |

— 性 質 —

— (10 月 3 日) —

9:00~ 開 会 式 (第3会場)

臨時総会
表彰式
特別講演会

- (1) 「高速噴流予熱装置に用いた省エネルギー型加熱炉の開発」(浅田賞受賞講演) 丸井道雄君
(2) 「アーク溶接における冶金反応」(浅田賞受賞講演) 小林卓郎君
(3) 「Molybdenum-The First 200 Years」Mr. J. W. Goth

— 討 論 会 (第8会場・10月3日) —

講演番号 題 目 講演者○印

(13:00~17:00) 討論会

「低酸化ポテンシャル雰囲気中での耐熱合金の腐食と強度」* 座長 田中 良平

- 討 23 低酸化ポテンシャル下で Ni-Cr と Fe-Cr 合金上に形成される酸化スケールの形態 '78-A179
金材技研 ○武井 厚, 池田 雄二, 新居 和嘉
討 24 ヘリウム雰囲気中における耐熱合金の腐食およびクリープ挙動 '78-A183
住金 中技研 榎木 義淳, 志田 善明, 吉川 州彦, 諸石 大司
討 25 弱酸化性ガス中での熱交換器用耐熱合金のクリープ強さと脱炭速度 '78-A187
石播 技研 ○美野 和明, 山根 義和, 大友 暁, 雑賀 喜規
討 26 ヘリウム中の腐食とクリープ特性における合金成分の役割 '78-A191
原研○近藤 達男
討 27 32Ni-20Cr 鋼の高温疲れにおよぼす雰囲気の影響 '78-A195
新日鉄 基礎研 ○細井 祐三, 榎原 瑞夫, 斎藤千代寿

* 討論概要は「鉄と鋼」8号に掲載

— 冷延鋼板 (第9会場・10月3日) —

(13:00~14:20) 座長 阿部 光延

- 300 混合組織鋼板の機械的性質に及ぼす合金元素の影響 川鉄技研 ○加藤 俊之・西田 稔... S755
(加工用低降伏比高張力鋼板の開発-3) 橋口 耕一・工博 田中 智夫
301 連続焼鈍材の時効性に及ぼす過時効処理条件の影響 鋼管技研福山 松藤 和雄・下村 隆良・○木下 正行... S756
302 混合組織鋼の焼付硬化(BH)処理におけるC, N原子 鋼管技研 ○栗原 極
の挙動(水焼入連続焼鈍法による高張力冷延鋼板の 〃 京浜 荒木 健治... S757
開発-10) 〃 技研 工博 中岡 一秀
303 高張力冷延鋼板の点溶接継手の破断特性に及ぼす成分 鋼管技研 工博 田中 甚吉・工博 中岡 一秀
の影響(水焼入連続焼鈍法による高張力冷延鋼板の 〃 京浜 荒木 健治... S758
開発-11) 〃 技研 ○樺沢 真事・高田 芳一

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:30) 座長 伊藤 庸

- 304 2相組織鋼板の r 値におよぼす母相と硬質相の強度比 鋼管技研 ○細谷 佳弘・栗原 極
の影響について 〃 京浜 荒木 健治... S759
〃 技研 工博 中岡 一秀
305 低炭素鋼冷間圧延板の焼鈍における転位密度減少およ 東大工院 工博 阿部 秀夫・工博○鈴木 竹四... S760
びセメントタイトの溶解過程 〃 院 高木 公彦
306 冷延鋼板の表面清浄性におよぼすコイル積層間雰囲気 新日鉄名古屋 ○水山弥一郎・竹本 長増... S761
の影響 〃 〃 成田 一雄

☆10 分 間 休 憩☆

(15:40~17:00) 座長 阿部 秀夫

- 307 一方向性珪素鋼のAlNの析出と2次再結晶粒成長に 新日鉄生産技研 Ph.D. ○原勢 二郎... S762
及ぼす焼鈍雰囲気の影響 〃 〃 佐藤 駿
(AlNをインヒビターとした一方向性珪素鋼の2 〃 〃 高嶋 邦秀
次再結晶挙動について-1)
308 一方向性珪素鋼の1次再結晶粒成長挙動と2次再結晶 新日鉄生産技研 Ph.D. ○原勢 二郎... S763
方位の関係(AlNをインヒビターとした一方向性 〃 〃 佐藤 駿
珪素鋼の2次再結晶挙動について-2)
309 無方向性電磁鋼板の磁区について 新日鉄生産技研 ○河面弥吉郎... S764
310 無方向性3%けい素鋼板の集合組織におよぼす中間焼 川鉄技研 入江 敏夫・○松村 治・莊野 保之... S765
鈍温度と2次冷延率の影響 〃 〃 中村 広登・嶋中 浩

講演
番号

題

目

講演者○印

—— 焼もどし脆性・圧力容器用鋼(第 10 会場・10 月 3 日) ——

(13:00~14:20) 座長 中村 正久

- 311 P を含む低合金 Ni-Cr 鋼の焼戻し脆化線図 東北大金研 ベンシルベニア大 Ph.D. C.J. McMahon, Jr. 工博○小倉 次夫... S766
- 312 SNC 22 鋼の焼もどし脆化に及ぼす加工焼入れの影響 京大院 (現: 大福工機) ○大村 禎史... S767
- 313 極低 C-Nb, Ti 添加鋼の焼戻し脆性 鋼管技研 ○鈴木 治雄・山田 真・田中 淳一... S768
- 314 $2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の焼もどしぜい性におよぼす焼もどし量および Si, Mn の影響 神鋼高砂 ○高野 正義・柴田 勉... S769

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 木下 修司

- 315 Cr-Mo 鋼の焼もどし脆化材の破壊靱性 日立日立研 ○高瀬 磐雄・浅野 長一... S770
- 316 長時間加熱脆化材における破壊挙動と A E との関係 東工大 工博 中村 正久・福沢 康・若狭 保夫... S771
- 317 圧力容器用鋼板の機械的性質に及ぼす熱間加工と後熱処理の影響 川鉄技研 ○石川 正明・工博 上田 修三... S772
- 318 $\alpha+\gamma$ 2 相域加工材の靱性に及ぼす前組織の影響 川鉄技研 ○石川 正明・工博 上田 修三... S773

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 座長 船越 督己

- 319 原子炉用大型鍛鋼品の偏析と残留オーステナイト挙動 東大工 日本製鋼 工博 大西 敬三・塚田 尚史・○楠橋 利夫... S774
- 320 $1\frac{1}{4}$ Cr-0.5Mo 鋼のクリープ脆化について (低合金鋼のクリープ脆化に関する研究-3) 新日鉄製品技研 高松 利男・工博 乙黒 靖男... S775
- 321 Cr-Mo 鋼の引張性質におよぼす非金属介在物の影響 川崎重技研 ○富永 昌武・清重 正典... S776
- 322 CrMoV 鋼の靱性に及ぼす熱処理条件と化学成分の影響 日立日立研 ○平根 輝夫・森川 穰・志賀 正男... S777

—— 表面処理鋼板・ステンレス鋼の腐食(第 11 会場・10 月 3 日) ——

(13:00~14:20) 座長 野路 功二

- 323 脱炭リムド冷延鋼板のつまとび性に及ぼす母板 C の影響 川鉄技研 ○高橋 功・高崎 順介... S778
- 324 ほうろうのつまとび性に及ぼす鋼中 Ti の影響 川鉄技研 ○高橋 功・松本 義裕・工博 田中 智夫... S779
- 325 溶融亜鉛メッキの気体絞りにおける絞力力の検討 鋼管技研福山 安谷屋武志・○阿部 雅樹... S780
- 326 溶融 Pb-Sn 合金めつきにおける超音波照射の被覆性に与える効果について 新日鉄製品技研 大同鋼板 理博 門 智・渡辺 孝... S781

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 久松 敬弘

- 327 酸化鉄-磷酸系錆安定化処理法の錆安定化作用 (耐候性鋼の錆安定化処理法に関する研究-4) 新日鉄製品技研 理博 門 智・○渡辺 常安... S782
- 328 イオン窒化特性におよぼす Cr, Ti, Si の影響 日新製鋼 入谷 喜雄・○大浜 照久・藤井 謙一... S783
- 329 SUS 434 の耐食性におよぼす表面皮膜の影響 新日鉄製品技研 ○伊藤 英明・渡辺 桓友・稲垣 博巳... S784
- 330 高耐食オーステナイトステンレス鋼 日本冶金研究 工博 遅沢浩一郎・工博 加藤 正一... S785

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:40) 座長 伊東 直也

- 331 オーステナイト系 2 相ステンレス鋼の粒界腐食特性 久保田鉄工研 村上 震一・西村 久尅... S786
- 332 鍛造 2 相ステンレス鋼の粒界腐食および粒界型応力腐食割れ感受性の検討 バブコック日立呉研 浜田 幾久・丸山 武志... S787
- 333 $\alpha-\gamma$ 2 相ステンレス鋼の応力腐食割れ挙動に関する組織学的考察 三洋自動販売 ○滝沢貴久男・志水 康彦・米田 英作... S788
- 334 二相ステンレス鋼の高温塩水中における耐孔食および応力腐食割れ性 住金中研 工博○長野 博夫... S789

講演 番号	題	目	講演者○印
335	オーステナイトステンレス鋼の SCN- による応力腐食割れについて	新日鉄生産技研 ○岡崎 基礎研	隆・林 巨幸・永家 東司 安保 秀雄... S790

— 疲 れ (第 12 会場・10 月 3 日) —

(13:00~14:20) 座長 布村 成具

336	18-8ステンレス鋼の疲労軟化	東大工	○西脇 健一・工博	藤田 利夫… S791
337	Cr 及び Cr-Mo 鋼の疲れ特性試験	金材技研 〇工博	西島 敏・石井 明・住吉 英志… S792	千利・阿部 孝行… S792
338	析出した 6 at%Mo-Fe 合金の疲労き裂伝播特性に及ぼす冷間加工の効果	神鋼中研 〇斎藤 誠	豊田 裕至… S793	太田 定雄… S793
339	SB 49 鋼のき裂伝ば特性に及ぼす異方性の影響	金材技研	〇増田 千利・理博	西島 敏… S794
☆10 分 間 休 憩☆				

(14:30~15:50) 座長 石黒 隆義

340	熱延高張力鋼板のすみ肉アーク溶接継手の疲労特性	神鋼加古川 中研 トヨタ自工 日本製鋼室蘭	〇白沢 秀則・自在丸二郎 工博 溝口孝遠… S795
341	A508 C1.3 鋼溶接熱影響部の低サイクル疲労特性およびそれに及ぼす水素の影響	日本製鋼室蘭	塚田 尚史・〇田中泰彦… S796
342	浸炭表面硬化した鋼の回転曲げ疲労挙動に及ぼす浸炭深さの影響について	新潟大工 三洋電機 三条機械	工博〇古川 徹・小沼静代… S797
343	疲労強度に及ぼす浸炭後の熱処理の影響	新潟大工 院	工博 古川 徹・小沼静代… S798
☆10 分 間 休 憩☆			

(16:00~17:20) 座長 塚田 尚史

344	過大荷重後の疲れき裂伝ばの遅延現象におよぼす基準荷重応力比の影響	金材技研	工博○田中 紘一・松岡 三郎... S799
345	ダクタイル鉄鋼の曲げ疲れ強さの破壊力学的解析	金材技研	工博○田中 紘一・松岡 三郎... S800
346	炭素鋼鋳鋼ならびに鍛鋼の疲れ挙動について	川崎重工 ○堺 邦益・工博 喜多 清・清重 正典... S801	
347	溶融 Zn メッキによる AISI 4340 鋼の腐食及び腐食疲れ特性の改善	パブコック日立呉研	丸山 武志・○浜田 幾久... S802
			須崎 一孝・玉川 友春

— 高張力熱延鋼板・特別講演 (第 2 会場・10 月 4 日) —

(9:10~10:10) 座長 田中 智夫

348	複合組織を有する非調質熱延高張力鋼板の開発	住金中研 工博 高橋 政司・〇国重 和俊・村山順一郎 〃 本社 増井 淑郎... S803
349	変態域(γ - α)圧延材の電縫鋼管への適用試験 (Si-Mn系高張力鋼の変態域圧延の効果-5)	新日鉄堺 工博 合田 進・〇渡辺 國男 〃 〃 橋本 嘉雄・木島 聡... S804
350	熱延における加工熱処理効果	鋼管技研 〇大北 智良・大内 千秋... S805
☆10 分 間 休 憩☆		

(10:20~11:20) 座長 権藤 永

351	鋼の冷却過程における変態現象を定量化する数式モデル (ホットストリップミルにおける制御冷却の適用-4)	川鉄技研 水島	○伊藤 庸・坂元 祥郎・佐伯 真事 斉藤 吉弘・滝沢 昇一・東野 健夫	S806
352	制御冷却を適用した熱延板の材質設計 (ホットストリップミルにおける制御冷却の適用-5)	川鉄技研 水島	伊藤 庸・小島 敏久 萩野 泰司・江口康二郎 三宅 祐史・○青柳 信男	S807
353	Nb 含有熱延鋼板により製造した深絞り容器の機械的性質	神鋼加古川	○隆杉 幹夫 自在丸二郎	S808
☆10 分 間 休 憩☆				

(11:30~12:10) 特別講演

「ダマスカス鋼の再発見」 Prof. Oleg D. Sherby

— 分 析 (第 7 会場・10 月 4 日) —

(13:00~14:20) 座長 針間矢宣一

354	高炉スラグ中硫黄化合物の状態別分析方法	新日鉄基礎研 工博 山口 直治・理博 〇小野 昭紘... S809
355	水溶液中の硫黄イオンおよびその酸素酸イオン分析へのイオンクロマトグラフ法の適用	川鉄技研 〇河野 吉久... S810

講演 番号	題	目	講演者○印
356	フェロアロイ主成分の分析精度について	新日鉄基礎研	大槻 孝・○稻本 勇…S811
357	硝酸-ふつ化水素酸洗液の管理分析方法	住金中研	猪熊 康夫・○落合 崇・遠藤 丈…S812
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:30~15:50) 座長 佐藤 秀之			
358	カントバックによる鉄鋼中微量Sの分析	鋼管技研	○秋吉 孝則・富田 知旨…S813
359	発光分光分析による鉄鋼中のカルシウムおよびマンガンの定量	大同中研	伊藤 六仁・佐藤 昭喜…S814
360	鉄鋼の発光分光分析における共存元素の相乗干渉	川鉄水島	○伏田 博・成田 正尚
361	グロー放電を用いた鉄鋼表面分析法	川鉄技研	工博 遠藤 芳秀・○杉原 孝志…S815
☆10 分 間 休 憩☆			
(16:00~17:20) 座長 井樋田 睦			
362	蛍光X線分析による鋼中微量アルミニウム定量法の検討	大同中研	伊藤 六仁・佐藤 昭喜…S817
363	X線分光法によるAl系化合物の形態別定量法	川鉄技研	○大橋 善治・角山 浩三・森本 一三…S818
364	鋼中のブローホールガスの分析装置の開発とその応用	新日鉄製品技研	大坪 孝至・○後藤 俊助・佐藤 秀之…S819
365	IMMA 分析における選択酸化及びスパッタリングの結晶方位依存性	住金中研	理博 藤野 允克…S820
○村山順一郎			

—— 組織・変態・討論会 (第9会場・10月4日) ——

(9:30~11:10) 座長 須藤 一			
366	Fe-Ni 合金の逆変態におよぼす Cr の効果	東 大 工博○柴田浩司・工博 藤田利夫・長井 寿…	S821
367	軟鋼板の再結晶粒成長に及ぼす超音波振動付加の効果	新日鉄基礎研	理博 吉田 育之・○大曾根英男… S822
368	鋼のオーステナイト結晶粒度に及ぼす加熱速度の影響	三菱製鋼 技術開発センター	○虎岩 清・内堀 勝之… S823 神谷 定雄 井上 正文
369	等温パーライト変態に対するオーステナイト結晶粒度の影響	京 大 工 院	Ph.D. 梅本 実・工博 田村 今男… S824 小松原 望
370	低合金鋼のバンド組織におよぼす成分濃度の影響について	日新呉研	森谷 尚玄・○藤田 昇平… S825
☆20 分 間 休 憩☆			

(11:30~12:10) 特別講演 (第2会場において)
「ダマスカス鋼の再発見」 Prof. Oleg D. Sherby

☆☆屋 食 休 憩☆☆

(13:00~17:00) 討論会

「鉄鋼の高温変形」*

座長 田村 今男

- 討 28 ねじり試験による低炭素鋼の熱間加工過程 '78-A199
東大工 総合理工 中村 正久, ○堀江 史郎
大学院 野村 信彰
- 討 29 炭素鋼 (0.036~1.09%C含) の高温強度と延性 '78-A203
電通大 ○酒井 拓, 大橋 正章
- 討 30 Fe-Ni, Fe-Ni-C および Fe-Cr-Ni オーステナイト合金における
動的再結晶挙動とその組織変化について '78-A207
京大 大学院 後藤 裕規, 吉岡 剛
工学部 ○牧 正志, 田村 今男
- 討 31 含 N18Cr-10Ni 型オーステナイト系ステンレス鋼の高温引張延性
におよぼす介在物の影響 '78-A211
日新 周南 星野 和夫, ○植松 美博
- 討 32 熱間圧延におけるオーステナイトの再結晶挙動と圧延後の変態組織について '78-A215
神鋼 加古川 梶 晴男
中研 ○町田 正弘, 勝亦 正昭
- 討 33 制御圧延鋼の強靱化作用におよぼす7域加工の影響 '78-A219
住金 中研 (故)福田 実, ○橋本 保, 国重 和俊
鹿島 沢村 武彰
- 討 34 二相域加工における変形挙動と組織変化 '78-A223
鋼管 技研 山本 定弘, 大北 智良, ○大内 千秋

* 討論概要は「鉄と鋼」8号に掲載

講演
番号

題

目

講演者○印

— 厚板・水素割れ (第 10 会場・10 月 4 日) —

(9:10~11:10) 座長 邦武 立郎

- 371 高張力鋼の限界開口変位におよぼすPの影響 (鋼の再熱割れに関する基礎的研究-2) 阪工大 日本油脂 工博 井川 博・工博○中尾 嘉邦...S826
中村 稔
- 372 高張力鋼の再熱割れ感受性におよぼすPの影響 (鋼の再熱割れに関する基礎的研究-3) 阪工大 日本油脂 工博 井川 博・工博○中尾 嘉邦...S827
中村 稔
- 373 Ca 処理による厚鋼板の機械的性質の改善 (Ca インジェクションによる鋼質改善-7) 神鋼加古川 工博笠松 裕・小山 伸二・○田中 隆義...S828
安積 昭人・喜多村 実・川崎 正蔵
- 374 変態域圧延材の強靱性におよぼす Nb, Ti 単独添加の影響 (変態域圧延材の材質におよぼす成分の影響-1) 新日鉄堺 工博 合田 進・渡辺 國男...S829
○橋本 嘉雄
- 375 Ti 添加鋼におけるオーステナイトの再結晶挙動 鋼管技研 ○山本 定弘・大内 千秋...S830
- 376 Nb 添加鋼中の Ti 化合物の析出状態とそのオーステナイト結晶粒成長抑制 神鋼加古川 工博 笠松 裕...S831
○小林 洋

☆20 分 間 休 憩☆

(11:30~12:10) 特別講演 (第 2 会場において)

「ダマスカス鋼の再発見」Prof. Oleg D. Sherby

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 座長 池田 昭夫

- 377 各種環境における水素吸収量について (ハイテンボルトの遅れ破壊に関する研究-1) 新日鉄製品技研 ○鈴木 信一・土田 豊...S832
三木 武司
- 378 高張力鋼溶接部の硬さと応力腐食割れについて (硫化水素(≒100ppm)海水中での硬さと割れ) 新日鉄製品技研 ○谷口 至良...S833
工作事業部 片屋 信彦
- 379 CO₂-H₂S 海水環境における鋼の腐食挙動 新日鉄基礎研 ○佐藤 栄次・松橋 亮...S834
Ph.D. 村田 朋美
- 380 H₂S-CO₂-H₂O 環境から鋼中への水素の侵入 (ラインパイプの水素割れ-6) 新日鉄製品技研 飯野 牧夫・○竹沢 博...S835
大坪 孝至・石川 洸

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 飯野 牧夫

- 381 ラインパイプ材の水素誘起われ感受性と水素吸収特性に及ぼす要因の検討 住金中研 工博 寺崎富久長・池田 昭夫...S836
金子 輝雄
- 382 鋼材の水素誘起割れにおよぼす鋼中窒素の影響 神鋼中研 工博 福塚 敏夫・下郡 一利...S837
○鳥井 康司・北畑浩二郎
- 383 変態組織制御による耐水素誘起われ性の向上 鋼管技研 工博○稲垣 裕輔・小玉 光興...S838
谷村 昌幸・西村 隆行
- 384 応力下での水素割れにおよぼす組織の影響 鋼管技研 ○小寺 俊英・西村 隆行...S839
稲垣 裕輔・谷村 昌幸

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 座長 中井 陽一

- 385 乾性硫化水素ガス中における 3.5%Ni 鋼の脆化 東京瓦斯技研 ○笠原 晃明・木村 徹...S840
- 386 鋼板の内質におよぼす脱水素処理の影響 新日鉄名古屋 ○菊竹 哲夫・中尾 仁二...S841
- 387 含銅鋼の水素放出量と固溶(C+N)の関係について 防大 工博 石崎 哲郎・○武田 隆夫...S842
東 耕一郎
- 388 炭素鋼からの水素放出量と固溶(C+N)の関係について 防大 工博 石崎 哲郎・武田 隆夫...S843
○出穂 稔朗

— 低温用鋼・破壊靱性・非磁性鋼 (第 11 会場・10 月 4 日) —

(9:10~10:10) 座長 長嶋 晋一

- 389 極低炭素 Fe-11Ni-Mo 鋼の低温靱性における Mo の最適添加量 東大工 ○長井 寿...S844
工博 柴田 浩司・工博 藤田 利夫
- 390 極低温用 Fe-11Ni-0.3Ti 鋼の最適加熱条件 東大工 ○長井 寿・工博 柴田 浩司...S845
工博 藤田 利夫
- 391 加工熱処理を施した Fe-13%Ni-3%Mo 合金の低温靱性 (フェライト系極低温構造材料開発の基礎的研究-8) 金材技研 ○石川 圭介・丸山 典夫...S846
津谷 和男・平賀啓二郎

☆10 分 間 休 憩☆

(10:20~11:20) 座長 市之瀬弘之

- 392 オーステナイト系およびフェライト系溶材を用いた溶接部の性能について (極厚 9%Ni 鍛鋼に関する研究-4) 日本製鋼室蘭 島崎 正英...S847
○徳重 裕之
宮沢 護
- 393 ASTM A352 低温用含 Ni 鋳鋼の機械的性質と溶接性について (低温用鋳鋼に関する研究-1) 日立造技研 ○高木十三雄・工博 渡辺 精三...S848
大阪 鎌田 樹彦・秋田 卓也

講演 番号	題	目	講演者○印
394	低温用 6% Ni 系鋼の焼もどし脆化に関する研究	東 大 工	○今井 嗣郎・工博 柴田 浩司... S 849 工博 藤田 利夫
☆10 分 間 休 憩☆			
(11:30~12:10) 特別講演 (第 2 会場にて) 「ダマスカス鋼の再発見」 Prof. Oleg D. Sherby			
☆☆屋 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:20) 座長 三村 宏			
395	2 ¹ / ₄ Cr-1Mo 鋼の動的破壊靱性値	東 工 大 工博 中村 正久・呂 芳一・福沢 康 川 鉄 ○岡嶋 圭助・若狭 保夫... S 850	
396	二重引張試験による制御圧延材の脆性破壊伝播停止特性	鋼管技研 栗田 義之・○藤田 高弘... S 851 福山 大須賀立美	
397	パイプ材の衝撃特性におよぼす冷間加工の影響	川鉄技研 ○高田 庸・片岡 義弘・山口 繁之... S 852	
398	多軸応力下での押込みクラックによる鋼の靱性測定	東工大精研 工博 布村 成具... S 853 院 ○貫川 資朗	
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:30~15:50) 座長 大橋 延夫			
399	焼準鋼材の常温における延性破壊特性 (鋼材の母材、溶接部の延性破壊特性に関する研究-1)	新日鉄製品技研 ○鈴木 健夫・玉野 敏隆... S 854 工博 柳本 左門	
400	低温用 Al キルド鋼の NDT 温度におよぼす諸因子の影響	鋼管技研 ○山田 真・鈴木 治雄... S 855 田中 淳一	
401	ラインパイプ材の COD 及び NDT 特性について	鋼管福山 ○小林 平・忠明・石原 利郎... S 856 Ph.D. 市之瀬 弘之	
402	高 Mn-Cr 系オーステナイト鋼の低温靱性 (低温シャルピー衝撃特性におよぼす含有 Mn, Ni 量の影響)	防 大 工博○行方 二郎... S 857	
☆10 分 間 休 憩☆			
(16:00~17:20) 座長 大西 敬三			
403	高炭素高マンガン系非磁性材の透磁率に及ぼす諸因子について	大同中研 工博○石田 清仁・矢萩 慎一郎... S 858 藤倉 正国・工博 加藤 哲男	
404	非磁性鋼の厚板製造条件と透磁率の関係 (非磁性鋼の研究-1)	住金中研 工博 大谷 泰夫... S 859 ○岡田 康孝	
405	高強度非磁性鋼 (非磁性鋼の研究-2)	住金中研 工博 大谷 泰夫・○岡田 康孝... S 860	
406	高 Mn 非磁性鋼の成分検討 (非磁性鋼の研究-3)	住金中研 工博 大谷 泰夫・○岡田 康孝... S 861	

—— 耐熱鋼・耐熱合金 第 12 会場・10 月 4 日) ——

(9:10~10:30) 座長 山崎 道夫

407	Fe-4.1 at% Mo 合金の高温クリープ機構	東北大工 川鉄技研	工博 及川 洪・工博 辛島 誠一...S 862 工博 佐伯 眞事
408	ボイラ用炭素鋼の固溶窒素とクリープ性質	金材技研	○新谷 紀雄・横井 信...S 863
409	炭素鋼のクリープ破断強さに及ぼす Mo の影響	金材技研 〃	○横井 信・池田 定雄・馬場 栄次...S 864 新谷 紀雄・清水 勝・宮崎 昭光
410	SCMV4-NT (2 ¹ / ₄ Cr-1Mo) 材の高温低サイクル疲れ寿命	金材技研 〃	工博 金澤 健二・○山口 弘二...S 865 小林 一夫・工博 金尾 正雄
☆10 分 間 休 憩☆			

(10:40~12:00) 座長 加藤 正一

411	2 ¹ / ₄ Cr-1Mo 鋼管のクリープ余命の推定法	石播技研	○浅川 幸一・大友 暁・雑賀 喜規…S 866
412	長期試験によるボイラー用鋼の最小クリープ速度	鋼管技研	工博○田村 学・井原 義人…S 867
413	フェライト系耐熱鋼の高温特性に及ぼす Nb, V の影響	東大工 新日鉄製品研	○沢田 寿郎・山下幸介・工博 藤田 利夫…S 868 乙黒 靖男
414	ボイラー用高強度耐熱鋼のクリープ破断強度と微細組織	東大工	○朝倉健太郎・工博 藤田 利夫…S 869
☆☆屋 食 休 憩☆☆			

(13:00~14:20) 座長 宮川 大海

415	低 Si-12Cr 耐熱鋼のクリープ破断強さと微細組織に関する研究	東大工 日本製鋼	○朴 翊旻・工博 藤田 利夫... S870 工博 渡辺 十郎
416	12Cr タービンブレード用鋼の溶製法と機械的性質の異方性について	大同中研	小畑 英一・都丸 要・山田 誠吉... S871 ○工博 飯久保知人・佐藤 友彦
417	304H 鋼の高温時効による炭化物の析出形態に及ぼす B 及び Be の影響	東工大 院 工 前東工大 工	工博 田中 良平・工博 松尾 達雄... S872 工博 (故) 篠田 隆之
418	SUS 310 鋼の高温特性に及ぼす不純物の影響	鋼管技研	○加根魯和宏・南 雄介... S873
☆10 分 間 休 憩☆			

講演 番号	題	目	講演者○印
(14:30~15:50) 座長 雑賀 喜規			
419	オーステナイトステンレス鋼に対する Si の効果	鋼管技研	○南 雄介・加根魯和宏… S874
420	析出硬化型耐熱鋼単結晶のクリープ変形	都立大工 〃 院	工博 ○坂木 庸晃・吉葉 正行 工博 宮川 大海… S875
421	SUS 304 鋼のクリープ疲労相互作用におけるクリープ応力の影響	金材技研 〃 院	○八木 晃一・久保 清 田中 千秋… S876
422	Fe-Cr-Ni 系合金の冷間加工材の高温特性に及ぼす Ni の影響	神鋼中研 〃 院	太田 定雄・藤原 優行 ○内田 博幸… S877
☆10 分 間 休 憩☆			
(16:00~17:20) 座長 依田 連平			
423	高窒素 2Si-13Ni-24Cr 鋼の高温および常温特性におよぼす熱処理の影響	新日鉄八幡 〃 院	○中澤 崇徳・山本 廣紀 鈴木 澄雄・角南 達也… S878
424	32Ni-20Cr 鉄基合金の溶接割れ性におよぼす Si および P の影響	新日鉄基礎研 〃 院	○榎原 瑞夫・島田 春男 工博 細井 祐三… S879
425	C 無添加の 25Cr-35Ni 鋼の高温クリープ特性に及ぼす Mo の影響	東工大院 〃 工	工博 松尾 孝・工博 (故) 近藤 義宏 工博 篠田 隆之… S880
426	高温硫化腐食環境中の Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性におよぼす粒界性状の影響	都立大工 日鍛バルブ	○吉葉 正行・工博 宮川 大海 工博 坂木 庸晃… S881

—— ステンレス鋼・ロール (第 7 会場・10 月 5 日) ——

(9:10~10:30) 座長 山崎 恒友			
427	鋼の高温における 2 次スケール剝離性	鋼管技研	○三辻 晴夫・西本 昭彦・白浜 正俊… S882
428	Fe-5%Cr 合金の高温酸化におよぼす希土類元素 (Gd, Yb, Sm) の影響	防 大	工博○中村 義一… S883
429	含銅鋼の大気中における高温酸化挙動	防 大	工博○中村 義一… S884
430	Cr 系ステンレス鋼の耐酸化性に及ぼす微量 Ni の影響	日本ステンレス直江津研 〃 院	秋山俊一郎・○永利 匡輔 私市 優・小川 一利… S885
☆10 分 間 休 憩☆			
(10:40~12:00) 座長 小野 寛			
431	低 C, N-19%Cr-2%Mo 鋼の材質におよぼす Laves 相の影響	新日鉄光 〃 基礎研	○澤谷 精・南野 繁 森川 博文… S886
432	Type 434 低炭素 Ti 鋼の靱性におよぼす析出物の影響 (SUS 434 溶接部の靱性および延性におよぼす合金元素の影響-2)	新日鉄製品技研 〃 院	財前 孝・工博 山崎恒友・坂本 徹 山内 勇・○矢野 克彦… S887
433	17Cr ステンレス鋼の熱間圧延集合組織	新日鉄津津技研 〃 基礎研	工博○松尾 宗次 進藤 卓嗣… S888
434	低炭素 Ti 添加 17Cr 鋼板の加工性におよぼす熱延条件の影響	新日鉄室蘭 〃 製品技研	○内田 尚志・芦浦 武夫 泉 総一・田代 清 工博 山崎 恒友… S889
☆☆昼 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:00) 座長 沢谷 精			
435	オーステナイト系ステンレス鋼の熱間加工条件と結晶粒度の関係	神鋼中研 〃 院	工博○井上 毅・落田 義隆 川田 昭二… S890
436	高珪素ステンレス鋼の機械的性質に及ぼす δ フェライトの析出形態の影響	関 大 富士電波	市井一男・工博 太田 雞一 ○山崎他三郎… S891
437	二相組織のステンレス鋼の熱処理に関する研究-5 (475°C脆性について)	関 大 〃 院	工博 太田 雞一 ○市井 一男… S892
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:10~15:30) 座長 阪部 喜代三			
438	バックアップロールの転動疲労について	関東特殊製鋼 〃 院	○田中 征夫・理博 泉田 和輝… S893
439	バックアップロール材の転動疲労き裂発生寿命におよぼす未溶解炭化物および基地の影響	神鋼中研 〃 院	太田 定雄・○高島 孝弘 工博 溝口 孝遠・吉川 一男… S894
440	バックアップロール材のスポーリングき裂伝播特性におよぼす C 量および添加元素の影響	神鋼中研 〃 院	太田 定雄・○吉川 一男 溝口 孝遠・高島 孝弘… S895
441	高 Cr 鉄製 FW ロールについて	関東特殊製鋼 〃 院	工博 筒井 舜一・山岡 義典 小泉 哲弥・○横山 靖… S896

—— 鋼管・討論会 (第 8 会場・10 月 5 日) ——

(9:10~10:30) 座長 平野 豊			
442	スラリー輸送での流送条件と鋼材の耐摩耗性	鋼管技研	○三瓶 哲也・大内 千秋… S897
443	シームレス鋼管の圧潰強度に及ぼす外径・肉厚比と機械的性質の影響 (油井用鋼管の強度に関する研究-4)	新日鉄製品技研 〃 院	○井上 靖介・加門 稔邦 玉野 敏隆 工博 柳本 左門… S898

講演 番号	題	目	講演者○印
444	地熱発電用孔明管の圧潰強度に及ぼすスリット配列および開孔率の影響(孔明管の破壊強度-1)	九州電力総研 新日鉄八幡	青崎 毅・井上 幼・井川 一雄... S899 矢崎 陽一・新町 長文・○丸山 和士
445	地熱発電用孔明管の引張強度に及ぼすスリット配列、開孔率の影響(孔明管の破壊強度-2)	九州電力総研 新日鉄八幡	青崎 毅・井上 幼・井川 一雄... S900 ○矢崎 陽一・丸山 和士 檜垣 義延・吉開 信
☆10 分 間 休 憩☆			
(10:40~12:00) 座長 大森 靖也			
446	電縫鋼管の耐溝食性におよぼす合金元素、鋳造方法および熱処理の影響	川鉄技研	理博○栗栖 孝雄・久野 忠一... S901 原田 俊一・理博 拜田 治
447	電縫部の衝撃特性に及ぼすメタルフロー角度の影響について(高周波電縫溶接に関する研究-6)	新日鉄製品技研	芳賀 博世・○青木 和雄... S902 飯野 牧夫
448	電縫部の衝撃特性に及ぼす介在物及び溶接欠陥の影響について(高周波電縫溶接に関する研究-7)	新日鉄製品技研	芳賀 博世・○青木 和雄... S903 飯野 牧夫
449	電縫鋼管の加熱溶接過程における HAZ 形状変化について	川鉄技研 知多	横山 栄一・○石本 清司・江島 彬夫... S904 渡辺 修三
☆☆屋 食 休 憩☆☆			
(13:00~17:00) 討論会			
「表面分析技術の進歩と冷延鋼板の表面物性」* 座長 白岩 俊男			
討 18	冷延鋼板の IMA, AES 及び ESCA による表面分析技術	新日鉄 基礎研 ○井上 恭, 前田 重義, 小林 尚	'78-A159
討 19	ぶき基板の焼鈍過程における表面濃化現象について	東洋鋼板 技研 ○吉岡 治, 西条 謹二, 乾 垣夫	'78-A163
討 20	冷延鋼板の表面性状	住金 中技研 高橋 政司, 西原 実, ○藤野 允克	'78-A167
討 21	焼鈍による冷延鋼板表面への不純物元素の濃化現象	川鉄 技研 ○小西 元幸, 有馬与志広, 小原 隆史, 田中 智夫	'78-A171
討 22	純鉄(100)面上への S, O, P の偏析挙動	金材技研 ○吉原 一紘, 倉橋 正保, 新居 和嘉	'78-A175

* 講演要は「鉄と鋼」8号に掲載

—— レール・棒・線・焼入性・クラッド鋼・その他(第9会場・10月5日) ——

(9:10~10:30) 座長 内山 郁			
450	高炭素鋼レールの摩耗特性(高強度レールの研究-1)	新日鉄八幡	○影山 英明・杉野 和男... S905 榎本 弘毅
451	レール鋼の摩耗特性および転動疲労特性に及ぼす組織強度の影響	鋼管技研福山	上田 正博・○竹原準一郎... S906 岩崎 宣博・Ph.D. 市之瀬弘之
452	高炭素鋼の棒鋼および伸線材における非金属介在物の挙動について	神鋼中研	○金子 晃子... S907 工博 井上 毅
453	高炭素鋼線のデラミネーション発生におよぼす初線径の効果	神 鋼	○金築 裕・平井 洋... S908 小川 陸郎
☆10 分 間 休 憩☆			
(10:40~12:00) 座長 井上 正文			
454	太径高力ボルト用鋼について	鋼管技研	谷村 昌幸・○白神 哲夫... S909
455	棒鋼の剪断割れ及びその対策について	新日鉄製品技研 ○土田 豊・鈴木 信一・赤澤 正久... S910 後藤 俊助・大坪 孝至	
456	中炭素ボロン鋼の引張延性へのボロン- constituent の存在形態の影響	都立大工	○杉本 公一・工博 坂木 庸晃... S911 工博 宮川 大海
457	機械構造用ボロン鋼の焼入性におよぼす熱処理条件の影響	住金中研	工博 高橋 政司・○中里 福和... S912 酒井 敏男
☆☆屋 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:00) 座長 中島 宏興			
458	Fe-C 二元合金の焼入性(D ₀)について	大同中研	○田中 良治・上原 紀興... S913 工博 福井 彰一
459	鋼の焼入れ性の推定式(誘導加熱による油井用鋼管の熱処理法の開発-1)	新日鉄八幡 名古屋	○上野 正勝・中村 勝治... S914 伊藤亀太郎
460	誘導加熱熱処理材の焼もどし特性(誘導加熱による油井用鋼管の熱処理法の開発-2)	新日鉄八幡 名古屋	○上野 正勝・中村 勝治... S915 伊藤亀太郎
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:10~15:30) 座長 井形 直弘			
461	Fe の高温における転位挙動の動的観察	名大工 不二越	理博 野原 晃・工博○湯川 夏夫... S916 理博 井村 幸裕 村本

講演 番号	題	目	講演者○印
462	各種鋼材の結晶方位決定のためのマイクロファセット ビットとその応用	新日鉄基礎研	○早川 浩...S917 今村 淳
463	Fe-Cr 系鋼の振動減衰特性におよぼす諸要因 (2~3の成分の影響)	日新 呉	松倉 隆・理博○築地 憲夫...S918 浜中 征一
464	ステンレスクラッド鋼の熱応力挙動	長崎総合科学大 山口大工	石田 毅・川野 正和...S919 工博○浦地 一嘉

—— マルエージ鋼・工具鋼 (第 10 会場・10 月 5 日) ——

(9:10~10:30) 座長 河合 重徳

465	13Ni-15Co-10Mo 系マルエージ鋼の破壊靱性の結晶 粒度依存性	金材技研	工博○河部 義邦...S920 宗木 政一
466	10Ni-18Co-14Mo 系マルエージ鋼の強靱性と加工熱 処理条件	金材技研	○宗木 政一...S921 河部 義邦
467	冷間引抜加工された高速度工具鋼線の性質に関する研 究	日本高周波 神鋼中研	田辺 定男・○松本 忠博...S922 工博 山田 凱郎・外山 雅雄
468	6-5-2 型高速度鋼の緩和浸炭について	理研製鋼	飯田 欣平・工博 日下 邦男...S923 ○丹 茂史・松沢 信明

☆10 分 間 休 憩☆

(10:40~12:00) 座長 伊藤 武

469	熱間加工, 直接焼入した高速度鋼の性質に関する研究	神鋼中研 辻 高砂 明石	克己・工博 山田 凱朗・○外山 雅雄...S924 工博 木下 修司
470	高速度工具鋼の諸性質におよぼす W+2Mo の効果	日立金属安来	工博 清永 欣吾・○内田 憲正...S925 中村 秀樹
471	炭化物を富化した高合金粉末高速度工具鋼の諸特質	日立金属安来	○中村 秀樹...S926 工博 清永 欣吾
472	粉末高速度鋼の諸特性におよぼすVの影響	神鋼中研	○平野 稔・本間 克彦・立野 常男...S927 河合 伸泰・辻 克己

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 清永 欣吾

473	Nを含む高速度鋼の相分析 (高速度鋼におけるNの影響について-2)	神鋼中研	○立野 常男・本間 克彦・平野 稔...S928 坂元 恵子・河合 伸泰・辻 克己
474	Nを含む SKH9の切削特性(高速度鋼におけるNの影 響について-3)	神鋼中研	○立野 常男・本間 克彦・平野 稔...S929 河合 伸泰・辻 克己
475	SKH10 系高速度鋼の諸特性におよぼすNの影響 (高速度鋼におけるNの影響について-4)	神鋼中研	○本間 克彦・平野 稔・立野 常男...S930 河合 伸泰・辻 克己

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:30) 座長 田辺 定男

476	熱間工具鋼の靱性に及ぼす焼入冷却速度の影響	大同中研	上原 紀興・西尾 晴孝・○並本 邦夫...S931
477	各種熱間工具鋼の高温クリープ破断強度および軟化抵 抗について	日立金属安来	○奥野 利夫...S932
478	工具鋼の低サイクル疲れ特性	日立金属安来	○吾郷 瞭生...S933
479	冷間工具鋼 SKD11 の最適熱処理条件の検討	トヨタ自工	八木 勝美・○田家 猛好...S934

—— 厚 板 (第 11 会場・10 月 5 日) ——

(9:10~10:30) 座長 稲垣 裕輔

480	溶接ボンド靱性のすぐれた高靱性低温用鋼の研究	新日鉄製品技研 工博 佐藤	金沢 正午 工博 榎藤 永...S935 誠・岡本健太郎・○金谷 研
481	低C鋼の強度・靱性および溶接性におよぼす Si の影 響	住金中技研	工博○大森 靖也・工博 川口 喜昭...S936 小溝 裕一
482	低 Si-80kg/mm ² 級高張力鋼の開発	住金中技研	工博○大森 靖也・工博 中西 睦夫...S937 小溝 裕一
483	熱交換器用厚鋼板の熱間曲げ加工と材料特性について	川鉄水島	酒井 一夫・中村 昌明 山浦 茂義・渡辺 裕次...S938 宮田 克彦・○高田 政記

☆10 分 間 休 憩☆

(10:40~12:00) 座長 長谷部茂雄

484	低温用アルミキルド鋼の機械的性質に及ぼす諸因子の 影響	鋼管技研 技研福山	田中 淳一...S939 ○田川 寿俊
485	高靱性低温用アルミキルド鋼の母材および溶接部特性 について	鋼管技研	岩崎 宣博・○田川 寿俊...S940 渡辺 之・鈴木 元昭・山田 真三郎
486	低合金鋼の過熱脆化におよぼす熱間加工の影響(低合 金鋼のオーバーヒートンクに関する研究-3)	神鋼中研 加古川	○高木 勇・勝亦 正昭...S941 梶 晴男

講演 番号	題	目	講演者○印
487	過熱脆化した鋼の熱処理による靱性の回復(低合金鋼のオーバーヒーティングに関する研究-4)	神鋼中研 〃加古川	○高木 勇・勝亦 正昭...S942 梶 晴男

— 耐 熱 合 金 (第 12 会場・10 月 5 日) —

(9:10~10:30) 座長 太田 定雄

488	Ni-20Cr 耐熱合金のクリープ強さに及ぼすWの影響	東工大 〃工	工博 松尾 〇市原 留吉・西川 廣 孝・工博 (故) 篠田 隆之...S943 工博 田中 良平
489	ニッケル基耐熱合金の超高真空中における高温クリープ	原研東海研	工博〇木村 清・工博 近藤 達男...S944
490	ハステロイ-Xの高温疲労き裂成長に及ぼす応力比の影響	原研東海研	〇辻 宏和・工博 近藤 達男...S945
491	Ni 基合金の高温強度と靱性におよぼす Fe 添加の影響	住金中技研	工博 行俊 照夫・吉川 州彦...S946 〇榎木 義淳

☆10 分 間 休 憩☆

(10:40~12:00) 座長 行俊 照夫

492	Ni-Cr-W 三元素の平衡状態に関する研究 ($\gamma/(\gamma+\alpha_2)$ 境界の実験的決定)	東工大 〃工	工博 菊池 〇武田 修一・梶原 正憲...S947 実・工博 田中 良平
493	Ni-Cr-W-C 四元素の平衡状態に関する研究 — γ と $M_{23}C_6$ および M_6C の平衡—	東工大 〃工	工博 菊池 実 武田 修一・〇梶原 正憲...S948 工博 田中 良平
494	Ni-Cr-W 系合金の Cr-W バランスとC量の組織とクリープ破断強度におよぼす影響	日立金属安来冶金研	工博〇渡辺 力蔵...S949 千葉 芳孝
495	Ni-15Cr-W, Ni-15Cr-Mo 系合金の高温強度におよぼす結晶粒度の影響	神鋼中技研	〇太田 定雄・青田 建一...S950 元田 高司 本庄 武光

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 細井 祐三

496	開発ニッケル基耐熱合金 TM-47 の改良 (合金設計によるニッケル基耐熱合金-3)	金材技研	〇原田 広史...S951 工博 山崎 道夫
497	Ni-Cr 二元合金のヘリウム中の高温腐食と Cr 含有量の関係	原研東海研	工博 近藤 達男...S952 〇磯部 晋
498	実用耐熱合金のヘリウム中の高温腐食と Cr 含有量の関係	原研東海研	工博 〇新藤 雅美...S953 近藤 達男

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:30) 座長 根本 力男

499	ニッケル基耐熱合金の水素損傷	早大理工 工博	長谷川正義・名取 敦・〇大沢 基明...S954
500	Ni 基耐熱合金の溶融塩付着による加速酸化の現象論的把握	東工大 豊橋技科大 東工大	〇梶山 文夫...S955 工博 川上 正博 Ph.D. 工博 後藤 和弘
501	Ni 基耐熱合金の溶融塩付着による加速酸化のメカニズム	豊橋技科大 東工大 オハイオ州立大 東工大	Ph.D. 工博〇川上 正博 梶山 文夫...S956 Ph.D. Robert A. Rapp 工博 後藤 和弘
502	Ni-Cr 合金のプラズマ溶射被覆による耐熱合金の高温での耐食性の改良	川崎重技研	〇深迫 紀夫・工博 村瀬 宏一...S957 工博 松田 昭三・工博 喜多 清