

第114回(秋季)講演大会講演プログラム

討 論 会 プ ロ グ ラ ム

(討論会講演概要は「鉄と鋼」No. 10 に掲載されております)

I 高炉内における装入物の挙動 座長 斎藤 汎(鋼管)(第2会場・10月10日)

13:00~13:10 座長挨拶

13:10~13:45 討1 焼結鉱の還元挙動について

九大工 ○小野 陽一・前田 敬之・中川 大・桑野 禄郎

13:45~14:20 討2 高炉内容物調査にもとづく焼結鉱品質の評価

神鋼鉄技セ ○杉山 健・稲葉 晋一, 神戸 門口 維人・木口 淳平・明田 莞
生技部 星野 剛一

14:20~14:55 討3 高炉内における焼結鉱の還元粉化挙動

鋼管福山 中島 龍一・炭竈 隆志・脇元 一政・長野 誠規・○川田 仁・桜井 雅昭

14:55~15:05 休 憩

15:05~15:40 討4 高炉内における焼結鉱の還元粉化挙動

新日鉄室蘭技研 ○相馬 英明・高田 司・入田 俊幸, 室蘭 出野 正
〃 室蘭 東野 郁夫, 製鉄研セ 内藤 誠章

15:40~16:15 討5 高炉炉頂での装入物挙動の測定と細粒原料使用への適用

川鉄鉄鋼研 ○村川 恵美・田口 整司・浜田 尚夫, 千葉 桃川 秀行・田村 栄
本社 沢田 寿郎

16:15~16:50 討6 高炉における粒状体の運動

住金総研 ○田中 努・梶原 義雅・稲田 隆信

16:50~17:20 総合討論

II タンディッシュメタラジー 座長 菊池 淳(東北大) 副座長 城田 良康(住金)(第4会場・10月9日)

13:00~13:10 挨拶 菊池座長

13:10~13:40 討7 連続铸造におけるタンディッシュの役割

新日鉄製鋼研セ ○佐伯 毅・椿原 治・草野 昭彦・梅沢 一誠・鈴木 功夫

13:40~14:10 討8 タンディッシュメタラジーにおける移動速度論の役割

東北大工 ○谷口 尚司・菊池 淳

14:10~14:40 討9 タンディッシュにおける溶鋼清浄化

鋼管京浜 半明 正之・石川 勝・小倉 康嗣・○松村 千史
〃 鉄鋼研 宮原 忍・大久保 豊

14:40~15:10 討10 タンディッシュ内容鋼の温度制御と清浄化および成分調整技術

川鉄千葉 ○大杉 仁・山中 啓充・大西 正之・越川 隆雄, 鉄鋼研 馬淵 昌樹・
理博 野崎 努

15:10~15:20 休 憩

15:20~15:50 討11 連続铸造タンディッシュ浴における介在物の浮上挙動

住金総研 ○中島 敬治・川崎 守夫・笠井 宣文, 鹿島 芳山純一郎・佐藤 敦

15:50~16:20 討12 介在物浮上のシミュレーション

新日鉄未来領域研セ ○沢田 郁夫・中村 正和, 名古屋 森 正晃
〃 設技部 米山 章史

16:20~16:50 討13 タンディッシュメタラジーの今後の展開

神鋼技術情報企画 ○尾上 俊雄, 鉄技セ 植村健一郎・綾田 研三・小川 兼広

16:50~17:20 総合討論

17:20~17:30 討論会まとめ 城田副座長

III 圧延プロセスにおける保全技術 座長 鶴田 毅(住金)(第18会場・10月9日)

13:00~13:05 座長挨拶

13:05~13:25 討14 圧延プロセスにおける設備診断技術

川鉄千葉 ○笠井 聡・市原 晃・田部井邦夫・山本 博正

- 13:25~13:45 討15 棒鋼工場におけるオンラインモニタリングシステムの概要
神鋼神戸 三越 賢次・川島 克美・藤本 知司・○藤岡 和明
- 13:45~14:05 討16 圧延プロセスにおける設備診断技術
新日鉄第1技研 豊田 利夫・○中嶋 智
- 14:05~14:15 討 論
- 14:15~14:25 休 憩
- 14:25~14:45 討17 保全遠隔集中監視システム
住金鹿島 加山 誠規
- 14:45~15:05 討18 熱延巻取機へのプロセス診断技術の適用
鋼管福山 小川 定義・沖津 博人・○吉本松男・中村 丈人・寺内 琢雅・牟田 潔
- 15:05~15:25 討19 油圧圧下系への設備診断技術の適用
神鋼加古川 ○浜口 理彦・中島 繁紀・岸本 吉功, 電技セ 北村 章
- 15:25~15:35 討 論
- 15:35~15:45 休 憩
- 15:45~16:05 討20 フェログラフィによる潤滑系診断技術
新日鉄名古屋 ○倉橋 基文・竹本 雅謙・安藤 正夫
- 16:05~16:25 討21 保全管理システムによる保全活動と品質管理
川鉄千葉 松本 友一・橋本 秀毅・川松 定夫・○長谷川恒也, 水島 瀬口 勝則
- 16:25~16:45 討22 最新OA機能を駆使した設備保全情報管理システムの開発
住金和歌山 中村 信雄・○坪田 元康・富川 健・西村 和成
- 16:45~17:00 討 論

IV 粒界偏析挙動と鋼の性質 座長 榎並 禎一 (川鉄) (第17会場・10月10日)

- 13:00~13:05 座長挨拶
- 13:05~13:35 討23 低合金鋼の焼もどしにおける粒界, ミクロ界面への偏析挙動の解析
新日鉄第1技研 ○巽 宏平・植森 龍治・山本 満治・奥村 直樹・谷野 満
- 13:35~14:05 討24 浸炭肌焼鋼の靱性に及ぼすPの影響
大同中研 ○並木 邦夫・飯久保知人・斉藤 誠
- 14:05~14:35 討25 高純度鉄におけるPの粒界偏析とP-C相互作用
鋼管中研 稲垣 裕輔
- 14:35~15:05 討26 鉄中のりん, いおうの粒界偏析とそれによる粒界破壊に対する合金元素の効果
東北大金研 ○木村 宏・安彦 兼次・鈴木 茂
- 15:05~15:15 休 憩
- 15:15~15:45 討27 ステンレス鋼における不純物元素の粒界偏析の粒界腐食および粒界応力腐食割れに及ぼす影響
新日鉄八幡技研 ○阿部征三郎, 第2技研 水沼 武久, 第1技研 小島 政雄
〃 中研部 榊原 健
- 15:45~16:15 討28 直接焼入れ時の焼入性におよぼす圧延組織とBの粒界偏析の影響
川鉄鉄鋼研 ○小関 智也・寺嶋 久栄・志賀 千晃
- 16:15~16:45 討29 直接焼入れプロセスにおけるボロンの粒界偏析挙動と焼入性
住金総研 ○鎌田 芳彦・蔵保 浩文・渡辺 征一

講演大会プログラム

— 萌芽・境界技術(鉄と鋼 No. 13) —

— 特殊材料プロセス (第6会場・10月9日) —

講演番号	題 目	講演者○印
(13:00~13:40) 座長 原 茂太 (阪大)		
702	熔融シリコンの炭素の除去	東大生研 工博 前田 正史... S 1440 〃 院 ○坂口 浩一
703	塩素と水素を同時に用いる溶銑の気化脱珪 千工大 院 ○金子真佐雄, 工 工博 雀部 実... S 1441	
(13:40~14:20) 座長 月橋 文孝 (東大)		
704	カルシウム飽和蒸気熱還元法による Ti および Ti-Al 合金粉末の製造に関する基礎的研究 京大工 工博 鈴木 亮輔・工博 大石 敏雄・工博○小野 勝敏, 院 小川 正人... S 1442	
705	イオンプレーティング法で作成した Al-Ti 電解コンデンサー電極材 東大生研 工博○増田 正孝・田中 良和・渡辺 康裕・工博 七尾 進... S 1443 日コン 望月 隆	

— 電磁気冶金 (第6会場・10月9日) —

(14:30~15:30) 座長 綾田 研三 (神鋼)		
706	2次元溶鋼流れの電磁制動に関する実験と解析 (溶鋼流れの電磁制動に関する基礎的研究—1) 新日鉄大分 ○松沢圭一郎・前田 勝宏, 製鋼研セ Ph.D 竹内 栄一・理博 和田 要... S 1444	
707	直流磁界による溶鋼流制動に関する実験と3次元シミュレーション (溶鋼流れの電磁制動に関する基礎的研究—2) 新日鉄設技部 ○米山 泰章・片岡 冬里・石川 隆, 大分 松沢圭一郎... S 1445 〃 未来領域研セ 沢田 郁夫, 製鋼研セ Ph.D 竹内 栄一	
708	静磁場印加による連铸鋳型内の溶鋼流動 川鉄鉄鋼研水島 ○細谷 浩二・斎藤 健志・工博 中戸 参・理博 野崎 努... S 1446 〃 水島 工博 反町 健一・奥田 治志	
(15:30~16:10) 座長 武田 紘一 (新日鉄)		
709	鉛直方向の直流磁場による熔融金属の表面波動の抑制 名大院 ○小塚 敏之... S 1447 名大工 工博 浅井 滋生・工博 鞭 巖	
710	直流磁界による熔融金属表面波動抑制効果の解析 住金総研 六車 俊範・工博 ○小林 純夫... S 1448	
☆10 分 間 休 憩☆		
(16:20~17:00) 座長 中戸 参 (川鉄)		
711	電磁力による液体金属中吹込み気泡の離脱周期制御 新日鉄未来領域研セ 工博 ○武田 紘一・中村 正和, 中研企画 工博 大橋 徹郎... S 1449 〃 プラント事業 野崎 洋・桑野 和弘	
712	連铸タンディッシュ用電磁バルブの開発 神鋼鉄技セ ○綾田 研三, 試実セ 藤本 孝彦... S 1450	
(17:00~17:20) 総合討論 座長 浅井 滋生 (名大)		

—— セラミックス (第9会場・10月9日) ——

(焼結, 破壊特性, 被覆)

(13:00~14:00) 久保 紘 (新日鉄)

713(依頼講演) セラミックスの焼結

東大生研 工博 林 宏爾... S 1451

714 熱間等方圧加圧焼結プロセスの解析—アルミナをモデルとして—

長岡技科大 板倉 一人・理博 内田 希・Ph. D ○植松 敬三... S 1452

鋼管中研 宮本 明・宮下 恒雄

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:20) 座長 植松 敬三 (長岡技科大)

715(依頼講演) セラミックスの破壊靱性評価

新日鉄素1研セ 藤井 利光... S 1453

716 Al_2O_3 および ZrO_2 の破壊靱性の K 依存性

東大院 ○鈴木 健一, 先端研 工博 岸 輝雄, 工 工博 小原 嗣朗... S 1454

〃 工 工博 木原諄二

717 ウィスカー強化ガラスに見られる特徴的なR-曲線挙動 三菱電機材研 工博 ○香川 豊... S 1455

東大先端研 榎 学・工博 岸 輝雄

☆10 分 間 休 憩☆

(15:30~16:30) 座長 香川 豊 (三菱電機)

718 HIP による金属表面上へのセラミックスコーティング

長岡技科大 福永 浩・工博○林 範行・工博 鎌田喜一郎・工博 田辺伊佐雄... S 1456

〃 Ph. D 石崎 幸三

鋼管中研 宮本 明

719 熱 CVD 法による硬質材料上へのダイヤモンド被覆

東大工 ○松原 秀彰・工博 佐久間健人... S 1457

720 セラミック皮膜への金属粒子分散による耐熱衝撃性の改善

新日鉄素1研セ ○大谷 三郎・平 正一... S 1458

トーカロ 工博 原田 良夫・宮島 生欣

—— センサーによる精錬反応の解析と制御 (第7会場・10月10日) ——

(シリコンセンサー, 転炉制御, 二次精錬等)

(10:30~12:10) 座長 川上 正博 (豊橋技科大), 副座長 古崎 宣 (新日鉄)

721 超電力波形に及ぼす副電極コーティング形態の影響

(溶銑中シリコンセンサーの開発—3)

日新呉研 ○沖村 利昭・福井 克則... S 1459

〃 呉 中村 一

722 二層電解質型 Si センサーの開発 大阪酸素市川 古田 周良・松重 晴彦・○長塚 利男... S 1460

鋼管中研福山 岩崎 克博, 福山 橋本 紘吉

千工大工 工博 雀部 実

723 溶銑 Si センサーの鋳床脱珪への適用

鋼管福山 炭竈 隆志・斎藤 典生・伊藤 春男・竹腰 篤尚・橋本 紘吉・○青木 太一... S 1461

724 けい酸塩電解質による Si センサーの実用化

神鋼鉄技セ ○西 誠治, 技術情報企画 尾上 俊雄, 加古川 宮谷 仁史... S 1462

〃 神戸 吉田康夫

(総合討論)

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~15:00) 座長 岩瀬 正則 (京大), 副座長 尾上 俊雄 (神鋼)

725 鋼中酸素測定による転炉吹止り濃度の推定

鋼管鉄鋼研 ○碓井 務・河井 良彦... S 1463

〃 京浜 石川 博章・田畑 芳明・半明 正之

726 転炉操業における酸素プローブの活用法

川鉄水島 ○北川 伸和・大宮 茂・前田 瑞夫... S 1464

〃 千葉 山田 純夫

- 講演番号 題 目 講演者○印
- 727 酸素センサーを用いた溶鋼成分の推定および制御
神鋼加古川 副島 利行・小林 潤吉・松本 洋・○中島 慎一・中嶋 宏… S 1465
- 728 酸素センサーによる転炉吹止成分の推定
住金総研 城田 良康・○石田 博章… S 1466
〃 鹿島 尾花 友之・荒井 克彦
- 729 転炉スラグの酸素ポテンシャル測定
新日鉄広畑 桑原 達朗・縫部 綴・藤井 博務・南 昭喜・○江場 篤… S 1467
- (総合討論)

☆10 分 間 休 憩☆

(15:10~16:50) 座長 井口 泰孝 (東北大), 副座長 河井 良彦 (鋼管)

- 730 酸素プローブを用いた鋼中 sol. Al の高精度制御
日新呉 ○中村 一・俵 正憲・山上 哲也… S 1468
- 731 2次精錬におけるオキシゲンプローブの利用
川鉄千葉 ○鷺尾 勝・浜上 和久・大西 正之… S 1469
〃 水島 数土 文夫
- 732 2次精錬工程における鋼中酸素センサー利用の現状
新日鉄八幡 高崎 義則・武田 欣明・稲富 俊隆・山下 幸介・○木村 晃平・三浦 龍介… S 1470
- 733 ジルコニア酸素センサーによるビレット連鋳機モールド内ガス相の酸素ポテンシャル連続測定
京大工 工博 ○岩瀬 正則… S 1471
トロント大 工博 L. J. ヒースリップ・工博 A. マッケグ・工博 A. マックリー
オンタリオ鉄鋼 S. スラッグ・D. キャンベル

(総合討論)

—— 急冷薄帯, 噴霧粉, 粉体製造, 粉末冶金 (第9会場・10月10日) ——

(9:00~10:00) 座長 大中 逸雄 (阪大)

- 734 (依頼講演) 非晶質金属の最近の動向
日本非晶質金属 Ph. D ハセガワ リュースケ… S 1472
- 735 急冷薄帯双ロール法における伝熱の測定および解析
川鉄ハイテック研 ○奈良 正功・三宅 苞・行本 正雄・小沢三千晴… S 1473

(10:00~11:00) 座長 梅本 実 (豊橋技科大)

- 736 双ロール法により鋳造したステンレス鋼薄板の特性
日新周南研 ○山内 隆・中乗 敬之・長谷川守弘… S 1474
日立日立 矢葺 隆, 日立研 大西 脩嗣
- 737 二相ステンレス鋼急冷凝固薄帯の時効組織
住金総研 ○富田 俊郎・工博 前原 泰裕・工博 大森 靖也… S 1475
- 738 超高炭素低合金鋼急冷箔のバルク化とその機械的性質
新日鉄未来領域研セ ○今輩倍正名・工博 須貝 哲也・山口 重裕… S 1476

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 座長 大森 靖也 (住金)

- 739 The manufacture of net-shape products by the osprey preform process
オスプレイ 工博 ○A. G. リーサム・工博 R. G. グルックス… S 1477
住重新居浜 安藤 剛
- 740 オスプレイ法の圧延ロールへの適用
住重新居浜研 伊丹 哲・○井川 良雄… S 1478
〃 鋳鍛 尾崎 義正
- 741 熔融金属の噴霧凝固プロセスに関する基礎的研究
阪大院 ○池宮 範人… S 1479
阪大工 工博 原 茂太・工博 荻野 和巳

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~13:40) 座長 西田 卓彦 (新日鉄)

- 742 銑鉄粉の脱炭・還元挙動
吉川工業 堀口 浩・○寺川 敏郎・馬場 秀晃… S 1480
- 743 金属微粒子の融点
名大工 工博 ○坂 公恭・理博 井村 徹, 院(現 新日鉄) 西川 宣孝… S 1481

(13:40~14:20) 座長 梶永 剛啓 (川鉄)

- 744 Sn, Sn-Cu 系を用いた回転ブレード溶湯噴霧法における各種要因と粉末の比表面積
名大院 ○野尻 敬午… S 1482
名大工 伊藤 孝至・工博 鰐部 吉基

講演番号 題 目 講演者○印

745 PREP 法による種々の Ti 合金粉末の製造

立命館大研究員(日鉄溶接) ○磯西 和夫... S 1483
 〃 院 貴戸 信治・小林 昌彦
 〃理工 工博 飴山 恵・工博 時実 正治

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:30) 座長 河合 伸泰 (神鋼)

746 機械的合金化アモルファス粉末の固相反応プロセスと成形固化

防衛大機械 工博 木村 博... S 1484
 〃 研究 ○木村 正芳

747 HIP で接合した超合金粉末被覆の特性

新日鉄鋼管研セ ○宮坂 明博・工博 小川 洋之... S 1485
 〃 溶接研セ 北口 三郎・Ph. D 本間 弘之

748 Al-8Fe-2Mo 粉末合金の高温クリープ挙動

芝工大研 ○井上 賢紀, 工 工博 大塚 正久, 宇宙科研 工博 堀内 良... S 1486
 ☆10 分 間 休 憩☆

(15:40~16:40) 座長

749 粉末熱間押出し法で作製した高珪素鉄合金の諸特性

山特技研 ○山名 幹也・金澤 良道... S 1487

750 Fe-12Cr 系焼結軟磁性材料の電気抵抗と磁気特性

愛知製鋼研究開発 ○臼井 誠・工博 花井 義泰... S 1488
 豊田中研 9 部 亀岡 猛

751 Ni-Cu-Mo 焼結合金鋼の特性におよぼす鋼粉の複合金化の影響

川鉄ハイテク研 ○小倉 邦明・阿部 輝宜・楨石 幸雄・理博 高城 重彰... S 1489

—— 複合材料 (第 14 会場・10 月 10 日) ——
 (強度, 接合, 制振)

(9:00~10:20) 座長 森田 幹郎 (東芝)

752 厚肉ガラス繊維強化プラスチック管の圧潰特性

新日鉄八幡技研 ○塚野 保嗣・藤井 博己・十河 泰雄... S 1490

753 ホットプレス法による炭化珪素繊維強化炭素 (SiC/C) 複合材料の作製と

その強度に及ぼす繊維の形態の影響 東大生研 工博○張 東植・工博 大蔵 明光... S 1491

754 炭素繊維強化炭素 (C/C) 複合材料用のプリフォームヤーンの製造と

これを用いて作成した C/C 複合材料の性質
 アクロス ○中川 隆夫・橋 正晴・工博 上田 卓弥... S 1492
 東大生研 工博 張 東植・工博 大蔵 明光

755 A fracture resistance measurement procedure for brittle materials

東大生研 Ph. D ○M. Jenkins・三上 淳・工博 張 東植・工博 大蔵 明光... S 1493
 ☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~11:50) 座長 朝野秀次郎 (新日鉄)

756 SiC ウィスカー /Al 合金複合材の加工による機械特性の変化

鋼管中研 福本 紀・○浜野 秀光・藤田 米章・遠山 健一・鈴木 孝司... S 1494

757 B/Al 複合材料の界面の挙動に関する研究

東大院 ○篠原 嘉一... S 1495
 〃 生研 工博 大蔵 明光・本田 紘一

758 SiC 長繊維強化超塑性金属の超音波を利用した組織制御及び強度の向上

都立大工 ○若山 修一・工博 西村 尚... S 1496

759 タングステン繊維のニッケル拡散防止多層被覆

(タングステン繊維強化耐熱合金の研究—3)
 金材研 ○小林 敏治・新井 隆・板垣 孟彦... S 1497
 東芝タンガロイ 工博 高津 宗吉・工博 澁木 邦夫・塚本 哲治
 ☆☆☆ 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 座長 森田 幹郎 (東芝)

760 球状黒鉛鉄／軟鋼の拡散接合材の圧延加工とその制振性能

九工大工 工博 迎 静雄・工博○西尾 一政・工博 加藤 光昭・中島 国継... S 1498
 (現 阪大院) 土師 章弘

講演番号	題 目	講演者○印
761	球状黒鉛鑄鉄固相接合材の疲労強度 九工大工 工博 迎 静雄・工博○西尾 一政・工博 加藤 光昭… S 1499 〃 学生 中村 憲和・阿部慎太郎	
762	接着強度に及ぼす拡散接合焼鈍時の加圧力の影響 (粉末複合型制振鋼板の開発-1) 日新呉研 ○松本千恵人・諫山 知明・肥後 裕一・篠田 研一… S 1500	
763	半熔融圧延圧接法による鑄鉄積層鋼板の製造 東大生研 工博○木内 学・杉山 澄雄… S 1501 ☆10 分 間 休 憩☆	
(14:30~15:50) 座長 迎 静雄 (九工大)		
764	コイル型制振鋼板の設備概要 (福山制振鋼板ラインの設備および操業) 鋼管福山 渡辺 裕吉・上林 武夫・富永 良造・岩本 剛… S 1502	
765	導電性制振鋼板の開発 神鋼加古川 ○田中 福輝・西川 広士・柚島 善之・郡田 和彦… S 1503	
766	溶接可能型制振鋼板の導電メカニズム (溶接可能型制振鋼板の開発-2) 住金総研 工博 中西 睦夫・高 隆夫・○福井 清之・塩田 俊明・長井 弘行… S 1504	
767	弾塑性有限要素法による曲げ成形シミュレーション (軽量ラミネート鋼板の成形性に及ぼす芯材樹脂物性の影響) 新日鉄薄板研セ ○橋本 浩二・大上 哲郎・滝田 道夫・江嶋 瑞男… S 1505 理研 牧野内昭武 ☆10 分 間 休 憩☆	
(16:00~17:20) 座長 木内 学 (東大)		
768	力学的観点からの常温用制振鋼板の成形性改善 (制振鋼板の成形特性の追求-3) 新日鉄名古屋技研○木野 信幸・堀田 孝・岡 賢… S 1506	
769	フィラー添加ポリプロピレン樹脂ラミネート鋼板の耐熱特性 新日鉄薄板研セ 江嶋 瑞男・○西村 哲… S 1507 チッソ石化技術 大門 孝・坂本 秀志	
770	Al/Cu 薄帯クラッドメタルの特性 (薄帯クラッドメタルの特性) 日鋼室蘭研究 工博 村井 正光・福田 隆・○清野 芳紀・吉永 泰… S 1508	
771	接合強度に及ぼす Al 青銅中の Al 含有量と銅箔中の酸素含有量の影響 (アルミニウム青銅と SUS304 の拡散接合-3) 久留米工大工 ○芹野 正行・益本 広久・浅田 明弘… S 1509 九工大工 工博 西尾 一政・工博 迎 静雄 黒木工業 本田 嗣男	

—— チ タ ン (第 15 会場・10 月 10 日) ——
(β 合金, 被削性, 冷間加工性, 粉末, 凝固, 疲労, 相変態, 応用)

(9:00~10:40) 座長 鈴木 洋夫 (新日鉄)		
772	超高強度 β 型チタン合金の新製造方法 鋼管中研 ○末永 博義・高坂 洋司・工博 大内 千秋… S 1510	
773	超高強度 Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金薄板の強化機構 鋼管中研 ○末永 博義・深井 英明・高坂 洋司・工博 大内 千秋… S 1511	
774	β 型チタン合金の β 結晶粒径推定モデルとその実生産プロセスへの適用 神鋼材開セ ○大山 英人・工博 芦田 喜郎… S 1512	
775	Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 広幅コイルの開発 神鋼チタン ○鎧屋 匡・岡本 明夫・津森 芳勝・工博 松本 年男… S 1513 〃 加古川 井端 治広・岡野 正之	
776	Ti-13V-11Cr-3Al 材の冷間加工度と時効特性 本田技研 萩原 好敏… S 1514 中央発條 小曾根敏夫 鈴木金属 ○林 博昭・松橋 一夫 ☆10 分 間 休 憩☆	
(10:50~11:50) 座長 萩原 益夫 (金材研)		
777	純チタンの被削性におよぼす S と REM 含有量の影響 大同中研 ○中村 貞行・木村 篤良・工博 飯久保知人… S 1515	
778	チタンの冷間圧延におけるプレコート潤滑圧延法の検討 新日鉄塑性加工研セ ○中村 和男, 光技研 井浦 輝生, 日本パーカ技研 岩本 盛生… S 1516 金沢工大工 工博 川並 高雄	

- 講演番号 題 目 講演者○印
- 779 チタン合金の水ジェットエロージョン挙動 住金総研 ○杉本 由仁・Ph. D 志田 善明… S 1517
☆☆星 食 休 憩☆☆
- (13:00~13:40) 座長 村岡 義章 (住金)
- 780 極低塩素チタン粉末を用いて製造した素粉末混合法 Ti-6Al-4V 合金の疲労特性
金材研 工博○萩原 益夫・工博 海江田義也・工博 河部 義邦… S 1518
- 781 Ti-6Al-4V 合金溶接金属の凝固組織
新日鉄接合研セ ○井上 裕滋・小川 忠雄・長谷 泰治… S 1519
- (13:40~14:20) 座長 大内 千秋 (鋼管)
- 782 酸素・鉄濃度を減じた Ti-6Al-4V 合金の極低温疲労寿命特性
金材研筑波 工博○長井 寿・梅澤 修・由利 哲美・工博 石川 圭介… S 1520
神鋼材開セ 伊藤 喜昌・工博 西村 孝
- 783 Ti-5Al-2.5Sn ELI 合金の極低温における繰返し変形組織
金材研筑波 ○梅澤 修・工博 長井 寿・工博 石川 圭介… S 1521
☆10 分 間 休 憩☆☆
- (14:30~15:30) 座長 丹羽 直毅 (東大)
- 784 Ti-10V-2Fe-3Al 系合金の相安定性と機械的性質
金材研 ○宗木 政一・工博 河部 義邦・高橋 順次… S 1522
- 785 Ti-10V-2Fe-3Al の機械的性質に及ぼす $\alpha+\beta$ 加工及び熱処理条件の影響
住金総研 ○岡田 稔・Ph. D 志田 善明, 本社 佐藤 恭博… S 1523
- 786 Ti-6Al-6V-2Sn 合金の連続冷却変態特性
新日鉄素2研セ ○藤井 秀樹・工博 鈴木 洋夫… S 1524
☆10 分 間 休 憩☆☆
- (15:40~16:20) 座長 小林 俊郎 (豊橋技大)
- 787 10 000 m 級深海用チタン合金製耐圧容器の開発
新日鉄素2研セ 工博○鈴木 洋夫・藤井 秀樹, チタン 山田 直臣・山本 昌幸… S 1525
三井造船海洋プロ 小林 雅志
- 788 航空機機体材料用チタン合金製押出型材の開発
住金本社 ○佐藤 恭博, 製鋼 速水 寧人, 鋼管 門河 昌宏, 総研 岡田 稔… S 1526

——チ タ ン (第 15 会場・10 月 11 日)——
(熱延, 熱間加工, 破壊靱性)

- (9:00~10:20) 座長 河部 義邦 (金材研)
- 789 代表的なチタン合金の熱間加工性
新日鉄素2研セ 工博○鈴木 洋夫・藤井 秀樹・高野則之… S 1527
- 790 Ti-6Al-4V 合金薄板の製造条件と機械的性質
鋼管中研 ○三田尾真司・高坂 洋司・工博 大内 千秋… S 1528
- 791 Ti 合金の熱間圧延集合組織の三次元結晶方位解析
鋼管中研 工博○稲垣 裕輔… S 1529
- 792 工業用純チタンの熱延時の再結晶挙動
新日鉄光技研 ○石井 満男・原田 尚明・工博 吉村 博文… S 1530
☆10 分 間 休 憩☆☆
- (10:30~11:50) 座長 松本 年男 (神鋼)
- 793 二重溶体化した Ti-6Al-4V 合金における微視割れ生成
メカニズムとマイクロクラックタフニング
東大院 ○金 教漢, 先端研 工博 岸 輝雄・工博 木原 諄二… S 1531
〃 工 工博 丹羽 直毅・小原 嗣朗
- 794 代表的チタン合金の破壊靱性におよぼす加工誘起変態の影響
豊橋技科大 ○稲垣 育宏・工博 新家 光雄・工博 小林 俊郎… S 1532
- 795 酸素・鉄濃度を減じた Ti-6Al-4V 合金の極低温における強度と靱性
金材研筑波 工博○長井 寿・由利 哲美・工博 緒形 俊夫・工博 石川 圭介… S 1533
神鋼材開セ 伊藤 喜昌・工博 西村 孝
- 796 Ti-8Al-1Mo-1V 合金の破壊靱性
新日鉄ステンレス・チタン研セ ○堀谷 貴雄・工博 鈴木 洋夫… S 1534
東大先端研 工博 岸 輝雄

—— 微細粒，超塑性（第 15 会場・10月11日） ——

講演番号	題 目	講演者○印
(13:00~14:40) 座長 松尾 宗次 (新日鉄)		
797	Ti-6Al-4V 合金の高温における異常変形挙動	鳥取大工 工博○岡 宗雄… S 1535 〃 院 大槻 哲
798	微細粒超塑性変形における結晶粒成長の役割	東大院 ○板谷 一弘… S 1536 宇宙科研 佐藤 英一・工博 栗林 一彦・工博 堀内 良
799	CDC プロセスによる超微細粒鋼の作製	東北大工 工博○石田 清仁・工博 西沢 泰二… S 1537 岩手製鉄 川原 業三・国分 照彦 東北大院(現 古河電工) 大久保誠人
800	Mo を含むオーステナイト系ステンレス鋼の $\alpha' \rightarrow \gamma$ 逆変態による結晶粒超微細化	九大工 ○富村 宏紀・工博 高木 節雄・工博 徳永 洋一… S 1538
801	高マンガン・マルテンサイト鋼の強靱化	九大院 ○久保田邦親，工 工博 高木 節雄・工博 徳永 洋一… S 1539

— 製 鉄 (鉄と鋼 No. 12) —

— 拡散および反応, 製鉄反応速度 (第1会場・10月9日) —

- | 講演番号 | 題 目 | 講演者○印 |
|-------------------------------------|---|---|
| (13:00~14:00) 座長 碓井 建夫 (阪大) | | |
| 1 | 高温 Wicke-Kallenbach 法の塊成鉄ガス還元への応用
(高温における有効拡散係数の測定-1) | 東北大選研 ○重野 芳人… S 737
〃 院 榊原 隆之
〃 選研 工博 大森 康男 |
| 2 | Wicke-Kallenbach 法による鉄鉱石塊成鉄の段階還元時の
有効拡散係数の直接測定 (高温における有効拡散係数の測定-2) | 東北大院 ○榊原 隆之… S 738
〃 選研 重野 芳人・工博 大森 康男 |
| 3 | ヘマタイトペレットの還元に伴う異常ふくれに及ぼす
ガス状硫黄とアルカリの影響 | 名工大工 工博 ○林 昭二・井口 義章… S 739 |
| ☆10 分 間 休 憩☆ | | |
| (14:10~15:10) 座長 井口 義章 (名工大) | | |
| 4 | 複雑鉄鉱または廃滓中のレアメタルの塩素化に関する基礎的研究 | 金材研 ○神谷 昂司・森中 功・理博 大河内春乃・工博 吉松 史朗… S 740 |
| 5 | 燐蒸気の固体鉄への移行速度 | 千葉工大院 ○清沢 能成… S 741
〃 工 工博 館 充・工博 雀部 実 |
| 6 | 含炭クロム鉄石ペレットの還元性に及ぼすフラックスの添加効果 | 新日鉄光技研 中尾 隆二・工博 竹内 英麿… S 742
吉川工業 ○安部 裕三 |
| (15:10~15:50) 座長 村山 武昭 (九大) | | |
| 7 | 水素-水蒸気によるコークスのガス化速度 | 北大工 ○柏谷 悦章・石井 邦宜… S 743
〃 (現 三菱金属) 山下 一紀 |
| 8 | ウスタイト固溶体における CaO の表面偏析 | 名工大工 工博○井口 義章… S 744
〃 学生 児山 和義・松本 太 |
| ☆10 分 間 休 憩☆ | | |
| (16:00~17:00) 座長 古川 武 (鋼管) | | |
| 9 | 1273~1373Kにおけるカルシウムフェライトの CO-CO ₂
混合ガスによる還元平衡の起電力法による直接測定 | 九大院 ○鄭 元燮… S 745
九大工 工博 村山 武昭・工博 小野 陽一 |
| 10 | 焼結鉄単一粒子のガス還元における速度パラメーターの
統計的評価と粒子径の影響 | 阪大工 工博 碓井 建夫… S 746
〃 院 ○大政 光史
帝京大 工博 近江 宗一 |
| 11 | ウスタイトペレットの H ₂ -CO 混合ガス還元における熱および物質の移動 | 九大院 ○東 耕一郎… S 747
九大工 工博 村山 武昭・工博 小野 陽一 |

— 充填層のガスと固体の運動, 補助燃料吹込み (第2会場・10月9日) —

- | | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|--|
| (13:00~14:00) 座長 稲葉 晋一 (神鋼) | | |
| 12 | 移動層における空間率の測定実験 (高炉塊状帯における通気性評価の研究-1) | 新日鉄製鉄研セ ○一田 守政・田村 健二・林 洋一・磯崎 洋一… S 748 |
| 13 | 移動層における空間率の推定式 (高炉塊状帯における通気性評価の研究-2) | 新日鉄製鉄研セ ○一田 守政・田村 健二・林 洋一・磯崎 洋一… S 749 |
| 14 | 粉体-気体向流移動層における粒子の流れ | 東北大院 ○モハメド・アリフ・ハン… S 750
〃 選研 工博 小林 三郎・工博 徳田 昌則 |

講演番号	題 目	講演者○印
(14:00~15:00) 座長		
15	小倉 2 高炉装入諸改善 (高炉円周方向偏差是正対策-2)	住金本社 射場 毅... S 751 〃 総研 田中 努
16	ベルレス高炉における混合装入の検討 (1/10 模型による装入物分布実験-2)	住金小倉 村井 達典・下田 良雄・大西 守孝・○小川 明伸
17	鋼管福山 中島 龍一・炭竈 隆志・牧 章・脇元 一政・○桜井 雅昭... S 752	
17	水島 3 高炉大ベル開速度可変制御システムの開発	川鉄水島 秋月 英美・山崎 信・○西村 博文・妹尾 義和・谷田 大介・松尾 秀夫... S 753
☆10 分 間 休 憩☆		
(15:10~16:10) 座長		
18	高炉炉芯コークス層の制御に関する基礎的検討 (コークス中心装入による高炉操業技術の開発-1)	神鋼鉄技セ ○清水 正賢・木村 吉雄・工博 稲葉 晋一... S 754 中国・東北工学院 車 傳仁
19	高炉炉口部での中心装入コークスの堆積挙動 (コークス中心装入による高炉操業技術の開発-2)	神鋼鉄技セ ○木村 吉雄・磯部 光利・清水 正賢・工博 稲葉 晋一... S 755 中国・東北工学院 車 傳仁
20	加古川第二高炉におけるコークス中心装入試験 (コークス中心装入による高炉操業技術の開発-3)	神鋼加古川 上仲 俊行・柚久保安正・堀 隆一・宮川 裕・松井 良行・○野間 文雄... S 756
☆10 分 間 休 憩☆		
(16:20~17:40) 座長 炭竈 隆志 (鋼管)		
21	高炉レースウェイ条件下での燃焼性に及ぼす微粉炭の吹込方法の影響 (高炉への微粉炭の最適吹込技術の開発-1)	新日鉄製鉄研セ ○田村 健二・上野 浩光・林 洋一... S 757 〃 エネルギー研セ 佐藤 健朗
22	高炉レースウェイの形成挙動に及ぼす微粉炭の吹込方法の影響 (高炉への微粉炭の最適吹込技術の開発-2)	新日鉄製鉄研セ ○田村 健二・上野 浩光・林 洋一... S 758 〃 エネルギー研セ 佐藤 健朗
23	高炉への補助吹込みの RIST 線図表現方法の検討	Ecole Centrale de Paris Dr. A. RIST... S 759 新日鉄八幡 ○三輪 隆
24	高炉における微粉炭・ガス混焼技術の開発	神鋼要技セ 工博○鈴木 富雄・吉ヶ江武男... S 760 〃 生技部 多田 彰吾

—— ヤード, 焼結造粒 (第 3 会場・10 月 9 日) ——

(13:00~14:00) 座長 谷中 秀臣 (鋼管)		
25	焼結成分の変動防止対策	川鉄千葉 ○高橋 博保・片山 忠雄・渡辺 実・福田 正彦... S 761
26	広畑原料工程のシステム化	新日鉄広畑 ○川上 茂樹・松本 敏信・山田 進・小田 勝次... S 762
27	水島製鉄原料ヤード設備の遠隔制御システム	川鉄水島 ○山名紳一郎・兼田 経博・谷吉 修一・末森 昱・秋月 英夫・中嶋 由行... S 763
☆10 分 間 休 憩☆		
(14:10~15:10) 座長 佐藤 駿 (住金)		
28	焼結工場における所内発生ダストの全量処理	神鋼神戸 明田 莞・高見 満矩・淡路 光宏・葛西 丈次・近藤 哲也・○塩見 祐輔... S 764
29	福山 4 号焼結におけるミニベレット操業 (ミニベレット製造技術の開発-3)	鋼管福山 中島 龍一・小松 修・清水 正安・井上 英明・○高木 昭... S 765
30	充填層内の通気性からみた新塊成鉱プロセスと焼結プロセスの比較 (新塊成鉱製造の研究-5)	鋼管鉄鋼研 工博 ○坂本 登・野田 英俊・谷中 秀臣... S 766

講演番号	題	目 分	間	休	憩☆	講演者○印
(15:20~16:40) 座長 谷中 秀臣 (鋼管)						
31	ゲーサイトを含む高品位鉱石の同化後組織におよぼす付着粉層組成の影響 (高品位鉱石の最適配合法—2)	新日鉄製鉄研セ	○岡崎	潤・工博	肥田 行博	… S 767
32	粒度ごとの Al_2O_3 偏在の大きい粉鉱の塊成化方法の検討	新日鉄名古屋	○山本	哲也・前田 久紀・黒川	博	… S 768
		〃新素材事業	小島 清	中研部 春名 淳介		
33	石灰添加予備造粒法の実機適用 (石灰添加予備造粒法の開発—7)	住金鹿島	○高田	耕三・高良	正昭	… S 769
		〃 総研	川口 尊三			
		〃 本社	横井 毅			
34	高, 低塩基度原料の交互装入焼結による還元崩壊性改善実験	川鉄鉄鋼研水島	○児玉	琢磨・稲谷	稔宏	… S 770
		〃	理博 野崎 努			

—— 反応速度, ペレット, スラグ利用 (第1会場・10月10日) ——

(9:00~10:00) 座長 石井 邦宜 (北大)						
35	炭素飽和溶鉄による $CaO-Al_2O_3$ 系スラグ中の TiO_2 の還元速度	九大院	○孫	海平	… S 771	
		九大工	工博 篠崎 信也・工博 森	克巳		
			新日鉄第3技研・工博 川合	保治		
36	高炉系スラグによる炭素含有溶鉄中の Ti の酸化速度	九大院	○河井	信明・孫	海平	… S 772
		九大工	工博 篠崎 信也・工博 森	克巳		
37	熔融ウスタイトの CO による還元反応速度に及ぼす添加物の影響	東北大工	工博	○長坂 徹也・工博 萬谷	志郎	… S 773
(10:00~11:00) 座長 小野 陽一 (九大)						
38	非焼成ペレットの単一粒子の乾燥	東北大選研	○秋山	友宏・工博 高橋礼二郎・工博 八木順一郎	… S 774	
39	非焼成ペレットの強度および含水率に及ぼす界面活性剤添加の影響	東北大選研	○石井	正夫・工博 高橋礼二郎・工博 八木順一郎	… S 775	
40	Cr 鉱石-CoKe 混合 pellet の還元性状	韓国産科技研	工博	○李 海洙・金 台東・鄭 永采	… S 776	

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:30) 座長 下村 興治 (神鋼)						
41	高粉末度スラグによるセメント強度の改善 (高粉末度スラグの用途—1)	鋼管鉄鋼研	佐藤 和義・○原 幹和・谷中 秀臣	… S 777		
42	水中コンクリート用特殊セメント (高粉末度スラグの用途—2)	鋼管鉄鋼研	佐藤 和義・○原 幹和・荒木 茂・谷中 秀臣	… S 778		
43	高粉末度スラグ系セメントへのセッコウの配合効果 (高粉末度スラグの用途—3)	鋼管鉄鋼研	佐藤 和義・○荒木 茂・谷中 秀臣	… S 779		
		東工大工	工博 大門 正機			
44	高炉水砕スラグ用粉碎助剤の粉碎性およびセメント強度に及ぼす影響	新日鉄製鉄研セ	工博 佐藤 勝彦・長尾 由一	… S 780		
		濱田重工開発	○高屋 義幸			

—— 粉体吹込み, 高炉操業, 討論会 (第2会場・10月10日) ——

(9:00~10:20) 座長 田村 榮 (川鉄)						
45	試験炉による高酸素富化微粉多量炭吹込み技術の検討 (高酸素富化微粉多量炭吹込み操業技術の検討—1)	住金総研	工博 宮崎 富夫・山岡 秀行・○亀井 康夫	… S 781		
		〃 本社	中村 文夫			

- | 講演番号 | 題 | 目 | 講演者○印 |
|--|--|--|-------|
| 46 | 高酸素富化送風時の微粉炭燃焼特性の検討 (高酸素富化微粉多量炭吹込み操業技術の検討-2) | 住金総研 工博 宮崎 富夫・山岡 秀行・○亀井 康夫… S 782 | |
| | | 〃 本社 中村 文夫 | |
| 47 | 微粉炭比 120kg/t 吹込み時の炉内状況の変化 | 中山製鋼 川田 敏郎・工博 久米 正一・上妻 義美・福井 雅之・○熊田登志也… S 783 | |
| 48 | 戸畑第4高炉における微粉炭多量吹込み操業 | 新日鉄八幡 寺田 雄一・浅井 謙一・三輪 隆・栗原喜一郎・篠原 恒実・○斉藤 公児… S 784 | |
| (10:20~11:00) 座長 岸本 純幸 (鋼管) | | | |
| 49 | 千葉5高炉における酸化鉄吹込み試験結果 (粉体吹込みによる溶銑成分制御-1) | 川鉄千葉 ○高島 暢宏・皆川 俊則・松本 敏行・田村 栄・小幡 昊志… S 785 | |
| | | 〃 鉄鋼研 武田 幹治 | |
| 50 | 羽口粉体吹込みによる高炉溶銑中 Si の低下 (粉体吹込みによる溶銑成分制御-2) | 川鉄鉄鋼研 ○武田 幹治・田口 整司・浜田 尚夫… S 786 | |
| | | 〃 千葉 高島 暢宏・加藤 治雄・田村 栄 | |
| ☆10 分 間 休 憩☆ | | | |
| (11:10~12:30) 座長 望月 顕 (住金) | | | |
| 51 | 低 SiO ₂ 焼結鉱使用操業 | 川鉄水島 秋月 英美・山崎 信・○篠原 幸一・金子 憲一… S 787 | |
| | | 〃 鉄鋼研 武田 幹治 | |
| 52 | 千葉5高炉における全量輸入焼結鉱使用操業 | 川鉄千葉 ○桃川 秀行・駒村 聖・安田 素郎・皆川 俊則… S 788 | |
| | | 〃 鉄鋼研 村川 恵美・田口 整司 | |
| 53 | 千葉第6高炉乾式集塵設備の建設と操業状況 | 川鉄千葉 ○鎌野 秀行・松本 敏行・牧勇 之輔・吉田 克典・田中 邦宏… S 789 | |
| 54 | 加古川第3高炉における小粒コークス混合使用操業 | 神鋼加古川 上仲 俊行・柚久保安正・堀 隆一・野間 文雄・沖本 憲一・○船曳 哲史… S 790 | |
| 討論会 (13:00~17:20) 「高炉内における装入物の挙動」 座長 斎藤 汎 (鋼管) | | | |
| 13:00~13:10 座長挨拶 | | | |
| 13:10~13:45 | 討1 | 焼結鉱の還元挙動について | |
| | | 九大工 ○小野 陽一・前田 敬之・中川 大・桑野 禄郎 | |
| 13:45~14:20 | 討2 | 高炉内容物調査にもとづく焼結鉱品質の評価 | |
| | | 神鋼鉄技セ ○杉山 健・稲葉 晋一・神戸 門口 維人・木口 淳平・明田 莞 | |
| | | 〃 生技部 星野 剛一 | |
| 14:20~14:55 | 討3 | 高炉内における焼結鉱の還元粉化挙動 | |
| | | 鋼管福山 中島 龍一・炭竈 隆志・脇元 一政・長野 誠規・○川田 仁・桜井 雅昭 | |
| 14:55~15:05 | 休 | 憩 | |
| 15:05~15:40 | 討4 | 高炉内における焼結鉱の還元粉化挙動 | |
| | | 新日鉄室蘭技研 ○相馬 英明・高田 司・入田 俊幸・室蘭 出野 正・東野 郁夫 | |
| | | 〃 製鉄研セ 内藤 誠章 | |
| 15:40~16:15 | 討5 | 高炉炉頂での装入物挙動の測定と細粒原料使用への適用 | |
| | | 川鉄鉄鋼研 ○村川 恵美・田口 整司・浜田 尚夫・千葉 桃川 秀行・田村 栄 | |
| | | 〃 本社 沢田 寿郎 | |
| 16:15~16:50 | 討6 | 高炉における粒状体の運動 | |
| | | 住金総研 ○田中 努・梶原 義雅・稲田 隆信 | |
| 16:50~17:20 | 総合討論 | | |

(注) 討論講演概要集は「鉄と鋼」No.10 に掲載されております。

—— コークス基礎、品質評価、石炭成型、成型コークス、
コークス操業・設備 (第3会場・10月10日) ——

(9:00~9:40) 座長 鈴木 喜夫 (鋼管)

- | | | |
|----|------------------------------|---|
| 55 | セミコークス化過程におけるコークス性状挙動の検討 | 住金総研 工博○西岡 邦彦・井上 恵三… S 791 |
| 56 | コークスの引張強度に及ぼす原料炭の石炭化度と流動性の影響 | 川鉄鉄鋼研 ○榎木 義夫・Dr. Ing 杉辺 英孝・工博 福武 剛… S 792 |

講演番号	題	目	講演者	〇印
(9:40~10:40)	座長 西 徹 (新日鉄)			
57	試料粒度によるコークス品位測定値への影響	関西熱化加古川	〇阿部 利雄・守田 説雄・工博 西田 清二… S 793	
58	2000°C熱間ドラム強度試験装置の開発 (コークスの熱的劣化-1)	鋼管鉄鋼研	〇板垣 省三・鈴木 喜夫… S 794	
		〃中研 工博 奥山 泰男・磯尾 典男・塩出 哲夫		
59	コークスの耐熱衝撃性と高温熱間ドラム強度 (コークスの熱的劣化-2)	鋼管鉄鋼研	〇板垣 省三… S 795	
		〃中研 工博 奥山 泰男・磯尾 典男・塩出 哲夫		
		茨城大工 工博 佐藤千之助・車田 亮		
	☆10 分 間 休 憩☆			
(10:50~12:10)	座長 塚田 鋼二 (鋼管)			
60	石炭の成型性におよぼす石炭水分の影響	新日鉄大分	〇中嶋 義明・山村 雄一… S 796	
61	予熱炭の微粉塊成化	新日鉄室蘭	〇杉山 勇夫・若月 晋吾・木下 征亜・横溝 正彦… S 797	
62	パイロットプラント (200t/d) による成型コークス製造試験 (二段加熱による新成型コークス製造法の開発-14)	新日鉄製鉄研セ	〇池田 耕一・仲摩 博至・泉谷 文穂・奥原 捷晃… S 798	
63	パイロットプラントにおける炉頂ガス顕熱回収プロセスの検討 (二段加熱による新成型コークス製造法の開発-15)	新日鉄製鉄研セ	〇池田 耕一・仲摩 博至・泉谷 文穂… S 799	
		日鉄プラント設計 渡 清爾・御手洗 重・原田 浩次		
	☆☆昼 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:00)	座長 古牧 育男 (新日鉄)			
64	石炭ヤード山崩れ防止対策	鋼管京浜	加藤 友則・黒沢 信一・〇田原 勉・古賀 丈幹・谷村 恵三・出雲 秀治… S 800	
65	石炭配合粉碎システムの改善	関西熱化加古川	鈴木 邦雄・〇渡辺 達也… S 801	
		〃 本社 柏木 成文		
		〃 研究所 聖山 光政		
66	コークス炉操業管理システム	川鉄水島	秋月 英美・笠岡 玄樹・〇橋本 邦俊・岩村 忠昭・秋本 圭一・深川 卓美… S 802	
(14:00~15:00)	座長 山本 英樹 (新日鉄)			
67	コークス炉燃料ガス供給管内における相対湿度推移調査 (コークス炉加熱用燃料中の湿度制御-1)	新日鉄八幡	松尾 大洋・中川 洋治・〇佐藤 孝志・島川 義明・大野 政春… S 803	
68	コークス炉低空気比燃焼	鋼管福山	中島 龍一・小西 信明・桑田富喜男・〇川口 泰弘… S 804	
69	コークス炉高さ方向の伝熱量分布に及ぼす燃焼条件影響	川鉄水島	〇中川 二彦・有吉 一雅・木村 光蔵・白石 典久… S 805	
	☆10 分 間 休 憩☆			
(15:10~16:30)	座長 滝沢 譲 (川鉄)			
70	コークス炉炭化室窯幅測定装置の開発	住金制技セ	〇酒井 俊彦… S 806	
		〃 本社 君塚 光文		
71	コークス炉き裂状況測定技術の開発	住金化工	近藤 俊雄・富山 博次	
		住金制技セ	〇酒井 俊彦… S 807	
		〃 本社 君塚 光文		
		住金化工	近藤 俊雄・西中 弘明	
72	CDQ 年次定期修理方法の改善	新日化君津	〇柿本比呂文・田原 年英・今村 雄三・星原 公… S 808	
73	扇島 CDQ 1 号炉の劣化状況と改修技術	鋼管京浜	加藤 友則・村上 幸雄・〇船曳 佳弘・大橋 茂・笠原 光政・高橋 忠明… S 809	
	☆10 分 間 休 憩☆			
(16:40~17:40)	座長 西岡 邦彦 (住金)			
74	コークス炉ガイド車落骸処理の自動化	鋼管福山	角崎 嘉男・竹腰 篤尚・稲葉 護・〇佐藤 幸徳・桑田富喜男・川口 泰弘… S 810	

講演番号	題	目	講演者○印
75	効果的なコークガイド車集塵フードの設計	川鉄水島 ○香月 英任・多久 和浩・秋吉 哲男・玉越 勲… S 811	
76	コークス製造における活性汚泥操業の改善 (長期停止, 立上げに関する実機試験操業)	鋼管京浜 加藤 友則・村上 幸雄・甲村 省二・○大橋 茂… S 812	

—— 高炉操業, 数式モデル, システム (第1会場・10月11日) ——

(9:00~10:20) 座長 北村 雅司 (神鋼)

- 77 戸畑第4高炉成型コークス高炉使用試験概要
(成型コークス高炉使用試験結果-1)
新日鉄八幡 奥田 康介・寺田 雄一・野宮 好堯・浅井 謙一・○栗原喜一郎… S 813
〃 本社 金森 健
- 78 戸畑第4高炉成型コークス高炉使用時の高炉操業評価
(成型コークス高炉使用試験結果-2)
新日鉄八幡 奥田 康介・徳永 正昭・野宮 好堯・三輪 隆・○栗林喜一郎・斉藤 公児… S 814
- 79 成型コークスの高炉炉内での挙動 (成型コークス高炉使用試験結果-3)
新日鉄八幡 奥田 康介・工博 野宮 好堯・○井ノ口和好… S 815
〃 製鉄研セ 田村 健二・西 徹・原口 博
- 80 低強度コークス使用時の操業管理
川鉄水島 秋月 英美・山崎 信・○西村 博文・金子 憲一・笠岡 玄樹… S 816

(10:20~11:20) 座長 藤森 寛敏 (川鉄)

- 81 熱風制御バルブ使用時の炉内状況の変化
鋼管京浜 加藤 友則・岸本 純幸・竹部 隆・古川 武・○下村 昭夫・山本 修一… S 817
- 82 熱風制御バルブによる新出銑制御法
鋼管京浜 加藤 友則・山口 篤・泉 正郎・○古屋 茂樹… S 818
〃 鉄鋼研 古川 武
- 83 高炉熱風炉でのタール吹込み燃焼
鋼管福山 吉田 弘・○出田 忠臣・斉藤 典生・山田 晴久… S 819
☆10 分 間 休 憩☆

(11:30~12:30) 座長 田口 整司 (川鉄)

- 84 堺第2高炉における焼結鉱粒度別装入
新日鉄堺 ○松井 章・芝池 秀治・安永 省司・緒方 勲・吉本 博光… S 820
- 85 大分2高炉の減産下における操業管理
新日鉄大分 森下 紀夫・清水 文雄・塩田 哲也・○松岡 芳幸… S 821
- 86 鹿島第1高炉における減尺補修
住金鹿島 上甲 忠嗣・高田 耕三・○小池 厚則・高達 洋・柳橋 良親・谷澤 安則… S 822
☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:20~14:00) 座長 大野 陽太郎 (鋼管)

- 87 高炉炉床湯溜まり部における溶銑中S物質移動モデル
住金総研 ○山縣 千里・梶原 義雅・須山 真一… S 823
- 88 高炉トータルモデルの高精度化
新日鉄製鉄研セ 工博 ○杉山 喬… S 824
〃 大分 鈴木 信邦
〃 室蘭技研 松崎 真六

(14:00~14:40) 座長 杉山 喬 (新日鉄)

- 89 高炉非定常シミュレーションプログラムの開発
神鋼電技セ ○大塚 喜久・松田 浩一・工博 小西 正躬… S 825
〃 加古川 松井 良行・堀 隆一
- 90 充填層内ガス流れ伝熱計算汎用プログラムの開発
川鉄鉄鋼研 ○武田 幹治・田口 整司・浜田 尚夫… S 826
〃 千葉 市原 勲
川鉄システム開発 梶原 賢夫
☆10 分 間 休 憩☆

講演番号	題 目	講演者○印
(14:50~16:10) 座長 梶原 義雅 (住金)		
91	高炉炉熱低下予測システムの開発 (高炉炉況予測システム-3) 神鋼電技セ 松田 浩一・永井 信幸・工博 小西 正躬… S 827 〃 神戸 ○門口 維人・矢場田 武	
92	知識工学を用いた高炉操業管理システムの開発 新日鉄君津 山口 一成・山田 公一・天野 繁・○中森 孝・湯井 勝彦・財部 毅… S 828	
93	水島第4高炉における操業管理システムの開発 川鉄水島 秋月 英美・山崎 信・野村 眞… S 829 〃 本社 佐藤 政明・○上谷 年男・福村 聡	
94	炉熱制御エキスパートシステムによる溶銑温度の全自動制御 (人工知能システムによる高炉操業管理-3) 鋼管福山 炭竈 隆志・牧 章・脇元 一政・酒井 敦・橋本 紘吉・○桜井 雅昭… S 830	

—— 高炉内容物の挙動, 計測, 高炉内反応 (第2会場・10月11日) ——

(9:00~10:00) 座長

95	塊コークスの粉化挙動の解析 新日鉄製銑研セ ○有馬 孝・小林 勝明・奥原 捷晃… S 831	
96	炉芯コークス層测温技術の開発 新日鉄室蘭 ○杉崎 与一・菅原 徳彦・八巻 孝夫・一関 貞幸・中川 美男… S 832 〃 生技部 近松 栄二	
97	高温処理によるコークス中の炭素と灰分との反応 新日鉄製銑研セ ○原口 博・西 徹・奥原 捷晃… S 833	

(10:00~11:20) 座長 永見晋太郎 (住金)

98	スラグ中の FeO による高炉内コークスの劣化挙動 関西熱化研究 ○中西 敦彦・上村 信夫… S 834 神鋼鉄技セ 上條 綱雄・岩切 治久 〃 加古川 野間 文雄・桑野 恵二	
99	水島第4高炉における羽口前コークスサンプリング結果 川鉄水島 秋月 英美・山崎 信・○野村 眞・金子 憲一・妹尾 義和… S 835	
100	羽口コークスサンプラーにより採取された融着物の解析 新日鉄堺 ○芝池 秀治・吉本 博光・磯崎 洋一… S 836 〃 製銑研セ 工博 内藤 誠章	
101	高炉炉下部反応に及ぼす亜鉛の挙動 新日鉄大分 和栗眞次郎・馬場 昌喜・○芦村 敏克・圃中 朝夫… S 837 ☆10 分 間 休 憩☆	

(11:30~12:30) 座長 佐藤 憲一 (住金)

102	周辺部溶融帯位置連続測定装置の開発 鋼管福山 中島 龍一・炭竈 隆志・牧 章・脇元 一政・伊藤 春男・○桜井 雅昭… S 838	
103	高炉塊状帯ガス流速計の開発 新日鉄大分 小倉 正美・○中川 淳一・鈴木 信邦・圃中 朝夫・平田 達郎… S 839	
104	衝撃弾性波測定法による耐火物残存厚み測定技術の開発 新日鉄名古屋 秋田 靖博・○井上 衛・神山 久朗… S 840 ☆☆昼 食 休 憩☆☆	

(13:20~14:20) 座長 田村 健二 (新日鉄)

105	高炉内焼結銑の還元粉化モデル (高炉内における装入物性状調査-3) 鋼管福山 中島 龍一・炭竈 隆志・脇元 一政・長野 誠規・○川田 仁・桜井 雅昭… S 841	
106	コークス充填層内での溶融スラグの滴下挙動 日新呉研 ○佐々 豊・田中 勝博・河野 正人… S 842 〃 本社 福田 富也	
107	高炉内条件におけるスラグからの SiO(g) 発生反応 住金総研 ○山縣 千里・梶原 義雅・須山 真一… S 843	

——焼結操業（第3会場・10月11日）——

(9:00~10:00) 座長 中嶋 由行 (川鉄)

108 焼結性におよぼす装入密度分布制御効果

新日鉄製鉄研セ ○藤本 政義・工博 稲角 忠弘・工博 佐藤 勝彦… S 844

109 焼結層高方向における CaO 偏析の効果に関する検討

新日鉄堺 ○中村 圭一・芳我 徹三・大塩 昭義・久保 茂也… S 845

110 大分1DLにおける原料装入方法の改善 (スリットバーの大型機への適用)

新日鉄大分 吉永 志郎・富井 良和・○中野 正則・井手 英治・堀 純啓… S 846

(10:00~11:00) 座長 細谷 陽三 (新日鉄)

111 福山焼結工場における省エネルギー

鋼管福山 中島 龍一・小松 修・清水 正安・井上 英明・○高木 昭… S 847

112 千葉第4焼結工場における点火エネルギー原単位の低減

川鉄千葉 小幡 昊志・○高橋 博保・渡辺 実… S 848

113 焼結鉬製造エネルギーの低減

川鉄水島 秋月 英美・中嶋 由行・末森 昱・藤井 紀文・井山 俊二・○中島 一磨… S 849

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:30) 座長

114 焼結工程の生産性向上要因の検討

新日鉄製鉄研セ ○鈴木 悟・工博 佐藤 勝彦・藤本 政美… S 850

115 釜石焼結における低層厚操業

新日鉄釜石 塩谷 靖・内藤 文雄・大久保 正・泉水 康幸・梅津 幸雄・○加太 茂久… S 851

116 大型焼結機における歩留向上

新日鉄君津 ○山田 裕文・斉藤 元治・望月 通晴・天川 一彦・神子 芳夫・原田 健夫… S 852

117 焼結ケーキの破碎特性に関する検討

住金総研 ○栗山 和益・工博 佐藤 駿・川口 尊三… S 853

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:20~14:40) 座長 相馬 英明 (新日鉄)

118 和歌山焼結における高塩基度操業

住金和歌山 重盛富士夫・川崎 正洋・花木 幸男・喜多村健治・千賀 喜昭・○三宅 貴久… S 854

119 水島製鉄所における低 SiO₂ 焼結操業

川鉄水島 秋月 英美・中嶋 由行・末森 昱・○奥山 雅義・藤井 紀文… S 855

〃 鉄鋼研 児玉 琢磨

120 高被還元性焼結鉬の製造

鋼管京浜 加藤 友則・黒沢 信一・野沢 光男・福与 寛・○和田 隆… S 856

〃 鉄鋼研 野田 英俊

121 焼結鉬還元粉化指数予測モデルの高精度化

住金本社 工博 的場 祥行・○浜田 勝成… S 857

〃 総研 川口 尊三

— 製鉄・製鋼共通 (鉄と鋼 No. 12) —

— 新製錬，溶融還元 (第4会場・10月10日) —

- | 講演番号 | 題 目 | 講演者○印 |
|-------------------------------------|---|---|
| (9:00~10:00) 座長 八木順一郎 (東北大) | | |
| 122 | カルダン型ベルレス装入模型装置による混合装入法の検討
(フェロマンガ堅型製錬炉における混合装入法の開発—1) | 川鉄鉄鋼研 ○小西 行雄・田口 整司・浜田 尚夫… S 858
水島合金鉄 芹沢 保文・吉田 和彦 |
| 123 | フェロマンガ堅型製錬炉におけるコークス・鉾石完全混合装入操業
(フェロマンガ堅型製錬炉における混合装入の開発—2) | 水島合金鉄 ○吉田 和彦・桜井 昭二・芹沢 保文・鈴木 重康・増川 匡伸・大森 康明… S 859 |
| 124 | 酸素高炉による含クロム鉄製造試験 (酸素高炉プロセスの開発—4) | 鋼管鉄鋼研 大野陽太郎・堀田 裕久・○松浦 正博… S 860
〃 京浜 福与 寛
〃 本社 佐藤 健吉・斎藤 汎 |
| (10:00~11:00) 座長 中村 正和 (新日鉄) | | |
| 125 | 各種合成クロマイトのスラグ中における溶融還元挙動 | 室工大 院 ○佐藤 雅幸… S 861
室工大 学生 (現・甲府日本電気) 数野 雅則
〃 工 工博 片山 博 |
| 126 | コークス充填層型溶融還元におけるメタルとスラグの組成
(溶融還元法によるフェロクロム製造プロセスの開発—9) | 川鉄鉄鋼研 ○井川 勝利・佐藤 和彦・牛島 崇・澤 義孝・浜田 尚夫… S 862
〃 千葉 桃川 秀行 |
| 127 | コークス充填層型溶融還元炉のスケールアップの検討
(溶融還元法によるフェロクロム製造プロセスの開発—10) | 川鉄鉄鋼研 ○井川 勝利・工博 板谷 宏・浜田 尚夫… S 863 |
| ☆10 分 間 休 憩☆ | | |
| (11:10~12:10) 座長 天辰 正義 (東大) | | |
| 128 | 鉾石・石炭混合塊成化物の溶融還元
新日鉄製鉄研セ ○篠竹 昭彦・林 洋一，製鋼研セ 工博 徳光 直樹・平田 浩… S 864
〃 未来研セ 工博 中村 正和 | |
| 129 | 送風羽口内における吹込粉体の挙動
(溶融還元プロセスにおける粉体吹込技術の開発—3) | 川鉄鉄鋼研 ○井川 勝利・工博 板谷 宏・浜田 尚夫… S 865 |
| 130 | 高炉製鉄法，直接還元法および溶融還元法のエクセルギー解析 | 東北大選研 ○秋山 友宏・工博 八木順一郎… S 866 |
| ☆☆昼 食 休 憩☆☆ | | |
| (13:00~14:00) 座長 片山 博 (室工大) | | |
| 131 | 鉄浴発生高温ガスの改質反応基礎実験 | 神鋼技開部 工博 成田 貴一… S 867
神鋼鉄技セ ○笹原 茂樹・小林 勲・工博 稲葉 晋一
〃 化技セ 青木 守・今西 信之 |
| 132 | 小型実験炉による鉄鉾石の溶融還元 (溶融還元プロセスの開発—1) | 川鉄鉄鋼研 ○片山 英司・牛島 崇・井川 勝利・工博 板谷 宏・浜田 尚夫… S 868 |
| 133 | インジェクション法による鉄鉾石の溶融還元 (鉄浴式溶融還元技術—3) | 新日鉄製鉄研セ ○松尾 充高・平田 浩・工博 片山 裕之・石川 英毅・工博 梶岡 博幸… S 869
〃 製鉄研セ 工博 徳光 直樹 |
| ☆10 分 間 休 憩☆ | | |
| (14:10~14:50) 座長 小山 伸二 (神鋼) | | |
| 134 | 還元雰囲気下 1600°Cにおける溶融 MgO-SiO ₂ -CaO-CrO _x 系
スラグ中および固体クロマイト中のクロム酸化物の活量 | 東大院 ○森田 一樹・井上 明彦… S 870
〃 工 工博 佐野 信雄 |

講演番号	題	目	講演者
135	クロム酸化物を含むスラグの粘度測定		東大院 ○南 悦郎... S 871 東大工 工博 天辰 正義・工博 佐野 信雄
(14:50~15:30) 座長 日野 通 (新日鉄)			
136	上吹き添加法によるクロム鉱石の高速還元 (溶融還元プロセスの要素技術の研究-8)		鋼管鉄鋼研 高岡 利夫・○菊地 良輝・河井 良彦... S 872
137	底吹きクロム鉱石の鉄浴中 C による還元におよぼす初期 Cr 含有量の影響		豊橋技科大工 工博 ○川上 正博, 工 工博 伊藤 公允... S 873 〃 院(現光洋精工) 鈴木 恵二・山口 将行
☆10 分 間 休 憩☆			
(15:40~17:00) 座長 姉崎 正治 (住金)			
138	クロム鉱石の溶融還元速度に及ぼす諸要因の影響 (溶融還元法によるステンレス鋼溶製試験-1)		新日鉄製鋼研セ ○平田 浩・松尾 充高・工博 片山 裕之・石川 英毅・工博 梶岡 博幸... S 874 〃 八幡技研 北村 信也
139	大型転炉での溶融還元法によるステンレス粗溶鋼溶製試験結果 (溶融還元法によるステンレス鋼溶製試験-2)		新日鉄八幡 ○新井 貴士・武田 欣明・新飼 昭男・岸上 公久... S 875 〃 (現本社) 佐藤 宣雄
140	クロム鉱石の溶融還元機構に基づく還元速度の定量化 (溶融還元法によるステンレス鋼溶製試験-3)		新日鉄八幡技研 ○北村 信也・Dr. Ing 大河平和男... S 876 〃 製鋼研セ 松尾 充高・石川 英毅 〃 八幡(現本社) 佐藤 宣雄
141	転炉における鉄鉱石の溶融還元実験		川鉄鉄鋼研 ○岸本 康夫・山口 公治・竹内 秀次・加藤 嘉英・桜谷 敏和... S 877 工博 藤井 徹也

— 製 鋼 (鉄と鋼 No. 12) —

— 討 論 会 (第 4 会場・10 月 9 日) —

討論会 (13:00~17:30)

「タンディッシュメタラジー」座長 菊池 淳 (東北大), 副座長 城田 良康 (住金)

- 13:00~13:10 挨拶 菊池座長
- 13:10~13:40 討7 連続铸造におけるタンディッシュの役割
新日鉄○佐伯 毅・椿原 治・草野 昭彦・梅沢 一誠・鈴木 功夫
- 13:40~14:10 討8 タンディッシュメタラジーにおける移動速度論の役割
東北大工 ○谷口 尚司・菊池 淳
- 14:10~14:40 討9 タンディッシュにおける溶鋼清浄化
鋼管京浜 半明 正之・石川 勝・小倉 康嗣・○松村 千史
〃 鉄鋼研 宮原 忍・大久保 豊
- 14:40~15:10 討10 タンディッシュ内容鋼の温度制御と清浄化および成分調整技術
川鉄千葉 ○大杉 仁・山中 啓充・大西 正之・越川 隆雄
〃 鉄鋼研 馬淵 昌樹・理博 野崎 努
- 15:10~15:20 休 憩
- 15:20~15:50 討11 連続铸造タンディッシュ浴における介在物の浮上挙動
住金総研 ○中島 敬治・川崎 守夫・笠井 宣文, 鹿島 芳山純一郎・佐藤 敦
- 15:50~16:20 討12 介在物浮上のシミュレーション
新日鉄未来研セ ○沢田 郁夫・中村 正和, 名古屋 森 正晃
〃 設技部 米山 章史
- 16:20~16:50 討13 タンディッシュメタラジーの今後の展開
神鋼技術情報企画 ○尾上 俊雄, 鉄技セ 植村健一郎・綾田 研三・小川 兼広
- 16:50~17:20 総合討論
- 17:20~17:30 討論会まとめ 城田副座長

(注) 討論講演概要は「鉄と鋼」No. 10 に掲載されております。

— 溶 鉄 処 理 (第 5 会場・10 月 9 日) —

(13:00~14:00) 座長 山田 健三 (鋼管)

- 142 Mn 系酸化物による脱珪試験
新日鉄釜石 塩谷 靖・内藤 文雄・大久保 正・斉藤 武雄・○松岡 裕直... S 878
- 143 铸床樋内脱 Si 挙動に関する検討
新日鉄君津技研 ○辻野 良二・平居 正純, 君津 佐藤 文廣・森井 和之... S 879
〃 製鉄研セ 山口 一良
- 144 铸床樋内脱 P 反応の機構に関する一考察
新日鉄君津技研 ○辻野 良二・平居 正純, 君津 佐藤 文廣・森井 和之... S 880
〃 製鉄研セ 山口 一良

(14:00~15:00) 座長 眞目 薫 (住金)

- 145 酸素上吹による溶鉄の脱りん促進方法の検討 (溶鉄脱りんフラックスの検討 2)
住金総研 工博 丸川 雄浄・城田 良康・○興梠 昌平... S 881
- 146 溶鉄脱りん処理の高能率化
鋼管京浜 半明 正之・山上 諄・小林 周司・田畑 芳明・○新出 司... S 882
- 147 $O_2 + CaO$ 系粉体の底吹きインジェクションによる溶鉄の脱りん
日新呉研 ○中島 義夫・深見 泰民・福井 克則, 周南研 森谷 尚玄... S 883
〃 本社 丸橋 茂昭
- ☆10 分 間 休 憩☆

(15:10~16:10) 座長 朝穂 隆一 (川鉄)

- 148 気体酸素と脱りん法における送酸形態の影響
新日鉄君津 ○山口 悟・黒崎 将夫・鶴岡 重男... S 884

講演番号	題 目	講演者○印
149	溶銑工程の物流の改善 (溶銑溶鋼物流の合理化-1) 神鋼神戸 川崎 正蔵・石光 国男・蝦名 清・三枝 昌喜・結城 正秀・○花岡 宏卓... S 885	
150	溶鋼工程の物流の改善 (溶銑溶鋼物流の合理化-2) 神鋼神戸 川崎 正蔵・石光 国男・蝦名 清・三枝 昌喜・結城 正秀・○花岡 宏卓... S 886	
☆10 分 間 休 憩☆		
(16:20~17:20)	座長 水上 義正 (新日鉄)	
151	溶銑予備処理における除滓技術 川鉄千葉 ○近藤 寛・西川 廣・鈴木 孝夫・山田 純夫・朝穂 隆一... S 887	
152	高純度ダクタイル銑製造技術の開発 鋼管福山 ○池田 正文・内田 繁孝・中島 廣久・山瀬 治... S 888	
153	銑床での脱珪スラグ連続粒状化処理技術の開発 (溶銑樋における連続溶銑脱珪技術の開発-5) 神鋼加古川 小山 幸司・西川 恒明・○藤井 敬一・稲田 康二・堀 隆一・宮谷 仁史... S 889	

—— 特殊材料プロセス, 電磁気冶金 (第 6 会場・10 月 9 日) ——

13:00~17:20) プログラムは萌芽・堺界部門 (9 ページ) 参照のこと.

—— 凝 固 基 礎 (第 7 会場・10 月 9 日) ——

(13:00~13:40)	座長 松宮 徹 (新日鉄)	
154	一定凝固速度における厳密解・近似解の算出 (柱状デンドライト模型を用いた凝固時溶質再分配解析-1) 住金総研 工博○小林 純夫... S 890	
155	凝固時熱履歴を考慮した解析 (柱状デンドライト模型と用いた凝固時溶質再分配解析-2) 住金総研 工博○小林 純夫... S 891	
(13:40~14:40)	座長 北川 融 (鋼管)	
156	銑片の初期凝固層におけるミクロ偏析 早大院 ○水上 英夫, 理工 永倉 豊... S 892 堺重工 泉 進 早大理工 工博 草川 隆次	
157	Ni 基多成分系合金における溶質元素の固液間平衡分配係数 阪大工 工博 田中 敏宏・森田善一郎, 院 ○今井 規雄... S 893	
158	鉄族基 2 元系合金における溶質元素の固液間平衡分配に関する熱力学的検討 阪大工 工博 田中 敏宏・工博 森田善一郎, 院 (現新日鉄) 清瀬 明人・○今井 規雄... S 894	
☆10 分 間 休 憩☆		
(14:50~15:50)	座長 藤澤 敏治 (名大)	
159	鋼中微細析出 MnS の電顕観察 北大工 ○田海 啓司・工博 長崎 隆吉・工博 松原 嘉市... S 895	
160	凝固時における抗張力・延性発現温度と固相率の関係 (数値解析) 住金総研 工博○小林 純夫... S 896	
161	鋼の δ/γ 二相共存領域における MnS の生成挙動 新日鉄製鋼研センター 沢田 泰志・工博 上島 良之・Ph. D○溝口 庄三... S 897 工博 梶岡 博幸	
☆10 分 間 休 憩☆		
(16:00~16:40)	座長 笠間 昭夫 (新日鉄)	
162	亜包晶域の初期凝固における不均一現象と γ 粒成長挙動 鋼管鉄鋼研福山 ○村上 洋・鈴木 幹雄・工博 北川 融... S 898	
163	極低炭素濃度の鉄炭素合金凝固時の CO マクロ気孔生成 岐阜高専 ○橋浦 正史... S 899 名大工 工博 森 一美	
(16:40~17:20)	座長 鈴木 俊夫 (長岡技科大)	
164	過冷感受性を高める溶鋼処理と過冷鋼の凝固特性 北大工 工博 高橋 忠義・○大笹 憲一・田中 順一, 院 小笠原 忍... S 900	
165	浸漬チル表面上の鋼の凝固層の性状 北大工 ○工藤 昌行・工博 高橋 忠義, 院 出口 裕一... S 901	

—— 連铸偏析, バルジング (第 1 会場・10 月 10 日) ——

(13:20~14:00) 座長 奥島 敢 (神鋼)

- 166 凝固末期強冷法による連铸ブルームのセンターポロシティの低減
川鉄鉄鋼研水島 ○山崎 久生・工博 中戸 参・斎藤 健志・理博 野崎 努... S 902
〃 〃 (現エンジ事業) 工博 木下 勝雄, 水島 藤村 俊生

- 167 棒線用ブルーム連铸材の水素系欠陥防止対策
新日鉄室蘭 菅原 健・田村 譲児・氏家義太郎・○山中 敦... S 903

(14:00~14:40) 座長 工藤 昌行 (北大)

- 168 加古川ブルーム連铸におけるタイヤコード材の中心偏析改善技術
神鋼加古川 副島 利行・小林 潤吉 松尾 勝良・嶋津 真一・喜多 幸雄... S 904
〃 〃 ○若藤 信久

- 169 中心偏析に及ぼす低温铸造と铸型内電磁攪拌の影響
新日鉄釜石 ○木村 勝一・工藤 紘一・植崎 啓邦... S 905
☆10 分 間 休 憩☆

(14:50~15:30) 座長 梅田 高照 (東大)

- 170 小径ロール軽圧下铸造による耐サワーラインパイプの铸片無均熱製造試験 (連铸々片の
中心偏析の改善-3) 鋼管福山 ○小林日登志・栗山 伸二・内田 繁孝... S 906
〃 鉄鋼研福山 鈴木 幹雄・工博 北川 融

- 171 画像解析装置による偏析評価法 新日鉄釜石技研○大橋 章一・中沢 巖・木村 勝一... S 907

(15:30~16:30) 座長 小南 孝教 (神鋼)

- 172 CPC による圧縮歪の影響を考慮した内部割れ判定モデルの開発
(連铸プロセス診断技術の開発-1) 新日鉄大分技研 ○瀬々 昌文・三隅 秀幸... S 908
新日鉄大分 工博 長田 修次・白井登喜也・前田 勝宏・鳥谷 嘉幸

- 173 オンライン内部割れ診断・防止システムの開発 (連铸プロセス診断技術の開発-2)
新日鉄大分 ○白井登喜也・稲葉 東實・樫尾 茂樹・大滝 慶一... S 909
〃 大分技研 三隅 秀幸・瀬々 昌文

- 174 軽圧下ブルーム铸片の内部割れ発生挙動の検討 (軽圧下によるブルーム铸片の偏析改善-2)
新日鉄君津技研部 ○内村 光雄・荻林 成章・平居 正純, 君津 丸木 保雄・水越大二郎... S 910
☆10 分 間 休 憩☆

(16:40~17:40) 座長 荻林 成章 (新日鉄)

- 175 連铸スラブのバルジング挙動の3次元弾塑性クリープ解析
住金総研 ○岡村 一男・工博 河嶋 寿一... S 911

- 176 三次元板曲げ理論によるバルジングのスラブ幅効果の考察
住重機新居浜研 吉井 明彦・○芦辺 裕司... S 912

- 177 ロールピッチ非周期化による非定常バルジングの改善
鋼管京浜 山上 諄・松村 千史・○山本 裕則・都留 信郎, 設備 瀬良 泰三... S 913
住重機新居浜研 吉井 明彦

—— スクラップ溶解, 二次燃焼, 連铸操業 (第 5 会場・10 月 10 日) ——

(9:00~9:40) 座長 阪根 武良 (住金)

- 178 石炭予燃焼器の開発 神鋼要技セ 工博 鈴木 富雄・○吉ヶ江武男, 加古川 立道 英夫... S 914

- 179 スクラップ加熱用微粉炭バーナーの開発
大同中研 ○出向井 登・工博 杉浦 三朗・藤田 宣治・金田 健司・岡本 徹夫... S 915

(9:40~10:20) 座長 野村 文夫 (新日鉄)

- 180 複合吹錬転炉における効率的なスクラップ溶解法 (新スクラップ製鋼の開発-2)
住金本社 多賀 雅之, 総研 工博 丸川 雄浄・工博 姉崎 正治・平田 武行... S 916
○石田 博章

- 181 炉内二次燃焼におよぼす水平羽口の効果 (二次燃焼法の開発-5)
住金総研 工博 丸川 雄浄・工博 姉崎 正治・平田 武行・○石川 稔・石田 博章... S 917
☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~11:10) 座長 馬田 一 (川鉄)

- 182 二次燃焼を伴う脱炭反応過程におけるガス側物質移動
東北大院 ○板倉 孝, 工 工博 谷口 尚司・工博 菊池 淳... S 918

- 講演番号 題 目 講演者○印
- 183** 上底吹転炉における二次燃焼ランスの工程化(転炉内二次燃焼技術の開発-3)
川鉄水島 新良 正典・○奥田 治志・武 英雄・高柴 信元・大宮 茂... S 919
- (11:00~11:50) 座長 山崎 勲(住金)
- 184** サイド O₂ ランスによる炉内二次燃焼率向上効果の検討
新日鉄堺 ○山内 雅夫・梶井 為則・金本 通隆・木本 正夫・坂根 清和・阪本 克彦... S 920
- 185** 160 t 複合吹錬転炉における炉内二次燃焼促進技術の開発(二次燃焼技術の開発-6)
住金和歌山 ○谷奥 俊・市原 清・加藤木 健・工博 友野 宏・永幡 勉... S 921
- ☆☆星 食 休 憩☆☆
- (13:00~13:40) 座長 山村 稔(鋼管)
- 186** 熱間スラブ迅速サンプリング装置の開発
川鉄水島 田中 秀幸・大森 進・○玉田 滋基・中路 茂・成石 正明... S 922
- 日本エアーブレーキ神戸 田中 孝
- 187** 中炭素鋼の高速鋳造化(福山 5 号連鋳機の技術と操業-9)
鋼管福山 舟之川 洋・和田 勉・白山 章・森 孝志・○沖本 一生... S 923
- (13:40~14:20) 座長 斎藤 健志(川鉄)
- 188** 連続鋳造設備多機能診断ダミーバーの開発
新日鉄名古屋 倉橋 基文・○浜田 勲・竹川 孝司・藤野 伸司・安藤 正夫・市原 春幸... S 924
- 189** 垂直型連鋳機用ロールアライメント計の開発
新日鉄八幡 草野 昭彦・松崎 孝文・古賀 成典・内野 常雄・○下笠 知治・中島 雄二... S 925
- ☆10 分 間 休 憩☆
- (14:30~15:10) 座長 前田瑞夫(川鉄)
- 190** スラブ連鋳機によるセミドッグボーン鋳片製造法の検討(形鋼圧延用鋳片製造技術の開発-4)
新日鉄堺技研 ○林田 道弥・大野 剛正・工博 尾野 均... S 926
- 〃 界 高橋 亮・二宮 健嘉, 本社 堤 一彦
- 191** スラブ連鋳機によるセミドッグボーン鋳片鋳造結果(形鋼圧延用鋳片製造技術の開発-5)
新日鉄堺 ○高橋 亮・磯上 勝行・有馬 慶治・二宮 健嘉・後藤 淳浩・広瀬 和文... S 927
- (15:10~16:10) 座長 小林 潤吉(神鋼)
- 192** タンディッシュ内溶鋼加熱装置の開発(タンディッシュ誘導加熱技術の開発-2)
新日鉄室蘭 二川 哲雄・柏倉 義光・○佐藤 雄司, 本社 齊藤 実... S 928
- 富士電機 梶野 正雄・川崎 道夫
- 193** タンディッシュ誘導加熱の加熱特性及び流動特性(タンディッシュ誘導加熱技術の開発-2)
新日鉄室蘭 矢崎 尚・○工藤 一郎・吉田 正志... S 929
- 設技部 高久 昇・対馬 孝, 中研部 工博 柴田 充蔵
- 194** タンディッシュ誘導加熱用耐火物の開発(タンディッシュ誘導加熱技術の開発-4)
新日鉄室蘭 二川 哲雄・石井 章生・○奥山 登, 設技部 池田 順一... S 930
- 〃 本社 中村 幸弘
- ☆10 分 間 休 憩☆
- (16:20~17:20) 座長 山本 武美(川鉄)
- 195** 連鋳タンディッシュ内溶鋼温度の動的加熱制御特性
鋼管鉄鋼研 ○山口 隆二・宮原 忍, 京浜 石川 勝・松村 千史・鶴 雅広... S 931
- 196** CC タンディッシュ連続测温技術 新日鉄君津 嶋 省三・田中 和明・○丸木 保雄... S 932
- 197** タンディッシュ内溶鋼温度制御による低温鋳造技術
新日鉄釜石 ○山形 和也・木村 勝一・工藤 紘一・植崎 啓邦... S 933

—— 二次精錬 (I), 製鋼基礎 (I) (第 6 会場・10 月 10 日) ——

- (9:00~10:00) 座長 内田 録孝(鋼管)
- 198** RH 粉体吹込脱[P]技術の開発(RH 粉体吹込技術の開発-2)
新日鉄名古屋 ○小野山修平・嶋 宏・東 和彦, 中研部 堤 直人... S 934
- 199** RH における粉体, 酸素吹込ノズルの一体化技術の開発(RH 粉体吹込技術の開発-3)
新日鉄名古屋 嶋 宏・東 和彦・二瓶 清・○占部 教之・小野山修平... S 935
- 200** RH を活用した簡易 Al 昇熱設備の操業
新日鉄室蘭 手塚 英男・星野 東司・○米中 栄三・宮部 修一... S 936

講演番号	題	目	講演者○印
(10:00~11:00) 座長			
201	LF-RH プロセスでの脱酸挙動	新日鉄室蘭 井上 隆・吉田 正志・○丸山 憲一… S 937	
202	釜石 RH 脱ガス設備の改造	新日鉄釜石 ○吉度 幸信・工藤 紘一・植崎 啓邦・帯向 敏春・広田 芳明… S 938	
203	福山 No. 3 RH の建設と操業	鋼管福山 海老沢 勉・中村 博巳・○寺岡 卓治・古野 好克… S 939	
	☆10 分 間 休 憩☆		
(11:10~12:10) 座長 松本 洋 (神鋼)			
204	AOD プロセスによるステンレス鋼中炭素、窒素の低減	愛知製鋼知多 ○井上 雅則・西脇 春治・笹本 博彦、生技部 後藤 幸臣… S 940	
205	高 Al 含有ステンレス鋼の低 [Mg] 精錬法	新日鉄光技研 ○中尾 隆二・坪井 晴己・工博 竹内 英麿… S 941	
	〃 光 森重 博明・三宅 光雄		
206	回転磁界溶鉄攪拌によるフラックス精錬技術の検討 (回転磁界強攪拌精錬技術の開発—1)	川鉄鉄鋼研 住田 則夫・旦部祐二郎・○桜谷 敏和・工博 藤井 徹也… S 942	
	☆☆昼 食 休 憩☆☆		
(13:00~14:00) 座長 森田善一郎 (阪大)			
207	アルコール水溶液系に生じるマランゴニ流の観察 (冶金プロセスにおよぼすマランゴニ効果の研究—1)	九工大工 工博 ○向井 楠宏、院 渡辺美樹雄… S 943	
	トロント大 Ph. D J. M. Toguri		
208	水溶液表面への水滴の滴下挙動におよぼすマランゴニ効果の影響 (冶金プロセスにおよぼすマランゴニ効果の研究—2)	九工大工 工博 向井 楠宏、院 ○渡辺美樹雄… S 944	
	トロント大 Ph. D J. M. Toguri		
209	単一粒子の水中への侵入挙動に関する考察	東北大選研 ○李 正吉・工博 徳田 昌則… S 945	
	☆10 分 間 休 憩☆		
(14:10~15:10) 座長 佐野 正道 (名大)			
210	通気攪拌下の異相間物質移動特性	東北大院 ○岡田 泰和、工 工博 谷口 尚司・工博 菊池 淳… S 946	
211	水モデルによる回転・熱流動現象の可視化	川鉄ハイテック研 ○渡辺 敏夫・三宅 苞・金田 洋・西崎 克己・理博 拜田 治… S 947	
212	底吹き円筒浴内水-空気系気泡噴流の流動特性	阪大工 工博 井口 学… S 948	
	住金 谷 潤一		
	阪大基工 工博 植村 知正、工 川端 弘俊、院 ○竹内 博明		
	☆10 分 間 休 憩☆		
(15:20~16:40) 座長 谷口 尚司 (東北大)			
213	Effect of Overlying Second Phase Liquids on the Hydrodynamics in Gas Stirred Ladles	住金鹿島 Ph. D ○中島 英雄… S 949	
	I. I. T. Kampur Ph. D D. Mazumdar		
	McGill Univ. Ph. D R. I. L. Guthrie		
214	Entrainment of Overlying Second Phase Liquids and Their-Dispersion Behavior in Gas Stirred Ladles	住金鹿島 Ph. D ○中島 英雄… S 950	
	McGill Univ. R. I. L. Guthrie		
215	スラグ-メタル系におけるスラグ滴のメタル浴への巻き込み条件	日新周南研 ○長谷川守弘… S 951	
	大和鋼帯 遠藤 定道		
216	スラグ-メタル間反応に及ぼす攪拌の影響	名大工 工博 ○平沢 政広・工博 森 一美・工博 佐野 正道… S 952	

— オンライン分析 (第 7 会場・10 月 10 日) —

(9:00~9:40) 座長 前田 正史 (東大)			
217	溶鋼中水素のオンライン分析法	新日鉄分析研セ 理博○小野 昭紘、未来 I 研セ 山崎 修一… S 953	
	〃 名古屋 木村 秀明・小野山修平・山田 哲・妹尾 健吾		
218	転炉における溶鋼中マンガンの直接分析技術の開発	新日鉄堺 ○山内 雅夫・山根 博史・金本 通隆、堺技研 大野 剛正… S 954	
	〃 分析研セ 千葉 光一・小野 昭紘		

講演番号	題 目	講演者○印
(9:40~10:20)	座長 後藤 和弘 (東工大)	
219	高温ガスの“その場”分析法を用いた酸化物還元反応の観察	東大生研 桑野 芳一・工博 前田 正史… S 955 千工大院 ○高橋 昇, 工 工博 雀部 実
220	遠赤外分光法を用いた高温ガス中 SiO ₂ の“その場”分析	神鋼鉄技セ ○柴田耕一朗・出口 幹部・工博 稲葉 晋一… S 956
	☆10 分 間 休 憩☆	
(10:30~16:50)	「センサーによる精錬反応の解析と制御」	
	プログラムは萌芽・境界部門の (10 ページ) 参照のこと。	

—— 二 次 精 錬 (Ⅱ) (第 2 会場・10 月 11 日) ——

(14:30~15:50)	座長 難波 明彦 (川鉄)	
221	水モデル実験による微細気泡取鍋精錬特性の評価 (微細気泡による精錬特性-1)	新日鉄八幡技研 ○鉄取 英宏・Dr. ing 大河平和男・松尾 政美… S 957
222	1 t 実湯取鍋による微細気泡広域攪拌方式の介在物除去試験結果 (微細気泡による精錬特性-2)	新日鉄八幡技研 ○鉄取 英宏・Dr. ing 大河平和男・村田 輝彰… S 958
223	高澄清化に及ぼす取鍋スラグの影響	新日鉄八幡 草野 昭彦・青木 裕幸・稲富 実・佐々木健一・○本宮 光… S 959 〃 八幡技研 金丸 和雄
224	取鍋内溶鋼昇熱精錬技術の開発 (LT-OB)	住金鹿島 戸崎 泰之・○黒川 伸洋, 和歌山 松村 禎裕・藤原 清人, 総研 樋口 善彦… S 960

—— 電気炉, 特殊溶解 (第 3 会場・10 月 11 日) ——

(14:50~15:30)	座長 杉浦 三朗 (大同)	
225	ガス攪拌による冶金反応効果の確認 (電気炉における底吹き溶解精錬技術の開発-3)	東伸製鋼技開部 ○楯 昌久・進藤 邦宏・黒田 勉・沢田 知行・小野村修一… S 961 品川白煉瓦 市川 健治
226	電気炉底吹バブリングの適用による操業改善試験	日本ステン和歌山 徳田 誠・林 充享・石黒 毅志・家田 幸治… S 962
(15:30~16:30)	座長 尾上 俊雄 (神鋼)	
227	エレクトロスラグリメルティング設備の建設と操業	川鉄水島 大岡 秀志・和田 芳信・今井 卓雄・浜西 信之・高柴 信元・○加藤 敏雄… S 963
228	超耐熱合金 VAR インゴットにの凝集介在群に関する考察	日立金属安来 山根 康史・○高知尾清孝… S 964
229	エレクトロンビーム (EB) 法による介在物評価法の開発	新日鉄広畑技研 ○塗 嘉夫・梅沢 一誠… S 965

—— 連铸介在物, 表面疵 (第 4 会場・10 月 11 日) ——

(9:00~9:40)	座長 川崎 守夫 (住金)	
230	生産管理システムの改善による連铸における発生余剰材の削減	川鉄千葉 ○柴田 勝・西川 廣・山田 純夫・藤原 昭敏・茨木 通雄… S 966
231	連続铸造における最ボトム铸片の品質改善	鋼管福山 ○納 雅夫・政岡 俊雄・白山 章・田口 静夫・川瀬 幸夫・久保田 淳… S 967
(9:40~10:40)	座長 菅原 健 (新日鉄)	
232	Development of an Inclusion Sensor for Molten Steel	住金鹿島 Ph. D ○中島 英雅… S 968 McGill Univ. F. Sebo・Ph. D R. I. L. Guthrie
233	発光分光分析法による溶鋼中介在物迅速評価技術	神鋼加古川 片柳 哲・松本 洋・○金築 宏治… S 969
234	発光分光分析法を用いた RH 処理における介在物挙動調査	神鋼加古川 副島 利行・小林 潤吉・松本 洋・○中峠 宏・森 秀夫・日向 正二… S 970

講演番号	題	目	講演者○印
	☆10	分 間 休 憩☆	
(10:50~11:50)	座長		
235	スラブ連铸用超音波振動モールドの開発 (超音波振動鑄造技術の開発-1)		
	新日鉄君津 湯井 勝彦・○加藤 祐一・山田 衛, プラント 上原 正次・中村 鉄男… S 971		
	〃 中研部 手埴 誠		
236	スラブ連铸における超音波振動鑄造結果 (超音波振動鑄造技術の開発-2)		
	新日鉄君津 ○山田 衛・加藤 祐一, 君津技研 山口 紘一・萩林 成章… S 972		
	〃 中研部 手埴 誠, 製鋼研セ 塩 紀代美		
237	移動鑄型におけるコーナー部凝固現象		
	新日鉄製鋼研セ ○皆川 昌紀・安田 一美・工博 伊藤 幸良… S 973		
	☆☆昼 食 休 憩☆☆		
(13:00~14:00)	座長 徳田 誠 (日本ステン)		
238	低炭素鋼高速鑄造用パウダーの開発		
	日新呉 ○前田 雅之・中村 一・竹岡 正夫・山上 哲也… S 974		
239	連铸製 9% Ni 鋼の表面欠陥発生機構の考察		
	川鉄水島 ○大岡 秀志・日和佐章一・谷川 治・松川 敏胤… S 975		
	〃 鉄鋼研水島 齊藤 健二・中野 善文		
240	連铸鑄型内湯面変動に伴う表面浸炭組織の形成		
	新日鉄八幡 松崎 孝文・○廣松 隆・内村 鉄男, 八幡技研 田中 新・宮村 紘… S 976		
(14:00~15:00)	座長 上杉 浩之 (川鉄)		
241	オンレーションのハイサイクル化による小断面ビレット鑄片の品質改善		
	中山製鋼船町 藤田 富雄・岡本 一年・初瀬 洋治・○森田 健一… S 977		
242	ステンレス鋼の表面疵に及ぼす鑄造条件の影響		
	新日鉄室蘭 鈴木 功夫・菅原 健・○大木 光一・菅原 克俊・黒沢 進… S 978		
243	モールド湯面レベル制御精度の向上によるステンレススラブ表面品質の改善		
	日本ステン和歌山 徳田 誠・○田中 勇次… S 979		
	☆10 分 間 休 憩☆		
(15:10~16:10)	座長 宮原 忍 (鋼管)		
244	溶鋼流による連铸パウダー巻き込みに関する考察		
	新日鉄名古屋技研 工博 佐伯 毅・水上 義正・○堤 直人… S 980		
	〃 名古屋 上原 彰夫・嶋 宏		
245	溶鋼-スラグ界面における介在物粒子の挙動		
	住金総研 ○中島 敬治・安元 邦夫… S 981		
246	凝固時の介在物挙動に及ぼす流動の影響 (鑄型内における介在物挙動調査-1)		
	愛知製鋼 1 生技 ○河地 政行・山田 忠政・後藤 幸臣・伊藤 孝… S 982		

—— 造塊, 製鋼用耐火物 (第 5 会場・10 月 11 日) ——

(9:00~10:00)	座長		
247	鋼の凝固過程における炭素の偏析挙動		
	日鋼室蘭研究 ○桜井 隆・成田 英記・工博 竹之内朋夫… S 983		
248	鋼塊の直接水冷法による極厚鋼板製造技術の開発		
	川鉄水島 小島 信司・○松川 敏胤・今井 卓雄・橋 林三… S 984		
	〃 鉄鋼研水島 新庄 豊, 水島 郡山 猛		
249	鑄ぐるみ法によるステンレスクラッド鋼製造時の合わせ材溶損		
	川鉄鉄鋼研 ○北岡 英就・八百 升・工博 藤井 徹也… S 985		
	〃 千葉 川原田 昭・石坂 邦彦・小林 和子		
(10:00~11:00)	座長 大島 隆三 (神鋼)		
250	混銑車耐火物の開発		
	川鉄千葉 ○鈴木 孝夫・大石 泉… S 986		
	川崎炉材千葉 金谷 利雄		
251	混銑車熱間補修装置の開発改善		
	住金鹿島 橋尾 守規・広木 伸好・相馬 正幸・○高橋 明, 総研 池宮 洋行… S 987		
	黒崎窯業 藤田 昌之		

講演番号	題	目	講演者○印
252	窒化物含有 $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-SiC-C}$ 質れんがの開発 (溶銑予備処理用耐火物の開発-3)	神鋼加古川 副島 利行・小林 潤吉・大島 隆三・○大手 彰… S 988 品川白煉瓦 田畑 勝弘・市川 健二 ☆10 分 間 休 憩☆	
(11:10~11:50)	座長 市橋 弘行 (住金)		
253	高 MnO スラグに対する溶鋼鍋用耐火物材質の選定	神鋼鉄技セ ○佐藤 哲郎・植村健一郎, 神戸 杉本 博司・片桐 行雄… S 989	
254	溶鋼取鍋への溶射補修技術の導入	新日鉄八幡 島田 康平・磯村 福義・○松尾 三郎・伊藤 修… S 990 〃 設技部 松尾 正孝・前田 一夫 ☆☆昼 食 休 憩☆☆	
(13:00~13:40)	座長 木村 和成 (住金)		
255	二次スピネルの組成を制御したマグクロ質れんがの開発	新日鉄八幡 島田 康平・磯村 福義・○井上 裕文・稲富 俊隆・松尾 三郎… S 991 黒崎窯業技研 多喜田一郎	
256	転炉用不焼成 MgO-CaO-C れんがの高温下における酸化還元反応	川崎炉材技研 ○石井 宏昌・川上 辰男… S 992 川鉄千葉 海老沢 律・大石 泉	
(13:40~14:40)	座長 田畑 勝弘 (品川白煉瓦)		
257	タンディッシュ用堰材質の改善	新日鉄八幡 島田 康平・磯村 福義・松井泰次郎・儀間 真一・友永 勝晴・○柿 澄生… S 993	
258	タンディッシュ内容鋼加熱用耐火物とその施工法の開発	川鉄千葉 ○大杉 仁・山中 啓充・海老沢 律・田岡 啓造・馬田 一… S 994 〃 ハイテク研 針田 彬	
259	連铸用スライディングプレートの改善	川鉄水島 ○南部 正夫・小笠原一紀・宮川 三郎・松生 昭… S 995 川崎炉材 山本 重作 ☆10 分 間 休 憩☆	
(14:50~15:50)	座長 石飛 精助 (新日鉄)		
260	連铸用浸漬ノズルの損耗に関する考察	川鉄千葉 ○今飯田泰夫・小倉 滋・大石 泉… S 996	
261	アルミナ付着防止用浸漬ノズルの開発	鋼管福山 水岡 誠史・内野 薫・○森 孝志… S 997 〃 鉄鋼研福山 工博 北川 融・手嶋 俊雄	
262	アルミナ付着におよぼす連铸浸漬ノズル材質の影響 (連铸浸漬ノズル閉塞機構とその防止技術-1)	住金総研 工博 川崎 守夫・中島 敬治・○笠井 宣文・鹿島 佐藤 敦… S 998 ☆10 分 間 休 憩☆	
(16:00~17:00)	座長 鰐部 吉基 (名大)		
263	VOD 用取鍋耐火物への $\text{MgO-Cr}_2\text{O}_3\text{-ZrO}_2$ れんがの適用	鋼管京浜 山上 諄・宮野 治夫・○須藤新太郎・長岡 博… S 999 旭硝子セラミック 小松 英雄・林 雄一郎	
264	クロム系ステンレス溶製炉における耐火物の改善	新日鉄八幡 島田 康平・磯村 福義・○松井泰次郎・武内 美継・新飼 昭男・佐々木健一… S 1000	
265	ステンレス鋼鑄造用ノズル	川崎炉材技研 ○武下 繁行・長谷川 晋・新谷 宏隆・川上 辰男… S 1001	

— 転 炉 (第 6 会場・10 月 11 日) —

(9:00~10:00)	座長 永幡 勉 (住金)		
266	予備処理溶銑吹錬の計算機制御	鋼管京浜 ○村木 靖徳・石川 博章・石川 勝・宮原 弘明・山田 馨… S 1002	
267	水島転炉新プロセス計算機システム (転炉プロセス計算機更新-1)	川鉄水島 山根 明・岩村 忠昭・○刀根 功・三崎 規生・平山 勝久・上田 新… S 1003	
268	転炉吹錬制御モデル保守解析システムの開発 (転炉プロセス計算機更新-2)	川鉄水島 ○刀根 功・山根 明・岩村 忠昭・三崎 規生・小山内 寿… S 1004	

講演番号 題 目 講演者○印
(10:00~11:00) 座長 金本 通隆 (新日鉄)

269 排ガス情報を利用した (T, Fe) の推定 (排ガス情報に基づく吹錬制御法の開発-1)
鋼管福山 竹腰 篤尚・橋本 紘吉・○畑中 聡男・川嶋一斗士・滝 千尋・粕谷 昌紀... S 1005

270 排ガス情報を利用した吹止 [P] のコントロール (排ガス情報に基づく吹錬制御法の
開発-2)
鋼管福山 内田 繁孝・福味 純一・粕谷 昌紀・橋本 紘吉・畑中 聡男・○滝 千尋... S 1006

271 転炉スラグカット技術の実用化
神鋼加古川 副島 利行・小林 潤吉・松井 秀雄・森川 敏男・大藪 敏雄・○前田 眞一... S 1007
☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 座長 水渡 英明 (東北大)

272 転炉内スラグの固化によるスラグ流出防止法の開発
新日鉄大分技研 ○山村 英明・金子 敏行・三隅 秀幸... S 1008
〃 大分 矢倉 重範・工博 長田 修次

273 脱炭滓の有効利用技術
川鉄水島 ○北川 伸和・新良 正典・上田 新・奥田 治志・大宮 茂... S 1009

274 脱りんスラグの消和性とその利用
鋼管鉄鋼研 ○荒木 茂... S 1010
鋼管鋁業 木村 勝彦

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 長谷川輝之 (鋼管)

275 レスラグ吹錬におけるマンガン鋁石還元挙動 (レスラグ吹錬技術の開発-1)
新日鉄大分技研 ○金子 敏行・片上 幹史・大分 工博 長田 修次・竹村 洋三... S 1011

276 転炉内におけるマンガン鋁石高還元技術の開発 (レスラグ吹錬技術の開発-2)
新日鉄大分 稲葉 東實・高本 久・殿村 重彰・遠藤 公一・田淵 敏・○米澤 公敏... S 1012

277 レスラグ吹錬における吹上 [Mn] 向上技術
住金鹿島 吉田 克磨・山崎 勲・Ph. D 田中 雅章・青木 伸秀・○渡辺 吉夫... S 1013
☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:10) 座長 藤井 徹也 (川鉄)

278 転炉内還元精錬 (予備処理溶銑吹錬技術の開発-6)
鋼管福山 ○粕谷 昌紀・滝 千尋・福味 純一・海老沢 勉... S 1014

279 上吹転炉における転炉ダスト発生挙動 (低スラグボリューム下での転炉ダスト発生
挙動-2) 日新呉 ○平賀由多可・安井 潔・中村 一・竹岡 正夫・山上 哲也... S 1015

280 複合転炉における底吹きガス広範囲流量制御技術の開発
住金和歌山 ○犬井 正彦・岡田 剛・加藤木 健・佐藤 光信・森 明義... S 1016
〃 総研 興梠 昌平

(15:10~15:50) 座長 舟之川 洋 (鋼管)

281 上底吹転炉における希釈脱炭法の改善
川鉄水島 ○小山内 寿・三崎 規生・武 英雄・山根 明・今井 卓雄... S 1017

282 レスラグ吹錬における上吹条件の最適化
新日鉄名古屋 嶋 宏・森 正晃・○追田 真人・名古屋技研 水上 義正... S 1018

— 製 鋼 基 礎 (II) (第 7 会場・10 月 11 日) —

(9:00~10:20) 座長 向井 楠宏 (九工大)

283 塩基度の尺度としてのフラックス中銅イオンの酸化還元平衡
東大工 ○中村 成子・工博 佐野 信雄... S 1019

284 Ba^{2+} イオンを含むスラグの炭酸ガス溶解度
阪大院 石田 哲夫・工 工博 ○原 茂太・工博 荻野 和巳... S 1020

285 還元条件下におけるスラグ中 As, Pb, Bi の熱力学
東大院 ○若杉 隆・工 工博 佐野 信雄... S 1021

286 Na_2O 添加 $CaO-CaF_2-SiO_2$ 系フラックス-炭素飽和溶鉄間のバナジウム, ニオブ,
マンガンの分配
東大工 工博 ○月橋 文孝・田谷あつ子・工博 佐野 信雄... S 1022
☆10 分 間 休 憩☆

講演番号	題	目	講演者○印
(10:30~11:30) 座長 森 克己 (九大)			
287	アルカリ土類酸化物—ハロゲン化物—酸化鉄系フラックスの熱力学的研究	京大院 ○姜 茂 発, 工 工博 一瀬 英爾・工博 岩瀬 正則… S 1023	
288	アルカリ土類酸化物—塩化物系フラックス中の P_2O_5 の活量	京大院 ○藤原 弘康… S 1024 日本鉱業 芦田 浩司	
289	$Fe_tO-SiO_2-MnO-M_xO_y$ ($M_xO_y=Na_2O, P_2O_5$) 系スラグ成分の活量	京大院 北口 仁, 工 工博 一瀬 英爾・工博 岩瀬 正則	
	東北大工 工博 萬谷 志郎・工博 日野 光元, 院(現新日鉄大分) ○江尻 満… S 1025		
(11:30~12:10) 座長 満尾 利晴 (熊大)			
290	熔融ニッケルの珪素脱酸	東北大工 工博○石井不二夫・萬谷 志郎… S 1026	
291	低酸素 Al キルド鋼の溶製に適したスラグ組成の検討	住金総研 ○眞目 薫・松尾 亨… S 1027	
	☆☆昼 食 休 憩☆☆		
(13:00~14:00) 座長 河井 良彦 (鋼管)			
292	熔融 Fe-Cr 合金と $CaO-Al_2O_3$ 基スラグ間のクロムおよび硫黄分配	室蘭工大工 工博 ○片山 博, 研究生(現中国船舶) 曹 定… S 1028	
	〃 学生(現 山本製作) 松島 直司		
293	Effect of MgO and Al_2O_3 on the sulphide capacity of $CaO-CaF_2-SiO_2$ fluxes	東大生研 ○須崎克二郎・工博 前田 正史, 工 工博 佐野 信雄… S 1029	
294	$CaO-SiO_2-FeO$ 系スラグ中への CaO の溶解に及ぼす超音波の効果	阪大工 ○喜多 善史, 院(現松下貿易) 五島 章好, 工 工博 森田善一郎… S 1030	
(14:00~15:00) 座長 原島 和海 (新日鉄)			
295	溶銑脱硫時における CaO 粒内の硫黄の挙動	阪大工 ○上田 満, 院(現川鉄) 早瀬 雅之・院(現新日鉄) 北川 逸朗… S 1031	
	〃 工 工博 森田善一郎		
296	固体 CaO による溶銑脱硫反応モデルの開発	阪大工 上田 満・工博 森田善一郎, 院 ○田村 明・(現新日鉄) 北川 逸朗… S 1032	
297	ソーダ系フラックスの熱または炭素による分解反応速度および溶鉄との反応	鉄鋼短大 ○国定 京治・工博 岩井 彦哉… S 1033	
	☆10 分 間 休 憩☆		
(15:10~16:10) 座長 飯田 孝道 (阪大)			
298	$Na_2O-CaO-SiO_2$ 系フラックスによる溶銑の同時脱りん脱硫	鉄鋼短大 工博 岩井 彦哉・○国定 京治… S 1034	
299	含 FeO スラグ—高炭素濃度溶鉄間りん反応に関する研究	名大院 ○大谷美智浩・潘 偉, 工 工博 佐野 正道・工博 平沢 政広… S 1035	
	〃 工 工博 森 一美		
300	酸化マンガンを含むフラックスによる溶鉄の脱りん速度	九大院 ○前田 満, 工 工博 篠崎 信也・工博 森 克己… S 1036	

— 加工・システム・利用技術 (鉄と鋼 No. 12) —

— 薄板冷延, 酸洗, トライボロジー (第 8 会場・10 月 9 日) —

- | 講演番号 | 題 | 目 | 講演者○印 |
|------------------------------------|------------------------------------|--|-------|
| (13:00~14:20) 座長 実川 正治 (鋼管) | | | |
| 301 | 広畑完全連続冷薄製造設備の概要と操業—酸洗〜連続焼鈍連続化— | 新日鉄広畑 古谷 巖・川崎 良樹・○河波 保雄… S 1037
〃 本社 旭岡 達司
〃 プラント 柳楽 紀元 | |
| 302 | 冷延鋼板表面の粗度解析 (高鮮映性鋼板の開発—1) | 川鉄鉄鋼研 ○今中 誠・小原 隆史・工博 角山 浩三… S 1038 | |
| 303 | レーザーダグ加工による高鮮映性鋼板の開発 (高鮮映性鋼板の開発—2) | 川鉄鉄鋼研 今中 誠・○小原 隆史・工博 角山 浩三… S 1039
〃 水島 古川九州男
〃 千葉 岸田 朗・関谷 広 | |
| 304 | 新方式レベラを有するシャラインの開発 | 住金総研 工博 ○益居 健… S 1040
住商鋼板技術 長野 博文
住倉設計 小川 大海 | |

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長

- | | | | |
|-----|--------------------------------------|--|--|
| 305 | ウェルダ溶接スパッタ除去装置の開発 | 鋼管福山 山川 定義・三世川慶一・加藤 和佳・○藤井 達朗… S 1041 | |
| 306 | 10kW レーザ溶接機における方物面鏡の溶接特性と導入後のライン操業状況 | 川鉄千葉 ○伊藤 正彦・高田 正和・岸田 朗・柳島 章也・横沢 二男・河合 義人… S 1042 | |
| 307 | 極低炭素鋼フラッシュバット溶接技術の確立 | 川鉄千葉 ○小川 満・綿貫 正典・灘 晴之・中村 武尚・三宅 英徳・山田 恭裕… S 1043 | |
| 308 | コイル紙梱包作業の自動化 | 住金和歌山 信原 季男・宇都宮憲一・加藤 郁雄… S 1044
〃 鹿島 山田富三郎
〃 本社 ○佐藤 賢治
川之江造機 石井 勇 | |

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:40) 座長 井浦 輝生 (新日鉄)

- | | | | |
|-----|----------------------------|---|--|
| 309 | 鹿島 No. 3 酸洗ラインの概要 | 住金鹿島 ○布川 剛・浅井 斉・池田 仁郎・子安 三彦・松田 行雄・鶴田 和男… S 1045 | |
| 310 | 酸洗ラインにおけるスナバロールの損傷解析 | 川鉄千葉 ○柳沢 章博・笠井 聡・市原 晃・藤沢 昭雄… S 1046 | |
| 311 | ステンレス鋼圧延用熱延ロールの開発 | 住金鹿島 本城 厚・○布川 剛・鈴木 純… S 1047
久保田鉄工 中川 義弘・片山 博彰・森川 長 | |
| 312 | 回転付与 ESR 外層肉盛法による複合ロールの製造 | 日立日立研 ○近藤 保夫・工博 児玉 英世・森本 庄吾… S 1048
〃 勝田 下夕村 修・鎌田 俊夫・吉岡 一郎 | |
| 313 | 調質圧延における防錆性能を有する高潤滑型調圧液の開発 | 鋼管福山 谷口 勲・古賀 洋一・尾崎 大介・○大藤 浩… S 1049
ユシロ技研 武藤 俊美・黒井 信臣 | |

— 鋼管製造 (第 10 会場・10 月 9 日) —

(13:00~14:00) 座長 水沼 晋 (新日鉄)

- | | | | |
|-----|------------------|--|--|
| 314 | 中径 ERW 極厚鋼管の製造技術 | 川鉄知多 ○杉江 善典・富永 博友・渡辺 修三・徳田 政昭・富沢 良信… S 1050
〃 鉄鋼研 豊岡 高明 | |
|-----|------------------|--|--|

講演番号	題	目	講演者○印
315	内面突起付き電縫角形鋼管の開発	鋼管京浜 ○小島 眞二・菅昌 徹朗・鈴木 征治・高木 洋実・関根 幸夫… S 1051	
	〃 鉄鋼研 松村 弘道		
316	UOE 鋼管の溶接変形解析とその造管工程短縮への応用	川鉄鉄鋼研 ○川端 文丸・工博 松山 隼也… S 1052	
	〃 千葉 村上 宗義・安原 勇		
	☆10 分 間 休 憩☆		
(14:10~15:30)	座長 佐山 康弘 (川鉄)		
317	継目無管製造プロセスにおける温度解析	鋼管鉄鋼研 工博 ○平川 智之… S 1053	
	〃 中研 宇田川辰郎		
318	複合二層シェーの開発 (傾斜圧延機用ガイドシェーの開発—1)	新日鉄八幡 ○野田 勝利・久野 靖治・古庄 弘一… S 1054	
	〃 プラント 斉藤 弘道・大友 清司・荒田 弘人		
319	エルボレス鋼管の静的面内曲げ特性 (エルボレス鋼管の開発—3)	日揮 賀川 直彦・秋沢 清一… S 1055	
	第一高周波 高岸 正章・松原 洋一		
	新日鉄鋼管研セ ○井上 靖介・直井 久		
320	エルボレス鋼管の配管設計基準の検討 (エルボレス鋼管の開発—4)	日揮 賀川 直彦・秋沢 清一… S 1056	
	第一高周波 高岸 正章・松原 洋一		
	新日鉄鋼管研セ 井上 靖介・○直井 久		
	☆10 分 間 休 憩☆		
(15:40~16:40)	座長 古堅 宗勝 (住金)		
321	有限要素法による油井管継手リーク判定方法 (油井管継手の金属対金属シール機構に関する研究—2)	新日鉄八幡技研 ○津留 英司・丸山 和士・神山 藤雅・工博 小笠原昌雄… S 1057	
322	ツールジョイントのシール限界 Make-up トルク	新日鉄八幡技研 ○塚野 保嗣・十河 泰雄… S 1058	
	〃 エレクト事業 西 俊二		
323	鋼管カップリング装着ロボットの開発	新日鉄名古屋 ○村松 匠・赤田 英雄・庄司 哲朗・尾之内邦仁… S 1059	

— 討論会 (第 18 会場・10 月 9 日) —

討論会 (13:00~17:00)

「圧延プロセスにおける保全技術」座長 鶴田 毅 (住金)

13:00~13:05	挨拶	
13:05~13:25	討14	圧延プロセスにおける設備診断技術 川鉄千葉 ○笠井 聡・市原 晃・田部井邦夫・山本 博正
13:25~13:45	討15	棒鋼工場におけるオンラインモニタリングシステムの概要 神鋼神戸 三越 賢次・川島 克美・藤本 知司・○藤岡 和明
13:45~14:05	討16	圧延プロセスにおける設備診断技術 新日鉄第一技研 豊田 利夫・○中嶋 智
14:05~14:15	討 論	
14:15~14:25	休 憩	
14:25~14:45	討17	保全遠隔集中監視システム 住金鹿島 加山 誠規
14:45~15:05	討18	熱延巻取機へのプロセス診断技術の適用 鋼管福山 小川 定義・沖津 博人・○吉本 松男・中村 丈人・寺内 琢雅・牟田 潔
15:05~15:25	討19	油圧圧下系への設備診断技術の適用 神鋼加古川 ○浜口 理彦・中島 繁紀・岸本 吉功・電技セ 北村 章
15:25~15:35	討 論	
15:35~15:45	休 憩	
15:45~16:05	討20	フェログラフィによる潤滑系診断技術 新日鉄名古屋 ○倉橋 基文・竹本 雅謙・安藤 正夫

講演番号	題	目	講演者○印
16:05~16:25	討21	保全管理システムによる保全活動と品質管理 川鉄千葉 松本 友一・橋本 秀毅・川松 定夫・○長谷川恒也、水島 瀬口 勝則	
16:25~16:45	討22	最新 OA 機能を駆使した設備保全情報管理システムの開発 住金和歌山 中村 信雄・○坪田 元康・富川 健・西村 和成	
16:45~17:00	討	論	

(注) 討論講演概要集は「鉄と鋼」No.10 に掲載されております。

—— 厚板圧延, 計測 (第8会場・10月10日) ——

(9:00~10:20) 座長 吉松 幸敏 (住金)

- 324 板圧延における板反り現象の理論検討と実験 (厚板圧延における反り制御技術の開発-1)
川鉄水島 ○吉井 誠・大森 和郎・瀬戸 恒雄・西崎 宏・井上 正敏... S 1060
- 325 エッジャーとエッジミラーによる幅入代の低減 (高精度鋼板形状制御技術の開発-2)
新日鉄大分 ○竹下幸一郎・若月 邦彦・河野 幸三・大力 修・梶 哲雄・金山 重夫... S 1061
- 326 厚板エッジ線状疵発生メカニズムの解明 (高精度鋼板形状制御技術の開発-3)
新日鉄大分 工博 間瀬 秀里・○河野 幸三・高瀬 勝・加藤 弘之... S 1062
- 327 板圧延のキャンバー制御 (キャンバー形状測定モデルの現場確性)
新日鉄大分○中野 鉄也・大力 修・間瀬 秀里... S 1063
〃 塑性加工研セ 山田 健二・浜渦 修一・川並 高雄
- ☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~12:10) 座長 八子 一了 (鋼管)

- 328 Stress Analysis of Plate during Accelerated Cooling
韓国産科技研 ○金 浩 泳・周 雄 龍... S 1064
- 329 厚板コールドレベラにおける矯正技術の検討
新日鉄名古屋技研 ○的場 哲・工博 阿高 松男... S 1065
〃 名古屋 堀部 晃・浅田 雅文
- 330 厚板スラブヤードの自動化システム
川鉄千葉 ○高橋 祥之・竹川 英夫・増田 邦彦・戸来 光義・森 淳・日高 貢成... S 1066
- 331 厚板工場自動ステンシル装置の設備と操業
住金鹿島 亀山 正利・加藤 信之・斉藤 修・○鈴木 和裕... S 1067
〃 制御エンジ 大塚 政信
- 332 熱延クラッド鋼の接合性能に及ぼす製造因子の影響
日鋼室蘭研究 ○福田 隆・清野 芳紀・中島 進・前田 栄二... S 1068
☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 吉谷 豊 (長岡技科大)

- 333 ラジオメーター方式鋼板温度計の設計・基礎試験
(マイクロ波ラジオメーター方式鋼板温度計の開発-1)
住金総研 ○鳩野 哲男・工博 小林 純夫... S 1069
〃 和歌山 砂原 徹・丸山 晃
- 334 ラジオメーター方式鋼板温度計の現場適用試験
(マイクロ波ラジオメーター方式鋼板温度計の開発-2)
住金和歌山 ○砂原 徹・高橋 昭夫・丸山 晃... S 1070
〃 総研 鳩野 哲男
- 335 オンライン用高速エリプソメーターの開発 鋼管システム研 ○宮崎 孝雄・山田 善郎... S 1071
- (14:00~15:00) 座長 岩村 忠昭 (川鉄)
- 336 丸棒の自動曲り測定装置の開発
住金本社 河島 義雄・小倉 池田 三昭・森 健一・村上 久男・○池部 喜八... S 1072
- 337 ロールプロファイル計を使つたロール管理
鋼管福山 小川 定義・三世川慶一・久保山 清・○大森 宏次... S 1073
- 338 レーザーストリック写真方式スラブ表面疵検査装置
新日鉄名古屋 ○佐藤 邦章・長谷 真二... S 1074
- ☆10 分 間 休 憩☆

講演番号	題	目	講演者○印
(15:10~16:10) 座長			
339	ERW 高周波溶接機出力計測システムの開発	住金和歌山 正田眞一郎・○坪田 元康・荻野 忠昭・吉川 英二… S 1075	
340	SAW アーク電圧波形解析装置の開発	住金和歌山 稲垣 美民・荻野 忠昭・○一入 啓介… S 1076	
		〃 総研 勝本 憲夫	
341	オンライン鉄損測定装置の開発	住金制技セ ○石原 道章… S 1077	
		住金和歌山 和智 貞行・中西 功・砂原 徹	
		☆10 分 間 休 憩☆	
(16:20~17:20) 座長 沖津 博人(鋼管)			
342	熱間圧延機械設備の強度信頼性向上	川鉄水島 ○井上 紀明・池田 晴行・中野 貞則・石川 貴章… S 1078	
343	簡易診断用超小型振動測定器の開発	新日鉄電子制御研セ 工博 豊田 利夫・○中嶋 智… S 1079	
		リオン音技 川崎 茂則・小村 英智	
344	サイリスタ劣化診断装置の開発	川鉄千葉 ○田部井邦夫・宮本 哲夫・山本 博正… S 1080	

—— 橋梁, 造船用部材, 構造物の耐久, 信頼性 (第 10 会場・10 月 10 日) ——

(9:20~10:20) 座長 坂本 傑(住金)			
345	橋梁部材のめつき時に発生する熱応力の検討 (溶融 Zn めつき橋梁のめつき中での応力挙動の研究-1)	巴組鉄工 ○家沢 徹・工博 山下 達雄・金沢 正午… S 1081	
		新日鉄厚板条鋼研セ 征矢 勇夫	
346	橋梁部材の溶接残留応力の有限要素解析 (溶融 Zn めつき橋梁のめつき中での応力挙動の研究-2)	巴組鉄工 工博 ○山下 達雄・家沢 徹・工博 金沢 正午… S 1082	
		新日鉄厚板条鋼研セ 征矢 勇夫	
347	溶接残留応力のめつき中での経時変化 (溶融めつき橋梁のめつき中での応力挙動の研究-3)	巴組鉄工 工博 ○山下 達雄・家沢 徹・工博 金沢 正午… S 1083	
		新日鉄厚板条鋼研セ 征矢 勇夫	
		☆10 分 間 休 憩☆	
(10:30~11:50) 座長 安部 仲継(鋼管)			
348	橋梁用鋼材の耐溶融 Zn めつき割れ性評価試験方法 (溶融 Zn めつき橋梁用高張力鋼材の研究-1)	新日鉄厚板条鋼研セ 金谷 研・工博 井上 尚志・工博 山戸 一成… S 1084	
		巴組鉄工 ○家沢 徹・工博 山下 達雄・工博 金沢 正午	
349	耐溶融めつきわれ性に優れた橋梁用 50kgf/mm ² 鋼の開発 (溶融 Zn めつき橋梁用高張力鋼材の研究-2)	新日鉄厚板条鋼研セ ○金谷 研・工博 井上 尚志・工博 山戸 一成… S 1085	
350	変状圧縮板の修復法に関する研究	川鉄研開セ 工博 川井 豊… S 1086	
		〃 鉄構 ○芝本 正富	
351	LPG 船タンクコーナ部の SR 省略	神鋼加古川 ○神野 久喜・下畑 隆司・梶 晴男・瀧澤謙三郎… S 1087	
		日立造船有明 村田征一郎・山脇 義朗	
		☆☆昼 食 休 憩☆☆	
(13:00~14:20) 座長 西島 敏(金材研)			
352(依頼講演)	構造物の損傷評価とその問題点	京大工 工博 ○白石 成人・工博 古田 均… S 1088	
353	点推定法による構造物の信頼性解析	川鉄研開セ 工博 ○小池 武… S 1090	
354	耐候性鋼裸使用橋梁の施工と調査	神鋼エソジ事業 青野 信用・○広沢 正雄・清田 秀昭… S 1091	
		道路公団札幌 木村 衛	
		滝川工事 富樫 滋男	
		☆10 分 間 休 憩☆	
(14:30~15:50) 座長 征矢 勇夫(新日鉄)			
355	二相ステンレス鋼と高張力鋼の海水中フレッティング疲労	金材研筑波 工博○中沢 興三・工博 角田 方衛・工博 河部 義邦… S 1092	

講演番号	題 目	講演者○印
356	切欠付 80kgf/mm ² 級高張力鋼の海中電気防食下における変動応力下の疲労強度 金材研筑波 ○丸山 典夫・工博 角田 方衛… S 1093	
357	海洋構造物鋼管継手の疲労強度—変動荷重・腐食環境の影響— 鋼管応技研 工博 ○石川 邦照・片岡 福彦… S 1094	
358	圧力容器用鋼のクリープ脆化とその評価 鋼管鉄鋼研 ○安部 伸継・長江 守康・中川 大隆… S 1095	

—薄板熱延 (第8会場・10月11日)—

(9:00~10:00) 座長 大矢 清 (新日鉄)

- 359 実スラブを用いたプレス幅圧下特性の検討 (熱延プレス方式幅サイジング技術の開発—1)
住金総研 ○芝原 隆, 本社 沖 正海, 鹿島 布川 剛, 製鋼 中村 信一… S 1096
- 360 モデルプレステストによる座屈防止対策とクロップ形状制御
(熱延プレス方式幅サイジング技術の開発—2)
住金総研 河野 輝雄・○寒川 顕範・芝原 隆… S 1097
〃 本社 沖 正海
- 361 ホットストリップミルにおける粗圧延前段の幅挙動解析
川鉄水島 ○藤津 武・小川 洋三・井上 利夫・頭山 奨… S 1098

(10:00~11:00) 座長 河野 輝雄 (住金)

- 362 ホットスラブ幅サイジングプレスの開発 (水島薄板素材製造の合理化—4)
川鉄水島 近藤 徹・○藤原 煌三・直井 孝之… S 1099
〃 鉄鋼研 阿部 英夫
日立日立 木村 智明・仁瓶 充雄
- 363 ホットサイジングプレス材の変形特性 (水島薄板素材製造の合理化—5)
川鉄水島 ○植木 茂・藤原 煌三・直井 孝之・二階堂英幸… S 1100
〃 鉄鋼研 磯部 邦夫・比良 隆明
- 364 製鋼—熱延同期化操業における品質管理システム (水島薄板素材製造の合理化—6)
川鉄水島 ○山田 信男・滝沢 昇一・木林 隆・前田喜久男・中井 一吉・宮原 一昭… S 1101

☆☆ 10 分 間 休 憩 ☆☆

(11:10~12:10) 座長 佐々木 徹 (川鉄)

- 365 熱間鋼を用いた幅圧下のモデル実験 (入側方向傾斜型エッジャによる大幅圧下に関する検討—2)
神鋼加古川 ○北沢 実雄・水田 篤男・郡田 和彦・滝沢謙三郎… S 1102
- 366 幅大圧下における低速圧延の効果
新日鉄大分 広瀬 稔・中間 昭洋・高田 克己 ○橋本 肇… S 1103
- 367 福山第2熱延板クラウンモデルの開発 (福山第2熱延におけるプロフィール制御—1)
鋼管福山 鍛本 紘・山崎 喜政・○寺内 琢雅・村上 史敏・栗原 健… S 1104
〃 鉄鋼研 有泉 孝

☆☆ 昼 食 休 憩 ☆☆

(13:00~14:40) 座長 菊間 敏夫 (新日鉄)

- 368 熱延仕上ミルのワークロールシフト化改造工事 (加古川熱延工場における仕上ミル改造—1)
神鋼加古川 ○徳重 啓司・山本 喜孝・前川 裕彦・本田 末治・中田 隆正・宮本 博美… S 1105
- 369 熱延仕上ミルの新制御システムと制御効果 (加古川熱延工場における仕上ミル改造—2)
神鋼加古川 ○平田 清・堤 泰洋・白石 敏一・山本 喜孝・中島 繁紀・大池 美雄… S 1106
- 370 熱延仕上ミルの板クラウン・形状制御モデルの開発 (加古川熱延工場における仕上ミル改造—3)
神鋼加古川 ○佐藤 準治・大池 美雄・平田 清・宮本 義和・本田 末治・松浦 義和… S 1107
- 371 福山熱延自動ヤードの改造 (自動化ヤードの建設—1)
鋼管福山 ○森 俊量・中村 丈人・荒木 達人・河本 安博・伊豆田耕三・松本 道湛… S 1108
- 372 福山熱延自動化ヤードの運行制御 (自動化ヤードの建設—2)
鋼管福山 角崎 嘉男・竹腰 篤尚・福田 真・中村 丈人・森 俊量・○荒木 達人… S 1109

—— 条鋼, 線材圧延, システム, 成形加工 (第9会場・10月11日) ——

(9:00~10:00) 座長 国井 信夫 (トピー)

- 373 H形鋼のエッジャー圧延特性 川鉄鉄鋼研水島 ○林 宏之・片岡 健二… S 1110
 “ 水島 斉藤 晋三・長山 栄之
 “ 知多 高橋 一成

- 374 H形鋼の縦ロール軸心可変ユニバーサル圧延法の基本特性 新日鉄堺技研 ○生田 和重・黒川 征男・西野 胤治… S 1111
 “ 堺 広瀬 和文

- 375 T形鋼のフリーサイズ圧延 (形鋼のフリーサイズ圧延法-2) 鋼管鉄鋼研福山 ○中内 一郎… S 1112
 吾孺技研 平沢 猛志
 鋼管福山 森岡 清孝・鈴木 義久

☆10 分 間 休 憩☆

(10:10~11:50) 座長 岡本 圭司 (鋼管)

- 376 線棒工場コンパクトミルの建設と操業 川鉄水島 ○笹田 幹雄・人見 潔・奥村 寛・小西 幸一・小松 重之・瀬戸 恒雄… S 1113

- 377 線材オートセットアップ技術の開発 (線材自動寸法制御技術の開発-1) 新日鉄釜石 ○上野 隆・萩原 博・山口 徹… S 1114
 “ 本社 中野 浩義・岡庭 憲一
 “ 加工プロ研セ 野口 幸雄

- 378 高炭素鋼線の伸線加工性に及ぼすデスケリング条件の影響 新日鉄釜石技研 ○岡 潔・田代 均・佐藤 洋・(現日本製線) 桑田 恒雄… S 1115

- 379 線材物流管理システム概要 (線材物流管理システムの導入-1) 新日鉄室蘭 和嶋 伯雄・佐藤 秀雄・藤沢 淳一・清水 正樹・若杉 秀二・○樋爪 隆祥… S 1116

- 380 線材結束フープ, シール貼付ロボットの開発 (線材物流管理システムの導入-2) 新日鉄室蘭 ○藤沢 淳一・高橋 道明・宮沢 和義・安田 三夫・若杉 秀二… S 1117

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:40) 座長 大西 英行 (住金)

- 381 プロセスコンピュータの新しい分散システム—自律分散システム— 川鉄水島 岩村 忠昭・馬越 英俊・三浦 洋・○尾脇林太郎・瀬川佑二郎… S 1118

- 382 千葉コークス部門における総合情報システムの開発 川鉄水島 ○運崎 秀明・三木 克之・川田 正弘・斉藤 浩・槍崎 義一・田中 均… S 1119

- 383 製鋼・熱延生産管理システムの開発 川鉄千葉 ○岩隈 武幸・荻生田幸男・浅香 修身・大下 孝義・船谷 幹夫・大塩 義高… S 1120

- 384 プロセス・コンピューター・システムのネットワーク更新 新日鉄君津 笠井 研治・山下 順一・○薩摩 淳・谷山 学… S 1121

- 385 製品倉庫懸垂型天井クレーン無人運転システム 新日鉄名古屋 中野 盛・小林 和夫・○加藤 義治… S 1122

☆10 分 間 休 憩☆

(14:50~15:50) 座長

- 386 中空管の2方向鍛造技術 新日鉄中研部 工博 ○渡辺 和夫・関 博美… S 1123

- 387 水平対向鍛造プレスによるパイプ製造の検討 (モデル実験による基本特性の調査-1) 石播横2 ○田添 信宏・横山 孝廣・小幡 俊彦… S 1124

- 388 熱間鍛造機用コイルフィーダの開発 住金小倉 緒方 俊治・沢田 正・村上 久男・久野 勉・○横山 正章… S 1125
 “ 本社 河島 義雄

—— 加熱, 冷却 (第10会場・10月11日) ——

(9:20~10:40) 座長 井上 正敏 (川鉄)

- 389 燃料過濃燃焼時の燃焼ガス組成 住金総研 ○上仲 基文・高島 啓行・鈴木 豊… S 1126

- 390 幅大圧下圧延省エネ操炉法の実施 新日鉄大分 広瀬 稔・○辰巳 芳樹・中間 昭洋・藤本 磨・高田 克己… S 1127

講演番号	題	目	講演者○印
391	君津厚板新加熱炉サイクリック燃焼制御の概要	新日鉄君津 檜崎 誠治・○村瀬 悦裕・真沢 正人… S 1128 〃 設技部 木田 英夫	
392	厚板バッチ式加熱炉へのセラミックファンへの適用	住金鹿島 泉 信由・山本 光博・○大岡 俊之… S 1129 ☆10 分 間 休 憩☆	
(10:50~11:50) 座長 高島 啓行 (住金)			
393	加熱炉内鋼材のスキッドマーク伝熱解析実験 (セラミック複合材料製加熱炉用スキッドボタンの開発-1)	川鉄水島 ○小橋 正満・高木 清・井上 利夫・内藤 肅… S 1130 中外炉 新宅 靖征・坂本 庄一	
394	セラミックス複合材スキッドボタンの強度評価 (セラミックス複合材料製加熱炉用スキッドボタンの開発-2)	川鉄水島 ○高木 清・内藤 肅・井上 利夫・小橋 正満… S 1131 久保田鉄工 平石 久志・篠崎 斌	
395	セラミックススキッドボタンの実炉操業評価 (セラミックス複合材料製加熱炉用スキッドボタンの開発-3)	川鉄水島 ○小出 正人・井上 利夫・小橋 正満・中谷 修・高木 清・内藤 肅… S 1132 ☆☆昼 食 休 憩☆☆	
(13:00~14:20) 座長 鎌田 正誠 (鋼管)			
396	棒鋼加熱炉ローラー抽出設備	住金小倉 緒方 俊治・加藤 芳充・○沢田 正・本田 康之・上田 智… S 1133 〃 本社 河島 義雄	
397	棒鋼加熱炉装入・抽出自動化システム	住金小倉 滝水 莞爾・辻川 宏・市川 伸一・○山口 和夫・田坂百合泰… S 1134	
398	ブロックミル用冷却管とその冷却能力	神鋼機技セ ○森高 満・工博 高塚 公郎… S 1135 〃 加古川 宮脇 新也・小林 敏彦	
399	棒鋼直接表面焼入技術の開発 新日鉄室蘭 ○安沢 典男・矢崎 尚・高橋 武司・長谷川光一・坂口 聡・原田 武夫… S 1136 ☆10 分 間 休 憩☆		
(14:30~15:30) 座長			
400	コイルボックス保熱効果のシミュレーション	川鉄千葉 伊藤 康道・豊島 貢・青木富士男・市井 康雄・野村 信彰・○伊藤 伸宏… S 1137	
401	ステンレス熱延鋼帯用焼鈍炉の温度自動制御システム	川鉄千葉○柳沼 寛・高田 正和・金田 欣亮・増野 豊彦・新井 信・武藤振一郎… S 1138	
402	各種強冷却法の伝熱特性の比較検討	住金総研 ○播木 道春・高島 啓行・大西 晶… S 1139	

— 分析・表面処理 (鉄と鋼 No. 13) —

— 元素分析, 表面分析 (第 18 会場・10 月 10 日) —

- | 講演番号 | 題 目 | 講演者○印 |
|-------------------------------------|--|--|
| (9:30~10:50) 座長 大河内春乃 (金材研) | | |
| 403 | ゲル相吸光光度法による鉄鋼中の微量りんの定量 | コベルコ ○今北 毅・松原一夫… S 1141 |
| 404 | イオン交換ろ過法によるタングステン・ニオブ含有鋼中りんの定量 | 住金総研 ○猪熊 康夫・蔵保 浩文… S 1142 |
| 405 | 高周波誘導結合プラズマ発光分光分析法によるチタン合金の分析 | 大同中研 鈴木 敬彦・成田 正尚・○茂木 文吉… S 1143 |
| 406 | 高純度金属 (Mo・W) 中の微量不純物元素の分析方法 | 大同新素材研 工博 藤根 道彦・○伊藤 清孝, 中研 茂木 文吉… S 1144 |
| ☆10 分 間 休 憩☆ | | |
| (11:00~12:00) 座長 松村 泰治 (川鉄) | | |
| 407 | クローメトリーによる鉄鉱石中の全鉄定量における誤差要因の検討 | 新日鉄分析研セ ○小野田 維・稲本 勇・滝本 憲一・工博 大坪 孝至… S 1145 |
| ク 試験室 楠本 龍義 | | |
| 408 | 原子吸光法による溶鋼マンガンの直接分析 | 鋼管中研 ○辻 猛志・望月 正・岩田 英夫… S 1146 |
| 409 | 溶鋼中水素の迅速定量 | 住金製鋼所 中瀬 和夫・○赤崎 勝彦・山口 英良・津田 誠仁… S 1147 |
| ☆☆昼 食 休 憩☆☆ | | |
| (13:00~14:00) 座長 大坪 孝至 (新日鉄) | | |
| 410 | 蛍光X線分析法による銑鉄中炭素定量の検討 | 鋼管福山 ○佐藤 重臣・吉岡 豊・石橋 耀一… S 1148 |
| 411 | 蛍光X線分析による Cu-Zn 2 元合金めつき Cu 含有率と付着量の理論的定量法 | 川鉄鉄鋼研 ○桃尾 章生・新井 和夫・上杉 康治… S 1149 |
| 川鉄鋼線 片岡 圀彦 | | |
| 412 | コンプトン散乱X線による塗装鋼板の塗膜厚測定 | 鋼管京浜 ○秋吉 孝則・竹内 力・岩田 年一… S 1150 |
| ☆10 分 間 休 憩☆ | | |
| (14:10~15:10) 座長 岩田 英夫 (鋼管) | | |
| 413 | O ₂ ⁺ , N ₂ ⁺ , Cs ⁺ イオンによる各種金属のスパッタリング収率 | コベルコ ○建石 剛・源内 規夫・中沢 純郎… S 1151 |
| 414 | 超高真空走査型電子顕微鏡による Ti-N 膜中Nの定量分析 | 川鉄鉄鋼研 ○北野 葉子・綿引 純雄・工博 清水 真人… S 1152 |
| 415 | 負イオン化学イオン化質量分析法によるコールタール成分の分析 | 新日鉄分析研セ ○藤岡 裕二・葉博 谷川 啓一… S 1153 |

— 鋼板の表面性状 (第 16 会場・10 月 9 日) —

- | | | |
|------------------------------------|--|---|
| (13:00~14:00) 座長 渡辺 勉 (鋼管) | | |
| 416 | 鋼成分による孔あき腐食性の改善 | 新日鉄名古屋技研 ○森田 順一・糟谷 晃弘・新井 勝利, 表面処理研セ 生明 忠雄… S 1154 |
| 417 | 腐食初期における Na, Cl の分布状態 (表面処理鋼板の塗膜下腐食機構-1) | 新日鉄表面処理研セ ○林 公隆・伊藤 陽一・理博 三吉 康彦… S 1155 |
| 418 | 塩害地における自動車車体の錆組成 | 日産中研 ○柴田 直紀・国見 均… S 1156 |
| ☆10 分 間 休 憩☆ | | |
| (14:10~15:10) 座長 大和 康二 (川鉄) | | |
| 419 | 薄膜クリアー型有機複合鋼板の皮膜機成と性能 | 住金総研 塩田 俊明・工博 ○伊藤 真樹・福井 清之, … S 1157 |
| 鹿島 坂東 直紀・花畑 浩喜・吉田 松夫 | | |
| 420 | 塗装鋼板の塗膜密着力に及ぼすリン酸亜鉛処理後のクロムリンスの影響 | 住金総研 塩田 俊明・○八内 昭博・沓岐島健司… S 1158 |

講演番号 題 目 講演者○印

- 421 湿潤下における塗膜密着力の経時変化におよぼす塗膜厚および顔料濃度の影響
住金総研 塩田 俊明・八内 昭博・○沓岐島健司... S 1159

☆10 分 間 休 憩☆

(15:20~16:20) 座長 塩田 俊明 (住金)

- 422 鋼板の塗膜ふくれに及ぼすクロスカット条件の影響
神鋼加古川 ○寺田 誠・堺 裕彦・工博 野村 伸吾... S 1160
- 423 Zn-Ni 系合金電気めつき鋼板の塗膜ふくれに関する一考察
神鋼加古川 寺田 誠, 材開セ ○池田 貢基・三木 賢二・工博 佐藤 広士... S 1161
- 424 ステンレス鋼板における表面自由エネルギーの変化と塗膜密着性
日新新材研 ○内田 和子・保田恵美子・山吉 和雄・増原 憲一... S 1162

(16:20~17:00) 座長 出口 武典 (日新)

- 425 塩水噴霧試験によるクロメート皮膜の構造変化
新日鉄表面処理研セ ○仲澤 真人・工博 米野 実・羽田 隆司, 分析研セ 水野 薫... S 1163
- 426 後処理鋼板の表面色調および色むらの定量化
新日鉄表面処理研セ ○仲澤 真人・工博 米野 実・羽田 隆司... S 1164

—— 塗覆装, 電気めつき製造設備, 電気めつき鋼板 (第 16 会場・10 月 10 日) ——

(9:00~10:20) 座長 西原 實 (住金)

- 427 着色ポリウレタンエラストマー重防食被覆鋼材の開発
川鉄鉄鋼研 ○今津 司・向原 文典・栗栖 孝雄・西山 昇... S 1165
- 428 各種被覆鋼材の海水中における耐久性
新日鉄君津技研 ○高松 輝雄・加藤 弘忠... S 1166
- 429 ガス輸送用パイプライン内面塗膜の耐熱性向上の検討
新日鉄君津技研 ○高松 輝雄・鈴木 和幸... S 1167
- 日本ペイント 野村 侃磁・森安 恒雄
- 430 給湯用内面被覆管継手の耐久性
鋼管鉄鋼研 郡司 直樹・○森岡 芳之... S 1168
- 鋼管継手本社 菊井 正和

☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~11:30) 座長 森田 順一 (新日鉄)

- 431 No. 3 EGL めつき槽異常監視システム
鋼管福山 古川 高人・江種 俊夫・○坂本 徳彦・竹腰 篤尚... S 1169
- 432 福山 No. 3 EGL 厚目付電気亜鉛めつき鋼板の製造技術改善
鋼管福山 ○村越 俊之・永山 隆治・金高 光政・三世川 慶一... S 1170
- 433 水平型めつきセルにおけるコンダクターロールへのめつき付着要因の検討
鋼管鉄鋼研福山 ○川辺 正樹・鷺山 勝・渡辺 勉, 福山 辻原 利之... S 1171

(11:30~12:10) 座長 郡谷 秀友 (新日鉄)

- 434 電解槽内の金属ストリップ蛇行検出器 (電解プロセスラインの計測制御技術-1)
鋼管福山 竹腰 篤尚・古川 高人・○坂本 徳彦, システム研 金尾 義行・二木 一元... S 1172
- 435 電解めつきラインにおけるエッジマスクの位置制御装置 (電解プロセスラインの計測
制御技術-2)
鋼管福山 竹腰 篤尚・古川 高人・坂本 徳彦... S 1173
- システム研 金尾 義行・○二木 一元

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 座長 市田 敏郎 (川鉄)

- 436 高 Zn 組成域での電着 Fe/Zn の微細構造と結晶成長
住金総研 Ph. D ○近藤 和夫・工博 日野谷重晴・工博 大森 靖也... S 1174
- 437 電着 Zn-Fe 合金の電気化学的挙動
鋼管鉄鋼研福山 ○井口 孝介・鷺山 勝・小池 哲弘・本間 俊之・渡辺 勉... S 1175
- 438 亜鉛-コバルト電析合金の電気化学的性質
鋼管鉄鋼研 ○阿部 雅樹... S 1176
- Lehigh Univ. Ph. D H. Leidheiser, Jr.
- 439 亜鉛・マンガメつき液中の無機イオンの反応性
鋼管中研 ○吉川 裕泰・岩田 英夫, 鉄鋼研福山 浦川 隆之・鷺山 勝... S 1177
- 本社 原 富啓

☆10 分 間 休 憩☆

講演番号 題 目 講演者○印

(14:30~15:50) 座長 三吉 康彦 (新日鉄)

- 440 Fe-B 表層めつきによる耐クレタリング性の改善 (自動車用合金化蒸着亜鉛めつき鋼板の開発-1)
日新阪神研 ○渡辺 幸一・大室 彰男・内田 幸夫・工博 広瀬 祐輔・森田 有彦... S 1178
- 441 Fe-B 表層めつき層中の適正 B 含有率の検討 (自動車用合金化蒸着亜鉛めつき鋼板の開発-2)
日新阪神研 ○畠中 信夫・菊井 紀秋・加藤 喜雄・工博 広瀬 祐輔・森田 有彦... S 1179
- 442 Zn-Co-Cr-Al₂O₃ 分散めつきの析出挙動 (Zn-Al₂O₃ 系分散めつきの研究-4)
川鉄鉄鋼研 ○海野 茂・安田 顕・大和 康二・理博 市田 敏郎... S 1180
- 443 ポリマー共析による多機能性めつき鋼板の開発
花王和歌山 2 研 工博 山本 裕三・下田 政朗・○北澤 宏造... S 1181
〃 情報科研 工博 永森 弘之

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 座長 野村 伸吾 (神鋼)

- 444 電気ターンのめつきめつき挙動と皮膜物性
鋼管鉄鋼研福山 ○杉本 芳春・鷺山 勝・福山 大村 勝... S 1182
- 445 メタノール中における金属材料の腐食挙動
新日鉄八幡 ○水口 俊則・麻川 建一・樋口 征順... S 1183
- 446 表面処理鋼板でのめつき剥離量の定量方法の検討
鋼管鉄鋼研福山 ○中村 清治・由田 征史・西本・昭彦... S 1184
- 447 接触面積率による表面処理鋼板の潤滑特性調査
鋼管鉄鋼研福山 ○中村 清治・由田 征史・西本昭 彦... S 1185

—— 溶融めつき, 缶用材料, 蒸着亜鉛めつき (第 16 会場・10 月 11 日) ——

(9:00~10:00) 座長 広瀬 祐輔 (日新)

- 448 溶融亜鉛めつき鋼板の加工性におよぼす鋼板表面酸化の影響
川鉄鋼板製品研 工博 小西 元幸・○岩崎 佳孝... S 1186
- 449 合金化溶融亜鉛めつき層 Fe 濃度のオンライン測定方法
川鉄鉄鋼研水島 川辺 順次・水島 橋本 弘... S 1187
川鉄鋼板玉島 ○太田龍之介 高橋 竣雄
- 450 二層合金めつき鋼線の耐食性および伸線加工性 (耐食性と加工性にすぐれた合金めつき鋼線の開発-1)
新日鉄君津技研 ○大羽 浩・工博 落合 征雄・壁屋 元生・工博 新藤 芳雄... S 1188
〃 本社 吉川 一成
日亜鋼業 佐藤 敏夫

(10:00~11:00) 座長 郡司 直樹 (鋼管)

- 451 Zn-Al 合金めつき鋼板の塗装後耐食性 (溶融 Zn-Al 合金めつき塗装鋼板の特性-1)
日新新材研 ○公文 史城・内田 和子・増原 憲一... S 1189
- 452 Zn-Al 合金めつき鋼板の走査型振動電極法による腐食挙動の検討 (溶融 Zn-Al 合金めつき塗装鋼板の特性-2)
日新新材研 ○水木 久光・福本 博光・増原 憲一... S 1190
- 453 Zn-Al 合金めつき鋼板のプレコート鋼板への適用性 (溶融 Zn-Al 合金めつき塗装鋼板の特性-3)
日新新材研 ○長友 敏雄・坂井 哲男・加藤 良一・増原 憲一... S 1191

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 座長 安谷屋武志 (鋼管)

- 454 マフラー湿食対策溶融アルミめつき鋼板の開発
日新阪神研 ○服部 保徳・安藤 敦司・内田 幸夫・工博 広瀬 祐輔... S 1192
- 455 プレめつきによる溶融アルミめつき性の向上 (ステンレスベース溶融アルミめつき鋼板の開発-1)
日新阪神研 ○内田 幸夫・服部 保徳・安藤 敦司・工博 広瀬 祐輔... S 1193
- 456 連続鋳造ホーロー用鋼板のホーロー密着性
新日鉄八幡技研 ○大澤 正己・柴田 政明・吉田 誠... S 1194
〃 八幡 松田 真之・山下 康彦・望月 一夫

☆☆昼 食 休 憩☆☆

講演番号	題	目	講演者○印
(13:00~14:00) 座長 藤本 輝則 (東洋鋁)			
457	ぶりきの表面性状と耐硫化黒変性	鋼管鉄鋼研 ○大庭 直幸・余村 吉則・工博	安谷屋武志… S 1195
458	電気めつきぶりき特性に及ぼすクロメート皮膜組成の影響	新日鉄広畑技研 ○江連 和哉・和気 亮介, 第1技研 山本 正弘・前田 重義…	S 1196
459	Sn-Cr 二層めつき鋼板の溶接性 (溶接缶用 Sn-Cr 二層めつき鋼板の開発—2)	川鉄鉄鋼研 ○中小路尚匡・中丸 裕樹・大和 康二…	S 1197
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:10~15:30) 座長 樋口 征順 (新日鉄)			
460	連続式真空蒸着亜鉛めつき設備における亜鉛付着量制御	日新堺 中村 和生・伊藤 武彦・○愛甲 琢哉, 新材研 理博 築地 憲夫…	S 1198
	三菱重工 古屋 慎一・柳 謙一		
461	鋼板への真空蒸着めつきにおけるイオンビーム照射の効果	日新阪神研 ○富塚 雄二・橘高 敏晴・森田 有彦…	S 1199
462	合金化蒸着亜鉛めつき鋼板のプレス加工性	日新阪神研 森田 有彦・○石川 半二・酒井 伸彦・竹添 明信…	S 1200
463	蒸着亜鉛めつき鋼板のスポット溶接性	日新阪神研 森田 有彦・○井上 正二・竹添 明信…	S 1201

— 材 料 (鉄と鋼 No. 13) —

— 耐熱鋼・耐熱合金 (I) (第 11 会場・10 月 9 日) —

講演番号	題 目	講演者○印
(13:00~14:20) 座長 山縣 敏博 (金材研)		
464	Ni-20Cr 合金の遷移クリープ域における転位下部組織変化 防大機械 工博 近藤 義宏・工博 行方 二郎… S 1202 〃 研修生(現・東工大院) ○中島 要	
465	Ni-20Cr 合金の高温クリープ抵抗に及ぼすサブグレインの影響 東工大院 ○平井 龍至… S 1203 東工大工 工博 松尾 孝・工博 菊池 實	
466	析出強化型 Ni 基超合金のクリープ破断特性に及ぼす結晶粒径の影響 都立大工 工博○吉葉 正行・工博 坂木 庸晃・(現・名誉教授) 工博 宮川 大海… S 1204 〃 院 食井村 浩	
467	高温腐食環境中での Ni 基超合金のクリープ破断特性に及ぼす結晶粒径の影響 都立大院 ○田井村 浩・溝口 岳彦… S 1205 都立大工 工博 吉葉 正行・工博 坂木 庸晃・(現・名誉教授)工博 宮川 大海 ☆10 分 間 休 憩☆	
(14:30~15:50) 座長 坂木 庸晃 (都立大)		
468	Inconel 700 の長時間クリープ特性 金材研 ○永井 秀雄・森下 弘・伊藤 弘・門馬 義雄・工博 田中 千秋… S 1206	
469	Ni 基単結晶超耐熱合金のクリープ破断特性に及ぼす熱処理の影響 日立金属安来 ○大野 丈博・工博 渡辺 力蔵… S 1207 日立日立研 吉成 明	
470	開発 Ni 基単結晶合金 TMS-32 の高温低サイクル疲れ挙動 金材研 ○呂 芳一・山縣 敏博・原田 広史・富塚 功・工博 山崎 道夫… S 1208	
471	Ni 基酸化物分散強化超合金のひずみ誘起再結晶 石播技研 Ph.D ○中川 幸也・工博 美野 和明・寺島 久恵… S 1209 ☆10 分 間 休 憩☆	
(16:00~17:20) 座長 吉葉 正行 (都立大)		
472	Ni-Cr-Mo 系耐食合金の σ 相による析出硬化 大同中研 磯部 晋・○野田 俊治… S 1210	
473	Ni 基超耐熱合金の浸炭による引張延性の低下挙動 金材研 工博 ○田辺 龍彦・森藤 文夫・坂井 義和・中沢 静夫… S 1211	
474	ハステロイ XR 溶接継手材の不純ヘリウム中クリープ破断特性 金材研 ○坂井 義和・工博 田辺 龍彦… S 1212	
475	HK40 および HP 遠心鑄造管のクリープ・疲労特性におよぼす Zr 添加の影響 (燃料電池用リフォーマ・チューブの開発—3) 神鋼鉄技セ ○横幕 俊典・小織 満・奥田 隆成… S 1213	

— 線材・棒鋼 (第 12 会場・10 月 9 日) —

(13:00~14:20) 座長 飯久保知人 (大同)		
476	焼入省略型低炭素系冷鍛用鋼の諸特性 住金小倉 ○福島 秀一・工博 中里 福和… S 1214 〃 総研 福田 隆 住金テクノ 工博 小松 英雄	
477	フェライト・パーライト型熱鍛非調質鋼の組織に及ぼす S, N の影響 (熱間鍛造用非調質棒鋼の開発—2) 新日鉄室蘭技研 ○高田 啓督・子安 善郎… S 1215 〃 室蘭 竹田 秀俊・福安 憲次 〃 厚板条鋼研セ 越智 達朗	
478	フェライト・パーライト型熱鍛非調質鋼の靱性に及ぼす S, N の影響 (熱間鍛造用非調質棒鋼の開発—3) 新日鉄室蘭技研 ○高田 啓督・子安 善郎… S 1216 〃 室蘭 竹田 秀俊・福安 憲次 〃 厚板条鋼研セ 越智 達朗	

講演番号 題 目 講演者○印
 479 熱間鍛造用非調質鋼の衝撃特性におよぼす S の影響

神鋼神戸 ○中村 守文・松島 義武・中谷 良行… S 1217

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 大鈴 弘忠 (吾儒)

480 中炭素鋼のパーライト変態に及ぼす B の効果 (中炭素鋼の圧延材軟質化に関する研究-1)

新日鉄厚板条鋼研セ ○樽井 敏三・工博 高橋 稔彦… S 1218

〃 釜石技研 佐藤 洋・田代 均

481 直接軟質化線材の強度におよぼす合金元素の影響 (中炭素鋼の圧延材軟質化に関する研究-2)

新日鉄釜石技研 ○田代 均・山崎 剛・佐藤 洋… S 1219

〃 厚板条鋼研セ 工博 高橋 稔彦・樽井 敏三

482 中炭素鋼の結晶粒微細化におよぼす熱間加工の効果 (中炭素微細粒鋼の研究-1)

神鋼鉄技セ 勝亦 正昭・○金築 裕・佐藤 始夫… S 1220

雲南工具廠 李 付真

483 太径 3.5 種チェーンの開発

新日鉄室蘭技研 ○原田 武夫・森 俊道… S 1221

〃 厚板条鋼研セ 鈴木 信一

浜中製鎖 新田 宏

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 座長 中里 福和 (住金)

484 恒温変態特性に及ぼす Cr の効果

新日鉄君津技研 ○西田 世紀・芹川 修道・工博 落合 征雄… S 1222

485 共析鋼の破壊靱性に及ぼす金属組織の影響 (高炭素鋼の延靱性改善-4)

鋼管鉄鋼研 ○山中 秀行・和田 典己・福田 耕三… S 1223

486 低炭素硫黄快削鋼の切屑処理性に及ぼす鉛・ボロンの複合添加の影響

鋼管鉄鋼研 ○白神 哲夫・石崎 哲行・工博 田川 寿俊… S 1224

487 歯車用鋼の被削性に及ぼす C 量と熱処理の影響

神鋼神戸 中村 守文・○竹下 秀男・幸岡 強・秋葉 賢樹・佐々木敏彦… S 1225

—— 厚板、熱延鋼板の相変態と形鋼 (第 13 会場・10 月 9 日) ——

(13:00~14:20) 座長 斎藤 良行 (川鉄)

488 制御圧延鋼の $\gamma \rightarrow \alpha$ 変態における初析フェライトの核生成機構 鋼管中研 工博○稲垣 裕輔… S 1226

489 加工硬化したオーステナイトから生成するフェライト粒径の理論的定式化

金材研工博 工博 ○大塚 秀幸… S 1227

豊橋技科大 Ph. D 梅本 実

京大名誉教授 工博 田村 今男

490 Nb 添加鋼のフェライト変態挙動

(物理冶金的アプローチによる厚板材質設計モデルの開発-4)

新日鉄君津 ○藤岡 政昭・船戸 和夫… S 1228

〃 厚板条鋼研セ 吉江 厚彦・森川 博文

491 Nb, V, Ti を含有する HSLA 鋼複合炭窒化物の熱力学的検討

住金総研 ○岡口 秀治・工博 橋本 保… S 1229

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 牧 正志 (京大)

492 ペーナイト変態に及ぼす Si の影響 (新熱延メタラジー技術開発-4)

新日鉄大分技研 ○脇田 淳一・河野 治・高橋 学・江坂 一彬… S 1230

493 低炭素鋼の等温変態の予測式 韓国産科技研 ○姜 基鳳・李 根洙・張 來雄… S 1231

494 微量 Nb 添加加速冷却鋼の材質におよぼす圧延中の γ の回復・再結晶挙動の影響

(加速冷却鋼の材質形成メカニズムの検討-1)

新日鉄厚板条鋼研セ ○吉江 厚彦・森川 博文・尾上 泰光・土井 直己・藤岡 政昭… S 1232

495 ペイナイトの再結晶におよぼす前加工熱履歴の影響

鋼管鉄鋼研 ○本多 孝行・工博 栗原 正好・大森 俊通・工博 田川 寿俊… S 1233

☆10 分 間 休 憩☆

講演番号	題	目	講演者○印
(16:00~17:20)	座長 森川 博文 (新日鉄)		
496	0.18%炭素鋼の ($\alpha+\gamma$) 二相域からの加熱時における $\alpha\rightarrow\gamma$ 変態挙動	京大工 工博 ○津崎 兼彰・工博 牧 正志・名誉教授 工博 田村 今男... S 1234	
	〃 学生(現松下電器貿易) 山口 健児		
497	高炭素鋼の A_1 変態挙動及び球状化に及ぼす合金元素の影響	川鉄ハイテク研 工博 ○今中 拓一... S 1235	
	〃 鉄鋼研 工博 斉藤 良行		
498	低炭素当量型降伏点 40 キロ級不等辺不等厚山形鋼の開発 (船体構造用高張力形鋼-2)	鋼管福山 ○渡辺 誠・森岡 清孝・福重 信雄・向井 勝利... S 1236	
	〃 鉄鋼研福山 須賀 正孝・山崎 喜崇		
499	加工熱処理型形鋼のショートビード硬化性(船体構造用高張力形鋼-3)	鋼管福山 ○福重 信雄・渡辺 誠・森岡 清孝・向井 勝利... S 1237	
	鉄鋼研福山 山崎 喜崇・北田 豊文		

—— 非磁性鋼 (第 14 会場・10 月 9 日) ——

(13:00~14:20) 座長 柴田 浩司 (東大)

- 500 高 Ni 系 Mn, N 添加ステンレス鋼の機械的性質及びその耐食性
鋼管鉄鋼研 ○市場 幹之・正村 克身・酒井 潤一・三佐尾 均... S 1238
- 501 高 Mn-高 Al 鋼の溶接性 (高マンガン-高アルミニウム鋼のステンレス化に関する研究-9)
早大理工 工博 草川 隆次・平野 研一... S 1239
鶴岡工専 工博 山崎 恒友・清野 恵一
早大院 ○浅野 裕秀
- 502 Fe-40Mn 合金の極低温引張における粒界破壊
金材研筑波 工博 ○長井 寿... S 1240
カリフォルニア大バークレー Ph. D J. W. Moris, Jr
- 503 冷間圧延した 32Mn-7Cr 鋼の極低温における強度と靱性
金材研筑波 ○由利 哲美 工博 長井 寿・工博 石川 圭介... S 1241
- ☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 石川 圭介 (金材研)

- 504 12Cr-12Ni オーステナイト大型構造用鋼の極低温機械的性質
(核融合炉超電導マグネット用構造材料の開発-3)
日鋼室蘭研究 ○石坂 淳二・藤田 信康・曾川 恒彦... S 1242
原研 中嶋 秀夫・工博 島本 進
日本油脂研 相原 常男
- 505 γ 系ステンレス鋼の γ 安定度に及ぼす Si の影響 (高強度非磁性ステンレス鋼の開発-3)
日新周南研 Ph. D 武本 敏彦・○村田 康... S 1243
- 506 高 Mn 非磁性鋼の熱処理条件と低温靱性 (極低温用高強度高 Mn 非磁性鋼の機械的性質-6)
東大院 ○近藤 伸彦... S 1244
〃 工 藤田 庫造・工博 柴田 浩司
- 507 極低温でのセレーショに及ぼす試験片長さの影響 (極低温における変形挙動に関する研究-4)
東大工 工博 柴田 浩司・藤田 庫造... S 1245
〃 院 ○坂本 久樹

—— 高温腐食, 高温疲労 (第15会場・10 月 9 日) ——

(13:00~14:20) 座長 富士川尚男 (住金)

- 508 ステンレス鋼の食塩による高温腐食特性に及ぼす合金元素の影響
日新周南研 ○平松 直人・植松 美博・田中 照夫... S 1246
- 509 オーステナイト系ステンレス鋼の食塩による高温腐食
日金工研究 ○小野 寛・新井 宏... S 1247
- 510 SUS304 鋼の高輝焼鈍後に現れる青色着色現象
日金工研究 ○竹田 誠一・中村 繁・道野 正浩... S 1248

- 講演番号 題 目 講演者○印
- 511 石炭ガス化装置における各種耐熱合金の曝露
金材研 ○板垣 孟彦・小林 敏治・新井 隆、工博 山崎 道夫… S 1249
石炭技研 工博 石 栄煒

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 板垣 孟彦 (金材研)

- 512 ボイラ用クロマイズド Cr-Mo 鋼のクロム炭化物層の特性
住金総研 工博 富士川尚男・大塚 伸夫・○安楽 敏朗… S 1250
- 513 ボイラ用クロマイズド Cr-Mo 鋼のクロム炭化物層の耐食性
住金総研 ○安楽 敏朗・新井 哲三・工博 富士川尚男… S 1251
- 514 クロム拡散浸透層に生成する炭化物相の性状 (クロム拡散浸透層の炭化物相に関する研究-1)
三菱重工長崎研 篠原 正朝・広松 一男・○増山不二光… S 1252
- 515 クロム拡散浸透層の炭化処理による表面硬化 (クロム拡散浸透層の炭化物相に関する研究-2)
三菱重工長崎研 篠原 正朝・広松 一男・○増山不二光… S 1253

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 座長 北川 正樹 (石播)

- 516 熱間工具鋼の熱疲労特性に及ぼす熱処理条件および表面処理の影響
(熱疲労特性に優れた金型鋼の開発-6)
神鋼鉄技セ 横幕 俊典・中村 峻之・○柏木 健… S 1254
日本高周波 寺林 武司
- 517 高温低サイクル疲れにおける温度・ひずみ速度依存性のパラメータ表示
金材研 工博 山口 弘二・理博 西島 敏・○鈴木 直之… S 1255
- 518 炭素鋼板 SB46 鋼の中高温度域における高サイクル疲労特性
金材研 木村 恵・工博 ○金澤 健二・佐藤 守夫・理博 西島 敏… S 1256
- 519 高温高サイクル疲労強度と停留き裂の関係
金材研 ○佐藤 守夫・工博 山口 弘二・工博 金澤 健二・工博 松岡 三郎… S 1257
〃 理博 西島 敏

— 薄鋼板 (I) (第 17 会場・10 月 9 日) —

(13:30~14:30) 座長 西本 昭彦 (鋼管)

- 520 残留オーステナイトを含む鋼板の曲げ性 (残留オーステナイトを含む鋼板の研究-8)
新日鉄薄板研セ ○佐久間康治・松村 理・工博 武智 弘… S 1258
〃 君津技研 石井 良男・白田 松男
- 521 オーステンパー処理した Si 鋼の TRIP と歪み誘起変態
(残留オーステナイトを含む鋼板の研究-9)
新日鉄薄板研セ ○松村 理・佐久間康治・工博 武智 弘… S 1259
- 522 ステップ冷却と残留オーステナイトの生成 (残留オーステナイトを含む鋼板の研究-10)
新日鉄室蘭技研 ○内田 尚志・澤井 巖・工博 奥野 嘉雄… S 1260

☆10 分 間 休 憩☆

(14:40~15:40) 座長 岡本 篤樹 (住金)

- 523 残留オーステナイトを含む冷延鋼板の機械的性質に及ぼす熱延板組織の影響
九大院 ○陳 煌淥… S 1261
〃 工 恵良 秀則・工博 清水 峯男
- 524 残留オーステナイトを含む冷延鋼板の機械的性質に及ぼす Cu および Ni の影響
九大院 ○友清 憲治・陳 煌淥… S 1262
〃 工 恵良 秀則・工博 清水 峯男
- 525 高延性 980MPa 級冷延鋼板の開発 (ロール冷却方式連続による超高延性ハイテンの開発-3)
神鋼加古川 ○田中 福輝・白沢 秀則・馬場 有三・大蔵 峰樹… S 1263

☆10 分 間 休 憩☆

(15:50~16:50) 座長 橋本 俊一 (神鋼)

- 526 焼付硬化性に及ぼすフェライト粒界偏析C量の影響
鋼管鉄鋼研京浜 ○木下 正行、福山 西本 昭彦… S 1264

講演番号	題	目	講演者○印
527	非時効化のための効率的過時効処理 (低炭素冷延鋼板の連続焼鈍におけるセメントナイト析出挙動—6)	新日鉄君津技研	○小山 一夫・小宮 邦彦… S 1265
528	連続焼鈍素材の MnS 分布におよぼす成分、加熱温度の影響	新日鉄薄板研セ	○林田 輝樹・佐柳 志郎… S 1266
		〃 分析研セ	川崎 宏一
		〃 八幡技研	河野 彪

—— 耐熱鋼・耐熱合金 (II) (第 11 会場・10 月 10 日) ——

(9:00~10:00) 座長 新谷 紀雄 (金材研)

- 529 2 $\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の粒界偏析のシミュレーション 川鉄鉄鋼研 工博 ○斉藤良行… S 1267
ハitek研 工博 今中 拓一
- 530 2 $\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼中の P の粒界偏析と焼もどし脆化機構 川鉄ハitek研 工博 ○今中 拓一… S 1268
〃 鉄鋼研 工博 斉藤 良行
- 531 Cr-Mo 低合金鋼のクリープ強度における固溶 Mo の効果
新日鉄厚板条鋼研セ ○徳納 一成・工博 武田鐵治郎… S 1269

(10:00~11:00) 座長 樫木 義淳 (住金)

- 532 クリープ挙動と組織変化 (高張力鋼のクリープ強度の研究—1)
新日鉄八幡技研 ○朝日 均・三好 弘・十河 泰雄… S 1270
- 533 高張力鋼の低温域クリープにおよぼす Mo の影響 (高張力鋼のクリープ強度の研究—2)
新日鉄八幡技研 ○三好 弘・朝日 均・十河 泰雄… S 1271
- 534 Fe-3Cr のクリープ特性におよぼす Mo, P および組織の影響 川鉄鉄鋼研 ○佐藤 新吾… S 1272
マックス・プランク 鉄鋼研 Dr H. J. Grabke

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 座長 丸山 公一 (東北大)

- 535 低 Si-CrMoV ケーシング材のミクロ組織と機械的性質
日鋼室蘭研究 工博 ○岩淵 義孝・畔越喜代治・千葉 信男・工博 宮本 剛汎… S 1273
- 536 1Cr-Mo-V 鋼の長時間応力リラクセーションにおける残留応力の予測
金材研 ○大場 敏夫・工博 八木 晃一・金丸 修・工博 田中 千秋… S 1274
- 537 Cr-Mo-V 鋼の高温低サイクル疲労による材質劣化
東工大院(現金材研) 工博 木村 一弘… S 1275
千工大学生(現・東伸工業) 米山 隆久
東工大工 工博 ○松尾 孝・工博 菊池 實
東芝重電技研 木村 和成

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 座長 藤原 優行 (神鋼)

- 538 SUS316 鋼 Ni ろう付け部材の高温強度特性
石播技研 ○富士 彰夫・赤根 政市・工博 北川 正樹… S 1276
〃 エネルギー事業 占部 茂美
- 539 316 ステンレス鋼のクリープき裂伝播挙動に及ぼす破壊様式の影響
金材研 ○田淵 正明・工博 八木 晃一・大場 敏夫… S 1277
- 540 耐熱鋼の高温クリープ抵抗に及ぼす固溶炭素の影響
東工大院(現・金材研) 工博 木村 一弘・○藤田 展弘… S 1278
〃 工 工博 松尾 孝・工博 菊池 實
- 541 15Cr-25Ni 鋼の高温クリープ挙動に及ぼす粒界炭化物の効果
中国大連工 ○張 俊善・陳 衛星・曹 智本… S 1279
横国大工 工博 田中 良平

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 松尾 孝 (東工大)

- 542 304/308 厚板突合せ溶接継手のクリープ及びクリープ破断挙動
金材研 ○門馬 義雄・山崎 政義・渡部 隆・本郷 宏通・工博 衣川 純一・村松 由樹… S 1280
- 543 308 溶接金属のクリープ破断特性に及ぼす溶接施工条件の影響
金材研 ○山崎 政義・門馬 義雄・渡部 隆・本郷 宏通・工博 田中 千秋… S 1281

講演番号	題 目	講演者○印
544	316 ステンレス鋼のクリープへの改良 θ 投影法の適用 東北大工 工博○丸山 公一・工博 及川 洪… S 1282	
545	粒界クリープキャビティの焼結速度の解析 金材研 ○京野 純郎・九島 秀昭・工博 新谷 紀雄… S 1283 宇宙科研 工博 堀内 良	
☆10 分 間 休 憩☆		
(16:00~17:20) 座長 榊原 瑞夫 (新日鉄)		
546	316 ステンレス鋼の粒界クラックの焼結処理とクリープ挙動 金材研 ○村田 正治・田中 秀雄・工博 新谷 紀雄… S 1284 宇宙科研 工博 堀内 良	
547	オーステナイト単相とした Cr-Ni 鋼の高温クリープ変形に伴う材質劣化 東工大院(現 金材研) 工博 木村 一弘… S 1285 〃 院 石島 聡 〃 工 工博 ○松尾 孝・工博 菊池 實	
548	ボイラチューブの内圧クリープ試験によるクリープ損傷評価 住金総研 ○伊勢田敦朗・吉川 州彦… S 1286	
549	超音波計測技術によるクリープ損傷評価技術の開発 (ノイズ分析による損傷評価-2) 石播技研 ○中代 雅士・米山 弘志・芝田 三郎・工博 大友 暁… S 1287	

—— バネ鋼, レール鋼, 肌焼鋼 (第 12 会場・10 月 10 日) ——

(9:00~10:00) 座長 内堀 勝之 (三菱製鋼)

550	ピアノ線の耐疲労性に及ぼす表面欠陥の影響	吾娯技研 ○佐々木 広・工博 江口 豊明… S 1288
551	ばね鋼 SUP7 の回転曲げ疲労特性 金材研 阿部 孝行・工博○金澤 健二・石井 明・清水 哲夫・理博 西島 敏… S 1289	
552	ばね鋼の疲労強度の破壊力学的検討 金材研 工博○増田 千利・田中 義久・理博 西島 敏… S 1290	

(10:00~11:20) 座長 杉山 享 (鋼管)

553	プロトタイプクレーンレールの現場試験敷設結果 (クレーンレールの使用性能に関する研究-3) 新日鉄八幡技研 ○浦島 親行・工博 西田 新一・杉野 和男… S 1291 〃 大分 山口 隆志・洞口 光春	
554	クレーンレールの許容輪重規定とその基本的考え方 (クレーンレールの使用性能に関する研究-4) 新日鉄八幡技研 工博○西田 新一・浦島 親行・杉野 和男… S 1292	
555	レール潤滑用グリースの保持性, 延び性評価 (レール潤滑に関する研究-1) 新日鉄八幡 ○飯田 寛・山田 昌寿・城戸 嗣郎… S 1293 〃 八幡技研 佐藤 明史・杉野 和男 〃 分析研セ 薬博 谷川 啓一	
556	レールの摩耗・表面疲労損傷に及ぼすレール潤滑の影響 (レールの潤滑に関する研究-2) 新日鉄八幡技研 ○佐藤 明史・杉野 和男… S 1294 〃 分析研セ 薬博 谷川 啓一 〃 八幡 飯田 寛	

☆10 分 間 休 憩☆

(11:30~12:10) 座長 杉野 和男 (新日鉄)

557	過熱水噴流によるレールの熱処理 鋼管福山 ○片岡 譲・森岡 清孝・永橋 新一… S 1295 〃 鉄鋼研 寺本 豊和, 福山 福田 耕三	
558	レールの浸漬噴流冷却法 鋼管鉄鋼研 福山○福田 耕三・和田 典巳… S 1296	
☆☆星 食 休 憩☆☆		

(13:00~14:20) 座長 勝亦 正昭 (神鋼)

559	浸炭肌焼鋼の機械的性質に及ぼす結晶粒度の影響 大同中研 ○瓜田 龍実・並木 邦夫・工博 飯久保知人… S 1297	
560	肌焼鋼の諸特性におよぼす P, S の影響 愛知製鋼研究開発 ○大木 喬夫・脇門 恵洋・森 甲一… S 1298	

講演番号	題 目	講演者○印
561	肌焼鋼の AIN 析出状態と結晶粒成長挙動 愛知製鋼研究開発 ○柘植 敏行・大木 喬夫・脇門 恵洋・森 甲一… S 1299	
562	ガス浸炭処理した SCr415 材の異常層 兵庫工試 ○稲葉 輝彦・林 行信… S 1300 中外炉 村上 弘二・松島 克巳	

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 林 健次 (愛知製鋼)

- 563 浸炭材の疲労強度に及ぼす γ 粒径の影響 (肌焼鋼の高疲労強度化に関する研究—1)
新日鉄厚板条鋼研セ ○越智 達朗・田中 洋一・工博 高橋 稔彦… S 1301
- 564 浸炭材の時間強度と粒界性状 (肌焼鋼の高疲労強度化に関する研究—2)
新日鉄厚板条鋼研セ ○越智 達朗・工博 高橋 稔彦… S 1302
- 565 浸炭焼入れ用鋼の疲労強度におよぼす内部酸化層の影響 (高強度歯車鋼の開発—1)
新日鉄室蘭技研 ○蟹澤 秀雄・森 俊道・工博 奥野 嘉雄… S 1303
- 566 浸炭焼入れ用鋼の疲労強度におよぼす不完全焼入れ組織の影響 (高強度歯車鋼の開発—2)
新日鉄室蘭技研 ○蟹澤 秀雄・森 俊道・工博 奥野 嘉雄… S 1304

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:00) 座長 高橋 稔彦 (新日鉄)

- 567 歯車用浸炭鋼の疲労強度とき裂発生寿命
日産中研 ○松本 隆・工博 柴田 公博・河辺 訓受… S 1305
日大生産工 工博 小幡 義彦・工博 森 康彦・工博 青木頭一郎
- 568 浸炭歯車鋼の疲れ強さに及ぼすショットピーニングの影響
大同中研 ○並木 邦夫・工博 飯久保知人… S 1306
- 569 AE 法による浸炭鋼の疲労き裂進展挙動の評価
日大生産工 工博○小幡 義彦・工博 森 康彦・工博 青木頭一郎… S 1307
〃 院 西 一美
日産中研 松本 隆・工博 柴田 公博

—— 厚板 (I) (50~60 kgf/mm² 級鋼), ステンレス鋼の腐食 (第 13 会場・10 月 10 日) ——

(9:00~10:20) 座長 高嶋 修嗣 (神鋼)

- 570 大入熱溶接継手靱性の優れた YP 42 kgf/mm² 級海洋構造物用鋼板の開発 (オキサイド
系高 HAZ 靱性鋼の開発—6)
新日鉄君津技研 ○寺田 好男・工博 為広 博・平居 正純… S 1308
〃 君津 大橋 守・山田 衛
- 571 氷海域構造物用高降伏点鋼の大入熱溶接継手強度に関する検討
鋼管鉄鋼研 ○島山耕太郎・森谷 豊・工博 栗原 正好・工博 田川 寿俊… S 1309
〃 作井 新・山崎 喜崇
- 572 溶接継手 HAZ CTOD の入熱依存性支配因子の検討
新日鉄厚板条鋼研セ 土師 利昭・工博 ○栗飯原周二… S 1310
- 573 多層盛溶接継手の HAZ 靱性に及ぼす島状マルテンサイトと γ 粒径の影響
川鉄鉄鋼研水島 ○工藤 純一・Ph. D 中野 善文・工博 上田 修三… S 1311

☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~12:10) 座長 志賀 千晃 (川鉄)

- 574 低合金高張力鋼の降伏比におよぼす加工熱処理条件の影響
鋼管鉄鋼研 ○鹿内 伸夫・工博 栗原 正好・工博 田川 寿俊… S 1312
- 575 建築用低降伏比 60 kgf/mm² 鋼の開発 (降伏比に及ぼす水冷停止温度と焼戻温度の
影響—1)
住金鹿島 染谷 良・鈴木 秀一・○大西 一志… S 1313
〃 総研 鎌田 芳彦・工博 渡辺 征一
- 576 建築用低降伏比 60 kgf/mm² 鋼の開発 (低降伏比 60 kgf/mm² 鋼の溶接性改善に
関する検討—2)
住金鹿島 染谷 良, 総研 工博 大竹 章夫・工博 塚本 雅敏… S 1314
〃 鹿島 ○鈴木 秀一・大西 一志
- 577 調質型ラインパイプ用鋼管の降伏比に及ぼす焼戻し温度の影響
新日鉄八幡技研 ○藤井 博己・清水 高治・十河 泰雄… S 1315

- 講演番号 題 目 講演者○印
- 578 耐摩耗高張力鋼の開発
住金鹿島 ○末田 恭輔・二戸 信明・鈴木 秀一、和歌山 中村 昌明... S 1316
〃 総研 工博 渡辺 征一
☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~14:20) 座長 上田 全紀 (新日鉄)
- 579 化学工業用高強度高耐食オーステナイト鋼管の諸特性
住金総研 ○樫木 義淳・吉川 州彦・小川 和博、鋼管 矢野 芳則... S 1317
- 580 再処理プラント用 304 システンレス鋼の耐食性
鋼管鉄鋼研 ○稻積 透・中川 大隆・吉武 明英・工博 田村 学... S 1318
原研材工研 栗木 良郎・工博 木内 清
- 581 酸化性金属イオン含有沸騰硝酸中における 304 システンレス鋼の耐食性に及ぼす時効熱処理の影響
鋼管鉄鋼研 ○稻積 透・中川 大隆・吉武 明英・工博 田村 学... S 1319
原研材工研 栗木 良郎・工博 木内 清
- 582 高 Si 高強度二相ステンレス鋼の耐食性および高温特性
日本ステン直江津研 青木 正紘・○近藤 久・小川 一利・高橋 正憲... S 1320
☆10 分 間 休 憩☆☆
- (14:30~15:50) 座長 池田 昭夫 (住金)
- 583 オーステナイト系ステンレス鋼の耐食性におよぼす合金元素の影響
日新周南研 吉井 紹泰・○伊東建次郎... S 1321
- 584 高 Si 二相ステンレス鋼の硝酸環境中の耐食性
住金総研 ○梶村 治彦・薄木 智亮・森川 治己・工博 長野 博夫... S 1322
- 585 二相ステンレス鋳鋼の耐応力腐食割れ性
大同中研 磯部 晋・工博○岡部 道生... S 1323
- 586 Alloy 800 への S 添加による耐粒界腐食性の改善
日立金属安来 ○上原 利弘・工博 渡辺 力蔵... S 1324
☆10 分 間 休 憩☆☆
- (16:00~17:20) 座長
- 587 高 Ni 合金の耐応力腐食割れ性に及ぼす合金元素の影響
鋼管鉄鋼研 ○三佐尾 均・高岡 達雄・稻積 透・石沢 嘉一・工博 山田 武海... S 1325
- 588 13 Cr ステンレス電縫油井管の高温・高圧炭酸ガス環境における耐食性
新日鉄名古屋技研 ○加藤 謙治・谷岡 慎悟... S 1326
- 589 高温高圧サワーガス環境の pH
新日鉄鋼管研セ 工博 ○伝宝 幸三・宮坂 明博・工博 小川 洋之... S 1327
東北大工 工博 杉本 克久
- 590 炭酸ガス腐食に及ぼす濃厚無機塩の影響 住金総研 ○植田 昌克、本社 工博 池田 昭夫... S 1328

—— 薄鋼板 (II), 討論会 (第 17 会場・10 月 10 日) ——

- (9:00~10:40) 座長 松尾 宗次 (新日鉄)
- 591 極低炭素鋼の熱延-再結晶集合組織におよぼす固溶 C の影響
神鋼鉄技セ ○薬師寺輝敏・橋本 俊一... S 1329
- 592 低炭素鋼板の再結晶集合組織形成に及ぼす Cr および P の影響
九大院 ○小田 達也、工 恵良 秀則・工博 清水 峯男... S 1330
- 593 Mn を含む低炭素鋼板の再結晶集合組織形成に及ぼす Cu および Si の影響
九大工 ○恵良 秀則・工博 清水 峯男、院(現三菱重工) 津山 哲基... S 1331
- 594 冷延鋼板の再結晶集合組織におよぼす Mn と C の影響
住金総研 工博○岡本 篤樹・水井 直光・工博 阿部 秀夫... S 1332
- 595 冷延鋼板の粒成長性と集合組織におよぼす Mn と S の影響
住金総研 ○屋鋪 裕義・工博 金子 輝雄... S 1333
☆10 分 間 休 憩☆☆
- (10:50~12:10) 座長 小原 隆史 (川鉄)
- 596 Ti-P 添加極低炭素冷延鋼板の材質に及ぼす (Fe, Ti) P の影響
韓国産科技研 ○鄭 鎮 煥・工博 鄭 又 暢... S 1334

講演番号	題 目	講演者○印
597	Ti 添加極低C鋼連続焼鈍材の深絞り性におよぼすP量の影響 新日鉄薄板研セ ○佐柳 志郎, 電磁鋼研セ 高橋 延幸, 八幡技研 河野 彪... S 1335 〃 第3技研 松尾 征夫	
598	低 C-Ti 脱酸冷延鋼板の焼鈍特性 (Ti 脱酸薄鋼板の検討-1) 新日鉄君津技研 ○小宮 邦彦・小山 一夫・山口 紘一・平居 正純, 君津 中村 誠... S 1336	
599	多様な超加工性鋼板の開発 新日鉄名古屋技研 ○山崎 一正・岡 賢, 名古屋 土屋 裕嗣, 本社 山田 正人... S 1337 ☆☆昼 食 休 憩☆☆	

討 論 会 (13:00~17:00)

「粒界偏析挙動と鋼の性質」座長 榎並 禎一 (川鉄)

13:00~13:05	挨拶
13:05~13:35	討23 低合金鋼の焼きもどしにおける粒界, ミクロ界面への偏析挙動の解析 新日鉄第1技研 ○巽 宏平・植森 龍治・山本 満治・奥村 直樹・谷野 満
13:35~14:05	討24 浸炭肌焼鋼の靱性に及ぼすPの影響 大同中研 ○並木 邦夫・飯久保知人・斉藤 誠
14:05~14:35	討25 高純度鉄におけるPの粒界偏析と P-C 相互作用 鋼管中研 稲垣 裕輔
14:35~15:05	討26 鉄中のリン, イオウの粒界偏析とそれによる粒界破壊に対する合金元素の効果 東北大金研 ○木村 宏・安彦 兼次・鈴木 茂
15:05~15:15	休憩
15:15~15:45	討27 ステンレス鋼における不純物元素の粒界偏析の粒界腐食および 粒界応力腐食割れに及ぼす影響 新日鉄八幡技研 ○阿部征三郎, 第2技研 水沼 武久, 第1技研 小島 政雄 〃 中研部 榊原 健
15:45~16:15	討28 直接焼入れ時の焼入性におよぼす圧延組織とBの粒界偏析の影響 川鉄鉄鋼研 ○小関 智也・寺嶋 久栄・志賀 千晃
16:15~16:45	討29 直接焼入れプロセスにおけるボロンの粒界偏析挙動と焼入性 住金総研 ○鎌田 芳彦・蔵保 浩文・渡辺征一

(注) 討論講演概要は「鉄と鋼」No. 10 に掲載されております。

—— 耐熱鋼・耐熱合金 (III) (第 11 会場・10 月 11 日) ——

(9:00~10:00) 座長 門馬 義雄 (金材研)

- 600 9Cr-1Mo 系鋼の機械的性質におよぼす Al 及び B の影響 (9Cr-1Mo 系鋼の開発
研究-4) 新日鉄厚板条鋼研セ ○徳納 一成・工博 武田鉄治郎・工博 橋本 勝邦... S 1338
〃 名古屋技研 土田 豊・山場 良太
- 601 9Cr-1.8W-0.5Mo 鋼の高温強度に及ぼす析出の影響
新日鉄鋼管研セ ○保田 英洋・榊本 弘毅, ステンレス鋼研セ 榊原 瑞夫... S 1339
- 602 9Cr-1Mo-Nb-V 鋼の実缶挿入試験による経年変化特性
石播技研 ○村上 晃一・中代 雅士・木原 重光, ボイラ事業 梶谷 一郎... S 1340

(10:00~11:00) 座長 武田鐵治郎 (新日鉄)

- 603 Super 9Cr 鋼管の熱処理条件の検討と材質特性
川鉄鉄鋼研 理博 ○佐々木晃史・小林 邦彦・山浦 晃央, 知多 前田 修・置田 孝一... S 1341
- 604 サブマージーク溶接技術の確立 (高温用 9Cr-1Mo-V-Nb 鋼大径溶接鋼管の製造-1)
住金和歌山 中西 久幸・坂本 弘樹・○松井 隆, 総研 勝本 憲夫・伊勢田敦朗... S 1342
住溶工 野口 良明
- 605 誘導加熱を利用した大径溶接鋼管の製造技術確立 (高温用 9Cr-1Mo-V-Nb 鋼大径
溶接鋼管の製造-2) 住金和歌山 中西 久幸・○坂本 弘樹・松井 隆... S 1343
〃 総研 勝本 憲夫・伊勢田敦朗

☆☆10 分 間 休 憩☆☆

(11:10~12:10) 座長 福井 寛 (日立)

- 606 SUS410 の熱間圧延疵に及ぼす鋼成分, 表層組織の影響
日新呉研 ○立道 拓登・肥後 裕一・篠田 研一... S 1344

- 講演番号 題 目 講演者○印
- 607 ボイラ用高強度 12Cr 鋼の開発 鋼管鉄鋼研 ○早川 均・吉武 明英・工博 田村 学... S 1345
- 608 酸化物分散強化型フェライト合金 MA957 の高温特性
動燃大洗 ○奥田 隆成・野村 茂雄・柴原 格... S 1346
神鋼鉄技セ 藤原 優行
住金総研 榎木 義淳

☆☆星 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 本間 亮介 (日鋼)

- 609 超々臨界圧タービン用 12Cr 鋼ロータ材料の機械的性質 東電技研 伊藤 文夫・菅井 茂勝... S 1347
日立日立 金子 了市・工博 下村 純志, 日立研 工博 福井 寛・○志賀 正男
- 610 12Cr 鋼ロータ材の機械的性質におよぼすWの効果
東芝電技研 宮崎 松生・渡辺 修・○吉岡 洋明, 横浜 河合 光雄... S 1348
- 611 超々臨界圧 12%Cr 用鋼ロータ材の高低圧一体型ロータ材への適用検討
神鋼高砂 工博 木下 修司・高野 正義・工博○土山 友博... S 1349
三菱重工 肥爪 彰夫, 長崎 竹田 頼正・藤川 卓爾

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:10) 座長 渡辺 修 (東芝)

- 612 高強度・高 Cr フェライト系耐熱鋼の機械的性質におよぼす合金元素の影響
東大工 工博○朝倉健太郎・工博 柴田 浩司・(現 名誉教授) 工博 藤田 利夫... S 1350
- 613 高 Cr-0.1Mo-2W-V-Nb 耐熱鋼の高温強度と靱性におよぼす Cr 量の影響
東大工 工博○朝倉健太郎・工博 柴田 浩司・(現 名誉教授) 工博 藤田 利夫... S 1351
- 614 12Cr 系耐熱鋼の高温強度及び微細組織に及ぼす Mo と W 量の影響
東大院 ○劉 興 陽, 工 工博 朝倉健太郎・工博 柴田 浩司... S 1352
(現 名誉教授) 工博 藤田 利夫

(15:10~15:50) 座長

- 615 国産金属材料の強度データベース計画
金材研 理博 西島 敏・○門馬 義雄・工博 金澤 健二・工博 二瓶 正俊... S 1353
科技情報センター 江里口恭子・小野寺夏生
- 616 金属材料強度データベースにおけるデータ解析・評価法
金材研 理博 西島 敏・工博○金澤 健二・門馬 義雄・工博 二瓶 正俊... S 1354
石井 明・宮崎 昭光

—— ステンレス鋼の機械的性質, 軸受鋼, 鋳鉄, ロール (第 12 会場・10 月 11 日) ——

(9:00~10:40) 座長 高木 節雄 (九大)

- 617 フェライト・ステンレス鋼の靱性支配因子に関する検討 (高靱性フェライト・ステン
レスの開発—1) 住金小倉 藤田 通孝・工博 中里 福和・○西村 彰二・福島 秀一... S 1355
総研 工博 須藤 忠三・工博 岡田 康孝
- 618 SUS430 鋼の加工性に及ぼす初期粒径の影響
新日鉄ステンレス・チタン研セ ○鈴木 亨・Ph. D 原勢 二郎・太田 国照・竹下 哲郎... S 1356
- 619 19Cr-0.5Mo 鋼の相変態・炭化物析出挙動
日金工研究 新井 宏・青山 春男・○荒木 洋一... S 1357
- 620 SUS430 成品板の結晶方位分布調査 (フェライト系ステンレス薄鋼板のプロセスメタ
ラジー研究—13)
新日鉄ステンレス鋼研セ Ph. D 原勢 二郎・○太田 国照, 試験室 清水 亮... S 1358
- 621 低炭素-11.5Cr-Ti-鋼の二次加工脆性割れに及ぼす成分変動及び焼鈍温度の影響
日本ステン直江津研 ○小川 一利・金子 啓文・青木 正紘... S 1359

☆10 分 間 休 憩☆

(10:50~12:10) 座長 新井 宏 (日金工)

- 622 オーステナイト鋼およびマルテンサイト鋼の微視的組織と機械的性質の関係
日新周南研 ○田中 照夫... S 1360

講演番号	題 目	講演者○印
623	熱間加工後急冷処理した高合金鋼の性質 住金小倉 ○津村 輝隆・工博 中里 福和、総研 工博 岡田 康孝・工博 大谷 泰夫… S 1361	
624	FCC 合金の焼鈍双晶にみられる面一致粒界と粒界性格の特徴 新日鉄試験室 ○清水 亮、ステンレス鋼研セ Ph. D 原勢 二郎… S 1362	
625	SEM-ECC-ECP による FCC 合金の粒成長による集合組織形成過程の観察 新日鉄ステンレス鋼研セ Ph. D ○原勢 二郎、試験室 清水 亮… S 1363	
	☆☆星 食 休 憩☆☆	
(13:00~14:20) 座長 渡辺 敏 (法政大)		
626	高炭素クロム軸受鋼の炭化物球状化に及ぼす圧延・冷却条件の影響 鋼管鉄鋼研 ○鈴木 伸一・松本 和明・工博 田川 寿俊… S 1364	
627	焼入れ・焼もどした軸受鋼の被削性 金材研 ○山本 重男・工博 中島 宏興… S 1365	
628	転炉溶製高炭素クロム軸受鋼鋼管の耐久寿命特性 住金本社 森本 純正、和歌山 酒井 一夫、鋼管 中山 輝之・○藤岡 靖英… S 1366	
629	M-50 のころがり寿命に及ぼす製造方法の影響 山特技研 ○堀 信弘・工博 坪田 一… S 1367	
	☆10 分 間 休 憩☆	
(14:30~15:30) 座長 望月 俊男 (三菱鋼)		
630	熱延用ロールの疲労き裂伝播速度 川鉄鉄鋼研知多 ○野口 紘・工博 佐山 泰弘… S 1368	
631	粉体プラズマ肉盛溶接におけるマイクロ組織 日鋼室蘭研究 ○後藤 宏・佐々木義信・大塚 勝彦・佐藤 敏春… S 1369	
	〃 工博 竹之内朋夫・工博 岩淵 義孝	
632	熱衝撃試験機の製作と評価 (高合金鋼作動ロールに関する研究-1) 日鋼室蘭研究 ○大橋 秀三・古川 満治・大堀 国雄・工博 石黒 徹・後藤 宏… S 1370	
	☆10 分 間 休 憩☆	
(15:40~16:40) 座長 後藤 宏 (日鋼)		
633	冷延ロール用 3~5%Cr 鋼の転動疲労特性に及ぼす成分の影響 川鉄鉄鋼研水島 木村 達巳・○石井 正武・腰塚 典明・工博 上田 修三… S 1371	
634	冷間圧延用ワークロールの研削性に及ぼす鋼中非金属介在物の影響 関特研究開発 ○清水 茂樹、東洋アルミ 福井 康司… S 1372	
635	厚肉球状黒鉛鋳鉄の破壊靱性とその評価 金材研 工博 ○安中 嵩・古屋 宣明・工博 斎藤 鉄哉… S 1373	

—— 腐食、防食、腐食疲労 (第 13 会場・10 月 11 日) ——

(9:00~10:20) 座長 水井 正也 (新日鉄)		
636	高温高圧水中における圧力容器用低合金鋼の低サイクル疲労特性と腐食挙動 金材研 ○佐藤 俊司・工博 片田 康行・工博 永田 徳雄… S 1374	
637	腐食疲労き裂先端のすべり量に及ぼす諸因子の影響 金材研 Ph. D ○升田 博之・工博 松岡 三郎・理博 西島 敏・下平 益夫… S 1375	
638	腐食疲労中の不動態皮膜の損傷波形解析—衝撃圧縮試験によるステップ応答関数測定 東工大院 ○小野 雅司、精研 工博 肥後 矢吉・工博 布村 成具… S 1376	
639	Ti 合金における腐食疲労中の分極電流変化 東工大精研 ○緒方 秀昭・滝口 雅人・小野 雅司・肥後 矢吉・布村 成具… S 1377	
	凸版印刷 土井 伸彦	
	☆10 分 間 休 憩☆	
(10:30~11:50) 座長 布村 成具 (東工大)		
640	海洋環境下での疲労き裂伝播速度の測定 日鋼室蘭研究 工博 ○岩館 忠雄・阿部 敏広・工博 大西 敬三… S 1378	
641	制御圧延したオーステナイト系ステンレス鋼の腐食疲労強度 愛知研究開発 本蔵 義信・○横田 博史・工博 熊谷 憲一・森 甲一… S 1379	
642	高温水中における炭素鋼の疲労強度低下の定量的評価 (炭素鋼・低合金鋼の高温水中 における低サイクル疲労特性-4) 石播技研 ○樋口 洵・坂本 博… S 1380	
643	高温水中における低合金鋼の疲労強度低下の定量的評価 (炭素鋼・低合金鋼の高温 水中における低サイクル疲労特性-5) 石播技研 ○樋口 洵・坂本 博、芝工大 飯田 國廣… S 1381	

講演番号	題	目	講演者○印
	☆☆昼	食	憩☆☆
(13:00~14:20)	座長 工藤 起夫 (住金)		
644	港湾鋼構造物に適用する長期防食法 鋼管鉄鋼研 ○藤田 栄・清水 義明・酒井 潤一, 応技研 玉田 明宏… S 1382		
645	鋼矢板セルの腐食挙動 新日鉄八幡技研 ○溝口 茂・杉野 和男, 建材開技部 中野 徹・福原 洋一… S 1383		
646	高合金の耐酸性に与える硫化水素の影響 鋼管鉄鋼研 ○西村 俊弥・正村 克身・酒井 潤一… S 1384		
647	耐塩酸露点腐食用チタン/スチール二重熱交換器管 新日鉄君津技研 ○市原 弘久・住本 大吾, 君津 木村 剣… S 1385 ケミライト 村瀬 徹・矢原 孝正・河野 良和		
	☆10	分	間 休 憩☆☆
(14:30~15:30)	座長 吉井 紹泰 (日新)		
648	Nb, Cu 添加フェライト系ステンレス鋼の不動態皮膜と耐食性 新日鉄室蘭技研 ○山本 章夫… S 1386		
649	高合金の H_2S-Cl^- 環境における隙間腐食 住金総研 東 茂樹・工博 ○工藤 起夫・工博 諸石 大司… S 1387		
650	高合金溶接金属の組織及び耐食性に及ぼす化学成分の影響 新日鉄接合研セ ○小関 敏彦・小川 忠雄… S 1388		
	☆10	分	間 休 憩☆☆
(15:40~16:40)	座長 酒井 潤一 (鋼管)		
651	Bi 含有 18-8 ステンレス鋼の腐食挙動 三洋自販機 工博 ○滝沢貴久男・中山 佳則, 中研 黒木 和彦・山下 茂樹… S 1389		
652	温水中における Cu 添加オーステナイトステンレス鋼の耐応力腐食割れ性 日新周南研 ○足立 俊郎・藤井 敦・吉井 紹泰… S 1390		
653	ステンレス鋼の耐隙間腐食性におけるフェライト系とオーステナイト系の差異 川鉄鉄鋼研 ○宇城 工・石川 正明・鈴木 重治… S 1391		

—— 厚板 (II) (ラインパイプ素材, 80~100 kgf/mm² 級鋼他), 油井管
(第 14 会場・10 月 11 日) ——

(9:00~10:20)	座長 田川 寿俊 (鋼管)		
654	加速冷却法による高強度高靱性鋼管の開発 (80~100 kgf/mm ² 級ラインパイプの開発—1) 住金鹿島 ○中塚 康雄・上仲 秀哉・西澤 正士, 総研 工博 橋本 保… S 1392 〃 総研 工博 小溝 裕一・塚本 雅敏		
655	高強度・高靱性ラインパイプ溶接部の性能 (80~100 kgf/mm ² 級ラインパイプの開発—2) 住金総研 工博 小溝 裕一・深田 康人, 鹿島 染谷 良・加藤 善雄・○山下 昭… S 1393		
656	鋼管の自動ガス溶接下クロス部の HAZ 硬化機構 (海底パイプライン用高グレード耐サワー鋼管の開発—1) 川鉄鉄鋼研 工博 ○松山 隼也・川端 文丸… S 1394		
657	低硬度高靱性鋼管材料の開発 (海底パイプライン用高グレード耐サワー鋼管の開発—2) 川鉄鉄鋼研 ○川端 文丸・工博 松山 隼也… S 1395		
	☆10	分	間 休 憩☆☆
(10:30~12:10)	座長		
658	Ni フリー型 80kgf/mm ² 級高張力鋼の開発 新日鉄名古屋技研 ○千葉 秀隆・山場 良太, 名古屋 五弓 紘・佐伯 修… S 1396 〃 名古屋 中村 良昭, 厚板条鋼研セ 井上 健		
659	80kgf/mm ² 級鋼の実継手 COD 特性に及ぼす合金元素の影響 (COD 特性のすぐれた高 Ceq. 構造用鋼の開発—3) 新日鉄厚板条鋼研セ ○長谷川俊永・土師 利昭… S 1397		
660	極厚 100kgf/mm ² 級高張力鋼の開発 川鉄水島 ○三宅 孝則・小林 英司・小川 隆生… S 1398 〃 鉄鋼研 小関 智也・工博 寺嶋 久米・皆川 章		
661	含 Ti 低炭素鋼における直送圧延の冶金因子の検討 (厚鋼板の直送圧延に関する冶金学的検討—2) 新日鉄大分技研 ○栗原 一久・川島善樹果・今野 敬治… S 1399		

講演番号 題 目 講演者○印

662 一方向凝固法による耐水素誘起割れ性厚鋼板の開発

鋼管鉄鋼研 ○安部 仲継・工博 田川 寿俊・塚本 裕昭… S 1400

〃 京浜 岩崎 宣博, 本社 島田 俊一・杉山 忠男

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 座長 山田 武海 (鋼管)

663 実環境を模擬した油井管の評価試験設備 (油井管の腐食特性の研究-1)

川鉄鉄鋼研知多 ○小林 邦彦・戸塚 信夫・玉置 克臣・佐山 泰弘… S 1401

〃 (現 川鉄テクノ) 元田 邦昭

664 実管 SSC テストによる油井管の評価 (油井管の腐食特性の研究-2)

川鉄鉄鋼研知多 ○玉置 克臣・小林 邦彦… S 1402

665 低合金鋼油井管の SSC 特性におよぼす環境因子の影響 (油井管の腐食特性の研究-3)

川鉄鉄鋼研知多 (現 川鉄テクノ) 元田 邦昭・小林 邦彦・○玉置 克臣… S 1403

666 ドリルカラー継手部の硫化物応力割れ特性 新日鉄八幡技研 ○石川 憲雄・十河 泰雄… S 1404

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:30) 座長 十河 泰雄 (新日鉄)

667 低強度ラインパイプ鋼の硫化物応力割れに対する組織制御の影響

鋼管鉄鋼研京浜 ○小寺 俊英・石沢 嘉一・工博 山田 武海… S 1405

668 YS 110 KSI 級低合金耐サワー油井管の開発

川鉄鉄鋼研知多 (現川鉄テクノ) 元田 邦昭・○玉置 克臣, 知多 増田 敏一… S 1406

669 高圧潰用高降伏比素材の検討 (高圧潰用電縫油井管の開発-1)

新日鉄名古屋 村山 博・山本 康士・小弓場基文・○井上 周士… S 1407

☆10 分 間 休 憩☆

(15:40~16:40) 座長 玉置 克臣 (川鉄)

670 API 5 LX80 電縫ラインパイプ用ホットコイルの開発 (API 5 LX80 ラインパイプの開発-1)

新日鉄名古屋 ○村山 博・今野 直樹・小弓場基文・五弓 紘… S 1408

〃 本社 茶野 善作

671 API 5 LX80 電縫ラインパイプの開発 (API 5 LX80 ラインパイプの開発-2)

新日鉄名古屋 村山 博・○今野 直樹・小弓場基文・五弓 紘, 本社 茶野 善作… S 1409

672 ラインパイプ材の Fissure 生成と Ni 量との関係

新日鉄八幡技研 ○八木 明・坂本 俊治・清水 高治・十河 泰雄… S 1410

— 薄 鋼 板 (III) (第 17 会場・10 月 11 日) —

(9:00~10:40) 座長 林 央 (理研)

673 曲げ曲げ戻し変形による冷延鋼板の材質変化

川鉄鉄鋼研 ○今中 誠・小原 隆史・工博 角山 浩三… S 1411

674 薄板の破断耐力とその支配因子 (薄板成形における破断限界の定量的評価-1)

新日鉄君津 白田 松男・石井 良男・藤井 力, 薄板研セ ○片山 知久… S 1412

675 軟質ぶりき原板の耐フルーティング性におよぼす高速冷却の効果 (薄手用連続焼鈍技術の開発-5)

新日鉄八幡技研 ○丸岡 邦明・河野 彪, 薄板研セ 工博 武智 弘… S 1413

676 角筒成形性に及ぼす材料強度の効果

新日鉄薄板研セ ○片山 知久・滝田 道夫, 君津技研 石井 良男・白田 松男… S 1414

677 高強度熱延鋼板の繰返し塑性挙動におよぼす材料強化機構の影響

新日鉄薄板研セ 水井 正也・○関根 知雄・工博 武智 弘… S 1415

☆10 分 間 休 憩☆

(10:50~12:10) 座長 矢田 浩 (新日鉄)

678 ホイール・リム用高強度熱延鋼板の直流バット溶接性

神鋼加古川 郡田 和彦・細田 卓夫・橋本 俊一・柴田 善一・○三村 和弘… S 1416

679 ホイール・リム用 DC バット溶接技術

住金総研 工博 中西 睦夫・○高 隆夫… S 1417

680 熱延時巻取省略タイプ超深絞り用冷延鋼板の開発

神鋼鉄技セ ○塚谷 一郎… S 1418

681 箱焼鈍 Al キルド冷延鋼板の深絞り性に及ぼす炭素量の影響

住金総研 ○水井 直光・工博 岡本 篤樹… S 1419

☆☆昼 食 休 憩☆☆

講演番号	題	目	講演者○印
(13:00~14:40) 座長 清水 峯男 (九大)			
682	高 $\bar{r}$ 値熱延鋼板の冷延焼鈍後の材質 (高品質熱延鋼板製造技術の開発—3)	新日鉄大分技研 ○中村 隆彰・江坂 一彬… S 1420	
683	極低炭素鋼の材料特性に及ぼす低温熱延の影響	住金総研 ○熊取谷昭公・工博 国重 和俊… S 1421	
684	フェライト域熱間圧延材の集合組織	新日鉄薄板研セ 工博 ○瀬沼 武秀・工博 矢田 浩… S 1422	
685	熱延鋼板の高 $\bar{r}$ 値化の検討	新日鉄君津技研 ○伊丹 淳・松津 伸彦・小山 一夫… S 1423	
686	連続冷却過程における低炭素 Al キルド鋼の AlN 析出挙動	日新呉研 ○松元 孝・山田 利郎… S 1424	

—— 遅れ破壊, 水素侵食, 熱間加工 (第 18 会場・10 月 11 日) ——

(9:00~10:20) 座長 乙黒 靖男 (群馬大)

687	電気亜鉛めつきボルト中の水素 (ボルトの遅れ破壊—3)	日鉄ボルテン ○宮川 敏夫… S 1425	
		新日鉄厚板条鋼研セ 鈴木 信一, 溶接研セ 糟谷 正	
688	HIC and SSCC resistance in high strength line pipe steel processed by interrupted accelerated cooling	韓国産科技研 ○金 結 實… S 1426	
689	定荷重フラクトグラフィ法による K_{IH} におよぼす強度および荷重保持時間の影響	千代田化工総研 ○山本 寛・工博 大塚 尚武… S 1427	
690	$2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の K_{IH} の評価	金材研 ○青木 孝夫・中野 恵司… S 1428	
	☆10 分 間 休 憩☆		

(10:30~11:50) 座長 林 安徳 (九大)

691	焼入れ焼もどしされた高張力鋼の耐遅れ破壊特性におよぼす S の影響	新日鉄君津技研 ○芹川 修道・工博 落合 征雄… S 1429	
692	ブリストア発生条件の検討	新日鉄大分技研 ○竹沢 博・伊藤 昭・今野 敬治… S 1430	
693	鋼の耐水素侵食性に及ぼす旧オーステナイト粒界の影響	群大工 工博 ○乙黒 靖男・斉藤 勝男・保坂 洋一… S 1431	
		日鉄テクノ 斉藤 俊明	
		新日鉄厚板条鋼研セ 関口 進	
694	$2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo-V 鋼-肉盛溶接境界部でのはくり割れおよび水素侵食	川鉄鉄鋼研水島 ○下村 順一・Ph. D 中野 善文・工博 上田 修三・立石 順治… S 1432	
	〃 中野昭三郎		
	☆☆昼 食 休 憩☆☆		

(13:00~14:00) 座長 大森 正信 (広島大)

695	マルテンサイト系ステンレス鋼の熱間加工割れ原因の検討	新日鉄室蘭技研 ○島田 鉄也・山本 章夫… S 1433	
696	高 Cr フェライト鋼の Laves 相析出に及ぼす合金元素の影響	住金総研 ○伊勢田敦朗・吉川 州彦… S 1434	
697	熱間変形態におよぼす加熱温度, 化学組成の影響 (含窒素ステンレス鋼の熱間加工性に関する研究—1)	日本ステン直江津研 ○長谷川宗司・土居 大治・池田 俣・吉田 毅… S 1435	
	☆10 分 間 休 憩☆		

(14:10~15:30) 座長 斎藤 好弘 (阪大)

698	炭素鋼のマンネスマン穿孔時における熱間加工性	鋼管鉄鋼研京浜 ○橘 浩史・工博 山田 武海, 商品技セ 加根魯和宏・服部 圭助… S 1436	
699	炭素鋼のオーステナイト温度域における変形抵抗に及ぼす炭素量の影響	東大工 ○長崎 千裕・工博 木原 諄二… S 1437	
700	TMCP 型 γ 系ステンレス鋼の諸特性に及ぼす加工熱処理条件の影響	鋼管鉄鋼研福山 ○山本 定弘・本田 正春・小林 泰男, 福山 武下 政治・高野 俊夫… S 1438	
701	Fe-高 Ni 合金の高温延性に及ぼす微量添加元素の影響 (Fe-高 Ni 合金の熱間加工性の研究—4)	日新周南研 ○沖山 卓司・大崎 慶治・川合 裕… S 1439	