

第94回(秋季)講演大会プログラム

— 製 鋼・環 境 —

— (10月2日) —

9:10 開 会 式 (第12会場・総合科学部1階)

表 彰 式 (浅田賞・ヘンダーソン賞)

特 別 講 演 会

(1) 「厚板製造技術の進歩」

川崎製鉄(株)水島製鉄所副所長 深崎 忍君

(2) 「演題未定」

浅田賞受賞記念講演 東京大学名誉教授 埼玉大学教授 奥村 敏恵君

(3) 「連続溶融亜鉛メッキ炉の変遷」

浅田賞受賞記念講演 大同特殊鋼(株)取締役機械事業部長 吉本 弘君

— 環 境 (第2会場・10月2日) —

講演番号	題	目	講演者○印
(13:00~14:20) 座長 松下 幸雄		会場担当 近藤 真一	
1 転炉スラグ中のMgO挙動調査	新日鉄八幡技研 新井田有文・大河平和男・○田中	新…S417	
2 転炉滓中の遊離苦土による滓崩壊について	環境エンジニアリング ○横幕 豊一 東北大選研 Ph.D. 水渡 英昭・井上 亮…S418		
3 転炉滓中の遊離石灰による滓崩壊について	環境エンジニアリング ○横幕 豊一 東北大選研 Ph.D. 水渡 英昭・林田由美子…S419		
4 電炉スラグの鉱物相について	神鋼中研 工博 成田 貴一・尾上 俊雄・○高田 仁輔…S420		
	☆10 分 間 休憩☆		
(14:30~15:50) 座長 高橋 愛和			
5 シリコマンガススラグ水淬設備の概要と操業について	神鋼加古川 喜多村 実・栗田 幸善・○片岡 国男…S421		
6 高炉スラグ碎砂の基礎研究 (高炉水碎の改質研究-1)	中山船町 川田 敏郎・○長野 圭佑…S422		
7 高炉スラグ碎砂の製造実験 (高炉水碎の改質研究-2)	中山船町 ○川田 敏郎・長野 圭佑…S423		
8 高炉スラグの酸素吸収について	新日鉄生産技研 ○二村 英治・関 博美…S424		
	☆10 分 間 休憩☆		
(16:00~17:20) 座長 川村 和郎			
9 高炉スラグ中の硫黄の挙動に関する研究	東北大選研 ○佐藤 清二・工博 徳田 昌則…S425		
10 高炉スラグの経時変化による黄色水の溶出	川鉄技研 工博○板谷 宏・工博 荒谷 復夫…S426		
11 硫黄の蒸発を利用した高炉スラグ中の遊離硫黄の定量法	川鉄技研 越田 孝久・小笠原武司…S427		
12 高炉スラグからの黄水生成機構	川鉄技研 ○畠 耕彦・小笠原武司・○畠 俊彦…S428		

— 討論会 (第12会場・10月2日) —

(13:00~17:00) 「高炉内におけるアルカリの挙動」* 座長 長井 保 会場担当 平谷 達雄

討 1 高炉炉内ガス中の浮遊物測定に基づくアルカリ元素の循環挙動に関する考察…'77-A71

川鉄技研 ○田口 整司・小板橋寿光・稻谷 稔宏・高田 至康・植谷 賀男

〃 千葉 高橋 洋光・奥村 和男・田川 義輝

討 2 高炉内におけるヨークスにおよぼすアルカリの影響…'77-A75

住金中研 羽田野道春・宮崎 富夫・○岩永 祐治・山県 千里

討 3 解体高炉内におけるアルカリの挙動について…'77-A79

新日鉄広畠 ○下村 泰人・佐々木 稔・西 徹・西川 潔・榎戸 恒夫

*講演概要は「鉄と鋼」第9号に掲載

講演 番号	題 目	講演者○印
— 高炉設備・操業 (第 1 会場・10 月 3 日) ——		
(9:00~10:20) 座長 館 充		会場担当 佐藤 利雄
13 熱レベル変更に伴う銑中 Si, S, Mn の挙動	川鉄技研 〃 千葉	岡部 俠児・樋谷 輝男・田口 整司... S 429 高橋 洋光・奥村 和男・○中村 勝
14 炉熱制御のための高炉動特性解析	住金中研 〃 小倉	○の場 祥行・大塚 宏... S 430 望月 順・横井 育... S 430
15 炉高方向の状態分布を考慮した高炉非定常モデル	住金中研	羽田野道春・○山岡 秀行... S 431
16 高炉半径方向モデル	住金中研	羽田野道春・○栗田 興一... S 432
	☆10 分 間 休	憩☆
(10:30~12:10) 座長 羽田野道春		
17 高炉内容物による H ₂ S の吸収について	川鉄技研 〃 千葉	高田 至康・工博○樋谷 輝男... S 433 工博 岡部 俠児
18 高炉炉頂ガス中の H ₂ S 濃度測定による炉況判定について	川鉄技研 〃 千葉	高田 至康・工博○樋谷 輝男... S 434 工博 岡部 俠児... S 434
19 高炉ダム部における Ore/Coke 分布の検討 (大型高炉の装入物分布とガス流れに関する検討一 4)	神鋼加古川 〃 中研	田中 和精・高橋 洋光・芹沢 保文 上仲 俊行・○矢場田 武... S 435 成田 貴一・稻葉 晋一... S 435 沖本 憲市・小林 敏
20 実物大高炉模型による装入分布実験結果と実炉データーとの比較 (大型高炉の装入物分布とガス流れに関する検討一 5)	神鋼加古川 〃 中研	上仲 俊行・矢場田 武... S 436 稻葉 晋一・○沖本 憲市... S 436
21 名古屋第2高炉・ムーバブルアーマの設置とその利用 技術について	新日鉄名古屋 〃 千葉	狐崎 寿夫・須沢 昭和・小島 吉夫... S 437 今田 邦弘・○高崎 誠
	☆☆星 食 休	憩☆☆
(13:00~14:20) 座長 桜井 哲		会場担当 近藤 真一
22 炉頂装入物分布測定法	川鉄千葉 〃	長井 保・高橋 洋光・田村 栄... S 438 ○奥村 和男・中村 勝
23 高炉における装入物分布の検討	钢管福山 〃	飯塚 元彦・大槻 満... S 439 伊藤 春男・○脇元 一政
24 装入物分布に及ぼすガス流れの影響 (高炉の装入物分布とガス流分布の制御に関する研究一 1)	钢管技研 〃	西尾 浩明... S 440 ○有山 達郎
25 ベルレス高炉の分配シートにおける装入物の運動	川鉄技研 〃 千葉	栗原 淳作・奥村 和男・富田 俠児... S 441 ○近藤 幹夫・工博 岡部 貞雄
	☆10 分 間 休	憩☆
(14:30~15:50) 座長 飯塚 元彦		
26 室蘭第1高炉ベルレス装入装置によるスパイラル装入 操業	新日鉄室蘭 〃	永井 忠弘・中川 美男... S 442 奥野 嘉雄・○草野 祥昌
27 洞岡4高炉における炉内温度分布の改善	新日鉄八幡 〃	小原 元治・佐坂 晃秀... S 443 青野 照彦・○矢動丸成行
28 釜石第2高炉に於ける N ₂ 吹込操業について	新日鉄釜石 〃	沢村 悅・太田 燐・宇野 成紀... S 444 塩谷 靖・○杉崎 孝継
29 焼結高配合操業と炉内状況	新日鉄室蘭 〃	北村 早夫・中川 美夫... S 445 鈴木 清策・○矢崎 尚
	☆10 分 間 休	憩☆
(16:00~17:20) 座長 山田 孝雄		
30 ペレット多量配合高炉の炉内状況 (鶴見1高炉の解体調査報告一 1)	钢管京浜 〃 福山 〃 技研	伊沢 哲夫・三浦 光敏... S 446 里見 弘次・齊藤 正紀... S 446 宮本 健彦
31 福山4高炉におけるペレット高配合試験	钢管福山 〃	福島 勤・○古川 武
32 高炉羽口先理論燃焼温度に及ぼす噴射燃料の影響	BHP-CRL 〃	樋口 正昭・飯塚 元彦... S 447 佐藤 武夫・黒田 浩一・○大槻 満
33 高炉レースウェイに及ぼす送風中水分の影響	新日鉄基礎研 〃	J. M. Burgess・P. H. Scaife... S 448 ○R. W. Stenlake
	☆10 分 間 休	憩☆

— 製鉄基礎 (第 2 会場・10 月 3 日) ——

(9:00~10:20) 座長 原 行明	会場担当 相馬 肇和
34 酸化鉄ペレット単一球の還元反応における収支抵抗の 実験的検討	工博 近江 宗一・工博 碓井 建夫 阪大工院 阪和興業
35 初期ガス濃度変化を考慮した酸化鉄ペレット単一球の 水素還元反応速度	○内藤 誠章... S 450 貝田 忠彦 工博 近江 宗一・工博 碓井 建夫 阪大工院 東京税関 阪大院

講演番号	題	目	講演者〇印
36	酸化鉄單一球の水素還元における非等温、非等圧現象	北工試	○佐藤 享司・西川 泰則… S 452
37	CO と H ₂ の混合ガスによる酸化鉄タブレットの加圧還元	金材研	工博〇大場 章… S 453 清水 治郎… S 453
	☆10 分 間 休	憩☆	
(10:30～12:10) 座長 吉井 周雄			
38	鉄鉱石の CO ガス還元における炭素析出	東大工	工博〇天辰 正義・相馬 崑和… S 454
39	ウスタイトの還元速度に及ぼす混合酸化物の影響についての 2, 3 の考察	名大工	工博〇井口 義章… S 455 工博 井上 道雄… S 455
40	石灰を含有する緻密なマグネタイトの還元反応速度	東北大選研	高橋礼二郎・〇石井 正夫… S 456 工博 高橋愛和… S 456
41	H ₂ -H ₂ S による酸化鉄ペレットの還元と硫化	九大工	〇桑野 祿郎・工博 小野 陽一… S 457
42	ウスタイトの還元速度に及ぼす亜鉛蒸気の影響	東工大	工博 後藤 和弘・〇佐藤 一則… S 458
	☆☆昼 食 休	憩☆☆	
(13:00～14:20) 座長 八木順一郎			会場担当 原 行明
43	鼓胴型回転流動層による粉鉱の向流還元	東大院	〇高本 泰… S 459
44	垂直平板からの自然対流伝熱の数値計算	東大工	工博 天辰 正義・相馬 崑和… S 459
45	層状装入高炉のシャフト内ガス流れの近似解析	名大工	〇佐久田博司・工博 吉沢 昭宣… S 460
46	層状装入高炉のシャフト部における三次元ガス流れの数値解析	名大工	桑原 守・〇近松 栄二・工博 鞍 嶽… S 461 〇桑原 守・近松 栄二・工博 鞍 嶽… S 462
	☆10 分 間 休	憩☆	
(14:30～15:50) 座長 吉沢 昭宣			
47	等温移動層におけるガス流れと非触媒反応の同時解析	東北大選研	工博〇八木順一郎・工博 大森 康男… S 463
48	融着充填層におけるガス流れと伝熱に関する数式モデルについて	新日鉄基礎研	〇杉山 喬… S 464
49	融着充填層の伝熱機構に関する実験	東北大選研	工博 八木順一郎・工博 大森 康男 新日鉄基礎研
50	回転鋼円筒における壁粒子層間伝熱係数	名工大院	〇杉山 喬… S 465 名工大院
	☆10 分 間 休	憩☆	守富 寛 名工大材料開発研 工博 森 滋勝… S 466
(16:00～17:00) 座長 相馬 崑和			阪口美喜夫
51	CaO-Al ₂ O ₃ 2 元系スラグによる溶鉄の脱硫について	阪府大院	森山 昭
52	CaO-SiO ₂ -Al ₂ O ₃ -FeO 系四元平衡状態図による鉄冶金滓の近似的融点の実証（鉄冶金滓の有効利用に関する研究—2）	学	〇多賀 錠治… S 467
53	赤泥からの有価金属の回収	工	正宏 清司… S 467
	合工大	下尾 聰夫・工博 木村 弘	
	工博	工博 高井 清	
	名工大材料開発研	〇山本 誠一… S 468	
	工博	阪口美喜夫	
	荒木 和男・工博 森山 昭		
	☆10 分 間 休	憩☆	
(13:00～14:20) 座長 一伊達 稔			会場担当 相馬 崑和
54	ペレット原料への粗粒鉱石配合効果について (粗粒原料添加ペレットの研究—1)	神鋼中研	〇杉山 健・城内 章治… S 470
55	粗粒鉱石含有ペレットに及ぼす粗粒鉱石鉛柄の影響 (粗粒原料添加ペレットの研究—2)	神鋼中研	小野田 守・理博 藤田 勇雄… S 470
56	砂鉄高配合ペレットの研究開発および操業	杉山 健・川口二三一	〇城内 章治・竹中 芳通… S 471
57	世界の実用ペレットの還元性状調査	鉄原戸畠 ○尾尾 孝文・山田 広治	小野田 守・理博 藤田 勇雄… S 472
	神鋼中研	〇土屋 脩・末光 利久… S 473	
	☆10 分 間 休	憩☆	小野田 守・理博 藤田 勇雄… S 473
(14:30～15:50) 座長 前川 昌大			
58	ダスト・コールド・ペレットの研究 —原料粒度のペレット造粒性、品質への影響—	新日鉄名古屋	狐崎 寿夫・須沢 昭和… S 474
59	生ペレット強度に及ぼす混練と鉱石鉛柄の影響 (Cold bonded pellet の研究—1)	新日鉄生産技研	工博〇稻角 忠弘・野島 健嗣… S 474
60	非焼成コールドペレットの荷重軟化性状の改善について (Cold bonded pellet の研究—2)	名古屋 本社	〇鈴木 悟・佐藤 勝彦… S 475
61	還元ペレットの圧潰強度におよぼす 2, 3 の因子について	新日鉄生産技研	工博 古井 健夫… S 475
	名古屋 本社	〇沢村 靖昌・佐藤 勝彦… S 476	
	阪大工院	工博 古井 健夫… S 476	
	Ph.D. 谷口 滋次・工博 近江 宗一… S 477	〇福原 等… S 477	
	☆10 分 間 休	憩☆	

講演番号	題	目	講演者○印
(16:00~17:00) 座長 西田 信直			
62 還元ペレットの再酸化特性について	神鋼中研 〃	○木村 吉雄・金子伝太郎... S 478	
63 鉄マンガン塊成鉱の高温性状について	神鋼中研 〃	足永 武彦・小野田 守... S 479	
64 クロム鉱石の焼結鉱化について	日新呉 ○河野 正人・片村 健・森田 有彦... S 480	今西 信之・柴田 進次・理博 藤田 勇雄... S 479	

— 高温性状 (第6会場・10月3日) —

(9:00~10:20) 座長 大森 康男	会場担当 西田礼次郎
65 焼結鉱ペレットの還元溶融のX線透過観察	九大院 工博 森 克巳・工博 川合 保治... S 481
66 透過X線法による高炉装入物の軟化・融着・溶融過程について	神鋼中研 工博 成田 貴一・前川 昌大・金山 宏志... S 482 ○山口 英俊・江上 明
67 含 MgO ペレットの還元から溶け落ちにいたる挙動	神鋼中研 〃
68 鉄鉱石類の高温性状に及ぼす昇温速度の影響	北大工 工博 吉井 周雄・石井 邦宜・○小西 孝義... S 484 ☆10 分 間 休憩☆
(10:30~11:50) 座長 下村 泰人	
69 試験高炉における物質同定に関する研究	東大生研 ○桑野 芳一・工博 館 充... S 485
70 高炉装入物の溶融滴下挙動について	神鋼中研 工博 成田 貴一・前川 昌大・○清水 正賢... S 486
71 鉄鉱石の軟化溶融性状に影響を及ぼす因子について (高炉装入物の軟化溶融性状について-2)	神鋼中研 〃
72 シリコマンガン原料の溶融滴下試験とその検討	钢管技研 ○渡辺 良・葛谷 忠雄・藤田 勇雄... S 487 ○山岸 一雄・下村 寛昭... S 488

— 高炉設備・耐火物 (第1会場・10月4日) —

(9:00~10:20) 座長 神田 良雄	会場担当 平谷 達雄
73 京浜扇島第1高炉の設備概要と火入れ後の操業経過について	钢管京浜 渋谷 梢二・炭罐 隆志・○飯野 文吾... S 489
74 大分第二高炉の設備と立上り操業について	浜田重工 新日鐵 PETC 新日鐵大分 〃
75 高炉送風脱湿装置について	合同製鉄大阪 〃
76 名古屋3高炉炉頂圧回収ターピンについて	新日鐵名古屋 設置 名古屋 〃
☆10 分 間 休憩☆	川崎 寿夫・須沢 昭和・阿部 邦彦... S 491 高橋 清幸 緒方 隆治... S 492 荻野 勝利・○重面 正
(10:30~12:10) 座長 岡部 俠兒	
77 高炉送風羽口の冷却能向上に関する検討 (高炉送風羽口の検討-1)	川鉄水島 栗本鉄工 住金和歌山 〃
78 和歌山第5高炉熱風炉燃焼自動制御	東理大 住金和歌山 〃
79 チェッカー・レンガの熱伝達係数増加による熱風炉の燃料費節約	東理大 君塚 光文・○西沢 庄蔵
80 热風炉における熱風の経時的温度変化の均温化方法について	東理大 ○正田 行男... S 495
81 均加熱炉用低 NO _x バーナの開発	神鋼中研 神鋼加古川 〃
☆☆昼 食 休憩☆☆	森本浩太郎・山形 敏明・大谷 啓一 ○小田原隆一・福田 逢衛... S 497 広瀬 勇
(13:00~14:40) 座長 平櫛 敬資	会場担当 佐藤 利雄
82 高炉ハース部の煉瓦熱荷重	川鉄水島 〃
83 水浸型熱流計による高炉炉底側壁侵食推定法	住金中研 〃
84 高炉炉底カーボンブロックの損傷形態に関する考察	本社 钢管技研 京浜 〃
85 高炉炉壁用高アルミナ質れんがの性状について	酒井 俊彦・○山本 俊行... S 499 播木 道春・眞忠 達明 島田 信郎・○小山保二郎... S 500
86 内燃式熱風炉の仕切壁の変形について	伊沢 哲夫・池田 晴一 山岡 弘・○鈴木 隆夫・大原 昭三... S 501 ○鈴木 隆夫・大原 昭三・鹿島 義男... S 502 小田 泰雄

講演
番号

題

目

講演者○印

— 焼結 (第2会場・10月4日) —

(9:00~10:40) 座長 田口 和正

- 87 扇島工期原料処理設備と操業について
 88 京浜扇島第1焼結工場の設備概要と操業について
 89 焼結機水冷クラッシャーの開発について
 90 焼結鉱冷却機能の検討
 91 千葉第4焼結排煙脱硫・脱硝設備

鋼管京浜
 鋼管京浜
 新日鐵名古屋
 川鉄水島
 川鉄千葉

渋谷
 渋谷
 新日鐵名古屋
 川鉄水島
 川鉄千葉

会場担当 平谷 達雄
 渋谷 悅二・中尾 亜男・○野沢 光男…S503
 渋谷 悅二・谷中 秀臣・○上田 清治…S504
 渡辺 宣夫・○鈴木 昌夫…S505
 ○館野 次郎・武田 英俊…S506
 福留 正治・安本 俊治…S506
 長井 保・原田 崇試…S507
 ○竹原 亜生・大島 位至…S507

☆10 分 間 休 憇☆

(10:50~12:10) 座長 鎌木 俊郎

- 92 焼結への無煙炭の使用について
 93 映像解析装置による焼結用鉱石の造粒性定量化について
 94 含 MgO 焼結鉱の高温性状について
 95 焼結鉱の各種性状におよぼす鉱層変更の影響

川鉄水島
 住金小倉
 神鋼中研
 神鋼中研
 川鉄水島
 神鋼中研
 土屋

山形
 建男・花田 千昭・○竹内 正幸…S509

藤本 芳男・福留 正治…S508
 ○近藤 晴己・安本 俊治…S508
 工博 成田 貴一・前川 昌大…S510
 ○志垣 一郎・沢田 峰男…S510
 小野田 守・梅地 利久…S511
 ○大江 清美・末光 充…S511
 ○竹内 正幸…S511

☆☆昼 食 休 憇☆☆

(13:00~14:20) 座長 安藤 博文

- 96 焼結層における通気性の検討
 97 焼結過程におけるアルカリ化合物の挙動
 98 予熱焼結法によるコーカス原単位低減について
 (省エネルギー焼結技術の研究-1)
 99 予熱焼結法のメカニズムについて
 (省エネルギー焼結技術の研究-2)

新日鐵八幡
 新日鐵生産技研
 新日鐵室蘭
 新日鐵室蘭

○細谷 陽三・相馬 英明・田代 清…S514
 ○細谷 陽三・相馬 英明・田代 清…S515
 ○細谷 陽三・相馬 英明・田代 清…S515

会場担当 平谷 達雄
 菅原 欣一・○山田 寛之…S512
 ○小林 勝明…S513
 ○細谷 陽三・相馬 英明・田代 清…S514
 ○細谷 陽三・相馬 英明・田代 清…S515

☆10 分 間 休 憇☆

(14:30~15:50) 座長 西田礼次郎

- 100 焼結過程におけるコーカスの燃焼と NO 発生の関係
 について
 101 焼結鉱品質自動試験プラントの概要
 102 焼結鉱自動品質管理計算機システムについて
 103 焼結工場歩留向上対策

鋼管技研
 住金和歌山
 住金和歌山
 新日鐵名古屋

○吉越 英之・小松 修…S516
 佐古 芳治・斎藤 昇…S517
 ○矢間 孝一・古江 健一…S518
 前田 幸穂・○古江 健一・矢間 孝一…S518
 小島 吉夫・前田 久紀・○北峯 義昭…S519

— コーカス (第5会場・10月4日) —

(9:00~10:20) 座長 近藤 真一

- 104 粉コーカスの高温処理による性状変化の基礎的検討
 (低空素コーカスの検討-3)
 105 粉コーカス充填層の電気抵抗値変化
 (低空素コーカスの検討-4)
 106 コーカス強度変化に伴う羽口先コーカスの粒度変化について
 107 各種石炭の水添抽出と抽出物のコーカス化性

住金中研
 住金中研
 住重新居浜
 鋼管技研
 鋼管技研
 工博 宮津 隆・○松原 健次・諸富 秀俊…S523

☆10 分 間 休 憇☆

会場担当 原 行明

理博 吉永 真弓・工博○一伊達 稔…S520
 松野二三郎・久保 敏彦…S520
 理博 吉永 真弓・工博○一伊達 稔…S521
 久保 敏彦…S521
 伊藤 伸夫
 佐野 和夫・西尾 浩明…S522
 宮崎 孝雄・○有山 達郎…S522
 吉田 弘…S522
 佐野 和夫・西尾 浩明…S522
 宮崎 孝雄・○有山 達郎…S522
 吉田 弘…S522
 佐野 和夫・西尾 浩明…S522
 宮崎 孝雄・○有山 達郎…S522
 吉田 弘…S522

(10:30~11:50) 座長 宮津 隆

- 108 乾式及び湿式消火コーカスの性状比較
 109 コーカスの劣化に及ぼすアルカリの影響について
 110 コーカスのカリウム吸収速度とカリウムの粒子内分布
 (ソルーションロス反応速度に関する研究-4)
 111 コーカスのソルーションロス反応速度におよぼす吸収
 カリウムの影響
 (ソルーションロス反応速度に関する研究-5)

新日鐵生産技研
 八幡
 東大生研
 東北大選研
 東北大選研

○原口 博・西 美浦 古牧 徹…S524
 ○張 東植・工博 館 充…S525
 ○小林 三郎…S526
 工博 大森 康男…S526
 ○小林 三郎…S527
 工博 大森 康男…S527

— 製 鋼 —

9:10 開会式 (第12会場)
表彰式 (浅田賞, ヘンダーソン賞)
特別講演会

- (1) 「厚板製造技術の進歩」
川崎製鉄(株)水島製鉄所副所長 潤崎 忍君
- (2) 「演題未定」
浅田賞受賞記念講演 東京大学名誉教授 埼玉大学教授 奥村 敏恵君
- (3) 「連続溶融亜鉛メッキ炉の変遷」
浅田賞受賞記念講演 大同特殊鋼(株)取締役機械事業部長 吉本 弘君

— 取鍋精錬・AOD (第1会場・10月2日) —

講演番号	題	目	講演者○印
(13:00~13:40) 座長 梶岡 博幸			会場担当 郡司 好喜
112 極低硫ステンレス鋼の製造法について	神鋼高砂	大熊多賀夫・八木直臣・永田弘之 岡村正義・○松井邦昭	…S 528
113 VOD における 18Cr ステンレス鋼の合成スラグ処理	日新周南 ☆10 分 間 休憩☆	工博 丸橋茂昭・○長谷川守弘	…S 529
(13:50~15:10) 座長 中西 栄二			
114 AOD プロセスの最適操業の定式化と解法	名大	○酒井 義和・工博 大井 純	…S 530
115 AOD 脱炭反応の詳密数式モデル	日本金属	○竹田 誠一・沢村 栄男	…S 531
116 30t AOD 炉の操業における物質精算および熱精算	大平洋金属八戸	山田 桂三・○東 洋幸 檜山 猛・西前 年	…S 532
117 90t AOD 炉の操業状況について	住金和歌山	吉田 圭治・○岸田 達 荒木 宏・田中 勇次	…S 533
(15:20~16:20) 座長 江島 彰夫	☆10 分 間 休憩☆		
118 製鋼用底吹き羽口について	新日鐵生産技研 吉井 正孝	○坂口 庄一・石橋 博幸	…S 534
119 出鋼脱ガス法による清浄鋼の製造	神鋼高砂	○岡村 正義・松田 清・田中 重明 永田 弘之・新実 高保	…S 535
120 簡易取鍋精錬による棒線向低炭素鋼の連鉄化について	新日鐵室蘭	鈴木 功夫・大佐々哲夫 内田 恒次・○菅原 健	…S 536
(16:20~17:20) 座長 大久保益太			
121 高速 Al 弹投射機の開発について (アルミニウム添加法の開発-3)	住金中研 和歌山 本社	○青木 健郎・松本 充雄 佐藤 光信・人見 康雄 上田 信也	…S 537
122 取鍋内 Al 調整技術の開発	川鉄水島	飯田 義治・江本 寛治 ○難波 明彦・日名 英司	…S 538
123 取鍋内フラックスインジェクション処理による低酸素 Si キルド鋼の溶製	川鉄水島 技研	飯田 義治・江本 寛治・○日名 新庄 豊 英司	…S 539

— 造塊・連鋳 (第3会場・10月2日) —

(13:00~15:00) 座長 阪本 英一		会場担当 郡司 好喜	
124 取鍋精錬が組み合せた鋳型内真空鋳造法について	川鉄水島	飯田 義治・江本 寛治 ○山本 武美・宮井 直道	…S 540
125 中心部の健全な鋼塊製造法	川鉄水島 技研	飯田 義治・○宮井 直道・山本 新庄	武美 豊…S 541
126 層間接着性の優れた高炭素三層クラッド鋼板の製造 (铸ぐるみ法によるクラッド鋼板の製造-1)	川鉄千葉 技研	川原田 昭・○野村 寛 数土 文夫・川名 昌志 木下 勝雄・理博 俊彦	…S 542
127 高炭素クラッド鋼塊の内質と層間の接着性について (铸ぐるみ法によるクラッド鋼板の製造-2)	川鉄技研 千葉	○木下 勝雄・河西 智彦 悟郎・理博 江見 昌志	…S 543
128 層間接着性の優れた高炭素三層クラッド鋼板の品質 (铸ぐるみ法によるクラッド鋼板の製造-3)	川鉄千葉 本社	○足立真一郎・浜本 晟二 篠原 忠広	…S 544
129 铸ぐるみ法を応用した特殊鋼板の製造 (铸ぐるみ法によるクラッド鋼板の製造-4)	川鉄千葉 技研	奥村 健人・○三代 祐嗣 西山 昇・広 紀治	…S 545
(15:10~16:50) 座長 山本 全作	☆10 分 間 休憩☆		
130 連続铸造における取鍋-タンデッショ間のロータリー ノズル使用による自動注入法	钢管京浜	橋 昌久 ○浅野 信成	…S 546

講演番号	題	目	講演者○印
131	厚板セミキルド鋼の連鉄比率向上および品質向上について	川鉄水島	池田 清・吉村 茂彦・○深井 真… S 547
132	CC スラブの熱間直送について (冷延用 CC スラブの製造技術—3)	住金鹿島	児玉 正範・関根 桂弘・工博 大井 浩… S 548
133	連続铸造モールドの Ni コーティングについて	钢管福山	小林 隆衛・武田 俊彦・成合 靖正… 勉
		〃 福山研	木村 智彦・○坂下
134	連続铸造用铸型における Ni-P 系無電解めつきの高温特性	住金鹿島	田口喜代美・小谷野敬之 ○石川 勝・内田 繁孝… S 549 工博 川和 高穂・宮原 忍 原 千里・橋尾 守規… S 550 ○木村 智彦・小出 優和… S 550

— 物 性 (第4会場・10月2日) —

(13:00~15:00) 座長 下地 光雄

135	純金属液体の粘性に関する理論的検討	阪大工
136	溶融二元系希薄合金の粘性に関する理論的検討	阪大工
137	溶融金属の自己拡散係数に関する論理式および経験式	阪大工
138	溶融金属中の溶質拡散係数に関する理論	阪大工
139	溶融二元系希薄鉄合金中の溶質拡散係数の計算	阪大工 中 山
140	溶融 Fe-Co 系合金の粘性	阪大工 院 〃 工

☆10 分 間 休憩☆

会場担当 郡司 好喜

工博○	飯田 孝道・上田 满… S 551
工博	飯田 孝道・上田 满… S 552
工博○	飯田 孝道・工博 森田善一郎… S 553
工博○	飯田 孝道・工博 森田善一郎… S 554
工博○	飯田 孝道・工博 森田善一郎… S 555 ○山本 友完
○	上田 满… S 556
工博	飯田 孝道・工博 森田善一郎

(15:10~16:30) 座長 江見 俊彦

141	Si ₃ N ₄ -Al ₂ O ₃ 系固溶体のイオン電導性	東工大院 無機材研 東工大
142	Fe ₂ O ₃ -CaO-SiO ₂ -Al ₂ O ₃ 系溶融スラグ中の酸素の透過度	千葉工大
143	溶鉄/スラグ間の界面張力に及ぼす溶鉄中の酸素の影響	阪大工 院 (現: 鶴海合成炉材)
144	溶融 Fe-(Mn, Si, C) 二元合金の表面張力の計算	阪大工 院 (現: 府立堺工高)

☆10 分 間 休憩☆

○	右京 良雄… S 557
工博	猪股 吉三… S 557
工博	後藤 和弘… S 558
○木下	豊・工博 雀部 実… S 558
工博	荻野 和巳・原 茂太… S 559 ○三輪 隆… S 559
木本	辰二… S 560
○笠間	昭夫・工博 森田善一郎… S 560 乾 隆信… S 560
田中	仁… S 560

— 連 鑄 (第 3 会場・10月3日) —

(9:00~10:00) 座長 加藤 正一

145	ステンレス鋼連鉄片の鍛造および圧延における必要加工比の検討	大平洋金属八戸
146	連鉄片の高温機械的特性	钢管技研
147	連鉄片の菱形変形に対する解析	西武化学鉄鋼事業部 三菱重工広島研

☆10 分 間 休憩☆

会場担当 中村 泰

○	山田 桂三・渡部十四雄… S 561
○	福田 和郎・田代 時夫… S 561
○水上	秀昭・工博 村上 勝彦… S 562
工博	宮下 芳雄… S 562

(10:10~11:10) 座長 浅野 鋼一

148	垂直曲げ型連鉄機の建設と操業	川鉄水島
149	垂直曲げ連鉄片の内部品質	川鉄水島
		〃 技研

☆10 分 間 休憩☆

会場担当 大森 尚

○	前田 瑞夫… S 564
○	秀志・小島 尚… S 564
飯田	義治・○大森 尚… S 565
児玉	正範・大西 忽… S 565
理博	野崎 務・岡野 忽… S 566
○池田	清・吉村 茂彦・関根 渡辺… S 566
井上	正敏・児玉 渡辺… S 566

(11:20~12:20) 座長 森 久

151	中炭ステンレス鋼の連続铸造	川鉄千葉
		〃 技研
152	中炭ステンレス鋼連続铸造スラブのディプレッション 発生機構について	川鉄千葉
153	中炭ステンレス鋼連鉄スラブのマルテンサイト変態割 れ対策	川鉄千葉 技研

☆10 分 間 休憩☆

会場担当 ○加藤 雅典

○	森脇 三郎… S 567
今井 卓雄	関 門 明… S 567
矢野 修也	小口 征男… S 567
○	加藤 雅典・反町 健一… S 568
森脇 三郎	関 門 明… S 568
○小林 真	松崎 実・長谷川 衛… S 569
矢野 修也	竹田 元彦… S 569

講演番号	題	目	講演者〇印
—— 热力学・反応速度・脱酸・脱硫・介在物 (第4会場・10月3日) ——			
(9:00~9:40) 座長 不破 祐			
154 溶鉄中の硫黄の活量について	名工大院 〃	会場担当 中村 泰 〇今井 潔・林 達二... S570 工博 鶴野 敏治... S571 〇藤澤 野村 真弘... S571 工博 坂尾 弘	
155 固液平衡温度における δ-鉄中の珪素と酸素の平衡	名大院 川鉄水島 名大工		
(9:40~10:40) 座長 盛 利貞			
156 炭素飽和溶鉄におけるチタンの挙動について	東北大選研 〃	〇皆川 俊則・工博 德田 昌則... S572 井上 亮・工博 大谷 正康	
157 1600°C における Fe-P 合金中の P の活量係数ならびにこれにおよぼす Si の影響について	早大理工 〃	〇山田 啓作... S573 工博 加藤 実一	
158 Mn 合金溶液と溶滓との間の Mn および Si の酸化還元反応の見かけ平衡定数	室蘭工大 〃	田中 章彦... S574 〇長谷 均	
☆10 分 間 休憩☆			
(10:50~12:10) 座長 川合 保治			
159 溶鉄の同時脱リン、脱硫に関する研究	東北大選研 〃	〇井上 博文・重野 芳人... S575 工博 德田 昌則・工博 大谷 正康	
160 溶融金属中の吹込み気泡の挙動について	名大工	工博〇佐野 正道・工博 森 一美... S576	
161 溶鉄の酸化速度に関する研究	東北大工 韓国科学技研(現: 東北大工)	工博 萬谷 志郎... S577 〇沈 載東	
162 減圧下の溶鉄および溶銅の蒸発現象について	名大工 大同中研	工博 井上 道雄・工博 長 隆郎... S578 〇早川 静則	
☆☆ 昼 食 休憩☆☆			
(13:00~14:20) 座長 坂尾 弘			
163 チタンを含む複合脱酸剤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-4)	金材研 〃	会場担当 中村 泰 工博〇郡司 榎 好喜... S579 武弘	
164 IIIa 族および IVa 族の元素を含む2元アルミニウム合金による溶鉄の脱酸(複合脱酸剤の研究-5)	金材研 〃	〇榎 郡司 武弘... S580	
165 溶鉄の Al 脱酸時の球状ならびに樹枝状アルミナの生成機構の再検討	早大理工 〃 学院	工博 草川 隆次... S581 〇塩原 荒木 敏	
166 硫化物の形態と組成におよぼす Al, Si および Mn の影響について(硫化物系介在物に関する研究-5)	神鋼中研 〃	〇別所 勇・谷口 一幸... S582 伊藤 孝道・高田 寿	
☆10 分 間 休憩☆			
(14:30~15:30) 座長 和田 要			
167 鋼塊への Ca 添加技術について(Ca 利用技術の開発-3)	钢管福山 〃 福山研	田口嘉代美・片山 平太 細田 義郎・〇平野 稔... S583 川和 高穂・今井泰一郎	
168 Fe-Cr-Ni 合金鋼への Ca 添加処理について	東北特殊鋼 東北大金研	石山 義憲... S584 工博〇 形浦 安治	
169 鋼中硫化物の Ca による形態調整に関する実験的検討	川鉄技研 〃	工博 鈴木健一郎・〇江島 彰夫... S585 仲村 秀夫・工博 三木本貢治	
☆10 分 間 休憩☆			
(15:40~17:40) 座長 池田 隆果			
170 インジェクション法による Ca 添加技術の開発(溶鋼の Ca 処理による硫化物形態制御-1)	川鉄技研水島研 〃 水島	〇伊丹 俊夫・新庄 豊... S586 日名 英司・難波 淳一 山本 武美・深井 明彦... S586	
171 下注ぎ注入管 C 添加法の開発(溶鋼の Ca 処理による硫化物形態制御-2)	川鉄千葉 〃 技研	〇白石 利明・久我 昭治... S587 香月 淳一・勝原 理博 〇白石 香月 淳一・勝原 理博	
172 Ca 添加大型鋼塊の介在物分布と偏析の特徴と成因(溶鋼の Ca 処理による硫化物形態制御-3)	川鉄技研 〃 千葉	理博〇 拝田 治・理博 江見 俊彦... S588 理博 治・理博 白石 利明	
173 Ca, RE による大型鋼塊内の硫化物形態制御(溶鋼の Ca 処理による硫化物形態制御-4)	川鉄技研 〃 千葉	理博〇 拝田 治・理博 江見 俊彦... S589 白石 利明	
174 高 Mn 大型鋼塊の Ca 処理による硫化物形態の完全制御(溶鋼の Ca 処理による硫化物形態制御-5)	川 鉄 〃	〇岡野 忍・西村 隆・渡辺 修司... S590 上田 新・丁字 武	
175 Ca, RE添加による鋼材の耐水素誘起割れ性改善効果	川鉄千葉 〃 技研	〇藤原 昭敏・内藤 雅夫... S591 中井 揚一	

講演番号	題	目	講演者〇印
— ESR・原料精製・討論会（第 12 会場・10 月 3 日） —			
(9:00~9:40) 座長 大谷 正康			
176 フェロクロム粉体の同時脱リン、脱窒	新日鉄基礎研 〃君津	会場担当 郡司 好喜	
177 Mg-MgCl ₂ 系フラックスによる粒状フェロクロムの 極低窒素化処理について	新日鉄生産技研 〃基礎研	理博 中村 泰・〇井藤三千寿... S 592 内村 光雄 〇木村 重廣・片山 裕之 工博 梶岡 博幸... S 593 井藤三千寿	
(9:40~10:40) 座長			
178 採集性および焼塊の表面性状におよぼす C-O-Al ₂ O ₃ 系スラグの影響 (ESR 用酸化物系スラグの冶金学的検討—1)	神鋼中研 〃	工博 成田 貴一・〇尾上 俊雄... S 594 石井 照朗・草道 龍彦	
179 CaO-Al ₂ O ₃ 系スラグの精錬効果 (ESR 用酸化物系スラグの冶金学的検討—2)	神鋼中研 〃	工博 成田 貴一・〇尾上 俊雄... S 595 石井 照朗・草道 龍彦	
180 融解過程中の水素の挙動におよぼす CaO-Al ₂ O ₃ 系スラグの影響 (ESR 用酸化物系スラグの冶金学的検討—3)	神鋼中研 〃	工博 成田 貴一・尾上 俊雄... S 596 石井 照朗・〇草道 龍彦	
☆10 分 間 休憩☆			
(10:50~12:10) 座長 後藤 和弘			
181 ESRにおけるスラグの流動の理論解析	名大工 〃	工博 浅井 滋生・〇岩崎 哲夫... S 597 工博 井上 道雄	
182 高炭素クロム鋼の小型 ESRにおける成分変動	大同中研 〃星崎	小野 清雄・〇高木 政明... S 598 水野 信之	
183 大型 ESR鋼塊におけるV状偏析線生成機構の一考察	新日鉄八幡技研 〃(元)技研	豊・Dr. Ing. ○大河平和男... S 599 副島 薫	
184 大型 ESR炉における合金成分の挙動	日鋼室蘭研 〃	○廣田 謙・谷口 晃造... S 600 工博 鈴木 是明	
☆☆昼 食 休憩☆☆			
(13:00~17:00) 討論会「転炉の計算機制御」座長 有賀 昭三		会場担当 郡司 好喜	
討 4 サブランスによる転炉吹鍊終点制御...’77-A83			
川鉄水島 飯田 義治・江本 寛治・〇難波 明彦・山田 博右・武 英雄・増田 康男			
討 5 加古川製鉄所における LD 転炉の計算機制御について...’77-A87			
神鋼中研 成田 貴一・富田 昭津・〇片桐 望 〃加古川 喜多村 実・川崎 正蔵・金塚 奉夫			
討 6 転炉プロセスにおける計算機制御の現状と将来...’77-A91			
住金和歌山 梨和 甫・杉田 宏・池内 祥晴・栗林 隆・〇加藤木 健			
討 7 転炉の吹鍊制御と自動化...’77-A95			
钢管福山 田口喜代美・〇尾関 昭矢・長谷川輝之・白谷 勇介・坪井 勇・松井 邦雄			
討 8 新日本製鉄における転炉計算機制御について...’77-A99			
新日鉄名古屋 〇井上 俊朗・竹村 洋三 〃 君津 杉原 弘祥 〃 堀 久保田達之			
— 連 鑄 (第 3 会場・10 月 4 日) —			
(9:00~10:40) 座長 鈴木 章		会場担当 中西 栄二	
185 連続鋳造におけるモールドと凝固シェルの接触状態について	住金中研 〃鹿島	〇杉谷 泰夫... S 601 渡部 忠男	
186 連铸スラブの内部割れに対する溶質元素の影響	川鉄技研 〃千葉	〇木下 勝雄・河西 悟郎・理博 江見 俊彦... S 602 森脇 三郎	
187 合金鋼丸棒の連鋳化	川鉄水島 〃	守脇 広治・〇山本 義治・浅川 貞夫... S 603 福永 修三・中川 康弘	
188 ブルーム連鋳による高級条鋼の製造について	住金小倉 〃	平山 俊三・〇木宮 章吾... S 604 三崎 晴夫・小嶋 莊一	
189 ブルーム連鋳の鋳片凝固におよぼす包晶反応の影響に 吾嬬仙台 ついて	〃	〇杉本 悟・菅野 道夫... S 605 玉応雄一郎・工博 川上 公成	
☆10 分 間 休憩☆			
(10:50~12:10) 座長 宮下 芳雄			
190 連鋳機における非金属介在物の浮上分離に関する火モ デル試験	三菱重工広島研 〃広島造	角井 淳・〇林 寛治... S 606 西村 統・佐々木邦政	
191 連鋳スラブ内大型介在物低減に対するタソディッシュ での Ca 添加効果	川鉄技研 〃千葉	吉井 裕・垣生 泰弘・理博 江見 俊彦... S 607 〇森脇 三郎・今井 阿雄・小嶋 英明	
192 連続鋳造における CaO-Al ₂ O ₃ 系介在物の生成機構 について	新日鉄名古屋 〃	小舞 忠信... S 608 〇島津 黒	

講演番号	題	目	講演者○印
193	CC スラブの介在物分布と介在物組成変化について	住金鹿島 ☆☆昼 食 休 懇☆☆	野崎 徳彦・平原 弘章・丸川 雄淨…S609 豊田 守・○川崎 守夫
(13:00～14:00) 座長 飯田 義治			会場担当 宮下 芳雄
194	フリットパウダーの基礎研究 (焼成型湯面保護剤一1)	佐藤技研 日鉄金属九州 新日鐵設備技センター 〃 本社 〃 九州 新日鐵光	工博 佐藤 良吉…S610 高木清八郎・丸山野利和・○原田善八郎
195	フリットパウダー製造設備概要と操業について (焼成型湯面保護剤一2)	日鉄金属九州 新日鐵設備技センター 〃 本社 〃 九州 新日鐵光	沢田 保弘…S611 岡崎 一正…S611 横見 裕…S611 ○佐藤 正廣・酒井 正雄・桑野 信敬
196	連続鋳造用無炭素パウダーの開発	新日鐵光	○竹内 英磨・西田 許章・松村 駒野 柳井 隆司・駒野 忠昭…S612
(14:10～15:50) 座長 大井 浩		☆10 分 間 休 懇☆	
197	連続鋳片バルジングによる内部割れ発生の数値的解析	神鋼中研 〃 綾田	工博 成田 貴一・工博 森 隆資…S613 研三・Ph.D.○宮崎 純・藤巻 正憲
198	プラスチシンによるバルジング・シミュレート実験 (連鋳々片の内部割れ発生機構に関する研究一7)	新日鐵広畑 〃	○藤井 博務・大橋 徹郎…S614 工博 浅野 鋼一
199	連続鋳造過程のシミュレーション	石 播	深井 利行・植田 垂穂…S615 毛利 一徳・○小森 英俊
200	連続鋳造の計算制御のための実用モデルについて	新日鐵生産技研 〃 設備技センター 〃 八幡	○岩尾 永沼 範人…S616 森玉 直徳・加藤 正彦
201	高温金属表面に衝突する水滴の変形挙動	名工大材料開発研	工博○森山 昭・工博 荒木 和男…S617
—— 溶銘予備処理・転炉 (第4会場・10月4日) ——			
(9:00～10:20) 座長 田中 駿一			会場担当 中西 恭二
202	混銘車上吹脱硫について	新日鐵名古屋	工博 成田 貴一・工博 森 隆資…S613
203	混銘車脱硫の操業について	北西 碩・竹村 洋三・○小林 功…S619 川鉄千葉 ○馬田 一・数土 文夫・永井 潤…S620	
204	Mg 系微粉末による溶銘の脱硫	早大理工 〃 院 〃 学	○藤井 博務・大橋 徹郎…S614 工博 草川 隆次 ○LE-TIEN-THINH…S621 成石 正明
205	Na ₂ O ₃ による溶銘の脱磷について	日新興業 ☆10 分 間 休 懇☆	○森谷 尚玄・藤井 正信…S622
(10:30～11:50) 座長 成田 貴一			
206	スラグからの気化脱硫に関する基礎的研究	京大工	工博 盛 利貞・工博○諸岡 明…S623
207	転炉出鋼時の復燃挙動とスラグの気化脱硫	川鉄技研 〃 千葉	川橋 林三・工博○中西 恭二…S624 江島 彰夫・川原田 昭・関 明
208	鉄マンガン鉱石の有効利用について	住金和歌山	梨和 甫・○加藤木 健・長尾 典昭…S625
209	高純度鑄物用銘の吹製法	新日鐵釜石	三村 滋・○小林 啓三…S626 古橋 久司・望月 政雄
(13:00～14:40) 座長 堀 瑞吉		☆☆昼 食 休 懇☆☆	会場担当 宮下 芳雄
210	排ガス分析による鋼浴脱炭速度の推定 (転炉自動吹鍊技術の研究一1)	川鉄技研 〃	工博○ 中西 恭二・工博 鈴木健一郎…S627 別所 永康・江島 彰夫…S627 佐藤 国浩・関 明
211	転炉スラグ流出防止法の開発 (スラグカットボット法)	川鉄水島	○難波 明彦…S628 ○池田 隆果・石川 遼平・増田 誠一…S629 川見 明…S629
212	脱炭素率効率におよぼすスラグの影響について (転炉サブランス利用技術の検討一3)	住金小倉 〃 中研	山崎 敏・戸崎 泰之…S630 岡本 節男・○浜名 孝年…S630
213	スロッピング発生抑制吹鍊パターン (転炉吹鍊改善に及ぼす噴流パラメーター変化の効果一1)	住金鹿島	丸川 雄淨・戸崎 泰之…S631
214	吹鍊初期の脱P反応促進吹鍊パターン (転炉吹鍊改善に及ぼす噴流パラメーター変化の効果一2)	住金鹿島	○岡本 節男・浜名 孝年…S631
(14:50～15:30) 座長 岡崎 有登		☆10 分 間 休 懇☆	
215	扇島製鋼工場の建設と操業	钢管京浜	橋 昌久・○内堀 秀男…S632
216	八幡製鉄所転炉工場群リプレースにおけるエンジニアリング上の特徴について	新日鐵八幡 〃 設備技センター ○山口	王寺 瞳満・井本 達夫…S633 武和・西田 裕・阿南 春男…S633

講演
番号

題

目

講演者○印

— 凝固現象（第 5 会場・10 月 4 日） —

(13:00~14:00) 座長 岡本 平

217 Ti, Zr 添加によるデンドライト組織の微細化について 日鋼室蘭研
て

218 柱状晶-等軸晶遷移におよぼす流動の影響 東大工

219 途中急冷凝固させた高速度工具鋼の凝固組織

☆10 分 間 休憩☆

会場担当 宮下 芳雄

○廣田 謙・谷口 晃造… S 634
工博 鈴木 是明工博○鈴木 俊夫・佐々木 康… S 635
梅田 高照・木村 康夫

○内田 憲正・工博 清永 欣吾… S 636

(14:10~15:10) 座長 高橋 忠義

220 減圧下における気孔生成 -Fe-N 系一

221 凝固過程における凝固前面の推移におよぼす Si の影 日鋼室蘭研
響222 電磁搅拌による連鉄ピレット中心偏析の改善
(電磁搅拌による連鉄々片内部品質の改善-1)神鋼中研
☆10 分 間 休憩☆○大野 悟・理博 宇田 雅広… S 637
工博 鈴木 是明… S 638

○谷口 晃造

○綾田 研三・Ph.D 宮崎 純・藤巻 隆資… S 639
工博 成田 貴一・工博 森 正憲

(15:20~16:00) 座長

223 固・液共存相を考慮した実効分配係数の理論解析

224 デンドライトピラミッド内の流速分布に関する理論的
検討 (デンドライト樹間ににおける流動と溶質移動に
関する研究-1)

名大工

新日鉄広畑
☆

工博○浅井 滋生・鞭 巍… S 640

○大橋 徹郎… S 641

藤井 博務… S 641

工博 浅野 鋼一

— 加工 —

— (10 月 2 日) —

- 9:10 開会式(第12会場)
表彰式(浅田賞、ヘンダーソン賞)
特別講演会
(1)「厚板製造技術の進歩」
川崎製鉄(株)水島製鉄所副所長 濑崎 忍君
(2)「演題未定」
浅田賞受賞記念講演 東京大学名誉教授埼玉大学教授 奥村 敏恵君
(3)「連続溶融亜鉛メッキ炉の変遷」
浅田賞受賞記念講演 大同特殊鋼(株)取締役機械事業部長 吉本 弘君

— 製 管 (第 8 会場・10 月 2 日) —

講演番号	題	目	講演者○印
(13:00～14:40)	座長 林 千博		会場担当 加藤 健三
225	マンネスマンピアサーの負荷特性についての理論解析	新日鉄生産技研 ○水沼 " 製品技研	晋・長田 修次・神山 藤雅 杉山 源昭・河原田 実… S 642 工博 柳本 左門
226	マンネスマン穿孔法における押込力の効果	新日鉄生産技研 " ○長田 修次 " 杉山 源昭・河原田 実… S 643 工博 中島 浩衛・工博 柳本 左門	
227	熱間鋼実験によるマンネスマン穿孔法におけるドルン 強制回転の効果	新日鉄生産技研 " ○神山 藤雅・長田 修次 " 杉山 源昭・河原田 実… S 644 工博 中島 浩衛・工博 柳本 左門	
228	3 ロール穿孔法（プラスティシン実験）	新日鉄生産技研 ○南部 好機・神山 藤雅 " 製品技研 ○工博 柳本 左門	河原田 実… S 645
229	超合金管の熱間押出について	鋼管京浜 " 技研 Ph.D. 市之瀬弘之・工博 ○角谷 昭 " 田村 昭… S 646 " 鶴村 佳樹	

☆10 分 間 休 憩☆

- | (14:50~16:50) 座長 市之瀬弘之 | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|---------|-----------------------------|-------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 230 | 钢管の残留応力に及ぼす矯正の影響
(钢管の残留応力の研究-3) | 新日鉄八幡 | 矢崎 陽一・東山 博吉・○丸山 笠平 誠一・工博 中島 | 和士 浩衛 | S 647 | | | | | | | | |
| 231 | スケルプエッジコンディショニング実施による鍛接品 質の向上 | 住金和歌山 | 東 良学・作田 和彦・○山崎 藤田 憲史・近藤 雅俊 | 昭 S 648 | | | | | | | | | |
| 232 | 低合金鋼によるボイラ用電縫钢管の製造 | 住金和歌山 | 東 良学・岡本 矢村 隆・○置塙 山内 | 弥彦 健三・S 649 | | | | | | | | | |
| | | 〃 中研 | | 信幸 | | | | | | | | | |
| 233 | 高 Mn 材中径電縫钢管のペネトレーター発生におよぼす造管条件および Mn/Si の影響 | 川鉄技研 | ○横山 栄一・山県 嘉納 徳彦 | 光邦 修三 | S 650 | | | | | | | | |
| 234 | 継手強さにおよぼす熱サイクルおよび接合圧力の影響
(固相接合に関する研究-1) | 新日鉄製品技研 | ○土田 豊・鈴木 柳本 工博 | 信一 左門 | S 651 | | | | | | | | |
| 235 | 継手強さにおよぼす接合表面粗さの影響
(固相接合に関する研究-2) | 新日鉄製品技研 | ○土田 豊・鈴木 柳本 工博 | 信一 左門 | S 652 | | | | | | | | |

— 分塊・厚板・形鋼 (第 7 会場・10 月 3 日) —

- | (9:00~10:20) 座長 逆瀬川浩次 | | | 会場担当 久保寺治郎 |
|--|------------------|-----------------------------|------------|
| 236 上部一方向焚均熱炉における燃焼特性について
(最適入熱量制御法の確立ーその1) | 神鋼加古川
〃中研 | 喜多村 実・浦本 明博・○広瀬
能勢 勇・和夫 | S 653 |
| 237 分塊圧延における鋼塊 TOP 部の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ー1) | 住 金
〃 | 白石 博章・工藤 孝之
○吉田 達也・山本 昭夫 | S 654 |
| 238 破壊力学を応用した分塊圧延用ロールのクラック管理
について | 川鉄水島 | 田中 史雄・王子 喜市・○板倉 仁志 | S 655 |
| 239 走間溶剤スタート法によるコールドスカーフマシンの
開発 | 新日鉄名古屋
〃工作事業部 | 田中 俊章・西川 龍彦・○渡辺 宣夫
内田要太郎 | S 656 |

☆10 分 間 休 憩☆

- (10:30~12:10) 座長 小久保一郎
240 合成写真法による厚板圧延過程の観察(中形状に及ぼす成形パス圧下スケジュールの影響—2) 川鉄水島
坪田 一哉・竹川 英夫・井上 正敏... S 657
池谷 尚広・磯山 茂・○旭 二郎

講演番号	題	目	講演者○印
241	計算機による厚板圧延中の鋼板温度予測	川鉄水島 " 技研	○坪田 一哉・板橋 和男... S 658 木村 求・磯辺 邦夫...
242	H形鋼のR部材質改善	川鉄水島 "	○中西 輝行・荒木 正和... S 659 人見 潔・小林 英司...
243	ローラー矯正中のフランジ繰返し曲げ特性 (H形鋼ローラー矯正法の研究-1)	新日鐵堺 "	○藤本 武・杉田 州男... S 660 工博 合田 進...
244	ローラー矯正中の断面形状変化 (H形鋼ローラー矯正法の研究-2)	新日鐵堺 "	藤本 武・○杉田 州男... S 661 工博 合田 進...

— 板成形・形状制御・討論会 (第 8 会場・10月 3 日) —

(9:00~10:40) 座長 中島 浩衛

245	曲げおよび深絞り成形への変態誘起塑性の利用 (18%Ni マルエージ鋼の変態誘起塑性挙動-2)	日立生研 "
246	張出しおよびバーリング成形への変態誘起塑性の利用 (18%Ni マルエージ鋼の変態誘起塑性挙動-3)	日立生研 "
247	冷間タンデムミルにおける板厚検出について (コールドタンデムミルの総合AGC-1)	川鉄水島 "
248	全スタンダード速度フィードフォワードAGC (コールドタンデムミルの総合AGC-2)	日立 製 川 鉄 日立 製
249	ASR系における垂下率がTCM板厚に与える影響	東洋鍛下松 "

☆10 分 間 休憩☆

(10:50~12:10) 座長 御園生一長

250	可変クラウンソフトロールの開発	住金中技研 " 製鋼 " 鹿島
251	冷延鋼板のクラウンによばず熱延母板および冷延条件の影響	川鉄技研 " 千葉
252	冷延鋼板のエッジドロップによばず熱延母板および冷延条件の影響	川鉄千葉 " 技研
253	冷延用磁歪式形状検出器の実用性について (磁歪式形状検出器の開発-1)	川鉄水島 日立製大みか

☆☆昼 食 休憩☆☆

(13:00~17:00) 討論会「圧延における形状制御」* 座長 木原 謙二

会場担当 木原 謙二

工博○小林 勝 ○上野 恵尉 ○諸岡 高矩 ○江藤 佃 ○高崎 幸一 ○北尾 幸一 平佐 勇	上野 恵尉 ○中根 龍男 ○江藤 孝治 ○西出 譲 ○藤原 高矩 ○吉田 博 ○長島 進 ○坂本 信夫
○鎌田 充也 ○鎌田 充也 ○江藤 孝治 ○諸岡 泰男 ○江藤 孝治 ○高崎 順介 ○鎌田 征雄 ○北尾 斎治 ○平瀬 幸一	○鎌田 充也 ○江藤 孝治 ○松香 茂道 ○松田 修 ○中川吉左衛門 ○北村 邦雄 ○青木 茂雄 ○藤原 高矩 ○江藤 孝治
○上野 恵尉 ○諸岡 泰男 ○江藤 佃 ○高崎 幸一 ○北尾 幸一 ○伊東 将	○上野 恵尉 ○中根 龍男 ○西出 譲 ○吉田 博 ○長島 進 ○坂本 信夫
○鎌田 征雄 ○高崎 順介 ○鎌田 征雄 ○北尾 斎治 ○平瀬 幸一	○鎌田 征雄 ○松田 修 ○北村 邦雄 ○江藤 孝治
○高崎 順介 ○松田 修 ○鎌田 征雄 ○北尾 斎治 ○伊東 将	○高崎 順介 ○松田 修 ○北村 邦雄 ○江藤 孝治

会場担当 久保寺治郎

討 9 厚板形状制御...77-A103

川鉄水島 坪田 一哉・井上 正敏・○鶴川佑二郎
" 木城 恒・樋口 均一・江森 隆

討10 ホットストリップミルにおける板プロファイルの制御について...77-A107

川鉄技研 ○鎌田 征雄・北村 邦雄・中川吉左衛門
" 千葉 玉井 敏行・足立 明夫・福島 嶽・君嶋 英彦

討11 冷間圧延形状制御のための理論解析...77-A111

新日鉄生産技研 中島 浩衛・○菊間 敏夫・松本 純美
" 八幡 北島 聰幸
日立製 日立 梶原 利幸
" 技研 志田 茂

討12 ストリップにおける平坦不良についての2, 3の検討...77-A115

住金中技研 河野 輝雄・○益居 健・美坂 佳助
" 鹿島 中田 紀夫

討13 薄板圧延におけるロール弹性変形の数値解析と弹性理論解析との比較...77-A119

鋼管技研 有村 透・岡戸 克・○藤田 文夫

* 講演概要は「鉄と鋼」9号に掲載

— 線材・情報 (第 7 会場・10 月 4 日) —

(9:00~10:20) 座長 武井 英雄

■ 254	共析炭素鋼における変形による平均的内部応力と焼純によるその減少過程	日本発条 日立日立研 東工大総合理工
-------	-----------------------------------	--------------------------

会場担当 中村 正久

○沢田 彰 工博 森	○篠田 哲守 工博 森
---------------	----------------

講演番号	題	目	講演者○印
255	硬鋼線の捻回数におよぼす加工率の影響	神鋼条鋼開発	中島 康博・○中村 守文・宿久 運… S672
256	微小試験片による伸線された高炭素鋼線の横目、縦目の引張延性におよぼす初期線径の影響に関する研究	神鋼中研 〃 高砂	○横山 忠正・工博 山田 凱朗… S673 工博 木下 修司
257	破壊の微視的様相からみた高炭素鋼線の延性	神鋼中研 〃 鋸鍛本部	工博○山田 凱朗・横山 忠正… S674 工博 木下 修司
	☆10 分 間 休	憩☆	
(10:30~11:50) 座長 熊田健三郎			
258	高炭素鋼線材の加工熱処理による変態促進効果に関する(加工熱処理法の研究-1)	新日鉄釜石研 〃	阿部 泰久・村上 雅昭… S675 ○佐藤 洋・最上 鈍一
259	加工熱処理線材の機械的性質に関する(加工熱処理法の研究-2)	新日鉄釜石研 〃	阿部 泰久・村上 雅昭… S676 佐藤 洋・○最上 鈍一
260	線材エンドレス圧延試作材溶接部の材質(線材のエンドレス圧延試験-2)	新日鉄光 〃	○村田 亘・生田 高紀… S677 井上 哲・大崎 重忠
261	低温用鉄筋	住金中技研 〃	理博 邦武 立郎・工博 高橋 政司… S678 ○相原 賢治
	☆☆昼 食 休	憩☆☆	
(13:00~14:20) 座長 加藤 健三			会場担当 木原 謙二
262	UDC分類を利用した技術情報分析の効果と問題点	住金本社 住金製鋼	橋中 一誠・○樋原 正規・迫 数井 忠臣… S679 良一
263	オンライン図書貸出管理システムの開発(技術情報管理の機械化-1)	新日鉄基礎研 〃	○樋泉 北嶋 武… S680 義弘
264	高炭素鋼線の加工性におよぼすP, Sの影響について	神鋼条鋼開発	高橋 栄治・初岡 延泰・○芦田 真三… S681
265	高炭素鋼線の熱処理および伸線加工による密度変化について	新日鉄釜石 〃	阿部 泰久・村上 雅昭… S682 小椋 孝学・○佐藤 達郎
	☆10 分 間 休	憩☆	
(14:30~15:50) 座長 中村 正久			
266	丸棒鋼用自動傷取りシステムの開発	大同中研 〃 星崎	渡辺 一雄・○遠藤 敏夫・小島 勝洋… S683 稻垣 韶
267	冷間伸線中の材料温度の測定について	新日鉄釜石 〃	阿部 泰久・村上 雅昭… S684 水沢 六男・○桑畑 恒雄
268	ダブルダイス伸線による硬鋼線の伸線性について	吾嬬仙台 〃	○金井 功一・渡部 勝… S685 大鈴 弘忠・工博 川上 公成
269	温間ねじ転造について	神鋼条鋼開発 〃	俊弘・加藤 猛彦・椎名 章人… S686 辻 宗一・○佐藤 仁資
	—— 加熱・冷却・熱間変形・冷延・潤滑・鋼材の探傷 (第 8 会場・10月 4 日) ——		
(9:00~10:40) 座長 三塚 正志			会場担当 柳本 左門
270	連鉄製ピームプレンクの熱片装入について	川鉄水島 〃	兼沢 勝彦・佐藤 周三… S687 ○町田 豊・小橋 正満
271	連続加熱炉へのCC温片装入法	川鉄千葉 〃	○寺田 利坦・武藤振一郎… S688 森脇 三郎・豊坂 秀夫
272	連続再加熱炉の計算機制御	住金中研 〃	○横井 玉雄・川野 晴雄・白井 康太… S689 井塚 康雄・達脇 正雄
273	熱延鋼板のラミナーコールドについて(ホットストリップにおける制御冷却の適用-1)	川鉄水島 〃	三宅 祐史・○西出 輝幸… S690 池永 孝雄・井上 利夫
274	熱延鋼板の制御冷却について(ホットストリップにおける制御冷却の適用-2)	川鉄水島 〃	三宅 祐史・西出 輝幸・守谷 正一… S691 池永 孝雄・○井上 利夫
	☆10 分 間 休	憩☆	
(10:50~12:10) 座長 大森 正信			
275	炭素鋼の高温変形挙動におよぼすC含有量の影響	電通大	○酒井 拓・大橋 正幸… S692
276	低温用高張力鋼板の新製造法の開発	住金中研 〃 本社 〃 鹿島	工博 福田 実・○橋本 保… S693 西沢 一彦・野崎 徳彦・工博 別所 清
277	熱間加工時のオーステナイト再結晶挙動に関する考察	神鋼中研	○町田 正弘・勝亦 正昭・梶 晴男… S694
278	複合鋼板の加工性について(高減衰能制振鋼板のプレス成形性の検討)	新日鉄製品研 〃	佐々木 雄貞・○遠藤 紘… S695 本田 忠史・座間 芳正
	☆☆昼 食 休	憩☆☆	
(13:00~14:20) 座長 柳本 左門			会場担当 大西 英明
279	冷間圧延荷重式(Bland & Ford の式)における変形抵抗と摩擦係数について	東洋鋼下松	○西村 邦雄… S696
280	圧延中における実機クーラント・エマルジョンの濃度変動(冷間圧延用循環式クーラント・システムの解析-4)	钢管技研 〃 京浜	国岡 計夫・福田 緒三・○大久保 豊… S697 中西 洋一

講演 番号	題	目	講演者○印
281	圧延油のエマルジョン粒径の制御とその応用	川鉄千葉	○古川九州男・栗原 研二…S 698
282	圧延油のエマルジョンとしての挙動の考察	川鉄千葉	○古川九州男・栗原 研二…S 699
	☆10 分 間 休 憇☆		
(14:30~15:50)	座長 大島 真		
283	表面疵探傷用TVシステム (熱間探傷の研究—1)	住金中研 〃和歌山	○廣島 龍夫・松井 健一…S 700 幸雄・尾崎孝三郎
284	スラブ表面の超音波探傷法の開発	住金中研 理博 〃鹿島	白岩 俊男・○山口 久雄・松本 重明…S 701 中西 章人・成合 靖正・伊藤 英明
285	電磁超音波による溶接ビード上からの垂直探傷について	新日鉄君津 〃	工博 宮川 一男・佐々木幸人…S 702 ○木村新一郎・松田 直也・佐藤 修一
286	電磁超音波の諸特性と鉄鋼への応用	新日鉄生産技研	○川島 捷宏…S 703

— 性 質 —

— (10月2日) —

9:10 開会式 (第12会場)
表彰式 (浅田賞・ヘンダーソン賞)
特別講演会

- (1) 「厚板製造技術の進歩」
川崎製鉄(株)水島製鉄所副所長 濑崎 忍君
(2) 「演題未定」
浅田受賞記念講演 東京大学名誉教授 埼玉大学教授 奥村 敏恵君
(3) 「連続溶融亜鉛メッキ炉の変遷」
浅田賞受賞記念講演 大同特殊鋼(株)取締役機械事業部長 吉本 弘君

— 介在物・水素誘起割れ (第5会場・10月2日) —

講演番号	題	目	講演者○印
(13:00~14:20) 座長 大西 敬三			会場担当 大西 敬三
287	実用鋼による耐水素誘起割れ用ラインパイプについて	住金和歌山	川井 俊彦・○竹山 宗芳…S704
288	サワーガスラインパイプ溶接部の水素割れ (ラインパイプの水素割れ-5)	新日鐵製品技研	工博 中西 昭一・飯野 牧夫…○野村 亞史…S705
289	Cu 添加鋼の水素誘起割れにおよぼす試験環境の影響 (サワーガス用ラインパイプ材の研究-8)	钢管技研	谷村 昌幸・工博 稲垣 裕輔…○西村 隆行…S706
290	偏平 MnS 介在物の球状化挙動と耐水素誘起割れ性	川鉄技研 ○西田 稔・加藤 俊之・工博 田中 智夫…S707	
	☆10 分 間 休憩☆		
(14:30~15:50) 座長 門 智			
291	薄板の水素誘起割れにおよぼす冶金因子の影響	川鉄水島 工博 大井 浩・岩崎 利雄・○岡本 昇…S708	
292	湿潤 H ₂ S 環境下におけるフェライト・ペライド鋼の水素誘起割れ過程	住金中研	工博 寺崎富久長・森田 嘉保…○日野谷重晴…S709
293	常温高圧水素ガスによる高張力鋼の水素脆性破壊	住金中研	工博 寺崎富久長・○日野谷重晴…S710
294	鋼中の C, Si, Mn, Ti が水素放出に及ぼす影響	防衛大機械	工博 石崎 哲郎・○武田 隆夫…S711
	☆10 分 間 休憩☆		
(16:00~17:20) 座長 寺崎富久長			
295	液体アンモニア中における鋼の腐食割れについて	川重技研 ○堺 邦益・清重 正典・工博 喜多 清…S712	
296	超低硫による材質向上について	新日鐵製品研	○小沢 幸正…S713
297	下注造塊による Ca 添加技術の確立 (Ca 添加鋼に関する研究-1)	新日鐵八幡研	○岡村 義弘・大野 恭秀・矢野清之助…○武田 欣明…S714
298	硫化物の形態制御による鋼材性質の改善 (Ca 添加鋼に関する研究-2)	新日鐵八幡研	岡村 義弘・○大野 恭秀・矢野清之助…○中尾 和明…S715
	☆10 分 間 休憩☆		

— 热延薄板・その他 (第6会場・10月2日) —

(13:00~14:40) 座長			会場担当 木村 忠雄
299	低炭素 Nb 鋼の機械的性質に及ぼす Ti の影響 (非調質熱延高張力鋼板の研究)	川鉄技研 〃 千葉	加藤 俊之・高橋 功 ○西田 稔・工博 田中 智夫…S716
300	非調質熱延高張力コイルの強靭性に及ぼす Cu, Ni, Cr 量の影響	住金中研	工博 福田 実…○国重 和俊…S717
301	非調質熱延高張力コイルにおけるセメンタイトの形態 と材質の関係	住金中研	工博 福田 実…○国重 和俊…S718
302	非調質高張力鋼の Mn の作用に対する一検討	住金中研	工博 福田 実・○橋本 保…S719
303	オーバーヒーティングにおよぼす S, Ce 量の影響 (低合金鋼のオーバーヒーティング-2)	神鋼中研 〃 八幡	梶 晴男・勝亦 正昭…○高木 勇…S720
	☆10 分 間 休憩☆		
(14:50~16:30) 座長 速水 哲博			
304	Si-Mn 鋼の延性粒界破壊と粒界析出物	钢管技研	○高坂 洋司・Ph. D. 浦辺 浪夫…S721
305	低炭素 Nb 鋼の熱間延性	钢管技研	○松本 和明・大内 千秋…S722
306	3%Cr-0.8%C 鋼のミクロ偏析と再結晶挙動におよぼす熱間加工の影響	日立勝田 京大工	○加藤 安利…○今村 今男…S723

講演番号	題	目	講演者○印
307	炭素鋼ラスマルテンサイト組織における炭素量の影響	京大院 工 〃	津崎 兼彰 下岡 貞正…S724 工博 田村 今男
308	溶接構造用鋼板のバウシンガー効果とその回復	日大生産工 横河橋梁大阪 東大宇宙研	○森 康彦 芦田 潮…S725 工博 岸 輝雄・工博 堀内 良

— 鋼 管 (第 7 会場・10月2日) —

(13:00~14:40) 座長 長谷部茂雄

309	継目無鋼管の延性における異方性	钢管技研	○北尾 幸市・Ph. D. 市之瀬弘之…S726
310	シームレス钢管の圧潰強度に及ぼす外径-肉厚比の影響 (油井用钢管の強度に関する研究-1)	新日鉄製品研 〃	○井上 靖介・加門 稔邦…S727 玉野 敏隆・工博 柳本 左門
311	シームレス钢管の圧潰強度に及ぼす偏肉の影響 (油井用钢管の強度に関する研究-2)	新日鉄製品研 〃	○井上 靖介・加門 稔邦…S728 玉野 敏隆・工博 柳本 左門
312	シームレス钢管の圧潰強度に及ぼす真円度の影響 (油井用钢管の強度に関する研究-3)	新日鉄製品研 〃	○井上 靖介・加門 稔邦…S729 玉野 敏隆・工博 柳本 左門
313	油井管のコラプス強度	住金中研	工博 平川 賢爾・○時政 勝行…S730

☆10 分 間 休憩☆

(14:50~16:10) 座長 木下 和久

314	スパイアラル溶接钢管の破壊特性に関する試験結果	住金中研 〃 鹿島 〃 和歌山 住金大径管	工博 福田 実 岡田 道雄・○岡沢 精一…S731 杉沢 精一…S731 吉富 英雄
315	ポストアニール後の強制冷却による電縫部靭性改善について	新日鉄光 〃	岡村 毅・○桜井 謙輔・鈴木 将由…S732 渡部 義広・伊地知輝雄
316	鍛接钢管の耐溝食性について	川鉄技研	○栗栖 孝雄・久野 忠一・原田 俊一…S733
317	土砂スラリーによる輸送管の摩耗	住金中研	工博 久光 脩文・○本多 洋三…S734

— 討 論 会 (第 9 会場・10月2日) —

(13:00~17:00) 討論会「高純度フェライト系ステンレス鋼の問題点」 座長 伊藤 伍郎

会場担当 大橋 延夫

討14 高純度フェライト系ステンレス鋼板の加工性における熱延条件の影響…'77-A-123

新日鉄製品技研 門 智・山崎 桓友・○坂木 徹
中川 恒弘・田海 幹生・関根 知雄

討15 高純度 11~19% Cr ステンレス鋼薄板の加工性と問題点…'77-A-127

新日鉄光 ○澤谷 精・清水 邦彦・南野 繁・平井 卓

討16 18Cr-2Mo 鋼の特性の問題点と適用範囲…'77-A-131

Climax Molybdenum Co. E. A. Lizlovs・A. P. Bond
R. F. Steigerwald・○渡辺 英暉

討17 極低 C, N, フェライト系ステンレス鋼溶接部の靭性および粒界腐食性…'77-A-135

川鉄技研 吉岡 啓一・岡 裕・○木下 昇・竹田 元彦・小野 寛・大橋 延夫

討18 高純高クロム鋼の材質における微量元素の影響とその溶製法…'77-A-139

新日鉄生産技研 ○小川 洋之・片山 裕之

〃 八幡 中沢 崇徳

〃 基礎研 中村 泰

— H形鋼・マルエージ鋼 (第 10 会場・10月2日) —

(13:00~14:00) 座長 大須賀立美

会場担当 井上 正文

318	実物H形鋼の低温靭性評価について (低温用H形鋼の製造に関する研究-3)	新日鉄製品研 〃	○鈴木 信一・土田 豊…S735 工博 柳本 左門
319	H形鋼のウェブ保温処理による残留応力の軽減	川 鉄	○吉田 博・佐々木 徹・近藤 信行…S736
320	歪時効特性における合金元素熱処理の影響 (低温用H形鋼の製造に関する研究-4)	新日鉄君津 〃	江口 直記・○飛田 洋史…S737 大羽 浩

☆10 分 間 休憩☆

(14:10~15:50) 座長 井上 正文

会場担当 井上 正文

321	10Ni 系強靭超高張力鋼高温溶体化処理材の靭性に おおよぶ諸要因	新日鉄生産研 〃	○矢田 安樂 純利…S738
322	超高張力鋼の海水中でのK値と応力腐食割れ進展につ いて	新日鉄製品研 〃	○谷口 片屋 至良…S739
323	13%Ni マルエージング鋼の強度・延性におよぼす熱 間圧延条件の影響	神鋼中研 〃	○石原 和範・波戸 浩…S740 芦田 喜郎・細見 広次

講演番号	題	目	講演者○印
324	18%Ni マルエージ鋼の時効析出挙動	東大工 ☆10 分 間 休 憇☆	工博 阿部 秀夫・工博 鈴木 竹四... S741 ○保科 博
325	250 KSI 級マルエージ鋼のくびれの開始と加工硬化率、転位組織の関連について	都立大工	工博 坂木 康晃・○杉本 公一... S742 工博 宮川 大海
(16:00~17:20) 座長 河部 義邦			
326	マルエージング鋼における変態誘起塑性	神鋼中研	○波戸 浩・中村 均... S743 芦田 喜郎・細見 広次
327	18Ni 350 級マルエージ鋼の冷間圧延に関する研究	三菱技術開発センター	井上 正文・坂下 修一... S744 所 一典・○本川 博之
328	一方向凝固マルエージ鋼鉄物における凝固組織と機械的性質の異方性	東大工	工博 木村 康夫・梅田 高照... S745 佐藤 鉄男・○島田 透
329	20~24% Ni-Co-Mo-Ti 系マルエージ鋼の性質	住金中研	理博 邦武 立郎・○岡田 康孝... S746
—— 疲れ・腐食疲れ (第 11 会場・10 月 2 日) ——			
(13:00~14:20) 座長 須藤 一			会場担当 鈴木 正敏
330	Fe-Mo 合金の疲労き裂伝播特性に及ぼす析出と冷間加工の複合効果	神鋼中研	○斎藤 誠・太田 定雄... S747 豊田 裕至
331	オーステナイトステンレス鋼にみられる疲れき裂伝播の結晶方位依存性とその疲れき裂伝播機構	東工大院 精研	○福井 泰好... S748 工博 布村 成具
332	疲れ破面におけるミクロフランクトグラフィの量定化	金材研	○増田 千利・理博 西島 敏... S749
333	極厚鋼板の Z 方向応力による疲れき裂伝播特性	新日鉄製品研	工博 石黒 隆義・○高島 関口 弘教... S750
☆10 分 間 休 憇☆			
(14:30~15:50) 座長 石黒 隆義			
334	PC 鋼棒のネジ部および頭部の疲労強度	住金中研	工博○平川 賢爾・外山 和男... S751
335	組合せ荷重疲れ試験結果に与える試験片形状の影響	金材研	工博○田中 紘一・松岡 三郎・宮沢 和徳... S752
336	ダクタイル鋳鉄管の曲げ疲れ強さ	金材研	工博○田中 紘一・松岡 三郎・神津 文夫... S753
337	鋳鋼の疲れ挙動について	広島県立呉工試 三菱重工広島研 広島造	○蒲田 政信・畠 徳宣 工博 江原隆一郎・井上慶之助... S754 井上健次郎
☆10 分 間 休 憇☆			
(16:00~17:20) 座長			
338	3% NaCl 水中における 13Cr-4.5Ni 鋳鋼の腐食疲れ強さにおよぼす Mo, Nb, Cu, N の影響	神鋼中研 鉄鋼生産本部 鍛錬鋼事業部 浅田基礎研	○下郡 一利・北畠浩二郎 佐藤 昌男 畠中 俊彦... S755 工博 高村 昭
339	溶接継手の低速度腐食疲労強度	住金中研	工博○平川 賢爾・北浦 幾嗣... S756
340	溶接継手の腐食疲労強度におよぼす止端部形状改良の効果 (鋼材の腐食疲労に関する研究-5)	新日鉄製品研	工博 石黒 隆義・工博○轟 理市... S757 半沢 貢・横田彦二郎
341	H ₂ S ガス環境中における鋼材の腐食疲れ強さ	三菱重工広島研	工博○江原隆一郎・重村 貞人... S758 工博 井上慶之助・畠野 和男
—— 厚板・破壊非性 (第 5 会場・10 月 3 日) ——			
(9:00~10:20) 座長			会場担当 木下 修司
342	弾塑性破壊力学による極厚材の脆性破壊発生特性評価	新日鉄製品研	工博○萩原 行人・工博 三村 宏... S759
343	原子炉圧力容器用厚肉鋼母材および溶接金属の中性子照射脆化	原研東海 三菱重工高砂研	○古平 恒夫・中島 伸也... S760 工博 薄田 寛
344	焼もどし脆性および高温引張特性におよぼす Ti + B, REM の影響 (2 1/4 Cr-1Mo 鋼の焼もどし脆性に関する研究-4)	新日鉄製品研	工博 金沢 正午・佐藤 誠 乙黒 靖男・武田鉄次郎... S761 ○堀谷 貴雄・橋本 勝邦
345	溶接部非性に優れた極厚調質 80kg/mm ² 級高張力鋼板	川鉄水島 技研	三宮 好史・○吉村 茂彦・関根 稔弘... S762 腰塚 典明
☆10 分 間 休 憇☆			
(10:30~12:10) 座長 薄田 寛			
346	高降伏点鋼の鋼材特性におよぼす成分および熱処理条件の検討 (常中温高降伏点鋼の開発-1)	新日鉄製品研	工博 金沢 正午・工博 佐藤 誠 工博 武田鉄治郎・○塩塚 和秀... S763 橋本 勝邦・堀谷 貴雄・樺沢 弥
347	継手性能、溶接性および加工性からみた成分系の検討 (常中温高降伏点鋼の開発-2)	新日鉄製品研	工博 金沢 正午・乙黒 靖男... S764 佐藤 誠・塩塚 和秀・○武田鉄治郎
348	常中温圧力容器用鋼板の機械的性質に及ぼす熱加工履歴の影響	钢管技研	天明玄之輔・田中 淳一... S765 岩崎 宣博・○田川 寿俊
349	常中温降伏強度に及ぼす諸因子の影響について	钢管技研	天明玄之輔・田中 淳一〇・田川 寿俊... S766

講演番号	題	目	講演者○印
350	焼ならし・焼もどし鋼における Mo, V, Nb 炭化物の析出挙動	川鉄技研 ☆☆昼 食 休 憇☆☆	○上田 修三・石川 正明…S 767 工博 鎌田 晃郎・工博 大橋 延夫
(13:00～14:20) 座長 矢野清之助			会場担当 木下 修司
351	溶接構造用鋼、9%Ni 鋼および Al 合金の破壊発生特性	東工大総理工 船舶技研	工博 中村 正久・工博 呂 芳一…S 768 ○北村 茂
352	厚肉 9%Ni 鋼の機械的性質におよぼす C, Si および Mo の影響（極厚 9%Ni 鋼に関する研究-1）	日鋼室蘭研 〃	工博 渡辺 十郎・島崎 正英…S 769 ○徳重 裕之・宮沢 譲
353	Fe-11%Ni 系鋼における残留オーステナイトの安定性	東大工 〃	○長井 寿・今井 嗣郎…S 770 工博 柴田 浩司・工博 藤田 利夫
354	微量の C を含む Fe-11 Ni-Mo 鋼の低温における機械的性質	東大工 〃	○今井 嗣郎・長井 寿…S 771 工博 柴田 浩司・工博 藤田 利夫
	☆10 分 間 休 憇☆		
(14:30～15:50) 座長 山戸 一成			
355	10%Cr-10～40%Mn 鋼の低温非性に及ぼす加工誘発マルテンサイト変態及び含有 Mn 量の影響	東工大院(現:住友重機械) 〃工	○浅野 一朗…S 772 工博 田中 良平
356	10% Cr-Mn-N オーステナイト鋼の非性-脆性遷移	東工大院(現:住友重機械) 〃工	○浅野 一朗…S 773 工博 田中 良平
357	溶接熱影響部の組織と非性の関係（高張力鋼の溶接熱影響部に生成する島状マルテンサイトに関する研究-1）	神鋼加古川 〃	工博 笠松 裕・小林 洋…S 774 高嶋 修嗣・○細谷 隆司
358	溶接熱影響部の非性に及ぼす島状マルテンサイトの影響（高張力鋼の溶接熱影響部に生成する島状マルテンサイトに関する研究-2）	神鋼加古川 〃	工博 笠松 裕・小林 洋…S 775 高嶋 修嗣・○細谷 隆司
	☆10 分 間 休 憇☆		
(16:00～17:00) 座長 徳田 昭			
359	14RCT 試験片による室温付近における破壊非性の評価（低圧ターピンローター材の切欠非性に関する研究-4）	神鋼鍛鋼部 〃構造研	○菊池 英雄・本梅 元雄…S 776 木内 晃・青木 鈴木 章…S 776 満・池田 一夫
360	60kg/mm ² 級球分岐補剛環の機械的性質	神鋼鍛鋼部 鋼板開発部	○高野 正義・柴田 幸子…S 777 睦生
361	フェライトパーライト鋼の衝撃破壊挙動	東工大総理工 〃学 都立大工	工博 中村 正久・○呂 芳一…S 778 大平 圭吾…S 778 坂木 康晃

— 分 析 (第 6 会場・10 月 3 日) —

(13:00～14:20) 座長 針間矢宣一			会場担当 佐藤 秀之
362	吸光光度法による鋼中微量硫黄定量	鋼管技研 〃	○吉川 裕泰・高野 陽造…S 779 工博 井植田 瞳
363	鋼中の極微量硫黄の定量法に関する研究	新日鐵製品研 〃	○山田 正弘・渡辺 四郎…S 780 安田 浩・佐藤 秀之
364	カントバックによる鋼中 S の分析結果におよぼす硫化物の影響	住金製鋼 〃鋼管	青藤 俊夫・○赤崎 勝彦…S 781 老田 昭夫
365	カントバックによる鋼中 B の分析	住金中研 〃	理博 藤野 允克・猪熊 康夫…S 782 ○落合 崇・海野 正英…S 782
	☆10 分 間 休 憇☆		
(14:30～15:50) 座長 藤野 允克			
366	アルシン-原子吸光法による鉄鋼中の微量 As の定量	川鉄水島 〃	工博 遠藤 芳秀・○中原 悠紀…S 783
367	溶鋼中の水素定量用試料採取法に関する検討	神鋼中研 〃	工博 成田 貴一・原 寛…S 784 ○谷口 政行・山口 勝・松本 勝
368	水素雰囲気中加熱抽出による鋼中窒素の状態分析に関する拡散速度論的考察	新日鐵製品研 〃	大坪 孝至・森 隆…S 785 ○宮坂 明博・佐藤 秀之
369	鋼中窒化バナジウムおよび窒化ニオブの抽出分離定量法に関する研究	神鋼中研 〃	工博 成田 貴一…S 786 官本 醇・○山本浩太郎
	☆10 分 間 休 憇☆		
(16:00～17:20) 座長 谷口 政行			
370	酸洗排水中硝酸イオン濃度の連続測定	新日鐵基礎研 〃	理博○小野 昭絵・工博 山口 直治…S 787 松本龍太郎
371	クロメート浴管理用 Cr ⁶⁺ 及び Cr ³⁺ 連続分析計の開発	住金中研 〃	工博 西原 実・○猪熊 康夫…S 788 遠藤 丈
372	X線ケミカルシフト法による高炉スラグ中硫黄の形態別分析	新日鐵製品研 〃	佐藤 秀之・渡辺 俊雄…S 789 ○橋口 栄弘
373	IMMA による鋼板表面の定量分析	住金中研 〃	理博○藤野 允克・村山順一郎・薄木 智亮…S 790

— 制御圧延 (第 7 会場・10 月 3 日) —

講演番号	題	目	講演者○印
(13:00~14:20) 座長 邦武 立郎			
374	制御圧延高張力鋼板の集合組織と板厚方向靱性に及ぼす圧延仕上げ温度の影響 (ラインパイプ用鋼板の集合組織と機械的性質一2)	神鋼浅田研 〃	○袖鳥 登明... S 791 小川 陸郎
375	制御圧延高張力鋼板のセパレーションと板厚方向靱性の関係 (ラインパイプ用鋼板の集合組織と機械的性質一3)	神鋼浅田研 〃	○袖鳥 登明... S 792 小川 陸郎
376	セパレーションを抑制した高強度・制御圧延鋼板の開発	川鉄水島 〃 技研	○丁子 武・上杉 浩之... S 793 井上 正敏・三輪 親光... S 793 森 徳明・渡辺 修司
377	コントロールド・ロールド材のセパレーションにおよぼすバンド組織の影響	川 鉄 〃	○森 徳明・榎並 謙一... S 794 工博 船越 喬己・岡部 龍二
☆10 分 間 休 憇☆			
(14:30~16:10) 座長 船越 習己			
378	変態域 ($\gamma \rightarrow \alpha$) 圧延中・後のフェライトの回復・再結晶挙動 (Si-Mn 系高張力鋼の変態域圧延の効果一1)	新日鐵堺 〃	工博 合田 進 ○渡辺 嘉雄... S 795 橋本
379	変態域 ($\gamma \rightarrow \alpha$) 圧延材の材質におよぼす製造要因の影響 (Si-Mn 系高張力鋼の変態域圧延の効果一2)	新日鐵堺 〃	工博 合田 進・渡辺 嘉雄... S 796 ○橋本
380	アシキュラー・フェライト鋼の組織と機械的性質に及ぼす制御圧延法の影響	川鉄技研 〃 千葉	田畠 紹久・工博 志賀 千晃... S 797 ○鎌田 規郎・田中 広瀬 生介
381	Controlled Rolling 後の加速冷却効果	钢管技研 〃 福山研	大北 智良・○大内 小指 千秋... S 798 軍夫
382	中・高炭素鋼における圧延条件とオーステナイト再結晶挙動の関係 (中・高炭素鋼の制御圧延に関する研究)	神鋼中研 〃 高砂	工博 ○井上 稔 秋田 章二... S 799 工博 木下 修司

— ステンレス鋼 (第 9 会場・10 月 3 日) —

会場担当	細井 祐三	
383	二相ステンレス鋼の各相の元素配分について 防衛 大	
384	高 Mn 高 N オーステナイト・フェライト 2 相ステンレス鋼の機械的性質におよぼす合金元素および γ/α 比の効果 日冶金	工博 石崎 哲郎・○小野 健... S 800 工博 深瀬 幸重・工博 遅沢浩一郎... S 801 根本 力男・○津田 正臣
385	ステンレス鋼線の応力緩和特性におよぼす伸線加工と時効の影響について 神鋼鋼線研究開発	川端 義則... S 802 ○山岡 幸男
386	含 Zr フェライトステンレス鋼の長時間酸化挙動について 住金中研	牧浦 宏文・○富士川尚男... S 803 諸石 大司
☆10 分 間 休 憇☆		
(10:30~12:10) 座長 遅沢浩一郎		
387	安定化フェライト鋼の局部腐食性について 日新周南	○足立 俊郎・前北 桑彦... S 804
388	高純フェライト系ステンレス鋼厚板の基本成分検討 新日鐵八幡 〃 基礎研	○中沢 崇徳 安保 秀雄... S 805
389	高純フェライト系ステンレス鋼厚板の材質特性 新日鐵八幡 〃 生産研	○中沢 崇徳・鈴木 澄雄 角南 達也・岡本淳二郎... S 806 西 正
390	フェライト系ステンレス鋼の Ni の添加効果 新日鐵基礎研 (1) 耐食性への影響 〃 生産研	○伊藤 功・安保 秀雄... S 807 近藤 哲郎・三原 康雄... S 808 ○長谷川隆一
391	VOD 法により溶製した超低炭素・窒素 26%Cr-1%Mo 鋼の材質について 川鉄西宮	
☆☆星 食 休 憇☆☆		
(13:00~14:40) 座長 富士川尚男		
392	電気化学的手法によるステンレス鋼の銳敏化度測定 石播技研	会場担当 細井 祐三 工博 ○梅村 文夫・川本 輝明... S 809
393	18-8 ステンレス鋼の耐食性におよぼす Sn の影響について 芝工大	今井 八郎... S 810 ○森 正弘
394	サルファイドあるいはセレナイトを含有する 18-8 鋼の耐食性に及ぼす Cu の効果 大同中研	小野 清雄... S 811 ○河野 富夫
395	ステンレス鋼の耐隙間腐食性に及ぼす Cu の影響 新日鐵基礎研(現: 光) 〃 (現: 生産研) 〃 基礎研	○中田 潮雄 小川 洋之... S 812 小俣 裕保・湯川 憲一
396	γ 系ステンレス鋼の孔食および隙間腐食特性に及ぼす Cr, Mo, N の影響 神鋼条鋼開発部 中村 芳美・金田 次雄・山崎 兼司 神鋼鋼線研究開発部 川端 義則・山岡 幸男... S 813 ○広瀬 治雄	

講演番号	題	目 ☆10 分 間 休 憇☆	講演者○印
(14:50~15:50) 座長 久松 敬弘	397 高温 20% NaCl 溶液中における SUS 304L ステンレス鋼のひずみ電極 398 NaCl 溶液中における SUS 304 の応力腐食割れについて 399 ステンレス鋼の高温水 SCC 感受性におよぼすモリブデンの影響	北 大 工 〃 〃 〃	工博○柴田 俊夫... S 814 工博○竹山 太郎... S 815 ○渡辺 治幾・吉井 紹泰... S 815 前北 皋彦 ○明石 正恒... S 816 川本 輝明
(16:00~17:20) 座長 大谷南海男	400 高温純水中に於けるオーステナイトステンレス鋼溶接部の応力腐食割れ挙動 401 18-8ステンレス鋼の応力腐食割れ挙動におよぼす冷間加工と熱処理の影響 402 ステンレス鋼のアルカリ応力腐食割れ性におよぼす腐食条件の影響(高純度フェライト系ステンレス鋼のアルカリ応力腐食割れ-1) 403 ステンレス鋼のアルカリ応力腐食割れの電位依存性(高純度フェライト系ステンレス鋼のアルカリ応力腐食割れ-2)	神鋼中研 〃 三洋自動販売機 京 大 工 新日鐵光 新日鐵光 〃	工博○福塚 敏夫・下郡 一利... S 817 藤原 和雄・○泊里 治夫 ○滝沢貴久男・志水 康彦・米田 英作... S 818 工博○田村 今男 ○小野山征生・辻 正宣... S 819 志谷 健才・末広 利行 小野山征生・辻 正宣... S 820 ○志谷 健才・末広 利行
— 表面処理・工具鋼・非磁性鋼 (第 10 会場・10 月 3 日) —			
(9:00~10:20) 座長 朝野秀次郎	404 光沢複合電気亜鉛めつき鋼板について 405 複合電着について 406 溶融アルミめつき鋼板の剝離の発生する変形様式と剝離の発生機構(溶融アルミめつき鋼板の成形性-1) 407 溶融アルミめつき鋼板の剝離におよぼす加工条件の影響(溶融アルミめつき鋼板の成形性-2)	東洋鍛本社 〃 下松 東洋鍛下松 日新製品研 日新製品研 〃	会場担当 門 智 有賀 廉司... S 821 神田 勝美・○溝部 孝志... S 821 筒井 信行・神田 勝美・○林 芳夫... S 822 竹添 明信... S 823 ○川瀬 尚男 ○竹添 明信... S 824 川瀬 尚男
(10:30~12:10) 座長 野路 功二	408 鉄-亜鉛合金化挙動に及ぼす鋼中 Si の影響 409 合金化亜鉛めつき鋼板のX線回折による合金化指標とその諸特性の関係 410 溶融 Pb-Sn 合金めつきにおける Zn および Sb 添加の被覆性に与える効果 411 ポリ塩化ビニル樹脂被膜の耐候性(ポリ塩化ビニル樹脂被覆金属板の屋外耐久性-1) 412 直接一回がけほうろうの密着度に及ぼす前処理の影響について	日新製品研 日新製品研 新日鐵製品研 〃 工博 東洋鍛下松 日新製品研 〃	伊藤 武彦・広瀬 祐輔・○公文 史城... S 825 伊藤 武彦・広瀬 祐輔... S 826 ○井田 文博 理博 門 智・垂水 英一... S 827 川崎 博信・○渡辺 和広 松板 菊生・杉本 義和... S 828 岡村 宏美・○岡村 高明 中川 洋一・草薙 芳弘... S 829 ○富田 安夫
☆☆昼 食 休 憇☆☆			
(13:00~14:20) 座長 清永 欣吾	413 含窒素粉末高速度鋼の諸特性 414 各種粉末高速度鋼の諸特性 415 粉末高速度鋼の熱間加工性 416 酸化物 (SiO_2 , Al_2O_3) を混合した焼結鉄圧延板の機械的性質について	神鋼中研 〃 明石 神鋼中研 〃 明石 神鋼技術開発本部 〃 中研 北海道工試 北 大 工	会場担当 門 智 ○河合 伸泰・本間 克彦・滝川 博常... S 830 平野 稔・立野 常男... S 830 森本 晴明 辻 克己・本間 克彦・○平野 稔 立野 常男・石井 中原 良雄 工博 湯河 透 辻 克己・○本間 克彦... S 832 藤本 弘文・平野 稔・立野 常男 ○鈴木 良和・矢部 勝昌・西川 奏則... S 833 工博 西田 恵三
(14:30~15:50) 座長 西村 富隆	417 高速度鋼の引張り、圧縮性質におよぼす一次炭化物サズの影響 418 高速度鋼工具の諸特質におよぼす炭化物粒径の影響 419 工具鋼の熱処理条件と残留オーステナイト 420 Cr-Al マルテンサイト系熱間工具鋼の熱処理と諸性質について(Cr-Al マルテンサイト系熱間工具鋼の研究-1)	神鋼浅田研 〃 日立安来冶金研 広島県立吳工試 日立安来 〃	○高島 福塚 孝弘... S 834 秀樹... S 835 ○鈴木 寛・土取 功... S 836 煙 徳宣・蒲田 政信 朝位 義照 ○奥野 中尾 敦輔
☆10 分 間 休 憇☆			

講演 番号	題 目	講演者○印
(16:00~17:20) 座長 阪部喜代三		
421	Cr-Al マルテンサイト系熱間工具鋼の酸化特性について(Cr-Al マルテンサイト系熱間工具鋼の研究—2)	日立安来 ○奥野 利夫…S 838 瀬崎 博史
422	高マンガン鋼中の炭化物の発生ガス分析法による検討	秋大鉱山 工博 橋浦 広吉・○鎌田 真一…S 839
423	高C-高Mn 非磁性鋼の熱間圧延後の再結晶と粒成長	住金中研 工博 高橋 政司・○相原 賢治…S 840
424	高Mn系非磁性鋼の機械的性質におよぼすC, Mn, Cr の影響(高Mn系非磁性鋼の研究—1)	神鋼 永井 親久・金田 次雄・○早田 井上 毅・金子 光司…S 841
— 耐熱鋼・耐熱合金 (第 11 会場・10月3日) —		
(9:00~10:20) 座長 行俊 照夫		
425	1Cr-0.5Mo-0.25V 鋼の応力リラクセーションに及ぼす結晶粒度の影響	金材研 ○田中 千秋…S 842 大場 敏夫
426	10Cr-2Mo 系耐熱鋼の高温強度に及ぼすCr の影響	東大 新日鐵品研 ○山下 幸介・工博 藤田 利夫・土山 友博…S 843 工博 乙黒 靖男
427	304H, 316H 及び 321H 鋼のクリープ破断データの内外挙について	金材研 ○門馬 義雄・横井 信・池田 定雄…S 844 馬場 栄次・宮崎 照光・森下 弘
428	高速炉燃料被覆管用 18-8Mo 鋼冷間加工材のクリープ破断強度におよぼすBおよび結晶粒度の影響	神鋼中研 太田 定雄・藤原 優行…S 845 ○内田 博幸
☆10 分 間 休		
(10:30~11:50) 座長 宮川 大海		
429	SUS 304 鋼のクリープ挙動に及ぼす変動荷重の影響	金材研 ○八木 晃一・久保 清・田中 千秋…S 846
430	高真空中における SUS 316 鋼の高温低サイクル疲れ特性とひずみ速度効果	金材研 ○古屋 一夫・工博 渡辺 亮治…S 847 工博 永田 徳雄
431	オーステナイト系ステンレス鋼の高温低サイクル疲労寿命におよぼす結晶粒度の影響	金材研 ○山口 弘二…S 848 金澤 健二
432	噴射分散法による CaS 分散鋼の引張性質	早大理工院 工博 長谷川正義・竹下 一彦…S 849 ○福味 純一
☆☆休 食 休		
(13:00~14:00) 座長 太田 定雄		
433	18Cr-12Ni 鋼の高温クリープ強さに及ぼす固溶 C, N の影響	東工大工 工博 篠田 隆之・工博 松尾 孝・工博 (故)篠田 仁平…S 850 院 ○西川 廣
434	C 無添加の 17Cr-14Ni 鋼のクリープ特性に及ぼすW, Mo, Al, Mn 及び Cu の影響とその温度依存性について	東工大工 工博 松尾 孝・工博 (故)篠田 仁平…S 851 千葉工大院 ○小林 直彦
435	C 無添加の 17Cr-14Ni 鋼のクリープ特性に及ぼす Ti, Zr, V 及び Nb の影響とその温度依存性について	東工大工 工博 松尾 孝・工博 (故)篠田 仁平…S 852 千葉工大(現: 日鍛バルブ) ○多田 辰也
☆10 分 間 休 憇☆		
(14:10~15:30) 座長 藤田 利夫		
436	SUS 310 Sステンレス鋼の時効後の衝撃特性	钢管技研 ○加根魯和宏・南 雄介…S 853 Ph. D. 市之瀬弘之
437	高炭素高クロム鋳鋼の高温特性について	新日鐵生産研 ○大賀 輝・蓮香 要・工博 中島 浩衛…S 854
438	HK-40 製リリフォーマーチューブの残寿命	トクデン溶接棒 東京瓦斯技研 ○笠原 晃明…S 855
439	HK-40 遠心鋳造管における塊状σ相の臨界析出合金組成	東大工 工博 藤田 利夫 東京瓦斯技研 ○笠原 晃明…S 856
☆10 分 間 休 憇☆		
(15:40~17:00) 座長 村上 震一		
440	HK-40 におけるラメラー状炭化物の析出のCCT曲線	三菱金属中研 大江 潤也・工博○脇田 三郎…S 857
441	HK-40 遠心鋳造管の高温特性に及ぼす層状組織の影響	神鋼中研 太田 定雄・小織 満…S 858 石山 勇・○吉田 真
442	31Cr-26Ni-2Co 鋳鋼のクリープ破断特性に及ぼす炭素および窒素の影響	三菱金属中研 矢吹 立衛…S 859 工博○脇田 三郎
443	改良型 IN-519 遠心鋳造管の高温特性	神鋼中研 太田 定雄・○小織 勉…S 860 満・吉田 勉

— 薄 板 (第 6 会場・10 月 4 日) —

講演番号	題 目	講演者○印
(9:00~10:20) 座長 田中 智夫		
444 高延性型高張力冷延鋼板の機械的性質におよぼす焼鈍 後の冷却速度の影響(連続焼鈍による高張力冷延鋼板の製造ー1)	新日鉄君津 " "	内山 郁 工博 武智 弘 ○小山 一夫…S 861 村瀬 徹
445 連続焼鈍素材の高温捲取効果の解析	新日鉄基礎研 " "	会場担当 内山 郁 工博○松尾 宗次・早川 浩…S 862 西村 哲・工博 速水 哲博
446 熱延巻取温度によるリムド冷延鋼板の材質変化要因	钢管福山	○松藤 和雄・○小林 英男…S 863
447 急速加熱短時間焼鈍材の結晶方位におよぼすセメント イトの影響	新日鉄名古屋 " "	○岸田 宏司…S 864 竹本 長靖
☆10 分 間 休憩☆		
(10:30~12:10) 座長 阿部 秀夫		
448 低炭素冷延鋼板の再結晶集合組織におよぼす冷延前 MnS 分布状態の影響(低炭素冷延鋼板の再結晶集合組織に関する研究ー2)	神鋼中研 " "	須藤 正俊 ○東 正則…S 865 上村 常夫
449 低炭素冷延鋼板の再結晶集合組織におよぼす再結晶時 固溶C量の影響(低炭素冷延鋼板の再結晶集合組織に関する研究ー3)	神鋼中研 " "	須藤 正俊 ○東 正則…S 866 石神 道子
450 Fe-C 合金単結晶の再結晶集合組織におよぼす加熱速度とCの影響(Fe-C 合金単結晶の冷延再結晶集合組織に関する研究ー4)	川鉄技研 " "	小原 隆史 ○小西 元幸…S 867 工博 田中 智夫
451 低炭素薄鋼板における変態集合組織の形成	川鉄技研	○橋本 修…S 868
452 Al-キルド冷延鋼板の深絞り性におよぼすAINの冷延前析出の影響	鋼 管 " "	○松藤 和雄…S 869 ○小野 賢
☆☆昼 食 休憩☆☆		
(13:00~14:20) 座長 白岩 俊男		
453 純鉄の冷間圧延および等時焼鈍過程における熱電能と 電気抵抗率の変化	東大工院 " "	会場担当 内山 郁 工博 阿部 秀夫・工博○鈴木 竹四…S 870 保科 博
454 冷延鋼板の焼鈍条件とMn, P の表面濃化現象	住金中研 " "	工博 高橋 政司・工博 西原 実 理博○藤野 允克・薄木 昭博 若野 茂・八内 昭博
455 冷延鋼板の表面反応性への焼鈍条件の影響	住金中研 " "	工博 高橋 政司・理博 藤野 允克…S 872 工博 西原 実・○若野 茂・八内 昭博 薄木 智亮・八内 昭博
456 連続鋳造材より製造したぶりき原板のテンパーカラー について	東洋鋳下松 " "	野村義一郎・荒瀬 健一…S 873 ○佐藤 台三
☆10 分 間 休憩☆		
(14:30~16:10) 座長 松藤 和雄		
457 脱炭脱窒焼鈍鋼板の粒界破壊とP およびC含有量の関係	川鉄技研 " "	○小西 元幸・小原 隆史…S 874 工博 田中 智夫
458 3% Si-Fe における微細 AlN の分散状態について	新日鉄生産研 " "	工博 市山 正・○小泉 菊池 真人…S 875
459 深絞り容器の延性、韌性におよぼす素板材質の影響 (継割れに関する研究ー4)	神鋼中研 " "	須藤 正俊・塚谷 一郎…S 876 柴田 善一・○岩井 隆房
460 各種軟鋼板の振動減衰能	住金中研	工博 高橋 政司・○岡本 篤樹…S 877
461 Si含有熱延鋼板の赤スケール疵におよぼす素材S含有量と圧延温度条件の影響	川鉄技研 水島	○森田 正彦・伊藤 康…S 878 東野 建夫・岡本 篤
— ステンレス鋼 (第 9 会場・10 月 4 日) —		
(9:00~10:20) 座長 大橋 延夫		
462 13Cr 系ステンレス鋼の破壊非性について	富士電機製造中研 " "	会場担当 渡辺 敏 ○松本 造造・高井 耕一…S 879 山下 満男・沢田 寿夫
463 加工熱処理した高純度高クロム・フェライト系ステンレス・スチールにおける衝撃エネルギーとマイクロクラフトグラフィ	東北大金研 " "	工博○志村 宗昭…S 880 德能 裕巳
464 高純度フェライト系ステンレス鋼板の機械的性質におよぼす熱延条件の影響	新日鉄製品研 " "	理博 門 智・工博 山崎 桓友…S 881 坂本 徹・中川 荘弘 ○田海 幹生・関根 知雄
465 フェライト系ステンレス鋼板の温間圧延	新日鉄基礎研 至蘭	工博○松尾 宗次・工博 速水 哲博…S 882 沢井 嶽・泉 総一
☆10 分 間 休憩☆		
(10:30~12:10) 座長 渡辺 敏		
466 Ti 添加 18Cr ステンレス鋼溶接部の延性と析出物の 関係	新日鉄製品研 " "	理博 門 智・工博 山崎 桓友…S 883 ○山内 勇・矢部 克彦
467 フェライト系ステンレス鋼の溶接性におよぼす Ti, Nb の影響	日新周南 " "	金刺 久義…S 884 ○大崎 廉治

講演番号	題	目	講演者○印
468	極低 C, 17%Cr 鋼溶接部の粒界腐食性および韌性におよぼす添加の影響	川鉄技研 工博○吉岡 啓一・竹田 元彦・木下 昇 小野 寛・工博 大橋 延夫	S 885
469	極低炭素、窒素 18Cr-2Mo 鋼の高温脆化現象について	日新周南 工博○藤井 正勝・清水 勇 星野 和夫	S 886
470	高純度 30Cr-2Mo 鋼への Ni 添加の影響 (高純度フェライト系ステンレス鋼の研究-3)	昭和電工金属研 工博○浅川 勇・森村 利男 土田 繁雄・平野 忠男	S 887
	☆☆昼 食 休 懇☆☆		
(13:00~14:20) 座長 布村 成具			
471	ステンレス鋼におけるレーザ加工後の組織変化	広工大 工博○北中 美海・愛海	S 888
472	Cr-Ni オーステナイト鋼における析出相の微細化に及ぼす P 添加の影響	東工大工院 工博○新井 菊池 実・工博 田中 良平 智久・西村 隆宣・田中 徹	S 889
473	SUS 304 鋼の Jic 破壊非性試験に関する研究	原研東海 工博○中島 伸也・古平 恒夫・松本 正勝	S 890
474	極低温におけるオーステナイト系ステンレス鋼の引張および疲労特性について	日新周南 工博○向井 星野 和夫・広津 貞雄 孝慈・藤岡外喜夫	S 891
	☆10 分 間 休 懇☆		
(14:30~15:50) 座長 山崎 桓友			
475	オーステナイト系ステンレス鋼柱状晶の高温圧延集合組織	東大工 日本金属相模原 工博○戸川 史江・木下 耕作 木下 凱雄・中川	S 892
476	含 Cu オーステナイト系ステンレス鋼の長四角筒深絞り成形性	川鉄技研 工博○野原 清彦・渡辺 健次 小野 寛・工博 大橋 延夫	S 893
477	ステンレス鋼薄板の溶接性の検討	日本金属相模原研 福井 太・中村 隆	S 894
478	オーステナイトステンレス鋼の耐浸炭性におよぼす表面加工の影響	日新周南 工博○佐久間賢志 星野 和夫・飯泉 省三 藤井 昭男	S 895

— 鋳鉄・被削性・ロール軸受鋼 (第 10 会場・10 月 4 日) —

(9:40~11:00) 座長 木村 康夫				会場担当 木村 康夫
479	黒心可鍛鋳鉄の脆性について	早大鋳研 工博 堀 信久・竹内 力 堤 信久・牧人	S 896	○堤 ○
480	鍛造白鋳鉄における初折セメンタイトの挙動	大平洋金層富山 工博○瀬尾 省逸・松倉 清 工博 佐藤祐一郎	S 897	
481	黒鉛を含有する材料の熱間加工性と材質について	新日鐵製品研 工博○乙黒 橋本 靖男・赤瀬 繁之 橋本 錦邦・三井田 隆 工博 千田 昭夫	S 898	
482	黒鉛を含有する材料の熱処理特性について	新日鐵製品研 工博○橋本 靖男・塩塚 和秀 橋本 勝邦・樺沢 弥	S 899	
	☆10 分 間 休 懇☆			
(11:10~12:10) 座長				
483	黒鉛を含有する材料の被削性	新日鐵製品研 横川 孝男・赤澤 正久 神鋼条鋼開発	○赤瀬 繁之・○赤瀬	
484	被削性におよぼす Al 量および S 量の影響	○山本 義則・竹下 秀男 古沢 貞良・金田 次雄	S 901	
485	構造用鋼のドリル寿命におよぼす微量 Cr および調質組織の影響	新日鐵室蘭 ○大谷 三郎・森 俊道 泉 総一・田代 清	S 902	
	☆☆昼 食 休 懇☆☆			
(13:00~14:20) 座長 小柳 明				会場担当 木村 康夫
486	冷延ワーカロール用高炭素 Cr 鋼の破壊非性値に及ぼす球状化炭化物体積率の影響	神鋼中研 ○吉川 一男・工博 溝口 孝遠 木下 凉一・太田 定雄	S 903	
487	冷延ワーカロールにおける表面熱衝撃クラックの発生機構について	神鋼中研 ○豊田 裕至・横幕 俊典 ○中研 鈴屋 未喜 太田 定雄	S 904	
488	軸受鋼の加工性および焼入性におよぼす C 量の影響	愛知鋼 宮川哲夫・工博 山本 俊郎 松江工業高専	○脇門 恵洋	S 905
489	13Cr 鋼の熱処理ひずみ	工博 新持喜一郎 ○廣瀬 之彦 陶山 誠司	S 906	

— 耐熱鋼・耐熱合金 (第 11 会場・10 月 4 日) —

(9:00~10:20) 座長 山崎 道夫				会場担当 田中 良平
490	1000°C, 応力下でのインコネル 617 の粒界炭化物の成長	石 播○木原 重光・大友 晓・工博 雜賀 喜規 University of Denver Ph. D. J. B. Newkirk	S 907	
491	1000°C におけるインコネル 617 のクリープ変形に対する粒界炭化物の役割	石 播○木原 重光・大友 晓・工博 雜賀 喜規 University of Denver Ph. D. J. B. Newkirk	S 908	
492	Ni 基超耐熱合金 Udimet 520 の高温衝撃値の改善について	大同大森研 ○西村 富隆 ○松永 健吉	S 909	

講演番号	題	目 ☆10 分 間 休	講演者〇印
493	含S快削 Ni 基合金の熱間加工性に及ぼす Zr の影響	大 同工博 西村 富隆・水野 博司・〇菊地 茂夫… S910	
494	Hastelloy X の高温クリープ特性と結晶粒度との関係	東工大院 工 卒業	〇近藤 義宏 隆之… S911
495	23Cr-18W-Ni 合金のクリープ強度に及ぼす熱処理温度の影響	鋼管技研 日立冶金研	〇亀村 佳樹・工博(故)篠田 田中 良平
496	Ni-15Cr-W-Mo 系合金の組織におよぼす Mo/W の影響	神鋼中研	太田 定雄・青田 建一… S913
497	熱交換器用 23Cr-18W-Ni 合金管の高温強度	鋼管技研 日立冶金研	〇元田 高司・本庄 武光
498	Ni-Cr-W 合金の高温酸化におよぼす希土類元素の影響	日立安来	工博〇田村 学・亀村 佳樹… S914
			〇千葉 芳孝・渡辺 力蔵… S915
		☆☆星 食 休 憇☆☆	
(10:30~12:10)	座長 細井 祐三		
499	713C プルロッド材に発生した異常高温腐食	金材研	〇池田 定雄・横井 信・馬場 栄次… S916
500	Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性におよぼす高温硫化腐食の影響	都立大工 日鍛パルプ	〇吉葉 正行・工博 富川 大海… S917
501	ニッケル基耐熱合金の高温クリープ挙動と試験環境の関係	原研	工博〇木内 清・辻 宏和… S918
502	Ni 溶射および Mo 溶射した耐熱合金の不純ヘリウムガス中における高温腐食挙動の研究	川重技研	工博〇村瀬 宏一・深迫 紀夫・清重 喜多… S919
		☆10 分 間 休 憇☆	
(13:00~14:20)	座長 田中 良平		会場担当 田中 良平
499	713C プルロッド材に発生した異常高温腐食	金材研	〇池田 定雄・横井 信・馬場 栄次… S916
500	Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性におよぼす高温硫化腐食の影響	都立大工 日鍛パルプ	〇吉葉 正行・工博 富川 大海… S917
501	ニッケル基耐熱合金の高温クリープ挙動と試験環境の関係	原研	工博〇木内 清・辻 宏和… S918
502	Ni 溶射および Mo 溶射した耐熱合金の不純ヘリウムガス中における高温腐食挙動の研究	川重技研	工博〇村瀬 宏一・深迫 紀夫・清重 喜多… S919
		☆10 分 間 休 憇☆	
(14:30~15:30)	座長 九重 常男		
503	γ' 析出型ニッケル基耐熱合金の合金設計法 (合金設計によるニッケル基耐熱合金-1)	金材研	工博 山崎 道夫… S920
504	T, W および Ta を含むニッケル基耐熱合金 (合金設計によるニッケル基耐熱合金-2)	金材研	〇原田 広史… S921
505	Hf 含有高 B, Mar-M200 系 Ni 基耐熱鋳造合金	金材研	〇小泉 裕・工博 山崎 道夫… S922

— 討論会 (第 12 会場・10 月 4 日) —

(9:30~15:00) 討論会	会場担当 長谷部茂雄, 大西 敬三
「圧力容器用極厚鋼材の製造と問題点」 座長 雜賀 喜規	
討19 原子炉圧力容器用大型鍛鋼材の均一性と機械的性質…'77-A143	
日鋼室蘭 小野寺真作・大西 敬三・〇塚田 尚史・鈴木 公明	
討20 転炉溶製による圧力容器用極厚鋼板の特性について…'77-A147	
新日鐵名古屋 高石 昭吾・村田 裕信・大久保寛二・〇中尾 仁二・菊竹 哲夫 〃 製品技研 乙黒 靖男	
討21 圧力容器用 Cr-Mo 鋼の強化因子と高温焼入れ…'77-A151	
川鉄技研 〇佐藤 新吾・狩野 征明・榎並 稔一・船越 睿己	
討22 圧力容器用極厚鋼の焼もどし脆性…'77-A155	
神鋼中研 〇勝亦 正昭・高田 寿・平野 宏通・高野 正義・牧岡 稔	
討23 重油脱硫用圧力容器として 350~450°C 30 000 および 60 000 時間使用された 2 ¹ / ₄ Cr-1Mo 鋼の焼もどし脆性特性について…'77-A159	
日鋼室蘭研 〇沢田 進・渡辺 十郎	
討24 極厚 2 ¹ / ₄ Cr-1Mo 鋼エレクトロスラグ溶接金属の特性…'77-A163	
新日鐵製品技研 〇奥村 誠・今井 兼敬・中村 治方・常富 栄一	
討25 極厚鋼材による圧力容器製作上の 2, 3 の問題点…'77-A-167	
石播技研 〇深川 宗光・高橋 厚生・雜賀 喜規	
討26 軽水炉圧力容器の構造安全性についての材料特性上の課題…'77-A171	
高温構造安全組合 藤村 理人	