

# 第95回(春季)講演大会プログラム

## ポスターセッションプログラム

### — 製 錬 I —

(第12会場・4月6日 10:00~12:00)

会場担当 相馬 崑和

番号	題	目	講演者
1	石炭組織分析によるコークスの反応後強度の推定法	新日鉄基礎研	○印 義久…S1
2	鉄鉱石類の還元溶融過程に生成するスラグの挙動	北 大 工 ○石井 邦宜・工博	小西 孝義・福安 憲司…S2
3	酸化鉄ペレットの還元に及ぼすアルカリ蒸気の効果 (高炉装入物の軟化・溶融に関する研究)	東北大選研	○高橋 礼二郎・工博 大森 康男…S3
4	大型高炉の自溶性ペレット配合率と炉内現象に関する検討	神鋼中研 ○加古川	工博 高橋 愛和…S4
5	高炉の羽口・炉頂間におけるガス流動の特性	名 大 工 ○立川 真司・工博	成田 貴一・稻葉 晋一・沖本 憲市…S5
6	Fe-Si 合金による転炉滓の脱リンおよび鉄の回収	東大工院 ○佐野 信雄・工博	○小林 黙功・西田 功・上仲 俊行…S6
7	硫酸塩化したスラグ中硫黄の溶出挙動	東 大 工 ○渡辺 岳・○伊藤 公久…S7	金子恭二郎・工博 松下 幸雄…S7
8	MnO を含むスラグのサルファイドキャパシティー	東北大工	○日野 光元・工博 不破 祐…S8
9	1600°Cにおける溶融鉄中のりんの活量におよぼす第三元素の影響	早大理工 ○山田 啓作…S9	工博 加藤 栄一…S9

～・～・～・～・～・～・～・～・～・～・～

### — 精 錬 II —

(第12会場・4月5日 13:00~15:00)

会場担当 中村 泰

10	融点における溶融金属の音速および圧縮率の推算	阪 大 工	工博 飯田 孝道・工博 森田善一郎…S10
11	酸素濃淡電池によるステンレス溶鋼中の溶解酸素の測定	日新製鋼周南	工博 丸橋 茂昭・○山内 隆…S11
12	溶融製鋼スラグ中の酸素ボテンシャルの迅速測定	熊 大 工 東工大	○砂山 寛之…S12
13	Fe-Ni-Cr 合金のデンドライト組織と偏析	九工大	工博○川上 正博・工博 後藤 和弘…S12
14	Mo 添加鋼の凝固組織とミクロ偏析について	阪大産研	○岸武 勝彦…S13
15	鋼塊における底部等軸晶帯の生成モデルについて	東 大 工	工博 岡本 平・村上 健児…S13
16	18-8 ステンレス鋼のレオキャスティング	钢管技研 ○技研福山 ○福山	工博 梅田 高照・工博 木村 康夫…S14
17	低炭アルミニルド鋼連铸材の非金属介在物について	マサチューセッツ工大 ○ネティカット大 新日鉄基礎研	○緒形 俊大…S14
18	鋼凝固時の脱酸生成物低減の可能性について	新日鉄広畠 ○新日鉄 名 大 工	工博 川和 高穂…S15
		Dr. エム・シ・フレミングス Dr. ティー・ゼット・カッターミス…S16	今井奈一郎・○国定 泰信…S15
		○渋谷 明彦	田口喜代美…S15
		○平岡 照祥・初田 隆司…S17	
		工博 松永 久・工博 大橋 徹郎…S17	
		○藤沢 敏治・工博 坂尾 弘…S18	

～・～・～・～・～・～・～・～

### — 材 料 —

(第12会場・4月5日 10:00~12:00)

会場担当 細井 祐三

- 19 動的回復および動的再結晶に及ぼす初期粒度の影響 鋼管技研

○大北 智良・大内 千秋…S19

講演 番号	題	目	講演者○印
20	高張力鋼の水素脆性と水素脆化温度領域	日鋼室蘭 〃	工博 大西 敬三・○塚田 尚史... S 20 加賀 寿・小川 孝寿
21	き裂先端の塑性域の磁粉コロイドによる検出	東工大院 〃	工博○布村 成具・工博 肥後 矢吉... S 21 八木 優
22	オーステナイト系ステンレス鋼の熱疲労特性におよぼす冷間加工および保持効果	日新周南 〃	○田中 照夫・飯泉 省三... S 22 星野 和夫
23	高温用 9Cr-2Mo 鋼	住金中技研 三菱重工長崎研	工博○行俊 大黒 照夫... S 23 貴
24	タービン・ロータ用 Cr-Mo-V 鋼のクリープキャビティ	金材技研 University of Sheffield	○新谷 紹雄... S 24 Ph.D S. R. KEOWN
25	Nimonic 75 合金及び 25Cr-32Ni 鋼の高温クリープ変形に伴う静的強度特性の変化について	金材技研 東工大工	山崎 政義・古屋 宣明... S 25 東工大工 工博 良平
26	ハステロイ-Xのヘリウム中の耐食性におよぼす Si の効果	原研東海 〃	○新藤 雅美・鈴木 富男... S 26 工博 近藤 達男
27	コバルト基二元合金の高温酸化 —スケール構造の成因について—	北大工 〃	工博 成田 敏夫... S 27 ○工博 西田 恵三

## 講演・討論会プログラム

### — 製 鋼 —

#### — 高 炉 操 業 (第 1 会 場 · 4 月 4 日) —

講演 番号	題 目	講演者〇印
(9:00~10:40) 座長 八木順一郎		会場担当 相馬 崑和
1 装入物の傾斜角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—2)	鋼 管 " "	西尾 浩明... S 29 ○有山 達郎
2 高炉層頂部におけるガスの偏流と装入物分布との相互作用	名 大 工 " "	○桑原 守... S 30 工博 鞍
3 半径方向通気性分布と溶融帶の位置のガス流れに及ぼす影響	鋼管技研 IRSID Maiziere	○大野陽太郎... S 31 M. Schneider
4 高炉滴下帯に相似させた条件下での気-液向流充てん層の物理特性	川鉄技研 Imperial College (London) Ph.D U. Rajakutnar	○福武 剛... S 32
5 溶鉱炉下部における二相向流流れの研究	住金中技研 Massachusetts Institute of Technology Ph.D. D.Sc. Julian Szekely	○梶原 義雅... S 33
	☆10 分 間 休憩☆	
(10:50~12:10) 座長 研野 雄二		
6 高炉羽口送風流量バランスに関する検討	鋼管技研 住金和歌山 " 中技研	佐野 和夫・西尾 浩明・○宮崎 孝雄... S 34 永見晋太郎・西沢 庄蔵・○君塚 光文... S 35
7 高炉シャフト上部ガス温度計の利用法	鋼管福山	飯塚 元彦・中谷 源治... S 36
8 福山3高炉における装入物分布測定と操業改善について	神鋼神戸	岸本 純幸・○内山 幹夫
9 神戸3高炉における炉頂ガス分布の改善	神鋼神戸	沢村 信幸・八谷 晋・○伊崎 純一... S 37
	☆☆昼 食 休憩☆☆	
(13:00~17:00) 第63回通常総会、表彰式、名誉会員推挙式、特別講演会 (2号館大講堂)		

#### — フェロアロイ・高炉スラグ (第 2 会 場 · 4 月 4 日) —

(9:00~10:20) 座長 成瀬 亘	会場担当 岡部 俠児
10 P.N 搅拌装置による脱硫の特徴について (フェロニッケルの搅拌羽根による脱硫—1)	木村 啓一・○木村三四郎... S 38
11 高硫黄含有フェロニッケルの脱硫について (フェロニッケルの搅拌羽根による脱硫—2)	木村 啓一・○木村三四郎... S 39
12 搅拌羽根への補強用鋼織維の適用について (フェロニッケルの搅拌羽根による脱硫—3)	木村 啓一・○木村三四郎... S 40
13 焼結鉱 100% 使用による高炭素フェロマンガンの操業	喜多村 実・○栗田 幸善... S 41
	宮地 正孝・片岡 国男
	☆10 分 間 休憩☆
(10:30~12:10) 座長 小林 正	
14 高炉水碎スラグの固結性の評価方法 (水碎の固結に関する研究—1)	○徳永 良邦... S 42
15 水碎高炉スラグ碎砂の製造について	鈴木 章平
16 コンクリート用高炉スラグ碎砂の含有結晶化率と細骨材品質との関係 (高結晶化率高炉スラグ碎砂製造技術の開発—1)	理博 吉永 真弓・藤井 孝一
17 過冷された溶融高炉スラグの結晶化促進技術 (高結晶化率高炉スラグ碎砂製造技術の開発—2)	○重松 一樹
18 コンクリート用高炉スラグ碎砂の製造プロセス (高結晶化率高炉スラグ碎砂製造技術の開発—3)	浦川 勇一・○龜井 和郎... S 44 小泉 秀雄
	○林 秀高・理博 井上 勝彦... S 45
	原田 久光... S 45
	横江 寛治
	山本 邦俊・淡路 光宏... S 46
	河端 薫・○山田 晃稔

## — 高炉操業・製鉄耐火物 (第 1 会場・4月5日) —

講演番号	題	目	講演者○印
(9:00~10:40)	座長 相馬 健和		会場担当 平谷 達雄
19	炉頂ゾンデを用いた高炉内状況推定モデルの開発	新日鐵生研 八幡 基礎研 碧津	工博 重見 彰利 鈴木 明… S47 肥田 行博… S48 ○山口 一良
20	融着帯形状と炉体熱負荷について	新日鐵室蘭	○入田 俊幸・金山 有治・田代 清… S48
21	多次元自己回帰モデルによる高炉炉況制御の可能性について	富士ファコム制御 富士電機	石井 信義・○川合 正治… S49 菅 興彦
22	GMDHによる銑中 [Si] の予測 (Group Method of Data Handling)	川鉄水島	山田 孝雄・末森 晃… S50 ○妹尾 義和
23	千葉第5高炉の GO-STOP システムについて	川鉄千葉 水島 技研	長井 保・田村 栄・○河合 隆成… S51 才野 光男… S51 田口 整司
☆10 分 間 休憩☆			
(10:50~12:10)	座長 岡部 俠児		
24	R Iによる高炉々床部溶銑流測定について (炉床銑淬流制御に関する研究-1)	新日鐵広畠	下村 泰人・九島 行正… S52 ○有野 俊介
25	羽口ゾンデによるレースウェイ状態の解析	新日鐵君津 本社	研野 雄二・須賀田 正泰… S53 中村 展・○中込 優路… S53
26	超減産下(和歌山3BF)における N₂ 富化操業結果	住金本社 中技研 和歌山	石田 哲男・安倍 黎… S54 中谷 文忠・斎藤 隆夫… S54 ○山岡 秀行… S54 淡路 宏・○横谷 勝弘
27	室蘭第4高炉における混合装入試験	新日鐵室蘭 休憩☆☆	中川 美男・○沢井 敏明・長谷川順三… S55
☆☆星 食			
(13:00~14:40)	座長 樋口 正昭		会場担当 佐藤 利雄
28	鹿島第3高炉の低燃料比操業について	住金鹿島	矢部 茂慶・岡村 祥三… S56 佐藤 憲一・○村上 陽一
29	高炉燃料比の限界について (君津3高炉低燃料比試験操業の計画と実績)	新日鐵君津	研野 雄二・樋岡 正毅・佐賀田 正泰… S57 山口 一成・○久木 正一・山口 一良
30	君津第3高炉累計出銑量 2000万t達成について	新日鐵君津	研野 雄二・山本 崇夫… S58 阿由葉善作・○樋岡 正毅
31	名古屋第3高炉送風脱湿設備について	新日鐵名古屋	狐崎 寿夫・井上 展夫・今田 邦弘… S59 ○藤吉 佐敏・須田 康… S59
32	脱湿送風について	新日鐵大分	江崎 澤・和栗真次郎… S60 野崎 充・○望月 志郎… S60
☆10 分 間 休憩☆			
(14:50~16:10)	座長 島田 信郎		
33	内燃式熱風炉におけるレンガ積変形測定	住金中技研	工博 阪本 喜保・○川口 清彦… S61 石本 早治… S61
34	高炉用耐火物の強度特性及び試験法について	住金小倉	○加藤 一郎・工博 森田喜保… S62 鈴木 隆夫・樋上 文範… S62
35	君津3高炉シャフト内張り耐火物の損耗状況と物性変化	新日鐵設備技センター 君津 設備技センター	平橋 敬資… S63 樋岡 正毅・中原 康夫… S63 ○青山 和輝… S63
36	耐熱性材料被覆高炉羽口の開発 (高炉送風羽口の検討-2)	川鉄水島	小幡 俠志・○渡部 秀人… S64 庄司 繁夫・佐藤 明宗… S64
☆10 分 間 休憩☆			
(16:20~17:20)	座長 杉田 清		
37	高炉耐火物の熱応力と損耗プロファイルについて	住金中技研	加藤 一郎・○工博 森田 喜保… S65 河嶋 寿一… S65
38	高炉シャフト下部炉壁の歪・温度測定結果	鋼管技研	○小山保二郎・飯山 真人… S66
39	鹿島第2高炉熱風炉冷却テストについて	住金鹿島 本社	矢部 茂慶・倉重 一郎・○石川 克己… S67 寿原 康経… S67

## — 製鉄基礎・高炉原料・焼結 (第 2 会場・4月5日) —

(9:00~10:20)	座長 高橋 愛和	会場担当 近藤 真一
40	熱風炉の数式モデル解析	住金中技研 羽田野道春・平岡 文章… S68 ○岡根 幸司・田中 努… S68
41	高圧シャフト炉の数学的モデル	新日鐵基礎研 ○原 行明… S69
42	メタンによるペレットの還元および炭素析出について	神鋼中研 工博 成田 貴一・前川 昌大・○関 義和… S70 笠原 茂樹・安永 繁信… S70

講演番号	題	目	講演者○印
43	還元鉄の再酸化防止法に関する研究	神鋼 ☆10 分 間 休憩☆	○木村 吉雄・金子伝太郎... S71 足永 武彦・小野田 守
(10:30~11:50) 座長 近江 宗一			
44	低還元率還元鉄ペレットの溶鉄中への溶解速度 (連続溶解還元技術に関する研究-5)	金材技研 工博○佐藤 彰・笠原 和男・中川 龍一... S72 吉松 章・尾崎 太	
45	高圧下における酸化鉄ペレットの水素還元反応速度	住友重機 東北大選研 ○黒豆 伸一... S73	
46	高圧下における酸化鉄ペレットの H <sub>2</sub> と CO の混合ガスによる還元反応速度	住友重機 東北大選研 ○黒豆 伸一... S74	
47	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, MgO を添加したマグネタイトウスターの還元速度	名大工 工博○井口 義章... S75 工博 井上 道雄	
(13:00~14:20) 座長 原 行明	☆☆昼 食 休	憩☆☆	会場担当 西田礼次郎
48	異種酸化物を混合した酸化鉄圧粉体の還元過程における亀裂発生について	北道工試 北大工 ○鈴木 良和・佐山 惣吾・西川 泰則... S76 工博 西田 恵三	
49	初期ガス濃度変化と収支抵抗を考慮した酸化鉄ペレット単一球の水素還元反応速度式の検討	阪大工院 ○近江 宗一・工博 碓井 建夫 ○内藤 誠章... S77	
50	定常流れおよび脈動流れにおける固定層内物質移動	阪大工 工博 近江 宗一・工博 碓井 建夫... S78 ○笠松 和幸	
51	還元中における酸化鉄粒子の組織変化	阪大工院 Ph.D. 谷口 滋次・工博 近江 宗一... S79 ○福原 等	
(14:30~16:10) 座長 吉井 周雄	☆10分 間 休憩☆		
52	イスコール鉱石の焼結特性について	新日鐵君津 ○梅津 善徳・○望月 勝彦... S80	
53	非焼成ペレットの荷重軟化性状の改善について (cold bonded pellet の研究-3)	新日鐵生産技研 ○沢村 靖昌・佐藤 桂井 哲... S81	
54	高温性状測定装置の開発について (高炉融着帯形状における鉱石性状の影響に関する研究-1)	新日鐵広畠研 ○狐崎 寿夫・工博 古井 健夫 下村 泰人・九島 行正... S82 沖川 行正・○有野 俊介	
55	鉄鉱石-石灰石系の溶融過程	住金中技研 ○松野二三朗・原田 武男... S83	
56	アルゴン雰囲気下での炭素飽和鉄へのチタン溶解度の測定	川鉄技研 ○角戸 三男・工博 植谷 暢男... S84 工博 岡部 俠児・工博 三木木貢治	
(16:20~17:20) 座長 沢村 信幸	☆10 分 間 休	憩☆	
57	原料粒度分布連続測定装置の開発	住金中技研 ○坂本 嘉保・田村 洋一... S85	
58	焼結機のベルト式給鉱装置について	住金和歌山 ○川口 清彦・稻田 清崇	
59	焼結主排ガス集塵における電気集塵機の性能改善策について	新日鐵八幡 ○門司 和夫・花木 幸男... S86 ○柳沢 一好・山本 一博 ○堀尾 竹弘・佐々木盛治... S87 安部 洋一・○池田 恒男	
— コーカス・焼結 (第 1 会場・4月6日) —			
(9:20~10:20) 座長 大森 康男			会場担当 原行 明
60	原料炭の価値評価について	钢管技研 ○工博○宮津 隆・奥山 泰男... S88	
61	高温処理によるコーカス中のリン、その他の不純物の除去	東大工院 ○金子恭二郎・工博 佐野 信雄 大塚 一・前田 正史... S89	
62	低 NO <sub>x</sub> 焼結のための焼結ベッド内温度分布の制御	名大工 ○工博○堀尾 正覇・石本 清人... S90	
(10:30~11:50) 座長 宮津 隆	☆10 分 間 休憩☆		
63	自己燃焼法で高温処理した粉コーカスの性状について (焼結鉱製造工程における NO の抑制-4)	新日鐵基礎研 ○工博 佐々木 稔・○肥田 行博... S91	
64	コーカスの熱間強度管理法	三井鉱山コーカス ○榎戸 恒夫・伊藤 豊... S92	
65	コーカスの熱間特性に及ぼすコーカス組織の影響	神鋼中研 ○大野多美治・工博 井田 四郎	
66	コーカスの水蒸気に対する反応性について (コーカスの反応性に関する研究-1)	三井鉱山コーカス北九州 ○工博 成田 貴一・北村 雅司... S93 ○木庭教一郎・工博 中村 力 ○坂田 康二・山本 賢則... S94	
ポスターセッション製錬(I) 10:00~12:00 第 12 会場 (N 49 ページ参照)	☆☆昼 食 休	憩☆☆	

講演番号	題	目	講演者○印
(13:00~14:20) 座長 西田礼次郎			会場担当 平谷 達雄
67 ヨークス粒子の燃焼と NO <sub>x</sub> 発生のパターン (低 NO <sub>x</sub> 焼結技術-1)	新日鉄生産技研 佐藤 勝彦・沢村 靖昌・鈴木 悟... ○藤本 政美・桜井 哲	S 95	
68 予熱合成ガス焼結法における酸素濃度の影響 (焼結機の排ガス循環法の検討-1)	住金本社 工博 田坂 鋼二・清水 郁夫・片岡 隆昭... ○藤本 政美・桜井 哲	○高瀬 德雄... S 96	
69 排ガス循環法の省エネ効果について (焼結機の排ガス循環法の検討-2)	住友重機愛媛 長尾 政治・高瀬 德雄・佃 利夫	○佃 利夫	
70 DL型焼結機の総合シミュレーションモデル	住金本社 工博 田坂 鋼二・清水 郁夫・片岡 隆昭... ○高瀬 德雄・佃 利夫	S 97	
	住友重機愛媛 長尾 政治・高瀬 德雄・佃 利夫	○佃 利夫	
	住金中技研 理博 吉永 真弓・久保 敏彦... 工博 美坂 佳助・○浜田 勝成	S 98	
	☆10 分 間 休 憇☆		
(14:30~15:50) 座長 吉永 真弓			
71 整粒工場における鉄鉱石の粒度制御について	川鉄水島 若井 邦允・兼田 経博... ○三竿 昌弘・○新田 和二	S 99	
72 大分製鉄所製錬原料工場における品質安定化について 一成分安定化を中心として	新日鉄大分 江崎 潤・川辺 正行・金森 健... ○小菅 瞳一・○福山 繁一・古宅 英雄	S 100	
73 高層厚漬業に於ける熟的条件管理の試みについて	新日鉄八幡 ○磯崎 成一・佐々木盛治・菅原 欣一... ○谷口 陽三・和島 正巳	S 101	
74 焼結ベッドの水分凝縮の抑制技術とその効果 (焼結ベッド通気性向上に関する研究-3)	新日鉄室蘭 ○細谷 防三・田代 清... 相馬 英明・田代 清	S 102	
	☆10 分 間 休 憇☆		
(16:00~17:20) 座長 安元 邦夫			
75 小倉製鉄所第3焼結の設備と操業について	住金小倉 能美 淳一・○山形 建男・村井 達典... ○清水 英男・増田 和生... S 103		
76 鹿島第3焼結機の設備概要と第2, 第3焼結機片肺操業について	住金鹿島 小島 正光・○渡辺 雅男	S 104	
77 焼結工場排煙脱硫装置について	中山製鋼 ○小原 勇・藤岡 敏雄... ○山村 英二・池田 浩次	S 105	
78 焼結公害監視システムについて	住金和歌山 柳沢 一好・米仙 米藏... ○小山 朝良・○徳田 将敏	S 106	
<b>— 高炉反応 (第2会場・4月6日) —</b>			
(9:00~10:40) 座長 近藤 真一			会場担当 西田礼次郎
79 高炉装入物の高温軟化性状と高炉内ガス流れ	住金中技研 羽田野道春・宮崎 富夫・本多 義正... ○下田 輝久・栗田 興一	S 107	
80 高炉内状況と装入物の降下状態 (千葉1高炉解体調査-1)	川鉄千葉 橋爪 繁幸・高橋 洋光... ○中川 敏彦・○富田 貞雄	S 108	
81 高炉融着帯での銑滓の分離とSの分布 (千葉1高炉解体調査-2)	川鉄技研 ○小板橋寿光・橋爪 繁幸... ○千葉 奥村 和男・富田 貞雄	S 109	
82 高炉内における鉱石装入物の挙動について (川崎2, 3高炉の解体調査報告-6) (鶴見1高炉の解体調査報告-2)	钢管京浜 工博 森岡 恭昭・小板橋寿光... ○技研 福島 伊沢 哲夫・里見 弘次	S 110	
83 高炉内における造渣過程について (川崎2, 3高炉解体調査報告-7) (鶴見1高炉解体調査報告-3)	钢管京浜 福島 伊沢 哲夫・里見 弘次... ○技研 福島 伊沢 哲夫・里見 弘次	S 111	
	☆10 分 間 休 憇☆		
(10:50~12:10) 座長 羽田野道春			
84 高炉内脱硫率に及ぼす装入Mn量の影響	川鉄技研 ○田口 整司・工博 植谷 暢男... ○工博 芹沢 保文・田村 栄	S 112	
85 高炉からのアルカリ金属の排出に及ぼす温度・塩基度の影響	川鉄技研 ○高田 至康・工博 植谷 暢男... ○川鉄千葉 刘込 洋一・田村 栄	S 113	
86 高炉における亜鉛の循環	钢管技研福山 Ecole Centrale des Arts et Manufactures(FRANCE) M. Schneider・P. Crespin IRSID (FRANCE) J.B. Guillot・J.L. Lebonvallet	○山岡洋次郎 教授 A. Rist 柴田 崇・○松井 正昭	
87 堺第2高炉における成型ヨークス使用試験	新日鐵堺 加瀬 正司・林 洋一... ○柴田 崇・○松井 正昭	S 115	

ポスターセッション製錬 (I) 10:00~12:00 第12会場 (N 49 ページ参照)

— 討 論 会 (第 11 会場・4 月 6 日) —

会場担当 近藤 真一

(13:00~17:00) 「コークスの熱間性状」座長 館 充・副座長 松岡 宏

- 討1 高炉とコークス ..... 概要なし
- 討2 コークスの熱間性状 ..... '78-A 1
- 討3 コークスの性状と反応にもとづく細粒化について ..... '78-A 5
- 討4 コークスの反応性と石炭性状について ..... '78-A 9
- 討5 コークスによる金属カリウムの吸収 ..... '78-A 13

講演概要は「鉄と鋼」2号に掲載

# — 製 鋼 —

## — 脱酸・脱硫・介在物・溶解 (第3会場・4月4日) —

講演 番号	題 目		講演者○印
(9:00~10:40) 座長 飯田 義治			会場担当 川和 高穂
88 Ca インジェクション法による溶鋼処理技術 (Ca インジェクションによる鋼質の改善—1)	神鋼神戸 " 加古川	沢村 信幸・大西 稔泰・○石光 国男 喜多村 実・川崎 正蔵・河合 健治	S 116
89 Ca インジェクション法における脱硫反応機構に関する一考察 (Ca インジェクションによる鋼質改善—2)	神鋼中研 " "	工博 成田 貴一・富田 昭津 ○松本 洋・小川 兼広	S 117
90 Ca インジェクション法における介在物の挙動について (Ca インジェクションによる鋼質改善—3)	神鋼中研 " 神戸	工博 成田 貴一・富田 昭津 ○松本 原口 俊雄・伊東 修三	S 118
91 Ca インジェクション法による線材品質の改善 (Ca インジェクションによる鋼質改善—4)	神鋼神戸 " 条鋼開発部	三木 修・佐原 弘祐・○小新井治朗 中村 守文・初岡 延泰	S 119
92 Ca インジェクション法による厚鋼板の機械的性質および溶接性の改善 (Ca インジェクションによる鋼質改善—5)	神鋼加古川 " "	小山 伸二・田中 隆義 安積 昭人・織田 明 ○下畠 隆司	S 120
☆10 分 間 休憩☆			
(10:50~11:30) 座長 成田 貴一			
93 Ca 処理による介在物の形態について (鋼中の介在物形態制御に関する研究—1)	住金鹿島 " "	平原 弘章・丸川 雄淨・山崎 敏 高橋 明・○城田 良康	S 121
94 Ca, RE, Ca+RE 添加による連鉄鋳片内の硫化物形態制御	川鉄技研 " 千葉	理博○押田 治・河西 悟郎 森脇 三郎・藤原 昭敏・有賀 俊彦	S 122
(11:30~12:10) 座長 渡辺 一雄			
95 実験室的規模の高周波誘導炉に関する基礎的研究	東北大院 " 工	工博 谷口 尚司・工博 ○渡辺 実 菊池 茂木	S 123
96 溝形低周波誘導炉による溶鋼保持試験	三菱重工 " "	吉原 晃代・小林 隆 藤川 安生・○田村 耕一	S 124
☆☆星 食 休憩☆☆			
(13:00~17:00) 第63回通常総会、表彰式、名誉会員推挙式、特別講演会 (2号館大講堂)			

## — 連 鑄 (第4会場・4月4日) —

講演 番号	題 目		会場担当 川和 高穂
97 クロム系ステンレス鋼の連鉄化について (転炉-RH・OB 法によるステンレス鋼溶製技術の開発—7)	新日鐵室蘭 " "	前出 弘文・岡嶋 忠治 佐藤 信吾・鈴木 功夫 ○菅原 健	S 125
98 中炭マルテンサイト系ステンレス鋼連鉄スラブの内部性状	川鉄技研 川鉄千葉	○矢野 修也・小口 征男・鈴木 宰 加藤 雅典・小林 真・長谷川 衛	S 126
(9:40~10:40) 座長 吉田 昭紀			
99 鑄造中幅変更技術の開発について (連続鉄造機における連続連続鉄造技術の開発—1)	新日鐵名古屋 " "	竹村 洋三・高橋 良太 託摩 三朗・○竹内 恒夫	S 127
100 異鋼種連続連続鉄造について (連続鉄造機における連続連続鉄造技術の開発—2)	新日鐵名古屋 " "	井上 俊朗・野田 郁郎 秋田 靖博・○木村 秀明	S 128
101 大分製鉄所高速連鉄設備の操業と品質	新日鐵大分 " "	中川 一・堀 瑞吉 島 孝次・石飛 精助・○松崎 孝文	S 129
☆10 分 間 休憩☆			
(10:50~12:10) 座長 川和 高穂			
102 連鉄鋳型内不均一凝固に及ぼす成分の影響	住金中技研 " 鹿島	杉谷 泰夫・工博○中村 渡部 飯田 義治・児玉 正範	S 130
103 モールド内硬鋼線添加方法の改善と厚板における機械的性質の向上 (モールド内硬鋼線添加による連鉄スラブの中心偏析改善について—2)	川鉄水島 " 水島研	○中井 一吉・黒田 健三 理博 野崎 努	S 131
104 連鉄鋳型内への薄鋼板添加によるスラブ内中心偏析改善について	川鉄技研 " 千葉	○糸山 誉司・工博 垣生 泰弘 反町 健一・加藤 雅典・今井 俊彦 野崎 徳彦・丸川 雄淨・小林 早雄	S 132
105 連鉄スラブの凝固末期における凝固の特性について	住金鹿島 " "	木村 智彦・○川崎 隆衛 守天 守	S 133

## — 製鋼基礎・脱酸 (第3会場・4月5日) —

講演番号	題目	講演者○印
(9:00~10:40) 座長 下地 光雄		会場担当 郡司 好喜
106 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-CaO-SiO}_2$ 三元溶融スラグ中の相互拡散係数の測定	東工大院 東工大	○右京 良雄... S 134 工博 Ph.D. 後藤 和弘
107 剛体球モデルによる自己拡散係数の理論式の検討	阪大工 中山製鋼船町	工博 飯田 孝道・工博 森田善一郎... S 135 ○山本 友完
108 溶融金属の溶質拡散係数の理論式の修正ならびに溶融金属中の酸素・水素・窒素の拡散係数の計算	阪大工 〃 院 〃 工	工博 飯田 孝道... S 136 ○平野 秀明... S 136 工博 森田善一郎
109 溶融スラグ中での $\text{MgO}$ の挙動	九大院 〃 工	○河原 正泰... S 137 工博 森永 健次・工博 柳ヶ瀬 勉
☆10 分 間 休憩☆		

## (10:50~12:30) 座長 森 一美

110 高融点金属と溶鉄の混合熱測定	東北大工(現: 日鋼室蘭) 東北大工	○斎藤 研祐... S 138 工博 井口 泰孝・工博 不破
111 溶融スラグを介したガス相からの溶鉄への水素移行	東北大工(現: 新日鐵名古屋) 東北大工	○鈴木 真... S 139 工博 不破 祐・工博 井口 泰孝
112 スラグ・メタル反応力学の基礎的研究	McMaster 大学 钢管技研	Dr. W. K. Lu... S 140 ○山田 健三
113 浮揚溶解法による $\text{Cr oxide}$ と $\text{Fe-Cr}$ 合金との反応	名大院 〃 工	○寺部 信行... S 142 工博 伊藤 公允・工博 坂尾 弘
114 $\text{FeO}_{n-x}\text{-CaO-SiO}_2\text{-P}_2\text{O}_5$ 系スラグから溶鉄への復燃について	九大工 〃	○森 克己... S 143 工博 川合 保治・工博 森 克己... S 143 ○馬越 幹男

☆☆昼 食 休憩☆☆

## ポスターセッション精錬 (II) 13:00~15:00 第12会場 (N 49 ページ参照)

## (15:15~16:15) 座長 坂尾 弘

115 Al-Ti-(Mn, Si)合金による溶鉄の脱酸と生成する非属介在物の性質(複合脱酸剤の研究-6)	金材技研 〃	○檀 武弘... S 144 工博 郡司 好喜
116 鋼塊中に生ずるクラスター状アルミニナ介在物の成因について(溶鉄の Al による脱酸機構について-1)	東北大選研 〃	工博○渡辺 俊六... S 145 理博 白石 裕
117 脱酸生成酸化物のメスパウアー分光およびX線光電子分光による研究(溶鉄の Al による脱酸機構について-2)	東北大選研 院 〃 選研	工博○ 渡辺 俊六 金子 泰成... S 146 大川 淳・工博 白石 裕

## 会場担当 佐野 信雄

## — 連鑄・造塊 (第4会場・4月5日) —

## (9:00~9:40) 座長 井上 俊朗

118 薄板用低炭素アルミキルド鋼連続铸造スラブのアルミニクラスターの低減	神鋼加古川 〃	喜多村 実・小山 伸二・田中 隆義... S 147 松田 義弘・○八百 廉剛
119 連鑄铸片内非金属介在物の起源調査	川鉄水島 技研 〃	飯田 義治・児玉 正範・○大西 康博... S 148 小沢三千晴

## (9:40~10:40) 座長 高橋 忠義

120 連鑄々片の固相線近傍の機械的特性に及ぼす成分、凝固組織の影響	钢管技研 〃 福山研	○水上 秀昭・北川 融... S 149 工博 村上 勝彦・工博 川和 高穂... S 149 工博 宮下 芳雄
121 連鑄材の融点近傍の脆化特性	新日鐵基礎研 〃 生産技研	○鈴木 洋夫・山口 重裕・松宮 微... S 150 工博 速水 哲博
122 鋼塊の高温割れの金相学的調査および割れ発生の歪条件の検討	神鋼中研 〃	伊藤 孝道・○別所 勇... S 151 谷口 一幸・津田 祐... S 151

☆10 分 間 休憩☆

## (10:50~12:10) 座長 浅野 鋼一

123 鋼塊押入変形により発生する内部割れについて(連鑄铸片内部割れ発生条件ならびに発生機構についての検討-1)	神鋼中研 〃	工博 成田 貴一・工博 森 隆資... S 152 ○Ph.D. 宮崎 純・藤巻 正憲
124 スラブ連鑄の表面復熱の内部割れにおよぼす影響	川鉄千葉 〃	○反町 健一・今井 卓雄・森脇 三郎... S 153 浜上 和久・鈴木 達
125 高張力鋼連鑄铸片の表層下ワレについて(連続铸造の二次スプレー冷却に関する研究-5)	第報钢管福山 技研福山	山本圭太郎・○内田 繁孝... S 154 宮原 忍・武田 州平
126 高張力鋼連鑄铸片の表層下ワレ発生機構とその防止対策(連続铸造の二次スプレー冷却に関する研究-6)	钢管技研福山 福山	○武田 州平・宮原 忍... S 155 山本圭太郎・内田 繁孝

☆☆昼 食 休憩☆☆

## (13:00~14:00) 座長 鈴木 章

127 鋼の高温クリープ試験結果(連鑄々片の内部割れ発生機構に関する研究-8)	新日鐵広畑 織田 昌彦・川村 浩一・工博 浅野 鋼一	会場担当 郡司 好喜 工博 大橋 徹郎・○藤井 博務... S 156
---	----------------------------	--

講演番号	題	目	講演者○印
128	ビームブランク連鉄の鋳型測温による伝熱現象解析	川 鉄 伊丹 俊夫・野崎 努・○松野 淳一…S 157	
129	連鉄、低合金鋼における焼入性のバラツキについて	新日鐵室蘭	児玉 正範・大西 康博 ○小野 栄一・小峰 善夫…S 158
(14:10～15:10) 座長 植田 翔治	☆10 分 間 休憩☆		
130	大容量下注造塊におけるリムド鋼の湯上りコントロー ルについて	钢管福山	田口喜代美・半明 正之 木下 新也・○小柳次郎…S 159
131	大型鋼塊の内部欠陥におよぼす鋼塊形状と鋳造要因の 影響	川鉄技研	今井寮一郎
132	鋼塊内質におよぼすスリット鋳型の効果について	钢管技研福山	○北岡 英就・木下 勝雄 理博 江見 俊彦・岡野 忍…S 160
		白石 昌司・川原田 昭	今井 遼一郎・○麦田 幹雄 工博 川和 高穂…S 161
(15:20～16:20) 座長 森 隆資	☆10 分 間 休憩☆		田口喜代美
133	鋳型の熱的挙動について	川鉄水島	○大森 尚…S 162
134	鋳型の熱的挙動について	川鉄水島	○大森 尚…S 163
135	鋼塊品質に及ぼす発熱断熱押湯材の効果について	住金小倉	鷹野 雅志・中島 和徳…S 164 竹内 正幸・○桜場 和雅

ポスターセッション精錬(II) 13:00～15:00 第12会場(N49 ページ参照)

## — 転炉・討論会(第11会場・4月5日) —

(9:00～10:40) 座長 阪本 英一	会場担当 中西 恭二
136 千葉第3製鋼工場の建設と操業	○山田 純夫・名川 昌志…S 165
137 底吹き転炉吹鍊中の諸成分の挙動	川崎有登・永井 潤
138 底吹き転炉における脱硫について	○馬田 一・川名 昌志・岡崎 有登…S 166
139 底吹き転炉内における脱炭速度について (底吹き転炉内反応機構の解明—1)	○朝穂 隆一・川名 昌志・岡崎 有登 永井 潤・数土 文夫…S 167
140 酸化精錬炉内反応を特徴づける装置特性値について (底吹き転炉内反応機構の解明—2)	工博 鈴木健一郎 ○中西 恭二・加藤 嘉英…S 168
	別所 永康・仲村 秀夫…S 168
	工博 ○中西 恭二・加藤 嘉英…S 169
	工博 鈴木健一郎…S 169
	香月 淳一
☆10 分 間 休憩☆	
(10:50～12:10) 座長 梅田 洋一	
141 低焼石灰操業について	神鋼加古川 喜多村 実・川崎 正蔵…S 170
142 転炉高銑溶操業におけるミルスケールの多量使用	川鉄水島 松井 秀雄・○金塚 泰夫
143 純酸素上吹転炉における吹鍊中の淳化検出について	川鉄水島 飯田 義治・大森 尚…S 171
144 新日鐵室蘭第3製鋼工場の建設と操業について	新日鐵設備技センター ○大西 正之・平山 勝久
	飯田 義治・大森 尚・大西 正之…S 172
	○平山 勝久・竹内 巧
	栗栖 敏・菊地 厳・齊藤 実…S 173
	○古崎 宣・針谷 雄二
☆☆星 食 休憩☆☆	
(13:00～17:00) 討論会「溶銑の予備処理」座長 川合 保治、副座長 神原健二郎 会場担当 中西 恭二	
討6 溶銑の同時脱焼、脱硫について…'78-A17	
討7 生石灰による溶銑の脱硫について…'78-A21	
討8 千葉製鉄所における取鍋溶銑の脱硫について…'78-A25	
討9 溶銑の連続脱硫法について…'78-A29	
討10 溶銑の炉外脱焼法について…'78-A33	

## — 転炉スラグ(第2会場・4月6日) —

(13:00～14:00) 座長 岸高 寿	会場担当 佐野 信雄
145 塩基性煉瓦くず及び精錬スラグの利用	工博 ○永山 宏…S 174
146 金属スズ利用による転炉スラグの脱焼	○塩見 純雄・工博 佐野 信雄…S 175 前田 正史・工博 松下 幸雄

講演 番号	題 目	講演者○印
147	転炉溝中 CaO 系不安定相の存在形態とその生成機構 について	新日鐵八幡技研 八幡 ○田中 新・大河平和男…S 176 新井田有文・磯辺 隆一
	☆10 分 間 休 憇☆	
(14:10～15:10) 座長 松下 幸雄		
148	転炉スラグの溶融酸化による鉱物組成の変化	神鋼浅田研 理博○ 井上 勝彦・池田 孜・中村 健…S 177
149	溶融転炉スラグの還元挙動について	神鋼中研 工博 成田 貴一・尾上 俊雄・○高田 仁輔…S 178
150	転炉スラグ改質によるセメントの製造	鋼管技研 ○久保寺正二・小山 達夫・工博 安藤 遼…S 179 東工大 工博 近藤 連一

**— 2 次精錬・原料・転炉制御 (第 3 会場・4月 6 日) —**

(9:20～10:40) 座長 梶岡 博幸

151	30t AOD 炉における [N] の挙動	大平洋金属八戸 八戸
152	AOD 法におけるステンレス鋼の脱炭挙動	住金中技研 住金
153	AOD-VOD におけるステンレス精錬中の成分挙動 及び品質の比較	住金鋼管 住金
154	VOD における極低炭素(窒素), 極低硫ステンレス鋼 の製造について	神鋼高砂 高砂

☆10 分 間 休

(10:50～12:10) 座長 織田 昭

155	RH 真空脱ガス装置における新しい溶鋼処理方法について	新日鐵大分 大分
156	2 次精錬としてのフラックスインジェクションによる Si キルド鋼の脱酸	川鉄水島 水島
157	LD-EF-LRF による極低リン, 極低硫鋼の溶製	川鉄水島 水島
158	簡易取鍋精錬法におけるアルミナ介在物の挙動について	新日鐵釜石 釜石

☆☆昼 食 休

(13:00～14:00) 座長 中西 恒二

159	黒鉛を混合した還元鉄鉱粉の熱間成形ブリケットの性状	金材技研 金材
160	連続予備脱燃法の数学モデルについて	金材技研 金材
161	製鋼プロセスモデルにおけるパラメータの影響について ての研究 (パラメータ変動についての感度解析)	名大 名大

☆10 分 間 休

(14:10～15:30) 座長 有賀 昭三

162	モデル転炉浴内における温度不均一の形成とその緩和 (LD 転炉吹鍊途中測定値の代表性に関する研究一 1)	神鋼中研 神鋼 神鋼
163	LD 転炉吹鍊末期の脱炭モデルの理論的展開 (排ガス情報のダイナミック制御への適用に関する 研究一 1)	神鋼中研 神鋼 神鋼
164	展開された脱炭モデル式のダイナミック制御への適用 について (排ガス情報のダイナミック制御への適用 に関する研究一 2)	神鋼中研 神鋼 加古川 加古川
165	LD 転炉に於ける最適な物質収支計算方式と吹鍊初期 の準化状況について	神鋼中研 神鋼 加古川

☆10 分 間 休

会場担当 中西 恒二

○山田 桂三・東 洋幸…S 180
○檜山 猛・西前 年…S 181
池田 隆果・多賀 雅之・○福井 敏…S 181
石原 和雄・阪根 武良…S 182
○服部 基夫・小玉 宏…S 182
○岡村 正義・八木 直臣・松田 清…S 183
永田 弘之・宮脇 哲彦・大熊多賀夫…S 183

憩☆

中川 一・島 勲次・桐生 幸雄…S 184
大和田靖憲・○常岡 聰…S 184
飯田 義治・江本 寛治…S 185
難波 明彦・○日名 英司…S 185
飯田 義治・山本 武美・○宮井 直道…S 186
江本 寛治・難波 明彦…S 186
阿部 泰久・村上 雅昭…S 187
荒木 健次郎・○高橋 利徳…S 187

憩☆☆

会場担当 中西 恒二

○神谷 昇司・工博 田中 稔…S 188
○福沢 章・笠原 和男…S 189
中川 龍一・工博 吉松 史朗…S 189
工博 佐藤 彰・三井 達郎…S 189
○服部 大井 総…S 190

憩☆

会場担当 新山 英輔

○河西 悟郎・理博 拝田 治…S 195
理博 江見 俊彦…S 195
土田 裕・○北川 融…S 196
工博 宮下 芳雄・中田 正之…S 196
○藤井 博務…S 197
工博 大橋 徹郎…S 197
工博 ○野村 城坂 宏之…S 198
工博 森 欣幸…S 198
工博 一美…S 198

憩☆

☆10 分 間 休

**— 凝固基礎・耐火物・連鉄 (第 4 会場・4月 6 日) —**

(9:00～10:20) 座長 岡本 平

166	急冷凝固法による固液共存域の 2 次枝間隔の粗大化の 研究	川鉄技研 川鉄 川鉄
167	塩化アンモニウム水溶液による鋼塊中期凝固現象のシ ミュレート実験	鋼管技研 鋼管 鋼管
168	デンドライトピラミッド内の溶質移動 (デンドライト 樹間に於ける流動と溶質移動に関する研究一 2)	新日鐵広畠 新日鐵 新日鐵
169	鉄の一方向凝固における CO 気孔とマンガンシリケー ト系介在物生成の相互関係	名大工 名大院 名大工

☆10 分 間 休

講演 番号	題	目	講演者○印
<b>(10:30~12:10) 座長 宗宮 重行</b>			
170	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SiO <sub>2</sub> 系焼結体とカルシウムカーバイドとの反応	川 鉄	○新谷 宏隆・福田 利明…S199 川上 辰男
171	脱硫スラグによる高アルミナ質耐火物の損傷機構	川鉄技研	○新谷 宏隆・福田 利明…S200 川上 辰男
172	高温出鋼用転炉熱間吹付材の開発と一考察	川鉄水島	飯田 義治・吉田 光雄・○大石 泉…S201
173	トーピードカーのライニング寿命延長について	中山製鋼	本郷 英夫・村井 治夫・○小原 良一…S202
174	取鍋スライディングノズル充填材の開発	新日鐵大分	桐生 幸雄・大和田靖憲・○高瀬 勝…S203
☆☆昼 食		休	憩☆☆
<b>(13:00~13:40) 座長 田中 駿一</b>			
175	八幡第一製鋼工場ブルーム連鋳機の建設と操業について	新日鐵八幡	西脇 実・木村 弘之…S204 船津 勝海・○前田 正浩
176	新設大断面ブルーム連鋳機の鋳片品質	新日鐵八幡技研 新日鐵八幡	○金子 信義・宮村 紘…S205 古賀 成典・小宮 陸絅
<b>(13:40~15:00) 座長 川名 昌志</b>			
177	扇島1号スラブ連続鋳造機の建設と操業	鋼管京浜	阪本 英一・樹井 明…S206 寺田 修・○中島 廣広
178	扇島1号スラブ連続鋳造機の鋳片の品質	鋼管京浜	昌久・○石黒 守幸・遠藤 豪士…S207
179	扇島2号スラグ連続鋳造機の建設と操業	鋼管京浜	阪本 英一・樹井 明…S208 寺田 修・○山上 謙
180	扇島2号スラグ連続鋳造機の鋳片の品質	鋼管京浜	昌久・小森 重喜・○田中 久…S209

**会場担当 新山 英輔**

西脇 実・木村 弘之…S204  
船津 勝海・○前田 正浩

○金子 信義・宮村 紘…S205  
古賀 成典・小宮 陸絅

## — 加 工 —

## — 加熱制御・分塊圧延 (第5会場・4月4日) —

講演番号	題	目	講演者○印
(9:00~10:20)	座長 国岡 計夫		会場担当 加藤 健三
181	円筒モデルによる鋼塊の温度解析 (均熱炉の最高燃焼制御に関する研究-1)	新日鐵堺 " 広畠	田中 功 ○中川 侃 竹田 譲 太田 健男... S 210
182	均熱炉内における鋼塊内部温度の測定 (均熱炉の最適燃焼制御に関する研究-2)	新日鐵本社 " 堀	○中川 侃 竹田 譲 加賀谷幸司... S 211
183	鋼塊の加熱方法について (均熱炉の最適燃焼制御に関する研究-3)	新日鐵堺 " "	平山 秀男 元田 鈴也... S 212
184	大型鍛造用鋼塊の加熱過程の検討	川鉄水島 " "	竹田 譲 ○東 陽一 ○朝生 一夫 狩野 俊之... S 213 白石 典久 山浦 茂義

☆10 分 間 休憩☆

(10:30~12:10)	座長 中川吉左衛門		会場担当 加藤 健三
185	分塊圧延の直圧操業	钢管福山 " "	宮内皓一郎 芳賀 行雄... S 214
186	難加工材の分塊圧延におけるコーナークラック発生防止対策	住金钢管 " "	山岸 静直 ○大胡 錠 石原 和雄 山崎 純男... S 215
187	分塊圧延時のクロップ部の変形について	神鋼加古川 " 中研	喜多村 実 ○広瀬 勇 水田 篤男 津田 統... S 216
188	ボロシティの消滅におよぼす圧延条件の影響	新日鐵基礎研(現:八幡) " 基礎研	丸山 忠克 工博○奥村 直樹 久保田 猛... S 217
189	ITVによる熱間スラグ探疵傷 (熱間探傷の研究-2)	住金和歌山 " 中技研	理博 南雲 道彦 ○梨和 甫 久保 幸雄... S 218 模 広島 隆義 尾崎孝三郎... S 218 広島 龍夫 松井 健一

☆☆昼 食 休憩☆☆

(13:00~17:00) 第63回通常総会、表彰式、名誉会員推挙式、特別講演会(2号館大講堂)

## — 線材・潤滑・表面 (第6会場・4月4日) —

(9:20~11:00)	座長 山口 喜弘		会場担当 木原 謙二
190	加熱炉におけるピアノ線材の脱炭について	新日鐵室蘭 " "	大佐々哲夫 ○伴野 俊夫... S 219
191	丸棒ユニバーサル圧延法の開発	川鉄水島 " "	庵 文隆 能登 敏二 ○笛田 幹雄 町田 豊... S 220
192	温水を用いた鋼線のバテンティングについて	住友電工研究 " 小北 英夫	田中 輝昭 三浦 啓徳... S 220
193	硬鋼線の捻回特性支配因子	新日鐵基礎研 " 小北 英夫	○高橋 稔彦 浅野 厳之... S 221
194	中炭素鋼の冷鍛性に及ぼす引抜予加工の影響	吾嬬製鋼仙台 " "	工博○江口 豊明 大鈴 弘忠... S 222 工博 川上 公成 天明玄之輔... S 223

☆10 分 間 休憩☆

(11:10~12:10)	座長 鈴木 信一		会場担当 木原 謙二
195	鋼線の湿式強制潤滑伸線	神鋼条鋼開発部 " 中研	川上平次郎 ○沢田 裕治 山口 喜弘 工博 松下 富春... S 224
196	伸線加工における潤滑剤圧着ローラの効果について	神鋼鋼線工業 " " 川上平次郎	井岡 博一 ○早見 威彦... S 225
197	冷延鋼板の焼鈍中の雰囲気変化と鋼板表面	神鋼条鋼開発部 " 住金中技研	勝部 好三 ○早見 威彦... S 225 工博 高橋 政司 理博 藤野 允克... S 226 " 和歌山 ○若野 茂 薄木 智亮... S 226 渡辺 清治 金谷 喬

## — H形鋼・粉末・溶接・討論会 (第5会場・4月5日) —

(9:00~10:20)	座長 林 千博		会場担当 中倉 正雄
198	H形鋼のスラブからの圧延法	钢管技研福山 " 福山	○平沢 猛志 Ph.D 市之瀬弘之... S 227
199	矯正中のウェブ変形履歴計算式の開発 (H形鋼ローラー矯正法の研究-3)	新日鐵堺 " "	田中 稔 永橋 新一 ○藤本 武 杉田 州男... S 228
200	総合シミュレーション計算法の開発 (H形鋼ローラー矯正法の研究-4)	新日鐵堺 " "	工博 合田 進 藤本 武 ○杉田 州男... S 229
201	鋼粉の真空中誘導加熱脱酸技術について	川鉄技研 " 新田	工博 合田 進 ○梶永 剛啓 小倉 邦明 桜田 一男... S 230

☆10 分 間 休憩☆

講演 番号	題	目	講演者○印
(10:30~12:10) 座長 中村 治方			
202	SUS 304 薄板の溶接性に及ぼすシールドガスの影響	日新呉 〃 周南 〃 阪神	○金刺 久義・中西 錬… S 231 川谷 鮎一
203	TIG 溶接の溶込み性に及ぼす諸要因 (ステンレス鋼薄板の溶接性の検討—2)	日金工研究部 〃 開発部	福井 太・中村 隆… S 232 ○佐久間賢志
204	SWRCH40K, SWRH82A 鋼線のバット溶接	神鋼条鋼開発部 神鋼々線	高橋 栄治・○荒川寿太郎… S 233 前川 孝夫
205	フラッシュバット溶接部の衝撃値に及ぼすアップセット 変形量の影響 (棒鋼のフラッシュバット溶接特性の 調査—1)	神鋼条鋼開発部	南 俊弘… S 234 ○清水 哲吾
206	フラッシュバット溶接部の欠陥の発生機構 (棒鋼のフラッシュバット溶接特性の調査—2)	神鋼条鋼開発部 〃	南 俊弘… S 235 ○清水 哲吾
	☆☆昼 食 休 懇☆☆		

## (13:00~17:00) 討論会「圧延材の品質計測」 座長 吉谷 豊

- 討21 圧延材の組成オノ・ライン分析…'78-A73  
 討22 プリキ原板硬度の過統計測について…'78-A77  
 討23 電磁気応用計測装置…'78-A81  
 討24 ティンフリースチールのクロム膜厚測定…'78-A85

会場担当 久保寺治朗

## — 圧延ロール・冷間圧延の制御と計測 (第6会場・4月5日) —

## (9:00~10:40) 座長 久保寺 治朗

		会場担当 柳本 左門
207	熱間圧延用バックアップロールのスパーリングき裂伝播機構の解析	神鋼中研 〃 浅田研
208	バックアップロール材の耐摩耗性におよぼす未溶解炭化物および基地の影響	神鋼中研 〃
209	グリットダル (ダルロールについて—1)	関 特 〃
210	放電ダル (ダルロールについて—2)	関 特 〃
211	高性能冷延ワーカロール	関 特 〃
	☆10 分 間 休 懇☆	

## (10:50~12:10) 座長 阿高 松男

		会場担当 国岡 計夫
212	RCシステムにおけるクーラントエマルジョンの粒径変化の推定 (冷間圧延用循環式クーラントシステムの解析—5)	鋼管技研 〃
213	最小自乗偏差板厚制御システム (コールドタンデムミルの総合 AGC—3)	川 鉄 日立製作所
214	走間厚板変更技術 (コールドタンデムミルの総合 AGC—4)	川 鉄 日立製作所
215	水流式鋼板形状検出装置の開発	川鉄水島
	☆10 分 間 休 懇☆	

## — システム・制御試験・加熱・冷却・巻取 (第10会場・4月5日) —

## (13:00~14:20) 座長 中山 昌久

		会場担当 神馬 敬
216	川崎製鉄技術研究所における電子計算機システム	川鉄技研 ○宮嶋 明・米谷 稔・宮崎 四郎… S 245
217	極低ひずみ速度応力腐食割れ試験機の試作	東北大金研 〃
218	管用丸鋼片の表面疵検査装置の開発	钢管技研 〃 京浜
219	管用丸鋼片表面疵検査装置の設置	钢管京浜 〃
	☆10 分 間 休 懇☆	

## (14:30~15:30) 座長 小柳 弥夫

		会場担当 国岡 計夫
220	ロータシャフトの中心孔自動探傷装置の開発	川 鉄 ○森田 博之・入谷 正夫・宇野 義雄… S 249
221	新型回転式超音波探傷機による電縫钢管の高速探傷について	住金和歌山 〃
222	土砂掘削用カッティングエッジの実車摩耗試験について	トピー神奈川 〃 技研 土屋 安夫・○佐藤 俊彦… S 251 桑島 英明・浜島 吉男… S 251
	☆10 分 間 休 懇☆	

講演 番号	題	目	講演者○印
(15:40~17:20) 座長 三塚 正志			
223	連続加熱炉の計算機制御	住金中技研 鹿島	○高橋 亮一・川野 晴雄・横井 玉雄… S 252
224	連続加熱炉における廃ガス O <sub>2</sub> 制御について	川鉄水島	○手塚 栄・吉田 靖正… S 253
225	最小自乗法による鋼材の冷却および加熱曲線の解析	川鉄技研	○天野 虔一・工博 鎌田 信吾… S 254
226	高温における水噴流の熱伝達係数について (鋼板の冷却に関する研究—5)	鋼管技研	国岡 計夫・杉山 昭一… S 255
227	巻取中におけるホットコイル巻形状の測定と2, 3の 考察	川鉄水島	○西出 輝幸・浜田 寛一… S 256

## — 薄板・钢管 (第5会場・4月6日) —

## (9:00~10:20) 座長 中岡 一秀

228	熱延まで混合組織を有する高張力鋼板の製造 (加工用低降伏比高張力熱延鋼板の開発—1)	川鉄技研 〃
229	再加熱処理による混合組織高張力鋼板の開発 (加工用低降伏比高張力熱延鋼板の開発—2)	川鉄技研 〃
230	3% Si-Fe における微細 MnS の分散状態について	新日鉄生産技研 製品技研 〃
231	方向性珪素鋼板の一次再結晶集合組織と二次再結晶集 合組織との関係	川 鉄 〃

☆10 分 間 休憩☆

## (10:30~12:10) 座長 神馬 敬

232	純鉄単結晶板の深絞り性と張出し性	新日鉄基礎研 〃 生産技研
233	板厚方向に強度分布の異なる軟鋼板の曲げ特性 (軟鋼板へのイオン注入の応用—3)	理研 新日鉄製品技研 〃
234	冷延焼鈍板の材質におよぼす熱延後の冷却条件の影響 (ホットストリップミルにおける制御冷却の適用— 3)	川鉄技研 〃 水島
235	極低炭素 A1 キルド鋼を素材とした加工用薄鋼板の製 造について	川鉄水島 〃 水島研究室
236	低降伏比高強度高延性複合組織冷延鋼板 (連続焼鈍による高張力冷延鋼板の製造—2)	新日鉄基礎研 〃 生産技研 〃 君津 〃 名古屋

☆☆昼 食 休憩☆☆

## (13:00~14:20) 座長 中村 正久

237	機械式拡管圧力から UOE 鋼管の降伏強度を測定す る方法の検討	川鉄技研 〃 千葉
238	圧潰特性に及ぼす形状の影響(圧潰の研究—1) FEMによる弾性応力解析	新日鉄八幡 〃 生産技研
239	ケーシングパイプ用圧潰試験機の開発 (圧潰の研究—2)	新日鉄八幡 〃
240	電縫管成形に関する研究(薄肉管成形で発生する縁波 を応用した成形の評価とその結果)	钢管技研 〃 (境: 京浜)

☆10 分 間 休憩☆

## (14:30~15:50) 座長 生嶋 栄次

241	継目無鋼管における偏肉の発生要因について	川鉄知多 川鉄技研
242	マンネスマン穿孔法における高傾斜角穿孔法および高 速穿孔圧延特性	新日鉄生産技研 〃 製品技研
243	各種マンネスマン新穿孔法のプラグ耐久性に対する一 考察	新日鉄生産技研 〃 製品技研
244	マンドレルミルのローリングスケジュールと断面偏肉 の関係について	川鉄知多 〃 技研 〃 知多

☆10 分 間 休憩☆

## (16:00~17:00) 座長 斎藤 好弘

245	フレッジムーンミルにおける管の応力と変形の解析	住金中技研
246	パイプ S R における真円度変化の解析	钢管技研福山

## 会場担当 中村 正久

○橋口 耕一・西田 稔	田中 智夫… S 257
○加藤 俊之・工博 西田 稔	田中 智夫… S 258
橋口 耕一・工博 西田 稔	田中 智夫… S 259
○小泉 真人・菊池 効	板東誠志郎… S 260
○光法 弘視・菅 孝宏	嶋中 浩… S 260

## 会場担当 木原 謙二

工博○阿部 光延・岡本 正幸	新井 信一… S 261
工博 吉田 清太・林 速水	哲博 央… S 262
戸来 稔雄・○佐藤 泰一	○坂元 祥郎・伊藤 康一… S 263
○坂元 祥郎・伊藤 康一	○岩崎 利雄・池田 雄昭… S 264
坂元 祥郎・伊藤 康一	坂元 祥郎・古川 敬… S 265
工博○古川 敬	工博 速水 武智弘… S 265
工博○古川 敬	竹本 長靖… S 266

## 会場担当 木原 謙二

○佐々木信三・辻 正幸	大坪 宏… S 266
矢崎 陽一・○丸山 和士	中西 展浩・芝村謙太郎… S 267
○矢崎 陽一・丸山 和士	○矢崎 陽一… S 268
生嶋 栄次・三原 豊	田中 恵・○鈴木 孝司… S 269
○佐々木信三・辻 正幸	○佐々木信三・辻 正幸… S 270
○佐々木信三・辻 正幸	○佐々木信三・辻 正幸… S 271
藤雅・長田 修次・杉山 源昭	河原田 実・工博 中島 浩衛… S 272
藤雅・長田 修次・杉山 源昭	河原田 実・工博 柳本 左門… S 272
○佐々木信三・辻 正幸	○佐々木信三・辻 正幸… S 273

講演番号	題	目	講演者○印
247	冷牽鋼管の引抜限界と残留応力について	川鉄技研 " 知多	工博○富樫 房夫・工博 佐山 泰弘 山県 光邦…S 276 南 正進

**— 厚板圧延 (第6会場・4月6日) —**

(10:20~12:00) 座長 木原 謙二

248	厚板圧延における板クラウン予測方法	神鋼加古川 " 管	会場担当 国岡 計夫 ○大池 美雄・木川 佳明…S 277 工博 小久保一郎・平野 坦 岡戸 克…S 278 ○有泉 孝
249	幅出し圧延を含むプロファイル予測方式の確立 (厚板圧延における平面形状の研究-2)	川鉄水島 " 管	坪田 一哉・竹川 英夫・井上 正敏…S 279 池谷 尚弘・旭 一郎・○磯山 茂
250	成品のクロップ形状に及ぼす成形バス、幅出しバスの影響 (合成写真法による厚板圧延過程の観察-3)	新日鐵広畠 " 管	川村 浩一・○福田 馬場 次男…S 280 川村 浩一・○福田 佐藤 次男…S 281
251	圧延材の端部形状について (平板圧延におけるクロップ形成の機構について-1)	新日鐵広畠 " 管	
252	圧延材端部における材料内変形挙動 (平板圧延におけるクロップ形成の機構について-2)	新日鐵広畠 " 管	

☆☆昼 食 休憩☆☆

(13:00~14:40) 座長 加藤 健三

253	エッジング圧延による厚板の変形挙動について (厚板圧延の形状推定式-3)	新日鐵広畠 " 管	会場担当 国岡 計夫 川村 浩一・福田 次男…S 282 ○佐藤 满
254	厚板圧延におけるフィードフォワード AGC	川鉄水島 三菱電機制御	瀬川佑二郎・○馬場 和史・井上 正敏…S 283 山本 国成・富永 善治
255	厚板の板のスケール疵発生に及ぼす操業条件の影響 (厚板スケールの剝離性に関する研究-1)	神鋼加古川 " 浅田研	工博 小久保一郎・○石田 宮田 隆一…S 284 福塚 淑郎・中村 峻之・佐藤 始夫
256	厚板のスケール表面温度とデスケーリング性について (厚板スケールの剝離性に関する研究-2)	神鋼浅田研 " 加古川	福塚 淑郎・○中村 峻之・佐藤 始夫…S 285 宮田 進・熊野 征晴・石田 隆一…S 286 ○松本 和明・大内 千秋…S 286
257	微量元素添加鋼の熱間延性について	钢管技研	

# — 性 質 —

## — 水素ふくれと割れ・水素の挙動 (第7会場・4月4日) —

講演番号 題 目

(9:00~10:20) 座長 飯野 牧夫

- |     |  |            |
|-----|--|------------|
| 258 | 長年月曝露試験ボルトの調査と考察                             | 钢管技研       |
| 259 | 高張力鋼の遅れ破壊における亀裂発生について                        | 阪大工<br>〃   |
| 260 | Ca 添加によるラインパイプの耐水素誘起われ性について                  | 住金和歌山<br>〃 |
| 261 | アシキュラー・フェライト鋼の水素誘起割れ<br>(サワーガス用ラインパイプ材の研究-9) | 钢管技研<br>〃  |

☆10 分 間 休憩☆

(10:30~12:10) 座長 大西 敬三

- |     |                               |             |
|-----|-------------------------------|-------------|
| 262 | ラインパイプ材の水素誘起割れと腐食環境との関係       | 川鉄技研        |
| 263 | 水素誘起割れを含む鋼管の水圧破壊試験            | 川鉄技研        |
| 264 | 硫化物腐食試験液の特異性と水素侵入におよぼす添加元素の役割 | 新日鉄基礎研<br>〃 |
| 265 | 硫化水素を含む水溶液中における鋼の腐食と硫化水素の役割   | 新日鉄基礎研<br>〃 |
| 266 | 電気分解法により水素を添加した鋼からの水素放出について   | 防大機械<br>〃   |

☆☆星 食 休憩☆☆

(13:00~17:00) 第63回通常総会、表彰式、名誉会員推挙式、特別講演会(2号館大講堂)

## — 表面処理・腐食 (第8会場・4月4日) —

(9:00~10:20) 座長 渡辺 常安

- |     |                         |                |
|-----|-------------------------|----------------|
| 267 | 汚染海水中における鋼の腐食と電気防食特性    | 钢管技研           |
| 268 | 加速試験法について(電縫鋼管のみぞ状腐食-1) | 钢管技研           |
| 269 | 電縫鋼管の溝状腐食に及ぼす微量元素の影響    | 住金中技研          |
| 270 | 特殊有機被覆鋼板の総合特性           | 川鉄水島工博<br>〃 技研 |

☆10 分 間 休憩☆

(10:30~12:10) 座長 松島 巍

- |     |  |                           |
|-----|--|---------------------------|
| 271 | 耐候性鋼の錆安定化処理法と鋼成分の関係<br>(耐候性鋼の錆安定化処理法に関する研究-1)    | 新日鉄製品技研<br>〃 工博<br>技術サービス |
| 272 | 磷酸塩系錆安定化処理をした耐候性鋼の表面特性<br>(耐候性鋼の錆安定化処理法に関する研究-2) | 新日鉄製品技研<br>〃              |
| 273 | 酸化鉄-磷酸系錆安定化処理法の表面被膜特性<br>(耐候性鋼の錆安定化処理法に関する研究-3)  | 新日鉄製品技研<br>〃              |
| 274 | 光沢複合電気亜鉛めつき鋼板の光沢測定                               | 東洋鋼板下松                    |
| 275 | 合金化亜鉛メッキ皮膜のプレス成形における剝離挙動                         | 住金中研                      |

## — Cr, Mo 鋼・焼もどし脆性 (第9会場・4月4日) —

(9:00~10:20) 座長 木下 修司

- |     |  |                       |
|-----|--|-----------------------|
| 276 | 2.25%Cr 鋼の脆化時効における粒界 Auger 分析  | 東工大総合理工<br>院<br>日立日立研 |
| 277 | 高韌性高張力鋼のS R脆化に及ぼす合金元素、不純物元素の影響   | 钢管技研<br>〃             |
| 278 | 応力除去焼なまし(S R)割れ感受性試験法の検討<br>(低合金鋼のS R割れに関する研究-1)                                       | 日立日立研<br>〃            |
| 279 | 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Cr-1Mo (系)鋼(再現 HAZ)材のSR割れ感受性に及ぼす合金元素の影響(低合金鋼の割れに関する研究-2) | 日立日立研<br>〃            |

☆10 分 間 休憩☆

講演者○印

会場担当 大西 敬三

- |  |
|--|
| 谷村 昌幸・関 信博・○白神哲夫… S 287                      |
| 工博 菊田 米男・Sc.D. ○落合真一郎… S 288<br>土井 健二        |
| 山森格之助・梨和 甫・川井 俊彦… S 289<br>永幡 翁・小林 経明・○竹山 宗芳 |
| 工博 稲垣 裕輔・○西村 隆行… S 290<br>谷村 昌幸・小玉 光興        |

憩☆

○中井 揚一… S 291

○倉橋 速生・中井 揚一… S 292

○佐藤 栄次… S 293

村田 朋美

○橋本 操・佐藤 栄次… S 294

Ph.D. 村田 朋美

工博 石崎 哲郎… S 295

○武田 隆夫

会場担当 木村 忠雄

- |   |
|---|
| ○清水 義明・玉田 明宏… S 296   |
| ○正村 克身・松島 巍… S 297  |
| 工博 長野 博夫・○幸 英昭… S 298<br>浩・江口康二郎・○上野 宏昭… S 299<br>四十万小二・川辺 順次 |

○理博 門 智・渡辺 常安… S 300

○理博 門 智・○渡辺 常安… S 301

○理博 門 智・○渡辺 常安… S 302

○理博 門 智・○渡辺 常安… S 303

○藤井 昭明・○井内 秀典… S 304

○須藤 忠三・中森 俊夫… S 304

会場担当 木下 修司

- |                                |
|--------------------------------|
| 工博 中村 正久・呂 芳一… S 305<br>○渡辺 哲守 |
| ○鈴木 治雄・山田 真一… S 306            |
| ○森本 忠興・大越 幸夫… S 307            |
| ○森本 忠興・大越 幸夫… S 308            |
| ○玉村 建雄・正岡 功                    |

講演番号	題	目	講演者○印
(10:30~12:10) 座長 邦武 立郎			
280	等温脆化処理と回復処理について ( $2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo鋼の焼もどし脆性に関する研究-5)	新日鉄製品技研 工博 上野 学・工博 金沢 正午 佐藤 誠・○堀谷 貴雄	S 309
281	$2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo鋼の焼もどし脆性に対する脆化度と粒界偏析量の関係 (Cuおよび粒界析出物の影響-2)	新日鉄基礎研 工博 井上 泰・藤井 利光 ○山本 広一	S 310
282	2.25Cr-1Mo鋼の改良	東北大金研 ペンシルバニア大学 PHDr David P. Pope	安彦 兼次 S 311
283	1Cr-1/2Mo, $1\frac{1}{4}$ Cr-1/2Mo鋼の強度と韌性におよぼす冷却速度と焼もどし条件の影響	川鉄水島 関根 稔弘・○小林 英司 吉村 茂彦・三宮 好央	S 312
284	$2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo鋼のナトリウム中浸漬による高温強度の変化	日立日立研 工博○幡谷 文男・工博 佐々木良一 山田 篤雄	S 313

## — 耐熱鋼・耐熱合金 (第 10 会場・4月 4 日) —

## (9:00~10:20) 座長 細井 祐三

会場担当	細井 祐三	
285	ニッケル基耐熱合金の応力時効効果 原 研 ○渡辺 勝利・菊地 正彦 工博 近藤 達男	S 314
286	高温ガス炉用耐熱合金溶接部の高温 He 中における挙動 川崎重工 工博 清水 茂樹 ○村上 孝士	S 315
287	ハステロイ-S のヘリウム中の酸化挙動 原研東海 工博○近藤 達男・新藤 雅美・鈴木 富男	S 316
288	ヘリウム中のニッケル基耐熱合金高温クリープに及ぼす耐食性改善の効果 原 研 工博○木内 清・工博 小川 豊 工博 近藤 達男	S 317

☆10 分 間 休憩☆

## (10:30~11:50) 座長 佐々木 良一

会場担当	細井 祐三	
289	常温、高温特性におよぼす熱処理、合金元素の影響 —高 Cr フェライト系耐熱鋼に関する研究— 新日鉄製品技研 工博 上野 学・工博 乙黒 靖男 ○橋本 勝邦	S 318
290	10Cr-2Mo系耐熱鋼の高温強度に及ぼす Ni, Co の影響 東大工 工博 藤田 利夫 ○山下 幸介	S 319
291	12%Cr 耐熱鋼のクリープ破断強度におよぼす熱処理の影響 東大工 ○土山 友博・工博 藤田 利夫 ○山下 幸介	S 320
292	0.7%C-12%Cr-0.1%Mo マルテンサイト系ステンレス鋼の機械的性質 大同中研 ○磯川 憲二・工博 渡辺 敏幸 工博 福井 彰一	S 321

## — 低 温 用 鋼 (第 6 会場・4月 5 日) —

## (13:00~14:20) 座長 大谷 泰夫

会場担当	木村 康夫	
293	230mm 厚板体リング材の試作ならびに機械的性質について (極厚 9%Ni 鋼にに関する研究-2) 日鋼室蘭 ○島崎 正英・○徳重 宮沢 裕之 ○橋本 勝邦	S 322
294	焼もどし脆化感受性におよぼす Si および Mo の影響 (極厚 9%Ni 鋼にに関する研究-3) 日鋼室蘭研 ○島崎 正英・○徳重 宮沢 裕之 ○橋本 勝邦	S 323
295	LNG 用 Ni 調質熱処理鋼管の性能 鋼管技研福山 平 忠明・○平林 清照 ○福山 雄一	S 324
296	低炭素、低窒素の低温用アルミキルド鋼板の溶接部非性について 川鉄技研 ○三宮 好史・関根 稔弘・吉村 茂彦 ○水島 鈴木 重治	S 325

☆10 分 間 休憩☆

## (14:30~15:50) 座長 船越 睿巳

会場担当	木村 康夫	
297	SR 特性におよぼす圧延条件および合金元素の影響 (3.5%Ni 鋼の SR 処理による機械的性質の変化について-2) 鋼管技研 ○高野 俊夫・新倉 正和 ○山田 真一	S 326
298	耐 SR 脆化の優れた極厚 3.5%Ni 鋼の開発 住金中技研 工博○大谷 泰夫・工博 川口 昌明 ○和歌山 酒井 一夫・中村 一彦	S 327
299	Fe-11Ni-Mo 系鋼における溶体化処理後の徐冷による硬化 東大工 ○長井 寿・工博 柴田 浩司 ○本社 工博 藤田 利夫	S 328
300	極低炭素 Fe-11Ni-Mo 鋼の低温韌性 東大工 ○長井 寿・脇山 義朗 工博 柴田 浩司・工博 藤田 利夫	S 329

☆10 分 間 休憩☆

## (16:00~17:00) 座長 佐藤 誠

会場担当	木村 康夫	
301	極低温用 Fe-13%Ni-3%Mo 合金の強度と韌性値 (フェライト系極低温用構造材料開発の基礎的研究-6) 金材技研 ○石川 圭介・石川 和男 ○津谷 圭介・津谷 和男	S 330
302	MIG 溶接した Fe-13%Ni-3%Mo 合金の強韌性 (フェライト系極低温用構造材料開発の基礎的研究-7) 金材技研 ○石川 圭介・石川 和男 ○津谷 圭介・津谷 和男	S 331

講演番号	題	目	講演者○印
303	高マンガンオーステナイト鉄合金の強度と低温靶性 (オーステナイト系極低温用構造材料開発の基礎的研究-1)	金材技研 " "	工博○石川 圭介 工博 津谷 和男... S 332
<b>— 厚板・ラインパイプ・制御圧延 (第7会場・4月5日) —</b>			
(9:00~10:20) 座長 薄田 寛			会場担当 大橋 延夫
304	延性2相鋼の変形挙動の有限要素法による検討	茨城大工 " 工	○友田 陽 谷本 一郎... S 333
305	鉄鋼の照射効果に及ぼす Cu の影響	東大工 原 研	工博 黒木剛司郎
306	高張力鋼の静的歪特性に及ぼす予歪量の影響	鋼管技研	工博○井形 直弘 渡辺 勝利... S 334
307	厚肉1Cr-1/2Mo鋼板の処熱理と機械的性質について	日鋼室蘭 ☆10 分 間 休	工博 村上 英興・幸野 豊 Ph. D 浦辺 浪夫・○高坂 洋司... S 335 島崎 正英・○円尾 俊明・中島 進... S 336 憩☆
(10:30~11:50) 座長 大橋 延夫			
308	常中温用高降伏点鋼板の開発	住金中技研 " "	工博 大森 靖也・渡辺 征一 ○古澤 遼・三浦 一良... S 337
309	Mo-V-B鋼の変態特性および機械的性質の検討 (微量Bの活用による焼ならし鋼板の高強度化の検討-1)	住金中技研 " "	工博 大谷 泰夫・○渡辺 征一... S 338 理博 藤野 充克・村山順一郎
310	低P <sub>CM</sub> 常中温用鋼の開発と溶接性の検討 (微量Bの活用による焼ならし鋼板の高強度化の検討-2)	住金中技研 " "	工博 大谷 泰夫・渡辺 征一... S 339 工博 中西 陸夫・○古澤 遼
311	低合金高張力鋼中の Boron constituent の研究	住金中技研 ☆☆昼 食 休	工博 大谷 泰夫・○渡辺 征一... S 340 憩☆☆
(13:00~14:20) 座長 田中 淳一			会場担当 長谷部茂雄
312	変態域( $\gamma \rightarrow \alpha$ )圧延材のスパイタル鋼管への適用試験 (Si-Mn系高張力鋼の変態域圧延の効果-3)	新日鐵 " 八幡	工博 合田 進・渡辺 征一 ○橋本 嘉雄・木島 智... S 341 山下 康彦・中元 正弘
313	変態域( $\gamma \rightarrow \alpha$ )圧延法の厚板圧延への適用試験 (Si-Mn系高張力鋼の変態域圧延の効果-4)	新日鐵 " 八幡	工博 合田 進・○渡辺 征一 橋本 嘉雄... S 342 矢野清之助・万谷 興亞
314	制御圧延による厚肉鋼板の製造	川鉄水島 " "	楠原 祐司・○丁子 武... S 343 天野 二郎・井門 英俊 ○袖島 登明... S 344 小川 陸郎
315	制御圧延高張力鋼板の集合組織におよぼす変態組織の影響 (ラインパイプ用鋼板の集合組織と機械的性質-4)	神鋼浅田研 " "	
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:30~15:50) 座長 越賀 房夫			
316	COD試験による制御圧延ラインパイプ材のSplitting 発生に関する解析	川鉄技研 " "	○工藤 純一・田中 康浩... S 345 工博 鎌田 晃郎・工博 大橋 延夫 ○小笠原昌雄・玉野 敏隆... S 346
317	延性破壊安定亀裂成長に対する一考察 (高圧大径ガス パイプラインの不安定延性破壊防止研究-1)	新日鐵製品技研 " "	工博 三村 宏・工博 柳本 左門 ○小笠原昌雄・玉野 敏隆... S 347
318	Rカーブによる延性破壊不安定伝播特性値の検討 (高圧大径ガスパイプラインの不安定延性破壊防止 の研究-2)	新日鐵製品技研 " "	工博 三村 宏・工博 柳本 左門 菊田 米男・工博 荒木 孝雄... S 348 ○大久保 曙・米田 理史
319	高張力鋼溶接熱影響部の冶金学的因子の変化と靶性	阪大工 " "	
☆10 分 間 休 憩☆			
(16:00~17:20) 座長 長谷部 茂雄			
320	ラインパイプ溶接部のS R特性 —Nb, V, Mnの影響—	钢管技研福山 " "	平 忠明・○卯目 和巧... S 349 Ph.D. 市之瀬弘之
321	ラインパイプ用極低C-Ti系非調質高強張力鋼とそ の溶接性	神鋼加古川 " "	工博 笠松 裕・工博 廣松 陸生... S 350 ○秋山 憲昭・浜中 孝道・岩井 清
322	溶接入熱合金元素の影響及びS R処理に伴う靶性劣化 (大電流MIG溶接法による制御圧延鋼溶接金属の 靶性)	钢管技研 " "	渡辺 之... S 351 ○小嶋 敏文
323	S R脆化の要因と靶性改善 (大電流MIG溶接法によ る制御圧延鋼溶接金属の靶性)	钢管技研 " "	渡辺 之... S 352 ○小嶋 敏文

ポスターセッション(材料) 10:00~12:00 第12会場 (N 49 ページ参照)

## — 分 析 (第 8 会場・4 月 5 日) —

講演番号	題	目	講演者○印
(9:00~10:20) 座長 岸高 寿			会場担当 佐藤 秀之
324	QV分析用およびガス分析用溶鋼試料の同時採取法に関する検討	住金製鋼 リケン工業本社	○赤崎 勝彦・大村 俊弘... S 353
325	ステンレス鋼内張り式減圧石英管型試料採取器を用いる溶鋼中水素定量法について	神鋼中研	田中 熊... S 354
326	ESCAによる高炉スラグ硫黄の状態分析	新日鉄名古屋	工博 成田 貴一・○谷口 政行... S 355
327	高炉スラグ中単体硫黄の分析方法	新日鉄基礎研	松本 嶽・富永 和也... S 355
	☆10 分 間 休憩	理博○小野 昭経・工博 山口 直治... S 356	
(10:30~11:50) 座長 井樋田 瞳			
328	蛍光X線分析における自己吸収補正法について	大同中研 高蔵	伊藤 六仁・佐藤 昭喜・○成田 足立 敏夫... S 357
329	鉄鉱石の融解法蛍光X線分析における共有元素の影響	住金中技研	理博○藤野 允克・落合 崇・松本 義朗... S 358
330	化学分離・けい光X線分析法による鉄鋼中の微量Wならびに As の定量	川鉄水島	工博 遠藤 芳秀・松村 泰治... S 359
331	蛍光X線法によるターンシートメッキ部の組成および メッキ厚の同時分析	新日鉄製品技研	○杉原 孝志 渡辺 俊雄・○橋口 釜弘... S 360
	☆☆昼 食 休憩☆☆	佐藤 秀之	
(13:00~14:20) 座長 谷口 政行			会場担当 鈴間矢宣一
332	電解抽出残さのC, Nの定量	川鉄技研	吉田 良雄・○船橋 佳子・神野 義一... S 361
333	鋼中 Ca の状態分析法の研究	新日鉄製品技研	○鈴木 節雄・工博 渡辺 四郎... S 362
334	発光分光分析による鉄鋼中ほう素の形態別定量について	大同中研 知多	安田 浩・佐藤 昭喜・○伏田 博・成田 正尚... S 363
335	EPMAによるステンレス鋼の定量分析における Mn 定量の CrK $\beta$ によるバックグラウンド補正	川鉄技研	伊藤 照夫 ○鹿野 敏郎... S 364
	☆10 分 間 休憩☆	森本 一三	
(14:30~15:30) 座長 佐藤 秀之			
336	ガスクロ方式自動ガス分析計	住金中技研	理博 藤野 允克・○猪熊 康夫... S 365
337	白金容器を加熱体とした高周波燃焼-電量滴定法による重油中のう分析法	住金鹿島	福澤津弘通... S 366
338	排水および固形物のシアンの定量について	钢管技研	○西野 和美 ○有賀 史朗・工博 井樋田 瞳・高野 陽造... S 367
— 非磁性鋼・高炭素鋼・その他 (第 9 会場・4 月 5 日) —			
(9:00~10:20) 座長 阪部喜代三			会場担当 井上 正文
339	高 Mn 鋼の透磁率におよぼす C, Mn, 冷間圧延の 影響 (高 Mn 系非磁性鋼の研究-2)	神鋼中研 条鋼開発	○金子 晃司・工博 井上 耕... S 368
340	非磁性鋼の透磁率におよぼす塑性歪量と歪速度の影響	住金中技研	金田 次雄・早田 政志... S 369
341	熱延高炭素帶鋼のソフトニングについて	日新興	工博 高橋 政司・○相原 賢治... S 370
342	太径ハイテンチェーンの材質特性	川鉄水島 技研	○中本 一成・松本千恵ト・篠田 研一... S 370
	☆10 分 間 休憩☆	○中島 力・小林 英司・荒木 峰	正和... S 371
(10:30~11:50) 座長 長嶋 晋一			
343	鉄鋼の急冷過程中の粒界偏析	東大工 早大理工	工博 Ph.D. ○堂山 昌男... S 372
344	鉄ウイスカーの高温における塑性および破断挙動	東大生研 早大理工	日野出憲治 ○寺沢 優一... S 373
345	高炭素高クロム鋳鋼の鍛錬性と材質特性について	新日鉄生産技研 トクデン溶接棒	工博 中田 栄一・稻垣 淳一 ○大貫 輝・蓮香 要... S 374
346	超音波によるフェライト結晶粒度の測定	新日鉄基礎研	工博 中島 浩衛... S 374 牟田 徹 ○関口 昭一・工博 松田 昭一... S 375
ポスターセッション(材料) 10:00~12:00 第12会場 (N 49 ページ参照)			
	☆☆昼 食 休憩☆☆	井内 徹・高橋 英生	
(13:00~17:00) 討論会「準安定オーステナイト鋼における TRIP 現象に関連した諸問題」座長 田村 今男			会場担当 内山 郁
討11	TRIP 現象とその応用概説.....		(概要なし)
討12	準安定オーステナイト鋼の加工誘発マルテンサイト変態における応力と歪の寄与... '78-A 37		
討13	準安定オーステナイト系ステンレス鋼の塑性誘起変態と粗の加工硬化 ... '78-A 41		

講演番号	題	目	講演者○印
	討14 加工誘起マルテンサイト変態を伴う塑性応力について	'78-A45	
	討15 TRIP 現象を利用した準安定オーステナイトステンレス鋼の延性ならびに成形性の向上	'78-A49	
	討16 加工熱処理したマルエージ鋼の強度と遅れ破壊性	'78-A53	

概要は「鉄と鋼」2号に掲載

### — 工 具 鋼 (第 10 会場・4月 5 日) —

(9:00~10:40) 座長 渡辺 敏

347	Si-Mn ばね鋼の諸特性におよぼす Mo の影響	愛知製鋼研究 " "	会場担当 伊藤 武 宮川 哲夫・工博 山本 俊郎... S376 ○小林 良平... S377
348	析出硬化形熱間工具鋼の熱処理特性と高温強度について (析出硬化形熱間工具鋼の研究-1)	日立安来	奥野 利夫... S378
349	析出硬化形熱間工具鋼の熱処理とじん性について (析出硬化形熱間工具鋼の研究-2)	日立安来	○奥野 利夫・浦野 元一... S378 佐々木林三
350	熱間型用鋼の高温焼もどし軟化抵抗性に及ぼす Cr の影響	大同中央研 " "	○神谷 久夫... S379 上原 紀興
351	工具鋼の窒化処理による機械的性質の変化について	日本高周波開発本部 " "	本田 信夫・田辺 定男... S380 ○井上 茂保・保前 正夫

☆10 分 間 休憩☆

(10:50~12:10) 座長 清水 欣吾

352	高速度工具鋼の表面処理法 (イオン窒化法) について	関大工 " "	会場担当 ○丸本 英俊・市井 一男... S381 藤村 侯夫・工博 高瀬 孝夫
353	高速度鋼における N の影響について	神鋼中研 " "	○立野 常男・本間 克彦・平野 桂... S382 滝川 博・河合 伸泰・辻 克己
354	水噴霧高速度鋼粉の凝固組織について	大同中研 " "	工博 加藤 哲男・久田 建男... S383 ○松田 幸紀
355	高 Mo 高速度鋼の炭化物に及ぼす Co の影響	大同中研 " "	○松田 幸紀・須藤 興一・上原 紀興... S384

ポスターセッション(材料) 10:00~12:00 第 12 会場 (N 49 ページ参照)

### — ステンレス鋼 (第 7 会場・4月 6 日) —

(9:00~10:20) 座長 遠沢浩一郎

356	高 Ni-Co-Mo-Ti 系マルエージ鋼の時効後の性質	住金中技研 " "	会場担当 加藤 正一 工博 大谷 泰夫・○岡田 康孝... S385
357	析出硬化型高珪素ステンレス鋼 (Si 3~6% を含有する強靭な Fe-Si 合金の開発に関する研究-6)	関大工 " "	工博 太田 雞一... S386 ○市井 一男
358	窒素添加 2 相ステンレス鋼について	金材技研 " "	○星野 明彦・工博 金尾 正雄... S387
359	極低温におけるオーステナイト系ステンレス鋼の微視的変形挙動について	日新周南製研 " "	藤岡外喜夫・星野 和夫... S388 ○向井 孝慈・伊東建次郎

☆10 分 間 休憩☆

(10:30~11:50) 座長 杉本 正勝

360	δ フェライト含有量の多いオーステナイトステンレス鋼の熱間加工性	新日鐵基礎研 " "	会場担当 山口 重裕・工博○小林 達雄... S389 ○荒川 基彦... S390
361	準安定オーステナイト系ステンレス鋼の時効割れにおける潤滑剤の影響	新日鐵光 " "	○星野 明彦・工博 金尾 正雄... S387
362	高 Mn 低 Ni オーステナイトステンレス鋼の諸特性	日治金 " "	藤岡外喜夫・星野 和夫... S388 ○向井 孝慈・伊東建次郎
363	負荷した 304 鋼の臭化物またはヨウ化物を含む硫酸溶液による侵食	信州大教育 " "	○浅輪 光男... S392

☆☆昼 食 休憩☆☆

(13:00~14:20) 座長 小若 正倫

364	各種ステンレス鋼ハンダ付部の耐食性について	青大理工 日金相模原 " "	会場担当 川勝 一郎・○安部 正勝... S393 福井 太
365	高 Cr フェライトステンレス鋼の耐孔食性におよぼす熱処理条件の影響	大同中研 " "	○市川 二朗... S394 藤倉 正國
366	極低炭・窒素 17%Cr フェライト系ステンレス鋼の溶接部の韌性および耐食性におよぼす合金元素の影響	川鉄技研 " "	○吉岡 啓一・竹田 元彦・木下 小野 寛・工博大橋 昇... S395 延夫
367	SUS 434 の溶接部韌性および延性におよぼす合金元素の影響	新日鐵製品技研 坂本 " "	徹・山内 勇・○矢部 山崎 克彦... S396 桓友・上野 学

☆10 分 間 休憩☆

(14:30~15:50) 座長 小野 寛

368	Al 添加 17%Cr ステンレス鋼の材質におよぼす C, N 量の影響	新日鐵光 " "	○澤谷 精... S397 石井 満男
-----	--------------------------------------	-------------	------------------------

講演番号	題	目	講演者○印
369	高純フェライト系ステンレス鋼の韌性に対する加工および熱処理の影響	新日鐵八幡 〃	○中沢 崇徳・鈴木 澄雄・角南 達也... S 398
370	含 Zr フェライトステンレス鋼の溶接性および溶接管の諸性質について	住金中技研 〃 本社 日本ステンレス 〃	工博 諸石 大司・○富士川尚男 工博 小泉 勇・小西 良和... S 399 庄司 雄次・秋山俊一郎
371	含 Zr フェライトステンレス鋼のプレス成形性について	住金中技研 〃	○須藤 忠三・高木美智雄... S 400 工博 諸石 大司・富士川尚男
☆10 分 間 休憩☆			
(16:00~17:00) 座長 宮川 大海			
372	Cr-Ni 被覆高耐食性ステンレスボイラーチューブについて	新日鐵製品技研 〃	理博 門 智・理博○三吉 康彦 生明 忠雄・工博 乙黒 靖男... S 401 塩塚 和秀・上野 学
373	19Cr-13Ni-3Si 鋼の高温酸化におよぼす希土類元素添加の影響 (高 Si オーステナイトステンレス鋼の耐酸化性-5)	日本ステンレス技術部 〃 直江津研 秋山俊一郎・○私市 優・永利 匠輔	庄司 雄次... S 402
374	高 Si 含有オーステナイトステンレス鋼鉄物の耐熱特性	日治金 〃	大野 健・栗栖 一之... S 403 根本 力男・○岡登 信義
— 疲れ・クリープ (第 8 会場・4月 6 日) —			
(9:00~10:20) 座長 布村 成具			
375	SM58Q 鋼における巨視的及び微視的疲れき裂伝ば速度	金材技研 〃	○増田 千利・理博 西島 敏... S 404 工博 太田 昭彦・工博 佐々木悦男
376	60キロ高張力鋼溶接部における疲労亀裂伝播	川鉄技研 〃	○小林 邦彦・田中 康浩... S 405
377	高張力鋼の低疲れき裂伝速播度領域での破面特性	金材技研 〃	工博○角田 方衛・工博 内山 郁... S 406
378	自動ガス圧接継手の疲労強度におよぼす圧接部ふくらみ形状の影響	新日鐵製品技研 〃	横川 孝男・工博 石黒 隆義... S 407 ○半沢 貢・征矢 勇夫・横田彦二郎
☆10 分 間 休憩☆			
(10:30~12:10) 座長 石黒 隆義			
379	10% NaOH 溶液中でのインコネル 600 合金の疲労き裂進展挙動	東大生研 〃	工博 北川 英夫... S 408 ○辻 恒平
380	疲れき裂伝ば式における指数 $m$ と $A K_{th}$ 値との関係	金材技研 〃	工博○田中 紘一... S 409
381	JIS 機械構造用炭素鋼の繰返し応力ひずみ曲線	金材技研 〃	工博○田中 紘一・松岡 三郎... S 410 理博 西島 敏
382	JIS 機械構造用炭素鋼の疲れ特性	金材技研 〃	○西島 敏・増田 千利・阿部 孝行... S 411
383	S25C, S35C, S45C 鋼の疲れ強さ	金材技研 〃	○西島 理博・増田 千利・阿部 金尾 正雄... S 412 吉田 進・工博
☆☆星 食 休憩☆☆			
(13:00~14:20) 座長 平川 覧爾			
384	国産実用金属材料の疲れ特性試験について	金材技研 〃	会場担当 内山 郁 理博 吉田 進・工博○金尾 正雄 工博 津谷 和男・工博 稲垣 道夫... S 413 工博 依田 連平・理博 西島 敏
385	圧入軸の疲れ強さに及ぼす低温焼入温度の影響 (低温焼入れによる車軸圧入部の疲れ強さ向上-3)	鉄道技研 〃	○高橋 良治・佐藤 初吉... S 414 吉村 照男・工博 飯島 一昭
386	レール鋼のシェリークランクにおよぼす荷重・すべりの影響	钢管技研福山 〃	Ph.D. 市之瀬弘之・岩崎 宣博... S 415 上田 正博・○竹原準一郎
387	球状黒鉛鋳鉄の疲れき裂伝ば特性	金材技研 〃	工博○田中 紘一・理博 西島 敏... S 416 西島 松岡 三郎
☆10 分 間 休憩☆			
(14:30~15:50) 座長 高島 弘毅			
388	Fe-Mo 合金の時効軟化過程における疲労き裂伝播特性に及ぼす析出と転位の複合効果	神鋼中研 〃	○斎藤 誠・太田 豊田 定雄... S 417 裕至
389	18-8ステンレス鋼の疲労挙動に及ぼす加工誘発マルテンサイトの影響	東大工 〃	関 勇一・○西脇 藤田 健一... S 418 利夫
390	SUS 403-B 鋼の高温高サイクル疲れ強さ	金材技研 〃	工博○金澤 健二・山口 弘二・佐藤 守夫... S 419 理博 吉田 進・工博 金尾 正雄
391	オーステナイト系ステンレス鋼の高温低サイクル疲労におけるき裂伝ば速度と疲労寿命の関係	金材技研 〃	○山口 弘二... S 420 工博 金澤 健三
☆10 分 間 休憩☆			
(16:00~17:20) 座長 田中 良平			
392	STB42 及び STBA12 の長時間クリープ破断データの評価 (金材技研における長時間クリープ破断データー-12)	金材技研 〃	横井 信・宮崎 昭光 ○門馬 義雄・馬場 栄次... S 421 坂本 正雄・村田 正治
393	SPV50 (60キロ級高張力鋼) のクリープ破断データ (金材技研における長時間クリープ破断データー-13)	金材技研 〃	○横井 信・馬場 栄次... S 422 池田 定雄・新谷 紀雄... S 422 清水 勝・金丸 修

講演番号	題	目	講演者○印
394	1Cr-1Mo-1/4V 鋼及び 12Cr-Mo-W-V 鋼の長時間クリープ破断データの評価（金材技研における長時間クリープ試験データー14）	金材技研 〃	横井 信・○清水 勝 池田 定雄・宮崎 昭光…S 423 九島 秀昭・渡部 隆
395	21Cr-32Ni-Ti-Al 合金鋼（管・板）のクリープ破断データ（金材技研における長時間クリープ試験データー15）	金材技研 〃	横井 信・○池田 定雄 門馬 義雄・伊藤 弘…S 424 今井 義雄・貝瀬 正次

## — 延性・脆性破壊・破壊非性・討論会（第 9 会場・4 月 6 日）—

(9:00～10:20) 座長 三村 宏

396	A系またはC系介在物と共に存する微小C系介在物の挙動（引張り応力下における鋼中非金属介在物の破壊への影響—5）	千葉工大院 〃
397	フェライト-マルテンサイト鋼の延性破壊	茨城大工院 〃
398	高張力鋼の延性破壊に伴う A E の発生	川鉄技研 〃
399	Cr-Mo 鋼の破壊非性の異方性に及ぼす非金属介在物の影響	川重技研 〃

☆10 分 間 休憩☆

会場担当 田中 淳一

工博 岡田 厚正・山本 恒永…S 425 ○今井 仁司
○友田 陽 河村 泰文…S 426
工博 黒木剛司郎
工博○佐野 謙…S 427

(10:30～12:10) 座長 津谷 和男

400	NDT 温度と 2mmV ノッチシャルピー衝撃特性との相関	日鋼室蘭研 〃
401	動的 Jc 値の求め方（衝撃荷重下での脆性破壊発生特性評価法について—1）	鋼管技研 〃
402	動的 Jc 値の温度依存性及び静的 Jc 値との比較（衝撃荷重下での脆性破壊発生特性評価法について—2）	鋼管技研 〃
403	非性分布の存在する材料の破壊非性評価方法について（鋼材の非性評価方法に関する研究—2）	新日鐵広畑 〃
404	石油精製リアクタ用 Cr-Mo 鋼焼もどし脆化材の破壊非性の評価	三菱重工高砂研 〃

☆☆昼 食 休憩☆☆

塚田 尚史・○田中 泰彦…S 429 大西 敏三
栗田 義之…S 430 ○秋山 俊弥
栗田 義之…S 431 ○秋山 俊弥
川村 浩一・土師 利昭…S 432 ○大場 茂和
工博 薄田 寛…S 433 ○佐納 次郎

会場担当 門 智

(13:00～17:00) 討論会 「鋼材溶接熱影響部(HAZ)の材質劣化の諸問題」座長 金沢 正午

- 討17 溶接熱影響部におけるオーステナイト結晶粒粗大化の定量的検討…'78-A57  
 討18 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…'78-A61  
 討19 溶接熱影響部の応力除去焼鈍後のぜい化について…'78-A65  
 討20 ラインパイプ用 Nb 含有鋼板溶接熱影響部の非性…'78-A69

## — 耐熱鋼・耐熱合金・相変態・マルテンサイト (第 10 会場・4 月 6 日) —

(9:00～10:20) 座長 依田 連平

405	15-15MoTi および 15-15MoNb 鋼の冷間加工材の高温特性	神鋼中研 〃
406	Ni-15Cr-W-Mo 系合金の高温強度	神鋼中研 〃
407	25Cr-35Ni-Nb 遠心铸造管の高温特性	神鋼中研 〃
408	HK40 遠心铸造管の高温強度に及ぼすスクラップ配合量の影響	神鋼中研 〃

☆10 分 間 休憩☆

会場担当 田中 良平

太田 定雄・藤原 優行…S 434 ○内田 博幸
太田 定雄・青田 健一…S 435 ○元田 高司・本庄 武光
太田 定雄・○小織 吉田 満勉…S 436
太田 定雄・小織 吉田 満・石山 勇…S 437 ○吉田 勉・辻本 信行・渡辺 佳英

憩☆

(10:30～11:50) 座長 藤田 利夫

409	SUH660 系オーステナイト鋼の強度非性に及ぼす Ti 量及び時効の影響	日立立研 〃
410	Waspaloy 合金の熱間加工性	神鋼中研 〃
411	含窒素耐熱鋼の高温での組織安定性および高温強度に及ぼす諸元素の影響	日新周南 〃
412	17Cr-14Ni 鋼の高温クリープ特性と結晶粒度との関係	東工大院 〃

明星 大

憩☆☆

正岡 功…S 438  
○森 誉延

太田 定雄・青田 健一…S 439 ○元田 高司・○本庄 武光
○田中 照夫・飯泉 星野 省三…S 440
○近藤 義宏 須田 隆之…S 441
工博 松尾 孝・工博 篠田 田中 良平 工博 中安 則次

講演 番号	題 目	講演者○印
(13:00~14:20) 座長 河部 義邦		会場担当 鈴木 正敏
413 超高圧電顕による Si-Mn 鋼の焼もどし過程および相変態の高温その場観察	新日鐵基礎研 " "	工博○谷野 満... S 442 小松 肇
414 18Ni マルエージ鋼のオーステナイト粒生成過程およびその後のマルテンサイト組織	京大院 " " 工	森本 啓之... S 443 田村 今男
415 ラス境界に同一方位で生じる針状逆変態オーステナイトの生成機構	東大院 " " 工	工博○柴田 浩司・藤田 利夫... S 444 姫野 誠
416 炭素鋼ラスマルテンサイトのパケットサイズに及ぼすオーステナイト粒径、炭素量および合金元素の影響	京大院 " " 工	○津崎 兼彰... S 445 田村 今男
☆10 分 間 休憩☆		
(14:30~15:50) 座長 雜賀 喜規		
417 マルテンサイトとペイナイト二相混合組織をもつ0.6% C-Ni-Cr-Mo 鋼の静的引張性質について	阪府大工 " " 院	工博 岡林 邦夫・富田 恵之... S 446 ○中村 弘之
418 低合金鋼の高圧下における CCT 曲線	神鋼浅田研	○中上 明光・嶋田 雅生・小川 陸郎... S 447
419 低合金鋼の連続冷却途中での冷却速度変更にともなう変態挙動と機械的性質の関係	日鋼室蘭研 " "	工博 沢田 進・○福田 隆... S 448 村上 豊
420 原子炉用大型鍛鋼材の不均質性と諸性質	日鋼室蘭研 " "	工博 大西 敬三・塚田 尚史... S 449 工博 村井 正光・○小川 孝寿
☆10 分 間 休憩☆		
(16:00~17:20) 座長 中島 宏興		
421 新ジョミニー試験法の開発	関 特 " "	理博 泉田 和輝・○吉川 操... S 450 今村 春光・西村堅一郎
422 冷却母曲線による焼入性倍数の推定について	山口大教育 京大工	○時弘 義雄... S 451 工博 田村 今男
423 0.4%C-1.5%Mn-B 鋼の諸特性に及ぼす B 量の影響	大同中研 " "	田中 良治・○磯川 憲二... S 452 工博 渡辺 敏幸・工博 福井 彰一
424 焼割れ発生時期と変態との関連の基礎的検討	住金中技研	○金子 輝雄... S 453

## 第 95 回 (春季) 講演大會討論会プログラム

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| I   | コークスの熱間性状 4月6日 13:00~17:00                    | 座長 館 充, 副座長 松岡 宏<br>コークス部会長(新日本製鉄) 中村 直人<br>(概要なし)         |
|     | 討 1 高炉とコークス                                   |  |
|     | 討 2 コークスの熱間性状                                 | 钢管技研 ○宮津 隆, 奥山 泰男, 柳内 衛, 福島 勤<br>京浜 伊沢 哲夫                  |
|     | 討 3 コークス性状と反応にもとづく細粒化について                     | 新日鐵基礎研 ○中村 正和, 小島鴻次郎, 原 行明                                 |
|     | 討 4 コークスの反応性と石炭性状について                         | 住金中技研 ○角南 好彦, 西岡 邦彦, 小川 真資, 桐谷 利信<br>住金化工 露口 亨夫, 山田 健彦     |
|     | 討 5 コークスによる金属カリウムの吸收                          | 川鉄技研 ○近藤 幹夫, 小西 行雄, 岡部 俠児                                  |
| II  | 溶銑の予備処理 4月5日 13:00~17:00                      | 座長 川合 保治, 副座長 神原健二郎  |
|     | 討 6 溶銑の同時脱磷, 脱硫について                           | 東北大学選研 ○井上 博文, 重野 芳人, 徳田 昌則, 大谷 正康                         |
|     | 討 7 生石灰による溶鉄の脱硫について                           | 新日鐵広畑 東口 方也, 本吉 実, 松永 久, 児玉 文男<br>大分 大矢 龍夫                 |
|     | 討 8 千葉製鉄所における取鍋溶銑の脱硫について                      | 川鉄技研 ○別所 永康, 中西 恭二, 江島 彰夫<br>千葉 石坂 邦彦, 数士 文夫, 香月 淳一, 川名 昌志 |
|     | 討 9 溶銑の連続脱硫法について                              | 钢管技研 安藤 遼  |
|     | 討 10 溶銑の炉外脱磷法について                             | 住金小倉 中谷 元彦, 川見 明<br>中技研 池田 隆果, ○松尾 亨                       |
| III | 準安定オーステナイト鋼における TRIP 現象に関する諸問題                |  |
|     | 4月5日 13:00~17:30 座長 田村 今男                     |  |
|     | 討 11 TRIP現象とその応用概説                            | 京都大学 田村 今男<br>(概要なし)                                       |
|     | 討 12 準安定オーステナイト鋼の加工誘発マルテンサイト変態における応力と歪の寄与     | 京大工院 ○小野寺秀博<br>工 田村 今男                                     |
|     | 討 13 準安定オーステナイト系ステンレス鋼の塑性誘起変態と γ 相の加工硬化       | 川鉄技研 成谷 哲  |
|     | 討 14 加工誘起マルテンサイト変態を伴なう塑性応力について                | 日新周南 星野 和夫   |
|     | 討 15 TRIP現象を利用した準安定オーステナイトステンレス鋼の延性ならびに成形性の向上 | 川鉄技研 ○野原 清彦, 小野 寛, 大橋 延夫                                   |
|     | 討 16 加工熱処理した 25%Ni マルエージ鋼の強度と遅れ破壊性            | 豊田中研 ○加藤 義雄, 山田 銀一, 小松 登                                   |
| IV  | 鋼材溶接熱影響部 (HAZ) の材質劣化の諸問題 4月6日 13:00~17:00     | 座長 金沢 正午   |
|     | 討 17 溶接熱影響部におけるオーステナイト結晶粒粗大化的定量的検討            | 阪大工 井川 博, ○大重 広明   |
|     | 討 18 溶接熱影響部の靱性に及ぼす島状マルテンサイトの影響                | 神鋼 鋼板開発 笠松 裕, ○細谷 隆司, 高嶋 修嗣                                |
|     | 討 19 溶接熱影響部の応力除去焼純後のぜい化について                   | 新日鐵製品技研 金沢 正午, 山戸 一成, 芝崎 誠, ○武田鉄治郎                         |
|     | 討 20 ラインパイプ用 Nb 含有鋼板溶接熱影響部の靱性                 | 川鉄技研 ○志賀 千晃, 波戸村太根生, 志賀 厚, 鎌田 晃郎, 大橋 延夫                    |
| V   | 圧延材の品質計測 4月5日 13:00~17:00 座長 吉谷 豊             |  |
|     | 討 21 圧延材の組成オントライ分析                            | 住金中技研 白岩 俊男, ○藤野 允克  |
|     | 討 22 ブリキ原板硬度の渦流計測について                         | 钢管技研 ○森 年弘, 渡部勝治郎  |
|     | 討 23 電磁気応用計測装置                                | 新日鐵広畑 福島 覧也  |
|     | 討 24 テインフリースチールのクロム膜厚測定                       | 東洋鋼板下松 藤井 義祐   |

討論会講演概要是「鉄と鋼」2号巻末に掲載しております。