

# 第 92 回 (秋季) 講演大会プログラム

— 製 鉄 —

— (10 月 2 日) —

- 9:10~ 開 会 式** (第3会場・5号館3階 53 教室)  
 大会実行委員長挨拶 実行委員長 不破 祐君  
 開 会 の 辞 会 長 小 林 佐三郎君
- 9:20~ 臨 時 総 会**
- 9:35~ 表 彰 式**  
 浅 田 賞, 第8回ヘンダーソン賞
- 10:00~ 特 別 講 演**  
 10:00~10:50 [太陽エネルギー利用における諸問題] 東北大学科学計測研究所所長 桜井 武 磨君  
 10:50~11:30 「未定」 浅田賞受賞記念講演 理化学研究所主任研究員 吉田 清 太君  
 11:30~12:10 「鉄鋼業とのおつきあい27年」 浅田賞受賞記念講演 東京理科大学教授 石川 馨君

☆☆屋 食 休 憩☆☆

## (13:00~17:00) 討論会 (第3会場・10月2日)

「高炉の反応」座長 吉井 周 雄

会場担当 相馬 胤和

討-1 鉄鉱石類の溶融滴下について

新日鉄生産技研 西田 信直, 重見 彰利, ○斧 勝也……A 95\*  
 君 津 山口 一良

討-2 酸化鉄ペレットの軟化溶融に及ぼすガス状硫化物の効果

東北大選研 ○高橋礼二郎, 大森 康男, 高橋 愛知……A 99\*

討-3 熱力学的にみた高炉内での各元素の反応挙動と操業因子との関係

川鉄技研 高田 至康, ○田口 整司, 榎谷 暢男, 岡部 俠児……A103\*

討-4 高炉内における装入物の挙動と反応

鋼管技研 福島 勤……A107\*

\* 9号に掲載

## — 製鉄基礎・高炉々内反応 (第1会場・10月3日) —

(5号館2階 51 教室)

講演 番号	題 目	講演者○印
<b>(9:10~10:30) 座長 相馬 胤和</b>		
<b>会場担当 原 行明</b>		
1	ペレットの還元におけるガス境膜抵抗の評価について	九大工 院 (現住金)
		工博○小野 陽一 上甲 忠嗣… S377
2	還元鉄の気孔径分布に及ぼす CaO, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> 混合の影響 (還元ガスの種類, 還元速度, 原料粒度の影響)	名大工 〃
		工博○井口 義章… S378 工博 井上 道雄
3	還元鉄に及ぼす CaO, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> 混合の影響に関する 2, 3 の考察	名大工 〃
		工博○井口 義章… S379 工博 井上 道雄
4	CO ガス, H <sub>2</sub> ガスによる還元の差異について	茨城大工
		工博 児玉 惟孝・○稲見 隆… S380
☆☆10 分 間 休 憩☆☆		
<b>(10:40~12:00) 座長 児玉 惟孝</b>		
5	ウスタイト相内の還元反応における反応経路とみかけの平衡	東工大資源化研 〃
		○中野 義夫・工博 石田 愈 白井 隆… S381
6	ペレット内ガス拡散を考慮した数学モデルによる混合ペレットの還元過程の検討	東大生研 〃
		工博○中村 正宣・李 海沫… S382 工博 館 充
7	移動層による鉄鉱石の CO 還元	東大工
		○天辰 正義・工博 相馬 胤和… S383
8	コールドペレットの還元挙動 (コールドペレットに関する研究-II)	東大生研
		工博○大蔵 明光… S384
☆☆屋 食 休 憩☆☆		
<b>(13:00~14:20) 座長 大森 康男</b>		
<b>会場担当 原 行明</b>		
9	溶融酸化鉄の還元反応について	東大工
		○佐々木 康・工博 相馬 胤和… S385
10	X線透過還元装置による鉄鉱石類の溶融・滴下性状の比較検討	北大工 〃
		工博 吉井 周雄・石井 邦宜… S386 佐藤 修治・○小西 孝義
11	赤泥中の酸化鉄の利用	北大工
		工博 吉井 周雄・○石村孝太郎… S387

講演番号	題 目	講演者	○印
12	コークスベッド中における含 TiO <sub>2</sub> スラッグの挙動について (高炉下部高温帯における装入物挙動に関する研究-IV)	神鋼中研 北村 工博 成田 貴一・前川 昌大 雅司・金山 宏志・堀口 貢	S 388
☆10 分 間 休 憩☆			
<b>(14:30~15:50) 座長 徳田 昌則</b>			
13	焼結鉱の軟化・溶融に及ぼすガス状硫化物の効果 (高炉装入物の軟化溶融に関する研究-II)	東北大選研 〇高橋礼二郎・工博 大森 康男 高橋 愛和	S 389
14	CaO-SiO <sub>2</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 系溶融スラッグの酸素の透過度の測定	千葉工大院 〇木下 豊 工博 雀部 実	S 390
15	高炉下部における Si 移行経路について	住金中研 羽田野道春・山岡 秀行・〇山縣 千里	S 391
16	COS+CO ガスによる還元鉄ペレットの硫化	九大工 〇桑野 緑郎・工博 小野陽一	S 392
☆10 分 間 休 憩☆			
<b>(16:00~17:20) 座長 川合 保治</b>			
17	高炉内でのアルカリおよび硫黄の挙動に関する熱力学的考察	東北大選研 工博〇徳田 昌則・大谷 正康	S 393
18	高炉での鉄鉄成分分配比に及ぼすコークス、焼結鉱、重油中成分の影響	川鉄技研 〇田口 整司・工博 樋谷 暢男 工博 岡部 俣児	S 394
19	熱力学的計算による高炉内での各元素の存在形態の検討 (高炉内での各元素の循環挙動について-I)	川鉄技研 〇高田 至康・工博 樋谷 暢男 工博 岡部 俣児	S 395
20	高温質量分析計による高炉高温帯での蒸気種の同定 (高炉内での各元素の循環挙動について-II)	川鉄技研 〇高田 至康・工博 樋谷 暢男 角戸 三男・工博 岡部 俣児	S 396

—— 高炉操業・コークス・フェロアロイ (第 2 会場・10 月 3 日) ——  
(5号館3階 52 教室)

<b>(9:10~10:30) 座長 沢村 惇</b>		<b>会場担当 佐藤 利雄</b>	
21	小倉新 1 高炉設備概要と操業について	住金小倉 野見山 寛・田鍋 一樹 加藤 俊二・〇狩谷 順二	S 397
22	蒸発冷却式熱風弁について	新日鉄室蘭 〇山下 法政・内見 寿雄・若林 慶作	S 398
23	高炉羽口破損検知システム	川鉄水島 〇高橋 英幸・鈴木 孝久・山口 安幸	S 399
24	高炉炉体からの熱損失について	住金和歌山中研 神田 良雄・河合 晟・〇乙幡 徹也 山岡 秀行	S 400
☆10 分 間 休 憩☆			
<b>(10:40~12:00) 座長 館 充</b>			
25	大型高炉における減産操業について	鋼管福山 樋口 正昭・飯塚 元彦・佐藤 武夫 中島 龍一・〇脇元 一政	S 401
26	洞岡 4 高炉における焼結鉱多配合操業について	新日鉄八幡 小原 元治・久保 進 青野 照彦・〇矢動丸 成行	S 402
27	コークス性状劣化時の高炉操業方法	川鉄千葉 長井 保・才野 光男 高橋 洋光・〇田中 和精	S 403
28	小塊コークス混合装入による高炉操業	新日鉄広畑研 下村 泰人・九島 行正・〇有野 俊介 製鉄部 佐藤 文広	S 404
☆☆昼 食 休 憩☆☆			
<b>(13:00~14:20) 座長 岡部 俣児</b>		<b>会場担当 佐藤 利雄</b>	
29	燃焼帯へのコークスおよび鉱石の流込みに関する研究	東大生研 〇桑野 芳一・辻 英太 松崎 幹康・工博 館 充	S 405
30	試験高炉の高温域の観察	東大生研 〇桑野 芳一・呉 平男 辻 英太・松崎 幹康・工博 館 充	S 406
31	試験高炉における劣質コークスの使用とその破砕状況について	東大生研 〇鈴木 吉哉・工博 館 充 張 東植・中村 成子・本田 紘一	S 407
32	コークスの高温劣化と細粒化に関する調査	東大生研 〇張 東植・鈴木 吉哉・工博 館 充	S 408
☆10 分 間 休 憩☆			
<b>(14:30~15:50) 座長 原 行明</b>			
33	コークスの反応性モデル	住金中研 羽田野道春・宮崎 富夫 下田 輝久・〇岩永 祐治	S 409
34	各種成型コークスのガス化反応によるの強度変化について	神鋼中研 工博 成田 貴一・前川 昌大・北村 雅司 〇上条 綱雄	S 410
35	高炉下コークスに対するドラム強度試験の検討	川鉄水島 工博 西田 清二・田中 信夫 〇山内 豊・工博 荒谷 周	S 411
36	ソリューションロス反応における炭酸ガスの有効拡散係数 (ソリューションロス反応速度に関する研究-III)	東北大選研 〇小林 三郎 工博 大森 康男	S 412
☆10 分 間 休 憩☆			
<b>(16:00~17:20) 座長 椿 孟</b>			
37	コークスの燃焼粉化性について	新日鉄基礎研 工博 原 行明・〇土屋 勝	S 413

講演番号	題	目	講演者○印
38	イナー特成分が石炭の融溶性およびコークス強度に及ぼす影響	三井鉱山コークス北九州	○山本 賢則・熊谷 光照... S414 木庭敬一郎・工博 井田 四郎
39	Mn-C, Mn-Si-Csat, および Mn-Fe-Si-Csat 系合金溶液における Mn の活量	室蘭工大	○田中 章彦... S415
40	酸化クロムの炭素還元速度におよぼす全圧の影響	室蘭工大	○片山 博... S416

—— 焼結・ペレット (第 1 会場・10 月 4 日) ——  
(5号館2階 51 教室)

(9:10~10:30) 座長 樋口 正昭

会場担当 平谷 達雄

41	ペレットおよび焼結鉄の還元溶解性について	神鋼中研 〃	工博 成田 貴一・○前川 昌大... S417 金山 宏志・安永 繁信
42	室蘭製鉄所第6焼結設備について	新日鉄室蘭 〃	田口 敏夫・今野 乃光... S418 野田 正弘・○小林 幸男
43	高 MgO 低 FeO 焼結操業	新日鉄名古屋 〃	須沢 昭和・小島 吉夫... S419 工博○稲角 忠弘・楠木 秀信
44	生石灰の焼結反応性から見た評価方法 ☆10 分	新日鉄 間 休	菅原 欣一・藤原 利之・○磯崎 成一... S420 憩☆

(10:40~12:00) 座長 豊沢 弘喜

45	焼結鉄の高強度時の新しい解析法	新日鉄	佐々木盛治・菅原 欣一・○磯崎 成一... S421
46	焼結鉄の輸送, 貯鉄に関する問題点について	新日鉄君津 〃	研野 雄二・山田 武弘... S422 梅津 善徳・○飯田 孝司
47	焼結鉄の輸送過程における粉化特性	新日鉄	○池田 恒男・富永 英二・堀尾 竹弘... S423
48	焼結機の排ガス循環法の検討 ☆☆屋 食 休	日立造船技研 憩☆☆	○灰谷 政彦・小竹 誠一・清水 重雄... S424

(13:00~14:20) 座長 西田 信直

会場担当 平谷 達雄

49	焼結用粉コークス粒度変動防止対策について	住金和歌山 〃 中研 〃 和歌山 鹿島製鉄所	神田 良雄・田中義之... S425 理博 吉永 真弓 ○吉岡 博行 渡辺 雅男
50	焼結排煙脱硫脱硝 (試薬酸化について)	住金中研	仲山 剛・小田 照巳・○倉地 和仁... S426
51	大気孔を有するペレットの性状について	神鋼中研 〃	○川口二三一・竹中 芳通... S427 小野田 守・藤田 勇雄
52	鉄鉱石ペレットのふくれ試験方法に関する検討 ☆10 分	神鋼中研 間 休	○城内 章治・杉山 健・小野田 守... S428 憩☆

(14:30~15:50) 座長 高橋 愛和

53	ドロマイト添加ペレットの製造について (含 MgO 自容性ペレットについて-I)	神鋼加古川 〃 〃 生産管理	佐伯 修・田中 孝三... S429 金本 勝・○松本 忠夫 田口 和正・明田 莞
54	ドロマイト添加プレットの高炉使用結果について (含 MgO 自容性ペレットについて-II)	神鋼加古川 〃 中研	佐伯 修・西田 功... S430 上仲 俊行・○池田 耕一 稲葉 晋一・沖本 憲市
55	転炉滓による焼結鉄の製造と被還元性 (転炉滓利用に関する研究-I)	東大生研	工博○大蔵 明光... S431
56	ダストコールドペレットの開発 ☆10 分	新日鉄本社 新日鉄名古屋 工博	嶋田 駿作... S432 稲角忠弘・野島健嗣・○野田多美夫 憩☆

(16:00~17:00) 座長 近藤 真一

57	転炉スラグの高炉用容剤としての試験使用	A.I.S. Pt. Kemllo Australia B. H. P.	K. Lowcock... S433 ○R. W. Stenlake
58	ペレット工場における Na, Cl, S の挙動について	神 鋼 〃	○木村 吉雄・土屋 脩・小泉 秀雄... S434 井裕 弘・明田 和正
59	高炉滓パラスの黄色水発生防止に関する研究 (とくに鉄滓中の Mn と S の挙動について)	神鋼中研 〃	○今西 信之・篠原 克文... S435 川井 隆夫・理博 藤田 勇雄

—— 高炉ガス流れ・直接製鉄, 他・耐火物 (第 2 会場・10 月 4 日) ——  
(5号館3階 52 教室)

(9:10~10:30) 座長 巖 巖

会場担当 近藤 真一

60	円筒内の単一粒子からの物質移動 -Re=1.0~80, Sc=0.1~4.0 における数値実験	東大工 〃	○佐久田博司... S436 工博 吉沢 昭宣
61	層状装入粒子充填層および移動層のガス流れ	名工大	工博○荒木 和男・工博 森山 昭... S437
62	高炉々内ガス流れパターンについて	鋼管技研 〃 京浜 〃 福山	佐野 和夫・○宮崎 孝雄... S438 鴨志田友男 吉田 弘

講演 番号	題 目	住金中技研	講演者○印
63	溜液充填塔による圧力損失式の検討 ☆10 分 間 休 憩☆		羽田野道春・○栗田 興一... S 439
<b>(10:40~12:00) 座長 羽田野道春</b>			
64	層状装入高炉におけるガスの流量分配比の近似解析	名大工 桑原 守・○近松 栄二・工博 鞆 巖... S 440	
65	層状装入高炉におけるレースウェイからのガス流れの解析	名大工 ○桑原 守・工博 鞆 巖... S 441	
66	シャフト下部における水平ゾンドの使用について	鋼管京浜 〃 技研 伊沢 哲夫・里見 弘次 宮本 健彦・○斎藤 正紀... S 442	
67	融着帯形状の違いとガス分配機能について (融着帯に関する検討一IV) ☆☆昼 食 休 憩☆☆	新日鉄君津 〃 研野 雄二・○須賀田正泰... S 443 安倍 勲・中村 展	
<b>(13:00~14:00) 座長 西田礼次郎</b>			
68	高炉炉床部の溶鉄流れの数値計算	新日鉄基礎研	○日月 應治・大野 二郎... S 444
69	小型溶解還元炉による高還元率還元鉄の溶解 (連続溶解還元技術に関する研究一I)	金材技研 〃 工博○吉松 史朗・工博 中川 龍一... S 445 工博 佐藤 彰・福沢 章	
70	ダスト処理を目的とした Si/RN 還元ペレットプラントの設備と操業 ☆10 分 間 休 憩☆	鋼管鉄技 鋼管鉱業福山 八浪 一温・○塩原 勝明... S 446	
<b>(14:10~15:30) 座長</b>			
71	パイロットプラントによる還元ペレットの製造 I (ロータリーキルンによる還元ペレットの製造研究一V)	神鋼中研 〃 神戸 〃 環境技術本部 〃 高 知 ○金子伝太郎 沢村 信幸... S 447 谷村 吉村 巖	
72	パイロットプラントによる還元ペレットの製造 II (ロータリーキルンによる還元ペレットの製造研究一XI)	神鋼中研 〃 重機事業部 〃 環境技術本部 QASCO推進室 岡本 晋也・竹田九二夫... S 448 内田 邦夫 花生 浩多	
73	炭材内装ペレットのポットグレート炉による予熱過程の検討(炭材併用法による還元ペレットの製造ベンチスケール実験一III)	神鋼中研 〃 工博 成田 貴一・北村 雅司... S 449 谷村 亨・○岡本 晋也	
74	炭素析出反応に対する各種ペレットの触媒効果について ☆10 分 間 休 憩☆	神鋼中研 〃 ○杉山 健・城内 章治... S 450 小野田 守	
<b>(15:40~16:40) 座長 佐藤 利雄</b>			
75	アルカリ雰囲気下における熱間特性 (高炉用耐火物の耐アルカリ特性について一II)	品川白煉瓦技研 〃 理博 林 武志・○渋谷 正雄... S 451 藤原 禎一・沢木 長恵	
76	高炉出鉄口前樋の吹き付け補修について	鋼管福山 〃 黒田 浩一・飯塚 元彦・梶川 修二... S 452 佐藤 健吉・○斎藤 典生	
77	高炉々底カーボンブロックの吹止め注水による影響調査	新日鉄設備技センター八幡 〃 八幡 ○青山 和輝... S 453 桜木 準一・井上 明彦	

— 製 鋼 —

— (10月2日) —

講演番号	題 目	講演者○印
9:10~	開 会 式 (第3会場・5号館3階 53 教室) 大会実行委員長挨拶 実行委員長 不破 祐君 開 会 の 辞 会 長 小 林 佐三郎君	
9:20~	臨 時 総 会	
9:35~	表 彰 式 浅田賞, 第8回ヘンダーソン賞	
10:00~	特 別 講 演	
10:00~10:50	「太陽エネルギー利用における諸問題」 東北大学科学計測研究所所長	桜井 武 磨君
10:50~11:30	「未定」 浅田賞受賞記念講演 理化学研究所主任研究員	吉田 清 太君
11:30~12:10	「鉄鋼業とのおつきあい27年」 浅田賞受賞記念講演 東京理科大学教授	石川 馨君

— 凝 固 基 礎 (第1会場・10月2日) —  
(5号館2階 51 教室)

座長	講演番号	題 目	講演者	会場担当
岡本 平	78	直接観察による Fe-30%Cu 合金のデンドライト粗大化の研究	川鉄技研 理博○拜田 治 理博 江見 俊彦... S454	郡司 好喜
	79	鋼塊組成と凝固遷移層内液相の密度変化	北大工 工博 高橋 忠義・○工藤 昌行... S455	
	80	凝固前面の濃化現象	日鋼室蘭研 工博 鈴木 是明・○宮本 剛汎... S456	
	81	逆V偏析におよぼす合金元素の影響	日鋼室蘭研 工博 鈴木 是明・○宮本 剛汎... S457	
		☆10 分 間 休 憩☆		
高橋 忠義	82	造塊プロセスにおける等軸晶生成の数学的モデル	名大工 工博○浅井 滋生・工博 鞭 佐原 崇彦... S458	
	83	凝固組織に及ぼす固定磁界と定電流の効果	名大工 ○安井 研二・工博 浅井 鞭 滋生... S459	
	84	凝固組織に及ぼす流動の効果	名大工 ○吉岡 正弘・工博 浅井 鞭 滋生... S460	
		☆10 分 間 休 憩☆		
郡司 好喜	85	鋼の凝固組織におよぼす鋳型の回転および振動の影響	新日鉄基礎研 理博 中村 泰・○有原 和彦... S461	
	86	実用鋼の逆V偏析におよぼす REM 添加法の影響 (凝固組織におよぼす希土類元素影響に関する研究-I)	新日鉄広畑 〇塗 嘉夫 北村 修... S462	
	87	電磁誘導攪拌による SUS 430 の凝固組織微細化について (鋼の凝固組織微細化に関する研究-IV)	新日鉄室蘭 田代 清・伊藤 幸良・伊藤 秀雄... S463 佐藤 信吾・岡島 忠治・○前出 弘文	

— 物 性 (第2会場・10月2日) —  
(5号館3階 52 教室)

座長	講演番号	題 目	講演者	会場担当
白石 裕	88	熔融 Fe-C 系合金の粘性	阪大工 〇上田 満・武田 弘之... S464	中村 泰
	89	熔融 Fe-Se, Fe-Te 合金の表面張力およびアルミナとの濡れ性について	阪大工院 工博 飯田 孝道・工博 森田善一郎... S465	
	90	CaF <sub>2</sub> 系スラグによる溶鉄の脱硫反応と界面張力	九大工院 工博 荻野 和巴・○野城 清治... S466	
	91	CaF <sub>2</sub> を主成分とする融体の電気伝導度	九大工院 岸本 誠・工博 森 柴一 克巳... S466 阪大工院 工博 荻野 和巴・原 保治 〇橋本 茂太... S467 英弘	
		☆10 分 間 休 憩☆		
大谷 正康	92	液体金属中の不純物拡散と熱力学的性質の相関関係について (剛体球模型による定量的考察)	阪大工 〇大塚 伸也... S468	
	93	熔融金属の自己拡散および不純物拡散の近似計算	阪大工 工博 幸塚 善作... S468 工博○飯田 孝道・上田 満... S469 工博 森田善一郎	



講演 番号	題 目	講演者○印
<b>(13:00~14:20) 座長 中村 泰</b>		
		<b>会場担当 中村 泰</b>
115	SUS 321 ステンレス鋼のエレクトロスラグ溶解について (電極先端に生ずる滴重量とスラグ-メタル間の界面強度について)	阪大工院 鶴海合成炉材 工博 荻野 和巳・○原 茂太 橋本 英弘... S 491
116	小型交流 ESR における電極先端での滴生成について	北大工工博 吉井 周雄・石井 邦宣・○山本 澄夫... S 492
117	ESR法のスラグとメタルプール中の温度および電位分布の測定と発熱量分布	東工大 鋼管技研 東工大 工博 ○川上正博・工博 永田 和宏 山村 稔・坂田 直起... S 493
118	小型 ESR のプール形状について	大同中研 工博 小野 清雄・○水野 信之... S 494
☆10 分 間 休 憩☆		
<b>(14:30~15:50) 座長 後藤 和弘</b>		
119	硫黄快削鋼の DC ESR による硫黄および酸素の移動におよぼす酸素分圧の影響	名工試 名大工院 工博 (故)小島 康・井上 誠 長谷川 道雄... S 495
120	硫黄快削鋼の DC ESR による硫黄の移動におよぼす電源極性あるいはスラグ組織の差異の影響	名大工院 工博(故)小島 康・工博 井上 道雄 長谷川 清... S 496
121	ESR におけるいおうの分配について	鋼管技研 工博 宮下 芳雄・坂田 直起 笹島 保敏・○山村 稔... S 497
122	小型 ESR における S の挙動について	神鋼中研 成田 貴一・尾上 俊雄 石井 照朗・○草道 竜彦... S 498
☆10 分 間 休 憩☆		
<b>(16:00~17:00) 座長 山口 国男</b>		
123	ESR 工程時のスラグ中の水素	新日鉄基礎研 理博 中村 泰・○原島 和海... S 499
124	ESR の鋼塊内質におよぼす Mould Size の影響	鋼管技研 工博 宮下 芳雄・坂田 直起・○笹島 保敏... S 500
125	大型スラグ用鋼塊のマクロ偏析とその防止対策	新日鉄八幡 広瀬 豊・Dr. Ing ○大河平 和男 副島 薫・佐藤 宣雄... S 501

——連鑄の鑄型内凝固・討論会 (第 4 会場・10 月 3 日) ——  
(5号館4階 55 教室)

講演 番号	題 目	講演者○印
<b>(9:10~10:30) 座長</b>		<b>会場担当 宮下 芳雄</b>
126	連続鑄造のモールド内不均一凝固におよぼす鑄込流の影響	住中研 佐々木寛太郎・杉谷 泰夫 三浦 実・○渡部 忠男... S 502
127	連続鑄造のモールド内凝固について	住金鹿島 丸川 雄浄・小林 隆衛・姉崎 正治 坂下 勉・○川崎 守夫... S 503
128	連鑄鑄型内鑄片コーナー部凝固遅れ回復に関する 2, 3 の検討	神鋼中研 工博 成田貴一・○工博 森隆資・綾田研三 鉄鋼生産本部 宮崎 純・副島 利行・宮下 隆夫... S 504
129	連鑄鑄片の高温割れ挙動	川鉄技研 ○木下 勝雄・河西 悟郎・理博 江見 俊彦... S 505
☆10 分 間 休 憩☆		
<b>(10:40~12:00) 座長 高石 昭吾</b>		
130	連鑄鑄型銅板内の温度分布と操業条件 (連鑄鑄型内の凝固に関する研究—I)	川鉄技研 中戸 参・○垣生 泰弘 理博 江見 俊彦・木下 勝雄... S 506
131	連鑄鑄型内熱抽出に及ぼすパウダー性状の影響 (連鑄鑄型内の凝固に関する研究—II)	川鉄技研 中戸 参・○垣生 泰弘 理博 江見 俊彦・由井 信子... S 507
132	連鑄鑄型内の熱抽出と鑄片表面縦割れ (連鑄鑄型内の凝固に関する研究—III)	川鉄技研 中戸 参・○垣生 泰弘 理博 江見 俊彦・由井 信子... S 508
133	連鑄鑄片の熱弾塑性応力解析 (連鑄鑄型内の凝固に関する研究—IV)	川鉄技研 ○木下 勝雄・河西 悟郎・理博 江見 俊彦 ユニパック総研 笠井 学... S 509
☆☆屋 食 休 憩☆☆		
<b>(13:00~17:00) 討 論 会</b>		<b>会場担当 郡司 好喜</b>
<b>「連鑄々片の内部割れの発生とその防止法」 座長 郡司 好喜, 大橋 徹郎</b>		
討-5	連鑄々片の応力と内部割れ	日立製作日立研 ○児玉 英世, 新山 英輔, 堀口 稯... A111
討-6	SUS430 連々片の内部割れに関する研究	日立 木村 智明 日新周南 丸橋 茂昭, 長谷川守... A115
討-7	討内部割れにおよぼす 2 次冷却とロールピッチの影響 (連鑄鑄造における内部割れの生成機構について—II)	新日鉄名古屋 井上 俊朗, 小舞 忠信, 森 紘一, 加藤 郁, ○秋田 靖博... A119

講演番号 題 目 講演者○印

—— 取鍋精錬・スラグ-メタルおよびガス-メタル反応 (第 5 会場・10 月 3 日) ——  
(5号館4階 54 教室)

(9:10~10:10) 座長 江島 彬夫

会場担当 佐野 信雄

- |     |   |            |                                    |
|-----|---|------------|------------------------------------|
| 134 | 酸素ジェットの特性におよぼす真空度の影響について                  | 住金中研       | 池田 隆果・○青木 健郎... S510               |
| 135 | DH脱ガス装置の最適操業方法の検討<br>(DH脱ガス法の研究-I)        | 新日鉄君津<br>〃 | 和田 要・小倉 卓雄... S511<br>小川晴久・○内藤 俊太  |
| 136 | DH脱ガス装置の高速昇降による極低炭素鋼の製造<br>(DH脱ガス法の研究-II) | 新日鉄君津<br>〃 | 和田 要・小倉 健雄... S512<br>○小川 晴久・内藤 俊太 |

☆10 分 間 休 憩☆

(10:20~12:00) 座長 宮下 芳雄

- |     |   |                         |  |
|-----|---|-------------------------|--|
| 137 | 還元精錬時の溶鋼中水素の挙動について                      | 新日鉄生産技研<br>〃            | 工博 梶岡 博幸・片山 裕之... S513<br>木村 重広・○稲富 実          |
| 138 | LD-LRF における低水素鋼の溶製                      | 川鉄水島<br>〃               | ○山本 武美・難波 明彦・宮井 直道... S514<br>小玉 寛・江本 寛治・飯田 義治 |
| 139 | 取鍋精錬炉における脱硫挙動について<br>(LF法による精錬反応の研究-I)  | 新日鉄生産技研<br>〃 八幡<br>〃 広畑 | 工博 梶岡 博幸・塩 紀代美... S515<br>新井田有文...<br>○梅沢 一誠   |
| 140 | 取鍋精錬炉における脱酸挙動について<br>(LF法による精錬反応の研究-II) | 新日鉄生産技研<br>〃 八幡<br>〃 広畑 | 工博 梶岡 博幸・塩 紀代美... S516<br>新井田有文...<br>○梅沢 一誠   |
| 141 | 保持炉操業結果について                             | 神鋼高砂                    | 結城 正秀・○岡村 正義・新実 高保... S517                     |

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 座長 盛 利貞

会場担当 佐野 信雄

- |     |                               |               |                                     |
|-----|-------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| 142 | スラグ-メタル間の酸素の分配に関する一考察         | 東北大工          | 工博○萬谷 志郎... S518                    |
| 143 | 固体鉄飽和における FetO-MO 2元系スラグの活量測定 | 東北大工<br>鉄 原 堺 | 工博 萬谷 志郎... S519<br>○千葉 明           |
| 144 | 溶融スラグ中クロムの熱力学                 | 東 大 工<br>〃    | ○前田 正史・工博 佐野 信雄... S520<br>工博 松下 幸雄 |
| 145 | 溶鉄中のクロムのスラグによる酸化速度            | 九大工院<br>〃     | ○徳永 正道・工博 森 克己... S521<br>工博 川合 保治  |

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:30) 座長 佐野 信雄

- |     |                                  |                    |   |
|-----|----------------------------------|--------------------|---|
| 146 | フェロクロムの Ca-CaF <sub>2</sub> 融体処理 | 新日鉄基礎研<br>〃        | 理博 中村 泰・原島 和海... S522<br>○井藤三千寿             |
| 147 | 脱P平衡式の温度関数の実験的検討                 | 川鉄技研               | 工博○鈴木健一郎・江島 彬夫・仲村 秀夫... S523                |
| 148 | スラグによる溶鉄の脱磷速度について                | 阪府大院<br>〃 学<br>〃 工 | ○河原 重文... S524<br>林 真太郎...<br>片瀬 嘉郎・工博 木村 弘 |

☆10 分 間 休 憩☆

(15:40~16:40) 座長 松下 幸雄

- |     |   |                              |  |
|-----|---|------------------------------|--|
| 149 | 溶鉄の水素放出速度について                                 | 東北大工<br>日本高級金属               | 工博 萬谷 志郎... S525<br>○田辺 幸男                               |
| 150 | (N <sub>2</sub> +Ar) プラズマによるステンレス溶鋼への窒素吸収について | 大同築地<br>〃 中研                 | 手塚 廣吉... S526<br>杉浦 三朗・山野 清市・工博○藤根 道彦                    |
| 151 | プラズマジェットを用いた粉末脱硫剤添加による溶鉄の脱硫                   | 早 大 理<br>〃 鑄研<br>〃 院<br>〃 院理 | 工博 草川 隆次... S527<br>中塚 正幸...<br>○木口 淳平...<br>加藤 泰憲・笹山 真一 |

—— 溶銑予備処理・電炉, その他・転炉 (第 3 会場・10 月 4 日) ——  
(5号館3階 53 教室)

(9:30~10:30) 座長 成田 貴一

会場担当 江島 彬夫

- |     |   |              |  |
|-----|---|--------------|--|
| 152 | Mg-Injection 法による溶銑脱硫の実験室的検討            | 川鉄技研<br>〃 千葉 | 工博○中西 恭二・高田 至康・江島 彬夫... S528<br>池田 昇文・数土 文夫・永井 潤 |
| 153 | Mg-Injection 法による溶銑脱硫の現場的検討             | 川鉄千葉<br>〃 技研 | 工博○中西 恭二・池田 昇文・永井 潤... S529<br>数土 文夫・池田 幸・江島 彬夫  |
| 154 | マグヨーク脱硫に於ける N <sub>2</sub> バブリングの効果について | 住金和歌山<br>〃   | 工博○中西 恭二・鈴木 宏・足立 隆彦... S530<br>山口 進・永幡 勉・○辻田 進   |

☆10 分 間 休 憩☆

(10:40~12:00) 座長 大久保益太

- |     |                  |           |                                      |
|-----|------------------|-----------|--------------------------------------|
| 155 | 連続予備脱P法の操業結果について | 金材技研<br>〃 | ○福沢 章・工博 中川 龍一... S531<br>吉松 史朗・佐藤 彰 |
|-----|------------------|-----------|--------------------------------------|





講演番号	題 目	講演者	○印
179	高マンガンキルド大型鋼塊の均熱炉前型抜装入の操業について (キルド鋼未凝固装入のための研究-I)	川鉄水島 〃	大杉 賢三・館野 次郎... S555 高谷 元啓・〇三浦 幸雄
180	造塊自動鑄込	住金中研 〃 鹿島	工博 阪本 喜保・〇小林 純夫... S556 橋尾 守規・桑原 明夫

— 熱力学・反応速度・脱炭 (第5会場・10月4日) —  
(5号館4階 54教室)

(9:30~10:50) 座長 坂尾 弘		会場担当 郡司 好喜	
181	粘度測定値からの混合熱の計算	阪大工 〃	工博〇飯田 孝道・家村 一弥... S557 上田 満・工博 森田善一郎
182	高融点金属と溶鉄の混合熱測定	東北大工 三菱重工 東北大	工博 不破 祐・工博 井口 泰孝... S558 〇昇 祥一郎 〇齊藤 研
183	溶融ニッケルおよび鉄-ニッケル合金中の酸素の電気化学的測定	京大工 住金鹿島 京大院 〃 工	〇岩瀬 正則... S559 〇仲 博司 工博 竹下 博利 〇盛 利貞
184	溶鉄中の酸素の活量に及ぼす硫黄の影響	鋼管 東北大工	工博 〇水上 秀昭... S560 工博 不破 祐
☆10 分 間 休 憩☆			
(11:00~12:00) 座長 加藤 栄一			
185	クヌーゼンセル-質量分析法による Fe-Mo 合金の活量測定	京大工 〃 院 〃 工	工博〇一瀬 英爾... S561 〇円尾 俊明 工博 盛 利貞
186	固体 Fe-Mn-Si 系における Mn, Si の活量 一固液平衡分配係数の測定より一	名大院 〃 工	〇藤澤 敏治... S562 工博 坂尾 弘
187	溶融 Fe-Ti 合金中の窒素溶解度ならびに Ti 窒化物生成平衡	阪大工 鉄短大	工博 森田善一郎... S563 〇国定 京治
☆☆昼 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:20) 座長 不破 祐		会場担当 郡司 好喜	
188	黒鉛による酸化鉄を含む融体の還元	阪大工 丸一鋼管	工博 荻野 和巳・〇原 茂太... S564 藤 貞治
189	X線透過法による溶鉄の脱炭反応の直接観察	阪大工 新日鉄八幡	工博 荻野 和巳・〇西脇 醇... S565 〇八木 隆義
190	溶鉄の C-O 反応に及ぼす合金元素の影響	名大工 〃	工博 森 一美・工博〇鈴木 鼎... S566 〇中林 興栄
191	溶鉄の稀釈ガスによる脱炭速度について	名大院 名大工	工博 伊藤 公允・工博〇天野 和男... S567 〇坂尾 弘
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:30~15:30) 座長 萬谷 志郎			
192	CO 気泡発生を伴う固体鉄の溶融 Fe-C 合金への溶解	川鉄技研 名大工	工博 〇桜谷 敏和... S568 〇森 一美
193	高周波誘導攪拌下の溶鉄へのグラファイトの溶解速度	東北大院 東北大工	工博 菊池 淳・工博〇谷口 尚司... S569 〇前田 四郎
194	固体 MgO の溶融 FeO-CaO-SiO <sub>2</sub> 系スラグへの溶解速度	九大工 〃	〇馬越 幹男・工博 森 克巳... S570 工博 川合 保治
☆10 分 間 休 憩☆			
(15:40~16:40) 座長 坂上 六郎			
195	稀土類元素を含む複合脱酸剤による溶鉄の脱酸、脱硫と生成する非金属介在物の性質 (複合脱酸剤の研究-III)	金材技研	工博〇郡司 好喜... S571
196	Ca-Al 脱酸鋼に特有な CaS に包囲された Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -CaO-(CaS) 介在物の生成機構	日鋼室蘭研 〃	工博 鈴木 是明・谷口 晃造... S572 〇竹之内 朋夫
197	脱酸剤添加直後の対流を伴う脱酸剤の拡散移動	早大理工 〃 院 〃 理工	工博 草川 隆次... S573 〇塩原 融 大堀 学

— 加 工 —

— (10月2日) —

- 9:10~ 開 会 式 (第3会場・5号館3階 53 教室)  
 大会実行委員長挨拶 実行委員長 不 破 祐君  
 開 会 の 辞 会 長 小 林 佐三郎君
- 9:20~ 臨 時 総 会
- 9:35~ 表 彰 式  
 浅 田 賞, 第8回ヘンダーソン賞
- 10:00~ 特 別 講 演  
 10:00~10:50 「太陽エネルギー利用における諸問題」 東北大学科学計測研究所所長 桜 井 武 磨君  
 10:50~11:30 「未定」浅田賞受賞記念講演 理化学研究所主任研究員 吉 田 清 太君  
 11:30~12:10 「鉄鋼業とのおつきあい 27 年」浅田賞受賞記念講演 東京理科大学教授 石 川 馨君
- ☆☆昼 食 休 憩☆☆

— 圧延設備・計測制御 (第5会場・10月2日) —  
 (5号館4階 54 教室)

講演 番号	題 目	講演者	印
<b>(13:00~14:20) 座長 加藤 健三</b>		<b>会場担当 大西 英明</b>	
198	川鉄水島製鉄所第2厚板工場について (超広中高精度鋼板の製造技術の開発)	川鉄水島 〃	涛崎 忍・柳沢 忠昭... S574 柳沢 治明・〇三芳 純
199	水島製鉄所第2厚板ミル計算機制御システムの運転実績	川鉄水島 〃	三浦 恒・井上 正敏... S575 〇瀬川佑二郎
200	厚板精整ラインのローラテーブル自動運転システム	川鉄水島	〇飯田 永久・渡部 修三・石井 功一... S576
201	熱間粗圧延機の昇上り防止装置	住金中研 〃 鹿島	工博 美坂 佳助・〇河野 輝雄... S577 狩野 泰脩・亀田 進
☆10 分 間 休 憩☆			
<b>(14:30~15:30) 座長 大西 英明</b>			
202	デジタル式7線厚さ計の精度評価	川鉄水島	〇藤原 高矩... S578
203	角ビレットの自動磁気探傷システム	住金中研 理博 白岩 俊男・廣島 龍夫・広田 哲也... S579 〃 製鋼所 〇山嶋 一剛・守屋 惇郎	
204	高密度 CTR・ライトペンによるトラッキング管制方式	新日鉄室蘭 〃	〇稲崎 宏治... S580 〇岡 敏博
☆10 分 間 休 憩☆			
<b>(15:40~16:40) 座長 小椋 徹也</b>			
205	棒鋼剪断機の負荷算定について	新日鉄室蘭	末広要三郎・〇河合 立芳... S581
206	熱間直動式スタンパーの開発について	住金和歌山	〇中園 博・坂口 好克・小林 和男... S582
207	鉄鋼業におけるエアベアリング技術の適用	東洋機器	〇鴨井 新生... S583

— 表面処理・焼 鈍 (第6会場・10月2日) —  
 (6号館3階 61 教室)

講演 番号	題 目	講演者	印
<b>(13:00~14:00) 座長 大谷南海男</b>		<b>会場担当 安藤 卓雄</b>	
208	フェロマンガンの湿式粉碎時の発泡抑制を目的としたインヒビターの利用	神鋼中研 〃	工博 福塚 敏夫・工博 松村 哲夫... S584 〇隅田修一郎
209	低炭素冷延鋼板表面の焼鈍時における黒鉛析出現象	神鋼浅田研	〇中村 峻之・佐藤 始夫・福塚 淑郎... S585
210	ブリキ原板のテンパーカラーについて	川鉄技研 〃 千葉 〃 技研 〃 千葉	近藤 道生・〇古角 文雄... S586 有馬与志広 清水 孝雄・柳島 章也
☆10 分 間 休 憩☆			
<b>(14:10~15:10) 座長</b>			
211	X線回折によるガルバニールド鋼板の合金化度の測定について	日新市川研 〃	〇広瀬 祐輔・井田 文博... S587 伊藤 武彦
212	溶融亜鉛めつき鋼板の加工による耐食性の変化	日新市川研	〇竹添 明信・小沢 弘典... S588
213	硬質亜鉛鉄板の曲げ加工性におよぼす焼鈍の影響	新日鉄名古屋	竹本 長靖・〇的場 哲... S589
☆10分 間 休 憩 ☆			

講演番号	題 目	講演者	○印
<b>(15:20~17:00) 座長 安藤 卓雄</b>			
214	連続焼鈍過時効処理に及ぼす超音波振動付加効果	新日鉄基礎研	理博○吉田 育之・大曾根英男 工博 速水 哲博... S590
215	連続焼鈍による 100kg/mm <sup>2</sup> 級冷延鋼板の製造 (連続焼鈍技術の開発—XIV)	新日鉄	工博 権藤 永・工博 武智 弘 河野 彪・○小山 一夫... S591
216	連続焼鈍による Al キルド冷延鋼板のプレス成形性	鋼管技研福山	松藤 和雄・下村 隆良 小林 英男・○野副 修... S592
217	α-Fe合金冷延・焼鈍板の強度-伸びと $\gamma$ 値の面内異方性	神鋼浅田基研	○袖鳥 登明・小川 陸郎 福塚 淑郎... S593
218	リムド冷延鋼板の深絞り性におよぼす窒素の影響	鋼管技研福山	松藤 和雄・○小野 賢... S594

—— 成形・整管・型钢・討論会 (第 6 会場・10 月 3 日) ——  
(6号館3階 61 教室)

<b>(9:10~10:50) 座長 吉田 清太</b>		<b>会場担当 神馬 敬</b>	
219	ステンレス薄鋼板の成形性におよぼす板厚および工具寸法効果	川鉄技研	○野原 清彦・渡辺 健次 小野 寛・工博 大橋 延夫... S595
220	メタルラスの熱処理と加工性	新日鉄名古屋	青木 至・○小林 悟... S596
221	スパイラル造管による内部応力発生状況と力学的挙動	鋼管技研福山	平 忠明・○石原利郎・工博 小指重夫 福山 西野征規男... S597
222	コラプス強度におよぼす矯正と熱処理の影響	鋼管技研	Ph. D. 市之瀬弘之・白石 隆 ○海老原行彦... S598
223	UOE鋼管の引張強さの推定	川 鉄	○高田 庸・杉江 英司・蓮野 貞夫... S599
☆10 分 間 休 憩☆			
<b>(11:00~12:00) 座長 阿部 泰久</b>		<b>会場担当 神馬 敬</b>	
224	熱延でのスケール疵に関する一考察	鋼管第1重工設計部	西本 昭彦・○内田 国木 技研 三辻 晴夫... S600
225	H形鋼ローラーストレートナー矯正時におけるフィレット損傷感受性について	川鉄技研水島	○佐々木 徹・近藤 信行・磯辺 邦夫 水島 隆文... S601
226	H形鋼用連続製ビームプランクの適用製品サイズの拡大 (オープンカリパーでの検討)	川鉄水島	○人見 潔・阿久根俊行・永広 尚志 中西 輝行・山下 政志... S602
☆☆昼 食 休 憩☆☆			

<b>(13:00~17:00) 討 論 会</b>		<b>会場担当 神馬 敬</b>	
<b>高強力鋼薄板 (ステンレスを含む) の塑性加工</b>		<b>座長 神馬 敬</b>	
討-8	高強度薄鋼板の将来	理化学研	吉田 清太... A123*
討-9	高張力冷延鋼板のプレス成形性および形状凍結性	川鉄技研	大橋 延夫, ○高橋 功, 橋口 耕一, 橋本 弘... 127A*
討-10	高張力鋼板のプレス成形における型かじり現象	住金中技研	○須藤 忠三, 林 豊, 西原 実... A131*
討-11	高強度薄鋼板成形品の強度および耐久性	新日鉄製品研	坂本 徹... A135*
討-12	水燃入連続焼鈍法による焼付け硬化性を有する高張力冷延鋼板の製法と特性	鋼管技研	○中岡 一秀, 荒木 健治, 金原 理... A139*

\*印 第9号に掲載

—— 制御圧延・溶接・加工基礎・板圧延 (第 6 会場・10 月 4 日) ——  
(6号館3階 61 教室)

<b>(9:10~10:10) 座長 須藤 一</b>		<b>会場担当 木原 諄二</b>	
227	微細球状炭化物を有する, みがき特殊帯鋼の製造方法と材質特性について	日新周南	川戸 久・中山 光哉 ○松根 寿... S603
228	中高炭素鋼ホット・コイルにおけるコントロールド・ローリング	住金中研	工博 福田 実 ○國重 和俊... S604
229	制御圧延技術への赤外線放射の応用	川鉄水島	○上杉 浩之・青木 修三 坪田 一哉・柴田 満弘... S605
☆10 分 間 休 憩☆			
<b>(10:20~12:00) 座長 長谷部茂雄</b>		<b>会場担当 神馬 敬</b>	
230	HT50 および HT60 級高張力鋼のリップ十字前面すみ肉溶接継手の疲れ強さにおよぼす溶接材料と溶接姿勢の影響	川鉄技研	○小林 邦彦・松本 重人 坂本 昇・新川 耕治... S606
231	鋼線のクロスワイヤスポット溶接性	新日鉄釜石	阿部 泰久・村上 雅昭 佐藤 洋・○最上 健一... S607



— 性 質 —

— (10月2日) —

- 9:10～開会式 (第3会場・5号館3階 53 教室)  
 大会実行委員長挨拶 実行委員長 不破 祐君  
 開会の辞 会長 小林 佐三郎君
- 9:20～臨時総会
- 9:35～表彰式  
 浅田 賞, 第8回ヘンダーソン賞
- 10:00～特別講演  
 10:00～10:50 「太陽エネルギー利用における諸問題」 東北大学科学計測研究所所長 桜井 武 磨君  
 10:50～11:30 「未定」浅田賞受賞記念講演 理化学研究所主任研究員 吉田 清 太君  
 11:30～12:10 「鉄鋼業とのおつきあい 27 年」浅田賞受賞記念講演 東京理科大学教授 石川 馨君
- ☆☆昼 食 休 憩☆☆

— ステンレス鋼 (I) (第7会場・10月2日) —  
 (6号館3階 62 教室)

講演番号	題 目	講演者	〇印
(13:00～14:20) 座長 中村 正久		会場担当 加藤 正一	
246	18 Cr ステンレス鋼におけるリジングの変形挙動と成分偏析について	東大 高砂鉄工	工博 鈴木 敬治郎... S622 〇浅見昭三郎・鈴木 積善
247	フェライト系ステンレス鋼板のリジング現象について	日新周南	星野 和夫・〇藤井 正勝... S623
248	水素吸蔵したオーステナイト系ステンレス溶接金属の低サイクル疲労挙動について	日鋼室蘭	工博 渡辺 十郎・工博 大西 敬三... S624 千葉 隆一・工博〇村井 正光
249	SUS304 鋼の極低温疲れ特性について	日新周南	神余 隆義・〇向井 孝慈... S625
☆10 分 間 休 憩☆☆			
(14:30～15:30) 座長 加藤 正一			
250	低 C 含 Cu オーステナイト系ステンレス鋼のプレス成形性について	日金工	工博 〇川島 節雄・結束 良一... S626 鈴木 隆志・工博 原田 憲二
251	準安定オーステナイトステンレス鋼の置き割れにおよぼす C および N の影響	川鉄技研	〇岡 裕・木下 昇... S627 的場伊三夫
252	準安定オーステナイトステンレス鋼の置き割れ現象におよぼす加工条件と時効条件の影響	川鉄技研	〇野原 清彦・渡辺 健次... S628 小野 寛・工博 大橋 延夫
☆10 分 間 休 憩☆☆			
(15:40～16:40) 座長 岡田 秀弥			
253	ステンレス鋼の海水浸漬試験	日冶金研究	工博 〇長田 邦明・市橋浩司郎... S629 遅沢浩一郎・工博 深瀬 幸重
254	ステンレス鋼中の介在物の諸特性におよぼす介在物組成の影響 (ステンレス鋼中の介在物と耐食性について-IV)	大同中研	小野 清雄... S630 〇河野 富夫
255	ステンレス鋼のすき間腐食性に多ぼす亜鉛合金の影響	日立機械研	〇保坂 信義・坂本 達事・西田 脩... S631

— 討 論 会 (第8会場・10月2日) —  
 (4号館地下2階 41 教室)

- (13:00～17:00) 討 論 会  
 「鋼の疲労き裂の発生と伝播特性」座長 荒木 透
- 討-13 鋼の疲労損傷におよぼす微視組織因子の形響  
 東大工 〇堀部 進, 佐川 竜平, 藤田 利夫... A143\*  
 金材技研 荒木 透
- 討-14 5.5Ni-Cr-Mo-V 鋼の組織と疲れ性質 金材技研 〇角田 方衛, 内山 郁... A146\*
- 討-14-1 フェライト系鉄合金における疲労クラック伝播速度と塑性域について  
 東北大院〇鈴木 芳春... A149\*  
 東北大 金研 熊谷真一郎, 増本 健



講演 番号	題	目	講演者○印
273	フェライト中の Nb(C, N) の析出挙動	神 鋼	○小林 洋・自在丸二郎... S649
274	ホット・コイルにおけるセパレーションについて	住金中研	工博 福田 実・○陶重 和俊... S650
☆10 分 間 休 憩☆			
<b>(16:00~17:00) 座長 船越 督己</b>			
275	ラインパイプ材の溶接性に及ぼす Cu の影響	住金中研 〃 鹿島	工博 長谷部茂雄... S651 工博 〇別所 清
276	制御圧延で製造したH形鋼の材質について (低温用H形鋼の製造に関する研究-I)	新日鉄君津 〃	○江口 直記・飛田 洋史... S652 工博 権藤 永
277	実物H形鋼の低温曲げによる脆性破壊挙動 (低温用H形鋼の製造に関する研究-II)	新日鉄君津 〃	江口 直記・〇飛田 洋史... S653 大羽 浩

— ステンレス鋼(II)・腐食 (第7会場・10月3日) —

(6号館3階 62教室)

<b>(9:10~10:30) 座長 佐藤 教男</b>			会場担当 山岸 秀久
278	オーステナイト・ステンレス鋼の高温高圧下における 応力水素割れについて	早大理工 〃	工博 長谷川正義・〇野村 茂雄... S654 原 敏夫・名取 敦
279	高温高圧水中のオーステナイトステンレス鋼の粒界応 力腐食割れに及ぼす不純物効果の検討	新日鉄基礎研 〃	〇阿部征三郎... S655 小島 政雄
280	高温水中におけるステンレス鋼の粒界割れ感受性にお よぼす微量元素の影響	住金中研 〃	理博 小若 正倫... S656 〇工藤 起夫
281	2相ステンレス鋼線の応力腐食割れ挙動に及ぼす伸線 加工率と熱処理の影響	三洋自動販売機 京大工	〇滝沢貴久男・米田 英作・庄司 戒... S657 工博 田村 今男
☆10分 間 休 憩☆			

<b>(10:40~12:00) 座長 松島 巖</b>			会場担当 山岸 秀久
282	孔食の発生条件と孔食形態	川重技研 〃	〇深迫 紀夫・工博 村瀬 宏一... S658 工博 喜多 清
283	ステンレス鋼の孔食電位におよぼす熱処理および加工 の影響	日 金 工 〃	〇井上 章吾・大原八洲雄... S659 原田 憲二
284	極低C高Cr-Moステンレス鋼の熱処理後の機械的 性質および耐食性について	山 特 〃	〇岸本 耕司・田中 義和... S660 山口 賢
285	フェライト系ステンレス鋼の耐食性に及ぼす Ti, C, Nの影響	新日鉄室蘭 〃	田代 清・泉 総一... S661 子安 善郎・〇山本 章夫
☆☆昼 食 休 憩☆☆			

<b>(13:00~14:20) 座長 小若 正倫</b>			会場担当 山岸 秀久
286	Al 添加 17%Cr ステンレス鋼の材質特性	新日鉄光研 〃	〇澤谷 精・南野 繁・山口 美紀... S662 西村 弘・荒川 基彦
287	Ti 添加 18Cr 鋼における錆の起点について (高靱性フェライト系ステンレス鋼に関する研究-X)	新日鉄製品研 〃	理博 門 智・工博 山崎 和友... S663 〇稲垣 博巳
288	ステンレス鋼の耐浸炭性について	日新周南 〃	衣笠 雅音・飯泉 省三... S664 〇清水 勇
289	注入元素の分布と2, 3の表面特性 (軟鋼板へのイオン注入の応用-I)	理 研 新 日 理 製 研	工博 吉田 清太・工博 岩木 正哉... S665 〇林 泰一
☆10 分 間 休 憩☆			

<b>(14:30~15:50) 座長 久松 敬弘</b>			会場担当 山岸 秀久
290	低強度鋼の硫化物応力腐食割れの研究	鋼管技研 〃	〇谷村 昌幸・石沢 嘉一... S666
291	炭素鋼局部腐食の進行速度に関する考察	鋼管技研 〃	〇正村 克身・松島 巖... S667
292	すきま腐食におけるすきま内溶液の性質に関する考察	鋼管技研 〃	〇松島 巖・酒井 潤一・正村 克身... S668
293	高 pH 溶液を流送する場合の低合金鋼電線鋼管の耐 溝食性	新日鉄製品研 〃	理博 門 智・渡辺 常安... S669 〇加藤 忠一・増田 一広
☆10 分 間 休 憩☆			

<b>(16:00~17:00) 座長 菅原 英夫</b>			会場担当 山岸 秀久
294	高 Cr フェライトステンレス鋼の2相分離におよぼす 合金元素の効果	金材技研 〃	〇安中 嵩・工博 金尾 正雄... S670 中野 恵司
295	Cr-Ni-Mn 系ステンレス鋼の研究	金材技研 〃	〇星野 明彦・中野 恵司・工博 金尾 正雄... S671
296	オーステナイト・フェライトの2相ステンレス鋼の機 械的性質におよぼす $\gamma/\alpha$ および N, Si, P の効果	日冶金研 〃	工博 深瀬 幸重・伊藤 譲一... S672 根本 力男・〇津田 正臣



講演  
番号

題

目

講演者○印

## —— 高張力鋼・熱処理・疲れ (第 8 会場・10 月 3 日) ——

(4 号館地下 2 階 41 教室)

## (9:30~10:50) 座長 木下 修司

## 会場担当 木下 修司

- |     |  |           |                                   |         |
|-----|--|-----------|-----------------------------------|---------|
| 297 | 調質 80kg/mm <sup>2</sup> 級高張力鋼溶接ボンド定の靱性におよぼす N, B の影響   | 川鉄技研<br>〃 | 〇腕塚 典明・阿山 義也<br>工博 船越 督己          | … S 673 |
| 298 | 高張力鋼の $\gamma$ 粒微細化について                                | 住金中研      | 工博 大谷 泰夫・工博 渡辺 征一                 | … S 674 |
| 299 | 溶接ボンド部靱性におよぼす Si の影響について (大入熱溶接用 60 キロ級高張力鋼板の開発—I)     | 住金中研<br>〃 | 工博 大谷 泰夫・工博 川口 喜昭<br>渡辺 征一・〇山口 洋治 | … S 675 |
| 300 | 溶接ボンド部靱性におよぼす B と N の影響について (大入熱溶接用 60 キロ級高張力鋼板の開発—II) | 住金中研<br>〃 | 工博 大谷 泰夫・工博 川口 喜昭<br>渡辺 征一・〇山口 洋治 | … S 676 |

☆10 分 間 休 憩☆

## (11:00~12:00) 座長 関野 昌蔵

- |     |   |            |                               |         |
|-----|---|------------|-------------------------------|---------|
| 301 | 鋼材中の TiN 粒子寸法におよぼす Ti, N 量の影響 (大入熱溶接用鋼板の開発—III)             | 神鋼加古川<br>〃 | 工博 笠松 裕・〇高嶋 修嗣<br>細谷 隆司・北方賢一郎 | … S 677 |
| 302 | 大入熱溶接熱影響部における TiN 粒子の析出挙動と $\gamma$ 粒径との関係 (大入熱溶接用鋼板の開発—IV) | 神鋼加古川<br>〃 | 工博 笠松 裕・〇高嶋 修嗣<br>細谷 隆司       | … S 678 |
| 303 | 大入熱溶接熱影響部のじん性におよぼす Ti, N 量の影響 (大入熱溶接用鋼板の開発—V)               | 神鋼加古川<br>〃 | 工博 笠松 裕・鍋谷 昭生<br>〇高嶋 修嗣・森 正憲  | … S 679 |

☆☆昼 食 休 憩☆☆

## (13:00~14:20) 座長 福井 彰一

## 会場担当 木下 修司

- |     |                             |                                 |  |         |
|-----|-----------------------------|---------------------------------|--|---------|
| 304 | 高純度鉄合金におけるリンによる焼もどし脆性       | 住金中研                            | 〇山中 和夫・大森 靖也                             | … S 680 |
| 305 | 含ボロン肌焼用合金鋼の浸炭焼入性について        | 住金製鋼所<br>〃 本社<br>〃 中研<br>日野自工羽村 | 田村英二郎・〇中瀬 和夫<br>工博 大野 鉄<br>酒井 敏男<br>黒羽 惇 | … S 681 |
| 306 | 浸炭浸窒材の疲労強度におよぼす残留オーステナイトの影響 | 小松技研<br>〃                       | 工博 内藤 武志<br>〇三原 健治                       | … S 682 |
| 307 | イオン窒化処理した鋼の残留応力測定結果について     | 川重技研<br>〃                       | 工博 〇岡本 康治・宇野 兵衛<br>松田 昭三・工博 喜多 清         | … S 683 |

☆10 分 間 休 憩☆

## (14:30~15:30) 座長 雑賀 喜規

- |     |                         |                                |                                |         |
|-----|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------|
| 308 | 形鋼の短時間加熱による焼ならし試験に関する知見 | トピー技研<br>〃                     | 工博 山木 正義・国井 信夫<br>桑島 英明・〇浜島 吉男 | … S 684 |
| 309 | 水溶性焼入剤の特性調査             | 神鋼条鋼開発部 藤井 純英・塩崎 武<br>日本グリース神戸 | 〇山本 義則<br>仲矢 清一                | … S 685 |
| 310 | 誘導加熱式熱処理における鋼管の温度分布特性   | 川 鉄<br>〃                       | 〇滝谷敬一郎・山県 光邦<br>黒川 照・西 博・田上 俊久 | … S 686 |

☆10 分 間 休 憩☆

## (15:40~17:00) 座長 石黒 隆義

- |     |  |            |                               |         |
|-----|--|------------|-------------------------------|---------|
| 311 | 疲労き裂先端における損傷と伝播速度                              | 金材技研       | 工博〇田中 紘一・松岡 三郎                | … S 687 |
| 312 | 疲労き裂伝播特性に及ぼす転位密度の影響                            | 神鋼中研       | 〇斎藤 誠・豊田 裕至・太田 定雄             | … S 688 |
| 313 | 冷間圧延機用作動ロールのき裂伝播試験法について                        | 日鋼室蘭研<br>〃 | 工博 田部 博輔・〇後藤 宏<br>大塚 勝彦・大堀 国雄 | … S 689 |
| 314 | 0.1%C-1%Cr-0.25%Al 鋼の転動疲労強度とガス軟窒化処理による化合物層の相形態 | 大 同<br>〃   | 〇神谷 久夫・磯川 憲二<br>工博 渡辺 敏幸      | … S 690 |

## —— 防振鋼板・冷延鋼板・再結晶・介在物・被削性・マルエージ鋼 (第 9 会場・10 月 3 日) ——

(4 号館地下 2 階 42 教室)

## (9:10~10:30) 座長 大橋 延夫

## 会場担当 内山 郁

- |     |   |              |                                     |         |
|-----|---|--------------|-------------------------------------|---------|
| 315 | 高減衰能制振鋼板の特性と加工の影響 (制振鋼板の特性と評価法—I)                           | 新日鉄製品技研<br>〃 | 工博 津田 精三・佐々木雄貞<br>〇遠藤 紘・座間 芳正・本田 忠史 | … S 691 |
| 316 | 高減衰能制振鋼板の特性と加工の影響 (制振鋼板の加工による特性の変化—II)                      | 新日鉄製品技研<br>〃 | 工博 津田 精三・佐々木雄貞<br>〇遠藤 紘・座間 芳正・本田 忠史 | … S 692 |
| 317 | Al キルド冷延鋼板の延性におよぼす Al, N 量の影響                               | 住金中研<br>〃    | 高橋 政司・〇岡本 篤樹<br>若野 茂                | … S 693 |
| 318 | 強加工した Fe-10Ni-0.2Nb マルテンサイト合金の ( $\alpha+\gamma$ ) 域における再結晶 | 金材技研<br>〃    | 工博〇古林 英一<br>榎本 正人                   | … S 694 |

☆10 分 間 休 憩☆

## (10:40~12:00) 座長 中岡 一秀

- |     |   |           |                               |         |
|-----|---|-----------|-------------------------------|---------|
| 319 | Fe-C 合金単結晶の再結晶集合組織におよぼす冷延前熱処理の影響 (Fe-C 合金単結晶の冷延, 再結晶集合組織に関する研究—I) | 川鉄技研<br>〃 | 〇小西 元幸・小原 隆史<br>工博 大橋 延夫・吉田 博 | … S 695 |
|-----|---|-----------|-------------------------------|---------|

講演番号	題 目	研究機関	講演者	備考
320	Fe-C 合金単結晶の再結晶挙動におよぼす冷延前熱処理の影響 (Fe-C 合金単結晶の冷延, 再結晶集合組織に関する研究-II)	川鉄技研	小原 隆史・小西 元幸	工博 大橋 延夫... S 696
321	冷延鋼板における再結晶集合組織の焼鈍時加熱速度依存性と冷延前熱処理の関係	川鉄技研	○小西 元幸・有馬 与志広	工博 大橋 延夫... S 697
322	急速加熱焼鈍の再結晶進行挙動と集合組織発達	新日鉄基礎研	工博○松尾 宗次・早川 浩	西村 哲・工博 速水 哲博... S 698

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:40) 座長 日岩 俊男

会場担当 内山 郁

323	鋼中硫化物の平衡組成	北大工	○伊藤 洋一・工博 松原 嘉市	S 699
324	硫化物系介在物の形態および分布におよぼす Ce 添加の影響について	東大工	工博 梅田 高照・○加藤 安功	木村 康夫... S 700
325	高S快削鋼中の硫化物系介在物の変形挙動	神鋼中研	山口 喜弘・○下畑 隆司・喜多 壮大	村上 昌平・淵野 好秀... S 701
326	含硫黄脱酸調整鋼の被削性について	金材技研	工博 荒木 透・○山本 重男	工博 金尾 正雄... S 702
327	強靱鋼の切りくず処理性に及ぼす熱処理組織の影響	愛知鋼工博	山本 俊郎・○熊谷 憲一	明正 敦雄... S 703

☆10 分 間 休 憩☆

(14:50~15:50) 座長 細見 広次

328	マルエージング鋼の破壊靱性試験と Acoustic Emission	東大院 宇宙航空研	齋藤 敏・工博 ○三島 豊	岸 輝雄... S 704
329	高 Ti 系超強力マルエージ鋼の強靱化	金材技研	○宗木 政一・工博 河部 義邦	中沢 興三... S 705
330	280kg/mm <sup>2</sup> 級マルエージ鋼の加工熱処理による強靱化	金材技研	工博○河部 義邦・宗木 政一	中沢 興三... S 706

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:00) 座長 添野 浩

331	マルエージ鋼の逆変態挙動	金材技研	工博 中沢 興三・工博○河部 義邦	宗木 政一... S 707
332	一方向凝固マルエージング鋼鋳物における機械的性質の異方性	東大工	工博 木村 康夫・梅田 高照	佐藤 鉄男・○島田 透・富沢 宏二... S 708
333	10Ni-8Co 鋼の高温オーステナイト化による衝撃値の改善	金材技研	○藤田 充苗	河部 義邦... S 709

—— ESR 厚板・低温用鋼・情報管理・耐熱鋼(I) (第 10 会場・10 月 3 日) ——

(4 号館地下 3 階 43 教室)

(9:10~10:50) 座長

会場担当 鈴木 正敏

334	ESR 溶製厚鋼板の品質について	新日鉄八幡	○清水 高治・矢野清之助・広瀬 豊	中原 哲男・齊田 一仁... S 710
335	ESR による低温用鋼の製造に関する研究	鋼 管	○田川 寿俊・田中 淳一・鈴木 治雄	S 711
336	Fe-13%Ni 合金の低温靱性に及ぼす圧延温度の影響 (フェライト系極低温用構造材料開発の基礎的研究-III)	金材技研	○石川 佳介	津谷 和男... S 712
337	リンで強化された Fe-13%Ni 合金の強度と低温靱性 (フェライト系極低温用構造材料開発の基礎的研究-IV)	金材技研	○石川 圭介	津谷 和男... S 713
338	極低温における靱性の評価 (フェライト系極低温用構造材料開発の基礎的研究-V)	金材技研	○石川 圭介	津谷 和男... S 714

☆10 分 間 休 憩☆

(11:00~12:00) 座長 山村 良彦

339	カードセレクターを利用した技術資料管理体制について	住金本社 製鋼所	野田 益弘・櫻原 正規	田村英二郎・○数井 良一... S 715
340	社内資料の機械処理システムについて	川鉄本社	満岡 正彦・立野 靖章・○曾根 偉行	S 716
341	社内資料のシステムについて (新日本製鉄製品技術研究における技術情報管理)	新日鉄製品技研	東松 良光	○中島 康男... S 717

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 座長 木下 和久

会場担当 鈴木 正敏

342	オーステナイト鋼の温間レラクセーション特性	住金本社 中研	工博 大野 鉄	○相原 賢治... S 718
343	1Cr-0.5Mo-0.25V 鋼の応力リラクセーション特性に及ぼす熱処理の影響	金材技研	○田中 千秋	大場 敏夫... S 719
344	高速炉用 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Cr-1Mo 鋼の炭素量と高温強度	日立日立研	工博○幡谷 文男・工博 佐々木 良一	山田 範雄... S 720

講演番号	題 目	講演者	印
345	高速原型炉用 18-8Mo 鋼燃料被覆管試作材の高温特性 ☆10 分 間 休 憩☆	神鋼中研 太田 定雄・藤原 優行・○内田 博幸 " 長府 田中 義朗・小松 征彦	S 721
<b>(14:30~15:50) 座長 山崎 道夫</b>			
346	低合金鋼のクリープ破断延性におよぼす添加元素の影響 (炭素鋼, 低合金鋼のクリープ脆化に関する研究-I)	新日鉄製品技研 工博 乙黒 靖男 " " " 塩塚 和秀 " " " 橋本 勝邦	S 722
347	再現溶接熱影響部のクリープ脆化について (炭素鋼, 低合金鋼のクリープ脆化に関する研究-II)	新日鉄製品技研 工博 乙黒 靖男 " " " 塩塚 和秀 " " " 橋本 勝邦	S 723
348	1Cr-1Mo-0.3V 鋼及び 16Cr-13Ni-3Mo 鋼のクリープ変形による高温短時間引張特性の変化	東工大 工博 篠田 隆之・工博 松尾 孝 " " " 金材技研 工博 田中 良平 " " " " 清水 勝	S 724
349	9%Cr-1Mo 鋼熱交換器用チャンネルの製造について ☆10 分 間 休 憩☆	川鉄水島 〇宮田 克彦・戸部 俊一 水島研 狩野 征明	S 725
<b>(16:00~17:20) 座長 行俊 照夫</b>			
350	オーステナイト系ステンレス鋼の高温引張変形に及ぼす積層欠陥エネルギーの影響	東工大 工博〇植木 正憲・工博 中村 正久 " 院 " 小山 利正	S 726
351	ひずみ速度急変試験による 304 ステンレス鋼の高温流動応力の変化	金材技研 〇門馬 義雄 Stanford Univ. (USA) Ph. D Oleg D. Sherby	S 727
352	SUS304 鋼の変動荷重クリープに及ぼす変動周期の影響	金材技研 〇八木 晃一・久保 清・田中 千秋	S 728
353	SUS316 鋼の高温低サイクル疲れにおよぼす保持時間の影響	金材技研 〇山口 弘二・金沢 健二・吉田 進	S 729

— 部会報告講演会・分析 (金属L会場・10月3日) —  
(本館4階 12教室)

鉄鋼基礎共同研究会・固体質量分析部会報告会  
— 固体質量分析法の鉄鋼への応用 —

9:30	部会長挨拶	会場担当 佐藤 秀之 金材技研 須藤恵美子	
9:35	固体質量分析部会活動の経過	新日鉄基礎研 山口 直治	
9:50	スパークイオン源質量分析法による精度, 正確さ, 相対感度	大同中研 柳原 和夫	
10:30	スパークイオン原質量分析法による微量成分の分析	神鋼浅田基礎研 源内 規夫	
10:55	イオンマイクロアナライザーの鉄鋼研究への応用	川鉄技研 角山 浩三	
11:35	固体質量分析法の今後の課題 ☆☆昼 食 休 憩☆☆	東北大金研 広川吉之助	
<b>(13:00~14:20) 座長 広川吉之助</b>			
354	鉄鋼中の水素の定量 (黒鉛るつぼを用いる分析法とその問題点)	川鉄水島 工博 遠藤 芳秀・松村 泰治 " " " 〇坂尾 則隆	S 730
355	酸化物中の水素定量分析方法	新日鉄製品技研 佐藤 秀之・渡辺 俊雄 " " " 〇門山 耕二・橋口 栄弘	S 731
356	I.C.P. (誘導結合鉄プラズマ) の鉄鋼分析への応用	川鉄水島 工博 遠藤 芳秀・〇中原 悠紀 島津 今井 覚・相原 亘・大森 良久	S 732
357	高周波プラズマトーチによる鉄鋼の微量ほう素の定量法 ☆10 分 間 休 憩☆	鋼管技研 秋吉 孝則・〇塚本多香子 " " " 工博 井樋田 陸	S 733
<b>(14:30~16:10) 座長 佐藤 秀之</b>			
358	ガラスビード・けい光X線分析による鉄鋼中の Zr, Hf ならびに Nb, Ta の定量	川鉄水島 工博 遠藤 芳秀・松村 泰治 " " " 〇杉原 孝志	S 734
359	IMMAにおける高合金鋼の定量分析	川鉄技研 鈴木 敏子・〇角山 浩三・大橋 善治	S 735
360	カントバックによる鋼中 sol. Al の分析	住金小倉 〇吉原 正任 " 中研 " 猪熊 泰夫・落合 崇 " 和歌山 " 金原 方博 " 鹿島 " 〇老田 昭夫	S 736
361	QV分析における切粉再溶解試料の適用	住金鋼管 〇藤原 浜雄 " 中研 " 向井 昭夫 " 小倉 " 育藤 俊夫 " 鹿島 " 谷 博 " 和歌山 " 田村 武次	S 737
362	電算機による分析情報システムの確立 ☆10 分 間 休 憩☆	新日鉄名古屋 宿谷 巖・磯田 巖・〇古川 清和	S 738

講演 番号	題 目	講演者○印
<b>(16:20~17:20) 座長 井樋田 睦</b>		
363	セミマイクロケルダール法による石炭・コークス中の窒素分析法の検討	新日鉄基礎研 〇小池 俊夫... S739 工博 山口 直治
364	燃焼法によるコークス・石炭中の窒素定量法	新日鉄基礎研 工博〇山口 直治・鈴木 良一... S740
365	改良フェノールジスルホン酸法による排ガス中の低濃度 NO <sub>x</sub> 分析における正確度の向上および分析時間の短縮	川鉄技研 〇河野 吉久... S741 阪野 洋子 畑 俊彦

—— ステンレス鋼(III) (第 7 会場・10 月 4 日) ——  
(6 号館 3 階 62 教室)

<b>(9:10~10:30) 座長 渡辺 敏</b>		会場担当 渡辺 敏
366	高純度高 Cr フェライトステンレス鋼の靱性に関する研究	神鋼中研 工博 木下 修司・山田 凱朗 〇十代田 哲夫・大砂 寛... S742 〇鋼管技研 阿部 良一・菊間 征司
367	Ti 含有極低炭素 17%Cr フェライトステンレス鋼の溶接部の靱性および耐食性に及ぼす Ti 含有量の影響	川鉄技研 工博〇 吉岡 啓一・竹田 元彦... S743 小野 寛 工博 大橋 延夫
368	17Cr フェライト系ステンレス鋼の靱性におよぼす合金元素の影響	日新周南 高橋 登・〇川谷 皓一... S744 〇福村 勝彦・是沢 信重
369	18Cr 鋼溶接部の靱性におよぼす Ti, Mn および析出物の影響 (高靱性フェライト系ステンレス鋼に関する研究—XI)	新日鉄製品技研 理博 門 智・工博 山崎 桓友... S745 〇山内 勇 矢部 鈴木 節雄

☆10 分 間 休 憩☆

<b>(10:40~12:00) 座長 伊藤 伍郎</b>		会場担当 渡辺 敏
370	18Cr 鋼溶接部の低温延性に及ぼす C, Ti, Mn の影響 (高靱性フェライト系ステンレス鋼に関する研究—XII)	新日鉄製品技研 中川 恭弘・〇関根 知雄... S746 工博 山崎 桓友・山内 勇
371	高純度 30Cr-2Mo 鋼の靱性について (高純度フェライト系ステンレス鋼の研究—I)	昭和電工金属研 〇浅川 勇・斉藤 弘... S747 〇土田 繁雄・平野 忠男
372	高純度 30Cr-2Mo 鋼の溶接性について (高純度フェライト系ステンレス鋼の研究—II)	昭和電工金属研 〇広瀬 洋一・斉藤 弘... S748 〇森村 利男・黒沢 政男
373	低 C, N 18Cr-2Mo-Ti フェライトステンレス鋼の諸性質に及ぼす Ni 添加の影響	日 金 工 工博 原田 憲二・工博 鈴木 隆志... S749 〇関口 力・田中 博孝

☆☆屋 食 休 憩☆☆

<b>(13:00~14:20) 座長 山崎 桓友</b>		会場担当 渡辺 敏
374	Fe-12%Cr 鋼の耐酸化性におよぼす Ti 添加の影響	日本ステンレス直江津 庄司 雄次・秋山俊一郎... S750 〇私市 優・永利 匡輔・星 弘充
375	低炭素 18Cr-0.4Cu 鋼の耐食性に及ぼす数種の合金元素の影響	住金中研 理博 小若 正倫... S751 工博 〇長野 博夫
376	Al 被覆ステンレス鋼の熱サイクル酸化特性におよぼす Ti の影響	都立大工 〇吉葉 正行・工博 坂木 庸晃... S752 日鍛バルブ 工博 宮川 大海 藤代 大
377	ステンレス鋼の表面状態とハンダ付性について	青山学大理工 工博 川勝 一郎・〇安部 正勝... S753

☆10 分 間 休 憩☆

<b>(14:30~15:30) 座長 深瀬 幸重</b>		会場担当 中村 正久
378	各種クロム合金の耐パナジウムアタック性	新日鉄製品技研 理博 門 智・理博 〇三吉 康彦... S754 〇生明 忠雄
379	20Cr-15Ni-Si 合金の高温酸化におよぼす Si 量および希土類元素添加の影響 (Si 添加オーステナイトステンレス鋼の耐酸化性—III)	日本ステンレス直江津 庄司 雄次・秋山俊一郎... S755 〇永利 匡輔・私市 優・〇星 弘充
380	Ni 充含有鋼の内部酸化	住金中研 〇松野二三朗・原田 武男... S756

—— 破壊靱性 (第 8 会場・10 月 4 日) ——  
(4 号館地下 2 階 41 教室)

<b>(9:10~10:30) 座長 布村 成具</b>		会場担当 中村 正久
381	原子炉圧力容器用 A533B 鋼板の照射脆化に及ぼす板厚, 試験片採取方向の影響	三菱重工高砂研 工博 薄田 寛... S757 〇安藤 智純
382	原子炉用鋼板の靱性におよぼす Al 量および N 量の影響 (原子炉圧力容器用 A533B 鋼板の靱性について—IV)	新日鉄名古屋 中尾 仁二・徳永 良邦... S758 〇菊竹 哲夫・間淵 秀里
383	原子炉圧力容器用鋼 HAZ 粗粒化部の焼もどし挙動 (原子炉用鋼材の再熱割れ感受性に関する検討—I)	日鋼室蘭 〇島崎 正英... S759 〇中島 進
384	5Cr-0.5Mo 鋼および 9Cr-1Mo 鋼の機械的性質におよぼす熱処理および C 量の影響について	神鋼鍛鋼事業部 〇高野 正義・柴田 勉... S760 〇牧岡 柁



講演 番号	題	目	講演者	○印
410	庄炭焼入れ線材の特性について	神鋼条開発	高橋 栄治・初岡 延泰・	○和田 幸夫... S786
411	伸線材の引張特性および捻回特性におよぼす熱処理組織の影響	神鋼中研	○横山 忠正・山田凱郎 工博 木下 修司	... S787
☆10 分 間 休 憩☆				
<b>(15:40~16:40) 座長 大野 鉄</b>				
412	共析炭素鋼線の伸線限界及び延靱性支配要因	新日鉄基礎研	○高橋 稔彦・浅野 徹之 理博 南雲 道彦	... S788
413	高炭素鋼線の伸線における潤滑と引上り線の機械的性質について	新日鉄釜石	阿部 泰久・村上 雅昭 小椋 学・○中沢 藤	... S789
414	ステンレス鋼線および炭素鋼線のヤング率におよぼす伸線加工と時効の影響	神鋼鋼線工業	川端 義則・○山岡 幸男 南 敏和	... S790

—— 耐熱鋼(II)・耐熱合金 (第 10 会場・10 月 4 日) ——  
(4号館地下3階 43 教室)

<b>(9:10~10:30) 座長 太田 定雄</b>					<b>会場担当 田中 良平</b>
415	ボイラ・チューブ (18-8系ステンレス鋼) のクリープ残存寿命	石播技研	大友 暁・○浅川 幸一 工博 雑賀 喜規	... S791	
416	ボイラ用高強度耐熱鋼の研究	東大工 新日鉄製品研	工博 藤田 利夫・○佐藤 隆樹 工博 乙黒 靖男	... S792	
417	Si, N によるオーステナイトステンレス鋼の高温強度の改善	新日鉄八幡 生産研	○中沢 崇徳・角南 達也 秀雄 安保	... S793	
418	ステンレス鋼の高温強度に及ぼす Nb 添加の影響	鋼管技研	○加根魯和宏・Ph. D. 市之瀬弘之	... S794	
☆10 分 間 休 憩☆					
<b>(10:40~12:00) 座長 藤田 利夫</b>					
419	溶製法による NbC, TiC 分散鉄基耐熱合金の高温特性について	金 材 研	○新妻 主計・工博 渡辺 亨 工博 渡辺 敏・工博 依田 連平	... S795	
420	オーステナイト耐熱鋼のクリープ破断強度におよぼす粒界反応の影響	都立大工 日鍛バルブ	○田中 学・工博 宮川 大海 工博 坂木 庸晃	... S796	
421	中炭素ステンレス鑄塊の熱間加工性について	新日鉄基礎研	山口 重裕・工博 小林 尚 鈴木 洋夫・遠藤 道雄	... S797	
422	NA-22H 遠心鑄造管の高温特性	神鋼中研	太田 定雄・○小織 満 吉田 勉・石山 勇	... S798	
☆☆昼 食 休 憩☆☆					
<b>(13:00~14:20) 座長 近藤 達男</b>					<b>会場担当 田中 良平</b>
423	Ni 基超耐熱合金への W と Hf 添加の検討	金材技研	○原田 広史・工博 山崎 道夫	... S799	
424	ニッケル基超耐熱合金中の M <sub>5</sub> B <sub>3</sub> 型ほう化物	金材技研 工博	山崎 道夫・○小泉 裕・原田 広史	... S800	
425	Ni-20Cr 合金のクリープ強度に及ぼす結晶粒度の影響	東 工 大 院(現日本鋼管)	○工博 松尾 孝・工博 篠田 隆之 工博 田中 良平	... S801	
426	Ni-Cr-W 系合金の組織と高温強度	神鋼中研	太田 定雄・青田 建一 ○元田 高司・本庄 武光	... S802	
☆10 分 間 休 憩☆					
<b>(14:30~16:10) 座長 田中 良平</b>					
427	18Cr-15W-Ni 耐熱合金の高温特性 (原子力製鉄用超合金の開発-I)	新日鉄基礎研 技開部 製品技研 基礎研 製品技研	工博 細井 祐三 工博 篠田 暲 土田 豊 関野 昌蔵・○榊原 瑞夫 本間 弘之	... S803	
428	18Cr-15W-Ni 耐熱合金の熱間加工性 (原子力製鉄用超合金の開発-II)	新日鉄基礎研 光	工博 速水 哲博・山口 重裕 ○松宮 徹 小原 啓一・長尾 一幸	... S804	
429	Hastelloy-X の応力時効効果	原研東海研	○渡辺 勝利・菊地 正彦 工博 近藤 達男	... S805	
430	Hastelloy-X のヘリウム中耐食性の改善	原研東海研	○新藤 雅美・鈴木 富男 工博 近藤 達男	... S806	
431	ニッケル基耐熱合金のヘリウム中熱サイクル下の腐食	原研東海研	工博○ 近藤 達男・鈴木 富男 新藤 雅美	... S807	

## 第 92 回 (秋季) 講演大会討論会プログラム

### I 高炉の反応 10月2日(土) 13:00~17:00 座長 吉井周雄

討-1 鉄鉱石類の溶融滴下について

新日鉄生産技研 西田 信直, 重見 彰利, ○斧 勝也……A 95  
君津 山口 一良

討-2 酸化鉄ペレットの軟化溶融に及ぼすガス状硫化物の効果

東北大選研 ○高橋礼二郎, 大森 康男, 高橋 愛和……A 99

討-3 熱力学的にみた高炉内での各元素の反応挙動と操業因子との関係

川鉄技研 高田 至康, ○田口 整司, 樋谷 暢男, 岡部 快児……A 103

討-4 高炉内における装入物の挙動と反応

鋼管技研 福島 勤……A 107

### II 連铸々片の内部割れの発生とその防止法 10月3日(日) 13:00~17:00 座長 郡司好喜, 大橋徹郎

討-5 連铸々片の応力と内部割れ 日立製作日立研 ○児玉 英世, 新山 英輔, 堀口 穰……A 111  
日立 木村 智明

討-6 SUS430 連铸々片の内部割れに関する研究 日新周南 丸橋 茂昭, 長谷川守弘……A 115

討-7 内部割れにおよぼす2次冷却とロールピッチの形響

(連続铸造における内部割れの生成機構について 第2報)

新日鉄名古屋 井上 俊朗, 小舞 忠信, 森 紘一, 加藤 郁, ○秋田 靖博……A 119

### III 高張力鋼薄板(ステンレスを含む)の塑性加工 10月3日 13:00~17:00 座長 神馬敬

討-8 高強度薄鋼板の将来 理化学研 吉田 清太……A 123  
新日鉄 佐藤 泰一

討-9 高張力冷延鋼板のプレス成形性および形状凍結性

川鉄技研 大橋 延夫, ○高橋 功, 橋口 耕一, 橋本 弘……A 127  
千葉 大西 建男, 古川 幸夫

討-10 高張力鋼板のプレス成形における型かじり現象

住金中技研 ○須藤 忠三, 林 豊, 西原 実……A 131

討-11 高強度薄鋼板成形品の強度および耐久性 新日鉄製品研 坂本 徹……A 135

討-12 水燃入連続焼鈍法による焼付け硬化性を有する高張力冷延鋼板の製法と特性

鋼管技研 ○中岡 一秀, 荒木 健治, 金原 理……A 139

### IV 鋼の疲労き裂の発生と伝播特性 10月2日 13:00~17:00 座長 荒木透

討-13 鋼の疲労損傷におよぼす微視組織因子の形響

東大工 ○堀部 進, 佐川 竜平, 藤田 利夫……A 143  
金材技研 荒木 透

討-14 5.5Ni-Cr-Mo-V 鋼の組織と疲れ性質 金材技研 ○角田 方衛, 内山 郁……A 146

討-14-1 フェライト系鉄合金における疲労クラック伝播速度と塑性域について

東北大院○鈴木 芳春……A 149

討-14-2 鋼の疲れき裂伝播速度の低 $\Delta K$ 側の遷移について 東北大 金研 熊谷真一郎, 増本 健

東工大精研 ○布村 成具, 肥後 矢吉……A 151

討-14-3 高張力鋼の  $\Delta K_{th}/2$  におよぼす平均応力の影響 東工大 院 福井 泰好, 旭ダイヤ 山下 哲二

討-14-4 疲労き裂伝播式における材料常数Cとmの関係 金材技研 ○佐々木悦男, 太田 昭彦……A 152

討-15 疲労き裂伝播特性におよぼす材料の強度および介在物の影響 金材技研 ○田中 紘一, 松岡三郎……A 153

討-15-1 鋼の疲労き裂の伝播特性 川鉄技研 ○成本 朝雄, 小林 邦彦, 田中 康浩, 船越 督己……A 154

討-15-2 構造物の疲れ挙動と試験片試験との関連 東工大工 小林 英男, 中沢 一……A 157  
院 村上 理一, 藤田健太郎

高温構造安全技研 藤村 理人……A 159

注) 本討論会講演会概要は「鉄と鋼」第62年第9号に掲載されております。