

第90回(秋季)講演大会プログラム

— 製 鉄 —

— (10月1日) —

9:10～開会式(第2会場・S2講義室)

大会実行委員長挨拶 実行委員長 吉井周雄君

開会の辞 会長 作井誠太君

9:20～表彰式

浅田賞 第7回ヘンダーソン賞

9:40～特別講演会

9:40～10:40 「雪の結晶の変態と焼結」 北海道大学低温科学研究所所長 黒岩大助君

10:40～11:30 浅田賞受賞記念講演「演題未定」中外炉工業(株)取締役工業炉事業部長 三好一郎君

11:30～12:20 「」 石川島播磨重工業(株)取締役海外事業本部副本部長 横手義胤君

— 製鉄設備・耐火物(第1会場・10月1日) —

(1階 S1 講義室)

講演 番号	題	目	講演者○印
(13:00～14:40) 座長			
			会場担当 相馬 胤和
1	羽口およびランスノズルへの耐熱性材料の被覆に関する研究	後藤合金	鶴飼 直道・上野 晴信・○親川 譲…S351
2	溶損熱流束におよぼす試料の熱伝導率および融点の影響(羽口溶損に関する実験的研究—Ⅲ—)	後藤合金	鶴飼 直道・上野 晴信・○塚本 守…S352
3	高炉羽口材料の溶融実験について	新日鉄生産技研 〃	○三塚 正志・森瀬 兵治…S353 福田 敬爾
4	カロライズ処理高炉羽口の開発	住金中技研 〃 鹿島 〃 和歌山	佐々木寛太郎・○山岡 弘・大橋 通男…S354 川浪 英靖 推野 敏宏
5	福山における羽口破損の減少について	鋼管福山 〃	樋口 正昭・飯塚 元彦…S355 中谷 源治・○岸本 純幸
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:50～16:10) 座長 鎌谷 重雄			
6	戸畑第一高炉(第3次)の設備と操業について	新日鉄八幡 〃 設備技センター	吉永 博一・橋本 信・稲垣 憲利…S356 徳永 正昭・○竹井 良夫 平塚 義男
7	呉2高炉の高炉ガス清浄設備について	日新呉	清水 三郎・○尾内 武男…S357
8	福山第5高炉の交換式溶鉄樋について	鋼管福山 〃	飯塚 元彦・佐藤 武夫…S358 山本 亮二・○伊藤 春男
9	高炉出鉄樋の振動成形工法について	新日鉄設備技センター 〃 〃 広畑	○落合 常巳・清水 博…S359 今井 弘之 及川 清通
☆10 分 間 休 憩☆			
(16:20～17:40) 座長 林 泰生			
10	室蘭における高炉々底の侵食状況について	新日鉄室蘭 〃	○山下 法政・西紀 昭…S360 遠藤 幸平・大庭 淳
11	高炉炉壁注入モルタルの開発	住金中技研 〃 小倉製鉄所	佐々木夢太郎・○山岡 弘…S361 鈴木 隆夫 猫田 哲弘
12	高炉レンガの耐アルカリ性試験法について	新日鉄	○平櫛 敬資・樋渡 幸夫・大川 清…S362
13	スラグ中へのアルミナ耐火材の溶解	九工大 〃 同和鋳	○溝口 数一・金子 泰成…S363 工博 杉之原 幸夫 木原 茂文

— 製鉄基礎(第2会場・10月1日) —

(2階 S2 講義室)

(13:00～14:00) 座長 川合 保治

14 コークスのガス化反応速度

東北大選研

会場担当 相馬 胤和

○小林 三郎・工博 大森 康男…S364

15 コークスのガス化反応速度式の比較検討

東北大選研

○小林 三郎・工博 大森 康男…S365

講演 番号	題	目	講演者○印									
16	組織構造から見たコークスの高温性状とコークスのアルカリアタックについて	東大生研 〃	○張 東 植・鈴木 吉哉... S 366									
☆10 分 間 休 憩☆												
(14:10~15:50) 座長 相馬 胤和												
17	CO-CO ₂ 混合ガスによる酸化鉄ペレットの還元速度	九大工 〃	工博 小野 陽一・工博 〇村山 武昭... S 367									
18	多孔質ウスタイトペレットのガス還元における反応モデル	阪大工 〃	工博 近江 宗一・工博 碓井 建夫... S 368									
19	酸化鉄の加圧水素還元挙動	金材技研	工博〇大場 章... S 369									
20	ヘマタイトの還元におけるウスタイトからの金属鉄生成過程に及ぼす Al ₂ O ₃ SiO ₂ および CaO の影響	名大工 〃	工博〇井口 義章... S 370									
21	石灰を含有するウスタイトの還元挙動	住金 東北大選研	井上 博文・工博 〇桐谷 利信... S 371									
☆10 分 間 休 憩☆												
(16:00~17:40) 座長 高橋 愛和												
22	起電力法によるマグネタイト-コークス直接還元ペット中の CO/CO ₂ 比の連続測定	東工大工博	Höganä AB レイフ レストラード... S 372									
23	人工ヘマタイト結晶の還元について	北開工試	〇川上 正博・工博 Ph.D. 後藤 和弘... S 373									
24	赤泥中の酸化鉄の還元とアルカリの挙動	北大工工博	〇佐山 惣吾・植田 芳信・西川 泰則... S 374									
25	合成クロマイトの炭素還元	室蘭工大	吉井 周雄・〇石村孝太郎・桐谷 兼次... S 375									
26	各種雰囲気中におけるクロマイトの炭素還元	室蘭工大	〇片山 博... S 376									

—— 高 炉 操 業 (第 1 会場・10 月 2 日) ——

(1 階 S1 講義室)

(9:00~10:40) 座長 樋口 正昭			
27	高炉操業におよぼす高炉装入物性状変動の影響	川鉄技研 〃 千葉	会場担当 佐藤 利雄 近藤 幹夫・小西 行雄... S 377 〇沢田 匡憲・早瀬 敏一
28	高炉タロ部のガス温度分布パターンの検討 (大型高炉の装入物分布とガス流れに関する検討Ⅱ)	神鋼中研 〃 加古川	〇稲葉 晋一・清水 正賢... S 378 小林 勲・沖本 憲三 西田 功・田中 孝三
29	高炉シャフト上部の装入物降下速度と装入層厚の理論解析 (大型高炉の装入物分布とガス流れに関する検討Ⅲ)	神鋼中研 〃	〇小林 勲・沖本 憲三・清水 正賢... S 379 稲葉 晋一・工博 成田 貴一
30	高炉炉頂ゾンデシステムについて	住金小倉 〃	石山 幹夫・望月 顯... S 380 藤原 利久・〇松原 紀之
31	洞岡 4 高炉における支管風量変化と炉況について	新日鉄入幡 〃	吉本 博光・榎本 英治... S 381 青野 照彦・〇津田 勉久
☆10 分 間 休 憩☆			
(10:50~12:10) 座長 羽田野道春			
32	モデルによる燃焼帯の研究	東大生研 〃	〇桑野 芳一・辻 英太... S 382 松崎 幹康・工博 館 充
33	高炉レースウェイに及ぼす複合送風の影響	新日鉄基礎研 〃	中村 正和・〇杉山 喬... S 383 鶴野 建夫・工博 原 行明
34	レースウェイの安定性に関するモデル実験	神鋼中研 〃	工博 成田 貴一・前川 昌大... S 384 〇出口 幹郎・斉藤 武文
35	コールドモデルによる高炉点温域の気液分布に関する研究	新日鉄君津 東大生産研	〇中込 倫路... S 385 桑野 芳一・工博 館 充
☆☆昼 食 休 憩☆☆			

(13:00~17:00) 討 論 会

高炉内における装入物とガスの分布について 座長 嶋田 俊作

- 討-1 高炉炉頂部の装入物・ガス流分布とベルレス装置による分布調整について..... A53*
新日鉄室蘭 田代 清, 加瀬 恣, 金山 有治, 〇奥野 嘉雄
- 討-2 高炉炉下部のガス流速分析に及ぼすレースウェイ・形成条件の影響 A57*
川鉄技研 福武 剛, 〇近藤 幹夫, 岡部 俠児
- 討-3 高炉の炉況に及ぼすガス分布の影響について A61*
鋼管福山〇樋口 正昭

(* 印は「鉄と鋼」No. 10 に掲載)

—— 製 鉄 基 礎 (第 2 会場・10 月 2 日) ——

(2 階 S2 講義室)

(9:00~10:20) 座長 大谷 正康			
36	高炉系スラガー炭素飽和鉄反応のX線テレビによる観察	阪大工 〃	会場担当 佐藤 利雄 工博 荻野 和巳... S 386 〇西脇 醇

講演 番号	題	目	講演者○印
37	熔融スラグ中における含硫黄炭素飽和鉄滴の落下挙動	北 大 工 工博	吉井 周雄・石井 邦宜・○若葉 誠… S 387
38	焼結鉱の軟化熔融過程とガスを介した硫黄の挙動	北 大 工 〃	工博 吉井 周雄・石井 邦宜… S 388 〇佐藤 修治・小西 孝義
39	鉄鉱石類の還元・軟化・熔融挙動の直接観察	北 大 工 〃	工博 吉井 周雄・〇石井 邦宜… S 389 佐藤 修治・佐竹 久俊

☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~12:10) 座長 吉井 周雄

40	酸化鉄の熔融還元	東 大 工	〇佐々木 康・工博 相馬 胤和… S 390
41	熔融スラグ中での TiO ₂ の活用	川鉄技研 東 大 工	工博 佐野 信雄・工博 〇齊藤 健志… S 391 松下 幸雄
42	炭素飽和溶鉄による熔融スラグ中の TiO ₂ の還元	神鋼中研 〃	工博 成田 貴一・尾上 俊雄… S 392 〇佐藤 義智 前川 昌大
43	炭素飽和溶鉄-溶滓間のマンガンの分配について	東北大院 〃 選研	Ph. D 水渡 英昭・工博 〇松山 博幸… S 393 大谷 正康
44	高炉スラグ中硫黄の硫酸塩化	東 大 工 〃	〇森下 仁・工博 佐野 信雄… S 394 工博 松下 幸雄

—— 高炉炉内状況・特殊製鉄 (第 1 会場・10 月 3 日) ——

(1 階 S1 講義室)

(9:00~11:00) 座長 館 充

45	鉄鉱石類の軟化、熔融、滴下状況 (洞岡 4 高炉解体調査報告—Ⅲ)	新日鉄生産技研 〃 君津 〃 工作事	工博 重見 彰利・〇斧 勝也… S 395 山口 吉沢 謙一
46	羽口先の炉内状況 (洞岡 4 高炉解体調査報告—Ⅳ)	新日鉄生産技研 〃	工博 〇重見 彰利・斧 勝也… S 396 仲摩 博至 中村 隆明
47	高炉下部における滴下物の性状について (洞岡 4 高炉解体調査報告—Ⅴ)	新日鉄八幡鉄部 新日鉄生産技研 〃 室蘭研 金山	有治・奥野 嘉雄・〇磯山 彰利… S 397 重見 正
48	装入物分布と操業条件との関係 (解体高炉の炉内状況—I)	住金中技研 〃 小倉	佐々木寛太郎・羽田野道春… S 398 伊東 孝夫・〇横井 毅
49	吹卸し高炉の炉内状況について (川崎 2, 3 高炉の解体調査報告—I)	鋼管京浜 〃 技研	伊沢 哲夫・里見 弘次・〇梶川 脩二… S 399 福島 勤
50	装入物分布と熔融帯の状況 (川崎 2, 3 高炉の解体調査報告—Ⅱ)	鋼管京浜 〃 技研	梶川 脩二・中野皓一郎・ 〇隅田 昇・鴨志田友男… S 400 福島 勤 古川 武

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 座長

51	高炉内コークスの性状変化 (解体高炉の炉内状況—Ⅱ)	住金中技研 〃 小倉 〃 中技研	佐々木寛太郎 伊東 孝夫… S 401 〇横谷 勝弘
52	高炉内におけるコークスの挙動 (川崎 2, 3 高炉の解体調査報告—Ⅲ)	鋼管京浜 〃 技研 工博 宮津	梶川 脩二・隅田 昇… S 402 隆・福島 勤・〇奥山 泰男
53	高炉内におけるコークスの性状変化 —洞岡 4 高炉解体調査報告—	新日鉄生産技研 〃 基礎研 元新日鉄技研八幡技研	〇山口 徳二・仲摩 博至・西 徹… S 403 工博 小島鴻次郎 井田 四郎

☆☆屋 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 座長 近藤 真一

54	加圧流動層還元	金材技研 〃	尾沢 正也・〇森中 功… S 404 北原 宣泰・工博 田中 稔
55	鉄鉱石の流動還元における充填物の効果について	金材技研 神谷 昂司・〇桜谷 和之・工博	田中 稔… S 405
56	流動層における粒子混合に及ぼす有孔分離板の効果	金材技研 〇神谷 昂司・桜谷 和之・工博	田中 稔… S 406
57	重油吹込みによる鉄鉱石の流動層還元	川鉄技研 〃	浜田 尚夫・〇稲谷 稔宏… S 407 小板橋寿光・工博 岡部 俠児

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 大竹 康元

58	ダスト還元ペレットの基本焼成挙動	新日鉄生産技研 〃 技開	古井 健夫・〇佐藤 勝彦… S 408 若山 昌三
59	石炭内外併用法による還元ペレット製造の基礎研究	新日鉄技開 〃 本社 〃 基礎研	理博 近藤 真一… S 409 青山晋一郎 〇桜田 泰生
60	並向流併用キルンによる高炉装入還元ペレットの焼成実験について	鉄原本社 〃 戸畑	工博 辻畑 敬治・工博 中根 千富… S 410 坪田督之助・〇尾堂 孝文
61	川崎製鉄水島製鉄所粒鉄工場の概要	川 鉄 川 鉄 鉱	片山 善行・〇佐久間賢二・浅沼 正雄… S 411 神徳 顕 熊谷 直照

——コークス・焼結・ペレット (第 2 会場・10 月 3 日) ——

(2 階 S2 講義室)

(9:00~9:40) 座長 田代 清

会場担当 相馬 胤和

講演 番号	題	目	講演者○印
62	コークスの CO ₂ 反応後強度推定法	三井鉱山コークス 北九州	○山本 賢則・熊谷 光照... S412 木庭敬一郎・工博 井田 四郎
63	コークス炉におけるオイリングに関する検討	三井鉱山コークス 北九州	○山村 和幸・浜田 武士... S413 工博 井田 四郎

☆10 分 間 休 憩☆

(9:50~10:50) 座長 馬場 利治

64	水江焼結主排ガス用電気集塵機の燃焼事故とその対策	鋼管京浜 〃	伊沢 哲夫・里見 弘次・梶川 脩二... S414 〇黒沢 信一・中野皓一郎
65	戸畑 3DL 焼結機における生石灰添加燥業について	新日鉄八幡	〇池田 恒男・磯崎 成一・香川 正浩... S415
66	釜石第 1 焼結工場の原料事前処理法について	新日鉄釜石 〃	沢村 惇・理博 伊藤 建三... S416 〇宇野 成紀・大水 勝

☆10 分 間 休 憩☆

(11:00~12:20) 座長 西田 信直

67	水島第 4 焼結工場の片肺燥業について	川鉄水島	〇馬場 利治・大石 昌右・奥山 雅義... S417
68	水島第 4 焼結工場排煙脱硫設備について	川鉄水島 〃	〇馬場 利治・山田 孝雄・花水 巖... S418 大石 昌右・奥山 雅義
69	高温処理コークス中の窒素の存在形態と焼結過程における NO _x の発生	川鉄技研 〃	〇河野 焔・俊彦... S419 〇河野 吉久
70	エアセパレータの分級性能および分級機構について	神鋼中研 〃 機器本部	〇今西 信之・亀岡 義文・理博 藤田 勇雄... S420 田中 俊行

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:40) 座長 大森 康男

会場担当 近藤 真一

71	鉱石層の「融着」進行過程に関する研究	東大生研 神鋼中研	〇鈴木 吉哉・工博 館 充... S421 岡本 晋也
72	高炉中の初期スラグ帯の形成機構に関する考察	東 工 大 アーヘン工大 〃	工博 〇雀部 実... S422 工博 H.W. グーデナウ 工博 W. ベンツェル
73	焼結鉱とペレットの高温性状に関する一実験	東北大選研 新日鉄名古屋	〇石井正夫・辛島由美子・工博 高橋愛和... S423 工博 稲角 忠弘
74	ペレットの還元過程における熱間強度について	神鋼中研 〃 長府 〃 技術部	〇木村 吉雄・杉山 健... S424 西村 正之 西田礼次郎
75	還元から溶け落ちにいたるペレット中の Ti の挙動 (高炉下部高温帯における装入物挙動に関する研究 —Ⅲ—)	神鋼中研 〃 〃	工博 成田 貴一... S425 〇前川 昌大・北村 雅司 〇金山 宏志・堀口 貢

☆10分 間 休 憩☆

(14:50~16:10) 座長 西田礼次郎

76	コールドペレットの性状調査 (コールドペレットに関する研究—I)	東大生研	工博〇大蔵 明光... S426
77	グリーンブリケットの灰漬強度におよぼす粒子の表面 性状について	千葉工大 〃	〇大塚 教夫・工博 岡田 厚正... S427 工博 菊池 浩介
78	上向吸引方式による脱亜鉛焼結法	新日鉄堺 鉄 原	深川弥二郎・志田 芳久・〇高橋 敏夫... S428 工博 辻畑 敬治・木村 喜好
79	製鉄所スラッジ処理焼結について	神鋼神戸	沢村 信幸・佐藤 英一・〇神野 淳平... S429

— 製 鋼 —

— (10 月 1 日) —

9:10~ 開 会 式 (第2会場・S2講義室)

大会実行委員長挨拶 実行委員長 吉 井 周 雄君

開 会 の 辞 会 長 作 井 誠 太君

9:20~ 表 彰 式

浅 田 賞 第7回ヘンダーソン賞

9:40~ 特 別 講 演 会

9:40~10:40 「雪の結晶の変態と焼結」北海道大学低温科学研究所所長 黒岩 大助君

10:40~11:30 浅田賞受賞記念講演「演題未定」中外炉工業(株)取締役工業炉事業部長 三好 一郎君

11:30~12:20 “ ” “ ” 石川島播磨重工業(株)取締役海外事業本部副本部長 横手 義胤君

— 脱酸・介在物・造塊 (第3会場・10月1日) —

(大講義室)

講演 番号	題 目	講演者○印
(13:00~14:20) 座長 中川 義隆		会場担当 佐野 信雄
80	アルミキルド大型鋼塊の底部沈殿晶帯の生成機構	川鉄技研 ○垣生 泰弘・北岡 英就・理博 江見 俊彦…S430
81	下注キルド鋼の鋼塊表層部のアルミナクラスターについて	住金鹿島 鳥井 正夫・丸川 雄浄…S431
82	酸化物融体への固体アルミナの溶解について (造塊用フラックスに関する基礎的研究—IV)	阪大工 工博 荻野 和己・西脇 醇…S432
83	造塊用鋳型内被覆剤の Al_2O_3 吸収に関する一考察	神鋼神戸 沢村 信幸・光島 昭三…S433
	☆10 分 間 休 憩☆	原口 俊雄・○伊藤 寛治
(14:30~15:30) 座長 森 久		
84	ステンレス鋼の脱酸について	住金鋼管 石原 和雄・○上村 政治・小玉 宏…S434
85	Al 投射機による溶鋼攪拌法の効果について	住金鹿島 市川 浩・丸川 雄浄・白石 博章…S435
86	溶鋼中への純酸素吹き込みによる介在物生成におよぼす空気再酸化の影響の検討	The Royal Institute of Technology, Sweden ポイコ・ブラヴィエ …S436
	☆10分 間 休 憩 ☆	東工大 工博○川上 正博
(15:40~17:20) 座長 高石 昭吾		
87	溶鋼における水素の挙動について (鋼中の水素の挙動に関する研究—I)	住金鹿島 法華津弘通・丸川 雄浄・小林 隆衛…S437
88	分塊スラブにおける水素の挙動について (鋼中の水素の挙動に関する研究—II)	住金鹿島 鳥井 正夫・古賀 敏昭・○伊藤 英明…S438
89	連铸スラグにおける水素の挙動について (鋼中の水素の挙動に関する研究—III)	住金鹿島 古賀 敏昭・白石 博章・○竹内 泉…S439
90	マイクロ波溶融速度計	住金技研 理博 白岩 俊男・○小林 純夫…S440
91	串型造塊設備とその特長について	住金小倉 鹿島 桑原 明夫・姉崎 正治…S441
		松永吉之助 西郷 和夫…S441
		中谷 元彦・○鈴木 良昌

— 耐火物・反応速度 (第4会場・10月1日) —

(2階 E209 講義室)

(13:00~14:20) 座長 佐々木寛太郎		会場担当 佐野 信雄
92	電弧炉炉床材用カルシア質耐火材の開発 (酸化物系介在物に対する電弧炉炉床材の影響—I)	日立勝田 工博○永山 宏…S442
93	カルシア炉床の実用化とその酸化物系介在物におよぼす影響 (酸化物系介在物に対する電弧炉炉床材の影響—II)	日立勝田 工博○永山 宏…S443
94	希土類元素を含む溶鋼と耐火材の反応	神鋼中研 工博 成田 貴一・富田 昭津…S444
95	製鋼スラグ中へのジルコンの溶解速度	鉄鋼短大 ○広岡 康雄・松本 洋…S445
	☆10 分 間 休 憩☆	○小林 弘旺・理博 尾山 竹滋…S445
(14:30~15:50) 座長 巖 巖		
96	底吹きガスジェットの挙動	川鉄技研 ○近藤 幹夫・藤井 徹也・住田 則夫…S446
97	横吹きにおける気泡の生成について	新日鉄生産技研 江島 彬夫・工博 岡部 俠児…S447
		工博○島田 道彦・石橋 政衛…S447
		白石 惟光・森瀬 兵治

98	高ガス流量域において液体金属中のノズルから生成する気泡の大きさの測定	名大院工	工博 佐野 正道・工博 森	○藤田 康久 一美... S 448
99	NaOH 浴-CO ₂ 系モデルによる気泡群-溶液反応速度について	日冶金川崎	工博 渡辺 ○稲田	哲弥... S 449 爽一
☆10分 間 休 憩 ☆				
(16:00~17:20) 座長 森 一美				
100	溶鉄の脱炭機構に関する基礎的研究	京大管新院 鋼日大 日大	工博 盛 利貞・○諸岡 明 中川 正義... S 450 中島 義夫 竹下 博司	
101	溶鋼のガスによる脱炭反応	東北大工 新日鉄室蘭	工博 不破 祐 ○長谷川順三... S 452	
102	高周波誘導攪拌下における脱炭反応の研究	東大院生研	○中村 正宣... S 453 館 充	
103	浴内反応及び混合攪拌状態を考慮した数学モデルによる脱炭反応の検討	東大院生 日研	工博 中村 正宣... S 454 館 充	

(13:00~14:20) 座長 鈴木 是明

104	鉄基金金デンドライトの一次アーム・スペーシングにおよぼす合金元素の影響について	神鋼 鍛鋼 〃 加古川 〃 中 研	工博	鈴木 章 長岡 豊… S455
105	クロム鋼のデンドライト組織と偏析	阪大産研 日立勝田 阪大産研	〇別所 〇岸武 〇松尾 勝彦… S456 岡本 秀助… S456	
106	湯面振動法による鋼塊の組織微細化について (鋼の凝固組織微細化に関する研究Ⅲ)	新日鉄室蘭 〃	田代 清・伊藤 幸良… S457 〇岡島 忠治… S457	
107	上層攪拌による結晶微細化法の鋼塊凝固への適用とその機械的性質について	北 大 工 古小牧高専	工博 高橋 忠義・工藤 昌行… S458 〇大島 聡範… S458	
☆10 分 間 休 憩☆				

108	鋼丸棒の Fe-C 合金溶湯への溶解	日立日研	○児玉	英世・堀口	穂	英輔…S 459
109	攪拌下における部分凝固合金の凝固組織と粘性	工大 院 中央発条	工博 鞭	巖・工博 ○吉岡伊	新山 浅井 滋生 弘正 和男	英輔…S 460
	☆10 分 間 休 憩☆					

110	鉄およびニッケルの凝固時における気孔生成におよぼす水素の影響	金材技研 〃	〇檀 武弘	理博 宇田 雅弘	… S 461
111	リムド鋼の末期凝固について	住金鹿島 〃 工博 三沢 輝起	常慶 直久・河上 弘一	丸川 雄浄・〇奥山 孝司	… S 462
112	リムド鋼におけるSの影響機構に関する一考察	住金鹿島 〃	豊田 野寄 徳彦・丸川 雄浄	守・〇姉崎 正治	… S 463

(9:20~11:00) 座長 鈴木 章

113	ブルーム連鑄材の中心多孔質性欠陥の調査 (ブルーム連鑄材の中心多孔質性欠陥とその防止法 Ⅰ)	新日鉄製品技研 〃 室蘭 〃	伊藤 幸良・前出 〃 高尾 弘文…S 464
114	中心多孔質性欠陥の防止の検討 (ブルーム連鑄材の中心多孔質性欠陥とその防止法 Ⅱ)	新日鉄製品技研 〃 室蘭 〃	田阪 興 〃 内田 恒次…S 465 〃 高尾 滋良
115	厚板機械特性値におよぼす連鑄々片の中心偏析の影響 について	鋼管技研福山 〃	工博 川和 高穂・石黒 守幸…S 466 〃 宮原 忍・菅原 功夫
116	未凝固圧下の連続鑄造ビレットの中心部成分の一挙動	岸和田製鋼 石播鍛事部	乗富 重夫・〇野田 武・藤本 念…S 467 〃 恒久 好徳
117	連続鑄造ビレットの中心部空洞の一挙動	石播鍛事部 岸和田製鋼	〇恒久 好徳・服部 宏・土田 浩…S 468 〃 野田 武
☆10 分 間 休 憩☆			

118 内部割れにおよぼす鑄造条件の影響
(連鑄鑄片の内部割れ発生機構に関する研究—II)— 新日鉄広畑
〇藤井 博務・大橋 徹郎... S 469
鐵田 昌彦・佐木 健

講演 番号	題	目	講演者○印
119	連铸鑄片の高温特性 (連铸鑄片の内部割れ発生機構に関する研究—Ⅲ)	新日鉄広畑 〃	○織田 昌彦・大橋 徹郎... S470 藤井 博務・川村 浩一
120	鑄片の内部割れにおよぼす局部圧下の影響 (内部割れの発生機構に関する研究—I)	鋼管技研 佐藤 秀樹・北川 融・ 〃 福山研 工博 村上 勝彦... S471 工博 川和 高穂	
☆☆昼 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:40) 座長 梶岡 博幸			
121	タンディッシュポラス上ノズルによる介在物の減少 について	住金鹿島 〃	植田 嗣治・橋尾 守規... S472 ○山崎 敷・豊田 守
122	曲げ型ブルーム連铸機鑄片内1次デンドライトアーム の成長方向と大型介在物分布に関する2, 3の知見	神鋼中研 綾田 研三・工博○森 隆資・高田 寿... S473 〃生産技 野崎 輝彦	
123	垂直曲げ型連铸機による鑄片内部介在物分布	川鉄千葉 守脇 広治・○上田 典弘... S474 〃 技研 垣生 泰弘・北岡 英就	
124	連铸鑄造における錫鍍金用低炭素 Al キルド鋼の内部 品質の改善	川鉄千葉 飯田 義治・上田 典弘... S475 〃 技研 芳賀 雄彦・○久々 英雄 北岡 英就・仲村 秀夫	
125	電攪磁拌によるステンレス鋼連铸ブルームの品質改善	新日鉄光 ○竹内 英磨・池原 康允・松村 省吾... S476 〃 柳井 隆司・武田 雅男	
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:50~15:50) 座長 松永吉之助			
126	連铸スラブのピンホールの成品板への影響について (連铸スラブの表面疵に関する研究—I)	新日鉄大分 〃	原田 慎三・田中 英記... S477 ○草野 昭彦
127	連铸スラブの表層欠陥の成品板への影響について (連铸スラブの表面疵に関する研究—Ⅱ)	新日鉄大分 〃	原田 慎三・田中 英記... S478 ○千葉 仁・稲葉 東実
128	連铸スラブの表面品質の改善について (連铸スラブの表面疵に関する研究—Ⅲ)	新日鉄大分 〃	原田 慎三・田中 英記... S479 ○千葉 仁・稲葉 東実
☆10 分 間 休 憩☆			
(16:00~17:20) 座長 乙部 昭			
129	高速連铸鑄造に関する研究	三菱広島 藤川 安生・佐々木邦政... S480 〃 広島研 山崎 大蔵・○角井 洵 〃 林 寛二・秋田 秀喜	
130	スラブの連铸鑄造における引抜速度とパウダー物性	川鉄技研 中戸 参・理博○江見 俊彦... S481 〃 水島 橋 林三・江本 寛治 〃 千葉 馬田 一・守脇 広治	
131	連铸鑄片表面割れの防止に関する一考察	新日鉄八幡 工博 島田 道彦・佐伯 毅... S482 〃 立川 正彬・脇元 博文・○柳沢 健	
132	SUS316 と SUS310S ステンレス鋼連铸スラブの铸 造割れと熱間加工性改善	新日鉄光 ○竹内 英磨・若松 道生・松村 省吾... S483	

—— 反応速度・物性 (第 4 会場・10 月 2 日) ——

(2階 E209 室)

(9:00~10:00) 座長 盛 利貞			会場担当 佐野 信雄		
133	FeO を含むスラグによる浮揚溶鉄の酸化について	北 大 工 院 〃	工博 吉井 周雄 〇吉田 和彦	...S484	
134	スラグを通しての溶鉄への水素の溶解	東北大工 院 〃	工博 不破 祐・工博〇井口 泰孝 鈴木 真	...S485	
135	スラグによる溶鋼の脱硫速度におよぼす酸素ポテンシャルの影響について	日鋼室蘭研 〃	工博 鈴木 是明 谷口 晃造・〇竹之内朋夫	...S486	
☆10 分 間 休 憩☆					
(10:10~11:10) 座長 荻野 和巳					
136	石灰ルツボによる溶鉄の脱磷速度	阪 府 大	〇片瀬 嘉郎・工博 木村 弘	...S487	
137	18%Cr-8%Ni 鋼の Ca-CaF ₂ 融体による脱リン	新日鉄基礎研 〃	理博 中村 泰・〇徳光 直樹 原島 和海	...S488	
138	準静止溶鉄中への脱酸剤 (Al) の溶解過程	早大理工 院 〃	工博 草川 隆次・小泉 裕 〇塩原 融	...S489	
☆10 分 間 休 憩☆					
(11:20~12:20) 座長 坂尾 弘					
139	溶融 Fe-S 合金による固体酸化物の濡れ性について	阪 大 工 院 〃	工博 荻野 和巳・〇野城 清 中川 大隆	...S490	
140	溶融合金の過剰粘度 (excess viscosity) に関する一考察	阪 大 工 院 〃	上田 満・工博〇飯田 孝道 森田 善一郎	...S491	
141	溶融 Fe-O 系合金の粘性	阪 大 工 院 〃 日新 大 工 院 阪 大 工 院	〇上田 満 舟越 孝久 工博 飯田 孝道・工博森田善一郎	...S492	
☆☆昼 食 休 憩☆☆					

講演 番号	題	目	講演者○印
(13:00~14:40) 座長 松下 幸雄			
142	金属の分布温度と種々の色温度、真温度の関係	中部工大機械	会場担当 江島 彬夫
143	改良された四端子法による溶鉄の電気抵抗測定について	阪大工	工博 藤田清比古・○山口 隆生...S 493
144	異周波数電源を使用した熔融金属電気抵抗測定装置	安川電機	喜多 善史・工博 森田善一郎...S 494
145	各種熔融ステンレス鋼の電気抵抗	安川電機	後藤 忠彦・池田 満昭・○桃島 武文...S 495
146	酸化鉄を含む融体の電気伝導度に関する研究	阪大工 鋼管福山	八百 周作・矢野 澄晴...S 496
☆10 分 間 休 憩☆			池田 満昭・○桃島 武文...S 497
			工博 荻野 和巳・○原 茂太...S 497
			赤尾 一孝・鹿島 光博

(14:50~16:30) 座長 下地 光雄			
147	溶鉄および溶鉄合金中の水素の拡散係数について	名大工	工博○長 隆郎・工博 井上 道雄...S 498
148	多元スラグ融体中のイオンのクロス項と相互拡散による濃度分布の理論的計算法および計算結果の実例	東工大	○永田 和宏...S 499
149	製鉄スラグと製鋼スラグ中の擬二元相互拡散係数の近似的推定	東工大	Ph.D. 後藤 和弘...S 500
150	短時間通電法による $\text{CaO-SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 溶融スラグ中の CaO-SiO_2 擬二元相互拡散係数の測定	東工大	Ph.D. 後藤 和弘...S 501
151	$\text{CaO-SiO}_2\text{-Fe}_1\text{-}_8\text{O}$ 系溶融スラグ中の Ca のトレーサ拡散係数に及ぼす酸素分圧の影響	東工大	○永田 和宏...S 502
			Ph.D. 後藤 敏男...S 502

—— 硫化物・複合脱酸 (第 5 会場・10 月 2 日) ——
(2階 E207 室)

(9:00~10:40) 座長 江島 彬夫			
152	(L+Fe+Q) 共役組成の決定 (Fe-Mn-S 系三元状態図-I)	北大工	会場担当 佐野 信雄
153	(L+Fe+FeS+Q) 三元共晶反応について (Fe-Mn-S 系三元状態図-II)	北大工	○伊藤 洋一・米沢 襄...S 503
154	硫化物の形態および分布におよぼす S 量と凝固条件の影響について (硫化物系介在物に関する研究-III)	神鋼中研	工博 松原 嘉市...S 504
155	希土類金属添加鋼中の介在物形態におよぼす脱酸法の影響	神鋼中研	○伊藤 洋一・米沢 襄...S 505
156	耐ラメラテア鋼の Z 方向延性におよぼす製鋼条件 (ERM) の影響 (鋼中硫化物形態と鋼材の機械的性質に関する研究-III)	新日鉄広畑	伊藤 孝道・高田 寿...S 506
☆10 分 間 休 憩☆			工博 成田 貴一・富田 昭津...S 507
			○松本 洋・広岡 康雄
			○塗 嘉夫・広本 健...S 507
			北村 修・八尾 雅弘
			関谷 正進・土師 利昭

(10:50~12:10) 座長 成田 貴一			
157	厚板の Z 方向破断紋りに及ぼす鋼塊形状および圧下率の影響	鋼管	細田 義郎・○坂田 工博 川和 高穂...S 508
158	Ca 処理による介在物形態変化機構について	住金鹿島	森田 幹雄・藤井 隆・舟之川 隆一...S 509
159	複合脱酸による生成介在物の挙動 (溶鉄の Al-Si 合金による複合脱酸の研究-I)	昭電金属開発室 金属研	橋尾 守規・丸川 雄洋...S 510
160	アルミナクラスター防止に対する Ca 添加の効果 (溶鉄の Al-Si 合金による複合脱酸の研究-II)	昭電金属開発室 金属研	○白石 博章・高橋 亮一...S 511
			裕川 典雄・○河内 亮一...S 511
			○裕川 守雄・河内 恒夫

—— 連铸・討論会 (第 3 会場・10 月 3 日) ——
(大講義室)

(9:00~10:40) 座長 島田 道彦			
161	連铸スラグの凝固係数の測定	川鉄千葉 技研	会場担当 江見 俊彦
162	スプレー冷却時の熱伝達係数	住金中技研	○上田 典弘・山田 隆康...S 512
163	連続铸造铸片内に発生する熱応力の解析	神鋼中研 重機械事業部	佐々木寛太郎・○杉谷 泰夫・川崎 守夫...S 513
164	連铸凝固シェル内の熱応力の解析	川鉄技研水島	綾田 研三・工博 森 隆資...S 514
165	連铸鋼の復熱過程における高温延性について (連铸鋼の高温延性に関する研究-II)	鋼管技研	○安西 章・河原 純一...S 515
☆10 分 間 休 憩☆			○松野 淳一・間野 浩...S 515
			伊藤 篤・撰待 吉雄...S 516
			○作本 賢正

(10:50~12:10) 座長			
166	ブルーム連铸材の凝固組織について (ブルーム連铸材の凝固組織と材質-I)	新日鉄製品技研 室蘭	伊藤 幸良・前出 弘文・田阪 興...S 517
167	ブルーム連铸材のマクロ組織と材質 (ブルーム連铸材の凝固組織と材質-II)	新日鉄室蘭	○高尾 滋良...S 518
			○黒須 紀夫...S 518
			黒岩 和也

—— 特殊精錬 (第 8 会場・10 月 3 日) ——
(3 階 E309 室)

講演 番号	題	目	講演者○印
(9:00~9:40) 座長 佐野 信雄			
185	プラズマ溶解における窒素の挙動	新日鉄基礎研	会場担当 江見 俊彦
186	プラズマによる Fe26Cr-1Mo の脱炭・脱窒	大同中研	理博 中村 泰工博○武田 紘一…S 536
	☆10 分	間 休 憩☆	手塚 広吉・工博○藤根 道彦…S 537
(9:50~10:50) 座長 伊藤 幸良			
187	25 t A・O・D 炉の操業法の検討	大平洋金属八戸	○山田 桂三・東 洋幸・檜山 猛…S 538
188	減圧下での酸素上吹法における高クロム溶鋼の極低炭素域での脱炭挙動	新日鉄生産技研	○片山 裕之・工博 梶岡 博幸
		〃 八幡	稲富 美…S 539
189	呉製鉄所 VAD 設備における脱硫能について	日新呉製	弘田 昇・俵 正憲・○品川 裕明…S 540
	☆10 分	間 休 憩☆	
(11:00~12:20) 座長 大久保静夫			
190	VAD 脱ガス法における極低炭素域の脱炭挙動について	日新呉研	○中島 義夫・高木 一字
		〃	森谷 尚玄・森田 有彦…S 541
191	水モデル実験による RH 脱ガス装置の環流量増大法の検討	川鉄技研	江島 彬夫・○小口 征男…S 542
		〃	藤井 徹也・住田 則夫
192	3 legged RH 脱ガス装置によるキルド鋼の脱酸	川鉄技研	江島 彬夫・○小口 征男・藤井 徹也
		〃 千葉	住田 則夫・飯田 義治…S 543
		〃	島崎 義尚・上田 典弘
193	3 legged RH 脱ガス装置による極低炭素鋼の脱炭	川鉄技研	江島 彬夫・○小口 征男・藤井 徹也
		〃 千葉	住田 則夫・飯田 義治…S 544
		〃	嶋崎 義尚・上田 典弘

— 加 工 —

— (10 月 1 日) —

9:10～ 開 会 式 (第2会場において)

大会実行委員長挨拶 実行委員長 吉井周雄君

開 会 の 辞 会 長 作 井 誠 太 君

9:20～ 表 彰 式

浅田賞 第7回ヘンダーソン賞

9:40～ 特別講演会

9:40~10:40 「雪の結晶の変態と焼結」 北海道大学低温科学研究所所長 黒岩 大助君

10:40~11:30 浅田賞受賞記念講演「演題未定」中外炉工業(株)取締役工業炉事業部長 三好 一郎君

11:30~12:20 「 」石川島播磨重工業(株)取締役海外事業本部副本部長
横手 義胤君

— 庄 延 (第 5 会場・10 月 1 日) —

(2階 E207 室)

講演 番号	題	目	講演者○印
(13:00～14:20) 座長 寺門 良二			
194	造塊均熱過程の最適操業条件の検討	住金中技研 〃 和歌山 〃 鹿 島	会場担当 赤松 泰輔 〇高島 啓行 中園 博… S 545 常慶 直久
195	直接圧延のための分塊操業条件調査 (直接圧延操業についてⅠ)	新日鉄名古屋 〃	黒崎 昭二・近藤 正雄… S 546 大泉 建吉・〇笹尾 英弥
196	直接圧延における分塊操業技術の確立 (直接圧延操業についてⅡ)	新日鉄名古屋 〃	黒崎 昭二・岩切 正夫… S 547 杉井 浩・〇松田 勝
197	破壊靱性およびひずみ脆化に及ぼす C, V, Al の影響 (圧延用テーブルローラの脆性破壊強度の研究Ⅱ)	日立日立研 〃	〇正岡 功・高瀬 磐雄… S 548 池田 伸三・工博 佐々木良一
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:30～15:50) 座長 大西 英明			
198	水島製鉄所厚板ミルの制御モデルについて	川鉄水島	三浦 恒・坪田 一哉・〇瀬川佑二郎… S 549
199	ホットストリップミルにおける形状制御方法	新日鉄堺 〃 君津 〃 広畑 〃 堺	〇土屋 健治 小森 繁之… S 550 福島 賢也 兵頭 宏二
200	ホットストリップミルにおけるプロフィール検出方法	新日鉄堺	土屋 健治・大庭 半次・〇富岡 祥郎… S 551
201	ホットストリップミルにおけるプロフィール制御方法	新日鉄堺 〃 名古屋 〃 堺	土屋 健治・福田 武幸 〇猪井 敦弘… S 552 善生
☆10 分 間 休 憩☆			
(16:00～17:20) 座長 三国 修			
202	圧延中の冷延鋼板の潜在形状測定	住金中技研 〃	理博 白岩 俊男・工博 美坂 佳助… S 553 〇広島 龍夫・近藤 勝也
203	極薄鋼板の冷間圧延におけるチャタリング現象の理論 的検討	川鉄技研 〃 千葉 〃	〇鎌田 征雄・工博 中川吉左衛門 古川九州男・清野 芳一… S 554 滝本 高史・中里 嘉夫
204	熱間板圧延における人工表面疵の変形過程 (熱間圧延における表面疵の研究Ⅰ)	鋼管技研 〃	〇小河 卓… S 555 生嶋 栄次
205	熱間模型マンネスマン穿孔機による内面疵発生の研究	鋼管技研	〇小河 卓・平沢 猛志・生嶋 栄次… S 556

— 表面処理・冷却 (第 6 会場・10 月 1 日) —

(2階 E206 室)

(13:00~14:20) 座長 安藤 卓雄		会場担当 加藤 健三	
206	打抜性、溶接性のすぐれた電磁鋼板絶縁皮膜	新日鉄広畑 〃 君津	北山 実・○中村 元治・松井 清弘...S557
207	ブリキの化学処理皮膜特性について (ブリキの不動態皮膜に関する研究-I)	新日鉄八幡技研 〃	朝野秀次郎・○前田 重義...S558 小俣 裕保
208	熔融亜鉛メッキ材の密着機構について	鋼管技研福山	安谷屋武志・○竹田 力...S559
209	鋼管の熔融亜鉛メッキ性におよぼす Si 含有量の影響	川鉄技研 〃 知多	○捻橋 真一・馬場 鈞・工博 横山 栄一...S560 神崎 文暁

☆10 分 間 休 憩☆

講演 番号	題 目	講演者○印
(14:30~15:50) 座長 佐藤 教男		
210	Al 被覆ステンレス鋼の酸化特性におよぼす熱サイクルの影響	都立大工 〇吉葉 正行・工博 坂木 庸晃 日鍛バルブ 工博 宮川 大海... S561 新日鉄君津 藤代 大
211	君津製鉄所小径プラスチック被覆鋼管製造設備について (小径プラスチック被覆鋼管製造技術の開発—III)	〇城野 邦正・鮎沢 三郎... S562 〇田中 満生・鈴木 和幸
212	ポリエチレン層の材質と収縮応力緩和 (小径プラスチック被覆鋼管製造技術の開発—IV)	〇城野 邦正・鮎沢 三郎... S563 〇田中 満生・鈴木 和幸
213	電子ズーム溶接組立による熱延クラッド鋼製造法の研究 (EBクラッド鋼の研究—I)	新日鉄生産技研 〇矢田 浩 〇八幡研 西田 新一... S564 〇製品技研 山田 有信
☆10 分 間 休 憩☆		
(16:00~17:20) 座長 松原 嘉市		
214	方法とその効果について (新冷却法による伸線加工—I)	神鋼条鋼開発 川上平次郎・〇山本 昌利... S565 〇中研 山田 凱郎
215	伸線温度及び歪時効からの考察 (新冷却法による伸線加工—II)	神鋼中研 山田 凱郎・工博 高塚 公郎... S566 〇条鋼開発 川上平次郎・〇山本 昌利
216	流動層パテンティング処理鋼線の諸性質	神鋼条鋼開発 高橋 栄治・清水 勝... S567 〇中研 隠岐 保博・〇石上 修
217	塩素イオン水溶液前処理による焼入冷却時のスケール剝離効果	住金製鋼 〇田村英二郎・堀 昭... S568 〇中研 中瀬 和夫

—— 金属シンポジウム・討論会 (第 8 会場・10 月 2 日) ——

金属シンポジウム「潤滑」†

(9:45~10:45) 座長 木原 諄二		
アルミニウムの冷間圧延における酸化加工油の挙動について	都立工技センター 潤滑油中技研 芝工大	竹内 栄一・〇村田 裕滋 島津 理彦
薄鋼板の冷間圧延潤滑特性に及ぼす圧延速度の影響	新日鉄生産技研 中島 浩衛・〇柴田 嘉基・上堀 雄司	
☆10 分 間 休 憩☆		
(10:55~12:00) 座長 中島 浩衛		
低炭素鋼の熱間圧延における鉱油と牛脂の潤滑挙動について	東大工 昭石中技研	小口敏太郎・木原 諄二 〇銅屋 公一・渡部 啓二 渡辺 次雄
ステンレス鋼の冷間圧延における潤滑特性	東大院 工	〇小豆沢 明 木原 諄二・五弓 勇雄
☆☆屋 食 休 憩☆☆		

(13:00~17:00) 討 論 会			会場担当 赤松 泰輔
圧延 (熱間および冷間) における圧延潤滑の諸問題			座長 鈴木 桂一
討-7 熱間圧延における圧延油の使用効果について	住金鹿島 西沢 一彦, 長谷 登 中研〇間瀬俊朗, 河野 輝雄	A77*	
討-8 ホットストリップ圧延への潤滑油の適用	川鉄千葉 〇伊藤 進, 小林善二郎, 浅川 長正	A81*	
討-9 低炭素鋼の冷間圧延油の潤滑挙動の実験的研究	東大工院 〇小豆島 明, 東大工 木原 諄二, 五弓 勇雄	A89*	
討-10 高潤滑性ミルククリーン圧延油の開発について	新日鉄君津 安藤 成海, 才木 孝, 勝谷 良碩, 古賀 国彦, 〇乾 永房	A89*	
討-11 極薄鋼板の冷間圧延におけるチャタリング現象におよぼす圧延油の潤滑性の影響	川鉄技研 〇籾田 征雄, 中川吉左衛門, 千葉 古川九州男, 滝本 高史, 清野 芳一, 中里 嘉夫	A93*	
討-12 冷間圧延用循環式クーラント・システムの解析	鋼管技研 国岡 計夫, 〇福田 脩三, 大久保 豊 〇福山 浅川 弘文, 可知 康彦 〇京浜 神馬 照正, 岡見 雄二	A97*	

* 印は「鉄と鋼」No. 10 に掲載

† 当シンポジウムは 10 月 1 日金属 K 会場で開催される次の講演に続いて開催されるものであります。

K 会場 シンポジウム 7 「潤滑」

(14:30~15:55) 座長 時沢 貢		
工具鋼製金型のチッピング現象について	日立日立研 〇石原 襄・水井 正一・飯塚 富雄 〇佐和 大内 康司	
高強度鋼板プレス成形における表面損傷について	新日鉄名古屋 花井 諭・〇佐藤 泰一・堀田 孝	

○貴志 浩三
江田 弘

(16:00~17:00) 座長 佐藤 泰一

○時沢
及部
・○仕幸
・能方
影山

— 連続焼鈍・薄板加工・粉末冶金・鋼管 (第 5 会場・10 月 3 日) —

(2階 E207 室)

講演 番号	題	目	講演者○印
(9:00~10:40) 座長 間瀬 俊朗			会場担当 大西 英明
218	連続鋳造材の CAPL への適用 (連続焼鈍技術の開発—Ⅺ)	新日鉄君津 〃 名古屋 〃 大分	工博 権藤 永・工博 武智 弘 村瀬 徹・〇阿部 光延... S 569 佐藤 泰一 原田 慎三
219	水焼入連続焼鈍法による高張力冷延鋼板の材質に及ぼす製造条件の影響 (水焼入連続焼鈍法による高張力鋼板の開発—Ⅳ)	鋼管技研 〃 福山	工博 中岡 一彦・荒木 健治 内田 国木・〇高田 芳一... S 570 福中 司郎
220	高張力冷延鋼板の時効性に及ぼす第2相組織の影響 (水焼入連続焼鈍法による高張力冷延鋼板の開発—Ⅴ)	鋼管技研 〃 福山	工博 中岡 一秀 荒木 健治・〇栗原 極... S 571 福中 司郎
221	P添加冷延高張力鋼板の縦割れ性に及ぼす冷却条件の影響 (水焼入連続焼鈍法による高張力冷延鋼板の開発—Ⅵ)	鋼管技研 〃	工博 中岡 一秀 〃 荒木 健治... S 572 〇岩瀬 耕二
222	高張力冷延鋼板のたて割れについて	鋼管技研福山 〃	松藤 知雄・〇大沢 紘一・酒匂 雅隆... S 573
☆10 分 間 休 憩☆			
(10:50~12:10) 座長 吉田 清太			
223	薄鋼板の円すい台プレス成形限界に対する金型の寸法効果	川鉄技研	工博〇中川吉左衛門... S 574
224	冷延鋼板のプレス成型における金型材質と“かじり”の形態について	新日鉄製品技研 〃	戸来 稔雄 〇江嶋 瑞男... S 575
225	複合潤滑皮膜被覆鋼板の潤滑特性について (鋼板のプレス加工における複合潤滑皮膜の効果—Ⅰ)	新日鉄室蘭 〃 〃	田代 清・泉 総一 芦浦 武夫・〇伊藤 吉司... S 576 竹田 秀俊
226	複合潤滑皮膜のプレス加工性について (鋼板のプレス加工における複合潤滑皮膜の効果—Ⅱ)	新日鉄室蘭 〃 〃	田代 清・泉 総一 〇芦浦 武夫・伊藤 吉司・竹田 秀俊... S 577
☆☆昼 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:00) 座長 鈴木 寿			会場担当 安藤 卓雄
227	Fe-C 2元系混合圧粉体の焼結について	阪大工院 〃	工博 三谷 裕康・〇真島 一彦 花立 有功... S 578
228	Fe-Cu-C 3元系混合圧粉体の焼結について	阪大工院 〃	工博 三谷 裕康・〇真島 一彦 花立 有功... S 579
229	焼結銅鋼の焼入れ特性について	阪大工院 〃 ダイキン工業	工博 三谷 裕康・〇真島 一彦 花立 有功... S 580 大塚 要
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:10~15:30) 座長 中村 正久			
230	鋼管成形時における降伏応力の変化	川鉄技研	〇高田 庸・杉江 英司・蓮野 貞夫... S 581
231	成形過程中的機械的性質の変化 (高張力中径電縫鋼管製造時のパウシンガー効果の影響—Ⅰ)	川鉄技研 〃 知多	〇横山 栄一・大坪 宏・山県 光邦... S 582 杉本 蔵城
232	管厚方向降伏強度分布の推定 (高張力中径電縫鋼管製造時のパウシンガー効果の影響—Ⅱ)	川鉄技研 〃	〇横山 栄一・大坪 宏 山県 光邦... S 583
233	大径溶接鋼管の降伏応力に及ぼす製造条件の影響	鋼管技研福山	山口 哲夫・平 忠明・〇竹原進一郎... S 584

— 庄 延・その他（第 11 会場・10 月 3 日） —

(3階 E306 室)

(9:20~10:40) 座長 鈴木 桂一		会場担当 中村 正久
234	ビレットのオンライン寸法計測の開発実用化	住金和歌山 嘉指 洋志・中島 友弘... S585 山本 昭夫・〇楨 隆義
235	鋼片オンライン精整技術の開発	新日鉄室蘭 神居 詮正・西久保道夫... S586 毛利 良一・〇上田 登佑
236	特殊鋼棒鋼成品のオンライン精整技術の開発	新日鉄室蘭 神居 詮正・西久保道夫... S587 毛利 良一・〇末広要三郎

講演 番号	題	目	講演者○印
237	油井管検査システムの開発	☆10 分	住金中技研 理博 白岩 俊男・○広嶋 龍夫・広田 哲也... S588 住友海南鋼管 小浦 久宣
(10:50~12:10) 座長 加藤 健三			
238	快削ステンレス鋼の熱間加工性	間 休 憩☆	神鋼中研 ○太田 定雄・渡瀬 保夫・本庄 武光... S589 〃 神戸 上村 真彦
239	鋼矢板のユニバーサル圧延技術の開発		新日鉄八幡技研 京井 勲・○五十住公宏... S590 〃 工博 中島 浩衛・戸次 健二
240	残留応力発生機構と残留応力軽減法の考え方 (圧延H形鋼の残留応力に関する研究-I)		新日鉄堺 ○黒川 征男・稲垣 彰・手島 康隆... S591 〃 米井 滉・工博 合田 進
241	ウェブ加熱による残留応力除去方法について (圧延H形鋼の残留応力に関する研究-II)		新日鉄堺 ○稲垣 彰・黒川 征男・手島 康隆... S592 〃 米井 滉・工博 合田 進

— 性 質 —

— (10 月 1 日) —

9:10～ 開 会 式 (第2会場において)

大会実行委員長挨拶 実行委員長 吉 井 周 雄君

開 会 の 辞 会 長 作 井 誠 太君

9:20～ 表 彰 式

浅 田 賞 第7回ヘンダーソン賞

9:40～ 特 別 講 演 会

9:40～10:40 「雪の結晶の変態と焼結」北海道大学低温科学研究所所長 黒岩 大助君

10:40～11:30 浅田賞受賞記念講演「演題未定」中外炉工業(株)取締役工業炉事業部長 三好 一郎君

11:30～12:20 “ ” “ ” 石川島播磨重工業(株)取締役海外事業本部副本部長 横手 義胤君

— 高 張 力 鋼 (第7会場・10 月 1 日) —

(2階 E205 室)

(13:00～14:20) 座長 船越 督己

- | | | | |
|-----|---------------------------------------|--------|-------------------------------------|
| 242 | ボロン添加鋼の焼入性低下現象におよぼす微量元素の影響 | 住金中技研 | 理博 邦武 立郎・大谷 泰夫... S593 |
| 243 | ボロン添加 HT80 の靱性支配因子の研究 | 住金中技研 | 理博 邦武 立郎・大谷 泰夫... S594 |
| 244 | 極厚 B 処理 80kg/mm ² 高張力鋼板の製造 | 住金和歌山 | 済木 捷郎・酒井 一夫・鷹野 雅志... S595 |
| 245 | 揚水発電所用 80kg/mm ² 級厚肉鍛鋼について | 川鉄技研水島 | ○中村 昌明・番 博道
○佐藤 新吾・狩野 征明... S596 |

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30～15:50) 座長 邦武 立郎

- | | | | |
|-----|---|---------|---------------------------------------|
| 246 | 溶接性調質 80kg/mm ² 級鋼の靱性におよぼすスラブ冷却条件の影響 | 新日鉄生産技研 | ○土生 隆一
矢野清之助・南田 勝昭... S597 |
| 247 | 初析フェライトの形成に及ぼす希土類元素およびBの影響 | 川鉄技研 | 上田 修三・石川 正明
小林 邦彦・工博○船越 督己... S598 |
| 248 | 低炭素低合金鋼の焼入冷却速度と靱性の関係におよぼすC量の影響 | 神鋼中研 | 小出 憲司・○堀 晴男... S599 |
| 249 | 低 Ni 高張力鋼の機械的性質に及ぼす3段階熱処理の影響 | 鋼管技研福山 | 山口 哲夫・○東田幸四郎
技研 田中 淳一... S600 |

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00～17:00) 座長 木下 修司

- | | | | |
|-----|---|----------|--|
| 250 | TiN 利用による低温用鋼のボンド靱性 (大入熱溶接用鋼の研究-V) | 新日鉄製品技研 | 工博 金沢 正午・工博 中島 明... S601 |
| 251 | 太径 100kg/mm ² チェーン素材に関する2, 3の問題 (太径ハイテンチェーンに関する研究-I) | 新日鉄 | ○広畑 岡本健太郎・金谷 研 浩一
横川 孝男・横川 信一... S602 |
| 252 | 太径ハイテンチェーンのフラッシュバット溶接部の靱性について (太径ハイテンチェーンに関する研究-II) | 新日鉄 浜中製鎖 | 横川 孝男・○鈴木 信一... S603 |

— 変態・組織・その他 (第8会場・10 月 1 日) —

(3階 E309 室)

(13:00～14:20) 座長 津谷 和男

- | | | | |
|-----|--|-----------|-------------------------|
| 253 | 種々の温度での多段引張変形による準安定オーステナイトステンレス鋼の延性向上 | 川鉄技研 | ○野原 清彦・小野 寛... S604 |
| 254 | 低温用鑄造材料の加工誘起マルテンサイト変態について | 栗本鉄工金属材料部 | 川島 誠一・西田 弘... S605 |
| 255 | 種々の温度での多段引張変形による準安定オーステナイトステンレス鋼の加工誘起マルテンサイト変態 | 川鉄技研 | ○野原 清彦・小野 寛... S606 |
| 256 | 高 C-Ni-Mo-Si 鋼の強度および組織におよぼす熱処理の影響 | 秋大鉦山院 | 工博 橋浦 広吉・○鎌田 真一... S607 |

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30～15:50) 座長 渡辺 敏

- | | | | |
|-----|---|------------------|------------------------------|
| 257 | Fe-32Ni-0.2C 合金の加工による組織変化 | 函館工専 | ○富岡 由夫・竹内 孝... S608 |
| 258 | 純鉄単結晶の低温での破壊挙動 | 東工大金属 都立大工 東工大金属 | 工博 中村 正久
工博 坂本 庸晃... S609 |
| 259 | 高強度、高靱性 Fe-13Ni-Mo 合金の低温特性 (フェライト系極低温構造材料開発の基礎研究-I) | 金材技研 | ○呂 芳一
○石川 圭介... S610 |

(16:00~17:00) 座長 田部 博輔

(3階 E320 室)

(14:30~15:50) 座長 宮川 大海

(16:00~17:20) 座長 山崎 道夫

— 耐酸化ステンレス鋼・ステンレス鋼の諸性質 (第 10 会場・10 月 1 日) —

(3階 E307 室)

(14:50~16:10) 座長 細井 祐三

-N22-

講演 番号	題 目	講演者○印
283	2相ステンレス鋼の切欠靱性におよぼすオーステナイト量の効果 金材技研	○星野 明彦・中野 恵司... S 634 工博 金尾 正雄
284	2段階効硬化について(二相組織のステンレス鋼の熱処理に関する研究—IV) 関 大	工博 太田 雞一... S 635 ○市井 一男
☆10 分 間 休 憩☆		
(16:20~17:20) 座長 行俊 照夫		
285	含 Si オーステナイト系ステンレス鋼の材質諸性質 新日鉄光研	○沢谷 精・伊藤 秀樹... S 636
286	含 Si オーステナイト系ステンレス鋼の σ 相脆化 新日鉄光研	○沢谷 精・伊藤 秀樹... S 637
287	高強度オーステナイトステンレス鋼の研究 日 金 工 ○川内 守夫・井上 章吾・工博 原田 憲二... S 638	

—— 工具鋼・超強力鋼・その他(第5会場・10月2日) ——

(2階 E207 室)

(13:00~15:00) 座長		会場担当 江波戸和男
288	炭化物被覆工具鋼の衝撃特性 豊田中研	工博 新井 透・○太田 幸夫... S 639 工博 小松 登
289	高炭素高クロム合金鋼の諸性質におよぼすC量の影響 愛知 鋼	工博 山本 俊郎・○脇門 恵洋... S 640
290	真空ガス焼入れした高速度鋼の残留オーステナイトについて 都立工技センター 芝浦工大金属	○仁平 宣弘... S 641 日沖 学
291	浸炭浸窒における残留オーステナイト量の調節方法について 小松技研	工博 内藤 武志・木林 靖忠... S 642 ○三原 健治
292	Cr-Mo-V 鋼の機械的性質におよぼすB含有量の影響 東芝総研 タービン工場	野老 博和・河合 光雄... S 643 ○中山 義夫・宮崎 松生
293	高荷重低速揺動すべり軸受における各種軸材の摩耗挙動について 日鋼室蘭 渡辺 正男・工博 大西 敬三・○石坂 淳二... S 644 本店 大橋 明	
☆10 分 間 休 憩☆		

(15:10~17:10) 座長 河部 義邦		
294	マルエージ鋼の繰返し熱処理による組織変化と機械的性質 金材技研	工博○中沢 興三・工博 河部 義邦... S 645 宗木 政一
295	13%Ni マルエージング鋼の靱性におよぼすオーステナイト中の析出の影響 神鋼中研	○石原 和範・芦田 喜郎... S 646 細見 広次
296	230kg/mm ² 級マルエージ鋼の機械的性質におよぼす成分および熱処理の影響 日立安来	○九鬼 秀勝... S 647 九重 常男
297	18%Ni マルエージング鋼でみられる stringer 状マルテンサイトに関する検討 神鋼中研	○安宅 龍・真田 重利... S 648 芦田 喜郎・細見 広次
298	18%Ni マルエージング鋼の細粒化と引張性質 神鋼中研	○安宅 龍・中村 均... S 649 芦田 喜郎・細見 広次
299	350 KSi 級マルエージ鋼における添加元素の影響 住金中技研	理博 邦武 立郎・○岡田 康孝... S 650

—— 廃酸処理・情報処理・分析(第6会場・10月2日) ——

(2階 E206 室)

(9:20~10:40) 座長 佐藤 進		会場担当 安藤 卓雄
300	イオン交換樹脂を用いる弱酸廃水処理プロセスとその特徴(鋼材酸洗リンス水循環利用システムの開発—I) 新日鉄君津	鮎沢 三郎・○土屋 桂... S 651 堤 正也・宮下 永
301	イオン交換樹脂の弱酸廃水処理性能及び改良(鋼材酸洗リンス水循環利用システムの開発—II) 新日鉄君津	鮎沢 三郎・○土屋 桂... S 652 宮下 永・草野 裕志 横田 憲二・中 貢
302	酸洗リンス水循環処理設備概要と運転実績について(鋼材酸洗リンス水循環利用システムの開発—III) 新日鉄君津	鮎沢 三郎・○土屋 桂... S 653 宮下 永・内田駿一郎 浮津 正孝・麻生 兼弘
303	廃酸処理で副生する酸化第二鉄 川鉄技研 川鉄化学	工博 伊藤 俊治・○遠藤 一哉... S 654 牧 克己・上阪 彰
☆10 分 間 休 憩☆		

(10:50~12:10) 座長 草川 隆次		
304	技術情報管理体制についての一見解 住 金	橋中 一誠・○野田 益弘・榎原 正規... S 655
305	新日本製鉄製品技術研究所における文献検索システムについて 新日鉄製品技研	○東松 良光... S 656
306	METADDEXを主情報源とする電算機処理 IR システム 川 鉄	満岡 正彦・○堀添 智... S 657 新美 豊
307	光学的情報処理システムにおける検索コードについて 大同研究開発	藤原 達雄・○恒川 喬介・坂本 猛... S 658 ☆☆屋 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 座長 鈴木 孝範		会場担当 佐藤 秀之
308	半還元クロムペレット中の金属クロムおよび金属鉄の定量法 日本重化工	○奥田欽之助・村中 貢・桜井 良治... S 659 武田 菊雄・後藤 一義・阿部伊治郎

講演 番号	題	目	講演者○印
309	コークス中の窒素の定量	川鉄技研	畑 俊彦・○河野 吉久… S 660
310	蛍光X線分析法による石炭およびコークスの成分分析 とコークス灰分の推定	住金鹿島 〃	法華津弘通… S 661 ○谷 博
311	鋼板表面分析	住金中技研 〃	理博 藤野 允克・○落合 崇… S 662 薄木 智亮
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:30~15:50) 座長 広川吉之助			
312	イオンマイクロアナライザーによる鋼中C, S定量分 析	新日鉄基礎研 〃	松本龍太郎・工博○山口 直治… S 663 鈴木 堅市・柳沢 義昭
313	鋼中ボロンの IMMA 分析	住金中技研	理博 白岩 俊男・理博 藤野 允克… S 664 ○村山順一郎
314	EPMA によるケミカルシフト分析について	新日鉄製品技研	渡辺 俊雄・○橋口 栄弘… S 665
315	EPMA による鋼のマイクロ分析方法の確立	新日鉄製品技研 〃	渡辺 俊雄○・田中 靖二… S 666 橋口 栄弘・高部 光雄
☆10 分 間 休 憩☆			
(16:00~17:00) 座長 佐藤 秀之			
316	電子計算機による発光分光分析データの処理について	日鋼室蘭研 〃	理博 鈴木 孝範・浅山 秀夫… S 667 ○西山 昇三
317	G.P.レーザーによる低合金鋼中の C, Si, Mn の発光 分光分析	金材技研 〃	○尾崎 太務… S 668 高橋
318	G.P.レーザーによる溶鉄中の C, Si, Mn の発光分光 分析	金材技研 〃	○尾崎 太務… S 669 高橋

—— 高張力鋼・疲れ (第 7 会場・10 月 2 日) ——
(2階 E205 室)

(9:20~10:40) 座長 古林 英一			
319	Type I フェライトの圧延実験結果 ($\alpha + \gamma$ 2相域圧延材の強靱性の検討-I)	住金鹿島 〃中技研	会場担当 田中 良平 ○橋本 保… S 670 工博 福田 実
320	Type II フェライトの圧延実験結果 ($\gamma + \alpha$ 2相域圧延材の強靱性の検討-II)	住金鹿島 〃中技研	○橋本 保… S 671 工博 福田 実
321	($\gamma + \alpha$) 2相域圧延による強度上昇とその機構	川鉄技研	工博 田中 智夫・○田畑 紳久… S 672 波戸村太根生
322	微量 Ti 添加鋼のオーステナイト再結晶挙動	鋼管技研 〃	大内 千秋・○大山 高司… S 673 大北 智良・工博 小指 軍夫
☆10 分 間 休 憩☆			
(10:50~12:10) 座長 深川 宗光			
323	オーステナイトの粒界移動におよぼす Al, V および Nb の影響	神鋼加古川 〃	自在丸二郎… S 674 ○小林 洋
324	フェライト中の Nb および V 炭窒化物の析出挙動	神鋼技開発部	自在丸二郎・小林 洋・○細田 卓夫… S 675
325	熱間加工後の変態温度に及ぼす合金元素の影響	鋼管技研 ○三瓶 哲也・大内 千秋・工博 小指 軍夫… S 676	
326	中炭素熱延高張力鋼板の機械的性質	住金中技研	理博 邦武 立郎・○岡田 康孝… S 677
☆☆昼 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:20) 座長 角田 方衛			
327	ラスおよびレンズ状マルテンサイトの疲労強度に關す る組織学的考察	東北大金研 〃	会場担当 鈴木 正敏 ○熊谷真一郎… S 678 工博 増本 健
328	炭素鋼の疲労挙動におよぼす炭化物形態の影響	東大院 〃工 金材技研	○堀部 進… S 679 佐川 竜平・工博 藤田 利夫
329	浸炭焼入材の疲労強度に及ぼす浸炭表面異常層の影響	神鋼中研	工博 荒木 透
330	軟鋼の疲れ亀裂伝播速度におよぼす平均応力の効果	東工大院 〃精研	太田 定雄・溝口 孝遠・○吉川 一男… S 680 ○福井 泰好 工博 布村 成具… S 681
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:30~15:50) 座長 荒木 透			
331	疲れき裂伝播特性に及ぼす 2, 3 の因子の影響	新日鉄製品技研 〃	高島 弘教… S 682 ○浦島 親行
332	高張力鋼における低サイクル疲れ割れ発生および伝播 について	金材技研 〃	工博○角田 方衛… S 683 工博 内山 郁
333	高張力鋼における疲れ割れ初期伝播速度への切欠の影 響	金材技研 〃	工博○角田 方衛… S 684 工博 内山 郁
334	ラメラテ感受性の異なる SM50 における板厚方向 の脆性破壊および疲労伝播特性	川鉄技研	小林 邦彦・成木 朝雄・工博 佐野 謙一… S 685 田中 康浩・工博○船越 哲己
☆10 分 間 休 憩☆			

講演 番号	題	目	講演者○印
(16:00~17:20) 座長 布村 成具			
335	低繰返し速度における鋼材の腐食疲労特性 (鋼の腐食疲労に関する研究—I)	新日鉄製品技研 〃	理博 門 智・工博 石黒 隆義... S 686 〇石井 伸幸・関口 進
336	高張力鋼の低速度腐食疲労強度	住金中技研 〃	工博 西岡 邦夫・〇平川 賢爾... S 687 北浦 幾嗣
337	ばね鋼の繰り疲労寿命におよぼす切削加工粗さの影響	愛知 鋼 〃	宮川 哲夫・工博 山本 俊郎... S 688 〇加藤 順一
338	高硬度ロールのチル剥げについて	日鋼室蘭研 〃	工博 田部 博輔・〇後藤 宏... S 689 古川 満治・大塚 勝彦

—— 耐熱合金・延性・冷間加工性・線材 (第 9 会場・10 月 2 日) ——

(3階 E320 室)

(9:20~10:40) 座長 金尾 正雄		会場担当 木下 修司	
339	製油装置での圧力容器鋼材の水素侵食に関する研究	日鋼室蘭研 ウツェバルブ 日鋼技	〇千葉 隆一... S 690 工博 石橋 寛 大橋 明
340	オーステナイト系ステンレス鋼の水素脆化におよぼす 試片切欠効果	早大理工 〃	野村 茂雄・〇原 敏夫... S 691 工博 長谷川 正義
341	数種の耐熱金属材料の水素透過におよぼす圧力の影響	金材技研 〃	工博〇吉田平太郎・藤塚 正和... S 692 工博 渡辺 亮治
342	オーステナイト鋼の水蒸気酸化スケールおよび浸炭層 厚さの磁氣的測定	石播技研 コムテック	〇大友 暁... S 693 橋本 寛

☆10 分 間 休 憩☆

(10:50~12:10) 座長 藤田 利夫			
343	HK-40 リフォーム・チューブの経年変化	神鋼中研	太田 定雄・〇小織 満・吉田 勉... S 694
344	HK-40 遠心鑄造管のクリープ破壊と粒界析出物形状 について	東工大院 〃 工	〇ハシモ・ザグルル... S 695 工博 篠田 隆之・工博 田中 良平
345	HK-40 合金のクリープ破断強度におよぼすクリープ 変形中の熱処理の影響	石播技研 〃	大友 暁・〇浅川 幸一... S 696 工博 雑賀 喜規
346	30Cr-Ni-Co-Fe 系耐熱鑄造合金の高温諸特性に及ぼ す Co, Ni, W の影響について	久保田鑄物技研 〃	〇村上 震一・赤松克太郎... S 697 森近 俊明・平石 久志

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 南雲 道彦			
347	フェライト・パーライト鋼における延性破壊ボイドの 発生	神鋼中研 〃	工博〇井上 毅... S 698 〇木下 修司
348	S20C 球状化処理鋼におけるボイド発生成長に対する 炭化物粒径の影響	東工大金属 〃 院	工博 中村 正久... S 699 〇飯田 雅志
349	球状化焼鈍材の冷間鍛造性におよぼす炭化物形状の影 響	新日鉄室蘭 〃	田代 清・泉 総一... S 700 森 俊道・〇大谷 三郎

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:30) 座長 須藤 一			
350	高炭素鋼の組織および冷間加工がレラクセーション値 に及ぼす作用について	防衛 大 〃	〇中崎 信行・工博 小池 興作... S 701
351	中炭素フェライト・パーライト鋼におけるレラクセー ションの温度依存性	住金中技研 〃	工博 大野 鉄... S 702 〇相原 賢治
352	高硬度材の靱性について	日新 呉	入谷 喜雄・篠田 研一・〇中本 一成... S 703
353	高力ボルトの特性 (制御圧延による高張力線材の製造 —IV—)	新日鉄君津 〃 製品技研	〇江口 直記・荒木 正樹... S 704 工博 権藤 永 横田彦二郎

☆10 分 間 休 憩☆

(15:40~16:40) 座長 横川 孝男			
354	硬鋼線の加工性に及ぼす合金元素の影響について	鋼管技研Ph.D 市之瀬弘之・〇大鈴 弘忠・福田 耕三... S 705	
355	鋼線の捻回特性の研究 (試験条件の及ぼす影響—I)	神鋼条鋼開発部 〃	藤井 純英... S 706 〇芦田 真三
356	PC 鋼線の遅れ破壊試験中の電気抵抗値の変化	新日鉄釜石 〃	阿部 泰久・村上 雅昭... S 707 小椋 学・〇佐藤 洋

—— ステンレス鋼の成形性・ステンレス鋼の耐食性 (第 10 会場・10 月 2 日) ——

(3階 E307 室)

(9:40~10:40) 座長 鈴木敬治郎			
357	オーステナイト系ステンレス鋼の冷間圧造性におよぼ す成分の影響 (Ni 節減型冷間圧延用ステンレス鋼 線—I)	新日鉄光 新日鉄製品技研	〇志谷 健才・小野山征生・竹村 右... S 708 高田 信宏
358	極低炭オーステナイト系ステンレス鋼の機械的性質に ついて (Ni 節減型冷間圧延用ステンレス鋼線材— II)	新日鉄光 〃	〇志谷 健才・小野山征生... S 709 竹村 右・平井 卓

講演 番号	題	目	講演者○印
359	含 Cu オーステナイト系ステンレス鋼の機械的性質 およびプレス成形性におよぼす Cr, Ni の影響	日 金 工 〃	工博 原田 憲二・工博 鈴木 隆志... S710 〇川島 節雄
☆10 分 間 休 憩☆			
(10:50~12:10) 座長 大橋 延夫			
360	18Cr ステンレス鋼のリジング現象に及ぼす熱間 2 相 組織の影響について	東大工 高砂鉄工	工博 鈴木 敬治郎... S711 〇浅見昭三郎・鈴木 積善
361	低 C, N 18Cr-2Mo-Ti フェライトステンレス鋼の薄 板性質に及ぼす C, N 及び Ti の影響	日 金 工 〃	工博 原田 憲二・工博 鈴木 隆志... S712 〇関口 力
362	含 Zr フェライト系ステンレス鋼の諸性質について	住金中技研 〃	工博 諸石 大司・〇牧浦 宏文... S713 工博 小泉 勇
363	各種ステンレス鋼の切削抵抗について	金材技研 〃	工博 荒木 透・〇山本 重男... S714 工博 金尾 正雄
☆☆屋 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:20) 座長 佐藤 教男			
364	硫酸中のステンレス鋼の溶解におよぼす Cl ⁻ , Fe ³⁺ の効果	鋼管技研 〃	〇酒井 潤一... S715 松島 歳
365	18%Cr 鋼の NaCl 水中における陽分極曲線の形状に およぼす Mo, Mn, S, Ca-Si の影響	愛知鋼研 〃	宮川 哲夫・工博 山本 俊郎... S716 相沢 武・〇村中 寛
366	極低 C, N フェライト系ステンレス鋼の不動態特性	新日鉄室蘭 〃	田代 清・泉 総一... S717 子安 善郎・〇山本 章夫
367	定電位分極下でのステンレス鋼の再不動態化ピットに ついて	日 冶 金 〃	工博 遅沢浩一郎... S718 〇岡登 信義
☆10 分 間 休 憩☆			
(14:30~15:50) 座長 増子 昇			
368	2 相ステンレス鋼の耐高温海水性に及ぼす合金元素の 影響	住金中技研 〃 鋼管	理博 小若 正倫・〇長野 博夫... S719 原田 誠
369	オーステナイト系ステンレス鋼の化学成分と腐食感 受性との関係	三重工高砂研 〃	〇辻 一郎... S720 牧野 智
370	オーステナイト系ステンレス鋼の耐食性に及ぼす切削 加工の影響	日立機械研 〃	〇保坂 信義... S721 坂本 達事
371	ステンレス鋼中の介在物と耐食性について	大同中研 〃	〇河野 富夫・小野 清雄... S722
☆10 分 間 休 憩☆			
(16:00~17:00) 座長 中山 忠行			
372	Al, Zr, La-Ce など第 3 元素添加について (Si 添加オーステナイトステンレス鋼の耐酸化性一 II)	日本ステン直江津研 〃	庄司 雄次・秋山俊一郎... S723 永利 匡輔・私市 優
373	ステンレス鋼の耐排出ガス酸化腐食性におよぼす Cr, Ni, Si の影響	三菱自動車 〃	岩田 徳重・〇北条 信良... S724 浅野 謙一
374	エンジン排ガス中におけるステンレス鋼の硫化現象	新日鉄製品技研 〃	理博 門 智・工博 山崎 恒友... S725 工博 山中 幹雄・〇吉田耕太郎

—— 焼もどし脆性・水素脆性 (第 6 会場・10 月 3 日) ——
(2 階 E206 室)

(9:20~11:00) 座長 石崎 哲郎		会場担当 大西 敬三	
375	2 ¹ / ₄ Cr-1Mo 鋼の焼戻脆化感受性におよぼすオース テナイト化温度の影響 (Cr-Mo 鋼の焼戻脆性に関 する研究-I)	日鋼室蘭研 〃	工博 渡辺 十郎... S726 進藤 弓弦 〇村上 賀国
376	焼戻し脆性に及ぼす焼入れ組織の影響 (低炭素 Si-Mn 鋼の焼戻し脆性に関する研究-I)	鋼管技研 〃	〇田中 淳一・山田 真... S727 Ph.D 市之瀬弘之・天明玄之輔
377	焼戻し脆性におよぼす Mo の影響 (低炭素 Si-Mn 鋼の焼戻し脆性に関する研究-II)	鋼管技研 〃	〇田中 淳一・山田 真... S728 新倉 正和・天明玄之輔
378	応力除去焼なまし (SR) 脆化と焼もどし脆性の関連	神鋼中研 勝亦 正昭・梶 晴男・工博 〇木下 修司... S729	
379	S の粒界偏析と応力除去焼なまし割れ感受性について	新日鉄基礎研 〃 生産技研	〇渡辺 利光・山本 広一... S730 理博 南雲 道彦 上野 正勝
☆10 分 間 休 憩☆			
(11:10~12:10) 座長 大西 敬三			
380	オーバーレイ鋼中の水素分布計算と 2, 3 の適用	神鋼中研	〇梶 晴男・酒井 忠迪... S731
381	軟鋼中の水素の拡散におよぼす結晶粒界の影響	川鉄技研	〇高橋 功・安田 顕・大橋 延夫... S732
382	鋼中における水素と炭化物の関連について	防衛大	工博 石崎 哲郎・〇武田 隆夫... S733
☆☆屋 食 休 憩☆☆			
(13:00~14:20) 座長			
383	Ni-Cr-Mo 鋼の遅れ破壊におよぼす焼戻し温度の影 響	東工大金属 都立大工 東工大院	工博 中村 正久... S734 工博 坂本 庸晃 〇岸本 信夫
384	V, Mo を含む焼戻し 2 次硬化鋼の水素脆性	東工大工 都立大工 新日鉄広畑	工博 中村 正久... S735 工博 坂本 庸晃 〇山内 秀樹

講演 番号	題	目	講演者○印				
385	高張力鋼の遅れ割れ伝播時の 対する新しい知見	Acoustic Emission に 阪大工学 〃	工博	菊田 米男・○Sc. D	落合真一郎 入江 隆博	… S 736	
386	高張力鋼の溶接割れ現象への 適用	Acoustic Emission 法の 阪大工 〃	工博	菊田 米男・○Sc. D	落合真一郎 入江 隆博	… S 737	
☆10 分 間 休 憩☆							
(14:30～15:50) 座長 藤田 英一							
387	湿潤 H ₂ S による鋼の水素誘起われにおよぼす冶金的 因子の影響 (湿潤 H ₂ S による鋼の水素誘起われ— Ⅲ)	住金中技研 〃 〃			○池田 昭夫 小若 正倫 寺崎富久長	… S 738	
388	湿潤 H ₂ S による鋼の水素誘起われにおよぼす介在物 形態の影響 (湿潤 H ₂ S による鋼の水素誘起われ— Ⅳ)	住金中技研 〃 〃 和歌山	工博	池田 昭夫・永田 三郎 寺崎富久長・○岡本 節男 竹山 宗芳		… S 739	
389	湿潤 H ₂ S による鋼の水素誘起われにおよぼす歪、集 合組織の影響 (湿潤 H ₂ S による鋼の水素誘起われ —Ⅴ)	住金中技研 〃		金子 池田 昭夫・岡本 節男 輝雄・工博○寺崎富久長		… S 740	
390	鋼材の水素誘起割れにおよぼす組織の影響	鋼管技研 谷村 昌幸・工博	稲垣 裕輔・○西村 隆行			… S 741	
☆10 分 間 休 憩☆							
(16:00～17:00) 座長 坂木 庸晃							
391	水素誘起割れの形成におよぼす応力の影響 (ラインパ イプ材の水素誘起割れについて—I)	新日鉄製品技研 〃			今井 宏 ○飯野 牧夫	… S 742	
392	水素誘起割れの試験方法に関する考察 (ラインパイ プ材の水素誘起割れについて—Ⅱ)	新日鉄製品技研 〃			今井 宏 ○飯野 牧夫	… S 743	
393	硫化物腐食割れに及ぼす介在物の影響	鋼管技研	○大木 輝久・白石 隆・木下 和久			… S 744	

— 靱 性 (第 7 会場・10 月 3 日) —
(2 階 E205 室)

(9:40~11:00) 座長 越賀 房夫				会場担当 渡辺 敏			
394	溶接ボンド部の脆性破壊発生特性における板厚効果について(8000 トン試験機による橋梁用厚鋼板の破壊特性研究-I)	新日鉄製品技研	工博	金沢	正午・三波	工博・三村	宏 至良... S745
		〃			〇柏村	建市・谷口 英樹・佐藤	光雄
395	溶接ボンド部の脆性破壊発生特性に及ぼす疲労亀裂の影響(8000 トン試験機による橋梁用厚鋼板の破壊特性研究-II)	新日鉄製品技研	工博	金沢	正午・三波	工博・三村	宏 至良... S746
		〃		柏村	英樹・工博	建市・谷口 征矢	勇夫
396	RT _N DT および Upper Shelf Energy におよぼす焼入冷却速度およびS量の影響 (原子炉圧力容器用 A533B 鋼板の靱性について-I)	新日鉄名古屋				〇中尾	仁二 哲夫... S747
		〃				菊竹	紘
397	RT _N DT におよぼす C および Cr の影響 (原子炉圧力容器用 A533B 鋼板の靱性について-II)	新日鉄名古屋			斉藤	晟・中尾	仁二... S748
		〃				〇菊竹	哲夫
☆10 分 間 休 憩☆							
(11:10~12:10) 座長							
398	小型3点曲げ試験片による JIC 試験法の検討(原子炉圧力容器用鋼材の破壊靱性に関する研究-I)	原研東海		〇古平	恒夫・中島	伸也... S749	
		〃			松本	正勝	
399	焼戻脆化感受性の強い鋼材の落重試験法の検討	日鋼室蘭		工博	大西	敬三・楠橋	幹雄... S750
		〃	工博	〇村井	正光・塚田	尚史・鈴木	公明
400	DCB試験による不安定延性破壊の研究	鋼管技研		〇工博	越賀	房夫・理博	川原
		〃		栗田	義之・秋山	俊弥・岩崎	正言... S751
		〃					紀夫
☆☆昼 食 休 憩☆☆							

(13:00~14:20) 座長 三村 宏			会場担当 木村 康夫		
401	高張力厚肉鋼管の破壊モードの評価について	鋼管技研福山 平 〃 福山	忠明・〇石原 利郎・山口 哲夫 松原 博義... S 752		
402	軟鋼の破壊靱性に及ぼす冷間加工の効果	東工大精研 石 播 東工大院	工博 布村 成具 中代 雅士... S 753 〇福原 吉和 〇星野 和夫... S 754		
403	不安定オーステナイト系ステンレス鋼の塑性曲線のマクロモデル	日新周南			
404	α - γ 微細混合組織をもつ Fe-Cr-Ni 合金における結晶粒成長	京大工 院 工 工	工博 田村 今男 〇矢野 博俊... S 755 工博 牧 正志・藤原 正二		

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:30) 座長 金沢 正午			
405	α - γ 2相共存鋼の靱性	新日鉄基礎研 〃 本社技開	○桜井 浩・理博 南雲 道彦...S756 脇田 信雄
406	0.42%C-Ni-Cr-Mo 鋼におけるマルテンサイトとフェライト二相混合組織の静的引張性質について	大阪府大工 〃 院	工博 岡林 邦夫・富田 恵之...S757 〇沖 幸男
407	二相混合組織をもつ Ni-C-Mo 鋼の強度と破壊靱性について	金材技研 〃	〇斎藤 鉄哉...S758 工博 内山 郁

—— 討 論 会 (第 8 会場・10 月 3 日) ——
(3階 E309 室)

(13:00~17:00) 討論会

会場担当 田中 良平

- 高温における加速酸化 座長 染野 檀
- 討-13 ボイラおよびガスタービンにおける加速酸化とその対策 A101*
三重工高砂研○原田 良夫
- 討-14 加速酸化試験法について A105*
都立大工○宮川 大海
- 討-15 低融混合酸化物付着による加速酸化の機構に関する一考察 A109*
東 工 大 染野 檀, ○後藤 和弘
- 討-16 加速酸化における低融点酸化物の挙動 A113*
豊田中研 ○大林 幹男, 小松 登
- 討-17 加速酸化におよぼす合金元素の影響 A117*
特殊製鋼 日下 邦男, ○鶴見 州宏

* 印は「鉄と鋼」No. 10 に掲載

—— 耐熱合金・薄板集合組織 (第 9 会場・10 月 3 日) ——
(3階 E320 室)

(9:20~10:40) 座長 大村 泰三

会場担当 田中 良平

- | 講演
番号 | 題 | 目 | 講演者○印 |
|----------|--|---------------------------------|--|
| 408 | Fe-Ni 合金の大気中高温酸化に及ぼす La 添加の影響 | 防衛大機械 | 工博○中村 義一... S759 |
| 409 | オーステナイト系耐熱鋼の常温延性におよぼす高温長時間加熱の影響 (オーステナイト系耐酸化鋼の研究—VI) | 日新周南 | 藤岡外喜夫・衣笠 雅普... S760
○飯泉 省三・清水 勇 |
| 410 | Ni-Cr-Mo 合金のクリープ強度に及ぼす γ' 粒径の影響 | 東 工 大 | 工博 篠田 隆之・工博○松尾 孝... S761
大 同 工博 田中 良平 |
| 411 | インコネル 600 合金の熱間延性に及ぼす合金元素の影響 | 新日鉄基礎研
〃 生産技研
〃 八幡
〃 光 | 工博 速水 哲博・○山口 重裕... S762
〃 石川 英毅
〃 西田 一之
〃 松田 祚章 |
- ☆10 分 間 休 憩☆

(10:50~12:10) 座長 田中 良平

- | | | | |
|-----|---|--------|--------------------------------------|
| 412 | Co を含まぬ Mar-M200 および Mar-M246Ni 基耐熱鋳造合金 | 金材技研 | 工博○山崎 道夫・小泉 裕... S763
〃 原田 広 |
| 413 | Ni-Cr-W 系合金の高温長時間時効特性について | 三菱金属中研 | 大村 泰三・○佐平 健彰... S764
〃 米沢 登・迫岡 晃彦 |
| 414 | Ni-Cr-W-C 系合金の高温 He ガス中における腐食挙動 | 三菱金属中研 | ○大村 泰三・佐平 健彰... S765
〃 迫岡 晃彦・米沢 登 |
| 415 | Ni 基超合金の不純ヘリウム中クリープ破断性質について | 日立安来 | ○千葉 芳孝... S766
〃 渡辺 力蔵 |
- ☆☆ 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 阿部 秀夫

会場担当 細井 祐三

- | | | | |
|-----|---|-----------------|---------------------------------|
| 416 | 電磁鋼板の磁気時効について | 新日鉄生産技研
〃 八幡 | 和田 敏哉... S767
○高田 敏彦 |
| 417 | 熱延軟鋼板の降伏点におよぼす Cr, Zr の影響 | 神鋼加古川 | 自在丸二郎・小林 洋・○白沢 秀則... S768 |
| 418 | 三次元表示法による α -Fe 合金の冷延-再結晶集合組織の解析 | 神鋼浅田研 | ○小川 陸郎・柚島 登明... S769
〃 福塚 淑郎 |
- ☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:10) 座長

- | | | | |
|-----|----------------------------------|-------|-----------------------------------|
| 419 | 極低炭素冷延鋼板での {100}<001> 再結晶集合組織の形成 | 川鉄技研 | ○橋本 修・小西 元幸... S770
〃 工博 大橋 延夫 |
| 420 | Al キルド冷延鋼板の再結晶集合組織におよぼす冷延圧下率の影響 | 住金中技研 | 〃 高橋 政司... S771
〃 岡本 篤樹 |
| 421 | SUS 304 冷延焼鈍鋼板の集合組織と引張特性 | 川鉄技研 | ○岡 裕・木下 昇・工博 大橋 延夫... S772 |
- ☆10 分 間 休 憩☆

(15:20~16:20) 座長 泉 総一

- | | | | |
|-----|-------------------------------------|------|--------------------------------------|
| 422 | 低降伏点高張力冷延鋼板の特性におよぼす熱処理条件の影響 | 川鉄技研 | 橋口 耕一・○高橋 功... S773
〃 工博 大橋 延夫 |
| 423 | 連続焼鈍による Al キルド冷延鋼板の材質におよぼす熱延巻取温度の影響 | 鋼管技研 | 松藤 和雄・○下村 隆良... S774
〃 小林 英男・野副 修 |

講演 番号	題	目	講演者○印
424	二回冷間圧延鋼板の高速引張特性について	新日鉄名古屋 〃	工博 花井 諭・竹本 長靖... S775 ○的場 哲

—— 腐食・応力腐食・介在物・Ca 添加鋼（第10会場・10月3日） ——
（3階 307 室）

(9:20~11:20) 座長 柴田 俊夫		会場担当 内山 郁	
425	耐海水鋼のプイへの使用について	鋼管技研	○玉田 明宏・清水 義明... S776
426	鋼の耐食耐摩耗性及ばす合金元素と硬度の影響 (Cr 鋼の耐食耐摩耗性に関する研究—I)	新日鉄製品技研 理博 門 〃	智・○渡辺 常安... S777 増田 一広
427	種々の環境下における Cr 鋼の耐食耐摩耗性 (Cr 鋼の耐食・耐摩耗性に関する研究—II)	新日鉄製品技研 〃 〃相模原技センター	理博門 智・○渡辺 常完... S778 増田 一広 榎木 幸雄
428	メタノール中での各種鋼板の応力腐食割れ感受性 (有機溶媒による軟鋼の応力腐食割れ—IV)	新日鉄堺 〃	松倉 亀雄・○佐藤 一昭... S779 小甲 康二
429	メタノール中の応力腐食割れにおよぼす製造条件の影響 (有機溶媒による軟鋼の応力腐食割れ—V)	新日鉄堺 〃	松倉 亀雄・○佐藤 一昭... S780 小甲 康二
430	マルテンサイトステンレス鋼の応力腐食割れにおける 孔食の役割	金材技研 〃	○青木 孝夫... S781 工博 金尾 正雄

☆10 分 間 休 憩☆

(11:30~12:10) 座長 山本 俊郎			
431	鋼中硫化物の形態と組成におよぼす炭素の影響	北 大 工 日産ディーゼル	田海 啓司・工博 松原 嘉市... S782 ○和田 正博
432	鋼中硫化物の成長におよぼす炭素の影響	北 大 工 〃	○田海 啓司・工博 松原 嘉市... S783

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 内山 郁			
433	微細介在物を分散させた鋼の高温引張性質	早大理工 ○竹下 一彦・工博 長谷川正義・小川 裕... S784	
434	介在物周辺における基地組織の挙動について (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—III)	千葉工大 院 千葉工大 工	○藤森 哲雄... S785 岡田 厚正
435	各種硫化物形態処理元素の衝撃エネルギー改善効果の 比較研究	住金中技研 〃 鹿島 〃 和歌山	工博 福田 実・沢村 武彰... S786 ○橋本 保 浜中 禎雄

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:30) 座長 加藤 剛志			
436	溶鋼中への Ca 添加方法（溶鋼中への Ca 添加技術 の開発とその効果—I）	住金和歌山 〃 中技研	玉本 茂・植村 卓郎・梨和 甫... S787 森 明義・○永幡 佐々木寅太郎
437	鋼材のC方向衝撃特性におよぼす Ca 処理の影響 (溶鋼中への Ca 添加技術の開発とその効果—II)	住金和歌山 〃 中技研 〃 鹿島	梨和 甫・高橋 進・安元 邦夫... S788 ○北川 善康 福田 誠
438	鋼材の異方性および溶接部性能におよぼす Ca 処理の 効果（溶鋼中への Ca 添加技術の開発とその効果—III）	住金和歌山 〃 中技研 〃 本社	済木 捷郎・酒井 一夫・○竹山 宗芳... S789 友野 宏 中西 睦夫 松川 靖
439	Ca 処理による鋼中非金属介在物の形態変化について (溶鋼中への Ca 添加技術の開発とその効果—IV)	住金中技研 〃 和歌山 〃	池田 隆果・石川 遼平... S790 森 明義・○浦 知

第 90 回 (秋季) 講演大会討論会プログラム

- I. 高炉内における装入物とガスの分布について** 座長 嶋田 俊作 (第2会場・10月2日)
- 討-1 高炉炉頂部の装入物・ガス流分布とベルレス装置による分布調整について…………… A53
新日鉄室蘭 田代 清, 加瀬 志, 金山有治, ○奥野嘉雄
- 討-2 高炉炉下部のガス流速分布に及ぼすレースウェイ・形成条件の影響…………… A57
川鉄技研 福武 剛, ○近藤幹夫, 岡部俠児
- 討-3 高炉の炉況に及ぼすガス分布の影響について…………… A61
鋼管福山○樋口正昭
- II. ESR 法の精錬と鋼塊の品質** 座長 井上 道雄 (第3会場・10月3日)
- 討-4 ESRにおける脱酸および脱硫について…………… A65
新日鉄生産技研 梶岡博幸, ○石川英毅, 坂口庄一
〃 八幡 副島 薫
- 討-5 ESR処理中の水素の挙動について…………… A69
鋼管技研 ○榊井 明, 笹島保敏, 山村 稔
- 討-6 ESR再溶解時の物質移動について…………… A73
名大工 ○小島 康, 井上道雄, 野村正一, 名工試 加藤 誠
- III. 圧延 (熱間および冷間) における延潤滑の諸問題** 座長 鈴木 桂一 (第8会場・10月2日)
- 討-7 熱間圧延における圧延油の使用効果について…………… A77
住金鹿島 西沢一彦, 長谷 登
中研○間瀬俊朗, 河野輝雄
- 討-8 ホットストリップ圧延への潤滑油の適用…………… A81
川鉄千葉 ○伊藤 進, 小林善二郎, 浅川長正
- 討-9 低炭素鋼の冷間圧延油の潤滑挙動の実験室的研究…………… A85
東大工院 ○小豆島 明, 東大工 木原諄二, 五弓勇雄
- 討-10 高潤滑性ミルククリーン圧延油の開発について…………… A89
新日鉄君津 安藤成海, 才木 孝, 勝谷良碩, 古賀国彦, ○乾 永房
- 討-11 極薄鋼板の冷間圧延におけるチャタリング現象におよぼす圧延油の潤滑性の影響…………… A93
川鉄技研 ○鎌田征雄, 中川吉左衛門
〃 千葉 古川九州男, 滝本高史, 清野芳一, 中里嘉夫
- 討-12 冷間圧延用循環式クーラント・システムの解析…………… A97
鋼管技研 国岡計夫, ○福田脩三, 大久保 豊
〃 福山 浅川弘文, 可知康彦
〃 京浜 神馬照正, 岡見雄二
- IV. 高温における加速酸化** 座長 染野 檀 (第8会場・10月3日)
- 討-13 ボイラおよびガスタービンにおける加速酸化とその対策…………… A101
三重工高砂研 原田良夫
- 討-14 加速酸化試験法について…………… A105
都立大工 宮川大海
- 討-15 低融混合酸化物付着による加速酸化の機構に関する一考察…………… A109
東工大 染野 檀, ○後藤和弘
- 討-16 加速酸化における低融点酸化物の挙動…………… A113
豊田中研 ○大林幹男, 小松 登
- 討-17 加速酸化におよぼす合金元素の影響…………… A117
特殊製鋼 日下邦男, ○鶴見州宏