

第113回(春季)講演大会講演プログラム

討 論 会 プ ロ グ ラ ム

(討論会講演概要は「鉄と鋼」No. 2 に掲載されております。)

I 高炉炉下部内現象 座長 須賀田正泰 (新日鉄) (第1会場・4月2日)

- 13:00~13:10 挨拶 須賀田正泰
- 13:10~13:55 討1 高炉内における粉粒体の挙動
住金総研 ○高谷 幸司・山岡 秀行・岩永 裕治
- 13:55~14:40 討2 レースウェイと炉芯の形成挙動およびその固液流れに及ぼす影響
新日鉄製鉄研セ ○田村 健二・杉山 喬・一田 守政・林 洋一・須賀田正泰,
〃 エネルギー研セ 脇元 博文
- 14:40~15:25 討3 炉内サンプリングによる炉芯コークス挙動の解明
神鋼鉄技セ ○上條 網雄・岩切 治久・神戸 木口 淳平, 加古川 野間 文雄,
〃 生産技術 田中 英生, 技術情報 北村 雅司
- 15:25~15:35 休憩
- 15:35~16:20 討4 高炉燃焼帯, 炉芯部での溶鉄, 滓, ガスの反応と流動
川鉄鉄鋼研 武田 幹治・○小西 行雄・田口 整司・福武 剛,
〃 千葉 加藤 治雄, 水島 野村 真
- 16:20~17:05 討5 高炉炉下部におけるスラグ, メタルおよびコークスの挙動調査
鋼管福山 中島 龍一・炭竈 隆志・脇元 一政・○桜井 雅昭,
〃 京浜 鴨志田友男・脇田 茂
- 17:05~17:30 総合討論

II 「転炉における精錬機能の拡大」座長 雀部 実 (千葉工大), 副座長 野崎 努 (川鉄) (第6会場・4月1日)

- 13:00~13:10 挨拶 雀部座長
- 13:10~13:30 討6 (依頼講演) 転炉用耐火物の改良発展と今後 名工大 工 山口 明良
- 13:30~13:50 討7 転炉精錬機能の拡大
神鋼神戸 塩飽 潔・川崎 正蔵・神森 章光・○青木 松秀・羽鹿 公則
- 13:50~14:10 討8 レススラグ吹錬における精錬特性
鋼管 福山 ○山瀬 治・滝 千尋・池田 正文・福味 純一・内田 繁孝,
〃 中研福山 山田 健三
- 14:10~14:25 総合討論
- 14:25~14:35 休憩
- 14:35~14:55 討9 (依頼講演) 上底吹転炉内のクロムの溶融還元反応に関する熱力学的考察
東工大 工 ○朱 英雄・永田 和宏・後藤 和弘
- 14:55~15:15 討10 5 t 転炉での微粉炭燃焼ランスを用いるスクラップ溶解とクロム鉱石の溶融還元
川鉄鉄鋼研 ○岸本 康夫・高橋 幸雄・竹内 秀次・藤井 徹也・野崎 努
- 15:15~15:35 討11 転炉における炭材利用技術の開発
住金総研 丸川 雄浄・姉崎 正治・○平田 武行・石川 稔・石田 博章,
〃 本社 岡村 祥三
- 15:35~15:50 総合討論
- 15:50~16:00 休憩
- 16:00~16:20 討12 (依頼講演) CO 酸化反応機構から見た CO 濃度低減技術の可能性
豊橋技科大 大竹 一友
- 16:20~16:40 討13 転炉内熱源付加技術の開発
新日鉄君津 中村 皓一・原田 俊哉・村上 義男・大森 正直,
〃 君津技研 ○辻野 良二・平居 正純
- 16:40~17:00 討14 上底吹き転炉における強攪拌を利用した精錬機能の拡大
川鉄千葉 ○石塚 晴彦・田岡 啓造・山田 純夫・馬田 一・越川 隆雄,
〃 鉄鋼研 藤井 徹也

17:00~17:15 総合討論

17:15~17:30 討論会のまとめ 野崎副座長

III クラッド材の製造方法 座長 松下 富春 (神鋼) (第9会場・4月1日)

13:00~13:20 討15 熱間圧延法におけるクラッド鋼板の変形挙動

鋼管中研 ○升田 貞和・中内 一郎, 福山 多賀根 章・山脇 満・八子 一了

13:20~13:40 討16 クラッド板の熱間圧延の剛塑性 FEM 解析と圧延反り防止法の検討

新日鉄塑性加工研セ ○浜渦 修一・上堀 雄司・山田 健二・吉田, 忠継・

川並 高雄

13:40~14:00 討17 サンドイッチ圧延法によるクラッド鋼板の製造技術

神鋼加古川 ○柴田 光明・森本 禎夫・大江 憲一・松岡 雅典・梶 晴男

14:00~14:20 討18 二層クラッド厚鋼板の圧延後の矯正技術

川鉄鉄鋼研 ○山下 道雄・吉田 博・阿部 英夫,

千葉 高島 典生・渡辺 秀規・長嶺 恒夫

14:20~14:50 討 論

14:50~15:00 休 憩

15:00~15:20 討19 熱延クラッド鋼の製造因子と諸特性

日鋼室蘭 ○福田 隆・島崎 正英・一岡 敏夫・岩館 忠雄

15:20~15:40 討20 鋳込圧延法によるクラッド鋼の製造技術と諸特性

川鉄本社 ○奥村 健人, 千葉 川原田 昭・三代 祐嗣・石坂 邦彦,

鉄鋼研 北岡 英就

15:40~16:00 討21 組立熱間圧延法によるトラッド鋼板製造技術

住金和歌山 中川 洋・中村 剛, 総研 大谷 泰夫, 本社 ○原 修一

16:00~16:20 討22 圧延チタンクラッド鋼板の製造技術の品質

新日鉄塑性加工研セ ○吉原征四郎・川並高雄, 素材第2研セ 内藤 浩光,

分析研セ 黒沢 文夫, 八幡 加古 幸博

16:20~16:40 討23 ステンレスおよび非鉄クラッド鋼における Ni 中間材の役割

鋼管福山研 ○津山 青史・須賀 正孝, 福山 多賀根 章・伊沢 徹,

中研 松本 和明・末永 博義

16:40~17:15 討 論

VI 二相ステンレス鋼の特徴と問題点 座長 諸石 大司 (住金) (第17会場・4月2日)

13:00~13:05 挨拶

13:05~13:35 討24 二相ステンレス鋼の特性に及ぼす相比と組成の影響

日冶金技研 ○藤原 最仁・佐藤 昌男・津田 正臣

13:35~14:05 討25 二相系ステンレス鋼における各種析出物とその耐食性への影響評価

鋼管中研 ○橋爪 修司・千野 淳・酒井 潤一・松島 巖

14:05~14:35 討26 二相ステンレス鋼のラインパイプ用鋼としての特徴と問題点

川鉄鉄鋼研 ○玉置 克臣・安田 功一・木村 光男

14:35~15:05 討27 二相ステンレス鋼電縫溶接管の製造と品質特性

新日鉄光技研 ○小野山征生・渡部 義広・志谷 健才, 光 藤川 琢磨・柏村 英樹

15:05~15:15 休 憩

15:15~15:45 討28 二相ステンレス鋼の高温低サイクル疲労変形下での σ 相析出挙動

京大工 ○田村 今男・津崎 兼彰・牧 正志

15:45~16:15 討29 二相ステンレス鋼における組織変化と高温延性

住金総研 ○前原 泰裕・大森 靖也

16:15~16:45 討30 二相ステンレス鋼の圧縮変形抵抗特性

名大工 ○品川 一成・細井 祐三

16:45~17:00 討 論

V 缶用材料 座長 朝野秀次郎 (新日鉄), 副座長 乾 恒夫 (東洋鋼板) (第17会場・4月1日)

13:00~13:10 座長挨拶

13:10~13:50 討31 (依頼講演) Fundamentals of modern can making technology

○M. Sodeik・K. Täffner and F. Weber, Rasselstein AG

13:50~14:15 討32 ぶりき缶の腐食とその評価方法

東洋製罐技術本部 鶴丸 迪子・鈴木 幸雄・○増田 和久

14:15~14:40 討33 ぶりきの孔食に及ぼす鋼の電気化学法特性

鋼管薄板技術 ○高野 宏, 中研 安江 良彦・安谷屋武志

- 14:40~15:05 討34 ぶりきの諸特性に及ぼす鋼成分効果
新日鉄表面処理研セ ○大八木八七・林 和彦・塚本 幸雄, 特基3研セ 浅井 恒敏
- 15:05~15:15 休 憩
- 15:15~15:40 討35 溶接缶用島状薄すずめつき鋼板の塗膜下腐食
北海製罐中研 ○宮崎 俊三・吉沢 英幸・堀 奈々子
- 15:40~16:05 討36 溶接部表面性状に及ぼす各種表面処理鋼板の影響
大和製罐総研 ○中瀬 勝彦・堀川 伸晴・西山 澄生
- 16:05~16:30 討37 クロム酸処理した電気めつきぶりきの特性
東洋鋼板技研 武居 芳樹・○吉岡 治・河村 宏明・藤本 輝則
- 16:30~16:55 討38 缶用 Cr めつき鋼板の溶接性に及ぼす表面形状および異種めつきの影響
川鉄鉄鋼研 ○中小路尚匡・緋田 泰宏・中丸 裕樹・市田 敏郎
- 16:55~17:30 総合討論
- IV 金属材料の極微量分析** 座長 岩田 英夫 (鋼管), 副座長 松村 泰治 (川鉄) (第15会場・4月2日)
- 13:00~13:10 座長挨拶
- 13:10~13:30 討39 鉄鋼中の微量 C, N, O, P, S の化学分析方法
鋼管中研 ○瀬野 英夫・吉川 裕泰・高橋 隆昌・千野 淳
- 13:30~13:40 討40 燃焼-電導度法及び赤外線吸収法による鉄鋼中微量元素炭素の定量
住金総研 ○猪熊 康夫・遠藤 丈, 鋼管 岡 圭男
- 13:40~13:50 討41 B, Si のガス化蒸留分離高感度吸光光度法
東北大金研 細谷 稔・○高田九二雄・広川吉之助
- 13:50~14:10 討 論
- 14:10~14:30 討42 黒鉛原子吸光法による金属材料中の極微量元素の定量
金材研 ○小林 剛・井出 邦和・大河内春乃
- 14:30~14:40 討 論
- 14:40~15:00 討43 マイクロインジェクション法を用いる誘導結合プラズマ発光分析法による
鉄鋼及び高純度シリコン中微量成分の定量
川鉄鉄鋼研 ○岡野 輝雄・藤本 京子・松村 泰治
- 15:00~15:10 討 論
- 15:10~15:20 休 憩
- 15:20~15:40 討44 誘導結合プラズマ質量分析法の金属中極微量分析への適用
コベルコ科研 ○河村 恒夫
- 15:40~15:50 討 論
- 15:50~16:10 討45 グロー放電質量分析法の金属試料中極微量元素分析への適用
新日鉄分析研セ ○千葉 光一・小野 昭紘・佐伯 正夫
- 16:10~16:20 討 論
- 16:20~16:40 討46 放射光X線分析 東大工 ○合志 陽一
- 16:40~16:50 討 論
- 16:50~17:10 討47 高速イオンビームによる微量分析 名大工 ○雨宮 進
- 17:10~17:20 討 論
- 17:20~17:30 座長挨拶

© COPYRIGHT 1987 社団法人 日本鉄鋼協会

本書に掲載されている記事の無断転載ならびに無断コピーを禁じます。
This publication, or any part thereof, may not be reproduced in any form
without the written permission of the ISIJ

講演大会プログラム

— 萌芽・境界技術(鉄と鋼 No. 5) —

— 粉末・急冷金属(第5会場・4月1日) —

講演番号	題	目	講演者○印
(9:00~9:40) 座長 大橋 徹郎(新日鉄)			
637(依頼講演)	融体超急冷技術のセラミックスへの応用	名古屋工試 工博○鳥居 保良… S 637	
(9:40~10:40) 座長 河合 伸泰(神鋼)			
638	メカニカルアロイングによる合金構造のアモルファス化	防大機械 工博○木村 博・工博 石崎 哲郎… S 638	
		全南大物理 理博 明 和男	
639	Ni-Ti 圧粉体の発熱溶融	北海道工試 工博○鈴木 良和・広木 栄三・窪田 大… S 639	
640	鉄系焼結磁性材料の鉄損の解析	川鉄ハイテク研 高城 重彰・○清田 禎公… S 640	
	☆10 分 間 休 憩☆		
(10:50~11:50) 座長 梶永 剛啓(川鉄)			
641	P/M 軟磁性部品への HIP の適用	鋼管中研 ○高瀬 朗・上野 康・新材事 寺尾 星明・山下 悟… S 641	
642	HIP 接合法による非磁性複合シリンダの材料特性	神鋼高砂 ○村木 聖治・梅田 孝一・草部 一郎… S 642	
643	粉末熱間押出し法によるセンダストの特性	山特技研 ○柳本 勝・田中 義和… S 643	
	☆☆昼 食 休 憩☆☆		
(13:00~14:00) 座長 山内 勇(阪大)			
644	減圧下ガスアトマイズ法による粒滴凝固	鋼管中研 水上 秀昭・○森 健太郎・尾関 昭矢, 中研福山 高橋 謙治… S 644	
645	アーク粒滴凝固プロセスの特徴(アーク粒滴凝固プロセスの研究-1)	鋼管中研 尾関 昭矢・○水上 秀昭・工博 川上 公成・稲本 金也, 本社 山本圭太郎… S 645	
646	アーク粒滴凝固プロセスにおける鑄造条件とインゴット特性の関係(アーク粒滴凝固プロセスの研究-2)	鋼管中研 ○森 健太郎・水上 秀昭・尾関 昭矢・中川 大隆・矢田 明… S 646	
	☆10 分 間 休 憩☆		
(14:10~14:50) 座長 長谷川守弘(日新)			
647	低圧雰囲気下でのアーク溶融現象(アーク粒滴凝固プロセスの研究-3)	鋼管中研 ○中川 大隆・鈴木 元昭・渡邊 之・加藤 彰… S 647	
648	溶融金属粒の放射测温法	鋼管システム研 ○原田 直樹・工博 佐野 和夫, 技開 細田 義郎, 中研 中川 大隆… S 648	
(14:50~15:30) 座長 宮原 忍(鋼管)			
649	SUS 304 溶鋼の初期凝固速度の測定	日新周南研 ○山内 隆・長谷川守弘… S 649	
650	S 45 C 急冷薄鋳片の特性	石播技研 ○松井 邦雄・工博 深瀬 久彦・野村 昭博・松田 謙治・高橋 功夫… S 650	
	☆10 分 間 休 憩☆		
(15:40~16:20) 座長 杉谷 泰夫(住金)			
651	双ロール凝固法による薄板製造時の鑄込方法とその影響	早大理工 工博 草川 隆次・大迫 隆志・坂井 彰… S 651	
	〃 院 柳 善博 ○井上 智弘		
652	双ロール凝固法による鑄鉄薄板の製造とその機械的性質	早大理工 工博 草川 隆次・○大迫 隆志・坂井 彰… S 652	
	〃 院 柳 善博・井上 智弘		

— 複 合 材 料 (第 14 会場・4 月 1 日) —

(9:00~10:40) 座長 苗村 博 (鋼管)

- 653 常温用制振鋼板のプレス成形特性 (制振鋼板の成形特性の追究—2)
新日鉄名古屋技研 ○木野 信幸・堀田 孝・岡 賢... S 653
- 654 制振鋼板のスポット溶接性 (溶接可能型制振鋼板の開発—1)
住金総研 塩田 俊明・長井 弘行・工博 中西 睦夫・高 隆夫・○福井 清之... S 654
住化樹脂研 田所 義雄
- 655 塩ビゾルをコア材に用いた制振鋼板の特性
日新市川研 ○川野 敏範・吉田 智輝・村上 敏則・片山喜一郎... S 655
- 656 軽量化サンドイッチ鋼板の熱変形現象
住金総研 ○長井 弘行・塩田 俊明... S 656
住化樹脂研 田所 義雄・戸谷 博雄
- 657 デンツ抵抗性に優れた軽量ラミネート鋼板の開発 (軽量ラミネート鋼板の成形特性の追究—5)
トヨタ自 5 技 深田 新・柴田 新次... S 657
新日鉄名古屋技研 ○木野 信幸・堀田 孝・岡 賢
- ☆10 分 間 休 憩☆

(10:50~12:10) 座長 香川 豊 (三菱電機)

- 658 異種材料の界面接合部に生ずる残留応力
九工大 工博○寺崎 俊夫... S 658
始路工大 工博 瀬尾 健二
戸畑製作所 松尾 正伸
- 659 液相拡散接合用インサート金属の製造法 (金属二重管製造技術の確立—1)
鋼管中研 ○影近 博・柿原 清貴・工博 安谷屋武志・小嶋 敏文・上野 泰弘... S 659
〃 〃 渡邊 之
- 660 液相拡散接合法による金属二重管の試作 (金属二重管製造技術の確立—1)
鋼管中研 ○小嶋 敏文・上野 泰弘・渡邊 之・影近 博・柿原 清貴... S 660
- 661 高炭素鋼の接着引張強度—加熱温度—加熱時間 (TTS₁) 線図 (高炭素鋼の接合法の研究—1)
室蘭工大 工博○三沢 俊平・工博 菅原 英夫, 学生 鈴木 賢... S 661
新日鉄室蘭技研 澤井 巖・奥野 嘉雄
- ☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~13:40) 座長 大蔵 明光 (東大)

- 662 (依頼講演) FRM 複合インペラーの開発
川重技研 ○中村 敏則・工博 西山 幸夫... S 662
- ☆10 分 間 休 憩☆
- (13:50~15:10) 座長 森田 幹郎 (東芝)
- 663 繊維強化金属の力学的特性に関する研究
東大院 ○井出 達徳, 生研 工博 大蔵 明光... S 663
- 664 炭素繊維アルミニウム複合材料に関する研究
東大院 ○尹 炯 哲, 生研 工博 大蔵 明光... S 664
- 665 SiC ウィスカー強化 Al 合金複合材料の機械的特性
鋼管中研 藤田 米章・○福本 紀・工博 鎌田 正誠・高橋 和秀... S 665
- 666 イットリヤ粒子分散型 Ni 基合金の押出材の圧縮変形とその再結晶
金材研 ○川崎 要造・工博 楠 克之・土肥 春夫・工博 山崎 道夫... S 666
- ☆10 分 間 休 憩☆

(15:20~16:40) 座長 山崎 道夫 (金材研)

- 667 波形金属繊維強化セラミック基複合材料
神鋼材開セ ○斎藤 誠・溝口 孝遠... S 667
- 668 ガラスマトリックス複合材料のマイクロクラックタフニングの AE による観察
三菱電機材研 工博○香川 豊... S 668
東大工 榎 学・工博 岸 輝雄
日大生産工 西野民智夫・工博 森 泰彦
- 669 HIP 接合法による熱間圧延用複合ロールの開発
久保田鉄工本社 工博 本田順太郎, 技開研 工博 西原・久尅・三原 孝夫・船越 淳... S 669
〃 素研 3 ○中川 義弘・藤田 秀雄
- 670 Fe-Mn-Si 合金のマartenサイト変態及び形状記憶効果におよぼす Cr 添加の影響
新日鉄素 2 研セ ○大塚 広明・棚橋 浩之・工博 村上 雅人・山田 寛之・工博 松田 昭一... S 670
〃 八幡技研 阿部征三郎

— センサー工学(第2会場・4月2日) —

(13:00~14:20) 座長 幸塚 善作(阪大)

- 671 最近の製鋼用センサの使用実績 東工大 工博○後藤 和弘・工博 永田 和宏… S 671
 672 酸素センサー用固体電解質の電子伝導性 千工大 工博○雀部 実… S 672
 673 溶銑・溶鋼用成分センサの可能性 京大工 工博 岩瀬 正則… S 673
 674 熱起電力法を用いた成分センサの開発
 山里エレクトロ 松岡 正雄・○小坂 博昭・富永 充治・岩村 洋志・瓦林 康孝… S 674
 ☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~16:20) 座長 後藤 和弘(東工大), 岩瀬 正則(京大)

- 675 非鉄製錬における化学センサーの応用 阪大工 工博○幸塚 善作… S 675
 山里エレクトロ 松岡 正雄・小坂 博昭
 676 高温ガス用 SO_x および CO₂ 固体電解質センサー 東工大工材研 工博○斎藤 安俊・工博 丸山 俊夫… S 676
 677 気相中湿度センサーの開発の現状 日本鉱業総研 ○伊藤 瑛二・矢作 政隆… S 677
 ☆10 分 間 休 憩☆
 678 限界電流式酸素センサの開発 藤倉電線研究 ○小山内 裕… S 678
 679 固体電解質型水素センサ 鳥取大工 工博○岩原 弘育… S 679
 (16:20~) 総合討論

— 電磁気冶金(第7会場・4月2日) —

(13:00~13:40) 座長 牛尾 誠夫(阪大)

- 680 熔融金属の形状制御に関する基礎検討(電磁気力の冶金プロセスへの応用-1)
 鋼管中研 ○井澤 智生・水上 秀昭・尾関 昭矢… S 680
 681 熔融金属の形状制御に関する数値解析(電磁気力の冶金プロセスへの応用-2)
 鋼管システム研 ○長棟 章生・工博 佐野 和夫… S 681

(13:40~14:20) 武田 紘一(新日鉄)

- 682 鋳型なし連続鋳造法の成立条件(電磁力による熔融金属保持の検討-1)
 住金総研 工博○小林 純夫, 和歌山 石村 進… S 682
 683 電磁力による熔融金属の保持形状(電磁力による熔融金属保持の検討-2)
 住金総研 工博○小林 純夫・中井 健… S 683
 鳴海製陶 杉村 利之
 ☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:10) 座長 小林 純夫(住金)

- 684 スリットノズルから流出する熔融金属の落下挙動 大同中研 ○高木 政明・芝田 智樹… S 684
 685 薄板の水平式電磁鋳造と安定性解析
 名大院 ○小塚 敏之, 学生 大林 譲治, 工 工博 浅井 滋生・工博 鞭 巖… S 685

(15:10~16:10) 座長 浅井 滋生(名大)

- 686 低融点合金モデルによる鋳型内表面波動の鋳片表面品質への影響
 新日鉄堺技研 ○林田 道弥・大野 剛正・工博 尾野 均, 本社 提 一彦… S 686
 687 溶鋼への直接通電に関する基礎的検討
 新日鉄製鋼研 理博 和田 要・Ph. D 竹内 栄一 ○安藤 憲三… S 687
 〃 名古屋 北峯 誠二・森 英朗・野田 郁郎
 688 熔融金属の流速測定法
 川鉄鉄鋼研 ○細谷 浩二・中戸 参・斎藤 健志・小口 征男… S 688
 〃 水島 奥田 治志・萱野 朋生
 ☆10 分 間 休 憩☆

(16:20~17:20) 座長 山田 博之(大同)

- 689 大容量プラズマトーチ利用技術の確立(製鋼精錬工程におけるプラズマ加熱の利用-1)
 新日鉄広畑 福山 勝・市川 馨・○野村 育世, 設技部 中尾安幸… S 689
 〃 エレクトロ事業 牟礼 宏, プラント事業 見月 信明

- 講演番号 題 目 講演者○印
- 690 タンディッシュにおけるプラズマ加熱特性 (製鋼精錬工程におけるプラズマ加熱の利用-2)
新日鉄広畑 平岡 照祥・梅沢 一誠・斉藤 芳夫・溝口 良平・○三村 満俊... S 690
〃 設技部 中尾 安幸
- 691 プラズマ加熱実操業試験結果 (製鋼精錬工程におけるプラズマ加熱の利用-3)
新日鉄広畑 桑原 達朗・縫部 綴・○田中 俊一・牛野 明彦... S 691
広畑技研 工博 梅沢 一誠・田中 武司

— 超 塑 性 (第 13 会場・4 月 2 日) —

(13:20~15:10) 座長 西村 尚 (都立大)

- 692 Near- β 型チタン合金 (Ti-9 V-2 Mo-3 Al) の超塑性と冷間加工性
三菱金属中研 ○山崎 敏・工博 前 義治... S 692
長岡技科大 工博 小林 勝
- 693 超塑性加工に適した Ti 合金の設計
金材研 工博○小野寺秀博・工博 大野 勝美・理博 山県 敏博・工博 山崎 道夫... S 693
- 694 Ti-6 Al-4 V 合金の伸びと m 値との相関
鳥取大工 工博○岡 宗雄・朝田 武志・大槻 哲・岡本 尚機... S 694
☆10 分 間 休 憩☆
- 695 Ni 基合金の超塑性および 760°C の強度特性に対する γ' 量の影響 (粉末の HIP 材及びその超塑性鍛造材の強度特性-2)
金材研 ○中沢 静夫・工博 富塚 功・原田 広史・小泉 裕・前田 達之... S 695
〃 工博 山崎 道夫
- 696 Ni 基合金鍛造材, 粉末 HIP 材および超塑性鍛造材の熱膨張挙動と高温強度に対する炭素含有量の影響
金材研 ○小泉 裕・工博 富塚 功・原田 広史・中沢 静夫... S 696
〃 前田 達之・工博 山崎 道夫

— チ タ ン (第 10 会場・4 月 3 日) —

(9:00~9:40) 座長 岸 輝雄 (東大)

- 697 準安定 β 型チタン合金の衝撃特性
住金総研 ○杉本 由仁・前田 尚志・岡田 稔・西川 富雄... S 697
- 698 Ti-V 系ベータ合金の機械的性質に及ぼす Al 添加の影響
大同中研 工博 ○大宝 雄蔵... S 698

(9:40~10:40) 座長 鈴木 洋夫 (新日鉄)

- 699 Ti-15 Mo-5 Zr-3 Al, Ti-13 V-11 Cr-3 Al の冷間伸線加工および時効が強度におよぼす影響
神鋼チタン 西垣 実・工博○松本 年男・福原 義浩... S 699
- 700 Ti-15 V-3 Cr-3 Sn-3 Al 合金の電子ビーム溶接継手の機械的性質
金材研 工博 ○藤田 充苗・工博 河部 義邦・工博 入江 宏定... S 700
- 701 Ti-15 V-3 Al-3 Sn-3 Cr 合金の冷延薄板の試作結果
住金総研 ○岡田 稔・市橋 弘行, 製鋼 木宮 章吾, 東京本社 佐藤 恭博... S 701
☆10 分 間 休 憩☆

(10:50~11:50) 座長 河部 義邦 (金材研)

- 702 Ti-6 Al-4 V 合金の $\alpha+\beta$ 域溶体化組織におよぼす冷却速度の影響
新日鉄素 2 研セ ○藤井 秀樹・工博 鈴木 洋夫... S 702
- 703 Ti-6 Al-4 V 合金の溶体化+時効後の材質におよぼす冷却速度の影響
新日鉄素 2 研セ ○藤井 秀樹・工博 鈴木 洋夫... S 703
- 704 電気抵抗測定法によるチタン合金の β 変態点の決定と β 変態点推定式の確立
鋼管中研 ○小川 厚・高坂 洋司・工博 大内 千秋... S 704
☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 松本 年男 (神鋼)

- 705 代表的 ($\alpha+\beta$) および β 型チタン合金の機械的性質
豊橋技科大 ○稲垣 育宏・工博 新家 光雄・工博 小林 俊郎... S 705
- 706 Near α 型 Ti 合金の組織と機械的性質に及ぼす添加元素, 冷却速度の影響
鋼管中研 ○三田尾真司・高坂 洋司・工博 大内 千秋... S 706

講演番号	題	目	講演者○印
707	金属間化合物 TiAl の熱間加工による強度特性の改善	鋼管中研 ○三田尾真司・高坂 洋司・工博 大内 千秋… S 707	
	☆10 分 間 休 憩☆		
(14:10~14:50)	座長 伊藤 邦夫 (東大)		
708	純チタン板の熱延集合組織形成機構	住金総研 ○小池 正夫… S 708	
709	Ti 合金の集合組織の三次元結晶方位解析と γ 値制御への応用	鋼管中研 工博○稲垣 裕輔… S 709	
(14:50~15:30)	座長 大内 千秋 (鋼管)		
710	高塩素チタニウムスポンジファインを用いた素粉末混合法 Ti-6 Al-4 V 合金の疲労特性	金材研 工博○萩原 益夫・工博 海江田義也・工博 河部 義邦… S 710	
711	快削純チタンの開発	大同中研 ○中村 貞行・木村 篤良・工博 飯久保知人… S 711	
	☆10 分 間 休 憩☆		
(15:40~16:20)	座長 鈴木脩二郎 (住金)		
712	接合性能におよぼす中間材の影響 (圧延圧着法による Ti クラッド鋼の開発-3)	日鋼室蘭 福田 隆・五味 均・○清野 芳紀・中島 進・前田 栄二… S 712	
713	切粉および純 Ti 製溶解鋳の影響 (Ti 合金スクラップの一括溶解法-2)	三菱金属中研 ○岡 勉・工博 前 義治… S 713	

— セ ラ ミ ッ ク ス (第 12 会場・4 月 3 日) —

(9:00~10:40)	座長 佐久間健人 (東大)		
714 (依頼講演)	化学的観点から見た構造用セラミックス	東工大工材研 工博 吉村 昌弘… S 714	
715	Y ₂ O ₃ 添加部分安定化 ZrO ₂ における正方晶-単斜晶変態の本性	名大工 工博○坂 公恭・工博 黒田光太郎・理博 井村 徹, 日特陶 飯尾 聡・渡辺正一… S 716	
716	Si ₃ N ₄ の焼結機構図——液相焼結における HIP マップ	長岡技科大 工博○田中 紘一・Ph. D 石崎 幸三… S 717	
717	窒化ケイ素成形体の Sinter/HIP 処理と焼結体の特性	鋼管中研 ○鳥塚 丈郎・藪田 和哉・西尾 浩明… S 718	
	☆10 分 間 休 憩☆		
(10:50~12:10)	座長 芦塚 正博 (九工大)		
718	アルミナセラミックスの熱間静水圧加圧焼結	長岡技科大 ○板倉 一久・理博 内田 希・Ph. D 植松 敬三… S 719	
719	振動圧縮成形法によるアルミナセラミックスの作製	鉄鋼短大 工博 ○小林 弘旺… S 720	
720	CO ₂ レーザー加熱気相反応法によるセラミック粉末の合成	新日鉄素 1 研セ Ph. D ○澤野清志… S 721	
	Mass. Inst. Tech. Sc. D John S. Haggerty・Ph. D H. Kent Bowen		
721	セラミックス材料粉末中の酸素・窒素定量法	鋼管中研 ○平谷 晃・千野 淳・工博 井樋田 睦… S 722	
	☆☆昼 食 休 憩☆☆		
(13:00~14:00)	座長 永井 春哉 (新日鉄)		
722 (依頼講演)	セラミックスの評価	東大工 工博 岸 輝雄… S 723	
723	Si ₃ N ₄ 粒界中の炭素結合状態と機械的性質	長岡技科大 院 ○渡利 広司, 長岡技科大 Ph. D 石崎 幸三… S 725	
724	HIP 法で作製したイットリア添加正方晶ジルコニア (Y-TZP) の疲労	九工大工 工博○芦塚 正博, 院 清原 秀樹, 学生 中島 雅文・中村 武義… S 726	
	日本タングステン 佐々木豊重・古川 満彦		
	☆10 分 間 休 憩☆		
(14:10~15:30)	座長 中野皓一郎 (鋼管)		
725	セラミックスの動的破壊靱性評価	東大院 ○鈴木 健一, 工 工博 岸 輝雄・工博 小原 嗣郎… S 727	
	日大学生 武浪 幸宏, 生産工 工博 小幡 義彦・工博 青木頭一郎		
726	セラミックスの動的ならびに静的破壊靱性におよぼす切欠先端半径の影響	豊橋技科大 工博 小林 俊郎, 院 松沼 健二・○井川 秀樹… S 728	
727	セラミックスの破壊靱性値に及ぼす予き裂導入条件の影響	新日鉄素 1 研セ ○野瀬 哲郎・藤井 利光, 厚板条鋼研セ 工博 征矢 勇夫… S 729	

728 Si_3N_4 疲労予き裂試験片の破壊じん性試験

長岡技科大 工博 ○武藤 陸治・工博 田中 紘一... S 730
三菱自工 丹羽 敏男

☆10 分 間 休 憩

(15:40~17:20) 座長 田中 紘一 (長岡技科大)

729 接合中に生ずる熱応力の緩和 ($\text{Si}_3\text{N}_4/\text{Nimonic}$ 固相拡散接合技術の開発—1)

鋼管中研 工博○山田 武海・関口 英男・岡本 寛己・東 祥三・北村 昭... S 731

730 高温強度と残留熱応力の再分布 ($\text{Si}_3\text{N}_4/\text{Nimonic}$ 固相拡散接合技術の開発—2)

鋼管中研 工博○山田 武海・関口 英男・岡本 寛己・東 祥三・北村 昭... S 732

731 AE 法によるセラミックス/金属接合体引張破壊の検出

日大生産工 工博 ○小幡 義彦・工博 青木頭一郎... S 733
東芝 工博 田中俊一郎

732 Si_3N_4 接合材のせん断及び4点曲げ強度と破壊モード

東大院 ○榎 学, 工 工博 岸 輝雄・工博 小原 嗣朗... S 734
日大学生 北沢 隆行, 生産工 工博 小幡 義彦・工博 青木頭一郎

733 銅によつてメタライジングしたアルミナセラミックスと鋼の接合

新日鉄素1研セ ○榎戸 恒夫・中野 武人・岡本 晃, 新素材 柴田 英俊... S 735
〃 熱技 兼近 勝則
大阪工試 江畑 儀弘

~~~~~

第 113 回講演大会会場担当委員一覧

| 会場 | 教室     | 4月1日(水)   |           | 4月2日(木) | 4月3日(金)   |           |
|----|--------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
|    |        | 午 前       | 午 後       | 午 後     | 午 前       | 午 後       |
| 1  | 工5・51  | 青 野 照 彦   | 田 口 整 司   | 稲 葉 晋 一 | 中 村 正 和   | 八 木 順一郎   |
| 2  | 工5・52  | 坂 本 登 司   | 坂 本 登 司   | 雀 部 一 実 | 稲 葉 晋 一   | 梶 原 義 雅   |
| 3  | 工5・53  | 北 村 雅 司   | 北 村 雅 司   | 肥 田 行 博 | 青 野 照 彦   | 佐 藤 駿 三   |
| 4  | 工8・81  | 綾 田 研 三   | 浅 井 滋 生   | 森 隆 資   | 川 崎 守 夫   | 綾 田 研 三   |
| 5  | 工8・82  | 河 合 伸 泰   | 梶 永 剛 啓   | 野 崎 努   | 森 隆 資     | 椎 名 堅 太 郎 |
| 6  | 工8・83  | 川 崎 守 夫   | 丸 川 雄 浄   | 丸 川 雄 浄 | 丸 川 雄 浄   | 野 崎 努     |
| 7  | 工8・84  | 菊 池 淳 夫   | 菊 池 淳 夫   | 川 上 正 博 | 坂 本 登 司   | 上 杉 浩 之   |
| 8  | 工8・85  | 国 井 信 夫   | 水 沼 晋     | 吉 谷 豊   | 阿 部 英 夫   | 阿 部 英 夫   |
| 9  | 工11・講堂 | 神 馬 敬 誠   | 鎌 田 正 誠   | 木 内 学   | 高 橋 政 司   | 大 矢 清 邦   |
| 10 | 工1・15  | 勝 亦 正 昭   | 勝 亦 正 昭   | 下 村 隆 良 | 岸 輝 雄     | 河 本 義 亮   |
| 11 | 工1・16  | 辻 川 茂 男   | 辻 川 茂 男   | 大 宝 雄 蔵 | 望 月 俊 男   | 本 間 亮 介   |
| 12 | 工1・14  | 菊 池 実 次   | 門 馬 義 雄   | 山 中 幹 雄 | 佐 久 間 健 人 | 永 井 春 哉   |
| 13 | 法1・21  | 松 尾 宗 次   | 高 橋 政 司   | 松 尾 宗 次 | 渡 辺 征 一   | 志 賀 千 晃   |
| 14 | 法1・22  | 大 蔵 明 光   | 森 田 幹 郎   | 三 吉 康 彦 | 郡 司 直 樹   | 市 田 敏 郎   |
| 15 | 法1・26  | 根 本 力 男   | 根 本 力 男   | 大 坪 孝 至 | 本 間 亮 義   | 望 月 俊 男   |
| 16 | 法1・27  | 市 大 坪 敏 孝 | 大 河 内 春 乃 | 渡 辺 敏 男 | 門 馬 義 雄   | 山 中 幹 雄   |
| 17 | 法2・31  | 大 乾 恒 夫   | 乾 恒 夫     | 根 本 力 男 |           |           |