

日本鉄鋼協会

■ 第 122 回 (秋季) 講演大会

▶平成 3 年 10 月 1 日(火)～3 日(木)

■ 式 典

▶平成 3 年 10 月 1 日(火)

本会は第 122 回 (秋季) 講演大会ならびに式典を下記により開催いたしますので、多数ご参加下さいますようご案内いたします。

なお、会期中に開催されます懇親会および見学会の申込書は、「鉄と鋼」No. 8 (8 月号) に添付されております。

記

●日 程●

10 月 1 日 (火)

9:00 講演会, 討論会

15:00 式典

18:00 懇親会

10 月 2 日 (水)

9:00 講演会, 討論会

13:00 講演会, 討論会

18:00 ジュニアパーティー

9:00 婦人見学会

10 月 3 日 (木)

9:00 講演会, 討論会

10 月 4 日 (金)

工場見学

●式 典●

1) 日 時 平成 3 年 10 月 1 日 (火)

15:00～17:00

2) 会 場 旧教育学部大講義室 (第 5 会場)

3) 挨拶 木村達也大会実行委員長

森田善一郎会長

4) 表彰式 浅田賞, 俵論文賞, 澤村論文賞,

三島賞, 林賞, 山岡賞

5) 浅田賞受賞記念特別講演

(1) 演題未定

東京大学名誉教授

東京理科大学工学部機械工学科教授

藤田 譲君

(2) 長大橋への挑戦

田島橋渠構造研究所

ブリッジアドバイザー

田島二郎君

●会場案内●

(1) 講演会場

広島大学東千田キャンパス: 広島市中区東千田町 1-1-89

(2) 懇親会

広島グランドホテル: 広島市中区上八丁堀 4-4 TEL. 082-227-1313 (代)

(3) ジュニアパーティー

KKR 広島: 広島市中区東白島町 19-65 TEL. 082-221-3736 (代)

(4) 役員, 座長各控室: 広島大学旧教育学部 1 階

(5) 総合受付, 図書販売所: 広島大学旧教育学部 1 階

●会期中の連絡電話●

総会受付: 082-248-8982 (直通)

事務局: 082-248-8983 (直通)

平成3年度日本鉄鋼協会・日本金属学会秋季講演大会実行委員（五十音順・敬称略）

顧問

田中 隆 莊 広島大学 学長
 天野 實 広島大学 総合科学部長
 佐々木 和 夫 広島大学 工学部長
 潮見 浩 広島大学 文学部長
 砂川 良和 広島大学 経済学部長
 西川 恭治 広島大学 理学部長
 山本 敬三 広島大学 法学部長
 青木 宏一 日鉄溶接工業(株)代表取締役会長
 元鉄鋼支部長
 池高 聖 東洋鋼鈑(株)専務取締役下松工場長
 元鉄鋼支部長
 宇都 善満 (株)広島テクノ相談役 金属支部顧問
 小村 幸友 広島工業大学教授 元金属支部長
 神野 修一 鉄鋼支部顧問
 数納 勲郎 元鉄鋼支部長・鉄鋼支部顧問
 鈴本 禎一 日立金属(株)代表取締役副社長
 元鉄鋼支部長
 土手 彬 NKK 相談役 元鉄鋼支部長
 蜂谷 整生 日新製鋼(株)取締役副社長呉製鉄所長
 元鉄鋼支部長
 古谷 尚 スカイアルミ(株)代表取締役副社長
 前鉄鋼支部長
 望月 澄男 辰栄工業(株)代表取締役社長
 前金属支部長
 元鉄鋼支部長
 矢野 巖 元鉄鋼支部長

実行委員長

木村 達也 新日本製鐵(株)常務取締役光製鉄所
 長・日本鉄鋼協会中国四国支部長

実行副委員長

藤原 浩 広島大学理学部教授
 日本金属学会中国四国支部

実行委員

荒木 孝雄 愛媛大学工学部教授
 石川 明 NKK 常務取締役福山製鉄所長
 今田 博明 新日本製鐵(株)光製鉄所生産技術部長
 岩田 光正 広島大学工学部教授
 上田 修三 川崎製鉄(株)技術研究本部鋼材研究部
 長
 上野 学 広島工業大学教授
 牛房 義則 三菱重工業(株)取締役広島製作所長
 梅尾 和則 広島大学理学部助手

榎並 禎一

江原 隆一郎 川崎製鉄(株)鉄鋼研究所副所長
 三菱重工業(株)広島研究所物質工学研
 究室主務
 大森 尚 川崎製鉄(株)取締役水島製鉄所副所長
 大森 正信 広島大学工学部教授
 岡 宗雄 鳥取大学工学部教授
 沖田 正輝 寿工業(株)常務取締役
 奥野 利夫 日立金属(株)安来工場冶金研究所長
 小野山 征夫 新日本製鐵(株)技術開発本部光技術研
 究部長
 片島 三郎 呉工業高等専門学校校長
 勝木 研太郎 (株)宇部スチール代表取締役社長
 加藤 道友 新居浜工業高等専門学校教授
 川瀬 尚男 日新製鋼(株)鉄鋼研究所プロセス鋼材
 研究部長
 菊池 武昭 新居浜工業高等専門学校教授
 北野 保行 広島大学理学部助教授
 木戸 光夫 広島工業大学教授
 紀 隆雄 広島大学理学部教授
 工藤 和也 新日本製鐵(株)光製鉄所副所長
 熊田 誠 三井造船(株)玉野研究所技師長
 黒木 英憲 広島大学工学部教授
 慶徳 進 広島女子大学教授
 後藤 道太 愛媛大学理学部教授
 小林 泰男 NKK 鉄鋼研究所 福山研究所鋼材
 チーム主査
 小林 義雄 三菱重工業(株)広島研究所物質工学研
 究室主務
 小谷野 敬之 NKK 取締役福山製鉄所副所長
 佐伯 祐治 川崎製鉄(株)水島製鉄所企画部技術総
 括室長
 酒井 忠基 (株)日本製鋼所機械電子技術研究所長
 坂巻 清司 徳島大学工学部教授
 佐藤 義政 住友重機械工業(株)新居浜研究所長
 篠原 和充 愛媛大学工学部教授
 下村 義治 広島大学工学部教授
 高須賀 俊蔵 マツダ(株)技術研究所課長研究員
 竹内 英磨 新日本製鐵(株)技術開発本部光技術研
 究部主幹研究員
 谷井 充 日立金属(株)取締役安来工場長
 田畑 勝弘 品川白煉瓦(株)技術研究所長
 中川吉左衛門 広島電機大学教授

講演大会プログラム

中 佐 啓治郎	広島大学工学部助教授	本 田 和 男	岡山大学工学部教授
中 島 聡	(株)淀川製鋼所呉工場製造部代理	松 島 成 夫	愛媛大学工学部教授
中 島 義 夫	日新製鋼(株)鉄鋼研究所製錬プロセス 第2研究室長	松 野 亮	マツダ(株)技術研究所部長研究員
西 正	宇部興産(株)機械事業本部技術本部開 発部長	三 科 陽 弘	(株)神戸製鋼所長府北工場長
西 村 秋 典	広島大学工学部助手	宮 川 保 重	日新製鋼(株)取締役周南製鋼所長
西 本 昭 彦	NKK 鉄鋼研究所福山研究所長	宮 地 昭 夫	東洋鋼鉄(株)技術研究所長
能 方 寛	新日本製鐵(株)光製鉄所生産技術部長 代理	森 島 幸 政	(株)日本製鋼所専務取締役広島製作所 長
野 中 清 文	(株)淀川製鋼所常務取締役呉工場長	柳 沢 忠 昭	広島大学工学部教授
野 村 義一郎	東洋鋼鉄(株)下松工場技術部副長	山 川 浩 二	川崎製鉄(株)専務取締役水島製鉄所長
野 村 基 之	広島大学理学部助教授	山 崎 大 蔵	広島大学工学部助教授
橋 本 英 二	広島大学理学部助教授	山 田 晃 稔	菱明技研(株)代表取締役社長
長谷川 守 弘	日新製鋼(株)鉄鋼研究所ステンレス・ 高合金研究部長	山 本 恵 一	(株)神戸製鋼所長府北副工場長
幡 中 憲 治	山口大学工学部教授	横 山 宏 樹	三菱重工業(株)広島研究所物質工学研 究室主務
畑 山 東 明	広島大学工学部助手	吉 村 博 文	広島県立東部工業技術センター電子 応用部長
久 本 寛	住友化学工業(株)生産技術研究所主任 研究員	渡 辺 忠 雄	新日本製鐵(株)技術開発本部光技術研 究部主幹研究員
福 永 秀 春	広島大学工学部教授	事務局長	東洋鋼鉄(株)技術研究所副所長
藤 井 博 信	広島大学総合科学部教授	住 田 俊 光	中国鉄鋼業協会専務理事
古 元 隆 生	広島電機大学教授	住 田 宜 禧	中国鉄鋼業協会事務局次長
堀 内 章	川崎製鉄(株)水島製鉄所品質保証室長		

平成4年春季(第123回)講演大会案内

平成4年春季講演大会は下記により開催されることになりましたのでお知らせいたします。

期 日 平成4年4月1日(水)、2日(木)、3日(金)

会 場 千葉工業大学津田沼キャンパス(千葉県習志野市津田沼2-17-1)

講演申込締切日 平成4年1月

平成3年度 浅田賞・俵論文賞・澤村論文賞・
三島賞・林賞・山岡賞受賞者一覧

浅田賞

田島 二郎 田島橋渠構造研究所
ブリッジアドバイザー
藤田 譲 東京大学名誉教授
東京理科大学工学部機械工学科教授

田中 秀毅君, 他3名 東京大学工学部材料学科
野城 清君, 他2名 大阪大学工学部
材料開発工学科

三島賞

河部 義邦 金属材料技術研究所
力学特性研究部長

林 千博 住友金属工業(株)
研究開発本部技監

小指 軍夫 日本鋼管(株)技術開発本部
鉄鋼研究所副所長

林 賞

宇対瀬強一 中部鋼鉄(株)名古屋製造所
製造部長

山岡賞

早瀬 敏一 製錬新基盤技術研究組合
他(11社共同) 溶解還元製錬技術委員会

南 光成 自動車用表面処理鋼板研究開発
他(6社共同) ワーキンググループ

俵論文賞

岡本 篤樹君, 他1名 住友金属工業(株)
鉄鋼技術研究所
小豆島 明君, 他3名 横浜国立大学工学部
生産工学科
柏谷 悦章君, 他1名 北海道大学工学部
金属工学科
林 公隆君, 他3名 新日本製鐵(株)
表面処理研究センター
松尾 充高君, 他4名 新日本製鐵(株)
製鋼研究センター

澤村論文賞

中田 正之君, 他2名 日本鋼管(株)鉄鋼研究所
第一プロセス研究部

ジュニアパーティー開催のお知らせ

(第122回講演大会)

本会では、10月1日(火)、2日(水)、3日(木)の3日間、広島大学東千田キャンパス(広島市中区東千田町)において開かれる第122回講演大会に際し、ジュニアパーティーを開催致します。ジュニアパーティーはどなたでも気軽に参加できる、自由放談・親睦交歓の場として開催致しております。

今回も、日頃接することの少ない方々と、技術や研究のご苦心、最近のトピックスなどを楽しく語り合えるよう企画いたしました。是非とも多くの方々にご参加いただきますようご案内申し上げます。

1. 日 時 平成3年10月2日(水) 18:00~20:00

2. 場 所 KKR 広島(広島市中区東白島町 19-65 TEL (082)221-3736(代))

3. 会場への交通 講演会場より KKR まで特別バスを運行いたします。

(直接会場へ行かれる場合)

市内電車 八丁堀から白島線に乗換え終点下車、西へ約300米(白島小学校正門前)

4. 会 費 3,000円(会員、学生会員とも)(消費税込み)

5. 申込方法 特に事前の申込みの必要はありません。(会費は当日受付でお支払い下さい)

なお、会場の都合により参加者は先着180名様で打ち切らせていただきますので、あらかじめご了承下さいようお願いいたします。

6. 問合せ先 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館3階

日本鉄鋼協会ジュニアパーティー係 TEL 03-3279-6021

講演大会プログラム

会場：広島大学

日本鉄鋼協会 第122回(秋季)講演大会日程

会場	教室	10月1日(火)			10月2日(水)			10月3日(木)		
		午前	午後	午後	午前	午後	午後	午前	午後	午後
1	地学講義室	高炉燃焼④ (71-79)[9:00-12:10]	高炉燃焼④ (80-84) [13:00-14:40]	高炉燃焼④ (85-89) [15:00-17:00]	高炉燃焼④ (90-94) [18:00-19:00]	高炉燃焼④ (95-104) [19:00-20:00]	高炉燃焼④ (105-116) [21:00-22:00]	高炉燃焼④ (117-126) [23:00-24:00]	高炉燃焼④ (127-136) [25:00-26:00]	高炉燃焼④ (137-146) [27:00-28:00]
2	総合科学13号室	製鉄反応基礎④ (85-90)[9:40-11:50]	製鉄反応基礎④ (91-95)[13:00-14:40]	製鉄反応基礎④ (96-100)[15:00-16:40]	製鉄反応基礎④ (101-105)[18:00-19:00]	製鉄反応基礎④ (106-110)[20:00-21:00]	製鉄反応基礎④ (111-115)[22:00-23:00]	製鉄反応基礎④ (116-120)[24:00-25:00]	製鉄反応基礎④ (121-125)[26:00-27:00]	製鉄反応基礎④ (126-130)[28:00-29:00]
3	14	製鉄反応基礎④ (210-218)[9:00-12:10]	製鉄反応基礎④ (219-223)[13:00-14:40]	製鉄反応基礎④ (224-228)[15:00-16:40]	製鉄反応基礎④ (229-233)[18:00-19:00]	製鉄反応基礎④ (234-238)[20:00-21:00]	製鉄反応基礎④ (239-243)[22:00-23:00]	製鉄反応基礎④ (244-248)[24:00-25:00]	製鉄反応基礎④ (249-253)[26:00-27:00]	製鉄反応基礎④ (254-258)[28:00-29:00]
4	12	製鉄反応基礎④ (224-231)[9:00-11:50]	製鉄反応基礎④ (232-237)[13:00-14:40]	製鉄反応基礎④ (238-243)[15:00-16:40]	製鉄反応基礎④ (244-248)[18:00-19:00]	製鉄反応基礎④ (249-253)[20:00-21:00]	製鉄反応基礎④ (254-258)[22:00-23:00]	製鉄反応基礎④ (259-263)[24:00-25:00]	製鉄反応基礎④ (264-268)[26:00-27:00]	製鉄反応基礎④ (269-273)[28:00-29:00]
5	旧教育学部大講義室	鉄プラズマ研究部 発表⑤ (568-574) [9:00-11:40]	鉄プラズマ研究部 発表⑤ (575-576) [11:50-12:30]	鉄プラズマ研究部 発表⑤ (577-581) [13:00-14:40]	鉄プラズマ研究部 発表⑤ (582-586) [15:00-16:40]	鉄プラズマ研究部 発表⑤ (587-591) [18:00-19:00]	鉄プラズマ研究部 発表⑤ (592-596) [20:00-21:00]	鉄プラズマ研究部 発表⑤ (597-601) [22:00-23:00]	鉄プラズマ研究部 発表⑤ (602-606) [24:00-25:00]	鉄プラズマ研究部 発表⑤ (607-611) [26:00-27:00]
6	133号室	連続バウダー、表面品質④ (238-246)[9:00-12:10]	連続バウダー、表面品質④ (247-250)[13:00-14:40]	連続バウダー、表面品質④ (251-254)[15:00-16:40]	連続バウダー、表面品質④ (255-258)[18:00-19:00]	連続バウダー、表面品質④ (259-262)[20:00-21:00]	連続バウダー、表面品質④ (263-266)[22:00-23:00]	連続バウダー、表面品質④ (267-270)[24:00-25:00]	連続バウダー、表面品質④ (271-274)[26:00-27:00]	連続バウダー、表面品質④ (275-278)[28:00-29:00]
7	226	ステンレス鋼精煉、脱窒、二次精煉④ (251-259)[9:00-12:10]	ステンレス鋼精煉、脱窒、二次精煉④ (260-264)[13:00-14:40]	ステンレス鋼精煉、脱窒、二次精煉④ (265-269)[15:00-16:40]	ステンレス鋼精煉、脱窒、二次精煉④ (270-274)[18:00-19:00]	ステンレス鋼精煉、脱窒、二次精煉④ (275-279)[20:00-21:00]	ステンレス鋼精煉、脱窒、二次精煉④ (280-284)[22:00-23:00]	ステンレス鋼精煉、脱窒、二次精煉④ (285-289)[24:00-25:00]	ステンレス鋼精煉、脱窒、二次精煉④ (290-294)[26:00-27:00]	ステンレス鋼精煉、脱窒、二次精煉④ (295-299)[28:00-29:00]
8	法・理学部135号室	耐熱鋼・耐熱合金(1)⑥ (632-640)[9:00-12:10]	耐熱鋼・耐熱合金(1)⑥ (641-649)[13:00-14:40]	耐熱鋼・耐熱合金(1)⑥ (650-658)[15:00-16:40]	耐熱鋼・耐熱合金(1)⑥ (659-667)[18:00-19:00]	耐熱鋼・耐熱合金(1)⑥ (668-676)[20:00-21:00]	耐熱鋼・耐熱合金(1)⑥ (677-685)[22:00-23:00]	耐熱鋼・耐熱合金(1)⑥ (686-694)[24:00-25:00]	耐熱鋼・耐熱合金(1)⑥ (695-703)[26:00-27:00]	耐熱鋼・耐熱合金(1)⑥ (704-712)[28:00-29:00]
9	137	金属間化合物⑤ (577-581)[9:30-11:40]	金属間化合物⑤ (582-586)[13:00-14:40]	金属間化合物⑤ (587-591)[15:00-16:40]	金属間化合物⑤ (592-596)[18:00-19:00]	金属間化合物⑤ (597-601)[20:00-21:00]	金属間化合物⑤ (602-606)[22:00-23:00]	金属間化合物⑤ (607-611)[24:00-25:00]	金属間化合物⑤ (612-616)[26:00-27:00]	金属間化合物⑤ (617-621)[28:00-29:00]
10	128	表面処理鋼、中炭素鋼、非調質鋼⑥ (641-650)[9:00-12:30]	表面処理鋼、中炭素鋼、非調質鋼⑥ (651-660)[13:00-14:40]	表面処理鋼、中炭素鋼、非調質鋼⑥ (661-670)[15:00-16:40]	表面処理鋼、中炭素鋼、非調質鋼⑥ (671-680)[18:00-19:00]	表面処理鋼、中炭素鋼、非調質鋼⑥ (681-690)[20:00-21:00]	表面処理鋼、中炭素鋼、非調質鋼⑥ (691-700)[22:00-23:00]	表面処理鋼、中炭素鋼、非調質鋼⑥ (701-710)[24:00-25:00]	表面処理鋼、中炭素鋼、非調質鋼⑥ (711-720)[26:00-27:00]	表面処理鋼、中炭素鋼、非調質鋼⑥ (721-730)[28:00-29:00]
11	134	電気めっき⑤ (497-506)[9:00-12:30]	電気めっき⑤ (507-511)[13:00-14:40]	電気めっき⑤ (512-516)[15:00-16:40]	電気めっき⑤ (517-521)[18:00-19:00]	電気めっき⑤ (522-526)[20:00-21:00]	電気めっき⑤ (527-531)[22:00-23:00]	電気めっき⑤ (532-536)[24:00-25:00]	電気めっき⑤ (537-541)[26:00-27:00]	電気めっき⑤ (542-546)[28:00-29:00]
12	大講義室	電気めっき⑤ (497-506)[9:00-12:30]	電気めっき⑤ (507-511)[13:00-14:40]	電気めっき⑤ (512-516)[15:00-16:40]	電気めっき⑤ (517-521)[18:00-19:00]	電気めっき⑤ (522-526)[20:00-21:00]	電気めっき⑤ (527-531)[22:00-23:00]	電気めっき⑤ (532-536)[24:00-25:00]	電気めっき⑤ (537-541)[26:00-27:00]	電気めっき⑤ (542-546)[28:00-29:00]
13	文学部大講義室	溶接管・成形⑤ (381-389)[9:00-12:10]	溶接管・成形⑤ (390-398)[13:00-14:40]	溶接管・成形⑤ (399-407)[15:00-16:40]	溶接管・成形⑤ (408-416)[18:00-19:00]	溶接管・成形⑤ (417-425)[20:00-21:00]	溶接管・成形⑤ (426-434)[22:00-23:00]	溶接管・成形⑤ (435-443)[24:00-25:00]	溶接管・成形⑤ (444-452)[26:00-27:00]	溶接管・成形⑤ (453-461)[28:00-29:00]
14	理学部2号館2121	溶接管・成形⑤ (381-389)[9:00-12:10]	溶接管・成形⑤ (390-398)[13:00-14:40]	溶接管・成形⑤ (399-407)[15:00-16:40]	溶接管・成形⑤ (408-416)[18:00-19:00]	溶接管・成形⑤ (417-425)[20:00-21:00]	溶接管・成形⑤ (426-434)[22:00-23:00]	溶接管・成形⑤ (435-443)[24:00-25:00]	溶接管・成形⑤ (444-452)[26:00-27:00]	溶接管・成形⑤ (453-461)[28:00-29:00]
15	2102	加熱・冷却⑤ (394-403)[9:00-12:40]	加熱・冷却⑤ (404-413)[13:00-14:40]	加熱・冷却⑤ (414-423)[15:00-16:40]	加熱・冷却⑤ (424-433)[18:00-19:00]	加熱・冷却⑤ (434-443)[20:00-21:00]	加熱・冷却⑤ (444-453)[22:00-23:00]	加熱・冷却⑤ (454-463)[24:00-25:00]	加熱・冷却⑤ (464-473)[26:00-27:00]	加熱・冷却⑤ (474-483)[28:00-29:00]
16	2251	非破壊検査・計測(1)⑤ (317-326)[9:00-12:30]	非破壊検査・計測(1)⑤ (327-336)[13:00-14:40]	非破壊検査・計測(1)⑤ (337-346)[15:00-16:40]	非破壊検査・計測(1)⑤ (347-356)[18:00-19:00]	非破壊検査・計測(1)⑤ (357-366)[20:00-21:00]	非破壊検査・計測(1)⑤ (367-376)[22:00-23:00]	非破壊検査・計測(1)⑤ (377-386)[24:00-25:00]	非破壊検査・計測(1)⑤ (387-396)[26:00-27:00]	非破壊検査・計測(1)⑤ (397-406)[28:00-29:00]
17	1号館1301	電磁鋼板(1)⑥ (651-659)[9:00-12:10]	電磁鋼板(1)⑥ (660-664)[13:00-14:40]	電磁鋼板(1)⑥ (665-669)[15:00-16:40]	電磁鋼板(1)⑥ (670-674)[18:00-19:00]	電磁鋼板(1)⑥ (675-679)[20:00-21:00]	電磁鋼板(1)⑥ (680-684)[22:00-23:00]	電磁鋼板(1)⑥ (685-689)[24:00-25:00]	電磁鋼板(1)⑥ (690-694)[26:00-27:00]	電磁鋼板(1)⑥ (695-699)[28:00-29:00]
18	1341	薄板精整、薄板冷延⑤ (404-413)[9:00-12:30]	薄板精整、薄板冷延⑤ (414-423)[13:00-14:40]	薄板精整、薄板冷延⑤ (424-433)[15:00-16:40]	薄板精整、薄板冷延⑤ (434-443)[18:00-19:00]	薄板精整、薄板冷延⑤ (444-453)[20:00-21:00]	薄板精整、薄板冷延⑤ (454-463)[22:00-23:00]	薄板精整、薄板冷延⑤ (464-473)[24:00-25:00]	薄板精整、薄板冷延⑤ (474-483)[26:00-27:00]	薄板精整、薄板冷延⑤ (484-493)[28:00-29:00]
19	生物講義室	HAZ 特性、HAZ 腐食⑥ (665-672)[9:20-12:10]	HAZ 特性、HAZ 腐食⑥ (673-676)[13:20-14:40]	HAZ 特性、HAZ 腐食⑥ (677-680)[15:20-16:40]	HAZ 特性、HAZ 腐食⑥ (681-684)[18:20-19:00]	HAZ 特性、HAZ 腐食⑥ (685-688)[20:20-21:00]	HAZ 特性、HAZ 腐食⑥ (689-692)[22:20-23:00]	HAZ 特性、HAZ 腐食⑥ (693-696)[24:20-25:00]	HAZ 特性、HAZ 腐食⑥ (697-700)[26:20-27:00]	HAZ 特性、HAZ 腐食⑥ (701-704)[28:20-29:00]
20	物理講義室	破壊、破壊特性⑥ (677-685)[9:00-12:10]	破壊、破壊特性⑥ (686-688)[13:00-14:40]	破壊、破壊特性⑥ (689-692)[15:00-16:40]	破壊、破壊特性⑥ (693-696)[18:00-19:00]	破壊、破壊特性⑥ (697-700)[20:00-21:00]	破壊、破壊特性⑥ (701-704)[22:00-23:00]	破壊、破壊特性⑥ (705-708)[24:00-25:00]	破壊、破壊特性⑥ (709-712)[26:00-27:00]	破壊、破壊特性⑥ (713-716)[28:00-29:00]

() 内は講演番号, [] 内は講演時間, ○内数字は「材料とプロセス」掲載 No.

講演大会プログラム

日本鉄鋼協会第122回(秋季)講演大会会場担当委員一覧

会場	教室	10月1日(火)		10月2日(水)		10月3日(木)	
		午前・午後	午後	午前	午後	午前	午後
1	地学講義室	山岡 秀行	岩永 祐治	寺田 雄一	田口 整司	北村 雅司	北村 雅司
2	総合科学13号室	清水 正賢	寺田 雄一	板谷 宏	村山 武昭	肥田 行博	肥田 行博
3	〃 14	井口 泰孝		湯浅 悟郎	岩永 祐治	川上 正博	永田 和宏
4	〃 12	川上 正博		長谷川守弘	井口 泰孝	片山 裕之	片山 裕之
5	旧教育学部大講義室	武田 紘一		城田 良康	松本 洋	鎌田 征雄	鎌田 征雄
6	〃 133号室	加藤 雅典		安中 弘行	古崎 宣	宮原 忍	宮原 忍
7	〃 226	湯浅 悟郎		松尾 亨	永田 和宏	安中 弘行	大中 逸雄
8	法・経学部135号室	遠藤 孝雄			田中 紘一	石黒 徹	松尾 孝
9	〃 137	辻本 得蔵	永田 和宏	藤井 徹也	浅井 滋生		
10	〃 128	中村 守文		高城 重彰	佐藤 廣士	鷺山 勝	若野 茂
11	〃 134	北川 孟		鈴木 洋夫	吉田 豊信	志田 善明	芦田 喜郎
12	〃 大講義室	若野 茂	佐藤 廣士	鷺山 勝	森戸 延行		
13	文学部大講義室	山中 幹雄		秋山俊一郎	秋山俊一郎	古川 武	八木順一郎
14	理学部2号館2121	増田 一郎		高橋 洋一	高橋 洋一	岩田 英夫	広川吉之助
15	〃 2102	藤田 米章		坂本 傑	坂本 傑	三吉 康彦	森戸 延行
16	〃 2151	坂本 隆秀		今井 文雄	西藤 勝之	北川 孟	
17	〃 1号館1301	伊藤 邦夫		大沢 紘一	大沢 紘一	橋本 俊一	高橋 政司
18	〃 1341	鎌田 征雄	藤田 米章	河野 輝雄	河野 輝雄	小豆島 明	小豆島 明
19	生物講義室	高嶋 修嗣		斉藤 良行	岡本健太郎	田村 至	田村 至
20	物理講義室	栗林 一彦		金子 智		津田 正臣	津田 正臣

平成4年秋季(第124回)講演大会案内

平成4年秋季講演大会は下記により開催されることになりましたのでお知らせいたします。

期 日 平成4年10月6日(火), 7日(水), 8日(木)

会 場 富山大学五福キャンパス(富山市五福 3190)

講演申込締切日 平成4年7月

広島大学への交通

JR広島駅南口から

・路面電車

- ①宇品行（⑤は不可）
広大前下車、約25分

・広島バス（通称赤バス）

- ④宇品方面行（市役所前行は不可）
経路は市電①と同じ

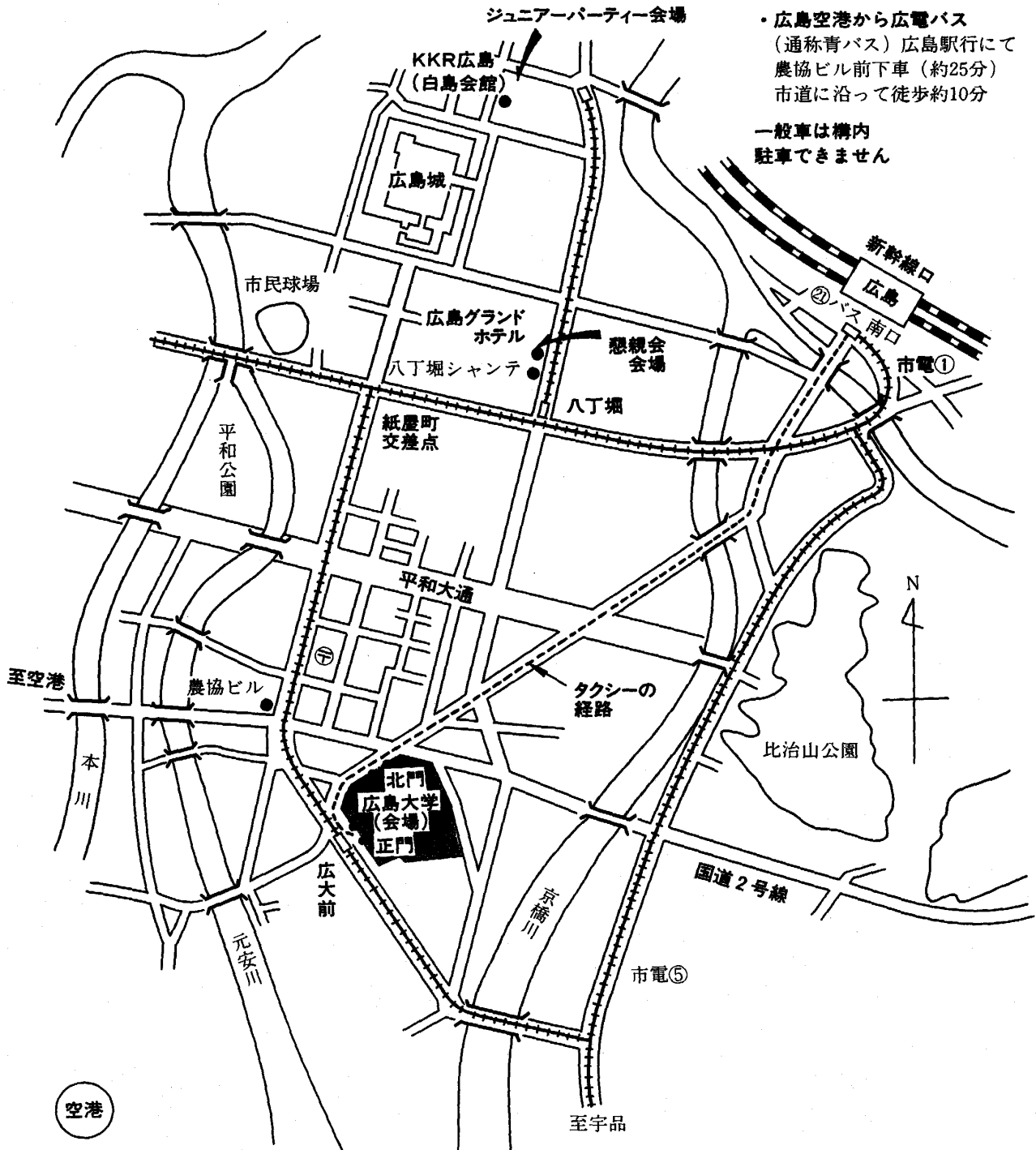
・タクシー（約10分）

- 北門又は正門まで
正門から構内に入れます
（広島駅からは、北門が便利）

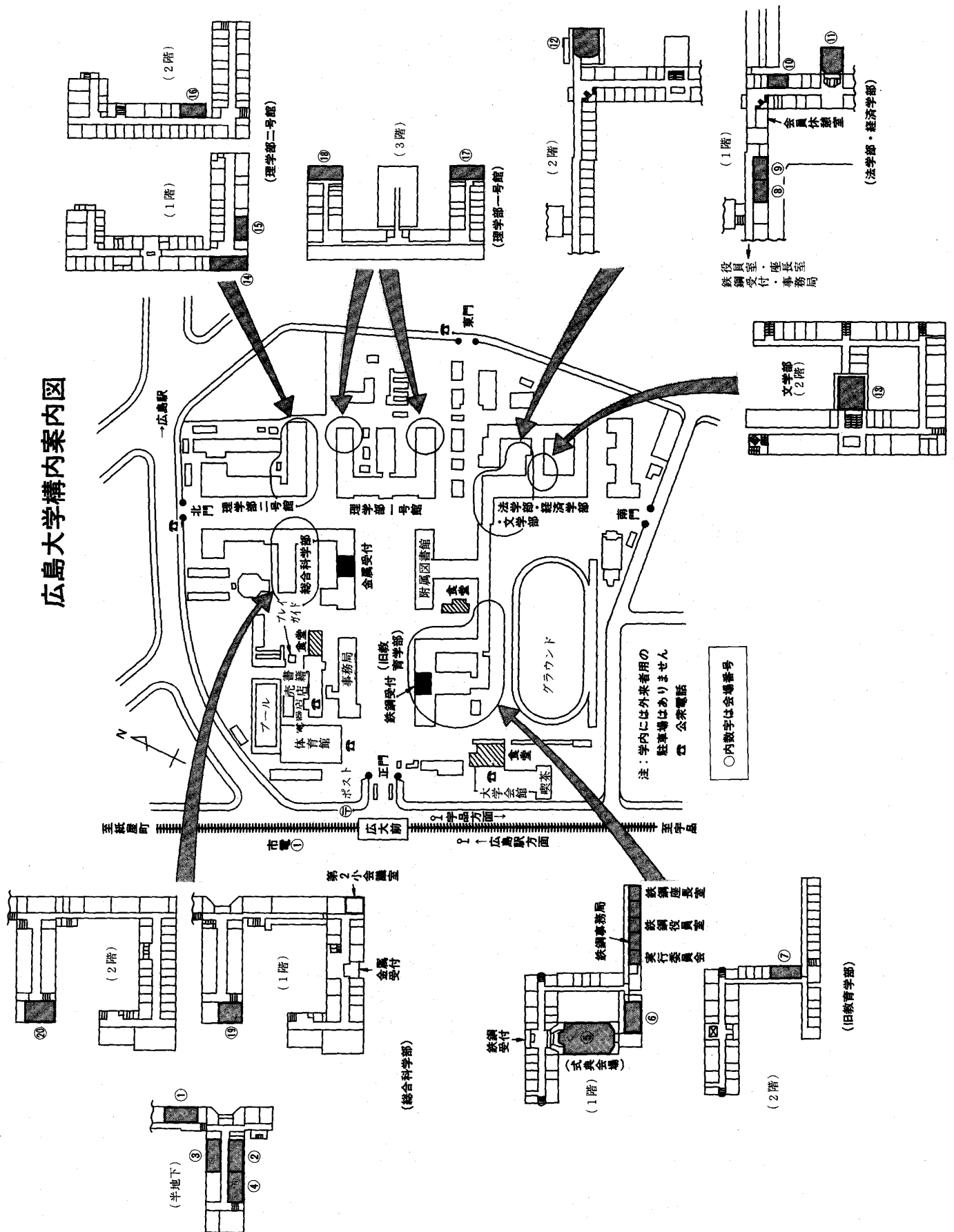
・広島空港から広電バス

- （通称青バス）広島駅行にて
農協ビル前下車（約25分）
市道に沿って徒歩約10分

一般車は構内
駐車できません



広島大学構内案内図



第 122 回 (秋季) 講演大会プログラム

討 論 会 プ ロ グ ラ ム

(第 11 会場・10 月 1 日)

「鉄鋼における知的情報処理技術」

[Artificial Intelligence Applications in Iron and Steel Industries]

座 長 小林 重信 (東工大)

副座長 中北 輝雄 (新日鉄)

討 19 9:00~9:30
(依頼講演) 知的情報処理技術の展望 …1328
東工大 院総理研 ○小林 重信

討 20 9:30~10:00
鉄鋼プロセスへの人工知能応用 …1332
東芝 重工シス技部
○丸山 昭男

討 21 10:00~10:30
八幡製鉄原料エキスパートシステム開発を通
じての知的情報処理技術応用に関する考察…1336
新日鉄 技開本部 ○福島 徹二

討 22 10:30~11:00
高炉操業管理エキスパートシステムの開発…1340
NKK 福山 ○青木 太一・
稲葉 護・炭竈 隆志・桜井 雅昭
☆10 分 間 休 憩☆

討 23 11:10~11:40
溶製方案作成エキスパートシステムの開発…1344
住金 シスエン ○村沢 泰雄・
地道 美浩・荻野 芳雄,
和歌山 岡田 泰和

討 24 11:40~12:10
自動知識獲得型エキスパートシステム
の開発 …1348
川鉄 水島 ○岡村 勇・
馬場 和史
☆☆昼 食 休 憩☆☆

討 25 12:50~13:20
AI 手法による焼結焼成制御システム …1352
神鋼 電技研 ○松田 浩一・
能勢 和夫, 神戸 野田 俊・
大方 敏仁・大鈴 克二

討 26 13:20~13:50
システム制御分野における AI 技術の動向…1356
日立 シス開研 ○船橋 誠壽

13:50~14:40 総合討論
・操業部門から見た知的情報処理技術の課題
・知的情報処理とは何か?
従来への制御技術との違い
・知的情報処理技術はスタッフ業務をどこまで

カバーできるか?

14:40~14:45 講評

東工大 院総理研 ○小林 重信

~~~~~

(第 13 会場・10 月 1 日, 2 日)

「自動車排気系用材料」

[Materials for Automotive Exhaust Systems]

座 長 根本 力男 (日冶金)

座 長 伊藤 毅 (新日鉄)

副座長 富士川尚男 (住 金)

(10 月 1 日)

I. 総論

討 60 9:00~9:25

(基調講演) 自動車排気系材料の現状と将来

…1760

トヨタ自 材技部 ○石川 秀雄

II. 触媒用金属担体の高温酸化挙動と材料開発

討 61 9:25~9:50

Fe-20Cr-5Al 合金箔の酸化挙動に及ぼす稀

土類元素, Ti, Nb 添加の影響 …1764

日新 直江津研 ○秋山俊一郎・

金子 啓文・角地 秀介・

和知 高志

討 62 9:50~10:15

Fe-Cr-Al 合金の高温特性に及ぼす合金元素

の影響 …1768

川鉄 鉄鋼研 ○清水 寛・

石井 和秀・蓮野 貞夫・吉岡 啓一,

鉄技本部 川崎 龍夫

討 63 10:15~10:40

メタル触媒担体用フェライト系ステンレス鋼

箔の耐高温酸化性に及ぼす合金元素の影響…1772

日新 鉄鋼研 ○平松 直人・

宮楠 克久・植松 美博

☆10 分 間 休 憩☆

討 64 10:50~11:15

耐高温酸化性に優れたメタル触媒担体用 Al

蒸着ステンレス箔 …1776

日新 鉄鋼研 ○安藤 敦司・

斎藤 実・内田 幸夫・橋高 敏晴

討 65 11:15~11:40

ドライアルミめっき材のメタルハニカム担体

への適用 …1780

日冶金 技研 ○池上 雄二・

神谷 剛志・堀岡 勝彦・峠 竹弥

討 66 11:40~12:05

メタル担体の開発を通してみた耐熱鋼箔の開発  
…1784

新日鉄 鉄鋼研 ○山中 幹雄・  
大村 圭一・深谷 益啓,  
光技研 住友 秀彦・札軒富美夫,  
鉄鋼研 田中 隆,  
名古屋技研 石川 泰

12:05~12:35 総合討論

(10月2日)

Ⅲ. エキゾーストマニホールド用材料(高温強度と耐酸化性)

討 67 9:00~9:25

エキゾーストマニホールド用フェライト系耐熱ステンレス鋼の高温強度および耐酸化性に及ぼす合金元素の影響  
…1788

日新 鉄鋼研 ○中村 定幸・  
宮楠 克久・植松 美博

討 68 9:25~9:50

エキゾーストマニホールド用フェライト系ステンレス鋼の熱疲労特性と高温特性  
…1792

日新 鉄鋼研 ○奥 学・  
中村 定幸・平松 直人・宮楠 克久・  
植松 美博

討 69 9:50~10:15

自動車排気マニホールド用高耐熱フェライト系ステンレス鋼の開発  
…1796

新日鉄 ステンレス・チタン研セ  
○大村 圭一・藤田 展弘,  
薄板研セ 菊池 正夫,  
ステン鋼技部 鈴木 亨,  
名古屋技研 弘重 逸朗

討 70 10:15~10:40

加工性と高温特性に優れたエキゾーストマニホールド用ステンレス電縫鋼管  
…1800

川鉄 鉄鋼研 豊岡 高明・  
○橋本 裕二・成本 朝雄・  
宮崎 淳・小林 邦彦,  
知多 唐沢 順市・西田 保夫,  
東京本社 川崎 龍夫

☆10 分 間 休 憩☆

討 71 10:50~11:20

高性能エンジンのタービンハウジング用耐熱鋳鋼の開発  
…1804

日立金属 素材研 ○高橋 紀雄・  
大塚 公輝・伊藤 賢児・  
木村 浩文, 東大 工 藤田 利夫

Ⅳ. フレキシブル・チューブ用材料

討 72 11:20~11:40

耐高温塩害腐食性に優れたフレキシブルチューブ用オーステナイト系ステンレス鋼の開発  
…1808

日新 鉄鋼研 ○平松 直人・

宮楠 克久・植松 美博

討 73 11:40~11:55

オーステナイトステンレス鋼の高温塩害腐食挙動  
…1812

住金 本社 富士川尚男,  
鉄鋼研 大塚 伸夫,  
住金テクノ 丸山 信幸

討 74 11:55~12:05

ドライアルミめっきステンレス鋼の耐高温塩害腐食性  
…1816

日冶金 技研 ○池上 雄二・  
堀岡 勝彦・峠 竹弥  
☆☆昼 食 休 憩☆☆

V. マフラー用材料

討 75 13:00~13:25

ガソリン自動車排気系の腐食メカニズムの検討  
…1819

新日鉄 名古屋技研 ○加藤 謙治・  
山崎 一正,  
三菱自 材技部 薄田 茂・  
新見 正人

討 76 13:25~13:50

排ガス凝縮環境における自動車マフラーの腐食挙動  
…1823

日新 鉄鋼研 ○宇都宮武志・  
古木 寿之・足立 俊郎

討 77 13:50~14:15

自動車排気ガス環境中におけるステンレス鋼の腐食挙動とその支配要因  
…1827

新日鉄 第二技研 ○佐藤 栄次・  
伊藤 毅・安保 秀雄

討 78 14:15~14:40

自動車マフラー模擬環境におけるフェライトステンレス鋼の腐食挙動  
…1831

住金 鉄鋼研 ○樽谷 芳男・  
橋詰 寿伸

討 79 14:40~15:05

自動車排気凝縮水環境におけるマフラー用材料の耐食性評価  
…1835

川鉄 鉄鋼研 ○宇城 工・  
北沢 真・富樫 房夫・吉岡 啓一  
☆10 分 間 休 憩☆

討 80 15:15~15:40

ステンレスアルミめっき鋼板の耐蝕性とその排気系材料への応用  
…1839

新日鉄 八幡技研 ○麻川 健一・  
真木 純・吉田 誠

討 81 15:40~16:05

自動車排気系用溶融アルミめっきステンレス鋼板の高温塩害腐食挙動  
…1843

日新 鉄鋼研 ○服部 保徳・  
松尾 正一・橋高 敏晴

討 82 16:05~16:30

熔融塩電解 Al-Mn 合金めっき鋼板による次  
世代マフラー材料の開発 …1847

住金 鉄鋼研 ○瀬戸 宏久・  
渋谷 敦義・津田 哲明・山本 康博  
・内田 淳一・福井 国博

16:30~17:15 総合討論

~~~~~

(第5会場・10月2日)

「鋼中非金属介在物の諸問題」

[Recent Aspects of Nonmetallic Inclusion in Steel]

座長 川上 正博(豊橋技科大)

座長 水渡 英昭(東北大)

副座長 小山 伸二(神鋼)

9:00~9:10 19 委介在物小委紹介・討論会主旨説明
豊橋技科大 工 ○川上 正博

討 8 9:10~9:40
疲労強度に及ぼす非金属介在物の定量的評価
と介在物評価法 …1174
九大 工 ○村上 敬宜

討 9 9:40~10:10
軸受用鋼中の酸化物系介在物の新しい定量的
評価法とその応用 …1178
日本精工 材技研 ○奈良井 弘・
阿部 力・古村恭三郎

10:10~10:40 コメント・討論
☆10 分 間 休 憩☆

討 10 10:50~11:25
鋼中微小酸化物の分散制御と利用技術 …1182
新日鉄 君津技研 ○後藤 裕規・
山口 紘一・萩林 成章,
君津 田中 和明,
製鋼研セ 若生 昌光・澤井 隆

討 11 11:25~12:00
酸化カルシウム基鋼中非金属介在物の熱力学
的安定性 …1186
東工大 工 ○永田 和宏
☆☆昼 食 休 憩☆☆

討 12 13:00~13:30
(依頼講演) 溶鋼中介在物の運動に関するモ
デル実験 …1190
東北大 工 谷口 尚司・
○菊池 淳

討 13 13:30~14:00
極低炭素 Ti-Al キルド鋼における介在物
低減技術 …1194
日新 呉 ○野口 計・壺井 孝
・竹岡 正夫・栗原 健郎,
鉄鋼研(現:本社) 八島 幸雄

討 14 14:00~14:30
連铸プロセスにおける介在物低減技術 …1198
新日鉄 名古屋 ○木村 秀明・
森 正晃・後藤 修,

広畑 白井登喜也,
八幡技研 田中 宏幸

討 15 14:30~15:00
清浄鋼製造のための再酸化防止法の開発 …1202
川鉄 鉄鋼研 ○原 義明・
井戸川 聡・桜谷 敏和,
水島 日和佐章一, 千葉 西川 廣
☆20 分 間 休 憩☆

討 16 15:20~15:50
高炭素鋼の介在物低減技術 …1206
神鋼 鉄鋼研 ○小川 兼広・
井上 健・小山 伸二,
神戸 福崎 良雄・川崎 正蔵,
条開部 下津佐正貴

討 17 15:50~16:20
高纯净鋼の非金属介在物低減技術 …1210
NKK 京浜 ○伊吹 一省・
桑野 清吾・沖本 伸一,
鉄鋼研 河井 良彦・菊地 良輝・
松野 英寿

討 18 16:20~16:50
高纯净鋼溶製技術の開発 …1214
住金 鉄鋼研 ○城田 良康・
真目 薫・高谷 幸司,
和歌山 人見 康雄,
鹿島 豊田 守・中島 英雅

16:50~17:20 総合討論
17:20~17:30 まとめ
神鋼 鉄鋼研 ○小山 伸二

~~~~~

(第12会場・10月2日)

「樹脂複合型制振鋼板の利用技術」

[Practical Performance of Sandwich Type Vibration  
Damping Steel Sheets]

座長 渋谷 敦義(住金)

副座長 増原 憲一(日新)

討 37 9:05~9:30  
制振鋼板のスポット溶接性 …1588  
NKK 鉄鋼研 ○藤井 康司・  
渡辺 裕吉・松田 恭典

討 38 9:30~9:55  
制振鋼板の溶接性 …1590  
住金 鉄鋼研 ○福井 清之・  
池上 祐一・高 隆夫

討 39 9:55~10:20  
制振鋼板のスポット溶接時の初期挙動 …1591  
川鉄 鉄鋼研 ○村瀬 正次・  
向原 文典・栗栖 孝雄

討 40 10:20~10:45  
導電性付与制振鋼板のスポット溶接挙動にお  
よぼす2段階通電の影響 …1593  
神鋼 加古川 ○佐藤 始夫・

- 田中 福輝・西川 廣士・柚島 善之  
・宮原 征行  
10:45~11:00 討論  
☆10 分 間 休 憩☆  
11:10~12:00 耐食性および用途展開に関するコメン  
ト・討論  
☆☆昼 食 休 憩☆☆  
討 41 13:00~13:25  
制振鋼板の成形性と剥離挙動 ……1595  
新日鉄 鉄鋼研 ○遠藤 紘・  
座間 芳正・橋本 浩二・門脇 伸生  
討 42 13:25~13:50  
制振鋼板の加工性に及ぼす樹脂特性の影響と  
FEM による予測 ……1596  
日新 新材研 ○圓谷 浩・  
加藤 繁道・内山 雅裕・  
増原 憲一,  
加工技研 白滝 之博・島田 嘉晃・  
討 43 13:50~14:15  
制振鋼板の「かもめ」の矯正およびビード変  
形 ……1597  
神戸高専 ○小久保一郎,  
神鋼 加古川 柚島 善之・  
宮原 征行  
14:15~14:30 討論  
14:30~14:45 コメント  
14:45~15:10 総合討論

~~~~~

(第 11 会場・10 月 2 日)

「高耐熱材料の創製と特性」

[The Advancement of High Temperature Materials]

座 長 吉田 豊信(東 大)

座 長 鈴木 洋夫(新日鉄)

- 討 44 9:00~9:40
(依頼講演) 次世代超高温材料の開発動向 ……1670
超高温材研セ ○田中 良平
討 45 9:40~10:00
諸特性におよぼす Re の効果(Re を含むニッ
ケル基単結晶超合金-1) ……1672
豊橋技科大 院 ○松木 一弘・
石原 広助・宮崎 省吾,
工 村田 純教・森永 正彦・
湯川 夏夫
討 46 10:00~10:20
合金設計と評価(Re を含むニッケル基単結
晶超合金-2) ……1673
豊橋技科大 院 ○石原 広助・
松木 一弘・宮崎 省吾,
工 村田 純教・森永 正彦・
湯川 夏夫
討 47 10:20~10:40
Co-Cr-W-C 合金(ステライト No. 6 相当品)
線材の特性 ……1674
住友電工 伊丹研 ○河部 望・
山本 進・水原 誠
☆10 分 間 休 憩☆
討 48 10:50~11:30
(依頼講演) 耐熱チタン合金の開発の現状 ……1675
神鋼 鉄鋼研 ○西村 孝
討 49 11:30~12:10
(依頼講演) 粉末冶金法による高温用チタン
基複合材料の創製 ……1676
金材技研 筑波 ○萩原 益夫・
高橋 順次・江村 聡・
河部 義邦,
大阪チタニウム 有本 伸弘,
金材技研 海江田義也
☆☆昼 食 休 憩☆☆
討 50 12:50~13:30
(依頼講演) 耐熱金属間化合物の特性 ……1680
金材技研 ○辻本 得蔵
討 51 13:30~13:50
Mo($\text{Si}_{1-x}, \text{Al}_x$)₂ の高温酸化 ……1682
東工大 工 ○丸山 俊夫・
永田 和宏, 院 柳原 勝幸
討 52 13:50~14:10
メカニカルアロイングによる (Ti, Nb) Al
系金属間化合物の製造 ……1683
防衛大 学生 ○小林 信一,
機械工 木村 博
討 53 14:10~14:30
Fe 基 ODS 合金の特性に及ぼすメカニカル
アロイング処理時間の影響 ……1684
神鋼 鉄鋼研 ○藤原 優行・
西田 俊夫, 材料研 長尾 護
討 54 14:30~15:10
(依頼講演) 繊維強化ガラス及びガラス基複
合材料の概説 ……1685
東大 先端研(米国 United Technology
社)○O. Y. CHEN
☆10 分 間 休 憩☆
討 55 15:20~16:00
(依頼講演) 熱プラズマコーティング技術 ……1686
東大 工 ○吉田 豊信
討 56 16:00~16:20
高温腐食を受けるプラズマ溶射コーティング
システムの損傷と強度劣化 ……1688
都立大 工 ○吉業 正行,
院 和田 国彦,
トーカロ 原田 良夫
討 57 16:20~16:40
レーザ肉盛り用バルブシート合金の開発 ……1689
豊田中研 ○田中 浩司・
斎藤 卓・志村 好男,
トヨタ自 河崎 稔・森 和彦・

講演大会プログラム

- 小山原 嗣
 討 58 16:40~17:20
 (依頼講演) 傾斜機能材料の現状と将来 …1690
 金材技研 ○塩田 一路
 討 59 17:20~17:40
 傾斜機能材料の熱応力緩和に関する最適構造
 と破壊機構 …1691
 新日鉄 接合研セ ○浜谷 秀樹・
 下田 信之・一山 靖友・北口 三郎,
 ・斉藤 亨,
 解析科学研セ 船木 秀一
 17:40~18:10 総合討論

~~~~~

(第13会場・10月3日)

「高炉の機能拡大技術」

[Innovative Technologies for Developing the Potential  
 Functions of the Blast Furnace]

座 長 小野 陽一 (九大)

副座長 清水 正賢 (神鋼)

- 10:30~10:40 座長挨拶  
 討 1 10:40~11:10  
 反応面からみた次世代高炉の可能性 …1004  
 北大 工 ○石井 邦宜・柏谷 悦章  
 討 2 11:10~11:40  
 高炉原燃料の多様化技術 …1008  
 神鋼 鉄鋼研 清水 正賢・  
 ○笹原 茂樹・稲葉 晋一,  
 本社 野間 文雄, 神戸 大鈴 克二,  
 加古川 木口 淳平  
 討 3 11:40~12:10  
 高炉における高効率操業技術の開発 …1012  
 NKK 京浜 中島 龍一・  
 服部 道紀・○古屋 茂樹,  
 鉄鋼研 古川 武・松浦 正博,  
 福山 炭竈 隆志,  
 本社 山岡洋次郎  
 ☆☆☆ 昼 食 休 憩☆☆  
 討 4 13:00~13:30  
 次世代高炉に要求される機能とプロセスイ  
 メージ …1016  
 新日鉄 製鉄研セ 山口 一良・  
 ○内藤 誠章・上野 浩光,  
 本社 寺田 雄一, 大分 川鍋 正雄  
 討 5 13:30~14:00  
 高炉超複合送風技術の開発 …1020  
 住金 鉄鋼研 ○山縣 千里・  
 須山 真一・堀坂 修・  
 池宮 洋行, 本社 梶原 義雅,  
 和歌山 西澤 庄蔵・紫富田 浩・  
 柏田 昌宏  
 ☆10 分 間 休 憩☆  
 討 6 14:10~14:40

- 二段羽口式堅型炉による粉鉱石製錬 …1024  
 川鉄 鉄鋼研 ○桃川 秀行・  
 澤 義孝・板谷 宏・田口 整司  
 討 7 14:40~15:10  
 高出鉄比操業下での炉底管理 …1028  
 日新 鉄鋼研 ○田中 勝博・  
 大楠 洋・富田 幸雄・  
 長谷川守弘, 呉 大石 忠・  
 舟越 孝久・漁 充夫・  
 尾内 武男  
 15:10~15:40 総合討論  
 15:40~15:50 まとめ  
 神鋼 鉄鋼研 ○清水 正賢  
 15:50~16:00 講評  
 東北大 選研 ○徳田 昌則

~~~~~

(第5会場・10月3日)

「H 形鋼の圧延理論と製造技術の進歩」

[Advanced Simulation and Rolling Technologies for
 H-Shapes]

座 長 木内 学 (東大)

副座長 稲垣 彰 (新日鉄)

- 討 27 10:30~10:55
 ウェブ薄肉圧延 H 形鋼製造のためのフラン
 ジ水冷技術 …1426
 川鉄 技研本部 ○吉田 博,
 水島 藤本 洋二・畠中 淳・
 奥井 隆徳・河野 幹夫
 討 28 10:55~11:20
 H 形鋼のウェブ/フランジ限界座屈温度差の
 解析 …1430
 住金 鉄鋼研 ○岡村 一男・
 河嶋 寿一・播木 道春・
 草場 芳昭, 鹿島 的場 弘行
 11:20~11:30 H 形鋼の水冷に関する討論
 ☆☆☆ 昼 食 休 憩☆☆
 討 29 12:30~12:55
 3 次元剛塑性有限要素法による H 形鋼の
 ユニバーサル圧延の解析 …1434
 新日鉄 堺技研 ○林 慎也,
 元堺技研 井田 真樹・藤本 武,
 第三技研 山田 健二・浜渦 修一
 討 30 12:55~13:20
 複合数値解析法による H 形鋼ユニバーサル
 圧延のシミュレーション …1438
 東大 生研 ○木内 学・
 柳本 潤
 討 31 13:20~13:45
 H 形鋼のブレイクダウン圧延における工程
 設計用エキスパートシステム …1442
 阪大 基工 ○森 謙一郎・
 相蘭 岳生・小坂田宏造

講演大会プログラム

討 32 13:45~14:10

H形鋼の圧延寸法制御法 …1446

NKK 鉄鋼研 ○有泉 孝・

平沢 猛志, 中央研 中内 一郎,

福山 森岡 清孝,

エヌ・ケー・エクス 福山セ

脇本 信幸

14:10~14:25 H形鋼のシミュレーションに関する
討論

☆10 分 間 休 憩☆

討 33 14:35~15:00

H形鋼のサイズフリー圧延技術の開発 …1450

住金 研開本部 草場 芳昭・

○鹿野 裕, 鹿島 藤本 邦治・

的場 弘行

討 34 15:00~15:25

外法一定 H形鋼圧延時の基本特性 …1454

川鉄 加制研セ ○林 宏之・

鍵田 征雄, 水島 土井 彌彦・

朝生 一夫・斎藤 晋三

討 35 15:25~15:50

H形鋼のサイズフリー圧延技術の開発 …1458

川鉄 水島 ○斎藤 晋三・

畠中 淳・瀬戸 恒雄・藤本 洋二

・三浦 啓徳・山中 榮輔

討 36 15:50~16:15

H形鋼のウェブ高さ自在成形技術の開発 …1462

新日鉄 中研本部 ○生田 和重,

中研本部(現:宮城職訓短大)

青柳幸四郎, 堺 稲垣 彰・

藤田 和夫, 設技本部 川田 勇,

八幡(現・日鐵超硬) 戸次 健二

16:15~16:30 H形鋼のサイズフリー圧延技術に関する
討論

☆10 分 間 休 憩☆

16:40~17:00 総合討論

● 製錬凝固プロセス (高温物理化学・プロセス) ●

(材料とプロセス Vol. 4, No. 4)

— センサー, 物性測定, 新製精錬,
キャパシティー, 分配平衡, 活量 —
(第4会場・10月2日)

(9:00~10:00) 須佐 匡裕 (東工大)

1 溶鋼用センサーとしてのムライト固体電解質 ...934

東北大 院 ○永谷 哲洋,
選研 井上 亮・水渡 英昭

2 溶鋼用酸素センサの応答性の改善 ...935

山里エレクトロナイト ○望月 亮・
浦田 邦芳・小坂 博昭・藤原 龍次

3 二層電解質型燐センサを用いての溶融炭素飽和鉄中の燐活量の測定 ...936

千葉工大 院 ○本庄 則夫,
工 雀部 実

(10:00~11:00) 山口 周 (名工大)

4 スラグ中酸化鉄活量自動測定装置 ...937

山里エレクトロナイト ○小倉 敏弘・
藤原 龍次・望月 亮・川元 康利,
京大 工 大石 敏雄・岩瀬 正則

5 ホットサーモカップル法を用いた赤外発光スペクトルの測定 ...938

東大 生研 前田 正史,
芝浦工大 院 ○荻谷 義治

6 溶融銅の放射率測定 ...939

東工大 院 ○長根 利弘・富田 晃生,
工 須佐 匡裕・永田 和宏
☆☆10分間休憩☆☆

(11:10~11:50) 片山 博 (室工大)

7 Nonisothermal Behavior of the Oxidation of Natural Ilmenite Pellet ...940

東北大 選研研究生 ○孫 康,
選研 高橋礼二郎・八木順一郎

8 NiO 焼結特性におよぼす MgO 添加の影響 ...941

富山高専 ○高橋 勝彦・浅田 実,
豊橋技科大 川上 正博
☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~13:40) 岩瀬 正則 (京大)

9 The influence of FeO_x , SiO_2 , Cr_2O_3 , BaCl_2 , CuO and MgO on the sulfide capacity of the BaO-BaF_2 system and the solubility of BaS in the same system ...942

東大 院 ○I. P. RACHEV,
工 月橋 文孝・佐野 信雄

10 Thermodynamics of sulphur in $\text{CaO-CaF}_2\text{-CaCl}_2$ slags ...943

東大 生研 ○S. SIMEONOV・前田 正史

(13:40~14:20) 峠 竹弥 (日冶金)

11 BaO-CaO-CO_2 系フラックスの脱硫能の評価 ...944

日鉱 日立 ○坂井 敏彦,
東大 生研 山本 誠・前田 正史

12 $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-Fe}_2\text{O}_3\text{-P}_2\text{O}_5$ 系スラグと溶鉄間の酸素, りん, 硫黄分配平衡 ...945

東北大 工 萬谷 志郎・日野 光元,
院 (現: 神鋼 加古川) ○佐藤 淳
☆☆10分間休憩☆☆

(14:30~15:30) 月橋 文孝 (東大)

13 $\text{CaO-SiO}_2\text{-Fe}_2\text{O}_3\text{-MgO-}\Sigma\text{M}_x\text{O}_y$ 系スラグの MgO 飽和溶解度と $\text{Fe}^{3+}/\text{Fe}^{2+}$ 平衡 ...946

RIST ○J.-m. PARK・C.-h. KEUM・
J.-w. SON・Y.-k. SHIN

14 CaO-SiO_2 および $\text{CaO-SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 系スラグと平衡する Fe-Si 合金の脱酸, 脱窒 ...947

東北大 院 ○田村 史彦,
選研 井上 亮・水渡 英昭

15 $\text{BaO-Al}_2\text{O}_3\text{(-SiO}_2\text{)}$ 系フラックスのナイトライド・キャパシティー ...948

東北大 院 (現: 新日鉄) 小園 琢磨,
選研 ○水渡 英昭
☆☆10分間休憩☆☆

(15:40~16:40) 真目 薫 (住金)

16 $\text{CaO-SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-ZrO}_2$ 系融体の窒素吸収量の測定 ...949

千葉工大 院 ○田村 剛,
工 雀部 実・塩見 純雄

17 Dissolution of Carbon Dioxide in $\text{CaO-CaF}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ Based Slags, Containing Li_2O or Na_2O oxides ...950

東大 生研 ○S. SIMEONOV・前田 正史

18 溶融鉄-マンガン-炭素合金の活量測定 ...951

京大 工 ○榎戸 浩文・諸岡 明・
一瀬 英爾

— 材料電磁プロセッシング部会

第2回中間報告会—

(第9会場・10月2日)

(9:00~9:40) 浅井 滋生 (名大)

19 (依頼講演) Electromagnetic Phenomena in Metal Processes

MIT ○J. SZEKELY

☆☆10分間休憩☆☆

(9:50~10:50) 森田 善保 (住金)

20 高周波交流磁界による鋳型内初期凝固制御 ...952

NKK 鉄鋼研 ○中田 正之・
大迫 隆志・森 健太郎・佐藤 俊雄・
小松 政美・河井 良彦

- 21 低周波交流電磁界による連铸初期凝固制御 …953
新日鉄 プロセス研 ○藤 健彦・
竹内 栄一、技開本部 金子 克志・
恒成 敬二・坂根 淳一
- 22 コールドクルーシブル法によるシリコンの鑄造 …954
大阪チタニウム ○金子恭二郎・
三沢 輝起
☆10 分 間 休 憩☆
(11:00~12:00) 武田 紘一 (新日鉄)
- 23 高周波誘導炉内の溶鉄の局所的攪拌制御 …955
東北大 工 谷口 尚司・○菊池 淳
- 24 幅方向分割型コイルによるスラブ連铸鑄型内電磁攪拌 …956
神鋼 加古川 ○小北 雅彦・
斎藤 忠・木村 雅保・貝原 保男、
鉄鋼研 綾田 研三、
機械研 福元 裕彦
- 25 Direct Induction Skull Melting の展望と課題 …957
名大 工 ○浅井 滋生・佐々 健介、
院 高須登実男
☆☆昼 食 休 憩☆☆
— 電磁・鑄型内流動 —
(第9会場・10月2日)
- (13:00~14:00) 綾田 研三 (神鋼)
- 26 Large Eddy Simulation による鑄型内溶鋼流動の非定常計算 …958
新日鉄 未来領域研セ 沢田 郁夫・
○岸田 豊・岡沢 健介、
名古屋 田中 誠、
八幡技研 田中 宏幸
- 27 電磁力による連铸鑄型内溶鋼流動解析 …959
NKK 鉄鋼研 ○石井 俊夫・
佐藤 俊雄・矢田 明
- 28 連铸鑄型内流動の電磁制動に関する水銀シミュレーション実験 …960
新日鉄 プロセス研 ○原田 寛・
竹内 栄一・藤 健彦・溝口 庄三・
金子 克志、先端研 岡沢 健介
☆10 分 間 休 憩☆
(14:10~14:50) 竹内 秀次 (川鉄)
- 29 鑄型近くに配置した高周波コイルによる液体金属の形状制御 …961
住金 鉄鋼研 ○田中 努・
安元 邦夫
- 30 電磁界鑄型内のメニスカス形状と流動 …962
神鋼 鉄鋼研 ○森下 雅史・
綾田 研三・小山 伸二、
機械研 福元 裕彦・
細川 佳之・三宅 俊也
(14:50~15:50) 中田 正之 (NKK)
- 31 コールドクルーシブルのスリット及び周波数の浮揚力への影響 …963
金材技研 ○櫻谷 和之・渡辺 敏昭・
福澤 章、富士電機総研 武 達男・
森田 公
- 32 直接誘導加熱スカル融解法による半導体および金属の融解 …964
名大 院 ○高須登実男、
学生 西村 克俊、工 佐々 健介・
浅井 滋生
- 33 併用型電磁堰による双ロール溶湯の側端保持に関するモデル実験 …965
名大 院 ○河地 政行、
工 浅井 滋生
☆10 分 間 休 憩☆
(16:00~16:40) 竹内 栄一 (新日鉄)
- 34 アーク放電を用いた固体金属の電磁粉霧化 …966
名大 院 ○薩田 寿隆、
工 佐々 健介・浅井 滋生
- 35 静磁場を利用した凝固・偏析制御 …967
NKK 鉄鋼研 ○鈴木 幹雄・
宮原 忍
— ガスインジェクション、スラグフォーミング、トランプエレメント —
(第3会場・10月3日)
- (9:00~10:00) 水上 義正 (新日鉄)
- 36 円管内における水平気泡噴流の挙動 …968
阪大 工 井口 学・森田善一郎、
神鋼 加古川 ○徳永 宏彦・
立道 英夫、阪大 学生 小谷 茂
- 37 底吹き気泡噴流におけるガス速度と液速度の基礎検討 …969
阪大 工 井口 学・森田善一郎、
神鋼 加古川 ○徳永 宏彦・
立道 英夫、
機械研 高木 茂男・坂本雄二郎
- 38 底吹き気泡の円筒浴内のガスホールドアップ分布の画像測定 …970
阪大 基工 植村 知正、住金 尼崎
○水越 渉、阪大 工 井口 学・
森田善一郎、基工 堀岡 岳志
- (10:00~11:00) 菊池 淳 (東北大)
- 39 水モデルによる気泡脱ガス挙動の検討 …971
新日鉄 君津技研 ○清瀬 明人・
後藤 裕規、
(現:プロセス研) 荻林 成章
- 40 底吹き鑄型反応器の浴振動 …972
金材技研 ○福沢 安光・古山 貞夫・
岩崎 智・福澤 章
- 41 複数ノズルを用いた場合の第1種旋回現象 …973
阪大 工 井口 学・川端 弘俊・
森田善一郎、院 ○細原 聖司、
基工 植村 知正、

- 神鋼 加古川 徳永 宏彦
 ☆10 分 間 休 憩☆
 (11:10~12:10) 井口 学 (阪大)
 42 通気攪拌下における液自由表面挙動 …974
 東北大 院 ○松倉 良徳,
 工 谷口 尚司・菊池 淳
 43 自由表面の変形を含む気液 2 相流の検討 …975
 住金 鉄鋼研 ○樋口 善彦・
 城田 良康
 44 超音波による気泡微細化技術の開発 …976
 新日鉄 君津 ○富野伸一郎・
 井内 和義・中尾 安幸・波江野 勉・
 真沢 正人・本村 雅寛
 ☆☆☆ 昼 食 休 憩 ☆☆☆
 (13:00~13:40) 山田 忠政 (愛知鋼)
 45 底吹き円筒容器内液体の流動速度の推算式 …977
 阪大 工 井口 学・森田善一郎,
 院 ○近藤 恒夫, 学生 山口 裕史
 46 溶融金属用流速計の開発に関する基礎的研究 …978
 阪大 工 井口 学・川端 弘俊・
 森田善一郎,
 院 (現:新日鉄) ○出本 廣司
 (13:40~14:20) 佐野 正道 (名大)
 47 気泡噴流中における固-液間物質移動係数 …979
 阪大 工 井口 学・森田善一郎,
 院 (現:日新) ○富田 祐志,
 住金 鉄鋼研 中島 敬治
 48 スラグ滴発生条件に関する基礎的研究 …980
 阪大 工 井口 学・森田善一郎,
 院 ○隅田 豊, 学生 岡田 隆介
 ☆10 分 間 休 憩☆
 (14:30~15:30) 中島 義夫 (日新)
 49 スラグフォーミング現象の物理モデル …981
 新日鉄 プロセス研 ○小川 雄司・
 徳光 直樹, IRSID Physical Chemistry
 D. HUIN・H. GAYE
 50 スラグフォーミングに及ぼす炭材添加の影響 …982
 新日鉄 君津技研 ○中島 潤二・
 後藤 裕規・萩林 成章,
 プロセス研 小川 雄司・徳光 直樹
 51 炭材添加によるスラグフォーミングの制御
 機構 …983
 新日鉄 八幡技研 ○北村 信也・
 (故)大河平和男
 (15:30~16:30) 平沢 政広 (名大)
 52 鉄不動態化処理による鉄スクラップからのトラ
 ンブエレメントの分離除去 …984
 東工大 工 ○永田 和宏・水流 徹
 53 Ar ガス吹込み法による高炭素溶鉄からの SnS
 の蒸発速度 …985
 室蘭工大 ○片山 博・桃野 正,
 (現:田中貴金属) 松沢 修
 54 減圧下での溶鉄からの Sn, Sb の蒸発 …986

九大 工 ○岸本 誠,
 学生 (現:住友海上火災) 萩原 裕之,
 院 (現:三菱重工) 伊藤 桂祐,
 工 森 克巳

— ストリップ鑄造 —
 (第 7 会場・10 月 3 日)

- (9:00~10:00) 田中 重典 (新日鉄)
 55 ロール表面付着ガス膜に関する考察 …987
 日冶金 ○戸塚 覚・丸山 哲男・
 天野 景博・峠 竹弥
 56 双ロール式ストリップキャストリングにおける
 注湯方法 …988
 神鋼 鉄鋼研 ○谷口 一幸・
 安中 弘行・小山 伸二,
 高砂 荒川 高治・前田 光明・
 岡村 正義
 57 双ロール鑄造プロセスにおける注湯法の検討
 (双ロール鑄造法の開発-1) …989
 NKK 鉄鋼研 ○新出 司・
 大迫 隆志・中田 正之・小松 政美・
 河井 良彦
 (10:00~11:00) 大中 逸雄 (阪大)
 58 単ロール法における溶鋼流動の水モデル実験と
 解析 …990
 川鉄 鉄鋼研 ○佐藤 徹・
 渋谷 清・小沢三千晴
 59 双ロール法におけるロールクラック防止技術の
 開発 …991
 川鉄 鉄鋼研 ○行本 正雄・
 山根 浩志・三宅 苞・渋谷 清・
 小沢三千晴
 60 双ロール鑄片の表面性状に及ぼす凝固遅れの効
 果 …992
 新日鉄 プロセス研 ○溝口 利明,
 君津技研 宮沢 憲一
 ☆10 分 間 休 憩☆
 (11:10~12:10) 別所 永康 (川鉄)
 61 10 トン規模ツインドラムキャスターの鑄造技
 術 (ツインドラム鑄造法の開発-4) …993
 新日鉄 光 中島 啓之・下村 健介・
 新井 貴士・○吉村 裕二,
 光技研 竹内 英磨,
 三菱重工 広島研 柳 謙一
 62 10 トン規模ツインドラムキャスターの板厚自
 動制御 (ツインドラム鑄造法の開発-5) …994
 三菱重工 広島研 ○山本恵一・
 寺戸 定, 広島 佐々木邦政・
 服部 英則,
 新日鉄 技開本部 山上 靖博,
 光 岡 秀毅
 63 10 トン規模ツインドラム鑄片の凝固特性
 (ツインドラム鑄造法の開発-6) …995

- 新日鉄 プロセス研 ○福田 義盛,
光技研 田中 重典・水地 功・
竹内 英磨, 光 中島 啓之,
三菱重工 広島研 山本 恵一
☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~13:40) 吉原 正裕 (住金)
- 64 SUS304 ツインドラム鑄造材の実機冷延製品の
品質 (ツインドラム鑄造材の冷延薄板材質特性
-1) ...996
- 新日鉄 光技研 ○末広 利行,
鉄鋼研 寺岡 慎一・上田 全紀,
光 大野 耕作・林 征夫・
中島 啓之
- 65 SUS304 薄肉鑄造直接冷延材の表面品質と凝固
組織 (ツインドラム鑄造材の冷延薄板材質特性
-2) ...997
- 新日鉄 鉄鋼研 ○寺岡 慎一・
上田 全紀, 光技研 末広 利行・
竹内 英磨,
先端研 鈴木 茂
- (13:40~14:20) 桜谷 敏和 (川鉄)
- 66 ツインドラム鑄造法の伝熱解析 (ツインドラム
鑄造法の解析-3) ...998
- 新日鉄 光技研 ○宮崎 雅文・
田中 重典・水地 功・竹内 英磨
- 67 ツインドラム鑄造における鑄片内歪の解析
(ツインドラム鑄造法の解析-4) ...999
- 新日鉄 光技研 ○水地 功・
田中 重典・竹内 英磨,
プロセス研 福田 義盛
☆10 分 間 休 憩☆
- (14:30~15:30) 笠間 昭夫 (新日鉄)
- 68 双ロール法によるアロイ B の鑄造 (双ロール
プロセスによる Ni 基合金帯の製造技術の開発
-1) ...1000
- 日新 鉄鋼研 ○森川 広・
山内 隆・長谷川守弘
- 69 アロイ B 双ロール鑄造材冷延板の試作 (双ロー
ルプロセスによる Ni 基合金帯の製造技術の開
発-2) ...1001
- 日新 鉄鋼研 ○石丸 淳一・
森川 広・山内 隆・長谷川守弘
- 70 ストリップキャスティングによる高けい素鋼板
の開発 ...1002
- 神鋼 鉄鋼研 ○松本 正人・
谷口 一幸・安中 弘行・十代田哲夫

● 製鉄凝固プロセス (製鉄) ●

(材料とプロセス Vol. 4, No. 4)

— 高炉操業, 高炉微粉炭吹込み —

(第1会場・10月1日)

(9:00~10:00) 飯野 文吾 (NKK)

- 71 Effect of Burden Distribution Pattern on Gas Flow in a Packed Bed ...1032

東北大 院 ○陳 紀忠,
選研 秋山 友宏・八木順一郎

- 72 炉壁堆積形状の推定に関する検討 (装入物分布に関する研究-1) ...1033

新日鉄 プロセス研 ○松崎 眞六・
杉山 喬

- 73 高炉におけるコークス二分割装入法による炉芯活性化の実験室検討 ...1034

川鉄 鉄鋼研 ○江渡 卓穂・
武田 幹治・宮川 昌治・田口 整司

(10:00~11:00) 岩永 祐治 (住金)

- 74 水島3高炉の焼結鉱粒度別分割装入 ...1035

川鉄 水島 ○大神 正通・
沢田 寿郎, 鉄鋼研 国分 春生

- 75 高反応性コークス使用による高炉内還元効率向上技術 ...1036

新日鉄 製鉄研セ ○内藤 誠章・
山口 一良・上野 浩光,
素材第一研セ 岡本 晃

- 76 加古川2高炉におけるペレット多配合操業 ...1037

神鋼 加古川 小野 玲児・
○後藤 哲也・木口 淳平・堀 隆一・
桑野 恵二

☆10分間休憩☆

(11:10~12:10) 一藤 和夫 (川鉄)

- 77 炉頂水素ガス利用率 η_{H_2} と高炉操業 ...1038

新日鉄 大分 ○中山 岳志・
藤原 豊・松岡 芳幸・井上 義弘,
製鉄研セ 内藤 誠章

- 78 福山5高炉における長期高出鉄比操業 ...1039

NKK 福山 ○平岡 英伸・
丹羽 康夫・炭竈 隆志・山口 篤・
井上 英明・川田 仁

- 79 名古屋1高炉における低Si・低S操業 ...1040

新日鉄 名古屋 岩月 鋼治・
汐田 晴是・高松 信彦,
製鉄研セ 杉山 喬・内藤 誠章,
名古屋 ○荒木 恭一

(13:00~13:40) 野間 文雄 (神鋼)

- 80 高 Ore/CoKe 時の装入物分布特性 (高 Ore/CoKe 下における装入物分布制御技術の開発-1) ...1041

新日鉄 プロセス研 ○松崎 眞六・

杉山 喬, 君津 松井 章・

中山 正章, 大分 藤原 豊・

園中 朝夫

- 81 高炉内での燃焼性に及ぼす微粉炭性状の影響 (高炉への微粉炭多量吹込み技術の開発-4) ...1042

新日鉄 製鉄研セ ○上野 浩光・
山口 一良・田村 健二

(13:40~14:40) 妹尾 義和 (川鉄)

- 82 高炉羽口内温度分布観測システムの開発 (高炉への微粉炭多量吹込み技術の開発-5) ...1043

新日鉄 君津 ○柿内 一元・
関屋 政洋・松井 章・天野 繁,
プロセス研 上野 浩光

- 83 実高炉羽口部での微粉炭の燃焼効率の推定 (高炉への微粉炭多量吹込み技術の開発-6) ...1044

新日鉄 製鉄研セ ○上野 浩光・
山口 一良・田村 健二,
君津 松井 章・柿内 一元・
中山 正章

- 84 高炉羽口部からの微粉炭吹込み限界の推定 (高炉への微粉炭多量吹込み技術の開発-7) ...1045

新日鉄 製鉄研セ ○山口 一良・
上野 浩光・田村 健二

— 製鉄反応基礎, 伝熱, 液流れ —

(第2会場・10月1日)

(9:40~10:20) 小林 三郎 (東北大)

- 85 ガス分析による C-H₂O 系反応の種類の特定 (H₂O によるコークスのガス化反応-1) ...1046

北大 工 ○柏谷 悦章・石井 邦宜

- 86 C-H₂O 系反応の反応機構と速度解析 (H₂O によるコークスのガス化反応-2) ...1047

北大 工 ○柏谷 悦章・石井 邦宜

(10:20~11:00) 井口 義章 (名工大)

- 87 実機焼結鉱の CO-CO₂-N₂ 混合ガス還元におけるカルシウムフェライトの被還元性に及ぼすガス比率と還元温度の影響 ...1048

阪大 工 ○碓井 建夫・川端 弘俊,
山特 藤森 敏夫,
村田機械 福田 功,
阪大 工 森田善一郎

- 88 3成分系カルシウムフェライトの CO-CO₂ 混合ガスによる還元平衡 ...1049

九大 工 ○前田 敬之・小野 陽一,
院 (現:トヨタ自) 東野 勝彦

☆10分間休憩☆

(11:10~11:50) 肥田 行博 (新日鉄)

- 89 カルシウムフェライトの生成に及ぼす Al_2O_3 の影響 …1050
 九大 工 ○郭 興敏・前田 敬之・小野 陽一
- 90 転炉スラグの鉄鉱石との同化反応特性 …1051
 NKK 鉄鋼研 ○熊坂 晃・近藤 國弘・坂本 登・福山 野田 英俊・清水 正安
 ☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~13:40) 石井 邦宜 (北大)
- 91 コークスの有効熱伝導度の測定 …1052
 九大 院 ○笠井 昭人・工 村山 武昭・小野 陽一
- 92 各還元段階におけるペレットおよび焼結鉱の有効熱拡散率 …1053
 東北大 院 ○福谷 隆志・選研 秋山 友宏・茨城大 工 太田 弘道・東北大 選研 早稲田嘉夫・高橋礼二郎・八木順一郎
- (13:40~14:40) 桑原 守 (名大)
- 93 粒子径と管径の比が比較的大きい充填層における気・液流れの測定 (高炉下部充填層中の気・液流れに関する基礎的研究-1) …1054
 阪大 工 碓井 建夫・住金 和歌山 ○政森 恒二・リクルート 新宮 邦彦・阪大 工 森田善一郎
- 94 充填層内の気液流れに及ぼす粒子移動の影響 (高炉下部充填層中の気・液流れに関する基礎的研究-2) …1055
 阪大 工 碓井 建夫・川端 弘俊・住金 和歌山 ○政森 恒二・阪大 工 森田善一郎
- 95 模擬コークス充填層内の溶銑滴下挙動 …1056
 北大 院 ○佐藤 暁彦・鈴木 政則・工 佐藤 修治・石井 邦宜
- 高炉微粉炭吹込, 高炉操業, 高炉炉命延長 —
 (第1会場・10月2日)
- (9:00~10:00) 山口 一良 (新日鉄)
- 96 石炭の燃焼粉化特性 …1057
 NKK 鉄鋼研 板垣 省三・○鈴木 喜夫・三谷 成康
- 97 小型燃焼炉による微粉炭-酸素バーナの燃焼特性調査 (微粉炭-酸素バーナの開発-1) …1058
 NKK 鉄鋼研 ○松浦 正博・古川 武・製鉄エンジ 渡部 雅之・本社 大野陽太郎
- 98 実規模微粉炭-酸素バーナの使用試験 (微粉炭-酸素バーナの開発-2) …1059
 NKK 鉄鋼研 ○松浦 正博・古川 武・京浜 岸本 純幸・木村 康一・福山 澤田 輝俊,
- 本社 大野陽太郎
- (10:00~11:00) 山岡 秀行 (住金)
- 99 高炉吹込用微粉炭の性状評価 …1060
 川鉄 水島 ○大神 正通・妹尾 義和, 鉄鋼研 国分 春生
- 100 大分1高炉における微粉炭多量吹込み操業 …1061
 新日鉄 大分 ○藤原 豊・中山 岳志・松岡 芳幸・阿南 邦義, 製鉄研セ 内藤 誠章
- 101 神戸3高炉における微粉炭多量吹込み操業 …1062
 神鋼 神戸 ○石脇 史郎・吉田 康夫・多田 彰吾・星野 剛一・北山 修二
 ☆10 分 間 休 憩☆☆
- (11:10~12:10) 清水 正賢 (神鋼)
- 102 名古屋1・3高炉微粉炭吹込み設備増強と高炉操業 …1063
 新日鉄 名古屋 岩月 鋼治・長谷川 博・汐田 晴是・高松 信彦・藤原 保彦・○祖山 薫
- 103 高炉微粉炭吹込設備用超差圧切出方式の開発 …1064
 住金 本社 大高 松男・○沼澤 誠・松尾 雅彦, 和歌山 西澤 庄蔵・紫富田 浩, ダイヤモンドエンジ 居島 栄一
- 104 The Tuyere Damage in Pulverized Coal Injection Operating Blast Furnace …1065
 RIST ○S. K. JUNG・C. M. CHO・K. S. PARK
 ☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~14:00) 狩谷 順二 (住金)
- 105 名古屋第3高炉における高炉運転支援エキスパートシステムの開発 …1066
 新日鉄 名古屋 岩月 鋼治・坪田 淳・永松 健・汐田 晴是・松本 守量・○山根 健司
- 106 高炉の長期操業管理エキスパートシステムの開発 …1067
 NKK 福山 ○田村 岳治・炭竈 隆志・桜井 雅昭・稲葉 護・垂水 義彦
- 107 ニューラルネットを用いた高炉炉熱低下予測モデルの開発 …1068
 神鋼 加古川 ○牧 剛司・木口 淳平・宮谷 仁史, 電技研 大塚 喜久・花岡 邦治
- (14:00~15:00) 牧 章 (NKK)
- 108 高炉滴下帯における吹き込み微粉炭の蓄積挙動に関する2次元3相冷間模型実験 …1069
 農工大 工 ○堀尾 正靱・浜中 光治・伊東 宏
- 109 装入物の降下と通気に及ぼす羽口吹き込み粉の粒径の影響 (高炉内の粉の挙動に関する研究-2) …1070

- 新日鉄 製鉄研セ ○一田 守政・
田村 健二, 大分 中山 岳志,
名古屋 汐田 晴是・荒木 恭一
- 110 水島 3 高炉乾式集塵設備における汙布・タービン保護技術 ……1071
川鉄 水島 ○藤田 昌男・小野 力生・
庄司 繁夫・谷吉 修一・柴田 満弘・
飯用 修
☆10 分 間 休 憩☆
- (15:10~16:10) 木口 淳平 (神鋼)
- 111 呉 1 高炉の炉体延命対策 ……1072
日新 呉 尾内 武男・源 充夫・
舟越 孝久・大石 忠・○寺山 統
- 112 京浜 1 高炉における出鉄口安定化対策 ……1073
NKK 京浜 中島 龍一・飯野 文吾・
下村 昭夫・○築地 秀明・
木谷 福一, 品川白煉瓦 岩島 辰夫
- 113 Development of Prediction Model for Estimating a Refractory Wear of a Main Runner in a Blast Furnace ……1074
RIST J. J.-KYEUNG・○H. N.-HWAN・
H. J.-WHAN, POSCO J. J.-Sik
☆10 分 間 休 憩☆
- (16:20~17:20) 出野 正 (新日鉄)
- 114 Ti 源羽口吹込時の炉床部溶鉄流の推定 ……1075
日新 鉄鋼研 ○富田 幸雄・
田中 勝博・長谷川守弘
- 115 高炉炉底側壁温度におよぼす Ti 源羽口吹込みの影響 ……1076
日新 鉄鋼研 ○田中勝博・下茂 文秋・
長谷川守弘・大石 忠・笹川 晴州・
漁 充夫
- 116 高炉炉底への熱伝達におよぼす炉床溶鉄流の影響 ……1077
日新 鉄鋼研 ○大楠 洋・
富田 幸雄・田中 勝博・長谷川守弘
- 製鉄基礎, 還元, 原料ヤード, 造粒, ペレット, 焼結 —
(第 2 会場・10 月 2 日)
- (9:00~10:00) 村山 武昭 (九大)
- 117 NO の CO 還元反応に対する各種酸化物の触媒能 (鉄鉱石焼結過程において発生する窒素酸化物低減に関する検討-3) ……1078
東北大 院 ○中澤 俊彦,
選研 葛西 英輝・呉 勝利・
大森 康男, 神鋼 鉄鋼研 稲葉 晉一
- 118 還元鉄ペレット触媒におけるメタン生成反応速度 ……1079
東北大 院 ○沈 峰満,
選研 高橋礼二郎・八木順一郎
- 119 木炭の「黒鉛化」に及ぼす加熱温度ならびに共存する鉄の影響 ……1080
- 千葉工大 ○大塚 教夫・館 充・
雀部 実
- (10:00~11:00) 内藤 誠章 (新日鉄)
- 120 塊成鉄の還元速度に及ぼす気孔率と気孔径分布の影響 ……1081
九大 院 ○松尾 紀之,
工 前田 敬之・小野 陽一
- 121 酸化鉄ペレットの還元速度に及ぼすウスタイト状態における高温保持の影響 ……1082
九大 院 ○渡辺 隆志,
工 桑野 緑郎・村山 武昭・
小野 陽一
- 122 ペレットの高温性状に及ぼす気孔率と脈石量の影響 ……1083
北大 工 ○ヴァハダディ・カキ・ジャリル・
佐藤 修治・柏谷 悦章・石井 邦宜
☆10 分 間 休 憩☆
- (11:10~12:10) 碓井 達夫 (阪大)
- 123 水素注入実験に基づいたマグネタイト→ウスタイト還元機構の考察 ……1084
北大 工 ○且見 美穂・石井 邦宜
- 124 鉄過飽和ウスタイトからの鉄析出過程の 16 mm フィルムによる連続観察 ……1085
名工大 工 ○井口 義章・後藤 敬典・
林 昭二, 学生 上田 勇一
- 125 緻密なウスタイトの高温還元挙動におよぼす SiO₂ および CaO 添加の影響 ……1086
産技短大 ○重松 信一・岩井 彦哉
☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~14:00) 高橋 博保 (川鉄)
- 126 原料ヤード移動機械の自動化 ……1087
新日鉄 君津 天野 繁・
○高野 正市・七田 健・石川 昇・
瀬戸 天次
- 127 原料ヤード払出機の自動化 ……1088
住金 和歌山 喜多村健治・正保 剛・
○柳沢 一好・羽藤 正義・
児玉 充功
- 128 焼結貯鉄槽管理システムの開発 ……1089
中山鋼 ○盛田 昌克・池田 浩次・
小原 良一・永淵盛夫・熊田登志也・
重山 敦弘
☆10 分 間 休 憩☆
- (14:10~15:10) 村井 達典 (住金)
- 129 京浜製鉄所における落鉄回収の機械化 ……1090
NKK 京浜 中島 龍一・服部 道紀・
飯野 文吾・佐藤 信吉・松永 吉史・
○塩原 雅之
- 130 焼結機給鉄部サブゲート用の新型ライナーの開発 ……1091
川鉄 千葉 高橋 博保・安田 素郎・
夏見 敏彦・○渡辺 実・石原 直樹
- 131 焼結性改善用スパイクローラーの開発 (広畑焼

- 結工場における歩留向上対策-2) …1092
 新日鉄 広畑 ○森本 誠一・
 西川 潔・吉田 均
 (15:10~15:50) 杉山 健(神鋼)
- 132 セメントレスコールドペレットにおけるバイン
 ダー事前混合法の検討 …1093
 新日鉄 君津 山口 一成・天野 繁
 ・中山 正章・○谷口 正彦,
 鉄原 服部 勝夫・大庭 昭二
- 133 ディスクペレタイザーによる予備造粒技術に関
 する一考察 …1094
 日新 呉 尾内 武男・山本毅洋則・
 ○中嶋 充弘・舟越 孝久・守屋 克司
 ・漁 充夫
 ☆10 分 間 休 憩☆
- (16:00~17:00) 近藤 國弘(NKK)
- 134 擬似粒子の焼成後強度におよぼす CaO 添加量
 の影響(微粉鉱石の予備造粒技術の開発-1) …1095
 日新 鉄鋼研 ○佐々 豊・
 田中 勝博・石井 晴美・長谷川守弘
- 135 予備造粒物強度におよぼす造粒条件の影響と鍋
 試験結果(微粉鉱石の予備造粒技術の開発-
 2) …1096
 日新 鉄鋼研 ○佐々 豊・
 田中 勝博・石井 晴美・長谷川守弘
- 136 焼結鉱製造時における融液生成と NO_x の発生
 挙動 …1097
 神鋼 鉄鋼研 ○森岡 耕一・
 杉山 健・稲葉 晋一,
 開発実セ 城内 章治,
 東北大 選研 葛西 栄輝・大森 康男
- コークス炉操業・品質 —
 (第3会場・10月2日)
- (13:00~14:00) 井川 勝利(川鉄)
- 137 コークス粒度に及ぼす乾留条件の影響 …1098
 新日鉄 プロセス研 ○有馬 孝・
 西 徹・奥原 捷晃
- 138 コークス炉における粗粒コークスの製造試験結
 果 …1099
 新日鉄 室蘭 ○鈴木 豊・
 小林 純・横溝 正彦
- 139 高炉用コークス熱衝撃挙動のシミュレーション
 (コークスの熱的劣化-6) …1100
 NKK 鉄鋼研 ○鈴木 喜夫・
 板垣 省三・三谷 成康,
 茨城大 工 佐藤千之助
- (14:00~15:00) 西岡 邦彦(住金)
- 140 コークス炉2段階装入法の冷間模型実験(コ
 ークス炉2段階装入法の開発-1) …1101
 川鉄 鉄鋼研 ○花岡 浩二・
 井川 勝利・藤井 徹也,
 水島 多久保 浩・寺園 清己・
- 笠岡 玄樹
- 141 コークス炉2段階装入法の実機実験(コークス
 炉2段階装入法の開発-2) …1102
 川鉄 鉄鋼研 ○花岡 浩二・
 井川 勝利・藤井 徹也,
 水島 多久保 浩・寺園 清己・
 笠岡 玄樹
- 142 乾留生成物歩留に及ぼす乾留温度の影響 …1103
 NKK 福山 ○川口 泰弘・
 炭竈 隆志・前川 嘉明・山手 義友・
 松本 和俊
 ☆10 分 間 休 憩☆
- (15:10~16:10) 鈴木 喜夫(NKK)
- 143 装入密度および水分の制御による炉幅方向コ
 ークス品質の均一化 …1104
 関熱 研 ○天本 和馬・上村 信夫
- 144 コークス炉ガス発生量におよぼす装入炭水分の
 影響 …1105
 関熱 研 ○西村 勝・朝田 真吾・
 上村 信夫・坂本 迪夫
- 145 乾留過程での炉幅方向のコークス性状バラツキ
 調査(直接加熱法によるコークス品質改善-
 1) …1106
 新日化 君津 ○原口 博・
 片平 英裕・荒牧 寿弘・加来 久典
 ☆10 分 間 休 憩☆
- (16:20~17:20) 大島 良博(NKK)
- 146 コークス性状バラツキの直接加熱による改善
 (直接加熱法によるコークス品質改善-2) …1107
 新日化 君津 ○原口 博・
 荒牧 寿弘・片平 英裕・加来 久典
- 147 石炭加熱時の膨張性に及ぼす石炭充填層厚の影
 響(コークス炉の膨張圧に関する研究-2) …1108
 新日鉄 プロセス研 ○野村 誠治・
 有馬 孝・奥原 捷晃
- 148 中温乾留法における伝熱解析 …1109
 神鋼 鉄鋼研 ○岩切 治久・
 上條 綱雄・北村 雅司・小林 勲,
 関熱 研 天本 和馬
- コークス炉操業, システム, 設備 —
 (第1会場・10月3日)
- (9:00~10:00) 小松 利幸(新日鉄)
- 149 コークス炉付着カーボンの分解特性に関する検
 討 …1110
 NKK 福山 ○平野 滋幸・
 炭竈 隆志・山手 義友・石口由起男・
 松本 和俊
- 150 コークスへの炭素析出反応速度解析 …1111
 住金 鉄鋼研 ○上坊 和弥・
 井上 恵三・三浦 潔・西岡 邦彦
- 151 コークス炉炉壁カーボン除去技術の開発 …1112
 住金 鹿島 ○富山 博次・渡辺 幹夫

講演大会プログラム

- ・吉田 周平・藪内 一明
(10:00~11:00) 笠岡 玄樹 (川鉄)
152 コークス炉の窯毎加熱パターン制御システムの
実機導入 ……1113
新日鉄 八幡 ○紫原 康孝・
中川 洋治, プロセス研 古牧 育男,
エレ研 田中啓八郎・荒木 誠之,
設技セ 山本 保典
153 ベンゾール回収操業診断制御エキスパートシ
ステムの構築 (化工エキスパートシステムの開発
-1) ……1114
NKK エレ研 佐藤 辰夫・
○川島 章浩, 京浜 服部 道紀・
長谷部新次・松村 進・石黒 宏樹
154 名古屋コークス工場選炭コンベヤー自動運転シ
ステムの開発 ……1115
新日鉄 名古屋 ○飯田 洋行・
小田 豊・岩目 鋼治・古宅 明宣・
中西 光博・松本 守量
☆10 分 間 休 憩☆
(11:10~12:10) 高瀬 省二 (住金)
155 コークス炉乾式・湿式消火電車無人運転システ
ム ……1116
川鉄 水島 ○橋本 邦俊・笠岡 玄樹
・伊藤 正治
156 コークス炉炉上作業の自動化 ……1117
新日鉄 大分 ○渡辺 生司・
村上富士雄・大木 孝市,
設技本部 串岡 清・羽田野裕朗,
日鉄プラント設計 金野 好光
157 君津 No. 1~3 コークス炉石炭調湿設備につい
て (コールインチューブドライヤーによる石炭
調湿技術の開発-1) ……1118
新日化 君津 田尻 忠士・片平 英裕
・田原 年英・○横田 安司,
川崎重工 駒井 啓一・長浜 武司
☆☆昼 食 休 憩☆☆
(13:00~14:00) 岩切 治久 (神鋼)
158 君津 No. 1~3 コークス炉石炭調湿設備稼働後
の操業状況 (コールインチューブドライヤーに
よる石炭調湿技術の開発-2) ……1119
新日化 君津 柿本比呂文・片平 英裕
・田原 年英・○三井 昭人
159 注水量制御による乾式消火プロセス最適運転…1120
川鉄 水島 ○本間 道雄・笠岡 玄樹
160 中山製鋼コンバインド発電所コークス乾式消火
設備の建設と操業 ……1121
中山鋼 ○内橋 敏浩・上田 光夫・
谷村 俊寿・高田 久男・悦 博志・
岸田 良平
(14:00~14:40) 北村 雅司 (神鋼)
161 コークス炉窯口保護板の取替 ……1122
住金 和歌山 笹崎 信義・西中 弘明

- ・広実 美明・近藤 俊雄・
○大谷 進
162 溶融還元用炭材としての成型フェロコークスの
基礎検討 ……1123
新日鉄 製鉄研セ ○小林 勝明・
奥原 捷晃
— 鉄鉱石, 焼結反応, 焼結操業, 設備 —
(第2会場・10月3日)
(9:00~10:00) 葛西 栄輝 (東北大)
163 ピソライト鉱石擬似粒子の融液化および焼結強
度に及ぼす付着粉組成の影響 (ピソライト鉱石
の焼結法-1) ……1124
新日鉄 プロセス研 ○岡崎 潤・
肥田 行博
164 高アルミナ, 高チタニア鉱石の焼結性の解析と
改善策 ……1125
新日鉄 プロセス研 ○川口 卓也・
稲角 忠弘
165 焼結反応に及ぼす Al_2O_3 成分の影響と高 FeO
原料による反応制御 (焼結鉱組織制御技術の検
討-1) ……1126
新日鉄 名古屋 岩月 鋼治・
細谷 陽三・楠木 秀信・
○加太 茂久, 本社 川西 秀明
(10:00~11:00) 小松 修 (NKK)
166 焼結ベッド上部への装入物制御による歩留向
上 ……1127
神鋼 鉄鋼研 ○杉山 健・
稲葉 晋一, 開発実セ 城内 章治
167 シンターケーキ支持の焼結反応に及ぼす影響
(重力制御焼結法の開発-1) ……1128
新日鉄 製鉄研セ ○藤本 政美・
稲角 忠弘
168 小倉3焼結における焼結収縮率測定 ……1129
住金 小倉 村井 達典・下田 良雄・
川口 善澄・○波多野康彦
☆10 分 間 休 憩☆
(11:10~12:10) 星野 剛一 (神鋼)
169 検出端情報による焼結層内ヒートパターン推定
モデルの開発 ……1130
新日鉄 君津 ○土岐 正弘・
中山 正章・谷口 正彦・小林 政徳・
原田 健夫・波江野 勉
170 少量原料による焼結層燃焼前線降下速度の評
価 ……1131
住金 鉄鋼研 ○松村 勝・
川口 尊三
171 生産率におよぼす造粒粒子径の影響 ……1132
川鉄 鉄鋼研 ○小西 行雄・
井川 勝利・藤井 徹也,
水島 藤井 紀文・奥山 雅義・
末森 昱

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 安田 素郎 (川鉄)

- 172 名古屋焼結機高生産率操業下での耐還元粉化性
向上技術 (焼結鉱組織制御技術の検討-2) …1133
新日鉄 名古屋 岩月 鋼治・
高崎 誠・阿部 哲也・北村 光章・
加太 茂久・○矢野 正樹
- 173 神戸焼結工場における無煙炭の使用 …1134
神鋼 神戸 ○野田 俊・多田 彰吾
・星野 剛一・大方 敏仁
- 174 焼結プロセスと新塊成鉱プロセス操業比較 …1135
NKK 福山 ○若井 造・
丹羽 康夫・山口 篤・野田 英俊・
炭竈 隆志・小松 修

(14:00~14:40) 末森 昱 (川鉄)

- 175 戸畑第3焼結機における高効率排熱回収ボイ
ラーの開発 …1136
新日鉄 八幡 今田 邦弘・飯田 孝司
・北村 忠彦・具島 昭・
○大山 浩一,
日鉄プラント設計 宅間 正雄
- 176 焼結鉱クーラー廃熱ボイラー用ブロワーインペ
ラーの摩耗対策 …1137
NKK 京浜 有賀 勉・
○石倉 英司・小柳 保章・肥田野浩之

— 粉鉱石吹込み, 討論会 —
(第13会場・10月3日)

(9:00~9:40) 八木順一郎 (東北大)

- 177 高温気流中での粉鉱石の熱分解・還元挙動
(高炉への複合吹き込みプロセスの開発-1) …1138
神鋼 鉄鋼研 ○野沢健太郎・
肖 興国・笹原 茂樹・清水 正賢・
稲葉 晉一
- 178 高温気流中での粉鉱石の熱分解と還元挙動のモ
デル解析 (高炉への複合吹き込みプロセスの開
発-2) …1139
神鋼 鉄鋼研 ○肖 興国・
野沢健太郎・笹原 茂樹・清水 正賢・
稲葉 晉一

(9:40~10:20) 一田 守政 (新日鉄)

- 179 微粉炭と粉鉱石複合吹き込み時の高炉レー
スウェイ数学モデル (高炉への複合吹き込みプロ
セスの開発-3) …1140
神鋼 鉄鋼研 ○肖 興国・
野沢健太郎・笹原 茂樹・清水 正賢・
稲葉 晉一
- 180 高炉微粉炭および粉鉱石同時多量吹き込み法に
おける低流速輸送技術の検討 (高炉超複合送風
法の開発-4) …1141
住金 鉄鋼研 山縣 千里・須山 真一
・○堀坂 修, 本社 梶原 義雅
☆☆10 分 間 休 憩☆☆

— 討論会 —

(第13会場・10月3日)

「高炉の機能拡大技術」

[Innovative Technologies for Developing the Potential
Functions of the Blast Furnace]

座 長 小野 陽一 (九大)

副座長 清水 正賢 (神鋼)

10:30~10:40 座長挨拶

討 1 10:40~11:10

反応面からみた次世代高炉の可能性 …1004
北大 工 ○石井 邦宜・柏谷 悦章

討 2 11:10~11:40

高炉原燃料の多様化技術 …1008
神鋼 鉄鋼研 清水 正賢・
○笹原 茂樹・稲葉 晉一,
本社 野間 文雄, 神戸 大鈴 克二,
加古川 木口 淳平

討 3 11:40~12:10

高炉における高効率操業技術の開発 …1012
NKK 京浜 中島 龍一・
服部 道紀・○古屋 茂樹,
鉄鋼研 古川 武・松浦 正博,
福山 炭竈 隆志, 本社 山岡洋次郎
☆☆昼 食 休 憩☆☆

討 4 13:00~13:30

次世代高炉に要求される機能とプロセスイ
メージ …1016

新日鉄 製鉄研セ 山口 一良・

○内藤 誠章・上野 浩光,
本社 寺田 雄一, 大分 川鍋 正雄

討 5 13:30~14:00

高炉超複合送風技術の開発 …1020
住金 鉄鋼研 ○山縣 千里・
須山 真一・堀坂 修・
池宮 洋行, 本社 梶原 義雅,
和歌山 西澤 庄蔵・紫富田 浩・
柏田 昌宏

☆☆10 分 間 休 憩☆☆

討 6 14:10~14:40

二段羽口式堅型炉による粉鉱石製錬 …1024
川鉄 鉄鋼研 ○桃川 秀行・
澤 義孝・板谷 宏・田口 整司

討 7 14:40~15:10

高出鉄比操業下での炉底管理 …1028
日新 鉄鋼研 ○田中 勝博・大楠 洋
・富田 幸雄・長谷川守弘, 呉 大石 忠
・舟越 孝久・漁 充夫・尾内 武男

15:10~15:40 総合討論

15:40~15:50 まとめ

神鋼 鉄鋼研 ○清水 正賢

15:50~16:00 講評

東北大 選研 ○徳田 昌則

● 製鉄凝固プロセス (製鉄・製鋼共通) ●

(材料とプロセス Vol. 4, No. 4)

— エネルギー技術 —

(第3会場・10月2日)

(10:50~11:50) 梅沢 一誠 (新日鉄)

181 ガスタービン・コンバインド発電設備 …1144

中山鋼 環・エ部 笹部 隆夫

182 炉頂ガスのアルコール合成を考慮した天然ガス
吹込み高炉の CO₂ 排出量とエクセルギー消
費 …1145東北大 選研 ○秋山 友宏・
村松 淳司, 院 佐藤 弘孝,
選研 八木順一郎

183 水素吸蔵合金単一球ベレットの水素放出速度…1146

東北大 院 ○福谷 隆志,
選研 秋山 友宏・高橋礼二郎・
八木順一郎

— 溶銑予備処理 —

(第7会場・10月2日)

(9:00~10:00) 永浜 洋 (新日鉄)

184 高炉鑄床脱硫法の開発 …1147

NKK 京浜 中島 龍一・服部 道紀・
伊藤 春男・○大河内 巖185 溶銑インジェクション脱硫におけるランスノズ
ル数の影響 …1148住金 鉄鋼研 ○所 敏夫・
平田 武行, 鹿島 西田 宏二・
坂井 憲

186 KR 迅速脱硫技術の開発 …1149

住金 鹿島 ○黒川 伸洋・
城口 弘,
品川白煉瓦 技研 杉本 弘之・
片岡 護

(10:00~11:00) 平橋 英行 (神鋼)

187 溶銑脱りんに及ぼす攪拌力, 酸素供給速度の影
響 (転炉方式溶銑予備処理法に関する研究
-1) …1150新日鉄 名古屋技研 ○務川 進・
水上 義正188 溶銑予備処理でのスロッピング抑制機構の考
察 …1151新日鉄 八幡 ○古田 仁司・
鉄取 英宏・新飼 昭男,
入江興産 高瀬 元博

189 石灰系溶銑脱燐フラックスへのソーダ灰添加…1152

NKK 福山 ○井上 明彦・
亀水 晶・池田 正文・田中 久
☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 中島 廣久 (NKK)

190 転炉方式溶銑予備処理設備の建設と操業 (転炉
方式溶銑予備処理技術の開発-1) …1153新日鉄 名古屋 加藤 郁・
赤林 豊・小島 政道・中村 良昭・
小島 邦之・○小野山修平191 転炉方式溶銑予備処理の冶金反応特性 (転炉方
式溶銑予備処理技術の開発-2) …1154新日鉄 名古屋 加藤 郁・
山内 秀樹・小野山修平・追田 真人・
佐渡 達也・○伊奈 正樹

192 溶銑予備処理ダスト再利用技術の開発と建設…1155

川鉄 水島 ○相沢 完二・松谷 淳
・浅野 孝志・永井 亮二・黒瀬 芳和

— 溶融還元 —

(第4会場・10月3日)

(9:00~10:00) 有山 達郎 (NKK)

193 酸化鉄の石炭乾留ガス還元における乾留条件の
影響 (鉄浴式溶融還元のための予備還元に関す
る基礎的研究-3) …1156阪大 工 碓井 建夫,
院 ○横山 隆宏・大山 隆史,
工 森田善一郎194 鉄鉱石の流動層還元に及ぼす酸化物被覆とガス
状硫黄の影響 …1157名工大 工 林 昭二,
院 ○澤井 敏, 工 井口 義章195 鉄鉱石還元のための循環流動層の基本構造の定
量化 …1158新日鉄 技開本部 ○国友 和也・
鈴木 悟, 機づ事 江頭 達彦・
山本 哲明

(10:00~11:00) 国友 和也 (新日鉄)

196 循環流動層における鉄鉱石の粉化挙動 (鉄鉱石
の循環流動層予備還元法の検討-4) …1159川鉄 鉄鋼研 ○佐藤 和彦・
桃川 秀行・板谷 宏・田口 整司197 循環流動層における粉状鉄鉱石の流動状態 (循
環流動層ベンチ規模還元試験-3) …1160鉄連溶還委 千葉現地研 ○桃川 秀行
・鈴木 一・佐藤 和彦・片山 英司
・牛島 崇・板谷 宏198 循環流動層における粉状鉄鉱石の還元挙動 (循
環流動層ベンチ規模還元試験-4) …1161鉄連溶還委 千葉現地研 ○佐藤 和彦
・桃川 秀行・鈴木 一・牛島 崇
・板谷 宏・田口 整司

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~11:50) 板谷 宏 (川鉄)

199 バブリング流動層における鉄鉱石の粉化・分級
挙動 (鉄鉱石流動層予備還元の研究-6) ...1162

鉄連溶還委 福山現地研 ○松原 真二
・川田 仁・近藤 國弘・有山 達郎
・磯崎 進市・小林 勲

200 低酸化度ガスによる粉鉄鉱石の還元特性 (鉄鉱
石流動層予備還元の研究-7) ...1163

NKK 鉄鋼研 ○浅川 幸彦・
有山 達郎・熊板 晃・坂本 登

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 大野 剛正 (新日鉄)

201 Kinetics of the Reduction of Iron Oxide in
Molten Slag by Solid Graphite ...1164

名大 院 ○M. Sh. BAFGHI・Y. ITOH,
工 M. SANO・S. YAMADA

202 気泡のスラグ-溶鉄界面通過による粒鉄生成機
構 ...1165

東北大 選研 ○小林 三郎,
ベルリン工科大 章 六一

203 鉄浴型溶融還元プロセスの熱力学シミュレー
ションによる循環ガス成分の挙動 ...1166

東北大 選研 ○李 宏志・
徳田 昌則

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:10) 長坂 徹也 (東北大)

204 鉄溶融還元における不純物成分の挙動 ...1167

鉄連溶還委 堺現地研 ○片山 裕之

・山内 雅夫・茨城 哲治・金本 通隆

・大野 剛正・平田 浩

205 溶融還元炉における鉱石の装入技術 ...1168

NKK 鉄鋼研 ○室屋 正廣・
菊地 一郎・松原 真二・川上 正弘・
高橋 謙治・長谷川輝之

206 溶融還元炉における O₂ Jet の軌跡 ...1169

NKK 鉄鋼研 ○岩崎 克博・
福島 裕法, 福山 川上 正弘,
鉄鋼研 長谷川輝之・杉山 峻一・
矢田 明

☆10 分 間 休 憩☆

(15:20~16:20) 福澤 章 (金材技研)

207 鉄浴式溶融還元における鉄系ダストの発生挙
動 (大型炉での鉄浴溶融還元試験結果-4) ...1170

鉄連溶還委 堺現地研 ○大野 剛正・
山内 雅夫・茨城 哲治・金本 通隆・
片山 裕之・緒方 征司

208 鉄浴式溶融還元炉への粉原料供給方法 (大型炉
での鉄浴溶融還元試験結果-5) ...1171

鉄連溶還委 堺現地研 ○山内 雅夫・
茨城 哲治・金本 通隆・片山 裕之・
大野 剛正・緒方 征司

209 鉄浴式溶融還元での底吹インジェクション試験
結果 (大型炉での鉄浴溶融還元試験結果-6) ...1172

鉄連溶還委 堺現地研 ○山内 雅夫・
茨城 哲治・金本 通隆・片山 裕之・
大野 剛正

● 製鉄凝固プロセス (製鋼) ●

(材料とプロセス Vol. 4, No. 4)

— 製鋼耐火物 —

(第3会場・10月1日)

(9:00~10:00) 海老沢 律 (川鉄)

210 マグ-クロレんがの侵食機構の検討 …1218

住金 鉄鋼研 ○室井 健・

成田 雄司

211 MgO-C 系耐火材料の耐酸化性、耐食性に及ぼす B_4C の影響 …1219

熊大 院 高木 浩二、

日新 周南 西村 泰司、

熊大 工 ○砂山 寛之・満尾 利晴、

和気耐火工業 住友 慶助

212 転炉用 MgO-C れんがへの金属と CaB_6 添加の併用効果 …1220

新日鉄 大分 ○花桐 誠司・

原田 俊哉・麻生 誠二・藤原 茂、

九州耐火煉瓦 安井 宏・高長 茂幸

(10:00~11:00) 吉田 正志 (新日鉄)

213 転炉内張り耐火物の不定形化実験 …1221

川鉄 水島 ○安達 啓介・桑山 道弘

・金谷 利雄・水藤 政人・蓮沼 純一

・数士 文夫

214 熱間連続繰返しタンディッシュの寿命向上 …1222

神鋼 加古川 ○大熊 賢一・

江波戸紘一・松尾 勝良・大手 彰

215 吹付施工による加熱炉壁構築方法 …1223

住金 鹿島 ○牟田 源助・阪根 武良

・広木 伸好、黒崎 横溝 丈二・

小柳出 茂・古賀 正徳

☆10 分 間 休 憩 ☆

(11:10~12:10) 成田 雄司 (住金)

216 カーボン含有れんがへのステンレスファイバー添加効果 …1224

神鋼 加古川 江波戸紘一・松尾 勝良

・大手 彰・堀川 健一・

○竹内 宏行、品川白煉瓦 西尾 英昭

217 低黒鉛質 MgO-C れんがの取鍋スラグラインへの適用 …1225

新日鉄 大分 藤原 茂・

○祐成 史郎・花桐 誠司・

小宮 敏明、

ハリマセラミック 前川 明慶・

北井 恒雄

218 アルミナリッチスピネルクリンカー使用流込み材の取鍋ライニングへの適用 …1226

NKK 京浜 桑野 清吾・森 肇

・○須藤新太郎・長岡 博、

品川白煉瓦 山村 隆・金重 利彦

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~13:40) 広木 伸好 (住金)

219 ステンレス鋼用取鍋における耐火物の改善 …1227

川鉄 千葉 ○今飯田泰夫・石塚 晴彦

・館野 重穂・野村 寛・大石 泉

220 Al_2O_3 -C 質スリーブれんがを用いた溶鋼鍋用ポーラスプラグ …1228

新日鉄 大分 ○麻生 誠二・

三上 頼儀・藤原 茂・小宮 敏明、

ハリマセラミック 土成 昭弘・

下林 修

(13:40~14:40) 大手 彰 (神鋼)

221 連铸用ロングノズルの耐用性向上 …1229

川鉄 千葉 ○島 健次・大門 雅也

・今飯田泰夫・石塚 晴彦・野村 寛

・大石 泉

222 連铸用ノズル接着技術の開発 …1230

新日鉄 室蘭 ○山本 光晴・

斉藤 正夫・坂本 浩

223 ZrO_2 -CaO 浸漬ノズルにおける低融点層形成機構 (非付着性浸漬ノズルの開発-3) …1231

新日鉄 君津技研 ○内村 光雄、

君津技研 (現:プロセス研) 荻林 成章、

君津技研 清瀬 明人、

君津 水越大二郎

— 脱酸基礎、介在物 —

(第4会場・10月1日)

(9:00~9:40) 菊地 良輝 (NKK)

224 溶融鉄中のハフニウムと酸素の平衡 …1232

東北大 工 萬谷 志郎・石井不二夫、

院 (現:住金) ○大瀧大悟郎

225 溶鉄中の Ar 溶解度測定に関する一実験 …1233

北大 工 (現:住金) 中畑 拓治、

工 ○鈴木 励一・佐藤 修治・

石井 邦宜

(9:40~10:20) 井上 亮 (東北大)

226 溶鋼中アルミナ介在物の形態 …1234

産技短大 ○国定 京治・岩井 彦哉

227 形態によるアルミナ系介在物の発生起源推定 (アルミナ系介在物低減の研究-1) …1235

新日鉄 大分技研 ○秋吉美也子・

金子 敏行・三隅 秀幸・笠間 昭夫

☆10 分 間 休 憩 ☆

(10:30~11:10) 後藤 裕規 (新日鉄)

228 Al-Ti 脱酸時の介在物生成機構 (Al-Ti 脱酸時の介在物挙動-1) …1236

- 住金 鉄鋼研 真目 薫・川島 康弘
・○永田 陽子・西尾 浩二
- 229 Al-Ti 脱酸時のノズル閉塞におよぼす Ti 濃度の影響 (Al-Ti 脱酸時の介在物挙動-2) …1237
住金 鉄鋼研 真目 薫・
○川島 康弘・永田 陽子・西尾 浩二
- (11:10~11:50) 水渡 英昭 (東北大)
- 230 高炭素鋼の MgO 系介在物の生成起源 …1238
NKK 鉄鋼研 ○松野 英寿・
菊地 良輝・河井 良彦
- 231 FeO 含有スラグによる Al キルド鋼中での介在物生成挙動 …1239
新日鉄 広畑技研 ○磯野 貴宏・
大貫 一雄・梅沢 一誠
☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~14:00) 中山 傑 (大同)
- 232 CaO 系ライニング施工タンディッシュにおける介在物挙動 …1240
住金 鹿島 ○高原 雅男・豊田 守
・城口 弘・阪根 武良,
鉄鋼研 高谷 幸司・室井 健
- 233 熔融金属中 FeO 介在物粒子の除去速度 …1241
名大 工 奥村 圭二・平沢 政広・
佐野 正道・森 一美,
院 ○宮田 康人
- 234 電子ビーム溶解における介在物除去機構 …1242
新日鉄 光技研 ○福元 成雄・
中尾 隆二・田中 重典・竹内 英磨,
ブリティッシュコロンビア大 A. MITCHELL
- (14:00~15:00) 小川 兼広 (神鋼)
- 235 新日鉄名古屋における高純度鋼大量生産技術…1243
新日鉄 名古屋 ○今井 正・
吹上 和徳・高木 信浩・堤 直人
- 236 転炉-VAD-連铸プロセスによる軸受鋼製造技術の開発 …1244
住金 小倉 ○樋渡 淳一・上野 明彦
・鷹野 雅志・鈴木 正道・木村 和成
- 237 転炉-RH-スラブ連铸プロセスにおける溶鋼の清浄化 …1245
日新 呉 ○前田 雅之・安井 潔・
竹岡 正夫・栗原 健郎
- 連铸パウダー, 表面品質 —
(第6会場・10月1日)
- (9:00~10:00) 青木 松秀 (神鋼)
- 238 極低炭素鋼铸造用パウダーの開発 …1246
川鉄 水島 ○佐藤 道夫・日和佐章一
・武 英雄・橘 林三・
数土 文夫, 坂井化学 石川 沢夫
- 239 高速铸造用連铸铸造パウダーの開発 (高速铸造用パウダーの開発-1) …1247
住金 鉄鋼研 ○中島 敬治・
川本 正幸・金沢 敬・中井 健・
- 丸川 雄浄, 本社 田中 哲三
- 240 連铸铸造パウダーの融解速度に及ぼす炭酸塩, 骨材炭素, かさ密度の影響 (高速铸造用パウダーの開発-2) …1248
住金 鉄鋼研 ○川本 正幸・
中島 敬治・金沢 敬・中井 健
- (10:00~11:00) 水岡 誠史 (NKK)
- 241 連铸スラブ密閉スライディングゲートの開発 (連铸スラブ表皮直下ピンホール防止技術の開発-1) …1249
住金 鹿島 ○笠井 宣文・渡辺 吉夫
・中島 英雄, 鉄鋼研 梶原 孝治・
所 敏夫, 鹿島 阪根 武良
- 242 凝固殻への気泡の捕捉に関するモデル実験 …1250
新日鉄 名古屋技研 ○山村 英明・
水上 義正
- 243 連铸铸造铸型内での気泡, 介在物挙動の解析…1251
川鉄 鉄鋼研 ○山崎 久生・
別所 永康・志賀 信勇・藤井 徹也,
水島 馬田 一
- ☆☆10 分 間 休 憩☆☆
- (11:10~12:10) 濱上 和久 (川鉄)
- 244 和歌山3連铸におけるフレック対策 …1252
住金 和歌山 ○塚口 友一・
人見 康雄・山崎 勲,
鹿島 笠井 宣文,
鉄鋼研 高谷 幸司
- 245 中炭素鋼連铸スラブの表面品質改善 …1253
神鋼 加古川 ○猿橋 清司・
江波戸紘一・安封 淳治・
小林 高・中尾 勝
- 246 中炭素鋼縦割れ発生機構の解明 (連铸スラブ縦割れ疵低減技術の開発-1) …1254
住金 鉄鋼研 ○金沢 敬・
岡村 一男・中井 健,
鹿島 関野 一人・佐藤 敦・
中島 英雅
- ☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~13:40) 前田 正浩 (新日鉄)
- 247 中炭素鋼縦割れ発生におよぼす浸漬ノズルの影響 (連铸スラブ縦割れ疵低減技術の開発-2) …1255
住金 鹿島 ○笠井 宣文・渡部 忠男
・中島 英雅・佐藤 敦,
鉄鋼研 金沢 敬, 小倉 三島 健士
- 248 小断面連铸における铸型内での铸片緩冷却条件の検討 (高品質条用ビレット連铸プロセスの開発-11) …1256
神鋼 神戸 ○高田 仁・川崎 正蔵
・青木 松秀・渡辺 省三
鉄鋼研 安中 弘行,
機械研 仲山 公規
- (13:40~14:20) 服部 基夫 (日ス)
- 249 小断面連铸における冷圧用低炭素鋼線材の製造

- 技術 (高品質条用ビレット連铸プロセスの開発
-12) …1257
神鋼 神戸 ○渡辺 省三・川崎 正蔵
・青木 松秀・菅原 宏文・高田 仁
・花園 猛
250 マルテンサイト系 SUS 铸片のインライン徐冷
技術 (SUS 鋼のビレット連铸铸造技術-1) …1258
愛知鋼 第一生産技部 新田 壤二・
○石川 信一・原田 郁男・松岡 芳和
・藤井伊佐夫

— ステンレス鋼精錬, 脱窒, 二次精錬 —
(第7会場・10月1日)

- (9:00~10:00) 田辺 治良 (NKK)
251 ステンレス鋼脱炭における新精錬指標の検討…1259
新日鉄 プロセス研 ○平田 浩,
八幡技研 辻野 良二,
光技研 中尾 隆二・田中 重典,
光 中野 健・高野 博範
252 ステンレス鋼脱炭反応に及ぼすスラグ組成の
影響 …1260
新日鉄 光技研 ○中尾 隆二・
田中 重典・竹内 英磨,
光 高野 博範,
プロセス研 平田 浩
253 AOD における Ar 上吹き操業の検討 …1261
大同 星崎 中山 傑・中坪 修一・
○津野 雅英
(10:00~11:00) 原島 和海 (新日鉄)
254 VOD における高純 α 系ステンレスの脱炭脱窒
挙動 …1262
日ス 和歌山 ○田中 勇次・
服部 基夫
255 RH でのフラックスによる溶鋼脱窒 …1263
神鋼 加古川 ○入谷 英樹・
斎藤 忠・江波戸紘一・
勝田順一郎・山名 寿,
鉄鋼研 植村健一郎
256 底吹電気炉における N 挙動 (電気炉・炉底か
らのガス攪拌技術-1) …1264
愛知鋼 第一生産技部 ○堀田 隆司・
木村 龍己・江口 純・井上 雅則・
杉本 卓也
☆10 分 間 休 憩☆
(11:10~12:10) 辻野 良二 (新日鉄)
257 自由表面を考慮した RH 真空槽内溶鋼流動
解析 …1265
川鉄 鉄鋼研 ○桐原 理・
加藤 嘉英・藤井 徹也,
川鉄システム開発 高取 誠二
258 RH での酸素上吹き操業 …1266
神鋼 加古川 ○西口 克茂・
斎藤 忠・江波戸紘一・

- 勝田順一郎・片岡 国男・
山名 寿
259 RH 真空脱炭に及ぼす酸素濃度の影響 …1267
川鉄 鉄鋼研 ○山口 公治・
岸本 康夫・桜谷 敏和,
千葉 荒谷 誠・西川 廣
☆☆昼 食 休 憩☆☆
(13:00~13:40) 青木 伸秀 (住金)
260 RH 脱ガス法における溶鋼の脱炭反応機構 …1268
川鉄 水島 ○上原 博英・水藤 政人
・蓮沼 純一・大宮 茂・
相沢 完二, 鉄鋼研 加藤 嘉英
261 水素迅速分析計適用による RH 精錬法の改善…1269
新日鉄 室蘭 ○堀 彰史・
升光 法行・関的 哲郎・井上 隆,
山里エレクトロナイト 若月 桂樹
(13:40~14:40) 植村健一郎 (神鋼)
262 RH 精錬におけるオンライン溶鋼温度推定モデ
ルの開発 …1270
住金 システム ○橘 秀文・
成田 和彦, 和歌山 大前 松男,
システム 山本 俊行,
和歌山 岡田 泰和・森田 幹男
263 新 LF, RH 設備の特徴と操業 …1271
大同 知多 中田 博也・竹園 嘉識・
○鹿島 忠幸・放生会治男・坂田 雅史
264 J 型トップランス方式による CAS-OB 設備の
開発 …1272
新日鉄 室蘭 ○新野 祐二・
手塚 英男・升光 法行・
井上 隆・田中 勉

— 電気炉 —

(第3会場・10月2日)

- (9:20~10:00) 久村 修三 (大同)
265 直流電気炉の建設と操業 …1273
中山 船町 杉原 弘祥・藤田 富雄・
大野 金作・一色 孝史・佐藤 明夫・
○森川 昌浩
266 100 トン直流アーク炉設備の概要 (水島直流
アーク炉工場の建設と操業-1) …1274
大和電機製鋼 水島 ○上田 新・
加藤 敏雄・米田 洋康・沼田 弘二
・上野 清博
(10:00~10:40) 竹林 功 (中山)
267 100 トン直流アーク炉の溶解制御技術の開発
(水島直流アーク炉工場の建設と操業-2) …1275
大和電機製鋼 水島 ○上田 新・
加藤 敏雄・米田 洋康・沼田 弘二
268 100 トン直流アーク炉の炉底寿命の改善 (水島
直流アーク炉工場の建設と操業-3) …1276
大和電機製鋼 水島 ○上田 新・
加藤 敏雄・米田 洋康,

川崎炉材 田中 修

— 討論会 —

(第5会場・10月2日)

「鋼中非金属介在物の諸問題」

[Recent Aspects of Nonmetallic Inclusion in Steel]

座長 川上 正博 (豊橋技科大)

座長 水渡 英昭 (東北大)

副座長 小山 伸二 (神鋼)

9:00~9:10 19 委介在物小委紹介・討論会主旨

説明 …1174

豊橋技科大 工 ○川上 正博

討8 9:10~9:40

疲労強度に及ぼす非金属介在物の定量的評価
と介在物評価法 …1174

九大 工 ○村上 敬宜

討9 9:40~10:10

軸受用鋼中の酸化物系介在物の新しい定量的
評価法とその応用 …1178

日本精工 材技研 ○奈良井 弘・

阿部 力・古村恭三郎

10:10~10:40 コメント・討論

☆10 分 間 休 憩☆

討10 10:50~11:25

鋼中微小酸化物の分散制御と利用技術 …1182

新日鉄 君津技研 ○後藤 裕規・

山口 紘一・荻林 成章,

君津 田中 和明,

製鋼研セ 若生 昌光・澤井 隆

討11 11:25~12:00

酸化カルシウム基鋼中非金属介在物の熱力学
的安定性 …1186

東工大 工 ○永田 和宏

☆☆昼 食 休 憩☆☆

討12 13:00~13:30

(依頼講演) 溶銑中介在物の運動に関するモ
デル実験 …1190

東北大 工 谷口 尚司・

○菊池 淳

討13 13:30~14:00

極低炭素 Ti-Al キルド鋼における介在物低
減技術 …1194

日新 呉 ○野口 計・壺井 孝

・竹岡 正夫・栗原 健郎,

鉄鋼研(現:本社) 八島 幸雄

討14 14:00~14:30

連铸プロセスにおける介在物低減技術 …1198

新日鉄 名古屋 ○木村 秀明・

森 正晃・後藤 修,

広畑 白井登喜也,

八幡技研 田中 宏幸

討15 14:30~15:00

清浄鋼製造のための再酸化防止法の開発 …1202

川鉄 鉄鋼研 ○原 義明・

井戸川 聡・桜谷 敏和,

水島 日和佐章一, 千葉 西川 廣

☆20 分 間 休 憩☆

討16 15:20~15:50

高炭素鋼の介在物低減技術 …1206

神鋼 鉄鋼研 ○小川 兼広・

井上 健・小山 伸二,

神戸 福崎 良雄・川崎 正蔵,

条開部 下津佐正貴

討17 15:50~16:20

高纯净鋼の非金属介在物低減技術 …1210

NKK 京浜 ○伊吹 一省・

桑野 清吾・沖本 伸一,

鉄鋼研 河井 良彦・菊地 良輝・

松野 英寿

討18 16:20~16:50

高纯净鋼溶製技術の開発 …1214

住金 鉄鋼研 ○城田 良康・

真目 薫・高谷 幸司,

和歌山 人見 康雄,

鹿島 豊田 守・中島 英雅

16:50~17:20 総合討論

17:20~17:30 まとめ

神鋼 鉄鋼研 ○小山 伸二

— 内部品質, 連铸の高速化, 連铸操業,
計測評価 —

(第6会場・10月2日)

(9:00~9:40) 渡部 忠男 (住金)

269 硫黄充填ワイヤー添加による複層鋼材製造技術
の検討(硫黄複層鋼材連铸技術の開発-1) …1277

新日鉄 室蘭 ○宮部 修一・

石橋 靖・安藤 智・工藤 一郎・

阿部 勝・前出 弘文

270 ワイヤー添加法による硫黄複層鋼材の製造
(硫黄複層鋼材連铸技術の開発-2) …1278

新日鉄 室蘭 菅原 健・山中 敦

・○二階堂 満, 本社 小野 秋男,

室蘭 水木 健一・前出 弘文

(9:40~10:20) 鈴木 幹雄 (NKK)

271 棒線材用快削性リムド相当鋼の連铸技術の
開発 …1279

新日鉄 室蘭 ○橋本 康裕・菅原 健

・田村 譲児・石橋 靖・山中 敦

272 凝固末期軽圧下によるビレット铸片の偏析改善
(条系凝固末期軽圧下技術の確立-3) …1280

新日鉄 室蘭技研 ○磯部 浩一・

前出 弘文, 室蘭 草野 祥昌・

野口三和人・石山 和雄・山中 敦・

堀江 隆

☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~11:10) 河嶋 寿一 (住金)

- 273 高スループット連铸用電磁ブレーキ技術の
開発 …1281

川鉄 千葉 ○杉澤 元達・森脇 三郎
・桜井 美弦・富山 淑朗・井戸川 聡
・竹内 秀次

- 274 高速铸造時における铸型内溶鋼流動適正化(高
速铸造における無欠陥铸片製造技術の開発
-4) …1282

新日鉄 名古屋 ○三澤 健司・
田中 誠・上原 彰夫・木村 秀明

- (11:10~12:10) 森脇 三郎(川鉄)

- 275 試験連铸機による高速铸造技術の開発(高速铸
造技術の開発-1) …1283

住金 鉄鋼研 中井 健・
○金沢 敬・中島 敬治・山田 恒夫
・丸川 雄浄, 本社 吉田 克磨・
田中 哲三・井上 雄次

- 276 高速铸造時の表面性状に及ぼす铸型内熱流束の
影響(高速铸造技術の開発-2) …1284

住金 鉄鋼研 ○平城 正・
金沢 敬・中島 敬治・
村上 敏彦・中井 健,
(現:レオテック) 白井 善久

- 277 高速铸造時の铸型内潤滑におよぼすオシレー
ション条件・パウダー物性の影響(高速铸造技
術の開発-3) …1285

住金 鉄鋼研 ○金沢 敬・
村上 敏彦・川本 正幸・
中島 敬治・中井 健

☆☆昼 食 休 憩☆☆

- (13:00~14:00) 鈴木 眞(新日鉄)

- 278 低炭アルミキルド鋼铸造時の浸漬ノズル詰まり
防止効果の定量化 …1286

川鉄 水島 ○岩城 勇・日和佐章一
・武 英雄・小山内 寿,
鉄鋼研 別所 永康・奈良 正功

- 279 Al₂O₃ 付着防止用浸漬ノズルの開発 …1287

NKK 福山 ○高岡 隆司・
水岡 誠史・高杉 英登・田中 久,
TYK 明智 奥村 尚丈

- 280 ノズル閉塞防止のための耐火物の諸改善 …1288

NKK 京浜 ○石毛 俊朗・
伊吹 一省・桑野 清吾

- (14:00~14:40) 壺井 孝(日新)

- 281 大分5号連铸機設備の改造と操業(大分5号
連铸機の改造-1) …1289

新日鉄 大分 ○大塚 良朗・
益守 照道・三田井裕一・橋本 肇,
設技本部 鈴木 良明・亀山 鋭司

- 282 大分5号連铸機における高品質铸片の製造(大
分5号連铸機の改造-2) …1290

新日鉄 大分 ○中村 寛治・
石飛 精助・高瀬 勝・射手 由雄,

大分技研 三隅 秀幸・三吉野育人

☆10 分 間 休 憩☆

- (14:50~15:30) 藤村 俊生(川鉄)

- 283 呉第2連铸の高生産性, 高品質操業 …1291

日新 呉 ○壺井 孝・野口 計・
竹岡 正夫・栗原 健郎

- 284 加古川 No.4 スラブ連铸機の铸型長寿命化 …1292

神鋼 加古川 松尾 勝良・石黒 進
・泉谷 雅人・○中尾 勝,
機械エンジ 川口 浩志・皆川 耕児

- (15:30~16:10) 小倉 康嗣(NKK)

- 285 取鍋スラグ流出検知方法とその評価 …1293

住金 鹿島 ○佐藤 敦・中島 英雅
・阪根 武良・浜名 孝年,
シスエン 中村 雄二・小山 朝良

- 286 流量外乱オブザーバを用いた連铸モールド湯面
レベル制御(大スループット連铸機への適
用) …1294

川鉄 千葉 ○高士 昌樹・森脇 三郎
・田中 修二, 加制研セ 加地 孝行・
浅野 一哉・新井 和夫

☆10 分 間 休 憩☆

- (16:20~17:00) 日和佐章一(川鉄)

- 287 異鋼種継ぎ目铸片品質保証システムの開発 …1295

新日鉄 君津 ○高橋 宏美・
井元 浩一・堤 一彦・久保 勝彦

- 288 リアルタイム画像処理による連铸診断システム
の開発 …1296

新日鉄 八幡 ○村山 正直・
浜口千代勝・下笠 知治・中島 雄二・
山本 孝則, エレ研 内藤 修治

— スクラップ溶解, 転炉操業 —
(第7会場・10月2日)

- (13:00~14:00) 山本 高郁(住金)

- 289 溶銑鍋による冷鉄源の大量溶解試験 …1297

NKK 京浜 ○多田 光宏・
石川 博章・広瀬 俊幸・梶谷 英雄・
桑野 清吾

- 290 上底吹き転炉におけるステンレス鋼スクラップ
の大量使用操業 …1298

川鉄 千葉 ○錦織 正規・石塚 晴彦
・野村 寛・朝穂 隆一

- 291 オンライン用スクラップ溶解モデルの開発(冷
鉄源溶解法におけるスクラップ溶解モデルの開
発-2) …1299

新日鉄 室蘭 ○田中 勉・
工藤 一郎・宮部 修一・矢崎 尚・
田中 重雄・石井 博美

- (14:00~15:00) 佐藤 光信(住金)

- 292 還元促進のためのマンガ焼結鉱の最適組成に
関する検討(転炉内におけるマンガ鉱石還元
促進技術の開発-1) …1300

- 新日鉄 大分技研 ○金子 敏行・
笠間 昭夫, 大分 釘宮 貞二
- 293 実炉におけるマンガン焼結鉱の還元特性(転炉内におけるマンガン鉱石還元促進技術の開発-2) …1301
- 新日鉄 大分 ○井出 和夫・
熊倉 政宣・中島 敏洋・松崎 孝文,
大分技研 金子 敏行
- 294 大量溶銑予備処理溶銑使用による転炉生産性向上 …1302
- 新日鉄 名古屋 加藤 郁・
山内 秀樹・小野山修平・○福田 佳之・
吹上 和徳・吉田 学史
☆10 分 間 休 憩☆
- (15:10~16:10) 青木 裕幸(新日鉄)
- 295 底吹き転炉への高圧流量可変羽口の適用による冶金反応特性の改善 …1303
- 川鉄 鉄鋼研 ○高橋 幸雄・
岸本 康夫・桜谷 敏和
- 296 転炉出鋼口形状の改良(新出鋼法の開発-3) …1304
- NKK 福山 ○桜井 栄司・
内尾 政人・水岡 誠史・田中 久
- 297 鹿島製鉄所4号転炉更新について …1305
- 住金 鹿島 中島 達夫・神田 健治・
○松井 成二・栗原 重幸・
山田 和之, 住友重機 山田 茂
☆10 分 間 休 憩☆
- (16:20~17:00) 大宮 茂(川鉄)
- 298 小径集合管ノズルにおけるマッシュルーム安定化技術の開発 …1306
- 新日鉄 君津 ○小関 常雄・
土岐 正弘・波江野 勉・笹川 正智・
安藤 道英, 設技本部 小柳 健
- 299 出鋼温度管理システムの開発 …1307
- 日新 呉 ○深見 泰民・竹岡 正夫・
栗原 建郎
- 水平連鑄, 凝固基礎,
タンディッシュメタラジー —
(第6会場・10月3日)
- (9:00~10:00) 小松 政美(NKK)
- 300 水平連続鑄造丸ブルームの操業・品質改善技術(ステンレス鋼用水平連続鑄造技術の開発-4) …1308
- 新日鉄 光 ○河合 浩之・岩崎 央・
松村 省吾・河本 克彦・小菅 俊洋・
中島 啓之
- 301 水平連続鑄造の初期凝固解析(ステンレス鋼用水平連続鑄造技術の開発-5) …1309
- 新日鉄 光 ○松島 達人・井上 雅之・
才田誠四郎・小菅 俊洋
- 302 ステンレス鋼水平連鑄鑄片のMnSの挙動(ステンレス鋼用水平連鑄鑄造技術の開発-6) …1310
- 新日鉄 光技研 ○北條 優武・
田中 重典・竹内 英磨,
光 松村 省吾
- (10:00~10:40) 前田 光明(神鋼)
- 303 水平連続鑄造機によるマルテンサイト系ステンレス鋼の製造(水平連鑄の開発-17) …1311
- NKK 京浜 ○沖本 伸一・山本 裕則・
天満 英明・桑野 清吾,
設技部 奈良 正敏
- 304 緩冷却鑄型適用によるタンディッシュ-鑄型直結式連鑄鑄片の鑄肌改善 …1312
- 住金 鉄鋼研 ○太田 晃三・
馬場 良治, 本社 市橋 弘行
☆10 分 間 休 憩☆
- (10:50~11:50) 工藤 昌行(北大)
- 305 鋼中における酸化物, 硫化物の変形挙動 …1313
- 新日鉄 室蘭技研 ○河内 雄二・
前出 弘文
- 306 凝固時の柱状結晶粒組織に及ぼす δ/γ 変態の影響 …1314
- 新日鉄 プロセス研 ○上島 良之,
君津技研 宮沢 憲一,
鉄鋼研 阿部 雅之・上田 全紀
- 307 冷却ノズル法による鋼の極低温鑄造(偏析制御鑄造技術-1) …1315
- NKK 鉄鋼研 ○森 健太郎・
小松 政美・河井 良彦
☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~14:00) 上島 良之(新日鉄)
- 308 炭素鋼の溶質元素および非金属介在物と過冷度との関係 …1316
- 北大 工 ○田中 順一・工藤 昌行・
大笹 憲一, 院 岡本 崇
- 309 炭素鋼の固液共存域の強度・延性に及ぼすP, Sの影響 …1317
- 東大 院 申 健・上村 泰正,
工 鈴木 俊夫・丹羽 直毅・
○梅田 高照
- 310 ステンレス鋼における初期凝固組織の冷却速度依存性 …1318
- 東大 工 ○水上 英夫・鈴木 俊夫・
梅田 高照
☆10 分 間 休 憩☆
- (14:10~15:10) 朝穂 隆一(川鉄)
- 311 タンディッシュ内介在物挙動調査結果(タンディッシュ内における高潔淨溶鋼製造技術の開発-1) …1319
- 新日鉄 八幡技研 ○田中 宏幸・
今村 晃, 八幡 北川 逸朗・
西原 良治
- 312 タンディッシュ内再酸化抑制技術の開発(タンディッシュ内における高潔淨溶鋼製造技術の開発-2) …1320

講演大会プログラム

- 新日鉄 八幡 ○三浦 龍介・
北川 逸朗, 八幡技研 田中 宏幸・
今村 晃
- 313 タンディッシュ内介在物挙動に関する検討(高速
速鑄造における無欠陥鑄片製造技術の開発
-5) …1321
- 新日鉄 名古屋 ○新井 康弘・
森 正晃・木村 秀明,
名古屋技研 山村 英明
☆10 分 間 休 憩☆
(15:20~16:20) 岡崎 照夫(新日鉄)

- 314 タンディッシュ容量拡大の品質に及ぼす効果…1322
住金 鹿島 ○赤井 芳弘・山田 和之
・豊田 守・布袋屋道則・
関野 一人, 鉄鋼研 高谷 幸司
- 315 タンディッシュ内溶鋼の誘導加熱操業結果 …1323
神鋼 神戸 ○武林 俊治・川崎 正蔵
・金塚 泰夫, 加古川 蝦名 清
- 316 タンディッシュ内溶鋼の連続测温技術の開発…1324
川鉄 水島 ○富永 孝男・関口 浩
・前田 一広・高田 重信・武 英雄
・数土 文夫

● 計測・制御・システム技術 ●

(材料とプロセス Vol. 4, No. 5)

— 討論会 —

(第 11 会場・10 月 1 日)

「鉄鋼における知的情報処理技術」

[Artificial Intelligence Applications in Iron and Steel Industries]

座 長 小林 重信 (東工大)

副座長 中北 輝雄 (新日鉄)

- 討19 9:00~9:30
(依頼講演) 知的情報処理技術の展望 …1328
東工大 院総理研 ○小林 重信
- 討20 9:30~10:00
鉄鋼プロセスへの人工知能応用 …1332
東芝 重工シス技部
○丸山 昭男
- 討21 10:00~10:30
八幡製鉄原料エキスパートシステム開発を通
じての知的情報処理技術応用に関する考察…1336
新日鉄 技開本部 ○福島 徹二
- 討22 10:30~11:00
高炉操業管理エキスパートシステムの開発…1340
NKK 福山 ○青木 太一・
稲葉 護・炭竈 隆志・桜井 雅昭
☆10 分 間 休 憩☆
- 討23 11:10~11:40
溶製方案作成エキスパートシステムの開発…1344
住金 シスエン ○村沢 泰雄・
地道 美浩・荻野 芳雄,
和歌山 岡田 泰和
- 討24 11:40~12:10
自動知識獲得型エキスパートシステムの開
発 …1348
川鉄 水島 ○岡村 勇・
馬場 和史
☆☆昼 食 休 憩☆☆
- 討25 12:50~13:20
AI 手法による焼結焼成制御システム …1352
神鋼 電技研 ○松田 浩一・
能勢 和夫, 神戸 野田 俊・
大方 敏仁・大鈴 克二
- 討26 13:20~13:50
システム制御分野における AI 技術の動向…1356
日立 シス開研 ○船橋 誠壽
- 13:50~14:40 総合討論
・操業部門から見た知的情報処理技術の課題
・知的情報処理技術とは何か?
・従来の制御技術との違い
・知的情報処理技術はスタッフ業務をどこまで

カバーできるか?

14:40~14:45 講評

東工大 院総理研 ○小林 重信

— 非破壊検査, 計測 (1) —

(第 16 会場・10 月 1 日)

- (9:00~10:00) 相澤 均 (川鉄)
- 317 大型ダブルタイヤ探触子の開発 …1360
住金 鹿島 ○中西 章人・村山 理一
・渡辺 克己・平沢 浩一
- 318 電子走査超音波探傷器を用いた電線管欠陥弁別
装置の開発 …1361
NKK エレ研 ○飯塚 幸理・
田辺 英也, 京浜 佐藤 昭夫
- 319 塗覆装鋼管のオンライン膜厚測定装置 …1362
NKK 京浜 ○沖津 滋・
田中 恵・中野 哲男・長坂 秀也・
黒沢 利幸・足立 武夫
- (10:00~11:00) 田辺 英也 (NKK)
- 320 冷延鋼板用オンライン r 値計の開発 …1363
住金 制御システム ○藤沢 和夫,
阪大 基工 福岡 秀和,
住金 鹿島システム 南 康司・
村山 理一, 阪大 基工 平尾 雅彦,
住金 鹿島 斉田 文弘
- 321 電磁超音波法による冷延鋼板の r 値測定法 …1364
新日鉄 エレ研 ○俵口 隆雄・
赤木 俊夫・川島 捷宏
- 322 超音波スペクトロメータによる熱処理鋼のレー
リー波速度の測定 …1365
長岡技科大 工 ○井原 郁夫,
東大 工 相澤 龍彦・木原 諄二,
凸版印刷 総研 大平 克己
☆10 分 間 休 憩☆
- (11:10~12:30) 坂本 隆秀 (住金)
- 323 丸鋼の全自動探傷システムの概要 …1366
新日鉄 室蘭 小崎 巧三・吉田 三男
・○藤沢 淳一・橋口 哲朗
- 324 薄鋼板の高精度微小欠陥検出器の開発 …1367
NKK 福山 ○牧 宏・
岩永 賢一・稲葉 護・竹腰 篤尚・
安藤 静吾・保久 光男
- 325 丸棒鋼用自動磁粉探傷機の開発 …1368
大同 研開本部 ○水野 正志,
知多 香田 浩,
生産技部 中山 益盛,
知多 市岡 雄二

- 326 蛍光探傷（磁粉 & 浸透）用高出力ブラックライトの開発 …1369
NKK 京浜 ○村山 章・
田中 恵・中野 哲男・
栄進化学 上村 勝二・渋谷 公明・
相村 英行
☆☆昼 食 休 憩☆☆
(13:30~14:30) 市川 文彦 (川鉄)
- 327 半導体 X 線検出器用高速分析システム …1370
NKK エレ研 ○加藤 宏晴・
田辺 英也、法大 工 長谷川賢一
- 328 磁気シールドルームの試作と磁場計測 …1371
NKK エレ研 ○二木 一元・
鉄鋼研 井上 正・
特殊鋼部 中川 正義・
事業化推進セ 大津久博之・
東京電機大 理工 内川 義則・
工 小谷 誠
- 329 厚板新精整 γ線厚み計 …1372
住金 鹿島 ○福田多一郎・
川崎 弘、シスエン 鈴木 利卓・
和田 凡平
— 計測(2), 制御 —
(第16会場・10月2日)
- (9:00~10:00) 今井 文雄 (新日鉄)
- 330 コークス炉炭化室窯巾測定装置の開発 …1373
NKK 福山 ○小川 貢・
稲葉 護・西 洋四郎・前川 嘉明・
桑田富喜男
- 331 レーザードップラー速度計の鑄造速度測定への適用 …1374
NKK 京浜 ○金田 靖・
木村 亮介・鈴木 勝也・近藤 裕計・
伊吹 一省・桑野 清吾
- 332 厚板レーザ速度計応用鋼板測長システムの開発 …1375
川鉄 水島 ○倉元 栄一・藤岡 克志・
田村 輝男・潮海 弘資
(10:00~11:00) 古川 高人 (NKK)
- 333 画像処理を用いたレーザ散乱光による冷間圧延板のオンライン表面計測 …1376
横国大 工 ○小豆島 明・
ソニー 鈴木 孝
- 334 中径管内削制御技術の開発 …1377
新日鉄 名古屋 ○金山 勇人・
黒田 泰行・山本 誠二・三浦 孝雄
- 335 ホットライン表面疵検査システムの開発 …1378
川鉄 千葉 ○弦田 登・豊島 貢・
前田 一郎・前田 政和・今関 敏夫・
武者 昌雄
☆☆10 分 間 休 憩☆☆
(11:10~12:30) 西藤 勝之 (NKK)
- 336 面積可変の補助熱源を利用した放射率自動補正型放射温度計 …1379
川鉄 水島 ○福高 善己・山根 弘郷・
飯田 永久、チノー 菱刈 功・
井手 敏彦・鈴木 利房
- 337 連続焼鈍炉における鋼板酸化膜厚計の開発 …1380
新日鉄 名古屋 ○中窪 淳・
大河内敏博・藤吉 佐敏・
片山 賀彦・三宮 静悦
- 338 耐熱型渦流センサによる鑄型下鑄片バルジング測定 …1381
神鋼 加古川 東 洵・
○森井三千夫・菅野 邦孝・
小北 寛己、助川電気工業 小林 一夫・
手塚 正雄
- 339 電気めっきライン通電ロールプロフィール計の開発 …1382
住金 鹿島 ○安達 祐司・栗林 隆・
乙部 裕・信田 宗一・来栖良三郎
☆☆昼 食 休 憩☆☆
(13:20~14:20) 岩村 忠昭 (川鉄)
- 340 コークス炉の窯毎加熱パターン制御モデルの開発 …1383
新日鉄 エレ研 ○荒木 誠之・
田中啓八郎・永沼 洋一・
プロセス研 古牧 育男・
八幡 紫原 康孝・中川 洋治
- 341 中期炉況管理エキスパートシステムの開発 …1384
住金 シスエン ○池永 泰治・
和歌山 紫富田 浩・
鉄鋼技 山下 道彦・
シス開 藪野 陽子
- 342 事例の一般化による高炉装入物分布の学習 …1385
NKK 京浜 吉野 正人・
○山本 修一・木村 亮介・
下村 昭夫・築地 秀明
☆☆10 分 間 休 憩☆☆
(14:30~15:50) 大島 和郎 (住金)
- 343 ニューラルネットワークを用いた熱延捲取温度制御の開発 …1386
新日鉄 名古屋 ○竹森 祐一・
古川 洋一、名大 工 早川 義一・
藤井 省三
- 344 熱延仕上ミルにおける蛇行制御技術の開発 …1387
NKK 京浜 ○加藤 智之・
関根 宏・林 美孝・
三菱重工 広島 田崎 澄晴・
吉川 博文・渡辺 誠
- 345 八幡新冷延板厚制御システムの概要 …1388
新日鉄 八幡 ○谷口 弘志・
大西 忠治・寺崎 忠男・石原 明・
技術本部 谷口 政隆・服部 正志
- 346 ファジィ理論の冷延セットアップモデルへの適

用

…1389

新日鉄 八幡 ○檜室 善彦・
米田 年・新留 照英・稲葉 光延
☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 中北 輝雄(新日鉄)

347 エキスパートシステムを用いたコイル巻直し
組合せ …1390

川鉄 水島 ○穴吹 善範・尾脇林太郎
・崎山 英昭

348 テンションレベラーの個別ドライブ方式伸率
制御 …1391

住金 本社 片山 誠一・○森 弘志
・田中 桂次, 和歌山 川口 英幸,
鹿島プラント工業 城之内 勝

349 定性シミュレーションを用いた溶融亜鉛めっき
ライン合金化度診断 …1392

神鋼 電技研 ○岩谷 敏治・
能勢 和夫・小西 正躬,
加古川 熊谷 俊一・平田 清

350 高周波電縫溶接のファジィ入熱制御の開発 …1393

明電舎 技本部 ○石坂 雄二

—システム技術—

(第16会場・10月3日)

(9:00~10:20) 鎌田 憲幸(新日鉄)

351 福山スラブ精整ヤード管理システムの設備概要
(スラブ精整ヤード管理システムの開発-1) …1394

NKK 福山 ○内田 正・
箕輪 勉・田辺 治良・川合 信行・
内尾 政人

352 スラブ精整ヤード管理システム(スラブ精整
ヤード管理システムの開発-2) …1395

NKK 福山 ○川合 信行・
内尾 政人・竹中 正樹・内田 正
・箕輪 勉・岡 良徳

353 物流統合管制センターシステムの開発(物流作
業管制システムの開発-1) …1396

住金 鹿島 磯貝 宏・山村 好八・
名雪 馨, シスエン ○斉藤 肇・
畑野 博・石塚美奈子

354 薄板倉庫オペレーションガイダンスシステムの
開発(物流作業管制システムの開発-2) …1397

住金 鹿島 磯貝 宏・金岡 良夫,
シスエン ○清水 光夫・斉藤 肇・
橋本 富雄・田端 公一
☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~11:50) 東 洵(神鋼)

355 製品総合物流管理システム(ATOMS)の開発 …1398

川鉄 千葉 真藤 健一・
○坂本 泰助,
川鉄運輸 千葉 小松 誠一・
原田 隆,
川鉄システム開発 千葉 谷利 修己
・安本 光治

356 八幡新冷延設備のEIC 統合システム …1399

新日鉄 技開本部 ○臼井 雅弘・洵浪
敏明・服部 正志,
八幡 寺崎 忠男・米田 年・
大西 忠治

357 バーコードによる鋼管生産管理システムの開
発 …1400

住金 シスエン ○杉山 治・
栗原 安雄・伊藤 尚武,
和歌山 野間 栄二・平野 勝

358 大形形鋼生産管理システムの再構築 …1401

住金 鹿島 篠崎 正俊・益子 泉・
信太 保美・○岡田 佳明・坂森 直人
・松崎昭二郎

☆10 分 間 休 憩☆

(12:00~13:00) 北川 孟(豊橋技科大)

359 八幡新冷延設備の設備・プロセス診断シス
テム …1402

新日鉄 八幡 ○元松 廣議・
前川 健二・蔵田 喜輝,
技開本部 中嶋 智・田沢 徹・
野口 勝美

360 統合型診断とオンラインモニタリングシステム
の開発 …1403

NKK 京浜 小島 達雄・山下 元
・○山岸 新一

361 UO 鋼管溶接監視装置の開発 …1404

住金 鹿島 ○加藤 善雄・田中 保彦
・水井 茂, 研開本部 深田 康人

● 分析評価・解析技術 ●

(材料とプロセス Vol. 4, No. 5)

— 元素分析, 状態解析 —

(第14会場・10月3日)

(9:00~10:00) 大河内春乃 (金材技研)

- 362 理論バックグラウンド補正法を用いたガラス
ビート蛍光 X 線分析法による鉄鉱石の成分分
析 …1406

NKK 中央研 ○石橋 耀一,
京浜 杉本 和巨,
理学電機工業 河野 久征・新井 智也

- 363 蛍光 X 線分析方法による合金鋼中のコバルト
分析の検討 …1407

NKK 京浜 ○永田 昌嗣・
吉川 裕泰・志村 真明・船曳 佳弘,
中央研 秋吉 孝則

- 364 改良型ガスフロー型比例計数管を用いた鉄鉄中
C の蛍光 X 線分析 …1408

NKK 福山 ○佐藤 重臣・
岡野 三治・荒木 茂・小倉 正之・
戸田 栄造, 島津 山上 勉

(10:00~10:40) 小野 昭紘 (新日鉄)

- 365 イオン励起 X 線分光法による鉄鋼材料中の
微量元素定量のための分析条件の検討 …1409

コベルコ科研 ○森 一弘・
笹川 薫・源内 規夫,
神鋼 電技研 井上 憲一・石橋 清隆

- 366 EPMA 自動分析システムの開発 …1410

川鉄 技研本部 ○横石 規子・
山本 公・松村 泰治

☆10 分 間 休 憩☆

(10:50~11:30) 佐伯 正夫 (新日鉄)

- 367 高 Cr 耐熱鋼中の炭化物, Laves 相の形態別
定量法 …1411

NKK 中央研 ○九津見啓之・
千野 淳・石橋 耀一

- 368 溶融 Zn めっき鋼板の Al 富化層分析方法の
開発 …1412

川鉄 技研本部 ○船橋 佳子・
京馬 幸子・吉田 直志・松村 泰治

(11:30~12:10) 猪熊 康夫 (住金テクノ)

- 369 黒鉛炉原子吸光法による Ti 及び Ti 合金中の
微量元素の定量 …1413

金材技研 ○小林 剛・井出 邦和・
大河内春乃, 川鉄テクノ 岩瀬 和哉

- 370 共沈分離・連続水素化物発生・電熱原子吸光法に
よる微量鉛の定量 …1414

NKK 京浜 ○吉川 裕泰・
船曳 佳弘・吉野 公法・小松 繁一

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 岩田 英夫 (NKK)

- 371 不活性ガス融解/鋼中窒素分析における化学物
質を用いる検量線作成方法 …1415

新日鉄 先端研 ○植木 和宏・
小野 昭紘,
堀場製作所 岡山 順二・伴 弘一

- 372 鉄鋼中微量窒素の分析 …1416

日新 鉄鋼研 ○鞍掛 幸広・
市岡 友之・田中 清之

- 373 RH 脱ガス処理工程における極微量炭素迅速
分析システムの開発 …1417

川鉄テクノ 水島 ○満尾 勝・
大迫 義彦, 川鉄 水島 有賀 正幸

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~14:50) 松村 泰治 (川鉄)

- 374 加圧酸分解法の適用による溶解作業の統一化…1418

新日鉄 八幡 ○松永 晋一・
波戸 利久・青木 実・土屋 武久

- 375 中和滴定法による $AlCl_3$ 系溶融塩浴中 HCl の
定量 …1419

住金 研開本部 ○蔵保 浩文,
住金テクノ 猪熊 康夫

(14:50~15:30) 河村 恒夫 (コベルコ科研)

- 376 試験管分解-溶媒抽出吸光光度法による鉄鋼中
りんの定量 (モリブドバナドリル酸抽出吸光光
度法) …1420

川鉄 分物研セ ○岡野 輝雄・
松村 泰治

- 377 フローインジェクション法による合金化溶融
亜鉛めっき層中の鉄含有率の測定 …1421

NKK 京浜 ○杉本 和巨・
吉川 裕泰・志村 真明・船曳 佳弘,
中央研 秋吉 孝則

☆10 分 間 休 憩☆

(15:40~16:40) 広川吉之助 (東北大)

- 378 固形化サンプルによる鉄粉分析の迅速化 …1422

川鉄 千葉 ○福元 孝男・白石 利明
・篠原 忠廣,
K-TEC 千葉 菅原 昭男

- 379 加熱気化導入-誘導結合プラズマ質量分析法に
よる鉄鋼中の極微量ビスマスの定量 …1423

コベルコ科研 ○堀井 浩子・
今北 毅・河村 恒夫

- 380 同位体希釈-ICP 質量分析法による高純度鉄中
の極微量 Cu, Mg, Ag, Pb 及び Zn の定量 …1424

新日鉄 先端研 ○稲本 勇・
千葉 光一

● 加工・利用技術 ●

(材料とプロセス Vol. 4, No. 5)

— 溶接管・成形 —

(第 14 会場・10 月 1 日)

(9:00~10:00) 阿高 松男(新日鉄)

- 381 パイロットミルによる成形法開発実験(電縫鋼管のチャンスフリー張出しロール成形法の開発-4) …1466

川鉄 鉄鋼研 豊岡 高明・
○橋本 裕二・小林 邦彦,
知多 板谷 進・井手 勉・
西田 保夫

- 382 多品種・高級化対応をめざした小径電縫管製造設備 …1467

川鉄 知多 ○杉江 善典・渡辺 修三
・香川 正弘・笠原 博二・板谷 進

- 383 電縫管 24" ミルコイル継ぎ溶接技術の開発 …1468

住金 鉄鋼研 ○吉川 博之・
稲葉 洋次, 和歌山 中野 雅司・
石橋 義則, 住重産機事 滝井 仁志,
大電神戸 末森 臻

(10:00~11:00) 小林 勝(千葉工大)

- 384 自動車ドア補強材用アズロール型電縫鋼管の製造 …1469

NKK 京浜 菅昌 徹朗・大脇 錠治
・森本美登志・杉本 祐二・日下 修一
・○吉田 道昭

- 385 自動車ドア補強材用アズロール型電縫鋼管の曲げ特性 …1470

NKK 鉄鋼研 ○前田 龍男・
高村登志博・石沢 嘉一

- 386 ロールフォーミング大径コラム工場の建設 …1471

川鉄 知多 ○河津 信義・渡辺 修三
・重本 俊行・長谷川勝弘・畠山 四郎
・薄井 輝久

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 高 隆夫(住金)

- 387 レーザ複合高周波電縫溶接法の基礎検討(ERW + レーザ複合造管溶接技術の開発-1) …1472

新日鉄 鉄鋼研 ○水橋 伸雄,
エレ研 南田 勝宏・芳賀 博世

- 388 溶接現象および溶接部品質に対する ERW + LASER 複合溶接の効果(ERW + レーザ複合造管溶接技術の開発-2) …1473

新日鉄 名古屋技研 ○弘重 逸朗・
山崎 一正, 鋼管研セ 水橋 伸雄,
エレ研 南田 勝宏・芳賀 博世

- 389 アルミメッキ・ステンレス鋼管の溶接部品質に対する ERW + LASER 複合溶接の効果

(ERW + レーザ複合造管溶接技術の開発-3) …1474

新日鉄 名古屋技研 ○弘重 逸朗・
山崎 一正, 鋼管研セ 水橋 伸雄

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:10~14:30) 三原 豊(NKK)

- 390 熱間電縫溶接法による薄肉鋼管の製造 …1475

住金 鹿島 ○安村 一朗・山本 健一
・寒河江達也

- 391 鍛接管成形における予成形ロールの効果(鍛接管の安定成形条件に関する検討-2) …1476

新日鉄 君津技研 ○羽田 憲治・
木宮 康雄・住本 大吾,
君津 岡本 潤一・佐藤 哲・
近藤 哲己

- 392 予成形ロールによる鍛接管の成形安定化(君津鍛接管工場リフレッシュ-1) …1477

新日鉄 君津 ○岡本 潤一・
佐藤 哲・近藤 哲己・南 秀康・
鈴木 幸博・羽田 憲治

- 393 君津鍛接管加熱炉の改造概要(君津鍛接管工場リフレッシュ-2) …1478

新日鉄 君津 ○赤瀬 裕・
川口 勝徳・佐藤 哲・小木曾敏孝・
岡本 潤一

— 加熱, 冷却 —

(第 15 会場・10 月 1 日)

(9:00~10:00) 八田 夏夫(京大)

- 394 大型パルス燃焼器の開発 …1479

NKK 鉄鋼研 ○寺本 豊和・
杉山 峻一・鈴川 豊,
福山 松井 孝二

- 395 パルス燃焼による乾燥促進 …1480

NKK 福山 ○大石 均・
加藤 省三・吉田 弘・佐藤 博明

- 396 加熱炉センタースチームパーナの適用 …1481

NKK 京浜 清水 鎌司・風間 恒雄
・○岡崎 慎二・多田 健・
秋山 俊一・加藤 智之

☆10 分 間 休 憩☆

(10:10~11:10) 村田 杏坪(新日鉄)

- 397 鋼片加熱炉スキッドマーク低減技術の開発 …1482

住金 鹿島 ○山本 光博・木村 武
・水野 健治・宮沢 正次,
住金マネジ 上仲 基文

- 398 加熱炉内での鋼材の酸化に関する検討(熱間圧延ラインにおける鋼材酸化の及ぼす影響調査-1) …1483

- NKK 京浜 多田 健・
○秋山 俊一・小沢 俊典・風間 恒雄
399 燃料ガス種類、鋼種および酸化抑制剤が鋼材酸化に与える影響（燃焼加熱炉における鋼材の酸化-2） ……1484
住金 鉄鋼研 ○矢葦 邦弘・
鈴木 豊
☆10 分 間 休 憩☆
(11:20~12:40) 杉山 峻一 (NKK)
400 高温垂直面スプレー冷却時の熱伝達率に及ぼす諸因子の影響 ……1485
住金 鉄鋼研 ○播木 道春・
森田 昌孝
401 ミスト・ジェット流の流れ場とガス相の粘性効果の検討 ……1486
京大 工 八田 夏夫・○藤本 仁・
宅田 裕彦・石井 隆次,
共立合金 麻川 博良・橋本 俊栄
402 平板に衝突する二相ジェットとその周辺の单相ジェットの干渉 ……1487
京大 工 八田 夏夫・○藤本 仁・
宅田 裕彦, 新居浜高専 小門 純一,
共立合金 麻川 博良・橋本 俊栄
403 平板に衝突する環状流の流れ場 ……1488
京大 工 八田 夏夫・○藤本 仁・
高橋 修・宅田 裕彦,
共立合金 麻川 博良・橋本 俊栄
— 薄板精整, 薄板冷延 —
(第 18 会場・10 月 1 日)
(9:00~10:20) 手柴 東光 (川鉄)
404 酸洗ラインメカニカルデスケーリングブラシの概要 ……1489
NKK 京浜 清水 鍬司・小島 誠治
・田中 利夫・棚谷 重彦・
○見崎 裕之, 本社 網野 和文
405 連続焼鈍工程におけるステンレス鋼帯の熱吸収促進処理 ……1490
日新 周南 ○安達 隆勝・阿部俊一郎
406 福山 No. 2 連続焼鈍ラインのブリキ用連続焼鈍ライン化概要 (No. 2 連続焼鈍ラインの改造-1) ……1491
NKK 福山 吉岡 修・
○栗屋 敬・稲葉 聖二・
島田 孝・桑原 博司・末村陽太郎
407 福山 No. 2 連続焼鈍ラインの制御システムの開発 (No. 2 連続焼鈍ラインの改造-2) ……1492
NKK 福山 ○高倉 俊一・
竹腰 篤尚・山本 正治・間 保・
村山 元三・吉岡 修
(10:20~11:20) 大矢 清 (新日鉄)
408 冷延精整コイル搬送の無人化 ……1493
川鉄 水島 ○中路 茂・崎山 英昭
・片江 隆行
409 電磁鋼板精整工場の FA 化 ……1494
川鉄 水島 ○平崎 修一・片江 隆行
・藤川 春好・崎山 英昭・小西 幸一
・桑井 正樹
410 場内輸送効率化システムの開発-キャリアパレット化と工場から岸壁への直行システム- ……1495
川鉄 水島 ○山下 俊一・土居 良清
・平瀬 幸一・橋本 大策,
川鉄運輸 水島 林岡 卓己・
栗屋 三男
☆10 分 間 休 憩☆
(11:30~12:30) 鐘田 征雄 (川鉄)
411 ニューラルネットを用いたタンデムミルにおけるドラフトスケジュールの決定方法 ……1496
NKK 福山 ○豊福 達生・
竹腰 篤尚・山本 正治・田中 一
412 12 段クラスターミルの形状制御特性 (京浜ハイテックミルの建設-3) ……1497
NKK 京浜 ○拜司 裕久・
山本 章・石川 勝・平川 智之,
鉄鋼研 八木 竜一
413 Development of Set-up Software for Sendzimir Mill ……1498
RIST ○金 鍾 澤・李 榮 鎬・
李 焯 楨・金 鍾 根
☆☆昼 食 休 憩☆☆
(13:20~14:40) 谷 清博 (神鋼)
414 千葉 No. 2 タンデムコールドミルにおける操業 AI システムの開発 ……1499
川鉄 千葉 ○金子 智弘・林 浩正
・斎藤 輝弘・三吉 卓行,
本社 佐能 克明, 千葉 増野 豊彦
415 DCR ミルにおけるチャンスフリー技術 ……1500
川鉄 千葉 ○斉藤 輝弘・秋月 敏夫
・古角 文雄・植田 憲治
416 福山製鉄所 PPCM (Pickling and Profile-control Cold Mill) における能率向上対策 ……1501
NKK 福山 ○澤田 弘・
実川 正治・社領 武・
福武 諄・白石 馨
417 連続冷間圧延機の板破断防止技術の開発 ……1502
NKK 福山 ○田中 一・
白石 馨・尾崎 大介・江尻 拓・
山本 正治・野村 知充
— 理論・解析, 成形加工, 接合・
溶接, 条材圧延 —
(第 14 会場・10 月 2 日)
(9:00~10:20) 服部 重夫 (神鋼)
418 制振鋼板圧着装置の制御法の検討 (ロール変形モデルの開発-1) ……1503
NKK 鉄鋼研 ○藤田 文夫・

- 藤井 康司, 福山 藤本 克正・
上野 康弘
- 419 金属箔ハニカム構造体の波板形状と熱応力
(メタル担体の熱応力解析-1) …1504
新日鉄 プロセス研 ○小川 茂,
君津技研 菊間 敏夫
- 420 Zn めっき鋼線伸線時のめっき層変形挙動の解
析(剛塑性有限要素法によるめっき鋼線の伸線
シミュレーション-1) …1505
新日鉄 君津技研 ○大羽 浩・
落合 征雄, 君津 芹川 修道,
阪大 基工 森 謙一郎
- 421 角筒深絞り成形性に及ぼす材料特性の影響解析
(板材成形の3次元 FEM 解析法の検討-1) …1506
新日鉄 鉄鋼研 ○大上 哲郎・
吉田 亨, 阪大 工 仲町 英治
☆10 分 間 休 憩☆
(10:30~11:50) 渡辺 修三(川鉄)
- 422 薄肉低炭素ステンレス鋼鋼管の熱間曲げ加工
法 …1507
新日鉄 鉄鋼研 ○直井 久・
宮川 勝彦, 第一高周波 高岸 正章,
日揮 佐藤 健二・山本 勝美・
井上 和誠
- 423 薄肉低炭素ステンレス鋼鋼管の冷間曲げ加工
法 …1508
住金 鋼管 ○岡本 弘,
日揮 佐藤 健二・井上 和誠,
住金 鋼管 古堅 宗勝,
日揮 山本 勝美・五十嵐幹夫
- 424 オンラインバリ取り装置の開発 …1509
新日鉄 室蘭 岡 敏博・遠藤 孝彦
・○乙部 厚志・都田 裕・
佐藤 裕二,
愛知鋼 第一生産技部 上尾 敬輔
- 425 キュプロニッケルクラッド鋼管の管継手成形
方法の検討(複合インサートメタルを用いた
キュプロニッケルクラッド鋼管製造方法の
開発-2) …1510
NKK 鉄鋼研 ○上野 泰弘・
小嶋 敏文・樺沢 真事・
来間 清志・影近 博,
ベンカン 矢部 保雄・會田 督夫
☆☆昼 食 休 憩☆☆
(13:00~14:40) 川並 高雄(金沢工大)
- 426 Cu メッキを施したフェライト系ステンレス鋼
溶接ワイヤの開発 …1511
大同 特殊鋼研 ○永田 雅・
阿部 哲朗, 星崎 鈴木 孝司・
佐藤龍太郎
- 427 高クロムフェライト系ステンレス鋼と銅の拡散
接合性に及ぼす銅中酸素の影響 …1512
室蘭工大 院 ○田湯 善章,
- 工 桃野 正・片山 博
- 428 アブセット溶接における界面欠陥(アブセット
溶接現象の解明-2) …1513
新日鉄 接合研セ ○宮崎 康信・
小原 昌弘・斉藤 亨
- 429 拡散接合法のラジアントチューブへの適用 …1514
山九 ○和田 洋二・古川 克彦,
九工大 工 迎 静雄,
九工大 西尾 一政・加藤 光昭
- 430 Al/鋼拡散接合における界面剪断強度に及ぼす
合金元素の影響 …1515
名大院 ○岡田 弘,
工 長 隆郎
☆10 分 間 休 憩☆
(14:50~16:10) 高橋 洋一(神鋼)
- 431 線材加熱炉抽出制御の改造 …1516
合同 大阪 一関 越洋・○若林 啓美
・飛田 茂雄
- 432 高速圧延機の設備管理技術の改善 …1517
中山 ○鶴丸 浩徳・梅原 悟・
岡部 泉・川上 義節・泉 信夫
- 433 線材捲取水冷制御技術の開発 …1518
新日鉄 君津 ○堀越 清美・
藤懸 洋一・内方 知春・石井 弘幸
- 434 連铸 SUS316 ブルーム連铸鋳片の分塊圧延技
術の開発 …1519
住金 和歌山 北村 靖文・森重 光之
・○人見 康雄・中山 孝司・
小林 和男・山崎 勲
☆10 分 間 休 憩☆
(16:20~17:20) 草場 芳昭(住金)
- 435 開先付平鋼の圧延法 …1520
トビー 技研 ○田中 誠一,
豊橋 渡辺 晶雄, 技研 園田 徹
- 436 ホットエメリーソーの導入 …1521
大同 生産技部 小林 秀雄,
知多 春名 孝行・○杉江 郁夫
- 437 線材棒鋼圧延におけるオンライン高精度探傷装
置の開発 …1522
川鉄 水島 ○坂本 俊夫・金堂 秀範
・山中 栄輔・井野 清治・西島 真也
- 鋼構造 —
(第 15 会場・10 月 2 日)
- (8:40~10:20) 征矢 勇夫(新日鉄)
- 438 建築構造用耐火鋼材を用いた骨組の火災時挙
動 …1523
NKK 鉄鋼研 ○今野 和近,
川鉄 建技部 梅沢 誠芳,
住金 建技部 中里 卓三,
神鋼 スラグ・建材部 唐津 敏一
- 439 耐火鋼材を用いた角形鋼管柱の載荷加熱試験…1524
住金 建エン本部 ○平山 博巳,

- 川鉄 建技部 梅沢 誠芳,
NKK 鉄鋼研 寺前 嘉二,
神鋼 スラグ・建材部 唐津 敏一
- 440 ロール成形角形鋼管の構造特性 ……1525
川鉄 エン事 ○菊川 春三・
高橋 功・橋本 順次,
鉄鋼研 清水 哲雄,
知多 高原 茂樹
- 441 コラムの圧縮・繰返し曲げ試験 (プレス成形
コラムの使用性能-2) ……1526
ニッテツコラム ○中村 秀夫・
高田 信宏, 東北大 工 山田 大彦
- 442 コラム断面の対角線方向加力での繰返し曲げ
試験 (プレス成形コラムの使用性能-3) ……1527
ニッテツコラム 高田 信宏・
○中村 秀夫,
東北大 工 山田 大彦
☆10 分 間 休 憩☆
(10:30~12:10) 下畑 隆司 (神鋼)
- 443 鉄骨柱製作におけるロボットの適用 ……1528
川鉄 エン事 ○福原 昇・
橋本 順次, 四国鉄工 中島 松重,
川鉄 エン事 志賀 厚・
安田 博和, 四国鉄工 則長 保甫
- 444 制振鋼板とコンクリートによる複合床の床衝撃
音遮断性能 ……1529
NKK 鉄鋼研 ○二宮 淳
- 445 ビル外装用ステンレス鋼パネルの熱変形の機構
とその改善 ……1530
日金工 研究 ○道野 正浩・
千田 稔・藤平 和孝・田中 光之,
開発 清治 邦彦
- 446 断熱二重折板の断熱・強度特性 ……1531
川鉄 エン事 ○太田 克也・
菊川 春三・高橋 功
- 447 鉄骨造建築物の対風制振技術 ……1532
NKK 鉄鋼研 ○小島 修
☆☆昼 食 休 憩☆☆
(13:00~14:20) 三木 千壽 (東工大)
- 448 (依頼講演) サイエнтиフィックビジュアル
イゼーションと技術開発 ……1533
広大 工 ○中前榮八郎
- 449 (依頼講演) 西瀬戸自動車道の現況と展望 ……1537
本四公団 第三建設局 ○旭 一穂
☆10 分 間 休 憩☆
(14:30~16:30) 金子 忠男 (川鉄)
- 450 鋼管フランジ継手の力学的挙動に対する実験的
検討 ……1539
神鋼 鉄構橋梁部 ○葛西俊一郎,
京大 工 渡邊 英一・杉浦 邦征・
山口 隆司
- 451 高剛性壁体用 FH 矢板の開発 ……1540
川鉄 水島 ○橋本 隆文・
- 朝生 一文, 本社 森川 孝義
- 452 溶融 Zn 脆化われ感受性に及ぼす合金元素の影
響 (溶融 Zn めっき橋梁用高張力鋼の研究-6) ……1541
新日鉄 厚・条研セ 金谷 研・
○井上 尚志
- 453 Zn めっき橋梁用 570 N/mm² 級鋼の開発
(溶融 Zn めっき橋梁用高張力鋼の研究-7) ……1542
新日鉄 大分 ○米田 剛・
吉川 宏, 厚・条研セ 金谷 研・
井上 尚志
- 454 チタンクラッド鋼板による鋼製橋脚防食法 ……1543
新日鉄 表面処理研セ ○等 俊一・
吉田耕太郎
- 455 吊橋の塔キャットウォーク系の渦励振に対する
能動制振の検討 ……1544
神鋼 機械研 ○上田 宏樹・
井上 喜雄, 機械エンジ 三田村 武,
本四公団 垂水 奥田 基,
摂南大 頭井 洋
☆10 分 間 休 憩☆
(16:40~18:20) 宮尾 俊明 (NKK)
- 456 リブ付鋼管を用いた新しい構造物基礎の開発
(現場載荷試験結果の報告) ……1545
NKK 鉄鋼研 ○岡本 隆・
田村 徹・高野 公寿・林 正宏,
建材セ 島岡 久寿・本間登三夫
- 457 スタッド付き異形アンカーボルトを用いた鋼脚
柱定着部の耐荷力実験 ……1546
住金 建エン本部 ○小林 洋一・
加藤 敏
- 458 波動理論に基づく鋼管杭の支持力推定法の適
用 ……1547
川鉄 研開セ ○脇屋 泰士・
金子 忠男, 土木技部 福若 雅一,
建材技部 沖 健,
土建技部 四宮 秀夫
- 459 突起付鋼板を用いた合成セグメントの力学特
性 ……1548
住金 建エン本部 ○阿部 幸夫・
飯村 修・喜田 浩・由井 洋三・
岩橋 正佳
- 460 溶接による鋼殻トンネルライニング止水構造…1549
新日鉄 接合研セ ○馬場 則光,
日溶工 研究所 菊野 嗣郎,
新日鉄 接合研セ 河野 六郎・
清水 巖, 建材開発 中村 稔,
プロ開発 林 宏信
- 薄板熱延, 厚板圧延, 継目無管圧延 —
(第 18 会場・10 月 2 日)
- (9:00~10:20) 水田 篤男 (神鋼)
- 461 熱延キャンパーメーターの開発 ……1550

- 川鉄 水島 ○檜垣 聡・藤津 武
・井上 正敏・頭山 奨
- 462 君津熱延エッジヒーター設備概要 …1551
新日鉄 君津 柴田 正司・
○桐生 雅史・渡辺 重雄・平塚 隆一
・阿久津 治
- 463 熱延高効率エッジヒーターの開発及び導入 …1552
住金 和歌山 ○田中 斉・
加瀬 徹・福島 俊二・網代 博繁
- 464 高炭素鋼 Si 性スケール欠陥改善対策 …1553
NKK 福山 ○石井 吉秀
☆10 分 間 休 憩☆
- (10:30~11:50) 河野 輝雄 (住金)
- 465 圧延荷重予測モデルの精度向上 (熱延仕上ミル
における高精度板厚制御技術の開発-1) …1554
神鋼 加古川 大池 美雄・
○佐藤 準治・川嶋 輝子・松浦 義和
・米田 英次・長谷川裕之
- 466 絶対値 AGC の適用 (熱延仕上ミルにおける高
精度板厚制御技術の開発-2) …1555
神鋼 加古川 松浦 義和・
○米田 英次・堤 泰洋・大池 美雄
・佐藤 準治, 電技研 北村 章
- 467 千葉 No. 2 ホットストリップミルへの絶対値
AGC の適用 …1556
川鉄 千葉 ○笠茂 利広・
音田聡一郎・新山 徹・大石 英之
- 468 水島ホット仕上ミルへの絶対値 AGC の適用 …1557
川鉄 水島 ○平 明典・潮海 弘資
・藤本 隆史・土村 正樹・上原 淳則
☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~14:20) 山本 普康 (新日鉄)
- 469 Speed Control Related to Temperature
Distribution in Hot Strip Mill …1558
RIST ○李 泌 鐘・金 相 俊・
李 榮 鎬・金 鍾 根
- 470 熱間圧延ラインのオンライン駆動系診断システ
ム …1559
川鉄 千葉 ○西川 達也・岸田 宏昭
・多田 吉男・笠井 聡・長嶺 恒夫
・横川 昭夫
- 471 ダウンコイラー二段拡マンドレルの巻付拳動解
析とスリップ防止機能評価 …1560
川鉄 水島 ○田中 伸治・山村 恭
・高木 清・堀田 悠生・中野 貞則
・浜口 義正
- 472 Necking Behaviour of Hot Rolled Strips …1561
RIST ○Y.-R. CHO・S.-J. LEE・
S.-K. CHANG
☆10 分 間 休 憩☆
- (14:30~15:50) 藤田 米章 (NKK)
- 473 厚板加熱炉の炉幅方向 2 分割化改造 …1562
新日鉄 大分 長谷 忠生・大石 清
- ・○穴戸 正和
- 474 厚板加速冷却鋼板の冷却むら形成に関する基礎
的調査 …1563
神鋼 加古川 ○宮脇 淳・
大江 憲一・須藤 正樹・池田 英次・
水田 篤男
- 475 ステンレス鋼/アルミクラッド厚板の開発 …1564
新日鉄 プロセス研 ○黒木 俊哉・
松本 紘美, 本社 若曾根 肇,
八幡 永井 勲・吉田 健
- 476 厚板圧延におけるロールプロフィール制御技術
の開発 (板厚・平坦度制御技術の開発-3) …1565
神鋼 加古川 ○森本 禎夫・
大江 憲一・村上 弘樹・大番屋嘉一・
梶浦 茂美・水田 篤男
☆10 分 間 休 憩☆
- (16:00~17:20) 増田 一郎 (新日鉄)
- 477 オーステナイト系ステンレス継目無鋼管の開発
(マンネスマン・マンドレルミル方式によるオー
ステナイト系ステンレス継目無鋼管の開発-
1) …1566
川鉄 知多 ○森岡 信彦・粕谷 利昭
・岡 弘・片桐 忠夫・
相山 茂樹, 鉄鋼研 清水 哲雄
- 478 オーステナイト系ステンレス鋼穿孔圧延時の内
面欠陥発生機構 (マンネスマン・マンドレルミ
ル方式によるオーステナイト系ステンレス継目
無鋼管の開発-2) …1567
川鉄 鉄鋼研 ○清水 哲雄・
成木 朝雄, 知多 粕谷 利昭・
望月 亮輔
- 479 小径長尺鋼管の高速矯正技術 …1568
NKK 京浜 ○山崎 一男・
秋田 真次・桜井 克己・畑中 政之・
生井 賢治
- 480 小径シームレス管ピアサーミル, ロール交換に
おけるユニバーサルジョイント脱着装置 …1569
川鉄 知多 大島谷敏夫・林 保之・
細川登喜夫, 中村自工 伊藤 通浩・
高橋 郁夫・○大山 貴史
- 討論会 —
(第 5 会場・10 月 3 日)
- 「H 形鋼の圧延理論と製造技術の進歩」
[Advanced Simulation and Rolling Technologies for
H-Shapes]
- 座 長 木内 学 (東 大)
副座長 稲垣 彰 (新日鉄)
- 討27 10:30~10:55
ウェブ薄肉圧延 H 形鋼製造のためのフラン
ジ水冷技術 …1426
川鉄 技研本部 ○吉田 博,
水島 藤本 洋二・畠中 淳・

奥井 隆徳・河野 幹夫
 討28 10:55~11:20
 H形鋼のウェブ/フランジ限界座屈温度差の
 解析 …1430

住金 鉄鋼研 ○岡村 一男・
 河嶋 寿一・播木 道春・
 草場 芳昭, 鹿島 的場 弘行

11:20~11:30 H形鋼の水冷に関する討論
 ☆☆☆ 食 休 憩☆☆

討29 12:30~12:55
 3次元剛塑性有限要素法によるH形鋼のユ
 ニバーサル圧延の解析 …1434

新日鉄 堺技研 ○林 慎也,
 元堺技研 井田 真樹・藤本 武,
 第三技研 山田 健二・浜渦 修一

討30 12:55~13:20
 複合数値解析法によるH形鋼ユニバーサル
 圧延のシミュレーション …1438

東大 生研 ○木内 学・
 柳本 潤

討31 13:20~13:45
 H形鋼のブレークダウン圧延における工程
 設計用エキスパートシステム …1442

阪大 基工 ○森 謙一郎・
 相蘭 岳生・小坂田宏造

討32 13:45~14:10
 H形鋼の圧延寸法制御法 …1446

NKK 鉄鋼研 ○有泉 孝・
 平沢 猛志, 中央研 中内 一郎,
 福山 森岡 清孝,
 エヌ・ケー・エクサ 福山セ 脇本 信幸

14:10~14:25 H形鋼のシミュレーションに関する
 討論

☆☆10分間休憩☆☆

討33 14:35~15:00
 H形鋼のサイズフリー圧延技術の開発 …1450

住金 研開本部 草場 芳昭・
 ○鹿野 裕, 鹿島 藤本 邦治・
 的場 弘行

討34 15:00~15:25
 外法一定H形鋼圧延時の基本特性 …1454

川鉄 加制研セ ○林 宏之・
 鐘田 征雄, 水島 土井 彌彦・
 朝生 一夫・斎藤 晋三

討35 15:25~15:50
 H形鋼のサイズフリー圧延技術の開発 …1458

川鉄 水島 ○斎藤 晋三・
 畠中 淳・瀬戸 恒雄・藤本 洋二
 ・三浦 啓徳・山中 榮輔

討36 15:50~16:15
 H形鋼のウェブ高さ自在成形技術の開発 …1462

新日鉄 中研本部 ○生田 和重,
 中研本部 (現:宮城職訓短大)

青柳幸四郎, 堺 稲垣 彰・
 藤田 和夫, 設技本部 川田 勇,
 八幡 (現:日鐵超硬) 戸次 健二

16:15~16:30 H形鋼のサイズフリー圧延技術に関す
 る討論

☆☆10分間休憩☆☆

16:40~17:00 総合討論

— 工具, トライボロジー — (第18会場・10月3日)

(9:00~10:40) 松田 行雄 (住金)

481 熱延ロール材の摩耗と酸化被膜に関する考察…1570
 新日鉄 技開本部 ○荒谷 省一・

内田 秀・山本 普康・阿高 松男

482 熱延用ハイス系複合ロールの熱延試用評価 …1571
 川鉄 水島 ○小出 正人・菱沼 至

・井上 正敏・谷口 和行・笹田 幹雄

483 圧延摩耗シミュレータの4-High化の効果 …1572
 日立金属 若松 ○大畑 拓己・

佐野 義一・空野 博明

484 福山製鉄所熱延工場ロール原単位向上対策 …1573
 NKK 福山 ○土屋 義郎・

増田 健一・権田 暁・沖本 一生

485 Development of Work Roll Life Prediction
 Model in Hot Rolling Process …1574

RIST ○Y.-H. BAE・S.-J. LEE・
 S.-K. CHANG

☆☆10分間休憩☆☆

(10:50~12:10) 升田 貞和 (NKK)

486 H型鋼用水平ロールへのグリーン材の適用 …1575
 日立金属 若松 ○古島 清史・

西村 豊・大畑 拓己

487 連続焼鈍ライン, 連続めっきライン用高性能
 ハースロールの開発 …1576

新日鉄 名古屋 沢 稚明・

大堀 潤二・○佐藤 信治,

昭和電工 白井 勝之・河村 伸彦

488 熱間押出における工具材質と表面処理の改善…1577
 住金 鋼管 ○笹倉 典夫・

中川 豊, 研開本部 坪内 憲治

489 熱間押出における高強度工具の開発 …1578
 住金 鋼管 ○中川 豊・笹倉 典夫

☆☆10分間休憩☆☆

(13:00~14:00) 磯辺 邦夫 (川鉄)

490 CBN砥石によるセミハイスロール研削技術の
 開発 …1579

NKK 京浜 ○徳永 宗康・

覚張 文夫・治郎丸和三・守田 義之

491 レーザーダゲル用耐摩耗ロールの開発 …1580

新日鉄 君津 縄田 康隆・川本 隆治

・○塩沢 修一,

プロセス研 山本 普康・井上 剛,

三菱鋼 坂下 修一

講演大会プログラム

492 鉄複ホウ化物系サーメットすべり摩耗特性にお
よぼす雰囲気の影響 …1581

東洋鋳 技研 ○渡辺 忠雄・
岡本 浩明・駒井 正雄・高木 研一・
近藤 嘉一

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:30) 小豆島 明(横国大)

493 境界潤滑下における高潤滑性すべり軸受油の開
発 …1582

新日鉄 名古屋 沢 雅明・
四阿 佳昭・○土井 宏幸,
出光興産 営業研 畑 一志

494 ロール条件および通過工程の板面付着物への影
響(冷間タンデムミルにおける圧延条件の板面
付着物への影響-2) …1583

神鋼 加古川 ○鈴木 栄一・
大蔵 峰樹・伊藤 重晴,
日本クエーカー 森 郁夫

495 ステンレス鋼の冷間圧延における表面光沢に関
する基礎検討 …1584

住金 鉄鋼研 ○松浦 征治・
井坂 和実・山本 秀男

496 冷間圧延時に生成するオイルピットの形態観察
(冷間タンデムミルによる高光沢ステンレス鋼
板製造技術の開発-4) …1585

川鉄 加制研セ ○剣持 一仁・
鎌田 征雄・阿部 英夫,
千葉 何澄 英輔・清野 芳一・
小林 真

● 表面技術 ●

(材料とプロセス Vol. 4, No. 5)

—電気めっき—

(第12会場・10月1日)

(9:00~10:00) 鷲山 勝 (NKK)

497 LiCl-KCl 共晶熔融塩中における Ti-Al 電析…1598

日ス 技研 ○久間 英典・

和田 征也, 豊橋技科大 川上 正博

498 合金化溶融亜鉛めっき鋼板上の Fe-リッチ電気めっき特性 …1599

RIST ○李 在 隆・裴 大 喆・

安 德 洙・申 定 澈・韓 甲 洙

499 Zn-Ni 合金ウィスカーに及ぼす電流波形の影響 …1600

東理大 理工 ○石原 正純,

基工 片田 早人・湯本 久美,

理工 明石 和夫, 基工 濱田 憲二

(10:00~11:20) 橋高 敏晴 (日新)

500 Zn-Cr 合金電気めっき鋼板のめっき組成と耐食性の検討 …1601

新日鉄 名古屋技研 金丸 辰也・

新井 勝利・○鈴木 眞一,

トヨタ自 材技 深田 新・

近田 滋

501 端面耐食性と Zn-Cr 合金めっき鋼板の効果 …1602

トヨタ自 材技 ○深田 新・

近田 滋,

新日鉄 名古屋技研 金丸 辰也・

新井 勝利・鈴木 眞一

502 Zn-Ni-Cr めっき鋼板のめっき組成と品質の検討 (新有機複合鋼板の開発-1) …1603

新日鉄 君津技研 ○山崎 文男・

新藤 芳雄,

日産自 技開セ 山本 勝也,

材料実験部 角 雅之

503 Zn-Ni-Cr めっきを下地とする有機複合鋼板の耐食性 (新有機複合鋼板の開発-2) …1604

新日鉄 君津技研 ○新藤 芳雄・

山崎 文男,

日産自 技開セ 山本 勝也,

材料実験部 角 雅之

☆10 分 間 休 憩☆

(11:30~12:30) 森田 順一 (新日鉄)

504 加工性に優れた電気 Zn めっき鋼板の開発 …1605

NKK 鉄鋼研 ○塩原 幸光・

阿部 雅樹・鷲山 勝

505 高効率電気めっきシステムの開発 …1606

東洋鋳 井上 修一・藤井 正・

武田 正明・○桶谷 浩之・

西村 隆男・弘中 宏明

506 水島 No. 1 EGL 多品種製造技術の開発 …1607

川鉄 水島 ○横山 俊夫・太田 智之

・吉原 敬久・水田 有・関田 貴司

・藤田 芳則

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 望月 一雄 (川鉄)

507 福山 No. 5 EGL の建設と操業 (福山 No. 5 EGL の概要-1) …1608

NKK 松田 秀道・○灘 信之・

藤井 達朗, 福山 金高 光政・

高木 昭・重田 康弘

508 福山 No. 5 EGL 計算機制御システムの概要 (福山 No. 5 EGL の概要-2) …1609

NKK 福山 ○坂本 徳彦・

国島 裕二・沢田 清秀・下野 充広・

広康 雅司・本田 昭芳

509 EGL 音声入力疵検査装置の導入 …1610

新日鉄 広畑 四本松雅彦・西村 高明

・○山口 隆司

(14:00~14:40) 降矢 喬 (神鋼)

510 片面電気鍍金鋼板の非鍍金面の赤錆低減方案…1611

RIST ○朴 誠 国・安 德 洙

511 ステンレス鋼板の連続発色技術 …1612

川鉄 阪神 ○椎葉 末信・渡辺 正夫

・藤川 裕之・阿部 信夫・

栗山 則行, 鉄鋼研 曾根 雄二

—缶用材料, 気相めっき—

(第10会場・10月2日)

(13:00~14:00) 大八木八七 (新日鉄)

512 スチール FOE の開缶性, 内面無補正化に関する検討 …1613

東洋鋳 技研 ○田辺 純一・

国繁 文男・志水 慶一

513 連続焼鈍法による全調質度ぶりき原板の製造 (連続焼鈍法による軟質ぶりき原板の開発-6)…1614

川鉄 千葉 久々湊英雄・○加藤 寿勝

・白石 昌司・亀山 恭一・

下山 雄二, 鉄鋼研 藤長千香子

514 缶用材料表面色調の定量 …1615

東洋鋳 下松 ○長谷川 浩・

田口 輝彦, 技研 池田 光明

(14:00~15:00) 清水 信義 (東洋鋳)

515 溶接缶用鋼板の動的接触抵抗と溶接性の関係…1616

川鉄 鉄鋼研 ○菊地 利裕・

緒方 一・望月 一雄・森戸 延行・

市田 敏郎

- 516 溶接可能薄クロムめっき鋼板の製缶特性 …1617
新日鉄 広畑技研 ○吉原 良一・
和気 亮介・兼田 善弘

- 517 塗装缶用鋼板のインピーダンス挙動 …1618
NKK 鉄鋼研 ○市場 幹之・
岩佐 浩樹・渡辺 豊文

☆10 分 間 休 憩☆

(15:10~16:10) 影近 博 (NKK)

- 518 P-CVD 法によるステンレス鋼基板上の Si_xN_y
膜の絶縁特性 (電気絶縁材用ドライコーティン
グステンレス鋼の開発-2) …1619

新日鉄 光技研 ○小森 唯志・
及川 雄介・高橋 常利,
新素材事 伊藤 功,
未来領域研セ 徳丸 慎司

- 519 TiN 蒸着ステンレス鋼板の耐食性に及ぼす基
板前処理の影響 …1620

住金 鉄鋼研 ○服部 憲治・
樽谷 芳男

- 520 蒸着 Al めっき鋼板の品質特性 (高品質蒸着
Al めっき鋼板の開発-1) …1621

日新 鉄鋼研 ○正木 克彦・
三宅日出男・惣田 正彦・吉井 紹泰

(16:10~17:10) 西條 謹二 (東洋鋳)

- 521 イオンプレーティング法による Ti めっきの構
造 …1622

新日鉄 鉄鋼研 ○井上 郁也・
黒沢 進・三吉 康彦

- 522 ダイナミックミキシング処理鋼の耐摩耗性 …1623
神鋼 材料研 ○安永 龍哉・
杉崎 康昭・佐藤 廣士

- 523 イオンビームエッチングによるステンレス鋼板
の活性化前処理 …1624

日新 鉄鋼研 ○福居 康・
三尾野忠昭・吉井 紹泰

— 討論会 —

(第12会場・10月2日)

「樹脂複合型制振鋼板の利用技術」

[Practical Performances of Sandwich Type Vibration
Damping Steel Sheets]

座 長 澁谷 敦義 (住金)

副座長 増原 憲一 (日新)

討37 9:05~9:30

- 制振鋼板のスポット溶接性 …1588
NKK 鉄鋼研 ○藤井 康司・
渡辺 裕吉・松田 恭典

討38 9:30~9:55

- 制振鋼板の溶接性 …1590
住金 鉄鋼研 ○福井 清之・
池上 祐一・高 隆夫

討39 9:55~10:20

- 制振鋼板のスポット溶接時の初期挙動 …1591

川鉄 鉄鋼研 ○村瀬 正次・

向原 文典・栗栖 孝雄

討40 10:20~10:45

- 導電性付与制振鋼板のスポット溶接挙動にお
よぼす2段通電の影響 …1593

神鋼 加古川 ○佐藤 始夫・

田中 福輝・西川 廣士・柚島 善之
・宮原 征行

10:45~11:00 討論

☆10 分 間 休 憩☆

11:10~12:00 耐食性および用途展開に関するコメン
ト・討論

☆☆昼 食 休 憩☆☆

討41 13:00~13:25

- 制振鋼板の成形性と剝離挙動 …1595

新日鉄 鉄鋼研 ○遠藤 紘・

座間 芳正・橋本 浩二・門脇 伸生

討42 13:25~13:50

- 制振鋼板の加工性に及ぼす樹脂特性の影響と
FEMによる予測 …1596

日新 新材研 ○圓谷 浩・

加藤 繁道・内山 雅裕・

増原 憲一, 加工技研 白滝 之博・

島田 嘉晃

討43 13:50~14:15

- 制振鋼板の「かもめ」の矯正およびビード変
形 …1597

神戸高専 ○小久保一郎,

神鋼 加古川 柚島 善之・

宮原 征行

14:15~14:30 討論

14:30~14:45 コメント

14:45~15:10 総合討論

— 加工性, 接合性 —

(第12会場・10月2日)

(15:20~16:40) 堺 裕彦 (神鋼)

- 524 プラスティシンモデルによる摺動抵抗現象の解
明 (亜鉛めっき鋼板の成形支配因子の検討-
5) …1625

新日鉄 名古屋技研 ○野本 徹也・

堀田 孝

- 525 電気亜鉛めっき鋼板の亜鉛結晶配向性と摺動性
能 …1626

NKK 鉄鋼研 ○尾野 忠・

由田 征史

- 526 非晶質 Al-Mn 合金めっき鋼板のスポット溶接
性 …1627

住金 鉄鋼研 ○福井 清之・

高 隆夫・瀬戸 宏久・津田 哲明

- 527 家電用有機複合被覆鋼板の耐プレス性評価方
法 …1628

NKK 鉄鋼研 ○三好 達也・大熊 俊之・

山下 正明・渡辺 豊文

— 溶融めっき, 耐食性 —
(第 10 会場・10 月 3 日)

(9:00~10:00) 近藤 隆明 (NKK)

- 528 固体電解質起電力法による純 Zn 浴の酸素ポテンシャル測定 (溶融亜鉛めっき浴用 Al センサーの開発-1) …1629

日新 加技研 ○松原 茂雄・
三輪 幸美・田上 竜司・
中本 一成, 鉄鋼研 広瀬 祐輔,
阪大 工 片山 巖

- 529 固体電解質起電力法による Zn-Al 浴の酸素ポテンシャル測定 (溶融亜鉛めっき浴用 Al センサーの開発-2) …1630

日新 加技研 ○松原 茂雄・
田上 竜司・三輪 幸美・
中本 一成, 鉄鋼研 広瀬 祐輔,
阪大 工 片山 巖

- 530 亜鉛浴中ドロスの存在状態 …1631

川鉄 鉄鋼研 ○高村日出夫・
加藤 千昭・森戸 延行

(10:00~11:00) 森戸 延行 (川鉄)

- 531 高 Mn-P 含有極低炭素 Ti, Nb 複合添加加工 F 鋼の溶融亜鉛めっき性に及ぼす還元加熱条件の影響 (深絞り用高強度合金化溶融亜鉛めっき鋼板の開発-2) …1632

日新 鉄鋼研 ○松元 孝・
松本 卓己・浜中 征一・
山田 利郎, 研究管理部 田中 照夫

- 532 溶融 Zn めっき反応に及ぼす熱延鋼板の鋼種および表面状態の影響 …1633

新日鉄 広畑技研 ○西村 一実・
小田島壽男・岸田 宏司・織田 昌彦

- 533 電解剥離法における Zn-Fe 合金相の溶解挙動 …1634

新日鉄 鉄鋼研 ○黒沢 進・
三吉 康彦

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:30) 小田島壽男 (新日鉄)

- 534 合金化溶融亜鉛めっきの合金化挙動に及ぼす鋼中 Ti, P の影響 …1635

神鋼 加古川 ○浦井 正章・
有村 光史・堺 裕彦

- 535 極低炭素 Ti 添加鋼の溶融亜鉛めっきにおける化合物相の形態と影響因子 …1636

住金 鉄鋼研 ○中森 俊夫・
足立 吉隆, 和歌山 土岐 保

- 536 超深絞り用合金化溶融亜鉛めっき鋼板の開発 (高加工性自動車用薄鋼板の開発-3) …1637

NKK 鉄鋼研 ○森田 正哉・
・稲垣 淳一・細谷 佳弘・
鷺山 勝, 福山 安東 均・

松林 弘二

- 537 合金化溶融亜鉛めっき鋼板の密着性に及ぼすめっき相構造の影響 …1638

川鉄 鉄鋼研 ○飛山 洋一・
加藤 千昭・森戸 延行

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:30~14:30) 中森 俊夫 (住金)

- 538 広畑 No. 1 CGL 設備概要 …1639

新日鉄 広畑 ○大原 哲矢・
小田島壽男・相曾 俊晴・
福山 勝・勝山 憲夫・溝口 良平

- 539 名古屋 No. 5 CGL の設備と操業 …1640

新日鉄 名古屋 林 寿雄・
森本 正明・山田 正人・
○宮崎 徹也, 技開本部 村上 伸和

- 540 福山 No. 2 CGL (連続溶融亜鉛めっき設備) 概要 …1641

NKK 福山 田口 昇・矢野 秀勝・
・中村 秋彦・高木 圭治・鳴瀬 卓也・
・○岩渕 正洋

(14:30~15:30) 平 武敏 (新日鉄)

- 541 低温長時間加熱型合金化設備の開発 …1642

三菱重工 広島研 板野 重夫・
○安井 豊明, 広島 三原 一正

- 542 ガスワイピング時における浴面スブラッシュの発生挙動 …1643

住金 鉄鋼研 ○武石 芳明・
矢葺 邦弘

- 543 ガスワイピング時におけるエッジスブラッシュの発生挙動 …1644

住金 鉄鋼研 ○武石 芳明・
鈴木 豊・矢葺 邦弘

☆10 分 間 休 憩☆

(15:40~16:20) 岩井 正敏 (神鋼)

- 544 Zn-5% Al 合金亜鉛めっき鋼板の表面性状改質技術 …1645

NKK 京浜 ○中川 信夫・
竹内 力・三島 一郎・福島 裕一・
・奈良 正

- 545 Zn-Al 合金めっき鋼材の疲労特性 …1646

三井金属 総研 ○佐藤 光一・
尾城 武司・吉岡 淳志・杉本 正威

(16:20~17:00) 安田 顯 (川鉄)

- 546 亜鉛めっき鋼板の合わせ目腐食現象 …1647

NKK 鉄鋼研 ○藤田 栄・
鷺山 勝

- 547 塗装溶融アルミめっき鋼板の大気腐食挙動 …1648

日新 塗覆装セ ○公文 史城・
福本 博光・出口 武典— 塗装, 塗覆装, 化成処理, 機能処理 —
(第 15 会場・10 月 3 日)

(9:00~10:00) 若野 茂 (住金)

- 548 ポリオレフィンの被覆鋼材の下地処理材の検討 …1649

新日鉄 君津技研 ○吉崎 信樹・
仮屋園義久・加藤 弘忠

- 549 耐熱プライマーの顔料の検討(ポリオレフィン被覆鋼管の下地処理の検討-2) …1650

新日鉄 君津技研 ○宮嶋 義洋・
仮屋園義久・加藤 弘忠

- 550 オンライン膜厚測定装置のポリエチレン被覆鋼管工場への適用 …1651

NKK 京浜 ○長坂 秀也・
黒沢 利幸・足立 武夫・沖津 滋・
中野 哲男・村山 章

- (10:00~11:20) 吉田耕太郎(新日鉄)

- 551 耐熱非粘着性プレコートステンレス鋼板の開発 …1652

NKK 京浜 ○池尻健太郎・
石川 博司・伊藤 三郎

- 552 透明フッ素樹脂塗装ステンレス鋼板の開発 …1653

川鉄 阪神 ○肥野 真行・
石川 正明、鉄技本部 佐藤 信二・
広野 種生、

東亜ペイント 技術本部 西坂 謙二、
塗料技術 勝井 要

- 553 エポキシ塗装材の温度勾配下における耐久性…1654

NKK 鉄鋼研 ○岡野 嘉宏・
森岡 芳之・石沢 嘉一

- 554 塗膜欠陥部からの剝離挙動と接着耐久性の関係 …1655

川鉄 鉄鋼研 ○若松 富夫・
戸塚 信夫・栗栖 孝雄

☆10分 間 休 憩☆

- (11:30~12:30) 山下 正明(NKK)

- 555 プレコート塗膜の表面および界面の XPS 分析(プレコート鋼板の性能に及ぼす樹脂濃化現象の影響-1) …1656

住金 研開本部 ○薄木 智亮・
須藤 妙子・沓岐島健司

- 556 プレコート鋼板の表面物性に及ぼすメラミン添加量の影響(プレコート鋼板の性能に及ぼす樹脂濃化現象の影響-2) …1657

住金 鉄鋼研 ○沓岐島健司・
薄木 智亮・須藤 妙子・八内 昭博・
塩田 俊明

- 557 プレコート鋼板の染色速度に及ぼす染料濃度・染色温度の影響 …1658

住金 鉄鋼研 ○沓岐島健司・
八内 昭博・塩田 俊明

☆☆昼 食 休 憩☆☆

- (13:30~14:50) 栗栖 孝雄(川鉄)

- 558 潤滑皮膜処理鋼板の皮膜性能に及ぼす架橋剤および潤滑剤添加濃度の影響 …1659

神鋼 加古川 ○中元 忠繁・
堺 裕彦・三木 賢二・三木 政一

- 559 シリカ含有電解クロメート処理液への Ni^{2+} イオン添加効果 …1660

NKK 鉄鋼研 ○秦野 浩・
山田 英樹・古田 彰彦・山下 正明・
渡辺 豊文

- 560 塗装密着性に及ぼすクロメート皮膜中のシリカの影響 …1661

住金 鹿島 ○川西 義博・鈴木 信和

- 561 亜鉛めっき鋼板のクロメート被膜に及ぼす加熱・経時の影響 …1662

新日鉄 君津技研 斉藤 勝士・
○勝見 俊之

☆10分 間 休 憩☆

- (15:00~16:00) 塩田 俊明(住金)

- 562 薄膜有機被覆鋼板の耐食性に及ぼすコロイダルシリカの影響 …1663

神鋼 加古川 ○堀場威和夫・
中元 忠繁・三木 賢二・堺 裕彦

- 563 薄膜型有機複合被覆鋼板の耐食性に及ぼす塗膜中シリカ物性の影響 …1664

川鉄 鉄鋼研 ○高尾 研治・
本庄 徹・大和 康二・森戸 延行

- 564 静電分散処理法による薄膜有機複合鋼板のスボット溶接性(静電分散処理法による薄膜有機複合鋼板の開発-1) …1665

日新 鉄鋼研 ○武津 博文・
村田 利男・和泉 圭二・内田 幸夫

- (16:00~17:00) 三木 賢二(神鋼)

- 565 水系樹脂による自動車用薄膜型有機複合めっき鋼板の開発 …1666

新日鉄 広畑技研 ○小田島壽男・
柴田敬大郎・菊池 郁夫

- 566 水系樹脂による薄膜型有機複合めっき鋼板の防食機構 …1667

新日鉄 広畑技研 ○小田島壽男・
柴田敬大郎・菊池 郁夫

- 567 水系樹脂による薄膜型有機複合めっき鋼板の溶接性 …1668

新日鉄 広畑技研 ○小田島壽男・
○柴田敬大郎・菊池 郁夫

● 萌芽・境界領域 ●

(材料とプロセス Vol. 4, No. 5)

— 熱プラズマ研究部会中間報告会 —

(第5会場・10月1日)

(9:00~9:40) 村岡 克紀 (九大)

568 熱プラズマプロセス技術の現状と将来展望 …1692

阪大 溶接研 ○牛尾 誠夫

569 熱プラズマの基礎、発生法に関する最近の研究 …1693

新日鉄 先端研 ○武田 紘一

☆10 分 間 休 憩☆

(9:50~10:30) 石井 邦宜 (北大)

570 熱プラズマの鉄鋼プロセスへの応用 …1694

神鋼 神戸本社 ○藤本 英明

571 熱プラズマの非鉄金属製錬への応用 …1695

大同 特殊鋼研 ○吉田 浩二

☆10 分 間 休 憩☆

(10:40~11:40) 宇田 雅廣 (日新)

572 熱プラズマ反応を利用した物質新合成技術 …1696

川鉄 ハイテック研 ○鈴木健一郎

573 超微粒子製造および造粒 …1697

住金 研開本部 ○高祖 正志・

小溝 裕一

574 電子ビーム応用技術 …1698

NKK 中央研 ○中村 英夫,

エレ研 長棟 章生

☆10 分 間 休 憩☆

— プラズマ —

(第5会場・10月1日)

(11:50~12:30) 牛尾 誠夫 (阪大)

575 分光分析による熱プラズマ内のチタン蒸気圧測定 …1699

東工大 院 ○富田 晃生,

工 須佐 匡裕・永田 和宏

576 電子ビーム溶解法を用いたシリコンの連続製造と凝固精製 …1700

東大 生研 ○池田 貴・前田 正史

・木分 友義・宮田 司

— 金属間化合物、スプレー製造、

レオキャストリング —

(第9会場・10月1日)

(9:30~10:30) 田中 良平 (超高温材研セ)

577 CaO るつばによる TiAl の機械的性質に及ぼす V, Cr, Mn の影響 …1701

金材技研 ○三井 達郎・佐久間信夫・

倉部兵次郎・辻本 得蔵

578 低酸素 TiAl の溶解と鑄造材の特性 …1702

神鋼 材料研 ○坂本 浩一・

吉川 克之・草道 龍彦・尾上 俊雄

579 γ -TiAl 基合金鑄塊中の α_2 相の形態 …1703

金材技研 ○有富 敬芳・小川 一行・

本間 一廣・佐藤 幸一・辻本 得蔵

(10:30~10:40) 総合討論

☆10 分 間 休 憩☆

(10:50~11:30) 尾上 俊雄 (神鋼)

580 TiAl-X (X = Nb, W) の酸化特性と低酸素分圧下熱処理の効果 …1704

横国大 院 ○今村 尚近,

工 吉原美知子・三浦 憲司,

工 (現:超高温材研セ) 田中 良平

581 高融点金属元素 (Hf, Ta, W, Re) 含有 TiAl 基合金の組織形態 …1705

金材技研 ○信木 稔・辻本 得蔵

(11:30~11:40) 総合討論

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~13:40) 宮澤 憲一 (新日鉄)

582 スプレー法の炭化物微細分散効果 …1706

NKK 鉄鋼研 ○松岡 雄二・

富田 省吾, 鉄事部 三原 豊

583 オスプレイ法にて製造した高合金高速度鋼の特性 …1707

住友重機械 ○井川 良雄・熊谷 憲

(13:40~14:40) 木内 学 (東大)

584 0.8% C 鋼および Cu-8% Sn 合金の半凝固金属のみかけ粘度挙動 (半凝固金属の粘性に関する研究-4) …1708

レオテック 平居 正純・吉川 雄司・

竹林 克浩

585 機械攪拌方式による 500 kg 規模の高融点半凝固金属製造実験 (半凝固金属製造に関する研究-3) …1709

レオテック ○野田 真人・村上 洋

・平居 正純・難波 明彦,

レオテック (現:NKK 鉄鋼研)

山口 隆二,

レオテック (現:菱重製鉄エンジニアリング) 藤川 安生

586 固液共存域におけるアルミニウム合金の型成形時の変形挙動 …1710

レオテック ○森高 満・新谷 定彦

・八幡 誠朗・竹林 克浩・吉田 千里

・難波 明彦

— 粉末 —

(第10会場・10月2日)

(9:00~10:20) 高城 重彰(川鉄)

587 水アトマイズにおける粉末特性に及ぼす雰囲気の影響 …1711

神鋼 開発実セ ○岡本 晋也・
澤山 哲也・滝川 博・松下 富春,
鋳鍛鋼工場 岡田 雅年588 ガスアトマイズノズルにおける溶湯の安定噴霧
条件の検討(ガスアトマイズ法による高纯净粉
末製造技術の開発-1) …1712

住金 未来研 ○福田 匡

589 金属粉末の粒子径に及ぼす旋回ガスジェット流
れの影響(ガスアトマイズ法による微粉末製造
技術の開発-2) …1713神鋼 開発実セ ○佐藤 義智・
井手 英暉・古田 誠矢・松下 富春

590 Ni-Zn 系ソフトフェライトの焼結収縮挙動 …1714

新日鉄 技開本部 ○友清 寿雅・
吉田 忠雄・水沼 晋・阿高 松男
☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~11:50) 滝川 博(神鋼)

591 Cr 系合金鋼粉焼結体の機械的特性に及ぼす浸
炭熱処理条件の影響 …1715川鉄 ハイテク研 ○矢埜 浩史・
古君 修・小倉 邦明592 各種硬質粒子を分散させた焼結高速度工具鋼の
特性 …1716日立金属 安来 ○内田 憲正・
中村 秀樹593 熱間押出し法による粉末ハイスの諸特性に及ぼ
す炭化物粒度の影響 …1717

山特 技研 ○村瀬 彰・阿部 源隆

594 射出成形法による焼結低合金鋼の高性能化 …1718

熊大 工 ○三浦 秀士・本田 忠敏,
R. P. I R. M. GERMAN

— 討論会 —

(第11会場・10月2日)

「高耐熱材料の創製と特性」

[The Advancement of High Temperature Materials]

座 長 吉田 豊信(東大)

座 長 鈴木 洋夫(新日鉄)

討44 9:00~9:40

(依頼講演) 次世代超高温材料の開発動向 …1670
超高温材研セ ○田中 良平

討45 9:40~10:00

諸特性におよぼす Re の効果(Re を含むニッ
ケル基単結晶超合金-1) …1672豊橋技科大 院 ○松木 一弘・
石原 広助・宮崎 省吾,
工 村田 純教・森永 正彦・

湯川 夏夫

討46 10:00~10:20

合金設計と評価(Re を含むニッケル基単結晶
超合金-2) …1673豊橋技科大 院 ○石原 広助・
松木 一弘・宮崎 省吾,
工 村田 純教・森永 正彦・
湯川 夏夫

討47 10:20~10:40

Co-Cr-W-C 合金(ステライト No.6 相当品)
線材の特性 …1674住友電工 伊丹研 ○河部 望・
山本 進・水原 誠
☆10 分 間 休 憩☆

討48 10:50~11:30

(依頼講演) 耐熱チタン合金の開発の現状 …1675
神鋼 鉄鋼研 ○西村 孝

討49 11:30~12:10

(依頼講演) 粉末冶金法による高温用チタン
基複合材料の創製 …1676金材技研 筑波 ○荻原 益夫・
高橋 順次・江村 聡・
河部 義邦,
大阪チタニウム 有本 伸弘,
金材技研 海江田義也
☆☆昼 食 休 憩☆☆

討50 12:50~13:30

(依頼講演) 耐熱金属間化合物の特性 …1680
金材技研 ○辻本 得蔵

討51 13:30~13:50

Mo($\text{Si}_{1-x}, \text{Al}_x$)₂ の高温酸化 …1682
東工大 工 ○丸山 俊夫・
院 柳原 勝幸・永田 和宏

討52 13:50~14:10

メカニカルアロイングによる(Ti, Nb) Al
系金属間化合物の製造 …1683防衛大 学生 ○小林 信一,
機械工 木村 博

討53 14:10~14:30

Fe 基 ODS 合金の特性に及ぼすメカニカル
アロイング処理時間の影響 …1684神鋼 鉄鋼研 ○藤原 優行・
西田 俊夫, 材料研 長尾 護

討54 14:30~15:10

(依頼講演) 繊維強化ガラス及びガラス基複
合材料の概説 …1685東大 先端研(米国 United Technology
社) ○O. Y. CHEN
☆10 分 間 休 憩☆

討55 15:20~16:00

(依頼講演) 熱プラズマコーティング技術 …1686
東大 工 ○吉田 豊信

討56 16:00~16:20

高温腐食を受けるプラズマ溶射コーティング

システムの損傷と強動劣化 …1688

都立大 工 ○吉葉 正行,

院 和田 国彦,

トーカロ 原田 良夫

討57 16:20~16:40

レーザ肉盛り用バルブシート合金の開発 …1689

豊田中研 ○田中 浩司・

斎藤 卓・志村 好男,

トヨタ自 河崎 稔・森 和彦

・小山 原嗣

討58 16:40~17:20

(依頼講演) 傾斜機能材料の現状と将来 …1690

金材技研 ○塩田 一路

討59 17:20~17:40

傾斜機能材料の熱応力緩和に関する最適構造
と破壊機構 …1691

新日鉄 接合研セ ○浜谷 秀樹・

下田 信之・一山 靖友・北口 三郎

・斉藤 亨,

解析科学研セ 舟木 秀一

17:40~18:10 総合討論

— 鉄基複合材料部会中間報告会 —

(第9会場・10月3日)

9:00~9:10

鉄基複合材料部会の概要紹介 …1719

金材技研 ○新居 和嘉

(9:10~10:30) 鉄基複合材料の製法

吉田 豊信(東大)

595 共通試料の圧延法による製造 …1720

NKK 鉄鋼研 ○田中 甚吉・

○須賀 正孝・片平 正宏

596 爆発圧着法によるクラッド鋼の製造方法 …1721

旭化成 筑紫野 ○氏本 泰弘

597 拡散接合法(チタンと高純度鉄の接合) …1722

東工大 工 ○恩澤 忠男

598 HIP による Ti と極低炭素鋼の固相接合 …1723

神鋼 材料研 ○米田陽一郎・

要 善恒・高橋 英司

☆10 分 間 休 憩☆

(10:40~11:40) 鉄基複合材料の性能評価

斉藤 亨(新日鉄)

599 圧延チタンクラッド鋼の接合強度特性 …1724

日新 室蘭 ○福田 隆

600 爆着クラッド材の接合界面特性 …1725

愛媛大 工 ○荒木 孝雄・西田 稔

601 チタン-鉄圧接体の接合強度と熱処理の影響 …1726

千葉工大 ○諸住正太郎・高坂 泰郎・

犀川 浩・峯岸 知弘

(11:40~12:00) 総合討論 吉原 一紘(金材技研)

☆☆昼 食 休 憩☆☆

— 複合材料, 各種機能性材料 —

(第9会場・10月3日)

(13:00~14:00)

602 制振鋼板用熱硬化型ポリエステル硬化反応の
解析 …1727

川鉄 ハイテク研 ○尾野 友重・

内田 康信・江口 邦彦・坂本 誠司

・杉辺 英孝

603 熱硬化型制振樹脂の硬化特性および製品特性に
及ぼす硬化系の影響 …1728

新日鉄 鉄鋼研 ○門脇 伸生,

東洋紡績 平河内博史・八塚 剛志,

新日鉄 鉄鋼研 遠藤 紘,

東洋紡績 中村 匡徳

604 直接通電型制振鋼板の溶接挙動 …1729

新日鉄 名古屋技研 ○加藤 昭年・

森田 順一

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:30)

605 曲げ加工用制振鋼板の特性 …1730

川鉄 千葉 ○篠崎 正利・細田 博

・小林 繁・緋田 泰宏,

鉄鋼研 村瀬 正次・向原 文典

606 制振鋼板のダイヤモンド・ソーブレード基板へ
の適用(金属複合型制振鋼板の開発-4) …1731

日新 鉄鋼研 ○諫山 知明・

松本千恵人・肥後 裕一

607 厚板に必要な特性を有する制振鋼板(樹脂複合
型厚手制振鋼板の開発-1) …1732

新日鉄 名古屋技研 ○富田 幸男

608 発生音・振動低減のための制振鋼板適用法
(樹脂複合型厚手制振鋼板の開発-2) …1733

新日鉄 名古屋 ○田中 康治・

保科 安男・浜田 勲

☆10 分 間 休 憩☆

(15:40~16:40) 肥後 矢吉(東工大)

609 DC 反応性スパッタリングによる Ti-6Al-4V
合金基板上への Ti-O 被覆 …1734

名工試 ○園田 勉・加藤 誠

610 Co-Ni-Cr-Mo 合金の機械的性質に及ぼす熱間
加工の影響 …1735

中国台湾工研院 材研 ○楊 錦 成

・邱 廷 輝・闕 山 璋・蘇 国 璋

611 Co-Ni-Cr-Mo 合金の冷間加工度と機械的性質
の関係 …1736

中国台湾工研院 材研 ○闕 山 璋・

巫 中 安・○楊 錦 成・蘇 国 璋

— チタン —

(第11会場・10月3日)

(9:00~10:20) 岸 輝雄(東大)

612 高融点金属を含有するチタン合金の溶製 …1737

- NKK 中央研 ○中村 英夫・
加藤 彰・井澤 智生・簗手 徹
- 613 Ti-6Al-4V 焼結合金の緻密化と組織 (素粉末混合法焼結チタン合金の研究-1) …1738
豊田中研 ○斎藤 卓・古田 忠彦
- 614 Ti-6Al-4V 焼結合金の機械的性質 (素粉末混合法焼結チタン合金の研究-2) …1739
豊田中研 ○斎藤 卓・古田 忠彦
- 615 反応焼結法によるチタン基 MMC (素粉末混合法焼結チタン合金の研究-3) …1740
豊田中研 ○古田 忠彦・斎藤 卓
☆10 分 間 休 憩☆
(10:30~11:30) 志田 善明 (住金)
- 616 Cr 複合添加チタン合金 (Ti-Ni-Pd-Ru-Cr) の耐食特性 …1741
神鋼 材料研 ○上田 啓司・
杉崎 康昭・佐藤 廣士
- 617 大気酸化処理チタンの分極挙動に及ぼす研磨方法の影響 …1742
神鋼 材料研 ○屋敷 貴司・
杉崎 康昭・泊里 治夫・佐藤 廣士
- 618 TiN コーティングチタンの分極挙動に及ぼす成膜条件の影響 …1743
神鋼 材料研 ○屋敷 貴司・
杉崎 康昭・泊里 治夫・佐藤 廣士
(11:30~12:10) 河部 義邦 (金材技研)
- 619 $\alpha + \beta$ 型チタン合金における水素の挙動および組織の最適化 …1744
豊橋技科大 院 宮 波,
工 新家 光雄・小林 俊郎,
院 ○大藪 行俊
- 620 β -Ti 中の不純物拡散 (耐熱強靱チタン研究部会物性 WG 研究報告) …1745
耐熱強靱チタン研究部会物性 WG
リーダー (神鋼) ○大山 英人
☆☆昼 食 休 憩☆☆
(13:00~14:20) 新倉 正和 (NKK)
- 621 Ti-6Al-4V の超塑性に及ぼす化学組成の影響 …1746
住金 未来研 ○岡田 稔
- 622 Ti 合金の高温変形挙動の Zener-Hollomon 因子による検討 …1747
- 住金 未来研 ○西元 学・
高橋 渉・志田 善明
- 623 Ti-6Al-4V β 溶体化処理における結晶粒径と機械的性質の関係 …1748
三菱重工 名航 ○浜井 升平・
杉浦 幸彦
- 624 Ti 合金における冷却速度と金属組織の関係 …1749
川鉄 ハイテク研 ○大井 健次・
寺嶋 久栄・鈴木健一郎
(14:20~15:40) 鈴木健一郎 (川鉄)
- 625 各種チタン合金の機械的性質に及ぼす長時間時効の影響 …1750
住金 未来研 ○北山 司郎・
岡田 稔・志田 善明
- 626 $\alpha + \beta$ 型チタン合金の急速加熱熱処理によるミクロ組織変化 …1751
NKK 中央研 ○久保山 修・
新倉 正和・大内 千秋
- 627 β -rich $\alpha + \beta$ 型チタン合金の熱処理に伴う機械的性質とミクロ組織の変化 …1752
NKK 中央研 ○石川 操・
久保山 修・新倉 正和・大内 千秋
- 628 溶接部組織の官能検査と解析 …1753
金材技研 ○金子 隆一・栗原 豊・
藤田 充苗
☆10 分 間 休 憩☆
(15:50~16:50) 西村 孝 (神鋼)
- 629 純 Ti における疲労き裂先端で生成される新生面面積と応力比の関係 …1754
東工大 院 ○下条 雅幸・
中條 真, 精研 肥後 矢吉・
布村 成具
- 630 $\alpha + \beta$ 型チタン合金の疲労特性に及ぼすミクロ組織と表面粗さの影響 …1755
NKK 中央研 ○橋本 勝太・
藤田 高弘・新倉 正和・大内 千秋
- 631 高疲労強度 Ti-3Al-8V-6Cr-4Mo-4Zr (β_c) 合金線の開発 …1756
住金テクノ ○永井 博司,
住金 未来研 高橋 渉,
チタン技術 桑山 哲也

● 材料の組織・性質 ●

(材料とプロセス Vol. 4, No. 6)

— 耐熱鋼・耐熱合金 (1) —
(第 8 会場・10 月 1 日)

(9:00~10:00) 増山不二光 (三菱重工)

632 フェライト単相の 2Cr 鋼における高温クリープ抵抗に及ぼす固溶タンゲステンの効果 …1851

東工大 院 ○石井 龍一,
工 松尾 孝・菊池 實

633 V 添加 Cr-Mo 鋼への微量成分の影響 (高強度 Cr-Mo の開発-1) …1852

新日鉄 名古屋技研 ○土田 豊・
山場 良太634 1.25 Cr-0.5 Mo-Si 鋼のクリープ変形挙動の修正 θ 法による評価 …1853金材技研 ○九島 秀昭・渡部 隆・
八木 晃一・田中 千秋,
東北大 工 丸山 公一

(10:00~11:00) 丸山 公一 (東北大)

635 2.25 Cr 1Mo 鋼伝熱管のクリープ損傷評価と残存寿命推定方法の開発 …1854

石播 技研 ○中代 雅士・木原 重光
・村上 晃一, ボイラ事部 馬木 秀雄
・藤森 徹

636 ミニチュア試験片による余寿命予測技術 …1855

石播 技研 ○園家 啓嗣・北川 正樹
・酒井 良彦

637 バルクハウゼンノイズによる 2.25Cr-1Mo 鋼 HAZ 部のクリープ損傷計測 …1856

石播 技研 ○野中 勇・北川 正樹

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 渡辺 修 (東芝)

638 9~12Cr-0.2Mo-2.6W 鋼の機械的性質 …1857

新日鉄 鉄鋼研 ○劉 興陽・
大神 正浩・直井 久,
元東大 藤田 利夫

639 9Cr-W 鋼の材質特性に及ぼす Si の影響 …1858

新日鉄 鉄鋼研 ○大神 正浩・
直井 久, 元東大 藤田 利夫

640 核融合炉用低放射化 9Cr-WVTa 鋼の高温強度と靱性 …1859

金材技研 筑波 ○阿部富士雄・
中沢 静夫・荒木 弘・野田 哲二— 表面処理鋼, 中炭素鋼, 非調質鋼 —
(第 10 会場・10 月 1 日)

(9:00~10:40) 勝亦 正昭 (神鋼)

641 浸炭焼入鋼の曲げ疲労強度の異方性と硫化物形態制御の影響 (高強度歯車用鋼の開発-5) …1860

新日鉄 室蘭技研 ○蟹澤 秀雄・
子安 義郎・森 俊道

642 浸炭後圧延または引抜き加工した浸炭鋼の特性 …1861

広島東部工技セ ○鈴木 寛・
京極 秀樹・清水 達磨,
呉金属熱錬 藤本 直樹

643 浸炭鋼の疲れ強さにおよぼすピーズピーニングの影響 …1862

大同 特殊鋼研 ○秦野 敦臣・
並木 邦夫

644 浸炭焼入鋼の衝撃疲労強度に及ぼすショットピーニングの影響 …1863

豊橋技科大 院 ○田中 広政,
工 小林 俊郎,
住金 小倉 中里 福和・宇野 光男

645 高周波焼入れした中炭素鋼の硬化層深さ予測 …1864

大同 特殊鋼研 ○瓜田 龍実・
並木 邦夫

☆10 分 間 休 憩☆

(10:50~12:30) 田村 至 (三菱鋼)

646 ベイナイト型熱鍛非調質鋼の機械的性質に及ぼす微量元素の影響 …1865

トーア 仙台 ○佐藤 謙二・
江口 豊明・大鈴 弘忠

647 中炭素ベイナイト系非調質鋼の諸特性 …1866

いすゞ自 技五 ○藤田敬太郎,
材開 細野 昭彦

648 粒内フェライト変態に及ぼす AlN の影響 (熱鍛非調質鋼におけるオキサイドメタラジの研究-2) …1867

新日鉄 室蘭技研 ○高田 啓督・
子安 善郎

649 準高温用軸受鋼の開発 …1868

川鉄 鉄鋼研 ○安本 聡・
天野 虔一・中野昭三郎,
光洋研セ 山下 政英・柴田 正道・
藤本 芳樹

650 中炭素非調質鋼における Flakes Damage 感受性の推定 …1869

上海 5 鋼 ○殷 匠・許 信 忠・
張 德 彪・許 経 峰・黄 澤 民,
沈阳金属研 陳 廉

— 討論会 —

(第 13 会場・10 月 1 日, 2 日)

「自動車排気系用材料」

[Materials for Automotive Exhaust Systems]

座長 根本 力男 (日冶金)
座長 伊藤 毅 (新日鉄)
副座長 富士川尚男 (住 金)

(10月1日)

I. 総論

討60 9:00~9:25

(基調講演) 自動車排気用材料の現状と将来 ...1760

トヨタ自 材技部 ○石川 秀雄

II. 触媒用金属担体の高温酸化挙動と材料開発

討61 9:25~9:50

Fe-20Cr-5Al 合金箔の酸化挙動に及ぼす稀土類元素, Ti, Nb 添加の影響 ...1764

日新 直江津研 ○秋山俊一郎・

金子 啓文・角地 秀介・和知 高志

討62 9:50~10:15

Fe-Cr-Al 合金の高温特性に及ぼす合金元素の影響 ...1768

川鉄 鉄鋼研 ○清水 寛・

石井 和秀・蓮野 貞夫・

吉岡 啓一, 鉄技本部 川崎 龍夫

討63 10:15~10:40

メタル触媒担体用フェライト系ステンレス鋼箔の耐高温酸化性に及ぼす合金元素の影響...1772

日新 鉄鋼研 ○平松 直人・

宮楠 克久・植松 美博

☆10 分 間 休 憩☆

討64 10:50~11:15

耐高温酸化性に優れたメタル触媒担体用 Al 蒸着ステンレス箔 ...1776

日新 鉄鋼研 ○安藤 敦司・

斎藤 実・内田 幸夫・橋高 敏晴

討65 11:15~11:40

ドライアルミめっき材のメタルハニカム担体への適用 ...1780

日冶金 技研 ○池上 雄二・

神谷 剛志・堀岡 勝彦・峠 竹弥

討66 11:40~12:05

メタル担体の開発を通してみた耐熱鋼箔の開発 ...1784

新日鉄 鉄鋼研 ○山中 幹雄・

大村 圭一・深谷 益啓,

光技研 住友 秀彦・札軒富美夫,

鉄鋼研 田中 隆,

名古屋技研 石川 泰

12:05~12:35 総合討論

(10月2日)

III. エキゾーストマニホールド用材料 (高温強度と耐酸化性)

討67 9:00~9:25

エキゾーストマニホールド用フェライト系耐熱ステンレス鋼の高温強度および耐酸化性に及ぼす合金元素の影響 ...1788

日新 鉄鋼研 ○中村 定幸・

宮楠 克久・植松 美博

討68 9:25~9:50

エキゾーストマニホールド用フェライト系ステンレス鋼の熱疲労特性と高温特性 ...1792

日新 鉄鋼研 ○奥 学・

中村 定幸・平松 直人・

宮楠 克久・植松 美博

討69 9:50~10:15

自動車排気マニホールド用高耐熱フェライト系ステンレス鋼の開発 ...1796

新日鉄 ステンレス・チタン研セ

○大村 圭一・藤田 展弘,

薄板研セ 菊池 正夫,

ステン鋼技部 鈴木 亨,

名古屋技研 弘重 逸朗

討70 10:15~10:40

加工性と高温特性に優れたエキゾーストマニホールド用ステンレス電縫鋼管 ...1800

川鉄 鉄鋼研 豊岡 高明・

○橋本 裕二・成木 朝雄・

宮崎 淳・小林 邦彦,

知多 唐沢 順市・西田 保夫,

東京本社 川崎 龍夫

☆10 分 間 休 憩☆

討71 10:50~11:20

高性能エンジンのタービンハウジング用耐熱鋳鋼の開発 ...1804

日立金属 素材研 ○高橋 紀雄・

大塚 公輝・伊藤 賢児・

木村 浩文, 東大 工 藤田 利夫

IV. フレキシブル・チューブ用材料

討72 11:20~11:40

耐高温塩害腐食性に優れたフレキシブルチューブ用オーステナイト系ステンレス鋼の開発 ...1808

日新 鉄鋼研 ○平松 直人・

宮楠 克久・植松 美博

討73 11:40~11:55

オーステナイト系ステンレス鋼の高温塩害腐食挙動 ...1812

住金 本社 富士川尚男,

鉄鋼研 大塚 伸夫,

住金テクノ 丸山 信幸

討74 11:55~12:05

ドライアルミめっきステンレス鋼の耐高温塩害腐食性 ...1816

日冶金 技研 ○池上 雄二・

堀岡 勝彦・峠 竹弥

☆☆昼 食 休 憩☆☆

V. マフラー用材料

討75 13:00~13:25

ガソリン自動車排気系の腐食メカニズムの検討 ...1819

- 新日鉄 名古屋技研 ○加藤 謙治・
山崎 一正,
三菱自 材技部 薄田 茂・
新見 正人
- 討76 13:25~13:50
排ガス凝縮環境における自動車マフラーの腐
食挙動 ……1823
日新 鉄鋼研 ○宇都宮武志・
古木 寿之・足立 俊郎
- 討77 13:50~14:15
自動車排気ガス環境中におけるステンレス鋼
の腐食挙動とその支配要因 ……1827
新日鉄 第二技研 ○佐藤 栄次・
伊藤 勲・安保 秀雄
- 討78 14:15~14:40
自動車マフラー模擬環境におけるフェライト
ステンレス鋼の腐食挙動 ……1831
住金 鉄鋼研 ○樽谷 芳男・
橋詰 寿伸
- 討79 14:40~15:05
自動車排気凝縮水環境におけるマフラー用材
料の耐食性評価 ……1835
川鉄 鉄鋼研 ○宇城 工・
北沢 真・富樫 房夫・吉岡 啓一
☆10 分 間 休 憩☆
- 討80 15:15~15:40
ステンレスアルミめっき鋼板の耐蝕性とその
排気系材料への応用 ……1839
新日鉄 八幡技研 ○麻川 健一・
真木 純・吉田 誠
- 討81 15:40~16:05
自動車排気系用溶融アルミめっきステンレス
鋼板の高温塩害腐食挙動 ……1843
日新 鉄鋼研 ○服部 保徳・
松尾 正一・橘高 敏晴
- 討82 16:05~16:30
溶融塩電解 Al-Mn 合金めっき鋼板による次
世代マフラー材料の開発 ……1847
住金 鉄鋼研 ○瀬戸 宏久・
渋谷 敦義・津田 哲明・
山本 康博・内田 淳一・福井 国博
- 16:30~17:15 総合討論
- 電磁鋼板 —
(第 17 会場・10 月 1 日)
- (9:00~10:40) 伊藤 邦夫 (東大)
- 651 高磁束密度方向性電磁鋼板の磁性に及ぼす焼鈍
分離添加剤の影響 (高磁束密度方向性電磁鋼板
の磁性に及ぼす高温焼鈍条件の影響-1) ……1870
RIST ○崔 圭昇・韓 贊熙・
金 在寛・禹 宗秀
- 652 高磁束密度方向性電磁鋼板の磁性に及ぼす雰
囲気の影響 (高磁束密度方向性電磁鋼板の磁性に
及ぼす高温焼鈍条件の影響-2) ……1871
RIST 崔 圭昇・韓 贊熙・
○金 在寛・禹 宗秀
- 653 3% Si 鋼の 2 次再結晶に及ぼす金属塩塗布の
影響 ……1872
川鉄 鉄鋼研 ○岩本 勝生・
小松原道郎・菅 孝宏,
水島 飯田 嘉明
- 654 フェライト鋼中の MnS 析出挙動 ……1873
川鉄 鉄鋼研 ○高宮 俊人・
黒沢 光正・小原 隆史
- 655 クロス冷延を施した Al-キルド鋼の一次再結晶
集合組織と二次再結晶方位の関係 ……1874
新日鉄 電磁鋼研セ ○中村 吉男・
原勢 二郎・岡崎 靖雄,
第三技研 高橋 延幸
☆10 分 間 休 憩☆
(10:50~12:10) 荒井 賢一 (東北大)
- 656 一方向性純鉄の磁気特性 ……1875
新日鉄 電磁鋼研セ ○中村 吉男・
岡崎 靖雄・原勢 二郎,
第三技研 高橋 延幸
- 657 単結晶珪素鋼板磁気特性の結晶方位依存性 ……1876
川鉄 水島 ○光法 弘視,
神戸 佐藤 圭司, 水島 菅 孝宏
- 658 80Ni-5Mo-Fe 合金の交流磁気特性に及ぼす粒
径, 集合組織の影響 ……1877
新日鉄 光技研 ○清水 庸宏・
住友 秀彦, 電磁鋼研セ 岩山 健三・
高嶋 邦秀
- 659 PB パーマロイの諸特性に及ぼす Cr, Cu 添加
量の影響 ……1878
NKK 鉄鋼研 ○鶴 清・
井上 正・木下 正行・大北 智良
☆☆昼 食 休 憩☆☆
(13:00~14:40) 小原 隆史 (川鉄)
- 660 溶接ビード幅に及ぼす無方向性電磁鋼板の鋼中
の Al の影響 (無方向性電磁鋼板の溶接ビード
幅に関する研究-1) ……1879
新日鉄 広畑技研 ○黒崎 洋介・
塩崎 守雄, 接合研セ 河野 六郎
- 661 無方向性電磁鋼板の高周波磁気特性におよぼす
結晶粒径の影響 ……1880
新日鉄 広畑技研 ○島津 高英・
塩崎 守雄・黒崎 洋介
- 662 一方向性 6.5% Si 鋼の鉄損特性と磁区構造 ……1881
新日鉄 第三技研 ○本間 穂高・
牛神 義行・菅 洋三
- 663 6.5% けい素鋼板の製造と磁気特性 (6.5%
けい素鋼板とその特性-1) ……1882
NKK 鉄鋼研 ○高田 芳一・
阿部 正広・藤田 文夫・
有泉 孝, エレ研 二木 一元,

薄板技部 岡見 雄二

- 664 6.5% けい素鋼板の実用特性とその応用(6.5%
けい素鋼板とその特性-2) …1883
NKK 鉄鋼研 ○阿部 正広・
高田 芳一・日裏 昭・田中 靖・
小林 英男

— HAZ 靱性, HAZ 腐食, 再結晶 —
(第 19 会場・10 月 1 日)

(9:20~10:00) 小林洋一郎(神鋼)

- 665 Cu 析出強化を利用した高強度鋼板の多層溶接
継手 CTOD 特性 …1884
新日鉄 君津技研 ○寺田 好男・
千々岩力雄・為広 博,
君津 川崎 博史・田中 和明
- 666 局部硬化部をもつ不均質材の脆性破壊挙動
(局所脆化域フリー鋼の開発-3) …1885
川鉄 鉄鋼研 ○川端 文丸・
天野 虔一,
阪大 生産加工 豊田 政男・
南 二三吉

(10:00~11:00) 志賀 千晃(川鉄)

- 667 多層盛溶接 HAZ の島状マルテンサイト生成・
分解に及ぼす Si の影響 …1886
新日鉄 厚・条研セ ○栗飯原周二・
長谷川俊永・岡本健太郎
- 668 最弱リンクモデルに基づくローカルアプローチ
によるへき開破壊靱性の予測 …1887
名大 工 ○田川 哲哉・宮田 隆司・
大塚 昭夫,
新日鉄 厚・条研セ 栗飯原周二・
岡本健太郎
- 669 溶接熱影響部の靱性に及ぼす島状マルテンサイ
トの影響 …1888
名大 工 ○田川 哲哉・宮田 隆司,
新日鉄 厚・条研セ 栗飯原周二・
岡本健太郎

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 井上 尚志(新日鉄)

- 670 高張力鋼の溶接部の局部腐食に及ぼす溶着金属
組成の影響 …1889
川鉄 鉄鋼研 ○宮田由紀夫・
木村 光男・齊藤 良行・志賀 千晃
- 671 ラインパイプの溶接部選択腐食特性に及ぼす合
金元素の影響 …1890
NKK 鉄鋼研 ○遠藤 茂・
長江 守康・須賀 正孝,
神鋼 溶棒事業部 和田 俊・
杉野 毅・中野 利彦
- 672 硫化物応力腐食割れに及ぼす溶接熱影響部のミ
クロ組織の影響(溶接部の応力腐食割れ機構の
研究-2) …1891
川鉄 鉄鋼研 ○川端 文丸・

天野 虔一

☆昼 食 休 憩☆

(13:00~14:20) 鹿内 伸夫(NKK)

- 673 Cr-Mo 鋼の熱間加工に伴うオーステナイト結
晶粒の粗大化挙動 …1892
愛知鋼 ○笠松 千尋・松下 雅史・
相原 正明・山本 俊郎
- 674 低炭素焼入マルテンサイト鋼の再結晶に及ぼす
固溶型 MnS の影響 …1893
北大 工 ○田海 啓司・伊藤 洋一・
成田 敏夫
- 675 圧延後段の再加熱過程で生じる γ 粒異常成長
機構 …1894
新日鉄 八幡技研 ○八木 明・
朝日 均・上野 正勝
- 676 加工オーステナイトの再結晶挙動に及ぼすボロ
ンの影響 …1895
川鉄 鉄鋼研 ○小関 智也・
天野 虔一

— 破壊, 破壊靱性, 組織と特性 —
(第 20 会場・10 月 1 日)

(9:00~10:20) 石坂 淳二(日鋼)

- 677 冷間金型の寿命に及ぼす炭化物の影響 …1896
神鋼 鉄鋼研 ○吉田 潤二・
勝亦 正昭, 日本高周波 山崎 善夫
- 678 マトリックス高速度工具鋼の焼入冷却条件と衝
撃値 …1897
日立金属 安来 ○田村 庸・
奥野 利夫
- 679 計装化衝撃試験による粒内フェライト HAZ 組
織のシャルピー特性評価 …1898
新日鉄 厚・条研セ ○長谷川俊永・
栗飯原周二
- 680 脆性破壊発生挙動における破面単位の意義に関
する一考察(破壊靱性に及ぼす組織の役割の明
確化-1) …1899
新日鉄 大分技研 ○石川 忠・
土師 利昭・間瀬 秀里

☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~12:10) 長井 寿(金材技研)

- 681 弾塑性破壊靱性に及ぼす試験片寸法の影響 …1900
豊橋技科大 院 ○磯部 英二,
工 小林 俊郎・山本 勇
- 682 キャスク用鋳鉄材の破壊靱性に関する検討 …1901
新日鉄 技開本部 萩原 行人・
○井上 健裕,
プラント事部 桜井大八郎・南 三津男
- 683 32Mn-7Cr-0.3N 鋼の極低温破壊靱性値に及ぼ
す熱処理, ボロン, リンの影響(極低温用高強
度高 Mn 非磁性鋼の機械的性質-13) …1902
東大 院 ○田中 秀毅,
工 藤田 庫造・柴田 浩司,

立教大 原研 原沢 進

- 684 18%Mn-18%Cr 鋼の低温靱性におよぼす化学成分と予歪の影響 …1903

日鋼 室蘭研 石坂 淳二・波多野隆司
・○寺尾 勝廣

- 685 高周波抵抗溶接の溶接部微小酸化物が延性破壊靱性に及ぼす影響 …1904

名大 工 ○山本 宗平・田川 哲哉・
宮田 隆司

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 柴田 浩司(東大)

- 686 透過型電子顕微鏡における図像の可変性 …1905

中国湘潭大学 ○譚 玉 華・

曾 徳 長・董 希 淳・賀 躍 輝

- 687 中炭素鋼における繊維状マルテンサイトの本質に関する検討 …1906

中国湘潭大学 ○譚 玉 華・

董 希 淳・曾 徳 長・唐 明 俊・

呉 鈞 鈞

- 688 中炭素焼入れ鋼の衝撃じん性におよぼす焼入れのプロセスの影響 …1907

中国湘潭大学 ○譚 玉 華・

董 希 淳・曾 徳 長・唐 明 俊・

呉 鈞 鈞

— 鉄鋼の結晶粒超微細化部会 —

(第8会場・10月2日)

(9:00~10:40) 高木 節雄(九大)

- 689 超微細粒化の現状と問題点 …1908

九大 工 ○徳永 洋一

- 690 超微細粒フェライト鋼の機械的性質 …1909

川鉄 鉄鋼研 ○天野 慶一,

川鉄テクノ 木村 求,

川鉄 鉄鋼研 上田 修三

- 691 低合金鋼のベイナイト再結晶による結晶粒微細化 …1910

NKK 鉄鋼研 ○鹿内 伸夫・

三瓶 哲也・本多 孝行

- 692 Cr-Mo 系マルテンサイト鋼の結晶粒微細化機構と機械的性質 …1911

住金 鉄鋼研 ○岡田 康孝・

近藤 邦夫

- 693 レビテーション法の過冷却による炭素鋼および17%Cr ステンレス鋼の結晶粒微細化 …1912

NKK 鉄鋼研 森 健太郎・

中田 正之・大北 智良・○木村 浩

☆☆10 分 間 休 憩☆☆

(10:50~11:50) 徳永 洋一(九大)

- 694 金属超微粒子の固化による超微細結晶粒材料の作製とその評価 …1913

豊橋技科大 ○梅本 実

- 695 ナノ結晶粒のメカニカルアロイングによる形成 …1914

京大 工 ○新宮 秀夫

- 696 ステンレス鋼超微粉の疑似等圧熱間成形における完全緻密化条件と結晶粒度制御 …1915

東北大 院(現:ダイキン) 宮島 雅史,

東北大 工 川崎 亮・○渡辺 龍三

— 物性・組織・疲れ強さ —

(第8会場・10月2日)

(13:00~14:20) 長崎 千裕(東大)

- 697 0.2% および 0.4% 炭素鋼の熱膨張率に及ぼす合金元素の影響 …1916

愛知鋼 研開部 ○村上 彰彦・

脇門 恵洋・花井 義泰・山本 俊郎

- 698 低炭素低合金鋼の逆変態挙動に及ぼす前組織、加熱速度の影響 …1917

神鋼 鉄鋼研 ○鹿嶋 正人・

勝亦 正昭

- 699 焼き入れ性に及ぼす [Mo]-[B] の相互作用 …1918

新日鉄 八幡技研 ○藤井 博己・

上野 正勝・朝日 均

- 700 エレクトロンビーム法による高炭素シリコンキルド鋼の介在物評価 …1919

住金 小倉 ○木戸 敦司・川見 明

・中里 福和

☆☆10 分 間 休 憩☆☆

(14:30~15:50) 片田 康行(金材技研)

- 701 高強度ばね鋼の腐食疲労挙動 …1920

三菱鋼 東京 栗原 義昭・

高崎 惣一, 三菱自 小林 幹和,

三菱重工 広島研 江原隆一郎・

○山田 義和, 九大 工 村上 敬宜

- 702 電解研磨処理した弁ばね用鋼線の疲労特性 …1921

住友電工 ○山尾 憲人・山本 進・

村井 照幸・片山 哲也

- 703 フェライト系鋼の疲労強度に及ぼす微視的強化機構の影響 …1922

神鋼 機械研 横幕 俊典・

○栢淵 雅男

- 848 マルテンサイト鋼の疲労強度とき裂伝ば特性におよぼす微視組織の影響 …1923

神鋼 神戸 松島 義武・

○井戸尻 弘, 機械研 横幕 俊典,

コベルコ科研 養方 康朗

☆☆10 分 間 休 憩☆☆

(16:00~17:00) 江原隆一郎(三菱重工)

- 704 低合金鋼母材及び溶接金属の高温水中疲労強度に及ぼす熱時効の影響 …1924

石播 技研 ○樋口 洵・坂本 博

- 705 圧力容器用鋼の高温水中疲労き裂伝ば速度に及ぼす応力比の影響 …1925

金材技研 ○片田 康行・佐藤 俊司・

永田 徳雄

- 706 球状黒鉛鋳鉄の疲労き裂進展 …1926

熊大 院 ○山口 敏彦・井畑 康,
工 三浦 秀士・本田 忠敏

— 薄鋼板 (1), (2) —
(第 17 会場・10 月 2 日)

(9:00~10:00) 潮田 浩作 (新日鉄)

- 707 極低 C-Ti 系鋼の α 域炭化物析出挙動 (極低 C-Ti 系熱延鋼板の炭化物析出に関する研究 -1) ...1927

神鋼 加古川 ○白沢 秀則

- 708 極低 C-Ti 系熱延鋼板冷却過程での炭化物析出挙動 (極低 C-Ti 系熱延鋼板の炭化物析出に関する研究 -2) ...1928

神鋼 加古川 ○白沢 秀則

- 709 Ti 添加極低炭素冷延鋼板の集合組織形成に対する B の影響 ...1929

NKK 鉄鋼研 ○谷川 克己・

細谷 佳弘・西本 昭彦

(10:00~11:00) 佐藤 進 (川鉄)

- 710 極低炭素 Ti 添加冷延鋼板の深絞り性に及ぼす Mn 量の影響 ...1930

神鋼 加古川 ○向井 陽一・

大宮 良信・宮原 征行,

鉄鋼研 橋本 俊一

- 711 超深絞り用冷延鋼板の開発 (高加工性自動車用薄鋼板の開発-1) ...1931

NKK 鉄鋼研 ○田原 健司・

細谷 佳弘・森田 正哉・稲垣 淳一,

福山 安東 均・金藤 秀司

- 712 高 r 値型 400-450 N/mm² 級冷延ハイテンの開発 (高加工性自動車用薄鋼板の開発-2) ...1932

NKK 鉄鋼研 ○細谷 佳弘・

田原 健司・占部 俊明・谷川 克己,

福山 金藤 秀司・安東 均

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 細谷 佳弘 (NKK)

- 713 極低炭素 IF 鋼の再結晶集合組織におよぼす焼鈍時の炭素の影響 (浸炭連続焼鈍プロセスの開発-3) ...1933

神鋼 鉄鋼研 ○北村 充・

松本 正人・橋本 俊一

- 714 極低炭素冷延鋼板の深絞り性, 焼付硬化性におよぼす鋼成分の影響 (連続焼鈍による焼付硬化型深絞り用冷延鋼板の開発-1) ...1934

川鉄 鉄鋼研 ○大沢 一典・

佐藤 進・加藤 俊之,

千葉 片山 教幸・西村 恵次・

間野 純一

- 715 焼付硬化型深絞り用冷延鋼板の製造 (連続焼鈍による焼付硬化型深絞り用冷延鋼板の開発-2) ...1935

川鉄 千葉 ○片山 教幸・西村 恵次

・間野 純一, 鉄鋼研 大沢 一典・

佐藤 進・加藤 俊之

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 白沢 秀則 (神鋼)

- 716 Ti 添加極低炭素冷延鋼板の材質に及ぼす Cu, Ni, Cr, Sn の影響 (連続焼鈍材の特性に及ぼすトランプエレメントの影響-1) ...1936

新日鉄 広畑技研 ○山田 輝昭・

織田 昌彦, 薄板研セ 秋末 治

- 717 Ti 添加極低炭素冷延鋼板の表面疵に及ぼす Cu, Ni, Cr, Sn の影響 (連続焼鈍材の特性に及ぼすトランプエレメントの影響-2) ...1937

新日鉄 広畑技研 ○山田 輝昭・

織田 昌彦, 薄板研セ 秋末 治,

広畑 郷司 博章・大西 博和

- 718 Ti 添加ほうろう用鋼板の直接一回掛け特性におよぼす B 添加の影響 ...1938

川鉄 鉄鋼研 ○大沢 一典・

佐藤 進・加藤 俊之

- 719 Cold-work Brittleness in Extra-low Carbon Alloyed Steel Sheet ...1939

China Steel Corp. ○H.-C. CHEN・

Y.-S. HWANG

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 加藤 俊之 (川鉄)

- 720 低炭素 Al キルド冷延鋼板の動的歪時効領域における変形挙動と機械的性質におよぼす Si, Mn, Cr, 量の影響 ...1940

神鋼 鉄鋼研 ○岡本 昭二・

塚谷 一郎

- 721 低炭素鋼でのオーステナイト残留と機械的性質 (残留オーステナイトを含む 590 MPa 級冷延高強度鋼板の開発-1) ...1941

新日鉄 薄板研セ ○高橋 学・

佐久間康治・秋末 治

- 722 残留オーステナイトを含む 590 MPa 級冷延高強度鋼板の実機試験 (残留オーステナイトを含む 590 MPa 級冷延高強度鋼板の開発-2) ...1942

新日鉄 君津技研 ○伊丹 淳・

小山 一夫, 君津 高橋 隆治,

薄板研セ 秋末 治

- 723 残留オーステナイトを含む 590 MPa 級冷延高強度鋼板の使用性能 (残留オーステナイトを含む 590 MPa 級冷延高強度鋼板の開発-3) ...1943

新日鉄 薄板研セ ○樋渡 俊二・

秋末 治, 君津技研 伊丹 淳,

薄板研セ 臼田 松男,

広畑技研 岸田 宏司・

名古屋技研 水山弥一郎

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 水井 直光 (住金)

- 724 残留 γ 含有型冷延ハイテンの加工硬化挙動におよぼす連続焼鈍条件の影響 ...1944

NKK 鉄鋼研 ○角田 浩之・

講演大会プログラム

- 谷川 克己・細谷 佳弘
 725 残留オーステナイトを含む高強度冷延鋼板の加工硬化と変態挙動 …1945
 RIST ○鄭 鎖 煥,
 浦項工大 張 栄遠
 726 低炭素 Mn 鋼の残留オーステナイト形成を支配する因子 …1946
 横国大 工 ○古川 敬・黄 海洽
 ・正田 尚志・有賀 高
 727 TRIP 型複合組織鋼の微細組織に対する ($\alpha + \gamma$) 2 相域加工熱処理の効果 …1947
 信大 繊維 ○杉本 公一,
 院 臼井 登, 工 小林 光征,
 神鋼 加古川 白沢 秀則,
 鉄鋼研 三好 鉄二

— 厚板, 鋼管, 材質予測, 高温変形 —
 (第 19 会場・10 月 2 日)

- (9:00~10:00) 富田 幸男 (新日鉄)
 728 2 相域焼入れ鋼の機械的性質に及ぼす Ti の影響 …1948
 川鉄 鉄鋼研 ○内田 清・
 岡 裕・中野昭三郎,
 水島 弟子丸慎一
 729 780 MPa 級鋼の引張特性に及ぼす組織の影響 …1949
 NKK 鉄鋼研 ○和田 肇・
 鹿内 伸夫・三瓶 哲也
 鉄材技 石川 博,
 京浜 畠山耕太郎
 730 780 N/mm² 級高張力鋼板の強度・降伏比に及ぼす各種熱処理方法の影響 …1950
 神鋼 加古川 ○岡野 重雄・
 矢野 和彦
 (10:00~11:00) 登根 正二 (神鋼)
 731 ボックス柱角溶接割れ低減対策の検討 …1951
 NKK 鉄鋼研 ○和田 典巳・
 伊木 聡, 福山 池本 孝行
 732 建築用耐火鋼の材質特性 …1952
 川鉄 水島 ○弟子丸慎一・
 谷川 治, 鉄鋼研 内田 清・
 山口 忠政, 本社 藤野 博,
 エン事 永易 正光
 733 耐火特性に優れた 400 N/mm² 級電縫鋼管の開発 (耐火特性に優れた電縫鋼管の開発-1) …1953
 新日鉄 名古屋 ○小島 正秋・
 小弓場基文・今野 直樹,
 名古屋技研 山本 康士
 ☆10 分 間 休 憩☆
 (11:10~12:10) 橋本 保 (住金)
 734 Effect of Processing Conditions on Microstructures and Mechanical Properties of TMCP Steel Plate with 40 kgf/mm² Yield Strength …1954

- RIST ○G. S. Kim・W. Y. Choo
 735 再結晶フェライト粒とアレスト特性 …1955
 NKK 鉄鋼研 ○伊木 聡・
 和田 典巳, 福山 山崎 善崇・
 桑田 孝生
 736 Mn ミクロ偏析が組織に及ぼす影響 …1956
 新日鉄 厚・条研セ ○藤田 崇史・
 吉江 淳彦・藤岡 政昭・尾上 泰光
 ☆☆☆ 食 休 憩 ☆☆☆
 (13:00~13:40) 三瓶 哲也 (NKK)
 737 焼鈍析出型高強度鋼管の開発 …1957
 新日鉄 君津技研 ○住本 大吾,
 JICS (元:新日鉄) 松田 浩男,
 新日鉄 君津 中路 敏則・五味測 明
 ・佐藤 哲・近藤 哲也
 738 切屑処理性に及ぼす N の影響 (快削 ERW 鋼管の開発-1) …1958
 新日鉄 君津技研 ○羽田 憲治・
 木宮 康雄・住本 大吾,
 君津 徳光 正昭・新山 文彦
 (13:40~14:40) 齊藤 良行 (川鉄)
 739 厚板圧延中の金属組織変化の予測 (厚板材質予測モデルの製造ラインへの適用-1) …1959
 新日鉄 厚・条研セ ○吉江 淳彦・
 藤岡 政昭・尾上 泰光,
 君津技研 渡部 義之・西岡 潔,
 君津 下村 慎一
 740 実ライン製造材の材質予測 (厚板材質予測モデルの製造ラインへの適用-2) …1960
 新日鉄 君津技研 ○渡部 義之・
 為広 博, 君津 下村 慎一
 ・西岡 潔,
 厚・条研セ 藤岡 政昭・吉江 淳彦
 741 厚板一貫材質予測モデルの品質設計への応用 (厚板材質予測モデルの製造ラインへの適用-3) …1961
 新日鉄 君津 ○下村 慎一,
 君津技研 渡部 義之,
 厚・条研セ 吉江 淳彦・藤岡 政昭,
 君津 船戸 和夫・小松 伸行
 ☆10 分 間 休 憩 ☆
 (14:50~15:30) 小松原 望 (住金)
 742 熱延鋼板の混粒組織発生の予測 …1962
 新日鉄 大分技研 ○土師 純治・
 脇田 淳一, 大分 上尾 英孝,
 鉄鋼研 高橋 学
 743 微量添加元素の γ - α 変態への影響 …1963
 新日鉄 厚・条研セ ○藤岡 政昭・
 藤田 崇史・吉江 淳彦・尾上 泰光
 (15:30~16:10) 吉江 淳彦 (新日鉄)
 744 On-line Application of Structure Property Prediction and Control (SPPC) Model …1964
 RIST ○K. I. Lee・J. O. Kwon・

G. B. KONG · J. K. LEE ·

P. J. LEE, POSCO J. D. LEE

- 745 Prediction of Mechanical Properties of High Strength Steel from CCT test ...1965

RIST ○C. S. LEE · W. Y. CHOO

☆10 分 間 休 憩☆

(16:20~17:20) 中島 英治 (九大)

- 746 低炭素鋼の高温延性におよぼす硫化物の析出挙動の影響 ...1966

東大 工 ○長崎 千裕 · 木原 諄二

- 747 極低炭素鋼の高温強度 ...1967

川鉄テクノ ○高 陽,

川鉄 鉄鋼研 糸山 誓司 ·

反町 健一 · 桜谷 敏和

- 748 高マンガン非磁性鋼の熱間加工性 ...1968

トピー 第一技研 ○浜島 吉男 ·

須田 興世 · 和出 昇

— ステンレス (1), 油井管, ラインパイプ — (第 20 会場 · 10 月 2 日)

(9:00~10:00) 阿部征三郎 (新日鉄)

- 749 フェライト系ステンレス鋼溶接部の耐食性におよぼす合金元素の影響 (温水器用フェライト系ステンレス鋼の開発-1) ...1969

日新 鉄鋼研 ○杉本 育弘 ·

西川 光昭 · 足立 俊郎

- 750 高純度 Fe-14Cr 合金の粒界腐食特性に及ぼす P, S の影響 ...1970

日金工 研究 ○佐藤 義和 ·

山内 伸二, 東北大 金研 安彦 兼次

- 751 鋭敏化 304 ステンレス鋼の高温水中き裂進展挙動に及ぼす γ線照射の影響 ...1971

日立 日立研 ○島貫 静 ·

仲田 清智 · 安斉 英哉 · 馬淵 勝美,

エネルギー研 布施 元正 · 茂中 尚登

(10:00~11:00) 足立 俊郎 (日新)

- 752 薄肉低炭素ステンレス鋼鋼管の熱間曲げ加工後の硝酸環境における耐食性 ...1972

新日鉄 第2技研 ○小川 洋之 ·

伝宝 幸三, 光 中田 潮雄,

日揮 佐藤 健二 · 笹野 林

- 753 薄肉低炭素ステンレス鋼鋼管の冷間曲げ加工後の硝酸環境における耐食性 ...1973

住金 鋼管 ○岡本 弘,

本社 池永 慶章, 日揮 笹野 林,

住金 鋼管 古堅 宗勝,

日揮 佐藤 健二 · 五十嵐幹夫

- 754 水露点環境下の煙突用ステンレス鋼の耐食性評価手法 ...1974

三菱重工 広島研 江原隆一郎 ·

○中本 英雄

☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 酒井 潤一 (NKK)

- 755 Fe-Ni-Cr 合金のスエリングに及ぼす Ti, P の影響 ...1975

東理大 ○井形 直弘,

院 清水 英利, (現:九大)三原 邦照,

金材技研 長谷川 晃 · 山本 徳和

- 756 SUS304 箔のフォトエッチング特性 ...1976

新日鉄 光技研 ○卯月 淑夫 ·

住友 秀彦

- 757 各種低合金鋼の海岸耐候性 (16 年間暴露の結果) ...1977

新日鉄 八幡技研 ○溝口 茂 ·

杉野 和男

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:20) 玉置 克臣 (川鉄)

- 758 共存アニオンの影響を考慮した油井環境の pH 推定 ...1978

新日鉄 鋼管研セ ○宮坂 明博 ·

小川 洋之

- 759 油井用 13Cr-2Mo 鋼の局部腐食性能 (微量 H₂S-CO₂ 用マルテンサイト系ステンレス鋼の開発-4) ...1979

住金 鉄鋼研 ○櫛田 隆弘 ·

近藤 邦夫 · 植田 昌克 · 岡田 康孝 ·

工藤 赳夫

- 760 油井用 13Cr-2Mo 鋼の熱間加工性 (微量 H₂S-CO₂ 用マルテンサイト系ステンレス鋼の開発-5) ...1980

住金 鉄鋼研 ○近藤 邦夫 ·

櫛田 隆弘 · 植田 昌克 · 岡田 康孝 ·

工藤 赳夫, 和歌山 森重 光之

- 761 油井用 13Cr-2Mo 鋼管の耐食性能 (微量 H₂S-CO₂ 用マルテンサイト系ステンレス鋼の開発-6) ...1981

住金 鉄鋼研 ○植田 昌克 ·

櫛田 隆弘 · 近藤 邦夫 · 岡田 康孝 ·

工藤 赳夫, 和歌山 小林 経明

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 工藤 赳夫 (住金)

- 762 油井管用低 C-13%Cr 鋼の変態点に及ぼす添加元素の影響 ...1982

新日鉄 鋼管研セ ○原 卓也 ·

宮坂 明博 · 小川 洋之

- 763 15%Cr 油井管の成分設計 ...1983

NKK 鉄鋼研 ○橋爪 修司 ·

南 雄介 · 石沢 嘉一,

京浜 高岡 達雄

- 764 ラインパイプ用鋼の耐炭酸ガス腐食性に及ぼす Cr の影響 (耐炭酸ガス腐食性に優れるラインパイプの開発-1) ...1984

川鉄 鉄鋼研 ○木村 光男 ·

波戸村太根生 · 齊藤 良行 ·

志賀 干晃, 千葉 村上 宗義

- 765 耐炭酸ガス腐食性に優れる 0.5% Cr 添加

- UOE 鋼管の開発 (耐炭酸ガス腐食性に優れる
ラインパイプの開発-2) …1985
川鉄 千葉 ○村上 宗義,
水島 中川 一郎,
鉄鋼研 波戸村太根生・山浦 晃央・
木村 光男
☆10 分 間 休 憩☆
(16:00~17:20) 福田 隆 (日鋼)
- 766 ラインパイプ用粉末成形 X75 Alloy 625 クラッ
ド鋼管の諸性能 …1986
住金 鉄鋼研 ○東 茂樹・
植田 昌克・工藤 越夫,
未来研 福田 匡・西口 勝,
鋼管 菊地 諄一
- 767 ラインパイプ用クラッド鋼管の開発 …1987
住金 鹿島 ○大西 一志・小沼 幸夫
・福井 孝文,
大特管 滋賀 米谷 幸夫・
松村 晃, 住金本社 前田 隆雄
- 768 拡張焼嵌め型耐食二重管ベンドの耐食性 …1988
新日鉄 鉄鋼研 ○伝宝 幸三・
小川 洋之, 光 村上 泰雄
- 769 ラインパイプ鋼の耐サワー性に及ぼす Ni, Cu,
Mo の影響 …1989
新日鉄 鉄鋼研 ○高橋 明彦・
小川 洋之
- 耐熱鋼・耐熱合金 (2) —
(第 8 会場・10 月 3 日)
- (9:00~10:00) 石黒 徹 (日鋼)
- 770 9%Cr 鋼中の Nb-V 複合析出物の時効による
変化 …1990
新日鉄 厚・条研セ ○浜田 一志・
徳納 一成・武田鐵治郎,
第 2 技研 伊藤亀太郎
- 771 ボイラ用 11Cr-2W-0.4 Mo 系鋼の高温特性に
及ぼす Cu と Ni 添加の影響 …1991
住金 鉄鋼研 ○伊勢田敦朗・
樫 義淳,
三菱重工 長崎研 増山不二光
- 772 超超臨界圧用オーステナイト鋼のクリープ破断
強度に及ぼす N 量の影響 …1992
新日鉄 先端研 ○船木 秀一・
森川 博文,
鉄鋼研 菊池 正夫・安保 秀雄
- (10:00~11:00) 南 雄介 (NKK)
- 773 高温における 316 系オーステナイト鋼の残留
延性量に及ぼす前疲労の影響 …1993
新日鉄 ステンレス・チタン研セ
○藤田 展弘・中沢 崇徳・
安保 秀雄, 東電 原研 植田 浩義,
日鉄テクノ 小松 肇,
三菱重工 神船 田下 昌紀
- 774 高温用オーステナイト鋼におけるクリープボイ
ドの観察 …1994
住金テクノ ○福島 一夫・
丸山 信幸・吉川 州彦
- 775 クリープ破断強度の非線形計画法による長時間
の外挿推定 …1995
新日鉄 鉄鋼研 ○三牧敏太郎
☆10 分 間 休 憩☆
(11:10~12:10) 中澤 崇徳 (新日鉄)
- 776 SUS347 の長時間クリープ破断特性と微細組
織 …1996
金材技研 ○田中 秀雄・村田 正治・
八木 晃一・田中 千秋
- 777 耐熱鋼のクリープ疲労相互作用のクリープ損傷
様式に基づく評価 …1997
金材技研 八木 晃一・○久保 清・
金丸 修
- 778 高温低サイクル疲労寿命の時間依存性評価 …1998
金材技研 ○小林 一夫・井島 清・
山口 弘二・西島 敏
☆☆昼 食 休 憩☆☆
(13:00~14:20) 飯久保知人 (大同)
- 779 Ni 基合金 HastelloyX の機械的性質に及ぼす組
織変化の影響 (Ni 基合金 HastelloyX の高温時
効による劣化挙動-2) …1999
東芝 重技研 ○斉藤 大蔵・
吉岡 洋明・福田 清・藤山 一成・
岡部 永年
- 780 Ni 基合金 HastelloyX のクリープ強度に及ぼす
粒内析出の効果 (Ni 基合金 HastelloyX の高温
時効による劣化挙動-3) …2000
東芝 重技研 ○吉岡 洋明・
斉藤 大蔵・福田 清・藤山 一成・
岡部 永年, 総研 中村 新一
- 781 ハステロイ XR 系合金の溶接性ならびに溶接
部の時効脆化特性およびクリープ特性 (溶接性
および溶接部の材料特性の検討-1) …2001
原研 東海研 ○渡辺 勝利,
富士電機 総研 仲西 恒雄,
日本ウェレ 技研 高津 玉男,
三菱マテリアル 中研 佐平 健彰,
原研 東海研 中島 甫
- 782 ハステロイ XR 系合金溶接部の高温疲労特性
および腐食特性 (溶接性および溶接部の材料特
性の検討-2) …2002
原研 東海研 辻 宏和・塚田 隆
・○渡辺 勝利・中島 甫
☆10 分 間 休 憩☆
(14:30~15:50) 松尾 孝 (東工大)
- 783 DA718タービンデスクの機械的性質 …2003
大同 特殊鋼研 野田 俊治・
○飯久保知人
- 784 Udimet 500 超合金鋳造材のクリープ破断強度

- と金属組織 …2004
 金材技研 ○横川 賢二・八木 晃一・
 田中 千秋
- 785 Ni-Cr-Co 基耐熱合金における γ' 相の成長 …2005
 富山大 院 ○張 小岷,
 工 草開 清志・大岡 耕之
- 786 SUH660 における γ' 相および η 相の析出と成
 長 …2006
 富山大 院 ○高沢 裕真,
 工 草開 清志・大岡 耕之
 ☆10 分 間 休 憩☆
 (16:00~17:00) 遠藤 孝雄 (横国大)
- 787 高 Al フェライト系ステンレス鋼のろう接部
 組織変化 …2007
 群大 工 ○乙黒 靖男・伊藤 勲・
 松村 雅夫,
 新日鉄 鉄鋼研 山中 幹雄・
 大村 圭一
- 788 耐熱合金の経年劣化割れ …2008
 石播 技研 ○園家 啓嗣・富沢 幸雄
 ・北川 正樹
- 789 エチレンプラントクラッキングチューブ用押出
 管の長期使用後の材質特性 …2009
 住金 尼崎 ○矢野 芳則,
 鉄鋼研 樫木 義淳, 本社 西 旭夫
 — 薄鋼板 (3), (4) —
 (第 17 会場・10 月 3 日)
- (9:00~10:00) 橋本 俊一 (神鋼)
- 790 Cu 添加極低炭素冷延鋼板の材質におよぼす
 Cu 量と析出処理条件の影響 (高 r 値高強度冷
 延鋼板の開発-1) …2010
 新日鉄 広畑技研 ○岸田 宏司・
 織田 昌彦, 鉄鋼研 秋末 治
- 791 600 MPa 級高 r 値冷延鋼板の成形性 (高 r 値
 高強度冷延鋼板の開発-2) …2011
 新日鉄 広畑技研 ○岸田 宏司・
 織田 昌彦,
 鉄鋼研 秋末 治・池永 則夫
- 792 高強度ベイナイト冷延鋼板の強度と耐遅れ破壊
 性におよぼす C 量の影響 …2012
 住金 鉄鋼研 ○福井 清・
 金子 輝雄, 和歌山 吉井 達雄
- (10:00~11:00) 臼田 松男 (新日鉄)
- 793 高強度冷延鋼板の変態組織におよぼす Nb 添加
 の影響 …2013
 川鉄 鉄鋼研 ○増井 進・
 佐藤 進・森田 正彦・加藤 俊之
- 794 1470 N/mm² 級冷延鋼板製ドア補強用パイプの
 開発 …2014
 神鋼 加古川 ○田中 福輝・
 渡辺 憲一・前田 広幸・白沢 秀則・
 宮原 征行, 三五 澤木 慎路
- 795 レーザダゲル冷延鋼板のプレス成形性 …2015
 川鉄 鉄鋼研 ○今中 誠・
 加藤 俊之・橋本 修
 ☆10 分 間 休 憩☆
 (11:10~12:10) 国重 和俊 (住金)
- 796 平面歪変形下の限界張出し成形高さ (LDH₀)
 に及ぼす n 値, r 値及び摩擦係数の効果 …2016
 新日鉄 薄板研セ ○片山 知久・
 臼田松男
- 797 極低 C-Cu 添加薄鋼板の高温特性 …2017
 新日鉄 君津技研 ○浅野 裕秀・
 松津 伸彦・小山 一夫,
 君津 高橋 隆治
- 798 0.2% C-1% Cr 熱延鋼板の超塑性 …2018
 神鋼 鉄鋼研 ○塚谷 一郎・
 井上 毅,
 立命館大 理工 時実 正治
 ☆☆☆ 昼 食 休 憩☆☆☆
 (13:00~14:00) 木下 正行 (NKK)
- 799 N 添加熱延鋼板の BH 特性と常温時効劣化 …2019
 住金 鉄鋼研 ○野村 茂樹・
 小松原 望・国重 和俊
- 800 Ti, Nb 添加極低炭素熱延鋼板の r 値に及ぼす
 α 域熱延温度と潤滑圧下率の影響 …2020
 住金 鉄鋼研 ○長道 常昭・
 小松原 望・国重 和俊
- 801 大圧下圧延法による高 r 値熱延鋼板の製造 …2021
 新日鉄 大分技研 ○中村 隆彰・
 脇田 淳一, 名古屋 江坂 一彬,
 室蘭 中村 充, 広畑 中村 宏
 ☆10 分 間 休 憩☆
 (14:10~15:30) 小山 一夫 (新日鉄)
- 802 高強度熱延鋼板の穴抜け性に及ぼす CGL 熱履
 歴の影響 …2022
 NKK 鉄鋼研 ○豊田 俊介・
 木村 浩・堀 雅司・木下 正行・
 大北 智良
- 803 溶接部伸びフランジ性に優れた Nb 添加熱延高
 張力鋼板の開発 …2023
 川鉄 鉄鋼研 ○黒澤 伸隆・
 佐伯 真事・加藤 俊之,
 水島 高田 秀樹・
 青柳 信男
- 804 析出強化型高張力熱延鋼板の組織と強度におよ
 ぼす Ti および Mn の影響 (伸びフランジ性に
 優れた高張力熱延鋼板の開発-1) …2024
 川鉄 鉄鋼研 ○森田 正彦・
 河端 良和・加藤 俊之,
 水島 東野 建夫
- 805 フェライト単相組織を有する析出強化型高張力
 熱延鋼板の機械的性質 (伸びフランジ性に優れ
 た高張力熱延鋼板の開発-2) …2025
 川鉄 水島 ○大野 建夫,

- 鉄鋼研 森田 正彦・河端 良和・
加藤 俊之
☆10 分 間 休 憩☆
(15:40~16:40) 高橋 政司 (住金)
806 冷延鋼板の表面粒界酸化挙動と制振性に及ぼす
鋼成分の影響 (粒界酸化型制振鋼板の研究-
1) ……2026
日新 鉄鋼研 ○近藤 敏洋・
浜中 征一・山田 利郎,
研究管理部 田中 照夫
807 Fe-Al-Si 合金の制振特性 ……2027
NKK 鉄鋼研 ○大嶽 隆之・
高村登志博・石沢 嘉一
808 Fe-Ni-Mn 系合金の制振特性の温度依存性 ……2028
法大 院 ○中上 一平・田形 康秀,
工 渡辺 敏・佐藤 照治
—ロータ・ロール鋼, 線材, 球状化処理—
(第 19 会場・10 月 3 日)
(9:00~10:20) 辻 一郎 (三菱重工)
809 1000 MW ゲンデム機用高強度発電機ロータ
シャフトの開発 ……2029
東芝 重技研 ○吉岡 洋明・
服部 和治・柏谷 英夫,
京浜 伊藤 裕道,
日鋼室蘭 池田 保美・田中 泰彦
810 スーパークリーン 2.5%Ni-Cr-Mo-V 鋼高低圧
一体型ロータの製造とその特性 ……2030
日鋼 室蘭研 ○東 司・
田中 泰彦, 室蘭 池田 保美,
東芝 重技研 山田 政之・
渡辺 修, EPRI R. I. JAFFEE
811 CrMoV 鋼の材料特性に及ぼす合金元素の影
響 ……2031
東芝 重技研 ○津田 陽一・
山田 政之・渡辺 修・宮崎 松生,
日鋼 室蘭研 田中 泰彦・竹之内朋夫
812 9Cr-1Mo-V 系鋼の強度・靱性と合金元素 ……2032
日鋼 室蘭研 ○木村 公俊・
東 司・田中 泰彦・石黒 徹
☆10 分 間 休 憩☆
(10:30~12:10) 西田 正克 (三菱鋼)
813 Cr-Mo-V 鍛鋼のクリープキャビティ挙動と
破断延性に影響する冶金因子 ……2033
三菱重工 高砂研 ○角屋 好邦・
後藤 徹
814 先進型 12 Cr 鋼ロータ材の 593°C-700 MW
蒸気タービンプラントへの実用化 ……2034
三菱重工 高砂研 ○角屋 好邦,
高砂 松尾 朝春・辻 一郎・
岸本 勝,
神鋼 高砂 土山 友博・大泉 治喜
815 圧延用補強ロール使用層の靱性への影響因子
(補強ロールの性能改善研究-3) ……2035
日鋼 室蘭 ○大橋 秀三・高橋 智之
・榎本 康雄・大塚 勝彦・西山 哲郎
・後藤 宏
816 H 形鋼用ロールの内層強靱化 ……2036
川鉄 知多 ○橋本 忠夫・
新中 博昌, 鉄鋼研 片岡 義弘,
知多 宮井 直道, 鉄鋼研 市野 健司
817 5%Cr-2%Mo-1%V 鋼ロールの表面品質に及
ぼす拡散焼なましの影響 ……2037
川鉄 鉄鋼研 ○木村 達己・
石井 正武・岡 裕・中野昭三郎
☆☆昼 食 休 憩☆☆
(13:00~14:40) 相原 賢治 (住金)
818 過共析鋼線の機械的性質に及ぼすパテンティン
グ組織の影響 (過共析鋼による高張力鋼線の開
発-1) ……2038
新日鉄 君津技研 ○西田 世紀・
落合 征雄
819 高炭素鋼線の振り強度 ……2039
新日鉄 鉄鋼研 高橋 稔彦・
○大橋 章一
820 直接軟質化線材の強度・延性に及ぼす合金元素
の影響 ……2040
新日鉄 釜石技研 ○樽井 敏三・
田代 均・佐藤 洋
821 高炭素硬鋼線の強度に及ぼす Si, Cr の影響 ……2041
トーア 仙台 ○福田 耕三・
大鈴 弘忠・佐々木 広
822 直接パテンティング線材の伸線加工性に及ぼす
組織因子の影響 ……2042
新日鉄 釜石技研 ○岡 潔・
田代 均・佐藤 洋
☆10 分 間 休 憩☆
(14:50~16:30) 内堀 勝三 (三菱鋼)
823 連続鍛圧法の適用による線棒製品の品質向上
(高炭素鋼線材の延性向上と機械構造用炭素鋼
の中心部ドリル穿孔性の向上) ……2043
川鉄 水島 ○川縁 正信・山本 義治
・中島 力・朝生 一夫・柳島 章也
・高田 重信
824 伸線強化鋼線の延性に及ぼす水素吸収の影響…2044
住金 鉄鋼研 ○塚本 孝
825 工具鋼の直送球状化焼なまし処理法 ……2045
大同 星崎 伊藤 洋平・加藤 雄一・
難波 克行・○紅林 豊
826 中炭素鋼の球状化焼鈍過程での炭化物の組成変
化 ……2046
新日鉄 室蘭技研 ○越智 達朗・
子安 善郎
827 中炭素鋼の球状化挙動の電子顕微鏡による直接
観察 ……2047
神鋼 鉄鋼研 ○金築 裕,

神戸 安永 恵一,
阪大 超高压電顕セ 森 博太郎

— ステンレス (2), (3),
ステンレス・インバー —
(第 20 会場・10 月 3 日)

(9:00~10:20) 中野 恒男 (日ス)

828 SUS304 鋼の機械的性質におよぼす水素添加・
除去の繰り返し効果 …2048

NFD ○森沢潤一郎・西村 誠二

829 SUS304 薄板連铸材の塑性異方性および集合組
織に及ぼす冷延率の影響 (オーステナイト系ス
テンレス鋼薄板連铸材の諸特性-4) …2049

日新 鉄鋼研 ○大久保直人・

景岡 一幸・井川 孝・植松 美博

830 高 Mn ステンレス鋼の組織および機械的性質
に及ぼす Mn, Ni 含有量の影響 (高 Mn ステン
レス鋼の組織と機械的性質-1) …2050

新日鉄 光技研 ○竹内 和久・

荒木 敏・榊原 瑞夫

831 高 Mn オーステナイト系ステンレス鋼の機械
的特性および磁気特性に及ぼす Mn, N の影響
…2051

山特 技研 ○神吉 保宗・

磯本 辰郎・春名 靖志・阿部 源隆

☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~11:30) 植松 美博 (日新)

832 13%Cr 鋼の熱間加工性におよぼす δ 相の影響
…2052

新日鉄 八幡技研 ○川上 哲・

朝日 均・上野 正勝

833 中炭素マルテンサイト系ステンレス鋼の熱間加
工性におよぼす圧延条件と S の影響 …2053

住金 小倉 ○小川 裕,

共英 和歌山 清遠日出男

834 20%Cr ステンレス鋼の凝固組織, 高温延性に
およぼす Ni 量および熱処理の影響 …2054

日ス 技研 ○吉田 修二・

杉谷 泰夫, 直江津 山下 庄平

長岡技科大 院 堀込 次郎

(11:30~12:30) 住友 秀彦 (新日鉄)

835 高 Cr 実用鋼の焼入れ硬さと M_s 点の関係 …2055

松江高専 ○板倉 邦輔・広瀬 之彦・

山本 誠司

836 Fe-高 Ni 合鋼の熱間加工性 …2056

日冶金 技研 ○津田 正臣

837 インバーの表面性状に及ぼす焼鈍雰囲気の影響
…2057

東洋鋳 下松 田辺 博一・池田 章

・○中島 洋

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 秋山俊一郎 (日ス)

838 フェライト系ステンレス鋼のポケットウェーブ
に及ぼす製造条件の影響 …2058

川鉄 鉄鋼研 ○矢沢 好弘・

蓮野 貞夫・曾根 雄三・吉岡 啓一,

阪神 肥野 真行,

鉄技本部 木下 昇

839 SUS 304 冷延鋼板の材質に及ぼす溶体処理条
件の影響 …2059

NKK 鉄鋼研 ○石島 聡・

豊田 俊介・崎山 哲雄・阿部 隆・

大北 智良

840 オーステナイト系ステンレス鋼の熱延再結晶モ
デルにおける Solute drag 効果の考慮 …2060

NKK 鉄鋼研 ○崎山 哲雄・

石島 聡・阿部 隆・大北 智良

☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:10) 津田 正臣 (日冶金)

841 冷間圧延および鋭敏化処理を施した SUS347
の極低温における機械的性質 …2061

金材技研 ○由利 哲美・長井 寿・

梅澤 修・緒形 俊夫・石川 圭介

842 高強度・高耐食ばね用ステンレス鋼の開発 …2062

日金工 研 ○石黒 良保・

芳賀 稔・関口 力・森谷 信義

843 準安定オーステナイト系ステンレス鋼における
 $\alpha' \rightarrow \gamma$ 逆変態機構の加熱速度依存性 …2063

九大 工 ○富村 宏紀・高木 節雄・

徳永 洋一

☆10 分 間 休 憩☆

(15:20~16:40) 森谷 信義 (日金工)

844 フェライト系ステンレス鋼の機械的性質に及ぼ
す鋼組成および製造条件の影響 …2064

川鉄 鉄鋼研 ○河野 雅昭・

大和田 哲・富樫 房夫・吉岡 啓一

845 フェライト系ステンレス鋼の熱疲労特性 …2065

大同 特殊鋼研 ○長島 友孝・

飯久保知人

846 高温排気用フェライト系ステンレス鋼溶接金属
の特性 …2066

新日鉄 鉄鋼研 ○大北 茂・

小川 忠雄

847 Fe-12Cr ステンレス鋼の加工性, 被削性に及
ぼす S, Ca の影響 …2067

日新 鉄鋼研 ○山崎 和信・

野間 三郎・武本 敏彦