

日本鉄鋼協会 第128回 講演大会 日程

会場	10月8日(土)		10月9日(日)		10月10日(月・休)			
	午前	午後	午前	午後	午前	午後		
第1会場 文系講義棟	式典 特別講演 工学部本館 大講義室 15:00 17:00		(討) ステンレス・高合金鋼製錬 ④ [討10-16] (13:00-17:00)		自動車用材料シンポジウム(共催:自動車技術会) -いま自動車材料に期待されること- (9:00-16:00)			
第2会場 文系講義棟 101					微粉炭吹込み ④ [33-43] (9:00-14:00)	計測・制御/高炉下部解析 ④ [56-63] (9:00-11:50)	(討) 石炭乾留・現象と操作 ④ [討1-9] (13:00-17:20)	コークス/装入物分布/炉芯 ④ [82-90] (9:00-12:10)
第3会場 文系講義棟 102			熱力学/融体物性 ④ [1-13] (9:00-14:20)	電磁気冶金 ④ [14-22] (9:00-12:10)	耐火物 ④ [23-32] (13:00-16:30)	予備還元 カルシウムフェライト ④ [100-108] (9:00-12:10)	炭素還元/還元基礎 ④ [109-116] (13:00-15:50)	
第4会場 文系講義棟 103			コークス ④ [44-55] (9:00-14:00)	コークス ④ [64-71] (9:00-11:50)	焼結基礎 ④ [72-81] (13:00-16:30)	焼結操業 ④ [117-126] (9:00-12:30)	廃棄物の焼結使用 ④ [127-130] (13:30-14:50)	
第5会場 文系講義棟 104			板成形 プロセッシングライン ⑤ [315-324] (9:00-12:30)	薄板熱延 ⑤ [343-352] (9:00-12:30)	厚板/条鋼圧延 ⑤ [353-363] (13:10-17:00)	加熱/冷却 ⑤ [372-381] (9:00-12:20)	継目無管 ⑤ [382-387] (13:00-15:00)	
第6会場 文系講義棟 201			薄板熱延 ⑤ [325-334] (9:00-12:30)	(討) 冷延における表面制御 ⑤ [討26-36] (9:00-17:00)		薄板冷延 ⑤ [388-397] (9:00-12:20)	薄板冷延 ⑤ [398-406] (13:00-16:00)	
第7会場 文系講義棟 202			溶銑予備処理/熱・エネルギー ④ [131-142] (9:00-13:10)	ステンレス/特殊鋼精錬 ④ [152-160] (9:00-12:10)	脱ガス/RH操業 ④ [161-171] (13:00-16:50)	介在物 ④ [177-184] (9:00-12:00)	Ca処理 ④ [185-189] (13:00-14:40)	
第8会場 文系講義棟 203			ガスインジェクション 気泡・流動 ④ [143-151] (9:00-12:10)	転炉 ④ [172-176] (10:20-12:00)	電極管/溶接管 ④ [364-371] (13:00-15:50)	スクラップ処理 ④ [190-195] (9:50-12:00)	/	
第9会場 文系講義棟 204			初期凝固 ④ [196-206] (9:00-12:50)	凝固基礎 ④ [218-222] (9:00-10:40)	/		鑄型内流動 ④ [241-247] (9:00-11:30)	
第10会場 文系講義棟 301			表面品質 ④ [207-217] (9:00-12:50)	連鑄操業 ④ [223-231] (9:00-12:10)	連鑄操業/新連鑄 ④ [232-240] (13:00-16:30)	タンディッシュ・介在物 ④ [248-255] (9:00-11:50)	タンディッシュ・介在物 鱗片内質 ④ [256-264] (13:00-16:00)	
第11会場 文系講義棟 302			溶融めっき ⑤ [426-434] (9:00-12:10)	溶融めっき ⑤ [446-453] (9:00-11:50)	(討) 新表面解析技術と応用 ⑤ [討37-46] (13:00-17:15)	部会報告 ステンレス鋼耐蝕性 (9:00-16:00)		
第12会場 文系講義棟 401			機能処理/塗装/塗覆装 ⑤ [435-445] (9:00-12:50)	腐食/耐食性/缶用材料 ⑤ [454-463] (9:00-12:30)	冷延鋼板 ⑤ [529-541] (13:00-17:30)	電気めっき ⑤ [464-472] (9:00-12:10)	/	
第13会場 農学部 防音101			腐食 ⑤ [495-506] (9:00-13:20)	局部腐食 ⑤ [542-548] (9:30-12:00)	酸化・酸洗 ⑤ [549-557] (13:00-16:20)	厚板 ⑤ [615-623] (9:00-12:10)	破壊靱性/鋼管 ⑤ [624-631] (13:00-15:50)	
第14会場 農学部 防音103			粉末・焼結・新プロセス 金属間化合物 ⑤ [473-482] (9:00-12:30)	高温材料 ⑤ [558-564] (9:00-11:30)	高温材料 ⑤ [565-574] (13:00-16:40)	高温材料 ⑤ [632-638] (9:00-11:30)	高温材料 ⑤ [639-644] (13:00-15:10)	
第15会場 理学部3号館 生物1			冷延トライボロジ ⑤ [335-342] (9:00-11:50)	鋼構造 ⑤ [407-415] (9:00-12:00)	鋼構造 ⑤ [416-425] (13:00-17:10)	分析・評価 ⑤ [299-307] (9:00-12:10)	分析・評価 ⑤ [308-314] (13:30-16:00)	
第16会場 理学部3号館 生物2			熱延鋼板 ⑤ [507-518] (9:00-13:10)	条鋼 ⑤ [575-584] (9:00-12:10)	条鋼 ⑤ [585-596] (13:00-17:10)	条鋼 ⑤ [645-653] (9:00-12:10)	条鋼 ⑤ [654-660] (13:00-15:30)	
第17会場 理学部3号館 生物3			ステンレス鋼 ⑤ [519-528] (9:00-12:30)	ステンレス鋼 ⑤ [597-605] (9:00-12:10)	ステンレス鋼 ⑤ [606-614] (13:00-16:10)	電磁材料 ⑤ [661-672] (9:00-13:10)	電磁材料 ⑤ [673-678] (14:00-16:00)	
第18会場 理学部2号館 物理1			システム ⑤ [265-273] (9:00-12:10)	非破壊・材料評価 ⑤ [274-281] (9:00-11:50)	(討) 非破壊材質計測技術 ⑤ [討17-25] (13:00-17:25)	計測/制御 ⑤ [282-291] (9:00-12:30)	診断・FA ⑤ [292-298] (13:30-16:00)	
第19会場 理学部2号館 物理2			/		(討) 高強度鋼遅れ破壊 ⑤ [討47-60] (9:00-17:00)		組織制御/加工熱処理 ⑤ [679-687] (9:00-12:10)	相変態組織/組織分析 ⑤ [688-694] (13:00-15:30)
第20会場* 理学部2号館 化学2					チタン* ⑤ [483-490] (9:00-11:50)	チタン* ⑤ [491-494] (13:30-15:40)	金属学会* チタン・チタン合金/チタン・生体材料 (9:00-16:05)	
* チタン・セッションは金属学会と 同一会場で行います。 鉄鋼:第20会場=金属;ZZ会場		懇親会 ホテル 日航福岡 (18:00-)	学生ポスターセッション (15:00-17:00) ISI/Jオープンパーティ (17:30-19:30) 記念講堂		④;⑤;⑥ 「材料とプロセス」掲載号No. []:講演番号 ():講演時間帯			

討論会・部会報告・シンポジウム

会場	10月8日(土)	10月9日(日)		10月10日(月・休)	
	午前	午前	午後	午前	午後
第1会場 文系講堂			(討) ステンレス・高合金鋼製錬 ④ [討10-16] (13:00-17:00)	自動車用材料シンポジウム (共催：自動車技術会) - いま自動車材料に期待されること - (9:00-16:00)	
第2会場 文系講義棟 101			(討) 石炭乾留-現象と操作 ④ [討1-9] (13:00-17:20)		
第6会場 文系講義棟 201		(討) 冷延における表面制御 ⑤ [討26-36] (9:00-17:00)			
第11会場 文系講義棟 302			(討) 新表面解析技術と応用 ⑤ [討37-46] (13:00-17:15)	部会報告 ステンレス鋼耐錆性 (9:00-16:00)	
第18会場 理学部2号館 物理1			(討) 非破壊材質計測技術 ⑤ [討17-25] (13:00-17:25)		
第19会場 理学部2号館 物理2		(討) 高強度鋼遅れ破壊 ⑥ [討47-60] (9:00-17:30)			

10月9日

16:50-17:15 総括討議「コークスプロセスの革新と乾留研究の課題・アプローチ」 副座長

第2会場

反応伝熱面から見た石炭乾留技術

座長： 古牧育男(新日鐵)
副座長： 杉辺英孝(川鉄)

- 13:00-13:10 討論会の主旨, 問題意識, 運営法 座長
- 13:10-13:40
- 討1 (依頼講演)石炭化学構造研究の最前線
阪大 工 野村正勝.....916
- 13:40-14:00
- 討2 コークス炉における熱移動と物質移動
新日鐵 プロ研 有馬孝.....920
- 14:00-14:20
- 討3 コークスケーキと炉壁間に発生するクリアランスの数学モデル
川鉄 鉄研 松井貴・花岡浩司・主代晃一・
井川勝利・反町健一.....924
- 14:20-14:40
- 討4 炉高方向のコークスケーキ嵩減り現象の検討
住金 鉄研 國政秀行・井上恵三・近田司・西岡邦彦；
鹿島 三浦深.....928
- 14:40-15:00
- 討5 コークス生成過程の熱応力と乾留条件
NKK 総研 板垣省三・鈴木喜夫・下山泉・深田喜代志；
京浜 田原勉・石黒宏樹.....932
- 15:00-15:20
- 討6 コークス炉内乾留現象に及ぼす主亀裂の影響
東北大 工 青木秀之・三浦隆利.....936
- 休憩
- 15:30-15:50 フロアスピーチ「コークスプロセスの現状と問題点からのコークス研究への期待
- 15:50-16:10
- 討7 乾留過程への加熱パターンの影響
菱化成 坂出 木村正嗣・十亀信吾；
黒崎 尾前佳宏・吉野良雄.....940
- 16:10-16:30
- 討8 コークス品質に及ぼす乾留中の内圧の影響とその制御手段
関熱 研 天本和馬・上村信夫.....944
- 16:30-16:50
- 討9 低温窯出コークスの直接加熱法による品質改善
新日化 君津 原口博・関根秀人・佐藤洋史・前野幸彦.....948

第1会場

ステンレス・高合金鋼製錬技術の現状と今後の課題

座長： 永田和宏(東工大)
副座長： 森広司(大同)

- 13:00-13:05 討論会の進め方 座長
- 13:05-13:25
- 討10 鉄クロマイトスピネル固溶体の熱力学
東北大 工 長坂徹也・日野光元・樋口謙一(現：新日鐵)・
萬谷志郎(現：秋田高専).....1052
- 13:25-13:45
- 討11 ステンレス新精錬炉における操業概要と反応解析結果
NKK 福山 渡辺敦・井上明彦・滝千尋・田辺治良；
総研 中村英夫・井上茂(現：福山).....1056
- 13:45-14:05 討論
- 休憩
- 14:10-14:30
- 討12 ステンレス鋼精錬技術の効率化と反応機構
新日鐵 八研 辻野良二；八幡 新飼昭男・加藤勝彦；
光研 中尾隆二；光 高野博範・沖森麻佑巳.....1060
- 14:30-14:50
- 討13 ステンレス鋼精錬プロセスにおける転炉・二次精錬複合脱炭技術の開発
川鉄 千葉 鷲尾勝・大杉仁・錦織正規・西川廣・朝穂隆一...1064
- 14:50-15:10
- 討14 ステンレス鋼新精錬プロセスの開発
大同 知多 稲垣佳夫・新貝元・津野雅英・永谷哲洋；
技研 森広司.....1068
- 15:10-15:40 討論
- 休憩
- 15:45-16:05
- 討15 高合金・ステンレス鋼中介在物の組成形態制御
住金 鉄研 西隆之・上野明彦・眞目薫.....1072
- 16:05-16:25
- 討16 Fe-36%Ni合金の脱酸生成物組成, 形態に及ぼすAl含有量の影響
日新 鉄研 香月淳一・山内隆.....1076
- 16:25-16:45 討論
- 16:45-17:00 まとめ

第18会場

鉄鋼製品の非破壊材質計測技術

座長： 坂本隆秀(住金)

座長： 市川文彦(川鉄)

13:00-13:05 ミクロ組織センサ研究部会会長挨拶 岸輝雄(東大)
13:05-13:30

討17 結晶粒径の非破壊測定・共同実験の概要
(ミクロ組織センサ研究部会共同実験報告-1)
東大 先端研 岸輝雄, NKK 総研 大北智良1222

13:30-13:55
討18 超音波減衰を用いた結晶粒径測定法の性能
(ミクロ組織センサ研究部会共同実験報告-2)
川鉄 加制研 市川文彦・奥野眞, 神鋼 電研 鈴木紀生,
NKK 京浜 飯塚幸理, 住金 シス事 山野正樹1225

13:55-14:20
討19 保磁力を用いた結晶粒径測定法の性能
(ミクロ組織センサ研究部会共同実験報告-3)
住金 シス事 坂本隆秀, NKK 基研 田辺英也,
神鋼 電研 鈴木紀生, 新日鐵 エレ研 屋地靖人1229

14:20-14:45
討20 X線回折を用いた結晶粒径測定法の性能
(ミクロ組織センサ研究部会共同実験報告-4)
新日鐵 技開 田中富三男・岡本正幸,
川鉄 技開 市川文彦・奥野眞1233

休憩
15:00-15:25
討21 (依頼講演)電磁超音波共鳴法による結晶粒度の非接触測定
阪大 基礎工 平尾雅彦・荻博次; 院 本田崇1237

15:25-15:50
討22 レーザー超音波法を用いた結晶粒径の計測
神鋼 電研 鈴木紀生・森本勉; 加古川 新井明男;
真岡 小川岳夫1241

15:50-16:15
討23 (依頼講演)磁気バルクハウゼンノイズによる結晶粒度の
非破壊評価
東北大 工 古屋泰文1245

16:15-16:40
討24 磁気センサを用いた鋼板の結晶粒径の計測
神鋼 電研 鈴木紀生・高岡克也; 加古川 新井明男・渋谷卓司;
開実セ 柳井敏志; 電研1249

16:40-17:05
討25 熱延オンライン変態率センサの開発
NKK 基研 松藤泰大・長棟章生; 京浜 二木一元・関口勲;
薄技 中村丈人1253

17:05-17:25 総合討論

第6会場

冷間圧延における表面制御技術

座長： 小豆島明(横国大)

副座長： 磯邊邦夫(川鉄)

9:00-9:25
討26 ステンレス各社のステンレス鋼板冷間圧延条件とその表面性状
新日鐵 光 梁井和博・井上周一1310

9:25-9:50
討27 冷間圧延ステンレス鋼板の表面光沢予測システムの確立
横国大 工 小豆島明1314

9:50-10:15
討28 表面光沢予測システムによる実機最終パス表面光沢の予測
横国大 工 小豆島明; 研究生 菅井哲也; 工 石川道朗1318

10:15-10:30 中間討論

休憩

10:40-11:05
討29 冷間圧延における摩擦係数と板表面特性の数値解析
新日鐵 技開 山本普康・荒谷省一・井上剛・内田秀・渡辺和夫・
中島浩衛1322

11:05-11:30
討30 ステンレス薄板冷間圧延における板表面性状に関する基礎検討
NKK 総研 升田貞和・八木竜一・三宅勝, 福山 松野隆, 京浜
村田幸一1326

11:30-11:55
討31 軸方向研磨ロール圧延による表面光沢向上技術
住金 鉄研 山本秀男・松平行彦・芝原隆・益居健; 本社 友部保
1330

昼食
13:00-13:25
討32 水溶性ステンレス圧延油の圧延特性(板表面性状に及ぼす圧延速
度・圧延油の影響)
出光 営研 泊康則・志渡誠一・波澄光; 潤滑油 小野寺健次 1334

13:25-13:50
討33 ダル仕上げステンレス鋼板の輝度計算モデルと輝度異方性によ
る評価
川鉄 技研 守屋進・虎尾彰・市川文彦・鎌田征雄, 長岡技大 柳
和久1338

13:50-14:10 中間討論
休憩
14:20-14:45
討34 アルミニウム冷間圧延における表面制御技術の開発
神鋼 真岡 松井邦昭・手塚浩・岡本好雄1342

14:45-15:10
討35 アルミニウム冷間圧延用ワークロールの研削性におよぼすロー
ル鋼組織の影響
関特 研開 神保安広・房田保・清水茂樹, 日軽金 名古屋 真田
一人1346

15:10-15:35
討36 アルミニウム冷間圧延における板表面汚れの検討
日石 中研 柴田潤一・関克己・小倉茂稔; 技商 谷川二郎 ...1350

15:35-15:50 中間討論
休憩
16:00-17:00 総合討論

第11会場

新しい表面キャラクタリゼーション技術 と鉄鋼表面への応用

座長： 水流徹(東工大)

副座長： 中山武典(神鋼)

13:00-13:05 討論会主旨説明 座長

13:05-13:25
討37 走査型トンネル顕微鏡による珪素鋼板表面形態観察
住金 未研 香月太; 鉄研 深川智機・富田俊郎;
未研 前原泰裕1470

13:25-13:45
討38 亜鉛電析初期過程のAFM, SR-XRDによる観察
新日鐵 鉄研 高橋彰・松村賢一郎; 先端研 川崎宏一, IRSID C.
Allely1474

13:45-14:05
討39 熱処理したFe/Zr多層膜のHRTEM, RBS, 小角XRDによる構造解析
神鋼 材研 山本兼司・中山武典・泊里治夫, 東北大 金研 今野
豊彦1478

14:05-14:15 小討論
休憩

14:25-14:45	討40 X線光電子分光法による塗布型クロメート処理皮膜の構造解析 住金 鉄研 吉川幸宏・薄木智亮.....1482
14:45-15:05	討41 腐食試験後のZn-SiO ₂ 複合めっき鋼板の皮膜構造変化 NKK 総研 橋本哲・阿部雅樹・西村俊弥.....1486
15:05-15:25	討42 Zn-Co-Cr-Al ₂ O ₃ 分散めっきの皮膜構造の評価 川鉄 鉄研 前田千寿子・妻鹿哲也・高橋伸治・下村順一・黒川重男.....1490
15:25-15:45	討43 高周波GDSによる有機複合被覆鋼板の深さ方向分析 日新 鉄研 三宅征二郎・松尾正一・斉藤実・和泉圭二.....1494
15:45-15:55	小討論
休憩	
16:05-16:25	討44 AESによるステンレス鋼酸化皮膜の状態別深さ方向分析 コベルコ科研 笹川薫・山本敦也・蔭山直義・角谷安彦・源内規夫.....1498
16:25-16:45	討45 Kelvin法による表面電位分布と鉄鋼の発錆過程 東工大 院 相良雅之;工 西方篤・水流徹.....1502
16:45-17:05	討46 走査レーザー電解顕微鏡の特性と応用 阪大 工 柴田俊夫・藤本慎司・春名匠・庄野友陵・宇高茂晴(現:三菱電機), 学振研究員 P.D.Green.....1506
17:05-17:15	小討論

第19会場

高強度鋼の遅れ破壊

座長: 南雲道彦(早大)
副座長: 勝亦正昭(神鋼)

9:00-10:30	座長挨拶
討47 耐遅れ破壊特性の定量的評価方法の検討 新日鐵 鉄研 山崎真吾・高橋稔彦・石川房男.....1594	
討48 高強度鋼の遅れ破壊の評価法の検討 (1300N/mm ² 級高力ボルト用鋼の遅れ破壊-1) 住金 鉄研 櫛田隆弘・倉富直行・工藤赳夫; 小倉 松本斉・中里福和.....1598	
討49 高強度鋼の遅れ破壊に及ぼす冶金的因子の影響 (1300N/mm ² 級高力ボルト用鋼の遅れ破壊-2) 住金 小倉 松本斉・中里福和; 鉄研 倉富直行・櫛田隆弘・津村輝隆.....1602	
休憩	
10:40-12:00	討50 高強度鋼の遅れ破壊特性に及ぼす試験環境条件の影響 神鋼 材研 岩田多加志・中山武典・泊里治夫; 加古川 三村和宏・中島悟博・田中福輝.....1606
討51 大気腐食環境下における炭素鋼の水素吸蔵 大府大 工 山川宏二・西村六郎;院 池野欣成.....1610	
討52 高強度鋼中水素の透過挙動 姫工大 院 原田久;工 山本厚之・椿野晴繁.....1614	
昼食	

13:00-14:20	討53 水素チャージしたマルエージング鋼の内部摩擦 愛知鋼 研開 白井誠, 名工大 浅野滋.....1618
討54 高強度鋼の遅れ破壊に及ぼす変動応力の影響 早大 院 井筒香, NIT 技協セ 高井健一, 早大 材研 南雲道彦.....1622	
討55 遅れ破壊面の三次元解析(FRASTA解析) 新日鐵 鉄研 山崎真吾・高橋稔彦, SRI Int. 小林隆夫.....1626	
休憩	
14:30-15:20	討56 金属間化合物と比較した水素脆化支配因子 室工大 三沢俊平・木村見彦(現:東北大)・斎藤英之・泉博之(現:日鋼).....1630
討57 L12型規則合金(CO, Fe) ₃ Vの環境脆化 金材研 西村睦・古牧政雄・天野宗幸.....1634	
休憩	
15:30-17:00	討58 高強度ボルト用鋼の遅れ破壊特性 神鋼 神戸 並村裕一・長谷川豊文・中村守文; 鉄研 勝亦正昭.....1638
討59 高強度ボルト用CrMoV鋼の耐遅れ破壊性に及ぼす合金元素の影響 大同 特鋼研 木村利光・紅林豊・中村貞行.....1642	
討60 1450N/mm ² 級高強度鋼の遅れ破壊特性に及ぼすNi, Cu, Siの影響 NKK 総研 白神哲夫・石川信行;鋼材 石黒守幸, 高周波熱錬 製品 山下英治・溝口茂.....1646	

10月10日(月)

第11会場

ステンレス鋼の耐候性部会報告会

9:30-10:30	発錆指標の画像処理	座長 水流徹(東工大)
A-1 9:30-9:50	画像解析による暴露したステンレス鋼の評価 柴田俊夫・中田淳二(阪大)	
A-2 9:50-10:10	画像処理によるステンレス鋼の耐発錆性の評価 西村俊弥・清水義明(NKK)	
A-3 10:10-10:30	パーソナルコンピュータを用いた発錆面積の評価 システムの開発 島貢(北工大)	
10:30-10:40	休憩	
10:40-12:00	表面性状と発錆性	座長 篠原正(東大)
A-4 10:40-11:00	ステンレス鋼の耐候性暴露試験 暴露作業部会報告 直屬幹事 清水義明	
A-5 11:00-1:20	ステンレス鋼の耐候性と表面皮膜および電気化学的特性との関係 坂下真司・中山武典・泊里治夫(神鋼)	
A-6 11:20-11:40	ステンレス鋼の耐錆性と孔食電位の関係 小林裕・藤原仁仁・峠竹弥(日治)	
A-7 11:40-12:00	大気暴露によるステンレス鋼表面の変化 浅見勝彦・村上 義弘・幅崎浩樹(東北大)	
13:30-14:30	環境因子と耐候性評価	座長 浅見勝彦(東北大)
A-8 13:30-13:50	ステンレス鋼の耐候性試験方法 曾村倫久・鈴木積善(高砂)	
A-9 13:50-14:10	ステンレス鋼の耐候性評価試験方法 宇野秀樹・幸英昭・石賀淳子(住金)	
A-10 14:10-14:30	ステンレス鋼の耐候性に及ぼす環境因子の影響 原田和加大・宇都宮武志・足立俊郎・植松美博(日新)	
14:30-14:40	休憩	
14:40-16:00	発錆機構	座長 柴田俊夫(阪大)
A-11 14:40-15:00	高Crフェライト系ステンレス鋼の耐候性に及ぼすP添加の影響 矢沢好弘・平城工・佐藤進(川鉄)	
A-12 15:00-15:20	附着した人工海水中でのステンレス鋼の電気化学的挙動 有馬正人・佐藤義和・金子智(日金工)	
A-13 15:20-15:40	ステンレス鋼の発錆挙動に及ぼすサイクル腐食試験条件の影響 武藤泉・紀平寛(新日鐵)	
A-14 15:40-16:00	液滴によるステンレス鋼の発錆と酸素還元反応 水流徹・西方篤・奥野利明(東工大)	

10月10日（月）

第1会場

自動車用材料シンポジウム(共催(社)自動車技術会)

いま自動車材料に期待されること—低コスト化と材料技術—

開会挨拶(9:00-9:05) 鉄鋼協会境界領域委員会委員長 柴田俊夫(阪大)

座長 遠藤孝雄(横国大)

基調講演 鉄鋼メーカー・自動車メーカーにおけるプロセスの

連続性について(9:05-9:35) 武智弘(福工大)

1.最近の自動車生産技術と材料のかかわり

1-1.レーザー接合による異サイズ・異種複合鋼板の開発(9:35-10:00)

小原昌弘(新日鉄)

1-2.高張力鋼板の適用によるロードホイールの軽量化(10:00-10:25)

森田正彦(川鉄)

1-3.黒鉛化鋼板による自動車用部品製造プロセスの簡略化(10:35-11:00)

水井直光(住金)

1-4.鉄系焼結部品の溶接技術の開発(11:00-11:25) 村井康生(神鋼)

1-5.駆動系及び足回り部品用の熱処理省略鋼(11:25-11:50)

白神哲夫(NKK)

1-6.エキゾーストマニホールド用ステンレス鋼の開発(11:50-12:15)

奥学(日新)

2. パネルディスカッション(13:30-16:00) 座長 武智弘(福工大)

パネラー 自動車技術会、材料部門委員会委員、

鉄鋼協会自動車用材料分科会委員

2-1.自動車の低コスト化への取組み—代替・競合材料を中心に—

2-2.自動車の海外生産と材料調

—¥100/\$時代での4輪車海外産と材料調達—

2-3.自動車の海外生産と材料調達-輪車の海外生産-

高温プロセス基盤技術 (材料とプロセス, Vol.7, No.4)

会場	10月8日(土)	10月9日(日)		10月10日(月・休)	
	午前	午前	午後	午前	午後
第3会場 文系講義棟 102	熱力学/融体物性 ④ [1~13] (9:00-14:20)	電磁気冶金 ④ [14~22] (9:00-12:10)	耐火物 ④ [23~32] (13:00-16:30)		

10月8日

第3会場

会場担当委員：月橋文孝

熱力学

9:00-10:40

- 1 CaO+Al₂O₃+Fe₂O₃系スラグの熱力学的研究
京大 工 V. Espejo・岩瀬正則882
- 2 CaO-Al₂O₃-MgO系スラグの成分活量測定
東北大 院 江原靖弘(現：日金工)；工 日野光元・
萬谷志郎(現：秋工専).....883
- 3 CaO-Al₂O₃系スラグの硫黄溶解度に及ぼすCaF₂の影響
東北大 院 伊藤健(現：川鉄)；工 日野光元・
萬谷志郎(現：秋工専).....884
- 4 BaO-MnO-SiO₂系フラックス中硫黄の熱力学
東大 工 小林達男・森田一樹・佐野信雄.....885
- 5 Fe-Sn 二元系状態図の熱力学的解析
九工大 院 今田文一, 神鋼 城代剛,
九工大 工 長谷部光弘・村上信義・小林俊雄.....886

休憩

10:50-12:10

- 6 CaO-SiO₂-CaF₂系スラグ中Crイオンのレドックス平衡
早大 理工 西部靖・伊藤久久.....887
- 7 CaO-MnOx-SiO₂系スラグ中マンガンの酸化還元平衡
室工大 Ahmad Sobandi・片山博・桃野正.....888
- 8 MgAl₂O₄-MnAl₂O₄スピネル固溶体の熱力学
東大 工 趙一紅・森田一樹・佐野信雄.....889
- 9 固体MgOと平衡するNi-Mg-OとNi-Nb-Mg-O融体の熱力学
東北大 工 石井不二夫・日野光元.....890

融体物性

13:00-14:20

- 10 微小重力下におけるマランゴニ対流の観察
北大 院 村山芳也；工 柏谷悦章・石井邦宜.....891
- 11 鉄-炭素系融体の表面張力およびそのアルミナに対する濡れ性
阪大 工 原茂太；院 近藤克昭.....892
- 12 溶鉄とCaO-SiO₂系スラグ間の界面張力に及ぼす添加成分の影響
九大 工 孫海平・中島邦顔・森克巳.....893
- 13 CaF₂-CaO-Al₂O₃三元系スラグの粘度に及ぼす成分の影響
日鋼 室研 山田久久・一宮義昭・鈴木茂・伊藤彰宏.....894

10月9日

第3会場

会場担当委員：桜谷敏和

電磁気冶金

9:00-10:40

- 14 均一直流磁界による複層鑄片の連鑄化技術
(複層鑄片の連続鑄造技術の開発-1)
新日鐵 プロ研 竹内栄一；技本 梶岡博幸；八研 瀬々昌文・
田中宏幸・溝口庄三；大分 三吉野野人.....895
- 15 均一直流磁界による複層鑄片の分離特性に及ぼすプロセス要因
の影響(複層鑄片の連続鑄造技術の開発-2)
新日鐵 八研 瀬々昌文・田中宏幸・溝口庄三；
プロ研 竹内栄一・澤井隆.....896

- 16 均一直流磁界による複層鑄片鑄造プロセスの電磁流体解析
(複層鑄片の連続鑄造技術の開発-3)
新日鐵 八研 田中宏幸・瀬々昌文・溝口庄三；
プロ研 竹内栄一・澤井隆.....897
- 17 電磁気力による過共晶Al-Si合金中の初晶Siの移動
名大 院 Park Joon-Pyou；工 佐々健介・浅井滋生.....898
- 18 電磁気力による二相液体の混合促進
熊大 院 小島勝紀；工 小塚敏之・満尾利晴,
NKK 福山 井上茂.....899

休憩

10:50-12:10

- 19 間欠型高周波磁場印加とモールドオシレーションの同期による
鑄片表面性状の改善
名大 院 李廷挙；工 佐々健介・浅井滋生.....900
- 20 高周波電磁場を利用した鑄型内凝固制御
住金 鉄研 吉田勝・古橋誠治・奥田美夫・田中努・渡部忠男；
シスエン 田中正仁.....901
- 21 コールド・クルーシブルの三次元有限要素解析における精度
の検討
岐大 工 河瀬順洋；院 山口忠.....902
- 22 三次元有限要素法による電磁鑄造炉解析
住友シチックス 研開 笹谷賢一・金子恭二郎,
岐大 工 河瀬順洋；院 山口忠.....903

耐火物

13:00-14:40

- 23 ピッチ粉末添加によるMgO-C煉瓦の改善
NKK 福山 加藤久樹・山本慎一・滝千尋,
品白煉瓦 星山泰宏・野村修・市川健治.....904
- 24 耐火物ライニング設計法の改善
NKK 総研 飯山真人；福山 加藤誠・加藤久樹.....905
- 25 底吹き転炉ボトムレンガの伝熱・熱応力解析
川鉄 鉄研 高橋克則・前田榮造・田口整治.....906
- 26 炭素含有耐火材料の脱炭速度に及ぼすB₄C添加の影響
熊大 院 良永浩一；工 小塚敏之・砂山寛之・満尾利晴,
和気耐火 住友慶助.....907
- 27 Al₂O₃-SiC-C系耐火材料の耐酸性
熊大 院 塚浩一・榊悟；工 砂山寛之・満尾利晴,
和気耐火 住友慶助.....908

休憩

14:50-16:30

- 28 高耐スポーリング性KRインペラー用耐火物の開発
NKK 京浜 須藤新太郎・星直忠・河相誠；
福山 中西博昭・山本慎一，黒崎窯 木下俊之.....909
- 29 VOD取鍋のコスト低減対策
住金 和歌山 川東佐太志・林充亨・松村慎裕・
横山雅好・廣木伸好.....910
- 30 取鍋数部へのセルフフロー流し込み材の適用
NKK 京浜 中島廣久・須藤新太郎・星直忠・小西英一郎,
品白煉瓦 西尾英明・金重利彦.....911
- 31 MgOクリンカーの透過電子顕微鏡観察
新日鐵 プロ研 中村壽志・平初雄・田村信一.....912
- 32 熱間Arガス背圧制御による浸漬ノズルの割れ防止
(ガス吹き込み型浸漬ノズルの割れ発生機構-2)
新日鐵 名研 笹井勝造，水上義正.....913

製鉄・還元

(材料とプロセス, Vol.7, No.4)

会場	10月8日(土)	10月9日(日)		10月10日(月・休)	
		午前	午後	午前	午後
第2会場 文系講義棟 101	微粉炭吹込み ④ [33~43] (9:00-14:00)	計測・制御/高炉下部解析 ④ [56~63] (9:00-11:50)	(討) 石炭乾留-現象と操作 ④ [討1~9] (13:00-17:20)	コークス/装入物分布/炉芯 ④ [82~90] (9:00-12:10)	高炉操業/設備 ④ [91~99] (13:00-16:00)
第3会場 文系講義棟 102				予備還元 カルシウムフェライト ④ [100~108] (9:00-12:10)	炭素還元/還元基礎 ④ [109~116] (13:00-15:50)
第4会場 文系講義棟 103	コークス ④ [44~55] (9:00-14:00)	コークス ④ [64~71] (9:00-11:50)	焼結基礎 ④ [72~81] (13:00-16:30)	焼結操業 ④ [117~126] (9:00-12:30)	廃棄物の焼結使用 ④ [127~130] (13:30-14:50)

10月8日

第2会場

会場担当委員：福与寛

微粉炭吹込み

9:00-10:20

- 33 室蘭第二高炉粗粒微粉炭吹込み立上げ操業
 北海鉄 川鍋正雄・高松信彦・木下征亜・平川俊一・山根健司.....952

- 34 高炉吹き込み用石炭の搬送性に対する石炭特性の影響
 新日鐵 プロ研 山口徳二(現：三井鉱山)・白石勝彦・上野浩光.....953

- 35 微粉炭吹込み限界に関する考察
 (高炉への微粉炭吹込み技術の開発-15)
 新日鐵 プロ研 山口一良；君津 松永伸一・上野浩光・柿内一元・天野繁.....954

- 36 粗粒微粉炭の燃焼挙動(高炉への微粉炭吹込み技術の開発-16)
 新日鐵 プロ研 山口一良；君津 上野浩光.....955

休憩

10:30-11:50

- 37 小倉2高炉における減産下の高PCI操業
 住金 小倉 村井達典・下田良雄・大西守孝・小川明信・波多野康彦・梅崎孝之.....956

- 38 福山4高炉微粉炭の吹込み設備建設と立上げ操業
 NKK 福山 森侯寿・岸本純幸・井上英明・酒井敦・高垣法義・光藤浩之.....957

- 39 微粉炭吹き込み条件を考慮した微粉炭燃焼2次元数学モデル
 (微粉炭多量吹き込み技術の開発-4)
 NKK 総研 佐藤道貴・山川裕一・有山達郎；
 エン研 鈴木実，横国大 工 坪井孝夫.....958

- 40 高炉の微粉炭最大吹き込み量の予測
 パプ日立 呉研 野村伸一郎.....959

昼食

13:00-14:00

- 41 高炉レースウェイの崩壊周期に及ぼす微粉炭吹込みの影響
 新日鐵 プロ研 田村健二・山口一良；
君津 上野浩光・柿内一元.....960

- 42 微粉炭多量吹き込み時のレースウェイ内粉発生挙動
 神鋼 鉄研 野沢健太郎・宮川一也・小野玲児・
上條綱雄・清水正賢.....961

- 43 高微粉炭比操業下での高炉炉芯状態の変化
 神鋼 鉄研 笠井昭人・岩切治久；加古川 厚雅憲.....962

第4会場

会場担当委員：川口導三

コークス基礎

9:00-10:00

- 44 CO₂レーザーを用いた石炭粒子の急速加熱における膨脹
 および溶解性
 東北大 素材研 高瀬・石垣政裕・徳田昌則.....963
- 45 コークス収縮挙動に及ぼす昇温速度の影響(コークス化機構-4)
 NKK 総研 深田喜代志・鈴木喜夫・板垣省三・下山泉.....964
- 46 コークスのガス化反応性に及ぼす鉄触媒の影響
 新日鐵 プロ研 鶴野建夫・岡西和也.....965

コークス炉ガス処理

10:00-11:00

- 47 コークス炉ガス処理設備の最適操業
 NKK 京浜 長島康雄・服部道紀・松村進・武富洋文.....966
- 48 コークス炉ガス液のオゾン反応装置の開発
 (コークス炉ガス液の高度処理技術の開発-3)
 新日鐵 名古屋 山口彰二・玉越祐子・神山久朗・
菅野昭蔵・猪飼恭三・武藤弘.....967
- 49 低温乾留タールの酸化改質反応機構
 川鉄 鉄研 花園浩司・井川勝利・田口整司.....968

コークス設備

11:10-12:10

- 50 コークス炉炉上作業の自動化
 住金 鹿島 佐地孝文・北山義晃・栗原進.....969
- 51 吊上方式による装炭車入替工法の開発
 川鉄 水島 多久和浩・藤田昌男・浜木誠・玉越勲.....970
- 52 八幡5コークス炉のFA化
 新日鐵 設技 中川洋治・境田道隆；
 八幡 植松宏志・古田和昭.....971

CDQ

13:00-14:00

- 53 和歌山第6コークス炉CDQの建設と操業
 住金 和歌山 大谷進・南澤勇；本社 西田二三昭・
佐藤芳信・平田豊・松尾雅彦.....972
- 54 CDQ処理コークス調湿技術の開発
 住金 和歌山 正保剛・南澤勇・大塚邦彦・折井隆一；
 本社 水越涉.....973
- 55 CDQ最適空気吹き込み操業
 NKK 福山 岸本純幸・根本謙一・谷義雄・平野滋幸.....974

10月9日

第2会場

会場担当委員：古川高司

計測・制御

9:00-10:20

- 56 高炉シャフトプロフィール測定装置の開発
日新 呉 弘田昇・菅原直也・守屋克司・
大石忠・布村征司郎.....975
- 57 消耗型光ファイバー放射温度計による溶銑温度測定法の開発
(溶融金属測温装置の開発-3)
NKK 福山 若井造・岸本純幸・光藤浩之・高垣法義・
森候寿・前原輝男.....976
- 58 高炉炉下部検知技術の開発
新日鐵 名古屋 堀見泰資・北村光章・井川幸一・神山久朗.....977
- 59 冷却水温度のコントロールによる炉底煉瓦侵蝕防止
POSCO 許南釋・河成起・李鍾烈・許金植・金宗鍊.....978

高炉下部解析

10:30-11:50

- 60 低レイノルズ数領域における気固間の対流伝熱係数の測定
九大 院 佐藤克也・今井武;工 村山武昭・小野陽一.....979
- 61 Liquid distribution in gas-liquid countercurrent packed columns
住金 鉄研 須山真二, MIT Ka Ming Ng.....980
- 62 並列固気二相流実験による高炉炉芯・滴下帯への粉の侵入
新日鐵 プロ研 杉山喬・篠竹昭彦.....981
- 63 四流体モデルによる移動層中の気・液・固・粉の流動解析
東北大 素材研 桒上洋・八木順一郎.....982

討論会

反応伝熱面から見た石炭乾留技術

座長：古牧育男(新日鐵)

副座長：杉辺英孝(川鉄)

- 13:00-13:10 討論会的主旨, 問題意識, 運営法 座長
- 13:10-13:40
- 討1 (依頼講演)石炭化学構造研究の最前線
阪大 工 野村正勝.....916
- 13:40-14:00
- 討2 コークス炉における熱移動と物質移動
新日鐵 プロ研 有馬孝.....920
- 14:00-14:20
- 討3 コークスケーキと炉壁間に発生するクリアランスの数学モデル
川鉄 鉄研 松井貴・花岡浩司・主代見一・
井川勝利・反町健一.....924
- 14:20-14:40
- 討4 炉高方向のコークスケーキ嵩減り現象の検討
住金 鉄研 國政秀行・井上恵三・近田司・西岡邦彦;
鹿島 三浦潔.....928
- 14:40-15:00
- 討5 コークス生成過程の熱応力と乾留条件
NKK 総研 板垣省三・鈴木喜夫・下山泉・深田喜代志;
京浜 田原勉・石黒宏樹.....932
- 15:00-15:20
- 討6 コークス炉内乾留現象に及ぼす主亀裂の影響
東北大 工 青木秀之・三浦隆利.....936

休憩

- 15:30-15:50 フロアスピーチ「コークスプロセスの現状と問題点から
のコークス研究への期待
- 15:50-16:10
- 討7 乾留過程への加熱パターンの影響
菱化成 坂出 木村正嗣・十亀信吾;
黒崎 尾前佳宏・吉野良雄.....940

16:10-16:30

- 討8 コークス品質に及ぼす乾留中の内圧の影響とその制御手段
関熱 研 天本和馬・上村信夫.....944

16:30-16:50

- 討9 低温窯出コークスの直接加熱法による品質改善
新日化 君津 原口博・関根秀人・佐藤洋史・前野幸彦.....948

- 16:50-17:15 総括討議「コークスプロセスの革新と乾留研究の課題・
アプローチ」 副座長

第4会場

会場担当委員：板谷宏

コークス炉操業

9:00-10:20

- 64 室蘭第五コークス炉(西炉)再稼働炉の操業状況
北海鉄 製造 工藤達也・鈴木豊・福永正起・
木下征亜・野田正弘, 新日鐵 技本 横溝正彦.....983
- 65 コークス炉排出コークス温度制御システムのレベルアップ
住金 システム 今江文彦・柏原義之・池永泰治;
和歌山 南澤勇・正保剛・田中靖.....984
- 66 端フリー昇温による窯口コークスの品質改善
川鉄 水島 月原裕二・橋本邦俊.....985
- 67 微粉塊成炭配合設備の操業実績
新日鐵 大分 岡西和也・伊藤茂雄.....986

成形コークス

10:30-11:50

- 68 成形コークスの反応性に関する基礎的検討
川鉄 鉄研 原義明・當房博幸・渡壁史朗・
武田幹治・板谷宏.....987
- 69 成形炭乾留時の内部亀裂発生機構
川鉄 鉄研 渡壁史朗・原義明・武田幹治・板谷宏.....988
- 70 成形コークスの転動破壊挙動解析
川鉄 鉄研 主代見一・井川勝利・田口整司.....989
- 71 AFCP 乾留技術における成形コークスの耐圧強度
(成形コークス製造プロセスの改善-3)
新日鐵 プロ研 加藤健次・古牧育夫・佐々木正樹.....990

焼結基礎

13:00-14:40

- 72 高りんブロックマン鉱石の脱りんの可能性
新日鐵 プロ研 岡崎潤・肥田行博.....991
- 73 ピソライト鉱石を使用した焼結鉱の品質に対する転炉スラグ
添加の影響
秋田大 鉱 大友崇穂・田口昇.....992
- 74 高結晶水鉱石予備造粒の焼結強度への影響
神鋼 鉄研 松村俊秀・清水正賢.....993
- 75 焼結特性に及ぼす疑似粒子構造の影響
(高結晶水鉱石の有効利用法-1)
NKK 総研 明石孝也・坂本登・竹元克寛・熊坂晃.....994
- 76 福山5焼結における新規ペレットフィード評価試験
NKK 福山 岸本純幸・酒井敦・佐藤秀明・
野田英俊・高井力・鈴木政則.....995

14:50-16:30

- 77 磁気浮揚焼結による通気性改善の基本要因
(磁気荷重制御焼結法の開発-4)
新日鐵 プロ研 稲角忠弘・藤本政美;
君津 天野肇・松永伸一・中安勤.....996
- 78 シンターケーキの三次元構造解析
新日鐵 プロ研 中野正則・稲角忠弘, 新日鉄情通シ 金田裕恵・
鳥居順次, 地質調査所 中野司.....997
- 79 高Al₂O₃原料のシンターケーキ構造に及ぼす金属鉄添加の影響
新日鐵 プロ研 川口卓也・稲角忠弘.....998

- 80 焼結鉄品質に及ぼすスチール缶チップ配合の影響
(スクラップ配合焼結法の開発-3)
新日鐵 プロ研 藤本政美・稲角忠弘・内藤誠章・奥野嘉雄.....999
- 81 焼結層内脱硝法に及ぼすカルシウムフェライト系鉄物の配置条件の影響
神鋼 鉄研 森岡耕一・城内章治・清水正賢1000

10月10日

第2会場

会場担当委員：小林勲

成形コース・小塊コース

9:00-10:00

- 82 新型成形コースの基礎分布特性(成形コースの多量使用技術-1)
新日鐵 プロ研 山本哲也・一田守政；
君津 織田博史・松永伸一1001
- 83 炉下部での降下挙動と炉芯状態に及ぼす成形コースの影響
(成形コースの多量使用技術-2)
新日鐵 プロ研 一田守政・山本哲也；八幡 森実好文1002
- 84 小塊高反応性コース使用時の炉内通気性への影響
新日鐵 プロ研 内藤誠章・山口一良；
名古屋 堀見泰資・吉田均1003

装入物分布

10:00-11:00

- 85 ベルレス高炉での装入物堆積形状の定式化
川鉄 鉄研 野内泰平・佐藤健・宮川昌治・
武田幹治・板谷宏1004
- 86 高炉の装入物分布に及ぼす小塊焼結鉄の貯蔵槽からの切出し順序の影響
川鉄 水島 馬場真二郎・国分春生；
鉄研 野内泰平・武田幹司1005
- 87 鹿島2高炉炉口暗視カメラによる炉内観察
住金 鹿島 渡辺一郎・大原悟・佐々木剛；本社 中村義久；
シスエン 中村雄二・神野成司1006

炉芯

11:10-12:10

- 88 京浜1高炉における炉芯挙動調査
NKK 京浜 築地秀明・服部道紀・山口篤・
下村昭夫・石井邦彦・板垣省三1007
- 89 高炉下部における炉芯の更新と装入物の降下挙動
(高炉炉芯制御技術の開発-2)
NKK 総研 井ノ口孝憲・松浦正博1008
- 90 炉芯浮上量に注目した炉床部溶鉄流の模型実験
(高炉炉床部溶鉄流の解析-1)
新日鐵 プロ研 篠竹昭彦・大塚一1009

高炉操業

13:00-14:40

- 91 名古屋1, 3高炉に於ける低送風湿分操業
新日鐵 名古屋 荒木恭一・藤原保彦・合崎創・北村光章1010
- 92 呉1, 2高炉での長期高出鉄比操業
日新 呉 弘田昇・星豊豊・大石忠・安東明信・
小谷茂・布村征司郎1011
- 93 大分2高炉における低燃料比操業試験結果概要
(低燃料比操業技術の開発-1)
新日鐵 大分 樋口宗之・松岡幸幸・井上義弘・中山岳志；
プロ研 松崎真六・内藤誠章1012
- 94 低燃料比操業時の炉内状況の解析(低燃料比操業技術の開発-2)
新日鐵 プロ研 松崎真六・内藤誠章・出野正；
大分 中山岳志・塩田哲也・井上義弘1013
- 95 千葉5高炉における燃料比昼夜吹き分け操業
川鉄 千葉 後藤滋明・長谷川伸二・西村博文・
野村真・小林敬二・内田哲郎1014

高炉設備

14:40-16:00

- 96 大分第1高炉改修と火入れ操業
新日鐵 大分 藤原豊・圃中朝夫・竹下博喜・
樋口宗之・大久保正・内田雅敏1015
- 97 ファジイ理論を用いた炉頂ガス温度制御
川鉄 水島 高田英紀・井野勝巳・沢田寿郎・松尾紀之1016
- 98 京浜1高炉における機械化・省力化
NKK 京浜 大河内巖・築地秀明・石井邦彦・
下村昭夫・山田裕・服部道紀1017
- 99 千葉製鉄所における鑄鉄作業の機械化
川鉄 千葉 西村博文・鎌野秀行・小林敬司・
佐久間義明・柳沢克彦・津田泰志1018

第3会場

会場担当委員：井口義章

予備還元

9:00-10:40

- 100 酸化鉄ペレットのCH4-CO2-N2混合ガスによる還元速度に及ぼすCO2濃度の影響
(鉄浴式溶融還元のための予備還元に関する基礎的研究-9)
阪大 工 碓井建夫, 川鉄 中橋哲, 阪大 院 才木康寛,
日新 磯部昌浩, 阪大 工 川端弘俊, 住金 森田善一郎1019
- 101 タールの二次分解ガスを含む石炭乾留ガスによる酸化鉄の還元挙動と石炭使用量変更の影響
(鉄浴式溶融還元のための予備還元に関する基礎的研究-10)
阪大 工 碓井建夫, 神鋼 大山隆史, 川鉄 中橋哲,
トヨタ 野中真明, 阪大 院 才木康寛, 住金 森田善一郎 ...1020
- 102 石炭の揮発分を利用した酸化鉄の予備還元と鉄浴式溶融還元とを組み合わせた場合の石炭原単位の推算
阪大 工 碓井建夫, トヨタ 野中真明, 住金 森田善一郎 ...1021
- 103 粉鉄鉱石の流動層還元における粉化
九大 院 荒木一朗；工 村山武昭・小野陽一1022
- 104 異種粒径混合試料を用いた粉鉄鉱石の流動層還元
九大 院 荒木一朗；工 村山武昭・小野陽一1023

カルシウムフェライト

10:50-12:10

- 105 4成分系カルシウムフェライトの高温還元とCaOのウスタイト表面での濃化
名工大 工 井口義章・林昭二；院 上田勇一(現：住軽)1024
- 106 CaO-Fe2O3-Al2O3系の高Fe2O3領域の高温における相関係
九大 院 渡辺聡；工 前田敬之・小野陽一1025
- 107 焼結鉄の還元・溶融挙動に及ぼすアルミナの影響の基礎検討
新日鐵 プロ研 折本隆・山口一良1026
- 108 焼結鉄ガス還元反応速度定数の高炉炉内解析適用時の不適合に関する一考察
阪大 工 碓井建夫・檜垣研1027

炭素還元

13:00-14:40

- 109 グラファイトによる溶融スラグ中酸化鉄の還元におけるCaS・FeSの影響
名大 院 洪潤；工 平沢政広・山田真志・佐野正道1028
- 110 炭素飽和鉄による溶融スラグ中NiO, Cr2O3の同時還元
北大 院 長尾貴文；工 佐藤修治・柏谷悦章・石井邦宜1029
- 111 中低温乾留コースの還元促進効果
北大 院 角谷秀紀；工 柏谷悦章・石井邦宜1030
- 112 酸化鉄と炭材混合試料の還元挙動に及ぼす混合粉碎の効果
東北大 素材研 前雄仁・葛西栄輝・斉藤文良1031
- 113 マイクロ波を利用した酸化鉄の還元
九大 院 松永尚・下田正生；工 村山武昭・小野陽一1032

還元基礎

14:50-15:50

- 114 鉄鉱石のガス還元速度に及ぼす鉱石形状の影響
九大 院 Kang H.-W.; 工 村山武昭・小野陽一1033
- 115 ウスタイトの均一領域内におけるCOガス還元
茨大 工 稲見隆・鈴木鼎1034
- 116 MgO固溶NiOペレットのCO還元挙動におよぼすMgO固溶の影響
豊技大 川上正博・高橋勝彦; 院 横山聡二郎1035

第4会場

会場担当委員：川口尊三

焼結操業

9:00-10:00

- 117 焼結原料の強攪拌による焼結生産性および焼結強度改善
(高速攪拌ミキサー増設による焼結原料の造粒改善-1)
住金 鉄研 松村勝・川口尊三・波多野康彦1036
- 118 焼結原料造粒における高速攪拌ミキサーの適正検討
(高速攪拌ミキサー増設による焼結原料の造粒改善-2)
住金 鉄研 松村勝・川口尊三・波多野康彦・笹川亮1037
- 119 小倉第3焼結における造粒強化設備導入による操業改善
(高速攪拌ミキサー増設による焼結原料の造粒改善-3)
住金 小倉 村井達典・小松周作・波多野康彦・笹川亮;
鉄研 川口尊三・松村勝1038

休憩

10:10-11:30

- 120 遠心転動造粒機による粉コークス造粒の名古屋2焼結機試験結果
(焼結用粉コークス造粒技術に関する研究-3)
新日鐵 プロ研 細谷隆三・今野乃光;
名古屋 佐藤正・鈴木治久・神山久朗・北村光章1039
- 121 呉1焼結機における高層厚操業
日新 呉 弘田昇・藤井邦彦・中嶋充弘・
佐々豊・布村征司郎1040
- 122 焼結鉱強度におよぼす粗粒石灰石の影響
神鋼 加古川 上田良史・矢場田武・波田勝彦・本多啓介・
阿野浩二; 鉄研 松村俊秀1041
- 123 大分2焼結における高被還元性焼結鉱製造試験
新日鐵 大分 小園琢磨・笠間俊次・芳我徹三・右田光伸;
プロ研 川口卓也1042

11:30-12:30

- 124 君津3焼結における検出端情報を用いた焼結層内ヒートパターン
推定モデルの適用結果
新日鐵 君津 中安勤・小林政徳・松永伸一・
山田裕文・土岐正弘1043
- 125 戸畑3焼結高効率成品処理設備の導入
新日鐵 八幡 馬場政光・桜木準一・大塚国広・大山浩一1044
- 126 鹿島3焼結クーラー排熱回収設備の改修
住金 鹿島 大根公一・東風平玄俊・青木秀生・
遠藤正樹・鎗山昌倫1045

廃棄物の焼結使用

13:30-14:50

- 127 所内廃棄物(パイプロダクト)有効利用技術の開発
新日鐵 名古屋 中居裕貴・梅津明史・神山久朗・井上衛1046
- 128 焼結BFダストの再利用化検討
NKK 京浜 中野登陽・山田裕・福与寛・佐々木輝司・
田崎重吉・金子四郎1047
- 129 所内発生スラジ焼結リサイクル設備建設
川鉄 水島 滝平憲治・井山俊司;
川鉄 水島 青木幹男・野口二郎1048
- 130 都市廃棄物燃料の焼結操業への影響
川鉄 水島 藤井紀文; 本社 金子憲一;
水島研 小西行雄; 水島 滝平憲治1049

製鋼・精錬

(材料とプロセス, Vol.7, No.4)

会場	10月8日(土)	10月9日(日)		10月10日(月・休)	
	午前	午前	午後	午前	午後
第1会場 講堂			討 ステンレス・高合金鋼製錬 ④ [討10-16] (13:00-17:00)		
第7会場 文系講義棟 202	溶銑予備処理/熱・エネルギー ④ [131~142] (9:00-13:10)	ステンレス/特殊鋼精錬 ④ [152~160] (9:00-12:10)	脱ガス/RH操業 ④ [161~171] (13:00-16:50)	介在物 ④ [177~184] (9:10-12:00)	Ca処理 ④ [185~189] (13:00-14:20)
第8会場 文系講義棟 203	ガスインジェクション 気泡・流動 ④ [143~151] (9:00-12:10)	転炉 ④ [172~176] (10:20-12:00)		スクラップ処理 ④ [190~195] (9:50-12:00)	

10月8日

第7会場

会場担当委員：松本洋
溶銑予備処理
9:00-10:00

第8会場

会場担当委員：長坂徹也
ガスインジェクション
9:00-10:20

- 131 Mg 脱硫設備の建設と操業
川鉄 水島 青柳昭宏・奥田治志・高田重信・大宮茂・植島好紀・永井亮次1080
- 132 溶銑予備処理における転炉滓リサイクル
新日鐵 君津 中村皓一・山本研一・堤一彦・土田英彦1081
- 133 大分溶銑予備処理反応槽形状の最適化
新日鐵 大分 黒木純市・熊倉政宣・松尾慎二・堀井和弘・遠藤公一；本社 殿村重彰1082
- 10:00-11:00
- 134 溶銑予備処理プロセスの高効率化
NKK 京浜 中津川学・渡辺恭二・田畑芳明・小林周司・中島廣久・吉村信雄1083
- 135 水島製鉄所溶銑管理システム
川鉄 水島 川上良雄・山根明・青柳昭宏1084
- 136 MnO含有スラグによる高炭素溶銑の脱りん、脱珪速度
九大 院 柴田悦郎；工 孫海平・森克己1085
- 休憩
- 11:10-12:10
- 137 CaO-CaF₂-MnO₂系フラックスによる溶銑の同時脱珪脱硫 および[Mn]富化
住金 鉄研 花尾方史・上野明彦・深川信・眞目薫・松尾亨 ...1086
- 138 Mn 鉱石の還元挙動に及ぼすinjection条件の影響
(粉状Mn 鉱石injectionによるMn回収一同時脱りん脱珪法の検討-1)
日新 鉄研 平賀由多可・中島義夫1087
- 139 Mn 鉱石injectionにおけるMn還元機構および還元反応サイトの検討
(粉状Mn 鉱石injectionによるMn回収一同時脱りん脱珪法の検討-2)
日新 鉄研 平賀由多可・中島義夫1088

熱・エネルギー

12:10-13:10

- 140 酸素ガス需要変動吸収装置を有する高効率酸素プラントの概要と運転状況
川鉄 千葉 菅原勝幸・天野忍・清水益人・藤川徳治郎・林高嗣1089
- 141 製鉄所内未利用エクセルギーの民生利用
東北大 素材研 秋山友宏・八木順一郎1090
- 142 低NO_x蓄熱式バーナーの開発
NKK 福山 濱口悠・石口由紀男；設技 鈴木豊，日本ファーンズ 須藤淳1091

- 143 ガス攪拌下での2液間界面波と2液間物質移動の関係
川鉄 鉄研 岸本康夫，McMaster Univ. G. A. Irons・J. S. Chang1092
- 144 底吹き円筒浴内の乱流特性に及ぼすスラグの影響
阪大 工 井口学・森田善一郎(現：住金)；院 上田洋；学 倉永知明(現：東大)1093
- 145 水モデル実験および数値シミュレーションによるガス攪拌取鍋内流動解析
川鉄 鉄研 平林伸康・岸本康夫1094
- 146 通過流のあるガス底吹き浴内の均一混合時間
阪大 工 井口学・森田善一郎(現：住金)，大電通大 川端宣晴1095
- 休憩
- 10:30-12:10
- 147 多孔質プラグからの吹き込みを伴う浴内の気泡と液の動的挙動
阪大 工 井口学・森田善一郎(現：住金)，住金 鹿島 笠井宣文，阪大 学 大北雄之；院 上田洋・中谷忠稔1096
- 148 熔融金属系におけるガスリフトポンプの輸送特性
早大 理工 鎌田千綱・伊藤久1097
- 149 減圧した容器内における気泡生成頻度
阪大 工 井口学・森田善一郎(現：住金)；院 千原知幸・高梨智裕(現：住電工)；工 川端弘俊1098
- 150 超音波による液体からの脱ガスについての基礎研究
早大 理工 小林正樹・伊藤久1099
- 151 減圧下における気泡の挙動と均一混合時間
早大 理工 龍岡照久・伊藤久1100

10月9日

第1会場

ステンレス・高合金鋼製錬技術の現状と今後の課題

座長：永田和宏(東工大)

副座長：森広司(大同)

- 13:00-13:05 討論会の進め方 座長
- 13:05-13:25 討10 鉄クロマイトスピネル固溶体の熱力学
東北大 工 長坂徹也・日野光元・樋口謙一(現：新日鐵)・萬谷志郎(現：秋田高専)1052
- 13:25-13:45 討11 ステンレス新精錬炉における操業概要と反応解析結果
NKK 福山 渡辺敦・井上明彦・滝千尋・田辺治良；総研 中村英夫・井上茂(現：福山)1056

13:45-14:05	討論	
休憩		
14:10-14:30		
討12	ステンレス鋼精錬技術の効率化と反応機構	
	新日鐵 八研 辻野良二; 八幡 新銅昭男・加藤勝彦; 光研 中尾隆二; 光 高野博範・沖森麻佑巳	1060
14:30-14:50		
討13	ステンレス鋼精錬プロセスにおける転炉・二次精錬複合脱炭技術の開発	
	川鉄 千葉 鷲尾勝・大杉仁・錦織正規・西川廣・朝穂隆一	1064
14:50-15:10		
討14	ステンレス鋼新精錬プロセスの開発	
	大同 知多 稲垣佳夫・新貝元・津野雅英・永谷哲洋; 技研 森広司	1068
15:10-15:40	討論	
休憩		
15:45-16:05		
討15	高合金・ステンレス鋼中間在物の組成形態制御	
	住金 鉄研 西隆之・上野明彦・眞目薫	1072
16:05-16:25		
討16	Fe-36%Ni合金の脱酸生成物組成、形態に及ぼすAl含有量の影響	
	日新 鉄研 香月淳一・山内隆	1076
16:25-16:45	討論	
16:45-17:00	まとめ	

第7会場

会場担当委員：椎名堅太郎
ステンレス精錬

9:00-10:40

152	ステンレス新精錬炉におけるダスト発生機構 (ステンレス新精錬法の開発-4)	
	NKK 総研 宮田康人・中村英夫; 福山 菊地一郎・渡辺敦・滝千尋	1101
153	ステンレス新精錬炉におけるダスト発生量の低減 (ステンレス新精錬法の開発-5)	
	NKK 福山 井上明彦・渡辺敦・滝千尋・田辺治良; 総研 中村英夫・井上茂(現:福山)	1102
154	火点発光スペクトル測定によるステンレス溶鋼中Crのオンライン分析技術	
	新日鐵 八幡 高崎義則; 八研 辻野良二; 八幡 山下幸介・岸上公久・湯木敏隆; 先端研 千葉光一	1103
155	上底吹き転炉を用いたステンレス精錬における上吹き窒素法の開発	
	川鉄 鉄研 菊池直樹; 千葉 鷲尾勝・西川廣	1104
156	複合脱炭プロセスによる極低炭高Cr鋼溶製技術の開発	
	川鉄 千葉 大杉仁・寺島知道・錦織正規・ 鷲尾勝・西川廣・朝穂隆一	1105

特殊鋼精錬

10:50-12:10

157	電気炉における高速溶解技術の開発	
	新日鐵 光 柳善博・山本哲也・高野博範・ 細井義郎・森本幸夫; 設技 大木幹夫	1106
158	Ni基合金溶湯における脱鉄挙動	
	大同 波川 松淵周司・中山傑・井坂剛	1107
159	Ni基超合金におけるマクロ偏析の制御	
	日鋼 室研 山田人久・一宮義昭・竹之内朋夫	1108
160	Pb快削鋼溶製技術の改善	
	新日鐵 室蘭 土江雅彦・大滝明・関内哲郎・ 升光法行・井上隆	1109

会場担当委員：平沢政広

脱ガス

13:00-14:00

161	数式モデルによるステンレス溶鋼の脱窒挙動の解析	
	新日鐵 八研 北村寿宏・宮本健一郎・辻野良二	1110
162	常圧下における脱水素反応速度	
	新日鐵 名研 横山隆宏・務川進・水上義正	1111
163	真空吸引脱ガス法による溶鉄の脱水素速度	
	名大 工 段衛道・中務孝広・平沢政広・佐野正道	1112

14:00-15:00

164	真空吸引脱ガス法による溶鉄の脱炭に対する浸漬管のFe ₂ O ₃ 含有量の影響	
	名大院 Mehdi Ahmadi; 工 佐野正道	1113
165	減圧下における高クロム溶鋼の脱窒速度	
	新日鐵 プロ研 井本健夫・原島和海(現:君研)・ 矢野正孝(現:鉄協)・北村信也	1114
166	ステンレス鋼の窒素コントロール方法の改善 (AOD-LVD法の開発-1)	
	愛知 知多 永山宏智・井上雅則・二村直志	1115

RH操業

15:10-16:50

167	水素迅速分析計適用による鋼中水素一貫管理方法	
	住金 和歌山 大塚正俊・中川敬太・朱宮徹・ 山田統明・人見康雄・永幡勉	1116
168	RH脱炭反応モデルの構築と反応の解析 (反応モデルを利用したRH高速脱炭技術の開発-1)	
	新日鐵 大分 柏原司・尾花保雄・森口誠・ 遠藤公一・中川淳一; プロ研 原島和海	1117
169	4RHの建設と操業	
	NKK 福山 櫻井栄司・田野学・古野好克・ 福味純一・立川泰明・村井剛	1118
170	水島3RH下部槽大型化による脱炭能力の向上 (水島No.3RH脱ガス機能のレベルアップ-1)	
	川鉄 水島 田中全人・上原博英・高田重信・ 奥田治志・有吉正弘・浜西信之	1119
171	RH槽保熱バーナー利用による地金レス操業 (水島No.3RH脱ガス機能のレベルアップ-2)	
	川鉄 水島 上原博英・高田重信・奥田治志・ 北川伸和・有吉正弘・原一晃	1120

第8会場

会場担当委員：増田誠一
転炉

10:20-12:00

172	全量溶鉄予備処理による転炉サブランス一本操業	
	新日鐵 名古屋 福田佳之・野又宏之・三戸拓男・ 藤信也・田中勝博	1121
173	君津第2製鋼工場における脱熱線化を指向した転炉制御システムの構築	
	新日鐵 君津 森岡昌邦・梶田善治・瀬戸天次・ 浜野隆男・中村皓一・奥村治彦	1122
174	上底吹転炉における羽口寿命向上	
	川鉄 水島 安達啓介・加茂百紀・黒瀬芳和・ 吉田雅一・日和佐章一・山本武美	1123
175	普通鋼大容量転炉溶射補修技術の開発	
	新日鐵 プロ研 加山恒夫・前田一夫; 大分 原田茂美	1124
176	上底吹転炉用耐火物の改良	
	川鉄 千葉 中澤大地・今飯田泰夫・金谷利雄	1125

10月10日

第7会場
会場担当委員：日野光元
介在物
9:10-10:30

- 177 高Ni含有鋼の介在物制御
NKK 総研 松野英春・菊地良輝1126
- 178 Ca処理時の介在物組成変化
住金 鉄研 沼田光裕・樋口善彦1127
- 179 CaによるAl₂O₃介在物形態制御に関する速度論的検討
川鉄 鉄研 伊藤陽二・戸澤宏一・加藤嘉英・反町健一1128
- 180 介在物吸収に及ぼすスラグ組成の影響
新日鐵 君津 中田昌宏・本間博行,
日鉄建材 君津 白石政男1129

休憩

- 181 Al-Ti脱酸と生成物の形態
産技短大 国定京治・岩井彦哉1130
- 182 アルミナの形態に及ぼす[Al], [O]濃度の影響
(アルミナ系介在物低減技術の研究-5)
新日鐵 大研 秋吉美也子・若生昌光・三隅秀幸・笠間昭夫...1131
- 183 高炭素鋼中脱酸生成物の組成形態挙動調査
住金 鉄研 西隆之・上野明彦・眞目薫1132
- 184 アルミニウム脱酸鉄中の介在物の観察
九工大 工 和才京子・向井楠宏・宮永晶史1133

Ca処理

13:00-14:40

- 185 高S-C鋼の適正Ca処理条件
(特殊鋼棒線鋼種におけるCa処理技術-5)
新日鐵 室研 草野祥昌・和島正巳;
室蘭 吉田正志・林浩明・関内哲郎1134
- 186 Al-Siキルド鋼のCa処理技術の適正化
(特殊鋼棒線鋼種におけるCa処理技術-4)
新日鐵 室蘭 林浩明・木ノ本靖雄・石井博美・吉田正志;
室研 河内雄二・草野祥昌1135
- 187 低炭Alキルド鋼のCa処理技術の適正化
(特殊鋼棒線鋼種におけるCa処理技術-3)
新日鐵 室蘭 木ノ本靖雄・林浩明・石井博美・吉田正志;
室研 河内雄二・草野祥昌1136
- 188 カルシアライニングによる溶鋼の清浄化
住金 鉄研 真屋敬一・眞目薫1137
- 189 取鍋粉体吹込み法によるステンレス鋼の脱硫技術の開発
新日鐵 光 松並忠則・岩崎央・沖森麻佑巳・中根裕文;
光研 福元成雄1138

第8会場

会場担当委員：増田誠一
スクラップ処理
9:50-10:50

- 190 充填層型スクラップ溶解における送風限界
(充填層型スクラップ溶解法の検討-6)
住金 鉄研 石田博章・山岡秀行・山本高都・
宇治澤優・梶原孝治・高谷幸司1139
- 191 数学モデルによる充填層型スクラップ溶解法のスケールアップ
(充填層型スクラップ溶解法の検討-5)
住金 鉄研 宇治澤優・石田博章・高谷幸司・
山本高都・山岡秀行1140
- 192 硫化物融体中への銅の溶解速度
九大 工 院 蓮尾利博;工 中島邦彦・森克巳1141

休憩

- 193 アンモニアガスによる銅の蒸発(アンモニアガス製鋼法の開発-1)
京大 工 小野勝敏・鈴木亮輔;院 菊池潤;学 小泉敦1142
- 194 アンモニアガスによる溶鋼の脱銅・脱炭
(アンモニアガス製鋼法の開発-2)
京大 工 小野勝敏・一瀬英爾1143
- 195 アンモニア性水溶液によるNi-Cd電池蒸留滓からのNiの回収
熊大 院 池信省爾;学 麻生尚平;工 河原正泰・満尾利晴 1144

鑄造・凝固

(材料とプロセス, Vol.7, No.4)

会場	10月8日(土)	10月9日(日)		10月10日(月・休)	
	午前	午前	午後	午前	午後
第9会場 文系講義棟 204	初期凝固 ④ [196~206] (9:00-12:50)	凝固基礎 ④ [218~222] (9:00-10:40)		鑄型内流動 ④ [241~247] (9:00-11:30)	
第10会場 文系講義棟 301	表面品質 ④ [207~217] (9:00-12:50)	連鑄操業 ④ [223~231] (9:00-12:10)	連鑄操業/新連鑄 ④ [232~240] (13:00-16:10)	タンディッシュ・介在物 ④ [248~255] (9:00-11:50)	タンディッシュ・介在物 鑄片内質 ④ [256~264] (13:00-16:00)

10月8日

第9会場

会場担当委員：安田一美

初期凝固

9:00-11:00

- 196 溶鋼流動による凝固不均一の低減
(初期凝固殻の不均一におよぼす溶鋼流動の影響-1)
新日鐵 名研 山村英明・水上義正1146
- 197 極低炭素鋼における初期凝固現象
新日鐵 名古屋 三澤健司；名研 山村英明・水上義正1147
- 198 極低炭素鋼における初期凝固不均一
新日鐵 プロ研 梶谷敏之・江阪久雄・萩林成章；
大研 若生昌光・三隅秀幸1148
- 199 中炭素鋼の冷却速度に及ぼす鑄造条件の影響
神鋼 鉄研 田中啓文・安中弘行・小北雅彦・松本洋，
鞍山鋼鐵公司 干功利，神鋼 加古川 井上健1149
- 200 SUS304のオキシレーションマーク生成に及ぼす
凝固シェル強度の影響(ステンレス初期凝固の解析-4)
新日鐵 光研 北條優武・田中重典；
光 福田義盛・中野健・沖森麻佑巳1150
- 201 連鑄の初期凝固シェルの形成過程
NKK 総研 多田光宏・堤康一・西岡信一；福山 村上洋1151

11:10-12:50

- 202 パウダーを介した初期凝固現象の解析
新日鐵 大分 白神孝之；君津 大谷康彦；
プロ研 溝口利明・江阪久雄・萩林成章1152
- 203 連鑄パウダーの鑄型内抜熱に与える影響
(初期凝固シミュレータによる解析-2)
新日鐵 君津 大谷康彦；大分 白神孝之；
プロ研 江阪久雄・萩林成章1153
- 204 摩擦力を考慮した初期凝固シェルの歪解析
新日鐵 プロ研 萩林成章・溝口利明1154
- 205 連鑄機内凝固シェル熱変形解析の数学モデル
新日鐵 プロ研 鈴木規之，PETC 恒成敬二，
京大 工 井上達雄1155
- 206 連続鑄造における鑄型/凝固シェル間の潤滑および摩擦機構
川鉄 鉄研 坂井重郎・三木祐司・別所永康・反町健一1156

第10会場

会場担当委員：村上勝彦

表面品質

9:00-10:40

- 207 湾曲型連続鑄造機における高炭素鋼スラブ表面品質改善結果
住金 和歌山 浅野正也・浦知・白石愛明・
人見康雄・永幡勉1157
- 208 極低炭素鋼スラブ表面品質の向上
住金 鹿島 笹目欽吾・渡辺吉夫・谷潤一・笠井宣文；
シスエン 北田宏・草地弘1158

- 209 鑄片幅圧下に伴う粒界割れ防止のための連鑄二次冷却条件の検討
新日鐵 大分 齋藤俊太郎・三吉野野人・小森俊哉；
大研 三隅秀幸；設技 原田俊哉1159
- 210 中炭素鋼のデプレッションに及ぼす溶鋼組成の影響
(中炭素鋼のデプレッション防止-3)
新日鐵 室蘭 平林圭・安斎栄尚・二階堂満・
吉田正志・関谷武幸1160
- 211 デプレッションに及ぼす鑄型内熱流束の影響
(中炭素鋼のデプレッション防止-4)
新日鐵 室蘭 宮部修一・安斎栄尚・吉田正志1161

休憩

10:50-12:50

- 212 厚み幅可変鑄型を用いた鑄造における鑄片コーナー縦割れの改善
神鋼 加古川 床並徹二・松尾勝良・木村雅保・
谷川完士・小林高；鉄研 安中弘行1162
- 213 オキシレーション条件・パウダー物性のパウダー消費量に及ぼす
影響(連続鑄造パウダー流入機構に関する研究-2)
NKK 総研 堤康一；福山 村上洋；
総研 多田光宏・西岡信一・小松政美1163
- 214 New estimation concept and method for mold powder consumption
(On improved strand surface quality by cooling rate control in
continuous casting mold-2)
Wolftechnol. M. M. Wolf1164
- 215 ステンレススラブの表面品質改善
住金 和歌山 朱宮徹・田中勇次・奥村司・永幡勉；
鉄研 海老原明彦1165
- 216 連鑄パウダーの溶融挙動に関する基礎検討
住金 鉄研 川本正幸・中島敬治・渡部忠男1166
- 217 連続鑄造鑄片の表面性状に及ぼすモールドパウダー粘度の影響
川鉄 鉄研 山内章・糸山誓司・別所永康；
千葉 中里和樹・仮屋和広・北野嘉久1167

10月9日

第9会場

会場担当委員：茂木徹一

凝固基礎

9:00-10:40

- 218 Fe-Cr-Ni三元系合金の凝固パスの解析
北大 工 大笹憲一・中上晋(現：日新)・
工藤昌行・成田敏夫1168
- 219 冷却中のFe-C系包晶反応の計算
北大 工 松浦清隆・伊藤洋一・工藤昌行1169
- 220 固/液拡散対法によるFe-C系の等温包晶速度の測定
北大 工 松浦清隆・伊藤洋一・工藤昌行・丸山尚士1170
- 221 高炭素鋼の最終凝固部に現れる異常組織と脆化挙動
東大 院 中川剛；工 梅田高照1171
- 222 凝固過程で生成する酸化物の挙動と識別
新日鐵 君研 後藤裕規・宮沢憲一；君津 本間博行1172

第10会場
会場担当委員：奥田治志
連鑄操業

9:00-10:20

- 223 福山第6連鑄機の建設(福山第6スラブ連鑄機の建設と操業-1)
NKK 福山 栗林章雄・光広尊・小澤宏一・
近藤恒雄・久保田淳; 総研 清水宏1173
- 224 福山第6連鑄機の操業(福山第6スラブ連鑄機の建設と操業-2)
NKK 福山 豊田剛治・瀬良泰三・福味純一・
森孝志・松崎健・宮本明1174
- 225 大断面ビームブランクの鑄造技術の確立
(水島第3連鑄におけるビームブランクの大断面化-1)
川鉄 水島 東敬一・小山内寿・蓮沼純一・
高橋清志・溝田久和・赤崎琢也1175
- 226 ビームブランク鑄造における鑄型冷却技術
(水島第3連鑄機のビームブランク大断面化-2)
川鉄 水島 今城元広・高橋清志・溝田久和・
赤崎琢也・小山内寿・関口浩1176

休憩

10:30-12:10

- 227 垂直一曲折型連続鑄造機による9%Ni鋼鑄造技術
NKK 京浜 藤田浩起・板倉孝・石毛俊明・中島廣久;
総研 多田光宏1177
- 228 水島第2連鑄機による9%Ni鋼の連続鑄造
川鉄 水島 須田守・蓮沼純一・大宮茂・内藤誠・
中川一郎; 鉄研 奈良成功1178
- 229 Fe-Al-Si系制振鋼板製造技術の開発
NKK 京浜 緒方政彦・沖本伸一・松本泰多;
福山 近藤裕計; 総研 中田正之・大嶽隆之1179
- 230 ビレット連鑄による自動車用ばね鋼の製造
愛知 1生技 松岡芳和・笹本博彦・柘植敏行・今田芳郎;
知多 井上雅則・水谷洋一1180
- 231 知多工場第二連鑄機による高級特殊鋼の製造
大同 知多 森井廉・中坪修一・北川豊・天野肇・
野口裕明・鹿嶋忠幸1181

昼食

会場担当委員：安中弘行

13:00-14:40

- 232 連続鑄造機のマシン診断装置の開発
住金 加藤博・川東佐太志・家田幸治・人見康雄;
シスエン 平岡誠司・津田豊継1182
- 233 高速鑄造における鑄型冷却技術の開発
川鉄 水島 桑山彰崇・松井功夫・白石伸司・
後藤信孝・大西広・赤崎琢也1183
- 234 パウダー溶融添加技術の開発
川鉄 水島 関口浩・高田重信・奥田治志・蓮沼純一・
溝田久和; 坂井化工 下川文隆1184
- 235 小倉ブルーム連鑄機における取鍋スラグ検知システムの適用
住金 小倉 斎藤滋・中村孝幸・田村明・鈴木正道・市原清1185
- 236 大分4,5号連鑄機における鑄造系要員の省力化
新日鐵 大分 平野篤志・市川馨・橋本肇・湯山英俊1186

新連鑄

14:50-16:30

- 237 高速薄スラブ連鑄法の開発
新日鐵 大分 山本利樹; プロ研 大野剛正;
大分 樫尾茂樹, 三重工 広島 平田耕一1187
- 238 タンディッシュ・鑄型直結連鑄機による薄スラブ鑄造
住金 鉄研 太田晃三・渡部忠男・杉谷泰夫;
小倉 須藤忠仁1188
- 239 急冷凝固時の伝熱・歪解析(ツインドラム鑄造法の解析-11)
新日鐵 光研 水池功・宮寄雅文・田中重典1189
- 240 双ロール法急冷薄帯の鑄片凝固組織とその品質
川鉄 鉄研 行本正雄・田口整治1190

10月10日

第9会場

会場担当委員：山内秀樹

鑄型内流動

9:00-10:20

- 241 静磁場全幅二段印加によるスラブの表面品質改善
川鉄 水島 山口竜介・八尋太郎・小山内寿・
馬田一・山本武美; 鉄研 戸澤宏一1191
- 242 移動磁界方式による電磁流動制御機構
NKK 総研 山岡祐二・鈴木真・石井俊夫1192
- 243 君津No.2CC鑄型内電磁攪拌装置の建設・立上げ
(電磁力利用による鑄片品質向上技術の開発-1)
新日鐵 君津 福田淳・川瀬敏昭・大谷康彦・
岩田直・堤一彦・奥村治彦1193
- 244 鑄型内電磁攪拌による表面品質の向上
(電磁力利用による鑄片品質向上技術の開発-2)
新日鐵 君津 大谷康彦・福田淳・岩田直・
船戸和夫・石渡信之1194

休憩

10:30-11:30

- 245 鑄型内電磁攪拌による薄板材の鑄片表層品質向上効果
(電磁力利用による鑄片品質向上技術の開発-3)
新日鐵 君津 清瀬明人・宮沢憲一;
君津 福田淳・大谷康彦・中島潤二1195
- 246 非対称なノズル吐出孔形状時の鑄型内不安定流動と直流磁界の流
動安定化効果(均一磁界電磁ブレーキの利用技術に関する研究-8)
新日鐵 プロ研 原田寛・岡沢健介・田中誠・藤健彦・
竹内栄一; 大分 重松清1196
- 247 対向面を持たない浸漬ノズルに対する水モデル実験
(浸漬ノズル内流体の旋回による鑄型での流れの制御-4)
日工大 横谷真一郎・高木茂男; 院 長谷尾伸一,
都立大 浅古豊, MIT J. Szeckely, 阪大 原茂太1197

第10会場

会場担当委員：中田正之

タンディッシュ・介在物

9:00-10:40

- 248 タンディッシュ水モデル実験による介在物除去率の解析
新日鐵 光研 福元成雄・北條優武・田中重典;
光 梅崎剛・河合浩之1198
- 249 熱間タンディッシュ再使用による注入初期の再酸化防止
愛知 1生技 今田芳郎・藤井伊佐夫・杉本卓也1199
- 250 遠心分離型タンディッシュのパイロットプラント実験
(遠心分離型タンディッシュの開発-2)
川鉄 鉄研 三木祐司・北岡英就・藤井徹也;
千葉 齊藤滋之・駒村宏一・桜井美弦1200
- 251 水島4CCにおけるタンディッシュ連続再使用設備と操業
(水島4連鑄の操業と品質-1)
川鉄 水島 渡辺好紀・小山内寿・蓮沼純一・
馬田一・日和佐章一・山本武美1201
- 252 水島4CCにおけるスタートボトム鑄片品質の向上
(水島4連鑄の操業と品質-2)
川鉄 水島 山崎久生・佐藤道夫・蓮沼純一・
日和佐章一・馬田一・山本武美1202

休憩

10:50-11:50

- 253 トレーサーを用いたタンディッシュ内介在物挙動解析
新日鐵 光 中野健・河合浩之・沖森麻佑巳・松村省吾;
光研 福元成雄1203
- 254 タンディッシュリサイクル設備の開発(水島4連鑄の建設-4)
川鉄 水島 油原晋; 千葉 松川敏胤;
水島 馬田一・横川浩1204

- 255 軸受鋼の介在物低減技術の改善
 新日鐵 室蘭 山本光晴・橋本康裕・大木光一・
 菅原健・鈴木功夫・河内雄二1205

昼食

会場担当委員：渡部忠男

13:00-14:40

- 256 極低碳素鋼スラブの介在物検鏡による品質評価
 NKK 総研 山岡祐二・鈴木真；
 福山 高岡隆司・森健太郎1206
- 257 圧延による高速鑄造スラブの清浄性の検討(高速鑄造技術の開発-17)
 住金 鉄研 平城正・金沢敬・熊倉誠治・
 山本高郁・小出優和1207
- 258 Si-Mn脱酸鋼の介在物組成制御技術の開発
 新日鐵 君津 中島潤二・高橋宏美・細川浩一；
 君研 清瀬明人・山口紘一・宮沢憲一1208
- 259 高アルミナ質ノズルの付着性に関する基礎検討
 (高アルミナ質難付着性ノズルの開発-1)
 新日鐵 八研 瀬々昌文・田中新・辻野良二；
 八幡 松井泰次郎・稲田知光・楠伸太郎1209
- 260 酸化スケール生成挙動に及ぼす鋼種および加熱条件の影響
 (ピンホールおよび割れ疵が製品欠陥に及ぼす影響-2)
 新日鐵 八研 瀬々昌文・田中新・辻野良二1210

鑄片内質

14:40-16:00

- 261 未凝固域軽圧下によるパネ鋼の中心性状改善
 大同 知多 大塚孝史・中坪修一・稲垣佳夫・中川誠敏・
竹園嘉識；生技 早川静則1211
- 262 未凝固圧下材の偏析の実態
 新日鐵 大研 三隅秀幸・笠間昭夫；大分 関健・中川淳一 ...1212
- 263 スラブ鑄片狭面部の水平割れの発生メカニズム
 神鋼 加古川 木村雅保・谷川完士・松尾勝良；
 機研 中川知和・仲山公規；鉄研 安中弘行1213
- 264 特殊鋼棒線用中断面ブルーム連鑄機の稼働と鑄片品質
 (トリプレットブルーム連鑄技術の開発-2)
 新日鐵 室蘭 安齋栄尚・鈴木功夫・能登敬二・小川敏文；
 室研 高田啓督・草野祥昌1214

計測・制御・システム技術

(材料とプロセス, Vol.7, No.5)

会場	10月8日(土)	10月9日(日)		10月10日(月・休)	
	午前	午前	午後	午前	午後
第18会場 理学部2号館 物理1	システム ☒ [265~273] (9:00-12:10)	非破壊・材料評価 ☒ [274~281] (9:00-11:50)	非破壊材質計測技術 ☒ [討17~25] (13:00-17:25)	計測/制御 ☒ [282~291] (9:00-12:30)	診断・FA ☒ [292~298] (13:00-16:00)

10月8日

第18会場
会場担当委員：大島和郎

システム

9:00-10:20

- 265 船舶運航計画立案エキスパートシステムの開発
川鉄 システム 高友吾・福村聡；物流 鈴木和夫1257
- 266 原料ヤード運用計画システムの開発
NKK 京浜 織田実・北川充宏・宮原弘明，
富士ファコム 松岡成典・大竹和則1258
- 267 高炉休送風自動化システムの開発
NKK 福山 垂水義彦・古川高人・古田宏志・
井上英明・富岡浩一・高垣法義1259
- 268 エキスパートシステムによるLFVガイドコントロールシステムの
開発
住金 シスエン 清家光重・坂尾良二・出井裕幸；
関西 山口英良・室井健；鉄研 津田誠仁1260

休憩

10:30-12:10

- 269 福山第6連鑄機のシステム概要
NKK 福山 面地傳・内尾政人・小浜喜久男・
藤原等・久保田淳1261
- 270 水島4連鑄における自動化機器制御及び操業支援システム
川鉄 水島 刀根功・山根明・浦上雅彦・
斧田大介・馬田一1262
- 271 薄板一貫計画システムの開発
住金 シスエン 峯岸輝明・熊本和浩・
浅田克暢・藤井憲和1263
- 272 鹿島熱延D/Cワンマンオペレーション化
住金 和歌山 森弘志・高野芳治；鹿島 山下順司・
池田仁郎・原口昭彦1264
- 273 福山製鉄所における形鋼物流システムの概要
NKK 福山 伊豆田耕三・古川高人・岡部文雄・楨ノ原操，
NK-EXA 青柳正一1265

10月9日

第18会場
会場担当委員：北川孟

非破壊・材料評価

9:00-10:00

- 274 On-line metallurgical transformation detector
POSCO 技研 Lee J.-R.・Jeon J.-H.・Choi S.-G.・Lee J.-K.1266
- 275 共振電磁超音波を用いたオンライン値測定装置
新日鐵 君津 早戸克尚・山本一男・縄田康隆・水口俊直；
エレ研 俵口隆雄・赤木俊夫1267
- 276 ステンレス冷延鋼板における表面疵検査装置の実機への適用
川鉄 千葉 磯部敏樹・伊藤正彦・武智真一1268

休憩

10:10-11:50

- 277 中径継目無鋼管内面渦流探傷設備の改造
住金 和歌山 藤井康雄・大滝哲朗・高柳文隆・
寺井健一・高橋昭夫・伊藤雄人1269
- 278 オンライン微小非金属介在物検査装置の開発
川鉄 千葉 横田廣幸・増野豊彦・白石利明・林浩正・
小林真・児玉俊文1270
- 279 超音波探傷信号のデジタル信号平均処理技術の基礎特性
(高S/N電線管超音波探傷システムの開発-1)
NKK 京浜 飯塚幸理・小宮善興・中沢晋；
基研 奥野隆一・長棟章生・西藤勝之1271
- 280 超音波探傷信号のデジタル信号平均処理技術の実機化
(高S/N電線管超音波探傷システムの開発-2)
NKK 京浜 飯塚幸理・小宮善興・佐藤昭夫・堀籠秀和；
基研 奥野隆一・長棟章生1272
- 281 H型鋼圧延用ロールの加工機上超音波探傷装置の開発
日立金 若松 早川一・大島昌彦・安藤好充1273

鉄鋼製品の非破壊材質計測技術

座長：坂本隆秀(住金)

座長：市川文彦(川鉄)

- 13:00-13:05 ミクロ組織センサ研究部会会長挨拶 岸輝雄(東大)
- 13:05-13:30 討17 結晶粒径の非破壊測定・共同実験の概要
(ミクロ組織センサ研究部会共同実験報告-1)
東大 先端研 岸輝雄，NKK 総研 大北智良1222
- 13:30-13:55 討18 超音波減衰を用いた結晶粒径測定法の性能
(ミクロ組織センサ研究部会共同実験報告-2)
川鉄 加制研 市川文彦・奥野真，神鋼 電研 鈴木紀生，
NKK 京浜 飯塚幸理，住金 シス事 山野正樹1225
- 13:55-14:20 討19 保磁力を用いた結晶粒径測定法の性能
(ミクロ組織センサ研究部会共同実験報告-3)
住金 シス事 坂本隆秀，NKK 基研 田辺英也，
神鋼 電研 鈴木紀生，新日鐵 エレ研 屋地靖人1229

14:20-14:45

- 討20 X線回折を用いた結晶粒径測定法の性能
(ミクロ組織センサ研究部会共同実験報告-4)
新日鐵 技開 田中富三男・岡本正幸，
川鉄 技開 市川文彦・奥野真1233

休憩

15:00-15:25

- 討21 (依頼講演)電磁超音波共鳴法による結晶粒度の非接触測定
阪大 基礎工 平尾雅彦・荻博次；院 本田崇1237

15:25-15:50

- 討22 レーザー超音波法を用いた結晶粒径の計測
神鋼 電研 鈴木紀生・森本勉；加古川 新井明男；
真岡 小川岳夫1241

15:50-16:15

討23 (依頼講演)磁気バルクハウゼンノイズによる結晶粒度の
非破壊評価
東北大 工 古屋泰文.....1245

16:15-16:40

討24 磁気センサを用いた鋼板の結晶粒径の計測
神鋼 電研 鈴木紀生・高岡克也；加古川 新井明男・渋谷卓司；
開実セ 柳井敏志；電研1249

16:40-17:05

討25 熱延オンライン変態率センサの開発
NKK 基研 松藤泰大・長棟章生；京浜 二木一元・関口勲；
薄技 中村丈人1253

17:05-17:25 総合討論

制御

10:50-12:30

- 287 連続铸造における自動铸片幅制御システム
新日鐵 君津 岩見晋宏・福田淳；設技 岡洋介1279
- 288 Enhancement of accuracy in shape control via the fuzzy control
POSCO 技研 Choi S.-G.・Lee J.-R.・Jeon J.-H.・Lee J.-K.1280
- 289 100%水素雰囲気焼鈍炉対応伝熱モジュールの開発
住金 シスエン 石橋俊雄・北和昭・中島邦夫；
和歌山 宮崎英明・八並洋二1281
- 290 線材製品均一冷却制御の開発
住金 シスエン 正木秀尚・平本一男・植松千尋；
小倉 阿部玉範・定井武士1282
- 291 メカトロ方式コールドビルガミルの高精度制御化
住金 関西 樺田理・阿部秀明・濱川克也1283

診断・FA

13:30-14:50

- 292 高炉炉壁レンガ厚み計の開発
新日鐵 君津 関屋政洋・佐藤鉄雄1284
- 293 電気炉鋼の放射線放射線検出システムの開発
トビー 技術 鈴木武和1285
- 294 ナローラップシーム溶接機の電極表面診断技術の開発
NKK 京浜 中西晴行・渡辺了敏・新家博幸・山岸新一1286
- 295 タグ自動取付装置の開発
新日鐵 室蘭 富田一臣・吉田三男・松本次男・乙部厚志・
佐藤元俊，ニッテツ北制 安田三夫1287

休憩

15:00-16:00

- 296 エルハルトブッシュベンチ製管における3K作業の自動化
住金 関西 兵藤繁俊・森芳伸仁・高田真・木ノ村庄司1288
- 297 形鋼製品用ラベル貼付および読取装置の開発
川鉄 水島 中路茂・吉村嘉夫1289
- 298 モータ気吹き作業の改善
NKK 福山 門田和久・家田錠・古川高人1290

10月10日

第18会場

会場担当委員：今井文雄
計測

9:00-10:40

- 282 高炉・出鉄口における火花の画像処理
神鋼 プロ研 藤岡亮介・田村直樹1274
- 283 汎用文字読取装置の開発
新日鐵 君津 渡辺務・堀越清美・高山桂樹；
E事 竹内齋之郎1275
- 284 面積可変の補助熱を利用したCGL合金化度計
川鉄 水島 福高善己・飯田永久・山根弘郷、
チノー 研究 鈴木利房・野阪潤一1276
- 285 消耗型光ファイバ放射温度計の基礎特性
(熔融金属测温装置の開発-1)
NKK 基研 山田善郎・高山貴光・山田健夫；
設技 金田靖・竹中正樹；総研 中田正之1277
- 286 CCタンディッシュ用光ファイバ溶鋼温度計の開発
(熔融金属测温装置の開発-2)
NKK 京浜 旗手崇文・山下元・宮原弘明・鈴木克紀・前田浩史，
ヘリオス 山中善吉1278

分析評価・解析技術 (材料とプロセス, Vol.7, No.5)

会場	10月8日(土)	10月9日(日)		10月10日(月・休)	
		午前	午後	午前	午後
第15会場 理学部3号館 生物1				分析・評価 ⑤ [299 ~ 307] (9:00-12:10)	分析・評価 ⑤ [308 ~ 314] (13:30-16:00)

10月10日

第15会場
会場担当委員：広川吉之助

分析・評価

9:00-10:40

- 299 発光分析法による鉄鋼中のアルミナ介在物の定量条件の検討
(発光分析法による鉄鋼中のアルミナ介在物の定量-1)
NKK 京浜 杉本和巨・厚東直樹・永田昌嗣・
千野淳・吉川裕泰・船曳佳弘1292
- 300 発光分析法による鉄鋼中のアルミナ介在物の定量結果
(発光分析法による鉄鋼中のアルミナ介在物の定量-2)
NKK 京浜 杉本和巨・厚東直樹・永田昌嗣・
千野淳・吉川裕泰・船曳佳弘1293
- 301 Nb-Ti添加高張力鋼の析出物分析と析出挙動
住金 未研 日野谷重明；鉄研 高山透1294
- 302 2.25%Cr-1Mo鋼の時効析出挙動
NKK 基研 九津見啓之；京浜 千野淳1295
- 303 レーザーマイクロプロープ質量分析法(LAMMS)によるI
F鋼中非金属介在物の状態分析
東理大 理 古谷圭一・菊地正；院 斎藤健1296
- 休憩

10:50-12:10

- 304 反射電子による鉄鋼中の析出物の観察と画像解析
新日鐵 技開 鈴木茂，日鉄テクノ 浜田広樹1297
- 305 超音波による鋼中非金属介在物の検出
NKK 福山 小澤宏一・松崎健，
日本クラウトクレマ 村井純一・白岩俊男1298
- 306 画像解析によるステンレス鋼中介在物の形態認識
豊技大 川上正博；院 松本周三・中村英二(現：ソニー)1299
- 307 位相変調干渉縞による表面状態のモニタリング
東北大 素材研 小林三郎，太平洋金属 長谷川健1300
- 昼食

会場担当委員：小野昭紘

分析・評価

13:30-14:50

- 308 レビテーション融解法を用いた鉄鋼中ガス成分の分析
新日鐵 先端研 西藤将之・小野昭紘・千葉光一1301
- 309 鋼試料迅速分解ープラズマ発光分析法
新日鐵 先端研 近藤裕之・小野昭紘；広畑 植村健1302
- 310 めっき層自動分析システムの開発
NKK 福山 福本邦二・荒木茂・吉岡豊1303
- 311 XPSスペクトルのバックグラウンドに与える表面汚染層の影響
住金 鉄研 谷山明・薄木智亮1304
- 休憩

15:00-16:00

- 312 試験管分解ーイオン交換分離法による高純度鉄及びシリコン中
微量ほう素の分析
川鉄 鉄研 藤本京子・船橋佳子，KTEC 水島 岡野輝雄1305
- 313 熱間試料打ち抜き法による鋼中微量炭素分析の迅速化
川鉄テクノ 滝沢佳郎・菅原昭男・柳萬潤一・高橋弘幸1306
- 314 鋼中低Cの発光分光分析における試料温度の影響要因
住金 鉄研 石井一也・松本義朗1307

加工・鋼構造
(材料とプロセス, Vol.7, No.5)

会場	10月8日(土)	10月9日(日)		10月10日(月・休)	
	午前	午前	午後	午前	午後
第5会場 文系講義棟 104	板成形 プロセッシングライン ⑤ [315~324] (9:00-12:30)	薄板熱延 ⑤ [343~352] (9:00-12:30)	厚板/条鋼圧延 ⑤ [353~363] (13:10-17:00)	加熱/冷却 ⑤ [372~381] (9:00-12:20)	継目無管 ⑤ [382~387] (13:00-15:00)
第6会場 文系講義棟 201	薄板熱延 ⑤ [325~334] (9:00-12:30)	討 冷延における表面制御 ⑤ [討26~36] (9:00-17:00)		薄板冷延 ⑤ [388~397] (9:00-12:20)	薄板冷延 ⑤ [398~406] (13:00-16:00)
第8会場 文系講義棟 203			電線管/溶接管 ④ [364~371] (13:00-15:50)		
第15会場 理学部3号館 生物1	冷延トライボロジ ⑤ [335~342] (9:00-11:50)	鋼構造 ⑤ [407~415] (9:00-12:00)	鋼構造 ⑤ [416~425] (13:00-17:10)		

10月8日

第5会場

会場担当委員：河野輝雄

板成形

9:00-10:40

- 315 深絞り成形の破断限界に及ぼす諸因子の影響
(板材成形の三次元FEM解析法の検討-4)
新日鐵 鉄研 吉田亨・橋本浩二・白田松男1354
- 316 レーザ-接合された各種高強度鋼板の成形限界
(レーザ-接合技術の薄板製品への適用-4)
新日鐵 鉄研 樋渡俊二・宮崎康信・白田松男1355
- 317 プレス成形過程における表面あらさの変化と摺動特性
NKK 総研 佐藤健太郎・由田征史1356
- 318 二層金属クラッド深絞り品の横しわに対するプレス条件の影響
(金属クラッド板のプレス成形性-4)
住金 鉄研 石山成志・平原一雄1357
- 319 スチールDI缶のネックしわ要因
新日鐵 名研 日比野隆・山崎一正・堀田孝1358

プロセッシングライン

10:50-12:30

- 320 ステンレス鋼板の衝撃噴流火災の加熱特性
住金 総研 鈴木豊・岡田誠司1359
- 321 千葉冷延ステンレス工場精整省略技術の概要
川鉄 千葉 古澤英哉・萩原俊哉・磯部敏樹・
齋数正晴・柿原節雄・塩川隆1360
- 322 千葉No.1CAP中性塩電解酸洗機構
川鉄 千葉 菊山正剛・萩原俊哉・古澤英哉・
磯部敏樹・齋数正晴・柿原節雄1361
- 323 CGLスキンプラスミル荷重制御レベルアップ
川鉄 水島 篠原章翁・関田貴司・土田尚史・
山根弘郷・花澤利健1362
- 324 気体浸珪法による6.5%Si鋼板の連続製造技術
(6.5%けい素鋼板とその特性-15)
NKK 京浜 笠井勝司・阿部正広・岡田和久・
拝司裕久・山路常弘；本社 岡見雄二1363

第6会場

会場担当委員：磯辺邦夫

薄板熱延(ロール)

9:00-10:40

- 325 ハイスロールの熱間摩耗特性に関する基礎検討
住金 鉄研 小出太郎・後藤邦夫・芝原隆1364

- 326 圧延用ロールの肌荒れに及ぼす各種潤滑剤の影響
(焼付き防止新潤滑剤の開発-1)
住金 鉄研 後藤邦夫・益井健・芝原隆1365
- 327 熱延ハイスロールの亀裂伝播性解析
新日鐵 八幡 内野常雄・小田高士；プロ研 鈴木規之1366
- 328 オンラインロールグラインダーとオンラインロールプロファイル
メーター適用による完全スケジュールフリー圧延
新日鐵 広畑 西山泰行・平石勇一・川上保・菊池尚繁1367
- 329 赤スケール生成に及ぼす熱間圧延条件の影響
住金 鉄研 岡田光・深川智機・石原晴彦・岡本篤樹；
和歌山 吾妻正敏；本社 松田行雄1368

薄板熱延

10:50-12:30

- 330 サイジングプレス前サイドガイド設備の概要
(水島Hotサイジングプレス前サイドガイドの増強-1)
川鉄 水島 志摩哲郎・大西寿雄・花田敏博・
兼尾昌宏・伊藤澄彦・池田晴行1369
- 331 サイジングプレス前サイドガイド制御の概要
(水島Hotサイジングプレス前サイドガイドの増強-2)
川鉄 水島 兼尾昌宏・花田敏博・志摩哲郎・
大西寿雄・伊藤澄彦・池田晴行1370
- 332 八幡熱延における仕上圧延機増設
新日鐵 八幡 荒木省一・大川内考二・穴見英信・大橋造；
設技 西林茂・猪井善生1371
- 333 圧延機ロール軸方向の高精度化、長寿命化技術の開発
(熱間圧延機の高精度化技術の開発と適用-1)
川鉄 水島 江口泰寛・植木茂・高木清・
田中伸治・中野貞則1372
- 334 熱延ダウンコイラー#OPR導入
新日鐵 大分 小斉平健・近藤透・野口浩嗣・
清川実・坂上浩喜1373

第15会場

会場担当委員：左海哲夫

冷延トライボロジ

9:00-10:20

- 335 調質圧延荷重に及ぼす潤滑・表面粗度の影響
住金 鉄研 松浦征浩・富澤淳・益居健1374
- 336 ステンレス鋼板の表面平滑化における圧延潤滑挙動の解析
(ステンレス鋼板の表面性状に関するトライボロジー研究-1)
新日鐵 光研 札軒富美夫・荒木純；
光 井上周一・阿部光範・梁井和博1375

- 337 ステンレス鋼板の表面平滑化に及ぼす圧延界面温度の影響
(ステンレス鋼板の表面性状に関するトライボロジー研究-2)
新日鐵 光 井上周一・阿部光範・梁井和博；
光研 札軒富美夫・荒木純.....1376
- 338 冷間圧延における各種ロール材の潤滑性評価(鉱油系圧延油の潤滑性に及ぼすロール材質の影響-2)
関特 研開 桂保安広、横国大 工 小豆島明；
研究生 兪光在.....1377

- 休憩
- 10:30-11:50
- 339 君津3冷延低融点圧延油と鉄粉除去装置効果
新日鐵 君津 村元隆一・島田政則・山下達也・
井床伸治・瀬野聡・佐藤文則.....1378
- 340 調質圧延液循環使用の適用
神鋼 加古川 浜野真一・伊藤重晴・花田和範.....1379
- 341 低流動点合成エステル圧延油のふりきミルへの適用
川鉄 千葉 金子智弘・山田恭裕・秋月敏夫、
日本パーカ 総研 三辺達郎・辺見隆.....1380
- 342 円筒研削盤の振動特性評価と質量変更効果
(モード解析によるロール研削びりりの改善-1)
NKK 福山 小檜山昭彦・小林廣司・吉岡修；
基研 白井正明.....1381

10月9日

第5会場

会場担当委員：藤田米章

薄板熱延

9:00-10:40

- 343 水島Hot MPCエキスパートシステムの開発
川鉄 水島 西圭一郎・仮谷晃・柳野公治・浦野朗・
古川誠博・井上利夫.....1382
- 344 粗バー形状による熱延仕上自動レベリング制御
新日鐵 君津 木下健・福井信夫・岩永祐人・堀越清美・
池田忠法.....1383
- 345 福山1熱延仕上ミルの設備更新と操業
(福山1熱延仕上ミルリフレッシュ-1)
NKK 福山 本屋敷洋一・池田恒男・寺内琢雅・
渡辺厚・山根孝夫.....1384
- 346 福山1熱延仕上ミル電気制御システムの更新
(福山1熱延仕上ミルリフレッシュ-2)
NKK 福山 栗原健・井出直彦・山根孝夫・
権藤浩・菊地隆也.....1385
- 347 福山1熱延仕上ミル制御システムの開発
(福山1熱延仕上ミルリフレッシュ-3)
NKK 福山 梅田浩・古川高人・菊地隆也・
権藤浩・山根孝夫・本屋敷洋一.....1386

- 休憩
- 10:50-12:30
- 348 仕上ミル高精度セットアップの概要と実機適用結果
(水島hot仕上高精度セットアップの開発-1)
川鉄 水島 米田裕紀・河野晃彦・古川誠博・浦野朗；
加制研 北浜正法.....1387
- 349 クラウン・形状最適化セットアップの開発
(水島hot仕上高精度セットアップの開発-2)
川鉄 水島 河野晃彦・米田裕紀・古川誠博・浦野朗；
加制研 北浜正法.....1388
- 350 熱延仕上ミルにおける走間板厚変更システムの開発
NKK 京浜 岡賢・関根宏・関口勲；
総研 藤田文夫・木村幸雄.....1389
- 351 高温引張り歪予測式の精度検証
住金 鉄研 佐々木保・伴誠一・河野輝雄.....1390
- 352 熱間仕上圧延における板幅変化タンデムシミュレーション
新日鐵 プロ研 石井篤・小川茂・山田健二・渡辺和夫.....1391

厚板圧延

13:10-14:30

- 353 厚板油圧圧下設備の応答性向上(厚板油圧圧下設備の更新-1)
川鉄 水島 弓削佳徳・吉里勉・西崎宏・
柴田亮・越智潔・吉井誠.....1392
- 354 厚板油圧圧下新制御システムの開発(厚板油圧圧下設備の更新-2)
川鉄 水島 高橋艦・川島俊明・石川好藏・
弓削佳徳・吉里勉・岡村勇.....1393
- 355 残留応力・条切りキャンパ予測手法の開発
(熱間矯正時の温度不均一が残留応力に及ぼす影響-3)
住金 鉄研 鈴木利哉・井坂和実・岡村一男；
鹿島 福田多一郎.....1394
- 356 厚板自動グラインダー
川鉄 水島 弓削直幸・赤澤元・中路茂・佐藤康弘.....1395

条鋼圧延

14:40-17:00

- 357 最適化理論を応用した孔型自動設計システムの開発
新日鐵 プロ研 井田真樹・関和典・林慎也・濱渦修一.....1396
- 358 大断面ビームブランクによるH形鋼の製造技術の開発
川鉄 水島 山中榮輔・菊川裕幸・永広尚志・
竹内徹・稲村信二・河村有秀.....1397
- 359 加熱炉抽出エキストラクター2分割駆動化による設備生産性向上
愛知 小川博之・佐藤裕巳.....1398
- 360 ビレットせん断形状の改善
新日鐵 室蘭 石渡明夫・吉野崇憲・都田裕、
日工大 村川正夫・古関伸裕.....1399
- 361 線材・棒鋼工場の4ロールミル概要
川鉄 水島 武田了・山中榮輔・金堂秀範・中川豊、
住重 産機 国田憲男・小宮隆弘.....1400
- 362 線材ミル改造における中間列Vスタンドの新ロールクランプ方法
住金 小倉 池田三昭・樋口英樹・田坂百合泰・本田英二、
菱マテリアル 岐阜 小林達宜・安竹陸実.....1401
- 363 条鋼用鑄造ハイスロールの開発
日立 若松 堀内満喜・服部敏幸・測上訓由.....1402

第6会場

冷間圧延における表面制御技術

座長：小豆島明(横国大)

副座長：磯辺邦夫(川鉄)

- 9:00-9:25
討26 ステンレス各社のステンレス鋼板冷間圧延条件とその表面性状
新日鐵 光 梁井和博・井上周一.....1310
- 9:25-9:50
討27 冷間圧延ステンレス鋼板の表面光沢予測システムの確立
横国大 工 小豆島明.....1314
- 9:50-10:15
討28 表面光沢予測システムによる実機最終パス表面光沢の予測
横国大 工 小豆島明；研究生 菅井哲也；工 石川道朗.....1318
- 10:15-10:30 中間討論
- 休憩
- 10:40-11:05
討29 冷間圧延における摩擦係数と板表面特性の数値解析
新日鐵 技開 山本普康・荒谷省一・井上剛・
内田秀・渡辺和夫・中島浩衛.....1322
- 11:05-11:30
討30 ステンレス薄板冷間圧延における板表面性状に関する基礎検討
NKK 総研 升田貞和・八木竜一・三宅勝、
福山 松野隆、京浜 村田宰一.....1326
- 11:30-11:55
討31 軸方向研磨ロール圧延による表面光沢向上技術
住金 鉄研 山本秀男・松平行彦・芝原隆・益居健；
本社 友部保.....1330

昼食

13:00-13:25

討32 水溶性ステンレス圧延油の圧延特性
(板表面性状に及ぼす圧延速度・圧延油の影響)
出光 菅研 泊康則・志渡誠一・波澄光;
潤滑油 小野寺健次.....1334

13:25-13:50

討33 ダル仕上げステンレス鋼板の輝度計算モデルと輝度異方性
による評価
川鉄 技研 守屋進・虎尾彰・市川文彦・鎌田征雄,
長岡技大 柳和久.....1338

13:50-14:10 中間討論

休憩

14:20-14:45

討34 アルミニウム冷間圧延における表面制御技術の開発
神鋼 真岡 松井邦昭・手塚浩・岡本好雄.....1342

14:45-15:10

討35 アルミニウム冷間圧延用ワークロールの研削性におよぼす
ロール鋼組織の影響
関特 研開 神保安広・房田保・清水茂樹,
日軽金 名古屋 真田一人.....1346

15:10-15:35

討36 アルミニウム冷間圧延における板表面汚れの検討
日石 中研 柴田潤一・関克己・小倉茂稔;技商 谷川二朗...1350

15:35-15:50 中間討論

休憩

16:00-17:00 総合討論

第8会場

会場担当委員:河野輝雄
電縫管

13:00-14:20

364 電縫管のフレキシブル・エッジ・フォーミング法の開発
住金 鉄研 林智隆;和歌山 疋田敏博;
鉄研 山田将之.....1403

365 小径薄肉電縫鋼管の溶接条件の検討
(良加工性コイル状鋼管の開発-1)
新日鐵 鉄研 水橋伸雄;光研 渡部義広・柏村英樹;
光 高杉直樹.....1404

366 ERW熱間絞りコイル状鋼管の冷間加工特性
(良加工性コイル状鋼管の開発-2)
新日鐵 光研 渡部義広・柏村英樹;鉄研 水橋伸雄;
光 高杉直樹.....1405

367 3ロールサイザーによる電縫管の製造
住金 和歌山 上園龍彦・疋田敏博;
鉄研 林智隆・山田将之.....1406

溶接管・精整

14:30-15:50

368 電縫鋼管ビード切削技術の開発
川鉄 知多 板谷進・平光雅司・杉江善典・西田保夫・
新司修・小林章.....1407

369 電縫鋼管の外表面ビード切削装置
NKK 京浜 小堀力・佐藤昭夫・長浜裕・
権藤久美・笹俊男.....1408

370 新小径電縫鋼管製造設備
住金 和歌山 疋田敏博・梶原靖司・下田健・
山本悦治・和南城寿一.....1409

371 自動寸法測定器
NKK 京浜 池田幸弘・黒澤利幸・大森克己・渋谷勉・
小宮善興.....1410

10月10日

第5会場

会場担当委員:増田一郎

加熱・冷却

9:00-10:40

372 鹿島熱延ランアウトテーブル冷却設備の改造
(鹿島熱延ランアウトテーブル冷却設備の改造-1)
住金 鹿島 中川繁政・平松照生・阿部芳典;
シスエン 清水博文・橋久好;鉄研 原口洋一.....1411

373 鹿島熱延巻取温度制御システムの開発
(鹿島熱延ランアウトテーブル冷却設備の改造-2)
住金 清水博文・橋久好・木村和喜;
鹿島 中川繁政・焼田幸彦・西村秀典.....1412

374 熱延仕上温度制御システムの開発
NKK 京浜 関口勲・加藤智之・増田健一・成田斉.....1413

375 プレコート鋼板の平坦不良防止冷却法の検討
住金 鉄研 橋本道春・岡村一男,住金マネジ 森田昌孝,
イゲタ鋼板 加藤優明.....1414

376 熱延鋼板の冷却むらか形状に及ぼす影響
川鉄 鉄研 中田直樹・吉田博.....1415

10:40-12:20

377 線材圧延用加熱炉における伝熱シミュレーションの利用
神鋼 機研 森西義章・鈴木富雄;神戸 川端恒徳・遠藤慶...1416

378 線材ウイスカー状スケールの生成原因の検討
神鋼 プロ研 森高道・山野隆行;
神戸 前川祥二・外山雅雄.....1417

379 高温平板に衝突する小液滴の変形挙動
京大 工 藤本仁・八田夏夫・宅田裕彦;院 木下健治,
共立合金 麻川博良・橋本俊栄.....1418

380 高温平板に衝突する液滴の変形挙動の数値解析
京大 工 藤本仁・八田夏夫・宅田裕彦;院 木下健治,
共立合金 麻川博良・橋本俊栄.....1419

381 泡流体の流動抵抗
新日鐵 室蘭 伴野真市・安沢典男,
室工大 工 花岡裕・戸倉郁夫.....1420

継目無管

13:00-15:00

382 高合金鋼の穿孔圧延における被圧延材のスリップ防止技術の開発
川鉄 鉄研 依藤章;知多 森岡信彦・松谷淳,
協同油脂 伊原肇・上屋鋪宏.....1421

383 2ロール・ロータリ・エロンゲータ内面品質改善技術の開発
住金 鉄研 浦山剛;和歌山 木村繁充・天野茂.....1422

384 プラグミルプラグ移動圧延技術の開発
住金 和歌山 原英栄・木村繁充・奥山耕;
鉄研 秋山雅義・中西哲也.....1423

385 ストレッチレデュース管端制御モニタリングシステムの開発
住金 和歌山 玉石善一・江越亨・譜井昭二.....1424

386 熱間肉厚計を用いたストレッチレデュース管端制御の開発
NKK 京浜 和田野克己・畑中政之・生井賢治・
古川知良・近藤隆一.....1425

387 全自動ビレット穿孔機(BTAタイプ)の開発
新日鐵 光 金森美樹男・佐々木俊昭;山九 八幡 網永隆司,
河原工機 金藤邦方.....1426

第6会場

会場担当委員:大池美雄

薄板冷延・精整・酸洗

9:00-10:40

388 君津3酸洗主幹制御系更新
新日鐵 君津 村元隆一・島田政則・山下達也・小沢裕司・小林宏
栄・塩沢修一.....1427

389 普通鋼の電解酸洗による脱スケールプロセス
日立 日立研 馬淵勝美・緑川平八郎・伊藤雅彦;日立 中村恒
雄・可児保宣.....1428

第15会場

会場担当委員：小林順一

鋼構造

9:00-10:20

- 407 マイクロフローシミュレーション技術の確立
(気流制御技術を基軸とした空間環境設計技術のあり方-4)
新日鐵 設技 川上寛明・村橋喜満1446
- 408 粉塵拡散シミュレーション技術の確立(気流制御技術を基軸
とした新しい空間環境設計技術のありかた-5)
新日鐵 設技 豊若和利・村橋喜満1447
- 409 高炉鑄床コンクリート樋壁の熱劣化対策技術への取り組み
新日鐵 設技 竹内謙治・安藤慶治1448
- 410 制振材料を含む構造物の振動解析
神鋼 機研 田中俊光・杉本明男・宇津野秀夫・井上喜雄1449

10:20-12:00

- 411 合成セグメント用高強度継手の耐荷変形特性
住金 建技 阿部幸夫・喜田浩・柳本泰伴；
土鉄技 岩橋正佳1450
- 412 建築構造用590N/mm²級高性能鋼を用いた高力ボルト接合部
の引張終局挙動
NKK 基研 下川弘海・伊藤茂樹・山田隆夫，
横国大 工 青木博文，鹿島 設計 井上智晶1451
- 413 高力ボルト引張接合による異径鋼管フランジ継手の曲げ試験
NKK 基研 高野公寿・水谷慎吾；
建材セ 小間憲彦・春日正己・中川茂1452
- 414 耐火特性に優れた電線鋼管の開発-2
新日鐵 名古屋 小島正秋・小弓場基文・山本康士・
宮城隆司1453
- 415 箱形断面柱の塑性変形能力に及ぼす鋼材降伏比の影響
に関する実験的研究
新日鐵 鋼構セ 上遠野明夫，阪大 工 井上一朗1454

会場担当委員：岡本政信

13:00-13:40

- 416 (依頼講演)橋梁技術革新と鋼材
九大 工 彦坂熙1455

13:40-14:20

- 417 (依頼講演)建築における鋼・コンクリートハイブリッド構造
九大 工 松井千秋1459
- 休憩

14:30-15:50

- 418 スプリットダイヤフラム形式溶接組立箱形断面柱・梁接合部の局
部降伏耐力
住金 建技 福田浩司・大竹章夫・一戸康生1461
- 419 増厚補強型柱・梁接合部の力学的挙動
川鉄 鋼構研 村上行夫・山本昇・太田克也1462
- 420 角形鋼管・高強度PCa板合成柱に関する実験
川鉄 鋼構研 上村健二；阪大 工 井上一朗1463
- 421 縞鋼板を用いたSC構造梁の曲げ載荷試験
NKK 基研 納見昭広・長山秀昭・伊藤壮一・島岡久壽1464

15:50-17:10

- 422 熱帯海域における海洋土木用鋼材の暴露試験結果
鋼管杭協会 伊藤陽一・中村知道・塩谷千歳・
大槻貢・栗栖孝雄1465
- 423 土中での亜鉛溶射鋼の腐食に及ぼす土の含水比の影響
(土中での亜鉛溶射鋼の腐食-1)
新日鐵 鉄研 鈴木恵太・伊藤陽一，
出光エンジ 屋敷孝志・石本裕保1466
- 424 鋼製地中連続壁の水平方向面外耐荷挙動
新日鐵 鋼構セ 広沢規行・龍田昌毅・今福健一郎；
建開技 田崎和之・石田宗弘1467
- 425 異剛性二重板壁の解析
川鉄 鋼構研 脇屋泰士・水谷太作，九国際大 北川正一，
九共立大 鳥野清1468

- 390 中性塩電解液中の浮遊微細スケール凝集に及ぼす交流電場の影響
三重工 広島研 大田利行・板野重夫・神田行雄1429
- 391 西宮テンションレベラーラインの設備と概要
川鉄 千葉 山口裕弘・山下英明・笠茂利弘・竹谷昭彦・
吉村義孝1430
- 392 コイル自動梱包ラインの設備と操業
川鉄 千葉 多田光一・江原真・山田恭裕・久我嘉信・谷口茂樹・
笠井聡1431

薄板冷延

10:40-12:20

- 393 加工誘起マルテンサイトの定量法(オーステナイト系ステンレス
の圧延荷重予測モデル-1)
住金 鉄研 高山透；未研 日野谷重晴；鉄研 富澤淳；
関西 山本知明1432
- 394 17%Cr-7%Niステンレス鋼板の変形抵抗式
(オーステナイト系ステンレスの圧延荷重推定モデル-2)
住金 鉄研 矢澤武男・富澤淳・高山透；関西 山本知明1433
- 395 冷延変形抵抗式の精度向上
東洋飯 下松 池田章・奥村英典・野村政功・上村泰正1434
- 396 千葉No.1SCMにおける加減速時板厚制御の開発
川鉄 千葉 星野将史・斎藤正晴・都築聡・柿原節雄・
佐竹義宏・尾坂力1435
- 397 クラスタミルにおける自動セットアップシステムの概要
(京浜ハイテック薄板ミルのセットアップ技術の開発-1)
NKK 京浜 鈴木宜嗣・尾崎大介・村田幸一；
総研 藤田文夫・八木竜一・西浦伸夫1436

昼食

13:00-14:40

- 398 福山製鉄所No.1PPCMの設備概要
(福山製鉄所No.1PPCM建設と操業-1)
NKK 福山 池内直樹・田中一・藤井史郎・
片岡久明・小代純士・豊福達生1437
- 399 福山No.1PPCM品質制御システムの開発
(福山No.1PPCM建設と操業-2)
NKK 福山 豊福達生・古川高人・小代純士・
村山元三・田中一・池内直樹1438
- 400 周南製鋼所連続冷間圧延設備6APMの概要-1
日新 周南 兼安信太郎・佃宣和・窪田純一・
中村照久・梅尾満之・剣持文男1439
- 401 周南製鋼所連続冷間圧延設備6APMの概要-2
日新 周南 佃宣和・兼安信太郎・窪田純一・中村照久・梅尾満
之・剣持文男1440
- 402 水島No.1タンアムミル形状制御リフレッシュの概要
川鉄 水島 後藤俊二・黒田茂・広畑和宏、
日立 大みか 服部哲・斉藤裕・万中哲夫1441

14:40-16:00

- 403 鹿島第二冷間圧延機プロコンシステムの概要
(鹿島第二冷延設備における新冷間圧延技術-2)
住金 シスエン 高田直澄・高園貴之・田端公一；
鹿島 田中俊光・伊山彰一1442
- 404 鹿島第二冷延プロコン基本設定モデルの開発
(鹿島第二冷延設備における新冷間圧延技術-3)
住金 シスエン 中川義明・大井俊哉・高田直澄；
鹿島 江藤学1443
- 405 鹿島第二冷延板厚制御技術の概要
(鹿島第二冷延設備における新冷間圧延技術-4)
住金 シスエン 大井俊也；鹿島 西村文生・吉岡大祐・
柳多徹郎・江藤学；鉄研 伴誠一1444
- 406 冷間圧延機用ギャッププレスロールカップリングの開発
住金 鹿島 谷澤安則・中村正久仁・永田明，
中村自工 技術 川村秀紀，ナブコ 井上昌昭1445

表面技術 (材料とプロセス, Vol.7, No.5)

会場	10月8日(土)	10月9日(日)		10月10日(月・休)	
	午前	午前	午後	午前	午後
第11会場 文系講義棟 302	溶融めっき ⑤ [426~434] (9:00-12:10)	溶融めっき ⑤ [446~453] (9:00-11:50)	(討)新表面解析技術と応用 ⑤ [討37~46] (13:00-17:15)		
第12会場 文系講義棟 401	機能処理/塗装/塗覆装 ⑤ [435~445] (9:00-12:50)	腐食・耐食性/缶用材料 ⑤ [454~463] (9:00-12:30)	冷延鋼板 ⑥ [529~541] (13:00-17:30)	電気めっき ⑤ [464~472] (9:00-12:10)	

10月8日

第11会場

会場担当委員：三木賢二

溶融めっき

9:00-10:20

- 426 焼鈍時の高強度鋼板中のSi, Mnの表面濃化挙動
新日鐵 君研 長瀬孫則・藤井史朗・平武敏1510
- 427 溶融亜鉛めっき性に及ぼす極低炭素鋼中添加元素Si, Mn, Pの影響
川鉄 鉄研 加藤千昭;千葉 増田正純・関根輝幸・
海野茂・山下孝子・望月一雄1511
- 428 Si添加鋼の焼鈍時Si表面濃化に及ぼすFe-Oプレめっきの影響
川鉄 鉄研 海野茂・飛山洋一・加藤千昭・望月一雄1512
- 429 Si含有鋼板の溶融めっき密着性に与えるFeプレめっきの影響
NKK 総研 大居利彦・高瀬朗・大村雅紀;福山 島田聰一1513
- 休憩

10:30-12:10

- 430 Fe-Zn合金相の成長挙動に及ぼす鋼中Pの影響
住金 鉄研 荒井正浩・足立吉隆・薄木智亮1514
- 431 合金化溶融Znめっき鋼板の合金化挙動に及ぼす浴中Niの影響
神鋼 加古川 谷川正樹・浦井正章1515
- 432 Fe-Si合金とZn-Ni融液との反応
長崎県工技セ 瀧内直祐・長田純夫, 有田工業 馬場研一・
梅原俊彦, 九工大 若松良徳・大西正己1516
- 433 溶融アルミめっき高Cr含有鋼板の屋外腐食挙動
新日鐵 八研 大森隆之・真木純1517
- 434 溶融アルミめっき鋼板の加工部耐食性に及ぼす熱処理の影響
新日鐵 八研 真木純・大森隆之・吉田誠1518

第12会場

会場担当委員：伊藤陽一

機能処理

9:00-10:20

- 435 有機複合被覆鋼板の熱劣化挙動
NKK 総研 佐々木健一・古田彰彦・山下正明1519
- 436 ワックスの粘度が潤滑性に及ぼす影響
住金 鉄研 富安健・吉川幸宏1520
- 437 潤滑鋼板の温間加工特性
新日鐵 君研 勝見俊之・宮内優二郎・平武敏,
日鉄建材 齊藤勝士1521
- 438 高機能有機複合鋼板のスポット溶接性(高機能有機複合鋼板-3)
住金 鉄研 福井清之・高隆夫・塩田俊明・細田靖,
マツダ 高橋雄二・沖原一男1522

塗装

10:30-11:50

- 439 傷付き難く加工性に優れたクリア塗装ステンレス鋼板
日金工 研 加藤正典・道野正浩, 日油 塗料事 増田勉1523
- 440 紫外線による塗膜表面改質
住金 鉄研 吉田究・沓崎島健司;本社 塩田俊明1524

- 441 ロールコーティングにおけるピックアップ不良の発生挙動
住金 鉄研 飯田真一郎・武石芳明・沓崎島健司・吉川幸宏1525
- 442 ローラー塗装における付着量制御技術
川鉄 水島 小原一樹・横山俊夫・関田貴司・
田野口一郎・太田智之1526

塗装・塗覆装

11:50-12:50

- 443 乾燥炉内における塗装鋼板の表面欠陥「わき」の発生機構
住金 鉄研 大西晶・武石芳明・鈴木豊1527
- 444 自然環境における新寿命予測手法の適用
(ポリエチレン被覆の寿命予測-2)
住金 鉄研 上村隆之・岸川浩史1528
- 445 負圧吸引式内面プラスト法の水道用硬質塩化ビニルライニング
鋼管前処理への適用
NKK 京浜 長坂秀也・大森克己・黒澤利幸・
足立武夫・牛島英二1529

10月9日

第11会場

会場担当委員：渡辺豊文

溶融めっき

9:00-10:20

- 446 亜鉛浴とドロスの相平衡
名工大 工 山口周;院 酒徳篤(現:新日鐵);
工 牧野浩士・井口義章1530
- 447 アルミ添加によるFe-Znドロスの変化挙動
住金 鉄研 石原晴彦・山中静雄;本社 浅野和夫・高谷有志;
和歌山 栗本樹夫・大石公志1531
- 448 水モダルによるZn浴中ドロスの流動挙動
川鉄 鉄研 高村日出夫・加藤千昭・望月一雄・森戸延行1532
- 449 溶融めっき浴内の流れの平均流速と乱れ
(溶融めっき浴内における流動特性-2)
日新 加工研 黒部淳・松原茂雄・中本一成,
阪大 工 井口学1533
- 休憩

10:30-11:50

- 450 福山No.2CGL浴中サポートロール軸受の改善
NKK 福山 矢野秀勝・田口昇・中村秋彦・
岩瀬正洋・島山誠之1534
- 451 溶融金属中での各種材料の耐食性
(連続溶融金属めっき用セラミック機構部品の開発-2)
日立 日立研 酒井淳次・大八木智仁・中川師夫;
素材研 大河内敬彦1535
- 452 連続溶融亜鉛めっき用セラミックス軸受の摺動特性
(連続溶融金属めっき用セラミック機構部品の開発-3)
日立 素材研 大河内敬彦・川東民人;
日立研 酒井淳次・中川師夫;日立 大越斉1536
- 453 水島No.1CGL付着量制御の開発
川鉄 水島 京本達典・吉岡孝之・穴吹善範・
安達一成・山根弘郷・重本晴美1537

討論会

新しい表面キャラクタリゼーション技術
と鉄鋼表面への応用

座長： 水流徹(東工大)
副座長： 中山武典(神鋼)

- 13:00-13:05 討論会主旨説明 座長
- 13:05-13:25
- 討37 走査型トンネル顕微鏡による珪素鋼板表面形態観察
住金 未研 香月太; 鉄研 深川智機・富田俊郎;
未研 前原泰裕1470
- 13:25-13:45
- 討38 亜鉛電析初期過程のAFM, SR-XRDによる観察
新日鐵 鉄研 高橋彰・松村賢一郎; 先端研 川崎宏一,
IRSID C. Allely1474
- 13:45-14:05
- 討39 熱処理したFe/Zr多層膜のHRTEM, RBS, 小角XRDによる構造解析
神鋼 材研 山本兼司・中山武典・泊里治夫,
東北大 金研 今野豊彦1478
- 14:05-14:15 小討論
- 休憩
- 14:25-14:45
- 討40 X線光電子分光法による塗布型クロメート処理皮膜の構造解析
住金 鉄研 吉川幸宏・薄木智亮1482
- 14:45-15:05
- 討41 腐食試験後のZn-SiO₂複合めっき鋼板の皮膜構造変化
NKK 総研 橋本哲・阿部雅樹・西村俊弥1486
- 15:05-15:25
- 討42 Zn-Co-Cr-Al₂O₃分散めっきの皮膜構造の評価
川鉄 鉄研 前田千寿子・妻鹿哲也・高橋伸治・下村順一・黒川重
男1490
- 15:25-15:45
- 討43 高周波GDSによる有機複合被覆鋼板の深さ方向分析
日新 鉄研 三宅征二郎・松尾正一・斉藤実・和泉圭二1494
- 15:45-15:55 小討論
- 休憩
- 16:05-16:25
- 討44 AESによるステンレス鋼酸化皮膜の状態別深さ方向分析
コベルコ科研 笹川薫・山本敦也・藤山直義・
角谷安彦・源内規夫1498
- 16:25-16:45
- 討45 Kelvin法による表面電位分布と鉄鋼の発錆過程
東工大 院 相良雅之; 工 西方篤・水流徹1502
- 16:45-17:05
- 討46 走査レーザー電解顕微鏡の特性と応用
阪大 工 柴田俊夫・藤本慎司・春名匠・庄野友陵・
宇高茂晴(現:三菱電機), 学振研究員 P.D.Green1506
- 17:05-17:15 小討論

第12会場

会場担当委員：清水信義

腐食・耐食性

9:00-10:40

- 454 鉄錆共存下における有機複合被覆鋼板の耐食性
NKK 総研 藤田栄・梶山浩志・山下正明・渡辺豊文1538
- 455 北米走行車体の亜鉛めっき鋼板に生成した鉄系腐食生成物
NKK 総研 梶山浩志・藤田栄・渡辺豊文1539
- 456 沖縄8年間走行車の腐食状況
川鉄 鉄研 内田守重・黒川重男・望月一雄・森戸延行1540
- 457 上層Al-Mn合金めっき/Zn系めっき鋼板の腐食挙動
住金 鉄研 平山克郎・福井国博・内田淳一・澁谷敦義1541

- 458 エタノール混合燃料の酸化劣化挙動とその腐食性
新日鐵 八研 安倍理枝・水口俊則1542

缶用材料・接合性他

10:50-12:30

- 459 メタンスルホン酸鋳めっき浴添加剤の検討
川鉄 鉄研 赤尾謙一郎・菊地利裕・望月一雄・緒方一1543
- 460 ショックライン形成におよぼす鋼特性の影響
東洋鋳 技研 志水慶一・国繁文男1544
- 461 アルカリマンガ電池における正極缶と正極合剤間の接触抵抗
東洋鋳 盛山博一・岡山浩直1545
- 462 表面自由エネルギーの測定とXPSを用いた表面分析による
溶融亜鉛系めっき鋼板の接着性評価
住金 鉄研 高橋通泰・福井清之・薄木智亮1546
- 463 ほうろう層の泡発生要因の検討
NKK 総研 松木康浩・細谷佳弘1547

10月10日

第12会場

会場担当委員：望月一雄

電気めっき

9:00-10:40

- 464 Zn/Ni合金電析に於ける皮膜の成長挙動
愛媛大 院 十河秀樹; 工 大坪博之・仲井清眞・大森靖也1548
- 465 電気亜鉛めっき皮膜の結晶形態に及ぼすめっき条件の影響
神鋼 加古川 中野博昭・荒賀邦康・岩井正敏1549
- 466 Zn-Niめっき鋼板の耐パウダリング性に及ぼす電解条件の影響
住金 鉄研 美馬宣浩・木本雅也・若野茂1550
- 467 Zn-Fe合金電析層の析出形態に及ぼす電析条件の影響
愛媛大 院 松本明; 工 大坪博之・仲井清眞・大森靖也1551
- 468 Fe系めっきの電析機構
川鉄 鉄研 藤林亘江・京野一章・戸塚信夫1552

10:50-12:10

- 469 溶融塩浴からのAl-Mn合金の電析挙動と微細構造
九大 院 後藤靖人; 工 大上悟・秋山徹也・福島久哲1553
- 470 高効率電気めっきセルの開発
東洋鋳 下松 藤井正・松原敏昭・弘中宏明・
杉岡英一郎・塚本賢志1554
- 471 HIP法適用によるEGLのCDR交換周期延長化
新日鐵 広畑 北池宏至・糟谷晃弘・
四本松雅彦・岡崎明人1555
- 472 水島製鉄所No.2EGL酸化亜鉛溶解設備
川鉄 水島 中野浩・進 修・関田貴司・桜井昭雄・
池永雄二・岡田康秀1556

境界領域
(材料とプロセス, Vol.7, No.5)

会場	10月8日(土)	10月9日(日)		10月10日(月・休)	
	午前	午前	午後	午前	午後
第14会場 農学部 防音103	粉末・焼結・新プロセス 金属間化合物 ⑤ [473~482] (9:00-12:30)				
第20会場 理学部2号館 化学2	チタン ⑤ [483~490] (9:00-11:50)	チタン ⑤ [491~494] (13:30-15:40)	金属学会 チタン・チタン合金/チタン・生体材料 (9:00-16:05)	

10月8日

第14会場

会場担当委員：長棟章生
粉末・焼結，新プロセス

9:00-10:40

- 473 ガスアトマイズノズルの噴射角度とガス流れ特性(ガスアトマイズ法による高洗浄粉末製造技術の開発-4)
住金 未研 福田匡1558
- 474 高強度鋼繊維強化複合材料における繊維マトリックス界面の爆着挙動
愛媛大 工 荒木孝雄・水口勝志・西田稔，
旭化成 化薬 中島紀昭・笠見勝春1559
- 475 塩化物試料からのZn-Mnフェライトの生成
九大 院 玉谷哲郎；工 前田敬之・小野陽一1560
- 476 溶融Nb-Al合金中のAlの蒸発速度
東大 院 堤井君元；生研 池田貴・前田正史1561
- 477 300GPa級高ヤング率Fe基合金
豊田中研 田中浩司・斎藤卓1562

金属間化合物

10:50-12:30

- 478 Ti-Al系金属間化合物の機械的性質に及ぼす酸素の影響
東大 生研 前田正史・池田貴・香川豊，
芝工大 院 遊谷勝巳1563
- 479 Ni-Al基β+γ'二相合金の加工熱処理による組織制御
東北大 工 貝沼亮介・石田清仁1564
- 480 FeAlの試作結果(一方向凝固材による検討)
三重工 高砂研 岡田郁生・河合久孝；
神戸 松本清・広田智計・渡辺潔・久保建一1565
- 481 FeAlの試作結果(普通鋳造材による検討)
三重工 高砂研 岡田郁生・河合久孝；
神戸 松本清・広田智計・渡辺潔・久保建一1566
- 482 高温域(1373-1773K)におけるNb-Al系金属間化合物の耐酸化性評価
東大 工 岡松俊宏；生研 前田正史1567

10月9日

第20会場

会場担当委員：西村孝
チタン

9:00-10:00

- 483 新しいβ-Ti合金をベースとした低コストTi基MMC
豊田中研 高宮博之・古田忠彦・斎藤卓1568
- 484 素粉末混合法によるAl-Fe含有合金の製造
新日鐵 鉄研 藤井秀樹・高橋一浩1569

- 485 TiCあるいはTiNを分散させたTi-6Al-4V複合合金の超塑性
西東京科大 落合鍾二，千工大 小林勝・船見国男，
NKK 材研 大内千秋，信濃川テクノ 鈴木誠一1570

10:10-11:50

- 486 Ti-V系β型チタン合金の塑性変形様式に及ぼす添加元素の影響
神鋼 高砂 大山英人；鉄研 西村孝1571
- 487 Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al合金における(α+β) microduplex組織の形成過程
京大 院 牧野武彦；学 近泉隆二(現：東大)；
工 古原忠・牧正志1572
- 488 焼入れβ Ti-5Fe合金の比抵抗と組織に及ぼす酸素およびアルミニウム添加の影響
関西大 工 池田勝彦・小松伸也・杉本隆史・亀井清；
院 井上幸一郎(現：大同)1573
- 489 Ti-5Al-2Sn-2Zr-4Mo-4Cr合金(Ti-17)のマイクロ組織因子と機械的性質の関係
住金 未研 高野雄一・前田尚志・岡田稔1574
- 490 模擬生体内環境におけるTi-5Al-2.5Fe合金の疲労特性
豊技大 院 島山治；工 新家光雄・小林俊郎，
石田整形外科 石田義人，名大 医 川上紀明1575

昼食

13:30-14:30

- 491 チタン・スポンジ製造の歴史
京大 名誉教授 森山徐一郎1576

休憩

14:40-15:40

- 492 純チタン板の機械的性質に及ぼす熱延・焼鈍工程の影響
住金 鉄研 松本啓・石山成志・小池正夫1577
- 493 チタンと鋼の拡散接合に及ぼす炭素量の影響
(チタンと鋼の拡散接合-1)
新日鐵 鉄研 及川初彦・斎藤亨1578
- 494 チタンの接着強度に及ぼす陽極酸化後の真空熱処理の影響
兵庫工技セ 稲葉輝彦・西岡敏明，立命大 時実正治1579

10月10日

金属学会 ZZ会場

チタン・チタン合金

9:00-10:15 小松伸也

- 1151 高温加工と熱処理によるTi-41mol%Alのラメラ配向制御
横国大 院 野本明義・鈴木克彦(現：日産)；
工 福富洋志・上城太一
- 1152 Ti-14mol%Mo合金の高温引張特性と微細組織
岡山大 院 茨木進；工 竹元嘉利・飛田守孝・榊原精；
院 新開秀樹，九大 院 中島英治

- 1153 Ti-Mo合金時効材の脆性破壊前駆相変態
 岡山大 工 竹元嘉利・飛田守孝・榊原精；院 茨木進
- 1154 電界放射型電顕法によるTi-Mo合金時効オメガ相の組成分析
 岡理大 工 助台榮一・橋本初次郎, 中国科学院 劉維,
 岡理大 院 堀内寿翁
- 1155 Ti-3Al-8V-6Cr-4Mo-4Zr合金の析出挙動
 金材研 森藤文雄・高橋順次・貝沼紀夫
- 休憩

10:30-11:45 飛田守孝

- 1156 Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al合金の低温時効により析出した α 相の形態と生成サイト
 京大 院 牧野文彦；工 古原忠・牧正志
- 1157 極低温下におけるTi-15V-3Al-3Cr-3Sn合金の動的破壊靱性
 日大 院 内海邦広；工 山田正, 東大 先端研 岸輝雄
- 1158 冷間加工後高温-低温二段時効したTi-15(V, Mo)-3Cr-3Sn-3Al合金の引張試験結果
 東大 院 出口智彦；工 伊藤邦夫・石田洋一
- 1159 Ti-6Al-4V合金の大気中の遅れ破壊のAEによる2次元位置標定
 上智大 理工 野末章；院 佐野敦史；理工 大久保忠恒
- 昼食

13:00-13:45 貝沼紀夫

- 1160 Ti-Cr合金における析出 α 相の形態に及ぼす時効温度の影響
 京大 院 小川隆行；工 古原忠・牧正志
- 1161 SHS法と爆発衝撃圧力を組み合わせた複合プロセスにより作製したTiCの性質
 熊工大 工 友重竜一、熊大 院 鹿子木陽二郎；工 今村喜八郎・西田稔、熊工大 工 松下徹、熊大 工 千葉昂
- 1162 焼結純チタン材の引張特性に及ぼす真空焼結及びHIP処理条件の影響
 広工技セ 壺岐貴史、広大 工 松木一弘・畑山東明・柳沢平
- 1163 放電焼結Ti合金の耐食性
 東北学院大 工 伊勢理・女川淳・後藤隆夫、
 石福金属 石井信雄・堀川孝志
- 休憩

13:55-14:40 岡崎義光

- 1164 Al-Li添加チタン合金のヤング率
 関西大 工 杉本隆史；院 加藤法親(現：三菱マテリアル)；
 工 杉本孝一・亀井清
- 1165 TiB粒子分散型Ti基複合材料の界面構造
 豊田中研 佐藤敏一・古田忠彦・斎藤卓
- 1166 チタン水素化物の分解と水素放出
 防大 物理 高崎明人、長崎大 教育 古谷吉男、防大 物理 小
 島宏造・種田庸二

チタン・生体材料

14:50-16:05 新家光雄

- 1167 金属系生体材料の疑似体液中フレッチング疲労試験溶液及び金属塩の細胞毒性評価
 金材研 山本玲子・丸山典夫・角田方衛
- 1168 窒化したTi-6Al-4V合金の疑似体液中磨耗特性と細胞毒性評価
 金材研 セツウマダハヴァン・中沢興三・小林剛・
 山本玲子・丸山典夫・角田方衛
- 1169 疑似体液中でインプラント用合金に生成する不動態皮膜の解析
 機械研 岡崎義光・立石哲也、神鋼 技開 伊藤喜昌
- 1170 生体用新Ti合金の組織と機械的性質に及ぼす熱処理の効果
 機械研 岡崎義光、神鋼 技開 伊藤喜昌、機械研 立石哲也
- 1171 生体用Ti-Zr合金の組織と力学的性質
 東医歯大 医用研 小林郁夫、東工芸大 院 松本茂、東医歯大
 医用研 土居寿・米山隆之・浜中人士、東工芸大 工 久高克也

材料の組織・性質

(材料とプロセス, Vol.7, No.6)

会場	10月8日(土)	10月9日(日)		10月10日(月・休)	
	午前	午前	午後	午前	午後
第12会場 文系講義棟 401			冷延鋼板 ⑥ [529~541] (13:00-17:30)		
第13会場 農学部 防音101	腐食 ⑥ [495~506] (9:00-13:20)	局部腐食 ⑥ [542~548] (9:30-12:00)	酸化・酸洗 ⑥ [549~557] (13:00-16:20)	厚板 ⑥ [615~623] (9:00-12:10)	破壊 靱性/鋼管 ⑥ [624~631] (13:00-15:50)
第14会場 農学部 防音103		高温材料 ⑥ [558~564] (9:00-11:30)	高温材料 ⑥ [565~574] (13:00-16:40)	高温材料 ⑥ [632~638] (9:00-11:30)	高温材料 ⑥ [639~644] (13:00-15:10)
第16会場 理学部3号館 生物2	熱延鋼板 ⑥ [507~518] (9:00-13:10)	条鋼 ⑥ [575~584] (9:00-12:10)	条鋼 ⑥ [585~596] (13:00-17:10)	条鋼 ⑥ [645~653] (9:00-12:10)	条鋼 ⑥ [654~660] (13:00-15:30)
第17会場 理学部3号館 生物3	ステンレス鋼 ⑥ [519~528] (9:00-12:30)	ステンレス鋼 ⑥ [597~605] (9:00-12:10)	ステンレス鋼 ⑥ [606~614] (13:00-16:10)	電磁材料 ⑥ [661~672] (9:00-13:10)	電磁材料 ⑥ [673~678] (14:00-16:00)
第19会場 理学部2号館 物理2		(討) 高強度鋼遅れ破壊 ⑥ [討47~60] (9:00-17:30)		組織制御/加工熱処理 ⑥ [679~687] (9:00-12:10)	相変態組織/組織分析 ⑥ [688~694] (13:00-15:30)

10月8日

第13会場

会場担当委員: 小川洋之

高温腐食

9:00-10:20

- 495 C-1/2Mo鋼水素浸食抵抗性と塊状M23C6型炭化物
日鋼 室研 木村公俊・島山剛・石黒徹,
菱石油 網島三郎・池田康一1650
- 496 ごみ焼却ボイラ用耐食性30Cr-40Ni-1Mo鋼管の耐食性と
機械的性質
住金 関西 山本里己・伊勢田敦朗;
鉄研 大塚伸夫・小川和博1651
- 497 ごみ焼却炉水壁管の腐食に及ぼす水分の影響
石播 技研 松永康夫・中川精和・磯崎壬一1652
- 498 メタルハニカム触媒担体用ステンレス箔の高温酸化にともなう
伸び現象
豊田中研 田中浩司・斉藤卓1653

硝酸環境

10:30-11:50

- 499 316系ステンレス鋼溶着金属の硝酸環境における腐食機構
NKK 総研 百歩珠子・稻積透・正村克身; 基研 佐藤肇,
神鋼 溶事 松下行伸1654
- 500 硝酸中におけるステンレス鋼の過不働態腐食
住金 総研 梶村治彦・宇野秀樹・石賀淳子・
薄木智亮・長野博夫1655
- 501 再処理施設用304L系ステンレス鋼の開発
大同 技研 永田雅・上仲明郎1656
- 502 酸化性金属イオンを含む2N硝酸環境におけるステンレス鋼の
長期耐食性評価
住金 鉄研 宇野秀樹・石賀淳子; 技術 松田隆明1657

発錆機構

12:00-13:20

- 503 Cu-P系耐食熱延鋼板の耐孔あき腐食性
NKK 総研 田中賢逸・西村俊弥・清水義明1658
- 504 P-Cu添加熱延鋼板の耐孔あき腐食性に及ぼす合金元素の影響
(自動車用耐腐食熱延鋼板の開発-1)
日新 鉄研 原勝成; 研管 宮本美智雄;
鉄研 浜中征一・田中照夫1659

- 505 P-Cu添加熱延鋼板の耐孔あき腐食性に及ぼす金属組織の影響
(自動車用耐腐食熱延鋼板の開発-2)
日新 鉄研 原勝成; 研管 宮本美智雄;
鉄研 浜中征一・田中照夫1660
- 506 屋外曝露環境におけるP-Cu添加鋼板の耐孔あき腐食性と
生成物の関係
神鋼 神戸 竹内俊二郎; 材研 中山武典・泊里治夫;
加古川 横井利雄・松本正人1661

第16会場

会場担当委員: 国重和俊

熱延鋼板

9:00-10:20

- 507 高強度薄鋼板の疲労特性におよぼす組織の影響
新日鐵 鉄研 横井龍雄・川崎薫・高橋学・小山一夫,
日鉄テクノ 水井正也1662
- 508 複合組織型高張力熱延鋼板の疲労特性
(機械的性質の複合機能に優れた高張力熱延鋼板の開発-3)
川鉄 鉄研 墨澤伸隆・森田正彦・加藤俊之; 水
島 東野建夫・青柳信男・阪上隆夫1663
- 509 Fatigue resistance and dynamic strain aging in SA508 Cl.3 steel
KAIST Kim In-Sup・Lee Byung-Ho1664
- 510 アーク溶接継手部の疲労強度に及ぼす溶接条件の影響
(高強度熱延鋼板の重ねすみ肉溶接継手部の疲労特性-2)
神鋼 加古川 横井利雄・白沢秀則;
溶接事 杉野毅・小西正人1665

休憩

10:30-11:50

- 511 高強度熱延鋼板の疲労寿命に及ぼす打ち抜き加工の影響
NKK 総研 小川和洋・吉武明英・木下正行・
樺沢真事・大沢紘一1666
- 512 高強度ベイナイト鋼板の機械的性質に及ぼす残留オーステナイト
の影響
日新 鉄研 田頭聡・山田利郎1667
- 513 低合金TRIP鋼の穴抜け性に及ぼすベイナイト変態温度の影響
住金 鉄研 今井規雄・小松原望・国重和俊1668
- 514 TRIP型複合組織鋼の温間大広げ成形性(第二相形態の影響-2)
長野工専 長坂明彦, 信州大 工 飯田勉・
杉本公一・小林光征1669

11:50-13:10

- 515 残留オーステナイトの加工安定性
新日鐵 君研 伊丹淳・潮田浩作；鉄研 高橋学1670
- 516 単一および複合組織鋼の応力-歪曲線のSwift式による定式化と相互比較(熱間圧延鋼の応力-歪関係の予測-7)
豊技大 院 牛田剛・杉本修一；工 梅本実, 茨大 友田陽 ...1671
- 517 単一および複合組織鋼の引張特性値の組織間相互比較(熱間圧延鋼の応力-歪関係の予測-8)
豊技大 院 杉本修一・牛田剛；工 梅本実, 茨大 友田陽 ...1672
- 518 極低炭素鋼の熱延性に及ぼすTi, Sおよび熱履歴の影響
NKK 総研 小池健英・津山青史・大北智良1673

第17会場

会場担当委員：藤原最仁
ステンレス鋼の加工・成形

9:00-10:40

- 519 含Nbフェライト系ステンレス鋼板品質に及ぼす熱間圧延条件の影響
日金工 研 中島祥史・大野康一・田中博孝；生技 半田裕 ...1674
- 520 SUH409L冷延鋼板の成形性に及ぼす製造条件の影響
住金 鉄研 柘植信二・宮本博之1675
- 521 SUS304の熱間加工性に及ぼす成分の影響
新日鐵 光研 小森唯志・清水庸宏・竹内和久；
八研 住友秀彦1676
- 522 オーステナイト系ステンレス鋼薄板の材質特性と多段成形
城東金属加工 早川浩・安井正人, 太平洋金属 池田功1677
- 523 SUS304鋼薄板の塑性異方性に及ぼす冷間圧延条件の影響
NKK 総研 大江耕一郎・高橋和秀・正村克身1678

ステンレス鋼の強靱性・疲労

10:50-12:30

- 524 加工熱処理による高窒素オーステナイト系ステンレス鋼の高強度化
新日鐵 鉄研 天藤雅之・田所裕・中澤崇徳；
八幡 末次和広・高橋良輔1679
- 525 オーステナイト系ステンレス極厚鋼板の極低温靱性に及ぼすC量の影響
新日鐵 鉄研 佐藤雄一・山本章夫1680
- 526 準安定オーステナイト系ステンレス鋼の強靱性に及ぼすオーステナイトの安定度の影響
日新 鉄研 冨村宏紀・廣津貞雄・宮楠克久1681
- 527 ビード成形したSUS301鋼薄板の疲労破壊に及ぼす表面性状の影響
宇大 院 桂井隆(現：本田技研)；工 杜澤達美・
加藤一・高山善匡1682
- 528 エギゾーストマニフォールド用ステンレス鋼の熱疲労特性に及ぼす強度・延性の影響
川鉄 鉄研 宮崎淳・多田昌哉・佐藤進1683

10月9日

第12会場

会場担当委員：大沢紘一
冷延鋼板

13:00-14:20

- 529 TS1180MPa超級高強度冷延鋼板の開発
川鉄 鉄研 登坂章男・加藤俊之；
千葉 片山教幸・江本秀樹・高崎順介1684
- 530 超高強度冷延鋼板の遅れ破壊特性に及ぼすC, Mn量の影響
神鋼 加古川 田中福輝・中島悟博・三村和弘・田中弘次；
材研 岩田多加志1685

- 531 残留オーステナイトを含有する高強度冷延鋼板の引張変形特性に及ぼすAl量と試験温度の影響
住金 鉄研 小嶋啓達・水井直光1686
- 532 Cu添加極低炭素冷延鋼板のr値に及ぼす巻取り温度の影響
新日鐵 広研 奥津貴隆・浮穴俊康・織田昌彦1687

14:20-16:00

- 533 冷延鋼板の伸びフランジ性に及ぼす機械的性質および炭化物分布の影響
新日鐵 君研 浅野裕秀・潮田浩作・石井良男1688
- 534 極低炭素Ti添加高張力冷延鋼板の機械的性質におよぼす焼鈍条件の影響
川鉄 鉄研 瀬戸一洋・奥田金晴・坂田敬・加藤俊之1689
- 535 Ti添加極低炭素冷延鋼板の材質特性に及ぼす熱延加熱温度の影響
新日鐵 君研 鈴木隆昌・石井良男・伊丹淳・潮田浩作；
鉄研 吉永直樹1690
- 536 極低炭素Ti添加冷延鋼板のr値に及ぼす熱延前加熱温度の影響
神鋼 加古川 向井陽一・与田利花・塚谷一郎・白沢秀則1691
- 537 電析純鉄の再結晶挙動
新日鐵 鉄研 吉永直樹・D. Vanderschueren(現：OCAS)・
小山一夫；君研 潮田浩作；八研 瀬沼武秀1692

16:10-17:30

- 538 Ti添加極低炭素鋼冷延焼鈍板の機械的性質に及ぼす熱延条件の影響
阪大 工 左海哲夫；院 井上茂樹；工 斎藤好弘1693
- 539 Ti添加極低炭素冷延鋼板の引張特性に及ぼす熱延パス間保持温度の影響(極低C-IF鋼の析出制御による特性の向上-4)
住金 鉄研 長道常昭・小松原望・国重和俊1694
- 540 極低炭素Nb・Ti添加鋼における再結晶集合組織のモデリング
NKK 総研 占部俊明, McGill Univ. J. J. Jonas1695
- 541 極低C-IF冷延鋼板における再結晶集合組織形成機構
住金 鉄研 水井直光1696

第13会場

会場担当委員：小川洋之
局部腐食

9:30-10:50

- 542 コバルトフリー表面硬化材料の開発
神鋼 藤沢 宮崎邦彰・橋本芳造, 関電 総研 佐藤純一・
生野健・隅田武男, 日工試 山本柁道1697
- 543 銅含有304鋼/硫酸溶液系の応力腐食割れ(液酸性度と応力の影響)
信州大 教育 浅輪光男・箕田大輔1698
- 544 3.5%NiCrMoV鋼の130℃水中での粒界応力腐食割れ感受性の強度依存性の検討
三菱重 高砂研 伊東睦1699
- 545 プロピレングリコール水溶液中における炭素鋼鋼管の腐食機構
川鉄 鉄研 山根康義・古君修・吉岡啓一；
知多 南正進・植竹一雄1700

11:00-12:00

- 546 迅速試験法による各種ステンレス鋼の耐微生物腐食性の評価
住金 鉄研 天谷尚・幸英昭1701
- 547 油井管用13%Crマルテンサイトステンレス鋼のSSC発生条件
新日鐵 鉄研 原卓也・朝日均・為広博・小川洋之1702
- 548 ステンレス鋼の耐錆性に及ぼす相対湿度の影響
新日鐵 光研 小野直人・中田潮雄, 東大 工 辻川茂男1703

会場担当委員：秋山俊一郎

酸化スケール・酸洗

13:00-14:00

- 549 直火加熱式型焼鈍炉によるステンレス鋼焼鈍材の脱スケール性改善(直火式型焼鈍炉の特性-2)
住金 鹿島 林美生・木谷滋・小島寿男1704
- 550 SUS304/2B仕上材のバフ研磨性に及ぼす粒界浸食溝の影響
新日鐵 光研 荒木純・札軒富美夫;光 西村敏和1705
- 551 SUS304薄焼片の酸化スケール構造
新日鐵 光研 及川雄介・末広利行・中田潮雄・高橋常利1706

酸化スケール・酸洗

14:10-15:10

- 552 SUS304薄帯表面性状に及ぼす酸洗条件の影響
日冶 技研 谷内俊彦・水上敦嗣・藤原最仁・峠竹弥;
製造 末吉貴司・諸岡道雄1707
- 553 高炭素鋼線材のスケール剥離性支配因子
新日鐵 釜研 児玉順一・田代均1708
- 554 Ni, Co低合金鋼の酸化皮膜生成機構
名工大 工 井口義章・小沢誠司・大同 築地 宋光彦1709

15:20-16:20

- 555 銅含有鋼の赤熱脆性に及ぼすSiおよびPの影響
東大 工 柴田浩司・朝倉健太郎;院 徐石宗・蔦田裕一1710
- 556 Si添加熱延鋼板の赤スケールに及ぼすSの影響
住金 鉄研 深川智機・岡田光1711
- 557 含Cu鋼の加熱スケール/地鉄界面に及ぼすNiの効果
新日鐵 鉄研 赤松登・小山一夫;技本 秋末治1712

第14会場

会場担当委員：田中泰彦

クリープ変形挙動

9:00-10:20

- 558 2.25Cr-1Mo鋼の修正θ法に基づくクリープ変形特性の評価
金材研 九島秀昭・木村一弘・阿部富士雄・八木見一,
東北大 工 丸山公一1713
- 559 高強度12Cr鋼のクリープ変形挙動と組織の関連
神鋼 材研 内田博幸・新谷智彦;高砂 土山友博1714
- 560 Mod. 9Cr-1Mo鋼の高温弾性率測定及びクリープデータ解析
への応用
金材研 大場敏夫・宗木政一・阿部富士雄・八木見一1715
- 561 クリープ変形挙動に基づく炭素鋼の基底クリープ強度特性評価
金材研 木村一弘・九島秀昭・阿部富士雄・八木見一1716

組織・損傷評価

10:30-11:30

- 562 イオンスパッタリング法による金属組織観察用試料の作製
金材研 田中秀雄・阿部富士雄・八木見一, 東理大 院
川合昇(現:セイコー電);工 西川英一・杉田利夫1717
- 563 ボイラCr-Mo鋼管の炭化物誘起脆化の電気化学的手法による評価
東電 手塚英志・桜井隆・青木満1718
- 564 水素浸食とクリープ損傷を受けた炭素鋼の損傷評価と非破壊計測
石播 技研 中代雅士・酒井良彦・吉田隆・
芝田三郎・米山弘志1719

組織・クリープ強度

13:00-14:00

- 565 フェライト鋼の長時間クリープ強度に及ぼす固溶元素の影響
金材研 阿部太一・小野寺秀博・大沼正人・藤田充苗・
木村一弘・田中千秋1720
- 566 HAZクリープ破断強度低下の材料組織因子
新日鐵 鉄研 浜田一志・長谷川泰士・直井久・富田幸男1721

567 CrMoV鋼ロータ軸材の焼入れ時冷却速度とクリープ強度

日鋼 室研 八重樫範明・東司・田中泰彦;

室蘭 尾崎信彦・池田保美, 東芝 京浜 篠崎幸雄1722

超々臨界圧発電

14:10-15:50

- 568 高強度9Cr-0.5Mo-1.8Wチューブ材の長時間使用後の経年変化
新日鐵 鉄研 大神正浩・直井久, 三重工 長研 増山不二光,
戸畑共火 片多正明, 東大 藤田利夫1723
- 569 W含有高Crフェライト系耐熱鋼のクリープ強度と金属間化合物析
出(W含有高Crフェライト系耐熱鋼の強化機構の解明-1)
住金 鉄研 五十嵐正晃・榎木義淳,
三菱重 長研 増山不二光1724
- 570 超々臨界圧プラント向け改良9Cr-1Mo鋼の鍛造弁の製造と
その諸特性(実機相当材の高温特性-2)
太平洋鋼 富山 山本有二・瀬尾省逸・佐藤祐一郎1725
- 571 Super 9Cr鍛造鋼管の実機試験結果
日鋼 室蘭 河原田隆・福田隆・大崎悟・黒井泰司,
パブコック日立 呉研 田村広治・福田祐治1726
- 572 高純度9Cr-1Mo-V鋼/高低圧一体型ロータの製造とその特性
日鋼 室研 東司・田中泰彦;室蘭 吉田一・池田保美1727

高Crフェライト鋼

16:00-16:40

- 573 触媒担持物質によって加速されるメタルハニカムの
クリープ伸び現象
新日鐵 鉄研 深谷益啓・山中幹雄・大村圭一(現:八幡)1728
- 574 超高温用フェライト系ODS鋼薄板における高温強度の異方性
石播 技研 美野和明・浅川幸一・高橋駿1729

第16会場

会場担当委員：岡田康孝

熱間工具鋼

9:00-10:40

- 575 熱間工具鋼のヒートチェック特性に及ぼす機械的性質の影響
(熱間工具鋼のヒートチェック特性とその評価法-1)
日立金 冶金研 田村庸1730
- 576 熱間工具鋼のヒートチェック特性に及ぼす窒化層の影響
(熱間工具鋼のヒートチェック特性とその評価法-2)
日立金 冶金研 田村庸1731
- 577 熱間鍛造型材の新摩耗試験法の開発
日立金 冶金研 小森誠・田村庸1732
- 578 計装化シャルピー衝撃試験による熱間工具鋼の衝撃特性
大同 技研 奈良井慶・大藤孝・市川二期1733
- 579 Nb添加熱間工具鋼の高温低サイクル疲労挙動
山特 技研 辻井信博・阿部源隆,
姫工大 工 深浦健三・砂田久吉1734

工具鋼, ロール, ハイス

10:50-12:10

- 580 冷間工具鋼の被削性に及ぼす炭化物の影響
日本高周波鋼 技開 吉田潤二・小高根正昭・
林田敬一・殿村剛志1735
- 581 せん断刃物の損耗に及ぼす刃材マイクロ組織の影響
日立金 冶金研 井上謙一・福島捷昭1736
- 582 転造ダイスの寿命試験法の確立(圧造用工具の破壊機構-1)
日立金 冶金研 久保田邦親・平川英司1737
- 583 オーステンパ処理したNiグレン鉄鉄ロールの摩耗特性
川鉄 鉄研 市野健司・小関智也・天野慶一1738
- 584 5%Co含有Mo系高速度鋼の凝固組織に及ぼすSiの影響
大同 技研 松田幸紀・尾崎公造・中濱俊介1739

会場担当委員：中村守文

表面硬化

13:00-14:00

- 585 ショットピーニングされた高強度浸炭鋼の疲労損傷過程
神鋼 材研 稲田淳・家口浩1740
- 586 高纯净肌焼鋼の疲労特性
山特 技研 林亮二・濱田兼彰・佐藤紀男；
技企 小林一博1741
- 587 浸炭鋼の疲労特性に及ぼすVの影響
川鉄 鉄研 星野俊幸・松崎明博・天野慶一1742

14:00-15:00

- 588 浸炭鋼の静的ねじり強度に及ぼすC量および断面硬さ分布の影響
山特 技研 福本新吾・福嶋利保・佐藤紀男；
技企 小林一博1743
- 589 浸炭鍛造焼入れした傘歯車の特性におよぼす合金元素の影響
住金 西田和彦・宇野光男，日産 総研 伏見慎二・梅垣俊造，
日鍛バルブ 2事部 大川内潔・小島貢1744
- 590 浸炭材の衝撃特性に関する考察
神鋼 神戸 安木真一・松島義武・中村守文1745
- 休憩

15:10-16:10

- 591 ガス窒化特性に及ぼす窒化温度の影響
(高強度歯車用窒化鋼の開発-1)
NKK 総研 石川信行・白神哲夫；本社 石黒守幸，
日本テクノ 梶澤均，長岡電子 桑原美博・櫻井功1746
- 592 ガス窒化処理材の疲労特性に及ぼす合金元素の影響
(高強度歯車用窒化鋼の開発-2)
NKK 総研 石川信行・白神哲夫；本社 石黒守幸，
日本テクノ 梶澤均，長岡電子 桑原美博・櫻井功1747
- 593 高周波焼入れ材の振り強度に及ぼす切欠きおよび炭素量の影響
新日鐵 室研 越智達朗；名支店 子安善郎1748

軸受鋼

16:10-17:10

- 594 エレクトロンビーム溶解した超纯净軸受鋼の疲労強度特性
九大 工 村上敬宜・島山寿之；院 山下見生1749
- 595 極値統計法による軸受鋼の推定介在物径 $\sqrt{AREAmax}$ と
寿命の関係
愛知 1生技 関猛，鉄鋼協会 江口純，
愛知 研開 室賀啓・西川友章；知多 木村龍己1750
- 596 軸受鋼の転動疲労寿命におよぼすCr, MoおよびVの影響
川鉄 鉄研 安本聡・星野俊幸・松崎明博・天野慶一1751

第17会場

会場担当委員：山本章夫

高合金

9:00-10:20

- 597 ハステロイXR合金の強度および韌性に及ぼす熱時効の影響
原研 渡辺勝利・古平恒夫・中島甫1752
- 598 超高温下での急熱・急冷用工業炉炉床金物の開発と適用
川鉄 水島 坂口英徳・植木茂・高木清・
中野貞則・田中伸治1753
- 599 Co含有高強度ステンレス鋼の強度，韌性に及ぼすCo量と熱処理
条件の影響(高強度高韌性ステンレス鋼の開発-3)
日立金 冶金研 上原利弘；素材研 渡辺力蔵，
住精工 仲摩信人1754
- 600 高強度・低熱膨張リードフレーム材の特性
日立金 冶金研 長塩隆之・奥野利夫；安来 中村秀一；
特鋼事 佐々木計1755

二相ステンレス鋼・プロセス

10:30-12:10

- 601 二相ステンレス鋼の σ 相析出挙動に及ぼすW添加の影響
(Wを添加したスーパー二相ステンレス鋼ラインパイプの開発-4)
住金 鉄研 近藤邦夫・五十嵐正晃・宮田佳織・
植田昌克・小川和博；関西 岡本弘1756
- 602 二相ステンレス鋼の伸びに及ぼす組織の影響
日冶 技研 吉田裕志・藤原最仁・岡登信義・峠竹弥1757
- 603 ステンレス鋼の凝固時に形成される硫化物の形態
東北大 院 及川勝成；工 大谷博司・石田清仁，
住金 西沢泰二1758
- 604 高圧窒素雰囲気中のMIGアーク溶解法による316Lステンレス鋼
微粒子の窒素含量
阪大 溶研 菊地靖志・松田福久；院 太田誠(現：神鋼)1759
- 605 直火式型焼鈍炉の品質安定性(直火式型焼鈍炉の特性-1)
住金 鹿島 日向寺幸夫・小島寿男1760

ステンレス鋼の組織再結晶

13:00-14:40

- 606 フェライト系ステンレス鋼凝固柱状晶の熱間圧延・再結晶
京大 院 金永洙；工 津崎兼彰・牧正志1761
- 607 サブゼロ硬化型ステンレス鋼におけるオーステナイト安定化
(深冷処理硬化型ステンレス鋼の研究-6)
日金工 研 吉川雅明・羽原康裕・森谷信義・佐々木庸夫1762
- 608 オーステナイト系ステンレス鋼の再結晶挙動に及ぼす加工熱処理
の影響
新日鐵 八研 島田鉄也・小山祐司；
八幡 高橋良輔・末次和広1763
- 609 SUS304鋼マッシュ変態の発生機構
新日鐵 光研 石丸詠一朗・末広利行・田中重典；
光 福田義盛1764
- 610 オーステナイト系ステンレス鋼薄焼片の冷延再結晶挙動に及ぼす
結晶方位の影響
新日鐵 光 寺岡慎一；鉄研 上田全紀；
日鉄テクノ 太田国照1765

マルテンサイトステンレス

14:50-16:10

- 611 高強度・高耐錆性マルテンサイト系ステンレス鋼の焼入硬さ
に及ぼすC, Nの影響
新日鐵 光研 高野光司・榊原瑞夫1766
- 612 マルテンサイト系ステンレスの機械的性質に及ぼす直接焼入
の影響
NKK 総研 平井龍至・木村秀途1767
- 613 マルテンサイト系ステンレス鋼の組織および韌性に及ぼす
Ni添加の影響
九大 院 岡村司・土山聡宏；工 高木節雄，
日新 鉄研 中村定幸1768
- 614 未固溶炭化物によるマルテンサイト系ステンレス鋼の
オーステナイト粒径の制御
九大 院 土山聡宏；工 高木節雄，日新 鉄研 中村定幸1769

第19会場

討論会

高強度鋼の遅れ破壊

座長： 南雲道彦(早大)

副座長： 勝亦正昭(神鋼)

9:00-10:30

座長挨拶

討47 耐遅れ破壊特性の定量的評価方法の検討

新日鐵 鉄研 山崎真吾・高橋稔彦・石川房男1594

討48 高強度鋼の遅れ破壊の評価法の検討
(1300N/mm²級高力ボルト用鋼の遅れ破壊-1)
住金 鉄研 榑田隆弘・倉富直行・工藤越夫；
小倉 松本齊・中里福和1598

討49 高強度鋼の遅れ破壊に及ぼす冶金的因子の影響
(1300N/mm²級高力ボルト用鋼の遅れ破壊-2)
住金 小倉 松本齊・中里福和；
鉄研 倉富直行・榑田隆弘・津村輝隆1602

休憩
10:40-12:00
討50 高強度鋼の遅れ破壊特性に及ぼす試験環境条件の影響
神鋼 材研 岩田多加志・中山武典・泊里治夫；
加古川 三村和宏・中島悟博・田中福輝1606

討51 大気腐食環境下における炭素鋼の水素吸蔵
大府大 工 山川宏二・西村六郎；院 池野欣成1610

討52 高強度鋼中水素の透過挙動
姫工大 院 原田久；工 山本厚之・椿野晴繁1614

昼食
13:00-14:20

討53 水素チャージしたマルエージング鋼の内部摩擦
愛知鋼 研開 白井誠，名工大 浅野滋1618

討54 高強度鋼の遅れ破壊に及ぼす変動応力の影響
早大 院 井筒香，NIT 技協セ 高井健一，
早大 材研 南雲道彦1622

討55 遅れ破壊面の三次元解析(FRUSTA解析)
新日鐵 鉄研 山崎真吾・高橋稔彦，SRI Int. 小林隆夫1626

休憩
14:30-15:20

討56 金属間化合物と比較した水素脆化支配因子
室工大 三沢俊平・木村晃彦(現：東北大)・斎藤英之・
泉博之(現：日鋼)1630

討57 L12型規則合金(CO, Fe)3Vの環境脆化
金材研 西村陸・古牧政雄・天野宗幸1634

休憩
15:30-17:00

討58 高強度ボルト用鋼の遅れ破壊特性
神鋼 神戸 並村裕一・長谷川豊文・中村守文；
鉄研 勝亦正昭1638

討59 高強度ボルト用CrMoV鋼の耐遅れ破壊性に及ぼす合金元素
の影響
大同 特鋼研 木村利光・紅林豊・中村貞行1642

討60 1450N/mm²級高強度鋼の遅れ破壊特性に及ぼすNi, Cu, Siの影響
NKK 総研 白袖哲夫・石川信行；鋼材 石黒守幸，
高周波熱錬 製品 山下英治・溝口茂1646

619 溶接熱影響部の韌性に及ぼす島状マルテンサイトと母地の
強度差の影響
川鉄 鉄研 板倉教次・川端文丸・天野虔一，
阪大 工 南二三吉・豊田政男1774

厚板

10:50-12:10

620 溶接熱影響部韌性の優れた海洋構造物用 API2W Grade 50厚鋼板
の開発
住金 鹿島 袁岐造・大西一志・鈴木秀一；
鉄研 岡口秀治・深田康人・有持和茂1775

621 TLP用極厚高強度高韌性鋼管の開発
新日鐵 君研 石川肇・千々岩力雄・尾形佳紀；鉄研 為広博；
君津 富岡憲一郎・高本照久1776

622 高韌性厚肉×70級UOE鋼管素材の開発
川鉄 水島 中川一郎・弟子丸慎一；千葉 筋田康稔；
技本 波戸村太根生1777

623 不溶着・板厚偏心を有するHT780鋼板溶接継手の破壊挙動
住金 鹿島 大西一志・末田恭輔・鈴木秀一；本社 沢村武彰，
石播 橋梁事 井元泉；技研 中西保正1778

会場担当委員：友田陽

破壊韌性

13:00-14:20

624 大変形を受ける鋼板の延性破壊から脆性破壊への遷移挙動
に及ぼす塑性拘束の影響
川鉄 鉄研 半田恒久・久保高宏・片岡義弘・中野善文1779

625 低炭素鋼の三点曲げ試験による安定亀裂発生との検出と
安定亀裂進展抵抗の評価
早大 院 藤井幸生・菊池淳(現：住金)；材研 南雲道彦1780

626 低炭素鋼の安定亀裂成長抵抗と破面形態
早大 院 吉田博司・八木毅；材研 南雲道彦1781

627 低炭素鋼の破壊韌性試験における変形組織
早大 院 古谷仁志；材研 南雲道彦1782

鋼管

14:30-15:50

628 超高強度薄鋼板製異形パイプドア補強部材の曲げ変形特性
神鋼 加古川 渡辺憲一・中島悟博・田中福輝・白沢秀則，
三五 澤木慎路・井浪智仁1783

629 高周波焼入鋼管の硬化硬さとねじり強度の関係
住金 和歌山 菊池文彦・藤岡靖英・森本通1784

630 小径鋼管の軸方向圧縮強度
新日鐵 君研 住本大吾・木宮康雄(現：日溶工)；
君津 徳光正昭1785

631 電縫油井管の耐磨耗特性
新日鐵 名古屋 宮城隆司・小島正秋・小弓場基文1786

第14会場

会場担当委員：田中泰彦

オーステナイトステンレス鋼

9:00-10:20

632 オーステナイトステンレス鋼の粒界クリーブ損傷抑制による
クリーブ破断特性の改善
金材研 京野純郎・田中秀雄・村田正治・新谷紀雄1787

633 N添加高クロムオーステナイト鋼の高温強度と組織
(ボイラー用高強度オーステナイト鋼の開発-1)
住金 鉄研 仙波潤之・樫木義淳1788

634 一年間使用ラジアントチューブの拡散接合部の高温強度
(拡散接合法のラジアントチューブへの適用-2)
山九 古川克彦・和田洋二，
九工大 迎静雄・西尾一政・加藤光昭1789

10月10日

第13会場

会場担当委員：天野虔一

厚板の材質特性

9:00-10:40

615 降伏強度に及ぼす微量添加元素の影響
NKK 総研 伊木聡・和田典巳；
福山 池本孝行・くわ田孝生1770

616 9%Ni鋼の脆性亀裂伝播停止特性に及ぼすP量および結晶粒の影響
新日鐵 名古屋 斎藤直樹，日鋼 矢野清之助1771

617 超細粒組織の活用による脆性破壊伝播停止性能の向上
新日鐵 大研 石川忠・野見山祐治・竹沢博1772

618 冷間加工による鋼材の韌性低下に及ぼす降伏比の影響
名大 工 田川哲哉；院 伊東敦史；工 宮田隆司，
新日鐵 鉄研 粟飯原周二・小関正1773

- 635 ボイラー用高強度18Cr-9Ni-3Cu-Nb-N鋼管用溶接金属の諸特性
住金 鉄研 小川和博・樫木義淳・大塚伸夫；管技 名取敦，
住溶工 技術 松本茂・水田俊彦1790

オーステナイトステンレス鋼・表面改質

10:30-11:30

- 636 SUS316の複雑なクリープ変形挙動に及ぼす金属組織変化の影響
金材研 久保清・大場敏夫・木村一弘・
阿部富士雄・八木晃一1791
- 637 クリープキャビティ焼結処理によるクリープ破断寿命の延伸化
に及ぼす表面改質の影響
金材研 村田正治・田中秀雄・新谷紀雄1792
- 638 冷間圧延した10Cr-30Mn オーステナイト鋼のクリープ挙動
金材研 馬場栄次・金丸修・阿部富士雄・八木晃一1793

会場担当委員：吉葉正行

Ni基耐熱合金

13:00-14:00

- 639 Ni-20Cr-20Co-5.9Mo合金の高温時効に伴う組織変化および
機械的性質に及ぼす影響
東芝 重電研 斎藤大蔵・吉岡洋明・藤山一成・岡部永年1794
- 640 71Ni-15Cr-8Fe基耐熱合金に析出する γ' 相の形態と
 γ/γ' 格子ミスマッチ
富山大工 池内敏一・草開清志1795
- 641 Inconel 713Cの γ' 相析出形態とクリープ強度特性に及ぼす応力
の影響
金材研 永井秀雄・木村一弘・阿部富士雄・八木晃一1796

14:10-15:10

- 642 一方向凝固用合金CM186LCのクリープ破断強度に及ぼす
固溶化処理の影響
日立 日立研 玉置英樹・吉成明・小林満・
渡部典行・福井寛1797
- 643 単結晶Ni基超合金CMSX-4のクリープ変形に伴う転位下部組織
の変化
防大 笠畑忠嗣・北崎直弥・近藤義宏・行方二郎，
石播 航宇事 大井成人・服部博1798
- 644 Ni基超合金単結晶の疲労強度に及ぼす応力波形の影響
都立大 院 宮本哲志；工 寛幸次・坂本庸晃1799

第16会場

会場担当委員：中村守文

ばね鋼・ステンレス鋼

9:00-10:20

- 645 高疲労強度ばね用鋼の開発(高疲労強度ばねの開発-1)
新日鐵 室研 柳瀬雅人；名支店 子安善郎；室蘭 高田司，
トヨタ 一材技 中野修，鈴木金属 鎗田博，
東郷製作 近藤寛1800
- 646 開発ばねの疲労強度に及ぼす表面欠陥の影響
(高疲労強度ばねの開発-2)
鈴木金属 鎗田博・森井博雄・小野田光芳，トヨタ 中野修，
新日鐵 内田尚志，東郷製作 伊沢佳伸1801
- 647 高強度鋼の耐食性と生成錆の関係
(腐食疲労特性に優れた高強度鋼の開発-3)
神鋼 材研 宮内重明・中山武典・泊里治夫；神戸 下津佐正貴・
川口康信1802
- 648 伸線加工した二相ステンレス鋼線の疲労挙動
神鋼鋼線 開発 方蘇春・山田雅夫・山岡幸男1803

硬鋼線

10:30-12:10

- 649 亜鉛めっき鋼線の機械的性質に及ぼすマイクロ組織の影響
神鋼 神戸 鹿嶋正人・茨木信彦・隠岐保博；
材研 榎井浩一1804
- 650 スティールタイヤコード用線材の伸線時の介在物挙動
新日鐵 釜石 木村英典・鈴木光幸・武田克彦；
釜研 田代均1805
- 651 細径鋼線の機械的性質におよぼす流動層熱処理温度の影響
新日鐵 君研 大羽浩，鈴木金属 落合征雄1806
- 652 伸線加工におけるパーライト鋼の加工硬化
新日鐵 君研 西田世紀・今輩倍正名1807
- 653 共析鋼の組織・特性に及ぼす合金添加と熱処理条件の影響
住金 鉄研 塚本孝・津村輝隆1808

会場担当委員：鎌田芳彦

非調質鋼

13:00-14:00

- 654 高強度非調質鋼の疲労強度に及ぼす快削元素の影響
(高耐久比非調質鋼の開発-2)
住金 鉄研 栗田真人・山本三幸・渡辺征一；
小倉 柿崎哲・鎌田芳彦・西田和彦1809
- 655 非調質鋼の機械的性質に及ぼす粒内フェライトの影響
大同 特鋼研 井上幸一郎・中村貞行1810
- 656 マルテンサイト系熱鍛非調質鋼の機械的性質に及ぼす合金元素
の影響
トア 仙台 佐藤謙二・江口豊明1811

強靱鋼・レール鋼

14:10-15:30

- 657 高強度鋼の被削性および機械的性質に及ぼす快削元素の影響
愛知 研開 野村一衛・井上敦志・花井義泰，
トヨタ 一材技 近藤正顕・鈴木正実1812
- 658 1300MPa級高強度ボルト用鋼の耐遅れ破壊性
川鉄 鉄研 藤田利夫・松崎明博・天野慶一1813
- 659 ペイナイトレール鋼の摩耗・ころがり疲労損傷特性
新日鐵 八研 上田正治・影山英明，鉄道総研 佐藤幸雄1814
- 660 レール鋼の疲労強度に及ぼす組織の影響
新日鐵 八研 浦島親行，佐賀大 理工 西田新一1815

第17会場

会場担当委員：塚谷一郎

電磁材料

9:00-10:20

- 661 2.2%Si-1.5%Mn方向性電磁鋼板の仕上げ焼鈍時の磁気特性の変化
(方向性電磁鋼板の新製造方法の開発-2)
住金 鉄研 屋鋪裕義・深川智機1816
- 662 極低炭素2.2%Si-1.5%Mn鋼の二次再結晶に及ぼす熱延板
焼鈍条件の影響(方向性電磁鋼板の新製造方法の開発-3)
住金 鉄研 深川智機・屋鋪裕義1817
- 663 超音波法による方向性珪素鋼板の二次粒成長観察
川鉄 鉄研 定広健一・本田厚人・小松原道郎1818
- 664 方向性珪素鋼板の二次再結晶に及ぼす表面酸化層の影響
川鉄 鉄研 渡辺誠・上力・石飛宏威・小松原道郎1819

10:20-11:40

- 665 一方向性電磁鋼板の熱延集合組織と二次再結晶
(一方向性電磁鋼板の二次再結晶に及ぼす冷延前組織の影響-2)
新日鐵 八研 岩永功・久保田猛；鉄研 原勢二郎・
岩山健三(現：太平洋金属)；技本 高橋延幸1820
- 666 方向性電磁鋼板の磁歪と磁区観察
(方向性電磁鋼板の磁歪現象への応力の影響-1)
新日鐵 増井浩昭・溝上雅人・茂木尚；八研 松尾征夫1821

667 方向性電磁鋼板の磁歪の予測式の提案(方向性電磁鋼板の磁歪現象への応力の影響-2)

新日鐵 増井浩昭・溝上雅人・茂木尚;八研 松尾征夫.....1822

668 電磁鋼薄鋼片材質に及ぼす過熱度の影響

新日鐵 広研 小菅健司・塗嘉夫(現:山特)・塩崎守雄(現:ニッテクリサーチ);プロ研 梅沢一誠.....1823
休憩

11:50-13:10

669 薄物電磁鋼板の鉄損に及ぼすSi, Alの影響

NKK 総研 尾田善彦・冨田邦和・大北智良.....1824

670 Fe-3.3mass%Si圧延箔の磁気特性と再結晶集合組織

新日鐵 広研 阿部憲人;鉄研 牛神義行;技本 高橋延幸...1825

671 予ひずみを与えたFe-3mass%Si合金の粒成長挙動

阪大 工 柴柳敏哉;院 末田敬一;工 馬越佑吉.....1826

672 Fe-3%Si合金の二次再結晶に及ぼす一次再結晶組織の影響

新日鐵 鉄研 牛神義行;八研 吉富康成.....1827

昼食

14:00-15:00

673 フェライト単相合金における冷間圧延・焼鈍板厚方向の集合組織分布

NKK 総研 上元好仁・山上伸夫・新倉正和.....1828

674 等温 $\gamma \rightarrow \alpha$ 変態による珪素鋼板の{100}集合組織形成に及ぼすMn添加の影響

住金 鉄研 冨田俊郎.....1829

675 Fe-3%Si合金の一次再結晶組織, 集合組織と二次再結晶不安定化の関係

新日鐵 八研 吉富康成;鉄研 原勢二郎;技開 高橋延幸...1830

15:00-16:00

676 セミプロセス無方向性電磁鋼板におけるスキンパス歪の磁気特性に及ぼす効果(無方向性電磁鋼板の結晶方位制御-2)

新日鐵 広研 島津高英;先端研 川崎宏一.....1831

677 無方向性電磁鋼板の一次再結晶集合組織-2 冷延条件の影響

新日鐵 鉄研 川又竜太郎;八研 久保田猛・熊野知二.....1832

678 高珪素鋼板の溶接技術

新日鐵 鉄研 宮崎康信・小原昌弘・斉藤亨・北原修司・菅洋三.....1833

第19会場

会場担当委員: 酒井拓
フェライト粒組織制御

9:00-10:20

679 昇温中加工による超細粒フェライト組織の形成

新日鐵 大研 野見山裕治・石川忠・長谷川俊永・土師利昭...1834

680 極低炭素鋼板の粒成長性に及ぼすTi量の影響

新日鐵 八研 村上英邦・佐柳志郎・瀬沼武秀.....1835

681 Si, Mn, P量の影響を考慮した鋼材のフェライト組織予測モデル

神鋼 加古川 阿南吾郎・十代田哲夫;材研 難波茂信.....1836

682 Nb添加鋼のフェライトの核生成速度と成長速度に及ぼす固溶Nb量の影響(合金元素の影響を考慮したフェライト組織予測モデル-2)

神鋼 材研 難波茂信;加古川 阿南吾郎・十代田哲夫, Cambridge Univ. H.K.D.H. Bhadeshia.....1837

加工熱処理

10:30-12:10

683 炭素鋼のオーステナイト温度域における低ひずみでの変形挙動
東大 工 長崎千裕・木原諄二.....1838

684 極低炭素鋼の γ 域再結晶挙動に及ぼすSの影響

NKK 総研 山田克美・新倉正和.....1839

685 厚鋼板の組織と材質に及ぼす圧延時の水冷の影響

新日鐵 鉄研 吉江淳彦・間瀬秀里・尾上泰光(現:石川金)....1840

686 低炭素ベイナイト組織に及ぼす未再結晶 γ 域加工の影響

住金 鉄研 藤原和哉・岡口秀治.....1841

687 低合金鋼の連続冷却時の中間段階変態組織におよぼすオーステナイト粒径, 未再結晶域の加工の影響

NKK 総研 横山泰康・山本定弘・山田克美.....1842

会場担当委員: 天野虔一
相変態による組織形成

13:00-14:20

688 極低炭素3%Mn鋼の恒温変態組織

京大 院 有岡照晃;工 津崎兼彰・牧正志.....1843

689 極低炭素3%Mn-1%Cr鋼のベイナイト変態と組織

京大 院 田所史郎・中岡範行・有岡照晃;工 津崎兼彰・牧正志.....1844

690 残留 γ 型複合組織鋼のベイナイト変態挙動の検討

NKK 総研 箕手徹・鳥塚史郎・山田克美・新倉正和.....1845

691 極低炭素鋼のマッシュ変態に及ぼすNb添加の影響

新日鐵 鉄研 末広正芳, スウェーデン王立工大 Zui-Kui Liu・J. Agren.....1846

組織分析

14:30-15:30

692 マイクロアロイ鋼中における複合炭化物の分析電顕観察

九工大 院 上野友典;工 長谷部光弘・村上信義・小林俊雄.....1847

693 18%Niマルエージング鋼電子ビーム溶接部の金属間化合物の析出挙動

川鉄 鉄研 木村達己・松崎明博・天野虔一;水島 谷川治, 三菱重 高砂研 名山理介;神戸 西田稔夫.....1848

694 画像処理技術による高炭素鋼線材のパーライト組織の定量化

新日鐵 釜研 中村謙二・田代均;鉄研 大橋章一;エレ研 井上和佳・有田秀昶.....1849