

第 68 回(秋季)講演大会講演プログラム

Contents of the Technical Papers for the 68th Grand Lecture Meeting of The Iron and Steel Institute of Japan.

第 1 会場 (焼 結) 第 2 日 (10 月 3 日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
	討論会	高塩基度焼結鉄製造、性状および使用について	
9・00	1	高塩基度焼結試験 (高塩基度焼結鉄に関する研究-I) (幻)	住友金属工業, 中央技術研究所 ○大竹 康元...1559
9・25	2	焼結過程における焼結層の温度分布および通気度の変化について (高塩基度焼結鉄に関する研究-II) (幻)	住友金属工業, 中央技術研究所 ○大竹 康元...1561
9・50	3	焼結鉄の鉄物組織と強度および被還元性の関係について (高塩基度焼結鉄に関する研究-III) (幻)	住友金属工業, 中央技術研究所 渡辺正治郎 ○大竹 康元...1563 羽田野道春 古賀 強
10・15	4	高塩基度焼結試験結果	住友金属工業, 小倉製鉄所 ○坂本 大造 田中 義之...1566 辻 達也 平原 弘章
	5	分 間 休 憩	
10・45	5	高塩基度焼結鉄の製造ならびに高炉操業成績への影響	川崎製鉄, 千葉製鉄所 岩村 英郎 菊地 敏治 長井 保顕...1567 神徳 亮一 山越 邦一 梅垣 淳作 ○栗原 友松 秀夫 林 登...1571 ○前川 昌夫 高月 貢治 三本 康男...1574 大森 公志 戸板 公美 ○浅田 実
11・10	6	焼結鉄の塩基度と諸特性との関係	尼崎製鉄, 技術開発研究部 林 登...1571 ○前川 昌夫 高月 貢治 三本 康男...1574 大森 公志 戸板 公美 ○浅田 実
11・35	7	CaO-Fe ₂ O ₃ 二元系カルシウムフェライトの性質に関する研究 (自溶性焼結鉄の性状に関する研究-I)	東北大学選鉄製錬研究所 東北金属工業, 仙台製造部 東北大学選鉄製錬研究所 ○浅田 実
	討論	昼 食 休 憩	
13・00	8	高炉操業におよぼす焼結鉄性状の影響について	八幡製鉄所, 製鉄部 光井 清 ○浅井 浩実...1577 和才 忠司 安藤 秀雄 佐藤 英一...1579 河端 薫 ○前川 昌夫 高月 輝夫 堺 千代次...1582 ○平井 敏夫 豊沢 弘喜...1584 ○倉重 一郎
13・25	9	焼結性におよぼす磁鉄鉄, 返鉄破碎産物添加の効果	尼崎製鉄, 尼崎製鉄所 技術開発研究部 ○前川 昌夫 高月 輝夫 堺 千代次...1582 ○平井 敏夫 豊沢 弘喜...1584 ○倉重 一郎
13・50	10	焼結性におよぼすセミペレット配合効果について (幻)	大阪製鋼, 製鉄部 ○平井 敏夫 豊沢 弘喜...1584 ○倉重 一郎
14・15	11	ドラム型ミキサーの混合性能について	住友金属工業, 和歌山製鉄所 ○倉重 一郎
	5	分 間 休 憩	
14・45	12	焼結における配合原料水分の自動制御について	住友金属工業, 和歌山製鉄所 江上 英一...1586 山本 哲也 ○倉重 一郎 小林 正生...1588 林 泰生 村上 惟司 ○高崎 靖人 小林 正遼...1590 安藤 哲夫 ○伊沢 宮下 恒雄
15・10	13	焼結原料水分の自動制御 (中性子水分計の応用について-I)	日本鋼管, 川崎製鉄所 ○高崎 靖人 小林 正遼...1590 安藤 哲夫 ○伊沢 宮下 恒雄
15・35	14	高炉原料水分の連続測定法 (中性子水分計の応用について-II)	日本鋼管, 川崎製鉄所 ○伊沢 宮下 恒雄

第 1 会場 (溶鋳炉作業) 第 3 日 (10 月 4 日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
9・00	15	装入炭の水分量, 予熱温度と生成コークスの品質 (幻) 八幡製鉄所, 技術研究所	城井田 博 ○西 徹...1592
9・25	16	高炉装入鋳石の整粒効果について 八幡製鉄所, 製鉄部	白石 芳雄 光井 清...1594 浅井 浩実 ○水野 葆緑
9・50	17	重装入の装入物分布およびガス流通分布に与える影響について 八幡製鉄所, 技術研究所	児玉 惟孝 重見 彰利...1596 ○斧 勝也 彼島 秀雄
10・15	18	室蘭第 3 高炉の高圧操業について 富士製鉄, 室蘭製鉄所	山田 竜男 竹川 利夫...1599 ○永井 忠弘 野崎 充
5 分 間 休 憩			
10・45	19	鶴見第一高炉炉内状況の調査 日本鋼管, 鶴見製鉄所	長谷川 友博 根本 秀太郎...1601 田中 和夫 坂本 英一 黒田 浩一 ○中谷 源次
11・10	20	直接還元率と炉頂ガス比との関連についての考察 (溶鋳炉操業の改良に関する研究-V) 住友金属工業, 中央技術研究所	鹿子木 立郎 中谷 文忠...1604 ○中村 文夫
11・35	21	ソリューション・レートに基づくコークス比の考察と高炉操業への応用 八幡製鉄所, 戸畑製造所 八幡製鉄, 生産管理部 八幡製鉄所, 戸畑製造所	深川 弥二郎 山本 崇夫...1607 ○阿部 幸弘 稲垣 憲利
昼 食 休 憩			
13・00	22	鋳物用銑吹製時の成分管理について 富士製鉄, 釜石製鉄所	青木 猪三雄 沢村 惇...1609 星出 雄二 ○泉 碩純
13・25	23	高炉での脱硫に関する重回帰分析 (幻) 川崎製鉄, 技術研究所	佐々木 健二 安藤 博文...1611 ○佐藤 範彦 樋谷 暢男 梅垣 邦一 篠崎 義信
13・50	24	脱硫におよぼす鋳滓中 Al ₂ O ₃ の影響について 住友金属工業, 小倉製鉄所	綿井 義雄 神田 良雄...1613 ○福島 貢寛 野見山 寛
14・15	25	高炉床におけるチタンペアーの性状について (幻) 富士製鉄, 室蘭製鉄所	久田 清明 城本 義光...1616 ○惠藤 文二
5 分 間 休 憩			
14・45	26	装入物炉内分布と流銑との関係について 大阪製鋼	堺 千代次 ○堤 寿孝...1619
15・10	27	高アルミナボッシュスラグの粘性および流動性について 八幡製鉄所, 技術研究所	児玉 惟孝 重見 彰利...1621 ○斧 勝也 堀尾 竹弘 高橋 良輔
15・35	28	キャストブル耐火物吹付後の高炉の火入について 三栄鉄工	安武 正幸 ○森田 勝美...1623 佐藤 治 村尾 澄浩 尾 浩

第2会場(特殊製鉄)第2日(10月3日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
9・00	29	酸化鉄の還元過程における気孔率と気孔分布の変化について(酸化鉄の還元に関する研究-I)	東京大学工学部 〇徳田 昌則...1626 松下 幸雄
9・25	30	高温における鉄鉱石還元の際の中空鉄殻の形成について(鉄鉱石の還元に関する研究-I)(幻)	東京大学生産技術研究所 〇雀部 高雄 江本 房利...1629 吉越 英之 福永 弘一
9・50	31	一酸化炭素による鉄鉱石の低温度域還元(幻)	八幡製鉄, 東京研究所 〇近藤 真一 松本龍太郎...1631 田口 勇 桜井 英夫
10・15	32	還元鉄による炭素析出の研究(COとH ₂ の混合ガスによる酸化鉄の還元-IV)(幻)	名古屋工業大学 〇平尾 次郎...1634
5 分 間 休 憩			
10・45	33	回転層における鉄鉱石の還元について	茨城大学工学部 〇相馬 胤和...1636
11・10	34	還元処理ロータリーキルンの改良法について(ロータリーキルンによる砂鉄予備還元の検討-VII)	東北電化工業, 大間々工場 伊与田隆蔵...1639 〇荒川 秀雄
11・35	35	CaO-TiO ₂ -SiO ₂ -Al ₂ O ₃ 系状態図の研究(幻)	千葉工業大学 University of Toronto 〇大野 篤美...1641 H. U. Ross
昼 食 休 憩			
13・00	36	水素ガスによる砂鉄の流動還元(幻)	八幡製鉄, 東京研究所 〇近藤 真一 常富 栄一...1643 青山 晋一郎 藪田 忠嗣
13・25	37	水素ガスによる酸化鉄粉の還元(低温ガス還元法による鉄粉の製造-IV)	大阪府立大学工学部 〇河合 正雄 寺峰 禎次...1646 山本 檀治 相部 国雄
13・50	38	活性な還元鉄粉の不活性化について	八幡製鉄, 東京研究所 〇近藤 真一 松本龍太郎...1648 和田 要
14・15	39	各地産ラテライトの湿式サイクロンによるCr分離試験	八幡製鉄所, 技術研究所 〇古井 健夫...1651 首藤 俊春
5 分 間 休 憩			
14・45	40	硫化還元焙焼された含ニッケル鉄鉱石の鉱物組成について	八幡製鉄所, 技術研究所 〇谷村 潤...1653 酒井 進
15・10	41	含ニッケル酸化鉄の硫化還元焙焼法によるニッケル磁力選鉱について	八幡製鉄所, 技術研究所 〇谷村 潤...1656 酒井 進
15・35	42	含クロム・ニッケル鉄鉱石の撰択塩化焙焼について(幻)	金属材料技術研究所 〇郡司 好喜...1659 石塚 隆一

第2会場(焼結)第3日(10月4日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講 演 者	○印
9・00	43	焼結鉄の還元粉化について	八幡製鉄所, 技術研究所 〃 〃	児玉 惟孝 斧 勝也...1662 〇堀尾 竹弘
9・25	44	焼結鉄中の Magnetite について	住友金属工業, 中央技術研究所 〃 小倉製鉄所	〇吉永 真弓...1664 辻 達也
9・50	45	メタライズドブリケットの品質におよぼす焼成条件の影響 (砂鉄を原料としたメタライズドブリケットの製造に関する研究-I) (幻)	室蘭工業大学 〃	田中 章彦...1667 〇片山 博
10・15	46	メタライズドブリケットの品質におよぼす原料の種類, 粒度の影響 (砂鉄を原料としたメタライズドブリケットの製造に関する研究-II) (幻)	室蘭工業大学 〃	〇田中 章彦...1669 片山 博
5 分 間 休 憩				
10・45	47	鉄鉄石焼結鉄ペレットの熱間耐圧強度について (高炉装入物の熱間性状に関する研究-I) (幻)	住友金属工業, 中央技術研究所 〃 〃	渡辺正次郎 大竹 康元...1672 〇道租田盾力
11・10	48	粉鉄鉄石利用による高還元度のブリケットの製造法 (幻)	八幡製鉄所, 技術研究所 〃	〇城 博...1673 村田 通
11・35	49	粉状鉄鉄石の再結晶性におよぼす圧力の影響 (粉状鉄鉄石の再結晶性の検討-I) (幻)	八幡製鉄所, 技術研究所 〃 〃	石光 章利 菅原 欣一...1676 〇仲田 泰三
昼 食 休 憩				
13・00	50	ロータリーキルンによる平炉ダストの処理試験	川崎製鉄, 久慈工場 〃 〃 千葉研究部 〃 〃	山崎 正一 矢野 太一 浜田 武士...1677 佐々木健二 春 富夫 〇小笠原武司
13・25	51	出鉄大樋の適正な長さに関する検討 (幻)	富士製鉄, 室蘭製鉄所研究所 〃 〃	久田 清明 城本 義光...1680 〇奥野 文二 藤 嘉雄
13・50	52	吹込燃料のコークス置換率の理論式とその応用について	東京大学生産技術研究所 〃 〃	館 充 中根 千富...1682 金 鉄 祐 〇鈴木 吉哉
14・15	53	1 t 高炉への粉炭多量吹込試験について	東京大学生産技術研究所 〃 〃	館 充 中根 千富...1685 〇金 鉄 祐 鈴木 吉哉
14・40	54	重油置換率についての一考察	川崎製鉄, 技術研究所 〃 〃	佐々木健二 安藤 博文...1690 〇榎谷 暢男

第3会場(鋳物・連続鋳造・混鉄炉)第2日(10月3日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
共同研究会報告講演会			
9・00		開会挨拶	共同研究会幹事長 山 岡 武
9・05		最近の高炉技術の進歩について	製鉄部会長 林 敏
10・00		圧延理論分科会共同研究報告 (熱間振り試験, 変形抵抗, 圧延機剛性について)	圧延理論分科会主査 安 藤 卓 雄
10・50		海水使用の障害とその対策について	調査部会前幹事 道 見 寛 之
11・25		鉄鉱石分析方法の新 JIS 案について	鉄鋼分析部会鉄鉱石分析分科会主査 高 野 重 徳
昼 食 休 憩			
13・00	55	清浄 Fe-Si 合金について (幻)	柏原 光陽 ○和泉 純夫...1693 松本 二郎 音谷 登平
		東北特殊鋼	
		東北大学金属材料研究所	
13・25	56	鋳鉄における球状黒鉛生成の条件について (幻)	音谷 登平 ○丸山 益輝...1695 柏原 光陽 和泉 純夫 松本 二郎
		東北特殊鋼	
		八幡製鉄所, 技術研究所	
13・50	57	連続鋳造における凝固過程の解析用 アナログ型熱伝導シミュレーター (連続鋳造に関する研究-I)	吉田 秋登 ○守末 利弥...1697 川口 正
		八幡製鉄所, 技術研究所	
14・15	58	アナログ型熱伝導シミュレーターに よる連続鋳造における凝固過程の 解析 (連続鋳造に関する研究-II)	吉田 秋登 守末 利弥...1700 三塚 正志 ○川口 正
5 分 間 休 憩			
14・45	59	オーステナイト系不銹鋼の連続鋳造 条件と鋳片の品質について (鋼の連続鋳造に関する研究-I) (幻)	鈴木 章 中野 平...1702 高田 寿 中島 弘明 ○鈴木 武
		神戸製鋼所, 中央研究所	
		岩屋工場	
		中央研究所	
15・10	60	広畑転炉工場における混鉄炉の炉体 管理について	富士製鉄, 広畑製鉄所 本間 悦郎 大矢 竜夫...1705 ○土屋 一志
		八幡製鉄所, 戸畑製造所	
15・35	61	戸畑転炉工場における混鉄炉操業に ついて	森田 重明 西脇 実功...1707 田中 武和 ○山口 利雄 原 利雄
		富士製鉄, 室蘭製鉄所	
16・00	62	室蘭転炉工場1300 t混鉄炉の操業お よび修理経過について	○林 清造 小野修二郎...1709 仲 曠湖

第3会場(転炉)第3日(10月4日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
9・00	63	純酸素転炉による合金鋼製造の基礎条件について(純酸素転炉における合金鋼の製造について-I)(幻)	日本鋼管, 技術研究所 〃 水江製鉄所 ○川上 公成...1712 板岡 隆
9・25	64	純酸素転炉における合金鋼の溶製について(純酸素転炉における合金鋼の製造について-II)(幻)	日本鋼管, 技術研究所 〃 水江製鉄所 ○川上 公成...1715 板岡 隆
9・50	65	純酸素転炉における合金鋼の材質について(純酸素転炉における合金鋼の製造について-III)(幻)	日本鋼管, 技術研究所 〃 川上 公成...1718 ○野崎 洋彦
10・15	66	純酸素転炉における高級キルド鋼の溶製について(純酸素転炉における合金鋼の製造について-IV)(幻)	日本鋼管, 川崎製鉄所 〃 〃 西尾 好光...1720 斎藤 剛 ○木村 成人
5 分 間 休 憩			
10・45	67	純酸素転炉における溶鋼温度連続測定(幻)	尼崎製鉄, 尼崎製鉄所 〃 〃 〃 〃 青山 芳正 飯浜 宇一郎...1723 林 正照 松永 昭 ○小林 清二
11・10	68	純酸素転炉出鋼中の鋼浴成分ならびに温度の変化について	富士製鉄, 広畑製鉄所 〃 〃 本間 悦郎...1725 大矢 竜夫 ○松永 久
11・35	69	純酸素転炉における酸素使用量の管理について(純酸素転炉の終点コントロール-I)(幻)	八幡製鉄所, 製鋼部 〃 〃 中田 聡...1727 武田 雅男 ○椿原 治
昼 食 休 憩			
13・00	70	純酸素転炉における砂鉄の利用について	富士製鉄, 室蘭製鉄所 〃 〃 〃 ○林 清造...1730 小野 修二郎 桑原 達朗
13・25	71	戸畑第1転炉工場における多孔ノズルの適用について(幻)	八幡製鉄所, 戸畑製造所 〃 〃 〃 森田 重明...1733 西脇 実 山口 武和 田中 功 ○安藤 正純
13・50	72	酸素吹精による鉄酸化物粉体の生成と脱炭速度(溶鉄の脱炭過程における鉄酸化物粉体の生成-I)	名古屋工業技術試験所 〃 ○小坂 岑雄...1735 箕輪 晋
14・15	73	未燃焼ガス回収転炉における脱炭反応に関する考察(幻)	住友金属工業, 和歌山製鉄所 〃 〃 藤井 毅彦...1738 ○荒木 泰治
5 分 間 休 憩			
14・45	74	戸畑第2転炉工場における2/2基操業について(幻)	八幡製鉄所, 戸畑製造所 〃 〃 〃 〃 相原 満寿夫...1740 森田 重明 西脇 実 福富 寿一郎 ○荒木 八郎 田桐 浩一 成田 進
15・10	75	鶴見製鉄所における転炉工場の建設と操業	日本鋼管, 鶴見製鉄所 〃 〃 〃 二上 菱...1742 水野 義親 松代 綾三郎 斎藤 茂太郎 ○小谷 野敬之
15・35	76	尼崎製鉄所転炉計算制御装置の特徴について	尼崎製鉄, 尼崎製鉄所 〃 〃 〃 飯浜 宇一郎...1744 ○林 正照 竹内 惣一 立花 勲

第4会場(造塊・鋼塊・脱ガス)第2日(10月3日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
9・00	77	取鍋スラグの注入中における成分変化について(幻)	八幡製鉄所, 技術研究所 大庭 宏 平櫛 敬資...1747 ○小川 朝康
9・25	78	取鍋内鋼浴温度と鑄込流温度の差におよぼす鑄込速度の影響について(鋼の鑄込温度に関する研究-I)(幻)	日本製鋼所, 室蘭製作所 ○平岡 昇...1750 古沢 正義
9・50	79	造塊時における溶鋼および鑄型温度の推移について(幻)	日本鋼管, 技術研究所 千原完一郎...1751 ○白井 源 多田 健
10・15	80	リングアクション中のリムド鋼塊内の湯動きについて(製鋼工場におけるRIの利用-V)(幻)	八幡製鉄所, 技術研究所 森 久翠...1754 ○松尾 義訓 繩田 功 田中 朝彦 北条 朝彦
5 分 間 休 憩			
10・45	81	リム層の厚さにおよぼす2~3の要因について(薄板用下注ぎキャッド鋼塊に関する研究-I)	日本鋼管, 水江製鉄所 三好 俊吉...1756 ○横山 信弘 古山 彬 高橋 寿
11・10	82	キャップド鋼冷延鋼板の線状疵と製鋼要因の関係について	八幡製鉄所, 技術研究所 一戸 正良...1758 ○今井 純一 梶岡 博幸 神田 光雄 草野 英
11・35	83	セミキルド鋼板の製造について	日本鋼管, 鶴見製鉄所 吉川 治...1761 ○根本 秀太郎 太田 幹二 遠藤 源吉 松原 博
昼 食 休 憩			
13・00	84	鋼塊押湯部の電弧加熱について	八幡製鉄所, 技術研究所 梶岡 博幸...1763 ○石川 憲雄 西村 悦郎 大場 健二
13・25	85	四面式発熱保温剤の試験結果について	川崎製鉄, 千葉製鉄所 太田 豊彦...1765 ○斎藤 達 小川 本善 深山 三郎
13・50	86	鋼塊の逆V偏析におよぼす電磁攪拌の影響(鋼塊の逆V偏析に関する研究-IV)(幻)	日本製鋼所, 室蘭製作所 小野寺真作...1768 ○平岡 昇 大西 敬三
14・15	87	塩基性電弧炉および酸性平炉溶製の20t鑄塊ならびに真空鑄造製20t鑄塊の内部組織(塩基性電弧炉および酸性平炉溶製の大型鍛鋼材に関する比較検討ならびに真空造塊に関する研究-I)(幻)	神戸製鋼所, 中央研究所 ○菅野 五郎...1770 成田 貴一 宮本 醇 小山 伸二 長谷場 泰造 鈴木 定雄
5 分 間 休 憩			
14・45	88	R-H 真空脱ガス法における溶鋼の環流速度および混合状況の測定	富士製鉄, 広畑製鉄所 渡辺 省三...1773 渡辺 秀夫 浅野 鋼一 中山 正時 宮川 一男 ○野村 悦夫
15・10	89	真空脱ガス法によるボイラープレートの製造(D-H 真空脱ガス法について-I)(幻)	八幡製鉄所, 技術開発部 加藤 健...1775 ○松田 亀松 伊藤 正雄 佐々木 清和 森田 英臣 権藤 永雄 石川 憲雄

第 4 会場 (電気炉・平炉・溶銑予備処理・耐火物) 第 3 日 (10 月 4 日)

9・00	90	電炉内におけるフェロアロイの溶解と均一化におよぼす誘導攪拌の効果 (製鋼工場における R I の利用—Ⅶ) (幻)	八幡製鉄, 技術研究所 // // 製鋼部 //	森 久 繩田 義訓...1777 ○打田 安成 田中 誠也
9・25	91	軸受鋼の合成鋼滓処理	日本特殊鋼, 製鋼部 // //	出口喜勇 爾 ○吉村 誠恒...1780 湯浅 倍郎
9・50	92	塩基性電弧炉の還元期における拡散脱酸について	日本製鋼所, 室蘭製作所 // //	池見 恒夫 岩田 健宏...1782 ○原 貞夫
10・15	93	チャージ編成方式による原料ヤード能力の検討 (製鋼工場のシステムシミュレーション—Ⅳ) (幻)	八幡製鉄所, 製鋼部 // // //	山田 清太 中川 一博...1784 坂本 正博 ○工藤 和也
5 分 間 休 憩				
10・45	94	塩基性平炉における脱硫工程能力の検討 (幻)	八幡製鉄所, 製鋼部 // // //	山田 清太 杉野 導人...1786 中川 一 佐々木 清和 ○吉井 等
11・10	95	平炉能力算出の機械化のための諸要因のモデル化 (幻)	八幡製鉄所, 製鋼部 // // //	山田 清太 渡辺 弘祐...1788 川上 隆三 ○西村 悦郎
11・35	96	平炉の炉容と製鋼能率に関する研究	八幡製鉄所, 技術研究所 八幡製鉄, 東京研究所 八幡製鉄所, 技術研究所	○田尻 惟一 瀬川 清...1790 島田 道彦
昼 食 休 憩				
13・00	97	マグネシアスタンプ炉床の性状におよぼす施工条件の影響 (平炉用炉床の研究—Ⅰ) (幻)	八幡製鉄所, 技術研究所 // //	大庭 宏 杉田 清...1793 ○島田 康平
13・25	98	シェーキング・レイドルの試作 (シェーキングレイドルについて—Ⅰ) (幻)	尼崎製鉄 // 呉製鋼所 // 技術開発研究部 // //	大黒 竹司 森林 玄三...1795 ○矢倉林之助 福島 章
13・50	99	シェーキング・レードルによる溶銑の脱硫について (幻)	八幡製鉄所, 製鋼部 // // //	若林 一男 外園 章...1797 ○黒岩 康 八木 次郎
14・15	100	R I 利用による取鍋レンガの溶損測定について	富士製鉄, 広畑製鉄所 // // //	宮川 一男 落合 常巳...1799 池田 順一 ○一色 久
5 分 間 休 憩				
14・45	101	不焼成炭珪質煉瓦の取鍋使用試験 (幻)	神戸製鋼所, 高砂工場 // // //	久保 慶正 孝橋 要二...1801 宮脇 哲彦 ○新実 高保 京田 洋
15・10	102	200 t メルツペーレンス平炉の操業および改造経過について	品川白煉瓦, 技術研究所 住友金属工業, 和歌山製鉄所 // //	青木 孝 梨和 甫...1804 ○和田口 弘

第 5 会場 (真空溶解・製鋼基礎) 第 2 日 (10 月 3 日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
9・00	103	高炭素鋼におけるブローホールの発生機構とその防止法 (鋼のコンセルアーク溶解に関する研究—Ⅳ) (幻)	神戸製鋼所, 中央研究所 菅野 五郎 草道 英武...1807 ○福原 義浩
9・25	104	減圧下における溶融鉄合金の蒸発速度および坩堝材との反応 (真空溶解の基礎的研究—Ⅰ) (幻)	金属材料技術研究所 郡司 好喜 ○片瀬 嘉郎...1809 青木 愿樹
9・50	105	純鉄の脱酸におよぼす Ti, Zr の影響 (純鉄の研究—Ⅳ) (幻)	早稲田大学理工学部 草川 隆次...1812 ○大谷 利勝
10・15	106	純鉄の小型造塊に関する研究 (純鉄の研究—Ⅴ) (幻)	早稲田大学理工学部 草川 隆次...1815 ○大谷 利勝
5 分 間 休 憩			
10・45	107	鉄および鉄酸化物の酸化還元速度の測定法について (高温における酸素濃淡電池の研究—Ⅴ) (幻)	東京大学工学部 ○後藤 和弘...1818 松下 幸雄
11・10	108	溶鉄中の酸素分圧について (高温における酸素濃淡電池の研究—Ⅵ) (幻)	東京大学工学部 ○後藤 和弘...1821 松下 幸雄
11・35	109	起電力法による鉄—炭素—酸素系融体における酸素量の測定 (溶鋼中酸素の迅速測定に関する研究—Ⅰ)	東北大学選鉱製錬研究所 三本木 貢治 大谷 正康...1823 大森 康男 ○井上 博文
昼 食 休 憩			
13・00	110	二流体異相系の接触方式と反応進行度の関係	名古屋大学工学部 ○森 一美...1826
13・25	111	A-O ₂ 混合ガスによる高炭素溶融鉄合金の脱炭速度 (溶融鉄合金の酸化の動力学—Ⅰ) (幻)	金属材料技術研究所 郡司 好喜 ○片瀬 嘉郎...1828 青木 愿樹
13・50	112	Al 炉内脱酸の解析 (炉内脱酸の研究—Ⅰ) (幻)	日本鋼管, 技術研究所 大久保 益太 ○榎井 明...1831 郡司 好喜
14・15	113	珪素—酸素の平衡 (溶鋼とシリカ飽和 FeO-MnO-CrO _x -SiO ₂ 系スラッグ間の平衡—Ⅰ)	名古屋大学工学部 ○小島 康...1834 佐野 幸吉
5 分 間 休 憩			
14・45	114	FeO の活量について (溶鋼とシリカ飽和 FeO-MnO-CrO _x -SiO ₂ スラッグ間の平衡—Ⅰ)	名古屋大学工学部 ○小島 康...1836 佐野 幸吉
15・10	115	溶融金属と CaO-SiO ₂ 系スラッグ間の界面張力の測定 (鉄鋼製錬における界面現象に関する基礎的研究—Ⅰ) (幻)	大阪大学工学部 足立 彰 ○荻野 和巳...1838 末滝 哲郎

第 5 会場 (非金属介在物) 第 3 日 (10 月 4 日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
討論会 非金属介在物 (I)			
9:00	116	地疵の生成におよぼす不活性雰囲気造塊の影響 (幻)	愛知製鋼 〇堀森 昭午 加藤 英世...1841 成田 甲一 村上 智也
9:25	117	大型鋼塊における巨視的非金属介在物の生因について	神戸製鋼所, 中央研究所 〇成田 貴一 村上 昭津...1843 和野 康雄
9:50	118	トレーサー使用による(造塊用耐火物起源)非金属介在物の研究	トピー工業, 技術部 〇和野 裕 桑島 英明...1845
10:15	119	スカムのまきこみによるリムド鋼の介在物について (製鋼工場における R I の利用—Ⅵ) (幻)	八幡製鉄所, 技術研究所 〇森尾 久 松尾 翠...1848 柳田 義訓 柳原 保典 増本 誠二
5 分 間 休 憩			
10:45	120	地疵分布函数とその応用 (低炭素キルド鋼の地疵に関する研究—Ⅴ) (幻)	日本鋼管, 技術研究所 〇梶井 明...1851 楯 昌久
11:10	121	低 C-Cr-Mo 鋼の鋼塊内部に現出する網状硫化物の生成に関する実験 (幻)	三菱製鋼, 長崎製鋼所 田代 晃一 〇荒木 良平...1854 轟木 透
11:35	122	板状硫化物の不可逆現象について (鋼中の板状硫化物—Ⅲ) (幻)	北海道大学工学部 〇松原 嘉市...1857
討 論			
昼 食 休 憩			
討論会 非金属介在物 (II)			
13:00	123	Si および Al 脱酸による 1 次脱酸生成物について (脱酸速度の研究—I) (幻)	日本鋼管, 技術研究所 〇川和 高穂 大久保 益太...1859 井樋田 睦
13:25	124	鉄酸化物とアルミナによるハーシナイトの生成条件について	名古屋工業技術試験所 〇山田 晋 足立 守...1862
13:50	125	Al 脱酸により鋼中に形成されたアルミナの多形に関して (脱酸生成物の研究—I) (幻)	大阪大学工学部 〇岩本 信也...1864 上田 全紀
14:15	126	介在物におよぼす使用添加材 (金属クロムまたフェロ・クロム) の影響 (Fe-Cr-O 系鋼での非金属介在物に関する基礎研究—II) (幻)	大阪大学工学部 〇足立 彰 岩本 信也...1867 上田 満
5 分 間 休 憩			
14:45	127	クロム含有酸化物介在物への種々の抽出方法の適用性について (Fe-Cr-O 系鋼での非金属介在物に関する基礎研究—IV) (幻)	大阪大学工学部 〇足立 彰 岩本 信也...1869 四万門 小二 久門 宏志
15:10	128	Si および Si-Mn 脱酸鋼中の介在物の挙動について (圧延の際の鋼中非金属介在物の変形—II) (幻)	金属材料技術研究所 〇角田 方衛...1870 内山 郁
15:35	129	軸受鋼中の非金属介在物の認定 (軸受鋼中の非金属介在物に関する研究—I)	神戸製鋼所, 中央研究所 〇成田 貴一 那須 進...1873 佐々木 威
16:00	130	X線マイクロアナライザーによる鋼中非金属介在物の同定	日本高周波鋼業, 富山工場 〇三本木 貢治 大森 康男...1877 沢井 巖
16:25	131	X線マイクロアナライザーによる金属試料の定量分析法とその応用	富士製鉄, 室蘭製鉄所 〇武井 格道 松尾 輝夫...1880 宮村 紘 番野 郁男
討 論			

第 6 会場 (工具鋼・低温用鋼およびその他) 第 2 日 (10 月 3 日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
9・00	132	土砂摩耗について 小松製作所, 粟津工場 〃	○薩摩林和美...1935 増村 慎
9・25	133	耐摩耗 Cr-Mo-V 鋳鉄の性質におよぼす Cr および Mo の影響(幻) 特殊製鋼 〃	日下 邦男 ○村井 弘佑...1937 真野 良介
9・50	134	5Cr-5W および 5Cr-5Mo 鋼の焼戻挙動について (熱間工具鋼に関する研究-V) (幻) 日本特殊鋼 〃	○西村 富隆...1939 新山 善之
10・15	135	5%Cr-1 $\frac{1}{4}$ %Mo-1%V 鋼の耐フェイクラック性に関する研究(幻) 神戸製鋼所, 高砂工場 〃 〃 中央研究所	久保 慶正 谷藤 弥寿生...1941 ○三浦 正淑 後藤 督高
5 分 間 休 憩			
10・45	136	8% Cr 基ダイス鋼の材質特性におよぼす θ および η 炭化物の影響 (8% Cr 基冷間加工用工具鋼の研究-I) (幻) 愛知製鋼 〃 〃	荒川 武二 小田 昭午...1943 ○鈴木三千彦 林 健次
11・10	137	高C高V Mo 高速度鋼の研究 (幻) 日本特殊鋼 〃 〃	沢 繁樹 野村 宏...1946 相沢 力 ○伊藤 武
11・35	138	0.3% 炭素鋼の遷移温度におよぼす熱処理, 加工度の影響 (鍛造用炭素鋼の遷移温度に関する研究-I) (幻) 東京芝浦電気, タービン工場 〃	○吉田 宏...1948 永礼 素雄
昼 食 休 憩			
13・00	139	脆性破壊伝播限界応力の温度依存性に関する一考察 (幻) 神戸製鋼所, 中央研究所 〃	山本 俊二...1950 ○高橋 正道
13・25	140	原子炉構造用鉄鋼材料の照射脆化の研究 (幻) 日本原子力研究所, 東海研究所 〃 〃	川崎 正之 ○藤村 理人...1952 中崎長三郎 生田 目 宏
13・50	141	各種鋳鋼材の低温衝撃試験 小松製作所 〃 〃	埴田 修...1955 ○篠田 勇 山西 外之
14・15	142	フェライト系ニッケル鋼における残留オーステナイトの挙動について(幻) 金属材料技術研究所 〃	鈴木 正敏...1957 ○藤田 充苗
5 分 間 休 憩			
14・45	143	鋼管の応力腐食割れについて 八幡鋼管 〃 〃	向江協公雄 ○川内 信行...1959 佐藤 次男 宇次 安平
15・10	144	高温高圧下のアンモニアガス雰囲気における各種耐食合金の挙動 (ステンレス鋼および超合金の高温ガス腐食の研究-I) (幻) 日本冶金工業, 川崎製造所 〃 〃	横田 孝三...1963 加藤 正一 ○根本 力男

第 6 会場 (ステンレス鋼および耐熱鋼) 第 3 日 (10 月 4 日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
		討論会 ステンレス鋼および耐熱鋼 (I)	
9・00	145	低炭素鋼の高温強度におよぼす窒素の影響について (幻)	住友金属工業, 中央技術研究所 〇岡田 栄次 行俊 照夫...1965 〇岡田 隆保
9・25	146	2 ¹ / ₄ Cr-1Mo 鋼のクリープ破断強度	小松製作所, 栗津工場 〇小島 渡 古川 民雄...1968 林 幸生
9・50	147	Cr-Si-Al 耐熱鋼鋼管の製造とその諸性質 (幻)	住友金属工業, 鋼管製造所 〇藤原 田原 巖 高井 重治...1970 川野 和男
10・15	148	12% Cr 鋼の振動減衰率におよぼす C および Cr の影響 (幻)	日立製作所, 日立研究所 〇佐々木良一...1973
		5 分 間 休 憩	
10・45	149	25Cr-4Ni-1.5Mo 鋼中の σ 相に関する一考察 (幻)	神戸製鋼所, 長府北工場 〇原野 高橋 孝吉 濱田 忠利 〇原野 寛治...1975 紀久 汎史
11・10	150	18-8 鋼中の δ -フェライトの性質 (幻)	八幡製鉄所, 技術研究所 〇竹村 牟田 徹 山本 右...1977 広紀
11・35	151	高 Mn 耐熱鋼の高温特性におよぼす N の影響	金属材所技術研究所 〇吉田平太郎...1979 小池喜三郎
		討 論	
		昼 食 休 憩	
		討論会 ステンレス鋼および耐熱鋼 (I)	
13・00	152	Mn-Cr-Ni 系耐熱鋼の研究 (幻)	三菱日本重工 〇石川英次郎 特殊製鋼 荒城 義郎 宮長 文吾...1982 日下 邦男
13・25	153	Cr-Ni オーステナイト 鋼のクリープ破断強度におよぼす組成の影響 (幻)	日立製作所, 日立研究所 〇幡谷 文男 佐々木良一...1985
13・50	154	Cr-Ni オーステナイト 鋼のクリープ破断試験による組織の変化 (幻)	日立製作所, 日立研究所 〇幡谷 文男 佐々木良一...1987
14・15	155	15Cr-12Ni 系 オーステナイト 耐熱鋼におよぼす Cu および B の影響 (弱析出硬化型オーステナイト耐熱鋼の研究-I)	東京大学工学部 〇九鬼 秀勝 日立金属工業 藤田 利夫...1990
		5 分 間 休 憩	
14・45	156	15Cr-12Ni 系 オーステナイト 耐熱鋼におよぼす Ti および C の影響 (弱析出硬化型オーステナイト耐熱鋼の研究-II)	東京大学工学部 〇九鬼 秀勝 日立金属工業 藤田 利夫...1992
15・10	157	25Cr-20Ni 耐熱鋼の諸性質におよぼす C の影響 (25Cr-20Ni 耐熱鋼の研究-I)	太平洋金属工業 〇松本 洋祐 井上 繁弘 土屋 隆...1995
15・35	158	Inconel X 型合金の高温ばね特性について (ばね用超合金の研究-VI) (幻)	三菱製鋼 〇金井 良昭 関 不二雄...1998 上正原和典 内山 道良
16・00	159	Udimet 500 合金の高温性質におよぼす炭素および熱処理の影響について (Ni 基耐熱合金の研究-I) (幻)	日本特殊鋼 〇菊地 汎 繁樹 西 義澈...2001 〇菊地 侃生
		討 論	

第7会場(性質)第2日(10月3日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
9・00	160	鋼中に生成するチタン炭化物, 窒化物ならびに炭窒化物について(幻)	盛 利貞 ○時実 正治...2004 鳥谷 徹
9・25	161	鋼中窒化アルミニウムの挙動に関する研究(幻)	武井 格道 長島 晋一...2006 ○藤島 敏行 鳥田 春夫 横大路 照男
9・50	162	鋼中硫化物の組成におよぼす熱処理の影響(幻)	松原 嘉市...2008 ○笠松 紀男
10・15	163	鋼におよぼすランタンの影響(鋼中の特殊元素に関する研究-V)(幻)	成田 貴一...2011 ○宮本 醇 高橋 栄治
5 分 間 休 憩			
10・45	164	炭素鋼の機械的性質におよぼす Nb ならびに V の影響	神戸製鋼所, 中央研究所 鈴木 章 金田 次雄...2014 新名 英司 ○梶 晴男
11・10	165	Nb を含有する低炭素高張力鋼の研究(幻)	金属材料技術研究所 遠藤 勝治郎...2017 ○金尾 正雄
11・35	166	少量の Ni, Cr を含む構造用低炭素鋼の被削性について(幻)	金属材料技術研究所 ○荒木 透...2019 谷地 重男
昼 食 休 憩			
13・00	167	低炭素鋼の焼入時効, 応力時効, 結晶粒度におよぼす鉛の影響(幻)	金属材料技術研究所 山陽特殊製鋼 荒木 透...2022 ○小柳 明
13・25	168	含 Nb 迅速窒化鋼の機械的性質および熱処理特性について(迅速窒化鋼の研究-I)(幻)	特殊製鋼 日下 邦男 荒木 昭太郎...2025 ○佐々木 博
13・50	169	Cr 鋼の焼戻過程における降伏現象の異常性(鋼の焼戻過程における降伏現象の異常性に関する研究-I)(幻)	日本製鋼所, 室蘭製作所 石塚 寛 ○千葉 隆一...2028 大西 敬三
14・15	170	軸受鋼のセメントライト粒度と転動疲労	不二越鋼材 ○大沢 真澄...2030 近藤 正男
5 分 間 休 憩			
14・45	171	炭素鋼の高温ねじり試験成績におよぼす鋼質の影響について(幻)	住友金属工業, 鋼管製造所 井上 愷...2032 ○真壁 郁雄
15・10	172	高炭素鋼線材の組織と伸線加工性(幻)	八幡製鉄, 光製鉄所 岡本 一生 江口 直記...2034 ○富永 治朗
15・35	173	高純度砂鉄銑を原料とする高炭素 Cr-Mo 鋼の特性について(高純度砂鉄銑を原料とする各種鉄鋼の性質-I)(幻)	日曹製鋼, 富山工場 佐藤 祐一郎...2037 ○松倉 清
16・00	174	人工気泡による表面疵の研究(幻)	トピー工業, 豊橋製造所 野口 祐正...2039 ○石原 弘二

第7会場(加工)第3日(10月4日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
9・00	175	実体鍛錬による鋼塊内部の変形および空隙の圧着について (鋼塊の鍛錬効果に関する研究-I)(幻)	神戸製鋼所, 中央研究所 〇鈴木 章 高田 寿...2042 林 康代 谷藤弥寿生
9・25	176	鋼熱間押出におけるメタルフローとダイス形状	八幡製鉄, 光製鉄所 〇岡本 一生...2044 中村 貞男
9・50	177	ホットエクステンションにおける荷重および材料の流れについて(幻)	住友金属工業, 鋼管製造所 〇小島 浩...2046 宇多小路勝
10・15	178	鋼の衝撃押し出し(幻)	金属材料技術研究所 〇河田 和美 鈴木 正敏...2048 池田 定雄 隈部 智雄
5 分 間 休 憩			
10・45	179	ストレッチ・レデューサーにおける圧延トルクの測定結果について	住友金属工業, 鋼管製造所 〇三瀬 真作 高井 岩男...2050 井上 睦夫 松木 則夫 林 千博
11・10	180	4段冷間圧延機の剛性について	東洋鋼鉄, 下松工場 〇久能 一郎...2053 御園生一長
11・35	181	タンデム・コールドミルの自動板厚制御について	東洋鋼鉄, 下松工場 〇久能 一郎...2056 細木 一成
昼 食 休 憩			
13・00	182	電気式縁辺位置制御装置について(幻)	東洋鋼鉄, 下松工場 〇阿部 旭 河村 寛...2057 中山 勇
13・25	183	3段ロール型転動試験機の製作(複強ロール材の転動による被害に関する研究-I)(幻)	日本製鋼所, 室蘭製作所研究所 〇下田 秀夫 荒木田 豊...2059 堀 清一 工藤 浩一
13・50	184	転動による被害におよぼす硬度の影響(補強ロール材の転動による被害に関する研究-I)(幻)	日本製鋼所, 室蘭製作所研究所 〇下田 秀夫 荒木田 豊...2061 工藤 浩一
14・15	185	大型鋼材の残留応力測定上の問題点(冷間圧延用作用動ロールの研究-I)(幻)	日本製鋼所 〇下田 秀夫 阪部喜代三...2063 松尾 治男
5 分 間 休 憩			
14・45	186	冷間圧延用作用動ロールの残留応力と早期破壊現象について(冷間圧延用作用動ロールの研究-I)(幻)	日本製鋼所 〇下田 秀夫 阪部喜代三...2066 松尾 治男
15・10	187	大型鍛鋼品の疲労強度におよぼす鍛錬効果について(大型鍛鋼品の基礎的研究-I)(幻)	三菱製鋼, 長崎製鋼所 〇渋谷 勝美 竹下 勝人...2069 竹内 秀光 福田 悦郎 平井 義雄
15・35	188	小径熱間仕上電縫鋼管工場の設備と操業について	富士三機鋼管 〇広島 泰三 新 卓弥...2071 宮原 正 清水 和夫

第 8 会場 (加 工) 第 2 日 (10 月 3 日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講 演 者
9・00	189	熱延鋼板スケールの酸洗性について (幻)	富士製鉄, 室蘭製鉄所研究所 // 製鋼部 // 研究所 北川 一智 小野修二郎...2074 ○三国 修力 斎藤 力
9・25	190	帯鋼の洗滌効果におよぼす消磁の影響 について (幻)	東洋鋼鉄, 下松工場 // 鈴木 桂一...2076 ○四浦順一郎
9・50	191	ハイトップの耐薬品性について(幻)	東洋製缶東洋鋼鉄総合研究所 東洋鋼鉄, 下松工場 // 北村 陽一...2078 筒井 信行 ○乾 恒夫
10・15	192	電気亜鉛メッキ鋼板のスポット溶接 およびシーム溶接 (幻)	富士製鉄, 広畑製鉄所研究所 // ○西村 健...2080 羽田 隆司
5 分 間 休 憩			
10・45	193	熔融亜鉛中鉄の拡散と溶解度	名古屋工業技術試験所 // ○加藤 誠...2083 蓑輪 晋
11・10	194	電気メッキブリキの合金層におよぼ す固体拡散の影響 (幻)	東洋鋼鉄, 下松工場 // 大山 太郎...2086 ○松坂 菊生 近藤 嘉一
11・35	195	低炭素鋼板のアルミニウム拡散処理 に伴う脱窒現象について (幻)	東洋製缶, 東洋鋼鉄 総合研究所 // 安藤 卓雄...2088 ○周藤 悦郎
昼 食 休 憩			
討 論 会 薄板の組織と性質			
13・00	196	低炭素リムド冷延鋼板の材質におよ ぼす酸素含有量の影響	川崎製鉄, 製鋼部 // 研究部 // 齋藤 達浩...2091 野中 清之 ○五十嵐
13・25	197	低炭素リムド鋼板の深絞り性におよ ぼす 2 回冷間圧延工程の効果(幻)	東洋鋼鉄, 下松工場 // 迫田 至朗...2093 柴井 武彦 ○森下 智
13・50	198	冷延鋼板の再結晶挙動におよぼす加 熱速度の影響 (冷延鋼板の焼鈍加 熱速度についての研究-I) (幻)	八幡製鉄所, 技術研究所 // // 清水 峯雄...2094 ○高橋 延幸 品川 保雄
14・15	199	冷延鋼板の機械的性質におよぼす加 熱速度の影響 (冷延鋼板の焼鈍加 熱速度についての研究-II) (幻)	八幡製鉄所, 技術研究所 // // 清水 峯男...2097 ○松倉 延幸 高橋 保雄 品川
5 分 間 休 憩			
14・45	200	連続焼鈍炉の実用焼鈍サイクルにつ いて	八幡製鉄所, 戸畑製造所技術部 // 定村 祐三...2099 ○安藤 成海
15・10	201	プレス成形における形状性におよぼ す薄鋼板の機械的性質の影響(幻)	八幡製鉄所, 技術研究所 // 高橋 賢司...2102 ○中島 浩衛
15・35	202	組合せ薄鋼板および軟鋼薄板に関す るエリクセン試験 (組合せ材料に関する研究-I)	○藤津 昭平...2104
16・00	203	純鉄中の転位の直接観察について (幻)	東京大学工学部 // 橋口 隆吉...2107 ○井形 直弘
討 論			

第 8 会場 (分 析) 第 3 日 (10 月 4 日)

講演開始時間	講演番号	題 目	講演者○印
9・00	204	ヨード・メタノール法による高炭素、クロム鋼中の酸化介在物の定量 (幻)	関東特殊製鋼, 研究部 岡 友美 根本 弘...2109 ○細井 朝次 山崎 金治
9・25	205	フェロシリコン中の酸化物定量について (幻)	東北特殊鋼 ○菅野 清 大沼 光輝...2111 後藤 秀弘
9・25	206	鋼中バナジウム炭窒化物の抽出分離法に関する研究 (幻)	東北大学金属材料研究所 八幡製鉄所, 技術研究所 武井 格道 ○島田 春夫...2114 武田 哲雄
10・15	207	キレート滴定法による鉄鉱石およびダスト中の亜鉛の定量	トピー工業 ○若松 茂雄...2117
5 分 間 休 憩			
10・45	208	交流ポーラログラフ法によるステンレス鋼, 耐熱合金鋼中モリブデンの定量	日新製鋼, 周南工場研究所 藤岡外喜夫 ○前北 梶彦...2119 岩本 一司
11・10	209	炎光光度法による焼結鉄中のライム定量について	日本鋼管, 川崎製鉄所 高橋 鳩輝...2122 ○高野 陽造
昼 食 休 憩			
13・00	210	鋼中水素の炉中分析法	日立製作所, 勝田工場 磯野 好治 ○永山 宏...2123 松本 晃
13・25	211	アルゴン送気溶融—カーボン滴定法による鉄鋼中の酸素の定量	東北大学金属材料研究所 後藤 秀弘 ○池田 重良...2126 大沼 明
13・50	212	高S含有鋼の酸素分析方法について (真空溶融法による鉄鋼中ガス分析に関する考察—Ⅲ) (幻)	特殊製鋼 津金不二夫 ○鎌倉 正孝...2128
14・15	213	Fe-Si 合金の酸素定量について (幻)	東北特殊鋼 金属材料技術研究所 ○杉内 昭元 松本 二郎...2132 郡司 好喜
5 分 間 休 憩			
14・45	214	Mo 高速度鋼の定量発光分光分析 (ダイレクトリ—ダーによる鉄鋼分析—Ⅰ)	特殊製鋼 津金不二夫 ○沢井 富美雄...2134 斎藤 伸
15・10	215	アルゴンガス中のスパーク放電によるダクタイル鑄鉄中のマグネシウムの定量	神戸製鋼所 水野 知己 ○工藤 康雄...2136 西崎 協治
15・35	216	溶液法による高炉滓の定量分光分析	住友金属工業, 小倉製鉄所 中村 和憲...2139 ○花田 達男