

第51回講演大会講演プログラム

(Contents—Program for the 51th Grand Lecture Meeting
of the Iron and Steel Institute of Japan

第1日 第1会場

講演時間	講演番号	講演題目	講演者(敬称略)
9・10～9・20		開会の辞	会長 沢村 宏
9・20～9・40	1	炭素を飽和せる熔鉄の Mn-S 平衡について (I)	名古屋大学工学部 理博 佐野 幸吉... " " 工 ○井上 道雄
9・45～10・05	2	炭素飽和熔鉄における炭素と酸素の平衡 (II) (珪素添加による影響)	東北大学工学部教授 工博 的場 幸雄... " 大学院学生 工修○万谷 志郎
10・10～10・30	3	炭素飽和熔液と CaO-Al ₂ O ₃ -SiO ₂ 熔滓間の反応について (I) (FeO ₃ MnO および Na ₂ O ₃ 添加の影響)	九州大学工学部助教授 曾我 正満...
10・35～10・55	4	熔鉄中の炭素飽和溶解度におよぼす合金諸元素の影響について (I) (Fe-C-Xi 三元溶液)	東北大学選鉄製錬研究所 工博 三本木貢治... " " 工 ○大谷 正康
11・00～12・00		通常総会	
		昼 食	
		午後特別講演	

(題目及び講演者は後でお知らせます)

第1日 第2会場

講演時間	講演番号	講演題目	講演者(敬称略)
9・10～9・20		開会の辞(第1会場において)	会長 沢村 宏
9・20～9・40	5	フリェオソリッドシンダーより銅沈澱剤としてのスポンジ鉄粉の製造に関する研究	大阪工業奨励館 工博 高瀬 孝夫... " " 工 浅村 均... 同和鉄業尼崎選鉄所 ○小林 一恵... 馬場 一郎... 佐藤 新一
9・45～10・05	6	鉄滓中の TiO ₂ の挙動について	九州工業大学 工 沢村 企好...
10・10～10・30	7	含クロム高炉スラッグの特性	東京大学生産技術研究所 工 松下 幸雄...
10・35～10・55	8	砂鉄より特殊鉄鉄および高チタン滓を製造する研究	東洋チタニウム工業 工 福田 充美... 大阪工場 " " 麻田 和徳... 多賀 尙
11・00～12・00		通常総会(第1会場)	

昼 食

午後特別講演
(第1会場において)

第1日 第3会場

講演時間	講演番号	講演題目	講演者(敬称略)
9・10～9・20		開会の辞(第1会場において)	会長 沢村 宏
9・20～9・40	9	混粒に関する研究(I)(鋼質におよぼす混粒の影響について)	住友金属工業製鋼所 工 益子 美明…
9・45～10・05	10	混粒に関する研究(II)(混粒の発生機構について)	住友金属工業, 製鋼所 工 益子 美明…
10・10～10・30	11	鋼のオーステナイト結晶粒度ならびにその成長におよぼす添加元素の影響(I)(酸化法による)	東北大学金属材料研究所工博 今井勇之進… 東洋刃物, 仙台工場 ○神山 政弘
10・35～10・55	12	鋼のオーステナイト結晶粒度ならびにその成長におよぼす添加元素の影響(II)(熱腐蝕法による)	東北大学金属材料研究所 工博 今井勇之進… 〇広谷 宏
11.00～12.00		通常総会(第1会場)	

昼 食

午後特別講演
(第1会場において)

第1日 第4会場

講演時間	講演番号	講演題目	講演者(敬称略)
9・10～9・20		開会の辞(第1会場において)	会長 沢村 宏
9・20～9・40	13	三帯式鋼塊加熱炉の改造による加熱作業の改善について	住友金属工業, 鋼管製造所 工 大塚 武彦 〇松本 晴雄… 理 〇吉成 大治 小林真喜夫
9・45～10・05	14	炭素を安定化した低炭素Ti鋼の諸性質	防衛庁技術研究所 斎藤 利生…
10・10～10・30	15	ピーニング用ショットについて(IV)(残留応力と疲労強度)	三菱鋼材, 本社製作所 内山 道良… 〇上正原和典
10・35～10・55	16	バネ材料に関する研究(VI)	熊本大学教授 工博〇畑田 秀次… 〇助 教授 工 川崎 頼雄
11・00～12・00		通常総会(第1会場)	

昼 食

午後特別講演
(第1会場において)

第 2 日 第 1 会 場

講演時間	講演番号	講演題目	講演者(敬称略)
9・00～9・20	17	製管用工具の研究(幻) 住友金属工業, 鋼管製造所	理 三好 栄次...
9・25～9・45	18	高炭素鋼の Acm 炭化物の微小毛割れについて(幻) 山陽製鋼 K. K.	工 上杉 年一...
9・50～10・10	19	鋼塊用鋳型材質の研究(高温溶解・接種について)(幻) 日本鋼管, 技術研究所	工 堀川 一男 ○橋本 嘉夫... 河瀬 真一
10・15～10・35	20	鋼のオーステナイト結晶粒度によらず V の影響 (I) (幻) 神戸製鋼所	工 高尾喜一郎 理 成田 貴一... 工 ○国井 和扶

10 分 間 休 憩

10・50～11・10	21	軸受鋼の変態(幻) 東京大学工学部	工 ○安倍 浩二... 工博 橋口 隆吉... 中島 陽三
11・15～11・35	22	電子顕微鏡による鋼中非金属介在物の直接観察(幻) 東京大学工学部教授 東京大学大学院学生	工博 芥川 武... 工 ○内山 郁
11・40～12・00	23	高温顕微鏡による鋼のベイナイト変態および再結晶ならびに結晶粒成長の観察(映画) 東京大学工学部教授 ユニオン光学, 技術部長 東京大学大学院学生	工博 芥川 武... 工 ○宮本 幸蔵... 工修 ○馬田 豊昭

昼 食

13・00～13・20	24	耐熱鋼の研究 (Ⅱ) (含 Ti, B 16-25-6 合金のウォームワークと加工を受けた材料の時効組織) (幻) 東都製鋼, 技術部	浅野栄一郎...
13・25～13・45	25	Timken 16-25-6 の高温機械的性質に関する研究 (Ⅱ) (幻) 住友金属工業製鋼所	工 ○長谷川太郎... 落合 治... 稲生 順一
13・50～14・10	26	Timken 16-25-6 の高温機械的性質に関する研究 (Ⅳ) (幻) 住友金属工業, 製鋼所	工 ○長谷川太郎... 落合 治... 稲生 順一
14・15～14・35	27	超音波肉厚測定器による 2, 3 の探傷実験例について(幻) 住友金属工業, 鋼管製造所	理 三好 栄次... ○川野 和男

10 分 間 休 憩

14・50～15・10	28	ターボ発電機軸の回転破壊試験について (I) (供試材について) (幻) 日本製鋼所, 室蘭製作所	工博 下田 秀夫... 工 ○阪部喜代三... 工 渡辺 十郎
15・15～15・35	29	ターボ発電機軸の回転破壊試験について (I) (回転破壊試験成績について) (幻) 日本製鋼所, 室蘭製作所	工博 下田 秀夫... 工 阪部喜代三... 工 ○渡辺 十郎
15・40～16・00	126	不銹鋼の表面硬化に関する研究 (I) (幻) 大阪工業奨励館	工博 ○高瀬 孝夫... 浅村 均

第 2 日 第 2 会 場

講演時間	講演番号	講演題目	講演者(敬称略)
9・00～9・20	30	微粉硫酸滓の焼結試験 富士製鉄, 広畑製鉄所 〃 〃 〃 〃	工 高橋 愛知 工 ○宮川 一男... 渡辺 秀夫... 江崎 濤
9・25～9・45	31	小型焼結鍋による鉄鉱石焼結試験 富士製鉄, 釜石製鉄所 〃 〃	工 ○八塚 健夫... 加藤 政明
9・50～10・10	32	褐鉄鉱の磁化焙焼法による優良焼結鉄の製造に関する研究 (I) (基礎研究) 富士製鉄, 室蘭製鉄所 〃 〃	工 久田 清明 理 池野 輝夫... 工 ○佐藤 進
10・15～10・35	33	褐鉄鉱の磁化焙焼法による優良焼結鉄の製造に関する研究 (I) (工業化試験) 富士製鉄, 室蘭製鉄所 〃 〃 〃 〃	工 久田 清明 理 ○石田 立秋夫... 池野 輝夫... 加瀬 志進 工 佐藤 敏夫 田口
10 分 間 休 憩			
10・50～11・10	34	石灰添加焼結鉄の製造と高炉における使用について 住友金属工業, 小倉製鉄所 〃 〃	工 堺 千代次... ○河西 健一
11・15～11・35	35	熔鉄炉の熱収支およびコークス比の計算式に関する研究 八幡製鉄所, 技術研究所	工博 瀬川 清...
11・40～12・00	36	鉄石の還元性と粒度が熔鉄炉能率におよぼす影響に関する理論的研究 八幡製鉄所, 技術研究所	工博 瀬川 清...
昼 食			
13・00～13・20	37	熔鉄炉装入物通気試験 八幡製鉄所, 製鉄部 〃 〃	工 ○川村 稔... 吉永 博一
13・25～13・45	38	劣質炭より冶金用成型コークス製造に関する研究 (I) 八幡製鉄所, 技術研究所 〃 〃	工博 城 博... ○井田 四郎
13・50～14・10	39	炉頂ガス成分と炉況との関係について 富士製鉄, 室蘭製鉄所 〃 〃 〃 〃	工 中島 長久... 工 板東 保明... 工 ○田山 昭
14・15～14・35	40	熔鉄の改良研究 (IV) (キューポラ熔湯への O ₂ 吹込の利用) 富士製鉄, 釜石製鉄所 〃 〃	工 ○鳥取友治郎... 西久保道夫
10 分 間 休 憩			
14・50～15・10	41	TiO ₂ を含有する鉄滓による微細化黒鉛鑄鉄に関する研究 (VI) (S-H 鑄鉄中に含有される Ti の態別定量に関する研究) 京都大学教授 〃 化学研究所	工博 沢村 宏... ○津田 昌利
15・15～15・35	42	TiO ₂ を含有する鉄滓による微細化黒鉛鑄鉄に関する研究 (VII) (S-H 鑄鉄中の Ti に関する熱力学的考察) 京都大学教授 〃 助教授 〃 化学研究所	工博 沢村 宏... 工博 ○盛 利貞... 津田 昌利
15・40～16・00	43	鑄物用鉄の酸素に関する 2, 3 の実験 富士製鉄, 広畑製鉄所 〃 〃	工 ○高橋 愛知... 工 神原健二郎... 国井 弘道

第 2 日 第 3 会 場

講演時間	講演番号	講演題目	講演者(敬称略)
9・00～9・20	44	耐衝撃工具 Si-Cr-V 鋼におよぼす Mo, V 添加の影響について	日立製作所, 安来工場 工博 小柴 定雄... 〇九重 常男
9・25～9・45	45	実用特殊鋼の炭化物の電解分離による研究 (I) 高C高Crダイス鋼の炭化物について	東北大学工学部教授 工博〇佐藤 知雄... 〇大学院学生 本田 裕... 〇特研究生 西沢 泰二
9・50～10・10	46	実用特殊鋼の炭化物の電解分離による研究 (II) (2, 3の強靱鋼の炭化物について)	東北大学工学部教授 工博 佐藤 知雄... 〇大学院特研究生 西沢 泰二... 〇学生 大橋 正昭
10・15～10・35	47	オーステナイト結晶粒の成長特性におよぼす高温加工の影響について	住友金属工業, 製鋼所 工 益子 美明...
10 分 間 休 憩			
10・50～11・10	48	炭素鋼の結晶粒度および衝撃値について	富士製鉄, 釜石製鉄所 工 小池 与作... 〇駒塚正一郎
11・15～11・35	49	Cr-Mo 系熱間ダイス鋼の熱処理と諸性質について	日立製作所, 安来工場 工博 〇小柴 定雄... 〇田中 和夫... 〇稲田 朝雄
11・40～12・00	50	鋳鋼の高温割れ傾向におよぼす諸元素の影響 (V) (Sn, As, Sb, Bi, Pb, O, H, N の影響)	日本車輛製造 K. K. 工 沖 進...
昼 食			
13・00～13・20	51	高C-低Cr-低W鋼の低温熱浴焼入	熊本大学工学部 工 立川 逸郎...
13・25～13・45	52	高温における鋼の変態能に関する研究 (IV) (オーステナイト系不銹鋼の熱間加工性)	住友金属工業 森島 達明... 鋼管製造所
13・50～14・10	53	低合金鋳鋼の研究 (I) (低Mn-Mo鋳鋼の機械的性質と耐磨耗性について)	日立製作所, 亀有工場 工 宮崎勢四郎...
14・15～14・35	54	軸受鋼の強度に関する研究 (I)	住友金属工業, 製鋼所 工 〇田坂 鋼二... 〇田辺 政三
10 分 間 休 憩			
14・50～15・10	55	軸受鋼の研究 (V) 炭化物のオーステナイトの固溶について	工業技術院, 機械試験所 工 〇上野 学... 〇中野 泰
15・15～15・35	56	軸受鋼の研究 (VI) (積分強度法による残留オーステナイトのX線の定量)	工業技術院, 機械試験所 工 〇上野 学... 〇三橋鉄太郎... 〇中野 泰
15・40～16・00	57	軸受鋼の研究 (VII) (SKF Timken および国産軸受鋼のパイプ材のオーステナイト状態の挙動と早期寿命試験結果について)	工業技術院, 機械試験所 工 〇上野 学... 〇三橋鉄太郎... 〇岡本 純三

第 2 日 第 4 会 場

講演時間	講演番号	講演題目	講演者(敬称略)
9:00~9:20	58	新 50t 平炉の特徴ならびに操業について 神戸製鋼所, 製鉄部 // // //	杉沢 英男 ○吉原 寛正... 佐伯 修 秘田 利雄
9:25~9:45	59	傾注式平炉における熔解精錬過程の研究(Ⅰ)(スラックの物理的性質に対する考察) 八幡製鉄所, 製鋼部 // %	工 太田 隆美 工 杉野 導人... 工 ○大石 将司
9:50~10:10	60	重油専焼塩基性平炉における燃料からの加硫について 日亜製鋼, 呉工場 // //	工 ○山本 大作... 工 岸野 正男 佐藤
10:15~10:35	61	製鋼原料の管理について(下級屑鉄の製鋼作業におよぼす影響について) 富士製鉄, 広畑製鉄所	工 土肥 正治... 工 ○松田 常美
10 分 間 休 憩			
10:50~11:10	62	高圧冷コークス炉ガスによる平炉操業について 富士製鉄, 室蘭製鉄所 // //	工 村田 巖... 工 ○前田 正義... 熊井 浩
11:15~11:35	63	高圧コークス炉ガス燃焼について 富士製鉄, 室蘭製鉄所 // //	工 ○山内 仁... 工 池田 保
11:40~12:00	64	塩基性転炉法による脱クロムについて 工業技術院, 機械試験所 // // //	工 ○田中 竜男... 工 村松 晃彦... 丸尾 智彦 渡辺 亨
昼 食			
13:00~13:20	65	造塊作業の研究(V)(熔鋼の空気による酸化が鋼中非金属介在物におよぼす影響 No. 2-C, Al および Cr 量ならびに鋳込速度の影響) 日本製鋼所, 室蘭製作所 // //	理博 ○前川 静弥... 理 中川 義隆
13:25~13:45	66	造塊作業の研究(V)(熔鋼の空気による酸化が鋼中非金属介在物におよぼす影響 No. 3-熔鋼中の Si および Mn 量の影響ならびに各種成分の酸化に対する一考察) 日本製鋼所, 室蘭製作所 // //	理博 前川 静弥... 理 ○中川 義隆
13:50~14:10	67	窒素造塊法に関する研究(Ⅰ)(鋳型内熔鋼の雰囲気による酸化防止に対する窒素および浮板の効果) 神戸製鋼所, 研究部 // // 技術部	工 高尾善一郎... 工 ○下瀬 高明... 工 斎藤 克己
14:15~14:35	68	窒素造塊法に関する研究(Ⅱ)(窒素造塊法に関する 2, 3 の追加検討および理論的考察) 神戸製鋼所, 研究部 // //	工 ○下瀬 高明... 工 平野 坦... 垣内 勝美
10 分 間 休 憩			
14:50~15:10	69	セミキルド鋼の脱酸と表面気泡とについて 八幡製鉄所, 技術研究所 // // 製鋼所 //	工 ○加藤 健... 工 今井 純一... 木下 孝之... 清水 正清
15:15~15:35	70	セミキルド鋼の表面気泡と縦疵とについて 八幡製鉄所, 技術研究所 // //	工 ○加藤 健... 理修 森 久
15:40~16:00	71	アルゴンおよび酸素の吹込による熔鋼中の水素および窒素の除去について(Ⅰ) 川崎製鉄, 葦合工場 // // //	下山田 正俊... 森田 健一... 今井 光雄... ○中山 竜夫... 大井 浩

第 3 日 第 1 会 場

講演時間	講演番号	講演題目	講演者 (敬称略)
9・00～ 9・20	72	熔融 Fe-Cr-C 合金の Cr および C の活量について	東北大学選鉄製錬研究所 工 大谷 正康…
9・25～ 9・45	73	銑鉄におよぼす Zn の影響について	富士製鉄, 釜石製鉄所 理博 ○青木猪三雄… 工 鳥取友治郎
9・50～10・10	74	耐酸高珪素銑鉄に関する研究 (Ⅱ) (機械的性質, 耐酸性および凝固収縮率におよぼす添加元素の影響)	京都大学工学部教授 工博 沢村 宏 共同機械製作所 理 〇田島 治… 京都大学工学部 工 赤松 経一
10・15～10・35	75	カルシウムシリサイドおよび螢石等の銑鉄への噴射添加による効果	早稲田大学鋳物研究所 工 〇草川 隆次… 助教授 工 葛西 豊治

10 分 間 休 憩

10・50～11・10	76	G.W.式小型焼結機による鉄銑石の焼結試験 (Ⅰ) (焼結銑の顕微鏡組織について) (幻)	東北大学選鉄製錬研究所 工博 三本木貢治… 〇西田 信直
11・15～11・35	77	平炉の空気力学的構成 (Ⅰ) (構成因子の作用) (幻)	住友金属工業, 小倉製鉄所 工 〇橋本 英文… 工 鳥越 年高
11・40～12・00	78	平炉の空気力学的構成 (Ⅱ) (代表的炉型の相貌) (幻)	住友金属工業, 小倉製鉄所 工 〇橋本 英文… 工 鳥越 年高

昼 食

13・00～13・20	79	帯鋼のガス溶接性について (3/4吋電線管による試験結果) (幻)	住友金属工業, 和歌山製造所 工博 下川 義雄… 〇中川 順太… 長谷部茂雄
13・25～13・45	80	合金チルド層におよぼす Ni, Cr の影響 (幻)	大谷重工業 K. K. 工 大谷 孝吉…
13・50～14・10	81	冷間圧延用作業ロールの電子顕微鏡組織 (幻)	東洋鋼鈹 〇安藤 卓雄… 〇後閑 敬也… 有賀 慶司
14・15～14・35	82	徐冷銑鉄の研究	関東特殊製鋼 K. K. 工 〇筒井 舜一… 相原 博

10 分 間 休 憩

14・50～15・10	83	球状黒鉛銑鉄の基礎的研究 (Ⅱ) 黒鉛球状化におよぼす Si の影響	京都大学, 工学部 工博 森田 志郎… 〇尾崎 良平… 倉井 和彦… 木村 皓
15・15～15・35	84	球状黒鉛銑鉄の基礎的研究 (Ⅲ) (黒鉛球状化におよぼす Cr の影響)	京都大学, 工学部 工博 森田 研郎… 〇尾崎 良平… 井ノ山直哉… 工 藤田 良武
15・40～16・00	85	銑鉄の高温における硫化性におよぼす Cu の影響	早稲田大学教授 工博 塩沢 正一… 〇中井 弘… 講師 工

第 3 日 第 2 会 場

講演時間	講演番号	講 演 題 目	講 演 者 (敬称略)
9・00～ 9・20	86	鋼塊鑄型用鑄鉄の焼割れおよび硬度について (I)	日伸製鋼, 網干製作所 工○荻原保右衛門... " " 工 笈 文夫
9・25～ 9・45	87	可変重量式大型鋼塊用鑄型について	住友金属工業, 製鋼所 工 大平恒二郎...
9・50～10・10	88	極軟上注リムド鋼の熔製温度に関する 2, 3 の実験	八幡製鉄所, 製鋼部 工 山野井 清 " " 工 窪田 竜一... " " 工○伊豆 和能
10・15～10・35	89	電気炉の熔製温度測定について	八幡製鉄所, 製鋼部 工 内山 辰丙 " " 工 黒岩 淳男... " " ○今田 武馨 " " 柴崎 馨
10 分 間 休 憩			
10・50～11・10	90	キルド鋼の非金属介在物の研究 (Ⅲ)	富士製鉄, 釜石製鉄所 工○小池 与作 " " 工 犬塚 家親... " " 工 堀籠 健男
11・15～11・35	91	砂かみの生成に関する 2, 3 の考察	日立製作所, 日立工場製鋼所 工○渡辺 準平... " " " 伊藤 幸雄
11・40～12・00	92	チタン滓処理による鋼質改良に関する研究 (I) (塩基性電気炉鋼滓のチタン滓処理条件について)	神戸製鋼所, 研究部 工 高尾善一郎 " " 工○下瀬 高明... " " 工 平野 坦
昼 食			
13・00～13・20	93	脱酸剤の添加量方法が鋼質におよぼす影響について (I) (予備実験)	富士製鉄, 釜石製鉄所 工○堀籠 健男... " " 理 安宅 弘
13・25～13・45	94	溶接構造用鋼板の材質におよぼす局部的急熱急冷による歪取りの影響	日本鋼管, 技術研究所 工 堀川 一男 " " 工○耳野 亨... " " 工 富田 圭一
13・50～14・10	95	極厚高抗張力鋼における焼準効果について	日本製鋼所, 室蘭製作所 工 鍵和田暢男 " " 工○宮野権太男... " " 堀井 胤男
14・15～14・35	96	鋼中硫化物の加熱挙動について	日本鋼管, 技術研究所 理 中村 正十...
10 分 間 休 憩			
14・50～15・10	97	低合金鋼の常温ならびに高温強度について	神戸製鋼所, 研究部 土屋 秀介 " " 谷藤 弥寿生... " " ○山本 俊二
15・15～15・35	98	取鍋煉瓦のスポーリングについて	日立製作所日立工場水戸製鋼部 工○磯野 好治... " " " 月山 信好
15・40～16・00	99	取鍋煉瓦の侵蝕について	日立製作所日立工場水戸製鋼部 工○磯野 好治... " " " 月山 信好

第 3 日 第 3 会 場

講演時間	講演番号	講演題目	講演者 (敬称略)
9・00～9・20	100	炉気制御用ガス源としてのプロパン、 ブタンについて	丸善石油 K. K. 工博 黒磯 武彦 大阪大学工学部 足立 彰… 〇山田新太郎
9・25～9・45	101	スキンプス用圧下率計について	東洋鋼鉄 K. K. 〇阿部 旭… 神戸工業 K. K. 三輪 博秀
9・50～10・10	102	鋼の冷間押出加工法に関する研究 (I) (100 T アムスラー試験機による後方押 出加工に関する実験結果)	住友金属工業, 製鋼所 工〇児玉 藤雄 〃 〃 理 小田 尚輝… 〃 〃 辻本 信一
10・15～10・35	103	鋼の冷間押出加工法に関する研究 (I) (大型プレスによる前方押出法に関す る研究)	住友金属工業, 製鋼所 工〇児玉 藤雄 〃 〃 理 小田 尚輝… 工 板橋 鉄男… 辻本 信一
10 分 間 休 憩			
10・50～11・10	104	軟鋼板の深絞性と異方性	工業技術院, 機械試験所 工博 三橋鉄太郎 〃 〃 工 木村 勝美… 〃 〃 工 〇細井 祐三
11・15～11・35	105	深絞り用帯鋼に関する研究 (I) (Al キルド鋼の歪時 効ならびに深絞り性につ いて)	住友金属工業, 和歌山製造所 工 小島 健二 〃 〃 工博 下川 義雄… 〃 〃 〇藤井 毅彦… 小寺 弁
11・40～12・00	106	冷延薄板の深絞り性に関する 2, 3 の実験結果について (I)	富士製鉄, 広畑製鉄所 工 赤松 泰輔…
昼 食			
13・00～13・20	107	中炭素 Al キルド鋼の時効性につ いて	神戸製鋼所, 研究部 工 大西 忠利 〃 〃 〇金田 次雄… 〃 〃 品田 正博
13・25～13・45	108	ガス滲炭に関する研究 (耐熱鋼および電熱線材の耐侵蝕性 について)	東京工業大学教授 理博 河上 益夫 〃 〃 〇小室 登… 千葉工業大学学生 関 礼二郎
13・50～14・10	109	鉛快削鋼の研究 (I) (低 Ni-Cr- 鋼におよぼす鉛の影響について)	大阪特殊製鋼, 取締役 工 荒木 透 〃 〃 工 小柳 明… 〇大橋 久道
14・15～14・35	110	鉛快削鋼の研究 (II) (含鉛低 Ni- Cr-Mo 鋼のギャー材としての検討)	大阪特殊製鋼, 取締役 工 荒木 透 〃 〃 工 小柳 明… 〇大橋 久道
10 分 間 休 憩			
14・50～15・10	111	鉄のシリコナイジングに関する研究 (I)	東京工業大学教授 理博 河上 益夫 〃 〃 工 〇染野 檀… 〃 〃 工 水野 晴彦
15・40～16・00	127	肌焼鋼の滲炭および熱処理に伴う寸 法変化	東都製鋼 K. K. 工 山木 正義…
15・15～15・35	112	クロマイジングの特性に関する 研究 (V)	早稲田大学第一工学部 工 上田 重明… 助教授

第 3 日 第 4 会 場

講演時間	講演番号	講 演 題 目	講演者 (敬称略)
9・00～9・20	113	鉄鋼中 Cu, Ni, Cr, Mo の比色分析方法について (関連的迅速方法の検討)	大阪製鋼 K.K. 成川 広...
9・25～9・45	114	鉄鋼中微量炭素の精密定量法の研究	住友金属工業, 鋼管製造所 工 ○田上 豊助... 〇松葉 宗三
9・50～10・10	115	pH 測定による銹滓塩基度決定の一考察	九州工業大学 工 沢村 企好...
10・15～10・35	116	18-8不銹鋼中非金属介在物の定量について (I) (硫酸法による抽出残渣の分析結果について)	住友金属工業, 鋼管製造所 理博 細田 薫... 〇東田 秀雄
10 分 間 休 憩			
10・50～11・10	117	熔鋼の酸素分析試料採取方法の検討ならびに酸素含有量におよぼす鋼滓塩基度の影響	富士製鉄, 広畑製鉄所 工博 鶴野 達二... 〇高橋 愛和... 〇吉田 正人... 〇国武 隼人
11・15～11・35	118	Mn-Cr 系不収縮工具鋼の研究 (Mn および Mo の影響について)	特殊製鋼 K.K. 工博 山中 直道... 〇日下 邦男... 外岡 潔
11・40～12・00	119	炭素工具鋼の研究 (I) (黒鉛化におよぼす各種元素の影響について)	特殊製鋼 K.K. 工博 山中 直道... 〇日下 邦男
昼 食			
13・00～13・20	120	20% Cr 弁用鋼の研究 (Si, Ni, C および Cr の影響について)	特殊製鋼 K.K. 工博 山中 直道... 〇日下 邦男
13・25～13・45	121	18-4-2型高速度鋼の性質におよぼす C の影響について	特殊製鋼 K.K. 工博 山中 直道... 〇日下 邦男... 〇北原 正信
13・50～14・10	122	市販 Cr-Mo 鍛鋼および鋳鋼に関する調査	早稲田大学助教授 工博 長谷川正義...
14・15～14・35	123	クロム鋼の珪素による脱酸限度に関する熱力学的考察	名古屋大学工学部教授 理博 佐野 幸吉... 〇坂尾 弘
10 分 間 休 憩			
14・50～15・10	124	12% Cr 系耐熱鋼の焼戻硬度について (単独元素の影響)	東京大学工学部教授 工博 芥川 武... 〇東京大学工学部講師 工 ○藤田 利夫... 〇大学院学生 工 清水 貞一
15・15～15・35	125	18Cr-8 Ni-Ti 不銹鋼の砂疵の研究	住友金属工業, 鋼管製造所 工 ○田上 豊助... 〇松葉 宗三