

第 59 回 (春季) 講演大会講演プログラム

Contents of the Preprints for 59th Grand Lecture Meeting of the Iron and Steel Institute of Japan

第 1 会場 (製鉄) 第 1 日 (4 月 1 日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者○印
9・20～9・30		開 会 の 辞	会長 塩沢 正一
9・30～9・50	1	粒鉄鉱石の還元 (その 2) (鉄鉱石還元の基礎的研究—Ⅳ) Reduction of Granular Iron Ore—Part 2. (Fundamental studies on iron ore reduction—Ⅳ)	九州大学工学部 工博 八木貞之助 愛媛大学工学部 理博 福家好太良... 199 〃 〇近藤 明 Akira Kondō, et alii.
10・00～10・20	2	細粒鉄鉱石の還元 (その 2) (鉄鉱石還元の基礎的研究—Ⅴ) Reduction of Fine Iron Ore—Part 2. (Fundamental studies on iron ore reduction—Ⅴ)	九州大学工学部 工博 八木貞之助 愛媛大学工学部 理博 福家好太良... 200 〃 〇近藤 明 Akira Kondō, et alii.
10・30～10・50	3	CO+CO ₂ +N ₂ 混合ガスによる鉄鉱 石の還元 (鉄鉱石の被還元性につい て—Ⅰ) Reduction of Iron Ores by CO+CO ₂ +N ₂ . (Study on reducibility of iron ores—Ⅰ)	富士製鉄, 広畑製鉄所 〃 神原健二郎... 202 〇藤田 慶喜 Keiki Fujita, et alius.
11・00～11・20	4	鉄明礬石から製鉄原料をうる方法 (鉄明礬石処理法に関する研究—Ⅰ) Studies on Jarosite as Iron Resource. (Studies on the treatments of jarosite—Ⅰ)	熊本大学工学部 工博 松塚 清人... 205 〇白根 義則 Yoshinori Shirane, et alius.
11・30～11・50	5	ガス還元による砂鉄よりチタン滓 および銑鉄の製造 (工業化試験) On the Manufacture of Titan Slag and Pig Iron from the Iron Sand by Gas Reduction: (Pilot plant test)	富士製鉄, 室蘭製鉄所 理博 池野 輝夫... 208 研究所 〇萩原 友郎 Tomorō Hagiwara, et alius.

昼 食 休 憩

13・00～14・00	第 45 回通常総会, 表彰式 (工学部大講堂において)
14・00～16・30	特 別 講 演

服 部 賞 受 領 者	} 講 演 予 定
香 村 賞 受 領 者	
俵 賞 受 領 者	
渡辺(三郎)賞 受 領 者	
渡辺(義介)賞 受 領 者	

第 1 会場 (製鉄) 第 2 日 (4 月 2 日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者○印
9・00～9・20	6	溶鉱炉装入物粒度の保証限界について On Assurance Limit for the Size of Blast Furnace Burdens.	八幡製鉄所, 技術研究所 石光 章利 210 〃 〃 〃 重見 彰利... 〃 〃 〃 〇斧 勝也
9・30～9・50	7	鉱石処理設備の効率調査 A Study on the Efficiency of Ore Preparation Equipment.	八幡製鉄所, 製鉄部 本田 明 212 〃 〃 〃 川村 稔... 〃 〃 〃 〇寺倉 勝基 〃 〃 〃 〇水野 祥男
10・00～10・20	8	戸畑第一溶鉱炉の建設について On the Construction of the Tobata No. 1 Blast Furnace.	八幡製鉄所, 建設局 〇上嶋 熊雄... 215 〃 〃 〃 研野 雄二
10・30～10・50	9	戸畑第一溶鉱炉の吹入操業について On the Blowing-in of the Tobata No. 1 Blast Furnace.	八幡製鉄所, 戸畑製造所 井上 誠 217 〃 〃 〃 〇中村 直人... 〃 〃 〃 〃 深川 弥二郎
11・00～11・20	10	東田第五溶鉱炉における第二次酸素吹込操業試験 On the Oxygen-Enriched Blast Operation of Higashida No. 5 Blast Furnace.	八幡製鉄所, 製鉄部 児玉 惟孝 219 〃 〃 〃 坪井 登... 〃 〃 〃 〇加藤 孝五 〃 〃 〃 〇橋本 信
11・30～11・50	11	高炉操業における亜鉛の挙動 Behaviour of Zinc in the Blast Furnace Operation.	住友金属工業, 小倉製鉄所 古賀 強 221 〃 〃 〃 〇神田 良雄... 〃 〃 〃 〃 矢部 茂慶
13・00～13・20	12	熱風炉の燃焼基準に関する検討 Studies on the Standard of Combustion in a Hot Stove.	住友金属工業, 小倉製鉄所 能勢 正元 224 〃 〃 〃 〇中村 為昭... 〃 〃 〃 〃 井上 慶次郎
13・30～13・50	13	戸畑高炉用コークス製造条件の検討 (1,500t B. F. に使用するコークス製造条件の検討—Ⅲ) Study on Manufacturing Conditions on the Coke Used for a Tobata B.F. (Study on manufacturing conditions on the coke used for a 1,500t B.F.—Ⅲ)	八幡製鉄所, 技術研究所 工博 城 博 226 〃 〃 〃 〇井田 四郎... 〃 〃 〃 〃 鎌田 保
14・00～14・20	14	各国のコークス強度試験法の比較 Comparison of Coke Strength Measured by Drum Methods Adopted in Various Countries.	八幡製鉄所, 技術研究所 工博 城 博 230 〃 〃 〃 〇井田 四郎... 〃 〃 〃 〇徳久 正秋
14・30～14・50	15	分光分析法による混鉄炉鉄中の珪素迅速定量 Rapid Determination of Silicon in Molten Pig Iron by Spectrographic Method.	日本鋼管, 川崎製鉄所, 試験課 安富 繁雄 233 〃 〃 〃 〇井樋田 睦... 〃 〃 〃 〇岩田 英夫
15・00～15・20	16	熔鉄中の炭素飽和溶解度におよぼす第三元素の影響 Effect of Elements on the Solubility of Graphite in Liquid Iron.	東北大学工学部金属工学科 〇不破 祐 235 〃 〃 〃 〇藤倉 正国... 〃 〃 〃 工博 的場 幸雄
15・30～15・50	17	熔鉄中の炭素と酸素の活量について Activity of Carbon and Oxygen in Molten Iron.	東北大学工学部金属工学科 工博 〇万谷 志郎... 237 〃 〃 〃 工博 的場 幸雄
16・00～16・20	18	熔鉄の窒素溶解度におよぼす Ni, Co, Mo, Cr, V の影響 (熔鉄の窒素の溶解度について—Ⅰ) (幻) Effect of Ni, Co, Mo, Cr and V on the Solubility of Nitrogen in Liquid Iron. (Solubility of nitrogen in liquid iron and iron alloys—Ⅰ)	日本製鋼所, 室蘭製作所 理博 前川 静弥 240 〃 〃 〃 理博 〇中川 義隆... 〃 〃 〃 〃 梁川 保雄
16・30～16・50	19	熔鉄の窒素溶解度におよぼす Ti, Al および O の影響 (熔鉄の窒素の溶解度について—Ⅱ) (幻) Effect of Ti, Al and O on the Solubility of Nitrogen in Liquid Iron. (Solubility of nitrogen in liquid iron and iron alloys—Ⅱ)	日本製鋼所, 室蘭製作所 理博 前川 静弥 241 〃 〃 〃 理博 〇中川 義隆... 〃 〃 〃 〃 梁川 保雄

第 1 会場 (焼結・鋳鉄・鋳鋼) 第 3 日 (4 月 3 日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者	○印
9・00～9・20	20	焼結原料における返鉱量について On the Quantity of Return Fines in the Sinter Mixture.	住友金属工業, 小倉製鉄所 Hiroki Toyozawa, et alius.	実松 竹二... 243 ○豊沢 弘喜
9・30～9・50	21	焼結におけるコークス原単位におよぼす要因について Factors Affecting Unit Consumption of Coke in Sintering.	日本鋼管, 川崎製鉄所 Kazuo Fukaya, et alii.	藤井 行雄... 245 安藤 遼 ○深谷 一夫
10・00～10・20	22	鉄鉱石の焼結過程における気孔の生成について On Formation of Pores in Sintering Process.	八幡製鉄所, 技術研究所 Shozo Wakayama, et alii.	石光 章利... 247 古井 健夫 ○若山 昌三
10・30～10・50	23	配合原料中の粗粒が焼結歩留におよぼす影響について The Effect of Coarse Grains in the Sinter Mixture on Sinter Yield.	八幡製鉄所, 戸畑製造所 Minoru Iwata, et alius.	嶋田 正利... 248 ○岩田 実
11・00～11・20	24	焼結における通気度と燃焼過程について On the Permeability of the Bed and Combustion in the Sintering Process.	富士製鉄, 広畑製鉄所 Yasuto Shimomura, et alii.	安永 道雄... 250 宮川 一男 ○下村 泰人
11・30～11・50	25	焼結時間の焼結鉱品質におよぼす影響について (幻) Effect of the Sintering Time on the Quality of Sintered Ore.	富士製鉄, 釜石製鉄所, 研究所 Akio Chida, et alii.	土居ノ内孝 昭夫... 252 ○千田 成二 大淵
13・00～13・20	26	ホアペレット試験 (幻) Experiments of Forepelletizing. (Pelletizing of raw mix before sintering)	富士製鉄, 広畑製鉄所 Kazuo Miyagawa, et alius.	○宮川 一男... 254 須沢 昭和
13・30～13・50	27	Fe ₃ O ₄ -SiO ₂ 固相反応による ファヤライトの生成 (幻) Formation of Fayalite by Fe ₃ O ₄ -SiO ₂ Solid-Phase Reaction.	富士製鉄, 室蘭製鉄所, 研究所 Yukiyoshi Itoh, et alius.	理博 池野 輝夫... 256 ○伊藤 幸良
14・00～14・20	28	黒鉛球状化におよぼすセレンウムの影響 (球状黒鉛鋳鉄の基礎的研究—XXX) Influence of Selenium on Formation of Spheroidal Graphite.	京都大学工学部, 冶金学教室 (Fundamental studies on spheroidal graphite cast iron—XXX) Kazuhiko Kurai, et alii.	工博 森田 志郎... 258 ○倉井 和彦 辻 幹男 大森 志道
14・30～14・50	29	鋳鉄のマグネシウム処理に関する研究 Study on Magnesium Treatment of Cast Iron.	神戸製鉄所 Yasuaki Fujii, et alii.	堀田 正之... 260 小野 義夫 ○藤井 保明 蒼田 宏
15・00～15・20	30	鋼塊鋳型用鋳鉄の繰返し振り試験について (幻) A Study on Repeated Torsion Test of Cast Iron for Ingot Moulds.	久保田鉄工 Toshio Amaki, et alii.	米田 健三... 262 山下 章 ○尼木 敏雄 常田 修
15・30～15・50	31	含銅低炭素鋼の析出硬化性におよぼす合金元素の影響 (含銅低炭素鋼に関する研究—I) (幻) Effect of Alloying Elements on Precipitation-Hardening Characteristics of Copper-Bearing Low-Carbon Steels. (Study on the copper-bearing low-carbon steels—I)	東京工業大学 Ryōhei Tanaka, et alii.	工博 岡本 正三... 264 工博 田中 良平 伊藤 六郎
16・00～16・20	32	含銅低炭素鋼の析出硬化性におよぼす焼準時の質量効果について (含銅低炭素鋼に関する研究—II) (幻) Mass Effect in Normalizing on the Precipitation-Hardening Characteristics of Copper-Bearing Low-Carbon Cast Steels. (Study on the copper-bearing low-carbon steels—II)	東京工業大学 Rokurō Itō, et alius.	工博 田中 良平... 267 ○伊藤 六郎

第2会場(製鋼)第1日(4月1日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者	印
9・20～9・30		開会の辞	会長 塩沢 正一	
9・30～9・50	33	酸素製鋼における鋼浴酸化度の管理について Control of Oxygen in Molten Steel in Oxygen Steelmaking. Yukio Nagano, et alii.	住友金属工業, 小倉製鉄所	○永野 幸男... 269 垣見 昇
10・00～10・20	34	平炉ダスト中の亜鉛化合物の形態について On a Mode of Zinc Compound in Open Hearth Dust.	富士製鉄, 釜石製鉄所, 研究所	土居ノ内孝 270 伊藤 建三... ○大友 正美 Masami Otomo, et alii.
10・30～10・50	35	集中出鋼防止に関する検討 Studies on the Timing Control of Tapping Chance in a Steel Plant.	八幡製鉄所, 製鋼部	甲斐 幹 273 ○朝隈 重利... 福富寿一郎 Shigetoshi Asakuma, et alii.
11・00～11・20	36	電気炉における蜂巣型天蓋煉瓦(ZEK)の使用について The Use of Beehive-Shape Bricks (ZEK) for Electric Furnace Roofs.	三菱製鋼, 長崎製鋼所	○中司 正夫 274 田代 晃一... 芳賀三千億... 中村菊三郎 Masao Nakatsukasa, et alii.
11・30～11・50	37	塩基性弧光炉の還元期における鋼中水素の挙動(熔鋼中の水素の挙動について—V)(幻) On the Behaviour of Hydrogen in Molten Steel Through the Reducing Period of a Basic Electric Arc Furnace. (On the behaviour of hydrogen in molten steel—V)	大同製鋼, 研究所 星崎工場 研究所	永田 重雄 276 滝波 欽一... 梶山 太郎... ○佐藤 昭喜 Shoki Sato, et alii.

屋 食 休 憩

13・00～14・00 第45回通常総会, 表彰式(工学部大講堂において)

14・00～16・30

特別講演

服部賞受領者	} 講演予定
香村賞受領者	
俵賞受領者	
渡辺(三郎)賞受領者	
渡辺(義介)賞受領者	

第 2 会場 (製鋼・造塊) 第 2 日 (4 月 2 日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者○印
9・00～9・20	38	戸畑転炉工場の建設構想について Erection of the New Oxygen Converter Plant at Tobata, Yawata Works. <i>Minoru Nishiwaki, et alius.</i>	八幡製鉄所, 戸畑製造所 太田 隆美... 278 〇西脇 実
9・30～9・50	39	洞岡転炉工場における設備改造と工程の合理化について Improvement in Equipment Capacity and Rationalization of Process at Kukioka Oxygen Converter Plant. <i>Shigeru Maehara, et alii.</i>	八幡製鉄所, 製鋼部 〇前原 繁... 281 若林 一男 甲谷 知勝
10・00～10・20	40	純酸素転炉における早期脱磷について On the Rapid Dephosphorizing Operation of the Oxygen Converter. <i>Tomokatsu Kohtani, et alii.</i>	八幡製鉄所, 製鋼部 前原 繁... 283 〇若林 一男 甲谷 知勝 田桐 浩一 成田 進
10・30～10・50	41	低圧下における熔鋼のC—O関係について The Relation of Carbon and Oxygen in Molten Steel under Low Pressure. <i>Takehiko Fujii.</i>	住友金属工業, 和歌山製造所 藤井 毅彦... 285
11・00～11・20	42	炉内の燃焼における火焰のふく射 (空気噴射による影響—Ⅲ) Flame Radiation in a Furnace. (Effects of air injection—Ⅲ) <i>Tadao Shirasawa, et alii.</i>	資源技術試験所 前沢 昌武... 287 〇白沢 忠雄 小野塚 一夫 河村 良男 葩島 馨治
11・30～11・50	43	炉内燃焼における燃焼速度 Rate of Combustion in a Experimental Furnace. <i>Masatake Maezawa, et alii.</i>	資源技術試験所 〇前沢 昌武... 289 白沢 忠雄 小泉 忠義 大場 信吾 高井 利雄
13・00～13・20	44	中炭素鋼塊に発生する縦割れ疵の原因とその防止法 Cause and Prevention of Longitudinal Cracks on Medium Carbon Steel Ingots. <i>Akira Inoue, et alii.</i>	住友金属工業, 鋼管製造所 谷口 千之... 291 栗田 満信 〇井上 愧
13・30～13・50	45	鋳片表面の縦割の発生機構について (鋼の連続鑄造に関する研究—Ⅲ) (幻) On the Mechanism of the Evolution of Longitudinal Cracks on the Surface of Cast Billets. (Study on continuous casting of steel—Ⅲ) <i>Kiyoto Ushijima, et alius.</i>	住友金属工業, 車輻鑄鍛事業部 〇明田 義男... 293 牛島 清人
14・00～14・00	46	リムド鋼の2枚板とブリスターについての調査 Study of Laminations and Blisters of Rimmed Steel. <i>Shoichiro Komazuka, et alius.</i>	富士製鉄, 釜石製鉄所 工博 小池 与作... 294 〇駒塚正一郎
14・30～14・50	47	大型鋼塊の内部性状に関する研究 (幻) Study on Internal Structure of Large Ingots. <i>Shinsaku Onodera, et alii.</i>	日本製鋼所, 室蘭製作所 〇川口 三郎... 296 小野寺 真作 理博 中川 義隆 本間 亮介
15・00～15・00	48	細粒鋼の品質におよぼす Al 添加時期の影響について Effects of the Aluminium-Addition Period on the Quality of Fine Grained Steel. <i>Masao Nishigishi.</i>	住友金属工業, 車輻鑄鍛事業部 西岸 正夫... 299
15・30～15・50	49	鋼塊内部温度計算に関する二, 三の検討 Numerical Analysis on the Internal Temperature of Ingots. <i>Ycshitaro Okada, et alii.</i>	八幡製鉄所, 管理局 工博 設楽 正雄... 301 〇岡田 芳太郎 河野 慎一
16・00～16・20	50	鋼浴温度測定法の検討 (鋼浴温度の連続測定について—I) (幻) Some Remarks on the Techniques of Temperature Measurement for Steel Bath and Its Results. (On the continuous immersion pyrometry of molten steel—I) <i>Noboru Hiraoka, et alii.</i>	日本製鋼所, 室蘭製作所 池見 恒夫... 303 〇小野寺 真作 荒木田 豊 平岡 昇

第 2 会場 (加 工) 第 3 日 (4 月 3 日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者○印
9・00～9・20	51	大型鍛鋼品のメタルフローに関する実験について (幻) 住友金属工業, 車輛鑄鍛事業部 工博 Studies on Metal Flow of Large Steel Forgings. Shinichi Tsujimoto, et alii.	小田 尚輝 井上 陸雄... 304 ○辻本 信一
9・30～9・50	52	新中径管工場での磨管作業について (幻) 日本鋼管, 川崎製鉄所 技術研究所 The Reeler Operation of the New Seamless Tube Mills. Haruo Kubotera, et alii.	西尾 好光 加藤 健三... 305 ○久保寺治朗 日下部 俊淳 原 淳
10・00～10・20	53	新中径管工場における絞り圧延作業について (幻) 日本鋼管, 川崎製鉄所 技術研究所 The Stretch Reducer Operation of the New Seamless Tube Mills. Kenzo Kato, et alii.	西尾 好光 ○加藤 健三... 307 久保寺治朗 日下部 俊淳 原 淳
10・30～10・50	54	鋼板の冷間加工性におよぼす圧延比の影響 (幻) 八幡製鉄所, 技術研究所 Effect of Rolling Ratio on the Cold Workability of Steel Plates. Hisashi Gondoh, et alii.	大竹 正永... 309 ○榎藤 義家 福田 朝夫 有馬 朝夫
11・00～11・20	55	小径薄肉不銹鋼鋼管の冷間引抜に関する研究 住友金属工業, 鋼管製造所 工博 Research on the Drawing of Small Thin-Walled Tubes of Stainless Steel. Keizou Takahashi, et alius.	岡本 豊彦... 311 ○高橋 啓三
11・30～11・50	56	高 Mn 鋼の塑性変形におよぼす Cr, Cb および V 含有量の影響 (高 Mn 鋼の研究—Ⅳ) (幻) 宇部興産, 中央研究所 Effect of Cr, Cb and V Contents on the Plastic Deformation of High Manganese Steel. (Study of high manganese steel—Ⅳ) Harunobu Fujii, et alius.	木戸 行男... 314 ○藤井 晴信
13・00～13・20	57	中径電縫管工場の建設と操業について (幻) 日本特殊鋼管, 光工場 New 14 in. Electric Weld Pipe Mill at Nippon Tokushu Steel Tube's Hikari Works, Hiroshi Imai, et alii.	黒田 隆之 末松 正美... 316 黒柳 喬 渥美 己助 ○今井 宏
13・30～13・50	58	マンネスマン・ダブル・ピアサーのモデル設計とそれによる丸鋼の穿孔試験結果 (マンネスマン・ダブル・ピアサーによる継目無し鋼管の穿孔拡管作業に関する研究—I) 住友金属工業, 技術部 Design of the Model Mannesmann Double Piercer and Experimental Results on Piercing Billets by the Model Mill. (Studies on the piercing and expanding processes of seamless steel tubes by the Mannesmann double type piercing mill—1) Zenroku Baba, et alius.	○馬場 善祿... 318 吉井 孝一
14・00～14・20	59	鋼のスケールの固着性について (幻) 住友金属工業, 和歌山製造所 Adherence of Scales on Steel. Michio Ono.	小野 通夫... 320
14・30～14・50	60	純鉄の熱間加工について (幻) 東京工業大学 工博 On the Hot Working of Pure Iron. Kimiko Sato, et alius.	作井 誠太... 322 ○佐藤 公子
15・00～15・20	61	鉄鋼の高温捩りによる加工性試験について 日本鋼管, 技術研究所 On the Test of Workability of Steel by Hot Torsion Method. Fujio Morozumi.	両角不二雄... 323
15・30～15・50	62	高温高速捩り試験について 日本特殊鋼管 On the High Speed Torsion Test at High Temperatures. Makoto Nakagawa, et alius.	○中川 孚... 325 江藤 幹男
16・00～16・20	63	鋼中微量元素の表面富化による赤熱脆性 (幻) 住友金属工業, 和歌山製造所 Red-Shortness due to Surface-Enrichment of Impurities Contained in Steel. Morio Nakajima.	中島 守夫... 327

第 3 会場 (介在物) 第 1 日 (4 月 1 日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者	印
9・20～9・30		開会の辞	会長 塩沢 正一	
9・30～9・50	64	加熱による鋼中の FeS の MnS 住友金属工業, 鋼管製造所 への変化に関する一実験 (幻)	理博 細田 薫 ○森島 達明 酒井 寿彦	329
		Study on the Change of FeS into MnS in Steels by Heating. Tatsuaki Morishima, et alii.		
10・00～10・20	65	セミキルド鋼の脱酸と介在物 (幻) 八幡製鉄所, 技術研究所	加藤 健 今井 純一 ○梶岡 博幸	330
		Deoxidation and Inclusions in Semi-killed Steel Ingots. Hiroyuki Kajioka, et alii.		
10・30～10・50	66	鋼中の窒化アルミの形体 (電子顕微鏡による鋼中の窒化アルミの研究—I) (幻) 住友金属工業 和歌山製造所	長谷部茂雄	332
		Shape of Aluminum Nitride in Steel. (Study of aluminum nitride in steel with an electron microscope—I) Shigeo Hasebe.		
11・00～11・20	67	鋼中の硫化チタンの形態 (幻) 東北大学, 金属材料研究所	斎藤 利生	335
		On the Configuration of Titanium Sulphide in Steel. Toshio Saito.		
11・30～11・50	68	クリンガーコッホ法によるリムド鋼塊の非金属介在物抽出試験結果 (鋼中非金属介在物の研究—II) (幻) 住友金属工業, 和歌山製造所	工博 下川 義雄 藤井 毅彦 ○山本 鷹義	337
		Extract of Non-Metallic Inclusions in Rimmed Steel Ingots by Klinger-Koch Method. (Study of non-metallic inclusions in steels—II) Takayoshi Yamamoto, et alius.		

昼 食 休 憩

13・00～14・00

第 45 回通常総会, 表彰式 (工学部大講堂において)

14・00～16・30

特 別 講 演

服 部 賞 受 領 者	}	講 演 予 定
香 村 賞 受 領 者		
俵 賞 受 領 者		
渡辺(三郎)賞 受 領 者		
渡辺(義介)賞 受 領 者		

第 3 会場 (工具鋼・ステンレス鋼・軸受鋼) 第 2 日 (4 月 2 日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者	印
9:00~9:20	69	高炭素クロム鋼の無酸化造塊法について On the Casting of High-Carbon Chromium Steel in Non-Oxidizing Atmosphere.	住友金属工業, 鋼管製造所 谷口 千之 田上 豊助... ○小谷 良男	339
9:30~9:50	70	各国の軸受鋼の非金属介在物と炭化物 (鋼中の非金属介在物に関する研究—Ⅱ) (幻) Nonmetallic Inclusions and Carbides in Bearing Steels in Several Countries. (Study on the non-metallic inclusions in steel—Ⅱ)	金属材料技術研究所 ○内山 郁 上野 学	342
10:00~10:20	71	海綿鉄を原料として熔製した軸受鋼について (幻) Ball Bearing Steels Made from the Sponge Iron as Raw Materials.	金属材料技術研究所 ○上野 学 中島 宏興... 池田 定雄	344
10:30~10:50	72	高炭素鋼の機械的性質におよぼす顕微鏡組織の影響 (幻) Effect of Microstructure upon Mechanical Properties of High Carbon Steel.	日新製鋼, 尼崎工場 角谷 卓爾... ○吉田 潔司	346
11:00~11:20	73	抜型用高 C-5 Cr-W-Mo および高 C-8 Cr-W-Mo 鋼におよぼす V の影響 Effect of V on Properties of High C-5 Cr-W-Mo and High C-8 Cr-W-Mo Steel for Punching Dies.	日立金属工業, 安来工場 工博 小柴 定雄... ○稲田 朝雄	347
11:30~11:50	74	12 Cr-12W-1 V 系熱間工具鋼の性質におよぼす C, W, V および Mo の影響について Influence of C, W, V and Mo on the Properties of 12 Cr-12W-1V Type Hot Working Die Steel.	特殊製鋼, 研究所 工博 山中 直道... ○北原 正信	349
13:00~13:20	75	高速度鋼の炭化物におよぼす焼戻時間および繰返し焼戻しの影響 (電解分離による高速度鋼の炭化物に関する研究—Ⅳ) Effects of Tempering Time and Repeated Tempering on Carbides in High Speed Steels. (Study on the carbides in high speed steels by electrolytic isolation—Ⅳ)	日立金属工業, 安来工場 工博 小柴 定雄... ○木村 伸... 原田 英樹	351
13:30~13:50	76	高速度鋼第 6 種ならびに第 8 種類似品の恒温変態焼鈍による迅速軟化について (高速度工具に関する研究—XXⅡ) Isothermal Transformation Annealing of High Speed Steel (SKH6 & SKH8). (Study on high speed tools—XXⅡ)	熊本大学工学部 工博 堀田 秀次... Hideji Hotta.	353
14:00~14:20	77	数種の構造用高張力鋼の比較実験について (幻) On the Comparative Study of Several High-Strength Structural Steel.	名古屋工業大学 工博 佐藤 知雄... 富士製鉄, 釜石製鉄所 大貫 富蔵... ○阿部 泰久	354
14:30~14:50	78	Se 入り快削 18-8 ステンレス鋼について (幻) Study on Free-Cutting 18-8 Stainless Steels Containing Se.	神戸製鋼所, 神戸研究部 高田 寿... ○鈴木 武	356
15:00~15:20	79	原子炉用低 Mn ステンレス鋼の高温脆化に対する Ti, Zr の効果 Effect of Ti and Zr on Hot Shortness of Low Mn Stainless Steels for Nuclear Reactors.	日本冶金工業, 川崎製造所 川畑 正夫... 横田 孝三... 佐藤 洋太... ○渡辺 哲弥	358
15:30~15:50	80	ステンレス・クラッド鋼に関する研究 (特に原子炉用超厚クラッド鋼の製造研究) Study of Stainless Clad Steel Plates. (Study of heavy stainless clad steel plates for a nuclear reactor)	日本製鋼所, 室蘭製作所 工博 下田 秀夫... 宮野 輝太男... ○井上 欣一... 遠藤 良幸	361
16:00~16:20	81	410 型ステンレス鋼の準安定オーステナイト域における塑性加工が機械的性質におよぼす影響 Effect of Deformation in the Meta-Stable Austenite Condition on the Mechanical Properties of Type 410 Stainless Steel.	金属材料技術研究所 ○細井 祐三... Pennsylvania State University K. E. Pinnow... A. J. Shaler	363

第3会場(耐熱鋼)第3日(4月3日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者	○印
9:00~9:20	82	クリープ・ラプチャー試験に関する一考察(幻) A Consideration on Creep Rupture Test.	金属材料技術研究所 〇中川 竜一 〇乙黒 靖男	365
9:30~9:50	83	1 Cr-1/2 Mo ボイラー用鋼管材に関する研究(幻) Study on 1 Cr-1/2 Mo Steel for Boiler Steel Tubes.	神戸製鋼所, 神戸研究部 〇平野 坦 〇山本 俊二 〇日浦 保 〇小林 弘 〇増田 辰男	368
10:00~10:20	84	3% Cr-Mo 鋼のタービン・ローターへの適用(3% Cr-Mo 鋼大型鍛鋼品に関する研究-I)(幻) Application of 3% Cr-Mo Steel for Turbine Rotors. (Studies on the large forgings of 3% Cr-Mo steel-I)	日本製鋼所, 室蘭製作所 〇川口 三郎 〇渡辺 十郎 〇柴崎 鶴雄 〇緒方 博	370
10:30~10:50	85	5 Cr-1/2 Mo, 7 Cr-1/2 Mo, 9 Cr-1 Mo 鋼管材に関する研究(幻) Study on 5 Cr-1/2 Mo, 7 Cr-1/2 Mo and 9 Cr-1 Mo Steels for Steel Tubes.	神戸製鋼所, 神戸研究部 〇平野 坦 〇山本 俊二 〇日浦 保 〇小林 弘 〇増田 辰男	372
11:00~11:20	86	18 Cr-12 Ni 系不銹鋼の諸性質におよぼす W の影響(幻) Effect of W on Properties of 18 Cr-12 Ni Stainless Steel.	金属材料技術研究所 〇中川 竜一 〇乙黒 靖男	375
11:30~11:50	87	18 Cr-12 Ni 系不銹鋼の諸性質におよぼす Mo の影響(幻) Effect of Mo on Properties of 18 Cr-12 Ni Stainless Steel.	金属材料技術研究所 〇中川 竜一 〇乙黒 靖男	377
昼 食 休 憩				
13:00~13:20	88	18-8 Nb ステンレス鋼のクリープ特性(幻) Creep Properties of 18-8 Chromium Nickel Stainless Steel Containig Niobium.	住友金属工業, 鋼管製造所 寺井 庄治	379
13:30~13:50	89	A286 の時効組織について(A286 に関する研究-II)(幻) On the Aging Structure of Alloy A286. (Studies on alloy A286-II)	住友金属工業, 工博 〇長谷川太郎 〇寺崎富久長	381
14:00~14:20	90	A286 の機械的性質におよぼす Ti, Al の影響(A286 に関する研究-III)(幻) Effect of Ti and Al on Mechanical Properties of A286. (Studies on alloy A286-III)	住友金属工業, 工博 〇長谷川太郎 〇山下 静夫	383
14:30~14:50	91	LCN-155板の機械的性質について(幻) On Mechanical Properties of LCN-155 Alloy Sheets.	日本金属工業 〇塚本富士夫 〇須永 寿夫 〇鈴木 隆志 〇細江 謙吉	384
15:00~15:20	92	耐熱鋼G-18Bの熱処理条件と機械的性質(幻) Effect of Heat-Treatment Conditions on Mechanical Properties of Alloy G-18B.	神戸製鋼所, 神戸研究部 〇西原 守 〇中野 平 〇山本 俊二 〇喜多 壮夫	386
15:30~15:50	93	19-9DL, G18B, LCN-155 合金におよぼすP添加の影響について(耐熱鋼におよぼすP添加の影響-II) Effect of P-Addition on Properties of 19-9DL, G18B and LCN-155 Alloys. (Effect of P-addition on properties of heat resisting steels-II)	特殊製鋼 工博 〇山中 直道 〇山下 邦男 〇外岡 耀	388
16:00~16:20	94	Ni を含む 20% Cr-Fe 合金の純粋窒素中における高温での窒素吸収について(耐熱材料における合金元素としての窒素の作用について-X)(幻) On the High-Temperature Nitrogen-Absorption of Nickel-Bearing 20% Cr-Fe Alloys in Pure Nitrogen. (On the function of nitrogen as an alloying element in heat-resisting materials-X)	東京都立大学 〇宮川 大海 東京工業大学 工博 岡本 正三	390

第 4 会場 (熱処理) 第 1 日 (4 月 1 日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者○印
9・20～9・30		開会の辞	会長 塩沢 正一
9・30～9・50	95	NH ₃ ガスの燃焼による N ₂ -H ₂ 雰囲気 の発生 (鋼の熱処理に対する雰 囲気の利用—I)	中外炉工業 粉生 宗幸 〃 山田新太郎... 393 〃 ○寺坂 善保
		N ₂ -H ₂ Atmosphere Generation by Combustion of NH ₃ Gas. (Utilization of controlled atmosphere for heat treatment of steel—I)	Yoshiyasu Terasaka, et alii.
10・00～10・20	96	ブタンガスによる RX ガスの変成 (鋼の熱処理に対する雰囲気の利用—I) (幻)	大阪大学 工博 足立 彰 中外炉工業 山田新太郎... 394 〃 ○阪野 喬
		Generation of RX Atmosphere by Use of Butane Gas. (Utilization of controlled atmosphere for heat treatment of steel—I)	Takashi Banno, et alii.
10・30～10・50	97	冷牽管の熱処理についての一考察 (幻)	日本鋼管, 川崎製鉄所 西尾 好光 〃 技術研究所 ○松藤 和雄... 397 〃 管理部 松本 正徳
		A consideration on Heat-Treatment of Cold-Drawn Pipes.	Kazuo Matsudo, et alii.
11・00～11・20	98	プロパンの発熱的変成雰囲気による 白心可鍛鑄鉄の脱炭について	東京工業大学 理博 長崎 久弥... 397 〃 ○小室 登
		On the Decarburization of White-Heart Malleable Cast Iron in the Exothermic Converting Atmosphere of Propane.	Noboru Komuro, et alius.
11・30～11・50	99	高クローム鑄鉄の熱処理的性質について	日立製作所, 亀有工場 清水 貞一... 400
		Heat Treatment of High Chromium Cast Irons.	Teiichi Shimizu.
		昼 食 休 憩	

13・00～14・00

第 45 回通常総会, 表彰式 (工学部大講堂において)

14・00～16・30

特 別 講 演

服 部 賞 受 領 者	講演予定
香 村 賞 受 領 者	
俵 賞 受 領 者	
渡辺(三郎)賞 受 領 者	
渡辺(義介)賞 受 領 者	

第4会場(試験)第2日(4月2日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者○印
9・00～9・20	100	低炭素薄鋼板の焼鈍に関する研究 八幡製鉄所, 技術研究所 工博 Study on the Annealing of Low-Carbon Steel Sheet. Taketosi Matumoto, et alius.	瀬川 清... 402 ○松本 武敏
9・30～9・50	101	肌焼鋼の機械的性質におよぼすサブ ゼロ処理の影響(鋼のサブゼロ処 理に関する研究—Ⅱ) 新三菱重工業, 神戸造船所 〇 Effect of Subzero Treatment on the Mechanical Properties of Carburized Steels. (Studies on subzero treatment of steels—Ⅱ) Hiroshi Susukida, et alius.	薄田 寛... 404 安藤 智純
10・00～10・20	102	重電機用大型ローター材の焼入性の 研究(幻) 神戸製鋼所, 神戸研究部 〇 Study on Large Rotor Forging for Thermal Power Generation. Tadataka Gotō, et alii	西原 守... 406 中野 平 牧岡 稔 〇後藤 督高
10・30～10・50	103	タービン軸材の加熱計測試験にお ける撓みの成因に関する研究 (特にA型, C'型およびD型 撓みについて) 日本製鋼所, 室蘭製作所 工博 On the Causes of the Deflections of Turbine Shafts during Heat Indication Test. (On the type A, C' and D Deflections) Ryosuke Homma, et alii.	下田 秀夫... 408 小野寺 真作 徳田 昭 〇本間 亮介 吉田 宏
11・00～11・20	104	混粒判定の一方法について 大阪大学工学部 工博 Theoretical Analysis of Duplex-Grain Structure. Yoshikiyo Ogino, et alii.	美馬 源次郎... 410 川井 俊彦 〇荻野 喜清
11・30～11・50	105	オーステナイトおよびフェライト領 域における AlN の析出限(幻) 大同製鋼, 研究所 〇 Precipitation Limits of Aluminium Nitride in Austenite and Ferrite Region. Kōsi Katō, et alii.	永田 重雄... 412 梶山 太郎 〇加藤 剛志
昼 食 休 憩			
13・00～13・20	106	鋼管の渦流探傷法(幻) 日本鋼管, 技術研究所 〇 Inspection of Steel Tubes by Eddy Current Methods. Yuji Akazawa, et alius.	赤沢 雄二... 414 森 年弘
13・30～13・50	107	冷延低炭素鋼板の異方性と深絞り 性について 八幡製鉄所, 技術研究所 工博 On Anisotropy and Deep-Drawability in Cold-Rolled Sheets of Low-Carbon Steel. Minoru Kawaharada, et alii.	豊島 清三... 416 清水 峯男 〇河原田 実
14・00～14・20	108	高速衝撃試験機による鉄鋼材料の引 張特性の測定 東京工業大学 工博 Measurement of the Tensile Properties of Steels by High Speed Impact Testing Machine. Shigetomo Nunomura, et alii.	作井 誠太... 418 中村 正久 〇布村 成具
14・30～14・50	109	ショアーカタサ試験機の機枠が測定 カタサに与える影響について 関東特殊製鋼 山田 武男... 420 Influence of the Frame of Shore Hardness Tester to the Measured Value. Takeo Yamada.	豊島 清三... 422 清水 峯男 〇井手 正喜
15・00～15・20	110	軟鋼の歪時効性とレベラー効果 八幡製鉄所, 技術研究所 工博 Effect of a Sequence of Roller-Levelling and Aging Operation on the Properties of Temper-rolled Mild Steel Sheet. Masaki Ide, et alii.	豊島 清三... 422 清水 峯男 〇井手 正喜
15・30～15・50	111	軟鋼の歪時効にともなう遷移温度の変化に ついて(シャルピー衝撃試験における荷 重—時間曲線の研究—Ⅱ) 東京工業大学 工博 On the Transition Temperature of Strain-Aged Mild Steels. (Studies of load-time relations by Charpy impact tests—Ⅱ) Masanobu Omori, et alii.	作井 誠太... 424 中村 正久 〇大森 正信
16・00～16・20	112	鋼の時効性におよぼすP, Nの影響 (内部摩擦測定による)(幻) 八幡製鉄所, 技術研究所 〇 Influences of Phosphorus and Nitrogen on Aging of Steel. (By measurement of internal friction) Isao Kimura, et alii.	大竹 正... 425 青木 宏 〇木村 勲

第4会場(分析・性質)第3日(4月3日)

講演時間	講演番号	講演題目	講演者○印
9:00~9:20	113	塩基性鋼滓中のフッ素の定量(塩基性鋼滓の化学分析法の研究—Ⅳ) Determination of Fluorine in Basic Slag. (Study on the chemical analysis of basic slag—Ⅳ)	東都製鋼, 技術部 工博 若松 茂雄... 428 Shigeo Wakamatsu.
9:30~9:50	114	稀酸不溶解の窒化物を含む低合金鋼ステンレス鋼, フェロクロムおよび鉄中の窒素定量法について Determination of Nitrogen in Low Alloy Steel Containing Acid Insoluble Nitrogen, Stainless Steel, Ferro-Chrome and Pig Iron.	日本鋼管, 川崎製鉄所 試験課 井樋田 睦... 430 Mutsumi Ihida.
10:00~10:20	115	蛍光X線分析法による特殊鋼中の主成分元素の定量 Determination of Alloyed Elements in Special Steel by Fluorescent X-Ray Spectrometry.	東京大学工学部 工博 平野 四蔵 横浜国立大学工学部 桃木 弘三... 433 特殊製鋼 ○小泉 武二 〃 沢井富美雄
10:30~10:50	116	高周波焼入による残留応力の測定について(幻) Measurement of Residual Stress by Induction Hardening.	神戸製鋼所, 神戸研究部 西原 守 〃 ○中野 平... 435 〃 後藤 督高 Taira Nakano, et alii.
11:00~11:20	117	高周波焼入鋼の残留応力に対する加熱条件, Ar'' 変態の影響について Effect of Heating Condition and Ar'' Transformation on Residual Stress of Induction-Hardened Steels.	日立製作所, 亀有工場 本間 八郎... 437 Hachiro Homma.
11:30~11:50	118	鋼破面の電子顕微鏡的研究—その1(軟鋼の低温脆性に関する研究—Ⅳ)(幻) Fractographic Study of Plain Carbon Steel by an Electron Microscope—Part. 1. (Study of the cold brittleness of plain carbon steel—Ⅳ)	富士製鉄, 広畑製鉄所, 研究所 ○中西 昭一... 439 武政 明雄 Shōichi Nakanishi, et alius.
昼 食 休 憩			
13:00~13:20	119	3.5% Ni 鋼の低温性質について(低温用鋼材の研究—I)(幻) Low Temperature Properties of 3.5% Ni Steel. (Studies on the steels for low temperature uses—I)	神戸製鋼所, 神戸研究部 平野 坦 〃 ○金田 次雄... 440 〃 小久保一郎
13:30~13:50	120	9% Ni 鋼の低温性質について(低温用鋼材の研究—Ⅱ) Low Temperature Properties of 9% Ni Steel. (Studies on the steels for low temperature uses—Ⅱ)	神戸製鋼所, 神戸研究部 平野 坦 〃 ○金田 次雄... 442 〃 小久保一郎 Tsugio Kaneda, et alii.
14:00~14:20	121	炭素鋼におけるWidmanstätten組織の消去に関する二, 三の実験結果(幻) Some Experimental Results about Elimination of Widmanstätten Structure in Plain Carbon Steel.	住友金属工業, 車輻鑄鍛事業部 岡田 隆保... 444 Takayasu Okada.
14:30~14:50	122	Mn-Cr 鋼の恒温変態と機械的性質(パネ鋼の研究—I)(幻) Isothermal Transformation and Mechanical Properties of Mn-Cr Steel. (Study on spring steel—I)	金属材料技術研究所 上野 学 〃 内山 郁... 445 〃 ○星野 明彦 Akihiko Hoshino, et alii.
15:00~15:20	123	非磁性鋼の窒化処理と疲労強度の関係について(幻) Effect of Nitriding on Fatigue Strengths of Non-Magnetic Steels.	神戸製鋼所, 神戸研究部 西野 守 〃 ○中野 平... 447 〃 後藤 督高 Taira Nakano, et alii.
15:30~15:50	124	Mn 系非磁性鋼の研究 Study on Non-Magnetic Manganese Steels.	特殊製鋼 工博 山中 直道 〃 日下 邦男... 449 〃 ○外岡 耀 Akira Tonooka, et alii.
16:00~16:20	125	オーステナイト高 Mn 鋼の炭化物析出におよぼす Ni, Cu の影響(幻) Effect of Ni and Cu on Carbide Precipitation of Solution-Treated Austenitic Manganese Steel.	東北大学, 金属材料研究所 工博 今井勇之進 〃 ○斎藤 利生... 451 〃 中沢 巖 Toshio Saito, et alii.