

第 118 回 (秋季) 講演大会プログラム (その 3)

—— 材料の組織・性質 (材料とプロセス, Vol. 2, No. 6) ——

—— 討論会 (第 18 会場・9 月 30 日) ——

(9:00~17:30) 「TMCP の特殊鋼および高炭素鋼への適用」 Application of TMCP to Special Steel Plate, High Carbon Steel Sheet, and Steel Wire Rod and Bar

座長 志賀 千晃 (川鉄)・副座長 勝亦 正昭 (神鋼)

9:00~9:05 座長挨拶

I 特殊鋼および高炭素鋼板への TMCP の適用

9:05~9:30 討39. 中高温圧力の容器用 Cr-Mo 鋼への TMCP の適用

新日鉄名古屋技研 ○土田 豊・山場 良太・名古屋 山口 勝利・
厚板・条鋼研セ 橋本 勝邦・武田 鉄治郎・岡本 健太郎……………1724

9:30~9:55 討40. TMCP による改良 9Cr-1Mo 鋼の機械的性質改善 川鉄鉄鋼研 ○松崎 明博・
斎藤 良行・増子 修・志賀 千晃・岡 裕・水島 中川 一郎……………1728

9:55~10:20 討41. オーステナイトステンレス鋼における加工熱処理による高強度化の検討

NKK 鉄鋼研 ○山本 定弘・小林 泰男・応用技研 本田 正春……………1732

10:20~10:45 討42. 極低温用 22Mn-13Cr-5Ni 系非磁性鋼板の強化に及ぼす加工熱処理の影響

神鋼加古川 ○池田 惣一・登根 正二・高嶋 修嗣・梶 晴男……………1736

☆10 分 間 休 憩☆

10:55~11:20 討43. 高 Ni 合金クラッド鋼板の鋭敏化特性の及ぼす制御圧延の影響

NKK 鉄鋼研 ○片平 正宏・小林 泰男……………1740

11:20~11:45 討44. 高炭素熱延鋼板の材質におよぼす熱延冷却条件の影響

新日鉄八幡技研 佐藤 一昭・○末広 正芳・八幡 西山 亮一・八田 正樹・
室蘭 吉田 言・川崎 昌彦・室蘭技研 澤井 巖・薄板研セ 矢田 浩……………1744

II 高炭素棒鋼・線材への TMCP の適用

13:00~13:25 討45. 制御圧延・制御冷却による中炭素鋼のフェライト・パーライト組織微細化と
その後の球状化挙動との関係 神鋼鉄鋼技研 ○金築 裕・

勝亦 正昭・条鋼技術 澤田 裕治・加古川 佐藤 始夫……………1748

13:25~13:50 討46. TMCP による機械構造用棒鋼の軟質化

新日鉄室蘭技研 ○内藤賢一郎・

森 俊道・奥野 嘉雄・室蘭 八塚 隆・海老原達郎……………1752

13:50~14:15 討47. TMCP による直接軟化軸受鋼の開発 川鉄鉄鋼研 ○田畑 緯久・星野 俊幸・

中野昭三郎・水島 山中 栄輔・人見 潔……………1756

14:15~14:40 討48. 熱間圧延線材の軟質化に関するメタラジーと製造条件

新日鉄釜石技研 ○樽井 敏三・田代 均・佐藤 洋・

厚板・条鋼研セ 高橋 稔彦……………1760

☆10 分 間 休 憩☆

14:50~15:15 討49. TMCP による棒鋼・線材製品の高付加価値化とコストダウン

住金小倉 ○中里 福和・藤田 通孝・本社 西田 和彦……………1764

15:15~15:40 討50. 制御圧延・制御冷却による棒鋼の圧延

神鋼神戸 大城 毅彦・平井 洋治・○松山 博幸・市田 豊・

沢田 裕治・山本 義則・鉄鋼研 勝亦 正昭・機械研 森高 満……………1768

15:40~16:05 討51. 1.0%C-1.5%Cr 鋼の組織におよぼす TMCP の影響

NKK 鉄鋼研 ○鈴木 伸一・松本 和明・三瓶 哲也・技開本部 田川 寿俊

トースチール仙台 大和田能由……………1772

16:05~16:30 討52. 直接焼入れ-自己焼戻しによる太径強靱棒鋼の製造

トースチール仙台 ○江口 豊明・大和田能由・大鈴 弘忠・

中野 志郎・神田 宏志……………1776

16:30~16:55 討53. 制御圧延した棒鋼の靱生に及ぼす組織と集合組織の影響

住金鉄鋼研 ○前原 泰裕・小倉 中里 福和・未来技研 大森 靖也・研開本部 寺崎富久長…1779
16:55~17:30 総合討論

——ラインパイプ用素材, 電縫管 (I) (第 15 会場・9 月 29 日)——

(13:00~14:00) 座長 橋本 保 (住金)

- 679 ラインパイプ鋼の強度・靱性バランスに及ぼす熱間圧延の影響 新日鉄鋼管研セ 理博 飯野 牧夫…1783
680 X 65 級厚肉鋼板の極低 C 化における高強度・高靱性化の検討 (耐サワーUOE 鋼管の開発-1)
川鉄鉄鋼研 ○波戸村太根生・工博 斉藤 良行・工博 志賀 千晃・
工博 天野 慶一・水島 工藤 純一…1784
681 X 65 級鋼板における HIC 発生伝播特性に及ぼす冶金因子の検討 (耐サワーUOE 鋼管の開発-2)
川鉄鉄鋼研 ○川端 文丸・片岡 義弘・工博 天野 慶一・水島 工藤 純一…1785

(14:00~15:00) 座長 為広 博 (新日鉄)

- 682 低 Ceq 厚肉 X65 耐サワー鋼板の開発 (耐サワーUOE 鋼管の開発-3) 川鉄水島 ○工藤 純一・
小日向 忠・西崎 宏・鉄鋼研 天野 慶一・川端 文丸・波戸村太根生…1786
683 新溶接部熱処理技術の 80 ksi 級への適用 (電縫溶接部熱処理技術の開発-2)
新日鉄名古屋 ○今野 直樹・小弓場基文・山本 洋司・鈴木 典明…1787
684 高 Ni 合金クラッド UOE 鋼管の水圧バーストテスト
NKK 福山 荒川 武和・○佐々木隆治・平野 攻・商技セ 竹原準一郎・鉄鋼研 近藤 丈…1788
☆10 分 間 休 憩☆

(15:10~16:10) 座長 山田 武海 (NKK)

- 685 低 Ceq+ 極低温巻き取りによる複合特性耐サワー L/P 用素材の開発 (API 5LX80 ラインパイプの
開発-3) 新日鉄名古屋技研 ○山本 康士・工博 阿高 松男・小弓場基文・今野 直樹…1789
686 高炭素熱延電縫管 K 55 鋼の製造条件の確立
川鉄千葉 ○間野 純一・関根 稔弘・関谷 廣・鉄鋼研 佐伯 真事・磯崎 富輝…1790
687 拡管焼き嵌め型耐食二重管の周継手溶接法に関する基礎的実験と考察 (拡管焼き嵌め型耐食二重管の
周継手溶接技術の開発-1)
新日鉄光技研 ○林 照彦・寺沢 健・光 鈴木 将由・村上 泰雄…1791
☆10 分 間 休 憩☆

(16:20~17:20) 座長 小林 邦彦 (川鉄)

- 688 拡管焼き嵌め型耐食二重管の内外分離型周継手溶接法の開発 (拡管焼き嵌め型耐食二重管の周継手溶
技術の開発-2) 新日鉄光技研 ○林 照彦・寺沢 健・光 鈴木 将由・村上 泰雄…1792
689 肌焼鋼のオーステナイト粒粗大化に及ぼす熱加工履歴の影響
住金小倉 ○平井 学・工博 中里 福和・清水場 進・広内 鉄也…1793
690 継手部強度特性の良い高強度電縫鋼管
新日鉄名古屋技研 ○田邊 弘人・工博 阿高 松男・穴井 功・高沢 昭貞…1794

——ロール用鋼, 鍛鋼品, 析出強化形鋼 (第 16 会場・9 月 29 日)——

(13:00~14:00) 座長 望月 俊男 (三菱製鋼)

- 691 低周波焼入補強ロールの諸特性 (補強ロール材の性能改善研究-1)
日鋼室蘭 ○西山 哲郎・大塚 勝彦・工博 岩淵 義孝・中島 敏史・尾崎 信彦・土屋 勝弘…1795
692 冷間薄板圧延機用補強ロールの熱衝撃に関する研究
日鋼室蘭研 工博 ○大橋 秀三・石黒 徹・室蘭 西山 哲郎・後藤 宏…1796
693 圧延ロール用鋼の疲労強度に及ぼす介在物および腐食ピットの影響
日本鑄鍛鋼技開部 ○大小森義洋・北川幾次郎・製造管理 篠塚 啓吾・
九大院 松田 健次・工 工博 村上 敬宜…1797

(14:00~15:00) 座長 西山 哲郎 (日鋼)

- 694 熱延用高合金グレンロール材の熱衝撃特性に及ぼすマイクロ組織の影響
川鉄鉄鋼研 ○平岡 久・片岡 義弘・中野昭三郎…1798
695 5%Cr-2%Mo-1%V ロール鋼の二次硬化と材料特性
川鉄鉄鋼研 ○木村 達巳・石井 正武・中野昭三郎…1799
696 連铸ロール用肉盛溶接材料の開発 神鋼溶接棒 夏目 松吾・○村井 康生・加古川 駒井 泰隆…1800

☆10 分 間 休 憩☆

(15:10~16:10) 座長 北川幾次郎 (日本鑄鍛鋼)

- 697 一体型鍛造ノズル成形技術の開発 (蒸気ドラムノズル群の一体鍛造化開発-1)
川鉄水島 ○柴田 亮・鉄鋼研 磯辺 邦夫・三菱重工神戸造船 友松 健一・
三浦 章・動熱事業団 河西 善充…1801
- 698 一体鍛造型蒸気ドラム試作材の母材部材料特性 (蒸気ドラムノズル群の一体鍛造化開発-2)
三菱重工神戸造船 友松 健一・○本岡 直人・高砂研 佐藤 正信・
川鉄水島 片岡 義弘・宮田 克彦・動熱事業団 河西 善充…1802
- 699 一体鍛造型蒸気ドラム試作材の溶接継手部材料特性 (蒸気ドラムノズル群の一体鍛造化開発-3)
三菱重工神戸造船 根本 和明・本岡 直人・高砂研 佐藤 正信・○多田 弘和・
川鉄水島 宮田 克彦・動熱事業団 江田 薫雄…1803

☆10 分 間 休 憩☆

(16:20~17:20) 座長 内堀 勝之 (三菱製鋼)

- 700 高強度低熱膨張合金の開発 日立金属安来 ○佐藤 光司・工博 渡辺 力蔵…1804
- 701 残留オーステナイトによるマルエージ鋼の高靱性化 宇宙研 工博 栗林 一彦・
工博 堀内 良・芝浦工大院 ○安野 拓也・工 工博 大塚 正久…1805
- 702 逆変態オーステナイトの回復, 再結晶温度に及ぼす硼化物生成元素の影響
宇宙研 工博 栗林 一彦・工博 堀内 良・東理大院 ○小金井昭雄・理工 工博 梅川 荘吉…1806

—耐熱鋼・耐熱合金 (I) (第 17 会場・9 月 29 日)—

(13:00~14:20) 座長 石黒 徹 (日鋼)

- 703 改良 9 Cr-1 Mo 鋼のクリープ破断強度と組織に及ぼす溶接熱影響部相当加熱の影響
住金鉄鋼研 ○伊勢田敦朗・榎木 義淳…1807
- 704 改良 9 Cr-1 Mo 鋼の高温加熱後の靱性及び組織に及ぼす Si, Mn の影響
日立日立研 ○土井 裕之・山田 範雄・祐川 正之・工博 福井 寛…1803
- 705 Microstructural changes in a 9 Cr-0.5Mo-1.8W-V-Nb steel, after creep exposure at 650°C
新日鉄鋼管研セ ○Peter Erust・西野 誠・大神 正浩・直井 久…1809
- 706 9 Cr-0.5Mo-1.8W 鋼管の使用性能に及ぼす熱処理条件の影響
新日鉄鋼管研セ ○大神 正浩・西野 誠・直井 久・元東大 工博 藤田 利夫…1810

☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 榎木 義淳 (住金)

- 707 9 Cr-0.5Mo-1.8W 鋼管の析出挙動と高温特性
新日鉄光技研 ○荒木 敏・高橋 常利・榎原 瑞夫・元東大 工博 藤田 利夫…1811
- 708 ボイラ用スーパー 9 Cr 鋼管の製造と高温特性
川鉄鉄鋼研 理博 ○佐々木晃史・小林 邦彦・山浦 晃史・知多 前田 修・置田 考一…1812
- 709 ボイラ管用高強度 9 Cr-0.5Mo-1.8W 鋼の溶接性 新日鉄接合研セ ○櫻井 英夫・小川 忠雄…1813
- 710 0.1C-10Cr-0.2V-0.05Nb 鋼の高温強度と靱性におよぼす Mo, W の影響
東大工 工博 ○朝倉健太郎・新日鉄第 2 技研 榎本 弘毅…1814

☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 座長 松崎 明博 (川鉄)

- 711 10Cr-W-Mn 鋼の微細組織と強度
名大工 工博 ○宮原 一哉・院 現:(ブラザー工学) 小林 清功・工 工博 細井 祐三…1815
- 712 9~12 Cr 系鋼中の残留オーステナイト
新日鉄厚板・条鋼研セ 工博 ○徳納 一成・工博 武田鉄治郎・分析研セ 工博 藤浪 真紀…1816
- 713 W 添加による 12 Cr 鑄鋼の耐熱強度向上
東芝重電技研 ○山田 政之・渡辺 修・今井 潔・斉藤 大蔵…1817
- 714 Fe-Cr-Al 系ステンレス鋼の靱性に及ぼす析出物の影響 (Fe-Cr-Al 系ステンレス鋼の靱性に関する
研究-2) 日新周南研 川合 裕・大崎 慶治・○山崎 和信…1818

—薄鋼板 (I) (第 19 会場・9 月 29 日)—

(13:00~14:20) 座長 大北 智良 (NKK)

- 715 加工用熱延鋼板製造条件の検討
新日鉄大分技研 ○中村 隆彰・江坂 一彬・大分 小寺 稔・阿部 博・矢倉 重範…1819
- 716 高炭素鋼のグラファイト化に及ぼす合金元素の影響の熱力学的解析 (グラファイト熱延鋼板の開発-1)
川鉄鉄鋼研 工博 ○富樫 房夫・河端 良和・森田 正彦・水島 東野 建夫…1820
- 717 高炭素鋼のグラファイト化に及ぼす合金元素, 焼鈍前処理の影響 (グラファイト熱延鋼板の開発-2)
川鉄鉄鋼研 ○河端 良和・森田 正彦・工博 富樫 房夫・水島 東野 建夫…1821
- 718 加工性および焼入性に優れた高炭素鋼板の開発 (グラファイト熱延鋼板の開発-3)
川鉄水島 ○東野 建夫・鉄鋼研 河端 良和・森田 正彦・工博 富樫 房夫…1822
- ☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 国重 和俊 (住金)

- 719 フェライト域熱延-巻取り自己焼鈍材の再結晶集合組織におよぼす熱延ひずみ速度の影響
川鉄鉄鋼研 ○松岡 才二・佐藤 進・阿部 英夫…1823
- 720 熱延鋼板の延性に及ぼす熱延条件の影響 (フェライト域熱延に関する研究-5)
神鋼鉄鋼研 工博 ○橋本 俊一・鹿島 高弘・鞍鋼鉄公司 趙 景暉…1824
- 721 Cu 添加極低炭素熱延鋼板の時効後の強度におよぼす冷間加工の影響 (Cu 添加熱処理強化型薄鋼板の開発-5)
新日鉄広畑技研 ○岸田 宏司・工博 織田 昌彦・薄板研セ 理博 秋末 治…1825
- 722 Cu 添加熱延鋼板のスポット溶接部疲労特性に及ぼす後熱処理の影響 (Cu 添加熱処理強化型薄鋼板の開発-6)
新日鉄薄板研セ ○池永 則夫・滝田 道夫・水井 正也・理博 秋末 治・広畑技研 岸田 宏司…1826
- ☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 座長 加藤 俊之 (川鉄)

- 723 残留オーステナイトを含む複合組織熱延鋼板の機械的性質におよぼす Si, Mn および熱延条件の影響
神鋼鉄鋼研 ○塚谷 一郎・工博 橋本 俊一…1827
- 724 残留オーステナイトを含む鋼板の機械的性質の温度依存性
新日鉄室蘭技研 ○内田 尚志・澤井 巖・工博 奥野 嘉雄・室蘭工大 工博 三沢 俊平…1828
- 725 TRIP 型超高強度複合組織鋼の引張特性への分布形態の影響
信大院 ○翠 正宏・繊維 工博 杉本 公一・工 工博 小林 光征…1829
- 726 TRIP 型超高強度複合組織鋼の繰り返し変形
信大院 ○安木 真一・繊維 工博 杉本 公一・臼井 登・工 工博 小林 光征・神鋼鉄技セ 工博 橋本 俊一…1830

—ステンレス鋼 (=相系, 溶接) (第 20 会場・9 月 29 日)—

(13:00~14:00) 座長 田村 学 (NKK)

- 727 28 Cr 系二相ステンレス鋼の合金設計 (耐海水性に優れた 28 Cr 系二相ステンレス鋼管の開発-1)
住金鉄鋼研 工博 ○工藤 越夫・樽谷 芳男・小川 和博・東 茂樹・鋼管技 高井 重治…1831
- 728 28 Cr 系二相ステンレス鋼のシグマ相, 炭窒化物の析出挙動 (耐海水性に優れた 28 Cr 系二相ステンレス鋼管の開発-2)
住金鉄鋼研 ○小川 和博・東 茂樹
研開部 三浦 実 鉄鋼研 工博 工藤 越夫…1832
- 729 28 Cr 系二相ステンレス鋼の耐海水性 (耐海水性に優れた 28 Cr 系二相ステンレス鋼管の開発-3)
住金鉄鋼研 ○東 茂樹・小川 和博・幸 英昭・工博 工藤 越夫…1833

(14:00~15:00) 座長 工藤 越夫 (住金)

- 730 溶接部の耐孔食性からみた 2 相のステンレス鋼の成分管理限界
新日鉄八幡技研 ○坂本 俊治・十河 泰雄・工博 上野 正勝…1834
- 731 二相ステンレス鋼のヒートティント部の表面組成と耐食性
NKK 鉄鋼研 ○藤田 栄・小林 泰男・応用研 本田 正春…1835
- 732 25%Cr 二相系ステンレスビレットの製造方法
NKK 京浜 羽村 信義・笹島 保敏・館山 哲・○都留 信朗…1836
- ☆10 分 間 休 憩☆

(15:10~16:30) 座長 根本 力男 (日冶金)

- 733 高窒素オーステナイト系ステンレス鋼溶接部の極低温特性
新日鉄接合研セ ○小関 敏彦・大北 茂・小川 忠雄・原研 中嶋 秀夫・工博 島本 進…1837
- 734 6%Mo オーステナイト系ステンレス鋼の溶接性 新日鉄接合研セ ○小関 敏彦・小川 忠雄…1838
- 735 オーステナイト系ステンレス鋼 (SUS304) の高圧 Ar 雰囲気下における MIG 溶接
阪大溶接研 工博 ○菊地 靖志・堀之内 力・工博 故圓城 敏男・院 境田 顕…1839
- 736 フェライト系ステンレス溶接用ミグワイヤの開発 日産自技 竹之内 優・
大同中研 ○竹内 宥公・永田 雅・星崎 佐藤龍太郎・技サ 高木 柳平…1840
- ☆10 分 間 休 憩☆

(16:40~17:40) 座長 菊地 靖志 (阪大)

- 737 ボイラー用高強度 20Cr-25Ni 系オーステナイト鋼の溶接性
新日鉄接合研セ ○櫻井 英夫・小川 忠雄…1841
- 738 9Cr-1Mo 鋼の電子ビーム溶接性 新日鉄接合研セ ○大北 茂・櫻井 英夫・小川 忠雄…1842
- 739 Ni 基合金の極低温における機械的性質と溶接性
神鋼高砂 高野 正義・○松本 修・本庄 武光・藤沢 山田 忠昭・森部 正典・高橋 英司…1843

—中・高炭素鋼 (I) (第 21 会場・9 月 29 日)—

(13:00~14:20) 座長 金築 裕 (神鋼)

- 740 中炭素非調質鋼の組織におよぼす加工熱処理の影響
愛知鋼 ○加藤 智也・野村 一衛・大木 喬夫・林 健次…1844
- 741 ベイナイト型非調質鋼の特性におよぼす冷却速度の影響
愛知鋼 ○岩間 直樹・野村 一衛・大木 喬夫・林 健次…1845
- 742 0.6%炭素鋼のベイナイト組織におよぼす Al, Si, Mn 添加の影響
京大院 ○藤原 知哉・工 工博 津崎 兼彰・工博 牧 正志…1846
- 743 制御圧延による肌焼鋼の高延性化
トア仙台 ○大和田能由・工博 江口 豊明・大鈴 弘忠・神田 宏志・勝尾 晶…1847
- ☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 大木 喬夫 (愛知鋼)

- 744 アトムプローブ電界イオン顕微鏡による高炭素鋼線の時効特性に及ぼす Si の効果の解析
新日鉄釜石技研 ○樽井 敏三・厚板・条鋼研セ 工博 高橋 稔彦・
分析研セ 植森 龍治・工博 谷野 満…1848
- 745 高強度圧延直接パテンティング線材の開発
神鋼加古川 ○柴田 隆雄・泉水 洋二・神戸 隠岐 保博・佐藤 仁資・条鋼 嶋津 真一…1849
- 746 中炭素バナジウム鋼の粒内フェライトの生成機構
新日鉄厚板・条鋼研セ ○石川 房男・工博 高橋 稔彦・室蘭技研 越智 達朗…1850
- 747 浸炭層の強度に及ぼす Cr の影響 (高強度浸炭用鋼の開発-1)
住金鉄鋼研 ○村井 暢宏・相原 賢治…1851
- ☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 座長 高橋 稔彦 (新日鉄)

- 748 高周波焼入層の硬さ分布に及ぼすフェライト及びパーライト粒径の影響
住金小倉 ○守野 光男・工博 中里 福和・清木場 進・宇野 克洋…1852
- 749 中炭素ボロン添加鋼の高周波焼入性と有効ボロン量の検討
神鋼神戸 ○長谷川豊文・古澤 貞良・川崎 稔夫…1853
- 750 中炭素鋼の被削性におよぼすボロン窒化物の影響 大同特殊鋼研 ○羽生田智紀・中村 貞行…1854
- 751 熱調質に代わる炭素鋼製大形部品の熱水焼入れ
中国湘潭大学 ○譚 玉華・呉 允文・刘 天佑・賀 躍輝…1855

—鋼構造 (第 14 会場・9 月 30 日)—

⑨ (講演 503~515 は加工・システム・利用技術分野のセッションであり講演論文は材料とプロセス Vol. 2, No. 5 に掲載されております)

(10:10~10:50)

- 503 鋼管に作用する凍着凍上力の低減法
NKK鉄鋼研 ○中川 茂・森岡 芳之・建材セ 広瀬 鉄蔵…1525
- 504 赤鉄鉱を骨材として用いた重量コンクリートの特性
川鉄研開セ 工博 金子 忠男・○西沢 信二・高橋千代丸…1526

(11:00~12:00)

- 505 液状化抑止用孔あき杭の水平抵抗
住金建技部 ○喜田 浩・飯田 毅・寺澤 岳真・運輸省港研 野田 節男…1527
- 506 鋼製セル式砂防ダム継手部の実大部分模型を用いた衝撃載荷実験
住金建エン本 工博 ○寺澤 岳真・飯田 毅・喜田 浩・高瀬 幸紀…1528
- 507 トンネル用鉄筋支保工の支保特性
神鋼スラグ建材 ○大西 三郎・大村 弥…1529

(13:00~14:30)

- 508 (依頼講演) 寒冷地における建築鉄骨の溶接
北大工 工博 ○柴田 拓二…1530
- 509 (依頼講演) 寒冷地における橋梁用鋼材の利用技術
北大工 工博 ○渡辺 昇…1532

(14:40~15:40)

- 510 梁の変形能に及ぼす材料の加工硬化特性の影響
阪大工 工博 豊田 政男・小井 衛・新日鉄厚板・条鋼研セ 工博 萩原 行人・○瀬戸 厚司…1534
- 511 ステンレス鋼及び普通鋼 H 形断面柱の座屈後挙動の比較
住金建エン本 ○一戸 康生・工博 大竹 章夫・
建設省建研 工博 福田 俊之・工博 山内 泰之…1535
- 512 低温下でアークスタッド溶接した TMCP 鋼の溶接継手特性
新日鉄接合研セ ○河野 六郎
建開技 大隈 哲夫・君津 渡辺 一夫・日本設計 長尾 直治・蜷川 利彦・
日本ドライブイット 矢幡 秀介…1536

(15:50~16:50)

- 513 建築用低 YR60 キロ鋼を用いた実大柱梁接合部の曲げ実験
川鉄エンジ ○永易 正光・安田 博和・水島 弟子丸慎一・鋼材技 藤野 博…1537
- 514 樹脂充填高力ボルト接合部に関する実験的研究(せん断型引張実験-1)
新日鉄建開技 ○宇野暢芳・上遠野明夫・西日本工大 工博 平井 敬二 阪大 工博 脇山 広三…1538
- 515 鋼管コンクリート構造用鋳鋼製ダイヤフラムの耐力特性
NKK鉄鋼研 ○宮尾 俊明・松村 弘道・竹中工務店 大島 基義・日本鋳造 君島 昭男…1539

—— 耐熱鋼・耐熱合金 (II) (第 17 会場・9 月 30 日) ——

(9:00~10:00) 座長 丸山 公一 (東北大)

- 752 Nimonic 80A の高温クリープ変形に伴う材質劣化
東工大院 ○アブデルモネム・エルバタハギ・工 工博 松尾 孝・工博 菊池 實…1856
- 753 Inconel 617 の高温クリープにおける炭化物による粒界析出強化
東工大院 ○石井 龍一・
AbdelMonem ElBatahy・寺田 芳弘・工 工博 松尾 孝・工博 菊池 實…1857
- 754 Ni-20Cr の高温クリープにおけるサブグレイン形成過程に及ぼす B 及び Zr の効果
東工大院 ○寺田 芳弘・(現:NKK)平井 龍至・工 工博 松尾 孝・工博 菊池 實…1858

(10:00~11:00) 座長 榊原 瑞夫 (新日鉄)

- 755 Ni-Cr 合金の高温クリープにおける Cr による固溶強化量の応力依存性
東工大院 ○中島 要・工 工博 松尾 孝・工博 菊池 實…1859
- 756 Ni-Cr 合金の高温クリープにおける Mo による固溶強化量の応力及び温度依存性
東工大院 ○渡辺完一郎・中島 要・工 工博 松尾 孝・工博 菊池 實…1860
- 757 Ni-23Cr-18W の低サイクル疲労特性に及ぼす時効の影響
金材研 工博 ○中曾根祐司・工博 平賀啓二郎・工博 田辺 龍彦…1861
- ☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 座長 遠藤 孝雄 (横国大)

- 758 Ni-26Cr-17W 合金の 1273K における時効硬化挙動
金材研 工博 ○平賀啓二郎・工博 中曾根祐司・工博 田辺 龍彦…1862
- 759 25Cr-28Ni 鋼の高温クリープ抵抗に及ぼす固溶炭素の効果
千工大学生 (現:千工大院)
○荒井 和弘 東工大院 (現:新日鉄) 藤田 展弘・工 工博 松尾 孝・工博 菊池 實…1863

- 760 Ni-30Cr 合金の高温クリープ特性に及ぼす Fe の影響
防衛大 ○石崎 敦士・工博 近藤 義宏・工博 行方 二郎…1864
☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~14:20) 座長 新谷 紀雄 (金材研)
- 761 耐熱鋼の低応力範囲でのクリープ疲労挙動
東北大工 工博 ○丸山 公一・院 渡辺 一正・工 工博 及川 洪…1865
- 762 CrMoV 鍛鋼におけるクリープキャビティ成長挙動
日立日立研 ○飯島 活巳・志賀 正男・祐川 正之・栗山 光男・工博 福井 寛…1866
- 763 ミニチュアクリープ試験機の試作 (ミニチュアクリープ試験に関する研究-1)
三菱重工長崎研 工博 ○増山不二光・満浦不三男・西村 宣彦…1867
- 764 ミニチュア試験によるクリープ特性の評価 (ミニチュアクリープ試験に関する研究-2)
三菱重工長崎研 工博 ○増山不二光・西村 宣彦・満浦不三男…1868
☆10 分 間 休 憩☆☆
- (14:30~15:30) 座長 山中 幹雄 (新日鉄)
- 765 347 型ステンレス鋼の石炭灰高温腐食特性に及ぼす結晶粒度の影響
三菱重工長崎研 ○広松 一男・工博 増山不二光…1869
- 766 石炭低カロリーガス化発電用ガスタービン材料の評価
金材研 新井 隆・○小林 敏治・板垣 孟彦・木村 隆・工博 山崎 道夫…1870
- 767 25Cr-35Ni 系遠心铸造管の酸化挙動と Nb 添加の影響
東芝重電技研 ○今井 潔・山田 政之・渡辺 修…1871
☆10 分 間 休 憩☆☆
- (15:40~17:00) 座長 門馬 義雄 (金材研)
- 768 耐熱合金の経年劣化割れ (時効条件の影響-2) 石播技研 ○園家 啓嗣・酒井 良彦・富沢 幸雄…1872
- 769 応力時効に伴う HP 遠送管の共晶炭化物の形態変化
防衛大 ○川末 一弘・工博 近藤 義宏・工博 行方 二郎・ニダック 田中 勝・半谷 文雄…1873
- 770 オーステナイト系耐熱鋼の耐コーキング性
阪府大工 工博 ○安藤 繁・工博 木村 弘・院 長島 友孝…1874
- 771 15Cr-25Ni 鋼のクリープ特性に及ぼす熱処理の影響
大連理工大 ○張 俊善・李 培恩・彭 成章・王 富崗・横国大工 工博 田中 良平…1875

——基共研部会報告会, 破壊靱性, 腐食, 水素脆性 (第 19 会場・9 月 30 日)——

鉄鋼基礎共同研究会

鉄鋼の結晶粒超微細化部会中間報告会 (講演番号 772~779)

- (9:00~10:40) 座長 林 宏爾 (東大)
- 772 超微細粒化の現状と問題点 九大工 工博 徳永 洋一…1876
- 773 低炭素鋼のフェライト粒超微細化
新日鉄薄板研セ 工博 ○矢田 浩・工博 瀬沼 武秀・名古屋技研 松村 義一…1877
- 774 高強度オーステナイト系ステンレス鋼板のパイロット・ラインによる試作
九大院 ○永守 浩樹・工 富村 宏紀・工博 高木 節雄・工博 徳永 洋一…1878
- 775 超高強度金属極細線の超微細組織と性質
神鋼鉄鋼技研 ○柚島 登明・金築 裕・工博 勝亦 正昭・阪大超高压電顕セ 工博 森 博太郎…1879
- 776 CD 浸炭法による超微細粒鋼の試作 東北大工 工博 ○西澤 泰二・国分 照彦…1880
- (10:50~11:50) 座長 徳永 洋一 (九大)
- 777 鉄基結晶質合金の超急冷箔を緻密化したバルク材における超微細粒組織の形成メカニズム
新日鉄素形材研セ ○今華倍正名・山口 重裕…1881
- 778 急冷凝固による二相ステンレス鋼の結晶粒超微細化
住金未来研 富田 俊郎・工博 大森 靖也・鉄鋼技研 工博 ○前原 泰裕…1882
- 779 鉄超微粉焼結体の結晶粒度と硬さ 東大生研 工博 ○林 宏爾…1883
☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~14:20) 座長 田中 泰彦 (日鋼)
- 780 球状黒鉛鑄鉄の破壊靱性に及ぼす黒鉛分布の影響 金材研 ○中野 恵司・工博 安中 嵩…1884
- 781 マイクロ・クラック・タフニングによるアレスト性能の向上 (鋼板のアレスト性能の検討-2)

- 新日鉄大分技研 Ph.D ○石川 忠・工博 士師 利昭・大分 工博 間渕 秀里・大下 滋…1885
- 782 小型パンチ試験による鉄鋼の極低温破壊靱性評価
室蘭工大 工博 ○三沢 俊平・理博 永田 正一・理博 濱口 由和・日鋼室蘭研 石坂 淳二…1886
- 783 低圧タービンロータ用 Ni-Cr-Mo-V 鋼の過熱脆化による靱性劣化とオーステナイト粒界に析出した
MnS 量の関係 神鋼鉄鋼研 工博 ○勝亦 正昭・開発企画部 高木 勇…1887
- ☆10 分 間 休 憩☆
- (14:30~15:30) 座長 栗栖 孝雄 (川鉄)
- 784 冷延鋼板の耐食性に及ぼす鋼中微量元素の影響 NKK 鉄鋼研 工博 ○西本 昭彦・土谷 康夫…1888
- 785 耐候性及び安定化処理剤の長期安定性
NKK 鉄鋼研 ○岡野 喜広・布村 恵治・森岡 芳之・工博 山田 武海…1889
- 786 溶融 Cu による冷延鋼板の液体金属脆化の評価試験法 (鋼の液体金属脆化に関する研究-1)
日新呉研 ○山田 利郎・藤田 徹・洲崎 恆年・神余 隆義…1890
- ☆10 分 間 休 憩☆
- (15:40~17:00) 座長 三沢 俊平 (室工大)
- 787 高力ボルトの遅れ破壊挙動に関する研究 岐阜高専 工博 ○下村 波基
名大工 工博 篠田 剛・エム・ティーコーポレーション 樋 忠夫…1891
- 788 焼戻しマルテンサイト鋼の水素脆化抵抗性に及ぼす結晶粒径の影響
新日鉄八幡技研 ○朝日 均・工博 上野 正勝…1892
- 789 高強度ステンレス鋼皿バネの環境割れに及ぼす焼戻し温度の影響
石播技研 ○富士 彰夫・川本 輝明 機事本部 工博 上田 幸彦…1893
- 790 SUS30/鋼の時期割れシミュレーション法 日金工研 青山 春男・○荒木 洋一…1894

——ステンレス鋼 (非磁性他, 機械的性質) (第 20 会場・9 月 30 日)——

- (9:00~10:00) 座長 柴田 浩司 (東大)
- 791 熱間加工性に優れた 15%Mn 非磁性鉄筋の開発
新日鉄室蘭技研 ○渡辺 隆治・森 俊道・室蘭 原田 武夫・八幡技研 末宗賢一郎…1895
- 792 高強度 18Mn-18Cr 鋼の製造
日鋼室蘭 ○折田 勝利・岩田 功・池田 保美・室蘭研 波多野隆司・石坂 淳二…1896
- 793 Fe-Cr-Mn 鋼の低温における相転移
東理大基工 工博 ○井形 直弘・工博 湯本 久美・理工院 藤賀 隆司…1897
- (10:00~11:00) 座長 中澤 崇徳 (新日鉄)
- 794 高 Mn 非磁性鋼の低温靱性に及ぼす熱処理, ポロンおよびリンの影響 (極低温用高強度高 Mn 非
磁性鋼の機械的性質-8) 東大院 ○田中 秀毅・工 工博 柴田 浩司・藤田 庫造・
立教大原研 工博 原沢 進…1898
- 795 高窒素 18Cr-18Mn 鋼の低温脆性に及ぼす変形双晶の寄与 (極低温用高強度高 Mn 非磁性鋼の機械的
性質-9) 東大工学 種植 隆浩・院 ○池 秉河・工 藤田 庫造・工博 柴田 浩司…1899
- 796 高 N 含有 γ 系ステンレス鋼の時効硬化挙動に及ぼす Si の影響 (高強度非磁性ステンレス鋼の開発-4)
日新周南研 Ph.D ○武本 敏彦・村田 康・田中 照夫…1900
- ☆10 分 間 休 憩☆
- (11:10~12:10) 座長 中村 守文 (神鋼)
- 797 制振特性に及ぼす等温マルテンサイトの影響
法大院 ○長島 信一・中上 一平・工 佐藤 昭治・工博 渡辺 敏…1901
- 798 快削ステンレス鋼の熱間加工性に及ぼす Pb および S の影響
新日鉄光技研 ○志谷 健才・榊原 瑞夫・光 坂尾那須男・中村 吉孝…1902
- 799 冷間圧造用オーステナイト系ステンレス鋼の被削性に及ぼす Se の効果
大同中研 木村 篤良・柴田 範嘉 技サ ○藤田 義雄…1903
- ☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~14:00) 座長 磯部 晋 (大同)
- 800 高炭素ステンレス鋼の準安定 γ 状態における機械的性質に及ぼす γ 安定化元素の影響
新日鉄室蘭技研 ○鳥田 鉄也・工博 山本 章夫…1904
- 801 析出硬化型マルテンサイト系ステンレス鋼 SUS630 の機械的性質に及ぼす C, Nb の影響
愛知鋼研開部 本蔵 義信・○横田 博史・林 健次…1905

- 802 20Cr-10Ni 鋼の溶接熱サイクル部におけるマイクロビッカース硬工の変化 (ビッカース硬さに関する研究-1) 鶴岡高専 工博 ○鈴木 克巳・阪大溶研 工博 故 圓城 敏男・工博 菊地 靖志
鶴岡工専 赤垣 友治…1906
- (14:00~15:00) 座長 宮原 一哉 (名大工)
- 803 20Cr-10Ni-0.7N ステンレス鋼の諸性質におよぼす合金元素の影響
日本ステン直江津研 秋山俊一郎・和田 征也・○太田 好光…1907
- 804 25Cr-15Ni-N 系ステンレス鋼の析出硬化に及ぼす Ti, B の効果 (25Cr-15Ni-0.35N-0.03C 系ステン
レス鋼に関する研究-3) 鶴岡高専 工博 ○鈴木 克巳・阪大溶研
工博 故 圓城 敏男・工博 菊地 靖志・鶴岡高専 本木 勇二…1908
- 805 含 Al, Cu, 0.6C-Mn-Ni-Cr 系オーステナイト鋼の諸性質
日立金属 工博 奥野 利夫・○伊藤 裕司…1909
- ☆10 分 間 休 憩☆
- (15:10~16:10) 座長 青山 春男 (日金工)
- 806 金属組織モデル図による画像処理条件最適化の検討
名大工 國光 誠司・○鈴木 治・佐々木康俊・尾関伸一郎・工博 細井 祐三…1910
- 807 SUS420 マルテンサイト系ステンレス鋼の結晶粒微細化による靱性改善
住金鉄鋼研 ○近藤 邦夫・工博 岡田 康孝…1911
- 808 Cr-Ni マルテンサイト系ステンレス鋼逆変態処理材の変形挙動 (延性に優れ溶接軟化のない高強度
ステンレス鋼の開発-4) 日新周南研 ○井川 孝・Ph.D 武本 敏彦・田中 照夫…1912
- ☆10 分 間 休 憩☆
- (16:20~17:40) 座長 武本 敏彦 (日新)
- 809 SUS304 鋼の熱処理矯正時の挙動 日金工研 青山 春男・○田中 昌章…1913
- 810 SUS304 薄肉鋳片の $\gamma \rightarrow \alpha' \rightarrow \gamma$ 変態による集合組織形成
新日鉄第三技研 清水 亮・電磁鋼研セ Ph.D ○原勢 二郎…1914
- 811 準安定オーステナイト系ステンレス鋼のせん断型逆変態に及ぼす前加工の影響
九大院 ○川内 祐治・工 富村 宏紀・工博 高木 節雄・工博 徳永 洋一…1915
- 812 冷間加工したオーステナイト鋼における Reheat 割れ感受性の数学モデル
上海五鋼 ○殷 匠・張 厚德…1916

——中・高炭素鋼 (II), 薄鋼板 (II) (第 21 会場・9 月 30 日)——

- (9:00~10:00) 座長 中里 福和 (住金)
- 813 γ 組織に及ぼす Ti 炭窒化物の影響 (Ti 炭窒化物による組織制御の研究-1)
新日鉄室蘭技研 ○高田 啓督・子安 善郎…1917
- 814 0.4%C-1.5%Mn 鋼の動的再結晶後の静的復旧挙動
電通大院 ○徐 洲・電通大 工博 酒井 拓…1918
- 815 中炭素鋼の冷間鍛造性に及ぼす組織の影響
神鋼鉄鋼研 ○鹿磯 正人・金築 裕・工博 勝亦 正昭…1919
- (10:00~11:00) 座長 林 央 (理研)
- 816 焼なまし中の高炭素鋼板の吸窒 神鋼加古川 ○南 一彦・水口 誠・坂田 裕司…1920
- 817 冷延鋼板の表面あらさ形態と耐型かじり性 川鉄鉄鋼研 ○今中 誠・加藤 俊之・阿部 英夫…1921
- 818 極低炭素冷延鋼板のスポット溶接部疲労強度
川鉄鉄鋼研 ○岡田 進・佐藤 進・篠崎 正利・阿部 英夫…1922
- ☆10 分 間 休 憩☆
- (11:10~12:10) 座長 林 央 (理研)
- 819 r 値の異方性に及ぼす製造条件の影響 新日鉄八幡技研 ○村上 英邦・野坂 詔二・河野 彪…1923
- 820 平面歪変形下の限界張出成形高さ (LDHO) に及ぼす固溶炭素量の影響
新日鉄薄板研セ ○片山 知久・工博 潮田 浩作・滝田 道夫…1924
- 821 チタン薄板の角筒成形性 (チタン薄板の成形性-1) 新日鉄薄板研セ ○大上 哲郎・滝田 道夫
ステンレス・チタン研セ 進藤 卓嗣・塚原 靖夫・接合研セ 長谷 泰治…1925
- ☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~14:20) 座長 橋本 俊一 (神鋼)
- 822 低温巻き取りした熱延板におけるセメンタイトの凝集化ならびに MnS 析出挙動におよぼす Mn の影

響 (連続焼鈍用低炭素 Al キルド鋼の熱延低温巻き取り化の検討-4)

- 823 自動車外板用良加工性 400~450 MPa 冷延ハイテンの検討 新日鉄薄板研セ 工博 ○潮田 浩作・斎藤 肇・君津技研 工博 小山 一夫…1926
新日鉄君津技研 ○伊丹 淳・
工博 小山 一夫・平 武敏・薄板研セ 川崎 薫・
未来研 工博 前田 重義・君津 高橋 隆司…1927
- 824 Al キルド鋼の連続铸造-熱間圧延直結プロセスにおける MnS の析出挙動 新日鉄広畑技研 ○林田 輝樹・薄板研セ 佐柳 志郎…1928
- 825 黒鉛化した高炭素冷延鋼板のオーステナイト中への黒鉛溶解挙動 住金鉄鋼研 ○福井 清・工博 岡本 篤樹…1929
- ☆10 分 間 休 憩☆

(14:30~15:50) 座長 岡本 篤樹 (住金)

- 826 極低炭素鋼板の材料特性におよぼす成分および製造条件の影響 (一体成形性に優れた自動車用冷延鋼板の開発-1) 川鉄鉄鋼研 小原 隆史・○佐藤 進・阿部 英夫・工博 角山 浩三・
千葉 恒川 裕志・水島 柴崎 治…1930
- 827 連続焼鈍極低炭素鋼板の材料特性に及ぼす製造条件の影響 (一体成形性に優れた自動車用冷延鋼板の開発-2) 川鉄水島 柴崎 治・○上杉 暢彦・上田 新・菅沼七三雄・
鉄鋼研 工博 角山 浩三…1931
- 828 箱焼鈍極低炭素鋼板の材料特性におよぼす製造条件の影響 (一体成形性に優れた自動車用冷延鋼板の開発-3) 川鉄千葉 ○西村 恵次・池田東至郎・恒川 裕志・鉄鋼研 工博 角山 浩三…1932
- 829 オーステナイト中 MnS 析出に伴う Mn Depleted Zone の熱力学的考察とモデル開発 新日鉄薄板研セ ○赤松 聡・工博 瀬沼 武秀・工博 矢田 浩…1933
- ☆10 分 間 休 憩☆

(16:00~17:20) 座長 西本 昭彦 (NKK)

- 830 脱炭焼鈍時に生成する粗大粒の優先方位 新日鉄電磁鋼研セ ○中村 吉男・岡崎 靖雄・高橋 延幸…1934
- 831 0.6% Si 鋼の再結晶組織に及ぼす Sb 添加の効果 川鉄鉄鋼研 工博 ○小松原道郎・ハイテク研 中村 広登・テクノリサーチ 松村 治…1935
- 832 Effect of lower activated MgO on the properties of Forsterite coating in high temperature anneal RIST ○G.S. Choi・J.C. Shin…1936
- 833 Magnetic properties of thinned 3% silicon steel RIST ○C.H. Han・J.C. Shin…1937

—耐熱鋼・耐熱合金 (III) (第 17 会場・10 月 1 日)—

(9:00~10:20) 座長 田村 至 (三菱製鋼)

- 834 2¼Cr-1Mo 鋼の長時間加熱後の諸特性 NKK 鉄鋼研 ○南 雄介・井原 義人・橘 浩史・工博 山田 武海…1938
- 835 ボイラ伝熱管 STBA24 鋼のクリープ余寿命評価方法の検討 石播技研 ○中代 雅士・木原 重光・ボイラ事業部 岸本 文宏・藤森 徹…1939
- 836 5Cr-0.5Mo-V-N 耐熱鋼の機械的性質 NKK 鉄鋼研 ○橘 浩史・南 雄介・工博 山田 武海…1940
- 837 蒸気タービン用 CrMoV 鋼の強度・靱性と化学成分 日鋼室蘭研 田中 泰彦・○東 司・工博 石黒 徹…1941
- ☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~12:10) 座長 細見 広次 (神鋼)

- 838 高速増殖炉用改良ステンレス鋼 "SUS316LC" の溶接材料開発 日立日立研 ○祐川 正之・工博 福井 寛・エネルギー研 下屋敷重広・
機械研 工博 福田 嘉男・日立 山崎 司・日本油脂神明 相原 常男…1942
- 839 316 系鋼のクリープ特性に対する CN および W の効果 (低炭素・窒素添加オーステナイト系ステンレス鋼の高温特性-4) 東芝機械研 ○小川 和夫・吉沢 弘泰・佐々木恒夫・原子力事業部 宇野 哲老・
新日鉄ステンレス・チタン研セ 木村 英隆・中澤 崇徳…1943
- 840 316 鋼のクリープ及びクリープ疲労破壊 新日鉄ステンレス・チタン研セ ○中澤 崇徳・
分析研セ 工博 谷野 満・日鉄テクノ 小松 肇

- 841 SUS321 鋼のクリープ疲労相互作用とクリープ損傷様式との関連
三菱重工神戸 田下 昌紀・高砂 金子 英明・東電原子力研 松本 純…1944
金材研 ○久保 清・金丸 修・工博 八木 晃一…1945
- 842 SUS321 におけるクリープ破壊様式と微細組織
金材研 ○田中 秀雄・村田 正治・九鳥 秀昭・岸本 哲・工博 新谷 紀雄…1946
☆☆昼 食 休 憩☆☆
- (13:00~14:00) 座長 坂木 庸晃 (都立大)
- 843 Udimet-500 合金の長時間クリープ破断特性と微細組織変化
金材研 ○横川 賢二・工博 八木 晃一・工博 田中 千秋…1947
- 844 Ni 基 718 合金における γ' , γ'' 相の成長
富山大工 工博 ○草開 清志・工博 大岡 耕之・院 山田 廣一・新家 伸一…1948
- 845 Ni_3Al の高温変形にともなう組織変化 神鋼材料研 ○藤網 宣之・大山 英人・工博 芦田 喜郎…1949
☆10 分 間 休 憩☆
- (14:10~15:10) 座長 山縣 敏博 (金材研)
- 846 B, Hf を含む Ni_3Al の組織と高温特性
群大工 工博 乙黒 靖男・斉藤 勝男・○熊谷 俊司 東大工・工博 朝倉健太郎…1950
- 847 酸化物分散強化型 Fe 基合金, Incoloy alloy MA956 の高温特性
大同特殊鋼研 ○附田 賢治・工博 飯久保知人…1951
- 848 酸化物分散強化 (ODS) 鋼の高温保持によるキャビティ生成
東理大基工 工博 井形 直弘・工博 湯本 久美・理工院 ○長門 隆重…1952
☆10 分 間 休 憩☆
- (15:20~16:40) 座長 松尾 孝 (東工大)
- 849 Ni 基単結晶合金の組織及びクリープ破断特性に及ぼす合金組成の変動の影響
金材研 理博 ○山縣 敏博・原田 広史・工博 山崎 道夫…1953
- 850 $Ni_3(Al, Si)$ 析出強化型 Ni 基超耐熱合金単結晶の高温強度の結晶方位依存性
都立大工 寛 幸次・工博 坂木 庸晃・院 ○足立 徹・学生 高橋 克典…1954
- 851 析出強化型 Ni 基超耐熱合金単結晶の高温強度の結晶方位依存性
都立大工 寛 幸次・工博 坂木 庸晃・院 ○足立 徹・学生 高橋 克典…1955
- 852 Ni 基単結晶超耐熱合金の開発 日立金属安来 工博 ○大野 丈博・工博 渡辺 力蔵…1956

—— 厚板, 熱間加工性 (第 18 会場・10 月 1 日) ——

- (9:00~10:40) 座長 齊藤 良行 (川鉄)
- 853 炭素鋼のオーステナイト低温域から 2 相域における延性
東大工 ○長崎 千裕・工博 木原 諄二・院 (現・野村総研) 深澤 栄二…1957
- 854 低炭素鋼の高温延性における S の挙動 東大工 ○長崎 千裕・工博 木原 諄二…1958
- 855 熱間加工オーステナイト中の炭窒化物析出予測モデルの検討
住金鉄鋼研 ○岡口 秀治・工博 橋本 保・工博 田村 今男…1959
- 856 直送圧延工程におけるオーステナイト組織の再結晶挙動 新日鉄厚板・条鋼研セ ○吉江 淳彦・
藤岡 政昭・工博 岡本健太郎・分析研セ 森川 博文・君津 土井 直己…1960
- 857 Effect of Accelerated Cooling on Mechanical Properties and Microstructures of High Strength Hull
Structural Steel RIST ○G. S. Kim・Ph. D W. Y. Choo・R. W. Chang・POSCO J. K. Kwak…1961
☆10 分 間 休 憩☆
- (10:50~12:10) 座長 須賀 正孝 (NKK)
- 858 粒内変態フェライト鋼の靱性に及ぼす治金的因子の検討 (低温靱性の優れた大入熱溶接用高張力鋼の
開発-2)
新日鉄大分技研 ○川島善樹果・工博 土師 利昭・条鋼研セ 山本 広一・工博 粟飯原周二…1962
- 859 低 C_{eq} 型大入熱溶接用 YP40 キロ鋼の開発 (低温靱性の優れた大入熱溶接用高張力鋼の開発-3)
新日鉄大分技研 ○川島善樹果・工博 土師 利昭・大分 大下 滋・工博 間瀬 秀里…1963
- 860 大入熱溶接熱影響部靱性に及ぼす Mn, S および B の影響 (オキサイド系高 HAZ 靱性鋼の開発-11)
新日鉄君津技研 ○寺田 好男・干々岩力雄・工博 為広 博…1964
- 861 TMCP 型 50 キロ鋼板の大入熱溶接継手特性
住金鹿島 ○大西 一志・鈴木 秀一・中野 直和・本社 木村 博則…1965

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:40) 座長 高嶋 修嗣 (神鋼)

- 862 TiN-MnS 複合析出物を利用した大入熱溶接用鋼の HAZ 靱性に及ぼす S, Nb の影響 (Cu-Ni 添加型
高強度高靱性低温用鋼の開発-1) 新日鉄名古屋技研 ○斉藤 直樹・富田 幸男・
山場 良太・堺技研 山本 広一・名古屋 都築 岳史…1966
- 863 島状マルテンサイト生成メカニズムの検討
新日鉄厚板・条鋼研セ ○藤田 崇史・工博 吉江 淳彦・藤田 政明・工博 岡本健太郎…1967
- 864 溶接熱影響部における B の析出状態
新日鉄君津技研 ○寺田 好男・干々岩力雄・工博 為広 博…1968
- 865 多層盛溶接熱影響部の島状マルテンサイト生成量予測
新日鉄厚板・条鋼研セ 工博 ○粟飯原周二・工博 岡本健太郎…1969
- 866 80 kgf/mm² 級鋼の HAZ 靱性に及ぼす N の影響 (CTOD 特性のすぐれた高 C_{eq} 構造用鋼の開発-5)
新日鉄厚板・条鋼研セ ○長谷川俊永・工博 岡本健太郎…1970

☆10 分 間 休 憩☆

(14:50~16:10) 座長 森川 博文 (新日鉄)

- 867 極厚 60 キロ級高張力鋼の検討
NKK 鉄鋼研 ○鹿内 伸夫・森谷 豊・三瓶 哲也・商品技術セ 下田 達也…1971
- 868 加工オーステナイトの連続冷却変態挙動におよぼすボロン添如の影響
川鉄鉄鋼研 ○小関 智也・出来 尚隆・工博 天野 慶一・中野昭三郎…1972
- 869 加工 γ の再結晶過程におけるボロンの粒界偏析
住金鉄鋼研 ○鎌田 芳彦…1973
- 870 直接焼入前の圧延条件の適正化による高張力鋼板の靱性の改善
神鋼加古川 ○岡野 重雄・矢野 和彦・高嶋 修嗣・梶 晴男…1974

— 疲労, 腐食疲労 (第 19 会場・10 月 1 日) —

(9:00~10:20) 座長 坪田 一一 (山特鋼)

- 871 軸受鋼の転動疲労寿命と非金属介在物の関係
住金鉄鋼研 外山 和男・○山本 三幸…1975
- 872 軸受鋼の転動疲労寿命に及ぼす介在物組成の影響
大同特殊鋼研 ○紅林 豊・芝田 智樹・並木 邦夫・高木 政明…1976
- 873 ばね鋼 SUP9A の疲労強度と介在物
金材研 工博 ○金澤 健二・阿部 孝行…1977
- 874 ショットピーニングした浸炭歯車用鋼の回転曲げ疲労強度に及ぼす介在物の影響
NKK 鉄鋼研 ○松本 和明・三瓶 哲也・いすゞ自 豊田 武司・金沢 孝…1978

☆10 分 間 休 憩☆

(10:30~12:10) 座長 金澤 健二 (金材研)

- 875 粉末製軸受鋼 M50 の諸特性
山特鋼技研 工博 ○坪田 一一・西森 博…1979
- 876 AE 法による浸炭焼き入れ歯車の疲労き裂進展評価
日産中研 ○山口 拓郎・
工博 柴田 公博・日大生産工 工博 小幡 義彦・小林 浩一・工博 青木顕一郎…1980
- 877 浸炭焼入用鋼の疲労強度におよぼす細粒化元素の影響 (高強度歯車用鋼の開発-4)
新日鉄室蘭技研 ○蟹澤 秀雄・森 俊道・工博 奥野 嘉雄…1981
- 878 高炭素鋼の疲労き裂伝播挙動に及ぼす焼戻し温度の影響 (高炭素鋼の疲労き裂伝播挙動-1)
新日鉄厚板・条鋼研セ ○田中 洋一・越智 達郎・工博 征矢 勇夫…1982
- 879 き裂除去補修溶接部の疲労強度 (補修溶接部の疲労強度評価-1) 新日鉄八幡 ○飯田 寛・
谷本 進治・斉藤 達己・八幡技研 浦島 親行・工博 西田 新一…1983

☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:40) 座長 肥後 矢吉 (東工大)

- 880 金属材料の疲労挙動に及ぼすヤング率の影響
新日鉄厚板・条鋼研セ ○田中 洋一・工博 征矢 勇夫…1984
- 881 フェライト・マルテンサイト複合組織熱延高強度薄鋼板の繰返しひずみ下の AE 特性
新日鉄薄板研セ ○水井 正也・理博 秋末 治…1985
- 882 微小切欠きを有する非調質鋼部品の疲れ強さ
大同中研 並木 邦夫・紅林 豊・日産材研 内野 実・○倉富 英明…1986
- 883 疲労き裂の発生と伝ばに及ぼす酸化の効果 金材研 工博 ○金澤 健二・佐藤 守夫・木村 恵…1987
- 884 SUS304 鋼の応力集中部における高温低サイクル疲労き裂伝播特性

富士電機総研 ○山下 満男・東大工 朝田 泰英・動燃事業団 浅山 泰…1988
 ☆10 分 間 休 憩☆

(14:50~16:30) 座長 石坂 淳二 (日鋼)

- 885 海洋構造物用鋼溶接継手の腐食疲労強度 川鉄鉄鋼研 ○松本 重人・Ph.D 中野 善文・
 工博 志賀 千晃・工博 成木 朝雄・エンジ 菊川 春三…1989
- 886 圧力容器用鋼溶接継手の高温水中疲労き裂伝ば挙動に関する研究
 金材研 工博 ○永田 徳雄・工博 片田 康行・佐藤 俊司…1990
- 887 PWR一次水模擬高温水中における原子炉圧力容器用鍛鋼の腐食疲労挙動
 電中研 ○木村 英夫・平野 秀朗・工博 高久 啓・
 日鋼室蘭研 田中 泰彦・工博 岩館 忠雄・楠橋 幹雄…1991
- 888 Ti合金の腐食疲労き裂進展にともなう応力同期電流の変化
 東工大 工院 ○下条 雅幸 精研 小野 雅司・工博 肥後 矢吉・工博 布村 成具…1992
- 889 応力同期分極電流からの腐食疲労損傷電流の分離
 東工大精研 ○小野 雅司・工博 肥後 矢吉・工博 布村 成具…1993

——ステンレス鋼 (フェライト系), ステンレス鋼 (耐食性) (第20会場・10月1日)——

(9:00~10:00) 座長 秋山俊一郎 (日本ステン)

- 890 Cr ステンレス鋼の H_2+N_2 雰囲気熱処理
 大同星崎 小野 政幸・伊藤 幸生・○渡辺 和典・西村 司…1994
- 891 Nb 添加鋼のフェライト変態挙動 (新熱延メタラジ-技術開発-7)
 新日鉄大分技研 ○脇田 淳一・土師 純治・河野 治・江坂 一彬…1995
- 892 フェライト系ステンレス鋼の凝固柱状晶組織の再結晶
 京大院 ○辻 伸泰・工 工博 津崎 兼彰・工博 牧 正志…1996

(10:00~11:00) 座長 富士川尚男 (住金)

- 893 低誘導放射化フェライト系 18Cr 鋼の諸特性 (核融合炉第一壁用低誘導放射能材料の開発-3)
 NKK 鉄鋼研 ○早川 均・吉武 明英・工博 田村 学・原研東海研 工博 菱沼 章道…1997
- 894 フェライト系ステンレス鋼の高温強度に及ぼす Nb と C の影響
 日新周南研 ○植松 美博・清水 勇・中村 定幸・山崎 浩一…1998
- 895 溶接構造用マルテンサイトステンレス厚鋼板の製造と特性
 川鉄鉄鋼研 ○岡 裕・千葉 川原田 昭・水島 三代 祐嗣・日立日立 北村 紀夫…1999
 ☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 川崎 龍夫 (川鉄)

- 896 熱延ままマルテンサイトによるフェライト系ステンレス鋼の耐リジグ性改善
 住金鉄鋼研 ○小池 正夫・工博 富士川尚男・鹿島 松井 孝次…2000
- 897 高 Mo 含有フェライト系ステンレス鋼の靱性に及ぼす捲取り温度の影響 新日鉄ステンレス・
 チタン研セ ○阿部 雅之・上田 全紀・鋼管研セ 工博 小川 洋之・分析研セ 小松 肇…2001
- 898 13%Cr 油井管用鋼の特性におよぼす合金元素の影響
 新日鉄鋼管研セ ○宮坂 明博・工博 小川 洋之…2002
 ☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 足立 俊郎 (日新)

- 899 ステンレス鋼の粒界腐食性の粒界リン化合物析出形態依存性 新日鉄八幡技研 工博 ○阿部征三郎・
 金子 道郎・分析研セ 工博 黒沢 文夫 日鉄テクノ 小松 肇…2003
- 900 各種酸化皮膜処理したステンレス鋼の皮膜構造と高温純水中の耐食性
 住金鉄鋼研 工博 ○山中 和夫・未来研 松田 恭司…2004
- 901 HIC その場測定法による HIC 伝播挙動の調査 (HIC その場測定法の応用-4)
 住金鉄鋼研 ○櫛田 隆弘・工博 工藤 越夫…2005
 ☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:10) 座長 柴田 俊夫 (阪大)

- 902 塩化物環境中でのオーステナイト系ステンレス鋼の局部腐食に及ぼす Si, Cu の影響
 日本ステン直江津研 ○宇野 秀樹・森田 有亮・秋山俊一郎…2006
- 903 耐応力腐食割れ性と耐孔食性に優れたオーステナイト系ステンレス鋼の開発

川鉄鉄鋼研 ○宇城 工・工博 曾根 雄二・橋本 修・

三洋電機 小平 隆志・中山 佳則・植木 裕…2007

- 904 Cu, Si 含有オーステナイト系ステンレス鋼の耐応力腐食割れ性におよぼす Al の影響 (温水器用
オーステナイト系ステンレス鋼の開発-2) 日新周南研 ○足立 俊郎・吉井 紹泰…2008
☆10 分 間 休 憩☆

(15:20~16:40) 座長 小川 洋之 (新日鉄)

- 905 18Cr-14Ni 鋼の応力腐食割れに及ぼす複合添加成分元素の影響
大連理工大 ○梁 成 浩・東大工 工博 篠原 正・工博 辻川 茂男…2009
- 906 チオ硫酸イオンを含む塩化物水溶液中における SUS316L 鋼の低ひずみ速度試験
阪大工 工博 柴田 俊夫・院 ○春名 匠・工 工博 藤本 慎司・
学生 (現:プリジストン) 中根 慎介…2010
- 907 油井環境における高合金の定歪法による耐応力腐食割れ性評価と低歪速度試験法 (SSRT) の関係
住金鉄鋼研 ○植田 昌克・工博 工藤 越夫・鋼管技 工博 池田 昭夫…2011
- 908 オーステナイト系ステンレス鋼の高温水中における応力腐食割れ感受性に及ぼすガンマ線照射の影響
日立日立研 ○島貫 静・工博 仲田 清智・国谷 治郎・
エネルギー研 工博 宇多村元昭・理博 唐沢 英年…2012

—薄鋼板 (II), 電縫管 (II), 工具鋼, 形鋼 (第 21 会場・10 月 1 日)—

(9:00~10:00) 座長 白沢 秀則 (神鋼)

- 909 極低炭素 Ti 添加鋼板中の析出物と集合組織制御 住金鉄鋼研 工博 ○岡本 篤樹・水井 直光…2013
- 910 Ti 添加極低炭素冷延鋼板の連続焼鈍時における再結晶集合組織におよぼす Cu の影響
新日鉄広畑技研 ○岸田 宏司・工博 織田 昌彦・薄板研セ 理博 秋末 治…2014
- 911 Ti 添加極低 C 冷延鋼板の硫化物析出挙動と材質特性におよぼす熱延条件の影響
新日鉄薄板研セ ○佐柳 志郎・川崎 薫・八幡技研 河野 彪…2015

(10:00~11:00) 座長 小山 一夫 (新日鉄)

- 912 冷延鋼板の r 値に及ぼすフェライト域熱延時の潤滑条件の影響 (フェライト域熱延に関する研究-3)
神鋼鉄鋼研 ○鹿島 高弘・工博 橋本 俊一・中国鞍山鋼鉄公司 趙 景 暉…2016
- 913 冷延, 再結晶集合組織に及ぼすフェライト域熱延時の潤滑条件の影響 (フェライト域熱延に関する研
究-4) 神鋼鉄鋼研 ○鹿島 高弘・工博 橋本 俊一・阪府大 井上 博史…2017
- 914 極低 C-Ti-Nb 鋼の冷延連焼材の r 値に及ぼす α 域熱延の影響
住金鉄鋼研 工博 ○国重 和俊・態取谷昭公…2018
☆10 分 間 休 憩☆

(11:10~12:10) 座長 阿部 英夫 (川鉄)

- 915 Effect of Zr and Nb Addition in Extra Low Carbon Steel on the Hardness of Continuous Annealed
Soft-Temper Blackplate RIST ○J. H. Kwak・J. H. Chung・K. J. Jeong…2019
- 916 低炭素鋼の高温焼鈍時のフェライト粒径におよぼす Nb, Ti 量の影響
新日鉄薄板研セ ○橋本 嘉雄・蓮香 要…2020
- 917 純鉄の諸特性に及ぼす純度 ([C]+[N]) の影響 日新呉研 ○沖村 利昭・福井 克則…2021
☆☆昼 食 休 憩☆☆

(13:00~14:00) 座長 細田 卓夫 (神鋼)

- 918 自動車用高強度電縫鋼管のねじり強度と引張強度の関係 住金和歌山 ○岡沢 亨・江頭 義憲…2022
- 919 自動車ドア補強材用高強度電縫鋼管の曲げ強度に関する検討 住金和歌山 ○岡沢 亨・中嶋 稔…2023
- 920 浸炭硬化鋼管の破壊強度 住金鉄鋼研 外山 和男…2024
☆10 分 間 休 憩☆

(14:10~15:10) 座長 大谷 泰夫 (住金)

- 921 拡管焼き締め型耐食二重管における内管座屈現象の検討 新日鉄鋼管研セ ○水村 正昭・君津鋼板 高田 信宏・新日鉄接合研セ 西野 誠…2025
- 922 電縫鋼管の内圧疲労特性 NKK 鉄鋼研 ○前田 龍男・高村登志博・工博 山田 武海…2026
- 923 油井管用素材 13Cr 鋼ピレットに生じた逆硬化現象の解明 川鉄鉄鋼研 工博 ○富樫 房夫・清水 哲雄・阿部 英夫・水島 中川 康弘…2027
☆10 分 間 休 憩☆

(15:20~16:40) 座長 岩淵 義孝 (日鋼)

- 924 Structure Development in Cast Tool Steels K. N. Toosi, Univ. Tech. A. SHOKUHAR...2028
- 925 3%V系高速度鋼の炭水物組織に及ぼす希土類元素添加の影響
日立金属安来 内田 憲正・○田村 庸...2029
- 926 フォークリフト用圧延マスト形鋼の成分設計 (フォークリフト用圧延マスト形鋼の開発-1)
新日鉄八幡技研 工博○西田 新一・浦島 親行・工博 杉野 和男
八幡 横田 泰一・本社 鈴木 守...2030
- 927 圧延マスト形鋼試作材の性能評価 (フォークリフト用圧延マスト形鋼の開発-2)
新日鉄八幡技研 ○浦島 親行・工博 西田 新一・
工博 杉野 和男・八幡 横田 泰一・本社 鈴木 守...2031