

日本鉄鋼協会・日本金属学会共同セッション

9月18日 16会場

チタン・チタン合金-1

13:00 ~ 14:20 座長 江村聡[物材機構]

- J1 耐熱チタン合金の機械的特性及び耐酸化性へのGaとSn添加の影響
物材機構 ○北嶋具教・K. S. Suresh・御手洗容子・岩崎智 . . . 1061
- J2 高温チタン合金の機械的性質に及ぼす合金元素の影響
物材機構 ○M. Jayaprakash・D. H. Ping・Y. Yamabe-Mitarai . . . 1062
- J3 Strain rate history effects in high temperature Titanium alloy
NIMS ○K. S. Suresh・T. Kitashima・Y. Yamabe-Mitarai . . . 1063
- J4 Near α チタン合金Ti-1100の高温引張特性に及ぼす微細組織の効果
愛媛大 ○大塚尚平・阪本辰顕・仲井清眞・小林千悟 . . . 1064

チタン・チタン合金-2

14:30 ~ 15:30 座長 北嶋具教[物材機構]

- J5 Ti-5Al-2Fe-3Moの等温マルテンサイト変態に及ぼす溶体化処理温度の影響
新日鐵住金 ○國枝知徳・藤井秀樹・高橋一浩, 岡山大 竹元嘉利 . . . 1065
- J6 熱間加工性に優れた高強度 $\alpha + \beta$ 型チタン合金の開発
新日鐵住金 ○川上哲・高橋一浩・藤井秀樹 . . . 1066
- J7 Ti-6Al-4V合金 β -anneal材の極低温高サイクル疲労特性と破壊靱性
物材機構 ○由利哲美・小野嘉則・緒形俊夫, JAXA 砂川英生 . . . 1067

チタン・チタン合金-3

15:40 ~ 16:40 座長 國枝知徳[新日鐵住金]

- J8 高温フッ化物溶融塩中でのTi製錬における電解浴組成と電析機構の関係
関西大 ○山中優佳・森重大樹・竹中俊英 . . . 1068
- J9 陽極酸化TiO₂ナノチューブ層形成に及ぼす基板性状の影響
阪大 ○山本翔太・土谷博昭・藤本慎司 . . . 1069
- J10 鉄粉を利用したチタン陽極酸化皮膜の還元・炭窒化
熊本大 ○阿川慎治, 熊防~~丸~~ 吉本光宇, 熊本大 森園靖浩・連川貞弘 . . . 1070

9月19日 16会場

チタン・チタン合金-4

9:00 ~ 10:00 座長 砥綿真一[豊田中研]

- J11 金属粉末積層造形技術により作製したTi-6Al-4V合金構造体の力学的特性
鈴鹿高専 ○黒田大介・藤井瑛大, 物材機構 御手洗容子, JAXA 小野嘉則・升岡正・香河英史 . . . 1071
- J12 Fabrication of multilayered Ti-Al intermetallics by spark plasma sintering
立命館大 ○Y. B. Sun・S. K. Vajpai・K. Ameyama・C. L. Ma . . . 1072
- J13 電子ビーム積層造形法により作製したTi-6Al-4V造形品の評価
東北大 ○齋藤毅・黒須信吾・松本洋明・李云平・小泉雄一郎・千葉晶彦 . . . 1073

チタン・チタン合金-5

10:10 ~ 11:50 座長 黒田大介[鈴鹿高専]

- J14 水素を吸蔵したゴムメタルの金属組織と力学的性質
豊田中研 ○砥綿真一・古田忠彦・門浦弘明・則竹達夫・倉本繁 . . . 1074
- J15 第一原理計算によるゴムメタル中の微量酸素の役割検証
豊田中研 ○長廻尚之・旭良司・倉本繁・古田忠彦, Northwestern Univ. D. Isheim・D. N. Seidman . . . 1075
- J16 ゴムメタルの組織・変形挙動に及ぼす酸素・窒素添加の効果
筑波大 ○西山雄平・金熙榮・宮崎修一 . . . 1076
- J17 Ultrafine α phase precipitation in metastable β -Ti alloys processed by SPD
NIMS/Univ. of Tsukuba ○B. Z. Jiang, NIMS K. Tsuchiya・X. H. Min・S. Emura . . . 1077
- J18 SQSモデルによる β -チタン合金の電子状態解析
物材機構 ○佐原亮二・江村聡・土谷浩一 . . . 1078

9月19日 16会場

チタン・チタン合金-6

13:00 ~ 14:40 座長 佐原亮二[物材機構]

- J19 Ti-8~10mass%Mn-1mass%Fe-3mass%Al合金の時効特性と引張特性
関西大 ○池田勝彦・上田正人, 大同 鷲見芳紀 . . . 1079
- J20 Influence of oxygen on deformation-induced changeable Young's modulus in β -type Ti-10Cr alloy
Tohoku Univ. ○H. H. Liu・M. Niinomi・M. Nakai・J. Hieda・K. Cho . . . 1080
- J21 Ti-Nb合金における焼入れ α' および α'' マルテンサイトの弾塑性変形に伴う構造変化
鈴鹿高専 ○万谷義和, 岡山大 竹元嘉利 . . . 1081
- J22 (Ti-Zr)-Nb合金の再結晶集合組織に及ぼすNb濃度の影響
筑波大 ○植松健斗・金熙榮, 東工大 細田秀樹, 筑波大 宮崎修一 . . . 1082
- J23 引張応力下におけるTi-20wt%Mo合金中の ω 析出物の成長
金沢大 ○河井竜太郎・渡邊千尋・門前亮一 . . . 1083

日本鉄鋼協会・日本金属学会共同セッション

9月18日 金属学会B会場

超微細粒組織制御の基礎-1

13:00 ~ 14:20 座長 寺田大将[京大]

- J24 Preparation of fine-grained Ti-Al by mechanical milling and spark plasma sintering of PREP pre-alloyed powders
Ritsumeikan Univ. ○S. K. Vajpai・K. Ameyama . . . 1084
- J25 Co-Cr-Mo合金の粉末超強加工プロセスによる組織形成
立命館大 ○山口理・飴山恵・C. Sawangrat . . . 1085
- J26 調和組織を有する純銅の組織と機械的特性
立命館大 ○加藤翔太・飴山恵・山口理・C. Sawangrat・須藤大和 . . . 1086
- J27 粉末超強加工プロセスの純アルミ粉末への応用
立命館大 ○瀬尾卓弘・佐原貴行・太田美絵・飴山恵 . . . 1087

超微細粒組織制御の基礎-2

14:30 ~ 15:30 座長 三浦博己[電通大]

- J28 摩擦攪拌プロセスによる12%Mn1%C-Hadfield鋼の表面改質
阪大 ○上路林太郎・藤井英俊, 香川大 宇都宮翔, 阪大 孫玉峰 . . . 1088
- J29 MM-SPS法を用いた高速度鋼の調和組織制御と機械的特性
立命館大 ○坂口直紀・張蒙・白井彰人・飴山恵 . . . 1089
- J30 ($\alpha + \gamma$)二相ステンレス鋼の調和組織制御と組織形成過程
立命館大 ○太田美絵・川久保光洋・飴山恵 . . . 1090

超微細粒組織制御の基礎-3

15:40 ~ 16:40 座長 上路林太郎[阪大]

- J31 IF鋼の結晶粒微細化に伴う粒界すべり顕在化に及ぼす格子転位の影響
東北大 ○伊藤駿・中澤かさね・松永哲也・松川義孝・佐藤裕樹・阿部弘亨 . . . 1091
- J32 調和組織を有する純鉄の組織と機械的特性
立命館大 ○水谷南・早水洋介・飴山恵 . . . 1092
- J33 SPD-PMプロセスによるSUS304Lステンレス鋼のヘテロ組織制御と力学特性
立命館大 ○T. Bo・Z. Zhe・飴山恵 . . . 1093