

機能材料工学科

Department of Materials Science and Engineering

所属教員

阪本 辰顕

さかもと たつあき

SAKAMOTO Tatsuaki

[所属] 材料物性工学講座・結晶物性学分野

[職名] 講師

[TEL] 089-927-9881 [FAX] 089-927-9881

[E-Mail] sakamoto@eng.ehime-u.ac.jp

[URL] <http://www.mat.ehime-u.ac.jp/kokino/>

[生年] 1976 年

[学位] 2005 年 3 月博士 (工学) (大阪大学)

[学歴] 2005 年 3 月大阪大学大学院工学研究科博士後期課程修了

[所属学会] 日本金属学会, 日本鉄鋼協会, 軽金属学会, 日本顕微鏡学会

[学会賞] 2010 年日本金属学会 中国四国支部 優秀学生賞, 2010 年日本金属学会優秀ポスター賞, 2010 年日本鉄鋼協会 努力賞, 2009 年日本金属学会 中国四国支部 優秀学生賞, 2009 年軽金属学会中国四国支部 研究・開発奨励賞, 2008 年日本金属学会優秀ポスター賞, 2008 年日本金属学会 中国四国支部 優秀学生賞, 2004 年日本金属学会論文賞

[主要研究テーマ] Ti-Al 基合金の冷却速度に依存する相分解機構の解明, Ti 基構造材料および鉄鋼材料の高強度ならびに高靱性化, 粒子分散 V 基ならびに W 基合金に及ぼす中性子照射効果, Al ならびに Mg 鑄造合金の微細組織と機械的性質に及ぼす希土類添加効果

[主要講義科目] 工学基礎実験, 新入生セミナー B, 数学演習 I, 微分方程式, 科学技術英語 II, 科学技術英語 III, 物理学実験, 機能材料工学実験 II, 格子欠陥学, インターンシップ, 研究教育能力開発実習

[学会の役職]

(1) 2010 年度 ~ 2013 年度 軽金属学会中国四国支部 経理担当幹事

[社会における活動]

(1) 2012 年度 愛媛大学附属高校課題研究
社会活動件数: 計 1 件

[著書]

(1) “AZ91D Mg 基合金の環境調和型陽極酸化皮膜の性状と生成機構, 材料開発のための顕微鏡法と応用写真集 (社団法人日本金属学会編), p.181” 仲井 清眞, 小林 千悟, 村上 浩二, 日野 実, 阪本 辰顕 [丸善] (2006.3).

(2) “Nd-Fe-B 液体急冷材料の HREM 観察 (HREM Observation of Rapidly Quenched Nd-Fe-B Alloy), 電子顕微鏡法の実践と応用写真集 (社団法人日本鉄鋼協会・社団法人日本金属学会編) p.213” 広沢 哲, 阪本 辰顕, 花田 剛, 弘津 禎彦 [丸善] (2002).

[学術論文 (ジャーナル・論文誌)]

(1) S. Kobayashi, T. Takeichi, K. Nakai and T. Sakamoto: “Acceleration or Suppression of β -Phase Precipitation Using Isothermal β -Phase in Ti-20 at.pct Nb Alloy”, Metallurgical and Materials Transactions A (2014).

(2) 津山 忠久, 仲井 清眞, 秋山 芽生, 高橋 文平, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “ホットワイヤを用いた CO₂ ガスシールドアーク溶接金属部の微細組織とその機械的性質に及ぼす効果”, 鉄と鋼 (2013).

(3) H. Kurishita, H. Arakawa, S. Matsuo, T. Sakamoto, S. Kobayashi, K. Nakai, G. Pintsuk, J. Linke, S. Tsurekawa, V. Yardley, K. Tokunaga, T. Takida, M. Katoh, A. Ikegaya, Y. Ueda, M. Kawai and N. Yoshida: “Development of Nanostructured Tungsten Based Materials Resistant to Recrystallization and/or Radiation Induced Embrittlement”, Materials Transactions (2013).

(4) M. Okayasu, Y. Ohkura., T. Sakamoto, S. Takeuchi, H. Ohfuji and T. Shiraiishi : “Mechanical Properties of SPCC Low Carbon Steel Joints Prepared By Metal Inert Gas Welding”, Materials Science and Engineering A (2013).

(5) K. Nakai, T. Sakamoto, T. Miyamoto and S. Kobayashi : “Formation of whisker in pure Sn under tensile stress and a method of its suppression”, Materials Science Forum (2012).

(6) Sengo Kobayashi, Michiko Ui, Hayato Araikawa, Tatsuaki Sakamoto, Kiyomichi Nakai : “Effect of heat treatments of bioactive nacre on HAP formation in SBF”, Materials Science Forum (2012).

学術論文 (ジャーナル・論文誌) 件数 : 計 6 件

[学術論文 (国際会議)]

(1) K. Nakai, T. Sakamoto, T. Notsuda, M. Takamizawa, S. Kobayashi, K. Murakami, M. Hino : “Mechanism of Formation of Whisker in Deformed Pure-Sn Thin Film”, The 8th Pacific Rim International Congress on Advanced Materials and Processing (PRICM8) (Waikoloa, Hawaii, 2013).

(2) T. Tsuyama, K. Nakai, B. Takahashi, M. Akiyama, T. Sakamoto, S. Kobayashi : “Effects of B on Both Microstructure and Mechanical Property in Weld Metals in Steels”, The 8th Pacific Rim International Congress on Advanced Materials and Processing (PRICM8) (Waikoloa, Hawaii, 2013).

(3) T. Tsuyama, K. Nakai, M. Akiyama, B. Takahashi, T. Sakamoto, S. Kobayashi : “Improvement of Mechanical Property in Weld Metal Formed with F-MAG Welding Method in Steels”, The 8th Pacific Rim International Congress on Advanced Materials and Processing (PRICM8) (Waikoloa, Hawaii, 2013).

(4) A. Miyamoto, S. Kobayashi, S. Okano, K. Manabe, M. A.-H. Gepreel, M. M. Ibrahim, M. Ikeda, M. Ueda, K. Nakai and T. Sakamoto : “Effect of Fe Addition on Young’s Modulus and Hardness of Ti-Mo Alloys”, Proceedings of International Symposium on EcoTopia Science ’13 (ISETS’13), Nagoya University,

(2013), p.1124 (Nagoya, Japan, 2013).

(5) Y. Sato, S. Kobayashi, S. Okano, K. Nakai and T. Sakamoto : “Microstructure of Anodized and Heat-treated Films on Ti-2Ag-X (X=Mo, Fe) Alloys and their Property”, Proceedings of International Symposium on EcoTopia Science ’13 (ISETS’13), Nagoya University, (2013), p.1119 (Nagoya, Japan, 2013).

学術論文 (国際会議) 件数 : 計 5 件

[学術論文 (その他)]

(1) 阪本 辰顕, 栗下 裕明, 山崎 正徳, 仲井 清眞, 小林 千悟, 鳴井 實, 外山 健 : “ナノ組織を有する高融点遷移金属の微細組織に及ぼす中性子照射効果”, 東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター共同利用研究経過報告書 (2014).

(2) 阪本 辰顕, 仲井 清眞, 小林 千悟, 高橋 壮史, 栗下 裕明, 鳴井 實, 山崎 正徳 : “ナノ組織を有するタンゲステン合金およびバナジウム合金の微細組織に及ぼす中性子照射効果”, 東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター共同利用研究経過報告書 (2013).

(3) 阪本 辰顕, 仲井 清眞, 小林 千悟, 土田 学, 高橋 壮史, 栗下 裕明, 鳴井 實, 山崎 正徳 : “ナノ組織を有するタンゲステン合金およびバナジウム合金の中性子照射による微細組織変化”, 東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター共同利用研究経過報告書 (2012).

(4) 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟, 篠崎 雄次, 高橋 侑也, 小谷 祐樹, 磯村 紀世, 濱田 昌彦, 小溝 裕一 : “MnS および小角粒界における BWING 核生成と機械的性質に及ぼす ALPS の効果”, 固体内での非金属介在物の挙動に関する基礎と応用, 「非金属介在物の固相内組成組織制御研究会」成果報告書 (2012).

学術論文 (その他) 件数 : 計 4 件

[国内発表]

(1) 真鍋 慶祐, 小林 千悟, 阪本 辰顕 : “Ti-Mo-Fe 合金の機械的特性に及ぼす内部組織変化”, 軽金属学会中国四国支部 第 6 回 講演大会 (2014.6.28).

(2) 十亀 宏明, 小林 千悟, 阪本 辰顕 : “Ti-3 ~ 5at%Mo 合金における準安定相生成に及ぼす Al 添加効果”, 軽金

属学会中国四国支部 第 6 回 講演大会 (2014.6.28).

(3) 阪本 辰顕, Shuchen SUN, 小原 明日人, 松本 拓也, 仲井 清眞, Wei TANG, Ganfeng TU, 小林 千悟, 松田 正司: “AZ91 マグネシウム鑄造合金の微細組織に及ぼす Y 添加効果”, 日本金属学会春期講演大会 (第 154 回) (2014.3.23).

(4) 平岡 明典、小林 千悟、岡野 聡、仲井 清眞、阪本 辰顕: “Ti-5at%Mo 合金の機械的特性に及ぼす 2 段熱処理の効果”, 日本金属学会春期講演大会 (第 154 回) (2014.3.21).

(5) 菊池 武倫, 小林 千悟, 岡野 聡, 仲井 清眞, 阪本 辰顕: “Ti-2Ag-8X(X=Zr,Ta,Mn) 合金の陽極酸化皮膜の構造と光触媒活性”, 日本金属学会春期講演大会 (第 154 回) (2014.3.23).

(6) 小林 千悟、菅生 三月、仲井 清眞、阪本 辰顕: “Ti 合金 ” 相生成組成範囲に及ぼす 相安定化元素の影響の第一原理的解釈”, 日本金属学会春期講演大会 (第 154 回) (2014.3.21).

(7) 吉澤 俊希、仲井 清眞、阪本 辰顕、小林 千悟: “ベイナイト鋼におけるオーステナイト化前処理の機械的性質に及ぼす効果”, 日本鉄鋼協会春季講演大会 (第 167 回) (2014.3.22).

(8) 小西 早苗, 中居 啓介, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “ベイナイト鋼の機械的性質に及ぼすオーステナイト化前処理の効果”, 日本鉄鋼協会春季講演大会 (第 167 回) (2014.3.22).

(9) 平本 貴史, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “鉄鋼材料におけるオーステナイト中への転位網の導入とその粒内ベイナイト生成への効果”, 日本鉄鋼協会春季講演大会 (第 167 回) (2014.3.22).

(10) 小西 早苗, 中居 啓介, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “ベイナイト鋼の強靱化に及ぼすオーステナイト中の転位網の効果”, 日本鉄鋼協会春季講演大会 (第 167 回) (2014.3.22).

(11) 平本 貴史, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “ベイナイト鋼中のオーステナイトにおける転位網生成”, 日本鉄鋼協会春季講演大会 (第 167 回) (2014.3.22).

(12) 吉澤 俊希、仲井 清眞、阪本 辰顕、小林 千悟: “ベイナイト鋼中のオーステナイトへの転位網導入過程とその強靱化に及ぼす効果”, 日本鉄鋼協会春季講演大会 (第 167 回) (2014.3.22).

(13) 松村 裕、阪本 辰顕、仲井 清眞、小林 千悟: “マルテンサイト変態させたニア チタン合金の微細組織と高温引張特性”, 日本鉄鋼協会春季講演大会 (第 167 回) (2014.3.22).

(14) 百田 陽平、小林 千悟、仲井 清眞、阪本 辰顕: “18Cr ステンレス鋼中の Laves 相析出初期過程の結晶学的解析果”, 日本鉄鋼協会春季講演大会 (第 167 回) (2014.3.22).

(15) 戸田 吉洋、小林 千悟、仲井 清眞、阪本 辰顕、濱田 純一、神野 憲博、井上宜治: “フェライト鋼中の Cu 析出挙動に及ぼす Cr 添加効果”, 日本鉄鋼協会春季講演大会 (第 167 回) (2014.3.22).

(16) 谷 将太、阪本 辰顕、仲井 清眞、小林 千悟: “メカニカルアロイング法による Al-希土類酸化物系合金の作製とその機械的性質”, 日本金属学会日本鉄鋼協会中国四国支部 第 29 回 若手フォーラム (2014.2.28).

(17) 平岡 明典、小林 千悟、仲井 清眞、阪本 辰顕: “Ti-5at%Mo 合金の機械的特性に及ぼす二段熱処理効果”, 日本金属学会日本鉄鋼協会中国四国支部 第 29 回 若手フォーラム (2014.2.28).

(18) 小原 明日人、阪本 辰顕、仲井 清眞、小林 千悟: “AZ91 マグネシウム鑄造合金の微細組織に及ぼす Y 添加効果”, 日本金属学会日本鉄鋼協会中国四国支部 第 29 回 若手フォーラム (2014.2.28).

(19) 十亀 宏明、小林 千悟、仲井 清眞、阪本 辰顕: “Ti-(5,6)at%Mo 合金における ” 相生成に及ぼす Al 添加の影響”, 日本金属学会日本鉄鋼協会中国四国支部 第 29 回 若手フォーラム (2014.2.28).

(20) 平本 貴史、仲井 清眞、小林 千悟、阪本 辰顕: “鉄鋼材料におけるオーステナイト中への転位網導入とその粒内ベイナイト生成への効果”, 日本金属学会日本鉄鋼協会中国四国支部 第 29 回 若手フォーラム (2014.2.28).

(21) 真鍋 慶祐、小林 千悟、仲井 清眞、阪本 辰顕: “Ti-Mo 合金の機械的特性と内部組織に及ぼす Fe 添加効果”, 日本金属学会日本鉄鋼協会中国四国支部 第 29 回 若手フォーラム (2014.2.28).

(22) 百田 陽平、小林 千悟、仲井 清眞、阪本 辰顕: “18Cr ステンレス鋼中の Laves 相析出初期過程の結晶学的解析”, 日本金属学会日本鉄鋼協会中国四国支部 第 29 回 若手フォーラム (2014.2.28).

- (23) 山内 勇樹、小林 千悟、仲井 清眞、阪本 辰顕 : “金属酸化物上の骨芽細胞接着性評価”, 日本金属学会 日本鉄鋼協会中国四国支部 第 29 回 若手フォーラム (2014.2.28).
- (24) 吉澤 俊希、仲井 清眞、小林 千悟、阪本 辰顕 : “ベイナイト鋼中のオーステナイト相への転位網導入過程とその強靱化に及ぼす効果”, 日本金属学会日本鉄鋼協会中国四国支部 第 29 回 若手フォーラム (2014.2.28).
- (25) 松村 裕、阪本 辰顕、仲井 清眞、小林 千悟 : “マルテンサイト変態させたニア チタン合金の微細組織と高温引張特性”, 日本金属学会日本鉄鋼協会中国四国支部 第 29 回 若手フォーラム (2014.2.28).
- (26) 阪本 辰顕 : “相変態を利用した構造材料・機能材料の開発と最近の研究事例”, 日本金属学会・日本鉄鋼協会 北陸信越支部 特別講演会 (2014.2.3).
- (27) 阪本 辰顕, Shuchen SUN, 松本 拓也, 仲井清眞, Wei TANG, Ganfeng TU, 小林 千悟, 松田 正司 : “イットリウムを添加した AZ91 マグネシウム鑄造合金の微細組織”, 日本金属学会秋期講演大会 (第 153 回) (2013.9.18).
- (28) 宮本 晃, 真鍋 慶祐, 小林 千悟, 岡野 聡, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 池田 勝彦, 上田 正人, Mohamed Abdel-Hady Gepreel, Mervat M.Ibrahim : “Ti-Mo 合金のヤング率および硬度に及ぼす Fe 添加効果”, 日本金属学会秋期講演大会 (第 153 回) (2013.9.18).
- (29) 小林 千悟, 山本 剛, 平岡 明典, 仲井 清眞, 阪本 辰顕 : “Ti-5at%Mo 合金の 相生成挙動に及ぼす冷却中の等温保持処理の影響”, 日本金属学会秋期講演大会 (第 153 回) (2013.9.18).
- (30) 菅生 三月、小林 千悟、仲井 清眞、阪本 辰顕 : “Ti のフォノン分散関係に与える合金元素の効果”, 日本金属学会秋期講演大会 (第 153 回) (2013.9.18).
- (31) 大塚 尚平、阪本 辰顕、仲井 清眞、小林 千悟 : “Near 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”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 166 回) (2013.9.18).
- (32) 大塚 尚平、阪本 辰顕、仲井 清眞、小林 千悟 : “Near チタン合金の高温引張特性に及ぼす時効効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 166 回) (2013.9.18).
- (33) 中西 祐太、仲井 清眞、阪本 辰顕、小林 千悟 : “鉄鋼材料中の粒内ベイナイト生成に及ぼす (+) 変態の効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 166 回) (2013.9.18).
- (34) 吉澤 俊希、中居 啓介、中西 祐太、仲井 清眞、阪本 辰顕、小林 千悟 : “オーステナイト化前処理の粒内ベイナイト生成と機械的性質への効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 166 回) (2013.9.18).
- (35) 中西 祐太、仲井 清眞、阪本 辰顕、小林 千悟 : “オーステナイト化前処理の粒内ベイナイト生成と機械的性質に及ぼす効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 166 回) (2013.9.17).
- (36) 中居 啓介、吉澤 俊希、仲井 清眞、阪本 辰顕、小林 千悟 : “低炭素鋼におけるオーステナイト化前処理の粒内ベイナイト生成への効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 166 回) (2013.9.17).
- (37) 高橋 文平、秋山 芽生、津山 忠久、仲井 清眞、小林 千悟、阪本 辰顕 : “低炭素鋼溶接金属におけるアシキュラーフェライト組織形成に及ぼす B 添加効果”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).
- (38) 小西 早苗、仲井 清眞、阪本 辰顕、中居 啓介、小林 千悟 : “ベイナイト鋼の機械的性質に及ぼすオーステナイト化前処理の効果”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).
- (39) 中西 祐太、小西 早苗、仲井 清眞、阪本 辰顕 : “オーステナイト化前処理の粒内ベイナイト生成に及ぼす効果”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).
- (40) 田中 陽一郎、小林 千悟、岡野 聡、仲井 清眞、阪本 辰顕 : “Ti 板への真珠層粉末被覆に及ぼす表面処理の影響”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).
- (41) 菊池 武倫、小林 千悟、岡野 聡、仲井 清眞、阪本 辰顕 : “真珠貝殻の有機層上に生成した HAp の結晶方位解析”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).
- (42) 菅生 三月、小林 千悟、仲井 清眞、阪本 辰顕 : “Ti のフォノン分散関係に及ぼす Mo 添加の影響”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).
- (43) 中居 啓介、吉澤 俊希、仲井 清眞、阪本 辰顕、小林 千悟 : “鉄鋼材料中の粒内ベイナイト形成における溶

体化前処理が及ぼす機械的性質への効果”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).

(44) 大塚 尚平, 阪本 辰顕, 仲井 清眞, 小林 千悟: “マルテンサイト変態させた Near チタン合金 Ti-1100 の高温引張特性と微細組織”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).

(45) 吉澤 俊希, 中居 啓介, 中西 祐太, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “鉄鋼材料中のフェライト粒界での逆変態によるオーステナイト生成の粒内ベイナイト変態への効果”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).

(46) 秋山 芽生, 高橋 文平, 津山 忠久, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “鉄鋼材料溶接金属部の組織形成に及ぼすホットワイヤ法の効果”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).

(47) 佐藤 靖洋, 小林 千悟, 岡野 聡, 仲井 清眞, 阪本 辰顕: “Ti - 2Ag - X (X=Mo,Fe) 合金の陽極酸化皮膜の熱処理に伴う組織変化と特性”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).

(48) 植田 華菜子, 小林 千悟, 岡野 聡, 仲井 清眞, 阪本 辰顕: “生体活性化能を有する真珠層に及ぼす電子線照射効果”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).

(49) 阪本 辰顕, 仲井 清眞, 小林 千悟, 栗下 裕明, 松尾 悟: “ナノ組織を有する V - Y 基合金の中性子照射による微細組織変化と照射硬化”, 日本鉄鋼協会 (第 56 回)・日本金属学会 (第 53 回)・中国四国支部大会 (2013.8.19).

(50) 松本 拓也, 阪本 辰顕, Shuchen Sun, 仲井 清眞, 小林 千悟, Wei Tang, Ganfeng Tu, 松田 正司: “イットリウム添加 AZ91 マグネシウム合金の微細組織観察”, 軽金属学会中国四国支部 第 5 回 講演大会 (2013.7.6).

(51) 和田 祐典, 小林 千悟, 岡野 聡, 木村 光臣, 西村 直之, 間島 直彦, 三浦 裕正, 早川 聡, 尾坂 明義: “Ti 合金インプラント近傍の生体骨組織定量評価”, 軽金属学会中国四国支部 第 5 回 講演大会 (2013.7.6).

(52) 宮本 晃, 小林 千悟, 岡野 聡, 仲井 清眞, 阪本 辰顕: “Ti-Mo-Fe 3 元系合金の焼入れ微細組織と硬度

との関係”, 軽金属学会中国四国支部 第 5 回 講演大会 (2013.7.6).

(53) 阪本 辰顕, 大塚 尚平, 仲井 清眞, 小林 千悟: “Near チタン合金 Ti-1000 の高温引張特性と微細組織”, 軽金属学会中国四国支部 第 5 回 講演大会 (2013.7.6).

(54) 戸田 吉洋, 小林 千悟, 仲井 清眞, 阪本 辰顕: “フェライト鋼中の Cu 析出挙動に及ぼす Cr 添加効果”, 日本鉄鋼協会春季講演大会 (第 165 回) (2013.3.28).

(55) 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 津山 忠久, 高橋 文平, 中居 啓介, 小溝 裕一, 濱田 昌彦, 小林 千悟: “アシキュラーフェライト・ラスの核生成およびその特殊な集合体生成”, 日本鉄鋼協会春季講演大会 (第 165 回) (2013.3.28).

(56) 小林 千悟, 仲井 清眞, 阪本 辰顕: “Ti 合金の相変態挙動に及ぼす合金元素ならびに加工・熱処理の効果”, 日本金属学会春期講演大会 (第 152 回) (2013.3.28).

(57) 阪本 辰顕, 仲井 清眞, 小林 千悟, 栗下 裕明, 松尾 悟, 荒川 英夫: “中性子照射したナノ組織 V 合金の微細組織と照射硬化”, 日本金属学会春期講演大会 (第 152 回) (2013.3.28).

(58) 和田 祐典, 小林 千悟, 岡野 聡, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 間島 直彦, 三浦 裕正, 木村 光臣, 高橋 広幸, 早川 聡, 尾坂 明義: “Ti 合金インプラント周囲の生体骨組織の結晶学的解析”, 日本金属学会春期講演大会 (第 152 回) (2013.3.27).

(59) 宮本 晃, 小林 千悟, 岡野 聡, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 池田 勝彦, 上田 正人, Mohamed Abdel-Hady Gepreel, Mervat M. Ibrahim: “Ti-Mo 合金の ”相および athermal 相生成に及ぼす Fe 添加効果”, 日本金属学会春期講演大会 (第 152 回) (2013.3.27).

(60) 津山 忠久, 秋山 芽生, 高橋 文平, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “ホットワイヤを用いた CO₂ ガスシールドアーク溶接金属の微細組織と機械的性能に関する検討”, 日本金属学会日本鉄鋼協会で中四国支部 26 回 若手フォーラム (2013.2).

(61) 野津田 隆之, 仲井 清眞, 小林 千悟, 阪本 辰顕, 高見沢 政男, 村上 浩二, 日野 実: “純 Sn 薄膜における圧縮応力負荷によるウイスカー生成”, 日本金属学会日本鉄鋼協会 軽金属学会中国四国支部 第 25 回若手フォーラム (2012.12.21).

(62) 阪本 辰顕, 高橋 壮史, 仲井 清眞, 小林 千悟, 栗下 裕明, 山崎 正徳, 鳴井 実: “超微細結晶粒・ナノ粒子分散組織をもつ V 合金の微細組織に及ぼす中性子照射効果”, 平成 24 年度東北大学金属材料研究所大洗研究会 (2012.9.26).

(63) 阪本 辰顕, 高橋 壮史, 仲井 清眞, 小林 千悟, 栗下 裕明, 松尾 悟, 荒川 英夫: “酸素濃度の低い高韌性化処理 W-(2.2-3.3)%TaC の微細組織”, 日本金属学会秋期講演大会 (第 151 回) (2012.9.19).

(64) 野津田 隆之, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟, 高見沢 政男, 村上 浩二, 日野 実: “Sn 薄膜における圧縮応力負荷によるウイスカー生成”, 日本金属学会秋期講演大会 (第 151 回) (2012.9.19).

(65) 佐藤 靖洋, 小林 千悟, 岡野 聡, 仲井 清眞, 阪本 辰顕: “Ti-Ag 及び Ti-Ag-X(X=Fe, Mo) 合金の陽極酸化被膜の構造と特性”, 日本金属学会秋期講演大会 (第 151 回) (2012.9.19).

(66) 秋山 芽生, 高橋 文平, 津山 忠久, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “ホットワイヤ法による鉄鋼材料溶接金属部の強靱化に及ぼす微細組織の効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 164 回) (2012.9.18).

(67) 高橋 文平, 秋山 芽生, 津山 忠久, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “溶接金属の微細組織形成と機械的特性に及ぼす B 添加効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 164 回) (2012.9.18).

(68) 中居 啓介, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟, 濱田 昌彦, 小溝 裕一: “鉄鋼材料中における溶体化前処理の粒内ベイナイト形成への効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 164 回) (2012.9.18).

(69) 秋山 芽生, 高橋 文平, 津山 忠久, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “鉄鋼材料における溶接金属部の機械的性質に及ぼすホットワイヤ法の効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 164 回) (2012.9.18).

(70) 伊木 泰久, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟, 濱田 昌彦, 小溝 裕一: “鉄鋼材料の機械的性質に及ぼすベイナイト効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 164 回) (2012.9.18).

(71) 高橋 文平, 秋山 芽生, 津山 忠久, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “溶接金属における微細組織形成と強靱化に及ぼす B の効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 164 回) (2012.9.18).

(72) 中居 啓介, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟, 濱田 昌彦, 小溝 裕一: “鉄鋼材料中における粒内ベイナイト形成に及ぼす A₂点以下での前処理効果”, 日本鉄鋼協会秋季講演大会 (第 164 回) (2012.9.18).

(73) 植田 華菜子, 小林 千悟, 仲井 清眞, 阪本 辰顕: “生体活性化能を有する真珠層粉末の電子線照射による構造変化”, 日本金属学会秋期講演大会 (第 151 回) (2012.9.17).

(74) 阪本 辰顕, 仲井 清眞, 小林 千悟, 栗下 裕明, 山崎 正徳, 鳴井 実: “超微細結晶粒・ナノ粒子分散組織をもつ V 合金の組織に及ぼす中性子照射効果”, 日本鉄鋼協会 (第 55 回)・日本金属学会 (第 52 回)・中国四国支部大会 (2012.8.9).

(75) 野津田 隆之, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟, 高見沢 政男, 村上 浩二, 日野 実: “Sn ウイスカー生成における結晶粒径の効果”, 日本鉄鋼協会 (第 55 回)・日本金属学会 (第 52 回)・中国四国支部大会 (2012.8.9).

(76) 中居 啓介, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟, 濱田 昌彦, 小溝 裕一: “鉄鋼材料における S および溶体化処理前加工の粒内ベイナイト形成への効果”, 日本鉄鋼協会 (第 55 回)・日本金属学会 (第 52 回)・中国四国支部大会 (2012.8.9).

(77) 秋山 芽生, 高橋 文平, 津山 忠久, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “鉄鋼材料溶接金属の機械的特性向上に及ぼすホットワイヤの効果”, 日本鉄鋼協会 (第 55 回)・日本金属学会 (第 52 回)・中国四国支部大会 (2012.8.9).

(78) 高橋 文平, 津山 忠久, 秋山 芽生, 仲井 清眞, 阪本 辰顕, 小林 千悟: “鉄鋼材料溶接金属の微細組織と機械的特性に及ぼす B 添加効果”, 日本鉄鋼協会 (第 55 回)・日本金属学会 (第 52 回)・中国四国支部大会 (2012.8.9).

(79) 阪本 辰顕, 福留 裕太, 仲井 清眞, 小林 千悟, Shuchen SUN, 松田 正司, Ganfeng TU: “La を添加した Al-Mg-Si 鋳造合金の微細組織と機械的性質”, 軽金属学会中国四支部 第 4 回 講演大会 (2012.7.7).

(80) 佐藤 靖洋, 小林 千悟, 岡野 聡, 仲井 清眞, 阪本 辰顕: “Ti-Ag 合金の陽極酸化皮膜特性に及ぼす Fe 添加効果”, 軽金属学会中国四支部 第 4 回 講演大会 (2012.7.7).

(81) 植田 華菜子, 小林 千悟, 仲井 清眞, 阪本 辰顕: “アラゴナイトの電子線照射による相変化”, 軽金属学会

中国四支部 第4回 講演大会 (2012.7.7).

(82) 菅生 三月, 小林 千悟, 仲井 清眞, 阪本 辰顕: “Ti合金における Fe 添加効果に及ぼす第3元素の影響”, 軽金属学会中国四支部 第4回 講演大会 (2012.7.7).

国内発表件数: 計 82 件

[海外発表]

(1) S. Kobayashi, K. Nakai and T. Sakamoto: “Control of Formation of Metastable α ” Phase in Ti Alloys”, PRICM 8 (2013.8.5).

(2) Yasuhiro Sato, Sengo Kobayashi, Satoshi Okano, Kiyomichi Nakai and Tatsuaki Sakamoto: “Hydroxyapatite formation on antimicrobial anodized Ti-Ag alloys”, The 5th International Symposium on Designing, Processing and Properties of Advanced Engineering Materials (ISAEM 2012), Toyohashi, Japan (2012.11).

(3) Kanako Ueda, Sengo Kobayashi, Satoshi Okano, Kiyomichi Nakai and Tatsuaki Sakamoto: “Phase decomposition of aragonite in nacre by electron irradiation”, The 5th International Symposium on Designing, Processing and Properties of Advanced Engineering Materials (ISAEM 2012), Toyohashi, Japan (2012.11).

(4) Sengo Kobayashi, Yasuhiro Sato, Satoshi Okano, Kiyomichi Nakai and Tatsuaki Sakamoto: “Antimicrobial and bioactive coating on Ti alloys”, The 5th International Symposium on Designing, Processing and Properties of Advanced Engineering Materials (ISAEM 2012), Toyohashi, Japan (2012.11).

海外発表件数: 計 4 件

[論文審査数]

2012 年度 2 件

[その他の研究プロジェクト]

(1) 共同研究: ナノ組織を有するタングステン合金およびバナジウム合金の微細組織に及ぼす中性子照射効果, 東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター (2012 年度)

(2) 共同研究: 溶接金属部の結晶学的特性とその強靱化への影響, 大阪大学接合科学研究所 (2012 年度)

共同研究件数: 計 2 件

[その他の研究活動]

(1) 東北大学金属材料研究所 共同研究員 (2012 年度 ~ 継続中)

(2) 大阪大学接合科学研究所 共同研究員 (2012 年度 ~ 継続中)