

## 2009 年度業績 — 藤本 慎司

### 学術論文・解説記事

1. 岡田信宏、松本雅充、西原克浩、木本雅也、工藤赳夫、藤本慎司、イオン移動と反応を考慮したガルバニック腐食の数値解析モデル, 鉄と鋼, 95, 144-153, 2009
2. M. Takeda, T. Onishi, S. Nakakubo, S. Fujimoto, Physical Properties of Iron-Oxide Scales on Si-Containing Steels at High Temperature, Materials Transactions, 50, 2242-2246, 2009
3. S. Fujimoto, V. Raman, H. Tsuchiya, Surface Modification of  $\beta$ -type Titanium Alloy by Electrochemical Potential Pulse Polarization, Journal of Physics: Conference Series, 165, no. 012007-1-6, 2009
4. T. Saito, H. Masaki, F.A. Mukhlis, H. Tsuchiya, S. Fujimoto, Crystallographic Characterization of Stress Corrosion Cracking Initiation on Type316L Stainless Steel in High Temperature and High Pressure Water, Journal of Physics: Conference Series, 165, no. 012009-1-4, 2009
5. H. Tsuchiya, N. Tokuoka, S. Honda, Y. Shinkai, Y. Shimizu, S. Fujimoto, TiO<sub>2</sub> nanotube layers with metallic nanoparticles, Journal of Physics: Conference Series, 165, no. 012037-1-6, 2009
6. H. Tsuchiya, T. Akaki, J. Nakata, D. Terada, N. Tsuji, Y. Koizumi, Y. Minamino, P. Schmuki, S. Fujimoto, Metallurgical aspects on the formation of self-organized anodic oxide nanotube layers, Electrochimica Acta, 54, 5155-5162, 2009
7. H. Tsuchiya, T. Akaki, J. Nakata, D. Terada, N. Tsuji, Y. Koizumi, Y. Minamino, P. Schmuki, S. Fujimoto, Anodic oxide nanotube layers on Ti-Ta alloys: Substrate composition, microstructure and self-organization on two-size scales, Corrosion Science, 51, 1528-1533, 2009
8. N.K. Shrestha, Y.-C. Nah, H. Tsuchiya, P. Schmuki, Self organized nano-tubes of TiO<sub>2</sub>-MoO<sub>3</sub> with enhanced electrochromic properties, Chemical Communications, 15, 2008-2010, 2009
9. J.M. Macak, C. Zollfrank, B.J. Rodriguez, H. Tsuchiya, M. Alexe, P. Greil, P. Schmuki, Ordered Ferroelectric Lead Titanate Nanocellular Structure by Conversion of Anodic TiO<sub>2</sub> Nanotubes, Advanced Materials, 21, 3121-3125, 2009

### シンポジウム開催状況

1. コロージョン・ドリーム 2009 若手研究者セミナー, 招待講演者なし, 参加人数 25(外国人参加者数 2)
2. 日本金属学会 2010 年春期大会シンポジウム「放射光利用による反応過程と状態・構造の解析」, 主な招待講演者: 木村正雄(新日鉄), 佐藤眞直(JASRI), 篠田弘造(東北大), 参加人数 40(外国人参加者数 0)
3. ポーラス材料の特徴と力学特性, 主な招待講演者: 村田澄彦(京大), 水口裕之(徳島大),

中西和樹(京大), 参加人数 35(外国人参加者数 0)

4. 216th meeting of The Electrochemical Society, "Oxide Films", 主な招待講演者 : H. Strehblow (Heinrich-Heine-Universitaet), 参加人数 70(外国人参加者数 58)