

2009 年度業績 — 廣瀬 明夫

学術論文・解説記事

1. Akio Hirose, Hiroaki Tatsumi, Naoya Takeda, Yusuke Akada, Tomo Ogura, Eichi Ide and Toshiaki Morita, A Novel Metal-to-Metal Bonding Process through In-situ Formation of Ag Nanoparticles Using Ag₂O Microparticles, *Journal of Physics: Conference Series (JPCS)*, 165, 12074, 2009
2. Tomokazu Sano, Kengo Takahashi, Osami Sakata, Masayuki Okoshi, Narumi Inoue, Kojiro F. Kobayashi, and Akio Hirose, Femtosecond laser-driven shock synthesis of hexagonal diamond from highly oriented pyrolytic graphite, *Journal of Physics: Conference Series (JPCS)*, 165, 12019, 2009
3. Tomo Ogura, Yuichi Saito, Keisuke Ueda and Akio Hirose, Evaluation of Interfacial Microstructures in Dissimilar Joints of Aluminum Alloys to Steel Using Nanoindentation Technique, *Journal of Physics: Conference Series (JPCS)*, 165, 12016, 2009
4. Tomo Ogura, Hidetaka Umeshita, Yuichi Saito and Akio Hirose, Characteristics and Estimation of Interfacial Microstructure with Additional Elements in Dissimilar Joints of Aluminum Alloys to Steel, *Quarterly Journal of JWS*, 27(2), 174-178, 2009
5. Takahiro Tachibana, Shinji Hojo, Shingo Iwatani, Tomo Ogura, Shigeyuki Nakagawa, Kenji Miyamoto and Akio Hirose, Effects of Zinc Insert and Al Content in Mg Alloy on the Bondability in Dissimilar Joints of Steel and Magnesium Alloy, *Quarterly Journal of JWS*, 27(2), 183-186, 2009
6. Yuichi Saito, Hidetaka Umeshita, Tomo Ogura and Akio Hirose, Effects of Copper Alloying on the Bondability of Dissimilar Joints of Aluminum Alloys to Steel, *Quarterly Journal of JWS*, 27(2), 187-191, 2009
7. T. Mashimo, Y. Iguchi, R. Bagum, T. Sano, S. Takeda, S. Kimura, O. Sakata, M. Ono, S. Okayasu, T. Tsurui and K. Hiraga, Formation of amorphous graded structure in Bi₃Pb₇ intermetallic compounds under strong gravitational field, *Defect and Diffusion Forum*, 289-292, 357-360, 2009
8. Tomo Ogura, Akio Hirose and Tatsuo Sato, Effect of PFZ and Grain Boundary Precipitate On Mechanical Properties and Fracture Morphologies in Al-Zn-Mg(Ag) Alloys, *Materials Science Forum*, 638-642, 297-302, 2010
9. 西村 眞澄, 小椋 智, 巽 裕章, 武田 直也, 小中 洋輔, 高原 渉, 廣瀬 明夫, 分子動力学シミュレーションを用いた銀ナノ粒子と基材金属との界面接合過程の検討, 第16回エレクトロニクスにおけるマイクロ接合・実装技術シンポジウム(Mate2010)論文集, 129-134, 2010

10. 小中 洋輔, 武田 直也, 小椋 智, 井出 英一, 守田 俊章, 廣瀬 明夫, 銀ナノ粒子接合における接合性に及ぼす粒径効果の影響, 第 16 回エレクトロニクスにおけるマイクロ接合・実装技術シンポジウム(Mate2010)論文集, 135-140, 2010
11. 岩崎正剛 吉田将希 佐野智一 山口秀明 小関泰之 伊東一良 廣瀬明夫, フェムト秒レーザアブレーションによる高分子材料中への金属ナノ粒子生成・分散, 第 16 回エレクトロニクスにおけるマイクロ接合・実装技術シンポジウム(Mate2010)論文集, 427-430, 2010

国際会議プロシーディングス

1. N. Takeda, H. Tatsumi, Y. Akada, T. Ogura, E. Ide, T. Morita and A. Hirose, A Novel Metal-to-metal Bonding Process Utilizing Low-temperature Sinterability of Ag₂O-derived Ag Nanoparticles, Proc. International Conference on Electronics Packaging 2009 (ICEP2009), 760-765, 2009
2. S. Iwasaki, T. Sano, S. Katsura, K. Yoshida, A. Nakayama and A. Hirose, Patterning of ITO Microwire using Laser-induced Thermal Printing Method, Proc. International Conference on Electronics Packaging 2009 (ICEP2009), 334-338, 2009

受賞

1. 西田 太一, 工学賞, 2010/3/23
2. 澤西 央海, 日本金属学会・鉄鋼協会奨励賞, 2010/3/23
3. N. Takeda, H. Tatsumi, Y. Akada, T. Ogura, E. Ide, T. Morita and A. Hirose, ICEP ベスト論文賞, 2009/4/14
4. 西内 俊平, 溶接学会奨励賞, 2010/3/23
5. 斎藤 雄一, 溶接学会奨励賞, 2010/3/23
6. 辻野 雅史, AIRAPT-22 Student poster award, 2010/7/31
7. 武田 直也, 自動車技術会大学院研究奨励賞, 2010/3/23
8. 小椋 智, 廣澤 渉一, 廣瀬明夫, 里 達雄, 軽金属学会関西支部研究会 ベストポスター賞, 2010/1/6

その他 1 件

新聞報道 (関連報道) など

1. 廣瀬明夫, 日経産業新聞, 高温循環用鉛フリー接合開発, 2009/7/3
2. 廣瀬明夫, 日刊工業新聞, 高温循環用鉛フリー接合開発, 2009/7/3
3. 廣瀬明夫, 電気新聞, 高温循環用鉛フリー接合開発, 2009/7/3