

社外発表論文リスト (形状記憶合金関係)

2011年8月1日

- ・山田、丸山、大塚、棚橋：Fe-Mn-Si系形状記憶合金製配管用継手の開発 溶接技術 1988年、9月号、pp.79-84
- ・H. Otsuka, H. Yamada, **T. Maruyama**, H. Tanahashi, S. Matsuda and M. Murakami : Effects of Alloying on FeMnSi Shape Memory Alloys, ISIJ.International, **Vol.30** (1990) No.8, pp.674-679
- ・H. Tanahashi, **T. Maruyama** and H. Kubo : Applications of Fe-Mn-Si Alloy for Pipe Joints, Advanced Materials '93. V/B : Shape Memory Materials and Hydrides edited by Otsuka et al., Trans. Mat. Res. Soc. Jpn., **Vol.18B** (1994) pp.1149-1154
- ・丸山、大塚「ここまでの鉄系形状記憶合金」金属, **Vol.66** (1996) No.12, pp.1079-1088
- ・大塚、棚橋、丸山、村上、山田「鉄系形状記憶合金と構造材用継手の開発」まてりあ **Vol. 37** (1998) No.4, pp.283-285
- ・H. Otsuka, K. Nakajima and **T. Maruyama** : Superelastic Behavior of Fe-Mn-Si-Cr Shape Memory Alloy Coil, Material Transactions JIM, **Vol.41** (2000) No.4, pp.547-549
- ・H. Otsuka, **T. Maruyama** and H. Kubo : Characteristic of Fe-28Mn-6Si-5Cr Shape Memory Alloy Produced by Centrifugal Casting, Materials Science Forum **Vol.327-328** (2000) pp.243-246
- ・粕谷、小幡、三木、丸山「地下空間構築に用いる曲線パイプ接合技術の開発」地下空間シンポジウム論文・報告集 (土木学会), **Vol. 5** (2000) pp.163-168
- ・粕谷、小幡、三木、丸山「地下空間構築に用いる曲線パイプ接合技術の開発」地下空間シンポジウム論文・報告集 (土木学会), **Vol. 6** (2001) pp.275-280
- ・粕谷、小幡、三木、丸山「地下空間構築に用いる曲線パイプ接合技術・形状記憶合金継手の開発」地下空間シンポジウム論文・報告集 (土木学会), **Vol. 7** (2002) pp.163-168
- ・久保、丸山「形状記憶合金とその応用」電子材料 (2002) No.4, pp.56-61
- ・成田、松山、津坂、直井、丸山「エキスパンド加工による鉄系形状記憶合金管継手の研究」第54回塑性加工連合講演会, (2003) pp.327-328
- ・A. Sato, H. Oonishi, Y. Yamaguchi, S. Kumai, **T. Maruyama** and H. Kubo : HVEM Observation of Microstructures in Fe-Mn-Si Based Shape Memory Alloys after High Speed Deformation, Electron Microscopy:Its Role in Materials Science, The Mike Meshii Symposium, Ed. by J. R. Weertman, M. E. Fine, K. Faber, W. King and P. Liaw, 2003, TMS Annual Meeting, San Diego, Ca, pp.183-190
- ・直井、丸山「鉄系形状記憶合金の変形特性」Journal of JSTP, **Vol.5** (2004-9) No.524, pp.697-701
- ・H. Kubo, K. Nakamura, S. Farjami and **T. Maruyama** : Characterization of Fe-Mn-Si-Cr Shape Memory Alloys containing VN Precipitations, 6th ESOMAT Cirencester, Engrand/Materials Science and Engineering Lousanne-A, **Vol.378** (2004) p.343
- ・丸山、栗田「鉄系形状記憶合金とその応用」金属, **Vol. 74** (2004) No.2, pp.160-163
- ・和田、直井、丸山、吉田「鉄系形状記憶合金薄板バルジ成形による加工ひずみと形状回復特性」第55回塑性加工連合講演会, (2004) pp.209-210
- ・上東、成田、直井、栗田「鉄系形状記憶合金管継手のエキスパンド加工による形状回復特性と継手強度」第55回塑性加工連合講演会, (2004) pp.89-90
- ・丸山「Fe-Mn-Si系形状記憶合金の特性と応用」2005年度形状記憶合金に関する講習会 (形状記憶合金協会) の予稿集 (2005年)

- A. Sato, H. Kubo and **T. Maruyama** : Mechanical Properties of Fe-Mn-Si Based SMA and the Application, Materials Transactions, **Vol.47** (2006) No.3, pp.571-579
- 若槻、佐藤、渡辺、**丸山** 「Fe-Mn-Si-Cr 形状記憶合金切削屑を利用したスマート複合材料の開発」鉄と鋼, **Vol.92** (2006) No.9, pp.24-28
- 和田、直井、保田、**丸山**、吉田 「FeMnSi 基形状記憶合金薄板の二軸引張変形に対する形状回復特性」Journal of the JSTP, **Vol.47** (2006-9) No.548, pp.865-869
- K. Ito, R. Sahara, S. Farjami, **T. Maruyama** and H. Kubo : Evolution of Solidification Structures in Fe-Mn-Si-Cr Shape Memory Alloy in Centrifugal Casting, Materials Transactions, **Vol.47** (2006) No.6, pp.1584-1594
- H. Fukai, S. Suzuki, N. Masahashi, S. Hanada, **T. Maruyama**, H. Kubo and Y. Waseda : Improvement of Oxidation Resistance of an Fe-Mn-Si-Cr Shape Memory Alloy by Annealing under Vacuum, Materials Transactions, **Vol.46** (2006) No.8, pp.1745-1748
- Y. Watanabe, T. Wakatsuki, H. Sato and **T. Maruyama** : Beding Strength of Fe-Mn-Si-Cr Shape Memory Alloy Machining Chips Reinforced Smart Composite, 16thInternational Conference on Composite Materials (2007), pp.
- M. Murakami, H. Fujiwara, M. Koyama, T. Sawaguchi and **T. Maruyama** : Direct Observation of Shape Recovery Strains in Fe-28Mn-6Si-5Cr Alloys, SMST-2007
- **丸山**、**栗田**、**坂井**、**野村**、久保 「Fe-Mn-Si 系形状記憶合金の実用化と課題」金属学会2008年度春期大会公募シンポジウム講演 S4・22, 第142回日本金属学会講演概要 (2008-春期) p.129
- S. Senoo, K. Shinoda, M. Sato, **T. Maruyama** and S. Suzuki : Structural Characterization of Stress-Induced Martensitic Transformation in a Polycrystalline Austenitic Fe-Mn-Si-Cr Alloy, Materials Transactions, **Vol.49** (2008) No.6, pp.1229-1234
- M. Wada, H. Naoi, H. Yasuda and **T. Maruyama** : Shape recovery characteristics of biaxially prestrained Fe-Mn-Si-based shape memory alloy, Materials Science and Engineering **A 481-482** (2008) pp.178-182
- **T. Maruyama**, **T. Kurita**, S. Kozaki, K. Andou, S. Farjami and H. Kubo : Innovation in Producing Crane Rail Fishplate using Fe-Mn-Si-Cr based Shape Memory Alloy, Materials Science & Technology, **Vol.24**(2008), No.8, pp.908-912
- H. Naoi, M. Wada, T. Koike, **T. Maruyama** : Investigation of shape recovery strain for ferrous shape memory alloy, 3rd.International Conference on Thermo-mechanical Processing of Steels, Texture and Anisotropy 1, pp.86, (2008-9)
- M. Wada, K. Narita, H. Naoi and **T. Maruyama**, "Properties of Pipe Joints Made of Ferrous Shape Memory Alloy Steel," 2nd International Conference on Thermomechanical Processing of Steels, TMP'2004, pp.375-382, (2004 June 15-17).
- 和田学、直井久、**丸山忠克**、 “鉄系形状記憶合金継手の形状回復特性と強度”、日本鉄鋼協会、第148回秋季講演大会、材料とプロセス、pp.1044 (2004年9月)
- Y. Joto, M. Wada, H. Naoi and **T. Maruyama**, “Shape Recovery Characteristics of Pipes with Heavy Wall Thickness Made by Ferrous Shape Memory Alloy”, Proceedings of 2004 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, MED-8B IMECE2004-59504, Vol.3 of CD-ROM, (2004 November 13-20)

- 和田学、直井久、丸山忠克、保田英洋、“塑性ひずみ履歴を受けた鉄系形状記憶合金薄板の形状回復特性” 日本塑性加工学会、第36回塑性加工春季講演会講演論文集、pp. 41-42 (2005年5月)
- 村田雄一、上東喜紀、直井久、丸山忠克、“鉄系形状記憶合金の厚肉円管における形状回復特性” 日本塑性加工学会、第56回塑性加工連合講演会講演論文集、pp. 211-212 (2005年11月) .
- 和田学、直井久、丸山忠克、保田英洋、“FeMnSi 基形状記憶合金薄板における予ひずみ付与時の塑性異方性” 日本塑性加工学会、第37回塑性加工春季講演会講演論文集、pp. 243-244 (2006年5月)
- 近藤裕幸、和田学、直井久、岡田英樹、栗田孝、“鉄系形状記憶合金管継手の押し拵げ加工における形状回復特性” 日本塑性加工学会、第57回塑性加工連合講演会講演論文集、pp. 363-364 (2006年11月) .
- 小池拓、直井久、和田学、丸山忠克、“鉄系形状記憶合金の形状回復応力特性” 日本塑性加工学会、第58回塑性加工連合講演会講演論文集、pp. 219-219 (2007年11月) .
- 和田学、直井久、丸山忠克、保田英洋、“FeMnSi 基形状記憶合金中空体の形状回復特性に及ぼす拵径加工の影響” 日本塑性加工学会、第58回塑性加工連合講演会講演論文集、pp. 503-504 (2007年11月) .
- 山本英知、直井久、岡田英樹、栗田孝、“電力埋設管用鉄系形状記憶合金継手の研究” 日本塑性加工学会、第59回塑性加工連合講演会講演論文集、pp. 229-230 (2008年11月) .
- H. Naoi, M. Wada, T. Koike, H. Yamamoto and T. Maruyama, “Investigation of shape recovery stress for ferrous shape memory alloy” WIT Press, Computational Methods and Experimental Measurements XIV, (2009), pp.485-496.
- Hisashi Naoi, Takamasa Gamou, Taiki Kawaguchi, Manabu Wada and T. Maruyama, “Shape recovery characteristic for ferrous shape memory alloy by prestrain of biaxial stress” AMT2010, XIXth Physical Metallurgy and Material Science Conference, Zakopane Poland , pp.268-271, (2010 June).
- 蒲生隆政、山本英知、西下祐司、直井久、岡田英樹、栗田孝、“電力埋設管用鉄系形状記憶合金継手の検討” 日本塑性加工学会、第61回塑性加工連合講演会講演論文集、pp. 431-432 (2010年10月)