

歯科理工学講座 研究業績＜ Publication of Works ＞(1997)

原著 (Original articles)

1. Hisatsune, K., Tanaka, Y., Udoh, K. and Yasuda, K.: Ageing reactions in a high carat gold alloy for dental porcelain bonding. J. Mater. Sci.: Mater. Med., 8, 277-282, 1997.
2. Hisatsune, K., Morimura, T., Hasaka, M. and K. Yasuda, K.: Site occupation of platinum in CuAu-Pt alloys. Scripta Mater. 36, 1161-1165, 1997.
3. Shibuya, M., Ohsawa, M., Matsumoto, H., Hisatsune, K. and Yasuda, K.: Anisotropic expansion in gypsum-bonded cristobalite investment mold. Dent. Mater. J., 16, 48-59, 1997.
4. Morimura, T., Frangis, N., Van Tendeloo, G., Van Landuyt, J., Hasaka, M. and Hisatsune, K.: Microstructure of Mn-doped, spin-cast FeSi₂. J. Electron Microsc., 46, 221-225, 1997.
5. Hisatsune, K., Sakrana, A., Hamasaki, K., Hernandez, R. I. and Salonga, J. P.: Phase transformation in a dental gold alloy for soldering. J. Alloys & Comp., 261, 308-312, 1997.
6. Sakrana, A., Tanaka, Y., Udoh, K., Hisatsune, K., Atsuta, M. and Yasuda, K.: A coherent phase diagram of the [(AuCu)_{0.86}Ag_{0.14}]_{1-x}Pt_x pseudobinary section in Au-Cu-Ag-Pt quaternary system. Dent. Mater. J., 16, 144-155, 1997.
7. Tanaka, Y., Kimura, N., Hono, K., Yasuda, K. and Sakurai, T.: Microstructures and magnetic properties of Fe-Pt permanent magnets, J. Mag. Mag. Mater., 170, 289-297, 1997.
8. Baba, K., Hatada, R., Udoh, K. and Yasuda, K.: Structure and properties of NbN and TaN films prepared by ion beam assisted deposition. Nucl. Inst. Meth. Phys. Res., 127/128, 841-845, 1997.

著書 (Book, Proceedings)

1. Yasuda, K., Hisatsune, K., Takahashi, H., Udoh, K. and Tanaka, Y.: Medical and dental materials・In: Handbook of Microscopy, Vol.3 Applications・PP411-436, VCH, Weinheim, 1997.

学内紀要、各種報告書 (Bulletin, Reports)

1. 久恒邦博、田中康弘、有働公一、安田克廣: 人体にやさしい生体材料開発および表面・界面構造の高分解能電子顕微鏡解析。科学技術振興調整費地域先導研究「環境に適合した材料の創出のための複合型表層改質技術開発に関する基礎研究」成果報告書(平成8年度). 131-144, 1997.
2. Tanaka, Y., Udoh, K., Hisatsune, K. and Yasuda, K.: Distribution of niobium in an Fe-Pt-Nb precious metal magnet. 超高压電顕室研究報告. 21, 31-32, 1997.
3. 田中康弘、安田克廣、桜井利夫: Fe-Pt系永久磁石合金の歯科応用のための研究。平成8年度東北大学金属材料研究所研究部共同研究報告. 52, 1997.

学会発表 (Oral and Poster Presentations)

1. Tanaka, Y.: Study of microstructures of Fe-Pt permanent magnet alloy. The Asian Science Seminar on New Direction in Transmission Electron Microscopy and Nano-characterization of Materials, Fukuoka, 1997. {Abstract P.23, 1997.}
2. 浜崎久美子、久恒邦博、成瀬重靖、有働公一、田中康弘、安田克廣: 銅を多く含む歯科用低カラット金合金の相変態。第29回日本歯科理工学会、東京、1997. {歯科材料・器械、16(Special 29), 47, 1997.}
3. 田中康弘、有働公一、久恒邦博、安田克廣、永野清司、馬場恒明、Van Landuyt, J., Van Tendeloo, G.: 高カラット焼付金合金／ポーセレン界面の高分解能電子顕微鏡観察。第29回日本歯科理工学会、東京、1997. {歯科材料・器械、16(Special 29), 110, 1997.}

4. 田中康弘: Fe-Pt系貴金属磁石合金の微細組織。日本金属学会宿題テーマ研究会「微細組織に関する定量解析の新しい試み」、第・総合分科、九州支部、東海支部、福岡、1997.

5. 田中康弘、有働公一、久恒邦博、安田克廣、永野清司、馬場恒明、Van Landuyt, J., Van Tendeloo, G.: 歯科用高カッタ焼付金合金／ポーセレン界面の断面TEM観察。日本金属学会九州支部会・日本鉄鋼協会九州支部会、北九州、1997. {第93回合同学術講演会講演概要集、48, 1997.}

6. Tanaka, Y., Udoh, K., Hisatsune, K. and Sakurai, T.: Distribution of niobium in an Fe-Pt-Nb magnet. 44th International Field Emission Symposium, Tsukuba, 1997. {Abstract, P.121, 1997.}

7. Sakrana, A. 田中康弘、有働公一、久恒邦博、安田克廣、熱田充: A coherent phase diagram of the $[(\text{AuCu})_{0.86}\text{Ag}_{0.14}]_{1-x}\text{Pt}_x$ pseudobinary section in Au-Cu-Ag-Pt quaternary system. 第30回日本歯科理工学会、福岡、1997. {歯科材料・器械、16(Special 30), 104, 1997.}

8. Hernandez, R. I., Htain-Winn, 田中康弘、有働公一、久恒邦博: Age-hardening characteristics and microstructures of $(\text{AuCu})_{1-x}\text{Pt}_x$ pseudobinary alloys. 第30回日本歯科理工学会、福岡、1997. {歯科材料・器械、16(Special 30), 40, 1997.}

9. Htain-Winn, Hernandez, R. I., 田中康弘、有働公一、久恒邦博: Age-hardening characteristics of Au-Cu-Pd ternary alloys related to AuCu_3 ordering. 第30回日本歯科理工学会、福岡、1997. {歯科材料・器械、16(Special 30), 105, 1997.}

10. 岩沼健児、田中康弘、有働公一、久恒邦博: 1.5at%Ptを添加されたAu-Ag-Cu合金の微細構造。第30回日本歯科理工学会、福岡、1997. {歯科材料・器械、16(Special 30), 41, 1997.}

11. Kim, H. I., Kim, Y. K., Jang, M. I., 久恒邦博、Sakrana, A.: 歯科用タイプ・金合金の時効硬化。第30回日本歯科理工学会、福岡、1997. {歯科材料・器械、16(Special 30), 103, 1997.}

12. 田中康弘、有働公一、久恒邦博: Fe-Pt磁石の L1_0 規則化に伴う微細組織変化と磁気特性との関係。日本金属学会1997年秋期(第121回)大会、仙台、1997. {日本金属学会講演概要、78、1997}

13. Tanaka, Y., Udoh, K. and Hisatsune, K.: Influence of microstructures on hard magnetic properties of Fe-Pt magnets. Third International Congress in Dental Materials, Honolulu, USA, 1997. {Transactions, 285, 1997.}

14. 田中康弘、有働公一、久恒邦博: 化学量論組成AuCu合金の規則化初期段階の高分解能電子顕微鏡観察。第39回日本電子顕微鏡学会九州支部学術集会、福岡、1997. {予稿集、18、1997.}

その他 (Other)

1997年9月5日～9月24日まで有働公一助手は「傾斜機能界面を有する生体複合材料のHREMによるキャラクタリゼーション」のテーマで国際学術研究(大学間協力研究)実施のためベルギー王国アントワープ大学に滞在した。

<特別講演会>

○友清芳二、(九州大学・助教授)、電子顕微鏡で見るミクロの世界――材料の微細構造評価――、(1997年3月7日)

○太田道雄、(九州大学・教授)、歯科用金合金研究の系譜、(1997年3月7日)