

電子顕微鏡による研究業績集

1994年(平成6年)

生物学研究室

論文発表

Effect of hyperthermia on glutathione peroxidase and lipid peroxidative damage in liver: Ando, M., Katagiri, K., Yamamoto, S. (Regional Environment Division National Inst. for Environmental Studies), Asanuma, S., Usuda, M. (Japan Inst. of Rural Medic.), Kawahara, I. (Dept. of Biol., Matsumoto Dent. coll.) and Wakamatsu, K. (Dept. of Biol., Fukuoka Women's Univ.). Japan J. Thermal Biol. **19**, 1994.

ニトロプルシドナトリウム (SNP) のラットにおける4週間静脈内反復投与毒性試験および回復試験: 河井祥一郎, 柴田和重, 渡邊幸彦, 奥村菜穂, 中村由紀子, 井上立生 (丸石製薬株式会社・中央研究所), 川原一祐 (松本歯大・生物). Japanese pharmacology & Therapeutics, **22** Suppl. 8: 57 (S-1909)-91 (S-1943), August, 1994.

破折したITI中空シリンダーインプラントについて(第1報)インプラント周囲組織の観察: 吉澤英樹(松本歯大・生物), 阪本義樹, 阪本貴司(大阪口腔インプラント研), 田川智也(松本歯大・歯科保存I), 鈴木和夫, 矢ヶ崎 裕(松本歯大・口腔解剖II). 日口腔インプラント誌, **7**(1): 44-50, 1994.

学会発表

農薬の相乗作用による生体影響について: 白田誠, 浅沼信治, 佐々木喜一郎, 松島松翠(日本農村医研), 安藤 満, 山元昭二(国立環境研), 川原一祐(松本歯大・生物), 日農医誌, **43**(3): 858-859, 1994. 日本農村医学会学術総会(第43回)平成6年9月.

Changes in osseous tissue of the maxillary sinus floor associated with implantation of bone augmentation—The interface between TBC living tissue: Yoshizawa, H. (Dept. of Biol., Matsumoto Dent. Coll.), Sakamoto, T., Sakamoto, Y. (Osaka Academy of Oral Implant) and Suzuki, K. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.). The 3rd World Congress for Oral Implantology, April, 1994.

Changes in osseous tissue of the maxillary sinus floor associated with implantation of bone augmentation—Longterm histological observations: Sakamoto, T., Sakamoto, Y. (Osaka Academy of Oral Implant), Yoshizawa, H. (Dept. of Biol., Matsumoto Dent. Coll.) and Suzuki, K. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.). The 3rd World Congress for Oral Implantology, April, 1994.

Experimental studies of the interfacial structure of the bone and the Ni-Ti alloy implant: Suzuki, K. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.) and Yoshizawa, H. (Dept. of Biol., Matsumoto Dent. Coll.). The 3rd World Congress for Oral Implantology, April, 1994.

To use GTR technique for the shape memory blade type implant: Yokoi, H., Sumida, K., Ikeyama, N. (Academy of Shape Memory Material for Medical Use), Yoshizawa, H. (Dept. of Biol., Matsumoto Dent. Coll.) and Fukuyo, S. (Academy of Shape Memory Material for Medical Use). The 3rd World Congress for Oral Implantology, April, 1994.

アオダイショウ舌粘膜上皮の角化様式に関する微細構造学的観察: 岩崎信一(日歯・新潟・口腔解剖II), 熊倉雅彦(日歯・新潟・口腔解剖I), 吉澤英樹, 川原一祐(松本歯大・生物). 日本解剖学会・第82回関東地方会, 平成6年10月.

Bone ject[®]と生体組織との界面についての病理組織学的観察: 鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II),

吉澤英樹(松本歯大・生物), 伊藤充雄(松本歯大・総合歯研・生体材料). 抄録集: 19, 1994. 日本顎顔面臨床生体材料研究会(第2回)平成6年12月.

雄二, 豊城あずさ, 出口敏雄(松本歯大・歯科矯正), 佐原紀行, 鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II). 抄録集: 273, 1994. 日本骨代謝学会(第12回)平成6年7月.

口腔解剖学第II講座

論文発表

Odontoclastic resorption of the superficial non-mineralized layer of pre-dentine in the shedding of human deciduous teeth: Sahara, N. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.), Okafuji, N., Toyoki, A., Ashizawa, Y., Deguchi, T. (Dept. of Orthod., Matsumoto Dent. Coll.) and Suzuki, K. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.). *Cell Tissue Res.* **277**: 19-26, 1994.

破折したITI中空シリンダーインプラントについて(第1報)インプラント周囲組織の観察: 吉澤英樹(松本歯大・生物), 阪本義樹, 阪本貴司(大阪口腔インプラント研), 田川智也(松本歯大・歯科保存I), 鈴木和夫, 矢ヶ崎 裕(松本歯大・口腔解剖II). *日口腔インプラント誌*, **7**(1): 44-50, 1994.

学会発表

歯の吸収について: 佐原紀行, 鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II). *解剖誌*, **69**(4): 480, 1994. 日本解剖学会総会(第99回)平成6年4月.

骨補填材埋入による上顎洞底部の骨組織の変化—TBCと生体組織の界面について: 吉澤英樹(松本歯大・口腔解剖II), 阪本貴司, 阪本義樹(大阪口腔インプラント研究会), 鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II). 抄録集: 245, 1994. 第3回国際口腔インプラント会議, 第24回日本口腔インプラント学会総会, 平成6年4月.

Ni-Ti合金インプラント体と骨組織との界面構造について: 鈴木和夫, 吉澤英樹(松本歯大・口腔解剖II), 抄録集: 246, 1994. 第3回国際口腔インプラント会議, 第24回日本口腔インプラント学会総会, 平成6年4月.

歯の移動による歯槽骨改造現象: 岡藤範正, 芦澤

Histopathological study of the Ti-Ni alloy root form implant (perio root[®]): Suzuki, K. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.). World congress V (5th international implant symposium, 3rd I. ASMU Annual Meeting, 2nd I. A. I. D. Annual Meeting), September, 1994.

サイトカインと破歯細胞の分化について: 佐原紀行(松本歯大・口腔解剖II), 芦澤雄二, 豊城あずさ(松本歯大・歯科矯正), 大原健一(神奈川歯大・口腔解剖), 出口敏雄(松本歯大・歯科矯正), 高橋和人(神奈川歯大・口腔解剖), 鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II). *歯基礎誌*, **36**, (補冊): 147, 1994. 歯科基礎医学会総会(第36回)平成6年10月.

Bone Ject[®]と生体組織との界面についての病理組織学的観察: 鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II), 吉澤英樹(松本歯大・生物), 伊藤充雄(松本歯大・総合歯研・生体材料). 抄録集: 19, 1994. 日本顎顔面臨床生体材料研究会(第2回)平成6年12月.

口腔生理学講座

論文発表

Electron microscopic demonstration of guanylate cyclase activity in rabbit taste bud cells: Asanuma, N. and Nomura, H. (Dept. of Oral Physiol., Matsumoto Dent. Coll.). *Olfaction and Taste XI*: 24, 1994.

ウサギ葉状乳頭味蕾細胞におけるグアニル酸シクラーゼ活性の局在を細胞化学により調べたところ, 活性は細胞先端部に限局してみられ, 味覚情報変換過程にサイクリック GMP が関与している可能性が示唆された.

Cytochemical study on guanylyl cyclase activity in rabbit taste bud cells: Effects of sodium azide, hydroxylamine and sodium nitropruside: Asanuma, N. and Nomura, H. (Dept. of

Oral Physiol., Matsumoto Dent. Coll.). 松本歯学, 20: 258—264, 1994.

ウサギ葉状乳頭味蕾細胞先端にみられるグアニル酸シクラーゼ活性を細胞化学的手段により調べた。活性は主として原形質膜上に見られ、アジ化ナトリウム、ヒドロキシルアミン、ニトロプルシドナトリウムによる促進は僅かだった。これらの物質は一酸化窒素を発生して可溶性グアニル酸シクラーゼを活性化すると考えられることから、検出された酵素活性は主に膜結合性グアニル酸シクラーゼのものではないかと思われる。

口腔病理学講座

論文発表

乳歯の意図的過剰根管充填による歯根周囲の組織反応：長谷川博雅（松本歯大・口腔病理）。歯科学報, 94(4): 283—304, 1994.

雑種幼犬の下顎乳歯を用いて、これにシリコーン・オイル加水酸化カルシウム糊剤を過剰根管充填し根端歯周組織の反応を光顕、組織化学、電顕的に検索した。その結果、以下の所見を得た。溢出した糊剤の周囲には、種々の成熟段階のマクロファージが結節状に増殖し、糊剤を貪食した一部のマクロファージが遠隔組織に拡散していた。歯根膜内には細胞残渣や糊剤を囲んだマクロファージの細胞質突起の接着・癒合像や細胞分裂像がみられ、塊状や環状の多核巨細胞が出現し、一部はTRAP弱陽性を示した。また根端部では、対照側よりも多数の多核巨細胞や破歯細胞が出現し、活発な歯根吸収を示した。吸収部位の根面にはラッフルド・ボーダーを持たない異物巨細胞やマクロファージも存在し、これらの細胞と歯根吸収との関連性が示唆された。

Two cases of mandibular radicular cysts with ciliated epithelium: an electron microscopic study: Antoh, M., Hasegawa, H., Kawakami, T. and Eda, S. (Dept. of Oral Pathol., Matsumoto Dent. Coll.). Ann. Dent. 53 (1): 39—43, 1994.

76歳と43歳の男性の下顎前歯部に出現した歯根嚢胞の裏装上皮の一部に繊毛上皮を認めた。繊毛は走査電顕で観察したところ、僅か10数列の裏装上皮細胞の自由面に叢状にみられた。また透過電顕による

観察では、繊毛の断面像において、中心細管を欠くものや周辺細管の配列の異常なものが観察された。この様な繊毛上皮を伴った下顎の歯根嚢胞は、我々の教室では207例中本症例の2例（1.0%）のみで、文献的にも、きわめて稀であると判断された。また、この繊毛上皮の組織由来は、嚢胞という特殊な環境や炎症による種々の影響によって生じた重層扁平上皮の一種の化生によるものと考えた。

下顎第1大臼歯部にみられた萌出性腐骨の2症例：岩崎 浩，大須賀直人，林 于昉，宮沢裕夫（松本歯大・小児歯科），安東基善（松本歯大・口腔病理）。小児歯誌, 32(4): 942—947, 1994.

学会発表

歯根嚢胞に現われた硝子体（Rushton's hyaline body）の病理学的検討：安東基善，武井則之，長谷川博雅，川上敏行，枝 重夫（松本歯大・口腔病理）。日口外誌, 41: 1995. 日本口腔外科学会中部地方会（第19回）平成6年5月。

多数の硝子体の出現を認めた2症例の歯根嚢胞を病理学的、電顕的に検索し、その由来について考察した。硝子体は、両症例とも上皮層内にエオシン好染の同心円状ないしは棒状で、組織化学的には、PAS反応(-), Alcian blue(±), Berlin blue(±), Congo red(±), Von Koss(-)であった。また、Van Giesonで黄色～橙黄色に、Azanでは赤色にそれぞれ観察された。電顕的には、上皮細胞内に微小な硝子体が認められ、この所見は上皮性分泌物に由来する説を否定するものと思われた。上皮細胞には分泌機能を示す微細構造がなく、多くの細胞に逆行性変化がみられたことから、硝子体は主として上皮性細胞の核や細胞小器官の変性物質に由来すると考えた。

硝子体（hyaline body）の由来についての病理学的検討：武井則之，安東基善，長谷川博雅，川上敏行，枝 重夫（松本歯大・口腔病理）。松本歯学, 20(2): 233, 1994. 松本歯学会総会（第38回）平成6年6月。

歯根嚢胞壁に多数の硝子体の出現を認めた2症例を病理組織学的、組織化学的、さらに電顕的に検索し、この由来について考察した。

硝子体は裏装上皮内にエオシン好染の同心円状な

いしは棒状で、組織化学的には、PAS 反応は陰性で、Alcian blue, Berlin blue, Congo red は疑陽性、Von Koss は陰性、Van Gieson で黄色ないし橙黄色に、Azan では赤色にそれぞれ観察された。電顕的には、上皮細胞内に微小な硝子体が認められ、この所見は渉猟した範囲では文献上見あらず、上皮細胞には分泌機能を示す微細構造がなかったことや、多くの細胞に退行性変化が認められたことから、上皮性分泌物に由来する説は否定されるものと思われ、主として上皮性細胞の核や細胞小器官の変性物質に由来するものと考えられた。

家族性アミロイドーシスの1例：林 春二，五十嵐順正（松本歯大・歯科補綴 I），長谷川博雅，枝重夫（松本歯大・口腔病理）. 松本歯学, 20(2) : 234, 1994. 松本歯学会総会（第38回）平成6年6月。

歯科保存学第 I 講座

論文発表

破折した ITI 中空シリンダーインプラントについて（第1報）インプラント周囲組織の観察：吉澤英樹（松本歯大・生物），阪本義樹，阪本貴司（大阪口腔インプラント研），田川智也（松本歯大・歯科保存 I），鈴木和夫，矢ヶ崎 裕（松本歯大・口腔解剖 II）. 日口腔インプラント誌, 7(1) : 44-50, 1994.

歯科補綴学第 I 講座

学会発表

家族性アミロイドーシスの1例：林 春二，五十嵐順正（松本歯大・歯科補綴 I），長谷川博雅，枝重夫（松本歯大・口腔病理）. 松本歯学, 20(2) : 234, 1994. 松本歯学会総会（第38回）平成6年6月。

チタン粉末射出成形法による焼結体について（その1）機械的性質：山岸利夫，中山優子，伊藤充雄（松本歯大・総合歯研・生体材料），小幡明彦，宮崎顕道，出口敏雄（松本歯大・歯科矯正），林 春二，五十嵐順正（松本歯大・歯科補綴 I）. 日本歯科理工学会（第24回）平成6年9月。

口腔外科学第 I 講座

学会発表

Clinical investigations of a hydroxyapatite-coated dental implant (Sumicikon) : Gotoh, K., Ueda, A., Miyasaka, S., Ohtaki, Y., Chino, T. (Dept. of Oral and Maxillofac. Surg. I, Matsumoto Dent. Coll.) and Ito, M. (Inst. for Dent. Sci., Dept. of Biomaterials, Matsumoto Dent. Coll.). The 3rd World Congress for Oral Implantology, April, 1994.

Report of case-histopathological and mechanical investigation of remove Hap-coated dental implant (Sumicikon) : Ueda, A., Gotoh, K. (Dept. of Oral and Maxillofac. Surg. I, Matsumoto Dent. Coll.), Ito, M. (Inst. for Dent. Sci., Dept. of Biomaterials, Matsumoto Dent. Coll.) and Chino, T. (Dept. of Oral and Maxillofac. Surg. I, Matsumoto Dent. Coll.). The 3rd World Congress for Oral Implantology, April, 1994.

キトサンゲルのラット下顎骨補填時における組織学的研究：福屋武則，小松 史，千野武廣，綾坂則夫（松本歯大・口腔外科 I），山岸利夫，伊藤充雄（松本歯大・総合歯研・生体材料）. 日本口腔外科学会中部地方会（第19回）平成6年5月。

硬化型キトサン・ β -TCP 糊剤に対する組織反応について：福屋武則，綾坂則夫，千野武廣（松本歯大・口腔外科 I），伊藤充雄（松本歯大・総合歯研・生体材料）. 日本口腔外科学会総会（第38回）平成6年11月。

新しい骨補填材として、キトサン・ β -TCP 糊剤を試作した。そしてラットの頭頂骨骨膜下への埋入実験をおこなった。その結果、糊剤埋入1週目から、糊剤の辺縁部より新生骨が形成され、経時的に形成量が増大した。糊剤は線維芽細胞によって被包され、マクロファージや異物巨細胞によって貪食されていた。また、周囲組織に対する糊剤の有害性を示す所見はなく、骨補填剤としての有用性が示唆された。

硬化型キトサン・ β -TCP 糊剤に対する組織反応について：福屋武則，綾坂則夫，千野武廣（松本

歯大・口腔外科 I), 伊藤充雄 (松本歯大・総合歯研・生体材料). 日本形成外科学会中部支部信州地方会 (第29回) 平成6年11月.

歯科矯正学講座

論文発表

形状記憶型シリコーンゴムの物性について: 宮崎顕道, 松田泰明, 小幡明彦, 大山尚毅, 丹羽 健, 上島真二郎, 出口敏雄 (松本歯大・歯科矯正), 山岸利夫, 伊藤充雄 (松本歯大・総合歯研・生体材料). 歯科材料, 13(2): 109—115, 1994.

Odontoclastic resorption of the superficial non-mineralized layer of predentine in the shedding of human deciduous teeth: Sahara, N. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.), Okafuji, N., Toyoki, A., Ashizawa, Y., Deguchi, T. (Dept. of Orthod., Matsumoto Dent. Coll.) and Suzuki, K. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.). Cell Tissue Res. 277: 19—26, 1994.

Experimental development of a chitosan bonded β -tricalcium phosphate bone filling paste: Ito, M. (Inst. for Dent. Sci., Dept. of Biomaterials, Matsumoto Dent. Coll.), Miyazaki, A. (Dept. of Orthod., Matsumoto Dent. Coll.), Yamagishi, T. (Inst. for Dent. Sci., Dept. of Biomaterials, Matsumoto Dent. Coll.), Yagasaki, H., Hashem, A. and Oshida, Y. (Indiana Univ., School of Dentistry). Bio-Medical Materials and Engineering, 4 (6): 439—449, 1994.

Comparison of different bonding materials for laser debonding: Mimura, H., Deguchi, T., Obata, A. (Dept. of Orthod., Matsumoto Dent. Coll.), Yamagishi, T. and Ito, M. (Inst. for Dent. Sci., Dept. of Biomaterials, Matsumoto Dent. Coll.). Am. J. Orthod. Dentofac. Orthop. (in press).

学会発表

歯の移動による歯槽骨改造現象: 岡藤範正, 芦澤雄二, 豊城あずさ, 出口敏雄 (松本歯大・歯科矯

正), 佐原紀行, 鈴木和夫 (松本歯大・口腔解剖II). 日骨代謝誌, 12(2): 181, 1994. 日本骨代謝学会(第12回) 平成6年7月.

チタン粉末射出成形法による焼結体について (その1) 機械的性質: 山岸利夫, 中山優子, 伊藤充雄 (松本歯大・総合歯研・生体材料), 小幡明彦, 宮崎顕道, 出口敏雄 (松本歯大・歯科矯正), 林 春二, 五十嵐順正 (松本歯大・歯科補綴I). 日本歯科理工学会 (第24回) 平成6年9月.

形状記憶型シリコーンゴムの歯科応用に関する研究: 宮崎顕道, 小幡明彦, 出口敏雄 (松本歯大・歯科矯正), 中山優子, 山岸利夫, 伊藤充雄 (松本歯大・総合歯研・生体材料). 日本歯科理工学会(第24回) 平成6年9月.

サイトカインと破歯細胞の分化について: 佐原紀行 (松本歯大・口腔解剖II), 芦澤雄二, 豊城あずさ (松本歯大・歯科矯正), 大原健一 (神奈川歯大・口腔解剖), 出口敏雄 (松本歯大・歯科矯正), 高橋和人 (神奈川歯大・口腔解剖), 鈴木和夫 (松本歯大・口腔解剖II). 歯基礎誌, 36 (補冊): 147, 1994. 歯科基礎医学会総会 (第36回) 平成6年10月.

形状記憶型シリコーンゴムに関する研究(その3) 応力緩和試験, 変色について: 宮崎顕道 (松本歯大・歯科矯正), 山岸利夫, 伊藤充雄 (松本歯大・総合歯研・生体材料), 出口敏雄 (松本歯大・歯科矯正). 日本矯正歯科学会(第53回)平成6年10月.

小児歯科学講座

論文発表

幼若永久歯小窩裂溝の清掃に関する研究(第1報) SEM 観察によるエッチング効果と sealant の浸透性について: 張 曉燕, 林 于昉, 宮沢裕夫 (松本歯大・小児歯科), 赤羽章司 (松本歯大・電顕室). 松本歯学, 20(3): 280—287, 1994.

下顎第1大臼歯部にみられた萌出性腐骨の2症例: 岩崎 浩, 大須賀直人, 林 于昉, 宮沢裕夫 (松本歯大・小児歯科), 安東基善 (松本歯大・口

腔病理). 小児歯誌, 32(4): 942-947, 1994.

総合歯科医学研究所
顎口腔形態機能研究部門

論文発表

Existence of the parasympathetic postganglionic nerve terminals in the taste disk of the fungiform papillae of the bullfrog, *Rana catesbeiana*: Inoue, K., Ohkubo, Y. (Lab. of Oral Struc. and Func., Inst. for Dent. Sci., Matsumoto Dent. Coll.), Naito, J. (Lab. of Animal Struc. and Func., Sch. of Agri., Nagoya Univ.), and Kitada, Y. (Dept. of Oral Physiol., Okayama Univ. Dent. Sch.). Matsumoto Shigaku, 20: 274-279, 1994.

ウシガエル舌の茸状乳頭内の遠心性の神経終末の起源について調べた。両側の舌咽神経、舌下神経を口角付近で切断し、カエルを2つのグループに分けた。第一のグループは切断後28日目と56日目に灌流固定した。第二のグループでは切断後28日目に、さらに残存する左舌咽神経を、舌体内で切断し、7日目に麻酔下で灌流固定した。左側の茸状乳頭を取り出し、通常のエポキシ樹脂包埋法でエポキシ樹脂に包埋した。右側の茸状乳頭はコントロールとした。超薄切片を作成し、電子顕微鏡で観察した。第一のグループでは、茸状乳頭内の無髄線維だけが残存していた。無髄線維は taste disk 内で種々の大きさに拡張し、中には大型の有芯小胞と小型のシナプス小胞が多数認められ、神経終末と考えられた。これらの神経終末は味細胞、支持細胞、メルケル細胞と非常に密接な関係が見られ、特に支持細胞とは接触していた。第二のグループでは taste disk 内の神経終末に明瞭な変性像が見られた。これらの所見は、すでに報告されている、舌咽神経内の副交感性神経細胞の存在と合わせて考えると、taste disk 内に副交感性的神経終末の存在を示している。副交感性神経終末と味細胞、支持細胞、メルケル細胞との密接な関係は、味覚の遠心制御の形態学的根拠を示すものと思われる。

総合歯科医学研究所
生体材料開発部門

論文発表

生体材料に関する研究(その5)リン酸3カルシウムをキトサンで練和した骨補填材について: 伊藤充雄, 新納 亨, 森 厚二, 横山宏太, 中山優子, 山岸利夫(松本歯大・総合歯研・生体材料). 歯科材料・器械, 13(1): 9-16, 1994.

生体材料に関する研究(その6)キトサンフィルムの機械的性質とハイドロキシアパタイト含有量の関係について: 伊藤充雄, 新納 亨, 森 厚二, 横山宏太, 中山優子, 山岸利夫(松本歯大・総合歯研・生体材料). 歯科材料・器械, 13(4): 351-357, 1994.

Experimental development of a chitosan bonded β -tricalcium phosphate bone filling paste: Ito, M. (Inst. for Dent. Sci., Dept. of Biomaterials, Matsumoto Dent. Coll.), Miyazaki, A. (Dept. of Orthod., Matsumoto Dent. Coll.), Yamagishi, T. (Inst. for Dent. Sci., Dept. of Biomaterials, Matsumoto Dent. Coll.), Yagasaki, H., Hashem, A. and Oshida, Y. (Indiana Univ., School of Dentistry). Bio-Medical Materials and Engineering, 4 (6): 439-449, 1994.

チタンのレーザー溶接に関する基礎的研究: 山岸利夫(松本歯大・総合歯研・生体材料). 岐阜歯学, 21(2): 279-308, 1994.

形状記憶型シリコーンゴムの物性について: 宮崎顕道, 松田泰明, 小幡明彦, 大山尚毅, 丹羽 健, 上島真二郎, 出口敏雄(松本歯大・歯科矯正), 山岸利夫, 伊藤充雄(松本歯大・総合歯研・生体材料). 歯科材料, 13(2): 109-115, 1994.

Comparison of different bonding materials for laser debonding: Mimura, H., Deguchi, T., Obata, A. (Dept. of Orthod., Matsumoto Dent. Coll.), Yamagishi, T. and Ito, M. (Inst. for Dent. Sci., Dept. of Biomaterials, Matsumoto Dent. Coll.). Am. J. Orthod. Dentofac. Orthop. (in

press).

学会発表

チタンのレーザー溶接に関する基礎的研究：山岸利夫（松本歯大・総合歯研・生体材料）. 岐阜歯科学会（第96回）平成6年2月.

Experimental development of a chitosan bonded β -tricalcium phosphate bone filling paste: Ito, M., Yamagishi, T. (Inst. for Dent. Sci., Dept. of Biomaterials, Matsumoto Dent. Coll.), Yagasaki, H., Hashem, A. and Oshida, Y. (Indiana Univ., School of Dentistry). 72nd International Association for Dental Research, March, 1994.

Clinical investigations of a hydroxyapatite-coated dental implant (Sumicikon): Gotoh, K., Ueda, A., Miyasaka, S., Ohtaki, Y., Chino, T. (Dept. of Oral and Maxillofac. Surg. I, Matsumoto Dent. Coll.), and Ito, M. (Inst. for Dent. Sci., Dept. of Biomaterials, Matsumoto Dent. Coll.). The 3rd World Congress for Oral Implantology, April, 1994.

Report of case-histopathological and mechanical investigation of remove Hap-coated dental implant (Sumicikon): Ueda, A., Gotoh, K. (Dept. of Oral and Maxillofac. Surg. I, Matsumoto Dent. Coll.), Ito, M. (Inst. for Dent. Sci., Dept. of Biomaterials, Matsumoto Dent. Coll.) and Chino, T. (Dept. of Oral and Maxillofac. Surg. I, Matsumoto Dent. Coll.). The 3rd World Congress for Oral Implantology, April, 1994.

生体材料に関する研究（その6）キトサンフィルムの機械的性質とハイドロキシアパタイト含有量の関係：伊藤充雄，新納 亨，森 厚二，横山宏太，中山優子，山岸利夫（松本歯大・総合歯研・生体材料）. 日本歯科理工学会（第23回）平成6年4月.

キトサンの骨形成への応用について：伊藤充雄（松本歯大・総合歯研・生体材料）. 日本整形外科

学会，平成6年4月.

キトサンゲルのラット下顎骨補填時における組織学的研究：福屋武則，小松 史，千野武廣，綾坂則夫（松本歯大・口腔外科I），山岸利夫，伊藤充雄（松本歯大・総合歯研・生体材料）. 日本口腔外科学会中部地方会（第19回）平成6年5月.

生体材料に関する研究（その7）キトサンフィルムの乾燥後の機械的性質について：伊藤充雄，竹内勝泉，新納 亨，森 厚二，横山宏太，中山優子，山岸利夫（松本歯大・総合歯研・生体材料）. 日本歯科理工学会（第24回）平成6年9月.

チタン粉末射出成形法による焼結体について（その1）機械的性質：山岸利夫，中山優子，伊藤充雄（松本歯大・総合歯研・生体材料），小幡明彦，宮崎顕道，出口敏雄（松本歯大・歯科矯正），林 春二，五十嵐順正（松本歯大・歯科補綴I）. 日本歯科理工学会（第24回）平成6年9月.

形状記憶型シリコンゴムの歯科応用に関する研究：宮崎顕道，小幡明彦，出口敏雄（松本歯大・歯科矯正），中山優子，山岸利夫，伊藤充雄（松本歯大・総合歯研・生体材料）. 日本歯科理工学会（第24回）平成6年9月.

形状記憶型シリコンゴムに関する研究（その3）応力緩和試験，変色について：宮崎顕道（松本歯大・歯科矯正），山岸利夫，伊藤充雄（松本歯大・総合歯研・生体材料），出口敏雄（松本歯大・歯科矯正）. 日本矯正歯科学会（第53回）平成6年10月.

硬化型キトサン・ β -TCP糊剤に対する組織反応について：福屋武則，綾坂則夫，千野武廣（松本歯大・口腔外科I），伊藤充雄（松本歯大・総合歯研・生体材料）. 日本口腔外科学会総会（第38回）平成6年11月.

Bone Ject[®]と生体組織との界面についての病理組織学的観察：鈴木和夫（松本歯大・口腔解剖II），吉澤英樹（松本歯大・生物），伊藤充雄（松本歯大・総合歯研・生体材料）. 抄録集：19，1994. 日本顎顔面臨床生体材料研究会（第2回）平成6年12月.

電子顕微鏡室

論文発表

幼若永久歯小窩裂溝の清掃に関する研究(第1報)

SEM 観察によるエッチング効果と sealant の浸透性について：張 曉燕, 林 于昉, 宮沢裕夫(松本歯大・小児歯科), 赤羽章司(松本歯大・電顕室), 松本歯学, 20(3) : 280—287, 1994.