

mouse estrogen receptor beta gene. *Biochim Biophys Acta* 1519 : 223-229, 2001.

- 3) Ikegame, M., Ishibashi, O., Yoshizawa, T., Shimomura, J., Komori, T., Ozawa, H. and Kawashima, H. : Tensile stress induces bone morphogenetic protein 4 in preosteoblastic and fibroblastic cells, which later differentiate into osteoblasts leading to osteogenesis in mice calvariae in organ culture. *J. Bone Miner. Res.*, 16 : 24-32, 2001.
- 4) Kawashima, H., Ikegame, M., Shimomura, J., Ishibashi, O., Yoshizawa, T. and Ozawa, H., Study of Biomineralization in Niigata University. 18-19, 2001.
- 5) Kawashima, H. : Effect and mechanism of action of YM175. In Bisphosphonate therapy in acute and chronic bone loss (O.L.M. Bijvoet et al ed.). Elsevier Science Publishers, Amsterdam. in press.
- 6) Kawase, T., Okuda, K., Momose, M., Kato, Y., Yoshie, H. and Burns, D. M. : Enamel matrix derivative (EMDOGAIN) rapidly stimulates phosphorylation of the MAP kinase family and nuclear accumulation of smad2 in both oral epithelial and fibroblastic human cells. *J. Periodont. Res.*, 36 : 367-376, 2001.
- 7) Ishibashi, O., Inui, T., Mori, Y., Kurokawa, T., Kokubo, T. and Kumegawa, M. : Quantification of the expression levels of lysosomal cysteine proteinases in purified human osteoclastic cells by competitive RT-PCR. *Calcif. Tissue Int.* in press.
- 8) Masuyama, R., Nakaya, Y., Tanaka, S., Tsurukami, H., Nakamura, T., Watanabe, S., Yoshizawa, T., Kato, S. and Suzuki, K. : Dietary Phosphorus Restriction Reverses the Impaired Bone Mineralization in Vitamin D Receptor Knockout Mice. *Endocrinology*, 142 : 494-497, 2001.

【著書】

- 1) World of Bisphosphonate; Illustrated Mechanism of Action and Clinical Use. 小澤英浩, 川島博行, 高橋俊二共同編集 メディカルレビュー社 2001.

【商業誌】

- 1) 川島博行: 歯根膜細胞の多様性と機能 実験医学 19 : 1219-1224, 2001.
- 2) 川島博行: メカニカルストレスと骨代謝 Clinical Calcium 12 : 238-242, 2002.
- 3) 川島博行: 骨の再生促進と薬 ファルマシア 37 :

700-704, 2001.

【シンポジウム】

- 1) Kawashima, H. : Genes responsible for osteogenesis induced by mechanical stress in the mouse calvarial sutures in culture. 8th International Symposium on Biomineralization. September 15, Tainai, Niigata 2001.
- 2) 川島博行: メカニカルストレスの骨形成にかかわる遺伝子の役割. 2001年9月30日 松本市.
- 3) 川島博行: 硬組織細胞の分化制御にかかわる遺伝子群: 松本ボーンフォーラム 2001年10月15日 松本市.

【学会発表】

- 1) Yoshizawa, T., Saito, Y., Ishibashi, O., Ikegame, M. and Kawashima, H. : Characterization of cell lines derived from periodontal ligament. 1st Joint meeting of the international Bone and Mineral Society and the European Calcified Tissue Society. June 6, Madrid, Spain, 2001.
- 2) 下村淳子, 石橋 宰, 池亀美華, 川島博行: マウス頭頂骨に張力刺激を加えると -adapin Cの発現が誘導される 増殖因子受容体のendocytosisが細胞分化への振り分けに關与する 第19回日本骨代謝学会 8月8日, 名古屋, 2001年.
- 3) 滝澤史夫, 吉澤達也, 斎藤宜則, 石橋宰, 吉江弘正, 川島博行: マウス歯根膜細胞株の形質に関する検討. 第43回歯科基礎医学会学術大会 9月20日, 大宮, 2001年.
- 4) 石橋 宰, 川島博行: 骨芽細胞様細胞株MC3T3-E1におけるエストロゲン受容体遺伝子発現制御因子の検索. 第24回日本分子生物学会年会 12月12日, 広島, 2001年.

歯科生体材料学分野

【論文】

- 1) 渡辺孝一, 小林正義: 病理組織切片内における金属元素分布の測定 - EPMA元素マッピングの新しい活用法 - , 表面科学, 22(5), 52-56, 2001.
- 2) 金谷 貢, 渡辺孝一, 宮川 修: 高齢者および要援護高齢者にかかわるブリッジ数と有床義歯数の将来推計の試み, 日本補綴歯科学会雑誌, 45(2), 227-237, 2001.
- 3) 渡辺孝一, 大川成剛, 金谷 貢, 宮川 修: チタン歯科鑄造の現状 - 鑄造機の特徴と利用技術 - , 新潟歯学会雑誌 31(2), 129-139, 2002.

【商業誌】

- 1) 金谷 貢, 宮川 修: 高齢者ならびに要介護高齢者にかかわる欠損補綴の将来予測, THE NIPPON Dental Review (日本歯科評論), 61(6), 91-96, 2001.

【研究成果報告書】

- 1) 宮川 修, 渡辺孝一, 大川成剛, 橋本明彦, 村瀬潤: 金属アレルギー診断のためのX線分析顕微鏡による口腔内金属の迅速検出法, 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(B)(2) 課題番号 12557166, 2002.
- 2) 宮川 修: 各種砥粒で鏡面研磨したチタン表面の化学的微細構造の安定性と吸着性, 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C)(2) 課題番号 12671876, 2002.

【講演・シンポジウム】

- 1) Watanabe, K.: The present situation and points at issue of Dental Titanium casting, The First International Meeting on Titanium in Dental Technology, Chiba, June 30, 2001, Proceedings, The First International Meeting on Titanium in Dental Technology, 9, 2001.
- 2) Miyakawa, O., Watanabe, K.: Research Topics in the Dental Biomaterial Science Division; with Focus on Metals in the Organism and Oral Cavity, The International Dental Congress: The 11th Congress of Romanian Dental Association of Private Practitioners and the 16th Congress of Romanian Society of Stomatology, Bucharest, Romania, March 9, 2002.
- 3) 大川成剛: コデンタルにおける歯科理工学教育を考える, 歯科技工士教育の現状について, 平成13年度日本歯科理工学会中部支部夏期研修会シンポジウム, 塩尻(長野), 平成13年8月21日.

【学会発表】

- 1) Watanabe, K., Okawa, S., Kanatani, M., Baltag, I., Nakano, S., Kobayashi, M., Miyakawa, O.: Partition Technique for Titanium Pressure Casting Unit, 79th General Session of the IADR, Chiba, June 28, 2001, J. Dent. Res., 80 (IADR Abstracts), 561, 2001.
- 2) Kanatani, M., Okawa, S., Watanabe, K., Miyakawa, O.: Future Demand of Prosthetic Appliances on the Elderly in Japan, 79th General Session of the IADR, Chiba, June 28, 2001, J. Dent. Res., 80

(IADR Abstracts), 564, 2001.

- 3) Gapido, C., Kobayashi, H., Miyakawa, O., Nakano, S., Okawa, S., Kohno, S.: Fatigue Strength of RPD Occlusal Rest Using Two Cast Alloys, 79th General Session of the IADR, Chiba, June 28, 2001, J. Dent. Res., 80 (IADR Abstracts), 592, 2001.
- 4) Khraisat, A., Stegaroiu, R., Sasaki, S., Kimura, S., Yamanoi, Y., Miyakawa, O.: Fatigue test of two commercially available implant systems, 79th General Session of the IADR, Chiba, June 29, 2001, J. Dent. Res., 80 (IADR Abstracts), 644, 2001.
- 5) Okawa, S., Kanatani, M., Watanabe, K., Nakano, S., Miyakawa, O.: Pressure Behavior in the Mold Cavity at Different Temperatures: A Two-chamber Casting Unit, The Fifth International Symposium on Titanium in Dentistry, Chiba, June 30, 2001, Proceedings. The Fifth International Symposium on Titanium in Dentistry, 69, 2001.
- 6) Watanabe, K., Okawa, S., Kanatani, M., Nakano, S., Miyakawa, O.: Mechanism of Internal Porosity Formation in Pressure-reduced Cavity: An Improved Sprue Design can Eliminate Such Porosity, The Fifth International Symposium on Titanium in Dentistry, Chiba, June 30, 2001, Proceedings. The Fifth International Symposium on Titanium in Dentistry, 70, 2001.
- 7) Gapido, C., Kobayashi, H., Miyakawa, O., Nakano, S., Okawa, S., Kohno, S.: Fatigue failure in cast 0.8 mm occlusal rests, 70th General Session of the IADR, San Diego, March 7, 2002, J. Dent. Res., 81 (Spec Iss A), A-66, 2002.
- 8) 渡辺孝一, 大川成剛, 金谷 貢, 中野周二, 宮川 修, 小林正義: 圧力遮蔽箔を用いたチタン用二室型加圧鑄造機の特性 - スプルー設計と内部欠陥との関係 -, 第37回日本歯科理工学会学術講演会, 東京, 平成13年4月1日, 歯科材料・器械, 20 (Spec Iss 37), 107, 2001.
- 9) 北村絵里子, ステガロコ・ロクサーナ, 佐藤孝弘, 野村修一, 宮川 修: 頸部骨吸収がインプラントおよび周囲骨に与える力学的影響 - 三次元有限要素法による解析 -, 平成13年度(第34回)新潟歯学会総会, 新潟, 平成13年4月14日, 新潟歯学会雑誌, 31(1), 52-53, 2001.
- 10) 渡辺孝一, 本間ヒロ, 大川成剛, 金谷 貢, 中野周二, 宮川 修, 橋本明彦, 小林正義: 金属アレルギー診断のための口腔内金属迅速分析法 第2報 微量試料に由来する系統的偏差とその解決法, 第38回日本歯科理工学会学術講演会, 福岡, 平成13年10月

20日, 歯科材料・器械, 20(Spec Iss 38), 132, 2001.

- 11) 金谷 貢, 中野周二, 堀田憲康, 大川成剛, 渡辺孝一, 宮川 修: 直接的測定法による硫酸カルシウム半水和物の凝結膨張圧, 平成13年度日本セラミックス協会東北北海道支部研究発表会, 米沢, 平成13年11月8日, 平成13年度日本セラミックス協会東北北海道支部研究発表会講演要旨集, 12, 2001.
- 12) 西沢 崇, 細道善文, 金谷 貢, 堀田憲康: 流動層と充填層を併用したAI粉末の窒化反応と生成粉末の特性, 平成13年度日本セラミックス協会東北北海道支部研究発表会, 米沢, 平成13年11月9日, 平成13年度日本セラミックス協会東北北海道支部研究発表会講演要旨集, 104, 2001.

【その他】

- 1) Miyakawa, O., Watanabe, K. : Metals in the Organism and Oral Cavity, Special Lecture at the Faculty of Stomatology, The Titu Miorescu University, Bucharest, Romania, March 11, 2002.

口腔保健推進学分野

【論文】

- 1) Senpuku, H., Matin, K., Abdus, S. MD., Kurauchi, I., Sakurai, S., Kawashima, M., Murata, T., Miyazaki, H. and Hanada, N. : Inhibitory effects of MoAbs against a surface protein antigen in real-time adherence in vitro and recolonization in vivo of streptococcus mutans. Scand. J. Immunol., 54 : 109-116, 2001.
- 2) Takeuchi, H., Fukushima, K., Senpuku, H., Nomura, Y., Kaneko, N., Yano, A., Morita, E., Imai, S., Nisizawa, T., Kono, Y., Ikemi, T., Toyoshima, Y. and Hanada, N. : Clinical study of mutans streptococci using 3DS and monoclonal antibodies, Jpn. J. Infect. Dis., 54 : 34-36, 2001.
- 3) Parajas, I.L., Miyazaki, H. and Ogawa, H. : Knowledge and practice on fluoride utilization and tea drinking habits of three regions in the Philippines. J. Philippine Dent. Assoc., 52(3) : 3-14, 2001.
- 4) Sugita, N., Kobayashi, T., Ando, Y., Yoshihara, A., Yamamoto, K., van de Winkel, J.G.G., Miyazaki, H. and Yoshie, H. : Increased frequency of Fcg RIIB-NAI Allele in periodontitis-resistant group in elderly Japanese population, J. Dent. Res., 80 : 914-918, 2001.
- 5) Yoshihara, A., Sakuma, S., Kobayashi, S. and Miyazaki, H. : Antimicrobial effect of fluoride mouthrinse on mutans streptococci and lactobacilli in saliva, Pediatr. Dent., 23 : 113-117, 2001.
- 6) Murata, T., Miyazaki, H., Senpuku, H. and Hanada, N. : Periodontitis and serum interleukin-6 level in the elderly, Jpn. J. Infect. Dis., 54 : 69-71, 2001.
- 7) Ekanayake, L., Ando, Y. and Miyazaki, H. : Patterns and factors affecting dental utilisation among adolescents in Sri Lanka, Int. Dent. J., 51 : 353-358, 2001.
- 8) Sechler, J.L., Rao, H., Cumiskey, A.M., Vega-Colon, I., Smith, M.S., Murata, T. and Schwarzbauer, J. E. : A novel fibronectin binding site required for fibronectin fibril growth during matrix assembly, J. Cell Biol., 154 : 1081-1088, 2001.
- 9) Salam, M.A., Senpuku, H., Nomura, Y., Matin, K., Miyazaki, H. and Hanada, N. : Isolation of opportunistic pathogens in dental plaque, saliva and tonsil samples from elderly, Jpn. J. Infect. Dis., 54 : 193-195, 2001.
- 10) Yoshihara, A., Sugita, N., Yamamoto, K., Kobayashi, T., Miyazaki, H. and Yoshie, H. : Analysis of vitamin D and Fc receptor polymorphisms in Japanese patients with generalized early-onset periodontitis, J. Dent. Res., 80 : 2051-2054, 2001.
- 11) Sakuma, S., Yoshihara, A., Kobayashi, S. and Miyazaki, H. : Period required for careful maintenance of fissure-sealed teeth in schoolchildren using regular fluoride mouth rinse, Dentistry in Japan, 37 : 88-91, 2001.
- 12) Wang, J., Someya, Y., Inaba, D. and Miyazaki, H. : Investigation of mineral changes in subsurface enamel lesions using electrical caries monitor in vitro, J. Dent. Hlth., 52 : 59-65, 2002.
- 13) 安藤雄一, 高德幸男, 峯田和彦, 神森秀樹, 根子淑江, 宮崎秀夫: 新潟県歯科疾患実態調査における調査対象者と歯科健診受診者の特性に関する分析. 口腔衛生会誌, 51 : 248-257, 2001.
- 14) 安藤雄一, 葭原明弘, 清田義和, 宮崎秀夫: 成人における歯の喪失リスク要因に関する研究 - 地域住民を対象とした3年間の縦断調査 -. 口腔衛生会誌, 51 : 263-274, 2001.
- 15) 葭原明弘, 深井浩一, 両角祐子, 廣富敏伸, 宮崎秀夫: 小学校におけるデンタルフロスを用いた保健指導による歯肉炎の改善. 口腔衛生会誌, 51 : 822-827, 2001.
- 16) 筒井昭仁, 八木 稔, 平田幸夫, 境 脩: 日本にお