

電子顕微鏡による研究業績集

昭和61年 (1986)

口腔解剖学教室第II

論文発表

顆粒状 Hydroxyapatite Ceramics 填塞による組織反応：青 久昭，大口弘和，佐原紀行，鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II)，松本歯学，12：52—59，1986。

ハイドロキシアパタイトセラミックスインプラントに関する組織学的研究—埋入と非埋入における比較：大口弘和，青 久昭，佐原紀行，鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II)，松本歯学，12：181—188，1986。

Morphological changes in the submandibular glands and in the X zone of the adrenal gland following ovariectomy in mice: Matsuura, S. and Suzuki, K. (Dept. of Oral Histol. Matsumoto Dent. Coll.) Cell and Tissue Res. 246: 549—556, 1986.

卵巣除去後のマウス顎下腺を光顕・形態計測的および電顕・微細構造学的に検索した。同時に変化することが予想される副腎 X zone についても調べた。卵巣除去後の顎下腺は顆粒膨大部が発達し，術後3—4ヵ月後には腺全体を占める割合をも含めほぼ雄化した。マウス副腎皮質の中で副腎性男性ホルモンの分泌部位と広く受入れられている X zone は通常加齢と共に萎縮していくが卵巣除去後この層を形態計測的に調べてみると対象雌に比べどの時期も去勢群で肥厚していた。これらの結果は，卵巣ホルモンの消失が副腎 X zone の機能的延命を引き起こし，その結果卵巣除去後の雌マウス顎下腺に雄化現象をもたらしたものであることを，示唆する。

学会発表

Segregation of the luminal and basolateral membrane domains: Regulative roles of tight junction and microtubules: Segawa, A., Tamaki, H., Yamashina, S. (Dept. of Anat. Facul. of

Med., Kitasato Univ.), Sahara, N. and Suzuki, K. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.). Abstract for the 17th NIBB Conference, March, 1986.

人工冬眠させたヘビ鰓後腺の組織学的変化：吉沢英樹，鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II)，解剖誌，61：497，1986，日本解剖学会総会(第91回)昭和61年4月。

開口分泌後の Luminal membrane の動態：佐原紀行，鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II)，解剖誌，61：497，1986，日本解剖学会総会(第91回)昭和61年4月。

In vitro におけるラット顎下腺の分泌サイクルの解析：瀬川彰久，山科正平(北里大・医・解剖)，佐原紀行，鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II)，解剖誌，61：384，1986，日本解剖学会総会(第91回)昭和61年4月。

雄マウス顎下腺の K⁺依存性 pNPPase 活性の局在に及ぼす去勢の影響：松浦幸子，鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II)，解剖誌，61：387，1986，日本解剖学会総会(第91回)昭和61年4月。

雄マウス顎下腺の GCT 細胞ではその個体の男性ホルモン量を反映しその細胞質は多量の分泌顆粒で占められ，雌の GCT 細胞にみられるような基底線条(BS)構造はない。精巣除去により男性ホルモンの影響から放れると術後一週で既に分泌顆粒の減少と基底細胞膜の皺入が微細構造学的に観察され，経時的に雌の GCT に類似するようになる。雌 GCT 細胞の BS 構造に一致して局在する K⁺-pNPPase 活性を，去勢雄で調べた。術後2—3週後から GCT 細胞の基底部にこの酵素活性の局在が現れ，その局在は BS 構造に一致しており機能的にも雌型の細胞として特に基底部構造が再構築されていくことが判った。このことから男性ホルモンは GCT 細胞における基底線条の発達を抑制していることが示唆される。

荷重，非荷重時における Implant 周囲組織の比較検討：青 久昭，大口弘和，佐原紀行，鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II)，松本歯学，12：243—

244, 1986. 松本歯学会総会(第22回)昭和61年6月.

絶食にともなうラット唾液腺腺房細胞の変化—組織化学的観察: 佐原紀行, 鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II). 松本歯学, 12: 244-245, 1986. 松本歯学会総会(第22回)昭和61年6月.

The embryo of the rat snake, *Elaphe quadrivirgata*, USES EGGSHLL: CALCIUM: Yoshihara, M., Uchiyama, M., Murakami, T., Ishizuka, K., Aoki, S., Itokuwa, S. (Dept. of Oral physiol., Nippon Dent. Univ.), Yoshizawa, H. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.) and Oguro, C. (Dept. of Biol., Facul. of Science, Toyama Univ.). Proc. of the Jap. Society for Comparative Endocrinology, August, 1986.

The fate of the luminal membrane components during secretion in rat parotid acinar cells: Sahara, N. and Suzuki, K. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.). Cong. on Electron Microsc.: 2501, 1986. XI Int. Cong. on Electron Microsc. August, 1986.

耳下腺腺房細胞の開口分泌後の余剰膜処理過程における腺腔側形質膜成分の動態: 佐原紀行, 鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II). 歯基礎誌, 28(抄録集): 233, 1986. 歯科基礎医学会総会(第28回)昭和61年9月.

率丸性女性化症(Tfm/Y)マウス顎下腺における K^+ -pNPPase活性の局在: 松浦幸子, 鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II). 歯基礎誌, 28(抄録集): 238, 1986. 歯科基礎医学会総会(第28回)昭和61年9月.

マウス顎下腺顆粒膨大部(GCT)の一部の細胞に観察される基底線条の動向を知るのに, K^+ -pNPPase活性の組織化学的検索が有効であることは前総会で報告した. 今回はこの部の基底線条構造に及ぼすandrogenの影響をしるためにandrogen-insensitive mutantであるTfm/Yマウスにおける K^+ -pNPPase活性の局在を組織, 細胞化学的に検索した. K^+ -pNPPase活性の局在は正常

雄のGCTには僅かしか認められなかったがTfm/YのGCTには雌と同様著しい局在が観察された. 画像処理による反応陽性部位面積の測定結果は, Tfm/Yでは雌より少ないことを示した. これらのことから基底線条の発達は, androgenによって抑制され, 次いで雌独自の要因によって促される, という可能性が示唆された.

唾液腺分泌機能発現におけるluminal specializationの意義とその維持機構(II)培養系での観察: 瀬川彰久, 山科正平(北里大・医・解剖), 佐原紀行, 鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II). 歯基礎誌, 28(抄録集): 126, 1986. 歯科基礎医学会総会(第28回)昭和61年9月.

絶食にともなうラット耳下腺腺房細胞のcrinophagyの形成過程について: 鈴木一郎(松本歯大・学生), 佐原紀行, 鈴木和夫(松本歯大・口腔解剖II). 歯基礎誌, 28(抄録集): 233, 1986. 歯科基礎医学会総会(第28回)昭和61年9月.

Calcitonin content in the ultimobranchial gland of the sea snake: Yoshihara, M., Uchiyama, M., Murakami, T. (Dept. of Oral physiol., Nippon Dent. Univ.), Yoshizawa, H. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.) and Oguro, C. (Dept. of Biol., Facul. of Science, Toyama Univ.). Zoological Sci., 3: 1075, 1986. Fifty-Seventh Ann. Meet. of the Zoological Society of Jap., October, 1986.

Wrinkled blastula of the sea-star, *Asterina minor*: Scanning electron microscopic observation: Komatsu, M., Oguro, C. (Dept. of Biol., Facul. of Science, Toyama Univ.) and Yoshizawa, H. (Dept. of Oral Histol., Matsumoto Dent. Coll.). Zoological Sci., 3: 1047, 1986. Fifty-Seventh Ann. Meet. of the Zoological Society of Jap., October, 1986.

口腔生理学教室

学会発表

ウサギ味蕾のAMP-PNP分解酵素. 電顕組織化学的研究第3報: 浅沼直和, 野村浩道(松本歯

大・口腔生理)。予稿集, 23: 1986. 味と匂のシンポジウム (第20回) 昭和61年12月.

ウサギ葉状乳頭味蕾細胞ミクロビリ膜にはATP類似物質である5'-アデニリルイミド2リン酸(AMP-PNP)をリン酸結合 β 位で分解する酵素活性が認められる。この酵素の候補としてアデニレート・シクラーゼとATPピロホスフォヒドラーゼが考えられるが, NaF およびジチオスライトールによる阻害が見られたことから, 後者であろうと思われる。

口腔生化学教室

論文発表

Streptococcus mitis の溶菌酵素処理: 平岡行博 (松本歯大・口腔生化学)。発酵と工業, 44: 目でみる微生物, 1986.

本菌は口腔内常在菌の一種で, 歯垢や唾液, 頬粘膜に分布している。写真1のように, ペン毛, 線毛, 莢膜をもたず, 孢子形成もしない。グラム染色は陽性である。本来の病原性は弱いものの, 細菌性心内膜炎の起因菌でもあり, う蝕(むし歯)にも関連している。糖代謝に関連して過酸化水素を産生するため, 血液寒天培地上ではヘモグロビン中の2価のFeが酸化されてコロニー周辺に緑褐色の環ができる。このため緑色連鎖球菌と呼ばれる。

口腔病理学教室

論文発表

Ultrastructural study of calcinosis universalis with dermatomyositis: Kawakami, T., Nakamura, C., Hasegawa, H., Eda, S. (Dept. of Oral Pathol., Matsumoto Dent. Coll.), Akahane, S. (Lab. of Electron Microsc., Matsumoto Dent. Coll.), Yamazaki, T. and Takasu, N. (Sch. of Med., Shinshu Univ.). J. Cutan. Pathol. 13: 135—143, 1986.

58歳女性にみられた calcinosis universalis の1症例につき電顕的に検索した。口腔底粘膜下より得られた材料は, 電子密度中程度で比較的均質なフィブリン塊が広く分布し, その中に高電子密度の塊状構造物として認められた。これは一部で膠原線維に沿って沈着しており, 強拡大では柱状結晶を示した。この構造をEDSで分析すると, PとCaが多量に検出され, さらに乾燥, 粉末化した後X線回折を行

ないJCPDSカードと照合した結果, その主成分はhydroxyapatiteであった。さらに石灰化機構についても考察を加えた。

Ultrastructure of stromal calcification in mucoepidermoid carcinoma: Kawakami, T., Nakamura, C., Hasegawa, H., Eda, S. (Dept. of Oral Pathol., Matsumoto Dent. Coll.), Komatsu, M., Furusawa, K. (Dept. of Oral and Maxillofac. Surg. II, Matsumoto Dent. Coll.) and Akahane, S. (Lab. of Electron Microsc., Matsumoto Dent. Coll.). Jap. J. Oral Biol., 28: 217—222, 1986.

24歳女性の口蓋にみられた分化型粘表皮癌の1例を電顕的に検索した。その結果, 腫瘍細胞による間質への異常な上皮性分泌が確認された。間質には, 分泌顆粒ないし細胞残渣様の膜性構造物, さらに分析によりPとCaが高度に検出された球状石灰化物がみられた。なお, 膜性構造物のうちあるものは, 石灰化開始期の基質小胞と類似していたことから, 周囲基質の状況さえ整えば, 基質小胞的な働きをして大きな石灰化物の形成をするものと考えられた。

エナメル上皮線維腫の1症例—光学顕微鏡および電子顕微鏡の観察—: 植田章夫, 鹿毛俊孝, 吉田潤一郎, 矢ヶ崎 崇, 千野武広 (松本歯大・口腔外科I), 川上敏行, 中村千仁 (松本歯大・口腔病理)。日口外誌, 32: 848—853, 1986.

唾石に関する超微形態学的研究 第1報 線状微生物の石灰化について: 赤羽章司 (松本歯大・電顕室), 枝 重夫, 川上敏行, 中村千仁, 長谷川博雅 (松本歯大・口腔病理), 吉田潤一郎, 千野武広 (松本歯大・口腔外科I)。松本歯学, 12: 189—201, 1986.

シリコーン・オイル加ヨードホルム・水酸化カルシウムペースタの下顎管内迷入に関する実験病理学的研究: 中村千仁 (松本歯大・口腔病理)。歯科学報, 86: 1419—1447, 1986.

糊剤根管充填材(ビタベックス)を成犬の下顎管内へ挿入し, 同部の変化を観察した。挿入ペースタ周囲には肉芽組織が増殖してこれを被包し, 大食細胞や異物巨細胞による活発な貪食像が認められた。ま

た挿入部に限局して、不定形な石灰化物および骨組織が新生した。これらには Lamina Limitans が形成されており、石灰化物ではその辺縁部に、骨組織では成熟した骨細胞の周辺および、休止期にある骨細胞と骨基質の境界部に存在していた。一方、バスタに近接した神経線維束では髄鞘、軸索ともに変性が惹起されたが、変生物が分解・除去されたあとには Schwann tube が残り、この中に Schwann 細胞と再生軸索が伸長して速やかな神経線維の再生がなされていた。

顆粒細胞腫の2症例：中村なが子、矢島八郎、氣賀昌彦、原科直哉、古澤清文（松本歯大・口腔外科Ⅱ）、中村千仁、長谷川博雅（松本歯大・口腔病理）。松本歯学, 12: 408—415, 1986.

学会発表

Pycnodysostosis における下顎骨病変の病理学的検索：長谷川博雅、川上敏行、枝重夫（松本歯大・口腔病理）。日病会誌, 75(補冊): 207, 1986. 日本病理学会総会（第75回）昭和61年4月。

遺伝性骨系統疾患である Pycnodysostosis の下顎骨病変の病理学的検索を行なった。症例は33歳・男性で、小人症、泉門の開存、末節骨の溶解性骨欠損等を示していた。また31歳の弟にも同様の病変が認められた。光顕的には下顎骨の舌側と下縁の皮質骨の異常な発達、海綿骨の著明な緻密化、細胞性セメント質の肥厚とこれに連続したモザイク状のセメント質様硬組織の増生等が見られた。透過電顕では、緻密化した海綿骨の骨細管内への針状結晶沈着、結晶沈着の不均一化、部分的な板状結晶の多量な沈着が生じていた。また定量分析結果では、歯牙・骨ともに対照と比較して P, Ca が部分的に低値を示し、Ca/P 比は骨においてのみ計測点により差はあるが、増加傾向が見られた。

凍結外科療法に伴う組織変化に関する病理学的検索：鹿毛俊孝、植田章夫、山田哲男、千野武広（松本歯大・口腔外科Ⅰ）、河住信、枝重夫（松本歯大・口腔病理）。日口科誌, 35: 1305, 1986. 日本口腔科学会総会（第40回）昭和61年5月。

下唇にみられた血管平滑筋腫の1症例：中嶋哲、鹿毛俊孝、山田哲男、広瀬慶一、千野武広（松

本歯大・口腔外科Ⅰ）、川上敏行、中村千仁（松本歯大・口腔病理）。日口外誌, 33: 224, 1987. 日本口腔外科学会中部地方会（第11回）昭和61年6月。

超音波検査において腔状形成がみられた耳下腺リンパ腫の一例：山崎正、岩佐真理子（小諸厚生病院・歯口外）、川上敏行（松本歯大・口腔病理）。日口外誌, 33: 230, 1987. 日本口腔外科学会中部地方会（第11回）昭和61年6月。

超音波検査において明瞭な腔状形成を認めた耳下腺原発の腺リンパ腫の一症例を経験した。患者は68歳の男性で、約6年前より右頬部の無痛性の腫脹に気付くが放置していた。現症としては、右耳下腺部に $4 \times 3 \times 2$ cm 大、比較的境界明瞭な弾性硬の腫瘤として認められたが、圧痛はなかった。病理組織学的に胚中心を持つリンパ性組織の中にエオシン好性の顆粒を有した、基底側に位置する小型立方形ないし多角形の細胞と腔に面する高円柱状の細胞が管腔をかこみ、かつその腔内に乳頭状に増殖していた。電顕的にこれらの細胞は、クリスタの多いミトコンドリアに富んでおり、きわめて特徴的な形態を呈していた。

骨欠損部に応用されたハイドロキシアパタイト含有糊剤の骨形成能に関する実験病理学的研究：中村千仁、長谷川博雅、川上敏行、枝重夫（松本歯大・口腔病理）。松本歯学, 12: 242—243, 1986. 松本歯学会総会（第22回）昭和61年6月。

ネオ製薬工業（株）より提供されたハイドロキシアパタイト（以下 HA と略す）含有の試作糊剤4種について、これを雑種成犬の下顎骨に形成した窩洞内へ応用し同部の経日的変化を比較観察した。糊剤の成分の HA の直径が $20 \mu\text{m}$ のものより $5 \mu\text{m}$ の方が、また $\text{Ca}(\text{OH})_2$ を成分としない方が骨形成を促すような傾向が認められたが、ヨードホルムの有無については有意な差はなかった。電顕的には新生骨はコラーゲン線維が密に走向し、この中に比較的多くの多角形の細胞が封入されていた。走査電顕の組成像では、従来より存在していた緻密骨がかなり明るいのに対し新生骨はやや暗いものであった。

歯内骨内インプラントの病理学的検討：長谷川博雅、川上敏行、中村千仁、枝重夫（松本歯大・

口腔病理), 赤羽章司(松本歯大・電顕室), 渡辺郁馬(東京都老医センター). 松本歯学, 12: 243, 1986. 松本歯学会総会(第22回)昭和61年6月.

86歳・女性の32]に応用された歯内骨内インプラントの病理学的検索を行なった. 使用したピンはアルミナをコーティングしたコバルト・クロム合金製のスムーズピンで, 臨床的には術後3年6箇月を経過し, 予後は良好であった. 光顕的には歯根膜の老人性の萎縮と軽度の炎症像, ピンの線維性組織による被包が見られた. ピン周囲の骨組織にも軽度の炎症像を認めたが, 他に著変はなかった. SEM 所見でもピンを囲繞する膠原線維束が観察され, 多孔性アルミナ結晶間に線維束が侵入していた. また金属とコーティング層間には一層の線維層が介在し, アルミナ層は分離していた.

口腔領域にあらわれた平滑筋腫瘍の電子顕微鏡的観察: 川上敏行, 長谷川博雅, 中村千仁, 枝重夫(松本歯大・口腔病理), 中嶋哲, 鹿毛俊孝, 千野武広(松本歯大・口腔外科I), 松本歯学, 12: 245, 1986. 松本歯学会総会(第22回)昭和61年6月.

33歳男性の下唇に発現した良性の angiomatoma と63歳女性の上顎にみられた悪性の leiomyosarcoma を電顕的に検索した. その結果, 良性腫瘍では, 正常の平滑筋細胞の特徴を強く保持していた. しかし, 悪性腫瘍ではこれを明瞭に表わさないものが多く, これはその程度によりやや分化した細胞と未熟な細胞の2種に大別することができた. 以上の観察結果と, 寒河江と工藤(1984)の子宮平滑筋細胞の発生分化過程の各ステージにおける細胞の微細構造上の特徴とを比較検討したところ, 悪性腫瘍ではこれら構成細胞の比率はその生物学的態度と密接な関係があることが明らかにされた.

口腔領域に発生した平滑筋腫瘍の微細構造: 川上敏行, 中村千仁, 長谷川博雅, 枝重夫(松本歯大・口腔病理), 中嶋哲, 鹿毛俊孝, 千野武広(松本歯大・口腔外科I). 歯基礎誌, 28(抄録集): 229, 1986. 歯科基礎医学会総会(第28回)昭和61年9月.

口腔領域に発生した, angiomatoma および leiomyosarcoma の各1症例を電顕観察し, 構成細胞の微細構造を比較検討した. その結果, angiomatoma

では正常の平滑筋細胞の特徴をよく保存していたのに対し, leiomyosarcoma では正常平滑筋細胞の形態を明瞭に示さないものが多く, これは異型の程度によりやや分化したものと未熟なものの2種に大別することができた. なお, これらのほかに, 両者の中間的形態を示す細胞や, 正常平滑筋細胞に近いものも散見された. 以上の結果を基に, 本腫瘍における構成細胞の微細構造と生物学的態度との関係についても考察を加えた.

生体内埋入ジメチルポリシロキサンに関する実験病理学的研究(第2報): 川上敏行, 長谷川博雅, 中村千仁, 枝重夫(松本歯大・口腔病理). 日口科誌, 1987. 日本口腔科学会中部地方会(第29回)昭和61年10月.

SD系ラット18匹の腹部皮下組織内にジメチルポリシロキサンを埋入し, その後の組織反応を検索した. その結果, 大多数の例では, 約6か月経過すると高度に線維化した組織により被包されていた. また, 6か月例の1例においては, 一部にヘマトキシリンに濃染した部を持つ不整な軟骨組織が形成されていた. これは, 電顕的には, 中程度の電子密度を示す細線維が密に存在する基質と, 明るい豊富な細胞質の特徴的な軟骨細胞とから成っていた. さらにこれらの部では改造現象を思わせる構造があり, 同部は骨と同様な膠原線維を基質としており, 少数ではあったが, 骨細胞様の封入細胞も観察された.

Pathological Evaluation of Endodontic Endosseous Implants for an Aged Patient: Kawakami, T., Hasegawa, H., Nakamura, C., Eda, S. (Dept. of Oral Pathol., Matsumoto Dent. Coll.), Kikuma, Y. and Watanabe, I. (Tokyo Geriatric Hosp.). Abstracts, 57-58, 1986. Int. Cong. of Gerodontology (2nd), November, 1986, Singapore.

86歳女性の下顎右側側切歯と犬歯にアルミナをコーティングしたコバルト・クロム合金製のスムーズピンを用いて歯内骨内インプラントを施した. 臨床的に経過良好に3年6か月経過した後, 患者が播種性血管内凝固で死亡したため, 当該部組織を病理学的に検索した. その結果, 根端部のピン周囲のわずかな炎症像の他著変はなかった. 走査電顕ではピン周囲に密な膠原線維の被膜が観察された. なお,

この線維束の一部は多孔性のアルミナ層内に侵入していた。

口腔細菌学教室

学会発表

唾石から分離した線状菌の生物学的性状とその石灰化に関する電顕的観察：赤羽章司（松本歯大・電顕室），志村隆二，中村 武（松本歯大・口腔細菌），矢ヶ崎 崇，北村 豊，鹿毛俊孝，千野武広（松本歯大・口腔外科Ⅰ）。松本歯学，12：247，1986。松本歯学会総会（第22回）昭和61年6月。

唾石内線状菌の生物学的性状とその石灰化能：赤羽章司（松本歯大・電顕室），中村 武（松本歯大・口腔細菌），矢ヶ崎 崇，北村 豊，鹿毛俊孝，千野武広（松本歯大・口腔外科Ⅰ）。抄録集：33，1986。日本口腔科学会中部地方会（第29回）昭和61年10月。

口腔外科学教室第Ⅰ

論文発表

エナメル上皮線維腫の1症例—光学顕微鏡および電子顕微鏡の観察—：植田章夫，鹿毛俊孝，吉田潤一郎，矢ヶ崎 崇，千野武広（松本歯大・口腔外科Ⅰ），川上敏行，中村千仁（松本歯大・口腔病理）。日口外誌，32：848—853，1986。

10歳男子の下顎左側小白歯部にみられたエナメル上皮線維腫の1症例を腫瘍の電子顕微鏡の所見を加え報告した。切除材料の電顕所見では，エナメル上皮腫の胞巣辺縁は一層の骰子形ないし円柱状の細胞からなっていた。これらの細胞には細胞外形に一致した大きな核があり，細胞質は比較的明るく，多くのミトコンドリアが基底側に偏在していた。胞巣周囲には基底板が形成されており，相対する細胞膜上にヘミデスモゾームが認められた。一部の基底板では明層が60—70 nm とやや拡大し，また細網板も厚く，同部には星芒状顆粒が多数存在していた。胞巣内部の腫瘍細胞は一般に不整形で，陥入を示す核がみられた。これらの細胞間隙は拡大していたが，細胞質突起が豊富で，デスモゾームによって接着していた。線維腫の部分では豊富な膠原線維の中に長紡錘型の線維芽細胞様細胞が散在していた。

生物の石灰化について：赤羽章司（松本歯大・電顕室），枝 重夫，川上敏行，中村千仁，長谷川博雅（松本歯大・口腔病理），吉田潤一郎，千野武広（松本歯大・口腔外科Ⅰ）。松本歯学，12：189—201，1986。

ハムスター頬嚢の発癌過程における基底板の変化に関する電子顕微鏡的研究：鹿毛俊孝（松本歯大・口腔外科Ⅰ）。九州歯会誌，40：934—964，1986。

ハムスター頬嚢に実験的腫瘍の形成を行い，腫瘍形成過程における基底板の変化を観察した。上皮の過形成期では基底板は概略連続性を保持していたが時に lamina lucida の拡大，基底板の多層化がみられた。断裂が稀に観察され同部を通る pseudo-podium がみられた。実験の進行に従いこれらの変化は頻々かつ増強した。異形成期では所謂 bleb 様の突起が基底板の消失と共に頻々に観察された。癌腫では基底板は連続したものから断裂，消失さらに多層化を示すものなど様々な変化が観察された。所謂浸潤細胞では基底板は消失していた。癌真珠を成す胞巣で多層性を示す基底板が観察された。

学会発表

凍結外科療法に伴う組織変化に関する病理学的検索：鹿毛俊孝，植田章夫，山田哲男，千野武広（松本歯大・口腔外科Ⅰ），河住 信，枝 重夫（松本歯大・口腔病理）。日口誌，35：1305，1986。日本口腔科学会総会（第40回）昭和61年5月。

oral florid papillomatosis の凍結外科に伴う経時的組織変化を電顕的に検索した。施術直後では基底細胞層，傍基底細胞層で細胞間隙の拡大がみられ，上皮細胞は散在性にみられる desmosome による接着部を残し，microvilli による指状嵌合は消失していた。細胞質の辺縁に分布する tonofibrils は断片化していた。腫脹したミトコンドリアのクリステは配列が乱れ且つ減少し，さらに膜の断裂も観察された。r・ER は perinuclear cisterna と共に拡大していた。細胞膜は多くの部位で断裂しており，vesicle の形成が著明であった。これらの変化は漸次増強していった。即ち上皮細胞への凍結による致死的效果は施術直後にすでに惹起されていることが電顕的に観察確認された。

唾石に関する超微形態学的研究 第1報 線状微

下唇にみられた血管平滑筋腫の1症例：中畠

哲, 鹿毛俊孝, 山田哲男, 広瀬慶一, 千野武広(松本歯大・口腔外科 I), 川上敏行, 中村千仁(松本歯大・口腔病理), 日口外誌, 33: 224, 1986. 日本口腔外科学会中部地方会(第11回)昭和61年6月.

33歳男性の下唇にみられた血管平滑筋腫の1例を電顕所見を加えて報告した. 電顕所見では, 腫瘍細胞の核縁は鋸歯状を呈し, 細胞質内には部分的に電子密度の高い収束部を持つ細線維, 細胞膜直下の貧飽空胞, さらに細胞外側に一層の外側板が認められるなど正常な平滑筋細胞の特徴を有していた.

口腔領域にあらわれた平滑筋腫瘍の電子顕微鏡的観察: 川上敏行, 長谷川博雅, 中村千仁(松本歯大・口腔病理), 中嶋 哲, 鹿毛俊孝, 千野武広(松本歯大・口腔外科 I). 松本歯学, 12: 245, 1986. 松本歯学会総会(第22回)昭和61年6月

口腔領域にあらわれた平滑筋腫瘍の電子顕微鏡的観察: 川上敏行, 長谷川博雅, 中村千仁(松本歯大・口腔病理), 中嶋 哲, 鹿毛俊孝, 千野武広(松本歯大・口腔外科 I). 歯基礎誌, 28(抄録集): 229, 1986. 歯科基礎医学会総会(第28回)昭和61年9月.

唾石から分離した線状菌の生物学的性状とその石灰化に関する電顕的観察: 赤羽章司(松本歯大・電顕室), 志村隆二, 中村 武(松本歯大・口腔細菌), 矢ヶ崎 崇, 北村 豊, 鹿毛俊孝, 千野武広(松本歯大・口腔外科 I). 松本歯学, 12: 247, 1986. 松本歯学会総会(第22回)昭和61年6月.

唾石内線状菌の生物学的性状とその石灰化能: 赤羽章司(松本歯大・電顕室), 中村 武(松本歯大・口腔細菌), 矢ヶ崎 崇, 北村 豊, 鹿毛俊孝, 千野武広(松本歯大・口腔外科 I). 抄録集: 33, 1986. 日本口腔科学会中部地方会(第29回)昭和61年10月.

口腔外科学教室 II

論文発表

扁平上皮癌組織より分離した上皮系と間葉系の2種類の株化細胞の樹立: 井手口英章, 小松正隆, 島田仁史, 氣賀昌彦, 矢島八郎, 山岡 稔(松本歯大・口腔外科 II). 松本歯学, 12: 219—225, 1986.

扁平上皮癌組織より分離株化された2種類の株化細胞の性質を比較検討した. その結果, 電顕的には, 1種類の株化細胞(H—I)は, 敷石状に増殖し, デスモゾームを確認した. 一方, 他の細胞(H—II)は, 線維芽細胞様形態を示し, デスモゾームを認めず, 細胞間にはプレコラーゲン線維も観察された. 同一の腫瘍組織より形質を異にする2種の株化細胞を分離することは非常にまれであり, 腫瘍発生を考える上で興味深い. これら細胞の性質を明らかにするとともにその由来についても若干の考察を加え報告した.

顆粒細胞腫の2症例: 中村なが子, 矢島八郎, 氣賀昌彦, 原科直哉, 古澤清文, 山岡 稔(松本歯大・口腔外科 II), 中村千仁, 長谷川博雅, 枝 重夫(松本歯大・口腔病理). 松本歯学, 12: 408—415, 1986.

頬粘膜および舌に発生した顆粒細胞腫の2例を経験し, 病理組織学的, 免疫組織学的(PAP法・S-100蛋白による)検索および電顕的観察を行ない若干の知見を得た. 光顕的には腫瘍細胞は細胞質内に多くの好酸性顆粒を包含し, 楕円形の小形の核を有した腫瘍細胞の充実性増殖より成立していた. またこの腫瘍細胞は免疫組織学的にS-100蛋白陽性を示した. 電顕的に腫瘍細胞を観察するとその胞体および核は不規則な形態をなし, 胞体内には中等度ないし高度な電子密度を有するライソゾーム様の顆粒が密に観察され, 基底膜を有していた. 以上のことより本腫瘍の組織起源は神経組織由来であることが強く示唆されるものであった.

Ultrastructure of stromal calcification in mucoepidermoid carcinoma: Kawakami, T., Nakamura, C., Hasegawa, H., Eda, S. (Dept. of Oral Pathol., Matsumoto Dent. Coll.), Komatsu, M., Furusawa, K. (Dept. of Oral and Maxillofac. Surg. II, Matsumoto Dent. Coll.) and Akahane, S. (Lab. of Electron Microsc., Matsumoto Dent. Coll.). Jap. J. Oral Biol., 28: 217—222, 1986.

歯科保存学教室 I

論文発表

Scanning electron microscopic investigations of the shape of toothbrush filaments with various

brushing techniques I. The most effective case of Plaque removal: Ota, N., Yokochi, H., Shiogai, S., Ito, S. (Dept. of Period., Matsumoto Dent. Coll.), Musha, Y. (Lion Found. for Dent. Health Lab.), Akahane, S. (Lab. of Electron Microsc., Matsumoto Dent. Coll.) and Amari, M. (Dept. of Prosthodontics, Matsumoto Dent. Coll.). 松本歯学, 12: 316—321, 1986.

歯科補綴学教室Ⅱ

論文発表

Scanning electron microscopic investigations of the shape of toothbrush filaments with various brushing techniques I. The most effective case of Plaque removal: Ota, N., Yokochi, H., Shiogai, S., Ito, S. (Dept. of Period., Matsumoto Dent. Coll.), Musha, Y. (Lion Found. for Dent. Health Lab.), Akahane, S. (Lab. of Electron Microsc., Matsumoto Dent. Coll.) and Amari, M. (Dept. of Prosthodontics, Matsumoto Dent. Coll.). 松本歯学, 12: 316—321, 1986.

小児歯科学教室

論文発表

予防填塞法に関する研究—歯面清掃法の違いによるエッチング効果と小窩裂溝清掃法: 金児晴夫, 今井康仁, 宮沢裕夫, 今西孝博 (松本歯大・小児歯科), 赤羽章司 (松本歯大・電顕室). 小児歯誌, 24: 1—12, 1986.

酸処理歯面の口腔内経時変化: 山田和昭, 宮沢裕夫, 今西孝博 (松本歯大・小児歯科), 赤羽章司 (松本歯大・電顕室). 小児歯誌, 24: 621—632, 1986.

電子顕微鏡室

論文発表

予防填塞法に関する研究—歯面清掃法の違いによるエッチング効果と小窩裂溝清掃法: 金児晴夫, 今井康仁, 宮沢裕夫, 今西孝博 (松本歯大・小児歯科), 赤羽章司 (松本歯大・電顕室). 小児歯誌, 24: 1—12, 1986.

Ultrastructural study of calcinosis universalis with dermatomyositis: Kawakami, T., Na-

kamura, C., Hasegawa, H., Eda, S. (Dept. of Oral Pathol., Matsumoto Dent. Coll.), Akahane, S. (Lab. of Electron Microsc., Matsumoto Dent. Coll.), Yamazaki, T. and Takasu, N. (Sch. of Med., Shinshu Univ.). J. Cutan. Pathol., 13: 135—143, 1986.

Ultrastructure of stromal calcification in mucoepidermoid carcinoma: Kawakami, T., Nakamura, C., Hasegawa, H., Eda, S. (Dept. of Oral Pathol., Matsumoto Dent. Coll.), Komatsu, M., Furusawa, K. (Dept. of Oral and Maxillofac. Surg. II, Matsumoto Dent. Coll.) and Akahane, S. (Lab. of Electron Microsc., Matsumoto Dent. Coll.). Jap. J. Oral Biol., 28: 217—222, 1986.

唾石に関する超微形態学的研究 第1報 線状微生物の石灰化について: 赤羽章司 (松本歯大・電顕室), 枝重夫, 川上敏行, 中村千仁, 長谷川博雅 (松本歯大・口腔病理), 吉田潤一郎, 千野武広 (松本歯大・口腔外科Ⅰ). 松本歯学, 12: 189—201, 1986.

唾石の形成には細菌が深い関わりをもち、とくに線状菌の存在が注目されている。走査電顕による観察から、唾石表面には球菌および線状菌が付着し、その断面においても内部に同様な細菌を認めた。また透過電顕による超微細構造の観察では、細菌特有の膜構造や核を有していることが確認された。石灰化物中に埋め込まれた線状菌の菌体内には、微細な針状結晶が沈着し、その元素分析によってPおよびCaを検出した。このことは、線状菌の菌体内石灰化を示唆するものと考えられた。

酸処理歯面の口腔内経時変化: 山田和昭, 宮沢裕夫, 今西孝博 (松本歯大・小児歯科), 赤羽章司 (松本歯大・電顕室). 小児歯誌, 24: 621—632, 1986.

Scanning electron microscopic investigations of the shape of toothbrush filaments with various brushing techniques I. The most effective case of Plaque removal: Ota, N., Yokochi, H., Shiogai, S., Ito, S. (Dept. of Period., Matsumoto Dent. Coll.), Musha, Y. (Lion Found. for Dent. Health Lab.), Akahane, S. (Lab. of Electron

Microsc., Matsumoto Dent. Coll.) and Amari, M. (Dept. of Prosthodontics, Matsumoto Dent. Coll.). 松本歯学, 12: 316-321, 1986.

学会発表

歯内骨内インプラントの病理学的検討: 長谷川博雅, 川上敏行, 中村千仁, 枝重夫 (松本歯大・口腔病理), 赤羽章司 (松本歯大・電顕室), 渡辺郁馬 (東京都老医センター). 松本歯学, 12: 243, 1986. 松本歯学会総会 (第22回) 昭和61年6月.

唾石から分離した線状菌の生物学的性状とその石灰化に関する電顕的観察: 赤羽章司 (松本歯大・電顕室), 志村隆二, 中村武 (松本歯大・口腔細菌), 矢ヶ崎崇, 北村豊, 鹿毛俊孝, 千野武広 (松本歯大・口腔外科I). 松本歯学, 12: 247, 1986. 松本歯学会総会 (第22回) 昭和61年6月.

唾石より細菌を分離し, その生物学的性状および

石灰化能を調べることは, 唾石形成を検索する上で重要な意義をもつ. 本研究においては, 分離菌よりグラム陽性球菌とグラム陽性桿菌の2種類を検出した. グラム陽性球菌は, 生物学的性状から *Streptococcus salivarius* とみられたが, 石灰化能は認められなかった. グラム陽性桿菌は, 強い石灰化能を示し, その生物学的性状から *Bacterionema matruchotii* であると結論された.

唾石内線状菌の生物学的性状とその石灰化能: 赤羽章司 (松本歯大・電顕室), 中村武 (松本歯大・口腔細菌), 矢ヶ崎崇, 北村豊, 鹿毛俊孝, 千野武広 (松本歯大・口腔外科I). 抄録集: 33, 1986. 日本口腔科学会中部地方会 (第29回) 昭和61年10月.

要旨は, 「松本歯学, 12: 247, 1986.」と共通である.

第24回 松本歯科大学学会 (総会) 開催の案内

◎第24回松本歯科大学学会 (総会) は, 昭和62年6月20日 (土) 午前10時30分より本学に於て開催致しますので, 何卒ご出席賜りますようお願い申し上げます.

松本歯科大学学会 会長 加藤倉三

◎演題募集

講演に出題希望の方は, 400字以内 (B5原稿用紙使用) の要旨を5月30日 (土) 正午までに集会幹事までお届け下さい. なお講演終了後, 目的・方法・成績・考察の順に書かれた1,200字以内 (A4原稿用紙) の抄録を提出していただきます.

松本歯科大学学会 集会幹事 (歯科薬理学教室 前橋 浩)