

を完成, 1889年独文で1890年英文で『ヒト口腔の微生物』を出版し, 齲蝕病因を科学的に解明する金字塔をたてた。

Miller の業績に関しては, 多くの解説があるが, *Micro-Organisms of the Human Mouth* に到る, 彼の研究の軌跡を彼自身の論文を網羅して編集史的に解明すべく試みた。

1881年 *Electrical Theory* に対するコメントに始まり, 1882年には齲蝕における細菌の役割を実験的に論じ, 1883年にいたって *The Agency of Acids in the Production of Caries of the Human Teeth, With Comparative Analysis of Carious Dentine and Dentine Softened by Acids.* においておよそ化学寄生説の基礎を樹立した。

1884年には齲蝕の微生物について詳述し, また *Fermentation in the Human Mouth: Its Relation to the Caries of Teeth* において醗酵の機序を実験的に解明した。また腐敗説に対する反証を挙げて論じたり, *Leptothrix* について, 喀疾敗血症についても発表している。

1885年には齲蝕病巣の細菌特に *Fungi* に関する詳細な実験的研究を発表している。

ペンシルバニア歯科医学校卒業後数年にして, 特に1882-5年に集中して, 齲蝕原因の細菌学的解明を完成, 1886-7年には齲蝕予防消毒剤についての発表が続いてなされた。

ベルリン大学歯科治療学講座の主任教授としてまた帝室待医として異例の出世をした。Miller は, 臨床論文, 綜説, その他にも多数の論文を発表し, *Konservierende Zahnheilkunde* を出版した。

また1886年には *Woerterbuch der Bakterien-Kunde* も出版している。

以上を書誌学的に総合し発表する予定である。また同時代に行われ齲蝕の諸説については続報する。

4. 19世紀齲蝕病因論の編集史的解析

東京歯科大学 森山 徳長

19世紀中ば1850年代末には, まだ Fox (1806)

Bell (1825) や Koecher (1830) の炎症説, すなわち齲蝕は炎症の結果歯牙の内部から起こるもので, 最初象牙質を侵し次にエナメルに病変が起ると多くの歯科医が信じていた。

しかし Robertson (1835) のように, 齲蝕は歯牙表面の特定な点で作られる酸によって起こるとした脱灰説もあった。

Regnard (1838) は続いて化学説をとえ Robertson を支持した。

1960年頃完成した John Tomes の歯牙組織学の研究によって, 齲蝕の炎症説は除外されることとなったが, 象牙質は生活組織であるとするところから, 齲蝕の発生の当初には象牙質の失活が先行するとする化学・生活説 (Chemico-vital Theory) という考え方が生まれ, 化学説との間に論争が続いた。

1867年にいたって Leber & Rottenstein は, 齲蝕歯切片の歯細管中に *fungi* を発見して, 細菌説を主張し, 続いて1878年 Magitot も広範な研究の結果, 口腔内で生ずるか食物により導入される化学物質が原因であると発表した。

1881年 Underwood & Milles は, 齲蝕象牙質の拡大した歯細管中にアニリン色素に染まる微生物を発見, 1885年迄の一連の研究で齲蝕細菌説を主張した。

前報に述べた W.D. Miller は1882-4年の一連の齲蝕細菌の分離, 純培養, 実験齲蝕の本格的細菌学的技法で齲蝕細菌説を確立した。

しかしこの時代にも, 電気説, 炎症腐敗説, 湿気説などを唱える人々がおり, Miller の『口腔の微生物』の出版が, 大凡他の説に対する終止符を打ち, 20世紀に入って1930年代ミシガン学派 Bunting 一門の *Lactobacillus acidophilus* そして1960年代の *Streptococcus mutans* 原因説へつながった。

演者は1840-90年の諸説をとえ論文を集め, 分析・分類して, その消長を編集史的に述べようと思う。