第30回むし歯予防全国大会
～30回記念大会の開催～

日本のフロリデーションをすすめるために

NPO法人日本むし歯予防フッ素推進会議（略称：NPOＦＦ会議）は十月二十八日（土）、東京歯科大学水道橋病院の血脇記念ホールで第三十回むし歯予防全国大会を開催した。同会議は、前身である「フッ素によるむし歯予防全国協議会」の第一回全国大会が一九七七年に開催されて以来、三十年の歴史を刻んできた。八二年には主催名を「日本むし歯予防フッ素推進会議」に変更、二〇〇二年には法人格を取得した。三十回目となった今大会では、フロリデーション分野の第一人者であるアーネスト・ニューブラン氏による基調講演、シンポジウム「フロリデーション実現への課題」等が行われた。今号では大会実行委員の田浦勝彦・木本一成（同会議事務局）両氏より、大会の内容報告と、わが国における公衆衛生的フッ化物（以下Ｆ）利用のさらなる拡大についてリポートして頂く。

田浦勝彦氏

はじめに

二十世紀以降に世界の多くの人々の歯の健康づくりに寄与した地域水道水フロリデーション（以下フロリデーション）を正しく理解し、生涯にわたる歯の健康づくりのための公衆衛生的なＦ利用をすすめるためにシンポジウムを行い、わが国でのフロリデーション実現への問題点を抽出した。

冒頭の記念式典で、境脩大会会長（ＮＰＯＦＦ会議会長）は節目の開催にあたり、過去三十年間、全国で公衆衛生手法による口腔保健対策の導入に奔走された多くの関係者の苦難と大きな試練を礎に、集団Ｆ洗口の拡大実績を賞賛した。さらに、フロリデーションへの取り組みは、地域の人々の理解と支援を基に、近い将来に実現される時期にあると挨拶した。次いで、日本歯科医師会大久保満男会長と日本口腔衛生学会中垣晴男理事長からの御祝辞（代読）をいただき、日歯より８０２０運動達成のために科学的根拠に基づいたＦ利用の必要性について、また学会よりＦ利用で国民の健康づくりを学術的に支援するという心強い言葉が盛り込まれていた。

アーネストニューブラン氏

基調講演

実証済の安全かつ効果的な公衆衛生手段
地域水道水フロリデーション

口腔生物学の大家で、世界のフロリデーション第一人者のカリフォルニア大学サンフランシスコ校アーネストニューブラン名誉教授に基調講演をいただいた。

一　フロリデーションの歴史

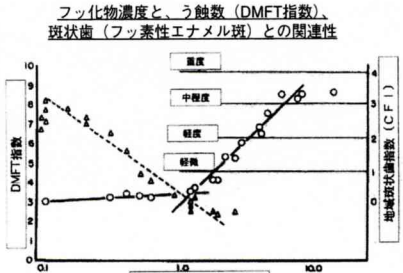
Ｆは「いわゆる斑状歯」の原因調査に端を発し、地域飲料水中Ｆ濃度とう蝕有病率との負の相関を疫学的に実証した先駆者のマッケイとディーンの努力に依るものである（左下図）。「フッ素性エナメル白斑」から審美的に問題となる「歯のフッ素症」までの写真を用いて解説し、ディーンによる米国二十一都市でのう蝕とＦ濃度との関係、「フッ素性エナメル白斑」との関連性（右下図）を明らかにし、二十世紀公衆衛生施策の一つであるフロリデーションが一九四五年一月二十五日に米国ミシガン州グランドラピッズ市で飲料水中Ｆ濃度を一ｐｐｍに調整して開始した歴史を示した。

う蝕と関連する斑状歯の疫学的研究の先駆者たち

H.トレンディ ディーン
1893～1962
・米国国立歯学研究所の初代長官であり、う蝕予防のためのフッ化物研究の先駆者の一人となった。

フレデリック・マッケイ
1874～1959
・いち早く斑状歯を観察し、その原因を明らかにしようという決断力によって、水道水フロリデーションの利益の発見につながった。

フッ化物濃度と、う蝕数（DMFT指数）、斑状歯（フッ素性エナメル斑）との関連性



二　公衆衛生手段としてのフロリデーション（効能と安全性）

フロリデーションの効能としてのう蝕予防効果は、小児で四〇％程度、成人で二〇％である。しかし近年、当初に認められたう蝕予防効果（五〇～六〇％）が示されなくなってきた理由として、家庭や学校施設でのＦ局所応用が広く普及したこと（希釈効果）と、至適Ｆ濃度調整地区の水道水を使って加工された飲食物に含まれるＦ摂取の拡散効果（いわゆるハロー効果）によると説明した。フロリデーションの効果は、小児と成人の歯冠部うｃ蝕ならびに高齢者の歯根面うｃ蝕の予防研究の成果を示した。

またフロリデーションの安全性では、六十年以上の使用実績と、信頼できる査読制度により支持された何千もの研究論文から、「至適濃度に調整されたフロリデーションは、健康に悪影響を及ぼすことはない」と結論づけた。さらに科学的な分析を基に、世界の保健専門機関と団体はフロリデーションの安全性を認め、しかもフロリデーションが費用効果に優れている公衆衛生手段として認知されていることから、今後も米国をはじめ世界各国でフロリデーションの継続と導入が必要であると指摘した。

三　フロリデーションの必要性（社会的平等と優れた公共政策）

健康づくりのためのフロリデーションは、既に飲料水に含まれている微量のＦを適正な濃度に調整する方法であり、とりわけ年齢、性、人種に関係なく、意識的に何ら努力しなくても、あらゆる人々の利益となる理想的な公衆衛生手段の一例であり、優れた公共政策であるとまとめた。

四　なぜフロリデーションに反対する人がいるのか？

一九四五年グランドラピッズ市で実施されたフロリデーション導入当時からあった逸話を引用し、フロリデーション反対者についての解説を加えた。当時、諸事情からフロリデーションの開始が約三週間遅れたにもかかわらず、その開始以前に苦情が出されたそうである。「フッ化物が添加された水を飲んだら、体重が急に増えたわ！」「風呂に入ったら、体中が痒くなったぞ！」などである。

シンポ

わが国におけるフロリデーション実現への課題

日Ｆ会議とむし歯予防全国大会の三十年の足跡をスライドで回顧した後、小林清吾先生（日本大学松戸歯学部教授）と佐久間汐子先生（新潟大学医歯学総合病院講師）をコーディネーターに、四名のシンポジストが各々の立場から発言していただいた。

池主憲夫先生（日本歯科医師会常務理事）は、Ｆ利用の本来の目的であるフロリデーションやＦ洗口の公衆衛生的活用に歯科医師会が組織的な対応としてどこまで取り組めるかが、８０２０運動推進の前提条件として今後の主要な課題であると述べた。

萬内顕史先生（旭川歯科医師会）は、国民の健康を守る責務のある開業医は、さらにフロリデーション反対運動の年譜、フロリデーション反対者のタイプから反対派のデモの写真を供覧した。スライド（何がフロリデーション反対者を駆り立てるのか？）では、Ｆ嫌い、Ｆを健康上有害な物質と認識、罪と罰：食習慣が悪いのだからむし歯になって当然との考え方、健康管理に行政の介入への反対、妄想パラノイア：行政／産業／保健専門家の共謀という思い込み、とっさの思いつきで何でもよいから有名になりたいという思い、これらが絡み合ってフロリデーションに反対するなどの分析が行われた。

出来高払い制度の弊害の中でも、科学的根拠に基づく保健施策を提示する役割を担うこと。ポピュレーションストラテジーであるフロリデーションは、様々な領域に認められるう蝕格差の是正をもたらし、国民の健康の獲得、開業医の「誇り」と「需要の創造」に繋がる。そのためには、国はフロリデーションガイドラインを策定することが肝要と述べた。

中村宗達先生（静岡県東部健康福祉センター）は、行政に勤務する歯科専門職に対する質問紙調査で、九割が公衆衛生は行政の仕事だと思っているが、フロリデーションが行政の仕事と思っている人は四割であり、行政の歯科専門職のフロリデーションへの消極的な側面を言及した。

最後に筒井昭仁先生（福岡歯科大学助教授）は、わが国のフロリデーションについての至適Ｆ濃度、栄養素としてのＦなどの基礎研究の遅れを指摘した。また、社会学的にフロリデーションのリスク認知面で、「住民は最終的には関わりたくない、専門家に委ねたい、しかし関連情報は知りたい」というのが一般的なスタンスであり、一般住民へのアプローチは欠かせないと述べた。

以上をまとめると、第一に、歯科医師会、行政の歯科専門職、歯学教育関係者は、公衆衛生（フロリデーションなど）が人々の基本的な権利である「健康の獲得」に不可欠であることを認識し、業務や活動に反映させること。第二に、住民にもフロリデーション装置などのハード面での情報提供を行い、フロリデーションのＰＲを積極的に行って「目に見えない」部分を明らかにする努力を行うことが挙げられる。課題は山積しているが、フロリデーションを勧める関係者の熱意があれば、それらのハードルを超えることは可能であろう。

おわりに
～すべての人々に健康を：Health For All～

二十世紀以降の世界での歯科保健の劇的な変化、それは歯科臨床を換えた。多くの歯を救ったＦのう蝕抑制効果の発見であり、基調講演のニューブラン先生のテーマ「実証済の安全かつ効果的な公衆衛生手段」であるフロリデーションが原点にある。フロリデーションの導入にあたり、スライド（歯科医師はなぜ水道水フロリデーションを支持するのか？）において彼は次のように解説した。「フロリデーションは開業歯科医の経済的な利益とは相反するように思われるが、患者さんの健康の享受が（歯科医師）個人の経済的な利得よりも優先する。歯科専門家によるフロリデーションの支持は歯科界が誇ることのできる利他的行動の一つの好例である」と述べた。これは歯科専門職である歯科衛生士、歯科技工士にも当てはまることである。

健康はすべての人々の願いであり、「Health For All：すべての人々に健康を」は世界の保健界共通のフレーズになっている。今後も世界の口腔保健分野の人々と連帯し、わが国における公衆衛生的ＦＦ利用：水道水フロリデーションの実現と集団Ｆ洗口の拡大に向けて行動して行くことを再確認し、来年の第三十一回むし歯予防全国大会が沖縄県の開催とアナウンスされて閉幕した。

末尾に、本大会の後援をいただいた日本歯科医師会、８０２０推進財団、日本学校歯科医会、日本歯科衛生士会、日本口腔衛生学会、協賛をいただいた日本歯磨工業会、広告と展示をいただいたＦ製剤関連企業各位に心より御礼を申し上げる。