

口腔領域における酸性電解水

— 歴史と展望 —



昭和大学名誉教授

芝燁彦先生

1987年に三浦電子が発明した装置から生成される強酸性電解水の強力な殺菌活性を私が確認したのは1989年のことで、翌年の日本補綴歯科学術大会で報告し注目を浴びました。

人の口腔内には様々な病原菌が生息しており、その制御は人の健康にとって極めて重要です。また、デンタルチェアユニットの注水管路内汚染菌の制御も重要な課題です。それらの対策として殺菌活性が強く安全性の高い強酸性電解水に多くの期待が集まり、1994年に発足した強電解水歯科領域

研究会（芝燁彦会長：現日本口腔機能水学会）を討論の場として、これまでさまざまなテーマの研究報告が行われてきました。酸性電解水は、口腔内では歯周病、歯内療法、インプラントなどの殺菌・消毒、口腔外では手指、印象体、模型、ユニット注水管路の殺菌・消毒などに幅広く用いられています。

今年の日本機能水学会学術大会では、洗口効果や歯質や歯科材料に対する影響、歯科臨床活用に関するシンポジウムが行われました。また、浅野正岳教授（日本大学歯学部）が強酸性電解水の創傷治癒促進作用の分子生物学的解析に関する特別講演、花田信弘教授が有効な対処法が無い齲蝕や歯周病などのバイオフィルム感染症に対する新しい方法（3DS法）による酸性電解水の効果に関する大会長講演をされました。