



三谷 章雄 先生

略歴

- 2000年 愛知学院大学大学院歯学研究科修了 博士（歯学）
- 2004年 愛知学院大学歯学部 講師（歯周病学講座）
- 2007年 愛知学院大学在外研究員（Division of Immunology, Infection and Inflammation, University of Glasgow, Glasgow Biomedical Research Centre, 2008年まで）
- 2012年 愛知学院大学歯学部 准教授（歯周病学講座）
- 2014年 愛知学院大学歯学部 教授（歯周病学講座）
- 2018年 愛知学院大学歯学部附属病院 副病院長

主な学会活動

日本歯周病学会常任理事・専門医・指導医，日本臨床歯周病学会会員，
アメリカ歯周病学会（AAP）国際会員，日本歯科保存学会理事・専門医・指導医，
日本レーザー歯学会理事・専門医・指導医，日本口臭学会評議員・専門医，
日本再生医療学会会員，日本口腔衛生学会会員，口腔インプラント学会会員，
日本免疫学会会員，日本審美歯科学会会員，国際歯科研究学会（IADR）会員

超スマート社会の歯周病治療～次世代（Society 5.0）の口腔ケア～

愛知学院大学歯学部歯周病学講座
三谷 章雄

次世代の社会（Society 5.0）では，IoT（Internet of Things）とAI（人工知能）を駆使して，現代の情報社会で解決できていない問題点を，解決していくようなイノベーションが起こるようです。最近，耳にするこの言葉，「Society 5.0」って何なのでしょう？？ これまで，人間社会は狩猟社会（Society 1.0）から農耕社会（Society 2.0），工業社会（Society 3.0）を経て現代の情報社会（Society 4.0）へ発展してきました。そして，これからやってくる社会（Society 5.0）は「サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより，経済発展と社会的課題の解決を両立する，人間中心の社会」という超スマート社会へと進化しようとしている…と書かれているのですが，ちょっとわかりにくいですね。とにかく，超高齢社会の我が国では，様々な分野で，今後どう変わっていくのかが考えられているということです。医療分野では，Society 5.0でのイノベーションによって，医師不足の地域課題への対応や高齢者のニーズに対応できるようにしようと考えられています。

歯周病は嫌気性細菌の感染により起こる慢性炎症性疾患であり，歯周組織での慢性炎症は，歯を支える歯槽骨の吸収を引き起こし，最終的には歯が抜け落ちてしまいます。手や足を失った際の機能障害は大きなインパクトであるのに，歯となるとやや軽視されているように思いませんか？ 実際，歯を失うことは，摂食機能ひいては嚥下機能障害を引き起こし，義手や義足と同様，「義歯」の作成などによる機能回復が余儀無くされます。この歯周病は，日本においては成人の8割以上が罹患していると言われています。さらに歯周病が糖尿病，誤嚥性肺炎，アルツハイマー病，がんなどに関連することが話題となり，全身と口腔を切り離して考えることが難しくなっています。そういった状況の中，歯周病治療をはじめとした歯科医療分野においては，次世代の「Society 5.0」で，どのように変わっていくのでしょうか？

本講演では，まず，現行の歯周病治療の問題点や困難な点について考えていきたいと思えます。そして，超スマート社会の歯周病治療では，そういった問題点の解決のために，IoTやAIを活用していけるのか？ また，どのように活用できるのか？ 等について，考えていきたいと思えます。車の自動運転が当たり前となるような社会ですから，ホームケアにおいても，電動ブラシなどがもっと普及し，毎回のブラッシング情報がクラウドにアップされ，患者のブラッシング方法の修正ポイントをスマホやスマートスピーカーがアドバイスしてくれるのかもしれない。もしかしたら，患者の状態や治療の情報が全国からクラウドにアップされていき，膨大なデータが蓄積され，自動解析され，よりの確な診断や治療法が歯科医師・歯科衛生士にフィードバックされるようになるのかもしれない。超スマート社会の歯周病治療って，どうなっていくのでしょうか。歯科医師・歯科衛生士の皆様と共に，未来を想像し，この先の準備のきっかけとなれば嬉しいです。