

CAD/CAM レジン冠と「接着歯学」

～ Basic and Clinical research,
Metal-free and Digital Dentistry ～

峯 篤史

大阪大学大学院歯学研究科 クラウンブリッジ補綴学分野
日本歯科審美学会学術講演委員会委員，国際渉外委員会委員



審美的ではない歯科治療の代表として，金属材料による修復・補綴治療がある．その中でも臼歯部に対する金属鑄造冠は，我が国で数多く行われてきた特徴的な非審美治療である．さらに，歯科用金属の高騰がこれまでの想像を絶するものとなり，金属代用材料による保険治療が待望されていた．そのような中，小臼歯に対するメタルフリー治療として **CAD/CAM レジン冠**が 2014 年に保険導入された．CAD/CAM レジン冠は，高重合レジンブロックを用いるため，審美的，高品質かつ安価に冠を作製することが可能である．大臼歯用のブロックはさらにその物性が向上しており，今後一言で「レジン」とは言えない新しい材料が生み出される期待に満ちている．また，光造形などの新しい加工法が，さらなる技術革新によって歯科治療において実用化されても，不思議ではない．

一方，臨床では CAD/CAM レジン冠の早期脱落トラブルが散見され，問題となっている．その原因究明のために我々は，「接着阻害因子に注目した基礎研究」と「デジタルデータを抽出した臨床研究」を行っている．本講演ではこれらの研究成果をお示しするとともに，現在推奨されるべき CAD/CAM レジン冠の臨床ステップとその根拠を解説したい．なお，演者は日本歯科審美学会のご推薦を受け Japanese Dental Science Review (JDSR) に Review 論文「Effectiveness of current adhesive systems when bonding to CAD/CAM indirect resin materials: A review of 32 publications」を発表させていただいた．JDSR は米国国立医学図書館のデータベース PubMed Central に掲載されており，Clarivate Analytics 社（旧 Thomson Reuters）の EMERGING SOURCES CITATION INDEX にも選定されている．本講演ではこの Review 論文の内容も会員の皆様にご報告させていただきたい．

今後，新規材料・技術の開発やデジタルテクノロジーの普及により，まったく新しい治療法や診療体系が実現することに議論の余地はない．しかしながら，アナログ的なステップが完全に排除され，フルデジタルアプローチとなるまでには，まだ時を必要とすることであろう．したがって，歯科医療関係者にはデジタルとアナログの接点で適切な処置を行うことが求められており，そのために接着歯学に対する理解とその活用は不可欠であると考える．今回，令和元年における接着歯学研究の様々なデータを時間の許す限りお示しするとともに，日本における審美歯科治療について議論できれば幸いである．