

歯冠修復治療は歯質と一体化が肝！

ー 各種 CAD/CAM 用 ブロック に対する 接着 について 探る ！ ー



二 瓶 智 太 郎

補綴科・接着器材診療部門 教授

歯冠修復材料のジルコニアは「白い金属」ということで、海外では 1990 年代より臨床に導入され、国内では 2005 年に薬事が承認されました。その後、歯科用 CAD/CAM システムが急速に発展し、国内では 2014 年に小臼歯部を対象としたハイブリッドタイプのレジンブロックを用いた CAD/CAM 冠が保険収載され、現在では大臼歯部、前歯部にも適応拡大され、2023 年 12 月には PEEK（ポリエーテルエーテルケトン）と言うスーパーエンジニアリングプラスチックも CAD/CAM 冠用材料（V）として条件なしで大臼歯部に保険収載されています。これですべての歯にメタルフリーでの歯冠修復処置が可能となりました。さらに、2024 年 6 月の保険改定では、エンドクラウンや口腔内スキャナーによる CAD/CAM レジンインレーの治療も可能となり、益々デジタル技術が歯科診療に取り込まれることが予想されます。

本講演では、CAD/CAM 用ブロックの理工学的性質と接着について整理してみたいと思います。

【略歴】

1991 年 3 月	神 奈 川 歯 科 大 学 歯 学 部 卒 業
1991 年 4 月	同 大 学 保 存 学 教 室 修 復 学 講 座 入 局 （ 助 手 ）
2001 年 4 月	同 大 学 附 属 病 院 イ ン プ ラ ント 科 兼 任
2003 年 9 月	博 士 （ 歯 学 ） 取 得 （ 神 奈 川 歯 科 大 学 乙 第 375 号 ）
2005 年 9 月	LMU of München 長 期 海 外 研 究 派 遣 員
2017 年 4 月	同 大 学 ク リ ニ カ ル ・ バ イ オ マ テ リ ア ル 学 分 野 教 授
2018 年 10 月	関 東 学 院 大 学 材 料 ・ 表 面 工 学 研 究 所 客 員 教 授
2024 年 4 月	同 大 学 附 属 病 院 補 綴 科 ・ 接 着 器 材 診 療 部 門 教 授

* 主 な 所 属 学 会

- ・ 日 本 歯 科 医 学 会 理 事
- ・ 一 般 社 団 法 人 日 本 歯 科 理 工 学 会 理 事 長 ・ Dental Materials Senior Adviser
- ・ 一 般 社 団 法 人 日 本 接 着 歯 学 会 理 事 長 専 門 医 ・ 指 導 医 ・ 研 修 施 設 長
- ・ 特 定 非 営 利 活 動 法 人 日 本 歯 科 保 存 学 会 代 議 員 専 門 医 ・ 指 導 医
- ・ 一 般 社 団 法 人 日 本 デ ジ タ ル 歯 科 学 会 代 議 員