

＼令和8年度／

山形県歯科医学会

対面形式
参加無料

2026

11.8(日)

会場：山形県歯科医師会館

13:00▶15:00

山形県歯科医師会では、近年、保険診療に導入されてきたクラウン・ブリッジに関するデジタル技術にフォーカスした講演会を、下記のとおり開催いたしますので、会員等、多数の聴講をお待ちしております。

講演

保険導入されたデジタル技術 (IOS、エンドクラウン、PEEK冠、CAD/CAM ブリッジ) とその今後

講師

北海道大学大学院歯学研究院
口腔機能学分野 冠橋義歯・
インプラント再生補綴学教室
准教授

上田 康夫 先生



抄録・講師プロフィールは
裏面ご覧ください。

対象

山形県歯科医師会・会員スタッフ
山形県歯科衛生士会・山形県歯科技工士会会員

申込方法

右記二次元コードまたは下記URL、
山形県歯科医師会HPより10月30日(金)
までお申し込みください。

🔍 <https://forms.gle/h1rUH8NhtDZPesQ77> ✕



お問合せ：一般社団法人山形県歯科医師会



023-632-8020



keishi@gaea.ocn.ne.jp

保険導入されたデジタル技術 (IOS, エンドクラウン, PEEK冠, CAD/CAMブリッジ) とその今後

北海道大学 歯学研究院 口腔機能学分野
冠橋義歯・インプラント再生補綴学教室
上田 康夫 (Yasuo Ueda)

ここ10数年で、歯科用デジタル機器は急速に普及しました。大学界限で多くの先生方が待ち望んでいた口腔内スキャナー (Intra Oral Scanner : IOS) も、ようやくクラウンの光学印象が保険適用となりました。北大では、3Shape社の模型用ラボスキャナーとCADソフトウェアを全国に先駆けて学生実習に導入しましたが、IOSの導入は最後発で、4年ほど前でした。その代わり、のべ4台を病院の各フロアに配置し、学生や先生方が日常的に触れられる「普通」の機材の一つとなりました。一方で、多くの人が使うからこそ明らかになってきた問題点もあります。ここでは、そうした点も含め、IOSを選択する際のポイントについて私見をお話しします。

エンドクラウンとPEEK冠は、「CAD/CAM冠」のバリエーションとして登場しました。エンドクラウンは、昔の「ポストクラウン」と同様の形状で、想定される適用部位も似ています。主な適用は、失活した下顎大臼歯で、対合歯とのクリアランスが極端に少なく、軸面を確保できないためクラウンの維持力が不足するケースです。ただし、従来のポストクラウンが金パラで製作されたのに対し、エンドクラウンはハイブリッドレジンであるため、支台歯形態には少し配慮が必要です。

一方、PEEK冠は、スーパーエンジニアリングプラスチックであるPEEK (ポリエーテルエーテルケトン) を素材とします。PEEK冠以外のCAD/CAM冠に用いられるハイブリッドレジンには、物性がかなり改善されていますが、固い反面、限界を超えるとパリッと割れてしまいます。これに対してPEEKは破壊靱性値が高く、割れにくいのが特徴です。力を加え続けると潰れることはありますが、パリッと割れることはありません。したがって、ハイブリッドレジンとCAD/CAM冠とは異なり、金パラのFMCに近い支台歯形成・削除量でよいのではないかと考えています。

PEEKは生体親和性にも優れた材料です。これまで金属アレルギーなどが懸念される患者さんには、代替材料としてチタンを考えることが多かったのですが、今後はPEEKも選択肢の一つになるでしょう。PEEK冠では接着も課題となるため、現在利用できる合着材・合着方法についてもご紹介できればと思います。

CAD/CAMブリッジは、先に保険適用された「高強度レジンブリッジ」をブロック化し、ミリング (切削加工) で製作できるようにしたものと捉えることができます。まだ登場したばかりで臨床経験の蓄積はありませんが、使用される材料と、現時点で想定される問題についても触れたいと思います。

デジタル技術を導入しても、患者さんに提供すべき医療の中身が変わるわけではありません。そのことを踏まえ、デジタル技術の利点と問題点、そして今後進んでいく方向についてご紹介できればと思います。

略歴：

1961年：札幌生まれ

1988年：北海道大学歯学部 卒業

1992年：北海道大学大学院歯学研究科 博士課程修了・歯学博士

北海道大学歯学部歯科補綴学第二講座 助手

1997年：北海道大学歯学部歯科補綴学第二講座 講師

タイムスケジュール

13:00～開会・挨拶・講師紹介

13:10～15:00講演・質疑応答

