

Special Information

スペシャル インフォメーション

はずれないCAD/CAMレジン冠の勘どころ



富士谷 盛興 先生

FUJITANI Morioki

愛知学院大学歯学部特殊診療科 教授

愛知学院大学歯学部附属病院審美歯科診療部 部長

ポイント：

- ① CAD/CAMレジン冠に適した支台歯形成を行う。
- ② 接着性レジンセメントを必ず使用する。
- ③ CAD/CAMレジン冠の接着は難しいと認識し、正しい接着処理を行う。

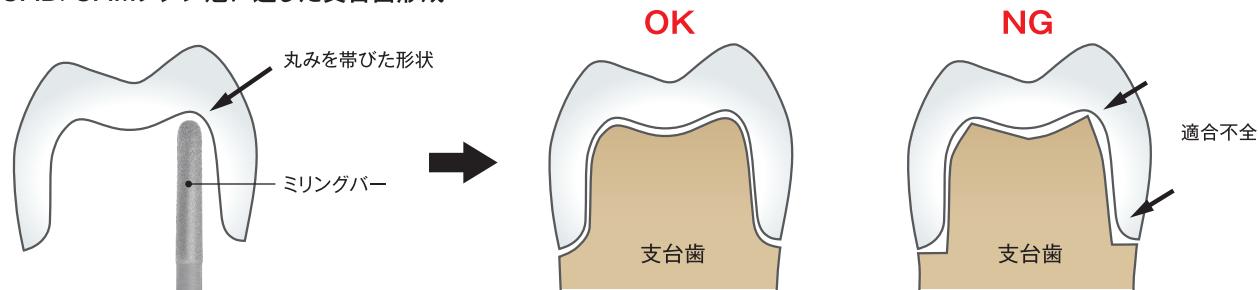
ハイブリッドレジンブロックによるCAD/CAMレジン冠（以下、CAD/CAM冠）が保険収載されてから2年あまり経過しましたが、依然として、外れる、割れるといった事例が少なくありません*。今回はそれらの理由と対策について説明します。

*参考文献：末瀬一彦先生、日本デジタル歯科学会誌、第5巻第1号、85-94頁、2015

Point 1 CAD/CAM冠に適した支台歯形成を行う

鋭利な線角、点角による支台歯と補綴物との適合不全は、脱落や破折トラブルを招きます（図1）。

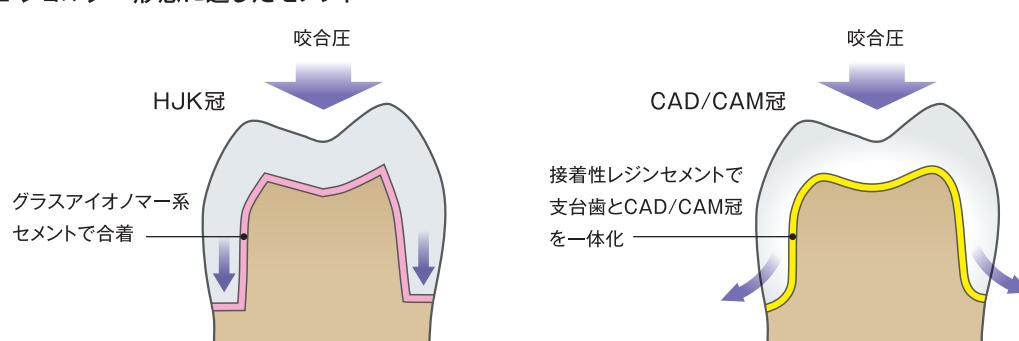
図1 CAD/CAMレジン冠に適した支台歯形成



Point 2 接着性レジンセメントを必ず使用する

CAD/CAMレジン冠のショルダー形態はフラットでないため、咬合圧を十分に受け止めることができません（図2）。

図2 ショルダー形態に適したセメント



3M

Point

3 CAD/CAMレジン冠の接着は難しいと認識し、正しい接着処理を行う

● サンドブラスト処理

試適後には唾液等による汚染が残ります。

チアサイドでもマイクロエッチャー(写真)等での除去が必要です。



マイクロエッチャー

● リン酸処理

CAD/CAM冠においては、

補綴物内面の清浄のために不可欠です。

● シラン処理

フィラーを60%以上含有するCAD/CAM冠との接着には、

シランカップリング剤で十分かつムラの無い処理が必須です。

● 乾燥

液成分(溶剤や水分)の残留は、レジンセメントの重合や接着の阻害要因です。

また意外に見落としがちですが、シランカップリング剤の有効期限切れにも注意して下さい。

CAD/CAMレジン冠接着のステップ



ワンランク上のCAD/CAM冠への接着を手に入れましょう!



脱離したとき、セメントはどちらについていましたか？

- ▶ 補綴物側にセメントがある場合▶ボンディング材の併用で歯質との接着強化
- ▶ 支台歯側にセメントがある場合▶接着処理ステップを再確認

被着面の特性を認識し、ボンディング材とレジンセメントをうまく併用することで、接着バランスを図りましょう。

シランカップリング剤
CAD/CAM冠内面へのシラン処理
スコッチボンド™ ユニバーサル アドヒーシブは、シランカップリング剤を含有

レジンセメント
CAD/CAM冠と歯質に
バランスのとれた高い接着力
リライエックス™ アルティメット レジン セメント

ボンディング材
支台歯側へのボンド処理
光重合 + 化学重合 (スコッチボンド™ ユニバーサル アドヒーシブは、リライエックス™ アルティメット レジン セメントに接触すると、化学重合開始剤を取り込み、光の届きにくい部分は化学重合で硬化)

シラン処理とボンド処理
前処理はこれ1本で!
併用でワンランク上の接着へ

柱状圖 (MPa):
リライエックス™ アルティメット レジン セメントでの接着強度 (24h+5,000xTC) 3M ラボデータ
X軸: CAD/CAM 冠, 象牙質
Y軸: 0, 20, 40, 60



スリーディム ジャパン株式会社
ヘルスケアカンパニー

歯科用製品事業部

<http://www.mmm.co.jp/hc/dental/>

3M、ESPE、リライエックス、スコッチボンドは、3M社またはその関連会社の商標です。
※掲載の内容は、2016年5月現在のものです。

Please Recycle. Printed in Japan.
© 3M 2016. All Rights Reserved.
DEN-1323-AJ(051610)PN/MS

Web 3M歯科

3 M ESPE コールセンター

0120-332-329

9:00～17:00／月～金（土日祝年末年始は除く）
フリーダイヤルが繋がらない場合は、
03-6409-3157をご利用ください。