

フィルテック™ フィル アンド コア フロー コンポジットレジン プラス

フィルテック™ フィル アンド コア フロー コンポジットレジン プラスを活用した接着臨床 -高品質かつ効率的な治療の実現を目指して-



須崎 明 先生 (愛知県北名古屋市 医療法人 ジニア ぱんだ歯科 理事長)

フロアブルコンポジットレジンの特徴を活かした直接修復の広がり

各メーカーから様々な特徴を持つフロアブルコンポジットレジンが発売されているが、臨床においてはこれら材料の特徴を理解し、症例に合わせた材料を選択することが望ましい。フィルテック™ フィル アンド コア フロー コンポジットレジン プラスは、4mmの硬化深度、重合収縮応力の低減という特徴をもつため、下記のような適応症において活用できると考えられる。特に、重合収縮応力は窩壁に及ぼす応力であり、これを低減させた本製品の特徴は4mmまでの一括充填という臨床の可能性を広げることにつながるだろう。



適応症例.1	適応症例.2	適応症例.3	適応症例.4	適応症例.5
1級、2級の コンポジットレジン充填 (咬合面まで使用可能) ↓ 図1-1~4	3級、4級の コンポジットレジン充填	裏層・支台歯における アンダーカットの ブロックアウト	補綴物の修復	部分築造・ファイバー ポストレジジンコア ↓ 図2-1~4

また、品質・効率の両面から治療を考えると、物性に加えて操作性の良さも重要である。本製品ではこの度、シリンジ・チップの改良が行われ、従来品と比較して気泡リスクや押し出し圧が低減された。一度の充填量が多くなる一括充填では内部に気泡が入っていないことを確認することが難しいが、気泡のリスクを低減させた今回の改良により、チェアタイムの延長を防ぐことができると考えられる。そこで、今回は本製品の特徴を活かした高品質かつ効率的な接着臨床を紹介したいと思う。

1級、2級のコンポジットレジン充填(咬合面まで使用可能)



一過性の冷水痛を伴う [6]。咬合面に小窩裂溝由来のう窩が認められた。



感染歯質除去後の同部位。スコッチボンド™ ユニバーサル アドヒーズブで接着処理した。



フィルテック™ フィル アンド コア フロー コンポジットレジン プラスを一括充填し、術前に咬合面形態を記録した修復補助器具を用いて、咬合面を再現した。

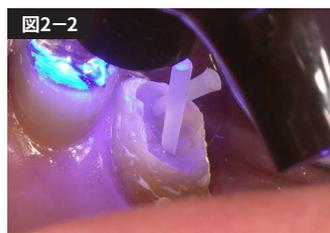


術後。

部分築造・ファイバーポストレジジンコア



根管治療後の [6] に根管形成ドリルで形成した。



リライエックス™ ファイバーポストをリライエックス™ ユニセム 2 オートミックスにて植立した。



残存歯質とリライエックス™ ファイバーポストにスコッチボンド™ ユニバーサルアドヒーズブを塗布、照射後、フィルテック™ フィル アンド コア フロー コンポジットレジン プラスを築盛した。



照射後、支台歯形成した。

臼歯部充填におけるフィルテック™ フィル アンド コア フロー コンポジットレジン プラスを用いた症例



一過性の冷水痛を伴う[7]。



レントゲン写真。



外形線上の咬合接触部位はバットジョイント形態とし、それ以外の部位にはベベルを付与した。



外形線上に35%正リン酸でセレクトイブエッチングを行った。



様々な被着体に接着可能なスコッチボンド™ ユニバーサル アドヒーズブをたっぷり塗布した。



フィルテック™ フィル アンド コア フロー コンポジットレジン プラスを一括充填した。



エリパー™ ディープキュア LED光重合器にて20秒間光照射。



本製品の物性を加味した結果、コンポジットレジン部にも咬合接触点を付与した。



研磨して修復を終了した。



1ヶ月後の同部位。

図3-1～10に臼歯部充填にフィルテック™ フィル アンド コア フロー コンポジットレジン プラスを用いた症例を示す。患者さんは一過性の冷水痛を主訴に来院した(図3-1)。診査の結果、[7]は咬合接触によりコンポジットレジンがチッピングし、そこからう蝕が進行したと診断し、保険のコンポジットレジン修復を行った。咬合が安定しているため、歯質と充填物を出来るだけ残存させて感染歯質を除去した。充填部位は咬合接触点にかかっていたが、窩洞の深さは3mm程度であり(図3-2)、硬化したコンポジットレジン、エナメル質、及び象牙質が接着処理面であることから、各種被着体に接着可能なスコッチボンド™ ユニ

バーサル アドヒーズブとフィルテック™ フィル アンド コア フロー コンポジットレジン プラスを用いて修復を行うこととした。なお、一括充填を考慮した際に光がコンポジットレジンの深部まで到達する特徴をより重視し、エリパー™ ディープキュア LED 光重合器を使用した。図3-10に1ヶ月後の同部位を示す。フィルテック™ フィル アンド コア フロー コンポジットレジン プラスは4mm一括充填が出来るために、透明性が高く、歯質の裏打ちの無い箇所では暗くなるのが考えられたが、本症例のように残存歯質の色を拾うことの出来る部位においては、審美的にも問題を感じることは無く、良好な臨床経過が観察されている。

本症例のような窩洞が深い症例においても、4mmまでの一括充填を特徴とするフィルテック™ フィル アンド コア フロー コンポジットレジン プラスを使用することで、充填の回数を減らし、収縮の影響を軽減できる、効率的で高品質な修復を提供することが可能となった。このように、高品質と効率性を両立させるためには、右表に示すように、症例の所見に合わせて、材料の特徴を活用することが重要である。

本症例の所見	使用した3M製品の特徴
生活歯だが窩洞が深い(3mm)	<ul style="list-style-type: none"> ● 窩底まで光が届きやすい照射器 ● 深くまで硬化し重合収縮応力が少ないコンポジットレジン
咬合接触点が充填部位にかかる	▶ 咬合面にも使用可能なコンポジットレジン
充填部位の接着処理面が、エナメル質、象牙質、硬化したコンポジットレジン	▶ 各種被着体に接着するボンディング材
窩底における変色は見られず、マスキングしなくても審美的な問題は起こりにくい	▶ 透明性の高いコンポジットレジン

販売名:フィルテック フィル アンド コア フロー コンポジットレジン 認証番号:229AKBZX00030000 / 販売名:スコッチボンド ユニバーサル アドヒーズブ 認証番号:224AKBZX00054000

販売名:リライエクスユニセム2 オートミックス 認証番号:223AKBZX00060000 / 販売名:リライエクスファイバーポスト 認証番号:228AKBZX00013000 / 販売名:エリパー ディープキュア LED 光重合器 届出番号:13B1X10109000261

※掲載の内容は、2020年4月現在のものです。

3M、フィルテック、スコッチボンド、リライエクス、エリパーは、3M社の商標です。

スリーエム ジャパン株式会社

歯科用製品事業部

<https://www.3mcompany.jp/dental>

Web 3M 歯科

Please Recycle. Printed in Japan.
© 3M 2020. All Rights Reserved.
DEN-1668-AJ (042005) PN/e.

3M 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。