

i-TFC system



i-TFCシステム

Question and Answer

SUN MEDICAL



i-TFC システム 直接法セット



i-TFC システム 間接法セット

支台築造用ファイバーポスト・コア
i-TFCシステム

準備

Q1. 光ファイバーポストへの表面処理は必要ですか？

A 必要ありません。ファイバーポスト表面のグラスファイバーは編み込み構造になっているため、その凹凸部分にレジンが入り込み高い機械的嵌合力を発揮します。また、濡れ性の良い直接法ポストレジン・間接法ポストレジンと組み合わせる事で、ポストの前処理は不要となります。



ただし、i-TFCファイバーの濡れ性をさらに向上させたい場合や切断・テーパー付与などの加工面には、スーパーボンド PZプライマーやファイバーポストプライマーの使用をおすすめします。

Q2. ファイバーポストプライマーとは何ですか？



ファイバーポストプライマー

ファイバーポスト専用のプライマーで、i-TFCファイバーの濡れ性を向上させます。

ポストに加工をした部分だけでなく、i-TFCファイバーを複数本使用する場合にも有効です。

※ダッペンなどに取り出したファイバーポストプライマーは、速やかにご使用ください。

Q3. i-TFCファイバーを切断するには何を使用したらよいですか？

A YDM社製のファイバーカッター タイプ2をおすすめします。簡単に切断でき、切断面も綺麗です。その他にはダイヤモンドディスクなどを使用し、i-TFCファイバーを回転させながら切断してください。ニッパーやハサミの使用は、切断面がバラつく原因になりますので避けてください。



Q4. ポスト先端にテーパーをつけるには？

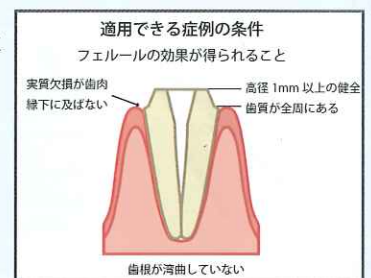
A ディスクタイプのカーボランダムポイント (HP #11) やCR研磨用のホイールディスクをおすすめします。回転させたディスク上面にポストを押しつけながら、指でゆっくりと回転させて削ります。



Q5. どのような症例に適用可能ですか？

A 以下の条件を満たす症例に適用できます。

- (1) 高径 1mm 以上の健全歯質が全周にわたり残存し、フェールルの効果が得られる症例
- (2) 実質欠損が歯肉縁下に及ばず、歯肉縁上に健全歯質が残存している症例
- (3) 歯根が湾曲していない症例



直

接法

i-TFCシステム 光ファイバーポストコア作製ステップ

ポスト試適時、根管に隙間が残る場合はスリーブやアクセサリファイバーを併用

試適したポストは、消毒用エタノール等で清掃し、しっかりと乾燥

照射なし

直接法ポストレジンには
直接法ポストレジンを装着

ファイバーを「直接法ポストレジン」で覆う
※光ファイバーを通じて根管深部へ光を届けるため、ポスト頭頂部は覆わない



1 根管形成



2 試適



3 ボンドブラシでボンドを混合
※混合後、90秒以内に使用



4 塗布 5秒以上



5 エアブロー 5~10秒



6 直接法ポストレジン填入



7 ポスト・スリーブ挿入



8 直接法ポストレジン築盛

根管形成用のドリルには
ピーソリーマ(マニー社製など)
・ポスト1.5mmφ → ピーソリーマ #5 (1.5mmφ)
・ポスト1.3mmφ → ピーソリーマ #4 (1.3mmφ)
・ポスト1.1mmφ → ピーソリーマ #3 (1.1mmφ)
・ポスト0.9mmφ → ピーソリーマ #2 (0.9mmφ)

ポストの切断には
ファイバーカッターもしくは
ダイヤモンドディスク

YDM社
(ファイバーカッタータイプ)

ボンディング処理には
i-TFCボンドII


ファイバーポストプライマー
i-TFCファイバーに塗布することで、濡れ性が向上し、レジンとの馴染みがさらに良くなります。


補強用ファイバー使用時のポイント
スリーブ
1 直接法ポストレジン填入
2 ポスト挿入
2 アクセサリファイバー
1 ポスト
スリーブまたはアクセサリファイバー併用の場合は、図の順番で挿入・準備してください。
※スリーブに1.5mmφのポストを併用することはできません。

間

接法

i-TFCシステム 光ファイバーポストコア作製ステップ

石膏硬化材を塗布した方が作製しやすい

ポスト試適時、根管に隙間が残る場合はスリーブやアクセサリファイバーを併用

分離材は「プライムセップ」マージン部以外は2度塗り

間接法ポストレジンには
間接法ポストレジンを装着

ファイバーを「間接法ポストレジン」で覆う
※光ファイバーを通じて根管深部へ光を届けるため、ポスト頭頂部は覆わない



1 模型作製
アンダーカット修正



2 試適



3 分離材塗布・乾燥



4 間接法ポストレジン填入



5 ポスト・スリーブ挿入



6 間接法ポストレジン築盛



7 光重合



8 コアレジン築盛

ポストの切断には
ファイバーカッターもしくは
ダイヤモンドディスク

YDM社
(ファイバーカッタータイプ)

ファイバーポストプライマー
i-TFCファイバーに塗布することで、濡れ性が向上し、レジンとの馴染みがさらに良くなります。


補強用ファイバー使用時のポイント
スリーブ
1 間接法ポストレジン填入
2 ポスト挿入
2 アクセサリファイバー
1 ポスト
スリーブまたはアクセサリファイバー併用の場合は、図の順番で挿入・準備してください。
※スリーブに1.5mmφのポストを併用することはできません。

照射時間

i-TFCシステム 間接法ポストレジン

診療室用光重合器の場合		技工用光重合器の場合	
機種	LED	機種	LED
照射時間(秒)	30	照射時間(秒)	90
硬化深度(mm)	15	硬化深度(mm)	12

※硬化深度は光ファイバーポストを使用した場合

技工用光重合器の場合は、光軸直に合わせ

直接法

Q6. 直接法で使用する場合におすすめの接着材はありますか？

A i-TFCボンドⅡをおすすめします。
i-TFCシステム専用の一液性デュアルキュア型セルフエッチングボンドです。
※本製品は冷蔵庫で保管して下さい。



i-TFCボンドⅡ

Q7. 専用のボンドブラシは必ず使用しなければならないですか？

A 必ずご使用ください。
他のスポンジやブラシを使用すると接着性能を発揮しません。

Q8. ボンドブラシにはどんな特長がありますか？

A ボンドブラシには親水性アミノ酸系重合開始剤が含まれています。この働きにより、水分除去が難しく光が届きにくい根管内でも重合して良質な樹脂含浸層を形成します。

間接法

Q9. 間接法で作製した築造体におすすめの接着材はありますか？

A 接着性レジンセメントの使用をおすすめします。
尚、「スーパーボンド」をご使用の際は、前処理材に歯科セラミックス用接着材料「スーパーボンド PZプライマー」を併用してください。



スーパーボンド®
筆積混和SEセット



スーパーボンド®
PZプライマーセット

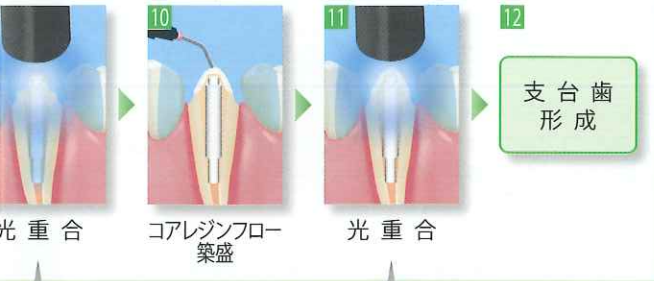
コアレジックフローには



19Gニードルを装着



シリンジが乾か



光重合

コアレジックフロー
築盛

光重合

支台歯
形成

照射時間

i-TFCシステム
直接法ポストレジック

診療室用光重合器の場合

機種	LED	ハロゲン
照射時間(秒)	20	20
硬化深度(mm)	19	14

※硬化深度は光ファイバーポストを使用した場合

照射時間

i-TFCシステム
コアレジック コアレジックフロー

診療室用光重合器の場合

機種	LED	ハロゲン
照射時間(秒)	20	20



光重合

模型より離型

ポスト部の
再光照射

支台歯
形成

照射時間

i-TFCシステム コアレジック コアレジックフロー

診療室用光重合器の場合

機種	LED	ハロゲン
照射時間(秒)	20	20

技工用光重合器の場合

機種	LED	ハロゲン
照射時間(秒)	90	90

器を使用する
方向に対して垂
くたさい。

補強用ファイバー

Q10. スリーブとアクセサリーファイバーの使い分けは？

A 特に指定はありません。
以下を参考にしてください。

スリーブ：根管が太い場合やテーパーが大きい根管への適用がおすすめです。

※スリーブと光ファイバーポスト 1.5mmは併用することができません。



アクセサリーファイバー：スリーブの適用が難しい扁平根管などの補強におすすめです。



どちらもポストとの併用により耐久性を向上させます。根管壁の厚みやフェールルに不安が残る場合に補強効果が期待できます。

※スリーブやアクセサリーファイバーのみで支台築造はできません。

ポストレジジン

Q11. 直接法ポストレジジンと間接法ポストレジジンの違いは？

A 以下の表を参照してください。

	重合収縮率 ISO 17304 準拠	特長
直接法 ポストレジジン	2.3%	C-ファクターの大きい根管内でもコントラクションギャップが生じにくく適合性が高い
間接法 ポストレジジン	4.0% (従来品と同等)	適度な収縮で築造体に負担をかけず離型が可能

直接法ポストレジジンの間接法で使用すると離型が困難となる恐れがあります。

Q15. 再根管治療が必要になったときには？

A 以下のイラストを参照してください。

光ファイバーポスト

ポスト先端を露出
カーバイドバーやダイヤモンドポイントを使用し、コア部を除去する。

中心の光ファイバーをガイドとして拡大
光ファイバーは周囲のガラスファイバーよりも軟らかいので、容易にガイド孔を掘ることができる。

ポスト（ワイヤー入り）

ワイヤー先端の4～5mmを露出
カーバイドバーやダイヤモンドポイントを使用し、ポスト中心のワイヤーを残すようにコア部を除去する。

プライヤー等でワイヤーを挟んで引き抜く
軽く揺すったあとに引き抜く。

ワイヤー除去後のガイド孔から拡大
残存したレジンは、アンダーカットができないように可能な限り除去する。

Q12. 直接法ポストレジジンと間接法ポストレジジンで操作感は異なりますか？

A 直接法ポストレジジンは低重合収縮モノマーの特性により、間接法ポストレジジンに比べてニードルから押し出す際に硬く感じる事があります。ただし、どちらのポストレジジンも流動性に優れており、充填時の気泡混入を防止できます。

Q13. ポストレジジンだけで作製してもよいですか？

A コア部には必ずコアレジジンをご使用ください。ポスト部とコア部にはそれぞれ要求される物性が異なるため、使い分けが必要です。

その他

Q14. ニードルチップが4種類ありますが、使い分けは必要ですか？

A 必要です。異なる組み合わせではフロアブルレジジンが押し出せない場合があります。

