

これから始める・さらに深める

## ファイバーポスト レジンコアの臨床

【編集委員】 坪田有史(東京都開業)・川本善和(東京都開業)

### エビデンスから各社製品までを網羅！ ファイバーポストレジンコアの現在地を徹底解説！

2016年1月の保険収載以降、各社製品が次々に認可され、臨床現場に定着しつつあるファイバーポスト。歯根破折を軽減し、メタルフリーを実現するなどのメリットがあり、いまや支台築造に欠かせないアイテムとなりました。本書は、『月刊デンタルダイヤモンド』2017年1月号より12月号まで連載し、大好評をいただいた「ファイバーポストレジンコアの臨床」を再編集し、新規項目を追加しました。そもそもファイバーポストとは何なのか、どのような症例に適応しているのかなど、いまさら聞けない疑問から、自費診療を含めたアドバンス的な内容までを徹底解説しています。これからファイバーポストを導入しようとお考えの先生、より高度なテクニックを身につけたい先生、必読の一冊です。

### CONTENTS

本書を10倍楽しむための巻頭座談会

ファイバーポストレジンコアの“これまで”と“これから” --- 坪田有史・川本善和・峯 篤史

#### 第1章 研究

- ・ファイバーポストレジンコアで、歯はどこまで保存できるのか ..... 川本善和
- ・ファイバーポストとレジンの接着 ..... 星 憲幸・木本克彦
- ・2018年における支台築造法のエビデンス ..... 峯 篤史・矢谷博文

#### 第2章 術式

- ・支台築造の術式(直接法)① ..... 遠山敏成
- ・支台築造の術式(直接法)② ..... 石部元朗
- ・支台築造の術式(間接法) ..... 島 弘光
- ・根管象牙質への接着 ..... 高見澤俊樹・辻本暁正・宮崎真至

#### 第3章 臨床

- ・ジーシーファイバーポストの臨床 ..... 新谷明一
- ・ファイバーポストレジンコアのための術前処置 歯の移動の応用(フェルールの獲得) --- 本橋昌宏
- ・ファイバーポスト使用上の注意点① ..... 天川由美子
- ・ファイバーポスト使用上の注意点② 各種症例から見た長期予後を見据えるための要素 --- 島田和基
- ・i-TFCシステムを応用した症例 ..... 川本善和
- ・公的医療保険制度におけるファイバーポストレジンコア ..... 坪田有史
- ・ファイバーポストレジンコアの現状と展望 ..... 坪田有史



A4判変型・120頁・オールカラー  
本体6,000円+税

詳しい  
情報は  
こちら



# 支台築造の術式（直接法）②

**石部元朗**  
Motoaki ISHIBE  
山梨県・石部歯科医院

ファイバーポストの保険導入によって、これまで“主流”であったメタルポストコアから、コンポジットレジンおよびファイバーポストを併用した“ノンメタルポストコア”の臨床使用の機会が増えていると思われる。これは、支台築造を行う際に、印象採得を行って技工操作によって作製する間接法から、チェアサイドで行う直接法の機会が増加しているとも考えられる。日常臨床において、根管治療、支台築造、歯冠修復というステップは、頻度の高い治療であり、それらすべてが適切に行われないと、歯の予後に悪影響を及ぼすことになる。

本稿では、支台築造の直接法、とくにファイバーポストの使用に焦点を絞って解説する。

## 直接法の術式

直接法による支台築造を間接法と比較すると、

表① 直接法の利点・欠点

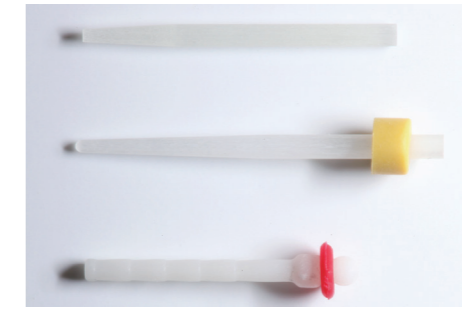
| 利点  | 欠点                            |
|---|-------------------------------|
| 印象採得を行うための便宜的な歯質削除が不要なため、歯質をより温存できる       | 適切な築造形態が得難い（過量に築造し、形成する必要がある） |
| 根管充填直後に支台築造が可能                            | 材料の重合収縮による影響を受けやすい            |
| 印象採得、技工操作を必要としないために臨床ステップが少ない（時間・経済的負担軽減） |                               |

表1のような点を挙げることができ、図1のようなファイバーポストの材料を使用する。

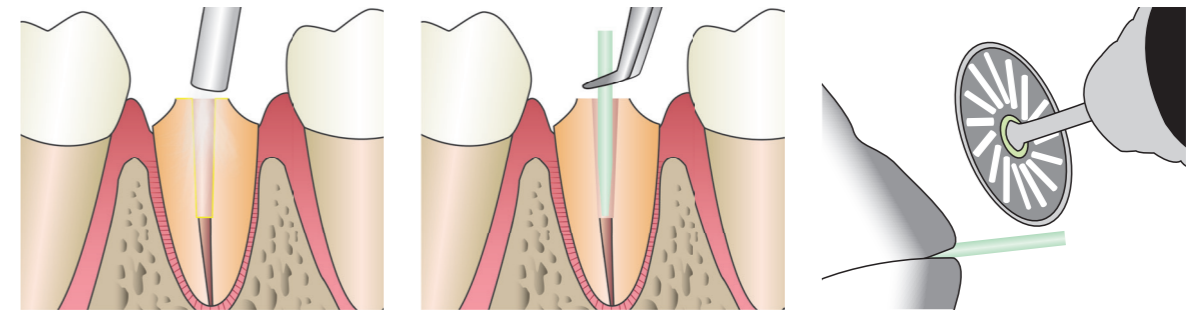
### 1. ポストスペースの形成（図2）

筆者は、根管充填時にガッタパーチャポイントとシーラーを併用しているため、根管充填と同日に支台築造を行うことは稀である。したがって、根管充填終了後は水硬性セメント、グラスイオノマーセメントを用いて二重仮封し、後日、支台築造を行う。

ポストスペースの形成にあたっては、各システムに専用ドリルが用意されているが、筆者は根管充填材の破壊予防のため、根管治療時に根管拡大を完了させ、それに合ったポストを採用している。根管充填材を除去する際はドリルを使用せず、ヒートカッターを用いて非破壊的にガッタパーチャポイントを除去する。そのとき、可及的に根管充填材を残し（約5mm）、ポストスペースの形成の



図① 直接法に使用するファイバーポスト材料の一例。上から、トクヤマFRポスト（トクヤマデンタル）、リライエックスファイバーポスト（3M ESPE）、パラポスト ファイバーホワイト（Coltene Whaledent / 茂久田商会）



図② 根管充填後、歯質を可及的に温存しつつ接着阻害因子を除去

図③ 既存の幅径に合ったファイバーポストを選択し、長さの調整を行う

図④ ダイヤモンドディスクによるファイバーポストの切断

長さは“歯根長2/3”、“歯根幅1/3”などの従来基準は遵守せず、歯質および根管充填材を可及的に温存し、ポストの長さがコアの長さを上回るようにする。

そして、根管壁に付着したシーラーや接着阻害因子を除去するため、バーを用いて新鮮歯質を露出させるよう一層削除した後、EDTAと超音波洗浄を十分に行い、乾燥させる。乾燥させる際には、エアードキでは不十分なため、根管吸引を行ってからペーパーポイントを用いて確認する。

### 2. ポスト長の調整（図3、4）

ファイバーポストの試適を行った後、長さの調整を行う。その際、ファイバーポストの切断面が平滑になるよう、ダイヤモンドディスクのような鋭利なもので切断する。

### 3. ポストスペースの築造（図5～9）

各材料・システムの推奨する使用方法に従って、

接着および重合操作を行う。ポストスペースは光の到達性が不確実となるため、筆者は光重合および化学重合を併用したシステムを用いている。また、この部分は狭窄しており、気泡やスペースを生じさせないために根尖側からゆっくりと引き抜くように、一塊として充填、重合する。ファイバーポストはコアの高さの半分以上を目安に突出させるが、コアから露出しないように設置、さらには各歯の張力がかかる側に設置する。

### 4. コアの築造（図10～12）

ポストとコアの部分は、異なる材料（例：ポスト：レジンセメント、コア：コンポジットレジン）を用いることもあるが、筆者はその界面の接着性を考慮して、同一材料を用いることが多い。直接法の場合は形態修正が不可欠なため、必要量より少なくならないよう過量に築造し（既製のコアフォームの使用が有用）、ファイバーポストおよびコ