

【技術分類】 9 - 2 - 1 補綴治療 / 補綴用材料 / 支台材料

【技術名称】 9 - 2 - 1 - 1 ファイバーポスト

【技術内容】

補綴治療において、支台形成で使用されるポストのうち、ファイバーでできているものである。

ファイバーポストは高い機械特性を示すグラスファイバーを複数束ね、そのグラスファイバーの間を高い強度のマトリックスレジンを含浸・重合させたものである。

ファイバーポストの特徴は次の項目が挙げられる；

曲げ弾性率が象牙質に近似しており、応力集中を防止

表面のシラン処理などにより、レジンセメントやレジンコア材料との接着性が良好

白色や無色など金属色を排除しており、審美性が向上

金属材料を使用しないので金属アレルギーの原因とならず、腐食抵抗性が最良

金属ポストに比較して加工性に富み、治療時の負荷を抑制

ファイバーポストを使用する支台形成方法には直接法と間接法がある。直接法は口腔内でファイバーポストをレジンセメントで接着した後、歯冠部およびポスト部のレジンを硬化させる方法であり、来院回数が一度ですむメリットがあるが、接着技術の知識が必要、防湿環境が好ましい、などある程度の制約を受ける。一方、間接法は模型を作製した後、口腔外で支台を形成してから、口腔内へ装着する方法であり、来院回数が増加するという欠点があるが、レジン重合収縮を抑制できるなどの特徴を有する。

【図】

図 1 ファイバーポスト

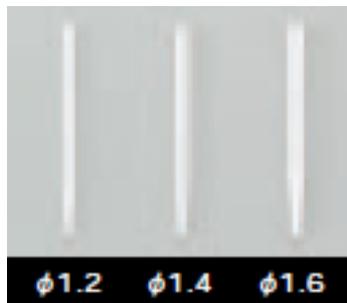


図 2 ファイバーポストの構造



(a) 横断面

(b) 縦断面

図3 ファイバーポストの試適



【出典】

図1・図2： 刊行物名：「ジーシーファイバーポスト 支台築造用ファイバーポスト（専用カタログ）」、掲載日：2005年11月24日、発行者：株式会社ジーシー、出典箇所：図1-4ページ・中段・右・「ジーシーファイバーポスト 単品包装」；図2-3ページ・最上段・「ジーシーファイバーポストの構造」、検索日：2007年2月7日、

アドレス：<http://www.gcdental.co.jp/product/pdf/fiberpost.pdf>

図3： 論文名：「“強く、しなやかで、美しく”を求めた新しいコア材料ジーシー ファイバーポストの特性と臨床的なメリット」、刊行物名：「GC FIBER POST CLINICAL FORUM 2」、発行年月日：不明、著者名：松村光明（東京医科歯科大学）、発行者：株式会社ジーシー、出典箇所：2ページ、図番号：4、図面名称：「ファイバーポストの試適」、検索日：2007年2月7日、

アドレス：<http://www.gcdental.co.jp/fiberpost/contents/images/tool/forum2.pdf>