

./'CC./

強く、しなやかで、そして美しく。

Fiber Post

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

歯根にやさしく、 これからの審美修復を支える理想の

より審美的な修復のために

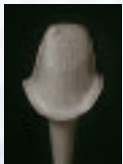
光の透過性により、天然歯に近い色調に

白色透明のジーシーファイバーポストは、支台築造用接着性コンポジットレジン「ユニフィルコア」との併用によって、審美修復の妨げとなる金属色を排除。天然歯に近い色調のコアが製作できますので、オールセラミックスや「グラディア」などの硬質レジンジャケットクラウン修復などで、より審美性が向上します。



写真はイメージです。

透過光による比較



casting metal post core



pre-manufactured metal post + Uni-Fill Core

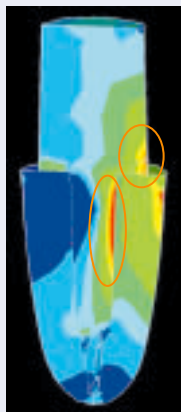


fiber post + Uni-Fill Core

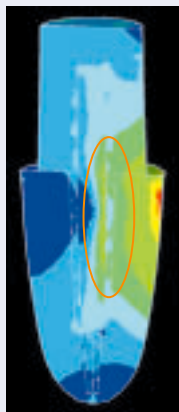
casting metal post core or metal post was used, the part was dark and visible, but with the combination of "fiber post" and "Uni-Fill Core", the dark part disappeared, and the natural color tone was restored from the inside.

コンピュータシミュレーションによる各種支台築造体の比較

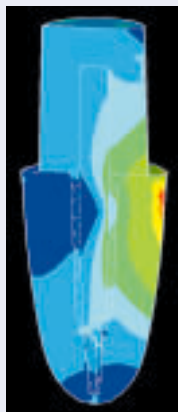
コンピュータシミュレーション(有限要素解析)を用いて、一般的に用いられる事多い築造法3種。 casting metal post core, pre-manufactured metal post and resin post core, glass fiber post and resin post coreを比較したところ、下記に示す差異が観られました。



casting metal post core



pre-manufactured metal post + resin post core



glass fiber post + resin post core

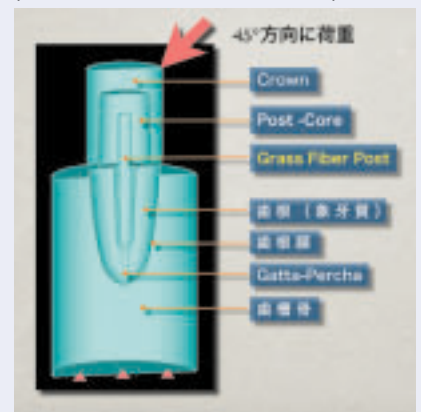
casting metal post core

コア部、ポスト部ともに、メタルポストコアと歯質との境界部で、高い応力(赤部)の発生が観られます。

pre-manufactured metal post and resin post core
pre-manufactured metal post and resin post coreの境界部に不均衡な力が発生し、pre-manufactured metal post周辺の構造破壊が危惧されます。

glass fiber post and resin post core
上記2種の築造法と比べ、全体に応力が拡散し、『スムーズに力が流れる』ことが分かります。

コンピュータシミュレーションの設定条件
(ガラスファイバー+レジンポストコアの場合)



ジーシー ファイバーポスト。

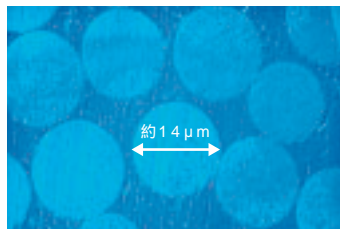


強くしなやかに、コア材に適した性質

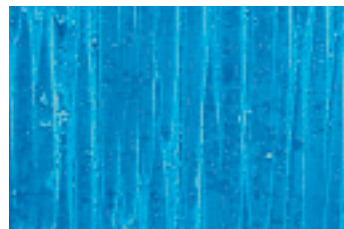
強度と弾性のベストバランス

ジーシーファイバーポストは、ファイバーを縦方向に密に束ねレジンで包埋したもので、直径約14ミクロンのファイバーを高度な技術によって均等かつ高密度に配置(充填量=58vol%(77wt%))。強度と弾性のベストバランスを図っています。

ジーシー ファイバーポストの構造

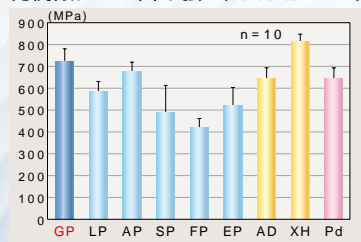


横断面



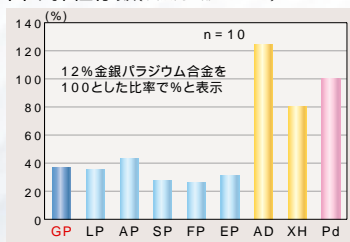
縦断面

比例尺による曲げ強さ(支点間距離:10mm)



各ファイバーポスト間でバラツキは見られますが、ジーシーファイバーポストは、メタルポストとほぼ同等の強度があることがわかります。

曲げ弾性係数(支点間距離:10mm)



メタルポストと比較して圧倒的に弾性率が低く、柔軟性のある材料であることがわかります。

略号	材料(製造)	直径(mm)
グラスファイバーポスト		
GP	ファイバーポスト(GC)	1.40
LP	Light-post(Bisco)	1.40
AP	Aestheti-Plus(Bisco)	1.40
SP	Snow post(Carbotech)	1.40
FP	Fibrekor Post(Pentron)	1.375
EP	Easy-post(Dentsply Mallefer)	1.35
既成メタルポスト		
AD	AD Post(Kuraray Medical)	1.40
XH	Para post XH(Colten/Whaledent)	1.40
鋳造メタルポスト		
Pd	CASTWELL M.C.12%GOLD(GC)	1.40

支台築造 - ファイバーポスト 坪田有史 / 福島俊士 (鶴見大学歯学部歯科補綴第二講座) QDT Vol.30/2005/5 530-533

コア材「ユニフィルコア」と一体化

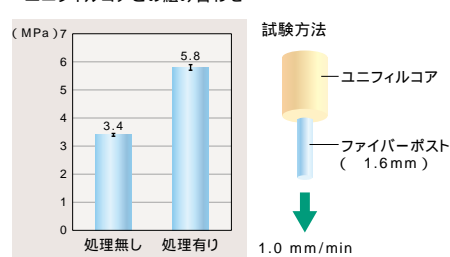
ジーシーファイバーポストはセラミックプライマーによってシラン処理することにより、「ユニフィルコア」と強固に接着。「ユニフィルコア」と歯質は、ユニフィルコアセルフエッチングボンドによって歯質と一体化します(直接法の場合)。間接法の場合はラポサイドで製作したレジンコアをレジンセメント「リンクマックス」で接着し、歯質と一体化させます。

ユニフィルコアとの接着界面

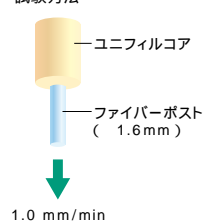


×500

ポストの引き抜き試験(シラン処理の有無)ユニフィルコアとの組み合わせ



試験方法



シラン処理を行うことで、ユニフィルコアと確実に接着します。ジーシー研究所測定データ

光透過性でレジンコア材の光硬化促進を期待

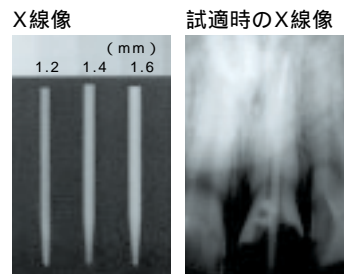
ユニフィルコアはデュアルキュア型で根管などの光が届きにくい部位でも硬化しますが、光透過性の高いジーシーファイバーポストなら光硬化の促進が期待されます。

根管内での支台築造用接着性コンボジットレジン「ユニフィルコア」の仮重合をイメージしたもの。照射光はファイバーポストの断面のみにしか当てていませんが、照射光がファイバーポスト全体に導かれているのがわかります。



試適時の診断に安心なX線造影性

良好なX線造影性がありますので、試適時の位置確認なども安心して行えます。



直接法

主な臨床ステップ



ファイバーポスト ドリルで根管の最終形成を行う。
推奨回転数:2,000~5,000r.p.m



長さ調整後、セラミックプライマーでファイバーポストの表面をシラン処理する。



根管内にユニフィルコアを填入し、ファイバーポストを挿入する。



ファイバーポストの仮固定・光照射 5~10秒間。支台築盛後 各方向に光照射10秒間。



通法に従い支台歯形成を行う。

間接法

主な臨床ステップ



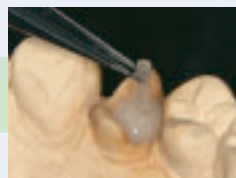
根管形成後。



印象採得。



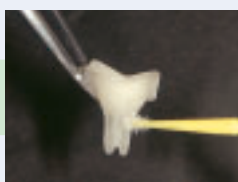
石こう模型上でポストの試適を行い、ダイヤモンドディスクを用い任意の長さに切断。



根管内にユニフィルコアを填入し、セラミックプライマーでシラン処理したポストを挿入、光照射を行う。



ユニフィルコアで支台歯を築盛し、形態修正を行い、レジンポストコアを製作する。



セラミックプライマーによるシラン処理を行う。



リンクマックス セルフエッチングプライマーで歯面処理を行う。



リンクマックスで口腔内にセットし、余剰セメント除去のための仮重合(2~3秒間)を行う。



余剰セメントを除去した後、各面20秒間の光照射を行う。



セット終了。

詳細なステップは製品添付の説明書をお読みください。



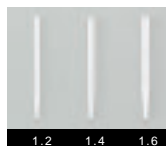
アソートメント キット

包装 1函:ファイバーポスト 1.2、1.4、1.6(mm)
各5本、ファイバーポストドリル 1.2、1.4、1.6(mm) 各1本

ジーシー ファイバーポスト

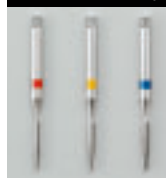
支台築造用ファイバーポスト

管理医療機器 単回使用(ファイバーポストのみ)
歯科根管ポスト成形形キット
21700BZZ00408000



ジーシー ファイバーポスト 単品包装

種類 1.2、1.4、1.6(mm) 全長はすべて22mm
包装 1函:10本



ジーシー ファイバーポストドリル 単品包装

種類 1.2、1.4、1.6(mm)
包装 1函:1本

ファイバーポストに対応した専用ドリルで、過剰な切削やバーフォーレションを起こさず安全に、ポストの形状に合った最終形成が行えます。

各術式で必要となる ジーシー製品	ジーシー ユニフィルコア		ジーシー	ジーシー リンクマックス		ジーシー	ジーシー
	コンポジットレジン	セルフエッチングボンド	セラミックプライマー	レジンセメント	セルフエッチングプライマー	エッチング液	CDディスクサーターⅡ
直接法							
間接法	チェアサイド						
	ラボサイド						
包装	カートリッジ(18g) 2個	A液(3.0mL)1本 B液(1.5mL)1本	A液、B液(各2.0mL) 各1本	カートリッジ(6.0g) 1個	EP-A(3.0mL)1本 EP-B液(1.5mL)1本	10g 2本	1個
管理医療機器							一般医療機器
歯科用支台築造材料 21300BZZ00569000			歯科用セラミックス用接着材料 21400BZZ00542000	歯科用接着用レジンセメント 21100BZZ00589000		歯科用エッチング材 21500BZZ00114000	歯科用充填・修復材補助器具 09B2X00010 株式会社 シオダ

色調は印刷のため、現品と若干異なることがあります。
掲載のジーシー研究所測定の実験データは、2005年11月現在のものです。

ご使用に際しては、必ず製品の添付文書をお読みください。

株式会社 ジーシー

DIC (デンタルインフォメーションセンター)

東京都文京区本郷3-2-14 〒113-0033

フリーダイヤル ☎0120-416480

受付時間9:00am~5:00pm.(土曜日、日曜日、祭日を除く)

<http://www.gcdental.co.jp/>

支店

東京(03)3813-5751 大阪(06)4790-7333

営業所

北海道(011)729-2130 名古屋(052)757-5722

東北(022)283-1751 九州(092)441-1286