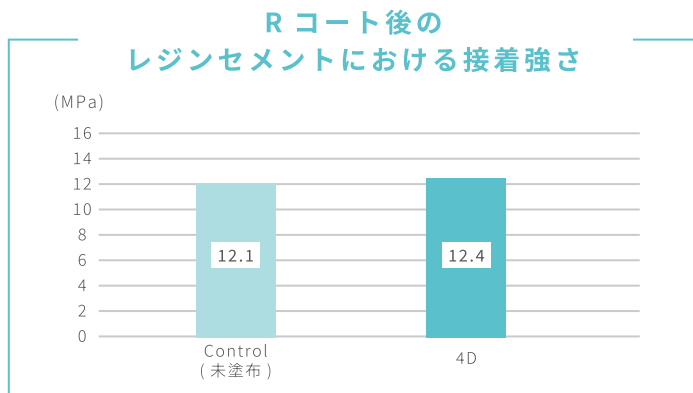


4. 歯冠修復を妨げない安定性

接着強さに影響を与えない 象牙質レジンコーティング

Control（未塗布）群と比べて、
フォースデンティンは同等の接着強さであった。

二瓶智太郎他，象牙細管封鎖塗布後のレジンセメントの接着性，
第162回日本歯科保存学会 2025 年度春季学術大会，愛媛，2025 年 6 月。



日本歯科保存学会 2025 P-35 象牙細管封鎖材塗布後のレジンセメントの接着性，改変



POINT

フォース デンティンは歯の硬組織と同じ成分を口腔内で石灰化、形成するので
くさび状欠損や生活歯の歯冠形成後の使用でも治療を妨げません。

5. 簡単になった使い方 ※症状の程度により、繰り返しの塗布を推奨しています。

混和塗布法 ※操作時間：15 分以内を想定

A 液・B 液を
同量ずつ混ぜる



練和時間目安：10 ～ 20 秒

歯面清掃後の患部に
こすり塗りする



塗布時間目安：5 ～ 20 秒

綿球などで拭き取り、
または洗浄する



POINT
歯面乾燥
不要！

\\ CHECK /

ラバーカップを使用した塗布

手早く広範囲にしっかりと
すりこむには、
ラバーカップ等での
塗り広げも有効です。



（混和塗布、個別塗布どちらでもラバーカップを使用出来ます。）

個別塗布法（従来法）

POINT
歯面乾燥
不要！

歯面清掃後
適量の A 液を患部に塗布



余った A 液を
綿球などで拭き取り



適量の B 液を
患部に塗布 ※



余った B 液を
綿球などで拭き取り



\\ CHECK /

使用方法を
動画で詳しくチェック！



混和塗布時



基本使用方法



ラバーカップ
使用時

※浸透させ、A 液 B 液の反応を待つために B 液塗布後 1 分保持すると、より安定した効果が期待できます。



POINT

✓ 2 液を混ぜて塗布 OK

✓ 塗布前の歯面乾燥不要

✓ 光照射不要

✓ 治療後すぐ飲食 OK

✓ しっかりこすり塗り

● フォース デンティン 40mL (A 液 20mL × B 液 20mL) 標準価格：9,500 円 (税別)

● フォース デンティン 10mL (A 液 5mL × B 液 5mL) 標準価格：4,000 円 (税別)



フォース デンティン
10mL (5mL × 2)

フォース デンティン
40mL (20mL × 2)

※仕様および外観は製品改良等のため予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。●価格は2025年9月現在の税別価格です。

禁無断転載

ユニット・歯科材料・滅菌器などのお問い合わせは
株式会社 **ヨシダ** コンタクトセンター
0800-170-5541
※対応時間 / 月～金 9:00～17:30 ± 9:00～17:00
(日曜・祝祭日を除く)

販売名：フォース デンティン 認証番号：305AGBZX00005000（管理）
一般の名称：歯科用知覚過敏抑制材料／歯科用シーリング・コーティング材料
製造販売元：株式会社メディボ 大阪府大阪市住之江区粉浜西 2-6-2 ロータスコート 502
●お問い合わせは下記まで



(01)02747937023334
C02763/2025 年 9 月 /@40/ 新

YOSHIDA

保険適用

歯科用知覚過敏抑制材料 / 歯科用シーリング・コーティング材

THE 4th DENTIN

フォースデンティン

2 液を反応させて
リン酸カルシウムを形成し石灰化



\\ 象牙細管より小さい粒子の /

\\ すみやかな歯面石灰化を促す /

炭酸カルシウム

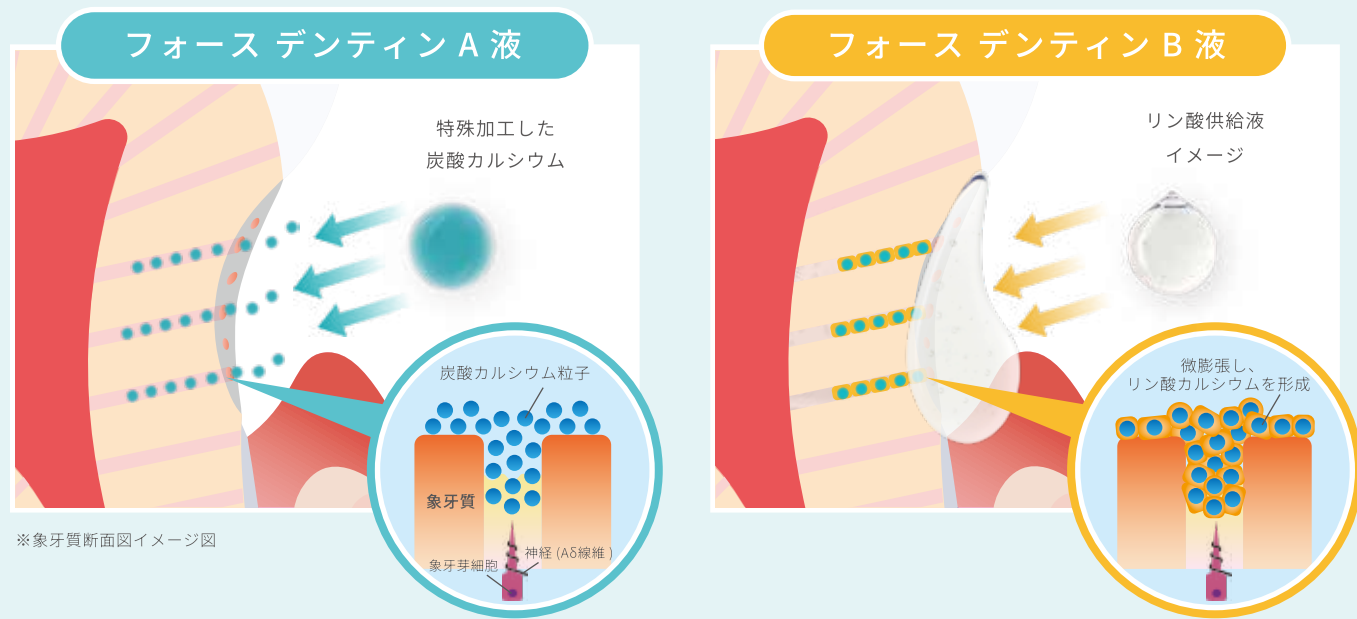
リン酸供給液

歯面乾燥せず使用 OK

2 液を混ぜて使用 OK

治療後すぐの飲食 OK

フォース デンティン（4D） システムの特徴



1. 象牙細管に入りやすく水になじみやすい超微粒子

象牙細管に入りやすく水になじみやすい超微粒子

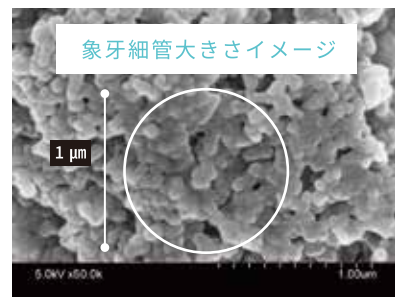
動水力学説に基づく知覚過敏症の治療には象牙細管を封鎖します。
象牙細管より小さな炭酸カルシウム粒子が象牙細管内へ浸透します。

石灰化しやすく細菌が増えにくい弱アルカリ性

A 液：pH10

×

B 液：pH8



※A 液中の炭酸カルシウム粒子 (カルティース)

歯と結合するリン酸カルシウムの形成

塗布後に歯の中で結晶構造が変化します。

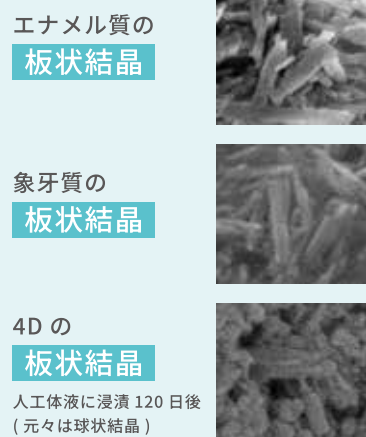


結晶構造変化の様子



POINT

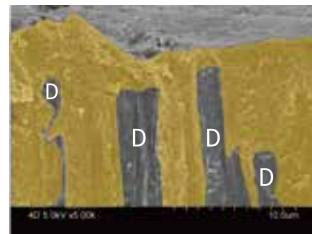
歯の結晶と4Dの結晶の形態的比較



※10万倍SEM画像 (撮影：大阪歯科大学口腔病理学講座)

象牙細管内深部まで密に入る結晶

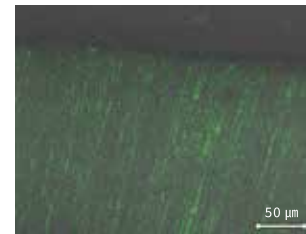
象牙細管内に密に入る



橙部分：4D / D: 象牙質

※A 液・B 液を交互に3回塗布

200 μm以上の深さまで

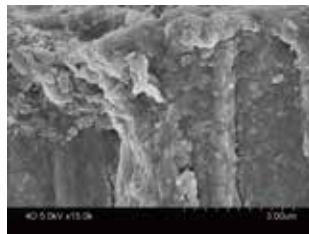


緑部分：象牙細管内の4D

※湿和法で10ストローク塗り込み塗り (1往復:1ストローク)

象牙質と4Dとの結合の様子

垂直的に緊密な封鎖



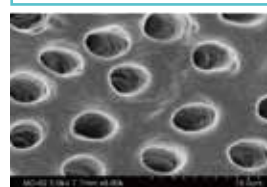
象牙細管と4Dの結合の様子



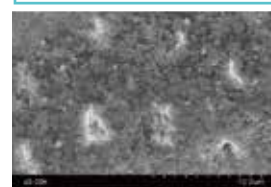
(牛歯を使用 / 塗布・写真撮影：大阪歯科大学口腔病理学講座)

2. ブラッシング後でもとれにくい耐久性

塗布前



塗布3回



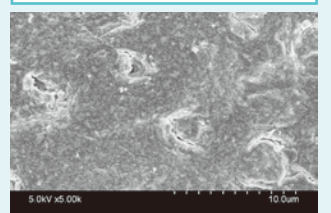
ブラッシング後



※ブラッシング20回・水洗30秒

POINT

超音波洗浄後



※超音波洗浄2分間

〈測定条件〉牛歯を使用した実験データ

※ブラッシングは1往復のストロークで1回とし、水洗時の水温は37度を条件。

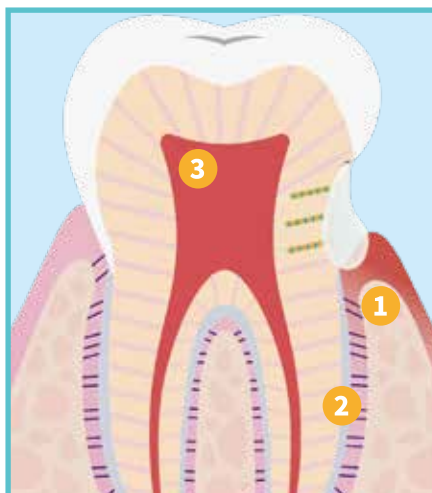
※臨床で使用する際は、経過日数や口腔内の状況によって個人差が生じます。

(塗布・写真撮影：大阪歯科大学口腔病理学講座)

POINT

4Dは象牙細管内深部で徐々に石灰化をはじめるので、塗布を繰り返すことにより緊密に深部まで封鎖し、とれにくくなります。

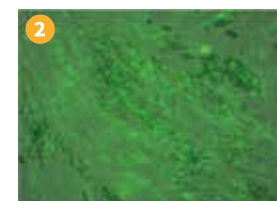
3. 口腔組織への生体適合性



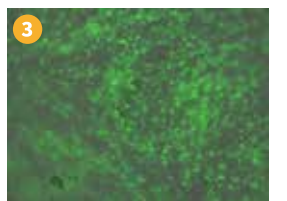
ヒト骨芽細胞



ヒト歯根膜線維芽細胞



ヒト乳歯由来歯髓線維芽細胞



POINT

歯周組織 (骨、歯根膜)、歯髓を構成する細胞に対して生体適合性が確認されており、歯周外科手術前後の知覚過敏症にも応用できます。

Tomoharu Okamura, Et al., Sealing Property of Dentin Tubules by A New Hypersensitivity Control Material and Its Effect on Human Cultured Cells. Nano Biomedicine. 2024; 16(1): 42-50.