

3ステップに着目した、より効果的な
象牙質接着システム

E-Lize イーライズ

*The Pentron Multi-Step Dentin Bonding System
Target is to transform Dentin into the state of Enamelization*

0.5mol/L EDTA & 35vol%GM

Dual Cure Dentin Bonding Material



象牙質専用歯面処理材

イーライズ コンディショナー／プライマー



デュアルキュア硬化型象牙質接着材

イーライズ デンティンボンド

E-Lize

Target is to transform Dentin into the state of Enamelization

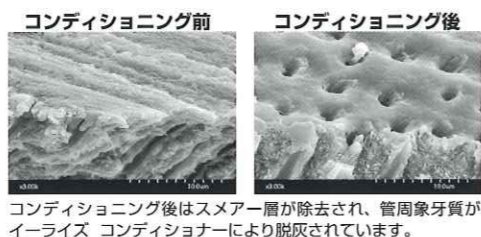
1分の効率アップより、優れた接着性能を選びたい ターゲットは『象牙質のエナメライズ』

3Step に着目した、より効果的なデンティンボンディングシステムの提案 マルチステップ

Step 1 Conditioning コンディショニング イーライズ コンディショナー

●健全象牙質のオーバーエッチングを抑制

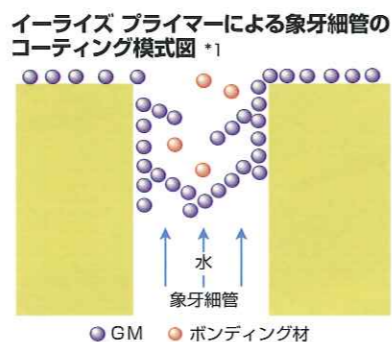
EDTA 0.5mol/L のイーライズ コンディショナーによるマイルドコンディショニングは、デンティンボンディング材に含まれる接着性モノマーとの反応に必要な無機質成分（カルシウム）の減少を抑えながら、接着阻害となるスメアー層を効果的に除去することができます。



Step 2 Priming プライミング イーライズ プライマー

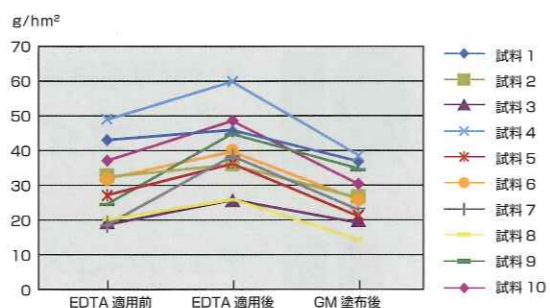
●象牙質接着表面の改質

イーライズ プライマーに含まれるグリセリルモノメタクリレート(GM)は、ボンディング材(接着性モノマー)の象牙質内への過剰な浸透を抑制し、同時に歯質内の水分上昇を抑えながら、イーライズ コンディショナー処理された象牙質接着面をエナメル質に近似した性状に調整します。また GM は、象牙質内のハイドロキシアパタイトと接着し、ボンディング材の接着性モノマーと重合することで、強固な接着力を発揮すると考えられています。



被着象牙質からの水分蒸散量の測定 *2

ヒト抜去小臼歯 10 本の咬合面象牙質を露出・研磨後、歯根根尖側 2/3 を削除し、歯根部歯髓腔から水圧 (27cmH₂O) をかけ、象牙質表面から蒸散する水分量を計測した場合、全ての試料で、イーライズ コンディショナー (EDTA) 適用後、象牙質表面からスメアー層が除去されたことで、象牙質表面から水分の蒸散量は増加が確認されましたが、続いてイーライズ プライマー (GM) 処理により水分蒸散量は、イーライズ コンディショナー適用前よりも減少しました。

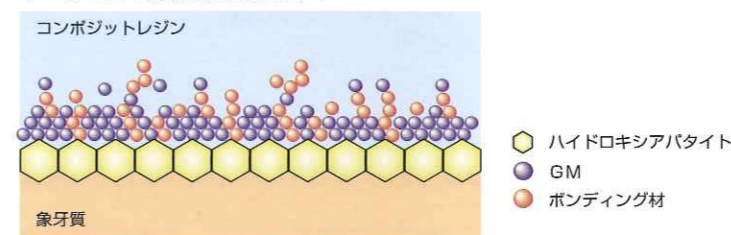


Step 3 Bonding ボンディング イーライズ デンティンボンド

●イーライズ専用象牙質接着材

イーライズ デンティンボンドは、イーライズ コンディショナー/プライマーで処理された象牙質に適したボンディング材です。

イーライズ の接着機構模式図 *3



●わずか約 8 μm* の被膜厚さ

高純度エタノールを配合することで、流動特性に優れ、重合後のボンディング層の厚さは約 8 μm と薄くなります。そのためレジン充填後の象牙質 - レジンジャンクションも極めて移行的に仕上げることができます。

※(計測条件) 湿和時間: 5 秒 荷重: 200g 保持時間: 2 分

●デュアルキュア (光・化学重合) 型

デュアルキュア型のため、光の届きにくい根管内の象牙質接着処理にも適しています。



●複数歯へのボンディング処理にもゆとりの操作時間

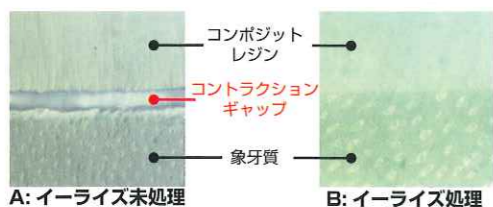
キャタリスト、ユニバーサルを等量混和後、2分まで使用可能です。混和液は流動特性が高いため複数歯にわたるボンディング作業にも余裕をもって操作することができます。

※本品を使用する際は、必ず等量を混和して使用してください。



●液切れの良い新設計ノズル

液材を正確に滴下するため、新設計のノズルを採用しました。液切れが良く、ボンディング操作に必要な量を採取できるので経済性に優れています。



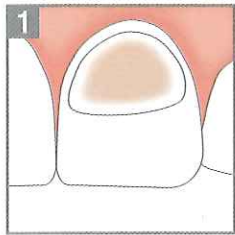
ボンディング材のもつ接着性能がコンポジットレジンの重合収縮を上回ることで、コントラクションギャップのない良好な界面を得ることができます。

画像提供: 昭和大学歯学部 保存修復学講座 准教授 伊藤和雄先生

*1 *2 *3 引用: 歯界展望 Vol.114 No.4 「デンティンボンディングを再評価する」伊藤和雄先生 田畑泰彦先生 茂野啓示先生

イーライズによる修復ステップ

前歯部修復 (V級窩洞)



1 通常にしたがい窩洞を形成



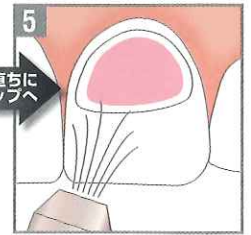
2 エナメル質に 37% エッチングジェル 2 を塗布し、20 秒後に水洗・乾燥



3 象牙質にイーライズコンディショナーを塗布し、60 秒後に水洗・乾燥



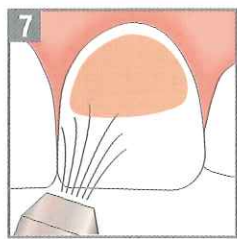
4 象牙質にイーライズプライマーを塗布しプライミング。(塗布後、直ちに乾燥ステップへ移行)



5 エアーシリンジ等により窩洞内を十分に乾燥



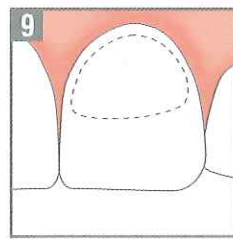
6 イーライズデンティンボンドのキャタリスト液とユニバーサル液を等量混和し、窩洞全体に2分以内に塗布



7 塗布後、エアーを軽く吹きつけて、揮発成分(エタノール)を蒸散

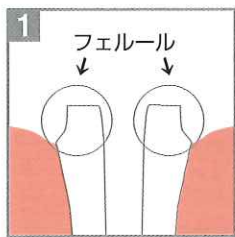


8 歯科重合用照射器を用いて10秒間光照射

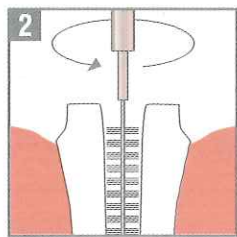


9 フロアブルレジン等を充填し修復

ファイバーコア ポスト システムを用いた支台築造



1 フェルール(マージンからの歯質の立ち上がり)を全周1mm以上確保する



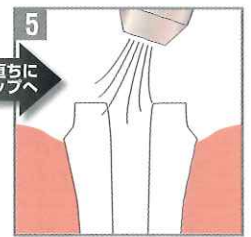
2 根管清掃材とブラシ等で窩洞内を清掃。マイポストブラシ推奨 ※1



3 イーライズコンディショナーを塗布し、60秒後に水洗・乾燥



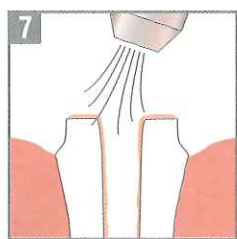
4 イーライズプライマーを塗布しプライミング(塗布後、直ちに乾燥ステップへ移行)



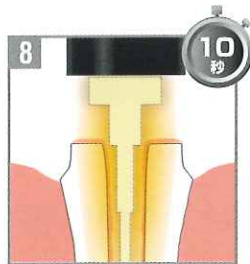
5 エアーシリンジ等により窩洞内を十分に乾燥



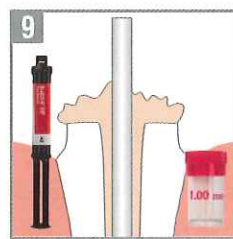
6 イーライズデンティンボンドのキャタリスト液とユニバーサル液を等量混和し、窩洞全体に2分以内に塗布



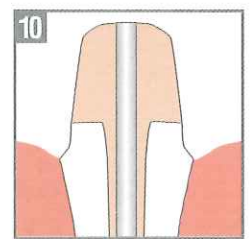
7 塗布後、エアーを軽く吹きつけて、揮発成分(エタノール)を蒸散



8 より効果的にボンディング材を重合するためルーシーポストを併用して10秒間、光照射 ※2



9 専用支台築造用レジンビルドアップFRを注入し、硬化前にファイバーコアポストを挿入 ※3



10 再度ビルドアップFRをビルドアップし、硬化後支台歯形成をおこない完成

※1 マイポストブラシ(ペントロンジャパン(株)取扱) 窩洞の幅、長さに応じて3種類(各12本入)をご用意しています。

※2 ルーシーポストは(株)日本歯科工業社の製品です。今まで届きにくかったポスト窩洞深部への光照射が可能になります。

※3 ポストに手指の脂分や汚れが付着した場合は、表面をアルコールで軽く拭きとってください。ファイバーコアポストの表面には予めレジンコーティング処理が施されているため、アルコール清掃後、ビルドアップFR内に埋入することができますが、より高い接着力を発揮させるため、レジンへ埋入する直前にポスト表面へセラミックスボンドIKを極薄く塗布することをお勧めいたします。(乾燥不要) ポスト表面を削った場合は、必ずアルコールで表面を清掃後、レジンへ埋入する直前にポスト表面へセラミックスボンドIKを極薄く塗布してください。(乾燥不要)

ご使用の際は製品添付文書を必ずご確認ください。

イーライズ
[管理医療機器] 歯科材料5 歯科用接着充填材料 歯面処理材(70859000) 認証番号:226AKBX00084000号
イーライズデンティンボンド
[管理医療機器] 歯科材料5 歯科用接着充填材料 歯科用象牙質接着材(42483002) 認証番号:223AKBX00001000号
37%エッチングジェル 2
[管理医療機器] 歯科材料5 歯科用接着充填材料 歯科用エッチング材(36153000) 認証番号:223AGBX000210000号

ファイバーコアポスト
[管理医療機器] 医療用品4 整形用品 歯科根管用ポスト成形器(38609000) 認証番号:222AGBX00195000号
ビルドアップFR
[管理医療機器] 歯科材料5 歯科用接着充填材料 歯科用支台築造材料(38789000) 認証番号:214008ZY00278000号
セラミックスボンドIK
[管理医療機器] 歯科材料5 歯科用接着充填材料 歯科セラミックス用接着材料(70815000) 認証番号:224AKBX00125000号