

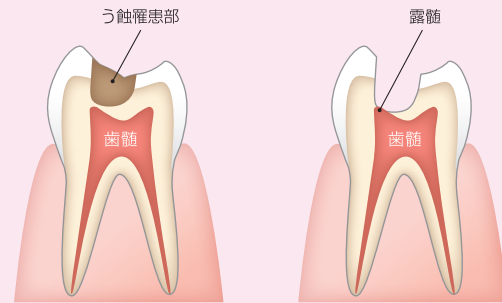
TMR-MTAセメント使用方法

1. 適応症

・非感染歯髄で、窩洞形成や外傷によって偶発的に2 mm以内の露髄が発生した場合が適応症です。

※感染した歯髄は適応外となります。

※窩洞形成の際は、滅菌したスチールバーなどを用いて処置してください。



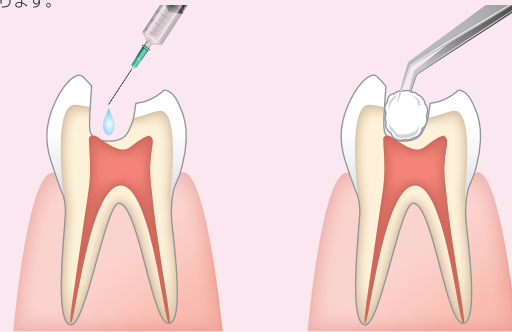
う蝕罹患部の除去

2. 洗浄

①露髄面を滅菌生理食塩水などで洗浄します。露髄面を消毒する場合は、洗浄前に3～10%の次亜塩素酸ナトリウム水溶液などで消毒します。

②滅菌綿球で乾燥させ、止血を確認します。

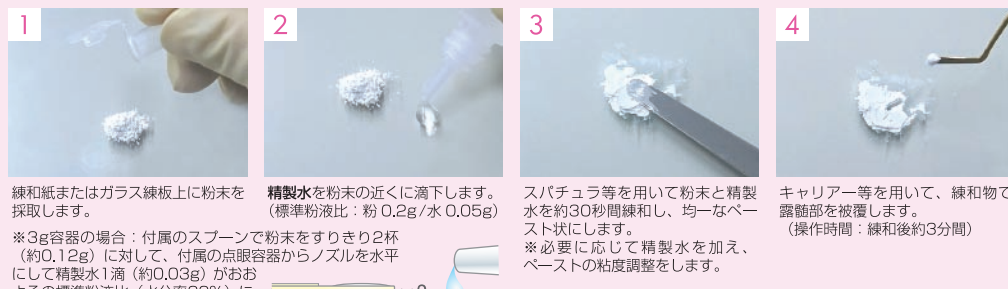
※止血困難な場合は、歯髄に強い炎症が生じている可能性があり、断髄や抜髄の適応となります。



洗浄

乾燥・止血確認

3. TMR-MTAセメントによる覆髄



練和紙またはガラス練板上に粉末を採取します。

※3g容器の場合：付属のスプーンで粉末をすりきり2杯（約0.12g）に対して、付属の点眼容器からノズルを水平にして精製水1滴（約0.03g）がおおよそ標準粉液比（水分率20%）に相当します。

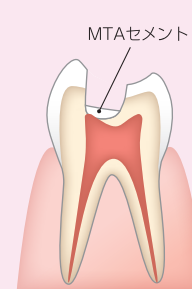
×2

精製水を粉末の近くに滴下します。（標準粉液比：粉 0.2g/水 0.05g）

スパチュラ等を用いて粉末と精製水を約30秒間練和し、均一なペースト状にします。

※必要に応じて精製水を加え、ペーストの粘度調整をします。

キャリアー等を用いて、練和物で露髄部を被覆します。（操作時間：練和後約3分間）



MTAセメント

4. 仮封

①MTAセメントでの覆髄後、滅菌綿球により、余剰なMTAセメントや水分を除去します。

②グラスアイオノマーセメントによって仮封してください。覆髄直後に仮封することも可能です。



グラスアイオノマーセメント

5. 最終修復

①経過観察後、MTAセメントが剥がれない程度にグラスアイオノマーセメントを少し残して取り除きます。

②ボンディング処理後、コンポジットレジンにて最終修復処置をおこないます。

※直接覆髄後の充填や歯冠形成は、1ヶ月以上の経過観察後におこなう必要があります。



コンポジットレジン

グラスアイオノマーセメント

※TMR-MTAセメントは、仮封に使用するグラスアイオノマーセメントの色調ごとに、境目の識別ができるように2色（ホワイト、ライトアイボリー）をラインアップしています。以下のように使い分けを推奨します。

○グラスアイオノマーセメント（歯冠色：A3など）→ ホワイト ○グラスアイオノマーセメント（ホワイト）→ ライトアイボリー

TMR MTA CEMENT

TMR-MTAセメント

ホワイトとライトアイボリーの2色をラインアップ！



管理医療機器 歯科用覆髄材料
認証番号：229AABZX00044000

取り出しやすい
マイクロチューブ入り
0.2g×3本

ラインアップ

製品名	容量	包装形態	希望ユーザー価格
TMR-MTAセメント （ホワイト、ライトアイボリー）	0.2g×3本 3g	マイクロチューブ ガラス容器	¥4,800 ¥15,000

価格に消費税は含まれておりません。

【適応】

非感染歯髄で、窩洞形成や外傷によって偶発的に生じた2 mm以内の露髄に用いる。

記載のデータは条件によって異なる場合があります。包装や容器などは予告なく変更する場合があります。

製造販売元 YAMAKIN株式会社

〒781-5451 高知県香南市香我美町上分字大谷1090-3

本社：〒543-0015 大阪市天王寺区真田山町3番7号
TEL. (06)6761-4739(代) FAX. (06)6761-4743
東京・大阪・名古屋・福岡・仙台・高知
生体科学安全研究室・YAMAKINデジタル研究開発室
http://www.yamakin-gold.co.jp

●製品に関するお問い合わせはこちら

テクニカルサポート

(9:00～17:00) サンキュー ヨクツク
☎ 0120-39-4929

お取扱店



大切なあなたの歯を守りたい

TMR MTA CEMENT

TMR-MTAセメント



TMR-MTAセメントは、北海道医療大学との共同研究により開発された製品です。

TMR MTA CEMENT

“Made in Japan”で実現した5つの特長

ビスマスフリー

練和が容易

高強度

硬化が速い

生体適合性
(硬組織形成促進効果)

物理的性質 (ホワイト、ライトアイボリー共通)

練和時間	約30秒
操作時間	約3分
初期硬化時間*	30分以内
圧縮強さ	1日後 約90 MPa 1週間後 約140 MPa
X線造影性	あり
pH	1時間後 10.8, 1日後 11.5, 1週間後 11.6

※JIS T 6522

社内試験データ(水分率: 20%)

1 ビスマスフリー

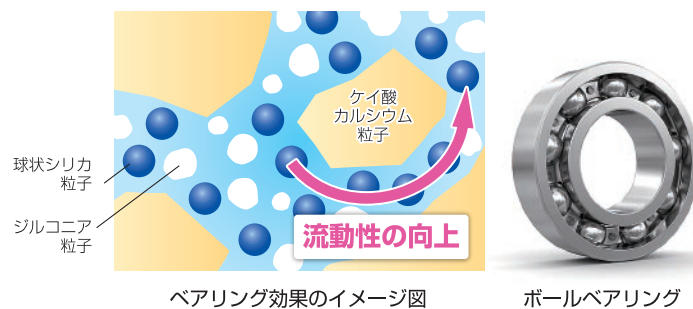
歯科材料や人工関節など、生体に広い使用実績のあるジルコニアをX線造影剤として使用しています。
ジルコニアは化学的に安定なため、変色が起こりにくい素材です。

	LED照射器による露光時間			
	0秒	10秒	30秒	90秒
TMR MTA CEMENT ホワイト				
TMR MTA CEMENT ライトアイボリー				
酸化ビスマス 20%含有試作品				

※グリセリンによる酸素遮断下で検証

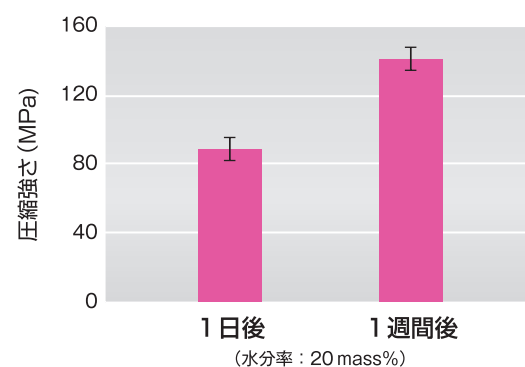
2 水となじみが良く、練和が容易

セメントが水と接触した瞬間、スッと吸収されセメント泥になります。
球状シリカ粒子のベアリング効果により、流動性が向上し、少量の水でも短時間の練和で均一なペースト状になります。



3 高い圧縮強さ

硬化が速いため、練和1日後から高い圧縮強さ(約90 MPa)を実現しています。さらに1週間後、約140 MPaまで上昇し、グラスアイオノマーセメントに匹敵する圧縮強さが得られます。



4 硬化が速い

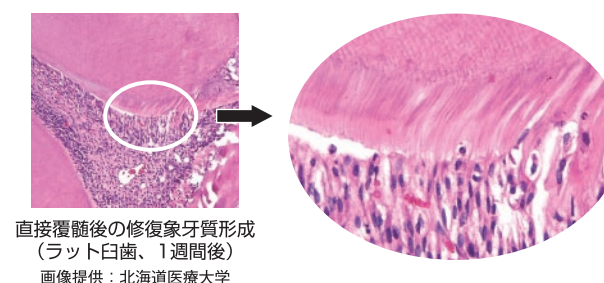
少ない水の量で練和できるため、硬化が速く、水分率20%の場合、15~30分で初期硬化が完了します。また、充填後に湿らせた綿球等による水分の補給が無くても、十分に硬化します。ペーストが乾燥し操作しづらくなった場合は、水を追加することでペーストの粘性を調整できます。

水分率(粉:水)	ペースト性状	操作時間	初期硬化時間
20%(粉 0.2 g : 水 0.05 g)	硬め	約3分	15~30分
25%(粉 0.2 g : 水 0.07 g)	柔らかめ	約6分	30~40分
30%(粉 0.2 g : 水 0.09 g)	かなり柔らかめ	約9分	40~60分

※上表のようにペーストが柔らかめの状態で充填すると初期硬化時間が長くなる傾向がありますので、充填後に乾燥したコットン等で過剰な水分を除去してください。

5 生体適合性 (硬組織形成促進効果)

TMR-MTAセメントで直接覆髄1週間後、象牙芽細胞様細胞が柵状に配列し、新規象牙質の形成が認められます。



TMR-MTAセメントについて もっとお知りになりたい方に

セミナー

覆髄材料のいま

覆髄材料としてにわかに注目を浴びているMTAセメント。
再生歯内治療(パルプ・リバスキュラリゼーション)での応用も提案されています。
セミナーではMTAセメントの組成、硬化反応、強度、操作性における優位性や課題、適切な処置方法を解説します。
少人数での院内開催から、スタディーグループなど大人数での開催まで、お気軽にヤマキン営業担当者までお問い合わせ下さい。

