**2025 年 05 月（第 10 版）
*2015 年 10 月（第 9 版）
承認番号：21300BZY00584000

医療用品 4　整形用品
* 管理医療機器　歯科根管ポスト成形品キット　「JMDN」70924000

パラポスト　チタンシステム　スターターキット

【禁忌・禁止】
チタン合金により発疹、皮膚炎などの過敏症の既往歴のある患者には使用しないこと。

【形状・構造及び原理等】
本品は、支台歯の中心支柱となるポスト（XP ポスト及び XH ポスト）、ポストを植立するための孔を開けるドリル、手動でポスト孔を形成する場合に用いるユニバーサル　ハンドドライバーによりセットを構成します。

［種　類］

XP ポスト	サイズ	#3	0.036 インチφ用
		#4	0.040 インチφ用
		#5	0.050 インチφ用
		#6	0.060 インチφ用
XHポスト	サイズ	#3	0.036 インチφ用
		#4	0.040 インチφ用
		#5	0.050 インチφ用
		#6	0.060 インチφ用
ドリル	サイズ	#3	0.036 インチφ用
		#4	0.040 インチφ用
		#5	0.050 インチφ用
		#6	0.060 インチφ用

ユニバーサル　ハンドドライバー　1 種類

［形状及び寸法］
①ポスト
XP ポスト：
棒状部分約 19±0.5mm のポストで、頭部は複根管に使用し易いように平坦に作成してあり棒状部分はポストの回転と浮き上がりを防止し、過剰セメントの排出を促し、大きな維持力を発揮するように“浮出し”ダイヤモンド型パターンに設計されています。又、ポストのサイズが容易に判別出来るように頭部の平坦な箇所にサイズ番号を印記しています。各部の寸法は下表の通りです。

サイズ	棒状部分外径mmφ	頭部幅mm	頭部長さmm
#3	0.90+0/-0.06	1.25±0.05	2.50±0.05
#4	1.00+0/-0.06	1.40±0.05	2.50±0.05
#5	1.25+0/-0.06	1.75±0.05	2.50±0.05
#6	1.50+0/-0.06	2.00±0.05	3.00±0.05

XH ポスト：
全長 14±0.5mm のポストで頭部はポストとコアー材料が確実に結合するように二重のヘッドになっており、又、築造コアーの回転を防ぐために溝が切られています。棒状部分はポストの回転と浮き上がりを防止し、過剰セメントの排出を促し、大きな維持力を発揮するよう“浮き出し”ダイヤモンド型パターンに設計されています。又、ポストのサイズが容易に判別出来るように頭部に着色を施しています。各部の寸法は下表の通りです。

サイズ	棒状部分外径mmφ	頭部幅mm	頭部長さmm	着色
#3	0.90+0/-0.06	1.90±0.0	3.40±0.05	褐色
#4	1.00+0/-0.06	1.90±0.0	3.40±0.05	黄色
#5	1.25+0/-0.06	2.20±0.0	3.80±0.05	赤色
#6	1.50+0/-0.06	2.20±0.0	3.80±0.05	黒色

②ドリル
シャンク部は JIS T 5215（歯科用根管口拡大 G 形ドリル）の軸部型式 1（CA 用）と同じです。シャンク部には外径別に次表の着色が施されています。

サイズ	ドリル部外径mmφ	色別
#3	0.90 +0.03/-0	褐色
#4	1.00 +0.03/-0	黄色
#5	1.25 +0.03/-0	赤色
#6	1.50 +0.03/-0	黒色

ドリルの刃部には先端から 7mm、9mm 及び 11mm の箇所にラインを施しています。

③ユニバーサル　ハンドドライバー
長さ約 13mm、外径約 4.5mmφで、ハンド・ドライバーの先端部にドリルを差し込み、本ドライバーを手で回転させることによりドリルも回転し根管内を穿孔出来ます。

［原材料］
①ポスト　チタン合金製
②ドリル　刃部：合金工具鋼又はステンレス鋼
シャンク部：軟鋼線材又はアルミニウム合金
③ユニバーサル　ハンドドライバー　硬質プラスチック製

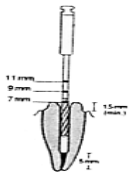
［原　理］
歯牙根管をドリルにて穿孔し、底にポストを植立し、植立したポストを骨格として支台築造を製作することにより、より強固な支台築造が製作出来ます。

【使用目的又は効果】
失活歯の支台築造に用いる。

【使用方法等】
本術式においては必ずラバーダムを装着して下さい。

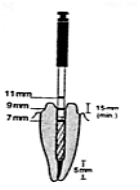
①根管治療完了後、支台歯形成の為の前準備を行います。根尖部からコアー部に対しフェルール効果が生かされるよう、形成部位は歯肉縁上に健全歯質が 1.5mm 以上存在するようにします。歯肉縁上に 1.5mm の健全歯質が確保出来ない場合は、歯冠延長又は矯正的な挺出を行います。
②X 線写真を利用してポスト・ホール形成の適切な径と深さを確認します。穿孔及び根管壁の弱体化防止として、根管壁が十分な厚み（最低 1mm）を備えていること、そして根尖閉鎖状態を維持するためには、根尖側にガッターパーチャが 4～5mm 残っていることを確認して下さい。
③ゲイツ・ドリル、ピーソー・リーマー、又は熱したインストルメントを利用して所定の深さまでガッターパーチャを除去します。（X 線写真上で深さを再確認することが望ましい。）根管充填がシルバーポイントで行われている場合は、先ずシルバーポイントを除去しポスト・ホールの形成前にガッターパーチャで再充填を行います。

④平行なポスト・ホールの形成を開始する
前に上記③の最後に使用したゲイツ・ドリルと同一サイズのパラポストドリルを選択します。形成深さを測定する目的でパラポストドリルのシャフトには根尖側から 7，9，11mm の箇所に予めマークが付記されています。ポストの長さを短くする場合にも、このマークはゲージの役目を果たします。（図 01.）⑥を参照


01.

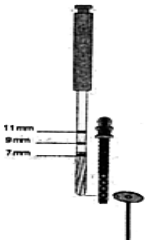
ユニバーサル　ハンドドライバー又は減速コントラアングルを使用してポスト・ホールを形成します。コントラアングルを使用する場合はポスト・ホールの形成が完了しドリルをポスト・ホールから抜き取るまでは、常に時計方向に回転させます。こうすることで、ドリルがポスト・ホール内で固定され、除去できなくなる危険を抑制し、軟化象牙質や切削滓をウォーター・スプレーできれいに根管内から除去出来ます。

⑤所定の径と深さのポスト・ホールが形成される迄、徐々にドリルのサイズを太くします。（図 02.）



02.

⑥ポスト・ホール形成の最後に使用したドリルと同一サイズのパラポスト XP ポスト、又は XH ポストを選択します。ポストの挿入に先立ち、ポスト・ホールの深さとポスト自体の長さが一致していることを確認します。最終使用したドリルを再度ポスト・ホールに挿入し、ドリル上のマーク、若しくはラバーストッパーで形成深さを確認します。ドリルを抜き取り、その横にポストを並べた時、ドリル上で確認出来る最終測定深さよりもポスト・ヘッドの底部が僅かに上に位置していなければなりません。ドリル先端からはみ出ているポスト根尖側部分をカッティング・ジスクで切断します。切断面に再度ベベル形成を施し、ポストを修正します。（図 03.）



03.

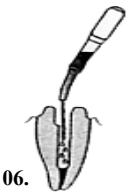
⑦シリンダー型のダイヤモンド・バー、若しくはカーバイド・バーで回転防止ボックスを形成します。（図 04.）


04.

⑧ポスト・ホールにポストを挿入し、オクルーザル・クリアランスをチェックします。（図 05.）ポストを取り出し、必要に応じてポスト根尖側をトリミングします。再度、切断面にベベル形成を施し、ポストに付着した切削滓を除去します。


05.

⑨市販のセメントをメーカーの指示書に従って使用します。セメント合着に先立って根管内をきれいに洗浄し、ペーパーポイントで乾燥させます。（図 06.）


06.

⑩レンツロを利用してポスト・ホールの壁面にセメントを塗布します。（図 07.）


07.

⑪ポスト軸部にもセメントを塗布し、余剰セメントを排出させながらポストをホール最深部まで徐々に挿入します。（図 08.）


08.

⑫セメント硬化後にオクルーザル・クリアランスの追加調整の必要が生じた場合は、止血鉗子でポストを保持しながらポスト・ヘッド部に必要な調整を行います。（図 09.）


09.

⑬セメント硬化後、余剰セメントを完全に除去した後に、コアー及び最終補綴物を製作します。（図 10.）


10.

**【使用上の注意】

［使用注意］

①ドリルとポストは必ず同一サイズのものを使用すること。

②ドリルは減速コントラアングル、回転数 200～500rpm で使用すること。

③ドリルは患者毎に必ず滅菌を行うこと。

④ポストは曲げないこと。

⑤必ずラバーダムを装着すること。

［重要な基本的注意］

①本材の使用により発疹、湿疹、発赤、潰瘍、かゆみ、しびれ等の過敏症状が現れた患者には使用を中止し、医師の診断を受けさせること。

②本品については、試験による MR 安全性評価を実施していない。

【保管方法及び有効期間等】

［保管方法］

歯科の従事者以外が触れないように適切に保管・管理すること。

【保守・点検に係る事項】

［清掃・消毒・滅菌］

ポスト：高圧蒸気滅菌、高圧アルコール蒸気滅菌、グルタルアルデヒド及び乾熱。

ドリル：水洗後、超音波洗浄器により付着物を完全に除去した後、充分に乾燥させ、高圧蒸気滅菌器により滅菌を行うこと。（腐食防止のため、ドリルは他の器具とは別の滅菌袋に入れること。）浄化目的には 70%のイソプロピル・アルコール液（エチルアルコール）に 10 分間浸漬させること。

ﾕﾆﾊﾞｰｻﾙ ﾊﾝﾄﾞﾄﾞﾗｲﾊﾞｰ：高圧蒸気滅菌又は高圧アルコール蒸気滅菌。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称】

製造販売業者：株式会社　茂久田商会

連　絡　先：https://www.mokuda.co.jp

製 造 業 者：コルテン／ウェルデント社／アメリカ

Coltène/Whaledent Inc.,／USA