

低侵襲手術対応

骨粗鬆症などにより、  
スクリューの固定力が  
不十分な症例に効果的

ハイドロキシアパタイト骨補填材

**APACERAM**  
**for PPS**

Percutaneous Pedicle Screw

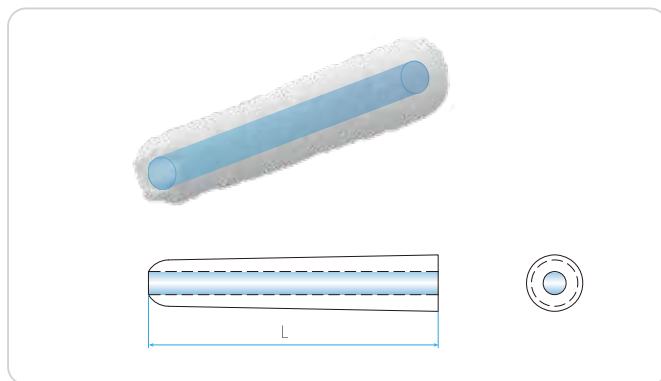
つくりつなげる コツとカチ

# ガイドワイヤーを挿入したまま、椎弓根へのスムーズな補填を可能にするインプラントデザイン

- 生体親和性に優れたハイドロキシアパタイトを使用した中空スティック形状
- 椎弓根へのスムーズなインプラント補填を可能にするストリームラインツール



販売名：アパセラム-FX



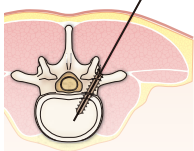
Φ4mm用（ガイドピン径1.5mm以下） L=20mm 0.15mL×4本入/箱

## 手術手順

### 01 ガイドワイヤーの挿入とタッピング

X線透視下に経皮的にガイドワイヤー（Φ1.5mm以下）を刺し、スクリータッピングします。

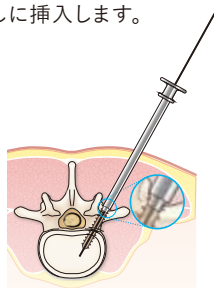
その後、使用するインサーターを準備します。



### 02 インサーター外筒の挿入

インサーターの外筒（Φ8.0mm）をガイドワイヤーに沿って皮切ごしに挿入します。

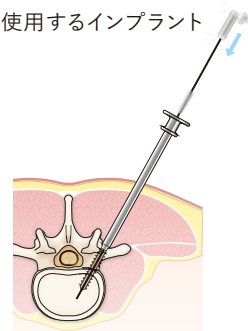
なお、外筒は椎弓根の入り口で止まるようになっています。



### 03 インプラントの挿入

ケースキャップを取り、使用するインプラントを用意します。

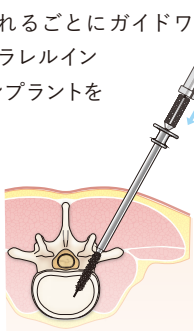
インプラントをガイドワイヤーに通して、外筒ごしに椎弓根に挿入します。



### 04 インサーター内筒の挿入

インプラントを1本入れるごとにガイドワイヤーに沿って内筒（パラレルインサーター）を挿入し、インプラントを粉砕補填してください。

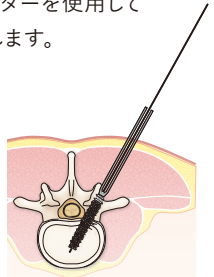
必要に応じてスライドハンマーで内筒を軽くたたき、インプラントを充填してください。



### 05 スクリューの挿入

椎弓根にある程度インプラントを充填した後、テーパードインサーターを使用してスクリーパスを作製します。

インサーターの外筒を抜き、ガイドワイヤーに沿ってスクリーを挿入します。



### アパセラム用手術器械

テーパードインサーター

パラレルインサーター

外筒

● 専用ハンマーがごさいます。

販売名：人工骨専用手術器械

医療機器届出番号：13B1X10173101002

販売名：アパセラム-FX

医療機器承認番号：22200BZX00814000

製造販売業者

HOYA Technosurgical 株式会社

www.hoyatechnosurgical.co.jp

■ 本社 〒160-0004 東京都新宿区四谷4-28-4  
 ■ 札幌営業所 〒060-0007 札幌市中央区北七条西13-9-1  
 ■ 仙台営業所 〒981-3133 仙台市泉区泉中央1-7-1  
 ■ 名古屋営業所 〒461-0001 名古屋市中区東1-21-27  
 ■ 大阪営業所 〒542-0081 大阪市中央区南船場1-17-9  
 ■ 福岡営業所 〒810-0802 福岡市博多区中洲中島町3-8

TEL:03-5369-1710 FAX:03-5369-1711  
 TEL:011-241-3473 FAX:011-241-3472  
 TEL:022-371-6944 FAX:022-371-8924  
 TEL:052-955-8572 FAX:052-955-8573  
 TEL:06-6263-1679 FAX:06-6263-1686  
 TEL:092-281-6860 FAX:092-281-6869



- 仕様、形状は一部変更することがあります。
- 電子添文をよく読んでから使用してください。

【禁忌・禁止】＜使用方法＞  
 ・再使用禁止  
 ・本品単独での骨補填

監修：北海道大学 整形外科 高畑雅彦先生