



臨床ケースレポート

スーパーポア SUPERPORETM β -TCP

変性側弯症（脊椎矯正固定術）

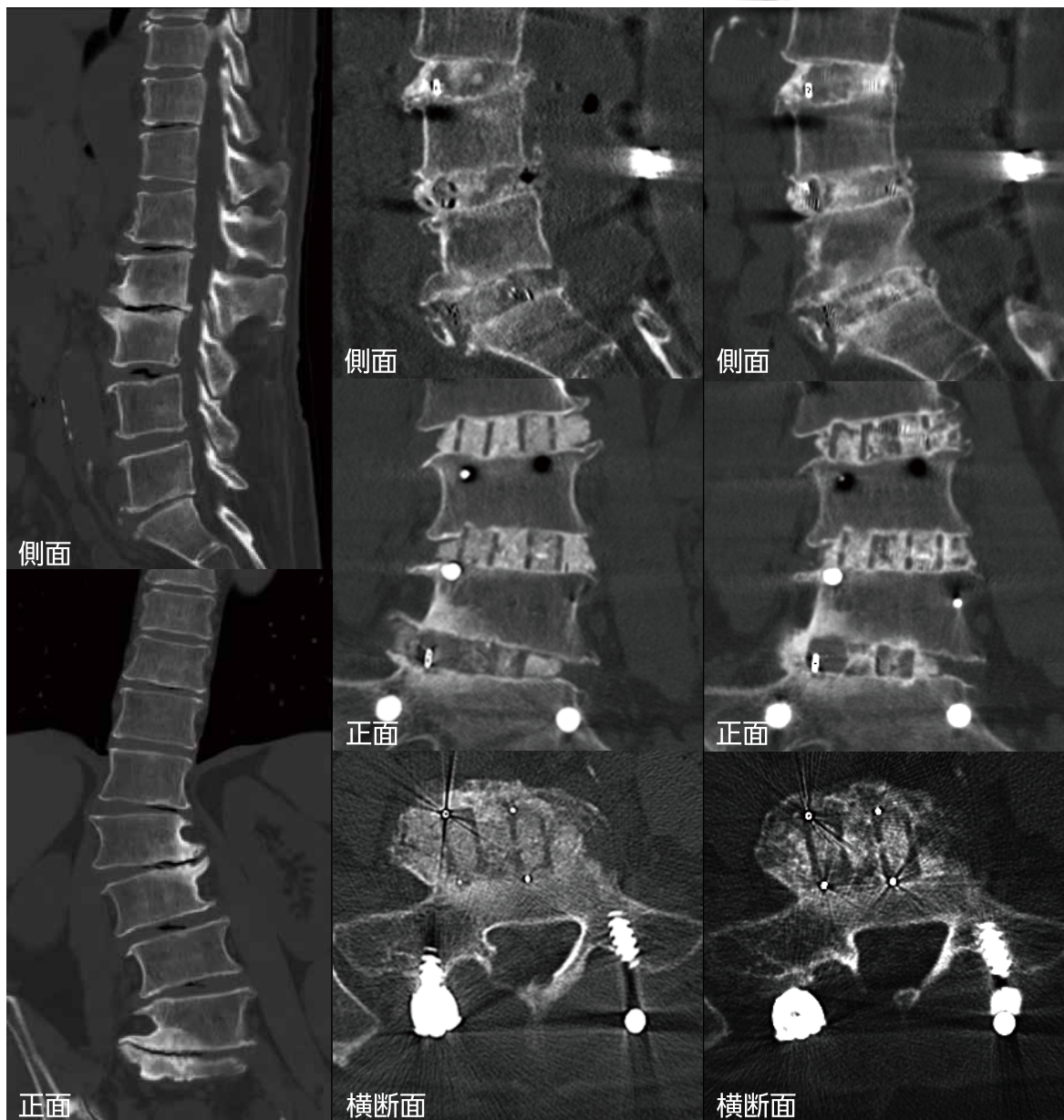
（症例：69 歳 女性）



シリンジを用いて
椎間へ補填



カーボン製ケージに補填
補填材料（局所骨+人工骨+血液）
※混合比 局所骨：人工骨=1：1



術 前

術後1週

術後1年

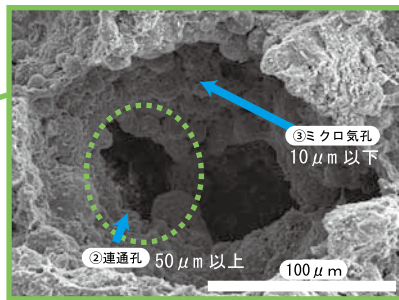
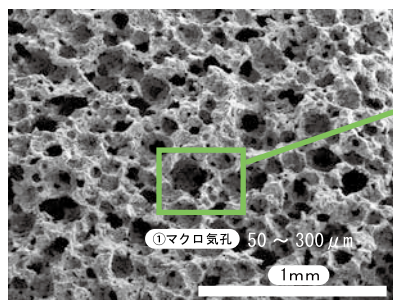
T10/L4において40°の側弯変形、T12/S1において4°の後弯変形をきたしたため、脊椎矯正固定術を施行。
局所骨とスーパーポアを1:1で配合し、血液と混合した移植骨を椎間とケージ内に補填（椎間への移植骨
補填には先端を切除したシリンジを使用。）

術後1年、椎間及びケージ内のスーパーポアは骨組織に置換され、移植した骨量を維持しつつ骨癒合して
いることが認められる。

苑田第三病院 東京脊椎脊髄病センター 松崎 浩巳先生

特 徴

均一で骨再生に最適な三重気孔構造を有しています。

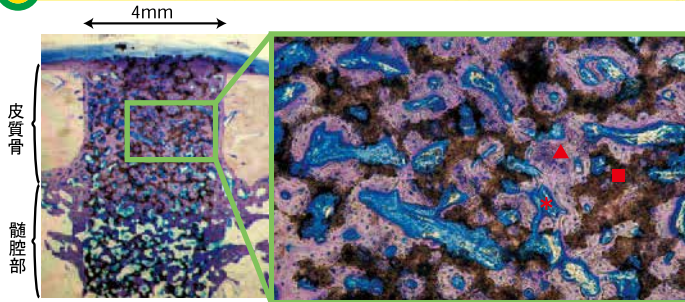


スーパーポアの表面SEM写真

【気孔形態】三重気孔構造

【気孔径】 マクロ気孔 : 50~300 μm
連 通 孔 : 50 μm 以上
ミクロ気孔 : 10 μm 以下

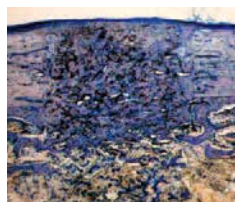
早期骨形成、材料吸収／骨組織再生のバランスに優れています。



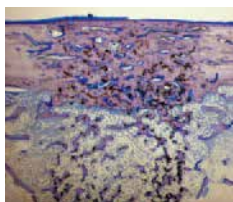
4 週拡大

ビーグル犬大腿骨にスーパーポアを埋植、4,8,13及び26週後に摘出し、トリレジンブルー染色標本を作製。埋植試験は、ISO10993に準拠し、GLP水準施設にて実施しました。

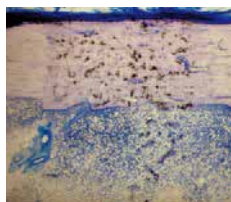
気孔壁(材料)に沿った新生骨組織が観察された。



8 週



13 週



26 週

埋植4週で新生骨の形成及び材料の吸収が認められ、8週では成熟化が見られました。骨膜直下及び髄腔界面では、材料の吸収が進行し、埋植13週では、骨髓組織が顕著になり、26週でほぼ吸収置換されました。埋植部位全体において、解剖学的な形態を含めて再生していることがわかります。

顆粒製品一覧



製品例

スーパーポア：医療機器承認番号 2200BZX00652000
スーパーポア EX：医療機器承認番号 2200BZX00351000

製品名	気孔率	品番	寸法	包装単位 / 箱
SUPERPORE™ スタンダードタイプ β-TCP	75%	KG-2-1	0.6-1.0mm	1g 入り
		KG-2-5		5g 入り
		KG-3-1	1.0-2.0mm	1g 入り
		KG-3-5		5g 入り
		KG-4-2	2.0-4.0mm	2g 入り
		KG-4-5		5g 入り
		KG-5-2	4.0-6.0mm	2g 入り
		KG-5-5		5g 入り
		KG-6-2	6.0-8.0mm	2g 入り
		XG-06-1	0.6-1.0mm	1g 入り
SUPERPORE EX™ β-TCP	57%	XG-06-5		5g 入り
		XG-10-1	1.0-2.0mm	1g 入り
		XG-10-5		5g 入り
		XG-20-2	2.0-4.0mm	2g 入り
		XG-20-5		5g 入り
		XG-40-2	4.0-6.0mm	2g 入り
		XG-40-5		5g 入り

PENTAX

製造販売業者

HOYA Technosurgical 株式会社

〒160-0004 東京都新宿区四谷4-28-4

TEL 03-5369-1710 FAX 03-5369-1711

URL www.hoyatechnosurgical.co.jp

【使用目的又は効果】

1. 骨腫瘍等、疾病の治療により生じた骨欠損の補填。
2. 骨折等、外傷により生じた骨欠損の補填。
3. 自家骨採取により生じた骨欠損の補填。
4. 自家骨（同種骨）移植の補助。

なお、荷重部では金属プレート等を併用して、直接本品に荷重が作用しないよう配慮すること。また、本品は歯科には使用できない。

【使用目的又は効果に関連する使用上の注意】

本品の類似品において、大量に補填（概ね 60mL 以上）した場合、骨への吸収置換が遅れるとの報告がある。
また、本品を軟組織と隣接する部位（椎体間固定や後側方固定等）に使用する場合は、本品を等量以上の自家骨（同種骨）と混合し、本品が軟組織と広く接することがないように配慮して使用すること。