

Catalog Information

SYNERGY SELECT II Stems

ポーラスステム

サイズ	カタログ番号		ステム長	ステム径
	スタンダード	ハイオフセット		
8	7130-5408	7130-5508	115	8
9	7130-5409	7130-5509	120	9
10	7130-5410	7130-5510	125	10
11	7130-5411	7130-5511	130	11
12	7130-5412	7130-5512	135	12
13	7130-5413	7130-5513	140	13
14	7130-5414	7130-5514	145	14
15	7130-5415	7130-5515	150	15
16	7130-5416	7130-5516	155	16

セメントステム

サイズ	カタログ番号		ステム長	ステム径
	スタンダード	ハイオフセット		
9	7131-5409	7131-5509	100	8
10	7131-5410	7131-5510	105	8
11	7131-5411	7131-5511	110	9
12	7131-5412	7131-5512	115	10
13	7131-5413	7131-5513	120	11
14	7131-5414	7131-5514	125	12
15	7131-5415	7131-5515	130	13
16	7131-5416	7131-5516	130	14

セメントステムとカップおよびバイポーラを組み合わせる場合、サイズによって一部使用できない組み合わせがあります。詳しくは担当営業にお問い合わせください。

ユニバーサルヘッド 10/12

外径	カタログ番号	ネック長
22mm	11904	-3
	11905	+0
	11906	+3
26mm	11909	-5
	11910	+0
	11911	+5
28mm	11914	-5
	11915	+0
	11916	+5

インビシディスタルセントラライザー

カタログ番号	外径
7131-3208	8
7131-3209	9
7131-3210	10
7131-3211	11
7131-3212	12
7131-3213	13
7131-3214	14
7131-3215	15
7131-3216	16

バックセメントレストリクター

カタログ番号	規格
12-9418	18.5mm
12-9419	25.0mm

フェモラルカナルサクションアブソーバー

カタログ番号	規格
11-0037	19.0mm

フェモラルカナルブラシ

カタログ番号	規格
11-0003	19.0mm
11-0033	25.0mm

オキシニウム[◇] フェモラル ヘッド 10/12テーパー

外径	カタログ番号	ネック長
22mm	7134-1904	-3
	7134-1905	+0
	7134-1906	+3
26mm	7134-1909	-5
	7134-1910	+0
	7134-1911	+5
28mm	7134-1914	-5
	7134-1915	+0
	7134-1916	+5
32mm	7134-1939	-5
	7134-1940	+0
	7134-1941	+5
36mm	7134-3405	-5
	7134-3455	+0
	7134-3505	+5

販売名：シナジー セレクト ポーラス ヒップ システム
承認番号：21000BZY00348000
販売名：シナジー セレクト セメンテッド ヒップ システム
承認番号：21200BZY00332000
販売名：SN フェモラルヘッド
承認番号：22300BZX00009000
販売名：ディスタル セントラライザー
承認番号：21300BZY00451000
販売名：Matrix ヒップ システム
承認番号：20400BZY01120000
販売名：Matrix ヒップ システム用手術器械
承認番号：22100BZX00795000
販売名：オキシニウム フェモラル ヘッド 10/12
承認番号：22300BZX00298000

スミス・アンド・ネフュー株式会社
オーソペディックス事業部

〒105-0011 東京都港区芝公園二丁目4番1号 TEL.03-5403-8001
<http://www.smith-nephew.com/japan/>

◇Trademark of Smith & Nephew.
©2015-2017 Smith & Nephew KK

OH068
201701-2
cat_synergysselect2_v2

シナジー セレクト II

 **smith&nephew**
SYNERGY SELECT II
Total Hip System



System Overview

日本人によりフィットするステムを目指して

- シナジーセレクト II は、日本人の大腿骨形状に基づいてデザインされました。

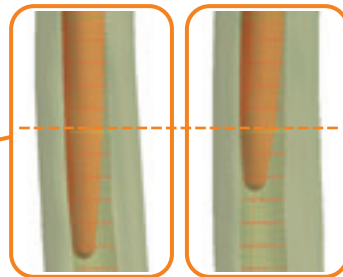


3次元での大腿骨形状の計測により、従来品ではステム全長が15mm程度余分に長いケースがある事が分かりました。
シナジーセレクト II はこの結果に基づき、ステム全長が15mmずつ短いサイズ設定を採用しました。

従来の
ステム長

拡大図

シナジーセレクト II
のステム長



SYNERGY Select II

15mm

SYNERGY Select

●デュアルオフセット

Offsetを再建することは、股関節機能を回復する上で重要です。Offsetが小さく再建されると骨性インピンジの発生も危惧されます。

シナジーセレクト II は、スタンダードもしくはハイオフセットステムを術中に選択することが可能です。また、ハイオフセットステムは、ネック部分を内側へ平行移動させることにより、脚長を変えずにオフセットを増加させています。

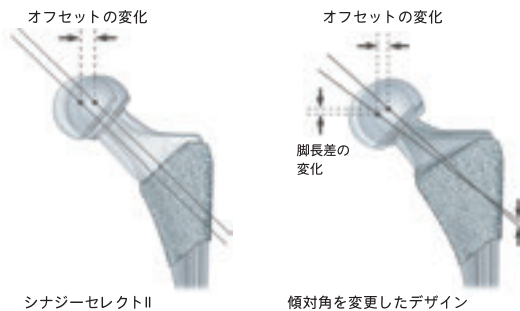
オフセットの変化

オフセットの変化

脚長差の
変化

シナジーセレクト II

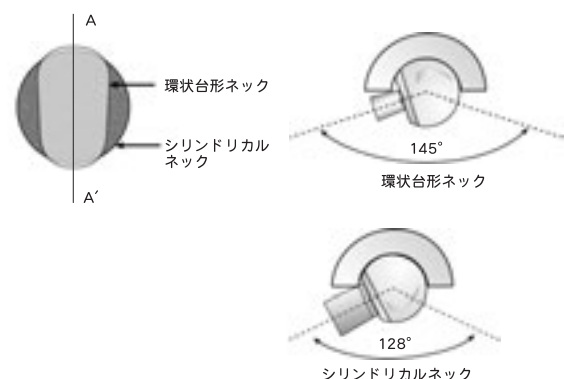
傾対角を変更したデザイン



●環状台形ネック

ネックとライナーが、インピンジすることなく患者のROMを大きくすることは重要な臨床目標であり、これによりオステオライシスを引き起こすポリエチレン摩耗粉の増加や脱臼などを防ぐことが期待できます¹⁾。

シナジーセレクト II は負荷の少ないA-P幅を細くすることでROMを向上させ、インピンジの可能性を低減します。さらに、A-A面の負荷がかかる部分においては荷重時のネックの強度を確保しています。また、ポリッシュ加工を施すことでポリエチレン摩耗の発生を軽減します。



1) "Impingement in THA: The Effect of Neck Geometry and Acetabular Design", Smith & Nephew Technical Publication, September 1998

●Porous Stem

シナジーセレクトIIのポーラスステムは、表面処理を変えることによりストレスシールドングおよび大腿部疼痛の除去を目指してデザインされました。3種類の段階的な表面加工を用いることにより、ステムの近位部から遠位部へとストレスが徐々に減少していくように工夫されています。

近位：ポーラスコーティング

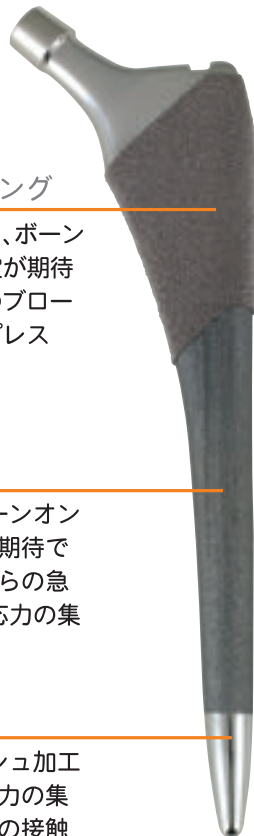
ポーラス加工が施されており、ボーンイングロースによる強固な固定が期待できます。さらに、同サイズのプローチを使用すれば、0.5mmのプレスフィットが得られます。

中間位：ブラスト加工

骨がインプラント表面にボーンオングロースし、マイルドな固定が期待できます。その為ポーラス面からの急激な固定力の変化を緩和し応力の集中を緩和します²⁾。

遠位：ポリッシュ加工

遠位部は弾丸形状でポリッシュ加工が施され、ステム遠位での応力の集中を緩和します。また皮質との接触を回避することでサイペインの軽減をはかります。



●Cemented Stem

シナジーセレクトIIのセメントステムは、表面がサテン仕上げでセメントとステム間の摩耗の軽減を目指したデザインとなっています。また、同一器械でポーラスからセメントへの変更が容易になりました。

近位

セメントに圧力を加え、且つ沈み込みを防ぐためのカラーを持った形状になっています。また、近位部のランプによりセメントマントルに圧力を加える設計になっています。

セメントマントル

プローチと同サイズを使用すると、近位内側で2~3mm、遠位および外側で1mmのセメントマントルを形成するようにデザインされています。

遠位

遠位側は、回旋の安定性を得るために溝を持つ形状になっています。



●ロッキングメカニズム

シナジーセレクトIIは、3点支持固定を採用しており、それゆえ強固な長期安定性が期待できます。

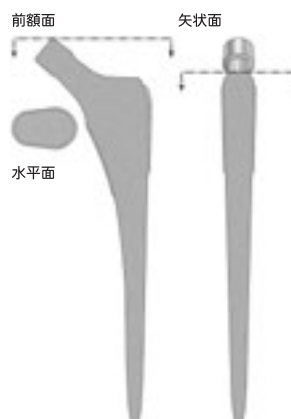
3点支持固定とは、インプラントが

- 皮質骨の大腿骨近位後方
- 骨幹中央部前方
- ステム遠位端近くの大腿骨骨幹後壁の3点で固定されることを示しています。



●回旋安定性

シナジーセレクトIIは、セルフロッキング原理に基づいてデザインされています。固定力についても楔形状は、回旋安定性にも効果を発揮することができます。また、シナジーセレクトIIは、前額面、矢状面、水平面の3つの異なる面において楔形状で作られています。さらに、ステム前後面のフィン最高0.75mmでプレスフィットし、回旋に対する抵抗力を高め、安定性の向上が期待できます。



2) Feighan, J.E.; Goldberg, V.M.; Davy, D.; Perr, J.A.; Stevenson, S.; "The Influence on Surface Blasting on the Incorporation of Titanium-Alloy Implants in a Rabbit Intramedullary Model." Journal of Bone and Joint Surgery; 77A; September 1995