

The image displays three Zimmer Biomet Arcos One-piece Femoral Revision System implants against a white background. The implants are made of a dark, textured material, likely titanium, and feature a polished, metallic distal tip. Each implant has a unique proximal design with a locking mechanism. A blue diagonal banner is overlaid on the image, containing the product name.

Arcos One-piece Femoral Revision System

Arcos One-piece Femoral Revision System

Arcos ワンピースフェモラルリビジョンシステムは、遠位固定コンセプトに基づいたシリンダー形状の鍛造チタン合金製フルポーラスステムです。3 種類のステムオプションと独自のサイズ展開により小柄な症例など様々な大腿骨に対応します。

Arcos ワンピースシステムは、2010 年に発売された Arcos モジュラーシステムを基に設計され、ステム形状、直感的な手術器械、簡便な手術手技など多くの特性を共有しています。

本システムは個々の症例に対応するデザインを有するとともに、手術手順を簡素化し、器械の煩雑さを軽減します。



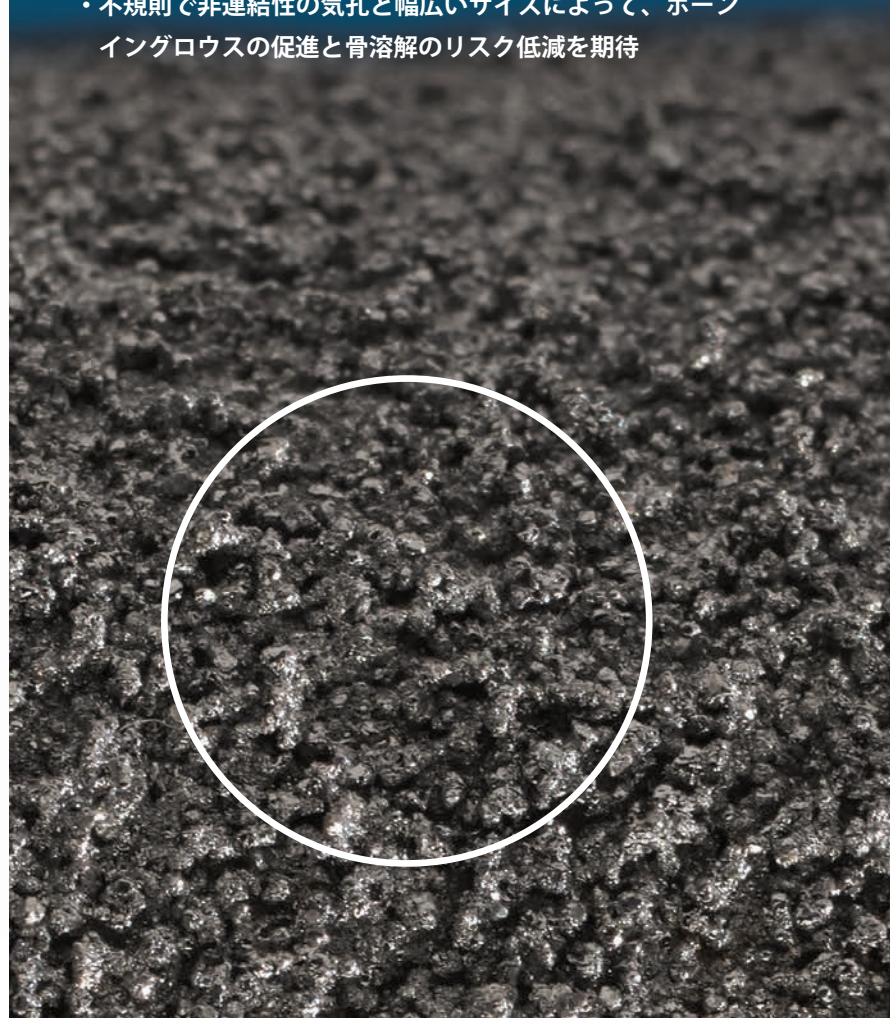
The Importance of Surface Structure in Distal Fixating Implant Design

インプラント表面は、患者の骨と直接接触することから、その表面構造の特性は長期安定性に影響すると考えられます。

複雑な人工股関節初回手術や再置換手術において大腿骨近位部の骨質が脆弱で、遠位固定のフルポーラスインプラントの使用が望ましい場合、表面構造は特に重要になります。

ジンマー バイオメットの PPS (Porous Plasma Spray) コーティングは 1981 年に導入され、多くの臨床成績が報告されています¹⁻⁸。主な特長を以下に示します。

- ・インプラント基材との機械的なインターロックを形成することで、疲労強度の維持を期待
- ・インプラント初期安定性を確保するためのスクラッチフィット固定による高い表面粗度
- ・不規則で非連結性の気孔と幅広いサイズによって、ボーニングロウスの促進と骨溶解のリスク低減を期待

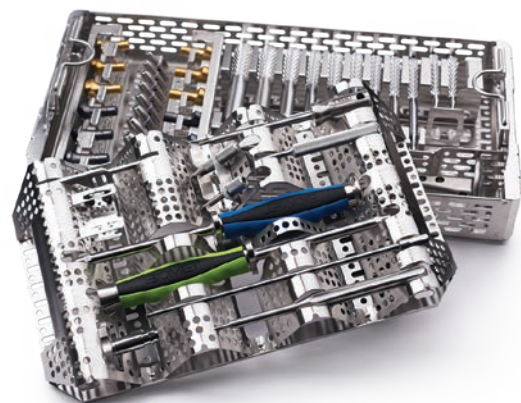


The Arcos One-piece Broach Body Stem

Arcos ワンピースブローチボディシステムは回旋安定性を提供するとともに、近位部の負荷を軽減し、複雑な初回手術およびシンプルな再置換手術（Paprosky 分類 Type I および II の大腿骨骨欠損）に対応します。

- 1 **Polished Bullet-shaped Distal Tip** — 皮質骨との接触を段階的に減少させることで遠位部の応力軽減を期待
- 2 **Stem Design and Length Options** — 175 mm と 210 mm のステム長が選択可能
- 3 **Forged Titanium Alloy (Ti-6Al-4V) Substrate** — チタン合金の柔軟性が応力を伝達して皮質の骨密度を維持⁹
- 4 **Reduced Medial Geometry** — ラスピングおよびインプラント挿入時の近位部への応力抑制を期待
- 5 **Proximal Collar** — ステム設置位置のコントロールが可能（175 mm 長ステムのみ）
- 6 **Dual Distal Relief** — インプラントの挿入を容易にし、左右別のインプラントを不要にすることで手術効率の向上が可能（210 mm 長ステムのみ）
- 7 **Distal Fixation** — 完全なシリンダー形状をした遠位デザインにより、遠位部の初期固定に必要な皮質骨とインプラント間における広い接触面積を獲得
- 8 **Clinically Proven PPS Coating** — 初期固定と長期的な生物学固定のためのスクラッチフィット
- 9 **Offset Options** — スタンダードおよびハイオフセットオプションは、脚長を変更することなく様々な患者アナトミーを再現





Exceeding Expectations

患者の期待を超えること、医療を進歩させること、医療システムの経済的制約に対処することは、依然として整形外科業界において重要です。ジンマー バイオメットは、医療従事者と協力して、これらの要件を満たし、さらにそれを超えた新しい方法を模索しています。

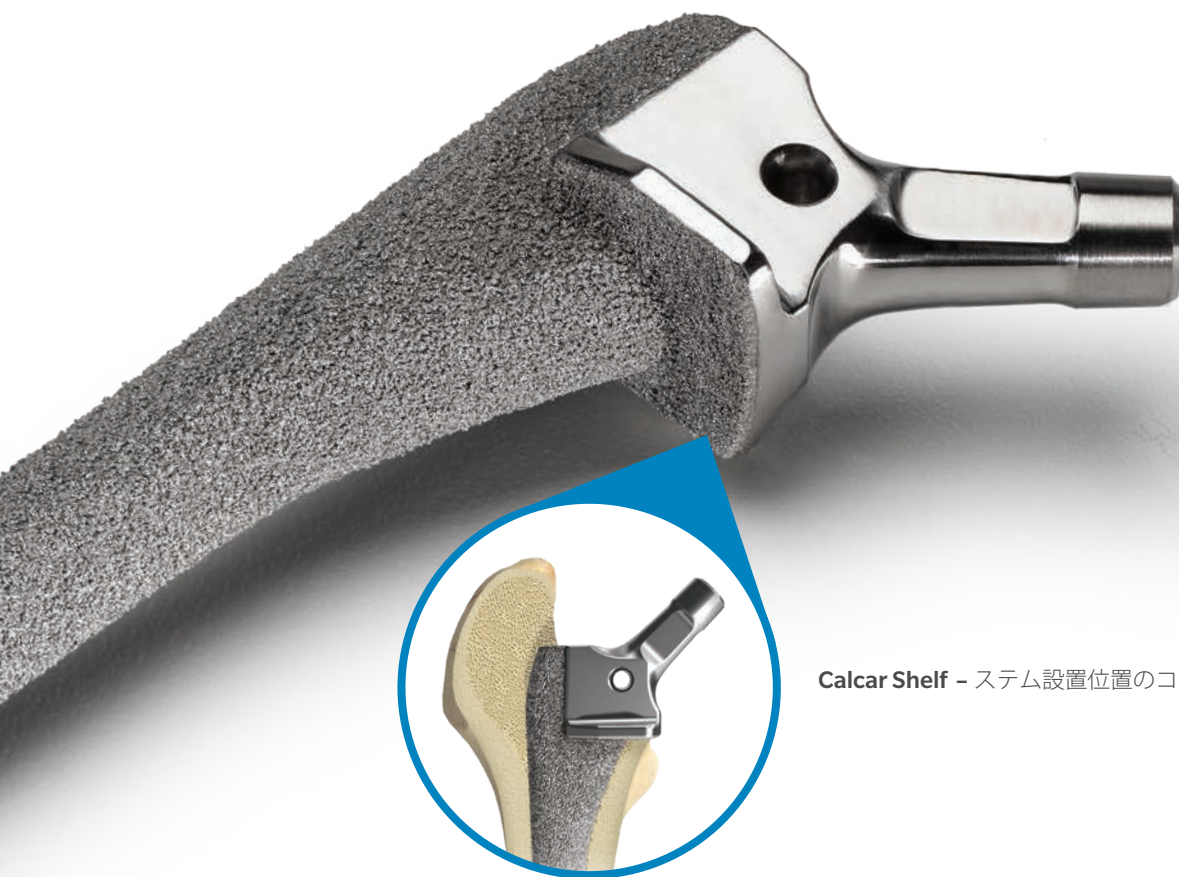
Arcos ワンピースフェモラルリビジョンシステムは、技術的に進歩したインプラントデザインを簡便な器械と合理化されたインプラントサイズで提供することで、治療の質を犠牲にすることなく手術室の負担を可能な限り抑えます。

The Arcos One-piece Calcar Replacing Stem

Arcos ワンピースカルカーボディステムは、大腿骨近位部での支持が必要な内側カルカー欠損を伴う症例に対応します。このデザインでは、ブローチボディステムと同じ特徴を維持しつつ、Type III A 大腿骨骨欠損に対応するカルカーシェルフを追加しています。Type III A 大腿骨骨欠損とは、小転子より上方の大腿骨近位の欠損で、カルカーボディステムでは、この欠損に対処するようにカルカーシェルフレベルが +0mm で設定されています。

注記： Type III A よりも内側カルカーの骨欠損が大きい場合は、Arcos モジュラーフェモラルリビジョンシステムを使用します。

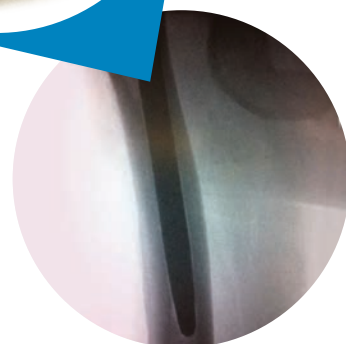




Calcar Shelf - ステム設置位置のコントロールが可能

Providing a Secure Fit

大腿骨髄腔の解剖学的弯曲に対応するために、Arcos ワンピースシステムのステム長 210 mm の遠位部は両面を削ぎ落としたデザインを採用しています。この独自の特長は、従来の3度弯曲したインプラントデザインを再現し、遠位インピンジメントを回避するとともに、大腿骨の弯曲に適合します。さらに、左右専用のインプラントが不要になることで、手術室における負担が軽減されます。



Simplify the Complex

Arcos ワンピースシステムは、幅広いバリエーションを持つ Arcos プラットフォームの一部であり、困難な初回手術から複雑な再置換症例まで、手術を簡略化できるようデザインされています。広範な大腿骨骨欠損を伴う様々な症例に対しては、Arcos モジュラーシステムの持つインプラントバリエーションおよび補助的な固定オプションにより、対応が可能です。ワンピースとモジュラーオプションを組み合わせたこのプラットフォームは、多種多様な手術手技を支援し、治療ニーズに応じたインプラントと専用器械の選択肢を医師や手術室スタッフに提供します。





Paprosky Femoral Defect Classification

Arcosモジュラーシステム

Arcosワンピースシステム



Type I



Type II



Type IIIA



Type IIIB



Type IV

Clinical Heritage

ジンマー バイオメット製品の臨床成績は、世界基準の股関節製品群における礎となっています。長期にわたる臨床経験と最新の技術革新を統合することで、個々の患者ニーズに対応するとともに、新たな可能性が見出されました。



Stability Made Simple

G7 アセタブラーシステムは、シェル、固定性、およびベアリングオプションにおける最新の技術を統合し、人工股関節置換術において股関節の安定性を再建することを目的としてデザインされています。その簡便化された器械のプラットフォームを用いて個々の患者ニーズに対応することができます。



Simplicity

マルチベアリングシステムは、脱臼防止をサポートするため、多くのライナーやサイズオプションを提供します。



Efficiency

ジンマー バイオメット独自のカラーコードシステムにより、G7 手術器械は効率的に使用できるように設計されています。



Performance

OsseoTi ポーラスメタルは、独自の積層造形技術を用いて人間の海綿骨構造を直接模倣し、骨頭径を犠牲にすることなく、ハイリーポーラステクノロジーの恩恵が期待できます。

Ordering Information

製品名	ステム長	ステム径	カタログ番号 スタンダードオフセット	カタログ番号 ハイオフセット
ブローチボディ フェモラルステム (カラー付き) 	175 mm	9.5 mm*	11-303000	11-304000
	175 mm	11 mm	11-303011	11-304011
	175 mm	12 mm	11-303012	11-304012
	175 mm	13 mm	11-303013	11-304013
	175 mm	14 mm	11-303014	11-304014
	175 mm	15 mm	11-303015	11-304015
	175 mm	16 mm	11-303016	11-304016
	175 mm	18 mm	11-303018	11-304018

*9.5mm径ステムの PPS コーティングは近位部のみ

製品名	ステム長	ステム径	カタログ番号 スタンダードオフセット	カタログ番号 ハイオフセット
ブローチボディ フェモラルステム (カラーレス) 	210 mm	9.5 mm*	11-303100	11-304100
	210 mm	11 mm	11-303111	11-304111
	210 mm	12 mm	11-303112	11-304112
	210 mm	13 mm	11-303113	11-304113
	210 mm	14 mm	11-303114	11-304114
	210 mm	15 mm	11-303115	11-304115
	210 mm	16 mm	11-303116	11-304116
	210 mm	18 mm	11-303118	11-304118

*9.5mm径ステムの PPS コーティングは近位部のみ

製品名	ステム長	ステム径	カタログ番号 スタンダードオフセット	カタログ番号 ハイオフセット
+ 0mm カルカーボディ フェモラルステム 	210 mm	9.5 mm*	11-303400	11-304400
	210 mm	11 mm	11-303411	11-304411
	210 mm	12 mm	11-303412	11-304412
	210 mm	13 mm	11-303413	11-304413
	210 mm	14 mm	11-303414	11-304414
	210 mm	15 mm	11-303415	11-304415
	210 mm	16 mm	11-303416	11-304416
	210 mm	18 mm	11-303418	11-304418

*9.5mm径ステムの PPS コーティングは近位部のみ

References

1. Hozack, WJ. *et al.* Primary Cementless Hip Arthroplasty with a Titanium Plasma Sprayed Prosthesis. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 333: 217–25, 1996.
2. Head, W. *et al.* A Titanium Cementless Calcar Replacement Prosthesis in Revision Surgery of the Femur: 13-Year Experience. *Journal of Arthroplasty*. 16(8): 183–7, 2001.
3. Head, W. *et al.* The Proximal Porous Coating Alternative for Primary Arthroplasty. *Orthopedics*. 22(9): 813–5, 1999.
4. Keisu, K. *et al.* Primary Cementless Total Hip Arthroplasty in Octogenarians: Two to Eleven-Year Follow-Up. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 83: 359, 2001.
5. McLaughlin, J. *et al.* Total Hip Arthroplasty in Young Patients. 8- to 13- Year Results Using an Uncemented Stem. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 373: 153–63, 2000.
6. Parvizi, J. *et al.* Prospective Matched-Pair Analysis of Hydroxyapatite- Coated and Uncoated Femoral Stems in Total Hip Arthroplasty. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 83: 783–6, 2004.
7. Parvizi, J. *et al.* Total Hip Arthroplasty with an Uncemented Femoral Component. A Long Term Study of the Taperloc Stem. *Journal of Arthroplasty*. 19(2): 151–6, 2004.
8. Meding, K. *et al.* Minimum Ten-Year Follow-up of a Straight- Stemmed, Plasma-Sprayed, Titanium-Alloy, Uncemented Femoral Component in Primary Total Hip Arthroplasty. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 86: 92–7, 2004.
9. Head, W. *et al.* Titanium as the Material of Choice for Cementless Femoral Components in Total Hip Arthroplasty. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. (311): 85–90, 1995.

販売名：G7 OsseoTi システム
医療機器製造販売承認番号：22700BZX00162000
規制区分：高度管理医療機器
一般の名称：人工股関節寛骨臼コンポーネント
機能区分：057 人工股関節用材料 (1) 骨盤側材料 ① 臼蓋形成用カップ（直接固定型）イ 特殊型

販売名：VE デュアルモビリティベアリング
医療機器製造販売承認番号：30200BZX00328000
規制区分：高度管理医療機器
一般の名称：人工股関節寛骨臼コンポーネント
機能区分：057 人工股関節用材料 (1) 骨盤側材料 ④ ライナーエ デュアルモビリティ対応型

販売名：Arcos ワンピースフェモラルリビジョンシステム
医療機器製造販売承認番号：22800BZX00422000
規制区分：高度管理医療機器
一般の名称：人工股関節大腿骨コンポーネント
機能区分：057 人工股関節用材料 (2) 大腿骨側材料 ① 大腿骨ステム（直接固定型）ア 標準型
057 人工股関節用材料 (2) 大腿骨側材料 ⑤ 大腿骨ネック



ジンマー バイオメット

本社 〒105-0011 東京都港区芝公園二丁目11番1号 住友不動産芝公園タワー15階
Tel. 03-6402-6600 (代表) Fax. 03-6402-6620
<https://www.zimmerbiomet.com/ja>

●カスタマーサービス(商品のご注文)…………… Tel.03-6700-1071
Fax.0463-30-4821

営業拠点:札幌、仙台、高崎、千葉、東京、吉祥寺、横浜、金沢、松本、名古屋、大阪、岡山、広島、福岡