



J-taper
Total Hip System

J-Taper ステムは“Tapered-Wedge+ 短いステム長”によって “日本人”に適した骨温存を追求したステムです。

ステム近位部には骨との早期固着と長期安定性が臨床的にも確認されているPROARC HA 処理が施されています。また、最新の摺動部のコンポーネントオプションであるBIOCERAM AZ209 骨頭や Aquala ライナーを組み合わせることができます。

910テーパードネック

スリムなネックにより広い可動域が得られます。また、STDとHO（ハイトオフセット）の2種類のステムが選択できます。脚長差を変えずに4mmから6mmの水平オフセットの調節が可能です。

張り出しを抑えた近位外側部形状

大転子内側部の骨温存が可能で、またインプラントの挿入を容易にします。

PROARC® HA

ステム表面に純チタン粗面皮膜（PROARC）を形成し、その上に約20μmの厚みのHAがコーティングされています。骨との早期固着と長期安定性が期待できます。

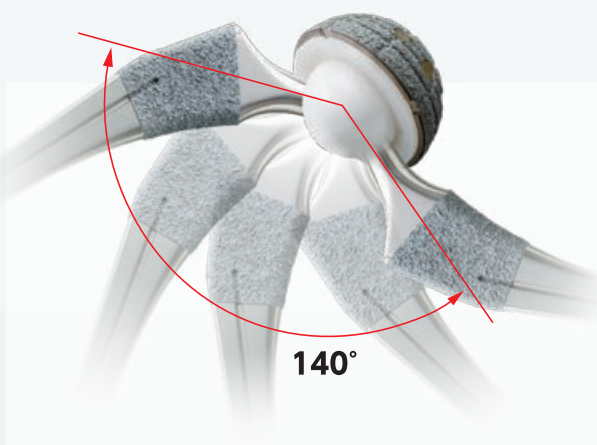
遠位端のスリム化

ステム遠位端をTaper形状にすることで、ステム遠位部での髄腔接触圧を低減しました。

■ 広いステム可動域

デザイン上では、32mmの骨頭ボール使用時*に約140度の可動域が確保できます。その可動域により、カップとステムネック間におけるインピンジメントの発生及び脱臼のリスクを低減させることが期待できます。

* 32mmの+6mm骨頭ボール
外径52mmスタンダードライナー使用時



❖ Tapered-Wedge デザイン

Tapered-Wedge design

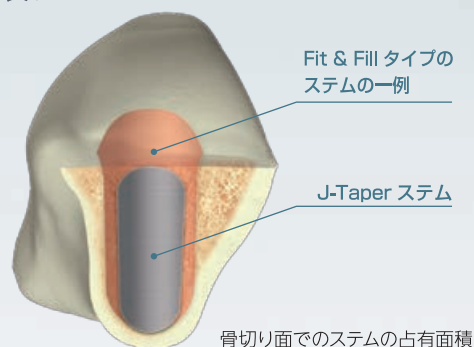
Tapered-Wedge デザインはステムの内外側が皮質骨と緊密に接触することにより回旋抵抗性が得られます。

また骨温存と近位からの段階的な荷重伝達が可能となります。

ラテラルリデュースしたステムデザイン、薄い形状、短いステム長は最小侵襲の手技にも対応できる形状となっています。

■ 近位部の骨温存

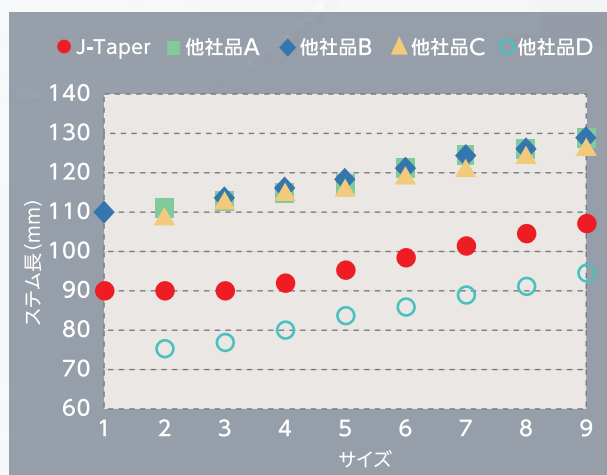
J-Taperステムでは、Fit & Fillタイプのステムと比べると、ステム近位外側部およびステム前後面での骨を温存することができます。



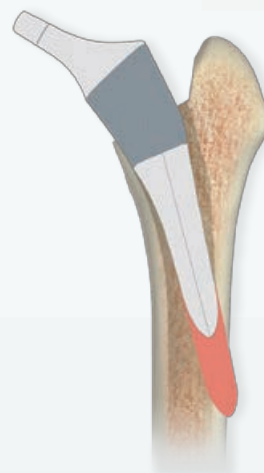
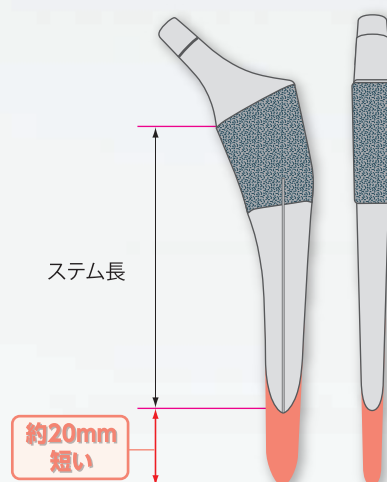
■ 短いステム長

他社の多くの標準的なTapered-Wedgeタイプのステムよりもステム長は約20mm*短くデザインされています。大腿骨遠位部の骨を温存し、手技上においてステムの挿入を容易にします。

* サイズ1～9のJ-Taperステムと同サイズ他社品A,B,Cのステムとを比較した場合にはJ-Taperステムは20～24mm短くなっています。

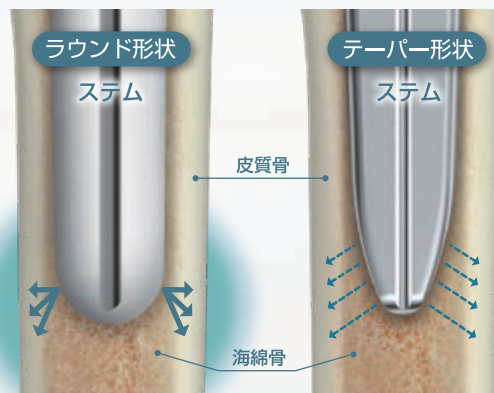


J-Taperステムは短いステム長であることと、大腿骨髄腔の内側カーブを基準としたステムデザインにより、挿入時にステム先端が外側にあたって適切なサイズのステムの挿入が困難となり、その結果アンダーサイズのステム設置になることを防ぐことが期待できます。



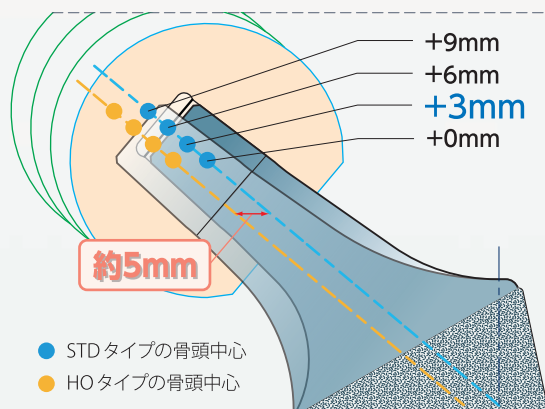
■ ステム遠位端形状のスリム化

J-Taperステムの遠位端はテーパ形状をしているため、ラウンド形状のステムと比較して、ステム遠位部での応力の集中を緩和することが期待できます。



■ ネックサイズのコントロール

ハイオフセットステム (HO) を使用することにより、脚長差を変えずに **STD** タイプよりも水平方向に4mmから6mmのオフセット設置することができます。頸体角を130度に維持することにより脚長に影響を及ぼすことなく、組織の緊張を増すことが可能です。また、骨頭径と材質により+0mmから+9mmまで3mm間隔で最大4段階のネックサイズコントロールが可能です。



❖ 表面処理技術 PROARC® HA

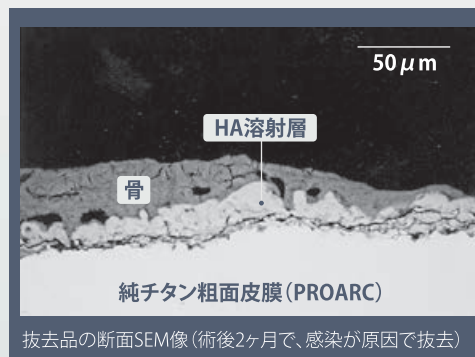
16年以上に渡る臨床実績

プロアークHAは、イナートガス・シールドアーク溶射法 (PROARC) による純チタンの粗面皮膜上に、HAをコーティングした表面処理です。

骨との早期の固着と長期安定性が期待できます。

PROARC HAで表面処理したセメントレスステムは16年以上に渡り臨床で使用されており、良好な臨床成績が得られています。

PROARC HA処理されたセメントレスステムの抜去品の断面の観察から、HA溶射層と骨との固着が確認できます。



❖ 摺動部の コンポーネントオプション



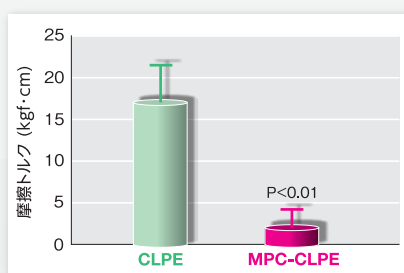
Aquala.

新摺動面技術を搭載した
世界初*、日本発ライナー

* 2008年7月18日時点 当社調べ

Aquala (アクアラ) とは合成バイオマテリアルである 2-Methacryloyloxyethyl phosphorylcholine (MPC) を光開始ラジカルグラフト重合法を用いて、cross-linked polyethylene (CLPE) などの摺動面に表面処理を行う技術です。Aquala により処理された摺動面は、親水性が付与されるため、水の薄膜層が形成されることになり、高い潤滑性が得られます。その結果、耐摩耗性が向上することが、試験データにおいても確認されていることから、臨床においてもポリエチレン摩耗の低減が期待できます。

Aquala ライナー [医療機器承認番号：22300BZX00234000]



潤滑性の比較 **

表面の摩擦特性を評価すると、摩擦トルクはAquala処理されたCLPE (MPC-CLPE) では、従来のCLPEに対して、80 ~ 90%低減していることが確認されました。

Material and Strength



【参考文献】

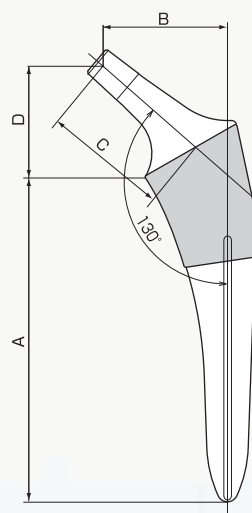
**Moro T, Takatori Y, Ishihara K, Nakamura K, Kawaguchi H. : 2006 Frank Stinchfield Award: grafting of biocompatible polymer for longevity of artificial hip joints. Clin Orthop Relat Res. 453, 58-63, 2006.

J-Taperステム STDタイプ

[単位:mm]

商品No.	品名	A	B	C	D
CMT26101	J-TAPER STD #01	90	32	33	30
CMT26102	J-TAPER STD #02	90	33	34	31
CMT26103	J-TAPER STD #03	90	34	35	31
CMT26104	J-TAPER STD #04	93	35	35	31
CMT26105	J-TAPER STD #05	96	36	36	32
CMT26106	J-TAPER STD #06	99	37	36	32
CMT26107	J-TAPER STD #07	102	38	37	33
CMT26108	J-TAPER STD #08	105	39	37	33
CMT26109	J-TAPER STD #09	108	40	38	33
CMT26110	J-TAPER STD #10*	111	41	39	34
CMT26111	J-TAPER STD #11*	114	41	39	34

B,C,Dの各寸法は骨頭ボール+3mmを使用した場合の値です。
上記*を付けたサイズはオプション品のため別途お問い合わせください。
また、J-TAPER STD #12については別途お問い合わせください。

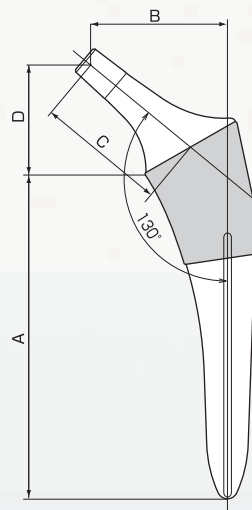


J-Taperステム HO(ハイトffset)タイプ

[単位:mm]

商品No.	品名	A	B	C	D
CMT26201	J-TAPER HO #01	90	36	35	30
CMT26202	J-TAPER HO #02	90	37	36	31
CMT26203	J-TAPER HO #03	90	38	37	31
CMT26204	J-TAPER HO #04	93	39	37	31
CMT26205	J-TAPER HO #05	96	40	38	32
CMT26206	J-TAPER HO #06	99	42	39	32
CMT26207	J-TAPER HO #07	102	43	39	33
CMT26208	J-TAPER HO #08	105	44	40	33
CMT26209	J-TAPER HO #09	108	45	41	33
CMT26210	J-TAPER HO #10*	111	46	41	34
CMT26211	J-TAPER HO #11*	114	47	42	34

B,C,Dの各寸法は骨頭ボール+3mmを使用した場合の値です。
上記*を付けたサイズはオプション品のため別途お問い合わせください。
また、J-TAPER HO #12については別途お問い合わせください。



J-Taperステムは体重90kg以上の患者には使用できません。

90kg未満の患者でも使用上の注意を必要とする場合がありますので、別途添付文書をご確認ください。

一般的名称：人工股関節大腿骨コンポーネント

J-Taperステム [医療機器承認番号：22300BZX00472000]

J-Taperステムのオフセット一覧(骨頭ボールのネック長との関係)

[単位:mm]

骨頭ボールネック長(mm)	水平オフセット長(B)								垂直オフセット長(D)							
	+0		+3		+6		+9		+0		+3		+6		+9	
ステムタイプ	STD	HO	STD	HO	STD	HO	STD	HO	STD	HO	STD	HO	STD	HO	STD	HO
#1	30	34	32	36	34	38	37	41	28	30	32	34	32	34	34	36
#2	31	35	33	37	35	39	38	42	29	31	33	34	33	35	35	37
#3	32	36	34	38	36	40	39	43	29	31	33	34	33	35	35	37
#4	33	37	35	39	38	42	40	44	29	31	33	34	33	35	35	37
#5	34	38	36	40	39	43	41	45	30	32	34	35	34	36	36	38
#6	34	39	37	42	39	44	41	46	30	32	34	35	34	36	36	38
#7	35	40	38	43	40	45	42	47	31	33	35	36	35	37	37	39
#8	36	41	39	44	41	46	43	48	31	33	35	36	35	37	37	39
#9	38	43	40	45	42	47	44	49	31	33	35	36	35	37	37	39
#10*	39	44	41	46	43	48	45	50	32	34	36	37	36	38	38	40
#11*	39	45	41	47	43	49	46	52	32	34	36	37	36	38	38	40

骨頭ボールの骨頭径及び材質により選択可能なネック長が異なります。

骨頭ボール

910 AZULボール(22mm/26mm/28mm/32mm/36mm)

ネック長(mm)	22mm	26mm	28mm	32mm	36mm
+0	CMT21002	CMT21012	CMT21022	CMT21032	CMT21042
+3	CMT21003	CMT21013	CMT21023	CMT21033	CMT21043
+6		CMT21014	CMT21024	CMT21034	CMT21044
+9				CMT21036	CMT21046

材質はジルコニア強化アルミナ・セラミックスです。
 一般の名称：人工股関節大腿骨コンポーネント
 BIOCERAM AZULヘッド【医療機器承認番号：22600BZX00510000】

BIOCERAM AL195(アルミナ) 910ボール(22mm/26mm/28mm/32mm/36mm)

ネック長(mm)	22mm	26mm	28mm	32mm	36mm
+0	CMT90862	CMT90872	CMT90882	CMT90892	CMT90902
+3	CMT90863	CMT90873	CMT90883	CMT90893	CMT90903
+6		CMT90874	CMT90884	CMT90894	CMT90904
+9				CMT90895	CMT90905

材質はアルミナ・セラミックスです。
 一般の名称：人工股関節大腿骨コンポーネント
 PHYSIO-HIP SYSTEM ボールGA02【医療機器承認番号：16300BZZ00644000】

BIOCERAM ZR195(ジルコニア) 910ボール(22mm/26mm/28mm/32mm)

ネック長(mm)	22mm	26mm	28mm	32mm
+0	CMT90802	CMT90812	CMT90822	CMT90832
+3	CMT90803	CMT90813	CMT90823	CMT90833
+6	CMT90804	CMT90814	CMT90824	CMT90834
+9		CMT90815	CMT90825	CMT90835

材質はジルコニア・セラミックスです。
 一般の名称：人工股関節大腿骨コンポーネント
 PHYSIO-HIP SYSTEM ボールGA03【医療機器承認番号：20700BZZ00358000】

メタル 910ボール(22mm/26mm/28mm/32mm)

ネック長(mm)	22mm	26mm	28mm	32mm
+0	CMT90922	CMT90932	CMT90942	CMT90952
+3	CMT90923	CMT90933	CMT90943	CMT90953
+6	CMT90924	CMT90934	CMT90944	CMT90954
+9		CMT90935	CMT90945	CMT90955

材質はCo-Cr-Mo合金です。
 一般の名称：人工股関節大腿骨コンポーネント
 PHYSIO-HIP SYSTEM ボールGA58【医療機器承認番号：16300BZZ00645000】

バイポーラカップ

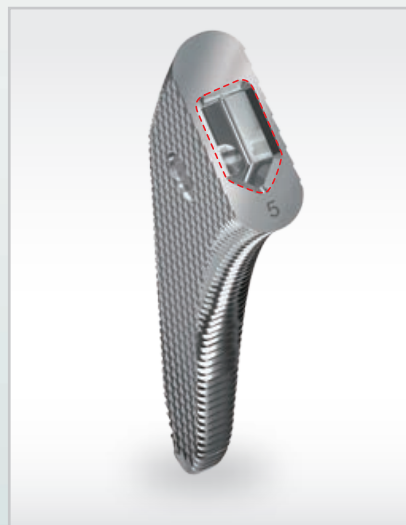
K-MAX デュアルカップCLDCS

骨頭径(mm)	22mmボール用
40	SCLDCS240N
41	SCLDCS241N
42	SCLDCS242N
43	SCLDCS243N
44	SCLDCS244N
45	SCLDCS245N
46	SCLDCS246N
47	SCLDCS247N
48	SCLDCS248N
49	SCLDCS249N
50	SCLDCS250N
51	SCLDCS251N
52	SCLDCS252N
53	SCLDCS253N
54	SCLDCS254N

材質はCo-Cr-Mo合金です。
 骨頭径38mm,39mm,56mm,58mm,60mm品については別途お問い合わせください。

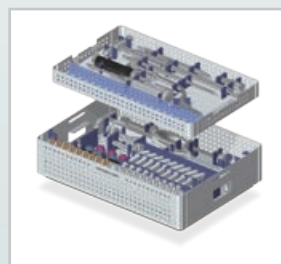
一般の名称：人工骨頭
 K-MAX デュアルカップCLDCS
 【医療機器承認番号：21200BZZ00352000】

Femaleブローチの採用とシンプルな器具セット



■ Femaleブローチを採用

Femaleブローチの採用により、術野の確保が困難な筋間進入法によるMIS-THAにおいて、Femoral Firstでの手術手技が可能となり、Combined Anteversionを考慮したカップ設置を行うことができます。その際、髓腔内にブローチを残したまま臼蓋側の処置ができるため大腿骨髄腔からの出血を抑えることも期待できます。



■ 器具トレイ

器具は2段重ねのコンパクトなトレイに収納されています。持ち運びに便利で、オペ室内でも従来のトレイに比べてスペースを取りません。

一般の名称：関節手術用器械
 人工股関節手術用器械【医療機器届出番号：26B1X100190011H0】



京セラメディカル株式会社

本 社 京都市伏見区竹田烏羽殿町6番地 〒612-8450
<https://www.kyocera-medical.co.jp>

製品に関する詳細な情報や領域ごとの最新情報など、会員限定のコンテンツが
閲覧できます。また、会員登録が完了してなくてもカタログなどの一部の情報
は、「医師」「看護師」「その他医療従事者」から閲覧できます。

詳しくはこちら ▶



2025年10月時点の情報です。
「J-Taper」は 京セラメディカル株式会社の登録商標です。
掲載情報を無断で複製、転載することを禁じます。

BCZT40006
250917M [M079-12] 00016
© 2025 KYOCERA Medical Corporation