

# UCP™ Stem

Femoral Hip System









Each Step  
We Care

# Table of Contents

---

製品情報 .....	II
製品概要 .....	IV
手術手技 Overview.....	VI
手術手技	
術前計画とテンプレティング .....	1
A. 大腿骨頸部骨切り.....	2
B. 大腿骨髄腔の開孔.....	3
C. スターターリーミング .....	4
D. 大腿骨のブローチング .....	5
E. トライアルによる仮整復 .....	6
F. 髄腔のサイジング .....	8
G. セメントリストリクターの挿入 .....	9
H. ステムの挿入 .....	10
I. 大腿骨ヘッドのインパクション .....	11
オーダーリングインフォメーション .....	13

# 製品情報

## UCP Stem –

UCP (United Cemented Polished) ステムは、プライマリーおよび、リビジョンの人工股関節置換術用に設計されています。トリプルテーパ形状と鏡面研磨された表面加工によるセメントに適合しやすいプロファイルを有し、骨とセメントの界面応力を低減することにより、セメント破損の防止が期待できます。

UCP ステムはカラーのないデザインにより、挿入深度をコントロールでき、容易に脚長の調整が可能です。様々な臨床上の課題に対応するためのオフセットバリエーションと、ステム長オプションが準備されています。

- 9 種類のサイズ
- “スタンダード” および “ハイオフセット” ネックオプション
- 最大 12 種類のネック長が選択可能

## INDICATIONS

1. 変形性関節症、血流阻害による骨壊死、強直股、寛骨臼底突出症、および痛みを伴う股関節形成不全などの非炎症性変形性股関節疾患への使用
2. 関節リウマチなどの炎症性変形性股関節疾患への使用
3. 他の治療方法で行った、大腿骨頸部骨折後の偽関節、大腿骨頸部骨折および、転子部骨折への使用
4. 他の治療方法で成果が得られなかった場合のリビジョンでの使用
5. 急性の大腿骨頸部骨折への使用

この製品は単回使用のインプラントであり、骨セメントとの併用のみを目的としています。

# 大腿骨ヘッド

カタログ番号 サイズ (mm) ネック長

**BIOLOX® delta  
Ceramic Head**



1203 - 5028	Ø 28	S	- 2.5
1203 - 5228	Ø 28	M	+ 1
1203 - 5428	Ø 28	L	+ 4
1203 - 5032	Ø 32	S	- 3
1203 - 5232	Ø 32	M	+ 1
1203 - 5432	Ø 32	L	+ 5
1203 - 5632	Ø 32	XL	+ 8
1203 - 5036	Ø 36	S	- 3
1203 - 5236	Ø 36	M	+ 1
1203 - 5436	Ø 36	L	+ 5
1203 - 5636	Ø 36	XL	+ 9

\*BIOLOX® delta は Ceramtec 社の登録商標です。

# 大腿骨ヘッド

カタログ番号      サイズ (mm)      ネック長

**U2 Femoral Head**



1206 - 1122	Ø 22	+ 0
1206 - 1322	Ø 22	+ 3
1206 - 1522	Ø 22	+ 6
※1206 - 1722	Ø 22	+ 9
1206 - 1028	Ø 28	- 3
1206 - 1128	Ø 28	+ 0
1206 - 1228	Ø 28	+ 2.5
1206 - 1428	Ø 28	+ 5
※1206 - 1628	Ø 28	+ 7.5
※1206 - 1828	Ø 28	+ 10
1206 - 1032	Ø 32	- 3
1206 - 1132	Ø 32	+ 0
1206 - 1232	Ø 32	+ 2.5
1206 - 1432	Ø 32	+ 5
※1206 - 1632	Ø 32	+ 7.5
※1206 - 1832	Ø 32	+ 10
1206 - 1036	Ø 36	- 3
1206 - 1136	Ø 36	+ 0
1206 - 1236	Ø 36	+ 2.5
1206 - 1436	Ø 36	+ 5
※1206 - 1636	Ø 36	+ 7.5
※1206 - 1836	Ø 36	+ 10

※オプションサイズとなります。

※ 22mm メタルヘッドの実際の径は 22.2mm です。



## トリプルテーパードesign

- 理想的なセメントとの固定とねじれの安定性を向上させるデザイン

## デプスインジケーター

- 適切な脚長を再現するため、ステムの挿入深度を調整可能

## 鍛造コバルトクロム合金製

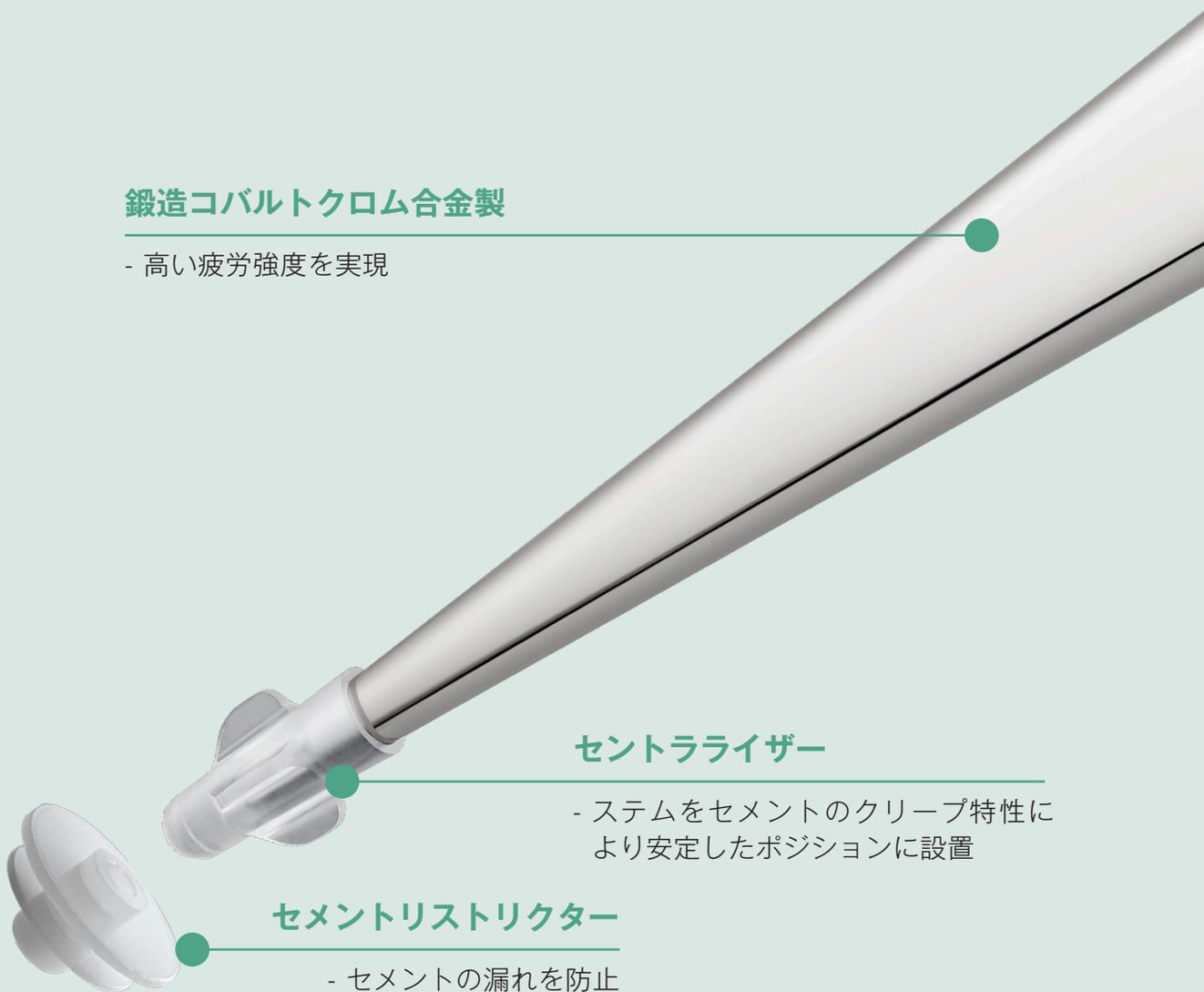
- 高い疲労強度を実現

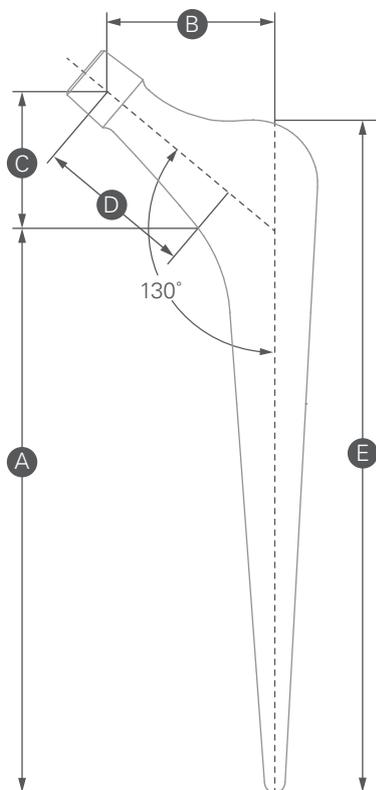
## セントライザー

- ステムをセメントのクリープ特性により安定したポジションに設置

## セメントリストラクター

- セメントの漏れを防止





ステムサイズ	A 内側ステム長	B オフセット	C ネック高さ	D ネック長	E 外側ステム長		
		スタンダード	ハイオフセット		スタンダード	ハイオフセット	
#0	110	32	37	29	41.8	48.3	132
#1	125	34	39	29	44.4	50.9	147
#2	125	36	41	29	47.0	53.5	147
#3	125	37	42	29	48.3	54.8	147
#4	125	38	43	29	49.6	56.1	147
#5	125	40	45	29	52.2	58.7	147
ロングステム							
#2	180	41	29	53.5	202		
#3	180	42	29	54.8	202		
#3	210	42	29	54.8	232		

単位 :mm

# オーダリングインフォメーション

カタログ番号

内側ステム長

UCP ステム  
スタンダード



UCP ステム  
ハイオフセット



スタンダード ハイオフセット

1107-3000	1107-3200	# 0	110 mm
1107-3010	1107-3210	# 1	125 mm
1107-3020	1107-3220	# 2	125 mm
1107-3030	1107-3230	# 3	125 mm
1107-3040	1107-3240	# 4	125 mm
1107-3050	1107-3250	# 5	125 mm

カタログ番号

内側ステム長

UCP ロングステム



※ 1107-3421	# 2	180 mm
※ 1107-3431	# 3	180 mm
※ 1107-3432	# 3	210 mm

※オプションとなります。

カタログ番号

サイズ (mm)

セントライザー



リストラクター



セントライザー

リストラクター

1907-3408	1907-1008	髓腔径 8-10 mm
1907-3410	1907-1010	髓腔径 10-12 mm
1907-3412	1907-1012	髓腔径 12-14 mm
1907-3414	1907-1014	髓腔径 14-16 mm
1907-3416	1907-1016	髓腔径 16-18 mm
1907-3418	1907-1018	髓腔径 18-20 mm

## 12/14 ネックテーパー

- 全ての United 社の大腿骨ヘッドと適合

## スタンダードとハイオフセット ネックオプション

- 軟部組織の緊張と関節安定性を調整できるデザイン



## 鏡面加工

- ステムとセメントの界面での摩擦を最小限に抑え、セメント破損の可能性を減少

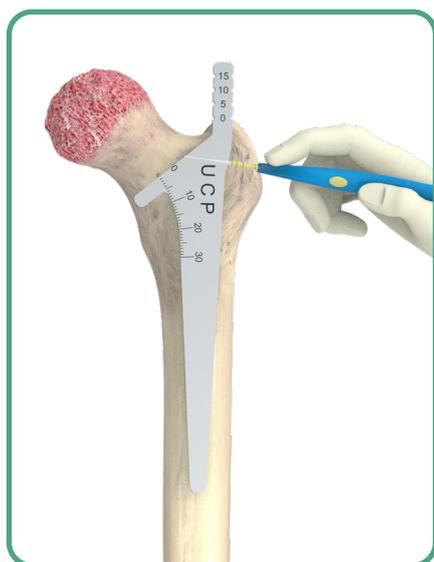
- プライマリーの症例：125mm 長のスタンダードステム
- リビジョン症例：180mm、または210mm 長のロングステム



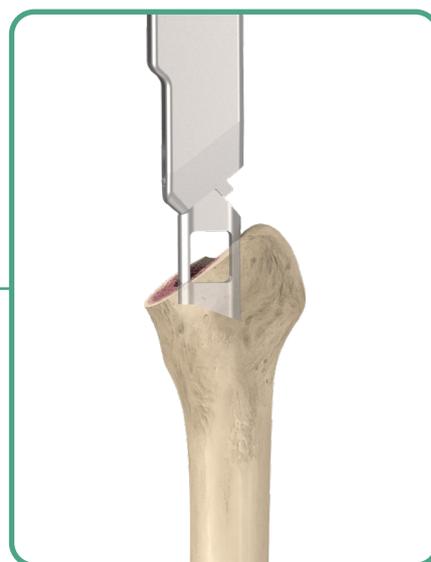
180 mm

210 mm

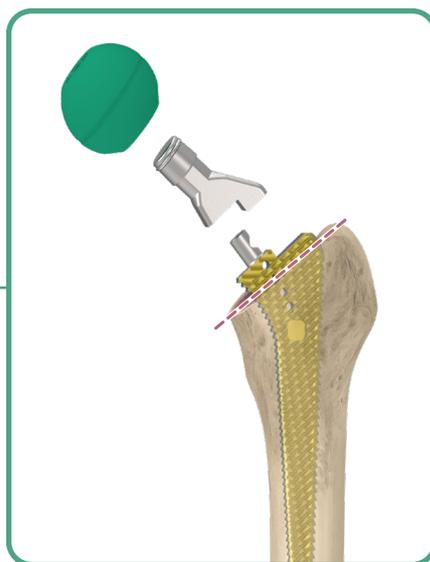
# 手術手技 Overview



A. 大腿骨頸部骨切り



B. 大腿骨髄腔の開孔



E. トライアルによる仮整復



F. 髄腔のサイジング



Each Step  
We Care

# I. 大腿骨ヘッドのインパクション

必要に応じて、トライアルヘッドを用いて、安定性と脚長を再度評価するために、最終の仮整復を行います。適切な大腿骨ヘッドサイズを決定後、清潔で乾燥したテーパー部に大腿骨ヘッドを徒手的に捻じりながら嵌合させます。

大腿骨ヘッドインパクトで数回軽く叩き、しっかり嵌合させます。



## Instruments



大腿骨ヘッド トライアル



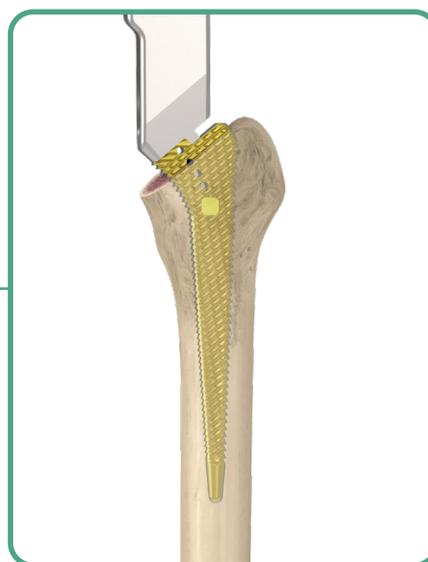
大腿骨ヘッド インパクト



インパクトハンドル 140mm



C. スターターリーミング



D. 大腿骨のブローチング

G. セメントリストラクターの  
挿入

H. ステムの挿入

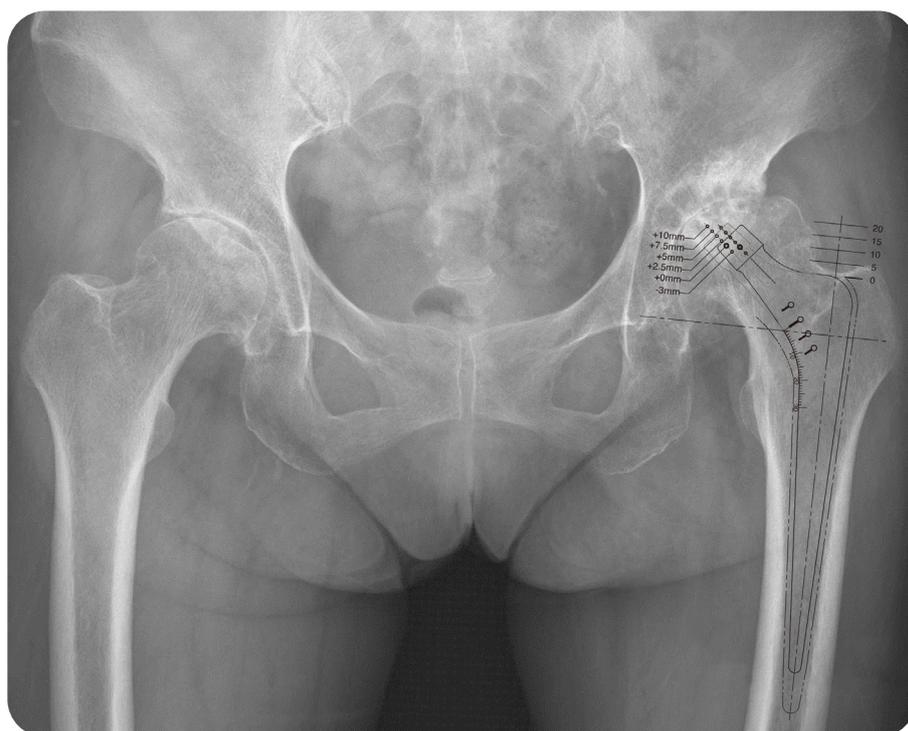
I. 大腿骨ヘッドの  
インパクション

# 術前計画と テンプレティング

術前計画は、最適なステム長、大腿骨頸部の切除位置、適切なネック長の決定に不可欠です。正確な大腿骨コンポーネントの選択は、対象とする大腿骨のX線検査による前後（AP）像および側面（ML）像の評価から始まります。患側の評価のためにAP像は両側股関節を入れて撮影します。これらのX線画像から脚長差、大腿骨オフセット、回旋中心を推定し、生体力学的な股関節を再建します。

ステムのテンプレティングの際には、骨幹端部の髓腔に最も適合するサイズ選択を推奨します。

インプラントの最終決定は、寛骨臼カップの位置、カップサイズ、股関節の回旋中心を考慮して行う必要があります。



## H. ステムの挿入

ボーンセメントを注入する前に、大腿骨髄腔の洗浄、吸引を行い、乾燥させます。骨セメントは粘性が低い状態で注入します。逆行性で注入し、徐々に大腿骨髄腔を満たします。

セメントリストラクターと同サイズの UCP ステム用セントライザーを選択します。セントライザーを徒手で、UCP ステムの遠位端に取り付けます。セントライザーは全サイズの UCP ステムに適合します。

UCP ステム用 クイックコネクトホルダーに UCP ステムをしっかりと取り付け、トライアルによる仮整復で決定した深さまで挿入します。ステムのデプスインジケーターは、大腿骨骨切り部の前後方向のリファレンスマーキングラインと、頸部骨切りラインに合わせて設置する必要があります。

余分なセメントを除去しながら圧をかけてステムを挿入します。セメントが硬化したら、クイックコネクトホルダーを UCP ステムから外します。

### ⚠ 注意：

クイックコネクトホルダーは最終的なインパクションのためではなく、インプラントのポジショニングを目的としています。器械が破損しないよう、インパクションを行う場合は軽く行ってください。



Instruments



UCP ステム用 クイックコネクトホルダー

# G. セメントリストラクターの挿入

適切なサイズのセメントリストラクターをUCP ステム リストラクターインサーターに取り付け、ハンマーにてリストラクターを目的の深さまで打ち込んだ後、インサーターを外し、リストラクターをそのまま留置します。



Instruments



ドライバーハンドル

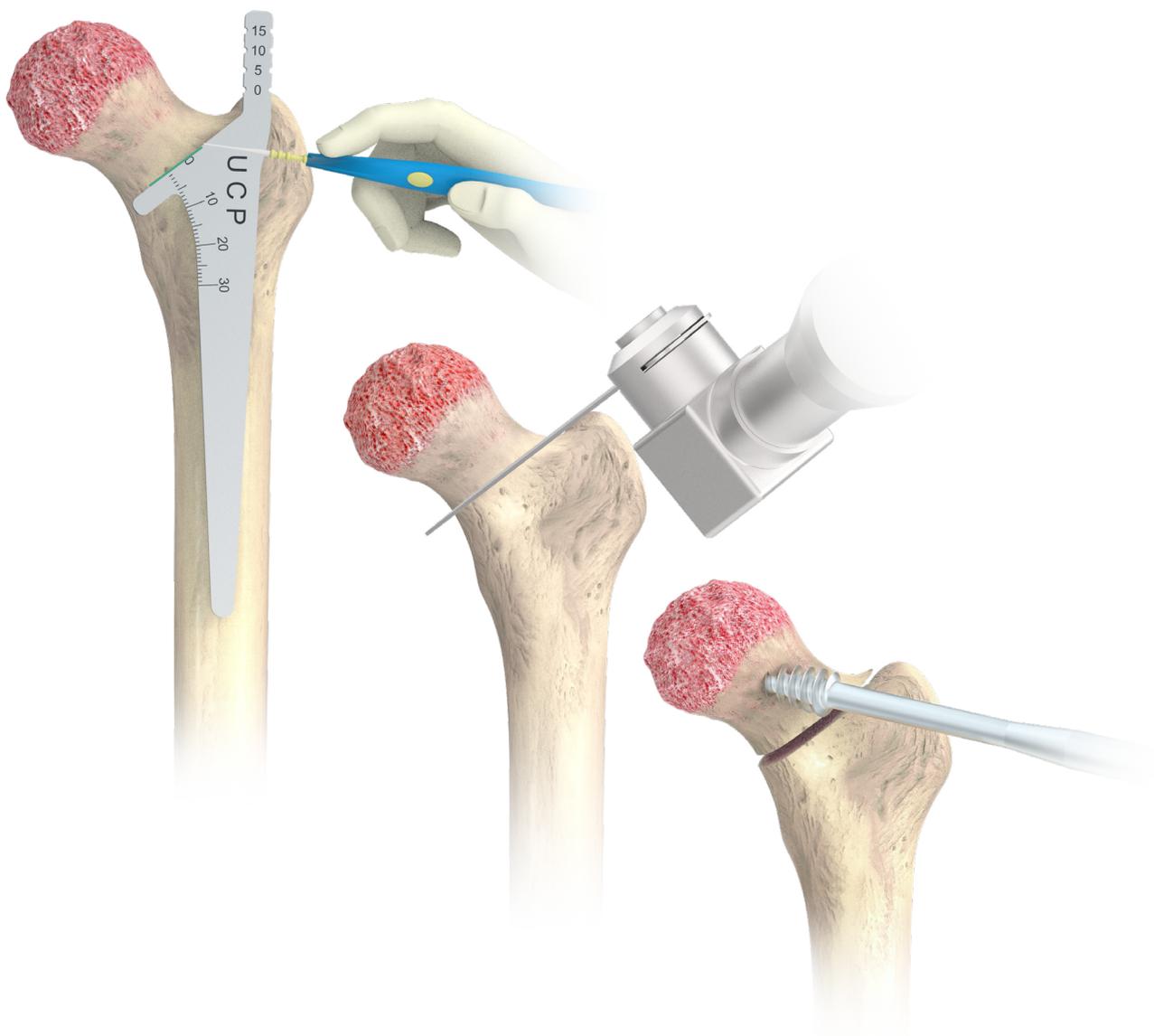


UCP ステム リストラクターインサーター

# A. 大腿骨頸部骨切り

術前計画において、小転子からの距離を測定し（約 10mm ~ 15mm）、頸部の切除位置を決定します。

術中、UCP ネックリゼクションガイドを大腿骨の骨軸に沿って置きます。電気メスで切除ラインをマーキングし、ボーンソーで大腿骨頸部の骨切りを行います。骨頭抜去器で大腿骨頭を抜去します。



## Instruments



UCP ネック  
リゼクションガイド



骨頭抜去器

## B. 大腿骨髄腔の開孔

ブローチハンドルにモジュラーカッティングチゼルを接続し、梨状窩の外側 / 後方より大腿骨髄腔への適切なエントリーポイントを作成します。



### Instruments



モジュラーカッティングチゼル



ストレートブローチハンドル

## F. 髓腔のサイジング

トライアルによる仮整復の後、UCP ステム ブローチを抜去します。UCP ステム チャンネルサイザー/リーマーに UCP ステム ドライバーハンドルを取り付け、選択したステムサイズに応じた適切な深さまで、順次骨髓腔のサイジングを行います。髓腔最狭部を通過した最後のチャンネルサイザー/リーマーのサイズが、適切なサイズとなります。



Instruments



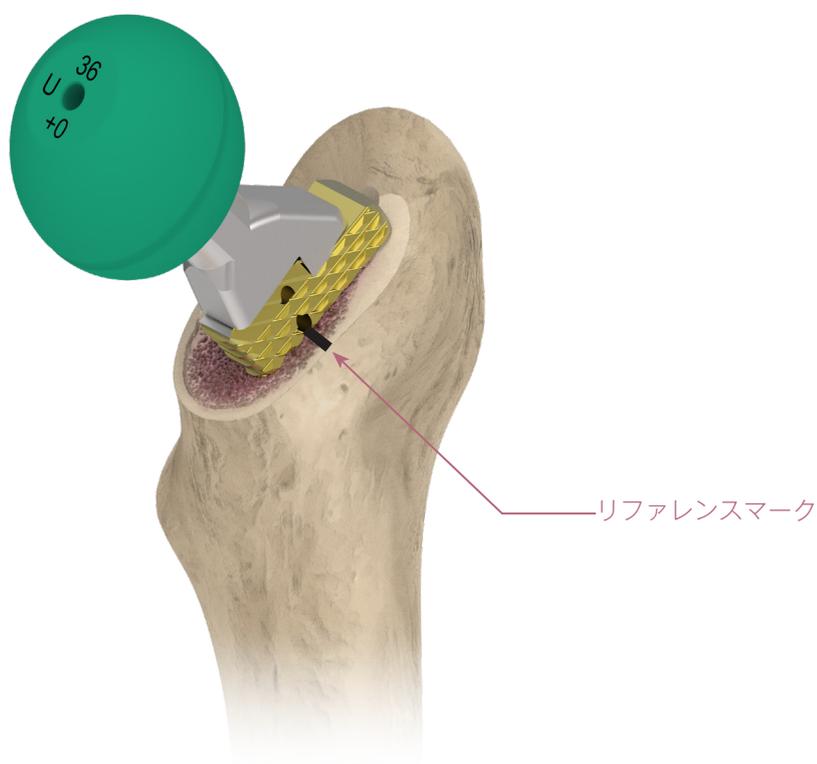
ドライバーハンドル



UCP ステム チャンネルサイザー/リーマー

# E. トライアルによる仮整復

大腿骨骨切り部の前後方向にホールの位置をマーキングします。これはインプラントの挿入時に適切な位置を示すリファレンスとなります。210mmのステムを選択した場合、UCP ロングステム トライアルを使って仮整復を行うことができます。トライアルステムのサイズは、実際のインプラントと同サイズです。



## Instruments



UCP ステムアプローチ



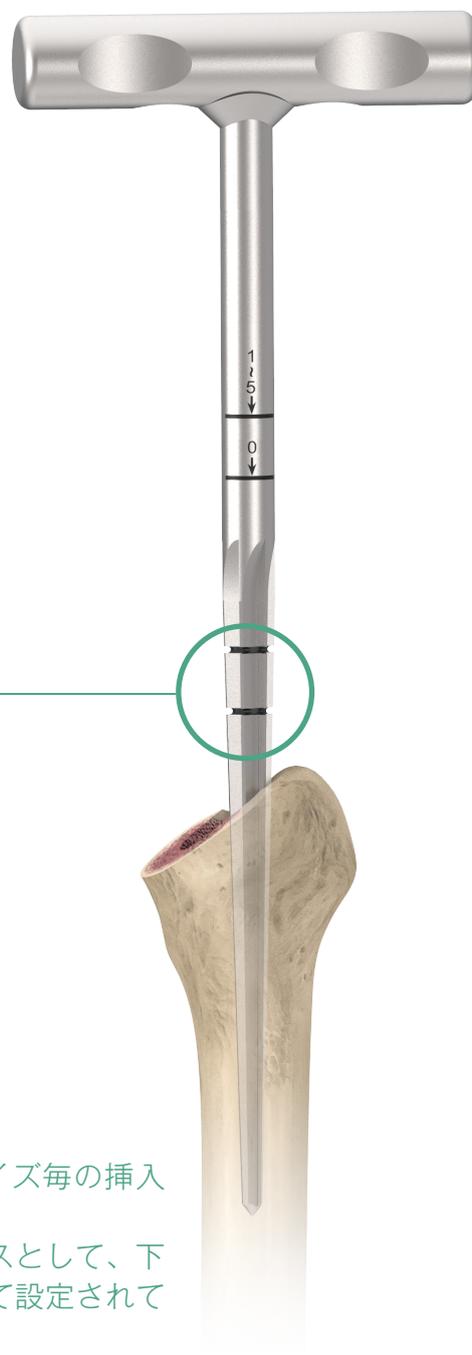
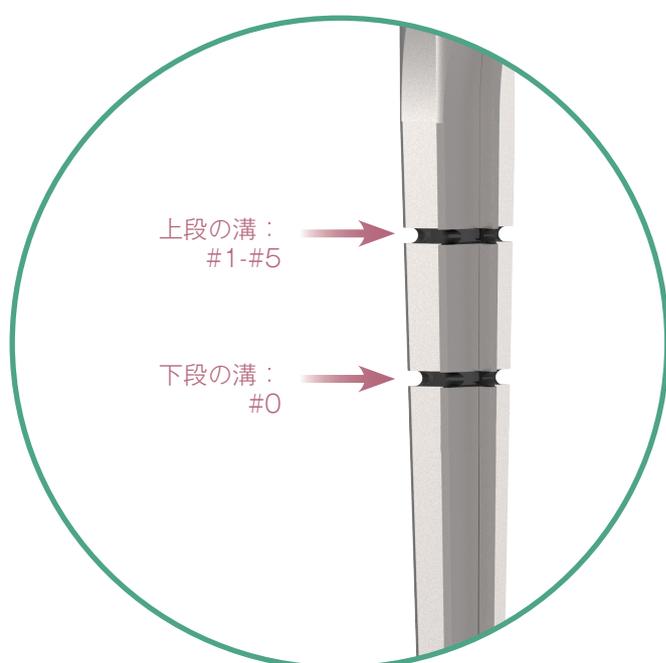
UCP ステムネックトライアル



大腿骨ヘッドトライアル

# C. スターターリーミング

UCP ステム スターターリーマーを大腿骨髄腔に刺入し、正確なアライメントを確保します。



## 注意:

UCP ステム スターターリーマーにはステムサイズ毎の挿入の深さを示す溝があります。

上段の溝は、#1-5 サイズのステムのリファレンスとして、下段の溝は、#0 サイズステムのリファレンスとして設定されています。

## Instruments



UCP ステム スターターリーマー

# D. 大腿骨のブローチング

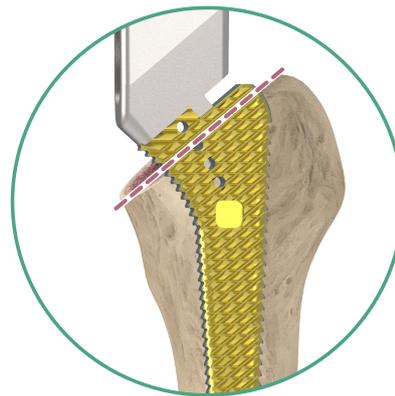
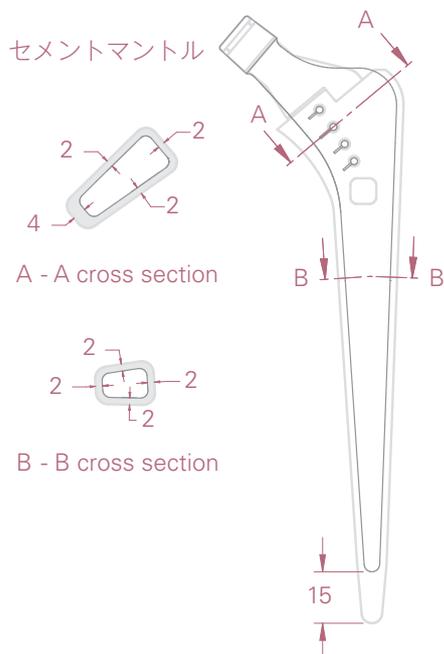
ブローチハンドルに最も小さいサイズの UCP ステム ブローチを取り付けて、大腿骨軸に沿ってブローチを適切な向きに保ち、ブローチングを開始します。ブローチとインプラントを中間位に挿入するため、ブローチング中は外側を意識して削るような形で挿入することが重要です。

テンプレートのサイズまで、ブローチサイズを徐々に上げていきます。ブローチは適切な深さ、すなわちブローチの(上から)2番目のマーキングホールが頸部の切除面に達するまで挿入して下さい。

## 注意:

UCP ステム ブローチは、近位および遠位のセメントマントルが 2mm、近位内側部はさらに 2mm 追加されるよう設計されています。ブローチはインプラントより 15mm 長く、セメントリストラクターのためのスペースが設けてあります。

#3 の 210mm のロングステムを使用する場合、#3 の 180mm のブローチを使用します。



## Instruments



UCP ステム ブローチ

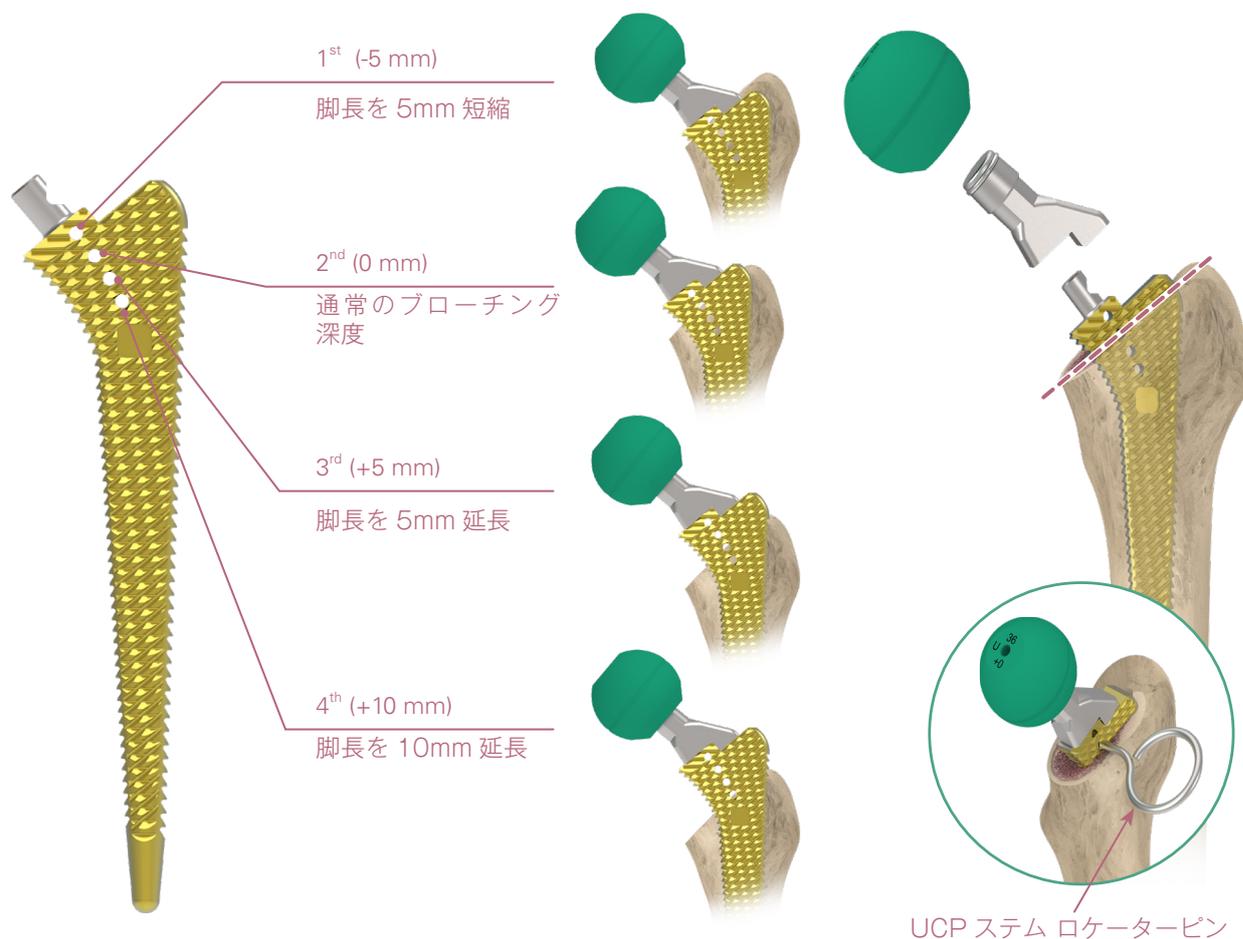


ストレート ブローチハンドル

# E. トライアルによる仮整復

スタンダードオフセットまたはハイオフセットの UCP ステム ネックトライアルを選択し、UCP ステム ブローチに取り付けます。メタルヘッドトライアルまたはデルタセラミックヘッドトライアルを用いて、予定された骨頭径およびネック長で仮整復を行います。

UCP ステムは挿入の深さを変えることにより、脚長を -5、0、+5 および +10mm の 4 段階で調節できます。脚長を短くしたい場合は、一番上のマークが頸部の切除面に達するまで、さらに UCP ステム ブローチを深く挿入します。一方、脚長の延長はブローチを 3 番目 (+5mm) または 4 番目 (+10mm) のマーク部分まで引き上げることで達成できます。UCP ステム ロケーターピンを使う事で、ブローチを適切な深度に挿入可能です。



## Instruments



UCP ステム ブローチ



UCP ステム ネックトライアル



大腿骨ヘッド トライアル



UCP ステム ロケーターピン

販売名：United ヒップシステム  
承認番号：22900BZX00405000

販売名：United セラミックヘッド BIOLOX delta  
承認番号：22900BZX00418000

販売名：U-Motion II PS カップシステム  
承認番号：23000BZX00204000

販売名：UTS フェモラルステム  
承認番号：23000BZX00300000

202602(5)R1

The CE mark is valid only if it is also printed on the product label.



© 2021 United Orthopedic Japan Inc.

製造販売元

ユナイテッド・オーソペディック・ジャパン株式会社  
〒220-0012 横浜市西区みなとみらい5-1-2  
横浜シンフォステージ ウェストタワー10階  
TEL 045-620-0741 FAX 045-620-0742

Unitedロジスティクスセンター  045-620-3415

販売店



2797

