



Bi-Surface[®] B

Total Knee System



Over 20 years Clinical Experience
with Dual Surface and Deep Flexion

Bi-Surface®

Total Knee System

Bi-Surface は可動域の改善と良好な運動機能の回復を目的として開発されました。

ロールバックの達成、大きな回旋自由度、広いコンタクトエリア。

20年以上にわたって実証された Ball & Socket Joint のデザインが、安定した屈曲運動を可能にします。



1989~



1991~



1997~



2001~

History

Over 20 years Clinical Experience
with Dual Surface and Deep Flexion



2006~



2011~

Geometry



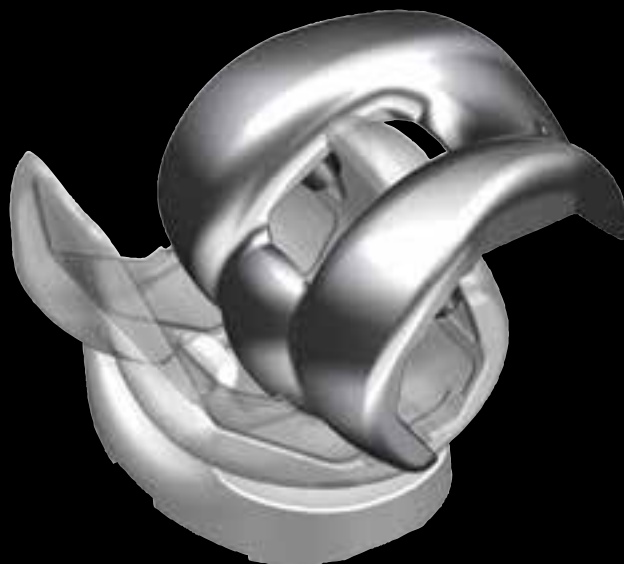
R o t a t i o n



自由度の高い Ball & Socket 構造を活かし、様々なデザインの工夫を施しました。



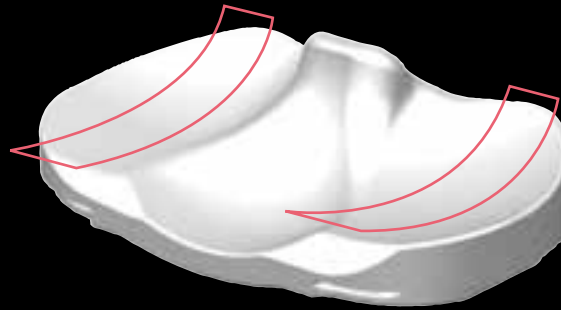
R a n g e o f M o t i o n



Medial Dish Surface –P-CS Type, PS Type–

- 内外側それぞれの関節面形状を Asymmetric 形状 (非対称) にデザインしました。

Lateral



Medial

- 大腿骨の移動量大きい外側の後方は、回旋自由度の向上と、せん断負荷の低減を目的に、Flat 状のサーフェスにデザインされています。

- 主たる荷重支持機構である内側は、安定性の確保と、応力分散を目的として Dish 状のサーフェスにデザインされています。

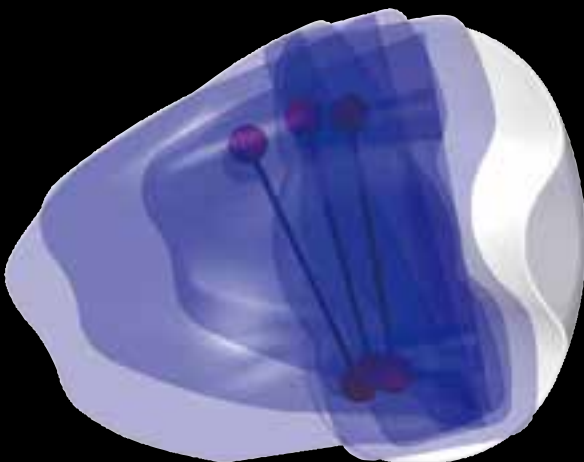
Lateral



Medial



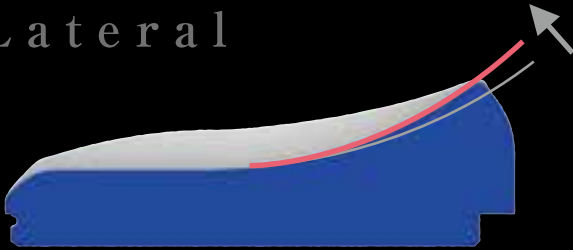
- 回旋に必要なトルクが小さい Ball & Socket 構造が活かされ、膝関節の動きを阻害せず、生体により近い動きの再現が期待できます。



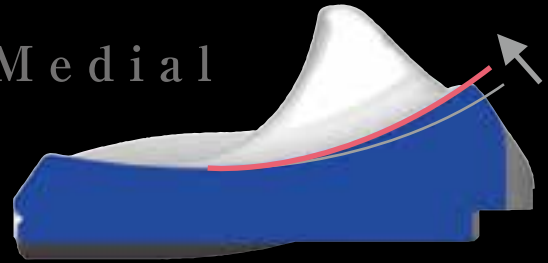
Medial Dish Surface –P-CS Type, PS Type–

- 良好な安定性を得るために、前方のリップは少し高めにデザインされています。

Lateral



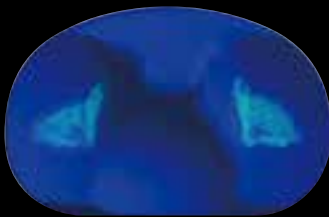
Medial



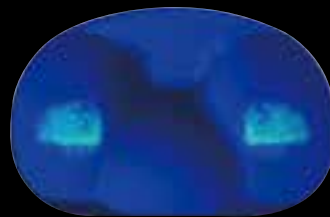
- Ball & Socket が機能するまでの軽度屈曲位において、大腿骨の Anterior Slide を避けることが期待できます。



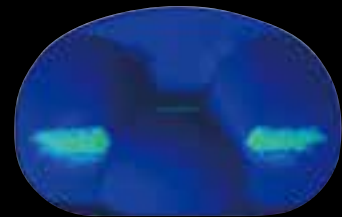
- 摺動面の適合性が向上し、合わせてストレスも低減されます。



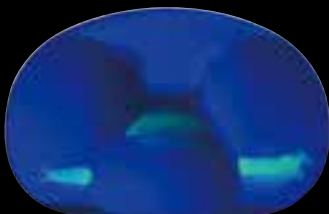
屈曲 0°



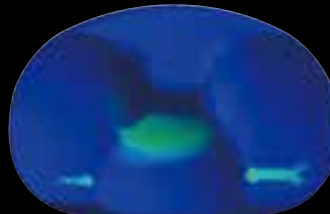
屈曲 30°



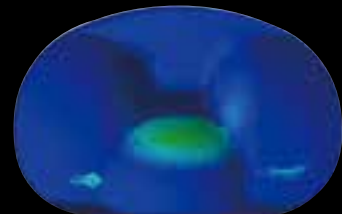
屈曲 60°



屈曲 90°



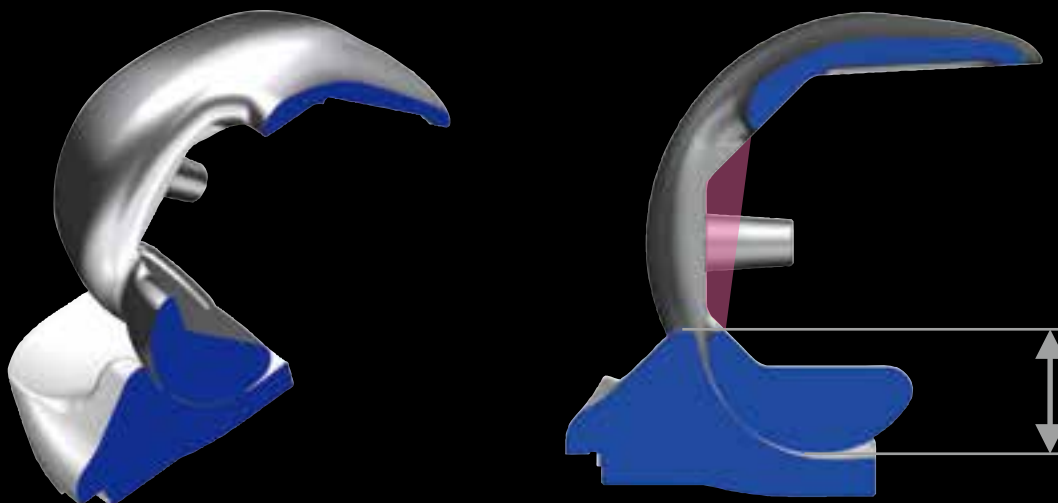
屈曲 120°



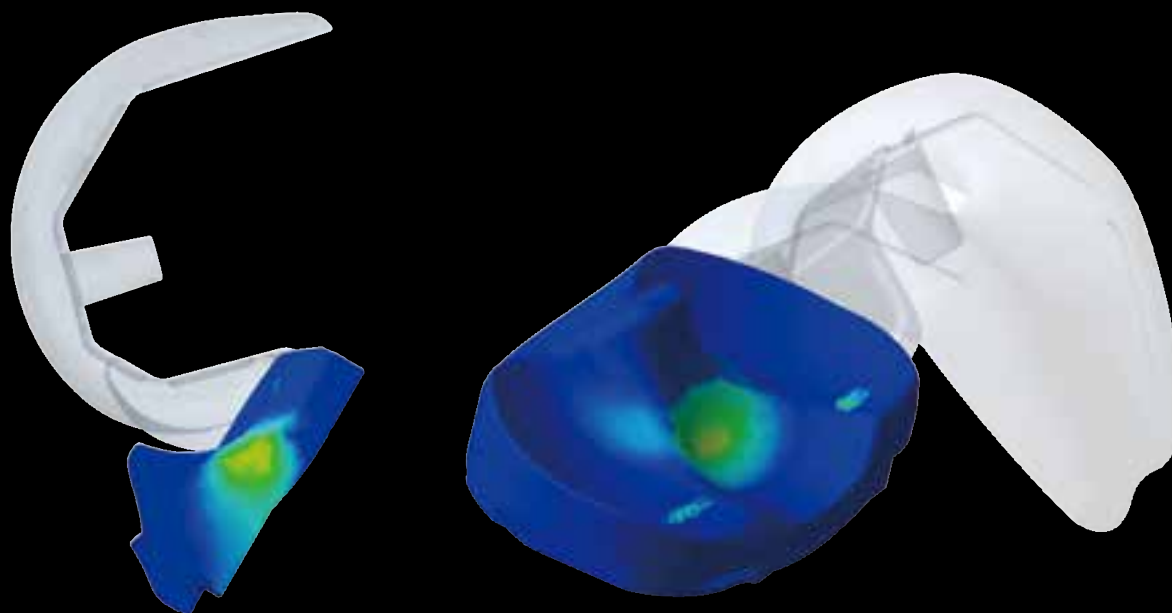
屈曲 135°

■ Post - Cam -PS Type-

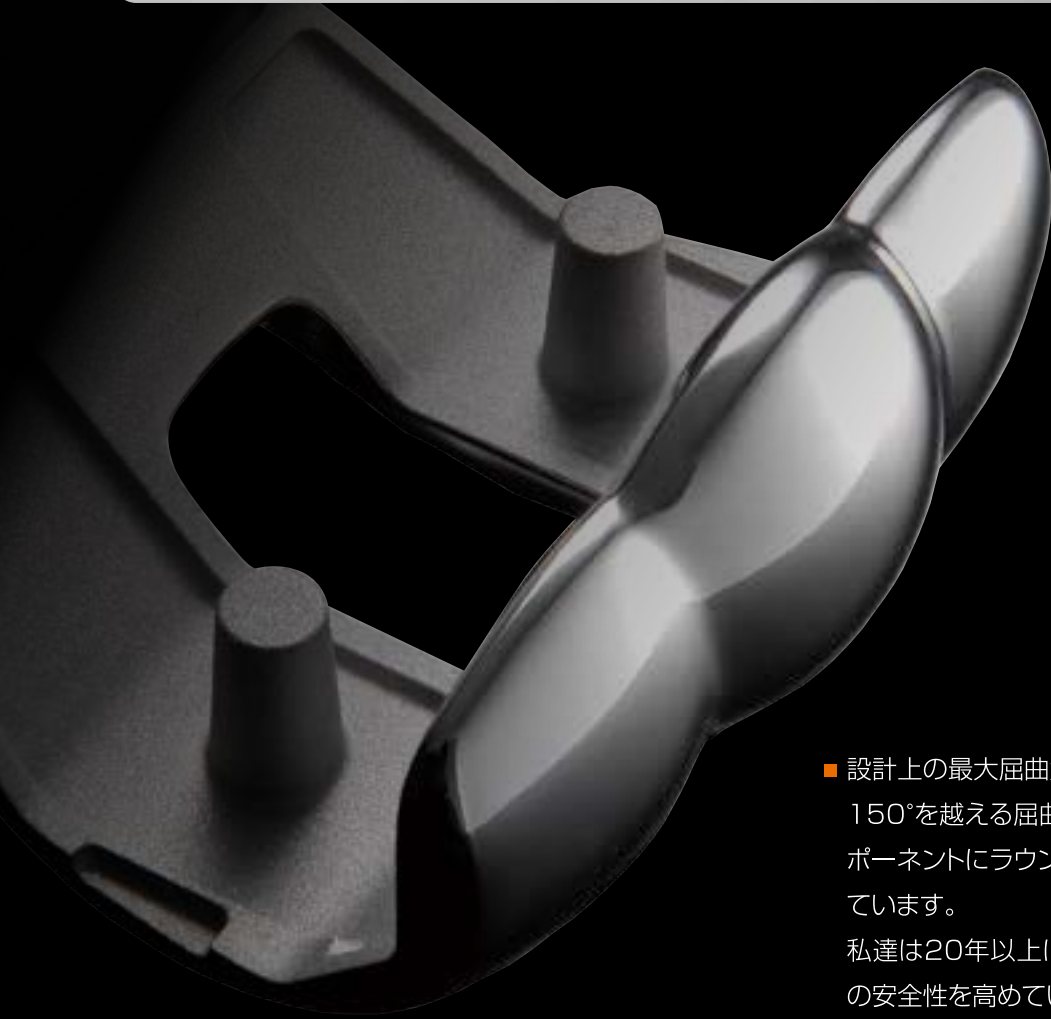
- 大型の Cam (Ball) が Post 下部(Socket) に潜り込むようにデザインされています。この構造により、全可動域での高いジャンピングディスタンスの獲得が実現できました。同時に、Post を格納するための大腿骨顆間部の骨切除量は最小レベルに留めることができました。



- Ball & Socket 構造により、Bi-Surface の大腿・脛骨関節面は大きな接触面積を保ちます。また、深屈曲位においても低い接触点でストレスを十分に分散し、ポストが破損するリスクを最小限に抑えています。



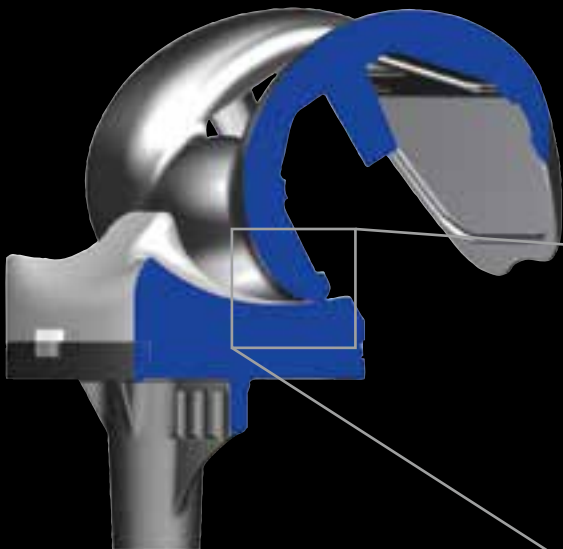
Maximum Flexion Angle –Safety Zone–



- 設計上の最大屈曲角度は150°です。

150°を越える屈曲角度での接触部分においても、大腿骨コンポーネントにラウンド部を設け、ポリッシュ加工が丁寧に施されています。

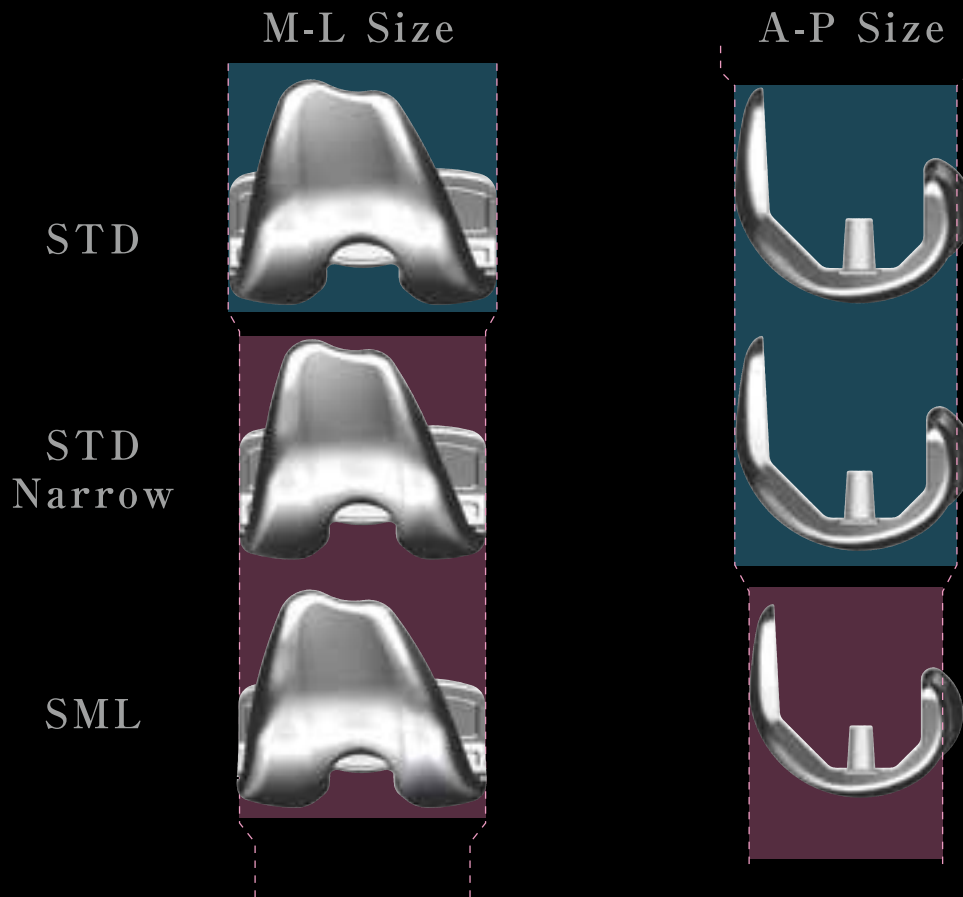
私達は20年以上にわたって、日本人ならではの感性で深屈曲の安全性を高めています。



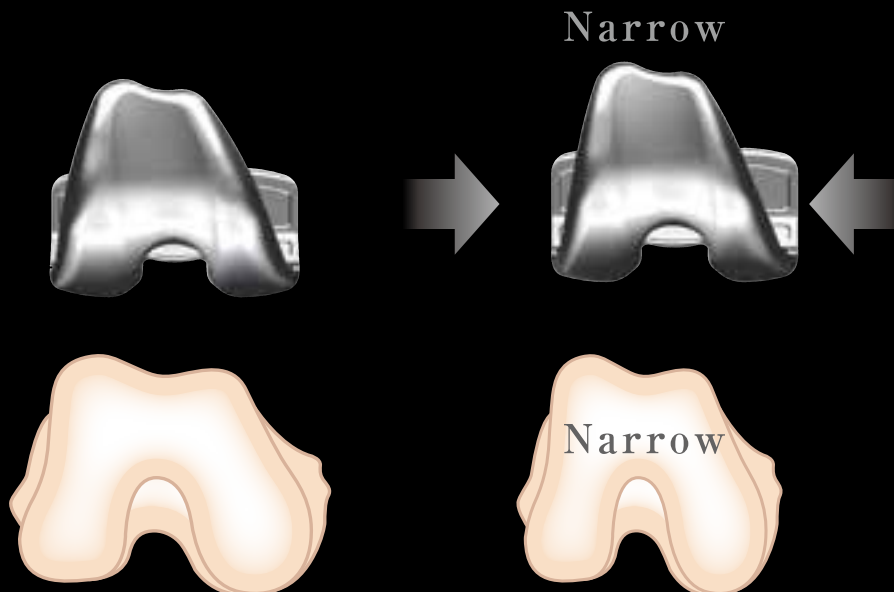
Femoral Sizing

■ Narrow Type の大腿骨コンポーネントを持つことにより、

- A-P Size を基準とする場合、同じ A-P Size で、2種類の M-L Size を選択することが可能です。
- M-L Size を基準とする場合、同じ M-L Size で、2種類の A-P Size を選択することが可能です。



■ 特に、横径の小さな骨への対応が容易です。



PS Type Size Compatibility

- 大腿骨、脛骨ともに、2サイズの上下までのサイズ互換性があります。

PS Type

| | | 大腿骨コンポーネント | | | | | | | | |
|-----------|------|------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|---------|------|
| | | XSML | SML NA | SML | STD NA | STD | LAG NA | LAG | XLAG NA | XLAG |
| 脛骨コンポーネント | XSML | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | × | × |
| | SML | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × |
| | STD | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | LAG | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | XLAG | × | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

※ NA : Narrow Type

P-CS Type Size Compatibility

- 大腿骨、脛骨の組み合わせは、全サイズの互換性があります。

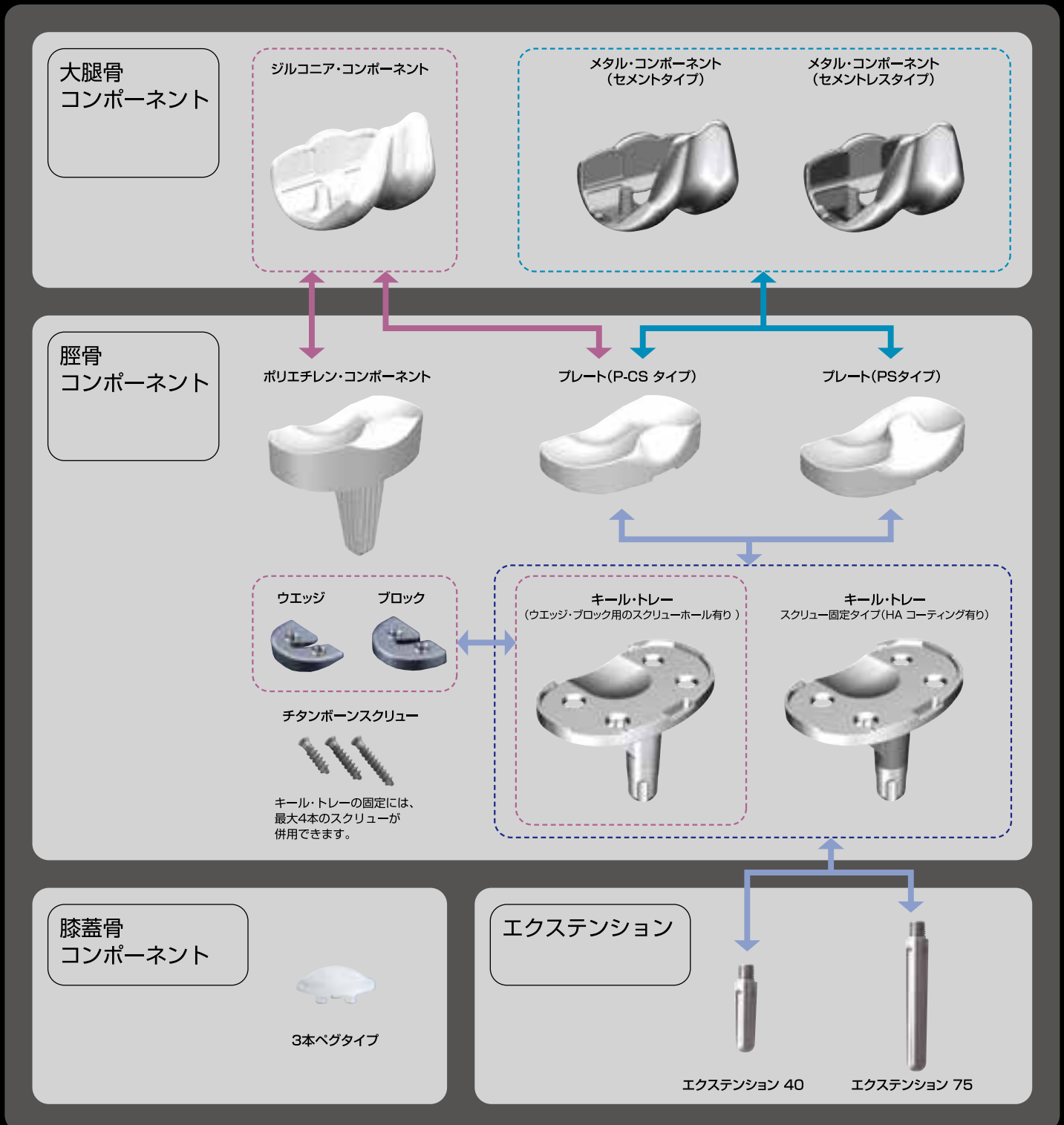
P-CS Type

| | | 大腿骨コンポーネント | | | | | | | | |
|-----------|------|------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|---------|------|
| | | XSML | SML NA | SML | STD NA | STD | LAG NA | LAG | XLAG NA | XLAG |
| 脛骨コンポーネント | XSML | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | SML | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | STD | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | LAG | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | XLAG | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

※ NA : Narrow Type

System Plan

- メタル製大腿骨コンポーネントは PS Type, P-CS Type の脛骨プレートが選択が可能です。
 ジルコニア製大腿骨コンポーネントは P-CS Type との組み合わせのみ選択可能です。

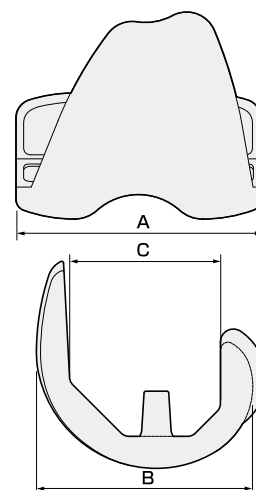


大腿骨コンポーネント

■ジルコニア・コンポーネント(セメントタイプ)

(単位:mm)

| タイプ | サイズ | 商品 No. | 品 名 | A | B | C |
|-----|-------------|----------|------------------|------|------|----|
| 右側用 | エキストラスモール | CMK93041 | BS5 F/C R:XSMML | 58 | 50.7 | 34 |
| | スモールナロー | CMK93042 | BS5 F/C R:SML-N | | 53.9 | 37 |
| | スモール | CMK93043 | BS5 F/C R:SML | 61.5 | 57.3 | 40 |
| | スタンダードナロー | CMK93044 | BS5 F/C R:STD-N | | | |
| | スタンダード | CMK93045 | BS5 F/C R:STD | 65 | 60.3 | 43 |
| | ラージナロー | CMK93046 | BS5 F/C R:LAG-N | | | |
| | ラージ | CMK93047 | BS5 F/C R:LAG | 68.5 | 63.5 | 46 |
| | エキストララージナロー | CMK93048 | BS5 F/C R:XLAG-N | | | |
| | エキストララージ | CMK93049 | BS5 F/C R:XLAG | 72 | | |
| 左側用 | エキストラスモール | CMK93051 | BS5 F/C L:XSMML | 58 | 50.7 | 34 |
| | スモールナロー | CMK93052 | BS5 F/C L:SML-N | | 53.9 | 37 |
| | スモール | CMK93053 | BS5 F/C L:SML | 61.5 | 57.3 | 40 |
| | スタンダードナロー | CMK93054 | BS5 F/C L:STD-N | | | |
| | スタンダード | CMK93055 | BS5 F/C L:STD | 65 | 60.3 | 43 |
| | ラージナロー | CMK93056 | BS5 F/C L:LAG-N | | | |
| | ラージ | CMK93057 | BS5 F/C L:LAG | 68.5 | 63.5 | 46 |
| | エキストララージナロー | CMK93058 | BS5 F/C L:XLAG-N | | | |
| | エキストララージ | CMK93059 | BS5 F/C L:XLAG | 72 | | |



ジルコニア・セラミックス製の、表面マクロ加工型コンポーネントです。セメント固定の際、十分なセメント・マントルが確保できるよう、セメント・ポケットを設けています。

※ 2X-LAGのサイズについてはオプション品のため、別途お問い合わせ下さい。
 一般的名称:人工膝関節大腿骨コンポーネント
 人工膝関節大腿骨コンポーネント GB03
 [医療機器承認番号:20900BZZ00650000]



Bi-Surface[®] 5
 Size Variations

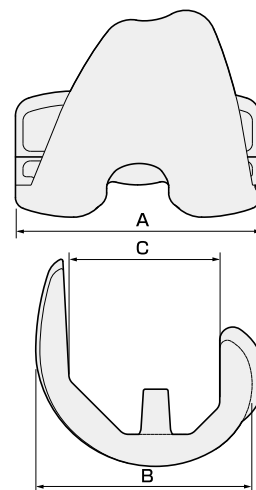


Co-Cr-Mo合金製の、表面マクロ加工型コンポーネントです。セメント固定の際、十分なセメント・マントルが確保できるよう、セメント・ポケットを設けています。

■メタル・コンポーネント(セメントタイプ)

(単位:mm)

| タイプ | サイズ | 商品 No. | 品 名 | A | B | C |
|-----|-------------|----------|---------------------|------|------|------|
| 右側用 | エキストラスモール | CMK93021 | BS5 PS F/C R:XSML | 58 | 50.7 | 34 |
| | スモールナロー | CMK93022 | BS5 PS F/C R:SML-N | | 53.9 | 37 |
| | スモール | CMK93023 | BS5 PS F/C R:SML | 61.5 | | |
| | スタンダードナロー | CMK93024 | BS5 PS F/C R:STD-N | | 65 | 60.3 |
| | スタンダード | CMK93025 | BS5 PS F/C R:STD | 68.5 | | |
| | ラージナロー | CMK93026 | BS5 PS F/C R:LAG-N | | 72 | 63.5 |
| | ラージ | CMK93027 | BS5 PS F/C R:LAG | 72 | | |
| | エキストララージナロー | CMK93028 | BS5 PS F/C R:XLAG-N | | 72 | 63.5 |
| | エキストララージ | CMK93029 | BS5 PS F/C R:XLAG | 72 | | |
| 左側用 | エキストラスモール | CMK93031 | BS5 PS F/C L:XSML | | 58 | 50.7 |
| | スモールナロー | CMK93032 | BS5 PS F/C L:SML-N | 53.9 | | 37 |
| | スモール | CMK93033 | BS5 PS F/C L:SML | | 61.5 | |
| | スタンダードナロー | CMK93034 | BS5 PS F/C L:STD-N | 65 | | 60.3 |
| | スタンダード | CMK93035 | BS5 PS F/C L:STD | | 68.5 | |
| | ラージナロー | CMK93036 | BS5 PS F/C L:LAG-N | 72 | | 63.5 |
| | ラージ | CMK93037 | BS5 PS F/C L:LAG | | 72 | |
| | エキストララージナロー | CMK93038 | BS5 PS F/C L:XLAG-N | 72 | | 63.5 |
| | エキストララージ | CMK93039 | BS5 PS F/C L:XLAG | | 72 | |



一般的名称: 全人工膝関節

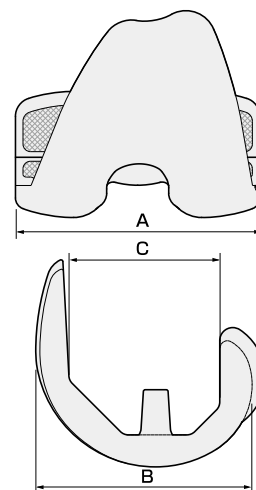
※Bi-Surface人工膝関節セメントタイプ

【医療機器承認番号:22300BZX00349000】

■メタル・コンポーネント(セメントレスタイプ)

(単位:mm)

| タイプ | サイズ | 商品 No. | 品 名 | A | B | C |
|-----|-------------|----------|----------------------|------|------|------|
| 右側用 | エキストラスモール | CMK93001 | BS5 PS F/CL R:XSML | 58 | 50.7 | 34 |
| | スモールナロー | CMK93002 | BS5 PS F/CL R:SML-N | | 53.9 | 37 |
| | スモール | CMK93003 | BS5 PS F/CL R:SML | 61.5 | | |
| | スタンダードナロー | CMK93004 | BS5 PS F/CL R:STD-N | | 65 | 60.3 |
| | スタンダード | CMK93005 | BS5 PS F/CL R:STD | 68.5 | | |
| | ラージナロー | CMK93006 | BS5 PS F/CL R:LAG-N | | 72 | 63.5 |
| | ラージ | CMK93007 | BS5 PS F/CL R:LAG | 72 | | |
| | エキストララージナロー | CMK93008 | BS5 PS F/CL R:XLAG-N | | 72 | 63.5 |
| | エキストララージ | CMK93009 | BS5 PS F/CL R:XLAG | 72 | | |
| 左側用 | エキストラスモール | CMK93011 | BS5 PS F/CL L:XSML | | 58 | 50.7 |
| | スモールナロー | CMK93012 | BS5 PS F/CL L:SML-N | 53.9 | | 37 |
| | スモール | CMK93013 | BS5 PS F/CL L:SML | | 61.5 | |
| | スタンダードナロー | CMK93014 | BS5 PS F/CL L:STD-N | 65 | | 60.3 |
| | スタンダード | CMK93015 | BS5 PS F/CL L:STD | | 68.5 | |
| | ラージナロー | CMK93016 | BS5 PS F/CL L:LAG-N | 72 | | 63.5 |
| | ラージ | CMK93017 | BS5 PS F/CL L:LAG | | 72 | |
| | エキストララージナロー | CMK93018 | BS5 PS F/CL L:XLAG-N | 72 | | 63.5 |
| | エキストララージ | CMK93019 | BS5 PS F/CL L:XLAG | | 72 | |



Co-Cr-Mo合金製の、骨新生型のコンポーネントです。骨との接合面には、京セラメディカルが開発したイナートガス・シールドアーク溶射法により、内部欠陥の少ない純チタンの粗面皮膜を形成しています。

一般的名称: 全人工膝関節

※Bi-Surface人工膝関節セメントレスタイプ

【医療機器承認番号:22300BZX00348000】

膝蓋骨コンポーネント



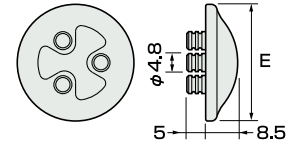
3本ペグタイプ

超高分子量ポリエチレン製の、表面マクロ加工型コンポーネントです。骨変形が著しく残存骨量の少ない症例にも使用できる3本ペグタイプです。

■3本ペグタイプ

(単位:mm)

| サイズ | 商品 No. | 品名 | E |
|--------|-----------|--------------------|----|
| スモール | CMK 42300 | KU3 PATELLA-P3 SML | 28 |
| スタンダード | CMK 42310 | KU3 PATELLA-P3 STD | 31 |
| ラージ | CMK 42320 | KU3 PATELLA-P3 LAG | 34 |



一般的名称:人工膝関節膝蓋骨コンポーネント
 PHYSIO-KNEE SYSTEM 膝蓋骨コンポーネント GB26
 [医療機器承認番号:20900BZZ00341000]

脛骨コンポーネント



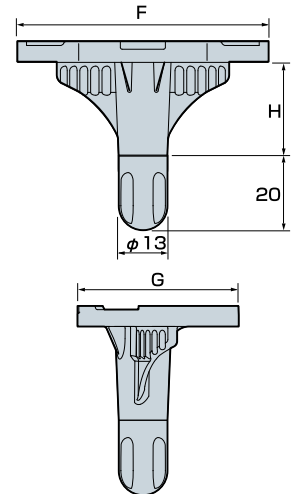
チタン合金製の、表面マクロ加工型キール・トレーです。ウェッジやブロックを固定するためのスクリュー・ホールが設けられています。

■キール・トレー(セメントタイプ)

(単位:mm)

| サイズ | 商品 No. | 品名 | F | G | H |
|-----------|----------|-----------------|----|------|------|
| エキストラスモール | CMK93211 | BS5 TRAY/C XSML | 59 | 38 | 22 |
| スモール | CMK93212 | BS5 TRAY/C SML | 63 | 40.5 | 23.5 |
| スタンダード | CMK93213 | BS5 TRAY/C STD | 67 | 43 | 25 |
| ラージ | CMK93214 | BS5 TRAY/C LAG | 71 | 45.5 | 26.5 |
| エキストララージ | CMK93215 | BS5 TRAY/C XLAG | 75 | 48 | 28 |

一般的名称:人工膝関節脛骨コンポーネント
 ※Bi-Surface人工膝関節セメントタイプ
 [医療機器承認番号:22300BZX00349000]



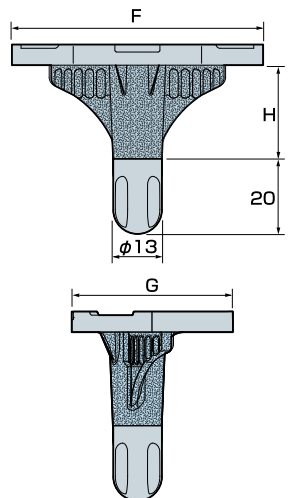
チタン合金製の、HAコーティング型のキール・トレーです。底面は、イナートガス・シールド・アーク溶射法による内部欠陥の少ない純チタンの粗面皮膜(フロアーク)上にHAをコーティングしています。キール部分にはHAコーティングのみを施しています。

■キール・トレー(セメントレスタイプ)

(単位:mm)

| サイズ | 商品 No. | 品名 | F | G | H |
|-----------|----------|------------------|----|------|------|
| エキストラスモール | CMK93201 | BS5 TRAY/CL XSML | 59 | 38 | 22 |
| スモール | CMK93202 | BS5 TRAY/CL SML | 63 | 40.5 | 23.5 |
| スタンダード | CMK93203 | BS5 TRAY/CL STD | 67 | 43 | 25 |
| ラージ | CMK93204 | BS5 TRAY/CL LAG | 71 | 45.5 | 26.5 |
| エキストララージ | CMK93205 | BS5 TRAY/CL XLAG | 75 | 48 | 28 |

一般的名称:全人工膝関節
 ※Bi-Surface人工膝関節セメントレスタイプ
 [医療機器承認番号:22300BZX00348000]





超高分子量ポリエチレン製プレートは、モジュラー方式となっており、トレーの各サイズに適合する5種類の厚さのプレートから、術中適当なものを選択できます。プレートの荷重関節面は、伸展位から屈曲位まで、できるだけ広い面積で荷重を受けるようデザインされています。

■プレート(P-CSタイプ・右側用)

(単位:mm)

| サイズ | 商品 No. | 品 名 | l |
|-----------|----------|----------------------|----|
| エキストラスモール | CMK93401 | BS5 PL/P-CS R:XSML9 | 9 |
| | CMK93402 | BS5 PL/P-CS R:XSML11 | 11 |
| | CMK93403 | BS5 PL/P-CS R:XSML13 | 13 |
| | CMK93404 | BS5 PL/P-CS R:XSML15 | 15 |
| | CMK93405 | BS5 PL/P-CS R:XSML17 | 17 |
| スモール | CMK93421 | BS5 PL/P-CS R:SML9 | 9 |
| | CMK93422 | BS5 PL/P-CS R:SML11 | 11 |
| | CMK93423 | BS5 PL/P-CS R:SML13 | 13 |
| | CMK93424 | BS5 PL/P-CS R:SML15 | 15 |
| | CMK93425 | BS5 PL/P-CS R:SML17 | 17 |
| スタンダード | CMK93441 | BS5 PL/P-CS R:STD9 | 9 |
| | CMK93442 | BS5 PL/P-CS R:STD11 | 11 |
| | CMK93443 | BS5 PL/P-CS R:STD13 | 13 |
| | CMK93444 | BS5 PL/P-CS R:STD15 | 15 |
| | CMK93445 | BS5 PL/P-CS R:STD17 | 17 |
| ラージ | CMK93461 | BS5 PL/P-CS R:LAG9 | 9 |
| | CMK93462 | BS5 PL/P-CS R:LAG11 | 11 |
| | CMK93463 | BS5 PL/P-CS R:LAG13 | 13 |
| | CMK93464 | BS5 PL/P-CS R:LAG15 | 15 |
| | CMK93465 | BS5 PL/P-CS R:LAG17 | 17 |
| エキストララージ | CMK93481 | BS5 PL/P-CS R:XLAG9 | 9 |
| | CMK93482 | BS5 PL/P-CS R:XLAG11 | 11 |
| | CMK93483 | BS5 PL/P-CS R:XLAG13 | 13 |
| | CMK93484 | BS5 PL/P-CS R:XLAG15 | 15 |
| | CMK93485 | BS5 PL/P-CS R:XLAG17 | 17 |

一般的名称:全人工膝関節

※Bi-Surface人工膝関節セメントタイプ

【医療機器承認番号:22300BZX00349000】

■プレート(P-CSタイプ・左側用)

(単位:mm)

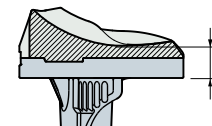
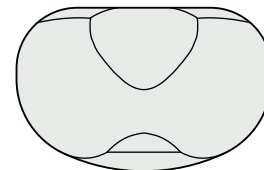
| サイズ | 商品 No. | 品 名 | l |
|-----------|----------|----------------------|----|
| エキストラスモール | CMK93411 | BS5 PL/P-CS L:XSML9 | 9 |
| | CMK93412 | BS5 PL/P-CS L:XSML11 | 11 |
| | CMK93413 | BS5 PL/P-CS L:XSML13 | 13 |
| | CMK93414 | BS5 PL/P-CS L:XSML15 | 15 |
| | CMK93415 | BS5 PL/P-CS L:XSML17 | 17 |
| スモール | CMK93431 | BS5 PL/P-CS L:SML9 | 9 |
| | CMK93432 | BS5 PL/P-CS L:SML11 | 11 |
| | CMK93433 | BS5 PL/P-CS L:SML13 | 13 |
| | CMK93434 | BS5 PL/P-CS L:SML15 | 15 |
| | CMK93435 | BS5 PL/P-CS L:SML17 | 17 |
| スタンダード | CMK93451 | BS5 PL/P-CS L:STD9 | 9 |
| | CMK93452 | BS5 PL/P-CS L:STD11 | 11 |
| | CMK93453 | BS5 PL/P-CS L:STD13 | 13 |
| | CMK93454 | BS5 PL/P-CS L:STD15 | 15 |
| | CMK93455 | BS5 PL/P-CS L:STD17 | 17 |
| ラージ | CMK93471 | BS5 PL/P-CS L:LAG9 | 9 |
| | CMK93472 | BS5 PL/P-CS L:LAG11 | 11 |
| | CMK93473 | BS5 PL/P-CS L:LAG13 | 13 |
| | CMK93474 | BS5 PL/P-CS L:LAG15 | 15 |
| | CMK93475 | BS5 PL/P-CS L:LAG17 | 17 |
| エキストララージ | CMK93491 | BS5 PL/P-CS L:XLAG9 | 9 |
| | CMK93492 | BS5 PL/P-CS L:XLAG11 | 11 |
| | CMK93493 | BS5 PL/P-CS L:XLAG13 | 13 |
| | CMK93494 | BS5 PL/P-CS L:XLAG15 | 15 |
| | CMK93495 | BS5 PL/P-CS L:XLAG17 | 17 |

一般的名称:全人工膝関節

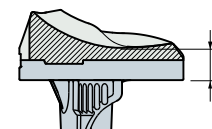
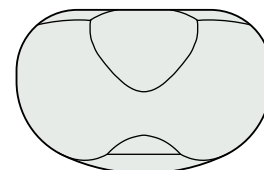
※Bi-Surface人工膝関節セメントタイプ

【医療機器承認番号:22300BZX00349000】

※厚み19、21mm品については、別途お問い合わせ下さい。



プレートのトレーへの固定はスナップイン方式です。トレーに挿入し、打ち込むだけの操作でプレートは強固に固定されます。



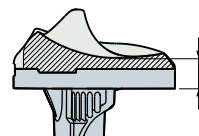


超高分子量ポリエチレン製プレートは、モジュラー方式となっており、トレーの各サイズに適合する5種類の厚さのプレートから、術中適当なものを選択できます。プレートの荷重関節面は、伸展位から屈曲位まで、できるだけ広い面積で荷重を受けるようデザインされています。

■プレート(PSタイプ・右側用)

(単位:mm)

| サイズ | 商品 No. | 品 名 | l |
|-----------|----------|--------------------|----|
| エクストラスモール | CMK93601 | BS5 PL/PS R:XSML9 | 9 |
| | CMK93602 | BS5 PL/PS R:XSML11 | 11 |
| | CMK93603 | BS5 PL/PS R:XSML13 | 13 |
| | CMK93604 | BS5 PL/PS R:XSML15 | 15 |
| | CMK93605 | BS5 PL/PS R:XSML17 | 17 |
| スモール | CMK93621 | BS5 PL/PS R:SML9 | 9 |
| | CMK93622 | BS5 PL/PS R:SML11 | 11 |
| | CMK93623 | BS5 PL/PS R:SML13 | 13 |
| | CMK93624 | BS5 PL/PS R:SML15 | 15 |
| | CMK93625 | BS5 PL/PS R:SML17 | 17 |
| スタンダード | CMK93641 | BS5 PL/PS R:STD9 | 9 |
| | CMK93642 | BS5 PL/PS R:STD11 | 11 |
| | CMK93643 | BS5 PL/PS R:STD13 | 13 |
| | CMK93644 | BS5 PL/PS R:STD15 | 15 |
| | CMK93645 | BS5 PL/PS R:STD17 | 17 |
| ラージ | CMK93661 | BS5 PL/PS R:LAG9 | 9 |
| | CMK93662 | BS5 PL/PS R:LAG11 | 11 |
| | CMK93663 | BS5 PL/PS R:LAG13 | 13 |
| | CMK93664 | BS5 PL/PS R:LAG15 | 15 |
| | CMK93665 | BS5 PL/PS R:LAG17 | 17 |
| エクストララージ | CMK93681 | BS5 PL/PS R:XLAG9 | 9 |
| | CMK93682 | BS5 PL/PS R:XLAG11 | 11 |
| | CMK93683 | BS5 PL/PS R:XLAG13 | 13 |
| | CMK93684 | BS5 PL/PS R:XLAG15 | 15 |
| | CMK93685 | BS5 PL/PS R:XLAG17 | 17 |



一般的名称:全人工膝関節

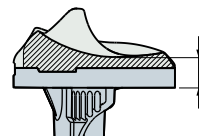
※Bi-Surface人工膝関節セメントタイプ

【医療機器承認番号:22300BZX00349000】

■プレート(PSタイプ・左側用)

(単位:mm)

| サイズ | 商品 No. | 品 名 | l |
|-----------|----------|--------------------|----|
| エクストラスモール | CMK93611 | BS5 PL/PS L:XSML9 | 9 |
| | CMK93612 | BS5 PL/PS L:XSML11 | 11 |
| | CMK93613 | BS5 PL/PS L:XSML13 | 13 |
| | CMK93614 | BS5 PL/PS L:XSML15 | 15 |
| | CMK93615 | BS5 PL/PS L:XSML17 | 17 |
| スモール | CMK93631 | BS5 PL/PS L:SML9 | 9 |
| | CMK93632 | BS5 PL/PS L:SML11 | 11 |
| | CMK93633 | BS5 PL/PS L:SML13 | 13 |
| | CMK93634 | BS5 PL/PS L:SML15 | 15 |
| | CMK93635 | BS5 PL/PS L:SML17 | 17 |
| スタンダード | CMK93651 | BS5 PL/PS L:STD9 | 9 |
| | CMK93652 | BS5 PL/PS L:STD11 | 11 |
| | CMK93653 | BS5 PL/PS L:STD13 | 13 |
| | CMK93654 | BS5 PL/PS L:STD15 | 15 |
| | CMK93655 | BS5 PL/PS L:STD17 | 17 |
| ラージ | CMK93671 | BS5 PL/PS L:LAG9 | 9 |
| | CMK93672 | BS5 PL/PS L:LAG11 | 11 |
| | CMK93673 | BS5 PL/PS L:LAG13 | 13 |
| | CMK93674 | BS5 PL/PS L:LAG15 | 15 |
| | CMK93675 | BS5 PL/PS L:LAG17 | 17 |
| エクストララージ | CMK93691 | BS5 PL/PS L:XLAG9 | 9 |
| | CMK93692 | BS5 PL/PS L:XLAG11 | 11 |
| | CMK93693 | BS5 PL/PS L:XLAG13 | 13 |
| | CMK93694 | BS5 PL/PS L:XLAG15 | 15 |
| | CMK93695 | BS5 PL/PS L:XLAG17 | 17 |



プレートのトレーへの固定はスナップイン方式です。トレーに挿入し、打ち込むだけの操作でプレートは強固に固定されます。

一般的名称:全人工膝関節

※Bi-Surface人工膝関節セメントタイプ

【医療機器承認番号:22300BZX00349000】

※厚み19、21mm品については、別途お問い合わせ下さい。



超高分子量ポリエチレン製脛骨コンポーネントです。3種類の厚みのコンポーネントから、術中適当なものを選択できます。

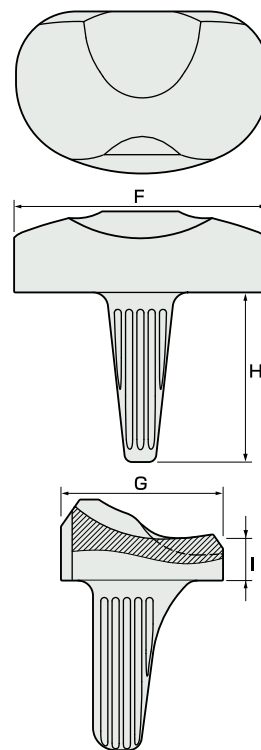
コンポーネントの荷重関節面は、伸展位から屈曲位まで、できるだけ広い面積で荷重を受けるようデザインされています。

■ポリエチレン・コンポーネント(ディッシュタイプ)

(単位:mm)

| サイズ | 商品 No. | 品 名 | F | G | H | I |
|-----------|----------|----------------------|----|------|----|----|
| エクストラスモール | CMK93801 | KU3 PE TIBIA XSML 11 | 59 | 38 | 39 | 11 |
| | CMK93802 | KU3 PE TIBIA XSML 13 | | | | 13 |
| | CMK93803 | KU3 PE TIBIA XSML 15 | | | | 15 |
| スモール | CMK93811 | KU3 PE TIBIA SML 11 | 63 | 40.5 | 42 | 11 |
| | CMK93812 | KU3 PE TIBIA SML 13 | | | | 13 |
| | CMK93813 | KU3 PE TIBIA SML 15 | | | | 15 |
| スタンダード | CMK93821 | KU3 PE TIBIA STD 11 | 67 | 43 | 45 | 11 |
| | CMK93822 | KU3 PE TIBIA STD 13 | | | | 13 |
| | CMK93823 | KU3 PE TIBIA STD 15 | | | | 15 |
| ラージ | CMK93831 | KU3 PE TIBIA LAG 11 | 71 | 45.5 | 48 | 11 |
| | CMK93832 | KU3 PE TIBIA LAG 13 | | | | 13 |
| | CMK93833 | KU3 PE TIBIA LAG 15 | | | | 15 |
| エクストララージ | CMK93841 | KU3 PE TIBIA XLAG 11 | 75 | 48 | 51 | 11 |
| | CMK93842 | KU3 PE TIBIA XLAG 13 | | | | 13 |
| | CMK93843 | KU3 PE TIBIA XLAG 15 | | | | 15 |

一般的名称:人工膝関節脛骨コンポーネント
人工膝関節脛骨コンポーネント GB26
[医療機器承認番号:21300BZZ00007000]





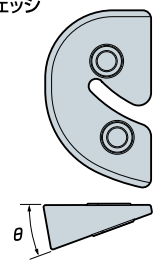
トレーの各サイズに適合する10°、20°の側方傾斜ウェッジと厚み8mmのブロックが用意されています。これによって、骨欠損がある症例への対応において、選択範囲が広がりました。ウェッジとブロックは、内外側共用のデザインです。

■ウェッジ(固定用スクリュー2本が同梱されています。)

| サイズ | 商品 No. | 品 名 | θ |
|-----------|-----------|---------------------|-----|
| エキストラスモール | CMK 91201 | KU3 WEDGE-10° X-SML | 10° |
| | CMK 91206 | KU3 WEDGE-20° X-SML | 20° |
| スモール | CMK 91202 | KU3 WEDGE-10° SML | 10° |
| | CMK 91207 | KU3 WEDGE-20° SML | 20° |
| スタンダード | CMK 91203 | KU3 WEDGE-10° STD | 10° |
| | CMK 91208 | KU3 WEDGE-20° STD | 20° |
| ラージ | CMK 91204 | KU3 WEDGE-10° LAG | 10° |
| | CMK 91209 | KU3 WEDGE-20° LAG | 20° |
| エキストララージ | CMK 91205 | KU3 WEDGE-10° X-LAG | 10° |
| | CMK 91210 | KU3 WEDGE-20° X-LAG | 20° |

一般的名称:人工膝関節脛骨コンポーネント
人工膝関節アクセサリ
[医療機器承認番号:20900BZZ00256000]

ウェッジ

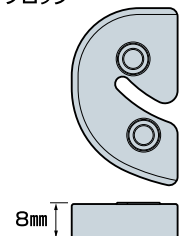


■ブロック(固定用スクリュー2本が同梱されています。)

| サイズ | 商品 No. | 品 名 | 厚み |
|-----------|-----------|-------------------|-----|
| エキストラスモール | CMK 91211 | KU3 BLOCK 8 X-SML | 8mm |
| スモール | CMK 91212 | KU3 BLOCK 8 SML | |
| スタンダード | CMK 91213 | KU3 BLOCK 8 STD | |
| ラージ | CMK 91214 | KU3 BLOCK 8 LAG | |
| エキストララージ | CMK 91215 | KU3 BLOCK 8 X-LAG | |

一般的名称:人工膝関節脛骨コンポーネント
人工膝関節アクセサリ
[医療機器承認番号:20900BZZ00256000]

ブロック



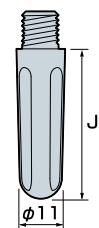
キール・トレーと組み合わせて使用するエクステンション・ステムです。2種類の長さが用意されており、症例に応じ選択し使用できます。

■エクステンション

(単位:mm)

| 商品 No. | 品 名 | J |
|-----------|----------------------|----|
| CMK 42600 | KU3 Tキール エクステンション 40 | 40 |
| CMK 42610 | KU3 Tキール エクステンション 75 | 75 |

一般的名称:人工膝関節脛骨コンポーネント
人工膝関節アクセサリ
[医療機器承認番号:20900BZZ00256000]



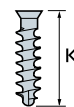


キール・トレー固定用のチタン合金製
 スクリューです。ネジ山径は6.5mmで
 キャンセラスタイプとなっており、強固
 な固定が得られます。セルフタップで
 使用しますが、骨質の硬い症例のため
 に、専用のタップが用意されています。

■チタン ボーンスクリュー

(単位:mm)

| 商品 No. | 品 名 | K(全長) |
|-----------|-----------------|-------|
| CMT 21515 | チタンスクリュー 6.5-15 | 15 |
| CMT 21520 | チタンスクリュー 6.5-20 | 20 |
| CMT 21525 | チタンスクリュー 6.5-25 | 25 |
| CMT 21530 | チタンスクリュー 6.5-30 | 30 |
| CMT 21535 | チタンスクリュー 6.5-35 | 35 |
| CMT 21540 | チタンスクリュー 6.5-40 | 40 |
| CMT 21545 | チタンスクリュー 6.5-45 | 45 |
| CMT 21550 | チタンスクリュー 6.5-50 | 50 |
| CMT 21555 | チタンスクリュー 6.5-55 | 55 |
| CMT 21560 | チタンスクリュー 6.5-60 | 60 |
| CMT 21565 | チタンスクリュー 6.5-65 | 65 |
| CMT 21570 | チタンスクリュー 6.5-70 | 70 |
| CMT 21575 | チタンスクリュー 6.5-75 | 75 |
| CMT 21580 | チタンスクリュー 6.5-80 | 80 |



一般的名称:体内固定用ネジ
 フィジオチタンスクリュー®
 [医療機器承認番号:20300BZZ00241000]

参考文献

1. 上尾豊二, 山室隆夫, 高木治樹, 宮島秀之: 屈曲角度の増強を目的とした2界面型膝人工関節の開発. 整形外科バイオメカニクス, 12: 57~60, 1990.
2. 堤定美, 上尾豊二, 外村孝次, 坂口一彦, 宮島秀之: 新形状をもつKU型人工関節の膝屈曲運動にともなう応力分布—キネマティクススタビライザー膝との比較—. 整形外科バイオメカニクス, 13: 381~385, 1991.
3. 上尾豊二, 高橋真, 松岡秀明, 河村洋行: 屈曲角度増大を目的に開発した二界面型膝人工関節の臨床成績. 関節外科, 11(3): 25~30, 1992.
4. 上尾豊二ほか: bisurface knee (KU型膝人工関節)の関節可動域—Y/S II型との比較—. 臨床整形外科, 27(6): 685~689, 1992.
5. 上尾豊二: 屈曲角度増大を目的とした二界面型膝人工関節 (KU型)の手術法. 整形外科MOOK, 増刊2—G: 133~138, 1993.
6. 上尾豊二ほか: KU型人工関節の術後成績—AMK膝関節との比較—. 関節外科, 15(9): 108~111, 1996.
7. 上尾豊二, 西庄功一, 宮島秀之, 森島規: 膝人工関節の大腿コンポーネントPF面のデザインと屈曲機能の関係. 関節外科, 17(2): 104~108, 1998.
8. 赤木将男, 中村孝志: 人工膝関節の術後可動域の改善. 別冊関節外科, 34: 178~181, 1998.
9. 上尾豊二: セラミックTKA (KU型)の利点・欠点. 関節外科, 18(3): 35~39, 1999.
10. 上尾豊二: ROM獲得のための工夫. 関節外科, 19(8): 70~74, 2000.
11. M.Akagi, T.Nakamura, Y.Matsusue, T.Ueo, K.Nishijyo, and E.Ohnishi : The Bisurface Total Knee Replacement : A unique design for flexion. J.Bone Joint Surg., 82-A, 11: 1626-1633, 2000.
12. 赤木将男: Bi-Surface knee—デザインコンセプトと臨床成績—整・災外, 44(13), 2001.
13. M.Akagi, E.Kaneda, T.Mata, T.Asano, and T.Nakamura, : The Bisurface Total Knee Prosthesis : A New Design with Posterior Stabilization. Arthroplasty 2000, recent advances in total joint replacement. N.Matsui, Y.Taneda, Y.Yoshida (eds), Springer-Verlag Tokyo Berlin Heidelberg New York : 219-225, 2000.
14. 上尾豊二, 他: KU型人工膝関節のPF面形状変更が屈曲角度増加に及ぼす効果の臨床的評価. 関節外科, 20(9): 131-137, 2001.
15. M. Akagi, E. Kaneda, T. Nakamura, M. Ueno, W. Yamanashi, H. Miyajima : Functional analysis of the effect of the posterior stabilizing cam in two total knee replacements— A comparison of Insall/Burnstein and Bisurface prostheses—. J.Bone Joint Surg., 84-B, 4 : 561-565, 2002.
16. M.Akagi, T.Ueo, C.Hamanishi, T.Nakamura : A Mechanical Comparison of Two Posterior Stabilizing Designs : Insall/Burstein 2 Knee and Bisurface Knee. J.Arthroplasty, in press.
17. 上尾豊二: わが国で開発された人工膝関節 Bisurface Knee. 関節外科, 22(3): 57-62, 2003
18. 安田義, 他: KU人工膝関節の特徴と臨床成績. 骨・関節・靭帯, 16(1): 17-22, 2003
19. 上尾豊二: 膝関節外科—手術手技のすべて KU型. 新OS NOW, 24: 18-24, 2004
20. 上尾豊二: 人工膝関節の材料—セラミックス. 人工膝関節置換術—基礎と臨床—, 115-120, 2005
21. S.Nakamura, M.Kobayashi, H.Ito, K.Nakamura, T.Ueo, T.Nakamura : The Bi-Surface total knee arthroplasty: Minimum 10-year follow-up study. The Knee, 17: 274-278, 2010
22. T.Ueo, Y.Kihara, N.Ikeda, J.Kawai, K.Nakamura, S.Hirokawa : Deep Flexion-Oriented Bisurface-Type Knee Joint and Its Tibial Rotation That Attributes Its High Performance of Flexion. The Journal of Arthroplasty, 26, 3: 476-482, 2011



京セラメディカル株式会社

本社 京都市伏見区竹田鳥羽殿町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い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。

「Bi-Surface」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。

BCZK01153

251001T [T-846-10] 008881 [Ver.2.0]

© 2025 KYOCERA Medical Corporation