

ROSA[®]

Partial Knee



Confidence Enhanced by Consistency

従来の器具に比べてより正確に脛骨を切ることが可能であり、手術中に過度の骨切りや骨切り不足を防ぐサポートをする ROSA® Partial Knee システムは、安定して柔軟な Persona® Partial Knee の手術を実現することで、外科医の自信につながるようにデザインされています。

ZBEdge® が誇る統合テクノロジーと、当社が培ってきた包括的なインプラントシステムの臨床的実績を融合することで、Zimmer Biomet は医療の新しいスタンダードを切り拓いています。



SURGEON-CENTERED



ACCURATE¹



EFFICIENT

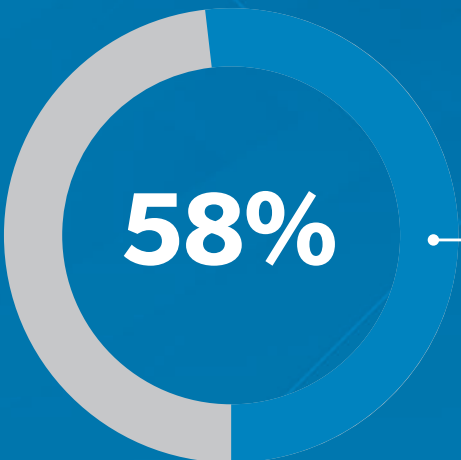


DATA DRIVEN

調査によると、人工膝関節置換の適応となる患者さんの約半数は単顆型人工膝関節置換術（PKA）の適応になる可能性があります²。



50%



58%

メリットとリスクの両方の説明を受けた場合、患者さんの最大 58%が TKA よりも PKA を選択するという調査報告もあります³。

SURGEON-CENTERED

SURGEON-CENTERED DESIGN THAT WORKS WITH YOU, NOT FOR YOU.

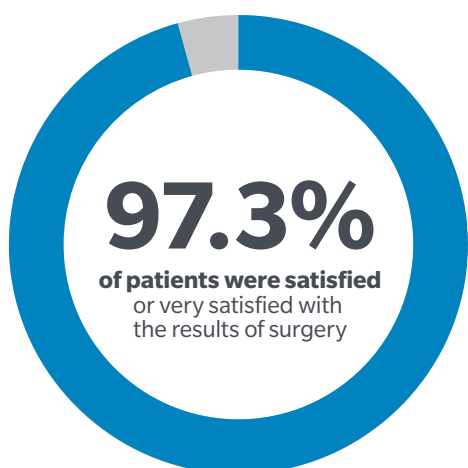
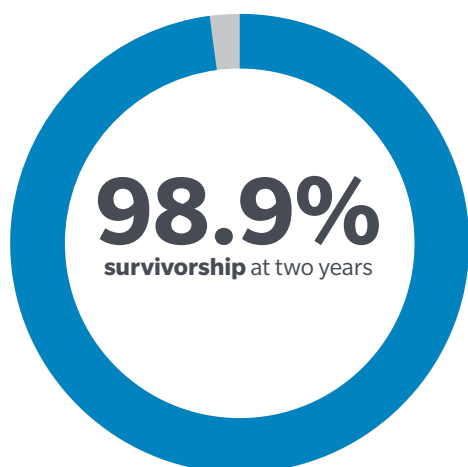
イメージレスを含むワークフローにおける矢状面の骨切りのサポートを行います：

- 脛骨の骨切り中に ACL（前十字靭帯）の繊維を傷つけないようにサポートします。

IMPLANTS DESIGNED TO IMPROVE OUTCOMES

- どんなに優れた技術でも、組み合わせるインプラントが良くなければ意味がありません。Zimmer Biomet は豊富な臨床成績を有し、それが Persona® Partial Knee システムに繋がっています^{4,5}。

TWO-YEAR RESULTS OF 643 IMPLANTED PERSONA PARTIAL KNEES DEMONSTRATED:⁶



COLLABORATION DRIVEN BY YOU

軟部組織バランスを考慮に入れることは人工膝関節置換術において新しい概念ではありませんが、良好な軟部組織バランスの獲得において ROSA® Partial Knee を用いることにより、術者は軟部組織の状態を客観的に把握し、骨切り前にシミュレートすることができます。

2つの肢位のみでの軟部組織評価では、手技の中で膝がどのように反応しているかというデータを十分に得ることができません。



ACCURATE¹

MORE ACCURATE AND REPRODUCIBLE TIBIAL RESECTIONS THAN CONVENTIONAL INSTRUMENTATION.¹

ROSA® Partial Knee による脛骨骨切りは従来の器具を用いた手技と比較して、より高い精度と再現性が示されており、術後早期の患者アウトカムの改善に寄与する可能性があります¹。

骨切りフローおよびバリデーション機能を通じて、術中のリアルタイムなアライメントの確認を可能とし、外科医に高い精度と正確性を提供します¹。

Live HKAツールは、ロボットで得られた脛骨骨切りの結果と矯正可能なアライメントおよびスペーサーブロックの厚みに基づいて、術中にリアルタイムで HKA（股関節 - 膝関節 - 足関節）アライメントを計測し、伸展位における Laxity の最適化を支援します。

- 適切なベアリングサイズを選択や、大腿骨骨切り量の決定をサポートするとともに、術中の過矯正および矯正不足を回避するためのガイダンスを提供します。
- 過矯正や矯正不足は術後のインプラントへの摩耗や、外側コンパートメントの変形進行、疼痛、ルースニングなどの原因となる可能性があります⁷。



リアルタイムでの軟部組織評価および残存する Laxity の確認機能は、適切なバランス調整およびインプラント設置を支援することを目的として設計されており、術後臨床成績の向上が期待されます。

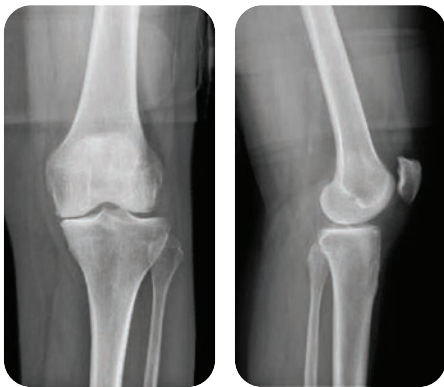
ROSA

EFFICIENT

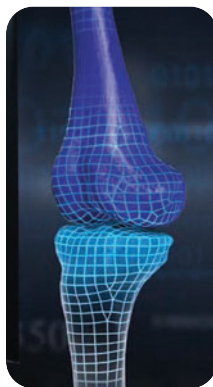
FLEXIBLE IMAGING OPTIONS

術者の好みに応じて ROSA® Partial Knee はイメージレスとイメージベースの両方に対応しており、高い柔軟性を提供します。

- イメージレスでは術前の画像取得やプラン作成の時間が不要となり、患者の放射線被ばくの低減、ならびにスケジュール調整の簡素化が可能です。
- 一部の術者はイメージレスによる手術の効率性を重視する一方で、他の術者は X-Atlas® 2D to 3D 技術を用いたイメージベースの利点を高く評価しています。



2D X 線画像データのアップロード



解剖学的構造の 3D モデルに変換

患者固有の解剖学的特徴に基づいたプランが作成され
インターフェースに表示



SUPPORTS PRE- AND INTRA-OPERATIVE FLEXIBILITY AND EFFICIENCY

ROSA® Partial Knee は、従来の単顆型人工膝関節置換術と比較して脛骨の再骨切りの回数が少なく手術室での効率性向上につながる可能性があります¹。

また ROSA® Partial Knee 使用中に必要な応じて、術中に ROSA Knee への切り替えられる柔軟性も備えています。



DATA-DRIVEN

MAKING THE BEST DECISION WHEN IT MATTERS REQUIRES DATA-DRIVEN INTELLIGENCE.

- ROSA® Partial Knee は、ZBEdge® Dynamic Intelligence を構成する中核的な要素であり、データに基づいた整形外科の包括的ケアの実現に貢献します。

MEANINGFUL CONNECTIONS TO UNLOCK INSIGHTS

- ZBEdge® は、Zimmer Biomet が提供する最先端のデジタル技術、ロボティクス、インプラントソリューションを統合しその可能性を最大限に引き出すための Dynamic Intelligence です。

PRE-OPERATIVE



INTRA-OPERATIVE



POST-OPERATIVE



MEANINGFUL DATA



ZBEdge®

by  ZIMMER BIOMET



ZBEdge®
PRIVACY

DATA PRIVACY

**AT ZIMMER BIOMET, THE PATIENT IS ALWAYS THE PATIENT,
AND NEVER THE PRODUCT.**

我々 Zimmer Biomet はデータ変革の新時代に伴う責任を真摯に受け止め、患者様のプライバシー保護に全力で取り組んでいます。

Zimmer Biomet のデータ保護義務ならびにデータ管理および活用を支援するため、専門のプライバシーチームが体制を整え日々活動しています。

For more information, contact
your local representative or visit
zimmerbiomet.com/ROSAPartial

References

1. Lonner JH, Seidenstein AD, Charters MA, North WT, Cafferky NL, Durbhakula SM, Kamath AF. Improved accuracy and reproducibility of a novel CT-free robotic surgical assistant for medial unicompartmental knee arthroplasty compared to conventional instrumentation: a cadaveric study. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2022 Aug;30(8):2759-2767. doi: 10.1007/s00167-021-06626-4. Epub 2021 Jun 13. PMID: 34120210.
2. Willis-Owen CA, et al. Unicompartmental knee arthroplasty in the UK National Health Service: An analysis of candidacy, outcome and cost efficacy. Knee. 2009 Dec;16(6):473-8.
3. Hutyrka CA, Gonzalez JM, Yang JC, Johnson FR, Reed SD, Amendola A, Bolognesi MP, Berend KR, Berend ME, MacDonald SJ, Mather RC 3rd. Patient Preferences for Surgical Treatment of Knee Osteoarthritis: A Discrete-Choice Experiment Evaluating Total and Unicompartmental Knee Arthroplasty. J Bone Joint Surg Am. 2020 Dec 2;102(23):2022-2031. doi: 10.2106/JBJS.20.00132. PMID: 33027086.
4. Foran, JR. et al. Long-term Survivorship and Failure Modes of Unicompartmental Knee Arthroplasty. Clin Orthop Relat Res. 2013 Jan; 471(1): 102-108. Study funded by Zimmer Biomet.
5. Berger, RA. et al. Results of unicompartmental knee arthroplasty at a minimum of ten years of follow-up. J Bone Joint Surg Am. 2005 May;87(5):999-1006.
6. Persona® Partial Knee Clinical Outcomes Study ANNUAL REPORT K.CR.I.G.16.16. Internal data on file at Zimmer Biomet. Sept 2019.
7. Petterson, S.C.B., Travis D; Plancher, Kevin D, Role of alignment in successful clinical outcomes following medial unicompartmental knee arthroplasty: current concepts. Journal of ISAKOS: Joint Disorders & Orthopaedic Sports Medicine, 2020. 5(4): p. 224-228.

【禁忌・禁止】、【使用目的又は効果】、【使用上の注意】、及び不具合・有害事象等の情報については、本製品の添付文書をご参照いただくか、弊社営業担当者までご連絡ください。製品のさらなる最新の情報は、<https://www.zimmerbiomet.jp/ja>にてご確認ください。

本資料は、作成あるいは改訂時の情報に基づき記載しております。薬事情報あるいは医療保険に関する情報については更新されている場合がございます。正しい情報については、当該製品の最新の添付文書及び以下厚生労働省ウェブサイトの「医療保険」の最新の診療報酬改定に関する資料をご照会ください。

[厚生労働省 医療保険ページ]

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/iryohoken/index.html

©2026 Zimmer Biomet



販売名：ROSA Recon ロボットシステム

医療機器製造販売承認番号：30200BZX00203000

一般の名称：手術用ナビゲーションユニット

規制区分：管理医療機器 特定保守管理医療機器 設置管理医療機器

販売名：Persona Partial Knee システム

医療機器製造販売承認番号：22800BZX00425000

一般の名称：片側型人工膝関節

規制区分：高度管理医療機器

機能区分：人工膝関節 KH-4

人工膝関節 KH-8

人工膝関節 KI-12

販売名：UNI インストルメント

医療機器製造販売届出番号：13B1X10228KN0021

一般の名称：関節手術用器械

規制区分：一般医療機器



ジンマー バイオメット

本社 〒108-0073 東京都港区三田三丁目5番19号 住友不動産東京三田ガーデンタワー12階

<https://www.zimmerbiomet.jp/ja>

カスタマーサービス Tel: 03-6700-1071 Fax: 0463-30-4821