

人工膝関節置換術について



信州大学医学部附属病院

整形外科 下肢グループ

文責：天正恵治

変形性膝関節症の手術治療

関節鏡視下手術

骨切り術（HTO）

人工膝関節置換手術

部分置換手術（UKA）

全置換術（TKA）

- ✓当大学病院では手術治療を主に行っております
- ✓患者さんの年齢・膝の状態・活動性・希望に合わせてどのような治療が良いかを判断します



変形性膝関節症の手術治療

例えるならば・・・

骨切り術 (HTO)



歯科矯正

骨同士のかみ合わせを改善する

人工膝関節置換手術

部分置換手術 (UKA)



部分入れ歯

傷んだ部位だけ
部品を入れる

全置換術 (TKA)



総入れ歯

骨の表面全部を
部品で置換する



変形性膝関節症の進行度

第1段階



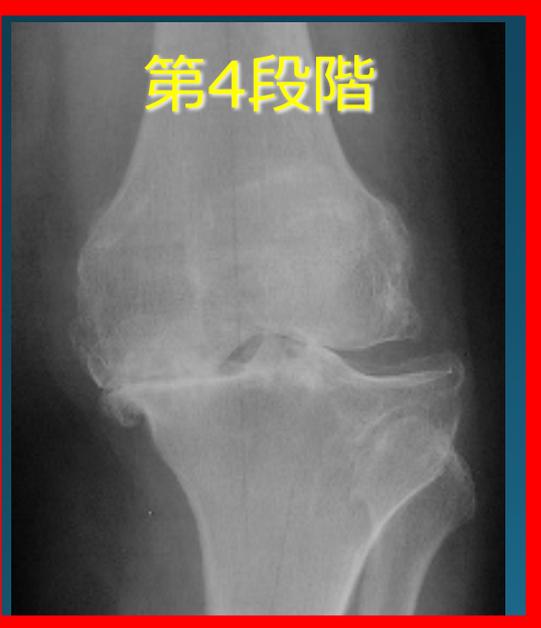
第2段階



第3段階



第4段階



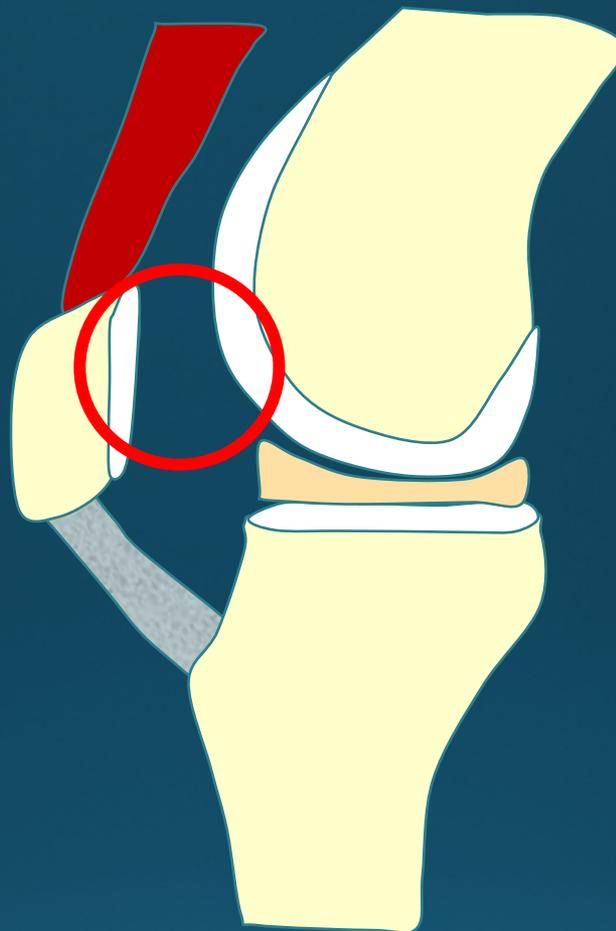
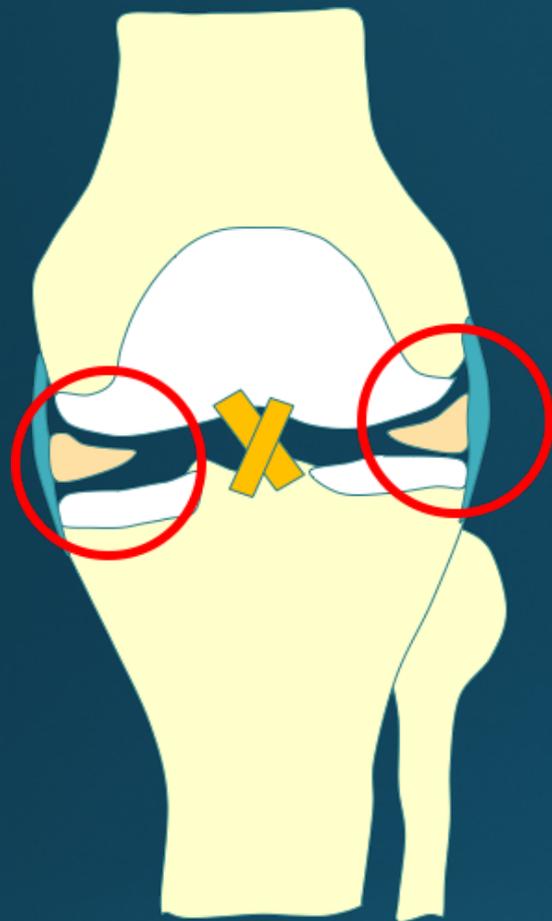
第5段階



立位正面X線像

病気が進んだ第3—5段階の患者さんが対象になります





3つの関節面のうち1つ障害されている場合は部分置換術が可能です。2つ以上の場合は全置換術になります

内側関節面

外側関節面

前方関節面



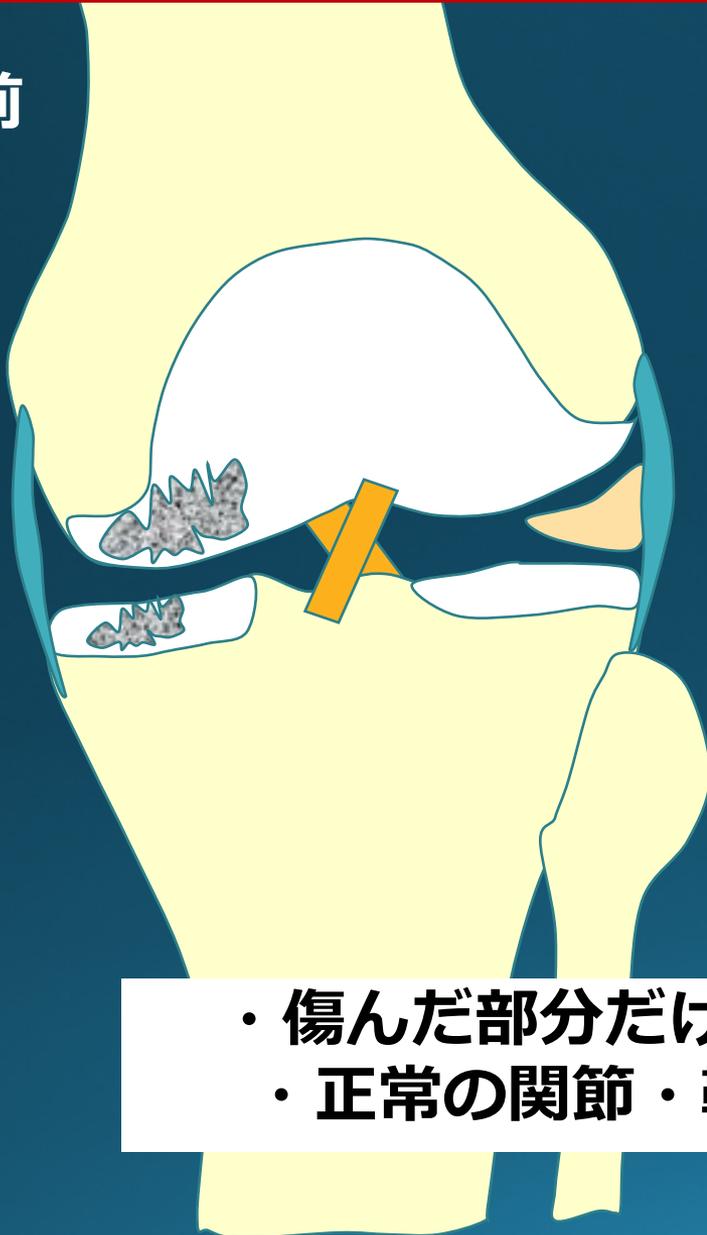
部分
置換術



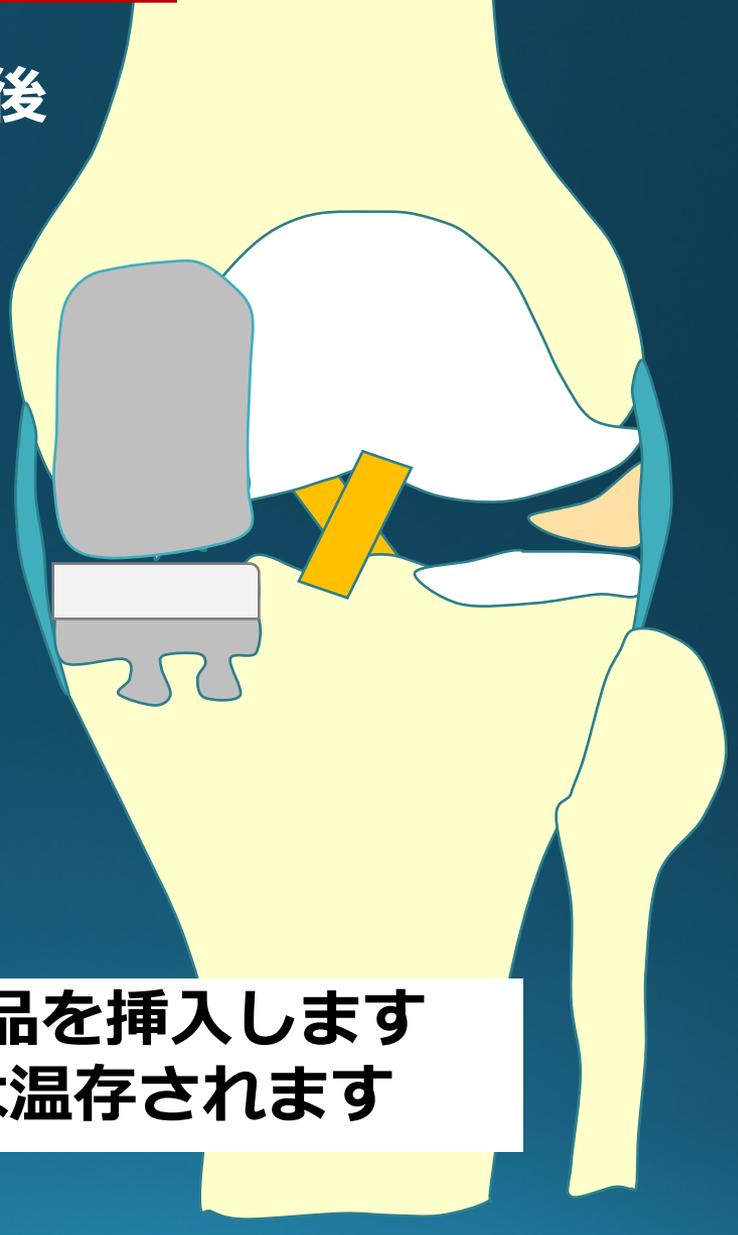
全置換術

人工膝関節部分置換術 (UKA)

手術前



手術後



- ・ 傷んだ部分だけに部品を挿入します
- ・ 正常の関節・靭帯は温存されます

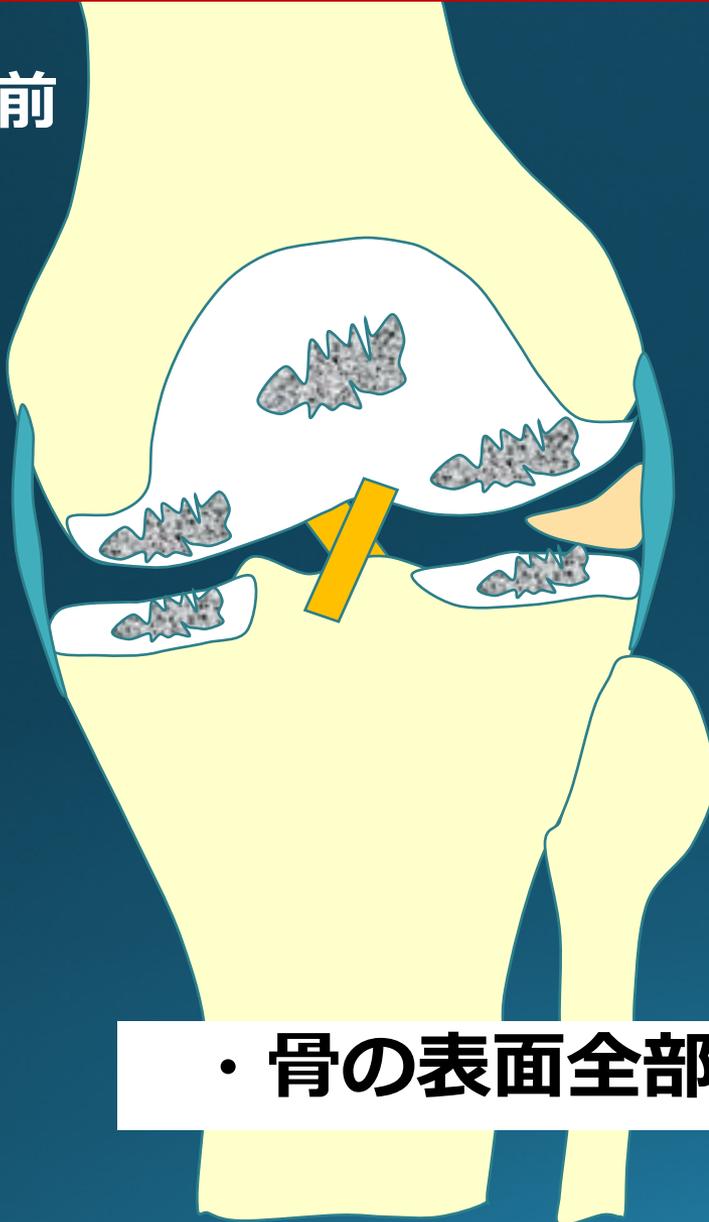
人工膝関節部分置換術（UKA）の特徴

- 利点：
- ・ 高齢の方向けの手術です
 - ・ リハビリが容易で回復が早いです
 - ・ 傷口が小さく出血も少ないです（低侵襲）
 - ・ 可動域が悪くなりません

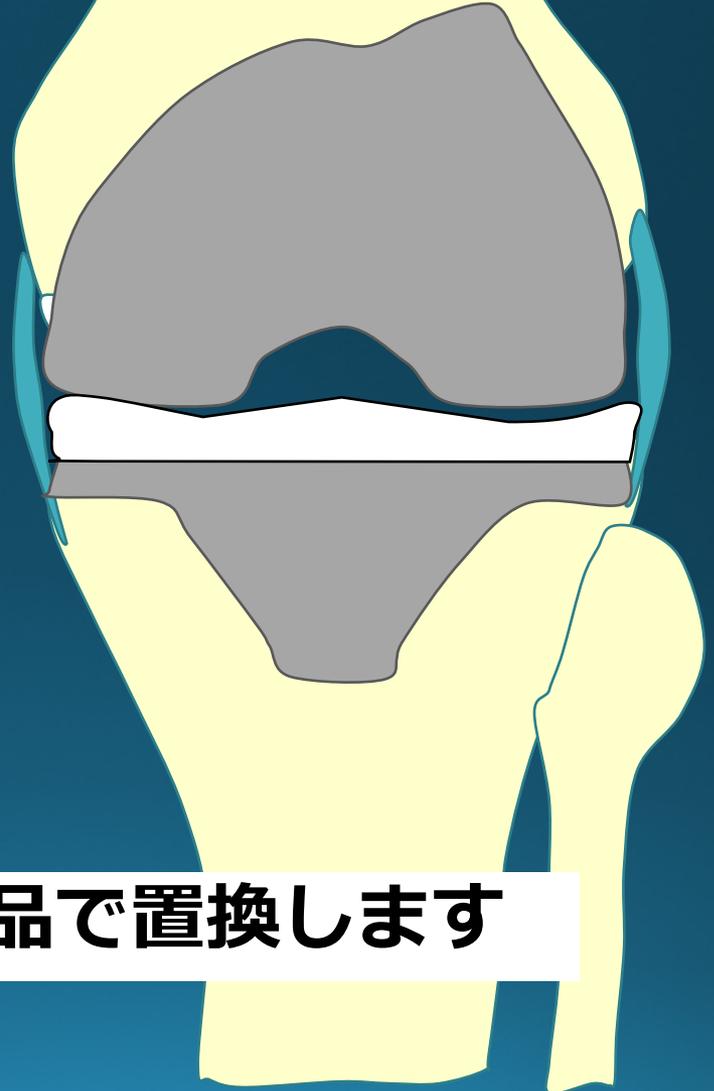
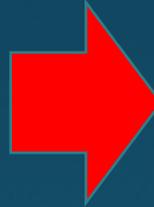
- 欠点：
- ・ ほかの関節面が悪い人には不適
 - ・ 耐久性が若干悪い
 - ・ 手術するための条件が厳しい
（若い人・骨がもろい人・肥満は×）

人工膝関節全置換術 (TKA)

手術前



手術後



・ 骨の表面全部を部品で置換します

人工膝関節全置換術（TKA）の特徴

- 利点：
- ・高齢者でも対応できます
 - ・変形が強くても出来ます
 - ・リハビリが容易です
 - ・耐久性が高い
 - ・手術するための条件はゆるい

- 欠点：
- ・初期の痛みが強い
 - ・膝の曲がりが悪くなることが多いです
 - ・違和感などを感じることもあります
(若い人には不向き)

人工膝関節部分/全置換術の術後経過

術後翌日～ 車椅子に乗ります

術後2-3日～ 膝を動かす訓練
起立・歩行訓練
(荷重制限はありません)

術後2-3週～ 退院

部分置換でも全置換でも手術後の
スケジュールは変わりません

全置換術

部分置換術

傷口

大きい

小さい

可動域

悪い

良い

出血

多い

少ない

回復

遅い

早い

部分置換の欠点



- ・若干緩みやすい
- ・肥満・変形強い人は×

よくある質問

Q：いつ手術をすればよいですか？

A：痛みがあり部分置換術を希望される場合は早めに手術をしたほうがいいでしょう。残念ながら全置換術しかできない場合は我慢できなくなるまで待機しても良いかと思えます

。

（どんなに悪化しても全置換術が出来なくなることはありません）

よくある質問

Q：症状が余り強く無いのですが手術をしたほうがいいですか？

A：人工関節は痛みがあまり無い方には行いません。痛みが強くなり日常生活に支障をきたした時が手術の適切なタイミングかと思えます

よくある質問

Q：入院期間はどの程度ですか？

**A：おおよそ14－21日くらいです。
リハビリの進み具合が早い場合には早めに退院
できますし、遅い場合には時間がかかります。**

Q：付き添いは必要ですか？

A：必要ありません

Q：松葉杖は買う必要がありますか？

A：必要ありません。貸出があります。



よくある質問

Q：傷口はどのくらいの大きさですか？

A：人によって多少異なりますが、部分置換術で10cmくらい、全置換術で13-15cmくらいです。



よくある質問

Q：車の運転はどれくらいから出来ますか？

A：車の運転をしても手術部位に悪影響を与えることはありませんが、交通安全の点から歩行が安定してから（手術後約2ヶ月）をお勧めしています。（左膝でも同様です）



よくある質問

Q：仕事にどれくらいで復帰できますか？

A：椅子に座ってできる仕事（事務職）であればすぐに復職できます。立ち仕事であれば2ヶ月半—3ヶ月くらいです。重いものを持ったりしゃがみこむ作業がある場合には3ヶ月くらいしてからが良いでしょう。



お願い

なるべく希望に沿うように手術を行うようにしていますが、当院は大学病院という特性上、希望をいただいてもすぐに手術日を決定してお伝えすることが出来ません。患者さんの希望に沿うようになるべく早く調整いたしますが、希望の時期を少し幅をもたせて検討して頂き、担当医にお伝えください。

