からだ

# 変形性膝関節症 温存手術も可能

## 軟骨の一部が残る中等症まで

病院の実力 282

変形性膝関節症は、太ももの骨とすねの骨の間にある膝関節の半月板や軟骨がすり減ったり、その影響で二つの骨が変形したりして炎症が起き、痛みが出る病気です。加齢とともに患者が増え、痛みが強く重症化すれば、日常生活に大きく影響します。近年は、膝関節を人工関節に入れ替えるだけでなく、自分の膝関節を温存できる手術も徐々に浸透するなど、治療の選択肢が広がっています。

読売新聞は、2025年9～10月、日本整形外科学会の専門医研修施設1868施設に対し、24年の治療実績をアンケートし、554施設から回答を得た（回答率29・7％）。胃美には①主な手術の件数②うち人工膝関節置換術の件数③うち骨切り術の件数④常勤の専門医の数について示した。主な手術件数は②と③の合計で、105件以上の施設（該当がない県は最多の施設）を掲載した。

治療は、まず、手術をせずに痛みの軽減や悪化を抑えることを目指す保存療法が行われる。中でも効果が高いのは運動だ。太ももの前面の筋肉を鍛えて膝を安定させ、関節への過度な負担を防ぐ。体重管理に加え、ヒアルロン酸の注射や飲み薬などで痛みを和らげたり、サポーターや靴の中敷きなどの装具で膝関節を支えたりする方法もある。

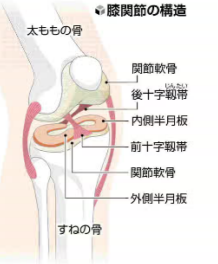
それでも膝の動きが鈍くなったり痛みがさらに増したりすることで、歩行が困難な状態になるなど日常生活に支障を来している患者を対象に、手術が検討される。最も広く行われているのは骨金属やプラスチックでできた人工関節に入れ替える人工膝関節置換術だ。関節の一部を置き換える「単顆置換術」と、全てを置き換える「全置換術」がある。

単顆置換術は軟骨が摩耗した部分のみを人工関節に置き換える。全置換術は、太ももの骨とすねの骨が直接ぶつかるほど軟骨がすり減った末期の患者も受けられる。全身麻酔ができない状態なら高齢の患者も手術が可能だ。今回の調査では人工膝関節置換術を受けた患者の3割が80歳以上だった。

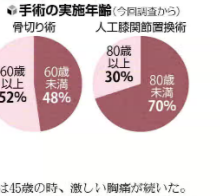
一方、軟骨の一部が残る中等症までなら膝関節を温存する手術も可能だ。骨切り術には骨に切り込みを入れて人工骨を埋め込み、金具で固定する。脚が外側、内側にそれぞれ湾曲する「O脚」、X脚などの変形や負荷の偏りを矯正する。手術後には動きの激しい運動を楽しむこともできる。60歳未満に行われることが多いとされるが、調査では60歳以上への実施が5割を超えた。手術の難易度が比較的高く、受けられる病院は限られる。

順天堂大整形外科教授の石島旨章さんは「年齢や重症度に応じた保存療法や手術の選択肢も増えているが、早い段階で治療を始めることが何よりも重要。膝の痛みや違和感があれば専門医に相談してほしい」と話す。（有村瑞希）

膝関節の構造




手術の実施年齢（介護調査から）




### 主な医療機関の変形性膝関節症の治療実績（2024年）

①主な手術（件）②人工膝関節置換術（件）③骨切り術（件）④常勤の専門医（25年10月現在、人）

| | ① | ② | ③ | ④ |
|---|---|---|---|---|
| **北海道** | | | | |
| 整形外科北新 | 233 | 182 | 51 | 14 |
| 羊ヶ丘 | 224 | 149 | 75 | 5 |
| 北海道整形外科記念 | 183 | 150 | 33 | 2 |
| 新札幌整形外科 | 182 | 121 | 61 | 7 |
| **青森** | | | | |
| 弘前大 | 122 | 80 | 42 | 18 |
| **岩手** | | | | |
| 岩手医大 | 76 | 58 | 18 | 17 |
| **宮城** | | | | |
| 東北労災 | 218 | 217 | 1 | 10 |
| **秋田** | | | | |
| 秋田赤十字 | 73 | 73 | 0 | 4 |
| **山形** | | | | |
| 山形済生 | 617 | 609 | 8 | 11 |
| 日本海総合 | 236 | 230 | 6 | 7 |
| **福島** | | | | |
| 県立医大 | 239 | 211 | 28 | 4 |
| 総合南東北 | 177 | 154 | 23 | 1 |
| 星総合 | 159 | 147 | 12 | 6 |
| **茨城** | | | | |
| いちはら | 378 | 325 | 53 | 11 |
| 鹿嶋 | 261 | 241 | 20 | 6 |
| **栃木** | | | | |
| 新上三川 | 446 | 421 | 25 | 5 |
| 宇都宮記念 | 135 | 131 | 4 | 3 |
| **群馬** | | | | |
| 善衆会 | 562 | 403 | 159 | 12 |
| 慶友整形外科 | 438 | 414 | 24 | 16 |
| ＪＣＨＯ群馬中央 | 251 | 248 | 3 | 5 |
| **埼玉** | | | | |
| レイクタウン整形外科 | 311 | 193 | 118 | 7 |
| ＪＣＨＯ埼玉メディカルセ | 289 | 289 | 0 | 8 |
| 川口工業総合 | 262 | 223 | 39 | 6 |
| さいたま赤十字 | 194 | 192 | 2 | 12 |
| 独協医大埼玉医療セ | 186 | 175 | 11 | 18 |
| 埼玉医大総合医療セ | 169 | 144 | 25 | 12 |
| ＴＭＧあさか医療セ | 168 | 166 | 2 | 4 |
| 埼玉医大 | 156 | 146 | 10 | 19 |
| さいたま市立 | 139 | 133 | 6 | 6 |
| 中川 | 120 | 120 | 0 | 2 |
| 彩araし志木中央総合 | 114 | 112 | 2 | 4 |
| **千葉** | | | | |
| 船橋整形外科 | 649 | 623 | 26 | 29 |
| 亀田総合 | 209 | 77 | 132 | 16 |
| 成田赤十字 | 205 | 198 | 7 | 7 |
| 千葉労災 | 186 | 143 | 43 | 8 |
| 東邦大佐倉 | 149 | 132 | 17 | 11 |
| 松戸市立総合医療セ | 127 | 127 | 0 | 7 |
| 順天堂大浦安 | 123 | 118 | 5 | 12 |
| 君津中央 | 117 | 117 | 0 | 5 |
| 聖徳医大柏 | 105 | 98 | 7 | 7 |
| **東京** | | | | |
| 帝国会人工関節セ | 757 | 757 | 0 | 7 |
| 江戸川 | 399 | 394 | 5 | 9 |
| 東京科学大 | 306 | 125 | 181 | 36 |
| 東京女子医大 | 287 | 181 | 106 | 15 |
| 順天堂大 | 254 | 213 | 41 | 39 |
| 東邦大大森 | 209 | 196 | 13 | 15 |
| 森林大 | 201 | 141 | 60 | — |
| 慈恵医大 | 197 | 185 | 12 | 32 |
| 慶応大 | 195 | 190 | 5 | 40 |
| 赤羽中央総合 | 192 | 192 | 0 | 2 |
| 武蔵野赤十字 | 168 | 164 | 4 | 9 |
| 都立多摩総合医療セ | 167 | 167 | 0 | 13 |
| 日本医大 | 162 | 122 | 40 | 13 |
| 東京大 | 156 | 150 | 6 | 30 |
| 帝京大 | 147 | 140 | 7 | 29 |
| 都立多摩北部医療セ | 141 | 111 | 30 | 3 |
| 東京警察 | 139 | 139 | 0 | 6 |
| 高木 | 139 | 121 | 18 | 7 |
| 国・村山医療セ | 135 | 134 | 1 | 17 |
| 国・東京医療セ | 135 | 125 | 10 | 14 |
| 荻窪 | 122 | 104 | 18 | 7 |
| 順天堂大東京江東高齢者医療セ | 117 | 111 | 6 | 7 |
| 順天堂大練馬 | 110 | 105 | 5 | 10 |
| 昭和医大 | 108 | 96 | 12 | 37 |
| 東京品川病院 | 105 | 46 | 59 | 3 |
| **神奈川** | | | | |
| 横浜石心会 | 530 | 355 | 175 | 9 |
| 済生会横浜市南部 | 270 | 222 | 48 | 5 |
| 昭和医大横浜市北部 | 182 | 102 | 80 | — |
| 座間総合 | 169 | 163 | 6 | 10 |
| 昭和医大藤が丘 | 152 | 142 | 10 | 19 |
| 北里大 | 149 | 142 | 7 | 39 |
| 横浜市大市民総合医療セ | 149 | 133 | 16 | 8 |
| 新百合ヶ丘総合 | 146 | 121 | 25 | 6 |
| 鎌倉 | 136 | 136 | 0 | 2 |
| 聖マリアンナ医大 | 132 | 118 | 14 | 22 |
| 横浜労災 | 123 | 123 | 0 | 9 |
| 横浜市大病院 | 121 | 86 | 35 | 20 |
| 済生会横浜市東部 | 105 | 103 | 2 | 8 |
| **新潟** | | | | |
| 独山宮尾 | 441 | 407 | 34 | 6 |
| 新潟中央 | 224 | 209 | 15 | 11 |
| 長岡中央綜合 | 167 | 155 | 12 | 7 |
| **富山** | | | | |
| 西能 | 258 | 169 | 89 | 6 |
| 県立中央 | 125 | 118 | 7 | 6 |
| 黒部市民 | 107 | 81 | 26 | 5 |
| **石川** | | | | |
| 木島 | 226 | 212 | 14 | 5 |
| 金沢宗広 | 130 | 57 | 73 | 3 |
| **福井** | | | | |
| 福井赤十字 | 102 | 102 | 0 | 7 |
| **山梨** | | | | |
| 貞川整形外科 | 139 | 102 | 37 | 8 |
| **長野** | | | | |
| 丸の内 | 362 | 357 | 5 | 6 |
| 飯田 | 332 | 332 | 0 | 3 |
| 県立信州医療セ | 211 | 202 | 9 | 4 |
| **岐阜** | | | | |
| 県総合医療セ | 73 | 70 | 3 | 4 |
| **静岡** | | | | |
| 菊川市立総合 | 307 | 137 | 170 | 5 |
| 聖隷浜松 | 134 | 124 | 10 | 16 |
| **愛知** | | | | |
| 一宮西 | 348 | 324 | 24 | 16 |
| 重工大須 | 320 | 206 | 114 | 8 |
| 藤田医大 | 218 | 205 | 13 | 14 |
| 名古屋市大 | 177 | 146 | 31 | 26 |
| 愛知医大 | 175 | 166 | 9 | 17 |
| 名古屋大 | 140 | 136 | 4 | 27 |
| はちや整形外科 | 110 | 109 | 1 | 6 |
| **三重** | | | | |
| 伊賀市立上野総合市民 | 28 | 28 | 0 | 4 |
| **滋賀** | | | | |
| 済生会滋賀県 | 144 | 119 | 25 | 7 |
| 県立総合 | 139 | 139 | 0 | 11 |
| 滋賀医大 | 124 | 117 | 7 | 15 |
| **京都** | | | | |
| がくさい | 426 | 326 | 100 | 3 |
| 宇治武田 | 248 | 248 | 0 | 7 |
| 京都大 | 157 | 128 | 29 | 20 |
| 京都市立 | 112 | 112 | 0 | 7 |
| **大阪** | | | | |
| 島機 | 517 | 517 | 0 | 5 |
| 城山 | 362 | 324 | 38 | 5 |
| なにわ生野 | 352 | 352 | 0 | 4 |
| 大阪労災 | 289 | 284 | 5 | 16 |
| ＪＣＨＯ大阪 | 260 | 195 | 65 | 15 |
| 市立吹田市民 | 241 | 240 | 1 | 7 |
| 関西医大 | 229 | 210 | 19 | 24 |
| 島城 | 225 | 177 | 48 | 8 |
| 阪和第二泉北 | 223 | 223 | 0 | 4 |
| 運動器ケアしまだ | 222 | 209 | 13 | 18 |
| おおさかグローバル整形外科 | 218 | 208 | 10 | 13 |
| 国・大阪南医療セ | 150 | 150 | 0 | 9 |
| 済生会中津 | 143 | 142 | 1 | 11 |
| 大阪急性期・総合医療セ | 143 | 142 | 1 | 7 |
| 住友 | 126 | 126 | 0 | 5 |
| 和泉市立総合医療セ | 120 | 120 | 0 | 4 |
| 大阪医科薬科大 | 118 | 93 | 25 | 29 |
| 富永 | 117 | 117 | 0 | 2 |
| 近畿大 | 115 | 105 | 10 | 18 |
| 大阪鉄道 | 112 | 112 | 0 | 7 |
| 大阪赤十字 | 109 | 101 | 8 | 12 |
| **兵庫** | | | | |
| あんしん | 753 | 751 | 2 | 5 |
| 神戸大 | 301 | 250 | 51 | 31 |
| 関西労災 | 199 | 199 | 0 | 15 |
| 兵庫医大 | 159 | 114 | 45 | 17 |
| 県立はりま姫路総合医療セ | 123 | 123 | 0 | 9 |
| **奈良** | | | | |
| 香芝旭ヶ丘 | 298 | 298 | 0 | 7 |
| 大和橿原 | 126 | 121 | 5 | 5 |
| **和歌山** | | | | |
| 県立医大 | 83 | 82 | 1 | 4 |
| **鳥取** | | | | |
| 鳥取大 | 59 | 46 | 13 | 16 |
| **島根** | | | | |
| ＪＣＨＯ玉造 | 221 | 221 | 0 | 7 |
| 島根大 | 118 | 113 | 5 | 14 |
| **岡山** | | | | |
| 岡山旭東 | 227 | 158 | 69 | 6 |
| 倉敷成人病セ | 173 | 168 | 5 | 5 |
| 国・岡山医療セ | 153 | 153 | 0 | 8 |
| 倉敷中央 | 141 | 136 | 5 | 10 |
| 倉敷中央リバーサイド | 136 | 136 | 0 | 2 |
| 竜操整形外科 | 119 | 118 | 1 | 6 |
| **広島** | | | | |
| 日本鋼管福山 | 255 | 163 | 92 | 7 |
| 国・福山医療セ | 154 | 151 | 3 | 5 |
| **山口** | | | | |
| 県立総合医療セ | 436 | 430 | 6 | 8 |
| 小郡第一総合 | 147 | 146 | 1 | 9 |
| **徳島** | | | | |
| 吉野川医療セ | 135 | 135 | 0 | 7 |
| **香川** | | | | |
| 屋島総合 | 219 | 219 | 0 | 6 |
| **愛媛** | | | | |
| 大洲記念 | 349 | 341 | 8 | 3 |
| 松山赤十字 | 126 | 119 | 7 | 7 |
| **高知** | | | | |
| 高知赤十字 | 85 | 85 | 0 | 4 |
| **福岡** | | | | |
| 福岡整形外科 | 330 | 300 | 30 | 18 |
| 九州大 | 222 | 195 | 27 | 22 |
| 福岡大 | 145 | 125 | 20 | 19 |
| 産業医大若松 | 131 | 82 | 49 | 4 |
| 北九州総合 | 108 | 94 | 14 | 6 |
| **佐賀** | | | | |
| 佐賀大 | 173 | 163 | 10 | 15 |
| **長崎** | | | | |
| 長崎大 | 130 | 75 | 55 | 22 |
| **熊本** | | | | |
| 熊本機能 | 338 | 336 | 2 | 12 |
| にしくまもと | 217 | 190 | 27 | 5 |
| 熊本回生会 | 107 | 94 | 13 | 7 |
| **大分** | | | | |
| 明野中央 | 323 | 323 | 0 | 5 |
| **宮崎** | | | | |
| 宮崎大 | 63 | 49 | 14 | 23 |
| **鹿児島** | | | | |
| 米盛 | 377 | 376 | 1 | 23 |
| **沖縄** | | | | |
| 友愛医療セ | 651 | 630 | 21 | 9 |

「国」は国立病院機構、「JCHO」は地域医療機能推進機構、「セ」はセンター。「－」は専門医などは不明

### わたしの医見

#### ※ 更年期の症状に親身に対応を

青森市　看護師　長牛由美　51

天野恵子医師を紹介した本紙記事「時代の証言者」を読んだ。更年期の女性に微小血管狭心症は多いが、検査では異常が見つからない。性差医療に取り組む先駆的存在になったという。

私は45歳の時、激しい胸痛が続いた。近所の内科医院で様々な検査をしても異常なし。記事中にも出てきたカルシウム拮抗薬を処方されると、魔法のように痛みが和らいだ。ほかの医院では、異常がないから薬は不要と言われた。困っている女性は多い。更年期の症状に、より親身に対応してほしい。

※医療に関する体験、意見、疑問をお寄せください。住所、氏名、年齢、職業、電話番号を明記、〒100-8055読売新聞東京本社医療部「わたしの医見」係（ファクス03・3217・1960、メールiryou@yomiuri.com）へ。読売新聞のサイトにも掲載します。紙面掲載分には図書カードを贈ります。

次回（２月15日予定）は婦人科内視鏡治療を取り上げます。