

② 著しい機能障がい：5級

③ 軽度の機能障がい：7級

さらに、複数の関節で障害を有する場合においては、障害等級に対して下記のように指数が設定されており、その障害関節の合計の指数により、障害等級を決定することとなっている。

| | | | |
|-------|-------|--------|------|
| 指数 | 指数 | 指数 | 指数 |
| 1級：18 | 2級：11 | 3級：7 | 4級：4 |
| 5級：2 | 6級：1 | 7級：0.5 | |

また、合計指数により最終的な障害等級は下記のようになっている。

| | | |
|---------|----------|---------|
| 合計指数 | 合計指数 | 合計指数 |
| 1級：18以上 | 2級：11～17 | 3級：7～10 |
| 4級：4～6 | 5級：2～3 | 6級：1 |

したがって、下肢不自由：機能障がいの身障手帳診断において、合計指数による最終的な障害等級は、同一関節（股関節または膝関節）の両側の機能全廃あるいは異なる2か所の関節（一側の股関節あるいは膝関節と他側の膝関節あるいは股関節との組み合わせ）で、機能障がい、いずれの関節も機能全廃の場合は3級、一側関節の機能全廃あるいは同一関節で両側ともに著しい機能障がいの場合は4級、一側関節の著しい機能障がいでは5級、同一の両側関節あるいは異なる2か所の関節（一側の股関節あるいは膝関節と他側の膝関節あるいは股関節の組み合わせ）で、いずれも軽度の機能障がいの場合は6級、一側関節の軽度の機能障がいの場合は7級となる^{注7)}。

上記のとおり、身障等級は関節のいろいろな障害状況に対して判定されることとなる。今回の調査では便宜的に3、4級を機能全廃、5級を著しい機能障がい、6、7級を軽度の障害として表記して図表を作成することとした。

（上記以外の場合でも障害等級指数算定によっていろいろと身障等級が決定されるが、今回、それらの詳細については省略した。）

3 結果

令和3年度の肢体不自由に関する当センターでの更生医療のための書類判定件数は465件、令和4年度は564件であった^{注8)}。

このうち、股関節機能障がい（原因疾患名としては、おもに変形性股関節症）に対する骨盤骨切り術や大腿骨骨切り術、また、膝関節機能障がい（原因疾患名としては、おもに変形性膝関節症）に対する脛骨骨切り術等の手術を予定された症例、あるいは人工関節置換術後のリハビリテーションを継続す

るため他院転入院に際して更生医療が必要であった症例等は、今回の更生医療判定件数からは除外した。また、人工関節置換手術症例は股関節、膝関節がほとんどであるため、股関節と膝関節の人工関節置換術に関する更生医療書類判定について調査・報告する。

調査方法は、当センターで作成している「肢体不自由医学判定記録」をもとに人工関節置換術が行われた症例のうち、上記のような骨切り術の症例や、股関節、膝関節以外で実施された人工関節置換術、データが不確実な症例等を除いたところ、その件数は令和3年度が377件、令和4年度は463件となった。【表1】

【表1】令和3年度、4年度の股関節、膝関節の人工関節置換術更生医療書類判定数

| 年度 | 股関節+膝関節+その他 |
|--------|-------------|
| R3 | 465例 |
| R4 | 564例 |
| 2年間の平均 | 514.5例 |



このうち、骨切り術等の症例等を除きデータのそろった股関節、膝関節の人工関節置換術症例数



| 年度 | 股関節+膝関節 |
|--------|---------|
| R3 | 377例 |
| R4 | 463例 |
| 2年間の平均 | 420.0例 |

今回の調査で、股関節、膝関節以外の関節に対する人工関節置換術はごく少数であったが、以前の報告での書類判定件数には、股関節、膝関節の人工関節置換術以外にも、今回の調査よりは多い肩関節、肘関節等の人工関節置換術も含まれていた。

ただし、今回の調査との比較のため、以前の報告で含まれていた股関節、膝関節の人工関節置換術以外のごく少数の人工関節置換術を除いて扱われた書類判定件数は平成24年度が406件、平成25年度が455件、平成26年度が494件、平成27年度が428件であった。【表2】

【表 2】当センターで行った更生医療のための人工関節置換術（股関節および膝関節）に関する書類判定件数

| 年度 | 股関節+膝関節 | (その他の関節) |
|--|---------|----------|
| H24 | 406 例 | (3 例) |
| H25 | 455 例 | (5 例) |
| H26 | 494 例 | (14 例) |
| H27 | 428 例 | (14 例) |
| 4 年間の平均 | 445.8 例 | (9 例) |
| (上記 (注) : 研究紀要 第 31 号 (平成 29 年 7 月) page1 【表 1】より一部改変、引用) | | |
| 年度 | 股関節+膝関節 | |
| R3 | 377 例 | |
| R4 | 463 例 | |
| 2 年間の平均 | 420.0 例 | |

(1) 年齢および性別について

今回の調査での対象症例の年齢（年齢層別区分：全体、男性、女性）は【表 3～5】のとおりである。

年齢については、男性では最年少 35 歳、最高齢 91 歳、平均年齢 70.2 歳、女性では最年少 37 歳、最高齢 92 歳、平均年齢 72.1 歳であった。（男女合計：全体の平均年齢は 71.7 歳）

男女比については、令和 3 年度では男性 74 名（19.6%）、女性 303 例（80.4%）、令和 4 年度では男性 89 例（19.2%）、女性 374 例（80.8%）で、令和 3 年度と 4 年度の 2 年間の合計では、男性 163 名（19.3%）、女性 677 名（80.7%）と、今回の調査でも圧倒的に女性が多数を占めていたが、以前の報告と比較すると女性の割合はやや低下していた。

【表 3】対象症例の年齢分布（男性）

| 年齢層 | 令和 3 年度 | 令和 4 年度 |
|--------|---------|---------|
| 40 歳未満 | 1 例 | 0 例 |
| 40 歳代 | 2 例 | 1 例 |
| 50 歳代 | 11 例 | 8 例 |
| 60 歳代 | 20 例 | 28 例 |
| 70 歳代 | 31 例 | 34 例 |
| 80 歳以上 | 9 例 | 18 例 |
| 合計 | 74 例 | 89 例 |

【表 4】対象症例の年齢分布（女性）

| 年齢層 | 令和 3 年度 | 令和 4 年度 |
|--------|---------|---------|
| 40 歳未満 | 1 例 | 0 例 |
| 40 歳代 | 7 例 | 8 例 |
| 50 歳代 | 33 例 | 35 例 |
| 60 歳代 | 63 例 | 92 例 |
| 70 歳代 | 123 例 | 150 例 |
| 80 歳以上 | 76 例 | 89 例 |
| 合計 | 303 例 | 374 例 |

【表 5】対象症例の年齢分布（全体：男女合計）

| 年齢層 | 令和 3 年度 | 令和 4 年度 |
|--------|---------|---------|
| 40 歳未満 | 2 例 | 0 例 |
| 40 歳代 | 9 例 | 9 例 |
| 50 歳代 | 44 例 | 43 例 |
| 60 歳代 | 83 例 | 120 例 |
| 70 歳代 | 154 例 | 184 例 |
| 80 歳以上 | 85 例 | 107 例 |
| 合計 | 377 例 | 463 例 |

以前の報告では、股関節、膝関節以外のその他の部位（肩、肘、足等）も含めた人工関節置換術全体で、男女の区別なく、調査された 4 年間の中で、最年少年齢は 25 歳、最高齢は 92 歳、平均年齢は 70.4 歳であった。また年度毎の対象症例の最年少年齢、最高齢年齢、平均年齢および症例数の男女別症例数、割合と今回の結果は【表 6、7】のとおりである。

【表 6】対象者の属性（年齢）

| 年度 | 人数 | 平均 | 最年少 | 最年長 |
|---|---------|--------|------|------|
| H24 | 409 例 | 69.1 歳 | 38 歳 | 90 歳 |
| H25 | 460 例 | 69.6 歳 | 25 歳 | 92 歳 |
| H26 | 508 例 | 70.9 歳 | 26 歳 | 91 歳 |
| H27 | 442 例 | 70.8 歳 | 26 歳 | 92 歳 |
| 全体 | 1,819 例 | 70.4 歳 | 25 歳 | 92 歳 |
| (上記 (注) : 研究紀要 第 31 号 (平成 29 年 7 月) page2 【表 2】より引用) | | | | |
| 年度 | 人数 | 平均 | 最年少 | 最年長 |
| R3 | 377 例 | 71.5 歳 | 35 歳 | 92 歳 |
| R4 | 463 例 | 71.8 歳 | 43 歳 | 91 歳 |
| 全体 | 840 例 | 71.7 歳 | 35 歳 | 92 歳 |

【表 7】対象者の属性（性別）

| 年度 | 総数 | 男性 | 女性 |
|--|---------|---------------|-----------------|
| H24 | 409 例 | 53 例 (13.0%) | 356 例 (87.0%) |
| H25 | 460 例 | 76 例 (16.5%) | 384 例 (83.5%) |
| H26 | 508 例 | 79 例 (15.6%) | 429 例 (84.4%) |
| H27 | 442 例 | 67 例 (15.2%) | 374 例 (84.6%) |
| 全体 | 1,819 例 | 275 例 (15.1%) | 1,543 例 (84.8%) |
| (上記 (注) : 研究紀要 第 31 号 (平成 29 年 7 月) page2 【表 3】より引用 (注 : H27 年度の総数については、性別不明が 1 名含まれることが判明した。そのため、H27 年度と全体の総数が 1 名多い記載となっているが、以前の報告の記載のまま引用している。) | | | |
| 年度 | 総数 | 男性 | 女性 |
| R3 | 377 例 | 74 例 (19.6%) | 303 例 (80.4%) |
| R4 | 463 例 | 89 例 (19.2%) | 374 例 (80.8%) |
| 全体 | 840 例 | 163 例 (19.4%) | 677 例 (80.6%) |

(2) 原因疾患について

先ず、全人工股関節置換術にいたる原因疾患とし

ては、ほとんどが変形性股関節症であった。その他のごく少数の原因疾患について、男性では大腿骨頭壊死症、女性では臼蓋形成不全症後の変形性股関節症、大腿骨頸部骨折術後の続発性股関節症等を認めた。

次に、人工膝関節置換術のうち、全人工膝関節置換術にいたる原因疾患としては、股関節の場合と同様に、変形性膝関節症が圧倒的に多く、その他の原因疾患としては、男性では大腿骨内顆骨壊死症、女性では関節リウマチ等がみられた。

単顆人工膝関節置換術にいたる原因疾患においても、全人工膝関節置換術の場合と同様に変形性膝関節症が圧倒的に多かったが、その等級については、後述のとおり（【表 9】【表 10】参照）、全人工関節置換術の場合に比べて障害等級の軽度化がみられた。

(3) 予定手術名と手術前の障害関節の等級について

股関節、膝関節に対する人工関節置換術としては

- ①全人工股関節置換術
- ②全人工膝関節置換術
- ③単顆人工膝関節置換術

の 3 つの手術名が挙げられるが、それぞれの予定手術名と術前の身障等級判定との関係は下記のとおりであった。【表 8～10、図 1】

【表 8】 予定手術：全人工股関節置換術と手術前の身障等級

令和 3 年度（全 167 例）

| | |
|--------------|---------------|
| 機能全廃 3 級 | 3 例 (1.8%) |
| 機能全廃 4 級 | 50 例 (30.0%) |
| 著しい機能障がい 5 級 | 102 例 (61.1%) |
| 軽度の機能障がい 6 級 | 12 例 (7.1%) |
| 軽度の機能障がい 7 級 | 0 例 (0%) |

令和 4 年度（全 209 例）

| | |
|--------------|---------------|
| 機能全廃 3 級 | 2 例 (1.0%) |
| 機能全廃 4 級 | 54 例 (25.8%) |
| 著しい機能障がい 5 級 | 133 例 (63.6%) |
| 軽度の機能障がい 6 級 | 18 例 (8.6%) |
| 軽度の機能障がい 7 級 | 2 例 (1.0%) |



令和 3,4 年度合計（全 376 例）

| | |
|--------------|---------------|
| 機能全廃 3 級 | 5 例 (1.3%) |
| 機能全廃 4 級 | 104 例 (27.7%) |
| 著しい機能障がい 5 級 | 235 例 (62.5%) |
| 軽度の機能障がい 6 級 | 30 例 (8.0%) |
| 軽度の機能障がい 7 級 | 2 例 (0.5%) |

【表 9】 予定手術：全人工膝関節置換術と手術前の身障等級

令和 3 年度（全 192 例）

| | |
|--------------|--------------|
| 機能全廃 3 級 | 0 例 (0%) |
| 機能全廃 4 級 | 90 例 (46.9%) |
| 著しい機能障がい 5 級 | 83 例 (43.2%) |
| 軽度の機能障がい 6 級 | 18 例 (9.4%) |
| 軽度の機能障がい 7 級 | 1 例 (0.5%) |

令和 4 年度（全 232 例）

| | |
|--------------|---------------|
| 機能全廃 3 級 | 0 例 (0%) |
| 機能全廃 4 級 | 97 例 (41.8%) |
| 著しい機能障がい 5 級 | 126 例 (54.3%) |
| 軽度の機能障がい 6 級 | 9 例 (3.9%) |
| 軽度の機能障がい 7 級 | 0 例 (0%) |



令和 3,4 年度合計（全 424 例）

| | |
|--------------|---------------|
| 機能全廃 3 級 | 0 例 (0%) |
| 機能全廃 4 級 | 187 例 (44.1%) |
| 著しい機能障がい 5 級 | 209 例 (49.3%) |
| 軽度の機能障がい 6 級 | 27 例 (6.4%) |
| 軽度の機能障がい 7 級 | 1 例 (0.2%) |

【表 10】 予定手術：単顆人工膝関節置換術と手術前の等級

令和 3 年度（全 18 例）

| | |
|--------------|-------------|
| 機能全廃 3 級 | 0 例 (0%) |
| 機能全廃 4 級 | 2 例 (11.1%) |
| 著しい機能障がい 5 級 | 9 例 (50.0%) |
| 軽度の機能障がい 6 級 | 6 例 (33.3%) |
| 軽度の機能障がい 7 級 | 1 例 (5.6%) |

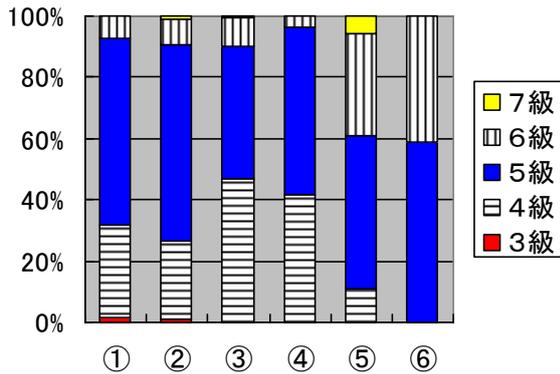
令和 4 年度（全 22 例）

| | |
|--------------|--------------|
| 機能全廃 3 級 | 0 例 (0%) |
| 機能全廃 4 級 | 0 例 (0%) |
| 著しい機能障がい 5 級 | 13 例 (59.1%) |
| 軽度の機能障がい 6 級 | 9 例 (40.9%) |
| 軽度の機能障がい 7 級 | 0 例 (0%) |



令和 3,4 年度合計（全 40 例）

| | |
|--------------|--------------|
| 機能全廃 3 級 | 0 例 (0%) |
| 機能全廃 4 級 | 2 例 (5.0%) |
| 著しい機能障がい 5 級 | 22 例 (55.0%) |
| 軽度の機能障がい 6 級 | 15 例 (37.5%) |
| 軽度の機能障がい 7 級 | 1 例 (2.5%) |



- ①：令和3年度の全人工股関節置換術（167例）
- ②：令和4年度の全人工股関節置換術（209例）
- ③：令和3年度の全人工膝関節置換術（192例）
- ④：令和4年度の全人工膝関節置換術（232例）
- ⑤：令和3年度の単顆人工膝関節置換術（18例）
- ⑥：令和4年度の単顆人工膝関節置換術（22例）

【図1】 予定手術（3種類の人工関節置換術）と年度毎の術前の障害等級の関係（割合）

(4) 再認定の有無および再認定後の障害関節の等級について

平成26年4月からは、更生医療の適応となった人工関節置換術後に再認定を実施するように認定基準が改正されたが、以前の報告と今回の調査での各人工関節置換術の再認定数を下記に示した。【表11、12】

【表11】 再認定の実施状況（平成26年度）

| 総数 | 新基準適用 | | 旧基準適用 |
|---------|-------|--------|-------|
| | 再認定実施 | 再認定未実施 | |
| 膝 271例 | 98例 | 69例 | 104例 |
| 股 223例 | 93例 | 35例 | 95例 |
| その他 14例 | 6例 | 3例 | 5例 |
| 合計 508例 | 197例 | 107例 | 204例 |

((注) 研究紀要 第31号(平成29年7月) page3【表4】より一部改変、引用)

【表11】を用いて再認定率を計算すると、
 人工膝関節置換術後：98 / 271 = 36.2%
 人工股関節置換術後：93 / 223 = 41.7%
 合計（膝、股関節）：191 / 494 = 38.7%

【表12】 令和3年度と4年度の各人工関節置換術前後の認定数、再認定数

| 令和3年度 | 術前認定数 | 術後再認定数 |
|------------|-------|--------|
| 全人工股関節置換術 | 167例 | 81例 |
| 全人工膝関節置換術 | 192例 | 98例 |
| 単顆人工膝関節置換術 | 18例 | 10例 |
| 合計 | 377例 | 189例 |
| 令和4年度 | 術前認定数 | 術後再認定数 |
| 全人工股関節置換術 | 209例 | 82例 |
| 全人工膝関節置換術 | 232例 | 81例 |
| 単顆人工膝関節置換術 | 22例 | 8例 |
| 合計 | 463例 | 171例 |



| 令和3,4年度合計 | 術前認定数 | 術後再認定数 |
|------------|-------|--------|
| 全人工股関節置換術 | 376例 | 163例 |
| 全人工膝関節置換術 | 424例 | 179例 |
| 単顆人工膝関節置換術 | 40例 | 18例 |
| 合計 | 840例 | 360例 |

したがって、ここ2年間（令和3年度、4年度）の再認定率は、下記のとおりとなった。

令和3年度は、

全人工股関節置換術：81 / 167 = 48.5%
 全人工膝関節置換術：98 / 192 = 51.0%
 単顆人工膝関節置換術：10 / 18 = 55.6%
 全体では、189 / 377 = 50.1%

令和4年度は、

全人工股関節置換術：82 / 209 = 39.2%
 全人工膝関節置換術：81 / 232 = 34.9%
 単顆人工膝関節置換術：8 / 22 = 36.3%
 全体では、171 / 463 = 36.9%

2年間の合計では

全人工股関節置換術：163 / 376 = 43.3%
 全人工膝関節置換術：179 / 424 = 42.2%
 単顆人工膝関節置換術：18 / 40 = 45.0%
 全体では、360 / 840 = 42.9%

さらに、令和3年度と4年度のそれぞれの人工関節置換術（全人工股関節置換術、全人工膝関節置換術、単顆人工膝関節置換術）の手術前後の認定、再認定状況を細かく調べたところ次のとおりとなった。【表13～15】【図2】

【表 13】全人工股関節置換術前後の等級変化

| 令和 3 年度 (81 例) | 術前 | 術後 |
|----------------|------|------|
| 機能全廃 (3 級) | 1 例 | 0 例 |
| 機能全廃 (4 級) | 22 例 | 12 例 |
| 著しい機能障がい (5 級) | 49 例 | 49 例 |
| 軽度の機能障がい (6 級) | 9 例 | 16 例 |
| 軽度の機能障がい (7 級) | 0 例 | 4 例 |
| 非該当 | — | 0 例 |
| 令和 4 年度 (82 例) | 術前 | 術後 |
| 機能全廃 (3 級) | 0 例 | 0 例 |
| 機能全廃 (4 級) | 20 例 | 8 例 |
| 著しい機能障がい (5 級) | 52 例 | 57 例 |
| 軽度の機能障がい (6 級) | 9 例 | 15 例 |
| 軽度の機能障がい (7 級) | 1 例 | 2 例 |
| 非該当 | — | 0 例 |



| 令和 3,4 年度合計 (163 例) | 術前 | 術後 |
|---------------------|-------|-------|
| 機能全廃 (3 級) | 1 例 | 0 例 |
| 機能全廃 (4 級) | 42 例 | 20 例 |
| 著しい機能障がい (5 級) | 101 例 | 106 例 |
| 軽度の機能障がい (6 級) | 18 例 | 31 例 |
| 軽度の機能障がい (7 級) | 1 例 | 6 例 |
| 非該当 | — | 0 例 |

【表 15】単顆人工膝関節置換術前後の等級変化

| 令和 3 年度 (10 例) | 術前 | 術後 |
|----------------|-----|-----|
| 機能全廃 (3 級) | 0 例 | 0 例 |
| 機能全廃 (4 級) | 1 例 | 1 例 |
| 著しい機能障がい (5 級) | 6 例 | 5 例 |
| 軽度の機能障がい (6 級) | 2 例 | 2 例 |
| 軽度の機能障がい (7 級) | 1 例 | 2 例 |
| 非該当 | — | 0 例 |
| 令和 4 年度 (8 例) | 術前 | 術後 |
| 機能全廃 (3 級) | 0 例 | 0 例 |
| 機能全廃 (4 級) | 0 例 | 0 例 |
| 著しい機能障がい (5 級) | 3 例 | 3 例 |
| 軽度の機能障がい (6 級) | 5 例 | 4 例 |
| 軽度の機能障がい (7 級) | 0 例 | 1 例 |
| 非該当 | — | 0 例 |



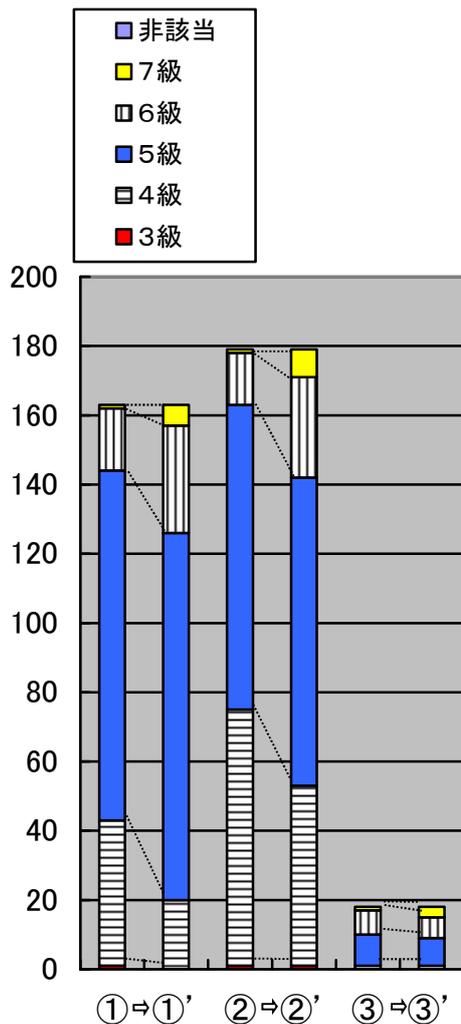
| 令和 3,4 年度合計 (18 例) | 術前 | 術後 |
|--------------------|-----|-----|
| 機能全廃 (3 級) | 0 例 | 0 例 |
| 機能全廃 (4 級) | 1 例 | 1 例 |
| 著しい機能障がい (5 級) | 9 例 | 8 例 |
| 軽度の機能障がい (6 級) | 7 例 | 6 例 |
| 軽度の機能障がい (7 級) | 1 例 | 3 例 |
| 非該当 | — | 0 例 |

【表 14】全人工膝関節置換術前後の等級変化

| 令和 3 年度 (98 例) | 術前 | 術後 |
|----------------|------|------|
| 機能全廃 (3 級) | 0 例 | 0 例 |
| 機能全廃 (4 級) | 42 例 | 31 例 |
| 著しい機能障がい (5 級) | 43 例 | 45 例 |
| 軽度の機能障がい (6 級) | 12 例 | 20 例 |
| 軽度の機能障がい (7 級) | 1 例 | 2 例 |
| 非該当 | — | 0 例 |
| 令和 4 年度 (81 例) | 術前 | 術後 |
| 機能全廃 (3 級) | 1 例 | 1 例 |
| 機能全廃 (4 級) | 32 例 | 21 例 |
| 著しい機能障がい (5 級) | 45 例 | 44 例 |
| 軽度の機能障がい (6 級) | 3 例 | 9 例 |
| 軽度の機能障がい (7 級) | 0 例 | 6 例 |
| 非該当 | — | 0 例 |



| 令和 3,4 年度合計 (179 例) | 術前 | 術後 |
|---------------------|------|------|
| 機能全廃 (3 級) | 1 例 | 1 例 |
| 機能全廃 (4 級) | 74 例 | 52 例 |
| 著しい機能障がい (5 級) | 88 例 | 89 例 |
| 軽度の機能障がい (6 級) | 15 例 | 29 例 |
| 軽度の機能障がい (7 級) | 1 例 | 8 例 |
| 非該当 | — | 0 例 |



全人工股関節置換術：163例

①：全人工股関節術前

①'：全人工股関節術後

全人工膝関節置換術：179例

②：全人工膝関節置換術前

②'：全人工膝関節置換術後

単顆人工膝関節置換術：18例

③：単顆人工膝関節置換術前

③'：単顆人工膝関節置換術後

【図2】手術前後の障害関節の等級変化
(令和3年度、4年度の合計)

全体的には上記のような結果で、再認定後の障害関節の等級変化については手術後の障害関節の等級の軽減化が図られていた。

4 考察

(1) 股関節、膝関節の人工関節置換術に際しての更生医療に関する判定数について

以前の報告（平成24年度から平成27年度までの4年間）と今回（令和3年度、4年度の2年間）の調査で、股関節、膝関節の人工関節置換術に際しての更生医療に関する判定数については、【表2】のとおりである。

【表2】のように、以前の報告での股関節、膝関節の人工関節置換術に対する更生医療判定症例の年度別の最少判定数は、平成24年度の406例、最高判定数は平成26年度の494例で4年間の平均では445.8例であった。

今回の調査で、令和3年度の判定数は377例と以前の報告に比べて減少していたが（以前の報告での4年間の平均値：445.8例の84.6%）、令和4年度の判定数は463例とやや増加（以前の報告での4年間の平均値：445.8例の3.9%増加、前年：令和3年度の22.8%増加）を認めた。

整形外科領域で、股関節、膝関節の人工関節置換術は更生医療…「その障害を除去・軽減する手術等の治療によって確実に効果が期待できるもの」…として確実に普及、増加し、以前に比べるとその手術成績も進歩しており、関節機能の著明な障がい改善に寄与している。

このこと等により、以前の報告があった時から10年が経過しようとしている現在の股関節、膝関節の人工関節置換術に関する更生医療の判定数は、今回の調査では予想したより少ないという結果であった。これについて、その原因を考えると令和元年末から令和2年の初めにかけて発生し、その後、瞬く間に世界的に拡大、猛威をふるい、多大な影響をおよぼした新型コロナウイルス感染症が挙げられる^{注9)}。

新型コロナウイルス感染症禍の間、通常の場合では、整形外科領域の予定手術として扱われることが多い更生医療としての股関節、膝関節に対する人工関節置換術は、延期や一時中止となったこと等、新型コロナウイルス感染症により多大な影響を及ぼされたためによるものと容易に推測出来る^{注10)}。

今後も進むと考えられている少子・高齢化に伴い、加齢に伴う股関節、膝関節の機能障がいに対する人工関節置換術症例数は、新型コロナウイルス感染症禍が落ち着いたこれから、ますます増加するものと予想されており、更生医療の判定業務を正確、迅速に行っていかなければならない。

年齢、性別について（【表 6】、【表 7】参照）は、今回の調査では対象症例の平均年齢は 71.7 歳（男女全体）で、性別（男女比）は男性 19.4%対 80.6%女性であった。

以前の報告では、「平均年齢は 70 歳前後、経年的な変化は特に見られなかった（【表 6】参照）と述べられていた^{注5)}が、今回の調査では、平均年齢は 1 歳程度上昇している。

10 年前には、すでに少子・高齢化は存在していたが、その後の 10 年間でも少子・高齢化は徐々に進んでおり^{注11)}、また、整形外科手術手技の進歩や合併症の予防、使用する人工挿入物（インプラント）の改良により、感染症発生の低下、脱臼・破損等の危険性の低下、耐用年数の延長等、様々な進歩により適応症例が拡大し、高齢症例に対しても人工関節置換術が選択されたため等によるものではないかと考えられる。

術前の障害等級判定としては、著しい障がい（5 級）である症例がどの人工関節置換術の症例においても 1 番多かった。

また、障害等級が 3～7 級の判定の下、更生医療判定の適応を受けたのち、両側の人工関節置換術を同時期に実施される症例（令和 3、4 年度合計の 2 年間で、両全人工股関節置換術が 33 例、両全人工膝関節置換術が 83 例、両単顆人工膝関節置換術が 9 例、一側の股関節と膝関節の人工関節置換術が 2 例あった）や、同時期に両側手術は実施されないものの障害等級を予め取得し片側みの人工関節置換術に望む等の様々な症例を認めた。

（2）再認定の有無および再認定後の障害関節の等級について

今回調査した人工関節置換術（全人工股関節置換術、全人工膝関節置換術、単顆人工膝関節置換術）に際する書類判定数の合計は 2 年間で 840 例であった。（【表 12】参照）

このうち、再認定が実施された症例は 360 例で再認定率は 42.9%であった。以前の報告では、平成 26 年 4 月に認定基準が改正された直後の報告であったが、認定率は 38.7%であった。また、以前の報告では、認定基準が改正された直後であったため、旧基準を適用した症例は【表 11】を用いて計算したところ、下記のとおり約 40.3%となった。

| | |
|-------------------|-------|
| （膝関節の人工関節置換術前の認定数 | 271 例 |
| 股関節の人工関節置換術前の認定数 | 223 例 |
| 合計 | 494 例 |

旧基準適用となった

| | |
|-----------------|-------|
| 膝関節の人工関節置換術後症例数 | 104 例 |
| 股関節の人工関節置換術後症例数 | 95 例 |
| 合計 | 199 例 |

旧基準適用症例率 199 / 494 = 40.3%

以前の報告では、旧基準適用により再認定が実施されなかった症例があったが、現在では旧基準を適用することは出来ないため、以前の報告と比較すると 10 年が経過しようとしているここ 2 年間（令和 3 年度、令和 4 年度）の再認定率は、まだ十分ではないと考える。

すなわち、認定基準の改正時に「股関節・膝関節に対して人工関節置換術を受けた場合、術後の経過の安定した時点での関節可動域等に応じて、認定基準を 4 級、5 級、7 級、非該当のいずれに認定…」と記載されている^{注4)}が、このことから、再認定手続きにまだ十分に対応出来ていないのが現状ではないと言える。

そもそも、認定基準の改正が実施された経緯としては人工関節置換術の進歩により、術後に障がい認定に該当しない程度に日常生活動作が改善される場合が多いためであった。

しかし、今回実施した最近 2 年間の更生医療についての調査でも再認定が実施されていない割合が増加していないことは、手術前の障がい手術後に残存したままであるとは考えにくく、その他の理由によるためと容易に推測出来るが、詳細については当センターだけでは分からない部分の事柄であると考えられる。

（再認定時期については、はっきりと定められている訳ではなく、術後に状態が安定した時期…6 か月～1 年後…であることが多いため、令和 4 年度人工関節置換術後の再認定では、この調査・報告を開始した時期がまだ早かったため、この調査・報告を行ったあと再認定が実施された症例もあると思われる。）

今後も再認定をより確実に実施するための方策が必要と考えられる。

最後に、今回の調査で再認定後の障がい関節の等級について簡単に述べると、いずれの人工関節置換術後においても、障害等級の軽度化の傾向は認められたが、股関節の全人工関節置換術や膝関節の全人工関節置換術の術後の軽度化に比べて、もともとその手術対象症例数は少ないものの単顆人工膝関節置換術後の軽度化の割合は少ないという結果で

あった。これについても詳細については当センターだけでは分からない部分の事柄と考える。

5 おわりに

自立支援医療（更生医療）は、「身体障害者福祉法第4条に規定する身体障害者で、その障害を除去・軽減する手術等の治療によって確実に効果が期待できるもの」として提供されている。

肢体不自由の領域で、自立支援医療（更生医療）の対象となる障害およびその治療としては、関節拘縮、関節硬直に対する形成術や人工関節置換術等が標準的な治療となっている。

人工関節置換術は、日本においても実施されて以来、日々改善・改良、進歩してきている^{注12)}。

我が国における最近の股関節および膝関節の人工関節手術数は股関節が約7万件、膝関節が約10万件程度行われており、約10年前に比べて、いずれの関節手術件数も1.5～2倍となっており、令和2年から約3年間は新型コロナウイルス感染症による影響はあったものの手術件数は増加している^{注10)}。

また、我が国の少子・高齢化は一段と進み、高齢者が中心である対象疾患の股関節、膝関節等の変形性関節症に対する人工関節置換手術はますます増加することが予想される。

一方、平成26年度から導入された認定基準改正後、約10年が経過するが人工関節置換手術後に必要となった再認定数は以前の報告に比べてまだ不十分な状態である。

誰もが、より良い日常生活を送ることが出来る社会を目指すために、福祉行政が果たす役割はこれからも大きく、そのためには、障がいを十分に理解し、適正な障がいを認定することは必要であり、一層の再認定制度の徹底を図らなければならないと考える。

注釈、引用文献

- 1) 厚生労働省「自立支援医療制度の概要」
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/shougaihashukushi/jiritsu/gaiyo.html>（最終アクセス 令和6年1月24日）
- 2) 公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会 情報センター「身体障害者福祉法」
<<https://www.dinf.ne.jp/doc/japanese/law/6laws/shintai.html>>（最終アクセス 令和6年1月24日）

3) 厚生労働省「自立支援医療更生医療の概要：4対象となる障害と標準的な治療の例」

<<https://www.mhlw.go.jp/bunya/shougaihoken/jiritsu/kousei.html>>（最終アクセス 令和6年1月24日）

4) 厚生労働省社会・援護局 障害保健福祉部企画課「肢体不自由（人工関節等置換者）の障害認定基準の見直しについて」

<http://www.jarm.or.jp/wp-content/uploads/2017/05/member_news_20131225-1.pdf>（最終アクセス 令和6年1月24日）

5) 河田弘、松藤栄治、宮本綾子：更生医療による人工関節等置換術の現状と今後の課題. 大阪市立身体障がい者リハビリテーションセンター「研究紀要」第31号：1-6, 平成29年

6) 大阪市「自立支援医療（更生医療）」
<<https://www.city.osaka.lg.jp/fukushi/page/0000455249.html>>（最終アクセス 令和6年1月24日）

7) 日本整形外科学会：身体障害者手帳診断書作成マニュアル, 金原出版, 1-17, 1995

8) 大阪市「心身障がい者リハビリテーションセンター 事業概要（第3章 事業実績 1 A 棟（PDF形式523.71KB）page25）」

<<https://www.city.osaka.lg.jp/fukushi/page/0000534077>>（最終アクセス 令和6年1月24日）

9) 厚生労働省「新型コロナウイルス感染症について」

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html>（最終アクセス 令和6年1月24日）

10) 一般社団法人 日本人工関節学会

①人工関節の特徴

<<https://jsra.info/edu/peculiarity/>>

②人工関節登録調査集計

<<https://jsra.info/about/surveyreport/>>

（最終アクセス 令和6年1月24日）

11) 厚生労働省「我が国の人口について」
<https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_21481.html>

（最終アクセス 令和6年1月24日）

12) 日本人工関節学会：人工股関節置換術, 南江堂, 1-46, 2023

日本人工関節学会：人工膝関節置換術, 南江堂, 1-42, 2023