リバース型TSA レジストリー 2022年度症例統計

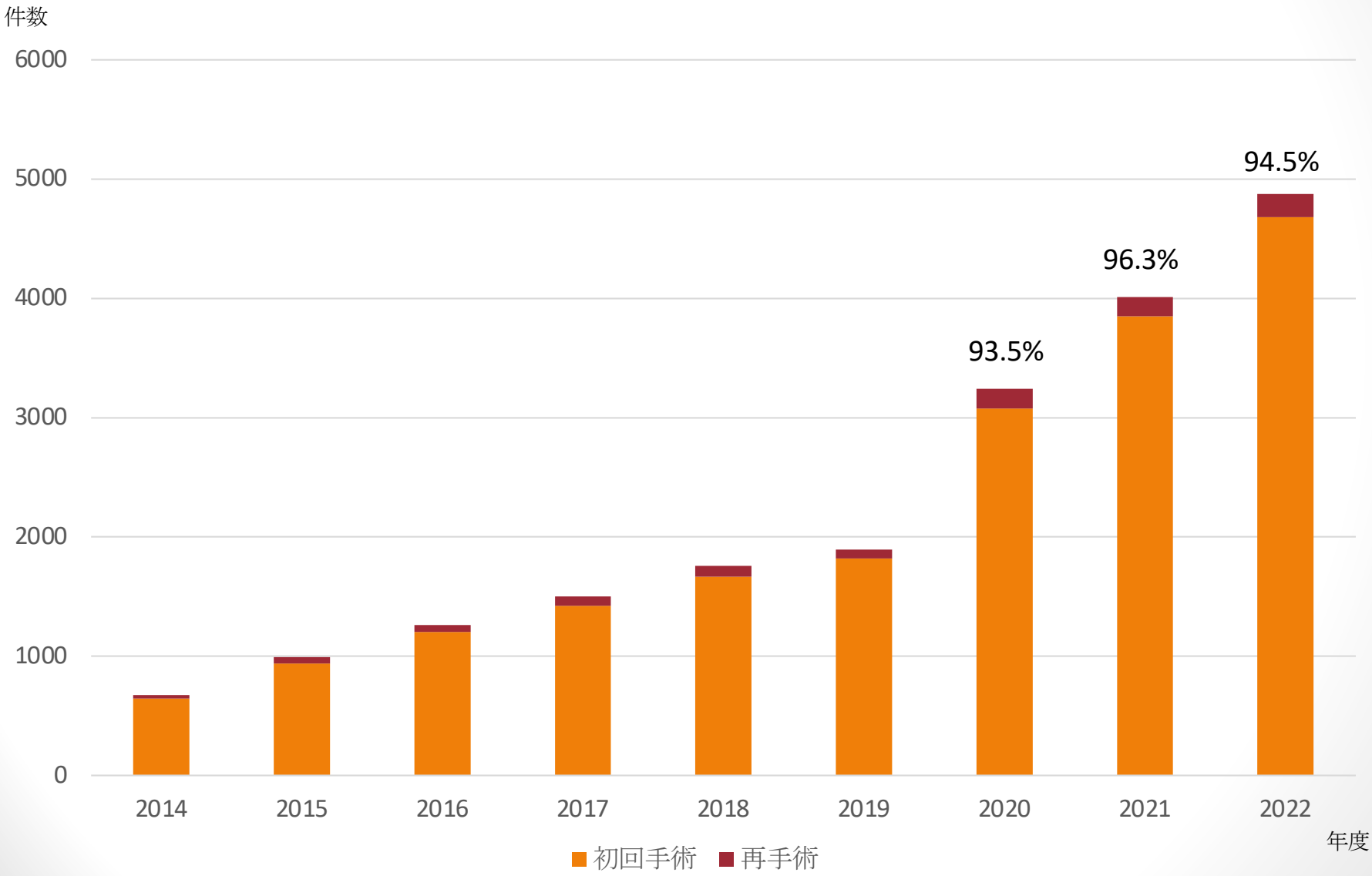
日本人工関節学会
日本人工関節登録制度事務局

症例数

手術日：**2022年4月1日～2023年3月31日**

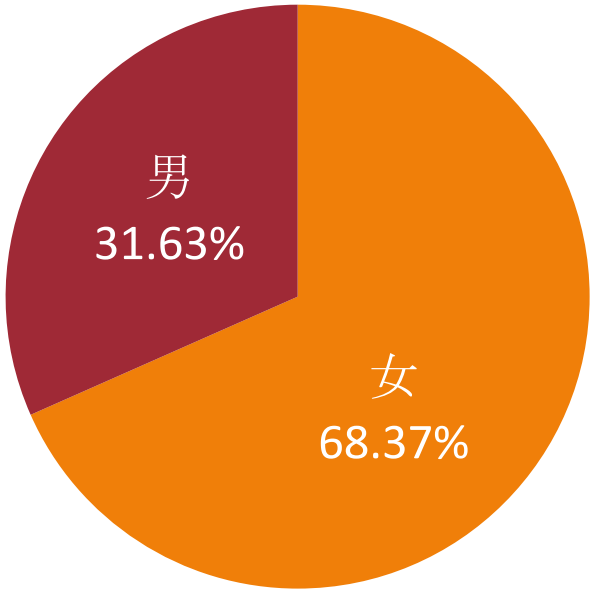
初回手術	再手術	計
4679	196	4875

症例数の推移

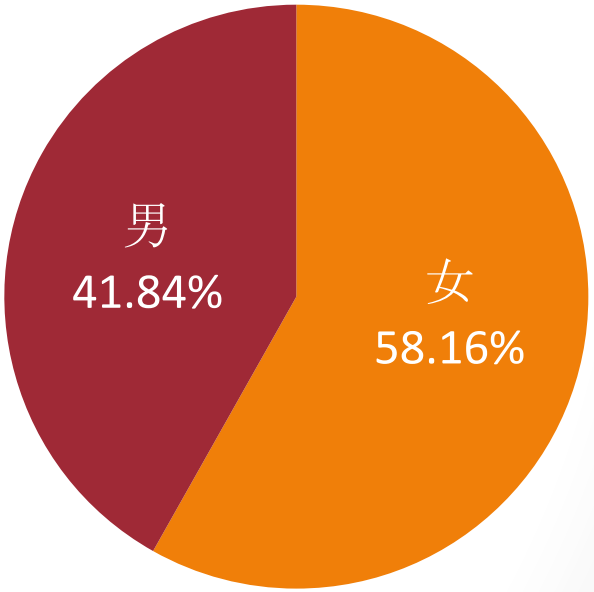

件数
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
94.5%
96.3%
93.5%
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
年度
初回手術
再手術

性別

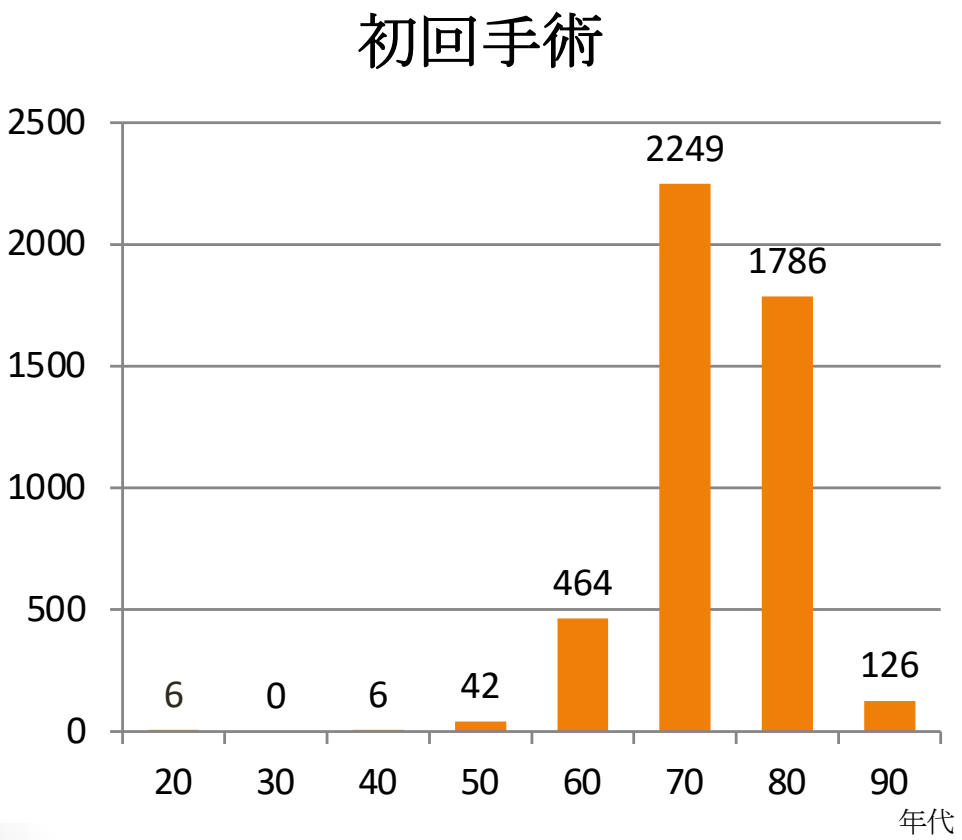
初回手術

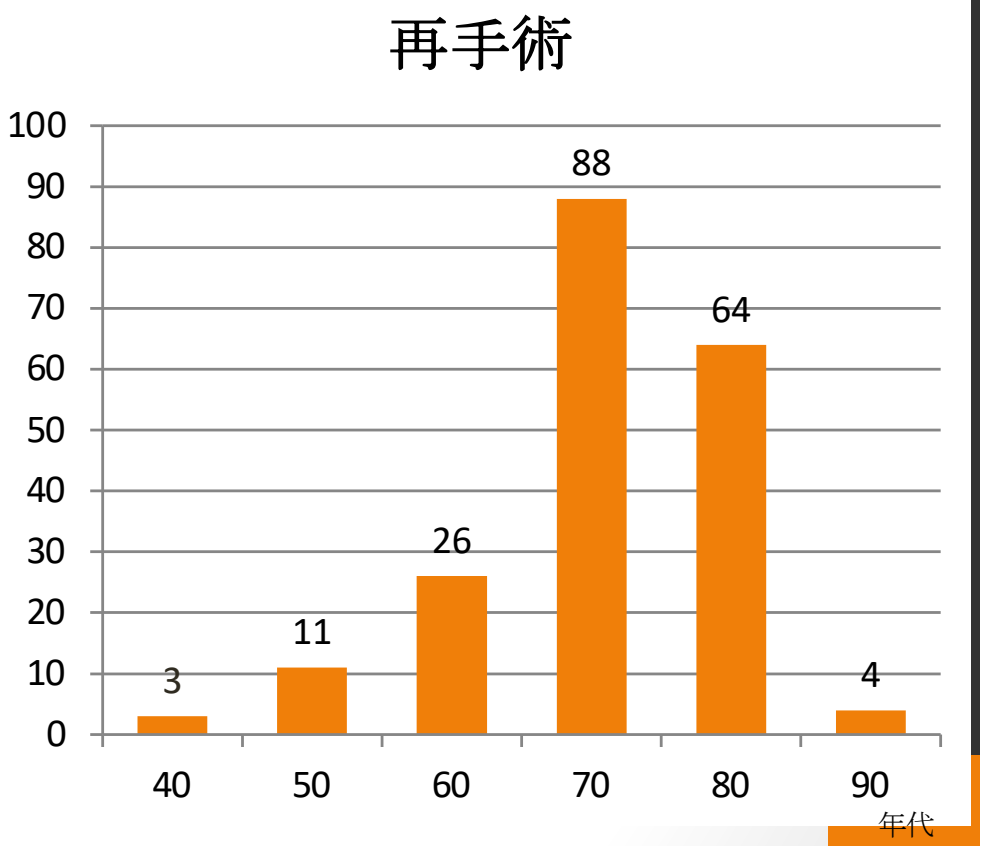


再手術

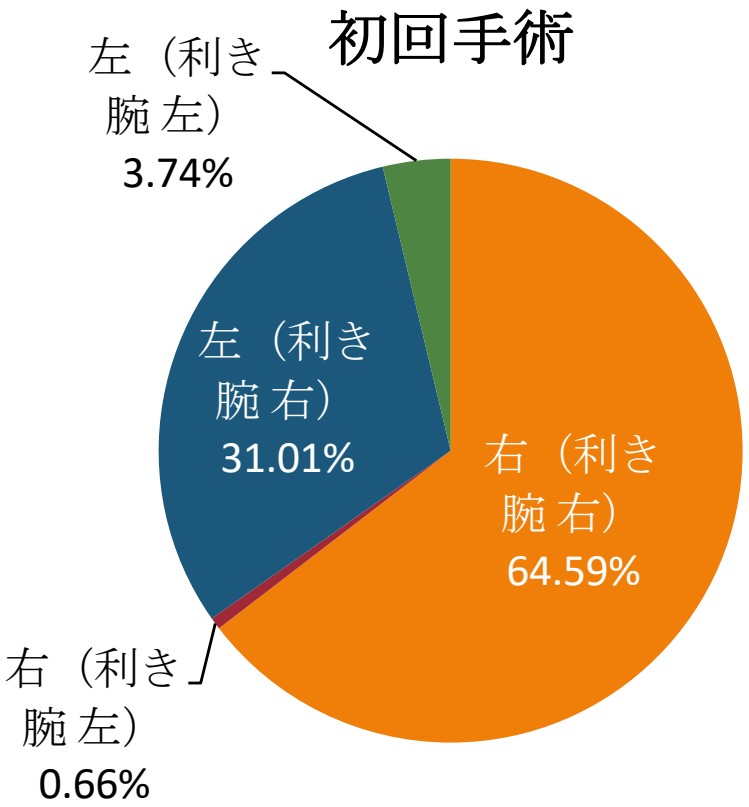


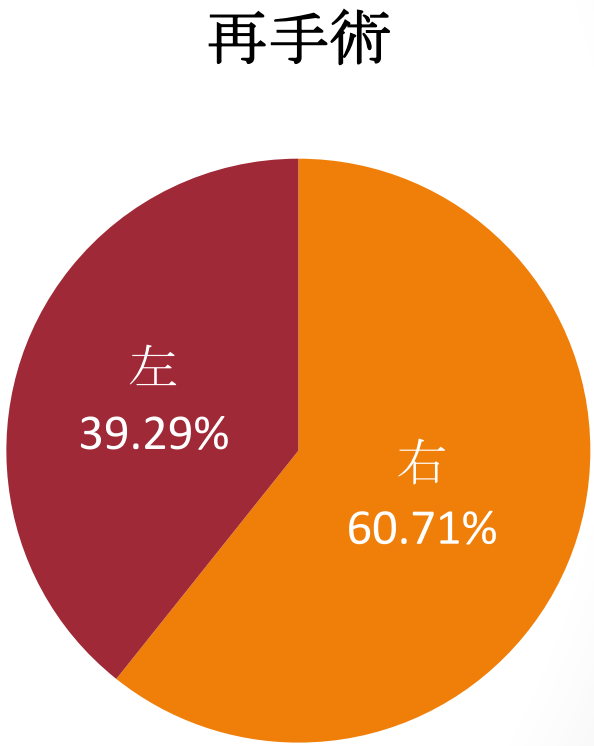
年代


初回手術
2500
2000
1500
1000
500
0
6
0
6
42
464
2249
1786
126
20
30
40
50
60
70
80
90
年代


再手術
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3
11
26
88
64
4
40
50
60
70
80
90
年代

手術側

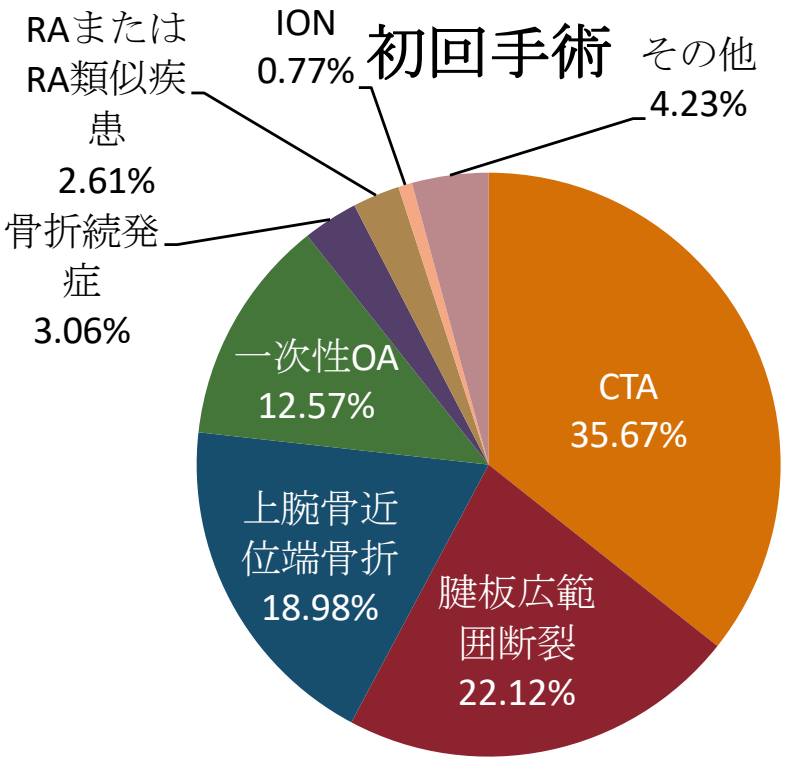

初回手術
左（利き腕 左）
3.74%
左（利き腕 右）
31.01%
右（利き腕 右）
64.59%
右（利き腕 左）
0.66%

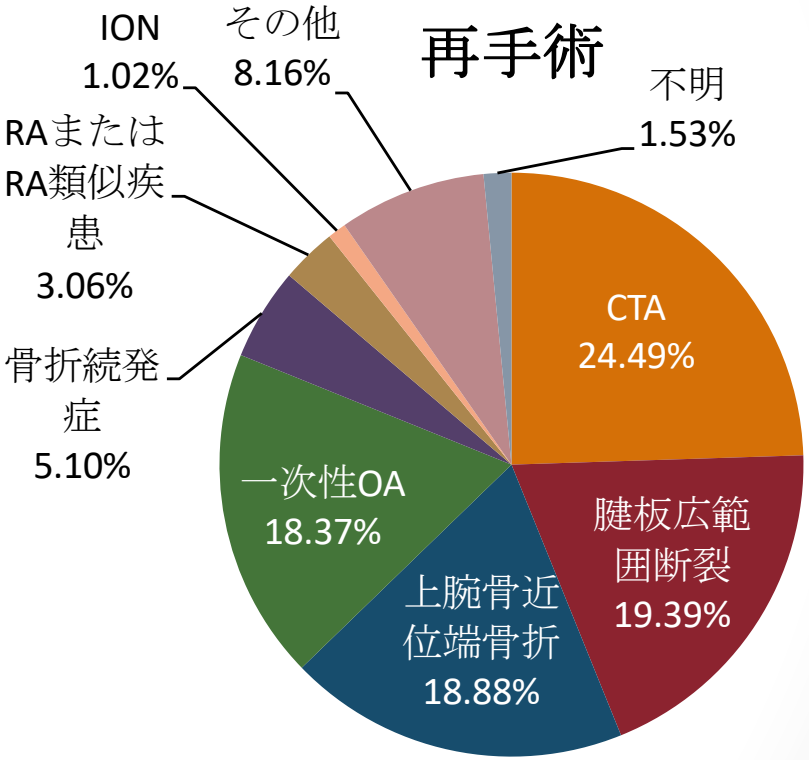

再手術
左
39.29%
右
60.71%

既往手術

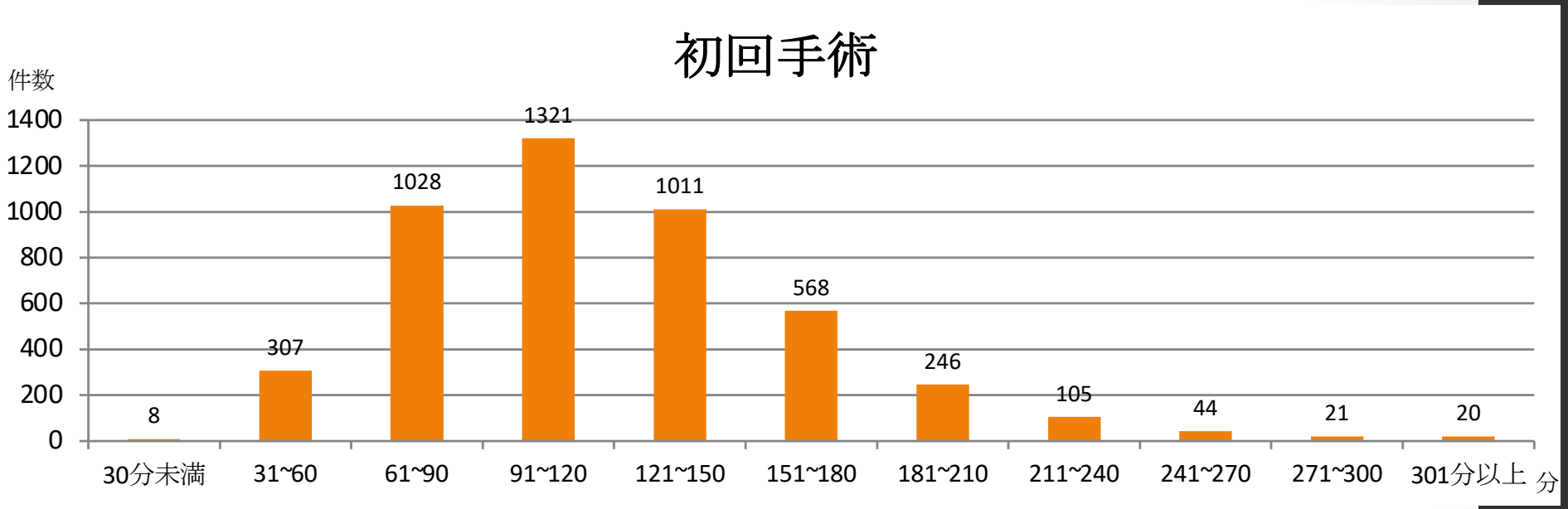
	初回手術
なし	87.35%
腱板修復術（鏡視下）	5.81%
上腕骨近位端骨折	4.04%
腱板修復術（オープン）	1.09%
その他	0.88%
関節脱臼制動術	0.30%
腱板修復術（鏡視下），その他	0.19%
腱板修復術（鏡視下），腱板修復術（オープン）	0.11%
腱板修復術（鏡視下），関節脱臼制動術	0.11%
腱板修復術（オープン），その他	0.04%
上腕骨近位端骨折，関節脱臼制動術	0.02%
上腕骨近位端骨折，その他	0.02%
腱板修復術（オープン），上腕骨近位端骨折	0.02%
腱板修復術（オープン），関節脱臼制動術	0.02%

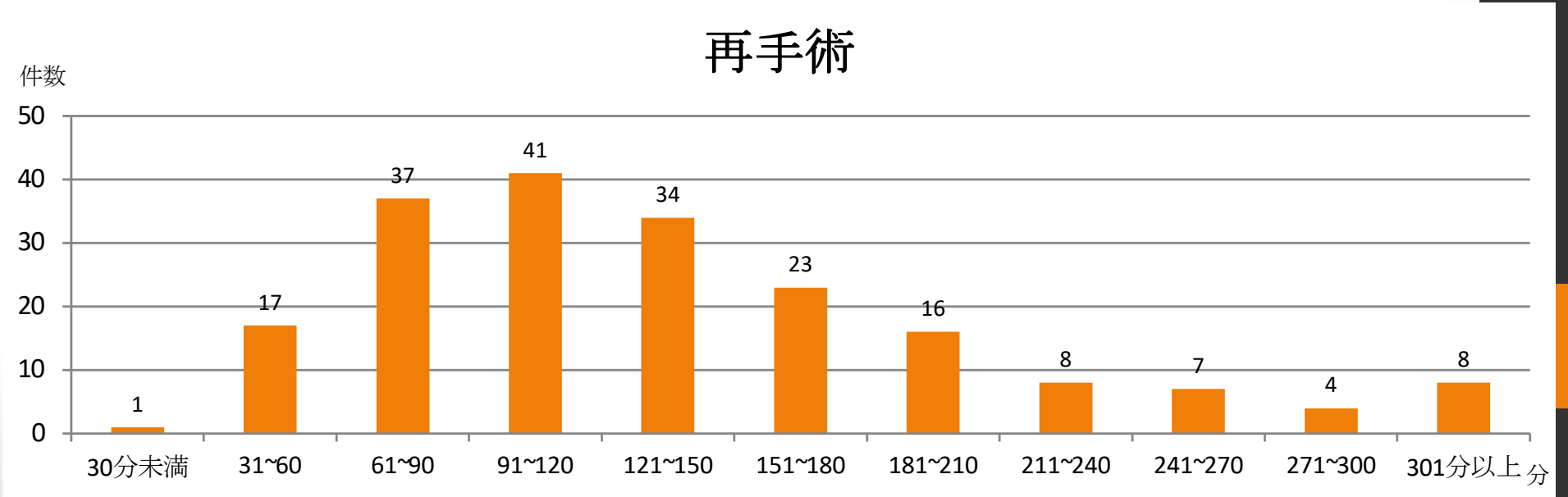
手術診断名


初回手術
RAまたはRA類似疾患 2.61%
ION 0.77%
その他 4.23%
骨折続発症 3.06%
一次性OA 12.57%
CTA 35.67%
上腕骨近位端骨折 18.98%
腱板広範囲断裂 22.12%

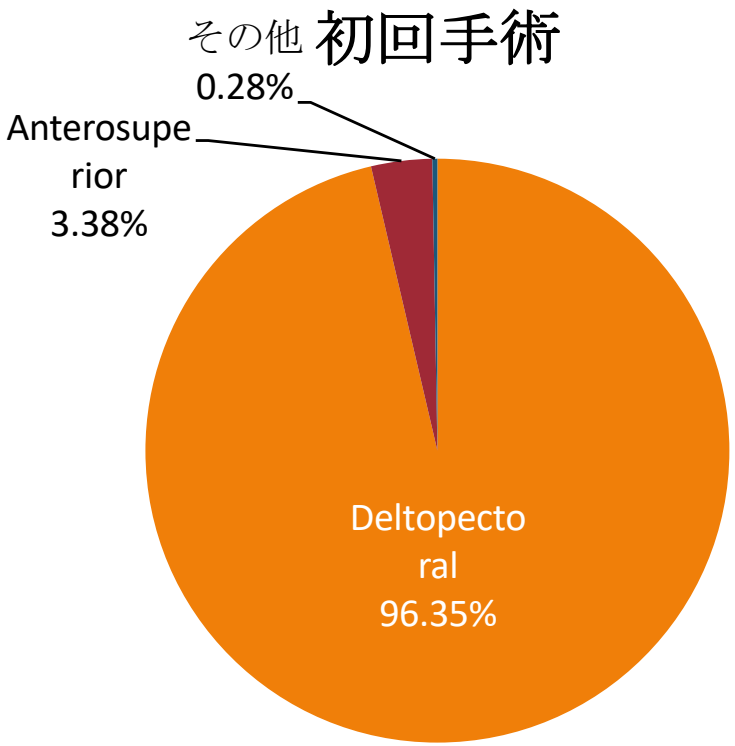

再手術
ION 1.02%
その他 8.16%
不明 1.53%
RAまたはRA類似疾患 3.06%
骨折続発症 5.10%
CTA 24.49%
一次性OA 18.37%
腱板広範囲断裂 19.39%
上腕骨近位端骨折 18.88%

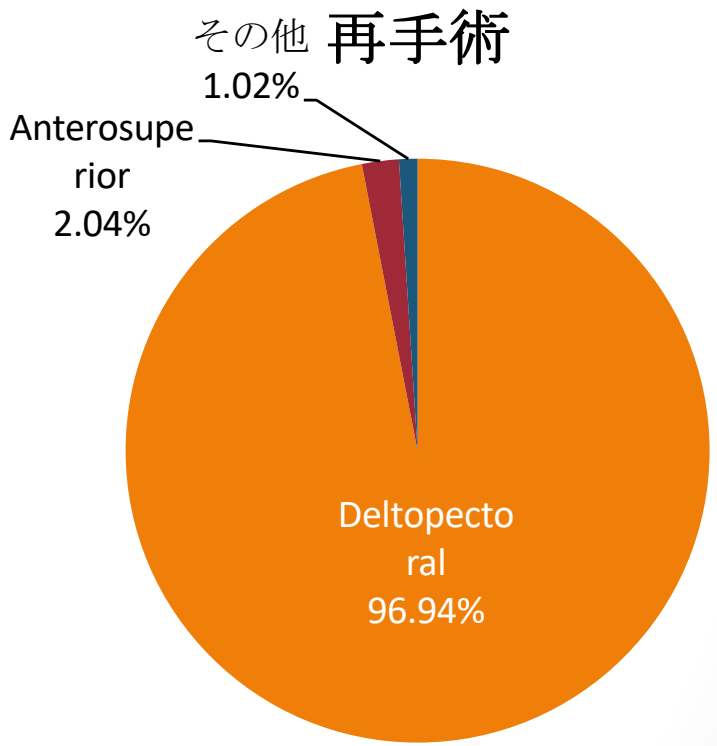
手術時間


初回手術
件数
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
8
307
1028
1321
1011
568
246
105
44
21
20
30分未満
31~60
61~90
91~120
121~150
151~180
181~210
211~240
241~270
271~300
301分以上
分


再手術
件数
50
40
30
20
10
0
1
17
37
41
34
23
16
8
7
4
8
30分未満
31~60
61~90
91~120
121~150
151~180
181~210
211~240
241~270
271~300
301分以上
分

アプローチ


その他 初回手術
0.28%
Anterosupe
rior
3.38%
Deltopecto
ral
96.35%


その他 再手術
1.02%
Anterosupe
rior
2.04%
Deltopecto
ral
96.94%

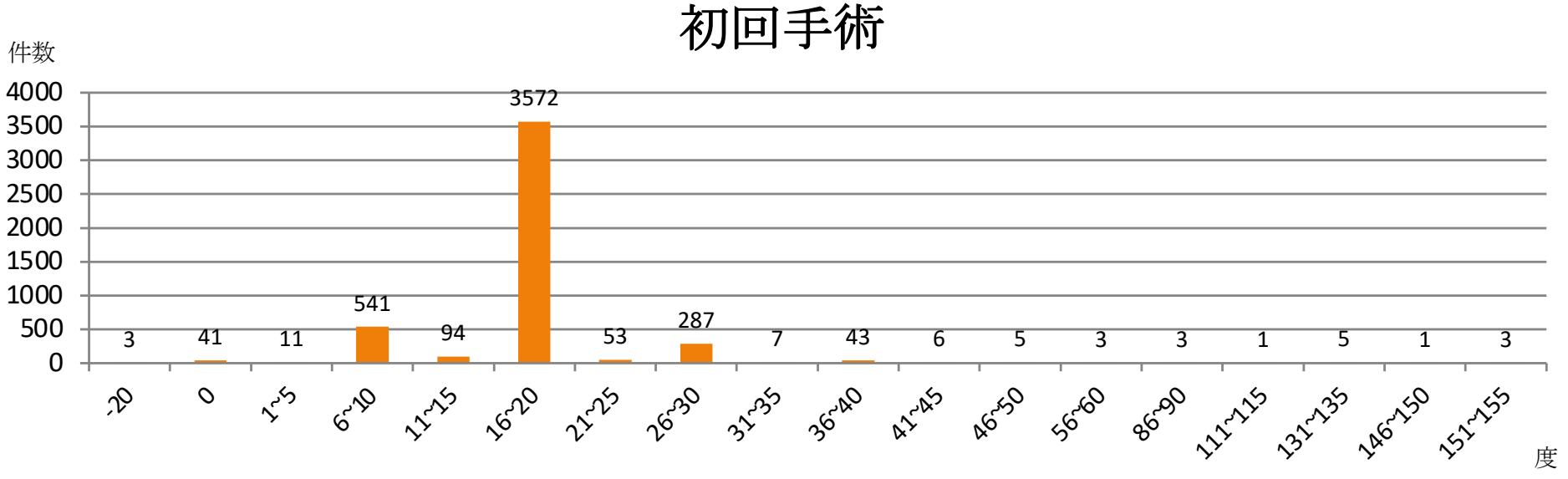
腱板断裂

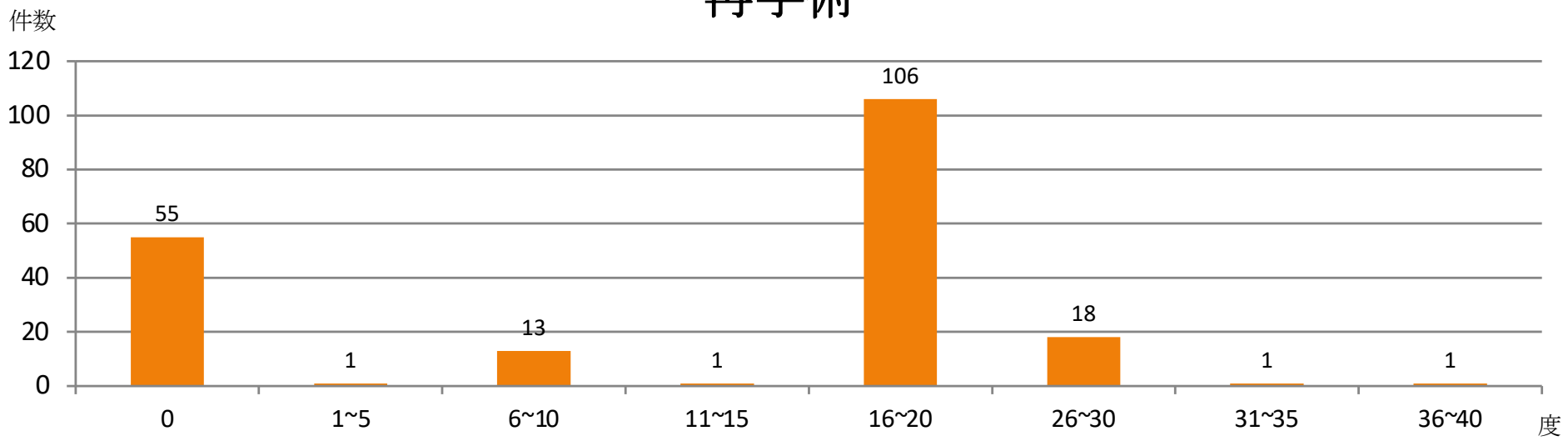
	初回手術	再手術
なし	25.28%	36.53%
あり　棘上筋	12.50%	5.39%
あり　棘上筋・棘下筋	25.11%	14.97%
あり　棘上筋・棘下筋・肩甲下筋	26.24%	19.16%
あり　棘上筋・棘下筋・肩甲下筋・小円筋	2.78%	8.38%
あり　棘上筋・棘下筋・小円筋	2.20%	0.60%
あり　棘上筋・肩甲下筋	3.14%	3.59%
あり　棘上筋・小円筋	0.06%	-
あり　棘下筋	0.34%	-
あり　棘下筋・棘上筋	0.02%	-
あり　棘下筋・棘上筋・肩甲下筋	0.02%	-
あり　棘下筋・肩甲下筋	0.32%	1.20%
あり　棘下筋・肩甲下筋・小円筋	0.06%	-
あり　棘下筋・小円筋	0.11%	0.60%
あり　肩甲下筋	1.67%	9.58%
あり　肩甲下筋・小円筋	0.09%	-
あり　小円筋	0.04%	-

腱板修復

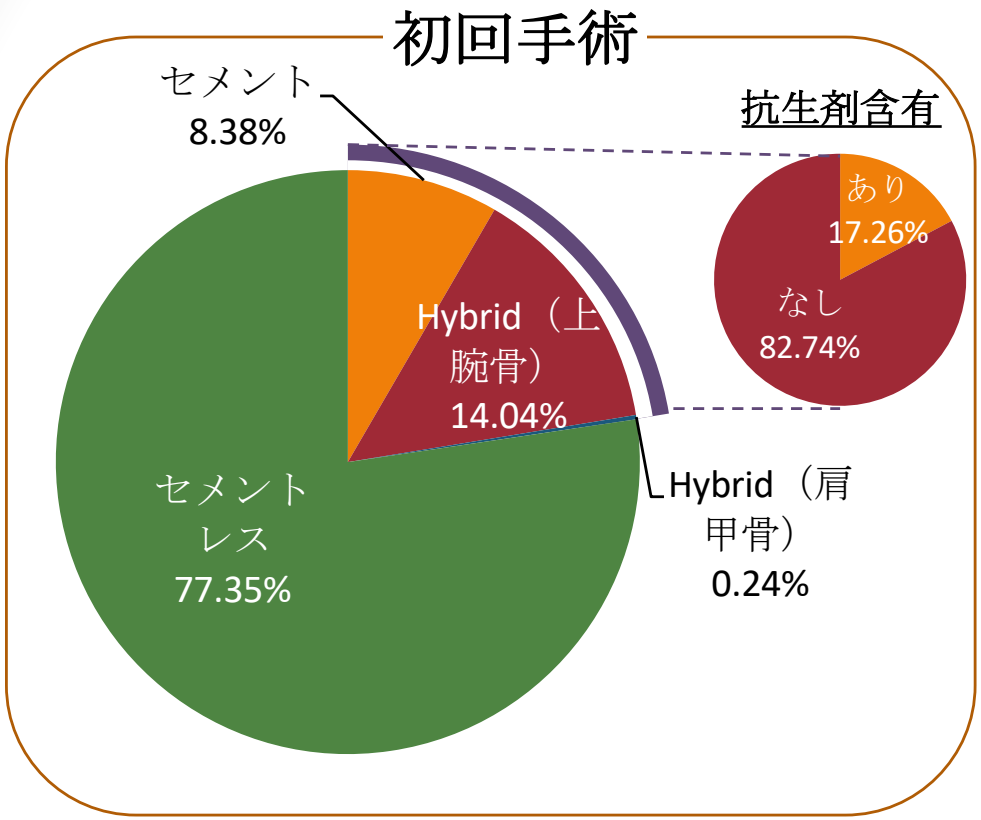
	初回手術	再手術
なし	56.64%	77.11%
あり　棘上筋	0.81%	0.60%
あり　棘上筋・肩甲下筋	1.35%	-
あり　棘上筋・肩甲下筋・小円筋	0.02%	-
あり　棘上筋・小円筋	0.09%	-
あり　棘上筋・棘下筋	0.96%	2.41%
あり　棘上筋・棘下筋・肩甲下筋	1.73%	0.60%
あり　棘上筋・棘下筋・肩甲下筋・小円筋	0.53%	0.60%
あり　棘上筋・棘下筋・小円筋	0.02%	-
あり　棘下筋	0.79%	-
あり　棘下筋・肩甲下筋	1.56%	0.60%
あり　棘下筋・肩甲下筋・小円筋	0.62%	0.60%
あり　棘下筋・小円筋	0.11%	0.60%
あり　肩甲下筋	34.34%	16.27%
あり　肩甲下筋・小円筋	0.34%	-
あり　小円筋	0.09%	0.60%

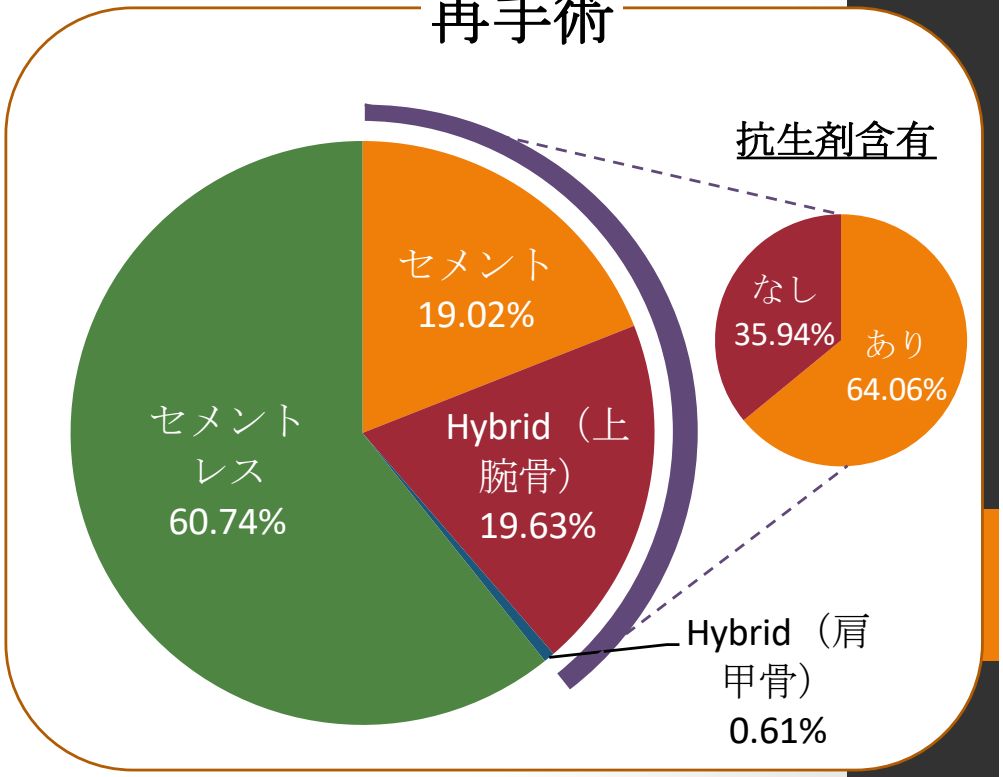
上腕骨インプラント設置後捻角度





固定法


初回手術
セメント
8.38%
抗生剤含有
あり
17.26%
なし
82.74%
Hybrid（上腕骨）
14.04%
セメントレス
77.35%
Hybrid（肩甲骨）
0.24%


再手術
抗生剤含有
セメント
19.02%
なし
35.94%
あり
64.06%
セメントレス
60.74%
Hybrid（上腕骨）
19.63%
Hybrid（肩甲骨）
0.61%

セメント商品

初回手術

対象手術：1060件

メーカー名	商品名	
Stryker	Simplex P Bone Cement	42.51%
Zimmer Biomet	Biomet Bone Cement R	30.82%
Depuy Synthes	ENDURANCE Bone Cement	10.74%
Depuy Synthes	Vacu-Mix Plus Endurance Bone Cement	10.27%
Heraeus Medical	PALACOS R+G	1.32%
TECRES	CEMEX SYSTEM	1.04%
Zimmer Biomet	Refobacin Bone Cement R	0.94%
Heraeus Medical	PALACOS R	0.66%
Stryker	Surgical Simplex P	0.57%
Stryker	Antibiotic Simplex P	0.38%
TECRES	CEMEX RX	0.38%

再手術

対象手術：64件

メーカー名	商品名	
Stryker	Simplex P Bone Cement	39.06%
Zimmer Biomet	Refobacin Bone Cement R	26.56%
Zimmer Biomet	Biomet Bone Cement R	10.94%
Depuy Synthes	ENDURANCE Bone Cement	6.25%
Depuy Synthes	Vacu-Mix Plus Endurance Bone Cement	6.25%
Depuy Synthes	Smartset GMV Endurance Gentamicin Bone Cement	3.13%
Heraeus Medical	PALACOS R+G	3.13%

骨移植

	初回手術	再手術
なし	72.75%	82.49%
一部あり　自家（上腕骨）	10.49%	2.26%
一部あり　自家（上腕骨・肩甲骨）	1.90%	-
一部あり　自家（肩甲骨）	7.41%	3.39%
一部あり　同種（上腕骨）	0.15%	0.56%
一部あり　同種（肩甲骨）	0.02%	1.69%
あり　自家（上腕骨）	2.90%	1.69%
あり　自家（上腕骨・肩甲骨）	0.79%	0.56%
あり　自家（肩甲骨）	3.44%	4.52%
あり　同種（上腕骨）	0.04%	0.56%
あり　同種（上腕骨・肩甲骨）	0.02%	0.56%
あり　同種（肩甲骨）	0.09%	1.69%

生体活性材料の使用

	初回手術	再手術
なし	99.59%	99.44%
一部あり（上腕骨）	0.09%	-
一部あり（肩甲骨）	0.02%	-
あり（上腕骨）	0.26%	-
あり（肩甲骨）	0.04%	0.56%

生体活性材料商品

初回手術

対象手術：19件

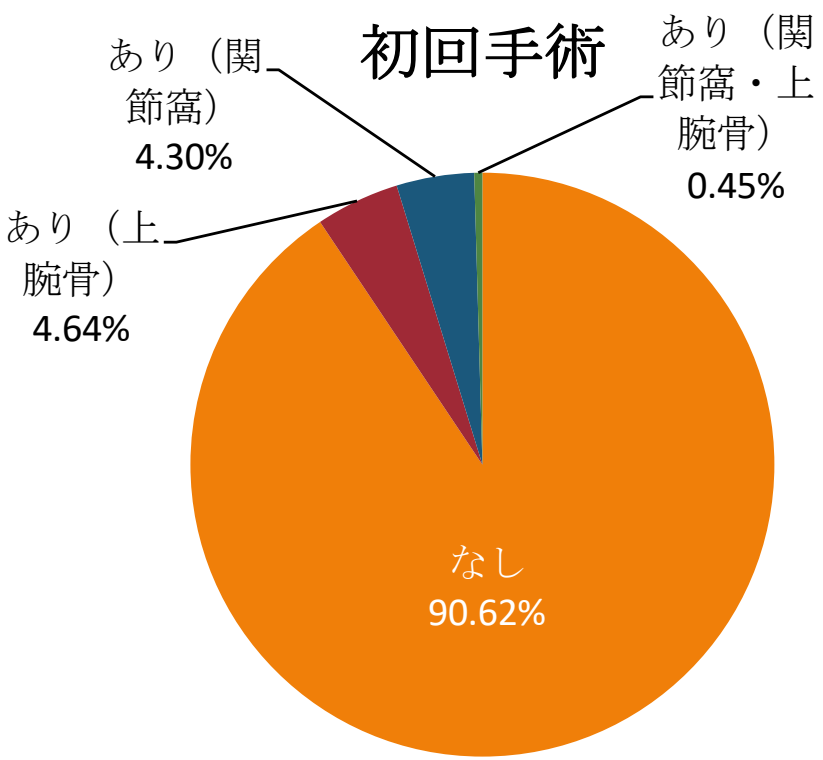
メーカー名	商品名	
HOYA Technosurgical	アパセラム	61.90%
帝人メディカルテクノロジー	スーパーフィクソーブ	19.05%
クラレ	アフィノス	14.29%
日本特殊陶業	セラリボーン-H	4.76%

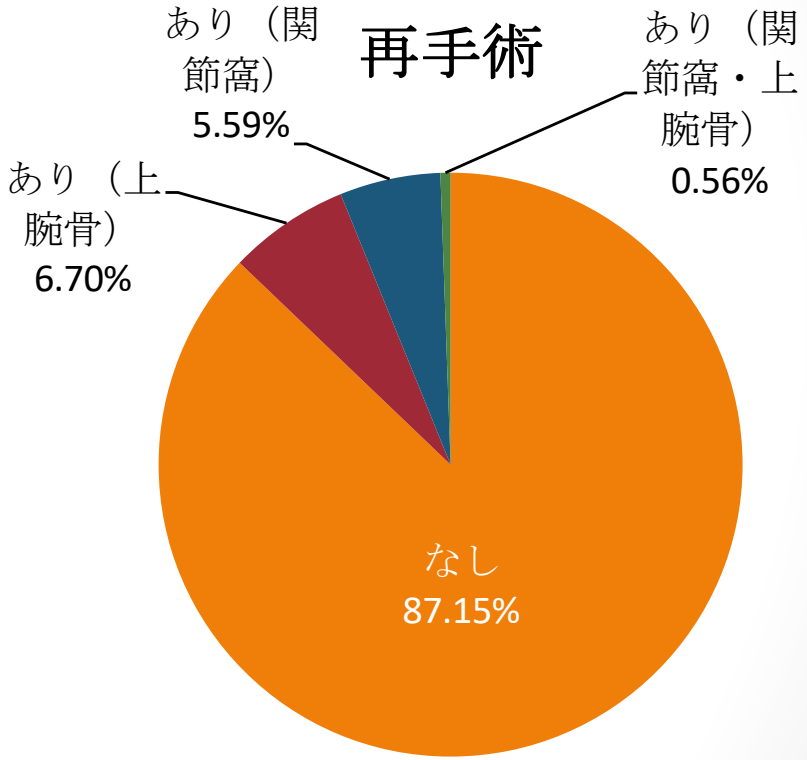
再手術

対象手術：1件

メーカー名	商品名	
カタリメディック	βボーン	100.00%

部品・補強部品の使用


初回手術
あり（関節窩）
4.30%
あり（関節窩・上腕骨）
0.45%
あり（上腕骨）
4.64%
なし
90.62%


再手術
あり（関節窩）
5.59%
あり（関節窩・上腕骨）
0.56%
あり（上腕骨）
6.70%
なし
87.15%

部品・補強部品商品

初回手術

対象手術：439件

メーカー名	商品名	
Exactech	EQUINOXE REVERSE SHOULDER Fixed Angle Torque Defining Screw Kit	32.14%
Stryker	AEQUALIS REVERSED FRACTURE METAPHYSEAL PLUG	17.26%
Lima	SMR Shoulder/Spalla-Ti6Al4V Connector + Screw	15.87%
Lima	SMR Shoulder/Spalla Glenoid/Glenoide Peg	13.69%
Lima	SMR Shoulder - Ti6Al4V+UHMWPE Connector	6.15%
Stryker	トルニエ PERFORM REVERSED プレスフィットポスト	5.75%
Lima	SMR Shoulder/Spalla-Ti6Al4V Extension for Humeral Reverse Body	1.59%
alfresa	ネスプロンケーブルシステム	1.19%
Zimmer Biomet	Comprehensive VRS Mini Taper Adaptor	1.19%
Zimmer Biomet	Zimmer Trabecular Metal Reverse Shoulder System Humeral Stem Spacer	1.19%

再手術

対象手術：23件

メーカー名	商品名	
Exactech	EQUINOXE REVERSE SHOULDER Fixed Angle Torque Defining Screw Kit	24.00%
Lima	SMR Shoulder/Spalla-Ti6Al4V Connector + Screw	20.00%
Zimmer Biomet	Comprehensive VRS Mini Taper Adaptor	12.00%
Lima	SMR Shoulder - Ti6Al4V+UHMWPE Connector	8.00%
Lima	Zimmer Trabecular Metal Reverse Shoulder System Humeral Stem Spacer	8.00%

再手術の内容

再置換			抜去＋関節窩形成			抜去＋スペーサー挿入			抜去のみ			
上腕骨	肩甲骨	insert	上腕骨	肩甲骨	insert	上腕骨	肩甲骨	insert	上腕骨	肩甲骨	insert	
✓												0.51%
✓	✓											0.51%
✓	✓	✓										53.06%
✓		✓										11.73%
	✓											0.51%
	✓	✓										14.80%
		✓										7.65%
			✓	✓				✓				0.51%
						✓						1.02%
						✓	✓	✓				0.51%
						✓	✓				✓	0.51%
							✓					1.53%
							✓	✓				0.51%
								✓				0.51%
									✓			0.51%
									✓	✓	✓	3.57%
									✓		✓	0.51%
										✓	✓	1.53%

再手術の原因

	対象手術数=126　複数回答可
loosening（上腕骨）	10
loosening（肩甲骨）	12
感染	37
脱臼・instability	39
インプラント破損（上腕骨）	0
インプラント破損（肩甲骨）	6
ポリエチレン摩耗（上腕骨）	2
ポリエチレン摩耗（肩甲骨）	0
外傷	8
可動域制限	1
その他	11

※　対象手術：リバース型TSAから再手術を実施した症例

インプラントメーカー

初回手術

対象手術：4657件

メーカー名	
Zimmer Biomet	34.92%
Stryker	25.57%
Exactech	17.44%
Medacta	10.39%
Lima	6.12%
Depuy Synthes	5.26%
FH ORTHO	0.30%

再手術

対象手術： 90件

メーカー名	
Zimmer Biomet	48.89%
Stryker	18.89%
Exactech	14.44%
Depuy Synthes	10.00%
Lima	5.56%
Medacta	2.22%

※　対象手術：ベースプレート使用症例

インプラント商品

初回手術

対象手術：4657件

メーカー名	商品名	
ZimmerBiomet	Comprehensive	28.41%
Stryker	Aequalis	22.27%
Exactech	Equinoxe	17.44%
Medacta	MEDACTA SHOULDER SYSTEM	10.39%
Lima	SMR	6.12%
Depuy Synthes	DELTA XTEND	5.26%
ZimmerBiomet	Trabecular Metal Plus	3.95%
Stryker	Tornier Perform	3.31%
ZimmerBiomet	Trabecular Metal	1.91%
ZimmerBiomet	Comprehensive VRS	0.34%
FH ORTHO	Arrow	0.30%
ZimmerBiomet	Anaverse	0.30%

再手術

対象手術：90件

メーカー名	商品名	
ZimmerBiomet	Comprehensive	34.44%
Stryker	Aequalis	17.78%
Exactech	Equinoxe	14.44%
Depuy Synthes	DELTA XTEND	10.00%
ZimmerBiomet	Comprehensive VRS	7.78%
Lima	SMR	5.56%
ZimmerBiomet	Trabecular Metal Plus	4.44%
Medacta	MEDACTA SHOULDER SYSTEM	2.22%
ZimmerBiomet	Trabecular Metal	2.22%
Stryker	Tornier Perform	1.11%

※　対象手術：ベースプレート使用症例