

# 日本人工関節登録制度の現状

~ Japanese Arthroplasty Register ~

日本人工関節学会 日本人工関節登録制度事務局  
岐阜大学大学院医学系研究科整形外科学

秋山 治彦

# 人工股関節置換術 (THA)

セメントTHA, セメントレスTHA, ハイブリッドTHA (臼蓋セメントレス、大腿セメント)  
摺動面の組み合わせ (○ on △: ○は骨頭の素材, △はライナーの素材)



セメントTHA  
Ceramic on Poly  
Metal on Poly



セメントレスTHA  
Ceramic on Poly  
Metal on Poly



Metal on Metal



Ceramic on Ceramic

## 人工膝関節(TKA)



## 人工単顆膝関節(UKA)



# Hard on Hard

- Ceramic/Ceramic
- Metal/Metal
- Metal/Ceramic



# Hard on Soft

- Ceramic/PE
- Metal/PE
- VERILAST



CoCr



アルミナ



ジルコニア



アルミナ+ジルコニア

# 股関節摺動面の変遷

1960

1970

1980

1990

2000



1938年  
Wiles



1961年  
McKee-Farrar



1968年  
Ring



UHMWPE  
1962年  
Charnley



1970年  
Boutin



1976年  
Mittheimer



1977年  
sedel



1988年  
Metasul



M2-Taper



Adept

1980年  
Poly Two  
(ZIMMER)

1991年  
Hylamer  
(Depuy)

1999年  
クロスリンクPE

E-Poly  
MPC



1998年  
ABS



BIOLOX  
Forte



BIOLOX  
Delta

# 人工股関節置換術 Total Hip Arthroplasty

1938年 Philip Wiles of London  
acetabular and femoral component: stainless steel implant



1961年 John Charnley

“the low-friction arthroplasty”

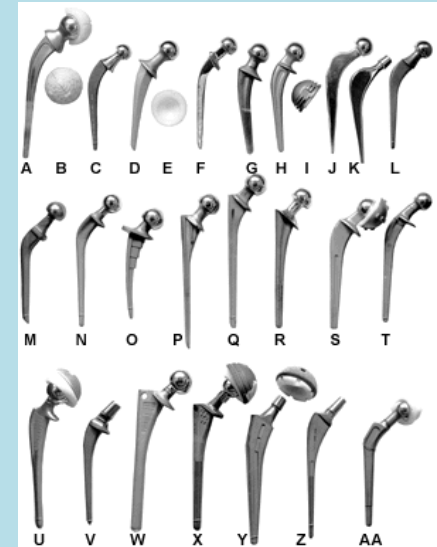
polytetrafluoroethylene (Teflon)



high molecular weight polyethylene

22mm femoral head

bone cement (methyl methacrylate )



1970年 長井淳先生によって日本で初めて京都大学において人工股関節置換術が開始



術後35年 (87歳)

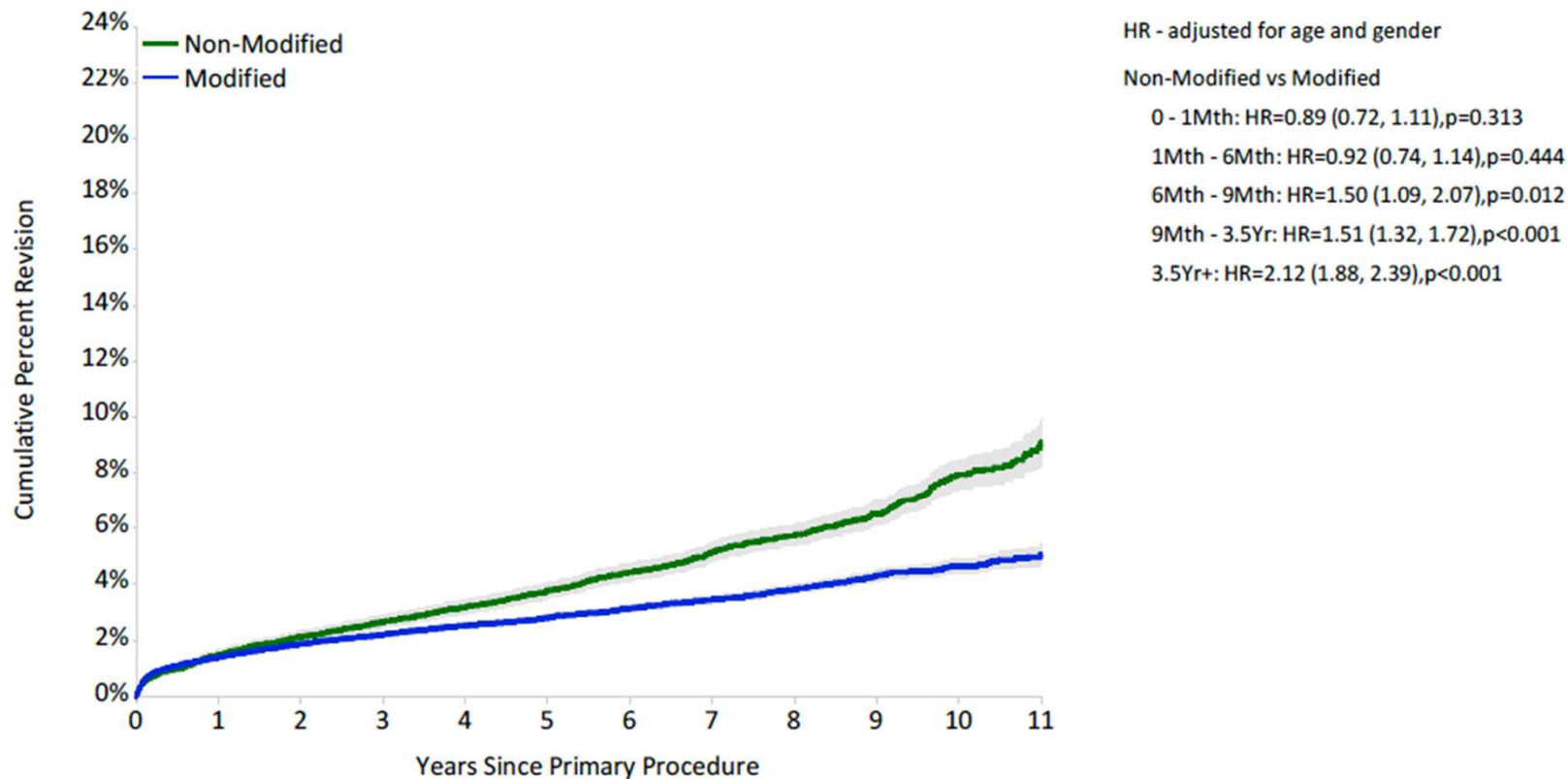
術後34年

2006/01/13[09:43:27]  
外来  
検査室



インプラントの弛み  
骨融解による巨大な骨欠損

Figure HT29: Cumulative Percent Revision of Primary Total Conventional Hip Replacement by Type of Polyethylene (Primary Diagnosis OA)



クロスリンクポリエチレンで再置換率が低下



# AIMS OF THE REGISTER

• To determine demographic and diagnostic characteristics of patients undergoing joint replacement surgery throughout Japan.

疾患の把握

• To provide accurate information on the use of different types of prostheses in both primary and revision joint replacements.

インプラント情報

• To evaluate the effectiveness of different types of joint replacement prostheses and surgical techniques at a national level.

インプラントの成績

• To compare the Japanese joint replacement experience to that of other countries.

成績の国別比較

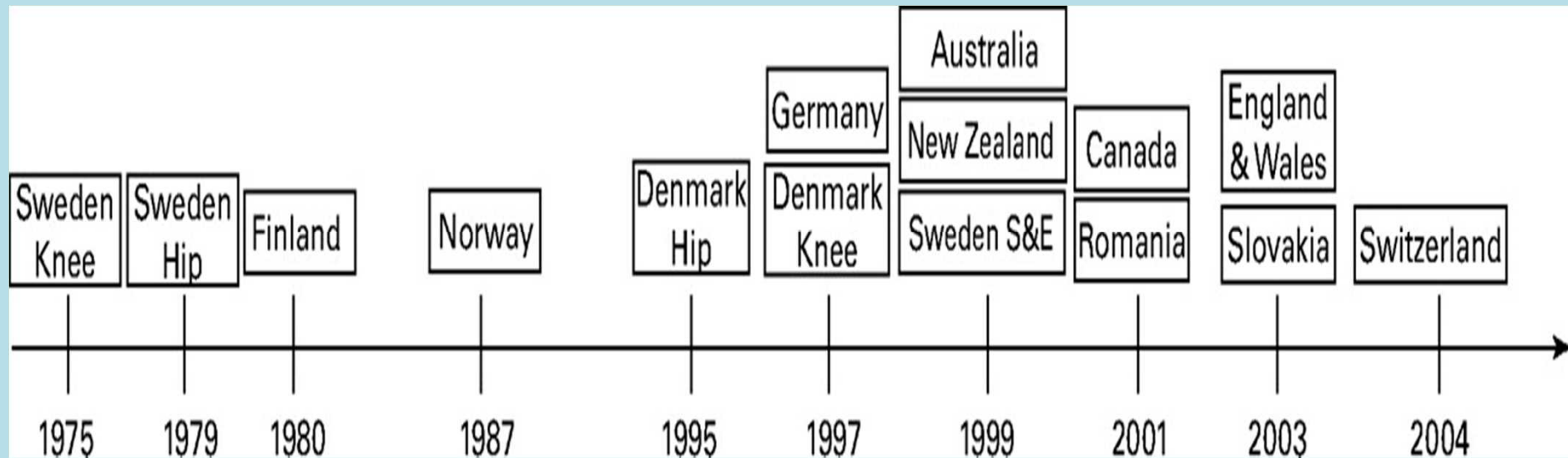
• To provide confidential data to individual surgeons and hospitals to audit their joint replacement surgery.

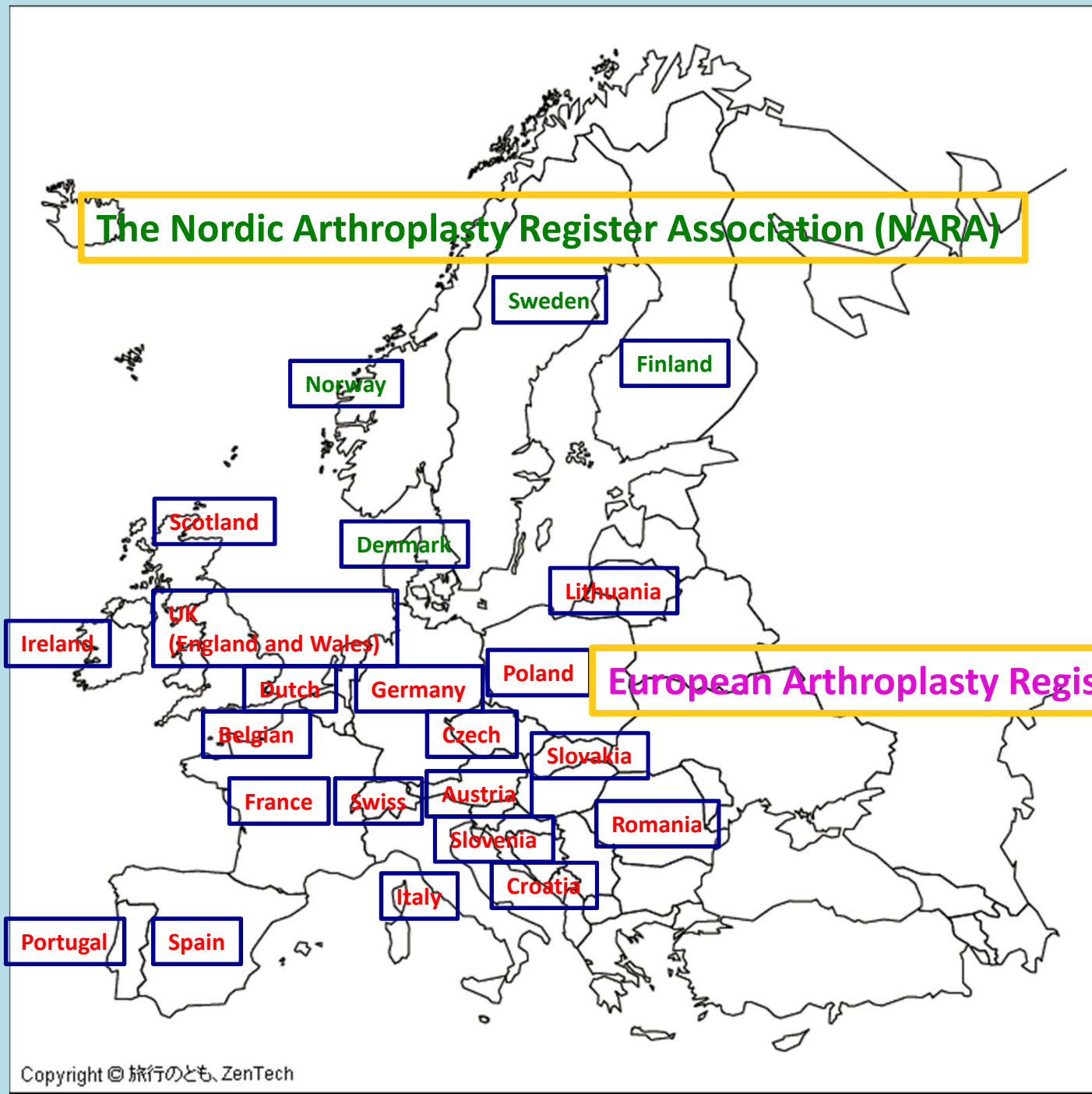
医師および病院へのフィードバック

• To educate Japanese orthopaedic surgeons in the most effective prostheses and surgical techniques to achieve successful outcomes.

成績の良いインプラント・手術手技の普及

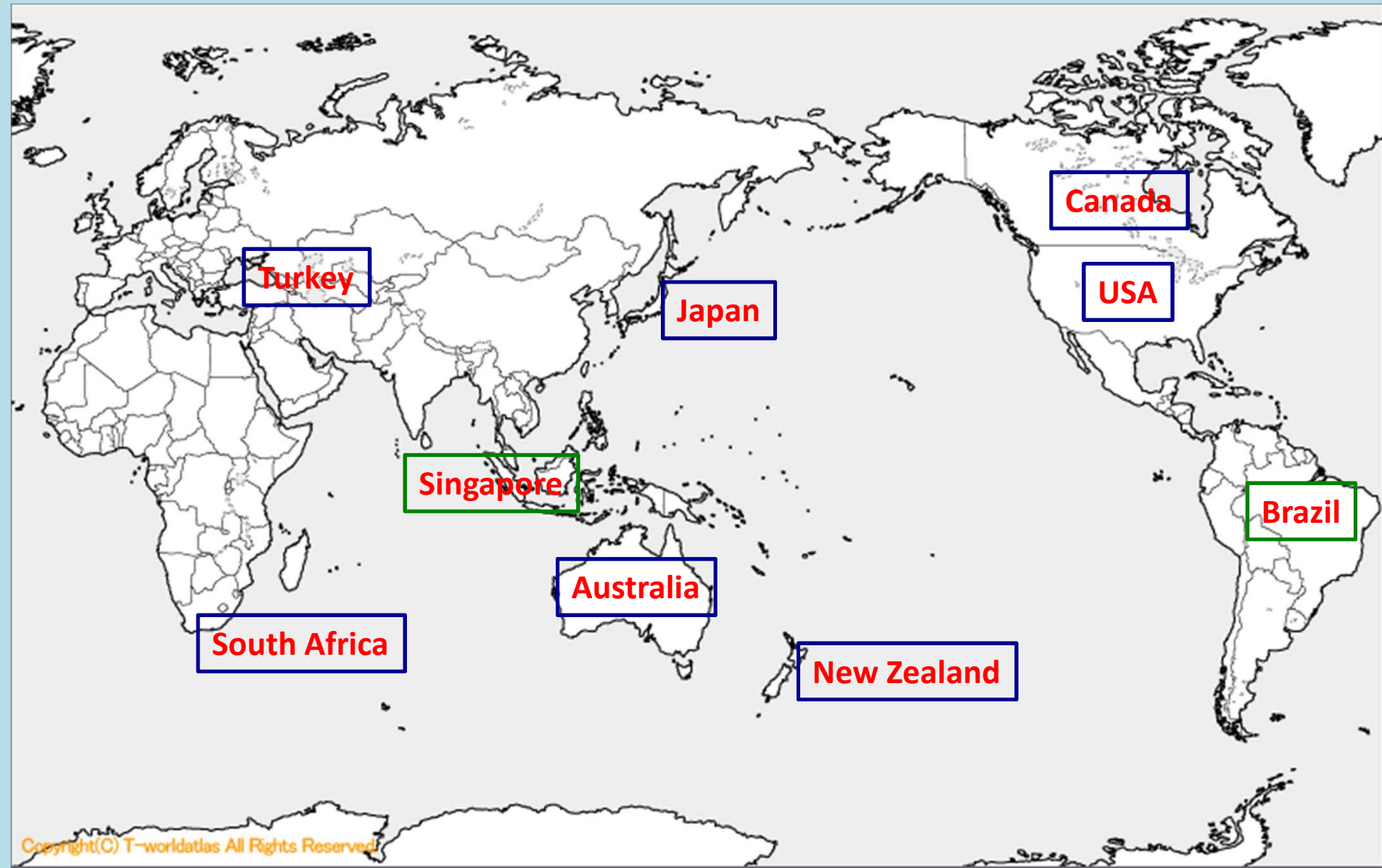
# History of National Arthroplasty register





**The Nordic Arthroplasty Register Association (NARA)**

**European Arthroplasty Register (EAR)**



Turkey

Japan

Canada

USA

Singapore

Australia

South Africa

New Zealand

Brazil

# 人工関節登録制度による医療費の削減

## National Arthroplasty Register reduces revision rate of THA

Long-term registration has improved the quality of hip replacement:  
A review of the Swedish THR Register comparing 160,000 cases.

Malchau HP

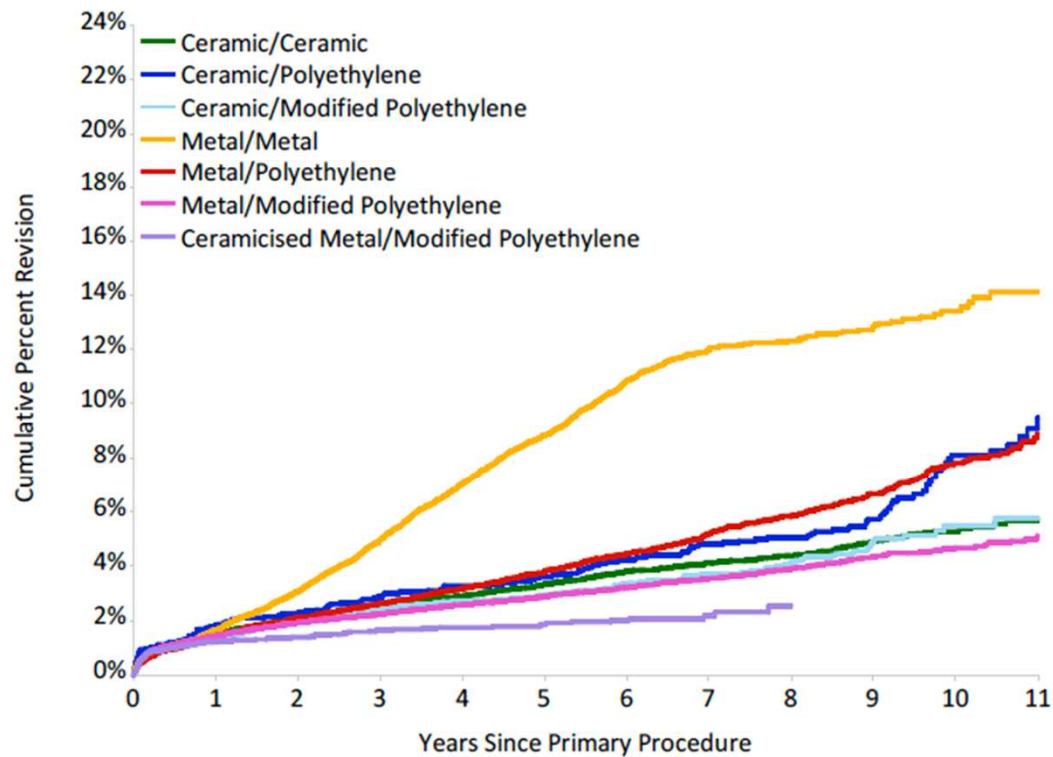
Acta Orthop Scand. 2000 Apr, 71(2), 111-121

The economic burden of revision surgery is significantly lower in countries with registries, such as Sweden, than in the United States, which does not yet have a national registry. There was a 16.9 percent revision rate in the U.S. from 1992 to 2000 for patients who were older than 65 years and had had a primary total hip replacement . At the same time in Sweden, there was a revision rate of only 6.4 percent for the same demographic group. Each percentage point reduction in revision surgeries saves an estimated \$42.5 million to \$112.6 million annually. A 10 percent reduction in the U.S. revision rate would approach Swedish standards and could save upwards of \$1 billion each year.

# 人工関節登録制度による不良インプラントの早期発見

## オーストラリアにおける摺動面別再置換術状況

Figure HT19: Cumulative Percent Revision of Primary Total Conventional Hip Replacement by Bearing Surface (Primary Diagnosis OA)





# Big Storm Waves against Meta-on-Metal prostheses

## Concerns Over 'Metal on Metal' Hip Implants



Matthew Holst for The New York Times

Gregory Smith was in severe pain after getting a hip implant and had it replaced ~~two years~~ later. He said it was "like having a fire taken out of your body." Published: March 3, 2010

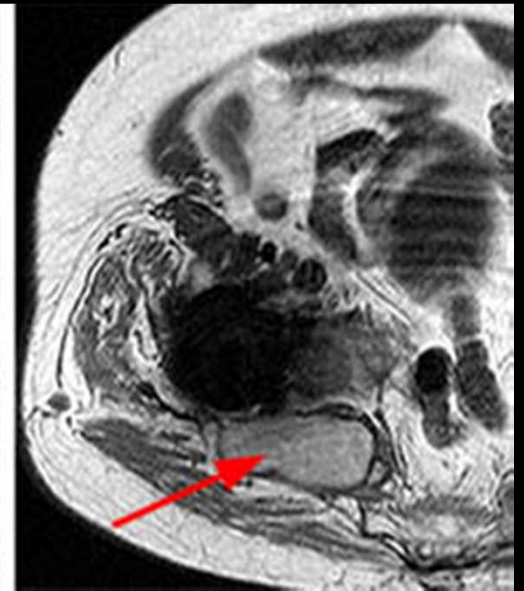
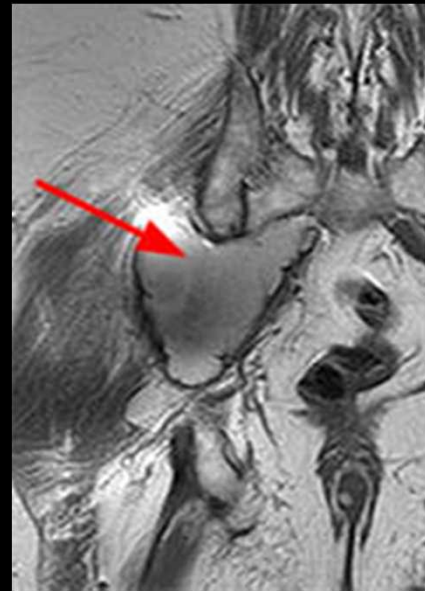
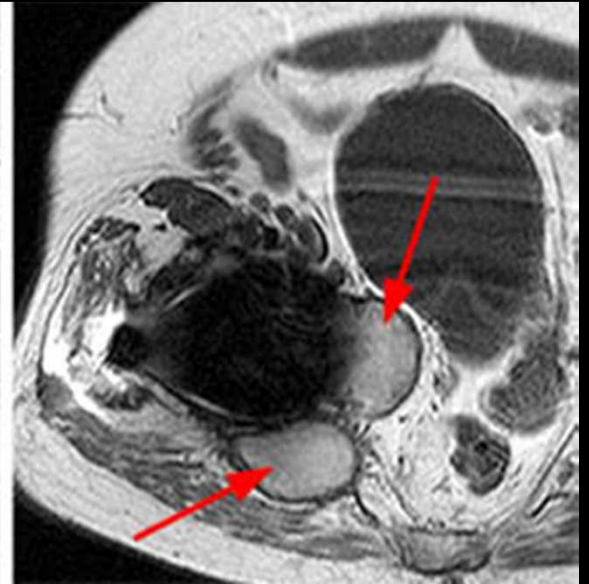
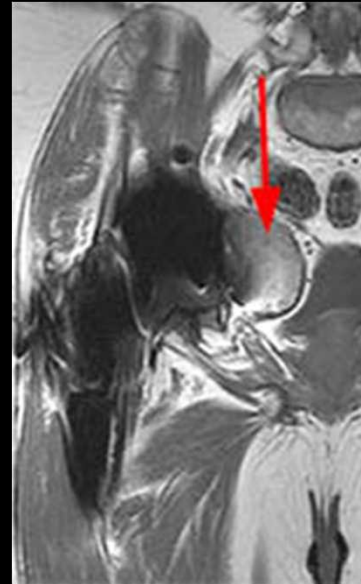
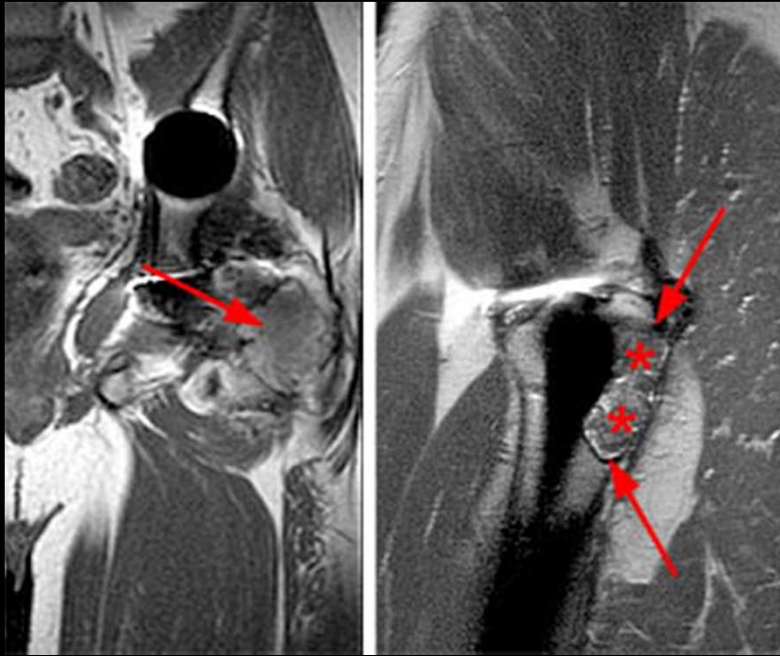
<http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetywarnings/MedicalDeviceAlerts/CON143782>

<http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/ImplantsandProsthetics/MetalonMetalHipImplants/ucm241604.htm>

## メタローシスによる組織壊死 (ARMD)







金属アレルギー反応  
偽腫瘍形成  
股関節周囲筋肉などの壊死

**Five-year results of the ASR XL Acetabular System and the ASR Hip Resurfacing System : an analysis form the Australian Orthopaedic Association National Joint Replacement Registry.**

De Steiger RN, Hang JR, Miller LN, Graves SE, Davidson DC.

J Bone Joint Surg Am. 2011 Dec 21, 93(24), 2287-2293

**Failure rates of stemmed metal-on-metal hip replacements : analysis of data from the National Joint Registry of England and Wales.**

Smith AJ, Vernon K, Porter M, Blom A

The Lancet. 2012 March 31, 379 (9822), 1199-1204

**Monitoring the introduction and performance of a joint replacement: The United Kingdom metal-on-metal alert.**

Tucker K, Gregg P, Kay P, Porter M, Howard P, Pickford M, Cacou C.

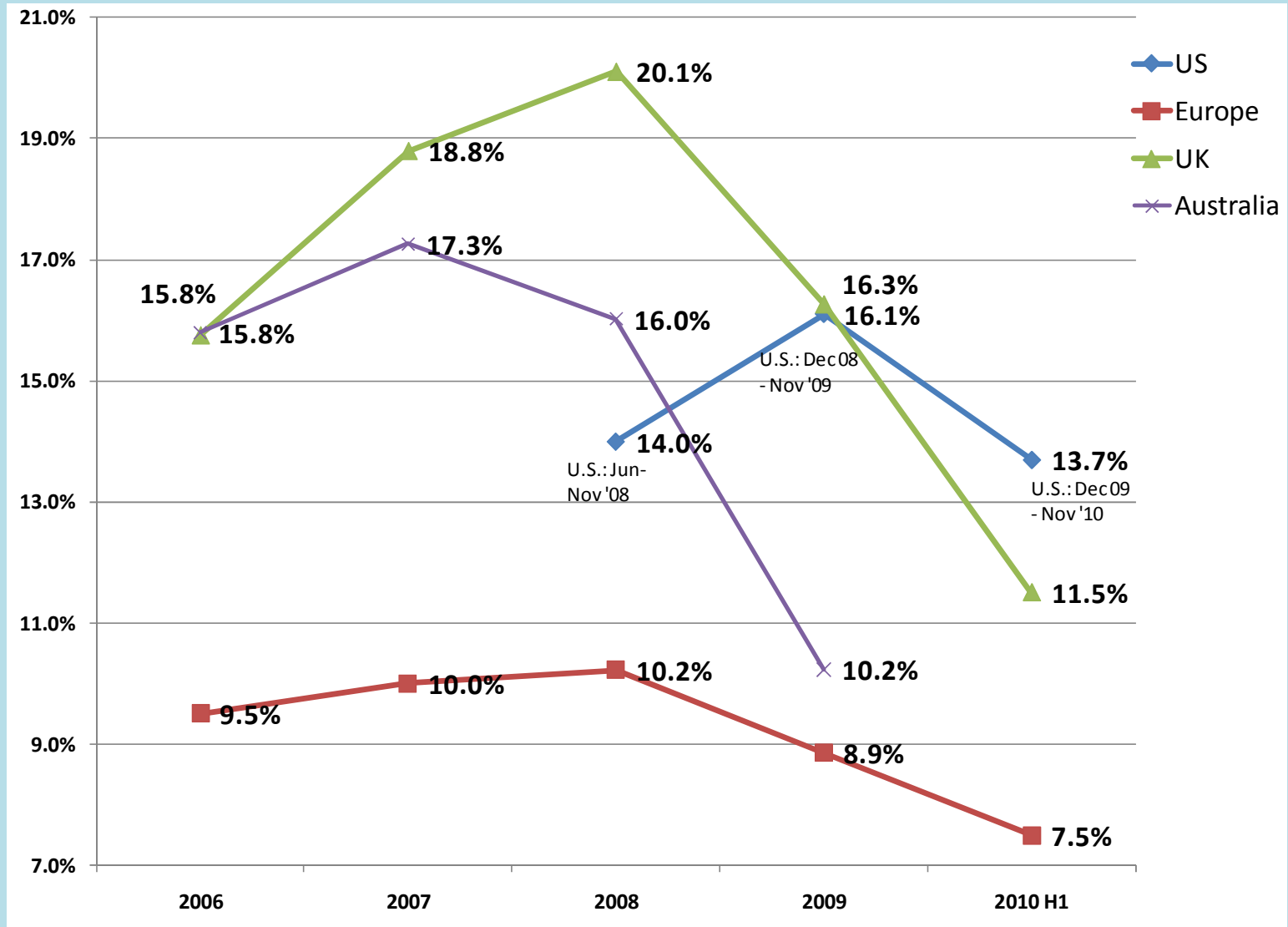
J Bone Joint Surg Am. 2011 Dec 21; 93 Suppl 3, 37-42



**Medical Device Alert from MHRA (Medicine and Healthcare products Regulatory Agency) and FDA (U.S. Food & Drug Administration)**

# Metal on Metal Trend

## Metal on Metal % of Market 2006-2010 (U.S., Europe, U.K. & Australia)



# Metal-on-Metal Hip Implant Lawsuits

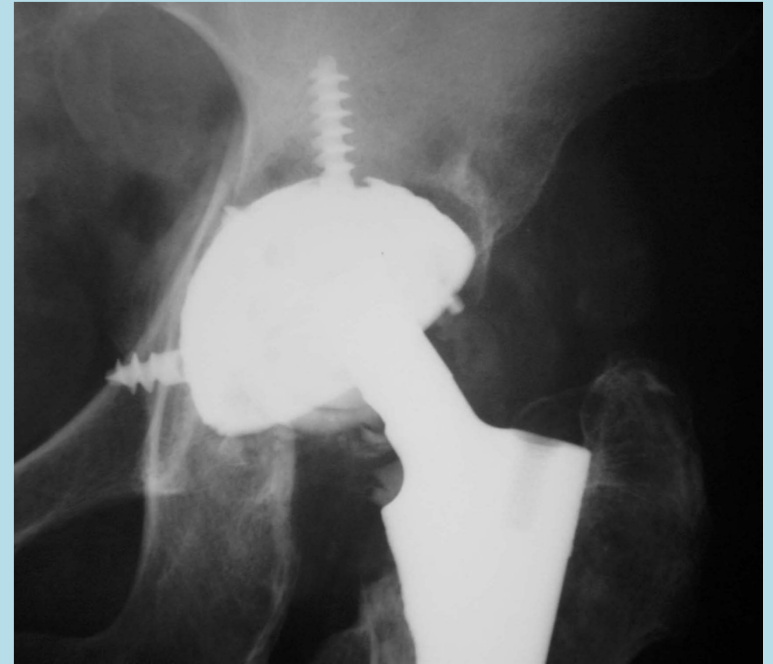
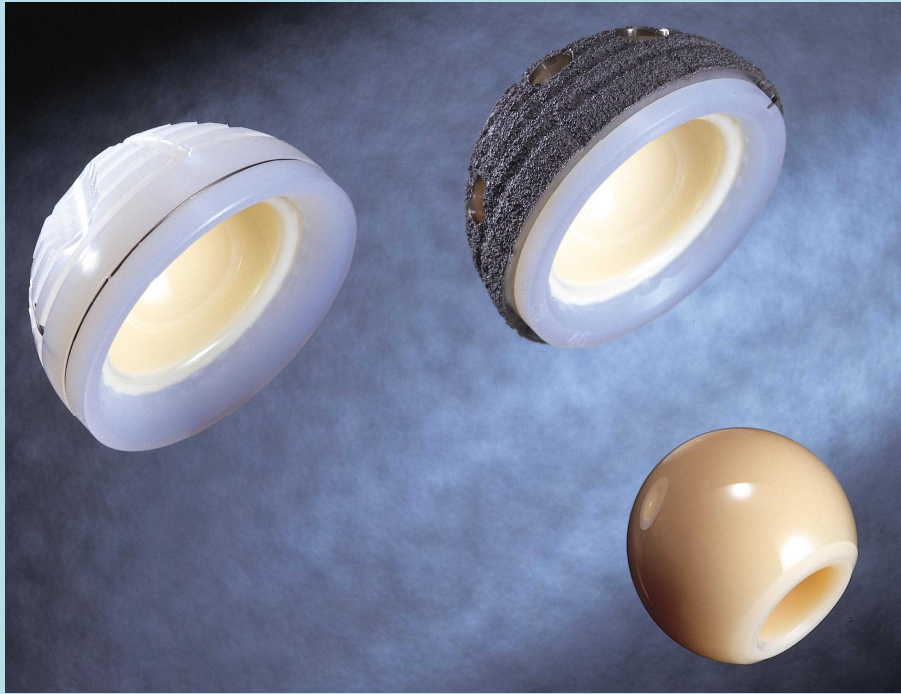
[03-11-2013 California Jury Awards \\$8.3 Million In 1st Reported DePuy ASR Metal-On-Metal Hip Trial](#)

*August 29, 2013*

J&J considering settling 11,500 lawsuits for about **\$300,000** each, or **more than \$3 billion**. If plaintiffs approve the settlement, it would be the largest-ever payout in defective hip implant litigation.



# セラミック-オン-セラミック 人工股関節



割れる！  
き～き～音が鳴る



# 日本人工関節登録制度 (Japan Arthroplasty Register : JAR)



➢ 170,000症例／年

- 人工股関節置換術 : 47,000/年
- 大腿骨人工骨頭置換術 : 55,000/年
- 人工膝関節置換術 : 70,000/年

<http://jsra.info/jar-top.html>

(Akiyama H: J Orthop Sci, 2012)

2006年2月～ 日本整形外科学会インプラント委員会においてトライアル開始

2008年5月～ 拡大トライアル開始

2011年4月～ 日本人工関節学会に業務移譲

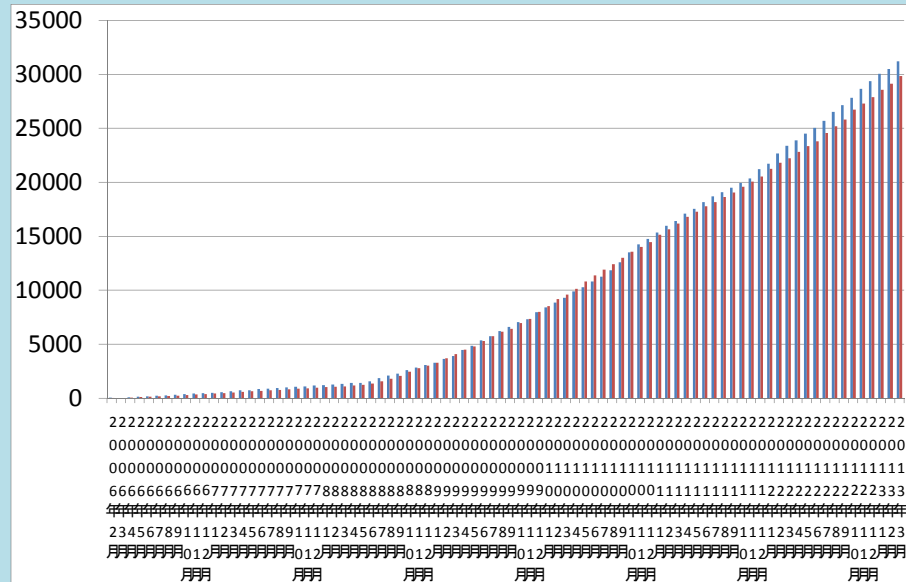
2013年3月31日現在

全国152施設

登録総数 : 70,272症例

THA : 35,614症例

TKA : 34,658症例



# 一般社団法人 日本人工関節学会

## 人工関節登録制度運営委員会(案)

担当理事: 飯田寛和 (関西医科大学)

委員長: 中村孝志(京都医療センター)

事務局担当委員: 秋山治彦(岐阜大学) 松田秀一(京都大学)

### 委員

- ・日本人工関節学会: 高井信朗(日本医科大学) 星野明穂(川口工業総合病院)  
馬渡正明(佐賀大学) 三浦裕正(愛媛大学) 高取吉雄(東京大学)
- ・企業: 林利史(ジンマー株式会社) 谷岡寛子(京セラメディカル)
- ・オブザーバー: 石井健介(PMDA) 角田稔(福島県産業創出課)

送信先 FAX:075-751-8409

THA 登録フォーム 1

I 病院、術者と患者 (同意書に記入されたものを参照すること)

該当項目に○、または記入

JAR 登録病院 (施設 ID をお書き下さい)			
執刀医イニシャル	姓 ( ) 名 ( )	指導医イニシャル	姓 ( ) 名 ( )
<small>(事前登録のイニシャルを記入。執刀医、指導医が事前登録していない場合は、このフォームを提出と同時に登録用紙を送る)</small>			
生年月日 (西暦)	年 月 日生	性別	男 / 女
名前 <small>(ひらがな)</small>	<small>(「たるう」の「た」を記入、名字ではないので注意)</small>	生まれた場所	<small>(都道府県名、国外の場合には、「国外」と記入)</small>
貴院における患者 ID			

II 初回手術 THA

手術年月日 (西暦)	20 年 月 日	手術側	右 / 左 (両側同日の場合、2枚作成する)
既往手術	なし / 骨切り術 (股白側・大腿骨側) / その他 ( )		
手術診断名	一次性的 OA / 亜脱臼性 OA / ION / 外傷 / RA (RA 類似疾患を含む) / その他 ( )		

III 再手術 THA (再手術とはいかなる理由でもインプラントを抜去または入れ換えした場合とする)

初回手術時について			
初回手術年月日 (西暦)	年 月 日	初回手術施設名	
初回手術診断名	一次性的 OA / 亜脱臼性 OA / ION / 外傷 / RA (RA 類似疾患を含む) / その他 ( )		

今回の手術年月日 (西暦)	20 年 月 日	手術側	右 / 左 (両側同日の場合、2枚作成する)
再手術回数 (今回の手術を含める)	1・2・3・4 / それ以上 回 / 不明		
手術の理由	aseptic loosening (白蓋・大腿骨) / 感染 / インプラント破損 (白蓋・大腿骨) / ポリエチレンの摩耗 / Osteolysis (白蓋・大腿骨) / 骨折 (白蓋・大腿骨) / 脱臼・instability / その他 ( )		
手術の内容	抜去のみ (股白側・大腿骨側・insert・骨頭) / 再置換術 (股白側・大腿骨側・insert・骨頭)		

抜去したインプラント名 (抜去した場合、必ず記入すること)

	股白側	大腿骨側	insert	骨頭
メーカー名				
商品名				
サイズ (直径)	mm			mm
材質	金属 / PE / その他 ( )		金属 / セラミック / PE / その他 ( )	金属 / セラミック / その他 ( )

IV 手術手技

手術時間	時間 分	<input type="checkbox"/> 両側合わせて (手術時間が左右合計の場合はチェックを入れる)	
アプローチ	前方 / 側方 / 後方 / その他 ( )	大転子	非切離 / 一部切離 / 切離
minimally invasive technique	なし / あり	navigation system	非使用 / 使用
セメント	セメント / Hybrid (白蓋・大腿骨) / セメントレス		
抗生剤含有セメント	なし / あり (抗生剤名) を グラム / セメント 1 パック		
骨移植	なし / 一部あり (自家骨・同種骨) (白蓋・大腿骨) / あり (自家骨・同種骨) (白蓋・大腿骨) <small>(「一部あり」は cyst や小欠損に対する骨移植。「あり」は明らかな骨欠損に対する骨移植や impact bone graft など)</small>		
生体活性材料 (人工骨など) の使用	なし / 一部あり (白蓋・大腿骨) / あり (白蓋・大腿骨) 商品名 ( )		
補強部品	なし / あり (白蓋・大腿骨) 商品名 ( )		

送信先 FAX:075-751-8409

THA 登録フォーム 2

該当項目に○、または記入

JAR 登録病院 (施設 ID をお書き下さい)		患者生年月日 (西暦)	年 月 日生
手術年月日 (西暦)	20 年 月 日	手術側	右 / 左 (両側同日の場合、2枚作成する)

(フォーム 1 枚目と 2 枚目の文書が同一患者のものであることを確認するために必ず記入すること)

UMIN 症例登録番号

V COMPONENT LABEL の添付  
使用したコンポーネントのラベルを貼る

股白側

スタリュー

インナー

アウトター (カップ)

大腿骨側

生体活性材料

ステム

骨頭

補強部品

セメント

その他 (セメントプラグなど)

# THALレジストリー 統計

日本人工関節学会  
日本人工関節登録制度事務局

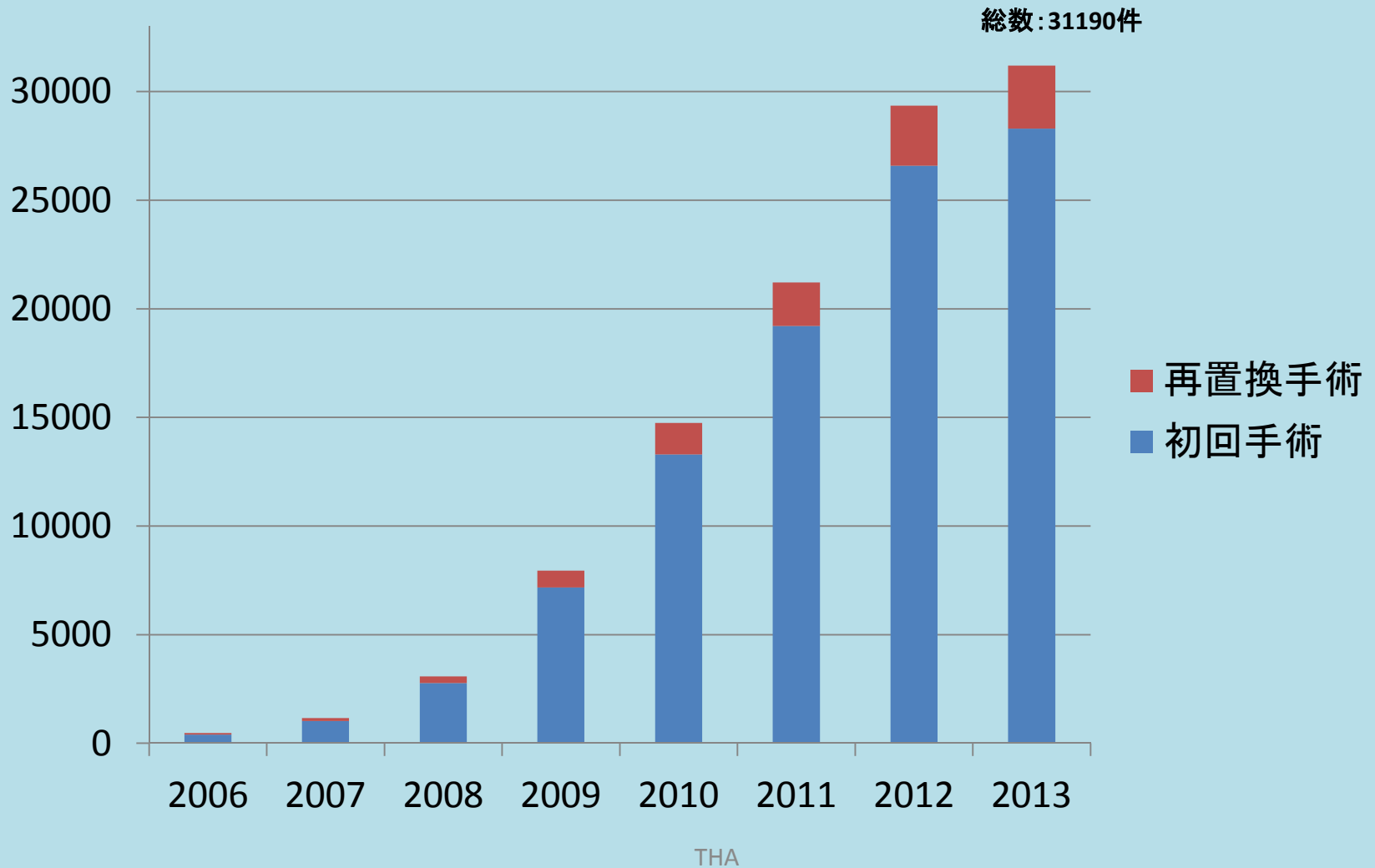
2013年3月31日

## 全登録

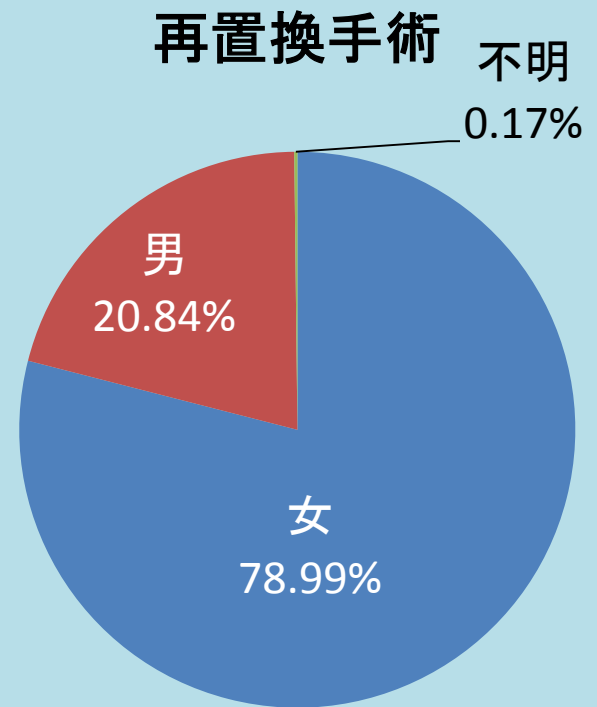
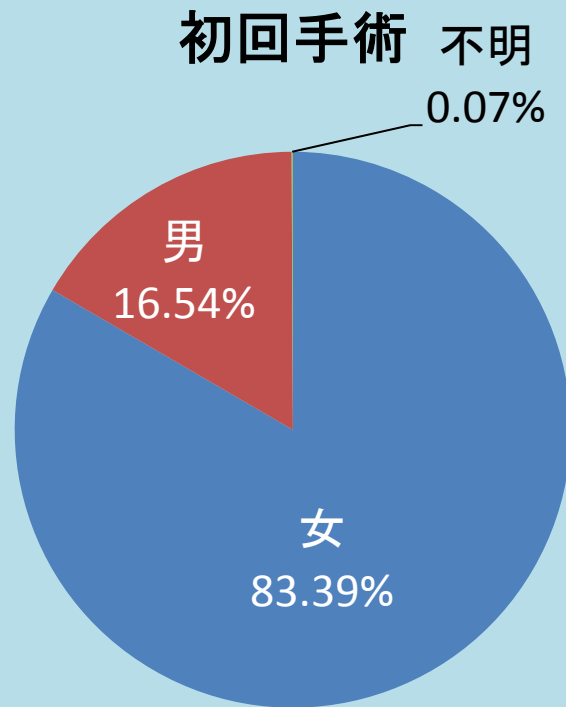
初回THA 28292例、再置換 2898例、計 31190例  
(男性 5284例、女性 25881例、不明 25例)



# レジストリー登録推移

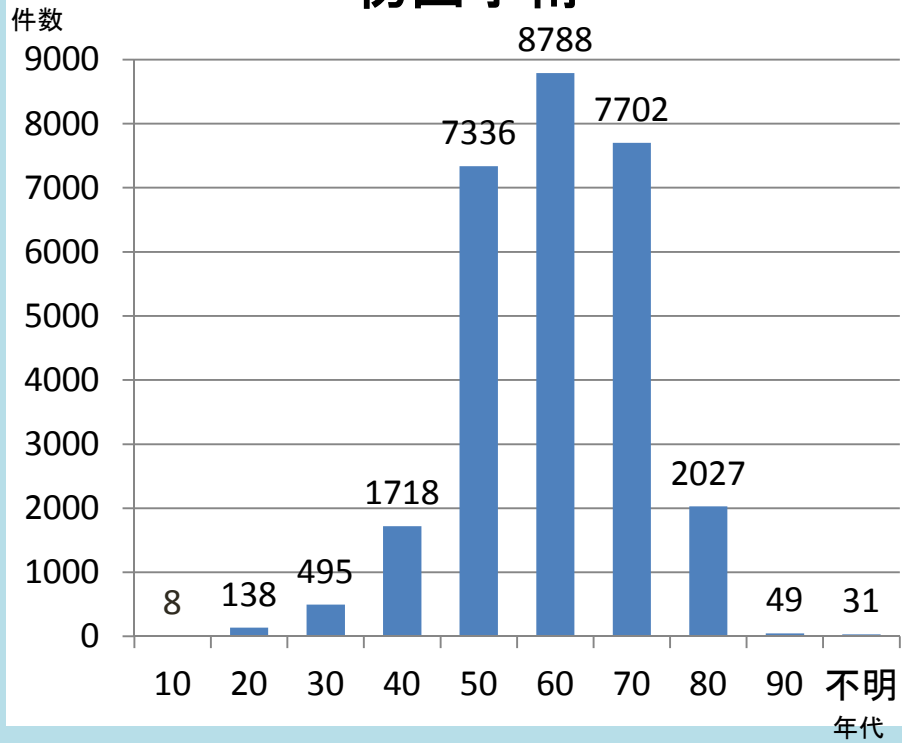


# 性別

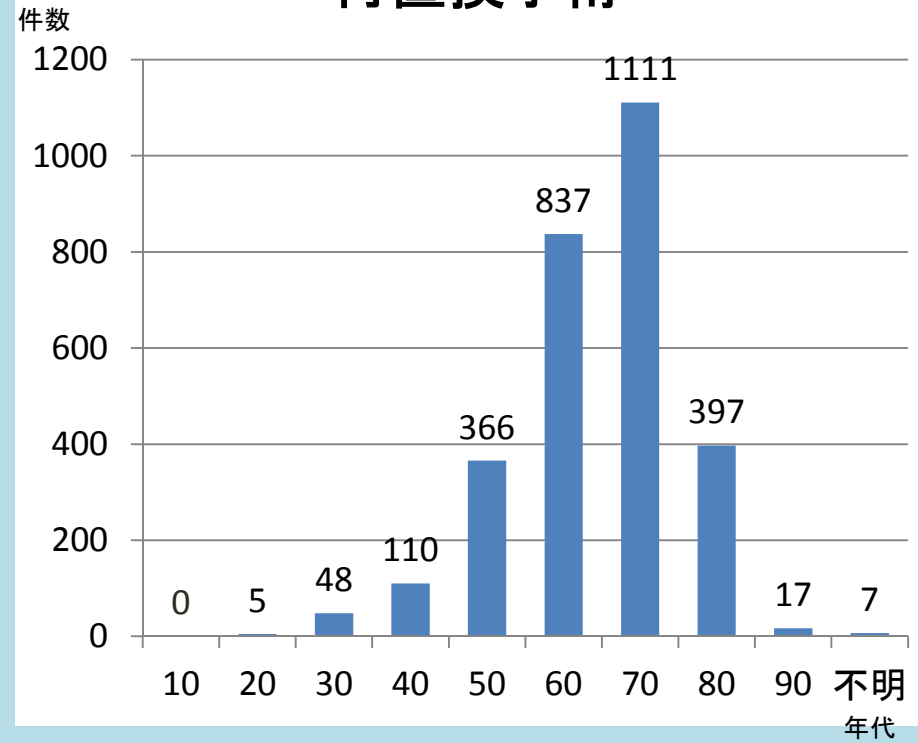


# 年代

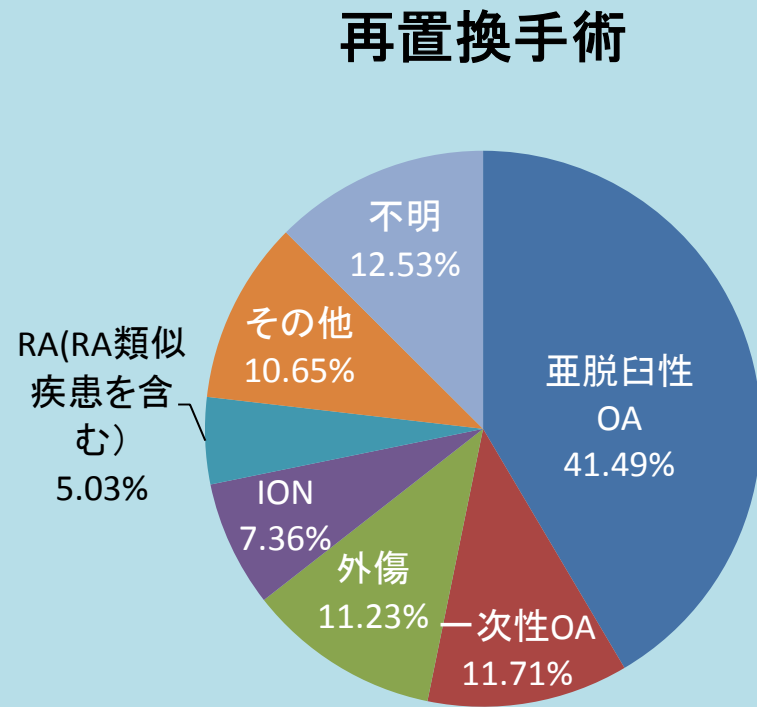
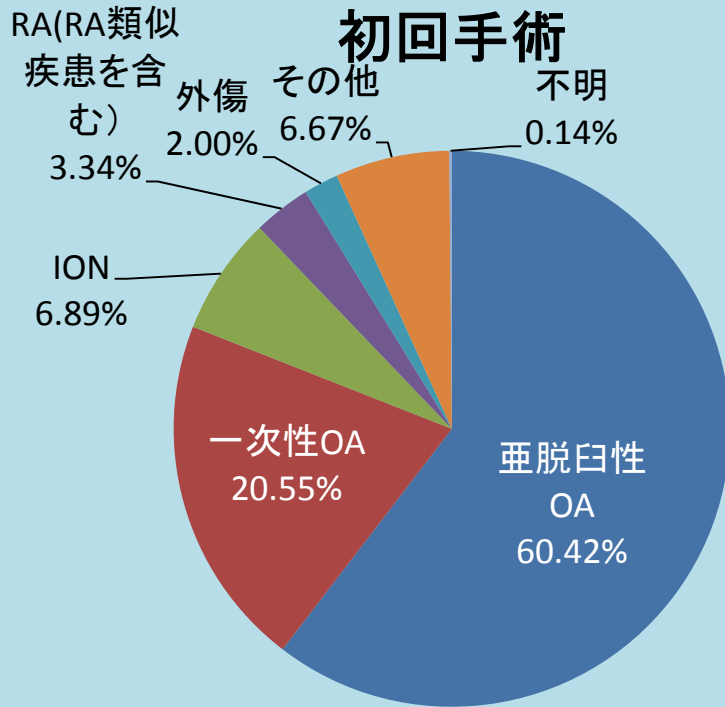
## 初回手術



## 再置換手術

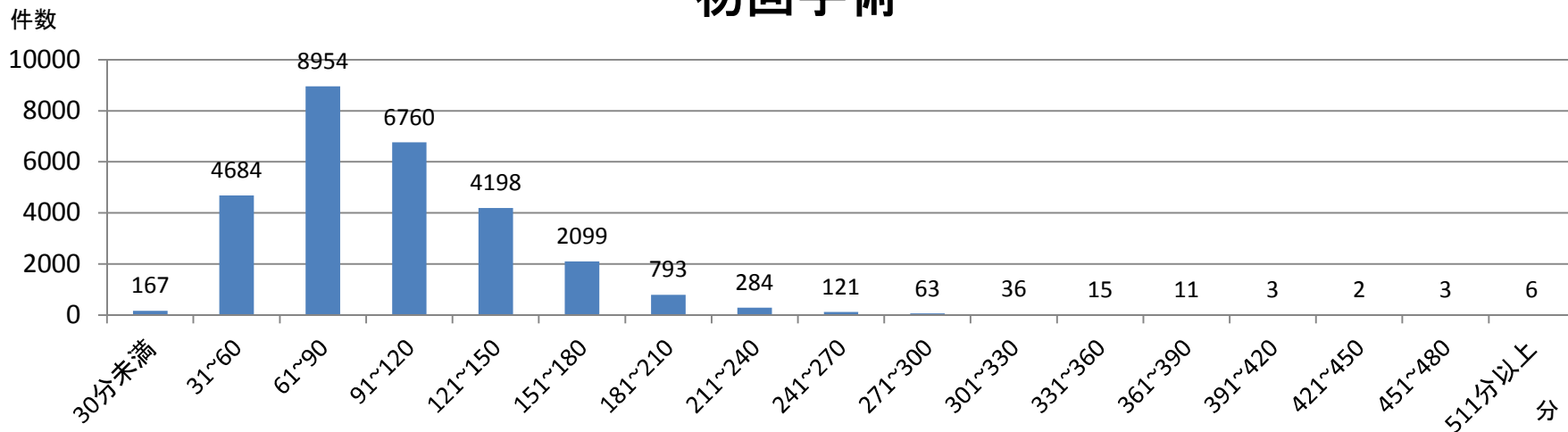


# 手術診断名

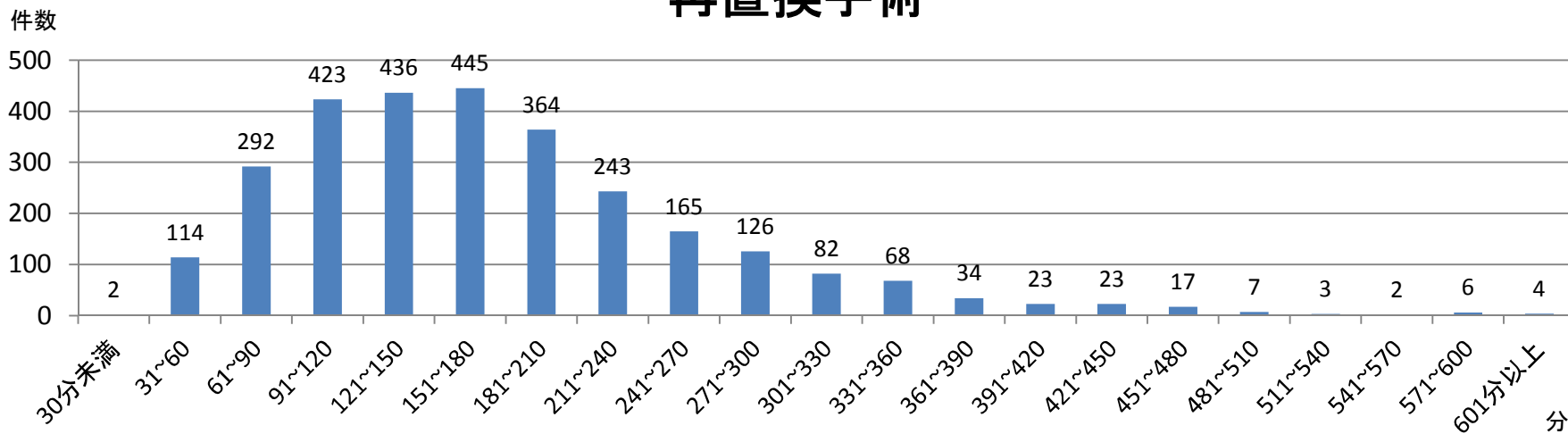


# 手術時間

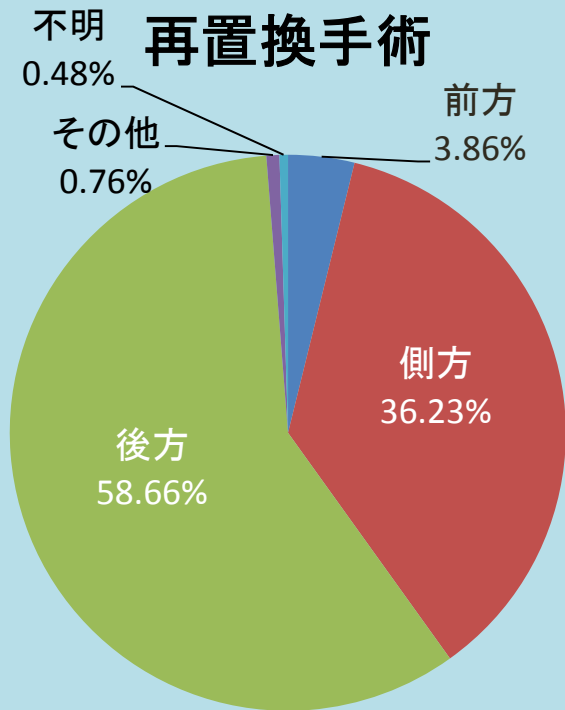
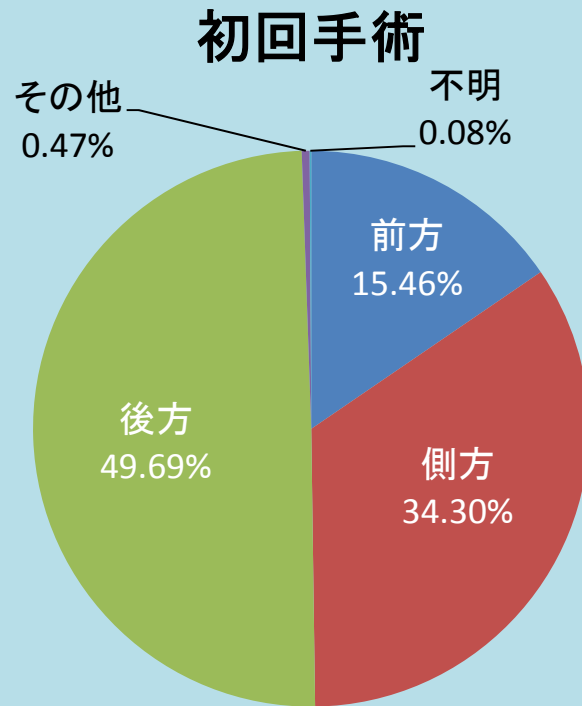
## 初回手術



## 再置換手術



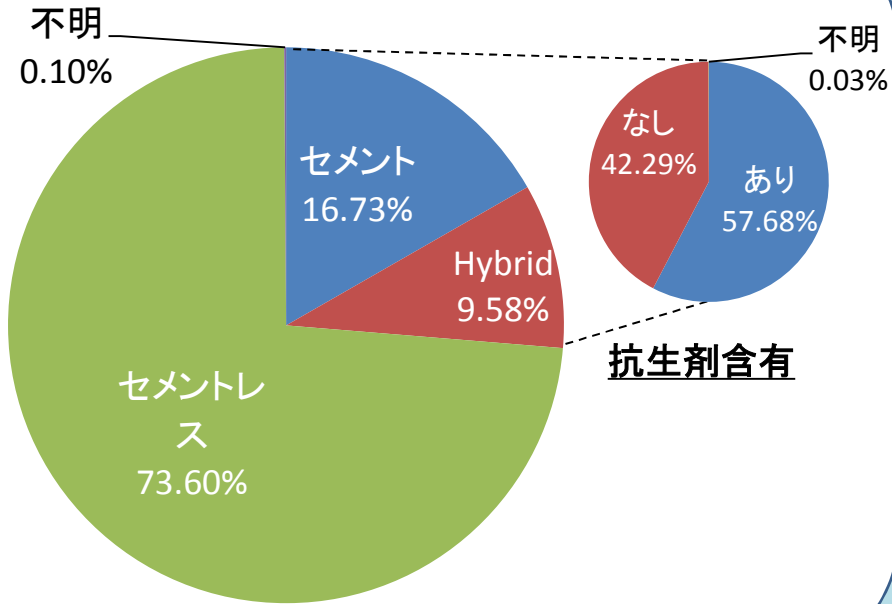
# アプローチ



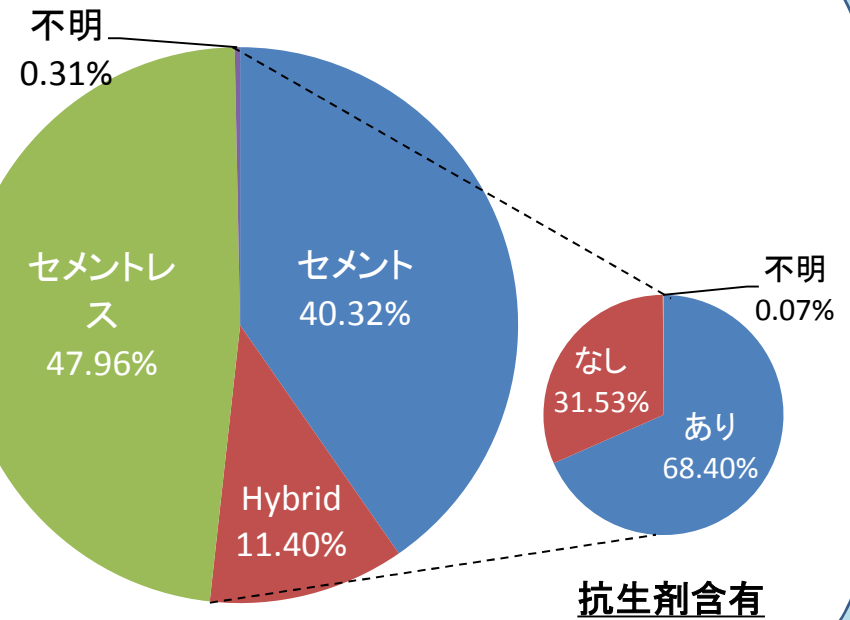


# 固定法

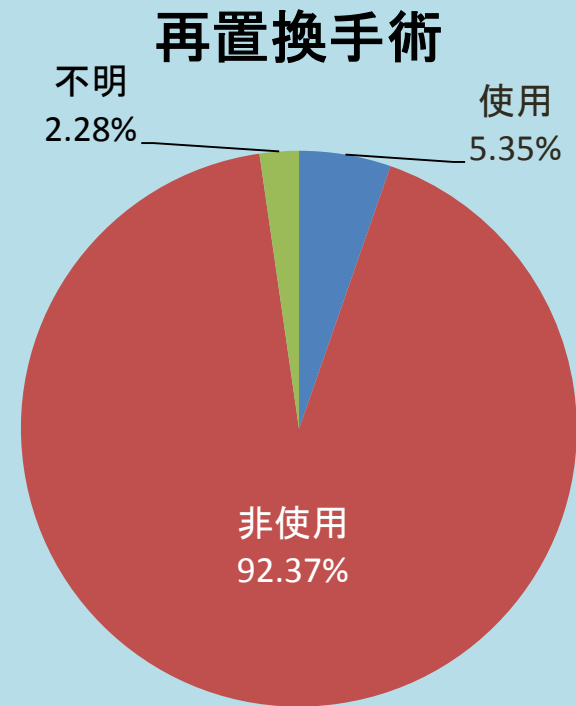
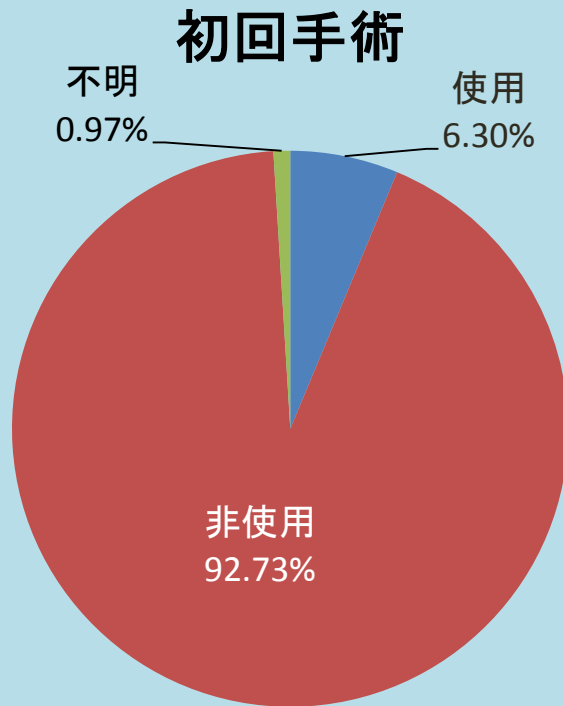
## 初回手術



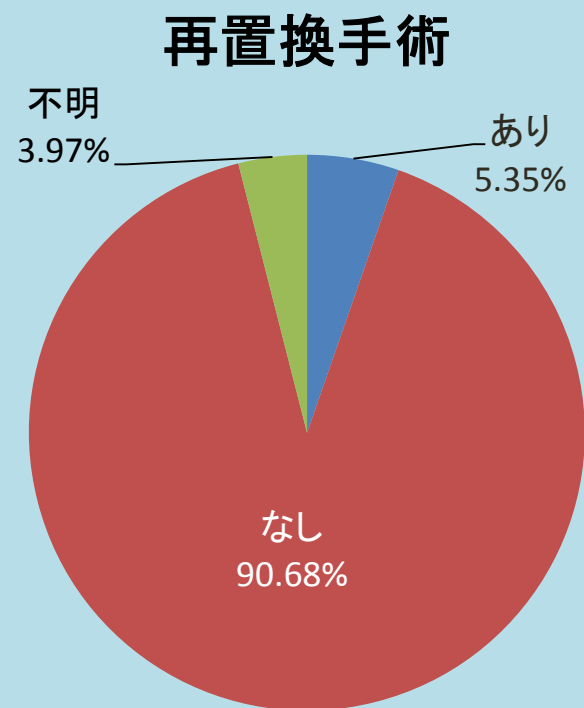
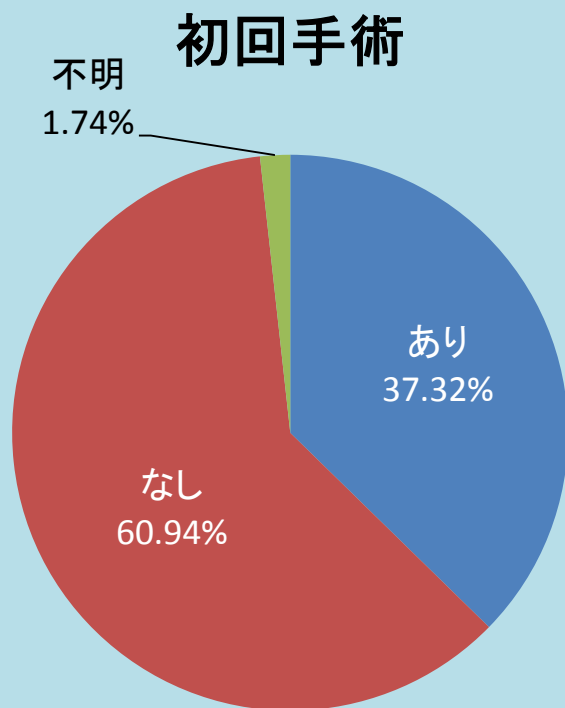
## 再置換手術



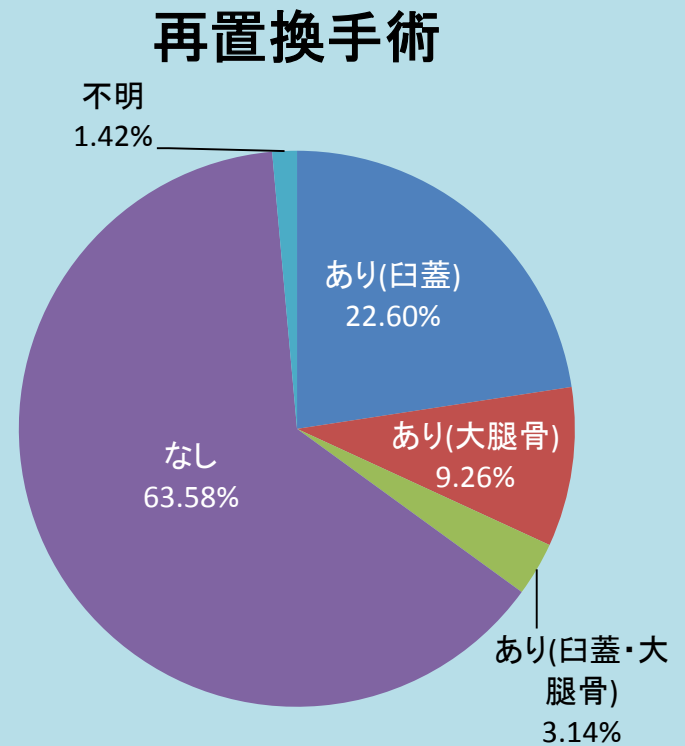
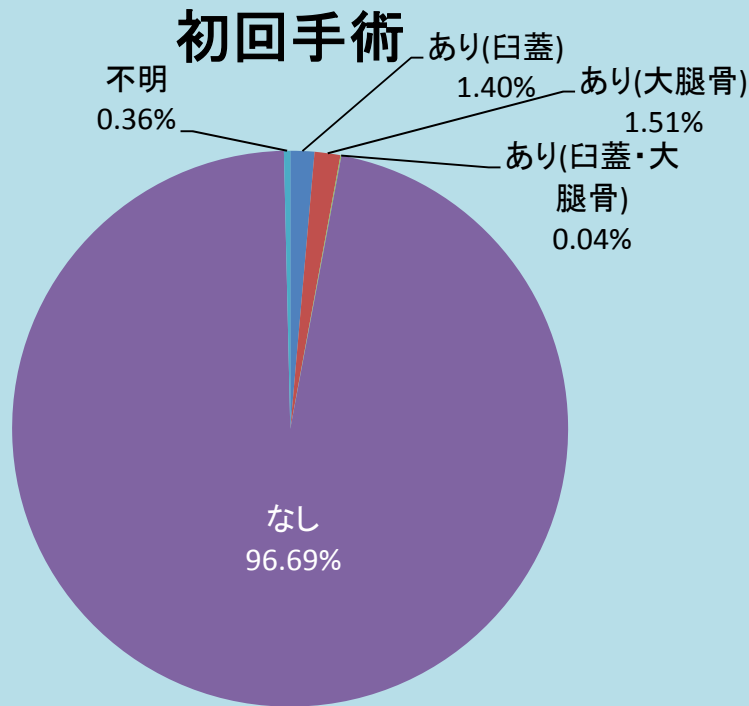
# ナビゲーションシステム



# minimally invasive technique



# 補強部品



# 再置換の原因

	n=2898 複数回答可
aseptic loosening(臼蓋)	1020
aseptic loosening(大腿骨)	670
感染	493
ポリエチレンの磨耗	375
Osteolysis(臼蓋)	418
Osteolysis(大腿骨)	268
インプラント破損(臼蓋)	218
インプラント破損(大腿骨)	42
骨折(臼蓋)	23
骨折(大腿骨)	118
脱臼・instability	280
その他	230

# インプラントメーカー -白蓋-

## 初回手術

総数: 28213件

メーカー名	
京セラメディカル	35.47%
ジンマー	24.58%
ストライカー	11.08%
デピュー	6.93%
バイオメット	6.54%
ビーブラウンエースクラップ	4.72%
Wright Medical Technology	3.53%
スミス・アンド・ネフュー	3.15%
ナカシマメディカル	2.08%
Finsbury Orthopaedics	0.81%
ESKA IMPLANTS	0.37%
CORIN	0.28%
泉工医科工業	0.27%
ORTHODYNAMICS	0.09%
LIMA LTO s.p.a	0.04%
Stel Kast	0.02%
Midland Medical Technology	0.01%

## 再置換手術

総数: 2136件

メーカー名	
京セラメディカル	44.48%
ジンマー	21.68%
ストライカー	19.01%
バイオメット	5.15%
デピュー	4.68%
ナカシマメディカル	1.40%
スミス・アンド・ネフュー	1.36%
Wright Medical Technology	1.12%
瑞穂医科工業	0.28%
LIMA LTO s.p.a	0.23%
ビーブラウンエースクラップ	0.19%
Stel Kast	0.14%
Finsbury Orthopaedics	0.09%

# インプラントメーカー -システム-

## 初回手術

総数: 28035件

メーカー名	
京セラメディカル	26.88%
ジンマー	20.67%
ストライカー	15.24%
デピュー	11.87%
バイオメット	5.48%
Wright Medical Technology	5.12%
ビーブラウンエースクラップ	4.99%
スミス・アンド・ネフュー	4.49%
ナカシマメディカル	2.17%
LIMA LTO s.p.a	1.29%
アイメディック	0.74%
プラスオーソペディック	0.43%
泉工医科工業	0.27%
CORIN	0.24%
ESKA IMPLANTS	0.06%
ジョンソン エンド ジョンソン	0.04%
Medacta	0.03%

## 再置換手術

総数: 1502件

メーカー名	
京セラメディカル	35.35%
ストライカー	23.37%
デピュー	12.72%
ジンマー	10.72%
Wright Medical Technology	6.13%
バイオメット	3.73%
LIMA LTO s.p.a	3.00%
ナカシマメディカル	2.20%
スミス・アンド・ネフュー	1.33%
ワルデマールリンク	0.33%
プラスオーソペディック	0.27%
アイメディック	0.20%
ビーブラウンエースクラップ	0.20%
ORTHODYNAMICS	0.13%
泉工医科工業	0.13%

# インプラント商品 -システム-

## 初回手術

総数: 28038件

メーカー名	商品名	
京セラメディカル	PHYSIO-HIP SYSTEM	16.03%
ジンマー	VERSYS	8.13%
京セラメディカル	K-MAX	8.11%
ジンマー	KINECTIV	7.08%
ストライカー	Accolade	6.91%
デピュー	C-STEM	4.98%
Wright Medical Technology	PROFEMUR	4.92%
ストライカー	EXETER	4.86%
ビーブラウンエースクラブ	BICONCONTACT	4.18%
デピュー	S-Rom	3.28%
バイオメット	BI-METRIC	2.96%
スミス・アンド・ネフュー	SL-PLUS	2.18%
ジンマー	CPT HIP SYSTEM	2.17%
ストライカー	SUPER SECUR-FIT	2.15%
スミス・アンド・ネフュー	CHART-STIK LABEL	2.13%
デピュー	SUMMIT	2.07%
その他		17.86%

## 再置換手術

総数: 1504件

メーカー名	商品名	
京セラメディカル	PHYSIO-HIP SYSTEM	18.95%
ストライカー	EXETER	18.68%
京セラメディカル	K-MAX	14.16%
デピュー	S-Rom	7.78%
Wright Medical Technology	PROFEMUR	5.98%
ジンマー	VERSYS	5.98%
ストライカー	Restoration	2.66%
ジンマー	CPT HIP SYSTEM	2.39%
LIMA LTO s.p.a	Restoration-HA	2.26%
デピュー	C-STEM	1.99%
ナカシマメディカル	デルターLOCK	1.93%
バイオメット	MALLORY/HEAD	1.66%
デピュー	SOLUTION	1.40%
ジンマー	KINECTIV	1.20%
デピュー	ELITE PLUS	1.20%
その他		11.77%



# 補強商品

## 初回手術

総数: 2410件

メーカー名	商品名	
alfresa	ネスプロンケーブルシステム	34.81%
ストライカー	DALL-MILES SYSTEM	20.00%
京セラメディカル	K-MAX KTプレートS	10.66%
バイオメット	M2A MAGNUM	9.09%
スミス・アンド・ネフュー	ACCORD Cable System	2.90%
バイオメット	COBALT CHROME	2.32%
日本MDM	ACE	2.28%
ストライカー	X-change	2.20%
ジンマー	CABLE-READY	1.74%
シンセス	Cable system	1.24%
アイメディック	AI-WIRING SYSTEM	1.04%
プラスオーソペディック	CCG	0.83%
ジンマー	Original M.E Muller	0.46%
ナカシマメディカル	ワイヤリングシステム	0.46%
その他		9.96%

## 再置換手術

総数: 1793件

メーカー名	商品名	
京セラメディカル	K-MAX KTプレートS	31.57%
ストライカー	DALL-MILES SYSTEM	10.71%
スミス・アンド・ネフュー	ACCORD Cable System	8.25%
ストライカー	X-change	8.14%
alfresa	ネスプロンケーブルシステム	5.91%
ジンマー	CABLE-READY	4.41%
アイメディック	AI-WIRING SYSTEM	3.68%
バイオメット	MALLORY/HEAD	2.79%
プラスオーソペディック	CCG	1.62%
ストライカー	Restoration GAP II	1.51%
シンセス	LCP Total System	1.51%
バイオメット	TK ACETABULAR	1.45%
シンセス	Cable system	1.34%
バイオメット	COBALT CHROME	1.23%
京セラメディカル	臼蓋サポートリング	1.17%
ジンマー	Burch-Schneider	1.00%
バイオメット	CMK	0.78%
その他		12.94%

# 生体活性材料

## 初回手術

総数: 754件

商品名	
ボーンセラムP	53.05%
人工骨インプラント アパセラム	32.89%
ネオボーン	3.71%
オステオグラフト-S	3.18%
骨補填材オスフェリオン60	1.33%
骨補填材オスフェリオン	1.19%
バイオペックス-R	0.80%
骨補填材セラタイト	0.40%
その他	3.45%

## 再置換手術

総数: 479件

商品名	
ボーンセラムP	32.78%
骨補填材オスフェリオン	15.24%
ネオボーン	13.78%
人工骨インプラント アパセラム	12.11%
バイオペックス-R	5.01%
骨補填材オスフェリオン60	2.51%
オステオグラフト-S	2.09%
骨補填材セラタイト	1.46%
吸収性骨再生用材料 スーパーポア	1.04%
その他	13.99%

# 登録施設 -初回手術-

施設名	全件数	確認中 件数
湘南鎌倉人工関節センター	2683	37
佐賀大学	2073	0
船橋整形外科病院	1820	0
関西医科大学 枚方病院	1680	63
済生会山形済生病院	1164	15
金沢医科大学	710	1
豊見城中央病院	645	21
兵庫県立総合リハビリテーションセンター リハビリテ ーション中央病院	636	7
九州大学	596	15
京都大学	554	0
整形外科 米盛病院	516	0
熊本機能病院	495	0
玉造厚生年金病院	467	1
藤田保健衛生大学	462	0
東京医科歯科大学	451	0
倉敷中央病院	443	0
東京医科大学	432	2
長崎大学	429	1
福岡整形外科病院	420	0
川崎病院	382	11
慶應義塾大学	381	27
奈良県立医科大学	366	4
大阪市立大学	366	19
九州労災病院	357	5
三重大学	345	8
北里大学	334	6
金沢大学	320	0

施設名	全件数	確認中 件数
広島県立障害者リハビリテーションセンター	314	2
愛知医科大学	310	13
橘病院	304	4
北海道整形外科記念病院	298	2
山内ホスピタル	270	0
大阪大学	267	186
旭川医科大学	265	10
日本大学 板橋病院	254	0
横浜市立大学	249	18
埼玉医科大学	235	7
名古屋大学	224	1
北海道大学	218	34
防衛医科大学校	216	5
大分大学	214	1
愛媛大学	208	2
杏林大学	200	10
広島大学	185	9
秋田大学	185	52
信州大学	180	23
昭和大学	172	14
京都府立医科大学	170	0
岐阜大学	166	3
和歌山県立医科大学	165	0
長野県厚生連長野松代総合病院	158	10
神戸大学	153	8
山形大学	150	1
弘前大学	145	3
鹿児島大学	140	8

# 登録施設 -初回手術-

施設名	全件数	確認中 件数
鳥取大学	137	1
琉球大学	131	18
松山赤十字病院	123	1
順天堂大学	122	1
千葉大学	121	2
徳島市民病院	119	0
浜松医科大学	109	52
川口工業総合病院	108	0
大阪医科大学	105	55
獨協医科大学	101	1
東北労災病院	99	25
新潟大学	96	5
近畿大学	87	0
新潟中央病院	85	1
香川大学	84	3
群馬大学	70	1
神戸市立医療センター 中央市民病院	66	2
東京女子医科大学	63	0
大橋・谷整形外科	63	0
岩手医科大学	62	18
滋賀医科大学	60	0
国立病院機構 京都医療センター	59	0
大阪府済生会中津病院	57	0
松戸市立病院	53	0
東京大学	49	0
君津中央病院	44	42
山口労災病院	42	0

施設名	全件数	確認中 件数
名古屋第二赤十字病院	38	0
高知大学	34	0
京都桂病院	34	0
昭和大学 横浜市北部病院	30	22
山梨大学	29	0
国立病院機構 九州医療センター	29	8
市立甲府病院	28	0
徳島厚生連麻植協同病院	27	0
千葉県千葉リハビリテーションセンター	26	0
熊本大学	24	0
国立病院機構 名古屋医療センター	20	0
川崎医科大学	17	0
福井大学	15	0
市立長浜病院	15	4
富山大学	14	0
東海記念病院	12	0
静岡県立総合病院	9	1
松山赤十字病院 リウマチ膠原病センター	7	0
三重県立総合医療センター	7	0
勤医協中央病院	6	0
りんくう総合医療センター	4	0
福島県立医科大学	3	0
豊橋市民病院	3	0
福岡大学	2	0
国立病院機構 下志津病院	1	0
香川県立白鳥病院	1	0

# 登録施設 -再置換手術-

施設名	全件数	確認中 件数
佐賀大学	217	0
関西医科大学 枚方病院	195	19
京都大学	148	0
済生会山形済生病院	97	6
金沢医科大学	86	0
慶應義塾大学	77	9
湘南鎌倉人工関節センター	75	5
長崎大学	70	2
福岡整形外科病院	62	0
北海道整形外科記念病院	62	5
藤田保健衛生大学	60	0
大阪市立大学	59	7
愛知医科大学	57	2
船橋整形外科病院	56	0
大分大学	56	1
三重大学	56	3
玉造厚生年金病院	55	0
熊本機能病院	54	0
倉敷中央病院	53	0
和歌山県立医科大学	52	0
旭川医科大学	50	3
東京医科歯科大学	48	0
東京医科大学	48	2
金沢大学	46	0
北里大学	45	11
奈良県立医科大学	42	1

施設名	全件数	確認中 件数
横浜市立大学	40	3
豊見城中央病院	39	10
鹿児島大学	37	5
北海道大学	36	6
兵庫県立総合リハビリテーションセンター リハビリテー ション中央病院	33	1
九州大学	33	7
京都府立医科大学	32	0
埼玉医科大学	32	2
岐阜大学	30	1
信州大学	30	8
琉球大学	30	10
九州労災病院	29	5
防衛医科大学校	27	0
神戸大学	26	6
大阪大学	26	25
山形大学	22	0
整形外科 米盛病院	22	1
川崎病院	22	4
広島大学	21	2
昭和大学	20	10
秋田大学	20	11
弘前大学	19	0
新潟大学	19	3
大阪医科大学	19	15
名古屋大学	18	0

# 登録施設 -再置換手術-

施設名	全件数	確認中 件数
愛媛大学	18	4
近畿大学	17	0
鳥取大学	17	2
浜松医科大学	17	14
橋病院	15	0
山内ホスピタル	15	0
千葉大学	14	0
大阪府済生会中津病院	13	0
杏林大学	11	4
獨協医科大学	10	0
日本大学 板橋病院	9	0
群馬大学	9	0
滋賀医科大学	9	1
広島県立障害者リハビリテーションセンター	8	0
神戸市立医療センター 中央市民病院	8	0
東北労災病院	7	1
東京女子医科大学	6	0
徳島市民病院	6	0
香川大学	5	0
順天堂大学	5	0
川崎医科大学	5	0
東京大学	5	0
長野県厚生連長野松代総合病院	5	0
松山赤十字病院	5	0
国立病院機構 名古屋医療センター	5	0

施設名	全件数	確認中 件数
岩手医科大学	5	3
川口工業総合病院	4	0
福井大学	3	0
熊本大学	3	0
富山大学	3	0
昭和大学 横浜市北部病院	3	0
千葉県千葉リハビリテーションセンター	3	0
京都桂病院	3	0
市立甲府病院	2	0
大橋・谷整形外科	2	0
国立病院機構 九州医療センター	2	1
市立長浜病院	2	1
山梨大学	1	0
東邦大学医療センター 大森病院	1	0
君津中央病院	1	0
新潟中央病院	1	0
松山赤十字病院 リウマチ膠原病センター	1	0
徳島厚生連麻植協同病院	1	0
東海記念病院	1	0
名古屋第二赤十字病院	1	0
松戸市立病院	1	0
山口労災病院	1	0
静岡県立総合病院	1	0

日本人工関節学会

Home 概要 **JAR** 学術集会 学会誌 各種手続き リンク

お問い合わせ | Sitemap

Link

第43回日本人工関節学会  
会期:平成25年2月22日(金)~23日(土)  
会場:国立京都国際会館

日本人工関節登録制度  
詳しくはこちら

News & Topics

- 7月1日: 「人工関節登録調査」ページを更新しました。
- 5月1日: 理事長挨拶を更新しました。
- 5月1日: 役員ページを更新しました。
- 5月1日: 学術集会ページを更新しました。
- 7月6日 お知らせページに人工関節登録調査集計を掲載しました。
- 4月22日 お知らせページに「人工関節登録調査」を掲載しました。
- 3月25日 会則ページを更新、追加しました。
- 3月25日 役員ページを更新しました。
- 3月25日 学会誌のページを更新しました。
- 3月25日 入会手続きのページを更新しました。
- 3月25日 学術集会のページを更新しました。
- 1月1日 日本人工関節学会のサイトを開設いたしました。

Page Top

Copyright © The Japanese Society for Replacement Arthroplasty All Rights Reserved.





Home

概要

JAR

学術集会

学会誌

各種手続き

リンク

## Menu

▶ ご挨拶

▶ **参加手続き**

▶ 登録フォーム

▶ 参加施設

▶ レポート

Home &gt; JAR ご挨拶

## ご挨拶

人工関節登録調査は、日本整形外科学会インプラント委員会より日本人工関節学会に移行いたしました。

変形性関節症や関節リウマチなどの関節疾患に対する人工関節手術の有用性についてはもはや論を待たず、わが国においても全国の施設で年間約10万人以上の方がこの手術を受けておられます。

しかしながらこの手術の成績判定には10年以上に及ぶ長期の追跡調査が必要であり、個々の整形外科医の個人的努力によるfollow-upでは症例数・経過年数は充分なものとはならず、現状において人工関節のデザインの優劣、適切な固定法の選択などを大規模調査するにはおのずから限界があります。また、日本人工関節学会においてもわが国における人工関節手術の正確な現状を把握し、エビデンスに基づいた手術のガイドラインを国民に示すことが求められております。

すでにSweden、Norway、Finland、Canada、Australia、New Zealand、Englandでは各国の実状にあった national registry が発足しており、それらに集積された各国における横断的かつ縦断的な登録データの分析から、固定法の選択、適切な手術手技、不良なインプラント製品などの情報が臨床現場に feed back されておりnational registry 制度の有用性は確かなところ です。また、日本人工関節学会自身が正確な outcome data を持つことは、平成14年4月の診療報酬改定で行われた「施設基準」のような非科学的医療政策を回避することにも役立ちましょう。

わが国の国情にあったArthroplasty Registryの確立と運営を目的として、日本整形外科学会インプラント委員会において先行トライアル調査を行ってきましたが、拡大トライアルの運営においてはその規模・登録データの内容・登録方法などに日本にあった内容が検討され、このたび本調査の全国規模での実施にむけて日本人工関節学会に移行することといたしました。わが国の病院の多さからある程度の症例集積が可能な施設（全国80大学および人工関節置換術件数上位50施設）に参加を要請し、また登録データの緻密化は compliance の低下の懸念もあることから登録データは簡略化いたしました。登録施設の作業内容は、患者さまの同意書を得ること、手術後に手術室で登録シートに記入し、パッケージのラベルを貼ること、それをFAX等により登録事務局に送信すること、という簡単なものです。まずは始めること、そして持続することを運営の基本方針といたしました。





Home

概要

JAR

学術集会

学会誌

各種手続き

リンク

## Menu

- ご挨拶
- 参加手続き
- 登録フォーム
- 参加施設
- レポート

Home &gt; JAR ご挨拶 &gt; 日本人工関節登録制度 参加手続き

## 日本人工関節登録制度 参加手続き

日本人工関節登録制度 JAR [Japan Arthroplasty Register] 実施マニュアルをお持ちの場合は「3.必要書類の送付」より、そうでない場合は最初からお手続きください。

## 1.各施設での倫理委員会での承認

本登録制度の内容について、各施設の倫理委員会の承認を受けてください。

## 2. 参加申込

施設名、住所、担当者をご記入のうえ、日本人工関節登録制度事務局へメールにてお申込みください。日本人工関節登録制度実施マニュアルを送付いたします。もしくは、こちらから簡易版の実施マニュアルをダウンロードしてください。

実施マニュアル

767KB PDF file

ダウンロードファイルには京都大学大学院医の倫理委員会による本調査の臨床研究倫理審査承認、日本整形外科学会倫理委員会による臨床研究に関する指示・決定通知書がありません。貴施設の倫理委員会の承認に必要な場合は事務局へお申込みください。

## 3. 必要書類の送付

以下の書類にご記入のうえファクシミリもしくは郵送にてお申し込みください。

- 参加申込書
- THA事前登録用紙
- TKA/UKA事前登録用紙

なお、TKA/UKA事前登録用紙は、今後人事異動などで執刀者が変わる折には必ず更新してご提出ください。

## 4. 施設登録および施設IDの発送

日本人工関節登録制度事務局にて参加施設を登録し、施設のID番号を発行します。

# Web registration system

## 症例登録システム

メニュー	
<a href="#">THA登録</a>	[ THA ]の新規症例登録 は、このメニューで行います
<a href="#">TKA/UKA登録</a>	[ TKA/UKA ]の新規症例登録 は、このメニューで行います
<a href="#">登録症例一覧</a>	(1) 貴施設内で、現在までに登録されている症例データの参照と更新 (2) 症例データのダウンロード
<a href="#">研究者用ホームページ</a>	JAR研究者用ホームページへのリンク ※一般サービス用パスワードを入力してください
<a href="#">お困りの時</a>	お問合せの前にご覧ください。(問合せ先等)
<a href="#">パスワード変更</a>	現在使用しているパスワードの変更操作画面

--- [管理者メニュー]は各施設の登録者へは表示されません。---

管理者メニュー	
<a href="#">登録症例一覧(全症例)</a>	(1) 現在までに登録されている全症例データの参照と更新 (2) 症例データのダウンロード
<a href="#">施設毎登録状況</a>	施設毎の登録状況一覧
<a href="#">施設変更(代理登録用)</a>	他施設のデータを代理登録する場合、こちらから施設情報を変更してください。
<a href="#">プロジェクトパスワードの設定・変更</a> 【未設定】	プロジェクトパスワードの設定・変更 <<設定方法>>
<a href="#">利用者管理</a>	参加研究者の追加登録・削除・変更 <<手順書>>

# 日本人工関節登録制度の課題

# 1. データ登録率の問題

日本人工関節登録制度(2012年度)

人工股関節:7,829症例 (/~47,000症例:16.7%)

人工膝関節:7,600症例 (/~70,000症例:10.9%)



# ISAR

*International Society of Arthroplasty Registers*

Search this site

## 1. Full Membership

### *National Registries*

A national registry is a registry that receives at least 80% of national data and validation processes in place.

## 2. Associate Membership

### *National Arthroplasty Registries in development, Regional Registries or Multi-national Registries*

National Registers with completed organisation structures, but < 80% data coverage or no completed validation and any Regional Registry or Multi-national Registries.

## 2. 運営予算の問題

- ・京都大学医学部整形外科委任経理金
- ・2013年7月～  
福島県医療関連産業集積推進室  
2年間のみ 人件費1~2名分
- ・2014年度～  
インプラント企業からの寄付金

# オーストラリア



## Who funds the Registry

The Registry is funded by the Commonwealth Government through the Department of Health and Ageing. The Government and the Department have been **very supportive** of the Registry. They provided the initial funding to establish the Registry and have maintained its funding since the Registry commenced.

**New Zealand**  
**National Joint Register**

The Registry wishes to acknowledge development and ongoing funding support from:

ACCIDENT COMPENSATION CORPORATION

CANTERBURY DISTRICT HEALTH BOARD

MINISTRY OF HEALTH

NEW ZEALAND ORTHOPAEDIC ASSOCIATION

ORTHOPAEDIC SURGEONS

SOUTHERN CROSS HOSPITALS

WISHBONE TRUST



# イギリス



**Funding**The NJR is funded through a **levy** raised on the sale of hip, knee, ankle, elbow and shoulder implants. The Healthcare Quality Improvement Partnership (HQIP) manages the levy payment collection and holds the NJR budget on behalf of the Steering Committee. The levy applies to:

**Hips:** a one-piece (monobloc) acetabular cup or a modular acetabular cup outer component.

**Knees:** any knee femoral component (including the femoral component of a unicompartamental or patellofemoral joint) or one-piece knee prosthesis.

**Ankles:** the talar metal component.

**Elbows:** a radial head component or an ulnar component. For clarity, this includes the Ulnar component (linked and unlinked), pre-assembled elbow system supplied as a unit, radial component monoblock, radial modular stem and radial lateral resurfacing head.

**Shoulders:** a humeral stem. For clarity, this includes the humeral head and stem monoblock, humeral stem modular and humeral resurfacing component.

Suppliers of joint implants collect the levy from the purchasing NHS Trust or independent healthcare hospital for each applicable implant. HQIP then collect the levy from the suppliers and manages the income in a restricted fund. Spending from this fund is in accordance with the strategic plan, adopted by the NJR Steering Committee. The NJR levy is set annually by the NJR Steering Committee and comprises the NJR element (i.e. the amount per joint retained to run the NJR) and a supplier administration fee, with the applicable rate of VAT. The NJR element has been set for 2012/13 at the current net rate of £15.20 per joint. The gross rate, including the supplier administration fee and VAT is **£20.00**.

# 日本人工関節登録制度の問題点（まとめ）

- ・安定した運営資金の確保

国  
企業  
学会  
寄附

- ・参加率

国の施策として：診療報酬への転嫁など  
学会の施策として？

- ・FDA, ISARとのデータ登録および統計解析の相互統一化に向けて

専門的人員の確保

ISAR(?)を中心とした国際協力への参加継続

参加率80%以上は必須