循環器疾患診療実態調査報告書（2017 年度実施・公表）

JROAD（The *J*apanese *R*egistry *O*f *A*ll cardiac and vascular *D*iseases）

（序文）

循環器疾患診療実態調査（JROAD）報告書（2017 年度実施・公表）は、2016 年 1 月 1 日～12 月 31 日の診療実態調査を新たに加えて取りまとめたものです。

全国の循環器科・心臓血管外科を標榜する 2,552 施設に調査を依頼、Web 登録システムを用いて実施し、1565 施設から回答をいただきました。回答率は、2013 年度調査より 5 年連続、循環器専門医研修施設、研修関連施設より 100%の回答をいただきました。

2017 年調査では、冠動脈内の狭窄病変の血流障害を推測する指標として実施する、冠動脈カテーテル検査による冠血流予備量比（FFR）件数を追加調査いたしました。

IT/Database 委員会のもと調査運用・集計解析・事務局業務を実施する国立循環器病研究センター循環器病統合情報センターJROAD 事務局が中心となり、5 月 10 日より調査を開始いたしました。

また、会員の皆様の利便性を考え、専門医制度委員会が実施する施設認定更新申請とのデータ連携を継続しております。

本調査は、1）施設概要、2）検査、3）治療の実施状況から構成されおり、我が国の循環器医療を反映しています。1）は循環器医療の供給度、2)、3）は循環器医療の必要度（需要）を示しています。このような需要と供給の両面からの調査は、疾病動向の把握を目的とした行政官庁の調査報告あるいは AHA をはじめ欧米の調査報告にない特徴と自負しております。

このような全国規模の統計的調査は、継続性と正確な数値情報の把握が重要です。継続することにより日本の診療実態の経時的推移が把握され、医療の質の向上や医療行政へ有益な情報を発信することが可能となります。我が国の循環器医療の充実・発展のために、今後とも本調査にご協力賜りたくお願い申し上げるとともに本調査にご協力頂いた関係各位に感謝の意を表します。

2018 年 1 月 1 日

一般社団法人日本循環器学会　循環器疾患診療実態調査

代表理事　小室一成

IT/Database 委員会　委員長　小川久雄

循環器疾患診療実態調査組織

IT/Database 委員会　委員長 小川　久雄

委員	小野　稔 東京大学大学院医学系研究科
委員	香坂　俊 慶應義塾大学病院
委員	興梠　貴英 自治医科大学附属病院
委員	斎藤　能彦 奈良県立医科大学
委員	宍戸　稔聡 国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ研究所 循環器病統合情報センター
委員	筒井　裕之 九州大学大学院医学研究院
委員	中山　雅晴 東北大学病院
委員	西村　邦宏 国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ 循環器病統合情報センター
委員	橋本　英樹 東京大学大学院医学系研究科
委員	的場　哲哉 九州大学大学院医学研究院
委員	三谷　義英 三重大学病院
委員	宮本　恵宏 国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ循環器病統合情報センター
委員	安田　聡 国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ
委員	山崎　力 東京大学医学部附属病院
オブザーバー	永井 良三 自治医科大学
オブザーバー	住田 陽子 国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ循環器病統合情報センター

循環器疾患診療実態調査（JROAD）事務局

事務局長	安田　聡	国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ
事務局	安斉　俊久	元国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ（現 北海道大学病院）
事務局	小川　久雄	国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ
事務局	宍戸　稔聡	国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ研究所循環器病統合情報センター
事務局	中尾　一泰	国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ
事務局	西村　邦宏	国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ循環器病統合情報センター
事務局	宮本　恵宏	国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ循環器病統合情報センター
事務局	住田　陽子	国立循環器病研究ｾﾝﾀｰ循環器病統合情報センター

IT/Database 委員会事務局

〒100-0011 東京都千代田区内幸町 1-1-1 帝国ホテルタワー18Ｆ

TEL: 03-5501-0861

E-mail :　itdatabase@j-circ.or.jp

循環器疾患診療実態調査（2017 年度実施・公表）
報告書　Web 版

2018 年 1 月 1 日
国立循環器病研究センター
循環器病統合情報センター

目次

1　調査実施概況
1.1　調査対象・方法
1.2　報告書の作成方法
1.3　回答施設
1.3.1 実態調査直近 5 年間の施設分類別回答数・回答率
1.3.2 2017 年度施設　位置情報
1.3.3 実態調査直近 5 年間の施設形態別回答数
2　施設概要
2.1　施設情報（全体）_全国合計数（5 年間調査比較）
2.2　施設情報（診療科別）_全国合計数（5 年間調査比較）
3　検査件数
3.1　全国合計数（5 年間調査比較）
4　治療件数
4.1　全国合計数（5 年間調査比較）
5　心大血管疾患リハビリテーション件数
5.1　全国合計数（5 年間調査比較）

6　研修施設・研修関連施設における集計

7　経年グラフ
7.1　施設情報
7.2　検査件数
7.3　治療件数
7.4　心大血管疾患リハビリテーション件数

別添 1　小児循環器専門施設における循環器疾患診療実態調査（2017 年度実施・公表）報告書

1　調査実施概況

1.1　調査対象・内容

調査対象施設は、循環器科・心臓血管外科を標榜する 2,552 施設に調査を依頼し、Web 登録システムを用いて調査項目の回答を依頼した。対象期間は、2016 年 1 月 1 日より 12 月 31 日の 1 年間とし、調査は 2017 年 5 月 10 日に開始し、7 月末日まで実施した。

調査内容は、施設情報（全体)、施設情報（各診療科)、検査件数、治療件数、心血管リハビリ情報とした。今年度は、冠動脈カテーテル検査による冠血流予備量比（FFR）件数を追加した。

1.2　報告書の作成方法

回答した循環器専門施設・研修関連施設・その他の施設の数値を集計した。調査票に入力された回答内容には、施設情報や入院患者数、検査件数、治療件数の記載が不適正と思われるものがあり、2017 年度調査回答は、コメント記載やロジカルチェックによるエラーデータ（400 施設、448 件）について入力者へ問合せを行い、修正した。

なお、以下の集計は、調査対象年度に基づき記載している。そのため、例えば 2017 年度は、2016 年 1 月 1 日より 12 月 31 日の集計データとなります。

1.3　回答施設

2017 年度調査は、調査対象施設（循環器専門施設・研修関連施設・その他の施設）全体で 1565 施設から回答を得た。回答数は以下の表・図の通りである。

1.3.1　実態調査直近 5 年間の施設分類別回答数・回答率

施設分類	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	回答数/率	回答数/率	回答数/率	回答率/率	回答率/率
循環器専門医研修施設	993/100.0%	1,005/100.0%	998/100.0%	1,004/100.0%	1,017/100.0%
研修関連施設	305/100.0%	320/100.0%	323/100.0%	331/100.0%	336/100.0%
その他の施設	314/25.5%	210/17.3%	185/15.2%	238/19.8%	212/17.7%
全体	1,612/63.7%	1,535/60.5%	1,506/59.3%	1,573/62.0%	1,565/61.3%

1.3.2　2017 年度回答施設　位置情報

回答施設数：全国 1,565 施設を施設分類別に色別し、地図上に表示

研修施設：赤色

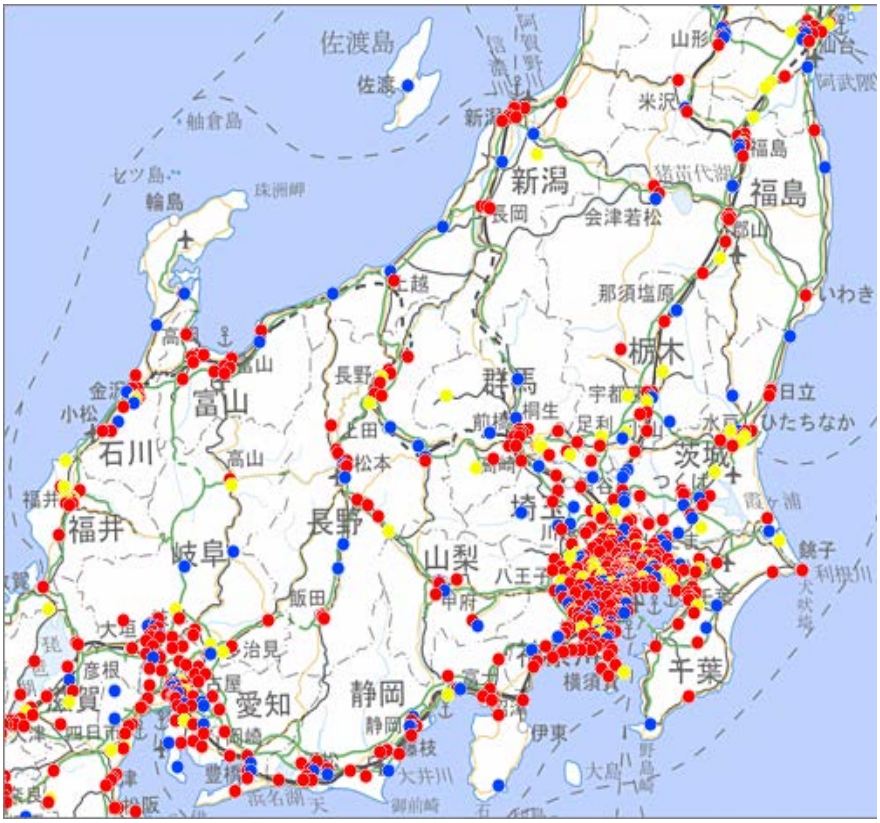
研修関連施設：青色

その他施設：黄色

北海道・東北地方

都道府県	施設数（うち研修・関連施設数）
北海道	93(75)
青森県	11(11)
岩手県	13(11)
宮城県	25(18)
秋田県	14(11)
山形県	16(16)
福島県	25(22)

関東甲信越・中部地方



都道府県	施設数（うち研修・関連施設数）
茨城県	34(28)
栃木県	20(15)
群馬県	26(19)
埼玉県	59(51)
千葉県	52(46)
東京都	129(117)
神奈川県	84(78)
新潟県	18(17)
山梨県	9(9)
長野県	29(26)
岐阜県	30(26)
静岡県	36(35)
富山県	13(13)
石川県	17(15)
福井県	17(11)
愛知県	68(64)

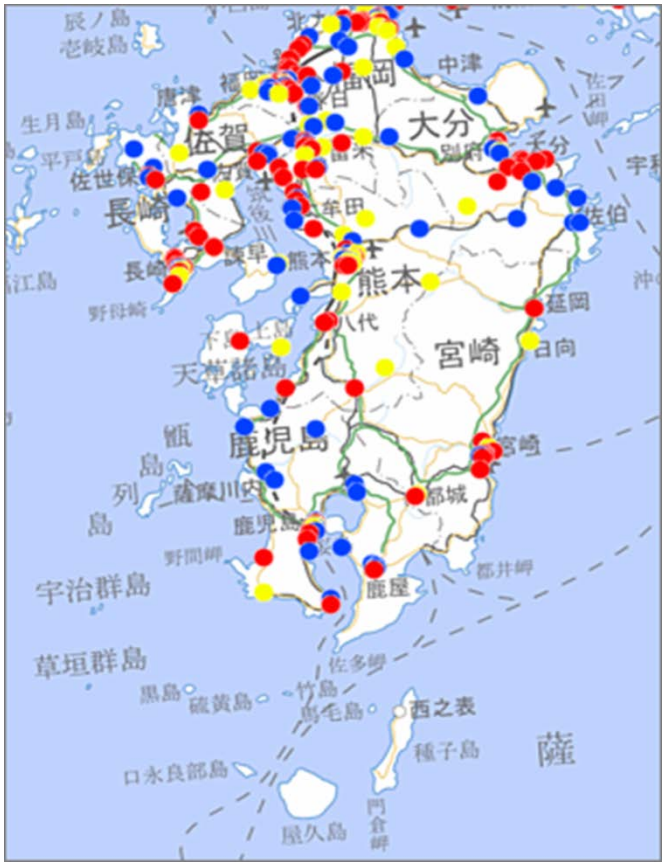
近畿地方

都道府県	施設数（うち研修・関連施設数）
三重県	26(23)
滋賀県	18(16)
京都府	42(38)
大阪府	117(105)
兵庫県	74(63)
奈良県	16(14)
和歌山県	14(12)

四国・中国地方

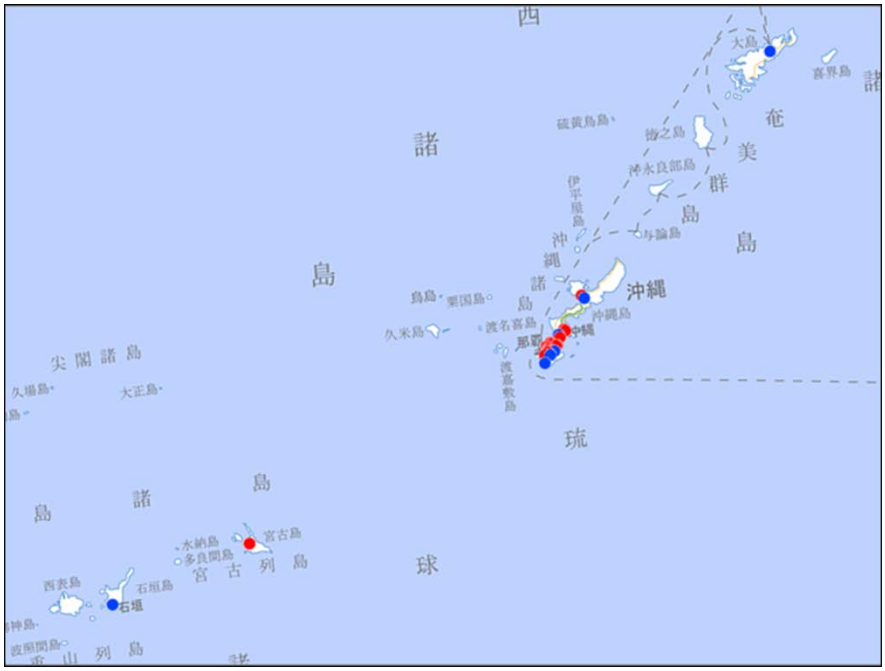
都道府県	施設数（うち研修・関連施設数）
鳥取県	8(6)
島根県	10(8)
岡山県	23(16)
広島県	40(31)
山口県	25(22)
徳島県	13(12)
香川県	18(16)
愛媛県	30(25)
高知県	11(11)

九州地方



都道府県	施設数（うち研修・関連施設数）
福岡県	86(70)
佐賀県	13(10)
長崎県	24(21)
熊本県	31(20)
大分県	24(22)
宮崎県	12(9)
鹿児島県	30(27)

沖縄地方



都道府県	施設数（うち研修・関連施設数）
沖縄県	22(22)

1.3.3　実態調査直近 5 年間の施設形態別回答数

施設形態	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
大学病院(国公立)	53	53	53	53	53
大学病院(私立)	79	80	79	81	81
国公立病院(NHO)	70	65	64	65	67
国公立病院(NHO以外)	405	420	422	423	427
一般病院	990	902	875	936	924
医院・診療所・その他	15	15	13	15	13
全体	1,612	1,535	1,506	1,573	1,565

2　施設概要

2.1　施設情報（全体）　_全国合計数（直近 5 年間調査比較）

項目_施設全体	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
回答施設数	1,612	1,535	1,506	1,573	1,565
施設全体病床数	558,992	545,042	537,898	548,690	551,539
CCU入院患者数	225,987	249,885	250,543	256,006	265,902
急性心筋梗塞患者数	69,234	67,918	68,850	71,803	73,421

項目_施設全体	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
心不全入院患者数	212,793	229,417	238,840	247,996	260157
うち急性心不全入院患者数	85,502	95,305	100,963	107,049	113,151
うち慢性心不全入院患者数	88,177	98,225	104,694	110,746	118,684
急性大動脈解離患者数	−	−	−	20,406	22,171
循環器疾患入院中死亡数	44,935	46,107	44,916	46,618	47,727
AMI(急性心筋梗塞)入院中死亡数	5,575	5,838	5,812	5,908	6,235
心不全入院中死亡数	17,674	18,962	18,636	19,480	20,509
急性大動脈解離入院中死亡数	−	−	−	2,210	2,542
循環器疾患剖検数	1,530	1,462	1,474	1,528	1,628
循環器専門医師数(常勤)	6,568	6,264	6,243	6,445	6,669
DPC対象施設数(施設数/%)**	1,117/69.3%	1,104/71.9%	1,142/75.8%	1,169/74.3%	1,209/77.3%
DPC疾患コード 050030症例数**	59,232	62,131	63,118	63,566	67,520
DPC疾患コード 050130症例数**	155,718	171,247	171,958	178,838	191,620
川崎病既往者の急性冠症候群患者数	73	122	101	65	95
小中高生の心原性院外心停止患者数	―	92	96	84	93
ファロー四徴(TOF)入院患者数***	―	−	1,759	2,063	2,121

＊各調査年では、調査回答施設数が異なることを留意すること。(2013 年度:1,612 施設、2014 年度:1,535 施設、2015 年度：1,506 施設、2016 年度：1573 施設、2017 年度：1565 施設)

2.2　施設情報（各診療科別）　_全国合計数（直近 5 年間調査比較）

項目_各診療科別_循環器内科	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
病床数	49,494	50,005	50,094	51,325	51,330
医師数	9,493	9,642	9,872	10,249	10,364
年間入院患者数	1,128,601	1,186,769	1,159,121	1,238,683	1,267,035
平均入院日数	15.1	15.1	14.8	14.8	14.8
項目_各診療科別_心臓血管外科	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
病床数	10,960	11,286	11,043	11,224	11,423
医師数	2,759	2,839	2,925	2,902	3,008
年間入院患者数	151,882	157,889	155,728	167,403	166,055
平均入院日数	18.9	18.7	18.2	17.6	17.1

項目_各診療科別_小児循環器	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
病床数	2,181	2,302	2,259	2,476	2,837
医師数	672	720	663	694	737
年間入院患者数	29,003	25,754	24,876	27,512	30,284
平均入院日数	7.9	7.4	7.2	6.9	6.6

＊各調査年では、調査回答施設数が異なることを留意すること。(2013 年度:1,612 施設、2014 年度:1,535 施設、2015 年度：1,506 施設、2016 年度：1,573 施設、2017 年度：1565 施設)

＊＊年間入院患者数は、①在院患者数+退院数、②前年末 24 時在院患者+当該年新入院患者数のどちらかとし、入院患者の年間累積（年間入院のべ患者数）ではない。

3　検査件数

3.1　全国合計数（直近 5 年間調査比較）

項目_心電図検査件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
心電図_トレッドミルまたはEG負荷試験	302,457	290,730	294,700	277,251	271,083
心電図_マスター負荷試験	419,564	407,133	391,485	389,900	384,021
心電図_加算平均心電図	30,435	22,303	31,382	-	–
心電図_ホルター心電図	823,142	817,993	794,178	800,041	811,572
項目_心エコー検査件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
心エコー_経胸壁心エコー	4,729,013	4,869,790	5,000,251	5,272,388	5,493,045
心エコー_経食道心エコー	73,769	78,505	85,009	92,432	101,584
心エコー_運動負荷心エコー	3,503	3,960	4,266	-	–
心エコー_ドブタミン負荷心エコー	2,495	1,955	1,700	-	–
心エコー_心筋コントラスト心エコー	744	448	96	-	–
項目_心カテ検査件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
心カテ_冠動脈造影件数	503,776	501,665	498,344	502,320	502,589
心カテ_FFR件数**	–	–	–	–	46,376
心カテ_左心室造影件数	179,471	175,624	164,194	158,275	151,559

項目_心カテ検査件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
心カテ_右心系造影件数	25,137	23,862	22,098	25,709	28,337
心カテ_大動脈造影件数	36,598	38,500	36,476	36,366	37,542
心カテ_血管内超音波検査件数	203,764	204,271	211,942	-	-
心カテ_血管内視鏡件数	1,854	1,760	1,568	-	-
心カテ_心筋生検件数	6,188	6,770	7,297	-	-
心カテ_EPS件数	17,762	15,914	15,460	13,640	12,355
心カテ_先天性心疾患の診断カテ件数	12,090	11,023	10,212	11,343	12,922
項目_核医学検査件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
核医学検査_安静時心筋血流シンチ件数	49,303	45,660	41,853	42,079	38,440
核医学検査_運動負荷心筋血流シンチ件数	78,157	72,499	65,218	60,346	55,895
核医学検査_薬物負荷心筋血流シンチ件数	126,756	128,390	130,597	133,329	133,656
核医学検査_心臓PET件数	1,555	1,866	2,318	-	-
核医学検査_肺血流シンチ件数	18,900	17,755	18,133	17,811	17,479
項目_CT・MRI・その他検査件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
CT_冠動脈CT件数	393,872	413,495	421,855	440,525	465,270
CT_大血管CT件数	336,620	361,548	379,631	389,445	393,101
MRI_心臓MRI件数	30,713	31,613	34,698	38,768	39,723
MRI_血管MRI件数	235,893	251,083	239,548	-	-
心音・心機図件数	18,473	22,145	21,367	-	-
ABI検査件数	530,094	700,363	728,774	1,377,316	1,450,109
CAVI検査件数（CAVIのみ）	187,090	292,698	321,241	-	-
PWV検査件数（ABIのみ、CAVIのみは除く）	1,035,775	1,048,003	1,048,310	-	-

＊各調査年では、調査回答施設数が異なることを留意すること。(2013 年度：1,612 施設、2014 年度：1,535 施設、2015 年度：1,506 施設、2016 年度：1,573 施設、2017 年度：1565 施設)

＊＊心カテ_冠血流予備量比（FFR）件数は、2017 年度からの新規調査項目。

4　治療件数

4.1　全国合計数（直近5年間調査比較）

項目_カテーテル治療件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
カテ治療_緊急PCI総件数	68,749	68,254	69,867	71,799	74,169
カテ治療_待機的PCI総件数	184,877	185,116	185,549	192,774	199,347
カテ治療_POBA件数（病変単位）	42,138	42,542	46,512	-	-
カテ治療_POBA件数（患者単位）	34,563	34,707	36,866	39,289	38,406
カテ治療_ステント（BMS）留置件数（病変単位）	43,237	31,382	22,340	-	-
カテ治療_ステント（BMS）留置件数（患者単位）	43,183	30,950	21,961	15,803	10,195
カテ治療_ステント（DES）留置件数（病変単位）	205,254	218,362	228,174	-	-
カテ治療_ステント（DES）留置件数（患者単位）	172,942	189,290	196,925	219,981	231,012
カテ治療_ローターブレーター件数（病変単位）	6,646	6,916	8,209	-	-
カテ治療_ローターブレーター件数（患者単位）	6,167	6,617	7,265	7,865	8,777
カテ治療_AMI(急性心筋梗塞)患者に対する緊急PCI総件数	49,960	50,081	50,346	51,160	53,108
カテ治療_IVCT件数	254	187	208	148	183
カテ治療_PTA件数（患者単位）	56,444	61,413	62,559	63,644	66,678
カテ治療_PTAV件数（経皮的大動脈弁バルーン拡張術）	-	681	882	903	965
項目_カテーテル治療件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
カテ治療_TAVI件数（経カテーテル的大動脈弁植込み術）	-	135	855	1,614	3,346
カテ治療_ BPA件数（経皮的バルーン肺動脈形成術）	-	-	1,752	1,910	2,294
カテ治療_PTMC件数	145	140	182	137	117
カテ治療_PTSMA件数	251	358	249	274	269
カテ治療_下大静脈フィルター挿入件数	8,400	8,431	8,324	7,298	6,069
カテ治療_先天性心疾患のカテ治療件数	3,381	3,156	3,216	3,436	4,047
カテ治療_川崎病既往者のPCI及びバイパス術件数	83	62	48	42	66
項目_補助循環治療件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
補助循環_IABP	19,892	19,974	20,268	19,864	20,677
補助循環_PCPS	4,937	5,545	5,738	6,106	6,857

補助循環_LVAD	142	274	198	224	340
項目_不整脈治療件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
不整脈治療_PM植込み術件数（新規）	35,726	36,804	36,494	36,947	37,829
不整脈治療_PM植込み術件数（交換）	17,066	16,366	15,112	15,404	15,953
不整脈治療_ICD植込み術件数（新規）	3,814	3,936	3,763	3,842	4,096
不整脈治療_ICD植込み術件数（交換）	1,808	2,379	2,063	1,878	2,056
不整脈治療_カテーテルアブレーション件数	44,667	50,325	56,713	63,629	74,624
不整脈治療_CRT件数（総件数）	1,249	1,249	1,211	1,333	1,327
不整脈治療_CRT件数（新規）	–	–	–	863	935
不整脈治療_CRT件数（交換）	–	–	–	470	392
不整脈治療_CRT_D植込み件数（総件数）	3,143	2,993	2,955	3,440	3,522
不整脈治療_CRT_D植込み件数（新規）	–	–	–	2,207	2,271
不整脈治療_CRT_D植込み件数（交換）	–	–	–	1,233	1,251
項目_外科治療件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
外科治療_心臓手術件数	63,331	65,512	66,718	68,535	72,572
外科治療_CABG件数（on-pump）	9,343	9,390	9,662	9,410	9,708
外科治療_CABG件数（off-pump）	10,002	9,916	9,100	9,141	8,585
外科治療_弁膜症手術_弁形成術	8,254	8,539	8,713	9,070	9,633
外科治療_弁膜症手術_弁置換術	16,441	17,002	17,506	17,583	18,082
外科治療_大動脈弁狭窄症による弁置換術手術件数	-	-	-	10,385	11,210
外科治療_胸部大動脈疾患手術件数（解離）	5,494	6,075	6,422	6,704	7,628
外科治療_胸部大動脈疾患手術件数（瘤）	6,731	7,235	7,932	8,419	9,161
外科治療_急性大動脈解離による緊急手術件数	-	-	-	5,238	5,930
外科治療_腹部大動脈＋末梢血管疾患手術	38,920	39,632	41,046	42,341	44,308
項目_外科治療件数	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
大動脈ステントグラフト件数（胸部）	3,727	4,374	5,344	5,717	6.988
大動脈ステントグラフト件数（腹部）	7,523	9,084	10,055	10668	12,145
外科治療_先天性心疾患手術件数	9,159	8,815	8,803	8,927	9,299
Fontan手術件数	–	–	357	306	397

＊各調査年では、調査回答施設数が異なることを留意すること。(2013 年度：1,612 施設、2014 年度：1,535 施設、2015 年度：1,506 施設、2016 年度：1,573 施設、2017 年度：1565 施設)

5　心大血管疾患リハビリテーション件数

5.1　全国合計数（直近 5 年間調査比較）

項目_心大血管疾患リハビリテーション件数*	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
心大血管疾患リハビリテーション新規患者数	141,941	161,380	203,155	244,295	276,379
心大血管疾患リハビリテーション実施件数：年間延べ件数	1,988,181	2,420,154	3,071,443	3,958,429	4,345,784

＊各調査年では、心リハ実施施設数が異なることを留意すること。(2012 年度：1 , 676 施設中 535 施設、2013 年度：1, 612 施設中 611 施設、2014 年度：1, 535 施設中 685 施設、2015 年度：1, 506 施設中 782 施設、2016 年度：1, 573 施設中 881 施設、2017 年度：1565 施設中 934 施設)

6　研修施設・研修関連施設における集計

循環器疾患診療において設備内容等施設基準を満たした循環器専門施設・研修関連施設：1,335 施設に関する集計データを示す。

循環器専門研修施設・研修関連施設 項目_施設全体	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
回答施設数	1,289	1,298	1,325	1,335	1,353
施設全体病床数	501,152	508,072	503,879	506,831	511,167
CCU入院患者数	221,686	247,669	248,722	252,989	263,283
急性心筋梗塞患者数	67,115	66,438	67,379	68,907	71,751
AMI（急性心筋梗塞）入院中死亡数	5,240	5,615	5,568	5,654	6,015
心不全入院患者数	198,783	217,379	228,074	233,091	247,225
心不全入院中死亡数	15,512	17,337	17,290	17,543	18,823
うち急性心不全入院患者数	80,933	90,598	97,526	102,810	109,529
うち慢性心不全入院患者数	80,788	92,875	98,730	102,371	111,514
急性大動脈解離患者数	−	−	−	19,989	21,730
急性大動脈解離入院中死亡数	−	−	−	2,136	2,476
循環器疾患入院中死亡数	41,003	43,508	42,606	43,483	45,125
循環器疾患剖検数	1,515	1,457	1,468	1,518	1,598
循環器専門医師数（常勤）	6,242	6,054	6,074	6,240	6,483
DPC疾患コード　050030症例数**	58,440	61,624	62,499	62,664	66,686
DPC疾患コード　050130症例数**	150,895	167,449	167,262	173,137	186,044

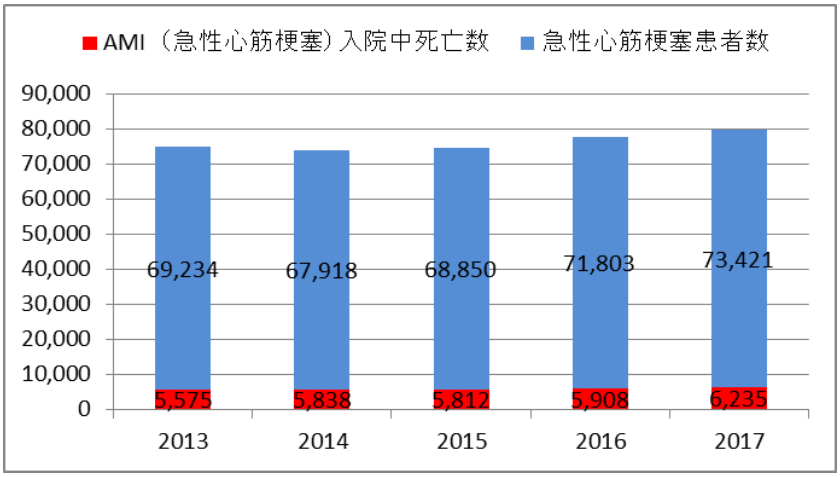
循環器専門研修施設・研修関連施設 項目_検査	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
心電図ﾄﾚｯﾄﾞﾐﾙ又はｴﾙｺﾞﾒｰﾀｰ負荷試験	291,363	283,097	273,878	271,121	264,263
心電図ﾏｽﾀｰ負荷試験	402,913	397,947	383,399	379,640	376,240
ﾎﾙﾀｰ心電図	764,779	773,296	760,079	757,860	774,501
経胸壁心ｴｺｰ	4,442,248	4,670,036	4,818,988	5,039,227	5,259,519
経食道心ｴｺｰ	71,891	77,914	84,405	91,573	100,532
冠動脈造影検査	493,901	493,857	492,523	493,379	495,506
FFR件数	–	–	–	–	45,835
左心室造影件数	177,134	173,331	162,400	153,811	148,656
右心系造影件数	24,174	23,511	21,753	25,078	26,930
大動脈造影件数	35,626	38,162	35,999	35,559	36,431
安静時心筋血流ｼﾝﾁ	48,422	45,085	41,371	41,478	38,019
運動負荷心筋血流ｼﾝﾁ	77,014	71,901	64,938	60,144	55,696
薬物負荷心筋血流ｼﾝﾁ	125,303	127,229	129,727	132,013	132,147
肺血流ｼﾝﾁ	18,188	17,524	17,767	17,546	16,967
冠動脈CT	378,192	400,278	410,447	429,065	455,176
大血管CT	323,891	351,830	372,743	382,032	385,000
心臓MRI	30,257	31,294	33,788	38,072	39,008
ABI検査件数	500,914	668,051	702,906	1,324,211	1,386,709
循環器専門研修施設・研修関連施設 項目_治療	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
カテ治療_緊急PCI総件数	67,963	67,609	69,377	70,975	73,486
カテ治療_待機的PCI総件数	180,995	181,866	183,469	189,495	196,538
カテ治療_POBA件数（患者単位）	33,880	34,225	36,608	38,726	37,853
カテ治療_ステント（BMS）留置件数	42,592	30,581	21,748	15,084	9,974
カテ治療_ステント（DES）留置件数	169,725	186,139	194,818	216,525	228,023
カテ治療_ローターブレーター件数	6,148	6,617	7,265	7,800	8,753
カテ治療_AMI患者に対する緊急PCI総件数	49,392	49,607	49,958	50,588	52,618
カテ治療_IVCT件数	248	183	203	145	168
カテ治療_PTA件数（患者単位）	51,639	59,123	59,605	61,291	64,514
カテ治療_PTAV件数	145	140	182	137	953
カテ治療_TAVI件数	-	135	855	1,614	3,346
カテ治療_BPA件数	-	-	1,744	1,888	2,197
カテ治療_下大静脈フィルター挿入件数	8,165	8,316	8,186	7,144	5,949
補助循環_IABP	19,738	19,842	20,175	19,746	20,544

循環器専門研修施設・研修関連施設 項目_治療	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
補助循環_PCPS	4,899	5,528	5,724	6,065	6,750
補助循環_LVAD	142	273	198	217	328
ペースメーカー植え込み(新規)	34,596	36,051	35,758	35,967	37,152
ペースメーカー植え込み(交換)	16,504	15,955	14,834	14,938	15,561
ICD植え込み(新規)	3,807	3,936	3,762	3,842	4,096
ICD植え込み(交換)	1,808	2,379	2,063	1,878	2,056
カテーテルアブレーション	44,264	50,422	56,555	63,282	74,475
不整脈治療_CRT件数(総件数)	1,247	1,249	1,211	1,333	1,326
不整脈治療_CRT件数(新規)	–	–	–	863	935
不整脈治療_CRT件数(交換)	–	–	–	470	391
不整脈治療_CRT_D植込み件数(総件数)	3,140	2,990	2,955	3,440	3,522
不整脈治療_CRT_D植込み件数(新規)	–	–	–	2,207	2271
不整脈治療_CRT_D植込み件数(交換)	–	–	–	1,233	1251
外科治療_心臓手術件数	62,396	64,175	65,799	67,041	70,137
外科治療_CABG件数(on-pump)	9,296	9,381	9,644	9,371	9,679
外科治療_CABG件数(off-pump)	9,930	9,864	9,064	9,091	8,561
外科治療_弁膜症手術_弁形成術	8,219	8,534	8,707	9,025	9,540
外科治療_弁膜症手術_弁置換術	16,382	16,979	17,483	17,519	18,027
外科治療_ASによる弁置換術手術件数	–	–	–	10,354	11,186
外科治療_胸部大動脈疾患手術件数(解離)	5,791	6,075	6,535	6,822	7,556
外科治療_胸部大動脈疾患手術件数(瘤)	6,714	7,231	7,919	8,393	9,134
外科治療_DAAによる緊急手術件数	–	–	–	5,204	5,870
大動脈ステントグラフト件数(胸部)	3,935	4,493	5,483	5,847	6,933
大動脈ステントグラフト件数(腹部)	7,973	9,662	10,668	11,276	12,110
循環器専門研修施設・研修関連施設 項目_心リハ	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
心大血管疾患リハ新規患者数	139,661	159,535	201,716	239,844	273,437
心大血管疾患リハ実施件数:年間延べ件数	1,940,550	2,372,795	3,052,221	3,875,316	4,280,066

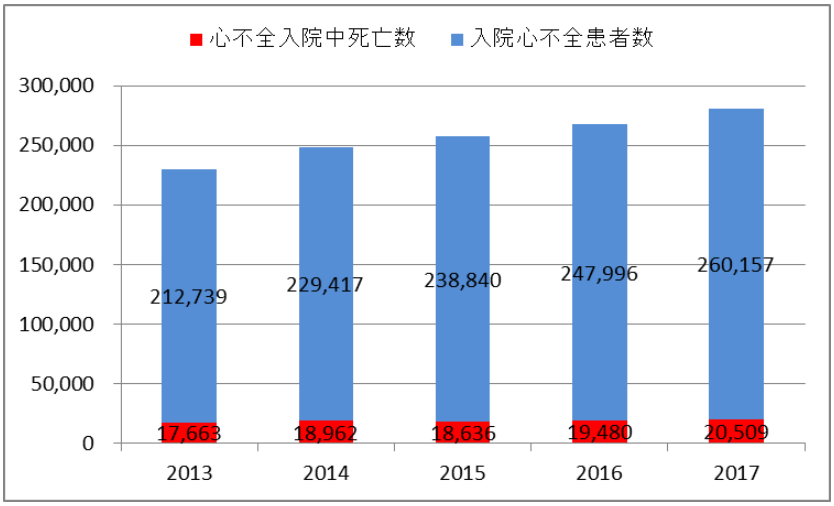
7　経年グラフ

7.1 施設情報

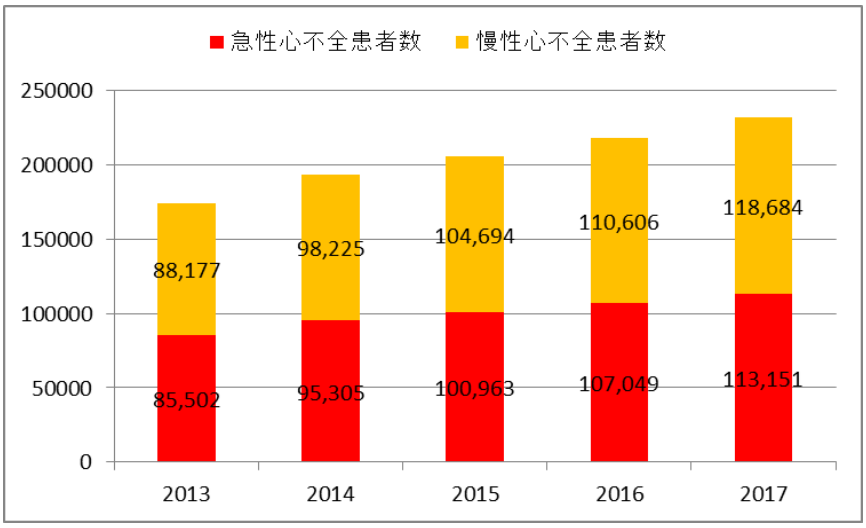
7.1.1 急性心筋梗塞患者数・死亡数



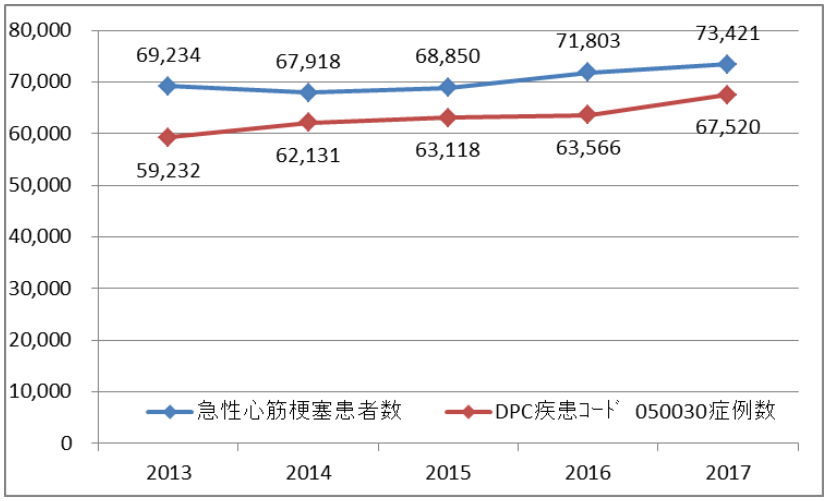
7.1.2 心不全入院患者数・死亡数



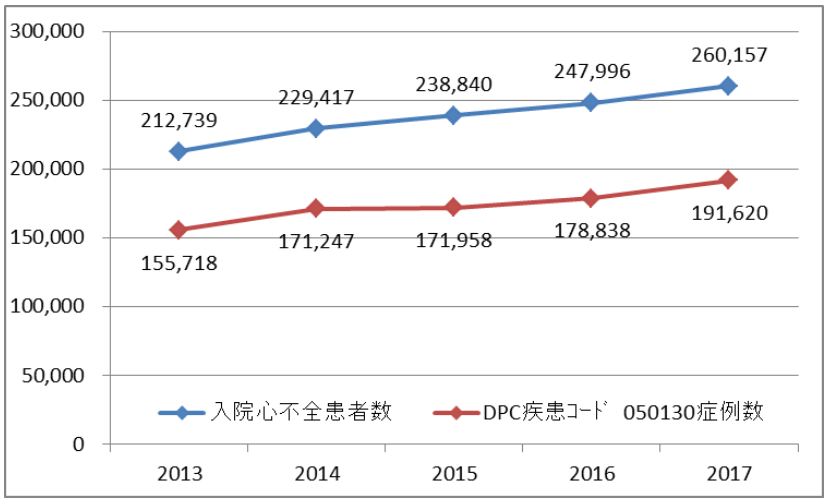
7.1.3 心不全入院患者のうち急性、慢性心不全入院患者数



7.1.4 急性心筋梗塞患者数・DPC050030(AMI)症例数

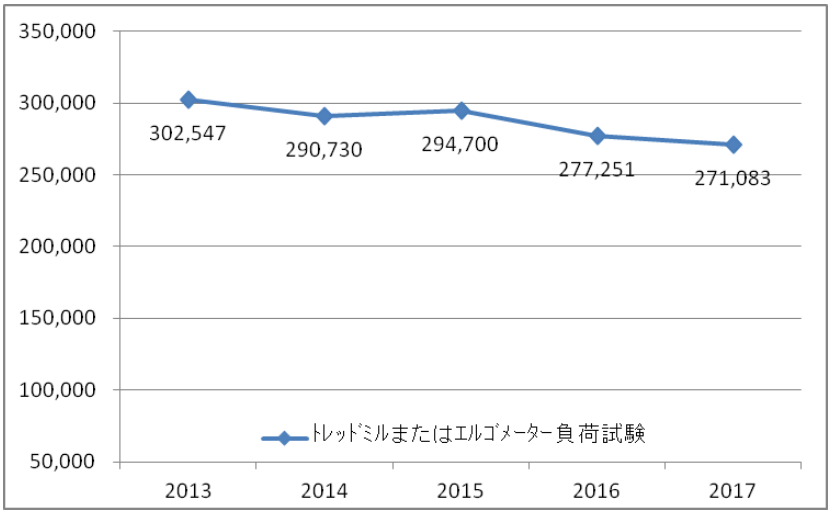


7.1.5 入院心不全患者数・DPC050130(CHF)症例数

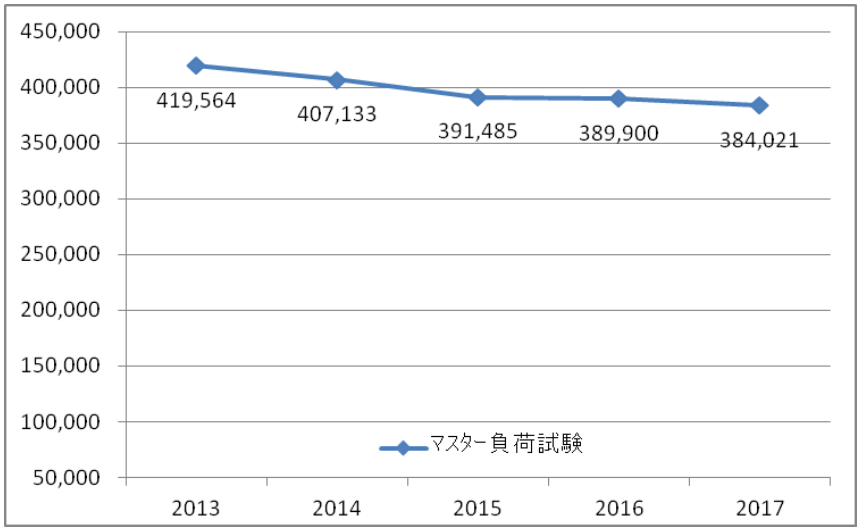


7.2 検査件数

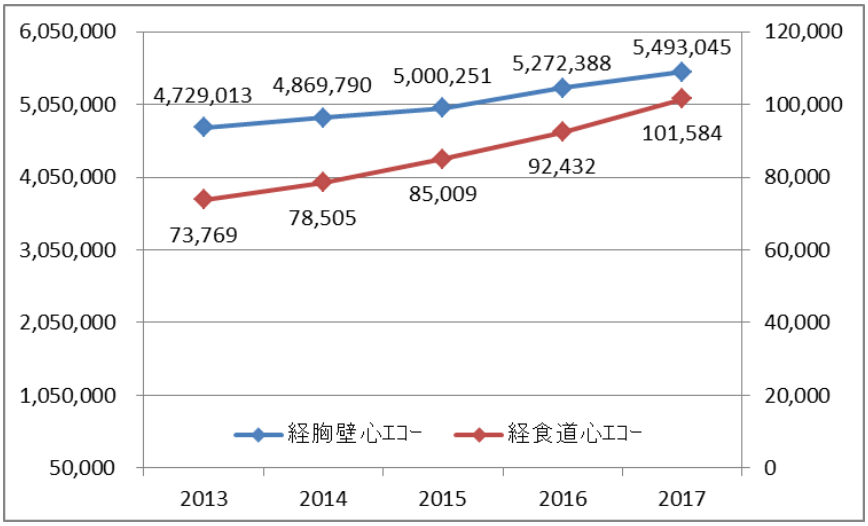
7.2.1 トレッドミルまたはエルゴメーター負荷試験



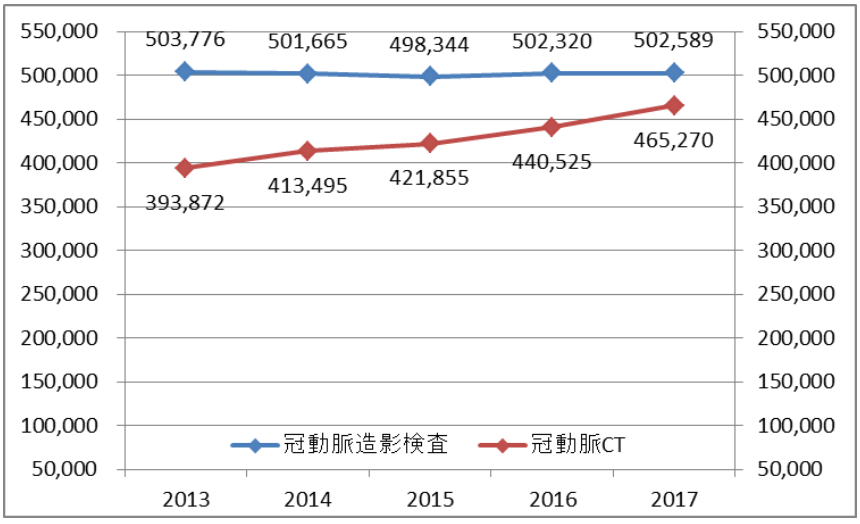
7.2.2 マスター負荷試験



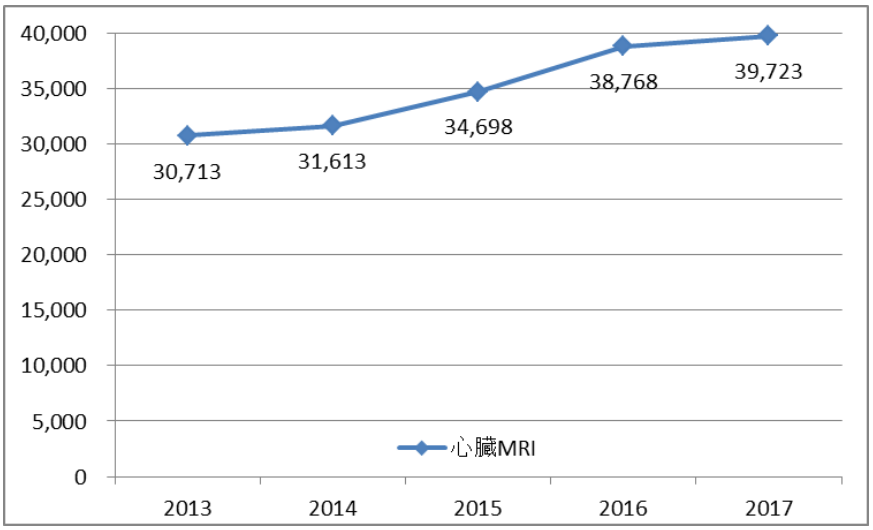
7.2.3 経胸壁心エコー・経食道心エコー検査



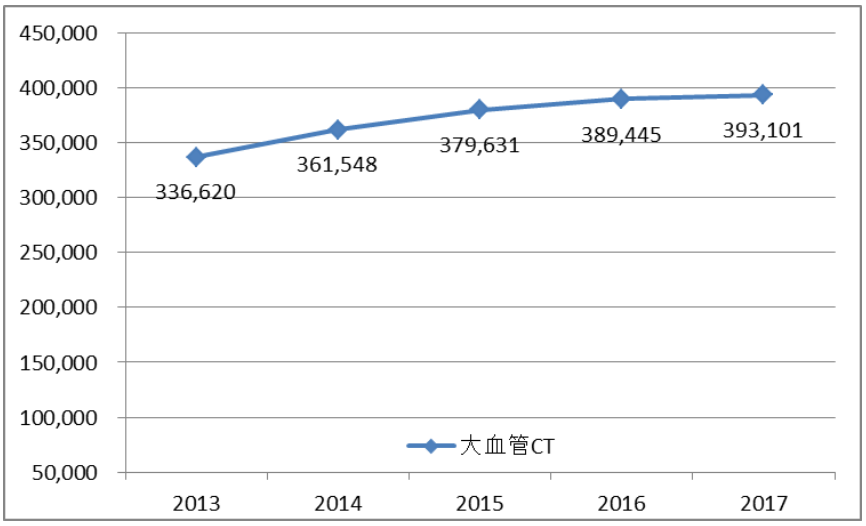
7.2.4 冠動脈造影検査と冠動脈 CT 検査



7.2.5 心臓 MRI 検査

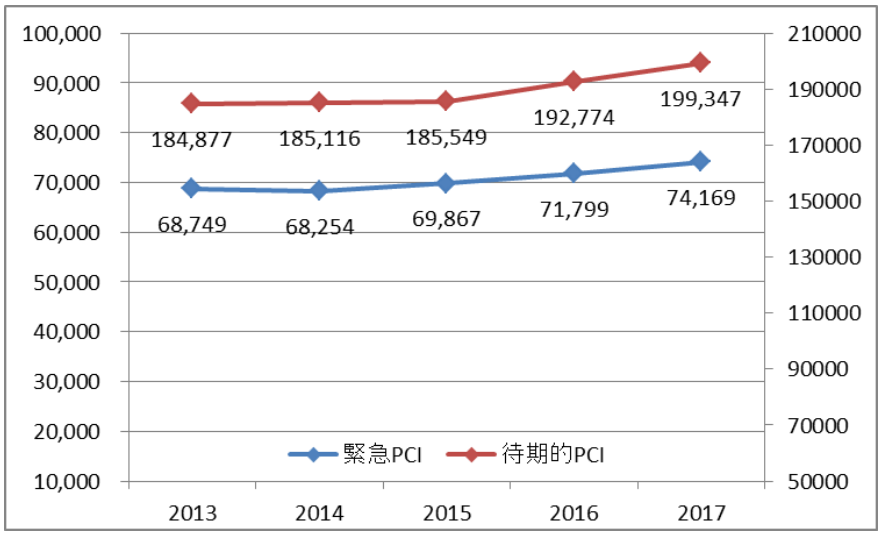


7.2.6 大血管 CT 検査

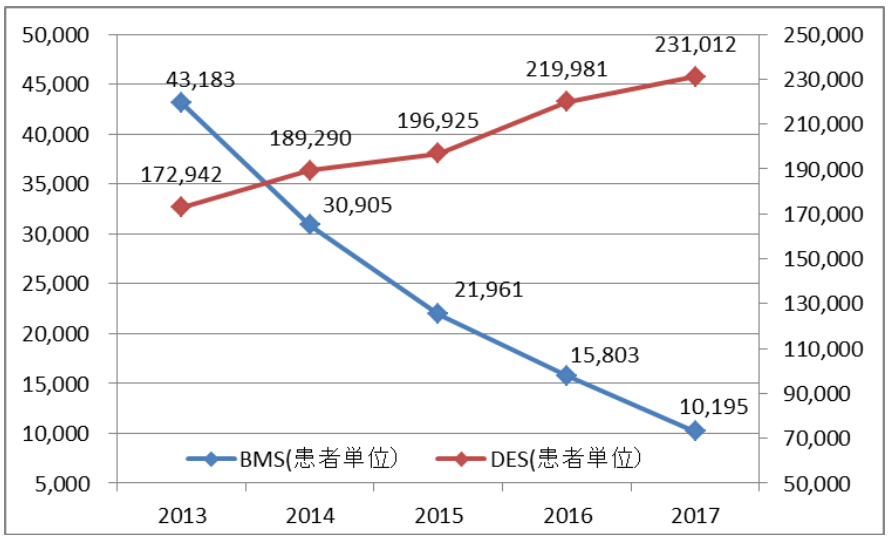


7.3 治療件数

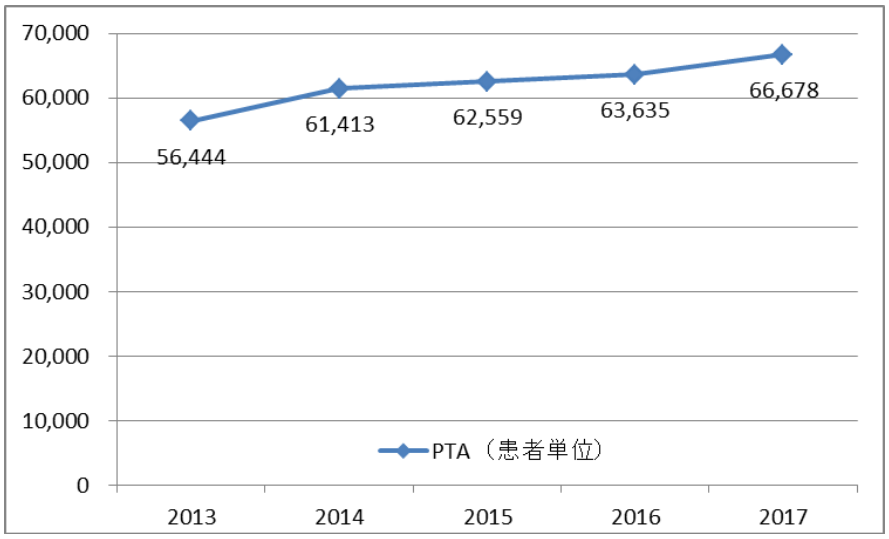
7.3.1 緊急 PCI・待機的 PCI 総件数



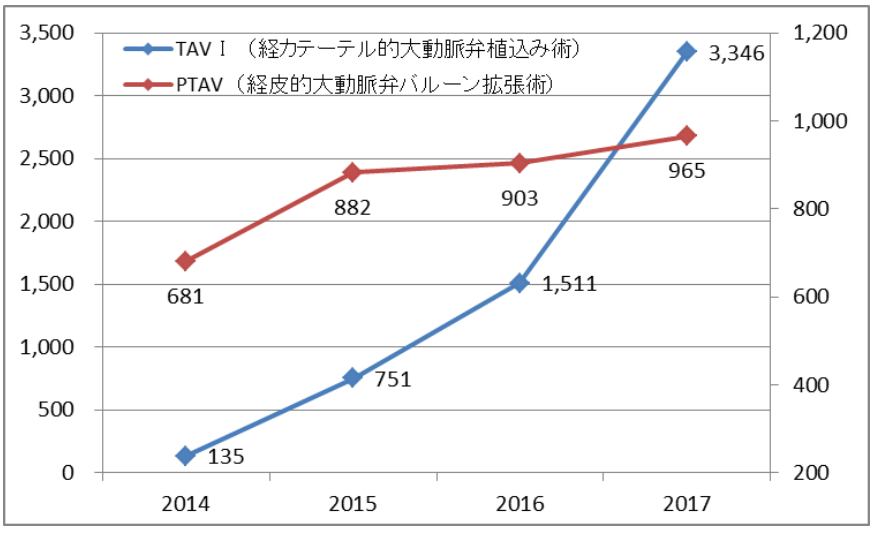
7.3.2 ステント(BMS・DES)留置施行患者数



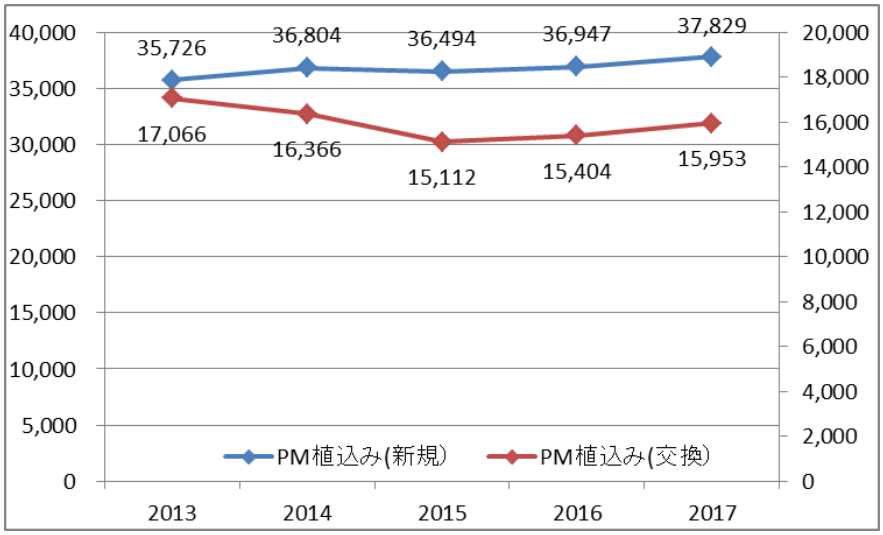
7.3.3PTA 施行患者数



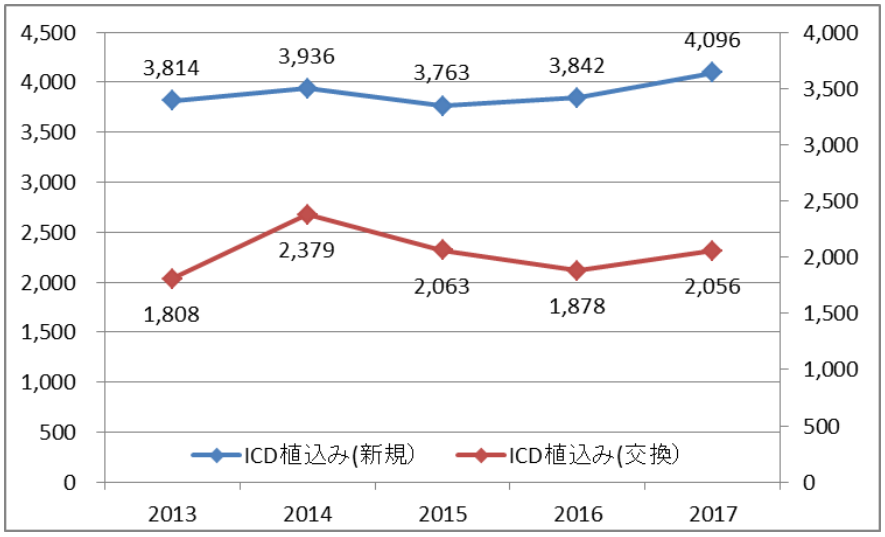
7.3.4TAVI・PTAV 件数件数（2014 年度調査データより調査開始）



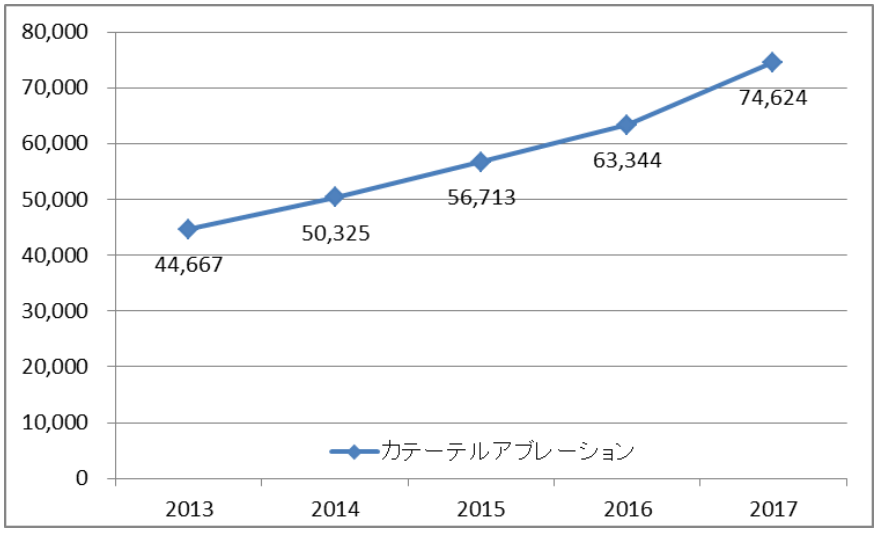
7.3.5 PM 植込み術件数（新規・交換）



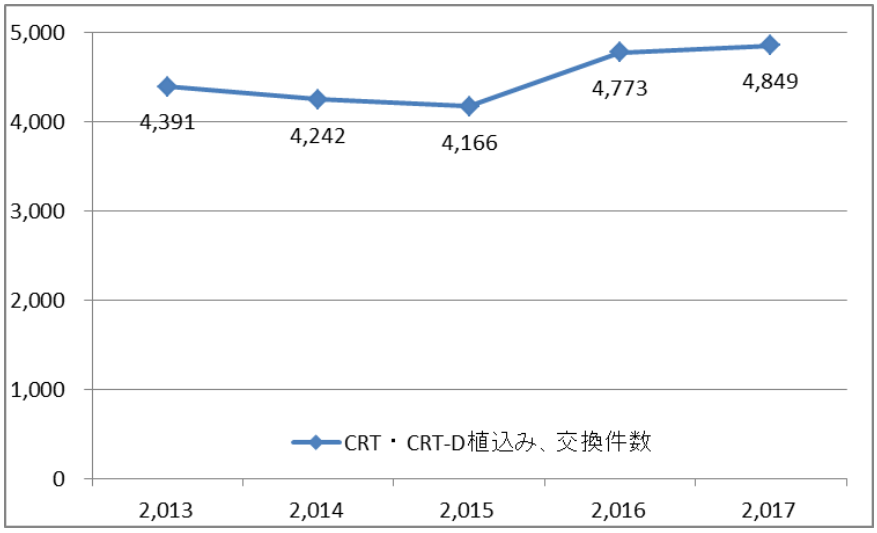
7.3.6 ICD 植込み術件数（新規・交換）



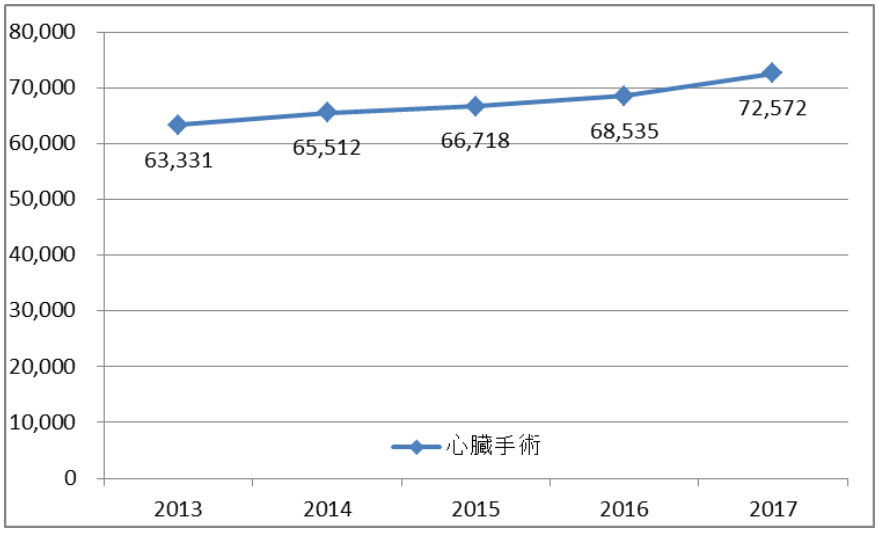
7.3.7 カテーテルアブレーション件数



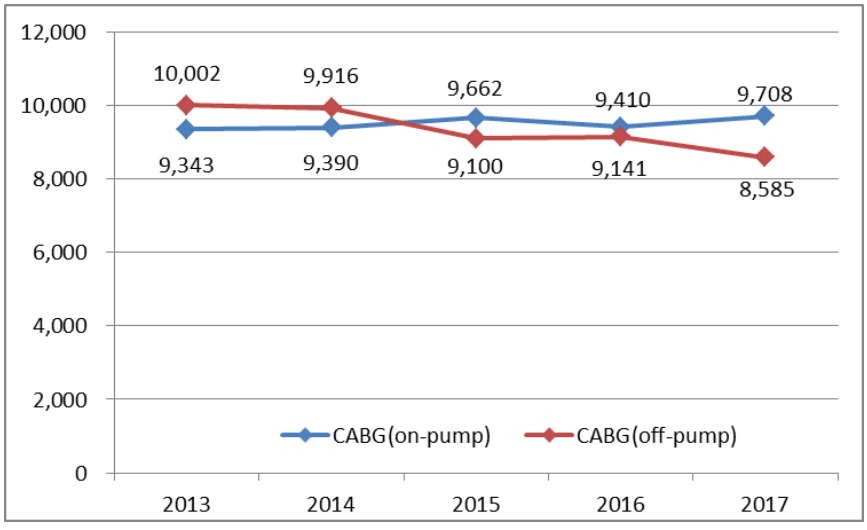
7.3.8 CRT 件数＋CRT-D 植込み件数



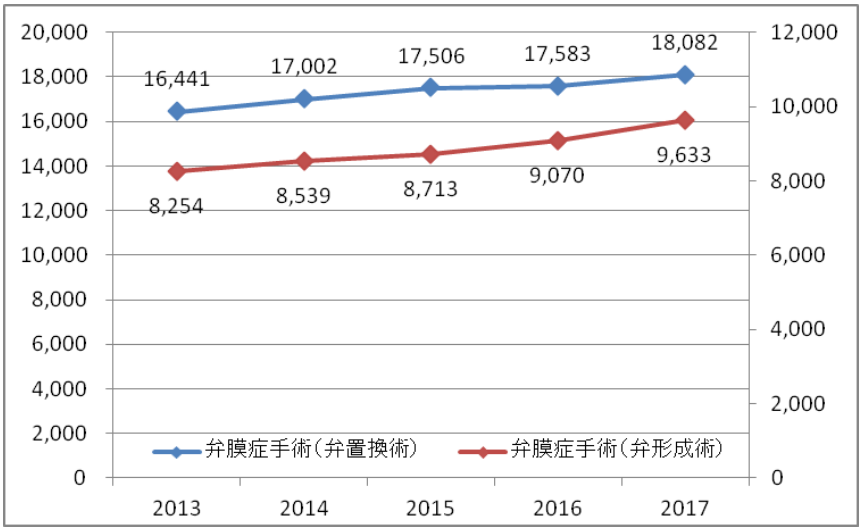
7.3.9 心臓手術件数



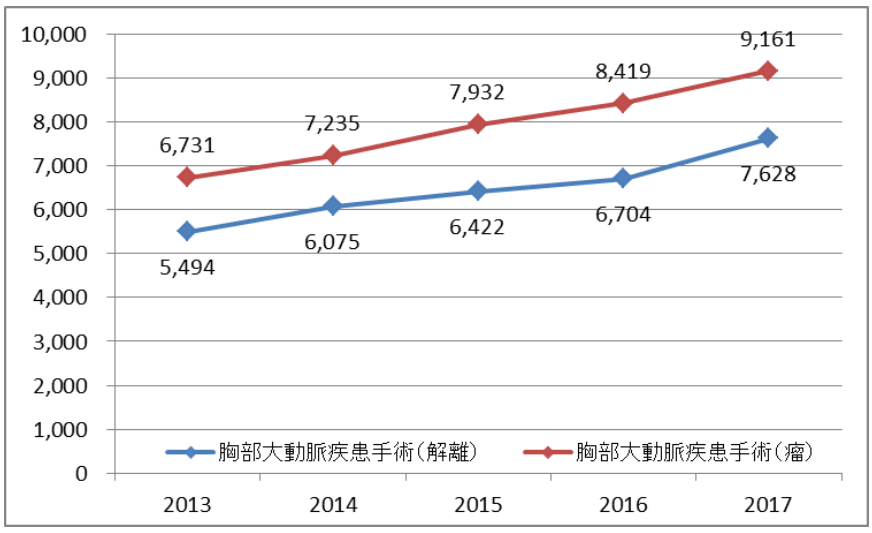
7.3.10 CABG（on-pump・off-pump）件数



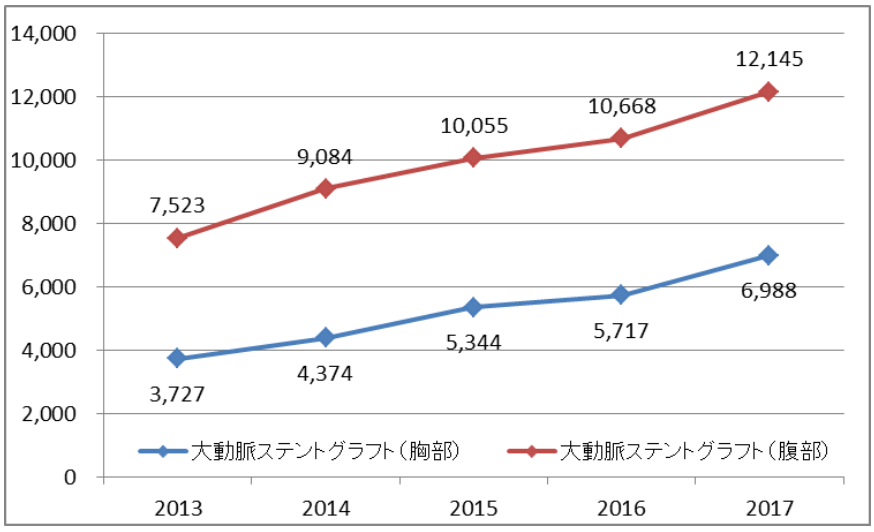
7.3.11 弁膜症手術_弁置換・弁形成術件数



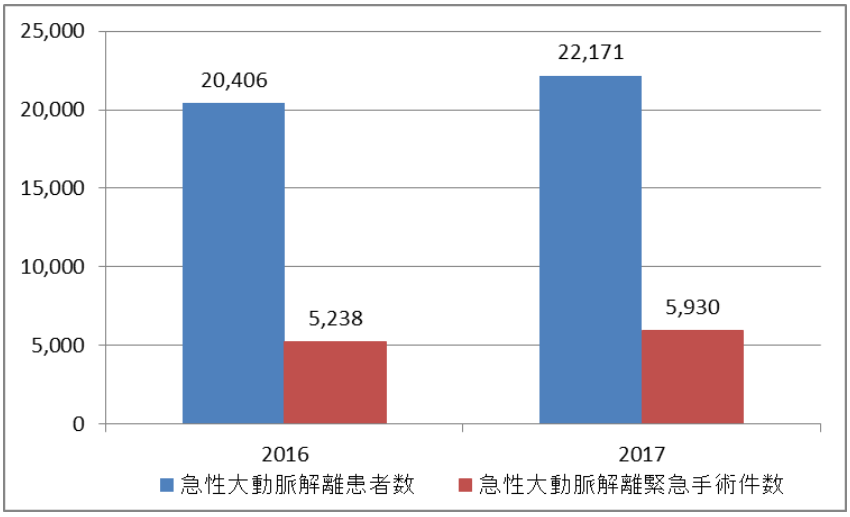
7.3.12 胸部大動脈疾患手術件数（解離・瘤）



7.3.13 大動脈ステントグラフト件数（胸部）・（腹部）

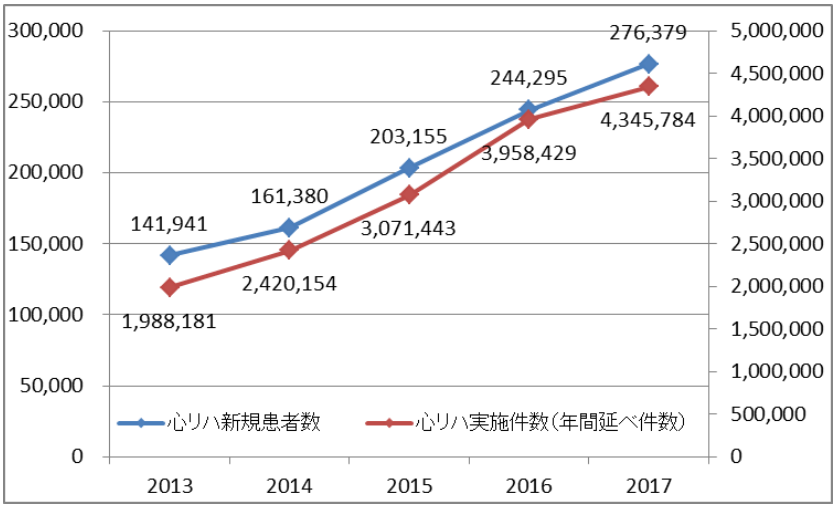


7.3.14 急性大動脈解離患者数・緊急手術件数（2016 年度データより調査開始）



7.4 心大血管疾患リハビリテーション件数

7.4.1 心大血管疾患リハビリテーション新規患者数・実施件数（年間延べ件数）



別添 1

小児循環器専門施設における循環器疾患診療実態調査（2017 年度実施・公表）報告書

1.1 小児循環器専門施設：138 施設　位置情報

※青色（熊本市民病院）は、熊本県に 1 つある小児専門施設であったが、2016 年 4 月の熊本地震により被災し、現在は入院患者の診療をおこなっていない。

1.2 小児循環器専門施設　集計

項目_施設全体	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
小児循環器専門施設回答数	131	129	129	130	138
急性心筋梗塞患者数	10,620	10,463	10,291	11,286	11,200
入院心不全患者数	27,358	27,671	29,881	28,903	31,648
急性心不全患者数	12,463	11,146	13,045	12,752	13,794
慢性心不全患者数	9,664	11,262	12,853	11,958	12,885
急性大動脈解離患者数	−	−	−	4,482	4,636
循環器疾患入院中死亡数	4,544	5,172	4,795	5,079	5,052
AMI(急性心筋梗塞)入院中死亡数	665	708	763	816	850
心不全入院中死亡数	1,501	1,654	1,689	1,662	1,843
急性大動脈解離入院中死亡数	−	−	−	472	484
循環器疾患剖検数	445	423	444	447	491
循環器専門医師数	1,625	1,478	1,522	1,581	1,702
DPC 対象施設の有無	122	122	127	126	132
DPC 疾患ｺｰﾄﾞ 050030 症例数	9,920	10,913	10,684	10,856	11,363
DPC 疾患ｺｰﾄﾞ 050130 症例数	21,296	23,186	23,888	23,659	25,263
項目_施設詳細	**2013 年度**	**2014 年度**	**2015 年度**	**2016 年度**	**2017 年度**
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
循環器内科　病床数	5,495	5,530	5,504	5,456	5,471
循環器内科　医師数	2,264	2,361	2,437	2,412	2,542
循環器内科　年間入院患者数	150,892	151,225	158,200	173,002	165,173
循環器内科　平均入院日数	12	11	11	10	10
心外科　病床数	2,860	2,895	2,780	2,812	2,863
心外科　医師数	999	1,047	1,066	1,038	1,069
心外科　年間入院患者数	41,204	40,612	42,013	41,529	43,419
心外科　平均入院日数	22	22	22	21	21
小児循環器　病床数	1,665	1,811	1,770	1,907	2,222
小児循環器　医師数	501	546	516	526	571
小児循環器　年間入院患者数	22,298	22,026	22,153	23,974	25,944
小児循環器　平均入院日数	13	12	13	12	13

項目_施設詳細	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
川崎病既往者の急性冠症候群患者数	36	37	26	13	30
小中高生の心原性院外心停止	−	40	46	49	39
TOF 症例数	−	−	1,545	1,867	1,910
項目_検査	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
心電図ﾄﾚｯﾄﾞﾐﾙまたはｴﾙｺﾞﾒｰﾀｰ負荷試験	51,142	46,646	44,576	43,587	43,200
心電図ﾏｽﾀｰ負荷試験	86,586	83,774	80,255	77,836	76,081
ﾎﾙﾀｰ心電図	144,343	141,602	138,658	139,839	140,445
経胸壁心ｴｺｰ	864,419	871,717	897,201	955,728	981,127
経食道心ｴｺｰ	22,229	22,902	24,326	27,017	29,328
冠動脈造影検査	84,072	79,844	83,360	82,205	82,269
FFR 件数	−	−	−	−	7,398
左心室造影件数	40,975	40,209	38,523	36,530	36,591
右心系造影件数	9,178	7,371	8,185	8,802	11,744
大動脈造影件数	8,744	9,885	10,308	10,403	11,544
EPS（電気生理学的検査）	3,782	3,509	3,436	3,257	2,852
先天性心疾患の診断ｶﾃｰﾃﾙ	10,189	9,604	8,873	10,055	11,664
安静時心筋血流ｼﾝﾁ	12,794	11,394	10,884	11,200	9,982
運動負荷心筋血流ｼﾝﾁ	17,774	16,868	15,022	14,010	13,160
薬物負荷心筋血流ｼﾝﾁ	27,960	27,397	30,247	30,347	28,779
肺血流ｼﾝﾁ	7,729	7,065	7,231	6,915	7,120
冠動脈 CT	53,225	52,411	53,913	56,043	59,056
大血管 CT	73,665	78,523	79,467	86,317	95,915
心臓 MRI	11,001	11,288	12,441	13,835	14,270
ABI 検査件数	62,259	100,249	99,439	170,754	175,303
項目_カテーテル治療	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
緊急 PCI	11,177	11,012	11,021	11,920	11,758
待期的 PCI	25,028	24,302	24,791	25,829	26,157
POBA(患者単位)	5,887	3,897	4,422	5,228	5,470
BMS(患者単位)	7,738	5,433	3,925	2,755	1,859
DES(患者単位)	23,298	25,343	27,329	29,987	31,125
ロータブレーター(患者単位)	1,457	1,230	1,277	1,415	1,601

項目_カテーテル治療	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
AMI 患者に対する緊急 PCI	8,279	8,139	8,213	8,568	8,653
IVCT	17	9	15	5	10
PTA（患者単位）	6,441	6,867	7,092	7,180	8,427
PTMC	56	64	57	59	47
TAVI（経カテーテル的大動脈弁植込み術）	−	98	352	557	1,499
PTAV（経皮的大動脈弁バルーン拡張術）	−	178	276	271	267
BPA	−	−	978	1,193	1,340
PTSMA	123	140	138	116	110
下大静脈フィルター挿入	1,549	1,512	1,429	1,290	970
先天性心疾患のカテーテル治療	3,153	2,905	2,967	3,122	3,761
川崎病既往者の PCI およびバイパス術	22	24	19	18	15
補助循環 IABP	3,951	3,836	3,993	3,841	4,465
補助循環 PCPS	1,190	1,508	1,506	1,653	1,828
補助循環 LVAD	113	156	170	190	308
項目_不整脈治療	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
ペースメーカー植え込み(新規)	5,757	5,763	5,648	5,876	5,956
ペースメーカー植え込み(交換)	2,896	2,802	2,528	2,570	2,769
ICD 植え込み(新規)	1,445	1,503	1,415	1,475	1,588
ICD 植え込み(交換)	767	1,023	894	808	833
カテーテルアブレーション	12,594	14,022	15,762	17,318	19,676
CRT（新規）	−	−	−	370	333
CRT（交換）	−	−	−	160	171
CRT-D（新規）	−	−	−	838	901
CRT-D（交換）	−	−	−	533	476
項目_外科治療	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
心臓手術	24,253	24,803	24,706	25,835	27,745
CABG(on-pump)	2,518	2,575	2,598	2,670	2,726
CABG(off-pump)	2,910	3,067	2,615	2,682	2,609

項目_外科治療	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
弁膜症手術（弁形成術）	2,678	3,027	2,842	3,011	3,320
弁膜症手術（弁置換術）	5,090	5,013	5,585	5,506	5,788
AS 弁置換術	−	−	−	3,464	3,495
胸部大動脈疾患手術（解離）	1,889	1,978	2,000	1,986	2,154
胸部大動脈疾患手術（瘤）	2,534	2,595	2,606	2,809	3,090
DAA 緊急手術	−	−	−	1,512	1,745
腹部大動脈＋末梢血管疾患手術	9,805	9,705	9,364	10,283	10,588
大動脈ステントグラフト（胸部）	3,727	4,374	5,344	5,717	2,206
大動脈ステントグラフト（腹部）	7,523	9,084	10,055	10,668	3,573
先天性心疾患手術	8,247	8,056	8,097	8,182	8,623
Fontan 術件数	−	−	350	306	396
項目_心リハビリテーション件数	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
	合計数	合計数	合計数	合計数	合計数
心大血管疾患リハビリテーション施設認定基準取得の有無	82	86	93	99	102
心大血管疾患リハビリテーション新規患者数	26,596	32,651	39,719	42,938	47,247
心大血管疾患リハビリテーション実施件数（年間延べ件数）	360,973	412,848	509,841	620,743	662,786