

手術数でわかる

がん・心臓病・脳疾患・
放射線・整形外科など
トップ病院を大公開

全国2000
医療機関を
総力取材

2007

全国&地方別
ランキング

いい病院

特別付録

初公開!
415医療機関の
手術数全覧

巻頭グラビア●密着ルポ!
女性外科医が魅せる実力
総合力を徹底検証
がんで頼れる「実力病院」
がん拠点311病院の通信簿
全国初調査
脳卒中の「いい病院」はここだ!
どう向き合うのか?
抗がん剤治療の最新事情
患者のための豆知識
「がんの発生原因」から
「医師への謝礼」まで

心臓手術

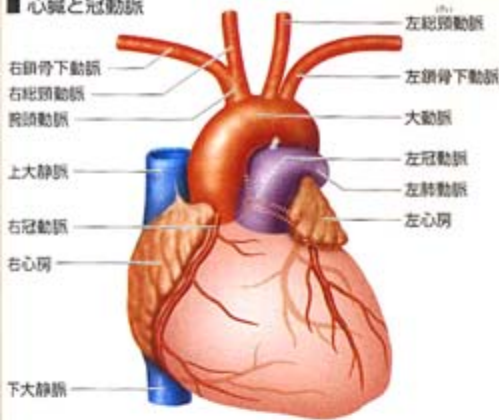
オフポンプにこだわらず確実な手術を

成人の心臓手術で代表的なのが「冠動脈バイパス術」だ。

冠動脈は心臓の表面を取り囲むように走る3本の血管の総称で、心筋に酸素を供給する役割を果たしている。その冠動脈が動脈硬化によって詰まり、心臓が酸欠状態になるのが狭心症。さらに、血流が途絶え、心筋の一部が壊死してしまうのが心筋梗塞だ。これらを虚血性心疾患という。

冠動脈バイパス術は、冠動脈の

■心臓と冠動脈



詰まった部分を迂回させるため、胸骨の裏側や腕にある動脈の一部をとって移植するなどして、血液が流れるようにする手術。従来は人工心肺装置という機械で血流を保ちながら、心臓の拍動を止めて行う手術（オンポンプ手術）が一般的だった。ところが近年、人工心肺を使わずに心臓を拍動させたまま、部分的に心臓の動きを止めて血管をつなぐ「オフポンプ手術」が増えてきている。人工心肺を使うと術後に脳梗塞などの合併症が多いといわれ、オフポンプ手術が急速に普及してきた。

今回の本誌調査では、単独冠動脈バイパス術（バイパス手術と弁膜症手術等を同時にする複合手術は別項目にした）に占めるオフポンプ手術の数も各医療機関に尋ねた。その結果、オフポンプ率が100%近い施設から、数パーセントの施設まで、大きくばらつきがあることがわかった。

小倉記念病院で執刀していた岡林均医師（2006年11月、岩手医科大学教授に転身）は、単独冠動脈バイパス術のほぼ100%がオフポンプ手術だ。だが、岡林医師は、必ずしもオフポンプにこだわるべきではないと言う。

「同じレベルの手術ができるなら、オフポンプでやったほうがいい。しかし、オフポンプに慣れていないため、人工心肺を使えばつなげられるバイパスをつなげない施設もあるようです。必ずしもオフポンプでなければダメということはないので、各施設で適切に判断すればいいと思います」

人工心肺を使う手術とオフポンプ手術を比較して、術後の脳梗塞や心筋梗塞の発症率に、有意な差はなかったというデータもある。執刀医が慣れている方法で、確実な手術を受けることが第一だ。

成人の心臓手術で冠動脈バイパス術とともに多いのが「心臓弁膜症」の手術。心臓の内部は四つの部屋（右心房、右心室、左心房、左心室）に区切られているが、各部屋の出口に弁があり、血液の逆流を防いでいる。この弁が変形し

たり、硬化したりして、血液の逆流や通過障害が起こる病気だ。

治療のため、人工的につくった機械弁や、ブタの心臓からとった生体弁に置き換える「弁置換術」が行われてきた。だが、術後、弁に血液がついて固まらないように、抗凝固薬を飲み続けなければならぬ難点がある。そこで、近年多くなったのが、自分の弁が正常に働くよう修復する「弁形成術」だ。

弁形成術は高い技術と経験が必要だが、症例数が多い病院では積極的に取り入れられている。榊原記念病院や小倉記念病院では、僧帽弁閉鎖不全症の8〜9割以上に弁形成術が選択されている。

また、大動脈が瘤状にふくれたり、裂けたりする「胸部大動脈瘤・大動脈解離」には、損傷した大動脈を人工血管に置き換える手術が行われる。

岡山大学病院や静岡県立ことも病院、福岡市立ことも病院・感染症センターなど、小児の先天性心疾患を得意とする病院もある。

心臓手術のなかでも、各病院の得意な治療は症例数に表れている。病院選びの参考にしてほしい。

心臓手術

全国ランキング TOP40

心臓病
心臓手術

順位	病院名	所在地	手術 総数	冠動脈 バイパス術 (うちオフポンプ)	複合 冠動脈 バイパス術	弁膜症	胸部 大動脈瘤・ 大動脈剥離	先天性 心疾患	その他
1	榊原記念病院	東京都府中市	1076	254(229)	69	255	71	420	7
2	国立循環器病センター	大阪府吹田市	840	174(165)	67	179	150	202	68
3	小倉記念病院	北九州市小倉北区	550	218(216)	68	184	64	11	5
4	東京女子医科大学病院	東京都新宿区	511	74(56)	9	104	104	176	44
5	大和成和病院	神奈川県大和市	425	194(140)	34	121	56	12	8
6	岩手医科大学循環器医療センター	盛岡市	424	102(41)	15	126	74	86	21
7	心臓病センター榊原病院	岡山市	421	137(37)	0	173	76	13	22
8	順天堂大学順天堂医院	東京都文京区	410	147(146)	9	109	41	104	—
9	近畿大学奈良病院	奈良県生駒市	393	164(6)	40	89	45	46	9
10	岡山大学病院	岡山市	388	21(13)	3	21	15	315	13
11	岸和田徳洲会病院	大阪府岸和田市	382	201(119)	40	80	51	8	2
12	兵庫県立姫路循環器病センター	兵庫県姫路市	351	102(59)	47	89	84	10	19
13	市立静岡病院	静岡市葵区	349	152(99)	20	88	69	12	8
14	福岡市立こども病院・感染症センター	福岡市中央区	332	0(0)	0	0	0	332	0
15	自治医科大学大宮医療センター	さいたま市大宮区	317	91(76)	32	91	80	13	10
16	近畿大学病院	大阪府大阪狭山市	316	106(23)	26	73	48	39	24
17	葉山ハートセンター	神奈川県葉山町	310	100(44)	34	119	29	9	19
18	新葛飾病院	東京都葛飾区	307	181(153)	23	50	42	5	6
19	静岡県立こども病院	静岡市葵区	304	0(0)	0	0	0	304	0
20	日本大学板橋病院	東京都板橋区	300	137(1)	12	61	43	15	32
21	名古屋第一赤十字病院	名古屋市中村区	294	126(51)	3	67	58	38	2
22	倉敷中央病院	岡山県倉敷市	293	72(54)	33	91	72	19	6
23	京都府立医科大学病院	京都市上京区	291	81(67)	22	54	11	120	3
24	千葉西総合病院	千葉県松戸市	284	84(10)	0	64	115	11	10
25	九州厚生年金病院	北九州市八幡西区	280	74(58)	2	41	38	125	0
26	豊橋ハートセンター	愛知県豊橋市	276	67(51)	28	108	22	9	42

心臓病
心臓手術

心カテーテル治療

再狭窄防く新ステントが急速に普及

心カテーテル治療（経皮的冠動脈形成術＝PCIまたはPTCA）は、冠動脈バイパス術と同様、狭心症や心筋梗塞など「虚血性心疾患」（28頁参照）に対する治療法だ。

この治療では、足の付け根や手首の動脈からカテーテル（細管）を挿入し、その先を冠動脈に到達させる。次にカテーテルの先端につけた風船（バルーン）で詰まった血管を広げたり、「ステント」と呼ばれる筒状の小さな金属の網で血管を内側から補強したりして、血流を再開させる。

このほか、ダイヤモンド粒子でコーティングしたドリルを高速回転させて石灰化した病変部を削り取る「ロータブレード」や、レーザーを使って病変部を蒸散させる「エキシマレーザー」も導入されている。

この治療は計画的にされることが多いが、突然に起こる急性心筋梗塞などに対して、緊急に対応することもある。今回の調査では、全体の症例数だけでなく、そのうちの緊急の症例数と、24時間365日、救急患者の受け入れが可能かどうかも尋ねた。上位40病院は

すべて24時間365日対応していると回答したが、緊急症例の受け入れ数は医療機関によって差があった（左表参照）。

急性心筋梗塞の死亡率は20%と高いが、6時間以内に治療すれば、心筋が壊死する範囲が小さくすみ、救命の確率も高くなる。住居や職場の近くで、どの病院が積極的に救急患者を受け入れているか、調べておいて損はない。急に胸が締めつけられるような痛みに襲われた場合は、心筋梗塞を疑って、一刻も早く救急車を呼んでほしい。

ところで、04年8月に薬剤溶出ステント（DES）が保険適用となった。カテーテル治療は、せっかく血流を再開させても、再び血管が詰まる再狭窄が約20%に起こる。この欠点を克服するため、再狭窄を防ぐ薬を染みこませたのが、薬剤溶出ステントだ。

DESのおかげで、再狭窄率は1〜2%にまで減りました。今やステントを入れる患者の9割にDESを使っています。

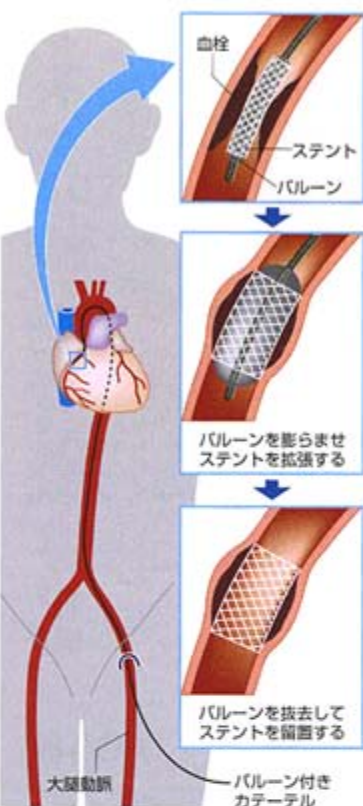
こう話すのは、症例数が2位となった、千葉西総合病院院長（心臓センター長）の三角和雄医師。

従来ならバイパス手術に回っていた患者も、多くがカテーテルだけで治療できるようになったという。DES積極派の三角医師に対し、症例数1位となった小倉記念病院院長の延吉正清医師は、DESに消極的だ。同院では、ステントを入れる患者のうち、DESを使用する患者は3割にとどまっている。

「DESは血管の内膜の増殖を抑えて狭窄は防ぎますが、血栓はできやすくなります。そのため長期にわたって抗血栓薬を飲まねばなりません。それに欧米では、薬の服用をやめると、従来のステントに比べ、心筋梗塞や死亡する率が増えるというデータもあります」。従来の方で十分に治療できるうえ、再狭窄しても、もう一度治療すれば、ほとんどは解決すると延吉医師は言う。

DESの安全性については、欧米でも大きな議論となった（35頁参照）。とはいえ、DESは急速に普及し、多くの医療機関で積極的に使われているのが実情だ。従来のステントと比べたメリットとデメリットをよく理解したうえで、治療を受けることが大切だろう。

■心カテーテル治療の一例



順位	病院名	所在地	治療数	緊急
1	小倉記念病院	北九州市小倉北区	2303	363
2	千葉西総合病院	千葉県松戸市	2001	351
3	新東京病院	千葉県松戸市	1850	290
4	倉敷中央病院	岡山県倉敷市	1575	274
5	仙台厚生病院	仙台市青葉区	1263	302
6	札幌東徳洲会病院	札幌市東区	1068	37
7	豊橋ハートセンター	愛知県豊橋市	1053	133
8	福岡徳洲会病院	福岡県春日市	1016	123
9	埼玉県立循環器・呼吸器病センター	埼玉県熊谷市	911	181
10	湘南鎌倉総合病院	神奈川県鎌倉市	898	128
10	徳島赤十字病院	徳島県小松島市	898	206
12	岐阜市民病院	岐阜市	878	72
13	大垣市民病院	岐阜県大垣市	863	156
14	岡村記念病院	静岡県清水町	824	95
15	川崎社会保険病院	川崎市川崎区	776	152
16	土谷総合病院	広島市中区	760	106
17	熊本中央病院	熊本市	750	67
18	武田病院	京都市下京区	744	50
19	宮崎市郡医師会病院	宮崎市	724	210
20	国立循環器病センター	大阪府吹田市	713	175
21	石心会狭山病院	埼玉県狭山市	712	175
22	兵庫県立姫路循環器病センター	兵庫県姫路市	710	154
22	新古賀病院	福岡県久留米市	710	147
24	名古屋第二赤十字病院	名古屋市昭和区	700	225
25	富永病院	大阪市浪速区	667	92
26	岐阜県総合医療センター	岐阜市	666	201
27	榊原記念病院	東京都府中市	660	185
28	市立広島市民病院	広島市中区	650	150
29	桜橋渡辺病院	大阪市北区	645	174
30	高橋病院	神戸市須磨区	643	144
31	心臓病センター榊原病院	岡山市	619	153
32	舞鶴共済病院	京都府舞鶴市	610	58
32	りんくう総合医療センター・市立泉佐野病院	大阪府泉佐野市	610	74
34	京都桂病院	京都市西京区	606	55
35	東宝塚さとう病院	兵庫県宝塚市	596	128
36	大和成和病院	神奈川県大和市	590	88
37	厚生連安城更生病院	愛知県安城市	583	125
38	済生会熊本病院	熊本市	580	149
38	(国)鹿児島医療センター	鹿児島市	580	99
40	近森病院	高知市	568	189

冠動脈のカテーテル治療の症例数(2005年1年間)でランキングし、内訳として急性心筋梗塞に対する緊急治療の症例数を記した。のべ患者数(穿刺回数)で数えた

地方別ランキング 中部

心臓手術	手術数 (前年比)	バイパス	弁膜症	所在地	主な医師名 (個人症例数)	
1 市立静岡病院	349 (5)	152	88	静岡県 静岡市葵区追手町10-93 ☎054-253-3125	—	—
2 静岡県立 こども病院	304 (94)	0	0	静岡県 静岡市葵区漆山860 ☎054-247-6251	坂本喜三郎(153)	猪飼秋夫(79)
3 名古屋 第一赤十字病院	294 (▲7)	126	67	愛知県 名古屋市中区区道下町3-35 ☎052-481-5111	伊藤敏明(207)	中山雅人(51)
4 豊橋ハートセンター	276 (61)	67	108	愛知県 豊橋市大山町五分取21-1 ☎0532-37-3377	大川育秀	馬場 寛
5 愛知県立循環器 呼吸器病センター	249 (7)	140	66	愛知県 一宮市大和町荻安賀2135 ☎0586-45-5000	松浦昭雄	宮原 健
6 名古屋徳洲会 総合病院	204 (16)	121	45	愛知県 春日井市高蔵寺町2-28-1 ☎0568-51-8711	大橋壯樹(169)	吉田 毅(18)
7 名古屋 第二赤十字病院	203 (18)	65	56	愛知県 名古屋市昭和区妙見町2-9 ☎052-832-1121	田嶋一喜(202)	
8 名古屋大学病院	182 (▲87)	52	57	愛知県 名古屋市昭和区鶴舞町65 ☎052-741-2111	上田裕一(38)	碓氷章彦(50)
9 藤田保健衛生大学 病院	166	63	31	愛知県 豊明市番掛町田楽ヶ窪1-98 ☎0562-93-2111	安藤太三(90)	星野 竜(25)
10 社会保険中京病院	165 (▲23)	27	9	愛知県 名古屋市南区三条1-1-10 ☎052-691-7151	櫻井 一(98)	水谷真一
11 岐阜県総合医療セ ンター	164	40	29	岐阜県 岐阜市野一色4-6-1 ☎058-246-1111	滝谷博志(52)	森 義雄(35)
12 山梨県立中央病院	160	61	56	山梨県 甲府市富士見1-1-1 ☎055-253-7111	土屋幸治(132)	中島雅人(28)
13 浜松医科大学病院	142	46	13	静岡県 浜松市半田山1-20-1 ☎053-435-2111	山下克司(74)	数井暉久(57)
14 大垣市民病院	133 (▲60)	37	23	岐阜県 大垣市南浜町4-86 ☎0584-81-3341	玉木修治(40)	横山幸房(31)
15 山梨大学病院	123	38	14	山梨県 中央市下河東1110 ☎055-273-1111	松本雅彦(65)	鈴木章司(34)

心カテーテル治療	治療数 (前年比)	所在地	主な医師名 (個人症例数)	
1 豊橋ハートセンター	1053 (▲75)	愛知県 豊橋市大山町五分取21-1 ☎0532-37-3377	鈴木孝彦	加藤 修
2 岐阜市民病院	878 (▲51)	岐阜県 岐阜市鹿島町7-1 ☎058-251-1101	上野勝己(810)	服部有博(50)
3 大垣市民病院	863 (98)	岐阜県 大垣市南浜町4-86 ☎0584-81-3341	曾根孝仁	坪井英之
4 岡村記念病院	824 (▲31)	静岡県 清水町長沢260-3 ☎055-973-3221	藤田 保(824)	松井俊樹
5 名古屋第二赤十字病院	700 (▲71)	愛知県 名古屋市昭和区妙見町2-9 ☎052-832-1121	平山治雄(263)	七里 守(140)
6 岐阜県総合医療センター	666 (92)	岐阜県 岐阜市野一色4-6-1 ☎058-246-1111	松尾仁司(406)	瀬川知則(86)
7 厚生連安城更生病院	583 (25)	愛知県 安城市安城町東広畔28 ☎0566-75-2111	度會正人(120)	竹本憲二(250)
8 愛知県立循環器 呼吸器病センター	526	愛知県 一宮市大和町荻安賀2135 ☎0586-45-5000	松下豊顕(94)	横家正樹
9 富士病院	509	静岡県 御殿場市新橋1784 ☎0550-83-3333	満部正雄(200)	王子田裕之(288)
10 順天堂大学静岡病院	479 (▲111)	静岡県 伊豆の国市長岡1129 ☎055-948-3111	諏訪 哲(192)	川村正樹(287)
11 名古屋第一赤十字病院	470 (47)	愛知県 名古屋市中区区道下町3-35 ☎052-481-5111	神谷春雄(194)	牧野光恭(123)
12 岡崎市民病院	457	愛知県 岡崎市高隆寺町五所合3-1 ☎0564-21-8111	田中寿和(121)	三木 研(123)
13 市立静岡病院	426	静岡県 静岡市葵区追手町10-93 ☎054-253-3125	滝澤明憲(51)	小野寺知哉(89)
14 静岡県立総合病院	406 (▲35)	静岡県 静岡市葵区北安東4-27-1 ☎054-247-6111	土井 修(282)	吉田 裕(63)
15 藤田保健衛生大学病院	388	愛知県 豊明市番掛町田楽ヶ窪1-98 ☎0562-93-2111	尾崎行男(202)	成瀬寛之(102)