

横浜市立みなと赤十字病院 心臓病センター 心臓血管外科



診療実績 2024



横浜市立みなと赤十字病院

心臓血管外科

2014年 11月～ 新チームの心臓血管外科となり10年が経過しました。
皆さまの温かいサポートで大きなトラブルなく診療を行えています。

横浜市立みなと赤十字病院 心臓血管外科 スタッフ

2014年

部長 田淵
伊藤 (講師)
野村 (助教)(8年目)
藤森 (医員)(4年目)

2016年

部長 伊藤
医長 中野(7年目)
医員 横山(6年目)

田淵医師 (2016.3)
日赤本社へ

2018年

部長 伊藤
医長 佐藤(12年目)
医長 橋本(11年目)
医員 山本(7年目)

2020年

部長 伊藤
医長 佐藤(13年目)
医長 橋本(12年目)
医員 三好(11年目)

2021年

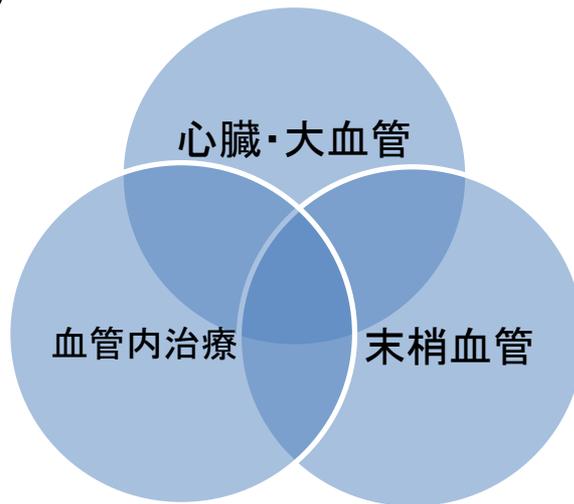
部長 伊藤(24年目)
医長 佐藤(14年目)
医長 橋本(13年目)
医員 三好(12年目)
医員 河原(5年目)

2024年4月～

部長 伊藤(27年目)
副部長 佐藤(17年目)
医員 住吉(11年目)
医員 河原(8年目)
医員 山田(6年目)
医員 鳥飼(5年目)

循環器内科
心エコー専門医
有馬先生
萬野先生

循環器内科
心エコー専門医
有馬先生



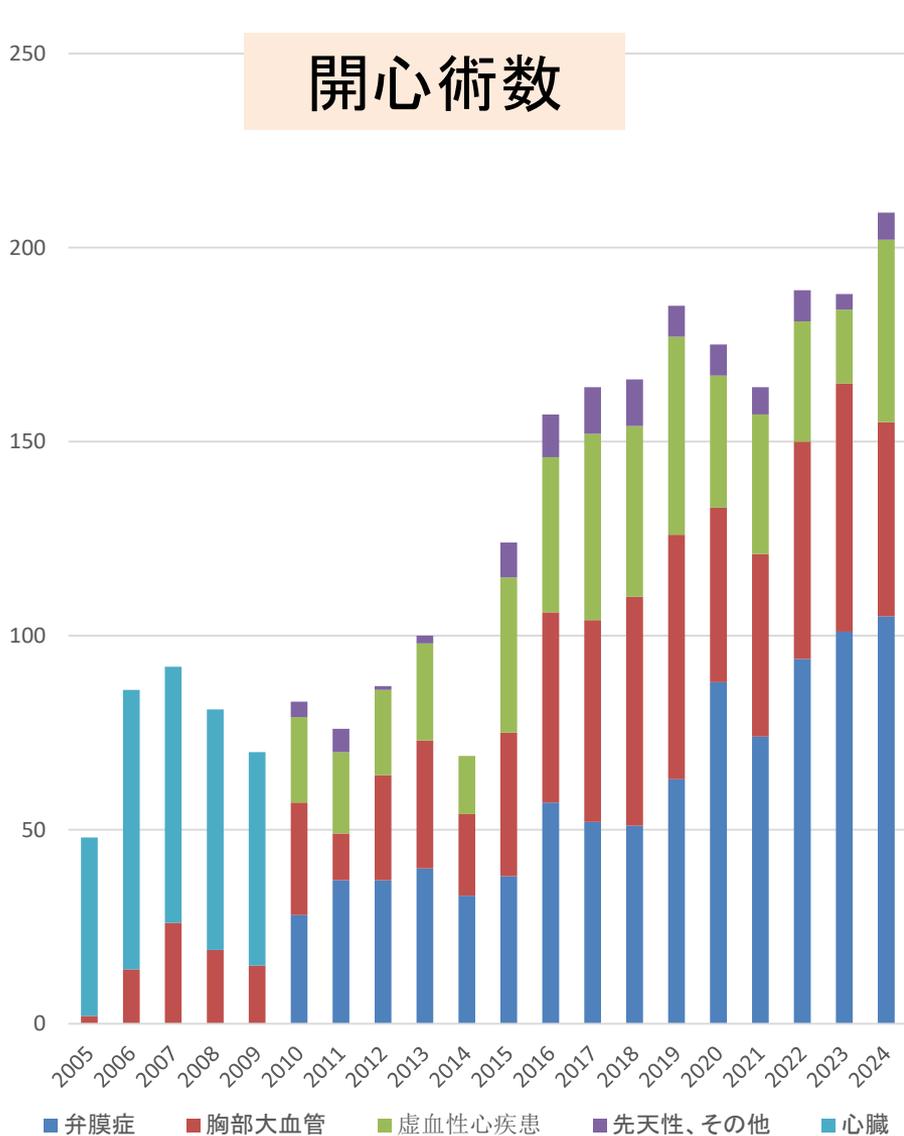
診療実績

疾患別症例数の年次推移

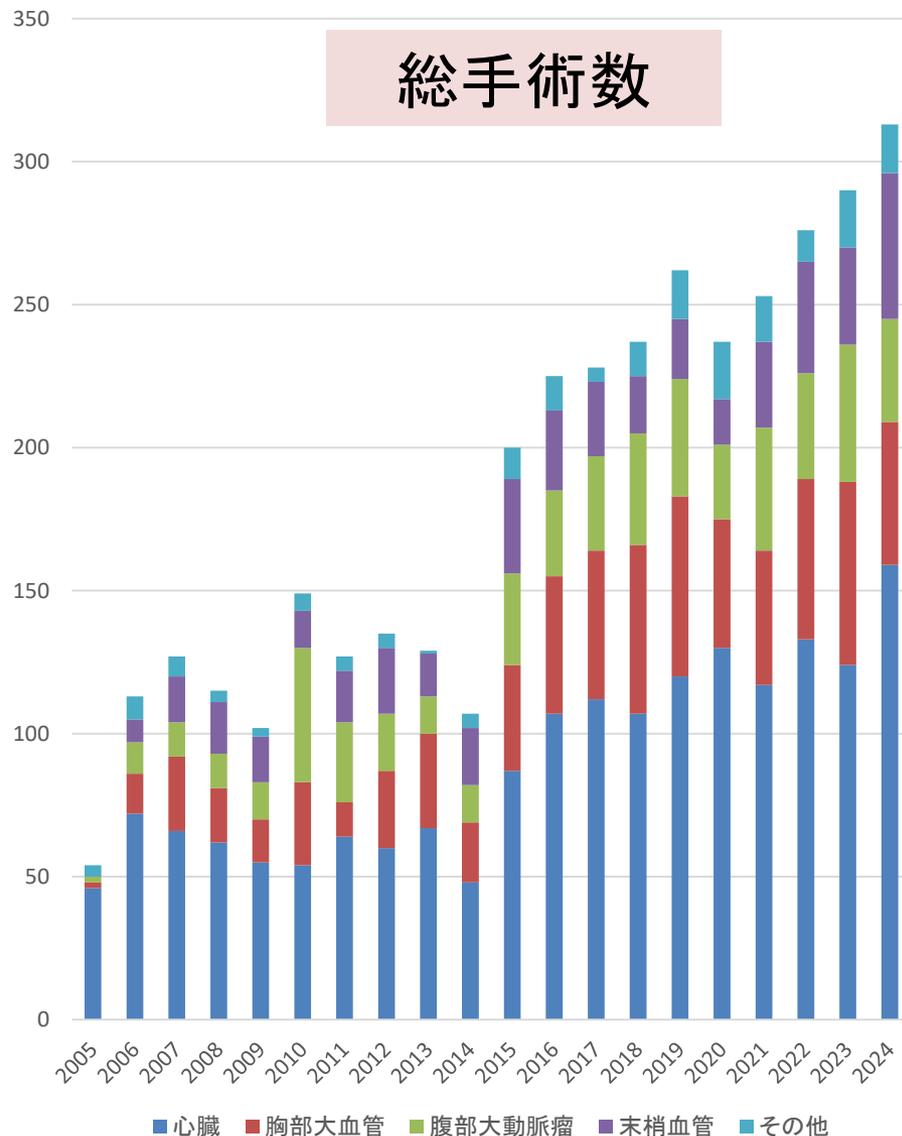
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
虚血性心疾患 CABG(OPCAB)	40 40(39)	40 31(31)	48 42(38)	45 34(33)	51 40(37)	34 32(29)	36 32(30)	31 25(25)	19 14(14)	47 44(42)
弁膜症	38	57	52	51	63	88	74	94	101	105
TAVI/MiraClip					5	22	18	36/7	31/17	33/9
胸部大動脈疾患	37	49	52	59	63	45	47	56	64	50
開胸(急性解離)	26(17)	33(21)	41(21)	39(19)	48(20)	38(16)	35(18)	45(22)	50(21)	41(14)
胸部ステントグラフト	11	16	11	20	15	7	12	11	14	9
先天性、他	9	11	12	12	8	8	7	8	4	7
開心術合計	124	157	164	167	185	175	164	189	188	209
腹部大動脈瘤(破裂)	33(6)	28(2)	26(4)	39(5)	41(2)	26(2)	43(3)	37(5)	48(8)	36(3)
腹部ステントグラフト	19	19	18	21	14	14	21	18	25	21
末梢血管	19	30	33	20	21	16	30	39	34	51
その他	16	12	5	11	17	20	16	11	20	17
合計	200	226	228	237	262	237	254	276	290	313

診療実績

開心術数



総手術数



診療実績

10年間の手術成績(2015.1-2024.12) 疾患別手術死亡率

	定時	緊急	Total
虚血性心疾患	2/299 (0.7%)	5/91 (5.4%)	7/390 (1.7%)
弁膜症	5/604 (0.8%)	11/73 (15%)	16/677 (2.2%)
胸部大動脈	2/301 (0.7%)	21/220 (9.6%)	23/521 (4.4%)
破裂性	—	5/26 (19%)	
急性A型解離	—	16/187 (8.6%)	
先天性、他	0/84 (0%)	0/2 (0%)	0/86 (0%)
Total	9/1288 (0.7%)	37/386 (9.5%)	46/1674 (2.7%)

診療実績

2024年 開心術疾患別手術死亡率

	定時	緊急	Total
虚血性心疾患	0/35(0%)	0/12(0%)	0/47(0%)
弁膜症(開胸)	1/50(2%)	1/13(7.7%)	2/63(3.2%)
TAVI	1/32(3%)	0/1(0%)	1/33(3%)
MitraClip	1/9(11%)		1/9(11%)
胸部大動脈	0/33(0%)	0/17(0%)	0/50(0%)
(破裂性)	-	0/2(0%)	
(急性A型解離)	-	0/14(0%)	
先天性、他	0/7(0%)		0/7(0%)
Total	3/166(1.8%)	1/43(2.3%)	4/209(1.9%)

虚血性心疾患

手術件数 **47例** (昨年 19例)

単独CABG

44例

OPCAB	36
MICS-CABG	3
OPCAB+左心耳閉鎖	4
CABG (on pump beating)	2

昨年14例

その他

3例

左室破裂修復術	1
VSP修復術	1
左室内血栓除去+左室形成術	1

昨年5例

早期治療成績(虚血性心疾患)

2024.1~2024.12

患者背景	術前	術中 (単独CABG N=44)		術後	
症例数	47	グラフト使用		在院死亡率	0% (0/47)
男性	78.7%(37/47)	左内胸動脈使用率	100%(43/43)	手術死亡率	0% (0/47)
年齢	69.9	右内胸動脈使用率	63.6%(28/44)	平均在院日数	17日
75>	40.4%(19/47)	大伏在静脈使用	88.7%(39/44)	合併症 (緊急も含む)	
80>	10.6%(5/47)	平均バイパス枝数 (MICS-CABG除く)	3.4枝	脳合併症	0%(0/47)
HT	70.2%(33/47)	平均手術時間	295 min	再開胸止血	0%(0/47)
DM	57.4%(27/47)	Impella併用	4.5%(2/44)	胸骨骨髓炎	0%(0/47)
DL	74.5%(35/47)	術後CAG	95%(42/44)	肺炎	0%(0/47)
CKD on HD	14.9%(7/47)	左内胸動脈グラフト 開存率	98%(42/43) 吻合	呼吸不全	2.1%(1/47) 緊急症例 術前PCPS
Smoke	42.6%(20/47)	右内胸動脈グラフト 開存率	100%(28/28) 吻合	自宅復帰率	97.8%(46/47)
低左心機能	44.7%(21/47)	大伏在静脈グラフト 開存率	100%(69/69) 吻合		
脳梗塞既往	21.3%(10/47)				
IABP術前	40.4%(19/47)				
緊急手術	25.5%(12/47)				

診療実績

2024年 開心術疾患別手術死亡率

	定時	緊急	Total
虚血性心疾患	0/35(0%)	0/12(0%)	0/47(0%)
弁膜症(開胸)	1/50(2%)	1/13(7.7%)	2/63(3.2%)
TAVI	1/32(3%)	0/1(0%)	1/33(3%)
MitraClip	1/9(11%)		1/9(11%)
胸部大動脈	0/33(0%)	0/17(0%)	0/50(0%)
(破裂性)	-	0/2(0%)	
(急性A型解離)	-	0/14(0%)	
先天性、他	0/7(0%)		0/7(0%)
Total	3/166(1.8%)	1/43(2.3%)	4/209(1.9%)

虚血性心疾患

総括

虚血性心疾患は47症例(19→47例)、単独CABG 44症例(14→44例)と大きく増加した。

- 2024年5月～虚血ハートチームカンファレンスを行い手術症例が増加している。
- 2024年10月～救急隊員へのホットラインを開始しACS症例の増加している。

手術では、緊急手術を含めて治療成績は良好で手術死亡・在院死亡例を認めなかった。

迅速な対応・手術合併症ゼロを目指し周術期合併症の予防とgraft開存率を高め治療成績向上に努めたい。

弁膜症 (虚血性MRは除く)

手術件数 弁膜症 105例 (開心術63例)

AVR	10
AVR+MVP	3
AVR+CABG	3
AVR+MVP+TAP+LAAC	1
AVR+MVP+TAP+Maze+LAAC	1
AVR+基部修復	1

DVR	2
DVR+TAP	1
DVR+TAP+CABG	1
DVR+TAP+LAAC	1
DVR+TAP+Maze+LAAC	1

MICS-MVP	8
MICS-AVR	3

TAVI (TSc) 33(3)

MitraClip 9

MVP	4
MVP+TAP	7
MVP+TAP+LAAC	2
MVR	3
MVR+TAP	1
MVR+TAP+LAAC	2
MVR+TAP+CABG	2
MVR+TAP+心膜剝離	1

Redo MVR	2
Redo MVP+TAP	1
Redo MVR+LAAC	1
Redo MVR+TAP+左房内血栓除去	1

早期治療成績(弁膜症:開胸のみ)

2024.1~2024.12

患者背景		術中		術後	
症例数	63	AS 弁膜症	14% (9/63)	在院死亡率 (緊急含む)	3.2% (2/63)
男性	68% (43/63)			手術死亡率 (緊急含む)	3.2% (2/63)
年齢	63.5歳(26-83)	MVP	41% (26/63)		
75>	30% (19/63)	予期せぬMVR移行	0% (0/26)	術後在院日数	24日
80>	8% (5/63)			合併症 (緊急含む)	
HT	46% (29/63)	手術時間	323分	脳合併症 (術前除く)	3.2% (2/63)
DM	13% (8/63)			再開胸止血	1.6% (1/63)
DL	35% (22/63)			胸骨骨髓炎	0% (0/63)
CKD on HD	5% (3/63)			肺炎 気切	1.6% (1/63)
脳梗塞既往	21% (13/63)			術前ECMO	4.8% (3/63)
Af	27% (17/63)			術後ECMO	9.5% (6/63)
緊急手術	21% (13/63)			左室破裂	1.6% (1/63)
				自宅退院率	83% (49/59)

診療実績

2024年 開心術疾患別手術死亡率

	定時	緊急	Total
虚血性心疾患	0/35(0%)	0/12(0%)	0/47(0%)
弁膜症(開胸)	1/50(2%)	1/13(7.7%)	2/63(3.2%)
TAVI	1/32(3%)	0/1(0%)	1/33(3%)
MitraClip	1/9(11%)		1/9(11%)
胸部大動脈	0/33(0%)	0/17(0%)	0/50(0%)
(破裂性)	-	0/2(0%)	
(急性A型解離)	-	0/14(0%)	
先天性、他	0/7(0%)		0/7(0%)
Total	3/166(1.8%)	1/43(2.3%)	4/209(1.9%)

弁膜症疾患

総括

開心術は、53例→63例と増加した。75歳以上が45%から30%に低下した。高齢者にはTAVI、Mitraclipを選択する傾向にある。

開胸AS症例は、2021年50%→2022年37%→2023年40%→2024年14%と減少。
(弁膜症75歳以上 45%→45%→34%→30% 80歳以上 32%→20%→4%→8%)

透析患者のMSに対するMVRで左室破裂とTAVIで弁輪破裂を認め手術死亡を2例に認めた。

MICS手術は、弁膜症手術9例から11例(定時手術22% 11/50)に増加した。

TAVIは、30例→33例と増加し、手術死亡を1例に認めた。

MitraClipが、2022年4月より開始され1例感染症で失ったが、もともと超低心機能の患者であった。

弁膜症ハートチームにより**SHD治療**を含めた弁膜症治療の質が高まっている。周辺施設との連携を強め症例数を伸ばしていきたい。

胸部大動脈疾患

手術件数 50例

胸部大動脈瘤(開胸) 27

上行置換	3
上行置換+AVR	7
上行置換+AVR+TAP	1
上行置換+AVR+MAP	1
全弓部置換	4
全弓部置換+FET(破裂緊急1)	5
全弓部置換+CABG	1
全弓部置換+AVR	1
基部置換	1
基部置換+CABG	1
基部置換+MVR+CABG	1

急性A型大動脈解離 14

上行置換	8
上行置換+AVR	2
全弓部置換+FET	2
弓部置換	1
基部置換+CABG	1

胸部ステントグラフト内挿術 9

TEVAR	9
(破裂 1, preemptive 2, branched 2, candy plug 1)	

早期治療成績

(胸部大動脈疾患2024.1~2024.12)

患者背景		術中		術後	
症例数	50	DA 上行置換術	N=9	手術死亡率	0% (0/50)
男性	66%(33/50)	DA 弓部置換術	N=3	定時手術 手術死亡率	0%(0/33)
年齢	70歳	DA 基部置換	N=1	緊急手術 手術死亡率	0%(0/17)
>75	46%(23/50)	平均手術時間	342min		
>80	22%(11/50)	平均人工心肺時間	182min	平均在院日数	19.5日
HT	86%(43/50)	平均循環停止時間	22.2min	合併症 (緊急含む)	
DM	8%(4/50)	平均下半身循環停止	36.6min	脳合併症	2%(1/50) 弓部破裂症例
DL	28%(14/50)			再開胸止血	0%(0/50)
CKD on HD	6%(3/50)	TEVAR	N=9	縦隔炎	0%(0/50)
Smoke	26%(13/50)	平均手術時間 (debranch除く)	188min	肺炎	0%(0/50)
脳梗塞既往	2%(1/50)			自宅復帰率	94%(47/50)
緊急手術	34%(17/50)				

診療実績

2024年 開心術疾患別手術死亡率

	定時	緊急	Total
虚血性心疾患	0/35(0%)	0/12(0%)	0/47(0%)
弁膜症(開胸)	1/50(2%)	1/13(7.7%)	2/63(3.2%)
TAVI	1/32(3%)	0/1(0%)	1/33(3%)
MitraClip	1/9(11%)		1/9(11%)
胸部大動脈	0/33(0%)	0/17(0%)	0/50(0%)
(破裂性)	-	0/2(0%)	
(急性A型解離)	-	0/14(0%)	
先天性、他	0/7(0%)		0/7(0%)
Total	3/166(1.8%)	1/43(2.3%)	4/209(1.9%)

胸部大動脈疾患

総括

胸部大動脈手術は、前年と比較し、47→56→64→50例と減少した。

急性大動脈解離Stanford A症例は22→21→14例と減少。(急性A型解離 4症例は対応困難のため転院)

ハイブリッド手術(OSG)は、1例→8例→11例→7例と横ばい。

手術では、緊急手術を含めて治療成績は良好で手術死亡・在院死亡例を認めなかった。

今後も緊急手術症例は断ることなく、迅速に対応し手術死亡率ゼロを目指し治療成績向上に努めたい。

その他

手術件数

7例

疾患別

心房細動	3
心嚢液貯留	2
心房内血栓症	1
心房中隔欠損症	1

術式別

胸腔鏡下左心耳切除	3
左側開胸 開窓心嚢ドレナージ	2
左房内血栓除去	1
心房中隔閉鎖術	2

腹部大動脈疾患2024年

手術件数

36 例（緊急 3 例）

疾患別

腹部大動脈瘤	30 例
腸骨動脈瘤	1 例
破裂性腹部大動脈瘤	1 例
破裂性腸骨動脈瘤	2 例
レリッシュ症候群	1 例
解離性腹部大動脈瘤	1 例

術式別

開腹人工血管置換術 (複合内約)	15 例 (緊急 0)
開腹人工血管置換術 + 内腸骨再建	3 例
開腹人工血管置換術 + 腎動脈再建	2 例
腹部ステントグラフト内挿入術 (複合内約)	21 例 (緊急 3)
EVAR + 内腸骨塞栓	6 例
EVAR + 腰動脈塞栓	2 例
EVAR + 内腸骨温存	1 例
EVAR + 両側腎動脈温存	1 例
EVAR POBA+カフのみ	1 例

死亡例なし

末梢血管・その他

手術件数

68例

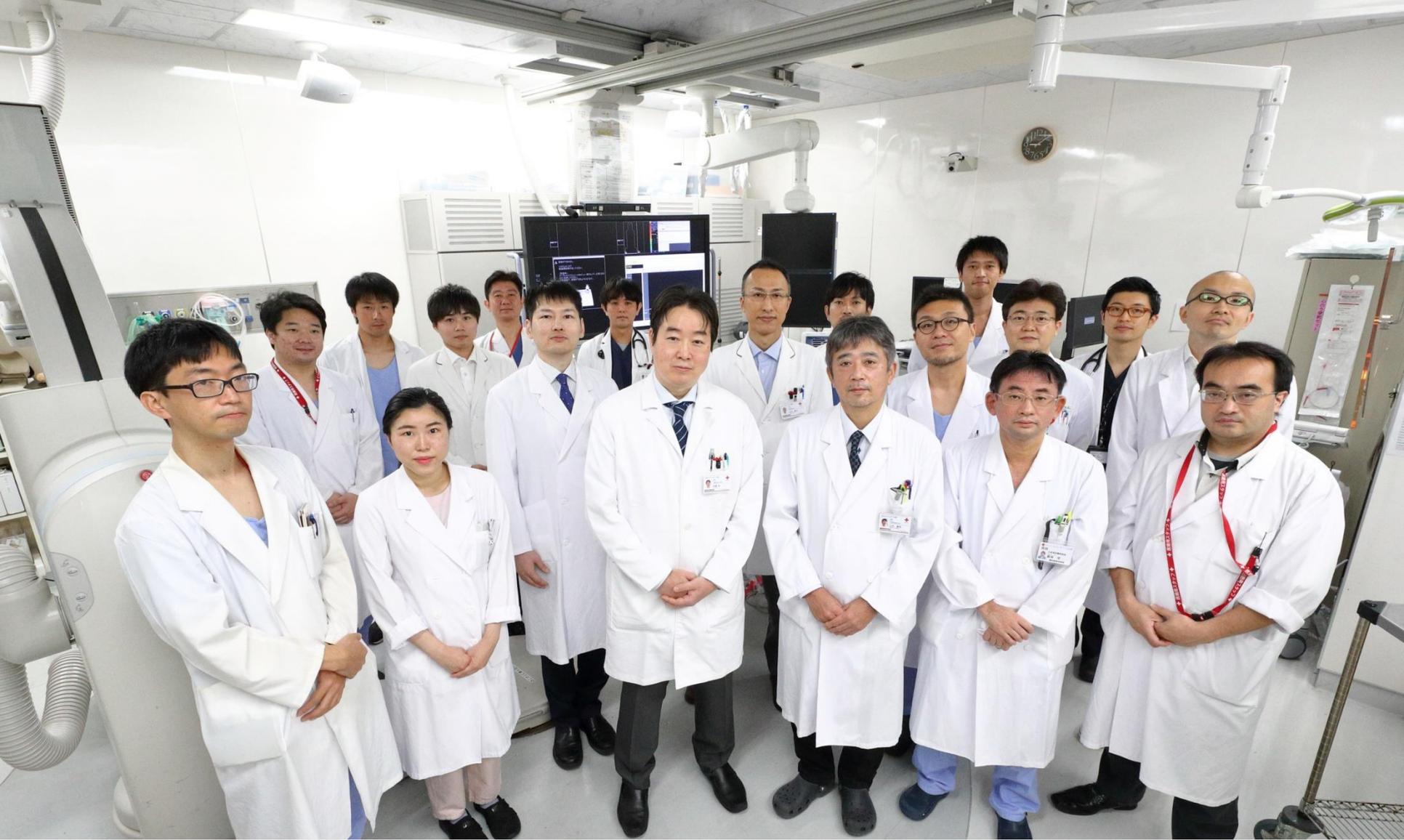
定時37

緊急31

疾患別	
急性下肢動脈閉塞	6
仮性動脈瘤(感染性含む)	3
PAD	16
術後出血	2
心タンポナーデ	2
EVAR(TEVAR)後エンドリーク	3
EVAR前コイリング	3
動静脈瘻	2
循環不全	16
その他	15

術式別	
ECMO抜去	8
IMPELLA抜去	6
IMPELLA5.5挿入	2
内腸骨or腰動脈コイリング	6
心嚢ドレナージ	2
内膜摘除	6
動静脈瘻閉鎖術	2
血栓除去	10
シャント作成	1
再開胸止血術	2
Ao-BiFAバイパス	3
鎖骨間バイパス	2
F-Pバイパス	8
F-Fバイパス	3
その他	7

末梢血管51例 その他17例



**横浜市立みなと赤十字病院
心臓病センター**