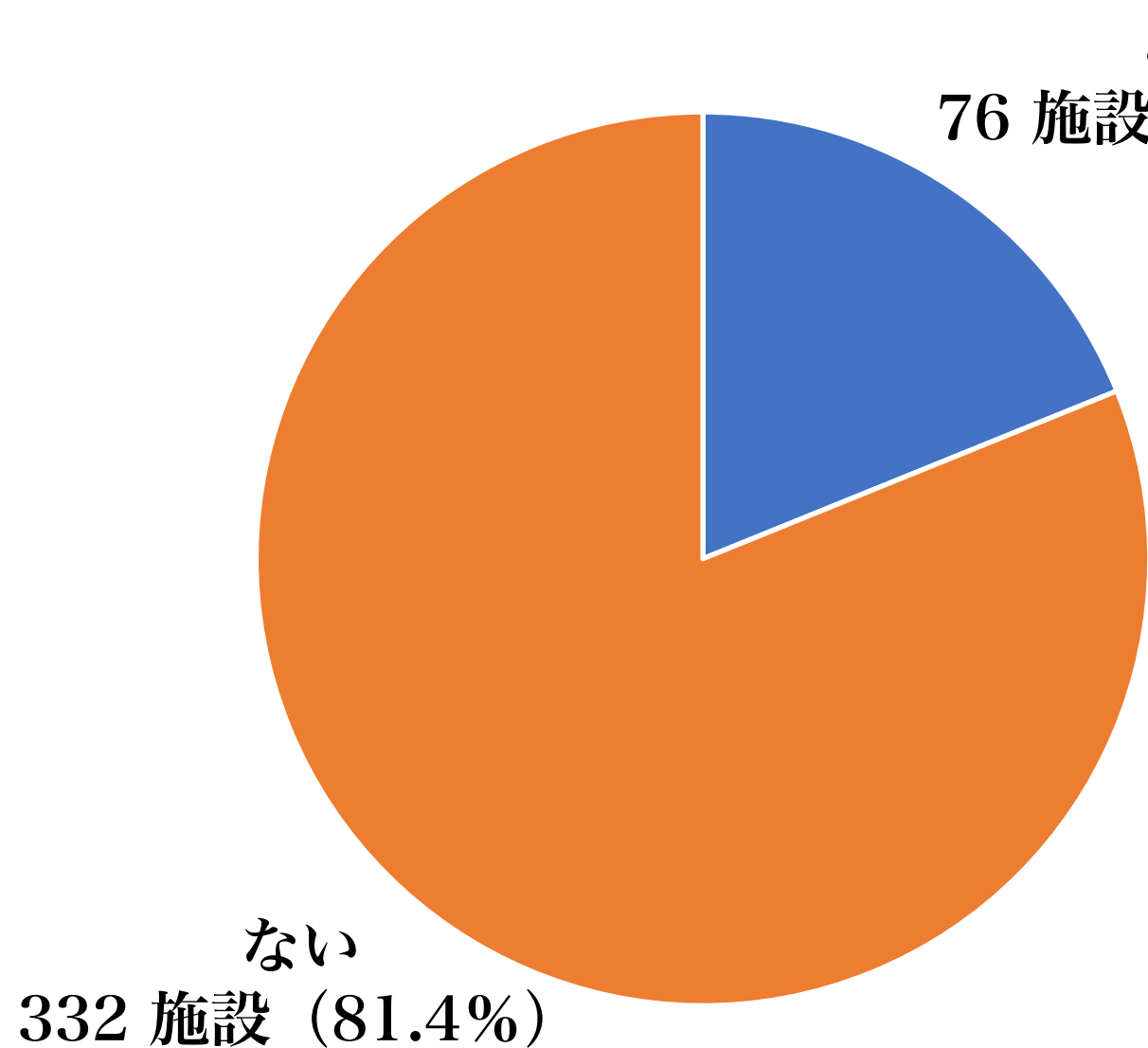


カニ्यूレ

が原因のインシデントもしくはアクシデントを経験したことがありますか？



ある
76 施設 (18.6%)

ない
332 施設 (81.4%)

患者影響レベル	件数	発生率*
0	41	0.05%
1~3a	92	0.11%
3b~5	16	0.02%

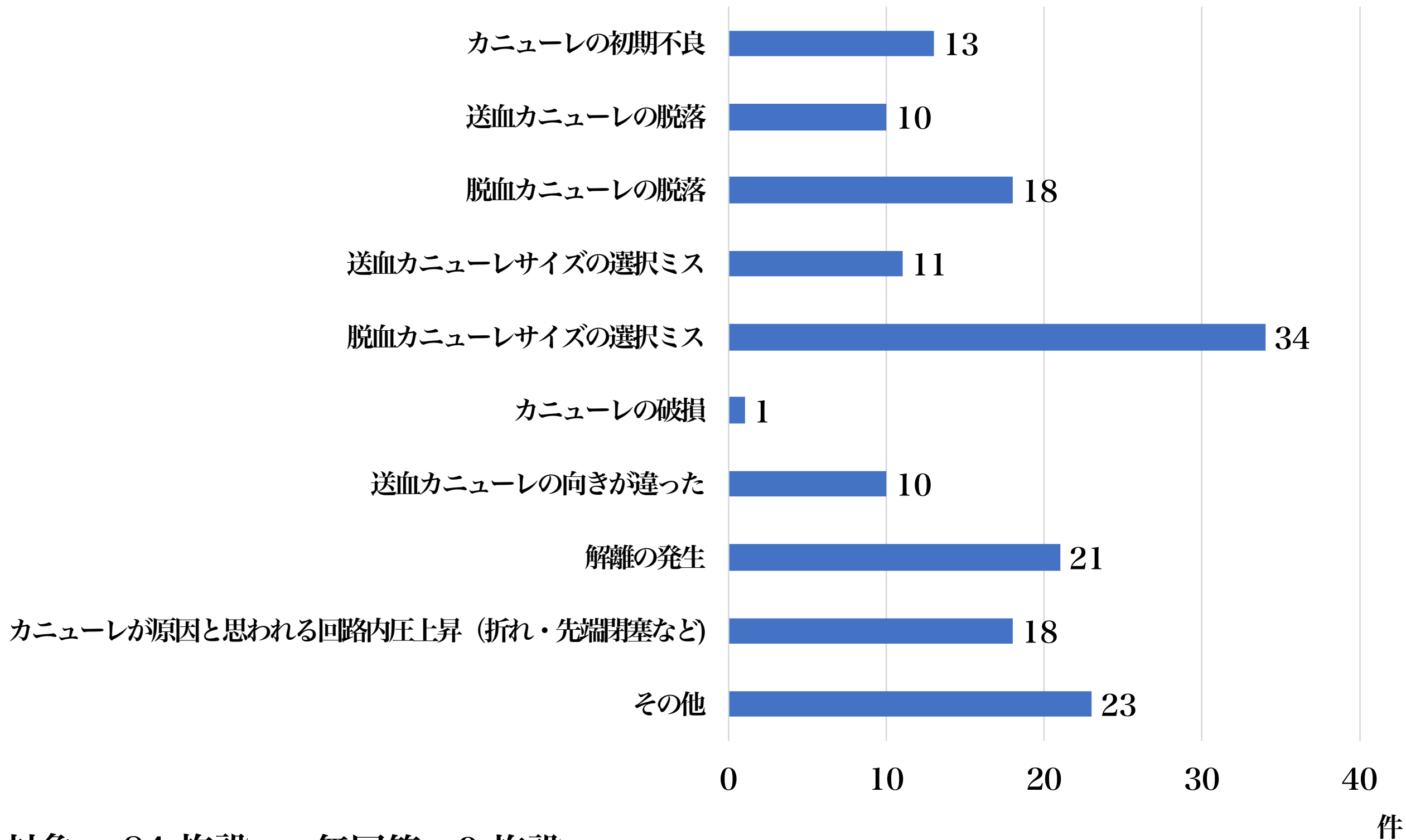
無回答：14施設

* 2年間の人工心肺症例数 81,455件 に対する発生率

N=416 施設 無回答：8 施設

どのようなインシデントもしくはアクシデントでしたか？

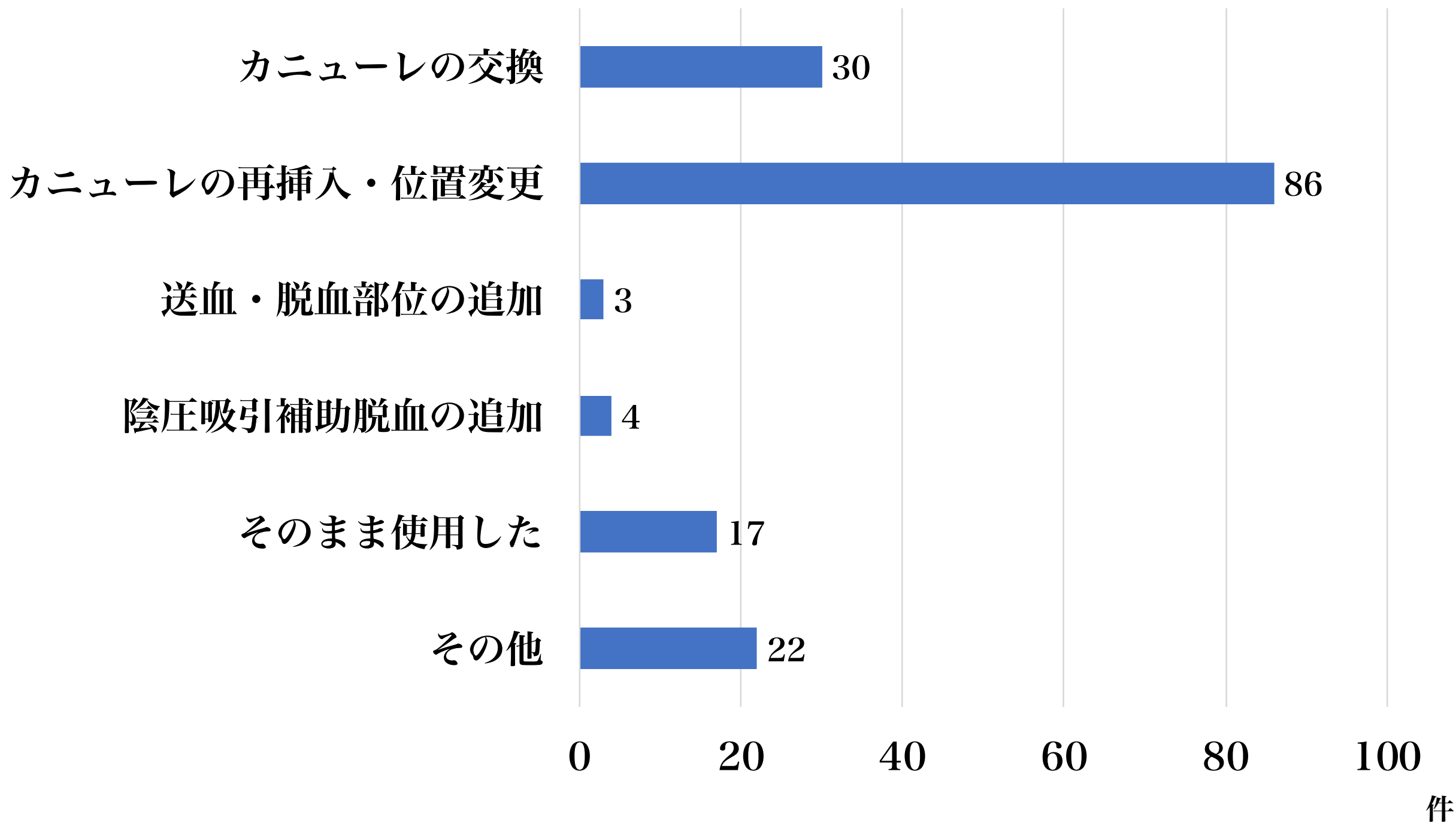
各々の件数をお答え下さい（複数回答可）



対象：84 施設 無回答：9 施設

インシデントもしくはアクシデント発生時にとった対応は？

各々の件数をお答え下さい（複数回答可）

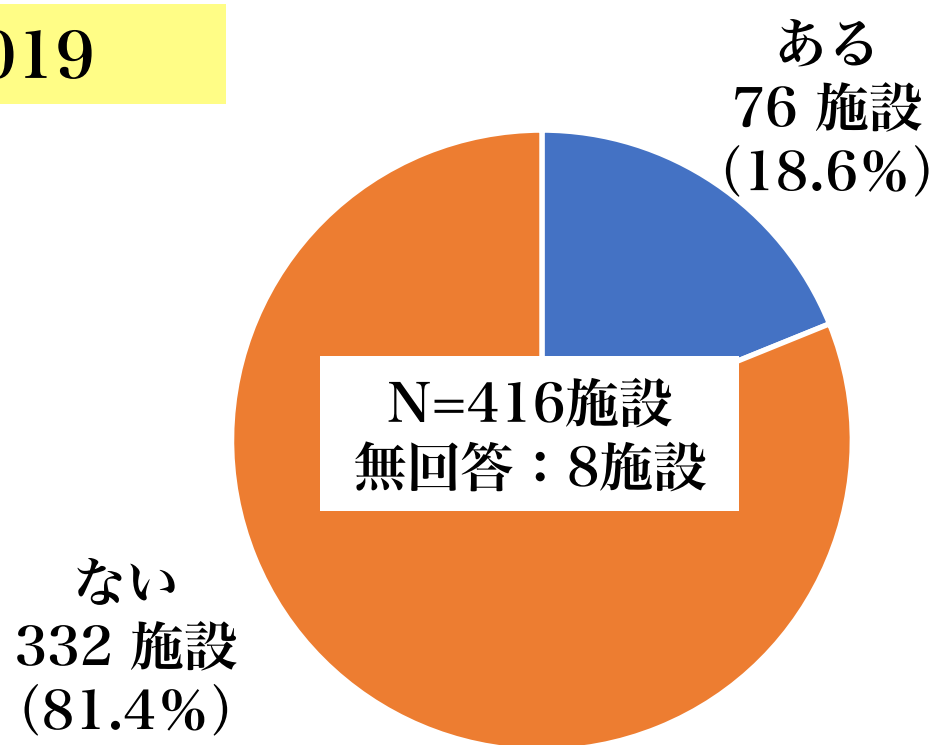


対象：84 施設 無回答：10 施設

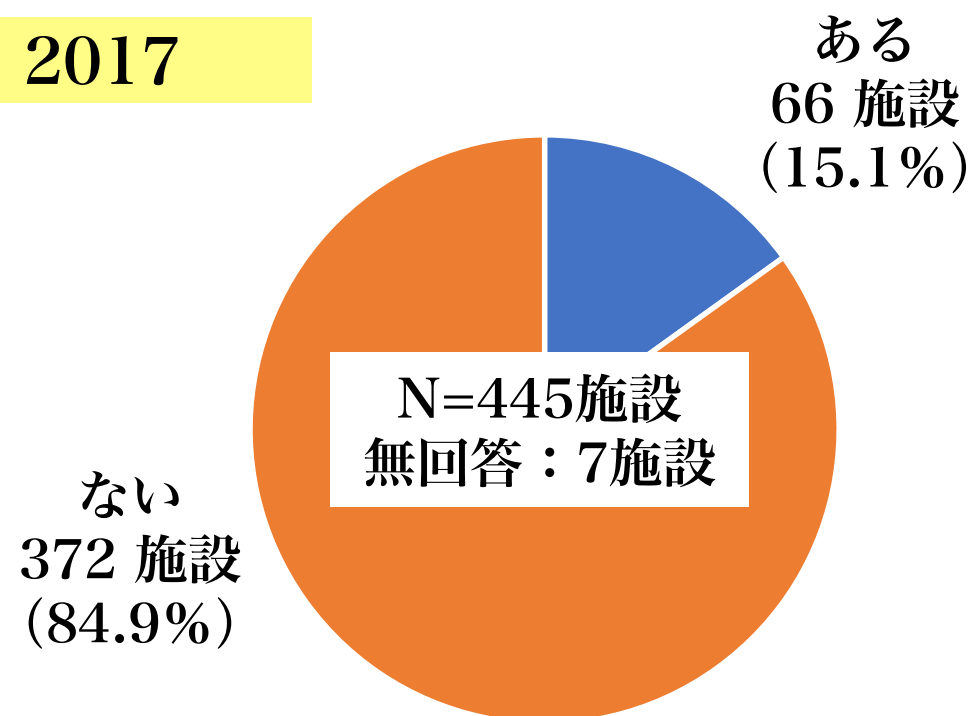
カニキュレ

が原因のインシデントもしくはアクシデントを経験したことがありますか？

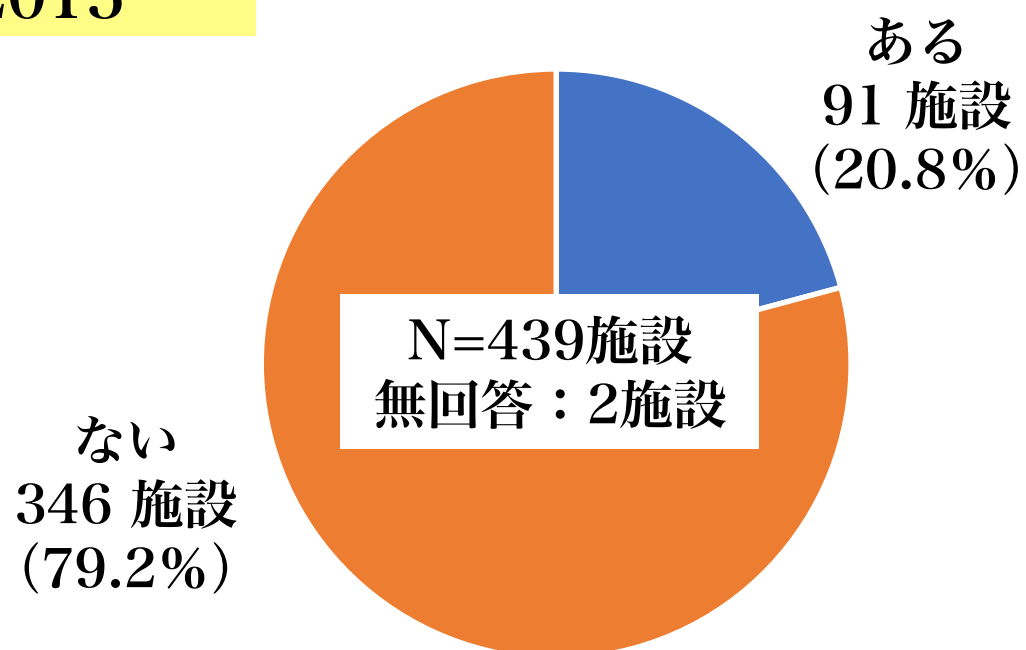
2019



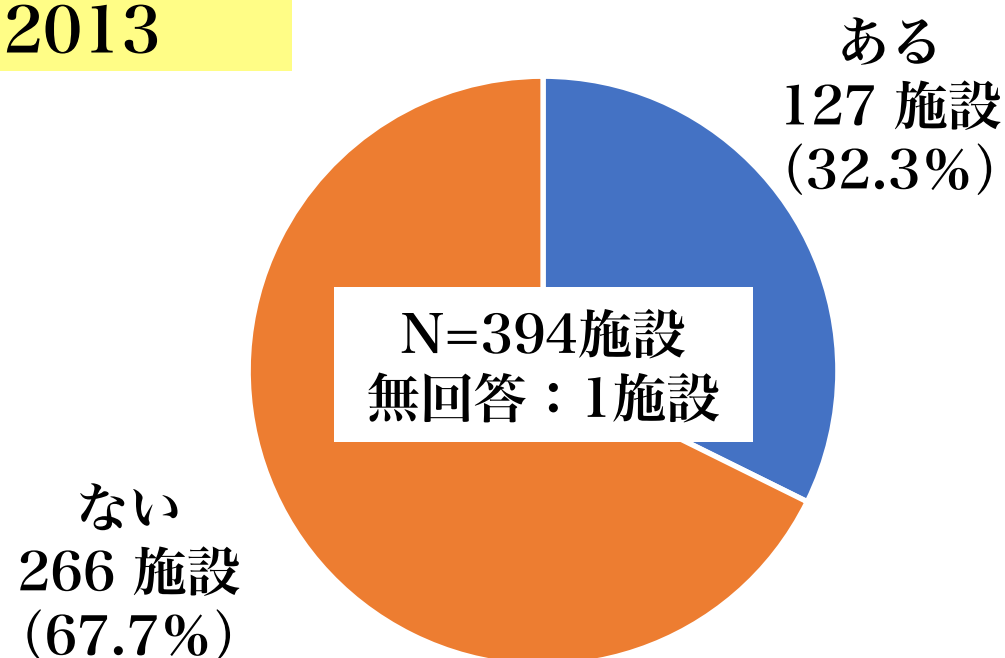
2017



2015



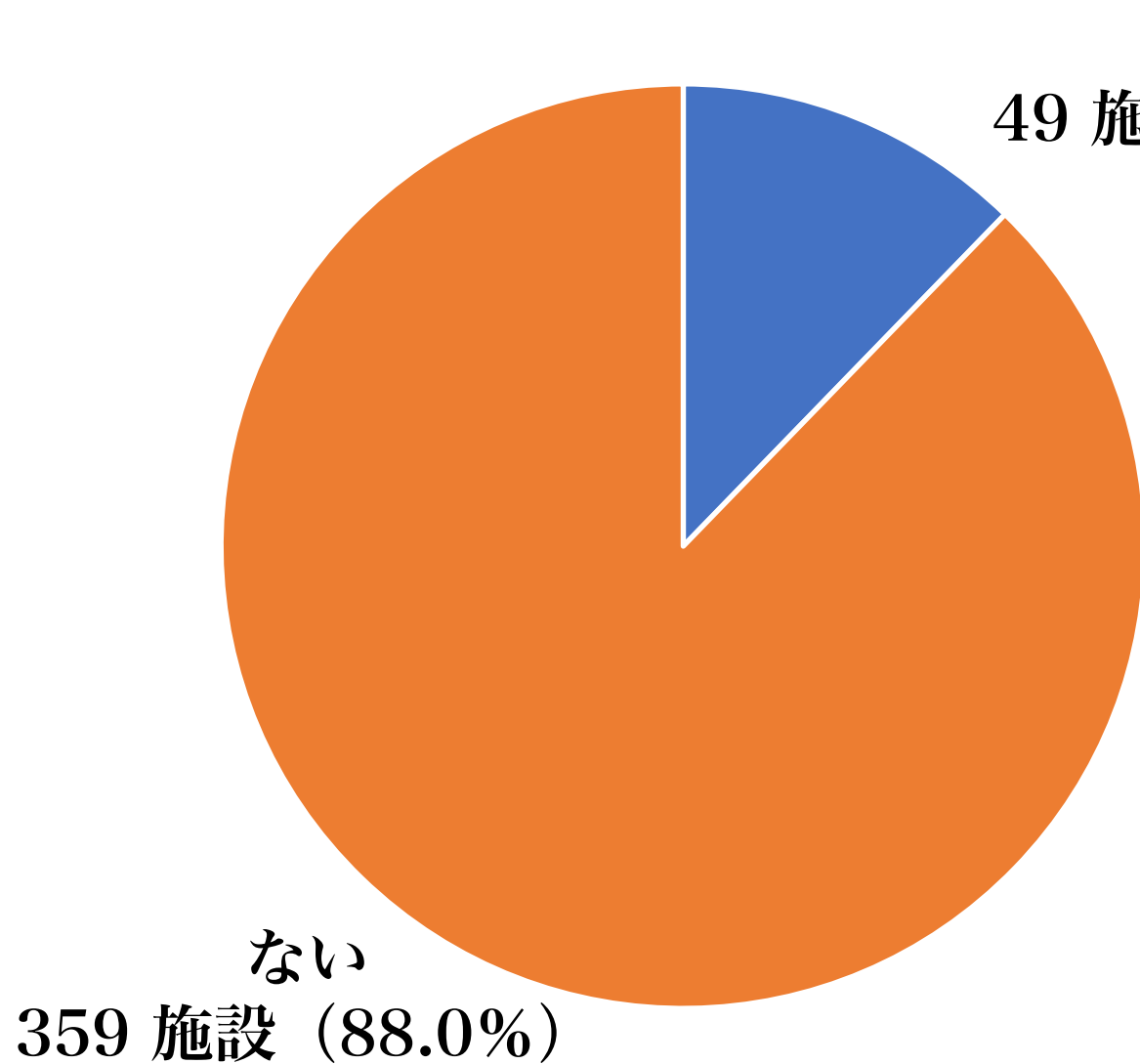
2013



カニューレに関するインシデント発生率

患者影響 レベル	アンケート2019		アンケート2017		アンケート2015	
	件数	発生率*	件数	発生率**	件数	発生率***
0	41	0.05%	55	0.06%	79	0.10%
1~3a	92	0.11%	67	0.08%	78	0.10%
3b~5	16	0.02%	12	0.01%	30	0.04%
	無回答：14施設		無回答：7施設		無回答：10施設	
	* 81,455件 に対する発生率		** 86,483件 に対する発生率		*** 76,216件 に対する発生率	

体外循環開始時に酸素の吹送を忘れた経験がありますか？



ある
49 施設 (12.0%)

ない
359 施設 (88.0%)

患者影響レベル	件数	発生率*
0	44	0.06%
1~3a	34	0.04%
3b~5	0	0%

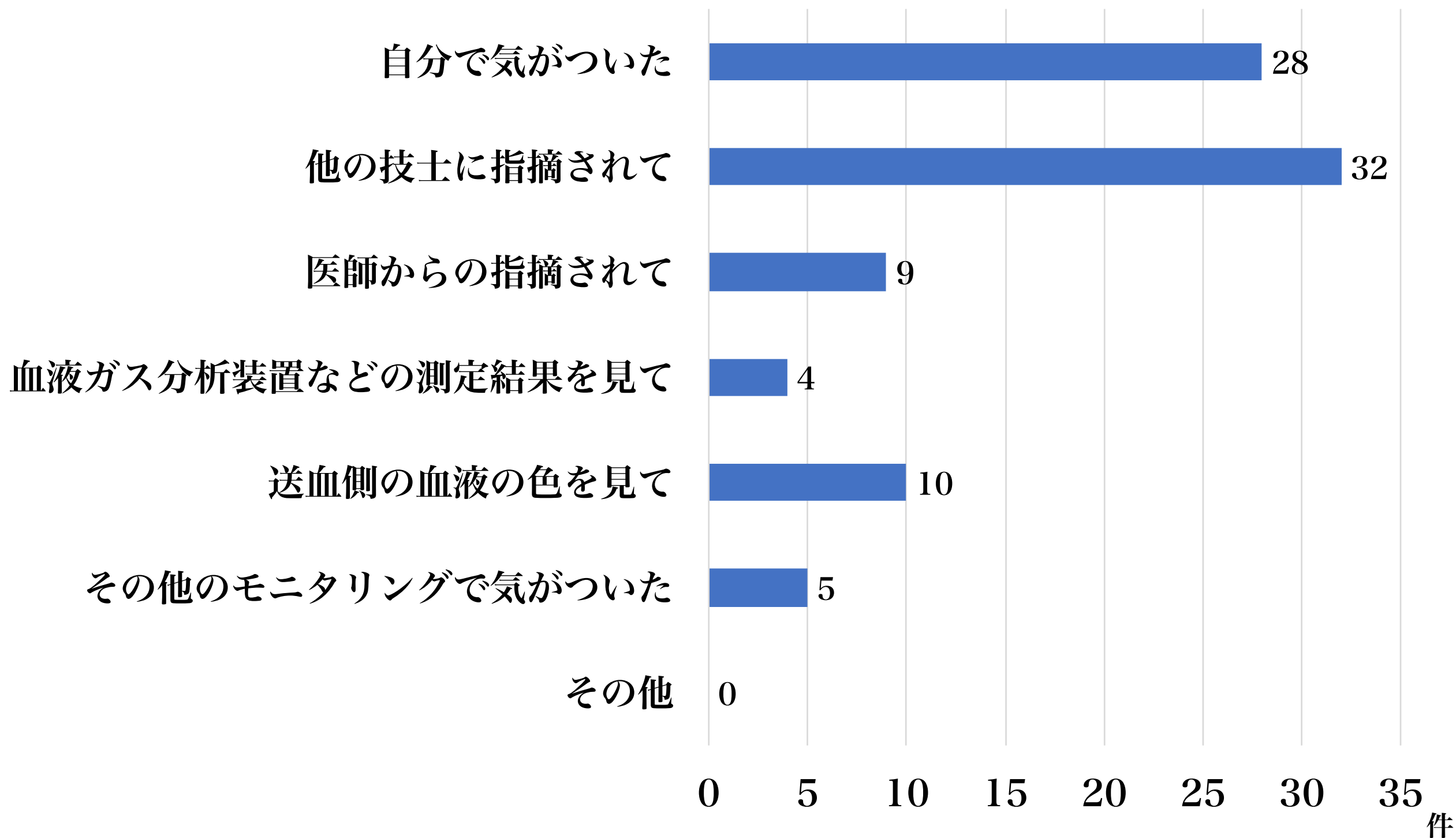
無回答：8施設

* 2年間の人工心肺症例数 (81,455件) に対する発生率

N=416 施設 無回答：8 施設

酸素の吹送を忘れていたことに気がついたきっかけは何ですか？

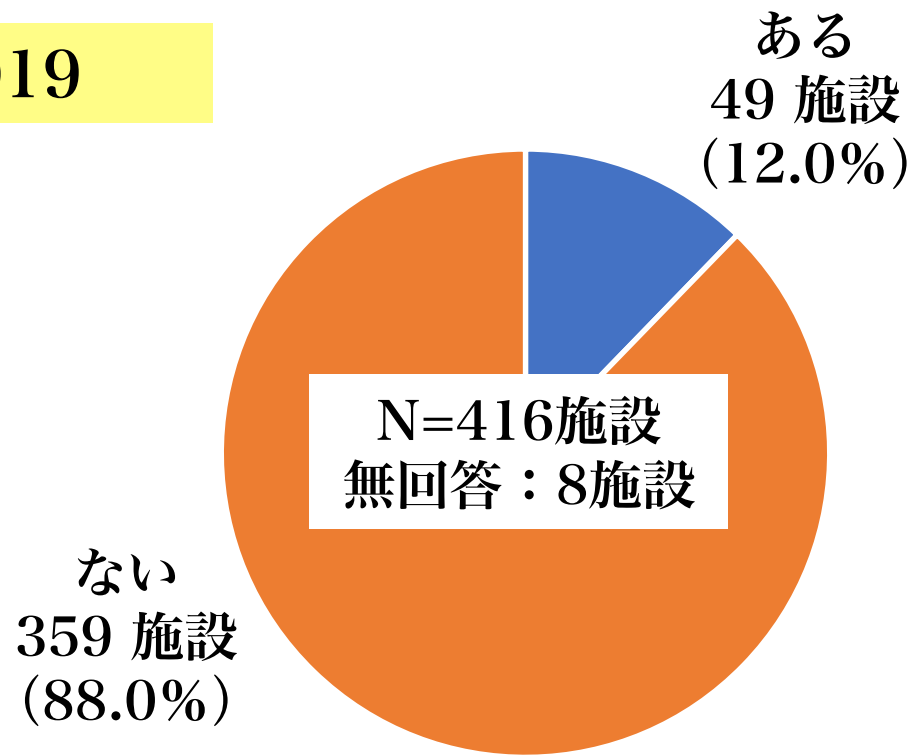
各々の件数をお答え下さい（複数回答可）



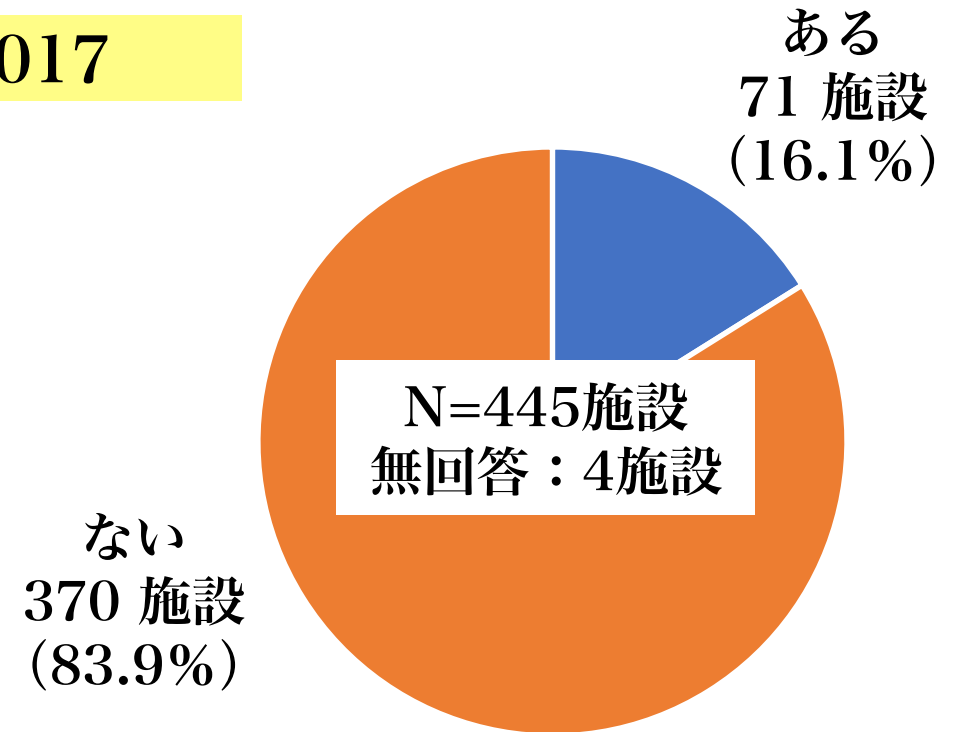
対象：57 施設 無回答：7 施設

体外循環開始時に酸素の吹送を忘れた経験がありますか？

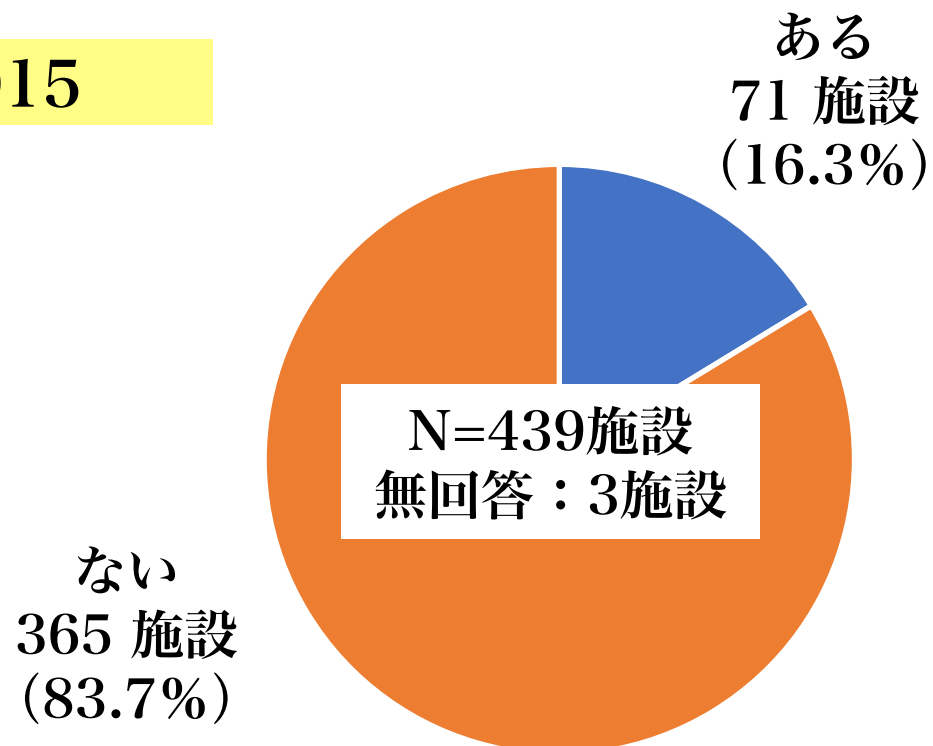
2019



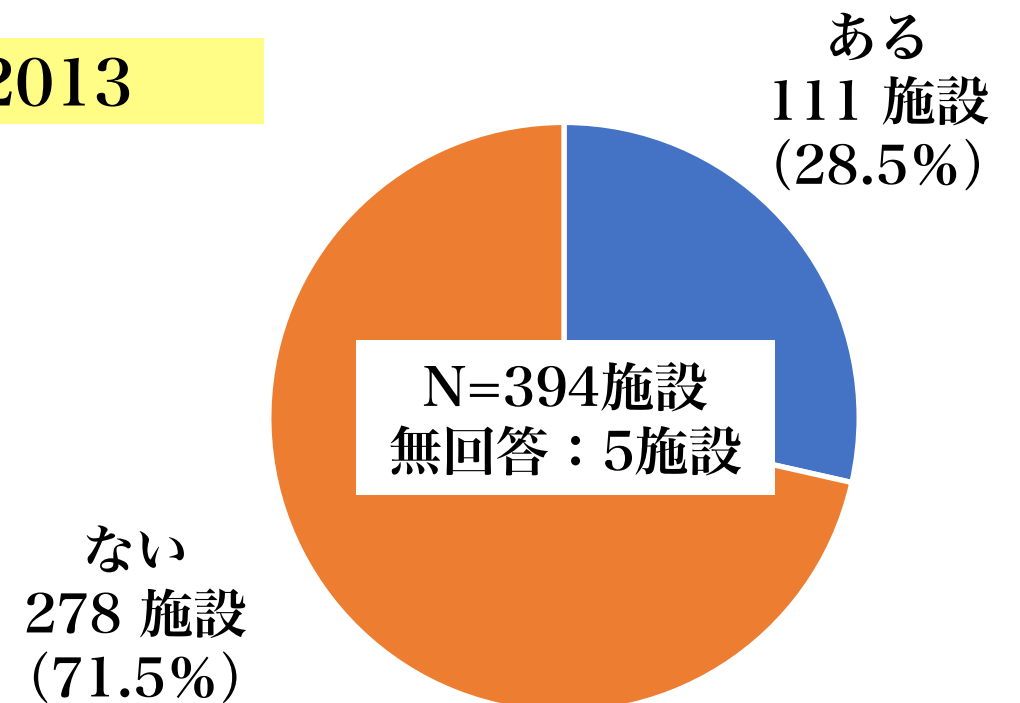
2017



2015



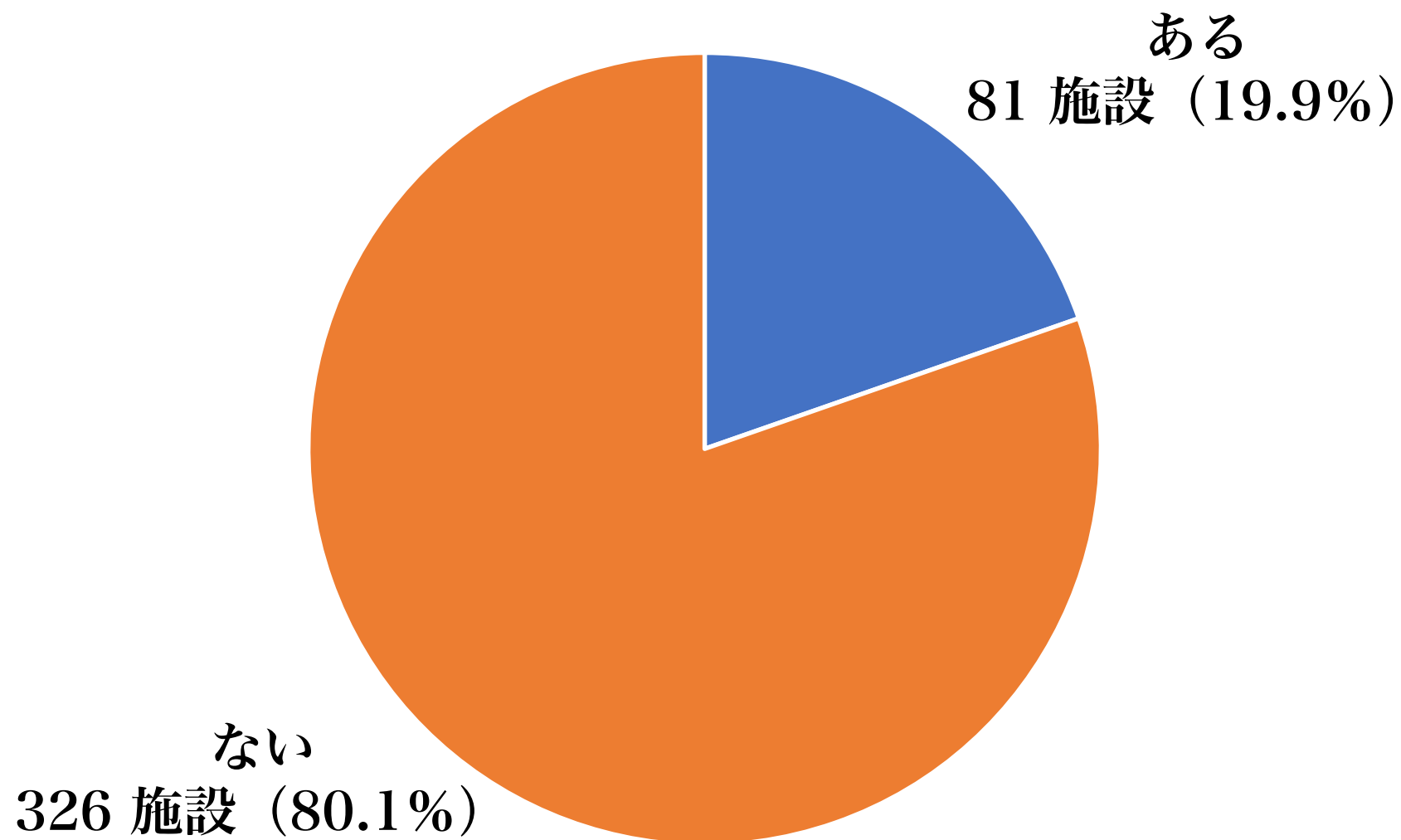
2013



開始時の酸素吹送忘れに関するインシデント発生率

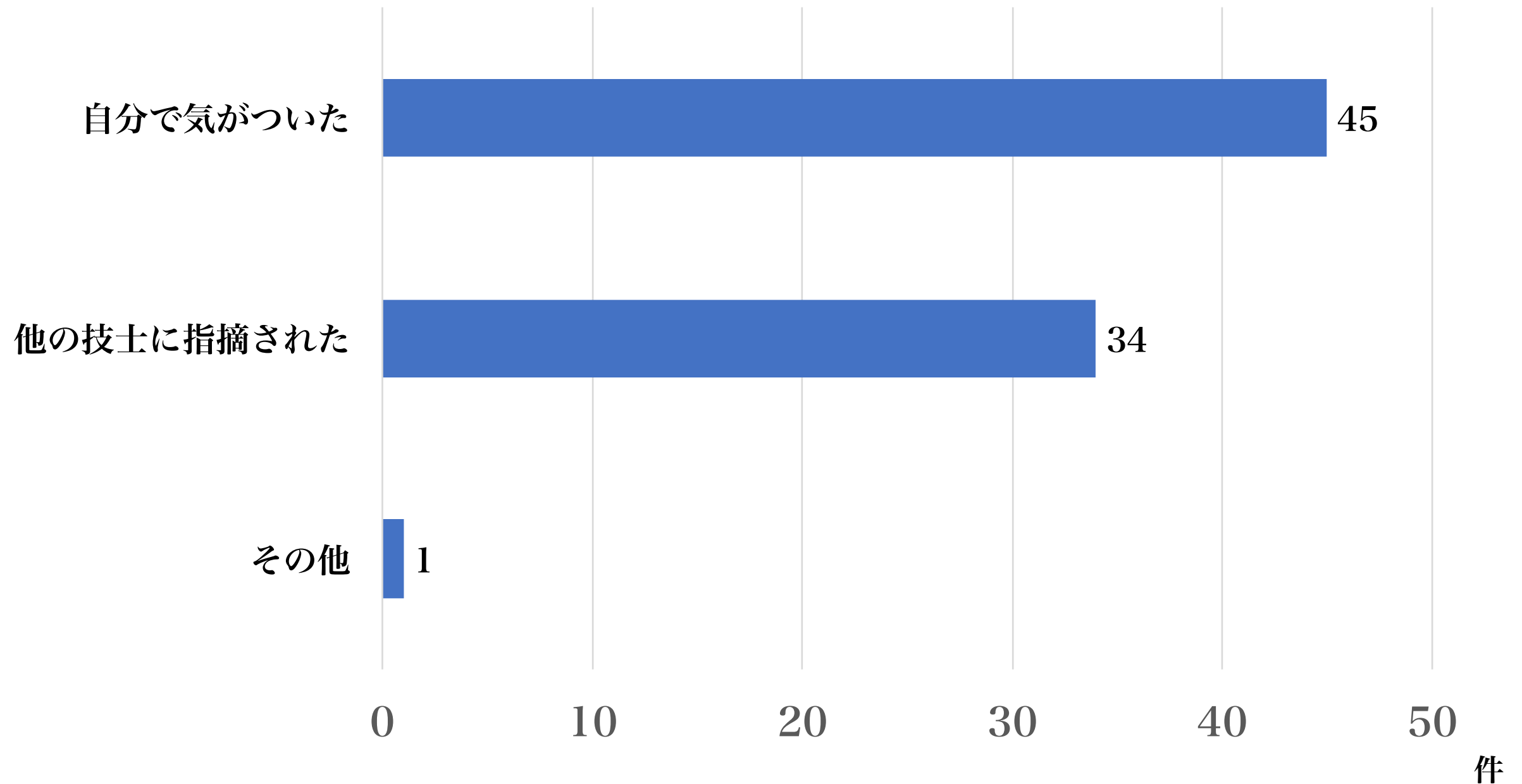
	アンケート2019		アンケート2017		アンケート2015	
患者影響 レベル	件数	発生率*	件数	発生率**	件数	発生率***
0	44	0.06%	65	0.08%	76	0.10%
1~3a	34	0.04%	46	0.05%	41	0.05%
3b~5	0	0%	0	0%	0	0%
	無回答：8施設		無回答：6施設		無回答：7施設	
	* 81,455件 に対する発生率		** 86,483件 に対する発生率		*** 76,216件 に対する発生率	

体外循環離脱時に酸素の停止を忘れた経験がありますか？



N=416 施設 無回答：9 施設

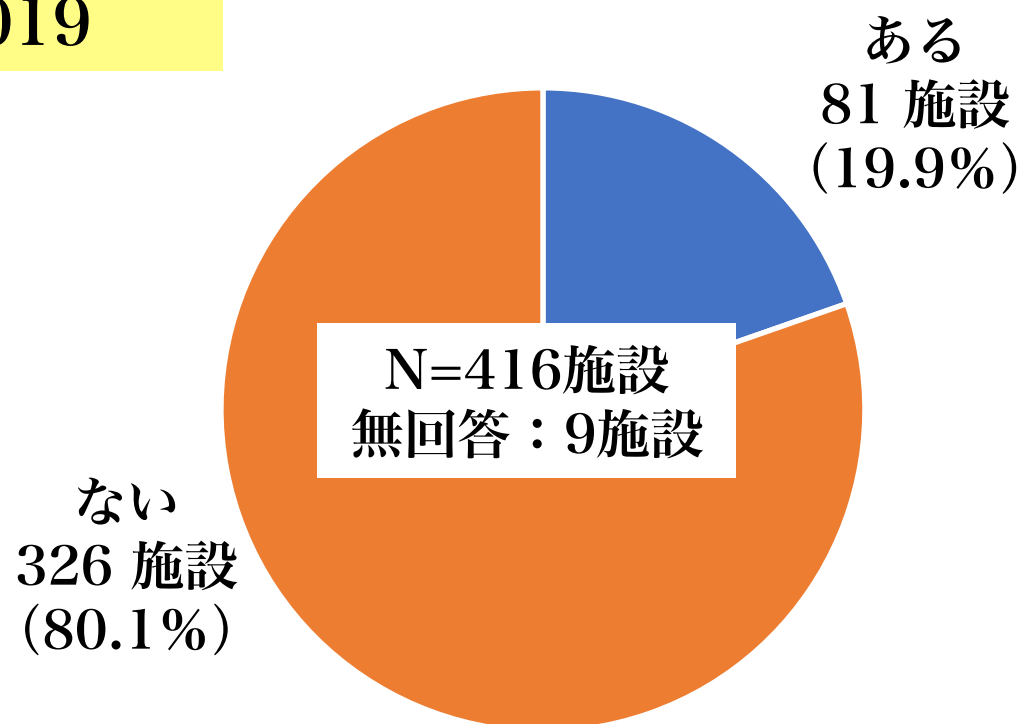
酸素の停止を忘れていたことに気がついたきっかけは何ですか？ 各々の件数をお答え下さい（複数回答可）



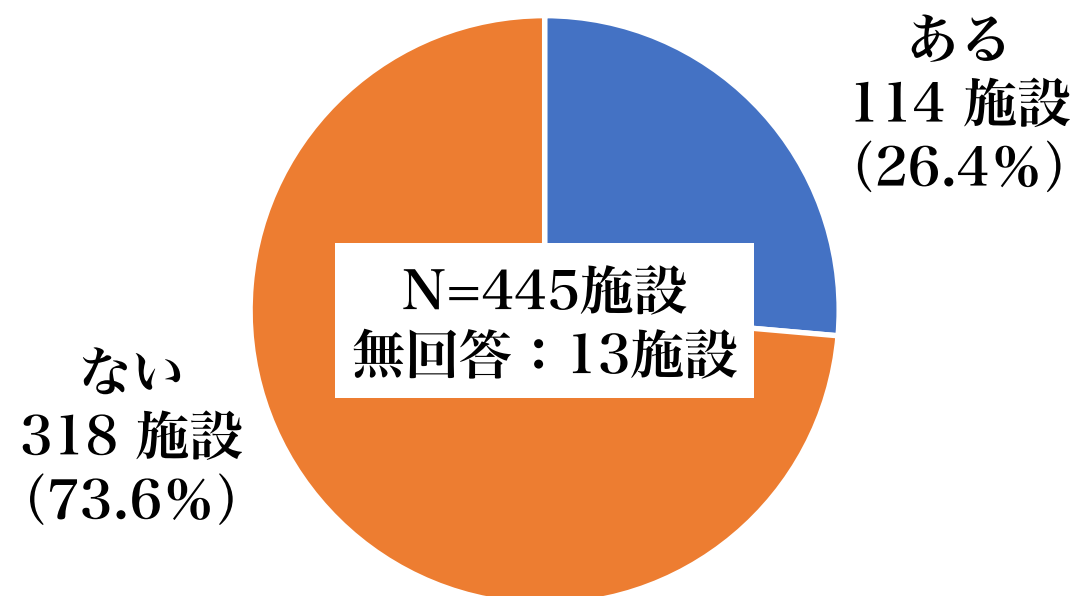
対象：90 施設 無回答：10 施設

体外循環離脱時に酸素の停止を忘れた経験がありますか？

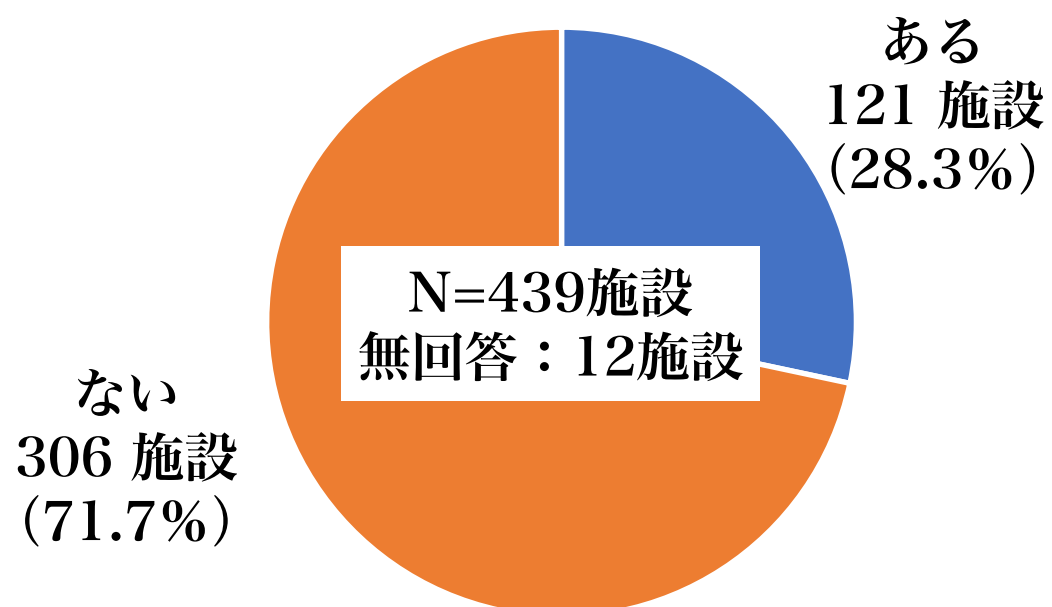
2019



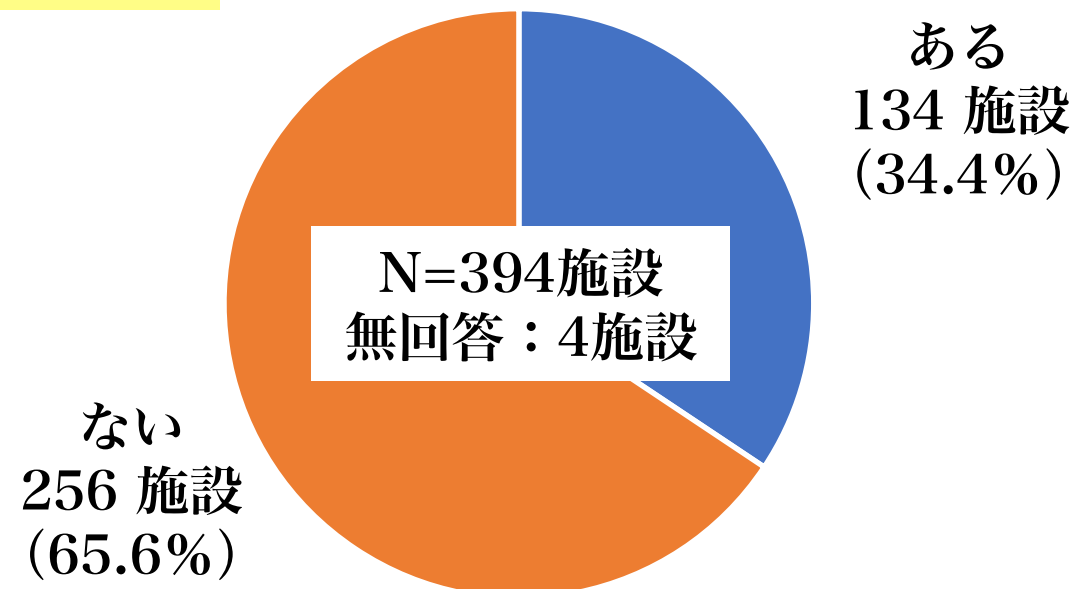
2017



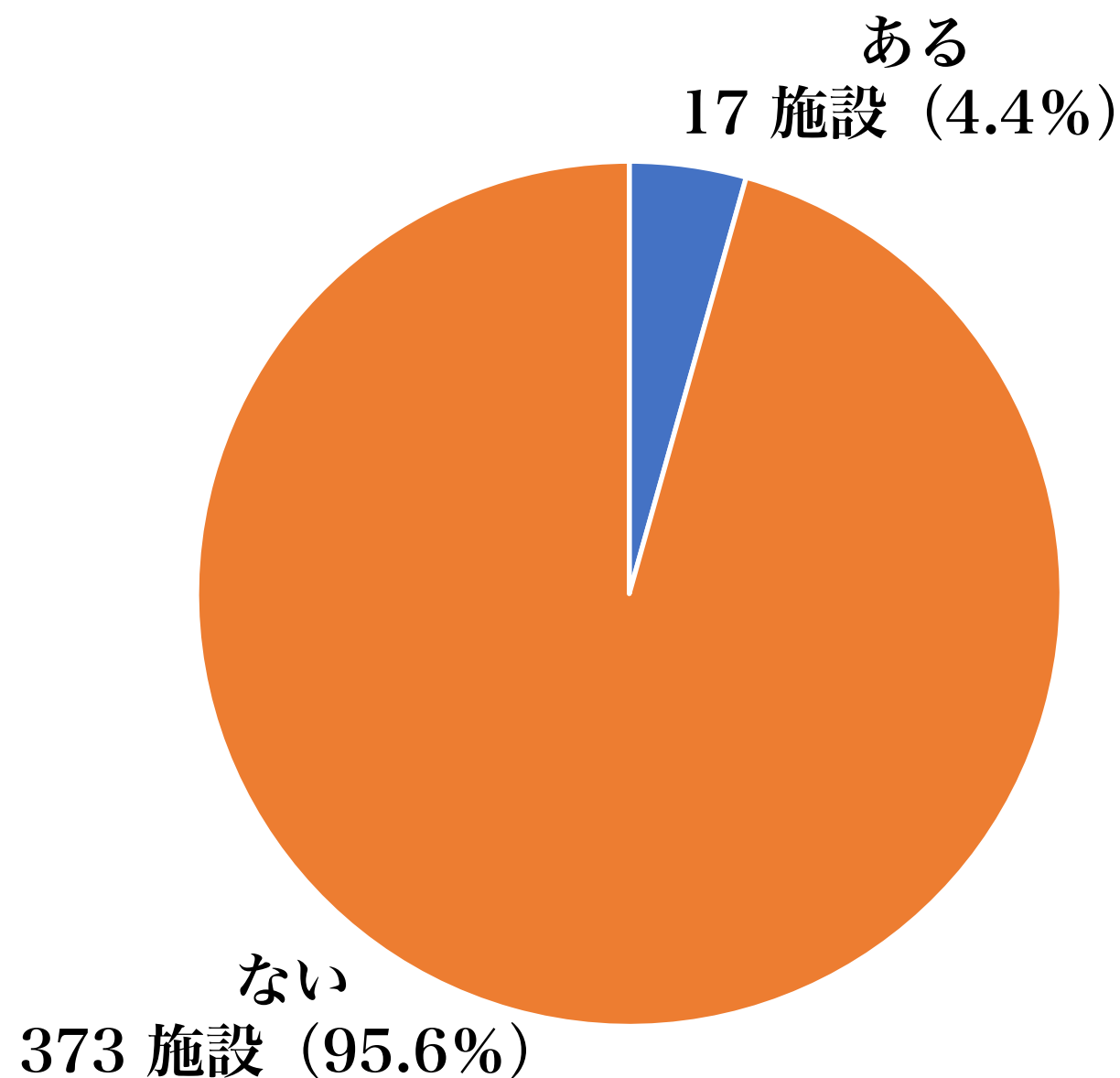
2015



2013



「空気誤送血」を経験したことがありますか？



患者影響レベル	件数	発生率*
1~3a	16	0.02%
3b~5	2	<0.01%

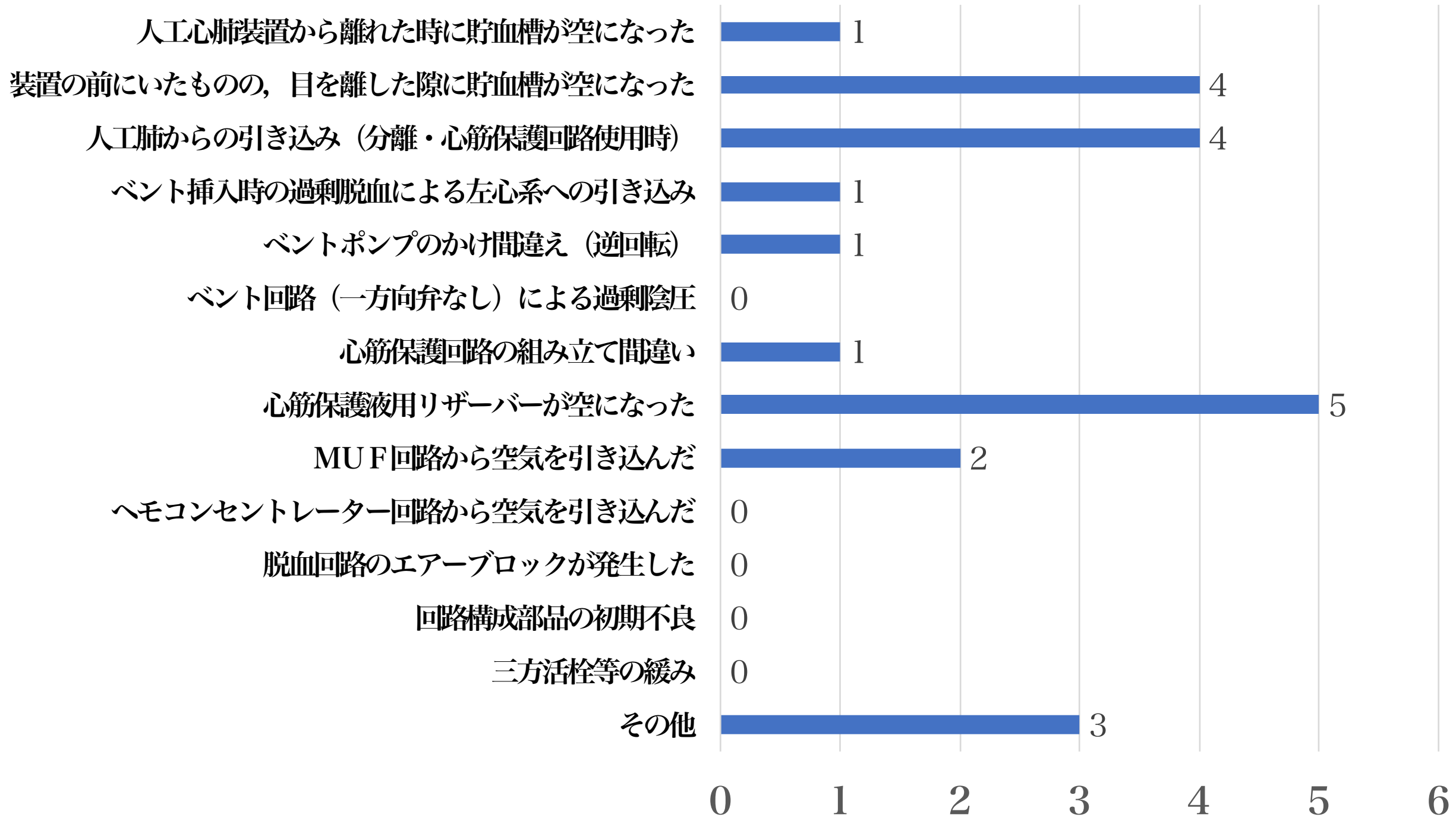
無回答：26施設

* 2年間の人工心肺症例数（81,455件）に対する発生率

N=416 施設 無回答：26 施設

どのようなインシデントもしくはアクシデントでしたか？

各々の件数をお答え下さい（複数回答可）

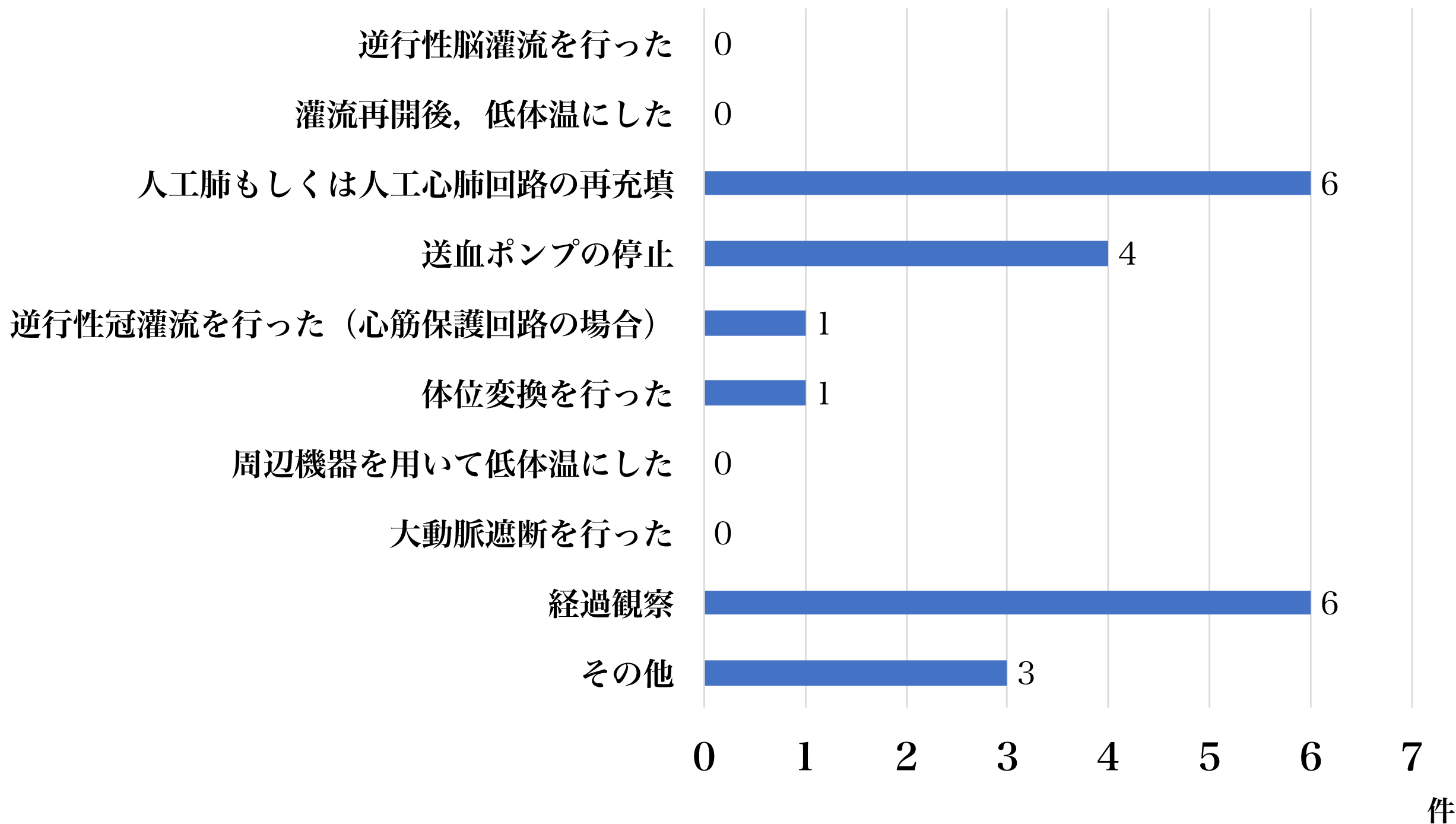


件

対象：43 施設 無回答：24 施設

インシデントもしくはアクシデント発生時にとった対応は？

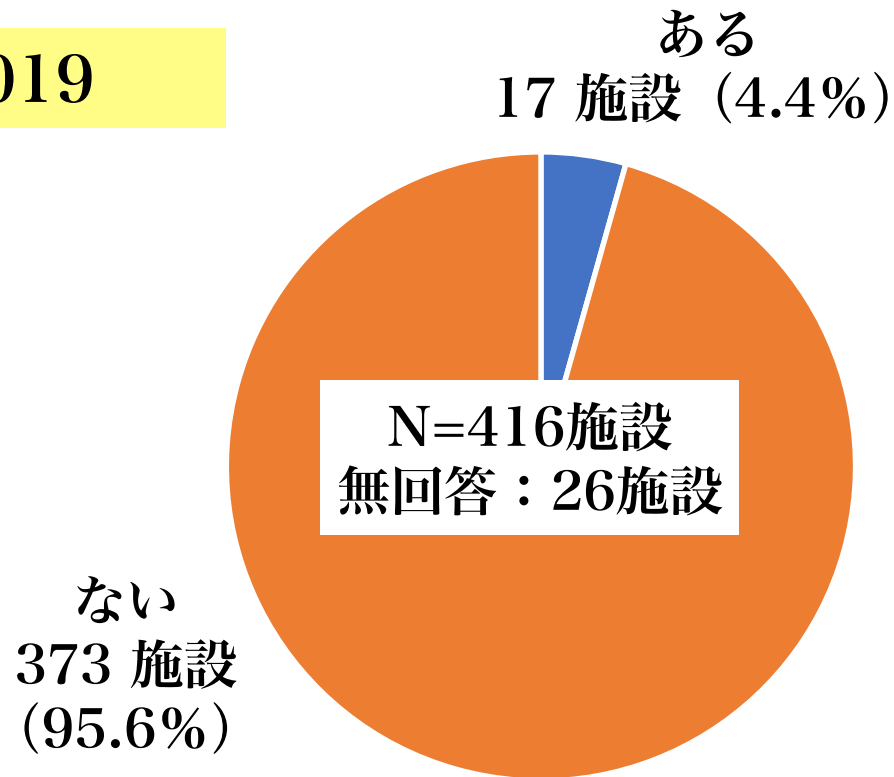
各々の件数をお答え下さい（複数回答可）



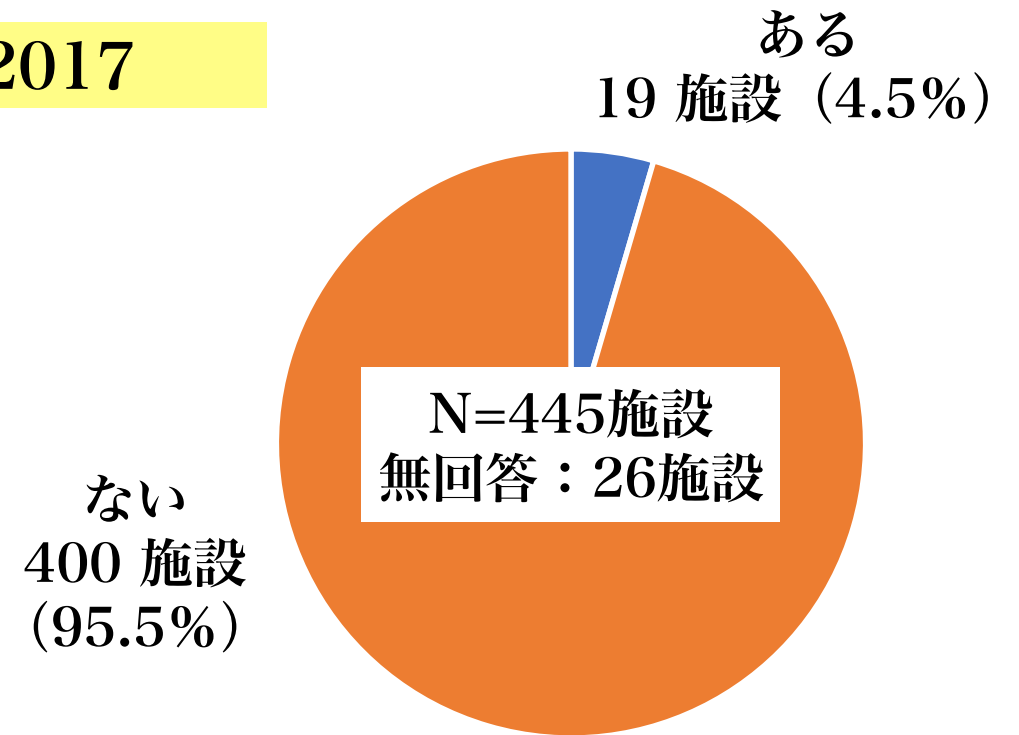
対象：43 施設 無回答：24 施設

「空気誤送血」を経験したことがありますか？

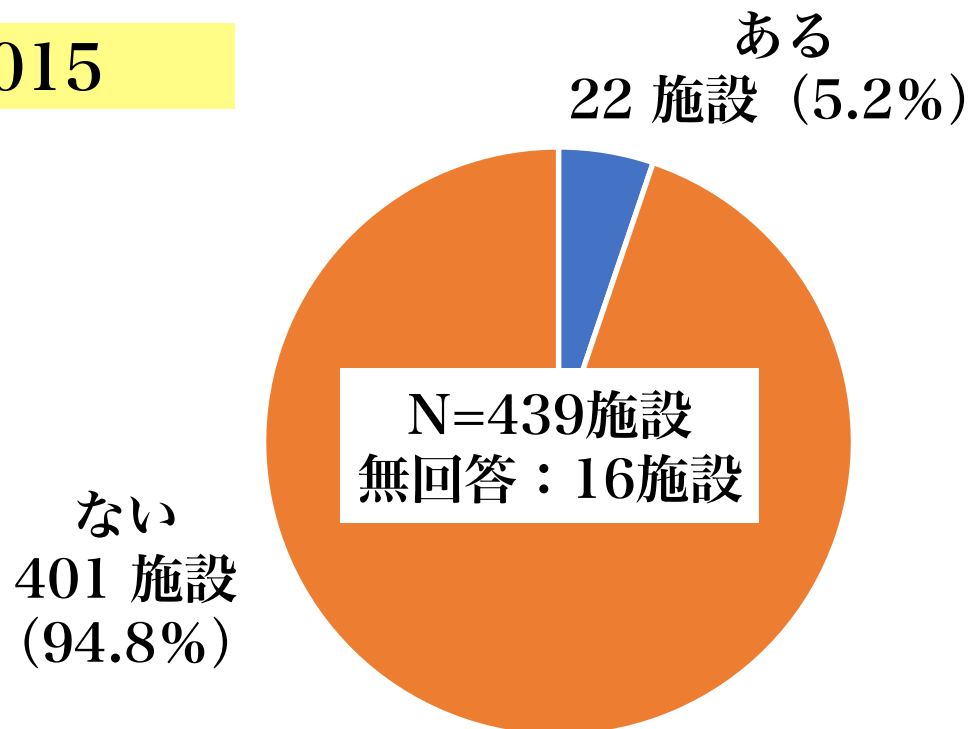
2019



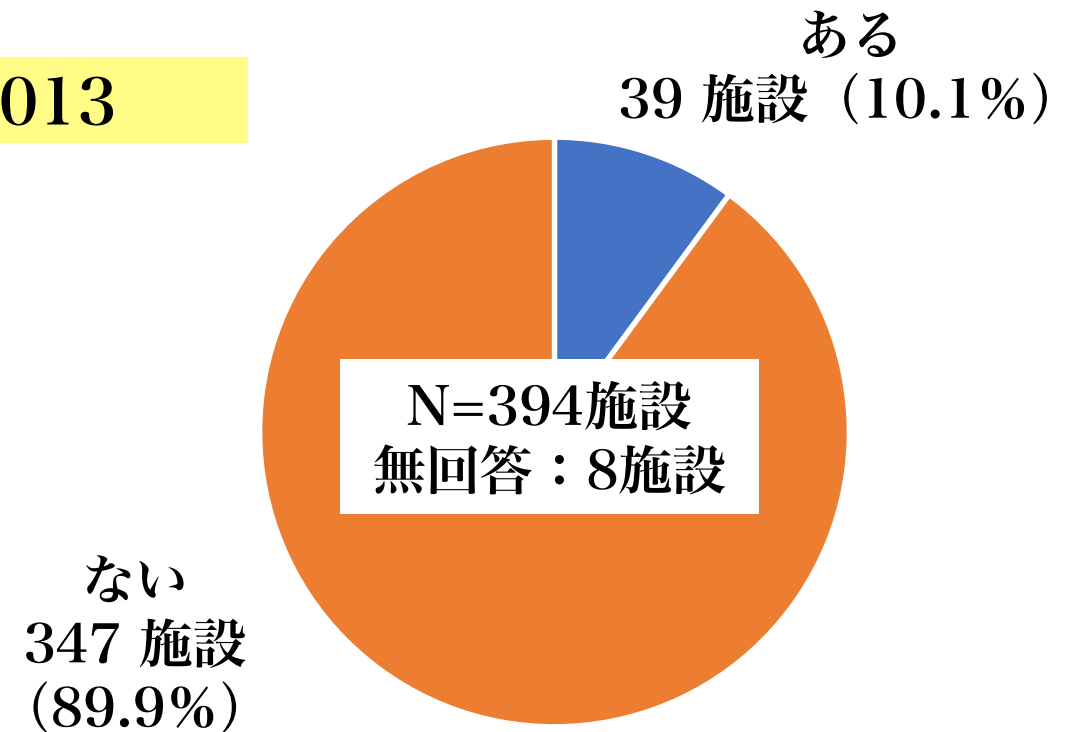
2017



2015



2013

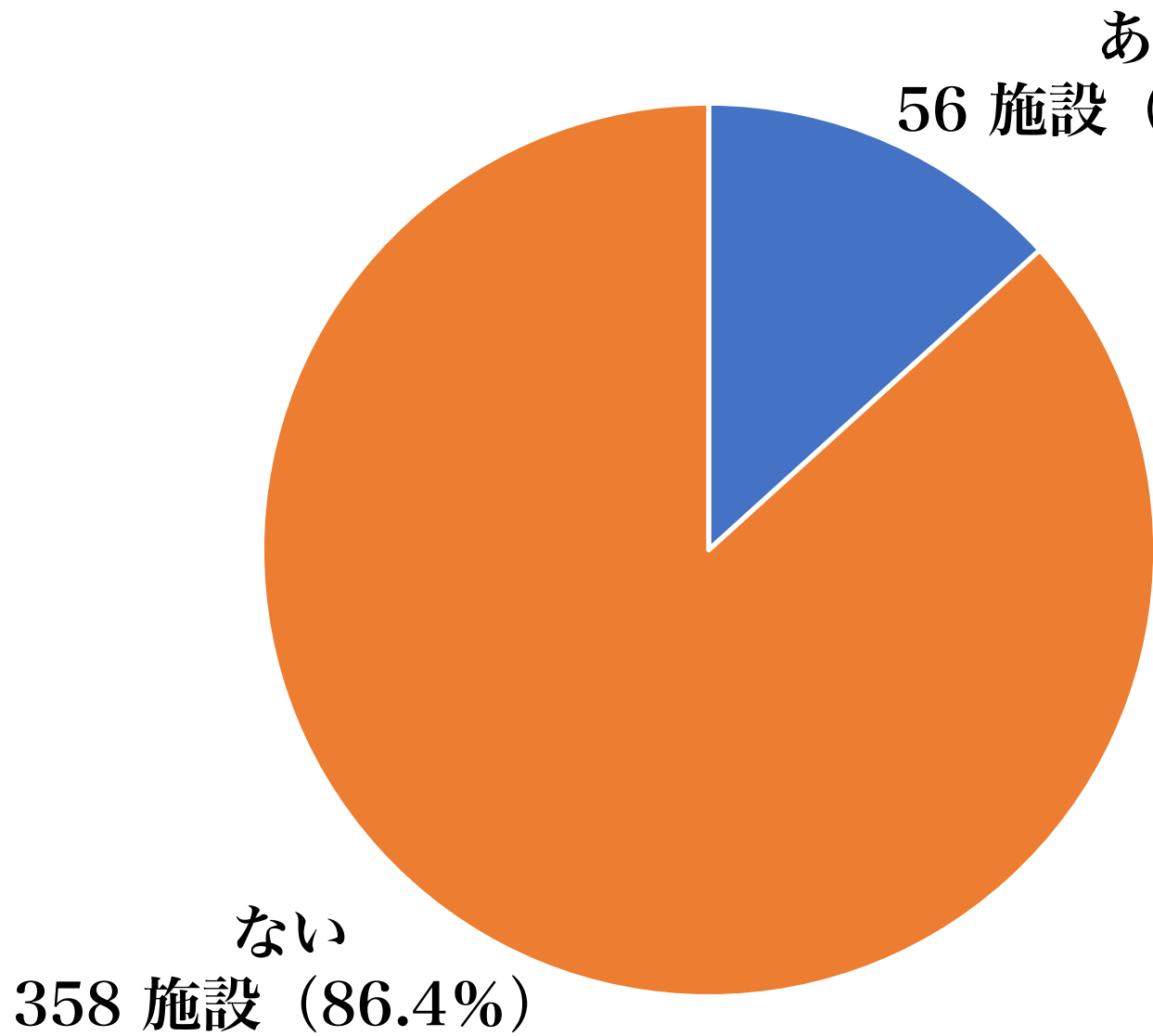


人工心肺 (CPB)

空気誤送血に関するインシデント発生率

患者影響 レベル	アンケート2019		アンケート2017		アンケート2015	
	件数	発生率*	件数	発生率**	件数	発生率***
0	—	—	—	—	10	0.01%
1~3a	17	0.02%	16	0.02%	16	0.02%
3b~5	2	<0.01%	5	0.01%	3	<0.01%
	無回答：26施設		無回答：27施設		無回答：16施設	
	* 81,455件 に対する発生率		** 86,483件 に対する発生率		*** 76,216件 に対する発生率	

体外循環終了後，送血カニューレもしくは脱血カニューレから 予期せず脱血してしまっただことはありますか？



患者影響レベル	件数	発生率*
1~3a	65	0.08%
3b~5	4	<0.01%

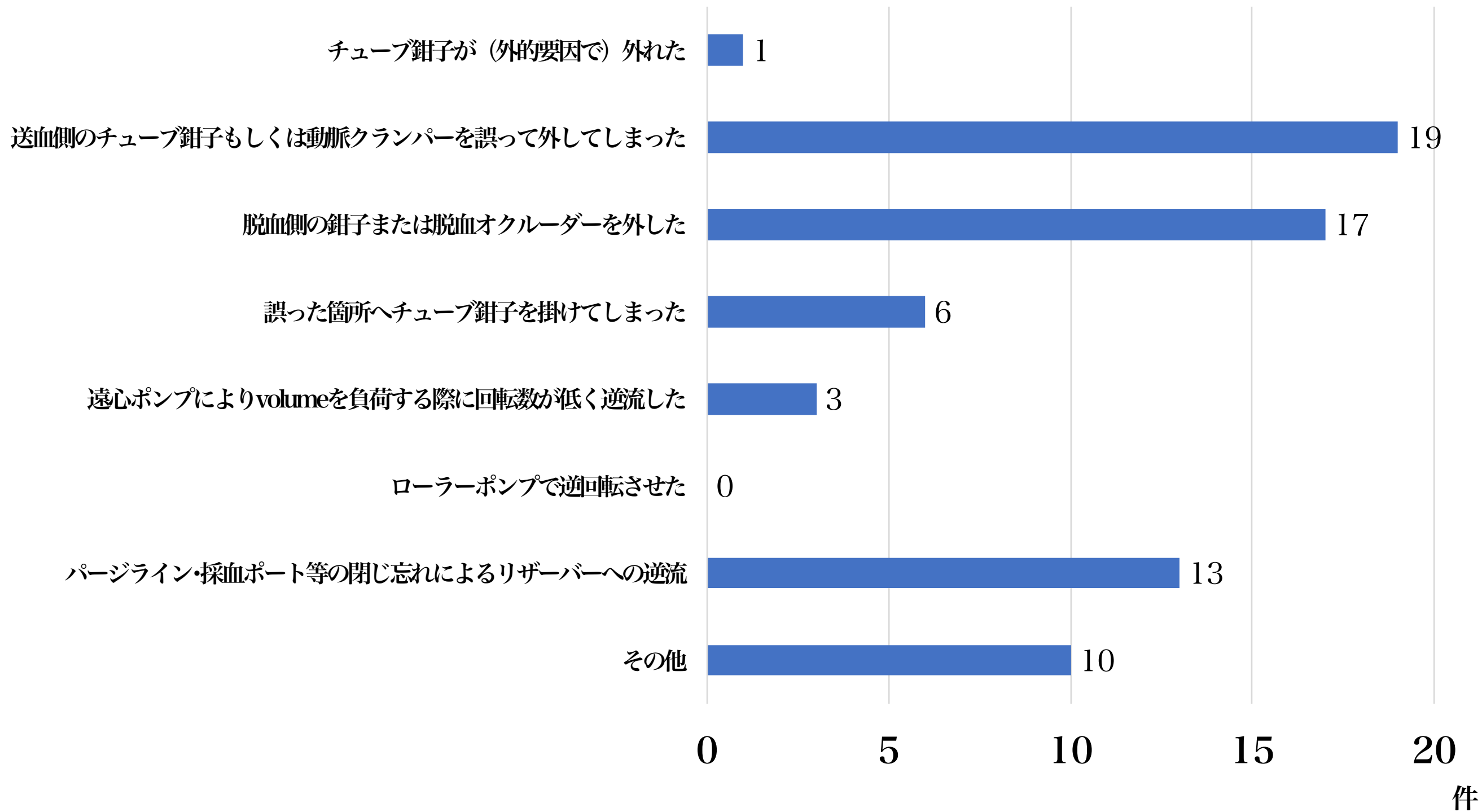
無回答：4施設

* 2年間の人工心肺症例数（81,455件）に対する発生率

N=416 施設 無回答：2 施設

どのようなインシデントもしくはアクシデントでしたか？

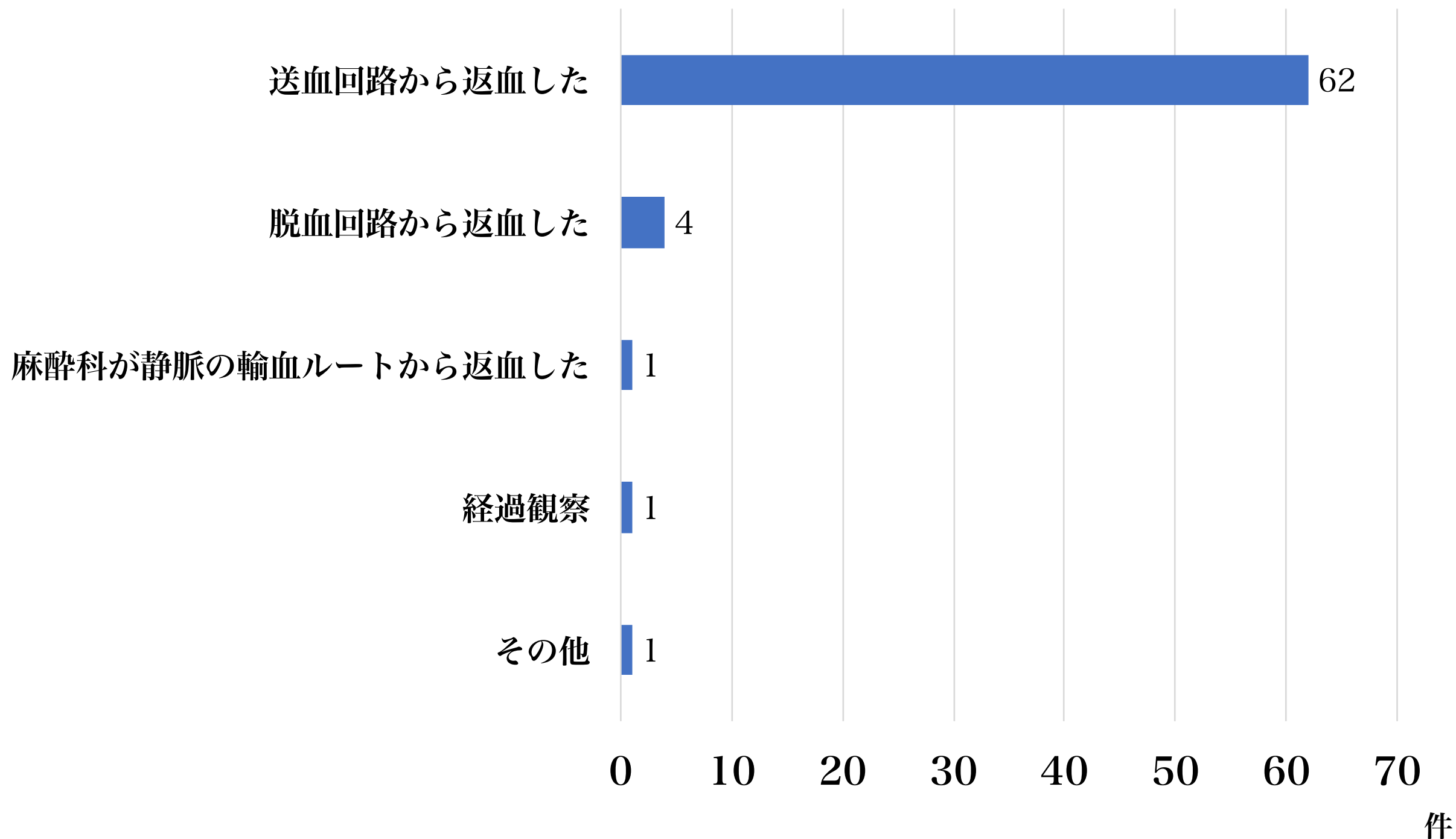
各々の件数をお答え下さい（複数回答可）



対象：58 施設 無回答：2 施設

インシデントもしくはアクシデント発生時にとった対応は？

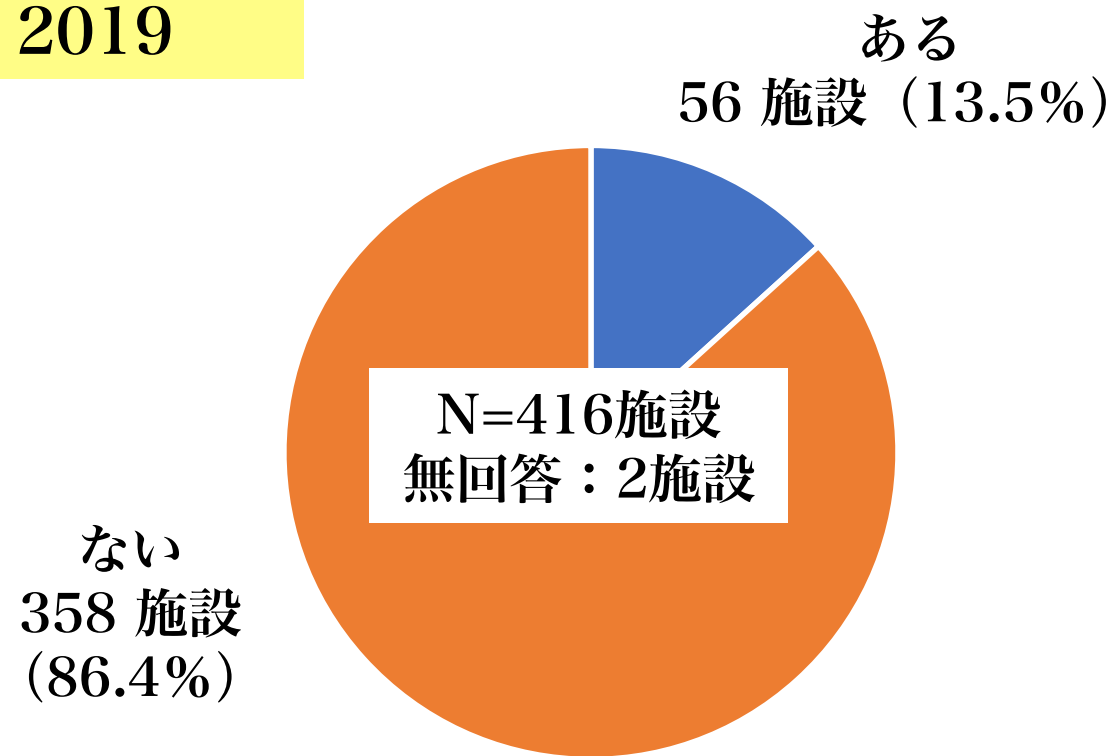
各々の件数をお答え下さい（複数回答可）



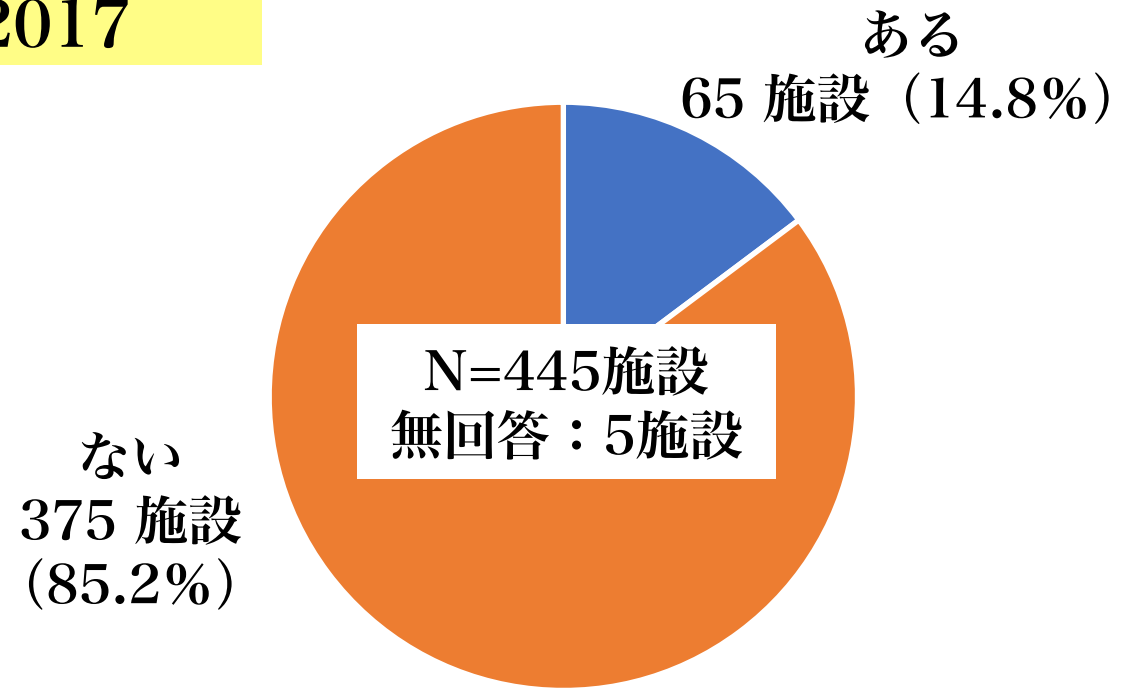
対象：58 施設 無回答：2 施設

体外循環終了後，送血カニューレもしくは脱血カニューレから 予期せず脱血してしまっただことはありますか？

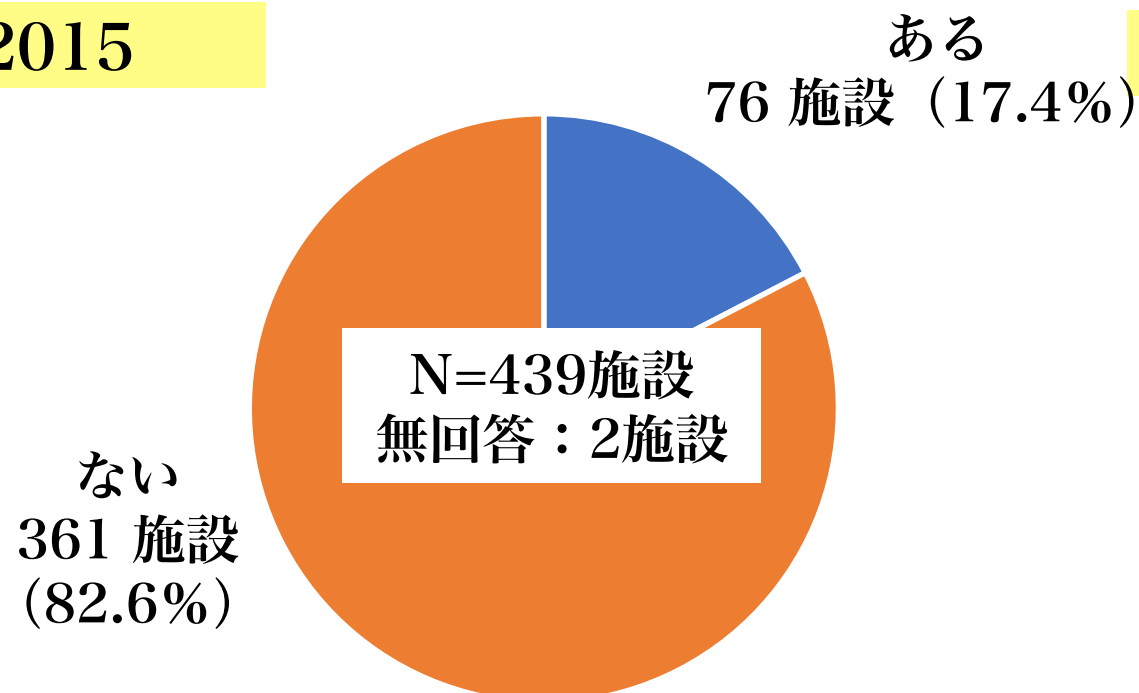
2019



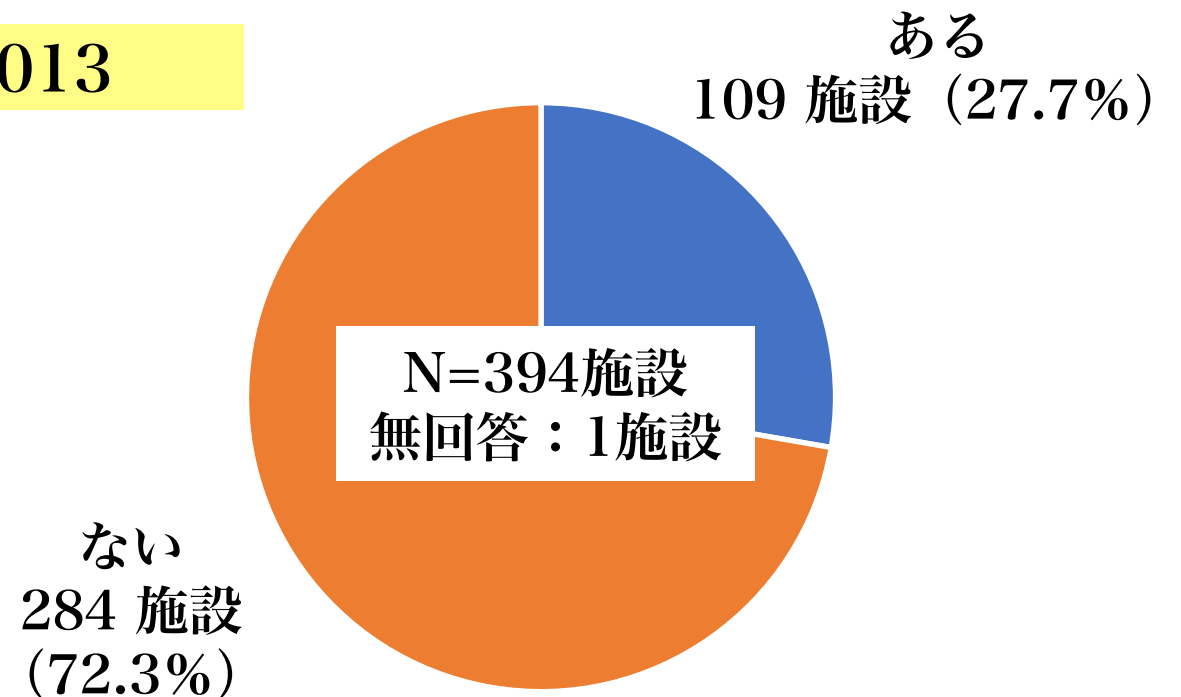
2017



2015



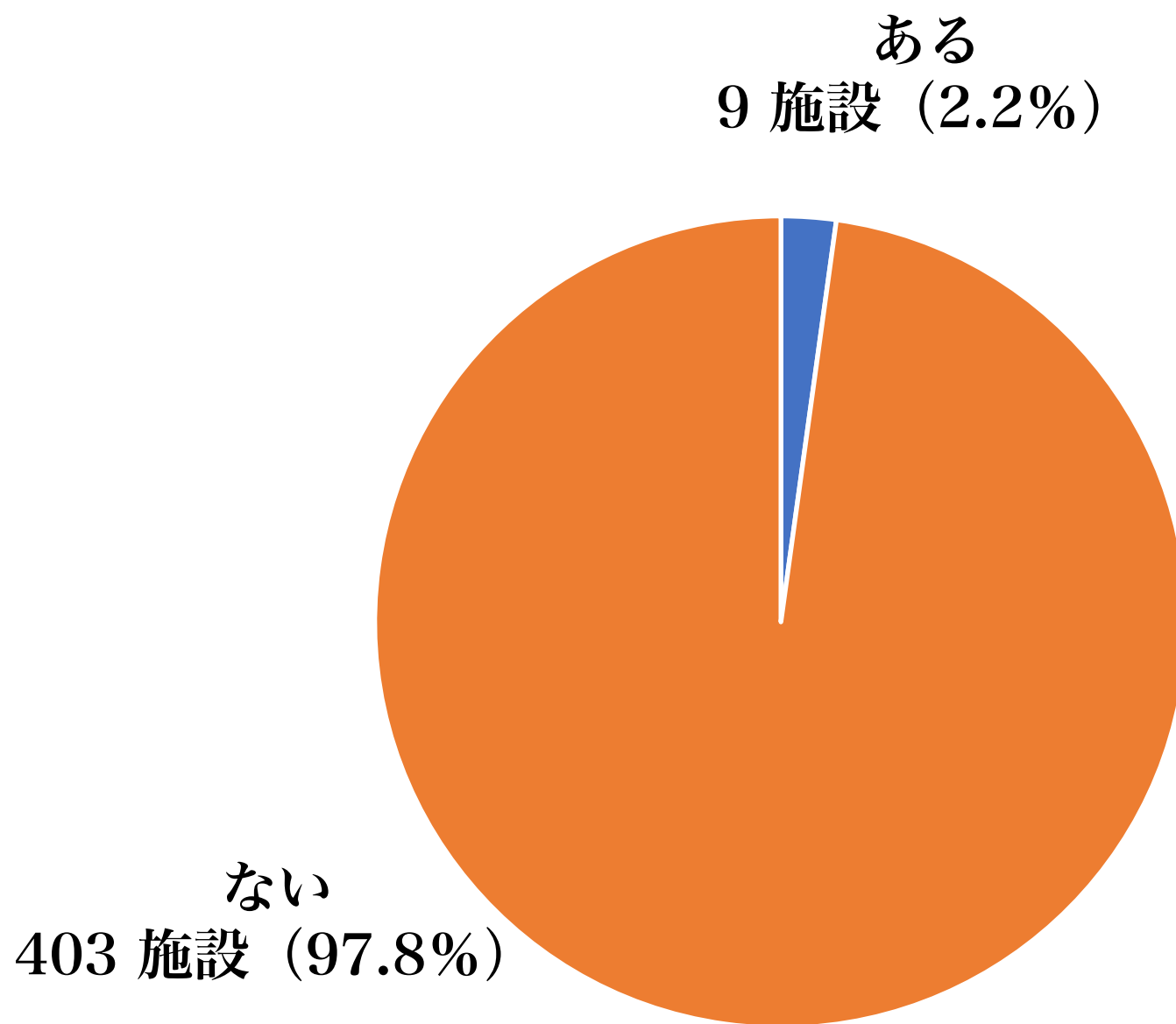
2013



体外循環終了後の予期しない脱血に関するインシデント発生率

患者影響 レベル	アンケート2019		アンケート2017		アンケート2015	
	件数	発生率*	件数	発生率**	件数	発生率***
0	—	—	—	—	33	0.04%
1~3a	65	0.08%	74	0.09%	69	0.09%
3b~5	4	<0.01%	2	<0.01%	3	<0.01%
	無回答：4施設		無回答：11施設		無回答：3施設	
	* 81,455件に対する発生率		** 86,483件に対する発生率		*** 76,216件に対する発生率	

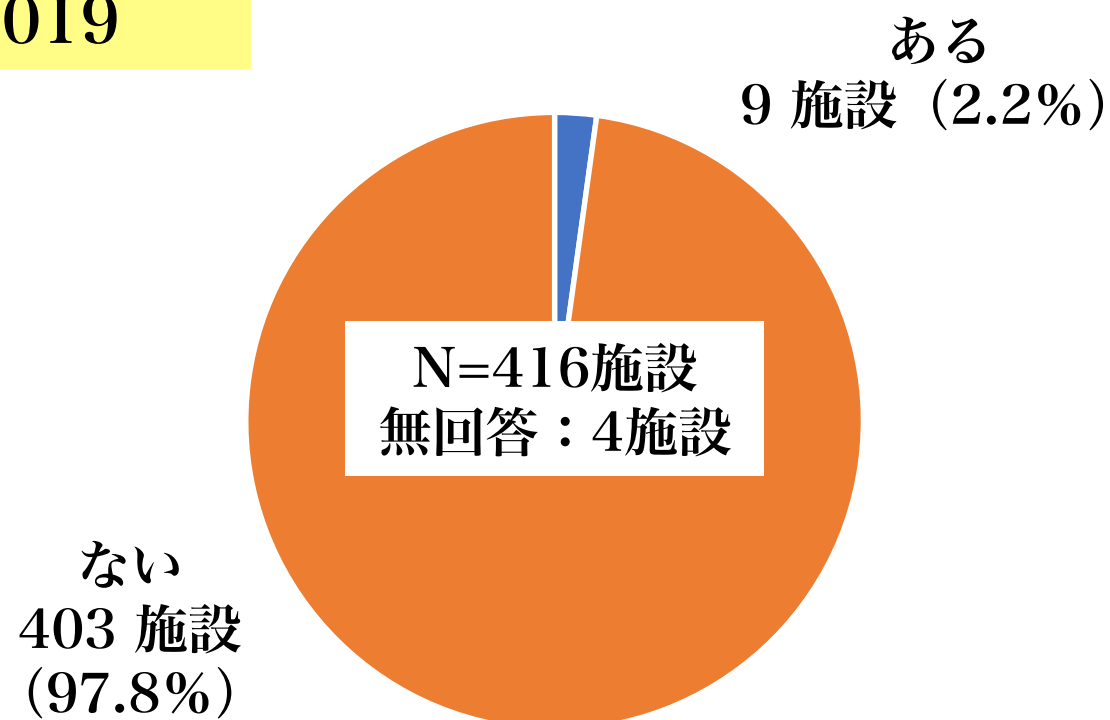
「静脈血貯血槽でオーバーフロー」させた経験はありますか？



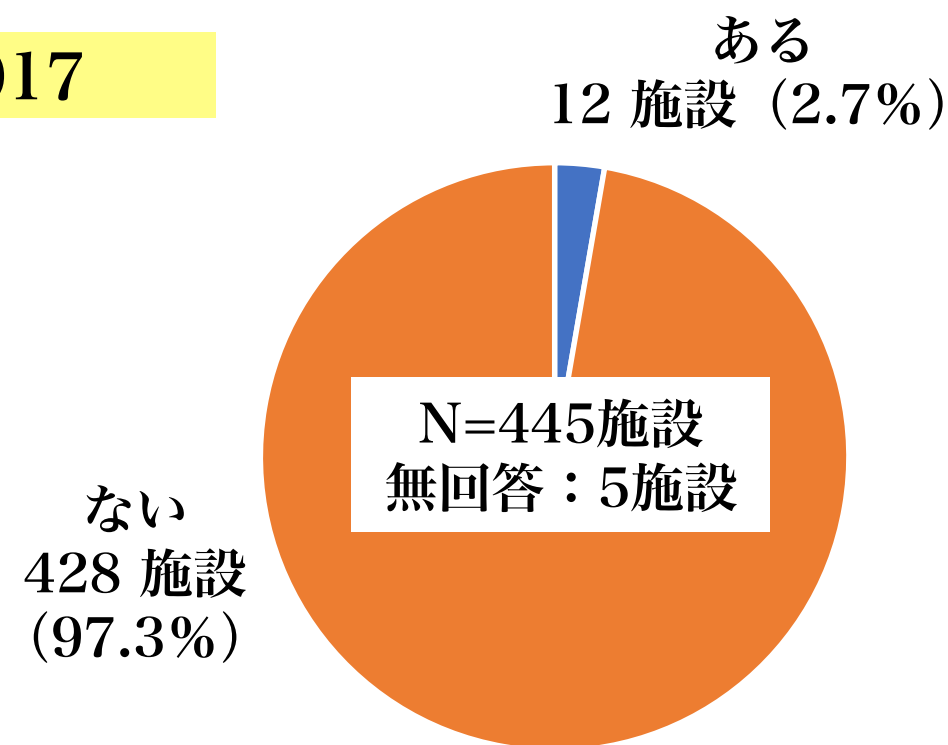
N=416 施設 無回答：4 施設

「静脈血貯血槽でオーバーフロー」させた経験はありますか？

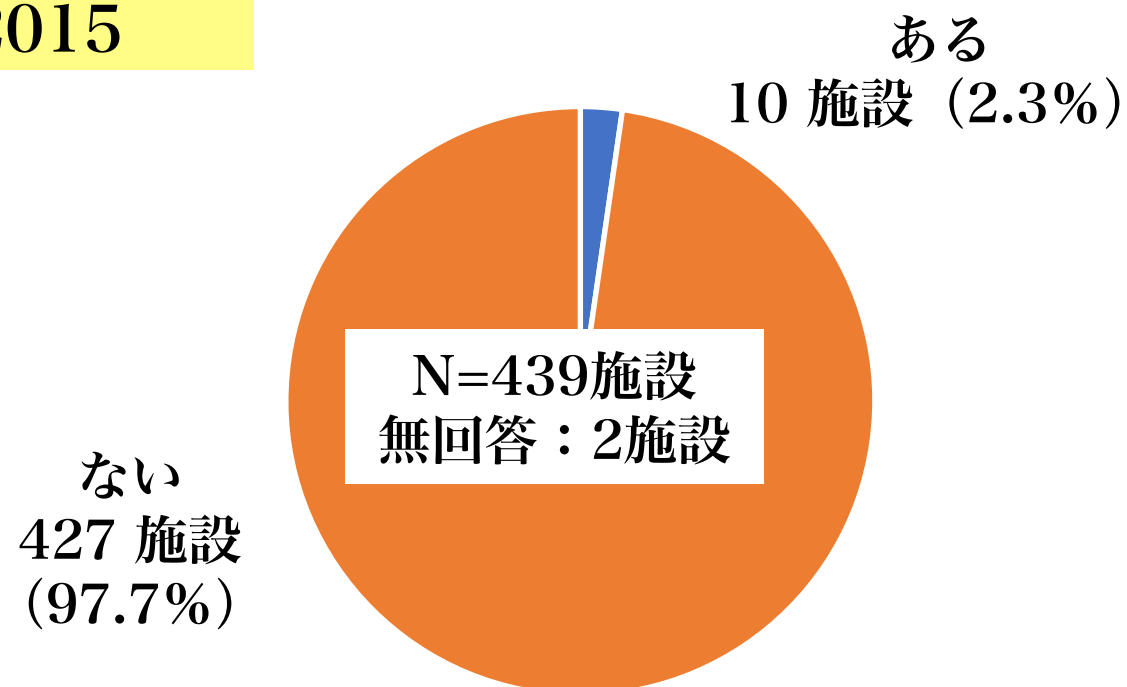
2019



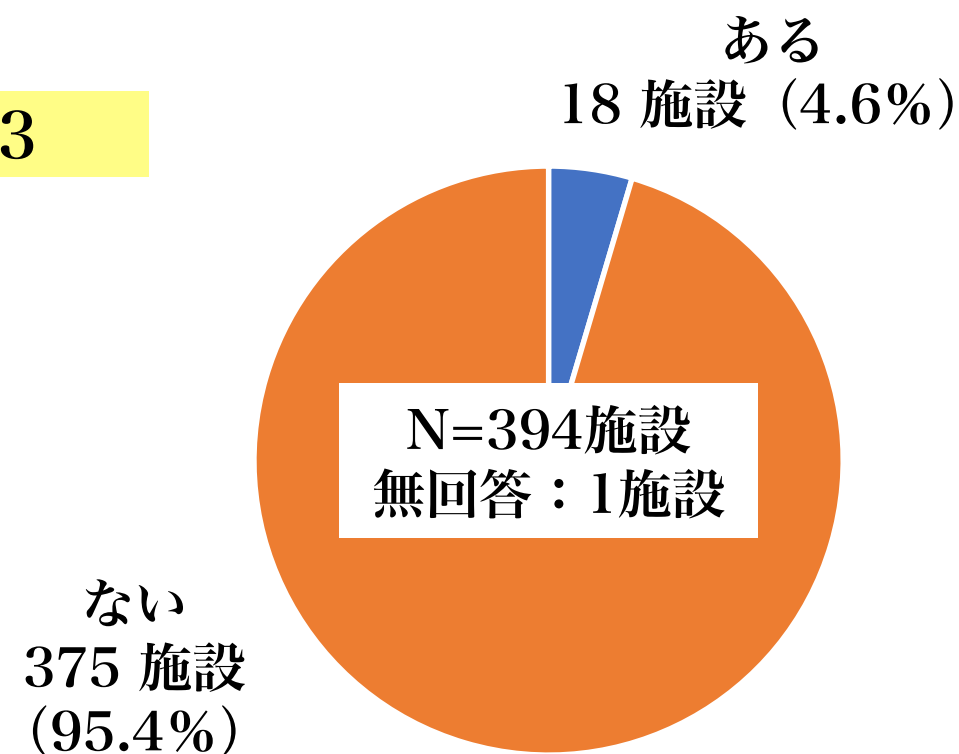
2017



2015



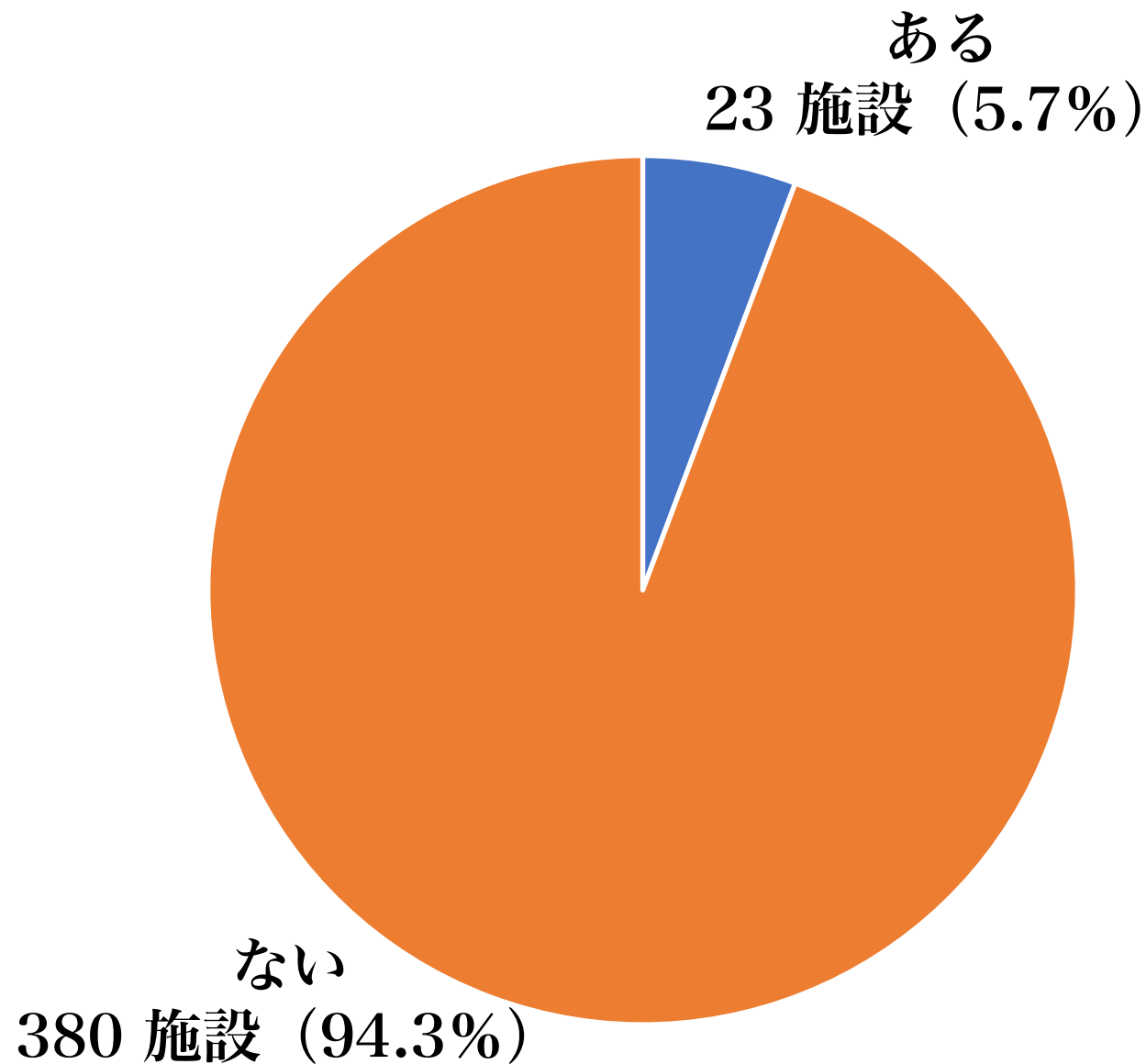
2013



人工心肺 (CPB)

誤薬をした経験がありますか？

(※心筋保護での「誤薬」は除く)



N=416 施設 無回答：13 施設

患者影響レベル	件数	発生率*
0	8	0.01%
1~3a	19	0.02%
3b~5	0	0%

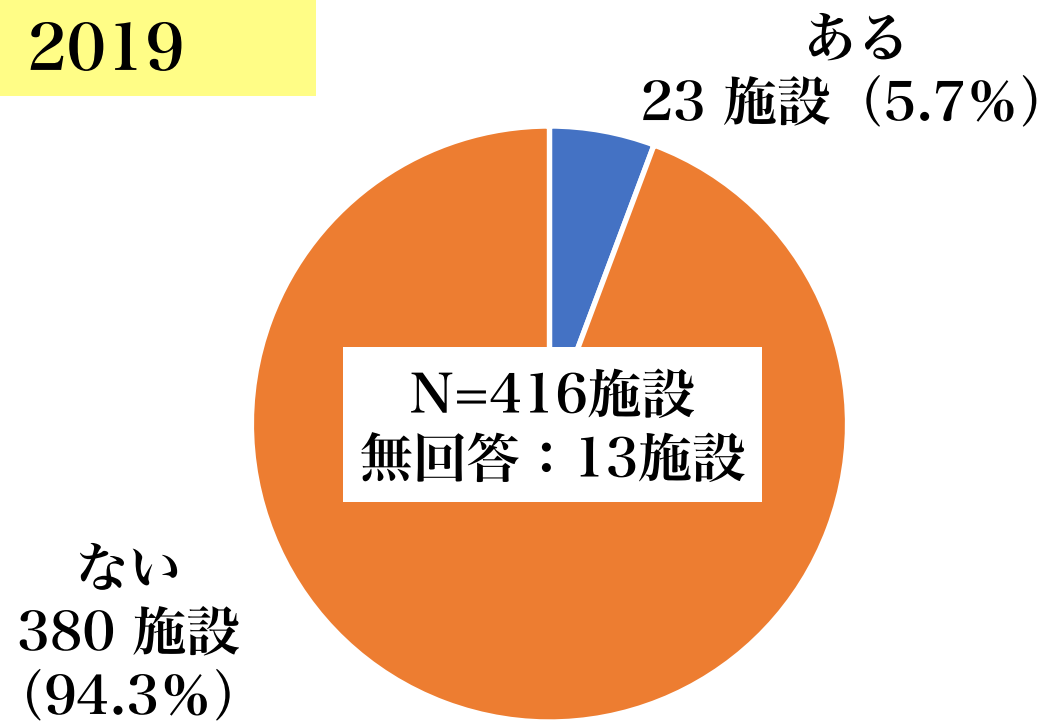
無回答：14施設

* 2年間の人工心肺症例数 (81,455件) に対する発生率

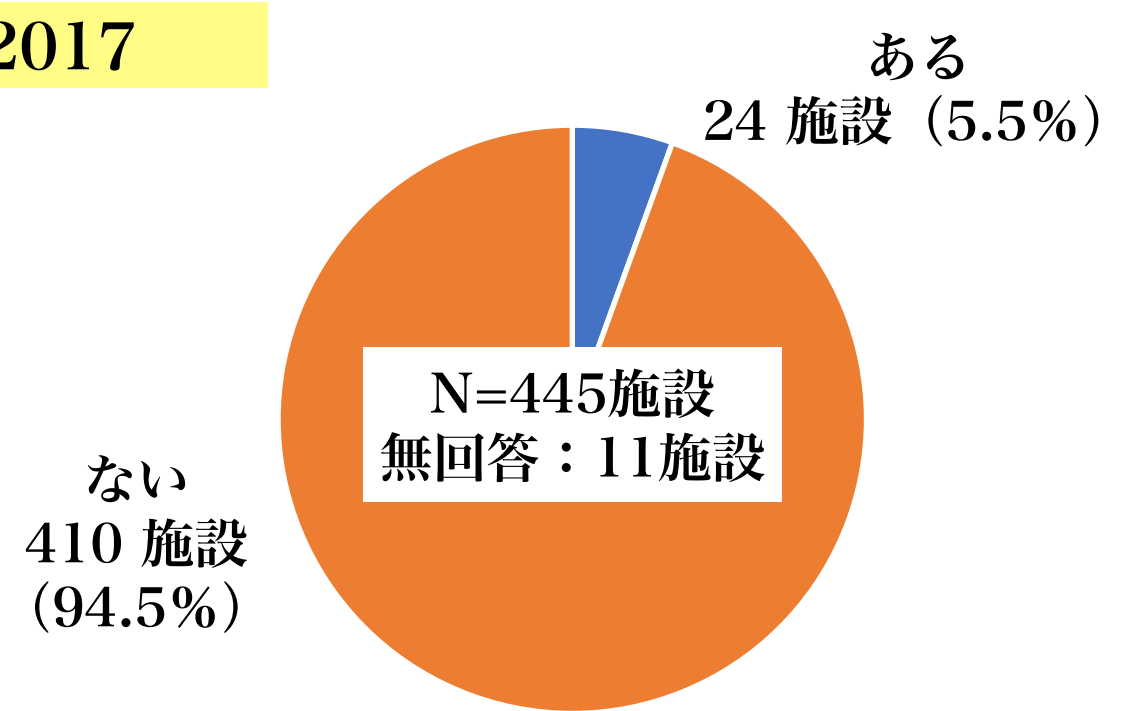
誤薬をした経験がありますか？

(※心筋保護での「誤薬」は除く)

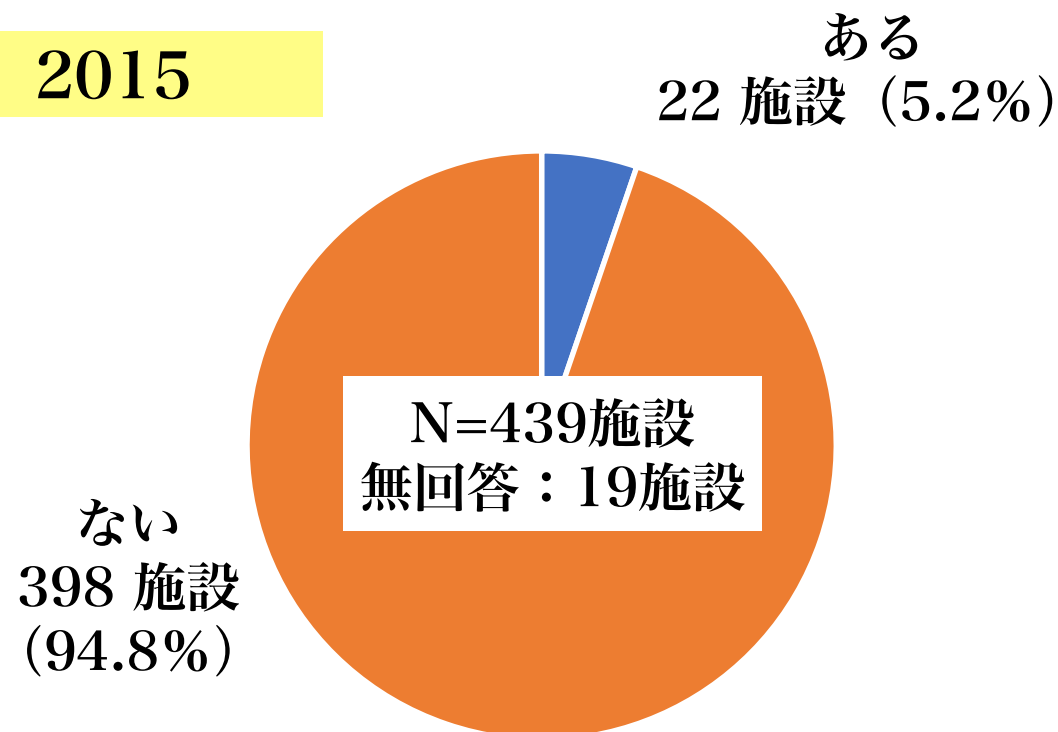
2019



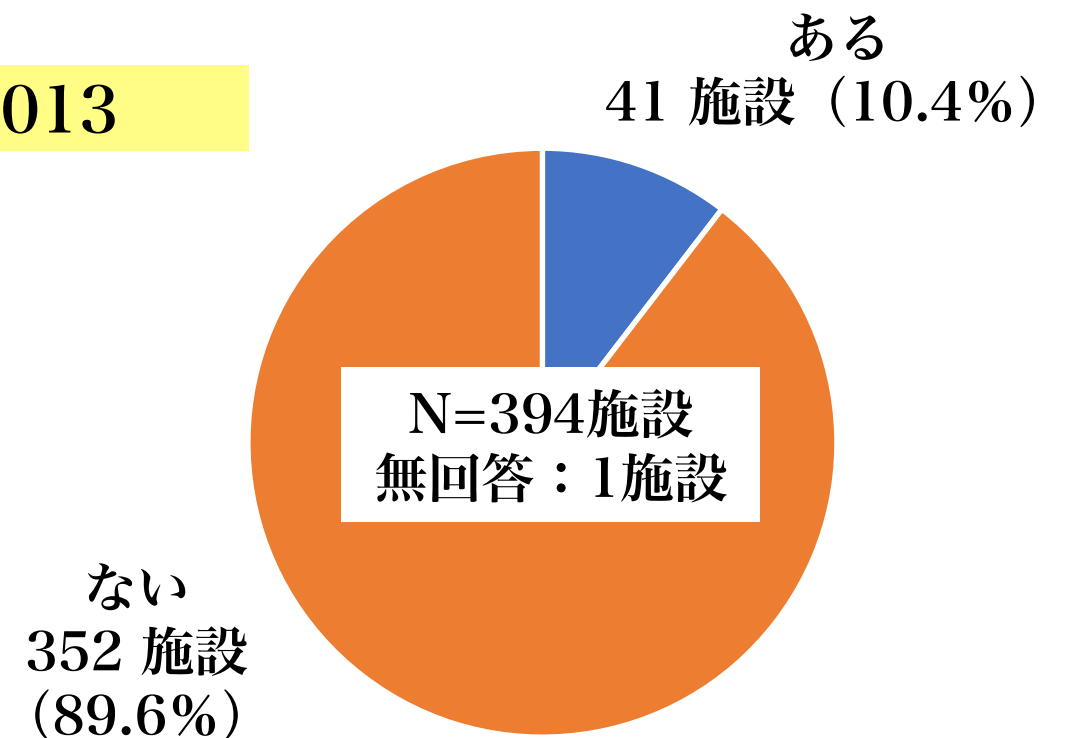
2017



2015



2013

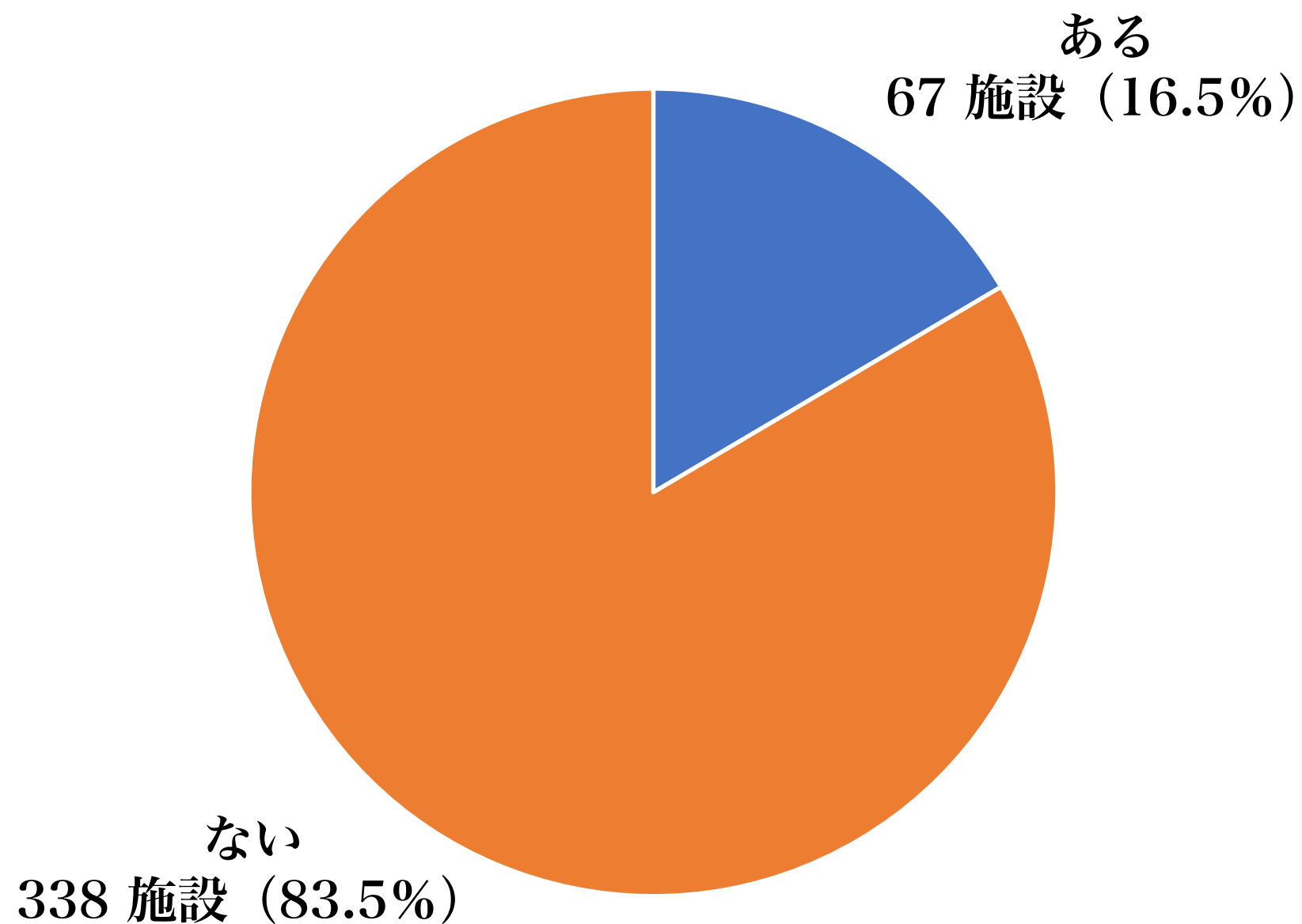


人工心肺 (CPB)

誤薬に関するインシデント発生率

	アンケート2019		アンケート2017		アンケート2015	
患者影響 レベル	件数	発生率*	件数	発生率*	件数	発生率**
0	8	0.01%	17	0.02%	16	0.02%
1~3a	19	0.02%	10	0.01%	15	0.02%
3b~5	0	0%	3	<0.01%	0	0%
	無回答：14施設		無回答：1施設		無回答：1施設	
	* 81,455件に対する発生率		** 76,216件に対する発生率		*** 72,015件に対する発生率	

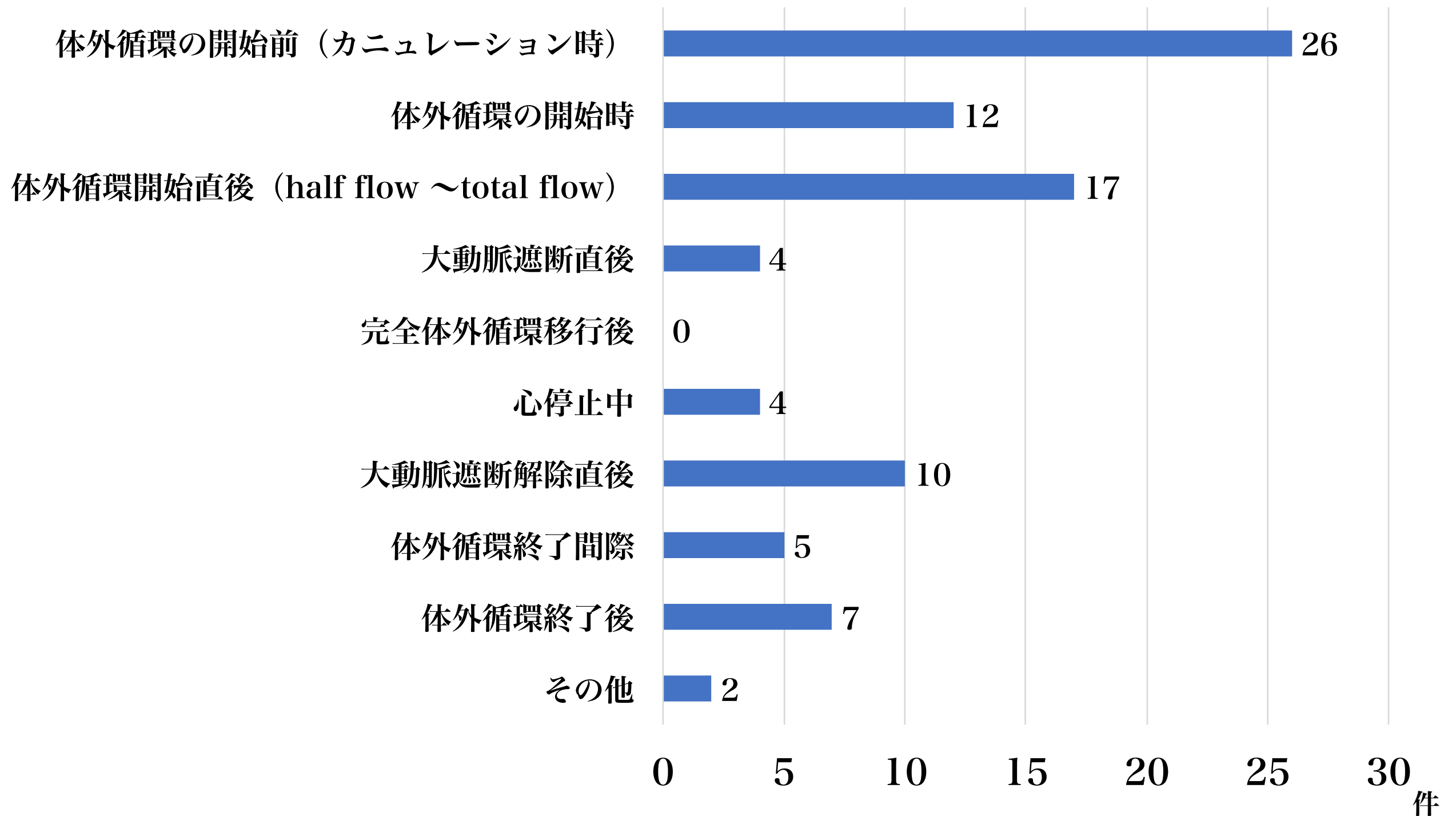
「術中解離」を経験したことがありますか？



N=416 施設 無回答：11 施設

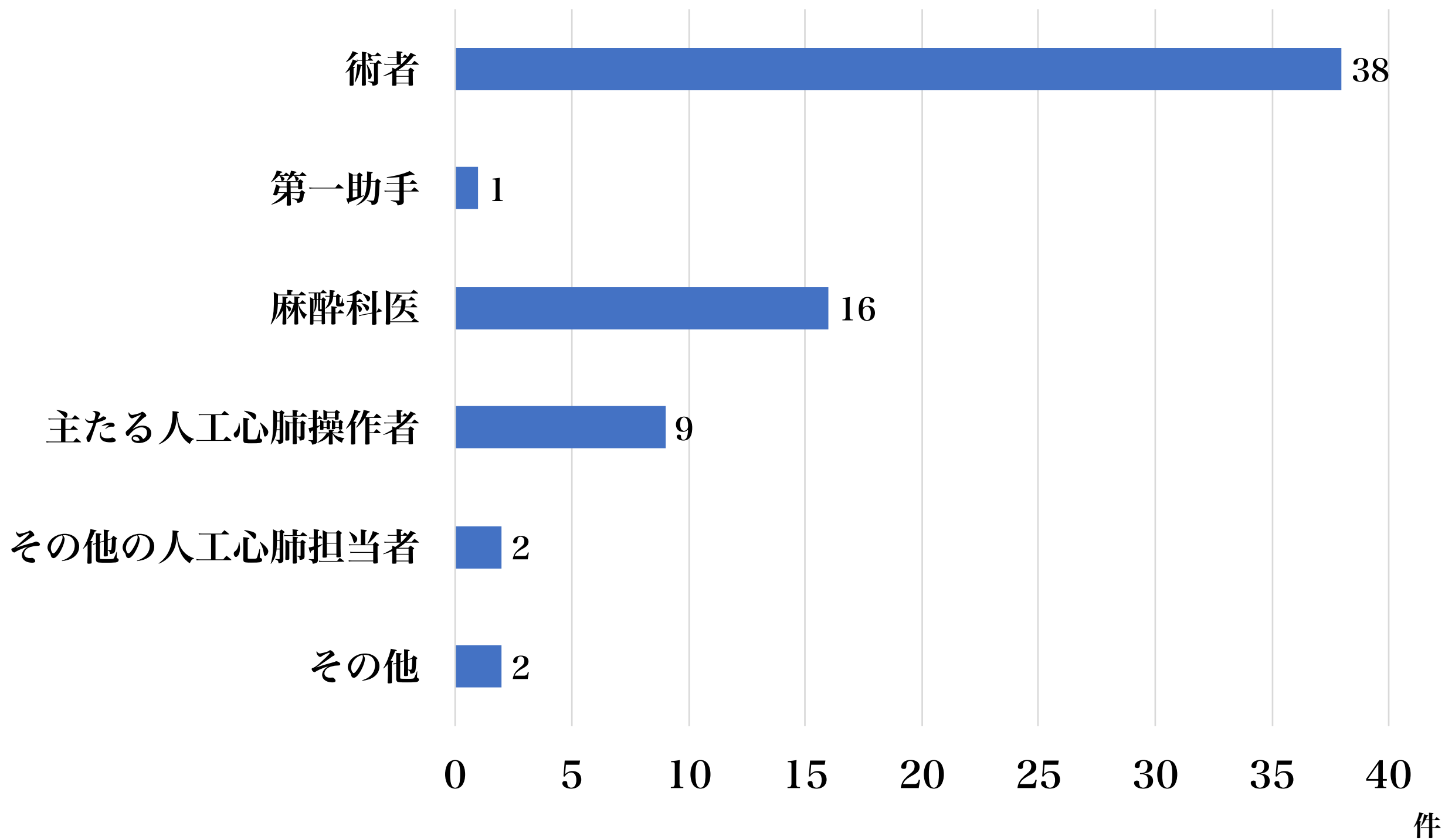
発覚した時期をお答え下さい

件数をお答え下さい（複数回答可）



対象：78 施設 無回答：11 施設

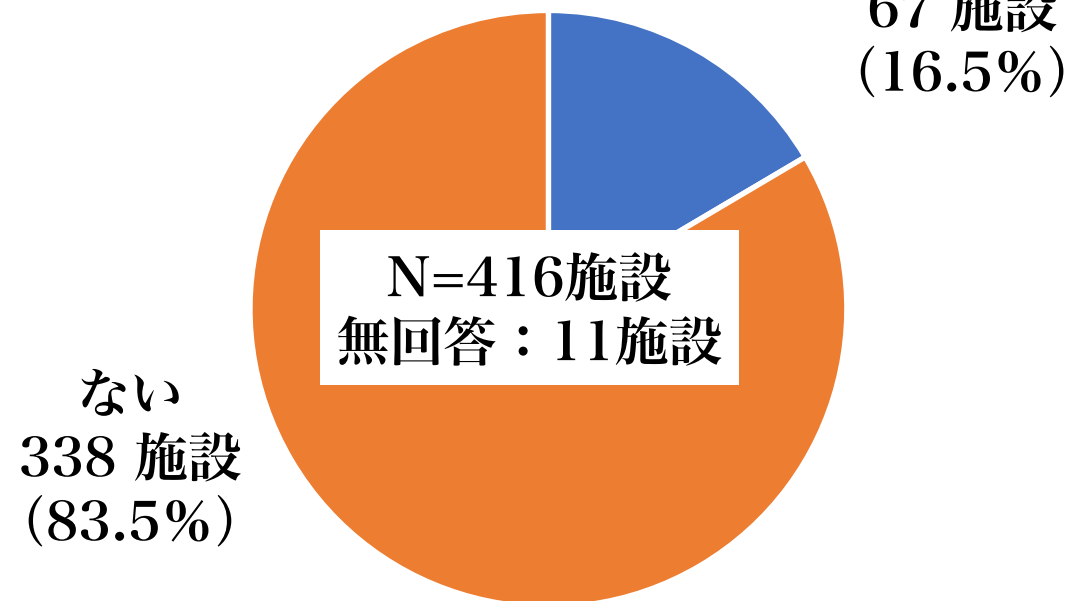
「術中解離」を最も早く発見したのは誰ですか？



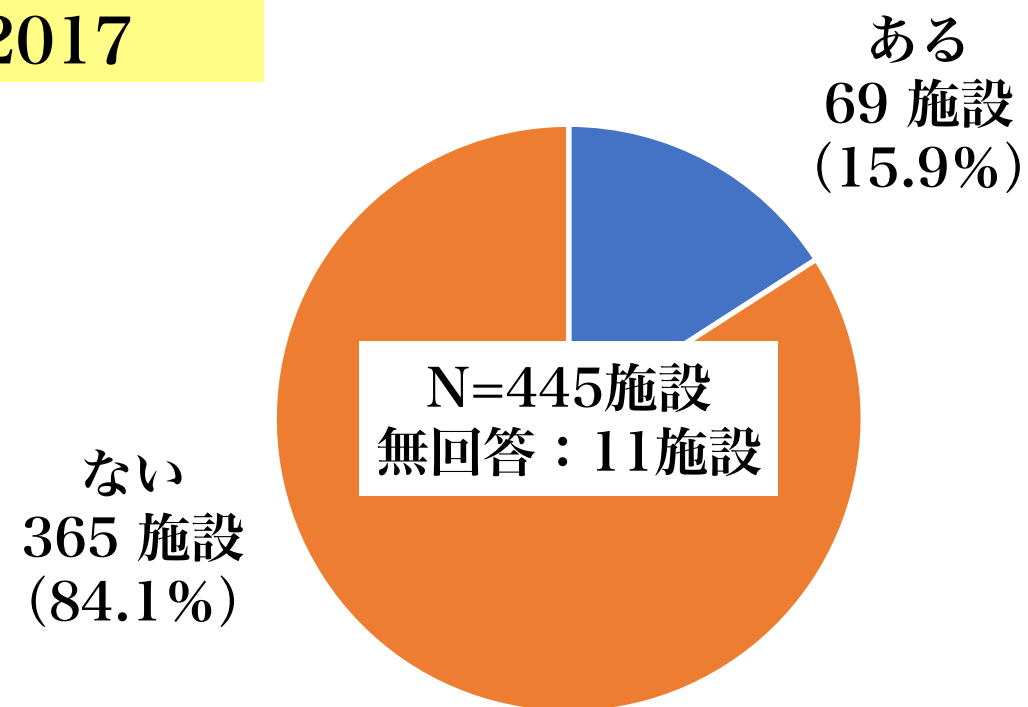
対象：78 施設 無回答：10 施設

「術中解離」を経験したことがありますか？

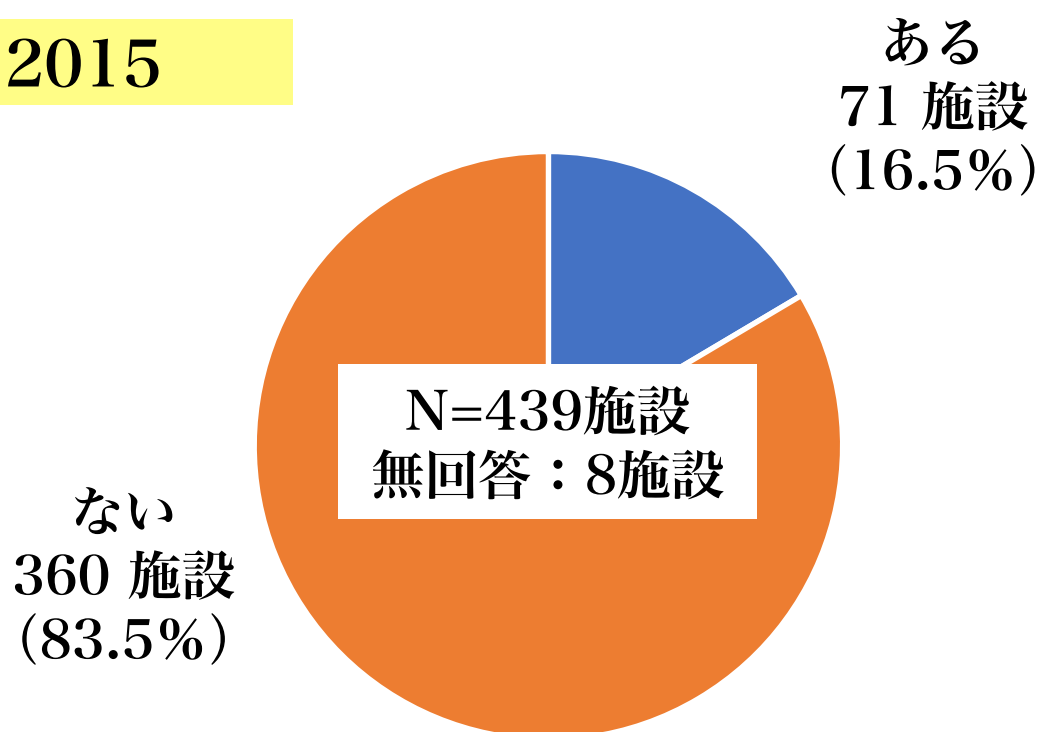
2019



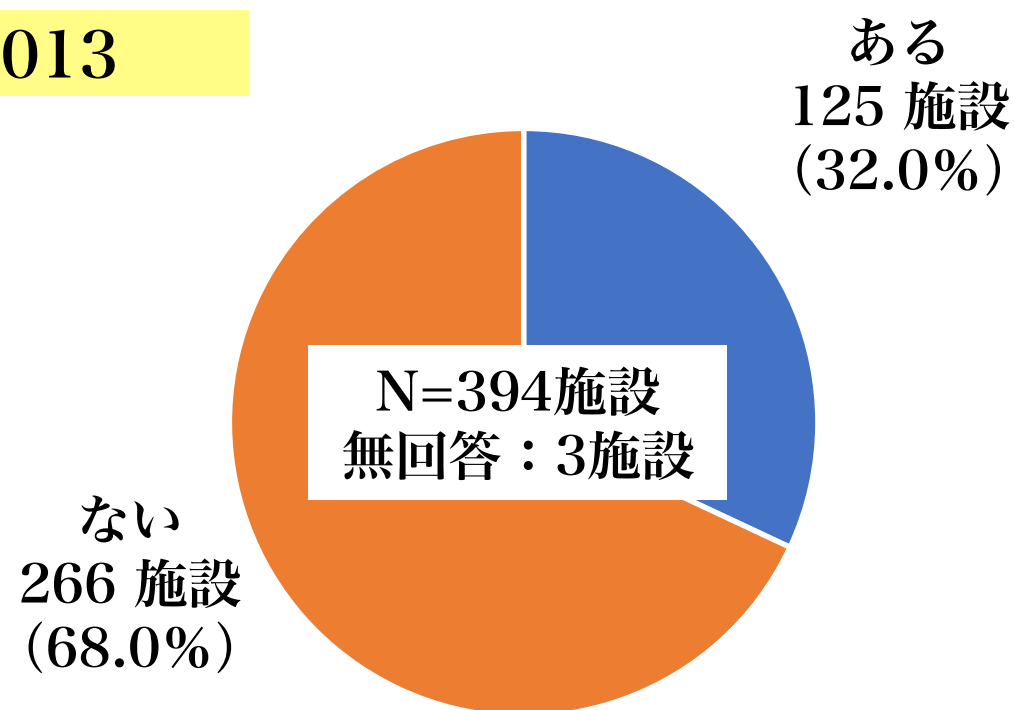
2017



2015



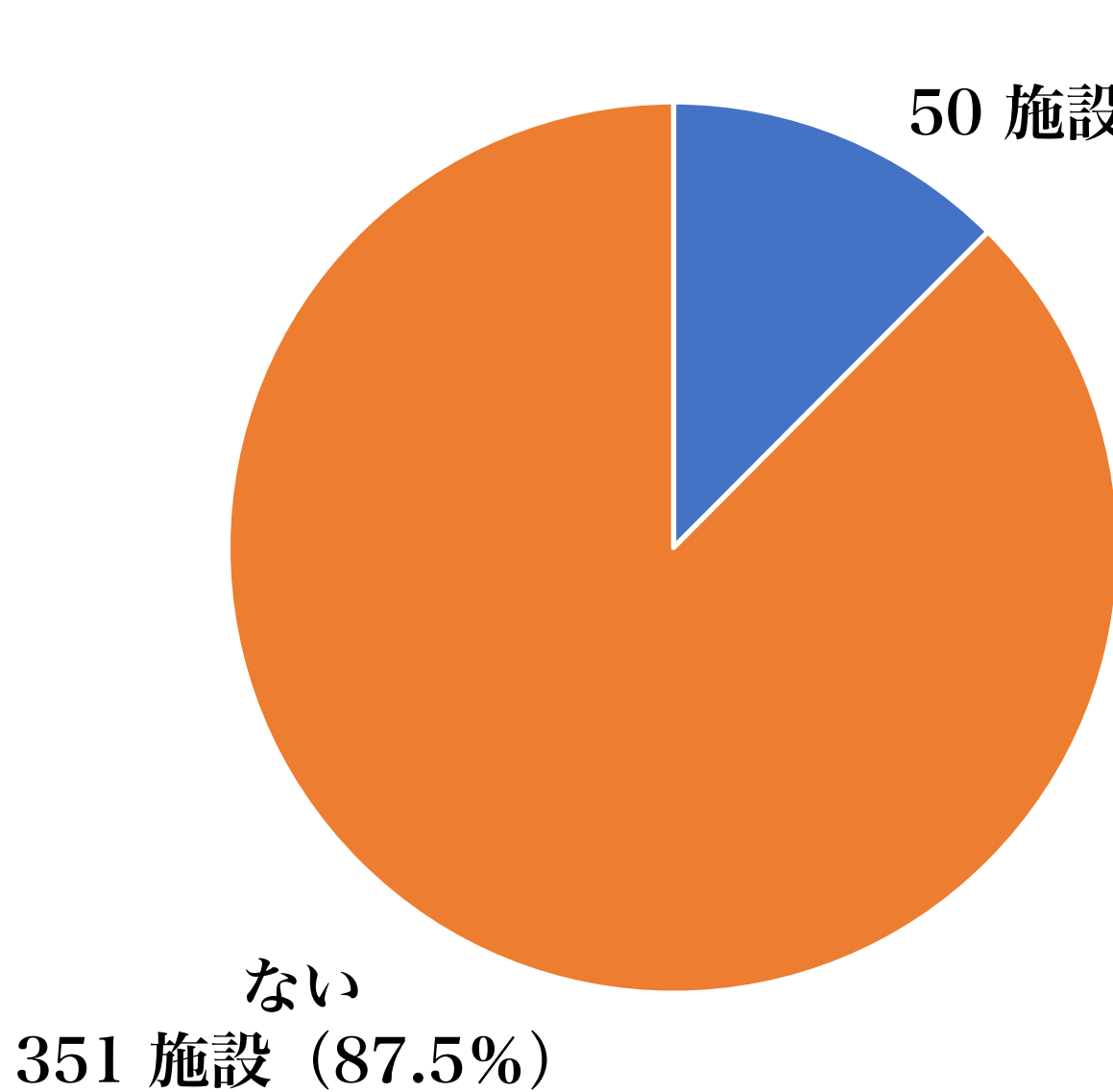
2013



人工心肺 (CPB)

心筋保護装置

に関するインシデントもしくはアクシデントを経験したことがありますか？



患者影響レベル	件数	発生率*
0	33	0.04%
1~3a	6	0.01%
3b~5	0	0%

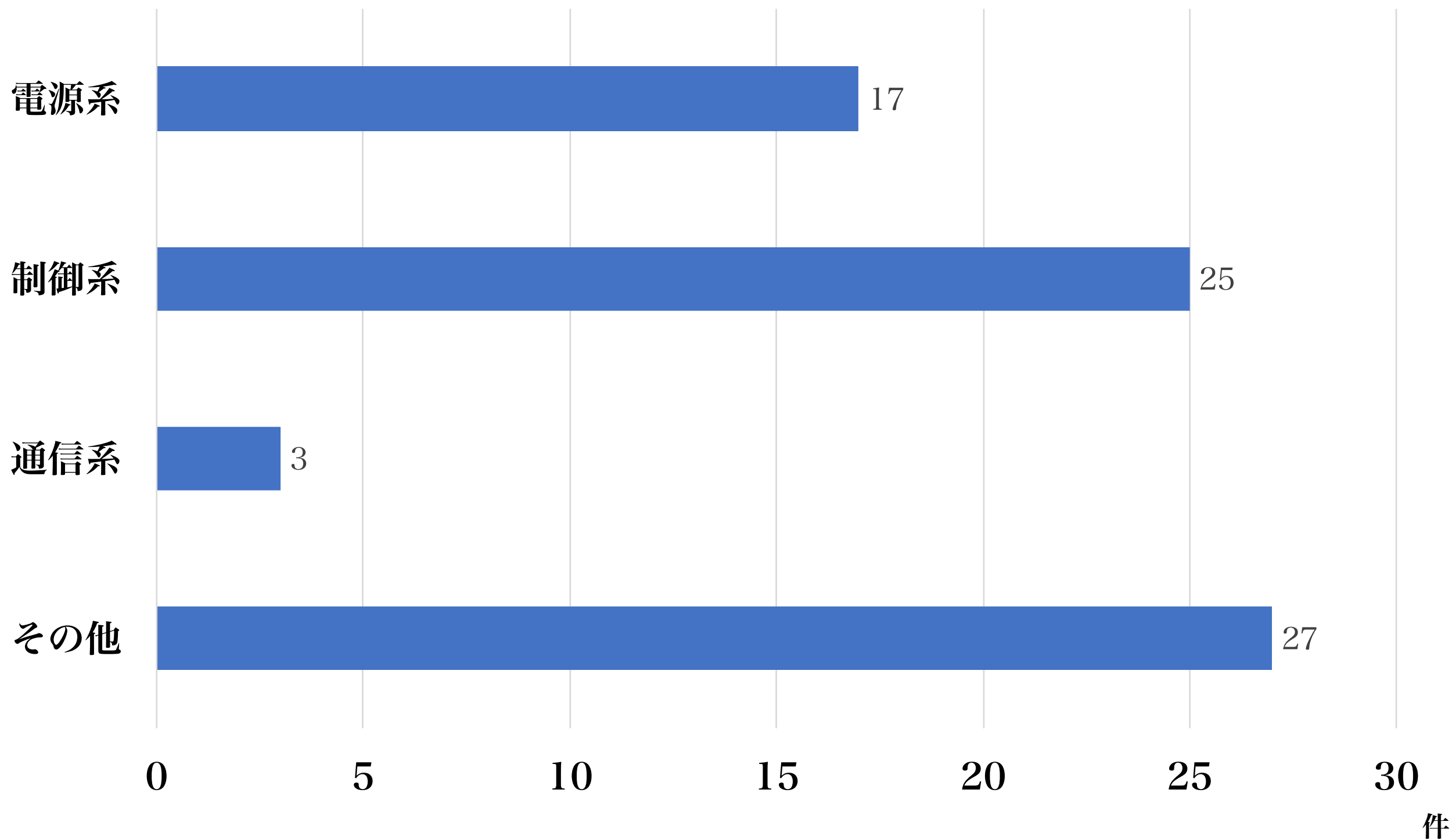
無回答：20施設

* 2年間の人工心肺症例数 (81,455件) に対する発生率

N=416 施設 無回答：15 施設

どのようなインシデントもしくはアクシデントでしたか？

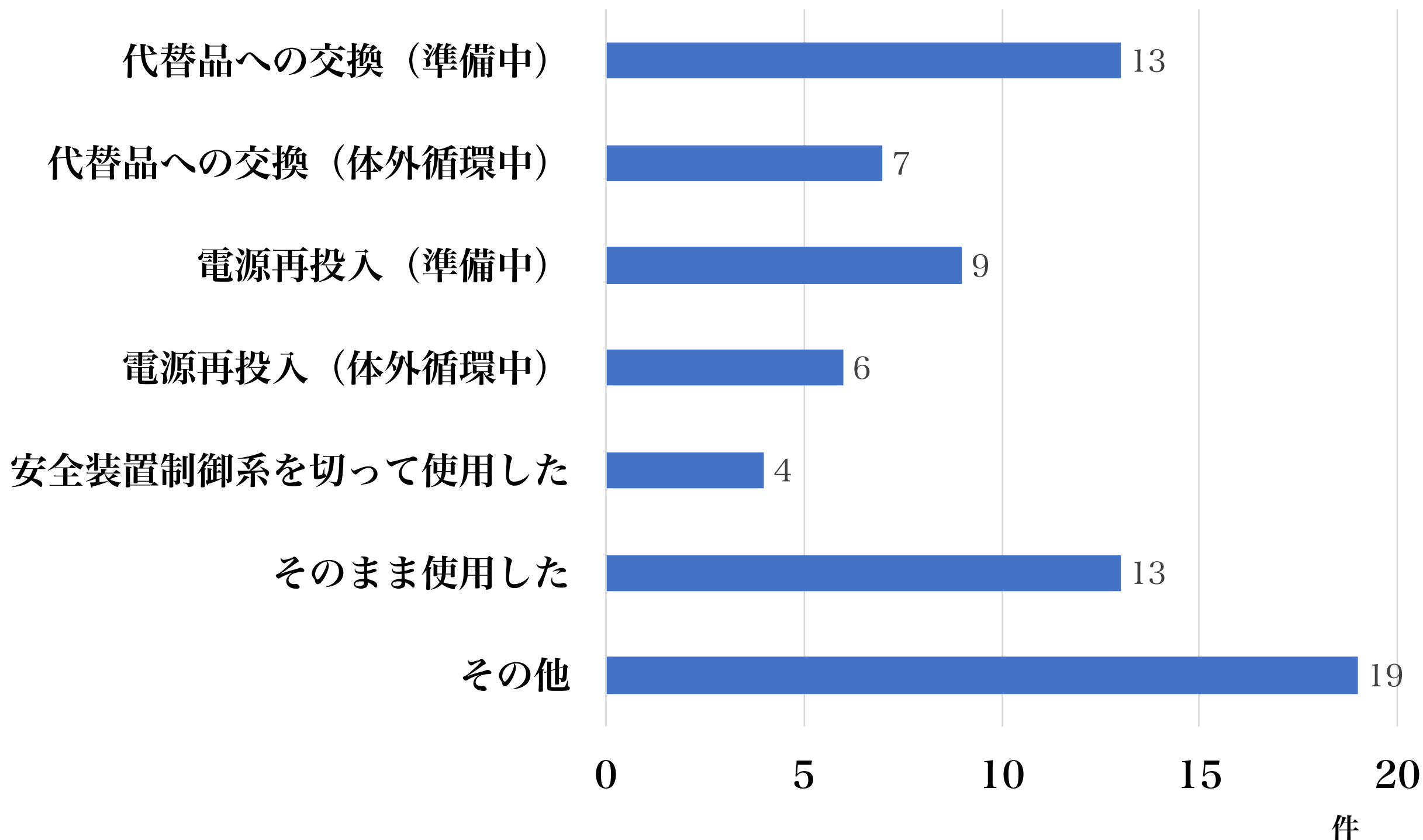
各々の件数をお答え下さい（複数回答可）



対象：65 施設 無回答：19 施設

インシデントもしくはアクシデント発生時にとった対応は？

各々の件数をお答え下さい（複数回答可）

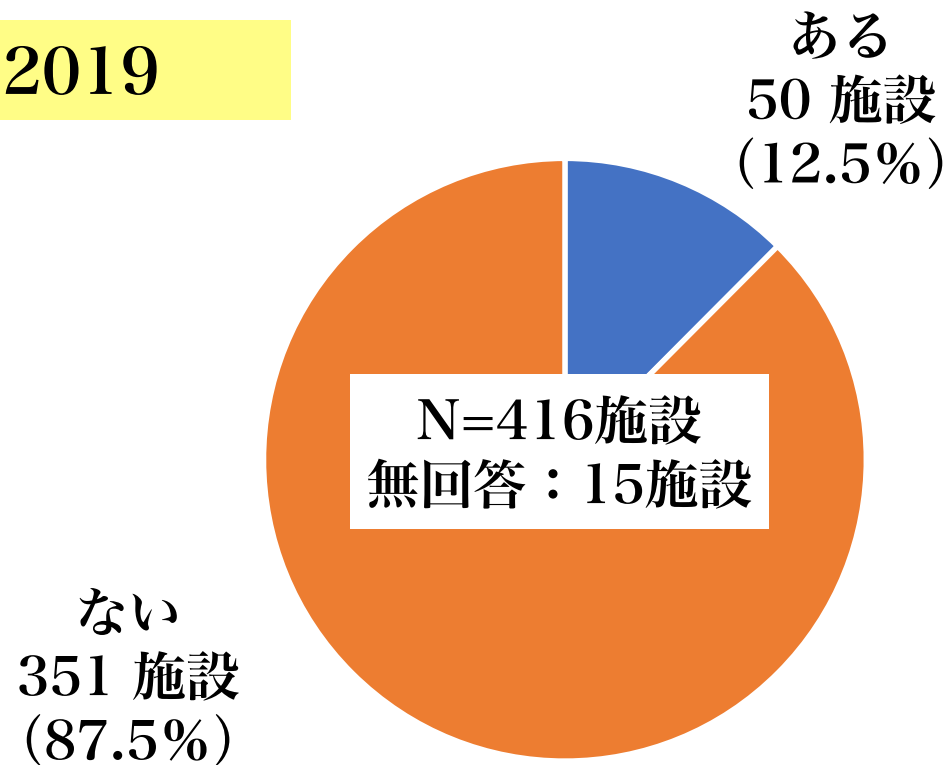


対象：65 施設 無回答：21 施設

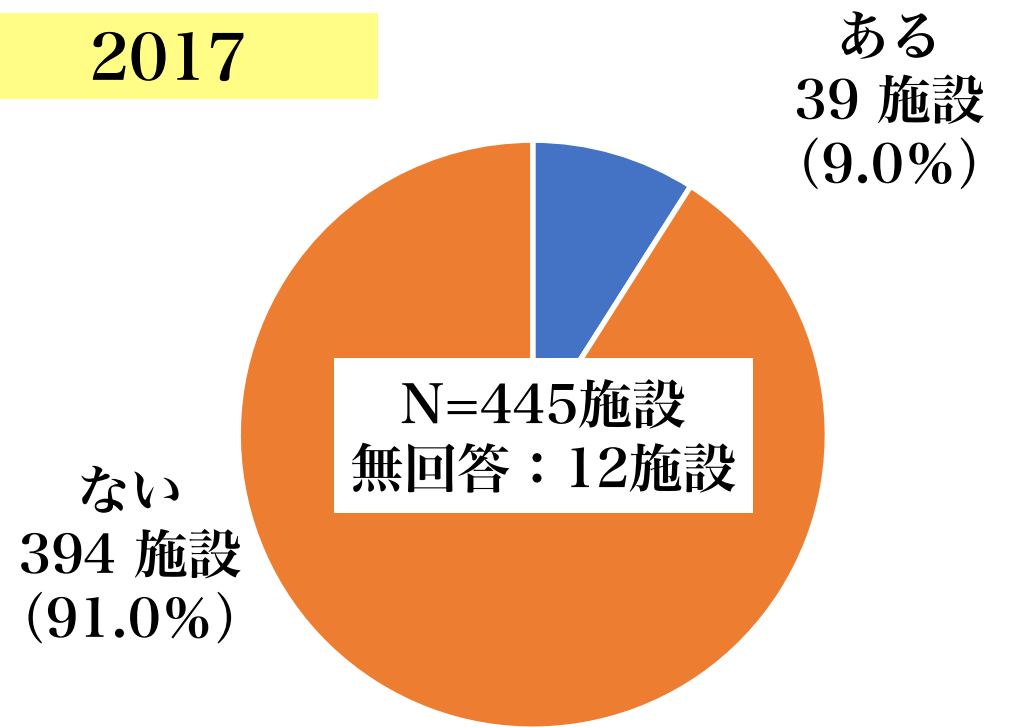
心筋保護装置

に関するインシデントもしくはアクシデントを経験したことがありますか？

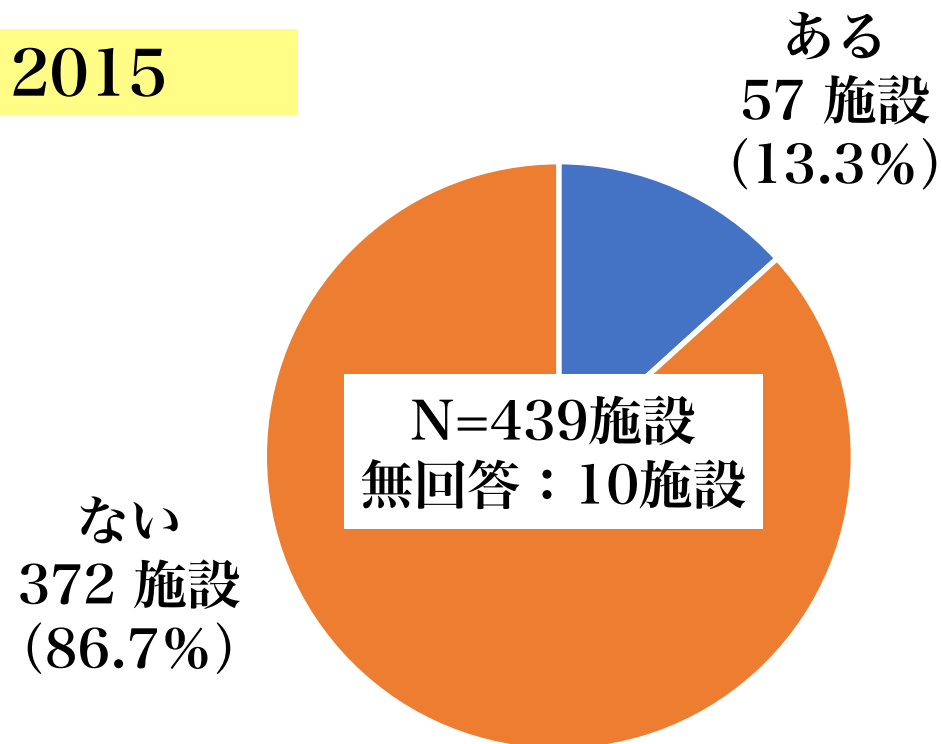
2019



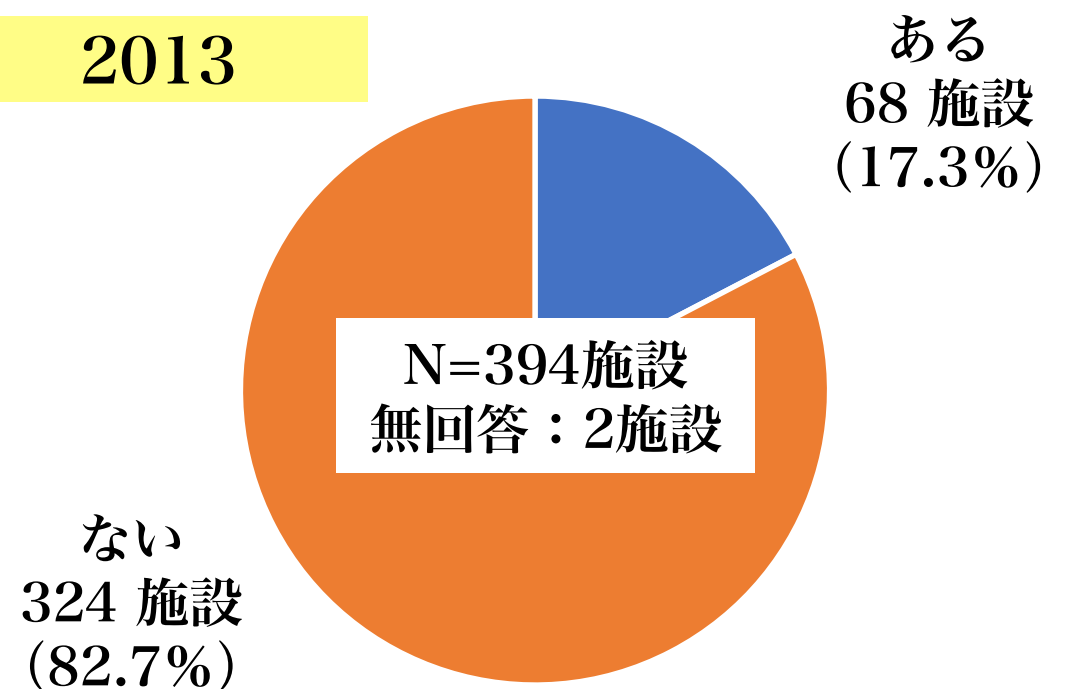
2017



2015



2013

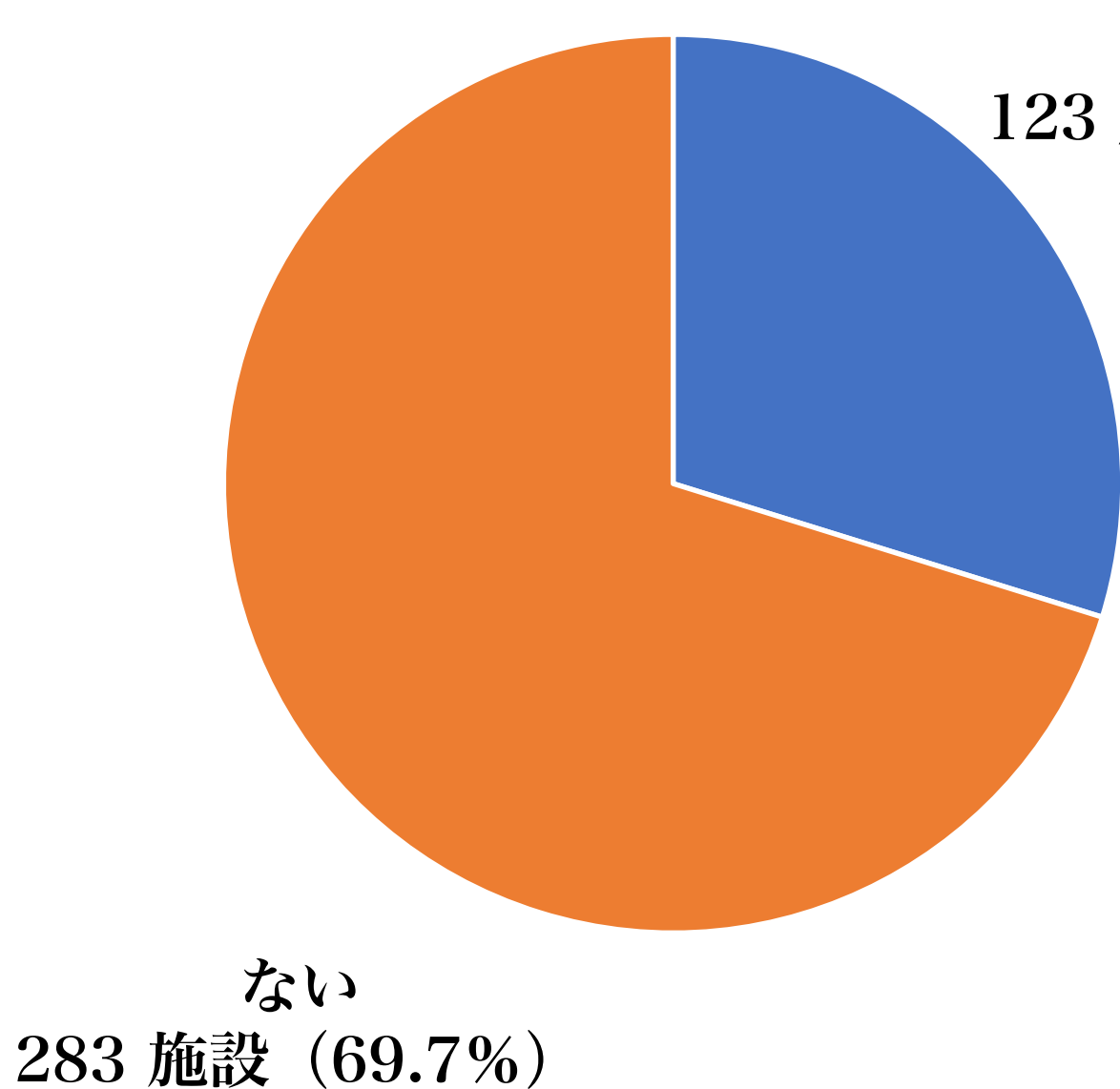


心筋保護装置に関するインシデント発生率

患者影響 レベル	アンケート2019		アンケート2017		アンケート2015	
	件数	発生率*	件数	発生率**	件数	発生率***
0	33	0.04%	34	0.04%	47	0.06%
1~3a	6	0.01%	8	0.01%	15	0.02%
3b~5	0	0%	1	<0.01%	0	0%
	無回答：16施設		無回答：16施設		無回答：17施設	
	* 81,455件に対する発生率		** 86,483件に対する発生率		*** 76,216件に対する発生率	

心筋保護

に関するインシデントもしくはアクシデントを経験したことがありますか？



N=416 施設 無回答：10 施設

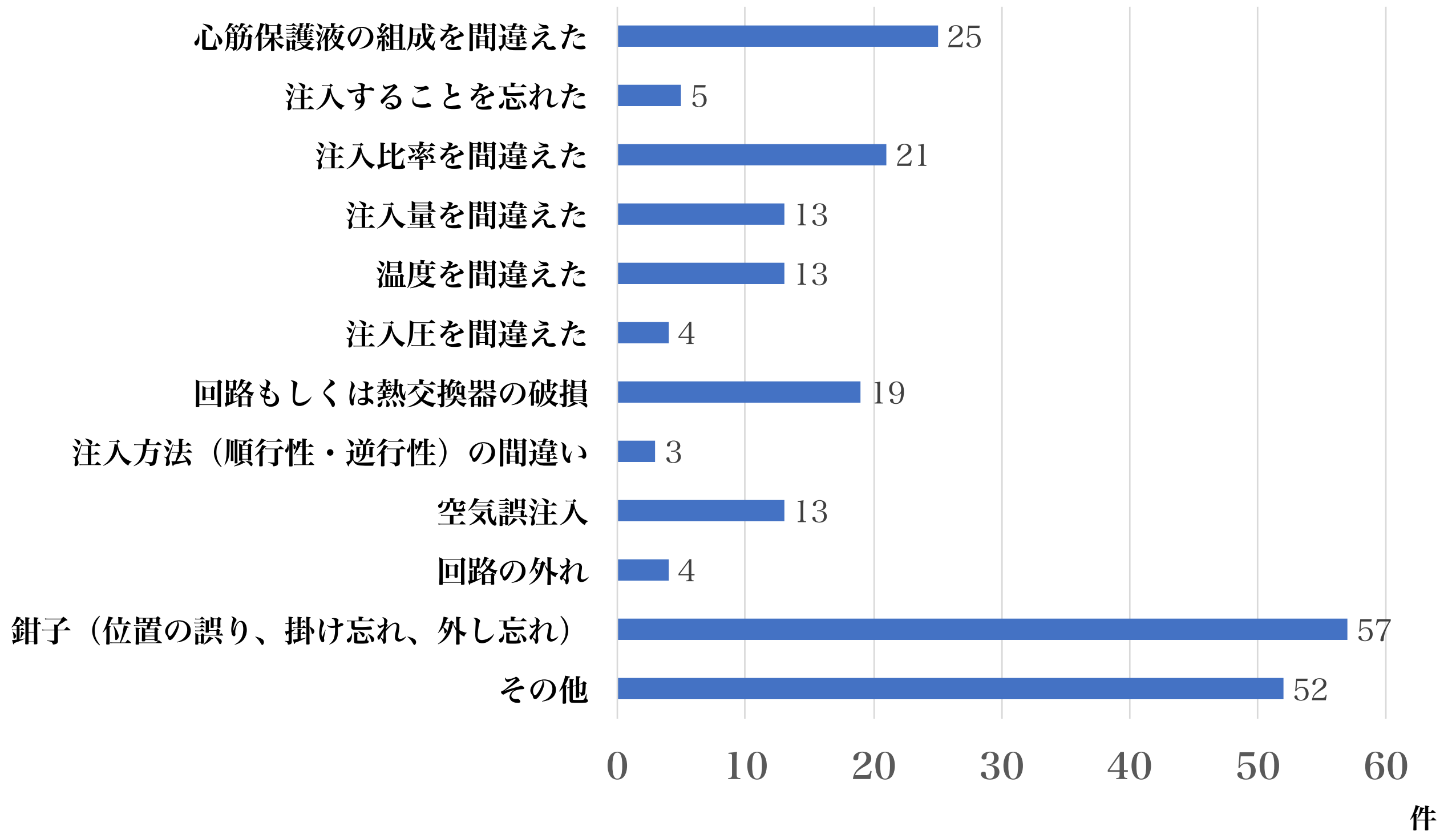
患者影響レベル	件数	発生率*
0	136	0.17%
1~3a	114	0.14%
3b~5	2	<0.01%

無回答：10施設

* 2年間の人工心肺症例数 (81,455件) に対する発生率

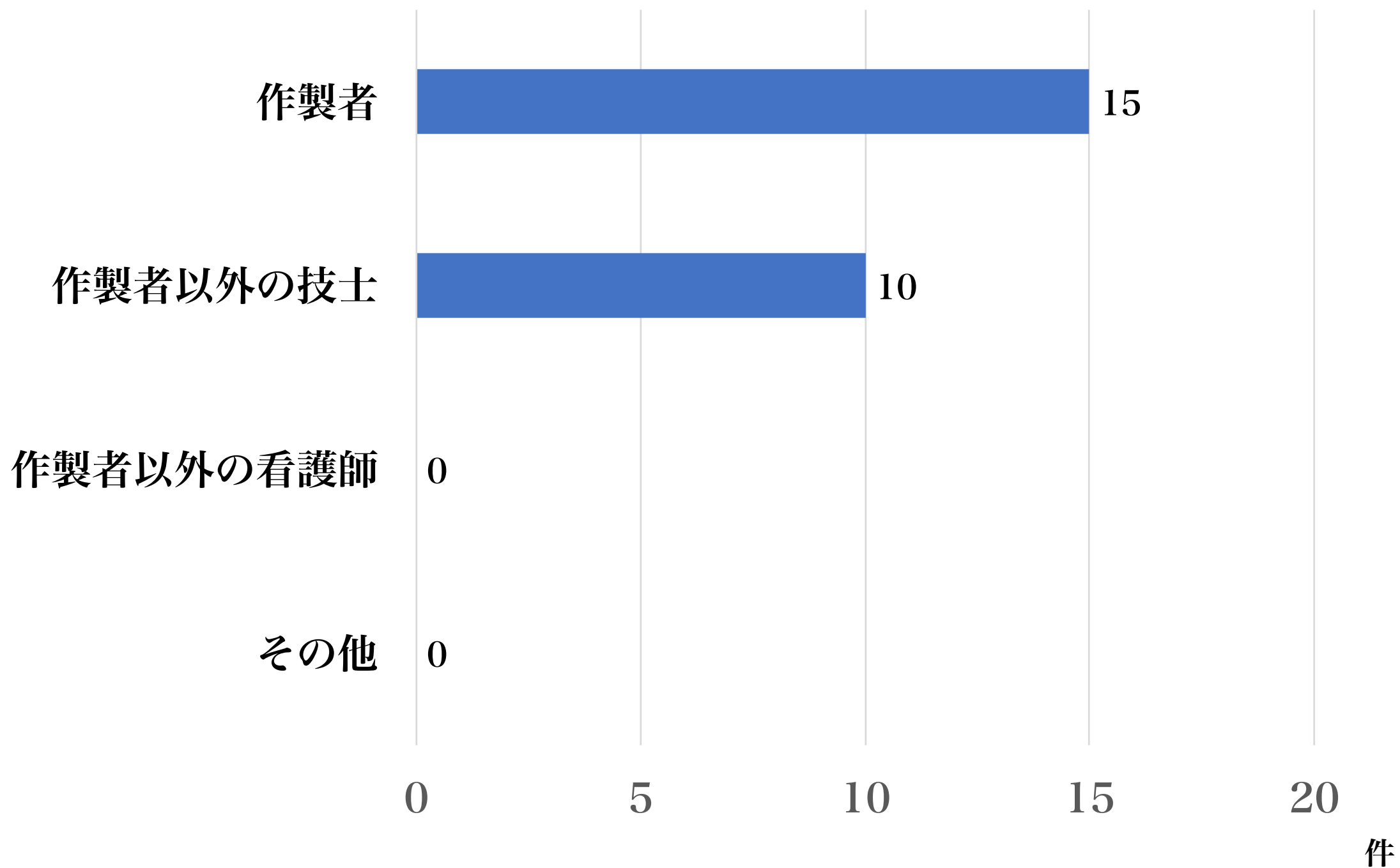
どのようなインシデントもしくはアクシデントでしたか？

各々の件数をお答え下さい（複数回答可）



対象：133 施設 無回答：10 施設

心筋保護液の組成が間違っていたことに気づいたのは誰ですか？ (複数回答可)

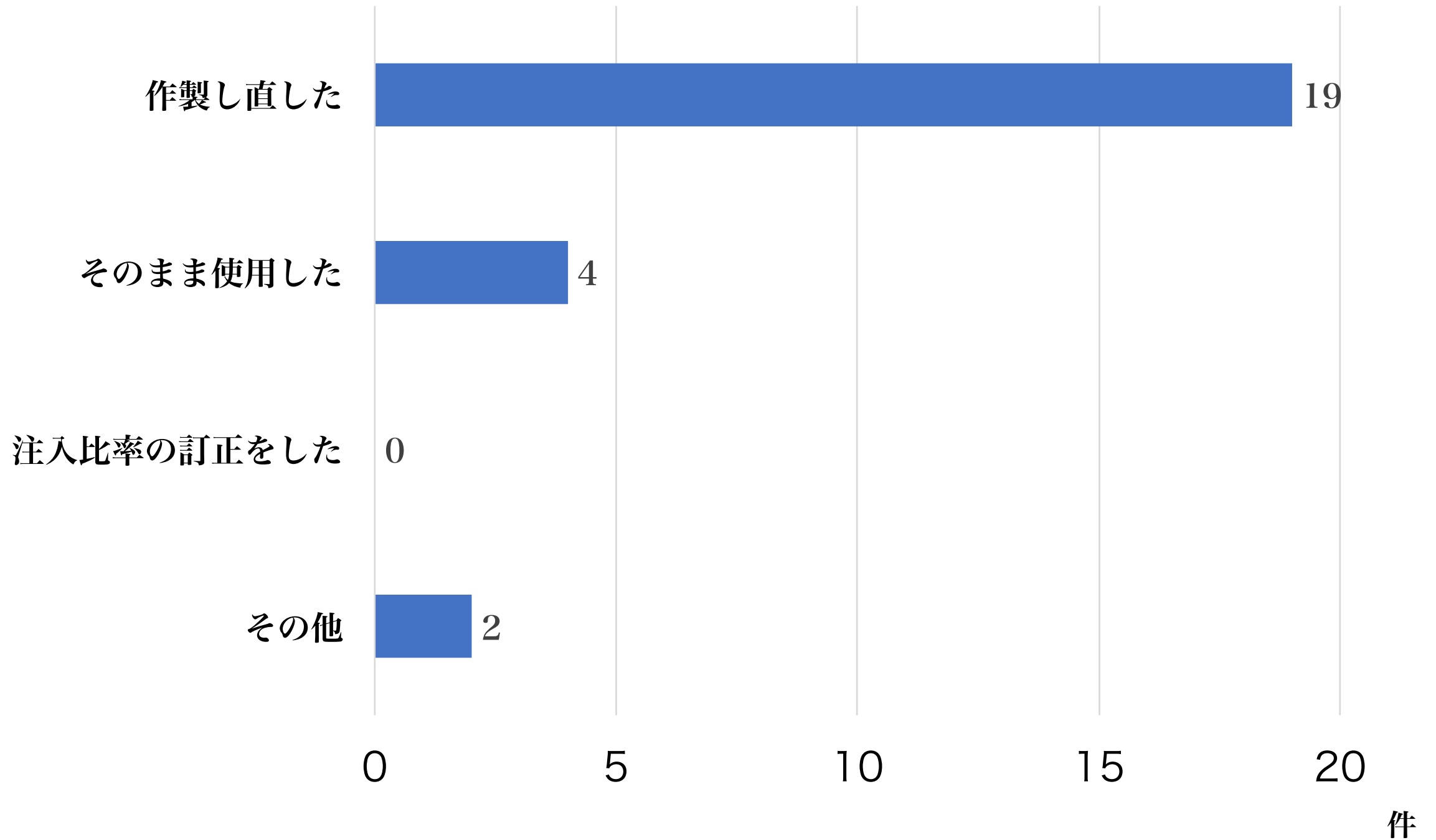


対象：25 施設 無回答：0 施設

『心筋保護液の組成を間違えた』と回答した25施設を対象

インシデントもしくはアクシデント発生時にとった対応は？

各々の件数をお答え下さい（複数回答可）



対象：25 施設 無回答：0 施設

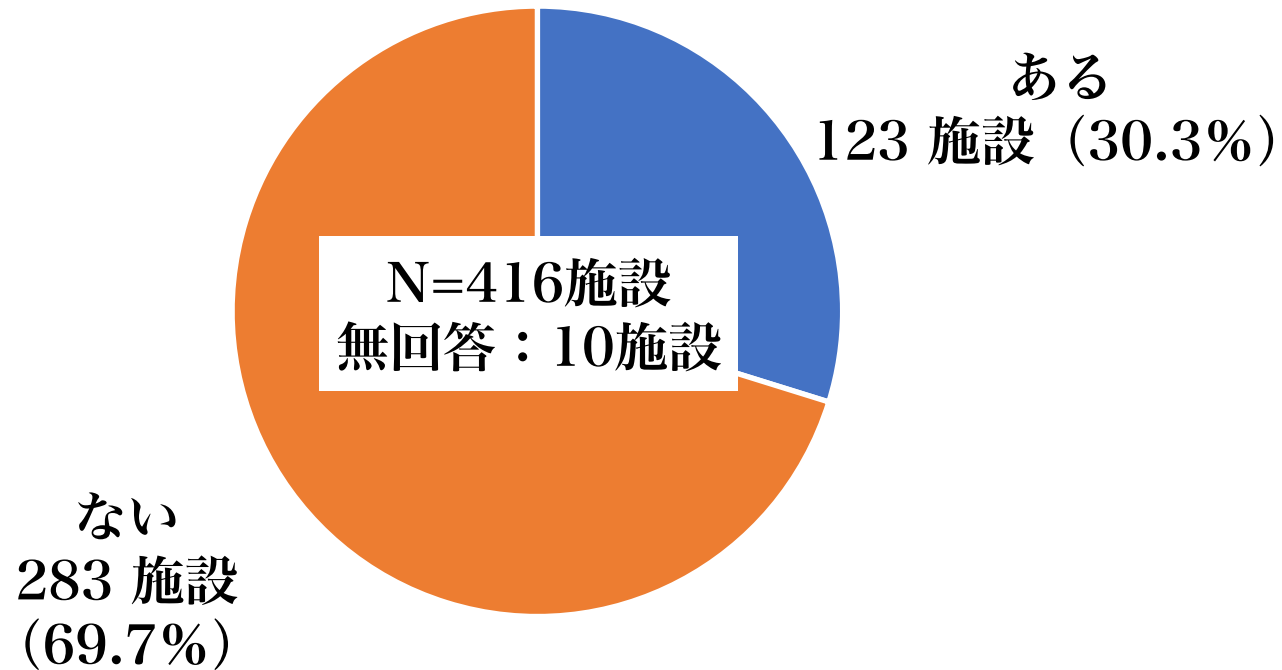
『心筋保護液の組成を間違えた』と回答した25施設を対象

人工心肺（CPB）

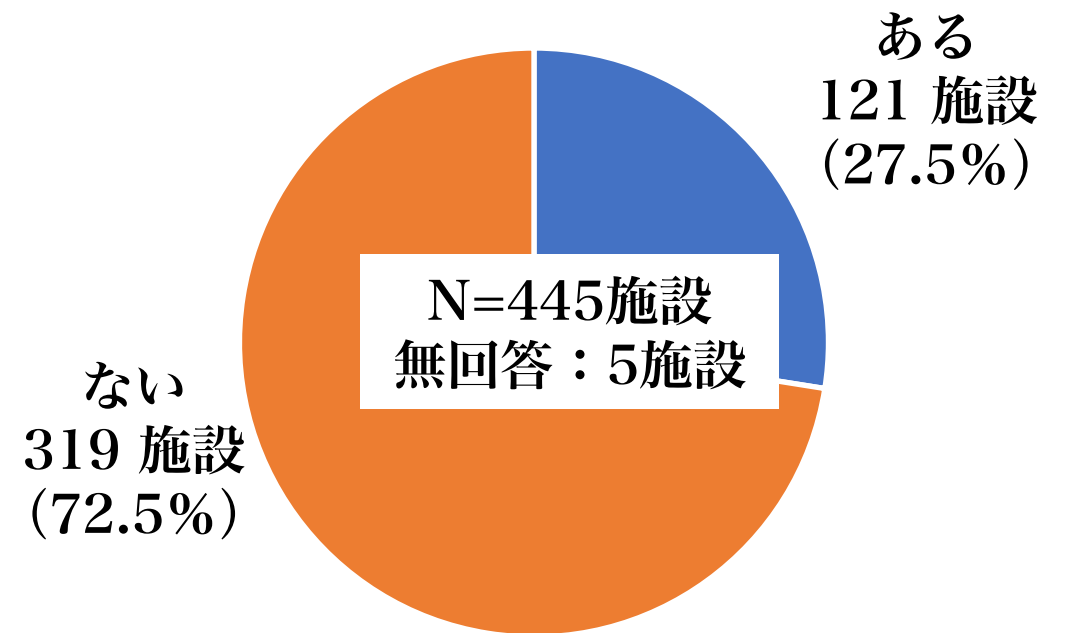
心筋保護

に関するインシデントもしくはアクシデントを経験したことがありますか？

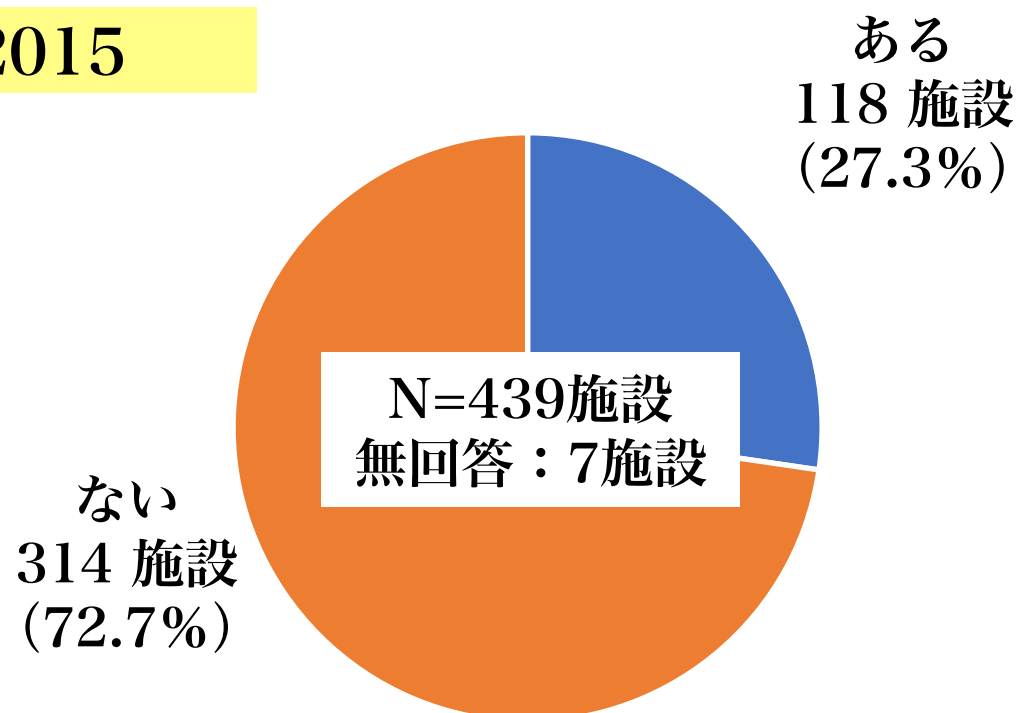
2019



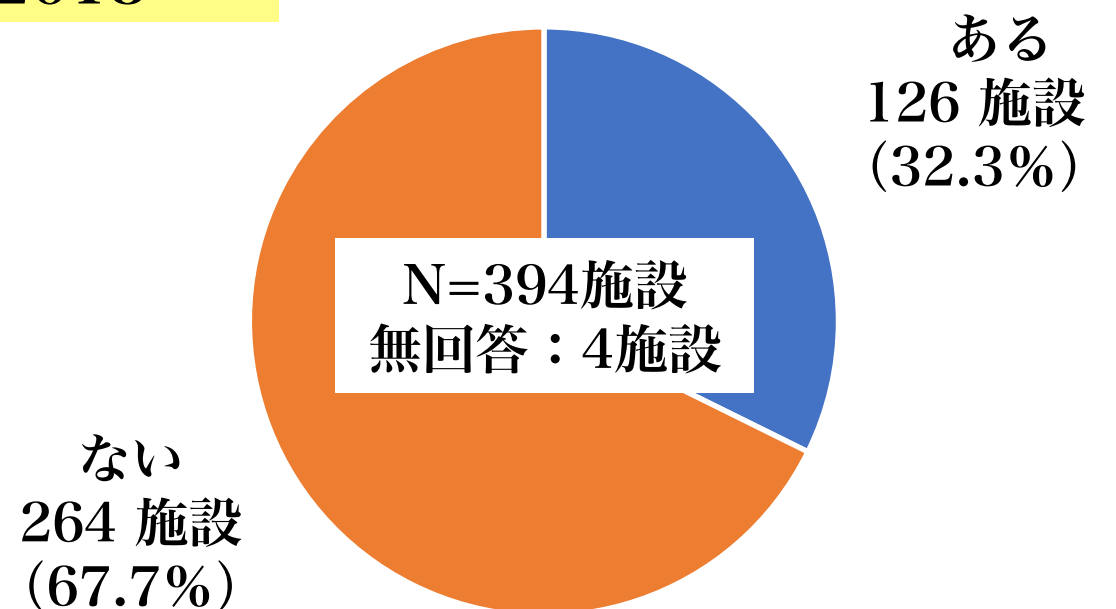
2017



2015



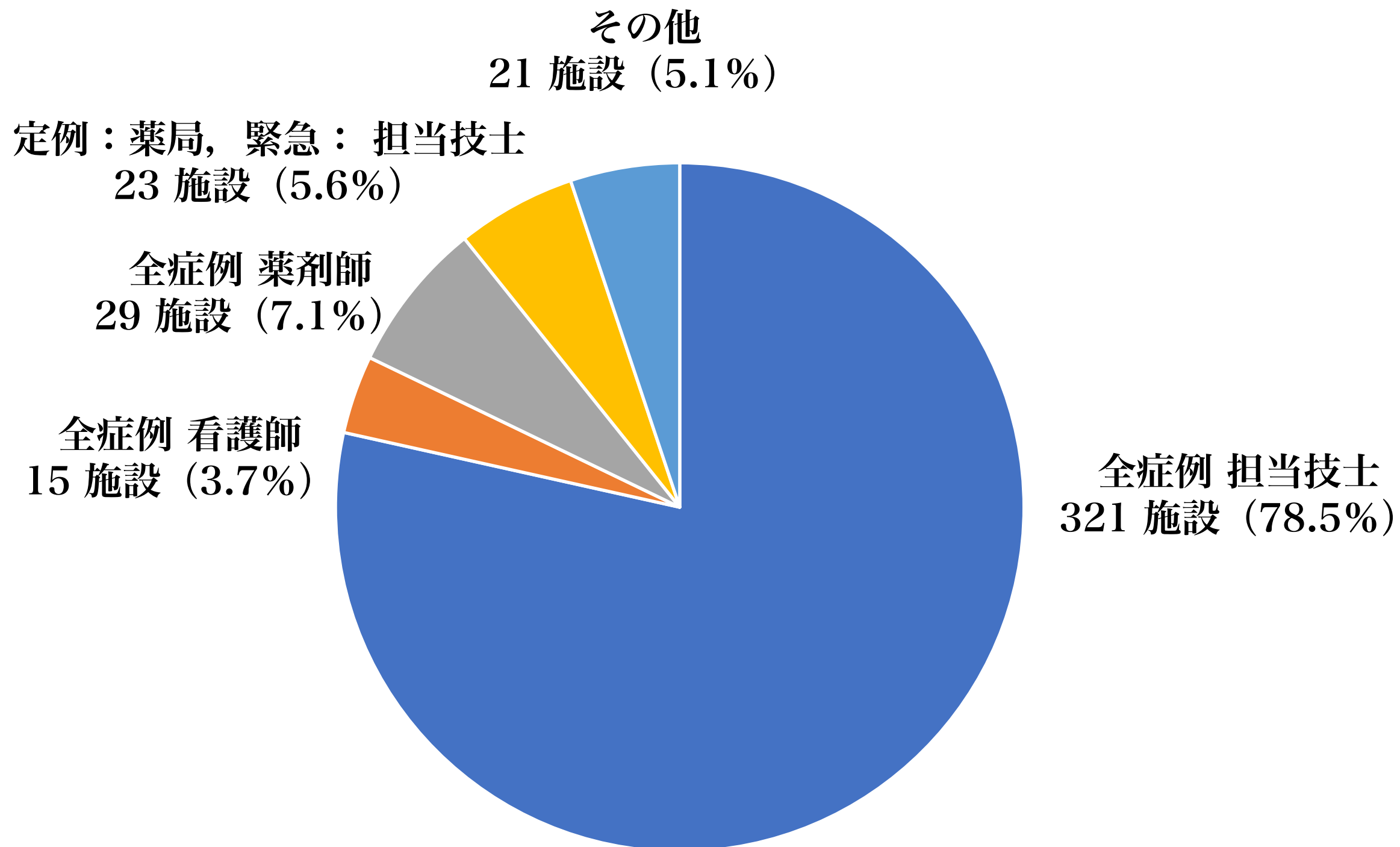
2013



心筋保護に関するインシデント発生率

	アンケート2019		アンケート2017		アンケート2015	
患者影響 レベル	件数	発生率*	件数	発生率**	件数	発生率***
0	136	0.17%	128	0.15%	127	0.17%
1~3a	114	0.14%	80	0.09%	64	0.08%
3b~5	2	<0.01%	1	<0.01%	4	0.01%
	無回答：10施設		無回答：6施設		無回答：9施設	
	* 81,455件に対する発生率		** 86,483件に対する発生率		*** 76,216件に対する発生率	

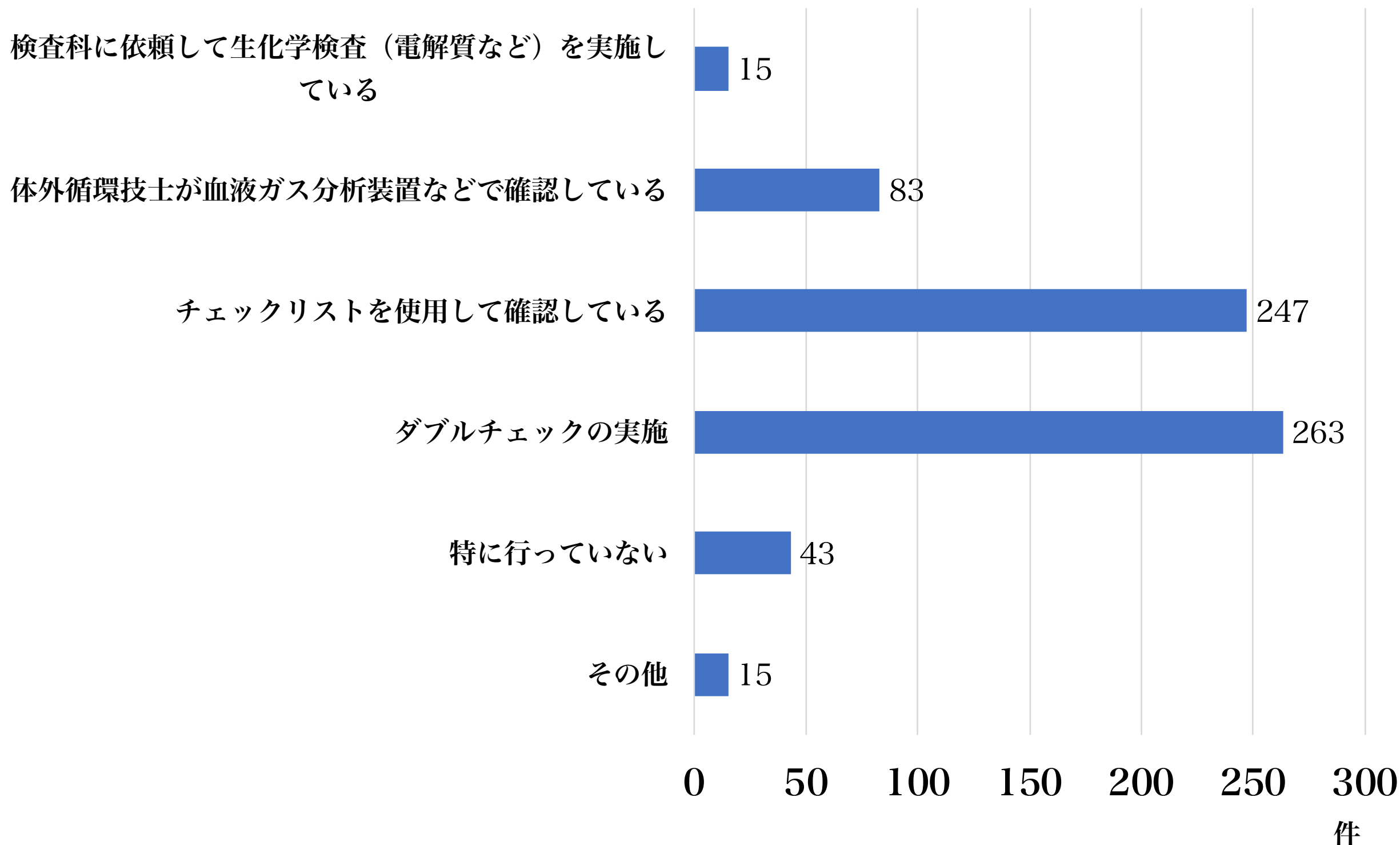
心筋保護液は誰が作成（調合） しますか？



N=416 施設

無回答：7 施設

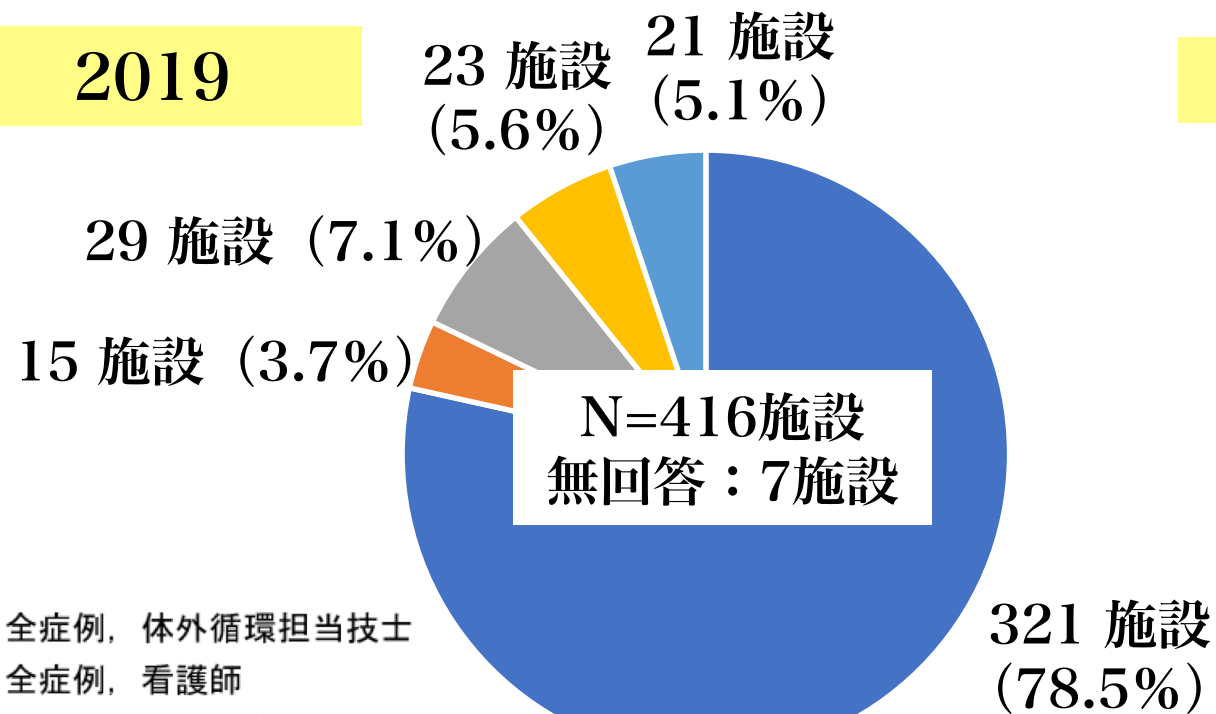
心筋保護液作成後に誤りの無いことをどのように確認していますか？ (複数回答可)



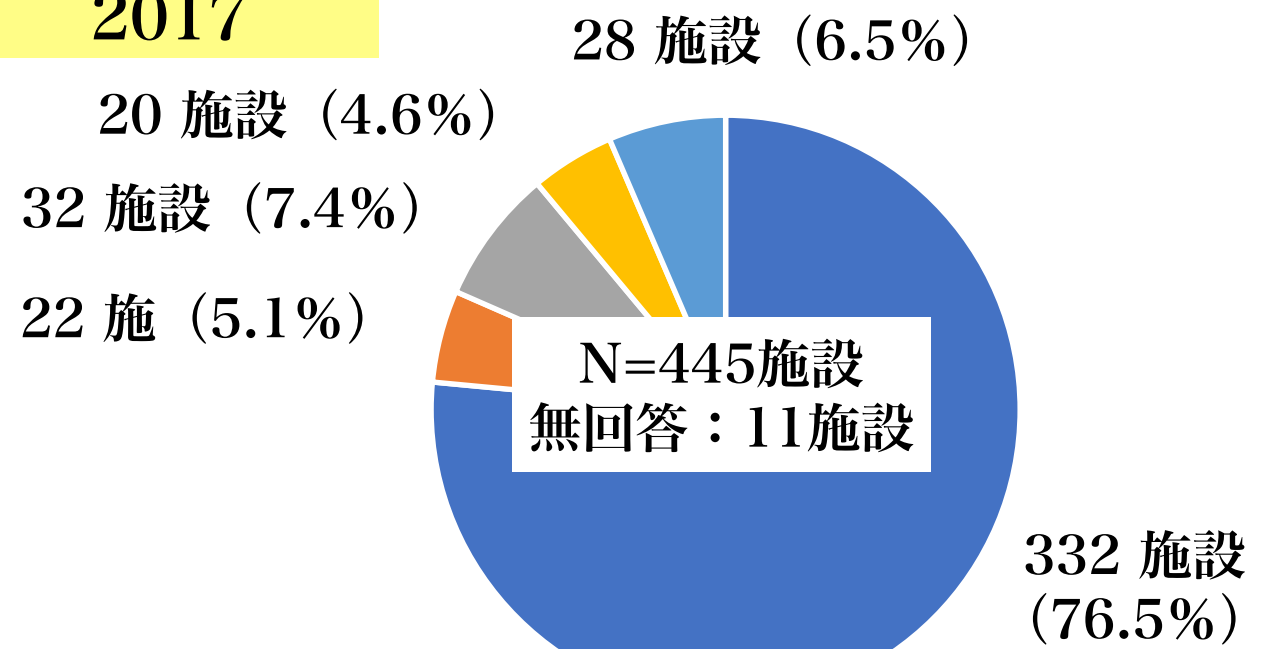
対象：416 施設 無回答：16 施設

心筋保護液は誰が作成（調合） しますか？

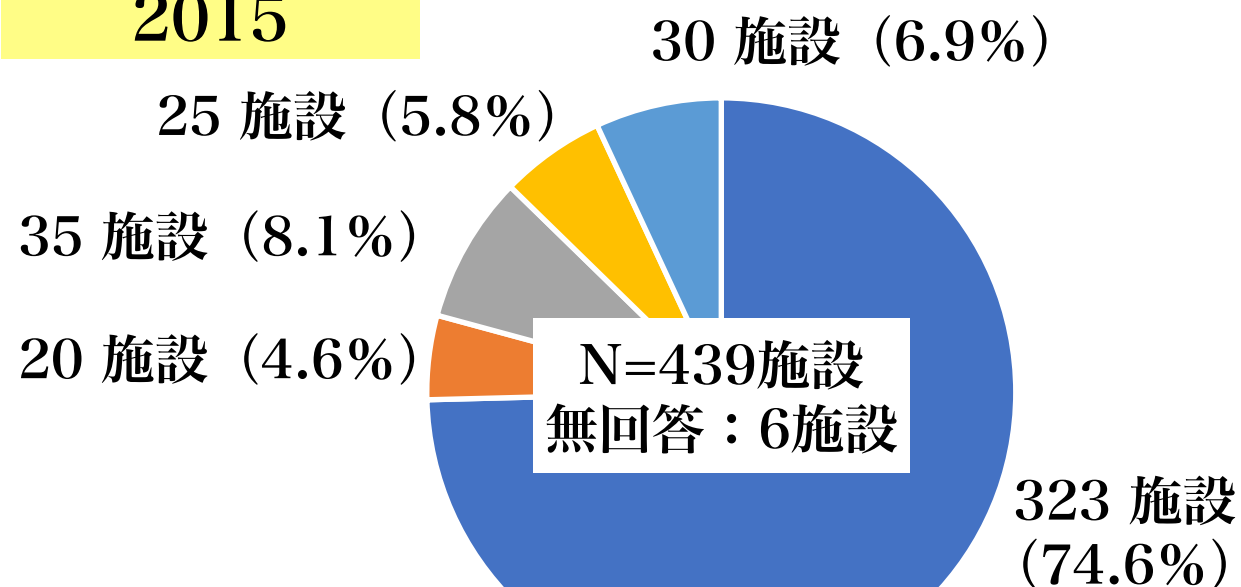
2019



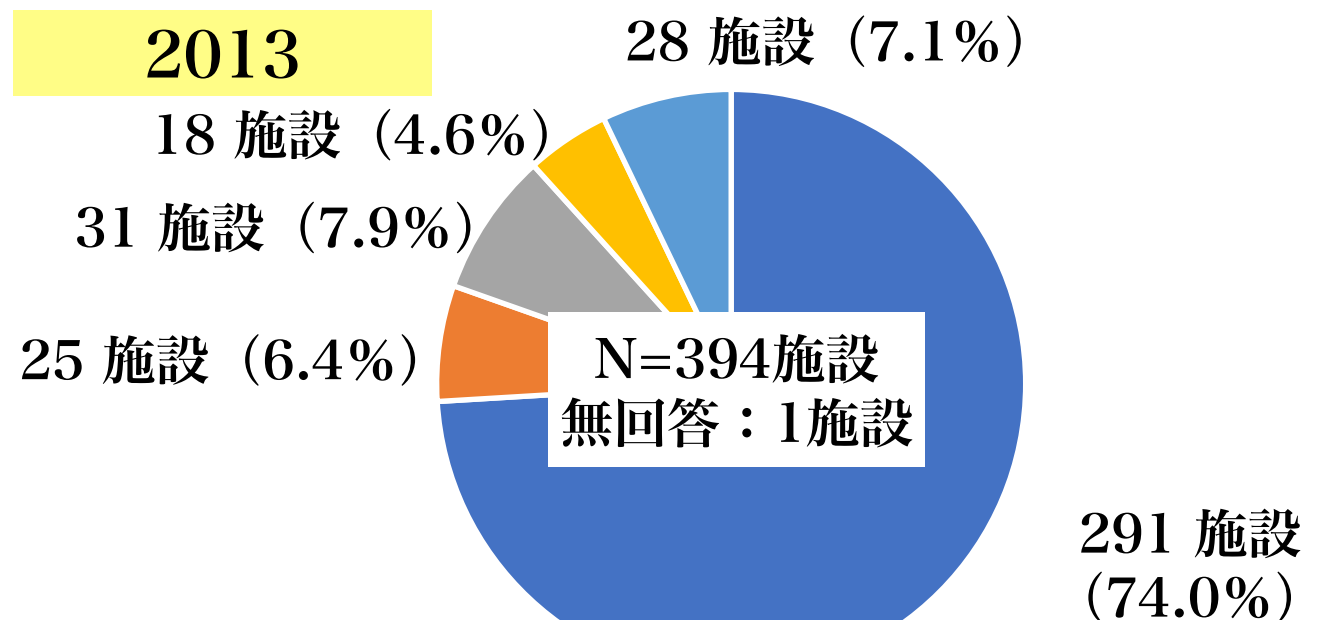
2017



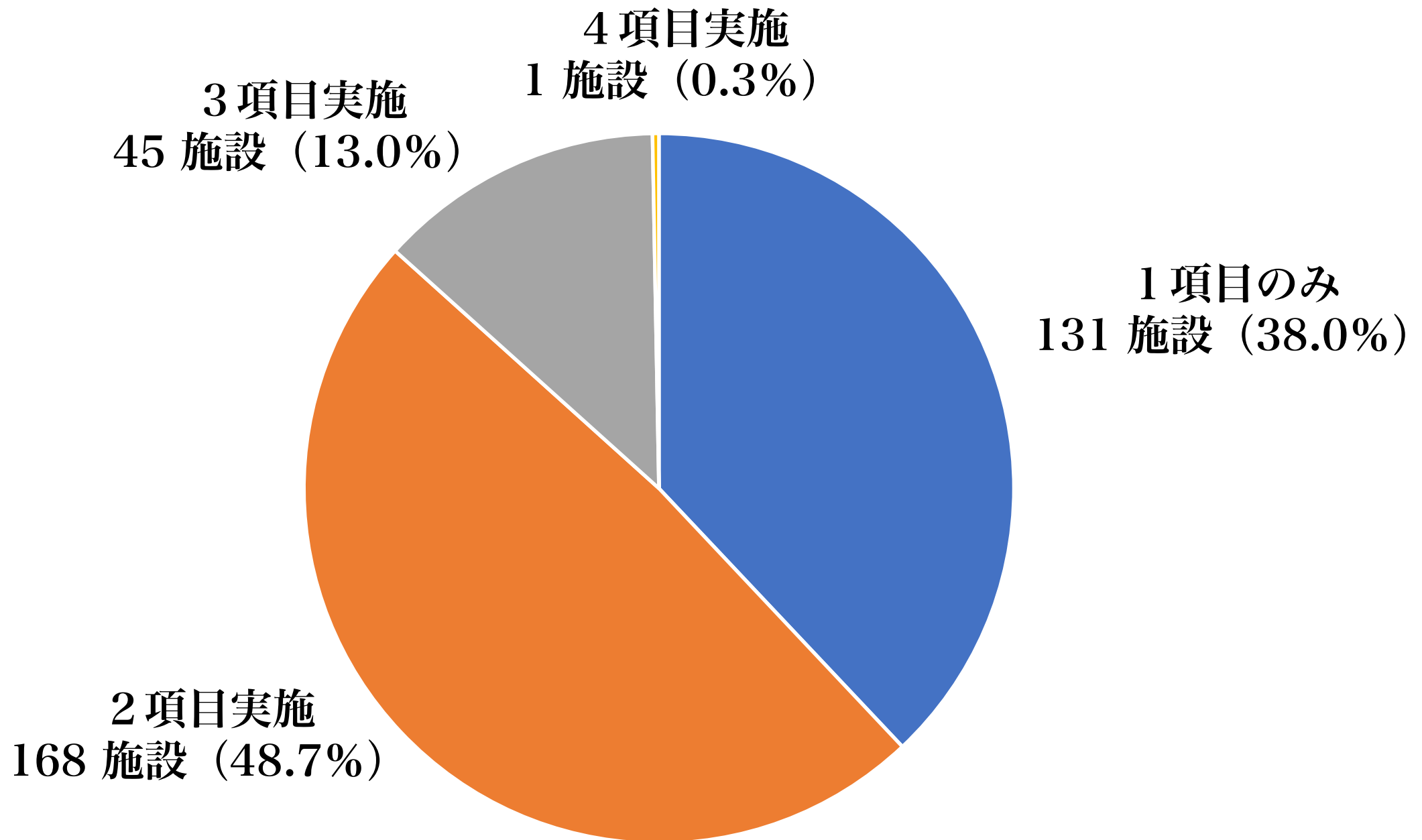
2015



2013



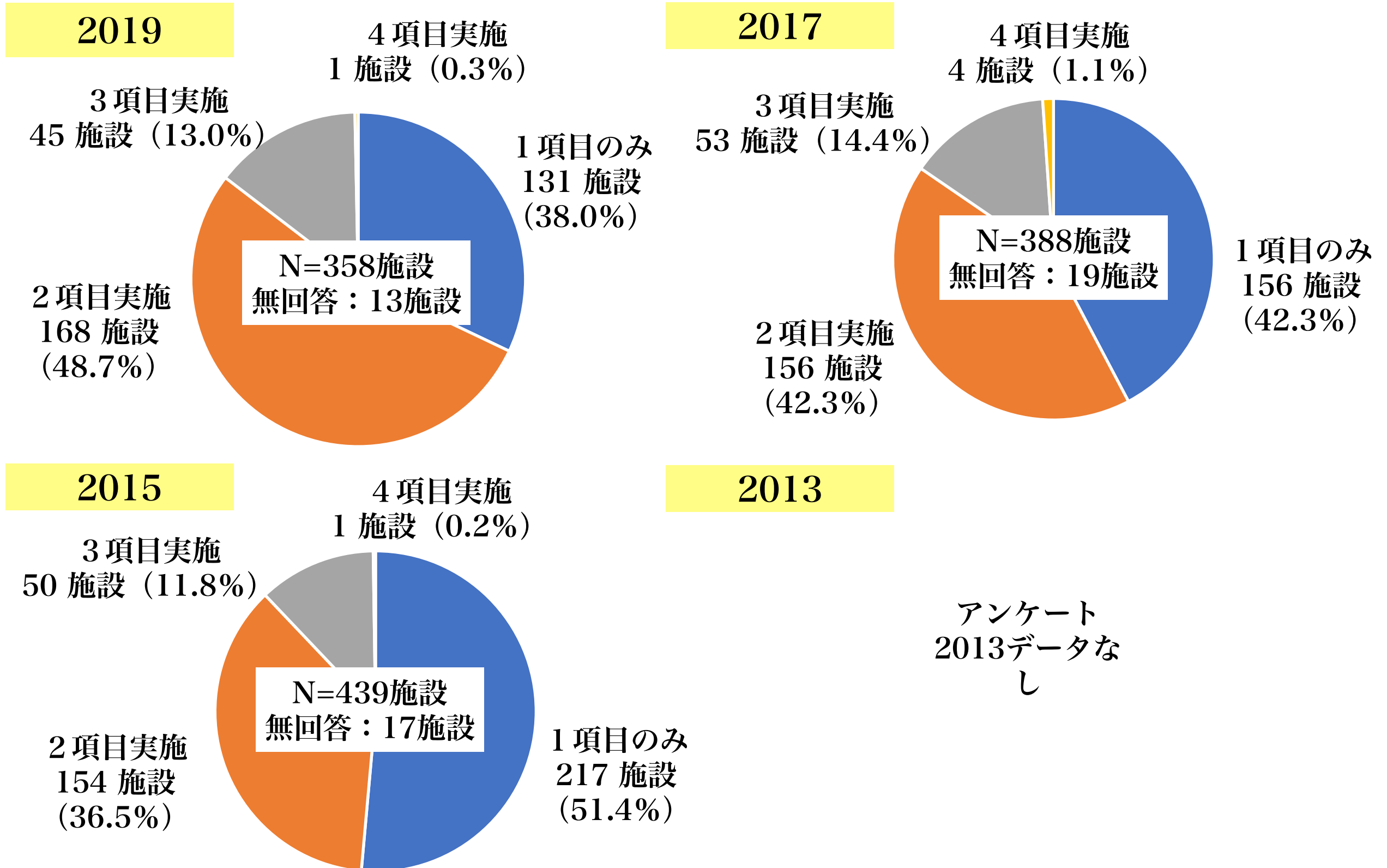
心筋保護液作成後の確認のための実施項目数



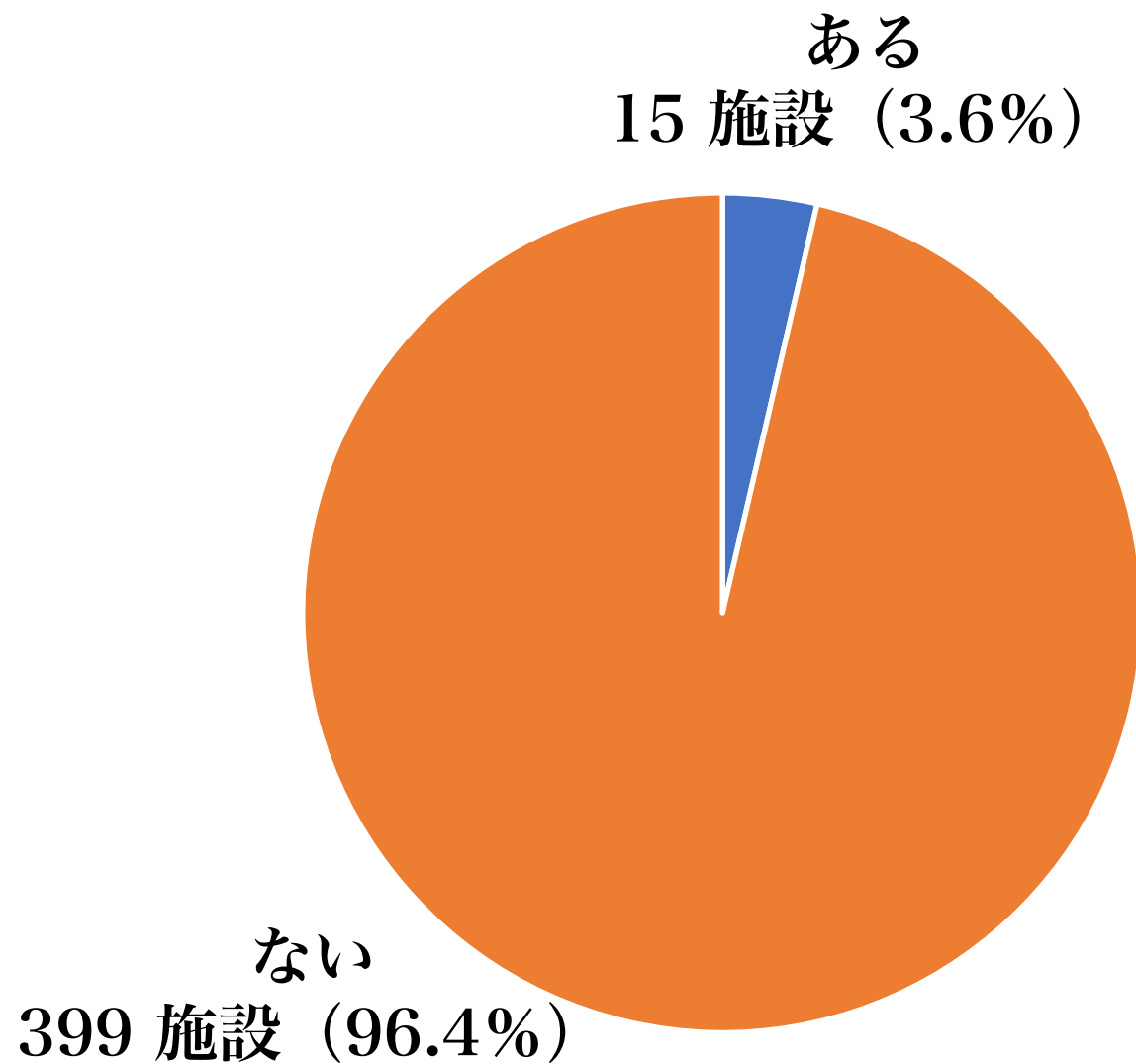
N=358 施設 無回答：13 施設

確認で特に行っていない・その他を選択した施設を除く

心筋保護液作成後の確認のための実施項目数



人工心肺の操作中に電気の供給停止（停電など） を経験したことがありますか？



N=416 施設 無回答：2 施設

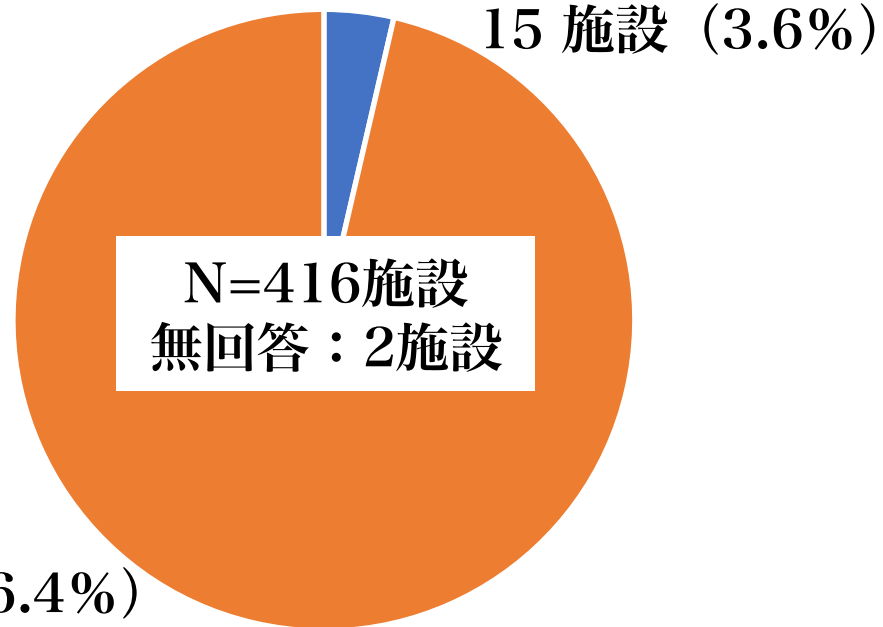
患者影響レベル	件数	発生率*
0	11	0.01%
1~3a	5	0.01%
3b~5	0	0%

無回答：2施設

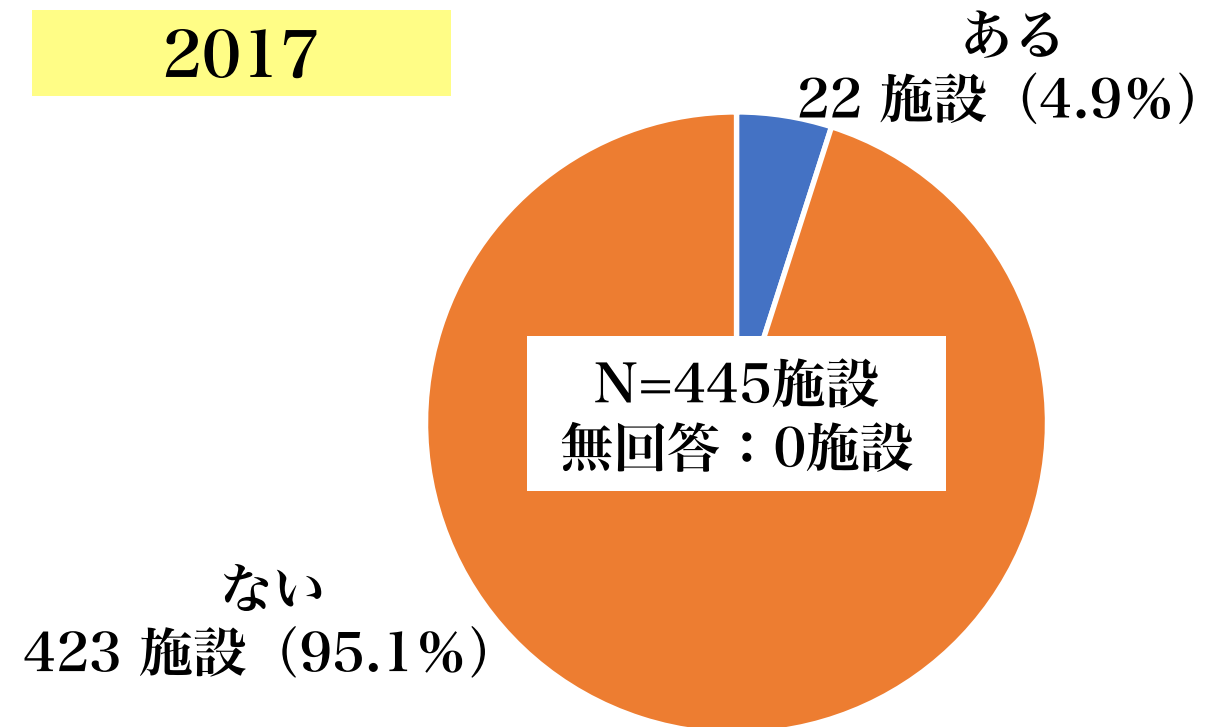
* 2年間の人工心肺症例数（81,455件）に対する発生率

人工心肺の捜査中に電気の供給停止（停電など） を経験したことがありますか？

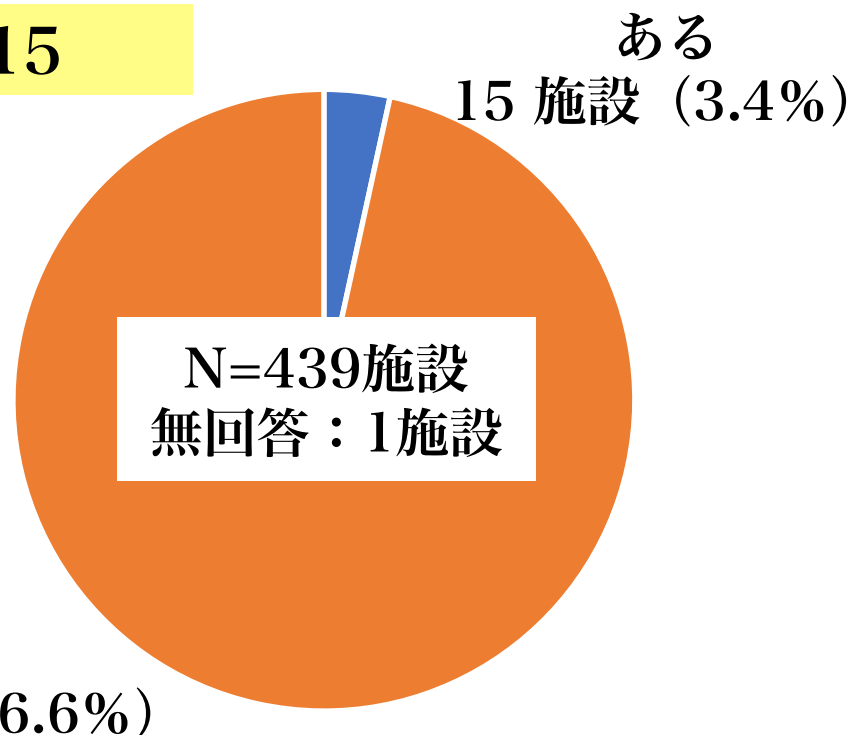
2019



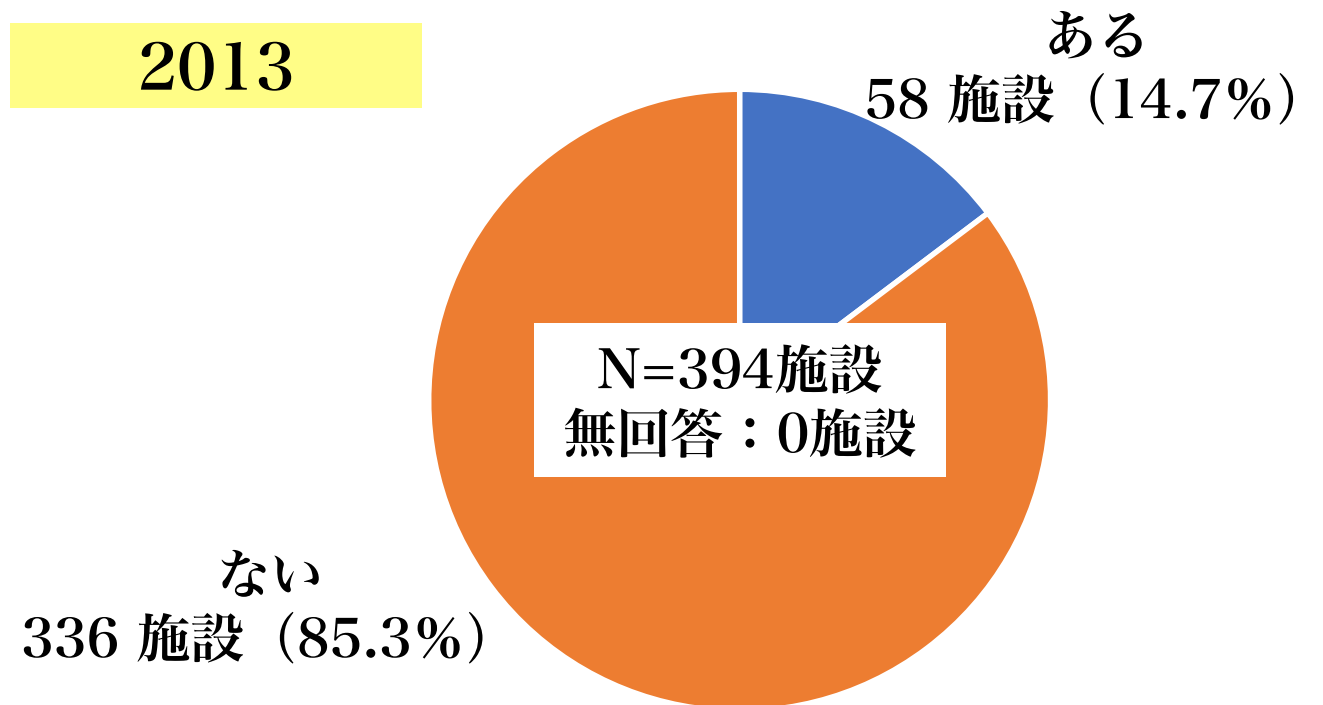
2017



2015



2013

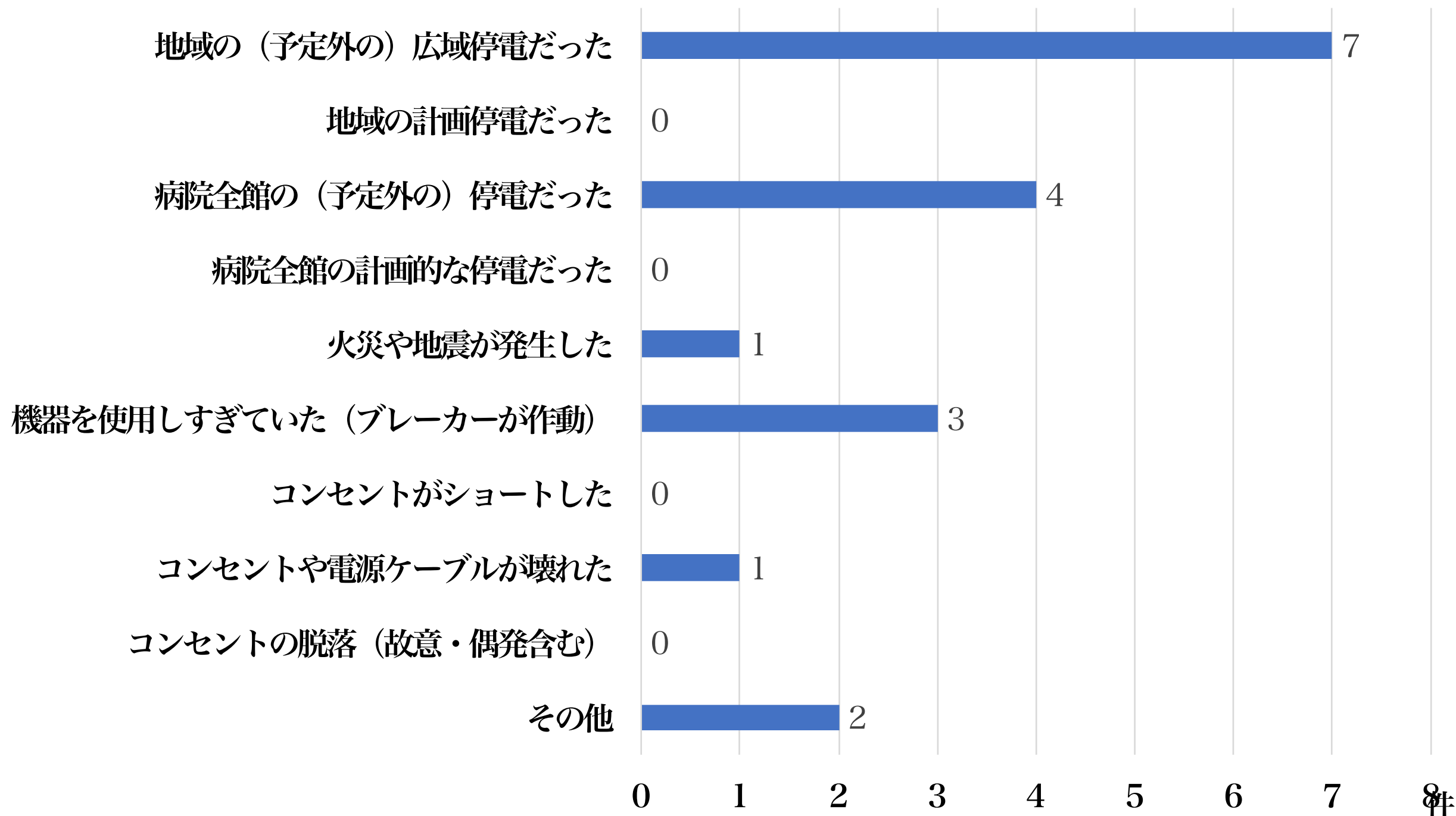


電気の供給停止に関するインシデント発生率

患者影響 レベル	アンケート2019		アンケート2017		アンケート2015	
	件数	発生率*	件数	発生率**	件数	発生率***
0	11	0.01%	14	0.02%	11	0.01%
1~3a	5	0.01%	12	0.01%	5	0.01%
3b~5	0	0%	0	0%	0	0%
	無回答：2施設		無回答：0施設		無回答：2施設	
	* 81,455件に対する発生率		** 86,483件に対する発生率		*** 76,216件に対する発生率	

どのようなインシデントもしくはアクシデントでしたか？

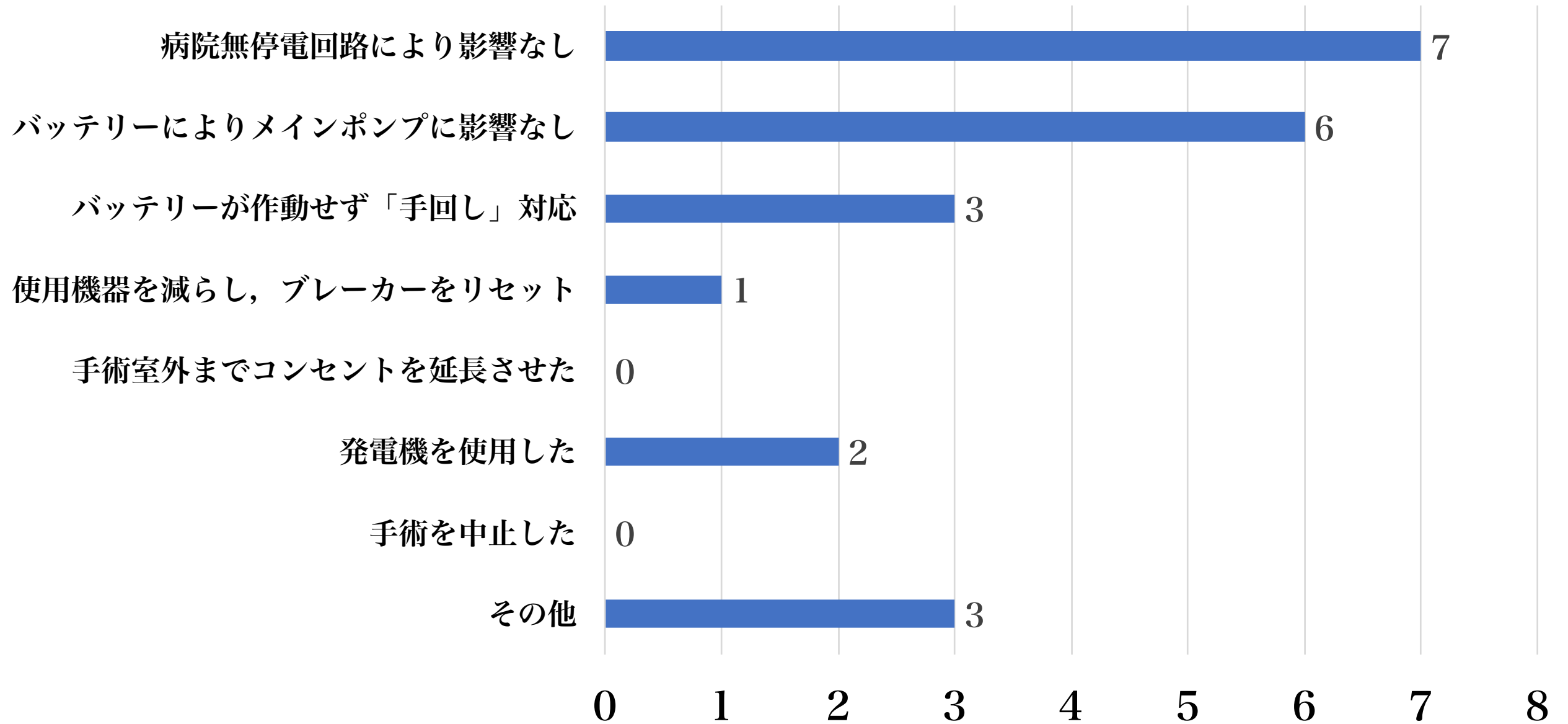
各々の件数をお答え下さい（複数回答可）



対象：17 施設 無回答：0 施設

その時の対応や状況はどのようになりましたか？

各々の件数をお答え下さい（複数回答可）

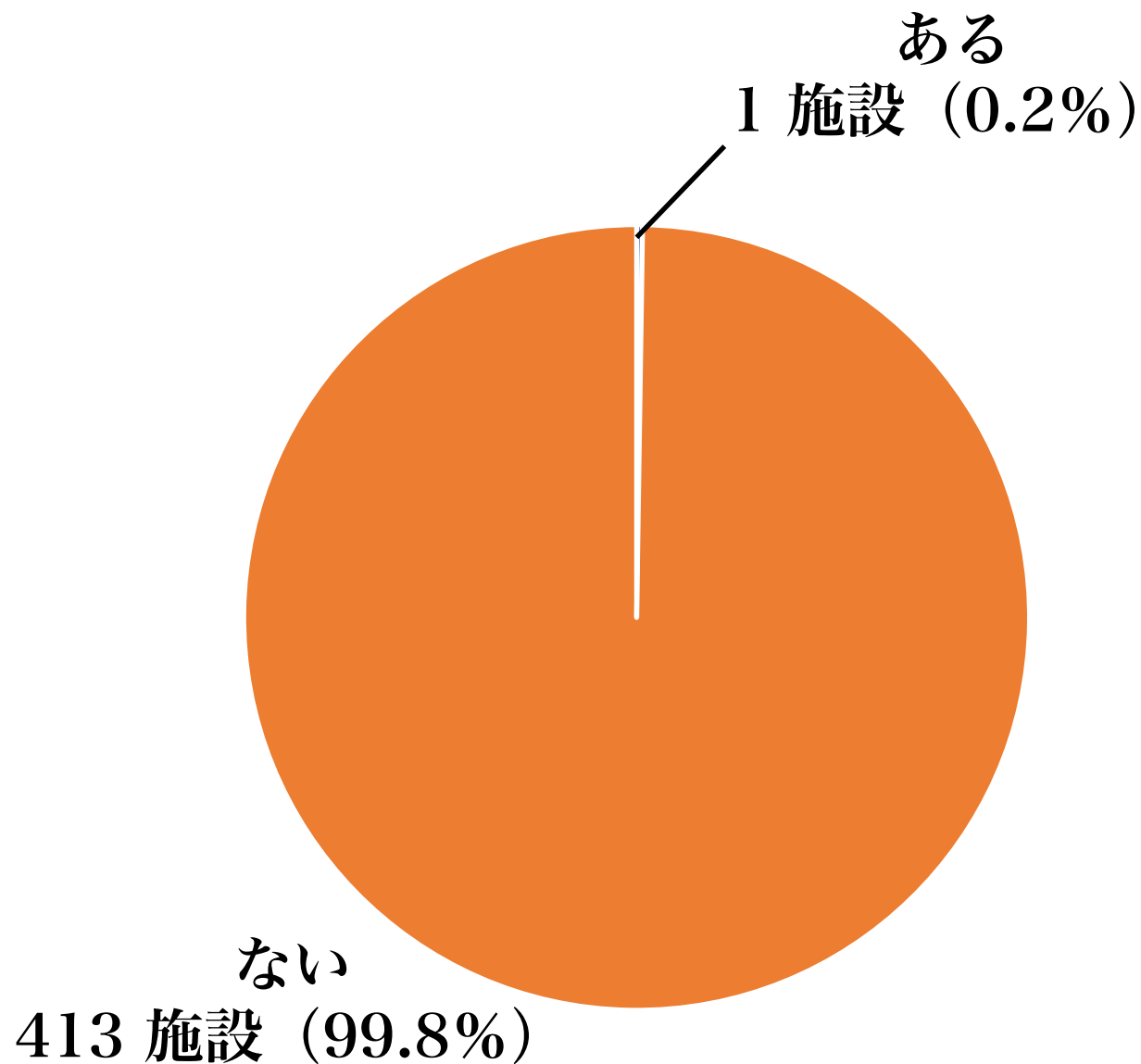


対象：17 施設

無回答：0 施設

件

人工心肺の操作中に医療ガスの供給停止 を経験したことがありますか？



N= 416 施設 無回答：2 施設

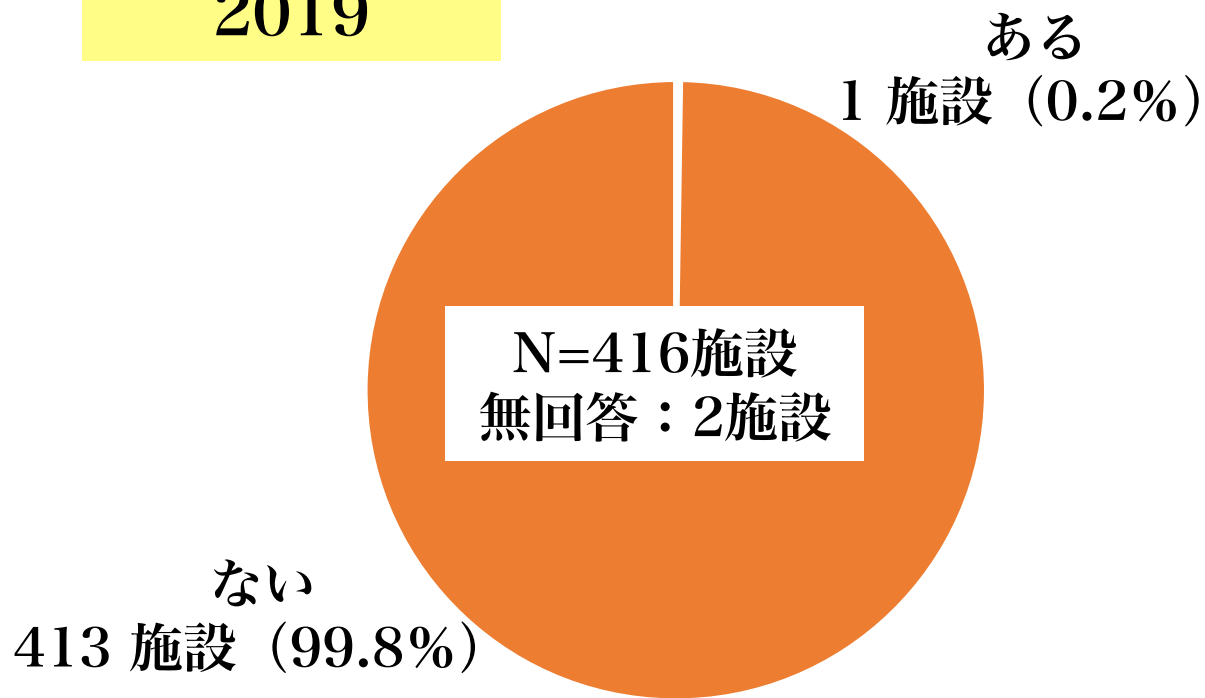
患者影響レベル	件数	発生率*
1~3a	1	<0.01
3b~5	—	—

無回答：2施設

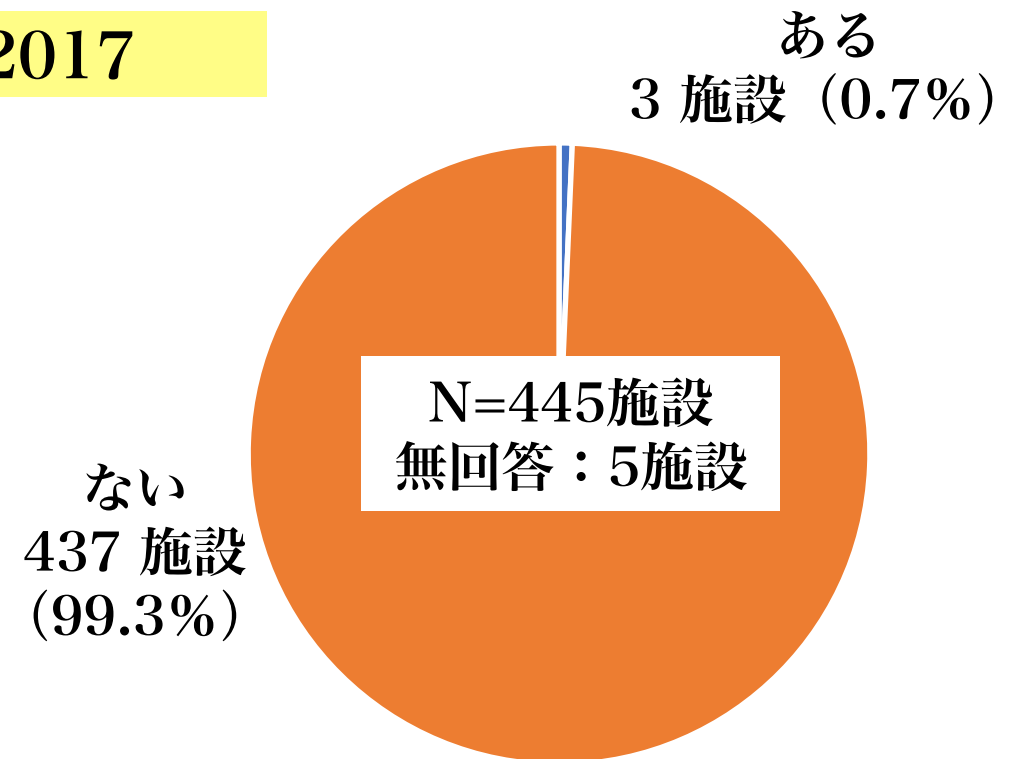
* 2年間の人工心肺症例数（81,455件）に対する発生率

人工心肺の操作中に医療ガスの供給停止 を経験したことがありますか？

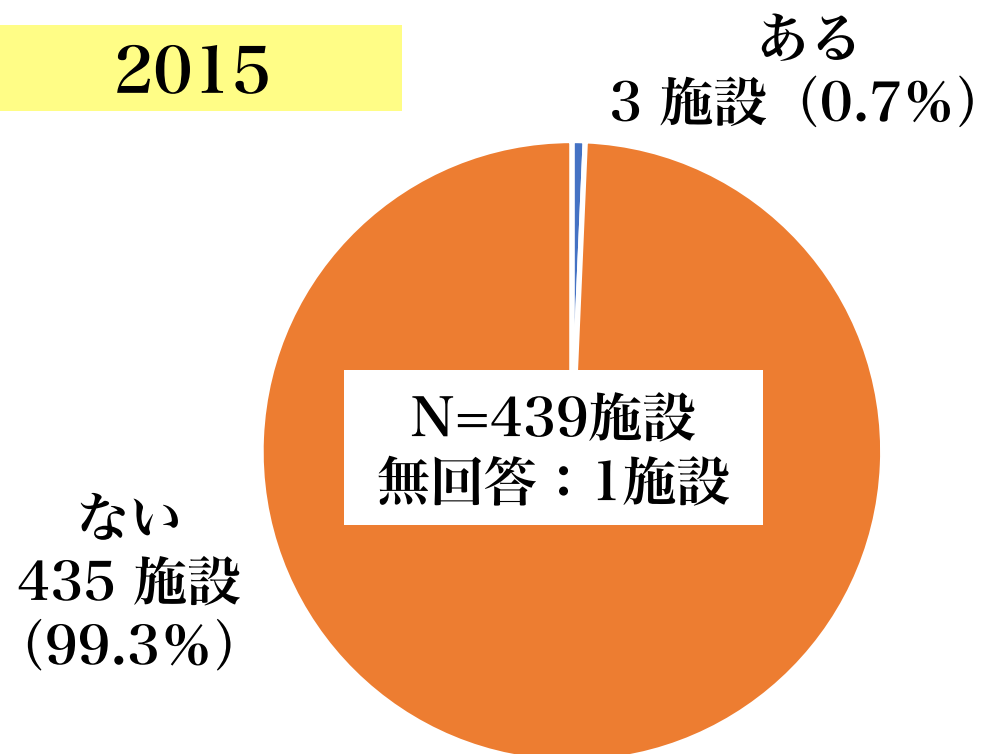
2019



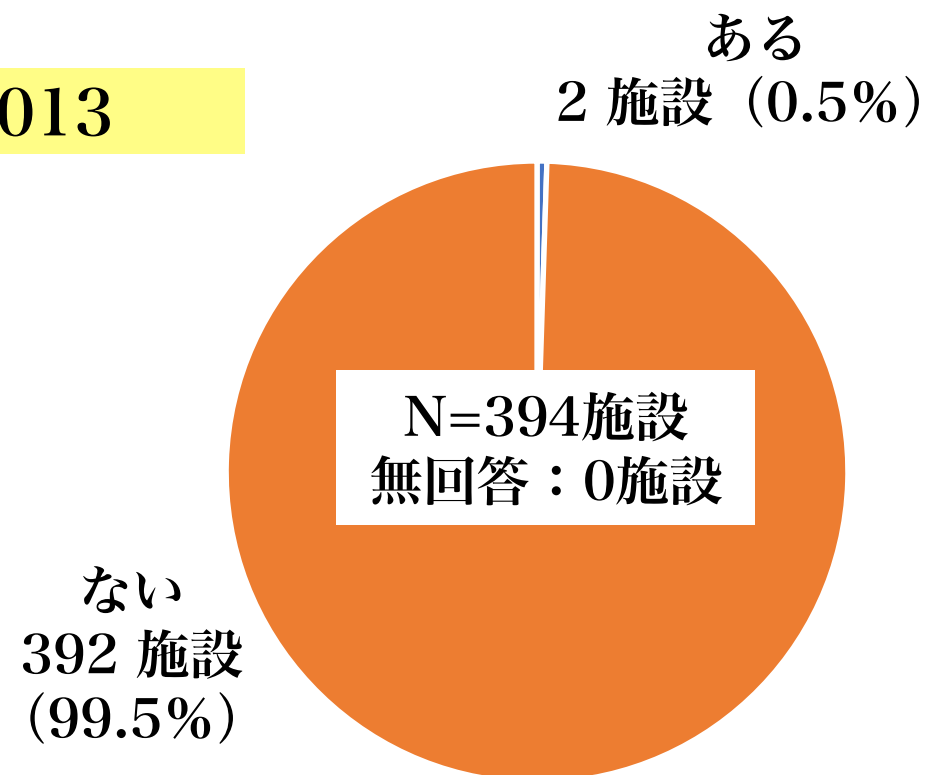
2017



2015



2013

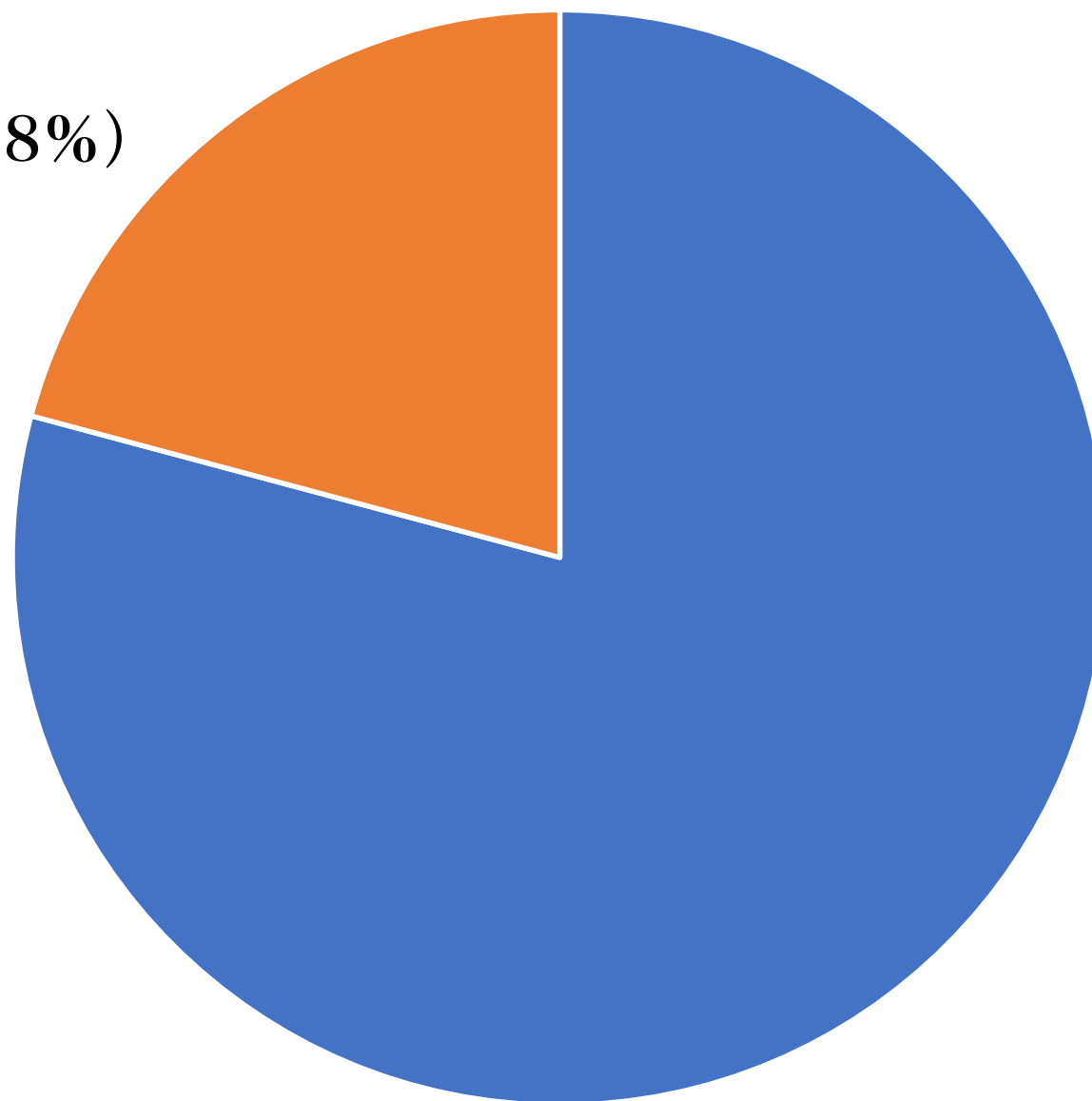


医療ガスの供給停止に関するインシデント発生率

	アンケート2019		アンケート2017		アンケート2015	
患者影響 レベル	件数	発生率*	件数	発生率**	件数	発生率***
0	-	-	0	0%	2	<0.01%
1~3a	1	<0.01%	0	0%	0	0%
3b~5	0	0%	0	0%	0	0%
	無回答：2施設		無回答：8施設		無回答：2施設	
	* 81,455件に対する発生率		** 86,483件に対する発生率		*** 72,216件に対する発生率	

エマージェンシーキットは準備していますか？

いいえ
85 施設 (20.8%)

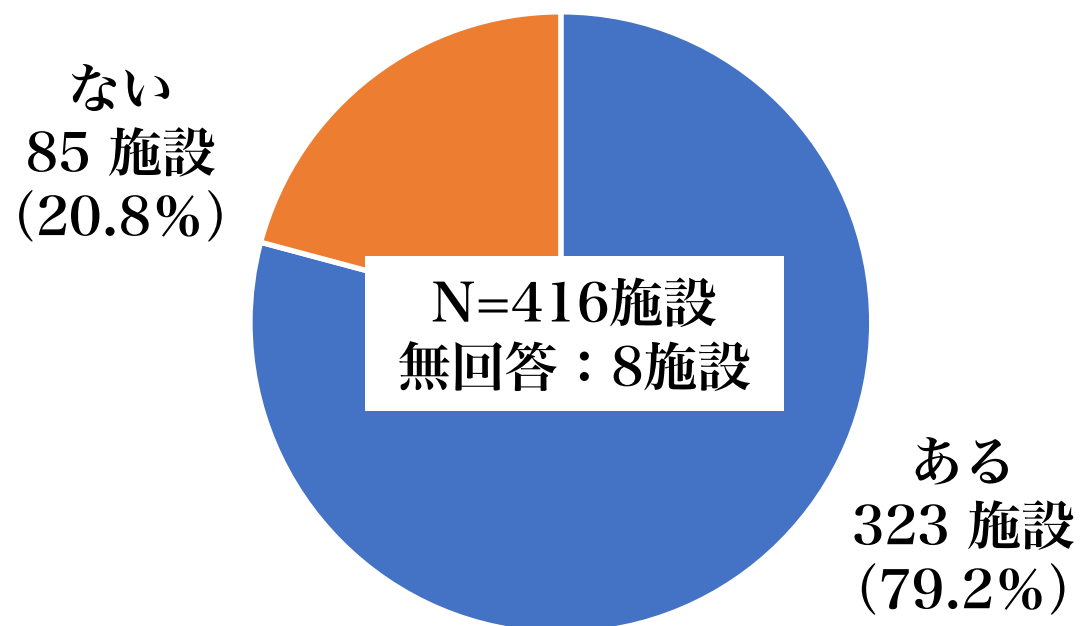


はい
323 施設 (79.2%)

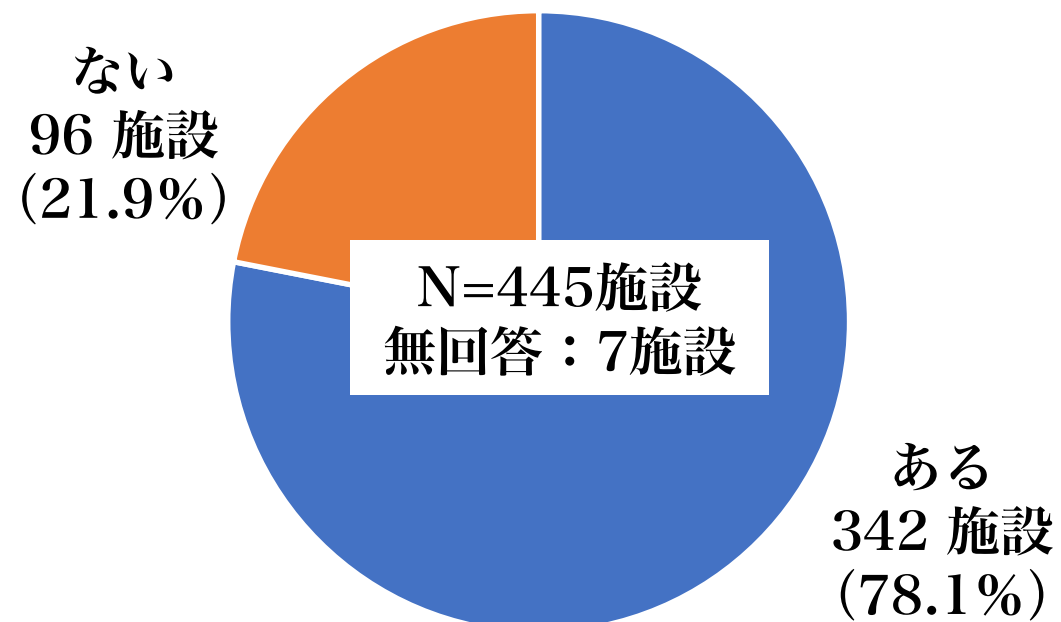
N=416 施設 無回答：8 施設

エマージェンシーキットは準備していますか？

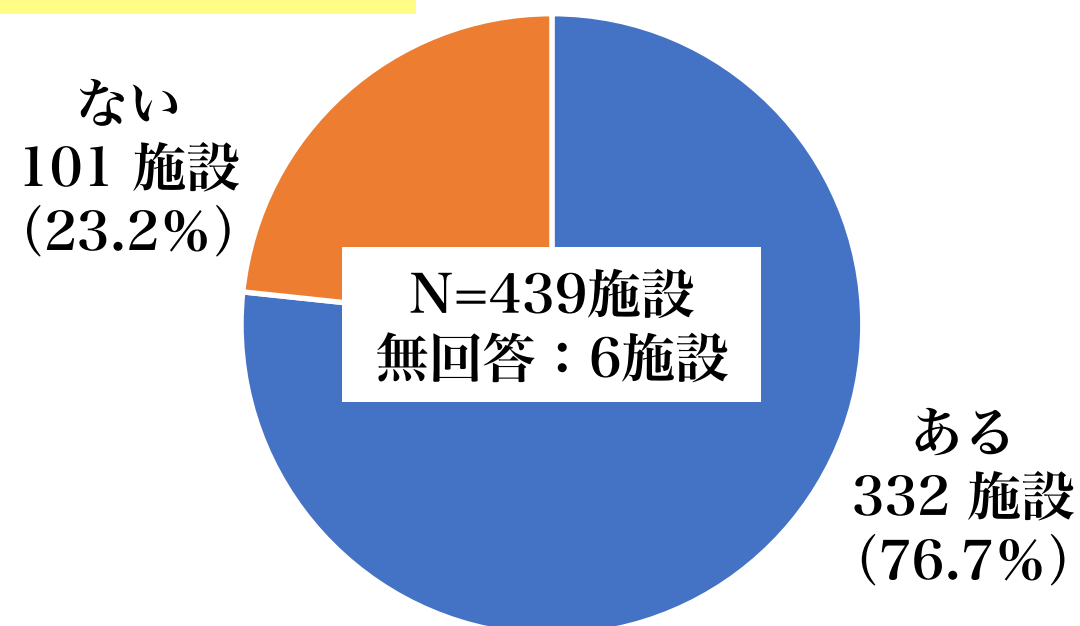
2019



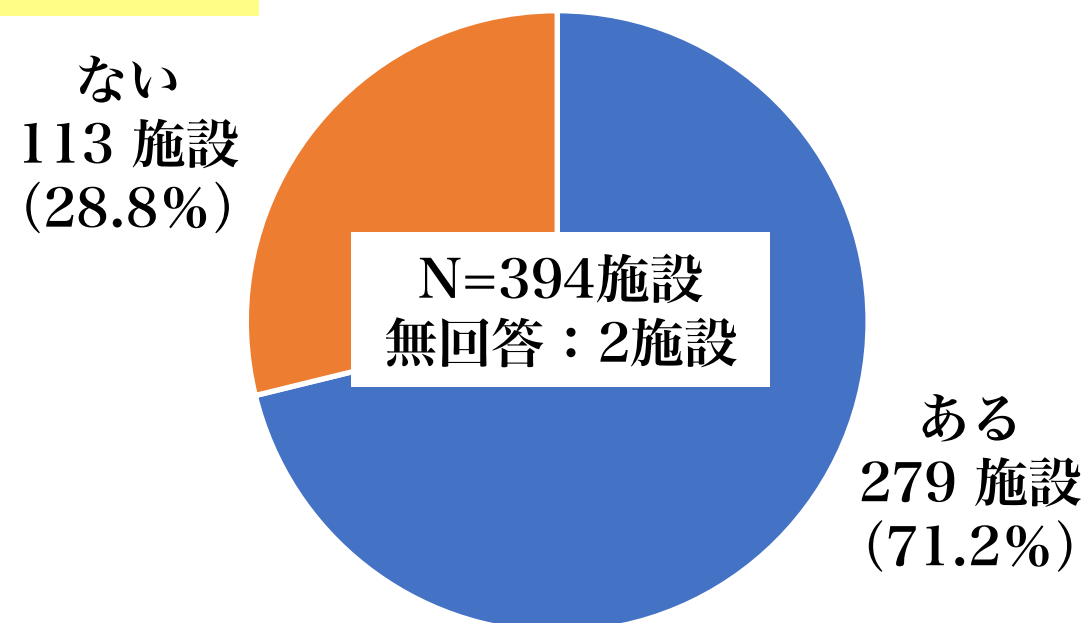
2017



2015

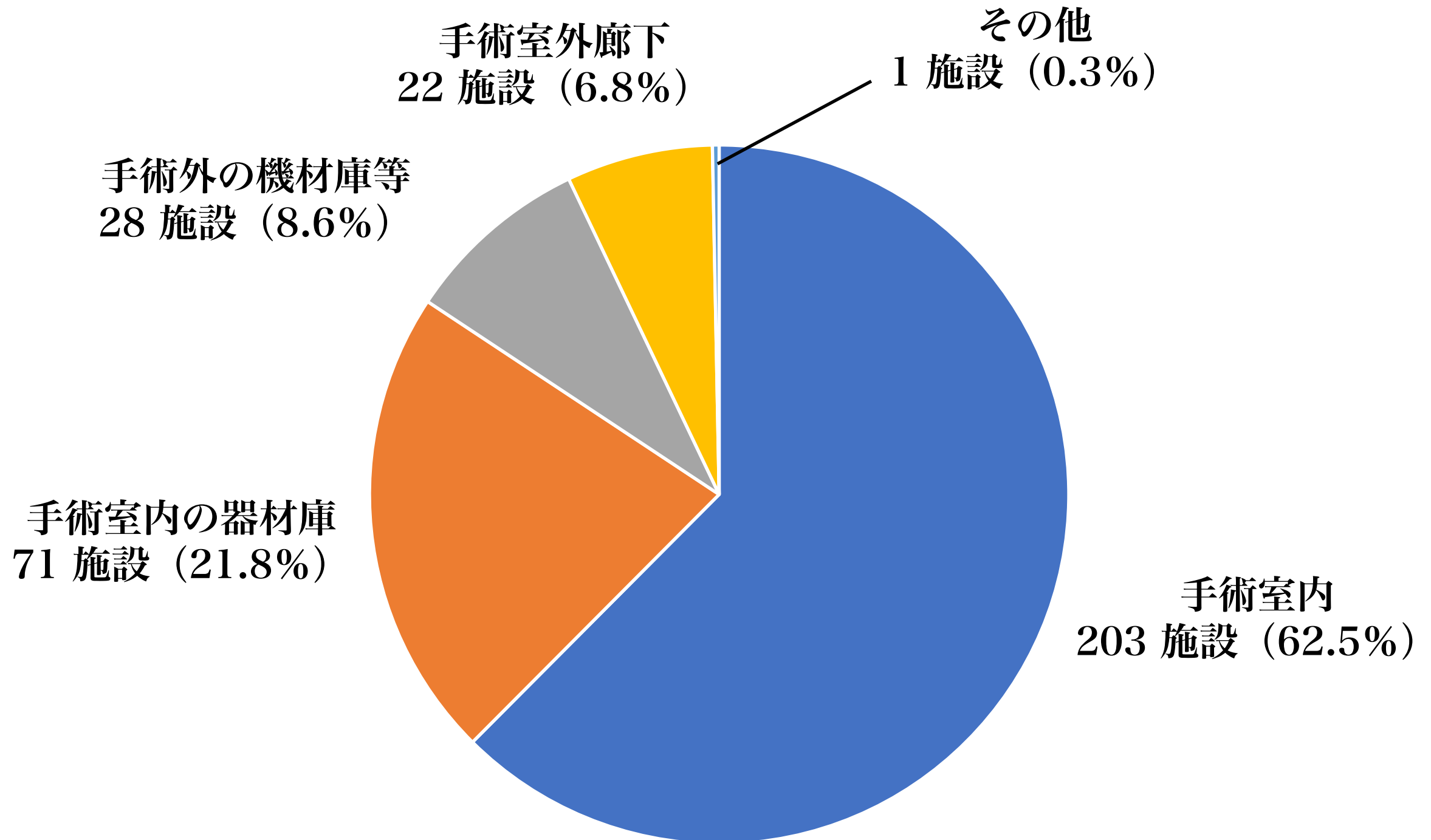


2013



人工心肺 (CPB)

エマージェンシーキットはどこに準備されていますか？

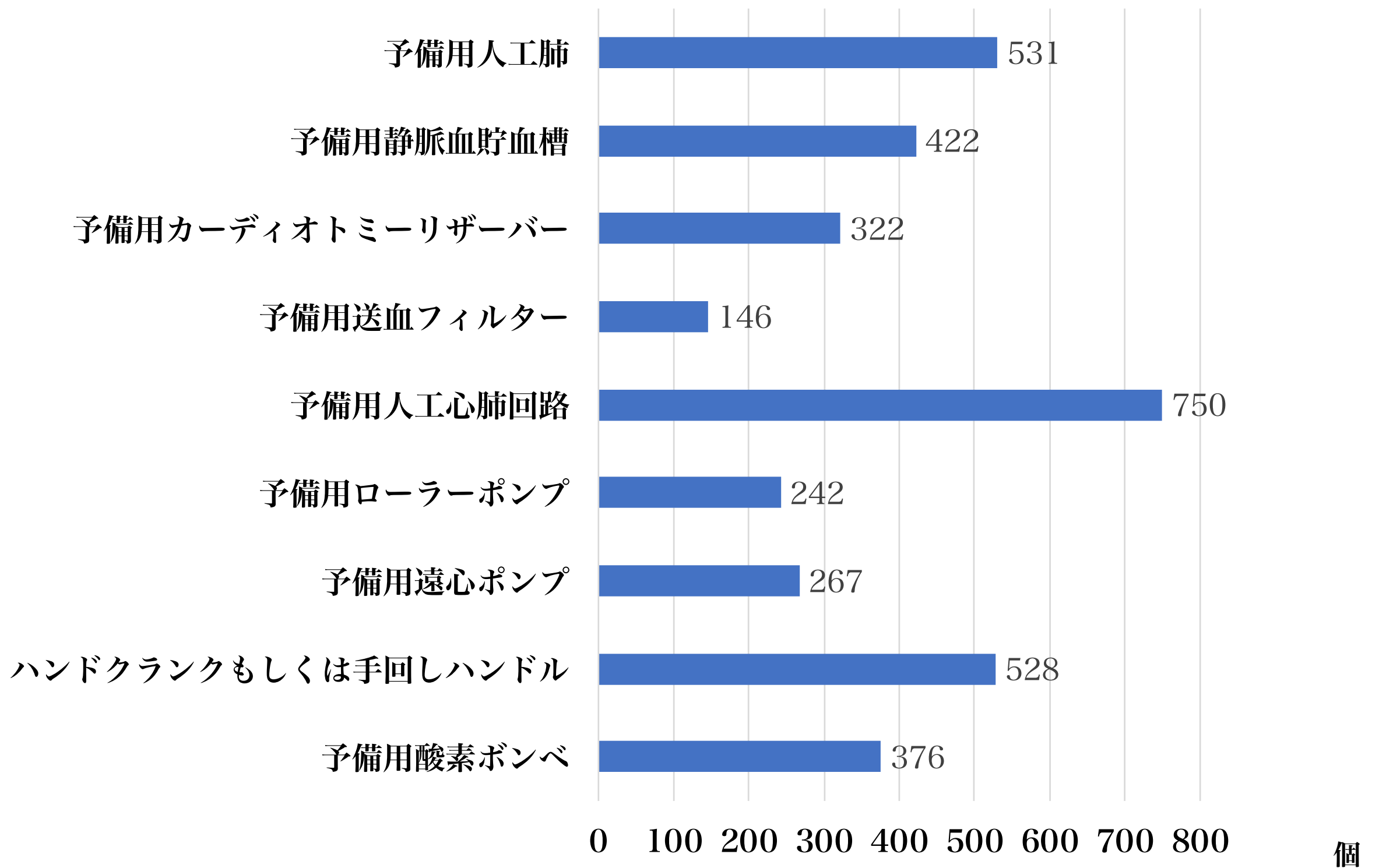


N=331 施設 無回答：6 施設

エマージェンシーキットを準備していない施設を除く

緊急時対応できるように準備されている機材はなんですか？

(複数回答可)



対象：331 施設 予備なし・無回答：29 施設

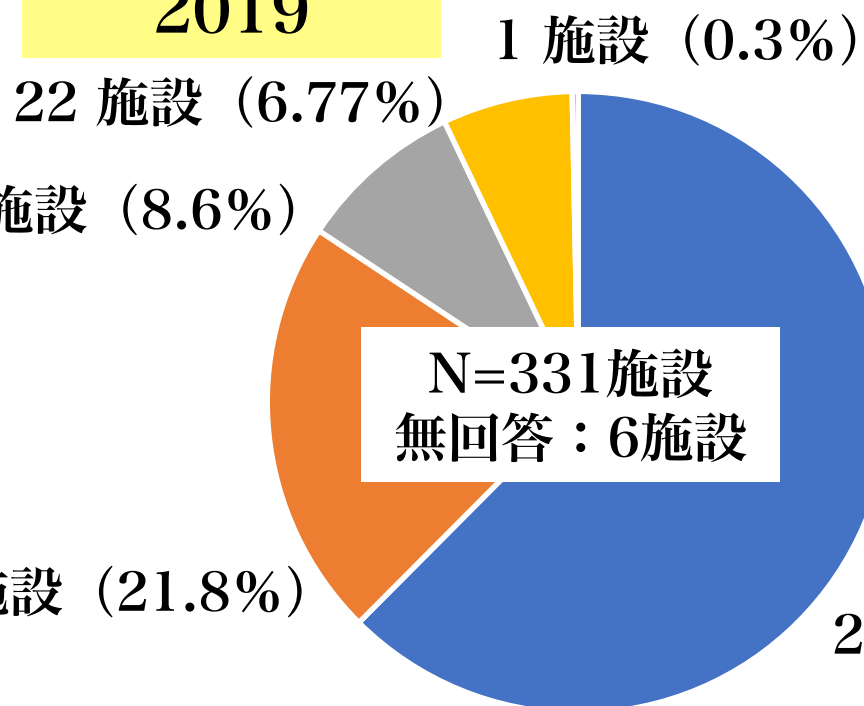
プレコネクト回路を使用する場合は「予備用人工心肺回路」を選択

人工心肺 (CPB)

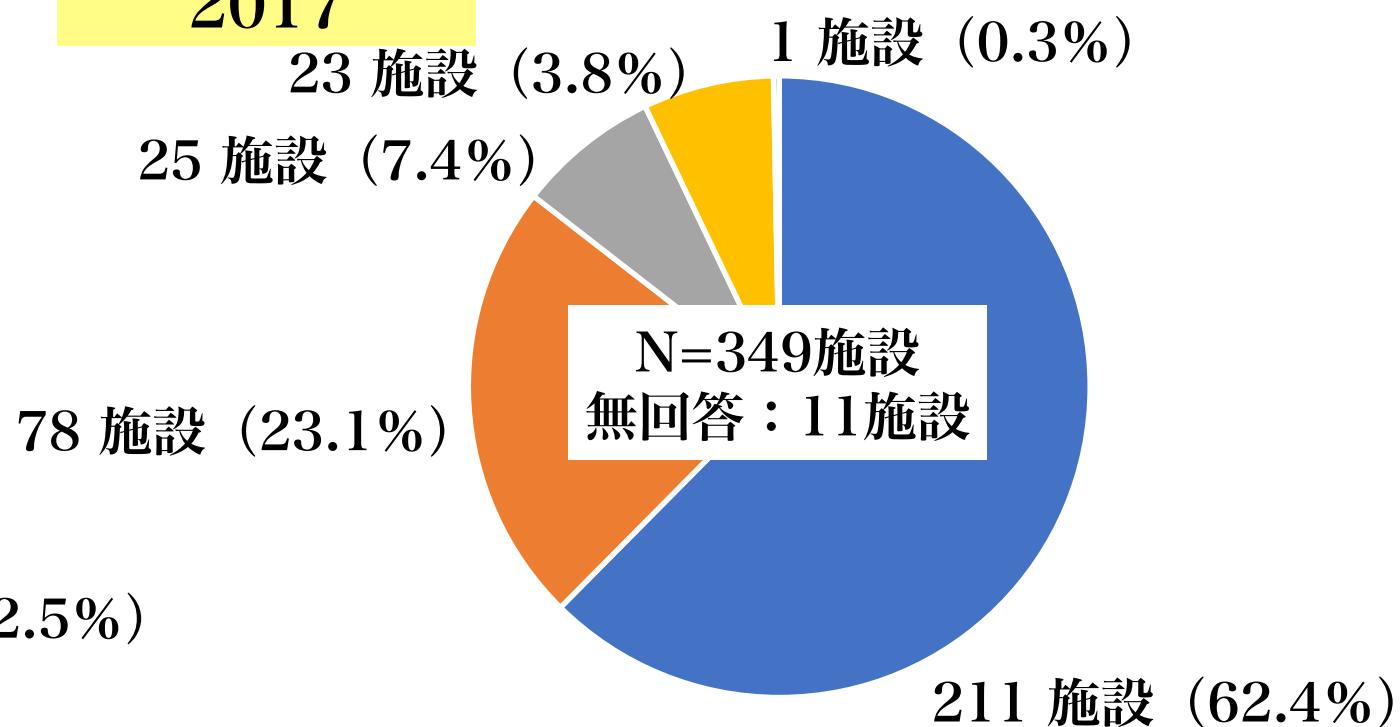
個
(台, 本)

エマージェンシーキットはどこに準備されていますか？

2019



2017



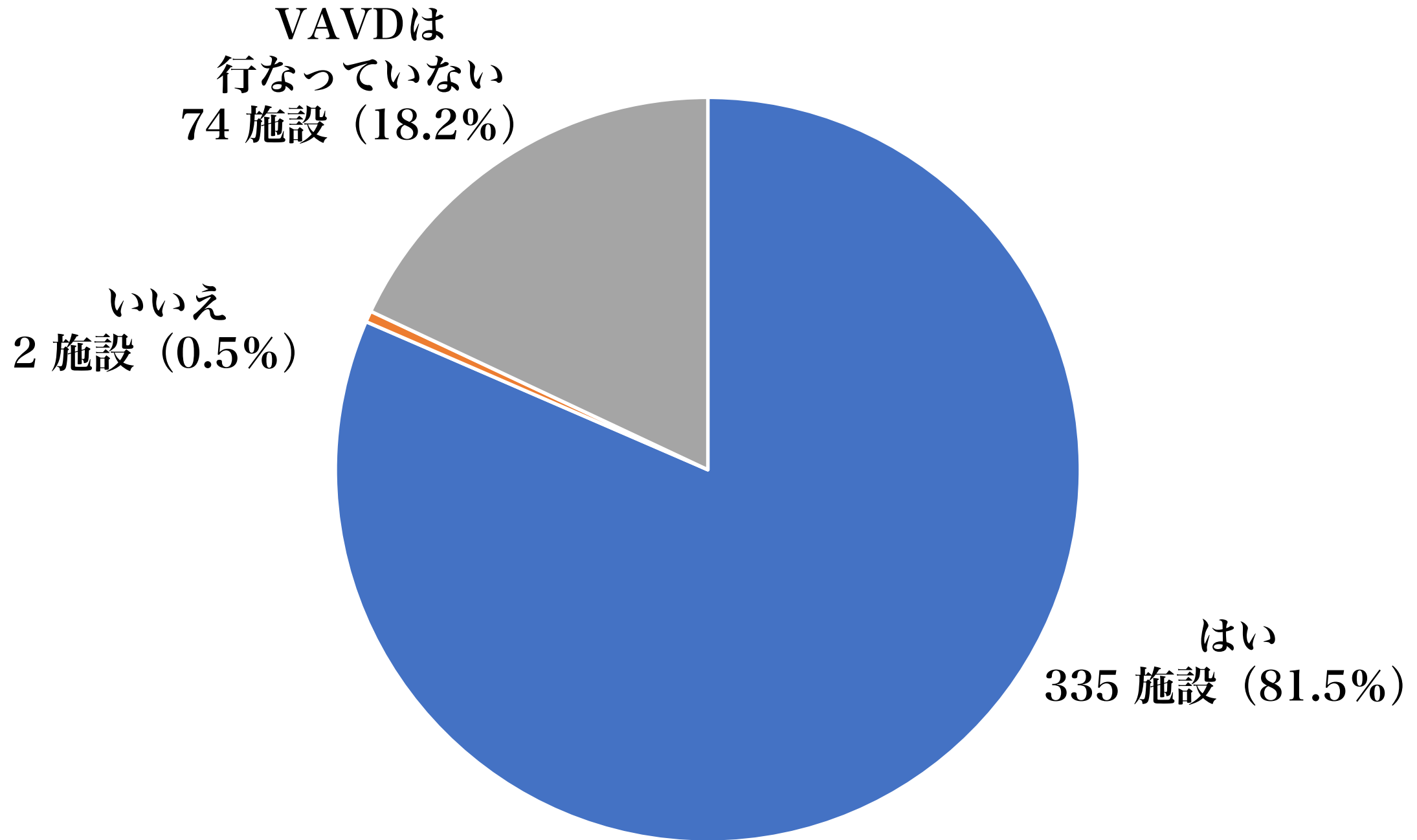
2015

アンケート
2015データなし

2013

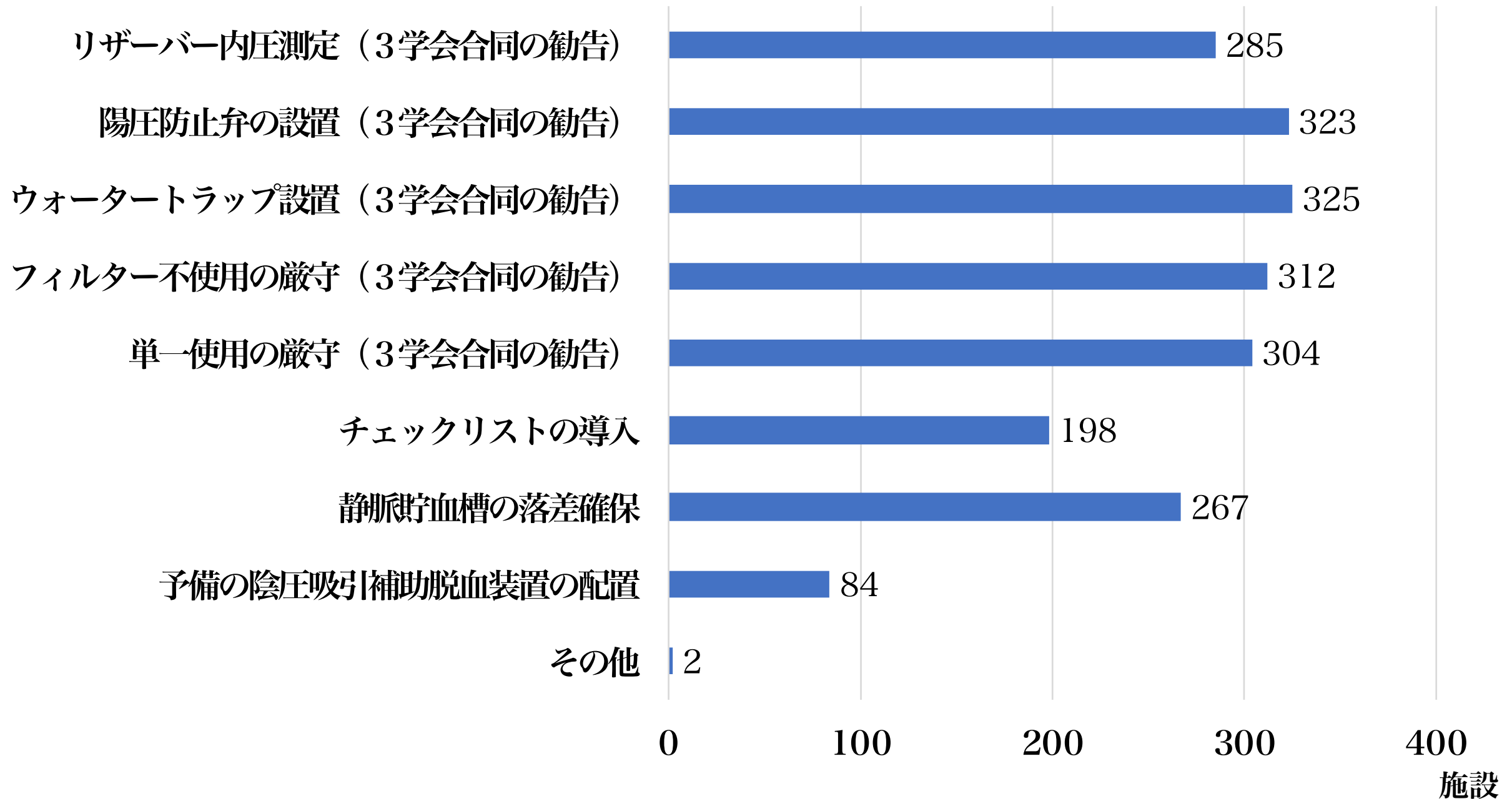
アンケート
2013データなし

陰圧吸引補助脱血行っている場合の安全対策をとっていますか？



N=416 施設 無回答：5 施設

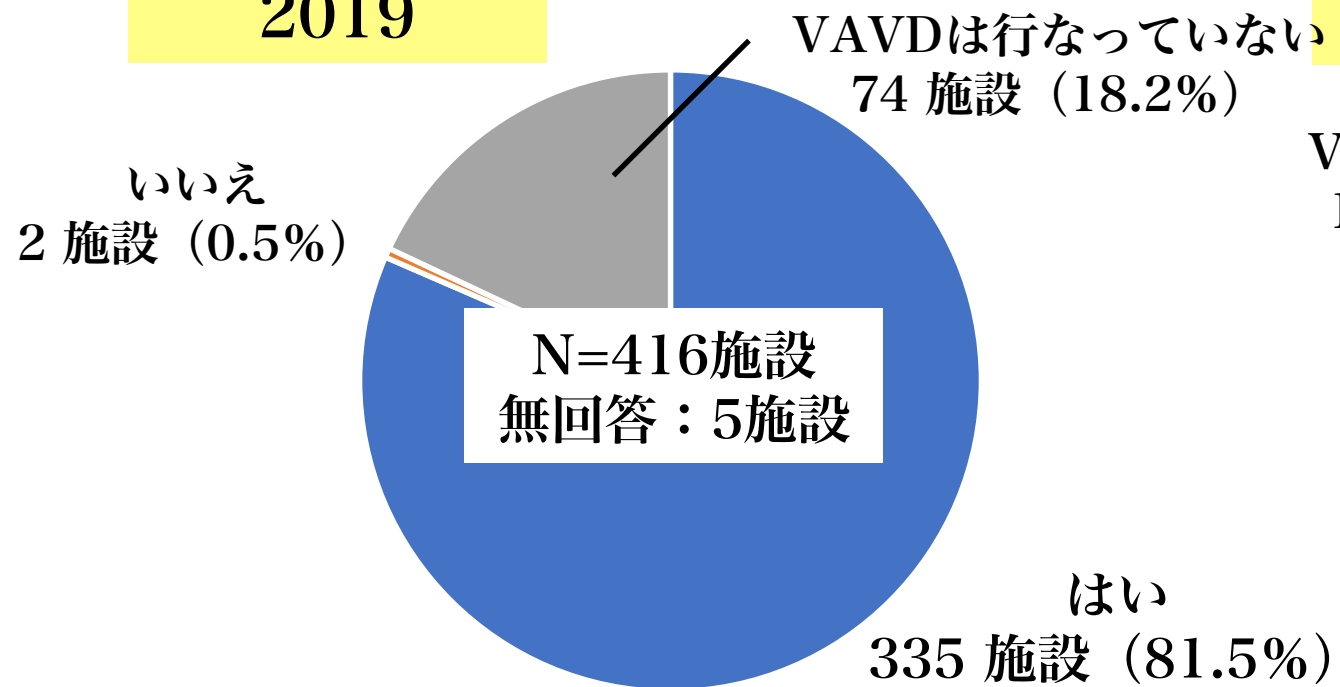
陰圧吸引補助脱血行っている場合の安全対策はどれですか？ (複数回答可)



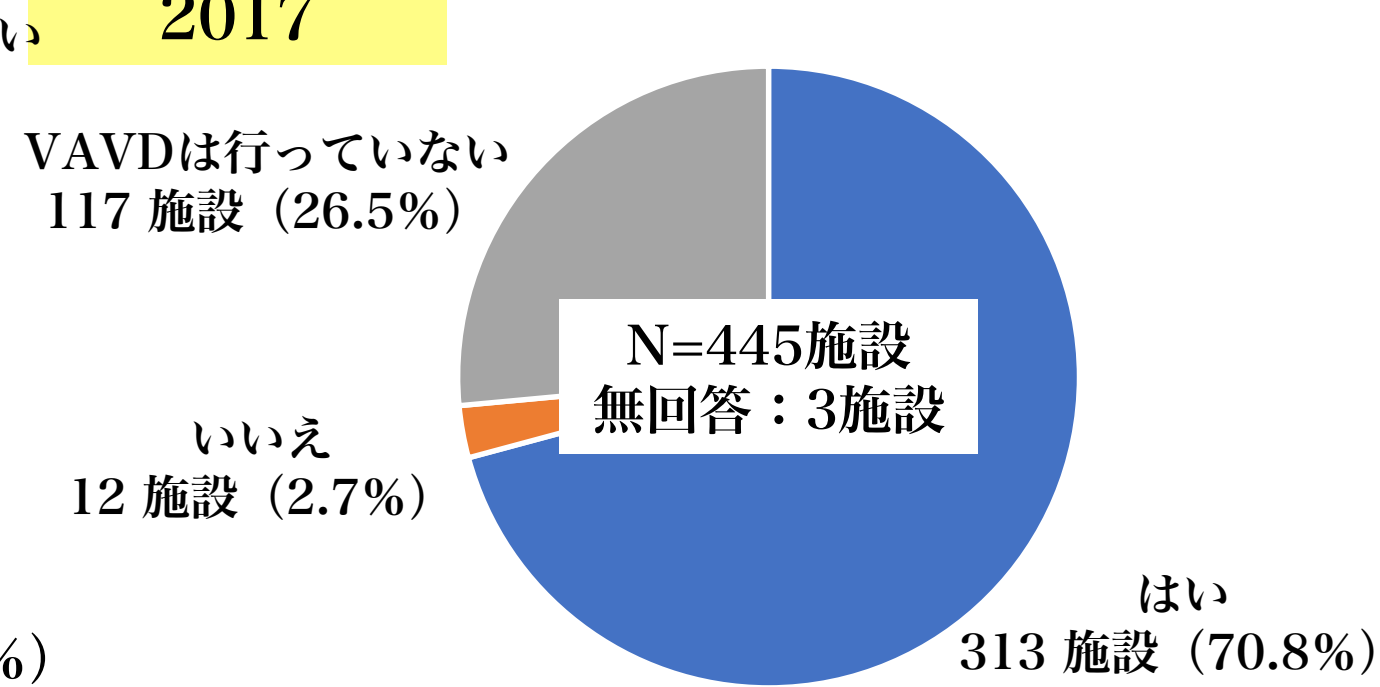
対象：340 施設 無回答：3 施設

陰圧吸引補助脱血行っている場合の安全対策をとっていますか？

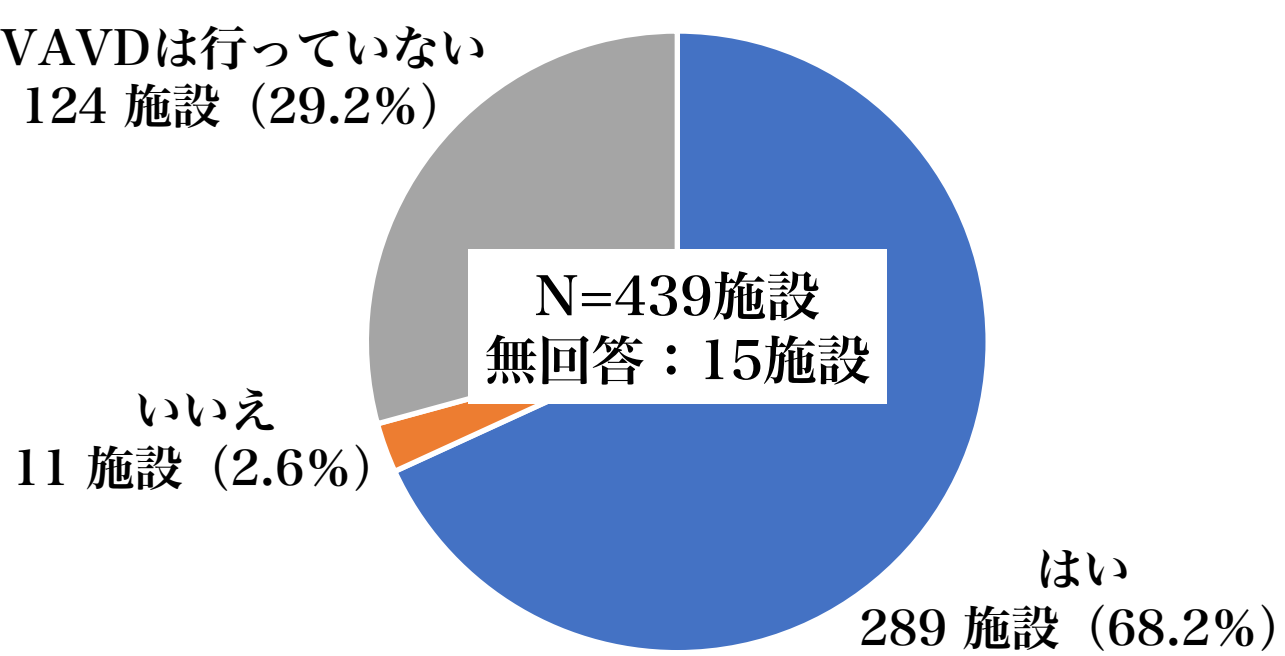
2019



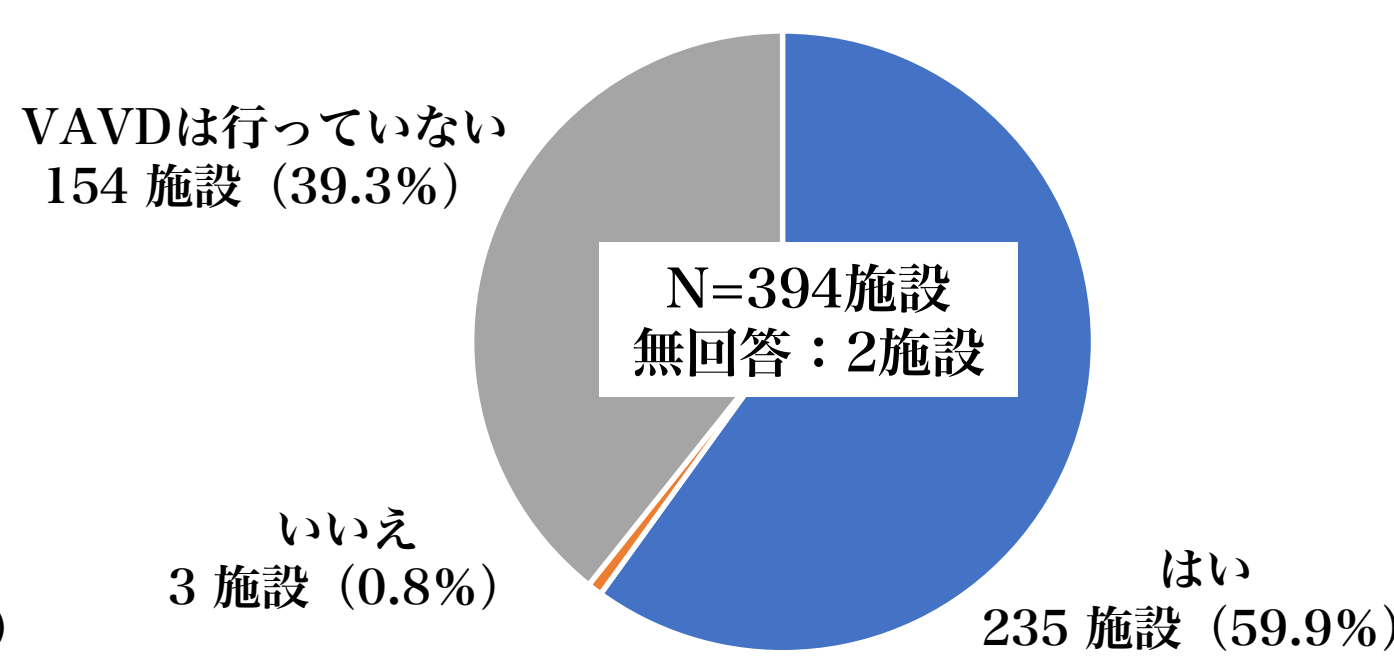
2017



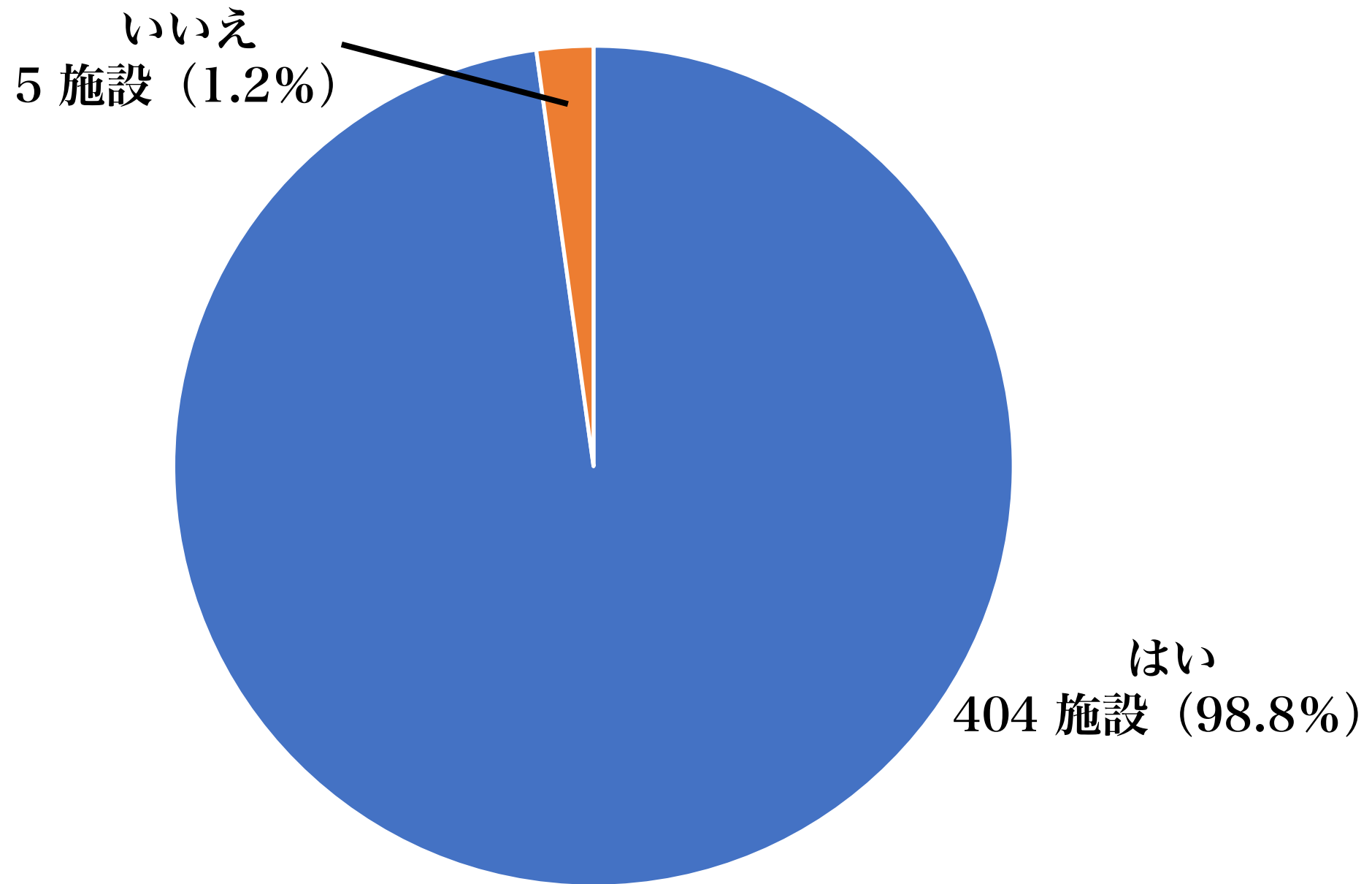
2015



2013

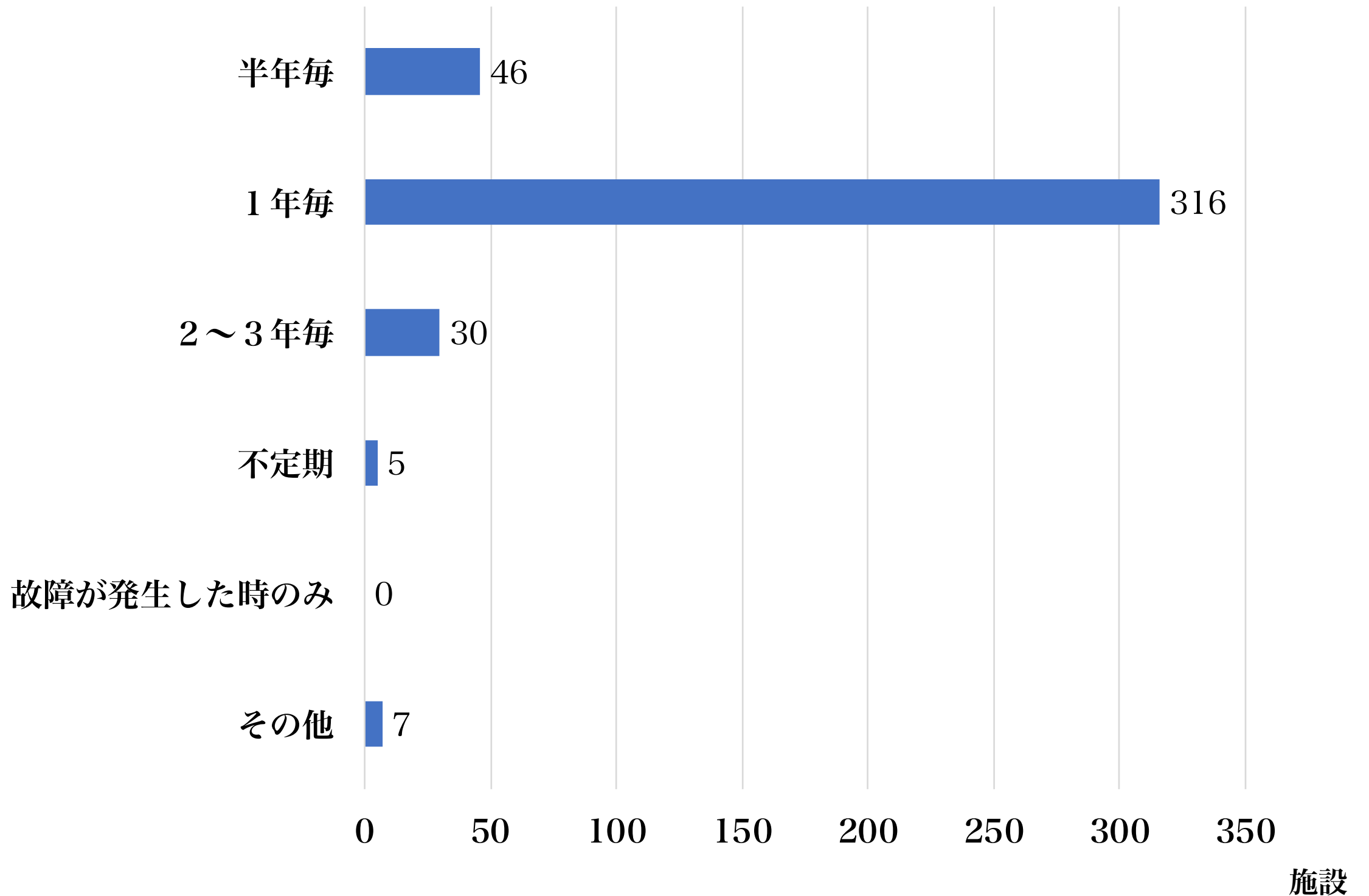


人工心肺装置および関連周辺機器の 定期メンテナンスは実施していますか？



N=416 施設 無回答：7施設

どのくらいの間隔でメンテナンスを実施していますか？

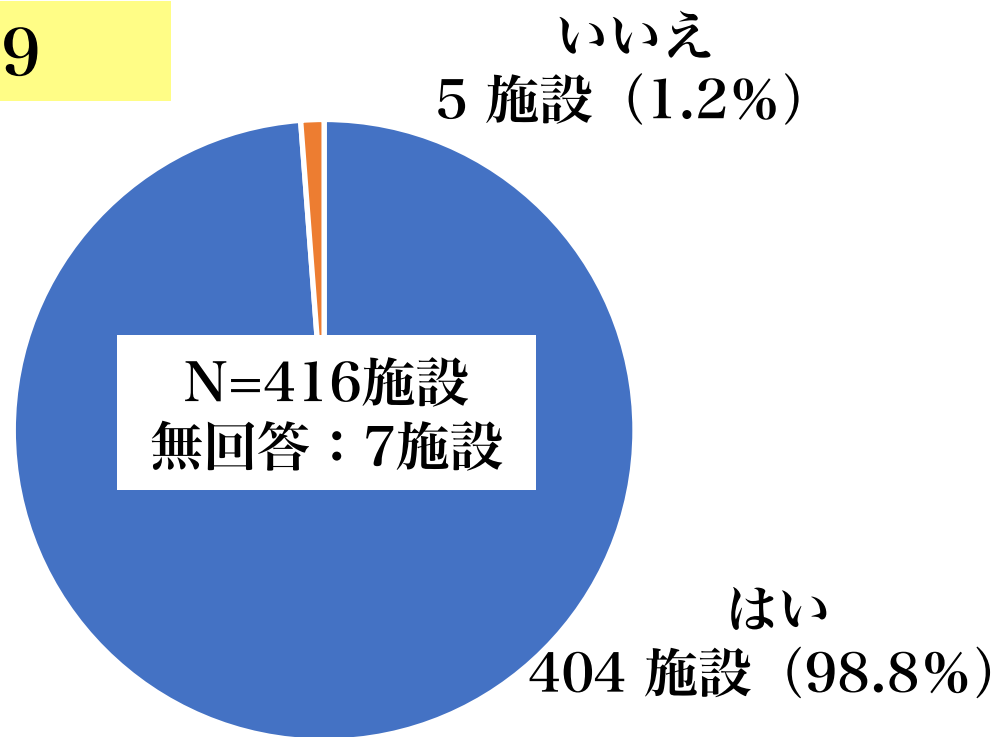


対象：411 施設

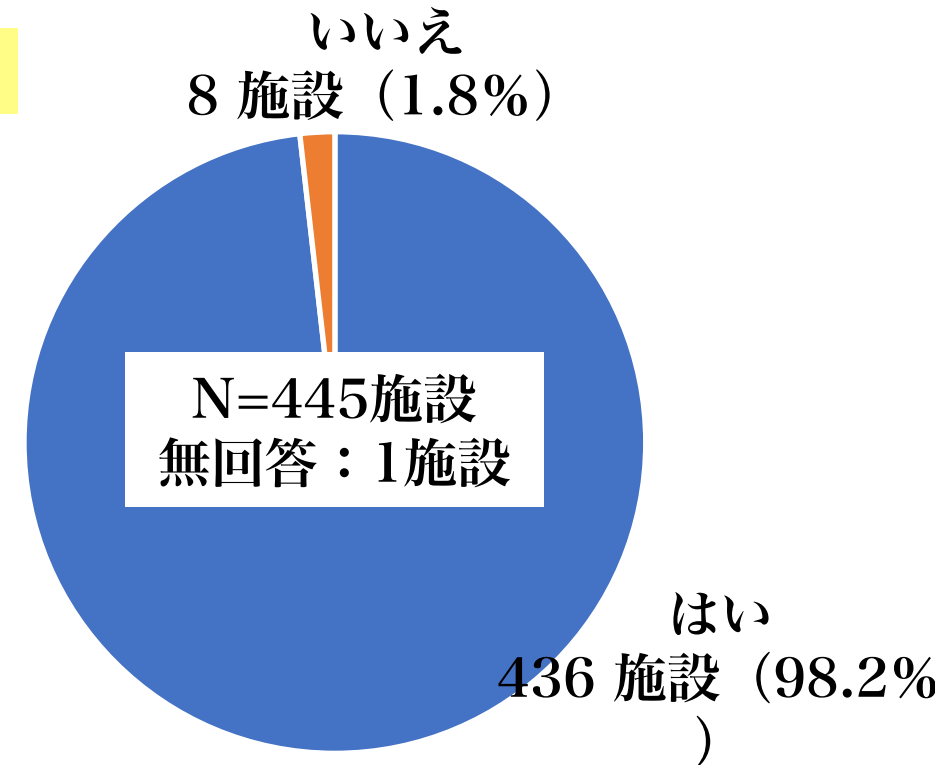
無回答：7 施設

人工心肺装置および関連周辺機器の 定期メンテナンスは実施していますか？

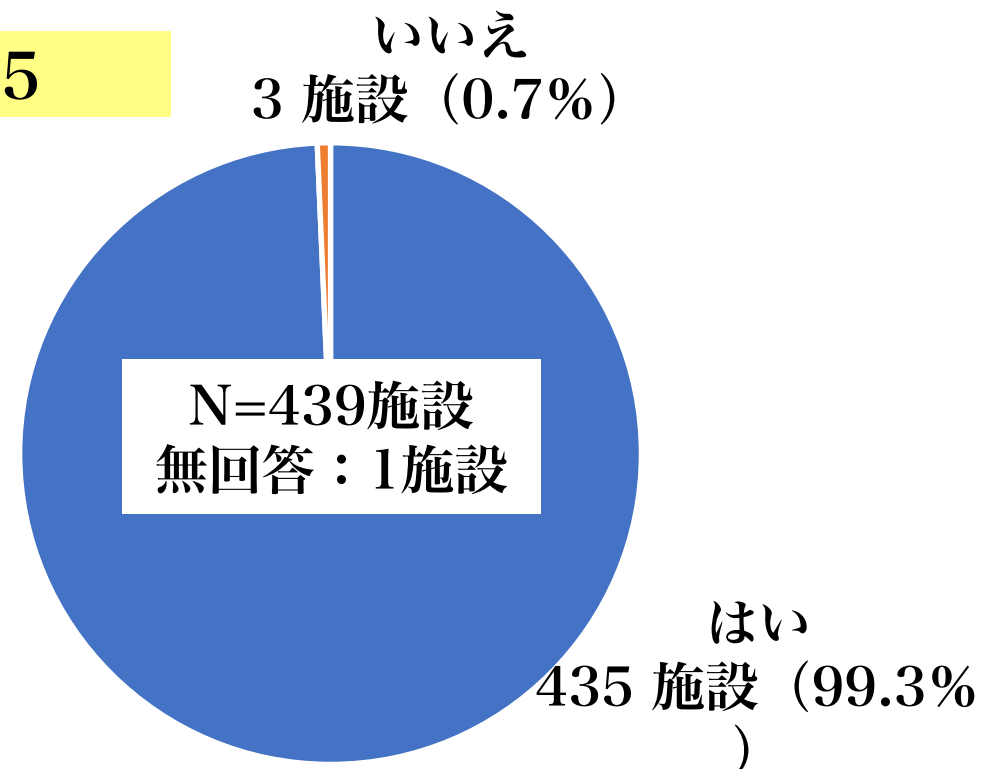
2019



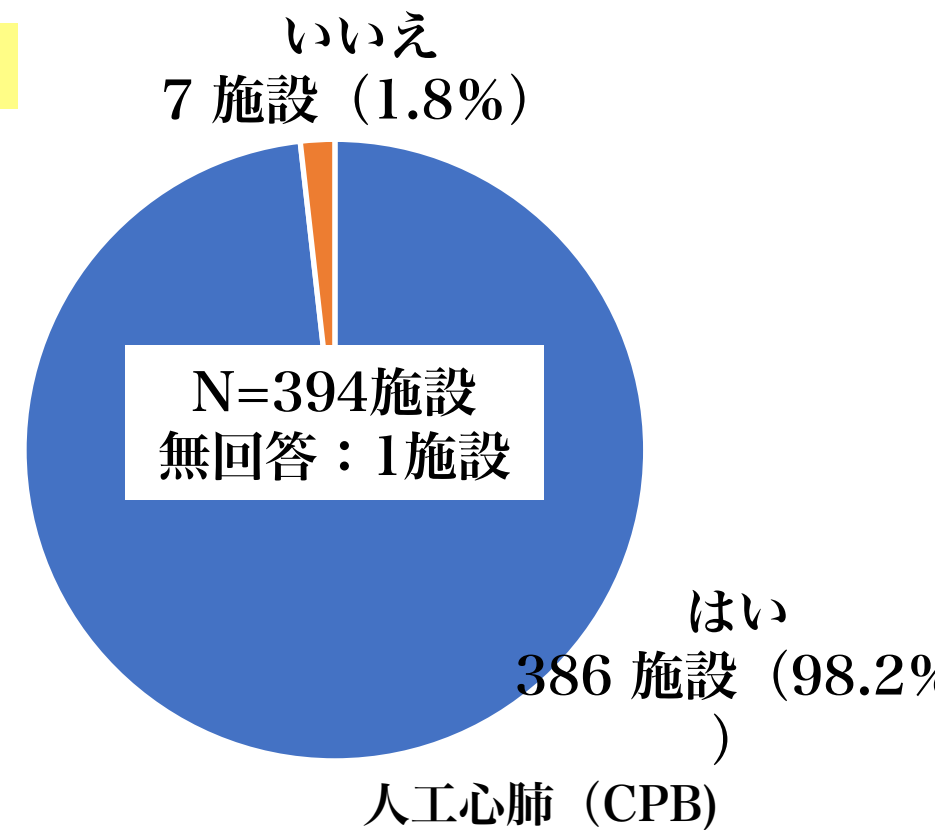
2017



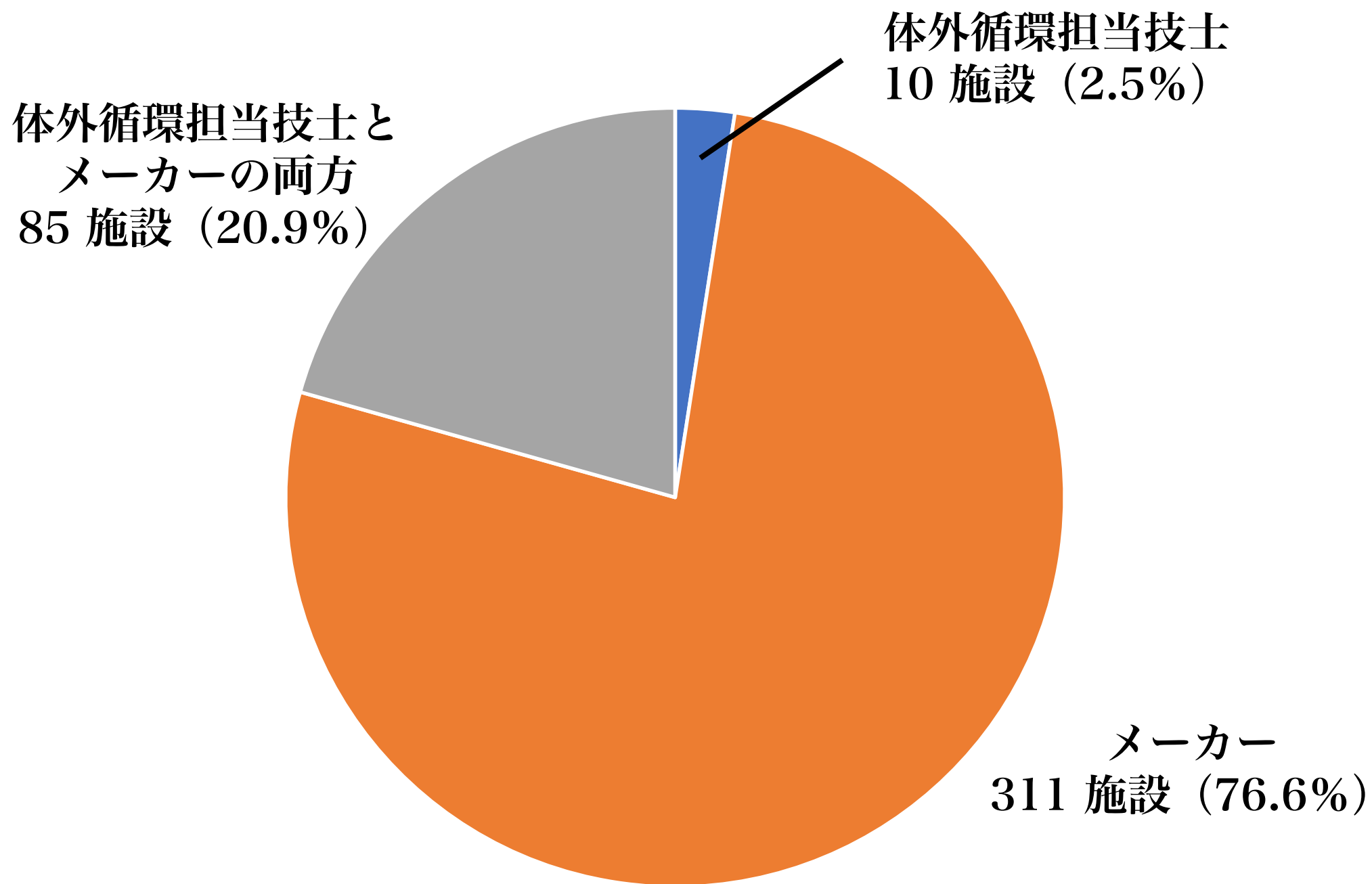
2015



2013



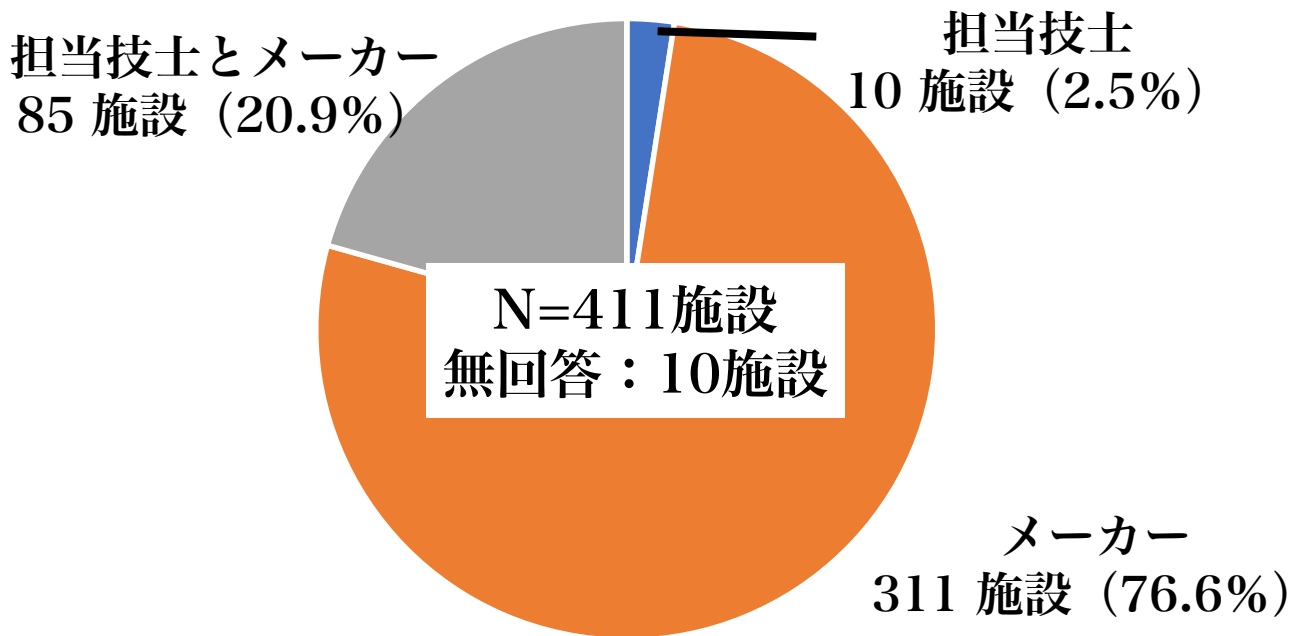
定期メンテナンスを実施しているのは誰ですか？



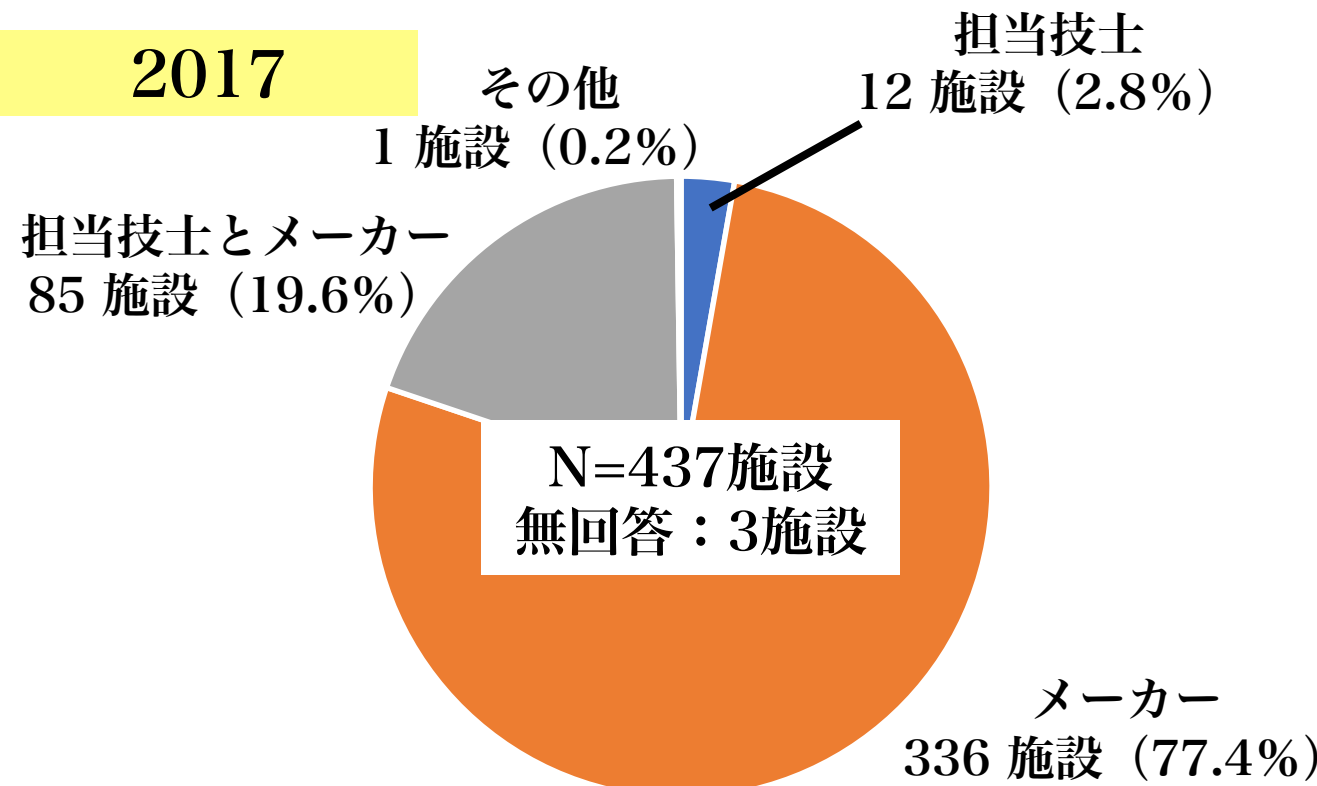
対象：416 施設 無回答：10 施設

定期メンテナンスを実施しているのは誰ですか？

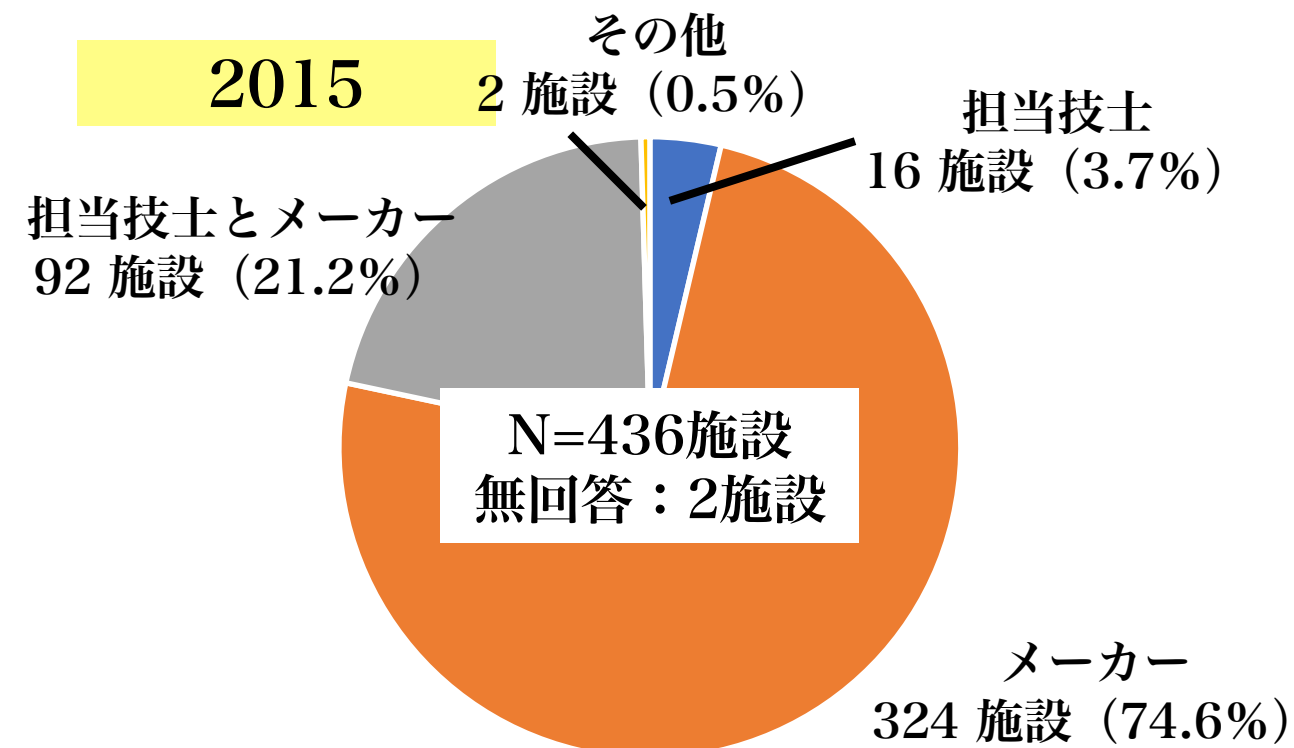
2019



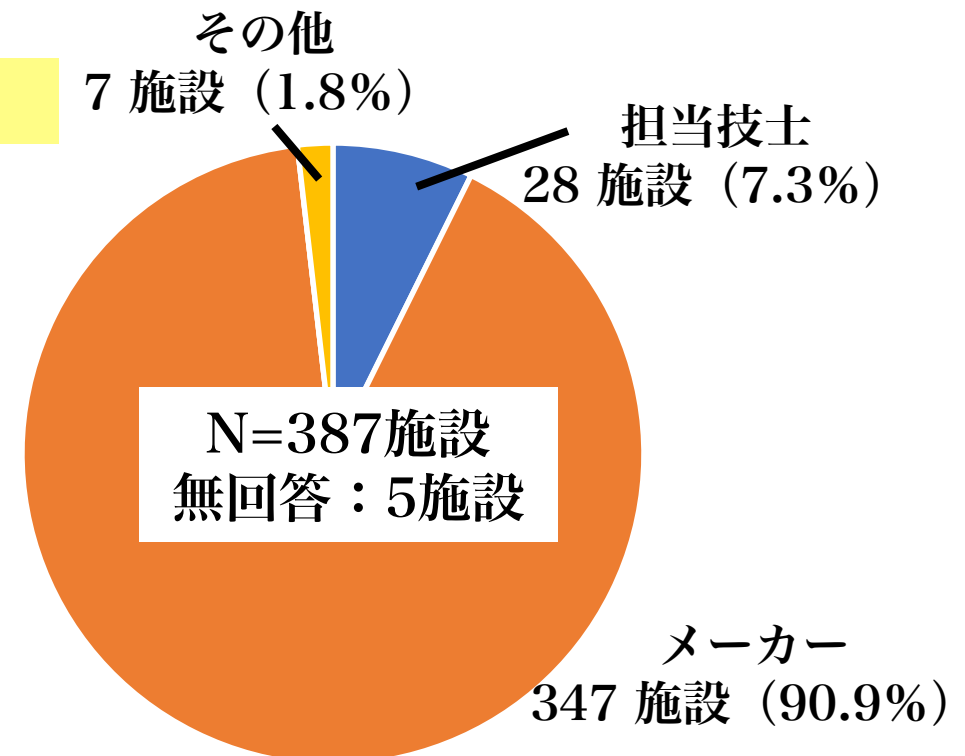
2017



2015



2013



人工心肺 (CPB)

その他，周辺機器を含めた人工心肺に関する インシデントもしくはアクシデントについて

	アンケート2019		アンケート2017		アンケート2015	
患者影響 レベル	件数	発生率*	件数	発生率**	件数	発生率***
0	138	0.17%	96	0.11%	122	0.16%
1~3a	104	0.13%	54	0.06%	51	0.07%
3b~5	7	0.01%	3	<0.01%	4	0.01%
		N=43		N=48		N=50
	* 81,455件に対する発生率		** 86,483件に対する発生率		*** 76,216件に対する発生率	

その他、周辺機器を含めた人工心肺に関する インシデントもしくはアクシデントについて ①

- ◆ ベント回路用安全弁から血液がリークした。
- ◆ 限外濾過膜からリークした。
- ◆ 連続ガス分析装置が故障した。
- ◆ 採血ポートが破損した。
- ◆ 採血オーダーミスがあった。
- ◆ 自動記録装置に身長・体重の入力を忘れ前回設定のまま使用した。
- ◆ 冷温水槽の電源コードを抜かれてしまった。
- ◆ 自動記録装置が故障した。

その他、周辺機器を含めた人工心肺に関する インシデントもしくはアクシデントについて ②

- ◆ rSO₂センサの左右貼り違い。
- ◆ 物品を出し間違えた。
- ◆ 冷温水槽の加温が不能であった。
- ◆ 血液充填して洗浄中、ヘモコンから漏血した。
- ◆ ACTがまだ十分伸びていないのに体外循環を開始した。
- ◆ 心筋保護を過剰投与した。

その他, 周辺機器を含めた人工心肺に関する インシデントもしくはアクシデントについて

43 施設から報告あり

患者影響レベル	件数	発生率*
0	138	0.17%
1~3a	104	0.13%
3b~5	7	0.01%

* 2年間の人工心肺症例数 (* 81,455件) に対する発生率