

# 臨床工学技士に関する実態調査 2012 の アンケート結果報告

統計調査委員会

2012年11月15日から12月7日の期間で実施いたしました「臨床工学技士に関する実態調査2012」のアンケート調査結果を報告致します。

今回のアンケート調査はⅠ. (公社)日本臨床工学技士会を構成する正会員の基本調査, Ⅱ. 臨床工学技士の業務に関する実態調査, Ⅲ. 臨床立会の実態調査, Ⅳ. 停電対策について, Ⅴ. 男女共同参画についてという内容で実施させていただきました。

Ⅰ. (社)日本臨床工学技士会を構成する正会員の基本調査では時系列変化を今後にも繋げて行く資料作りを目的としました。Ⅱ. 臨床工学技士の業務に関する実態調査では業務指針改訂後における業務の変化と今後の方向性を明確化するための参考資料作成を目的としました。Ⅲ. 業者の臨床現場における「立会」の実態調査では「医療機関などにおける医療機器の立会に関する基準」施行後の進捗状況と問題点を挙げていただくことにより、円滑な対応を実施するための参考資料作成を目的としました。Ⅳ. 停電対策では非常時の電源確保への対応と臨床工学技士の関わりについての実態調査を目的としました。Ⅴ. 男女共同参画ではワークライフバランスの調査を目的としました。

調査項目作成にあたり、各業務指針検討委員会、男女共同参画委員会の皆様にご協力をいただくことにより、更に細部に亘る調査ができたのではないかと考えています。

アンケート調査回収率は27.9%（発送総数：13,780、返却数：40、回収数：3,832）と皆様にご協力いただき、貴重な資料を得ることが出来ました。この結果を各業務指針検討委員会など関係委員会にフィードバックすることにより、今後の活動の参考にしていただく予定です。

お忙しい業務の中、貴重なお時間を割いてご協力いただきありがとうございました。

尚、今回の調査結果は(社)日本臨床工学技士会の関係委員会活動の貴重な資料として活用させていただきます、事務局において適正に管理致します。

平成 25 年 3 月 吉日

統計調査委員長

小宅 政恵

## 臨床工学技士に関する実態調査 2012

統計調査委員会

調査期間：平成 24 年 11 月 15 日～12 月 7 日

発送総数：13,780

返却数：40

回収数：3,832

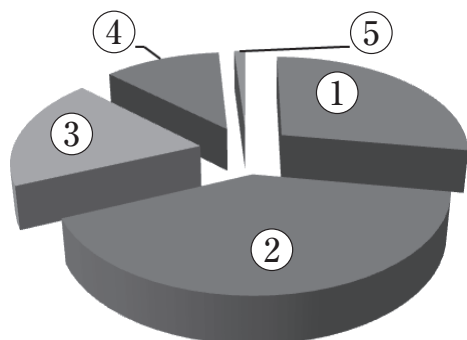
回収率：27.9%

### I. (公社)臨床工学技士会正会員基本調査

#### 1. 年齢

① 20～29	1,058	27.6%
② 30～39	1,559	40.7%
③ 40～49	716	18.7%
④ 50～59	452	11.8%
⑤ 60歳以上	42	1.1%

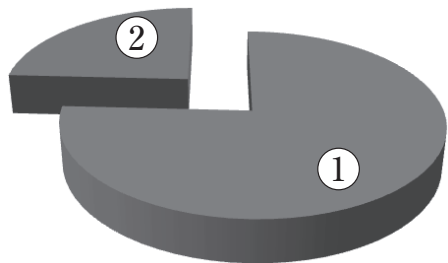
回答数：3,827



#### 2. 性別

① 男性	2,900	75.8%
② 女性	926	24.2%

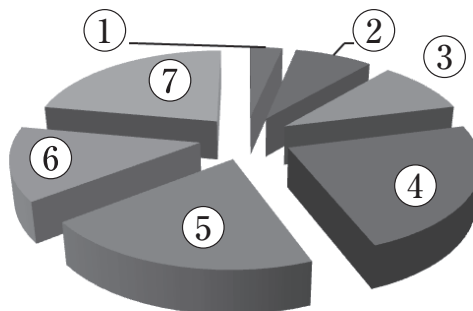
回答数：3,826



#### 3. 職歴

① 1年未満	127	3.3%
② 1年以上～3年未満	305	8.0%
③ 3年以上～5年未満	370	9.7%
④ 5年以上～10年未満	883	23.1%
⑤ 10年以上～15年未満	777	20.4%
⑥ 15年以上～20年未満	510	13.4%
⑦ 20年以上	843	22.1%

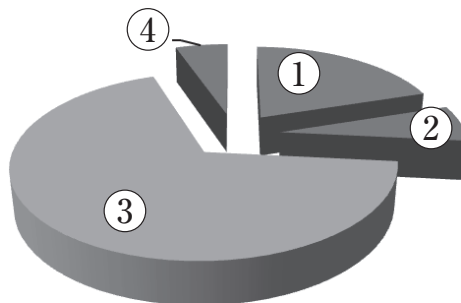
回答数：3,815



#### 4. 最終学歴

① 大学	736	20.0%
② 短大	250	6.6%
③ 専門学校	2,596	68.1%
④ その他	203	5.3%

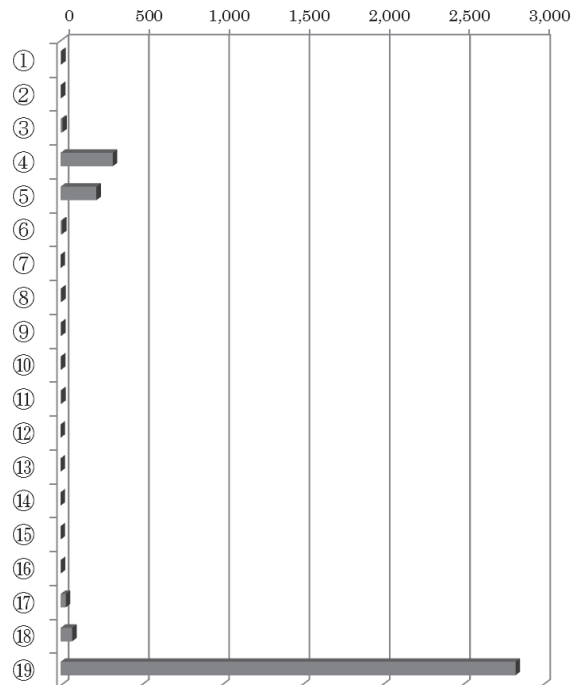
回答数：3,812



5. 他の取得医療国家資格（複数回答可）

回答数：3,474

①医師	4	0.1%
②薬剤師	2	0.1%
③診療放射線技師	11	0.3%
④臨床衛生検査技師	325	9.4%
⑤看護師	223	6.4%
⑥保健師	9	0.3%
⑦助産師	0	0.0%
⑧柔道整復師	4	0.1%
⑨栄養士・管理栄養士	3	0.1%
⑩理学療法士	2	0.1%
⑪作業療法士	4	0.1%
⑫視能訓練士	0	0.0%
⑬言語聴覚士	0	0.0%
⑭義肢装具士	0	0.0%
⑮歯科衛生士	0	0.0%
⑯歯科技工士	1	0.0%
⑰救急救命士	32	0.9%
⑱その他	72	2.1%
⑲なし	2,834	81.6%

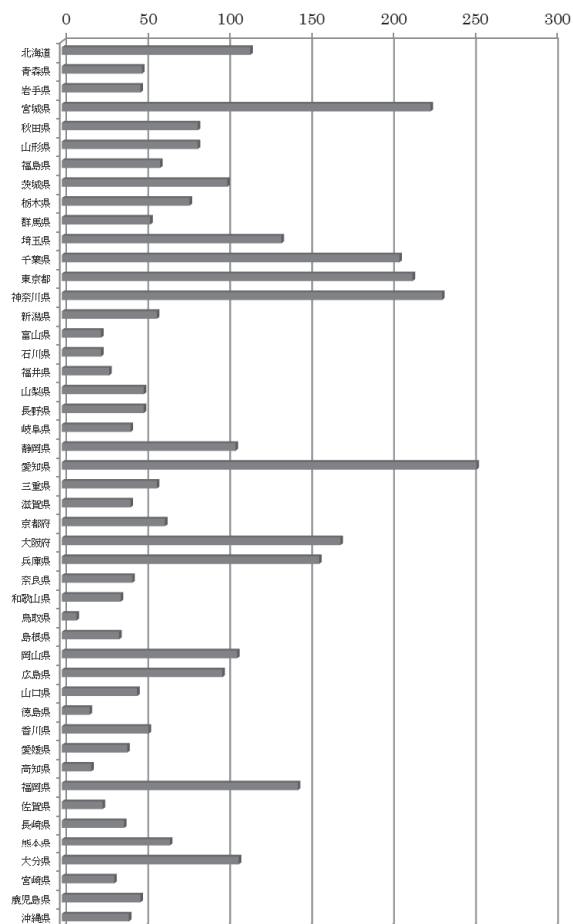


6. 職場に関する基本調査

1) 職場の所在地

回答数：3,812

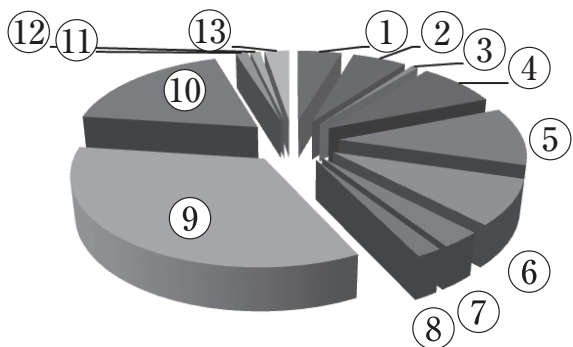
1. 北海道	115	3.0%
2. 青森県	49	1.3%
3. 岩手県	48	1.3%
4. 宮城県	225	5.9%
5. 秋田県	83	2.2%
6. 山形県	83	2.2%
7. 福島県	60	1.6%
8. 茨城県	101	2.6%
9. 栃木県	78	2.0%
10. 群馬県	54	1.4%
11. 埼玉県	134	3.5%
12. 千葉県	206	5.4%
13. 東京都	214	5.6%
14. 神奈川県	232	6.1%
15. 新潟県	58	1.5%
16. 富山県	24	0.6%
17. 石川県	24	0.6%
18. 福井県	29	0.8%
19. 山梨県	50	1.3%
20. 長野県	50	1.3%
21. 岐阜県	42	1.1%
22. 静岡県	106	2.8%
23. 愛知県	253	6.6%
24. 三重県	58	1.5%
25. 滋賀県	42	1.1%
26. 京都府	63	1.7%
27. 大阪府	170	4.5%
28. 兵庫県	157	4.1%
29. 奈良県	43	1.1%
30. 和歌山県	36	0.9%
31. 鳥取県	9	0.2%
32. 島根県	35	0.9%
33. 岡山県	107	2.8%
34. 広島県	98	2.6%
35. 山口県	46	1.2%
36. 徳島県	17	0.4%
37. 香川県	53	1.4%
38. 愛媛県	40	1.0%
39. 高知県	18	0.5%
40. 福岡県	144	3.8%
41. 佐賀県	25	0.7%
42. 長崎県	38	1.0%
43. 熊本県	66	1.7%
44. 大分県	108	2.8%
45. 宮崎県	32	0.8%
46. 鹿児島県	48	1.3%
47. 沖縄県	41	1.1%



2) 所属施設種別

回答数：3,774

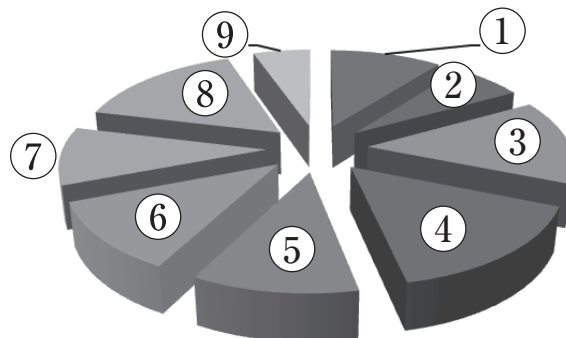
種別	件数	割合
①国・公立大学病院	170	4.5%
②私立大学病院	211	5.6%
③国立病院	25	0.7%
④独立行政法人	310	8.2%
⑤自治体病院	402	10.7%
⑥その他公立病院 (準公立・厚生連など)	312	8.3%
⑦赤十字病院	112	3.0%
⑧共済病院	71	1.9%
⑨私立病院	1,296	34.3%
⑩医院 (診療所)	684	18.1%
⑪企業	47	1.2%
⑫教育施設	38	1.0%
⑬その他	96	2.5%



3) 病床数

回答数：3,746

病床数	件数	割合
①病床なし	392	10.5%
②1～19床	243	6.5%
③20～99床	531	14.2%
④100～199床	585	15.6%
⑤200～299床	410	10.9%
⑥300～399床	429	11.5%
⑦400～499床	362	9.7%
⑧500～999床	594	15.9%
⑨1000床以上	200	5.3%



4) 従事業務

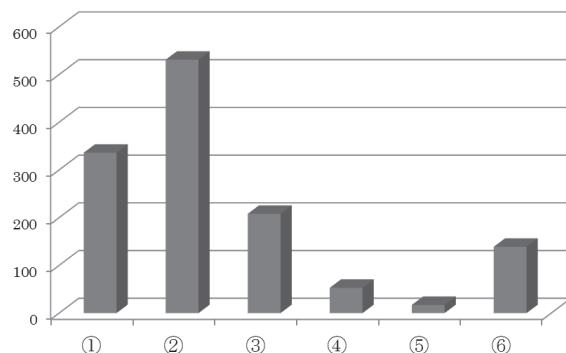
最も従事時間の長いものから順次記入し、またその日常業務を習得できたと思う年数を下段に記入して下さい。

業務番号	年	年	年	年	年
習得に要した年数					

1. 呼吸治療業務

回答数：1,284

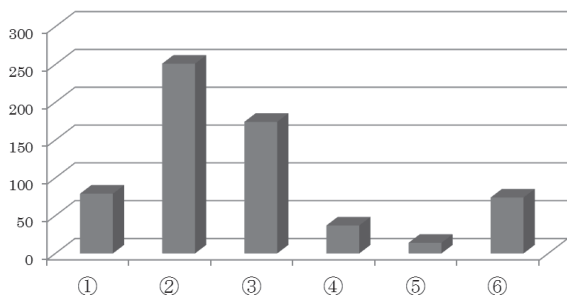
年数	件数	割合
①2年未満	336	26.2%
②4年未満	531	41.4%
③6年未満	208	16.2%
④8年未満	53	4.1%
⑤10年未満	17	1.3%
⑥10年以上	139	10.8%



2. 人工心肺業務

回答数：629

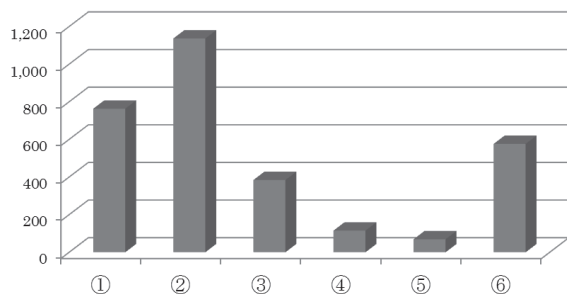
年数	件数	割合
①2年未満	79	12.6%
②4年未満	251	39.9%
③6年未満	174	27.7%
④8年未満	37	5.9%
⑤10年未満	14	2.2%
⑥10年以上	74	11.8%



3. 血液浄化業務

回答数：3,043

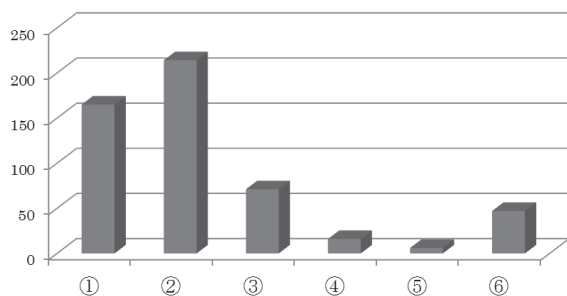
① 2年未満	763	25.1%
② 4年未満	1,136	37.3%
③ 6年未満	384	12.6%
④ 8年未満	115	3.8%
⑤ 10年未満	69	2.3%
⑥ 10年以上	576	18.9%



4. 手術領域 (周術期を含む) での業務

回答数：519

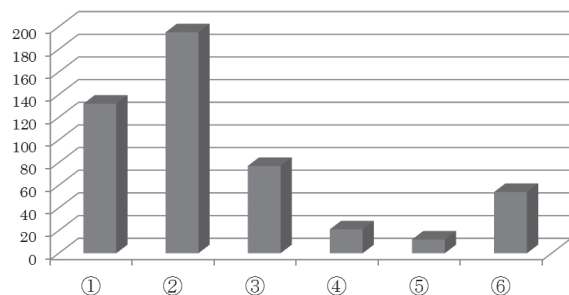
① 2年未満	165	31.8%
② 4年未満	214	41.2%
③ 6年未満	71	13.7%
④ 8年未満	16	3.1%
⑤ 10年未満	6	1.2%
⑥ 10年以上	47	9.1%



5. 集中治療領域での業務

回答数：491

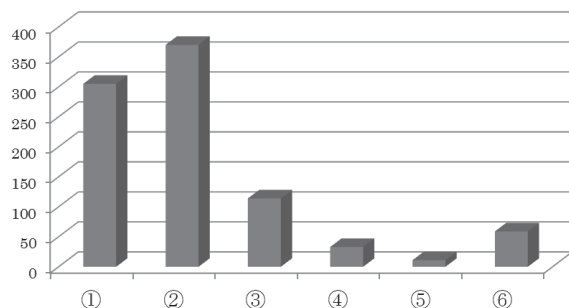
① 2年未満	132	26.9%
② 4年未満	195	39.7%
③ 6年未満	77	15.7%
④ 8年未満	21	4.3%
⑤ 10年未満	12	2.4%
⑥ 10年以上	54	11.0%



6. 心・血管カテーテル業務

回答数：892

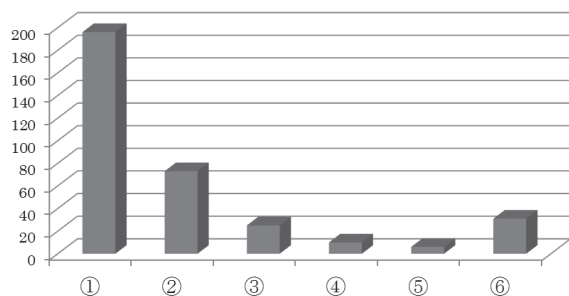
① 2年未満	305	34.2%
② 4年未満	370	41.5%
③ 6年未満	114	12.8%
④ 8年未満	33	3.7%
⑤ 10年未満	11	1.2%
⑥ 10年以上	59	6.6%



7. 高血圧酸素治療業務

回答数：341

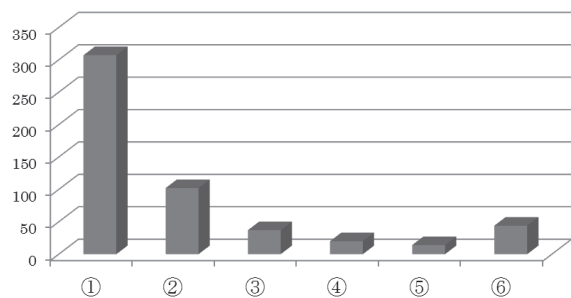
① 2年未満	196	57.5%
② 4年未満	73	21.4%
③ 6年未満	25	7.3%
④ 8年未満	10	2.9%
⑤ 10年未満	6	1.8%
⑥ 10年以上	31	9.1%



8. 除細動器保守管理業務

回答数：524

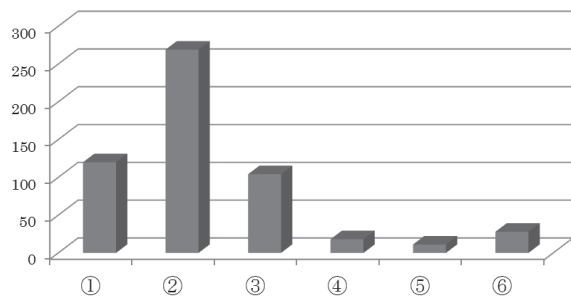
① 2年未満	307	58.6%
② 4年未満	102	19.5%
③ 6年未満	37	7.1%
④ 8年未満	20	3.8%
⑤ 10年未満	14	2.7%
⑥ 10年以上	44	8.4%



9. ペースメーカー業務

回答数：550

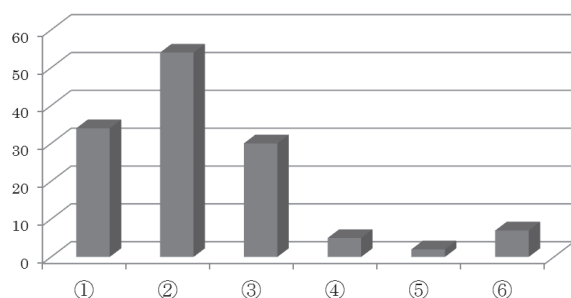
① 2年未満	120	21.8%
② 4年未満	269	48.9%
③ 6年未満	104	18.9%
④ 8年未満	18	3.3%
⑤ 10年未満	11	2.0%
⑥ 10年以上	28	5.1%



10. 植込み型除細動器（両室ペーシング機能付き植込み型除細動器：CRT-D（P）を含む）業務

回答数：132

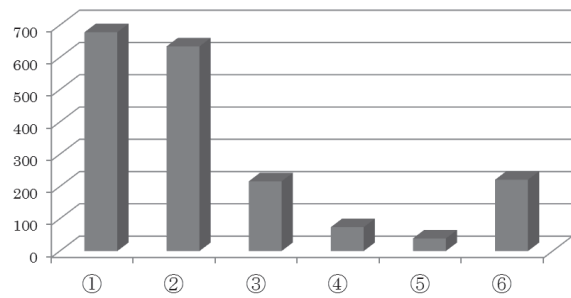
① 2年未満	34	25.8%
② 4年未満	54	40.9%
③ 6年未満	30	22.7%
④ 8年未満	5	3.8%
⑤ 10年未満	2	1.5%
⑥ 10年以上	7	5.3%



11. 保守点検関連業務

回答数：1,862

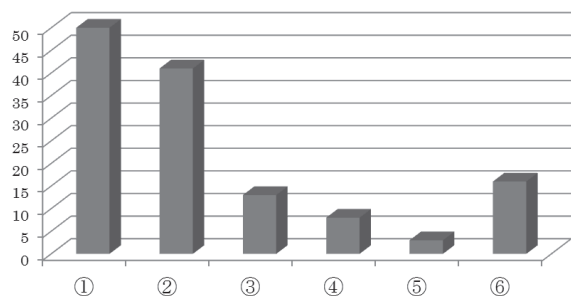
① 2年未満	678	36.4%
② 4年未満	634	34.0%
③ 6年未満	216	11.6%
④ 8年未満	74	4.0%
⑤ 10年未満	39	2.1%
⑥ 10年以上	221	11.9%



12. その他（ ）

回答数：131

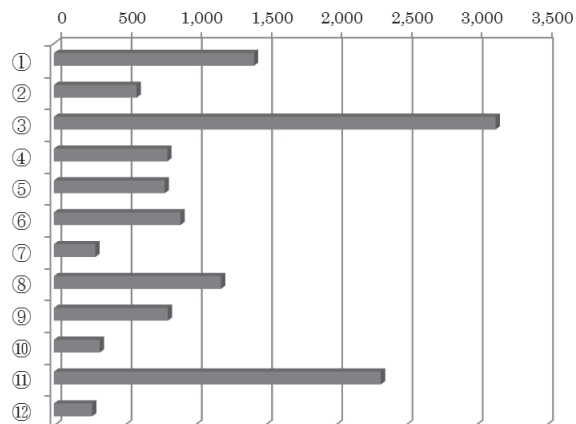
① 2年未満	50	38.2%
② 4年未満	41	31.3%
③ 6年未満	13	9.9%
④ 8年未満	8	6.1%
⑤ 10年未満	3	2.3%
⑥ 10年以上	16	12.2%



5) あなたが担当している業務を選んで下さい。(複数回答可)

回答数：3,738

①呼吸治療業務	1,425	38.1%
②人工心肺業務	589	15.8%
③血液浄化業務	3,145	84.1%
④手術領域（周術期を含む）での業務	808	21.6%
⑤集中治療領域での業務	789	21.1%
⑥心・血管カテーテル業務	901	24.1%
⑦高気圧酸素治療業務	296	7.9%
⑧除細動器保守管理業務	1,191	31.9%
⑨ペースメーカー業務	811	21.7%
⑩植込み型除細動器（両室ペーシング機能付き植込み型除細動器：CRT-D（P）を含む）業務	327	8.7%
⑪保守点検関連業務	2,329	62.3%
⑫その他（ ）	273	7.3%

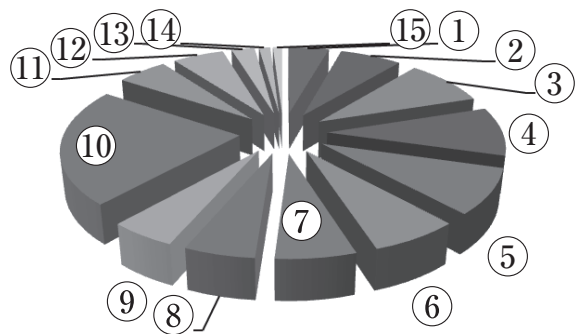


7. 職場に関する調査

1) 臨床工学技士数 (関連施設は除外)

回答数：3,790

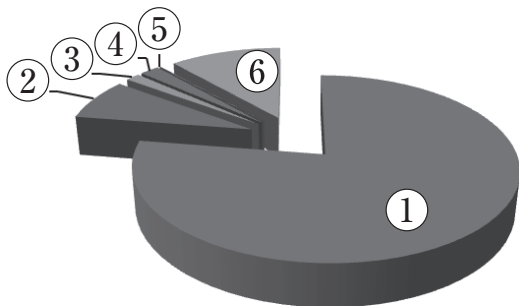
① 1人	167	4.4%
② 2人	254	6.7%
③ 3人	339	8.9%
④ 4人	355	9.4%
⑤ 5人	328	8.7%
⑥ 6人	262	6.9%
⑦ 7人	233	6.1%
⑧ 8人	205	5.4%
⑨ 9人	195	5.1%
⑩ 10～15人	853	22.5%
⑪ 16～20人	209	5.5%
⑫ 21～30人	210	5.5%
⑬ 31～40人	95	2.5%
⑭ 41～50人	47	1.2%
⑮ 51人以上 (但し関連施設は除く)	38	1.0%



2) 所属部門

回答数：3,681

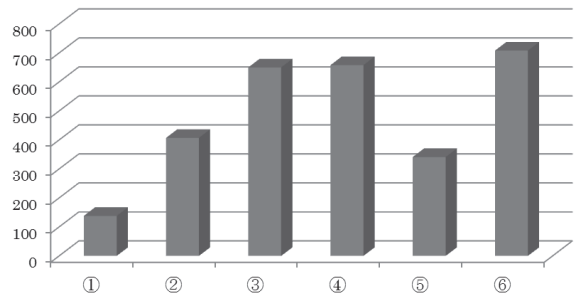
① 独立部門	2,851	77.5%
② 看護部門	281	7.6%
③ 事務部門	53	1.4%
④ 検査部門	73	2.0%
⑤ 放射線部門	3	0.1%
⑥ その他	420	11.4%



3) 臨床工学部門の設立年数

回答数：2,902

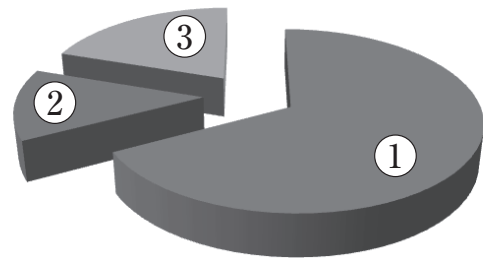
① 0年目	138	4.8%
② 1～5年目	407	14.0%
③ 6～10年目	650	22.4%
④ 11～15年目	658	22.7%
⑤ 16～20年目	341	11.8%
⑥ 21年以上	708	24.4%



4) 臨床工学技士室の有・無

回答数：3,735

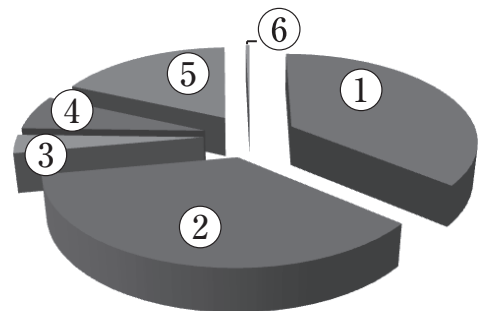
① 専用	2,512	67.3%
② 共同使用 (他職種と)	483	12.9%
③ なし	740	19.8%



5) 勤務状況

回答数：3,589

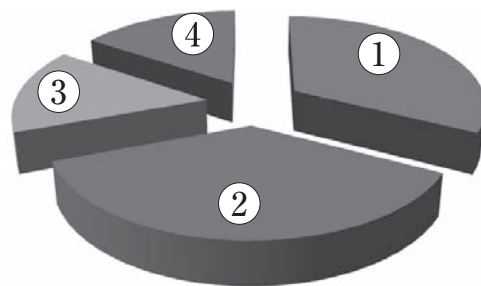
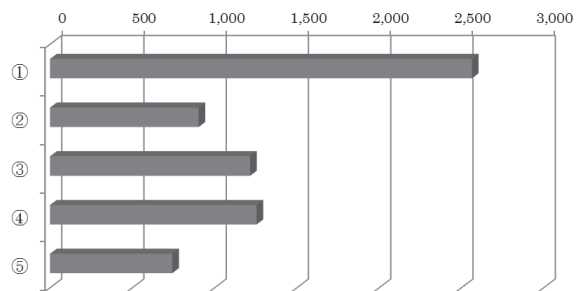
① 日勤勤務のみ	1,294	36.1%
② 準夜勤務あり	1,294	36.1%
③ 深夜勤務あり (残業勤務は除く)	120	3.3%
④ 当直制度	228	6.4%
⑤ 宅直制度	639	17.8%
⑥ 拘束なし	14	0.4%



6) 所属委員会 (複数回答可)

回答数：3,108

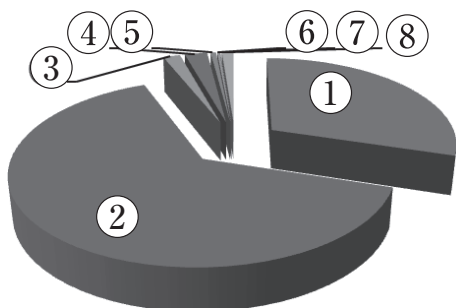
① 医療安全管理委員会	2,564	82.5%
② 医療機器購買委員会	903	29.1%
③ 院内感染予防委員会	1,216	39.1%
④ 医療ガス安全管理委員会	1,255	40.4%
⑤ その他	743	23.9%



7) 医療機器安全管理責任者の職種

回答数：3,515

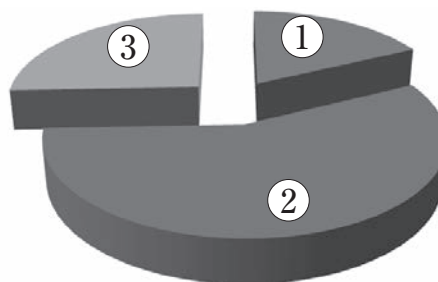
①医師	1,048	29.8%
②臨床工学技士	2,253	64.1%
③看護師	61	1.7%
④診療放射線技師	81	2.3%
⑤臨床検査技師	20	0.6%
⑥薬剤師	9	0.3%
⑦歯科衛生士	1	0.0%
⑧その他	42	1.2%



10) 呼吸ケアチーム加算を請求していますか

回答数：3,653

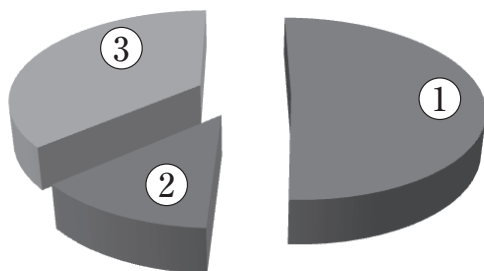
①はい	650	17.8%
②いいえ	2,067	56.6%
③わからない	936	25.6%



8) 医療機器管理料 I を請求していますか

回答数：3,637

①はい	1,846	50.8%
②いいえ	468	12.9%
③わからない	1,323	36.4%



II. 臨床工学技士業務に関する実態調査

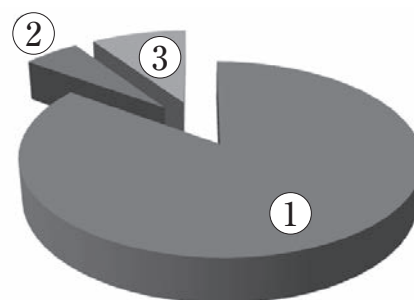
※従事されている業務のみお答え下さい。(複数回答可)

1. 業務全般

問 1. 医療安全管理委員会と連携し、安全対策を講じることができる仕組みはありますか。

回答数：3,585

①はい	3,049	85.0%
②いいえ	199	5.6%
③わからない	337	9.4%



9) 透析液水質確保加算を請求していますか

回答数：3,641

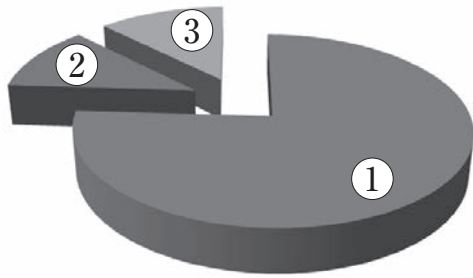
① I を請求	1,185	32.5%
② II を請求	1,339	36.8%
③ 請求していない	549	15.1%
④ わからない	568	15.6%

問 2. 院内感染対策委員会等と連携し、感染対策を講じることができる仕組みはありますか。

回答数：3,571

①はい	2,712	75.9%
②いいえ	415	11.6%
③わからない	444	12.4%

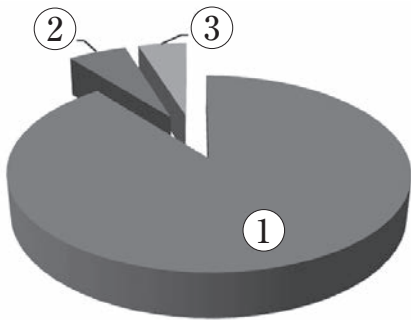




問3. 他の医療関係者に、生命維持管理装置ならびに関連する医療機器の適切な使用方法、及び保守方法等の教育や情報の提供を行っていますか。

回答数：3,606

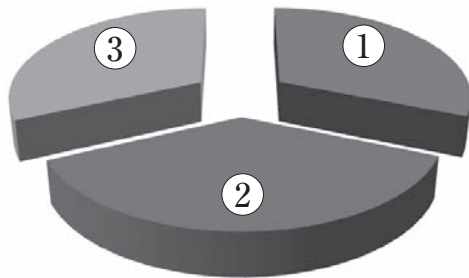
①はい	3,225	89.4%
②いいえ	209	5.8%
③わからない	172	4.8%



問4. 「医薬品・医療機器等安全性情報報告制度」に基づく報告を行ったことはありますか。

回答数：3,556

①はい	1,110	31.2%
②いいえ	1,312	36.9%
③わからない	1,134	31.9%

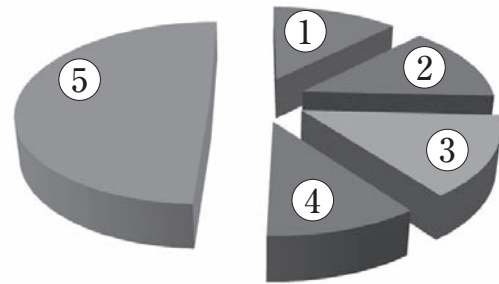


## 2. 呼吸治療業務

問1. 呼吸治療業務に携わっている臨床工学技士（以下、全て技士と略す）は何名ですか。

回答数：2,128

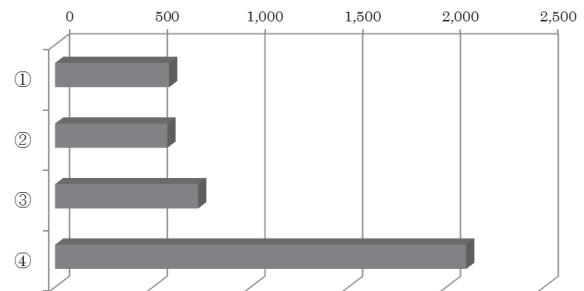
① 1名	265	12.5%
② 2名	284	13.3%
③ 3名	301	14.1%
④ 4名	227	10.7%
⑤ 5名以上	1,051	49.4%



問2. 呼吸治療業務に関わっている患者層を選んで下さい。（複数回答可）

回答数：2,116

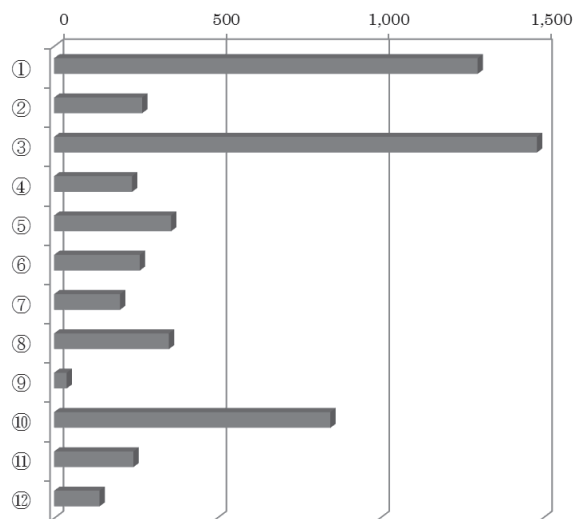
① 新生児	583	27.6%
② 幼児	574	27.1%
③ 小児	732	34.6%
④ 成人	2,102	99.3%



問3. 呼吸治療業務はどの項目を行っていますか。（複数回答可）

回答数：2,027

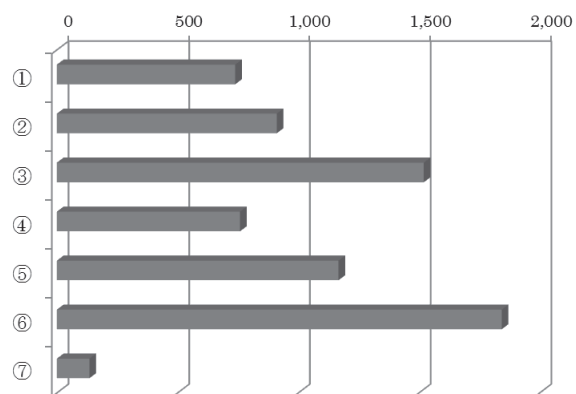
① 人工呼吸器運転条件及び監視条件（一回換気量、換気回数等）の設定及び変更	1,300	64.1%
② 呼吸治療に必要な薬剤・治療材料等の準備ならびに吸入薬剤及び酸素等の投与量の設定及び変更	270	13.3%
③ 呼吸治療の使用機器等の操作に必要な監視機器の監視（人工呼吸器の監視部分の監視）	1,482	73.1%
④ 人工呼吸器の使用時の吸引による喀痰等の除去	239	11.8%
⑤ バイタルサインの経時的監視とその記録	359	17.7%
⑥ 動脈血ガス分圧等の測定と評価	263	13.0%
⑦ 医師の指示による呼吸訓練及び酸素療法に関する情報の患者への提供	202	10.0%
⑧ 人工呼吸管理下の患者について、離脱に向けたウイニング計画の策定ならびに医師の包括的指示による実施	352	17.4%
⑨ 医師の包括的指示による人工呼吸管理下の患者の鎮静薬の投与量の調整	38	1.9%
⑩ NPPV 導入時のマスク装着方法ならびに装置使用方法の患者への説明ならびにデータ管理	848	41.8%
⑪ 在宅人工呼吸器使用患者への巡回ならびに患者データ管理	243	12.0%
⑫ その他	139	6.9%



問 4. 人工呼吸器以外で技士が操作及び保守管理する機器を選んで下さい。(複数回答可)

回答数：2,088

①血液ガス分析装置	739	35.4%
②心電計	911	43.6%
③パルスオキシメータ	1,520	72.8%
④吸引器	759	36.4%
⑤観血又は非観血血圧計	1,167	55.9%
⑥除細動器	1,843	88.3%
⑦その他	135	6.5%



問 5. 呼吸治療業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)

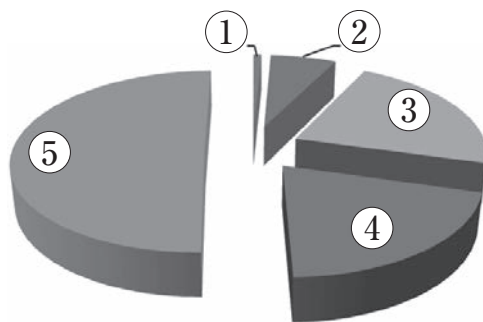
( )

### 3. 人工心肺業務

問 1. 人工心肺業務に携わっている技士は何名ですか.

回答数：870

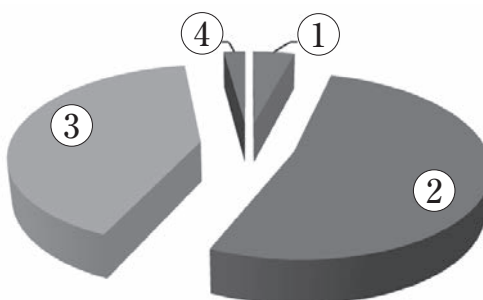
① 1名	7	0.8%
② 2名	57	6.6%
③ 3名	192	22.1%
④ 4名	176	20.2%
⑤ 5名以上	436	50.3%



問 2. 一症例の人工心肺担当技士は何名ですか.

回答数：844

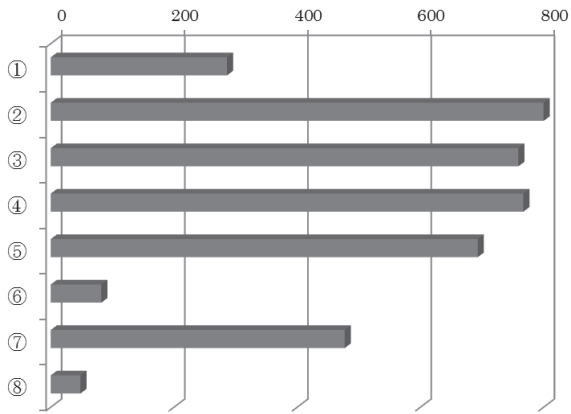
① 1名	35	4.1%
② 2名	443	52.5%
③ 3名	348	41.2%
④ 4名	18	2.1%



問 3. 人工心肺業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

回答数：826

①人工心肺装置の先端部(接続用部分)のあらかじめ術野に固定されたカニューレの末端への接続又はカニューレの末端からの除去	286	34.6%
②人工心肺装置の運転条件(血液流量, 吹送ガス等)及び監視条件の設定及び変更	800	96.9%
③血液, 補液及び薬剤の投与量の設定及び変更	759	91.9%
④血液ガス分圧, 活性化全血凝固時間(ACT)の測定と評価ならびに抗凝固剤投与量の調整	767	92.9%
⑤医師への体外循環終了及び必要事項(抗凝固剤及び中和剤量等を含む)の報告	693	83.9%
⑥医師の行う術前患者の回診への参加	82	9.9%
⑦医師の行う手術患者の術前後の症例検討会への参加	477	57.7%
⑧その他	48	5.8%



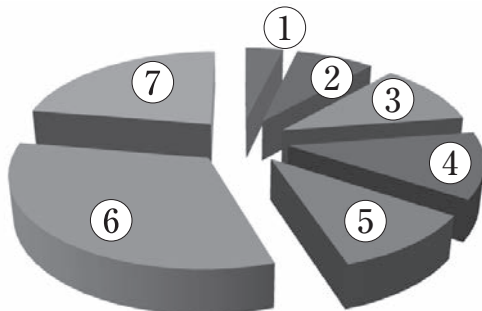
問4. 人工心肺業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)

4. 血液浄化業務

問1. 血液浄化業務に携わっている技士は何名ですか。

回答数：3,378

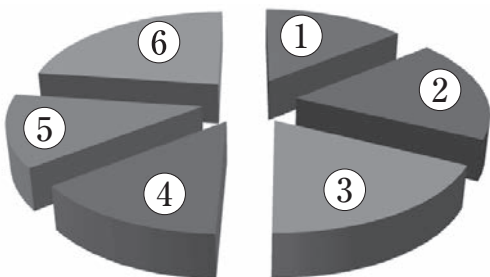
① 1名	126	3.7%
② 2名	265	7.8%
③ 3名	372	11.0%
④ 4名	396	11.7%
⑤ 5名	361	10.7%
⑥ 6～10名	1,103	32.7%
⑦ 11名以上	755	22.4%



問2. 同時透析が可能な装置は何台ありますか

回答数：3,316

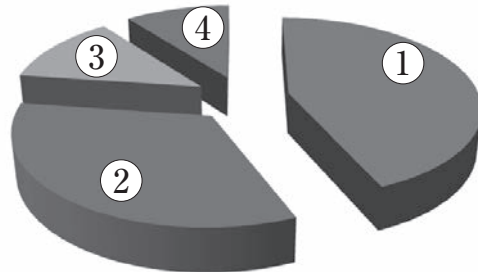
① 1～10台	467	14.1%
② 11～20台	604	18.2%
③ 21～30台	603	18.2%
④ 31～40台	461	13.9%
⑤ 41～50台	425	12.8%
⑥ 51台以上	756	22.8%



問3. オンライン HDF 対応装置は何台ありますか

回答数：2,013

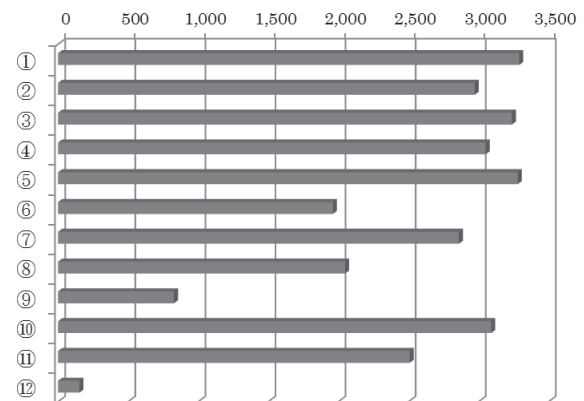
① 1～2台	879	43.7%
② 3～10台	675	33.5%
③ 11～20台	250	12.4%
④ 21台以上	209	10.4%



問4. 血液浄化業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

回答数：3,348

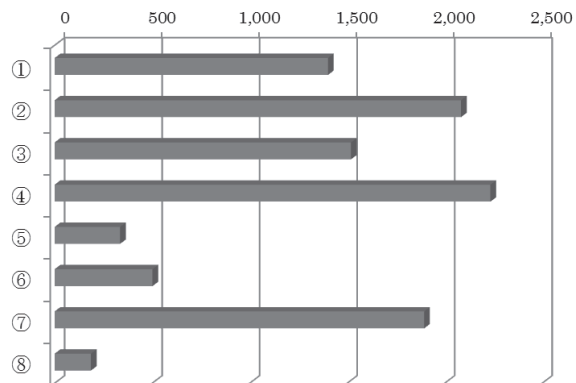
① 血液浄化装置の組立及び回路の洗浄・充填, 必要な薬剤・治療材料と運転条件(治療時間, 血液流量, 除水量等)及び監視条件の設定及び変更	3,289	98.2%
② 血液, 置換液, 補液及び薬剤の投与量の設定及び変更	2,972	88.8%
③ 血液浄化装置の操作に必要な監視機器の監視と記録(血液流量, 回路内圧, 除水速度等)	3,237	96.7%
④ バスキュラーアクセスへの穿刺及び留置カテーテルとの接続	3,050	91.1%
⑤ 血液浄化装置の操作	3,279	97.9%
⑥ 血液ガス分圧, 血液凝固時間の測定と評価	1,960	58.5%
⑦ バイタルサインの経時的監視とその記録	2,859	85.4%
⑧ ハイリスク患者の心電図モニタ	2,047	61.1%
⑨ 流量計測や超音波画像によるシャント管理	826	24.7%
⑩ 穿刺針の抜去及び止血処置	3,089	92.3%
⑪ 各種検査データによる透析効率や透析条件の評価	2,508	74.9%
⑫ その他	152	4.5%



問 5. 血液浄化装置以外で技士が操作及び保守管理する機器を選んで下さい。(複数回答可)

回答数：3,091

①血液ガス分析装置	1,402	45.4%
②心電図モニター	2,084	67.4%
③ACT 測定器	1,520	49.2%
④除細動器	2,235	72.3%
⑤超音波流量計	336	10.9%
⑥超音波画像診断装置	502	16.2%
⑦人工呼吸器	1,895	61.3%
⑧その他	186	6.0%



問 6. 血液浄化業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)

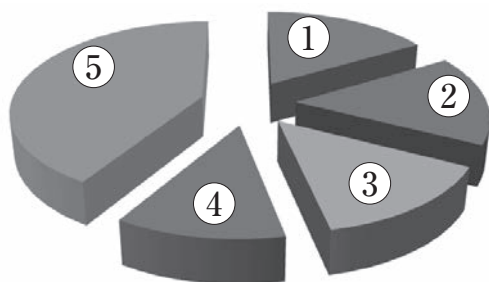
( )

5. 手術領域 (周術期を含む) での業務

問 1. 手術領域 (周術期を含む) での業務に携わっている技士は何名ですか。

回答数：1,316

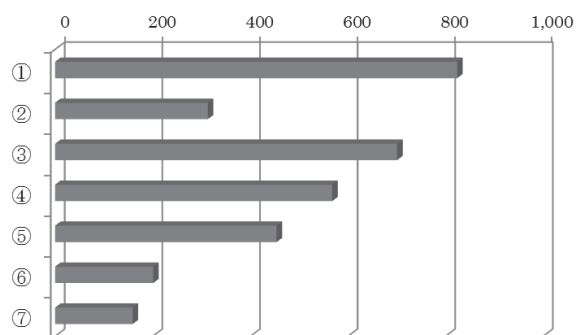
① 1名	217	16.5%
② 2名	211	16.0%
③ 3名	187	14.2%
④ 4名	157	11.9%
⑤ 5名以上	544	41.3%



問 2. 手術領域 (周術期を含む) での業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

回答数：1,177

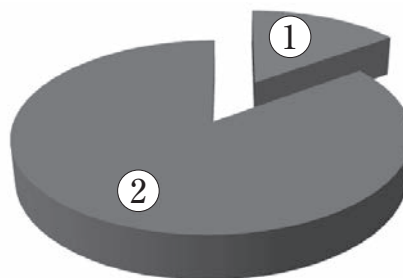
①生命維持管理装置及び手術関連機器の組立及び回路の洗浄・充填, 必要な薬剤・治療材料等の準備	824	70.0%
②生命維持管理装置の先端部への接続又は抜去	313	26.6%
③生命維持管理装置及び手術関連機器の操作条件及び監視条件の設定と変更	701	59.6%
④生命維持管理装置及び手術関連機器の操作並びに患者及び監視条件の記録と医師への報告	568	48.3%
⑤生体情報モニタの実施と評価	454	38.6%
⑥手術に関する症例検討会への参加	201	17.1%
⑦その他	159	13.5%



問 3. 清潔補助 (直接介助) 業務を行っていますか

回答数：1,233

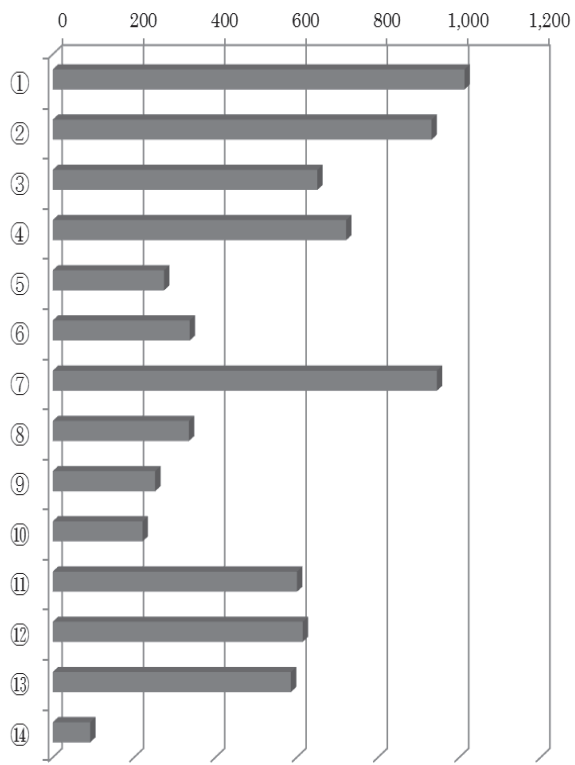
①はい	184	14.9%
②いいえ	1,049	85.1%



問 4. 手術領域で関わっている医療機器を選んで下さい。(複数回答可)

回答数：1,298

①麻酔器	1,013	78.0%
②電気・レーザーメス	932	71.8%
③超音波凝固切開装置	651	50.2%
④内視鏡手術関連装置	722	55.6%
⑤手術用ナビゲーション装置	274	21.1%
⑥マイクロスコープ	337	26.0%
⑦自己血回収装置	945	72.8%
⑧眼科手術関連装置	335	25.8%
⑨脳・脊髄電気刺激装置ならびに誘発電位記録装置	252	19.4%
⑩消毒滅菌装置	221	17.0%
⑪手術台	601	46.3%
⑫無影灯	615	47.4%
⑬医療ガス関連	586	45.1%
⑭その他	92	7.1%



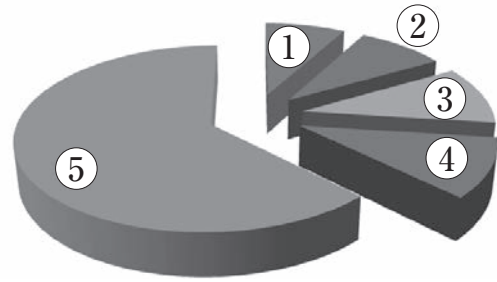
問 5. 手術領域（周術期を含む）業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)

6. 集中治療領域での業務

問 1. 集中治療領域での業務に携わっている技士は何名ですか。

回答数：1,262

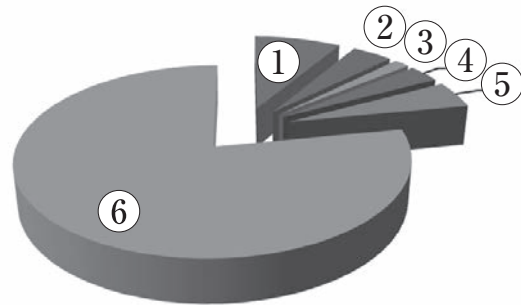
① 1名	100	7.9%
② 2名	110	8.7%
③ 3名	131	10.4%
④ 4名	131	10.4%
⑤ 5名以上	790	62.6%



問 2. その内専属の技士は何名ですか。

回答数：1,248

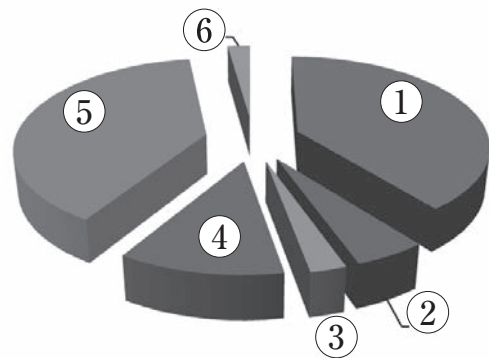
① 1名	107	8.6%
② 2名	50	4.0%
③ 3名	19	1.5%
④ 4名以上	39	3.1%
⑤ 全員	59	4.7%
⑥ 0名	974	78.0%



問 3. 技士の勤務体制をお教え下さい。

回答数：1,214

① 日勤勤務のみ	479	39.5%
② 準夜勤務あり	62	5.1%
③ 深夜勤務あり（残業勤務は除く）	31	2.6%
④ 当直制度	141	11.6%
⑤ 宅直制度	474	39.0%
⑥ 拘束なし	27	2.2%

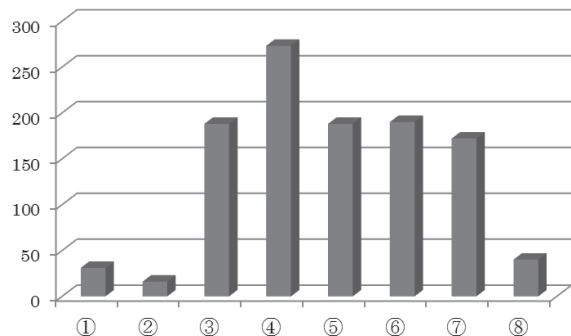


問 4. 各病床数を記入して下さい。

1. ICU ( 床)

回答数 : 1,098

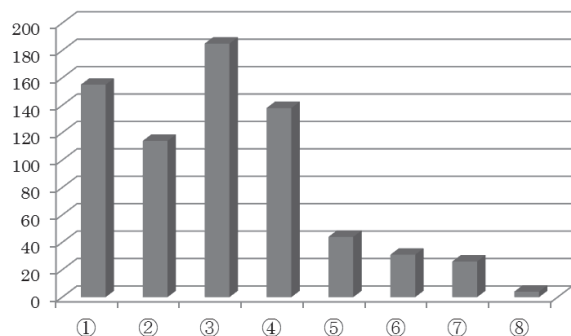
① 0床	31	2.8%
② ~ 2床	16	1.5%
③ ~ 4床	188	17.1%
④ ~ 6床	273	24.9%
⑤ ~ 8床	188	17.1%
⑥ ~ 10床	190	17.3%
⑦ ~ 20床	172	15.7%
⑧ 20床以上	40	3.6%



2. CCU ( 床)

回答数 : 697

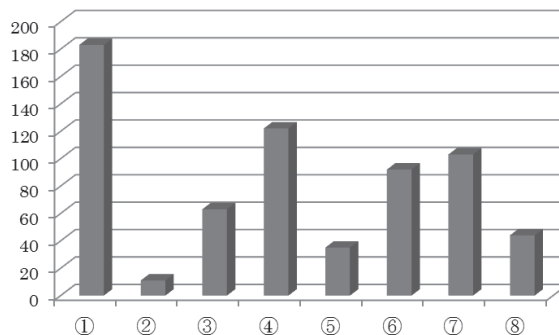
① 0床	155	22.2%
② ~ 2床	114	16.4%
③ ~ 4床	185	26.5%
④ ~ 6床	138	19.8%
⑤ ~ 8床	44	6.3%
⑥ ~ 10床	31	4.4%
⑦ ~ 20床	26	3.7%
⑧ 21床以上	4	0.6%



3. NICU ( 床)

回答数 : 653

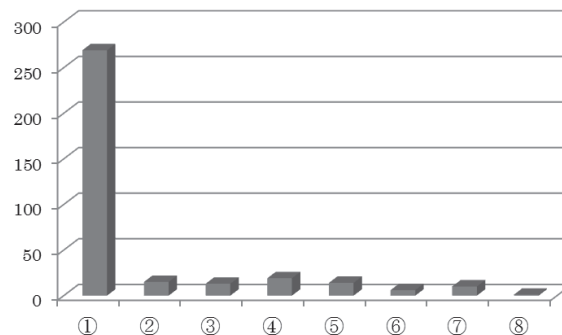
① 0床	183	28.0%
② ~ 2床	11	1.7%
③ ~ 4床	63	9.6%
④ ~ 6床	122	18.7%
⑤ ~ 8床	35	5.4%
⑥ ~ 10床	92	14.1%
⑦ ~ 20床	103	15.8%
⑧ 21床以上	44	6.7%



4. PICU ( 床)

回答数 : 347

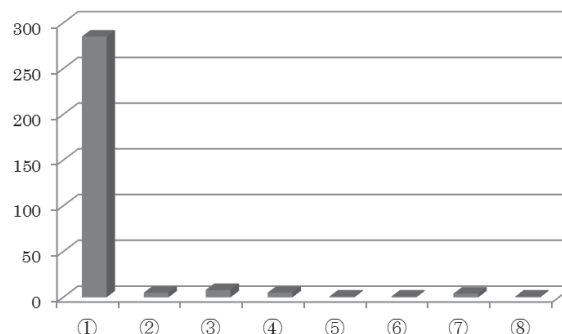
① 0床	269	77.5%
② ~ 2床	15	4.3%
③ ~ 4床	13	3.7%
④ ~ 6床	19	5.5%
⑤ ~ 8床	14	4.0%
⑥ ~ 10床	6	1.7%
⑦ ~ 20床	10	2.9%
⑧ 21床以上	1	0.3%



5. RCU ( 床)

回答数 : 310

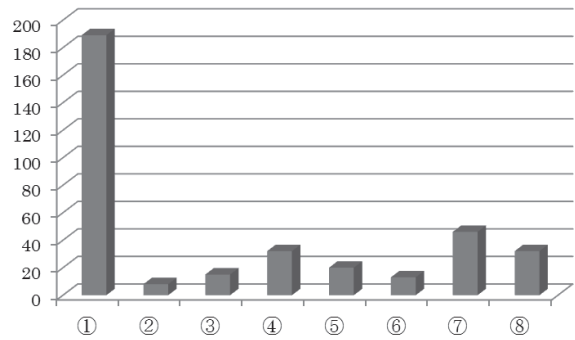
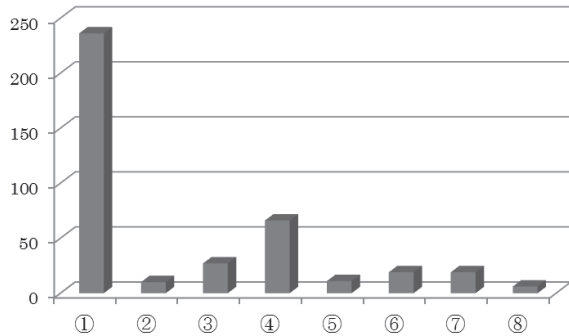
① 0床	285	91.9%
② ~ 2床	5	1.6%
③ ~ 4床	8	2.6%
④ ~ 6床	5	1.6%
⑤ ~ 8床	1	0.3%
⑥ ~ 10床	1	0.3%
⑦ ~ 20床	4	1.3%
⑧ 21床以上	1	0.3%



6. N・SCU ( 床)

回答数：394

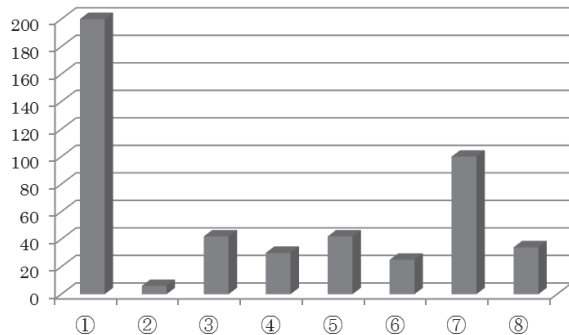
① 0床	236	59.9%
②～2床	10	2.5%
③～4床	27	6.9%
④～6床	66	16.8%
⑤～8床	11	2.8%
⑥～10床	19	4.8%
⑦～20床	19	4.8%
⑧ 21床以上	6	1.5%



7. HHCU ( 床)

回答数：479

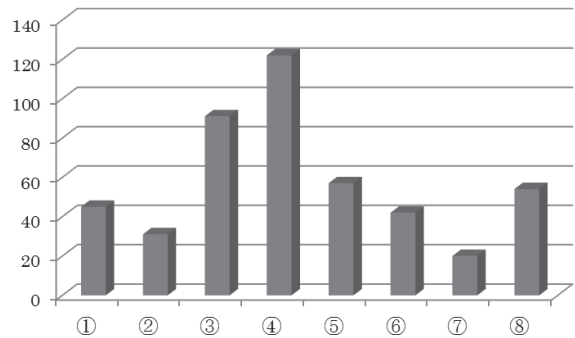
① 0床	200	41.8%
②～2床	6	1.3%
③～4床	42	8.8%
④～6床	30	6.3%
⑤～8床	42	8.8%
⑥～10床	25	5.2%
⑦～20床	100	20.9%
⑧ 21床以上	34	7.1%



9. 合計 ( 床)

回答数：462

① 0床	45	9.7%
②～5床	31	6.7%
③～10床	91	19.7%
④～20床	122	26.4%
⑤～30床	57	12.3%
⑥～40床	42	9.1%
⑦～50床	20	4.3%
⑧ 51床以上	54	11.7%



8. その他 ( 床)

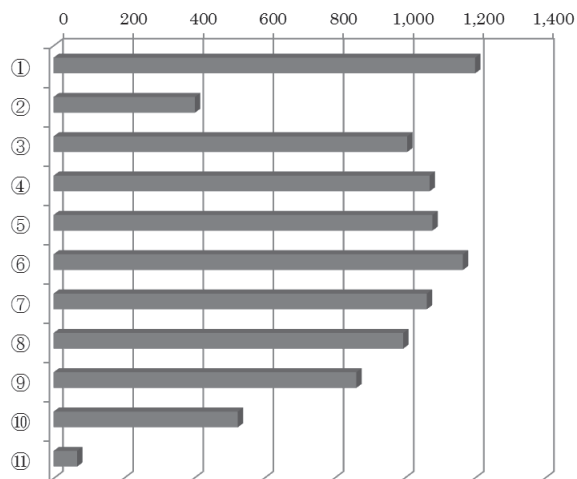
回答数：355

① 0床	189	53.2%
②～2床	8	2.3%
③～4床	15	4.2%
④～6床	32	9.0%
⑤～8床	20	5.6%
⑥～10床	13	3.7%
⑦～20床	46	13.0%
⑧ 21床以上	32	9.0%

問5. 集中治療領域で携わっている医療機器を選んで下さい。(複数回答可)

回答数：1,287

①人工呼吸器	1,202	93.4%
②電気メス	403	31.3%
③PCPS装置	1,008	78.3%
④IABP装置	1,072	83.3%
⑤個人用透析装置	1,080	83.9%
⑥持続的血液透析濾過装置	1,167	90.7%
⑦除細動器	1,064	82.7%
⑧生体情報モニタ	997	77.5%
⑨体外式ペースメーカー	863	67.1%
⑩血液ガス分析装置	525	40.8%
⑪その他	67	5.2%



問6. 問5の装置が稼働中、技士が24時間交代で対応していますか。対応している場合は装置を選んで下さい(複数回答可)

回答数：1,228

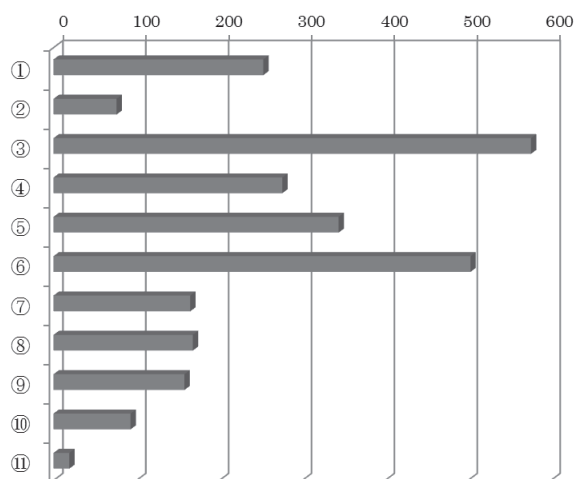
A: はい	745	60.7%
B: いいえ	483	39.3%



問7. 対応している装置を選んで下さい。(複数回答可)

回答数：735

装置	回数	割合
①人工呼吸器	253	34.4%
②電気メス	76	10.3%
③PCPS装置	576	78.4%
④IABP装置	276	37.6%
⑤個人用透析装置	344	46.8%
⑥持続的血液透析濾過装置	503	68.4%
⑦除細動器	165	22.4%
⑧生体情報モニター	168	22.9%
⑨体外式ペースメーカー	158	21.5%
⑩血液ガス分析装置	93	12.7%
⑪その他	19	2.6%



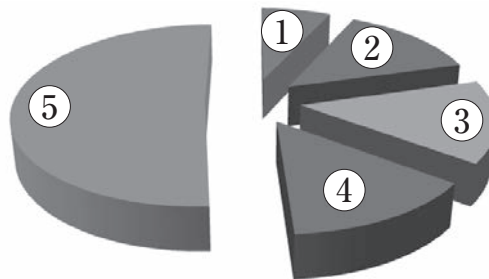
問7. 集中治療領域業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)

7. 心・血管カテーテル業務

問1. 心・血管カテーテル業務に携わっている技士は何名ですか。

回答数：1,247

① 1名	86	6.9%
② 2名	171	13.7%
③ 3名	181	14.5%
④ 4名	174	14.0%
⑤ 5名以上	635	50.9%

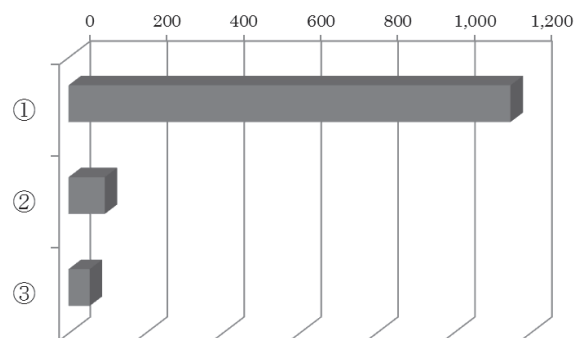


問2. 心・血管カテーテル業務で担当している実務内容を選んで下さい。

A: 診断

回答数：1,167

①循環器領域	1,149	98.5%
②脳神経領域	94	8.1%
③放射線領域	55	4.7%

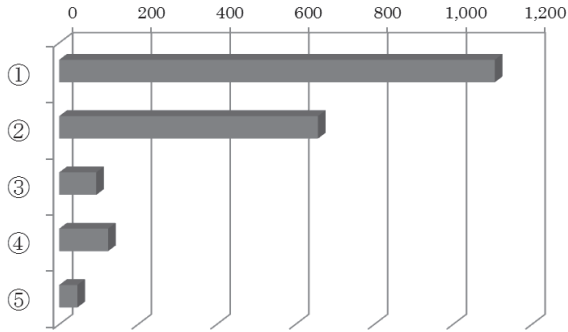


B: 治療

回答数：1,175

①冠状動脈ならびにその他の血管系 (循環器領域に限る)	1,106	94.1%
②不整脈治療	657	55.9%
③放射線領域の血管系	94	8.0%
④脳血管系	124	10.6%
⑤その他の治療	46	3.9%

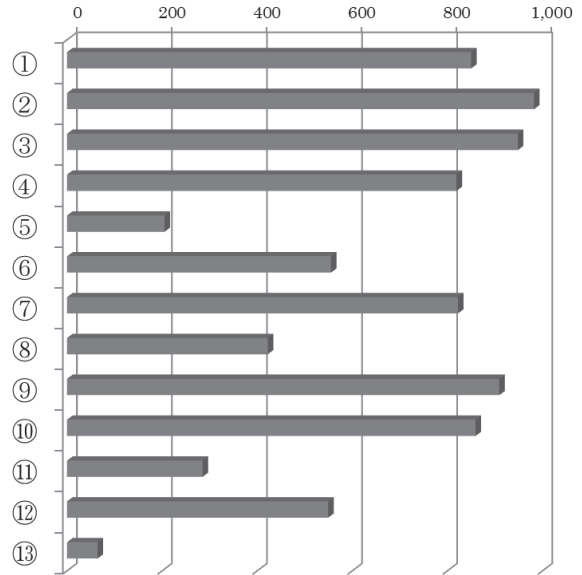




問3. 心・血管カテーテル業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

回答数：1,193

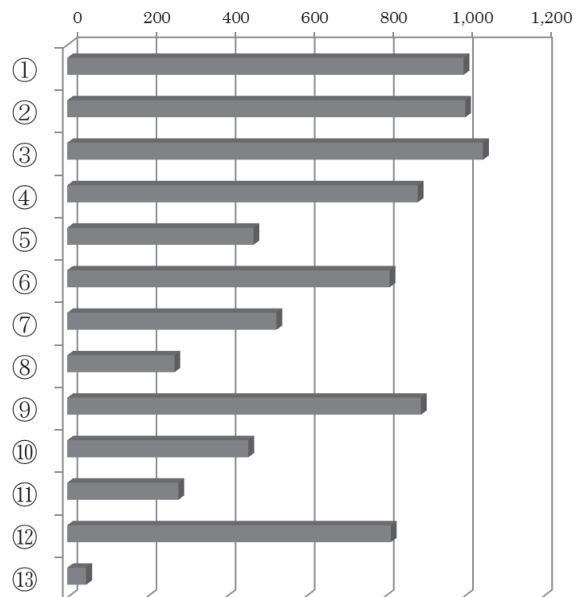
- ①必要な治療材料・薬剤の準備  
850 71.2%
- ②使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の電極や対極板等の身体への装着  
982 82.3%
- ③使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の操作条件及び監視条件の設定及び変更  
948 79.5%
- ④使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の稼働時の患者観察及び記録と確認  
819 68.7%
- ⑤留置カテーテルからの採血  
205 17.2%
- ⑥身体への電氣的負荷及び関連する装置の使用状態等の記録  
555 46.5%
- ⑦カテーテル、ガイドワイヤ等の医師への受け渡し  
822 68.9%
- ⑧清潔野での使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の操作及び接続  
422 35.4%
- ⑨各種生体情報の監視及び報告  
909 76.2%
- ⑩使用した生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の電極や対極板等の身体からの脱着  
859 72.0%
- ⑪症例検討会等に参加し患者の病態変化の確認  
285 23.9%
- ⑫緊急時における医師の口頭指示による除細動器を用いた体外除細動の実施  
549 46.0%
- ⑬その他  
64 5.4%



問4. 技士が操作ならびに保守管理をしている機器を選んで下さい。(複数回答可)

回答数：1,190

- ①人工呼吸器  
1,002 84.2%
- ②補助循環装置  
1,006 84.5%
- ③除細動器  
1,051 88.3%
- ④生体情報モニタ  
886 74.5%
- ⑤アブレーション装置  
471 39.6%
- ⑥多チャンネル記録装置（ポリグラフ）  
815 68.5%
- ⑦電気刺激装置  
529 44.5%
- ⑧3次元マッピング装置  
271 22.8%
- ⑨IVUS（血管内超音波）装置  
894 75.1%
- ⑩ロータブレード等の冠動脈インターベンション機器  
458 38.5%
- ⑪全身の動静脈に対する血管内診断治療機器およびバックアップ機器  
281 23.6%
- ⑫除細動器  
818 68.7%
- ⑬その他  
48 4.0%

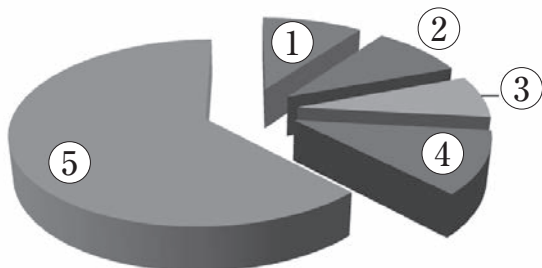


問 5. 心・血管カテーテル業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)  
( )

8. 高気圧酸素治療業務

問 1. 高気圧酸素治療業務に携わっている技士は何名ですか。  
回答数：400

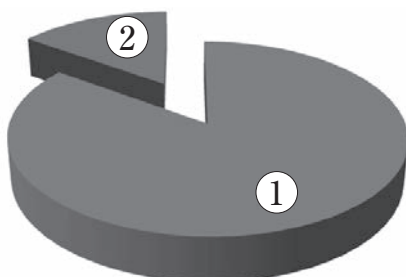
① 1名	40	10.0%
② 2名	37	9.3%
③ 3名	30	7.5%
④ 4名	44	11.0%
⑤ 5名以上	249	62.3%



問 2. 治療装置の種類

回答数：381

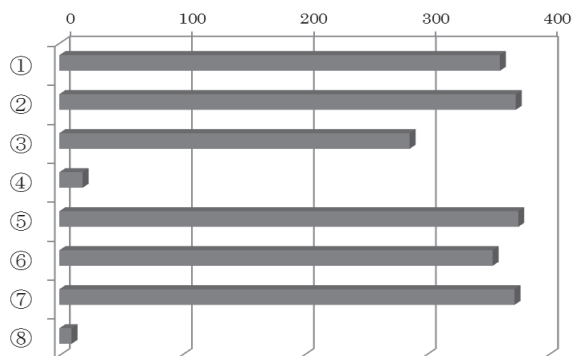
① 第1種治療装置	324	85.0%
② 第2種治療装置	57	15.0%



問 3. 高気圧酸素治療の関連業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

回答数：394

① 高気圧酸素治療装置その他使用する生命維持管理装置の監視条件を含む操作条件(加圧時間, 加圧条件, 換気条件等)の設定及び変更	361	91.6%
② 装置内入室者の圧変化への対応の観察と報告	374	94.9%
③ 生体情報モニタを用いた患者観察と記録	287	72.8%
④ 留置カテーテルからの採血	19	4.8%
⑤ 高気圧酸素治療装置の操作と監視(加圧時間, 加圧条件, 換気条件等)及び患者観察とその記録	376	95.4%
⑥ 医師の確認を受けた加圧時及び減圧時の注意事項の患者への説明	355	90.1%
⑦ 不適切な衣類等の交換および所持品のチェックと除去	373	94.7%
⑧ その他	10	2.5%

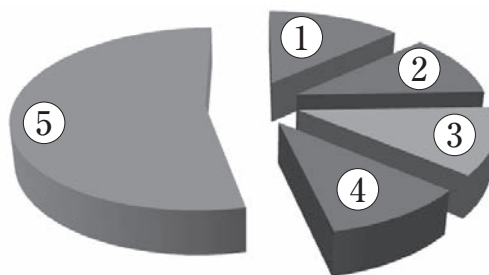


問 4. 高気圧酸素治療業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)  
( )

9. その他の治療関連業務 (全ての方がお答え下さい.)

問 1. 除細動器の関連業務に携わっている技士は何名ですか。  
回答数：1,886

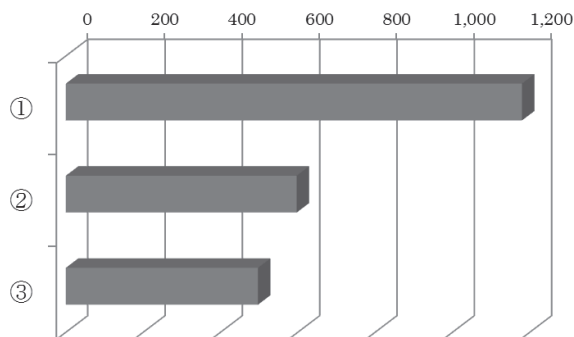
① 1名	251	13.3%
② 2名	211	11.2%
③ 3名	221	11.7%
④ 4名	194	10.3%
⑤ 5名以上	1,009	53.5%



問 2. 除細動器の関連業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

回答数：1,719

① 除細動器の作動条件及び監視条件の設定及び変更	1,180	68.6%
② 医師の具体的指示による除細動器の操作並びに患者及び監視に関する記録	597	34.7%
③ その他	497	28.9%



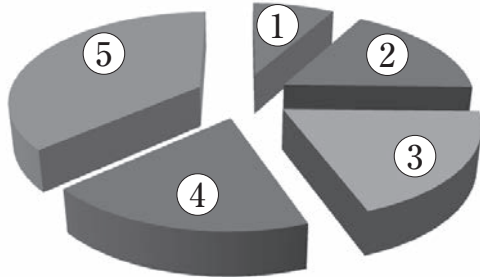
問 3. その他の治療関連業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)  
( )

10. ペースメーカー業務

問 1. ペースメーカー業務に携わっている技士は何名ですか.

回答数：1,192

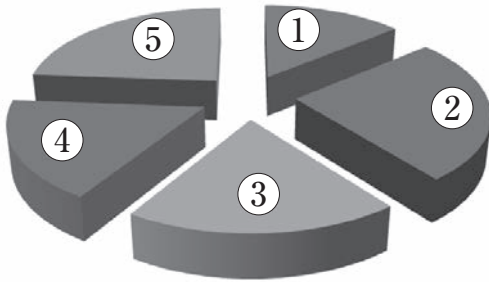
① 1名	97	8.1%
② 2名	205	17.2%
③ 3名	228	19.1%
④ 4名	226	19.0%
⑤ 5名以上	436	36.6%



問 2. 外来管理に関わる技士は何名ですか.

回答数：1,101

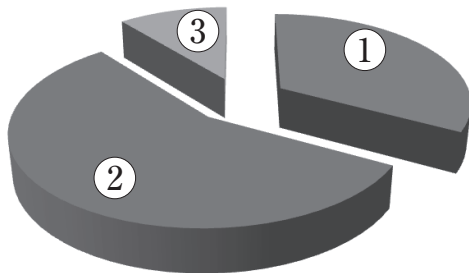
① 1名	153	13.9%
② 2名	282	25.6%
③ 3名	212	19.3%
④ 4名	192	17.4%
⑤ 5名以上	262	23.8%



問 3-1. 遠隔モニタリングを導入していますか

回答数：1,156

① はい	381	33.0%
② いいえ	650	56.2%
③ わからない	125	10.8%

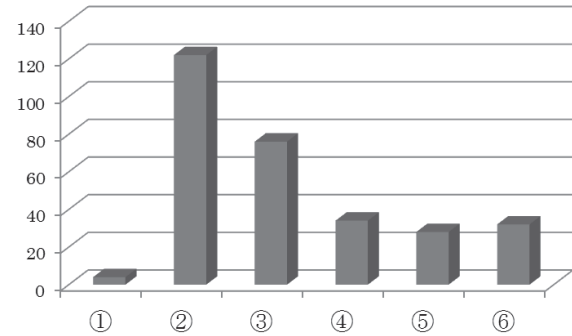


問 3-2. 遠隔モニタリングに携わっている担当者の資格と人数をお教え下さい.

1. 医師 ( 名)

回答数：296

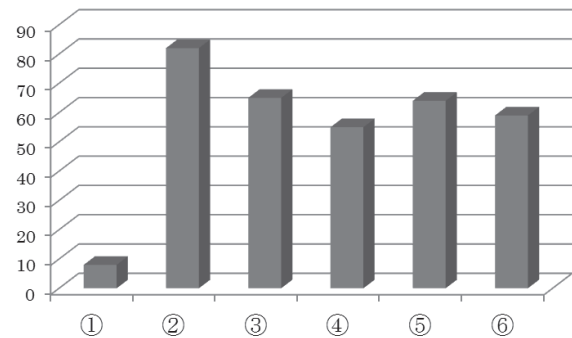
① 0名	4	1.4%
② 1名	122	41.2%
③ 2名	76	25.7%
④ 3名	34	11.5%
⑤ 4名	28	9.5%
⑥ 5名以上	32	10.8%



2. 臨床工学技士 ( 名)

回答数：333

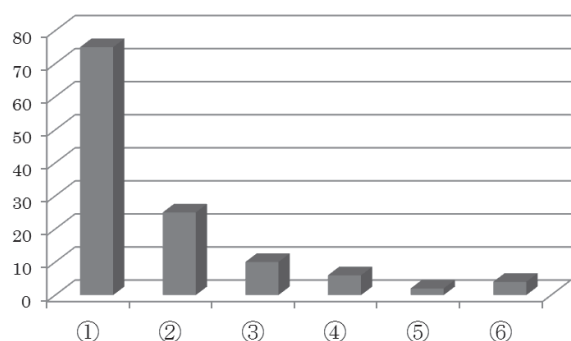
① 0名	8	2.4%
② 1名	82	24.6%
③ 2名	65	19.5%
④ 3名	55	16.5%
⑤ 4名	64	19.2%
⑥ 5名以上	59	17.7%



3. 看護師 ( 名)

回答数：122

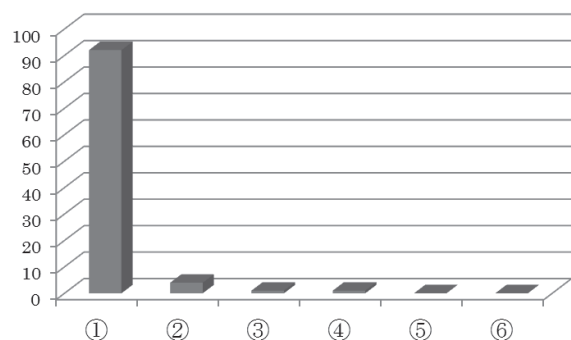
① 0名	75	61.5%
② 1名	25	20.5%
③ 2名	10	8.2%
④ 3名	6	4.9%
⑤ 4名	2	1.6%
⑥ 5名以上	4	3.3%



4. 臨床検査技師 ( 名)

回答数 : 98

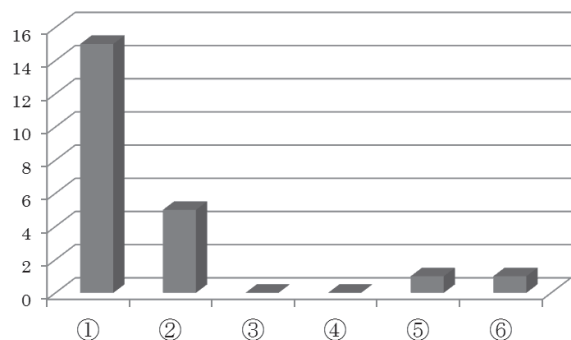
① 0名	92	93.9%
② 1名	4	4.1%
③ 2名	1	1.0%
④ 3名	1	1.0%
⑤ 4名	0	0.0%
⑥ 5名以上	0	0.0%



5. その他 (職種 : ; 名)

回答数 : 22

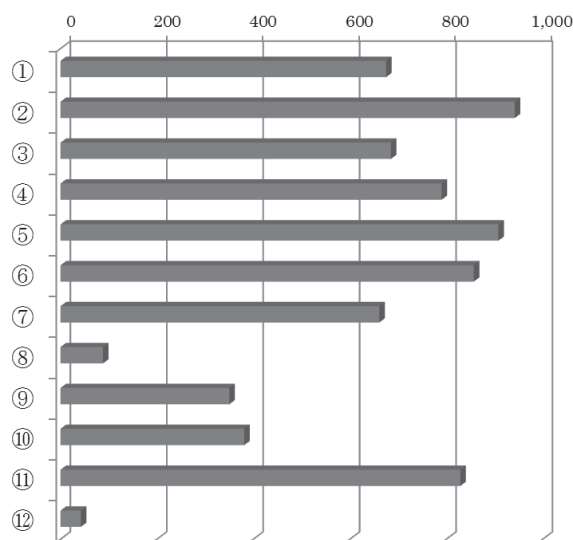
① 0名	15	68.2%
② 1名	5	22.7%
③ 2名	0	0.0%
④ 3名	0	0.0%
⑤ 4名	1	4.5%
⑥ 5名以上	1	4.5%



問 4. ペースメーカー業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

回答数 : 1,127

- ①使用するペースメーカー及びリード類等治療材料の業者への連絡  
675 59.9%
- ②植込み術時のプログラマならびにペーシングシステムアナライザーの操作  
942 83.6%
- ③使用するペースメーカー及びプログラマの操作に必要な操作条件(監視点検を含む)ならびに薬剤の指示書等の確認  
685 60.8%
- ④ペースメーカー接続用に身体に設置された電極への機器の接続又は電極からの除去、あるいはプログラミングヘッドの設置及び除去  
790 70.1%
- ⑤心内電位、刺激閾値等の測定と記録  
908 80.6%
- ⑥ペーシングパラメータ条件及びペーシングシステムデータ監視条件の設定・変更とデータ管理  
857 76.0%
- ⑦生体情報モニタを用いた患者観察と記録  
661 58.7%
- ⑧動脈留置カテーテルからの採血  
88 7.8%
- ⑨日常生活における患者情報の収集とその記録と管理  
350 31.1%
- ⑩日常生活の電磁干渉に関わる注意点及び防御方法について、患者及び家族等への説明・指導  
381 33.8%
- ⑪ペースメーカー本体の作動状況、設定及びリード状態の確認、必要なデータ測定及び患者情報の収集と医師への報告等とその外来データ管理  
829 73.6%
- ⑫その他  
42 3.7%



問 5. ペースメーカー業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)

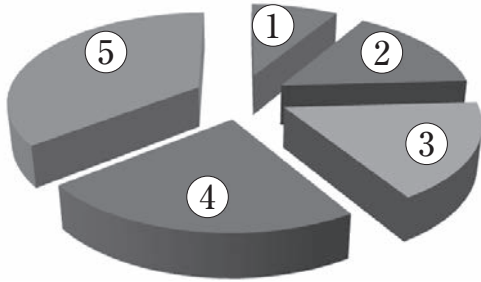
( )

11. 植込み型除細動器（両室ペーシング機能付き植込み型除細動器：CRT-D（P）を含む）業務

問 1. 植込み型除細動器業務に携わっている技士は何名ですか。

回答数：555

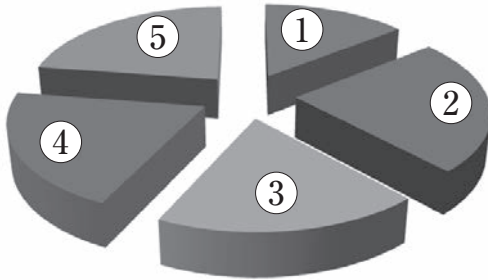
① 1名	48	8.6%
② 2名	86	15.5%
③ 3名	95	17.1%
④ 4名	128	23.1%
⑤ 5名以上	198	35.7%



問 2. 外来管理に関わる技士は何名ですか。

回答数：518

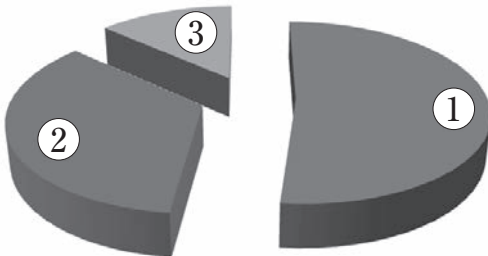
① 1名	74	14.3%
② 2名	124	23.9%
③ 3名	97	18.7%
④ 4名	106	20.5%
⑤ 5名以上	117	22.6%



問 3-1. 遠隔モニタリングを導入していますか

回答数：522

① はい	270	51.7%
② いいえ	182	34.9%
③ わからない	70	13.4%

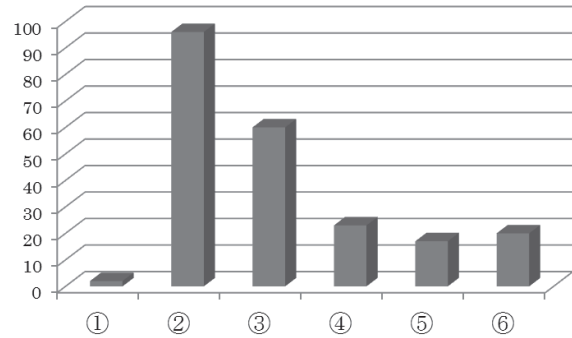


問 3-2. 遠隔モニタリングに携わっている担当者の資格と人数をお教え下さい

1. 医師（名）

回答数：218

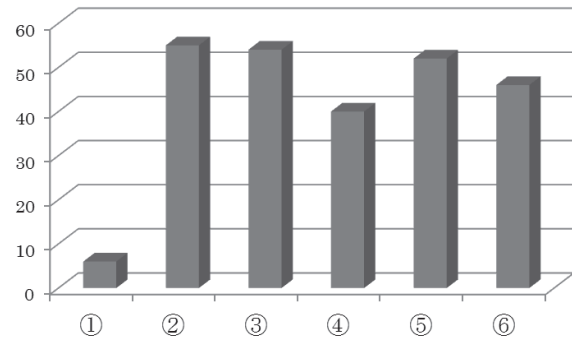
① 0名	2	0.9%
② 1名	96	44.0%
③ 2名	60	27.5%
④ 3名	23	10.6%
⑤ 4名	17	7.8%
⑥ 5名以上	20	9.2%



2. 臨床工学技士（名）

回答数：253

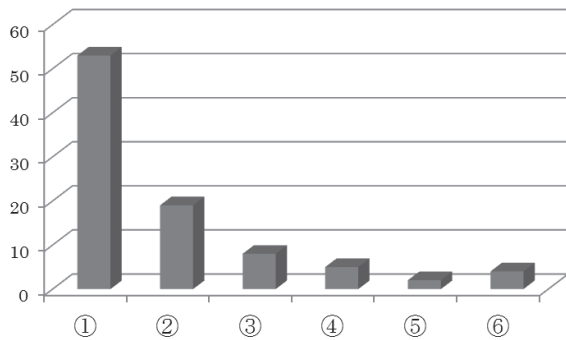
① 0名	6	2.4%
② 1名	55	21.7%
③ 2名	54	21.3%
④ 3名	40	15.8%
⑤ 4名	52	20.6%
⑥ 5名以上	46	18.2%



3. 看護師（名）

回答数：91

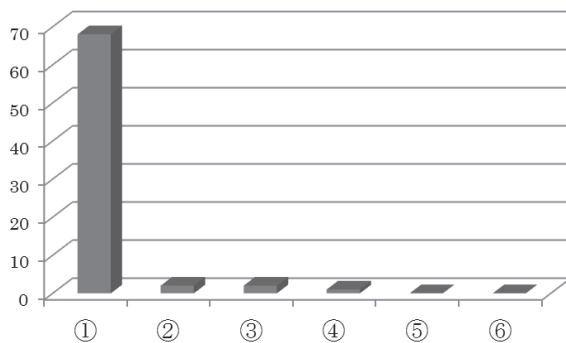
① 0名	53	58.2%
② 1名	19	20.9%
③ 2名	8	8.8%
④ 3名	5	5.5%
⑤ 4名	2	2.2%
⑥ 5名以上	4	4.4%



4. 臨床検査技師 ( 名)

回答数 : 73

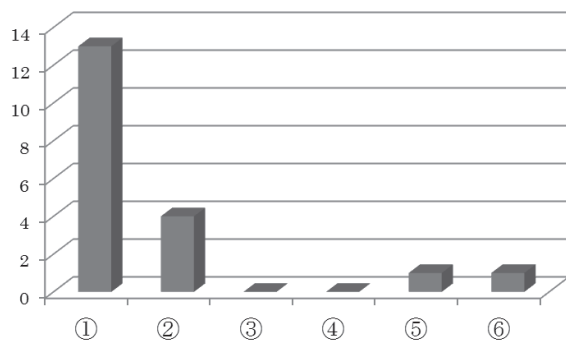
① 0名	68	93.2%
② 1名	2	2.7%
③ 2名	2	2.7%
④ 3名	1	1.4%
⑤ 4名	0	0.0%
⑥ 5名以上	0	0.0%



5. その他 (職種 : ; 名)

回答数 : 19

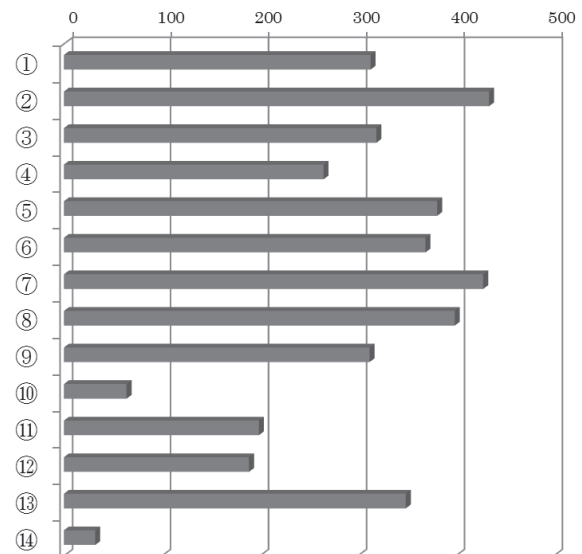
① 0名	13	68.4%
② 1名	4	21.1%
③ 2名	0	0.0%
④ 3名	0	0.0%
⑤ 4名	1	5.3%
⑥ 5名以上	1	5.3%



問 4. 植込み型除細動器業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

回答数 : 537

- ①使用する植込み型除細動器及びリード類等治療材料の業者への連絡  
313 58.3%
- ②植込み術時のプログラマ及びペーシングシステムアナライザーの操作  
434 80.8%
- ③使用する植込み型除細動器及びプログラマの操作に必要な操作条件 (監視点検を含む) ならびに薬剤の指示書等の確認  
319 59.4%
- ④必要な治療材料と薬剤の準備  
265 49.3%
- ⑤植込み型除細動器接続用に身体に設置された電極への機器の接続又は電極からの除去, あるいはプログラミングヘッドの設置及び除去  
381 70.9%
- ⑥体外式除細動器用貼付けパドルの装着, 脱着ならびに操作  
369 68.7%
- ⑦心内電位, 刺激と除細動の閾値等の測定と記録  
428 79.7%
- ⑧植込み型除細動器のペーシングパラメータ条件及びペーシングシステムデータ監視条件の設定・変更とデータ管理  
399 74.3%
- ⑨生体情報モニタを用いた患者観察と記録  
312 58.1%
- ⑩動脈留置カテーテルからの採血  
64 11.9%
- ⑪日常生活における患者情報の収集とその記録と管理  
199 37.1%
- ⑫日常生活の電磁干渉に関わる注意点及び防御方法について, 患者及び家族等への説明・指導  
189 35.2%
- ⑬植込み型除細動器本体の作動状況, 設定及びリード状態の確認, 必要なデータ測定及び患者情報の収集と医師への報告等とその外来データ管理  
349 65.0%
- ⑭その他  
32 6.0%

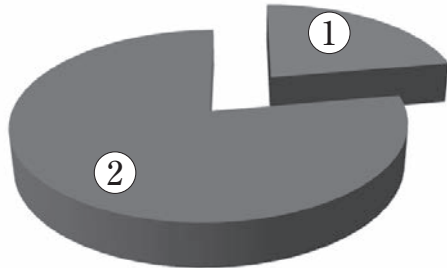


問 5. 植込み型除細動器業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)  
( )

12. 保守点検関連業務

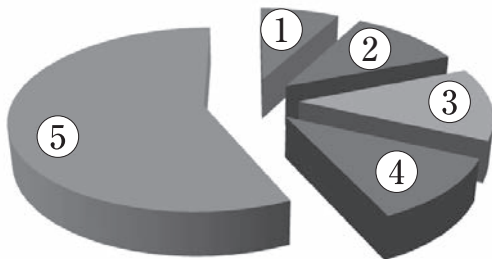
問 1. あなたは医療機器安全管理責任者ですか.  
回答数：3,193

- ①はい 711 22.3%
- ②いいえ 2,482 77.7%



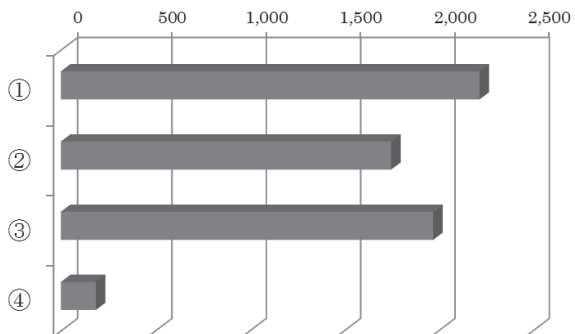
問 2. 保守点検関連業務に携わっている技士は何名ですか.  
回答数：3,147

- ① 1名 247 7.8%
- ② 2名 350 11.1%
- ③ 3名 407 12.9%
- ④ 4名 352 11.2%
- ⑤ 5名以上 1,791 56.9%



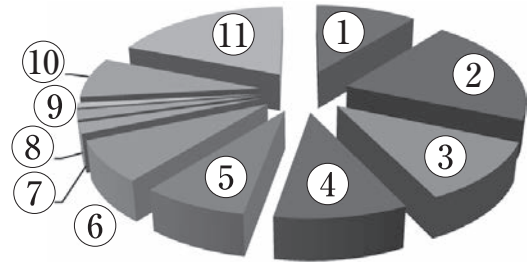
問 3. 保守点検関連業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)  
回答数：2,867

- ①新規購入機器の安全性・性能の調査・評価 2,219 77.4%
- ②機器の受入試験(安全性と性能)と記録 1,750 61.0%
- ③機器の保守点検に必要な機器と設備との整合性の調査および設備の企画等への参加 1,973 68.8%
- ④その他 185 6.5%



問 4-1. 技士が主体となって開催する院内研修会・勉強会等の年間回数を選んで下さい.  
回答数：2,794

- ① 1回 302 10.8%
- ② 2回 577 20.7%
- ③ 3回 317 11.3%
- ④ 4回 279 10.0%
- ⑤ 5回 223 8.0%
- ⑥ 6回 217 7.8%
- ⑦ 7回 56 2.0%
- ⑧ 8回 51 1.8%
- ⑨ 9回 28 1.0%
- ⑩ 10回 214 7.7%
- ⑪それ以上 530 19.0%

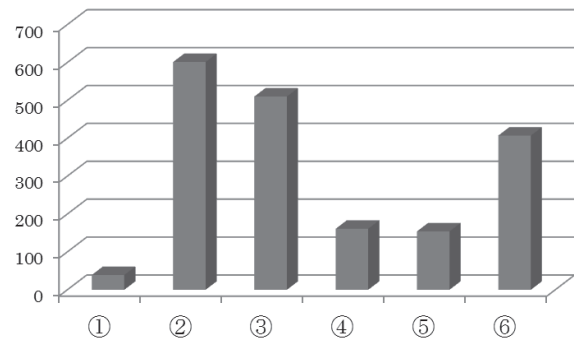


問 4-2. 上記開催回数を下記分類に分け回数を記入して下さい.

1. 人工呼吸器：( ) 回

回答数：1,872

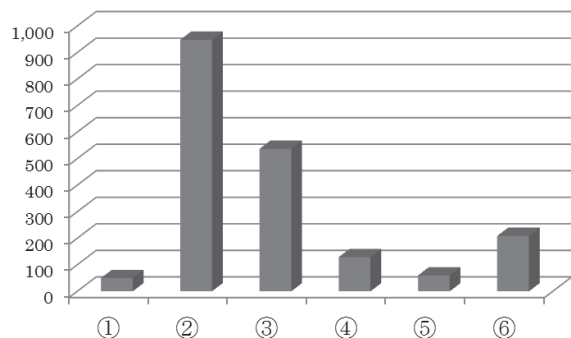
- ① 0回 39 2.1%
- ② 1回 601 32.1%
- ③ 2回 510 27.2%
- ④ 3回 161 8.6%
- ⑤ 4回 154 8.2%
- ⑥ 5回以上 407 21.7%



2. 輸液ポンプ・シリンジポンプ ( ) 回

回答数：1,933

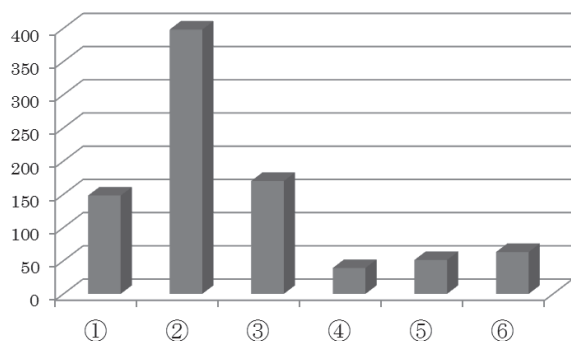
- ① 0回 50 2.6%
- ② 1回 948 49.0%
- ③ 2回 537 27.8%
- ④ 3回 129 6.7%
- ⑤ 4回 60 3.1%
- ⑥ 5回以上 209 10.8%



3. 補助循環装置 ( 回)

回答数：869

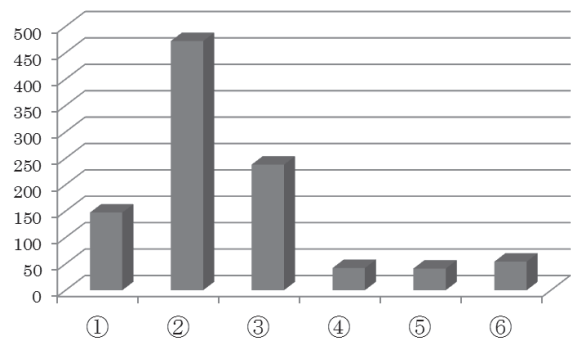
① 0回	148	17.0%
② 1回	398	45.8%
③ 2回	170	19.6%
④ 3回	39	4.5%
⑤ 4回	51	5.9%
⑥ 5回以上	63	7.2%



4. 持続血液透析濾過装置 ( 回)

回答数：994

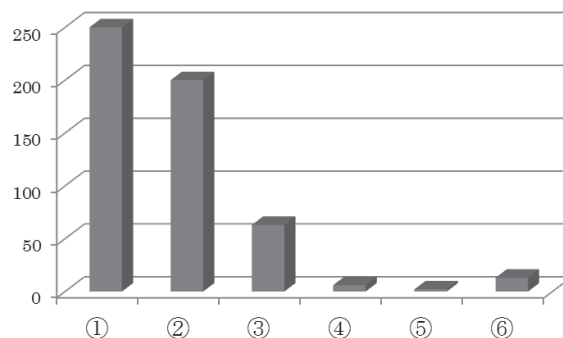
① 0回	147	14.8%
② 1回	472	47.5%
③ 2回	238	23.9%
④ 3回	42	4.2%
⑤ 4回	41	4.1%
⑥ 5回以上	54	5.4%



5. 体外式ペースメーカー ( 回)

回答数：534

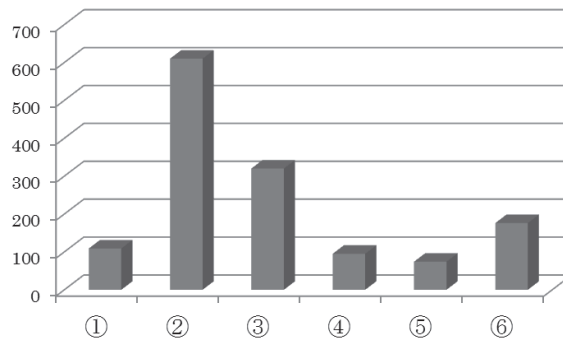
① 0回	250	46.8%
② 1回	200	37.5%
③ 2回	63	11.8%
④ 3回	6	1.1%
⑤ 4回	2	0.4%
⑥ 5回以上	13	2.4%



6. 医療機器全般 ( 回)

回答数：1,384

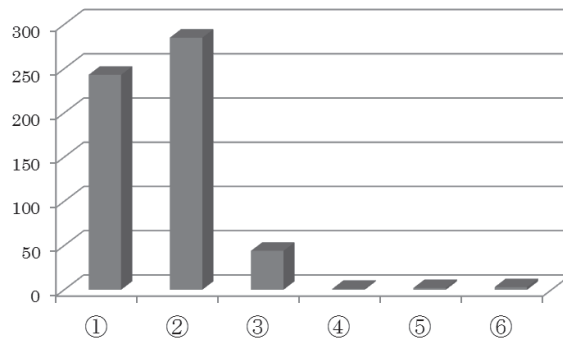
① 0回	109	7.9%
② 1回	610	44.1%
③ 2回	320	23.1%
④ 3回	95	6.9%
⑤ 4回	74	5.3%
⑥ 5回以上	176	12.7%



7. 医療ガス ( 回)

回答数：578

① 0回	243	42.0%
② 1回	285	49.3%
③ 2回	44	7.6%
④ 3回	1	0.2%
⑤ 4回	2	0.3%
⑥ 5回以上	3	0.5%

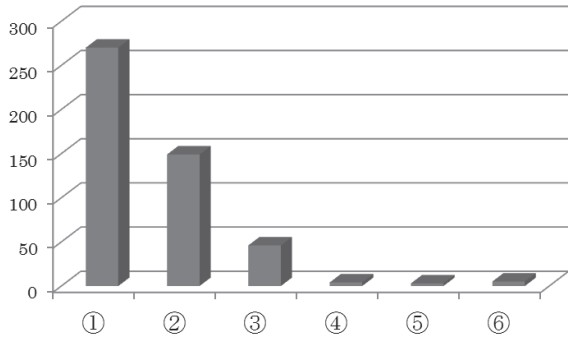


8. 院内設備 ( 回)

回答数：477

① 0回	270	56.6%
② 1回	149	31.2%
③ 2回	46	9.6%
④ 3回	4	0.8%
⑤ 4回	3	0.6%
⑥ 5回以上	5	1.0%

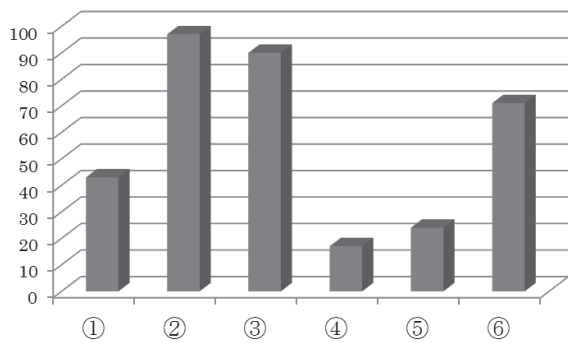




9. その他

回答数：342

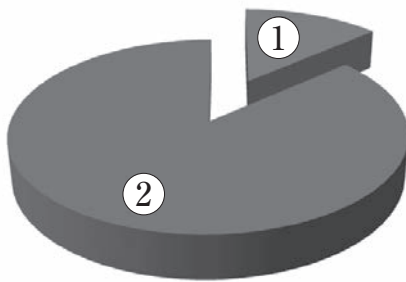
① 0回	43	12.6%
② 1回	97	28.4%
③ 2回	90	26.3%
④ 3回	17	5.0%
⑤ 4回	24	7.0%
⑥ 5回以上	71	20.8%



問5. 過去に不具合報告を厚労省へ届け出たことはありますか？

回答数：2,737

① はい	370	13.5%
② いいえ	2,367	86.5%



問6. 保守点検関連業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)  
( )

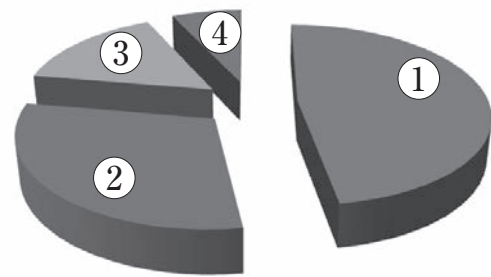
13. 認定資格取得について

1) 取得している学会等の認定資格と取得後の年数(重複可)

(1) 3学会合同呼吸療法認定士

回答数：981

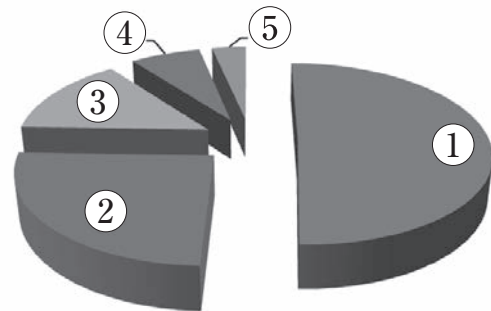
① 0～5年	467	47.6%
② 6～10年	295	30.1%
③ 11～15年	151	15.4%
④ 16年以上	68	6.9%



(2) 体外循環技術認定士

回答数：388

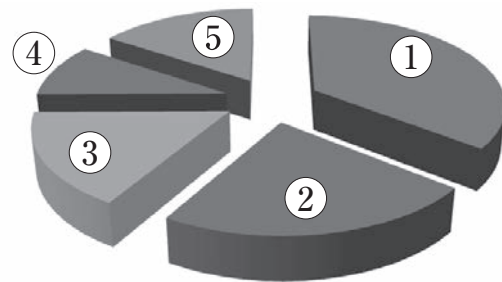
① 0～5年	196	50.5%
② 6～10年	97	25.0%
③ 11～15年	55	14.2%
④ 16～20年	27	7.0%
⑤ 21年以上	13	3.4%



(3) 透析技術認定士

回答数：1,864

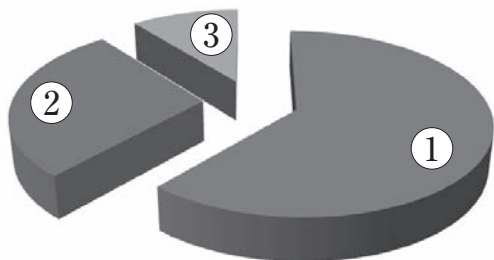
① 0～5年	665	35.7%
② 6～10年	424	22.7%
③ 11～15年	306	16.4%
④ 16～20年	178	9.5%
⑤ 21年以上	291	15.6%



(4) アフェリシス技術認定士

回答数：122

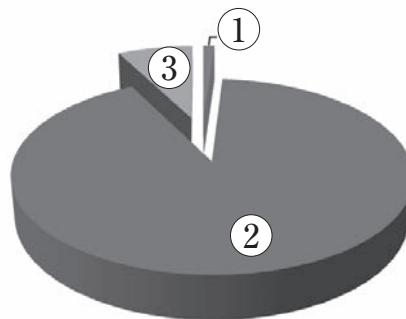
① 0～5年	75	61.5%
② 6～10年	34	27.9%
③ 11以上	13	10.7%



2) (公社)日本臨床工学技士会の専門臨床工学技士取得  
(1) 呼吸治療専門臨床工学技士

回答数：1,979

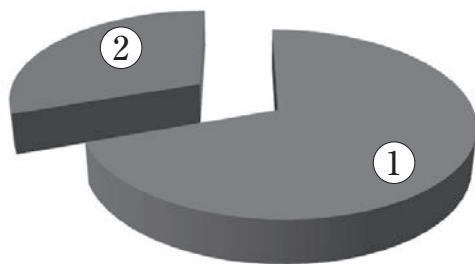
①取得している	22	1.1%
②取得していない	1,809	91.4%
③取得予定	148	7.5%



(5) 臨床高気圧治療技師

回答数：125

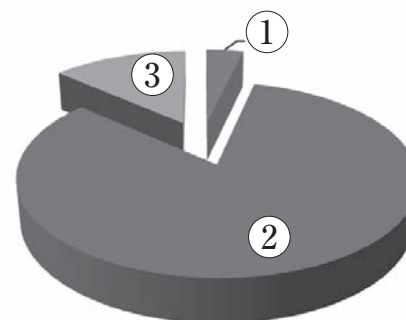
① 0～5年	87	69.6%
② 6年以上	38	30.4%



(2) 血液浄化専門臨床工学技士

回答数：2,042

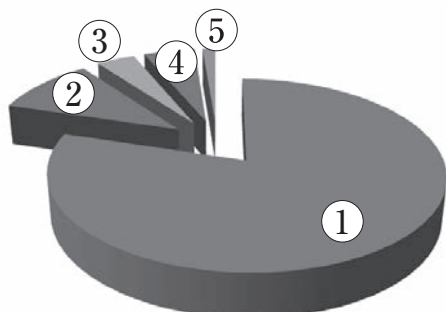
①取得している	75	3.7%
②取得していない	1,693	82.9%
③取得予定	274	13.4%



(6) 消化器内視鏡技師

回答数：79

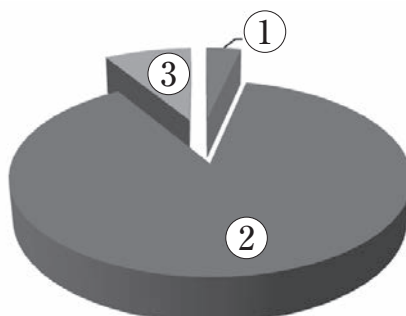
① 0～5年	63	79.7%
② 6～10年	8	10.1%
③ 11～15年	3	3.8%
④ 16～20年	4	5.1%
⑤ 21年以上	1	1.3%



(3) ペースメーカー関連専門臨床工学技士

回答数：1,961

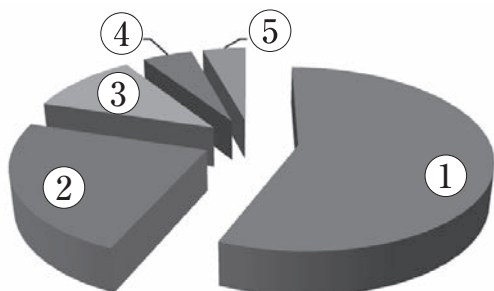
①取得している	68	3.5%
②取得していない	1,723	87.9%
③取得予定	170	8.7%



(7) 臨床ME専門認定士

回答数：282

① 0～5年	159	56.4%
② 6～10年	66	23.4%
③ 11～15年	31	11.0%
④ 16～20年	14	5.0%
⑤ 21年以上	12	4.3%

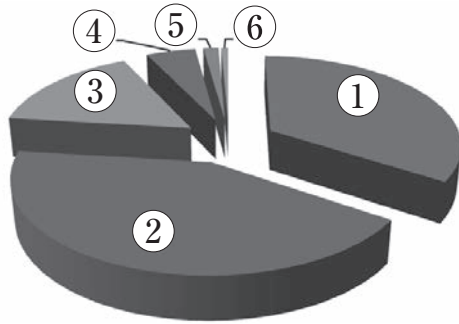


3) 取得認定士資格数

問1. 認定士の資格を幾つ取得していますか

回答数：3,120

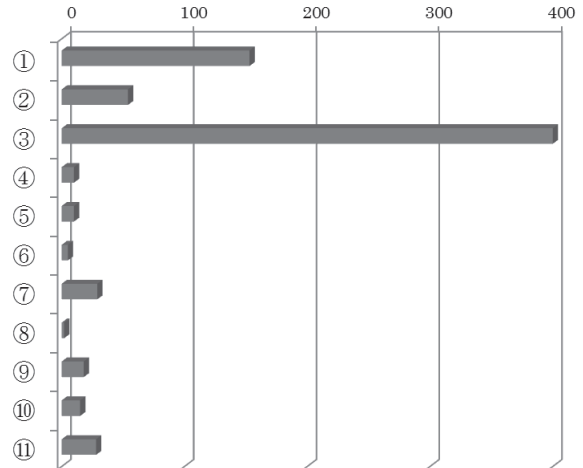
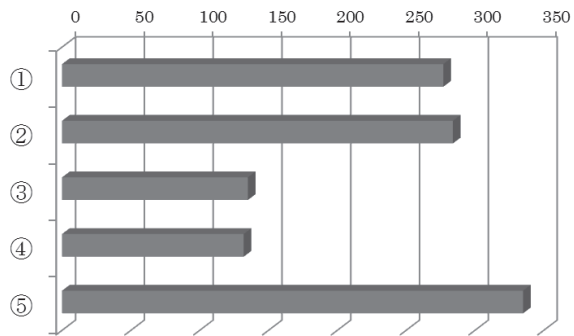
① 0 (問2.へ)	1,071	34.3%
② 1	1,329	42.6%
③ 2	498	16.0%
④ 3	154	4.9%
⑤ 4	47	1.5%
⑥ 5以上	21	0.7%



問2. 認定士の資格を取得しない理由

回答数：999

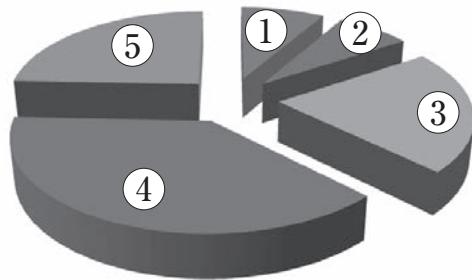
① メリットがない	277	27.7%
② 資格を取るのに費用がかかる	284	28.4%
③ 資格を得るための研修内容・期間が不十分で能力向上に結び付かない	135	13.5%
④ 多忙になる	132	13.2%
⑤ その他	335	33.5%



問3. インセンティブの度合について

回答数：505

① 満足	42	8.3%
② 仕事量に見合っている	37	7.3%
③ ほぼ満足	110	21.8%
④ 不十分	193	38.2%
⑤ どちらとも言えない	123	24.4%

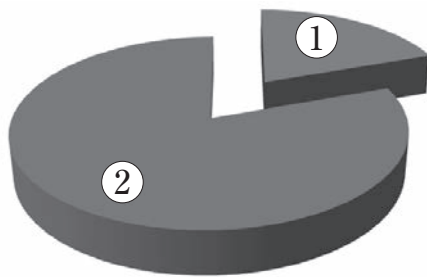


14. 認定資格を有する方にインセンティブ\*についてお尋ねします。

問1. 認定資格を有する方の経済的インセンティブについて

回答数：2,718

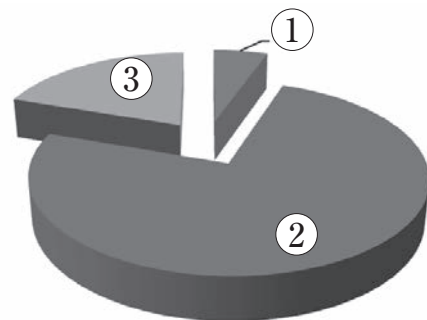
① ある (問2.問3.問5.問6.へ)	531	19.5%
② ない (問4.へ)	2,187	80.5%



問4. 経済的インセンティブがないと回答された方

回答数：2,101

① 認定士, 専門臨床工学技士の資格が得られるので現状で良い	113	5.4%
② インセンティブが得られるシステムになってほしい	1,574	74.9%
③ どちらとも言えない	141	19.7%



問2. 何の資格を取得していますか (複数回答可)

回答数：505

① 3学会合同呼吸療法認定士	153	30.3%
② 体外循環技術認定士	54	10.7%
③ 透析技術認定士	400	79.2%
④ アフェレンス技術認定士	10	2.0%
⑤ 臨床高気圧治療技師	10	2.0%
⑥ 消化器内視鏡技師	5	1.0%
⑦ 臨床ME 専門認定士	29	5.7%
⑧ 呼吸治療専門臨床工学技士	2	0.4%
⑨ 血液浄化専門臨床工学技士	18	3.6%
⑩ ペースメーカ関連専門臨床工学技士	15	3.0%
⑪ その他	28	5.5%

問 5. 経済的インセンティブの獲得を希望される方

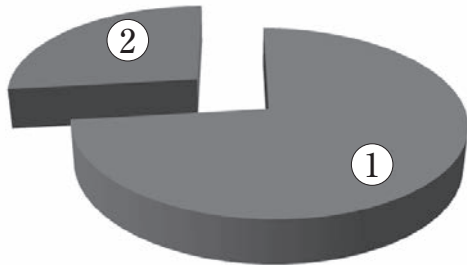
回答数：1,772

①インセンティブが得られるなら教育期間（2年以上）が伸びても良い

1,297 73.2%

②教育期間（2年以上）が延びるならインセンティブは不要である

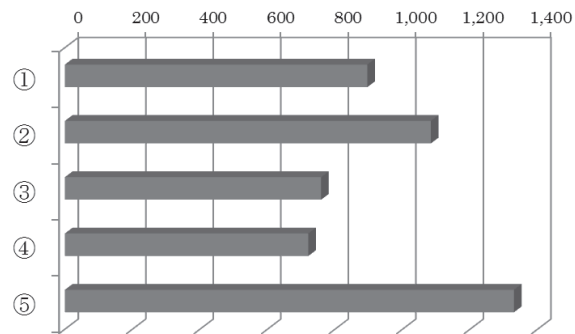
475 26.8%



問 6. 認定士、専門臨床工学技士の資格を有することで経済的インセンティブ以外のメリットはありますか（複数回答可）

回答数：2,028

- ①キャリアアップの可能性が高い 896 44.2%
- ②モチベーションが上がる 1,084 53.5%
- ③医師・看護師からの信頼度が上がる 759 37.4%
- ④若手技士の教育体制に有用である 721 35.6%
- ⑤能力向上に有効である 1,330 65.6%



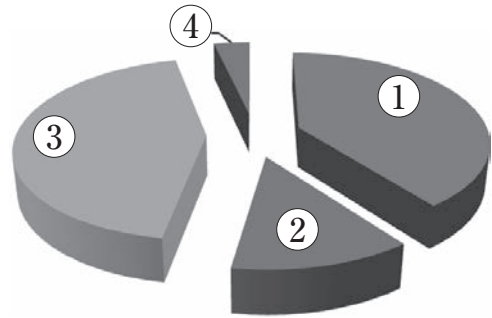
※ものごとに取り組む意欲を、報酬を期待させて外側から高める働き。意欲刺激。誘因。やりがい。奨励金。報奨金。

15. 特定看護能力認証制度、フィジシャンアシスタント制度について

問 1. 看護師の業務拡大を目的とした特定看護師能力認証制度が検討されていますがどのようにお考えですか

回答数：3,020

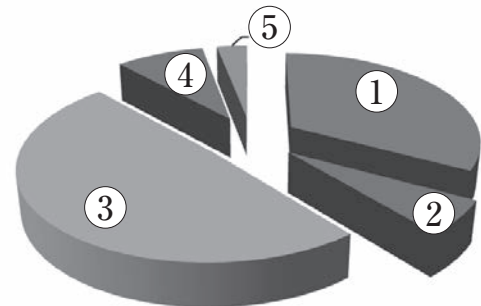
- ①一定期間の医学教育を受けての資格であり賛同する 1,200 39.7%
- ②ミニ医師的な資格で賛同できない 387 12.8%
- ③一定期間の試行期間と評価後結論を出すべき 1,325 43.9%
- ④その他 108 3.6%



問 2. 米国には看護師、技士が一定期間の医学教育を受けて医師の指示の下、特定の医療行為が出来るフィジシャンアシスタント制度がありますがその資格は公的認証を得て、種々のメリットもあります。以下であてはまるものを選択して下さい。

回答数：3,002

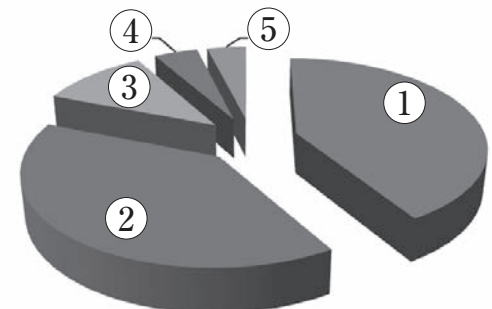
- ①日本でも同様のシステムができたら取得したい 990 33.0%
- ②現在以上の業務拡大には反対である 181 6.0%
- ③条件（教育期間、働きながら学べる体制等）が合えば取得したい 1,475 49.1%
- ④認定士、専門臨床工学技士制度があるので不要である 265 8.8%
- ⑤その他 91 3.0%



問 3. 技士の免許取得後に更に教育期間が延びることはやむを得ない場合の教育期間はどの位ですか

回答数：3,030

- ①1年 1,253 41.4%
- ②2年 1,199 39.6%
- ③3年 328 10.8%
- ④4年 132 4.4%
- ⑤その他 118 3.9%

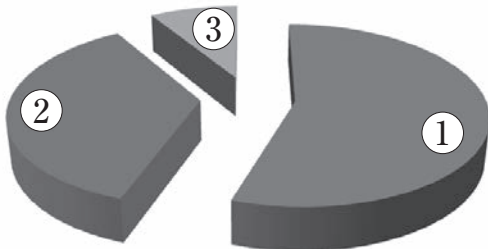


### Ⅲ. 医療機関などにおける医療機器業者の「立会い」に関する調査

問1. 医療機関などにおける医療機器の立会いに関する基準  
(平成20年4月1日から実施)に対応は済んでいますか

回答数：3,262

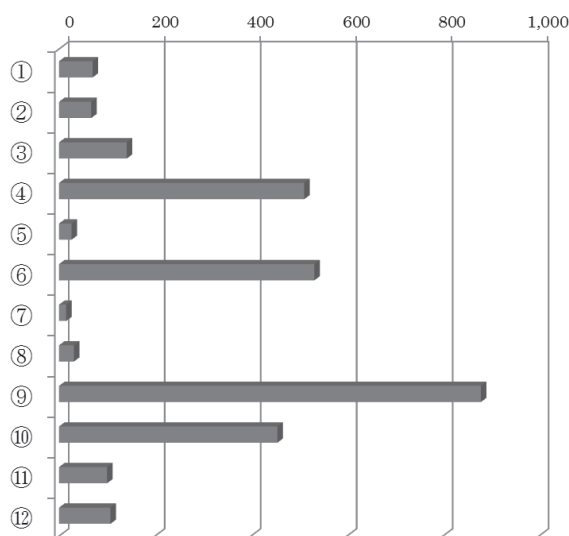
①済んでいる	1,801	55.2%
②一部済んでいる	1,175	36.0%
③済んでいない	286	8.8%



問2. 問1で②及び③に回答された未対応業務は何ですか  
(複数回答可)

回答数：1,388

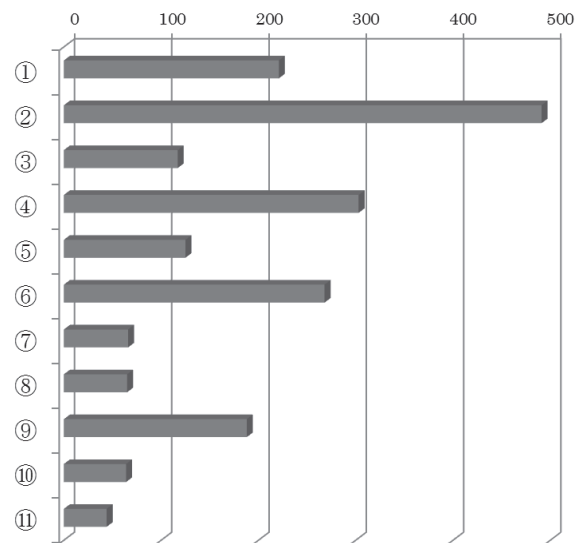
①呼吸治療業務	70	5.0%
②人工心肺業務	67	4.8%
③血液浄化業務	141	10.2%
④手術領域(周術期を含む)での業務	511	36.8%
⑤集中治療領域での業務	26	1.9%
⑥心・血管カテーテル業務	532	38.3%
⑦高気圧酸素治療業務	15	1.1%
⑧その他の治療関連業務(除細動器)	31	2.2%
⑨ペースメーカー業務	879	63.3%
⑩植込み型除細動器(両室ペーシング機能付き植込み型除細動器:CRT-D(P)を含む)	455	32.8%
⑪保守点検関連業務	100	7.2%
⑫その他	107	7.7%



問3. 問1で②および③に回答された業者の業務内容等どのような事ですか

回答数：1,239

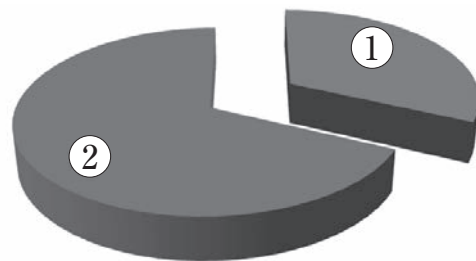
①既存の医療機器に関する全操作	221	17.8%
②既存の医療機器に関する一部の操作	491	39.6%
③新規導入の医療機器に関する全操作	117	9.4%
④新規導入の医療機器に関する一部の操作	303	24.5%
⑤レンタル医療機器に関する全操作	125	10.1%
⑥レンタル医療機器に関する一部の操作	268	21.6%
⑦施設に勤務する医療資格者と同様の業務	66	5.3%
⑧レンタル医療機器に関わる紙、映像記憶媒体等の提供	65	5.2%
⑨使用方法の指導の回数	188	15.2%
⑩立会実施確認書の発行の不備	64	5.2%
⑪その他	44	3.6%



問4. 業者の「立会い」を有償で行っている業務はありますか。

回答数：3,045

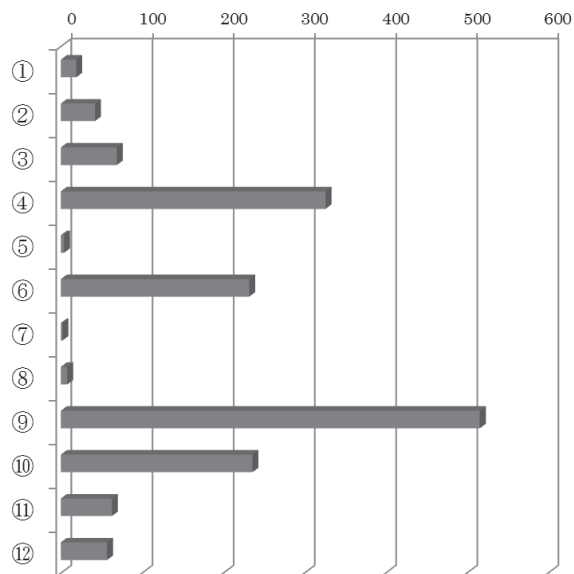
①ある	974	32.0%
②ない	2,071	68.0%



問 5. 問 4 で①に回答された業務は何ですか.

回答数：957

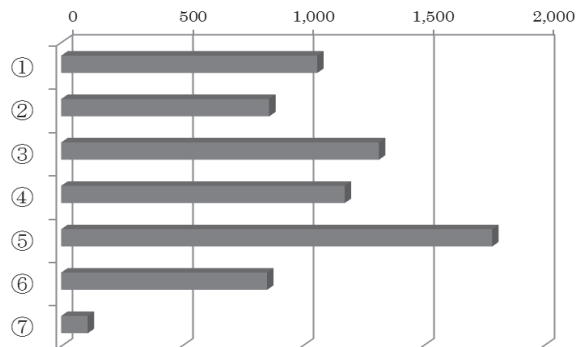
①呼吸治療業務	19	2.0%
②人工心肺業務	42	4.4%
③血液浄化業務	69	7.2%
④手術領域（周術期を含む）での業務	326	34.1%
⑤集中治療領域での業務	4	0.4%
⑥心・血管カテーテル業務	232	24.2%
⑦高気圧酸素治療業務	2	0.2%
⑧その他の治療関連業務（除細動器）	8	0.8%
⑨ペースメーカー業務	516	53.9%
⑩植込み型除細動器（両室ペーシング機能付き植込み型除細動器：CRT-D（P）を含む）	236	24.4%
⑪保守点検関連業務	63	6.6%
⑫その他	57	6.0%



問 6. 業者の医療機器の「立会い」に関する基準への対応がなかなか進まない原因は何だと思われますか。（複数回答可）

回答数：2,945

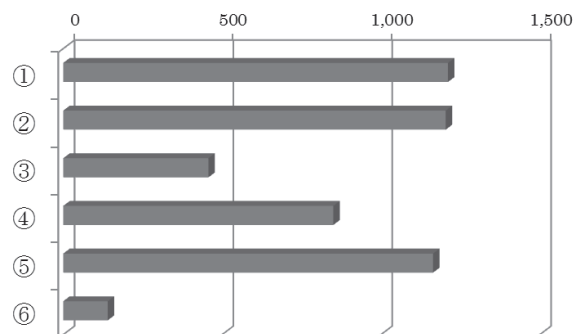
①病院経営者が「医療機器立会に関する基準」の理解不足	1,062	36.1%
②担当医が「医療機器立会に関する基準」の理解不足	836	29.3%
③技士の人員不足	1,318	44.8%
④特定の業務では医師の業者への信頼性が高い	1,176	39.9%
⑤特定の業務では技士より業者習熟度が高い	1,788	60.7%
⑥知識を得る機会が無い業務がある	854	29.0%
⑦その他（ ）	110	3.7%



問 7. 業者の医療機器の「立会い」に関する基準に対応するためにはどのようにしたら良いと思われますか。（複数回答可）

回答数：2,928

①全ての関係者に関連法令の遵守を啓発する	1,211	41.4%
②技士の増員	1,204	41.1%
③技士以外も含めた医療資格者の増員	457	15.6%
④医療行為を除く一部の業務を契約とする	850	29.0%
⑤技士会で技能研修を積極的に行う	1,164	39.8%
⑥その他（ ）	140	4.8%

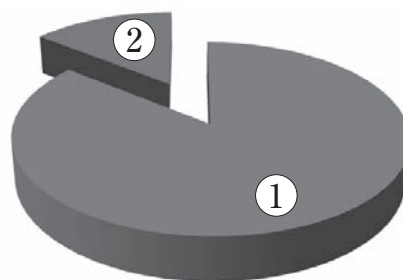


IV. 停電対策について

問 1. 非常用電源設備を設置していますか.

回答数：3,674

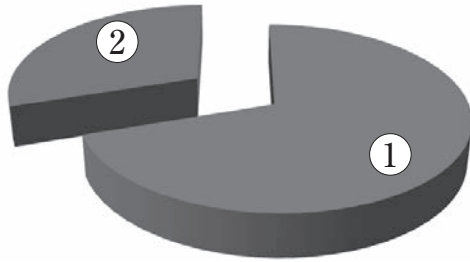
①はい	3,153	85.8%
②いいえ	521	14.2%



問 2. 定期的に非常電源設備を稼働させていますか.

回答数：3,490

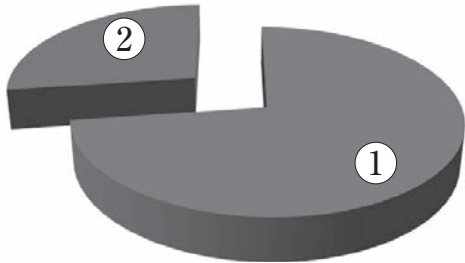
- ①はい 2,438 69.9%
- ②いいえ 1,052 30.1%



問 3. 停電対策に技士が携わっていますか.

回答数：3,604

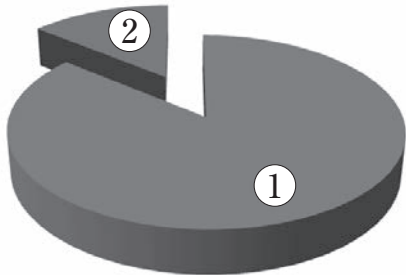
- ①はい 2,625 72.8%
- ②いいえ 979 27.2%



問 4. 停電対応マニュアル（防災マニュアルを含む）を備えていますか.

回答数：3,591

- ①はい 3,089 86.0%
- ②いいえ 502 14.0%



問 5. 通常時の非常電源について運用の基準はありますか.

回答数：3,451

- ①はい 1,733 50.2%
- ②いいえ 1,718 49.8%

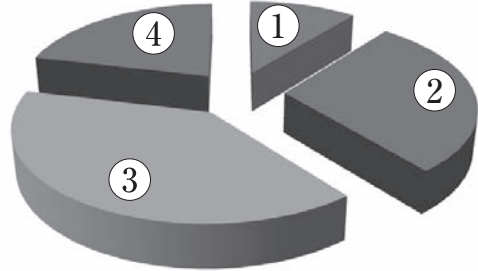


## V. 男女共同参画について

問 1. 現在の職場のワークライフバランス\*の満足度

回答数：3,675

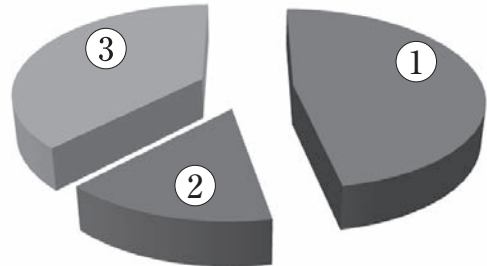
- ①非常に満足 394 10.7%
- ②やや満足 1,048 28.5%
- ③どちらかといえば満足 1,451 39.5%
- ④不満 782 21.3%



問 2. 配偶者の有無および形態

回答数：3,704

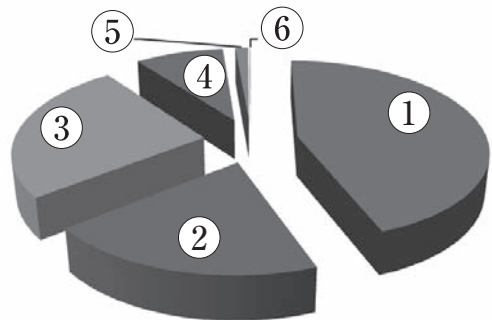
- ①配偶者有り・共に就労 1,742 47.0%
- ②配偶者有り・片方のみ就労（例：配偶者が家事専業） 559 15.1%
- ③独身 1,403 37.9%



問 3. 子供の人数

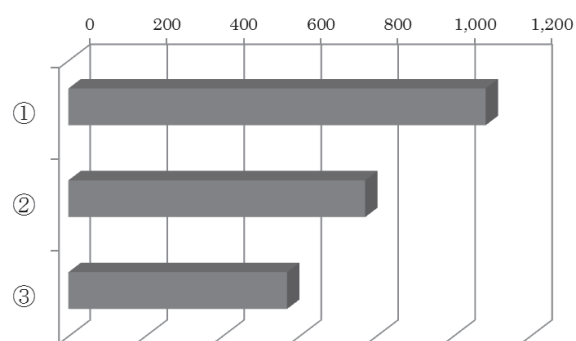
回答数：3,488

- ①0人 1,545 44.3%
- ②1人 696 20.0%
- ③2人 890 25.5%
- ④3人 309 8.9%
- ⑤4人 45 1.3%
- ⑥5人以上 3 0.1%



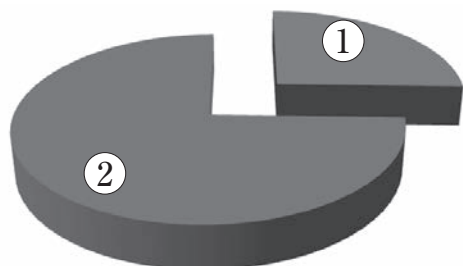
問 4. 子供の年齢：複数回答可

		回答数：1,992
①妊娠中～小学校入学前	1,084	54.4%
②小学校～中学校	771	38.7%
③高校生（16歳）以上	568	28.5%



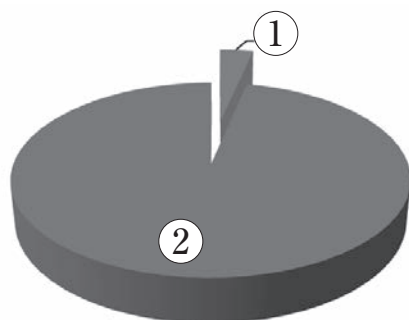
問 5. 親（親族）との同居

		回答数：3,667
①同居している	933	25.4%
②同居していない	2,734	74.6%



問 6. 現在、従介護者（介護している）ですか

		回答数：3,653
①はい	121	3.3%
②いいえ	3,532	96.7%



\*ワークライフバランス：「仕事と生活の調和」と訳され、充実感を持ちながら働き、仕事と育児・介護・地域生活などにおいても多様な生き方が選択・実現出来ることを指し、その調和・バランスを意味する。

記述回答

本来ならば回答者の微妙なニュアンスを伝えるために、原文のまま全て掲載すべきですが、頁の都合上、同一の内容として統一可能な記述におきましては、統一して報告させていただきます。

I. (公社)臨床工学技士会正会員基本調査

4. 最終学歴

④その他	回答数：203
	回答数
・看護学校	3
・高等学校卒	70
・高等専門学校	4
・看護学校	3
・准看護学校	3
・専門学校	4
・大学	3
・短期大学	1
・大学院	52
・大学中退	1
・大学院在学中	1
・学位授与機構にて保健衛生学学士取得	2
・記述なし	56

5. 他の取得医療国家資格（複数回答可）

⑩その他	回答数：72
	回答数
・臨床検査技師	7
・臨床工学技士	6
・電気工事士	3
・介護福祉士	2
・無線通信士	2
・鍼灸師	2
・教員	1
・高圧ガス販売主任者（第一種）	1
・ボイラー技士	1
・衛生管理者	1
・国家資格では無い回答	41
・記述なし	5

6. 職場に関する基本調査

5) 今あなたが担当している業務（複数回答可）	回答数：273
⑫その他	回答数
・内視鏡関連業務	62
・Dr. ヘリ搭載医療機器管理業務	2
・管理業務	30
・研修、教育	22
・結石破碎治療	14
・内視鏡業務	12
・RFA 業務	11
・ESWL	7
・学校教員	7
・在宅診療の補助	7
・中央材料室	6
・IHTEL	6



・ELVes	6
・EVT	6
・EPS	5
・ABL	5
・SAS	5
・PSG	5
・CPAP	5
・アプレーション業務	5
・医療安全業務	5
・医療機器安全管理	4
・術中モニタリング	4
・バスキュラーアクセス関係	3
・医療機器購入	3
・医療情報システム管理	3
・補助人工心臓管理業務	3
・VAD 関連	2
・オーソパット業務	2
・ハイパーサーミア業務	2
・医療ガス関連	2
・幹細胞採取、骨髄濃縮	2
・看護業務	2
・企業経営	2
・救急外来にて救急車の対応	2
・事務	2
・腹水濾過濃縮再静注法	2
・腹膜透析	2
・末梢血幹細胞採取業務	2
・用度	2
・臨床検査業務	2
・記述なし	19
・少数回答	34

\*複数回答のため回答数と合わず

7. 職場に関する調査

2) 所属部門

①独立部門 (名称)

	回答数：2,851
	回答数
・臨床工学部	1371
・臨床工学室	326
・ME	347
・透析部門	141
・医療技術部	134
・臨床工学技術部	77
・医療機器管理部	59
・技士部門	50
・診療技術部	47
・CE	44
・技術部	41
・血液浄化部	40
・人工透析	17
・診療部	15
・診療支援部	9
・コメディカル	8
・クリニカルエンジニア部	6
・医療安全部門	4
・医療器材管理科	4
・工学技士	3
・腎センター	3
・中央診療部	3
・臨床工学検査科	3
・医用工学	2
・高気圧酸素療法室	2
・循環器科部	2
・心臓血管外科	2

・臨床技術部	2
・外来部門	2
・少数回答	25
・記載なし	62

2) 所属部門

⑥その他

	回答数：420
	回答数
・透析部門	94
・医療技術部門	55
・診療部	47
・診療技術部	27
・麻酔科	19
・手術部	13
・医療安全管理部門	13
・血液浄化療法部	12
・診療支援部	11
・臨床工学部門	10
・医局部門	8
・材料部	7
・営業部	5
・コメディカル部	4
・外科	3
・腎臓内科部門	3
・循環器内科	3
・教育部	3
・腎センター	3
・セールス・エンジニア	2
・管理部	2
・救急部	2
・救命センター部門	2
・呼吸療法科	2
・集中管理部門	2
・診療機材部門	2
・販売促進部	2
・臨床工学技士の養成学科	2
・少数回答	7
・記載なし	55

6) 所属委員会 (複数回答可)

	回答数：3,108
	回答数
・1. 医療安全委員会	739
・1. 医療安全委員会 2. 医療機器購買委員会	118
・1. 医療安全委員会 2. 医療機器購買委員会 3. 院内感染予防委員会	114
・1. 医療安全委員会 2. 医療機器購買委員会 3. 院内感染予防委員会 4. 医療ガス安全管理委員会	273
・1. 医療安全委員会 2. 医療機器購買委員会 3. 院内感染予防委員会 4. 医療ガス安全管理委員会 5. その他	68
・1. 医療安全委員会 2. 医療機器購買委員会 3. 院内感染予防委員会 5. その他	11
・1. 医療安全委員会 2. 医療機器購買委員会 4. 医療ガス安全管理委員会	179
・1. 医療安全委員会 2. 医療機器購買委員会 4. 医療ガス安全管理委員会 5. その他	43
・1. 医療安全委員会 2. 医療機器購買委員 5 その他	11
・1. 医療安全委員会 3. 院内感染予防委員会	337
・1. 医療安全委員会 3. 院内感染予防委員会 4. 医療ガス安全管理委員会	224
・1. 医療安全委員会 3. 院内感染予防委員会 4. 医療ガス安全管理委員会 5. その他	38

・1. 医療安全委員会 3. 院内感染予防委員会		・救命センター運営委員会	5
5. その他	27	・感染対策	4
・1. 医療安全委員会 4. 医療ガス安全管理委員会	245	・物品管理委員会	4
・1. 医療安全委員会 4. 医療ガス安全管理委員会		・人工透析委員会	4
5. その他	72	・心肺蘇生委員会	4
・1. 医療安全委員会 5. その他	65	・業務運営委員会	4
・2. 医療機器購買委員会	45	・不明	4
・2. 医療機器購買委員会 3. 院内感染予防委員会	5	・所属なし	12
・2. 医療機器購買委員会 3. 院内感染予防委員会		少数回答および分類不明	160
4. 医療ガス安全管理委員会	4	* 複数回答のため回答数と合わず	
・2. 医療機器購買委員会 3. 院内感染予防委員会			
4. 医療ガス安全管理委員会 5. その他	2	<b>7) 医療機器安全管理責任者の職種</b>	
・2. 医療機器購買委員会 3. 院内感染予防委員会		①医師 (診療科名)	
5. その他	2		回答数: 1,048
・2. 医療機器購買委員会 4. 医療ガス安全管理委員会	14		回答数
・2. 医療機器購買委員会 4. 医療ガス安全管理委員会		・麻酔科	141
5. その他	5	・内科	120
・2. 医療機器購買委員会 5. その他	9	・外科	99
・3. 院内感染予防委員会	83	・循環器内科	60
・3. 院内感染予防委員会 4. 医療ガス安全管理委員会	14	・心臓血管外科	56
・3. 院内感染予防委員会 4. 医療ガス安全管理委員会		・泌尿器科	56
5. その他	5	・腎臓内科	34
・3. 院内感染予防委員会 5. その他	9	・整形外科	33
・4. 医療ガス安全管理委員会	50	・副院長	32
・4. 医療ガス安全管理委員会 5. その他	19	・救命救急科	27
・5. その他	278	・消化器外科	17
		・脳外科	17
<b>6) 所属委員会</b>		・放射線科	12
⑤その他 (複数回答可)		・院長	11
	回答数: 743	・消化器内科	9
	回答数	・小児科	9
・透析機器安全管理委員会	126	・産婦人科	8
・医療機器安全管理委員会	65	・脳神経外科	8
・災害対策委員会	61	・ICU	8
・手術室運営委員会	55	・呼吸器外科	9
・リスクマネジメント委員会	50	・呼吸器内科	7
・診療材料等検討委員会	47	・耳鼻咽喉科	7
・防災対策委員会	44	・総合診療科	5
・輸血療法委員会	39	・眼科	4
・救急診療委員会	36	・神経内科	3
・RST 委員会	33	・医療技術局長	3
・医療安全推進委員会	32	・形成外科	2
・教育研習委員会	32	・歯科口腔外科	2
・透析液安全管理委員会	27	・高血圧内科	2
・労働安全衛生委員会	21	・腎臓外科	2
・NST 委員会	14	・代謝内科	2
・電子カルテ委員会	13	・糖尿病内科	2
・情報管理委員会	13	・医療機器管理部	2
・病院運営委員会	11	・少数回答	27
・システム委員会	10	・記載なし	212
・診療情報管理委員会	10		
・CS 委員会	8	<b>7) 医療機器安全管理責任者の職種</b>	
・業務改善委員会	8	⑧その他	
・接遇委員会	8		回答数: 42
・集中治療室運営委員	8		回答数
・広報委員会	7	・知らない、分からない、	17
・セーフティマネジメント委員会	7	・事務	4
・臨床工学部委員会	6	・副院長	2
・クリティカルパス委員会	6	・事務長	2
・サービス向上委員会	6	・栄養士	2
・運営管理委員会	5	・無し (医療施設でない為)	2
・血液浄化療法委員会	5	・リハビリ	1
・褥瘡対策委員会	5	・麻酔科	1
・医薬品安全管理委員会	5	・ランダム	1
・人工吸器管理委員会	5	・検査技師	1

・CE	1
・無職	1
・記載なし	7

・麻酔器	6
・血液透析機器	5
・経皮的血液ガスモニタ	4
・測定機器の管理	4
・内視鏡機器	4
・閉鎖式保育器	4
・AED	3
・高流量 O2 システム (インスピロン)	3
・酸素流置計	2
・IABP	2
・SAS	2
・アンブューマスク装置	2
・カフ圧計	2
・エアマット	2
・体外式ペースメーカー	2
・酸素マスク	2
・低圧持続吸引器	2
・少数回答および分類不明	24
* 複数回答のため回答数と合わず	

## II. 臨床工学技士業務に関する実態調査

### 2. 呼吸治療業務

問2. 呼吸治療業務に関わっている患者層を選んで下さい。(複数回答可)

回答数：2,116	
回答数	
・1 新生児	1
・1 新生児 2 幼児	2
・1 新生児 2 幼児 3 小児	7
・1 新生児 2 幼児 3 小児 4 成人	493
・1 新生児 2 幼児 4 成人	2
・1 新生児 3 小児 4 成人	17
・1 新生児 4 成人	61
・2 幼児	3
・2 幼児 3 小児 4 成人	64
・2 幼児 4 成人	3
・3 小児	1
・3 小児 4 成人	150
・4 成人	1312

問3. 呼吸器業務はどの項目を行っていますか (複数回答可)  
⑫その他

回答数：139	
回答数	
・呼吸器保守点検管理業務	50
・ラウンドチェック	46
・在宅酸素療法の導入指導	9
・呼吸サポートチーム	7
・回路交換	7
・定期点検	5
・呼吸回路の組み立て	5
・在宅呼吸器の点検	5
・トラブル対応	4
・睡眠時無呼吸症候群	4
・安全管理	3
・医師への設定変更の提案	3
・教育	3
・CPAP 導入、及びデータ管理	3
・患者および家族への指導	2
・高気圧酸素療法	2
・呼吸器と、その使用部品の管理	2
・少数回答および分類不能	11
* 複数回答のため回答数と合わず	

問4. 人工呼吸器以外で技士が操作及び保守管理する機器を選んで下さい。(複数回答可)

⑦その他	
回答数：135	
回答数	
・輸液ポンプ	26
・シリンジポンプ	23
・生体情報モニタ	22
・カプノメータ	21
・超音波式ネブライザー	9
・ETCO2 モニタ	8
・NO 供給装置	6
・スパイロメータ	6

問5. 呼吸治療業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数回答可)

回答数：166	
回答数	
・医師の包括的指示による人工呼吸器業務	38
・医師の指示のもと気管挿管抜管	18
・医師の指示による、血液ガス分析の為の動脈への直接穿刺	18
・医材調達	17
・人工心肺方法の提案	17
・人工呼吸器の使用時の吸引による喀痰等の除去	15
・デモ、サンプル手配	12
・人工呼吸管理下の患者について、離脱に向けたウイニング計画の策定ならびに医師の包括的指示による実施	12
・NO 供給装置	10
・人工呼吸器の設定変更	8
・用手換気装置の実施	7
・在宅人工呼吸器管理	7
・RST チームによる呼吸ケアの参加	6
・動脈血ガス分圧等の測定と評価	4
・呼吸治療の使用機器等の操作に必要な監視機器の監視 (人工呼吸器の監視部分の監視)	4
・医師の包括的指示による人工呼吸管理下の患者の鎮静薬等の投与量の調整	3
・呼吸器装着、設定時、回路交換時の臨床工学技士の立ち合い	3
・口腔内の吸引行為	3
・人工呼吸器運転条件及び監視条件 (一回換気、換気回数等) の設定及び変更	3
・呼吸治療に必要な薬剤・治療材料等の準備ならびに吸入薬剤及び酸素等の投与量の設定及び変更	3
・人工呼吸器使用中の機械の確認	3
・院内教育	2
・感染対策	2
・睡眠呼吸障害検査関連	2
・バイタルサインの経時的監視とその記録	2
・少数回答及び分類不明	22
* 複数回答のため回答数と合わず	

### 3. 人工心肺業務

問3. 人工心肺業務はどの項目を行っていますか。

⑧その他

回答数：48

回答数

・術前のみ医師との症例検討科への参加	6
・人工心肺方法の提案	5
・体外循環中の血液ガス分圧の測定と評価	3
・人工肺、回路の仕様変更等	2
・手術映像撮影及び保存	2
・人工心肺装置等の保守管理、定期点検	2
・不明	7
・人工心肺業務を行っていない	4
・少数回答及び分類不明	6
・記載なし	

問4. 人工心肺業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数回答可)

回答数：45

回答数

・心エコーの操作と評価バイパスの血流測定 アプレータ操作	19
・包括的指示による、薬剤投与及び輸血の実施	4
・採血	1
・ガスブレンターの操作	1
・DC	1
・麻酔の操作	1
・適正人数の明記	1
・血液、補液及び薬剤の投与量の設定及び変更	1
・血液ガス分圧、活性化全血凝固時間 (ACT) の 測定と評価ならびに凝固剤投与量の調整	1
・医師への体外循環終了及び必要事項 (抗凝固剤及び 中和剤量等を含む) の報告	1
・GME	1
・オフポンプ症例での業務について	1
・カニューレシヨ行を認可して欲しい。安全で 確実な体外循環確立の為	1
・マニュアル作成	1
・医師と共に行う術前・後の患者様への回診参加	1
・一症例につき、体外循環技術認定士の確保が必要	1
・緊急時には、この限りではない。	1
・経食道エコー装置の保守管理	1
・経食エコーの管理	1
・現在1チームしかない人工心肺担当を、2チームに 増やす。	1
・指導者に対する制限。あまりに感覚的な事が多い為、 指針だけでは何も変わらない。MEが必須となる 基準や法の整備をして欲しい。	1
・術前カンファレンス	1
・人工心肺業務では、必ず体外循環認定士が対応する こと	1
・人工心肺装置の運転は、全てMEに任せる。 (医師の指示の下に)	1
・清潔操作	1
・専任CE数	1
・体制の構築	1
・体外循環技術認定士がなければ、メインは回せない。	1
・当院は業務なし	1
・保守管理	1
・薬剤投与について、きちんと明記する。	1

\*複数回答のため回答数と合わず

### 4. 血液浄化業務

問4. 血液浄化業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

⑫その他

回答数：152

回答数

・透析装置メンテナンス、オーバーホール等	33
・エンドトキシン、生菌検査などの水質管理	21
・アフレスシスの提案	16
・シャントPTA 清潔介助	10
・使用物品の管理	8
・患者指導	5
・CHDF	4
・体液量測定	4
・CART	3
・アフレスシス治療時の表在静脈への穿刺、 回路からの薬剤の投与 (IV)	3
・シャント造影	3
・看護業務	3
・DHP	3
・在宅血液透析	3
・バスキュラーアクセス評価	3
・透析システム (電子カルテ) の管理	3
・血液透析患者導入指導	2
・バスキュラーアクセスへの穿刺	2
・LCAP	2
・PMX	2
・病棟、集中治療室への出向	2
少数回答及び分類不明	30
*複数回答のため回答数と合わず	

問5. 血液浄化装置以外で技士が操作及び保守管理する機器を選んで下さい。(複数回答可)

⑧その他

回答数：186

回答数

・輸液ポンプ	90
・シリンジポンプ	66
・浸透圧計	22
・血圧脈波検査装置	9
・NaKCl 測定器	8
・クリットラインモニター	7
・エンドトキシン測定機器 生菌測定機器	6
・血球計数測定装置	5
・ABI 測定器	5
・AED	5
・血液検査関連機器	5
・麻酔器	5
・体成分組成装置 (InBodyS20)	4
・IABP	4
・パルスオキシメータ	4
・心電計	4
・Ro 装置	3
・CRP 装置	3
・PCPS 等の管理	3
・体液量測定装置	3
・電解質測定装置	3
・電気メス	3
・I-STAT	2
・フットポンプ	2
・吸引器	2
少数回答及び分類不明	49
*複数回答のため回答数と合わず	

問 6. 血液浄化業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数回答可)

回答数：265  
回答数

・流量測定や超音波画像によるシャント管理	14
・血液浄化治療及び採血における静脈血管への穿刺	12
・シャント PTA への関わりについて	7
・動脈表在化および動脈直接穿刺	5
・VA 管理におけるモニタリングサーベイランスへの積極的関与	5
・PD の透析効率や、腹膜機能評価、情報管理への関与	4
・静脈、皮下及び筋肉注射実施	3
・血液浄化装置の組立及び回路の洗浄・充填、必要な薬剤・治療材料と運転条件(治療時間、血液流量、除水量等)及び監視条件の設定及び変更	3
・血液浄化装置の操作に必要な監視機器の監視と記録(血液流量、回路内圧、除水速度等)	3
・血液浄化装置関連機器の保守管理	2
・バスキュラーアクセスの解釈	2
・血管からの採血	2
・薬の投与	2
・配置人数と患者の割合	2
・血液浄化装置の操作	2
・ハイリスク患者の心電図モニタ	2
・各種検査データによる透析効率や透析条件の評価	2
・少数回答及び分類不明	13

\*複数回答のため回答数と合わず

5. 手術領域(周産期を含む)での業務

問 2. 手術領域(周産期を含む)での業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

その他

回答数：159  
回答数

・手術室医療機器の保守管理業務	68
・麻酔器の保守管理	18
・自己血回収装置の操作	13
・滅菌物管理	13
・手術室医療機器に関するトラブル対応	9
・内視鏡手術に関連する業務	5
・眼科手術に関連する業務	5
・教育に関連した業務	5
・術中の直接介助業務	4
・ペースメーカー手術業務	4
・生命維持管理装置の保守点検	3
・少数回答分類不明	12

問 4. 手術領域で関わっている医療機器を選んで下さい(複数回答可)

⑭その他

回答数：92  
回答数

・ラジオ波焼灼装置	21
・輸液・シリンジポンプ	11
・心電図・生体情報モニター	10
・クライオ装置・脂肪幹細胞採取	10
・レーザー手術ロボット	8
・除細動器	6
・血液ガス分析装置	3
・超音波吸引装置	3
・ペースメーカー	3
・腹腔鏡・胸腔鏡機器	2
・ACT 測定器	1
・人工心臓	1
・フットポンプ	1

・ESWL	1
・体温維持装置	1
・少数回答分類不明	10

問 5. 手術領域(周術期を含む)業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)

回答数：72  
回答数

・直接介助業務明確化	19
・麻酔器の操作・麻酔科の補助	12
・清潔補助業務内容の明確化	8
・ロボット手術準備介助	6
・脳神経術中モニタリング時電極装着	3
・術中モニタリング業務	3
・管理機器の明確化	3
・ルート確保、血管からの採血	3
・PA 制度の確立	2
・滅菌業務	2
・内視鏡臨床業務	2
・OP 室の専門認定士	2
・薬剤投与	1
・動脈血採血	1
・少数回答分類不明	5

6. 集中治療領域での業務

問 5. 集中治療領域で携わっている医療機器を選んで下さい。(複数回答可)

⑩その他

回答数：67  
回答数

・ブランケットウォーマ(体温制御)	21
・シリンジ・輸液ポンプ	7
・低体温装置	5
・NO 供給装置	5
・保育器	5
・LVAD	3
・麻酔器	2
・経皮ガス分圧モニター	2
・脳波計	2
・連続心拍出量モニター	2
・急性血液浄化装置	2
・気管支鏡	2
・心電計	1
・血漿交換装置	1
・補助人工心臓装置	1
・PCPS	1
・少数回答分類不明	5

問 6. 問 5 の装置が稼働中、技士が 24 時間交代で対応していますか。対応している場合は装置を選んで下さい。(複数回答可)

⑩その他

回答数：19  
回答数

・LVAD	3
・CHD	2
・低体温装置	2
・ACT 装置	1
・ECMO	1
・人工心臓	1
・IABP	1
・少数回答分類不明	8

問 7. 集中治療領域業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)

回答数: 55  
回答数

・集中治療室の専属	15
・人員定数施設基準配置	13
・人員配置の点数加算	5
・業務内容の明確化	5
・急性血液浄化業務を明記	4
・研修・カンファレンスを義務化	3
・動脈 A ライン確保, 血ガス評価	2
・薬剤調合及び投与	2
・集中治療安全管理責任者	1
・少数回答分類不明	5

7. 心・血管カテーテル業務

問 2. 心・血管カテーテル業務で担当している実務内容を選んで下さい。

B 治療⑤その他の治療

回答数: 46  
回答数

・下肢 PTA	10
・シャント PTA	10
・ペースメーカー	4
・電気生理・EPS 領域	3
・IABP 挿入	2
・弁拡張術	2
・PCPS	2
・ステントグラフト	2
・少数回答分類不明	11

問 3. 心・血管カテーテル業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

⑬その他

回答数: 64  
回答数

・SCS	7
・IVUS 操作, 介助	6
・下肢・シャント PTA	5
・IABP	3
・PCPS	2
・BAE	2
・レポート報告書作成	2
・ステントグラフトでの準備	1
・ロータブレーターの準備・回転数読み上げ	1
・DSA 装置の準備・片付け・画像処理	1
・勉強会手配, 材料評価, ベンチテスト	1
・EPS 業務	1
・フレーミング (照射は除く)	1
・少数回答分類不明	4

問 4. 技士が操作ならびに保守管理をしている機器を選んで下さい。(複数回答可)

⑬その他

回答数: 48  
回答数

・アンギオ装置	18
・インジェクター	18
・体外式ペースメーカー・プログラマー	9
・OCT	5
・レーザー	2
・プレッシャーワイヤー	2
・ACT 装置	2
・ラジオ波装置	1
・FFR 装置	1

・IVUS 操作	1
・NIPPV	1
・輸液シリンジポンプ	1
・IABP	1
・PCPS	1
・環血流装置	1
・少数回答分類不明	4

問 5. 心・血管カテーテル業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)

回答数: 97  
回答数

・薬剤投与・造影剤注入などの業務	11
・心カテ専門認定技士	10
・除細動装置	10
・造影剤注入介助	8
・インデフ操作を明記	4
・直接介助の明確化	4
・IVUS 以外のエコーについて	3
・常勤 CE 配置	2
・アブレーション	2
・PCPS, IABP 介助, 業務内容の明確化	2
・生食注入による心拍出量測定, 右心圧測定	1
・血管内超音波装置	1
・緊急時の除細動	1
・BVM による補助換気	1
・FFR 測定	1
・少数回答分類不明	7

8. 高気圧酸素治療業務

問 3. 高気圧酸素治療の関連業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

⑭その他

回答数: 10

・治療前に患者への治療に関する説明・治療枠のマネジメント	
・HBO 治療が効果ある疾患について各自への紹介と院内広報活動	
・HBO 装置のメンテナンス	
・トラブル対応, 使用方法の指導	
・整形外科, 外傷部腫脹測定	

問 4. 高気圧酸素治療業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)

回答数: 6

・医師及び Ns の同席	
・タンク内持ち込み物品のデータベース化.	

9. その他の治療関連業務 (全ての方がお答え下さい。)

問 2. 除細動器の関連業務はどの項目を行っていますか。(複数回答可)

⑬その他

回答数: 497

・除細動器の保守管理, 日常点検, 定期点検, 点検結果管理	
・除細動器, AED の消耗品管理	
・AED の日常点検と保守管理 (解析業務)	
・緊急時の患者への通電 (医師の指示の基で) 心カテ時, 医師の口頭指示によるエネルギー設定充電・除細動 (パッド式) の実施	
・メーカーへの連絡調整	

問 3. その他の治療関連業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。(複数記入可)

回答数: 56

・AED の点検業務	
------------	--

- ・緊急時の患者へ電極の保持，及通電（医師の指示の基で）
- ・内蔵時計の調整
- ・日常点検 定期点検，保守管理と教育

10. ペースメーカー業務

問 4. ペースメーカー業務はどの項目を行っていますか。（複数回答可）

⑫その他

回答数：42  
回答数

- ・PM 患者の他科手術の立合い，救急対応 23
- ・植込み時の X 線操作
- ・遠隔モニタリング管理（技工主導） 2

問 5. ペースメーカー業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。（複数記入可）

回答数：20

- ・トラッキングの説明・日常生活指導などの患者説明，相談等の明確な指針
- ・ペースメーカートラブルへの即時対応が，可能であること。
- ・常勤臨床工学技士（プログラマー操作に精通している者）がいること
- ・外来管理において，医師の同時立会は，必ずしも必要ではない
- ・外来管理におけるデータ管理
- ・業者規制の明確化と法律的な規制
- ・植え込み手術時の清潔野での医師の介助
- ・専任 CE 数
- ・本体，ペーシング位置確認の為の透視操作（医師の指示による場所，出力）
- ・外来チェックの患者様への案内と連絡，トラッキングの説明
- ・植込み，交換時の介助（NS 役）

11. 植込み型除細動器（両室ペーシング機能付き植込み型除細動器：CRT-D（P）を含む）業務

問 4. 植込み型除細動器業務はどの項目を行っていますか。（複数回答可）

⑭その他

回答数：32

- ・他科手術の立合い，救急対応
- ・トラッキングの説明
- ・遠隔モニタリング管理（技工主導）
- ・外来管理のみ（外来時の check 含）
- ・教育可能な事は，可能な限りカリキュラムに入れています。

問 5. 植込み型除細動器業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。（複数記入可）

回答数：13

- ・トラッキングの説明
- ・ペースメーカートラブルへの即時対応が，可能であること
- ・常勤臨床工学技士（プログラマー操作に精通している者）がいること
- ・遠隔モニタリング管理
- ・外来管理におけるデータ管理
- ・患者説明，指導等の明確な指針
- ・業者が必要な施設では，行ってはならないと明記すべき。
- ・業者の立合いを可能とする
- ・緊急時の体外除細動の実施
- ・手術で電気メス等を使用する際の設定変更。
- ・植込時の X 線操作
- ・人数の少ない施設は，メーカーとの協力体制

12. 保守点検関連業務

問 3. 保守点検関連業務はどの項目を行っていますか。（複数回答可）

④その他

回答数：185

回答数

- ・定期点検 59
- ・保守管理 50
- ・保守管理計画，導入・更新，データベース化など日常点検（始業・終業点検） 36
- ・オーバーホール 10
- ・勉強会，研修会 9
- ・修理 7
- ・消耗部品の交換 5
- ・情報管理（情報の収集と周知） 4
- ・その他，分類不明 13

問 6. 保守点検関連業務で今後業務指針に明記すべき項目をご記入下さい。（複数記入可）

回答数：13

回答数

- ・安全管理に関する施設基準 11
- ・具体的な点検内容，勉強会・研修会などの回数 9
- ・保守点検をすべき機器の明確化 5
- ・内視鏡装置 2
- ・輸液・シリンジポンプ 2
- ・リハビリテーション領域の機器 1
- ・超音波装置 1
- ・その他，分類不明 9

13. 認定資格取得について

問 2. 認定士の資格を取得しない理由

⑤その他

回答数：335

回答数

- ・受験資格がない 120
- ・業務多忙，勤務体制上の問題 72
- ・現在取得中，今後取得予定 67
- ・認定士資格を必要としていない，評価されていない 34
- ・研修や受験会場が遠方 31
- ・認定制度や認定基準に疑問があるから 21
- ・試験が難しい，更新ポイントの維持が大変だから 19
- ・受験や研修費用が高額だから 17
- ・家庭環境の問題（子供がいるなど） 10
- ・その他 29

\*重複回答があったため回答数と合わず

14. 認定資格を有する方にインセンティブ※についてお尋ねします。

問 2. 何の資格を取得していますか（複数回答可）

その他

回答数：28

回答数

- ・MDIC（医療機器情報コミュニケーター） 27
- ・人工心臓管理技術認定士 8
- ・透析技能検定 2 級 5
- ・血管診療技師 5
- ・ホームヘルパー 2 級 1
- ・認定臨床微生物検査技師 1
- ・診療情報管理士 1
- ・BLS，ACLS プロバイダー 1
- ・心臓リハビリテーション指導士 1
- ・ME 第 1 種認定士 1
- ・ME 第 2 種認定士 1
- ・CDR（ICD 関連情報担当者） 1

- ・透視療法指導看護師 1
  - ・医療情報技術者 1
  - ・高圧ガス 1
  - ・少数回答及び分類不明 3
- \*重複回答があったため回答数と合わず

15. 特定看護能力認証制度、フィジシャンアシスタント制度について

問1. 看護師の業務拡大を目的とした特定看護師能力認証制度が検討されていますがどのようにお考えですか

- ④その他 回答数：108
- |                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
|                                     | 回答数 |
| ・どちらとも言えない、わからない                    | 26  |
| ・賛同できない、業務の拡大になる、チーム医療の方が良い         | 17  |
| ・看護師のみは認められない                       |     |
| ・本制度を知らない                           | 15  |
| ・看護師のみならず他職種も必要である、臨床工学技士が行うべき      | 10  |
| ・制度に疑問がある、能力や知識がついていけるのか、責任の所在や業務内容 | 7   |
| ・権限の明確化など法整備がしっかりすれば賛同する            | 6   |
| ・教育方法など構築の再考、現状では不十分                | 3   |
| ・その他、興味なし                           | 13  |
| ・記載なし                               | 11  |

問2. 米国には看護師、技士が一定期間の医学教育を受けて医師の指示の下、特定の医療行為が出来るフィジシャンアシスタント制度がありますがその資格は公的認証を得て、種々のメリットもあります。以下であてはまるものを選択して下さい。

- ⑤その他 回答数：91
- |                            |     |
|----------------------------|-----|
|                            | 回答数 |
| ・わからない、情報がない               | 18  |
| ・不要、認定士制度があるから、医師だけメリット    | 8   |
| ・別の国家資格が必要、日本では無理ではないか     | 8   |
| ・必要であるが、内容や教育など制度を明確にしてほしい | 8   |
| ・現状では力量不足、他の医療職のコンセンサスが必要  | 7   |
| ・年齢的に無理、若い人には必要かも          | 5   |
| ・医師不足対策など、取得できる制度にしてほしい    | 4   |
| ・給与など待遇が向上すれば取得したい         | 4   |
| ・人手不足など業務上の問題で取得できない       | 3   |
| ・他職種からの協力が得られない            | 2   |
| ・その他、意味がないなど               | 6   |
| ・回答なし                      | 36  |

問3. 技士の免許取得後に更に教育期間が延びることはやむを得ない場合の教育期間はどの位ですか

- ⑤その他 回答数：118
- |                 |     |
|-----------------|-----|
|                 | 回答数 |
| ・必要なし、0年、大学在学中で | 7   |
| ・1週間            | 1   |
| ・1ヶ月            | 2   |
| ・3ヶ月            | 4   |
| ・3～6ヶ月          | 1   |
| ・6ヶ月            | 12  |
| ・1年以内           | 1   |
| ・1～2年           | 2   |
| ・学位が取れるなら2年     | 1   |
| ・大学1年、短大・専門卒は2年 | 1   |
| ・大学2年、専門卒は3年    | 3   |

- |                                    |    |
|------------------------------------|----|
| ・教育2年、研修2年                         | 1  |
| ・4年                                | 1  |
| ・5年または5年以上                         | 15 |
| ・6年                                | 1  |
| ・10年以上                             | 3  |
| ・生涯教育                              | 1  |
| ・必要最小限の期間                          | 1  |
| ・内容や制度しだい                          | 9  |
| ・仕事と両立できるようにしてほしい                  | 8  |
| ・業務に支障が出るため延びては困る                  | 1  |
| ・業務や経験年数に応じた期間                     | 5  |
| ・個々の能力に応じて                         | 2  |
| ・医師と同じ                             | 1  |
| ・大学の修士取得後、セミナーを受講後                 | 1  |
| ・臨床研究のような形式                        | 1  |
| ・取得しにくいように差別化を望む                   | 1  |
| ・臨床実習にもっと時間を費やすべき                  | 1  |
| ・臨床工学技士の養成期間ははっきりすべき、専攻科と大学の差がありすぎ | 2  |
| ・わからない                             | 14 |
| ・問の意味が理解できない                       | 2  |
| ・他に判断をゆだねる                         | 1  |
| ・その他、制度に反対、取得する意味がない               | 6  |
| ・回答なし                              | 5  |

### Ⅲ. 医療機関などにおける医療機器業者の「立会い」に関する調査

問2. 「問1. 医療機関などにおける医療機器の立会いに関する基準（平成20年4月1日から実施）に対応は済んでいますか」で②一部済んでいる及び③済んでいないに回答された未対応業務は何ですか（複数回答可）

- ⑫その他 回答数：107
- |                        |     |
|------------------------|-----|
|                        | 回答数 |
| ・不整脈関連                 | 23  |
| ・整形外科関連                | 23  |
| ・全て移行中                 | 22  |
| ・SAS                   | 11  |
| ・内視鏡                   | 6   |
| ・ステントグラフト              | 5   |
| ・在宅医療機器                | 4   |
| ・分からない                 | 4   |
| ・脳外、放射線科に対するカテーテル業務    | 3   |
| ・PTA                   | 3   |
| ・3Dマッピング業務             | 2   |
| ・新規機器購入の場合は、立会いは必要である。 | 2   |
| ・立ち会いをするような業務は無い       | 2   |
| ・ラジオ波治療                | 1   |
| ・アフレスシス                | 1   |
| ・営利目的での、臨床での営業。        | 1   |
| ・細胞採取（遠心）              | 1   |

問3. 問1で②一部済んでいるおよび③済んでいないに回答された業者の業務内容等はどのような事ですか

- その他 回答数：44
- |              |     |
|--------------|-----|
|              | 回答数 |
| ・分からない       | 10  |
| ・アドバイス       | 9   |
| ・使用材料の準備     | 5   |
| ・整形などのインプラント | 5   |



- ・ペースメーカー関連 4
- ・カテ室での物品管理 1
- ・技士の補助的業務 1
- ・オーバーホール etc 1
- ・全て 1
- ・PTA 1
- ・立会いに関する院内の基準がない 1
- ・全操作もあれば、一部のものもあり。 1
- ・メーカーの規制はあらかた良いが、一部の代理店が規制できていない。 1
- ・操作は技士が行い、業者は補助をする。 1

- ・技士が増員すると夜勤回数が減るので給料が減る。 1
- ・立会いに関する院内の基準がない 1
- ・職員の残業より、有償の方がコストダウン。 1
- ・無償期間内で処理するので目一杯入る。 1
- ・現状の業務に追われ、容易に新たな業務を増やせない。 1
- ・整形外科デバイスの多様化 1
- ・技士が必ず施行することになっていないことで、技士不在の医療機関がまだまだあること。 1
- ・インプラントの立ち会い等は、規制の対象外とするべきである。 1

問5. 問4で①あるに回答された業務は何ですか。  
⑫その他

回答数：57  
回答数

- ・アブレーション 28
- ・ステントグラフトにおける、DSA装置の操作 11
- ・整形インプラント 7
- ・末梢血幹細胞採取 3
- ・わからない 3
- ・特殊検査 1
- ・RFA 1
- ・内視鏡検査 1
- ・EPS 1
- ・SAS・CPAP 関連 1
- ・機器の修理・部品交換による 1
- ・外来フォロー機器（機具） 1

問6. 業者の医療機器の「立会い」に関する基準への対応がなかなか進まない原因は何だと思われますか。（複数回答可）

⑦その他

回答数：110  
回答数

- ・症例数が少ない業務を、技士が行うのは無理 12
- ・監査が無い。罰則が無い 11
- ・医師と業者の直接的関わり 6
- ・技士長の理解不足。 6
- ・わからない 6
- ・立会いをなくすことは（100%）できないと思う。 4
- ・お金 4
- ・経営方針の問題。 4
- ・立ち会い規制に強制力が無い 3
- ・医師の知識不足 3
- ・教育不足 3
- ・新規やデモ機は、立会う。 3
- ・責任が発生するため 2
- ・日臨工などのアピール不足 2
- ・スタッフの認識が甘い 2
- ・技士業務の認知度不足 2
- ・一人の技士を雇うよりも、有償での立会いが安い。 2
- ・チェック専用機器が必要な為。 2
- ・病院全部が医療を重視しているとは限らない。 1
- ・統一された立会い書を作成し、それ以外の立会い書は認可しない。 1
- ・昔からの流れ、説明しても理解してくれない。 1
- ・在宅のCE化（独立可）点数化等 1
- ・メーカーで規格が揃わない 1
- ・専門であるはずの臨床工学技士の専門性に、ムラがある 1
- ・業務取得時間がかかる 1
- ・対応は済んでいる 1
- ・モチベーションの低さややる気がない。 1
- ・点数に関係がない為。 1
- ・医療機器安全管理責任者の地位が低く、権限がない。 1

問7. 業者の医療機器の「立会い」に関する基準に対応するためにどのようにしたら良いと思われますか。（複数回答可）

⑥その他

回答数：140  
回答数

- ・法律でしぼる 31
- ・診療報酬が加算で付くようになること 14
- ・研修などへの積極的参加。 12
- ・規制自体がナンセンス 7
- ・わからない 6
- ・医師のスキルアップ 5
- ・臨工を持っている業者の立ち会いを可（有償）とする。 4
- ・業者を越える知識は不可能なので無理だと思う 4
- ・特に必要無し 4
- ・有償の立会いを認めるべきだ。 4
- ・技士自体のレベルアップ。 3
- ・企業が研修させる気にならねば無理 3
- ・機種ごとの研修を積極的にに行なう。 3
- ・医師会へ徹底 2
- ・統一された立会い書を作成し、それ以外の立会い書は認可しない。 2
- ・日臨工の研修会（地方開催含）が非常に少なく、やる気があるのかと言いたい。これでは地位向上は無理。 2
- ・技士の能力では、対応できないと思われる。 2
- ・新規やデモ機は、立会う。 2
- ・給与も含む待遇の改善 1
- ・外注のCE化（独立業務）点数化等 1
- ・技士が出来る業務の明確化。責任の所在の明確化。研修の充実。 1
- ・人員、安全といった面で、状況に応じ認めざるを得ない。 1
- ・技士の地位向上 1
- ・全ての業務にスペシャリストを配置する体制が必要 1
- ・学生時より3年以上かけても、専門性をもっと教育すべき。 1
- ・一定の業務に専任できる様な環境の整備。技士の増員だけでは、人件費が増加するだけ。 1
- ・技士会員レベルでなく、医療機関レベルで話をしないと。 1
- ・臨工有資格者の独占業務とした法整備 1
- ・病院の経営者の理解を、しようとしないう姿勢。何度現場が言っても、聞く耳を持たず、もうあきらめている。 1
- ・年間の症例数が少なく、期間が空く為、覚えにくい。 1
- ・マネジメントスキルを獲得する（コミュニケーション能力や戦略的思考等々） 1
- ・病院上層部・医師への理解を求める通達 1
- ・夜勤なしでも十分1人扶養できる給与があると良い。 1
- ・技士だけの増員では、臨床工学技士への負担が大きい。また、何でも屋になってしまう。 1
- ・臨床工学士の独占業務の確立 1
- ・用語や基本操作の統一 1
- ・レントゲン技師のように、医師が行なうことなく全医療機関に技士がいる状況になること。 1

アンケート調査にご協力いただきありがとうございました.

**統計調査委員会委員**

小宅 政恵 芳賀赤十字病院  
大濱 和也 埼玉医科大学  
進藤 靖夫 自治医科大学  
星野 敏久 板橋中央総合病院  
綿引 哲夫 横浜市立脳血管医療センター

**統計調査委員会担当理事**

真下 泰 札幌社会保険総合病院

統計調査作成にあたり、ご協力をいただきました各委員会の皆様に感謝申し上げます.

呼吸療法業務指針検討委員会  
手術室業務指針検討委員会  
集中治療業務指針検討委員会  
心・血管カテーテル業務指針検討委員会  
人工心肺業務指針検討委員会  
ペースメーカー業務指針検討委員会  
高気圧酸素治療業務指針検討委員会  
医療機器管理業務指針検討委員会  
男女共同参画委員会