

# 臨床工学科



科長  
**阿部 充**  
(2023年3月31日まで)



科長  
**片岡 剛**  
(2023年4月1日から)



臨床工学技士長  
**瓦谷 義隆**

**専門医資格等**  
特定高圧ガス取扱主任  
体外循環技術認定士  
第2種ME技術実力検定

**所属学会**  
日本臨床工学技士会  
全国国立病院機構  
臨床工学技士協議会  
日本人工臓器学会  
日本体外循環技術医学会

## | スタッフ |

	氏名	専門医資格等	所属学会
主任臨床工学技士	柳澤 雅美	3学会合同呼吸療法認定士 不整脈治療専門臨床工学技士 透析技術認定士 第2種ME技術実力検定	日本臨床工学技士会 全国国立病院機構臨床工学技士協議会 日本呼吸療法医学会
臨床工学技士	森 圭佑	3学会合同呼吸療法認定士 第2種ME技術実力検定	日本臨床工学技士会 全国国立病院機構臨床工学技士協議会 日本不整脈心電学会
臨床工学技士 (育児休業)	嵯峨根由奈 2023年3月1日まで	3学会合同呼吸療法認定士 体外循環技術認定士	日本臨床工学技士会 日本人工臓器学会 日本体外循環技術医学会
臨床工学技士	大津 暁翔	体外循環技術認定士 第2種ME技術実力検定	日本人工臓器学会 日本体外循環技術医学会
臨床工学技士	長屋祐太郎	第2種ME技術実力検定	日本臨床工学技士会 日本心血管インターベンション治療学会 日本体外循環技術医学会
臨床工学技士	上野 純弥	日本アフェレシス学会認定技士 第2種ME技術実力検定	日本臨床工学技士会 日本不整脈心電学会 日本アフェレシス学会
臨床工学技士	奥間 彩	第2種ME技術実力検定 心電図検定2級	日本臨床工学技士会 日本不整脈心電学会
臨床工学技士 (産前産後休業)	豊山 美樹 2023年12月15日から	体外循環技術認定士 第2種ME技術実力検定	日本臨床工学技士会 日本人工臓器学会 日本体外循環技術医学会
臨床工学技士	永田 京夏	第2種ME技術実力検定	日本臨床工学技士会 日本不整脈心電学会
臨床工学技士	平野 雄大	第2種ME技術実力検定	日本臨床工学技士会 日本心血管インターベンション治療学会
臨床工学技士	牟田 直史	3学会合同呼吸療法認定士 第2種ME技術実力検定	
臨床工学技士	川野 竜政	臨床ME専門認定士 第1種ME技術実力検定 透析技術認定士 第2種ME技術実力検定 心電図検定3級	

	氏名	専門医資格等	所属学会
臨床工学技士	吉川 拓都 2022年4月30日まで		
臨床工学技士	田村 成己		
臨床工学技士	樋田 貴久		

## 令和4年度の主な取組

### 1. 担当技士（人事異動）

2022年度の臨床工学科は、定数15名であるが退職することが決まっていたスタッフがいたため1名過員の16名体制でのスタートとなった。しかし、産休・育休者が1名在籍していることから、15名での運用となった。4月末日をもって1名が退職となり過員は解消された反面、夜間勤務およびセカンド待機を7名で対応せざるを得ない状況でスタッフの業務負担は増すばかりで苦慮している状況であった。集中治療加算の関係上、土・日・祝日ともに24時間体制での労務であることから、平日に週休を消化するため、以前より日勤常業務に携わる人数が3～5名少ない人数で日常の業務を行った。そのため、休祭日には日当直業務とするなど、変則勤務にて対応を行っている現状となっている。12月から更に1名が産休に入り定数より2名減での運用となったことにより更に業務負担となった。現スタッフの在籍年数は平均で2.8年であり、多岐にわたる幅広い業務が多く、かつ専門性が高く技術習得に時間がかかる業務の中で、スタッフ育成・教育について再考していき夜間勤務に対応できるスタッフを10名にすることができた。

優秀なスタッフを他施設へ流出させないよう引き続き勤務環境の是正や人材の確保等に努力をしていく次第である。

### 2. 診療補助業務

臨床支援業務においては、手術室業務は大幅に業務量が増加している。心臓血管外科領域では人工心肺症例は前年に比べ増加となっているが、off pump CABGやステント・人工血管置換術などの待機症例を含めた症例数では微増であった。6月から経カテーテル大動脈弁留置術（TAVI：Transcatheter Aortic Valve Implantation）の業務が新たに加わり、清潔野でクリンピングを行うなど精力的に業務を行っている。

ダビンチ手術においては、肝臓手術も開始され各症例に応じた配置レイアウトの整備を行い、セッティングをはじめ臨機応変な対応を行っている。

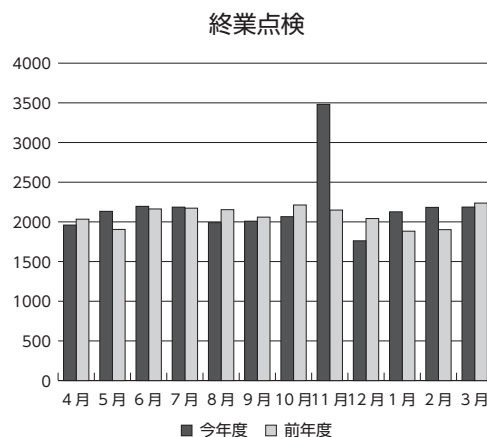
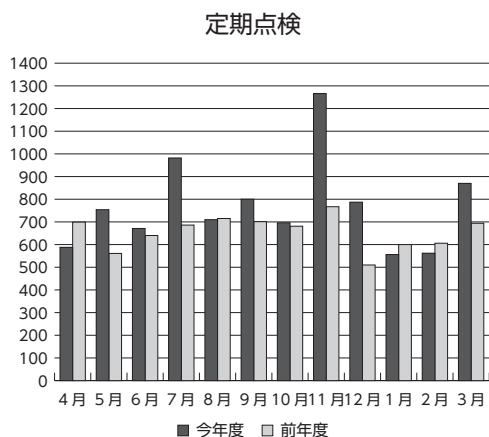
透析の件数は、前年度と同様で透析室での運用は月から土であり、月・水・金は午前からと午後からの2クールで実施しつつ、更に重症度の高い患者さんには、救命センターやICUでの透析を実施し総数で300件以上の症例に対応した。また他施設での経験がある技士を中心に穿刺業務への対応を徐々にではあるが着手することができた。今後は更にエコー下での穿刺やシャント管理における教育システムを構築していく。

循環器科領域での心臓カテーテル検査・治療、アブレーション・EPSといった不整脈治療をはじめこの領域においては前年より症例数を減らしたが、遠隔モニタリングを夜間勤務時間帯での業務として定着させ2800件の業務を行えた。ペースメーカーをはじめとした植え込み型のデバイスに関しては、新規植え込み症例がデバイスのフォローアップする件数に蓄積されていく状況であるため、スタッフの業務軽減のため遠隔モニタリングシステムの導入を視野に入れて業務の発展と共に検討していく。

新たな業務への取り組みとしては、泌尿器科から依頼のあった病棟での膀胱内圧測定の業務を7月から開始した。症例数自体は多くないが、フタッフ全員が業務として携われるよう教育を行っていく。また今後更には夜間勤務における業務の拡張を検討していく。新たな業務依頼のある内視鏡手術での診療支援やトラブル時の依頼などにも対応できるように今後の課題として調整・教育および人員要求を行っていく。

令和4年度 臨床支援業務件数

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
血液 浄化業務	血液透析件数 (人工腎)	173	172	179	146	167	157	198	160	160	195	172	170	2049
	殊血液浄化療法 (人工腎以外)	16	25	11	38	34	13	21	15	42	60	30	22	327
	今年度	189	197	190	184	201	170	219	175	202	255	202	192	2376
	前年度	232	247	196	225	179	234	190	204	243	249	209	243	2651
人工呼吸 関連業務	人工呼吸器 ラウンド	131	109	85	100	127	148	97	102	170	186	134	134	1523
	NIPV装着	60	71	72	77	112	36	81	58	48	87	107	94	903
	今年度	191	180	157	177	239	184	178	160	218	273	241	228	2426
	前年度	292	248	197	175	264	250	89	191	201	143	296	254	2600
人工心肺 業務	人工心肺	5	7	7	2	3	3	3	4	4	4	8	6	56
	off pump	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2
	ステグラ	2	1	2	0	0	2	2	0	1	1	1	3	15
	今年度	7	8	9	2	3	5	5	5	5	5	10	9	73
前年度	6	6	4	7	4	4	2	7	6	2	4	4	56	
補助循環 関連業務	大動脈バルーン パンピング	0	0	3	0	1	0	2	0	0	1	0	1	8
	経皮的心肺補助	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	2	7
	低体温	0	5	1	2	0	0	1	2	0	2	0	5	18
	今年度	0	5	4	2	3	1	3	2	0	4	1	8	33
前年度	5	2	1	1	5	4	5	7	6	0	2	4	30	
ペース メーカー 業務	植込み・電池交換	2	6	11	9	3	5	7	4	4	1	6	4	62
	遠隔モニタリング	227	230	228	237	241	225	226	222	218	244	238	243	2779
	外来点検	58	49	63	60	34	82	52	48	48	58	35	62	649
	遠隔なしデータ	60	55	74	69	37	87	59	52	52	59	41	66	711
今年度	287	285	302	306	278	312	285	274	270	303	279	309	3490	
前年度	63	68	76	62	56	61	52	61	60	55	51	75	740	
カテ室 関連業務	診断カテ	76	46	49	30	37	42	43	45	27	42	44	42	523
	PCI	29	14	22	12	14	17	17	22	13	25	17	19	221
	ABL・EPS	5	7	7	7	5	6	9	7	8	3	6	6	76
	PTA・その他	8	7	8	10	7	9	8	7	2	4	8	5	83
今年度	118	74	86	59	63	74	77	81	50	74	75	72	903	
前年度	99	73	107	99	95	83	86	90	96	46	73	86	1033	
手術室 関連業務	ラジオ波焼灼術	1	2	1	2	2	0	4	4	1	2	2	1	22
	SEP・MEP	8	7	11	5	11	5	8	8	6	13	16	6	104
	ダヴィンチ	16	14	17	15	15	10	16	21	23	20	20	16	203
	自己血	2	0	1	2	0	0	2	1	1	0	4	2	15
	TAVI			2	2	0	1	2	1	1	1	2	3	15
	今年度	27	23	30	24	28	15	30	34	31	35	42	25	344
前年度	35	25	27	23	29	25	32	28	22	19	26	27	318	



### 3. ME 機器管理業務

医療機器管理業務では、従来からの輸液ポンプ・シリンジポンプ・人工呼吸器をはじめとした中央管理機器の返却点検業務を行っている。点検に関しては、当部署内で対応できる機種を増やして点検費用の削減を目標に掲げて運用を行った。人工呼吸器をはじめメーカーによるメンテナンス講習を受講して院内での定期点検や部品交換を実施できるように整備を進めている。実際に返却点検は昨年に比べて1400件/年の増大で、定期点検においても1300件/年の増大となった。医療機器に関する業務を夜間勤務時間帯に行っていくように調整を図るも現状として進んでいない。今後の課題として整備していく。また定期点検等の内容が浅いものも多く今後の機器管理システムの在り方を再構築していきたい。機器管理登録システムにおいても、現場で対応できるように、タブレットを用いた運用方法を構築していく。

令和4年度 機器管理業務件数

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
終業点検 件数	今年度	1960	2133	2196	2186	1990	2009	2066	3481	1762	2127	2183	2187	26280
	前年度	2034	1905	2163	2173	2154	2060	2213	2149	2042	1883	1902	2237	24915
定期点検 件数	当科実施	583	748	660	982	705	800	652	1066	776	547	562	870	8951
	メーカー実施	5	6	11	0	5	0	44	200	11	9	0	0	291
	今年度	588	754	671	982	710	800	696	1266	787	556	562	870	9242
	前年度	699	561	640	686	715	701	681	767	510	600	606	694	7860
	実施率 (%)	99.1	99.2	98.4	100.0	99.3	100.0	93.7	84.2	98.6	98.4	100.0	100.0	
修理・ OH件数	当科実施	32	39	59	49	45	49	55	87	57	47	49	54	622
	メーカー実施	45	54	40	28	23	18	14	28	11	11	30	13	315
	今年度	77	93	99	77	68	67	69	115	68	58	79	67	937
	前年度	101	77	85	79	64	65	105	88	134	64	47	70	979
	実施率 (%)	41.6	41.9	59.6	63.6	66.2	73.1	79.7	75.7	83.8	81.0	62.0	80.6	

※終業点検及び、定期点検に関する点検内容、又は実施期間に関しては取扱説明書に準ずる

日常返却点検として平均で80件/日 (月平均で約2,200件)

#### 4. その他活動

本年度も例年通りRST（呼吸サポートチーム）に参加するとともに、臨床工学技士が毎日病棟呼吸器ラウンドを実施し、人工呼吸器が適切に使用されるよう設定等のチェックを行った。

院内での啓蒙活動として、新人看護師さんを対象とした輸液・シリンジポンプ取り扱い講習を始め、病棟における人工呼吸器などの勉強会を開催し、新規装置納入講習や各部署からの要望に対する機器・装置等の取り扱いに関する講習・勉強会を行った。京都看護助産学校にも上野臨床工学技士が医療機器安全管理の内容で講義を行った。講習会・勉強会総数は51件と院内でのME機器に関する取り扱いと共に医療機器安全管理を周知する活動ができた。

本部主催のCOVID-19研修においては、当部署のスタッフである永田臨床工学技士が「当院のCOVID-19に対する臨床工学技士の対応」の題目で登壇し講演を行った。グループ主催研修である勤務時間管理研修を瓦谷臨床工学技士長および柳澤主任臨床工学技士が受講し、臨床工学実地研修においては、大阪医療センターより1名の受講者の受け入れを行った。また労働者健康安全機構主催の臨床工学技士研修には、牟田臨床工学技士が参加し、モニターに関する受講を行った。

#### 5. 臨地実習受け入れ

なし

#### 6. 研究活動

論文・学会発表 なし