

臨床検査部

技師長 近澤香奈

● 概括

2023年度は技師52名、パート5～6名で運営した。4月には正規職員2名を採用し、欠員のある生理検査に人員配置をおこなった。

院内副業制度が認められ、3月から技師3名が業務終了後、病棟でバイタル測定や食事介助など看護補助業務を実施している。タスクシェアにより、視野の拡大、職種間での良好なコミュニケーション、キャリアの成長に繋がっている。

8月から、臨床検査技師を目指す大学生を対象に、夏休みを利用して臨地実習を目的とした検査現場でのアルバイトプログラムを開催した。この活動をより充実させ、若手医療従事者の育成を支援して地域医療に貢献していきたい。

● 人事

病院検査部の新規採用は2名、退職は1名となった。新たに、臨床検査技師1名のパート勤務を採用した。

12月から臨床検査部部長に循環器内科部長の中岡洋子先生が就任し、技師長に近澤香奈が昇格した。

● 2023年度実績（件数）

前年度の実績と比較すると、病理検査11.2%、細菌検査10.1%、輸血検査9.7%、生理検査5.0%で増加した。ブランチラボは1.2%の減少となった。

● 生理検査（表1）

循環器検査では、心エコー件数増加に伴い、8月に外来検査枠を増設した。心エコー13,496件（前年比6.8%増）、経食道心エコー441件（前年比10.3%増）と大幅に増加した。心エコー検査装置へのAIの導入や技術・精度向上により、心血管疾患の診断において心エコー検査の需要が高まることが予測される。

心臓カテーテル室では、多くの技師が学会・研修会に参加し、演題発表や講演を活発に行った。専門知識の共有や自己成長によりスタッフのモチベーションが高まり、若手技師の成長が見られる。

2020年より「循環器疾患の治療・診断に対する専門性の高い技師育成」を目標に、各分野で教育研修が開始されて4年が経過した。順調な成果を上げ“高度な専門職集団”に変化している。

神経生理検査では、9月に検査システム（日本光電：CNN Plus）を更新した。術中脳脊髄モニタリングは脳神経外科・整形外科・心臓血管外科領域で実施され、今年度は44件（前年比238.5%増）と急増した。手術中の合併症の早期発見、患者の安全性の向上に貢献している。10月に日本臨床神経生理学会専門技師（筋電図・神経伝導分野）を1名が取得した。

● 輸血検査（表2）

レベルI超緊急輸血症例は21例、大量輸血症例は65例となった。赤血球製剤使用量は8,332単位（前年比9.7%増）で、心臓血管外科の使用量が最も多く、次いで循環器内科が多かった。また、濃厚血小板使用量は6,680単位（前年比5.0%減）で、血液内科の使用量が最も多かったが、前年より減少した。

輸血管理料I・輸血適正使用加算に係るFFP/RBCは0.33、Alb/RBCは0.55、全血液製剤の廃棄率は0.5%（前年度0.3%）となった。

8月に輸血用血小板製剤専用保管庫を設置し、遠隔警報システムを導入して製剤管理における安全性が向上した。

日本輸血・細胞治療学会 I&A（輸血機能評価）視察員に1名が任命された。今後、他施設の視察を通じて広い視野に立ち、輸血専門家としてより安全で適正な輸血医療を推進していく。

7月から、高知学園大学健康科学部臨床検査学科が行っている「フローサイトメトリーを用いた単球貪食試験の基礎的研究」に参加協力を行った。これからの医学の発展にも貢献していきたい。

●細菌検査（表3）

2023年度は血液培養検査件数9,903件（前年比19.8%増）と過去最高となり、重症患者の増加が示唆される。早期の診断と適切な治療が求められる中、2021年に導入した質量分析装置を活用し、迅速かつ正確な同定検査を行い感染症診療に貢献している。

現在、世界的に深刻な問題となっている薬剤耐性（AMR）対策の推進を図るため、AST（抗菌薬適正使用支援チーム）と共に、サーベイランスによる耐性菌の動向監視、定期カンファレンスでの抗菌薬適正使用支援、教育・啓発活動に積極的に取り組んでいる。現在、県下で行われているAMR対策推進事業の中核メンバーとなっており、地域連携の強化、情報共有を積極的に行い、今後もAMR対策に重点的に取り組んでいく。

●病理検査（表4）

病理診断科の常勤医（円山英昭氏）は12月29日付で退職となった。常勤病理専門医は2名（中嶋絢子氏、坂西誠秀氏）、高知大学医学部附属病院・病理診断部非常勤医は2名（戸井慎氏、和田倫子氏）の4名体制となった。11月には非常勤医（和田倫子氏）が専門医を取得した。病理検査室では、12月に1名が細胞検査士を取得し、担当者全員6名が細胞検査士の有資格者となった。

病理組織診断件数は3,993件（前年比13.1%増）、細胞診断は1,316件（前年比5.7%増）、病理解剖は14症例（前年比55.6%増）であった。

2010年より、内視鏡検査を兼任し、病理技師は細胞検査士と消化器内視鏡技師を取得している。病理部門と消化器内科医の連携強化や検体検査の質向上に貢献して、「理想的な内視鏡チーム医療」を推進してきた。2010年から超音波内視鏡下穿刺吸引法（EUS-FNA）、2012年から気管支鏡検査（BF）における迅速細胞診（ROSE）を実施している。

タスク・シフト／シェアにおける内視鏡検査の取り組みの中で、当院における細胞検査士の関与、EUS-FNA、BFにおけるROSEが注目を集めて、愛知県、静岡県、広島県の臨床検査学会で紹介した。

●内視鏡検査

内視鏡業務を兼任する技師は24名、消化器内視鏡技師は15名となった。

●ブランチラボ（表5）

受託責任者が1月から石田ひかり、8月からは緒方恵となり、12名体制となった。

5月に臨床検査適正化委員会にて、「パニック値リスト」の検査項目値（PT-INR、HBs抗原、HCV抗体）の見直しを行った。また医療安全管理部の協力のもと、「パニック値」の報告体制を改定し病院全体に周知を行った。

病院検査室とブランチラボのコミュニケーションと信頼関係の向上の為に、9月から問題点を抽出して運営改善を行った。精度管理やスタッフのスキルに対して、ブランチラボの実効的な管理が実施された。

また、SRL（H.Uグループ）のものづくりチームの協力のもと、院内ラウンドを実施し業務改善を行った。これにより、生産性の向上に向けた効果的な取り組みが可能となった。

●2023年度のまとめと今後の目標

厚労省が開催する「タスク・シフト／シェア」に関する指定講習会に2021年～2023年と参加して、38名（75%）が修了した。

医療技術の進歩による検査の自動化や業務の多様化により、現在の臨床検査の現状は急速に変化している。このような変化に柔軟かつ早急に対応し、「多様なスキルを獲得した人材」の育成を今後も推進していく。

表1 生理検査件数

項目	2022年	2023年	伸び率	
心電図	31,389	33,345	6.2%	増
マスター心電図	1,545	1,386	-10.3%	減
トレッドミル	66	43	-34.8%	減
心肺運動負荷試験	77	85	10.4%	増
ホルター心電図	667	627	-6.0%	減
イベントレコーダー	47	195	314.9%	増
脈波	3,499	3,534	1.0%	増
SPP	219	203	-7.3%	減
心エコー	12,642	13,496	6.8%	増
経食道エコー	400	441	10.3%	増
下肢動脈エコー	345	315	-8.7%	減
薬剤負荷心エコー	5	1	-80.0%	減
運動負荷心エコー	24	23	-4.2%	減
心音図	4	12	200.0%	増
肺機能	2,380	2,320	-2.5%	減
特殊肺機能	178	166	-6.7%	減
脳波	488	464	-4.9%	減
筋電図	276	327	18.5%	増
簡易PSG	49	54	10.2%	増

表2 輸血検査件数

項目	2022年	2023年	伸び率		
血液型	7,164	7,896	10.2%	増	
不規則性抗体	5,098	5,556	9.0%	増	
交差件数	赤血球濃厚液	2,995	3,307	10.4%	増
	新鮮凍結血漿	650	758	16.6%	増
	濃厚血小板	568	565	-0.5%	減
	自己血	13	12	-7.7%	減
使用単位数 (200ml=1単位)	赤血球濃厚液	7,592	8,332	9.7%	増
	新鮮凍結血漿	2,840	3,296	16.1%	増
	濃厚血小板	7,030	6,680	-5.0%	減
	自己血	26	24	-7.7%	減

表3 細菌検査件数

項目	2022年	2023年	伸び率	
一般細菌塗抹	16,159	18,952	17.3%	増
一般細菌培養	17,229	19,624	13.9%	増
嫌気培養	1,665	749	-55.0%	減
真菌培養	1,864	1,879	0.8%	増
CDT	875	819	-6.4%	減
髄液抗原	2	2	0.0%	—
抗酸菌塗抹	892	955	7.1%	増
抗酸菌培養	836	926	10.8%	増
抗酸菌 TRC	608	599	-1.5%	減
新型コロナウイルス LAMP	396	96	-75.8%	減

表4 病理検査件数

項目	2022年	2023年	伸び率	
組織診	3,530	3,993	13.1%	増
迅速診断	71	76	7.0%	増
細胞診	1,245	1,316	5.7%	増
剖検	9	14	55.6%	増

表5 ブランチラボ検査件数

項目	2022年	2023年	伸び率	
総患者数	201,154	185,247	-7.9%	減
院内測定	2,481,159	2,466,773	-0.6%	減
SRL ラボ測定	65,178	63,322	-2.8%	減

学術発表・講演会等

学会講師

テーマ	講師	学会名	開催
当院における病理技師のタスクシフト 内視鏡業務との連携	尾崎 綾乃	第 33 回 高知県臨床細胞学会	2023 年 3 月 4 日
近森病院における臨床検査技師のタスクシフト～臨床検査部と内視鏡業務との連携～	橘 知佐	第 22 回 愛知県医学検査学会	2023 年 7 月 2 日
シンポジウム 生涯現役を目指して～チーム力で患者さんに臨み治療に貢献する～	清水 速人	第 31 回 日本心血管インターベンション治療学会学術集会 (CVIT2023)	2023 年 8 月 4 日 ～6 日
CVT 合同セッション EVT に対し、CVT 臨床検査技師ができること	清水 速人		
CMD 検査における Tmn の有用性の検討	樫本 浩之		
機能的虚血評価における FFR と Resting index の Discordance について考える	山本 彩織		
カテーテル室における臨床検査技師の存在感 今後のタスクシフト業務を考える	酒井 愛莉		
近森病院の臨床検査技師が現場に強い理由～病理検査技師によるシンクロナイズド・ケア～	島崎 真由	第 19 回 日本医療マネジメント学会 高知県支部学術集会	2023 年 8 月 27 日
カテーテル室における臨床検査技師の役割～チーム医療として何をすべきか？何が出来るか？～	鈴木 結香		
ハンズオンセミナー（腹部超音波検査）	黒川 真奈美	第 56 回 日本臨床衛生検査技師会 中四国支部医学検査学会	2023 年 9 月 16 日 ～17 日

研究会講師

テーマ	講師	研究会名	開催
僧帽弁逆流	高倉 里香	徳島大学 合同カンファレンス	2023 年 1 月 6 日 (WEB 開催)
心血管カテーテル室における臨床検査技師のタスクシフトの現状	清水 速人	一般社団法人 日本臨床衛生検査技師会 「病棟業務とタスク・シフト/シェア推進」講習会	2023 年 1 月 19 日 ～12 月 (オンデマンド配信)
カテに役立つ基礎知識 心臓エコーから読める心機能	清水 速人	一般財団法人 広島臨床工学技士会 第 18 回 循環器セミナー	2023 年 1 月 21 日 (WEB 開催)
ステント再狭窄にレーザーは有効か	山本 彩織	第 4 回 Kochi-Kurashiki Co-Medical Meeting	2023 年 1 月 27 日 (WEB 開催)
当院における病理技師のタスクシフト～内視鏡検査業務との連携～	尾崎 綾乃	静岡県臨床衛生検査技師会 第 2 回 病理細胞部門 Web 研修会	2023 年 1 月 28 日
Co-medical Theater 負荷運動検査の知識	樫本 浩之	近畿心血管治療ジョイントライブ 2023 (KCJL2023)	2023 年 4 月 13 日 ～15 日
CMD やってみてわかったこと	清水 速人	第 5 回 Kochi-Kurashiki Co-Medical Meeting	2023 年 4 月 28 日 (WEB 開催)
PCI 中の内膜解離をどう考える？～みなさんならどうしますか？～	鈴木 結香		

乳頭筋断裂 僧帽弁逆流	池内 梨沙	徳島県臨床検査技師会 第1回 心エコー症例検討会	2023年 5月10日 (WEB開催)
コメディカルセッション 心臓を診る！ 心エコー	清水 速人	ADATARA LIVE DEMONSTRATION 2023	2023年 5月31日 ～6月2日
石灰化病変における Shockwave ～OCTの有用性を考える～	尾崎 伊央里	第6回 Kochi-Kurashiki Co-Medical Meeting	2023年 7月14日 (WEB開催)
輸血実技研修会(中級)	森 綾	高臨技・四県合同研修会 (輸血検査研究班)	2023年 8月5日 ～6日
臨床検査部からのチーム医療 ～臨床検査部と内視鏡業務の連携～	橘 知佐	広島県臨床検査技師会 第2回 病理細胞部門研修会	2023年 8月6日 (WEB開催)
メディカルスタッフセッション 心電図、ST上昇と不整脈？局所壁運動異常って？	清水 速人	Sapporo Live Demonstration Course 2023	2023年 9月1日 ～2日
IVLを知ろう。IVLの基礎	樫本 浩之	第29回 日本心血管インターベン ション治療学会 中国四国地方会	2023年 9月2日
12誘導心電図	近澤 香奈	公益社団法人 日本臨床工学技士会 心・血管カテーテル関連指 定講習会	2023年 9月4日 ～10月3日 (オンデマ ンド配信)
EBウイルス関連 T/NK リンパ増殖 性疾患	池内 梨沙	徳島県臨床検査技師会 第5回 心エコー症例検討会	2023年 9月14日 (WEB開催)
生涯石灰化病変における IVUSの活用 法～メディカルスタッフ目線で考 える～	清水 速人	SCHOOL of ROCK@近森病院	2023年 9月22日
シンポジウム 心電図を改めて知る～基礎から実践 まで～心電図変化から学ぶ合併症 皆で読もう ACSの心電図	清水 速人 樫本 浩之	CCT2023 (Complex Cardiovascular Therapeutics 2023)	2023年 10月19日 ～21日
PTTMの1症例	茅原 郁子	徳島大学 合同カンファレンス	2023年 11月10日 (WEB開催)

座長・コメンテーター・審査員など

テーマ	座長・コメンテーター・審査員	学会・研究会	開催
Co-Medical Meeting	清水 速人 (座長)	第4回 Kochi-Kurashiki Co-Medical Meeting	2023年 1月27日 (WEB開催)
一般演題「菌血症」	島田 藍 (座長)	第34回 日本臨床微生物学会総 会・学術集会	2023年 2月3日 ～5日
シンポジウム すすんでいますか？タスクシフト/ シェア～他施設の実情を知る～	清水 速人 (座長)	中国四国ライブ in 倉敷 2023	2023年 2月25日 (WEB開催)
PCIビデオライブ ライブ症例をコメディカル目線の生 の声で解説！	清水 速人 (コメンテーター)		
Co-medical Theater 循環器領域の生理検査ってどんなも の？	清水 速人 (座長)	近畿心血管治療ジョイン トライブ 2023 (KCJL2023)	2023年 4月13日 ～15日
Co-Medical Meeting	清水 速人 (座長)	第5回 Kochi-Kurashiki Co-Medical Meeting	2023年 4月28日 (WEB開催)

DCA ライブ	清水 速人 (コメンテーター)	DCA Live Course in 高知	2023年 5月19日
Co-Medical Meeting	清水 速人 (座長)	第6回 Kochi-Kurashiki Co-Medical Meeting	2023年 7月14日 (WEB開催)
メディカルスタッフ一般講演 Award	清水 速人 (座長)	第31回 日本心血管インターベン ション治療学会学術集会 (CVIT2023)	2023年 8月4日 ～6日
シンポジウム ACSの社会経済 (SDGsを目指す)	清水 速人 (コメンテーター)		
委員会企画 メディカルスタッフ3学会合同セッ ション CVIT・日本臨床工学技士 会・日本臨床衛生検査技師会 メディカルスタッフの今後のために ～各団体での取り組み～	清水 速人 (座長)		
メディカルスタッフ教育セッション 心電図	樫本 浩之 (座長)		
シンポジウム 病理細胞部門 中四国で取り組もう！病理検査の品 質保証～英知を集結し、課題を突破 せよ～	尾崎 綾乃 (司会)	第56回 日本臨床衛生検査技師会 中四国支部医学検査学会	2023年 9月16日 ～17日
Co-Medical Meeting	清水 速人 (座長)	第7回 Kochi-Kurashiki Co-Medical Meeting	2023年 10月6日 (WEB開催)
LIVE DEMONSTRATION #1, 2	清水 速人 (IVUS コメンテーター)	第20回 四国お遍路ライブ	2023年 10月14日
コメディカルランチョンセミナー TAVI後の患者さんも怖くない！メデ ィカルスタッフみんなで知りたい、 TAVI後PCIの知識と心構え	清水 速人 (座長)		
LIVE DEMONSTRATION #3	清水 速人 (座長)		
シンポジウム ACSを1から知ろう！ERからカテ室 へ	清水 速人 (座長)	CCT2023 (Complex Cardiovascular Therapeutics 2023)	2023年 10月19日 ～21日
デジタルポスターセッション 臨床工学技士・臨床検査技師	清水 速人 (審査員)		
ポスターセッション 臨床工学技士・臨床検査技師	清水 速人 (座長)		
メディカルスタッフのためのSHDビ デオライブ	清水 速人 (座長)		
コメディカルPCIライブ	清水 速人 (コメンテーター)		
ランチョンセミナー LAACライブ：解説&トーク	清水 速人 (座長)		
SHOCK TALK	清水 速人 (座長)	Shock Wave メディカルスタッフ向け IVLトレーニング	2023年 10月24日
心エコーによる心不全診断～工夫 加えてみました～	池内 梨沙 (座長)	バイエル薬品株式会社 エキスパートから学ぶ心 エコーの今	2023年 11月16日
日本輸血・細胞治療学会 I&Aについ て	森 綾 (座長)	第15回 高知県輸血・細胞治療研究 会	2023年 12月2日

非常勤講師

担当科目	講師	機関名	出勤日
臨床放射線・検査	今本 隼香	学校法人龍馬学園 龍馬看護ふくし専門学校	2023年 10月31日