

病理診断科

(令和 6 年度)

1 部門目標

- 1) 正確でわかりやすい病理診断報告書を可及的速やかに作成する。
- 2) 必要に応じて臨床医との協議を心掛ける。
- 3) 学会や検討会に積極的に参加し、知識の更新、研鑽に努める。

2 業務体制・スタッフ

1) 病理診断科・医師

- ・常勤医師 細川 洋平（統括部長、千葉大学客員教授・臨床教授、病理専門医、細胞診専門医、病理専門医研修指導医、臨床検査専門医、禁煙専門医、厚生労働省医療安全管理者養成研修修了）
- ・非常勤医師 池田 純一郎（千葉大学病院病理診断科教授、病理専門医、細胞診専門医、分子病理専門医、病理専門医研修指導医）
- ・非常勤医師 張ヶ谷 健一（千葉大学名誉教授・徳洲会鎌ヶ谷病院病理診断科部長、病理専門医、病理専門医研修指導医）
- ・非常勤医師 飛梅 実（日本医療研究開発機構(AMED)、国立感染症研究所感染病理部・国保旭中央病院臨床病理科、口腔病理専門医）

2) 臨床検査科病理検査部門・臨床検査技師

- ・主任臨床検査技師 佐々木 瞳（細胞検査士、国際細胞検査士、時短勤務）
- ・主任臨床検査技師 梶原 すみれ（時短勤務）
- ・主任臨床検査技師 小澤 貴裕（細胞検査士）
- ・臨床検査技師 椎谷 直樹（細胞検査士）
- ・臨床検査技師 工藤 輝希（細胞検査士）
- ・会計年度任用臨床検査技師 柿沼 豊（細胞検査士）

3 業務内容

- 1) 病理診断、細胞診断、剖検診断業務
- 2) 診断業務の精度管理
- 3) 細胞診カンファレンス、生検・手術検体に関する臨床・病理カンファレンスの適時開催
- 4) 病理診断科・病理検査室定例会議開催
- 5) CPC 開催

4 業務実績〈2024 年度年間統計〉（2024 年 4 月 1 日～2025 年 3 月 31 日）

- 1) 病理組織診断件数 3202 件（前年 2940 件）
- 2) 細胞診断件数 1823 件（前年 1879 件）
- 3) 術中迅速診断件数 59 件（前年 72 件）
- 4) セルブロック件数 42 件（前年 34 件）
- 5) 免疫染色実施症例数 1303 件（免疫染色実施率：40.7%）（前年 1137 件（免疫染色実施率：38.7%））
- 6) 免疫染色実施枚数 6566 枚（前年 5737 枚）
- 7) 他院組織件数 29 件（前年 25 件）
- 8) 他院細胞診件数 22 件（前年 14 件）
- 9) 細胞診カンファレンス
 - ・実施回数：114 回（前年 103 回）
 - ・検討症例数：420 件（全体の 23.0%）（前年 475 件（25.2%））
- 10) 臨床・病理カンファレンス：約 50 回（前年約 50 回）
- 11) 剖検前カンファレンス：2 回（前年 2 回）
- 12) 病理解剖数 2 件（前年 3 件）
 - ・【A185(A24-1)】2024 年 8 月 26 日(月)、内科、75 歳男性、主治医：金 珉材医師、北 和彦医師
 - ・【A186(A24-2)】2024 年 12 月 18 日(水)、最成病院整形外科、82 歳女性、主治医：酒井 公史郎医師
- 13) CPC 実施回数 3 回（後掲）

1 4) 病理検査室・病理診断科定例会議：33 回（前年 35 回）

1 5) 日本病理学会コンサルテーションシステムによるセカンドオピニオン依頼件数 0 件（前年 2 件）

5 CPC

【第 1 回 CPC (文科省・基礎研究医養成活性化プログラム 千葉大学・大学院医学研究院・腫瘍病理学講座 (旧第一病理)、千葉大学医学部附属病院病理診断科・千葉市立海浜病院共催)】

1) 開催日時：2024 年 9 月 24 日 (火) 18:30~20:30

2) 開催方法：ライブ (院内大会議室) +WEB

3) 演題：【A184 ジョギング中急変、2 日後の死亡例】

4) 座長：斎藤 博文 (診療局長)

5) 臨床経過説明：山崎 真由子、村木 直斗、加藤 虎三郎、小林 直哉 (1 年目臨床研修医)

6) 主治医：立石 順久 (救急科)

7) 指導医：左方 宏樹 (小児科)、立石 順久 (救急科)

8) 病理解説：細川 洋平、張ヶ谷 健一、池田 純一郎、飛梅 実 (病理診断科)

9) ミニレクチャー：

・座長：池原 譲 (千葉大学医学研究院・腫瘍病理学講座教授)

・演題：中南米風土病について (仮)

・講師：飛梅 実 (日本医療研究開発機構 (AMED)、国立感染症研究所感染病理部・国保旭中央病院臨床病理科)

1 0) 参加者：48 名 (診療部 34 名、検査科 8 名、薬剤部 2 名、放射線科 1 名、外部 3 名)

WEB 参加者：13 名 (院内職員 12 名、外部 1 名)

【第 2 回 CPC (文科省・基礎研究医養成活性化プログラム 千葉大学・大学院医学研究院・腫瘍病理学講座 (旧第一病理)、千葉大学医学部附属病院病理診断科・千葉市立海浜病院共催)】

1) 開催日時：2025 年 2 月 20 日 (木) 17:30~19:00

2) 開催方法：ライブ (院内大会議室) (WEB 配信を予定していたが、接続不良のため実施し得ず)

3) 演題：【A185 肝臓巨大腫瘍の 1 剖検例】

4) 座長：北 和彦 (副院長)

5) 臨床経過説明：朝倉 慎太郎、伊藤 隆悟 (1 年目臨床研修医)

6) 主治医：北 和彦 (副院長)、金 珉材 (消化器内科)

7) 指導医：金 珉材 (消化器内科)、北 和彦 (副院長)

8) 病理解説：細川 洋平、張ヶ谷 健一、池田 純一郎 (病理診断科)

9) ミニレクチャー

・座長：北 和彦 (副院長)

・演者：池原 譲 (千葉大学医学研究院・腫瘍病理学講座教授)

・演題：「外来の血液検査で調べられるようになった肝線維化の程度」

1 0) 参加者：26 名 (診療部 15 名、検査科 8 名、放射線科 1 名、診療情報管理室 1 名、外部 1 名)

【第 3 回 CPC (文科省・基礎研究医養成活性化プログラム 千葉大学・大学院医学研究院・腫瘍病理学講座 (旧第一病理)、千葉大学医学部附属病院病理診断科・千葉市立海浜病院共催)】

1) 開催日時：2025 年 3 月 10 日 (月) 17:15~18:45

2) 開催方法：ライブ (院内大会議室)

3) 演題：【A186 予期せぬ診療関連死亡例-A186 右大腿骨骨幹部骨折後急変死亡の 1 例-】

4) 座長：宮原 啓史 (循環器内科統括部長)

5) 開会宣言：斎藤 博文 (診療局長・教育研修委員会委員長)

6) 開会挨拶：吉岡 茂 (院長)

7) 受託解剖実施経緯説明：細川 洋平 (病理診断科統括部長)

8) 臨床経過説明：吉池 桃、森島 京子 (1 年目臨床研修医)

9) 整形外科の立場から：河野 元昭 (整形外科部長)

1 0) 指導医：宮原 啓史 (循環器内科統括部長)、河野 元昭 (整形外科部長)

1 1) 症例主治医：酒井 公史郎 (最成病院整形外科)

1 2) 病理説明：細川 洋平、張ヶ谷 健一、池田 純一郎、池原 譲 (病理診断科)

- 1 3) 臨床病態説明：森島 京子、吉池 桃（1 年目臨床研修医）
- 1 4) 最成病院代表挨拶：丸山 智康（最成病院副院長・麻酔科・手術部部長）
- 1 5) 医療安全管理者から：金澤 正樹（副院長・医療安全管理室長）
- 1 6) 総括と閉会挨拶：宮原 啓史（循環器内科統括部長）
- 1 7) 参加者：40 名（診療部 23 名、検査科 10 名、BML2 名、薬剤部 1 名、医療安全管理室 1 名、外部 3 名）
- 6 2024 年度細胞診研修プログラム（KCPP：Kaihin's Cytology Practice Program）の成果
 - 1) 2023 年度末から細胞検査士試験受験予定者向け細胞診研修プログラムの試験的運用開始。
 - 2) 2024 年 5 月 22 日（水）、吉岡院長ご承認。
 - 3) 受講者 6 名（院内 1 名、他施設 5 名）を対象に研修プログラム運用開始。
 - ・ 1 次試験受験者数：4 名（院内 1 名、他施設 3 名）
 - ・ 1 次試験合格者数：2 名（院内 1 名（梶原すみれ主任）、他施設 1 名）
 - 4) 細胞検査士 2 次試験対策模擬試験開催：
 - ・ 受講者：3 名（院内 1 名、他施設：2 名）
 - ・ 2024 年 12 月 1 日（日）：院内 1 名、他施設 2 名、指導者 5 名（工藤、柿沼、小澤、他施設 2 名）
 - ・ 2024 年 12 月 3 日（火）19:00：他施設受験者 1 名
 - ・ 2024 年 12 月 7 日（土）：2 次試験日（院内 1 名、他施設 2 名）
 - ・ 2024 年 12 月 9 日（月）9:00：受験者による受験直後の緊急報告会
 - ・ 2 次試験合格者数：2 名（他施設 2 名）
 - ・ 2 次試験合格率：全受講者 6 名中 2 次試験合格者 2 名＝33%
- 7 日本臨床検査同学院二級臨床検査士（病理）試験合格
 - 1) 試験日と試験会場：2024 年 7 月 27 日（土）～28 日（日）、杏林大学井の頭キャンパス
 - 2) 合格者：工藤輝希臨床検査技師
- 8 1 年目研修医発表会：2025 年 1 月 24 日（金）、千葉市立海浜病院大会議室
 - 1) 10 年前に化学療法の既往があり、晩発性の薬剤性心筋症が疑われた 1 例：吉池 桃、小林 隆広、細川 洋平
- 9 2024 年度院内 QC 活動発表会発表：2025 年 3 月 6 日（木）、千葉市立海浜病院大会議室
 - 1) 細胞診精度管理と人材育成環境整備：工藤 輝希、椎谷 直樹、小澤 貴裕、佐々木 瞳、柿沼 豊、梶原すみれ、静野 健一、溝口 亜由美、細川 洋平、張ヶ谷 健一、池田 純一郎、池原 譲、秋山 梨聖。
 - 2) TMA（Tissue microarray）を用いた免疫染色の精度管理：工藤 輝希、椎谷 直樹、小澤 貴裕、佐々木 瞳、柿沼 豊、梶原 すみれ、静野 健一、溝口 亜由美、細川 洋平、張ヶ谷 健一、池田 純一郎、池原 譲、秋山 梨聖。
 - 3) 診療部、看護部との連携下に進める理想のバイオマーカー検査体制の確立：椎谷 直樹、工藤 輝希、柿沼 豊、梶原 すみれ、小澤 貴裕、佐々木 瞳、静野 健一、溝口 亜由美、細川 洋平。
- 1 0 日本病理精度保証機構 2024 年度外部精度評価参加証及び認定証交付：2025 年 3 月 12 日（水）
 - 1) 染色サーベイ（CK7）認定証
 - 2) 染色サーベイ（CK20）認定証
 - 3) フォトサーベイ（CK7、CK20）認定証
 - 4) パラフィンブロックの DNA・RNA 品質チェックサーベイ結果報告
 - ・ DIN 値判定：適正
 - ・ DV200 測定結果：適正
- 1 1 ロシュ社自動免疫染色装置によるコンパニオン診断院内導入開始：2024 年 6 年 7 月
 - ・ HER2、MSI、BRAFv600E
 - ・ PDL-1：未導入。
- 1 2 病理解剖室業務環境整備事業
 - 1) 病理解剖室天井無影灯（水銀灯）故障に伴う移動型照明装置（LED 灯）導入経緯
 - ①2024 年 8 月 26 日（月）病理解剖中に天井無影灯カバーの隙間から煙が発生し、焦げ臭い臭いが病理解剖室に漂った。
 - ②病理解剖症例の主治医、北副院長に直ぐに説明、当日・翌日には中央監視室、事務局に報告。

③9月10日(火)、新築移転までの2年間の病理解剖体制について、院長に上申。

④10月17日(木)、定例会議において要望書確認

⑤2025年1月、山田医療照明、クローバーLEDユニット移動型CS03GY、導入。

1 3 病理診断業務環境整備事業

1) 2024年9月17日(火)、管理者会においてバーチャルスライド作成装置購入要望提案、承認。

2) 2025年3月24日(月)、浜ホトバーチャルスライドシステム納入

1 4 臓器ホルマリン固定適正化のための院内環境整備事業

1) 手術室横標本準備室に短時間保存用小型冷蔵庫設置：2024年4月2日(火)

2) 院内アナウンス：2024年4月25日(木)

3) 手術室一病理検討会：2024年12月9日(月) 15:00～15:35

・課題：手術摘出臓器の適正管理に関する手術室内アンケート結果を受けてのQ&A

・参加：小野主任、岡固看護師(以上、手術室)、小澤、椎谷、柿沼、佐々木、工藤、梶原、細川(病理)

1 5 海浜病院 - 青葉病院臨床検査科合同カンファレンス開催

1) 開催日時：2024年11月1日(金) 16:00～17:30

2) 場所：千葉市立青葉病院臨床検査科血液検査室・病理検査室

3) 参加者：柿沼 豊、工藤 輝希

4) 検討症例：2例(症例1：2024年8月21日、左頸部リンパ節穿刺吸引細胞診、症例2：2024年10月24日、両側頸部リンパ節穿刺吸引細胞診)

5) 検討内容：当院で実施された頸部リンパ節穿刺吸引細胞診症例について、千葉市立青葉病院転院後に実施された頸部リンパ節生検組織による細胞塗抹標本を鏡検するとともに、症例1による委託検査ML-NETの結果について検討した。

1 6 細胞診専門医受諾、2024年12月4日(水)：千葉市立青葉病院病理検査室、大友祐輝細胞検査士

1 7 細胞検査士用撮影装置付き顕微鏡更新：2025年3月3日(月)

1 8 耳鼻科・病理カンファレンス

1) 2024年12月13日(金) 16:00～16:45、第1会議室

2) テーマ：「悪性リンパ腫を疑う頸部リンパ節生検の取り扱いと診断プロセスについて」

3) 座長：飯塚 美徳 診療局長

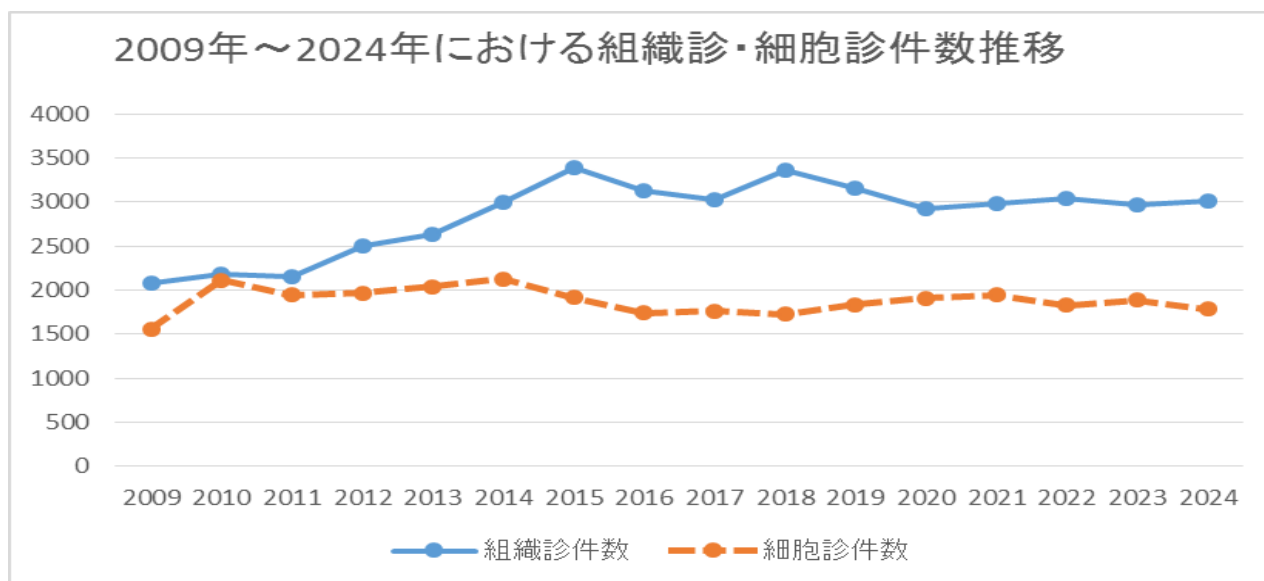
4) 参加者(敬称略)：

・耳鼻咽喉科 大塚 雄一郎、久満 美奈子、吉川 直子、石田 ちひろ

・病理診断科 細川 洋平、張ヶ谷 健一

・病理検査室 佐々木 瞳、小澤 貴裕、柿沼 豊、椎谷 直樹、工藤 輝希

1 9 2009～2024年における病理組織診件数・細胞診件数推移



2 0 部署の特色と評価

病理診断科における究極のミッションは正確な診断を迅速に主治医にお届けすることですが、特に常勤病理医のミッションは迅速病理診断依頼に対応し、病理解剖依頼があれば主治医、ご遺族の皆様方のご希望に添うように調整して実施することにあります。

術中迅速病理診断は 59 件実施しました。乳腺外科症例のセンチネルリンパ節については氷晶化防止の観点から検体提出時に生食に浸したガーゼの不使用を提案し、提出リンパ節半割後に周囲の脂肪組織を丁寧に除去することで標本作成上の阻害因子を低減させ、迅速凍結切片の質の向上を図っています。

病理解剖は、医療の現場における最も精密な病態解析法です。臨床研修医師教育における CPC 担当経験や内科専門医取得の際に求められる病理解剖症例の主治医経験などを保証するだけでなく、病理診断業務そのものの精度管理、臨床医療における治療の適正性の実証、予期せぬ死亡事例における死因究明、当院医療スタッフのみならず、CPC の WEB 参加を可能にすることで地域医療従事者の皆様方への学習機会提供など、医学・医療の原点としての大きな意義を内包しています。2023 年度 3 例、2024 年度 2 例の病理解剖を実施し、それぞれ 2 回、3 回の CPC を開催しましたが、主治医、担当科、病理検査室、臨床検査科、地域連携室、教育研修委員会をはじめとして院内各位のご支援、ご理解の賜と心から感謝申し上げます。

免疫染色は病理診断業務の精度管理、精度向上にも重要で、2024 年度は 1303 件の症例に対して 6566 枚の免疫染色を実施しました。全組織診件数に対する免疫染色実施率は 40.7%にも及び、これを実現して下さった病理検査室臨床検査技師各位のご尽力と院内各位のご理解に深甚の謝意を申し上げます。

2022 年 9 月以降、細胞診業務を院内業務に戻したことで、結果報告所要日数は半減し、委託に纏わる煩雑な業務が無くなり、細胞検査士と細胞検査士試験受験準備の臨床検査技師スタッフが細胞診業務に集中出来る環境を実現し、2024 年度は 114 回の細胞診カンファレンスを実施出来ました。必要に応じて検体提出後 1 時間前後の迅速報告を実現しています。

病理組織診、細胞診報告では可能な限り結果報告所要時間の短縮を心掛けておりますが、難解症例の場合には時間を要します。ご理解の程どうぞよろしくお願い致します。

体腔液セルブロック作成と免疫染色を活用した病理業務の展開は検体取り扱いの専門家である臨床検査技師、細胞検査士の皆さんのおかげで実現出来ました。2023 年度 34 件、2024 年度は 42 件実施しました。この手法は病理組織検体採取や画像検査が困難な症例でも、免疫染色を駆使することによりステージⅣ期の原発不明癌症例の原発巣確定が可能な場合があります。

医療の質、安全性向上にはまず健康被害のない労働環境の実現、働き方改革が叫ばれる昨今、業務量、業務負荷に相応の適正な人員配置、労働時間、有給休暇取得の管理が望まれます。

2 1 今後の課題

1) 働き方改革の観点から

昨今、私たちは働き方改革の最中にあり、適正な病理業務マネジメントによりさらに病理診断の質向上を実現しながら、業務負担軽減、時間外労働軽減を図ります。

2) 新築移転時に備えるべき病理診断科体制

当院では 2026 年 10 月には病床を 345 床にまで増やし、従来の小児・周産期医療、高度救急医療、心臓血管外科による成人先天性心疾患手術、脳神経外科における脳卒中診療の充実のもとより、癌診療を中心とする高齢者医療では、消化器癌、乳癌診療に加えて、前立腺癌、肺癌診療などの高齢者医療についても整備が進められます。これを支えるためには常勤病理医 2 名体制の実現が喫緊の課題となっています。

また、新病院では病理検査室に分子病理診断室を新たに設け、分子標的薬決定のための遺伝子検査等を充実させていく予定です。

マンパワー及びハード面の充実のために、今後は千葉大学腫瘍病理学講座、千葉大学附属病院病理診断科と密に連携し、人員増員、環境整備を推進して参ります。

3) 新築移転時に予定する病理診断業務環境

新築移転後には 5 階医局横に病理診断室を設けます。病理医が常駐し、病理診断に関するカンファレンス機能を充実させ、病態解明への時間短縮、追加治療の必要性、可能性を主治医と共有し、主治医による「疾患の病理診断結果に基づくフォローアップの方針」決定支援力を高めて参ります。今後、癌診療の比重は益々増大することが想定されますが、癌の集学的治療における効率性、安全性、確実性は、主治医による病理医や病理情報への物理的、心理的なアクセスのしやすさに影響されますので、これによるヒューマンエラーを最小限にとどめ、安全で効率的な医療提供実現を目指しています。

4) 病理診断科の目指すゴール

上記の取り組みの結果として病理医は研修医教育、専門医教育に貢献し、臨床医による学会・論文発表、研究費申請を支援し、当院が果たすべき地域医療における質・安全性向上、高度医療におけるリスク低減、人材育成に貢献することが当科のゴールと考えています。

2.2 研究会発表

- ・椎谷 直樹：「当院における理想のバイオマーカー検査体制への取り組み」、第 48 回千葉癌化学療法研究会：2025 年 2 月 28 日（金）、京成ホテルミラマーレ

2.3 学会参加

- 1) 第 113 回日本病理学会総会：2024 年 3 月 28 日～30 日（WEB 参加）
- 2) 第 65 回日本臨床細胞学会総会春期大会：2024 年 6 月 7 日～9 日（WEB 参加）
- 3) 第 63 回日本臨床細胞学会総会秋期大会：2024 年 11 月 16 日～17 日（WEB 参加）

2.4 学会・論文発表

- 1) 工藤 輝希、柿沼 豊、佐々木 瞳、小澤 貴裕、椎谷 直樹、細川 洋平、池田 純一郎：甲状腺穿刺吸引針洗浄液 Flow Cytometry 検査が MALT リンパ腫診断に寄与した一例。
第 63 回日本臨床細胞学会総会秋期大会：2024 年 11 月 16 日～17 日
- 2) 左方 宏樹、宮澤 康太郎、佐藤 菜実、佐々木 亘亮、渡邊 善寛、相田 俊明、三好 哲太郎、須田 浩介、若月 一雄、塩原 正之、吉岡 茂、細川 洋平：貧血を契機に発見された胃 Glomus 腫瘍の 1 例。
第 85 回日本臨床外科学会総会、2024 年 11 月 21 日（木）～23 日（土）
日本臨床外科学会誌 85 巻増刊 S447 頁、2024 年 10 月
- 3) 松尾 宏俊、細川 洋平、高橋 央、丹藤 創、漆谷 真、水野 敏樹、伊東 恭子：筋萎縮性側索硬化症の 5 剖検例における疾患多様性の臨床病理学的検討。
臨床神経学 64 巻 Suppl. S355 頁、2024 年 10 月

文責者：病理診断科統括部長
細川洋平