

1. 第42回病理専門医試験について

本年度の病理専門医試験は、8月10, 11日(土・日)に杏林大学(東京都三鷹市)にて実施され、受験者108名中90名が合格しました(合格率83.3%)。

合格者氏名ならびに病理専門医登録番号は、次のとおりです。

令和6年度病理専門医合格者氏名

| 認定番号 | 姓  | 名   |
|------|----|-----|
| 3956 | 鈴木 | 俊顕  |
| 3957 | 橋口 | 真理子 |
| 3958 | 長門 | 利純  |
| 3959 | 堀井 | 千裕  |
| 3960 | 藤田 | 彩人  |
| 3961 | 佐藤 | 陽之輔 |
| 3962 | 稲吉 | 貴絵  |
| 3963 | 土山 | 真里  |
| 3964 | 雨宮 | 妃   |
| 3965 | 大坪 | 智恵子 |
| 3966 | 山本 | 猛雄  |
| 3967 | 平社 | 亜沙子 |
| 3968 | 杉田 | 佳祐  |
| 3969 | 松本 | 宗和  |
| 3970 | 中西 | 麻衣  |
| 3971 | 野田 | 修平  |
| 3972 | 浦野 | 友佳  |
| 3973 | 内藤 | 裕   |
| 3974 | 明神 | 大也  |
| 3975 | 藤木 | 佑斗  |
| 3976 | 高瀬 | 宙希  |
| 3977 | 佐竹 | 真理  |
| 3978 | 中西 | 亨明  |
| 3979 | 相原 | 啓紀  |
| 3980 | 片岡 | 祐子  |
| 3981 | 三嶋 | 拓也  |
| 3982 | 小出 | 莉央  |
| 3983 | 白井 | 美希  |
| 3984 | 辻村 | 万莉奈 |
| 3985 | 中尾 | 健寿  |
| 3986 | 河井 | 真季子 |
| 3987 | 米元 | 菜採  |
| 3988 | 村元 | 暁文  |
| 3989 | 小松 | 和貴  |
| 3990 | 宗像 | 沙耶  |
| 3991 | 山本 | 涉   |
| 3992 | 大倉 | 航平  |
| 3993 | 石山 | 貴博  |
| 3994 | 黒瀬 | 泰子  |
| 3995 | 岸野 | 祐也  |
| 3996 | 半田 | 祥子  |
| 3997 | 新井 | 拓真  |
| 3998 | 清水 | 朋実  |
| 3999 | 名和 | 純一  |
| 4000 | 松井 | 健汰  |
| 4001 | 窪田 | 瑞希  |
| 4002 | 鈴木 | 一司  |
| 4003 | 吉川 | あかね |
| 4004 | 住吉 | 清香  |
| 4005 | 保坂 | 倫子  |
| 4006 | 松岡 | 由   |
| 4007 | 小林 | 侑生  |
| 4008 | 関根 | 黎   |
| 4009 | 熊谷 | 栄太  |
| 4010 | 近藤 | 由佳  |
| 4011 | 工藤 | 仁孝  |
| 4012 | 堀川 | 恭佑  |
| 4013 | 本田 | 水月  |
| 4014 | 中田 | 千葉  |
| 4015 | 紹慶 | 咲千子 |
| 4016 | 赤嶺 | 舜   |
| 4017 | 中桐 | 徹也  |
| 4018 | 高岡 | 身奈  |
| 4019 | 保木 | 昌仁  |

|      |         |            |
|------|---------|------------|
| 4020 | 加藤      | 万里絵        |
| 4021 | 丸岡      | 日向子        |
| 4022 | 下村      | 麻里         |
| 4023 | 谷脇      | 真潮         |
| 4024 | 五味      | 澤一隆        |
| 4025 | 松浦      | 悠実         |
| 4026 | 目黒      | 啓予         |
| 4027 | 石嶋      | 聡介         |
| 4028 | 朝山      | 慶          |
| 4029 | シェイクスピア | ノーシャリナ・ビンテ |
| 4030 | 小山      | 慧          |
| 4031 | 三笠      | 友理奈        |
| 4032 | 山田      | 俊介         |
| 4033 | 田中      | 瑛          |
| 4034 | 小柳      | 杏莉         |
| 4035 | 宮部      | 賢          |
| 4036 | 間       | 敬邦         |
| 4037 | 関       | 雅文         |
| 4038 | 厚美      | 憲吾         |
| 4039 | 若林      | 健人         |
| 4040 | 中川      | 茉祐         |
| 4041 | 加藤      | 雅大         |
| 4042 | 富田      | 満          |
| 4043 | 發知      | 詩織         |
| 4044 | 浅井      | 由美         |
| 4045 | 窪島      | 啓介         |

※日本専門医機構認定専門医は認定番号の前に24-がつきます。

また、病理専門医試験実施委員会、試験委員会の委員構成は以下のとおりです。

第42回(令和6年度)

試験実施委員会(11名)

亀山香織(委員長), 川井田みほ, 倉田盛人, 小池淳樹, 塩沢英輔, 関根茂樹, 田尻琢磨, 栃木直文, 中黒匡人, 松林 純, 南口早智子

試験委員会(10名)

柴原純二(委員長), 阿部浩幸, 石田和之, 大石直輝, 坂谷貴司, 千葉知宏, 長嶋洋治, 林 大久生, 藤井誠志, 宮居弘輔

2. 第32回口腔病理専門医試験について

本年度の口腔病理専門医試験は、8月10, 11日に杏林大学(東京都三鷹市)にて実施され、受験者6名中5名全員が合格しました(合格率83.3%)。

合格者氏名ならびに口腔病理専門医登録番号は、次のとおりです。

令和6年度口腔病理専門医合格者氏名

| 口腔認定番号 | 姓  | 名   |
|--------|----|-----|
| 248    | 福場 | 真美  |
| 249    | 齋藤 | 悠   |
| 250    | 早川 | 美奈子 |
| 251    | 大森 | 悠加  |
| 252    | 立花 | 由梨  |

また、口腔病理専門医試験実施委員会、試験委員会の委員構成は以下のとおりです。

第32回（令和6年度）

口腔病理専門医試験実施委員会（3名）

橋本和彦（委員長）、石川文隆、笹平智則

口腔病理専門医試験委員会（5名）

入江太郎（委員長）、石丸直澄、長塚 仁、松坂賢一、

山崎 学

### 3. 令和7年度新学術評議員の推薦について

下記の本学会学術評議員資格に照らし合わせて、学術評議員として適当と思われる会員がありましたら、別紙の書式を用いてその候補者の所属機関、職名、略歴並びに業績目録をそえ、推薦者2名連署（ともに推薦時に学術評議員であること）のうえ、令和6年12月20日（金）18:00までに下記提出先よりPDFをアップロードして下さい（申請書／推薦書はホームページよりダウンロードして下さい）。

各位よりご推薦のありました候補者に付きましては、資格審査委員会による審査を経て、理事会にて学術評議員として適当であるかを審議され、認められた候補者は春期総会時に開催される社員総会にて承認を受けることとなります。

#### 学術評議員資格

以下の資格条件1あるいは2をみたす正会員とする

1. 申請時点において、病理研究歴（初期臨床研修期間は含まない）満7年以上かつ継続した会員歴5年以上の会員で、以下のAまたはBの条件を満たす者
  - A. 病理学（学際分野を含む）に関する原著論文（英語論文）の発表が3編以上あり、その少なくとも1編の論文の筆頭著者である者
  - B. 病理専門医資格あるいは口腔病理専門医資格を有し、筆頭著者として発表した論文が1編以上ある者
2. 傑出した研究業績を有し、日本病理学会の学術面に大きく貢献すると資格審査委員会および理事会が認めた者

- 注：1) 論文は査読のある雑誌に掲載されていること。  
2) 病理専門医あるいは口腔病理専門医の論文は症例報告を含めることができる。  
3) 論文については、候補者が必要とされる業績をみたしていることが証明できる分を提出すること。

#### 提出書類

##### 1. 学術評議員申請書/推薦書式

<https://www.pathology.or.jp/news/R7gakuhyo.docx>

※参照：専門領域キーワード一覧表

<https://www.pathology.or.jp/news/R7keyword.pdf>

※学術評議員である推薦者2名の直筆署名があること。

※功労会員・名誉会員・一般会員は推薦者になれません。

##### 2. 代表的な自著論文の別刷り各1部のコピー 5編以内

- ① 学術評議員資格1のAに該当：3編以上
- ② 学術評議員資格1のBに該当：1編以上
- ③ 学術評議員資格2に該当：5編

※形式はPDFとし、上記1,2の順にひとつのPDFファイルにつなげ、ファイル名は「日本病理学会 学術評議員申請書／推薦書（氏名）」として提出して下さい。

#### 受付期限

令和6年12月20日（金）18:00まで

#### 提出先

アップロードはこちら

<https://biz.datadeliver.net/posts/R7gakuhyo>

#### 問合せ先

一般社団法人日本病理学会事務局

学術評議員推薦受付係

E-mail : [jsp.office@pathology.or.jp](mailto:jsp.office@pathology.or.jp) TEL : 03-6206-9070

#### 書類受け取りに際して

・書類の受領確認連絡をメールにて順次差し上げますので、申請書には会員システムに登録しているメールアドレスを必ずご記入下さい（会員システムに登録しているメールアドレスを普段使っていない場合は、使っているメールアドレスに更新してください。誤送信を防ぐ為、はっきりと読みやすい字でお願いいたします）。なお、アップロード後10日を過ぎても受領連絡の無い場合は、お手数ですが事務局までご連絡下さい。メールアドレス未記入の場合、受領確認のご連絡は致しかねますので予めご了承ください。

参考：学術評議員関連規定（抜粋）

<https://www.pathology.or.jp/news/R7kitei.pdf>

#### その他

##### 1. 学術評議員のご申請、ご推薦に際して

学術評議員は、「本学会の教育、研究、病理診断に関わる事項について評議するとともに、定款ならびにここに定める資格をもって、病理学の発展に貢献する責務を有する。」ものとなっています。こちらの主旨を充分ご理解の上、ご申請、ご推薦をお願いいたします。

## 2. 学術評議員のキーワード登録について

上記1の主旨に従い、学術評議員には、専門分野・キーワードを学会に登録いただくことになっています。これらのデータは会員専用ページに掲載され、学術集会での座長選出や“Pathology International”の査読依頼など、学術交流のさらなる活発化のために役立てられています。

## 3. 学術評議員年会費について

平成26年度より、一般会員と同額（13,000円）に値下げとなりました。尚、学会では、年会費の口座自動振り替えのご利用を推進しています。まだご利用でない方は是非ご検討下さい。

## 4. 会員システムについて

- ① 会員システム (<https://member.pathology.or.jp/>) に各自ログインの上、登録内容の確認をお願いいたします。
- ② 令和3年10月より Single Sign On が導入されています。今まで病理情報ネットワークセンターと希少がんサイトの利用には UMIN ID と PW が必要でしたが、会員システムへのログイン方法に統合されました。SSO 導入後、最初のログイン時には、「SSO 認証情報連携」が必要になりますので、ご注意ください。
- ③ 平成31年度より学術評議員の更新（2年ごと）が開始となりました。その際は恐れ入りますがキーワードの新規登録をお願いいたします。（学術評議員申請の際に登録いただいたキーワードは反映されておりません）。
- ④ 令和7年度学術評議員推薦が承認された会員におかれましては、初回の更新手続きが令和9年度となります。2回目以降の更新の際には、登録されたキーワードがデフォルトで表示されますので、確認・変更のみとなります。

参照 HP:

<https://www.pathology.or.jp/news/whats/R7gakuhyo.html>

## 4. 「小児腫瘍病理診断の手引き」について

日本病理学会小児腫瘍組織分類小委員会  
委員長 井上 健

日本小児がん研究グループ (JCCG) 病理診断委員会  
委員長 大喜多 肇

この度、小児腫瘍組織分類小委員会では、日本小児がん研究グループ (JCCG) 病理診断委員会との共同により「小児腫瘍病理診断の手引き」を作成しました。各腫瘍型の解説には、希少がん病理診断画像問題・解説 (E-ラーニング) ともリンクを設けております。小児腫瘍の病理診断時にご参照いただけますと幸いです。

手引きはこちらから

<https://e-learning.pathology.or.jp/mod/page/view.php?id=2491>

参照 HP:

<https://www.pathology.or.jp/news/tebiki20241002.html>

## 5. 会員の訃報

以下の方がご逝去されました。

小島 清秀 功労会員（令和4年4月12日ご逝去）

花田 正人 元学術評議員（令和5年7月6日ご逝去）

乾 道夫 功労会員（令和6年9月11日ご逝去）

# 第 42 回（2024 年度）一般社団法人日本病理学会 病理専門医試験報告

第 42 回病理専門医試験実施委員会  
委員長 亀山 香織

## 1. はじめに

第 42 回（2024 年度）日本病理学会病理専門医試験が、2024 年 8 月 10 日（土）、11（日）の両日に昨年に引き続き、杏林大学医学部（東京都三鷹市）講堂棟にて開催された。試験前々日には宮崎県において震度 6 弱、前日には神奈川県西部において震度 5 弱の地震が発生した。特に後者では東海道新幹線がストップしたため受験生への影響が心配されたが、幸い受験応募者 108 名全員が出席された。108 名の内訳は、学会研修制度での研修者（2016 年以前研修開始）が 14 名、日本専門医機構での研修者が 94 名（2017 年度暫定制度研修開始者 9 名、2018 年以降研修開始者 85 名）であった。

新型コロナウイルス感染が落ち着いてきたため、試験当日、受付での健康状態報告義務や検温は行わず、試験会場におけるマスク着用は任意とした。また酷暑のため、受験者、試験スタッフともに面接時も含め上着やネクタイの着用は不要とした。

合格者は 90 名、合格率は 83.3% という結果で、ほぼ例年通りの合格率であった。同時に第 32 回日本病理学会口

腔病理専門医試験も行われた。以下に本年度の病理専門医試験の概要を報告する。

## 2. 試験内容と実施方法

新型コロナウイルス流行の影響などにより 2021 年度以降はノートパソコンを用いた試験となっており、今回もバーチャルスライドでの標本観察による試験となった。試験スケジュールは表 1 に示すとおりである。I 型、II 型 (IIa, IIb, IIc)、III 型試験および面接からなり、それぞれの配点についても変更はない（表 2）。I 型・II 型は口腔病理専門医試験との共通問題と病理専門医のみの問題から構成され、III 型試験は病理専門医試験および口腔病理専門医試験に共通の症例が出題された。

II 型、III 型試験の標本観察はバーチャルスライド、I 型、III 型の写真集は PDF を用い、これらを各ノートパソコン上での閲覧とした。バーチャルスライドデータは各試験直前に SD カードで配布された。写真集 PDF はパスワードをかけた状態であらかじめノートパソコンに収められており、各試験会場のスライドにパスワードが示された。これにより全受験生が同時に同一内容の試験を受験した。

表 1. 日本病理学会 第 41 回病理専門医試験スケジュール

| 時刻               | 事項                             | 試験会場   | 試験時間        |
|------------------|--------------------------------|--|-------------|
| 1 日目 8 月 10 日（土） |                                |  |             |
| 11:00            | 受付開始                           |  |             |
| 12:00            | 受験者集合、待機<br>試験関係委員長挨拶と試験に関する説明 | 受験番号 001-048: 第 1 会場 5 階 501<br>受験番号 049-096: 第 2 会場 5 階 502<br>受験番号 097-108: 第 3 会場 5 階 503 |             |
| 12:30            | III 型問題試験開始                    |  | 150 分       |
| 15:30            | I 型問題試験開始                      |  | 70 分        |
| 17:00~19:00      | 面接<br>面接終了後、流れ解散               | 5 階 演習室（12 カ所）   | 各受験生 10 分程度 |
| 2 日目 8 月 11 日（日） |                                |  |             |
| 8:00             | 入場開始                           |  |             |
| 8:30             | 受験生集合                          | 受験番号 001-048: 第 1 会場 5 階 501<br>受験番号 049-096: 第 2 会場 5 階 502<br>受験番号 097-108: 第 3 会場 5 階 503 |             |
| 8:50             | IIa 型問題試験開始                    |  | 60 分        |
| 10:10            | IIb 型問題試験開始                    |  | 60 分        |
| 11:30            | IIc 型問題試験開始                    |  | 60 分        |
| 12:30            | 試験終了後、アンケートに記入し、順次解散           |  | 各受験生 10 分程度 |



表 2. 試験内容与方法

| 種類    | 内容                              |           | 出題数  | 配点・評価法              | 配点    | 試験時間              |
|-------|---------------------------------|-----------|------|---------------------|-------|-------------------|
| I 型   | 写真（手術材料，生検，細胞診，マクロ，ミクロ）         |           | 30 題 | 各 5 点               | 150 点 | 70 分              |
|       | 文章（法律，検体処理法，標本作製技術）             |           | 20 題 | 各 1 点（○×式）          | 20 点  |                   |
| II 型  | a                               | バーチャルスライド | 20 題 | 各 5 点               | 100 点 | 180 分<br>（各 60 分） |
|       | b                               | バーチャルスライド | 20 題 | 各 5 点               | 100 点 |                   |
|       | c                               | バーチャルスライド | 20 題 | 各 5 点               | 100 点 |                   |
| III 型 | 剖検症例（写真，バーチャルスライド）              |           | 1 題  | 100 点               | 150 点 | 150 分             |
| 面接    | 受験者 1 名に対し面接担当者 2 名で一組，12 組同時進行 |           |      | 6 段階評価（A～F）<br>50 点 |       | 10 分              |

① I 型試験

30 題の写真問題と 20 題の文章問題から構成され，試験時間は 70 分であった。写真問題は，写真集 PDF を見て解答するもので，肉眼像，組織像，細胞像，免疫組織化学像，電子顕微鏡像などが示された。設問の多くは病理診断名を問うものであり，加えて診断に必要な免疫組織化学を問う問題も出題された。解答は主に記述式であるが，多肢選択問題も含まれた。文章問題は正誤判定（○×）形式で，病理業務に関する法的知識や検体処理法，標本作成技術に関する基本的な知識が問われた。

② II 型試験

主に外科病理学の全般的な診断能力・知識を問う問題である。試験は IIa, IIb, IIc 型に分かれ，それぞれ問題数 20 問，試験時間 60 分で実施された。IIa, IIb 型は，切除検体などを含む大きめの標本を主体とした。IIc 型についても，これまでの出題内容を踏襲し，生検や術中迅速，細胞診などの多数のプレパラートを作成することが困難な症例を主な対象とした。解答は主に病理診断名を記述するもので，一部では多肢選択問題も含まれた。

③ III 型試験

臨床所見から必要なデータを拾い上げる能力，脳を含む全身臓器から病理所見を見出す能力，さらには臨床所見・病理所見を総合して診断をまとめる能力が問われ，病態生理や死因を問う設問も含まれる。症例の臨床経過概要，主な検査データ，病理解剖時の肉眼所見，III 型試験問題写真集 PDF，プレパラート 10 枚分のバーチャルスライドデータが提供され，解答時間 150 分以内に診断書（主病変と副病変の箇条書き）の作成と設問に対する記述が求められた。病理解剖で得られた所見・診断の関連性をフローチャートで示すことも要求された。

④ 面接試験

面接は III 型試験の受験者解答用紙を参考資料とし，2 名 1 組の面接者が主に III 型問題の理解についての口頭試問を

行うもので，質疑応答を通して資質・適性も評価された。

3. 問題と採点の基本方針について

I 型および II 型問題に関する臓器・ジャンル別出題数を表 3 に示す。割合は例年とほぼ同様であり，ほとんどすべての臓器から出題された。細胞診の問題は例年通り 10 題で，文章問題を除く全問題数（90 題）に占める割合は 11% であった。出題内容は日本病理学会病理専門医研修要綱に概ね準拠し，専門研修を経た病理医が備えるべき知識・能力の有無を評価することを目標とした。日常業務で遭遇する頻度の高い疾患・症例を多く出題するように心掛けた。

I 型と II 型の採点は，出題者が示した模範解答および許容範囲内の解答を満点とし，誤字や略語を含む不十分な記

表 3. 臓器・ジャンル別出題表

| 臓器           | I 型 | IIab 型 | IIc 型 | 合計 |
|--------------|-----|--------|-------|----|
| 神経・感覚器・頭頸部   | 2   | 2      | 1     | 5  |
| 循環器          | 1   | 1      | 0     | 2  |
| 呼吸器（腫瘍）      | 1   | 2      | 1     | 4  |
| 呼吸器（非腫瘍）     | 1   | 3      | 0     | 4  |
| 消化管（上部）      | 2   | 2      | 1     | 5  |
| 消化管（下部）      | 1   | 3      | 1     | 5  |
| 肝・胆道・膵       | 1   | 3      | 1     | 5  |
| 内分泌          | 1   | 3      | 0     | 4  |
| 泌尿器          | 1   | 2      | 0     | 3  |
| 男性器          | 1   | 1      | 1     | 3  |
| 女性器          | 2   | 4      | 2     | 8  |
| 乳腺           | 1   | 2      | 2     | 5  |
| 造血器（骨髄・脾臓）   | 2   | 2      | 0     | 4  |
| 造血器（リンパ節・胸腺） | 2   | 1      | 1     | 4  |
| 皮膚（腫瘍）       | 1   | 2      | 1     | 4  |
| 皮膚（非腫瘍）      | 1   | 2      | 1     | 4  |
| 骨・軟部         | 2   | 3      | 1     | 6  |
| 細胞診（婦人科・泌尿器） | 2   | 0      | 2     | 4  |
| 細胞診（その他）     | 3   | 0      | 3     | 6  |
| 口腔・唾液腺       | 2   | 2      | 1     | 5  |
| 合計           | 30  | 40     | 20    | 90 |

載、余分な記載は減点とした。採点後は複数回の確認作業を行い、正確を期した。III型の採点は、出題者の示す模範解答を参考に、事前に評価基準を設定した上で行った。必要事項の記載を評価する加点方式を基本として、全体の構成についての評価も加えた。

#### 4. 試験問題と模範解答

I型・II型の模範解答と受験者の平均点を表4～8に示す。III型問題とその模範解答は以下のとおりである。

#### III型問題

##### 1) 臨床経過概要

【症例】72歳、女性。

【家族歴】特記すべき事項なし。

【職業歴】不明。

【生活歴】機会飲酒、喫煙なし。

【既往歴】高血圧症（内服加療中）、脂質異常症（内服加療中）

##### 【現病歴と経過】

近医で高血圧症、脂質異常症の内服加療を受けていた。数年前より下痢と便秘がみられるようになり、薬局で購入した整腸剤を時々服用していた。3か月前から易疲労感が出現し、駅の階段昇降などで息切れを自覚するようになった。数日前からふらつきと息苦しさを自覚し、かかりつけの近医を受診した。

胸部X線で心肥大が認められ、当院循環器内科に紹介され受診した。心臓超音波検査で心肥大、左室壁運動低下が認められた。胸水貯留がみられ、心不全と診断され同日入院した。第2病日に持続性心室頻拍および心室細動がみられ、除細動1回で洞調律化した。貧血と血小板減少が認められ、精査のために骨髄検査が行われた。利尿剤投与、酸素投与等の心不全治療が行われたが、徐々に利尿が得られなくなり、酸素化の低下がみられた。第20病日より血圧低下、酸素化不良が進行し、非侵襲的陽圧換気が開始された。第22病日に徐脈傾向となり、翌日死亡した（第23病日）。

##### 【入院時現症】

身長153cm、体重63.0kg、体温36.8℃、脈拍108/min、血圧148/98mmHg、呼吸数24/min、眼瞼結膜貧血あり、眼球結膜黄染なし、心音整、心雑音なし、呼吸音：両肺野 coarse cracklesあり、腹部平坦・軟、両側脛骨前面および足関節部に pitting edemaあり、皮下出血なし

##### 【入院時検査所見】（基準値範囲）

###### <血液検査>

WBC 4,500/ $\mu$ L (3,500-9,000), RBC 276 万/ $\mu$ L (350-500), Hb 9.0 g/dL (12.0-16.0), Ht 27.8% (34.0-46.0), PLT 14.8 万/ $\mu$ L (15.0-40.0), TP 8.3g/dL (6.7-8.4), Alb 2.8 g/dL (4.0-5.1), T-bil 1.7 mg/dL (0.3-1.0), D-bil 0.8 mg/dL (0.3

以下), BUN 38.8 mg/dL (8.0-22.0), Cre 0.78 mg/dL (0.50-0.90), UA 6.8 mg/dL (2.1-6.9), Ca 8.6 mg/dL (8.9-10.6), P 4.1 mg/dL (2.8-4.8), AST 43 U/L (13-30), ALT 26U/L (7-23), LD 218U/L (124-222), ALP 281U/L (106-302),  $\gamma$ GT 26U/L (9-32), CK 20U/L (41-153), CK-MB 1.2 ng/mL (5.3以下), 高感度トロポニン 29.0 pg/mL (15.6未満), ミオグロビン 90 ng/mL (19-58), Na 143.9 mEq/L (138-147), K 4.3 mEq/L (3.6-5.1), Cl 99.8 mEq/L (102-113), BNP 1124.5 pg/mL (18.4以下), TSH 6.17  $\mu$ IU/mL (0.35-4.94), Free-T3 1.74 pg/mL (1.71-3.71), Free-T4 0.92 ng/dL (0.70-1.48)

###### <尿検査>

尿外観混濁：清、尿外観色調：黄色、比重1.017、pH 8.0、蛋白定性(-)、糖定性(-)、ケトン体(-)、潜血反応(-)、ビリルビン(-)、亜硝酸塩(-)、白血球反応(-)、尿蛋白(-)、Bence-Jones 蛋白定性(+).

###### <骨髄検査>

有核細胞数143,000/ $\mu$ L (10万-25万)、巨核球数58/ $\mu$ L (50-150)、赤芽球系15.8%、顆粒球系30.4%(骨髄芽球0.1%、前骨髄球0.2%、骨髄球9.9%、後骨髄球7.3%、桿状核球6.0%、分葉核球5.6%、好酸球1.0%、好塩基球0.2%)、M/E比1.9 (2-3:1)、単球0.5% (0.5-6.0)、リンパ球13.3% (5.0-32.6)、形質細胞39.3% (0.7-1.7)、細網細胞0.5% (0.0-3.9)、肥満細胞0.2%

###### <免疫血清学的検査>

CRP 2.19 mg/dL (0.20以下)、免疫グロブリン遊離軽鎖  $\kappa$  2080.0 mg/L (3.3-19.4)、免疫グロブリン遊離軽鎖  $\lambda$  24.5 mg/L (5.7-26.3)、免疫グロブリン遊離軽鎖  $\kappa/\lambda$  72.98 (0.26-1.65)

##### 2) 剖検時の所見(抜粋)

死後10時間3分で頭部・胸腹部解剖を実施した。身長153cm、体重67kg。

主要臓器重量：心550g、肺(680:600g)、肝1,350g、脾140g、腎(130:130g)、副腎(13:10g)、脳1,320g  
体腔液量：心嚢水140ml(淡黄色透明、非血性)、左胸水少量(淡黄色透明、非血性)、右胸水800ml(淡黄色透明、非血性)、腹水少量(淡黄色透明、非血性)。

外表所見：口腔内出血なし、耳出血なし、眼球貧血あり、眼瞼結膜黄染なし、瞳孔径左5mm/右5mm、瞳孔位置正中/正中、頸部・腋窩・鎖骨上・鼠径リンパ節を触知せず、腹部膨満なし、手術瘢痕なし、右前腕皮膚に皮下出血あり。

###### 臓器肉眼所見：

横隔膜位：左第6肋骨/右第4肋骨。

心外表：配布写真参照(図1)。

心剖面：配布写真参照(図1)。

三尖弁・肺動脈弁・僧帽弁・大動脈弁：癒着、石灰化、硬化、狭窄なし。

表 4. I型写真問題の解答と平均点

|       | 臓器          | 写真枚数 | 疾患名  | 平均点  |
|-------|-------------|------|--|------|
| I型-1  | 心臓          | 1    | 感染性心内膜炎                                      | 4.97 |
| I型-2  | 卵巣          | 2    | 未分化胚細胞腫                                      | 4.08 |
| I型-3  | 脾臓          | 1    | 脾梗塞  | 4.68 |
| I型-4  | 肺           | 3    | 侵襲性肺アスペルギルス症                                 | 4.41 |
| I型-5  | 皮膚          | 2    | 血管肉腫   | 4.69 |
|       |             |      | podoplanin, CD31, CD34, ERG, Factor VIII など  |      |
| I型-6  | 脳           | 2    | 類表皮嚢胞  | 2.15 |
| I型-7  | 卵巣          | 4    | 転移性腺癌  | 4.40 |
| I型-8  | リンパ節        | 4    | 4) Cyclin D1                                 | 4.17 |
| I型-9  | 外陰部         | 2    | 尖圭コンジローマ                                     | 4.87 |
| I型-10 | 顎骨          | 3    | エナメル上皮腫                                      | 3.30 |
| I型-11 | 肺           | 1    | 右肺のS6  | 2.19 |
| I型-12 | 胃           | 4    | 内分泌細胞腫瘍                                      | 2.66 |
|       |             |      | 自己免疫性胃炎                                      |      |
| I型-13 | 骨髄          | 2    | 鍍銀染色   | 4.26 |
| I型-14 | 乳腺          | 2    | 通常型乳管過形成                                     | 1.34 |
| I型-15 | 胃           | 4    | グロムス腫瘍                                       | 1.43 |
| I型-16 | 大腸          | 2    | 髄様癌  | 4.66 |
|       |             |      | 3) Microsatellite instability-High/MLH1 発現消失 |      |
| I型-17 | 脳           | 4    | a: Basedow 病, b: 腺腫様甲状腺腫, c: 濾胞性腫瘍, d: 乳頭癌   | 3.52 |
|       |             |      | c: 濾胞性腫瘍                                     |      |
| I型-18 | 龟头          | 4    | HPV 関連扁平上皮癌                                  | 3.76 |
| I型-19 | リンパ節        | 1    | myc の遺伝子再構成                                  | 2.31 |
| I型-20 | 脳           | 3    | 分泌性髄膜腫                                       | 2.84 |
| I型-21 | 口蓋          | 4    | 分泌癌  | 3.50 |
|       |             |      | 3) <i>ETV6::NTRK3</i>                        |      |
| I型-22 | 軟部          | 4    | a: 筋肉内脂肪腫                                    | 2.55 |
| I型-23 | 睪           | 5    | 充実性偽乳頭状腫瘍                                    | 4.57 |
| I型-24 | 腎臓          | 7    | C3 腎炎  | 2.72 |
| I型-25 | 大腿骨         | 4    | 軟骨芽細胞腫                                       | 2.82 |
| I型-26 | 細胞診(気管支洗浄液) | 2    | <i>Pneumocystis jirovecii</i> 感染症            | 3.79 |
| I型-27 | 細胞診(尿)      | 2    | 2) 陰性・デコイ細胞                                  | 4.31 |
| I型-28 | 細胞診(耳下腺)    | 2    | ワルチン腫瘍                                       | 3.80 |
| I型-29 | 細胞診(子宮内膜)   | 2    | 2) 腺癌  | 4.77 |
| I型-30 | 細胞診(乳腺)     | 3    | 5) 検体適正、悪性                                   | 3.11 |
|       |             |      | 浸潤性乳管癌                                       |      |

左肺外表：配布写真参照（図2）。

右肺外表：配布写真参照（図2）。

左肺剖面：配布写真参照（図2）。

右肺剖面：うっ血 上葉+/中葉+/下葉++, 中葉を中心に出血巣と浸潤を認める。

左腎外表：配布写真参照（図3）。

右腎外表：配布写真参照（図3）。

左腎剖面：配布写真参照（図3）。

右腎剖面：配布写真参照（図3）。

胆汁通過試験：陽性。

表 5. I 型文章問題の解答と正答率

| No.   | 問題文   | 正解 | 正答率  |
|-------|---|----|------|
| I型-31 | 死体解剖資格を持たない医師でも事前に保健所に届けて許可を受ければ病理解剖を行うことができる。                            | ○  | 0.99 |
| I型-32 | 病理解剖を行った際、犯罪と関係した異状があると認めるときは、24 時間以内に解剖をした地の警察署長に届けなければならない。             | ○  | 0.94 |
| I型-33 | 病理診断管理加算 1 では、5 年以上病理診断を専ら担当した経験を有する常勤医 1 名が配置されていることが要件となっている。           | ○  | 0.63 |
| I型-34 | 保険医療機関間の連携による病理診断では、委託側が衛生検査所に外注して作製した病理標本では「病理診断科を標榜する医療機関」に病理診断を委託できない。 | ×  | 0.95 |
| I型-35 | 婦人科材料の細胞診の液状化検体細胞診加算は、採取と同時にを行った場合にのみ算定できる。                               | ○  | 0.42 |
| I型-36 | GIST を疑った場合は確定診断のために 4 種類以上の抗体を用いた免疫染色の加算をとることができる。                       | ○  | 0.98 |
| I型-37 | プリオン病は、通常の病理解剖室を使用して適切な手順を遵守することで、病理解剖自体は可能である。                           | ○  | 0.80 |
| I型-38 | 液状化検体細胞診では、従来法に比べ、粘液の存在がわかりにくい。   | ○  | 0.86 |
| I型-39 | ヒトパピローマウイルスのうち、ハイリスク型の代表的な型に 6 型、11 型がある。                                 | ×  | 0.67 |
| I型-40 | 食道、胃、十二指腸からそれぞれ生検を行った場合は、病理標本作製料は 2 臓器として算定する。                            | ○  | 0.79 |
| I型-41 | グロコット染色では、ムーコルやノカルジアはアスペルギルスやカンジダよりも菌壁が明瞭に染色される。                          | ×  | 0.83 |
| I型-42 | ギムザ染色では、ギムザ液の pH が高い（アルカリ性）と赤みが強くなる。                                      | ×  | 0.45 |
| I型-43 | 脱灰を行った HE 標本では、細胞質の青みが増す。   | ×  | 0.79 |
| I型-44 | ホルマリンの容器には、赤地に白い文字で「医薬用外劇物」と表示しなくてはならない。                                  | ×  | 0.51 |
| I型-45 | 子宮頸部細胞診で上皮内癌を推定した場合、ペセスダシステムでは SCC という報告区分となる。                            | ×  | 0.88 |
| I型-46 | 原発不明癌頸部リンパ節転移で腫瘍細胞に p16 が陽性となった場合、HPV 関連下咽頭癌と考えられる。                       | ×  | 0.83 |
| I型-47 | 胃癌の生検検体での HER2 免疫染色では、5 個以上の癌細胞のクラスターでの強い染色性を確認できれば陽性とする。                 | ○  | 0.84 |
| I型-48 | CCR4 (CC motif chemokine receptor 4) 免疫染色陽性例では、腫瘍細胞の細胞膜が染色される。            | ×  | 1.00 |
| I型-49 | 移植腎で抗体関連拒絶が生じた場合、C4d の免疫染色で毛細血管が陽性となる。                                    | ○  | 0.78 |
| I型-50 | コンパニオン診断に用いる病理検体のホルマリン固定時の温度は室温でよい。                                       | ○  | 0.83 |

肝外表：配布写真参照（図 4）。  
 肝断面：配布写真参照（図 4）。  
 胆嚢外表：配布写真参照（図 4）。

表 6. IIa 型問題の解答と平均点

|         | 臓器  | 疾患名                  | 平均点  |
|---------|-----|----------------------|------|
| IIa型-1  | 縦隔  | 神経鞘腫                 | 4.19 |
| IIa型-2  | 食道  | 悪性黒色腫                | 3.80 |
| IIa型-3  | 膀胱  | 内反性尿路上皮乳頭腫           | 1.94 |
| IIa型-4  | 卵巣  | 類内膜癌 G1              | 3.90 |
| IIa型-5  | 皮膚  | 外毛根鞘嚢腫               | 4.63 |
| IIa型-6  | 心臓  | 心筋炎                  | 3.43 |
| IIa型-7  | 皮膚  | マダニ刺咬症               | 4.03 |
| IIa型-8  | 脳   | 膠芽腫, IDH-wildtype    | 4.53 |
| IIa型-9  | 皮膚  | 2) 結節性紅斑             | 2.78 |
| IIa型-10 | 甲状腺 | 膨大細胞癌                | 2.26 |
| IIa型-11 | 横隔膜 | 子宮内膜症<br>CD10, ER など | 1.84 |
| IIa型-12 | 外陰部 | 乳頭状汗腺腫               | 3.51 |
| IIa型-13 | 脾   | 脾粘液性嚢胞腺腫             | 3.41 |
| IIa型-14 | 軟部  | 脂肪芽腫                 | 1.63 |
| IIa型-15 | 下顎  | 含菌性嚢胞                | 4.32 |
| IIa型-16 | 虫垂  | 低異型度虫垂粘液性腫瘍          | 4.81 |
| IIa型-17 | 骨髄  | 3) C:F=5:1, M:E=1:1  | 2.50 |
| IIa型-18 | 縦隔  | 濾胞過形成                | 1.86 |
| IIa型-19 | 乳腺  | 腺筋上皮腫                | 2.77 |
| IIa型-20 | 胆管  | 3) IgG4 関連硬化性胆管炎     | 4.82 |

胆嚢内腔：胆汁貯留++，胆汁粘性+，粘膜粗大病変なし（図 4）。  
 脾外表：配布写真参照（図 4）。  
 脾断面：配布写真参照（図 4）。  
 脾外表：癒着なし。  
 脾断面：主脾管拡張なし，腫瘤なし。  
 舌：配布写真参照（図 5）。  
 下咽頭・喉頭：出血なし，結節なし，狭窄なし。  
 甲状腺：明らかな腫大なし，左葉に 8 mm 大の結節を認める（図 5）。  
 食道：配布写真参照（図 6）。  
 胃：胃角部小弯後壁に 15 mm 大のびらんあり（図 6）。  
 小腸：配布写真参照（図 7）。  
 虫垂：腫大なし。  
 上行結腸・横行結腸・下行結腸・S 状結腸・直腸：腸管肥厚あり，浮腫性変化あり（図 7）。  
 副腎：左右副腎腫大なし，結節なし。  
 膀胱粘膜：粘膜浮腫状，粘膜出血なし。  
 胸部・腹部大動脈：配布写真参照（図 8）。  
 椎体：L2 に椎体狭小化（圧迫骨折）を認める，赤色髄



表 7. IIb 型問題の解答と平均点

|         | 臓器   | 疾患名                | 平均点  |
|---------|------|--------------------|------|
| IIb型-1  | リンパ節 | 古典的ホジキンリンパ腫        | 3.48 |
| IIb型-2  | 副腎   | 神経節腫               | 4.39 |
| IIb型-3  | 子宮   | CIN3 + AIS         | 3.72 |
| IIb型-4  | 胸膜   | 上皮型悪性中皮腫           | 4.37 |
| IIb型-5  | 骨髄   | 癌の転移               | 4.80 |
| IIb型-6  | 直腸   | 鋸歯状腺腫              | 4.33 |
| IIb型-7  | 縦隔   | 胸腺嚢胞               | 2.78 |
| IIb型-8  | 腎臓   | 嫌色素性腎細胞癌           | 3.57 |
| IIb型-9  | 乳腺   | 悪性葉状腫瘍             | 3.88 |
| IIb型-10 | 胃    | 混合型神経内分泌-非神経内分泌腫瘍  | 0.96 |
| IIb型-11 | 眼瞼   | 脂腺癌                | 4.83 |
| IIb型-12 | 卵巣   | 黄体嚢胞               | 3.84 |
| IIb型-13 | 顎骨   | 腺腫様歯肉性腫瘍           | 2.89 |
| IIb型-14 | 脊髄   | 脊髄上衣腫              | 2.34 |
| IIb型-15 | 皮膚   | 汗孔腫                | 4.05 |
| IIb型-16 | 十二指腸 | Peutz-Jeghers ポリープ | 1.35 |
| IIb型-17 | 軟部   | 粘液線維肉腫             | 2.98 |
| IIb型-18 | 胆嚢   | 3) 胆嚢内乳頭状腫瘍        | 4.49 |
| IIb型-19 | 精巣   | 混合型胚細胞腫瘍           | 3.28 |
| IIb型-20 | 大腿骨  | 4) 傍骨性骨肉腫          | 1.39 |

表 8. IIc 型問題の解答と平均点

|         | 臓器         | 疾患名               | 平均点  |
|---------|------------|-------------------|------|
| IIc型-1  | 胃          | MALT リンパ腫         | 4.52 |
| IIc型-2  | 直腸         | アメーバ赤痢            | 4.63 |
| IIc型-3  | 肝臓         | 4) 胆管細胞癌          | 4.72 |
| IIc型-4  | 卵管         | 異所性妊娠             | 3.98 |
| IIc型-5  | 乳腺         | 顆粒細胞腫             | 3.73 |
| IIc型-6  | 頬粘膜        | 口腔扁平苔癬            | 4.55 |
| IIc型-7  | 前立腺        | 導管癌               | 4.57 |
| IIc型-8  | 皮膚         | 2) 環状肉芽腫          | 4.21 |
| IIc型-9  | 子宮内膜       | 子宮内膜腺間質破綻         | 3.90 |
| IIc型-10 | 乳腺         | 浸潤性小葉癌            | 4.95 |
| IIc型-11 | 軟部         | 結節性筋膜炎            | 3.60 |
| IIc型-12 | 縦隔 (術中迅速)  | 1) 胸腺腫            | 3.33 |
| IIc型-13 | 肺 (術中迅速)   | 硬化性肺胞上皮腫          | 4.02 |
| IIc型-14 | 脳 (術中迅速)   | リンパ腫              | 3.57 |
| IIc型-15 | 脳 (術中迅速)   | 2) 下垂体前葉組織です      | 1.94 |
| IIc型-16 | 乳腺 (細胞診)   | 2) 検体適正, 正常あるいは良性 | 3.75 |
| IIc型-17 | 気管支 (細胞診)  | 小細胞癌              | 1.43 |
| IIc型-18 | 子宮頸部 (細胞診) | 高度扁平上皮内病変 (HSIL)  | 1.52 |
| IIc型-19 | 尿 (細胞診)    | 高異型度尿路上皮癌         | 3.97 |
| IIc型-20 | 胸水 (細胞診)   | 腺癌                | 3.39 |

結節なし (図 8)。

硬膜: 大脳鎌に 12 mm 大の結節あり (図 10)。

脳: 外表所見に著変なし。

脳剖面: 出血なし, 粗大病変なし (図 9,10)。

椎骨脳底動脈系: 脳底動脈に軽度硬化あり (図 10)。

### 3) 配布写真

図 1. A 心臓 B 心臓剖面

図 2. A 肺 (上) および剖面 (下) B 左肺剖面 (固定後)

図 3. A 腎臓 B 腎臓剖面

図 4. A 肝臓, 胆嚢, 脾臓 B 肝臓剖面, 脾臓剖面, 胆嚢内腔

図 5. A 舌・下咽頭 B 舌剖面 (固定後) C 甲状腺左葉剖面

図 6. 食道 (下部), 胃

図 7. A 空腸~回腸~S 状結腸粘膜 B 回腸粘膜 (拡大)

図 8. A 大動脈 B 胸腰椎剖面

図 9. 大脳剖面 (固定後)

図 10. A 左小脳半球剖面, 中脳剖面, 橋剖面, 延髄剖面, 椎骨脳底動脈 (固定後)  
B 脳硬膜 (大脳鎌)

図 11. 配布標本 1 の特殊染色

### 4) 配布標本

1. 左心室前壁 (HE 染色)
2. 左肺下葉 (HE 染色)
3. 肝左葉 (HE 染色)
4. 左腎 (HE 染色)
5. 回腸 (HE 染色)
6. 舌 (HE 染色)
7. 骨髄 (HE 染色)
8. 甲状腺左葉 (HE 染色)
9. 橋 (HE 染色)
10. 硬膜大脳鎌 (HE 染色)

### 5) 設問

問 1. 本症例の病理診断を主病変と副病変に分け, 箇条書きで記載せよ。

問 2. 以下の問いに答えよ。

- (1) 臨床検査と病理所見から骨髄病変の診断名を述べよ。その病変に合併しうる病態や臓器障害を

5つ以上挙げよ。

- (2) 本症例における ① 心不全症状の原因 (病態), ② 消化管症状の原因 (病態) について, 観察される病理学的所見を肉眼所見と組織所見に分けて列挙せよ。
- (3) (2) の全身性疾患を5つの病型に分類し, 各々の原因を述べよ。

問3. 臨床所見と病理解剖所見に基づいて, 各病変・病態の関係をフローチャートで示せ。関連の強いものは実線の矢印で示し, 弱いものは破線の矢印で示せ。

[模範解答]

問1.

主病変

1. 形質細胞性骨髄腫,  $\kappa$  型  
脊椎圧迫骨折 (L2)  
脳幹梗塞 (右橋)
2. 全身性アミロイドーシス  
心アミロイドーシス (550 g)  
【非代償性心不全, 持続性心室頻拍, 心室細動】  
消化管アミロイドーシス  
【慢性下痢症および便秘症】  
アミロイド沈着部位:  
心筋, 舌, 甲状腺, 肺 (680: 600 g), 回腸, 肝 (1300 g), 腎 (130: 130 g)

副病変

1. 肺うっ血水腫 + 左気管支肺炎 + 左肺胞出血
2. 腔水症 心嚢液 140 ml, 右胸水 800 ml
3. 肝うっ血 (1,350 g)
4. 胃粘膜びらん (胃角部小弯後壁, 15 mm 大)
5. 良性腎硬化症
6. 大脳鎌髄膜腫
7. 腺腫様甲状腺腫 (甲状腺左葉)
8. 大動脈粥状硬化症 (軽度) 【高血圧症, 脂質異常症】

問2.

- (1) 骨髄で形質細胞の著明な増殖 (39.3%) がみられ, 免疫グロブリン軽鎖の乖離 (免疫グロブリン遊離 L 鎖  $\kappa/\lambda$  72.98) から腫瘍性単クローン増殖と判断でき, 形質細胞性骨髄腫である。  
骨髄腫の合併症は, 骨髄腫細胞の増殖による造血機能抑制, M タンパク増加, 骨破壊などによって生じると考えられる。
- ① 易感染性 (免疫不全, 感染症, 細菌感染なども可)
  - ② 高カルシウム血症

- ③ 病的骨折 (易骨折性, 骨粗鬆症, 骨打ち抜き像なども可)
- ④ 腎障害 (骨髄腫腎, 尿細管間質障害なども可)
- ⑤ 造血障害 (貧血, 血小板減少なども可)
- ⑥ 過粘稠度症候群 (神経症状, 眼症状, 脳梗塞なども可)
- ⑦ AL (原発性) アミロイドーシスなど

(2)

- ① 心不全症状 (心アミロイドーシス)
- ・肉眼所見: (両) 心室肥大 (550 g), 左心室断面全周性に黄色透明で光沢のある基質沈着
  - ・組織所見: 心筋組織および血管壁に, Congo-red 染色陽性無機物のびまん性沈着, 偏光下で apple-green の複屈折を示すアミロイドの沈着

② 消化管症状 (消化管アミロイドーシス)

- ・肉眼所見: 十二指腸および空腸・回腸全体に, 腸管壁の浮腫性変化と肥厚, 消化管粘膜面に粘膜下腫瘍様の黄色小結節多発
- ・組織所見: 粘膜下層を中心に, アミロイドと考えられる無機物の結節状・塊状の沈着をびまん性に認める

(3)

1. (病型) 遺伝性 ATTR アミロイドーシス  
(原因) タンパク: 変異型トランスサイレチン, 疾患: 遺伝
2. (病型) 野生型 ATTR アミロイドーシス  
(原因) タンパク: 野生型トランスサイレチン, 疾患: 加齢
3. (病型) AL アミロイドーシス/原発性アミロイドーシス  
(原因) タンパク: 免疫グロブリン軽鎖, 疾患: 骨髄腫  
(単クローン性形質細胞増殖)
4. (病型) AA アミロイドーシス/続発性アミロイドーシス  
(原因) タンパク: 血清アミロイド A (SAA), 疾患: 慢性炎症 (関節リウマチなど)
5. (病型) A $\beta$ 2M アミロイドーシス/透析関連アミロイドーシス  
(原因) タンパク:  $\beta$ 2 ミクログロブリン, 疾患: 透析

問3.

図1に示す。

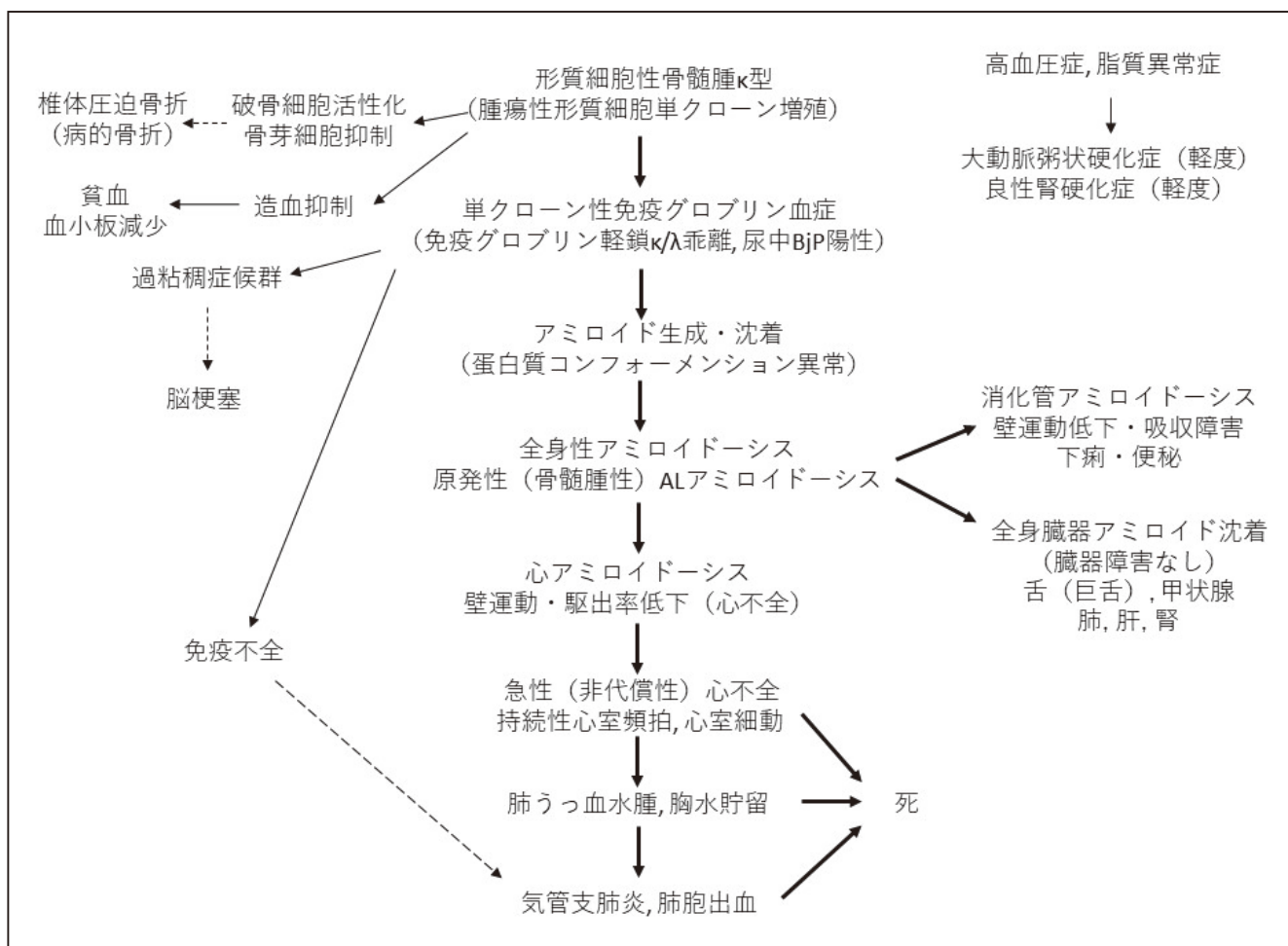


図1. III型問題フローチャート

### 5. 成績と合否判定

本年度の成績概要を表9に示す。I+II型およびIII型+面接の得点分布を図2, 3に示す通りで、いずれも歪な分布はなく、最頻度から低点数に向かって漸減している。I+II型は73%, III型+面接は74~84%に最頻度があり、

事前の予想通りにIII型で高得点者が多かった。全体として専門医試験としては適切な結果であると考えている。

I型写真問題の平均点は106.6点、得点率は71.1%であった。この中で乳腺の通常型乳管過形成の平均点(5点満点)が1.34と最も低かった。HE写真のみの出題であるが、核所見や上皮細胞の二相性から病名を類推するのは困難では

表9. 試験成績の概要

|              | 満点  | 平均点 (M) | 標準偏差 (SD) | M-SD   | M-2SD  | 最高点 | 最低点 |
|--------------|-----|---------|-----------|--------|--------|-----|-----|
| 全体合計         | 620 | 449.53  | 63.65     | 385.88 | 322.24 | 552 | 229 |
| I型写真         | 150 | 106.60  | 19.72     | 86.88  | 67.17  | 143 | 46  |
| I型文章         | 20  | 15.80   | 1.97      | 13.83  | 11.85  | 19  | 11  |
| I型小計         | 170 | 122.40  | 20.53     | 101.87 | 81.35  | 160 | 60  |
| IIa型         | 100 | 66.94   | 13.54     | 53.41  | 39.97  | 90  | 31  |
| IIb型         | 100 | 67.72   | 14.48     | 53.24  | 38.76  | 93  | 25  |
| IIc型         | 100 | 74.30   | 14.02     | 60.28  | 46.26  | 100 | 22  |
| II型小計        | 300 | 208.96  | 36.70     | 172.26 | 135.56 | 268 | 86  |
| I+II型合計      | 470 | 331.36  | 54.60     | 276.76 | 222.16 | 411 | 146 |
| III型 (面接を含む) | 150 | 118.17  | 14.44     | 103.73 | 89.29  | 144 | 63  |
| 細胞診合計        | 50  | 33.83   | 6.83      | 27.00  | 20.16  | 50  | 17  |

## I型+II型

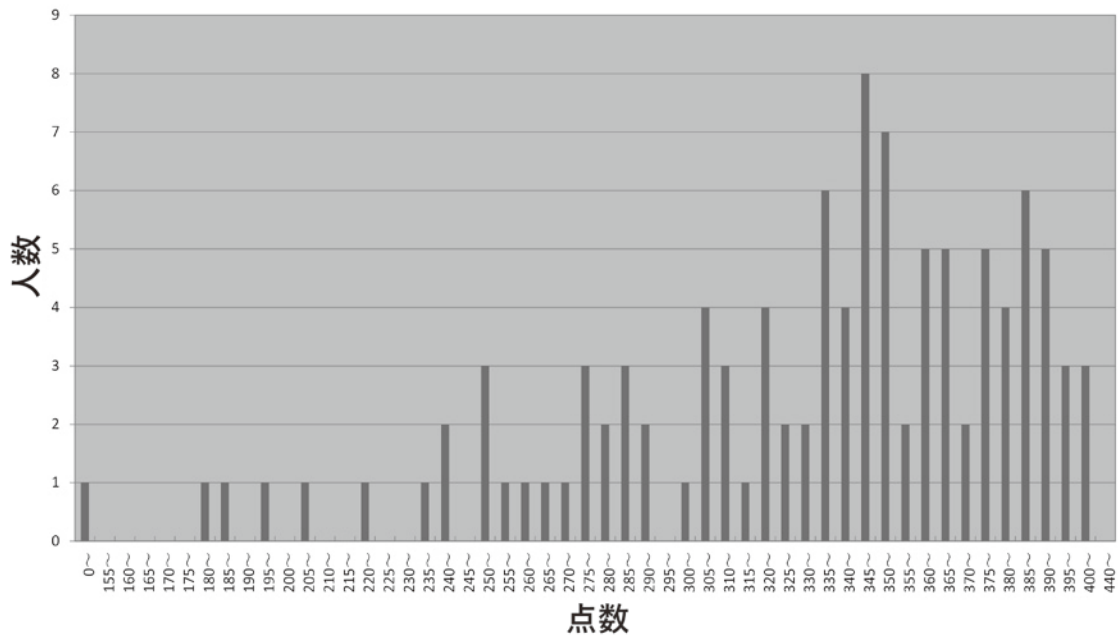


図2. I型+II型, 得点分布

## III型+面接

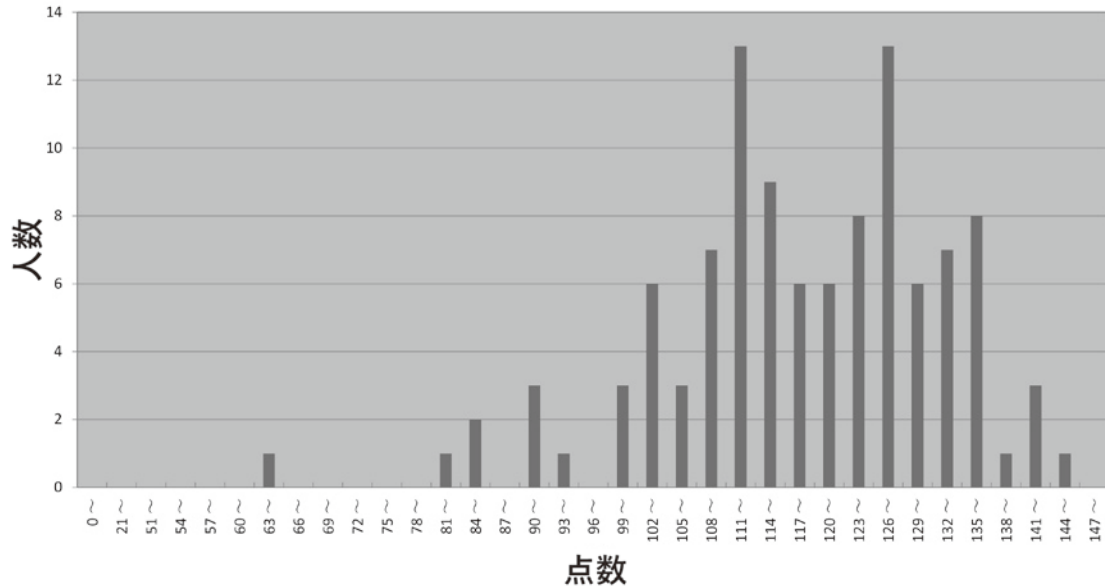


図3. III型+面接, 得点分布

ないと思われる。普段からすぐに免疫染色に頼らず、HE所見を重視する姿勢を大事にしたい。次に平均点が1.43と低かったのは胃のグロムス腫瘍であった。円形核を有する細胞よりなる粘膜下腫瘍でSMA陽性、synaptophysin一部陽性の写真が示されたが、これも典型例と思われる。肉眼写真のみを提示した問題では、感染性心内膜炎と脾梗塞はそれぞれ4.97、4.68と高い平均点であり、これは解剖時に所見をよく観察している証左と思われ心強い。また、肺

の肉眼写真の外表面に示した矢印部は左右どちらのどの区域かを問う設問（正解は右肺S6）、甲状腺の断面と病理診断を線で結び最も多くの切り出しが必要となるものを問う設問（正解は濾胞性腫瘍）や、軟部の脂肪性腫瘍の断面4つから最も良性が示唆されるものを選ぶ設問（正解は筋肉内脂肪腫、他は高分化型脂肪肉腫、粘液型脂肪肉腫、脱分化型脂肪肉腫）はこれまで出題されたことが少ない形式であったものの、それぞれ平均点は2.19、3.52、2.55と極端



表 10. 病理専門医試験年次別成績推移

| 回  | 年         | 会 場 | 試験実施<br>委員長 | 試 験<br>委員長 | 受験<br>者数 | 合格<br>者数 | 合格率<br>(%) | 文 献                            |
|----|-----------|-----|-------------|------------|----------|----------|------------|--------------------------------|
| 1  | S58 ('83) | 東 大 | 渡辺 恒彦       | 菊地 浩吉      | 36       | 31       | 86.1       |                                |
| 2  | S59 ('84) | 東 大 | 下里 幸雄       | 菊地 浩吉      | 43       | 36       | 83.7       |                                |
| 3  | S60 ('85) | 医 歯 | 喜納 勇        | 遠城寺宗知      | 48       | 39       | 81.3       |                                |
| 4  | S61 ('86) | 医 歯 | 並木 恒夫       | 菊地 浩吉      | 67       | 59       | 88.1       |                                |
| 5  | S62 ('87) | 慶 應 | 福田 芳郎       | 菊地 浩吉      | 97       | 81       | 83.5       |                                |
| 6  | S63 ('88) | 慶 應 | 牛込新一郎       | 杉山 武敏      | 63       | 56       | 88.9       | 病理と臨床 7: 138, 1989             |
| 7  | H1 ('89)  | 慈 恵 | 桜井 勇        | 杉山 武敏      | 68       | 56       | 82.4       | 同上 8: 133, 1990                |
| 8  | H2 ('90)  | 慈 恵 | 山口 和克       | 菊地 浩吉      | 70       | 63       | 90.0       | 同上 9: 129, 1991                |
| 9  | H3 ('91)  | 京 大 | 杉山 武敏       | 菊地 浩吉      | 69       | 62       | 90.0       | 同上 10: 123, 1992               |
| 10 | H4 ('92)  | 京 府 | 芦原 司        | 玉置 憲一      | 65       | 56       | 86.1       | 同上 11: 109, 1993               |
| 11 | H5 ('93)  | 日 大 | 秦 順一        | 玉置 憲一      | 80       | 69       | 86.3       | 同上 12: 131, 1994               |
| 12 | H6 ('94)  | 日 大 | 小池 盛雄       | 三方 淳男      | 70       | 58       | 82.9       | 同上 13: 113, 1995               |
| 13 | H7 ('95)  | 女子医 | 加藤 洋        | 三方 淳男      | 75       | 61       | 81.3       | Pathol Int 46: (5), 卷末 7, 1996 |
| 14 | H8 ('96)  | 女子医 | 向井 清        | 牛込新一郎      | 97       | 79       | 81.4       | 同上 46: (10), 卷末 3, 1996        |
| 15 | H9 ('97)  | 阪 大 | 青笹 克之       | 牛込新一郎      | 77       | 69       | 89.6       | 同上 47: (12), 卷末 7, 1997        |
| 16 | H10 ('98) | 阪 医 | 森 浩志        | 青笹 克之      | 86       | 72       | 83.7       | 同上 48: (11), 卷末 5, 1998        |
| 17 | H11 ('99) | 昭 和 | 坂本 穆彦       | 向井 清       | 88       | 73       | 83.0       | 同上 49: (10), 卷末 5, 1999        |
| 18 | H12 ('00) | 昭 和 | 根本 則道       | 加藤 洋       | 87       | 73       | 83.9       | 同上 50: (10), 卷末 5, 2000        |
| 19 | H13 ('01) | 東 大 | 森永正二郎       | 加藤 洋       | 75       | 61       | 81.3       | 同上 51: (9), 卷末 7, 2001         |
| 20 | H14 ('02) | 東 大 | 藤岡 保範       | 深山 正久      | 87       | 74       | 85.1       | 同上 52: (10), 卷末 7, 2002        |
| 21 | H15 ('03) | 名市大 | 黒田 誠        | 深山 正久      | 87       | 76       | 87.3       | 同上 53: (9), 卷末 7, 2003         |
| 22 | H16 ('04) | 名 大 | 白石 泰三       | 黒田 誠       | 72       | 61       | 84.7       | 同上 54: (9), 卷末 3, 2004         |
| 23 | H17 ('05) | 日医大 | 清水 道生       | 黒田 誠       | 60       | 52       | 86.7       | 同上 55: (9), 卷末 3, 2005         |
| 24 | H18 ('06) | 日医大 | 仁木 利郎       | 清水 道生      | 65       | 49       | 75.4       | 同上 56: (10), 卷末 5, 2006        |
| 25 | H19 ('07) | 医 歯 | 野口 雅之       | 清水 道生      | 92       | 69       | 75.0       | 同上 57: (9), 卷末 3, 2007         |
| 26 | H20 ('08) | 医 歯 | 中谷 行雄       | 仁木 利郎      | 90       | 66       | 73.3       | 同上 58: (9), 卷末 5, 2008         |
| 27 | H21 ('09) | 京 府 | 野々村昭孝       | 仁木 利郎      | 80       | 64       | 80.0       | 同上 59: (9), 卷末 3, 2009         |
| 28 | H22 ('10) | 京 府 | 岡部 英俊       | 野島 孝之      | 81       | 62       | 76.5       | 会報 272 号 PDF, 2010             |
| 29 | H23 ('11) | 名 大 | 北川 昌伸       | 野島 孝之      | 83       | 73       | 88.0       | 会報 284 号 PDF, 2011             |
| 30 | H24 ('12) | 名 大 | 野島 孝之       | 北川 昌伸      | 89       | 72       | 80.9       | 会報 296 号 PDF, 2012             |
| 31 | H25 ('13) | 東医大 | 安田 政実       | 北川 昌伸      | 70       | 56       | 80.0       | 会報 308 号 PDF, 2013             |
| 32 | H26 ('14) | 東医大 | 大橋 健一       | 安田 政実      | 90       | 74       | 82.2       | 会報 320 号 PDF, 2014             |
| 33 | H27 ('15) | 東邦大 | 津田 均        | 安田 政実      | 78       | 61       | 78.2       | 会報 333 号 PDF, 2015             |
| 34 | H28 ('16) | 東邦大 | 長尾 俊孝       | 大橋 健一      | 86       | 74       | 86.0       | 会報 345 号 PDF, 2016             |
| 35 | H29 ('17) | 神戸大 | 廣瀬 隆則       | 大橋 健一      | 86       | 71       | 82.6       | 会報 356 号 PDF, 2017             |
| 36 | H30 ('18) | 医 歯 | 長嶋 洋治       | 大橋 健一      | 122      | 100      | 82.0       | 会報 367 号 PDF, 2018             |
| 37 | R1 ('19)  | 医 歯 | 中村 直哉       | 大橋 健一      | 115      | 92       | 80.0       | 会報 377 号 PDF, 2019             |
| 38 | R2 ('20)  | 阪 大 | 廣田 誠一       | 大橋 健一      | 121      | 113      | 93.4       | 会報 391 号 PDF, 2020             |
| 39 | R3 ('21)  | 東 京 | 柴原 純二       | 大橋 健一      | 136      | 114      | 83.8       | 会報 403 号 PDF, 2021             |
| 40 | R4 ('22)  | 東 京 | 笹島ゆう子       | 柴原 純二      | 111      | 89       | 80.2       | 会報 414 号 PDF, 2022             |
| 41 | R5 ('23)  | 杏林大 | 坂谷 貴司       | 柴原 純二      | 113      | 95       | 84.1       | 会報 427 号 PDF, 2023             |
| 42 | R6 ('24)  | 杏林大 | 亀山 香織       | 柴原 純二      | 108      | 90       | 83.3       | 会報 438 号 PDF, 2024             |

に悪い点数ではなかった。これらには診断を考えながら切り出しを行うことの重要性を知ってもらおうという狙いがあった。細胞診の設問は例年通り 5 題出題したが、得点率は 62.2~95.4% と概ね高い正答率であった。

I 型文章問題の平均点は 15.8 点、得点率は 79.0% であった。やはり過去に出題されていない内容は正解率が低い傾向にあった。婦人科材料の細胞診の液状化検体細胞診加算は、採取と同時にいった場合にのみ算定できる (○) は正

答率 0.42 と最も低く、ギムザ染色では、ギムザ液の pH が高い (アルカリ性) と赤みが強くなる (×, 青みが強くなる) は正答率 0.45, ホルマリンの容器には、赤地に白い文字で「医薬用外劇物」と表示しなくてはならない (×, 劇物は白地に赤い文字) は正答率 0.51 と低くなっていた。病理医は検査技師が行った染色の評価や法律の規程など幅広い知識が求められていることを知ってほしい。一方, CCR4 (CC motif chemokine receptor 4) 免疫染色陽性例で

は、腫瘍細胞の細胞膜が染色される、という設問では、正確には細胞膜と細胞質に関係なく染色されるものをカウントするため、設問の文章がわかりにくかったと判断し不当問題で全員正解とした。

IIa, IIb 型問題の平均点はそれぞれ 66.9 点 (得点率 66.9%), 67.7 点 (得点率 67.7%) であった。この中で得点率が特に低かった設問は胃の混合型神経内分泌-非神経内分泌腫瘍 (得点率 19.2%), 十二指腸 P-J ポリープ (得点率 27.0%), 大腿骨傍骨性骨肉腫 (得点率 27.8%) であった。特に傍骨性骨肉腫は 4 択にもかかわらず不正解が多かった。いずれも頻度は少ないが、特徴的な形態を示すため記憶に留めておきたい腫瘍である。

IIc 型問題の平均点は 74.3 点 (得点率 74.3%) であり、IIab 型より高い正答率であった。このうち術中迅速検体を 4 題、細胞診を 3 題出題したところ、Hardy 術での術中迅速検体の返答として、“下垂体前葉組織です”を正答とした多肢選択問題の得点率が 38.8%, 気管支擦過細胞診の推定病変で小細胞癌を正答とした問題は 28.6%, 子宮頸部擦過細胞診の推定病変で HSIL を正答とした問題は 30.4% と低値であった。I 型と合わせ細胞診は 10 題の出題であったが、平均得点率は 67.7% と組織の問題に比べ得点が低い傾向にあった。

III 型問題は、面接を含んだ平均点は 11.8 点で得点率は 78.8% であり、例年と比較し高得点であった。今回、主病変として形質細胞性骨髄腫と全身性アミロイドーシスの症例を題材とした。検査所見において、高度の貧血、尿の Bence-Jones 蛋白定性 (+), 形質細胞 39.3%, 免疫グロブリン遊離軽鎖  $\kappa/\lambda$  72.98, 骨髄標本での多数の形質細胞の存在、より骨髄腫の診断は困難ではないと思われる。また、心臓や消化管など多くの標本にみられる無構造沈着物に加え、Congo-red 染色とその偏光写真も配布写真にあり、アミロイドーシスの診断も容易に導けることができたと予想していたが、その通り、この 2 つの主診断はほぼ全員が正答できていた。問 1 は配点 40 点とし、主診断が 26 点、副診断を 14 点としたが、30 点以上の受験者が多くを占めていた。問 2 は (1) で骨髄腫に合併する病態、(2) でアミロイドーシスの肉眼および組織所見、(3) でアミロイドーシスの 5 病型を問う設問 (配点はそれぞれ 10 点) であった。この中では (3) での ATTR アミロイドーシスを記載していない受験者が目立った。トランスサイレチン型心アミロイドーシスは近年薬剤が登場し、循環器分野でのトピックスとなっている。本疾患を専門としない病理医でも、有名な全身性疾患の知識をアップデートしておくことは大事であろう。問 3 (配点 30 点) は例年通り、フローチャート作成問題であった。骨髄腫→アミロイドーシス→心不全→死亡という一連の流れを多くの受験生は理解できていた。ただし、少数ながら骨髄腫とアミロイドーシスの関連性が記載できていない解答も散見された。今回出題した症例は

全身性の腫瘍性病変および非腫瘍性病変であり、どちらも決して頻度の低い疾患ではない。その意味では地道に病理の研修を行っていけば容易に正解を導ける問題であったと考えている。今後も遭遇する頻度の高い疾患が III 型問題で出題されることを期待する。

試験全体の平均点は 449.5 点 (620 点満点, 得点率 72.5%) であった。I+II 型の平均点は 331.3 点 (470 点満点, 得点率 70.5%), III 型の平均点は 118.2 点 (150 点満点, 得点率 78.8%) であり、I+II 型は連年と比べやや低めの得点率、III 型は高めの得点率であった。

試験の合否判定については、採点・集計された結果をもとに試験実施委員および試験委員が合否の目安を設定し、後日開催された専門医制度運営委員会で最終的に合否が決定された。本年度の合否判定基準は、I+II 型は得点率の低さを考慮し 272 点 (得点率 57.8%) 以上、III 型は 90 点 (得点率 60.0%) 以上である。

## 6. アンケート結果

例年と同様に、試験終了後に無記名のポストアンケートを行った (回収率 100%, 回答数 108)。その内容と結果のまとめを表 11 に示す。

受験生の所属は、大学医学部の病理学教室 (講座) が 32 名 (30%), 大学病院の病理 (病理診断科) が 50 名 (46%), 国公立 (法人) センターが 10 名 (9%), それ以外の病院が 18 名 (17%), 空欄が 1 名 (1%) 重複解答が 5 名 (5%) であった。病理医としてのキャリアは、4 年目が 47 名 (44%), 5 年目が 28 名 (26%), 6 年以上 10 年未満が 32 名 (30%), 10 年以上が 1 名 (1%) であった。病理専門医試験の受験回数は初めてが 91 名 (84%), 2 回目が 9 名 (8%), 3 回目が 4 名 (4%), 4 回目が 3 名 (3%), 5 回目以上が 1 名 (1%) であった。

試験問題の難易度について、I 型の写真問題および文章問題、IIc 型の細胞診問題がやや難しかった～難しかったとの意見が多かった。I 型写真問題は PDF の解像度の問題で細部がわかりにくい写真があり難しく感じられたと予想している。III 型は頻度の高い疾患からの出題であり、易しかったという回答が多くみられた。

試験時間はいずれも適当という意見が大半であり、IIab に関しては試験時間が長いという意見の方が多かった。反対に III 型は例年通り短く感じた受験生が多かったようであるが、平均点の高さから見ると時間は十分であったと判断している。

細胞診の難易度はやや難しい～難しいとの評価が多かった。バーチャルスライドでのスクリーニングに慣れていないと難しく感じるかもしれないが、いずれも典型的で頻度の高い病変からの出題であるため、病理専門医としては容易に解答していただきたい。

一昨年より写真集を PDF で配布しているが、I 型で画質

表 11. ポストアンケート集計結果

| アンケート結果       | 回答の基準  | 対象   | 平均値 (最小～最大)   |
|---------------|--|--|---|
| 試験問題の難易度      | 1 易しかった<br>2 やや易しかった<br>3 適当<br>4 やや難しかった<br>5 難しかった | A) I型問題写真<br>B) I型文章問題<br>C) IIa, b型問題<br>D) IIc型問題<br>E) III型(剖検)問題         | 3.7 (1～5)<br>3.8 (1～5)<br>3.3 (1～5)<br>3.6 (2～5)<br>3.2 (2～5) |
| 試験時間の長さ       | 1 長い<br>2 やや長い<br>3 適当<br>4 やや短い<br>5 短い             | A) I型問題写真<br>B) I型文章問題<br>C) IIa, b型問題<br>D) IIc型問題<br>E) III型(剖検)問題         | 3.0 (1～5)<br>3.0 (1～5)<br>2.9 (1～5)<br>3.0 (1～5)<br>3.4 (1～5) |
| 細胞診の難易度       | 1 易しかった<br>2 やや易しかった<br>3 適当<br>4 やや難しかった<br>5 難しかった | I型およびIIc型  | 3.9 (2～5)   |
| 細胞診の問題数       | 1 少ない<br>2 やや少ない<br>3 適当<br>4 やや多い<br>5 多い           | I型およびIIc型  | 3.2 (1～5)   |
| 写真集 PDF について  | 1 不適切<br>2 やや不適切<br>3 どちらともいえない<br>4 やや適切<br>5 適切    | A) I型写真の画質<br>B) I型1問当たりの写真数<br>C) III型写真の画質<br>D) III型写真の数                  | 3.8 (1～5)<br>4.2 (2～5)<br>4.2 (1～5)<br>4.4 (2～5)              |
| WSI について      | 1 不適切<br>2 やや不適切<br>3 どちらともいえない<br>4 やや適切<br>5 適切    | A) II型WSIの画質・焦点<br>B) II型WSIの標本の大きさ<br>C) III型WSIの画質・焦点<br>D) III型WSIの標本の大きさ | 4.2 (1～5)<br>4.4 (2～5)<br>4.4 (1～5)<br>4.4 (2～5)              |
| 使用した PC       | 1 不適切<br>2 やや不適切<br>3 どちらともいえない<br>4 やや適切<br>5 適切    | I型, II型, III型  | 4.7 (2～5)   |
| 試験内容と日常業務の関連性 | 1 低い<br>2 やや低い<br>3 どちらともいえない<br>4 やや高い<br>5 高い      | I型, II型, III型  | 3.6 (1～5)   |
| 本試験の全体的な質     | 1 低い<br>2 やや低い<br>3 どちらともいえない<br>4 やや高い<br>5 高い      |  | 4.2 (2～5)   |
| 試験日程ならびに進行    | 1 不適切<br>2 やや不適切<br>3 どちらともいえない<br>4 やや適切<br>5 適切    |  | 4.2 (1～5)   |
| 試験場の設備, 環境    | 1 不適切<br>2 やや不適切<br>3 どちらともいえない<br>4 やや適切<br>5 適切    |  | 4.6 (1～5)   |



の評価が前年度同様、やや低い結果となった。PDFについては、従来どおりの大きさの紙に印刷し、画質のチェックは行っており、受験生がそれ以上の拡大で見ようとしたことが一因と思われる。1問当たりの写真数が複数枚となっているのは必要に応じて強拡大像を含めているためであり、さらに拡大しなくとも解答できるようになっている。

スライドガラスのWSI化にあたっては、数回のチェックを行い適切な視野と画質の確保を試みた。組織標本については大部分を20倍で取り込み、必要に応じて40倍、細胞診についてはZ-スタック機能を用いた取り込みを行った。II型、III型ともに画質・焦点や標本の大きさについていずれも4点以上の高評価を得た。以前のようなガラススライドを用いた試験よりも公平性が担保できている、という好意的な意見も多くみられた。少数ながら核所見がとりづらい、細胞診でZ-スタック機能を用いても焦点が合いづらい、という意見もあった。

使用したPCについては適切であるとの意見が多かった。PCはスムーズに動作し、viewerの操作性、モニタの色調などの動作不具合に関する報告はなかった。予め病理情報ネットワークセンターからダウンロードしたviewerとサンプル画像で操作法を練習した方々からは、本番のviewerの方が操作性が良かったという評価をいただいた。

試験内容と日常業務の関連性については、今回も高く評価された。希少な疾患や覚えておかななくてもよいと思われる酵素や遺伝子の問題は避け、遭遇する頻度の高い疾患、良悪を間違えると多大な影響を生じる疾患を中心に出题した結果と自負している。その結果、本試験の全体的な質についても高めの評価をいただき安堵している。

試験日程ならびに進行は、全体として高評価であったが、お盆の時期に行うのは宿泊や交通費の問題から避けてほしいとの意見が散見された。また、二日目の試験は朝から行わないでほしいという意見も複数見受けられたが、日程上、時間を短縮するのは困難である。

試験場の設備、環境も高評価であった。試験会場として使用させていただいた杏林大学医学部講義棟は新しく使い勝手の良い会場であり、試験室と面接室が廊下を挟んで向かい合わせとなり移動時間を計算する必要がなかった。そのためもあり、二日間、特にトラブルもなく円滑に試験を行うことができた。

## 7. おわりに

今回、本試験に合格された90名の先生方、おめでとうございます。これから病理専門医の仲間としてお互い切磋琢磨していきましょう。しかし、めでたく専門医となったので今後は一人で診断しサインアウトできる、ということでは無論ないわけです。あなたは病理診断を続けていく準備ができた、にすぎません。だって考えてみてください。I、II型試験は60%に満たない正答率で合格なのです。実

際の病理診断で診断的中率60%では話になりません。本を参照しながら顕鏡すれば自分も診断できる、と反論する人もいるでしょう。無理です。今回出題した問題では、悪くとも80%の正答率がないと教科書やアトラスを見ても正しく診断できないはず。なぜなら、詳細な疾患名を検証する前段階として、良性悪性の判断ができていない人が多いからです。良悪は本を見ているだけではわかりません。良悪の微妙な判断を要する数多くの標本を見て、経験を増やし、少しずつ自分のセンスを磨いていくしか方法がありません。III型もそうです。今回も得点率60%で合格としました。今回の症例は骨髄腫からアミロイドーシスを生じ心不全で亡くなる、というもので、骨髄腫は検査データのみで、アミロイドーシスはCongo-red染色の写真ですぐにわかるようになっていました。試験問題を作成する段階では、少し易しすぎたのではないかと心配していたほどでした。図3のグラフをよく見ますと、III型の成績は二峰性となっています。120点(得点率80%)以上の方は心配ないと思いますが、それ未満であった方々には、代表的な全身疾患の病態や臓器連関を思考しながら、一例一例の解剖例を今後も丁寧に解析していかれることを望みます。

最後に、2024年度病理専門医試験に携わった委員の先生方を表12に示しました。特に病理専門医試験実施委員、加えて東京歯科大学の橋本和彦委員長を初めとした口腔病理専門医試験実施委員の先生方には、問題案作成から当日の対応に至るまで実に8か月にわたってお世話になりました。先生方のご尽力おかげで今回の専門医試験を完遂することができました。私は昨年まで専門医試験実施委員を5回務めました。今回初めて実施委員長を仰せつかり、一委員とはまた違った緊張感のある日々を過ごしました。なんとか無事に終えることができ、ほっとしております。特にIII型問題の作製にあたった昭和大学の塩沢英輔先生には多大な負荷をおかけしました。お疲れ様でした。そして委員長補佐として集計など面倒な作業を手伝っていただいた同じく昭和大学村井 聡先生、小原 淳先生にはこの場を借りて改めて感謝申し上げます。また、試験委員長であり、試験会場として大学施設を使用させていただいた杏林大学の柴原純二先生には多くの面で助けていただきまし

表 12. 第42回日本病理学会病理専門医試験委員構成

### 第42回日本病理学会病理専門医試験実施委員

亀山香織(委員長)、川井田みほ、倉田盛人、小池淳樹、塩沢英輔、関根茂樹、田尻琢磨、栃木直文、中黒匡人、松林 純、南口早智子

### 面接委員

東 守洋、長濱清隆、鹿股直樹、田中麻理子、倉田 厚、森田茂樹、松坂恵介、堀口慎一郎、裴有安

### 病理専門医試験委員

柴原純二(委員長)、坂谷貴司、千葉知宏、林大久生、石田和之、長嶋洋治、藤井誠志、大石直輝、宮居弘輔、阿部浩幸



た。厚く御礼を申し上げます。さらに、試験委員の先生方、面接委員の先生方、日本病理学会事務局の宮本いづみ様、菊川敦子様、三好香織様、加藤春奈様、松平美紀様、本間

かやの様、会場係としてご協力いただきました杏林大学(特に日比谷孝志先生)、東京医科大学、東京慈恵会医科大学のスタッフの先生方にも心より御礼申し上げます。

# 第 32 回 (2024 年度) 日本病理学会 口腔病理専門医試験報告

第 32 回口腔病理専門医試験実施委員会  
委員長 橋本 和彦

## 1. はじめに

第 32 回 (2024 年度, 令和 6 年度) の日本病理学会口腔病理専門医試験は, 8 月 10 日 (土) と 11 日 (日) に, 第 42 回病理専門医試験と同時に杏林大学医学部において実施された。試験の構成や実施のスケジュールは病理専門医試験と同様である。前回と同様に, I 型および III 型問題の写真集は PDF ファイルが, II 型問題および III 型問題はバーチャルスライド閲覧システムを用いた WSI が供覧された。本年度の受験申請者は 6 名で, 最終的に 6 名が受験し, 5 名が合格した。試験の内容と採点ならびに合否判定は, 従来の方法に準拠して行われた。

## 2. 受験者の概要

受験者の勤務施設の内訳は, 歯学部以外 (医学部) の病理学教室が 2 名, 大学病院の病理部が 2 名, 国公立病院の病理が 1 名, その他が 1 名であった。受験者の口腔病理の経験年数は, 5 年以下が 2 名, 6 年以上 10 年未満が 4 名であった。また, 受験者の男女比は 1:5 であった。

## 3. 試験内容と出題方針

試験は例年と同様, I 型問題 (写真問題 30 問, 文章問題 20 問), II 型問題 (IIa, IIb, IIc 各 20 問ずつ), III 型問題 (剖検症例) であった。そのうち I 型写真問題の半数および II 型問題の半数は, 病理専門医試験問題から選択された共通問題とした。共通問題の臓器別出題数を表 1 に示す。I 型文章問題と III 型問題は病理専門医試験と共通であり, I 型写真問題と II 型問題の半数は, 口腔病理専門医試験に独自の試験問題 (口腔問題) である。口腔問題の疾患分類別出題数を表 2 に示す。共通問題は, 口腔病理医として必要な人体病理学の基礎知識を問うために諸臓器の代表的な疾患を中心に選択し, さらに口腔に関連の深い疾患を加えた。口腔問題は, 「日本病理学会口腔病理専門医のための研修要綱」に沿って口腔を構成する諸臓器に発生する代表的な疾患を中心に構成し, 隣接する頭頸部病変からも重要なものを出題した。また, I 型問題では, 臨床像と対比して考えられるように配慮し, 肉眼像, エックス線画像, 特殊染色像および免疫組織化学染色像を加えた。細胞診の問題では典型的な細胞像を出題した。

## 1) I 型問題

I 型問題は, 肉眼像, エックス線画像, 病理組織像 (HE 染色像, 特殊染色像および免疫組織化学染色像), 細胞像等を写真で提示し, 総合的な診断能力を問う問題である。従来と同様, 病理専門医と口腔病理専門医で試験問題写真集は別データとした。写真問題では予めノートパソコンに写真集 (PDF) が保存されており, セキュリティ対策として受験開始時に開示されたパスワードを入力することにより画像データの閲覧を可能とした。写真問題の模範解答と平均点を表 3 に示す。I-1 ~15 は共通問題, I-16 ~30 は口腔問題である。配点は各問 5 点, 合計 150 点である。I

表 1. 共通問題の臓器別出題数

| 臓器     | 出題数 |
|--------|-----|
| 肝 胆 膵  | 1   |
| 頭 頸 部  | 5   |
| 呼 吸 器  | 3   |
| 骨 軟 部  | 0   |
| 循 環 器  | 1   |
| 消 化 器  | 7   |
| 生 殖 器  | 4   |
| 神経・感覚器 | 3   |
| 造 血 器  | 4   |
| 内 分 泌  | 1   |
| 乳 腺    | 2   |
| 泌 尿 器  | 2   |
| 皮 膚    | 7   |
| 細 胞 診  | 5   |
| 計      | 45  |

表 2. 口腔問題の疾患分類別出題数

| 疾患分類             | 出題数 |
|------------------|-----|
| 菌原性嚢胞            | 4   |
| 非菌原性嚢胞           | 1   |
| 菌原性腫瘍            | 3   |
| 顎骨の非腫瘍性疾患        | 4   |
| 唾液腺腫瘍            | 4   |
| 唾液腺の非腫瘍性疾患       | 3   |
| 粘膜腫瘍             | 4   |
| 粘膜の非腫瘍性疾患        | 5   |
| その他の腫瘍           | 12  |
| その他の非腫瘍性疾患 (細胞診) | 2   |
|                  | 3   |
| 計                | 45  |

表 3. I型写真問題の模範解答と平均点

| 問題番号 | 模範解答  | 平均点  |
|------|---|------|
| I-01 | 感染性心内膜炎   | 4.83 |
| I-02 | 脾梗塞   | 3.50 |
| I-03 | 侵襲性肺アスペルギルス症  | 3.33 |
| I-04 | 問 1: 血管肉腫<br>問 2: Podoplanin, CD31, CD34, ERG, FLI1, Factor VIII など | 2.83 |
| I-05 | 類表皮嚢胞   | 0.83 |
| I-06 | 転移性腺癌   | 4.17 |
| I-07 | 4) CyclinD1   | 1.67 |
| I-08 | 尖圭コンジローマ  | 4.67 |
| I-09 | エナメル上皮腫   | 3.33 |
| I-10 | 問 1: 内分泌細胞腫瘍<br>問 2: 自己免疫性胃炎  | 3.33 |
| I-11 | 問 1: 髄様癌<br>問 2: 3) Microsatellite instability-High/MLH1 発現消失       | 3.33 |
| I-12 | 問 1: 分泌癌<br>問 2: 3) <i>ETV6::NTRK3</i>                              | 3.17 |
| I-13 | <i>Pneumocystis jirovecii</i> 感染症                                   | 2.50 |
| I-14 | 2) 腺癌   | 4.17 |
| I-15 | 問 1: 5) 検体適正, 悪性<br>問 2: 浸潤性乳管癌                                     | 2.00 |
| I-16 | ラッシュトン体 (硝子体)   | 2.50 |
| I-17 | 2) 歯内歯  | 5.00 |
| I-18 | クローン病   | 3.17 |
| I-19 | 5) 大腸管状腺癌   | 5.00 |
| I-20 | 孤立性線維性腫瘍  | 4.17 |
| I-21 | 横紋筋肉腫   | 4.00 |
| I-22 | (限局性) セメント質骨性異形成症   | 2.00 |
| I-23 | 腺様嚢胞癌   | 3.33 |
| I-24 | 石灰化上皮性歯原性腫瘍   | 5.00 |
| I-25 | 動脈瘤様骨嚢胞   | 3.17 |
| I-26 | ヘルペスウイルス感染症   | 4.17 |
| I-27 | 尋常性天疱瘡  | 4.83 |
| I-28 | 外来性色素沈着症 (金属刺青)   | 4.50 |
| I-29 | 術後性上顎嚢胞 (術後性線毛性嚢胞)  | 4.50 |
| I-30 | 1) 過角化症   | 5.00 |

型の文章問題は、日常の病理業務に必要な基本的な事項を正誤判定 (○×) 形式で問う問題である (病理専門医試験報告書を参照)。解答は記述式、各問題の配点は1点で、合計20点である。

## 2) II型問題

II型問題はバーチャルスライド閲覧システムを用いたWSIの観察問題で、主に外科病理学の全般的な知識が問われた。例年通り、IIa型 (20題)、IIb型 (20題)、IIc型 (20題) の計60題が出題された。IIc型問題では生検標本を主体とした小型の標本、凍結標本および細胞診を中心に出題した。また、解答は記述式で、一部には選択問題も含み、配点は各5点、合計300点である。模範解答と平均点を表

表 4. IIab型問題の模範解答と平均点

| 問題番号   | 模範解答                           | 平均点  |
|--------|--------------------------------|------|
| IIa-01 | 神経鞘腫                           | 0.83 |
| IIa-02 | 悪性黒色腫                          | 4.17 |
| IIa-03 | 内反性尿路上皮乳頭腫                     | 1.67 |
| IIa-04 | 類内膜癌 G1                        | 4.33 |
| IIa-05 | 外毛根鞘嚢腫                         | 2.83 |
| IIa-06 | マダニ刺咬症                         | 4.17 |
| IIa-07 | 膠芽腫 IDH-1 wild type            | 4.00 |
| IIa-08 | 含菌性嚢胞                          | 5.00 |
| IIa-09 | 古典的ホジキンリンパ腫                    | 0.83 |
| IIa-10 | 悪性葉状腫瘍                         | 1.67 |
| IIa-11 | 慢性硬化性唾液腺炎                      | 2.50 |
| IIa-12 | セメント質骨形成線維腫                    | 3.33 |
| IIa-13 | 原始性歯原性腫瘍                       | 0.83 |
| IIa-14 | 放線菌症                           | 4.17 |
| IIa-15 | 腺扁平上皮癌                         | 2.83 |
| IIa-16 | 基底細胞腺腫                         | 3.33 |
| IIa-17 | 骨腫 (海綿骨腫)                      | 4.17 |
| IIa-18 | 石灰化歯原性嚢胞                       | 2.50 |
| IIa-19 | 4) 粘液腺癌                        | 5.00 |
| IIa-20 | 脂肪腫                            | 5.00 |
| IIb-01 | 問 1: 子宮内膜症<br>問 2: CD10, ER など | 1.67 |
| IIb-02 | 低異型度虫垂粘液性腫瘍                    | 3.00 |
| IIb-03 | 神経節腫                           | 3.17 |
| IIb-04 | 嫌色素性腎細胞癌                       | 3.33 |
| IIb-05 | 脂腺癌                            | 3.17 |
| IIb-06 | 黄体嚢胞                           | 2.50 |
| IIb-07 | 腺腫様歯原性腫瘍                       | 5.00 |
| IIb-08 | 汗孔腫                            | 0.83 |
| IIb-09 | MALT リンパ腫                      | 1.67 |
| IIb-10 | 2) 環状肉芽腫                       | 4.17 |
| IIb-11 | 毛細血管腫                          | 3.67 |
| IIb-12 | 骨形成性エプーリス                      | 4.17 |
| IIb-13 | 薬剤関連顎骨壊死 (骨吸収抑制薬関連顎骨壊死)        | 4.50 |
| IIb-14 | 歯原性角化嚢胞                        | 5.00 |
| IIb-15 | 硬化性歯原性癌                        | 1.17 |
| IIb-16 | 骨芽細胞腫                          | 0.83 |
| IIb-17 | ワルチン腫瘍                         | 4.33 |
| IIb-18 | 腺房細胞癌                          | 4.00 |
| IIb-19 | 扁平上皮癌 (棘融解型扁平上皮癌)              | 1.33 |
| IIb-20 | 腺性歯原性嚢胞                        | 4.00 |

4, 5に示す。

## 3) III型問題

III型問題は、病理専門医の受験者と共通の剖検症例1例が出題され、解答時間は2時間30分であった。臨床経過、剖検時の主な所見、設問から構成された問題集が配布され、病理解剖時のマクロ写真はPC画面上で画像データ (PDF) を閲覧し、顕微鏡像はバーチャルスライド閲覧システムを用いたWSIの観察により行われた。画像データ (PDF)

表 5. IIc 型問題の模範解答と平均点

| 問題番号   | 模範解答                         | 平均点  |
|--------|------------------------------|------|
| IIc-01 | 癌の転移                         | 5.00 |
| IIc-02 | 鋸歯状腺腫                        | 4.00 |
| IIc-03 | アメルバ赤痢                       | 2.50 |
| IIc-04 | 4) 胆管細胞癌                     | 3.33 |
| IIc-05 | 異所性妊娠                        | 1.67 |
| IIc-06 | 口腔扁平苔癬                       | 5.00 |
| IIc-07 | 浸潤性小葉癌                       | 3.33 |
| IIc-08 | リンパ腫                         | 1.67 |
| IIc-09 | 高異型度尿路上皮癌                    | 3.33 |
| IIc-10 | 腺癌                           | 4.17 |
| IIc-11 | 壊死性唾液腺化生                     | 2.67 |
| IIc-12 | 問 1: 蔓状神経線維腫<br>問 2: NF1 遺伝子 | 1.83 |
| IIc-13 | 骨肉腫                          | 2.50 |
| IIc-14 | 甲状腺乳頭癌の転移                    | 3.33 |
| IIc-15 | 断端陰性                         | 5.00 |
| IIc-16 | 扁平上皮癌の転移                     | 5.00 |
| IIc-17 | 3) 口腔カンジダ症                   | 5.00 |
| IIc-18 | 高異型度口腔上皮性異形成/上皮内癌            | 5.00 |
| IIc-19 | 母斑細胞母斑 (境界母斑)                | 4.17 |
| IIc-20 | 停滞型粘液嚢胞 (唾液腺導管嚢胞)            | 2.83 |

のセキュリティ対策は、I 型問題と同様とした。解答については剖検診断書の作成および所見を記載し、各設問に答える従来の方式がとられた。問題の詳細は病理専門医試験報告を参照されたい。面接試験は、III 型問題に対する理解度を各受験者の解答用紙の記述内容を参考に口頭試問によって確認することに主眼を置き、試験委員および実施委員のうち 2 名が交替でペアを組み、受験者 1 名ごとに約 10 分間行った。

#### 4. 採点と判定

採点では原則として模範解答およびこれに準じた解答を満点とし、誤字や必要な重型の記載のないものは減点し、部分点とした。問題別平均点を表 3～5 に示す。本年の受験者 6 名の総合計の平均得点率は 69.6% で、昨年 (72.4%) よりやや低い結果であった。I 型問題の平均得点率は 71.6% (昨年 82.9%)、II 型問題は 65.3% (昨年 67.0%)、III 型問題 (筆記+面接) は 75.9% (昨年 72.0%) であった。口腔問題の総合計の平均得点率は 73.0% (昨年 78.5%) に対し、共通問題では 62.1% (昨年 65.5%) であり、昨年と同様に口腔問題よりも共通問題の得点率の方が低かったが、成績の上位者には共通問題と口腔問題をバランス良く解答できている受験者もみられた。今後の受験者においては、一般病理研修の量と質を高めることを意識していただきたい。細胞診の平均得点率は 73.8% (昨年 (80.0%)) である。I 型問題と II 型問題とを合わせた総合得点率の最高は 78.1% (昨年 86.3%) と昨年より 8.2% 低かった。III 型

剖検問題では、例年通り種々の剖検所見から得られた個々の臓器の病変を臨床所見と関連付け、論理的に整理把握してまとめ上げる能力を重視した評価が行われた。今回の III 型剖検問題は形質細胞性骨髄腫 ( $\kappa$  型) に全身性アミロイドーシスを合併した症例で、脊椎圧迫骨折や橋 (脳幹) の梗塞、心臓や消化管などのアミロイド沈着など主病変に関連した所見や、肺うっ血水腫、気管支肺炎などの副所見を抽出し、これらに付随した呼吸循環障害を総合して死に至るまでの過程を正しく理解することが求められた。III 型筆記の平均得点率は 73.8% (昨年 66.3%, 一昨年 53.6%) で、受験者にとっては例年よりも理解しやすい問題になったようであるが、本年度は歯学部以外の病理学教室や病院病理部所属の受験者が多かったことが高得点率の要因の一つに挙げられるかもしれない。病理解剖の件数が減少する中で多くの剖検を経験することが年々困難になってきているが、剖検業務を通して全身の病理をより一層理解する努力が強く望まれる。合格基準は、昨年同様 I 型問題と II 型問題を合わせた得点率が 60% 以上で、かつ III 型問題の筆記と面接を合わせた得点率が 60% 以上とした。これらの成績評価を基に、8 月 15 日に開催された口腔病理専門医試験制度運営委員会で慎重に審議し、受験者 6 名中 5 名を合格と判定した。受験者全員には成績の結果と簡単な総評を加えて可否を通知したので、この結果を各自の自己分析に役立て、可否に関わらず病理解剖を含めた病理診断学のさらなる研鑽を積み、合格者については今後口腔病理専門医として口腔病理診断分野で広く活躍されることを期待する。

#### 5. アンケート結果

試験終了後、例年通り無記名のアンケートを実施した。その内容と結果の概略を表 6 に示す。本年度の問題に対して、問題の難易度については全体的にやや難しいという回答が多かったものの、問題の適切さについては概ね適切と答えた受験者が多かった。試験時間の長さについては、III 型問題について短かったという回答が多かった。一昨年から導入した写真問題データ (PDF) の質については概ね適切とした受験者が多く、バーチャルスライドについては全体として概ね適切～適切と高評価が得られた。一部の受験者からはバーチャルスライドの画質やピントが良かったとのコメントを得ており、ガラス標本ごとにフォーカス位置設定を調整しバーチャルスライドの画質を向上させたことが評価に繋がったと推測された。本試験の全体的な質、試験場の設備、環境、試験進行および使用したパソコンに関しては高い評価が得られ、PDF 画像やバーチャルスライドを使用した試験の実施に関しても否定的な意見は出なかった。また、細胞診のバーチャルスライドを見る機会が少ないため、学会ホームページ等で学習できる機会が得られるとよいとの意見をいただいた。



表 6. ポストアンケート集計結果

| アンケート項目           | 5段階評価平均                     |
|-------------------|-----------------------------|
| 試験問題の難易度          | 1: 易, 3: 適当, 5: 難           |
| A) I型写真問題         | 4.00                        |
| B) I型文章問題         | 4.00                        |
| C) IIa, b型問題      | 3.83                        |
| D) IIc型問題         | 3.67                        |
| E) III型(剖検)問題     | 3.83                        |
| 出題内容の適切さ          | 1: 易, 3: 適当, 5: 難           |
| A) I型写真問題         | 3.50                        |
| B) I型文章問題         | 3.17                        |
| C) IIa, b型問題      | 3.17                        |
| D) IIc型問題         | 3.17                        |
| E) III型(剖検)問題     | 3.67                        |
| 試験時間の長さ           | 1: 長い, 3: 適当, 5: 短い         |
| A) I型写真問題         | 3.50                        |
| B) I型文章問題         | 3.50                        |
| C) IIa, b型問題      | 3.33                        |
| D) IIc型問題         | 3.33                        |
| E) III型(剖検)問題     | 4.33                        |
| 細胞診               | 1: 易/少ない, 3: 適当, 5: 難/多い    |
| A) 難易度            | 3.83                        |
| B) 問題数            | 3.50                        |
| 写真                | 1: 不適切, 3: どちらともいえない, 5: 適切 |
| A) I型写真の画質        | 4.00                        |
| B) I型写真の大きさ       | 3.50                        |
| C) I型: 1問当たりの写真数  | 4.17                        |
| D) III型写真の画質      | 4.17                        |
| E) III型写真の大きさ     | 3.83                        |
| F) III型写真の数       | 4.50                        |
| WSIについて           | 1: 不適切, 3: どちらともいえない, 5: 適切 |
| A) II型WSIの画質・焦点   | 5.00                        |
| B) II型WSIの標本の大きさ  | 5.00                        |
| C) III型WSIの画質・焦点  | 4.83                        |
| D) III型WSIの標本の大きさ | 4.83                        |
| 使用したPC            | 1: 不適切, 3: どちらともいえない, 5: 適切 |
|                   | 4.83                        |
| 試験内容と日常業務の関連性     | 1: 低い, 3: どちらでもない, 5: 高い    |
|                   | 2.67                        |
| 本試験の全体的な質         | 1: 低い, 3: どちらでもない, 5: 高い    |
|                   | 4.17                        |
| 試験日程ならびに進行        | 1: 不適切, 3: どちらともいえない, 5: 適切 |
|                   | 4.00                        |
| 試験場の設備, 環境        | 1: 不適切, 3: どちらともいえない, 5: 適切 |
|                   | 4.67                        |

## 6. おわりに

口腔病理専門医試験は本年度で第32回目となりました。本年度もPDF画像やバーチャルスライドを使用した試験を実施しましたが、これらに対する評価は適切～高評価であり、PDF画像やバーチャルスライドを使用した試験が受験者に受け入れられつつあると実感しております。ただし試験結果では依然として口腔問題と共通問題の得点率に差がみられることから、可能な限り満遍ない領域の学習が必要と考えます。また、III型問題は難易度がやや高いと

の回答結果になりましたが、一般の外科病理・病理解剖を通して各臓器にみられる病態を把握する能力を身に付けることが、口腔領域疾患の理解を深め口腔病理診断の精度を向上させる上で極めて重要です。これを実現するために、平成28年度以降の口腔病理専門医研修開始者を対象に、新しい研修要項が導入されています。専門医試験の結果を踏まえ、口腔病理専門医研修制度をさらに整備し、研修内容をより充実させていく必要があります。今後ますます日本病理学会の皆様のご支援とご指導を賜ります様、改めてお願い申し上げます。

## 7. 謝辞

本年度の口腔病理専門医試験にご尽力頂きました試験実施委員および入江太朗先生を委員長とする試験委員(表7)の諸先生に御礼申し上げます。口腔病理専門医試験では、病理専門医試験のI型写真問題およびII型問題の半数を、またI型文章問題およびIII型問題は同じものを使用させて頂いています。口腔病理専門医試験への深いご理解の下に、これらの問題作成にご尽力頂き、使用することをご了承頂きました理事長の小田義直先生、病理専門医試験実施委員および試験委員の諸先生に改めて御礼申し上げます。特に、試験実施委員長の亀山香織先生と試験委員長の柴原純二先生には、問題作成から実施に至るまで多大なご助力、ご高配を頂き、心より御礼申し上げます。また、試験問題作成、試験会場の設営や当日の運営で多大なご協力をいただきました東京医科大学、東京慈恵会医科大学、および杏林大学の病理関連分野スタッフの皆様へ深謝致します。最後になりましたが、口腔病理専門医試験の実施にあたり、終始的確なご助言と多大なご協力を頂きました日本病理学会事務局の菊川敦子さん・宮本いづみさん・三好香織さん・加藤春奈さん・松平美紀さん・本間かやのさんはじめスタッフの皆様へ心より感謝申し上げます。

表 7. 第31回日本病理学会口腔病理専門医試験関連委員

| 第32回日本病理学会口腔病理専門医試験実施委員 |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| 橋本                      | 和彦 (委員長, 東京歯科大学市川総合病院臨床検査科)      |
| 笹平                      | 智則 (鹿児島大学歯学部総合研究科腫瘍学講座口腔病理解析学分野) |
| 石川                      | 文隆 (埼玉県立がんセンター病理診断科)             |
| 口腔病理専門医試験委員             |                                  |
| 入江                      | 太朗 (委員長, 岩手医科大学病理学講座病態解析学分野)     |
| 長塚                      | 仁 (岡山大学学術研究院医歯薬学域口腔病理学分野)        |
| 石丸                      | 直澄 (東京医科歯科大学大学院歯学部総合研究科口腔病理学学分野) |
| 松坂                      | 賢一 (東京歯科大学病理学講座)                 |
| 山崎                      | 学 (新潟大学大学院歯学部総合研究科口腔病理学学分野)      |