

# 埼臨技だより



発行所 公益社団法人 埼玉県臨床検査技師会 〒330-0072 さいたま市浦和区領家7-14-7  
TEL 048(824)4077 FAX 048(824)4095 URL:<http://www.sairingi.com/>  
携帯URL:<http://www.sairingi.com/keitai/index.html> Twitter : @sairingi

## 第50回 埼玉県医学検査学会のお知らせ

期 間：令和4年12月4日(日) 開催

会 場：大宮ソニックシティ



テーマ：「伝統と革新 ～知・技・験の伝承～」 50回だヨ! 全員集合～

第50回 埼玉県医学検査学会

事務局長 長澤 英一郎

第50回埼玉県医学検査学会の事務局長を務めさせていただきます、さいたま市立病院の長澤英一郎と申します。

この原稿を書いている1月末現在、新型コロナウイルスはオミクロン株に置き換わり爆発的に感染者が増加しております。本学会は現地開催を目指して準備を進めて参りますが、感染状況によっては開催形式を変更する場合がございますので、随時だよりやホームページ等で情報発信していきます。

第5回実行委員会も終了し、これまでの埼臨技学会の良いところは踏襲しつつ、新しいころみを取り入れたい!と実行委員一同色々と模索しております。「全員集合」を合言葉にしている本学会、12月4日は大宮ソニックシティに多くの方々が参加できることを願って努力してまいりますので、会員、賛助会員の皆様のご協力よろしくお願いいたします。

## 研究班研修会報告

### テーマ 卵巣癌など婦人科領域で用いられる腫瘍マーカーについて

主催 血清検査研究班

実施日時：令和4年1月20日 18時30分～19時30分

会場：Web開催 点数：基礎教科－20点

講師：津浦 正史（東ソー株式会社 バイオサイエンス事業部 マーケティング部）

参加人数：会員121名

出席した研究班班員：渡邊剛 山本晃司 田中亜紀 大坂圭司 岡倉勇太

研修内容の概要・感想など

今回は卵巣癌など婦人科領域で用いられる腫瘍マーカーについて、卵巣癌診断の流れや主な卵巣腫瘍マーカーの種類から、新規卵巣腫瘍マーカーTFPI2（組織因子経路インヒビター2）の詳細まで津浦氏より講演が行われた。

卵巣癌は癌による死亡者数のうち3%ほどの割合を占める疾患で、患部が体深部に存在するため生検が困難であり、癌が発見される時には進行していることも多い。そのため、腫瘍マーカー、画像診断、腹水細胞診などの術前検査による病態の把握が重要である。卵巣癌の腫瘍マーカーとして最も用いられるものはCA125であり、CA125とその他の卵巣腫瘍マーカーを組み合わせることで卵巣癌の診断補助を行う。しかし、CA125は卵巣癌全般について検出可能な反面、組織型特異性は無く、一部の組織型では感度が低いとされている。また、良性腫瘍や腹膜炎、月経周期の影響などで上昇してしまうという欠点もある。

TFPI2は、2021年4月より保険適用となった新規卵巣腫瘍マーカーである。特徴として、卵巣悪性腫瘍、特に卵巣明細胞癌で上昇し、子宮内膜症などの良性腫瘍による変動が小さく、CA125との相関が無い。卵巣明細胞癌は、近年若年層で増加傾向にあり、他の組織型と比較して化学療法が効きにくく、既存の卵巣腫瘍マーカーでは陰性例の多い疾患であるため、TFPI2が卵巣明細胞癌診断の新たな補助となることが期待されている。

TFPI2はCA125との相関が無いため、併用することの有用性も検証されている。例えば、CA125は卵巣癌I期での陽性率が低い特徴があるので、TFPI2と併用することで卵巣癌早期の陽性率が大きく上昇する。TFPI2は卵巣明細胞癌で高値を示す、良性腫瘍による変動が小さいなどの特徴により、他の腫瘍マーカーと同等以上のCA125補完性能を有し、特にCA125陰性症例の検出に優れている。TFPI2は、これまで不可能だった術前の卵巣癌組織型（明細胞癌）推定を可能にし、CA125と組み合わせることで、卵巣癌の診断および治療方針の選択に貢献できる新規卵巣腫瘍マーカーである。

（文責：大坂圭司）

### テーマ 知っておきたい！ 骨髄腫の検査ポイント 骨髄腫の検査の読み解き方 ～ 症例を交えて ～

主催 血液検査研究班

実施日時：令和4年2月3日 19時00分～20時30分

会場：Web開催 点数：専門教科－20点

講師：堀内 俊克（なんてんクリニック 院長）

参加人数：会員123名

出席した研究班班員：中山智史 原誠則 網野育雄 神成千晴 軍司雅代 澁川絵美 星聖子  
堀口大介 堀内雄太

## 研修内容の概要・感想など

今回は、骨髄腫の検査の読み解き方についての講演がWeb環境下にて行われた。

形質細胞は通常であれば骨髄中に1%程度であるが、形質細胞が腫瘍化し、10%以上になると多発性骨髄腫と診断される。腫瘍化した形質細胞はM蛋白（役に立たない抗体）を大量に産生し、これが蛋白分画や免疫電気泳動といった検査にて検出される。その他、骨髄のフローサイトメトリーやFISHも多発性骨髄腫における重要な検査となる。また、診断事象として、CRAB（高カルシウム血症、腎不全、貧血、骨病変）が知られており、これらが影響して様々な症状が起こる。

治療に関して、移植の有無による化学療法の進め方の違い等、詳細な解説があった。治療してもIgGの値が下がらない事象については、免疫グロブリンの半減期がポイントとなり、IgGでは半減期21日であるため、治療により腫瘍細胞のIgG産生量が減っていても、見かけ上、IgG量は多いままということが起こり得る。今後検査結果を確認する際は、半減期を意識しようと感じた情報であった。治療効果判定には、感度の高い免疫固定法が用いられるが、その際治療薬が検出されてしまうことがあるため、遊離 $\kappa/\lambda$ 比等の他の検査を踏まえ、総合的に判断する必要があるとのことであった。

質疑応答では、BJPは尿中に多く排泄されてしまうため、血清で必ず陽性になるわけではない点や、骨髄検査にて形質細胞が10%に満たない場合でも、割合のみに捉われず、細胞形態の異常など診断に有用な情報を報告することが重要であるとの解説があった。

骨髄検査を行っていない施設でも、高カルシウム血症やM蛋白の検出といった、多発性骨髄腫に特徴的な検査結果を見逃さないことが診断の一助となると感じた研修会であった。

（文責：澁川絵美）

## テーマ **もう面倒だなんて言わせない！ 知れば見えてくる最適解！！** **直接抗グロブリン陽性の原因と陽性時の対応**

主催 輸血検査研究班

実施日時：令和4年2月8日 19時00分～20時15分

会場：Web開催 点数：専門教科-20点

講師：柿沼 幸利（バイオ・ラッドラボラトリーズ株式会社）

参加人数：会員95名 賛助会員1名

出席した研究班班員：久保居由紀子 小原佑太 渡邊一儀 岸健太 比嘉絢子

## 研修内容の概要・感想など

直接抗グロブリン試験（DAT）とその後の対応は、複雑で解釈にも差が出やすい。また必要な精査についても、手間と時間を要するものが多いため、現場では苦手意識を持っている人も少なくない。今回、解釈を整理するとともに、適切な追加検査を知ることでも少しでも苦手意識を克服することを目的として、柿沼氏に講演をお願いした。

DATが陽性となる原因として、自己抗体感作、同種抗体感作、薬剤による影響などが挙げられる。追加検査としては、抗体解離試験が主となるが、状態によってその解釈は異なる。そのため、精査の前段階として患者の情報収集による状態把握は非常に重要である。特に体内での溶血があるかを適切に判断することは重要で、輸血歴を踏まえた上で状態を解釈する必要がある。精査の目的としては、溶血の原因が自己抗体なのか同種抗体なのか、その他（薬剤含む）によるものなのかであるが自己抗体には大別して温式と冷式があるため、時として血液型検査にも影響する。そのため、抗体の特性を見極めつつ、血液型の精査も同時に求められることがある。更に重度の貧血を伴う場合は、輸血の適応も考慮した精査が必要になる。

適合血の選択については、同種抗体の存在を否定もしくは同定をすることが第一である。自己抗体のみの場合は、新規同種抗体を産生しやすい状態であるため、なるべく患者血液型（ABO以外）と同型となるものを選択する。そのためには、感作した抗体の影響を除去した状態での抗原検査が必要となる。これらに対して抗体解離試験を行うが、抗体解離試験にも数種類の原理が異なる方法があり、得られる結果の特性も違うため、適切な方法を選択する必要がある。

これらについて、基礎的なことを踏まえた講演内容であり、現在検査をしている方も、これからの方にも、自施設での方法を整理するきっかけとしてほしい。

（文責：渡邊一儀）

## テーマ 病理での遺伝子検査について ～取り扱い時の疑問を解決しよう！～

主催 病理検査研究班

実施日時：令和4年2月10日 18時00分～19時00分

会 場：Web開催 点数：専門教科ー20点

講 演 1：「遺伝子検査検体取り扱いに関するアンケート調査報告」

講 師：今村 尚貴（川口市立医療センター 検査科病理検査部門）

講 演 2：「病理標本を用いた遺伝子検査における検体の取り扱い」

講 師：熊野 義治（株式会社ビー・エム・エル総合研究所 第三検査部ゲノム検査課）

参加人数：会員133名 賛助会員1名

出席した研究班班員：岡村卓哉 関口久男 森田繁 荻真里子 細沼佑介 高橋俊介 今村尚貴  
小島朋子 三鍋慎也

### 研修内容の概要・感想など

今回は「病理での遺伝子検査について～取り扱い時の疑問を解決しよう！～」をテーマに2名の講師の講演が行われた。

今村氏からは、埼玉県内の12施設を対象に行った遺伝子検査検体取り扱いに関するアンケート結果について報告があった。昨今の遺伝子検査の増加は、埼玉県内の施設においても同様に見られることがわかった。また、日本病理学会が推奨する「ゲノム研究用・診療用病理組織検体取扱い規程」に基づいて業務が行われており、ホルマリン濃度、固定時間の遵守、脱灰液の選択等、遺伝子検査に配慮した工夫がなされていた。その一方で、RNAをターゲットとした検査については、解析不能となる場合が散見され、固定条件等を見直す必要があることも感じられた。

熊野氏からは、遺伝子検査を委託される側の目線から、検体の取り扱いについて講演が行われた。検体を提出する際にしばしば問題となる検体量については、腫瘍1細胞から6pgのDNAを抽出することができ、遺伝子検査には最低10ngのDNAが必要であるため、約2000個の腫瘍細胞が必要であるとのことで、今後の提出時の具体的な指標となった。

参加者からも、質問が活発に行われ、コンタミネーション（水、ピンセット、メス刃等）に関すること、標本の伸展や乾燥の影響、LBC検体での提出等、実際の現場で疑問に感じている内容が多くみられた。講師からの的確な回答がなされ、明日からの日常業務に少しでも役立てていただけるのではないかと思われた。

（文責：三鍋慎也）



**令和3年度  
公益社団法人埼玉県臨床検査技師会  
第11回 理事会議事録**

日 時：令和4年2月10日(木) 19時00分より

場 所：埼臨技事務所

さいたま市浦和区領家7-14-7

議 題：Ⅰ. 行動報告 Ⅱ. 報告事項

Ⅲ. 承認事項 Ⅳ. 議題

出 席：現地にて出席

(理事) 神山 松岡 松寄 神戸

長谷川

(監事) 遠藤

Zoomにて出席

(理事) 猪浦 濱本 長澤 山口 神嶋

松尾 伊藤 笹野 塚原 石井

飯野 阿部 長岡 久保田

(監事) 細谷

欠 席：(理事) 矢作 小山 菊池

本日の理事会の出席者は22名であった。理事の出席者は19名で、現在22名の過半数に達しており、定款第33条第1項の決議を行うに必要な要件を満たしていることを確認した。

議長は、定款第32条第1項より、神山清志会長が務めることとなった。

### Ⅰ. 行動報告 (令和4年1月13日～令和4年2月9日)

1月13日(木) 令和3年度第10回理事会：

神山、矢作、松岡、猪浦、濱本、長澤、山口、神嶋、菊池、松尾、伊藤、笹野、塚原、松寄、石井、神戸、阿部、長岡、久保田、飯野、長谷川、遠藤、細谷

1月13日(木) 女性技師企画研修委員会メール会議：

山口、神嶋、菊池

1月16日(日) タスクシフト指定講習会

(埼玉県004)：

猪浦、伊藤、笹野、松寄、塚原、長岡、長谷川、飯野、石井、神戸、松尾

1月17日(月) 埼玉県医師会ブライント調査事前会議：神山、山口

1月20日(木) 第50回学会実行委員会：神嶋

1月22日(土) 令和3年度第2回臨床検査技師養成校連絡協議会：

神山、矢作、猪浦、長澤、伊藤、塚原、松寄

1月26日(水) 第49回学会実行委員会：神嶋

1月28日(金) 日臨技臨床化学・免疫認定技師制度審議会：神山

1月28日(金) 女性技師企画研修委員会Web配信リハーサル：菊池、塚原

1月31日(月) 臨地実習指導者講習会事前打合せ：塚原

2月4日(金) 日臨技予算実績WG会議

(第2回)：神山

2月7日(月) 検査室管理運営研修会事前打合せ

：神山、矢作、笹野、塚原、松寄、菊池

### Ⅱ. 報告事項

#### 1 事務局

1) 1月14日(金) 第13回埼玉輸血フォーラムへの後援依頼が届き、承諾した。

2) 1月16日(日) タスクシフト指定講習会(埼玉県004)を開催した。(別紙資料1)

3) 1月17日(月) 日臨技へ第7回地域ニューリーダー育成研修会の参加者名簿を提出した。

4) 2月20日(日) 開催予定のタスクシフト指定講習会(埼玉県005)を延期とした。

5) 川越市の会計年度任用職員(衛生検査所立入検査員)に神山清志氏、荻野毅史氏、武関雄二氏を推薦した。

#### 2 総務部

1) 女性技師企画研修委員会メール会議を1月8日より13日の間に行った。(別紙資料2)

2) 1月28日(金) 女性技師企画研修委員会Web配信リハーサルを行った。(別紙資料3)

3) 2月15日(火) 埼臨技だより第513号発行予定。

#### 3 事業部

1) 1月22日(土) 令和3年度第2回臨床検査技師養成校連絡協議会会議を開催した。

(別紙資料4)

2) 令和3年度第2回検査室管理運営Web研修会開催における学術権限について三役承認で理事2名に付与した。

3) 2月7日(月) 群臨技井田伸一会長とのWeb環境も含め検査室管理運営研修会事前打合せを開催した。

4) 令和6年、7年開催予定の賀詞交歓会各賞受賞記念祝賀会の会場としてラフレ埼玉を仮予約した。

#### 4 学術部

1) 1月23日第49回埼玉県医学検査学会各賞受賞者表彰準備を行った。

2) 生涯教育研修プログラム4・5月分を埼臨技だより2月号に同封予定。

#### 5 精度保証部 特になし

#### 6 会計部

1) 令和3年度正会員費3名15,000円、入会金1名1,000円、再入会金2名2,000円、合計18,000円の入金があった

2) 日臨技より生涯教育推進事業研修会助成金98,500円の入金があった。

3) 石井印刷へ、埼臨技だより第512号印刷代160,314円を支払った。

#### 7 精度管理委員会

1) 1月17日(月) 埼玉県医師会ブライント調査

事前会議を行った。(別紙資料5)

- 8 一都八県会長会議 特になし  
 9 日臨技関甲信支部 特になし  
 10 日臨技 特になし  
 11 第49回埼玉県医学検査学会  
 1) 1月26日(水)第16回学会実行委員会を開催した。(別紙資料6)  
 2) 第49回埼玉県医学検査学会参加者について報告があった。現地参加322名、WEB参加852名、合計参加延べ人数1,174名。  
 3) 1月26日をもって第49回実行委員会を解散した。  
 12 第50回埼玉県医学検査学会  
 1) 1月20日(木)第4回学会実行委員会を開催した。(別紙資料7)

### Ⅲ. 承認事項

#### 1 事務局

- 1) 会員動向(令和3年度分)  
 令和4年2月1日現在  
 会員数 3,340名[令和2年度会員数3,214名]  
 (新入会員 281名)  
 賛助会員 76社[令和2年度 78社]  
 承認された。

#### 2 総務部 特になし

#### 3 事業部 特になし

#### 4 学術部

- 1) 令和4・5(2022・2023)年度研究班班員名簿について (別紙資料8)  
 上記の件について、長岡勇吾学術部長より発言があり、審議の結果、承認された。  
 2) 病理検査研究班令和4年度事業計画変更・追加について

2022年5月『病理検査の基本を学ぼう①～解剖について～』が承認済であるが、5月に『病理解剖の知識を高めよう！(基礎編)～介助及び感染対策について～』、6月に『病理解剖の知識を高めよう！(応用編)～COVID-19患者の解剖例～』へ変更・追加をしたい。

上記の件について、長岡勇吾学術部長より発言があり、審議の結果、承認された。

- 5 精度保証部 特になし  
 6 会計部 特になし  
 7 精度管理委員会 特になし  
 8 第49回埼玉県医学検査学会 特になし  
 9 第50回埼玉県医学検査学会

#### 1) JAMTIS学術権限の付与について

学会実行委員会学術部5名にJAMTISの学術権限を与える許可をいただきたい。

上記の件について、神嶋敏子学会担当理事より発言があり、審議の結果、承認された。

#### 2) 埼玉県医学検査学会50回記念式典について

上記の件について、神嶋敏子学会担当理事より発言があり、審議の結果、承認された。

### Ⅳ. 議題

- 1 事務局 特になし  
 2 総務部 特になし  
 3 事業部 特になし  
 4 学術部 特になし  
 5 精度保証部 特になし  
 6 会計部 特になし

以上で本日の議事を終了し、議長は協力を謝して閉会とした。

## あ と が き

蠟梅(ロウバイ)は、まだ春遠い1～2月の厳寒期に梅に先駆けて咲き出します。芳しい香り、蠟細工のような黄色い花びらを持つ冬の花ですが、長瀬町にある宝登山山頂では今頃、見頃を迎えているのでしょうか(この「あとかき」が読まれる頃は、梅に代わっているかもしれません)。

宝登山は標高約497mの低山ということもあり、冬のこの季節に花見も兼ねて気軽にハイキングできる観光スポットとしても知られています。私も3年前のこの時期に登りましたが、コロナの流行によって山へもずっと行けていません。登山靴も暫く下駄箱に仕舞われたままでしたので、雪が降ったときに久しぶりに履いてみました。登山靴は安定感抜群ですので、雪道や凍結した道路を歩いても滑ったりしないのです。そして、この履き心地の感触がいいですね。

早く、何の心配もせずに、外出できる日常が戻ることを願うばかりです。

(飯野 記)

