

国臨協関信

HPアドレス http://kanshinshibu.org

平成27年1月

事務局

〒162-8655 東京都新宿区戸山1-21-1 国立国際医療研究センター病院中央検査部門内

発 行 者 峰岸正明

編集委員

金子 司・瀬下明子・山崎直樹

印刷 所 東洋印刷株式会社

☎03-3352-7443



新年の御挨拶



独立行政法人国立病院機構 関東信越グループ 医療担当 臨床検査専門職 野 田 岳

国臨協関信支部会員の皆様方におかれましては、ますますご健勝のことと心よりお慶び申し上げます。

また、日頃から臨床検査部門の職務に 様々な面でご尽力いただき、心よりお礼 を申し上げますとともに、単身赴任や遠 距離通勤を余儀なくされている方々に対

その中でデング熱感染とエボラ出血熱の発生については皆さんの記憶に新しいと思いますが、SF映画の中だけではなく、この様なことが現実になり、なおかつ我々臨床検査技師も、通常の医療(検査の場面で)の中で従事して行くことが求められています。

さて、今年はどのような事が起きるでしょうか。 本年も引き続き、皆様のご協力とご支援を賜りますようお願い申し上げるとともに、皆様のご健康とご活躍を祈念し、新年のご挨拶とさせて頂きます。



国立病院臨床検査技師協会関東信越支部 支 部 長 峰 岸 正 明

新年あけましておめでとうございます。 会員の皆様におかれましては、健やかに初 春を迎えられたこととお慶び申し上げます。 昨年は関信支部が、横浜で開催された第68 回国立病院総合医学会開催の担当支部とし て準備をしてきました。会員皆様のご協力

で無事に終えることが出来ましたこと、関信支部役員一同心より感謝申し上げます。本当に有り難うございました。合同懇親会では横浜らしさをと考え、獅子舞、変面ショーなどを、また、関信支部の三役自ら採血室を舞台としたコントを演じ、友好と親睦が深められたことと思います。

さて、今年は「独立行政法人」から「中期目標管理法人」へと移行、細菌検査の検体採取が可能となり、認定臨床微生物検査技師に手当が付くなど私たちを取り巻く環境が大きく変わります。この時に今まで検査を牽引し、支え守ってこられた技師長の方々が一度に8名が退職されます。残された私たち全ての人が一歩、二歩前に進み、先輩たちが築いたものをしっかり引き継いで、さらに発展させていかなければなりません。

関信支部としましては、関信支部学会を中心に各種研修会を企画し充実させ、また、会員の友好を深める場として合同交流会、ビアパーティーなどを楽しく開催していきます。地区会については、昨年度まで7地区でしたが、今年度からは新しく東京、埼玉、山梨にも地区会が設置され10地区となりました。各地区会の会員数は100名を超える地区から20数名の地区まで様々ですが、どこの地区も活発に活動され会員相互の親睦が深められており、関信支部としましてもこれまで以上に各地区会をサポートしていきます。

最後に今号の支部ニュースは200号の区切りとなり、ページ数を増やし各施設の写真を掲載した記念号としましたが、いかがでしたでしょうか?本年も役員一同力を合わせて会務を行ってまいりますので、よろしくお願い申し上げます。



茨城地区会会長………青 木 貞



新年明けましておめでとうございま す。茨城地区会を代表しましてご挨拶申 り。次城地区云を「なしなしてご疾汚中し上げます。昨年、テニス界では錦織圭選手が「全米オープン」で躍進を遂げ初の決勝進出を果たして国民に感動を与えてくれた。決勝戦で敗れはしたが、「僕にはまだ夢がある」と選進を遂げてい る。小学生からの夢「夢は世界チャンピ オン」にあと一歩である。また、あまり 話題にはならなかったが、野球界で20

歳の大谷翔平選手が伝説の本塁打王ベーブ・ルースに並ぶ 記録(2桁勝利と2桁本塁打)を達成した。投打の二刀流 記録(2 们份付こで们本室打)を達成した。 校打の二万価は、体力的に無理などと否定的な意見が多いなか、そんな常識に果敢に挑戦し歴史を開いてみせた。 次元は異なるが私たちも職場ではいろんな部署を掛持ちして二万流、三万流をこなしている。 担当部署が多いほど苦労も多いが、その分言でも多く心の器も大きくなるとの思われて、行るのかます。 役割と夢を見事に果たし、人生を豊かに味わい深い一年に したいものです。

栃木地区会会長………稲 葉



新年あけましておめでとうございます。会員の皆様におかれましては、お 健やかにおする 申し上げます。

昨年、栃木地区の二施設は9月に栃木 医療センター、11月には宇都宮病院が 新病棟の開設となりました。宇都宮病院 は既に電子カルテを導入済みですが、栃 木医療センターは、年明けからシステム

不医療センターは、年明りからシステム の構築と項目単価方式による機器の入れ 替え作業の準備で慌ただしい一年を過ごすことになりました。検査のシステム化は、進歩、開発された検査技術・検 査機器を有効に活用し、患者の為の検査が展開されること が大切であると思っています。臨床検査技師に対しても検 査技術を磨くことばかりではなく、総合的な視点で自身の 仕事をとらえることが期待されていると考えば、いずす屋の

さて、最近は活字離れと言われていますが、いざ本屋の 敷居を跨ぐと老若男女の姿を見かけます。東京下町と山の 手あたりにある「福ずし」というお鮨屋を舞台に、その店 の様子、大将やおかみ、その娘で看板娘の「ともよ」のこ と、店を利用する客たちのことが活き活きとした書き方で かかれています

「鮨」という作品は、50過ぎの紳士で「湊」という職業 も判然できない紳士と「ともよ」の関わり、母親の子への愛情や思い遣りに溢れた作品でどこか寂しげな事京を見せてくれるお話です。現今はいつでも、適時適当なお鮨が食 べられるのでこの比較は出来ませんが、お鮨にまつわるほ のぼのとしみじみとしたエッセイ (岡本かな子作)です。ちょっと眺めてみては如何でしょうか。 最後に関信支部の更なる発展と会員皆様の益々のご活躍をお祈りし、新年の挨拶とさせていただきます。



群馬地区会会長…………大 川 正 人



新年あけましておめでとうございま す。会員の皆様におかれましては、輝 かしい新年をお迎えのことと、心より お慶び申し上げます。

昨年は、群馬県内全域で2月14日から 降り続いた大雪により、観測史上最高 の積雪を記録しました。1週間前の大 雪をさらに上回るその豪雪は、除雪が 追いつかず、交通機関や物流の滞りが 続き、病院機能のそのものに影響が出

ました。この経験を踏まえて、危機管理の重要性と対応能力の強化を改めて知らされ、今後の検査部門の運営に生か して行けるものと思っております。

さて、群馬地区では昨年の関信支部ニュースに6名の会 員が寄稿し、掲載して頂きありがとうございました。本年 も群馬地区会において、会員相互の連絡、親睦を図り、国 臨協関信支部のご指導を頂きながら会員の声を聞いて活動 してまいります。

最後になりますが、関信支部の発展と会員の皆様にとっ てこの一年が素晴らしい年になることを祈って、新年の挨 拶とさせていただきます。

埼玉地区会会長………日 吾 雅



新年あけましておめでとうございま す。謹んで新春のお慶びを申し上げます。 関信支部会員の皆様におかれましては 幸多き新年を迎えられたことと存じ申 し上げます。

埼玉地区会は昨年9月に発足し、埼玉 病院・西埼玉中央病院・東埼玉病院・国 立障害者リハビリテーションセンター 病院の4施設で構成されています。総会

員数は41名で、角界の逸ノ城のように 勢いのある若手技師から白鵬のような圧倒的に安定感のあ るベテラン技師までが所属しております。

今年は地区会発足後、初めて活動開始となります。地区 会活動を通し、会員相互の親睦を図ると同時に情報交換が活発に行われ、情報の共有化が図られるよう取り組んでま いります。

最後になりましたが、関信支部役員並びに会員の皆様に とりまして希望あふれる輝かしい年でありますように祈念 して新年の挨拶とさせていただきます。

千葉地区会会長………吉 川 英



新年明けましておめでとうございま す。関信支部会員の皆様には、新春の お慶びを申し上げます。昨年は、日本 人の活躍が目を見張るものがありまし た。三人のノーベル物理学賞受賞、スポーツ界では日本人初となる冬季オリ ンピックでの金メダル獲得と錦織圭選 手の活躍などが話題となりました。また、一方で医療界では「STAP細胞問題」

も衝撃でした。医学論文の不正問題は 多大な影響を及ぼしました。検査業界においても、記録の

大切さを再認識させられた出来事だと思います。 千葉地区会の昨年の活動は、5月に文化活動としてビール工場の見学と隣接する会場での歓迎会を行い、7月には 第33回定期総会・研修会を開催し、研修会では今話題の「ISO 15189認定規格」について前澤直樹先生(国立がん 研究センター東病院)より、QMSの体制作りから文書類 の作成までご講演頂きました。また、NHO関東信越グループの臨床検査専門職野田岳先生より最新の状況については ご講演頂きました。11月には2回目の研修会として国臨協 OBのつくば国際大学臨床検査学科教授當銘良也先生より OBの立場から我々に対するメッセージとしてご講演を頂き、懇親会にも参加頂き昔話でないた思り上がりました。

今年の千葉地区会は会員相互の親睦とスキルアップを目標に活動していきたいと思います。最後に関信支部役員並びに会員の皆様のご健康と益々のご活躍を祈念して、新年 の挨拶とさせて頂きます。

東京地区会会長………… 野



新年あけましておめでとうございます。 また国立病院臨床検査技師協会 関信 支部ニュース発行200号おめでとうごさ います。200号を迎えられたことは、先 人から現在に至る会員及び役員の皆様 のご努力の賜物だと思われます。これ からも300、400,500号…号の発行とな ることをお祈りいたします。 さて東京地区会は、2012年東京・埼

玉・山梨地区会設置推進部会が設置さ

れ2年をかけ会員の皆さんの意見を聞き検討し、2014年に 東京・山梨地区会、東京地区会、埼玉地区会の3地区会と して発足致しました

東京地区会は、NHO災害医療センター、NHO東京病 院、国立療養所多磨全生園、(独) 国立精神·神経医療研 究センター病院、(独)国立がん研究センター中央病院の 5施設で会員108名の組織となり、昨年10月25日(土)に第一回総会を開催し、平成26年度活動計画が承認され活 動を開始いたしました。

臨床検査を取り巻く状況は、世界に類を見ないスピードでの少子高齢化、急性期医療から在宅治療・在宅看護に重 きを置く政策の転換など、社会情勢は刻一刻と変化する今日、臨床検査技師のスキルアップは当然のことながら、新しき検査情報の発信方法の模索、他職種との新たなるスキルミクスによる診療支援など新しい展開が望まれています。

我々臨床検査技師は検査技師同士の懇親を深め、情報の 交換、共有を図り、より良い検査情報の発信ができる環境 作り、他職種との新たなるスキルミクスを生み出すための 意見交換の場として、東京地区会が貢献できればと考えて おります。

東京地区会は発足したばかりでありますので、皆様のご 支援、ご鞭撻をお願い致します。

東京山梨地区会会長………南 雲



新年明けましておめでとうございます。 新春を迎え皆様におかれましては、 ますますご健勝のこととお慶び申し上 げます。昨年より東京地区会、埼玉地 区会、東京山梨地区会の3地区が関信 支部へ加わり、当地区会も昨年12月6日に第一回の総会、ならびに立ち上げ 懇親会も盛大に行われました。当地区 会は、東京医療センター、村山医療センター、成育医療研究センター、国際

医療研究センター病院、甲府病院の5施設で組織する地区 会です。夢の乗り物リニア新幹線より早く、東京と山梨を接続開通してしまった遠距離交際の地区会なのでありま す。新しい会をどのように盛り上げたらよいものか、少々 不安もありますが、交流を深め連携を密にし、日々の業務 に反映されることを目指して行こうと思いますので、ご指 導ご協力の程宜しくお願い致します。最後に、皆様のごと は、ないないではないない。 幸と益々のご活躍を祈念致しまして、新年のご挨拶とさせ て頂きます。

神奈川地区会会長………… 川



新年あけましておめでとうございます。 会員の皆様におかれましては、健や かに新年をお迎えのこととお慶び申し 上げます。

昨年は2月の大雪にはじまり、台風 の上陸、各地での大雨、御嶽山の噴火 と自然災害が多く、改めて自然の力の 強さを思い知らされた年となりました。 また7月ころから西アフリカで流行した エボラ出血熱ウイルスのアウトブレイ

クは留まるところを知らず死者5177人感染者14413人と 猛威をふるっています。致死率50~90%のウイルスがい 温威をふるうといます。 致死率50~90%のワイルスがいつ日本に入ってくるか恐怖を感じていたところです。 そんななか富士フィルムホールディングスが開発した「ファビピラビル」という抗インフルエンザ薬がエボラ出血熱ウイルスに効果があり、近々エボラ治療薬として国際承認され るそうです。すでにフランス、ドイツ、スペインにおいて エボラ患者にファビピラビルが投与され、エボラウイルス が消えたと報告されています。この薬によりエボラ出血熱ウイルスのアウトブレイクは終息に近づいているように思 われます。

さて神奈川地区会では昨年6月にレクレーションが計画 され小田原でかまぼこ作りを体験しました。10月には相模 原病院にて地区会定期総会と学術講演会が開催され、その 後の懇親会と、会員相互の親睦を深める事が出来ました。

また11月には第68回国立病院総合医学会が横浜で開催され全国より7800名の参加があり、盛大に行われました。 は 横浜医療センター、相模原病院、久里浜医療センターの職員の方々、国臨協本部、関信支部の役員の方々大変お疲れ様でした。神奈川地区会も平成27年度事業方針に則り粛々と進めてまいりますのでご協力よろしくお願い致します。 関信支部役員並びに会員の皆様のさらなる発展とご健勝を祈念して新年の挨拶と致します。

新潟地区会会長…………水 島 美津子



新年あけましておめでとうございま す。関信支部会員の皆様には新春のお 慶びを申し上げます。

昨年暮れも押し迫って「水素で走る 燃料電池自動車(FCV)」の市販が2メー カーから発表されました。水素と酸素 の化学反応で作る電気を蓄電し、走る 実用車に胸躍りました。地方では車依存の生活で、以前は酷寒の新潟・長野県境越え、今は日本海の海岸線沿いを

走っており、車の性能は私にとっては重要です。従来車の 利便性を持ち、走行中にCO2を出さない環境に優しい車と聞けば、私にはノーベル賞の青色LEDに匹敵するよう な、画期的な技術革新に思えます。

昨年は新潟地区会でも、学会地区会ポスターで4年連続準 優勝という、輝かしい偉業を成し遂げました。優勝こそ逃し ましたが、新潟地区会一致団結の賜物と自負しております。

また年3回発行の会報誌「朱鷺っと」も好評と聞いてい ます。地区会は少人数ではありますが、個々の力を発揮し 連携を深めながら活動しており、この力をバネとして今年 も新潟から多いに発信できればと願っています。最後に関 信支部役員並びに皆様のさらなる発展とご健勝を祈念致 し、新年の挨拶といたします。

長野地区会会長…………山 﨑 剛[



新年あけましておめでとうございま す。国臨協関信支部会員の皆様におか れましては、新春のお慶びを申し上げ ます。

昨年、長野県では7月に台風8号に伴 う大雨により、南木曽町で大規模な土 石流が発生し、家屋の崩壊や農作物な どに甚大な被害が生じました。また、9 月には御嶽山の噴火により戦後最悪の

死者57名、安否不明者6人という大きな 災害が起きています。全国的にも豪雨による家屋への被害 等が各地から寄せられ、改めて自然災害の恐ろしさを痛感 する一年でした。被災された方々には謹んでお見舞い申し

上げます。 さて、長野地区会は南北に長く伸び、距離的にもなかなか会員が交流する機会を持つことが出来ませんでした。 が、6月の定期総会、懇親会の実施、理事会の開催、地区会ニュースの発行等、細々と活動して参りました。本年も

長野地区会の充実を図るべく、活動して参ります。 昨年の学会地区会ポスターでも紹介させて頂きましたが、信州善光寺では、今年4月に御開帳が行われます。御 開帳は、本堂に安置される秘仏の本尊「一光三尊阿弥陀如 来像」の分身として前立本尊を、数えで7年に一度開扉する盛儀で、期間中は参拝者が数百万人も詰めかけます。今年は"牛"年ではありませんが、風光明媚な当地に"羊"に引かれて善光寺参り"など、如何ですか? 最後になりますが、本年が皆様にとって素晴らしい一年

となりますよう祈念して新年の挨拶とかえさせて頂きます。

支部ニュース200号記念 施設紹介

NHO水戸医療センター



A2: 検体検査 機器の進歩は

著しく向上し、用手法から自動化検査方法へ変化し、 検査精度が飛躍的に良くなった。

A3:より専門性の充実した検査分野に分かれ細分化されていくことが考えられる。

NHO栃木医療センター



A1: 地域密着型施設。

A2:最初に勤務した病院で、 医局との関係が特に強かったこと。

A3: 基本はあまり変わっていない。専門性が重視されるかも。

NHO霞ヶ浦医療センター



A1:婦人科では先達の は先進を用いた子の を用いた子の 筋症核出では 実施してでは 大海外かられて でいる。

A2: 用手法が全盛期の時代に"検査の職人"のような方々が多くいたこと。

A3:SF映画「スタートレック」のように採血が無くなり、 全身スキャンで検査結果がでる。これは100年後かな?

NHO宇都宮病院



A1: 当院は慢性期と急性期の両疾患を扱う『ケアミックス病院』です。

A2:検査のシ ステム化。

A3: 病棟担当検査技師の配属。

NHO茨城東病院



A2: 平成23年 の東日本大震

災で被害を受け、ライフラインがストップし2日半 にも亘り検査不能となった。

A3: 検査部門はより細分化しシステム化が進むと思われる。その世界をタイムマシーンがあれば覗いて観たい。

NHO高崎総合医療センター



A1: 平均年齢 の低さと、モチ ベーショ 愛と 高さと、愛と 会と結束力は 他院に負け知 らず!

A2: 超音波 診断装置でカ ラードプラ法

を初めて見た時。思わず見惚れてしまいました。 A3:人口血液の開発 → 無交差試験輸血、極微量血液によるマルチ検査…臨床検査技師という職業が生き残っているだろうか…。 □ : 自施設のPRを教えてください。

Q2:臨床検査の過去を振り返って、一番印象に残っていることは何ですか。

□3:30年後の臨床検査の世界は、どのようになっていると思いますか。

NHO沼田病院



A2: 検体検査 は用手法から

自動分析装置へ変化し、生理検査は画像診断の進歩 があり、保険点数に包括化された。

A3:採血無しで、トランスジューサを体表にあてるだけで測定ができる。また、検査はロボットが行う時代。

NHO埼玉病院



A1:「この地の 人々の健康とい のち、そも守る 心の心を でいます。

A2: 平成17 年より開始し た「C@RNA

Connectシステム」により地域開業医との独自の医療連携の絆を築いたこと。

A3:在宅、老健施設、市中薬局など検査室以外の場所でも臨床検査技師が活躍している。

NHO西群馬病院



A1: 平成28年4 月「渋川医療セン ター」と担うがん 策医療を担うがん 診療連携拠点病 院、地域医療にお ける救急・災害・ 感染症を有 院が誕生。

A2:各部門にお ける自動分析装 置の進歩と導入。

また、PCRを用いた結核菌の同定や液体培地を用いた抗酸菌の培養等、迅速に結核菌の検査が進められていること。 A3:遺伝子や再生医療を担う検査項目の開発により、疾病の早期発見及び治療に対する予防医療としての検査も導入されている。

NHO西埼玉中央病院



A1: 検査科の 合言葉は、one for allです。和 をもって検査が 師として何がで きるかを日々考 え業務にあたっ ています。

A2: 超音波検 査において、カ

ラードプラの画像をはじめて見た際、その技術進歩 にとても感動した記憶あり。

A3: 1滴の血液、1回のスキャンで病気の診断が可能になり、臨床検査は在宅などで行えるようになるのでは。

国立療養所栗生楽泉園



A1: 医療・ ・介なしっする でででいるでは、 を基いているでは、 を基います。

A2: 多項目自動分析装置と

臨床検査分野へのコンピュータの導入による、技術 の進歩発展には驚くことばかりです。

A3: ノーベル賞受賞者が言うように将来は一滴の血液で、すべての病気がわかってしまう時代が来るのかな?

NHO東埼玉病院



A1: 蓮田市の豊かな環境の中、人生を考える医療を目指し、主に難治性慢性疾患を専門医療としている病院です。

A2:生化学をは じめ、各種自動 分析装置の出現・ 進歩により効率

化と精度が向上したが、恒温槽や試験管・乾熱滅菌器の需要が激減し、職人技も減ってきた。

A3:検査部門における質量分析器の導入や非観血的検査 の出現により検体検査が様変わりしていると思われる。

支部ニュース200号記念 施設紹介

国立障害者リハビリテーションセンター病院



A1: 昨有療応専整構生しまい 年のやえ門備造またまい のでえのがしのれ。コ A2: のがえのでを震においるがしているがしているがしている。コ

検査/Aモード、Bモードを教科書で習った私としてはカラーの上、動画は想像できないものでした。 A3:採血、採尿無しでいろいろな検査結果が出るようになれば良いと思います。

NHO下志津病院



仕事中の咥えタ バコ。今思えば、とんでもない時代なのか、よき時代な のか。

A3: 技師が殆ど必要とされないロボットの時代。技術革新は良いことだけど、技師が必要とされないのは避けなければならない。

NHO千葉医療センター



A3:自動分析機の小型化と検体量の微量化が進むと 思います。

NHO下総精神医療センター



A2:生化学検 ま際に見て、使っ

査の自動分析機の試作機開発過程を実際に見て、使ったこと。

A3:ロボットが検査を行う日も来るかもしれないですね。

NHO千葉東病院



A1: 腎臓及び膵臓 (膵島) 移植に係 わる超音波検査、 膵島分離、HLA検 査など検査科一丸 となって取り組ん でいます。

A2: 用手法から単 項目自動分析、更

には多項目全自動分析の時代へ。そして、検査及び病院情報システムの発展でしょうか。

A3:同時多項目質量分析、オーダーメード・再生医療、超高齢化社会での在宅・介護施設への出張検査など検査技師が大活躍!

国立国際医療研究センター国府台病院



A1: 今年の5 月に国府台病院 も新外来棟が完成する予定で更なる設備 環境及び医療の 充実が図られ、 地域に根ざした チーム医療が実

践できます。

A2: 自動分析装置の精度管理の向上と迅速化。

A3:一滴の血液から生化学、血液、免疫検査が可能

となる。患者に触れずに生理機能検査を実施。

□ : 自施設のPRを教えてください。

Q2:臨床検査の過去を振り返って、一番印象に残っていることは何ですか。

Q3:30年後の臨床検査の世界は、どのようになっていると思いますか。

国立がん研究センター東病院



A1:2013年11 月に臨床検査の品 質管理と技術能力 に関する国際規格 であるISO15189 認定を取得し、 QMSが格段に向 上し診療・研して 大きく いる。

A2: 紙伝票で行われていた検査が、オーダリングシステムによりシステム化され、さらに電子カルテ化され単純なヒューマンエラーが格段に減少したこと。

A3: 質量分析装置での分析や遺伝子分析法の開発により遺伝子レベルでの健康管理体制が可能となると思います。

NHO東京病院



A1: 当院は結 核診療をはじめ とする呼吸器が 域における病院の 動いていますが 担っていまです。 A2: 3.11です(間 引き電力)

画停電・試薬在庫等に怯えての検査業務、人生観も 変わりました。

A3: 革新的技術は想像もつきませんが、臨床検査、臨床 検査技師という名称や制度自体は変わっているでしょう。

NHO 東京医療センター



A1: NHOを代表する施設、エストランの吹きでいる。 サまでは観、なきが内部は迷路では迷路人が 子となる 多数。

A2:微量採血 が進み高性能分

析装置が普及するも、検査の内容にイノベーションが感 じられない。

A3: 遺伝子関連検査が革新を遂げ血液1滴で診断できる技術が主流、個人の健康管理は家庭や街角での検査になるか。

NHO村山医療センター



A2:自働分析機器の出現(用手法からの脱出)と PCR法の出現。

A3:再生医療の目覚ましい発展により移植に関する 検査が急増し、細胞培養の加速化が進む。

NHO災害医療センター



確立されていない 時代に、朝まで検査を行い医師、看護師、から「ありがとう。

お蔭で助かりました。」との感謝の言葉を頂けたとき。 A3: ほとんどの検査は一機種の自動検査分析機器で行えるようになり、臨床検査技師は今以上に、高い専門性を有する技師になる。

国立療養所多磨全生園



A2: 転勤ですね。色々な施設を歩きましたがその土地、 土地で習慣・風習が違い勉強になりました。

A3:検査技師になって約30年、現在の状況は予想もできませんでした。今後の30年は遺伝子検査分野が進歩し、パーソナルな投薬・治療が行われると思います。

支部ニュース200号記念 施設紹介

国立成育医療研究センター



A2: 用手法を経験した我々は今の多くの検査機器の発展には目覚ましい進歩を感じる。

A3:30年後は今まで以上に存在感のある専門集団になっていると思う。

国立がん研究センター中央病院



A2: がん専門病院のリーダーとして臨床検査を牽引し、 全国展開できたこと。

A3: 高齢者を担う介護型施設と治験を中心とした研究開発型施設に分かれていく中、遺伝子解析の技術・進歩が図られ、予防医学的な臨床検査が増加する。

国立国際医療研究センター病院



派遣され、現地の方々と外部精度管理を実施した事でしょうか?あまりにも色々な事がありすぎて整理がつきません。 A3:従来からの検体検査や生理検査という区分はなくなり、遺伝子を中心とした検査になるでしょう。

NHO相模原病院



A1: リウマチ・アレルギー疾患の高度専門医療施設と臨床研究センターで最新の研究が行われ臨床検査科も協力している。

A2:東日本大震 災直後、計画停

電により病院システム・検査機器の停止が頻繁におこったこと。 A3:検査室に質量分析法が導入され病態解析・治療薬の選択が行われ、また再生医療に臨床検査技師が参画していると思う。

国立精神・神経医療研究センター病院



A2: 臨床検査における検体検査、生理検査ともに医療技術の進歩が著しく発展し、昔では考えられない程の医療技術である。 A3: 検体検査は、診断する検査として遺伝子検査、質量分析を応用した検査と治療の効果を判断する従来の検体検査に分かれ、在宅医療に臨床検査も進出しているのではないか。

NHO横浜医療センター



A1: 23名と大所帯ですが、ベテラン主任技師までバランスが良く揃ってバスであります。 A2: CRPの毛田でガランスのピペットを

使った希釈など今にないテクニックが必要だった。

A3:病院に行かず町の薬局ですべて検査できる。検査は指先の血一滴で十分であり、その他の情報は遺伝子検査ですべてわかる。

□1:自施設のPRを教えてください。

Q2:臨床検査の過去を振り返って、一番印象に残っていることは何ですか。

Q3:30年後の臨床検査の世界は、どのようになっていると思いますか。

NHO神奈川病院



A1:重症心身障害者新病梗が完成し、安全面・感染面が良いないのではないです。 はではないではないです。 なではないでする。 なではないでする。 ないではいる。 ないではいる。 ないのではいる。 ないのでは、 ないでは、 ないでは、

A2:5施設(東京、中野、武蔵、村山、東埼玉病

院)で共同利用を行っていたこと。

A3:臨床検査技師の教育カリキュラムが大きく変更され、 大学6年生となっている。そして医師の診断に対して、技 師が検査項目を選択して依頼出来る時代になっている。

NHO新潟病院



A1:正面に米山、 背面に日本海を望む高台に立地し 「よりよい医療を」 モットーに患療し 丸となり ルの医療に している。

A2:検査機器の

高性能化と病院システムを接続することにより正確な検査 結果を迅速に提供できるようになったこと。

A3: 医療機器の開発が進み、検査データを出すだけでなくチーム医療の一員として患者のQOL向上の関わりが深くなる。

NHO久里浜医療センター



A1: 当院は、 アルコール依存 以外にネット、 ギャンブル依 存、もの忘れ、 便秘外来に力を 入れています。

A2:東日本大 震災で、現代の 検査業務がい

かに電気に依存しているか認識させられた。

A3:検査技師は、測定器の小型化と法改正によって 患者の自宅で検査が可能となり訪問検査ができるよ うになる。

NHO西新潟中央病院



A1:「先端医療を世界に発信する」という使命をもって12の専門センターを設置している。

A2: 検査業務 の充実と医療機 器の効率的使 用を目的とし行

われた新潟地区共同利用(生化学,血清,血液像検査)。 A3:一滴の血液で疾患が特定され,画像検査は1台の機器で全て可視化,診断.検査技師に代わりロボットが行う。

NHO箱根病院



A2:結核菌検 査の迅速化で

す。PCR検査、血液を用いたインターフェロン γ 検査の普及。

A3:多くの疾患に関する遺伝子検査の一般化。人工血液による抗原を持たない赤血球による輸血。

NHOさいがた医療センター



めて生化学や免疫、血液像など共同利用を運用したこと。 A3: 医療の進歩に欠かせないコンピュータ・通信システム の進歩やCT、MRI、超音波を始めとした画像診断について は想像もできません。臨床検査?ロボットがやっているかも。

支部ニュース200号記念 加言安 紹子 介

■1:自施設のPRを教えてください。

Q2:臨床検査の過去を振り返って、

33:30年後の臨床検査の世界は、 どのようになっていると思いますか。

NHO信州上田医療センター



A2: 顕微鏡を覗いてカウントしなくても血算値が得られた。ピペットでの分注作業

が無くなった。エコーで血流が描出された。以上個人的感想です。

A3:検査業務に関するすべての部分で、「人」が係る部分と、「機械」が係る部分が明確に分化されると想像する。 ※「ASIMO」が検査室内(院内)を歩き回る近未来?

NHOまつもと医療センター中信松本病院



A1: 当院、診療の特色は肺癌・結核を中心とした胸部呼吸器疾患、神経筋疾患、小重強性疾患、重原性疾患、重原性疾患、重原です。

A2:超音波の画

像が飛躍的に改善された。輸血の一元化が導入された。認定試験が定着し、臨床医との信頼関係の構築に役立った。 A3:超音波では3Dエコーが一般化。輸血では人工血球が使われ、輸血業務は簡素化されている。

NHOまつもと医療センター松本病院



A2: 真空採血管の登場で効率的かつ正確に凝固検査 用採血ができるようになったこと。

A3:採血量は超微量化。ロボットが大活躍。高性能なPOCT装置の活用。人工血液実用化。

NHO小諸高原病院



A2:自動化が 進み、微量検体 でも様々な項 目が測定でき

るようになった事。

A3:検体を必要としない検査と遺伝子検査および培養が必要のない細菌検査が発展する。

NHO東長野病院



A1:東長野市は、長野市の北東に位は、東に位はれず流広ががから、自然の中にはれがないにはがいないのはあります。

A2:検体系の

検査では、用手方から全自動機器へと推移し、機械 屋さんになってしまったこと。

A3:採血などしなくても診断がつき、臨床検査という概念は無くなっているかもしれない。

NHO甲府病院



A1: 地の利とは言え、世界遺産である四季折々の富士山を、一望できる絶景に尽きるかな。

A2: いわゆる職 人肌の厳しい先 輩技師、緊張感 満載で近寄り難

し。ところが仕事を離れると人生の良き先輩と化す。 A3: 再生医療の目覚ましい進歩と遺伝子検査の世界、 一方では倫理問題、法に支配された難しい検査の現 実が。

平成25年度 日臨技首都圏支部医学検査学会(第2回) 学術奨励賞を受賞して





NHO東京病院 高 橋 あゆ子

この度平成25年度日臨技首都 圏支部医学検査学会(第2回)にて 発表した「PURE-LAMP法によ る結核菌迅速検査の有用性」で 学術奨励賞を受賞することにな り、平成26年9月13日(土)、木更

津市街を臨む緑豊かな丘陵に建つオークラアカデミアパークホテルにて開催された授賞式に出席いたしました。今回のような賞を頂くのは初めての経験であり戸惑いと緊張がありましたが、授賞式では労いと励ましのお言葉、皆様からの温かい拍手を頂きとても嬉しく感慨深い時間となりました。

本発表は当院における外来トリアージ目的のLoopamp結核菌群検出試薬キット(栄研化学)を用いたPURE-LAMP法の運用状況と直接塗抹法、PURE-LAMP法結果報告後の患者動向及び培養結果について検討を行ったものです。結核症、非結核性抗酸菌症例数の多い当院にて集積した検査結果をもとに結核菌迅速検査における塗抹検査と併せたPURE-LAMP法の有用性を報告したく発表を行いました。発表に際しては検討を行った症例一例について検査後の患者動向を調査し集計するのに大変苦労したこと、発表当日は過去に発表経験のあった国臨協関信支部学会との会場の雰囲気の違いにとても緊張したこと等が深く印象に残っています。しかし今ではそのどれもが欠くことのできないものであったのだと感じており、経験できて良かったと思っています。

最後になりましたが、発表までに多くのご指導をいただいた浅里技師長、久高副技師長、細菌検査室の主任方、また授賞式出席のためにご支援していただいた施設の皆様に深く感謝申し上げます。



国立成育医療研究センター 内 田 清 乃

この度、平成25年度日臨技首 都圏支部医学検査学会(第2回) におきまして学術奨励賞という 名誉ある賞を頂き、大変光栄に 思っております。

当センターは小児周産期専門

施設のため胎児診療科があり、胎児に対しての診断と治療が行われています。これらの症例には、胎児水腫や腹水や胸水が貯留する腔水症も含まれ、他施設ではおそらく見ることのない胎児の胸・腹水が細胞診検体として提出されます。

今回の発表演題は「胎児腹水細胞診の12例」で、内容は2003年から2011年までに提出された腹水において、細胞所見と臨床所見から出生前診断が予測可能であるかが検討課題でありました。その結果として①腹水での扁平上皮細胞の出現率と胎便成分の有無が胎便性腹膜炎の診断に有用であると考えられる②リンパ球主体の腹水では乳糜腹水症の推定は可能と思われるが、原因となる胎児疾患の推定は困難であると考えられる③胎児腹水では幼弱な血液系細胞が出現するため、非常に稀ではあるが、先天性の悪性細胞との鑑別も必要であるという3つの結論が得られました。

今回、思いがけずこのような賞を受賞することができ大変うれしく思っております。当時は育児休業から復帰したばかりで子供も体調を崩すことが多く、仕事が続けられるか悩んだ時期でした。今回の受賞は、そのような状況の中でも温かく見守ってくださり、発表する機会を与えていただいた病理診断部の皆様をはじめ臨床検査部の皆様のおかげだと思っております。今後も頂いた賞を励みに、育児と両立しながら臨床検査技師として更なる技術研鑽していきたいと思います。





第1回関信支部埼玉地区会定期総会・関信支部共催研修会を終えて



NHO埼玉病院 竹 内 智 明

平成26年9月20日(土)にNHO埼玉病院において第1回埼玉地区会総会および関信支部共催研修会が開催されました。地区会総会には31名の会員参加があり、来客として関信支部より峰岸支部長、平原理事のご出席を賜りました。初めに日吾技師長と峰岸支部長より

挨拶があり、その後議長に石井技師長が選出され議事に入りました。今回は埼玉地区会発足の為の総会であり、埼玉地区会発足案)、埼玉地区会会則(案)など5議案が審議され活発な質疑の結果承認され埼玉地区会発足となりました。最後に選出された役員の方々から挨拶をいただき第1回埼玉地区会総会は終了となりました。

総会終了後に野田臨床検査専門職より「今、臨床検査技師に 求められるもの」と題しご講演いただきました。 1時間にわたる ご講演から、今まさに求められる検査技師に自分自身からなら なければならない事を痛感しました。

支部共催研修会は「IGRAの有用性と諸問題」と題しNHO東京病院呼吸器内科永井英明先生、「抗酸菌検査の基礎」と題しNHO東京病院太田和主任、NHO災害医療センター守屋主任より結核菌検査の現状と検査法について判り易くご講演いただきました。

その後、成増駅近くへ会場を移し懇親会を開催しました。

今後の順調な地区会活動・会員相互の親睦・交流を目的に大変楽しいひと時を過ごす事が出来ました。 今回、埼玉地区会が発足され今まで活動されてきた他地区会に追いつくよう日吾会長を中心に会員全員で活動を盛り上げたいと思います。

最後になりましたが、ご講演・ご参加いただきました野田臨床 検査専門職、峰岸支部長、永井先生、太田和主任、守屋主任、関 信支部理事の方々にはこの場をお借りし心より深謝申し上げます。

平成26年度関信支部埼玉地区会役員

会 長:日吾 雅宜(NHO埼玉病院) 副 会 長:上條 敏夫(NHO西埼玉中央病院

副 会 長:上條 敏夫(NHO西埼玉中央病院) 事務局長:濱田 大輔(NHO西埼玉中央病院)

理事:甲斐明子(NHO埼玉病院)

理 事:前野しのぶ(国立障害者リハビリテーションセンター病院)

会 計:工藤 元記 (NHO東埼玉病院)







関信支部神奈川地区定期総会・研修会を終えて



NHO横浜医療センター 中 野 里 美

平成26年10月4日土曜日にNHO相模原病院において、第33回国臨協関信支部神奈川地区定期総会・研修会が開催されました。当日は、台風18号が関東に迫りつつある中での開催となり、天候も心配されましたが

雨に降られることもなく野田臨床検査専門職、金子副支部長、 寺戸理事のご出席を賜り47名の神奈川地区会員が参加されました。相模原病院は街区に沿って、切れ間なく約1km連なる商店街を徒歩で抜けた場所にあり、普段運動不足気味の私にとってはとても良い運動になりました。偶然にも、10月4日は『10(トウ)4(フォー)』から徒歩の日にもなっているそうです。

研修会では「次世代のアレルギー検査"アラスタット3g"の臨床的意義について」というテーマでシーメンス社の天野直子先生に御講演頂きました。アレルゲン特異的IgE抗体の新しい検査薬「アラスタット3g」の高感度かつワイドレンジな測定についての説明の他アレルギーを起こす機序からアレルギー疾患の診断治療まで分かりやすく解説して頂き大変勉強になりました。続いて野田臨床検査専門職から、機構の現状、人事交流、共同購入等についての伝達講習をして頂きました。女性の働きやすい環境づくりを積極的に行っていくという方針を聞き、より一層頑張っていこうという気持ちになりました。定期総会では、会長、来賓の金子副支部長の挨拶のあと寺戸理事より関信支部の活動報告がありました。その後の議事、議案審議等は滞りなく

終了し、定期総会は無事閉会しました。総会後は会場を移し会員42名参加のもと懇親会が行われました。野田専門職をはじめ多くの先輩方より貴重なお話を伺うことが出きました。新人の私にとっては何もかもが初めてのことばかりで、有意義かつ楽しい時間を過ごせました。

最後に講演をして頂いた天野直子先生、野田臨床検査専門職、金子副支部長、寺戸理事、ならびに神奈川地区会役員、相模原病院職員の皆様に心より御礼申し上げます。

平成27年度関信支部神奈川地区会役員

会 長:小川 勝(NHO神奈川病院)

事務局長:国仲 伸男(NHO横浜医療センター)

理 事:近藤 正(NHO箱根病院)

理 事:中村 泰代 (NHO久里浜医療センター)

事:久保 順一(NHO相模原病院)





関信支部群馬地区会定期総会・学術講演会を終えて



NH〇高崎総合医療センター 伊 藤

平成26年10月11日(十)NHO高崎 総合医療センター大会議室にて、平成 26年度国臨協関信支部群馬地区会定 期総会および学術講演会が開催されま した。3連休の初日にもかかわらず多数の参加者と来賓として、野田臨床検査専門職、国臨協関信支部の岩﨑副支部長、瀬下理事

にご臨席を賜りました。

はじめに学術講演として重監房資料館の北原誠先生 より「ハンセン病の経緯と重監房資料館について」と 題したご講演を頂きました。ハンセン病が、らい菌による感染症であることが判明したにも関わらず、患者は国の政策によって隔離されていた事、またその施設には病室とは名ばかりの監房が存在した事などを詳細 にご講演頂きました。ただ病気に罹患し、見た目などが変化した事によって差別され、非人道的な扱いをさ れていた人たちの事を考えると心が苦しくなる思いでした。このようなことを二度と起こさないよう人の命の声さを学び、オミストンが入っている。 の尊さを学び、考える良い機会になりました。

続いて野田専門職より関東信越グループの現状、 事交流、主任候補者選考試験、新採用試験などについ てお話を頂きました。認定資格や主任候補者選考試験 など、自ら積極的にスキルアップしていかなければな らないと感じました。

定期総会では、始めに会長挨拶、来賓の岩﨑副支部 長の挨拶および瀬下理事より関信支部の活動報告につ いてお話しを伺いました。その後、平成26年度経過報告、会計報告、会計監査報告、平成27年度事業方針案、 予算案が審議され会員により承認されました。最後に

平成27年度役員選出が行われ、新旧役員の挨拶をもって無事終了しました。終了後には、場所を移し、楽しく懇親会が行われ、会員の親睦をより深める場となり ました。

最後になりましたが、お忙しい中、ご講演して下さ いました北原先生、野田専門職、ならびにご出席いた だきました岩﨑副支部長、瀬下理事には心より御礼申 し上げます。

平成27年度関信支部群馬地区会役員

正人(NHO西群馬病院) 長:大川

事務局長:佐藤 俊行 (NHO高崎総合医療センター) 理 事:金子 勇 (国立療養所栗生楽泉園)

理 事:松本裕美子 (NHO西群馬病院) 美穂 理 事:入澤 (NHO沼田病院)

理 徳実 (NHO高崎総合医療センター) 事:山口 計:宮山 和樹 (NHO高崎総合医療センター)

会計監査:清水 紀臣 (国立療養所栗生楽泉園)



NHO東京病院 沼 \blacksquare 京

平成26年10月25日(土)国立精神・神経医療研究セン ター病院セミナールーム(研究棟1階)において会員62名 の参加のもと、第1回国臨協関信支部東京地区会定期総会・研修会が開催されました。当日は爽やかな秋晴れ となり会場周辺の武蔵野の木々も色づいていました。

総会に先立ち研修会が行われ、国立精神・神経医療 研究センター病院、遺伝子検査診断室の南成祐先生よ り「筋疾患の遺伝学的検査の今」についてご講演をし ていただきました。筋ジストロフィーを引き起こす遺 伝子座の多数の変異パターンを調べて治療することで 伝」座の多数の変異パターンを調べて石原することで 症状が軽くなり病気の進行を遅らせることが可能にな るなどの内容で興味深く拝聴いたしました。続いて野 田臨床検査専門職より「今、臨床検査部門に求められ ること」として教育支援や職場環境の整備、情報発信 機関としての役割など講演していただき、実際に本会 開催の数日後エボラ出血熱の疑い患者さんが感染症指 定医療機関の国立国際医療研究センター病院に搬送さ れ、情報発信機関の重要性を再認識しました。

定期総会は内野会長の東京地区会発足までの経緯と挨拶に始まり、峰岸支部長の来賓挨拶と関信支部理事に よる支部活動報告が行われ、浅里技師長の円滑な議事 進行のもとで平成25年度東京地区会の活動報告、平成 26年度の各議案などが審議・承認され総会は終了しま した。総会終了後は座敷会場で懇親会が行われ、靴か らも解放され1日を締めくくる美味しいお酒と会話で盛 り上がりました。

東京地区会は発足間もないため、度重なる規約改定 など会員の皆様にはご迷惑をおかけしましたが、平成 26年度も東京地区会を盛り上げるべく役員一丸となっ て企画・運営に努力していきますのでよろしくご支援 をお願いいたします。最後になりましたがご多忙中に もかかわらずご講演下さいました南先生、野田専門職、 ならびにご臨席いただきました峰岸支部長をはじめ理 事の皆様に心より感謝申し上げます。

平成26年度関信支部東京地区会役員

長:内野 厳治 (国立精神・神経医療研究センター病院)

副会長:中村 宏紀 (国立療養所多磨全生園)

事務局長:小野 剛司 (国立がん研究センター中央病院)

事:緑川 (NHO災害医療センター) 清江 (NHO東京病院) 事:沼田 京子

理 事:勝間田祐衣(国立精神・神経医療研究センター病院)



第68回国立病院総合医学会総括



国臨協関信支部 副支部長金 子 司

第68回国立病院総合医学会開催前日の11月13日(木)、国臨協関信支部はホテルプラム横浜で臨床検査関連諸会議や臨床検査部門合同懇親会を企

画運営いたしました。昨年の金沢学会は東海北陸支部が担当支部として企画運営されましたが、その内容を目の当たりにし大きなプレッシャーを感じ、横浜学会で関信支部の果す役割が両肩に重く伸し掛かりました。一年間、今学会へ向け毎月の関信支部理事会やメールで大いに議論し、試行錯誤の結果、今回の臨床検査関連諸会議、臨床検査部門合同懇親会を迎えることができました。

特に臨床検査部門合同懇親会では北は北海道、南は 熊本、長崎から140名を超える関係者に参加いただき、 交流を深める事ができました。余興でも中国雑技や関 信支部の寸劇で目を奪う?など、皆様には大変満足さ れたものと自負しております。しかし、これも全国各 支部、国臨協本部、技師長協議会、臨床検査専門職、 科長会のご協力があり達成できたことです。皆様には 感謝申し上げます。また、関信支部役員が日常業務を 顧みず支部活動に邁進した結果であることも付け加え させていただきます。

さて、臨床検査部門合同懇親会で行った寸劇「みな と町診療所採血室の一日」ですが、どこかで再演を願っ ているのは私だけでしょうか。

















「第68回国立病院総合医学会を終えて」



NHO横浜医療センター 長 井 俊 道 平成26年11月13日(木)ホテルプ ラム横浜において、臨床検査関連諸会 議および合同懇親会が開催されまし た。各種会議の設定、合同懇親会の開

催にあたっては、前浅里支部長および峰岸支部長をは じめ関信支部役員一同で、一年前から準備を進めてき ました。

皆さん、関信支部の「お・も・て・な・し」はいかがでしたか?中国雑技団と三役を中心とした寸劇(みなと町診療所採血室の一日)は、今までにない斬新な

余興だったと思います。寸劇の余興が決定した時、実は「えー、本当にやるのかよ~」と思っていましたが、無事に終わり、ホッとしたと同時に、達成感を覚えました。また、二次会に参加された方は、ほろ酔い気分の中、会場まで徒歩移動は大変だったと思います。しかし、見るに値したショーだったと思います。

合同懇親会終了後には、「楽しませてもらった」「面白かった」「お世話になった」などのねぎらい言葉をかけていただき、やって良かったと思いました。

最後に、この様な貴重な経験をさせていただき、あ りがとうございました。

第68回国立病院総合医学会スタッフを経験して



NHO横浜医療センター 奥 山 美由紀

平成26年11月14(金)~15日(土) にパシフィコ横浜において第68回国 立病院総合医学会が行われ、私は学 会スタッフとして参加させていだた きました。

担当はポスターセッションの座長受付、しかも受付 責任者という大役をいただき緊張したのを覚えていま す。当日に混乱がないよう技師長、副技師長をはじめ、 事務部門の方々にアドバイスをいただきながら事前に 準備を進めていきました。

当日は座長の受付業務自体は大きなトラブルはあり ませんでしたが、想定外の問い合わせや要望が多く舞 い込んできたため、一時騒然となることがありました。

そんな中、受付スタッフ全員で助け合いながら一つず つ対応していき、学会終了後には言い知れぬ達成感を 感じることができました。

今までは演者として参加していましたが、今回ス タッフという視点から、この学会に本当にたくさんの 方々が関わっているのだということをあらためて知る ことができました。良い経験になったと思います。





ポスター賞 おめでとう ございます

血中メトトレキサート濃度測定試薬の基礎的検討 国立国際医療研究センター病院 浅川三穂

当院におけるALK遺伝子を中心とした肺癌遺伝子検査について NHO茨城東病院 椎名將昭

当院における心エコー検査所見と BNP との比較検討 NHО西埼玉中央病院 丸山陽介

銅片加メセナミン銀液を用いたボディアン染色代替法の検討

国立国際医療研究センター国府台病院 齊 藤 広 樹

平成27年度国臨協関信支部 役員公募のお知らせ

役員推薦委員長 長 田 裕 次 役員推薦委員 藤 澤 紀良 役員推薦委員 水 島 美津子

平成27年4月の国臨協関信支部定期総会において役員 の改選を行います。

国臨協関信支部役員推薦規程第3条により役員を公募い

候補者は下記の要領にて委員会へ郵送またはメールにて 書類を提出してください。

記

- 1. 施設名・氏名・年齢・性別
- 2. 職務歴
- 3. 会員歷
- 4. 国臨協関係役員歴
- 5. 抱負(簡単に)

締め切り 平成27年3月6日(金)

提出先 〒208-0011

東京都武蔵村山市学園 2-37-1

NH〇村山医療センター 臨床検査科 長田 裕次

e-mail: Osada@hosp.go.jp

平成26年度国臨協関信支部症例検討会

時:平成27年2月7日(土) \Box

> 13:30~(受付開始13:00~) 所:NHO東京医療センター 大会議室

症例呈示施設:NHO千葉東病院

平成26年度

退職会員を囲む合同交流会のお知らせ

日 時: 平成27年4月18日(土)

場 所:アルカディア市ヶ谷

同日は、同会館にて国臨協関信支部定期総会および研 修会を開催する予定です。

詳細につきましては後日お知らせいたします。

明けましておめでとうございます。国臨協関 **集** 信支部会員の皆様におかれましては健やかに新 年を迎えられたこととお喜び申し上げます。

かれましては集合写真をご提供いただき、感謝申し上げま す。関信支部では今後も新しい紙面作りに努力いたします。 会員皆様からもトピックスなど是非とも話題を提供していた だきたいと思いますのでよろしくお願いいたします。

広報部 金子

固定について

国立がん研究センター中央病院 病理・臨床検査科 澁 木 康 雄

はじめに

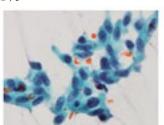
固定とは、採取された組織や細胞の自家融解や腐敗を防ぎ、 可能な限り生きていたときに近い状態に保つためにおこなう 作業であり、診断に適した良質な標本を作製する上で欠かす ことのできない非常に重要な工程のひとつである。今回は、 主に生検検体と細胞診検体について、この固定作業で注意を 要する点について概説する。

固定液として、組織においては一般的に10~20%ホルマリ ンが用いられることが多く、近年では、免疫組織化学的検索 における抗原性の保持や遺伝子検査における核酸断片化の進 行遅延などの観点から、中性緩衝ホルマリンの使用が推奨さ れている。細胞診においては、主に95%アルコールが用いら れる。

1 検体採取から固定までの時間

組織においては、採取後なるべく早めに固定液に浸透する 必要がある。これは、その後のHE染色や特殊染色、免疫組 織化学染色に影響するだけでなく、近年、重要性を増してき ている遺伝子学的検査にも影響を及ぼすからである。核酸の 分解は時間とともに進み、固定まで室温で2時間以上放置さ れた場合には、FISH (fluorescence in situ hybridization) 法において、核の解像度の低下やシグナルの低下がみられ、 判定に影響を及ぼす恐れがあるとの報告もある1)。

細胞についても同様であり、体腔液や喀痰のように冷蔵保 存で、ある程度形態が保持されるものもあるが、生理食塩水 で洗浄された検体などは、冷蔵保存をしても細胞の変性は避 けられず、胆汁や膵液なども細胞変性を来しやすいので、採 取後は速やかに処理を要する2,3)。また、処理の際は、スラ イド塗抹後は直ちに固定液に浸透することが大事であり、こ れを怠ると細胞が乾燥し観察困難な標本となってしまう(図 1)。



塗技体直ちに固定

塗抹後数約してから固定

図1 同一症例のババニコロウ染色標本: 途抹後直ちに固定したものは良好 な染色性を示すが、塗抹後数約してから固定したものでは、乾燥による膨化 変性が著しく、核のクロマチンパターンなど詳細な所見がとれない。

2 固定温度

通常は室温でおこなわれるが、組織材料において、至急処 理したい場合などに固定液を温めて使用することがある。た だし、この場合、加熱し過ぎや長時間固定してしまうと免疫 組織化学染色において染色強度の低下や陰性化を起こす恐れ がある。また、核酸においても断片化を起こしやすくなる。 どうしても至急で処理したい場合には、これらの影響がある ことを考慮しておく必要がある。同様に、室温でおこなって いるつもりでも、あまりにも日当たりのよい場所等で固定を おこなっているとこのような影響を受けている可能性もある ので注意が必要である。

3 固定時間

近年の分子標的治療薬を中心とした個別化治療において、 体外診断薬の承認を得た検査試薬を用いた免疫組織化学染色 は欠かすことのできない検査となっているが、これらの試薬 を使用する場合に、気をつけなければならないもののひとつ が固定時間である。例えば乳癌や胃癌における分子標的治療 薬の一つであるトラスツズマブの適応の有無のためにおこな う抗HER2抗体を用いた免疫組織化学染色であるが、トラス ツズマブ病理部会が作成したガイドラインにおいては、6時 間以上48時間以内の固定時間が推奨されており40、各メーカー の添付文書も概ね同程度の時間が記載されている。実際に-週間以上の過固定をおこなってしまった場合の染色性および HER2スコアの低下などの報告(図2,3)や自験例もある5)。 また、固定時間が短い、いわゆる固定不良状態においても、 組織や細胞が崩壊して、構成成分が流出することによる染色 性の低下や染色ムラが起こりうることがある。従って、年末 年始などの長期間に固定液に浸透させたままという事態は極 力避けたい。

細胞診における固定時間は、一般的には15分以上とされて いるが、急ぐ場合には5分程度でも十分である。また、組織 同様に長期間の固定は望ましくないが、どうしても避けられ ない場合は冷蔵保存が望ましい。

おわりに

実際には、臓器の種類や検出したい物質などによって、用 いる固定液の種類や固定温度、固定時間などは様々であるが、 今回は、あくまで一般的な病理組織および細胞診検査におけ る固定での注意点を述べた。

日常業務において病理検査に携わっていない人でも、当直 時や時間外に病理検査用の検体を受け取らなくてはいけない 場合もあるかと思われる。その場合、病理検査担当者に連絡 がつくようであれば、確認をして処理をするのが最も望まし いが、連絡がつかない場合には、組織材料はホルマリンに浸 透して室温放置、細胞診検体に関しては冷蔵庫保存というの が無難な方法かと思われる。

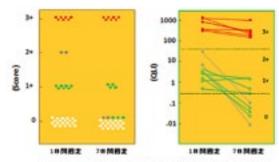


図2 HER2染色における固定時間の影響の画像解析評価 Dukoより資料提供

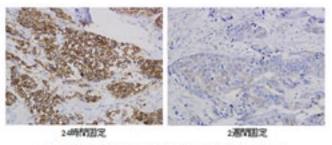


図3 HER2(8+) 症例。24時間固定では、良好な染色性を示すが、 適固定(2)酬助では、著明な染色性の低下が何められた。

- Thaer Khoury1., et al.: Delay to formalin fixation effect on breast biomarkers. Modern Pathology., 2009; 22, 1457-1467.
- 細胞検査士会: 細胞診標本作製マニュアル (体腔液). 2008. 細胞検査士会: 細胞診標本作製マニュアル (体腔液). 2003.

- トラスツズマブ病理部会: HER2 検査ガイド(第三版). 2009.
- 澁木康雄: 病理・細胞診検査の安全管理 1) 検体受付・固定・切り出し・包埋. Medical Technology., 2014; 42(1), 25-28.