



# 国臨協関信

HPアドレス <https://kanshinshibu.org>

平成31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 岩崎 康治  
編集委員 小関 燈・岡村 康子  
中尾知江美  
印刷所 東洋印刷株式会社  
☎ 03-3352-7443



## 新年の御挨拶



国立病院臨床検査技師協会関東信越支部  
支部長 岩崎 康治

新年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、健やかに新春を迎えられたことと心よりお慶び申し上げます。  
旧年中は皆様方から多大なるご支援とご協力を賜り厚く御礼を申し上げます。

現在の関信支部会員数は646名で、前年から約20名の増となり過去最高の会員数を数えるようになりました。国立がん研究センター東病院の検体検査自主運営移行に伴う増員もありますが、ひとえに各施設の組織力（組織率83%）の賜物と感謝申し上げます。

本年は天皇の退位による改元が行われる節目の年でもあります。和暦と西暦の世界で過ごしている日本社会では時代の節目を度々経験します。この様な節目を経験することは人生でどのくらいあるのでしょうか。昨年、新卒で採用された方は平成8年生まれの方ですので、昭和の時代はもちろん知らないことでしょう。その前はというと、世界が減びると言われた世紀末の経験。1999年の最後は2000年問題と言われ、西暦による時計機能を内蔵し2000年対応していない機器、コンピュータ類が誤作動し大問題を引き起こすと。しかし、事前の対策もあり言われていたほど問題にはならなかったような。それでも年越しでは、人員配置や機器の確認などでアタフタしていたような記憶があります。そして20世紀から21世紀へと移り変わり、今年の5月1日に新しい時代がやってきます。

関信支部も平成の半ばあたりから変革の時代になったような。会員数は当時500名少し超えた頃だったように記憶していますが、今では646名（昨年11月現在）を数えるようになりました。ルーチンアドバイザー制度も改組し、新たに学術委員会を組織して研修会の企画や学会企画など、中心的役割を担ってもらうようになりました。

今後、少しずつでもスピーディーに且つ会員皆様のために有意義な活動を進めていけるように、国臨協本部、技師長協議会、臨床検査専門職および各地区会のご支援ならびにご指導をいただきながら役員一同運営していきたいと思っております。

本年も会員皆様方にとってより一層素晴らしい年になりますことを祈念しまして、新年の挨拶とさせていただきます。本年もよろしくお願いいたします。



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 北沢 敏男

新年明けましておめでとうございます。  
新しい年である2019年が始まりました。  
国臨協関信支部会員の皆様それぞれに、新たな抱負を持って新年をお迎えのことと思います。穏やかな新年を共に迎えることができたことに、まず感謝したいと思います。

林前臨床検査専門職から職務を引き継ぎ9ヶ月、多くの方々から励ましの言葉やご協力、ご助言を賜り本当に有難うございます。また、単身赴任や遠距離通勤、ご家族揃っての転居など、ご苦労頂いていることに対して心より感謝申し上げます。

さて、検体検査の精度を確保するため、医療法の一部を改正する法律が12月1日に施行されました。各病院では法順守のための準備で、多忙な数か月間であったかと思います。今回の改正は、検査室のみならず他部署で実施される検体検査までが範囲に含まれています。他部署との関係を深くするチャンスと捉え、検体検査は臨床検査技師に、と言われるよう取り組んでいきましょう。そして、本年4月には労働基準法改正が待ち受けています。聖域なき業務改革に取り組んで、今現在「無理！」と思われることも、どうしたら順守できるか？に焦点をあて、取り組んでいただきたいと思います。変化を受け入れ、適応し、新しい時代を切り拓いていかなければなりません。

最後になりますが、各地区会では大変お世話になりました。大切なお時間を頂いて、10年後の検査室運営に焦点をあててお話をさせて頂きました。今後の人材育成は喫緊の課題です。今後もお話しさせて頂ける機会には、丁寧に分かりやすい話を意識していきたいと思っております。ただ、私一人では何も成らないのは明白です。次の10年を盤石なものとするよう、皆で頑張りましょう！

本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。



## 茨城地区会会長……………永 井 信 浩



新年明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、穏やかな新年を迎えられたこととお喜び申し上げます。茨城地区会は、昨年第38回定期総会を迎えることができこれも一重に会員一人ひとりの協力のお陰で継続ができているものだと思っております。また、学術研修会では茨城東病院診療看護師川崎竹哉先生に「特定行為に係る看護師の研修制度」についてご講演をして頂きました。さて、ここ数年茨城県の魅力度ランキングが連続最下位を記録しています。まだまだ茨城の良い所や新しい発見などアピールが足りないのでしょうか。そこで、益々地区会も含めた茨城の魅力について「みえる化」を推進していくとともに、PRしていきたいと考えていますのでどうぞよろしくお願いいたします

さらに、茨城地区会として若手技師の更なるキャリアアップ推進と次世代への知識・技術の継承に取り組んでまいります。最後になりますが、今年も関信支部の発展と会員一人ひとりのご健康とご活躍を祈念いたしまして新年のご挨拶とさせていただきます。

## 栃木地区会会長……………南 雲 功



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。今年も栃木地区会をよろしくお願いいたします。

昨年11月の地区総会において久間修平前会長より引き継ぎました。昨年の栃木地区会は2回の学術研修会と7月にはレクリエーションとして屋上ビアガーデンでのバーベキューを開催しました。バーベキューでは

あいにくの雨でしたが、逆に思い出に残る楽しい会となりました。関信支部学会の地区会コーナーではFIFAワールドカップが開催されたのにちなんでスポーツ新聞風にポスターを作成して栃木地区会初の優秀賞を狙ったのですが、惜しくも夢は叶いませんでした。

栃木地区会は2施設しかなく距離も近いことから各種行事の参加者も多く、活発に活動をしています。今年も地の利を生かし密に連携を取って助け合う地区会にしていこうと考えています。

最後になりますが、本年も関信支部の発展と会員皆様のご多幸と益々のご活躍を祈念しまして、新年の挨拶とさせていただきます。

## 群馬地区会会長……………赤 堀 良 道



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おかれましては、輝かしい新年をお迎えのこととお慶び申し上げます。日頃より、群馬地区会の運営ならびに活動に対し、ご理解とご支援を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、昨年の群馬地区会の学術活動としましては、2月に群馬地区会初の症例検討会を開催し、会員の皆様に活発な意見をい

ただき、大変有意義な活動となりました。レクリエーションとして6月に実施したさくらんぼ狩りでは、美味しいさくら

んぼを食べながら親睦を図る良い機会となり、好評を得ることができました。また、11月には、「いさら聞けない心電図」と題した研修会を、フクダ電子の協力で開催し、心電図に携わる事の少ない技師の不安や疑問の解消に役立てたのではないかと考えております。

今年も、皆様のご意見を聞きながら、様々な活動を計画していきたいと考えておりますので、さらなるご協力を賜りますよう、お願い申し上げます。

最後に、関信支部の益々の発展と、会員の皆様のご活躍とご健康を祈念いたしまして、新年の挨拶とさせていただきます。

## 埼玉地区会会長……………岩 崎 康 治



明けましておめでとうございます。

関信支部の皆様におかれましては、つつがなく新しい年をお迎えのこととお慶び申し上げます。

さて、埼玉地区会は発足して5回目の春を迎えるところです。僅かではありますが、会員数も増え4施設で44名を数えるようになりました。地区会会員が一堂に会するのは、春から夏にかけての交流会と総会の2回となっています。地区会によっては3～4回くらい行事を企画しているところもあり、当地区会も思いつかなか実践できないのが・・・たとえ回数が少なくとも、埼玉地区会は素晴らしい活動をしていると思ってもらえるような内容の濃い企画を立案したいなど・・・出来ればなど・・・トーンダウンしないように会員全員が「楽しく」をモットーに活動したいと思います。

昨年は、自然災害被害が多く感じられた年でもありました。埼玉病院ではISO22301/事業継続マネジメントシステム (BCMS) の認証を受けており、大規模災害など事業を中断する可能性がある要素について予防的に対応し、事業プロセスを再構築していくマネジメントシステムを推進しています。言わずとも各施設が十分に取り組んでいることながら、実際に組織的に出来るのか、動けるのかとなればどうかと思います。巷では、本当に起こるのであろうか東京直下型地震、東南海トラフ地震そして富士山噴火等々。何も、ISO認証がなくともあらゆる災害を想定し準備しなければならないことは重々承知していることでもあります。余談になりますがBCMS定期審査の折、審査員が私に「普段はどう対策していますか」の問いに対し、「アウトドア好きが高じて」という話をしましたら、「質問する相手を間違えました」と。皆さんはいかがでしょうか。もちろん、そんな災害が起こらないことが一番であり願ひでもあります。

この新しい年が関信支部会員の皆様にとりまして、よりよき年になるよう心より祈念いたしまして、新年の挨拶とさせていただきます。

## 千葉地区会会長……………小 川 勝



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おかれましては、健やかに新春をお迎えのことと存じます。

昨年を振り返ると、6月に開催されたFIFA World Cupで日本代表は、直前の監督交代があったにもかかわらず、予想外の大活躍でした。予選リーグ第三戦ポーランドとの試合で、1-0で負けているにもかかわらず、決勝トーナメント進出をかけて最後の数分間あえて攻撃をせずにボールを自陣でコントロールしているのを見ていて、監督の決勝トーナメントに進出するための綿密な計算と結果に対する覚悟みたいなものを感じ、感動しました。

千葉地区会の昨年の活動は、5月に文化活動としてボウリング大会と懇親会、7月に平成30年度第37回地区会総会と研修会を開催し、いずれも多くの方が参加し、会員相互のコミュニケーションの場として利用できていると実感しました。また、9月の関信支部学会地区会コーナーで、千葉地区会のポスターが優秀賞を獲得する事ができました。今回紹介したポ



スターのコンセプトは2020年東京オリンピックで、千葉県がサーフィン会場になることもありサーフィンにしました。各施設で撮影した写真をあたたかもサーフィンしている風に加工し、完成度の高いポスターが完成しました。また各施設ともに写っている会員が楽しそうで、千葉地区会らしいポスターになった事が良かったと思っています。

最後に関信支部役員並びに会員の皆様のご健康とご活躍を祈念して新年の挨拶といたします。

## 東京地区会会長……………久 高 果 市



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おかれましては、穏やかに新春を迎えられたこととお慶び申し上げます。

昨年12月に改正医療法が施行され、検体検査の品質・精度管理についての法律上の規定が定まりました。検体検査を自ら実施する医療機関においては、検体検査の品質・精度の高い検査データを保証・確保し管理していくことが求められています。臨床検査部門に携わる私たちには責任ある行動と常に向上心を持って、これらに取り組んでいく必要があると思います。

さて、東京地区会の活動は、昨年5月に「職人の思いに馳せる」をテーマにビール工場見学を企画し、参加者61名、飲みきれないほどの試飲もあり楽しく学ぶことができました。また定期総会に併せた研修会では会員の健康増進を願い、睡眠健康指導士による睡眠セミナーを開催し、睡眠不足が及ぼす影響など正しい睡眠知識を教えて頂きました。

東京地区会は発足後5年が経ちますが、このような活動や各施設からの理事選出によってお互いの顔が見え、5施設の交流、親睦が深まってきている感があります。

今年度も新たに新任理事が3名加わりましたので、アイデアなどいろいろ出していただき、東京地区会を更に盛り上げていきたいと考えています。

最後になりましたが、この新しい年が関信支部会員の皆様にとって、より良い年になりますよう祈念いたしましてご挨拶とさせていただきます。

## 東京・山梨地区会会長……………大 川 正 人



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、健やかに新春をお迎えのこととお慶び申し上げます。東京・山梨地区会では昨年の総会時には会員136名の会員数となっております。

さて、地区会では昨年度同様に、会員相互の繋がりを大切に、関信支部との連携を密にし、地区会施設間会員の情報交換および共有化を図り今後の地区会としての体制を整えていきたいと考えております。このことは総会時の方針にも掲げております。この地区会事業方針等を国臨協関信支部の地区代表者会議等において、確りとした活動報告ができるように、また、地区会からの会員の声を反映できるよう努めていき、本年も東京・山梨地区において、国臨協関信支部のご指導を頂きながら臨床検査技師と臨床検査部門の発展に貢献できるよう、会員の皆様と共に進んでいきたいと思っています。今後ともご指導、ご鞭撻のほど宜しくお願い致します。

最後に、本年も関信支部の発展と会員の皆様のご健康とご活躍を祈念申し上げまして、新年の挨拶とさせていただきます。

## 神奈川地区会会長……………林 亮



新年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、健やかに新春をお迎えのことと心よりお慶び申し上げます。

さて、神奈川地区会では第37回定期総会により今年度の事業方針並びに新役員の承認が得られました。神奈川地区会には5施設67名の会員がおりますが、親睦会やレクリエーションを通して少しでも会員相互の親睦が深められればと思っています。

さて、ここ数年「自己肯定感」という言葉を耳にします。内閣府の調査で日本の若者は諸外国に比べ自己肯定感が低いそうです。職場においては自己肯定感の高いリーダーのいる部門は業績がよく、自己肯定感の高い人はメンタル的に強いという報告もあります。もし肯定感が高くないと感じている方がおられましたら、平成から新元号となる本年、新しい自分探しに取り組んでみてはいかがでしょうか。

最後に、本年が会員皆様方にとって素晴らしい年になりますよう祈念申し上げ、新年の挨拶とさせていただきます。

## 新潟地区会会長……………竹 内 智 明



新年明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春をお迎えの事と心よりお喜び申し上げます。新潟地区会では昨年第38回定期総会を迎えることができ、これも一重に諸先輩方のご苦勞された賜物と感謝申し上げます。

さて、昨年度は6月に交流会として「小国和紙紙漉き体験&小国森林公園でバーベキュー」を開催し、バーベキューの後はバドミントンをを行い親睦を深めました。10月には定期総会に併せ「法改正に伴う検査室の運用について～ISO15189に準じた運用～」をテーマに研修会を開催しました。新潟病院岡村技師長にご講演いただき、その後3病院の各部門担当者がSOPの作成と問題点についてグループディスカッション、進捗状況等を発表しました。他の病院の意見を聞くことができ大変有意義なものとなりました。本年度も引き続き有意義な地区活動となるよう取り組んでまいりますので、皆様のより一層のご指導、ご鞭撻をお願いいたします。

最後になりましたが、この新しい年が関信支部会員の皆様にとって、ご健康で幸多い一年でありますよう祈念いたしまして新年の挨拶とさせていただきます。

## 長野地区会会長……………佐 藤 成 彦



皆様におかれましては新しい年をお迎えのこととお慶び申し上げます。

長野地区会には「信州上田医療センター」、「まつもと医療センター」、「小諸高原病院」、「東長野病院」の4施設で活動しています。信州は移住したい田舎？として人気を集めており、住んでみると冬の寒さが我慢できれば四季折々すばらしい季節が待っています。長野といえば「善光寺」、今年度の会員交流会は「善光寺での座禅体験」を企画しました。昨年度は大雪で中止となった交流会ですが、会員のリフレッシュとともに地元の文化に触れ楽しい思い出となればと願っています。

近年、NHOは医療法改正とその準備作業において組織力を生かした活動により日本臨床衛生検査技師会からも一目置かれる存在と感じます。当地区会も地域活動を通じて次世代の一助となればと思います。



# 学術委員会活動 について

## 学術委員長・生理部門



国立国際医療研究センター国府台病院  
山 口 秀 樹

国臨協関信支部学術委員会は、旧ルーチンアドバイザー制度を基に、平成30年度に発足した新しい委員会です。本年度の活動方針は、①運営基盤の整備、②ルーチンアドバイザー活動の充実、③平成31年度学術研修会の企画立案、④関信支部学会に併催する次年度分科会の企画立案、⑤関信支部学会抄録規定の策定、⑥学会賞選考方法の構築などです。また、委員会内審議は、メール会議を主体とし、各部門より起案される討議事項を比較的短時間に決議しております。

一方、学術委員会活動は、会員ニーズを最優先事項として立案することが重要であり、会員からの意見を尊重すべく、アンケート調査などの実施を随時行う予定です。

発足まもない委員会のため、活動基盤はまだ未熟ではありますが、会員各位の意見を拝聴しながら、会務を遂行して行きたいと考えております。会員の皆様におかれましては、今後の委員会活動に協力いただけますようお願い申し上げます。

## 副委員長・輸血部門



NHO千葉医療センター  
白 鳥 克 幸

この度、学術委員会 輸血部門長を拝命しました千葉医療センターの白鳥です。輸血部門は、がん研究センター東病院の阿出川主任、高崎総合医療センターの竹内技師との3人で担当させていただきます。

近年の輸血業務は、検査と血液製剤の管理だけではなく、適正使用の啓蒙、輸血療法委員会の運営、臨床現場からの質疑応答、細胞治療への関与など多岐にわたります。管理基準の順守や製剤の適正使用により輸血管理料や加算が取得できることから、輸血専門分野として部屋を準備する施設も増加しています。これらに伴い、各施設の輸血担当技師の負担や労力、責任も大きくなっています。

学術委員会輸血部門としては、そんな輸血担当する方の負担や労力を少しでも軽くできるよう、また、宿直等で苦勞されている方に対しても、施設の垣根なく気軽に問い合わせる事ができるよう、より近い立ち位置で活動をしてゆきたいと思っています。

業務での疑問や運用等、お困りのことがございましたら、どんな事でもお気軽にご相談ください。

## 血液部門



NHO水戸医療センター  
谷 岡 健 作

最初に血液部門員の紹介をさせていただきます。若手のホープ国立がん研究センター東病院の秋江健太技師、若くして血液を専門としてやってきて造詣も深く期待される人材です。次に、NHO高崎総合医療センターの白井洋平主任、前施設から一緒に血液を担当させて頂き知識も豊富で頼りになる主任です。最後になりますが、NHO水戸医療センターの谷岡健作です。優秀な部門員に恵まれ、それをまとめています。

さて、血液疾患の診断法や治療技術の進歩が大きく進歩してきたところもある一方で、従来からの不変的な血液学の知識とスキルも必要とされます。臨床検査技師が有すべき基本的な知識だけでなく、最新の情報なども提示できるようにしていきたいと思っています。興味のある方には血液疾患の診断・治療に関する各論的な知識も併せ持ったスペシャリストを目指して頂きたいと思っています。どうぞ、疑問・質問等お手伝い出来る事があればお待ちしております。

## 生化学部門



国立療養所栗生楽泉園  
林 元 久

このたび、国臨協関信支部学術委員会生化学部門長の任命いただきました、国立療養所栗生楽泉園、林元久です。

学術委員会発足に至った経緯に、当委員会の前身であるRA委員の皆様の多大なご尽力があったことは、会員の皆様のご承知のところかと思えます。そんな責任ある委員会の生化学部門長に推薦され、私にそんな重責が勤まるのかと悩みましたが、断る理由も見つからずにお引き受けすることになりました。

今日の、生化学（医科学検査）部門は、自動分析装置の普及や検査センターの受注価格競争等で、その単価は著しく下がってしまい、私の若い頃とは様変わりしました。とはいえ、検査部門の大きな収入源であることに違いはなく、必ずしも生化学の必要性がなくなったわけではないかと思えます。また、迅速且つ精度の高い検査が要求されております。微力ではありますが、会員の皆様のお力になれるよう頑張りたいと思っています。



## 血清部門



NHO相模原病院  
田 中 暁 人

前身のルーチンアドバイザーから引き続き、血清部門の学術委員となり、さらに今回、部門長という大役を仰せ付けられました、相模原病院の田中暁人と申します。

血清検査の代表としては、感染症や腫瘍マーカー等であり、皆様の施設では専用機専用試薬の機器にて検査することが多いのではないのでしょうか。測定法もメーカーによって様々であり、使用経験のない機種や項目などについての質問があった場合、すばやく的確な回答ができないと思いますが、メーカーや有識者、質問者とともに考え勉強し回答が出来たらよいと考えておりますので、よろしくお願いします。

また現在、血清部門の学術委員は2人です。一緒に考え相談できるメンバーを募集しております。ともに学術委員会を盛上げていきませんか。。。

## 一般部門



NHO千葉東病院  
田 原 彩 華

この度、学術委員会が発足するにあたり、一般検査部門長を拝命いたしました、NHO千葉東病院の田原彩華と申します。

一般検査部門は尿検査をはじめ、体腔液検査、寄生虫検査など、多岐にわたる幅広い知識と経験が必要な部門であります。幅広い知識と経験が必要な部門ではありますが、一般検査部門員は私1名のみで活動させていただいているため、当然力量不足も痛感しています。皆様にはご不便をおかけすることもあると思いますが、少しでも皆様のお役に立てることがあればという気持ちで、日頃の検査で生まれた小さな疑問やちょっとした困りごとなど、何でも気軽に相談していただける存在を目指し、精一杯努めさせていただきます。

また、認定一般検査技師は10月に第13回目の認定試験が行われましたが、関信支部内の認定取得者はまだ少なく感じます。今後、受験しやすい環境がつかれるよう、認定取得を考える方へのサポートもはじめていきたいと考えております。

## 微生物部門



国立がん研究センター中央病院  
山 田 浩 司

微生物部門は4名の学術委員が選出され、この度部門長を受嘱しました。4名全員がルーチンアドバイザーの経験がないため、手探り状態での活動開始となります。

以前の微生物部門分科会のアンケート集計結果では、1名体制のため育成が出来ない、勉強する時間・環境がない等がありました。また、首都圏と地方との格差も上がっていました。私自身、微生物検査1年目の時は技師歴も浅く地方で勤務していたため、相談相手に困る状態でした。上司の紹介により人脈が広がることで、色々な考えを聞き、その中から自分の答えを導き出すことで成長できたと思っています。部門長という立場ですが、今でも多くの先輩後輩技師に相談し、援助を受けています。学術委員の活動は学術と技術の向上を図ることを目的としていますが、施設間の横の繋がりを密にし、情報を共有することで微生物部門の活性化につながればと考えています。

今後、微生物検査の問題点・疑問点に対して支援ができるよう努めてまいりますので、よろしくお願いいたします。

## 病理部門



国立がん研究センター中央病院  
澁 木 康 雄

病理部門長を拝命しております澁木と申します。浅学菲才の身ではございますが、会員の皆様のお役に少しでも立てるよう、任期中は一生懸命務めさせていただく所存です。何卒よろしくお願いいたします。幸いにも病理部門は、千葉医療センターの山本伸晃主任、東京病院の我妻美由紀主任、渋川医療センターの阿久津朋子主任といった病理検査に関するスペシャリストで構成されておりますので、部門一丸となって取り組んでいきたいと思っております。

近年のゲノム医療の発展に伴い、検査材料として用いる病理組織検体（ホルマリン固定パラフィンブロック切片）等の取り扱いも益々重要となってきております。病理検査においては標本作製過程において多数の工程を経ますが、患者さんから採取された貴重な検体をゲノム診断に耐えうる品質にする必要があります。些細なことでも構いませんので日常業務などでの疑問がございましたら、遠慮なくご相談ください。

## 平成30年度 主任臨床検査技師育成研修に参加して



NHO下志津病院  
山 田 晃 子

平成30年10月25日、26日の2日間にわたり、国立病院機構本部において平成30年度主任臨床検査技師育成研修が開催されました。参加者は主任技師等任用候補者選考に合格した臨床検査技師、または主任臨床検査技師として経験6年未満の計17名が参加しました。

研修は、各日講義、グループワーク、1分間スピーチといった構成で2日間行われました。

1日目は、「職場環境改善・ワークバランス」「医療安全 インシデント事例検討」について講義を受け、その後この内容についてグループワークを行いました。各施設の現状を交えながら活発に意見を出し合い検討しました。他施設での取り組みなども聞くことができ非常に参考になりました。

2日目は事前に配布された改訂版キャリアパスを使

用し自己評価を行い、その使用感、問題点等をグループワークにて検討しました。改善したほうがよい点もいくつかありましたが、自己の問題点を客観的に見ることができるツールであり、自分自身にも、部下への教育の際にも使用したいと思いました。「医療法改正における法的要求事項SOP作成における質疑応答」の講義は、自分が作成したSOPがよいのかを含め確認ができ、この時期の聴講は良い勉強になりました。

1分間スピーチでは、短時間で自分の考えを簡潔にまとめ、伝えることがとても難しいことでしたが、他の方の発表から学ぶ点も多くあり有意義でした。

今回の研修で、今後の定員の変動に対応できる人材育成、職場環境の改革は、主任技師が中心になって行っていかなければと思う研修でした。

最後に本研修会を企画、開催していただきました国立病院臨床検査技師長協議会および関東信越グループの皆様には感謝申し上げます。

## 平成30年度 主任臨床検査技師育成研修に参加して



NHO信州上田医療センター  
青 木 悠太郎

平成30年10月25日（木）、26日（金）の二日間に渡り、国立病院機構本部において平成30年度主任臨床検査技師育成研修が開催されました。グループワークが中心の研修でしたが、研修内容の中には自身の考えを発表する「1分間スピーチ」があり、話す相手へ正確かつ簡潔に伝える必要があるのだと再認識しました。本研修での最も大切な目的は「主任目線での業務への取り組み方や考え方の認識」だと感じたので、学んだ事を実践していく必要があると思いました。そして同時期に昇任し、今後グループ内で活躍していく大勢の方々と面識を持てた事も大変貴重な事だと感じています。

1日目はワークライフバランスと医療安全について研修を行いました。ワークライフバランスについては、「仕事より、私生活を充実させてより良い人生を送る

う」という私の解釈から「仕事と人生は共生関係にある」と考え方を改める機会となりました。医療安全については、エラーの根幹の原因を特定して改善する目的は同じでも、施設の規模、システム、風土が違えば全く別のアプローチが必要になり、その現場に沿った改善策が求められることを学ぶことができました。2日目は「改訂版キャリアパス」の使用感の発表、医療法改正の説明とPDCAサイクルを検査室内で持続的に行う方法の検討が行われました。一つの事柄のPDCAサイクルを行って終わりにするのではなく、その事柄から多角的に多方面へ広げていく事で持続的に検査室の改善が図れるのだということを学ぶことが出来ました。

最後になりましたが、今回の研修を企画・運営してくださいました関東信越グループ関係各位と技師長協議会並びにご多忙の中ご指導いただきました講師の先生方に感謝申し上げます。





## 国立がん研究センター東病院 「オープンキャンパス」

国立がん研究センター東病院 池 田 朋 子



平成30年10月27日、第12回国立がん研究センター東病院オープンキャンパスが開催されました。地域の方々に当院で行なっている最新のがん研究やがん診療を知っていただくことを目的として、毎年開催しており、今年度は、約640名もの方々にお越しいただきました。1年ぶりに開催された、好評の「ブラックジャックセミナー」は、医療従事者を志す中・高生を対象とした外科手技体験セミナーで、抽選で当選した方にご参加いただきました。放射線部の「陽子線治療装置の見学ツアー」では、国内で初めて病院内に設置された陽子線治療システムを多数の方々にご覧いただきました。また、看護部のアロママッサージや資生堂にご協力いただいたメーキャップアドバイス、薬剤部の子供薬局、栄養管理室の栄養相談など、がん治療により生じる体の変化への対応について、関心を持っていただき、盛況のうちに終わることが出来ました。



病理・臨床検査科では、血管年齢脈波測定と物忘れ診断プログラムを企画しました。血管年齢脈波測定では、「加速度脈波計」を用いて、動脈硬化疾患の一次スクリーニングとして、血管推定年齢を算出するという、短時間かつ簡易検査であることから、347名もの方々にご参加いただきました。また、物忘れ診断プログラムでは、「物忘れ相談プログラム」を用いて、認知症スクリーニングをタッチパネル方式で行い、日頃の物忘れ等から、認知症を心配されている方々に関心を持っていただき、テストにご参加いただきました。

当院が、がん専門病院として、最適かつ最新のがん医療を提供するとともに、地域の方々の健康推進を図ることに努めているということを実感できる貴重な経験となりました。

毎年、10月末に開催しておりますので、是非、お越しください。皆様のご来場をお待ちしております。



## 地区会だより

### 関信支部埼玉地区定期総会・研修会を終えて



NHO西埼玉中央病院  
大 森 智 弘

平成30年9月8日(土)に国立病院機構埼玉病院、地域医療センター大会議室において、第5回埼玉地区定期総会・研修会が開催されました。多数の地区会会員の参加と、来賓として、北沢敏男関東信越グループ医療担当臨床検査専門職、岩崎康治国立病院臨床検査技師協会関信支部長、中尾国立病院臨床検査技師協会関信支部理事の御列席を賜りました。

はじめに、渡辺靖埼玉地区会長の挨拶からはじまり、来賓である岩崎康治関信支部長の「自分も埼玉地区会の会員である」とのユーモアあふれるお話で、緊張感も一気に吹き飛び、その後、北沢敏男臨床検査専門職の御挨拶をいただき、終始和やかな雰囲気の中で議案審議は進みました。会計監査報告においては、一部修正がみられましたが、滞りなく終了し、最後に新旧役員の挨拶をもって総会は閉会となりました。

学術講演として、ベックマン・コールター株式会社ダイアグノスティクスマイクロバイオロジー事業部の横山翼先生による「院内感染・薬剤耐性菌と対策について」と題しての講演をしていただきました。院内感染対策は、加算の改訂があ



りとてもタイムリーな内容でした。

続けて、北沢敏男臨床検査専門職より「伝達事項ならびに会員の皆様に向けて」と題して機構グループの現状についてご講演を頂きました。この講演で40代が少ないこと、若い世代ほど女性の比率が高いことを知りました。

最後に、ご講演いただきました、ベックマン・コールター株式会社横山翼先生、北沢敏男臨床検査専門職、御列席を賜りました、岩崎康治関信支部長、中尾関信支部理事、ならびに総会準備をいただきました埼玉地区役員、国立病院機構埼玉病院の皆様により御礼申し上げます。

#### 平成30年度 関信支部埼玉地区会役員

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 会 長:  | 岩 崎 康 治 (NHO埼玉病院)              |
| 事務局長: | 沼 田 正 男 (NHO東埼玉病院)             |
| 理 事:  | 阿 部 寿 哉 (NHO東埼玉病院)             |
| 理 事:  | 大 森 智 弘 (NHO西埼玉中央病院)           |
| 理 事:  | 阪 旨 子 (NHO埼玉病院)                |
| 理 事:  | 渡 司 雅 代 (国立障害者リハビリテーションセンター病院) |





## 地区会だより

### 関信支部新潟地区会定期総会・研修会を終えて



NHO西新潟中央病院  
加 藤 輝

平成30年10月6日（土）国立病院機構西新潟中央病院において、第38回国臨協関信支部新潟地区会定期総会・研修会が開催されました。来賓として関東信越グループより北沢臨床検査専門職、国臨協関信支部より渡辺副支部長、竹内理事にご臨席を賜りました。

研修会では、講演Ⅰでは、NHO新潟病院の岡村治臨床検査技師長より「法改正に伴う検査室の運用について～ISO15189に準じた運用～」と題し、ご講演を頂きました。その後は各部門に分かれてグループディスカッションを行い、施設毎のSOP・記録類作成の進捗状況や問題点について意見交換することで、12月の法改正に向けて身の引き締まる内容でした。講演Ⅱでは、北沢臨床検査専門職より「伝達事項ならびに会員の皆様に向けて」と題し、ご講演を頂きました。機構の現状や認定資格の取得状況、各種研修会の案内等を拝聴し、日々の検査業務をこなすだけでなく、認定資格取得・学会発表等に取り組み、自己研鑽に努めていきたいと思いました。

定期総会では、菅会長の挨拶で始まり、国臨協関信支部の渡辺副支部長のご挨拶、続いて竹内理事より活動報告を頂きました。次に平成29年度経過報告・会計決算報告・会計監査報告、平成30年度事業方針（案）・予算（案）・役員改選・

その他について審議され、会員の承認のもと閉会しました。

定期総会・研修会終了後は、場所を移して懇親会が行われました。他施設の会員の方々と交流が出来る機会であり、和やかな雰囲気の中で親睦を深めることが出来ました。

最後になりましたが、お忙しい中ご講演頂きました新潟病院岡村技師長、関東信越グループ北沢臨床検査専門職、渡辺副支部長、竹内理事、ならびに総会の企画・開催にご尽力頂きました新潟地区会理事の皆様にご心より御礼申し上げます。

#### 平成30年度 関信支部新潟地区会役員

会 長：竹 内 智 明（NHOさいがた医療センター）  
副 会 長：館 野 直 道（NHO新潟病院）  
理 事：加 藤 輝（NHO西新潟中央病院）  
理 事：加 藤 梨 沙（NHO新潟病院）  
会計監査：水 澤 望（NHOさいがた医療センター）



### 関信支部神奈川地区会定期総会・研修会を終えて



NHO相模原病院  
福 富 健 司

平成30年10月13日NHO横浜医療センターにおいて第37回国臨協関信支部神奈川地区会定期総会・研修会が開催されました。来賓として関東信越グループより北沢臨床検査専門職、国臨協関信支部より岩崎支部長と中谷理事にご臨席を賜りました。

学術講演では、NHO横浜医療センター臨床検査科医師の重松絵理奈先生より「糖尿病と動脈硬化疾患～症例から見る糖尿病における脂質管理について～」と題し、ご講演頂きました。糖尿病は動脈硬化性疾患の危険因子であり血糖値と合わせて脂質管理をする事の必要性を、研究データや実際の症例を交え、診断から治療法まで分かり易くお話ししていただきました。

続いて北沢臨床検査専門職より「伝達事項ならびに会員の皆様へむけて」と題し、関信支部の現状、人事異動、開催予定の研修等について伝達講習をして頂きました。今後管理職が不足し、体制を維持していくには人材育成が急務であるという話は身の引き締まる思いでした。

定期総会では、瀬下会長、岩崎支部長の挨拶に始まり、そ

の後議長に選出された山田副技師長の進行のもと、議事、議案審議等は滞りなく進み、次年度の役員選出の後、新旧役員挨拶をもって無事閉会しました。

総会後は場所を移し、戸塚駅そばの「ユナイテッドミートバル」にて懇親会が行われました。店名のとおり、お肉がとてもおいしく終始大いに盛り上がりを見せ、親睦を深めることができました。

最後になりましたが、ご講演頂きました重松先生、北沢臨床検査専門職、ご臨席賜りました岩崎支部長、中谷理事、ならびに総会の企画・開催にご尽力頂きました神奈川地区会役員の皆様にご心より御礼申し上げます。

#### 平成30年度 関信支部神奈川地区会役員

会 長：林 亮（NHO相模原病院）  
事務局長：武 山 茂（NHO横浜医療センター）  
理 事：井 田 貴 明（NHO相模原病院）  
理 事：李 平 淑（NHO横浜医療センター）  
理 事：立 川 恵 子（NHO神奈川病院）  
理 事：齋 藤 ひとみ（NHO久里浜医療センター）  
理 事：藤 田 圭 子（NHO箱根病院）  
会計監査：山 田 大 助（NHO久里浜医療センター）





## 地区会だより

### 関信支部東京地区会定期総会・研修会を終えて



国立精神・神経医療研究センター病院  
國 光 奏 江

平成 30 年 10 月 27 日(土) NHO 東京病院において、平成 29 年度(第 5 回) 国臨協関信支部東京地区会定期総会が開催されました。当日はさわやかな秋晴れの下、来賓として北沢臨床検査専門職、小関燈副支部長にご臨席を賜りました。

研修会では「睡眠習慣を整え、キラキラ輝く私に!」と題して東洋羽毛工業株式会社臼杵礼司先生より睡眠セミナーが行われました。睡眠不足が日中の私たちの身体に及ぼす悪影響やヒューマンエラー、質の良い睡眠に大事な生活習慣や睡眠中の体の変化などを学びました。講演資料には睡眠チェックリストがあり、私自身、普段はしっかりと休んでいるつもりでしたが、あてはまる項目が多かったため、挑戦しやすいことなどから気を付けて、睡眠の質を改善していくことで輝く一日を過ごしたいと思いました。

続いて北沢臨床検査専門職より、国立病院機構の組織図、人事交流、主任試験、各種認定資格、技能研修についてのご講演がありました。その中で役職構成、認定資格所得者数の 10 年後のシミュレーションをもとに主任育成、若い技師育成の話があり、今以上に若い世代の技師が活躍することを期待されているようでした。他にも、職場内や患者さんとのコミュニケーションや仕事に対する姿勢などの話がありまし



た。私は経験年数がまだ浅いですが目標をもって取り組むことでレベルアップに努めて行きたいと思いました。

定期総会は平本副会長の開会の辞で始まり、その後、議案審議が行われ、滞りなく総会は閉会しました。閉会后、場所を移動し懇親会が行われました。料理もおいしく、にぎやかな雰囲気の中で参加された皆様と親睦を深めることができました。最後になりましたが、お忙しい中講演していただいた臼杵先生、北沢臨床検査専門職、また、小関副支部長ならびに会の準備にご尽力いただいた地区会役員の方々、ご協力いただいた東京病院の皆様に心より感謝申し上げます。

#### 平成30年度 関信支部東京地区会役員

会 長：久 高 果 市 (国立療養所多磨全生園)  
副 会 長：工 藤 元 記 (国立療養所多磨全生園)  
事務局長：芦 川 晋 (国立がん研究センター中央病院)  
理 事：久 永 聖 子 (NHO東京病院)  
理 事：中 山 諒 太 (NHO災害医療センター)  
理 事：野 上 凌 (国立精神・神経医療研究センター病院)  
会計監査：宮 越 基 (国立がん研究センター中央病院)  
会計監査：竹 田 信 邦 (NHO東京病院)



### 関信支部群馬地区会定期総会・研修会を終えて



NHO沼田病院  
鷹 取 有 紀

平成 30 年 11 月 3 日(土) NHO 高崎総合医療センターにおいて平成 29 年度国臨協関信支部群馬地区会定期総会・研修会が開催されました。来賓として関東信越グループから北沢臨床検査専門職、関信支部から吉田事務局長、磯理事にご臨席賜りました。

研修会では、フクダ電子の方をお招きし「いまさら聞けない心電図」と題してご講演頂きました。電極のつけ方や患者様接遇などの基本的なことから緊急対応が必要な心電図の見分け方などご講演頂き、心電図検査の重要性について再確認ができました。

続いて北沢臨床検査専門職から「伝達事項ならびに会員の皆様に向けて」と題して、国立病院機構の概要、認定資格の取得状況、主任選考試験、研修会等についてご講演頂きました。認定資格等のための研修会も多くあるので積極的に参加し自己研鑽に努めていきたいと思いました。

定期総会では有次会長の挨拶を頂き、議長に選出された

NHO 高崎総合医療センターの松本副技師長の進行のもと、平成 29 年度経過報告・会計報告、平成 30 年度事業方針・予算案、新役員選出が審議され、会員の承認をもって無事に終了いたしました。

定期総会・研修会終了後は場所を移し懇親会も行われ、他施設の会員の皆様と楽しい時間を過ごすことができ、親睦を深めることができました。

最後になりますが、ご講演頂いた柄本敦典先生、杉内真由美先生、北沢臨床検査専門職、またご臨席賜りました吉田事務局長、磯理事、企画・開催にあたりご尽力頂いた群馬地区会役員の皆様に厚く御礼申し上げます。

#### 平成30年度 関信支部群馬地区会役員

会 長：赤 堀 良 道 (NHO沼田病院)  
事務局長：松 本 善 信 (NHO高崎総合医療センター)  
理 事：林 元 久 (国立療養所栗生楽泉園)  
理 事：長 澤 大 輔 (NHO渋川医療センター)  
理 事：黒 木 政 宏 (NHO高崎総合医療センター)  
理 事：鷹 取 有 紀 (NHO沼田病院)  
会 計：飯 田 あいみ (NHO高崎総合医療センター)  
会計監査：有 次 耕 三 (国立療養所栗生楽泉園)





## 会員のひろば

### ランニングの魅力？



NHO信州上田医療センター  
中 條 幹 夫

日本人のマラソン人口は、どのくらいなのか？これは調査方法によって数字は異なってしまいますが、フルマラソンの大会に参加する人から大会等には参加しない

が週1～2回程度走る人まで入れると、人口の10分1の約900万人(18歳以上)がランニングを行っているそうです。

今や空前のマラソンブームでありマラソン人口の増加はかなり年齢層が高くなっていると思われます。私は、月一回程度大会にエントリーして参加していますが、年齢層をみると、40代がピークとなり続いて50代、60代の参加が多く、30代、20代、70代、80代という割合となっております。参加者名簿を見るたびに「人生100年時代」「年寄り元気」だなと実感いたします。

私がマラソンを始めた頃(約30数年前)は、60代の参加者など、ほとんど見当たらなかった気がいたします。また大会会場へのアクセスもスムーズでありました。やはり健康志向が高まり手軽に出来るスポーツであるのかと思います。

「皆さんも、走ってみませんか？爽快で気持ちいいですよ！？」走ることに興味のない方は、絶対無理！100mも走れない！死んじゃうよ！とかいいますが、自分に合ったフォーム(正しいフォーム)で走れば、背中に羽が生えているような感じで苦しくなく楽に走れます(記録を目指すのではなく、完走目的の走り方です)。また脂肪燃焼効果で有酸素運動の恩恵を受け生活習慣病の予防にも最適です。

マラソンは42.195kmという中途半端な距離ですが、その由来については当初40km(26マイル)で行われる予定だったようです。40kmの距離はイギリスの国王の住むウィンザー城からファードブッシュ競技場まででありましたが、王妃のわがままで「スタートを城の窓から見たいのでスタート地点は城の庭で、ゴールの瞬間は競技場のボックス

席で見たいので、ゴール地点は競技場のボックス席の前にして」とわがままを言った為42.195kmという半端な数字になったといわれています。そして、第8回パリオリンピック以降、42.195kmが採用されて現在に至っているそうです。

一般市民が参加できるレースとして、ウルトラマラソンという100km以上の距離を走る超人的なものから、ハーフマラソン(21.097km)、クォーターマラソン(10.548km)、10kmと多様です。またトレイルランニングという登山道などを走るスポーツも盛んに開催されております。トレラン(トレイルランニング)は、「トレッキングでの山の素晴らしい景観」と「ランニングでのランナーズハイの心地良さ」を同時に味わえるスポーツであり、辛ければ辛いほど達成感と充実感があります！？

そして、ランニングの魅力として日本全国各地はもちろんのこと、世界中の様々な土地や国へ行って走ることで、旅のついでに街をのんびり自分の足で巡り新たな発見をすることができます(旅ラン)。また、百名山を登って制覇する登山者のように各地のマラソン大会を制覇するという楽しみ方もあります。これからランニングを始めようと思われる方はランニングの魅力を是非味わってみて下さい。

私は、転勤で6施設にお世話になりましたが、その地域で開催されるマラソン大会に参加することやその土地で走ることで、いろいろな発見をして四季の変化を満喫することが楽しみであります。これからも身体が動く限り無理のない程度にランニングを続けていけたらと思います。





## 関信支部よりお知らせ

平成30年秋の叙勲におきまして、元国立国際医療センター臨床検査技師長木下忠雄氏が、保健衛生功労者として瑞宝単光章を受章されました。

木下忠雄氏のこれまでのご功績を讃えるとともに、国臨協関信支部会員一同、心よりお祝い申し上げます。

平成30年11月8日(木)国立病院臨床検査技師協会定期総会が兵庫県神戸市で開催され、関信支部より推薦のNHO村山医療センター臨床検査技師長 長田 裕次氏ならびにNHO東京病院臨床検査技師長 渡司 博幸氏に、永年の功績に対しまして表彰状および副賞が授与されました。

益々のご健勝をお祈りしますとともに、更なるご指導を賜りますようお願いいたします。

### 平成30年度 国臨協関信支部主催 症例検討会のお知らせ

日 時：平成31年2月23日(土)  
場 所：NHO埼玉病院 エントランス棟 2階 講堂  
講 師：調整中  
内 容：調整中

### 平成30年度 合同交流会のお知らせ

日 時：平成31年4月20日(土)  
場 所：新宿ワシントンホテル  
※同日は国立国際医療研究センター病院において関信支部定期総会および第1回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します。

### 平成31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 有 次 耕 三  
役員推薦委員 菅 孝  
役員推薦委員 瀬 下 明 子

平成31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。

つきましては、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たします。

公募用紙は関信支部HPの関信支部について／支部規約より「関信支部役員応募・推薦届出用紙」をダウンロードし、必要事項をご記入の上、以下の提出先に郵送またはメールにて書類を提出してください。なお、自薦であっても会員1名の推薦人(役職は問わない)を、必要としていますことを申し添えます。

締め切り：平成31年3月1日(金)

提 出 先：〒377-1711

群馬県吾妻郡草津町大字草津乙647番

国立療養所栗生楽泉園

研究検査科 有次 耕三

e-mail：kuriu-kensagishichou@mhlw.go.jp

### 国臨協関信支部今後の予定

| 月  | 日   | 曜日 | 今後の予定             |
|----|-----|----|-------------------|
| 1月 | 19日 | 土  | 地区代表者会議           |
| 2月 | 23日 | 土  | 症例検討会             |
| 4月 | 20日 | 土  | 定期総会・第1回研修会・合同交流会 |

※予定は変更となる場合がありますのでご了承願います。

### 人 事 異 動

【平成30年11月1日付 退職】

| 氏 名     | 旧施設名         | 旧職名 |
|---------|--------------|-----|
| 玉 木 佑 介 | NHO 水戸医療センター | 技師  |

【平成30年12月1日付 採用】

| 氏 名     | 新施設名      | 新職名 | 旧施設名      | 旧職名  |
|---------|-----------|-----|-----------|------|
| 柏 木 麻美子 | NHO 相模原病院 | 技師  | NHO 相模原病院 | 期間職員 |

**編 集** 明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。「新しい元号は『へいせい』であります」。1989年1月7日、14時36分。小渕恵三官房長官が記者会見室で、「平成」と墨で書かれた生乾きの2文字を掲げたあの日から30年が過ぎました。いよいよ本年4月30日『平成』が幕を閉じようとしております。はたして次の元号は…?

今年は、医療法改正施行後1年目の年でもあります。『〇〇元年』、皆様にとって良きスタートの年となりますように!!

広報部 小関 燈

# 覚えよう 身につけよう 検査技術! 異常反応とその対応～ABO血液型～

学術委員会 輸血部門 白鳥 克幸

輸血検査領域が嫌われる大きな要因として、異常反応との遭遇があり、その対応に苦労されている方も多いでしょう。ABO血液型検査で、『オモテ・ウラ不一致!』。こんな経験ありませんか?これは重型でしょうか!?慌ててはいけません。まず、検体残量や緊急性を考慮し、可能な限り再検査を行い再現性の有無の確認が必要です。そのうえで、担当医に連絡し、すぐには血液型が確定できない旨を報告します。輸血の予定なども確認しておくことも重要です。そして患者の情報を確認します。今回はABO血液型検査における異常反応と、その対応について解説します。

## 〈異常反応とは〉

Landsteinerの法則に合致しないオモテ・ウラ不一致、弱い凝集や部分凝集などを呈することを言います。ただし、以下のことが確認できることとなります。

- ・検査機器や設備は適正に稼働していることを常にチェックし、保守点検を行っている。
- ・検査試薬の添付文書を熟読し、正しく保管管理された試薬を、使用時は室温に戻して使用している。
- ・患者ラベルが貼付され正しく採取した検体で、正しい手順で検査が行われている。

## 〈異常反応の原因〉

異常反応の原因一覧です。

| 検査    | 異常反応                                                  | 考えられる原因又は病態                                                                          |
|-------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| オモテ試験 | Landsteinerの法則に合う凝集がない<br>(試験管法で3+以下の弱い凝集)            | ・新生児で抗原の発現が未熟<br>・疾患による一時的な抗原量の低下<br>・血液型物質の異常増加による試薬中の抗体中和<br>・ABO重型                |
|       | 部分凝集がある                                               | ・ABO重型<br>・キメラ、モザイク<br>・異型輸血後<br>・異型造血幹細胞移植後<br>・胎児母体間輸血症候群(FMT)                     |
|       | Landsteinerの法則に合わない凝集がある                              | ・赤血球浮集反応<br>・後天性B(acquired B)<br>・寒冷凝集素による感作                                         |
| ウラ試験  | Landsteinerの法則に合う凝集がない<br>または、凝集が弱い<br>(試験管法で1+以下を目安) | ・新生児、高齢者<br>・低、無ガンマグロブリン血症<br>・異型輸血後<br>・異型造血幹細胞移植後                                  |
|       | Landsteinerの法則に合わない凝集がある                              | ・低温反応性抗体<br>・寒冷凝集素症<br>・連鎖形成<br>・高分子血漿増量剤、静注用造影剤の輸注後<br>・試薬中の添加物に反応する抗体の存在<br>・ABO重型 |

## 〈血液型の異常反応像〉

血液型の異常反応と言っても、どうなったら異常なのか迷う方も多いと思います。

試験管法、スライド法、カラム凝集法における部分凝集増を示しました。  
-部分凝集 (mf: mixed field agglutination) -

| 試験管法                                                                            | スライド法          | カラム凝集法          |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|
| 抗A (4+) 抗A (mf)                                                                 | 抗A (+) 抗A (mf) | 抗A (4+) 抗A (mf) |
|                                                                                 |                |                 |
| 部分凝集では、凝集（++）と非凝集（-）が混在している。<br>試験管法、スライド法では凝集に誤りを認め、カラム凝集法では、凝集と非凝集が分かれた像を認める。 |                |                 |

凝集が弱いときの原因と対応方法です。

凝集が弱いときオモテ試験：試験管法 3+以下の凝集は再検査します。

## ●対応方法

患者赤血球を生理食塩液にて洗浄後、赤血球浮遊液を再調整し、再検査します。

## ●原因

弱い反応強度が認められた場合は、以下のようなことが考えられます。

- ・新生児で抗原の発現が未熟
- ・血液型物質の異常増加による試薬中の抗体中和
- ・ABO重型

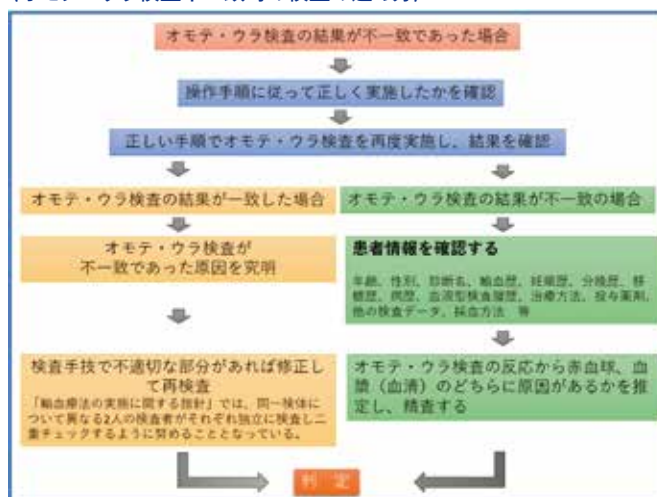
以下は部分凝集の原因でもあります。部分凝集の比率によって、弱

い反応に見えます。

- ・キメラ、モザイク
- ・異型輸血後
- ・異型造血幹細胞移植後

実際にオモテ・ウラ検査不一致に葬儀委した時の検査の進め方をフローチャート式に示しました。

## 〈オモテ・ウラ検査不一致時の検査の進め方〉



オモテ検査が正しいと仮定した場合のウラ検査の進め方です。



輸血検査は、血液型の判定保留や不規則抗体陽性、緊急&大量輸血など、経験の少ない人にとっては、不安要素がたくさんあると思います。今回はABO血液型検査における異常反応とその対応について解説させていただきます。ABO血液型検査は輸血療法を行う前提で検査する最初の一步といっても過言ではありません。それが時間的余裕の有無にかかわらず、時間帯を気にせず依頼が来ます（むしろ、日当直帯に緊急で来る人が多いかもしれません）。そんな時は、慌てず、スピーディーに検査を行う必要があります。また、緊急性があるケースを想定して、あらかじめ輸血療法委員会等で緊急時の輸血対応について討議、決定しておくことも重要です。

次号では不規則抗体検査における異常反応とその対応について解説したいと思います。

参考文献 ・愛知県臨床検査標準化協議会 輸血検査部門 輸血検査 ABO血液型-異常反応と対応編-

・JAMT技術教本シリーズ 輸血・移植検査技術教本 丸善出版 ・スタンダード 輸血検査テキスト 第3版 医歯薬出版