



会報 JAMT

JAPANESE ASSOCIATION OF MEDICAL TECHNOLOGISTS

発行所
 財団法人日本臨床衛生検査技師会
 発行責任者 小崎繁昭
 編集責任者 蒲池正次、小澤正剛、下田勝二、
 山城元俊、及川雅寛、谷口薫、
 高田敦也
 〒143-0016 東京都大田区大森北4丁目10番7号
 TEL (03) 3768-4722 FAX (03) 3768-6722
 ホームページ <http://www.jamt.or.jp>

平成 21 年度 事業総括提案＜概略＞

平成 21 年度は非常に各企業等の経済状況がよくないということで、会に対するいろいろな支援などが従来どおり認められるというような状況ではございません。しかし、何とかして今まで築き上げた日臨技の事業を後退させるものではなく、むしろ積極的な事業の展開をしてみたいと考えております。

新公益社団法人取得に向けては、各団体が二の足を踏んでいる状況であります。いろいろな医療関連団体の動向を見ながら、慎重にこれを進めてまいりたいと考えております。先月、検討委員会中間経過を理事会で聞きましたが、なかなかこれからの新しい時代に向けてのグランドデザインが描けないような状況もあるわけです。そうはいつても、歴史あるこの会が今までどおり国民に向けた事業展開をしていかなければならないと考えております。そのためにも、やはり公益社団法人に向けた運動を進めてまいりたいということで、各種公開講演、エイズ撲滅、AEDの講習会と国民に向けた運動をさらに進めてまいりたいと考えております。予算措置もこのようにしてありますが、これは各都道府県技師会の皆さんの協力なくしてはできない事業であり、今まで以上に国民に対するアピールをしてみたいと考えております。

また、公益社団法人に向けて少しハードルが高いのは、公益目的事業が 50% を超えることということに大きな重点が置かれるわけです。残念ながら私も私どもの行っている今の事業の中では、明らかに公益性が認められない事業もあります。それは、収益もそうですが、会誌についても一般に公開していないということもあります。なんらかの形へ移行して、公益目的の 50% をクリアすることを考えねばならないと考えております。

いろいろな経験者からそういう事業展開をするための知恵を受けておりますが、どれがいいのかまだ分かっておりません。いずれにしても、公益目的以外の事業については明らかに移行しなければならないわけです。例えば、日医に日医総研が、あるいは看護協会が出版を分けているなど、各団体の知恵を拝借しながら進めていかなければならないと考えております。

事業立ち上げの節は、各都道府県のご協力を仰ぎたいと考えているところでございます。まだ具体的に申し上げる段階ではございませんが、何らかの形でそれを実行するような事業会社を立ち上げなきゃいけないということについては、委員会の中では大まかな理解が得られていると考えています。

それから、臨床検査の根幹である臨床検査データの標準化については、3 カ年計画の 2 年を終わり、ほぼこれについては非常にいいデータが出ているということです。後ほど、担当の者からご報告申し上げますが、3 年以降も続けてやらなければいけない事業だと思います。3 年目の総括として、4 年目にはどういった事業を進めていくかということについては、次回皆さんにご相談申し上げたいと考えております。やっぱりこれだけの標準化を世界の中でやっている国というのはございませんし、ぜひ私どもは全都道

府県の協力を得ながら、データの標準化について進めてまいりたいと考えております。

また、精度管理については、もう既に大体めどがついてはおりますが、まだしかし完全なところまで行っていないということで、これについてもかなり力を入れてまいりたいと考えております。

それから、生涯教育研修制度につきましては、去年の時点では今まで二千数百名から約 8,000 名にまで履修率が上がったということで、大変喜んでおります。ただ、5 万人の数からすると、決して 7,000、8,000 人の履修率で満足してはいけないう思っております。少なくとも 7 割、8 割が取れるような履修率、大体各都道府県、日臨技等を含めて、年間 5,000 回からの研修会をやっているわけで、そういう中で取れないというのはシステムに問題があるのではないかとということで、去年少し改正しました。ぜひ各都道府県の技師会に帰りましたら、履修率向上に向けて努力していただきたいと思っております。

また、遠くてできない、あるいは家族を持って子どもを育てながらできないという方については、e-ラーニング等を含めてきめ細かな履修率向上に努めてまいりたいと考えております。これはすぐにでもできるような状態になると思っておりますので、ぜひ各都道府県の成功された方々の意見を踏まえて、次のステップに進むということになっております。ぜひご協力賜りたいと思っております。

また、学会であります。今年度はアジアアセアン学会の第 3 回がパシフィコ横浜で開催されるということです。これは、日本の早田先生の時代にアセアンに呼びかけて作った団体であります。3 回目にして日本に回ってきましたので、ぜひご協力を賜りたいと考えております。

当日、皇室の行幸啓をお願いしておりましたが、行事があるということで皇室が出られなくなりましたけれども、今日配付した資料の中に当日の特別講演があります。これはまさにこれからの臨床検査、先端の講演でありますので、ぜひ皆様もお聞きいただきたいというふうに思っております。

「再生医療における現状と未来」ということで、東京大学副学長の浅島先生にお願いしてあります。非常にご多忙な先生で、なかなか時間が取れなかったのですが、そういうことであればと快く受けていただきました。先生はノーベル賞候補でもあるぐらいの先生だそうです。ぜひお聞きいただきたいと思っております。また、「遺伝子チップの先端技術」ということで、東芝病院の三代先生にもお願いしてあります。2 題とも日本を代表する演題ということで、ぜひ皆さんにご参加いただきたいというふうに思っております。

以上、日臨技としては、私は幸いにしてほとんど全国の技師会を回りましたので、会員の意見、あるいは要望等を聞きまして、予算の中にもそれを反映して組んでおります。ぜひ皆さんご審議いただきたいと思っております。

※ その他、質疑応答などについてはホームページへ掲載予定

社団法人日本臨床衛生検査技師会

平成 20 年度 第 2 回定期総会＜予算＞ 終了！

平成 20 年度第 2 回定期総会が、平成 21 年 3 月 28 日(土)午前 9 時から、東急ホテルズ大森東急イン 5 階 7 ホールにおいて開催された。

この総会は、平成 21 年度の事業方針並びに予算案を審議する重要な総会であったが、提出議案は全て承認された。今後、この方針に基づき、会員の総意と期待に沿うかたちでの事業展開がなされることとなる。

社団法人日本臨床衛生検査技師会

**平成 21 年度
第 1 回定期総会<決算> 終了!**

平成 21 年 4 月 24 日(土)午前 9 時から、東急ホテルズ大森東急イン 5 階フォレストルームにおいて平成 21 年度第 1 回定期総会が、開催された。この総会は平成 20 年度の事業総括並びに決算を審議する総会であり、提出議案は全て承認された。尚、当日の議事概要については、後日ホームページにて公開する予定。この日は、総会に先立ち表彰式が執り行われ、平成 20 年度の各種表彰受賞者の紹介と当会会長(小崎繁昭)から表彰状が授与された。以下に、各受賞者を紹介する。



◇ **日臨技有効賞**

- 会長賞 佐藤 周一 (医療法人 亀田病院)
- 水田 孝博 (自宅)
- 功労賞 村瀬 光春 (愛媛大学医学部附属病院)
- 朝山 均 ((株)日本医学臨床検査研究所堺支所)
- 前川 芳明 ((株)メディカ出版)
- 立脇 憲一 (自宅)
- 特別賞 井上 忠是 (自宅)
- シスメックス株式会社 (賛助会員)

◇ **永年職務精励者表彰 全国 1164 名**

北海道地区	61名
東北地区	171名
関東甲信地区	255名
中部地区	186名
近畿地区	170名
中国地区	97名
四国地区	63名
九州地区	161名

◇ **日臨技学術奨励賞**

- 優秀演題賞 野津 吉友 (島根大学医学部附属病院)
- 菅野 恵未 (昭和大学病院)
- 石崎 一穂 (東京厚生年金病院)
- 水野久美子 (名古屋市立大学病院)
- 柿原 千晴 (社会福祉法人北海道社会事業協会 富良野病院)
- 内藤 記子 (筑波大学附属病院)
- 最優秀演題賞 菅野 光一 (昭和大学藤が丘病院)
- 優秀論文賞 枳尾 人司 (神戸市立医療センター中央市民病院)
- 西浦 哲哉 (独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター)
- 川平 宏 (日本大学医学部附属板橋病院)
- 大江 宏康 (金沢大学医学部附属病院)
- 柴田 典子 (愛知県がんセンター中央病院)
- 最優秀論文賞 岡崎 智治 (医療法人三州会大勝病院)

◇ **結核研究奨励賞**

- 松本 英伸 (北海道・北海道社会保険病院)
- ※ 結核研究奨励賞は、財団法人結核予防会の平成 20 年度同表彰に当会推薦により受賞された。

申し込み受付終了!

平成 21 年度・日臨技臨床検査精度管理調査

平成 21 年度日臨技臨床検査精度管理調査の申し込み受付が終了した。総申し込み数は 3,558 件で、前回は 64 件上回った。

診療報酬の改正により、検体検査管理加算申請要件に「グラム染色」が加えられたため、同調査に「微生物 A」を新設し、基本項目へ追加した。また、従来オプション項目であった「輸血 A」および「ヘモグロビン A1c」の 2 項目も基本項目へ追加し、調査コースを 31 から 12 コースに整理変更した。これで、基本項目は「臨床化学、免疫血清、微生物 A、血液、細胞、一般、生理、輸血 A」となった。基本項目の変更により、昨年度 420 件であった「基本項目」申し込み数が、今回 1,547 件と大幅に増加している。また、Web による申し込み数が前回の 1,552 件から 2,184 件と増加し、一方、FD による同件数は 1,932 件より 1,374 件へと減少している。

同調査は、年々その実績を伸ばし、わが国における臨床検査精度管理調査として評価の高いものとしており、今回の同調査コースの変更により整備も進み、臨床検査データ標準化事業との連携において、今後ますます需要の高いものとして事業展開する必要があろう。以下は申し込み内訳(件数)である。

01. 基本項目+微生物 B + 輸血 B + 病理 + 遺伝子	1 7 7
02. 基本項目+微生物 B + 輸血 B + 病理	6 3 0
03. 基本項目+微生物 B + 輸血 B	2 3 2
04. 基本項目+微生物 B + 病理	5 9
05. 基本項目+微生物 B	1 2 2
06. 基本項目+輸血 B + 病理	1 2 9
07. 基本項目+輸血 B	3 9 7
08. 基本項目	1, 5 4 7
09. 輸血 A + 輸血 B	1 9
10. 微生物 A + 微生物 B	3 3
11. 細胞 + 病理	1 2 0
12. 生理	9 3
◎ 基本項目	3, 2 9 3 (3, 2 0 4)
◎ 微生物 A	3, 3 2 6 (新設)
◎ 微生物 B	1, 2 5 3 (新設)
◎ 輸血 A	3, 3 1 2 (6 0 1)
◎ 輸血 B	1, 5 8 4 (1, 4 9 4)
◎ 遺伝子	1 7 7 (1 9 5)
◎ 病理<フォトサーベイ>	1, 1 1 4
◎ 細胞<フォトサーベイ>	3, 4 1 3
◎ 生理<フォトサーベイ>	3, 3 8 6
※ 微生物<前回>	1, 2 9 8
※ ヘモグロビン A1c	2, 5 0 0

派遣枠拡大 募集中 4月1日~5月18日

世界の笑顔に！あなたの未来に！

- ◇ **青年海外協力隊**
- ◇ **シニア海外ボランティア**

臨床検査技師の海外での活躍が増えております。派遣枠も拡大されており、皆さんの応募をお待ちしています。

締め切りが迫っております。詳細は以下をご覧ください。

<http://www.jica.go.jp/>

臨床検査技師 2,657 名誕生！

国家試験合格率 71.8%・・・

平成 21 年 2 月 25 日に実施された、第 55 回臨床検査技師国家試験により新たに 2,657 名の検査技師が誕生した。

出願者 3,968 名のうち、受験者 3,701 名、合格者 2,657 名で合格率は 71.8%の結果であった。合格は〈総得点 120 点以上/199 点〉の基準を満たした者とされた。今回の試験では、採点除外等の取り扱い問題は 4 題であった。

以下に、その他の職種の国家試験結果を示す。

- ◆ 医師
合格者数 <7,668 名/8,428 名>
合格率 91.0%
- ◆ 歯科医師
合格者数 <2,383 名/3,531 名>
合格率 67.5%
- ◆ 保健師
合格者数 <11,182 名/11,357 名>
合格率 98.5%
- ◆ 助産師
合格者数 <1,708 名/1,709 名>
合格率 99.9%
- ◆ 看護師
合格者数 <43,508 名/46,101 名>
合格率 94.4%
- ◆ 薬剤師
合格者数 <11,300 名/15,189 名>
合格率 74.4%
- ◆ 診療放射線技師
合格者数 <1,896 名/2,547 名>
合格率 74.4%
- ◆ 理学療法士
合格者数 <8,291 名/9,119 名>
合格率 90.9%
- ◆ 作業療法士
合格者数 <5,405 名/6,675 名>
合格率 81.0%
- ◆ 視能訓練士
合格者数 <624 名/675 名>
合格率 92.4%
- ◆ 救急救命士
合格者数 <2,071 名/2,578 名>
合格率 80.3%
- ◆ 言語聴覚士
合格者数 <1,344 名/2,347 名>
合格率 57.3%

＝厚生労働省発表＝

◆ 中日新聞 <けんさの話>

3 月 6 日掲載

第 17 回 <肝臓 上>

年一回のチェック不可欠

肝臓は「沈黙の臓器」といわれます。疲れやすさを感じたり、黄疸などが出現したときには、かなり病状が進行してい

ることがあるからです。このため、1 年に 1 回程度は健康診断を受けることが必要です。臓の病気の約 70% は、検診で見つけられています。血液検査の項目でよく見かける GOT (AST) や GPT (ALT) などは、肝細胞の中にある酵素です。肝細胞が壊れると血液中に漏れ出てくるため、そろって値が高くなります。胆管が詰まったときは GTP や γ -GTP、ビリルビンなどが高くなりますし、飲酒による脂肪肝では γ -GTP が大きく異常値を示します。肝臓は役割はとて多岐にわたり、「化学工場」にもたとえられます。たとえば「代謝」。糖質は小腸で吸収されて肝臓に運ばれ、グリコーゲンとして肝臓に、余った糖分は脂肪としておなかに蓄えられます。空腹になると、グリコーゲンを分解してエネルギーにして、それでも足りない時には、おなかの脂肪を動員して中性脂肪や糖に変えます。アルコールなどの解毒、不要物の排せつ、血液循環量の調節などをつかさどるのも肝臓です。命を守る化学工場の安全性のチェックを心掛けてください。

3 月 13 日掲載

第 18 回 <肝臓 下>

数値見て飲酒習慣改善を

お酒の強い人、弱い人がいます。これは、肝臓内のアセトアルデヒド脱水素酵素 (ALDH) の働きの差によるものです。体内に入ったアルコールは、代謝により毒性のあるアセトアルデヒドになり、顔が赤くなったり、頭痛や吐き気が起きたりします。これを無害な酢酸に変えるのが ALDH ですが、働きが弱かったり、まったく機能しないタイプが日本人を含むモンゴロイドでは、約半数に及ぶといわれています。このため、お酒が飲めない人は、いくら頑張っても飲めるようにはなりません。「酒は百薬の長」とも言われますが、これは 1 日にビール 1 本以内、日本酒なら 1 合以内の場合です。毎日のように、大量の飲酒を続けたら、肝臓は疲れてしまい、脂肪の代謝がスムーズに進まなくなってしまいます。この結果、肝臓の細胞に脂肪が貯まってフォアグラのような脂肪肝になってしまいます。細胞が膨らみ、肝臓の中の血管を圧迫、血流が悪くなり、肝臓の働きが低下してきますし、肝硬変になってしまう場合もあります。血液検査でおなじみの γ -GTP は、タンパク分解酵素で、アルコール摂取により肝臓に異常が出た場合に、著しく上昇します。数値を軽視せず、生活習慣の改善に努めてください。

3 月 20 日掲載

第 19 回 <糖尿病>

数値見て飲酒習慣改善を

厚生労働省の国民健康・栄養調査 (2006

年度) によれば「糖尿病が強く疑われる人は 820 万人、可能性が否定できない人は 1,050 万人。人口の 15% にあたる 1,870 万人が糖尿病またはその手前の状態」で、「国民病」というべき事態になっています。糖尿病とは、血液中の血糖値が通常より高い状態を指します。肥満などで内臓脂肪が増えると、血糖値を調節するインスリンの濃度が高くなり、その濃度を下げるために血液の量が増え、血圧が上がるという悪循環を起こし、さまざまな合併症につながります。病状が進行しなければ自覚症状が出にくく、患者本人が軽く考えやすいことが問題で、早期発見・治療のために臨床検査が重要になります。

よく使われるのは血糖値と「HbA1c」の検査です。血糖値は採血時の糖分の状態を表します。HbA1c とは、赤血球のタンパクであるヘモグロビン (Hb) にブドウ糖が結合したものの一部で、過去 1-2 カ月の血糖の総合的な高さを反映するといわれます。

糖尿病の予備軍は、四十代以降急激に増加します。この年代以上の人は、健康診断などを毎年必ず受け、糖尿病の疑いがあれば早めに対処することが大切です。

3 月 27 日掲載

第 20 回 <自己免疫疾患>

抗体を測定し病気を診断

人間の体には、ウイルスなどの異物を排除する機能があります。これが「免疫」と呼ばれるものですが、免疫機能が自分自身の正常な細胞、組織を「異物」と誤解して攻撃を始めると大変です。これによって起こる病気を「自己免疫疾患」と呼びます。関節リウマチ、全身性エリテマトーデスなど全身の組織に対し反応する型と、バセドウ病、自己免疫性肝炎のように特定の臓器、組織に対して反応する型の二種類があり、どちらも「抗体」と呼ばれるタンパク質で構成された成分が体内で作られて、自己組織や細胞などを攻撃します。臨床検査で、それぞれの疾患ごとに抗体を測定することが可能になり、病気の診断に貢献しています。たとえば、慢性関節リウマチではリウマチ因子という自己抗体が高率に検出され、全身性エリテマトーデスでは二本鎖 DNA に対する抗体が検出され、診断の強い根拠になります。

しかし、自己抗体が 100% の確率で血液中に存在するとは限りませんし、その症状や病期によっても検出頻度が違います。また陽性になったからその疾患であることが確定するわけではありません。専門医の臨床所見、症状など総合的な判断を仰ぐ事が大切です。

4 月 3 日掲載

第 21 回 <肺機能検査>

肺活量、一秒率が一般的

呼吸器の病気の診断に役立つ「肺機能検査」には様々な種類がありますが、一般的なのは肺活量や一秒率を調べるものです。以前は肺活量の測定に、水の中に浮かんだ容器に息を吹き込み、その浮き具合によって肺活量を割り出していました。しかし水の抵抗などで正確に測定できないため、今は筒内を通過する息をセンサーで計測する方法が主流です。肺活量は体格や年齢によっても異なるため、性別、身長、年齢から計算式を用いて数値を予測し、実際に測定した数値を百分率で表します。この値が 80% 以下の場合を「拘束性換気障害」といいます。胸水貯留、胸膜肥厚などで胸部の空間が狭くなり肺が広がるのを妨害しているか、間質性肺炎、肺がんなどで肺自体が硬くなっている状態が疑われます。

一秒率は、大きく吸って勢いよく吐き、一秒間に肺活量の何%を吐き出せるかの検査で、70% 以下だと閉塞性換気障害。気道が狭くなっている状態を示し、肺気腫、気管支ぜんそくなどが疑われます。また、肺活量、一秒率ともに低い値を示すと混合性換気障害といわれ、気管支ぜんそくに間質性肺炎を併発している状態などが疑われます。

4 月 10 日掲載

第 22 回 <ヘリコバクターピロリ検査>

内視鏡で迅速判定試験も

胃の粘膜に生息する細菌「ヘリコバクターピロリ」は、1983 年にオーストラリアのロビン・ウォレンとバリー・マーシャルによって発見され、その後の研究で胃や十二指腸の潰瘍、萎縮性胃炎、胃がんなどの発生に深くかかわっていることが明らかになりました。鞭毛を使って活発に動き、胃粘膜にいろいろな障害を与えます。経口感染すると考えられていて、衛生環境がよくない発展途上国だと感染率が高くなります。日本では、良好な衛生環境の中で育った若年者の感染率は低く、高齢者は高くなっています。ピロリ菌感染を調べる方法は、内視鏡（胃カメラ）で組織の一部を切り取り調べる検査と、内視鏡を使わない検査があります。

内視鏡を使う検査には①採取した組織を染色して顕微鏡で観察する「鏡検法」②組織を培養してピロリ菌が増えるかどうか調べる「培養法」③採取した組織を検査薬内に入れ、検査薬の色の変化を確認する「迅速ウレアーゼ試験」の三種類があります。このうち迅速ウレアーゼ試験は、通常 20 分ほどで判定できるうえ、従来の検査と匹敵する正確さが長所です。今回は、内視鏡を使わない検査について説明します。

宇宙大診察



宇宙大診察



中日新聞を読んで！

4 月 20 日(月)の中日新聞に、医師であり作家の篠田達明氏の「中日新聞を読んで」が掲載された。毎週金曜日に当会会員が執筆している「検査の話」に注目しているということである。この中で「昔の医師は患者をつぶさに観察し診察をした。現在も余裕のある診察をしたいが、歴代内閣の給医療費抑制政策のもとでは夢物語でしかない」そのためにも「頼りになるのが臨床検査である」としている。以下、ヘリコバクターピロリについて記述されている。

この「検査の話」の企画は、1 年間<55 回>の予定であるが、氏も述べているように国民への検査の説明・解説は勿論、氏が述べている医療政策への提言などへの職能としての責任要素も含んでいる。今後も国民へは検査の説明を基本として、医療行政などの啓発を行い、国民の臨床検査に対する理解と支持を求めることが必要であろう。

第 9 回 CRC と臨床試験のあり方を考える会議 2009 in 横浜

日 時：平成 21 年 9 月 12 日(土)・13 日(日)

会 場：パシフィコ横浜（神奈川県横浜市西区みなとみらい）

医薬品が患者の治療に真に役立つためには、その医薬品の有効性と安全性が確立されている必要がある。医薬品開発には創薬ステージと育薬ステージがあり、創薬ステージは基礎研究と臨床試験(以後治験と言う)に分けられ、育薬ステージは市販後の臨床試験が該当する。新薬開発には、15~20 年の歳月を要し、新薬の有効性と安全性を確認する作業の中で最も重要な作業がこの治験である。従来より治験は行われていたが、医師と患者と製薬会社との間の不透明な関係が治験のイメージを悪くし、また一部に不幸な結果をもたらす結果となっている。問題の発生を未然に防止し適切に対処するために、CRC (Clinical Research Coordinator: 治験コーディネーター) の関与が重要であり、厚生労働省、文部科学省、(社)日本看護協会、(社)日本病院薬剤師会、(社)日本臨床衛生検査技師会などの各団体で CRC 養成研修が行われている。この会議は、各医療機関ならびに治験施設支援機関の CRC がそれぞれの立場で現状を話し合い、治験に関わる者が治験実施の情報交換をするため、2001 年に発足した「CRC 連絡協議会」(主催 7 団体の世話人で構成)が中心になり開催するもので、今回は 4 年ぶりに当会が担当する。

詳細は、ホームページ (<http://www.mtoyouto.jp/crc9/>) を参照のこと。