

奈良県臨床衛生検査技師会誌

まほろば

Vol. 26.

通巻103号

2012年12月



社団法人

奈良県臨床衛生検査技師会

目 次

	頁
1 会長挨拶	宗川義嗣 1
2 奈臨技総会報告	
平成23年度第2回総会開催	..... 3
平成23年度（社）奈良県臨床衛生検査技師会 第2回総会議事録	..... 4
3 各部局だより	..... 6
4 検査研究部門・分野だより	..... 12
5 奈臨技総会報告	
平成24年度第1回総会開催	..... 17
平成24年度（社）奈良県臨床衛生検査技師会 第1回総会議事録	..... 19
6 第29回奈良県医学検査学会	..... 22
吉村佳子	..... 23
米田さおり	..... 24
勝田唯	..... 25
高部弘司	..... 26
小宮山妙恵果	..... 27
宮原由美	..... 28
辻野秀夫	..... 29
山田浩二	..... 30
脇本理栄子	..... 31
7 学術論文	..... 34
勝田唯	..... 34
小宮山妙恵果	..... 38
8 日臨技より	山本慶和 42
9 平成23年度一般・新人研修会	吉村葵 44
10 平成23年度施設代表者・連絡責任者合同会議	延命孝也 45
11 奈臨技寄生虫検査実習研修会	宮林知誉 46

	頁
12 公開講演会	石川 豊 47
13 ミニ臨床検査展	松谷 勇人 49
14 なら糖尿病デー2011	下村 志帆 51
15 施設紹介	松尾 収二 52
16 旅行記	長谷川 真弓 54 深町 圭子 56
17 新人紹介	..... 58
18 御恵贈御礼	..... 60
19 編集後記	..... 62
20 奈良県臨床衛生検査技師会会員名簿	

会長挨拶

社団法人奈良県臨床衛生検査技師会 会長 宗川 義嗣



日頃の奈良県臨床衛生検査技師会活動へのご協力、誠にありがとうございます。昨年、社団法人日臨技設立から60周年、奈臨技も55周年を向かえました。臨床検査として確立した現在の組織は先人たちの業績、熱意としていまがあると思います。日臨技は平成24年4月1日から一般社団法人に移行され、奈臨技は平成25年度に移行します。公益法人としての責務を果たすため明確な目標を設定し活動をしていかなければと思います。

日臨技は平成16年に第三次マスタープランが作成、「国民の健康に貢献する医学検査の実践と普及」を基本に目標を設定されました。その基本目標は1. 地位・制度：公益法人としての理念と姿勢の明確化、2. 組織・運営への基盤強化と時代に即した業務、3. 日本医学検査学会の位置付け向上、4. 出版事業、5. 行政・関係省庁への地位向上、6. 関連団体・関連学会との協調と連携、7. 国際交流・国際協力を通しての質的向上です。この基本目標に沿って企画し活動されてきました。平成22年6月に第三次マスタープラン検証報告書が提出され、基本目標は継続しますが、加えて女性会員が現在は7割、10年後に8割を占めるための支援と育成が今後の重要項目として報告されています。

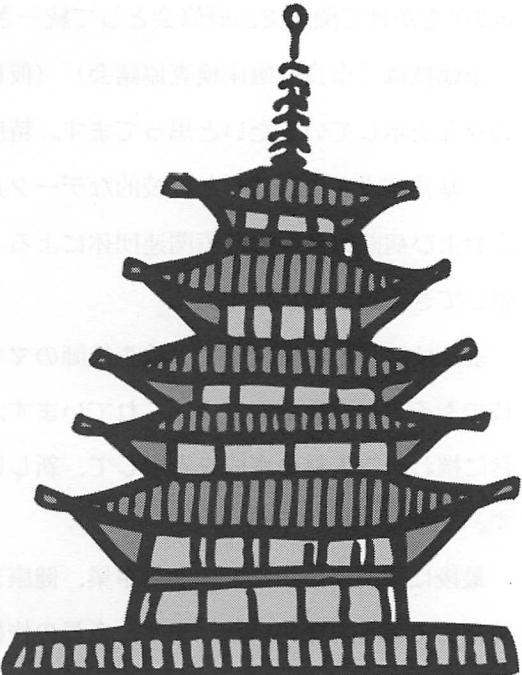
奈臨技も日臨技マスタープランの基本目標を念頭におき活動していきます。特に1. 日臨技活動への協力と対応：関西支部の充実、2. 学術部門研修会・精度管理の充実、3. 次世代の人材育成、4. 臨床検査技師の社会認知の向上と地位の確立、5. 公益事業への取り組みと対応、6. 奈良県臨床検査協議会の設立等に目標を設定し活動していきます。

日臨技の活動協力には関西支部への協力を積極的に支援していきます。従来の近臨技主催の学会・研修会は日臨技の支部化に伴い、今年の和歌山県の学会が日臨技関西支部の最初の学会となり、近臨技研修会は今後2年をかけて関西支部研修会として統一されて開催されることとなります。

奈臨技は「奈良県臨床検査協議会」（仮称）の設立への中心的役割として奈良県の医療への貢献としてその存在を示していきたいと思ってます。精度管理によるデータベースを構築した標準化（統一化）事業により、基幹施設を中心とした継続的なデータ共有化が可能となり、これを基に奈臨技を中心とした行政、医師会および病院協会等の医療関連団体による「臨床検査協議会」（仮称）を設立し検査の適正利用の普及に貢献していきたいと思います。

また技師会や医療機関での検査技師のマネジメント能力や臨床現場での対応能力を持つ人材育成は日臨技でもその必要性が取り上げられていますが、現状はなかなか進んでません。奈臨技は将来の組織管理・運営に携われる人材の育成を考慮して、新しい時代に即した臨床検査技師を育成していきたいと考えております。

最後に部門研修会などの学術事業、健康まつりや公開講演会などの公益事業にもより多くの会員がご協力くださるようお願いいたします。会員の皆様のご支援とご協力を重ねてお願い申し上げます。



奈臨技総会報告

平成23年度 奈臨技 第2回（平成24年度予算）総会開催報告

平成24年3月24日(土)午後3時50分から奈良県立医科大学 一般第一講義室において平成23年度第2回（平成24年度予算）総会が開催されました。当日の出席者は委任状を含め352名と過半数を超える出席がありました。宗川副会長の開会宣言後、山本会長挨拶。豊田茂美氏（天理よろづ相談所病院）、中村雅子氏（町立大淀病院）の2氏により議事進行され、平成24年度事業計画、平成24年度予算案、平成24・25年度役員、名誉会員の説明があり、承認されました。その他、提出議題、質問等は無く審議事項はすべて終了したことが宣告されました。詳細は議事録を参照して下さい。



平成23年度 (社) 奈良県臨床衛生検査技師会 第2回総会議事録

開催日時：平成24年3月24日（土）
15時50分から16時30分まで
場 所：奈良県立医科大学 一般第一講義室
一般教育校舎1階
会員数：532名（3月23日現在）
出席者：352名
（当日出席者59名、委任状による出席者293名）
欠席者：180名

I 仮議長挨拶
内池事務局総務部長から議長選出が完了するまで仮議長を担当する旨、挨拶があった。

II 開会の辞
宗川副会長が、平成23年度社団法人奈良県臨床衛生検査技師会第2回総会を開催する旨、宣告した。

III 会長挨拶
山本会長から一般・新人研修会に引き続いでの総会出席に対するお礼が述べられた。また、23年度の事業計画および予算案について、活発な審議がなされるよう要請があった。

IV 来賓挨拶
今回、来賓者の出席はなかった。

V 議長選出
仮議長から議長候補について出席者に自薦、他薦を求めるも無く、仮議長が豊田茂美氏（天理よろづ相談所病院）、中村雅子氏（町立大淀病院）の2氏を提案し、拍手多数にて承認され、議長就任の挨拶の後、議事に入った。

VI 議事
1. 総会役員の選出
中村議長から総会役員候補について出席者に自薦、他薦を求めるも無く、議長は事務局に役員の推薦を依頼した。議長の依頼を受け、事務局から下記の提案があり、過半数を超える拍手多数を持って承認された。

[議事運営委員（兼資格審査委員）]
枠尾 茂（県立三室病院）
栗岡 利里子（県立三室病院）
仁井 忠（奈良社会保険病院）
福本 愛記（宇陀市立病院）

[書記]
勝田 唯（天理よろづ相談所病院）
大内 さちえ（平成記念病院）

[議事録署名人]
吉岡 明治（天理よろづ相談所病院）
吉村 葵（大和高田市立病院）

2. 総会成立の宣言
枠尾茂資格審査委員長から、本日の出席者数352名（出席者59名、委任状出席者293名）で正会員数（532名）の過半数を超える為、総会が成立するとの宣言があった。

3. 議案審議
1) 第1号議案：平成24年度事業計画

中村議長から、平成24年度事業計画案について山本会長が総括を、その後に担当理事から議案書に基づき説明する旨の説明があった。

(1) 総括：山本会長

平成24年度の活動も平成23年度の技師会活動の概要とほぼ同じ規模の事業を見込まれているとの報告があり、会員および賛助会員への協力に対し感謝が述べられた。また、県民を対象とした事業への連携と公衆衛生の啓発事業、健康増進を目的とした公益事業を継続し、県民に根ざいた公益事業にしていきたいとの説明があった。追加事項として、精度管理認証制度については会員皆様の施設に参画していただき、奈良県の検査精度が質の高い物であるということを認証するなどの活動を行っていきたいとの説明があった。

(2) 事務局総務部：内池理事

議案書に基づき要旨が説明された。奈臨技メーリングリストを活用した会員サービスの向上のため、各施設の電子メール連絡責任者の登録を推進するとの説明があった。追加事項は特になし。

(3) 事務局経理部：内間理事

議案書に基づき要旨が説明された。一般社団法人制度への移行に向けた準備をしていること等の説明があった。追加事項は特になし。

(4) 学術部：梅木理事

議案書に基づき要旨が説明された。日臨技、近臨技が企画・実施する学術活動については今まで通り連携を図って実施するとの説明があった。追加事項は特になし。

(5) 渉外部：上杉理事

議案書に基づき要旨の説明があった。公開講演会の目的や今後も広く生活習慣病の予防と治療についての講演会を開催する旨の説明があった。追加事項は特になし。

(6) 地域保険事業部：横山理事

議案書に基づき要旨の説明があった。追加事項は特になし。

(7) 組織法規部：延命理事

議案書に基づき要旨の説明があり、追加事項は特になし。

(8) 福利厚生部：田中理事

議案書に基づき要旨の説明があった。追加事項特になし。

(9) 広報部：倉本理事

議案書に基づき要旨の説明があった。追加事項として奈臨技ニュースの原稿の〆切は毎月15日であるとの説明があった。

(10) 地区担当部：枠尾理事

議案書に基づき要旨の説明があった。追加事項特になし。

以上、各部局の事業経過について説明を受けたのち、中村議長から第1号議案について質問、意見を求めたところ、質問は無く、議長は拍手による承認を求め、過半数を超える拍手多数を持って承認された旨、宣言した。

中村議長は議事進行を豊田議長に変わることを宣告した。

2) 第2号議案：平成23年度予算案：内間理事
議案書に基づき予算案の説明があった。収入は昨年より会費収入、積立金よりの入金、前年度繰越収支差額収入の減額のため、122万円少なくなることが見込まれる。そのため、支出は議案書の通り緊縮した予算立てとなっている旨、説明があった。

平成24年度予算案について説明を受けたのち、豊田議長から第2号議案について質問、意見を求めたところ、質問は無く、議長は拍手による承認を求め、過半数を超える拍手多数を持って承認された旨、宣言した。

3) 第3号議案：平成24・25年度役員について
豊田議長は選挙管理委員長に平成24・25年度役員について報告を求め、伊藤哲也委員長（大和高田市立病院）は下記の通り報告した。

平成24・25年度役員候補

理 事

宗川 義嗣 (県立奈良病院)
延命 孝也 (県立奈良病院)
吉村 豊 (県立五條病院)
梅木 弥生 (県立三室病院)
久保 修一 (近大医学部奈良病院)
横山 浩 (吉田病院)
岡山 幸成 (天理よろづ相談所病院)
河野 久 (天理よろづ相談所病院)
岸森 千幸 (天理よろづ相談所病院)
林田 雅彦 (天理医学研究所)
苗加 貞男 (天理市立病院)
篠浦 肇一郎 (奈良厚生会病院)
今田 周二 (大和檀原病院)
内池 敬男 (県立医科大学附属病院)
高田 穂波 (県立医科大学附属病院)
内間 司 (平成記念病院)
上杉 一義 (町立大淀病院)
西岡 正彦 (大和高田市立病院)

監 事

道本 実保 (県立三室病院)
山口 正悟 (県立五條病院)
岩本 みどり (外部監事 奈良県栄養士会)
選挙管理委員 (平成24-27年度)
森分 和也 (県立医科大学附属病院)
田中 佐代美 (大和高田市立病院)
役員推薦委員 (平成24-27年度)
中山 章文 (県立医科大学附属病院)
松岡 浩子 (宇陀市立病院)

豊田議長から第3号議案について質問、意見を求めたところ、質問は無く、議長は拍手による承認を求め、過半数を超える拍手多数を持って承認された旨、宣言した。

総会の承認を受け伊藤選挙管理委員長は、平成24・25年度役員を代表し今田氏に当選証書を授与した。

4) 第4号議案：名誉会員について

今田表彰推薦委員長より増谷喬之氏を名誉会員に推薦する提案と推薦理由について説明があった。

豊田議長から第4号議案について質問、意見を求めたところ、質問は無く、議長は拍手による承認を求め、過半数を超える拍手多数を持って承認された旨、宣言した。

5) 第5号議案：一般提出議題について

豊田議長は、事務局に一般提出議題の提案を求めた。内池事務局総務部長から、総会10日前の3月14日までに事務局に届いた一般提出議題はなしと、報告があった。

議長より、会場の出席者に緊急動議の有無を確認するもなく、一般提出議題はなしと宣言した。

その他、質問等はなく、議長からこれを以って本日の審議事項はすべて終了したことが宣言された。

VII 総会役員及び書記の解任

豊田議長から総会役員及び書記、を解任する旨の通告と、協力への謝意の言葉が述べられた。

VIII 議長挨拶

豊田議長から議事進行の協力に対して謝意が述べられた後、自らを解任する旨宣言した。

IX 平成22・23年度役員退任の挨拶

山本会長より代表して平成22・23年度役員退任の挨拶と会員へのこれまでの協力に対し感謝の言葉が述べられた。

X 平成24・25年度役員新任の挨拶

宗川新役員より代表して平成24・25年度役員新任の挨拶があり、会員へ協力の要請があつた。

XI 閉会の辞

今田副会長から社団法人奈良県臨床衛生検査技師会平成23年度第2回総会の閉会宣言が行われた。

以上、式次第はすべて終了し解散した。

平成24年3月24日

社団法人 奈良県臨床衛生検査技師会

議長	豊田 茂美
議長	中村 雅子
議事録署名人	吉岡 明治
議事録署名人	吉村 葵

各部局だより

渉外部担当

副会長 岡山 幸成

平成24年度から渉外部を担当させて頂くことになり5ヶ月が過ぎようとしています。未だ、渉外部の任務が分からぬ状態ですが、他の理事にご指導いただきながら、役に立てるよう頑張っています。

今は来年3月頃に予定している24年度の公開講演会のテーマ、講師の先生、併設研修会を講演会企画委員会と企画しているところです。昨年度同様に多数参加いただき、地域の方々と交流でき、臨床検査技師を少しでも認知していただけるものにしたいと考えています。

また、昨年度に引き続き一般社団法人への申請の準備も進めております。

今後、渉外部は関係省庁および関係団体の折衝、啓蒙・宣伝、待遇改善、医療廃棄物、講演会および研修会等の公益活動と社会的認知を推進するために活動していきますので、これらの事業がスムーズに実行できますよう、また、会員皆様に満足していただけるよう頑張りますので、忌憚のないご意見やご要望を頂き、会員皆様と一緒にって技師会を盛り上げていきたいと思いますので、ご協力の程よろしくお願い申し上げます。

学術部担当

副会長 今田 周二

奈臨技学術関係の案内は担当理事、分野長に委ね、日臨技、近臨技の学術の動向について少し現状をお知らせしたいと思います。

前日臨技体制での地区改変により、現在、近畿地区の技師会は近畿7府県の集まりである近臨技と日臨技関西支部の2団体があり、会員の皆様にも分かり難く、特に近畿学会（関西支部学会）にみられるように学術では混乱を招いています。今年度は日臨技会長改選の結果執行部体制が変わり地区研修会や都道府県技師会研修会活動への助成など学術関係も充実させる方向に方針変更されました。近臨技では近臨技と日臨技支部の方向性が概ね同じ方向に向いているという認識で、今期に予定している研修会事業を日臨技関西支部に移管

し、近畿地区の技師会事業の日臨技支部体制への一本化で動いています。それに伴い学術関連では学会同様に近臨技研修会が日臨技関西支部研修会と名称を変えて実施されることになります。移行期間であり研修会名称が近臨技研修会と日臨技関西支部研修会の2種類の案内がされることになりますが、どちらも近畿地区の検査技師会の研修会で、分野単位で重複することはありません。8月に開催された病理細胞研修会は移行手続きの都合で近臨技研修会として開催されましたが、これ以降は関西支部研修会として案内されることになります。また今年度これらの日臨技関西支部研修会は近臨技協賛、共催になる予定で、実質的に今までの近臨技研修会を踏襲した運用になり会員の皆様には今まで同様に履修していただける見通しです。

また、都道府県の研修会にも20研修会と限定されていますが、日臨技からの研修会助成が創設されました。奈臨技研修会では講師の先生をお願いするにも予算の面で制約があり会員の皆様、また企画して頂く方のご要望に十分お答えできていないのが実情です。今年度はこの助成を利用して今までより多くの研修会で充実したものを企画して頂く予定です。

関西支部研修会と共に奈臨技研修会にも多くの会員の皆様の積極的なご参加をお待ちしています。

事務局

事務局長 内池 敬男

平成24年・25年度の事務局長を担当させていただきます。よろしくおねがいします。昨年までは事務局 総務部を担当させていただいていましたが、同じ事務局でも扱う仕事が全く異なり、また1から勉強の日々を過ごしています。4月の引き継ぎ、5月の総会を経て6~7月には県法務局への法人登記、県医療政策部への法人届出など知らないことも多く、歴代事務局長さんのご苦労が良くわかりました。

今年は、日臨技の会長が高田氏より宮島氏に代わり、昨年までの日臨技と地臨技との冷めた関係ではなく、事務的にも学術的にもより協力していく兆しが見えています。

奈臨技ではこの2年間で社団法人から一般社団法人へ移行しなければなりません。その第1歩と

してH24年度第1回総会で定款の一部改正をお願いしたのですが、事務局の不手際で賛成会員数が全会員の3/4に満たなかったため、県から認められず、再度臨時総会を開き審議いただく事となりました。会員の皆様にはお手数をお掛けしたことをお詫びします。

会の存続のため、大切な事業ですのでご理解・ご協力をお願いします。

1) 事務局の仕事

事務局では会の運営事務、会員との情報伝達、日臨技や近臨技との連携、法人の文書管理などをを行っています。

会員への情報伝達は広報部、IT委員会、庶務部会、地区理事など多くの方々の協力を得て行っていますが、より迅速で身近な情報伝達のため「奈臨技マーリングリスト」や「電子メール施設連絡責任者」の登録をお願いします。事務局では全施設にご参加お願いしたいと考えていますので、参加いただける施設は事務局までご連絡ください。

2) 日臨技の会費納入は自動振込で

会員の皆様へのお願いとご注意ですが、日臨技の会費納入にはぜひ自動振込をご利用ください。来年度より「コンビニ払いでは臨床検査損害賠償保険に加入できなくなります」と日臨技より通達されており、コンビニ払いをされている会員様には今年中に自動振込の手続きをしていただくようご案内くださいとの要請がきています。手続きはインターネットから専用用紙をダウンロードして行ってください。

3) 奈良県臨床検査協議会について

今、奈良県においては奈良県病院協会、奈良県医師会、日本臨床検査専門医会のご協力を得て、奈臨技が実務の中心となり、臨床検査の標準化のため奈良県臨床検査協議会を設立しようとしています。この事業は、日本臨床検査技師会および日本臨床検査標準化協議会が推し進めてきた臨床検査データの標準化および基準範囲の統一化について、見通しがついてきたことより、いずれの施設でも検査結果を同じ尺度で判断でき、得られた検査結果を施設間で共有して使用できるようになることにより、医療機関の診療連携に生かすことができ、受診者の利便性につながるという考えによるものです。

臨床検査が地域医療にしっかりと役割を果たすには関連団体との連携、会員の皆様のご理解・ご協力が求められます。明日の奈良県の医療の発展のため、よろしくお願ひします。

事務局総務部

林田 雅彦

この度、事務局長を辞しましたが理事を継続して務めるようにと総務部を仰せつかりました。引き続き事務局の文書管理をさせて頂きますのでよろしくお願ひ致します。さて、地臨技と日臨技の混乱も収束する様子で、関西支部および近臨技の二重構造の解消も進みつつあります。個々の法人として独立した運営を行うために必要な措置でしたが、「地臨技無くして日臨技無し」。会員は地臨技からの情報を主な活動源としている現状を日臨技は軽視した感があります。しかし、会員の皆様は地臨技の会員であり日臨技の会員でもありますので、十分に日臨技の運営にも注視して頂きたいと思います。奈臨技としては会費納入や入会退会の手続きが日臨技経由となり逆転現象を起こす結果となり、各種手続きは日臨技が実施することが多くなり、日臨技情報は大変重要です。その一つとして、各種認定のための生涯教育履修証明は、各会員自身がWeb上で証明書を発行できるようになりました。科目の選択は全部、または専門科目ごとの証明です。なお、研修会のテーマによって、また合同研修会では専門科目で出てこない可能性がありますので、その時には奈臨技事務局で発行します。ご連絡下さい。まずは日臨技のホームページに入り個人のパスワードにて新しくなったシステムをご確認下さい。

事務局経理部

内間 司

奈臨技においては昨年度より一般社団法人化へ向けての準備を進め申請いたしました。

現在の会計基準では、申請することが出来ず、法人移行のための新会計基準に準じた収支項目・分類・各部門の事業報告などが不可欠となっており会計作業も複雑になってきております。そのため、新会計基準に合った会計ソフトの導入も進めてまいりました。

昨年度より日臨技の会費納入制度も変わり会費納入も複雑になっておりますが、今年度も多くの会員様が会費を納入していただき有難うござります。奈臨技の技師会活動を行うには、会員の皆様や賛助会員様の会費収入・日臨技からの事務代行手数料・事業助成金などが、主な収入ですが、長引く不景気の影響か会費収入も減少しておりますが、限られた予算で各部門の事業・福利厚生・広報活動などに適正に活用され奈臨技の技師会活動

も行なえております。今後奈臨技の技師会活動が、会員様に魅力ある活動内容にしていただけたら良いと思いますので、よろしくお願ひいたします。

組織法規部

延命 孝也

会員におかれましては、日頃より技師会活動にご協力を賜り誠にありがとうございます。本年より二年間組織法規部を担当させて頂きます。微力ではございますが、皆様のお役に立てるよう頑張ってまいりたいと考えております。

新公益法人制度改革に向けての対応につきましては、平成23年度1年間をかけ、行政書士によるコンサルタントを依頼し更に当会関係部署の協力により各事業の見直しや会計基準の改正への対応を行い、各事業の目的と公益性についての整備を実施しました。平成23年度会計決算処理確定後、決算内容と来期事業計画を確認し速やかに申請書類を完成させ、平成24年度での公益社団に申請することも視野に入れつつまずは一般社団法人への移行と併せて新法人申請時における奈臨技の団体名変更申請の運びの予定となりました。

本年度に於いても会員への入会促進を図り組織力の向上、施設代表者会議及び新入・一般研修会の開催を予定しております。会員皆様のご参加をお願いいたします。

学術部検査研究部門担当

梅木 弥生

奈臨技・日臨技は転機を迎えてます。それに伴い学術もまた転機を迎えてるといえます。平成24年度から奈良医学検査学会も日臨技登録で行い学会としての位置づけを明確にし、奈良県会員の意欲向上を目的に会長賞・学術奨励賞も設け、平成24年度 第29回奈良県医学検査学会では2名の受賞者を決定し、「まほろば」に論文掲載させていただきました。奈良県で開催する研修会は日臨技の補助を受けることが可能となり、今後研修会の充実をはかり、皆様方のお役に立てるような研修会を開催していく予定ですので、各研究班活動は奈臨技ニュース・奈臨技ホームページでご確認ください。

来年度 平成25年度の奈良県医学検査学会は第30回を迎え記念大会とする予定です。
日時は平成25年5月26日（日）に決定。会場は奈良医科大学で演題数によりますが2会場体制で行

いたいと考えております。メインテーマは「医療安全の考え方と体制」（仮題）を掲げ、自治医科大学医学部 ハイカクシミュレーションセンター センター長 医療安全学教授 河野龍太郎先生をお迎えして講演をお願いしております。また、「医療安全の体制づくり」（仮題）をテーマにシンポジウムも行う予定です。来年度の奈良医学検査学会は第30回の記念大会です。是非、皆様方の多数の演題をお待ちしております。案内は奈臨技ニュース・ホームページで掲載させていただきますので、よろしくお願ひいたします。

学術部精度管理担当

河野 久

奈良県の精度管理事業は私の資料では平成6年から行われてきました。地区サーベイは当初、多くの都道府県で行われていたが奈良県は実施されていなかったため他府県の学術委員から怒られたことを記憶しています。思い出話はともかく、今年は大きくシステムを変更しました。昨年までは、申し込みはFAX等の紙運用、入力はUSBを配布、回収して自家製のプログラムでデータを取り込み、速報は各委員が一定の様式でプリントしたものを持ち歩いて各施設に送付していました。

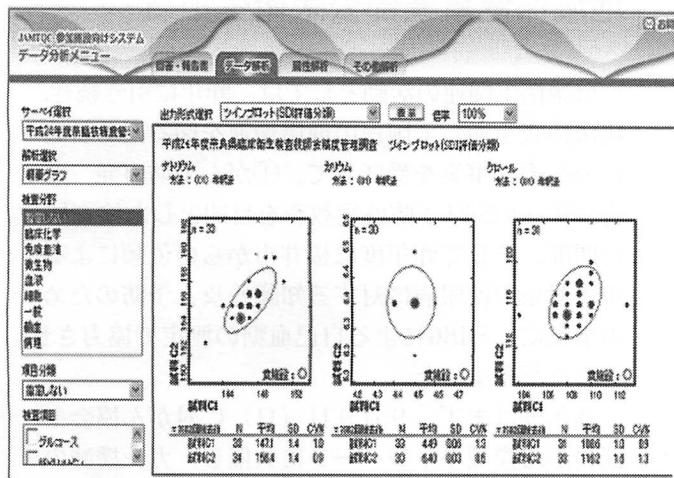
今年は日臨技精度管理調査のシステムを借りて、Webによる申し込み、入力、解析、報告を実施しました。8月現在、申し込みと入力は既に終了し、解析と報告の準備を行っています。日臨技と内容と規模は異なりますが、システムを共用することで考え方の共有ができると考えています。

今回のシステム変更で予測されるメリットは

1. 締め切り後、翌日から結果を参照することができます。

ツインプロットに限っては締め切り翌日から参照できるように設定しています。その方法は日臨技HPの精度管理から施設番号とパスワードを入力し、データ分析メニューのデータ解析タグを押し、サーベイ選択、分野、項目にチェックを入れ、表示ボタンを押すと下図のように表示されるので是非行ってください。

なお、定性項目、フォトサーベイについての集計は委員による設定が必要でできるだけ早く表示できるようにします。



2. 参加証、請求書、領収書、施設別報告書の発行がWebで可能に

今年は施設別報告書のみを行う予定であるが、来年は参加証、請求書、領収書もWebで可能とするようになる。なお現在でも朱印がなければ発行可能となっています。

3. 集計結果と報告書の充実

解析集計結果と報告書は、PDFファイルで各施設から参照できるようにする予定です。

4. 記録の保存性が充実

多くの記録は各年度の各委員が管理していたため、保存状態は一定でなく、場合によっては保存できていない場合もあるかもしれません。今後はデータはもちろん事業形態も一定の形式で保存されます。

5. 事務量の軽減

委員が行っていた申し込みおよびデータ取り込みを行わなくともよくなりました。

等いろいろなメリットが表れる予定です。当初は、ご不便をおかけしますがよろしくご協力ください。

学術生涯教育担当

久保 修一

生涯教育委員会は今期、4名の会員と担当理事2名で、以下の2事業を担当します。

一つは、日臨技の生涯教育制度に奈臨技が行う研修会を登録する作業です。昨年度、奈臨技では実際に76回もの研修会が開催されました。各部門の研究班の方々の努力に頭が下がる思いです。本年度もよろしくお願いします。

もう一つは、基礎研修会の企画運営です。これは学術研究班が行う研修会とは別に、臨床検査技師が身に付けておかなければならぬ基礎的な項目に限定し、自らの学術技能を研鑽するための支

援を目的にしています。

昨年度は、「EXCELを用いて簡単にできる統計学」を開催しました。今年度は、これをさらに推し進め、数多くある検定方法から目的にあった正しい方法を選択できる実力を身に付ける研修会を行います。また、指導者のいない施設の会員が、学術研究をしてみたいと思った時に役に立つよう に、データの取り方から集計の仕方、参考文献の検索方法、さらにマイクの持ち方から声の出し方まで、学会発表を目的とした研修会も企画しています。

このような研修会を通して生涯教育委員会は、会員への生涯教育研修の必要性と自発的参加を啓発することを目的に、活動していきます。皆様のご協力をよろしくお願いします。

涉外部

吉村 豊

24・25年度、渉外部理事を担当することになりました。正直なところ「渉外部は、メイン行事の公開講演会だけを考えればよいのかな」とわりと軽く考えていましたが、いざ蓋を開けると、「公開講演会」の準備の大変さを痛感しています。前任理事から引継ぎを受けたときに、準備やなにやらすることが山のようにあり、聞いているうちにだんだん憂鬱になっていました。しかし、引き受けた以上はそんなことばかり言っていられないし、頑張りたいと思います。5月に入り、ようやく渉外部のメイン行事である、公開講演会準備の道のりが理解できました。早速、前年の講演会等企画委員会のメンバーの方に連絡し、今年度の委員のお願いをして快諾頂きました。この段階で大きな安心感を覚えました。実際、6月に第1回の公開講演会等企画委員会を開催しましたが、委員会の司会を良くわかってない私が担当しましたが、内容は準備に向け着々と進んでいきました。個々の役割を決め、作り上げていく感じで、これから委員のチームワークが大事だと感じました。

おかげさまで7月になって、順調に講演会のテーマ、講師の先生、会場等も決まりだし、来年2月（3月かも）に向け、本格的に動き出すことができました。

今後は、技師会役員の方、講演会等企画委員会の委員の方、および会員の皆さんとの協力を得て進めていき、公開講演会を充実したものにしたいと考えていますのでご協力のほど、よろしくお願ひいたします。

地域保健事業部

横山 浩

会員のみなさまにおかれましては、地域保健事業部の事業に参加・協力有難うございます。

地域保健事業部の主な活動としましては、

①樋原市主催：「ふれあい・いきいき祭」の協賛
②日本糖尿病協会奈良県支部主催：「なら糖尿病デー」の協賛などがあり、これらふたつの事業共に会員のみなさまの積極的な参加・協力により例年盛大なものとなっています。今年度はさらに、桜井市民健康まつりと奈良市保健所事業イベントにも参加予定です。これから課題としましては、上記の「ふれあい・いきいき祭」や「なら糖尿病デー」などの事業は年間行事として定着していますので、次年度以降も新たな事業など考えながら活動を広げて行く必要があります。

今後の活動方針としましては、今までと同様、地方公共団体や他の医療団体等が主催する公益事業には積極的に参加・協力をいながら、様々な事業を通じて県民の健康増進に貢献して行くと共に、臨床検査啓発活動を推進していくことを柱に活動していきます。

奈臨技の活動として公益事業に積極的に取り組んでいく必要があります。今後益々、地域保健事業部の活動は重要となってくると思います。引き続き会員のみなさまの意見・提案等を参考にしながら事業を進めて行きたいと思いますので御協力のほどよろしくお願ひいたします。

地域保健事業部公衆衛生担当

西岡 正彦

公衆衛生関連の活動としては、昨年に引き続き、臨床検査を通して国民の健康増進を図るため日臨技公益委託事業を受託して、①がん予防啓発 ②青少年へのSTI予防啓発教育を目的とした検査展の開催。そして昨年度は桜井市からの依頼による市民対象の糖尿病に対する知識普及と予防のための事業に、SMBGによる自己血糖の測定で協力させていただきました。

今年度はまず、9月9日（日）に対がん協会主催のがん撲滅キャンペーンに共催し、ガン撲滅のための臨床検査展を開催しました。毎回体験していただく検査の内容を企画しますが、一般の方にいかに臨床検査に興味を持って体験していただくかが課題となっています。そこで今回はがん撲滅のための検診啓蒙のためにポスターを工夫して、実際のがん組織の写真とその病理組織像や、がんの超音波画像を提示しました。また、病理標本の顕微鏡像をモニターに出力し、実際のガン細胞を見て正常細胞との違いを見ていただきました。そして来場された方に検査展に対するアンケートを実施し、検査展の内容や臨床検査技師に対する意見をいただきました。こうした企画がきっかけで一般の方ががん予防に対する認識を持たれ、さらにはがん検診を受診されることにつなげていくための啓蒙ができたと思います。また、臨床検査技師ががんに対する検査にいかに関わっているかも知ってもらうことができたと思われました。

青少年へのSTI予防に関しても昨年同様にショッピングモール等での予防啓発活動を行うことを予定しております。

こうした活動を通して来場された方々に私たち臨床検査技師の専門性を生かした知識を知ってもらうことも大切な私たちの務めであると思いますので、一般法人化しても公益的な活動を継続していく事業であると思います。

会員の皆様には普段業務で多忙にもかかわらず貴重な休日を実務委員として参加していただき感謝いたしております。今後とも臨床検査技師の認知度アップと国民の公衆衛生に対する理解を深めるためにもご協力よろしくお願ひいたします。

広報部

岸森 千幸

4月より広報部を担当させていただいている。初めての事なのでとまどうことが多いです。ご迷惑をおかけする事が、多々ありますが、よろしくお願いします。

広報部の仕事は大きく分けて3つあります。1つ目は、毎月の奈臨技ニュースの発行、2つ目は会誌「まほろば」（年1回）の発行、3つ目は各催しの取材です。

奈臨技ニュースは、生涯教育研修会の予定、日臨技からの連絡に加え、あらたに「データーを読む」のテーマで症例を掲載しています。皆で考えてみて下さい。解説は次の月に掲載します。また、日臨技推進事業に登録された研修会の報告も掲載する予定です。分野長の方よろしくお願いします。

まほろばは、年1回の発行です。原稿依頼、広告掲載、会員名簿等、内容が多く発行までには時間がかかります。今回、快く原稿依頼を引き受けくださった皆様に感謝しています。また、新しい企画等ございましたら教えて下さい。

催しの取材も大事な仕事で、奈臨技ニュース、まほろばの貴重な資料になります。皆様も各行事の参加記、学会情報、トピックスなど、取材にご協力お願いします。

毎月、奈臨技ニュースの発行に追われる日々を過ごしております。印刷が終わって皆様の元に届いてからしばらくは、ドキドキしています。それが終わるとほっとする間もなく、次の締め切りがやってきます。原稿の締め切りは、前の月の15日になっていますので、ご協力よろしくお願いします。ご意見等がありましたら、広報委員までお願いします。

福利厚生部

苗加 貞男

会員の皆様、初めまして、福利厚生部を、担当することになりました。

福利厚生部は、会員同士の親睦を深めるために、秋には、アウトドア同好会として、今年は、木津から少し山間に、入った所の川原で、ブドウ狩りとバーベキューを、企画しました。冬には、ボウリング同好会として、ボウリング大会を開催する、予定ですので、皆さんの多数参加を、宜しくお願いいたします。

また、技師会の活動の学会や研修や各行事に、安心して参加して頂けるように、保険に加入して

おります、その他、保険の紹介などを、おこなつて、いきたいと思いますので、宜しくお願ひします。

また、何かありましたら、お気軽に、ご連絡ください。

地区担当

上杉 一義

会員の皆様、平素は技師会活動にご理解ご協力いただき誠にありがとうございます。
本年度より南部地区担当理事を務めさせていただきます。また、地区担当部長として北部・中部・南部の3地区の取りまとめも担当いたします。
前期の涉外部長に引き続き2期目となります。まだまだ至らぬ点が多々あり会員の皆様にはご迷惑をおかけしていることと思います。

さて、地区担当の主な業務としては、

- ①地域保健事業部事業・涉外部事業・学会等の実務委員及び総会役員の推薦
- ②会員の慶弔時の電報の事務処理
- ③新入会・会員届け変更の案内（事務手続きは各自で日臨技ホームページよりの登録となります）
- ④施設連絡責任者会議開催（適宜開催：本年度は施設代表者会議と合同で開催予定）

等々、会員の皆様と技師会の窓口としての役割を担っております。

施設連絡責任者の方には、実務委員・役員の推薦をお願いすることとなります。その際は快くご協力お願ひいたします。

日臨技の会費納入・入会・異動方法の事務処理等に見られるような日臨技、近臨技（関西支部）、地臨技の連携体制の変革が影響してか、昨今、会員数が減少傾向にあり、地区でいかに行動するかが、技師会の将来を左右してしまうような重責の一端を担っているとも認識しております。そのためにも、地区担当理事として、会員の皆様の意見を技師会に反映できるよう微力ながらお手伝いが出来ればと思っております。会員の皆様からのご意見・ご要望等があれば、是非、各地区担当理事までご一報ください。

今年度は一般社団法人への移行も予定されており、新法人移行後においても当会の運営には会員の皆様のお力がこれまで以上に必要となります。どうかさらなるご助力のほど何卒宜しくお願ひいたします。

検査研究部門・分野だより

生物化学分析部門

臨床化学検査分野

倉田 主税

今年度、分野長の交代により猪田さんから引き継いだ倉田です。

「基本的な事柄」をテーマにと言う考えを踏襲しつつ、分野を問わず参加しやすい研究班にしていきたいと思っております。

今年度は試薬、機器のメーカーとのコラボレーションとして、「試薬の実態を知る」というシリーズで研修会を開催しております。同一項目の試薬を多数メーカーが販売している中、同時に各社の特徴を聞く機会は少なかったと思います。原理、試薬開発までの経緯、データの見方など講義形式の研修会ではなく、気軽に何でも話し合いができる座談会風研修会を目指したいと考えています。

また分野を問わずと言う点において、今後は研究発表の方法、抄録の書き方などをテーマとして取り上げて行きたいとも考えています。多数ご参加よろしくお願いします。

薬・毒物検査分野

萬砂 美都子

活動再開で今年はまず、薬物動態についての勉強会を始めました。シクロスボリン、トライエジ検査そして専門医の先生に講師をお願いして化学療法について実施の予定です。

来年も薬物動態について抗癌剤や抗菌薬の勉強会を検査技師、薬剤師および医師に講師をお願いして実施したいと考えています。薬と検査は関わりが深いのでこれを機会にたくさんの方々に参加をお願いします。あなたのスキルアップに!一緒に勉強しましょう。

生理機能検査部門

辻本 紀美子

今年度、森嶋部門長から引き継ぎました辻本です。構成は昨年同様、機能検査分野、画像検査分野、神経検査分野の3分野で、内容も昨年と大きく変わりませんが、私と高谷神経分野長が、新メンバーとして活動しています。私は、生理機能検査部門には大変お世話になっています。というのは、卒業以来二十数年経験していなかった生理機能検査を担当する事になり露頭に迷っていた時、助けていただいたのが心電図初級講座で、3年間聴講に通い、その後、講師としても勉強させていただきました。又、心エコー定期勉強会では全国的に著明な高橋さんの講義を受ける事ができ、レベルの高い講座を身近に経験できました。そうです私のような新古技師、もちろん新入技師の為にも必要不可欠な生理機能検査部門の活動です。今回、少しでもお返しできればと、部門長を引き受けましたが、不慣れな為、分会長の方々に大変お世話になっています。お陰で奈良学会、定期勉強会、研修会の今年度前半を無事遂行することができています。本当にありがとうございます。そしてこれからもよろしくお願いいたします。さて、今年度参加を見合わせました精度管理ですが、生理機能検査の検体は患者様の生体であり、コントロールは担当技師の目、技量、知識で、それを向上させるのが生理機能検査の精度管理と考え、今まで各種勉強会、講習会などに多くの時間をかけ開催しています。ペーパーの精度管理は、全国のものだけでいいのではないかと言う意見が前年度よりあり、今回は、奈臨技の精度管理には参加しなかった事をご報告いたします。この件につきまして、又、その他意見がございましたら、身近な分野長に勉強会などの折にお伝えいただければ、役員が話し合い、新たな方法を考えていきたいともいます。

どうぞよろしくご意見、ご鞭撻をお願いいたします。

神経検査分野

高谷 恒範

神経検査分野では、今年度は5回の勉強会を予定しています。今年度より天理よろづ相談所病院小林氏から引き継ぎました奈良医大の高谷です。昨年同様、定期勉強会は、初心者向けの脳波判読や筋電図の習得を目的としたもの、各疾患や脳波の異常波形について勉強するもの、サーベイの解説、検査の新たな知見を紹介するものという内容で勉強会を予定しています。また、2回の講習会を予定しております。日付の詳細につきましては未定ですので、奈臨技ニュースやHPをご確認ください。大まかな予定だけですが掲載しておきます。定期勉強会は基本的に金曜日18時30分からの開催です。

6月「神経伝導検査ハンズオン」

7月「脳神経定期勉強会1」

9月「脳死判定・脳波測定実践セミナー」

11月「脳神経定期勉強会2」

12月「脳神経定期勉強会3」

1月「脳血管走行とモニタリングについて」

2月「脳神経定期勉強会4」

3月「脳神経定期勉強会5」

また奈臨技HPに過去の勉強会で用いた資料を掲載しています。ぜひご覧下さい。

勉強会の内容に関する要望や、日常の検査における疑問点などを気軽に話し合えるような勉強会を進めていきたいと思いますのでよろしくお願ひします。

機能検査分野

井田 淳

機能検査分野では、心電図・呼吸機能検査（スパイロ）・P S Gの勉強会を実施しています。基礎的なことから全体のレベルアップなどを目的に講義や実習を約月一回のペースで開催しています。これらの勉強会を通じて施設どうしで意見・情報交換ができる交流の場として、アットホームな勉強会を目指して活動しています。

心電図・呼吸機能検査（スパイロ）は、専門的に検査している技師が少なく掛け持ちで担当している施設が多いと思います。そのため日常検査で分からぬことや困った事が出てくるかと思います。多数の方に勉強会に参加して頂いて問題解決や知識・技術を一つでも（各施設に）持ち帰って頂き次の日からの臨床の場に役立てもらうことで、参加して良かったなあと思えるような勉強会

になるよう努力していきたいと思います。

また勉強会の内容について何かご要望がありまし
たらご連絡ください。

参考にさせて頂いて出来る限り取り入れさせて
いただきます。

各定期勉強会のテーマ、日時、場所は、奈臨技
ニュースやホームページでご確認ください。

常時、心電図・呼吸機能検査・P S G定期勉強
会の講師（スタッフ）を募集しています。誰でも
みんなの前で話をするのは緊張すると思いますが、
勉強会の資料等を作成していく上で調べて勉強す
ることにより理解力が増し、自分にとって一番の
勉強だと思います。もし、講師（スタッフ）をト
ライしてみたいと思われた方は気軽にご連絡くだ
さい。よろしくお願ひします。

機能分野の世話役がサポートさせて頂きます。

「一緒に機能分野を勉強していきましょう！」

画像検査分野

松下 陽子

画像検査分野では、昨年と同様に毎月の定期勉
強会10回に加えて、実技講習会を1回、計11回
の研修会を計画しました。今年度は心臓領域の一
部の勉強会は奈良医大で開催していただいており
ます。8月末現在で4回が終了したところですが、
毎回20~30名と多くの方にご参加いただいてお
ります。特に新しく参加していただいている会員
の方も多く、心強く感じております。

6月には『リンパ系腫瘍』をとりあげ、血液分
野との合同開催としましたので、多数の方にご参
加いただきました。企画のねらいとしては、リン
パ系腫瘍については診断手法の変化も大きいため、
おもに検体検査または画像検査に携わっていらっ
しゃる会員を対象にお互いの分野の検査内容につ
いてご紹介しようというものでしたが、全てを理
解しきれなかったというご意見もいただきました。
限られた時間で幅広い内容をとりあげるのは難し
いこともまだまだありますが、テーマや形を変え
るなどして、このような試みも継続していきたい
と考えています。

今後も会員の皆さんにさまざまな形でご参加い
ただけるよう、また少しでも日々のお役に立てる
ような勉強会となるように心がけますので、どう
ぞ気軽にご参加ください。また、ご希望、ご意見
等もお知らせください。どうぞよろしくお願いい
たします。

形態検査部門 細胞検査分野

辻野 秀夫

細胞検査分野は本年度も病理検査分野と合同で年2～3回の講演会や勉強会を企画しています。実技講習を含めた勉強会を可能であれば実施したいと考えています。奈臨技のコントロールサーベイの検討会も年末に開催する予定です。又、京都府臨床検査技師会、細胞検査士会との合同勉強会である「京都・奈良古都を結ぶ細胞勉強会」を本年度も開催予定です。皆様の多数のご参加をお待ちしています。

形態検査部門全体として集まって何か講演会や勉強会を企画したりするという様な事は今の所考えておりません。全体としての取り上げるテーマがやはり難しいと考えます。しかし、2分野ぐらいの合同企画ならテーマも絞りやすく開催可能だと考えますので、各分野長様にお任せしたいともいます。

病理検査分野

田邊 雅世

この度、奈良県立医科大学附属病院 病院病理部 西川 武氏から部門長を引き継ぎました同じく病院病理部 田邊 雅世です。

本年度の病理検査部門は、従来どおり、細胞診検査部門と連携を保ちながら行いたいと思っています。

勉強会の予定ですが、10月に硬組織の標本作製方法ということで、ルーチン業務で難渋している標本作製方法についての講習会を行います。日頃、疑問に思っている事や、難渋していた組織が苦労しないで、きれいな標本に仕上げられるようにたくさんの知識が吸収できたらと願っています。12月には、各施設のHE染色標本にてコントロールサーベイ検討会を予定しています。会員の皆様の積極的な御参加を心よりお願い申し上げます。

加えて、勉強会で取り扱うべきテーマや、御要望があれば、お気軽にお知らせ下さい。会員の皆様で病理検査の知識や技術を日々、高めていくように精一杯、努力致しますので、不慣れで御迷惑をお掛けすることもありますが、今後とも、よろしくお願い致します。

血液検査分野

下村 大樹

昨年度、平成24年3月3日（土曜日）、4日（日曜日）に近臨技血液形態検査分野研修会「データの読める検査技師を目指そう！」が奈良で開催され、多くの近畿圏の会員、さらに愛知や島根からも参加いただき、成功裏に終えることができました。関係者の方々に厚く御礼申し上げます。

また、今年7月に大阪府高槻市で開催された検査血液学会には大変多くの血液検査分野に携わる技師が参加され、皆さんとても意欲的でよい刺激となりました。今回のトピックスとしては、認定骨髄検査技師、新しい自動血球計数装置および新規経口抗凝固薬などであり、盛りだくさんの内容でした。

奈良県もこの熱意に負けないような研修会を行っていきたいと思います。

本年度の活動は、

平成24年5月「検体検査に必要な画像検査の知識、画像検査に必要な検体検査の知識 リンパ系腫瘍を中心に」（画像検査と合同）、

平成24年7月「悪性リンパ腫の染色体・FISH検査について学ぶ」（染色体・遺伝子合同）、

平成24年10月予定「奈臨技サーベイ検討会」

平成24年11月予定「CMLのすべて」

平成25年3月予定「動画を使った症例検討会」であり、多く会員に参加していただきたく存じます。また、研修会で行いたい企画があればご意見をお寄せください。よろしくお願ひ致します。

染色体検査分野

福塚 勝弘

遺伝子検査部門と合同で実施しています。まず、2回に分けて染色体・遺伝子・血液の合同で研修会を実施しました。

新WHO分類により、造血器腫瘍の診断には染色体・遺伝子検査はますます、欠かせない検査となりました。しかしながら、基本的なことが分からず勉強している方も多数おられるだろうということで、染色体検査の実際と核型記載法についても学ぶこととしました。

平成24年2月に、白血病（MDSを含む）における染色体検査、FISH法の検査データの見方と最近のトピックスについて講師は、三菱化学メディエンス株式会社の方、染色体検査の実際と核型記載法について講師として福塚勝弘会員（天理よろづ相談所医学研究所）で実施しました。

平成24年7月に、悪性リンパ腫の染色体・FISH検査について学ぶについて実施しました。

1. 当院における過去3年間のML疑いで依頼された組織材料を用いた染色体およびFISH検査の集計の講師には、奥村 敦子会員（天理よろづ相談所医学研究所）、

2. 悪性リンパ腫における染色体およびFISH検査のデータの見方（まれな症例を含めて）と最近のトピックスの講師には三菱化学メディエンス学術担当の方にお願いし実施しました。

今後は、血液関係以外についても遺伝子関係等で実施したいと考えていますので奮ってご参加下さい。

感染制御検査部門

藪内 博史

今年度多くの施設の方に参加して頂き、基礎的な内容から、最新の話題まで、幅広い知識と技術を身に着ける事と、会員同士が身近な問題や疑問点について気軽に意見交換できる場として研修会を大いに活用される事を目指して取り組んで行こうと思います。

施設の規模や、携わっている業務に関係なく、興味のある研修内容であれば、どなたでも気軽にご参加下さい。

微生物検査分野

福田 砂織

微生物検査分野は、今年度も微生物研究班員の知識の向上や臨床の情報を生かした微生物検査の取り組みを目的とした勉強会の企画を考えています。

グラム染色の重要性が再認識され数年が経過し医師自らも実施する機会も多くみられるようになりました。そこで今年はグラム染色が有用であった症例をピックアップし検討会を実施しますのでグラム染色のみ実施の施設の方もぜひ検討会に参加して臨床への情報提供の付加価値をつけてもらえたたらと思います。また感染症毎にまとを絞ったグラム染色講習会も検討しています。

奈良県全体で微生物検査の基礎力アップをめざして企画運営をしていきますので皆さんの積極的なご協力、参加をお待ちしております。

免疫検査分野・ウイルス検査分野

藪内 博史

今年度は、東京から講師の先生をお招きし、腫瘍マーカー（主にCEA）をテーマにした講演会を予定しています。

又、肝炎ウイルス検査について、基礎から最新の検査法と治療までをまとめて学べる様な研修会も企画しています。

自動分析器を用いて自己抗体を検出する試薬の紹介を、疾患との関連等も含めて考えています。

サーベイ検討会も併せて多数の参加をお待ちしております。

輸血・移植検査部門 輸血・移植検査分野

松本 克也

会員のみなさま昨年度は勉強会にご参加並びにご協力頂き誠にありがとうございました。

おかげさまで下記の研修会を無事終える事ができました。

2011/05/27 不規則抗体検査の基礎知識。

2011/07/29 輸血療法の実施に関する指針&カリウム吸着フィルター取り扱いについて。

2011/10/14 抗原抗体反応（凝集反応）の基礎知識。

2011/12/17 ☆楽しく学ぼう！輸血検査での異常検体の対処法☆-輸血サーベイを利用して。

2012/02/04 輸血検査実技講習会（初級～中級）。

本年度も引き続き基礎を中心に少しでも日々の検査の参考になる勉強会となるよう取り組んでいきたいと思っておりますので宜しくお願ひいたします。

生殖医療分野

福塚 勝弘

大阪府との合同で研修会を実施しています。

3年前までは、体外で精子と卵子を受精させてから女性の子宮に戻す体外受精・胚移植(IVF - ET: *in vitro* fertilization and embryo transfer)や、顕微鏡下で、採取した卵子の細胞質内に1つの精子を注入して授精させる卵細胞質内精子注入法(ICSI: *intracytoplasmic sperm injection*)である顕微授精等のいわゆる生殖補助医療(ART)について研修会を実施してきました。現在、ARTで妊娠し出生するのは、全出生児の65人に1人の割合ともいわれており、非常に重要です。この2年間は、基本にもどり、『なるほどナットク!!月経周期のホルモン変動』(平成23年3月)、『子宮内膜症について学ぼう 病態から治療まで』(平成24年2月) (講師:持田製薬株式会社学術担当者)に関して実施し多くの会員の皆様の参加を頂き関心の深いことがわかりました。なお、会場は、大阪鉄道病院です。本年度もテーマは未定ですが、基本的なことについて実施する予定です。多くの方の参加をお待ちしています。また、実施してほしい内容があれば申し出てください。

検査総合管理部門・システム情報分野 高部 弘司

ようやく日臨技総合監理検査技師制度が産声を上げ、第1回認定管理検査技師コース（平成24年度）が、実施されることになりました。（本誌が発行のころは、実施されているかもしれません）。

ここ数年来、制度設計事業に携われた先生方のご苦労は、いかばかりであったろうと思いを馳せるこのごろです。

順調に軌道に乗ることを切に願います。

そこで、奈臨技の皆さんも、専門的な技術、知識から少し離れて、監理技師を目指されてはいかがでしょうか。

この制度には、認定管理検査技師コースとその上位に位置する総合監理検査技師コースがあります。

これから挑戦される皆さんは、まず認定管理検査技師取得をめざすことになります。

受講資格は、「臨床検査技師免許取得後3年以上の実務経験があること」「日臨技会員であること」および「生涯教育研修制度1クール修了していること」となっています。

現在の目的は、臨床検査部門の管理運営に、医療機関のリーダーと成り得る資質を持った臨床検査技師を認定することにあります。しかし、将来的には、管理加算施設基準への組み込みなど、診療報酬上のインセンティブをもたらせたい考えがあるようです。

受講形式は、集合（スクーリング）と通信（DVD）を合わせたもので、標題別討論会、指定講習会、最終考査論文および面接試験により、評価、認定されます。

認定技師に求められるものとして、以下のものが列記されています。

- (1) 多くの人より優れた評価が得られる人材であること
- (2) すぐれた人格を有していること
- (3) 正義感（義）を持っていること
- (4) 決断力を有していること
- (5) 本質を見抜く力を有していること
- (6) 指導者としての資質を持っていること
- (7) 危機管理能力を持っていること

これらの内容からも、監理認定制度への強い思いが伺えます。

さて、多くの臨床検査技師の中から、これらに応えられる人材がどの程度、輩出されるでしょうか。

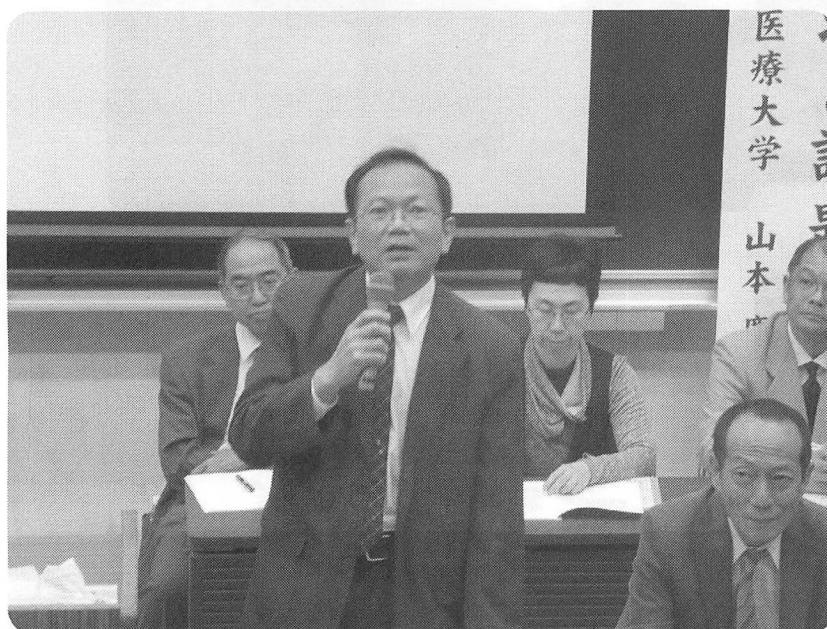
これからの臨床検査部門を担う若き技師たちの奮闘を祈ります。

（日臨技WEBサイトを参考に記述しました。）

奈臨技総会報告

平成24年度 奈臨技 第1回（平成23年度決算）総会開催報告

平成24年5月20日(日)午後1時30分から奈良県立医科大学 臨床第一講義室において平成24年度奈臨技第1回（平成23年度決算）総会が開催されました。当日の出席者は委任状を含め519名と過半数を超える出席がありました。岡山副会長の開会宣言後、宗川会長挨拶。来賓を代表して、当会名誉会員の山名正夫氏から挨拶を頂きました。山田浩二氏（県立三室病院）、田中利文氏（奈良県健康づくりセンター）の2氏により議事進行され、平成23年度事業経過報告、平成23年度決算報告、平成23年度監査報告、平成24・25年度役員、名誉会員の説明があり、承認されました。その他、提出議題、質問等は無く審議事項はすべて終了したことが宣告されました。詳細は議事録を参照して下さい。





平成24年度 (社) 奈良県臨床衛生検査技師会 第1回総会議事録

開催日時：平成24年5月20日（日）
13時30分から14時40分まで
場 所：奈良県立医科大学 臨床第1講義室
会員数：519名（5月19日現在）
出席者：335名
(当日出席者70名、委任状による出席者265名)
欠席者：184名

I 仮議長挨拶

内池事務局長から議長選出が完了するまで仮議長を担当する旨、挨拶があった。

II 開会の辞

岡山副会長が、平成24年度社団法人奈良県臨床衛生検査技師会第1回総会を開催する旨、宣告した。

III 会長挨拶

宗川会長から、総会出席に対するお礼に引き続き、本総会では平成23年度の奈臨技の事業を報告させていただくが、疑問・要望があれば多いに意見を頂きたい旨、述べられた。また、昨年度は日臨技の法人移行における変革、近臨技、関西支部の設立に追われたが、特に日臨技総会の対応として度重なる対応に会員の皆様にご協力頂いたことに対するお礼があった。さらに、これらの対応は職能団体として胸を張れる技術と知識を得るための研修会事業の充実を図る要望運動であり、近畿地区の連携を強化して日臨技改革を推し進める旨、決意が述べられた。

IV 来賓の紹介

内池事務局長から本総会に出席頂いた山名正夫名誉会員の紹介と出席のお礼が述べられた。

V 来賓挨拶

来賓を代表して山名正夫名誉会員より、挨拶があった。奈良県の技師会は近畿地区の中でも一目置かれた存在であり、実務がこなせる優秀な人材を近畿地区・日臨技に役員として送ってきたこれまでの実績に対する労いと、今後もその努力を継続して頂けるよう切望する旨、述べられた。

VI 議長選出

議長選出に先立ち内池事務局長から本総会の議

議案書の配布が遅れたことについてのお詫びがあつた。

仮議長から議長候補について出席者に自薦、他薦を求めるも無く、仮議長が山田 浩二（県立三室病院）、田中 利文（奈良県健康づくりセンター）の2氏を提案し、拍手多数にて承認され、議長就任の挨拶の後、議事に入った。

VII 議事

1. 総会役員の選出

山田議長から総会役員候補について出席者に自薦、他薦を求めるも無く、事務局から下記の提案があり、過半数を超える拍手多数を持って承認された。

〔議事運営委員（兼資格審査委員）〕

上杉 一義（町立大淀病院）

議事運営委員長、兼資格審査委員長

辻野 秀夫（県立三室病院）

大林 準（天理よろづ相談所病院）

今井 竜子（県立医科大学附属病院）

〔書記〕

石田 篤正（県立三室病院）

今田 千鶴（町立吉野病院）

〔議事録署名人〕

枠尾 茂（県立三室病院）

橋詰 千代子（国保中央病院）

2. 総会成立の宣言

上杉資格審査委員長から、本日の出席者数335名（出席者70名、委任状出席者265名）で正会員数（519名）の過半数を超えていたため総会が成立するとの宣言があった。

3. 議案審議

1) 第1号議案：平成23年度事業経過報告について

山田議長から、平成23年度事業経過報告について、一括報告後に承認を求めるとの説明後、下記の担当理事から議案書に基づき説明があった。

審議に先立ち内池事務局長から総会議案書の誤記等、一部訂正のお願いとお詫びがあった。

（1）総括：宗川会長

平成23年度は22年度の継続役員であり、円滑

執行であったと思われる。特に性感染症予防やガン制圧推進事業、さらに桜井市からの事業協力要請に対応するなど、県民に健康予防の啓蒙のみならず、臨床検査技師の周知に役立つ事業が実施できた旨、報告があった。

(2) 事務局総務部：内池理事

議案書に基づき要旨が説明された。定款に基づく会議として予算総会、決算総会、さらに通常理事会を開催した。庶務部会では奈臨技ニュース等の会員への配布物を事務局から一括して業者便とメール便を用いての配付で経費削減と公平な情報伝達に心掛けた。奈臨技ホームページではコンテンツの拡充に心掛け、毎日のアクセスが平均61件と多くの訪問者があったこと、携帯端末用ホームページ作成の継続、さらにはインターネットを利用したライブ中継技術の確立を行い、次世代の研修会に備えた旨、報告があった。また、創立55周年・法人設立25周年の記念の年に、多くの表彰者を得た喜びの報告があった。追加事項は特になし。

(3) 事務局経理部：内間理事

議案書に基づき財政の適正化について要旨が説明された。また、新法人制度への対応として、新会計基準に適合するよう会計ソフトの導入を進めている旨、説明があった。追加事項は特になし。

(4) 組織法規部：延命理事

議案書に基づき会員加入促進、施設代表者会議の開催、新入・一般会員研修会の開催、公益法人化に向けて定款の改訂などについて要旨の説明があった。追加事項は特になし。

(5) 学術部：梅木理事

議案書に基づき要旨が説明された。なお、精度管理推進事業における追加・訂正として、病理分野では染色サーベイ実施の報告があった。

(6) 涉外部：吉村理事

議案書に基づき公開講演会の開催について要旨の説明があった。追加事項は特になし。

(7) 地域保険事業部：横山理事

議案書に基づき市民対象の医療や公衆衛生の啓蒙活動、日本糖尿病協会奈良県支部との連携について要旨の説明があった。追加事項は特になし。

(8) 地域保険事業部 公衆衛生部門：西岡理事

議案書に基づきミニ臨床検査展を併設したHIV感染予防啓発事業、乳がん撲滅啓発事業の開催と、新たに桜井市から要請があった市民健康啓発事業に協力した旨、説明があった。追加事項

は特になし。

(9) 組織法規部：延命理事

議案書に基づき会員加入促進、施設代表者会議の開催、新入・一般会員研修会の開催、さらに一般社団法人化に向けた申請準備などについて要旨の説明があった。追加事項は特になし。

(10) 福利厚生部：苗加理事

議案書に基づき技師会活動の傷害及び損害賠償保険の加入、同好会活動の助成について要旨の説明があった。追加事項は特になし。

(11) 広報部：岸森理事

議案書に基づき会誌、ニュースの発行について要旨の説明があった。追加事項は特になし。

(12) 地区担当部：上杉理事

議案書に基づき執行部と会員および会員施設との連絡調整について要旨の説明があった。追加事項特になし。

以上、各部局の事業経過について説明を受けたのち、山田議長から第1号議案について質問、意見を求めたところ、公衆衛生関連における桜井市の事業について詳しい説明の要請があり、担当の西岡理事が主に血糖値の測定とその検査測定であったと説明を追加した。その他質疑なく、議長は拍手による承認を求め、過半数を超える拍手多数を持って承認された旨、宣告した。

2) 第2号議案：平成23年度決算について

田中議長は、平成23年度決算について、内間理事に説明を求めた。

平成23年度決算：内間理事

議案書に基づき決算の説明があった。追加事項特になし。

平成23年度決算について説明を受けたのち、田中議長から第2号議案について質問、意見を求めたところ、決算における支出の記載形式について説明の要請があり、担当理事にかわり山名名誉会員が複式簿記による支出予算に対する実質支出を記載し赤字をマイナス標記していると説明した。その他質問は無く、議長は挙手による承認を求め、反対なしの出席者全員の賛成をもって承認された旨、宣言した。

3) 第3号議案：平成23年度監査報告について。

田中議長は平成23年度監査報告を求めた。

平成23年度監査報告：山口監事

議案書に基づき監査報告があった。追加事項特になし。

以上、田中議長から3号議案について質問、意見を求めたところ、質問は無く、田中議長は挙手による承認を求め、反対なしの出席者全員の賛成をもって承認された旨、宣言した。

4) 第4号議案：一般社団法人への移行申請について

田中議長は一般社団法人への移行申請について、説明を求めた。

一般社団法人への移行申請について：延命理事
議案書に基づき法人移行申請時における奈臨
技の定款案について、役員改選に伴い附則2の
代表理事および執行理事を下記に変更する提案
と移行申請にあたり、軽微な修正が必要な事情
が発生した際には会長に一任する提案があった。

附則2 代表理事を会長 宗川義嗣、業務執
行理事を副会長 岡山幸成、今田周二とする。

以上、田中議長から4号議案について一括して質問、意見を求めたところ質問は無く、決議は一括して挙手にて実施し、反対なしの出席者全員の賛成をもって承認された旨、宣言した。

5) 第5号議案：一般提出議題について

田中議長は、事務局に一般提出議題の提案を
求めた。内池事務局長から、
総会の議案書の発送が遅れたため、本来総会10
日前までに事務局に議題を提出することになっ
ているが、昨日までに届いた議題まで有効とし
たが、事務局に届いた一般提出議題はなしと、
報告があった。

田中議長より、会場の出席者に緊急動議の有
無を確認するもなく、執行部の追加動議の有無
を確認するもなく一般提出議題はなしと宣告し
た。

その他、質問等なく、田中議長からこれを以
って本日の審議事項はすべて終了したことを宣
告した。

VII 総会役員及び書記の解任

田中議長から総会役員及び書記を解任する旨
の通告と、協力への謝辞が述べられた。

VIII 議長挨拶

山田議長から議事進行の協力に対して謝意が
述べられた後、自らを解任する旨、宣言した。

IX 閉会の辞

今田副会長から社団法人奈良県臨床衛生検査
技師会平成24年度第1回総会の閉会宣言が行わ
れた。

以上、式次第はすべて終了し解散した。

平成24年5月20日

社団法人 奈良県臨床衛生検査技師会

議長	山田 浩二
議長	田中 利文
議事録署名人	枠尾 茂
議事録署名人	橋詰 千代子

第29回奈良県医学検査学会

第29回奈良県医学検査学会プログラム

平成24年5月20日（日）午前9時より

奈良県立医科大学 臨床第1講義室

開会 9:00 会長挨拶

一般演題 9:05~9:45 座長 大峠 和彦、森嶋 良一

- ・3次元経食道心エコーが僧房弁逸脱症の部位診断に有用であった3症例
奈良県立医科大学附属病院 吉村 佳子

- ・小児の肺機能予測式に関する検討

奈良県立医科大学附属病院 米田 さおり

- ・スパイロメトリーにおける1回換気量と体重の関係

天理よろづ相談所病院 勝田 唯

- ・知的財産（著作）権について、もっとよく知ろう

近畿大学医学部奈良病院 高部 弘司

休憩 9:45~10:00

一般演題 10:00~10:50 座長 猪田 猛久、松本 克也

- ・血液培養から分離したCandida族の感受性検査の検討

奈良県立医科大学附属病院 小宮山 妙恵果

- ・キャピラリー電気泳動（Sebia社minicap）の使用経験

奈良県立医科大学附属病院 宮原 由美

- ・組織推定に苦慮した乳腺髄様癌の1症例

奈良県立三室病院 辻野 秀夫

- ・白血球増加を伴った未分化大細胞型リンパ腫の1症例

奈良県立三室病院 山田 浩二

- ・当院の時間外輸血業務を担当する技師への研修方法とその効果

天理よろづ相談所病院 脇本 理栄子

紹介 10:50~11:00

- ・日臨技新精度管理システムの紹介

天理よろづ相談所病院 河野 久

ランチョンセミナー 11:00~12:20 司会者 宗川 義嗣

- ・学術活動の現状と課題

天理医療大学 山本 慶和

特別講演 12:20~13:00 司会者 梅木 弥生

- ・台風12号災害を経験して

五條市消防本部 五條市消防署 大塔分署 救急救命士 竹本 慎哉先生

閉会 13:00 副会長挨拶、学術奨励賞発表

○吉村 佳子, 武田 侑子, 森嶋 良一, 吉田 秀子, 辻本 紀美子, 内池 敬男, 水野 麗子
岡本 康幸(奈良県立医科大学附属病院)

<はじめに>

僧帽弁逸脱症においては僧帽弁の形態を把握し、逸脱部位を正しく診断しなければならない。経食道心エコー図は弁の性状・構造を詳細に観察するのに有用であり形成術の適応を考える症例では必須の検査である。3次元経食道心エコー図により、僧帽弁を3次元的に描出することが可能であり、逸脱の部位や断裂した腱索の適格な診断が可能となる。今回我々はリアルタイム3次元経食道心エコー図にて明瞭に観察した僧帽弁逸脱症の3症例を経験したので報告する。

<症例1>

61歳、男性。

人間ドックにて全収縮期雜音を指摘され、経胸壁心エコー図で僧帽弁逸脱症による重度僧帽弁逆流が認められたため、精査・加療目的で当院紹介となる。来院時の心電図は洞調律、経胸壁心エコー図にて、僧帽弁後尖 後交連寄りに逸脱を認め、重度僧帽弁逆流を伴っていた。左房・左室の著明な拡大と肺高血圧も認められた。3次元経食道心エコー図(surgeon's view)にて、僧帽弁後尖P3の逸脱を明瞭に観察できた。左室造影においても重度の僧帽弁逆流を認め、手術適応となり僧帽弁形成術、三尖弁形成術を施行された。

<症例2>

43歳、男性。

呼吸困難を主訴に近医を受診し、うっ血性心不全と診断され同院に入院した。経胸壁心エコー図で僧帽弁逸脱症による重度僧帽弁逆流が認められたため、精査・加療目的で当院紹介となる。来院時の心電図は洞調律、経胸壁心エコー図にて、僧帽弁後尖の逸脱を認め、重度僧帽弁逆流を伴っていた。左房・左室の著明な拡大と肺高血圧も認められた。3次元経食道心エコー図(surgeon's view)にて、僧帽弁後尖P2の逸脱と弁尖の先端に断裂した腱索の断端を明瞭に観察できた。左室造影においても重度の僧帽弁逆流を認め、手術適応となり僧帽弁形成術、三尖弁形成術を施行された。

<症例3>

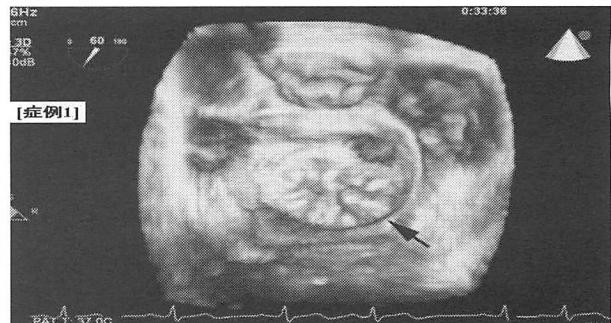
71歳、男性。

呼吸困難、全身倦怠感を主訴に近医を受診し、うっ血性心不全と診断され、同院に入院した。経胸壁心エコー図で僧帽弁逸脱症による重度僧帽弁逆流が認められたため、精査・加療目的で当院紹介となる。来院時の心電図は心房細動、経胸壁心エコー図にて、僧帽弁前尖の逸脱を認め、重度僧帽弁逆流を伴っていた。左房の著明な拡大、左室の軽度全周性肥厚と軽度肺高血圧も認められた。3次元経食道心エコー図(surgeon's view)にて、僧帽弁前尖A1の逸脱と弁尖の先端に断裂した腱索の断端を明瞭に観察できた。左房造影においても重度僧帽弁逆流を認めた。

<まとめ>

従来の2次元心エコーに3次元心エコーを追加することにより、逸脱の部位、広がり、原因の評価精度向上と時間短縮を可能にしている。3次元経食道心エコー図ではsurgeon's viewによる術者視点での弁形態の観察が可能であり、僧帽弁の全体像を把握するうえで有用な検査である。ただし時間分解能や空間分解能に関しては2次元経食道心エコー図のほうが優れており、両者併用がより有用と考えられる。

連絡先 0744-22-3051(内線4220)



小児の肺機能予測式に関する検討

○米田 さおり、前川 彩香、高谷 恒範、山中 雅美、山本 さよみ、内池 敬男
水野 麗子、岡本 康幸(奈良県立医科大学附属病院)

【目的】

スパイロメトリー検査は気管支喘息などの閉塞性障害や囊胞性肺疾患、間質性肺炎などの拘束性障害の鑑別、評価に必要不可欠な検査であるが正しい手技で測定しても比較の基準となる予測値が適切でなければ正しい評価は行えない。これまで小児での予測式は年齢ごとに異なったものを使ってきたが日本小児呼吸器疾患学会肺機能委員会が2008年に作成した「日本小児スパイログラム基準値」で6歳から18歳まで偏りなく適合することが報告されている。今回我々は、この広い年齢層を対象にした予測式が、既存の予測式にも考えられるかどうかを検討した。

【測定方法】

フクダ電子社製 SP-750 を使用し、肺活量 (%V C)、努力性肺活量 (%FVC)、%FEV1.0、%PEFについて比較検討した。

【対象】

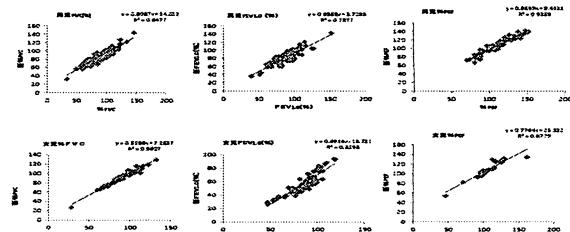
2006年12月～2012年1月までに当院呼吸機能検査室でスパイロメトリー検査を実施した症例179例（男児101例、女児78例：6～14歳）平均身長（男児：130.1cm、女児：122.9cm）平均体重（男児：29.44kg、女児：25.43kg）を対象とした。6歳未満の小児に関しては除外いたしました。

【結果】

男児：%FVC $y = 0.8087x + 14.022 R^2 = 0.8477$
女児：%FVC $y = 0.9286x + 7.2637 R^2 = 0.9607$
男児：FEV 1.0% $y = 0.8888x + 3.7288 R^2 = 0.7877$
女児：FEV 1.0% $y = 0.8918x - 18.721 R^2 = 0.8258$
男児：%PEF $y = 0.8659x + 9.4121 R^2 = 0.9238$
女児：%PEF $y = 0.7764x + 25.322 R^2 = 0.8779$
呼吸機能検査では、各項目において、従来法と新法でほぼ直線的で相関があった。（Table 1）

【考察】

呼吸機能検査においては、従来法と新法で相関を認めるところから現在使用している予測式に新たに報告された日本小児スパイログラム基準値を今後の予測式として使用することが可能であると考えられる。



○勝田 唯, 岡山 幸成, 高橋 秀一, 北川 実美, 廣田 貴代, 川邊 晴樹, 山下 宗人
(天理よろづ相談所病院)

[はじめに]

スパイロメトリーにおいて1回換気量(TV)を正確に測定することは正しい肺気量分画を求める上で重要である。日常検査において緊張などからTVが予想より大きくまたは小さくなることをしばしば経験する。そこでTVを測定する際に患者が安静呼吸をしているか観察することが大切であり、その目安としてTVは体重1Kgあたり0.01Lという基準を検査時に取り入れている。

今回TVと体重との関係を健常群と疾患群、さらに疾患群を重症度別に分類し比較検討を行った。

[対象と方法]

臨床症状のない人間ドッグ患者のうち%肺活量 (%VC)が80%以上および1秒率70%以上の770人を健常群、画像及び臨床症状にて診断された慢性閉塞性肺疾患(以下COPD)群：233人、間質性肺炎(以下IP)群：1349人とし、3群で検討を行った。

統計解析にはt検定および一元配置分散分析(多重比較)を用いた。

[検討内容]

1. 健常群、疾患群におけるTVと体重の関係
2. 疾患群を重症度分類した際のTV・呼吸数・死腔換気率(VD/VT)・呼吸抵抗の比較

[結果]

1. TVと体重の関係は健常群で体重50kg未満ではTVが0.5L前後であったが50kg以上では体重が増えるごとにTVは増加傾向を示し中央値は体重(kg)×0.01Lに近い値であった。IP群は健常群と同様の傾向にあったが、COPD群では体重の増加によるTVの増加傾向は示さず、健常群・IP群に比べるとTVは体重×0.01Lより高値となった。3群のTVについて一元配置分散分析(多重比較)を行うと3群間で有意な差が見られたが、COPD群は健常群、IP群との比較で特に有意差が大きくTVの平均値も大きかった。

2. TVが疾患の重症度によって増加または減少するかを検討するためTVに併せて呼気ガス分析による呼吸数、VD/ VTと呼吸抵抗について有意差検定を行った。

IP群は%VCの正常値である80%以上の群と80%以下の群に分けて比較してみたところ、いずれの項目も増加あるいは

上昇しており、2群には有意な差が見られた。

COPD群は日本呼吸器学会によるCOPD病気分類を参考に%1秒量が50%以下の群を重症群、50-80%の群を中等症群、80%以上の群を軽症群とし3群に分類し比較を行った。TVは重症になるほど大きくなり、呼吸抵抗も上昇するが呼吸数の増減は見られなかった。また、重症と軽症の間にTV、VD/VT、呼吸抵抗3項目にそれぞれに有意差が見られたが、呼吸数にはいずれも有意差は見られなかった。

[考察]

疾患の病態からCOPD群はVD/VTの上昇および気道の閉塞による呼吸抵抗の上昇により、TVが健常人に比べ大きくなると思われた。またIP群では重症になるほど肺の弾性収縮力の増大による肺容量の減少と気道径の縮小から呼吸抵抗の増加が考えられた。今回の結果は各群とも重症になるほど病態を反映した結果となった。IP群はCOPD群に比べるとTVの増加の程度は小さく呼吸数を増やすことにより有効換気量を得ていると思われた。これらのことからスパイロメトリーを実施する時に最初に行う安静換気は患者の緊張をほぐし安静呼吸することが1番重要ではあるが、体重はTVの1つの目安になり得ると思われた。またTVの増加があるときはCOPDをTVの増加ではなく呼吸が速いときはIPを疑いながら次の最大呼気、最大吸気を行うことによって患者の最大VCを少ない回数で得る参考になると思われた。

[結語]

健常群・IP群では体重の増加に伴いTVは増加傾向であったが、COPD群では一定の傾向を示さなかった。COPD群は種々の病態により健常人よりTVが大きくなることが示唆された。

連絡先：0743(63)5611 内線8727

○高部 弘司(近畿大学医学部奈良病院)

知的財産とは、人間の精神的な創造的活動により生じた発明、考案、意匠、商標および著作物などをいう。

また、これら関連の法令は、特許法、実用新案法、意匠法、商標法および著作権法などがある。

さて、知的財産基本法第1条に、「この法律は、内外の社会経済情勢の変化に伴い、わが国産業の国際競争力の強化を図ることの必要性が増大している状況にかんがみ、新たな知的財産の創造及びその効果的な活用による付加価値の創出を基軸とする活力ある経済社会を実現するため、知的財産の創造、保護及び活用に関し、基本理念及びその実現を図るために基本となる事項を定め、国、地方公共団体、大学及び事業者の責務を明らかにし、並びに知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画の作成について定めるとともに、知的財産戦略本部を設置することにより、知的財産の創造、保護及び活用に関する施策を集中的かつ計画的に推進することを目的とする」と記載されている。

今回は、多くの知的財産権のうち、われわれのもっとも身近な存在である「著作権」に焦点をあて、その取り扱いについて基本から考えてみたい。

われわれは、他の著作物から引用し、研究発表のスライド原稿や投稿論文に掲載することなど、多くの場面で、日常的に行っているのではないだろうか。

著作権法では、文芸、学術、美術、音楽といった「著作物」が保護されているが、さらに、著作人格権という、それを創作した著作者の思想や感情など人格にかかわるものも、その対象となっている。また、実演家、レコード製作、放送事業者などに関する著作隣接権といったものもある。

多くの知的財産権の中で、著作権だけがもつ特有のものに、無方式主義がある。これは、特許権、実用新案権などのように、権利の取得には「申請」「登録」などの手続きが必要であるが、著作権には、このような手続きが不要なことである。

したがって、著作物が作られた時点で、どこにも届け出ることなく、自動的に、すぐに権利が発生する。

著作権には、複製権、上演権、公衆送信権、展示権、貸与権、頒布権、翻訳権及び2次利用権など多くのものがあるが、原則として、著作物の利用には著者の許諾が必要となる。

一方、「著作物の公正な利用を図る」ということから、

多くの制限規定も設けられており、以下のものについては、ある一定の範囲で、権利者の承諾を得ずに著作物の利用ができる。

- 1 複製（私的使用、図書館）
- 2 引用
- 3 転載
- 4 教育
- 5 福祉
- 6 非営利
- 7 報道
- 8 行政
- 9 放送事業者・有線事業者の一時的固定
- 10 美術等
- 11 プログラムの所有者による複製
- 12 保守、修理のための一時的複製

この中で、広く一般的である複製、引用等においては、他人の論文の論評を行う場合など、報道・批評・研究等の目的で行う著作物の公正なものは、正当な範囲で認められている。しかし、これはあくまでも正当な範囲であって、逸脱するものには、罰金、懲役などの法的制裁が加えられる。

論文、発表等において、複製、引用等、国内外を問わず、他者の著作物を利用する際には、権利の侵害を起こさないように、許諾を得ることも含めて、十分、注意を払っていただきたい。とくに、電子書籍やインターネット配信などのメディアの取り扱いが重要である。

なお、現行での保護期間の規定は、著作権は著者の死後50年（映画は公表後70年）、著作隣接権は実演等の後50年で、著作人格権については、一身専属の権利となっているため、著者の死後は消滅する。

また、著作権は自然人のみでなく、法人にも適用されることから、技師会等として発行された著作物の保護にも万全の体制を望みたい。

今後は、臨床検査領域においても、ますます知的財産の管理が求められるであろう。

臨床検査技師の発明、工夫、改良も、知的財産になることを念頭に、業務を展開していきたい。

○小宮山 妙恵果, 佐野 麗子, 小泉 章, 宇井 孝爾, 内池 敬男, 岡本 康幸
(奈良県立医科大学附属病院)

【はじめに】Candida属は生体内の常在菌であるので通常は生体に与える影響は少ないが、易感染性宿主に対しての抗菌薬投与による菌交代現象について注意が必要である。特に血液培養中からCandida属が分離された場合は「Candida血症」と考え、眼内炎などのリスクの面からも薬剤感受性検査が必要である。今回我々は、シスメックス・ビオメリュー社より発売された酵母様真菌感受性カードを検討する機会を得たため、本院の血液より分離されたCandida属株を使用した感受性検査の結果を報告する。

【対象菌種】2005年10月～2011年4月に本院の血液培養より分離されたCandida属4種48株。(C. albicans:23株, C. glabrata:12株, C. parapsilosis:11株, C. guilliermondii:1株, C. tropicalis:1株)

【使用培地及び機器】ゲンタマイシン加サブロー寒天培地(日水製薬), VITEK 2, バイテック2 酵母様真菌感受性カードAST-YS01(シスメックス・ビオメリュー), 酵母様真菌薬剤感受性キット ASTY(極東製薬工業)

【方法】各Candida株をサブロー寒天培地にて18～72時間前培養のち、0.45%食塩水を用いてMcf. 2.0の菌液1.7mlを作成した。使用薬剤は感受性カードAST-YS01ではフルシトシン(FC), ポリコナゾール(VRCZ), フルコナゾール(FLCZ), アムホテリシンB(AMP-B)の4薬剤、ASTYではこれらにミカファンギン(MCFG), イトラコナゾール(ITCZ), ミコナゾール(MCZ)を加えた7薬剤を用いた。菌液と感受性カードAST-YS01を用いてVITEK2にて24～36時間培養後のMICを機械測定した。ASTYについてはMcf. 0.5の菌液をASTY用のパネルを用いて24～48時間培養し、目視にて判定した。

【結果】C. albicansでは4薬剤のMICは機械判定、目視判定で一致した。C. glabrataではVRCZで1管差(目視判定が高値)が8検体、2管差が2検体(目視判定が高値)、3管差以上の差が1検体(機械判定が高値)、FLCZでは1管差が4検体(目視判定が高値及び機械判定が高値のものが2検体ずつ), 2管差が1検体(目視判定が高値)認められたほか、AMP-Bで1管差が1検体(目視判定が高値)認められた。C. parapsilosisではFLCZで4検体に3管差以上の差があったが、48時間後の目視判定と比較すると2検体は判定結果が一致し2検体は2管差(目視判定が高値)となった。C. guilliermondiiとC. tropicalisではVRCZ, FLCZについて1管差(目視判定が高値)のものが1検体ずつ認められた。なお検討した検体のな

かで1検体を除きMICの異なる結果も見られたがCLSIの判定基準値では感受性域であった。C. glabrata 1検体だけがVRCZについて判定結果が異なり、目視では感受性であったのに対して機械による判定結果はVRCZに耐性であった。

【まとめ】C. albicansについては4薬剤すべてにおいて一致を認めた。その他の菌株に関して違いを認めた理由としては、菌の発育状況が異なる株があったことと、ASTYは目視のため判定に少々の幅があるかもしれない考えられた。今後ビオメリュー社においてはMCFGを含めた感受性カードの作成を希望する。最後にこの検討に際しデータを提供して下さった奈良県立医科大学付属病院感染症センター山田豊先生に深謝する。

連絡先：0744-22-3051(内線3243)

キャピラリー電気泳動 (Sebia社minicap) の使用経験

○宮原 由美、高岡 尚、内池 敬男、山崎 正晴、岡本 康幸
(奈良県立医科大学附属病院)

キャピラリー電気泳動装置 (Sebia社minicap) の使用経験

宮原由美 高岡尚 内池敬男 山崎正晴 岡本康幸
奈良県立医科大学附属病院 中央臨床検査部

【目的】

現在、血清蛋白分画の検査において、多くの施設ではセルロース・アセテート膜電気泳動法が用いられている。今回我々は、キャピラリー電気泳動法を原理とするSebia社minicapを評価する機会を得たので報告する。

く混乱をきたす恐れがあり、また、AES630では、血清蛋白分画の波形だけでなく支持体も合わせて結果の判定を行うが、minicapでは波形のみで判定しなければならないので、判読に習熟を要する。

minicapは、蛋白分画の他に、イムノタイピングやヘモグロビン分画、アルコール依存症を検出するための糖鎖欠損トランスフェリンなどの検査に対応しているので、今後それらも検討していきたい。

【連絡先】奈良県立医科大学附属病院

中央臨床検査部 宮原 由美
0744-22-3051(内線3248)

【対象・測定機器】

対象は、当院入院および外来患者の血清および血漿を用いた。検討機はキャピラリー電気泳動法を原理とするSebia社minicapを、対照機としてセルロース・アセテート膜電気泳動法を原理とするベックマンコールター社AES630を用いた。

【方法および結果】

血清103検体と血漿4検体について、minicapとAES630を用いて蛋白電気泳動を行い、両者について比較検討を行った。minicapは6分画から構成されるので、5分画から構成されるAES630と比較する際は、 β_1 と β_2 を合わせて β 分画とした。minicapとAES630の各分画の相関係数rは、アルブミン : r=0.96、 α_1 : r=0.91、 α_2 : r=0.89、 β : r=0.58、 γ : r=0.97であった。 β 分画における乖離の原因としては、minicapで β 分画に泳動されるフィブリノゲンが、AESでは γ 分画 (first γ) に泳動されたことが考えられる。また、M蛋白が、minicapとAESでは、それぞれ別の分画に泳動された例もあった。

【まとめ】

現在我々が使用しているAES630がアルブミン、 α_1 、 α_2 、 β 、 γ の5分画から構成されるのに対して、minicapはアルブミン、 α_1 、 α_2 、 β_1 、 β_2 、 γ の6分画から構成されるという高分解能を備えている。5分画に比べると、6分画では、M蛋白の検出率が上がるという報告もある。しかし、日頃5分画に慣れている検査技師にとって、6分画は見にく

組織推定に苦慮した乳腺髄様癌の一症例

○辻野 秀夫, 枝尾 茂, 中村 修治, 梅木 弥生(奈良県立三室病院)

(はじめに)

乳腺から発生する髄様癌は乳癌取扱い規約新組織分類では、上皮性腫瘍の中の悪性、浸潤癌の特殊型に含まれ、上皮性悪性腫瘍の約1%と比較的稀な腫瘍です。腫瘍本体が巨大化する事があるにもかかわらず、圧排性増殖を示し、リンパ節転移が少なく予後が比較的良好な組織型です。穿刺吸引細胞診材料標本で、背景に小型のリンパ球が多数観察され、核異型の強い細胞が集塊状または孤立散在性に多数出現すると、組織型推定が比較的可能な腫瘍です。今回、我々は穿刺吸引細胞診標本で髄様癌の典型的な細胞出現形態を示さず組織推定が困難であった症例を経験しました。細胞像の類似点と相違点を髄様癌の典型例と比較、検討しました。

(症例)

70才代、女性。一週間前に右乳房に腫瘍があるのを触知精査目的で当院を受診されました。MMG、超音波、CT検査にて右A～C領域に悪性を疑う二個の腫瘍を確認しました。穿刺吸引細胞診でも強く悪性を疑う所見が得られた為、乳房切除術（Bt+Ax）を施行されました。

(細胞像)

やや出血性の背景の中に、小型でN/C比の大きい細胞をシート状、軽い不規則な重積性を認める集塊で少数認めます。集塊は小乳頭状を示し、集塊からの細胞の解れ現象が見られます。筋上皮細胞との二相性は欠如していました。核は大小不同と核形不整が見られ核クロマチンは粗顆粒状に増量していました。明瞭な核小体が見られる細胞もありました。出現している異型細胞数が少なく、組織型を推定するのに特徴的な細胞もあまり見当たりませんでした。細胞診所見は悪性、組織型推定は困難と報告しました。

(組織所見)

膠原纖維に囲まれた腫瘍で壊死を伴いリンパ球、形質細胞の浸潤が加わっていました。髄様に増殖する癌細胞は大型で明るい細胞質と、大きくて明瞭な核小体を持つ大型の核より構成され細胞境界が不明瞭で核分裂像も散見されました。免疫染色ではE-cadherin、34 β E12が陽性となり髄様癌と診断されました。

(考察)

穿刺吸引細胞診標本における一般的な髄様癌の細胞所見は、吸引される細胞量は多く、腫瘍細胞が集塊状または孤立散在性に出現し、背景に小型リンパ球（Tリンパ球）が観察されます。類円形の大型核と大型不整形の核小体を1～数個認め、核クロマチンは顆粒状で粗な分布を示します。核分裂像が散見され、裸核も多く、細胞質は泡沫状でライトグリーンに淡く染まり、細胞境界は不明瞭です。今回我々が経験した症例と一般的な髄様癌の細胞所見とは相違点が多く、本症例での組織推定は難しい症例と考えました。原因としては細胞の採取量が少なかったという事が第一に考えられましたが、背景に出現していた平面的な配列を示し、やや大型で異型の強い細胞や、核小体が目立つ細胞に着目すると髄様癌も考慮に入れないといけない症例だったのではないかと思いました。

(連絡先：0745-32-0505、内線：2256)

○山田 浩二, 斎藤 真裕美, 吉田 雅紀, 池下 義則, 中村 修治, 梅木 弥生
(奈良県立三室病院), 岡 美也子(奈良県立奈良病院)

【はじめに】

未分化大細胞型リンパ腫(ALCL)は若年者に発症例の多いT細胞性あるいはNullの非ホジキンリンパ腫である。CD30及びALK蛋白を発現することによって定義され、リンパ節では傍皮質、類洞への浸潤が目立つ増殖様式である。ALK陰性型ALCLも存在し予後不良型であり、ALK陽性型は化学療法に対する反応性のは良いとされている。今回G-CSFの上昇を伴い顆粒球が著増した稀なALCL症例を経験したので報告する。

【症例】

25歳男性。既往歴、家族歴；特記すべきことなし

【主訴・現病歴】

2011年8月より左鎖骨部リンパ節腫脹を自覚、その後発熱と胸痛(動作時)が出現し他院受診、心筋炎を疑い当院紹介。

当院にて心臓エコー検査を実施。左室駆出率(EF)48%と著明に低下しておりLV hypokinesisで心外膜炎心筋炎を疑い心臓カテーテル施行。EFの改善はみられたが、発熱が続きリンパ節の腫脹も軽減せず。心筋生検検査・骨髄検査およびリンパ節生検検査を行った。

【入院時検査所見】

WBC74100/ μ lと著増しており、白血球分画はSt2.5%, Seg59.5%, Ly15.0%でまた、大型～中型、細胞質好塩基性強く、空砲を有するリンパ腫様細胞を23.0%認めた。

RBC470×10¹²/ μ l, Hb 13.6g/dl, Ht40.5%, PLT13.4×10⁹/ μ l, PT69%, APTT35.3sec, Fib486mg/dl, AT50.0%, D-D 20.6 μ g/ml, FDP43.2 μ g/ml, CRP 26.1mg/dl, AST 77 IU/L, ALT 112 IU/L, LD 687 IU/L, 可溶性IL2-R 99000 U/ML(145～519)

【心筋生検検査所見】

心筋の障害を認め心筋炎の可能性が示唆された。

【骨髄検査所見】

有核細胞数34×10⁴/ μ l、巨核球数100/ μ l、M/E比12.4と顆粒球の著増を認め、末梢血同様のリンパ腫様細胞を6.0%認めた。染色体検査結果はALCLに特徴的遺伝子異常を認めた。

【リンパ節所見】

①フローサイトメータ解析による表面マーカー所見
CD3(+)42.8%, CD4(+)76.3%, CD8(+)10.9%, CD19(+)

9.7%でB細胞は約10%とT細胞は約43%の出現であった。しかしながらCD4(+) + CD8(+) = 87.2%でCD3(+)の42.8%と合致せず、TCRの欠損が考えられる。またCD4(+) / CD8(+) = 7(正常値0.6～2.9)でありCD3(-)・CD4(+)細胞のモノクロナリティーと考えられた。

②リンパ節生検検査所見

リンパ節基本構造は保たれているものの大型核を有する細胞の混在と、多数の核分裂像が認められ、免疫染色を実施。CD30(+), ALK(+), EMA・LCA(±～+)であり、未分化大細胞リンパ腫が示唆された。

また、顆粒球増加原因の特定のためG-CSF活性測定を行ったところ、90.1mIU/ml(5.78～27.5)と高値を示した。更にG-CSF産生のためにリンパ節標本のG-CSF免疫染色を追加実施した。大型の細胞にG-CSF陽性を認めた。

【まとめ】

今回、末梢血及び骨髄に、細胞質に空砲を持つ好塩基性のリンパ腫様細胞をそれぞれ23%・6%の出現を認めた。解析の結果、リンパ節細胞と同様のCD3(TCR)陰性、CD4陽性の腫瘍性Null細胞であり、ALK陽性未分化大細胞型リンパ腫細胞であった。また、著明な顆粒球の増加が認められ、G-CSF産生腫瘍を疑い検索を行った結果、白血球著増はG-CSF産生ALCLに伴うG-CSF活性上昇が原因と考えられた。慢性骨髄性白血病を思わせる骨髄過形成細胞の中にG-CSF産生ALCLを見出せたきわめて稀な症例を経験した。

○脇本 理栄子、森本 武次、南 駿、大峰 和彦、岡山 幸成、中村 文彦
(大理よろづ相談所病院)

【はじめに】

当院では輸血業務を24時間臨床検査技師が担当している。日常業務は1人の専任技師と6名の兼任技師のうち2~3名で担当しているが、時間外は臨床病理部の時間外輸血担当技師57名のうち1名が担当している。

今回は、当院における時間外輸血業務担当技師の研修方法とその効果について報告する。

【時間外業務内容】

時間外では日当直者3名の内1名が輸血業務を中心に担当し、主にABO/Rh血液型、交差試験、血液製剤の発注・保管・払い出し業務を行っている。その他に危機的出血時のO型RCC出庫にも対応している。なお、時間内で行っている不規則抗体スクリーニング検査は実施していない。

本年3月の時間外に実施した交差試験の件数は病棟依頼29件(126単位)、救急外来5(22)、緊急手術17(190)、緊急内視鏡10(41)であり、この中にはE抗原またはD抗原陰性の特殊血が必要な症例が3件あった。この間の血液型検査は70件であった。

【研修方法】

時間外輸血業務を担当している57名の内、6名は時間内業務を行っている輸血兼任技師で、残り51名は2通りの時間外輸血業務の導入研修を受けた技師で構成されている。

1つは2000年に始まった輸血業務一元化に伴う製剤管理業務の短期研修で、時間外担当者の38名が操作マニュアルを元に3日間、これまで実施していたABO/Rh血液型、交差試験の再実習と血液製剤の発注・保管・払い出し業務について実際に経験し修得してから時間外輸血業務に就いた。

もう一方は、新入職員初期研修制度よりはじまった長期研修で、輸血管理室にて2~3ヶ月間かけて行った。この研修では13名が短期研修の内容に加え、1ヶ月間で抗体スクリーニング、D陰性確認試験、ABO亜型検索などの検査を行い、残り1~2ヶ月間で製剤管理業務を研修した。この間に抗体陽性者がでれば抗体同定を行った後、適合する血液の選択と製剤発注や緊急O型RCC出庫を実施する等、ほとんど毎日業務を修得するように研修を行った。

【追加教育】

導入時研修だけでは自分が経験しない事例の知識や行動パターンについて見識が深まらないため、時間外検査連絡会または勉強会を月3回開催している。その中で問題事例の報告、それらへの対応策や手順の改訂などを連絡し共有している。また技師会輸血研究班などが主催する勉強会や初級コースの実技研修会にも積極的に参加するよう呼びかけて知識を深める機会を案内している。

【考察】

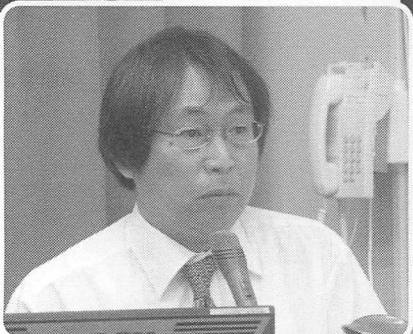
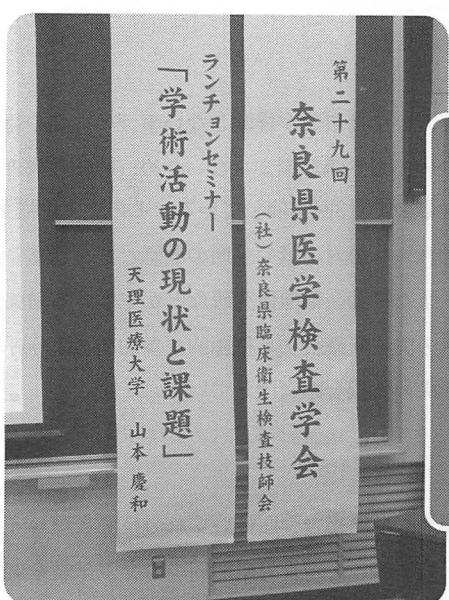
現在の時間外輸血業務の範囲はいずれの技師も概ね守備出来ていた。先に示した調査対象期間中の交差試験を実施したうち、特殊血を要する3症例においても血液センターへの発注と交渉をスムーズに行い的確に対応できていた。さらに約2ヶ月間の長期研修を終えた技師は在庫血液から適合血を探し出せるなど時間外担当者への初期研修の意義は大きいと考えられる。

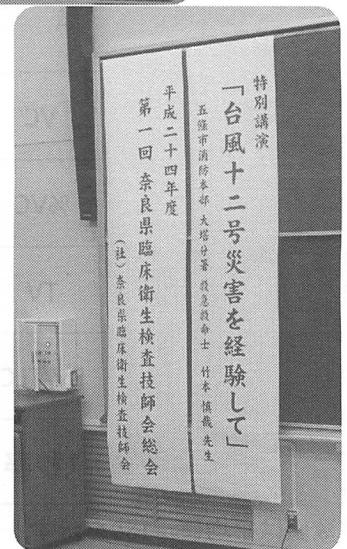
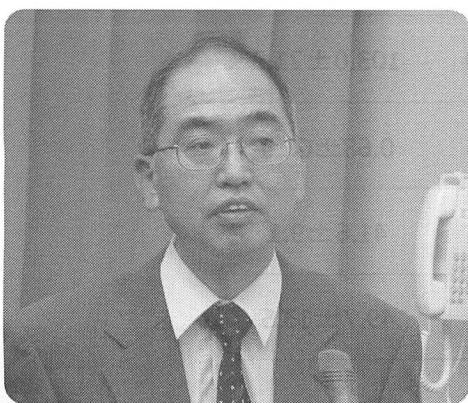
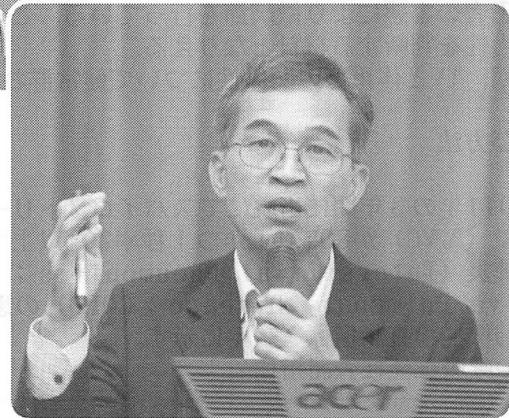
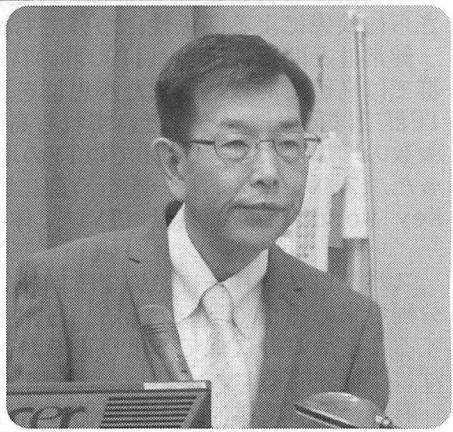
しかし、輸血検査においては長期研修者でも1カ月に2~3回の時間外業務では不安があり、心配な時は輸血専任技師への電話相談や呼び出しがあるものの短期長期研修者ともに輸血業務への負担は大きいものと考えられる。追加教育として定期的に連絡会や勉強会を開催しているが、技術面のチェック機構も必要と思われた。

【まとめ】

当院の時間外輸血業務は研修方法の異なる技師が担当しているが、現在のところ問題なく運営されている。さらに長期研修を受けた技師は、適合血の選択、特殊血の準備等幅広く対応可能であった。時間外業務が増加する今日、短期研修者のレベルアップと全輸血担当技師の知識、技術面のバックアップが必要不可欠である。

輸血管理室0743-63-5611(内線8615)





学術論文 会長賞

スパイロメトリーにおける1回換気量と体重及び疾患との関係

天理よろづ相談所病院 臨床病理部

勝田 唯 北川 実美 廣田 貴代 川邊 晴樹
山下 宗人 高橋 秀一 岡山 幸成

I. 要旨

スパイロメトリーにおいて1回換気量（TV）は肺気量分画の重要な要素であるため、正確に測定する必要がある。TVは患者の状態により変動しやすく検者の技量が問われるが、参考になる指標があれば結果の妥当性を判断する材料となり得る。TVと体重の関係は麻酔科領域で指標とされていることからそれらを検証し、さらに疾患による関係性についても検討を行った。

健常群と間質性肺炎（IP）群のTVは体重×0.01（1）に近い値となったが、慢性閉塞性肺疾患（COPD）群では高値であった。また疾患群を重症度別に分けTV、呼吸数、死腔換気率、呼吸抵抗の比較をした場合、IP群では重症になるほどいずれも高値を示したが、COPD群では呼吸数の増加は見られなかった。IPでは呼吸数の増加により、COPDではTVの増加により有効換気量を得ていると考えられ、病態を反映した結果となった。スパイロメトリーを行う際にTVの妥当性を判断するために体重は有用であることが示唆された。

Key word : 1回換気量（TV），体重，間質性肺炎（IP），慢性閉塞性肺疾患（COPD）

スパイロメトリーにおいて1回換気量（tidal volume；TV）を正確に測定することは、正しい肺気量分画を求める上で重要である。日常検査においてTVを測定する際には患者が安静呼吸をしているかの観察をすることや安静に保てるよう声をかけているが、緊張などから予想より大きく、または小さく出ることをしばしば経験する。

麻酔科領域では、人工呼吸器の管理の際にTVは体重（kg）×0.01（1）で算出するTV予測値で初期設定し、その後患者の容態により微調整を行っている。このTV予測値がスパイロメトリーに応用できれば、TV測定値の妥当性を判断する材料となりえる。

そこで今回、TVと体重との関係性について健常群および疾患群の検討を行った。

II. 対象及び方法

1. 対象

2009～2011年の3年間に当院にてスパイロメトリーの検査を行ったうち、臨床症状のない人間ドック患者で%肺活量（%VC）が80%以上かつ1秒率70%以上であった健常人770名、画像及び臨床症状から診断された間質性肺炎（Interstitial Pneumonitis；IP）の患者1349名、慢性閉塞性肺疾患（Chronic Obstructive Pulmonary Disease；COPD）の患者233名とした。各々を健常群、IP群、COPD群とし、3群の肺機能検査諸指標を表1に示す。

表1 3群の呼吸機能検査諸指標

単位		健常群	IP群	COPD群
VC	l	3.54±0.86	2.63±0.84	3.24±0.82
%VC	%	116.7±15.4	90.4±22.0	103.0±21.3
TV	l	0.62±0.14	0.60±0.15	0.68±0.15
RV/TLC	%	33.9±5.9	32.8±7.0	41.6±9.1
1秒率	%	84.4±7.3	79.6±9.3	49.7±13.5

数値は平均値±1SDを示す。

2. 使用機器および測定原理

スパイロメトリーの使用機器はFUDAC-70（フクダ電子社製）で、呼吸抵抗はアストグラフ（チェスト社）を用い測定原理はオッシレーション法を用いた。

呼吸数および死腔換気率（VD/VT）の算出にはダグラスバック法による呼気ガス分析を行った。

3. 検討内容

1) 健常群、疾患群におけるTVと体重の関係

TVと体重との関係をみるために各群を体重5kgごとに分け、TVの実測値と予測値の比較を行った。

2) 疾患群を重症度分類した際のTV・呼吸数・死腔換気率（VD/VT）・呼吸抵抗の比較

TVが疾患によってどのように変化するのか、その病態と合わせて評価するために重症度別に分け、TVに併せてTVに関与すると思われる項目である呼気ガス分析による呼吸数、VD/VTと呼吸抵抗について比較を行った。IP群の重症度分類は%VCの正常値である80%で2群に分類し80%以上を軽症群、80%以下を重症群の2群とした。COPD群の重症度分類は日本呼吸器学会による分類を参照し、%1秒量が80%以上の群を軽症群、50～80%の群を中等症群、50%以下の群を重症群とし3群に分類した。統計解析はIP群にはt検定、COPD群には一元配置分散分析（多重比較）を用いた。

III. 結果

1. 健常群、疾患群におけるTVと体重の関係

健常群の体重50kg未満ではTVは0.5（1）前後であった。50kg以上では体重が増すごとにTVは増加傾向を示し、その中央値はTV予測値に近い値であった（図1）。

IP群でも健常群と同様に体重増加に比例してTVは増加傾向を示し、その中央値は健常群とほぼ同値でTV予測値と近い値となった（図2）。

COPD群では健常群・IP群で見られた体重の増加によるTVの増加傾向は示さなかった。また中央値は40kg以下と75kg以上の場合健常群と差異は見られなかつたが、40kg～75kgの間では健常群より約0.1（1）高値となった（図3）。

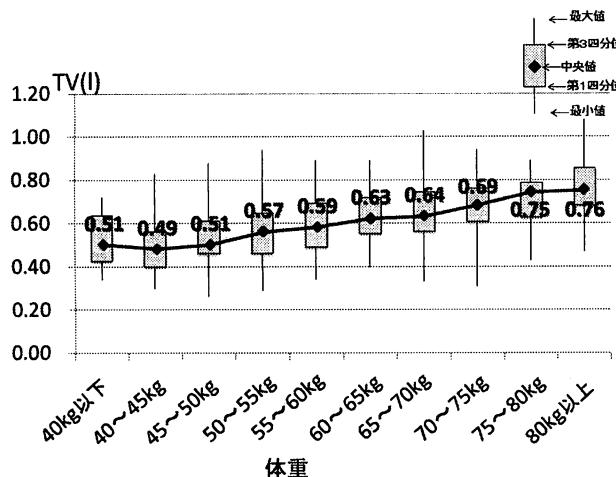


図1 健常群のTVと体重の関係

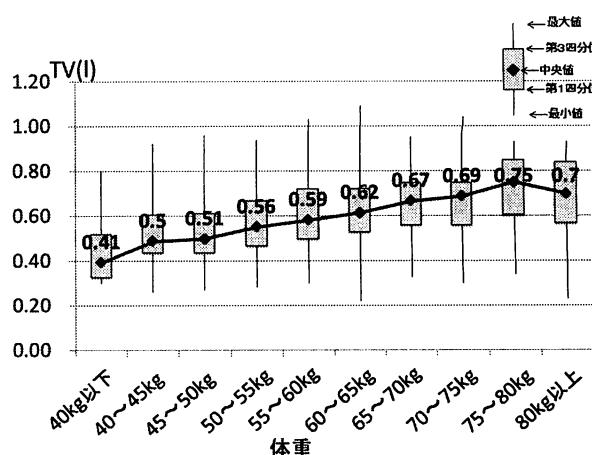


図2 IP群のTVと体重の関係

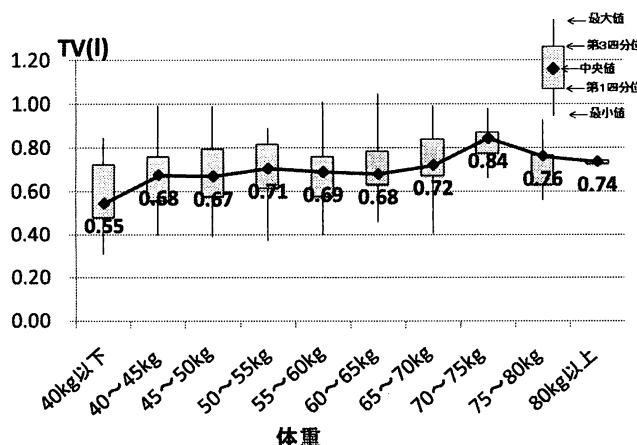


図3 COPD群のTVと体重の関係

2. 疾患群を重症度分類した際のTV・呼吸数・VD/VT・呼吸抵抗の比較

1) IP群

TV・呼吸数・VD/VT・呼吸抵抗はそれぞれ軽症群の 0.58 ± 0.14 (l), 14.2 ± 2.9 (回/min), 36.6 ± 7.1 (%), 4.8 ± 1.7 (cmH₂O/1/sec) に比較して、重症群では 0.62 ± 0.15 (l), 16.4 ± 4.2 (回/min), 42.3 ± 8.6 (%), 5.9 ± 2.3 (cmH₂O/1/sec) であり有意に増加あるいは上昇していた(図4)。

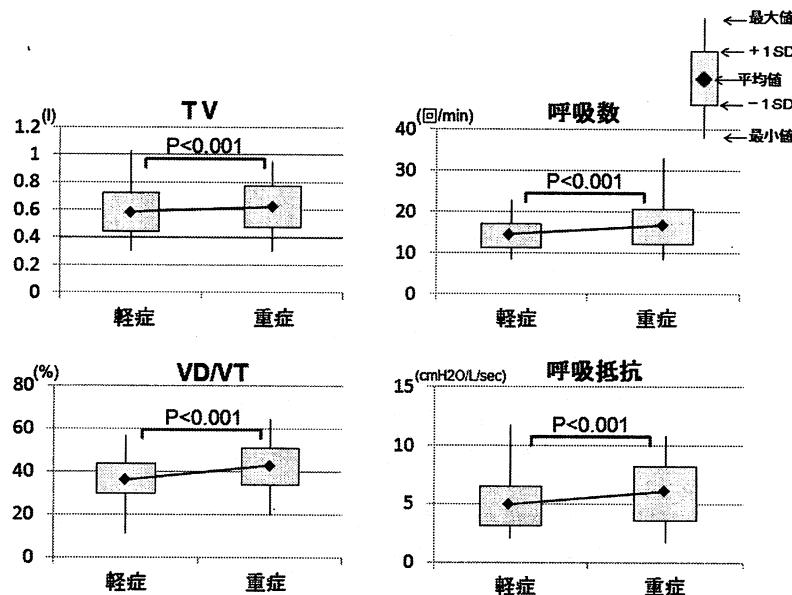


図4 IP群の重症度別の比較

2) COPD群

TV・呼吸数・VD/VT・呼吸抵抗はそれぞれ軽症群では 0.64 ± 0.15 (l), 14.6 ± 3.0 (回/min), 39.1 ± 7.2 (%), 4.4 ± 1.6 (cmH₂O/1/sec), 中等症群では 0.69 ± 0.09 (l), 14.1 ± 2.6 (回/min), 40.3 ± 5.5 (%), 6.5 ± 8.8 (cmH₂O/1/sec), 重症群では 0.73 ± 0.13 (l), 15.0 ± 3.0 (回/min), 45.0 ± 6.1 (%), 7.4 ± 2.7 (cmH₂O/1/sec) であった。重症になるほどTV, VD/VT, 呼吸抵抗は上昇あるいは増加する傾向にあり、有意差が見られた。しかし呼吸数は重症度による差異は見られなかった(図5)。

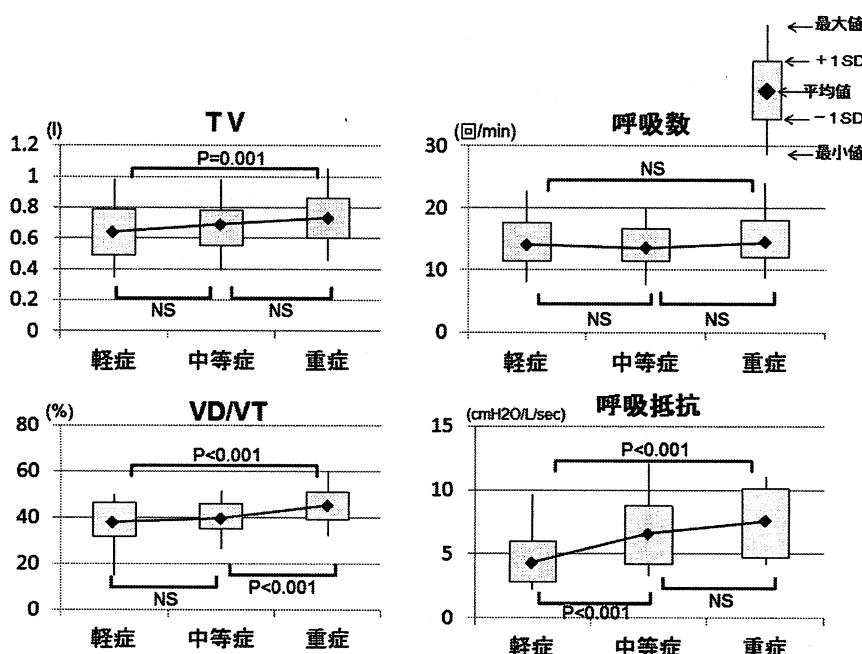


図5 COPD群の重症度別の比較

IV. 考察

スパイロメトリーを実施する際に最初に行う安静換気は患者の緊張をほぐして測定することが最も重要である。今回の検討により、健常群のTVの中央値はTV予測値に近い値であることが検証された。これは、体重を考慮したTV予測値を念頭において実施することにより、検査データの妥当性と正確性を判断する指標となりえると思われる。

IP群では体重の増加とともにTVも増加し、その中央値はTV予測値と同等であった。重症度別に比較した場合、検討を行ったすべての項目に有意差を認めた。IPでは重症になるほど肺の弾性収縮力の増大による肺容量の減少と気道径の縮小から呼吸抵抗の増加およびTVの増加が起こるが、肺活量そのものの低下によりTVの増加の程度は小さくなり、呼吸数を増やすことで有効換気量を得ていると考えられた。

また、COPD群は、体重によるTVの増加傾向は示さず、健常人と比べTVが大きくなる傾向にあった。これはCOPDの病態により起こるVD/VTの上昇および気道の閉塞によって呼吸抵抗が上昇するためと考えられた。また重症度別に分類して比較した際にもTV、VD/VT、呼吸抵抗は重症になるほど有意に上昇あるいは増加傾向にあったが、呼吸数の増加は見られなかった。COPDでは死腔の上昇により呼吸数を増やすことが難しく、TVの増加により有効換気量を得ていると考えられた。

今回の検討の結果は各群とも重症になるほど病態を反映した結果であり、いずれの結果もスパイロメトリーの検査を行う際にTVがその患者にとって妥当であるかを判断するために役立つことが示唆された。

V. 結語

1. 健常群・IP群において、TV予測値は測定結果判定の指標となる。
2. COPD群のTVは予測値より高値となる傾向がある。

参考文献

- 1, 金谷明浩 他；麻酔中の一回換気量の違いが機能的残気量に及ぼす影響 麻酔 60;1149-1152, 2011
- 2, 田口善夫, 羽白高, 柴田正慶; ここが知りたい!!スパイロメトリーの基本と秘訣!—肺機能検査 きれいに記録! しっかり判断!—, 克誠堂出版株式会社, 2010
- 3, 赤柴恒人; エキスパートナース 呼吸のしくみとその管理, 照林社, 1999
- 4, 古賀俊彦; ポケット版 最新呼吸ケアハンドブック エビデンスに基づく実践ガイドライン, 照林社, 2006
- 5, 福地義之助 監訳; 肺機能検査—呼吸生理から臨床応用までー, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2001

血液培養から検出したCandida属の感受性検査の検討

奈良県立医科大学附属病院 中央臨床検査部
小宮山 妙恵果 佐野 麗子 小泉 章 宇井 孝爾
内池 敬男 岡本 康幸

Summary

Fungi have become pathogens of increasing concern over the past several decades, and Candida is now a common cause of nosocomial bloodstream infection. To assess their utility for antifungal susceptibility testing in our clinical laboratory, two susceptibility kits, AST-Y01 (Sysmex Biomerieux) and ASTY (Kyokuto) were compared. Four antifungal agents Flucytosine (FC), Fluconazole (FLCZ), Voriconazole (VRCZ) and Amphotericin B (AMP-B) were tested with 48 Candida isolates (C. albicans ; 23, C. glabrata ; 12, C. parapsilosis ; 11, C. guilliermondii ; 1, C. tropicalis ; 1) from blood culture during past 6 years in our hospital. The results of susceptibility category were consistent in all 48 isolates, although there were some differences in the MICs between two methods. This result might be caused from the difference of detection method of two susceptibility kits. In order to introduce these methods into routine laboratory, the examination that used more many fungal strains and the other antifungal agent including Micafungin (MCFG) is necessary.

[key words] Candida , susceptibility test

はじめに 酵母様真菌のひとつであるCandida属は、腸管や上気道など生体内の常在菌である。近年、免疫不全など易感染性宿主の増加に伴い、Candida属による菌血症や敗血症をきたす重症感染症が報告されるようになった。そのためCandida属に対する薬剤感受性試験の必要性が高まっている。今回我々は、シスメックス・ビオメリュー社の酵母様真菌薬剤感受性カードを使用する機会を得たため、過去6年間に当院で血液培養から検出されたCandida属48株について2種類の方法で抗真菌薬に対する感受性試験を行い、比較検討を行ったので報告する。

I 対象 2005年10月～2011年4月に当院微生物検査室に提出された血液培養より検出されたCandida属(C. albicans : 23株, C. glabrata : 12株, C. parapsilosis : 11株, C. guilliermondii : 1株, C. tropicalis : 1株)およびATCC株(22019 : C. parapsilosis)。

II 方法 2法とも保存菌株をサブロー寒天培地(日本製薬)にて2回前培養したものを使用した。薬剤感受性試験の判定基準に関してはCLSI(M27-A2)に準拠した(表1)。

1 機械判定法(VITEK)

酵母様真菌薬剤感受性カードAST-Y01(シスメックス・ビオメリュー社)を用いて、マクファーランド濁度1.80～2.20の菌液を添付文書に基づき作成した。これらを用いて比濁吸光法にてVITEK2による機械判定を行った。検討薬剤はフルシトシン(Flucytosine;FC), フルコナゾール(Fluconazole;FLCZ), ポリコナゾール(Voriconazole;VRCZ), アムホテリシンB(Amphotericin B;AMP-B)の4種類である。

2 目視判定法(ASTY)

酵母様真菌薬剤感受性キットASTY(極東製薬工業)を用いて、マクファーランド濁度0.5の菌液を作成し、薬剤乾燥固相マイクロプレートにて好気培養した。添付文書に基づき、比色法にて最小発育阻止濃度(MIC)を判定した。検討薬剤は機械判定法と共にFC, FLCZ, VRCZ, AMP-Bにミカファンギン(Micafungin;MCFG), イトラコナゾール(Itraconazole;ITCZ), ミコナゾール(MCZ;Miconazole)を加えた7種類である。なおMCFG, ITCZ, MCZに関してはVITEKによる判定が得られないので比較検討は行っていない。

表1:CLSIによる薬剤感受性判定基準(表示の値を感受性(S)とする)

FC	FLCZ	VRCZ	AMP-B	ITCZ	MCFG
≤4	≤32	≤2	≤1	≤0.5	≤2

※AMP-B, MCZについてはCLSIの基準が存在しない。

AMP-Bについてはシスメックス・ビオメリュー社の独自基準を採用している。

III結果

1 品質管理株(ATCC22019)について2法の測定値は測定許容範囲内ですべて感受性となった(表2). 但しAMP-BについてはASTYが許容範囲上限, VITEKは範囲下限を示した.

2 血液培養からの臨床分離株48株についての測定結果は以下の通りであった. また判定値の比較を図1～3に示す.

C. albicans: 4薬剤(FC, FLCZ, VRCZ, AMP-B)全てについて2法とも感受性結果が一致していた.

C. glabrata: FCは全ての検体で2法の感受性結果は等しく, FLCZでは1検体でASTY・VITEKともFLCZ耐性となつたが, 2法の感受性結果は一致していた. VRCZおよびAMP-BはややMICがばらついたが, 感受性の結果は2法で一致していた.

C. parapsilosis: AMP-BでMICの値に多少ばらつきが見られたが, 4薬剤とも2法で感受性の一致を認めた.

C. guilliermondii, *C. tropicalis*: 今回はn=1のため二法での感受性比較は行っていない. どちらの判定法でも4薬剤全てで感受性であった.

上記に示したとおり2法の感受性判定結果は, 今回検討した全ての株で一致した. ITCZ, MCZ, MCFGについては現在VITEK用カードの導入がないため, 2法の比較は行っていない. *C. glabrata*において8株でITCZ耐性の株が見られた.

表2:ATCC株感受性判定結果

MIC値	FC		FLCZ		VRCZ		VRCZ	
	ASTY	VITEK	ASTY	VITEK	ASTY	VITEK	ASTY	VITEK
<i>C. parapsilosis</i>	0.5 (S)	≤1 (S)	2 (S)	2 (S)	0.03 (S)	≤0.1 (S)	1 (S)	0.2 (S)

IV考察

今回検討した48株はMICの値に1～2管差のばらつきを認めたが, 全ての株で薬剤感受性の判定は2法とも一致していた. また*C. glabrata*の1株が2法ともFLCZ耐性, 8株はASTYのみに含まれていたITCZに耐性であった. その他は良好な感受性を示した.

過去の報告において*Candida*属におけるtrailing growth株の存在が示されている. これは, *Candida*属のごく一部(約5%)の株において培養時間24時間後と48時間後の間でMIC値が劇的に上昇(～128倍)し, 24時間培養後では感受性, 48時間培養後では耐性と判定されてしまう現象を指す. trailing growth株による感受性誤判定を防ぐため, 目視判定法では全ての株においてNCCLS M-27-A2ガイドラインに基づき24時間後判定及び48時間後判定の両方を行い, 通常は48時間後判定の結果を採用するが, trailing growth株と思われるものに関しては24時間後判定のMIC値を採用することになっている. 本検討では*C. glabrata*においてASTYにてtrailing growth株と思われるものが見られたため, この株に関しては24時間培養後のMIC値を感受性判定に使用した. 感受性の判定は一致したもののASTY・VITEKそれぞれで得られたMIC値に関して多少の違いが見られた. これは前者のキットが菌の発育を試験培地中に添加された酸化還元色素(レザズリン)の赤色呈色を見る目視判定法であるのに対し, 後者は菌液の濁度から吸光度の変化を見る機械判定法であるという判定原理の違いによるものも一因であると思われた. 両方法においてMICの値に若干の乖離を生じた株に関して今後の検討の際には酵母の増殖曲線を分析していけば, 原因の検索に有用かもしれない.

今回ASTYでのみ判定を行ったMCFGは近年本邦でも導入された比較的新しい抗真菌薬の一つである. 抗菌スペクトルは他の薬剤よりもやや狭いが, *Candida*属及び*Aspergillus*属といった主要な深在性真菌症に対し強い効力を發揮し, 真菌症治療薬として頻用されている. 本院では現在抗真菌薬の感受性検査は行っていない. しかし将来的な導入を考える上では, 今回検討した酵母様真菌薬感受性カードAST-YS01には未だMCFGが含まれていないため, MCFGを含めた感受性カードの導入が待たれる. 今回の検討では臨床上特に重要な血液培養由来の株に限ったために検討数が48株と少なかった. 今後より多くの株を使用して比較検討を行うことが必要と考える.

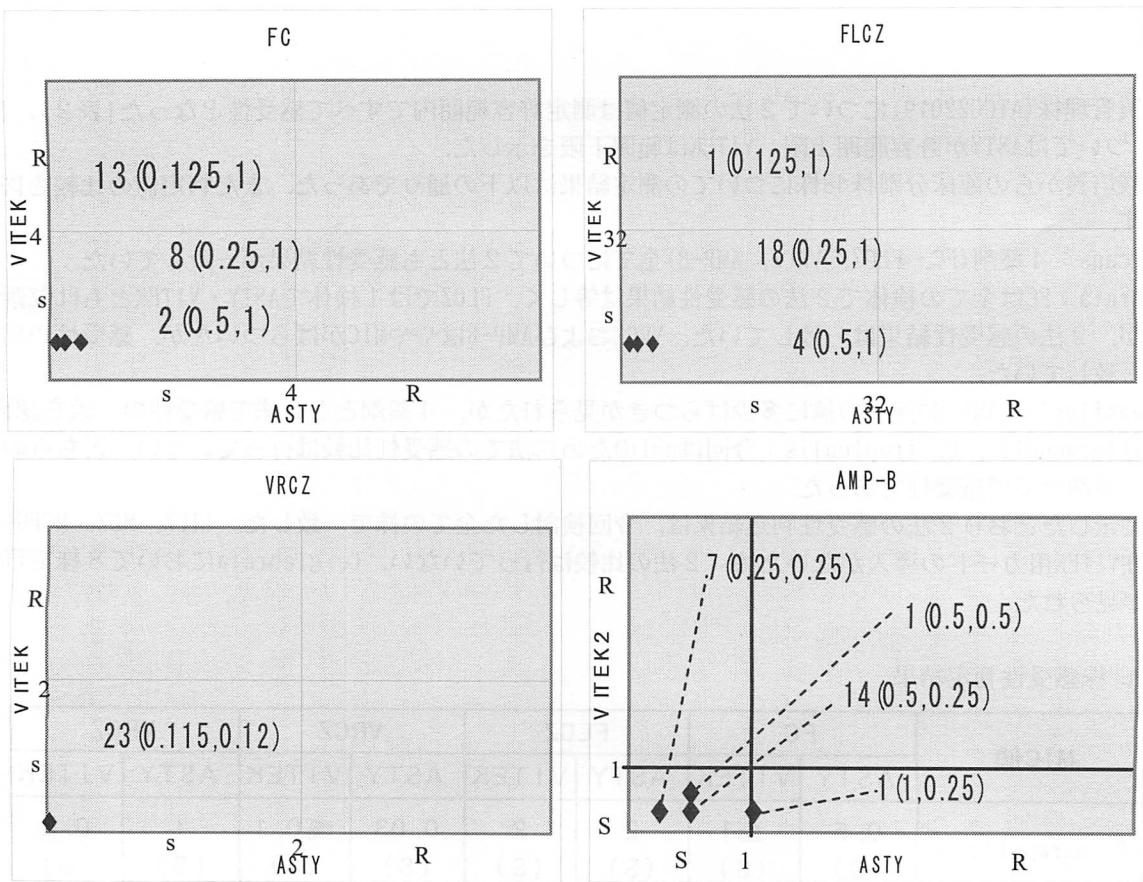


図1：2法の感受性結果比較① *C. albicans*…横軸をASTY、縦軸をVITEKとしてMICの値をプロットしたものである。菌株数とMIC値(括弧内の値)を示す。

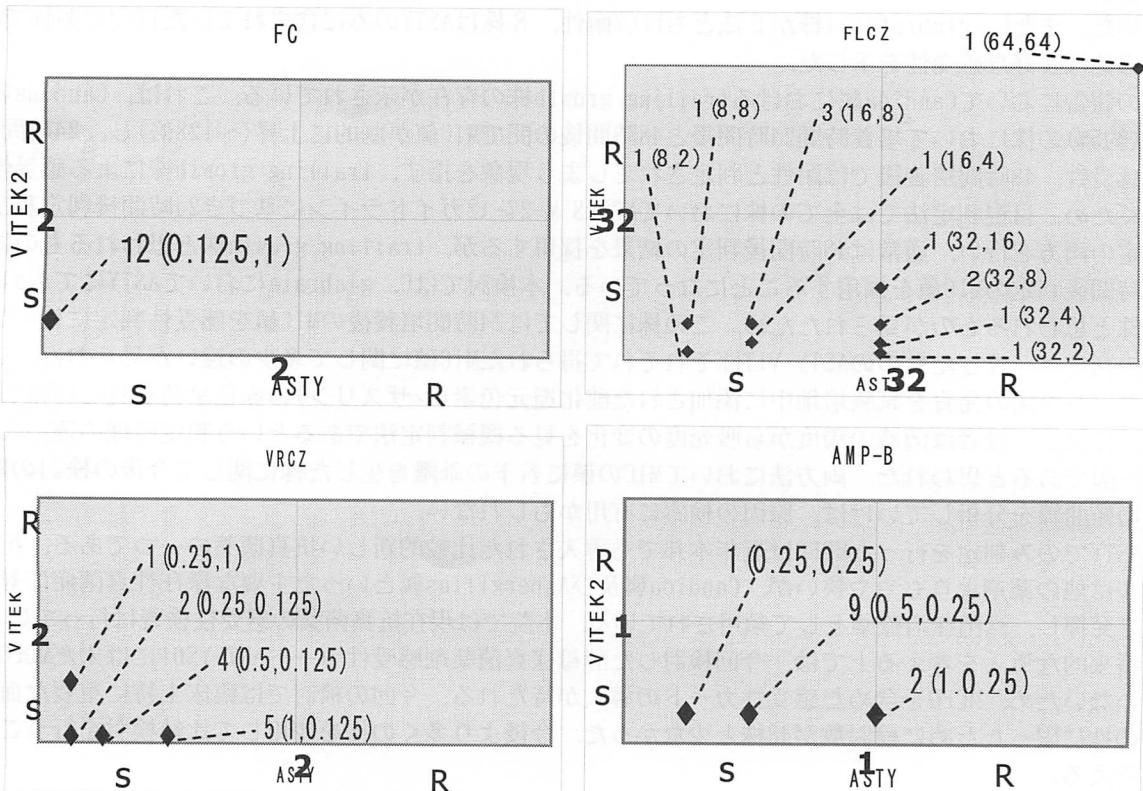


図2：2法の感受性結果比較② *C. glabrata*

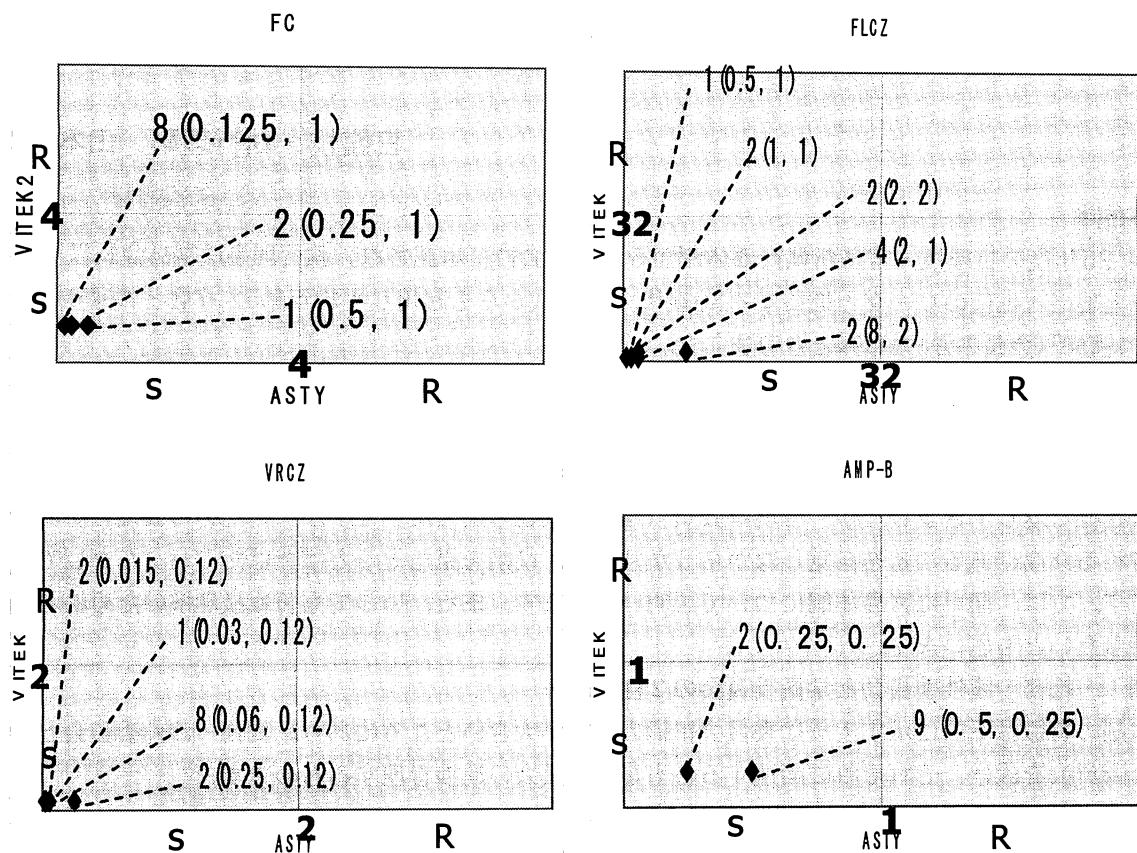


図3：2法の感受性結果比較③ *C. parapsilosis*

参考文献

- 1) 山口英世：抗真菌薬感受性試験の現状と課題. 日本臨床微生物学雑誌 Vol. 14 No. 3 2004
- 2) 小林寅哉, 若杉昌宏, 池田文昭 他：臨床分離*Candida*属及び*Aspergillus*属真菌のmicafungin感受性. 日本化学療法学会雑誌 2006年6月 p. 308-314
- 3) M.A. Pfaller, D.J. Diekema, G.W. Procop et al : Multicenter Comparison of the VITEK 2 Antifungal Susceptibility Test with the CLSI Broth Microdilution Reference Method for Testing Amphotericin B, Flucytosine, and Voriconazole against *Candida* spp. Journal of Clinical Microbiology, Nov. 2007, p. 3522-3528
- 4) M.A. Pfaller, D.J. Diekema, J.H. Rex et al : Correlation of MIC with Outcome for *Candida* Species Tested against Voriconazole: Analysis and Proposal for Interpretive Breakpoints. Journal of Clinical Microbiology, Mar. 2006 , p. 819-8

日臨技の宮島新体制について

日臨技・執行理事 山本 慶和

執行理事布陣

平成24、25年度の日臨技・宮島新執行部体制が5月の総会にて承認され。執行理事は宮島会長以下、60歳（私）を上限に次世代のリーダと期待する30歳代、40歳代からも起用し平均年齢52.7歳と若返りを意識し“実務派の構成”（会長の弁）の布陣となりました。

日臨技の理事経験者は宮島会長、下田常務理事の2人、私を含め他の7名の執行理事は日臨技理事経験なしの船出となりました。私を含め数人はまさか自分が執行理事になるとは夢にも思っていなかったのではないかと思います。少なくとも私はそうでありました。これまでの執行理事体制には問題があると、総会のたびに発言を繰り返してきましたが、今度は会員（臨床検査とも捉えたいですが）のための会運営ができるのか評価される立場にあることを自覚しながら3か月余り、役割を果たそうとばたばた、ハタハタしているのが現状です。では、簡単に宮島体制について説明いたします。また、いつでも日臨技理解のためにお話しする機会を持ちたいとも思います。

運営体制 一総務・涉外委員会と学術委員会の2柱体制一

運営体制の特徴は下図に示すように委員会組織の役割が大きいところにあります。総務・涉外委員会と学術委員会の2委員会を設け、それぞれに関連する各事業・委員会の進捗管理するものです。

会長への答申委員会の設置（4つの臨時委員会）

定例の委員会とは別に、会長への答申を目的とした臨時委員会を4つ設けました。宮島体制を特徴つけるものです。

「未来構想策定に関する検討委員会」は会員の他に、臨床検査に関する専門医、病院経営者なども委員として招き、30年、40年後の臨床検査や、臨床検査技師のあるべき姿を論議していただきます。

「学術組織に関する検討委員会」では、都道府県技師会、支部・日臨技との連携を図り、会員にとって学習しやすい環境と学術活動、人材育成できる組織を論議していただきます。

「東日本大震災・原発事故に関する対策委員会」は被災県の会長にも参画していただき、日臨技として、今後どのような支援ができるかの検討を進めます。

「チーム医療推進検討委員会」では、まず初めに“検査説明・指導のできる専門技師”を育成する事業（認定制度）を構築する方策にまず取り掛かり、これらいずれも24年度中に構想を答申・提案していただき、来年度以降の事業展開する計画です。

透明性ある会運営

委員会、執行委員会、理事会へと事業の企画・承認・遂行と組織運営で分かりやすく、会議では自由闊達な意見の交換をおこない、会員が納得できる会務運営を目指します。広報媒体を通じて日臨技の動きを随時、迅速にわかりやすく、情報公開する。広報紙上になどに“質問コーナー”や“意見交換の場”を設け、会員からの質問・意見を求め意思疎通を図ります。透明性の高い財務運営を進め、役員報酬については執行部とは別な機関により、毎年支給額を決定するシステムを構築し、透明性と妥当性のある報酬を支払うことを公表します。

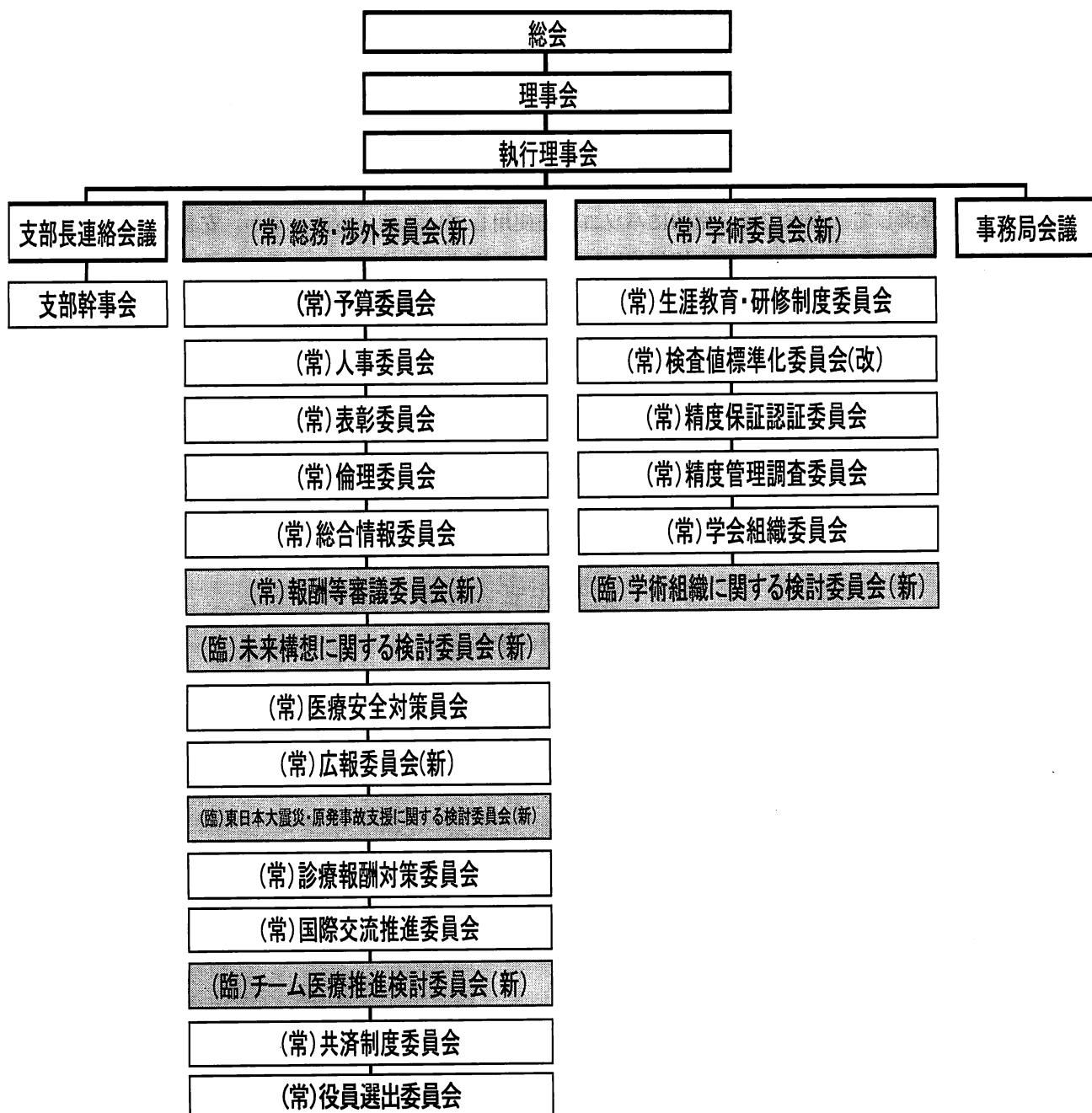
臨床検査協議会への入会

長年の懸案であった臨床検査振興協議会への入会を決め、臨床検査関係団体が一致団結し、難題に立ち向かう足場ができました。チーム医療推進協議会への入会も進めています。その他、関係団体、厚労省、代議士との懇談を精力的に行い関係改善につとめています。

学術部門

学術関係は下図のように学術委員会のもとに生涯教育・研修制度、検査値標準化、精度保証認証、精度管理調査、学会組織委員会が置かれています。お気づきのように検査研究部門の名がないのは、学術組織に関する検討委員会において、新たな将来設計のもとに、会員にとって学習しやすい学術活動を通じて人材育成できる組織の構築をめざしています。これは日臨技活動の根幹をなすものであり、会長の想い"学術の人材育成こそ日臨技の神髄"から、人材を育成することを主眼においた学術組織を構築したいと思っています。ともあれ、会員の声、都道府県技師会とも連携した会運営を目指していることは確かです。先に申しましたように半分素人集団（会長には言えませんが）ですが、心は会員のためにやるんだという気持ちで皆一致しています。

日臨技 組織体制



平成23年度一般・新人研修会

一般・新人研修会に参加して

大和高田市立病院 吉村 葵

平成24年3月24日（土）、奈良県立医科大学 第一講義室にて、講師としてトレンドマイクロ株式会社の松山 征嗣氏を迎え、「医療における情報セキュリティ対策」というテーマで一般・新人研修会が開催されました。

情報化社会の近年、パソコンは一人一台の所有が当たり前、インターネットで買い物ができたりと、パソコンは私たちの生活に欠かせないものになっています。しかし、便利になる一方で気を付けなければならぬのがコンピューターウィルスの侵入です。感染してもさほど危害を加えないウイルスもありますが、パソコンに侵入することで内部のデータを外部に流出させ、個人情報を抜きとるものもあり、挙句の果てにはパソコン自体が起動しなくなったり、大切なデータが消えてしまうという事態にもなり兼ねません。

今回の研修では、実際に世の中に出回ったウイルスが、パソコンやデータにどのような影響を及ぼすのかを見せていただきました。また、一般的なセキュリティソフトと、それに類似させた偽物のセキュリティソフトを比較し、どこで見極めれば良いのかなどを教えていただきました。ウイルスの種類が豊富な事は以前から知っていましたが、セキュリティソフトの偽物があるとは知らなかったので、たいへん驚きました。

今回の研修を受講して、今まで日常的にパソコンを使用しているせいもあってか、安易にインターネット上に個人情報を入力したりして、個人情報流出に対する危機感が欠けているように思いました。私たち臨床検査技師をはじめとする医療従事者にとって、個人情報は業務上切っても切り離せないものであり、絶対に他者に漏らしてはならない重要なものです。例えば、病院のシステムサーバーに個人のUSBメモリを挿し込んでデータを持ち出すことはもってのほかですし、学会発表に使用するためのデータ収集においても細かな配慮が必要です。また、病院のパソコンに限ったことではなくウイルスを他者に持ち込むことは絶対にしてはいけないことだと再確認することが出来ました。今回の研修会は、新人は勿論のこと、個人情報を取り扱う方々全てにとって、とても有意義な内容であったと思います。



平成23年度施設代表者会議

平成23年度施設代表者・施設連絡責任者合同会議を企画して

県立奈良病院 延命 孝也

組織法規部は昨年度に引き続き、地区担当部と合同にて、平成23年度施設代表者・施設連絡責任者合同会議を、下記の概要にて開催しました。

今日、医療の分野においても顧客満足は重要な要素になってきています。患者様やその家族よりよせられるクレームに上手く対応出来ること、それが医療従事者にも最低限求められる能力であり。クレームへの対応によって、施設のイメージを左右すると言っても過言ではありません。

平成23年度の施設代表者・施設連絡責任者合同会議はクレームの基礎知識からクレーム対応の注意点および実践について株式会社ベターコミュニケーション 瀧田 義昭先生をお招きし「クレームの基本から初期対応及びケーススタディ」についてご講演していただきました。

施設代表者・施設副代表者・施設連絡責任者におかれましては多忙な中参加して頂き、クレームの対応等について活発な意見交換をして頂きました。

現在次回研修会について企画検討中です、沢山のご参加をお待ちしております。

又、今回開催にあたり事務局をはじめ多くの方々よりご指導、ご協力をいただきました誠に感謝しております、紙面をお借りいたしまして御礼を申し上げます。

平成23年度施設代表者・施設連絡責任者合同会議企画概要

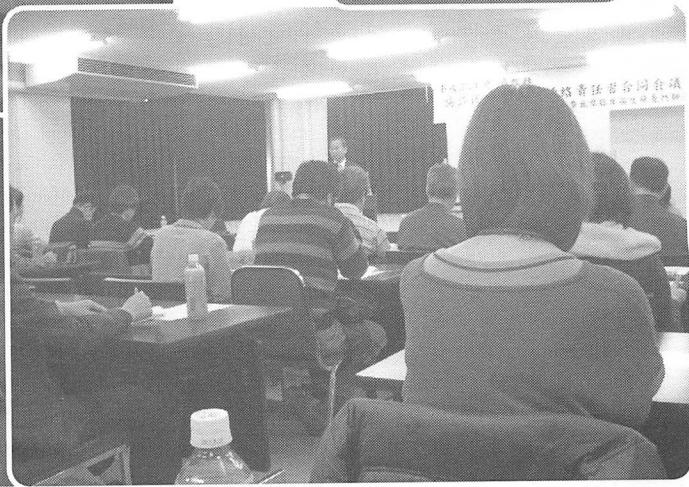
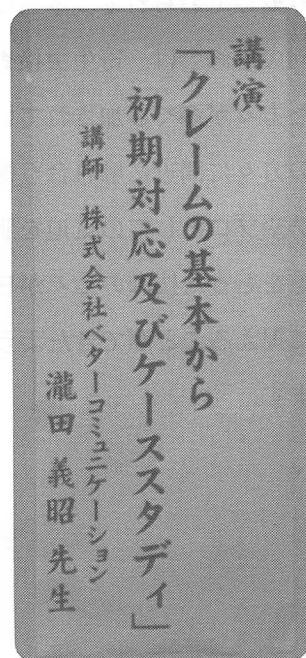
開催日時： 平成24年1月14日（土曜日） 午後3時より

会 場： 奈良県立医科大学付属病院 臨床大会議室

講 師： 株式会社ベターコミュニケーション 瀧田 義昭先生

講演内容： 「クレームの基本から初期対応及びケーススタディ」

参 加 者： 施設代表者・施設副代表者・施設連絡責任者・奈臨技理事



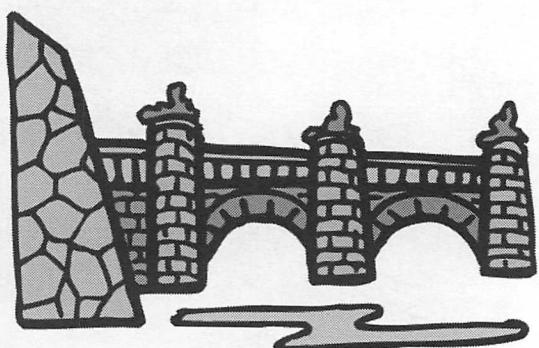
奈臨技寄生虫検査実習研修会に参加して

天理よろづ相談所病院 宮林 知誉

平成24年3月10日（土）に奈良県立医科大学にて標記研修会が開催されました。寄生虫検査の極意を伝授するといったテーマで、彦根市立病院の茂籠 邦彦氏を講師に迎え、主に一般検査・微生物検査に携わる技師の方々を対象とした専門性の高い実践的な講習会が展開されました。

内容は実に盛りだくさんで、クリプトスピリジウムの蔗糖遠心浮遊法の実践に始まり、赤痢アメーバの栄養体の観察、同シスト・生シストの観察や各種染色法の鏡顕、さらにはランブル鞭毛虫（栄養型・シスト）のトリクローム染色・ギムザ染色・コーン染色、サイクロスボーラの生標本観察など多岐にわたるもので、随所に寄生虫検査のエッセンスが詰まった大変に密度の濃い実習でありました。中には滅多に手に入らない貴重な生標本もあり、大変勉強になりました。茂籠 邦彦氏は各検査法のポイントを的確にアドバイスして下さり、研修がハイテンポで進んでいく中、参加されている技師の方々もそれを吸収していくと熱心に質問を繰り返しておられて、本当に活気あふれるいい研修会だったと感じています。

今回の研修会は、寄生虫検査の実習としては規模が大きいもので、他施設の微生物検査や一般検査に熟練された方々が多く参加されていました。普段同じ病院内で仕事をしている私にとって、そういった他施設の技師の方々に間近に触れ合う機会というのは貴重なものです。他施設の検査技師さんの検査に打ち込む熱心な姿勢やプロとしての気迫を肌で感じ、多少圧倒される面もありましたが、奈良県内・近畿圏内においても高い志をもった技師の方々が日々検査されているということが実感されて、今自分のいる位置を以前よりも明確に捉えることができたように感じました。私にとってはそれが新鮮であり、本当にいい刺激になったと思います。



公開講演会

「生活習慣病の予防と最新医療～奈良県を医療先進県に～」 に参加して

天理よろづ相談所病院 石川 豊

私は本年度の公開講演会である「生活習慣病の予防と最新医療～奈良県を医療先進県に～」に実務委員として参加させていただきました。本講演に入る前に、一般の方を対象に血圧測定、体脂肪率測定、血球観察などの検査展も同時に開催させていただきました。一般の方に生活習慣病に対する意識を高めていただくことや、検査技師の仕事を知ってもらう事も狙いの一つとして開催されました。会場に着き実務委員が集合したのち、会長の挨拶を頂き、一斉に会場の設営に入りました。一息着いている頃、開始前にも関わらず検査目的に並ぶ方が多数おられ、前倒しで検査展を開始しました。整理券が必要な血球観察は早々に券がなくなるなど、一般の方々の健康、検査に対する意識の高さを感じました。私は体脂肪測定を担当していましたが、検査自体は家庭でも使用できる機械を用いての検査でしたが、中には熱心に質問をされる方も見受けられ、我々も一般の方にわかりやすい説明を心がけないといけないなと思いました。一緒に行った後輩と何度か交代をしながら測定を続けた後、本講演が始まったので、会場の片付けをなんとか終わらせ、公演会場へと足を運びました。近くにこんな会場があったのかと思うような、新公会堂の能の舞台での講演は趣があり、いつも聞く講演とはひと味違った雰囲気を味わうことができました。片付けもあり、遅れて講演を聞き始めましたが、生活習慣病の、おもに塩分のとり過ぎと高血圧について語る先生の、進化の過程を交えた話がユニークで、非常に興味深いものでした。また、最後にフロアからの質問に対しての答えか、最後の一言であったかと思いますが、「タバコを吸う人の中に私は税金を納めているんだ」という人がいるが、その人が癌になって使う医療費の方が高いんですよ！」と言った一言が忘れられません。タバコを吸う糖尿病の私のおじいちゃんにぜひ聞いていただきたい講演でした。この講演を聞き終えて、生活習慣病は予防につきるということを実感し、一人一人が健康に対して意識を高めていくことが必要であることを再認識しました。一般の方でも非常に聞きやすい講演であったと思うので、このような講演の場、また検査展のような一般の方が参加しやすい企画は非常に大事であると思いました。



～福島県宇都宮市立病院の開院式～

（10月） 張本人司にて上野天

（10月） 福島県宇都宮市立病院にて開院式～

（10月） 福島県宇都宮市立病院にて開院式～



ミニ臨床検査展

ミニ臨床検査展および ガン、HIV、STI撲滅運動（日臨技公益委託活動）

天理よろづ相談所病院 松谷 勇人

今年度も昨年に引き続き、奈良県内のイオンモール2店舗にて"ミニ臨床検査展およびガン撲滅運動"を行いました。今回の"ミニ臨床検査展"ではSMBGコーナー、顕微鏡コーナー、心電図・心エコ一体験コーナーを設置しました。SMBGコーナーでは自己血糖測定の体験や、指先による血管年齢の測定を行い、顕微鏡コーナーでは、白血球、赤血球などの標本を観察、心電図・心エコ一体験コーナーでは電極装着やプローブを握って実際に検査を体験していただきました。"ガンおよび性感染症撲滅運動"では胃ガン、大腸ガン予防に関するポスターにて、その他のガン、性感染症およびメタボリックシンドロームの予防に関してはリーフレットにて啓発活動を行いました。

郡山イオンモールでは昨年と同様に1階のホールに展示ブースを設けて、お買い物に来られたお客様が立ち寄りやすい環境を整えました。その甲斐もあってか、来場者は600名を超え、大勢の方に参加して頂きました。一方、今年度は初めて樋原アルルでの展示も行いました。樋原アルルではイオンホールという展示会場にブースを設営しました。奥まった場所にある会場にも関わらず、200名の方にご来場いただきました。

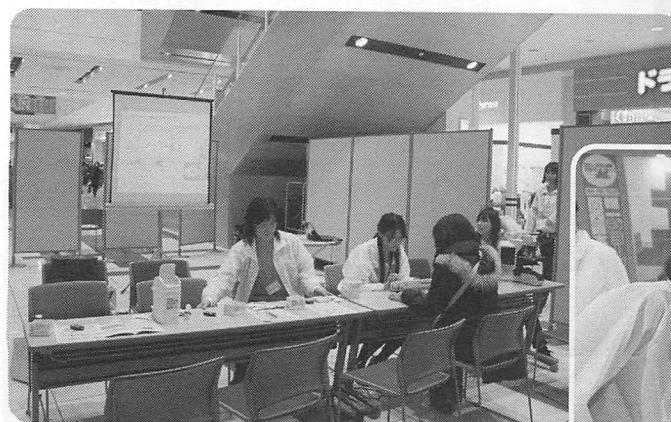
SMBG、血管年齢は常に長蛇の列ができており、健康への関心が高いことがわかりました。心電図や心エコーの体験コーナーでは、一般の方が臨床検査技師に教わりながら、真剣な表情で波形やモニターを覗きこんでおられました。また、ガン撲滅運動のポスター展示では、胃の健康状態を血液、尿、便中の成分で比較的簡単にわかるということに、驚きとともに、大変興味をもっていただけたように感じました。一般の多くの方は、臨床検査を受けたことはありますが、その中身は全くご存知ない方がほとんどで、今回の"ミニ臨床検査展"を通じて、実際の検査を体験して頂き、少しでも臨床検査を理解して頂けたのではないかと感じました。"ガンおよび性感染症撲滅運動"の展示では、関連するリーフレットを多種類準備したことで、多くの方に立ち寄っていただけました。男性の方は、前立腺がん、大腸がん、女性の方は乳がんのリーフレットに興味を持っておられました。

これからもこのような公益事業の機会を増やし、検査の中身を理解している我々臨床検査技師が、健康維持や病気の発見、診断に臨床検査が有効であるということを一般の方々に広めていければよいと感じています。



樋原アルルにて





郡山イオンモールにて

なら糖尿病デー

なら糖尿病デー2011 報告

奈良医大 下村 志帆

「ごめ～ん。私どうしても この日は用があって行かれへんの。代わりに行ってくれる？血糖測定とかするだけだから～。」と実行委員である片岡さんに依頼されて参加した なら糖尿病デー2011。

平成23年11月6日（日）奈良県文化会館に早朝からたくさんの医師・コメディカルの実行委員と実務委員が集合。全体ミーティングの後、各コーナーの設営からのスタートでした。

来場者の流れを考えながら 実務委員として参加して下さった技師会員・メーカーの方々の協力のもとテーブルや椅子の配置や案内を手際よく準備していただきました。

ただ事前に準備していたはずなのに、やはり当日になって「あれがない！」 「これはどうしよう・・・」ということも。

わたしは来場者を血糖測定・A1c測定へと案内、誘導していましたが来場される方は実際、糖尿病患者である方もいらしていて、熱心に測定結果に耳を傾けておられる様子も見られました。

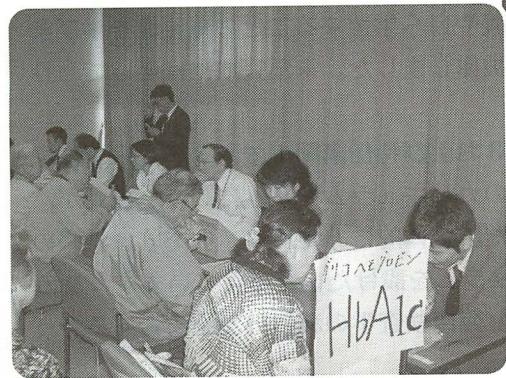
当日は来場者にチェックシートをお渡しして身体測定、デンタルチェック、フットチェック、医療相談などが行われていました。また、壁にはパネル展示で 糖尿病患者の会の活動報告が写真入りで紹介されていましたり、日常よく食べている食品の栄養・カロリーのポスターが掲示されていて「ドキッ！」としたことも。

来場者も少なくなった頃、隣でフットチェック担当の看護師さんが 測定機器やランセットについてご自身の施設で使用していないメーカーの物に興味を持たれて、実際に触って頂き意見交換などもできました。

メーカー 商品の展示・紹介コーナーでは低カロリーや低GIの食品サンプルをいただきました。

今回参加して、普段使用していない機器やランセットを実際に経験でき、「いつもは検査室にこもっていて患者さんと接する機会が少ない技師会員の方々にも参加・協力していただけたらなあ～」と思いました。

最後になりましたが、当日、早朝から実務委員として参加・協力していただいた会員の皆様、頼りない代理人を助けてくださいありがとうございました。



施設紹介

施設紹介天理大学医療学部臨床検査学科

天理医療大学医療学部臨床検査学科

松尾 収二

「天理医療大学は公益財団法人天理よろづ相談所が設立母体（学校法人天理よろづ相談所学園）となってこの4月に開校しました。ロゴマークに示したように天理看護学院と天理医学技術学校が統合され大学になったものであり、医療学部のみ（看護学科70名と臨床検査学科30名）を擁する単科大学です。現在、天理看護学院および天理医学技術学校（平成26年3月に閉校予定）と併存しています。



図1

国道169号線側よりみた校舎



図2

天理医療大学の前身である「天理看護学院」と「天理医学技術学校」の校章を統合



「天理看護学院」と「天理医学技術学校」が統合するイメージで、天理の「T」として成長する姿、翼を広げて未来にはばたく姿を表現。紫は「天理教の精神」、赤は「憩の家」のモットーである"笑顔と親切"を表現

大学のモットーは「人に尽くすことを自らのよろこびとする」です。医療者として、高度な専門知識や技術は勿論、人に尽くすやさしい心を持った学生を育てたいと思っています。また「自律と協働」も重要なキヤッチフレーズです。自分で考え、責任を持って行動し、他者と協力して事を成すということです。

カリキュラムは、初年度は2つの学科が一緒に受ける総合基礎科目、専門基礎科目が主体で、学年を経るに従い専門科目が増えていきます。本年度、病院見学実習、フレッシュマンセミナー、人間関係とコミュニケーションといった初年時教育ではグループ学習を行い、協働の意義や自ら学習することの重要性を学びました。一部のグループは町に出て調査を行うなど一味違った学びを披露しました。未だ完成には至っておりませんが、E-ラーニングを取り入れながら授業を進めています。

臨床検査学科の陣容は教授7、准教授3、講師2、助教2、助手3および特任講師1で、3名が未着任ですが、2年後には全員揃う予定です。専門科目は天理医学技術学校のカリキュラムを基本にしていますが、臨床化学、分子生物学、病理検査学、生理検査学をやや増やしました。全体的に非常にタイトです。将来のiPS細胞の臨床活用を見越して細胞培養の技術や動物飼育のカリキュラムを設けたいと考えています。このカリキュラムの実現には科目を越えた教員の協力体制が必要であり、臨床検査学の科目分類を再考するきっかけになるかもしれません。

表1.

学科名 臨床検査学科
Department of Clinical
Laboratory Science

学士名 学士(臨床検査学)
Bachelor of Clinical
Laboratory Science

学士名に、臨床検査学と付けたのはわが国では
はじめて（これまで保健学）

表2

- ・臨床検査技師国試、就職
- ・研究心、探求心
　気づきと行動
　臨床検査や研究を支える知識・技術
- ・臨床検査学、臨床検査医学
　Laboratory Science
　Laboratory Medicine
　検査開発能力、研究能力
　病態診断能力(病態診断学)

臨床検査学科がめざすこと

3回生後期の20週（週3日）の臨地実習、4回生前期の4ヶ月（週3日）の卒業研究も天理医学技術学校とほぼ同じです。ただし卒業研究のabstractは少なくとも英語とし、学会発表や投稿をめざすつもりです。並行する臨床研究セミナーで論文作成や発表の仕方、文献の検索方法等も学習する予定です。学業に余裕のある学生については、2, 3回生でも研究できる体制を整えたいと思います。

私立大学ですので、全員が国家試験に合格し就職あるいは進学できるよう指導することは当然のことですが、さらには臨床検査の将来を背負っていく人材を育てるという高い理想を持って臨みたいと思います。やるべきことはまだたくさんあります。奈臨技の皆さんには暖かい目で見て頂ければ幸いです。

旅行記

Ciao ! Roma ! ~ローマで休日を~

天理よろづ相談所病院

長谷川 真弓

8月25日から30日まで、夏休みを利用してイタリア ローマに行ってきました。ローマ滞在わずか3日という弾丸ツアーでしたが、濃厚で充実した【ローマの休日】になりました。

飛行機とホテルを予約して、あとはガイドブック頼みの完全フリープランです。地図と睨めっこしながら、気ままに観光地を巡り、フラフラ～っとお買い物に立ち寄ったり、雰囲気の良さそうなカフェでランチタイムしたり・・・時間の許す限り歩いて歩いて休憩して・・・という毎日でした。

1日目は、映画【ローマの休日】で有名なスペイン広場からスタート。トレヴィの泉、ヴェネチア広場、カラフルな野菜や果物、民芸品を売っているカンポ・デ・フィオーリ市場、ナヴォーナ広場と主要な観光地を巡りました。天気も良く最高の観光日和でしたが、残念だったのはトレヴィの泉に水が1滴もなかったこと。大掃除なのか修復中なのか、あまりに思いがけない光景に目が点になりました。



2日目は世界で最も小さい独立国であるヴァチカン市国。ローマに来てここを外すなんて考えられません！！朝からズラ～ッと城壁沿いに並び、ヴァチカン博物館に入りました。豪華で煌びやかな館内は、精巧に描かれた天井画や壁画と彫刻が入り混じり、その藝術性に目を奪われます。システィーナ礼拝堂に描かれたミケランジェロの作品【最後の審判】は、その迫力と美しさに圧倒されます。サン・ピエトロ大聖堂とその前に広がるサン・ピエトロ広場は、まさにカトリックの総本山と言われるにふさわしく、長い歴史を誇るカトリックの権威に驚かされました。

さて、この時期ローマの最高気温は35℃！日本と違って湿度は低いため、ジメジメ暑いというよりとにかく日差しがチクチク痛い！という感じです。そんな夏のローマに欠かせないのが、なんと言ってもジェラートです。ローマの町を歩いていると、とにかくGelateriaの多いことに驚きます。観光客や地元のチビッコ、若者たちだけでなく、バシッとスーツを着たビジネスマン風のおじ様までジェラートを食べながら歩いています。それが違和感なくて、カッコイイのがさすがイタリア人！！周囲の環境からか、1日に何度も罪悪感なく食べてしまう・・・恐ろしい所です。（私は4個でガマン・・・）

ちなみに・・・魔法の言葉は"Con Panna"。
ジェラートの上に生クリームを無料でサービスしてくれます。



今回の旅行で私が（実はイチバン？）楽しみにしていたのは、ドバイ経由のEmirates Airlineでヨーロッパに行くということ！飛行機大好きな私にとって、海外にどのAirlineで行くかというのはものすごく大事なことなのです。ドバイの空港は様々な宗教や民族の人々が集まり、驚くほど国際色豊かな所でした。飛行機の窓から見えるアラブの景色は、砂漠の中を道路が走り、人々が暮らす住宅地があって、とても不思議な感覚に陥りました。



長期の休暇にのんびり過ごすことも必要かもしれません、時間の許す限りいろんなところを訪れてみたいと私は思います。海外旅行の楽しみは、世界のいろんな人を知り、様々な文化や習慣を体験できることではないでしょうか。

おとなりの国、韓国

奈良県立医科大学附属病院

深町 圭子

夏季休暇を利用して、7月に今年3回目の韓国に行ってきました。

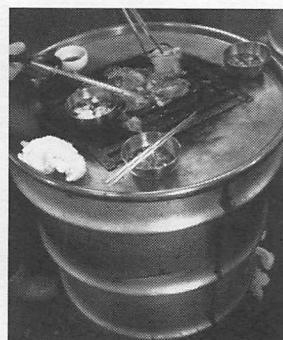
毎回、航空券・ホテルすべて個人手配の自由気ままな一人旅です。

ここまで韓国にハマるなんて思ってもいませんでした。きっかけは美男がたくさん出てくるドラマ(笑)旦那そっちのけで某俳優にのめりこみ、独学で韓国語の勉強も始めました。

【好きこそ物の上手なれ】独学でも、ご飯の注文や買い物など簡単な会話はできるようになりました。カタコトでも言葉が通じると、その国を訪れたときの楽しさは全く違います。

さて、今回は7月7~11日の少し長めの5日間。初日は某俳優のコンサート。もちろんMCは韓国語なので、何を言っているのか9割は理解できません。。。なぜか、向こうのテレビ局からインタビューを受け、ひとりアカペラで歌わされました・・・醜態が放送されなくて良かったです。

2日目は、友達と新村(シンチョン)にある、立ち食いドラム缶焼肉【ソソモンヌンカルビチブ】へ。



『地下鉄2号線 新村駅7番出口から徒歩2分』

ここは渡韓の際には必ず行きます。一人でも行きます。とにかく美味しい！おススメです！メニューはカルビと酒・ドリンク類のみ。なので、途中のコンビニでサ○ウのご飯的なものを買って持参します。排煙設備がほぼないので、衣類への臭いうつりが気になる方は、ビニール袋に上着を入れています。

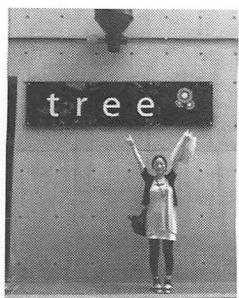
焼肉の後は、隣駅にある弘大(ホンデ)を散策&ロケ地めぐり。最近よくテレビに出てくる、人気のスポットです。



『ラブレイン』ロケ地

3日目は、市バスを利用して江南エリア・芸能事務所をウロウロ… ソウル市内は至る所に循環バスが走っているので、バス移動が楽チン！！地形上、坂がめちゃ多いので、地下鉄+歩行移動は膝にきますし、靴擦れもしやすいです(汗) ただ、バスの運転はめちゃくちゃ荒いです。運転手さん、普通にケータイで喋りながら運転しています。法律では禁止されてるんですけどね…

そして、日本みたいにピタッとバス停に停まってくれません。乗りたいバスが来たら、自分がバスまで走ります。乗りそびれそうになったら、追いかけて車体を叩いてバスを停めてください。嫌な顔はされませんでした(^_^；



芸能事務所前にて

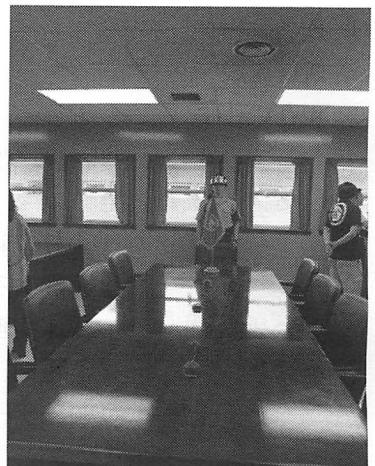
4日目は、DMZ&板門店見学ツアーへ。

DMZとは、非武装地帯のこと、軍事境界線(国境)を境に南北2kmの範囲をいいます。

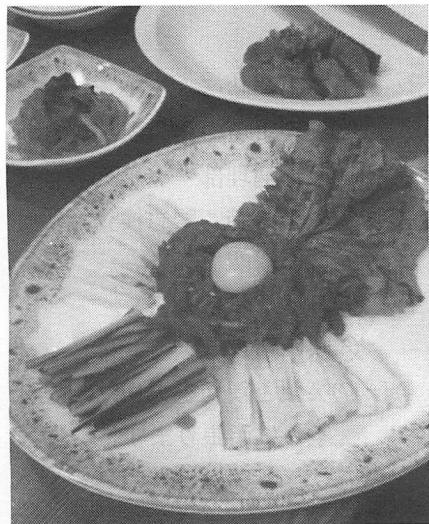
板門店は、軍事境界線上にある建物で、南北停戦会議が行われる会議室みたいな場所です。部屋の真ん中には大きな机があり、卓上には、軍事境界線と同じ位置に等間隔でマイクが設置してあります。

この建物内では数分の自由時間があったので、境界線をまたいで北朝鮮にも行ってきました。

このツアーでは、韓国と北朝鮮が休戦中であり、未だ戦争は終わっていないという緊張感が肌でビンッピンに感じられます。1日がかりですが、是非一度足を運んでみてください。【百聞は一見にしかず】です。



旗の左が韓国、右が北朝鮮。
軍事境界線上にマイクが設置されています



久しぶりのユッケ♡

ホテルに戻り、荷物を置いてから向かったのは、ソウル駅にあるロッテマートへ。

韓国の方・ラーメン・お菓子・ゴマ油etc…安くて種類も多いのでついつい、他の日本人観光客に失笑されるくらいの量を買ってしまいます。

最終日の夜も焼肉。

日本ではもう食べられなくなったユッケを堪能してきました。店員さん曰く、日本で禁止になってからは100%近い確率で、日本人はユッケを頼むそうです(笑)

生肉好きの方、ソウルに行けばまだ食べられます。が、あくまで自己責任でどうぞ。。。

お隣の国、韓国。

最近、色々と溝が深まっていますが、実際行ってみると親切な方が多かったです。

お金を落としていく観光客に暴言を吐くような人はほぼいませんが、集会やデモが行われている場所には近づかない、繁華街以外の街には夜出歩かない、日本語でやたら話しかけてくる現地の人にホイホイついて行かないなど、当たり前のことをちゃんと気を付けていれば大丈夫だと思います。

政府による取り締まりが始まった現在でも、タクシーのボッタクリは数こそ減りましたが、今なお健在です。基本的に【日本人はカモ】として見られているという事を頭の中に入れながらソウルを楽しんでください。

つたない文章を最後まで読んで頂きありがとうございました。少し不安な事も書きましたが、自分の国が他国でどう思われているのかを知つていれば、そこまで危険な場所ではないと思います。(韓国に限らずどの国でも・・・)

次は、雪の降る前にソウルへ行けたらなと思います。

それまでに、日韓の問題が平和的に解決することを願います・・・

御 恵 贈 御 礼

細胞診アトラス	愛知県臨床衛生検査技師会
会報「Labo News」	愛知県臨床衛生検査技師会
会誌「らぼ」	愛知県臨床衛生検査技師会
「会報」神臨技	神奈川県臨床衛生検査技師会
会誌「京臨技」	京都府臨床検査技師会
滋賀県臨床検査精度管理報告書	滋賀県臨床検査技師会
滋臨技だより	滋賀県臨床検査技師会
会報「滋臨技」	滋賀県臨床検査技師会
会報「静臨技ニュース」	静岡県臨床衛生検査技師会
新役員就任挨拶状	島根県臨床検査技師会
会誌「都臨技」	東京都臨床検査技師会
栃臨技ニュース	栃木県臨床衛生検査技師会
会誌「臨床検査栃木」	栃木県臨床衛生検査技師会
新役員就任挨拶状	鳥取県臨床衛生検査技師会
会誌	鳥取県臨床検査技師会
会誌	富山県臨床衛生検査技師会
会誌「長臨技」	長野県臨床衛生検査技師会
会報「奈良県医師新報」	奈良県医師会
会員名簿	奈良県医師会
奈良県医師会医学会年報	奈良県医師会
会報「福祉だより」	奈良県看護協会
奈良県福祉だより	奈良県社会福祉協議会
会報「鹿苑」	奈良県放射線技師会
会報	奈良県放射線技師会
会誌	奈良県薬剤師会
会誌	新潟県臨床検査技師会
第37回臨床検査精度管理調査結果報告書	新潟県臨床検査技師会
東日本大震災における臨床検査技師支援活動	日本衛生検査所協会

連盟ニュース	日本臨床検査技師会
会報」「ラボ」ニュース	日本臨床検査所協会
会誌「医学検査」	日本臨床衛生検査技師会
全国役員名簿	日本臨床衛生検査技師会
H24年度日臨技第1回定時総会資料	日本臨床衛生検査技師会
臨床検査技師のための医療安全ガイドブック	日本臨床衛生検査技師会
会報「広臨技速報」	日臨技関西支部
会報「ニュースみやぎ」	福島県臨床衛生検査技師会
第60回山口県医学検査学会抄録集	宮崎県臨床検査技師会
山口臨技会誌	山口県臨床検査技師会
会誌「臨衛技」	和歌山県臨床検査技師会
会報「群臨技」	群馬県臨床衛生検査技師会
会誌・創立60周年記念誌	群馬県臨床衛生検査技師会
会報みえ	高知県臨床検査技師会
会誌	三重県臨床検査技師会
会誌	鹿児島県臨床検査技師会
会誌「千臨技」	千葉県臨床検査技師会
会報「大臨技ニュース」	大阪府臨床検査技師会
会誌「北臨技」	北海道臨床衛生検査技師会

編集後記

今年はロンドンオリンピックでメダルが沢山とれ明るいニュースが流れました。メダリストたちのインタビューでみなさん多くの方のおかげと話されていた事がとても印象的でした。秋になり、iPS細胞でノーベル賞を受賞された山中伸弥教授のニュースが飛び込んできました。このことで近い将来iPS細胞を使っての医療が進歩することは、間違いないと思います。山中教授もインタビューでみなさんの協力でノーベル賞をもらえたと答えておられました。すごい人たちはみんな偉いと思いました。

さて、今回のまほろばは如何でしたでしょうか。ご多忙のなか原稿を書いて頂きありがとうございました。また、新人紹介で紹介できなかった方申し訳ありません。広報の担当もかわり、慣れないことばかりで皆様にはご迷惑をおかけしましたが、完成しほっとしています。まほろばが会員の皆様に役立つ会誌となって欲しいと思います。ご意見があれば教えてください。今後ともご協力よろしくお願いします。

広報部 岸森 千幸

社団法人 奈良県臨床衛生検査技師会 会報 第26巻	
平成24年12月	
発行人	宗川 義嗣
編集責任者	岸森 千幸
編集委員	石川 豊 音羽 裕子 永井 直治 勝田 唯 森分 和也 西川 香奈子 吉村 葵
事務所	奈良県磯城郡田原本町宮古404-7 奈良県健康づくりセンター内
印刷所	有限会社 ワイ・プリント