

東京放射線

2013年12月号

Vol.60 No.712



公益社団法人 東京都診療放射線技師会
<http://www.tart.jp/>

卷頭言 やり返さない勇気 篠原健一
会告 第13地区研修会（第27回日暮里塾ワンコインセミナー合同開催）
お知らせ 第3地区研修会
連報 第4地区研修会
載告 平成24年度学術奨励賞 受賞報告 池田麻依
誌上講座「臨床検査」 柏谷 淳
平成25年「東京放射線」総目次
研修会等申込書

平成25年度 スローガン

三、二、一、
生涯教育・専門教育の推進
地球環境と調和した医療技術の向上
チーム医療の推進

2013年

DEC

CONTENTS

目次

巻頭言 やり返さない勇気	会長 篠原健一	4
会告1 新春のつどい		5
会告2 第13地区研修会（第27回日暮里塾ワンコインセミナー合同開催）	第13地区・学術教育委員会	6
会告3 第51回きめこまかな生涯教育	学術教育委員会	7
会告4 平成25年度第4回静脈注射（針刺しは除く）講習会		8
会告5 第28回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会	9
会告6 平成25年度診療放射線技師基礎技術講習「放射線治療」		10
会告7 第12回ウインターセミナー	学術教育委員会	11
会告8 第6回MRI集中講習会	学術教育委員会	12
お知らせ1 第3地区研修会	第3地区	13
お知らせ2 第4地区研修会	第4地区	14
お知らせ3 第12地区研修会	第12地区	15
平成24年度学術奨励賞 受賞報告	池田麻依	16
連載 誌上講座 臨床検査「微生物検査の流れ」	柏谷 淳	21
こえ		
・第25回日暮里塾ワンコインセミナー印象記「Image-J」を受講して…大西洋平	25	
・第12回城北支部研修会報告	大塚健司	26
・城北支部研修会に参加して	伊佐理嘉	27
NEWSひろい読み		28
バイブルайн		
・超音波スクリーニング研修講演会2013有明	32	
・第36回消化管造影技術研修会		33
平成25年度第6回理事会報告		34
平成25年10月期会員動向		36
平成25年東京放射線総目次		37
研修会等申込書		42

Column & Information

・イエローケーキ	25
・学術講演会・研修会等の開催予定	41
・求人情報	43

卷頭言



やり返さない勇気

会長 篠原健一

年末を迎え、本会事業にご理解・ご協力をいただいた国民の皆さん・関連業界各位・会員諸氏に心より感謝申し上げる次第である。

本年を振り返ると、アベノミクス効果、東京オリンピック招致決定などが誰もが口にする話題であると思うが、恒例の流行語大賞候補で世相を見ると、おそらく「やられたらやり返す。○○倍返しだ！」あたりが最有力であると思われる。「仕返しをする」「目には目を」といったところが人々の心の深層のある部分に共鳴したのではないだろうか。

現在ではほぼ死語となりつつあるが、カタカナ語として1999年の新語・流行語大賞に選ばれた「リベンジ」が意味としては近いように思う。英単語のrevengeは、日本では「再挑戦」「雪辱する」「借りを返す」といったスポーツの世界でのどちらかというと爽やかな意味で使われている。しかし本来は「復讐」「仕返し」「恨みをはらす」「報復」という意味であり、もっとドロドロした意味を含んだりするので、海外の人に対して使うのは気をつけたほうがよいようである。

私自身は件のドラマは見ていないが、すべての場面・次元において「やり返す」社会であつたら嫌だなあと思い、なんとなく釈然としなかった。今年は「ヘイトスピーチ（憎悪表現）問題」、他国による領土・領海侵犯、歴史認識問題なども頻繁に話題になっていて複雑な思いでいたところ、日経新聞・9月27日付【春秋】が目に留まった。そこには大リーガー、ジャッキー・ロビンソンのことが書かれていた。（以下一部引用・抜粋）

実際には19世紀に黒人大リーガーが誕生していたというが、人種差別の壁を打ち破った功績から黒人初の大リーガーとされるジャッキー・ロビンソン。その42番の背番号は彼がデビューして50周年の1997年4月15日から大リーグ全球団の永久欠番となった。当時すでに42番をつけていて例外が認められていた最後の選手、ヤンkeesのリベラ投手が今季で引退するので、来年から42番をつけた選手はいなくなる。逆に4月15日の「ジャッキー・ロビンソン・デー」ではすべての選手が42番を背負う。

なぜ、大リーグの歴史の中でロビンソンの存在がこれほど重いのか。それは「すばらしいプレーの記憶に劣らず、卓越した人柄の記憶によって」と春秋氏は書いている。

当時、内外の反発を押し切ってロビンソンをドジャースに招いたリッキー会長が、当初は人種差別に敏感だったというロビンソンに初めて会ったときに口にしたと伝えられる言葉は「やり返さないだけのガッツを持ってほしい」。自制する根性こそ本物、と諭しそれを実践したロビンソン。そして大リーグの宝が生れたという。

11月1日公開の映画「42～世界を変えた男～」を鑑賞してから書きたかったが、この原稿は10月中に出稿しなければならず、以下「オフィシャルサイト」抜粋で閉じる。

“敵は相手チームだけではない。観客、マスコミ、時には審判、そしてチームメイトさえ、まわりじゅうのすべてを敵にまわすなか、何にも屈せず、やり返さず、ただ黙々と渾身のプレーを続けることで、彼はそこが自分のいるべき場所であることを、自ら証明してみせていく。そして世界は少しづつ、しかし確実に変わり始める…”

「不可能」の反対は「可能」ではない。「挑戦」だ!!

“ジャッキー” ジャック・ルーズベルト・ロビンソン

会 告 1

“新春のつどい”のご案内

年初めの恒例となっております、本会主催による「新春のつどい」開催のご案内を申し上げます。

新春を迎えるにあたり、日頃ご交説をいただきしております放射線関連・学校教育機構・関係諸団体・本技師会各位が一堂に会し、新年の抱負を語り、また、情報交換の場としてご歓談いただき、親交を深めていただきたいと存じます。お誘い合わせのうえ、多数ご参加くださいますようお願い申し上げます。

記

開催日時：平成26年1月15日（水）

受付 18時00分～

開宴 18時30分～20時00分

開催場所：「ホテルラングウッド」飛翔の間

荒川区東日暮里5-50-5 Tel 03-3803-1234

JR日暮里駅南口下車 徒歩1分

次 第

- 1) 開会のことば
- 2) 会長挨拶
- 3) 来賓挨拶
- 4) 乾杯
- 5) 懇親（名刺交換）
- 6) 閉会の言葉



会 費：6,000円

新卒かつ新入会員の方は無料です。奮ってご参加ください。

申込方法：本会事務所へFAXにてお申し込みください。

（会誌綴込みのFAX用紙をご利用ください）

問い合わせ：公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

第13地区研修会

第27回日暮里塾ワンコインセミナー合同開催

テーマ「頭部単純撮影」

講 師：春日部市立病院 工藤 年男 氏

近年、頭部単純撮影はCTやMRIなどさまざまなモダリティによる画像診断が主流となり、外傷時以外では少なくなっています。しかし、頭部撮影は画像診断の基本となる大切な検査です。

今回は頭部単純撮影にスポットを当て、臨床撮影の基本から現場に沿った撮影技術、読影のポイントについて講義をしていただく予定です。

多くの皆さまの参加をお待ちしております。

記

日 時：平成25年12月12日(木) 19時00分～20時30分

場 所：国分寺労政会館 第3会議室

ア クセス：JR中央線国分寺駅下車 南口より徒歩5分

受 講 料：診療放射線技師500円、一般・新卒かつ新入会員ならびに学生 無料

申込方法：東放技ホームページ (<http://www.tart.jp/>) の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。

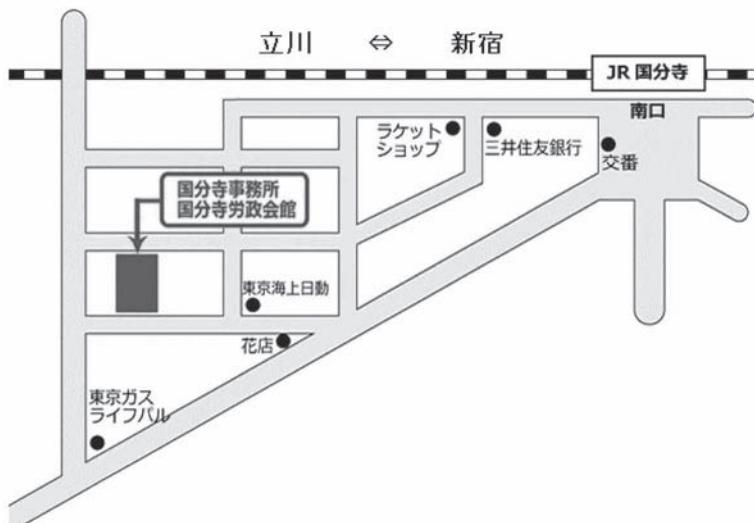
カウント付与：日本診療放射線技師会学術研修1.5カウント付与

問い合わせ：第13地区担当 川崎政士 Mail : area13@tart.jp

学術教育委員長 市川重司 Mail : gakujitu@tart.jp

公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX : 03-3806-7724

以上



第51回きめこまかな生涯教育 テーマ「乳房撮影－精度管理」

第51回きめこまかな生涯教育は、乳房撮影装置の精度管理を取り上げます。乳房撮影装置は日々の点検に加え、高い精度管理が必要とされています。今回は装置の精度管理を中心に実践的な講義をしていただく予定です。

多くの方の参加をお待ちしております。

～プログラム～

14:30-15:30	「マンモグラフィの基礎物理 装置の構成、特性X線、スペクトル」 公益財団法人東京都医療公社東京都がん検診センター 高嶋 優子 氏
15:35-16:35	「品質管理－受入試験、日常管理」 公益財団法人東京都医療公社東京都がん検診センター 萩原 弘之 氏
16:40-17:40	「装置評価－胸壁端の評価、AECの評価、焦点評価」 さいたま赤十字病院 岡田 智子 氏
17:45-18:45	「線量・線質（平均乳腺線量算出まで）」 東京慈恵会医科大学附属柏病院 飯嶋 恵 氏

記

日 時：平成26年1月11日（土）14時30分～18時45分（受付開始14時00分～）
場 所：公益社団法人東京都診療放射線技師会研修センター
〒116-0013 東京都荒川区西日暮里2-22-1 ステーションプラザタワー505
ア ク セス：JR日暮里駅北口改札 東口方面より徒歩3分
受 講 料：会員3,000円、非会員10,000円（当日徴収）
申込方法：東放技ホームページ（<http://www.tart.jp/>）の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。
カウント付与：日本診療放射線技師会学術研修4.0カウント付与
問い合わせ：学術教育委員長 市川重司 Mail：gakujitu@tart.jp
公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

会 告

4

平成25年度第4回静脈注射（針刺しは除く）講習会

主催：（公社）日本診療放射線技師会 実施：（公社）東京都診療放射線技師会

厚生労働省「チーム医療推進方策検討ワーキンググループ」において、診療放射線技師の業務範囲の見直しに関する検討が行われ、「CT、MRI検査等において造影剤投与終了後の静脈路の抜針および止血をおこなうこと」が取り上げられ、十分な教育・研修を行うことを条件に実施できる方向で検討されています。これに伴い、平成24年度より静脈注射（針刺しは除く）に関する講習会を公益社団法人日本診療放射線技師会主催、公益社団法人東京都診療放射線技師会実施で開催しております。本年度第4回目の講習会を開催いたします。

記

日 時：平成26年1月19日（日）9時55分～（受付開始9時30分～）

場 所：三鷹産業プラザ 703会議室

東京都三鷹市下連雀3-38-4

ア ク セス：JR中央線・総武線 三鷹駅下車 徒歩約7分

受 講 料：会員2,000円、非会員8,000円

申込方法：JART情報システム内のイベント申し込みメニューからお申し込みください。

注）東放技事務局へのFAXおよび東放技HPからの申し込みはできません。

受講料振込等：申し込み後、日放技より振込み先の案内があります。

講習会修了基準：次のいずれかに該当する場合は、修了とみなしません。

ア) 講習時間（5時間）に対し、欠課の合計時間が45分を超えた場合

イ) 欠課が15分を越えたコマが1つでもあった場合

生涯学習カウント：修了者は「学術研修活動」カウントが付与されます（Basicカード以上の保持者のみ）

締め切り：平成26年1月5日（定員50名になり次第締め切り）

以上

プログラム

限	時 間	科 目	講 師
	9:30～	受付	
	9:55～ 10:00	開会のあいさつ、注意事項の説明	
1	10:00～10:45	静脈注射に関する診療放射線技師の法的責任 (絶対的医行為、相対的医行為)	診療放射線技師
2	10:45～11:30	薬剤（造影剤）に関する知識 (造影剤の基礎知識)	薬剤師
3	11:30～12:30	静脈注射と感染管理 (静脈注射の清潔操作、血管留置カテーテル（BSI）感染防止、針刺し事故対策)	認定看護師
	12:30～13:30	休憩	
4	13:30～14:30	合併症への対応 (アナフィラキシーショック、静脈炎、血管外漏出、RSD、抜針時の注意)	医師
	14:30～14:45	休憩・会場設営	
5	14:45～16:15	抜針の実習・確認試験 (シミュレータを用いた演習（実技）、確認試験)	看護師 診療放射線技師
	16:15～16:30	修了証授与・閉会のあいさつ	

第28回 日暮里塾ワンコインセミナー ～入会促進セミナー～

今回のワンコインセミナーは、平成25年度に発表された演題の中から学術教育委員会が興味深いものを厳選し、再度お話しをいただく企画をいたしました。

今回で3回目になる企画で毎回多くの方に参加されております。学会へ参加できなかった方、参加していただけなかったという方、再度聞きたい方など、多くの方の参加お待ちしております。

今回は入会促進セミナーということで参加費無料となっております。

～学術教育が選んだ発表演題～

1. 神経内科領域におけるI-MIBGシンチグラフィの早期終了プロトコール (MIBG SGHルール) について
公立昭和病院 鈴木 晋 氏
2. VSRAD advanceの臨床における有用性の検討
北里大学北里研究所病院 塩谷 修伴 氏
3. 手部撮影におけるMagnet Centerの撮影の検討
河北総合病院 大地 直之 氏
4. 当院における一次読影の現状について～日当直時におけるCT検査から～
昭和大学病院 中井 雄一 氏
5. マンモグラフィ検査における業務支援・指導に関する意識調査
JR東京総合病院 龍尾香朱美 氏
6. 乳房温存手術後の放射線治療における皮膚線量について一ガウン着用は放射線皮膚炎を増悪させるか？－
日本大学医学部附属板橋病院 松下 淳一 氏
7. 透視装置使用時の術者の被ばく低減の一考察
公立福生病院 熊谷 果南 氏
8. 低管電圧 (70KV) を用いた小児心臓X線CT検査における造影剤減量の検討
昭和大学横浜市北部病院 守屋 克之 氏
9. 自動管電圧設定機能を用いた腹部CT検査における線量低減の検討
東邦大学医療センター大森病院 小久保 忠 氏

記

日 時：平成26年1月21日(火) 18時30分～20時30分
場 所：公益社団法人東京都診療放射線技師会研修センター

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里2-22-1 ステーションプラザタワー505

ア ク セ ス：JR日暮里駅北口改札 東口方面より徒歩3分

受 講 料：無料

申込方法：東放技ホームページ (<http://www.tart.jp/>) の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。※当日参加も可能です。

問い合わせ：学術教育委員長 市川重司 E-Mail：gakujitu@tart.jp

公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

会 告

6

平成25年度診療放射線技師基礎技術講習 「放射線治療」開催のお知らせ

主催：公益社団法人日本診療放射線技師会 実施：公益社団法人東京都診療放射線技師会

このたび平成25年度診療放射線技師基礎技術講習「放射線治療」を開催いたします。

この基礎技術講習では公益社団法人日本診療放射線技師会が定めた、学習目標に沿った講義を行います。診療放射線技師として、そして医療の担い手として必要な基礎知識と技術を身につけ、医療及び保健、福祉の向上に努めることを目的としております。

今回の開催は全国的に一定レベルのセミナーを普及・拡大させ、全ての診療放射線技師が受講できる環境を整えるように計画されたものであります。また学習目標の理解度の判定として全講義終了時に臨床技能検定を実施します。多くの方の参加をお待ちしております。

記

日 時：平成26年1月26日(日) 8時55分～(受付開始8時30分～)

場 所：公益社団法人東京都診療放射線技師会研修センター

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里2-22-1 ステーションプラザタワー505

ア クセス：JR日暮里駅北口改札 東口方面より徒歩3分

受 講 料：会員3,000円、非会員6,000円(ただし検定試験料1,000円を含む)

申込方法：JART情報システム内のイベント申し込みメニューからお申し込みください。

注) 東放技事務局および東放技のHPからの申し込みはできません

受講料振込等：お申し込み後、日放技より振込み先等の案内があります。

講習会修了基準：次のいずれかに該当する場合は、修了とみなしません。

ア) 講習時間(6時間)に対し、欠課の合計時間が60分を超えた場合

イ) 欠課が15分を越えたコマが1つでもあった場合

生涯学習カウント：修了者は「学術研修」カウントが付与されます(Basicカード以上の保持者のみ)

締め切り：平成26年1月12日(日)

以上

プログラム

限	時間	科目	講師名(所属)
	8:55～	開講式・オリエンテーション	
1	9:00～9:45	放射線治療概論	遠藤 裕二(日本大学医学部附属板橋病院)
2	9:45～10:30	外部照射-照射技能1	高木 正人(杏林大学医学部附属病院)
3	10:40～11:25	外部照射-照射技能2	岩井 譲憲(昭和大学藤が丘病院)
4	11:25～12:10	外部照射-治療計画	橋本 竹雄(がん研有明病院)
5	13:00～13:45	外部照射-品質保証・品質管理	伊藤 照生(東邦大学附属佐倉病院)
6	13:45～14:30	外部照射-放射線計測	佐藤 洋(日本医療科学大学)
7	14:40～15:25	密封小線源治療	丸山 靖(杏林大学医学部附属病院)
8	15:25～16:10	放射線安全管理・リスクマネジメント	筑間 晃比古(東京医科大学病院)
9	16:20～16:50	臨床技術能力検定	
	16:50～	閉講式	

第12回ウインターセミナー テーマ「CT&MRI for 急性期脳血管障害」

第12回ウインターセミナーは急性期脳血管障害（CVD）について勉強したいと思います。この領域の検査・画像診断はCT、MRI、Angioが代表されます。特に急性期のファーストチョイスとしてCT、MRIは欠かせない検査と考えます。セミナーでは解剖（脳血管）、検査手技、画像診断と4部構成で行います。多くの方の参加をお待ちしております。

—プログラム—

1部 15:00～15:30	「Anatomy and basic of Cerebral blood vessel」	帝京大学医学部附属溝口病院	池田 麻依 氏
2部 15:30～16:10	「CT-examination of CVD」	東京医科大学病院	平瀬 繁男 氏
3部 16:20～17:00	「MRI-examination of CVD」	東京大学医学部附属病院	鈴木 雄一 氏
4部 17:00～18:00	「Diagnostic imaging of CVD」	東京通信病院 放射線科部長	土屋 一洋 氏

記

日 時：平成26年1月25日（土）15時00分～18時00分
 場 所：東京医科大学 研究教育棟4階第2講堂 新宿区西新宿6-7-1
 アクセス：JR新宿駅下車 西口より徒歩11分
 都営大江戸線都庁駅前 7分
 東京メトロ丸の内線西新宿駅下車 徒歩1分
 参 加 費：会員1,000円、非会員5,000円、一般・新卒かつ新入会員ならびに学生 無料
 定 員：100名（定員になり次第締め切ることもあります。）
 申込方法：東放技ホームページ（<http://www.tart.jp/>）の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。
 カウント付与：日本診療放射線技師会学術研修3.0カウント付与
 問い合わせ：学術教育委員長 市川重司 Mail：gakujitu@tart.jp
 公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

会 告

8

第6回MRI集中講習会

第6回MRI集中講習会を開催いたします。今回は重要な部分は少し時間を多めにとり、より詳細な講義をしていただき、基礎から復習まで幅広く学べる内容となっております。また認定資格を目指す方にも最適な内容となっており、過去の試験問題なども交えながら講義を行います。

多くの方の参加お待ちしております。

プログラム

10:15～11:30	MRI原理（基礎）	宮崎 功（杏林大学医学部付属病院）
11:35～12:50	パルスシーケンスおよび高速撮像法（パラレルイメージング）	高橋 順士（虎の門病院）
12:50～13:35	昼食	
13:35～14:35	アーチファクト	野中 孝志（公立福生病院）
14:40～15:55	脂肪抑制	北川 久（東京慈恵会医科大学附属第三病院）
16:00～17:00	安全管理	土橋 俊男（日本医科大学病院）

記

日 時：平成26年2月2日（日）10時15分～17時00分（受付開始9時30分～）

場 所：公益社団法人東京都診療放射線技師会研修センター

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里2-22-1 ステーションプラザタワー505

ア クセス：JR日暮里駅北口改札 東口方面より徒歩3分

受 講 料：会員3,000円、非会員10,000円（当日徴収）

申込方法：東放技ホームページ（<http://www.tart.jp/>）の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。

カウント付与：日本診療放射線技師会学術研修5.5カウント付与

問い合わせ：学術教育委員長 市川重司 Mail：gakujitu@tart.jp

公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上

第3地区研修会

テーマ「胸部CTティーチングファイル－ここがポイント－ 肺結核と肉芽腫性肺疾患

講 師：東京医科大学病院 朴 辰浩 氏

昨年に引き続き胸部CT画像を取り上げたいと思います。内容は肺結核と肉芽腫性肺疾患です。

古くて新しい肺結核と、真菌やサルコイドーシスなどの肉芽腫形成を伴う肺疾患を、胸部単純写真を振り返りながら分かりやすく教えていただきたいと思います。

クリニック、検診施設の方など多くの方々の参加をお待ちしています。

記

日 時：平成25年12月3日(火) 19時00分～20時30分（受付開始18時30分）

場 所：東京医科大学病院 研究教育棟3階第1講堂

〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-7-1

ア クセス：丸の内線西新宿駅下車 徒歩1分、JR新宿駅下車 西口より徒歩11分

受 講 料：診療放射線技師 500円、一般・新卒かつ新入会員ならびに学生 無料

申込方法：東放技ホームページ (<http://www.tart.jp/>) からの研修会申し込み、または下記メールアドレスへ
氏名・地区・勤務先を記載の上、件名「第3地区研修会」でお申し込みください。

情報交換会：会費4000円 予約の都合上、参加希望者はメールにてご連絡ください。

問い合わせ：第3地区委員長 平瀬繁男 E-Mail：area03@tart.jp

東京医科大学病院 放射線部 TEL：03-3342-6111 (PHS63317) ※16時以降

以上



お知らせ 2

第4地区研修会

テーマ「いまさら聞けないMRIの安全管理」

講師：東京都済生会中央病院 放射線技術科 江田 哲男 氏

昨今のMRI撮影は全国的にも増加傾向にあり、当直業務などの非日勤対応者や新人技師、ローターが撮影を行う機会が増えてきております。そこで、日々の検査をより安全に行っていくために、これから撮影を始める新人技師の教育を基本に、条件付きMRI対応ペースメーカーなどの新たなデバイスの導入についても講義していただきます。

本研修会を通して安全な検査への確立を図り、われわれの今後の活動や、より専門性の高い情報提供に役立てたいと考えております。

会員、非会員に関わらず多数のご参加をお待ちしております。

記

日 時：平成25年12月13日(金) 19時00分～(受付開始18時30分)

場 所：東京都済生会中央病院 新棟7階第1会議室

受 講 料：診療放射線技師 500円

一般・新卒かつ新入会員ならびに学生 無料

申込方法：氏名・地区名・勤務先を記載の上、メールアドレスarea04@tart.jpへお申し込みください。

もしくは東放技ホームページ (<http://www.tart.jp/>) の研修会等申し込みフォームより、主催“第4地区”を選択してお申し込みいただくか、会誌の研修会等申込用紙で、事務所にFAXでお申し込みください。

問い合わせ：第4地区委員長 高橋潤一郎 E-Mail：area04@tart.jp

虎の門病院 放射線部 TEL 03-3588-1111 (内3832)

以上



第12地区研修会 テーマ「320列CTを導入して～新たな領域へ～」

講師 公立昭和病院 荒木 政章 氏

今回の第12地区研修会のテーマは「320列CT」です。公立昭和病院では、最新鋭の東芝社製Aquilion ONE Vision Edition (320列CT) を平成25年春に導入し、日々の検査に活用しています。そこで、導入への苦労話から現在行われている、さまざまな検査についてCT担当の技師からお話しを伺います。64列CTと検査内容はどういうに違うのか？ 患者さんへの被ばくはどうなのか？ 新たな領域の検査とは？ など、これから320列CTを導入するという施設の方、また少しでもCTに興味がある方はぜひご参加ください。お待ちしております。

記

日 時：平成26年1月18日(土) 15時30分～16時30分 (受付開始15時00分～)

場 所：公立昭和病院 本館講堂1・2

アクセス：西武新宿線「花小金井駅」北口下車 徒歩15分

立川バス (寺51昭和病院(前)行、又は寺56大沼団地行)「昭和病院前」下車 (花小金井駅より乗車5分)

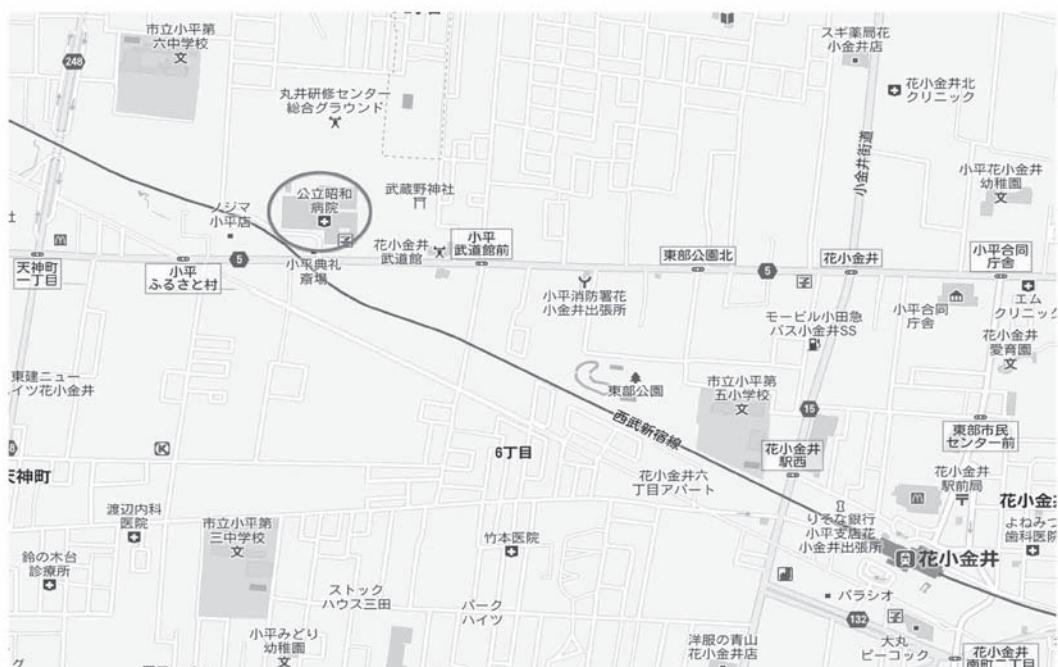
受 講 料：診療放射線技師500円、一般・新卒かつ新入会員ならびに学生 無料

申込方法：東放技ホームページ (<http://www.tart.jp/>) の参加申し込みフォーム、または会誌の研修会等申し込み用紙にて事務所にFAXでお申し込みください。

問い合わせ：第12地区委員長 鈴木 晋 Mail : area12@tart.jp

公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX : 03-3806-7724

以上



平成24年度 学術奨励賞 受賞報告



演題名 磁性体器材による外科用イメージ透視画像の歪みの検討
発表者 池田麻依
共同発表者 佐伯寿夫、平木仁史、原子満、原田崇
施設名 帝京大学医学部附属溝口病院
発表学会 第28回日本診療放射線技師学術大会 17エックス線検査 画像評価 演題番号99

【背景】

当院では透視を用いた手術において診療放射線技師が外科用イメージの操作を行っている。主に整形外科の手術が中心で内視鏡を用いたPEDやMEL・sMEDやTLIFなどの椎体系から γ ネイル、ハンソンピン、C-CHS、ひまわり法といった四肢のORIFまで、さまざまな手術の際に操作を行う。整形外科領域以外では、外科の胆道造影や泌尿器科の手術に立ち会うこともある。

今回の研究テーマの誘因は、位置決めのマーキングを行う際に鉗子を透視観察した際、イメージインテンシファイア（以下II）の特性のひとつであるローレンツ力により鉗子の画像が歪み、弯曲したことである。

II方式手術室外科用イメージ装置において、画像内に磁性体のものを置くと、ローレンツ力により透視画像に歪みが生じることは周知されている。

【目的】

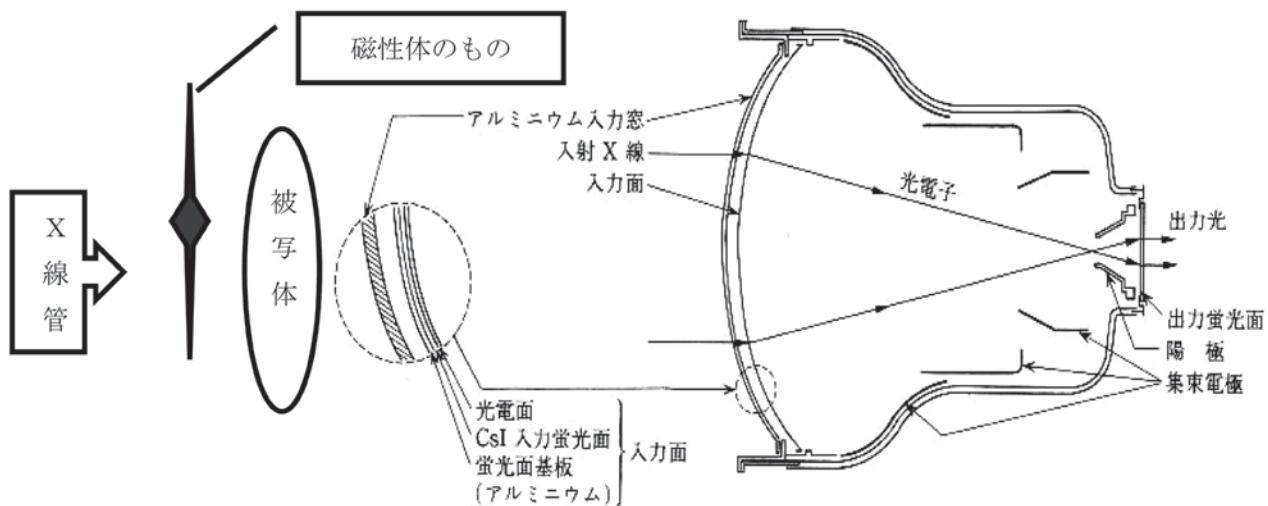
磁性体器材による外科用イメージ透視画像の歪みの程度の検討を行い、若干の知見を得たので報告する。

【使用機器】

- ・外科用X線テレビ装置：日立メディコDHF-105CX-PC
- ・ファントム：II用
- ・手術器具：鉗子（ドイツ製、日本製）、ケリソン、布鉗子、ペアン、鋭匙、ゲルビ、カテラン針、吸引の先端

【理論】

〈ローレンツカ〉



【方法】

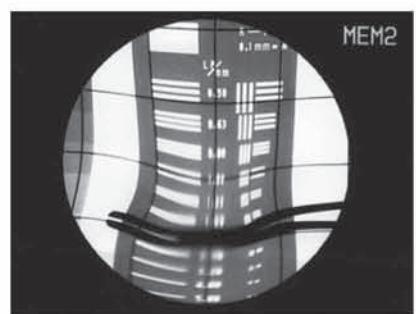
- (1) 歪みの程度を変える因子の検討
磁性体を写す位置、透視条件（管電圧・管電流）、器材（磁性体）-II間距離、磁化の程度に変化を与え、歪み方の相違を検討する。
- (2) 手術に影響が出ない位置の検討
1の検討より、歪みを発生しない環境（器材（磁性体）-II間距離）の検討をする。
- (3) 歪みが生じる手術器具の検討
歪みが生じる手術器具の選定について実写にて検討をする。

【結 果】

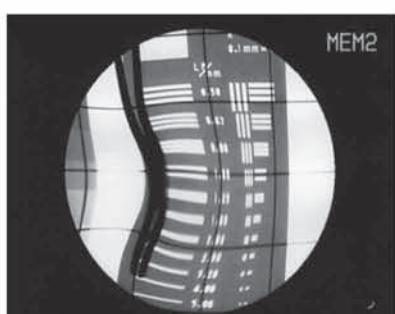
(1) 変化項目：I. I.内での位置



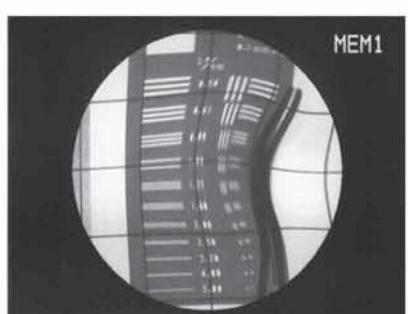
上側



下側

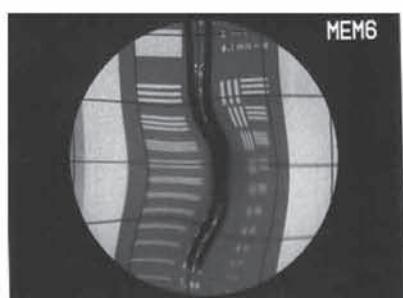


左端

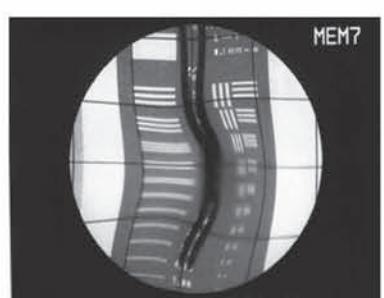


右端

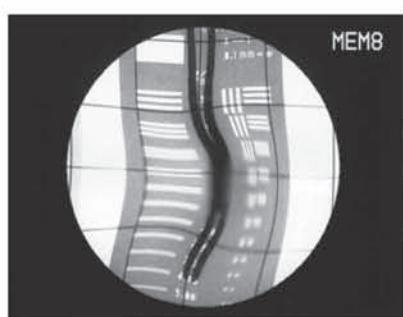
(2) 変化項目：管電流 (90kV 一定)



1mA



2mA

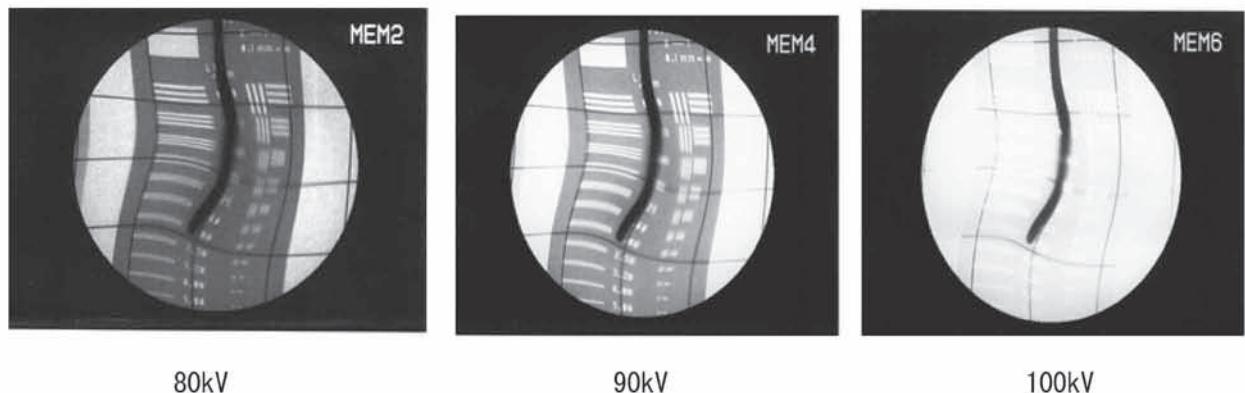


3mA

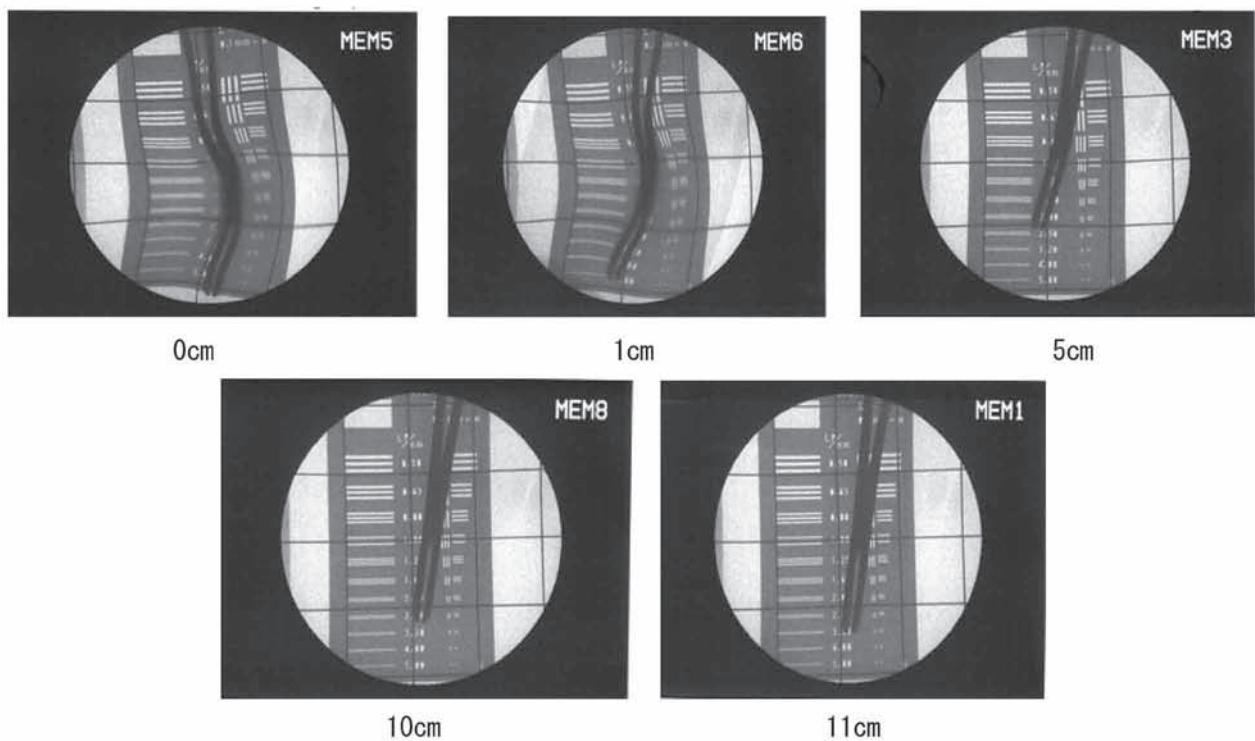


6mA

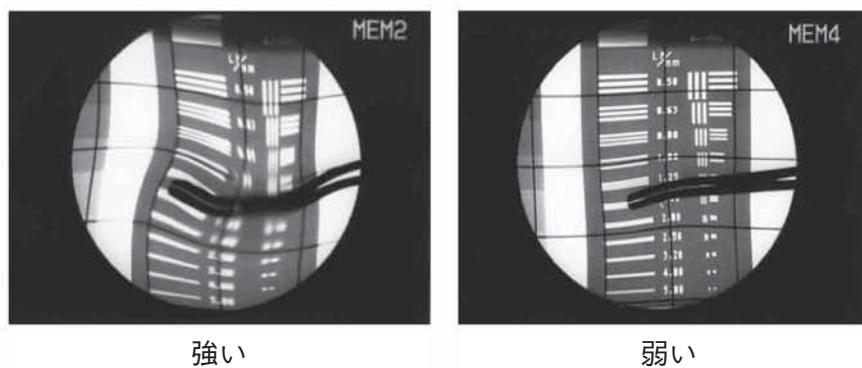
(3) 変化項目：管電圧（3mA一定）



(4) 変化項目：磁性体と I. I. の距離



(5) 変化項目：磁性体の磁力の大きさ



(6) 変化項目：手術器具

<歪んだ器具>	<歪まなかつた器具>
ペアン	ケリソン
銳匙	布鉗子
	ゲルビ
	カテラン針
	吸引の先端

【考 察】

- (1) 歪みの程度は管電圧・管電流には依存せず、器材（磁性体）-II.I間距離・器具の磁化の程度・位置に依存すると考えられる。
- (2) 歪みが出ない距離は実測値で11cmであった。臨床で使用する際は、今回実験に使用した機器に限っては10cm程度を目安に器材（磁性体）-II.I間距離を保つことが良いと思われる。
- (3) 磁化の大きい器具は歪みが大きいために可能な限り器材-II.I間距離をとることが望ましい。
- (4) 手術器具は磁化を帯びていても強磁化のものは少ないので、画像に影響するほどは歪まないと考えられるが、器具に関しては多種の器材があるため磁化の程度はまちまちで把握することは困難と考えられる。現象が発生した際に距離を取るなどの対処が肝要と考える。
- (5) 今後は装置間における歪みの違いや磁気シールドなどを施した装置についても追加検討を行い、歪みの様態について更なる検討を進めたいと考える。

【結 語】

外科用イメージ装置使用時における磁性体器材の歪みの程度は、II.I内での位置や管電圧・管電流に依存せず、手術器具とII.Iの距離・磁化強度に影響することがわかった。

誌上講座 第2回 臨床検査

微生物検査の流れ

都立駒込病院 臨床検査科 臨床微生物科 柏谷 淳

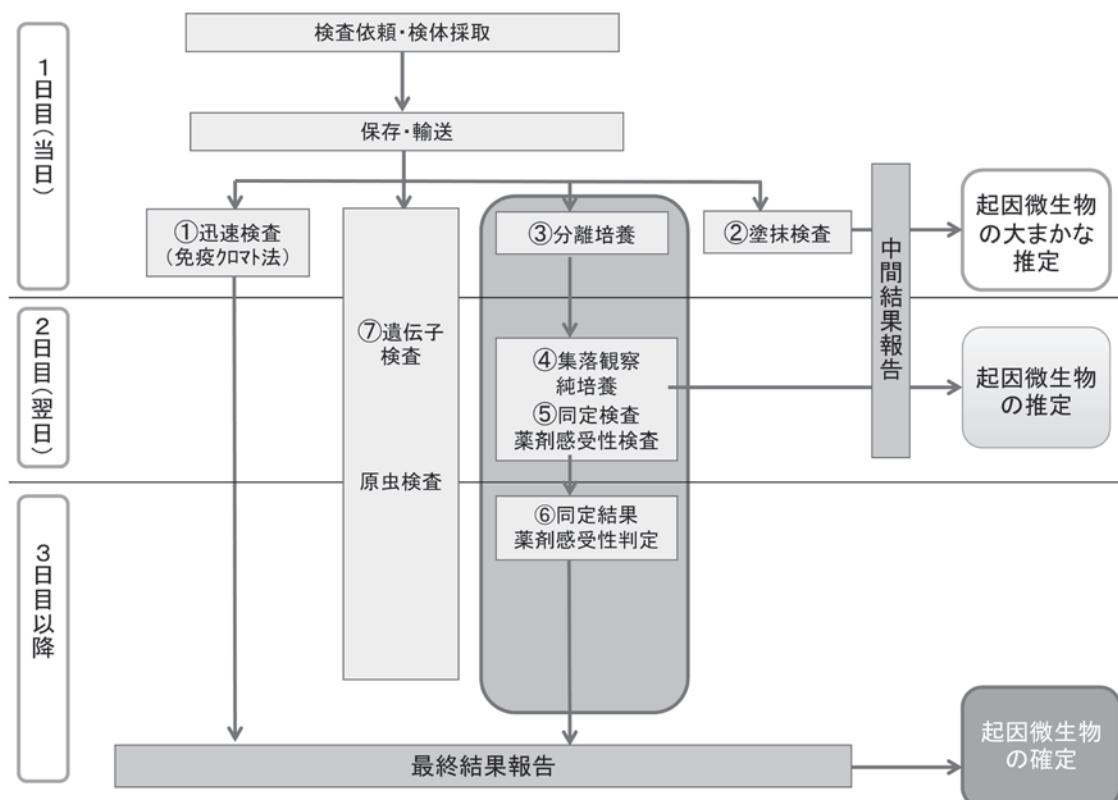
微生物検査室は病原体を取り扱う特性上、入室が制限されるために業務内容を知る機会は少ない。そこで今回は図や表を交えながら微生物検査の概要と、微生物検査の基本となる検体採取の注意点について触れていただきたい。

1 微生物検査の流れ（図1参照）

微生物検査は起因病原体を検索するのが目的であるが、血液や生化学などの検体検査に比べて時間がかかる。微生物検査にはいくつかの検査工程があり、それぞれの工程で必要とする検査時間や日数が異なる。それぞれの特徴を理解し適切に組み合わせることで、早い段階で感染症の診断や治療に貢献することができる。

微生物検査では1日目には塗抹検査や免疫クロマト法による迅速検査、2日目には発育してきた菌（集落）からの起因微生物の推定が可能であり、中間報告をすることができる。3日目以降は同定菌名と薬剤感受性結果が前い、最終結果の報告となる。このように同定検査や薬剤感受性検査には微生物を発育させる必要があるため、時間がかかる。結核菌やレジオネラ菌を疑う検査では特殊な培養や前処理が必要であり、結核菌などの抗酸菌では最大8週間の培養を要する。このような感染症を疑う場合は菌の抗原を調べる迅速検査（例：レジオネラ尿中抗原検査）や、結核菌の遺伝子を增幅させる検査（遺伝子検査）を組み合わせる。

図1：微生物検査の流れ



文献の一部を改変（小森敏明。“検体の取り扱い、グラム染色、分離培養法”。人口呼吸器関連肺炎のすべて - エビデンスに基づく予防・診断・治療 -。東京、南江堂、2010、143 - 7）

2 各検査の特徴 (図2~8、表1参照)

2-1：迅速検査（免疫クロマト法）

迅速検査は微生物に特異的な抗原や抗体、毒素などを検出する。培養が困難な微生物や毒素を検出できるが、感度が低く、感染症に罹患していても陰性となる場合がある。

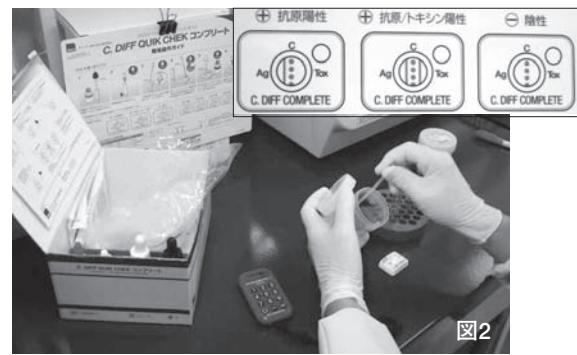


図2

迅速検査

検体から、直接病原体や毒素の抗原や抗体を検出する。便中のC. difficile抗原と毒素を検出するキットを使用（左写真）。抗原と毒素の有無で現れるバンドの位置が変わる（右上写真）。



図3

顕微鏡検査

検体をスライドガラスに塗布し、染色後、光学顕微鏡で観察する。グラム染色やチールネルゼン染色等を行う。

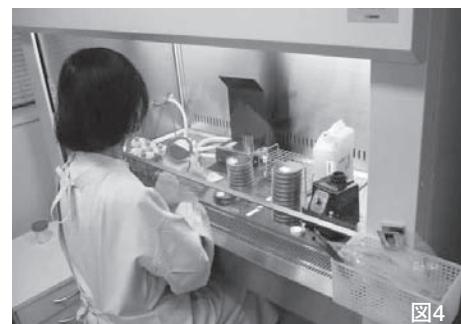


図4

分離培養

検体を血液寒天培地やチョコレート寒天培地に塗布する。検体の種類、目的とする菌に合わせて、さまざまな培地を追加する。その後、35~40℃のフランジャーで一晩培養する。



図5

集落観察

培地に発育してきた菌（コロニー）を観察し、発育結果をシステムに記録する。

2-4：同定検査

微生物の菌名を確定する検査であり、複数の生化学的な反応結果を組み合わせることで細菌を確定する方法が一般的である。同定キットや自動判定装置の普及により、簡便かつ高い精度で菌名を確定できるようになった。しかし、遅発育の菌や、まれな菌種、複数の菌が混在する場合は、誤同定されるため、常に目視による結果の再確認が必要である。

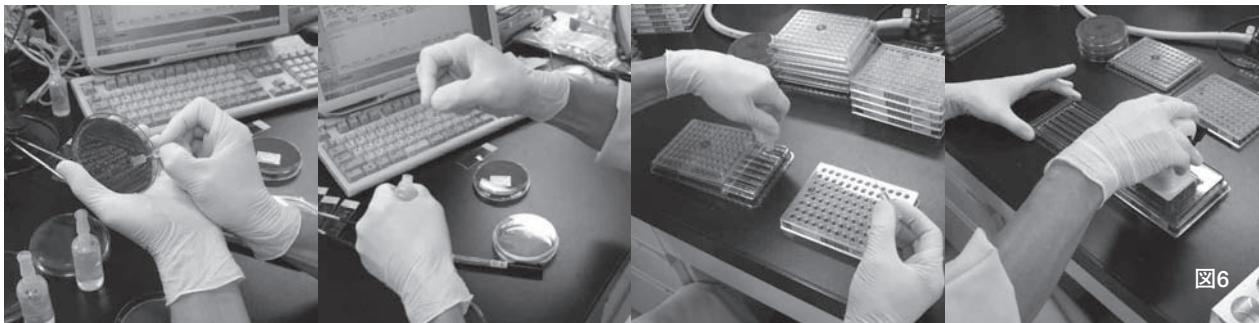


図6

同定・薬剤感受性検査の実施

病原性を疑う菌(コロニー)から希釈菌液を作り、同定・感受性結果を判定する96穴パネルに菌液を分注し、自動判定装置に装填する。機器内では、原則18時間培養した後、各穴の検査結果を自動的に判定し、管理コンピューターにデータを蓄積する。

2-5：感受性検査

培養された菌に対して抗菌薬が効くかどうかを調べる検査で、微量液体希釈法やディスク拡散法などがある。判定基準としては米国の用法用量に基づいたCLSIの基準が広く採用されている。報告方法としては、①菌の発育を抑制する最小の抗菌薬濃度である最小発育阻止濃度（MIC）と、②抗菌薬の治療効果を推定できるよう、感性（S：susceptible）・中間（I：intermediate）・耐性（R：resistant）の3段階報告のふたつがある。感受性検査の結果によっては、MRSA（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）やVRE（パンコマイシン耐性腸球菌）などを検出できるが、いくつかの耐性因子（ESBLs・AmpC・KPCなど）は判定することはできず、正確には遺伝子検査を要する。



図7

同定・薬剤感受性検査の結果確認

管理コンピューター（左写真・右下）で各パネルの同定・感受性結果を確認し、システムにデータを送信した後、電子カルテに最終報告を送信する。

右写真は大腸菌を発育させたパネル。パネル上部が同定・下部が感受性を判定する穴で、菌の種類により同定部分の発色が異なる。

2-6：遺伝子検査

Polymerase chain reaction (PCR) を原理とした拡散增幅法を利用して、迅速に目的とする微生物を検出する検査である。感度・特異度共に優れており、培養が困難な微生物も検査ができる。また薬剤耐性因子の遺伝子の検出や、疫学調査、またHIVなどの遺伝子量を測定することもできる為、治療効果の判定にも利用が可能である。しかし、自動機器が導入されている遺伝子検査では検査コストが高くなる。また、機器が導入されていない遺伝子検査でも初期投資もかかり、操作は煩雑となる。

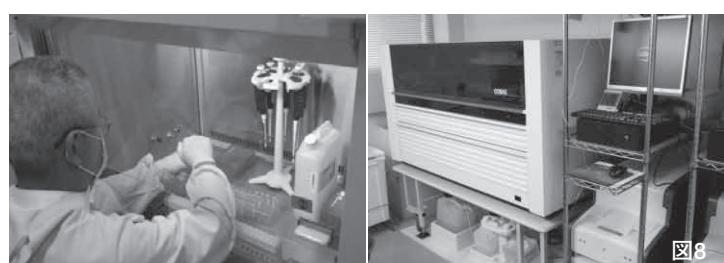
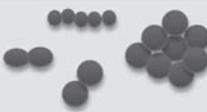


図8

遺伝子検査

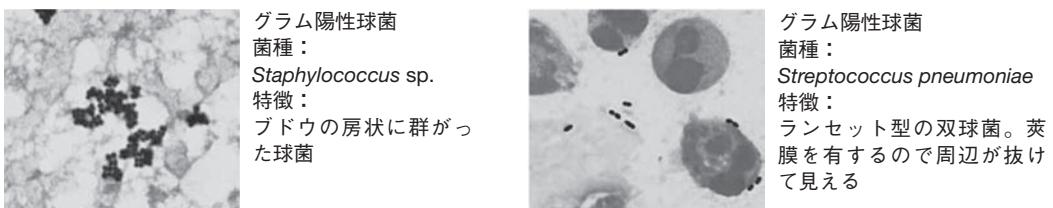
血液検体(血清・血漿)を専用チューブに分注する（左写真）。その後、前処理を行なう機械（右写真・左側）に装填した後、遺伝子を増幅する機械（右写真・右下）に移す。全工程、約6時間でHIV・HCV等の遺伝子量を測定する。

表1：グラム染色と菌の推定

	球 菌	桿 菌
グラム陽性菌 (濃紫色)		
グラム陰性菌 (淡紅色)		

グラム染色とは細菌を色素によって染色する方法のひとつで、大きく2種類に大別される。染色によって濃紫色に染まるものをグラム陽性、淡紅色に染まるものをグラム陰性という。また形状によりさらに球菌、桿菌に分けられる。光学顕微鏡にて1000倍率の油浸系レンズで観察することで、細菌の大きさ、形状、配列、染色の濃さ（染色性）から菌種を推定できる。

＜グラム染色の一例＞



3 もっとも重要な検体採取と採取時の注意点（表2参照）

微生物検査の流れの中で、最も重要な工程に「検体採取」がある。感染症の診断・治療には病原体が正しく検出されることが重要である。しかし採取後の検体の室温放置や、未滅菌の綿棒による採取など、不適切な採取・保存により、検査結果は大きく異なり、解釈を誤る可能性もある。そのため、品質の良い検体を指定した滅菌容器で採取し、適切な条件で保存・搬送されることが重要である。

表2：検体採取時・提出時の注意点

検体の採取時期、採取法	<ul style="list-style-type: none"> 感染症の発病（発熱）初期、化学療法開始以前に採取する できるだけ常在菌の混入をさけて採取する 嫌気性菌を疑う場合は、嫌気性菌専用容器に採取する
検体の輸送	<ul style="list-style-type: none"> 採取容器は頑丈で空気の漏れがない滅菌容器を使用する 乾燥すると多くの微生物は死滅する為、培地が入った輸送容器を使用する
検体の保存	<ul style="list-style-type: none"> 室温放置は厳禁（検体内で菌が増殖し、結果判断を誤らせる） 原則、冷蔵保存（淋菌、髄膜炎菌、赤痢アメーバ等の低温に弱いものは例外）

第25回日暮里塾ワンコインセミナー 「Image-J」を受講して

圈央所沢病院 大西洋平

私がImage-Jというものを知ったのは3年前でした。脳神経血管内治療学会の発表に向けて実験を行っていたところ、Image-Jでデータを出せば良いと聞きました。恥ずかしながらそれ以前は全く知りませんでしたので、フリーのソフトで画像解析… 「本当に大丈夫なのか?」というのが最初の印象でした。ところが任意のROIを設定し、デジタル値の算出からグラフ化と客観的評価ができ「こいつはスゴイ!」に変わりました。これを使いこなせばもっと色々な事ができるなと思いながらも、そのまま現在に至っていましたが今回そのImage-Jを教えてもらえる機会があり飛びついでいました。

講義では国立がん研究センター中央病院の永井先生と北村先生のお二人が、Image-Jの概要からカラーマッピングやプラグインの説明をしてくださいました。さらに実際の画像を用いての画像再構成など自分だけでは発想もないようなことを経験させていただきました。レベルとしては入門編といったところなのでしょうが、初心者の自分にはやや難しく、もはや応用編の印象でしたが、技師としてのスキルアップを望むのであればもっと慣れていかなければいけないと痛感いたしました。今回の講義をそのきっかけにできるよう知識と技術を深めていきたいと思います。ありがとうございます。

イエローケーキ

ワーキングホリデー

“こんなところに日本人”等のテレビ番組を最近よく見ます。発展途上国や観光やビジネスではまず行かない所で暮らす方々の紹介をしていて、自分にはまず無理だなー!と思いつつ、こんな人もいるのだな、と興味をそそられたりもします。自分の勤務先の若者も、海外に行き外国語をマスターしたり、異文化へのあこがれ等、「ワーホリ」で行ってみたい、との声も良く聞きます。安全であればとても良い事です。

先日、技師の集まる会場で、こんな話を聞きました。「東南アジアなどの諸外国では、医師の派遣よりも日本の診療放射線技師がほしい!」と。病気をより正確に診断する為のCT・MRI・超音波など機器の発展はめざましく、その取り扱いや一次読影への取り組みなど日本の放射線技師はレベルが高いそうです。中国などでは、富裕層を対象にした病院があつて患者へのサービスも心得た技師が必要なのだそうです。現状ではビザ発行など制限があつて出来ないようですが、放射線部門での「ワーホリ」が出来るようになったら… 認定を持って… 仕事しながら海外へ… 夢が広がる気分で会場を後になりました。

若いっていいな～。いや!! おいらも考えつかな～ もうすぐ定年だけど。

キヨウ太郎

第12回城北支部研修会報告

東京大学医学部附属病院放射線部 大塚健司

9月27日に東放技研修センターにて第12回城北支部研修会が開催されました。当日参加できなかった方々のために、先生の講演の内容を私なりに要約しましたので報告いたします。

テーマは、電力政策提言－「電力送電新幹線」ジャパングリッド（JG）－で、講師は伊藤瞭介氏です（ご略歴は割愛させていただきます）。

～進まない日本の新エネルギー！～

日本の風車や地熱発電など様々な新エネルギー開発は安倍首相就任後、太陽光発電を除くと停滞している。風車の設置上位6カ国は中国、アメリカ、ドイツ、スペイン、デンマークで8割を占め、日本は1パーセント程度で新エネルギー促進が進んでおらずその理由は、原発を中心としたエネルギー政策によるものと考えられる。

電力中央研究所は2025年までに日本の電力需要は増加すると予測していて、その理由は電気自動車、エコキュート、IHクッキングヒーターなどの普及によって、石油燃料が電気に置き換られることによるものだ。この増加する需要を補うには原発を増やし稼働させ、そしてその調整を火力や揚水発電にまわすことで原発の発電コストを低く見せることで、国民からの需要を増やしたいのが国の政策のようである。しかしながら実際は、電車の電力消費量はどんどん少なくなっているし、照明器具のLEDやエアコンなど省電力化の貢献は大きく現在の電力消費はあまり増えていない。値上げが相次ぐ電力会社に比して、原発がない沖縄電力は近年電気料金の値上げもしていないし黒字である。これは、矛盾してはいないでしょうか。

エネファームはとても良いシステムですが、ガス利用料はなかなか増えていない。アメリカではシェールガス革命が起こり世界のエネルギー事情が大きく変わろうとしているのに対して、旧態依然とした日本の電力会社の成り立ちが新エネルギーの発展を歓迎しないためである。現在の電力会社は、1939年戦時国家体制（国家総動員法）により特殊法人の日本発送電と関連する9配電会社に統合された。現在電気事業連合会加盟の電力会社のうち、沖縄電力を除く9社はこの日本発送電が元になっている。なお沖縄電力が電気事業連合会に加盟したのは2000年3月であり母体は米軍である。甘い汁を吸って来た電力会社のせいで、日本は世界から取り残されているのではないだろうか。

～日本の送電線について～

日本の10の電力会社同士は、地域独占状態で孤立した電力網で繋がっておらず、このため電力が不足してもあまり融通ができない。先進国の中ではこのような状態は稀であり、ドイツでは国境も越えフランスと繋がっている。繋がない理由は、東日本と西日本で電力の周波数が違うことと理由に挙げているが、本音は地域独占を維持したいからであり、周波数の違いというのは近年の家電を

みてもわかるように技術的に難しいことも何でもない。そして、水力発電が主力だった1920年頃の送電線から全然進歩していないし、電柱に電線を張り巡らしたままで地下を通す努力がされていないのが現状だ。

～電力新幹線の提言～

福島原発事故以降盛んに取りだされる発送電分離もできていない現状であれば、それよりも地域の電力網はそのままに地域と地域を繋いで利用が出来る幹線を造ってしまえばよいのではないか。国土交通省管轄の日本道路公団や鉄道網などの既存の施設を使って幹線を敷けば可能ではないだろうか。そして、発電事業をもっと自由にし、政府が管理する中立な電力を幹線に流してもらい利用者は自分の好きな発電会社から電気を購入できるようになる。競争原理を導入することによって発展が期待できるし、他の先進国はもう始めている。それに乗り遅れてしまっては、エレクトロ日本としてはもったいない話ではないか。

最後に付け加えさせてください。ぜひ、福島原発で聞いていた故平井憲夫氏の「原発がどんなものか知ってほしい」を読んでください。素人が造った原発はいかに危険かが書かれています。

～会場からの質問～

Q：7年後の東京オリンピックに向けてすぐにできることは？

A：今以上に電力消費することが考えられますが、オフィスや家庭など個々にバッテリーで電力を貯めておくことが広まることによりピークカットが出来るようになります。そうすることで、太陽光や風力など小さな発電も活かせるようになります。これはスマートグリットと同じような考え方です。

～個人的な感想～

安全なレベルに達するまで10万年掛かるとされる放射性廃棄物は、日本でも最終的な行き先は決まっていません。受け入れる自治体が一つも無いからです。原発の中では、元請け－中請け－下請け－孫請け－ひ孫請けと多くの労働弱者が働いているといいます。私もリスクの少ない電力で、より良い未来が訪れる事を望みます。



筆者

白木副会長

伊藤瞭介氏

城北支部研修会に参加して

博慈会記念総合病院 伊佐理嘉

9月27日に第12回城北支部研修会が東放技研修センターにて開催され、『電力新幹線』のテーマで伊藤総研株式会社代表取締役社長の伊藤瞭介先生にご講演頂きました。伊藤先生は音響メーカー『山水』の社長や風力発電『ゼファー』を起業され、日本のもの作りを長きに渡り牽引されてきた方です。数々のメディアにも取り上げられる著名な先生のご講演ということで楽しみに参加しました。



まず、伊藤先生は冒頭『この国の新エネルギーは消えた』というショッキングな一言から始まりました。東日本大震災における福島第一原子力発電所の事故後、風力発電、太陽光発電、地熱発電などが話題

にはなりましたが、どの発電システムも先細りの様相を呈しているとのお話でした。その発展しない理由とは、未だ日本政府が2000年に製作された長期展望をベースに進めているエネルギー政策によるもので、発電コストが他のエネルギーよりも割安な原子力発電所を増設していく内容で、原発事故後も見直しがされることなく日本のエネルギー政策になっているとのことでした。

先生は政策提言として『日本を縦断する電力新幹線を作る』と示されました。これにより電力の自由化や

多種多様な発電エネルギーの参入を可能とし、電力コストの低減を計ることができるとのことでした。この提言の根幹は直流電源による電送技術の向上であり、従来は技術的に困難であった直流電送が技術の革新により可能となりました。そして、交流電源による電送の電力ロスを約6%（原子力発電所3基分）低減することも可能になったそうです。またヨーロッパの現状をお話して頂き、ドイツの原子力発電所の廃止案の根底にはヨーロッパの国々との電力自由化があり、近隣の国からの電力供給が可能だからだそうです。先生のお話された内容が実現することができれば、電力会社を選択することができるようになり、国民が電力に関してイニシアチブをとることができるのでないかと思いました。

夢のエネルギーと教えられた原子力発電が東日本大震災による原子力発電所の事故後、悪夢のような状態をさらし続けています。これから未来には、私たちが様々な発電方法による電力を選択し使用できる日々が来る事を望んでいます。最後になりましたが、大変貴重なご講演を頂いた伊藤瞭介先生ありがとうございました。また、貴重な機会をご用意いただきました工藤年男第16地区委員長並びに城北支部委員の皆さん、ありがとうございました。この場を借りて深くお礼申し上げます。



未来を見据える真剣な眼差し!!



篠原会長 白木副会長 伊藤先生 浅沼理事

NEWS ひろい読み

がん登録法案 診療情報集約 国の責任に

がん患者に関する情報を集約して一括管理するがん登録は、国や地域のがん対策を立案し、評価する上で極めて大切なデータを提供してくれる仕組みである。

毎年どのくらいの人が新たにがんと診断されているか（罹患数）、がんと診断された人がどんな治療を受け、その後どのくらいの人が生きているか（生存率）など、登録されたデータからは極めて貴重な情報を得ることができる。

わが国のがん登録は、これまで必ずしも十分なものではなかった。秋の臨時国会で、がん登録を国の事業として義務化する法案が提出される見通しだ。久しくこれを待望してきた関係者の一人として大きな喜びである。

がん登録にはまず、各病院で実施する院内がん登録がある。その病院で診療を受けた全がん患者の詳しい情報をすべての診療科から集め、その病院全体としてどんながん診療を行っているかをわかるようにするものである。

その情報を、都道府県などのレベルで集約したのが地域がん登録だ。法案では、院内や地域でのがん登録に加え、それらの情報を国（実際には国立がん研究センター）レベルで集約することまでを義務化する。

現状で院内がん登録をしているのは、がん診療の連携拠点病院など、限られた病院にとどまり、現状の地域がん登録は厚生労働省の研究班が25の標準登録項目を定めているものの、独自の項目を定めている県もある。さらに、「がん登録実務者」がいない病院も多く、これが医師の負担増につながっている。

必要なのは、同じ基準、同じ方法ですべてのがん病院から情報を集めることである。そうすれば、病院ごとの情報を比べ、特徴や問題点が明らかにできる。国にとっても、地域にとっても、何より患者、家族にとっても有用な情報となるのである。

一つひとつのがんごとにまとめられた情報によって、がんの正確な実態が把握され、がんの治療成績、がん検診の有効性等も評価できる。多重がんの実態もわかるし、地域によって特定のがんが多いことの原因を推測する情報も得られるようになるだろう。

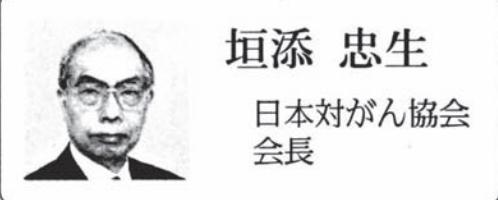
国や自治体は、詳細ながんの経年的観測から将来的な予測までができるようになる。個々の病院の管理者や医療従事者にとって、自らの診療活動の自己点検ができ、よりも直さず個々の病院の強化につながる。がん患者、家族、広く国民にとって、将来的に自分の身近な複数の施設の診療実績がわかり、病院選択の指標ともなりうる。このように、国が進めるがん登録の意義は計り知れない。

国民の理解 広げる必要

わが国の地域がん登録は1950年代にまず宮城県でスタートし、広島市と長崎市でも、原爆の調査も含める形で始まった。60年には愛知県と大阪府が続いた。83年の老人保健法施行で国庫補助が開始されて増加し、2013年1月、不完全ながらようやく全都道府県で実施されるに至った。

だが、義務的になされる事業ではないため、情報のばらつきが大きい。わが国で年間約36万人ががんで亡くなっているというがんの死亡情報は正確だが、年間約75万人ががんになっているという罹患情報は、現在でも、比較的精度の高い25府県の情報からの推定にすぎない。

特に、がん治療後の予後にに関する追跡調査（生存確認調査）が難しい。住民基本台帳法の改正で、都道府県に報告するために病院が行う住民票の照会手続きが煩雑になっているからだ。



加えて個人情報保護法がある。がん登録というものの公益性の観点から、地域がん登録事業は、個人情報保護法の第16条（本人の同意を得ないで利用目的の範囲を超えて個人情報を扱ってはならない）と、第23条（本人の同意を得ないで個人データを第三者に提供してはならない）の適用から除外されている。しかし、現実には、個人情報保護を理由に予後調査の協力が十分に得られなかつたり、膨大な住民票の照会に費用がかかつたりする。

法案が通れば、予後の追跡調査も義務化され、精度の高い情報がリアルタイムで得られる。その重要性への理解を、自治体や医療関係者だけでなく、広く国民に求める必要がある。

もちろん、個人情報の保護には厳密な配慮がされなければならない。よって、がん登録法案には秘密漏洩等の罰則が盛られている。全国がん登録データベースの整備に向け、情報収集、利用、提供の事務に従事する国や都道府県の職員などが秘密を漏らした場合、2年以下の懲役か100万円以下の罰金が科される。国民の信頼を得て登録業務を円滑に進めるために欠かせない規定である。こうした規定も周知の必要がある。

さらに、同じ患者が複数の医療機関を受診した場合、重複登録をしないために、個人識別情報として、姓名、生年月日、住所の収集が不可欠となる。登録時に個々のがん患者から同意を得ないで進めることは国際的ながん登録上のルールとなっている。それは同意した人だけの情報を集めると、情報の欠落に加えて、著しく偏った情報となる可能性が強いからである。

世界的に見ると、1929年にドイツのハンブルクで、ドイツの全がんを登録する動きが始まったが、任意だったため不十分な結果に終わった。50年代には、カナダ、北欧諸国など、世界各国で、義務的ながん登録が開始され、特に北欧諸国のデータは精度が高いことが知られている。

米国では、1920年代から散発的にがん登録が始まっており、73年にはNCI（国立がん研究所）が最初の国家レベルのがん登録を開始した。92年には、がん登録法に基づき義務的な登録が実施され、NCI・CDC（疾病対策センター）とACS（アメリカ対がん協会）が協力して、毎年各がん統計を発表している。

韓国では2003年に、わが国のがん対策基本法に相当する法律が施行され、直ちに国の責任下でがん登録を開始した。その際、わが国の実情、弱点を精査した上で、国主導のプログラムとして義務化した。国民総背番号制がしかれていることもあるが、予後調査がやりやすく、後発でも、すでにきわめて精度の高いがん登録を実現している。

それだけに、今臨時国会で、がん登録推進法が成立することは、わが国のがん対策をさらに強力に進める上で画期的なことになる。

今後、登録に必要な情報を漏れなく集めるには、すべてのがん病院の意識改革が欠かせなくなる。登録実務者の養成も急がなければならない。

がん登録の充実が将来のがん患者を救うことにつながる——そんな国民的な理解を広げたい。（10.13読売）

PM2.5 大気汚染・発がん性認定/WHO「中国は対策必要」

世界保健機関（WHO）の下で化学物質などの発がん性を評価している専門組織、国際がん研究機関（IARC）は17日、大気汚染について、中国などで深刻化していることを念頭に肺がんなどの発がん性を有すると初めて認定し、5段階のリスク評価で最も危険が高い「グループ1」に分類したと発表した。日本への飛来も問題となっている微小粒子状物質（PM2.5）を含む粒子状物質についても別途、グループ1に分類した。アスベスト、喫煙、コールタールなどと同等のリスクに当たる。IARCは、2010年に大気汚染が原因の肺がんによる死者が世界全体で22万人に上ったと推計。特に中国など急速な工業化が進む地域で大気汚染が深刻化しており、早急な対策が必要だと指摘した。（10.18読売）

国際がん研究機関の発がん性分類

グループ	発がん性の有無	例
1	発がん性がある	大気汚染、粒子状物質(PM)、アスベスト、喫煙
2A	発がん性が恐らくある	アナボリックステロイド(筋肉増強剤)
2B	発がん性の可能性がある	クロロホルム、携帯電話の電磁波
3	発がん性を分類できない	コレステロール、カフェイン
4	発がん性が恐くない	カブロラクタム(ナイロン原料)

放射線量を正確照射、がん再発率2/3に抑制

産業技術総合研究所は12日、医療用リニアック治療装置からがん細胞に照射する線量を正確に決めるための標準技術を開発したと発表した。従来は照射する線量に6%の幅でばらつきがあったが、4%に減り、がんの再発率を3分の2に抑えることが期待される。11月ごろから各病院で照射線量を決めるのに使う線量計の校正を始める。開発した標準技術は医療用リニアックからの高エネルギーのエックス線のエネルギー量を黒鉛熱量計で計測。その後、がん細胞に照射する線量を正確に決めるために使う水吸収線量に変換する。各医療機関では電離箱線量計を使って高エネルギーのエックス線量を測っているが、ばらつきが大きい。そこで黒鉛熱量計を使って測定した値を基に電離箱線量計を校正する。国内の医療用リニアックは1990年に311台だったが、2009年には816台に増加。放射線治療を受ける患者も年間6万人程度から約18万人に増えた。放射線治療は患部にどれだけ正確に放射線を照射するかによって、治療効果に差が出る。例えば、照射線量が適切な量より5%少ないと、がんの再発率は約20%増加する。(9.13日経産)

頭部・心臓、検査時間短く/東芝メディカル画像診断で新装置

東芝メディカルシステムズは新型の画像診断装置「デジタルガンマカメラGCA-9300R」を発売した。体内に投与した放射性医薬品から放出されるガンマ線を検出し、画像化する装置で、頭部や心臓部の検査に適している。3つの検出器を備え、高画質で高速な撮影ができるという。検出器が一つの装置は画像を得るのに検出器を360度回転させる必要があるが、東芝の装置は検出器が3つあり、それぞれが120度回転するだけで撮影できる。従来装置に比べ同じ画質の画像を得るのに検査時間を短縮でき、同じ検出時間では情報量の多い精細な画像を撮影できる。コンピューター断層撮影装置(CT)が組織の形状をみるのに適している一方、今回の診断装置は組織の機能をみるのに優れており、虚血性脳血管障害や虚血性心疾患、認知症の診断や治療方針の決定で重要性が高まっているという。こうした状況に対応し、新装置は脳の深部の情報を明瞭に画像化したり、独自の画像処理ソフトウェアを採用し、従来よりも放射性医薬品の投与量が少なくとも頭部や心臓の診断に適した画像を得られるようにしたという。(9.17日経産)

カメラ画素数2.5倍に/島津 X線透視用診断装置

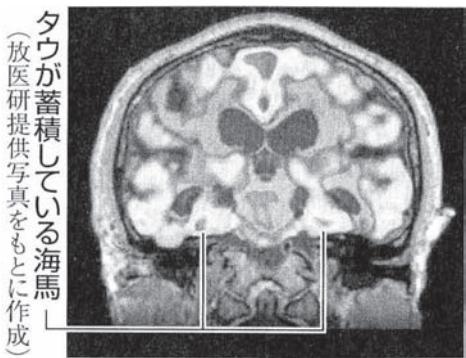
島津製作所は18日、整形外科の手術で役立つエックス線透視用の診断装置を発売したと発表した。従来機種よりカメラ画素数を2.5倍に増やしたほか、X線の照射量を抑えた。整形外科病院を対象に発売する。新製品は外科用Cアーム型X線TVシステム「オペスコープアクテノ」で、整形外科分野で骨折治療などに使う。100万画素のCCDカメラを搭載したほか、画像処理能力を高めて鮮明な透視画像が確認できる。X線を断続的に照射する「パルス透視機能」や画像に関わらない不要なX線をカットするフィルターも3種類を用いることで照射量を抑制し、患者への負担を軽減した。(9.19日経産)

はしか 国内「消滅」状態

厚生労働省研究班(主任研究者:竹田誠・国立感染症研究所部長)は、麻疹(はしか)について国内では土着のウイルスがない「排除状態になった」という見解をまとめた。乳幼児のワクチン接種率が近年、95%と高く推移しているためとみられる。厚労省は報告書にまとめ、世界保健機関(WHO)の専門家会議に提出。2015年度までの排除認定を目指す。WHOによると、排除の定義は、国内で感染が1年以上続く土着のウイルスがないことなどがあげられる。患者は2008年に1万人以上出たが、10~11年は400人台、12年は290人余に減った。このうちウイルス遺伝子の検査をした2~3割の患者のデータを研究班は分析。その結果、10~12年はいずれも海外から持ち込まれた型で、感染は短期間で収まっていた。土着のウイルスは10年5月を最後に見つかっていない。こうしたことなどから研究班は排除状態と判断した。ワクチンの定期接種は乳幼児で2回行われているが、接種率が下がれば、海外のウイルスによる流行が起きる可能性もある。竹田部長は「全員が今後も2回の定期接種を受けてほしい。接種したか確認できない大人も任意接種を」と話している。(9.19よい読売)

認知症原因物質を可視化/放医研、脳内の「タウ」蓄積を判別

アルツハイマー病など認知症の原因物質の一つとみられるたんぱく質「タウ」が、患者の脳内に蓄積した様子を可視化することに成功したと、放射線医学総合研究所（千葉市）のチームが発表した。発症の早期発見や症状進行度の評価への応用が期待できるという。米科学誌ニューロン電子版に19日、掲載される。樋口真人チームリーダー（神経科学）らのチームは、タウと結び付いて弱い放射線を出す、特殊な化学物質を開発。これを注射して、放射線を体外から測定すると、タウの蓄積した場所が浮かび上がった。この技術で検査したところ、アルツハイマー病の患者は、記憶をつかさどる「海馬」という領域にタウが蓄積していた。症状が進行した患者ほど、脳内の広い領域でタウが増加していた。アルツハイマー病とは別の認知症の患者も、タウが脳内に蓄積していた。アルツハイマー病は、2種類のたんぱく質が脳内に異常蓄積し、神経細胞が死んで発症すると考えられている。このうち「アミロイド β 」というたんぱく質は可視化できていたが、タウは難しかった。岩坪威・東京大教授（神経病理学）の話「タウはアルツハイマー病の進行に深く関係すると考えられ、可視化によって病気の解明が進む。診断や創薬に幅広く応用できる成果だ」（9.19読売）



放射線の強度制御 がんを狙い撃ち/茨城の2病院、新療法

茨城県立中央病院（笠間市）と水戸協同病院（水戸市）はそれぞれ、放射線の強度を制御してがんを狙い撃ちする最新鋭の治療法である強度変調放射線治療（IMRT）を始めた。IMRTは腫瘍の大きさなどにより放射線強度を変え、集中照射する。正常な組織の被ばく線量を軽減できる利点がある。高齢や合併症などで外科手術が難しい患者などで放射線治療への期待は高い。県立中央病院は放射線治療装置「リニアック」を導入し、8月下旬に1例目を実施した。外来診療で約25～40回の放射線照射を1日1回、週5日行い、2カ月ほどかけて治療する。前立腺がんや頭頸部がんの治療から始め、順次拡大する。水戸協同病院は最新鋭の装置「トモセラピー」を導入。前立腺がんや乳がん、頭頸部がんなどの治療に活用している。両病院はIMRTに関して治療数や医療スタッフの数など診療報酬算定上の基準をまだ完全に満たしておらず、患者から本来の治療料を徴取できていない。中央病院は治療数の積み上げ、協同病院は人員拡充を進め基準取得を目指す。（9.20日経産）

「健・検診」分野の輸出/まず日本の受診率向上を

医療機器輸出を成長戦略の柱の一つに掲げる政府の旗印の下、医療機関とメーカーが組んだ海外プロジェクトが相次いでいる。日本の機械メーカーが強いがんの放射線治療装置が先陣を切っているが、次に期待がかかるのが健康診断など「健・検診」分野だ。富士フィルムや栄研化学は東京医科歯科大学とブラジルで大腸がん検診事業を始める。精密検査に使う消化器内視鏡はオリンパス、富士フィルム、HOYAで世界シェアのほぼ100%を占める。栄研化学は精度が高い方式の便潜血検査キットでトップメーカーだ。医師も日本の内視鏡医の技術は世界最高水準というのが定説。高度な健康診断の機会が日本ほど広く開かれているのは先進国でも多くない。医療費増大で予防や早期発見の重要性が高まる中、日本の健・検診ノウハウは重要な輸出資源となる可能性を秘めている。これだけ健・検診の環境が整った日本はさぞかしがんが減っているだろう、と思うのだが、そうではない。がんによる死亡率は胃がんと子宮がんを除き増え続けている。米英仏と比べても死亡率ははるかに高く、世界一の「がん大国」の汚名を返上できないでいる。その原因の一つは「検診率の低さ」（医療関係者）。早期発見でかなり防げるとされる大腸がんの検診率は約25%にとどまり、50%を超える米国や35%近い韓国と比べ低さが際立つ。「個々人の意識が低く、国を挙げての啓発もまだ足りない」と医療関係者は語る。優れた医療機器や医療技術の輸出に努力しても、自国で病気を減らせていかなければ説得力に欠けるだろう。政府はがん検診の受診率を50%以上に引き上げる目標を掲げる。目標達成とさらなる受診率向上は、政府や自治体、医療機関や企業が一丸となって取り組むべき最初の一歩といえる。（太田順尚）（10.2日経産）

『超音波スクリーニング研修講演会2013有明』のご案内

謹啓 超音波スクリーニングに直接携わる技師の教育・育成を目的に、日本消化器がん検診学会と日本総合健診医学会の共催により、平成13年に発足し毎年継続して開催している研修講演会です。この研修講演会は、超音波スクリーニングの精度向上に必要な基礎および臨床的知識を広く網羅したので、対象臓器は肝臓・胆道・脾臓・消化管、腎臓などの腹部臓器を中心に、乳腺・甲状腺を含めた分野で企画しています。講師陣は、現在、超音波医学の第一線で活躍されているトップレベルの指導医を招聘しております。皆さまの参加をお待ちしております。

謹白

■日 時：平成25年12月14日（土） 午前9時25分～午後5時00分

*開場・受付開始：8時30分から

■会 場：TOC有明コンベンションホール WEST GOLD 20

東京都江東区有明3-5-7

*埼京線・りんかい線『国際展示場』駅より徒歩3分

*ゆりかもめ『国際展示場正門』駅より徒歩4分

*TOC有明アクセス www.toc-ariake.jp/access.html

■参加費：5,000円 事前登録不要

■主 催：特定非営利活動法人 超音波スクリーニングネットワーク

理事長：桑島 章

■共 催：日本消化器がん検診学会／日本総合健診医学会

■後 援：日本超音波検査学会

日本臨床衛生検査技師会／東京都臨床検査技師会／神奈川県臨床衛生検査技師会

日本診療放射線技師会／東京都診療放射線技師会／神奈川県放射線技師会

■協 力：超音波検査法フォーラム／東京超音波研究会

■プログラム：『USスクリーニング…症例に学ぶ…』

09：30～10：20	『胆道』	講師：岡庭 信司（飯田市立病院）
10：20～11：10	『脾臓』	講師：森 秀明（杏林大学医学部付属病院）
11：30～12：20	『腎・尿路』	講師：平井都始子（奈良県立医科大学附属病院）
12：45～13：35	ランチョンセミナー	
	『甲状腺』	講師：宮川めぐみ（虎の門病院）
14：00～14：50	『肝臓』	講師：小川 真広（駿河台日本大学病院）
14：50～15：40	『乳腺』	講師：何森亜由美（高松平和病院）
16：00～16：50	『消化管』	講師：畠 二郎（川崎医科大学附属病院）

■問い合わせ：関東中央病院 臨床検査部（担当：山田清勝）

E-mail kensa.gazou@kanto-ctr-hsp.com

*超音波検査士更新5点が付与されます。

*ランチョンセミナーで軽食（800食限定）の用意をしています。

*書籍の展示販売を行います。

*会場内でのビデオ撮影・写真撮影は禁止致します。

第36回消化管造影技術研修会のご案内

主催 日本消化器がん検診学会関東甲信越支部

後援 公益社団法人東京都診療放射線技師会 日本消化器画像診断情報研究会

日本消化器がん検診学会関東甲信越支部では毎年、消化管造影検査に携わる放射線技師を対象に、消化管造影技術研修会を開催しています。この研修会は、ガイドライン撮影法の正しい理解と、検査中に異常を判断し、適切な表現を可能とする知識と造影技術および読影法の習得を目的とし合宿制で実施しています。

各講師陣による内容の深い講義および持参画像検討会と技術指導は、毎回多くの受講生より好評を得ております。この機会に是非受講していただきますようご案内申し上げます。

記

[開催期日] 平成26年1月31日(金)～2月2日(日) 2泊3日(3～4名の相部屋)

[研修会場] 日本青年館ホテル 〒160-0013 東京都新宿区霞ヶ丘7-1 TEL 03-3401-0101

[受講資格] 消化管造影検査に係わりのある方ならどなたでも受講できます。

[受講費用] 日本消化器がん検診学会 正会員又は支部会員 50,000円、非会員 70,000円
(宿泊・食事代 24,000円含む)

[募集人数] 100名(定員になり次第締め切ります)

[合宿制] 原則宿泊制となっておりますがやむを得ない理由がある場合は別途対応いたします。

[申込締切] 平成25年12月25日

[応募方法] 日本消化器がん検診学会関東甲信越支部放射線部会ホームページより
<http://www.jsgcs-kanto-x.org/>

以上

プログラム

	午 前	午 後
1日目 12:45 ～ 20:00		<ul style="list-style-type: none">オリエンテーション・胃がん検診専門技師認定と読影補助について・胃X線検査の撮影技術 ＝基準撮影法における撮影手技＝・実験＝硫酸バリウム造影剤の特性＝・持参画像検討会(グループ検討)
2日目 8:30 ～ 18:00	<ul style="list-style-type: none">・胃がん検診における所見用語・胃癌のX線診断Ⅰ ＝症例に学ぶ＝(入口陽介先生)・胃X線検査のピットホールと追加撮影のポイント	<ul style="list-style-type: none">・安全なバリウム検査のために・胃癌のX線診断Ⅱ(馬場保昌先生) ＝肉眼・組織所見との対比＝・胃X線画像の読み方と考え方 (吉田諭史先生)・症例検討会(指導：吉田諭史先生)
3日目 8:30 ～ 15:45	<ul style="list-style-type: none">・デジタル撮影装置の保守と管理・食道X線診断学(八巻悟郎先生)・胃癌組織発生からみた胃癌の診断 ＝胃癌の三角＝(中村恭一先生)	<ul style="list-style-type: none">・基準撮影法におけるデジタルX線装置 および検査法(杉野吉則先生)・胃がん検診における統計の基礎・総括・閉講式 (宮田和則 放射線部会代表世話人)

News

12月号

前回連絡会議事録確認

前回議事録について確認を行ったが修正意見はなかった。

理事会定数確認

出席：16名、欠席：4名

会長報告

9月も終わり、皆さまの協力により上半期を無事に終了することができた。年度の後半（2年間の任期後半）に向けてよろしくお願いしたい。また、来年度事業計画などの計画や次期執行体制も視野に入れた活動になるので協力をお願いしたい。

報告事項

1) 会長

活動報告書に追加なし。

- ①第29回日本診療放射線技師学術大会（島根県）期間中に開催された全国会長会議報告
- ・診療放射線技師の業務範囲拡大について、今後も積極的に働きかけを行い静脈注射（針刺しは除く）や注腸X線検査統一講習会などを進めていく。
- ・日本診療放射線技師会が採用している、終身会員制度を有効に活用して欲しい。
- ・現在、日本診療放射線技師会の会員データベースについて、不具合が生じているため会員データベースの切り替えを計画中である。（平成26年2月頃を予定）
- ・第30回日本診療放射線技師学術大会（大分県）・第31回日本診療放射線技師学術大会（京都府）
- ・『診療放射線技師のことがわかる本』が完成し配布された。

2) 副会長

活動報告書に追加なし。

日 時：平成25年10月3日（木）
午後6時45分～午後8時00分
場 所：公益社団法人東京都診療放射線技師会 事務所
出席理事：篠原健一、葛西一隆、白木 尚、石田秀樹、
関 真一、大室正巳、浅沼雅康、高坂知靖、
野口幸作、安宅里美、森 俊、高橋潤一郎、
飯島利幸、大地直之、千葉利昭、川崎政士
出席監事：乙井不二夫
出席委員長：藤田賢一、平瀬繁男、岡部博之、田川雅人、
島田 豊、鈴木 晋、内山秀彦、原子 満、
工藤年男
指名出席者：齊藤謙一（第1地区委員長代行）、
鈴木雄一（第5地区委員長代行）、
竹安 直行（厚生調査委員長代理）、
長谷川雅一（総務委員）、雨宮広明（総務委員）、
高林正人（前第14地区委員長）
欠席理事：市川重司、江田哲男、眞田鮎子、小野口敦
議 長：篠原健一（会長）
司 会：白木 尚（副会長）
議事録作成：長谷川雅一（総務委員）

3) 専門部委員会報告

事業活動報告書に追加なし。

4) 委員会等報告

①定款諸規程等委員会

- ・修正案が完成しつつある。11月頃に対照表を配布できる見込みである。

その他、活動報告書に追加なし。

5) 地区活動報告

活動報告書に追加なし。

6) その他

①城北支部

- ・9月27日に第12回城北支部研修会が開催された。

参加者：41名（会員：31名・非会員：5名・一般：5名）

議 事

1) 事業申請について

- ①第27回日暮里塾ワンコインセミナー・第13地区合同研修会
平成25年12月12日（火）、国分寺労政会館開催について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

②第28回日暮里塾ワンコインセミナー

- 平成26年1月23日（木）、東京都診療放射線技師会研修センター開催について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

③第51回きめこまかな生涯教育

- 平成26年1月11日（土）、東京都診療放射線技師会研修センター開催について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

④第12地区研修会2013

- 平成26年1月18日（土）、公立昭和病院開催について審議した。

【承認：16名、保留0名、否認0名】

⑤平成25年度診療放射線技師基礎技術講習「消化管撮影」
平成25年12月1日（日）、東京都診療放射線技師会研修センター開催について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

⑥マルチモダティーシンポジウム“Versus”後援依頼
マルチモダティーシンポジウム“Versus”後援について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

2) 新入会の審議がおこなわれた。

9月期 新入会12名、転出1名、退会3名。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

地区質問、意見に関する事項

1) 第6地区

日本診療放射線技師会からのパンフレットについて“診療”的文字が入らないのでしょうか。またホームページからのダウンロードができる様にしては如何でしょうか。
岡部委員長：“診療”については『診療放射線技師のことわかる本』のタイトルで確認できました。

篠原会長：現状ではダウンロードより、見てもらうことに重点をおいているようです。今のところ東京都診療放射線技師会のホームページとリンクの予定はありません。
日本診療放射線技師会からの要請があればリンクについて検討していきます。

連絡事項

1) 涉外委員会

・日放技の30年表彰の対象者名簿を各地区委員長にお渡しするので、確認のとれていない対象者の受賞への意思確認をお願いします。（本人には案内郵送済み）

2) 情報委員会

・『TART』ロゴマークの応募を10月1日より開始しました。会誌とホームページに掲載しています。
期間は11月30日までです。できるだけ多くの応募をお願いします。
・東京都診療放射線技師会ホームページの閲覧者増加を目指し、連載枠を設けることにしました。地区紹介から開始したいと考えているので、各地区の方々ご協力をお願いします。（ページ数や文字数などは検討中）

3) 厚生調査委員会

・疑義照会調査の協力施設名の公開はしない方向でお願いしたい。（日本診療放射線技師会より要請）
・11月16日（土）ボーリング大会が開催されます。詳細は後日メール連絡を配信します。

4) 総務委員会

・中間監査に向けて、上半期の事業報告書が全て整った。ご協力ありがとうございました。
・12月6日～7日に役員研修会が開催されます。詳細は後日メール連絡を配信します。

5) 広報委員会

・ジャンパーが出来上がり、『ピンクリボンin東京2013』10月1日より使用を開始しました。
・各種イベントが続くので皆さまのご協力をお願いします。

6) 第3地区

・第3地区研修会が12月3日（火）に開催されますので参加をお願いします。
テーマ『胸部CTティーチングファイル－ここがポイント－』 肺結核と肉芽腫性肺疾患

7) 第5地区

・10月20日に荒川河川敷清掃活動がおこなわれます。北区に参加人数を事前に提出しますので、10月18日（金）までに、5地区委員長代理：鈴木雄一までメール連絡をお願いします。

8) 第6地区

・第6地区研修会が11月8日（金）に開催されますので参加をお願いします。
テーマ『東京都における災害廃棄物の受け入れについて』

9) 第15地区

・第15地区研修会が11月6日（水）に第26回日暮里塾ワンコインセミナーと合同開催されますので参加をお願いします。
テーマ『腹部単純撮影』～一般撮影・CTを中心に急性腹症の一次読影について～

今後の予定

予定表（添付ファイル）の確認をお願いします。
ファイルは随時更新しているが、ブッキングや間違い等があれば、石田総務委員長までご連絡ください。

以上

平成25年度10月期 会員動向

(平成25年10月)

総会員数		正会員						賛助会員					
年月	月末数	会員数	新入	転入	転出	退会	編出・入	会員数	新入	転入	転出	退会	編入・出
24年度集計	1961	1777	87	20	10	69	-8 +2	184			3	9	8 -2
H25.4	1969	1786	10	3	1	3		183			1		
H25.5	1984	1801	15	1	1			183	1		1		
H25.6	1985	1801	4	1	2	2	-1	184					1
H25.7	1998	1814	15	4	1	5		184					
H25.8	2001	1814	6	1	1	4	-2	187	2		1		2
H25.9	2009	1823	12			3		186			1		
H25.10	2015	1828	9	1	1	3	-1	187		1	1	0	1

新卒新入=★

10月度	新入会(9名)	片岡 亮	昭和大学病院	8 地区	★
		比内 聖紀	日本大学医学部附属板橋病院	9 地区	
		高橋 優弥	日本赤十字社医療センター	4 地区	★
		大下 香織	東大宮総合病院	16 地区	
		佐藤 友美子	関東中央病院	11 地区	
		杉山 雄紀	昭和大学病院	8 地区	★
		渡部 史也	三井記念病院	1 地区	★
		福水 千絵	東京労災病院	8 地区	★
		服部 憲幸		10 地区	
転入(2名)	安達 拓真	津田沼中央総合病院	14 地区	賛	
	浜谷 紗織		12 地区		
転出(2名)	高鍋 佳史	昭和大学病院 → 神奈川県へ	8 地区		
	石田 真也	筑波大学陽子線医学利用研究センター → 茨城県へ	14 地区	賛	
編出入(1名)	打矢 直記	国立病院機構千葉医療センター	14 地区	正→賛	
退会(3名)	渡部 要	東京製本健康保険組合	1 地区		
	持田 清	聖ヨハネ会総合桜町病院	13 地区		
	小泉 信絵	小笠原村診療所	8 地区		

平成25年 東京放射線 総目次

Vol.60 No.702~712

1月号 Vol.60 No.702

謹賀新年	4
巻頭言 年頭所感	会長 篠原健一 5
会告1 新春のつどい	6
会告2 第17回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会 7
会告3 第11回ウインターナセミナー	学術教育委員会 8
会告4 第48回きめこまかな生涯教育	学術教育委員会 9
会告5 第5回MRI集中講習会	学術教育委員会 10
会告6 平成24年度第2回医療画像情報精度管理士移行講習会	.... 11
会告7 第18回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会 12
会告8 第19・20回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会 13
東京都功労者表彰	.... 渉外委員会 14
平成25年新春企画 新春座談会	.... 16
連載 誌上講座 歯・顎顔面検査法「第7回 顎顔面領域におけるMRI」	.... 前原正典 22
こえ	
・中央区健康福祉まつり2012に参加して	龍尾香朱美 26
・第3地区研修会に参加して	外間 希 27
NEWSひろい読み	28
NEWSひろい読み ノーベル賞受賞 特別編：iPS 医療を変える	30
お知らせ	
・第12地区研修会	32
・地球環境保全活動（日暮里駅前）	33
・第13地区研修会	34
パイプライン	
・MRI advanced technology seminar	.... 日本磁気共鳴専門技術者認定機構認定研究会 35
・第5回胃X線画像読影勉強会	.... 日本消化器がん検診学会関東甲信越地方会放射線部会 36
・第10回ワンバイゾー講習会	.... 超音波画像研究会 37
・第35回消化管造影技術研修会	38
平成24年度第8回理事会報告	39
平成24年11月期会員動向	41
平成24年東京放射線総目次	42
登録事項変更届	46

Column & Information

・会費納入のお願い	33
・お詫びと訂正（開催日の訂正）	40
・イエローケーキ	41
・学術講演会・研修会等の開催予定	45

2月号 Vol.60 No.703

診療放射線技師業務標準化宣言	1
診療放射線技師のための接遇規範	2
巻頭言 風化しないために	副会長 白木 尚 4
会告1 第5回MRI集中講習会	学術教育委員会 5
会告2 平成24年度第2回医療画像情報精度管理士移行講習会	.... 6
会告3 第18回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会 7
会告4 多摩支部研修会	.... 多摩支部委員会 8
会告5 第19・20回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会 9
診療放射線技師認識度調査とOTAフェスタ出展ブースアンケート報告	.... 福利調査委員会 10

こえ

・第11回城北支部研修会印象記	.... 岡部博之、吉井 肇 12
・城東支部研修会印象記	.... 島田 諭、藤間節子 13
・OTAふれあいフェスタ2012に参加して	.... 矢作 真一 14
・第1地区研修会・第15回日暮里塾ワンコインセミナー合同開催に参加して	.... 澤田恒久、小暮美咲 15
・第4地区研修会に参加して	.... 廣岡謙治、秋山桂佑 16
・第16回日暮里塾ワンコインセミナーに参加して	.... I.I 17
NEWSひろい読み	18
お知らせ	
・第5地区研修会	20
・地球環境保全活動（日暮里駅前）	21
パイプライン	
・平成24年度医療従事者ネットワーク講演会	22
平成24年度第9回理事会報告	24
会費減額制度のお知らせ	26
会費減額処置申請書	28
登録事項変更届	30

Column & Information

・会費納入のお願い	21
・学術講演会・研修会等の開催予定	29
・イエローケーキ	29

3月号 Vol.60 No.704

診療放射線技師業務標準化宣言	.... 2
巻頭言 再生	.... 会長 篠原健一 4
会告1 第19・20回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会 5
会告2 第21回日暮里塾ワンコインセミナー	.... 学術教育委員会 6
会告3 第2回定期総会での表彰（勤続20年）について	.... 渉外委員会 7
平成24年度 公益社団法人東京都診療放射線技師会アンケート調査結果	.... 福利調査委員会 8
連載 誌上講座 歯・顎顔面検査法	
「第8回 頭頸部領域におけるコンベンショナル照射と強度変調放射線治療」	.... 濱田伊織 北森秀希 15

こえ

・第6地区研修会に参加して	.... 王生慎治 19
・2013新春のつどい	.... 鈴木堅三、高野智弘 20

NEWSひろい読み

.... 22

お知らせ

・地球環境保全活動（日暮里駅前）	25
------------------	----

パイプライン

・ピンクリボンウォーク2013	26
・平成25年度関東甲信越診療放射線技師学術大会	27

平成24年度第10回理事会報告

.... 28

会費減額制度のお知らせ

.... 29

会費減額処置申請書

.... 30

研修会等申込書

.... 31

Column & Information

・会費納入のお願い	7
・学術講演会・研修会等の開催予定	18
・イエローケーキ	25

4月号 Vol.60 No.705

卷頭言	公平と公正	会長 篠原健一	4
会告1	第22回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会	5
会告2	平成25年度診療放射線技師のための「フレッシャーズセミナー」 (第23回日暮里塾ワンコインセミナー合同開催)	学術教育委員会	6
会告3	第49回きめこまかな生涯教育	学術教育委員会	8
会告4	公益社団法人東京都診療放射線技師会 第2回(通期第64回)定期総会	9	
会告5	第11回ペイシェントケア学術大会	学術教育委員会	10
連載	誌上講座 歯・顎顔面検査法		
	「第9回 口腔機能障害」	井澤伸尚、三島 章	11
こえ			
・第12地区研修会に参加して	.....篠田 浩	18
・第12地区研修会	.....雨宮謙太	19
・第11回ウインターセミナー	.....三原祥恭	20
・第19・20回日暮里塾ワンコインセミナーに参加して	.....栗林健太郎	21
NEWSひろい読み		22	
パイプライン			
・平成25年度関東甲信越診療放射線技師学術大会		25	
・第26回腹部エコー初心者講習会	.....超音波画像研究会	26
平成24年12月・平成25年1月期会員動向		28	
研修会等申込書		30	

Column & Information

・第2回定期総会 準備委員名簿		9
・「東京放射線」5月号のお知らせ		18
・イエローケーキ		24
・学術講演会・研修会等の開催予定		29
・求人情報		31

5月号 Vol.60 No.706

診療放射線技師業務標準化宣言		4	
卷頭言	老舗と歴史	副会長 葛西一隆	5
会告1	公益社団法人東京都診療放射線技師会 第2回(通期第64回)定期総会	6	
会告2	第22回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会	7
会告3	第49回きめこまかな生涯教育	学術教育委員会	8
会告4	第11回ペイシェントケア学術大会	学術教育委員会	9
会告5	平成24年度学術奨励賞・新人奨励賞	学術教育委員会	10
お知らせ1	第16地区研修会(TART・SART地区合同勉強会)	11	
公益社団法人東京都診療放射線技師会 第2回(通期第64回)定期総会資料			
・第1号議案 平成24年度事業報告(案)		12	
I 事業報告			
II 活動報告			
III 活動報告(庶務概要)			
・第2号議案 平成24年度決算報告(案)		32	
・第3号議案 平成24年度監査報告		41	
・第4号議案 平成25年度事業計画(案)		42	
I 総括			
II 定款に基づく本会の事業			
III 地区事業計画			
・第5号議案 平成25年度予算(案)		51	
パイプライン			
・第6回胃X線画像読影勉強会		53	
・第24回胃X線検査レベルアップセミナー		53	

・第30回中央医療技術専門学校同窓会総会・中央放射線学会		54
・平成25年度関東甲信越診療放射線技師学術大会		55
・第16回日本臨床救急医学会総会・学術総会		56
平成24年度第11回理事会報告		57
平成25年2・3月期会員動向		60
入会のごあんない		62
入会申込書		64
研修会等申込書		65
登録事項変更届		66

Column & Information

・第2回定期総会 準備委員名簿		58
・学術講演会・研修会等の開催予定		59
・求人情報		67

6月号 Vol.60 No.707

診療放射線技師のための接遇規範		2
卷頭言 1.01の法則	副会長 白木 尚	4
会告1 公益社団法人東京都診療放射線技師会 第2回(通期第64回)定期総会		5
会告2 第49回きめこまかな生涯教育	学術教育委員会	6
会告3 第11回ペイシェントケア学術大会	学術教育委員会	7
会告4 平成25年度 診療放射線技師基礎技術講習「一般撮影」		8
会告5 第24回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会	9
会告6 平成25年度城東支部研修会	城東支部委員会	10
会告7 平成25年度第1回静脈注射(針刺しは除く)講習会		11
会告8 平成25年度城南支部研修会	城南支部委員会	12
お知らせ 第16地区研修会(TART・SART地区合同勉強会)		13
連載 誌上講座 歯・顎顔面検査法		

「第10回 歯科でよく見られる症例」	石塚真澄	14
こえ		

・第48回きめこまかな生涯教育に参加して	鈴木 学	25
・第5地区研修会「第18回スマールグループディスカッション」に参加して	中田健太	26
・第5地区の富津海岸清掃活動に参加して	關 良充	27
NEWSひろい読み		28
パイプライン		
・第24回胃X線検査レベルアップセミナー		32
・中央医療技術専門学校同窓会総会・第30回中央放射線学会		33
・平成25年度関東甲信越放射線技師学術大会		34
・第16回日本臨床救急医学会総会・学術集会		35
・第6回東京CTテクノロジーセミナー		36

平成25年度第1回理事会報告		38
平成25年4月期会員動向		40
登録事項変更届		42

Column & Information

・第2回定期総会 準備委員名簿		37
・イエローケーキ		40
・学術講演会・研修会等の開催予定		41
・「東京放射線」7・8月合併号のお知らせ		41
・求人情報		43

7・8月合併号 Vol.60 No.708

診療放射線技師のための接遇規範		4
卷頭言 健康長寿社会	会長 篠原健一	5

会告1	第24回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会	6
会告2	平成25年度城東支部研修会	城東支部委員会	7
会告3	平成25年度第1回静脈注射（針刺しは除く）講習会	8	
会告4	平成25年度城南支部研修会	城南支部委員会	9
会告5	第12回サマーセミナー	学術教育委員会	10
会告6	第13回東放技・東京部会合同学術講演会	学術教育委員会	11
会告7	第25回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会	12
会告8	第12回城北支部研修会	城北支部委員会	13
会告9	平成25年度第2回静脈注射（針刺しは除く）講習会	14	
お知らせ	地球環境保全活動（日暮里駅前清掃活動）	第5地区	15
厚生労働大臣感謝状挙受にあたり	会長 篠原健一	16	
連載 誌上講座 歯・顎顔面検査法			
「第11回歯科領域における特定保守管理医療機器の点検について」			
遠藤 敦、石田秀樹、加藤京一、中澤靖夫		17	
こえ			
・フレッシャーズセミナーを受講して	高橋優弥	26	
・平成25年度診療放射線技師のための「フレッシャーズセミナー」感想	土谷健人	27	
NEWSひろい読み		28	
パイプライン			
・第16回日本臨床救急医学会総会	学術総会	30	
・第25回胃X線検査レベルアップセミナー		31	
・第29回日本診療放射線技師学術大会		32	
平成25年度第2回理事会報告		33	
入会のごあんない		37	
入会申込書		39	
研修会等申込書		40	

—Column & Information—

・イエローケーキ		36
・学術講演会・研修会等の開催予定		37
・求人情報		42

9月号 Vol.60 No.709

診療放射線技師業務標準化宣言		4	
巻頭言 2年目のジンクス	副会長 白木 尚	5	
会告1	第13回東放技・東京部会合同学術講演会	学術教育委員会	6
会告2	第25回日暮里塾ワンコインセミナー	学術教育委員会	7
会告3	第12回城北支部研修会	城北支部委員会	8
会告4	第50回きめこまかな生涯教育	学術教育委員会	9
会告5	地球環境保全活動（荒川河川敷清掃活動）		10
会告6	第16回メディカルマネジメント研修会	学術教育委員会	11
お知らせ 第6地区研修会		第6地区	12
平成24年度新人奨励賞 受賞報告	佐藤 彩	13	
第11回ペイシェントケア学術大会教育講演			
「医療を受ける子どもの心理的影響を最小限にするためのケア」	岩崎美和	16	
第73回日本診療放射線技師会定期総会報告	代議員 篠原健一	21	
こえ			
・第49回きめこまかな生涯教育に参加して	F.H	22	
NEWSひろい読み		23	
パイプライン			
・第29回日本診療放射線技師学術大会		25	
・第8回胃X線画像読影勉強会	日本消化器がん検診学会関東甲信越支部	26	
・第22回日本消化管画像研究会臨床セミナー	日本消化管画像研究会	27	

・第26回胃X線検査レベルアップセミナー	日本消化器がん検診学会関東甲信越支部	28
・日本消化器画像診断情報研究会 第5回セミナー（四国）	日本消化器画像診断情報研究会	29
・放射線障害防止法に基づく放射線管理実務講習会		30
平成25年度第3・4回理事会報告		32
平成25年5・6月期会員動向		36
研修会等申込書		38

—Column & Information—

・東放技は積極的に参加します		36
・イエローケーキ		37
・求人情報		39

10月号 Vol.60 No.710

診療放射線技師のための接遇規範		4	
巻頭言 変化と変動	会長 篠原健一	5	
会告1	第50回きめこまかな生涯教育	学術教育委員会	6
会告2	地球環境保全活動（荒川河川敷清掃活動）		7
会告3	第16回メディカルマネジメント研修会	学術教育委員会	8
会告4	第15地区研修会（第26回日暮里塾ワンコインセミナー合同開催）		
・第15地区・学術教育委員会		9	
会告5	平成25年度第3回静脈注射（針刺しは除く）講習会		10
公益社団法人日本放射線技師会の勤続30年及び50年表彰について	涉外委員会	11	
お知らせ1 第6地区研修会		第6地区	12
お知らせ2 第11地区研修会		第11地区	13
お知らせ3 第3地区研修会		第3地区	14
お知らせ4 第4地区研修会		第4地区	15
お知らせ5 「TART」ロゴマーク募集		16	
第64回公益社団法人東京都放射線技師会定期総会（抄）		17	
平成24年度特別功労賞・功労賞（勤続20年表彰）・小野賞受賞者		26	
第11回ペイシェントケア学術大会 特別講演			

「小児の薬の飲ませ方～そのコツと管理～」

石川洋一 27

H25年度診療放射線技師のための「フレッシャーズセミナー」および第23回日暮里塾ワンコインセミナー アンケート結果	学術教育委員会	29
---	---------	----

こえ

・患者さんへ伝える医療被ばく「医療被ばくと管理」を受講して

笠原朗弘 31

NEWSひろい読み		32
-----------	--	----

パイプライン

・第22回日本消化管画像研究会臨床セミナー	日本消化管画像研究会	34
・第26回胃X線検査レベルアップセミナー	日本消化器がん検診学会関東甲信越支部	35
・放射線障害防止法に基づく放射線管理実務講習会		36
・日本消化器画像診断情報研究会第5回セミナー（四国）	日本消化器画像診断情報研究会	38
・第9回胃X線画像読影勉強会	日本消化器がん検診学会関東甲信越支部	39
・第8回総合健康つくりフェア		40

平成25年7・8月期会員動向		42
----------------	--	----

登録事項変更届		47
---------	--	----

—Column & Information—

・お詫びと訂正		33
・学術講演会・研修会等の開催予定		44
・イエローケーキ		45
・東放技は積極的に参加します		45
・求人情報		46

11月号 Vol.60 No.711

診療放射線技師業務標準化宣言	4
巻頭言 東京オリンピック・パラリンピック2020....副会長 葛西一隆	5
会告1 新春のつどい	6
会告2 第15地区研修会（第26回日暮里塾ワンコインセミナー合同開催）	
.....第15地区・学術教育委員会	7
会告3 平成25年度第3回静脈注射（針刺しは除く）講習会	8
会告4 第16回メディカルマネジメント研修会	9
会告5 平成25年度診療放射線技師基礎技術講習「消化管」	10
会告6 第13地区研修会（第27回日暮里塾ワンコインセミナー合同開催）	
.....第13地区・学術教育委員会	11
お知らせ1 第6地区研修会	第6地区 12
お知らせ2 第11地区研修会	第11地区 13
お知らせ3 第3地区研修会	第3地区 14
お知らせ4 第4地区研修会	第4地区 15
お知らせ5 「TART」ロゴマーク募集	16
新連載 誌上講座 臨床検査「臨床検査の概要」	.....千葉正志 17
編集訪問記 ～里から街へ、街から里へ～	.....高橋克行 20
こえ	
・地球環境保全活動 日暮里駅前清掃活動に参加して齊藤誠治	21
NEWSひろい読み	22
パイプライン	
・第53回放射線同友会	25
・平成25年度第1回胃がん検診X線撮影従事者講習会	26
・平成25年度胃X線検査従事者講習会	28
・第9回胃X線画像読影勉強会	.....日本消化器がん検診学会関東甲信越支部 30
・超音波スクリーニング研修講演会2013有明	31
平成25年度第5回理事会報告	32
平成25年9月期会員動向	34
研修会等申込書	39
——Column & Information——	
・東放技は積極的に参加します	34
・学術講演会・研修会等の開催予定	35
・イエローケーキ	36
・お詫びと訂正	36
・求人情報	38

12月号 Vol.60 No.712

巻頭言 やり返さない勇気	.....会長 篠原健一 4
会告1 新春のつどい	5
会告2 第13地区研修会（第27回日暮里塾ワンコインセミナー合同開催）	
.....第13地区・学術教育委員会	6
会告3 第51回きめこまか生涯教育	.....学術教育委員会 7
会告4 平成25年度第4回静脈注射（針刺しは除く）講習会	8
会告5 第28回日暮里塾ワンコインセミナー	.....学術教育委員会 9
会告6 平成25年度診療放射線技師基礎技術講習「放射線治療」	.....10
会告7 第12回ウインターセミナー	.....学術教育委員会 11
会告8 第6回MRI集中講習会	.....学術教育委員会 12
お知らせ1 第3地区研修会	.....第3地区 13
お知らせ2 第4地区研修会	.....第4地区 14
お知らせ3 第12地区研修会	.....第12地区 15
平成24年度学術奨励賞 受賞報告	.....池田麻依 16
連載 誌上講座 臨床検査「微生物検査の流れ」	.....柏谷 淳 21
こえ	
・第25回日暮里塾ワンコインセミナー「Image-J」を受講して	.....大西洋平 25
・第12回城北支部研修会報告	.....大塚健司 26
・城北支部研修会に参加して	.....伊佐理嘉 27
NEWSひろい読み	28
パイプライン	
・超音波スクリーニング研修講演会2013有明	.....32
・第36回消化管造影技術研修会	.....33
平成25年度第6回理事会報告	34
平成25年10月期会員動向	36
平成25年東京放射線総目次	37
研修会等申込書	42
——Column & Information——	
・イエローケーキ	25
・学術講演会・研修会等の開催予定	41
・求人情報	43

学術講演会・研修会等の開催予定

日時、会場等詳細につきましては、会誌にてご案内しますので必ず確認してください。

平成25年度

1. 学術研修会

☆第12回ウインターセミナー

平成26年1月25日（土）

2. きめこまかな生涯教育

第51回きめこまかな生涯教育

平成26年1月11日（土）

☆3. 日暮里塾ワンコインセミナー

第27回日暮里塾ワンコインセミナー（第13地区研修会合同開催）平成25年12月12日（木）

第28回日暮里塾ワンコインセミナー 平成26年1月21日（火）

4. 集中講習会

第6回MRI集中講習会

平成26年2月2日（日）

☆5. 支部研修会

多摩支部研修会

平成26年2月7日（金）

城西支部研修会

平成26年2月28日（金）

6. 地区研修会

第3地区研修会

平成25年12月3日（火）

第13地区研修会（第27回日暮里塾ワンコインセミナー合同開催）平成25年12月12日（木）

第4地区研修会 平成25年12月13日（金）

第12地区研修会

平成26年1月18日（土）

第8地区研修会

平成26年1月24日（金）

7. 地球環境保全活動

富津海岸清掃活動

関連団体

平成25年度診療放射線技師基礎技術講習「消化管」平成25年12月1日（日）

超音波スクリーニング研修講演会2013有明 平成25年12月14日（土）

平成25年度第4回静脈注射（針刺しは除く）講習会 平成26年1月19日（日）

平成25年度診療放射線技師基礎技術講習「放射線治療」 平成26年1月26日（日）

第36回 消化管造影技術研修会 平成26年1月31日（金）～2月2日（日）

☆印は新卒かつ新入会 無料招待企画です。

（新卒かつ新入会員とは、技師学校卒業年に技師免許取得し本会へ入会した会員をいう）

公益社団法人 東京都診療放射線技師会 研修会等申込書

研修会名	第 回	
開催日	平成 年 月 日() ~ 月 日()	
会員/非会員 (必須)	<input type="checkbox"/> 会員 <input type="checkbox"/> 非会員 <input type="checkbox"/> 一般 ※ 日放技会員番号(必須) [] <input type="checkbox"/> 新卒かつ新入会の方はチェック	
所属地区	第 地区 または 東京都以外 [] 県	
ふりがな		
氏名		
性別	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性	
連絡先	<input type="checkbox"/> 自宅 <input type="checkbox"/> 施設 ⇒ 施設名 []	
	TEL (必須)	
	FAX	
	メール (PCアドレス)	
備考		

FAX 03-3806-7724
公益社団法人 東京都診療放射線技師会 事務所

診療放射線学科専任教員募集

東京電子専門学校

医療・コンピュータ・電子の総合学園、創立67年の伝統と4省認定校

募集対象者：診療放射線技師（臨床実務経験5年以上）、教育経験あればなお可

募集人員：若干名

学校名：東京電子専門学校

住所：〒170-8418 東京都豊島区東池袋3丁目6番1号

待遇：経歴、資格、前給等を考慮して本校規定により優遇

賞与（昨年度実績5.45月）、交通費支給

勤務・休日：週休2日（土日祭休）、休出は代休有

社会保険：社会保険完備（私学共済）

宿舎の有無：なし

応募方法：履歴書（写）、職務経歴書、資格者証のコピー（必要なもののみ）、通勤可能な方、担当できる教科（可能であればお知らせください）

担当者：脇坂 哲夫 E-mail：wakisaka@tokyo-ec.ac.jp

TEL：03（3982）3131（大代表） FAX：03（3980）6404

診療放射線技師募集

公益財団法人 宮城県対がん協会

募集対象者：診療放射線技師 2名（正社員）、要普通乗用車免許

勤務内容：宮城県内の市町村および事業所を対象に胃・子宮・乳・大腸・肺などの各種がん検診を実施。
主として胃がん検診、乳がん検診の施設および出張X線検査、ならびにCT検査に従事いただきます。

基本給：190,300円～273,800円（新卒から30歳代位の基本給です）

賞与：年2回

手当：危険手当 月額17,000円、通勤手当～47,500円（上限額）、家族手当 当方規程により支給、
早出手当 900円～4,000円（出勤時間により変動します）、住宅手当、出張旅費等

勤務時間：05：00～17：00の間の7時間30分（夜勤はありません）

休日：土・日・祝日・年末年始休暇、完全週休2日制

（ただし業務の都合上、土・日出勤あり。その際は平日に休日を振り替えます）

社会保険：雇用保険、労災保険、健康保険、厚生年金に加入

宿舎の有無：宿舎無し

応募方法：履歴書、職務経歴書を事前に郵送

住所：〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉5丁目7-30 電話：022-263-1636 FAX：022-263-1548

担当者：宮城県対がん協会 総務課 佐藤 秀逸 E-mail:office@miyagi-taigan.or.jp

Postscript

今 年も残すところ、あと1ヶ月となりました。12月1日(今年は2日)に発表される年末恒例の「今年の流行語大賞」は「今でしょ!」「じぇじぇじぇ」「倍返し」「おもてなし」…と混戦模様です。皆さん、国民総評論家(予想屋?)としてはいかがでしょうか。昨年の「ワイルドだろお」を覚えている方は少ないと思う。まして10年前であればなおさらです。世相を反映した流行語であるからこそ次から次に新たな流行語が生まれます。停滞しない社会は活気のあふれる良い社会の指標になることもあります。

さて、7年後にも必ず候補になる

流行語があります。そうです「おもてなし」です。何とも心地よく響きます。そして“ありがとう”と続けばなによりです。

<kegani>



■ 広告掲載社

コニカミノルタヘルスケア(株)
シーメンス・ジャパン(株)
東京電子専門学校
東芝メディカルシステムズ(株)
富士フィルムメディカル(株)
マリンクロットジャパン(株)
(株)森山X線用品

東京放射線 第60巻 第11号

平成25年11月25日 印刷(毎月1回1日発行)

平成25年12月1日 発行

発行所 東京都荒川区西日暮里二丁目22番1 ステーションプラザタワー505号

〒116-0013 公益社団法人 東京都診療放射線技師会

発行人 公益社団法人 東京都診療放射線技師会

会長 篠原 健一
編集代表 浅沼 雅康

振替口座 00190-0-112644

電話 東京 (03) 3806-7724 <http://www.tart.jp/>

事務所 執務時間 月～金 9:30～17:00

案内 ただし土曜・日曜・休日・祭日および12月29日～1月4日までは執務いたしません

電話・FAX 東京 (03) 3806-7724

編集スタッフ

浅沼雅康
内藤哲也
岩井譜憲
森美加
中谷麗
柴山豊喜
平田充弘
高橋克行