

# 東京放射線

2015年2月号

Vol.62 No.725



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

会告	第54回きめこまかな生涯教育
卷頭言	転ばぬ先の杖 白木 尚
お知らせ	連載 第7回「Fracture-Cross Search-」
登録事項変更届	第1地区研修会
研修会等申込書	第5地区研修会
	第15地区研修会

# 診療放射線技師 業務標準化宣言

いま我が国では「安心で安全な医療の提供」が国民から求められている。そして厚生医療の基本である「医療の質の向上」に向けて全ての医療職種が参加し、恒常的に活動をする必要がある。

私達が携わる放射線技術及び医用画像技術を含む診療放射線技師業務全般についても、国民から信頼される普遍的な安全技術を用いて、公開しなくてはならない。そして近年、グローバルスタンダードの潮流として、EBM (Evidence Based Medicine)、インフォームドコンセント、リスクマネジメント、医療文化の醸成、地球環境保全なども重要な社会的要項となっている。

公益社団法人東京都診療放射線技師会では、『国民から信頼され選ばれる医療』の一員を目指し、診療放射線技師の役割を明確にするとともに、各種業務の標準化システム構築を宣言する。

診療放射線技師業務標準化には以下の項目が含まれるものとする。

1. ペイシエントケア
2. 技術、知識の利用
3. 被ばく管理（最適化／低減）
4. 品質管理
5. 機器管理（始終業点検／保守／メンテナンス）
6. 個人情報管理（守秘／保護／保管）
7. 教育（日常教育／訓練／生涯教育）
8. リスクマネジメント
  - ～患者識別
  - ～事故防止
  - ～感染防止
  - ～災害時対応
9. 環境マネジメント（地球環境保全）
10. 評価システムの構築

公益社団法人東京都診療放射線技師会

# 平成26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

2015年  
FEB  
CONTENTS

## 目 次

診療放射線技師業務標準化宣言	2
巻頭言 転ばぬ先の杖	4
会告1 第54回きめこまかな生涯教育	5
会告2 平成26年度災害対策委員会研修会	6
会告3 平成26年度第5回静脈注射（針刺しは除く）講習会	7
会告4 城西支部研修会	8
お知らせ1 第15地区研修会	9
お知らせ2 第1地区研修会	10
お知らせ3 第5地区研修会	11
お知らせ4 東放技会員所属地区のご案内	12
連載 誌上講座 第7回「Fracture -Cross Search-」	13
こえ	
・第3地区研修会に参加して	18
・第40回日暮里塾ワンコインセミナーに参加して	19
・第21回役員研修会参加報告	20
NEWSひろい読み	21
バイブルайн	
・超音波画像研究会 第238回定例会	23
・平成26年度マンモグラフィー研修会（ポジショニング入門）	24
平成26年度第9回理事会報告	26
登録事項変更届	30
研修会等申込書	31

## Column & Information

・イエローケーキ	19
・求人情報	23
・学術講演会・研修会等の開催予定	28

# 卷頭言



## 転ばぬ先の杖

副会長 白木 尚

もし、明日大規模災害が発生したとしたら準備はできていますか!? まずは家族と、そして職場で。災害が起きると予想されていたのに事前に対応しなかったことによって、人災だと言われることがあります。死者・行方不明者18,520人を出した東日本大震災から間もなく4年が経過します。風化しないために、この時期には自分自身再確認することにしています。「転ばぬ先の杖」わかっていることは先延ばしにしないで、手を打った人が功を奏して命拾いをするケースを目の当たりにしました。

“津波に襲われた地域では再建のつち音が響くが、被災地全体の復興には程遠いのが現状だ。津波と原発事故による被害で、自宅に住めずに避難生活を続ける人が、岩手、宮城、福島の3県を中心に今も約267,000人いる。3年の節目に、私たちは改めてその現実を直視したい。中でも福島が直面する現状は厳しい。避難者の約半数は福島県民だ。もう一つ、心配な数字がある。津波や地震による直接的な死亡とは別に、避難生活の長期化による「震災関連死」の死者が、福島で1,600人を超え、直接死を上回ったことだ。800人台の宮城、400人台の岩手を大きく上回る。

◇福島の苦難を見つめよ◇

見通しのつかぬ放射能との闘い、帰還の悩みと不安、故郷喪失への絶望。福島の人たちの苦悩は深い。政府は昨年12月、福島復興の加速化を宣言した。その徹底を求める。

福島県いわき市の山あい。南台仮設住宅に400人近い双葉町民が暮らす。福島第一原発の地元である双葉町は、96%が帰還困難区域だ。プレハブの仮設は歩けばきしみ、隣の人が朝起きた気配さえ分かる。自治会長の○○××さん(64)は「皆、ストレスをため込んでいる。言い争いがあれば、聞きたくない言葉も聞こえてくる」と話す。

福島県内にいまだ28,000人以上が仮設暮らしだ。狭くて粗末な仮設の早期解消は、震災関連死や阪神大震災でも問題になった孤独死を防ぐために喫緊の課題だ。”

(毎日新聞2014年03月11日社説「東日本大震災3年まだ程遠い復興への道」より)

まだ程遠い復興への道を今日も寒さ厳しい中、懸命な努力が続けられています。あの日を忘れないこと、何か支援できることはないかという気持ちがあれば、復興の日が少しでも早くなるのではないかと考える次第です。

本会災害対策委員会は昨年から新委員長を迎えた新たなメンバーも加わり、さらに活性化しました。「放射線災害対応マニュアル」が間もなく完成しますので、転ばぬ先の杖としてご活用いただけたら幸いです。また、「災害時の支援体制について」検討する中、3月7日(土)には「緊急被ばく医療講習会～3.11を風化させないために～」を開催し、サーベイメータの実習や緊急被ばく医療についてのスキルを学習しながら、会員の皆さんとともに3.11を考える機会にしたいと思っています。さらに、サーベイチームの召集方法なども視野に入れた「緊急被ばく医療対応に関するアンケート調査」も実施するので、ぜひとも参加してご協力をお願いします。

昨年、業務範囲の拡大という形で診療放射線技師法の改正がありました。一部は公布日に施行され、その他の項目については平成27年4月1日に施行されます。チーム医療を進める中、診療放射線技師職の資格向上につながる喜ばしいことです。ですがすなわち責任の範囲も広がるわけで、しっかり受け止め対応しなくてはなりません。

厚生労働省からは、すでに診療放射線技師の国家資格を有している者には、然るべく安全担保することができるような講習会を受けることが望ましいとなっています。それに基づいて今後統一した講習会開催について日本診療放射線技師会が準備を進めています。日放技・東放技を転ばぬ先の杖としてご活用いただき今後とも、本会事業にご参加くださいますよう、皆さまのご支援とご協力をよろしくお願い申し上げます。

## 第54回 きめこまかな生涯教育

### テーマ「乳腺超音波」

～マンモグラフィ・MR担当者のための乳腺超音波画像の習得～

今回は乳腺超音波について企画いたしました。

マンモグラフィを撮影されている方で超音波の画像となると、今ひとつピンとこない方は少なくないと思われます。またMR検査をする際に超音波の画像を参考にした際も、良く理解できない方もいるかと思います。今回はマンモグラフィ、MRなどを担当する側から見た超音波検査・画像ということで、装置の基礎、画像の対比、臨床画像など学びたいと思います。

多くの方の参加をお待ちしております。

#### プログラム

15:00—15:30 「超音波の原理（乳腺超音波装置）」

東京慈恵会医科大学附属柏病院

井野 貴明 氏

15:40—17:10 「乳腺超音波検査の基礎」

東京慈恵会医科大学葛飾医療センター

田久 亮子 氏

17:20—18:00 「MMG画像、MRI画像と超音波画像の対比」

東京慈恵会医科大学葛飾医療センター

熊谷 史範 氏

#### 記

日 時：平成27年2月21日（土）15時00分～18時00分（14時30分受付）

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2,000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/>）の研修会申し込み、または会誌の研修会等申込用紙にて、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教育3.0カウント付与

問い合わせ：学術教育委員長 市川重司 E-Mail：[gakujitu@tart.jp](mailto: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 2

## 平成26年度 災害対策委員会研修会

### テーマ「緊急被ばく医療講習会～3.11を風化させないために～」

東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故にあたり、公益社団法人東京都診療放射線技師会では、発災直後の被災地におけるサーベイ活動、都内避難所における放射線サーベイボランティア活動など、放射線専門の職能団体として活動を行いました。これらの活動・経験を語り継ぎ風化させないために、今年度も講習会を企画しました。皆さまの参加をお待ちしております。

#### プログラム

限	タイトル	講師
1	緊急被ばく医療について	災害対策委員
2	サーベイメータの取り扱い	
3	タイベックスツーツ着脱（実習）	
4	クイックサーベイ（実習）	

#### 記

日 時：平成27年3月7日（土）15時00分～18時00分（受付開始14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

定 員：30名（先着順）

受 講 料：会員1,000円、非会員5,000円（当日徴収）

申込方法：東放技ホームページ（<http://www.tart.jp/>）の研修会申し込み、または会誌の研修会等申込用紙にて、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教育3.0カウント付与

問い合わせ：災害対策委員長 渡辺 靖志 E-Mail：[saigai@tart.jp](mailto:saigai@tart.jp)

（公社）東京都診療放射線技師会 事務所 TEL・FAX：03-3806-7724

以上



## 平成26年度第5回静脈注射（針刺しは除く）講習会

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

地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための法律の整備に関する法律案（医療・介護制度改革の一括法案）が平成26年6月18日に成立し、25日に公布されました。この一括法案では、医療従事者の業務範囲及び業務の実施体制の見直しとして「診療放射線技師法」が改正されました。これにより診療放射線技師が実施する検査に伴い必要となる造影剤の血管内投与の行為について、診療の補助として医師の指示を受けて行うものとし、業務範囲に追加されました。詳細は、今後通知等で周知されますが、既に診療放射線技師の資格を取得している者について、医療現場において検査関連行為を実施する際には、職能団体等が実施する教育・研修を受けるよう促すことで教育内容を担保する必要があります。よって下記の要領にて講習会を開催する次第であります。

### 記

日 時：平成27年3月1日（日）9時55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2,000円、非会員10,000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からのお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分を超えたコマが一つでもあった場合

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。

締め切り：平成27年2月15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（昼食）	
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
	14:30～14:40	実習の説明	看護師
5	14:50～16:20	抜針の実習・確認試験 (シミュレーターを用いた演習（実技）、確認試験)	看護師 診療放射線技師
	16:20～16:35	修了証授与・閉会のあいさつ	

# 会 告

## 4

### 平成26年度 城西支部研修会

テーマ：「乳腺の画像診断－ここがポイント－」

マンモグラフィーとMRIマンモを中心

講 師：東京医科大学病院 朴 辰浩 氏

今年度は乳腺画像を取り上げます。内容はマンモグラフィーとMRIマンモを中心に勉強をしたいと思います。検診においてマンモグラフィーが行われ、MRIマンモは精査・拡がり診断と言われています。MRIからマンモグラフィーを振り返りながら、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27年3月19日(木) 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 教育研究棟 4階第2講堂

〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-7-1

ア クセス：丸の内線西新宿駅より徒歩1分、JR新宿駅西口より徒歩11分

受 講 料：診療放射線技師1000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、件名「城西支部研修会」にて氏名(ふりがな)、施設名、所属地区、会員(日放技番号)・非会員、返信先メールアドレスを記載の上、送信をお願いします。

問い合わせ：城西支部委員会 E-Mail：[shibu\\_jyousai@tart.jp](mailto:shibu_jyousai@tart.jp)

第3地区委員長 平瀬 繁男

第9地区委員長 飯島 利幸

第10地区委員長 今野 重光

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

現在、工事中です。  
青梅海道側からお入り下さい



## 第15地区研修会

テーマ「業務で出会う医療機器を理解しよう！」

～ベッドサイドモニタと輸液ポンプを中心～

講 師：テルモ株式会社 武田 達也 氏  
日本光電南関東株式会社 千葉 政一 氏

病棟撮影に行って、ベッドサイドモニタのアラームが鳴り「このアラームは何を知らせたいのだろう？」と疑問に思ったことはありませんか。また患者さんに装着する「三つの電極はどの位置につければ良いの？」と迷ったり、検査時に「SPO<sub>2</sub>プローブを付けても反応しない！」という経験はありませんか。撮影時に患者さんの輸液ポンプアラームが鳴ってしまったら、どうしていますか？ 今回の第15地区研修会ではそういった日常業務の細かな疑問を解決いたします。

私たちが直接扱う身近な機器でありますから、業務を遂行する上で知識として知っておきたい医療機器ですので、装置メーカーの方にレクチャーしていただきます。実機を見て触れることができる時間も設けてありますので、多くの方々の参加をお待ちしております。

### 記

日 時：平成27年2月10日(火) 19時00分～20時30分 (受付開始18時30分～)

場 所：帝京大学医学部附属溝口病院 研究棟6階

〒213-0002 神奈川県川崎市高津区二子5-1-1

ア クセス：東急田園都市線 高津駅 西口改札より 徒歩1分

JR南部線 武蔵溝ノ口駅より 徒歩7分

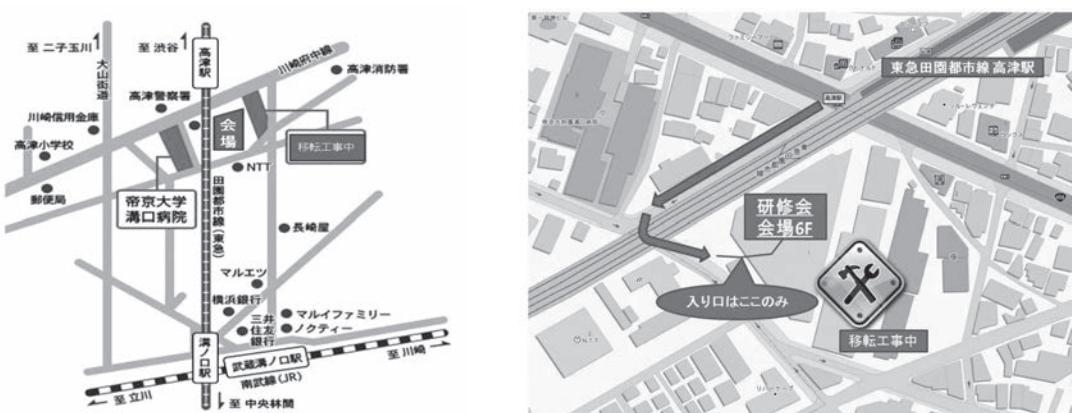
受 講 料：診療放射線技師500円、一般・新卒かつ新入会員ならびに学生 無料

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FAXでお申し込みください。

問い合わせ：第15地区委員長 原子 満 E-Mail : area15@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



# お知らせ 2

## 第1地区研修会

### テーマ「心エコー図検査の現状と今後の展望」

講師：社会福祉法人三井記念病院 検査部 シニアマネージャー  
遠田 栄一 氏

第1地区では下記の通り研修会を開催します。

講師に社会福祉法人三井記念病院検査部シニアマネージャーの遠田栄一氏をお招きして、「心エコー図検査の現状と今後の展望」というテーマでご講演していただきます。

診療放射線技師が心エコーに直接携わる機会は少ないですが、各モダリティの検査結果と心エコーを比較することは多いと思います。今回は心エコー図検査がどのように行われ、何が見えるのかをわかりやすく解説していただきます。この機会に普段なかなか経験することができない心エコー図検査を基礎から学んでみませんか。

皆さまのご参加をお待ちしております。

#### 記

日 時：平成27年2月10日(火) 19:00～20:30

会 場：三井記念病院 外来棟7F講堂

ア クセス：JR線秋葉原駅下車 昭和通り口より徒歩7分

東京メトロ日比谷線秋葉原駅下車 1番出口より徒歩6分

都営地下鉄新宿線岩本町駅下車 A3・A4出口より徒歩10分

つくばエクスプレス秋葉原駅下車 A2・A3(昭和通り方面) 出口より徒歩7分

受 講 料：診療放射線技師及び臨床検査技師 500円、新卒かつ新入会員ならびに学生 無料（※当日参加も可能です）

申込方法：東放技ホームページ (<http://www.tart.jp/>) の研修会申込フォームからお申し込みください。

または会誌の研修会等申込用紙にて、事務所にFAXでお申し込みください。

問い合わせ：第1地区委員長 齊藤謙一 E-Mail : area01@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26年度 第5地区研修会 「第5地区のつどい」

### テーマ「無理なく安全に行える起居動作介助方法のポイント」

今年も第5地区において、好評をいただいている地区研修会「第5地区のつどい」を開催致します。この研修会は演者と皆さまが活発に議論することにより、知識を深めることを趣旨とした勉強会です。

今回は撮影などで患者移動の際に、患者さん、そしてわれわれがお互いに負担のかからない動きのポイントを理学療法士の先生に解説していただき、皆さんに体験していただきます。

また研修会後は意見交換会をご用意しておりますので、演者の方々とご参加いただいた皆さまの交流をさらに深めて、地域医療の発展に繋げていただければ幸いです。多くの皆さまのご参加をお待ちしております。

#### 記

日 時：平成27年2月12日（木）19時00分～20時00分（受付開始18時30分～）

場 所：東京大学医学部附属病院 中央診療棟2リハビリテーション室（6階）

〒113-8655 東京都文京区本郷7-3-1

ア ク セス：丸の内線 本郷三丁目駅2番出口 徒歩約10分

大江戸線 本郷三丁目駅5番出口 徒歩約10分

千代田線 湯島駅1番出口 徒歩約15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。

※当日参加可能ですが、会場のスペースの関係で、事前登録者を優先させていただく場合がございます。できる限り「事前申し込み」をお願いいたします。

問い合わせ：第5地区委員長 鈴木雄一 E-Mail：[area05@tart.jp](mailto:area05@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

# お知らせ 4

## あなたはご自分の所属地区をご存じですか？

東京都診療放射線技師会は、東京を13の地区に分け、東京に隣接する神奈川方面・千葉方面・埼玉方面を加えた計16地区で構成されています。

本会ホームページhttp://www.tart.jp/に各地区的表と地図が掲載されていますので、ぜひ活用ください。

トップページの  
ここをクリック



東京都診療放射線技師会からのお知らせ

地区紹介ページ

厚生調査委員会  
アンケート結果

2014年度  
研究会・小委員会開催会

会員登録

入会のご案内

入会のご案内

第1地区	第5地区	第9地区	第13地区
第2地区	第6地区	第10地区	第14地区
第3地区	第7地区	第11地区	第15地区
第4地区	第8地区	第12地区	第16地区

城東支部	第1地区	千代田区	
	第2地区	中央区	台東区
	第7地区	豊田区	江戸川区
	第14地区	千葉方面地区	千葉市域
	第4地区	港区	渋谷区
	第8地区	品川区	大田区
	第1・1地区	世田谷区	目黒区
	第1・3地区	神奈川方面地区	神奈川地域
	第3地区	新宿区	
	第9地区	板橋区	墨田区
	第10地区	練馬区	中野区
城北支部	第5地区	文京区	杉並区
	第6地区	足立区	荒川区
	第16地区	埼玉方面地区	埼玉地域
	第1・2地区	西東京市	東久留米市
		小平市	東大和市
		武蔵村山市	
	第1・3地区	上記、第1・2地区以外の多摩地域	



なお、毎月月替りで、各地区的特色や活動を紹介しています。

地区表の上の地区名からリンクしていますので、こちらもぜひご覧ください。

情報委員会



# Fracture ~Cross Search~

## 第7回 鎖骨遠位端骨折 ①診断

杏林大学 保健学部 診療放射線技術学科 森 美加

### はじめに

横断検索とは複数の図書館の蔵書を一度に検索したり、調べたい単語を一括で検索したりするシステムのことです。この連載ではひとつの症例、すなわち「キーワード」をさまざまな角度からアプローチすることにより、骨折に対する理解を深めていく。

### 症例3 鎖骨遠位端骨折

23歳 男性

2013.6.5 他院より紹介。スノーボード中に転倒、肩を強打。

跳ね上がり顕著。非観血的整復試みるも受傷後3週であり不可能 (fig.1)

2013.6.13 観血的整復固定術 (open reduction and internal fixation : ORIF) (fig.2)

2013.6.26 退院

2013.8.24 創部：ケロイド状

X線写真：仮骨形成認められる

2013.10.30 抜釘 (fig.3)

診断編では本症例の発症から診断まで（発症機転、解剖、エックス線撮影時のポイント、エックス線画像上の骨折評価）について実際の画像を用いて解説する。

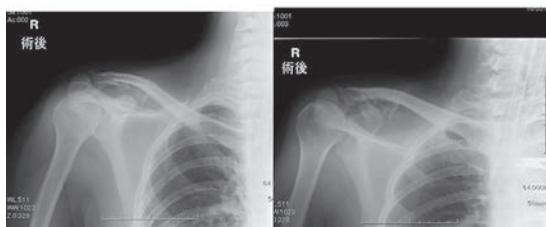


fig.1 受傷時

fig.2 術後

fig.3 抜釘後

## 1. 鎖骨骨折と肩鎖関節脱臼

鎖骨骨折は骨外傷の10~15%を占め、男女比は2:1、あらゆる年齢層に発生するが、比較的若い年齢層に多い骨折である。大多数は交通事故やスポーツの転倒で受傷するが、この場合、肩外側の強打や手をつことで介達外力が生じ、鎖骨中1/3が骨折する。鎖骨中1/3骨折は鎖骨骨折全体の2/3を占める。直達外力によるものでは遠位端および近位端骨折が多い。肩鎖関節脱臼の発症機転は鎖骨遠位端骨折と基本的には同じである。鎖骨骨折の症状としては骨折した部位の腫脹と疼痛である。受傷直後から激痛を生じることが多く、腕や肩を動かすと痛みは強まる。

### 1.1 鎖骨中1/3骨折

鎖骨を横断面で見ると、中央部から外側にかけて三角柱-丸型-薄く扁平に近い三角形へと変化していく(fig.4)。この形状のため、強度は外側ほど弱く、また身体の外側では外力を受けやすい。丸型から扁平へ形状の移行する部分は脆弱部位で、中外1/3境界部といい、鎖骨骨折のおよそ8割がここで起こる。この部分の骨折を鎖骨中1/3骨折という。

鎖骨はS字状に曲がった形状の骨であるため、転倒などにより肩や手を突き、肩関節外転位で外力の作用と自重の反作用が鎖骨の長軸方向に働くとき、このカーブの部分で相反する力が衝突し屈曲力と剪力となって骨を破綻する。中枢骨折片は胸鎖乳突筋の張力により後上方へ引き上げられ、末梢骨折片は上肢帯の自重により下垂する。また胸筋や背筋群の張力により、末梢骨折片は身体の正中軸方向へ短縮転位する (fig.5)。転位の大きい骨折では外観でも確認できる。

この骨折は小児では骨膜が非常に厚いため若木骨折となることが多く、骨折をしても完全にその骨が離断されるわけではない。このため簡易な固定で比較的短期間に骨癒合し、屈曲変形した部分も成長と共に自然矯正が起こり、良好に治癒する。成長が進んで成人の骨と同様の骨質に変化すると2つ以上の骨折片に離断する。特に30代以降になると3つ以上になる複数骨折を生じるケースの頻度も多くなる。さらに高齢者では骨質の弾力性が失われ、骨そのものの強度が低くなっている上に骨膜も薄くなるため、複数骨折や粉碎骨折を起こしやすく、骨片間の開きも大きくなることが多い。

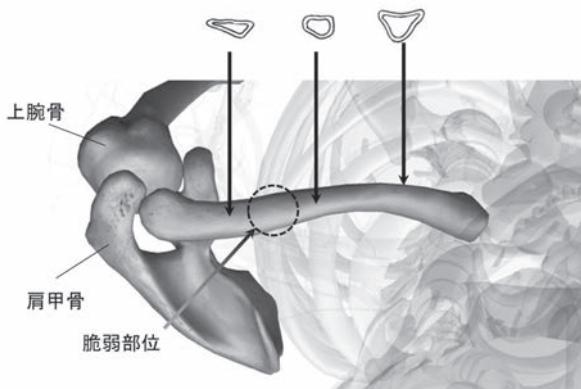


fig.4 鎖骨の形状 (上から)

鎖骨の断面は肩峰端より扁平な三角→橢円→三角形と変化する。扁平な三角から橢円に移行する部位は骨折をしやすく脆弱部位と呼ばれる。

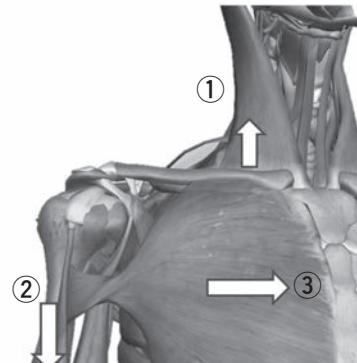


fig.5 鎖骨骨折の原理

- ①胸鎖乳突筋による後上方への引き上げ
- ②上肢帯の自重により下垂
- ③胸筋や背筋群の張力による正中軸方向への短縮転位

### 1-2 鎖骨遠位端骨折

転倒・転落時に肩峰部へ上方からの外力が加わり、鎖骨遠位端に剪断力が生じたものである。鎖骨遠位端骨折は高齢になるほど頻度が高い。若年者ではスポーツ時の打撲など直達性外力による受傷が多いが、靭帯断裂による肩鎖関節脱臼になるケースのほうが圧倒的に多い。

### 1-3 肩鎖関節脱臼

肩鎖関節脱臼は肩鎖靭帯と鳥口鎖骨靭帯が断裂し、肩峰が下に脱臼した状態をいう。発症機転は鎖骨遠位端骨折とほぼ同じである。肩を下にして転倒したり、地面に打ち付けられたりした際に捻れが加わり、この2つの靭帯が切れてしまうと考えられる。肩鎖関節脱臼では、鎖骨遠位端が上方に転位するのではなく、肩甲骨が下方回旋し、

鎖骨肩峰間が開大する<sup>1)</sup>。また、鎖骨体部鎖骨遠位端の上方への突出が特徴的あり、この部分を圧迫すると上下方向の動搖性（piano key sign）を認めることがある。

## 2. 鎖骨の解剖

鎖骨は皮膚の上から触れることができ、体表から目視で形状を知ることができる。肩甲骨とともに上肢帯と形成し、上肢を体幹に結合させる役割を持つ。哺乳類のうち、上肢を歩行以外に「手」として使用する動物（靈長目や齧歯目など）では鎖骨は発達しているが、「足」として上肢を前後方向に動かして歩行だけに使用する動物（食肉目や有蹄目）では鎖骨はないか、あっても痕跡的である。鳥類では鎖骨ではなく叉骨と表記し、つながった1本のV字状の骨である。ちなみに恐竜の一部（竜脚類：ティラノサウルスなど）の鎖骨は叉骨であり、鳥類が恐竜の子孫といわれる所以である（fig.6）。

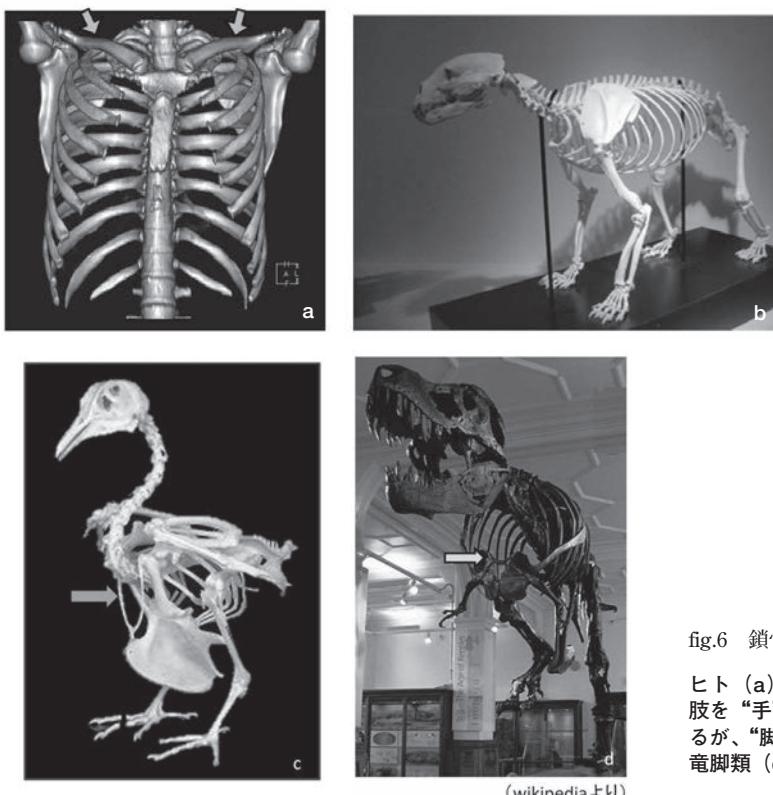


fig.6 鎖骨と叉骨 clavicle and furcula

ヒト（a）とホッキョクグマ（b）哺乳類のうち、前肢を“手”として使うものには左右1本ずつ鎖骨があるが、“脚”として使うものには鎖骨がない。鳥類（c）竜脚類（d）では1本のつながったV字状の骨である。

鎖骨の内側端を鎖骨端といい、その内側面には胸骨関節面があり、胸骨下面の鎖骨切痕と鎖骨間靭帯で連結する。外側端を肩峰端といい、その外側面には肩峰関節面があり、肩甲骨と肩鎖靭帯で連結する。鳥口突起と鎖骨は鳥口鎖骨靭帯（円錐靭帯・菱形靭帯）で連結する。鳥口鎖骨靭帯の外側は菱形靭帯で鳥口突起の上内側縁から起始し、菱形靭帯線で終わる。内側は円錐靭帯で鳥口突起の基部から起始し、円錐靭帯結節で終わる。鳥口鎖骨靭帯は肩関節の中でも強靭で肩甲骨を鎖骨の方へ吊り上げている形となっている（fig.7）。鎖骨は一般の長骨と異なり髓腔がなく、内部は海綿質のみである。



fig.7 鎖骨の解剖

肩甲骨は鎖骨の下でつりさげられるように連結しており、鎖骨と運動して自由に動く、このため、どこかの靭帯が切れると腕の動きに支障をきたす

### 3. エックス線撮影時のポイント

#### 3-1 鎖骨

鎖骨骨折は単純XP撮影で確定診断が可能である。基本は肩鎖関節、鎖骨とも正面と斜入の2方向撮影である。

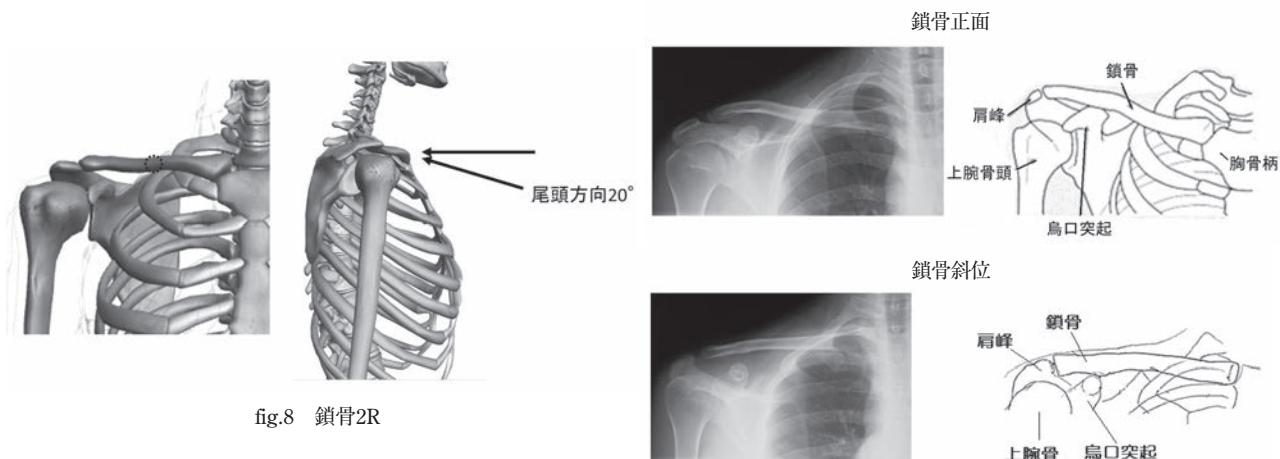
鎖骨正面：できる限り立位。前後方向。検側の背中をカセッテにつけ、上肢は自然下垂。胸鎖関節と肩鎖関節の中点、鎖骨中央に垂直に入射 (fig.8)。

正常では鎖骨遠位端と肩峰は同じ高さ、胸鎖関節の関節間隙は3~5mm、肩鎖関節の関節間隙は2~4mmである。

鎖骨斜入：正面と同様の体位。尾頭方向20°で鎖骨中央に入射 (体型により調整)

斜入では鎖骨水平に描出され、肩峰端に近い下面に円錐靭帯結節を描出する。

正面、斜入とも鎖骨全体を明瞭に描出する。



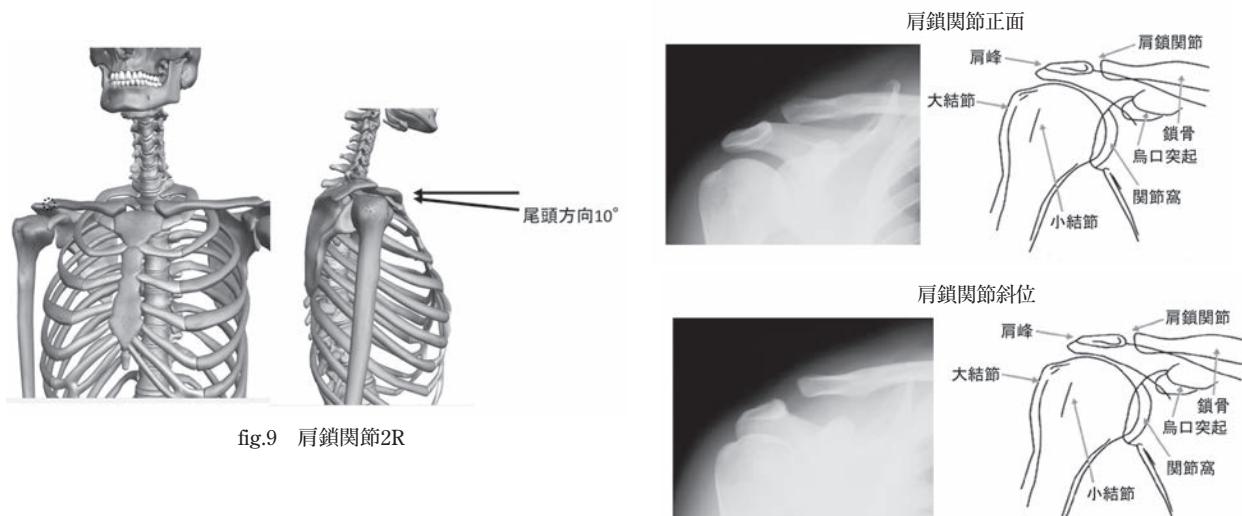
#### 3-2 肩鎖関節

肩鎖関節正面：鎖骨と同様の体位。肩鎖関節部に入射 (fig.9)。肩鎖関節脱臼目的の場合などでは、Rockwood30° (尾頭方向30°) で撮影する場合もある。この場合、できれば17インチ×17インチのパネルを用いて左右を1枚の画像に収めた方が比較しやすい。

正常では鎖骨と肩峰は同じ高さであり、肩鎖関節の関節間隙は2~4mm、烏口突起 - 鎖骨間距離は11~13mm、左右差は5mm以内である。肩峰上縁上の線上を鎖骨遠位端の下縁が越えていなければ亜脱臼している場合があり、烏口鎖骨靭帯が完全には断裂していないと考えられる (fig.10)。越えていれば脱臼であり、烏口鎖骨靭帯、肩鎖靭帯が断裂していると考えられる。

肩鎖関節射入：鎖骨と同様の体位から、体をカセッテに対して検測に5° 斜位にする。

尾頭方向から10°で肩鎖関節部に入射。



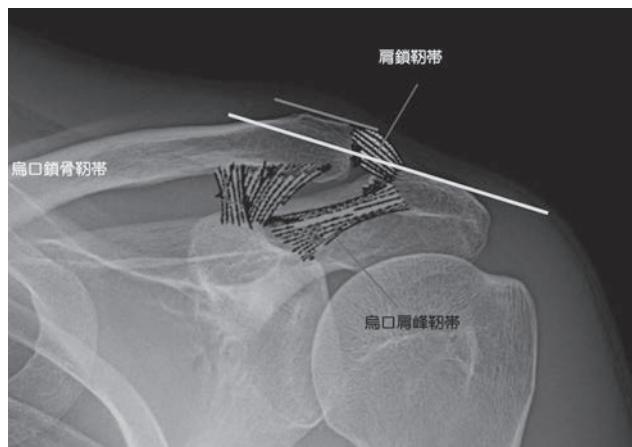


fig.10 肩鎖関節脱臼

鎖骨の肩峰端関節面が直線状、肩峰下面と鎖骨下縁が一直線上に描出される。

立位正面荷重位撮影の際は、正面位で胸骨の高さの胸椎部に入射。脱臼の程度を明確にするため、両手首から5kgの砂嚢を吊るす。

#### 4. エックス線画像上の骨折評価

鎖骨2方向を撮影。正面像では鎖骨遠位端部の骨折と3cm以上の跳ね上がり、斜位像ではその跳ね上がりが円錐靭帯結節部から骨片を残したままだということが分かる。

本症例の場合

- ①「スノーボードにて転倒、肩を強打」というエピソード
- ②受傷時エックス線写真（fig.1）の正面および斜入像で鎖骨遠位端の鎖骨遠位端の骨折・転位を認めた。以上より、鎖骨遠位端骨折であると診断された。

#### 6. まとめ

鎖骨遠位端骨折とその評価について解説した。次回は治療（Craig分類、クラビクルフックプレート）について解説する。

#### 参考文献

- 1) 最新整形外科学大系⑬肩関節・肩甲骨：高岸憲二、中山書房、2006、188-225
- 2) 解剖学アトラス第3版：越智淳三、文光堂、東京、2004；56-57
- 3) イラストで分かる整形外科診療：久保俊一、内尾祐司、文光堂、東京、2004；49-
- 4) 単純X線写真の撮影法と読影のポイント：黒田一典、古川博明、サービーアール、東京、2009；66-69、106-107

## 第3地区研修会に参加して

公立昭和病院 吉村 良

平成26年11月28日に第3地区研修会が東京医科大学病院にて開催され「救急時における撮影—ここがポイント—」をテーマに一般撮影を国立国際医療研究センター病院の若松和行氏、CT撮影を東京医科大学病院の平瀬繁男氏、アンギオ撮影を同病院の松本亘氏に講演していただきました。

一般撮影はセカンダリーサーベイにおける上肢、胸郭を焦点にした講演でした。通常の四肢運動が可能な患者さんのポジショニングは教科書通りの撮影で有効ですが、外傷時の患者さんには無理なポジショニングはせず、限られた可動域の中での撮影が必要であり、かつ、診断に有用な画像が必要になります。鎖骨2方向撮影では絞りを使用した分割撮影によるカセット交換時の痛みの軽減、小児の肘関節撮影のTrue lat.のポイントなど、応用力を活かした撮影方法はとても参考になりました。

三次救急におけるCT撮影では、頭部外傷時、パーシャルボリューム効果の軽減に伴い、VR、MIP像の再構成は骨折線の描出には有効であり、またクモ膜下出血や急性硬膜下血腫などが確認される場合は、bolus tracking法を使用した3D-CTAの撮影による血管損傷の描出の重要性も新たに確認できました。血栓溶解療

法(t-PA治療)による血栓溶解療法の適応が推奨される急性期脳梗塞を疑う撮影では、低コントラスト分解能を求める10mmスライス厚での画像提供、early CT signの発見など、技師側の工夫による最適な画像提供が必要であると再認識できました。

普段アンギオに携わらない技師にとって、当直時の緊急IVRはプレッシャーに感じる検査の一つです。今回、検査前準備から塞栓物質、検査内容まで細かに説明をしていただきました。IVRを行う際は、大半がCT、MRIを撮影しているため、解剖を理解した治療に有効な画像の提供し、医師や看護師達とのチーム医療としてコミュニケーションを図る必要があると感じました。

今回の講演を聴いて、救急患者の撮影における有用な画像の提供は、すべてのモダリティにおいて患者さんの利益に直結しており、撮影技術だけでなく、症状・病態・解剖などさまざまな分野の勉強をしていくことが大切だと強く感じました。また、三次救急病院に勤め、今後、救急認定技師を目指す私にとって、とてもわかり易い勉強になったことを感謝いたします。ありがとうございました。



## 第40回日暮里塾ワンコインセミナーに参加して

東京都済生会中央病院 深野雅敬

平成26年12月2日に開催された、第40回日暮里塾ワンコインセミナーに参加させていただきました。今回は「画像を見る目を養う～着眼点～（麻痺 MRI編）」という題目で東京大学医学部附属病院の鈴木雄一氏に講義をしていただきました。

はじめに、神経や脳、脊髄など麻痺に関係している部位の解剖学的構造についての説明がありました。解剖に関しては私自身も忘れていたことやInverted Ωサインなど知らないこともあり、撮像における基礎知識としてとても重要な内容でした。

次に、麻痺の分類やその原因についての説明がありました。麻痺の分類は障害の起きた神経や麻痺の程度、生じた範囲などで分けられ、麻痺が起こる原因には脳梗塞やさまざまな理由による神経圧迫、脊髄損傷などがあります。そして、麻痺として現れる症状とそれら

の特徴的な画像所見についてのお話がありました。さまざまな麻痺の症状がある中、共同偏視は障害の起きた部位によって眼球の向く方向が異なることや、延髄梗塞などの動脈解離にT1強調、T2強調像が重要であることがとても印象深いです。また、麻痺の患者様は検査を最後まで続けることができるとは限らないので、所見ごとに優先順位をつけて撮像していくことの大切さを今回の講義で再認識させていただきました。

当院には脳卒中センターが設置されており、頭部MRI検査も24時間体制で対応しているため、今回の講義はとても有意義なものになりました。最後になりましたが、主催していただいた東京都診療放射線技師会の皆さん、講師の鈴木雄一氏にお礼を申し上げます。ありがとうございました。

## イエローケーキ

### 受 験

大学受験を間近に控え、将来を見据え志望校を選択し受験勉強をしている娘を見ていると、30年ほど前の自分の時を思い出します。

今の娘ほど受験勉強もせず、技師学校への思いも、その後の事も考えていないかっただように思います。  
(自分が恥ずかしい気持ちと、娘の頑張りがうれしいと素直に思える自分がいます)

また、入職したてのころ初めての学会に参加し、研究発表をしている諸先輩方を目の当たりにして“いつか自分も…”との思いを抱いたことも思い出させてくれました。診療放射線技師として20年以上を過ごし、その時抱いた目標に近づくことができているのか？ 診療放射線技師を目指している学生たちに、その時の諸先輩方のように自分はなれているのか？ 振り返ることができました。

娘の受験を通して“診療放射線技師としてのこれから時間の時間を、初心を思い出し、また新たな目標を探しながら日々精進していきたい”と、決意を新たにしました。

ただ今は、頑張っている娘の合格を第一に望む一人の父でいます。

Wide Base

## 第21回役員研修会参加報告

聖路加国際病院 柴山豊喜

平成26年12月6日(土)「第21回東京都診療放射線技師会役員研修会」が、神奈川県箱根町私学共済「対岳荘」にて開催されました。参加者は理事及び地区委員長、各委員会の委員などで総勢34名が集まりました。私は編集委員及び第2地区委員の立場で参加致しました。

研修会プログラムは

1. 「高山 潔 先生(本会顧問会計士)」の講演

「公益認定等委員会の活動状況」という演題でご講演をいただきました。

講演内容は公益法人への5年間の移行期間が終了し、今後監督行政庁からの立ち入り検査が行われるようになる。東京都診療放射線技師会の場合は東京都の検査が今後行なわれるようになるが、それに向けての注意点が話されました。

①公開された民主的な会運営がなされているか? ⇒ 総会が最高の決定機関である。

②新規事業を行なう場合それがたとえ公益事業であつ

ても事業認定を受ける必要がある。⇒ 事業計画の提出と報告が重要である。

③法人の財産管理が適正に行われているか? 役員、少なくとも理事は全員行政庁から財務状況を問われた際には適切に説明できる必要がある。⇒ 役員間の情報共有

上記のような内容が解説されました。役員一同襟を正した次第です。

2. 平成26年度第9回理事会

3. 情報交換会

日頃の技師会活動や日常業務に関しての疑問など、各人がいろいろな意見を交換する場となりました。一次会の後も別室で体力・知力・気力に余力のあるものが集まり、翌日の2時半まで議論が続きました。それでも翌朝はみんな元気に朝食会場に集まり、朝食後から三々五々帰路につき散会となりました。

この研修会が次年度へ向けての東放技の活力源となることを期待します。



研修風景



講師：高山先生

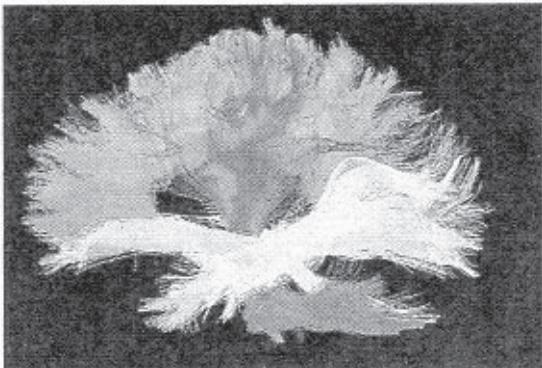
## NEWS ひろい読み

### 脳の神経網細部も画像化

### カナダVBイメカ 交差・重なり処理 (MRI用ソフト)

カナダの医療ベンチャー企業イメカは、脳の神経網を詳細に画像化する技術を実用化した。神経網の束が複雑にカーブを描いたり交差したりする様子を、鮮明に浮かび上がらせる。パーキンソン病の診断などに役立つとしており、診断技術を開発する国際共同研究に参加した。新技術の採用を日本の企業や研究機関などにも呼びかける。ペランジェ社長兼最高経営責任者(CEO)が来日し、日本の医療バイオ業界関係者や研究者に技術内容を説明した。新技術は磁気共鳴画像装置(MRI)で得られる水分子の並びや位置関係のデータを独自ソフトで処理し、神経線維の様子を表示する。新技術は高角度分解能拡散画像(HARDI)で、脳の神経線維全体の計算処理が3~4時間で済む。特定の領域間を結ぶ神経線維の状態だけをコンピューター処理して抽出し、患者と健康な人の比較などを通じて脳神経系疾患の解明や治療法の研究に生かせる。今春、新技術をパーキンソン病の診断に使う試みを始めた。国際プロジェクト「PPMI(パーキンソンズ・プログレッション・マーカーズ・イニシアチブ)」に参加し、患者約400人と健康な約200人のMRIデータなどを解析している。神経線維のつながりが悪い部分を検出できれば、病気の有無や程度を判断する手がかりになる。注意欠陥多動性障害(ADHD)や外傷性脳損傷の診断にも応用できるとみている。MRIの標準的な解析ソフトとして利用拡大を目指す。

【写真説明】脳神経線維の交差や重なりがよくわかる(イメカ提供)(11.13日経産)



### ガンマカメラ3割小型化

シーメンス・ジャパン(東京・品川)は医療用の画像診断装置の一種であるガンマカメラで、既存製品より3割コンパクトな製品を発売する。医療機関の限られたスペースを効率的に利用できるようになる。他社製品に比べ患者が通る穴が広く、開放感があるのも特徴。ガンマカメラは患者に注射した放射性医薬品から出る微量の放射線を検出するのに使う。例えばがんに集まる放射性医薬品を使って、その性質などを調べることができる。新製品の「シンビアエボエクセル」は設置面積を従来品より29%小さくした。検査室の設計や機器の配置を効率化できる。放射線の検出器を改良し、感度も26%高めた。(11.13日経産)

### X線撮影、機動性高く、手術室・病棟でも

富士フイルムはバッテリー交換タイプで世界最軽量となるデジタルX線画像診断(DR)装置の新シリーズ「カルネオ・スマート」を1日に発売する。従来のX線検査室内だけでなく、手術室や病棟、外来診察室などに運び込んで使うことを想定して機動性を高めた。DR装置は現像などの作業が不要で、瞬時にディスプレーに撮影画像を表示できる特長がある。大病院が導入を進めてきたが、既存設備に対応した形状になり、中小病院でも2010年ごろから普及が進む。新シリーズでは特に検査室外でのポータブルX線撮影でのDR利用を推進する。本体に軽いマグネシウム合金を使い、従来機に比べ最大3割軽量化した。病棟などでも使うため同社独自の抗菌コーティングを施したほか、内蔵メモリーに撮影画像100枚を保存できる仕組みを初めて搭載した。ノイズを減らす仕組みを搭載し、患者が浴びる放射線量を減らした。霧がかかったような画像になる原因になる散乱線を取り除く画像処理技術もオプシ

ヨンで搭載できるようにした。散乱線除去に必要だった従来のグリッドと呼ぶ格子状の金属製フィルターを不要にし、持ち運びや取り付け作業の負担を減らせるという。(12.1日経産)

### 前立腺がん位置正確把握/全摘せぬ治療に道、患部の3Dモデル活用

東海大学の小路直講師らは、前立腺がんの病巣の位置をより細かく特定する手法を開発した。これまでのよう前に前立腺を全摘する必要がなくなり、病巣だけに放射線を照射するなどの局所治療ができるようになる。全摘は尿失禁などの合併症を引き起こすことがある。高齢化とともに前立腺がんの発症は増えるとみられる。患者の治療後の生活の質を維持するうえで必要な診断法として確立したい考えだ。開発した手法では、まず磁気共鳴画像装置（MRI）などで前立腺の内部を調べる。研究チームが開発した専用ソフトでがんと疑われる部分を特定しながら、CG（コンピューターグラフィックス）で3Dモデルを作る。この3Dモデルを手がかりにして、前立腺の細胞をとる生検を進める。超音波で実際の前立腺を見ながらコンピューター上で3Dモデルに重ねて位置を合わせ、がんと疑われる場所の細胞を採取する。その後、細胞ががん細胞かどうかを調べた結果を3Dモデルに反映する。どこにどれくらいの大きさのがんがあるか、全体像を把握する。今の前立腺がんの診断は、事前に画像を撮影せずに生検を始めることが多いという。10カ所前後の細胞を採るが、採り方は医師の経験や技能によって違い、小さながんを見逃してしまうことがあった。従来の生検と比べて、画像の撮影が新たに増えるだけで、患者の負担はほとんど変わらないという。これまで数10人の患者が新手法を受けたが、大きな負担増はなかった。今後1年で約100人試し、精度などを確かめる。がんの大きさや位置が詳しくわかるようになると、放射線治療などの局所治療を選択しやすくなる。これまで前立腺を全摘するため、尿失禁や性機能の低下などの合併症が起きたことがあったが、可能な限り前立腺を残せるようになる。前立腺がんは毎年、新たに約6万人の患者が発生する。約1万人が亡くなり、男性ではがんによる死亡数が4番目に多い。高齢化が進むと、2020年には年間10万人で見つかり、男性では発症が最も多いがんになるという予測もある。(鴻知佳子) (12.2日経産)



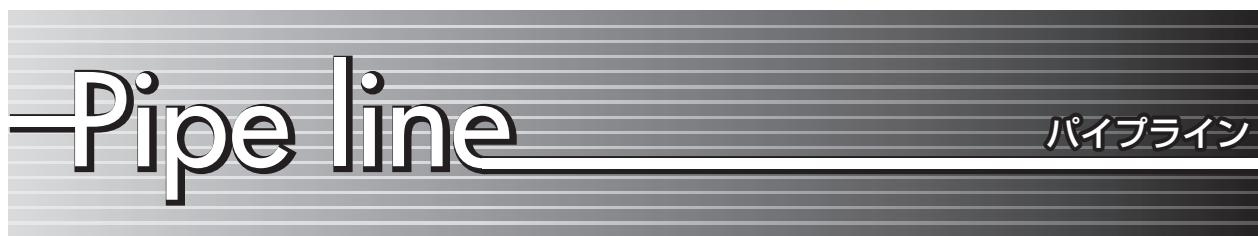
事前に作製した前立腺の3Dモデルと実際の画像を重ね合わせ検査

### 動脈瘤など動き解析/CT用ソフト、変化把握

東芝メディカルシステムズは脳血管や気管支、関節などの動きの大きさを自動解析するコンピューター断層撮影装置（CT）用ソフトウェアを発売した。撮影した画像から各部位の形状を自動で認識し、変化を捉える。患者の容体を正確に把握し、最適な治療方法を選択するのを助けることができる。同社のCT最上位機種「アクイリオン・ワン」向けに販売する。例えば脳の血管にできた動脈瘤では、拍動する患部の形を自動で計測し、動きの大きさを色別で表示する。動脈瘤が破裂するリスクを手術前に予測することなどに役立てる。気管支用ソフトは気管支の形を抽出し、任意の断面を映し出すことができる。断面積の変化を調べ、空気が通りにくくなっているかを確認する。東芝メディカルは同機種用の新しいX線検出器「ピュアビジョンディテクタ」も開発した。X線を効率よく変換し、感度を高くしたほか、ノイズを減らした。その分、X線の照射量を減らせるという。(12.5日経産)

### デング熱、有力な抗体発見

8月に約70年ぶりの国内感染が確認され、日本でも感染拡大の可能性が高まるデング熱のウイルスについて、英国やタイなどの国際チームが高い効率でウイルスを中和できる抗体を発見したと、15日付の米科学誌ネイチャームノロジー電子版に発表した。抗体とは、ウイルスの表面にある特定の構造に結合して、ウイルスを無力化するたんぱく質。デングウイルスは遺伝子配列が大きく異なる四つの型があるが、今回発見した抗体はどの型も攻撃できるという。全ての型に有効な抗体はこれまで見つかっていなかったといい、チームは「有用性の高いワクチンの開発につながる成果だ」としている。チームはデング熱の患者7人から採取した血液を分析。デング熱に関連がありそうな145種類の抗体を選び出した。それぞれの抗体の中和効率を検証した結果、そのうち一つが全ての型に高い効果を示すことを突き止めた。ウイルスの四つの型が共通して持つ表面の構造に結合したという。(12.17日経産)



## 超音波画像研究会 定例会・講習会

### 超音波画像研究会

<http://us-image.kenkyuukai.jp/>

#### 第238回定例会

日 時：平成27年3月18日（水）19時00分（受付18時30分）

会 場：東都文京病院（東京都文京区湯島3-5-7）

講 師：日本大学医学部消化器肝臓内科 松本 直樹 先生

テーマ：「肝臓の観察におけるポイント」

参加費：会員500円/非会員1000円/新入会3000円（入会金含む）/学生無料

問合せ先：中央医療技術専門学校 菅 和雄、今尾 仁 あて

TEL 03-3691-1879 (16時30分～18時00分)

超音波画像研究会 事務局 E-mail [us.image.workshop@gmail.com](mailto:us.image.workshop@gmail.com)

### 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68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：9:00～17:00（実勤7時間）、週休2日（土日祭休）休出は代休有、半日有給制度有

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](mailto:wakisaka@tokyo-ec.ac.jp)

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

# Pipe line

パイプライン

平成26年度 東京都がん検診センター

## マンモグラフィ研修会（ポジショニング入門）

マンモグラフィ検査に携わって間もない方、基礎から学びたい方を対象に、マンモグラフィ撮影技術に関する講義と実際に装置を使用しての実習を行います。

1 対 象：診療放射線技師

2 実施日時：第5回 平成27年2月19日（木）13：25～17：00

第6回 平成27年2月20日（金）13：25～17：00

※2回とも同じ内容です。

3 内 容：講 義 『ポジショニング』

グループ実習（ポジショニング実習・CC,MLO各ケーススタディ）

4 会 場：東京都がん検診センター 2階研修室（下図参照）

5 募集定員：各回 先着30名程度

6 受 講 料：3,000円（当日、お持ちください）

7 持 ち 物：筆記用具

8 申込方法：①メールアドレスをお持ちの方 当センターHP講習会予約フォーム

（<http://www.tokyo-cdc.jp/kousyuu/kensyuu/asp.html>）からお申し込みください。

②メールアドレスをお持ちでない方 申込書をFAXにて下記までお送りください。

FAXでお申込みいただいた方全員に、受講の可否をご連絡いたします。

9 申込み及びお問合せ先：

（公財）東京都保健医療公社 東京都がん検診センター 研修担当 三浦

〒183-0042 東京都府中市武蔵台2-9-2

TEL：042-327-0201（代） FAX：042-327-0297 E-mail：[togan@tokyo-cdc.jp](mailto:togan@tokyo-cdc.jp)

### ＜研修会場案内図＞

#### ○JR中央線・武蔵野線「西国分寺駅」

徒歩15分

西国分寺駅南口「総合医療センター」行バス 終点下車

#### ○JR中央線「国分寺駅」

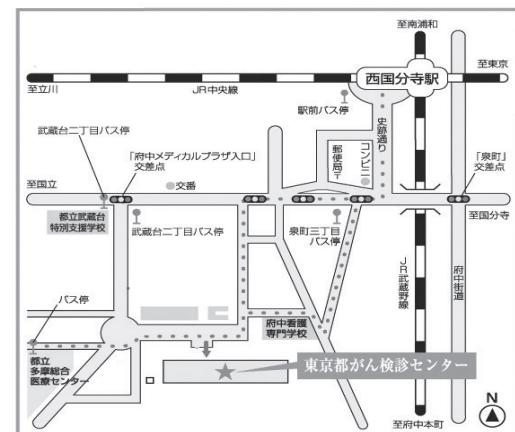
国分寺駅南口「総合医療センター」行バス 終点下車

#### ○JR中央線「国立駅」

国立駅南口「府中駅」行バス 終点下車

#### ○京王線「府中駅」

「国立駅」行バス 総合医療センター下車



\*この研修会は日本乳がん検診精度管理中央機構の講習会ではありません。

\*お知らせは、当センターホームページからもダウンロードいただけます。 URL <http://www.tokyo-cdc.jp/>

平成26年度 東京都がん検診センター  
マンモグラフィ研修会 ~ポジショニング入門~  
受講申請書

参加希望日に○をしてください。

( ) 第5回 平成27年2月19日(木) 13:25~17:00

( ) 第6回 平成27年2月20日(金) 13:25~17:00

ふりがな  
氏名 \_\_\_\_\_ 性別 男・女

施設名 \_\_\_\_\_

住所 \_\_\_\_\_

電話番号 \_\_\_\_\_

受講可否連絡先 \_\_\_\_\_  
(FAX)

マンモ経験年数 \_\_\_\_\_

マンモ撮影人数 \_\_\_\_\_ 人／週

FAXでお申込みいただいた方全員に、受講の可否をご連絡いたします

# News

## 2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：14名、欠席：6名

### 会長挨拶

毎年、恒例の箱根か湯河原といったところまで年末のお忙しい中、お集まりいただき、ありがとうございます。本年最後の理事会になります。ここで、しっかり議案を揉んで楽しく正月を迎えることを願っています。年が明けるとすぐにわれわれの組織の中で大きな事業の一つである「新春のつどい」が控えていますのでご協力をお願いします。また、先ほどの研修会で高山先生のお話を聞いた後なので皆さん大変、緊張感をもってこの理事会に臨んでいることを推察いたします。「後戻りはできない組織」ということで、われわれも公益性をもった組織運営で、自信をもって進んでいきたいと思っていますので、今後ともよろしくお願いします。

### 報告事項

#### 1) 会長

11月の前半は参加型のイベントが多くありました。OTAふれあいフェスタ2014、レンタルゲン週間に参加致しました。その他、事業活動報告書に追加なし。

#### 2) 副会長

事業活動報告書に追加なし。

#### 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

事業活動報告書に追加なし。

#### 5) 地区活動報告

・第4地区研修会の参加者数ですが、参加総数65名、会員37名、新卒/新入会7名、非会員9名、一般9名、学生3

日 時：平成26年12月6日(土)

午後15時30分～午後16時45分

場 所：私学共済「対岳荘」(神奈川県足柄下郡箱根町)

出席理事：篠原健一、白木 尚、野口幸作、浅沼雅康、  
市川重司、江田哲男、安宅里美、藤田賢一、  
平瀬繁男、竹安直行、岡部博之、千葉利昭、  
鈴木 晋、工藤年男

出席委員長：鈴木雄一、鎌田 修、崎浜秀幸、内山秀彦

出席監事：高山 潔

指名出席者：池田麻依 (15地区委員長代理)、  
渡辺靖志 (災害対策委員会委員長)、  
雨宮広明 (総務委員)、河内康志 (総務委員)

欠席理事：葛西一隆、石田秀樹、関 真一、高坂知靖、  
高野修彰、飯島利幸

議 長：篠原健一 (会長)

司 会：白木 尚 (副会長)

議事録作成：河内康志

名でした。

浅沼編集委員長：今後は、公益社団法人として事業報告に会員、非会員および一般の参加人数を明記したほうが望ましいのでよろしくお願いします。

・城南支部研修会の実施報告書の参加者人数字が抜けています。61名です。

・事業実施報告の第38回ワンコインセミナー、第13地区研修会の参加者数に誤りがあります。実施報告書に記載する参加者数とその内訳の記載内容および方法が明確でないため分かりづらく間違えが発生したと思われます。

浅沼編集委員長：総務委員会と相談して新たに分かりやすい事業報告書のフォーマットを作成しますので来月からは新しいフォーマットの報告書をお願いします。

篠原会長：参加者数に誤りがある城南支部研修会と第13地区研修会の人数と内訳の再報告をお願いします。

工藤委員長：過去にも誤りがありそうなので遡って調べるほうが良いと思います。

浅沼編集委員長：新しいフォーマットに必要となる情報があるものは修正しますので、遡って調査します。

野口庶務委員長：中間監査以降からでお願いします。

### 議 事

#### 1) 諸規程改正案について

前回の理事会にて資料を配布した重要な議案となります。定款諸規程委員会でも何度も見直し、記載等などの間違えはないと思いますのでご審議ください。

意見、質問を求めるが特になかったので採決を諦った。

【承認：14名、保留：0名、否認0名】

#### 2) 事業計画申請の件

##### ①第54回きめこまかな生涯教育

平成27年2月21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：14名、保留：0名、否認0名】

## ②第5地区研修会

平成27年2月12日（木）東京大学医学部附属病院開催について審議した。

【承認：14名、保留：0名、否認0名】

## ③第1地区研修会

平成27年2月10日（火）三井記念病院開催について審議した。

【承認：14名、保留：0名、否認0名】

## ④平成26年度災害対策委員会研修会

平成27年3月7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：14名、保留：0名、否認0名】

### 3) 新入会に関する件

11月の新入会について審議した。

11月の賛助会員数が0名となっています。これは定期総会で決議された新定款を法務局に登記し、都庁への変更申請が受理された事で、で東京都在勤在住の縛りがなくなり従来の賛助会員の方が正会員となったためです。

白木副会長：今までの賛助会員の方が正会員に含まれ正会員数が2,000人を超えた。

新入会 8名、転入0名、転出0名、退会4名

【承認：14名、保留：0名、否認0名】

## 地区質問、意見に関する事項

### 1) 第4地区

東京都診療放射線技師会で、現在どのような委員会が活動しているか教えてほしい。平成26年7月3日に出された組織図には、定款諸規程委員会が掲載されていなかったので他にも活動している委員会があるのか教えていただきたい。

篠原会長：常設の委員会については組織図で分かると思います。定款諸規程委員会は、特別委員会であったため組織図に掲載されていませんでした。現在、その他で活動している委員会はありません。

竹安委員長：特別委員会が設置された場合などは、組織図を更新してほしい。

野口庶務委員長：今後も、理事会が承認した特別委員会などが常時設置されていくと思います。

篠原会長：記載されている、いないに関わらず、もし分からぬ委員会などがありましたら、積極的に聞いてください。

白木副会長：今度、わかりやすい形で組織図を配布します。

## 連絡事項

### 1) 篠原会長

理事会資料にもありますが、日本診療放射線技師会から各都道府県技師会長宛に平成27年度・28年度の代議員選出選挙の実施願いが届きました。12月1日に選挙の告示があり、来年の1月1日から31日までの1ヶ月間が立候補の受付

期間となっています。東京都の会員の中から定数を超える立候補があった場合は選挙を実施します。実際には毎回、立候補者がいませんので東京都診療放射線技師会の理事から定数である13名ならびに補欠1名の計14名の方に立候補をお願いしていますが、日本診療放射線技師会の理事である私と江田理事、そして選挙管理委員長である浅沼理事は、立候補できません。その他の理事の方にはぜひ、立候補していただきたいのでよろしくお願ひします。

毎年2月ごろにおこなわれている医療従事者ネットワーク講演会の打ち合わせ会議があり、日程とテーマが決定したので連絡いたします。来年2月2日（月）19:00～20:30に都庁で開催されます。今年度のテーマは、「モンスターペイメント」といった悪質なクレーマーへの対応や事例報告になります。最近、こういった人が増えているので、クレーマーへの対応を専門としている方に、講師をお願いしています。東京都診療放射線技師会からもぜひ、スケジュールを明けて参加していただきたいと思います。よろしくお願ひします。

### 2) 情報委員会

現在、情報委員会と編集委員会、広報委員会の合同でおこなっているパンフレットの作成ですが、レイアウト（案）がかたまつたので、皆さまのご意見を後ほど伺いますので、よろしくお願ひします。

### 3) 学術・教育委員会

12月9日（火）の「第41回日暮里塾ワンコインセミナー」で学術教育委員会が選んだ、本年度学会発表演題をもう一度、発表していただきます。地区の皆さまからの意見を参考にし、この中から学術奨励賞や新人賞を選出していきます。事前登録なしで結構ですのでぜひ、皆さまのご参加お願いします。参加費は無料ですので、よろしくお願ひします。

### 4) 編集委員会

先週、印刷会社と発送会社に会誌1月号発送までの相談をし、通常より1週間早い青焼きになります。1月号の発送は、正月の三が日が終わってからになると思います。現在、原稿をまとめていますので楽しみにしていてください。

### 5) 総務委員会

平成27年1月15日（木）18:30～20:00に「新春のつどい」がホテルラングウッドにて開催されます。参加・協力お願ひします。

事務所業務は、12月27日～1月4日までお休みです。

### 6) 日本診療放射線技師会教育委員

12月1日より受付開始予定であった1月25日（日）の静脈注射講習会と2月1日（日）の基礎技術講習会（放射線治療）の受付が手違いと不具合により日放技ホームページから申し込みができない状況です。来週には受付が可能となる予定です。ご不便、ご迷惑をおかけしました。

### 7) 第15地区委員会

第15地区研修会が2月に開催されます。12月号の会誌には

間に合いませんでしたが、ホームページには、案内が地図付きで掲載されていますので参加ならびに広報をお願いします。また、ホームページより事前申し込みされた方には、地図付き案内を返信する予定です。

安宅情報委員長：事前申し込みの返信は自動返信となっていますので別途、案内の返信をお願いします。

#### 8) 第5地区委員会

12月20日（土）10:00から、本年最後の日暮里駅前清掃を実施します。参加・協力お願いします。

#### 今後の予定

予定表（添付ファイル）の確認をお願いします。特に事業申請を行う際は、必ず申請前後に確認をお願いします。ファイルは随時更新していますが、ブッキングや間違えなどがあれば、石田総務委員長までご連絡ください。

以上

### 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、会誌でご案内しますので必ず確認してください。

#### 平成26年度

##### 1. きめこまかな生涯教育

第54回きめこまかな生涯教育

平成27年2月21日（土）

##### ☆2. 日暮里塾ワンコインセミナー

第44回日暮里塾ワンコインセミナー

平成27年3月13日（金）

##### 3. 集中講習会

第7回MRⅠ集中講習会

平成27年2月7日（土）

##### ☆4. 支部研修会

城西支部研修会

平成27年3月19日（木）

多摩支部研修会

##### 5. 地区研修会

第15地区研修会

平成27年2月10日（火）

第1地区研修会

平成27年2月10日（火）

第5地区研修会

平成27年2月12日（木）

##### 6. 特別委員会研修会

平成26年度災害対策委員会研修会

平成27年3月7日（土）

#### 関連団体

公益社団法人日本放射線技術学会 平成26年度市民公開講座 平成27年2月1日（日）

平成26年度診療放射線技師基礎技術講習「放射線治療」 平成27年2月1日（日）

平成26年度マンモグラフィー研修会（ポジショニング入門） 平成27年2月19日（木）・20日（金）

超音波画像研究会 第238回定例会 平成27年3月11日（水）

☆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）

## 登録事項変更届

公益社団法人 東京都診療放射線技師会 殿

公益社団法人 日本診療放射線技師会 殿

会員番号	
氏名	印
氏名(フリガナ)	
性別	男性・女性
生年月日	昭和・平成 年 月 日 生

下記のとおり、登録事項の変更をお願い申し上げます。

氏名の変更

改姓(変更後の氏名)	
------------	--

送付先変更

現在の送付先	(勤務先・自宅)
新送付先	(勤務先・自宅)

住所等の変更

新勤務先	勤務先名	部署
	勤務先所在地	〒 -
	電話	
旧勤務先		
新自宅	現住所	〒 -
	電話	
旧自宅住所		

その他

通信欄	
-----	--

受付

平成 年 月 日

確認

平成 年 月 日 印

# 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

# Postscript

2月のイベントといえばバレンタインデーですよね。alwaysアリア充である私には、毎年チョコレートまみれになる非常に馴染深いものです。日本のバレンタインデーは、意中の男性に女性がチョコレートを贈るイベントとなっていますが、世界のバレンタインデーはどうなのでしょうか。

◇ヨーロッパのバレンタインデー…男性から女性へも女性から男性へもプレゼントを贈ります。チョコレートを贈る習慣は19世紀後半のイギリスで盛んになりました。チョコレートに限らず、花やケーキ、カードなど多種多様な贈り物がされています。

◇北米のバレンタインデー…男性から女性にプレゼントを贈る傾向が強いです。チョコレートも贈りますが、花とカードが定番です。中にはジュエリーなどの高額品を贈ったりもします。恋人同士や夫婦や家族などが贈り合い、「感謝」の意味合いが強く、愛の告白という目的で贈る習慣はありません。義理で贈る事もありません。

◇台湾・ベトナムのバレンタインデー…日本の影響で、チョコレートを贈る習わしですが、贈るのは男性からです。ただ、日本ほどの盛り上がりはありません。ホワイトデーは基本的にありません。

◇タイのバレンタインデー…男性から女性にバラの花束を贈ります。バレンタインデーに合わせて入籍

する人が多い。また、初体験を済ませる日とされている。

◇インドのバレンタインデー…他のアジア諸国と同様に男性から女性へチョコレートや花束を贈るのですが、一部右翼団体が「ヒンドゥー文化に合わない」として、バレンタインを祝うものを攻撃すると言宣言して問題になったりしています。

◇サウジアラビアのバレンタインデー…イスラム教の教えの影響で、バレンタインデーを祝うことは全面禁止となっている。しかし、宗教的な禁止にもかかわらず多くの人たちがバレンタインデーを祝い、いくつもの業者が商品を販売しているのが実態です。最近では取締が厳しくなる傾向にあり、バレンタインデーを祝うものは死刑もありうると言られています。

文化や情勢が入り混じるとバレンタインデーもさまざまになりますね。各国の愛の形やとらえ方が見える気がします。わが日本なんて本命チョコに義理チョコって…。ついでに友チョコに逆チョコまであって、どれだけ愛が溢れているのでしょうか。まあ日本人は仏教の教えが根底にありますから“慈悲”的意識が日本のバレンタインデーを生んだのかもしれません。

それでは、今年も慈悲深い女性の方々、各種チョコレートお待ちしています!!

筋肉スグル

## ■ 広告掲載社

(株)グリーンメディカル  
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)  
(株)森山X線用品

## 東京放射線 第62巻 第2号

平成27年1月25日 印刷 (毎月1回1日発行)

平成27年2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