

東京放射線

2013年9月号

Vol.60 No.709



公益社団法人 東京都診療放射線技師会

<http://www.tart.jp/>

巻頭言 2年目のジンクス 白木 尚

会 告 第13回東放技・東京部会合同学術講演会
第25回日暮里塾ワンコインセミナー

第12回城北支部研修会

平成24年度新人奨励賞 受賞報告 佐藤 彩

報 告 第11回ペイシエントケア学術大会教育講演

第73回日本診療放射線技師会定期総会報告

岩崎美和
篠原健一

研修会等申込書

GE Healthcare



世界で最も、 高齢者の笑顔が 輝いている国へ。

高齢者へのやさしさを追求し、
新たなソリューションを開発しています。

高齢社会を見つめた最適な医療の形が、
いま求められています。

例えば、自宅と医療が密接につながった
安心できる仕組みを。年齢を重ねることによるリスクを、
可能な限り低減できるテクノロジーを。

高齢者が、幸せで輝かしい人生を送れるような、
やさしい医療環境をサポートするために、
GEヘルスケアは皆さまとともに歩みつけます。

GEヘルスケア・ジャパン
カスタマー・コールセンター 0120-202-021
www.gehealthcare.co.jp



GE imagination at work

Silver to Gold.

healthymagination

臨床最適化、ここに極まる。

大視野17"×17"サイズ FPD ver. 登場

EXAVISTA

Digital X-ray Radiographic/Fluoroscopic Table System

省スペース、広いワーキングエリア、シンプルで機能的操作感、そして、検査用途に応じて42×42cm、40×30cm、30×30cmの3つのFPDサイズを用意。そのスペック、そのデザインは、臨床現場のさまざまな要求に的確に応えるため。それが、日立の新世代FPDシステム～EXAVISTA～です。

販売名：汎用X線透視診断装置 EXAVISTA 医療機器認証番号：222ABZX00236000



株式会社日立メディコ www.hitachi-medical.co.jp

HITACHI
Inspire the Next

SHIMADZU
Excellence in Science

New Values for a New Tomorrow

BEST in CLASS

様々な検査環境や多様な検査に応じて常に有用であること

大視野FPDによる高画質はもとより

やさしさと安心で全ての人に笑顔をお届けできる『SMILE』をコンセプトにパルス透視をはじめ、グリッド着脱機能や線量表示機能など被ばく低減の充実と、泌尿器検査で有用な、URO Tracing機能など、多様な検査をサポートする各種機能を搭載。

それぞれの臨床現場にBESTなご提案をトータルでご提案します。

フラットパネルディテクタ搭載
X線テレビシステム

SONIALVISION G4

製造販売認証番号 224ABZX00052000



株式会社島津製作所 医用機器事業部 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1 TEL (075) 823-1271 www.med.shimadzu.co.jp

平成25年度 スローガン

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

2013年 SEP CONTENTS

目次

診療放射線技師業務標準化宣言	4
巻頭言 2年目のジグクス	5
会告1 第13回東放技・東京部会合同学術講演会	6
会告2 第25回日暮里塾ワンコインセミナー	7
会告3 第12回城北支部研修会	8
会告4 第50回きめこまかな生涯教育	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	11
お知らせ 第6地区研修会	12
平成24年度新人奨励賞 受賞報告	13
第11回パシエ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」	16
第73回日本診療放射線技師会定期総会報告	21
こえ ・第49回きめこまかな生涯教育に参加して	22
NEWSひろい読み	23
バイブライン ・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	26
・第22回日本消化管画像研究会臨床セミナー	27
・第26回胃X線検査レベルアップセミナー	28
・日本消化器画像診断情報研究会 第5回セミナー（四国）	29
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

診療放射線技師 業務標準化宣言

いま我が国では「安心して安全な医療の提供」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求事項となっている。

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. ペイシェントケア
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

巻 頭 言



2年目のジンクス

副会長 白木 尚

今月の20日～22日に第29回日本診療放射線技師学術大会が島根県松江市で開催されます。サブテーマが「神業が魅せる術」で、数々の伝説や神話が残されている出雲にふさわしいテーマとなっています。会員の皆さまもぜひご参加いただけましたら幸いです。出雲大社（“いずもおおやしろ”と読むそうです）は、天照大神に国譲りの対価として、大国主大神のために創建されたそうです。大国主大神は「だいこくさま」として慕われている神様で、参拝方法が一般の神社とは異なる「二礼四拍手一礼」は大きな特徴です。今年は60年に一度の遷宮という特別な行事があり、遷座によってさらに力が増した神様にお参りすることで、私たちも自分の原点を見つめ直し、生まれ変わる力や新しいご縁を授かることができると言われています。神々の故郷・出雲。10月は、一般的に「神無月（かなづき）」。しかし、神々が集まるこの地域だけは「神在月（かみありづき）」と呼ばれているそうです。それは、全国各地の神様が、ココ出雲に集まって会議をするから。“神が在る”出雲は「神在月」、 “神が無い”その他の地域は「神無月」なのだそうです。

さて、本会は2012年4月1日に公益社団法人としての活動をスタートしました。そのルーキープレーヤーに対して、都内放射線サーベイボランティア活動が評価され、厚生労働大臣からの感謝状、東京都知事表彰を贈呈されました。初年度は、華々しいスタートができたと思っております。

皆さまご存じのとおり「2年目のジンクス」という言葉があります。特にプロ野球の世界では1年目に新人王を獲得したり大記録などを作って大活躍したルーキーが、2年目は成績が悪化するというものです。その原因は、活躍した年のオフは取材やイベントなど多忙なスケジュールを強いられた結果、疲労回復の時間がなかったり、練習する時間がなかったりすることが原因だといわれています。また、オフの時期に「オフ＝休む＝投げない」をしてしまった結果、一度失った感覚を取り戻すのに相当な時間が必要で、次の年に間に合わないという事態になることが多いとも言われています。また、周囲からの注目も不調の原因となりうるそうで、例えば、期待に応えようとして過度なトレーニングを行い、体を傷めるようなケースもあるそうです。

本会は、プロ野球選手のようにオフなどというものはないので、このような状況に陥ることはないかも知れません。しかし、功績や業績への依存や昨年度の活動に満足しては（休んでいては）、「2年目のジンクス」に陥りかねません。私自身1年目は周囲が見えずにただがむしゃらに走るしかありませんでしたが、2年目は環境にも慣れて少し周りが見えてくるようになりました。「2年目のジンクス」ではなく「2年目の強み」になるよう、体を傷めない程度に期待に応えるべく過度なスケジュールをこなしたいと思っております。

一年目よりもっと「診療」「公益性」を意識し、充実した活動を皆さまにご提供・ご提案させていただき、少しでも会員皆さまの放射線技術の向上発展、さらには都民の医療および保健の維持発展につなげていきたいと思っております。JARTより「診療放射線技師の業務範囲拡大」について答申のあった、CT・MRI検査などにおける留置針からの造影・抜針・止血、下部消化管検査におけるネラトンチューブの挿入・造影剤の注入等々、それを踏まえた公益社団法人日本診療放射線技師会が主催する「静脈注射（針刺しを除く）講習会」は、全国的に特に本会で多く開催する予定となっています。

「東放技は参加することに意義がある」で、今後とも公益社団法人東京都診療放射線技師会に対しまして、皆さまのご支援とご協力のほど、なにとぞよろしくお願い申し上げます。

会 告 1

第13回 (公社) 東京都診療放射線技師会 合同学術講演会 (公社) 日本放射線技術学会東京部会

テーマ：「Aiの現状と課題」

講 師 Ai情報センター代表理事 山本正二 先生

今回はAi (Autopsy Imaging) をテーマにて講演会を開催いたします。

Ai は死亡原因を特定するひとつの手段として期待されております。日本診療放射線技師会でもAi活用委員会を立ち上げ取り組みがなされています。

今回はAi情報センター代表理事の山本正二先生をお招きし、Aiの現状と今後についてお話をお聞きするとともに診療放射線技師へ期待することなどについてご講演をいただきたいと思います。

多くの方々の参加をお待ちしております。

記

開 催 日：平成25年9月12日(木) 19時00分～20時30分

場 所：東京医科大学 研究教育棟3階第1講堂

新宿区西新宿6-7-1

ア ク セ ス：JR新宿駅西口下車 徒歩15分

都営大江戸線都庁駅下車 徒歩7分

東京メトロ丸の内線西新宿駅下車 徒歩1分

受 講 料：会員1,000円、非会員2,000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/>) の研修会申し込み、または会誌巻末の研修会等申込用紙にて、事務所にFAXで申し込んでください。

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

第25回 日暮里塾ワンコインセミナー テーマ「Image-J」

講 師：国立がん研究センター中央病院 永井 優一 氏
国立がん研究センター中央病院 北村 秀秋 氏

第25回日暮里塾ワンコインセミナーは“Image-J”を取り上げます。
言葉は知っているが使い方が…、実際にうまく使えない…、データ解析で使っているが正しく使えているのか不安…、など多くの方が思っているのではないのでしょうか。
今回は学会などで使用するtoolなどを中心に勉強したいと思います。
多くの方の参加をお待ちしております。

記

日 時：平成25年9月25日(水) 19時00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：会員500円、非会員3,000円(当日徴収)、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/>) の研修会申し込み、または会誌巻末の研修会等申込用紙にて、事務所にFAXで申し込んでください。

カウント付与：日本診療放射線技師会生涯教育1.5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

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12回城北支部研修会

テーマ：電力政策提言 －「電力送電新幹線」ジャパングリッド（JG）－

講師：伊藤総研株式会社代表取締役社長 伊藤 瞭介 氏
ゼファー株式会社ファウンダー

原発事故以来、わが国の基幹エネルギーを担う電力事業会社は、その存在が危ぶまれるほどに危機的状態に陥っております。

講師の伊藤氏は、原発事故以前からスマートグリッド（電力の最適supply－demand）を提唱し、風力発電のベンチャー企業ゼファー社を立ち上げ、国内はもとより世界中から注目されています。2009年9月には「カンブリア宮殿」（テレビ東京）にご出演いたしました。

最先端技術により構築される今後の電力事業について ①多種多様な新エネルギーの自由な参入を可能に ②電力の供給者は経営効率の良い発電ミックスを考え ③需要者は価格が安くかつ经营理念に共感できる電力会社との自由な受給が可能となる「電力送電新幹線」ジャパングリッド（JG：仮称）について、ご講演していただきます。

他職種の方もお誘い合わせのうえ、ぜひご参加いただきますようお願い申し上げます。

記

日 時：平成25年9月27日（金）19時00分～（受付開始：18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：診療放射線技師1,000円、一般・新卒かつ新入会員ならびに学生 無料

情報交換会：近隣にて（当日ご案内いたします）

申 込 方 法：下記の方法からお申し込みください。

①東放技ホームページ（<http://www.tart.jp/>）の研修会・イベント参加申し込みフォームから登録してください。

②会誌巻末の研修会等申込用紙にて事務所にFAXで申し込んで下さい。

問い合わせ：第5地区 鈴木雄一 E-Mail：area05@tart.jp 東京大学病院：03-3815-5411（内34090）

第6地区 岡部博之 E-Mail：area06@tart.jp 新葛飾病院：03-3697-8331

第16地区 工藤年男 E-Mail：area16@tart.jp 春日部市立病院：048-735-1261（内7321）

以上



第50回きめこまかな生涯教育

テーマ「画像処理・画質評価」

講師：国立がん研究センター中央病院 永井 優一 氏

国立がん研究センター中央病院 北村 秀秋 氏

今回で50回目を迎える「きめこまかな生涯教育」は、新しい試みとして通常は3日間（4.5時間）で開催している企画を、土曜日の午後にまとめて行うことで、より高い学習成果を期待して実施します。多くの方の参加をお待ちしております。

～プログラム～

- | | | |
|----------------------------|---|----------|
| 14：00～15：20 | 「デジタル画像処理」 | 講師：永井 優一 |
| | 周波数強調処理・空間フィルタについて説明し、フィルタの作成から臨床応用について実習します。 | |
| 15：30～17：00 | 「画質評価 ―MTF―」 | 講師：北村 秀秋 |
| | MTF の概要や計算について説明し、エクセル等を使用して手作業で計算します。 | |
| 17：10～18：30 | 「画質評価 ―NNPS―」 | 講師：北村 秀秋 |
| | NNPS の概要や計算について説明し、エクセル等を使用して手作業で計算します。 | |
| ※各自PC を持参していただき、実習形式で行います。 | | |

記

日 時：平成25年10月12日（土）14時00分～18時30分（受付開始：13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/>）の研修会申し込み、または会誌巻末の研修会等申込用紙にて、事務所にFAXで申し込んで下さい。

カウント付与：日本診療放射線技師会生涯教育4.5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

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

地球環境保全活動 荒川河川敷清掃活動 「守ろう東京自然水」

これまで公益社団法人東京都診療放射線技師会では、第5地区を中心に環境をテーマにボランティア活動の一環として、富士山、富津海岸、日暮里駅前などの清掃活動を行ってまいりました。

今回は技師会事務所に程近い荒川河川敷にて、荒川クリーンエイドに参加して清掃活動を実施します。荒川の自然を守り、動植物に優しい河川環境を作ることを目的とした趣旨をご理解いただき、ふるって参加くださいますようご案内申し上げます。

記

日 時：平成25年10月20日(日) (受付開始 9時30分～)

作業時間：10時00分～12時00分 (予定) *雨天の場合中止

場 所：荒川岩淵関緑地周辺 (岩淵船場近く)

*現地集合になります。技師会スタッフジャンパーを目印にご参加ください。

交 通：JR赤羽駅東口下車 徒歩20分、東京メトロ南北線赤羽岩淵駅下車 徒歩15分

作業内容：河川敷の清掃活動

参加費：無料

会場主催：特定非営利団体 荒川クリーンエイド・フォーラム

後 援：国土交通省荒川下流河川事務所、北区 他

事故対策：荒川クリーンエイド・フォーラムがボランティア保険に加入しています。

そ の 他：参加団体は町会・自治会・ボランティア団体・小学校・企業など多数
軍手、ごみ袋、トングはお渡しします。

昼食用に非常用保存食アルファ米の支給 (予定)

申込方法：参加希望の方は下記へお申し込みください。詳細な案内を連絡させていただきます。

問い合わせ：第5地区委員長代理 鈴木雄一 E-Mail：area05@tart.jp

以上

第16回メディカルマネジメント研修会 テーマ「次回診療報酬改定に向けての新たな論点」

講師：一般社団法人 日本画像医療システム工業会（JIRA）
経済部会 部会長 野口 雄司 氏

診療報酬改定に向けて、診療放射線技師の業務の質的評価について幅広い議論が行われている。特に前回改定から大きく3つの保証に関わる視点で取りまとめており、この論点は制度の骨子に関わる内容でもあり次回以降も継続的に議論されるものである。

その概略は、

- ①「安全保証」／保守維持管理コストの明確化・明文化によるコスト吸収構造の根拠を示し、「医療機器安全管理料」の拡大と同時に「施設基準」適用拡大の必要性の拡張提言。
- ②「精度保証」／画像診断分野における高度化する「検像」に関わる画像の精度向上や管理運用の効率化を意図した「画像精度管理料」という新たな考え方の必要性の拡張提言。
- ③「運用保証」／コンピュータ断層撮影料における単なる機器の性能別評価ではなく、難易度を含めた、撮影技術を評価する、「基礎点数＋部位別疾病別加算点数」の導入と適正配置の拡張提言。

また、「安全・精度・運用」の総合的視点から、新たに線量管理の評価体系に関する議論も行われている。

記

日 時：平成25年11月14日（木）19時00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：会員1,000円、非会員5,000円（当日徴収）※新入会員は無料ではありません。

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、または会誌巻末の研修会等申込用紙にて、事務所にFAXで申し込んでください。

カウント付与：日本診療放射線技師会生涯教育1.5カウント付与

問い合わせ：学術教育委員長 市川重司 E-Mail：gakujiu@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6回地区研修会

テーマ：東京都における災害廃棄物の受入について

講 師：東京都環境局廃棄物対策部一般廃棄物対策課長 今井 正美 氏

2011年3月11日の東日本大震災による、東京電力福島第一原子力発電所で放射性物質流失を伴う原子力事故が発生しました。それに伴い、私たちの同職種または同分野の先生方が、メディアや各地域・施設にて情報提供や国民の不安解消に活躍されました。また、災害現場や避難所でサーベイ・ボランティアなどをおこなったことは記憶に新しいところでもあります。

さて、東北地方の復興が進むなか、震災における^{がれき}瓦礫はどうなったのでしょうか？

東京都も^{がれき}瓦礫の引き受け・処理を行っていますが、実際にはどんな^{がれき}瓦礫を、どのように対応・処理されたのか詳しく理解をしておりません。

このたび、東京都環境局の今井氏をお招きして、わかり易く解説していただこうと思います。

復興支援を都民としてどう考え、診療放射線技師として何をしなければならないのか、皆さまと一緒に考えたいと思います。ぜひ、一般の方や医療スタッフの皆さまをお誘いのうえ、ご参加ください。

記

日 時：平成25年11月8日（金）19時00分～20時15分（受付開始：18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：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

情報交換会：近隣にて（当日ご案内いたします）

申 込 方 法：下記の方法からお申込み下さい。

①東放技ホームページ（<http://www.tart.jp/>）の研修会・イベント参加申し込みフォームから登録して下さい。

②会誌巻末研修会等申込用紙にて事務所にFAXで申し込んで下さい。

問い合わせ：第6地区 岡部博之 E-Mail：area06@tart.jp 新葛飾病院：03-3697-8331

以上



平成24年度 新人奨励賞 受賞報告



放射線技師による読影業務の試み

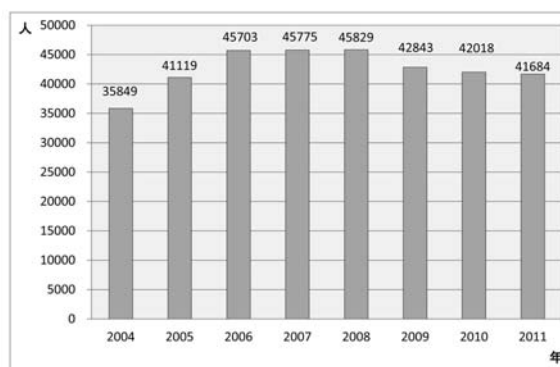
○佐藤 彩¹、秋山 忍¹、池田 祐一¹、武田 恭彦¹、佐藤 稔¹、川久保 衣里子¹、
坂元 真理¹、半田 麻美¹、小山 智美²、寺田 正巳²

聖路加国際病院附属クリニック・予防医療センター¹
聖路加国際病院²

【はじめに】

当センターは、2004年、聖路加国際病院に隣接するタワーに移転した。移転後から受診者数が増加し、2008年をピークに現在は1日平均160名、年間42,000件前後で推移している (fig1)。それに伴い1日の発生画像枚数も大幅に増加し、50歳以上の受診者においては胸部CT検査が標準コースに含まれているため1人当たりの画像発生枚数は300枚以上、受診者全体では約28,000枚となり、胸部CT検査と胃透視検査で全体の約85%占めている (fig2)。また、胸部CT検査の件数は年々増加傾向にあり、読影は肺野と縦隔両条件で行われるため医

fig1 総受診者数



師の負担も大きくなっている (fig3)。これらのことは、正確な読影結果を出すうえで大きなリスクファクターになる可能性があると考え、今回、胸部CT検査と胃透視検査の読影に放射線技師が携わることで、医師の負担軽減や、受診者により正確な結果をお返しすることにつながるか、また検査結果画像をより深く観察することで技師の技術力向上につながるか検討を行った。

【対象】

技師読影業務を開始した2008年3月1日から2011年12月31日までの総受診者165,151名。

【使用機器】

GEヘルスケア社製 Light Speed Ultra16
日立メディコ社製 TU-3000DR

【読影モニタ】

GEヘルスケア社製 Light Speed Ultra16 コンソール
BARCO社製 読影モニタ 6M

【方法】

2008年3月より、医師読影と並行し胸部CT検査の肺野と胃透視検査に対して、また、2010年1月からは胸部CT検査の縦隔条件においても技師読影を開始した。放射線技師は気づいた所見や読影時の疑問などを「技師チェック」としてノートに書き留め、週1回行われている放射線科医師とのカンファレンスにおいて、撮影技術の評価も含め検討を行った。

【結果】

1.胸部CT

(1) 技師チェック 肺野

対象期間中、胸部CT検査を行った86,356件のうち、技師チェックの件数は701件あり、そのうち159件が医師とのカンファレンスによって判定変更となった。これは技師チェック全体の件数の約22.7%にあたる。なお、悪性は3件だった。

(2) 技師チェック 縦隔

2010年1月より開始した縦隔条件での読影に関しては、対象期間中、胸部CT検査を行った44,209件のうち、技師チェックの件数は70件あり、そのうち16件が医師とのカンファレンスによって判定変更となった。これは、技師チェック全体の件数の約22.9%にあたる。

2.胃透視検査

(1) 技師チェック

対象期間中、胃透視検査を行った82,334件のうち、技師チェックの件数は325件あり、そのうち153件が医師とのカンファレンスによって判定変更となった。これは、技師チェック全体の件数の約47.1%にあたる。なお、悪性は3件だった。

fig2 1日の画像発生数の割合

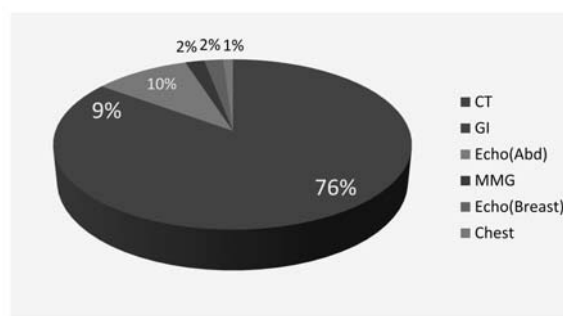
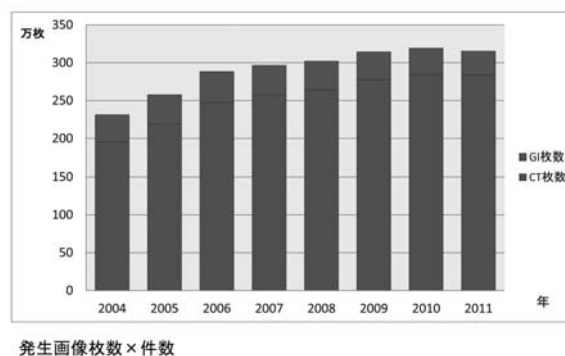


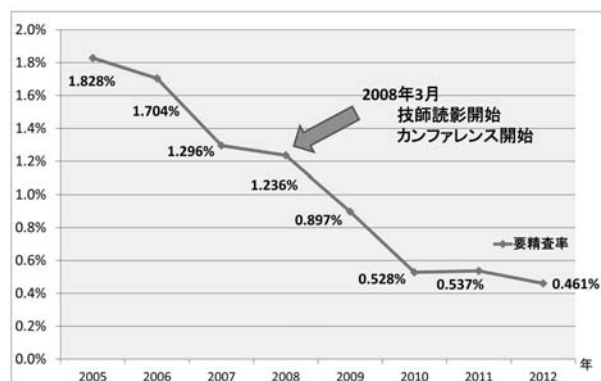
fig3 画像発生枚数の推移



(2) 要精査率

胃透視検査における要精査率についてみると、技師読影、医師とのカンファレンスを開始した2008年以降、要精査率が大きく下がり、2010年以降0.5%程度で落ち着いてきている (fig4)。なお、2012年は7月までのデータでまとめたものである。

fig4 胃透視検査における要精査率



(3) 要精査件数とがん発見件数

胃透視検査において要精査判定となり、当院で精査を受け追跡可能であったのは949件で毎年4~7件程度の癌が発見されている。また、技師チェックにおいて判定が変更され、精査によって癌と診断された件数は、2008年~2010年まで毎年1件ずつあった。なお、対象期間中に精査によって癌と診断された件数で当センターのドックが初回であった件数は10件であった (fig5)。

fig5 要精査件数とがん発見数

	要精査件数 (技師チェック)	当院精査 受診件数 (当院精査率)	がん発見数 (技師チェック)	初回 受診者数 (技師チェック)
2005年	417	236 (57%)	5	2
2006年	409	239 (58%)	5	1
2007年	297	177 (60%)	4	1
2008年	275 (5)	108 (39%)	6 (1)	4 (1)
2009年	193 (22)	84 (44%)	7 (1)	0
2010年	107 (11)	49 (46%)	4 (1)	0
2011年	98 (13)	56 (57%)	4	2
全体	1796 (51)	949 (52.8%)	35 (3)	10 (1)

【考察】

医師と技師とのダブルチェックによって、胸部CT検査と胃透視検査ともに、判定が変更になる例が生じた。また、当センターの受診者のリピーターの割合は、70.5%と高いため、医師とのカンファレンスにおいて、過去画像を何年も見直すことで、不要な精査を減らすことができ、要精査率が低くなっている。

このように、医師と技師とのダブルチェック体制は、読影画像枚数が増加している現在、医師の業務負担軽減につながっていると考えられる。

2010年4月、厚生労働省より、放射線技師に対して「画像診断における読影の補助を行うこと」との通達が出されたが、当センターではマンモグラフィは2004年1月から、胸部CT肺野、胃透視は2008年3月から、胸部CT縦隔、胸部単純X線は2010年1月から技師読影を開始しており、偽陽性・偽陰性を減少させることで、受診者への保障に貢献することが出来ている。

撮影者が全ての画像を見ることは、読影しやすい撮影法を考えることにもつながり、読影力、撮影力の向上につながった。

【結語】

当センターでは、全てのモダリティで医師と技師とのダブルチェック体制をとっている。これは医師、技師にとって非常に有用なことであると考えられるが、通常読影業務と並行して、オプションの大腸3D-CT検査も行っているため、画像処理業務等の技師負担も大きくなってきているのが現状である。

2011年、病院全体のシステム変更に伴いレポートシステムも変更となり、マンモグラフィと大腸3D-CT検査では技師の一次読影入力が可能となったが、他のモダリティにおいては撮影時のコメント入力のみ可能で読影は紙ベースで行っている。今後、より一層の業務の効率化を含め、技師レポートシステムの改善と構築も必要であると考えられる。

第11回ペイシェントケア学術大会

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

東京大学医学部附属病院 小児看護専門看護師 岩崎美和

はじめに

多くの子どもにとって病院の人・物・出来事はそれまでの成長過程や日々の生活で経験したことのない未知のものです。子どもの医療体験を大人の体験に置き換えてみると、言葉も文化もわからない未開の地に目的もわからず連れて行かれ、目に入る人や物は安全なのか危険なのか、自分がどんな状況に置かれ、どうしたらよいのかもわからない、そのような状態ではないでしょうか。子どもたちが医療の場で安心でき、ここでの自分の役割やここにいる目的を果たすためにはガイドが必要です。そのガイドとなるのは家族と子どもに関わる全ての医療者です。

ここでは医療が子どもたちにどのような心理的影響を与えるのか、そして子どもの心理的影響を最小限にするために、私たち医療者はガイドとしてどのような役割を求められているのかを考えていきたいと思います。(本稿は平成25年6月22日「第11回ペイシェントケア学術大会」の講演内容の一部をまとめたものであり、その講演のスライドを使って説明していきます。)

子どもの権利

1989年国際連合総会で「児童の権利に関する条約」が採択され、我が国も1994年に批准しました。この条約では子どもの最善の利益を大前提とし、すべての子どもの「生きる権利」「育つ権利」「守られる権利」「参加する権利」を保障しています。これらは医療を受ける子どもたちにも保障される権利です。

また、米国小児科学会が1990年代に提唱したインフォームド・アセントという考えではインフォームド・コンセントのような法的側面は持ちませんが、子どもが経験することについて発達に応じた正しい説明を行い、子ども自身が検査や治療を受けようとする気持ちを発揮できるように支援することを医療者に求めています¹⁾(スライド1)。

このように子どもに関わる医療者は子どもが体験する医療についてわかるように説明し、意思を確認し、治療過程に参加できるようにしなければいけません。

インフォームド・アセントの要因

- 1) 子どもが自分の状況について、発達に応じた気づきや理解が得られるようにする
- 2) 検査や治療を受ける中で、子どもが経験することについて伝える
- 3) 状況に対する子どもの理解や子どもの反応に影響する因子についてアセスメントする
- 4) 子どもがケアを受け入れようとする気持ちを発揮できるようにする。子どもには真実を知らせ、決してうそをついてはいけません

American Academy of Pediatrics Committee on Bioethics. Informed consent, parental permission, and assent in pediatric practice. Pediatrics 1995;95(2):314-317. より

スライド1

しかし、医療行為には言語や認知的発達の途上にある子どもに説明するには難しいものが多いこと、また、「言ってもわからない」「言ったら余計に怖がる」など、家族や医療者が子どもの能力を過小評価することにより、子どもたちが十分な説明を受けずに入院や検査や治療を受けることがあるのも現状です。

未知の検査や治療を受ける子どもの心理的影響

子どもは予測できないことや理解できないことにより混乱すると言われています²⁾。では、未知の体験の連続である医療体験は子どもにどのような混乱をもた

2. 医療を受ける子どもの心理

《病気や入院生活が及ぼす子どもへの影響》

- ・ 異常な恐れ
- ・ 普段より泣く
- ・ 摂食障害
- ・ 睡眠障害
- ・ 破壊的行動
- ・ チック
- ・ 退行
- ・ 引き込み

- ・ ネガティブな反応は広範囲で、長期的
- ・ 幼児期における入院が青年期になってからの行動障害や学習障害を引き起こすことも

リチャード・ロトムソン、ジーン・スタンフォード/小林登監修、病院におけるチャイルドライフ
子どもの心を支える“遊び”プログラム、中央法規、2000より

スライド2

らすのでしょうか。病気や入院、検査、治療が子どもに与える影響として異常な恐れや泣き、睡眠障害、退行など様々な心理的反応が見られたり、幼児期の入院体験が青年期になって行動障害や学習障害を起こしたりすることが報告されています（スライド2）。このような**病気や入院生活が及ぼすネガティブな反応は広範囲で、かつ長期的であるとも言われています²⁾**。さらに、「痛くないよ」「大丈夫、何もしないよ」と説明されたのに痛みを伴う処置をされたなど、子どもにとって「だまされた」「うそをつかれた」と感じた経験は身体的な痛みだけでなく、その心も傷ついた体験として青年期になっても影響を与え続けることが報告されています³⁾。

子どもの心理的影響を最小限にするためのケア 【子どもへのプレパレーション】

このような病気や入院、検査や治療によって引き起こされる心理的影響を最小限にし、子どもと家族の対処能力を引き出すような環境を整えるケアを**プレパレーション（心理的準備）**と言います。未知の体験をする子どもたちが安心できる環境をつくり、子どもが理解できる言葉や興味に合わせて、これから受ける医療処置について説明を行うことで、子どもが心の準備をし、乗り越えられるように支援していくことです。プレパレーションは5つの段階から構成されます⁴⁾（スライド3）。

プレパレーションを構成する 5つの段階

- 第1段階: 子どもと子どもを取り巻く状況の
アセスメント
- 第2段階: 子どもと仲良くなることと
プレパレーションの計画
- 第3段階: プレパレーションの実施
- 第4段階: ディストラクション(気晴らし)
- 第5段階: 実施したプレパレーションの適切性の
評価とその後のフォロー
(処置後だけでなく退院後の支援)

及川郁子・田代弘子編集: 病気の子どもへのプリパレーション、中央法規、p13, 2007.

スライド3

まず、子どもの理解できる言葉や方法、興味のあるもの、過去の体験などからどうしたら子どもが検査や治療を理解できるかを考えます（第1段階：アセスメント）。そして、説明する私たち自身が子どもにとって安心できる存在となりながら、どのように伝えていくかを考えます（第2段階：計画）。子どもは理解できない

ことや予測できないことに混乱しやすいので、**検査や治療を通して自分が体験することがわかること、これから何が起るか予測できること**にしておいてあげるわけです（第3段階：実践）。子どもはこれから何が起るか、その時自分がどうしていたらよいかかわかると、自分でやってみようという気持ちを発揮できるようになります。しかし、いくら説明を受けても、怖い気持ち、嫌な気持ちは残るでしょう。そういったマイナスの感情も表現できるようにすることや、検査や治療の前、最中、終了後を通して、**子どもが緊張や不安から気を紛らわせるための遊び**を取り入れていくことも大切です（第4段階：ディストラクション）。

プレパレーションは医療者目線ではなく、子どもの目線で評価していきます。ですから、プレパレーションは子どもが泣かずに、また、鎮静剤を使わずに検査や治療を受けられることを目標にはしていません。**その時に感じた不安や恐怖、嫌なことなど、子どもが感情表現できることは何より大事です**（スライド4）。

3. 子どもの心理的混乱を予防する ためのプレパレーション

- 子どもが体験することを子どもの目線で伝える
 - 会話を通して子どもの理解を確認する
 - 子どもが嫌なこと、怖いこと、わからないことを表現できるようにする
 - 子どもが安心し、楽しんで参加できるように、
医療者も楽しむ
- ☆子どもが安全で、確実な治療を受けられることを目指す

スライド4

たとえ、処置の時に泣いたり、暴れたりしたとしても、終わった後に子どもが「自分はがんばった」「がんばってこれを乗り越えられた」というように、**医療体験を肯定的にとらえられることを目指しています⁵⁾**（第5段階：評価）。ですから、検査の時に泣いたり、暴れたり、鎮静剤を使う結果になったとしても、「検査室までは歩いてこられたね」「泣いたけど動かなかったね」など、子どもが10のうち1つか2つでもがんばれた部分があればそれを強調して思いっきりほめてあげます。そうすると子どもの心にはがんばってほめられた体験として記憶に残ります。子どもが自分で検査や治療を乗り越えられたのだと感じられた体験は、その後の成長過程において新たな困難にぶつかった時の力となります（スライド5）。

プレパレーションの目的

- ×医療者がやりやすいように子どもが協力してくれる
- ×子どもが泣き止んでおとなしくなる
- 子どもが不安や恐怖も含めて感情表出できる
- 泣いたり、暴れたりしても、検査や処置が終わった後に、自分で頑張り、乗り越えられたと肯定的に捉えられる
- これから先も困難に出会った時に、乗り越えるための経験となる

スライド5

このようにプレパレーションは医療における心理的影響を最小限にするための支援であると同時に、理解できる説明を受け、参加でき、意見表明できるという子どもの権利を守るための支援であり、さらには子どもの発達を助ける支援でもあるのです。

いつもは起きている時間に検査や治療のために鎮静剤で強制的に寝かされると、子どもの生活リズムや情緒反応に影響を与えます。鎮静剤には呼吸抑制を伴うものもあり、使用することで子どもにはリスクが生じます。子どもがプレパレーションによって安心し、納得して検査や治療を確実に受けることができ、さらに鎮静剤を使わない、もしくは減量できたなら、それは子どもと家族の安全な医療につながっていきます。

子どもとのコミュニケーション

子どもの権利を守り、医療における子どもの心理的混乱を最小限にするプレパレーションの過程で最も大切なのは子どもとのコミュニケーション力です。子どもは発達段階により理解力、表現力が異なるため、発達段階に応じたコミュニケーション力が医療者には求め

2) 幼児期

- ・言葉によるコミュニケーションが可、理解範囲は狭い
- ・遊びが生活のすべて・誤解、空想を生じやすい
- ・模倣が盛んとなる・過去の体験をもとにイメージ
- ・自主性・自律性vs恥・罪悪感

- 言葉だけでなく実際の体験を通して学ぶ
- 模倣⇒“やって見せる”“一緒にやる”“一人でやる”
- 実際の医療器具や写真などによる体験
- 検査や治療で体験することを、遊びや実際の体験を通して学べるようにする
- 会話を通して子どもが感情表出できるように
- 会話を通して理解を確認(誤解があれば解消)
- 本人が協力できること、選択できることを提供

スライド6

られます。ここでは幼児期のコミュニケーションの特徴を紹介します(スライド6)。

幼児期は言葉によるコミュニケーションが可能となりますが、その理解の範囲はまだ狭いといえます。また、空想が盛んであるため、自分の理解や過去の体験から勝手な誤解をしてしまうこともあります。幼児期から学童期に至るまで「病気=罰」と考える傾向にあるため、病気になったり、病院で怖い思い、痛い思いをするのは自分が悪いことをしたせいだと傷ついていることもあります。そのような誤解や空想を最小限にするためにも、わかりやすい説明が必要です。

幼児期の子どもは言葉よりも実際のものを見たり、実際の体験を通して、これから起こることやその時に自分がどうしていたらよいかを理解していきます。また、自主性を促進するために子どもが協力したり、参加したりできるものを準備しておくことが大切です。生活のすべてが遊びであるため、個々の子どもの興味に合わせた説明や体験を通して、子どもが「それ、やってみたい!」と思えるように工夫することも必要です。

子どもの理解と大人の理解は異なります。例えば、レントゲン撮影を受けるのに「息を吸ってそのまま止めてください」と急に言われても、幼児期の子どもはどうしたらよいかわかりません。例えば「いっぱい息を吸う」がわかればそれを何度か練習してみる(やって見せる ⇒ 一緒にやる ⇒ 一人でやる)のもよいでしょう。息を吸うことが難しいなら「あ〜」と大きい声を出してもらい、次に息を吸うタイミングを見はからって撮影する方法もあります。撮影時の姿勢でも「両手を挙げて」と言われてもすぐにはできませんが、「○マンが空を飛ぶ時のポーズやってみて」など、好きなキャラクターのポーズを真似してもらうと子どもは張り切ってやってくれます。このように、子どもが理解できる言葉や行動、体験を通して伝えることによ

4. 発達段階に応じた子どもとのコミュニケーション

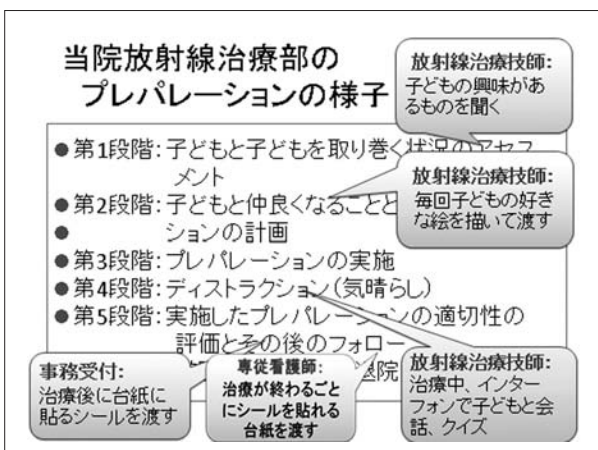
- ・認知的な発達段階により、子どもの理解力・表現力は異なる。



スライド7

り、子どもは自分の持っている力を発揮し、自分の意志で医療に参加できるようになります。

以上のように、大人の言語を子どもに分かるような言葉や体験に変換して伝えたり、子どもが言葉や表情、行動で示す言語を大人の言語で通訳（解釈）することが必要になります（スライド7）。この時、通訳の役割を果たすのも家族や私たち医療者です。子どもの発達段階の特徴を理解する、子どもをよく観察する、子どもに近づこうとする、親だけでなく子どもに説明しその理解を確認していくことにより、医療者は子どもの言語に対する通訳力も高めていく必要があると考えます。



スライド8

当院放射線治療部のプレパレーションの実際

当院は大学病院であり、小児病棟や小児外来以外の施設の多くが成人患者を対象とした環境になっています。子どもの放射線治療も年に10件未満と多くはありません。放射線治療室は白い壁、見慣れない医療具など、子どもを配慮した環境とは言えません。それでも幼児期の子どもたちが放射線部のスタッフと仲良くし（プレパレーションの第2段階）、治療中のインターフongoしの会話や治療後に放射線技師による手描きシールを楽しみに（プレパレーションの第4、5段階）、鎮静剤に頼ることなく、楽しんで治療を受けている姿がありました。なぜならば、診療放射線技師、看護師、医師、受付事務が子どもに興味を持ち、それぞれが子どものプレパレーションのプロセスに関わっていたからです（スライド8）。さらに、「放射線治療について子どもに説明をしたい」（プリパレーションの第3段階）という看護師の言葉をもとに、それぞれのスタッフが個別に行っていたかかわりを統合し、子どもの目線でプレパレーションのプロセスを支援するために、現在、放射線治療部のスタッフと一緒に、幼児向けに次のよう

なツールを作成中です。

1) **スタンプラリー式 放射線治療リハーサルシート**（プレパレーションの第3段階）：放射線治療がどんなものかや、治療中に体験することを遊びながら学ぶためのツール。①スタッフと仲良くなる②治療台に乗ってじっとする②レーザーポインタを使って人形に放射線治療をやってみる、これらができるとにスタンプ、最後にクイズを出してリハーサルで学んだ内容を理解できていたら放射線治療パスポートを渡す。

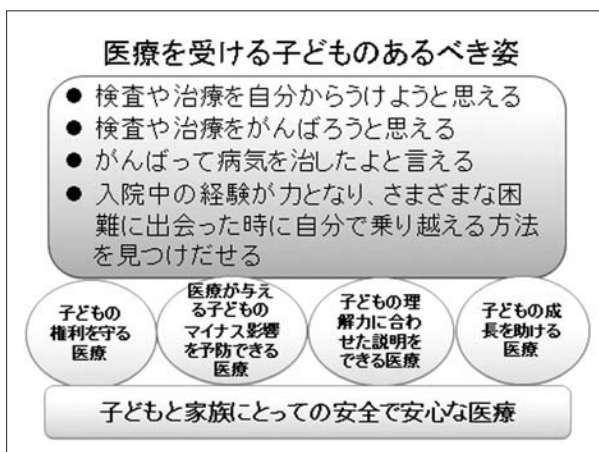
2) **放射線治療パスポート**（プレパレーションの第4、5段階）：毎回の治療が終わるごとにスタンプを押す。

3) **治療後表彰状**（プレパレーション第5段階）：全放射線治療終了後、子どもの治療体験を肯定的なものにするために表彰状「ほうしゃせんちりょうがんばったでしょう」を放射線治療部の全スタッフで渡し、表彰する。



スライド9

スライド9は放射線治療部の技師が作成したりハーサル用の人形です。初めて訪れた放射線治療部、不安や恐怖がいっぱいな中で、このような人形やスタッフが迎えてくれたら子どもはどんな気持ちになるでしょうか（プレパレーションの第2、3、4段階）。「よく来たね、待ってたよ」「君が治療を乗り越えらえるように、みんなで一緒にがんばろう！」そんなスタッフのメッセージが込められたこのようなプレパレーションの取り組みが子どもの不安や恐怖を取り除き、安心や楽しさの中で放射線治療を乗り越えていく支えとなるに違いありません。これらの取り組みは現在、放射線治療部のスタッフが準備中であり、次に治療に来る子どもがどんな反応を示すかを楽しみにしているところです。



スライド10

おわりに

医療を受ける子どものあるべき姿とは、例え幼少であっても検査や治療を「自分から受けよう」「がんばろう」と思って検査や治療を受けたり、「自分はがんばって病気を治したよ」と言えることです。また、子どもが医療の中でがんばった経験を、その後の成長過程で出会うさまざまな困難を乗り越える力にできることです（スライド10）。

家族と医療者のガイドなしには子どもが未知の医療体験を乗り越えることはできません。私たち医療者には子どもの権利を保障すること、子どもの理解力に合わせた説明ができること、未知の体験である医療が子どもに与えるマイナスの影響を最小限にすること、さらに、この先の子どもの成長を目指した支援を行うことが求められています。このような医療者の支援により安全で安心で確実な医療の提供ができることが、子どもと家族にとっての最善の利益につながっていくのだと考えます。



文献

- 1) American Academy of Pediatrics Committee on Bioethics: Informed Consent, Parental Permission, and Assent in Pediatric Practice. Pediatrics, 95 (2) :314-317, 1995.
- 2) リチャード・H・トムソン, ジーン・スタンフォード／小林登監修, 野村みどり監訳: 第2章 入院に対する子どもの反応, 病院におけるチャイルドライフ 子どもの心を支える“遊び”プログラム. 中央法規出版, p19-48, 2000.
- 3) Fellow Tomorrow編集委員会: 病気の子どもの気持ち～小児がん経験者のアンケート結果から～. がんの子どもを守る会, pp33-42, 2001.
- 4) 及川郁子・田代弘子編集: 病気の子どもへのプレパレーション. 中央法規, p13, 2007.
- 5) 及川郁子監修: チームで支える! 子どものプレパレーション. 中山書店, p22, 2012.



岩崎美和：2009年日本看護協会による小児看護専門看護師の資格認定を受ける。現在、東京大学医学部附属病院で子ども療養支援士とともに、医療を受ける子どもたちや親が病気の子どもたちをサポートするためのチーム活動を行っている。

第73回公益社団法人日本診療放射線技師会定期総会報告

代議員 篠原健一

日 時	2013年6月1日(土) 13時00分～15時00分
場 所	日経ホール *東京都千代田区大手町1-3-7 日経ビル3階
本会代議員	篠原健一、葛西一隆、森 俊、江田哲男、白木 尚、眞田鮎子 高坂知靖、市川重司、野口幸作、大室正巳、関 真一、石田秀樹 安宅里美(計13名)
出席代議員	181人
議 事	第1号議案 平成24年度事業報告 第2号議案 平成24年度決算報告 *監査報告 第3号議案 平成25年度事業計画(案) 第4号議案 平成25年度予算(案)

【中澤会長挨拶要旨】

- ①診療放射線技師の業務範囲拡大の件。今国会も持ち越したが、今秋の特別国会、または来年の通常国会で正式通過の予定(早期通過を求めている)。
- ②「読影の補助」「検査の説明」の普及を図っていく。
- ③診療放射線技師法第26条などにより、検診業務が立ち行かなくなっている地域がある。国民の健康増進のため診療放射線技師法の改正が必要。

【第1・2号議案】賛成181人で可決

質問・意見

- ・定款では、事業報告・決算報告は理事会承認後総会に報告だけでいいのでは？
→次回総会より規定にのっとって行います。
- ・60歳をこえた人の退会の歯止め策を検討してほしい。→検討する。
- ・各種委員会の位置関係を明確にしてほしい。→そのようにしていく。
- ・人体への照射ができる職能が曖昧にならないよう注意をしてほしい。→そのようにしていく。

【第3・4号議案】賛成181人で可決。

質問・意見

- ・バリウム胃検診が減るのではないかと？→日本のがん検診受診率はまだ30%台。国が求めている50%まで開きがある。
- ・養成学校が増えて、これからの就職率が心配。→関東エリアでは技師不足。教育カリキュラムが増え、3年制や4年制の夜間では厳しい。診療放射線技師法改正に伴う養成機関の見直しなど検討する。

【スローガンの採択】

『国民・医療者と協働し、質の高い医療を提供しよう！』

第49回きめこまかな生涯教育に参加して

F.H

平成25年6月10日～12日に東京都診療放射線技師会主催の、第49回きめこまかな生涯教育に参加いたしました。

当初、3日間の勉強は長くきつと感じておりましたが、実際に受講してみるとあっという間に終了した感じです。大腸X線検査は昨年より担当となり、ひととおりはできるようになっていましたが患者様によってはバリウムがうまく移動できず、良い写真が撮れないことが多くあります。今回の講義は動画が多く使用され、バリウムの動き方を見ることができたので大変勉強になりました。

1日目は基礎的なことが多く復習にもなりました。また普段見ることない症例なども紹介していただき勉強になりました。

2日目は装置管理などを教わりました。普段何気なく使用していますが、もっと管理（被ばく）をしなく

てはならないと思いました。前処置に関しても以前から行っている方法なので特に気に留めておりませんが、検査に大きく影響することがわかりました。今後は前処置にも気を使っていきたいと思います。

3日目は再度動画を使用した講義で、一番悩んでいるS状結腸の撮影を大変分かりやすくお話していただき感謝いたします。また普段見ることのない多くの症例も提示していただき勉強になりました。ガストログラフィン使用時の検査でも多くの注意点や工夫など聞くことができました。当院もガストログラフィンを使った検査が多いので応用できるのではないかと考えております。

今後は3日間の講義の知識を活かして検査をしていきたいと思います。大腸X線検査の勉強会は少なく参加する機会がないので、継続的に開催していただけると助かります。



NEWS ひろい読み

MRIで初期がん検出 1センチメートル以下 PET並み

京都大学や大阪大学の3研究チームがそれぞれ、主に脳梗塞や認知症の診断に使う磁気共鳴画像装置（MRI）で1センチメートル以下の初期がんを見つける技術を開発した。解像度を左右する造影剤を改良した。がん検査の精度が高価な陽電子放射断層撮影装置（PET）並みになる一方で、検査費用を10分の1程度に抑えられ、被ばくの心配もない。動物実験などを重ね、早期の実用化を目指す。いずれも造影剤の分子の大きさや形を工夫し、がんに張り巡らせた血管の内皮細胞をすり抜けてがんが集まるようにした。MRIの磁気や電波を受けて細胞が出す電波を増幅し、がんを明るく写し出す。

京大の近藤輝幸教授らの造影剤は水素と炭素からなる。がん以外の組織が出す余計な電波を100分の1に抑えた。体の表面近くにがんができたマウスに注射、数ミリサイズのがんが写った。

同じ京大の中条善樹教授らは酸化ケイ素を使い、従来の4分の1以下の数ミリの大きさのがんを写す造影剤を開発した。マウスやウサギで実験して効果を確かめる。

阪大の菊地和也教授らは、体内にほとんど存在しないフッ素を造影剤に使った。マウスに注射して有用性を確かめた。がん細胞が出す酵素に反応して写るよう改良し、解像度の引き上げを狙う。

1センチメートル以下の初期段階のがんを見つける装置としては、PETが知られる。ただ、PETの価格は1台約8億円で、1回の検査費も9万～15万円と高い。都市部の大病院を中心に全国に約400台しかなく、地方などに暮らす人は利用しづらい。

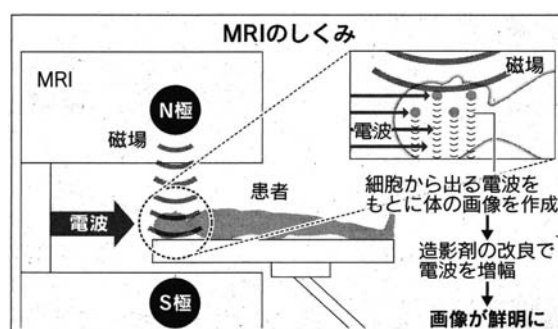
MRIは1台7,000万～4億円程度。中小病院も含め6,000台以上普及している。京大や阪大が開発中の造影剤によって既存のMRIでがんの早期発見が可能になれば、10分の1の費用で検査が受けられる見通し。

日本では、陽電子放射断層撮影装置（PET）やコンピューター断層撮影装置（CT）など放射線を使う画像診断装置の普及が進んでいる。CTの台数は1万数千台で、人口当たりの普及台数は世界一（2009年時点）。磁気共鳴画像装置（MRI）より台数が少ないPETも海外に比べると多い。がんの早期発見で威力を発揮する半面、検査の回数が増えると被ばくの影響を心配しなければならない。

04年、英オックスフォード大学は日本でがんにかかる人の3.2%が放射線診断による被ばくが原因との論文を発表した。米英など15カ国の中で最も高い数値だった。通常のエックス線検査より放射線量が多いCT検査の普及が進んでいることが影響したと分析した。

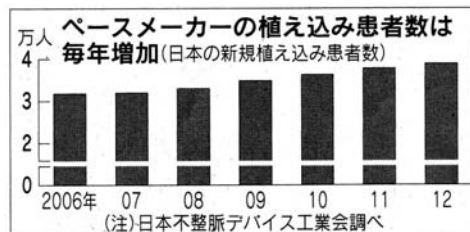
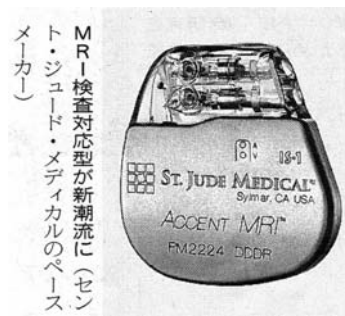
近年、がんの生存率は上昇傾向にある。画期的な治療法が見つかったというよりも、画像診断の進歩で早期発見が可能になり、治療成績が上がっているからだ。

今後も早期発見ががん治療のカギを握る。京大や阪大の造影剤が実用化してMRIで初期がんを発見できるようになれば、患者だけでなく、医師や技師への被ばくの影響を抑える利点も大きい。（7.10日経）



ペースメーカー、MRI対応続々/電子回路の磁力干渉防ぐ

体内に植え込んで正常な心拍を保つ心臓ペースメーカーが進化している。これまでペースメーカー使用者に「禁忌（タブー）」とされてきた磁気共鳴画像装置（MRI）に対応した機種を米欧医療機器大手が相次ぎ発売している。米セント・ジュード・メディカル社が今月、発売したペースメーカー「アクセントMRIペースメーカー」の最大の特徴は、植え込んだ患者がこれまでは厳禁だったMRI検査を受けられる点だ。MRIは脳や脊椎、内臓などを鮮明に観察でき、コンピューター断層撮影装置（CT）では避けられない放射線被ばくもないため広く普及。その一方、強い磁場と電波から金属類はMRIから遠ざけねばならず、電子機器の持ち込みも厳禁とされてきた。この常識を打ち破ったのは、米メドトロニックが昨年10月に発売した日本初のMRI対応型ペースメーカー「アドバイザーMR1」だ。セント・ジュード・メディカル社の製品はこれに続く製品。「植え込み患者にとってMRI検査が可能となる利益は非常に大きい」（奥村謙・日本不整脈学会会頭）。4月には独バイオトロニックも発売しており、ペースメーカーの新潮流となってきた。各社の機器はいずれも磁力の影響を受ける材質を減らし、電子回路の干渉を防ぐ機構などを採用。ペースメーカーから電気刺激を心臓に送る導線（リード）も発熱や意図しない刺激を防ぐための特殊フィルタ雪などを組み込んだ。対応するMRIは磁場強度1.5テスラに限られ、検査前後にペースメーカーの設定を変えるなどの条件は付くが、「全く使えないよりははるかに良く、MRI対応型が今後は標準となる可能性が高い」（日本大学医学部の中井俊子助教）ペースメーカーのリードは一度体内に植え込み、時間がたつと体内組織と癒着する寮すでに植え込んでいる患者がMRI対応型に交換することができないケースが多く、装着は新規患者が中心となる。MRI対応型と非対応型の植え込み患者を取り違えてMRI検査をすると死傷事故も招きかねないため、現場では患者を明確に分ける対応が欠かせない。（太田順尚）（7.1日経産）



放射線量一目でわかるカメラ/感度10倍、価格は10分の1

空間放射線量の低い場所でも精密に線量を測り、高低を色分けしてモニター表示できるカメラを、東京大と茨城大、北里大などの研究グループが開発した。従来の機器に比べて、感度が10倍以上高い一方で、価格は10分の1程度の数百万円に抑えられるという。研究グループによると、開発した「ガンマアイ」は、センサーに安価なヨウ化セシウムの結晶を使い、放射性物質が出すガンマ線を検出する。特殊な半導体などをセンサーに使う従来品に比べて、大幅なコストダウンが実現した。大きめの結晶を内蔵することで、感度も上がった。毎時0.0006 μ Svから測れるため、東京電力福島第一原発から離れた比較的低線量の地域の調査に向いている。また、局地的に線量の高い「ホットスポット」を視覚的に把握できるので、除染作業を効率的に進められる。現在、放射能計測器会社と商品化の検討を進めている。東大宇宙線研究所の榎本良治准教授（宇宙線物理学）は、「今後は、高線量地域の測定もできるように改良を加えていきたい」と話している。（7.6読売）

第 29 回



日本診療放射線技師学術大会

2013 SEMINAR

国民・医療者と協働し
質の高い医療を提供しよう

神業が魅せる術

島根県立古代出雲歴史博物館・銅鐸

平成25年

9月20日(金)・21日(土)・22日(日)

島根県民会館(松江市)

サンラポーむらくも(松江市)

主催：公益社団法人 日本診療放射線技師会

共催：一般社団法人 島根県診療放射線技師会

後援：厚生労働省(予)・島根県・松江市

公益社団法人 日本診療放射線技師会 <http://www.jart.jp>

大会ホームページ <http://www.csj-sanin.net/29jart/>



出雲大社本殿



島根県立美術館・宍道湖夕日



松江フォールパーク



松江城



しまね海洋館アクアス・シロイルカ



島根小豆原埋没林

第8回胃X線画像読影勉強会のご案内

(平成25年度第3回)

記

日 時：平成25年10月4日(金) 18時30分～20時30分 (18:00受付開始)
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
主 催：一般社団法人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
参 加 費：会 員 1,500円 (日本消化器がん検診学会または診療放射線技師会)
：非会員 2,500円
定 員：70名位
お申込み方法：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<http://www.jsjgcs-kanto-x.org>よりお申込みください。
お申込み期間：9月16日(月)～9月30日(月) まで

以上

～プログラム～

教育講演

「未分化型胃癌のX線像」

慶應義塾大学病院予防医療センター

吉田 諭史 先生

第22回日本消化管画像研究会 臨床セミナー

消化器外科医が求める画像 – 胃・大腸の開腹手術に必要な画像 –



日本消化管画像研究会会長 腰塚慎二

第22回研修会では、診療放射線技師に必要な撮影技術と読影の補助について、外科医が必要とする、外科医が求める消化管画像とは何か。胃と大腸を専門とする医師と、その施設で検査に携わっている診療放射線技師に講演をお願いしています。

日 時：平成25年10月19日(土)
時 間：14：00～18：00（13：00より受付）
会 場：社会保険中央総合病院 4階 講堂
（防災センター口よりエレベーターで4階へ）
参 加 費：日本消化管画像研究会会員、日本診療放射線技師会会員 2,000円
上記以外の方 3,000円（新規加入の場合は参加費込みで 4,000円）
定 員：100名（必ず事前登録をお願いします）

～プログラム～

- | | | |
|----------------|---|-----------|
| 1. 14：00～15：00 | 大腸開腹手術に必要な基礎知識と画像診断
埼玉県立がんセンター 消化器外科 | 西村 洋治 医師 |
| 2. 15：10～15：50 | 術前注腸X線検査のポイント
埼玉県立がんセンター 放射線技術部 | 山入端 薫 技師 |
| 3. 16：00～17：00 | 胃開腹手術に必要な基礎知識と画像診断
社会保険中央総合病院 一般外科 | 伊地知 正賢 医師 |
| 4. 17：10～17：50 | 術前胃X線検査のポイント
社会保険中央総合病院 放射線部 | 鶴沼 清仁 技師 |

- ・事前登録：日本消化管画像研究会HP（<http://www.st-be.jp/index2.html>）の画面左にあります“Mail”より、施設名、施設住所、氏名、メールアドレス、会員の有無を記載の上、送信をお願いします。受信確認後、返信いたします。
受付開始は平成25年7月29日より行います。
- ・問い合わせ方法：事前登録と同様に、問い合わせの要件を記載して送信してください。
なお会場へのお問い合わせはご遠慮ください。
- ・会場への交通案内：社会保険中央総合病院山手線 新大久保駅下車 徒歩5分

第26回胃X線検査レベルアップセミナーのご案内

初心者向けセミナー

記

日 時：平成25年10月26日(土) 受付開始13:30～
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
主 催：一般社団法人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
参 加 費：会 員 1,500円 (日本消化器がん検診学会または診療放射線技師会)
：非会員 2,500円
定 員：70名位
お申込み方法：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<http://www.jsjgcs-kanto-x.org>よりお申込み下さい。
お申込み期間：10月7日(月)～10月21日(月) まで
※胃がん検診専門技師更新単位 3ポイント付与されます。

以上

～プログラム～

13:30～14:00	受付・プレリーディング	
14:00～14:05	開会挨拶	代表世話人 宮田 和則
14:05～15:00	講義Ⅰ 前壁撮影の簡単なコツ	
	講 師 神奈川県予防医学協会	木村 俊雄 技師
15:10～16:30	講義Ⅱ 胃X線読影～所見の捉え方・用語の使用法・切除標本との対比～	
	講 師 東京都がん検診センター	入口 陽介 先生
16:40～18:00	症例検討会 (グループリーディング方式)	
	指導医 東京都がん検診センター	入口 陽介 先生
18:00	閉会挨拶	副代表世話人 鶴田 恭央

—日本消化器画像診断情報研究会（日消研）第5回セミナー（四国）開催—

日本消化器画像診断情報研究会

会 長 埋橋 喜次

会員の皆さまへ この度第5回セミナーを四国高松の地で開催する運びとなりました。今回のセミナーは広く皆さまが日常接している疑問を中心に組み立てました。講演は地元を始め全国に著名な先生方をお願い申し上げました。大変濃い構成になっております。ぜひ、ご周囲の皆さまお誘いあわせの上、ご参加を賜りますようご案内申し上げます。

記

- 1 開催日時：平成25年11月2日（土）13：30（12：30受付）
- 2 場 所：サンポートホール高松「54会議室」 TEL：087-825-5000
〒760-0019 高松市サンポート2番-1号（JR高松駅より徒歩3分）
ことでん高松築港駅から徒歩5分
高松自動車道 高松中央ICから国道193号經由車で約20分
- 3 テー マ：“消化管X線検査学 画像認識と表現方法”
- 4 対 象 者：初心者からベテランまで幅広く対象にしています。定員120名程度
- 5 講義内容及び講師予定
 - ① 13：30～13：35 「会長挨拶」 練馬区医師会医療健診センター 埋橋 喜次 会長
 - ② 13：40～14：00 「バリウム造影剤の特性と製品紹介」
カイゲンファーマ株式会社 山本 淳二 氏
 - ③ 14：00～14：30 テクニカルレクチャー 「基準撮影の補完」
愛媛県総合保健協会 宮野 浩 技師
 - ④ 14：40～15：40 教育講演Ⅰ「萎縮とX線画像」
KKR高松病院健康医学センター 安田 貢 先生
 - ⑤ 15：55～17：10 教育講演Ⅱ「読影の基準化」
東京都がん検診センター 小田 丈二 先生
 - ⑥ 17：15～18：30 教育講演Ⅲ「食道所見のとらえ方」
アジュール竹芝総合健診センター 八巻 悟郎 先生
 - ⑦ 閉 会 セミナー受講証配布
- 6 19：00～ 情報交換会（会費3,500円別途徴収します）
- 7 会 費：日消研会員1,000円、非会員3,000円
- 8 当日入会者は参加費は無料ですが、本年度研究会年会費として3000円を頂戴いたします。
- 9 申込み／問合わせ先：日消研第5回セミナー事務局 松野 勝也
香川県多田羅内科クリニック
電話087-861-3730 FAX：087-861-3430
メールアドレス：tataranaika@yahoo.co.jp
- 10 募集開始：2013年7月1日より定員になり次第締め切ります。
上記アドレスのみ対応致します。
まずは、メールにてご連絡ください。



放射線障害防止法に基づく放射線管理実務講習会

主催：神奈川県放射線管理士部会、神奈川県核医学研究会、神奈川県放射線治療技術研究会

後援：（公社）神奈川県放射線技師会、（公社）日本放射線技術学会・関東部会、日本放射線公衆安全学会、
日本放射線治療専門放射線技師認定機構、日本核医学専門技師認定機構、（特）日本核医学技術学会

本年度より放射線障害防止に関する監督所管が、文部科学省から環境省外局である原子力規制委員会に移管されました。医療現場で直接関与する問題として「放射化物」の取り扱いなど、多くの問題を抱えた状況での今回の動きに、現場としてどのように対応していくのか、考えることが山積している現状であります。

法令の移行期間に当たる現状、例年のように所管官庁に近いお立場の講師をお招きすることが困難な状況にあります。そこで本年度は例年とは開催内容を大きく変更させていただく事と致しました。

医療施設において放射線障害防止法が関係する施設の多くは放射線治療を有する施設であるため、本年度は地域に根差した情報提供を趣旨とし、神奈川および近隣都県の施設より講師をお招きし、実際に行っている法令上の対応や管理を中心にご講演いただきます。

まずは神奈川近隣地域で情報の共有をし、法令改正等に確実に対応していきたいと考えております。

参加者の皆様のお役に立てるような内容に仕上がっていると自負しておりますので、奮ってご出席くださいますよう宜しくお願い申し上げます。

本講習会案内掲載ウェブサイト

神奈川県放射線管理士部会

<http://krsv.umin.jp/>

（公社）神奈川県放射線技師会

<http://kart21.umin.jp/>

神奈川核医学研究会

<http://www.ksnm.umin.ne.jp/>

日 程：平成25年10月27日（日）10：30～16：45（受付開始10：00～）

会 場：日産ウェルフェア横浜「日産メディカル2F」

神奈川県横浜市神奈川区新子安1-37-1

最寄駅：JR「新子安駅」、京浜急行「京急新子安駅」

（京浜急行をご利用の場合、隣の子安駅との間違いにご注意ください）

注）本会場は、駐車場を用意しておりません。ご了承ください。

※プログラム・会場等は変更される可能性があります。

詳細および最終プログラムについては上記の神奈川県放射線管理士部会HPにてご確認ください。

定 員：100名（定員になりましたら、締め切らせて頂きます）

注）事前登録なしの参加者の扱いについて

席数に限りがありますので、事前登録された方を優先とさせていただきます。

受講費：5,000円（学生は無料・ただし学生証提示）

プログラム

1. 「放射線障害防止法と医療用直線加速装置の管理」 10:30～11:30
講師 国家公務員共済組合連合会 虎の門病院 放射線部 佐藤周之
2. 「管理帳票（台帳）管理の事例検討 ～医療監視・定期確認に対応する一手間～」

11:30～12:00

講師 帝京大学医学部附属溝口病院 中央放射線部 佐伯寿夫

————— 昼食休憩 12:00～13:30 —————

3. 「リニアックにおける放射線管理の実際」 13:30～14:30
講師 昭和大学大学院保健医療学研究科 岩井謙憲
4. 「放射線治療装置の実務 放射化物の廃棄 ～当院の廃棄報告～」

14:30～15:30

講師 JA神奈川県厚生連相模原協同病院 放射線室 松本好正

————— 休憩 15:30～15:45 —————

5. 「当院における放射線障害防止法による放射線治療領域の安全管理と品質管理への取り組み」

15:45～16:45

講師 がん研有明病院 放射線治療部 伊藤康

参加申込み・問い合わせについて

事前登録となりますので、受講される方は下記のアドレスに、氏名・施設名・所属・連絡先（電話番号も含）・日本診療放射線技師会の会員番号・神奈川県放射線技師会の会員の方は会員番号を記入してお申し込みください（必須）。申し込み後は当部会からの事前登録完了メールを、必ずご確認ください。

申込み詳細については、神奈川県放射線管理士部会HP・問い合わせをご参照ください。

受講申込メールアドレス krsv.info@gmail.com

件名は「10月27日（日）受講希望」を明記お願いします。

代表者がまとめて申し込む場合

必ず、代表者氏名と常時連絡が取れるメールアドレスでの申し込みをしてください。

※当日は昼食会場を準備致します。

皆様の参加をお待ちしております。

News

9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：17名、欠席：3名

会長報告

あぜもと しょうご氏の応援を行える方は、ご協力をお願いします。

報告事項

1) 会長

活動報告書に追加などなし。

2) 副会長

活動報告書に追加などなし。

3) 専門部委員会報告

活動報告書に追加などなし。

4) 委員会等報告

・第13地区委員会は開催なし。

・定款諸規定委員会を開催した。

野口理事：定款などにご意見あれば連絡をください。

・その他、活動報告書に追加などなし。

5) 事業報告

活動報告書に追加などなし。

議 事

1) 事業計画申請の件

①平成25年度第12回城北支部研修会

・平成25年9月27日（金）、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：17名、保留：0名、否認0名】

②平成25年度地球環境保全ボランティア活動

日 時：平成25年6月6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、
森 俊、関 真一、野口幸作、浅沼雅康、
安宅里美、大地直之、川崎政士、高橋潤一郎、
千葉利昭、大室正巳、市川重司、江田哲男、
高坂知靖

出席委員長：平瀬繁男、鈴木雄一、岡部博之、田川雅人、
島田 豊、鈴木 晋、原子 満、高林正人、
工藤年男

指名出席者：雨宮広明（総務委員）、関谷 薫（第2地区代理）

欠席理事：小野口敦、飯島利幸、眞田鮎子

欠席委員長：藤田賢一

議 長：篠原健一（会長）

司 会：葛西一隆（副会長）

議事録作成：雨宮広明（総務委員）

・平成25年7月20日（土）、第5地区の清掃活動について審議した。

【承認：17名、保留：0名、否認0名】

2) 参議院選挙出馬 あぜもと しょうご氏推薦について

篠原会長：このたび、われわれ技師会の仲間であるあぜもと氏が参議院選挙に出馬するので応援していただきたい。特に強制するようなものではないが皆さまにご理解を求めたい。また武見敬三氏も議員連盟を作っていただけることを約束しているので一緒に応援していきたい。東京都診療放射線技師会からのお二人の推薦についてご理解いただきたい。

3) 会員に関する件

・新入会等の審議がおこなわれた。

新入会16名、転入1名、転出2名、退会1名。

【承認：17名、保留：0名、否認0名】

4) その他

・平成25年度第2回静脈注射（針刺しを除く）講習会申請書について審議がおこなわれた。

篠原会長：静脈注射（針刺しを除く）については、日放技としては来年の通常国会で認めてもらいたい方針です。また、東京では1回50名程度で本年度5回の開催が予定されています。

【承認：17名、保留：0名、否認0名】

地区質問、意見に関する事項

1) 第14地区

・東京都診療放射線技師会に入会している60歳以上の方は何人いますか？ また、そのうちの何パーセントが会費減額会員ですか？

野口庶務理事：60歳以上の会員は278名いて会費減額対象者は102名です。

高林委員長：多いかは少ないかは分かりませんが会員2,000

名のうち60歳以上は2割にあたるので、今後この人数の割合がどうなるかにより影響がどのようにあると思いますか。

野口庶務理事：年齢構成については調べないと分かりませんが、入ってくる人数より退会する人数が多い現状ですが、対策については検討中です。

高林委員長：60歳以上の会などを作って辞めない人を増やす努力はいかがでしょうか。団魂の世代ということもありますが、葛西副会長などがそういう方を集めた会などを作り辞めない努力などをしてはいかがでしょうか。

葛西副会長：そういう方のために会費減額の制度もあるのですが、現状では対策を行っているわけではありません。

篠原会長：今回は数字の比率です。この制度を設けたことで、退会に歯止めが掛かっているか評価することはできませんが、経験上では定年で退会する人が多いのは事実です。なんらかの方法で会に残っていただきたいと思っています。

森SR推進理事：何らかの形で地区理事を経験し、技師会の楽しさを知った方々は60歳を過ぎても残ってわれわれをご指導をしていただいています。対象の方などがいたら残っていただくように制度があることを伝えることが良いことではないかと思います。

連絡事項

1) 総務委員会

- ・書面表決は現在270前後です。ご協力のほど、よろしくお願いします。

田川委員長：コピーでもはがきとして、送れますか。

浅沼編集理事：はがきのサイズや承認番号、整理番号、郵便局名、バーコードに問題無がなければ届くと思います。

- ・東京都診療放射線技師会の緊急連絡網（平成25年度版）を作成いたしました。

2) 学術・教育委員会

- ・ペイシエントケア学術大会が平成25年6月22日（土）に行われます。現在、運用マニュアルを作成しています。進行表の中で関わっている地区の方で、朝から参加できない方がいた場合は連絡ください。

また、朝から出席できる方は、大会運営などのお手伝いを依頼しようと思っておりますのでよろしくお願いします。

野口庶務理事：運営マニュアルを総務から送っておりますが、正式なものができましたら配信させていただきますのでよろしくお願い致します。また、来年度のペイシエントケア学術大会は平成26年6月22日（日）日暮里サニーホールです。

篠原会長：現在、土曜日勤務の方が多いため、次の日が仕事で大変ですが次年度は日曜日開催を実施することとなりました。

3) 情報委員会

- ・城東支部と城南支部の研修会があります。誤送信があった際は、支部にて対応していただき連絡を取り合ってください。

田川委員長：本日間違いがあつて他支部へ送りましたが、支部長に行くのでしょうか。

安宅情報理事：支部長に行きます。

4) 第16地区委員会

- ・平成25年6月20日（木）第16地区で埼玉県診療放射線技師会第2支部と合同の研修会を所沢で開催しますのでよろしくお願いいたします。

今後の予定

予定表（添付ファイル）の確認をお願いしたい。

以上

News

9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

6月22日に行われた第11回ペイシェントケア学術大会および第64回東京都診療放射線技師会定期総会は、皆さまのご協力により成功裡に収めることができ、心より感謝申し上げます。

本日、参議院選挙が公示され、われわれの東京都診療放射線技師会の仲間である、あぜもと氏が正式に立候補しました。診療放射線技師の仲間として、個人的に応援できる方はお願いしたい。

報告事項

1) 会長

活動報告書に追加などなし。

埼玉県放射線技師会長である小川清氏のお父様死去にあたり、東京都診療放射線技師会から弔電と供花を会長裁量で送った。

2) 副会長

活動報告書に追加などなし。

3) 専門部委員会報告

①庶務委員会

6月30日に公益法人インフォメーションに平成24年度事業報告・決算報告をHP上にアップし報告を終了した。

4) 委員会等報告

①定款諸規程等委員会

定款の第3章・第5条を変更する事が可能であるか検討中である。

日 時：平成25年7月4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、野口幸作、大室正巳、浅沼雅康、
高坂知靖、江田哲男、安宅里美、森 俊、
高橋潤一郎、大地直之、千葉利昭、川崎政士

出席監事：乙井不二夫、佐藤清榮

出席委員長：藤田賢一、平瀬繁男、鈴木雄一、岡部博之、
田川雅人、島田 豊、鈴木 晋、高林正人、
原子 満

指名出席者：内山秀彦（次期第14地区委員長）、
雨宮広明（総務委員）、長谷川雅一（総務委員）

欠席理事：市川重司、眞田鮎子、小野口敦、飯島利幸

欠席委員長：工藤年男

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）

5) 地区活動報告

①第3地区

新地区委員の井場稔さん（慶應義塾大学病院）の報告がされた。

②第6地区

6月の地区委員会が開催されなかった旨の報告がされた。

③第13地区

7月3日（水）地区委員会開催の報告がされた。

④第14地区

高林正人さんから内山秀彦さんへの地区委員長交代の報告がされた。

議 事

1) 事業申請について

①第25回日暮里塾ワンコインセミナー

・平成25年9月25日（水）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】

②第50回きめこまかな生涯教育

・平成25年10月12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】

③第16回メディカルマネジメント研修

・平成25年11月14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】

④ピンクリボンin東京2013

・平成25年10月1日（火）二子玉川ライズギャラリー開催について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

⑤中央区健康福祉まつり2013

・平成25年10月27日（日）中央区保健所開催について審

議した。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

⑥第8回総合健康づくりフェア

- ・平成25年11月2日（土）町田市健康福祉会館開催について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

⑦OTAふれあいフェスタ2013

- ・平成25年11月16日（土）～17日（日）平和島競艇場開催について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

⑧第3地区研修会

- ・平成25年12月3日（火）「胸部CTティーチングファイル」東京医大開催について審議した。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

2) 商標登録の件について

①情報委員会

- ・東京都診療放射線技師会ロゴの商標登録についての説明がなされた。
1件につき10万円前後の初期費用と5年ごとに更新料が発生する。

会長：TARTのロゴに関しては公募を行いデザインを決定していきたい。

詳細は決定次第報告する。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

3) 6月の新入会等の審議が行われた。

【承認：16名、保留：0名、否認0名】

地区質問、意見に関する事項

特になし

連絡事項

1) 厚生調査委員会

- ・「東京都医療施設病院一覧」を地区に配信予定であるので調査協力をお願いしたい。
200床以上の病院（420施設）を対象に、施設名・住所・電話番号・部門名・所属長名・病床数の調査を各地区をお願いしたい。目的はアンケート調査時や地区活動での有効活用である。今後は毎年度末に改訂を計画している。

2) 広報委員会

- ・イベント活動時などに使用するジャンパーとベストの作成を進めている。
100着前後を目標に、前回よりは若干、質の良い物を検討中である。

3) 総務委員会

- ・次期選挙管理委員の選出を平成26年4月までに各支部1名お願いしたい。
来年度、6月22日（日）定期総会時は役員改選選挙になる。現在の選挙管理委員の任期は来年度6月総会終了時までである。そのため次期選挙管理委員の選出を4月までに各支部1名お願いしたい。総会の時期が4月から6月が変わったため、若干任期が長くなるので、現在の委員名簿を送るので各委員に確認をお願いしたい。なお次期選挙管理委員の任期は、来年度定期総会終了後から、2年後の定期総会までである。

4) 災害対策委員会

- ・サーバイメータの保有状況にアンケートを実施する予定である。詳細が決まり次第連絡をする。

5) 第14地区

- ・「第14地区の集い」を8月3日に開催しますのでぜひご参加ください。

6) 第5地区

- ・7月20日（土）に日暮里駅前清掃活動を10時から行いますのでぜひご参加ください。

今後の予定

- ・予定表（添付ファイル）の確認をお願いしたい。
ファイルは随時更新していますが、間違いなどがあれば、石田総務委員長までご連絡ください。
- ・8月の理事会は開催されませんが、緊急事項があればメール会議にて対応していく。
- ・次回理事会は9月5日（木）。

篠原会長：本日は東京都の指導により、乙井監事と佐藤監事に出席をお願いした。今後もお忙しい中ご足労お願いすることになりますが、理事会への出席をよろしくお願ひします。

以上

平成25年度5月期 会員動向

(平成25年5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		

新卒新入＝★

5月度	新入会(16名)	武井 実奈美	柳原病院	6 地区	
		田中 皓史	朝日生命成人病研究所附属医院	2 地区	
		根本 梨那	社会保険蒲田総合病院	8 地区	★
		富澤 菜緒	国立病院機構 東京病院	12 地区	
		飯田 紀世一	東京慈恵会医科大学附属病院	4 地区	再
		早川 真生	立川相互病院	13 地区	
		横山 剛	東京医科大学病院	3 地区	
		吉田 勝衛	東京医科大学病院	3 地区	
		山下 貴之	帝京大学医学部附属病院	9 地区	
		美野 龍太郎	東京労災病院	8 地区	
		坂本 岳士	杏林大学	13 地区	
		坂井 至孝	津田沼中央総合病院	14 地区	賛
		鹿島谷 修	城東社会保険病院	7 地区	
		土谷 健人	公立福生病院	13 地区	★
		藤村 耕平	東京医科大学八王子医療センター	13 地区	
		原 深雪	公立昭和病院	12 地区	★
	転入(1名)	栗田 祐治		13 地区	
	転出(2名)	伊藤 照生	東邦大学医療センター 佐倉病院 → 千葉県へ	14 地区	
		斎藤 公樹	新百合ヶ丘総合病院 → 神奈川県へ	15 地区	賛
	退会(1名)	三浦 博	新日本石油本社健康管理センター	4 地区	

東放技は積極的に参加します

ピンクリボンin東京2013

平成25年10月1日(火)

二子玉川ライズギャラリー(予定)

中央区健康福祉まつり2013

平成25年10月27日(日)

中央区保健所

第8回総合健康づくりフェアー

平成25年11月2日(土)

町田市健康福祉会館

レントゲン週間イベント

平成25年11月3日(日)(予定)

横浜市クイーンズサークル

OTAふれあいフェスタ2013

平成25年11月16日(土)～17日(日) 平和島競艇場

ピンクリボンウォーク2014

平成26年3月30日(日)(予定)

日比谷公園

(平成25年6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

新卒新入＝★

6月度	新入会(4名)	清水 龍哉	日本医科大学多摩永山病院	13 地区	
		佐藤 英幸	江戸川病院	7 地区	
		池田 健一	東大宮総合病院	16 地区	
		須藤 拓人	共済会櫻井病院	13 地区	★
	転入(1名)	赤塚 麻実	イムス八重洲クリニック	2 地区	
	転出(2名)	小島 秀雄	順天堂大学医学部附属順天堂医院 → 千葉県へ	14 地区	
		成嶋 由理	芝病院 → 千葉県へ	4 地区	
	編入出(1名)	鈴木 伊三郎	帝京大学医学部附属溝口病院	15 地区	正→賛
	退会(2名)	岡部 奈穂子	城東社会保険病院	7 地区	
		黒澤 聖一	苑田第一病院	6 地区	

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ イエローケーキ ◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

愛している君へ

突然ですが、私は“モノノフ”です。

勤勉真摯な読者の皆さんは、耳にしたことがないワードかと思います。では、“ももクロ”はどうでしょう、これならばご存知の方も多いかと思います。モノノフを説明するには欠かせない絶対的存在、“ももクロ”とは昨年の紅白にも出場し、今もっとも勢いに乗っているアイドルグループ“週末ヒロイン ももいろクローバーZ”の愛称です。そして、その“ももクロ”の熱狂的ファンを“モノノフ”といいます。語源は、イベントでファンを「武士」の訓読みである「もののふ」と称したことからきています。

最初に断わっておきますが、私は世間一般でいうアイドルヲタク、いわゆる“ドルヲタ”などではありません。家庭を持ち、妻を愛する健全なる中年予備軍です。ストレイクゾーンは成人した女性からと法律を遵守してきた私が、なぜ平均年齢17歳の少女たちに一喜一憂する様になったのか、少し聞いていただきたい。

きっかけは、夜勤の暇つぶしに閲覧していたYouTubeでした。アンダーグラウンドなアイドルとして、アンダーグラウンドな著名人に注目されていた彼女たちを発見し、ライブ動画を冷やかし半分でのぞいたのが、ことの始まりでした。それは、いわゆる引きの状態で撮られていて（大抵のライブ動画はアーティストのみ、もしくは最前列の観客がおさまる程度）、画面の比率でいえば観客の方が多いと思われる撮影アングルで撮られていた。もちろん、引きの状態なので彼女たちの表情は雰囲気で読み取れる程度だし、音も決してよくはないのだから引き込まれてしまった。大人顔負けのパワフルなダンスしながら、心に伝わる歌（歌手ほどは上手くはないが）を歌う女の子たちと、色とりどり（メンバー各々にカラーがある）のサイリウムを両手に、運動部の様な野太い声で息の合ったコール（合いの手・掛け声）入れるモノノフが映し出されていた。夜勤の明けるころには関連動画をハシゴしてどっぴりと“ももクロ”にハマってしまっていた。

私をモノノフへと変えたものの、それは彼女たちが激しいダンスをしながらでも口パクはせず生声で歌い、ひたむきで気迫に満ちたパフォーマンスをしている彼女たち本人の魅力が大きい。動画の中のモノノフ達（男性メインのように思われがちだが女の子も非常に多い）がライブを観ているのではなく、もクロと一緒にライブを作っていたからだ。私を含めて彼らが、戻れない青年期への憧れと大人社会で生きることへのアンチ・テーゼを少なからず持ち集っているからだと思う。ライブに行くようになって早2年、モノノフはよくライブ観覧を“参戦”と表現するがまさにその通りだ。今では公式ファンクラブ「ANGEL EYES」に入会し、ライブには紫色の法被装着し参戦、毎度物販にも並ぶ立派なモノノフとなっています。もし、少しでも大人社会にアンチ・テーゼしたかったら、日々に悶々しているのでしたら“ももクロちゃん”のライブ動画を見てみてください。ただ、私のようにハマりすぎてクリスマスに参戦し、奥さんに大目玉をくらわないようご用心。

今一度言っておこう、私は“ドルヲタ”ではない。

会員番号：125448

公益社団法人 東京都診療放射線技師会 研修会等申込書

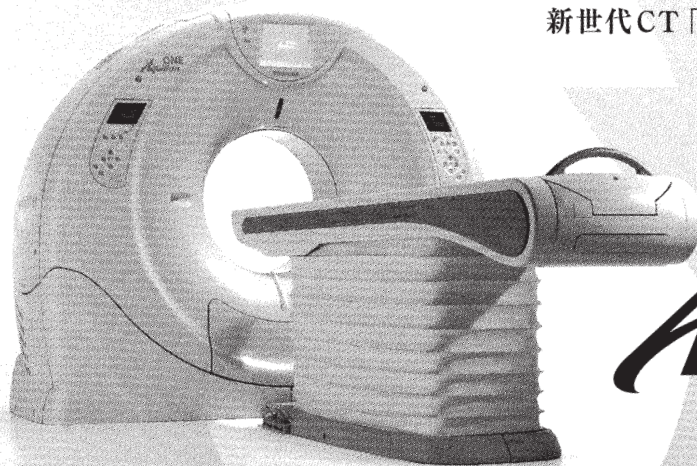
研修会名	第 回		
開催日	平成 年 月 日() ～ 月 日()		
会員/非会員 (必須)	<input type="checkbox"/> 会員 <input type="checkbox"/> 非会員 <input type="checkbox"/> 一般 ※ 日放技会員番号(必須) [] <input type="checkbox"/> 新卒かつ新入会の方はチェック		
所属地区	第 地区 または 東京都以外 [] 県		
ふりがな			
氏 名			
性 別	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性		
連絡先	<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

たった1回転で全脳が診える。心臓が診える。

Area Detectorが、1回転で全脳も心臓もフルカバー。
新世代CT「Aquilion ONE」の誕生です。



ONE
Aquilion
Area Detector CT



東芝メディカルシステムズ株式会社

本社 〒324-8550 栃木県大田原市下石上1385番地 お問い合わせ先 03-3818-2170 (東京本社)
<http://www.toshiba-medical.co.jp>

承認番号: 219ACBZX00029000
東芝スキャナ Aquilion ONE TSX-301A

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)

宿舍の有無：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

Postscript

まだまだ暑い日も多い9月ですが、夜になると次第に心地よい夜風が吹くようになり、空気の澄んだ日は夜空が高くなった気がして秋のもの悲しさも与えてくれます。

私は、この夏と秋の狭間の夜空を見上げると思い起こすものがあります。それは、満天の夜空の下悲しげにたたずむ二足歩行の猫の姿。宮沢賢治の童話作品「銀河鉄道の夜」の劇場用アニメ映画の主人公ジョバンニ、彼の姿です。原作では、容姿が猫という設定ではないので猫で描いたことに賛否両論あるのですが、私は映像化するにあたっては最善の選択だったと思います。なぜなら、猫独特の中性的（ニュートラル）な表情で陰鬱な心を抱える少年の心情をうまく表現し、命に絡めた贖罪や自己犠牲精神などの深いテーマを含んだこの作品をファンタジックに柔らかに受け入れやすいものになっているからです。

何を考えているのかわからないミステリアスな雰囲気を持つ猫。犬と同等以上の知能を持っていると言われていいます。しかし、表情筋が大変少ないため彼らの胸中をうかがい知ることは困

難です。そんな彼らが多くの文学作品に登場するのはなぜか。私は、文学者が表情の乏しくミステリアスな彼らに、自分自身を投影させやすいからではないかと思うのです。陶磁器の様なたたずまいで死角に立ち、どこか他人事であるかのごとく振る舞うしぐさをする彼らが私はとても好きです。

杉井ギサブロー監督の「銀河鉄道の夜」は、映像と音楽と語りを繊細に紡ぎ合わせ情緒豊かな世界観を表現し、猫を用いることで情感を深く書き上げた宮沢賢治の作品をうまく描いています。秋を感じさせる夜にいかがでしょうか。

カムパネルラ



東京放射線 第60巻 第8号

平成25年8月25日 印刷（毎月1回1日発行）

平成25年9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