

行 動 基 準

公益社団法人 日本診療放射線技師会

網 領

- 一、 わたくしたちは、医療を求める人びとに奉仕します。
We will render our services to those in need of health case.
- 一、 わたくしたちは、チーム医療の一員として行動します。
We will act as individual members of a health care team.
- 一、 わたくしたちは、専門分野の責任をまっとうします。
We will perform our duties in our field of specialty.
- 一、 わたくしたちは、人びとの利益のために、常に学習します。
We will continue to study for the benefit of mankind.
- 一、 わたくしたちは、インフォームド・コンセントを尊重し、実践します。
We will respect and practice the policy of informed consent.

(平成9年6月14日 第54回 日本放射線技師会総会で採択)

公益社団法人 神奈川県放射線技師会

活動目的・方針

放射線従事者の生涯学習支援を通じて職業倫理を高揚し、放射線技術の向上発達並びに放射線障害防止及び放射線被ばく低減化を啓発し、公衆衛生の向上を図り、もって県民の保健の維持に寄与することを目的及び方針として活動を行います。

事業概要事項

1. 放射線従事者の生涯学習支援に関すること
2. 保健維持事業への協力に関すること
3. 図書及び学術誌の刊行に関すること
4. その他目的を達成するために必要なこと

お知らせ

第32回 日本診療放射線技師 学術大会

 **JART**

The 32nd Japan Conference of
Radiological Technologists(JCRT)

国民と共にチーム医療を推進しよう Let's promote team medical care with the nation

がん診療に挑む — 私たちはどこまで担えるか —

Tackling the Challenge of Examining and Treating Cancers - how far can we go ?

会 期
Date

2016年 **9月16日(金)~18日(日)**
September 16th (Fri)-18th (Sun), 2016

会 場
Venue

長良川国際会議場・岐阜都ホテル
Nagaragawa Convention Center・Gifu Miyako Hotel

会 長
President

中澤 靖夫 (公益社団法人 日本診療放射線技師会 会長)
Yasuo Nakazawa (The Japan Association of Radiological Technologists)

大会長
Chairman

安田 鋭介 (公益社団法人 岐阜県診療放射線技師会 会長)
Eisuke Yasuda (The Gifu Association of Radiological Technologists)

主催：公益社団法人 日本診療放射線技師会
Host The Japan Association of Radiological Technologists

共催：公益社団法人 岐阜県診療放射線技師会
Cospponsor The Gifu Association of Radiological Technologists

<http://jcrt32.umin.jp>

運営事務局
Secretariat

日本イベント企画株式会社内

〒503-0006 大垣市加賀野4丁目1番地19
TEL : 0584-71-6137 FAX : 0584-71-6130 E-mail : jcrt32@ne-planning.com

NIPPON EVENT PLANNING CO.,LTD.

4-1-19 Kagano, Ogaki-City, Gifu, 503-0006 JAPAN
Tel : +81-584-71-6137 Fax : +81-584-71-6130 E-mail : jcrt32@ne-planning.com

写真提供：岐阜市

網	領		1
お 知 ら	第 32 回日本診療放射線技師学術大会		2
目	次		3
巻	頭 言 【会長就任のご挨拶】		
	公益社団法人 神奈川県放射線技師会 会長 大内 幸敏		4
特	集 「放射線を見てみよう（放射線計測と防護）」		
	シリーズ8：放射線を測ってみよう③（災害時の表面汚染検査・セグメント法）		
	神奈川県放射線管理士部会 編		5
	「医療の中の放射線」シリーズ 20		
	腹痛における放射線検査 神奈川県放射線技師会 学術委員会		11
	「放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料」 シリーズ2		
	食品中の放射線物質 神奈川県放射線技師会 編集委員会		15
医療業界を知る	胃がんとヘリコバクター・ピロリ		
	カイゲンファーマ株式会社 商品企画部 永長 正樹		18
	放射性医薬品について		
	富士フィルム RI ファーマ株式会社東京第三支店 阿部 周平		20
地 域 だ よ り	西湘地区 西湘地域だより		
	医療法人同愛会 小澤病院 磯貝 和久		22
	平塚地区 夏だけじゃない、大磯の見所		
	東海大学医学部附属大磯病院 片山 拓人		23
	横須賀・三浦地区 三笠公園でイベント参加		
	横須賀共済病院 早瀬 卓矢		24
社会活動報告	2016 子育て支援フェスティバル 子どもたちがハッピーだったら・・・世界はもっとよくなる！		
	山近記念総合病院 放射線室 大久保 実彦		25
	平成 28 年熊本地震 DMAT 派遣報告 川崎市立川崎病院 小野 欽也		26
印 象 記	「放射線（診療）業務従事者の教育訓練（講習会）」に参加して		
	川崎市立川崎病院 青木 友絵		30
社会貢献者紹介	平成 28 年度春の叙勲者 本田 義和		31
自然放射線測定	神奈川県の自然放射線マップ 神奈川県放射線技師会 災害対策委員会		32
求人案内			33
お知らせ	神奈川県放射線技師会 Web サイトリニューアルのお知らせ		34
	実践セミナー開催のお知らせ		35
	平成 28 年度「新人放射線技師のためのフレッシュャーズセミナー」開催のお知らせ		36
報 告	平成 27 年度診療放射線技師の就業、欠員および増員状況について		
	一 公益社団法人 神奈川県放射線技師会施設調査報告 一		37
	第 4 回 公益社団法人 神奈川県放射線技師会定時総会 議事録		40
V O I C E			42



【 会長就任のご挨拶 】

公益社団法人 神奈川県放射線技師会

会 長 大 内 幸 敏

平成 28 年 5 月 27 日の第 4 回公益社団法人 神奈川県放射線技師会定時総会において、平成 28・29 年度の役員改選が行われました。立候補した理事 15 名、監事 2 名について信任投票の結果、全員当選しました。その後の臨時理事会において、理事による互選で会長を務めることになりました 大内幸敏です。どうぞ宜しくお願い致します。

この度、退任されました旧役員の諸先輩方には、これまで本会に貢献して頂いたご苦労に対して、心から感謝申し上げます。

本会は昭和 22 年 8 月 12 日に神奈川県放射線技師会として発足し、昭和 60 年には社団法人格を取得、平成 25 年より公益社団法人として認可されました。私の技師会との関わりは、平成 8 年に組織委員から始まり、平成 12 年に学術委員、平成 16 年からは理事として学術委員会と災害対策委員会を担当しました。平成 26 年からは副会長として、高橋前会長のもと公益社団法人の運営に携わってきました。

公益社団法人 4 年目の神奈川県放射線技師会の主な事業として、県内各地域での社会福祉関連事業へ参加します。これは県内各地域で催される社会福祉関連のフェスティバル等に参加し、がん検診の啓発や放射線医療に関わるパネル展示を行い、放射線医療への関心を高めると共に、「放射線検査受診」や「医療被ばく」等に関する相談を受け、相談者に対して放射線医療の立場よりアドバイスを行い、健康促進や病気予防を目的とした放射線を用いた各種検診の受診率向上に寄与します。

神奈川県診療放射線技術講習会企画運営事業は、県内の放射線診療の質的向上に寄与するとともに、本会会員に限らず非会員の診療放射線技師をはじめ、県内放射線従事者（診療放射線技師、医師、歯科医師等）を対象に年 4 回開催する講習会の企画、講師の選任、運営を行います。

放射線関連技術向上発達推進事業は、本会会員、非会員の診療放射線技師を問わず、県内の放射線従事者を対象に、放射線診療実践セミナーと放射線技術支援

セミナーを開催し、知識・技術の向上発達の支援を図ることで県民の保健向上に寄与します。また、（公社）日本診療放射線技師会と共催で各種講習会、セミナーも開催します。

放射線障害防止啓発事業としては、県内の医療施設を対象に医療被ばく調査を行い、県内の放射線診療従事者に自施設での患者の医療被ばく線量の最適化を啓発し、県民の保健向上に寄与します。

放射線災害防止対策事業は、県民の放射線災害への知識の啓発を目的とし、県地域防災計画「原子力災害対策計画」への放射線技師会の役割を基本に、本会としての放射線事故時の緊急対応ネットワーク体制を構築し、その必要な調査研究を行うと共に県内各地で自然放射線を観測し、平常時と原子力災害時の発生時の影響などによる変動を本会ホームページで広報し、広く県民への放射線災害時の知識の啓発と同時に安全を図ることを目的とし、神奈川県保健福祉局による神奈川県緊急被ばく医療ネットワーク調査事業にも参画します。

放射線に関する情報を出版等により提供を行う事業は、会誌「かながわ放射線だより」を本会会員及び勤務先、本会主催の各イベントブースに配置して県民に本会の活動を広くお知らせし、放射線診療・治療・検診及び放射線全般に関する理解を深めていただくことを目的に年 6 回発行します。また、ホームページにより本会を広報し、本会の運営状況を広く知っていただく目的で、どなたでも閲覧できるように全てを公開して運営します。「医療の中の放射線」というページを設けて、県民の放射線診療への関心を高めることを目的とした内容の情報公開、また、各研修会の開催案内、研修会・学術の報告等の掲載により日常の放射線診療の向上発達を促し、より広く県民の保健向上に寄与します。

この他にも多くの事業計画を新たな執行部と共に遂行して参りますので、皆様のご理解ご協力をお願い申し上げます。

特集

放射線を見てみよう(放射線計測と防護)

～放射線と正しく向き合うために～

シリーズ8

神奈川県放射線管理士部会 編

8：放射線を測ってみよう③（災害時の表面汚染検査・セグメント法）

1：はじめに

前号では表面汚染計測の目的について解説いたしました。繰り返しになりますが2011年3月11日の東日本大震災・東京電力（株）福島第1原子力発電所の事故により放射能汚染が各地に広がり、放射性物質による汚染の可能性がある場合、汚染の範囲及び汚染レベルを把握するため、被災住民のスクリーニング検査が実施されました。今号ではスクリーニング検査方法として横須賀三浦放射線技師会原子力災害特別派遣チーム（以下NASチーム）が発案した「セグメント法」について解説したいと思います。

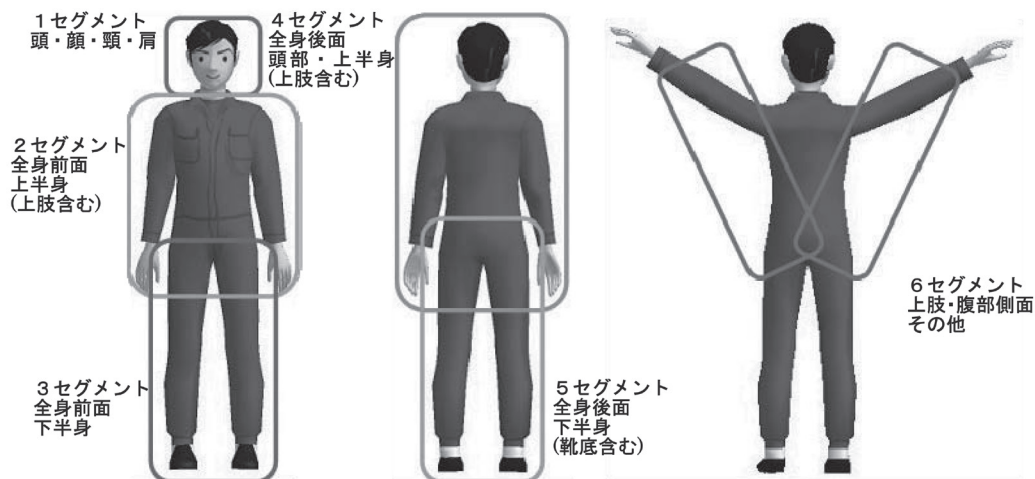


スクリーニング検査：緊急時は被災住民の体表面汚染検査を行い、汚染のある場合は除染を行う

2：セグメント法とは

従来のマニュアルにはスクリーニングは3分で行なうということは記載されていましたが、具体的な手順の記載が無く、スピード・動作もバラバラになりがちで無駄な動作が多くなり疲弊するといった問題がありました。

そこでNASチームによって検討・開発されたのが「1人3分間で行なうスクリーニング」を目的としたスクリーニング方法です。全身を6つのセグメントに分割し、一筆書きの要領でサーベイすることにより取りこぼしが無く、身体的負担を軽減し、操作・速度の安定を図っています。

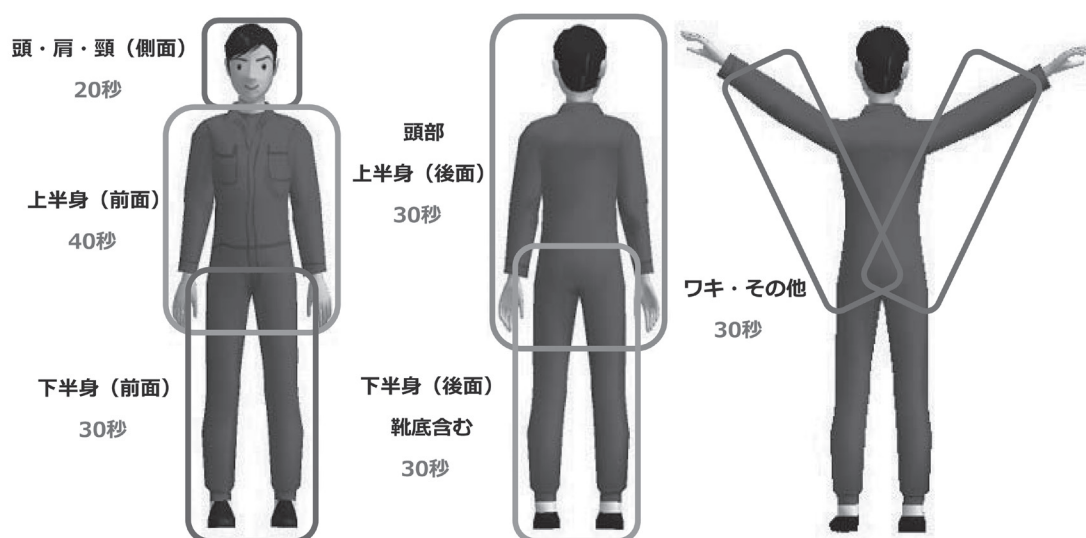




①スクリーニング時間

身体を区域（セグメント）ごとの時間に分けて、トータル3分間でスクリーニングをします。

全体に対して			
頭・顔・頸・肩	20sec	20 / 180	1 / 9
全身前面 上半身（上肢含む）	40sec	40 / 180	2 / 9
全身前面 下半身	30sec	30 / 180	1 / 6
全身後面 頭部・上半身（上肢含む）	30sec	30 / 180	1 / 6
全身後面 下半身（靴底含む）	30sec	30 / 180	1 / 6
上肢・腹部側面とその他	30sec	30 / 180	1 / 6



②サーベイ方法

横移動をしながら下方へと移動していく一筆書きで行います。汚染箇所の同定が目的であり、数値計測は後で行います。

1 セグメント : 頭・顔・頸・肩

被検者には上肢を身体側につけ、手の甲をやや前方へ向けてもらいます。

顔面 → 右肩 → 頭部（右側面）→ 頭部（頭頂部）→ 頭部（左側面）→ 左肩

一筆書きの要領で横になぞります。

2 セグメント : 全身前面 上半身（上肢含む）

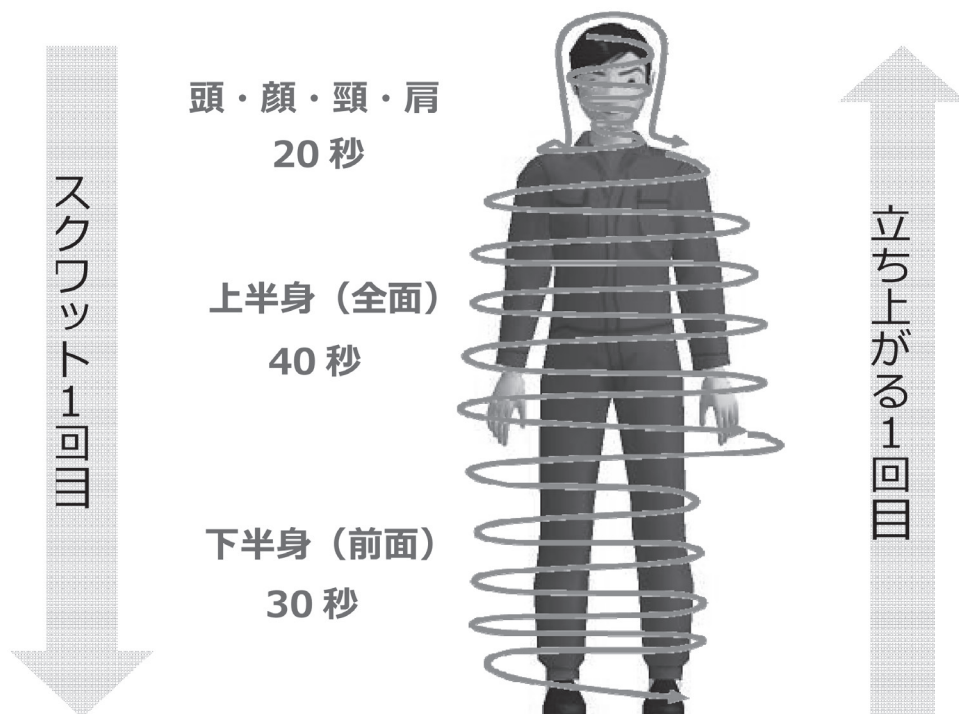
1 セグメントから連続で、しゃがみながら上半身（上肢・手の甲を含む）をサーベイします。

上肢側面も忘れずにサーベイして下さい。

3 セグメント : 全身前面 下半身

2 セグメントから連続で、下半身をサーベイします。

側面を含めて、足先まで行います。



4 セグメント : 全身後面 頭部・上半身(上肢含む)

被検者にまわれ右をしてもらいます。

一度立ち上がり、頭部後面から再度しゃがみながらサーベイします。

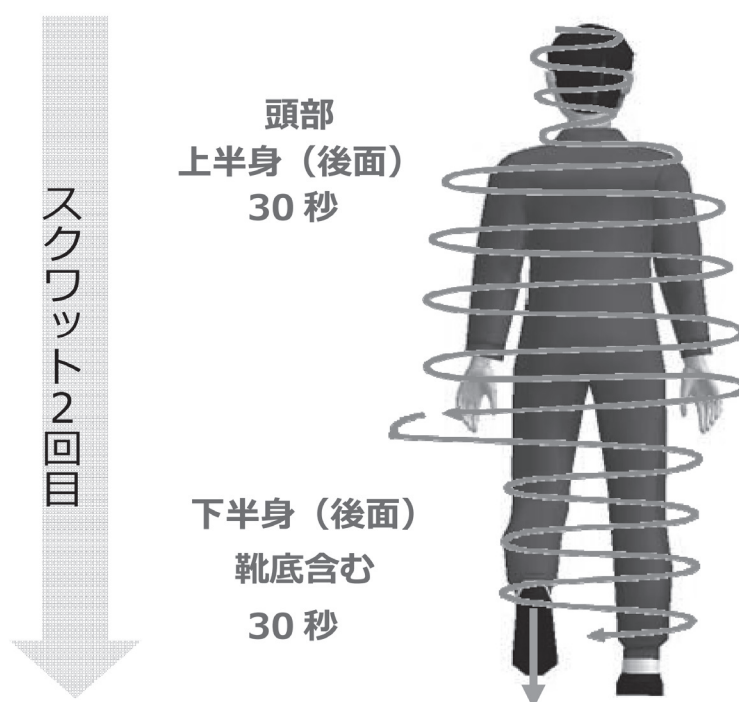
頭部・上肢の側面は1～2セグメントで測定済みなので、後面のみを行います。

5 セグメント : 全身後面 下半身(靴底含む)

4 セグメントから連続で、下半身をサーベイします。

下肢の側面は3セグメントで測定済みなので、後面のみを行います。

被検者には片足ずつ踵を上げてもらい、足の裏まで測定します。

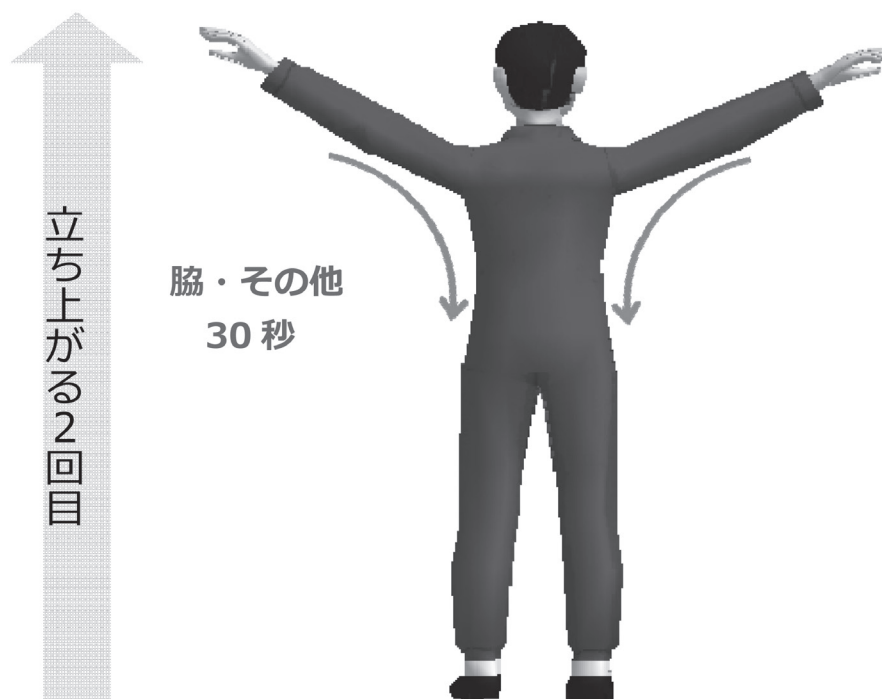


6 セグメント ： 上肢・腹部側面とその他

被検者に両手を上げてもらいます。

立ち上がり、上肢内側と両脇・腹部側面をサーベイします。

その他気になるところ（手のひら・甲など）は、適宜サーベイします。



3：セグメント法のアレンジ

①スクリーニング時間を半分に

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、スクリーニングレベルが大幅に引き上げられており、また被災地域が広範囲に及び、対象となる被災住民の数が多かったため、被災住民1人あたりに3分間をかけるスクリーニングを実践する事が通用せず、短縮せざるを得ない状況に直面しました。

セグメント法は一筆書きの要領なので、単に倍速程度にスピードアップする事は、平易に対応が可能です。

3分法でのセグメントの割り振り時間は

20秒 → 40秒 → 30秒 → 30秒 → 30秒 → 30秒

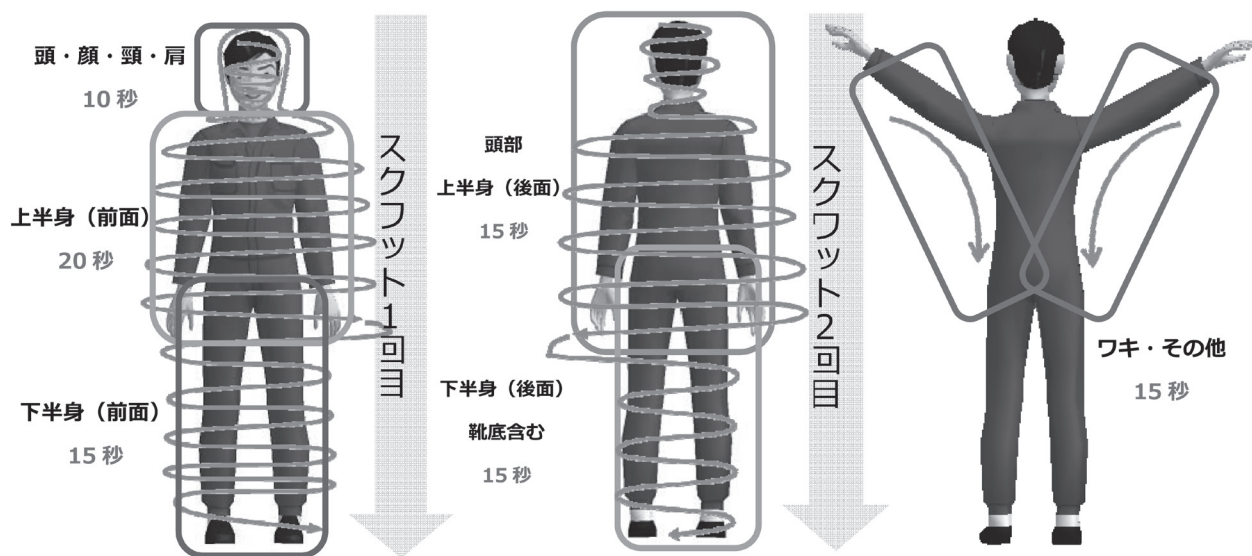
3～6cm / s程度のスピードでサーベイを行います、

1分半法では、それぞれ半分の割り当てを意識してサーベイを行います。（6～12cm / s）

10秒 → 20秒 → 15秒 → 15秒 → 15秒 → 15秒

現場ではスクリーニングレベルが引き上げられており、簡易除洗レベルの汚染に対しても容易に検出することができ、除洗レベルに至っては測定開始前から指針が上昇し、1分半法でも取りこぼしは皆無と言えます。

セグメント法（1分半法）は、災害現場にて実際に改良・応用を加えて実践した方法です。

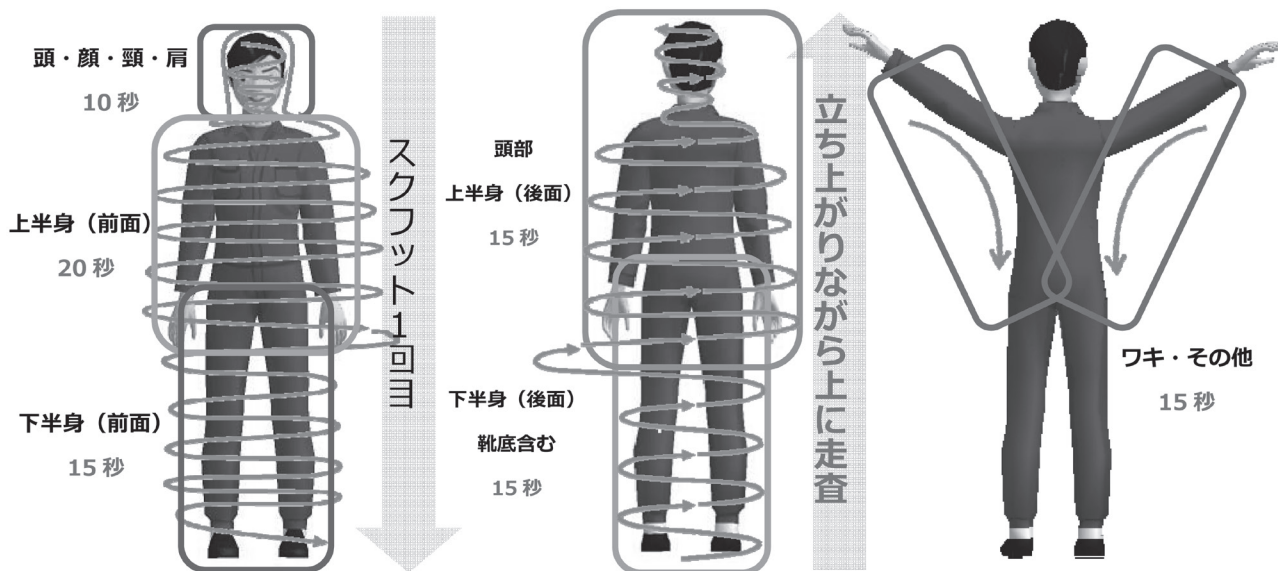


②スクワットを減らして負担軽減

おなじく東日本大震災では、対象となる被災住民の数が多かったため、3分法でのスクワット2回が非常に負担となりました。

そこで、全身背面を立ち上がりながら 5 → 4 セグメントの順に実践しました。

こちら、災害現場にて実際に改良・応用を加えて実践した方法です。



4：おわりに

セグメント法ですが2011年3月11日の福島第1原発事故に由来する災害派遣に対して横須賀三浦放射線技師会NASチームより日本放射線技師会第1次派遣に3名、その後厚生労働省発令行政主体の派遣に3名、神奈川県放射線管理士部会からも1次派遣に2名、10次派遣に2名のメンバーが参加し実践しています。実際の現場では対象となる被災住民の数が多く、被災住民1人あたりに3分間をかけるスクリーニングを実践することが通用しない状況のなかで、セグメント法も3分法から1分半法で行なう方法に進化しました。



学会等での発表の機会もいただき、青森で行なわれた第27回診療放射線技師学術大会では優秀賞を受賞しました。また島根で行なわれた第28回診療放射線技師学術大会では日本診療放射線技師会の全国標準スクリーニング法として認定されました。

セグメント法についての講習会ですが下記の通り開催する予定です。お誘いあわせのうえ、奮ってご参加ください。セグメント法関連の資料も下記URLにありますので目を通していただければ幸いです。

(神奈川県放射線管理士部会・NAS チーム 横須賀市立市民病院 田島尚人)

放射線災害時のスクリーニング作業の実際について(実践講習会)

主催 横須賀三浦原子力災害特別派遣チーム(NASチーム)
神奈川県放射線管理士部会

日 時：平成28年11月19日(土)(予定)

場 所：横須賀共済病院 5階講堂 (予定)

参加費：無料

<http://ymart.jp/nas>

HOME サイトマップ



横須賀三浦放射線技師会

YOKOSUKAMIURA ASSOCIATION OF RADIOLOGICAL TECHNOLOGISTS

会員へのお知らせ
年間活動予定
緊急被ばく医療
NAS チーム
広報誌 Back No.
学術活動
理事専用 menu

HOME > 緊急被ばく医療 NASチーム

緊急被ばく医療 NASチーム

- [NASチームからのご挨拶](#)
- [セグメント法 マニュアル](#)

 [ダウンロード](#) (segmentmanual.zip 795KB) Norton Internet Securityスキャン済み

ダウンロード数を把握させて頂くために、ZIP形式でのダウンロードとなります
解凍して頂くと、PDF (segmentmanual.pdf 808KB) でのマニュアルをご覧いただけます
ご迷惑をおかけしますが、ご理解・ご協力下さいますようお願い申し上げます

- [その他 資料](#)

技師会概要

入会案内

リンク集

お問い合わせ

PDFファイルを開くにはAdobe社
ADOBE READERが必要です。
ダウンロードはコチラから


[Get ADOBE READER](#)

掲載日	タイトル	備考
2011/11/02	セグメント法の有用性 第2報	横須賀共済病院 濱田順爾 2011/10 平成23年度 関東甲信越診療放射線技師学術大会
2011/09/06	セグメント法の有用性 第1報	横須賀共済病院 大石小太郎 2011/09 第27回 診療放射線技師総合学術大会

「医療の中の放射線」 シリーズ20

腹痛における放射線検査

公益社団法人 神奈川県放射線技師会
学術委員会

【はじめに】

風邪を引いたときや便秘、ストレスなどによる腹痛を多くの方が経験していると思います。しかし、このような腹痛は放っておいても自然に症状が緩和したり、腹痛の原因に心当たりがあり医療機関を受診しなかったりする場合が多いのではないのでしょうか。また、医療機関を受診して急性胃炎や急性腸炎と診断された場合、点滴治療や内服治療で症状が緩和する 경우가ほとんどではないのでしょうか。ときに急激に発症する腹痛の中で、緊急手術や迅速な初期対応を必要とする腹痛があります。これらを総称して急性腹症と呼んでいます。急性腹症には、消化器系や婦人科系、泌尿器科系の疾患などがあり、病態や原因となる疾患も多彩です。これらを診断するために、痛みの位置や頻度、時間経過、既往歴などを聴取し初期対応を決め、血液検査や尿検査、画像検査（超音波検査や放射線検査）などが行われたりします。本稿では急性腹症を起こす疾患として代表的な腸閉塞と消化管穿孔について紹介します。

【腸閉塞（イレウス）】

お腹を手術した後に小腸同士が癒着してしまったり、捻じれたりすることがあります。また、大腸がんや便秘により大腸が閉塞したり、腸の一部が同じ腸の中に潜り込んでしまったりする場合もあります。このような腸に通過障害が生じた状態を腸閉塞（以下イレウス）と呼びます。イレウスの状態になると、腸の内容物はその先に進まず、激しい腹痛や吐き気、嘔吐などの症状が現れます。また、腸から水分の吸収ができなくなり脱水を起こします。

イレウスは、機械的と機能的イレウスの2つに分けられます。機械的イレウスは血行障害（血流が途絶える）を伴わない単純性イレウスと血行障害をきたす絞扼性（こうやくせい）イレウスに分けられます。また、機能的イレウスは腸管運動障害による麻痺性イレウスと腸管の持続する痙攣による痙攣性イレウスに分けられます。（表1）

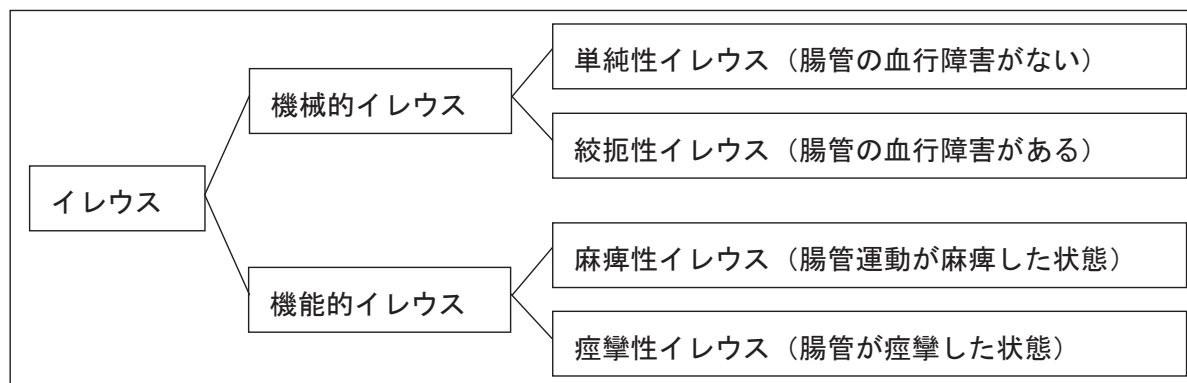


表1 イレウスの分類

機械的イレウスの一例をイラストで示します（図1）。正常な腸管を①としたときに、②は癒着等による閉塞、③は肛門側の腸管が口側の腸管に入り込んでしまった閉塞（腸重積）、④は肛門側と口側の腸管の捻じれによって生じた閉塞（絞扼性イレウス）を表します。③と④は腸が折れ曲がった箇所の血流も遮断されてしまう恐れがありますので緊急処置が必要です。

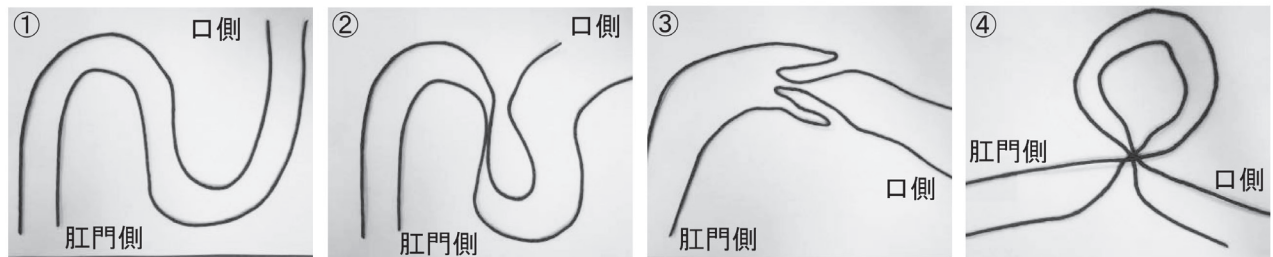


図1 機械的イレウスの一例

次に、イレウスを診断するための放射線画像検査を紹介していきます。腹部単純X線撮影（通称、お腹のレントゲン）は、安価で簡便に検査を行うことができ、腹部全体を観察するのに適しています。ガス、脂肪の濃度、軟部組織（肝臓や腎臓、腸腰筋）、骨や石灰化などを観察しています。臥位（寝た状態）と立位（立った状態）で撮影することにより、それらの動きの変化を確認することもできます。図2に、腹部単純X線撮影の一例を示します。矢印の部分に注目してください。小腸内のガスを示しています。立位で撮影することにより、腸管内の液体と空気で作り出される水平面（矢印先端）を観察することが出来ます。これは小腸の動きが悪くなることによって観察できる特徴的な画像サインで、機械的イレウスの時によく観察されます。

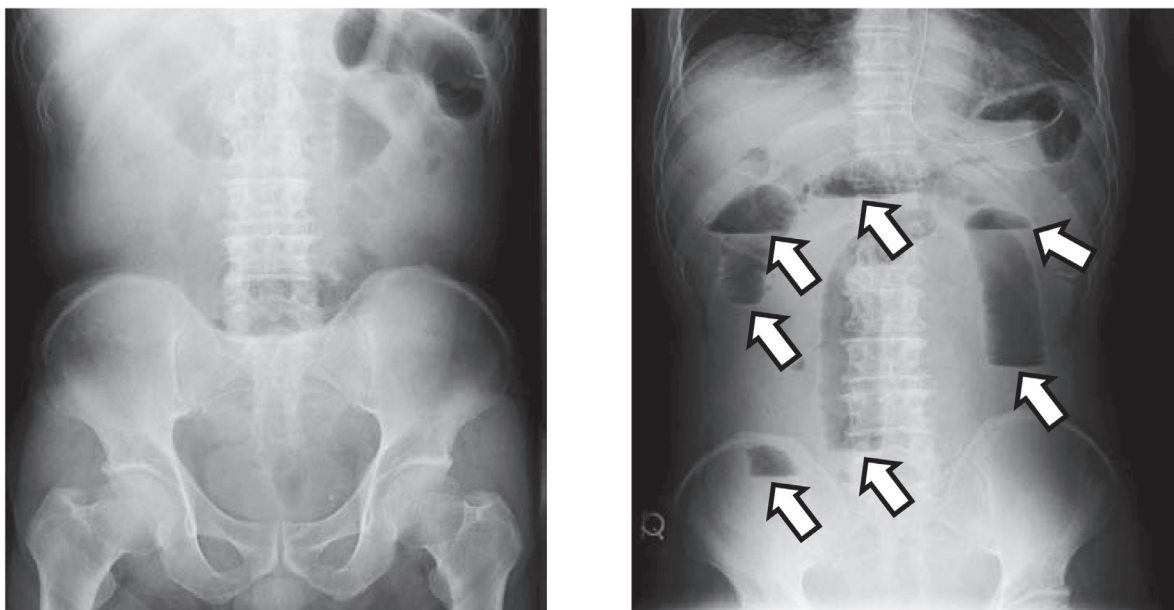


図2 腹部単純X線画像 左：臥位 右：立位

絞扼性イレウスは、腸管の一部が捻じれる（絞扼）ことによってその部分に血行障害が起こるため、放置すれば数時間で腸管は壊死してしまいますので手術等の緊急処置が必要になります。絞扼している部分の血流の有無を評価するために、造影剤を用いた腹部 CT が施行される場合があります（図 3）。矢印は絞扼部位を示し、△印は造影剤による濃染（造影効果）がある正常な腸管を示します。○印内は血流障害が起こっている腸管で、造影剤による濃染が乏しくなり絞扼性イレウスを疑うサインとなります。

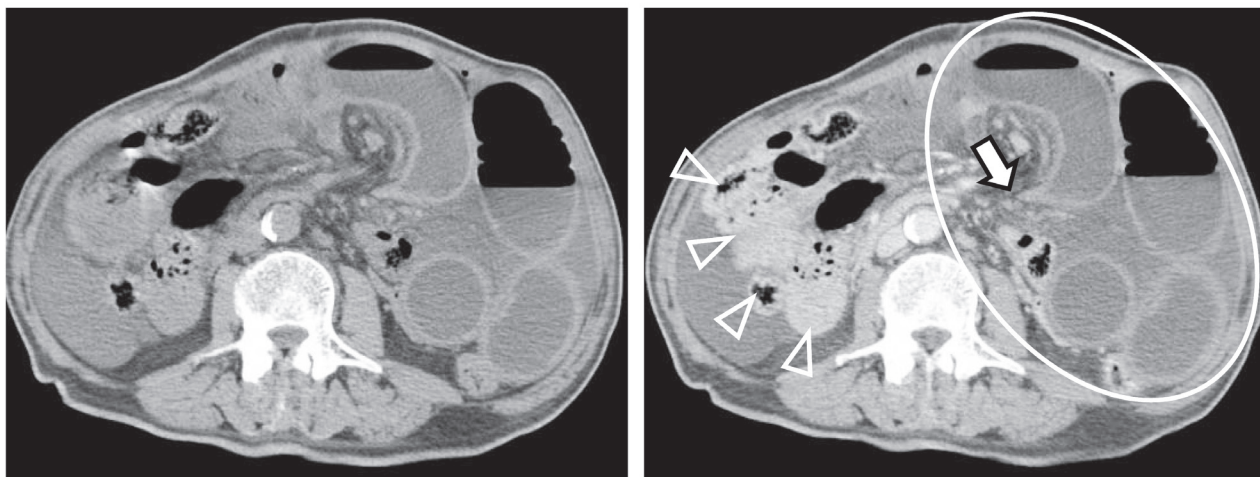


図 3 腹部 CT 画像 左：単純 CT 右：造影 CT

単純性イレウスの場合は、イレウス管という管を用いて、小腸の中に溜まった容物の吸引や減圧を行います。イレウス管の挿入（図 4）は X 線透視装置を用い、鼻から挿入し閉塞部の近くの腸管内に留置されます。

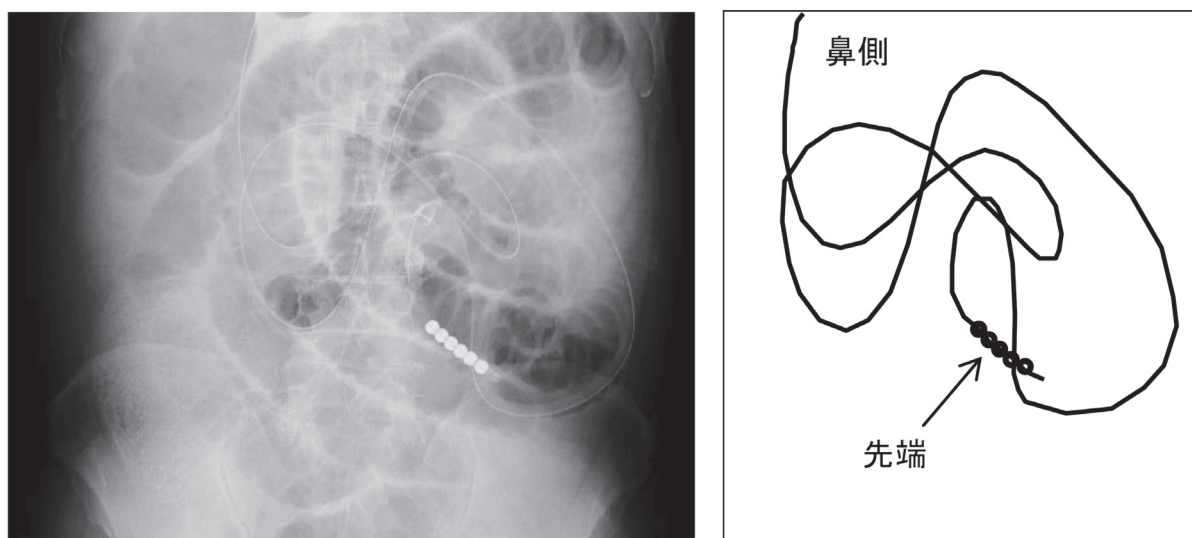


図 4 左：X 線透視を用いたイレウス管挿入 右：管の走行

乳幼児の場合、イラスト③のような腸重積を起こすことがあります。腹痛や嘔吐、血便が 3 大症状と言われていますが、初めから 3 症状が揃うことは稀です。放置すれば、血流障害により腸が壊死してしまうので早急な治療が必要になります。多くの場合、高圧浣腸を行うことで元に戻すことができます。

図5は、X線透視下にて造影剤を用いた高圧浣腸をしたときの画像です。矢印部分が腸重積を起こしている場所で、カニの爪のように見えるのが特徴です。

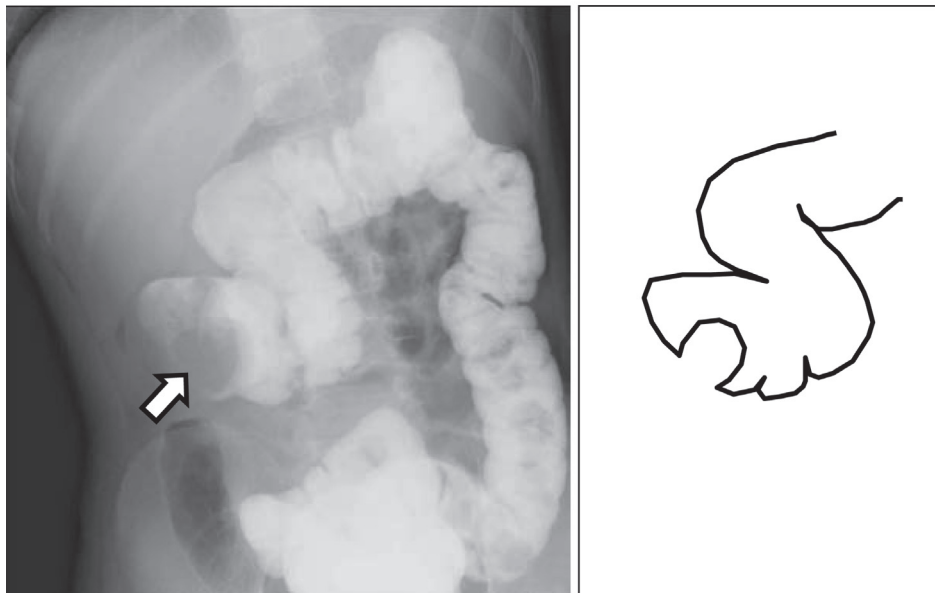


図5 左：腸重積を示すカニ爪サイン 右：イラスト

【消化管穿孔】

食事後まもなくして急激な腹痛に襲われた場合、皆さんは何を疑うでしょうか？メインディッシュは鯖だったそうです。骨ごと丸呑みしてしまい、骨が小腸に刺さってしまった疑いでCT検査が施行されました（図6）。矢印は鯖の骨で、△印は骨が刺さった箇所から腸管外に漏れだしたガスを示します（消化管穿孔）。消化管穿孔は、腸内の内容物・ガスと共に細菌が腹腔内に漏れ出てしまい重度の感染症を引き起こしますので、すぐに手術が必要となります。

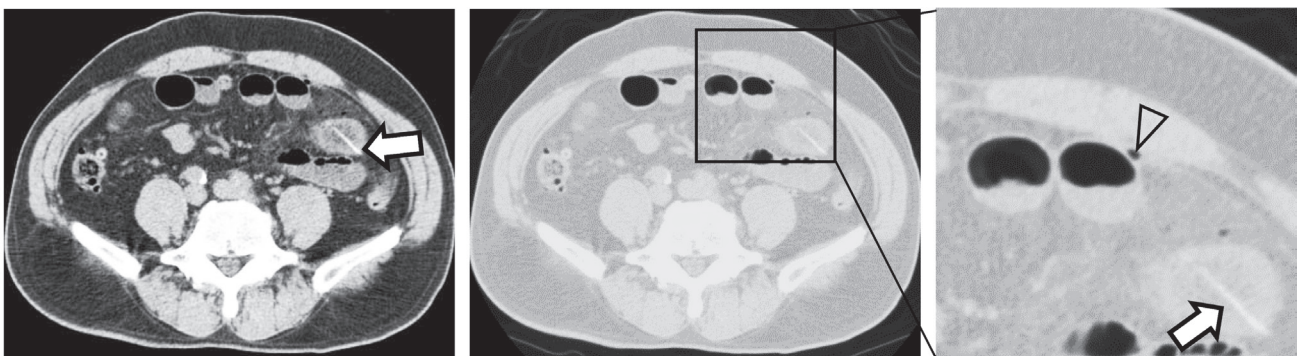


図6 鯖の骨による消化管穿孔

【おわりに】

今回紹介した画像検査はほんの一例です。急激な腹痛には重大な病気が隠れているかもしれません。我慢せず早めに医療機関を受診するようにしましょう。

放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料 シリーズ2

食品中の放射性物質

公益社団法人 神奈川県放射線技師会
編集委員会

食品中の 放射性物質対策

食品健康影響評価の結果の概要

(平成23年10月27日食品安全委員会)

- 放射線による影響が見いだされているのは、生涯における追加の累積線量が、おおよそ100ミリシーベルト以上（通常の一般生活で受ける放射線量（自然放射線やレントゲン検査など）を除く）

- そのうち、小児の期間については、感受性が成人より高い可能性（甲状腺がんや白血病）



- 5歳未満であった小児に白血病のリスクの増加（Noshchenko et al. 2010 チェルノブイリ原発事故におけるデータ）
- 被ばく時の年齢が低いほど甲状腺がんのリスクが高い（Zablotska et al. 2011 チェルノブイリ原発事故におけるデータ）
- 《ただし、どちらも線量の推定等に不明確な点があった》

- 100ミリシーベルト未満の健康影響について言及は難しい



- ばく露量の推定の不正確さ
- 放射線以外の様々な影響と明確に区別できない可能性
- 根拠となる疫学データの対象集団の規模が小さい

食品安全委員会
Food Safety Commission of Japan

環境省「放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料（平成26年度版）」第4章 食品中の放射性物質

食品安全委員会は、現在の科学的知見に基づき、食品からの追加的な被ばくについて検討した結果、放射線による健康への影響が見いだされるのは、通常の一般生活において受ける放射線量を除いた生涯における追加の累積線量として、おおよそ100ミリシーベルト以上と判断しています。そのうち、小児の期間については、線量の推定方法などに不明確な点がありますが、甲状腺がんや白血病のリスクに関するチェルノブイリ原発事故後の健康影響に関する知見などから、感受性が成人よりも高く、放射線の影響を受けやすい可能性があるとしています。

またその一方で、100ミリシーベルト未満の健康影響については、たとえ影響があったとしてもそれは非常に小さなものであることから、放射線以外のさまざまな発がん影響と明確に区別できない可能性や、根拠となる疫学データの対象集団の規模が小さいことなどのために追加的な被ばくによる発がんなどの健康影響を証明できないという限界があるため、言及することは難しいとしています。

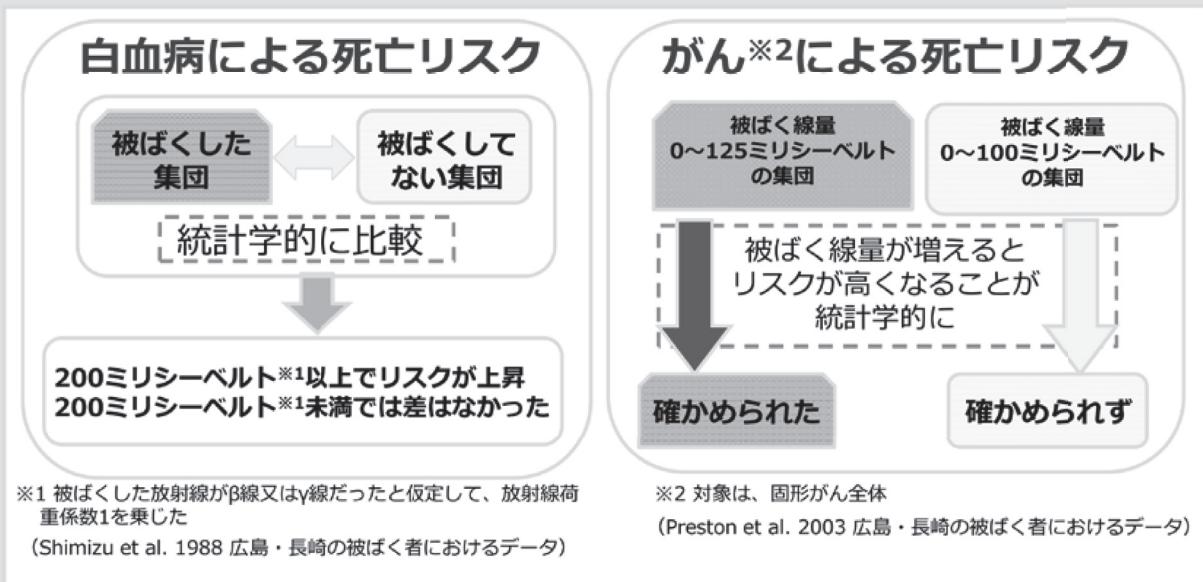
なお、生涯における追加の累積線量として「おおよそ100ミリシーベルト」とはそれ以下では健康影響が出ないという数値ではなく、また、健康への影響が必ず生じるという数値でもありません。食品についてリスク管理機関が適切な管理を行うために考慮すべき値とされています。

本資料への収録日：2013年3月31日

食品健康影響評価の基礎

■ インドの自然放射線量が高い（累積線量500ミリシーベルト強 ※1）地域で発がんリスクの増加がみられなかった報告

(Nair et al. 2009)

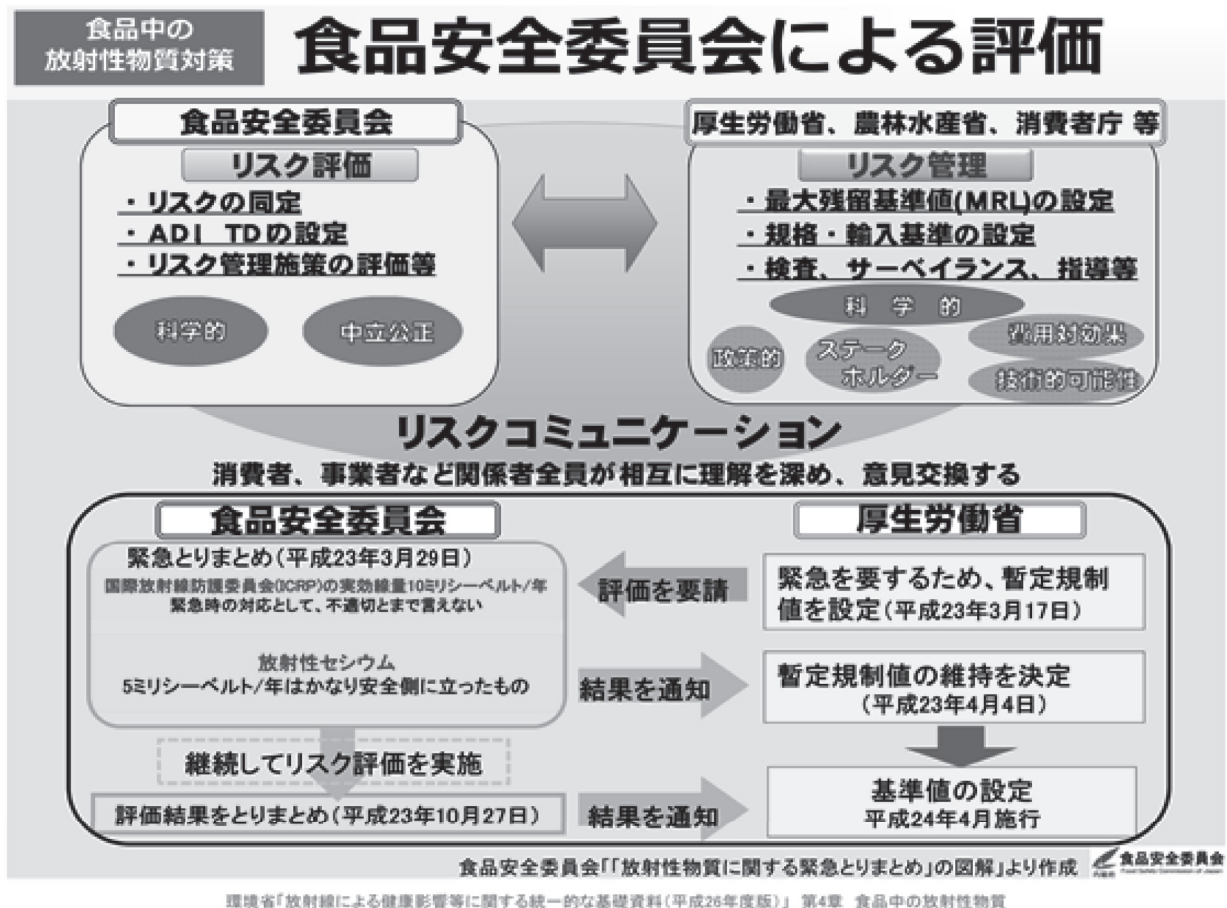


この図では、食品健康影響の評価の基礎になった疫学データが示されています。

インドの自然放射線量が高い地域で 500 ミリシーベルトを超えた人でも発がんリスクの増加が見られなかったという報告があります。また、広島・長崎の被ばく者のデータでは、白血病による死亡のリスクに関して、200 ミリシーベルト以上ではリスクが上昇しているけれども、200 ミリシーベルト未満では被ばくした集団と被ばくしていない集団との間に統計学的に有意な差が見られなかったという報告もあります。

さらに、同じ被ばく者のデータを解析した別の報告では、ゼロから 125 ミリシーベルトの集団では、被ばく線量が増すとがんによる死亡のリスクも大きくなるということが統計的に確かめられました。しかし、ゼロから 100 ミリシーベルトの集団では線量とがんによる死亡リスクとの間では、統計的な有意差は確かめられませんでした。こうしたデータを基に、食品健康影響の評価結果は示されました。

本資料への収録日：2013 年 3 月 31 日



食品安全委員会はリスク評価機関であり、食品中の危害物質の摂取による健康影響を、科学的知見に基づいて、客観的、中立公正に評価する機関です。リスク管理機関(厚生労働省や農林水産省など)はリスク評価結果に基づいて、食品ごとの規制値の設定など、リスク管理に関する政策を立案し実行します。リスク評価機関とリスク管理機関は機能的に分担されている一方で、相互にじゅうぶんな情報交換が行われています。

下の囲みは、福島第一原発事故後の食品の放射性物質に関するリスク評価とリスク管理の経緯をまとめたものです。事故後、リスク管理機関の厚生労働省は、2011(平成23)年3月17日に食品中の放射性物質の暫定規制値を設定して、規制することとしました。

この暫定規制値は、もともと原子力安全委員会の指針により示されていた「飲食物の摂取制限に関する指標」を準用したものです。

通常、規制値あるいは基準値を設ける場合は、食品安全委員会でリスク評価を行い、その評価結果を踏まえてリスク管理機関が規制値の設定を行います。しかし、今回の事故による放射性物質に関しては、緊急を要する事態であったため、リスク評価を受けずに定められたものであったことから、事後的に3月20日に厚生労働大臣から食品安全委員会委員長に対して評価の要請が出されました。

これを受けて、食品安全委員会は計5回の委員会合会を経て、2011(平成23)年3月29日に「放射性物質に関する緊急とりまとめ」として厚生労働省に通知しました。この緊急とりまとめを踏まえて厚生労働省は当面「暫定規制値」を維持するという決定をして、2012(平成24)年3月まで「暫定規制値」が適用されました。食品安全委員会は、「放射性物質に関する緊急とりまとめ」の通知後も諮問を受けた内容について継続してリスク評価を行い、2011(平成23)年10月27日に評価結果を厚生労働省に通知しました。その後、厚生労働省において、暫定規制値の見直しが行われ、新しい規制値が2012(平成24)年4月から適用されました。本資料への収録日：2013年3月31日

改訂日：2014年3月31日

医療業界を知る

胃がんとヘリコバクター・ピロリ

カイゲンファーマ株式会社
商品企画部 永長 正樹

1. ヘリコバクター・ピロリ（以下ピロリ）菌とは？

1983年、オーストラリアのロビン・ウォレン氏とバリー・マーシャル氏により発見されました。両氏はその功績により2005年にノーベル生理学・医学賞授与しております。

もともと胃の中は強い酸性で、細菌は住むことができないと考えられていました。しかし、その後の研究で、ピロリ菌が分泌する酵素（ウレアーゼ）により、胃の中にある尿素を分解してアルカリ性のアンモニアをつくり、胃酸を中和して、ピロリ菌自らが住みやすい環境をつくって生息していると考えられています。



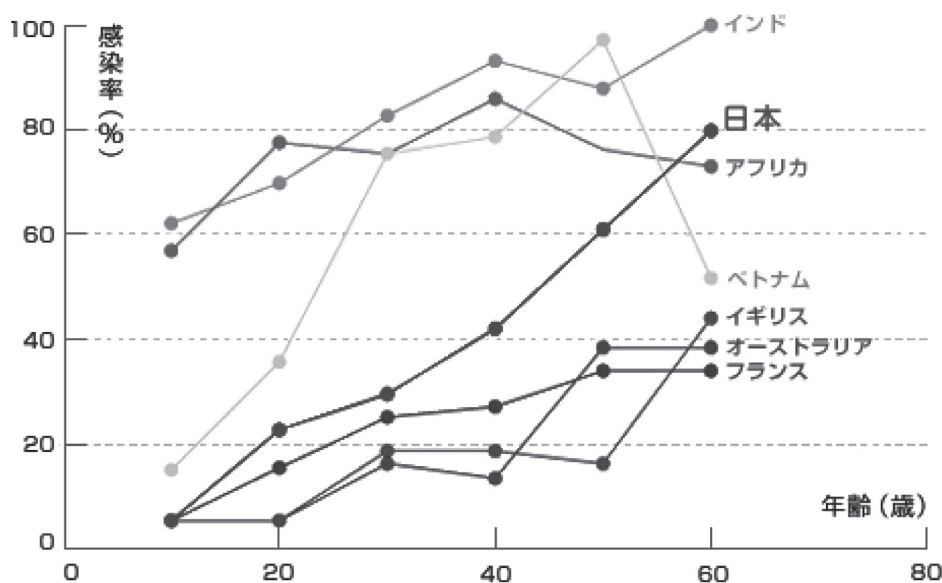
図1. ヘリコバクター・ピロリ

2. ピロリ菌の感染率

ピロリ菌は一般的に発展途上国に多く見られ、先進国では少ない傾向があります（表2）。日本は独特で高齢者の感染率は高く、若年者の感染率は低い傾向にあります。これは、上下水道の整備と関連していると言われています。

また、ピロリ菌は小児期に感染が成立すると言われています。それは小児では胃酸分泌や胃の粘膜の防御機能が未熟であるためだと考えられています。

表2. 先進国と発展途上国における年代別 *H. Pylori* 感染率



Graham, D.Y. Gastroenterol Clin Biol 13 : 84b, 1989より改変

3. 胃がんとヘリコバクター・ピロリ

上村らは、ピロリ菌感染者と非感染者を10年間追跡し、ピロリ菌非感染者からは胃がんが発生していないと報告しています。(Uemura, N., et al : N Engl J Med, 345, 784, 2001) つまり、ピロリ菌と胃がんは密接な関係があり、それはWHOも認めております。

4. 除菌療法

ピロリ菌には、除菌療法と呼ばれる治療法が有効です。除菌率はかなり高く90%以上あるとも言われており、また保険診療となっています。治療期間も短く昨今は除菌を選択される方が増加していると言われています。

5. 除菌と胃がん発生率

ピロリ菌がいなくなった胃は、ピロリ菌非感染者と同じく胃がんが発生しないように思えます。

しかし、除菌した方からも、胃がんは発生しております。(一説には除菌者の1/3からがんが発生すると言われています。)

除菌により胃がんにかからないではなく、胃がん発生のリスクを下げるという認識が大事になります。つまり、除菌後もがんの早期発見のため、胃がん検診を受診する必要があります。

6. 胃がん検診としての胃透視

胃がん検診の方法として硫酸バリウム製剤による胃透視は以前同様有効な方法です。昨今、硫酸バリウムによるピロリ菌の存在判定が取り沙汰され、高い精度で判定が出来る事が分かりつつあります。硫酸バリウム製剤は従来通り胃がんを発見するだけでなく、今後はピロリ菌の存在判定としての有効性も認められると思われます。

7. まとめ

ヘリコバクター・ピロリが胃がん発生に関与している事がわかり、除菌が勧められるようになりました。しかし、除菌後のがん発生率は0%でなく、除菌後の胃がん検診が重要になります。

胃がん検診による早期発見が非常に重要になります。胃がん検診の方法として硫酸バリウム製剤による胃透視は以前同様有効な方法です。

**ピロリ菌を除菌した後も定期的に
検診を受けていますか？**

「ピロリ除菌＝胃がんにかからない」ではありません。

「ピロリ除菌＝胃がん発生のリスクを下げる」なのです。

ピロリ除菌をしても胃がんにかかる可能性があるため、
除菌後も検診を受けましょう。



胃がん検診を受けましょう

KAIGEN

監修：(公財) 寛城湾対がん協会 がん検診センター 加藤 啓孝先生

医療業界を知る

放射性医薬品について

富士フィルムRIファーマ
東京第三支店 阿部 周平

○はじめに

ラジオアイソトープとは放射性（ラジオ）の同位元素（アイソトープ）のことです。ラジオアイソトープ（RI）を用いた医薬品が放射性医薬品です。

放射性医薬品は、そのなかに含まれる RI から出る放射線を利用して、さまざまな疾患の診断や治療に用いられています。放射性医薬品は体の中に入った後、放射性医薬品から出る放射線を検出することにより、体の外から見えない病気の場所や機能の状態を調べることができます。放射線を高感度に検出できること、半減期の短い RI を用いること、一定の時間が経つと体の外に排泄されることなどから、安全に検査することができます。また、 β 線などの放射線の生物学的作用を利用してがんなどの治療に用いられます。

放射線医薬品を用いた医薬分野が核医学（Nuclear Medicine）です。核医学は放射性医薬品の体内での動きを体外から検出し、画像やグラフにして診断に利用する核医学検査と、放射線の生物学的作用を利用してがんなどの治療を行う RI 内用療法があります。

当社は、1968 年の創業以来、核医学診療を多くの医療の現場で役立てていただけるように、新たな診断価値・治療価値の創造と魅力ある臨床情報の提供を目指してまいりました。

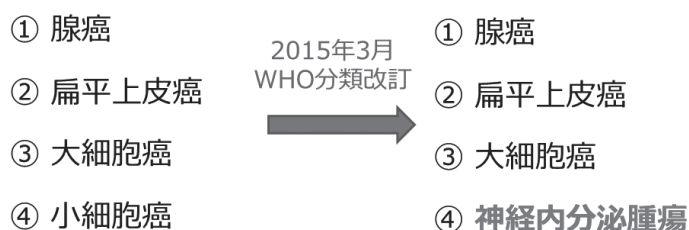
○オクトレオスキャン® 静注用セット

この度、神経内分泌腫瘍（Neuroendocrine tumors; 以下、NET）を対象とした診断用放射性医薬品「オクトレオスキャン® 静注用セット（以下、オクトレオスキャン）」（一般名：インジウムペンテトレオチド（ ^{111}In ）注射液調整用）を、2016 年 1 月 27 日に発売いたしました。

NET は、全身のさまざまな臓器に発生する、神経内分泌細胞に由来する腫瘍で、希少疾患に分類されています。比較的進行した状態で発見される例も多く、治療法の第一選択である手術による切除が不可能な状態まで進行した場合には、有効な治療法が限られているアンメットメディカルニーズが高い疾患です。手術の適応を早期に判断するためには、がんの原発巣や転移部位、進行度合いを正確に診断することが求められています。

「オクトレオスキャン」は、NET にソマトスタチン受容体が高頻度で発現しているという特徴を利用し、ソマトスタチンの類似物質であるペンテトレオチドに診断用の放射性同位元素であるインジウム（ ^{111}In ）を標識した放射性医薬品です。本剤を用いて SPECT（シングルフォトン断層撮像）検査を行うことで、ソマトスタチン受容体が発現している病変の場所を確認できるため、CT や MRI といった既存の画像診断法と比べ、より精度の高い診断が可能となります。これにより、NET が疑われるものの既存の画像診断法では病巣を確認できていなかった患者様に対しても適切な診断が可能になり、治療法の選択肢が広がることが期待されます。

肺癌の4大分類

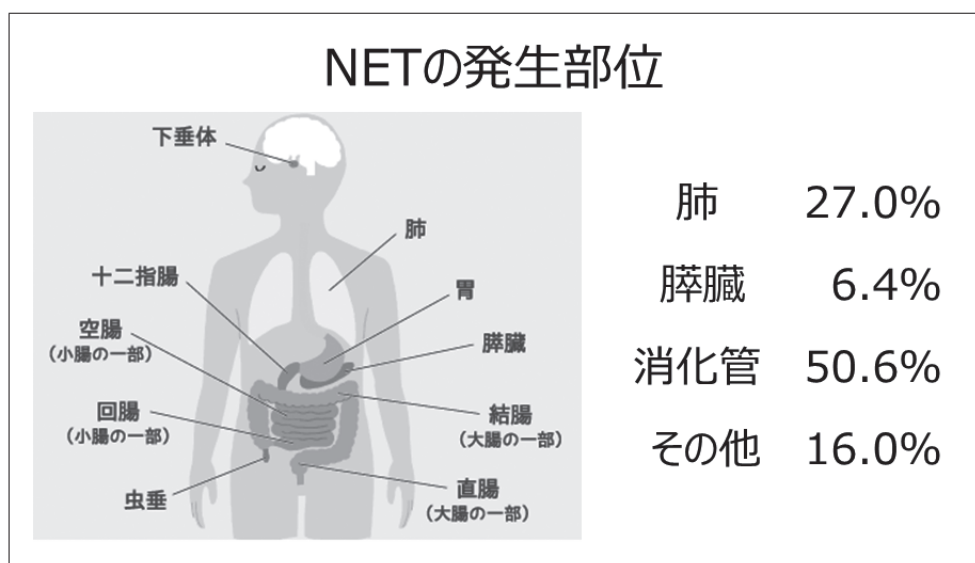


○ NET とは

NET は神経内分泌細胞からできる腫瘍であり、希少疾患に分類され、膵臓、消化管、肺、下垂体など全身のさまざまな臓器に発生する疾患です。主な内訳は、肺 27.0%、膵臓 6.4%、消化管 50.6%、その他 16.0% となっております。

日本における疫学調査（2010）において 2005 年の膵 NET の受療者数は 2,845 例、2010 年には 3,397 例と 1.2 倍の増加傾向にあります。また消化管 NET においても 2005 年の受療者数は 4,406 例、2010 年には 8,088 例と 1.8 倍の増加傾向となっております(1)。わずかではではありますが、近年増加傾向にある疾患です。

また近年では肺がんの WHO 分類が 2015 年 3 月に改定され、肺がんの 4 大分類の中にも NET が新たに加わりました。



Oberg K et al. Ann Oncol. 2004;15:966-73.

○おわりに

現在、当社は、NET 診断から治療までの放射性医薬品の取り組みを積極的に進めています。今後、オクトレオスキャンの普及を図るとともに、本年 6 月に Advanced Applications International 社とライセンス契約を締結した治療用放射性医薬品ルテチウムドータオクトレオテート (^{177}Lu) の国内開発も進めていきます。

RI 診断で培われてきた技術を基に、信頼される製品と情報を提供することを通じて、医療の発展に寄与してまいります。

引用文献

(1) Ito T, et al. J Gastroenterol 2015;50:58-64.



西湘地区

西湘地域だより

医療法人同愛会 小澤病院
磯貝 和久

小田原市には、当院から徒歩1分の場所にある小田原城という史跡があります。

小田原城は神奈川県唯一の天守閣を有するお城です。三代城主北条氏康の時代には難攻不落、無敵のお城と言われ上杉謙信や武田信玄の攻撃に耐えました。また桜の名所と知られ桜が咲くころには大勢の観光客で賑わいます。今年の5月1日から天守閣がリニューアルオープンしました。



＜小田原城＞



＜天守閣からの風景＞

当院は、明治45年に小澤内科病院として開設し、昭和27年に医療法人同愛会小澤病に改組、今年で104年目を迎えます。病床数は202床を有し、西湘地区で2次救急を担っており、当理事長の方針で「救急を断らない」、「医療を通じて社会貢献する」を理念とし、現在では地区での最多の2次救急受入数にまで至っています。



＜医療法人同愛会 小澤病院＞

当放射線科は放射線技師6名（男5名、女1名）で単純撮影、マンモグラフィ撮影、CT撮影、MRI撮影、透視撮影（胃バリウム、注腸検査等）、手術室透視、超音波検査（腹部、甲状腺、下肢静脈）、骨塩定量検査等の業務を担っています。

これからも、当放射線科は2次救急体制に対応できる教育、人材の育成を継続していき、地域の皆様に安心して医療を受けられる体制を提供していきます。今後とも医療法人同愛会小澤病院をよろしくお願い致します。



平塚地区

夏だけじゃない、大磯の見所

東海大学医学部附属大磯病院
片山 拓人

大磯といえば・・・やっぱりロングビーチ！海！！というイメージが強い（実際私もそう思ってます。）のですが、今回は隠れた観光スポットとして大磯城山公園を紹介します。

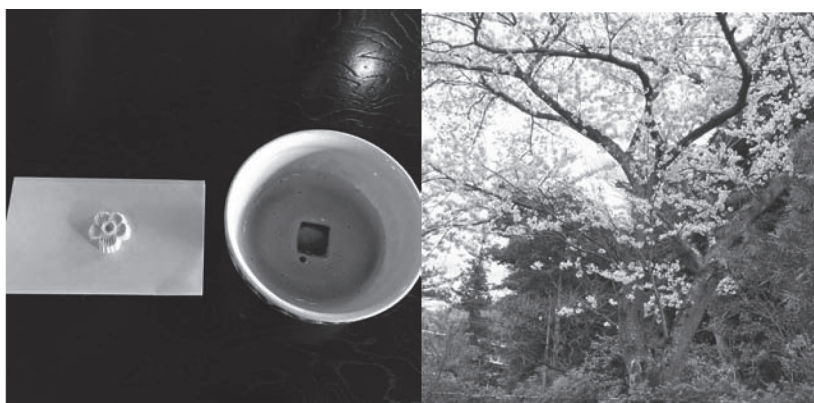
大磯城山公園は、旧三井財閥別荘跡地と旧吉田茂邸跡地を整備した神奈川県立都市公園です。

旧吉田茂邸とは、通算5期（6年2ヶ月）にわたって内閣総理大臣を務めた戦後の代表的な政治家である吉田茂（明治11年～昭和42年）の養父健三が明治17年に別荘として建てたもので、吉田茂が昭和19年頃から、その生涯を閉じる昭和42年までを過ごした邸宅です。



園内は広く、ぐるっと一周するだけでもいい運動になります。茶屋や郷土資料館などが点在しており、展望台からは、富士山から箱根連山、伊豆半島にかけての山並みや相模湾、伊豆大島を一望することができます。また、園内には様々な花が植えられており、一年を通じてその移り変わりも楽しめます。

5月～6月にかけてはバラ園のバラが見頃になっています。また、秋には紅葉のライトアップが行われ、池を巡る紅葉がライトに浮かび上がる姿はとても幻想的です。



夏のイメージが強い大磯ですが、桜や紅葉も楽しめるや春や秋にも是非一度足を運んでみてはいかがでしょうか。



横須賀・三浦地区

三笠公園でイベント参加

横須賀共済病院
早瀬 卓矢

今回は横須賀共済病院から徒歩 15 分ほどにある、三笠公園を満喫できるお勧めのイベントをご紹介します。

よこすかカレーフェスティバル

日本最大級のカレーイベント よこすかカレーフェスティバル 2016 が 5 月 14 日(土)・15 日(日)に開催され、参加者は 2 日間で 57,000 人でした。

見どころは、「よこすか海軍カレー」VS「横須賀海上自衛隊カレー」バイキングと全国ご当地カレーグランプリになります。

カレーバイキングでは、【海洋観測艦「しょうなん」季節の彩り野菜カレー】、【潜水艦「なるしお」なるしおカレー】と言った海上自衛隊カレーとよこすか海軍カレーが食べられます。1 日 4,000 食限定ですので、早めに行くことをお勧めします。全国ご当地カレーグランプリは、21 店舗のご当地カレーがエントリーしていました。今回は特別に広島県呉市の【呉海自カレー】も出店。呉市・横須賀市の 2 大海上自衛隊カレーの夢の競演も味わうことができ、長い行列を作っていました。ステージでは、海上自衛隊横須賀音楽隊の演奏をはじめ、ダンスやライブ、合唱、フラダンスなどがあり、一日中楽しむことができます。



よこすか開国祭 開国花火大会

ペリーが浦賀に来航した 150 周年を記念し 2003 年に「横須賀開国祭」がスタートしました。お祭りは 1 週間に渡って行われ、8 月 6 日のフィナーレで花火大会が行われます。花火大会のある 6 日はネイビーフレンドシップデーの日でもあり、横須賀米軍基地の開放日となっています。基地へは隣接している三笠公園から入り、ステージショーや屋台など本場アメリカを楽しめます。開国祭のフィナーレでもある花火大会は、基地や三笠公園から鑑賞でき、大いに盛り上がるイベントです。30 分間に海上から尺玉、水中花火、スターマインなどが間断なく打ち上がる、そのスピードは圧巻です。

三笠公園では他にも、ＹＹのりものフェスタ(6月)、よこすかシーサイドマラソン(11月)、よこすかスプリングフェスタ(3月)などがあります。ぜひ参加してみたいはいかがでしょうか。





社会活動報告

2016 子育て支援フェスティバル

子どもたちがハッピーだったら・・世界はもっとよくなる！

山近記念総合病院 放射線室
大久保 実彦



毎年恒例になりつつある、神奈川県放射線技師会&西湘放射線技師会で遊びや情報提供などを通して親子にふれあいながら地域の環を広げるイベントに参加してきました。今回子育てを支援する、支援したい！団体が48団体集まり、快晴の中それぞれの団体が来場した親子と一緒に楽しく過ごせた1日になったかと思います。

今年度も小田原市子育て実行委員会に団体代表として取り組んでまいりました。当日の場所確保や、活動、レイアウトなど団体の意向を伝えることができたり、放射線技師会のPRもでき大変満足に思っています。実施内容は、マンモグラフィで見つかった触診ではわからない早期乳癌の写真と、リンパ節転移した2cm以上の乳がんの写真を見てもらいゲーム感覚で触診ファントムの“しこり”をみつけてもらいました。“え～こんなに硬いの？”“どこどこ？、わかんない”と初めは片手で触るぐらいでしたが、子どもをお父さんに抱かせ荷物を床に置き真剣な顔つきに変わり、両手で探してくれるお母さん方を何人もみることができました。当日は技師会ブースに家族全員で立ち寄ってくれたり大盛況。この集客力は去年から採用した骨塩定量測定サービスあってのことで、同室で活動している小田原歯科医師会、小田原市健康づくり科の方々から“集客してくれて助かります”とお言葉をいただくほど効果絶大であります。その骨塩定量測定チームはお昼ご飯を食べる暇もないくらいがんばっていただきました。このおかげで、マンモグラフィで乳癌啓発&ファントム触診体験コーナーへの来場者数はなんと84名 骨塩定量測定サービス測定人数 219名 記録更新でございます。朝10時から15時の5時間でマンパワーの限界人数だと思えます。県技師会渉外担当の方々と協力ありがとうございました。



小田原市の乳がん検診の実績

平成21年度クーポンマンモ効果もあり15%を超えたが26年度には11%台まで受診率が下がりこのまま行くと10年前の10%以下の受診率に戻る可能性すらでてきました。

昨年は女子プロレスラーの北斗晶さんご自身の乳がんComing outによる乳がん検診効果は私たちの無力さも同時に教えられた気がしましたが、検診の大切さを継続してもらうために西湘技師会で啓発活動を続けていく考えています。また全国展開ではJ-STARTの結果が出て超音波検診の有用性が証明され乳腺エコーはもちろん乳がん検診全体の分母が大きくなりマンモグラフィ、超音波画像でとらえきれない前駆病変に遭遇する機会も当然増えてきます。日本乳癌学会分類の画像ありきの鑑別だけの勉強ではなくWHO分類からのアプローチも当然頭に入れての画像読影も私たち放射線技師の責任でもあると思います。マンモグラフィ、超音波、MRM、病理学と一緒に勉強してみませんか？





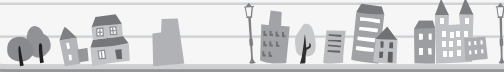
社会活動報告



平成28年 熊本地震 DMAT派遣報告

川崎市立川崎病院

小野 欽也



<地震発生>

平成 28 年 4 月 14 日 21 時 26 分、熊本県熊本地方を震央とする、震源の深さ 11km、マグニチュード 6.5 の地震が発生し、熊本県益城町では震度 7 を記録した。ちょうど第 27 回日本診療放射線技術学会総合学術大会の会期中で、全国の診療放射線技師の多くが横浜に集まっているという状況であった。

DMAT (Disaster Medical Assistance Team) は、大地震や航空機・列車事故などのように一度に多数の傷病者が発生するような災害が発生した時に、被災者の生命を守るために被災地に迅速に駆けつけ、救急治療を行うための専門的な訓練を受けた医療チームである。私は、川崎市立川崎病院 DMAT 隊の一員で、地震発生のニュースを受け、情報収集を開始していた。災害が発生した場合、厚生労働省から DMAT 隊員に対しメールで待機要請や派遣要請が入ることになっている。しかし、今回のような震度 6 弱以上の地震が発生した場合には、要請を待たずに待機（自動待機）することが DMAT 活動要綱に定められている。

つまり、平成 28 年 4 月 14 日 21 時 26 分の震度 7 の地震が発生した時点で、全国の DMAT は待機状態となった。22 時 30 分、内閣総理大臣から熊本県庁に対し益城地区に DMAT を投入するよう指示が出され、22 時 40 分、熊本県庁より厚生労働省に DMAT 派遣決定の連絡が

<日本 DMAT 自動待機基準>

- 東京 23 区で震度 5 強以上の地震が発生した場合
- その他の地域で震度 6 弱以上の地震が発生した場合
- 津波（大津波）警報が発表された場合
- 東海地震注意報が発表された時
- 大規模な航空機墜落事故が発生した場合

入る。23 時 10 分には、九州地域の DMAT のうち、準備中の隊が 186 隊、準備が終了し待機している隊が 71 隊となり、熊本赤十字病院の 1 隊はすでに益城町に向かっていた。日本 DMAT には EMIS (Emergency Medical Information System) というインターネットを利用した情報共有システムがあり、これにより全ての DMAT 隊の状況や被災病院の状況などを把握することができる。東京の立川にある災害医療センター DMAT 事務局では被害の規模と九州地域の DMAT の状況を鑑み、23 時 37 分に九州地域以外の DMAT の待機を解除し、日が明けて 0 時 57 分には九州の DMAT 隊に派遣要請が出された。参集拠点は熊本赤十字病院であった。

<地震発生翌日>

平成 28 年 4 月 15 日、神奈川 DMAT の待機が解除になったため、私は日本放射線技術学会の学術大会に参加するために、みなとみらいにいた。九州から来ている日本診療放射線技師会 (JART) の理事と昨夜から得ている情報の共有を行い、JART の災害対策本部設置などについて話し、その日は情報

収集を行いながら学術大会に参加。震度7の地震による被害は大きかったが、九州のDMATが派遣されていることもあり、当然のように被害は収束していくと考えていた。しかし、その考えは甘かった。

<本震発生>

4月16日1時25分、熊本県熊本地方を震央とする震源の深さ12km、マグニチュード7.3の地震が発生し、熊本県西原村と益城町で震度7を記録した。はじめの地震が前震で、今回の地震が本震であるとの発表があり、今後も強い余震が発生することが危惧され、被害が拡大していることは容易に予想できた。同じ地域で震度7の地震が相次ぐということは、誰も予測しておらず、深夜ということもあり、どう行動するべきか判断に迷う。いまできることは情報収集しかない。この時点で学会への参加は諦め、翌日からは病院に詰めることを覚悟した。3時13分、DMAT本部より全国のDMATに対し待機要請が発せられ、大分県でも被害が出ていた。



移動に使用した C-1 輸送機と同型機

< DMAT ロジスティクスチーム派遣 >

日が明けてから、私は自家用車で病院へと向かった。何かあったらすぐに行動できるよう準備するつもりであった。DMAT本部では派遣要請を行う範囲の拡大を検討し、中四国、関西からのDMAT派遣や、北海道、仙台、羽田からの航空機によるDMATの投入、ドクターヘリの運行調整などが行われている。そんな中、DMATロジスティクスチームを関東から派遣する検討を始めたという情報が入ってきた。DMATロジスティクスチームとは、DMATが行う本部業務において、リーダーとなる統括DMAT登録者のサポートを行うチームで、ロジスティクスチーム研修を受けた者が登録されている。このチームの活動は48時間に限定されず、柔軟に対応することとされている。今回の地震では、熊本地方と阿蘇地方の2箇所で甚大な被害が発生しており、その2箇所を繋ぐ橋が崩落し、交通が寸断されてしまった。大分県でも被害が発生したが規模は大きくはなかったため、阿蘇周辺を熊本が担当するか大分が担当するかなどの調整が必要となっていた。

DMATロジスティクスチームの派遣は急を要し、派遣決定が11時55分、自衛隊入間基地から福岡空港まで航空自衛隊のC-1輸送機での移動となり、離陸時間は16時00分。つまり、派遣対象者はそれまでに準備を完了し、入間基地まで移動する必要がある。当院の大城医師（統括DMAT）もそのメンバーの一人で、彼から私に電話が入った。統括DMATは本部長になる権限を持ったDMAT医師のことである。

「ロジチームの派遣が検討されている、大城は出発の準備の後、入間へ移動する。」

時間は13時頃だったと記憶している。荷物を担いで電車で移動することは時間的にも体力的にも困難で、自動車での移動ではぎりぎり間に合うかどうか。そこで、大城医師を川崎病院DMATが所有する救急車で入間基地まで送ることにした。DMAT出動の院内手続きのため、取り急ぎ関係各所に連絡し、大城医師が病院に着いてすぐ、埼玉県航空自衛隊入間基地へと向かった。結果的に、集合時間は16時30分に変更され、我々が入間基地に到着したのは、16時28分。本当にギリギリで、ちょっとでもグズグズしていたら間に合わないところであった。自衛隊入間基地には17名のDMAT隊員が集まり、

搬送する資器材には JAXA の衛星通信機材も含まれていた。自衛隊機の行き先も福岡空港から熊本空港に変更されていた。他にも、千歳基地から 7 チーム 39 名、松島基地から 8 チーム 40 名が投入されている。大城医師が熊本に到着したのは、18 時 30 分、私が自病院に到着したのが、20 時過ぎ。長い一日であった。

< DMAT 派遣要請受信 >

平成 28 年 4 月 17 日、この日も朝から病院に詰め、情報収集にあたっていた。EMIS に掲載されている情報では、DMAT の追加派遣がありそうな雰囲気だったので、11 時頃、いつでも出られる準備をと考え、情報収集の補助のために後輩診療放射線技師（神奈川 DMAT-L 隊員）の小林に電話を入れ、病院に来るように依頼した。彼が病院に到着したのがちょうどお昼頃で、13 時になろうかという時に川崎市立井田病院の鈴木医師（統括 DMAT）から電話が入った。

「第 3 次隊として神奈川のチームに派遣要請が入りそうだ、神奈川県庁に DMAT 県調整本部を設置するから、業務調整員を川崎病院から派遣して欲しい。」

この連絡を受け、業務調整員派遣の検討を始めた。川崎病院には、3 種類の DMAT が存在する。今回、熊本に派遣されるのは日本 DMAT 隊員資格をもった神奈川 DMAT 隊員で、他に、神奈川県内でのみ活動する神奈川 DMAT-L 隊員と川崎市内でのみ活動する川崎 DMAT 隊員が存在する。そこで、神奈川県庁への派遣は、神奈川 DMAT-L 隊員から人選することとし、当院の隊員に連絡を取り、神奈川県調整本部の初期体制を整える準備を進めた。取り急ぎ、小林に神奈川県庁への移動を依頼し、本部体制強化のために他の隊員にも派遣を打診した。15 時 00 分に神奈川県調整本部が立ち上がり、15 時 56 分、厚生労働省より第 3 次隊派遣要請が入る。

一気に出勤に向けての準備が加速した。チーム内で連絡を取り合い、出勤できる者は病院の災害対策本部へ参集または報告するよう連絡。17 時 00 分に派遣メンバー確定。各自の持ち物等の打ち合わせや、神奈川県調整本部への報告、職場上司への報告、病院事務部門への報告など、必要な手続きを進めた。18 時 40 分、神奈川県調整本部より、川崎病院チームの派遣決定の連絡が入り、航空機の手配を行った後、19 時 30 分には各自準備のために帰宅することにした。神奈川から派遣されたチームは、当院の他、北里大学病院、東海大学医学部附属病院、横浜市立大学附属市民総合医療センター、聖マリアンナ医科大学病院、日本医科大学武蔵小杉病院、横浜労災病院、済生会横浜市東部病院、横浜南共済病院、藤沢市民病院であった。

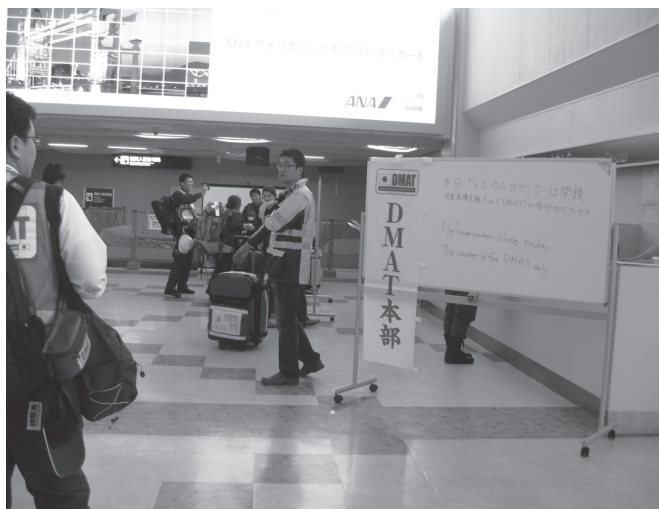
< 熊本へ向け出発 >

平成 28 年 4 月 18 日、羽田空港 13 時 20 分発 JAL319 便で福岡に向かう。出勤に当たり、午前中から医療資器材チェック、水と食料の調達、業務調整員用の資器材（パソコン、プリンタ、トランシーバー、衛星携帯電話、Wi-Fi、モバイルバッテリーなど）の確認等を行い、かなり忙しい。車両で移動する場合は、多少無駄なものがあっても、車に詰め込めばよいのだが、今回は民間航空機での移動のため、そうはいかない。食料や寝袋などかさばるものをコンパクトにまとめる必要があるし、それでもかなりの大荷物。



川崎病院 DMAT 出勤

病院で待機する隊員の協力もありなんとか準備は終わったが、問題となるのは機内に医薬品が持ち込めるか、医療機材のバッテリーは持ち込めるかなど、普段の旅行とは勝手が異なる。DMAT 本部からは、空港についたらプライオリティーカウンターに行くように指示されていたが、我々が空港に到着した時にはすでに何隊か到着しており、DMAT の荷物が山のようになっていた。あるチームは荷物チェックだけで1時間以上かかったらしい。そのおかげかは分からないが、我々のチームは通常の手荷物カウンターに行くように指示され、案外スムーズに通れてしまった。



参集拠点（福岡空港）

15時10分福岡空港に到着。福岡空港は参集拠点となっていたため、到着 DMAT の受付カウンターが作られ、その後会議室で行き先と注意事項が告げられた。神奈川から派遣されたチームは、熊本赤十字病院活動拠点本部と阿蘇医療センター活動拠点本部の2箇所に分けられ、川崎病院チームは熊本赤十字病院へ行くことになった。活動拠点本部とは、被災地内又は近くの比較的被害の少ない災害拠点病院で、その地域の災害医療対応活動の拠点となる病院だ。そこでは、その地域に DMAT をどう配分し、どんな活動をさせるかなどの作戦を立てる業務を行う。熊本までの移動のために、大型バスがチャーターされていた。しかし、福岡のバスは熊本までは行かず、途中の県境に近いサービスエリアで熊本のバスに乗り換えるとのことであった。はじめは意味がよくわからなかったのだが、熊本県に入ったところで高速道路は通行止めとなっているため、下道を走るようになってしまった。通行不能箇所を迂回しながら、山道など、地元の人にしかわからないような道を通るため、熊本のバスに乗り継ぐ必要があったのだろう。宿泊場所についても神奈川県調整本部から連絡が入り、熊本県立菊地少年自然の家に確保できたらしい。ただ、熊本赤十字病院からは、車で1時間以上かかる場所とのことだ。20時00分、熊本赤十字病院に到着。リーダーが到着報告に行き、他のメンバーは外で待機していた。その時、挨拶代わりと言わんばかりに、緊急地震速報が鳴り響いた。阿蘇地方で震度5強、熊本赤十字病院周辺では震度3。これから数日、余震と付き合うことになるのだと思い知らされた。



熊本赤十字病院に到着

【次号へ続く】

印象記

「放射線(診療)業務従事者の教育訓練(講習会)」に参加して

川崎市立川崎病院 青木 友絵

今回の教育訓練の内容は、放射線治療及び核医学検査におけるチーム医療や安全管理、障害防止法、放射線が人体に与える影響、原発事故の対応についてなどであった。中でも、診療放射線技師の業務だけでなく、放射線業務におけるチーム医療についての話を聞くことができ、大変勉強になった。

私は、診療放射線技師 2 年目で、放射線治療業務に携わって 2 カ月である。昨年は一般撮影を中心に従事していたため、今回の講習では知らないことも多くあった。放射線の歴史や放射線が人体に与える影響など、放射線技師として知らなくてはならないことが多く、自分の勉強不足を改めて実感した。

放射線治療では高線量率で大線量を照射するため人体に対する影響が大きく、精度管理や安全管理が特に重要である。装置及び線源の管理や医療用のリニアックの構造を図や写真を用いて説明されていてよく理解できた。また、他施設でのインシデント・アクシデントを防ぐために行っている安全管理の工夫を聞くことができ、リスクマネジメントに対する考え方や手法を学ぶことができ大変勉強になった。

私はまだ核医学検査に従事したことがないため、校正線源を用いた PET 装置や SPECT 装置の管理、新しい技術の xSPECT-BONE など、新鮮な内容が多くあった。校正線源を用いた管理方法では、PET 装置における ^{68}Ge 円筒線源は放射線障害防止法により使用許可・使用届が必要であることを初めて知った。

また、原発事故対応では 2011 年に起きた東日本大震災における福島第一原発事故の対応の流れや REMAT について当時の実体験を基にした説明で、大変勉強になった。

今回の講習では、チーム医療の重要性を改めて実感した。特に、安全に放射線治療や核医学検査を行うためには、スタッフとのコミュニケーションが欠かせない。また、看護師の視点や、技師と看護師との注意点の相違を知ることが出来たのはとても勉強になった。これから、今回の放射線(診療)業務従事者の教育訓練(講習会)で学んだことを業務に生かしていきたいと思う。



平成28年度 春の叙勲

瑞宝双光章 受章おめでとうございます



会員番号 No 533 本田 義和



この度、奇しくも公益社団法人 神奈川県放射線技師会のご推薦を戴き、平成 28 年度春の叙勲に際し瑞宝双光章なる勲記・勲章を受章させて頂きましたことは、身に余る栄誉と恐縮且つ感動致しております。この受章は偏に高橋会長はじめ山本会長ら歴代 8 名の会長や理事役員及び各委員の方々より頂きましたご指導・ご支援の賜物と深く感謝申し上げる次第です。尚、県民医療に尽力されておられる会員の皆様にも心より御礼申し上げます。

4 月 29 日 新聞報道があり 5 月 9 日伝達式が、神奈川県庁大会議場にて受章者 25 名とその配偶者同伴のもと行われました。黒岩県知事のご祝辞のあと一人ひとり直々に勲記・勲章を授与され、参列者全員と、さらに個別に記念撮影が行われ、ありがたい貴重なひと時を過ごさせていただきました。

5 月 18 日 天候清涼な日に都道府県会館神奈川県事務所で、受章者 10 名と配偶者集合し、県事務所長から祝辞があり県職員の方々と、厚生労働省に向かいました。

厚生労働省関係の全国受章者(双光章・単光章)436 名と各々配偶者参集後、式典が行われ、竹内厚生労働副大臣のご祝辞を戴きました。

皇居へは、観光バス 15 台以上に分乗。坂下門より入り総務省関係者とともに参内し、宮殿『豊明殿』にて、天皇陛下の拝謁の儀が行われ、陛下から日頃の奉職に対するねぎらいのお言葉と今後も国民の健康に尽くされる様期待しますとお声を賜りました。

その後、参内者一人ひとりの顔をお見つめになり、周りを一巡されご退室なられたお姿は、真に“現人神”の後光をうけ厳粛な感銘を覚えました。次の日、日帰りの激務にて故郷の熊本地震被災地へお見舞い行幸され両陛下の国民に対する慈悲の御心に眼が潤みました。

昭和 60 年から県技師会で、地区委員・学術委員・学術理事・選挙管理委員長にいたる約 30 年間携らせて頂き諸先輩や各理事・委員の皆様のご指導・ご教示に学び自身の糧とし、多くの会員の皆様、川崎地区技師会の諸氏からご懇意を受け、県民の保健衛生に寄与できたことを一意専心のもと肥後もっこす・くそ真面目に今後もこの栄誉に恥じない様努めて生きたいと思ひます。

公益社団法人 神奈川県放射線技師会の益々のご隆盛と、会員のご健勝を祈念いたしまして受章の挨拶とさせていただきます。





神奈川県自然放射線マップ

公益社団法人 神奈川県放射線技師会
災害対策委員会

公益社団法人神奈川県放射線技師会 災害対策委員会は、一般市民の方々への放射線に関する情報提供の必要性を考え、神奈川県行政の要請に基づく原子力災害に関する取り組みとして、県下各地区放射線技師会及び関連団体の神奈川県放射線管理士部会、横須賀三浦原子力特別派遣チームと協力し、簡易的な自然放射線測定を実施することにより、平常時における県下各地区の自然放射線を把握し、有事の際に役立てようと思っております。

※尚、この測定値は簡易的測定方法による参考値であり、国の関係機関が実施する各地モニタリングポストやモニタリングチームの測定と異なることをご承知おきください。



単位 $\mu\text{Sv/h}$ 測定日 毎月9日に下記の測定地にて測定を行っています																
年	月	平均値	川崎地区	横浜北部地区	横浜中部地区	技師会事務所	横浜西部地区	横浜南部地区	横須賀三浦地区	鎌倉地区	湘南地区	平塚地区	西湘地区	伊勢原秦野地区	県央地区	相模原地区
2016年	6月	0.055	0.076		0.08	0.048	0.048	0.054	0.038			0.05	0.038	0.05	0.07	0.046
	5月	0.055	0.074		0.082	0.05	0.06	0.048	0.052	0.04			0.031	0.054		0.05
	4月	0.052	0.08		0.076		0.06	0.038	0.048	0.046			0.032	0.046		0.05
	3月	0.052	0.078	0.054			0.06		0.046	0.05		0.04	0.031	0.04	0.071	
	2月	0.052	0.074	0.052	0.076					0.04		0.04	0.034	0.046	0.07	0.034
	1月	0.055	0.08	0.048	0.078				0.048	0.05			0.035	0.036	0.07	0.036
2015年	12月	0.057	0.08	0.054			0.06	0.036	0.044			0.08	0.03		0.07	0.056
	11月	0.056	0.08	0.052	0.076		0.07	0.07	0.06	0.04		0.05	0.04	0.04	0.063	0.05
	10月	0.059		0.052	0.078				0.05		0.066	0.06	0.034		0.073	0.056
	9月	0.056	0.08	0.05	0.084			0.048	0.052	0.04			0.037	0.038	0.07	0.052
	8月	0.057	0.08	0.056	0.082			0.044	0.052	0.04		0.06	0.038	0.046	0.046	0.068
	7月	0.051	0.074	0.054				0.036	0.05	0.04		0.05	0.039	0.036	0.077	0.058
	6月	0.059	0.07	0.052	0.086			0.032	0.052	0.05		0.07	0.039	0.048	0.072	0.062
	5月	0.06	0.076		0.084			0.04		0.04		0.07	0.028	0.044	0.079	0.075
	4月	0.06	0.076	0.06	0.074			0.04	0.05	0.04		0.05	0.034	0.038	0.079	0.05
	3月	0.059	0.078		0.074			0.043	0.048	0.05		0.08	0.035	0.042	0.073	
	2月	0.067	0.08	0.056	0.074			0.034	0.052			0.06	0.034			
	1月	0.063	0.078	0.06				0.04	0.044	0.04		0.07	0.033		0.073	
2014年	12月	0.064	0.074	0.058	0.086			0.038	0.05	0.04		0.07	0.034			
	11月	0.056	0.074	0.06	0.086			0.05	0.046	0.03		0.06	0.035			
	10月	0.056			0.094		0.06	0.06	0.048	0.04		0.06	0.032	0.038	0.073	
	9月	0.055	0.06	0.054	0.082		0.06	0.05		0.04	0.068	0.06	0.036	0.034	0.071	
	8月	0.057	0.06	0.054	0.082		0.06	0.05				0.06	0.036	0.034	0.071	

★ 求人案内

■社会医療法人財団石心会 川崎幸病院

雇用形態 契約社員

募集人員 2名

応募資格 診療放射線技師免許

業務内容 応募者の経験等を加味して検討（XP、CT、MRI、イメージ、血管撮影等）

勤務時間 8時30分～17時00分（平日）
8時30分～12時30分（土）

休日 年間休日104日

応募方法 履歴書、職務経歴書をご連絡の上ご郵送願います。【選考方法】書類選考、適性検査、作文、面接

連絡先 総務課 採用担当

TEL 044-541-0126

メールアドレス saiyou@saiwaihp.jp

ホームページアドレス <http://saiwaihp.jp/>

！ お知らせ

暑中お見舞い申し上げます

事務所夏休みのお知らせ

下記の期間技師会事務所は夏休みになります

平成28年8月12日（金）～8月18日（木）



！ お知らせ

神奈川県放射線技師会 Web サイトリニューアルのお知らせ

7月15日よりホームページをリニューアルしました。

今回のリニューアルでは、より情報が探しやすい、読みやすいサイトを目指し、構成やデザインを全面的に刷新しました、また、ご利用の皆様の閲覧環境の多様化に対応するため、画面のサイズに応じて自動的にページのレイアウトを変更し、ご利用の環境に応じた表示ができる「レスポンシブ Web デザイン」を採用しました。



診療放射線技師の皆様へ

○ 研究会・セミナー日程一覧

月	日	テーマ	会場
7	16	第7回 Tokyo ER Meeting 開催のご案内 【Tokyo ER Meeting】	昭和大学 旗の台キャンパス 4号館 600号教室
	1	第49回 神奈川超音波研究会のご案内	かながわ県民センター 会議室301

第66回 神奈川CT研究会開催のご案内【神奈川CT研究会】

[掲載日]2015/12/22

日時	平成28年2月27日(土) 14:00～
会場	国際親善総合病院 新館2階 講堂
申込締切	平成28年2月25日(木)
費用	1000円(学生 無料)
備考	※本会は下記機構のポイントが付与されます ポイント数については各HPにてご確認ください X線CT認定技師認定機構 肺がんCT検診認定機構 日本救急撮影技師認定機構

詳細を確認する

リニューアルに伴い、各サイトの URL が変更になりましたのでブラウザの「お気に入り」「ブックマーク」などに登録されている場合は、新しいページの URL への登録変更をお願いします。スマートフォン、タブレット型端末からのアクセスは下記の QR コードをご利用ください。

今後とも、内容の充実を図り、県民や会員の皆様のお役に立つ情報をタイムリーに発信していくとともに、より使いやすい Web サイトを目指して、日々改善に取り組んでまいりますので、引き続き宜しくお願いします。

リニューアル後の新URL
URL : <http://kart21.jp/>



！ お知らせ

実践セミナー開催のお知らせ

公益社団法人 神奈川県放射線技師会 学術委員会



第4回 マンモグラフィポジショニング 実践セミナー

日頃、マンモグラフィ撮影を行う中で、ポジショニング(ML0/CC)に苦労された事はありませんか？本セミナーでは実際にファントムを使用して、ご自身の撮影の様子をカメラに収め、どこを改善すれば、より良い撮影が出来るのかを確認していきます。自分の普段のポジショニングを見直したい方、ポジショニングで悩んでいる方などの参加をお待ちしております。

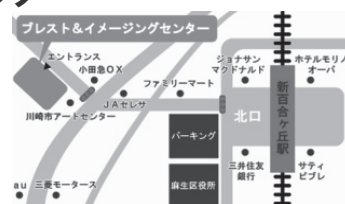
・日 時：2016.09.03(土) 13:30～ 受付開始

・場 所：聖マリアンナ医科大学附属研究所
ブレスト&イメージング先端医療センター附属クリニック

〒215-0004 神奈川県川崎市麻生区万福寺6-7-2

<http://www.marianna-u.ac.jp/breast>

クリニックはメディカル
モノビル内にあります。
セミナー会場は3階です



・アクセス：小田急線『新百合ヶ丘』駅 北口より 徒歩5分

・会 費：会員 2,000円 非会員 4,000円(当日お支払い下さい)

・定 員：先着16名 女性限定
【MMG未経験者不可(施設での撮影経験がある方(1ヶ月でもOK)に限ります)】

このセミナーは事前申し込みが必要です。

募集開始：2016.7.4～

神奈川県放射線技師会事務局宛に、

下記事項を記載のうえ、PCメールにてお申込み下さい。

(なお、申し込み後1週間以内に返信が無い場合には事務局へお問い合わせください)

氏名(フリガナ)・所属施設名・JART/KART会員番号
技師経験年数・マンモグラフィ撮影経験年数

【プログラム】

14:00～14:30 講義

14:30～15:00 ポジショニング動画撮影

15:10～17:00 講義・ポジショニング動画確認

17:10～18:40 講義・最終ポジショニング確認・CC撮影
アンケート

申し込みアドレス

kart501@soleil.ocn.ne.jp

連絡先 担当 田島 隆人 Tel.045-681-7573

公益社団法人 神奈川県放射線技師会 〒231-0033 神奈川県横浜市中区長者町4-9-8ストーク伊勢佐木1番館 501

 お知らせ**平成 28 年度「新人放射線技師のためのフレッシューズセミナー」
開催のお知らせ**

主催 (公社) 日本診療放射線技師会

開催 (公社) 神奈川県放射線技師会

神奈川県放射線技師会では、「診療放射線技師のためのフレッシューズセミナー」を下記の要項にて開催いたします。このセミナーは、医療者として必要なエチケット・マナーや感染対策、医療安全等の講義を通して、診療放射線技師として知っておくべき基礎知識の習得を目的としております。会員・非会員を問わず、どなたでも受講いただけますので、多くの方々のご参加をお待ちしております。

記

日 時：平成 28 年 8 月 28 日 (日) 9:00 - 16:40 (受付 8:30 - 9:00)

会 場：国際親善総合病院 2 階 講堂 〒245 - 0006 横浜市泉区西が岡 1 - 28 - 1

アクセス：相模鉄道いずみ野線「弥生台駅」より徒歩約 7 分

参 加 費：無料

参加資格：なし (会員・非会員、年齢等 問いません)

* 新たに診療放射線技師として勤務されている方を優先する場合があります。

募集人員：50 名

申込方法：以下のアドレスに必要事項を記載の上、PC メールにてお申し込みください。

(一週間以上経っても連絡がない場合は神奈川県放射線技師会事務局にご連絡ください)

e-mail : kart_office@kart21.jp

<記載事項> 氏名/生年月日 (※修了書発行にあたって必要。和暦で記載) 施設名/勤務先住所

勤務先電話番号/e-mail アドレス/技師会会員番号 (未入会の方は「未入会」と記載)

申込期間：平成 28 年 7 月 20 日～ 8 月 19 日

【プログラム】

9 : 00 - 9 : 10	開会式	
9 : 15 - 9 : 45	マナー・エチケット	「接遇の基本/電子メールの書き方」
9 : 45 - 10 : 15	医療コミュニケーション	「コミュニケーションの考え方/ 患者さんとのよりよい関係を築くためのスキル」
10 : 20 - 10 : 50	医療安全	「医療安全の基本/リスクマネジメント インシデント統計/具体例」
11 : 00 - 11 : 30	感染対策	「感染対策の基本知識とその実践方法の習得」
11 : 40 - 12 : 40	ランチョンセミナー	「造影剤の安全性情報」 エーザイ株式会社 ブラッコ・エーザイ株式会社
13 : 00 - 14 : 30	気管支解剖	「気管支解剖/気管支体操/胸部のリンパ節 CT での気管支解剖」
14 : 40 - 15 : 10	病気の理解	「脳神経領域の画像診断」
15 : 15 - 15 : 45	被ばく低減	「被ばく低減の基本」
15 : 50 - 16 : 20	入会案内	「放射線技師会の必要性和事業内容について」
16 : 20 - 16 : 40	閉会式/修了証授与	

問合せ先 公益社団法人 神奈川県放射線技師会 学術委員会
担当理事 田島 隆人

平成27年度

診療放射線技師の就業、欠員および増員状況について

— 公益社団法人 神奈川県放射線技師会施設調査報告 —

公益社団法人 神奈川県放射線技師会
厚生委員会

診療放射線技師（以下、放射線技師）の供給確保等による安定した放射線診療の遂行を図ることは、県民の健康維持・増進に資することから、公益社団法人神奈川県放射線技師会平成27年度事業として県内の会員が在籍する医療機関を対象に施設調査を実施した。その結果に基づき、神奈川県放射線技師会厚生委員会にて集計、分析の上、結果を報告する。

1. 平成27年度施設調査の目的

- 1) 県内放射線技師の就業数、放射線技師業務の内容について施設ごとの就業実態を把握する
- 2) 県内放射線技師就業施設における技師の欠員状況および増員・補充等の状況を把握する

2. 平成27年度施設調査実施状況

平成27年度4月より厚生委員会にて施設調査票につき調査項目・要項につき検討した。県技師会誌「神奈川放射線」送付時に各施設所属長または放射線科（部門）代表者に施設調査票を配布した。10月31日を締め切りとし、11月および12月開催の厚生委員会にて回収した調査票を集計、分析を行い、報告書を作成した。

回収については272施設送付に対し127施設からの回答を得た。（回答率46.6%）

3. 調査集計および分析について

1) 県内放射線技師の就業状況

施設毎の就業放射線技師につき男女別、年例群別、常勤・非常勤の契約状態について人数を集計した。

2) 施設における放射線技師欠員状況・補充増員状況の把握

（ア）施設調査実施時点での欠員人数、欠員発生への対応状況を集計、分類した。

（イ）平成27年度4月時の採用状況および平成28年度4月採用予定施設について集計を行った。

4. 調査結果

1) 県内放射線技師就業状況

施設区分、放射線技師業務内容、就業男女比、年齢群別分類を示す。（図1～図5）

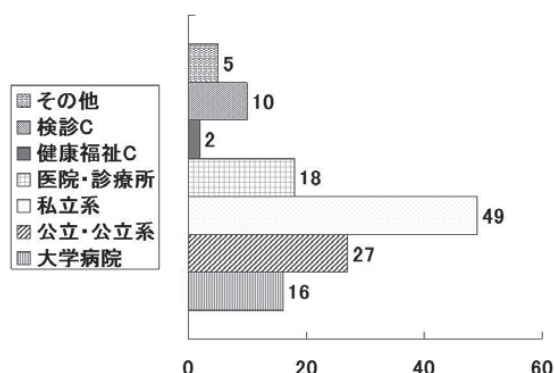


図1 施設区分による分類（回答127施設）

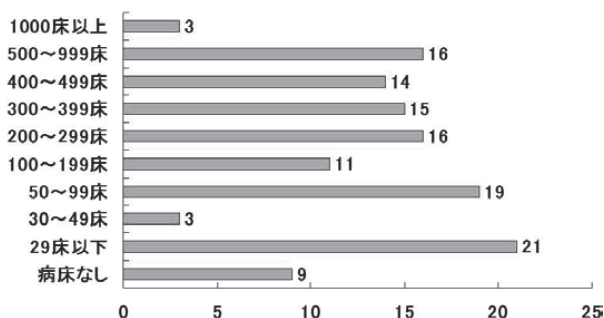


図2 保有病床（ベッド）数 / 回答127施設

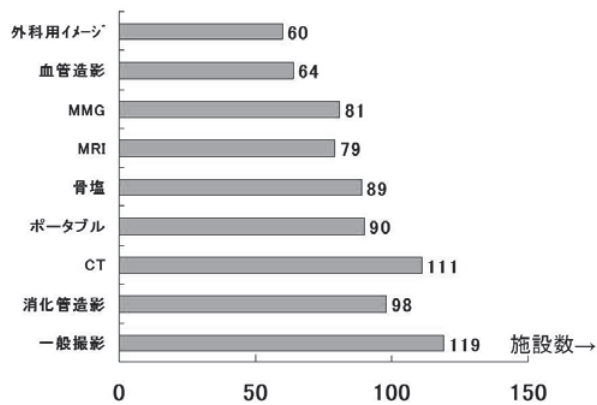


図3 放射線業務内容① (回答 127 施設)

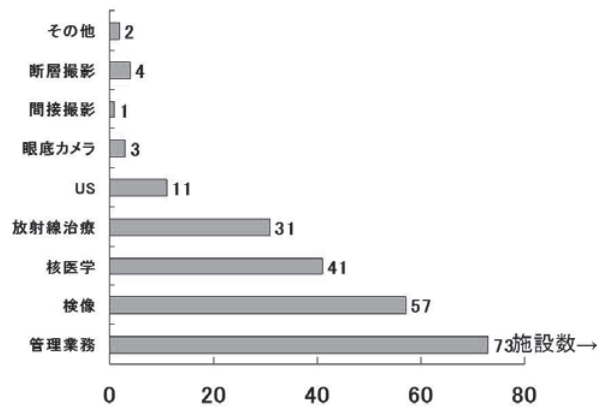


図4 放射線業務内容② (回答 127 施設)

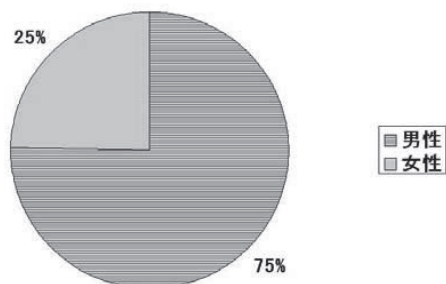


図5 県内就業診療放射線技師男女比

2) 技師の欠員状況および増員・補充等の状況その他

各施設における技師の欠員状況とその対応、平成27年度4月採用実績、平成28年度4月採用計画についての調査結果を示す。併せて施設の定年制施行と定年年齢および新卒採用者の基本給、アルバイトの可否についても列記した。(表1～表4)

表1 年齢別就業状況

	21 ～25	26 ～30	31 ～35	36 ～40	41 ～45	46 ～50	51 ～55	56 ～60	61 ～
常勤男性	121	197	151	168	166	148	114	90	34
常勤女性	95	83	63	56	35	18	13	2	2
非常勤男性	13	7	4	3	10	11	3	8	38
非常勤女性	7	3	12	16	4	4	3	1	4

表2 施設欠員・募集状況

欠員状況	なし	あり
施設数	73	38

欠員への対応	募集中 (内定含)	現状維持	その他 (パート、委託)
施設数	37	7	7

募集状況	平成27年4月採用実績	平成28年4月採用予定
施設数/人数	43/88	45/71

表 3 定年制の状況／新卒者採用時基本給

定年制の有無・定年年齢					
年 齢	無 し	有 り			
		60歳	61～64歳	65歳	70
施設数	6	84	4	18	1

新卒者採用時の基本給

	大学卒	3年制卒
基本給平均	197434円	190770円

表 4 定年制の状況／新卒者採用時基本給

アルバイトの可否

	施設数
可(制限なし)	23
許可があれば可	28
不可	67

6. 後記

放射線技師の供給確保等による安定した放射線診療の遂行を図るために本会会誌を通じて、放射線技師の就業、欠員および増員状況に関する調査結果を報告した。結果を県民に公開することは、県民の健康維持・増進に資する。

平成 27 年度施設調査におきましては、各施設技師長ならびに放射線技師代表者の積極的な回答をいただき、回答率 46.6%の調査とさせていただきましたことを深く感謝しております。

今回は DRL の調査を並列で施行したため、本調査そのものは就業状況を中心とした内容で従来の調査内容項目を減量させていただきました。一方で年齢別就業人数の遷移は 61 歳以降の就業人数の増加から、今後の定年制度の変化を見据え、さらにこれから数年の動向調査が必要ではないかと考えさせられる点多々あります。

御協力ありがとうございました。

厚生委員会一同

5. Impression

1) 県内放射線技師就業状況

- ・施設区分にて病院施設は全体の 87%であった。
- ・就業技師男女比は 75%、25%であった。
- ・年齢別就業人数において 26～35 歳の女性就業人数が増加していることが判明した。
- ・放射線取り扱い業務内容について平成 26 年度調査と同様に、一般撮影に次いで CT が 2 番目に多い取り扱い業務であった。

2) 技師施設欠員補充状況、待遇その他

- ・欠員が発生している施設数は 38 施設で回答施設数全体の 29%と前年の 26 年度を上回る結果となった。また平成 28 年 4 月に採用予定の施設は 45 施設で前回 26 年度調査結果を上回る全体の 35%となった。
- ・新卒者の基本給については 4 年制、3 年制とも平成 26 年度調査時に比べ、平均が若干減少した。

第 4 回**公益社団法人
神奈川県放射線技師会定時総会 議事録**

1. 日時 平成 28 年 5 月 27 日 午後 7 時 00 分
2. 場所 横浜市 技能文化会館 8 階会議室
3. 出席者 議決権のある会員数 1372 名
出席会員数（委任状出席を含む）805 名
4. 出席役員 会長 高橋 喜美 副会長 山崎 尚人・大内 幸敏
理事 安部 真・佐藤 英俊・伊藤今日一・松本 好正・松尾 清邦
上前 忠幸・田島 隆人・江川 俊幸・上遠野 和幸・津久井 達人・渡邊 浩
監事 早川 俊一・千田 久治・仙臺 真紀夫
5. 総会成立宣言・議長選出
高橋 直太郎 総会運営委員長は、本総会に議決権を有する正会員数の過半数 687 名以上である 805 名の出席正会員数を報告し、本総会の成立を宣言した。
続いて、出席会員の承認を得て以下の 2 名の議長を選出した。
議長 高橋 琢巳・坂本 武晴
6. 議事の経過の要領及びその結果
高橋議長より進行の分担について説明があり、第 1 号・2・3 号議事については高橋議長、第 4 号・5 号・6 号議事については坂本議長が担当することとした。
7. 第 1 号議事 平成 27 年度事業報告
高橋議長より、第 1 号議事は定款第 37 条により報告のみであることの説明し、執行部に報告を求めた。
(平成 27 年度 事業報告)
・高橋会長は総会資料にもとづき、平成 27 年度事業報告を行った。
8. 第 2 号議事 平成 27 年度決算報告
9. 第 3 号議事 平成 27 年度決算報告に対する監査報告
高橋議長より、第 2 号・3 号議事については定款第 37 条より総会で審議が必要であることを説明し、両議事は相互に関係性があることから、執行部より一括提案し、その後審議を行うこととした。まず第 2 号議事に関する説明と提案を執行部に求めた。
(平成 27 年度決算報告)
・伊藤財務理事は総会資料にもとづき、平成 27 年度決算報告、貸借対照表、貸借対照表内訳表、正味財産増減計算書、正味財産増減計算書内訳表、財産目録、財産諸表に対する注記について説明し提案した。
高橋議長は続いて第 3 号議事について監査監事に説明を求めた。
(平成 27 年度決算報告に対する監査報告)

・仙臺監事は総会資料にもとづき、平成 27 年度監査報告として、会計監査については、記載事項に誤りなく適正に処理されていること、会務監査については会務運営が順当に執行されていることを報告した。

高橋議長は、第 2 号、3 号議事について会員からの発言を求めた。

会員から発言はなく採決となる。

第 2 号議事 平成 27 年度決算報告 賛成多数で可決

第 3 号議案 平成 27 年度決算に対する監査報告 賛成多数で可決

10. 第 4 号議事 平成 28 年度事業計画

11. 第 5 号議事 平成 28 年度予算案

進行担当は坂本議長となり、第 4 号・第 5 号議事については、定款 36 条により報告のみであることを説明し、第 4 号議事について執行部からの報告を求めた。

(平成 28 年度事業計画)

高橋会長は総会資料にもとづき、平成 28 年度事業計画に関する説明と報告を行った。

坂本議長は続いて第 4 号議事について執行部に報告を求めた。

(平成 28 年度予算案)

伊藤財務理事は総会資料にもとづき、平成 28 年度予算に関する説明と報告を行った。

12. 第 6 号議事、平成 28・29 年度理事・監事選任

坂本議長は、第 6 号議事について、選挙管理委員会からの報告を求めた。

(選挙管理委員会報告)

大屋選挙管理委員長（以下：大屋委員長と略す）は総会資料 告示（41 ～ 43 ページ）について以下の 2 点について修正依頼と説明を行った。

1) 誤) ③立候補者が役員定数内のため、選挙は総会運営規程により総会の場で信任を問う。

正) ③立候補者が役員定数内のため、選挙は定款第 19 条第 1 項、第 4 項及び役員選任規程第 7 条に則り総会の場で信任を問う。

2) 候補者氏名欄

誤) 指名

正) 氏名

続いて、大屋委員長は各立候補者の名前を読み上げ、起立を求めて出席者に紹介し、立候補者数が定款第 21 条第 1 項に定める役員数の定数内であると報告し、定款第 19 条第 1 項、第 4 項にもとづき各立候補者の信任について無記名投票を行うと説明した。続いて、大屋委員長より投票作業を円滑に進めるに当たり選挙管理委員補助係として総会 運営委員 3 名を提案し、出席会員の了承を得て投票作業を進め、出席会員全員の投票終了後、直ちに開票作業を行い、投票結果を報告した。

開票の結果、大屋委員長は全ての立候補者が信任されたことを報告し、立候補者に当選証書を授与した。各新役員は、就任を承諾した。その後、大屋委員長は、第 6 号議事、平成 28・29 年度理事・監事選任が終了したことを報告した。

13. 閉会

坂本議長は、以上をもって本日の議事を終了した旨を述べ、午後 8 時 25 分閉会を宣言した。

コラム

心を動かされた、ナイショの話

私の祖父は私が生まれる前に若くして他界いたしました。祖父は、職場でも家庭でも厳格で、「カミナリおやじ」として昔話に出てきました。気が付くと私も歳を重ねもうそんな昔話を聞くこともありません。私が技師になった頃、祖父と同じ職場で働いていた人から、ある言葉をいただきました。「活きた金を使え。死んだ金を使うな!」祖父がその人に厳格に教えられたことでした。カンパを求められたら、飲み会の前に気前よくお金を出せば、「ありがとうございます。」と感謝される。ところが、飲み会の後に会計が不足して穴埋めをすると、だれにも感謝されない死んだ金に変わる。ということでした。同じお金が活きたり死んだりすることを初めて知り、天国から祖父三郎の声を遺言として受け取りました。今までも、またこれからは誰にも言わないナイショの話ですが、ここに書き留めます。

編集後記

7月、いよいよ夏本番です。日増しに暑くなり、そろそろ蝉の声も聞こえてきそうですが、皆様お変わりありませんか？

子供の頃は、毎年夏休みになるのが待ち遠しく、夏至を過ぎた辺りからは、毎日指折り数えて日々過ごしていました。プールに花火大会やお祭りに、夏だからこそ楽しめる行事が盛りだくさんだった気がします。

今は、暑さに悲鳴をあげている間に、いつのまにか次の季節が巡ってきてしまいます。この編集作業も隔月で行っていますが、毎回あっという間に作業の月になってしまいます。もうちょっと、季節を楽しめる余裕が持てるといいなと感じますが、いやいや、これも自分次第ですかね。日々の生活に「楽しかった、嬉しかった、美味しかった」を少しでも意識して増やす事を心がけたいですね。

編集委員会 (委員長)上遠野 和幸・津久井 達人・木本 大樹
林 大輔・大河原 伸弘・新田 正浩

発行所 平成28年7月25日 Vol.69 No.2 Jul. 2016(No.263)
公益社団法人 神奈川県放射線技師会
〒231-0033 神奈川県横浜市中区長者町4丁目9番地8号
ストーク伊勢佐木1番館501号 TEL 045-681-7573 FAX 045-681-7578
E-mail : kart_office@kart21.jp URL : http://kart21.jp/
発行責任者 大内 幸敏
印刷 山王印刷株式会社
〒232-0071 横浜市内南区永田北2丁目17-8 TEL 045-714-2021(代)

無断転写、転載、複製は禁じます