

SHIZUOKA

J · O · U · R · N · A · L

Vol.22 No.3 2013 (通巻186号)

目 次

巻頭言	『エンゲージメントを高めるために〜やる気は誇りから〜』…副会長(中部) 森 佳久… 1
会告	胃X線精度管理研究委員会 第19回 学術集会静岡大会・講習会 (4/20-21) … 2
	フレッシュャーズセミナー (5/19) ……………… 4
	第2回 公益社団法人静岡県放射線技師会総会の開催について (5/26) … 5
	第18回 静岡県放射線技師学術大会開催 (5/26) ……………… 6
	第21回 乳腺画像部会 (中部ポジショニング講習会) (7/27) … 7
	第18回 静岡県放射線技師学術大会プログラム (5/26) ……………… 8
報告	育英基金 (1/29) ……………… 10
	平成25年度 (社)静岡県放射線技師会事業計画 (案)
	西部地区ふれあい広場 (9/23) ……………… 11
	平成24年度 原子力災害緊急時対策研修会 (11/11) ……………… 12
	秋季公開講演 (11/18) ……………… 14
	第6回 医療安全セミナー (12/8) ……………… 15
	第19回 放射線技師のためのセミナー (1/12) ……………… 17
	新春公開講演会 (第21回アール祭) (1/19) ……………… 18
	第19回 乳腺画像部会・第37回 MRI部会・第57回 超音波部会 合同研修会 (1/26) … 21
	第54回 東海四県放射線技師学術大会 (2/3) ……………… 22
	第40回 アンギオ部会研修会 (2/9) ……………… 23
学術論文	第6回 医療安全セミナー (12/8) ……………… 24
	第19回 放射線技師のためのセミナー (1/12) ……………… 29
	第19回 乳腺画像部会・第37回 MRI部会・第57回 超音波部会 合同研修会 (1/26) … 59
	平成24年度 原子力災害緊急時対策研修会 (11/11) ……………… 60
	平成24年度 第3回理事会 議事録 (12/1) ……………… 78
	第4回理事会 議事録 (2/23) ……………… 88
	行事予定カレンダー (H25.4-7) ……………… 96



『エンゲージメントを高めるために ～やる気は誇りから～』

公益社団法人静岡県放射線技師会 副会長 森 佳久



少し前の話になるが、正月明け、インターネットに「世界でダントツ最下位！日本企業の社員のやる気はなぜこんなに低いのか？」というタイトルが目に入り読んでみた。アメリカの人事コンサルティング会社ケネクサの「従業員エンゲージメント」についての調査で、世界一はインドで77%、次いでデンマーク67%、メキシコ63%と続き、他の主要国ではアメリカが59%で5位、中国57%、ヨーロッパ先進国は40%台後半で、韓国は40%でブービー賞、日本が31%で断トツの最下位であった。なぜ最下位なのかは紙面の都合で紹介できないが、ここでの「従業員エンゲージメント」とは、平たく言えば「仕事に対するやる気」であり、「エンゲージメント」とは、「組織と個人が一体となって、双方の成長に貢献しあう関係」を指す。

また、マングローブ代表取締役社長の今野誠一氏は、企業の活性化のためには個人のエネルギーとチームのエネルギーのエンゲージメントが必要だという。個人のエネルギーとは、誰かの役に立っているという「貢献のエネルギー」、自分が成長しているという実感を得られる「成長のエネルギー」、こうなりたいという自分自身の姿を描ける「実現のエネルギー」であり、チームのエネルギーとは、理念やビジョンが明確であることの「目的のエネルギー」、さまざまなタイプの人間がいることの「異質のエネルギー」、チームの一体感という「場のエネルギー」であると述べてい

る。

我々の立場に置き換えれば、様々なライセンスを持った職能集団(異質のエネルギー)が結集(場のエネルギー)することで機能している病院において、個人のエネルギー(貢献のエネルギー・成長のエネルギー・実現のエネルギー)と病院の理念(目的のエネルギー)をエンゲージメントさせることで最高の病院が実現するというのであろう。

では、そのために個人に必要なものは何か。それは与えられた仕事に「誇りを持つ」ことである。新人のころ、ある雑誌に『NASAの事務員に「あなたの仕事は何ですか？」と尋ねたとき、「人類を月に連れて行くことです」と答えた』という記事を読み、素直に格好いいと思った。個人の誇りとチームの理念が同じ方向を向いている。自分もこうありたいと思った。誇りをもって業務を遂行すると不満を持って業務を遂行するのでは、成果に雲泥の差が出るのは明らかであり、何より自分自身の満足度が違い、自信も生まれる。これが個人のエネルギーとチームのエネルギーのエンゲージメントであり、人生を豊かにする。まさに双方の成長に貢献しあう関係である。

もし、仕事に不満を感じたり悩んでいるのであれば、少しだけものの見方、発想を変えてみてはいかがか。誇りが生まれやり甲斐を見出すことで、個人と組織のエンゲージメントが高まり人生変わるかも。

会 告

『第三回 フレッシュヤーズ・セミナー』

日本放射線技師会では、新人を対象としたセミナーを開催致します。
内容は各都道府県ほぼ統一に企画にて実施いたします。

下記の内容にて開催いたしますが、新人のみではなく、すべての会員・非会員のどなたでも参加可能なプログラムとなっています。興味のある方は、是非ともこのセミナーに参加して頂き、日常業務への糧になればと考えております。多くの方々の参加をお待ちしております。

- 【日 時】 平成25年 5月19日（日曜日）午後12時30～
【場 所】 静岡県放射線技師会事務所
静岡市葵区本通1丁目3番地5 フェリス本通り202号
【参加費】 無料
【内 容】

- 12：30 ～ 13：00 入会説明
- 13：00 ～ 13：30 エチケット・マナー講座
- 13：30 ～ 14：30 医療安全講座
- 14：35 ～ 15：35 感染対策講座
- 15：45 ～ 17：45 気管支解剖講座

生涯教育委員会



会 告

第2回 公益社団法人静岡県放射線技師会総会の開催について

平成25年 3月28日
公益社団法人 静岡県放射線技師会
会長 和田 健

第2回公益社団法人静岡県放射線技師会総会を、定款第14条第1項に基づき下記のとおり開催いたします。

記

- 【日 時】 平成25年 5月26日(日) 9:50 ~ 11:00
- 【会 場】 アクトシティ浜松コンgresセンター 41会議室
〒430-7790静岡県浜松市中区板屋町111-1 TEL 053-451-1111
- 【表 彰】 20年永年勤続者及び35年永年勤続者表彰
- 【報 告】 平成24年度事業報告及び同附属明細書報告
平成24年度監査報告
- 【議 事】 第1号議案 平成24年度計算書類（貸借対照表及び正味財産増減計算書）
及び同附属計算書承認の件
第2号議案 財産目録承認の件
第3号議案 会費納入規程の一部改訂承認の件
第4号議案 その他
- 【その他】

- * 第18回静岡県放射線技師学術大会と同時開催です。
* 議案集・学術大会予稿集は後日送付いたします。

会 告

『第18回 静岡県放射線技師学会の開催について』

第18回静岡県放射線技師学会を下記の通り開催します。

会員研究発表18演題およびランチョンセミナー、公開講演と充実した内容にて行います。
多くの会員の皆様に、ご参加いただきますようご案内申し上げます。

記

【日 時】 平成25年 5月26日(日)

【会 場】 アクトシティ浜松コンgresセンター 41会議室
〒430-7790 浜松市中区板屋町111-1
電話：053-451-1111

【内 容】

9：20 ～ 受付

9：50 ～ 11：00 第2回公益社団法人 静岡県放射線技師会通常総会

11：10 ～ 第18回静岡県放射線技師学会

11：10 ～ 11：50 会員研究発表 午前の部

セッション I X線撮影 3題
情報管理・運営 1題

12：00 ～ 13：00 ランチョンセミナー

『Dual Energy CTと逐次近似再構成法SAFIREについて』(仮)
シーメンス・ジャパン (株)

13：10 ～ 14：10 公開講演

『脳卒中と画像診断』

聖隷三方原病院 脳卒中科部長 名倉 博史 先生

14：20 ～ 15：40 会員研究発表 午後の部

セッション II 核医学(1) 4題

セッション III 核医学(2) 4題

15：40 ～ 15：50 休憩

15：50 ～ 16：50 セッション IV CT 4題

セッション V MRI 2題

閉会の辞

【参加費】 正 会 員 1,000円

賛助会員 3,000円

※技師会員はIDカードをご持参ください。

会 告

『第21回 乳腺画像部会(中部ポジショニング講習会)』

今回、県放射線技師会乳腺画像部会では、マンモグラフィ撮影のポジショニング講習会を企画いたしました。県内の東部、中部、西部ごとで開催しており、今回は中部での開催を計画しましたので、ご案内させていただきます。

普段の撮影でポジショニングや画質等でお悩みの方、気軽に相談して下さい。(フィルムをお持ち下さい)

記

【日 時】 平成25年 7月27日土曜日 14時00分から

【場 所】 静岡県立総合病院
静岡市葵区北安東 4 丁目27番 1 号
電話番号：054-247-6111

【参加費】 1,000円

【内 容】 13：40 受付開始
14：00 ポジショニング実習
画像評価など（画質に関する相談など）

今回は中部地区の放射線技師の方を対象に開催致します。
事前の申し込みなどの必要はありませんので、お気軽に御参加下さい。

会 告

第18回 静岡県放射線技師学術大会 プログラム

研究発表 午前の部 11:10 ~ 11:50

セッションI X線撮影, 情報管理・運営 11:10 ~ 11:50

座長 浜松医療センター 診療放射線技術科 村松 俊幸

- 1、PLIF椎体間骨癒合評価におけるトモシンセシスの有効性の検討
- 被ばく線量と画像の観点から -

聖隷浜松病院 放射線部 杉浦 康行

- 2、腸管囊腫様気腫症による腸重積をきたした症例

市立島田市民病院 診療放射線室 樽松 文孝

- 3、FUJIFILM Digital Mammography System AMULETの使用経験

富士市立中央病院 中央放射線科 大森 知枝

- 4、JCI認定取得に向けた放射線部門の取り組み

聖隷浜松病院 放射線部 栗田 仁一

ランチョンセミナー 12:00 ~ 13:00

座長 菊川市立総合病院 診療放射線科 高橋 洋一

『Dual Energy CTと逐次近似再構成法SAFIREについて』(仮)

シーメンス・ジャパン (株)

公開講演 13:10 ~ 14:10

座長 聖隷三方原病院 画像診断部 山本 英雄

『脳卒中と画像診断』

聖隷三方原病院 脳卒中科部長 名倉 博史 先生

研究発表 午後の部 14:20 ~ 16:50

セッションII RI(1) 14:20 ~ 15:00

座長 聖隷浜松病院 放射線部 蛭田 淳也

- 5、頭部FDG-PET/CTにおける画質改善

静岡県立総合病院 放射線技術室 土屋 知紹

- 6、標準線源を用いないキュリーメータの制度管理法の検討

浜松医療センター 診療放射線技術科 小野 孝明

平成25年度 公益社団法人 静岡県放射線技師会事業計画(案)

開催予定日	平成25年度静岡県放射線技師会事業計画	開催日	平成24年度静岡県放射線技師会事業経過
平成25年	医療被ばく相談【常設】	平成24年	ビデオ・ライブラリー【常設】 放射線展・医療被ばく相談【常設】
4月 20日	第1回理事会	4月 21日	第1回理事会
5月 19日 26日	フレッシュャーズセミナー 第2回(公社)静岡県放射線技師会通常総会 第18回静岡県放射線技師学術大会	5月 27日	第1回(公社)静岡県放射線技師会通常総会 第17回静岡県放射線技師学術大会
6月 1日 22日	第72回(公社)日本診療放射線技師会総会 第1回放射線セミナー(西部)	6月 1日 2日	日本放射線技師会創立65周年記念事業 第72回日本放射線技師会総会 第57回超音波部会合同研修会
2月 1日 8日 8日 16日 22日	第2回放射線セミナー(東部) 第2回胃がん検診従事者講習会(東部) 第60回超音波部会・第23回乳腺画像部会研修会 第39回MRI部会・第42回アンギオ部会合同研修会 第55回東海四県放射線技師学術大会(静岡) 第4回理事会	2月 2日 3日 9日 16日 23日	第2回放射線セミナー(東部) 第2回胃がん検診従事者講習会(東部) 第54回東海四県放射線技師学術大会(三重) 第40回アンギオ部会研修会 静岡県マンモグラフィポジショニング講習会 第4回理事会
3月 1日 8日 16日 28日	西部地区総会 第3回放射線セミナー(西部) 第3回胃がん検診従事者講習会(西部) 中部地区総会 第2回放射線セミナー(中部) 第2回胃がん検診従事者講習会(中部) 東部地区総会 平成25年度静岡県放射線技師研修会 ジャーナルVol.23 No.3発行	3月 2日 9日 10日 16日 23日 28日	西部地区総会 第3回放射線セミナー(西部) 第3回胃がん検診従事者講習会(西部) 中部地区総会 第2回放射線セミナー(中部) 第2回胃がん検診従事者講習会(中部) 平成24年度静岡県放射線技師研修会 東部地区総会 肺がん検診従事者講習会 ジャーナルVol.22 No.3発行

太字の事業は、日本放射線技師会主催事業・アンダーラインは土曜日・アンダーラインは日曜・祭日

7、脳血流シンチグラフィSPECT解析Z-SAMの有用性

聖隷三方原病院 画像診断部 竹村 実紀

8、アシアロシンチおよび造影CTを用いた残肝機能測定の使用経験

浜松医療センター 診療放射線技術科 岡部 理史

セッションⅢ RI (2) 15:00 ~ 15:40

座長 聖隷浜松病院 放射線部 片岡 純也

9、コリメータ開口補正逐次近似法(3D-OSEM)における最適再構成条件

富士宮市立病院 診療技術部 中央放射線科 小林 邦和

10、腋窩リンパ節廓清後再発症例における対側のセンチネルリンパ節の検討

浜松医療センター 診療放射線技術科 中村 文俊

11、AMIに対するTc-99mMIBI SPECTの予後予測に関する検討

－経過観察として施行したTl-201 SPECTの比較－

聖隷三方原病院 画像診断部 長屋 重幸

12、収集カウントがSPECT画像の統計ノイズに及ぼす影響

浜松医科大学医学部付属病院 放射線部 澤田 通文

セッションⅣ CT 15:50 ~ 16:30

座長 市立湖西病院 放射線科 中山 親一

13、高分解能関数を用いた下肢3DCTA撮影法

－通常関数と高分解能関数の比較－

順天堂大学医学部付属静岡病院 放射線室 落合 史朗

14、ST (Slice Time) と面内時間分解能の関係性

磐田市立総合病院 第一・第二放射線診断技術科 高城 正宏

15、逐次近似応用再構成によるNoise Power Spectrumの評価

沼津市立病院 放射線科 岡藤 康明

16、MSCTを用いた胸部CT検診における撮影条件の検討

市立御前崎総合病院 画像診断科 永田 剛

セッションⅤ MRI 16:30 ~ 16:50

座長 磐田市立総合病院 放射線診療技術科 松芳 圭吾

17、椎骨脳底動脈におけるPrepulse併用CubeT 2 WI法の最適条件の検討

聖隷浜松病院 放射線部 渥美 裕

18、「BADの診断」MRIプラス1シーケンス

共立蒲原総合病院 放射線科 浅見 浩明

【遺児育英基金】

(公社)静岡県放射線技師会からご遺族へ

昨年11月25日に逝去された廣畑一哉会員のご遺族に、静岡県放射線技師会から遺児育英基金が贈られました。

県内会員の皆様のあたたかい善意により、306,000円の基金が集まりました。

1月29日、県技師会・森佳久副会長が故人の元職場である社会保険桜ヶ丘総合病院に赴き、片山常任理事・島田院長・佐藤看護局長・桜井放射線科技師長立ち会いのもと、ご遺族であり同病院で看護師をなさっている、かおる様に渡されました。

今回1ヶ月という短い期間ではありましたが、このように多くの基金が寄せられましたことに、会員ならびにご尽力いただいた各所属長の皆様に心より御礼申し上げます。

ありがとうございました。



静岡県放射線技師西部地区会 社会活動報告

平成24年9月30日(日)
浜松市可美公園総合センター

第33回浜松市友愛広場(主催:浜松市社会福祉協議会)が平成24年9月23日(日)に浜松市可美公園総合センターにて開催され、西部地区会から役員14名と会員3名が参加しました。

西部地区会では、

- ・乳がん検診受診啓発や自己触診の啓発、乳房ファントムによる触診体験
- ・診療放射線技師の資格や業務内容の紹介
- ・超音波による踵骨の骨密度無料測定
- ・簡単な骨粗しょう症についての資料配布

参加者数は、乳がん検診啓発に26名、骨密度測定に202名と多くの来場者が、地区会のブースに足を運んでいただき大変に盛況でした。



今回、浜松市社会福祉協議会が主催する友愛広場への参加は初めてでしたので、会場の大きさや準備、来場者の動線、来場者数など把握できないことが多く、多少不安もありましたが役員や会員の皆様のご協力により無事終えることができました。

社会活動を通して、多くの市民の方々に診療放射線技師の業務や活動を理解していただいたこと、骨密度測定や乳がん検診啓発活動などを通して市民の方々とお話しをすることで有意義なコミュニケーションがとれたことなど、大変に

充実した場の提供ができたと思います。



放射線技師としての社会貢献をしていくことで健康促進などに貢献していく必要性を大きく感じることができました。今後も内容の充実、会員の積極的な参加をお願いしながら健康に関するイベントに参加する事を西部地区会の定例行事としていければと思っております。



最後に、超音波式骨密度測定装置をお貸しいただいた、GEヘルスケア様、当日の運営にご協力いただいた会員の皆様にご心よりお礼申し上げます。ありがとうございました。

西部組織理事 寺田 理希

平成24年度 原子力災害時緊急対策研修会報告

平成24年11月11日(日)
静岡県立総合病院つつじホールにて

東日本大震災より1年8ヶ月経った11月11日、静岡県立総合病院つつじホールにて開催されました。途中で雨が降ってきた生憎の天気でしたが、参加人数は技師40名、一般市民20名と総勢60名と予想を遥かに上回る数でした。(途中で用意していた配布資料が無くなるというハプニングもありました。)



研修会は、日立アロカ株式会社 山口弘明先生に【GM管サーベイメータの原理と取り扱い】と題しまして講演をして頂きました。サーベイ装置の受光部・本体部の機器特性及び測定上の注意事項及び時定数の選択や測定時の機器による数え落としが存在する事またGMサーベイは表面汚染を測定し汚染の有無判断をする機器である事、またβ線を測定することを学びました。



その後【GM管サーベイメータの取り扱い実習】と題し前半は管理士部会主催でGMサーベイメータにて距離・時間に関する実習を行いました。内容はマントルを用いての測定実習・機器装置操作研修を行うことで災害時に的確に行える様に実習をしました。



後半は中部電力浜岡原子力発電所 放射線安全課の近藤正先生と森藤洋輔先生に実際にタイベックスーツを着用し、スクリーニングの実践としてセグメント法を用いて身体表面の汚染の有無の確認の仕方を教えて頂きました。



今年度より公益法人となった為、公益事業の1つとして一般市民に向けて公開講演を2題、企画しました。ひとつめは静岡大学理学部教授 里村幹夫先生に【東日本大震災と南海トラフ超巨大地震】として地震のメカニズムなどについて講演して頂きました。地震の強さは震源よりも震源域(断層面)の大きさが重要になってくる事。東海地

震単独で発生するよりも南海トラフ連動になるとの見方が主流。震源が東南海地震震源域になると、静岡では緊急地震速報が活用できると教えて頂きました。



ふたつめは静岡県地震防災センター所長 小林登志先生に【静岡県における想定東海地震対策】として実際に県はどのような対策や取り組みをしていくのか講演して頂きました。東海地震は都市直下型の海溝型巨大地震なので、まずは「自助」として家の耐震化や家庭内DIGの実践。そして「共助」として地域を自主防災組織で守る。そして、それをしっかり支える自治体が「公助」として橋・道路・上下水道・港湾などの維持・更新や危機管理の素養を持つ人材育成プログラムを強化。そして今後の取り組みとして地域防災計画の改訂。地震・津波アクションプログラムの改定を行う事を教えて頂きました。



講演後、関心が高いようで一般市民からの活発な質問がされました。おそらく、8月29日に内閣府が今後起こりうるであろう「南海トラフ巨大地震」による津波高、浸水域や被害想定を公表した

影響もあると思います。富士山や浜岡原子力発電所を抱える静岡県で、このような大規模な地震が起きた場合、通常業務ができない様な、ほぼ壊滅的な状況になると思います。そんな中、我々放射線技師にできる事は何なのか。まずは、サーベイメータを使用してスクリーニングを行い、見えない放射線の恐怖を住民から取り除く事ではないかと思ひます。

災害対策委員長 田沢 範康

市民公開講座

『秋期公開講演会-大腸がん検診受診率向上を目指して-』

平成24年11月18日(日)
パルシェ静岡 7F D会議室

静岡県放射線技師会は公益事業としてがん撲滅、そしてがん検診受診率向上を目指し、県民の皆さんが安心して健康で過ごせるように健康増進を推進するため、また、放射線技師の資質向上を目的とした講演会の企画をしています。

昨年の乳がんに関する講演に引き続き、今年は大腸がんをテーマとし、平成24年11月18日(日)、パルシェ静岡7FのD会議室を会場に『秋期公開講演会-大腸がん検診受診率向上を目指して-』と題して市民公開講座を開催しました。



当日のプログラムは以下の通り

- 13 : 30 ~ 受付
- 14 : 00 ~ 14 : 05 会長挨拶
- 14 : 05 ~ 14 : 35
- 『CTでいろいろ見える
=最新CT装置の様子』
東芝メディカルシステムズ株式会社
金原 明史 先生
座長；聖隷沼津病院 田沢 範康 会員
- 14 : 40 ~ 15 : 10
- 『CTコロノグラフィ
=CTによる大腸検査の実際=』
松愛会 松田病院 岩月 建磨 先生
座長；磐田市立総合病院
神谷 正貴 会員
- 15 : 15 ~ 16 : 15
- 『CTC大腸検査について』

国際医療福祉大学熱海病院
唐沢 英偉 先生
座長；磐田市立総合病院
神谷 正貴 会員

16 : 15

閉会

CTC検査についてメーカー、放射線技師の、医師と、それぞれの立場から、興味深いお話をいただきました。

当日の参加者は、会員；24名、非会員；1名、一般；16名、講演者；3名を含めて合計44名の参加がありました。

一般の参加者からは、大腸検査を受診するについての不安、大腸ファイバー検査とどちらがが『楽』かの質問が寄せられたり、技師の参加者からは被ばく軽減についてのメーカーの取り組みや、実施するにあたっての技術的な質問、受診間隔についてなど具体的な質問が寄せられました。

昨年の乳がん検診ほど、一般は浸透していないCTCという検査で心配していましたが、昨今の大腸がんの増加もあるのか、一般の方にも参加いただきました。



これからも多くの県民の皆さんが参加していただけるよう、県民の皆さんが興味を持っていただけるテーマを掲げてがん撲滅を目指し、がん検診受診率向上に向け、公開講座を開催していく必要があると思われました。

広報担当理事 鈴木 博寿(報告)

第6回 医療安全セミナー報告

平成24年12月8日(土)
(公社)静岡県放射線技師会事務所

風花の舞う、大変寒い日となった12月8日県技師会事務所において「第6回医療安全セミナー」を行いました。我々、診療放射線技師に「下部消化管検査に際して、カテーテルの挿入や造影剤・空気の注入」「CT、MRI等において造影剤投与終了後の静脈注路の抜針および止血を行うこと」が、十分な教育・研修を行うことを条件に実施できる方向で検討されています。業務範囲が拡大されることは、社会的にも認知されることにつながり大変喜ばしいことではありますが、それに伴い責任の担保を求められることも認識しなければなりません。このような背景を元に、今回のセミナーは、造影剤の副作用を見逃さないために第一三共株式会社東海支店の佐々木達先生から「造影剤の副作用対処法～即時型アレルギーから造影剤腎症まで」の講演と、抜針についての講演を静岡厚生病院看護長の佐藤綾乃先生から頂きました。

佐々木先生の講演では、イオン性造影剤の時代では副作用の発症は12.68%だったが、非イオン性造影剤になって3.13%に減少した。減った事はいいことだが、逆に副作用を経験することが少なくなり副作用が起こるという認識の低下という不安や遅発性副作用が目立つようになったという話を伺いました。



佐藤先生からは、「放射線技師と感染対策」と

いうタイトルで血流感染防止、血液等暴露防止についての講演と留置針を固定・保護しているドレッシング剤等テープ類のはがし方の実技を実践していただきました。



また、この「医療安全推進委員会」は会員の皆さんに情報提供をする義務もありますので東部・中部・西部から3施設にお願いし、各自の視点から発表していただきました。

沼津市立病院の一杉会員からは、心臓カテーテル検査時に起こったヘパリンの副作用である「ヘパリン起因性血小板減少症 (heparin-induced thrombocytopenia : HIT) の一例」を報告していただきました。HITは比較的頻度が多いもの(ヘパリンの副作用では出血に次ぐ)あまり周知されておらず初めて知ったという会員もいました。

島田市民病院の加藤会員からは、「当院における医療事故に対する取り組み」と題して報告していただきました。かつて起こった不幸な医療事故を思い返し、再発防止への意識を再確認するため毎年7月12日を「医療安全の日」とし職員全体で研修会を開催していること、インシデントレポートの提出件数や内容・状況・過去との比較をおこなっている等、病院全体で真摯に取り組んでいる様子が伝わりました。

市立御前崎病院の鈴木会員からは「硫酸バリウムによる上部消化管造影検査後に起こした大腸穿孔の一例」を報告していただきました。報告によれば、200%バリウムを150cc、発泡剤5.0g、蠕動抑制の鎮静剤は用いず、検査後直ちに下剤の服用。水分摂取についての注意点などの説明を常に行っている。この症例の方は下剤服用後、4、5回の排便があったそうです。穿孔自体0.1%未満と非常に稀ではあるがバリウムによる上部消化管検査は各医療施設日常的に行われており、消化管穿孔の危険性は常に秘めていると考えておく必要があるとまとめていました。



各演題とも医療安全に対し大変興味深いものばかりで、会員参加は14名と少なかったですが意義のある時間を過したと思います。

第7回医療安全セミナーは平成25年12月14日に予定しています。多くの参加をお待ちしています。

医療安全推進委員会 鈴木 久士

第19回 放射線技師のためのセミナー

平成25年1月12日(土)
(公社)静岡県放射線技師会事務所

今回のセミナーは、静岡県放射線技師会事務所で開催し、参加者は22名でした。

「遠隔読影」をテーマにしたセッションでは、株式会社トライフォアの岸 慶騎先生に、救急画像コンサルトでの遠隔医用画像クラウドサービスの活用について講演していただきました。夜間救急現場等で、当直医が、院外の専門医に判断を仰ぐ際に、「ProRadNadiaクラウド」という医用画像クラウドサービスを利用することにより迅速な情報共有が可能となり、的確な処置につながるということをお話していただきました。会場からは、セキュリティに関する質問がありました。また、G.I.Lab株式会社の安藤伸夫先生には、読影の質、精度管理に特に力を入れた遠隔読影サービスについて話していただきました。現在は、GI、MMG、胸部XP、CT、MR、眼底、ECG、USについて遠隔読影サービスを提供されていて、特にGIについては、経験、実績、知名度の高い医師による信頼性の高い読影サービスを行っているとのことでした。

会員講演では、聖隷保健事業部地域・企業検診センターの松谷季能会員が、複数の検診施設を有する聖隷が、限られた医師数で複数施設の検査結果を読影するための方法を構築してきたこと、また、平成20年より、GIについては2名以上の医師による読影が必要と厚労省のガイドラインで定められ、さらに他の遠隔読影サービスを利用することになったことなど話して頂きました。静岡市立清水病院の大瀧篤志会員には、放射線診断医が3名から1名に減少し、読影を外部の遠隔読影サービスに依頼せざるを得なくなったこと、契約する外部機関についても選定に時間をかけることができなかったこと、遠隔読影サービスを利用することによるスタッフの仕事の変化等について話していただきました。

「RIS、PACSの更新経験」をテーマにした会員講演では、掛川市立総合病院の糟谷信貴会員に、平成25年5月オープン予定の中東遠総合医療センターにおける放射線情報システムについて教えていただきました。今回のシステムには、始業終業点検を行う機能、統計機能が備わっていること、同意書の運用についても検討中であること、今まで二つの施設で使用していたIDと新ID3つのIDを持たせる形で過去データの検索も可能にするシステムということでした。聖隷浜松病院の安間啓会員には、放射線治療専用RISについてその導入と使用経験について話していただきました。放射線技師だけでなく、看護師や事務の意見も取入れ、さらにペーパーレスも目指してシステム構築し、タブレット端末も利用して運用していることを話していただきました。市立島田市民病院の池谷正治会員には、PACS更新の際に経験したさまざまな不具合について発表していただきました。StudyInstance U.I.Dの問題点、CR画像コンバートにおける問題点など、異なるメーカーへの更新の際生じる問題点をわかりやすく説明していただきました。



管理士部会長 片岡 純也

平成24年度 新春公開講演開催

平成25年1月19日（土）静岡労政会館4Fホールにて、新春公開講演が開催されました。参加人数は73名（正会員；46名、賛助会員；17名、一般；10名）でした。

関東地方でも大雪になるほど極寒の中、寒気を吹き飛ばすほどの充実した内容で盛大に開催されました。



【公開講演】

「医療用手術ロボット、

ダビンチシステムの現状と展望」

静岡県がんセンター 胃外科部長

寺島 雅典 先生

座長；聖隷三方原病院

長屋 重幸 会員

公開講演では、開腹手術や腹腔鏡手術に比べて、神経の温存や血管の処理に圧倒的に有利な医療用手術ロボット「ダビンチシステム」について、静岡県がんセンター胃外科部長である寺島雅典先生にご講演を賜りました。

腹腔鏡手術の問題点として、①術者と助手の息が合わないと上手くいかない。②カメラの画像が二次元であるため鉗子の位置が目的とする場所の手前なのか奥なのか奥行きがわかり難い。③鉗子の

自由度が少ない。一方ダビンチシステムは、1つのカメラと3つの鉗子を一人で操作するため助手との連携に左右されず、画像も3Dで、鉗子の自由度は雲泥の差で、臓器を縫合することができます。

そもそもダビンチシステムは、中東で負傷した兵士をアメリカ本土から遠隔操作（手術）するために開発されたそうです。価格は3億円で、特に深く狭いところの手術に有効で、日本で保険適応となっているのは前立腺の手術だけです。アメリカでは前立腺手術の90%がダビンチシステムで行われており約一週間で社会復帰できるそうです。日本でも10年後にはアメリカ同様に90%になるだろうと仰っていました。

今後、ダビンチシステムは利用者のQOL（quality of life）を考慮すると、婦人科や消化器科領域でも増えていく傾向にあります。2009年藤田保健衛生大学では直腸の切除手術にダビンチシステムを使用して良好な成績を上げています。直腸の近くには神経が網目状に走っていて手術で傷つけやすく、勃起障害や失禁などの合併症のリスクとなります。ダビンチシステムは合併症を防ぎながら精密な手術が容易にできるため日本のみならず、世界中で増加していくと思われます。



また、装置の進化も目覚ましく、2012.10月には新型のダビンチシステムSiが国の薬事承認を受け多くの施設が順番を待っている状態です。先生の装置に対する要望は、電気メスだけでなく超音波の止血装置を薬事承認して欲しい、4K（フルハイビジョンの4倍の画質）の3D画像が欲しいというもので、特に日本企業の奮起に期待されていました。

最後に診療放射線技師に望むこととして、手術前に行うCT/Angioの精度アップを挙げておられました。我々はチーム医療に携わる一員として、利用者のために最善を尽くすこと「最良の画像」を提供する使命があることを痛感いたしました。

【教育講演】

「股関節疾患のX線撮影法と読影

～我々の技術で鑑別される

大腿骨骨頭壊死症とFAI」

医療法人 とうかい整形外科 かわげ
診療放射線技師

難波 一能 先生

座長；静岡県立総合病院

大川 剛史 会員



教育講演では、急速な高齢化に伴って増加するであろう「股関節疾患の撮影技術」について「とうかい整形外科 かわげ」の難波一能先生にご講演を賜りました。



股関節疾患が原因で引き起こされた腰部疾患のある状態を股関節脊椎症候群（Hip Spine Syndrome）と呼びますが、その反対に腰部疾患が原因で起こる股関節疾患もあるそうです。

大腿骨骨頭壊死症は多くはステロイドの服用やアルコールの多飲が発症の誘因であることはわかっていますが、原因は特定できていません。骨頭への血流障害によって引き起こされますが、何故この部分にだけ血流障害が起こるのか解明されていません。

単純撮影では、加重関節の場合は可能な限り立位で撮影することが望ましく、必ず2方向撮影すること。また、骨頭壊死症にはMR検査（T1で黒くなる）が有効になります。

股関節インピンジメント（FAI）には

- ①CamType；大腿骨側の骨が出っ張る。
- ②PincerType；骨盤側の骨が出っ張る。
- ③CombinedType；①と②の複合型の3つがあります。

インピンジメント（Impingement）とは衝突のことで、股関節の臼蓋と大腿骨骨頭の衝突により関節唇や軟骨が損傷した場合に発症します。外傷で立てなかったり大腿骨を伸展できなかったりと、患者の状態は千差万別なので臨機応変に迅速に撮影できるように日々研鑽する必要性を感じました。

【第21回アール祭】



静岡県男女共同参画センター「あざれあ」

1Fレストランazalea

新春講演会終了後、労政会館に隣接する「あざれあ」に移動して、昨年と同じ場所で第21回アール祭が催され、参加人数は40名（正会員；18名、賛助会員；22名）でした。

公益社団法人となった今年度より、ビンゴ大会がなくなり少し寂しい思いもありましたが、新政権アベノミクスや、医療を取り巻く社会情勢について活発に意見交換がなされ大いに盛り上がりました。

最後に

会員の皆さま、県技師会役員の方々、そして賛助会員の方々のご協力をいただき無事に新春公開講演及びアール祭を終えることができました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

（学術委員長 片山 善博）

第19回 乳腺画像部会・第37回 MRI部会・第57回 超音波部会

乳腺についての合同研修会

平成25年1月26日(土)

静岡県立総合病院 つつじホール

平成25年1月26日(土)14:00乳腺・超音波・MRI合同部会が静岡県立総合病院つつじホールにて開催されました。参加人数は、46名ほどでした。

本研修会は、メーカー講演及び症例検討会という形式をとりました。

まず、メーカー講演ですが、はじめに、2012年10月に薬事承認をされたMRI対応ペースメーカについてメドトロニック社様にご講演頂きました。MRI非対応ペースメーカに関しては、「リードの発熱」、「傾斜磁場やRF波がペースメーカのリードに電圧を誘起する為に意図しない心臓刺激が起こりえること」、「傾斜磁場・RF磁場・静磁場がペースメーカの動作に対して干渉することで、ペースング不全等に陥る可能性があること」の3点があげられるそうです。このことから、今回販売されることになったMRI対応ペースメーカについては、ペースングを行う部分とリード線ともにMRIに対して、発熱、干渉を起こさないように出来ているということでした。リードに関しては高周波に対する抵抗を上げて、リードの発熱を防ぐそうです。ペースングを行う部分に関しては、MR検査室に入る前に、SureScanモードに変更を行う必要があるということでした。また、MRI非対応ペースメーカと区別するために、独自のマークが付いているそうです。

次に第一三共株式会社様には、超音波診断用造影剤ソナゾイドを使用した乳腺エコーについてご講演頂きました。2012年8月に効果・効能の部分で、肝腫瘍性病変だけであったが、乳腺腫瘍性病変が追加されることになりました。使用方法としては、ハーモニックBモードで、投与後約1分間撮影するというものです。臨床試験での報告では、正診率は造影超音波検査が87.2%、造影MRI検査が69.5%で17.7%高くなり、感度においても造影超音波検査が91.4%、造影MRI検査が84.8%で6.7%高くなったということでした。造影超音波は、良悪性の鑑別に非常に有用であるということでした。

メーカー講演の最後に、GEヘルスケア・ジャ

パン株式会社様からMRエラストグラフィについてご講演を頂きました。

超音波では乳腺領域におけるエラストグラフィは盛んに行われてきていますが、MRIにおいては、まだ行われていないのが実際ですが、MRIにおいては、肝臓領域におけるエラストグラフィについては、GE社のみで行える検査となっています。肝臓の線維化の程度を非侵襲的に評価する方法として非常に注目を集めています。MRにおけるエラストグラフィは、腹部表面に振動を人体に伝播させるための装置が必要となるそうです。撮像シーケンスはGRE法を使用しているそうです。原理としては、肝臓内の振動の伝播をMRIでの位相変化量として捉えることで、肝臓の組織の硬さを定量するというものでした。肝生検やRFA前に肝臓の硬さを知ることは非常に重要である為、今後の臨床応用されるのが期待されている。

症例検討会では、浜松医科大学 放射線医学教室 那須初子先生に解説をして頂き、超音波、マンモグラフィ、MRIの読影について講演していただきました。それぞれ、診断の為の樹形図を提示して下さいました。マンモグラフィについては、技師の視点に立って頂き、撮像条件やポジショニング技術についてまで解説して下さいました。超音波については、乳腺疾患の診断基準に基づいて腫瘍形成性病変と非腫瘍形成性病変に分けて説明していただきました。また、乳腺MRIにおいては、近年よく使用されているBI-RADSを元に読影方法を説明して頂きました。乳腺MRIにおけるピットフォールとして、乳腺が濃染してしまうことがあり、感度が落ちることがあることには注意が必要とのことでした。

今回の研修会は乳腺領域についてマンモグラフィ、超音波、MRIの読影をメインに開催され、それぞれのモグリティの特徴を知ることができたと思います。特に、乳腺領域については、放射線技師が読影という部分で最も活躍できる場でもあると思います。今後は、今回のような読影を含めた研修会が開催できればと思います。

第54回 東海四県放射線技師合同研究会

平成25年2月3日
鈴鹿医療科学大学

平成25年2月3日に鈴鹿医療科学大学千代崎キャンパスにて、第54回東海四県放射線技師会研究会が開催されました。

今回の大会テーマは『救急救命に画像診断が担う役割～画像診断のインパクト～』であり、愛知県、岐阜県、三重県、静岡県より294名の参加がありました。

学校での開催でしたので、今後将来を担う学生の参加もあり、盛大に開催されました。



まず、Welcome Lectureがあり『心臓の急変に備える基盤』として心臓の解剖整理と心電図の基礎を学びました。

特に心電図の基礎は中部大学生命健康科学部の伊藤守弘先生が3つのルールや12誘導の意味などを非常にわかりやすく説明してくれました。

その後、会員発表で静岡県立総合病院の大川剛史会員が『脳梗塞に対するt-PA静脈療法に対する画像診断』として症例画像を交えながら詳しく発表してくれました。座長は、この間新春公開講演会で講演していただいた、とうかい整形外科の難波先生でした。

続くLuncheon Seminarは『三重県ドクターヘリ導入から1年を振り返って』として三重大学医学部附属病院看護部の寺村文恵先生が講演して下さいました。

東海4県のドクターヘリの導入時期や導入台数、稼働件数などの発表もあり、非常に参考になりました。

また看護職という事もあり、医師に対してのぶっちゃけトークなどリラックスしたムードの講演でした。

午後の特別講演①では、『救急医療に放射線技術を生かす救急撮影認定技師』として日本救急撮影技師認定専門機構代表、坂下恵治先生の講演がありました。

坂下先生は先月、救急医療の充実に貢献した功績として「医療功労賞」を受賞され、今回、三重県技師会の演出で講演の最後に花束授与などもあり、拍手喝采で退出されました。

次の特別講演②では、『胸部画像診断のノウハウ』として静岡県立がんセンター放射線科医の遠藤正浩先生が講演して下さいました。

症例画像を多数交えて、HRCT(高分解能CT)の重要性などを説明して下さいました。

最後に、「来年は浜松アクティシティで行われますので、是非来ていただいて高いうなぎを食べて、元気になって帰って下さい」と、次会開催当番県技師会して、我が静岡県の和田会長の挨拶がありました。そうです、来年は静岡が開催地となります。

今回、救急医療に関してのテーマで話題性もあり、多数参加で大盛況でしたので、来年も旬なテーマで多数の参加を呼び掛けたいと思いました。

副会長 田沢 範康(報告)



第40回 アンギオ部会研修会

平成25年2月9日(土)

三島市商工会議所

平成25年2月9日(土曜日)に第40回 静岡県放射線技師会 アンギオ部会研修会を三島市の商工会議所において開催いたしました。今回は「肝臓領域」に関する研修会を企画いたしました。

まず、メーカー講演といたしまして共催メーカーであります第一三共株式会社の佐々木達先生より「非イオン性等浸透圧造影剤・ビジパークについて」というテーマでご講演を賜りました。ヨード造影剤は血管造影や造影CTなどの画像診断において必要不可欠な体内診断薬であり、連日、世界中の医療施設において使用される量は極めて膨大であります。その一方で、造影剤腎症 (contrast induced nephropathy : CIN) と呼ばれる急性の腎障害を引き起こす場合があることが広く知られており、臨床現場における大きな問題の一つとなっています。今講演では、等浸透圧であるビジパークと従来の高浸透圧ヨード造影剤とのCINの発症率、造影検査での有効率、ERCPにおける急性膵炎の発症率の比較検証を通して、ビジパークという造影剤の特性についてご説明いただきました。

会員講演といたしまして、静岡県立総合病院の大石恵一先生より「当院の肝臓IVR-CTについての現状」というテーマで、富士市立中央病院の遠藤佳秀先生より「肝臓超音波検査の基礎」というテーマでそれぞれご講演を賜りました。

肝臓IVR-CTのテーマでは、肝臓IVRの検査・治療のフローを始めとして、撮影・注入プロトコル、精度管理・被曝管理、IVR-CTによるCTA及びCTAPとDynamic CTとのHCCに対する感度差、IVR-CTとCBCTの性能評価の比較検証を交えてIVR-CT使用状況の実際をご報告していただきました。IVR-CTのHCCに対する感度の高さには目を見張るものがあり、また、検査と治療をひとつのフローで行えるという利点から、今後ますます注目されるモダリティであると実感いたしました。

肝臓超音波検査のテーマでは、肝臓の超音波画

像解剖、Bモード・ドップラーモードによるプローブの基本操作、造影超音波検査、肝臓エラストグラフィ、RVSについてご講演を賜りました。超音波検査は被曝もなく、ベッドサイドでも簡便にリアルタイムでの観察が行える半面、検査者の依存性が高く客観性に乏しい面もあり、ともすれば新しく学ぶ医師や技師の方々にとっつきにくいといった印象を与えてしまうかも知れないモダリティではありますが、基礎的なところから始まり、画像症例を交えた操作の実際をたいへん分かり易くご教授いただきました。

特別講演といたしまして、愛知医科大学放射線科 教授 石口恒男先生より「腹部のIVR ～最近のアンギオ装置の機能応用を含めて～」というテーマでご講演を賜りました。IVRの安全性向上を考える上で、いかに少ない被曝線量と造影剤で手技を行うかということは重要な因子であります。検出器がI.I.からFPDへ推移したことにより低パルスレートでの手技が可能となって放射線障害の予防・低減に寄与していること、CINを予防・低減する上で使用する造影剤の量をより少なくするための機能としてpeak hold image、3DロードマップやCBCT等の機能を駆使することが求められるという例を挙げられ、実際の症例に対する手技のフローを交えてご教授いただきました。アンギオ装置の機能応用によってIVRの安全性向上に努めることの重要性をあらためて認識いたしました。

いずれの演題も血管造影に従事する放射線技師にとって大変興味深く、より一層の研鑽に勤める思いを新たにいたしました。

最後に、貴重なご講演を賜りました先生方、参加して下さった会員の皆様にご心より感謝いたします。

アンギオ部会／山内絃作

この反応はI型アレルギーによるアナフィラキシーとそっくりであるが、特異的IgEは関与しないために「アナフィラキシー様反応 (anaphylactoid reaction)」と呼ばれている。造影剤の高い浸透圧やイオン性であることによる物理的な特性によって、肥満細胞や好塩基球からのメディエーターの直接的放出を惹起することが原因の一つになるといわれている。非イオン性で低(等)浸透圧性の造影剤の使用によってアナフィラキシー様反応を減少させることができる。この機序をもとに考えると、皮膚検査や抗原特異的IgE検査などが予測に役立たないことや、エビ・カニアレルギーと造影剤反応には関連性がないことも理解できる。

造影剤による副作用発現において心理的要因も軽視できない。技師や看護師による検査時の患者への声掛け一つでも患者の心理状態は大きく変化する。その点を考慮して出来るだけ患者の緊張を和らげてリラックス状態にしてあげることも重要である。興味深い点として造影剤の副作用発現に季節的要因が考えられるとの報告もある。東京医科大学病院放射線医学教室と関連施設で行われた造影CT検査10,954例における副作用発現頻度を冬季(12月～2月)春季(3月～5月)夏季(6月～8月)秋季(9月～11月)に分けて検討したところ、有意な差を持って春季の副作用発現が高かった。これは花粉症などの季節性アレルギー症が影響している可能性も示唆されている。プロスペクティブな検討では無いので一概に比較はできないが、同報告では造影剤の種類ごとの副作用発現率の比較も行われており、それぞれの造影剤の物理的特性や化学毒性の違いによる副作用発現の頻度や症状も考慮すべき点であろう。

今年春、腎障害患者におけるヨード造影剤使用に関するガイドライン2012が公表された。造影剤腎症はヨード造影剤投与後、72時間以内に血清クレアチニン(SCr)値が前値より0.5 mg/dL、以上、または25%以上増加した場合を造影剤腎症

(CIN)と定義するとされている。昨今話題となったビッグアノイド系糖尿病薬併用によるアシドーシスの副作用発現注意喚起もこの造影剤による一過性の腎機能低下が引き起こす副作用と言える。造影剤腎症の予防には現時点で最も有用な手段として輸液生理食塩水、重曹輸液など等張性輸液製剤を造影検査の前後に経静脈的投与をすることがグレードAで推奨されている。夏場など脱水症状を起こしがちな季節や高齢者には十分な水分補給を行ってから造影検査を行うことを考慮すべきと考える。

最後に造影検査による副作用は事前にどんなに注意を払っても100%回避することは不可能であり、まして問診や同意書によって副作用のリスクを回避することはできない。造影検査に携わる関係者としては、常に造影剤による副作用は起こるものとして検査に向い、もし副作用が起きたときに十分に対処できるように普段から訓練を行い、対応マニュアルを整備しておくことが重要である。弊社では造影剤副作用対策ハンドブックのように、現場のスタッフに役立てて頂くための資材も用意していますのでご活用下さい。

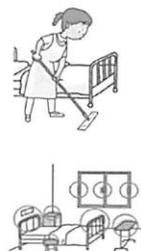
あなたの手はきれいですか？



命を救う
あなたの
手をきれいに

環境管理の注意点

- 清掃しやすい環境づくり
- 高頻度接触面は頻回に拭く
(ドアノブ・手すりなど)
- 床が血液、体液などで汚染された時は、手袋を着用し布またはペーパータオルと消毒薬で拭き取る
二度拭きが望ましい



適切な手指衛生

目に見える汚れがある場合
排泄物に触れた後
石けんと流水



石鹸で手洗い

目に見える汚れがない場合
速乾性手指消毒剤



2. 血液等曝露防止対策



適切な手指衛生

— 処置 — 手洗い
— 患者 — 手洗い
迷ったら手を洗う

針刺し・切創による感染

感染確率

感染源	B型肝炎ウイルス (HBV)	感染源	C型肝炎ウイルス (HCV)	感染源	ヒト免疫不全ウイルス (HIV)
感染する確率	30.0%	感染する確率	3.0%	感染する確率	0.3%

※感染リスクが最も高いとされている

HBVが伝播に必要とする接種量は
感染量1/10,000mLと非常に
少量なため

※感染した血液が鋭に刺れるなどの
伝播経路の場合は0.05%

●感染のリスクが高くなるケース

- 刺した傷が深いとき
- 感染源患者の血中ウイルス量が多いとき
- 血液に汚染された注射針(中空針)で受傷したとき

CDC/MMWR50(RR-11):1-42,2001 一部改変

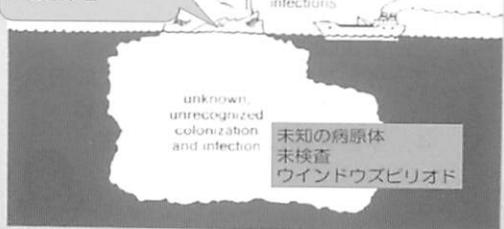
手の細菌数の減少

- 石鹸と流水
 - 15秒：1/4～1/13
 - 30秒：1/60～1/600
- 速乾性手指消毒剤
 - 30秒：1/3000
 - 60秒：1/10000～1/30000

Boice JM, et al. MMR Recommendations and Reports. 2002; 51 (RR-16): 26-9
 大久保 隆 監訳 医療現場における手衛生ガイドのCDCガイドライン, 2003, メディカ出版, 6-31-33
 インフェクションコントロールと感染管理 編 INFECTION CONTROL, 2009年5月号, p.17, 一部改変

Infected Patients

HBV, HCV, HIV
検査で判明して
いる感染症



未知の病原体
未検査
ウィンドウスピリオド

スタンダードプリコーション (標準予防策)

標準予防策とは

患者の血液・全ての体液、汗を除く分泌物、排泄物、傷のある皮膚、粘膜は感染の可能性があり」とみなして対応する方法

私たちは「もやしもん」にはなれない



抜針時の感染対策

1. 手袋を着用する
2. 手袋は使用後すぐに外す
3. 外した後の留置針は、すぐに感染性廃棄物ゴミとして廃棄する
4. 手袋を外した後は手指衛生



第19回 放射線技師のためのセミナー メーカー講演

医療画像共有クラウドサービス ProRad Nadiaクラウド 救急画像コンサルトでの遠隔医用画像クラウドサービスの活用

株式会社トライフォー 岸 慶騎

第19回放射線技師のためのセミナー



クラウド時代にマッチした画像ビューワー



今すぐ医用画像を共有連携できる、Ajaxクラウド型
医用画像Web Viewerシステム

会社概要

【創設】	株式会社トライフォー (TRYFOR Co., Ltd.)
【設立】	1984年7月
【資本金】	7,000万円
【役員】	代表取締役 広葉 勝己
【所在地】	東京都中央区新井2-6-13 第2宗像ビル1F
【URL】	http://www.tryfor.co.jp/
【従業員数】	60名
【事業内容】	コンピュータシステムのコンサルティング 企画、設計、開発、販売、保守など
【主な許可】	
許可・承認などの名称	高度医療画像機器等 販売業特許
許可・承認番号	東京本社 第4501140900001号
認定登録年月日	平成21年5月11日
【営業所】	大阪営業所
【主な関係会社】	京都ProMed 株式会社 URL : http://www.promed.jp/

クラウド時代にマッチした画像ビューワー

利用する環境はパソコン、ブラウザ、スマートフォンなどでOK!



はじめに

- チーム医療では医師(内科・外科)だけでなく看護師、薬剤師、管理栄養士、検査技師、患者介護支援事業者(ケアマネージャ)など、多くの関係者との情報連携が必要になります。
- 一方、スマートフォンやタブレット端末 (Phone/iPad/Androidなど) が普及し、医療現場でも業務の効率化と、スタッフ間の情報共有、患者様への診療情報提供に積極的に活用されています。
- 一昨年の東日本大震災では院内に蓄えていた医療情報(紙カルテ、電子カルテサーバとち)が完全に失われてしまい、診療継続に支障をきたす事態が多発しました。医療情報のクラウドなど外部共有利用にはまだまだ賛否両論ありますが、災害時バックアップの観点や、地域連携での情報共有、長距離診療サービスなど、クラウド化への方向性は今後多くの医療現場に広がっていかない時代に入っています。



クラウド時代にマッチした画像ビューワー

注目技術は Ajax (アジャックス)

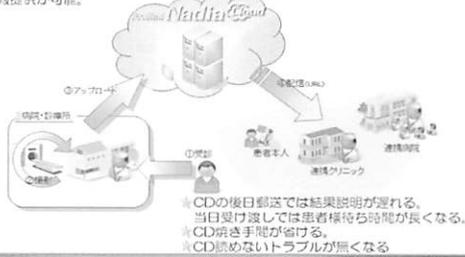


Google maps等が使われている、Ajax(アジャックス)という技術を使っており、見る側(クライアント)の環境に左右されません。

しかもアプリケーションのインストールも不要で、ブラウザさえあれば、URLをメールで送ったり、リンクを貼り付けるだけですぐに閲覧可能です。

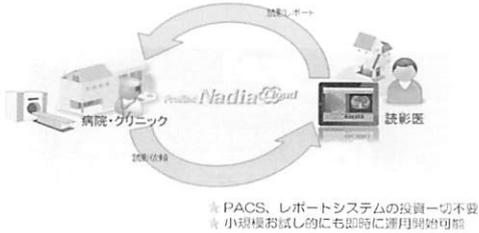
【医療連携】

- 画像検査機関の共同利用を進める病院・診療所が、撮影した医用画像をフィルムやCDではなく、サーバーにアップロードされた画像のURLで情報提供が可能。



【遠隔画像診断】

- 遠隔読影サービスを利用する病院、診療所が遠隔読影センターの読影医に本システムで画像情報を提供可能。



【学術・教育利用】

- 学会、症例検討会、カンファレンスなど複数の施設、医師からの貴重症例収集・共有に利用可能。



- ※ 自分で触って迅速・正確に画像の検討
- ※ チャットツールなどと併用で遠隔でもカンファレンス

ProRad Nadiaクラウド価格表

- 差異はストレージ容量
- フリー会員、プレミアム会員ともにPACS接続は非対応 (PACS接続、VPNはProRad Nadia オプションにて対応)

	第1期 既定"001"に 従って	第2期 予定中	COMERC SOON
初期費用	無料	無料	無料
月額利用料	無料	9,800円(1か月)	9,800円(1か月)
アップロード容量	100MB	1GB	1GB
アップロード速度	制限あり	制限あり	制限あり
アップロード容量超過料金	×	×	×
アップロード容量超過料金	無制限	1GBを超えて2,000円(1か月)	無制限
アーカイブ機能	無制限	無制限	無制限
画像転送機能	○	○	○
日本語対応	SSL暗号化対応	SSL暗号化対応	SSL暗号化対応
英語対応	×	×	×

【Confidential】

料金プラン

クラウド利用プラン【100MBまで】

無料

Webサイトから画像転送するだけでご利用いただけます。

クラウド利用プラン【プレミアム】

【基本使用料】

月額 **9,800円**/1アカウント

【含まれるもの】
 アップロード容量：1アカウント
 保存容量：1GBまで

クラウド利用プラン【オプション】

【オプション使用料】

保存容量追加1GB **500円**/月

料金プラン

システム販売プラン【初期】

【初期費用】

350万円(概算)

サーバー・機器、導入研修費用等別途

システム販売プラン【月額基本利用料】

【月額基本使用料】

ライセンスフリー

システム販売プラン【保守費用】

【保守料】

年額 **35万円**

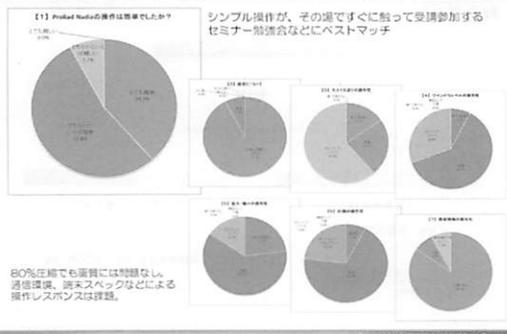
導入事例

事例① DIRECT研究会 セミナー

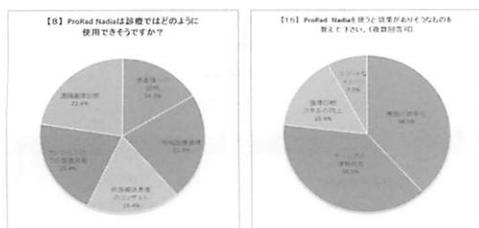
- DIRECT研究会 (救急医療における画像診断とIVRを考える会)
- 救急診療における画像診断とIVRに関して、その普及と質の向上により、救命率の改善に寄与することを目的とした各種勉強会を主催。



セミナーアンケート結果～操作性について

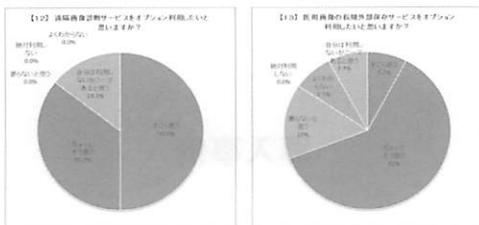


セミナーアンケート結果～利用シーンについて



想定していた利用シーンはほぼまんべんなく有用との回答。使用効果についても情報共有、業務効率化が認められる。

セミナーアンケート結果～今後の拡張サービスについて



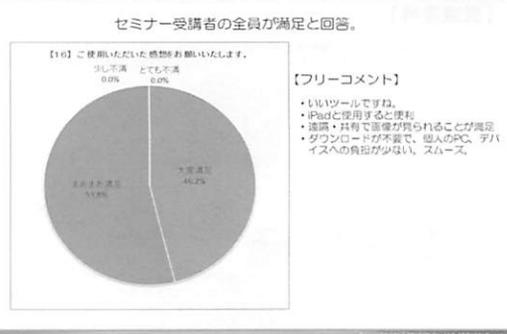
Nadiaにアップロードすると遠隔読影センターに画像が転送されて、読影レポートが帰ってくるサービスは100%がニーズあり、85%が利用したい。画像の外部保存も70%が興味を示しており、Nadiaが単に画像転送サービスだけでなく、これらのクラウド系サービスとの連携の優さ、ポテンシャルの高さを示している。

セミナーアンケート結果～追加機能について



セキュリティ強化とiPhoneなどのスマートフォン対応は有用な対応ポイント。次いで、検査結果配信やレポート入力など非画像系への対応も今後望まれる。

セミナーアンケート結果～全体の感想



事例③ 救命救急画像コンサルト～水戸医療センター

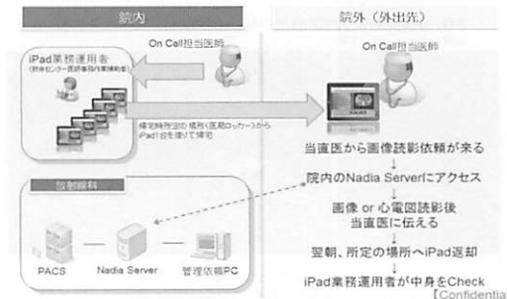
- ・2012年10月1日よりProRad Nadia オープンプレミス 導入稼働開始
- ・遠隔画像診断による診療補助効果・夜間呼び出し減少効果を期待しての導入
- ・脳神経外科、循環器科、整形外科、救急外来、外科の5つの診療科にiPadを各1台、計5台配布。



独立行政法人国立病院機構 水戸医療センター
 病床数：500床
 所在地：茨城県東茨城郡水戸町
 平成22年7月より茨城県・クローバー基地病院としてドクターヘリも運用開始

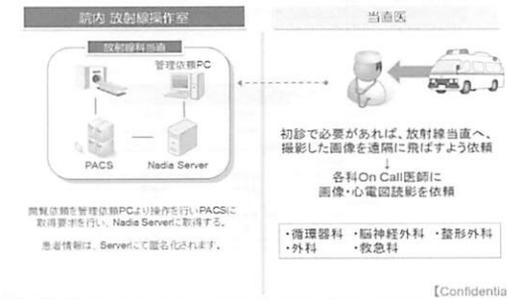
【Confidential】

ProRad Nadiaオープンプレミス 運用フロー（各科On Call担当）



【Confidential】

ProRad Nadiaオープンプレミス 運用フロー（当直医・放射線担当）



【Confidential】

G.I.Lab(株)遠隔読影サービスについて

G.I.Lab株式会社 安藤 信夫

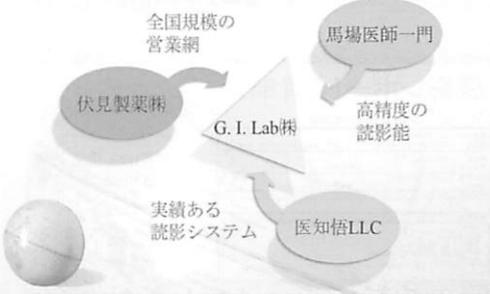
第19回放射線技師のためのセミナー
2013年1月12日
静岡県放射線技師会新事務所

G.I.Lab(株)遠隔読影サービスについて



G.I.Lab株式会社
販売推進部
安藤 信夫

G. I. Labの成り立ち



全国規模の営業網
馬場医師一門
高精度の読影能
実績ある読影システム
医知悟LLC
伏見製薬株

会社概要

会社名	G. I. Lab (ジーアイラボ) 株式会社
業種	遠隔画像診断支援仲介業
住所	〒101-0052 東京都千代田区神田4/川町2-1-13 中村ビル7F
連絡先	TEL: 03-5283-0981 FAX: 03-5283-0982
設立	2010年6月23日
資本金	60百万円 (2012年12月31日)
代表取締役	伏見 俊敏
決算期	3月
関連会社	三菱東京UFJ銀行 株式会社伏見製薬所 伏見製薬株式会社
売上高	9.7百万円 (2011年度実績) 20.0百万円 (2012年度見通し)

G. I. Labの特徴

伏見製薬が医薬品事業で築いた人脈、販路を活用

- 胃X線画像診断に熟達した読影医陣
- 各種医用画像に対応

医知悟製遠隔読影システムを使用

- 多種多件数の送受信をこなしてきた実績
- 匿名化をはじめとした各種セキュリティ

精度管理、情報発信に意欲的

- 精度管理のための各種取組
- 実際に読影する医師の施設訪問
- 講演会、技術支援

事業規模

	依頼元施設数 ^注 (H24年10月時点)	依頼件数 (H24年度予想)
胃X線検査	18施設	約16-17万件
胸部単純X線検査	12施設	約13-14万件
その他の検査	約50施設	約6-8万件
総計	63施設	約37万件

注：重複あり

G. I. Labの特徴

伏見製薬が医薬品事業で築いた人脈、販路を活用

- 胃X線画像診断に熟達した読影医陣
- 各種医用画像に対応

医知悟製遠隔読影システムを使用

- 多種多件数の送受信をこなしてきた実績
- 匿名化をはじめとした各種セキュリティ

精度管理、情報発信に意欲的

- 精度管理のための各種取組
- 実際に読影する医師の施設訪問
- 講演会、技術支援

多様なモダリティに対応



多様な医用画像の一括管理を通じて
業務の簡略化をお手伝い致します！

読影レポート(胸部)

患者ID・患者名等
付帯情報

所見、診断、コメント

患者ID: 77777777 性別: 男 生後月日: 1974/03/25
検査種別: 胸部X線 検査部位: CHEST 検査機: 1
検査日時: 2015/03/25 10:00

検査項目	検査結果	検査機
1. 肺野	両肺野に異常陰影を認めず。	検査機: 1
2. 気管支	気管支に異常陰影を認めず。	検査機: 1
3. 心臓	心臓に異常陰影を認めず。	検査機: 1
4. 横隔膜	横隔膜に異常陰影を認めず。	検査機: 1

所見: 両肺野に異常陰影を認めず。心臓、横隔膜に異常陰影を認めず。

診断: 胸部X線検査にて異常陰影を認めず。

コメント: 検査機: 1

読影レポート(胃部)

RFレポート(報告書)

患者ID・患者名等
付帯情報

所見および診断
コードだけでなく
コメント入力も可

アノテーション付き
キー画像

患者ID: 0002229002
患者名: FUJIMORI YOSHIOKI 性別: 男 生後月日: 1970/11/28
検査種別: RFレポート 検査部位: 胃 検査機: 1
検査日時: 2015/03/25 10:00

所見: 胃腔内に造影剤を認め、胃壁に異常陰影を認めず。十二指腸に異常陰影を認めず。

診断: 胃造影検査にて異常陰影を認めず。

コメント: 検査機: 1

読影レポート(眼底画像)

患者ID・患者名等
付帯情報

所見および診断
コードだけでなく
コメント入力も可

アノテーション付き
キー画像

患者ID: 0002229002
患者名: FUJIMORI YOSHIOKI 性別: 男 生後月日: 1970/11/28
検査種別: 眼底画像 検査部位: 眼底 検査機: 1
検査日時: 2015/03/25 10:00

所見: 眼底に異常陰影を認めず。

診断: 眼底画像検査にて異常陰影を認めず。

コメント: 検査機: 1

読影レポート(マンモグラフィ)

患者ID・患者名等
付帯情報

所見および診断
コードだけでなく
コメント入力も可

アノテーション付き
キー画像

患者ID: 0002229002
患者名: FUJIMORI YOSHIOKI 性別: 男 生後月日: 1970/11/28
検査種別: マンモグラフィ 検査部位: 乳房 検査機: 1
検査日時: 2015/03/25 10:00

所見: 両乳房に異常陰影を認めず。

診断: マンモグラフィ検査にて異常陰影を認めず。

コメント: 検査機: 1

読影レポート(大腸CT)

患者ID・患者名等
付帯情報

所見および診断
コードだけでなく
コメント入力も可

アノテーション付き
キー画像

患者ID: 0002229002
患者名: FUJIMORI YOSHIOKI 性別: 男 生後月日: 1970/11/28
検査種別: 大腸CT 検査部位: 大腸 検査機: 1
検査日時: 2015/03/25 10:00

所見: 大腸に異常陰影を認めず。他臓器についても同時に診断。

診断: 大腸CT検査にて異常陰影を認めず。

コメント: 検査機: 1

読影レポート(CT・MRI)

患者ID・患者名等
付帯情報

所見および診断
コードだけでなく
コメント入力も可

アノテーション付き
キー画像

患者ID: 0002229002
患者名: FUJIMORI YOSHIOKI 性別: 男 生後月日: 1970/11/28
検査種別: CT・MRI 検査部位: CT/MRI 検査機: 1
検査日時: 2015/03/25 10:00

所見: CT・MRI検査にて異常陰影を認めず。

診断: CT・MRI検査にて異常陰影を認めず。

コメント: 検査機: 1

読影医のご紹介(胃部)

馬場 保昌 医師 (元早期胃癌検診協会常務理事、
現安房地域医療センター)

中原 慶太 医師 (佐賀県医師会成人病予防センター)

吉田 諭史 医師 (慶應義塾大学病院予防医療センター)

日本消化器がん検診学会指導医 1名
日本消化器がん検診学会認定医 6名
計 11名
平成25年度には15名体制へ

読影陣への参画には 馬場 保昌 医師の承認が必要

胃X線画像読影にこだわりを持つ
違いのある遠隔読影事業者です。

読影医紹介(馬場 保昌先生)

胃癌のX線診断に取り組んで40年、癌研究会付属病院時代に経験した胃癌例は1000例を超える。胃癌検診から精密検査に至るまで検査法と診断では日本を代表する専門家の一人。早期診断をはじめ微小癌からスキルス型癌に至るまでその研究分野は広い。先達者が開発してきた診断学や撮影技術を守りながら、常に新しい検査・読影の技術を追求し続けている。とくに、X線画像から病理組織所見の成り立ちを読み取る、いわば画像病理学あるいは思考診断学を目指している。

合同会社医知悟(いちご)

事業内容	遠隔診断を支援するITインフラの提供 診断医師に対する業務支援情報サービス
住所	東京都港区高輪4-1-8
設立	2007年8月1日
資本金	100百万円
代表者	加納 裕士(放射線科医)
運用歴	5年
登録医師数	約400名、主に放射線科医
登録施設数	約140
依頼件数	最大74,000件/月 国内のいかなる画像サーバよりも多い
関連会社	テクマトリックス株式会社

CSV形式一覧

患者名	患者ID	部位	壁在	所見	カテゴリ	診断	処置区分
〇〇〇〇	2229081	横門部	前壁	透光像	2	ポリープ	定期検診
□□□□	2229082				1	正常範囲内	定期検診
☆☆☆☆	2229083	体下部	大弯	ニッシュ	3	早期がん	要精密検査
△△△△	2229084				1	正常範囲内	定期検診
××××	2229085	幽門部	後壁	ひだ集中	3	潰瘍癌痕	要精密検査

読影結果を一覧表示します。
Excelにて表示、並び替え、抽出が可能です。
多件数の扱いに便利です。

テクマトリックス株式会社

事業内容	ネットワークインテグレーション
住所	東京都港区高輪4-1-8 (医知悟と同じ)
設立	1984年8月30日 ニチメン(現双日)のIT部門が独立
資本金	1,298百万円
代表者	由利 孝
従業員数	874名
売上高	15,279百万円(2012年3月)
備考	東証第二部上場 東京証券エリサーチ格付:65点(2011年12月) RM格付:A(2011年12月) 楽天モールの顧客管理システムを作成

CSV形式一覧

患者名	患者ID	部位	壁在	所見	カテゴリ	診断	処置区分
〇〇〇〇	2229081	横門部	前壁	透光像	2	ポリープ	定期検診
□□□□	2229082				1	正常範囲内	定期検診
☆☆☆☆	2229083	体下部	大弯	ニッシュ	3	早期がん	要精密検査
△△△△	2229084				1	正常範囲内	定期検診
××××	2229085	幽門部	後壁	ひだ集中	3	潰瘍癌痕	要精密検査

処置区分が「要精密検査」の検査を抽出したい。

フィルター機能で「処置区分」列の値が
「要精密検査」のセルを選ぶ。

患者名	患者ID	部位	壁在	所見	カテゴリ	診断	処置区分
☆☆☆☆	2229083	体下部	大弯	ニッシュ	3	早期がん	要精密検査
××××	2229085	幽門部	後壁	ひだ集中	3	潰瘍癌痕	要精密検査

医知悟のセキュリティへの取り組み

医知悟LLCは、情報セキュリティマネジメントシステムの国内(国際)規格「JIS Q 27001:2006 (ISO/IEC 27001:2005)」認証を2009年7月15日付で取得いたしました。

当社では、今後も引き続きお客様からお預かりする重要な情報および資産をはじめ、業務に係る一切の機密情報を保護し、情報セキュリティマネジメントシステムの第三者認証による保証を通じてお客様の満足と信頼の向上を目指してまいります。

対象事業所	合同会社医知悟本社
登録範囲	1) 遠隔診断を支援するIT情報インフラ提供サービス 2) 診断医師に対する業務支援情報サービス 3) 当該サービスに付随する情報資産の管理
初回登録日	2009年7月15日
認定登録機関	ディット・フルスケ・ヘリタス・エー・エス DNVBビジネスアシュアランス ジャパン
認定機関 登録番号	日本情報処理開発協会(JIPDEC) 02278-2009-AIS-K05-JIPDEC



G. I. Labの特徴

伏見園が医薬品事業で築いた人脈、販路を活用
・ 胃X線画像診断に熟達した読影医陣
・ 各種医用画像に対応

医知悟遠隔読影システムを使用
・ 多種多件数の送受信をこなしてきた実績
・ 匿名化をはじめとした各種セキュリティ

精度管理、信頼増進に意図的
・ 精度管理のための各種取組
・ 実際に読影する医師の施設訪問
・ 講演会、技術支援

遠隔読影システムの概要



遠隔読影システムの概要



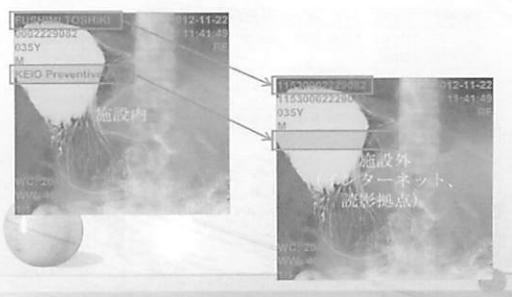
匿名化



遠隔読影システムの概要



匿名化



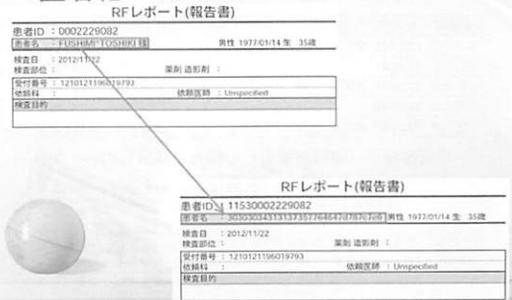
通信用端末 (iCOMBOX)

医知梧LLC製



iCOMBOX仕様	
OS	Linuxベース カスタマイズOS
プロセッサ	Intel Core i7 T 7400 (2.8GHz)
デザイン	CMDES by Kojima LLC
ネットワーク	1000Mbps Ethernet
メモリ	8GB DDR3-1333 (ECC非)
システム拡張装置	PCIe Gen2 Flash 16GB
データ保護装置	SSD Solid State Drive (2TB)
I/F	イーサネット 1000Mbps-Tx1, 100Mbps-Tx1
USB	全方向 4ポート
ディスプレイ	15.5" (16:9)
VGA	41
KB/Mouse	41
電源	単電源
SATA	2ポート
サイズ	290x117x417.5(mm)
質量	8.2kg
ACアダプタ	100-240V 12V 3.75A(max) (電源切込型)
消費電力	30W(max) 4.2W(standby)

匿名化



通信用端末 (iCOMBOX)

医知梧LLC製



- OSはLinuxを使用、ウイルスに感染しにくい。
- 暗号化・匿名化機能で個人情報保護。
- 1つで各種医用画像を送受信可能。
- 施設内、インターネット切り分け。
- SSDを使用、衝撃に強い。
- 持ち出し対策有り。

G. I. Labの特徴

- 伏見森が医薬品事業で培った人脈、販路を活用
- 胃X線画像診断に特化した読影医陣
- 各種医用画像に対応

- 医知梧製遠隔読影システムを使用
- 多種多件数の送受信をこなしてきた実績
- 匿名化をはじめとした各種セキュリティ

- 精度管理、情報発信に意欲的
- 精度管理のための各種取組
- 実際に読影する医師の施設訪問
- 講演会、技術支援

G. I. Lab設立趣意

胃がんX線検診は、わが国のがん検診の中で有効性が証明されている検査法の1つであります。そのあり方は食生活を初めとする生活習慣や社会環境、経済情勢、人口動態、二次予防医学の位置づけ、医学ならびに科学の進歩などに応じて変化します。医療の現場ではデジタル化の進行、熟練読影医の深刻な減少といった変化が起き、対応が求められております。

胃がんX線検診の未来創造のためには、変化に対応しつつ、検診精度をさらに上げ、有用性を発信し、受診者の信頼を得ることが重要となります。そのためには胃がんX線検診の従事者である私共がその使命感を持ち、与えられた役割を考え、懸命に果たそうとする行動が求められます。

このたび私共は、社会の福祉に貢献する使命感を持ち、がん検診の基本理念である救命可能ながんを数多く発見するという役割を果たすために「消化管読影支援研究所 (G. I. Lab(株))」を設置することと致しました。本研究所では、遠隔読影システムを導入し、現在進行中のデジタル化に対応するとともに医師の読影と技師の撮影についての技術支援を通して精度レベルの向上をはかり、より多くの人々が癌の不安から開放され安心して健康に暮らせる社会の実現に貢献することを目的としております。

各界の皆様には、上記趣旨をご理解、ご賛同いただき、本研究所への積極的な参加をお願い申し上げます。また、今後ともこれまで以上のご指導とご鞭撻を賜りますよう重ねてお願い申し上げます。

精度管理への取り組み

カテゴリ一制を採用（胃部のみ）。

- ・悪性疑いの強さを5段階で表記。
カテゴリ1：明らかな病変を指摘できない。
カテゴリ2：良性病変と判定される。
カテゴリ3：胃がんを否定できないもの。
カテゴリ4：胃がんが強く疑われる。
カテゴリ5：明らかに胃がんと判定できるもの。
- ・読影結果と追跡調査結果との比較に有用。
悪性所見の拾い上げの程度
- ・各種分析に有用
カテゴリ毎の陽性反応的中率

精度管理への取り組み

精度管理協議会

- ・胃部の読影医からなる外部諮問機関
- ・協議長：馬場 保昌医師
- ・全国に散らばる読影医間での意見の統一を図る。
- ・読影結果について分析し、意識の向上を図る。

追跡調査

- ・全国の依頼元施設に追跡調査への協力を依頼
- ・追跡調査票の配布
- ・読影結果と追跡調査結果を比較し、所見の拾い上げ方、良悪性判定、臨床的対応の仕方と対応を検討する。

情報発信

G. I. Lab共催の講演会

- 1) 第1回胃がんX線精度管理研究会
平成23年12月3日、安房地域医療センター
共催：安房地域医療センター、東芝メディカルシステムズ㈱、G. I. Lab㈱
- 2) 第2回胃がんX線精度管理研究会
平成24年6月30日、千葉県銚山市夕日海岸ホテル
共催：安房地域医療センター、東芝メディカルシステムズ㈱、G. I. Lab㈱
- 3) 第95回東京胃会・G. I. Lab合同研究会
平成24年12月8日、(公財)連合会館（旧総評会館）
共催：東京胃会、伏見製薬㈱、G. I. Lab㈱

撮影技術支援

G. I. Lab、伏見製薬の仲介による基準撮影法の実技講習

第19回放射線技師のためのセミナー
2013年1月12日
静岡県放射線技師会新事務所

G I L
Gastrointestinal Laboratory

御静聴ありがとうございます。

G. I. Lab株式会社
販売推進部
安藤 伸夫

遠隔読影について

聖隷事業団 保健事業部 地域・企業検診センター
松谷 季能



聖隷予防検診センター

- ・年間7万人の健診 (人間ドック: 75名/日)
- ・宿泊 (1泊2日)ドック
- ・女性専用
レディースデイ (女性職員のみで対応)
レディースフロア
- ・観光とセットでの人間ドック

- ・1971年 聖隷三方原病院で人間ドックを開始
- ・2002年1月「オアシス(心が安らぐ総合保健機関)」として現在地に移転
→地域健診(浜松市・磐田市・袋井市等)中心に活動が開始された



2006年 導入当初のシステム

Centricity LX (過去データサーバ) 1.6TB
1/3可逆圧縮保存 GE社

検像用端末 RA600

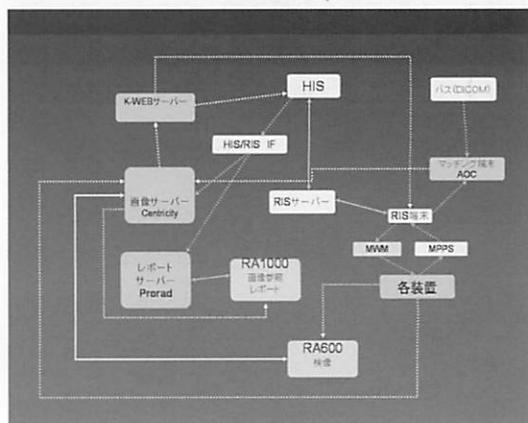
読影用端末 RA1000

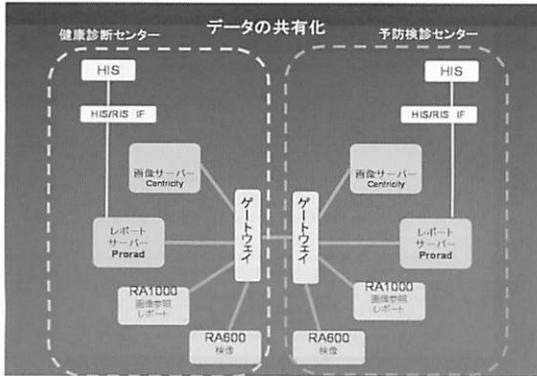
レポートシステム(ファイルメーカー)
Tryfor製

聖隷健康診断センター

- ・年間10万人の健診 (人間ドック: 100名/日)
- ・PETがん健診
- ・MRI脳ドック
- ・フィットネス

- ・1962年 聖隷浜松病院の健診部門として健診活動開始
- ・1994年2月 現在地に移転
→企業健診(ヤマハ・ホンダ・ホトニクス・ブリジストン等)中心に活動が開始された





保健事業部にあるサーバー

各施設管理
Centricity SE-J (短期サーバ) 2.6TB
1/3可逆圧縮にて保存 GE社

Centricity LX (過去データサーバ) 1.6TB
2009.12迄のデータ 1/3可逆圧縮保存

予防検診センターにて一括管理
Centricity EE (長期サーバ) 27TB
1/2可逆圧縮にて保存 GE社



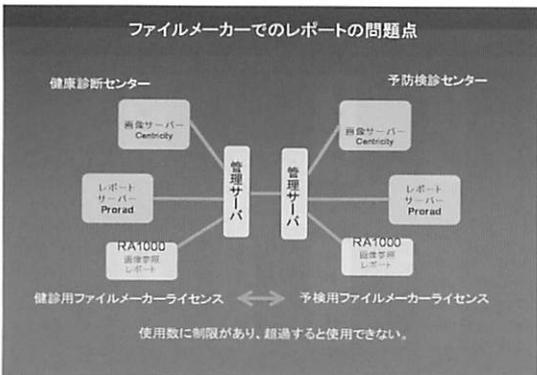
レポートシステムの変更

データベース形式からブラウザ形式へ

IEベースの為、LAN内に存在するPCでどこでも操作可能になった。

撮影室にあるRIS端末で撮影者がリアルタイム読影

ブラウザ形式の為、レイアウトや機能の変更に難あり。



聖隷健康サポートセンター Shizuoka

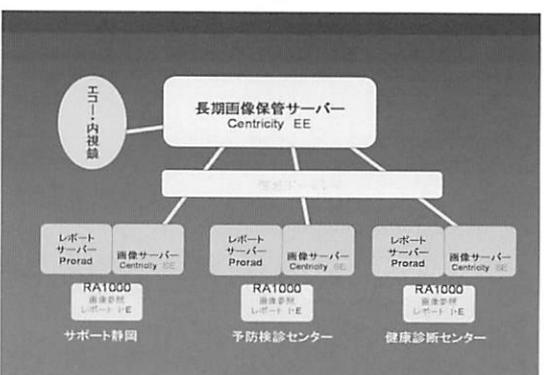
- 年間3万人の健診 (人間ドック: 30~40名/日)
- 好立地、ハイグレード、高機能機器
東静岡駅前の高層マンション一角 3テスラMRI
- クリニック部門の充実
頭痛、腰痛、呼吸器、婦人科 等
- 女性専用
レディースフロア

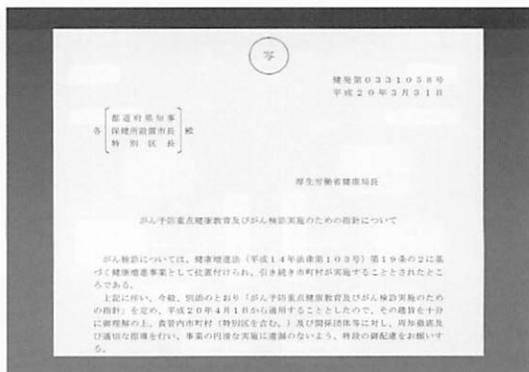
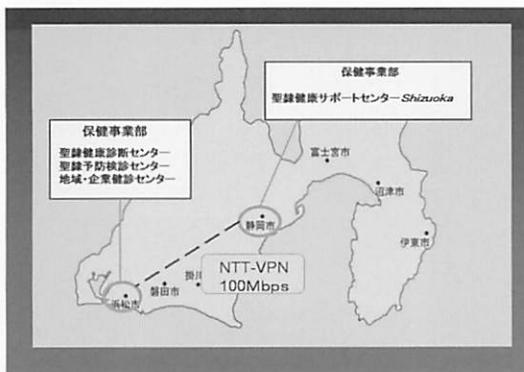
・2010年4月 静岡県中部地区(東静岡駅前)にオープン
開設後2年を経過

地域・企業健診センター(出張健診)

- ・1963年 バス1号車導入
- ・1977年 健診センター内と予検センター内に出張健診部門設置
- ・2008年 出張健診部門の統合(聖隷予防検診センター内)

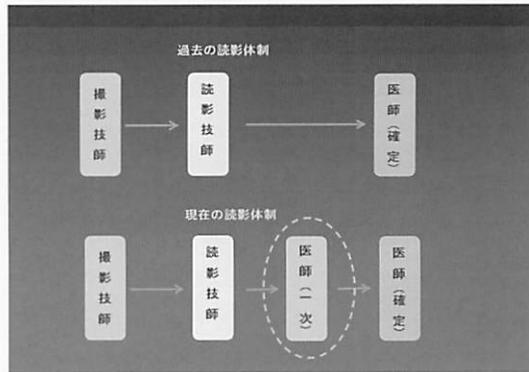
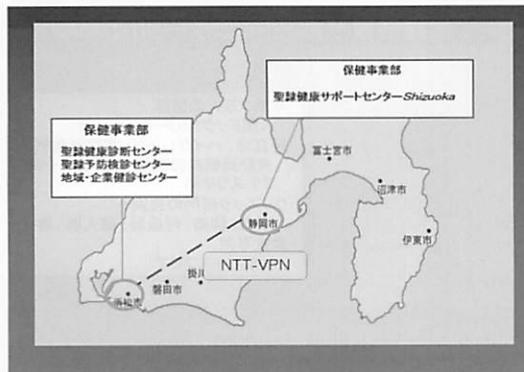
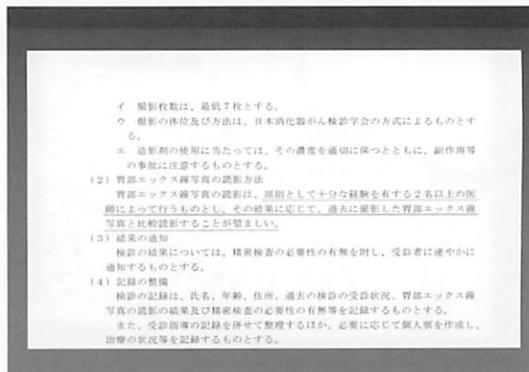
・年間28万人の健診
・検診車(バス)40台保有
胸部12台、胃部10台、マンモ3台、超音波3台、婦人科2台 他





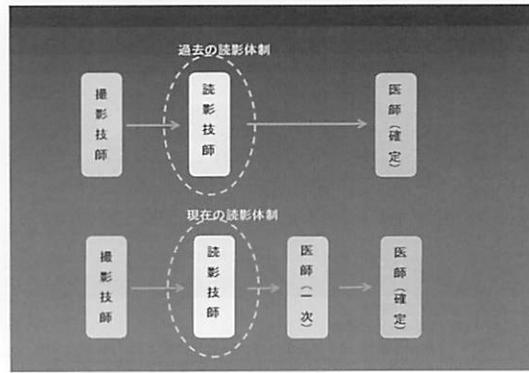
データ共有化のメリット

- ・ユーザーが何処でも検診を受けることが可能。
→ドック・検診の結果が同じ
- ・医師・技師の負担軽減
→他施設の読影も可
- ・技術のスキルアップ
→症例検討・情報交換が容易



データ共有化のメリット

- ・ユーザーが何処でも検診を受けることが可能。
→ドック・検診の結果が同じ
- ・医師・技師の負担軽減
→他施設の読影も可
- ・技術のスキルアップ
→症例検討・情報交換が容易



関連施設以外の遠隔読影について

外部機関による遠隔読影は・・・

2006年～ 胸部CT及び脳ドックに使用

使用回線：光ファイバーの単回線(100Mbps)

施設内回線(VAN・LAN)への接続は、導入当時のセキュリティレベルの問題にて却下

外部機関の運用方法

2006年～2011年：Dr.Net

送信時)検査端末(RA600)にてCD作成。作業端末のHDDにCDの内容をコピーし依頼コメント用紙をスキャナーにて取り込み送信。
 返信時)返信内容をプリントアウトし、内容を技師がレポートシステムに書き込み、医師に確認と結果確定をもらう。

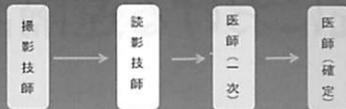
2012年～ G-I-LAB(医知悟)

送信時)セキュリティの向上にてLAN接続承認。CTより直接データを転送。依頼コメント書をスキャナーにて取り込み送信。
 返信時)返信内容をプリントアウトし、内容を技師がレポートシステムに書き込み、医師に確認と結果確定をもらう。

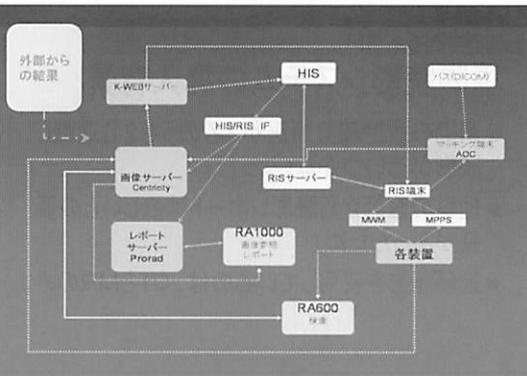
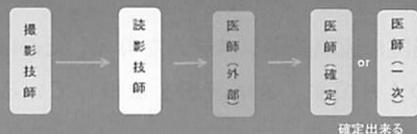
外部機関の遠隔読影を利用する際には、
 如何に現場の仕様に適応させることが出来るかがポイントとなる。

- ・セキュリティ
- ・装置の薬事問題

現在の読影体制



将来的読影体制



外部データの取り込み

→レポートシステムへの直接転送

受取時:施設用コード化,CSV
 レポート側:取り込み機能

次期システム構築時は外部からのデータ取り込み方法も考慮したい。

その他の遠隔運用 (レポートシステム無)

- ・HONDA健康管理センター 胸部・胃部読影
- ・聖隷三方原病院 呼吸器外科へのビューワー設置
 →胸部読影依頼

当院における遠隔読影システムの運用について

静岡市立清水病院
大瀧 篤志

当院に遠隔読影システムを導入したのは、2012年の4月です。遠隔読影を依頼しているのは、CTとMRです。

遠隔読影システムの導入背景

- 常勤の放射線診断医が3名のうち2名退職し読影が追いつかなくなった。
- 他科の医師から読影レポートは欲しいとの要望があったため。
- 遠隔読影を使用しているのは、CTとMRのみ。

遠隔読影の依頼数

CT

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
検査数	1265	1338	1317	1440	1395	1340	1466	1474
読影依頼数	525	670	632	780	740	779	705	793

MR

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
検査数	385	402	402	442	466	358	452	432
読影依頼数	316	355	382	425	429	339	412	406

4月から11月までの検査数と遠隔読影依頼数をまとめた表です。CTは約1/2は当院の診断医が読影、MRはほぼ遠隔読影に依頼しています。全体で約1/3を当院で読影し、残りの2/3を遠隔読影に回しています。

当院の遠隔読影システムについて

- 当院では、2012年4月から遠隔読影システムが稼働。
- セコム社のホスピネットサービスを使用。
- 当院の放射線診断医がセレクトした検査を遠隔読影に依頼。

当院が導入した遠隔読影システムは、セコム社のホスピネットサービスを使用しています。

当院では放射線診断医が遠隔読影に依頼するものを選択しています。

ホスピネット導入の決め手

- 診断医の退職が急であったため、選定する時間が限られていた。
- 当院と関係の深い病院が導入しており、情報など得やすかった。

ホスピネット導入の決め手は、診断医の退職が急であったため、じっくり考えて選定できなかったことと、当院と関係の深い静岡市立静岡病院が導入していたため、運用の仕方など情報を得やすかったことです。

ホスピネットサービスの概要

- Xp、CT、MR、RIを読影。
- 営業時間：月～土曜日の9:00～18:00(日、祝日、年末年始は除く。)
- 画像の受信は24h365日可能。
- レポートは画像送信日の翌日18時まで返送。
- 緊急読影は一時間以内に返送。(有料)

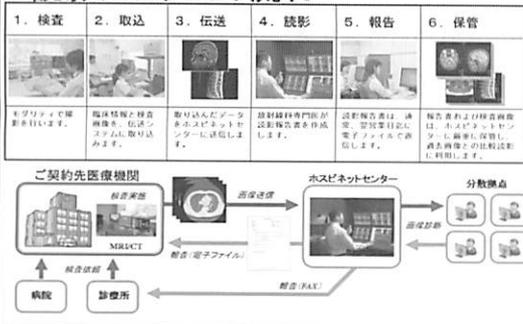
遠隔画像診断支援サービス 価格表

- 例：当院の場合(標準プラン)
 - ・初期費用：約20万強
 - ・月額費用：約5～6万
 - ・読影料金
 - CT(頭頸部)：2100円/部位
 - CT(頭頸部以外)：2625円/部位
 - MR：3150円/部位

読影加算料金

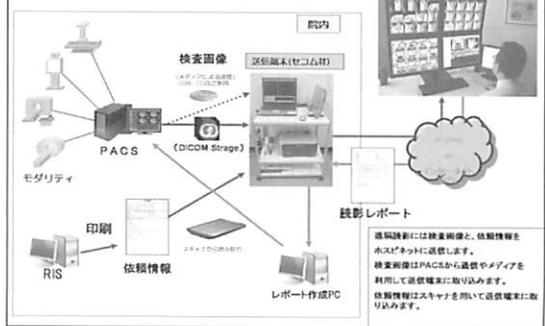
- スライス枚数や緊急読影により読影加算料金が発生。
 - ・スライス枚数加算
 - 101～150枚：315円
 - 151～200枚：525円
 - 201枚以上、100枚毎：525円
 - ・緊急読影：315円/件

読影システムの流れ



読影システムの簡単な流れですが、オーダーが発生し、検査を実施します。遠隔読影依頼するための送信端末に依頼情報と検査画像を取り込み、ホスピネットサービスに送信します。その画像をホスピネットの放射線診断医が読影し、そのレポートが返信されてきます。そのレポートをPACSやカルテなどに紐付けて終了です。

基本仕様での運用例



これが、はじめホスピネットサービスを使用するに当たって紹介された運用です。導入一ヶ月目はこれで運用しました。

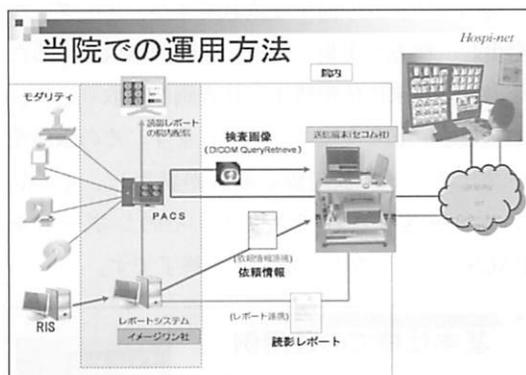
- ①検査の実施
- ②依頼情報の取り込み(スキャナを用いることが多い)
- ③検査画像を送信端末に転送
- ④依頼情報と検査画像を紐付ける
- ⑤遠隔読影依頼の実施
- ⑥読影実施
- ⑦読影レポートの返送

返却したレポートの扱いには以下のパターンがあります。

- ・プリンタで印刷して、紙にて運用。
- ・レポート連携にて他システム(レポートシステム等)にデータを転送。

当院では読影結果をキャプチャして院内のレポートシステムに転送しています。

ここで、スキャナで依頼情報を取り込むなど、少し手間のかかる作業があるので、当院用にカスタマイズしてもらいました。



これが当院の運用です。依頼情報と検査画像の紐付けを自動化し、院内レポートシステムの配信を簡素化してもらいました。それにより依頼情報のスキャナでの取り込み作業、読影レポートのキャプチャ作業をなくし、すべてレポートシステム内での作業だけで完了できるようにしました。このカスタマイズはPACSの仕様の変更が殆どでした。

当院での運用上の注意点

- 検査毎に必ず依頼情報の印刷を行う。
(依頼情報の紙を見て、当院の読影医が遠隔に回すもの、読影するものを選択しているため。)
- 遠隔に回す依頼情報の紙と画像の照合。
- 遠隔読影に依頼する画像のチェック。

当院の運用で注意していることは、検査後必ず依頼情報を印刷することと、遠隔読影に依頼する検査の依頼情報と画像が正しいか、送信する画像に不備がないかチェックすることです。

遠隔読影システム導入してみたたら...

- 人員の確保が必要。
確認作業が多く、手間がかかる。
- 営業時間外での緊急読影ができない。
- 枚数により価格が変わるので、送信するものしなものを区別しなければならない。(各検査に統一性をもたせる。)
- 当院の運用方法だと紙を浪費。

遠隔読影システムを導入してから気づいたことですが、遠隔読影システムに携わる人が常にいなければいけないことです。読影結果をすぐにほしい施設の場合は、撮影してすぐに遠隔読影に画像や依頼情報を送信しないといけないので、遠隔読影担当者を作らなければなりません。加えて、確認作業が多いためとても手間がかかります。

また、夜勤帯や土日祝日の営業時間外で緊急で読影してほしいとの依頼があっても対応できません。

もう一点は、枚数により価格が変わるのでthin sliceのシリーズや、遠隔読影にまわさないようにPACSには各モダリティから検査終了時に自動で送信されないように注意を払ったりしなければなりません。また、当院は症例毎にどの画像が必要かなど、統一されていない部分が多いので統一性をもたせ、誰がみても遠隔読影に送信できる状態か否かを判断できるようにしないといけないと思いました。

今回の内容ですべてがお伝えできてはいたませんが、これから導入を考えている施設の参考になれば幸いです。

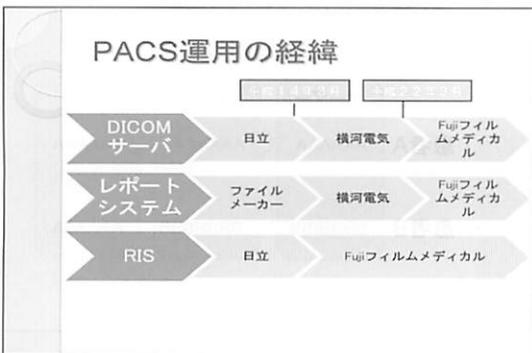
『PACSの更新』

市立島田市民病院 診療放射線室
池谷 正治

当院では平成22年3月にPACSを更新しまして、フィルムレス化を行いました。

旧システムも、DICOM3.0に対応したシステムでありましたが、更新時にいくつかの問題点がありましたので、報告させていただきます。

- PACS運用の経緯
- 更新の範囲
- 更新時の問題点
- 今後の課題



- ### PACS運用の経緯
- #### PACS更新の理由
- 導入から8年が経過
 - 空き容量不足
 - フィルムレスに向けて...

PACS運用の経緯

次期システムの選定条件

- フィルムレス化に耐えるシステム

クオリティ
安定性
操作性
レスポンス

- PACS運用の経緯
- 更新の範囲
- 更新時の問題点
- 今後の課題

- ### 更新の範囲
- 保管画像の範囲
- CR・CT・MRI・RI・Angio(静止画)
DR・術中イメージ(静止画)
超音波・内視鏡

更新の範囲

システム

• PACSシステム

Image ARQS → Synapse

• Reportシステム

横河電気

所見入力システム → F-Report

更新時の問題点1

• データコンバートにかかった時間

1年8ヶ月

• 旧サーバがDVDチェンジャー式

• オフライン画像の存在

• 画像の転送にDICOM転送

更新の範囲

• 機器の更新

DICOMサーバ Synapse

レポートサーバ F-Report

レポート作成端末 13台

高精細モニタ 126台

更新時の問題点2

• StudyInstanceUID.の重複



• Synapse サーバ容量

総容量 22,318GB

使用量 12,071GB

コンバート分 5,808GB

更新時の問題点2

• StudyInstanceUID.の重複



• PACS運用の経緯

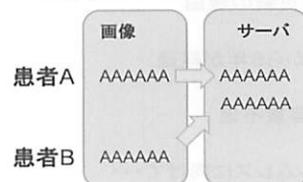
• 更新の範囲

• 更新時の問題点

• 今後の課題

更新時の問題点2

• StudyInstanceUID.の重複



更新時の問題点3-1

- CR画像のコンバート

対応策

- CR画像のコンバートはHIC655QA経由
- F-CRのパラメータを追記しながらコンバート

- PACS運用の経緯

- 更新の範囲
- 更新時の問題点
- 今後の課題

更新時の問題点3-2

- CR画像のコンバート

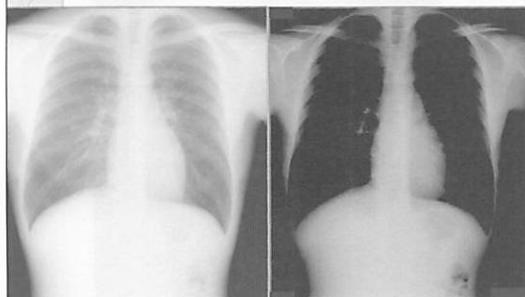
新たな問題

"過去の胸部写真が真っ黒で見えない"

今後の課題

- コンバートにかかる時間の短縮
- 保存期間をどうするか？
- コンバートデータの確認方法

更新時の問題点3-2



まとめ

コンバート作業では、時として予想外のトラブルに遭遇する事がある。それを解決するためには、医用画像情報の知識のみにとどまらず、過去の運用方法や接続状況などの記憶も大きな役割を果たすことがあり、柔軟な対応が求められる。

更新時の問題点3-2

- CR画像のコンバート

現象を見ていくと、コニカのコンバート
CR画像のみ



原因は処理済の画像に、FCRのパラメータをかぶせてしまった事



コニカの画像のみ再送する

Dr.View/RIS 機能一覧

- ・ 予約登録
 - ・ 予約一覧(受付用・受付業務)
 - ・ 検査一覧(検査室用・撮影業務)
 - ・ 検査実績管理
 - ・ HIS連携
 - ・ モダリティ連携
 - ・ 過去画像、過去レポート参照
 - ・ 資材管理
 - ・ フィルム管理(引出、アライバイ管理)
 - ・ 患者情報管理
 - ・ 標準統計機能
 - ・ RI薬品管理機能
- 【新規導入機能】
- ・ 多種多様なコメント賢
 - ・ 待合時間表示機能
 - ・ 検像-RIS連携
 - ・ HISデータ参照
 - ・ 予約患者スケジュール表示
 - ・ RIS参照機能(検査違抄画面)
 - ・ RISアシスト機能
 - ・ 前回画像自動表示
 - ・ 始業/終業点検機能
 - ・ データピックアップツール
- など...

新病院で採用されたAJSのRISでは、その他の追加機能としてはどのようなものがあるかという、こちらになります。新規導入機能で示された一覧が現在わたくしたちが使っている東芝のRISにはなく、あらたに追加された機能となります。ただし、一つお断りしとくのは、わたくしたちの使っているRISは2003年に導入した10年前のバージョンであり、現在の東芝さんのRISはこの機能についてはほとんどが対応しているそうなので、誤解がないようにお願いします。

今回はこの中でも待合時間表示機能や検像-RIS連携などについてご紹介したいと思います。しかし、現在このAJSのRISを使われている病院さんにとっては多分同じバージョンと思われるので、多少つまらないかもしれませんが、お付き合いのほどよろしくお願いします。

1、豊富なコメント一覧

電子カルテからの依頼情報

RIS画面のみ反映する患者情報 (永久的反映)

本日の検査のみ反映されるコメント (例・予約時間より遅れてきます)

電子カルテに返信し、記載されるコメント (例・追加撮影しました。左右オーダー間違い)

撮影医からの検査方法など依頼コメント (CT・動脈相は3相お願いします)

はじめにAJSのRIS画面はこのような感じになります。見慣れていない私たちにとっては少し、ごちゃごちゃしている感じにも見えますが、今のRISと大きく違うところは、コメント欄が豊富にあることです。ご覧のようにコメント欄が5つあり、それぞれを使いこなすことにより大変便利になっています。

コメント入力支援 テンプレート機能

※各種コメントは文章テンプレートからの入力が可能

① 検査種を選択する

② テンプレートを選択する

③ 項目を選択し、ダブルクリックでコメント欄に貼り付け

※テンプレート編集欄で、文章を編集してからコメント欄に入力することも可能

④ 登録ボタンクリックにてコメント登録完了

これらコメント欄はいちいち入力してはめんどくさいので、すべて定型文を組み込んでいて選択する方式や定型文を選択後、追記ができるようになっています。

放射線科医指示コメント

※放射線科医が翌日分のCT、MRなどの検査に対して、造影剤や撮影プロトコルの詳細指示を入力することが可能！！

検査種毎に、文章テンプレートを作成することが可能

入力の際は、テンプレートをダブルクリックするだけ

特に放射線科医指示コメントはモダリティごとにシーケンスや撮影タイミングを定型文化しておく、何度も同じ分を入力しなくて済むのでよいではないかと思います。

2、待合時間表示機能

- × RISと連携し、放射線検査で来られた患者さんに、現在の待ち人数やおおよその待ち時間をモニターに表示し、待つことによるストレスを少しでも解消できるようにするサービス。
- × その他情報テロップを流し、検査の効率化をはかる。

待合時間表示機能ですが、新病院では放射線科受付と一般撮影の待合廊下に42インチ液晶モニターを設置する予定です。

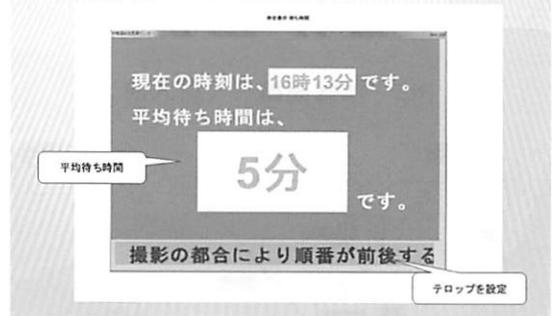
放射線受付用、待合モニター



このような現在待たれている患者の人数を映しだし、ある程度の待ち時間を把握していただくというものです。また、モニター下部にはテロップをながして、検査するうえでの注意事項や待ち時間を有効に使える情報などを流したいと思えます。この画像は放射線科受付のイメージですが、放射線検査全体の待ち人数を表示しようと思っています。

次の画像は、一般撮影室の待合廊下の待合表示のイメージです。こちらは一般撮影の大体の待ち時間を表示する予定です。実際、これらの待合表示モニターは各モダリティ待合室すべてに設置しようとしたのですが、予算の関係でこの2か所のみになってしまいました。

一般撮影室前、待合モニター



3、RIS－検像連携

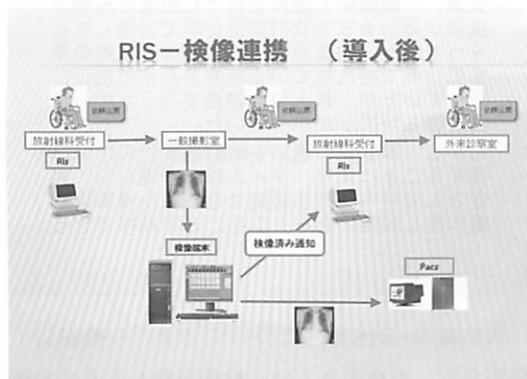
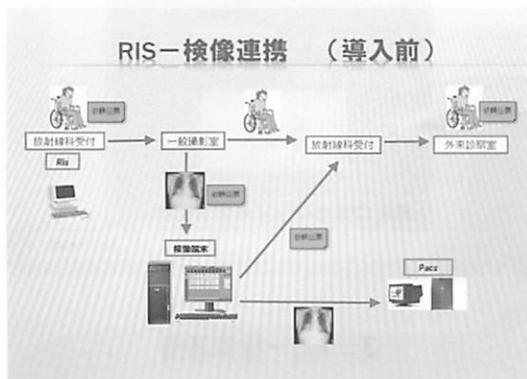
- × 従来、一般撮影で撮影を行った患者さんは、検像が終わるまで放射線受付前で待機してもらっていた。検像を行った技師は、依頼伝票を受付前で待たれている患者さんまで届けに行っていたが、数人づつ検像を行うため、患者の待ち時間がかかっていた。
- × しかし、検像済の通知を放射線受付のRISに送信することにより、タイムロスが減らし、患者さんの待ち時間を短縮でき、また検査依頼票の渡し間違いもなくなるのが期待できる。

次に検像-RIS連携についてです。一般撮影で撮影を行った患者さんは、検像が終わるまで放射線受付前で待機してもらい、検像を行った技師が依頼伝票を患者さんまで届けに行き、その後患者さんは外来に行ってもらっていました。しかし、これだと、依頼伝票が患者までわたるのに多少時間がかかり、技師の同線も長くなると考えました。そこで、検像済の通知を放射線受付のRISに送信することにより、患者さんの待ち時間を減らせないだろうかということです。

イメージ化する次の図のようになります。

依頼伝票を持った患者さんは受付に来て、撮影を行います。撮影が終わった患者さんはそのまま放射線受付に移動し検像を待ちます。撮影後の依頼伝票は検像のため、いったん検像端末まで移動され、検像後、技師の手により患者に返されます。従来この方法を行っていましたが、技師の動線が長くなり、患者が混雑した時には、患者の検像待

ちの時間が長くかかっていました。また混雑時、依頼伝票の渡し間違いなども起こり、二次的エラーとなることもありました。



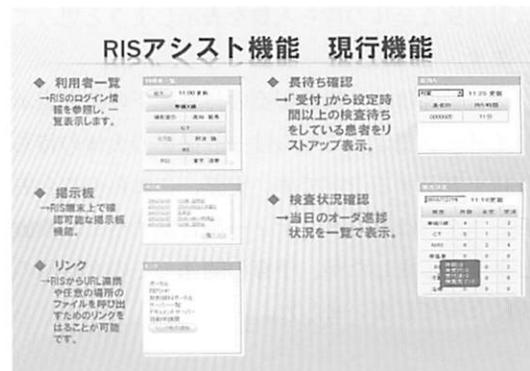
これを解消するために次のようにならないかと考えました。撮影が終わったら患者さんは依頼伝票をもったまま放射線科受付に行ってお待ちいただけます。新病院での検像端末上では検像モニター上にオーダーが表記されますので技師はそれを見て検像し、PACS送信を行います。これと同時に検像端末から検像済みの信号が放射線科受付のRISにかえり、それを見た受付のクラークさんが患者さんを外来に誘導する予定です。これがうまくいけば、患者さんの待ち時間は短縮し、依頼伝票の渡し間違いもなくなると考えますが、実際にやってみないとわからないと思います。

次にこの機能がこのRISの中で一番便利と思う機能ですが、ワンタッチでRISから選択した患者のカルテ情報を見に行くことができます。私たちの病院では造影検査の前には必ず、eGFRなどの

腎機能や禁忌情報、アレルギーなどをチェックしていますが、今まではこれをわざわざカルテを開いて確認したり、同意書に記載された数値を参考にしていました。しかし、これを参照することにより、最新の血液データや禁忌情報、を簡単に参照することができるようになります。



RISのアシスト機能です。これは単にRIS画面上に、患者情報以外の放射線科全体の情報がでるというものです。このように画面右端をクリックすると、他の情報が出てきます。



この情報内容をご覧の通りで、各モダリティーのログイン技師名や掲示板機能、リンクや他の検査状況などが閲覧することができます。

その他機能

- *統計機能/データピックアップ
- *始業終業点検

最後にその他の追加機能ですが、統計処理と始業点検表の内蔵があります。

6、統計機能 標準統計一覧

標準統計メニュー

標準統計帳票

予約一覧
照射記録
照射日報
検査集計
検査プロトコル集計
フィルム集計
フィルムコード一覧
使用フィルム集計
依頼科別フィルム枚数集計
依頼科別造影剤使用量集計
R1薬品使用簿
投与一覧

統計処理ですが、ご覧の一般的な統計処理はもちろんできます。

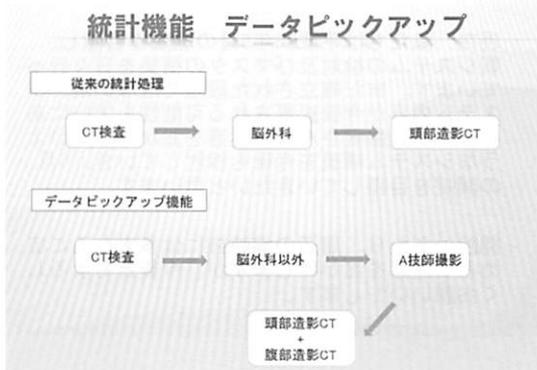
統計機能 データピックアップ

RISのデータベースの情報を自由に抽出し、統計帳票が作れます

- ◆ 必要な情報だけの出力が可能
- ◆ 出力結果はパターン登録が可能
- ◆ パターンは、他ユーザーへの公開/非公開が設定可能
- ◆ Excellに出力するので、ピボットテーブルやグラフなどの加工も簡単

データピックアップ機能というものをを使えばさら

に詳しく統計計算ができるそうです。



例えば従来の統計では1か月間のCT検査のうち頭部単純CTの検査数ぐらまで算出できると思いますが、このデータピックアップ機能を使うと、1か月間のCT検査のうち、脳外科以外の入院患者で、「A技師」が撮影した頭部造影CTと腹部造影CT検査は何件でしょうか？まで算出できるそうです。これは極端な例ですが。

7、始業・終業点検表

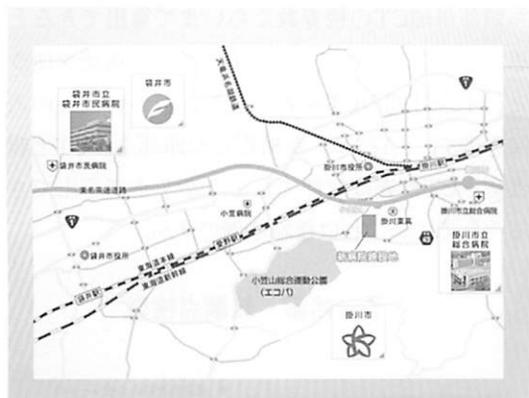
- ◆ 端末起動時に点検ツールの表示が可能
- ◆ 始業終業区分別に点検項目の登録が可能
- ◆ 各検査室毎にグループの登録が可能
- ◆ 項目の追加・編集などは、点検項目一覧より登録が可能
- ◆ 備考欄に、コメントや留意事項の記載が可能
- ◆ 蓄積データは一覧でExcel出力が可能

あと日々やられている、始業点検や終業点検がRISに組み込まれていますので、入力するだけで電子保存ができ、ペーパーレスにすることができます。もちろん、必要に応じて、ペーパー出力はできるようになっています。

結語

- ※ 現在、私たちは平成25年5月の開院を目指し、新システムの検討及びマスタの構築を日々行っています。まだ確立された段階ではない為、システム内容が今後変更される可能性も大いにありますが、患者さんにご迷惑をおかけしないようなシステム構築を今後も検討していき、5月の開院を目指していきたいと思います。
- ※ 開院にあたり、周辺の病院様には多大なるご協力とご迷惑をおかけしますが、今後ともよろしくお願いたします。

新病院のご紹介をしたいと思います。



建設地はほぼ掛川病院と袋井市民病院の間に位置しており、エコパのすぐ近くになります。



建設まえの写真ですが、元はゴルフ場だったので周りは木ばかりです。





正面からの写真ですが、東日本大震災の影響もあり、それを意識した工事でもありました。

建設中の内部の写真です。



中央エスカレータホールです。





現在治療装置の据え付けが行われています。



中東遠総合医療センター



平成25年5月 開院

今年の五月に中東遠総合医療センターが開院しますので、よろしくお祈りします。



一般撮影室内部です。

ご清聴ありがとうございました。



『放射線治療用RIS導入について ~使えるRISをつくる~』

聖隷浜松病院
安間 啓

放射線治療用RIS導入について ~使える治療RISをつくる~

安間 啓



聖隷浜松病院

File Link機能 ex.1

初回治療前に作成されたplanが正常に動作するか確認するcheckシートです。

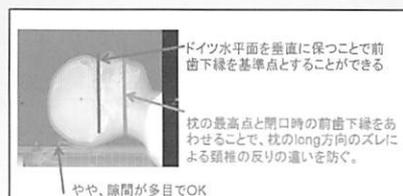
TREATチェックシート

Patient Name	
Plan Name	IMTC / SL
Check Day	
Checker	
Assessment	Check/Remark
TREAT COCOA	患者ごとに治療 Planの確認
TREAT COCOA	アソシエイト: Show up であるか (Setup EDW/Field)
CR	治療内容が標準と一致しているか
CR	COBA 患者毎にチェックされているか
TREAT CR EDCOA	KRTD 適用であるか (治療内容がユニーク参照)
TREAT CR	major 設備は適用であるか
TREAT COCOA	アソシエイト Plan の確認: EDW の治療 major 設備
EDCOA	患者ごとにアソシエイト Plan の確認
RT Chart	治療内容が確認

Out line

	患者カルテ	RIS	その他(検証など)
従来	電子カルテ	治療用照射録 + 診断RIS	別途紙ファイル管理
2011/2~	電子カルテ	治療RIS (旧COCO A)	別途紙ファイル管理
/5~	電子カルテ	治療RIS (新COCO A)	徐々にペーパーレス化進行中

File Link機能 ex.2



ドイツ水平面を垂直に保つことで前歯下線を基準点とすることができる

枕の最高点と開口時の前歯下線をあわせることで、枕のlong方向のズレによる頸椎の反りの違いを防ぐ。

やや、隙間が多目でOK

患者のPlan毎にリンクが張れるので、ポジショニングの参照写真の解説、コツなどの情報もリンク可能。経験の浅い技師の教育に使用する。

Policy

ペーパーレス

- 患者さんに関する情報の印刷をしない
- メモ書きをなくす
- 「申し送り」を減らす
- 照射録をなくす

各行程のEvidenceを残す

- 指示書の電子化
- 患者確認の電子化
- 「SET UP」のコツの電子化、共有化
- 全行程の進捗を把握でき、効率化につなげられる感じ

画面展開は最小限

- 情報を得る為の画面
- もちろん自動更新
- 電子カルテすら開かずに
- 会計もほぼ自動
- お手軽入力

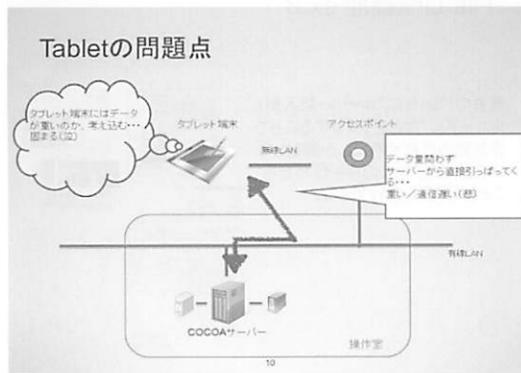
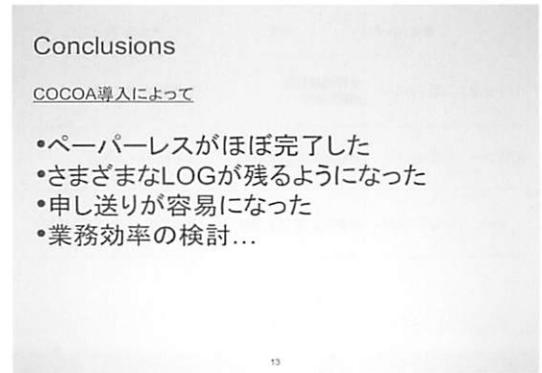
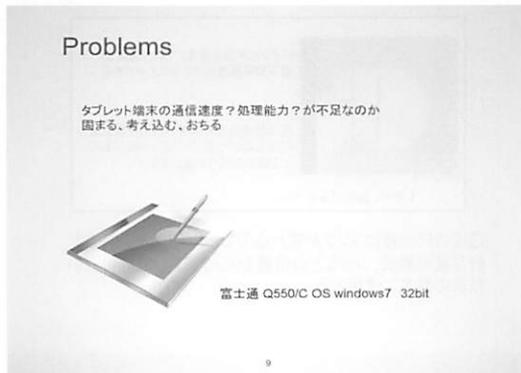
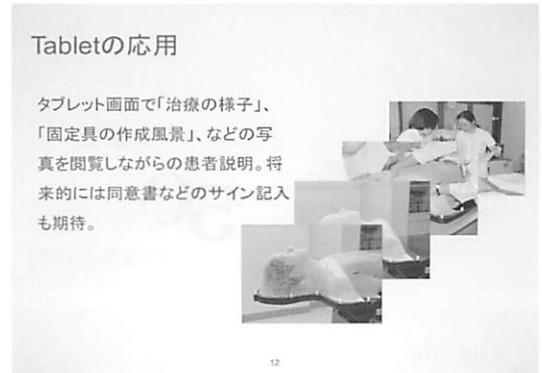
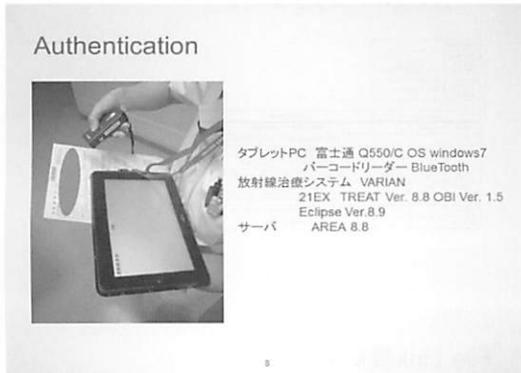
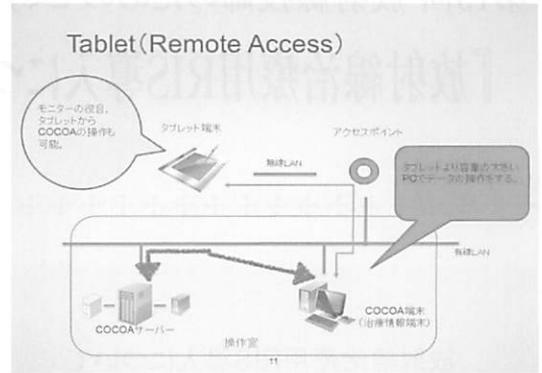
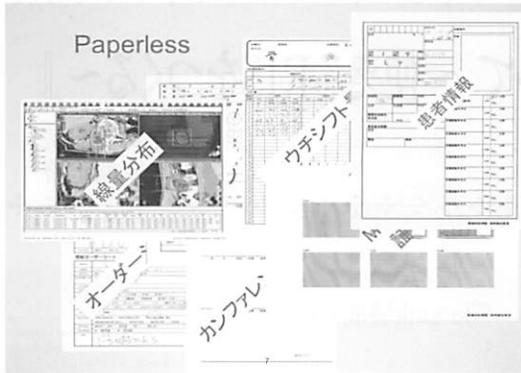
チーム医療

- 全職種の画面を用意
- 他職種のデータも共有、閲覧が容易
- 全職種を通じて連絡ができる

File Link機能 ex.3

患者のPlan毎に“ルール・記入例・マニュアル”などをリンクすることで非常勤の医師や稀にしか照射しない技師でも、他人の手を煩わせることなく業務を遂行できる。





『超音波診断用造影剤 ソナゾイドについて』

第一三共株式会社 東海支店 エリア統括第二部
造影剤・肝臓領域担当 佐々木 達



ソナゾイドは、1990年にノルウェーのニコメッド社（現：GE Healthcare社）において研究が開始された超音波診断用造影剤である。本剤は、水素添加卵黄ホスファチルセリンナトリウムを用いたシェル内に化学的に安定なガスであるペルフルブタンを内包させた、ペルフルブタンマイクロバブルを充填した凍結乾燥注射剤である。

超音波検査時に懸濁した本剤を静脈内投与することにより、血管内あるいは肝臓などに移行した臓器内のマイクロバブルが照射超音波を効率よく反射散乱し、腫瘤性病変の血管や臓器実質を造影することができる。また、本剤は肝臓のクッパー細胞（貪食細胞）に取り込まれる特徴を有するため血管の造影だけでなく、正常肝実質を造影しクッパー細胞の存在しない悪性腫瘍を陰影欠損とすることにより小病変の存在診断が可能である。

日本では、第一製薬株式会社（現：第一三共株式会社）が開発し、「超音波検査における肝腫瘤性病変の造影」を効能・効果として2006年10月に承認された。

本剤の造影効果は、全身の臓器の血管や実質で得られ、乳腺領域でも正常組織と異なる血管構築を有する腫瘤性病変の検出や良悪性の鑑別診断などに有用性が期待できるため、乳腺領域に対する効能追加のための臨床試験を実施した。その結果、乳腺腫瘍に対する造影超音波検査の鑑別診断能は良好であり、優れた正診率を示した。また、造影前超音波検査に対して、造影超音波検査は感度が高くなる傾向が認められ、造影超音波検査における特異度が高くなった。造影MRI検査に対しても、造影超音波検査は正診率と特異度が高く、感度が高くなる傾向が認められた。造影超音波検査による広がり診断により、治療方針の変更に至った被験者が認められ、広がり診断にも有効である可能性が示唆された。

本剤は2012年8月に「超音波検査における乳房腫瘤性病変の造影」を効能・効果として追加承認を取得した。

なお、医療事故防止対策として、「ソナゾイド注射用」から「ソナゾイド注射用16 μ L」に販売名の変更を申請し、2008年4月承認された。

ソナゾイドの治療学的・製剤学的特性を以下に示す。

(1)超音波に対して安定なマイクロバブルであり、持続的な造影効果（血管イメージングならびに肝実質でのクーパーイメージング）が得られる。

(2)肝腫瘍の鑑別診断ならびに肝小病変の検出に有用であり、造影CT検査と同等の診断能を示した。

(3)ラジオ波焼灼療法（RFA：radio frequency ablation）などの局所治療における治療ガイド（病変位置の正確な把握）や治療効果の判定に有用である。

(4)乳房腫瘍の鑑別診断に優れた成績を示した。

(5)腫瘍の広がり診断により治療方針決定に役立つ情報が得られる。

(6)本剤の投与量は懸濁液として0.015mL/kgと少量であり、投与後、本剤は呼気中に排泄される。

(7)本剤の取扱いならびに本剤による造影超音波検査は簡便であるため、ベッドサイドで造影可能である。

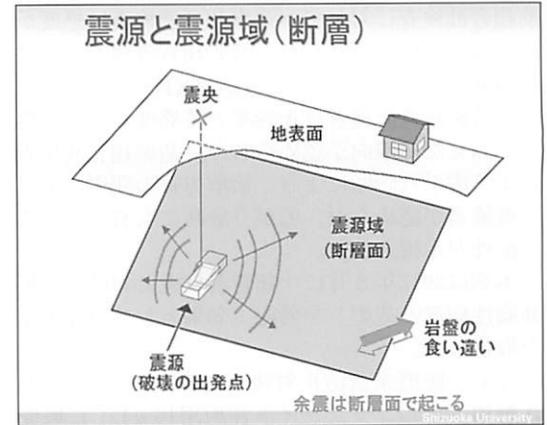
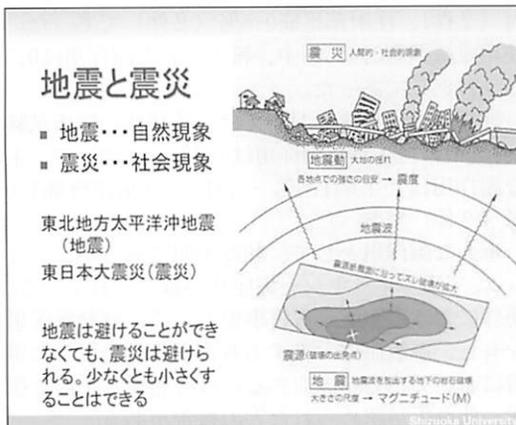
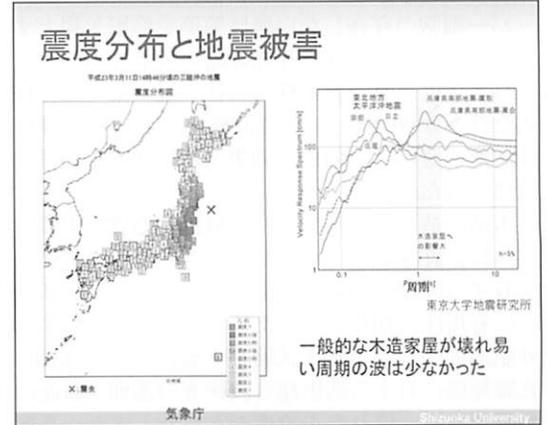
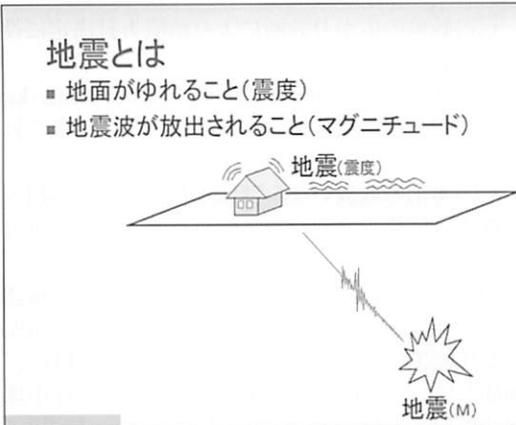
副作用については肝腫瘤性病変において、承認前の臨床試験397例中報告された副作用は6.3%（25例）で、主な副作用は、下痢1.0%（4件）、頭痛1.0%（4件）、蛋白尿0.8%（3件）、好中球減少0.5%（2件）、発疹0.5%（2件）、口渴0.5%（2件）、注射部疼痛0.5%（2件）であった。使用成績調査3,423例中、報告された副作用は0.5%（17例）であった。

乳房腫瘤性病変においては、承認前の臨床試験206例中報告された副作用は3.9%（8例）で、主な副作用は、下痢1.5%（3件）、注射部疼痛1.0%（2件）であった。

重大な副作用として、頻度不明であるが、ショック、アナフィラキシー様症状が報告されている。海外における類薬の有害事象として、冠動脈疾患を有し、過敏症を示唆する有害事象が発現した患者において、心筋虚血あるいは心筋梗塞を伴う徐脈、低血圧が認められたとの報告がある。

『東日本大震災と南海トラフ超巨大地震』

静岡大学理学部地球科学科 静岡大学防災総合センター
里村 幹夫



地震のマグニチュード(M)の解説

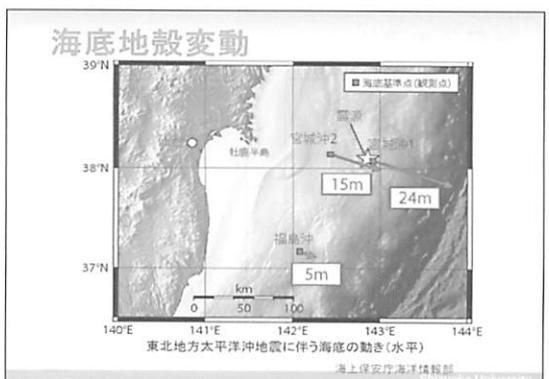
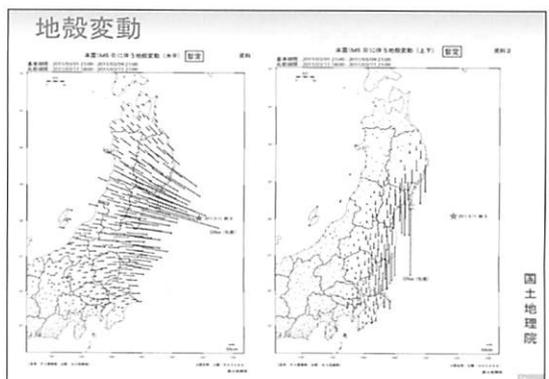
名称	地震の概略(古い地震の場合)	発生頻度
巨大地震	1000~10000kmの範囲に大きな地震エネルギーを発生し、広域に大災害・大津波。内陸に起これば広域にわたり大災害。海底に起これば大津波が発生する。内陸の地震では大災害となる。	日本付近に起こった記録がない。
大地震	内陸の地震では大災害となる。海底の地震は津波を伴う。	10年に1回程度
中地震	震央付近で小被害が出る。Mが7に近い。条件によっては大被害となる。被害が出ることは少ない。条件によっては震央付近で被害が出る。	1年あたり10~15回程度
小地震	震央付近で有感となる。震源がごく浅いと震央付近で軽い被害が出る。	1日に10回程度
微小地震	震源がごく浅い場合に、震央付近でまれに有感となることがある。	1時間に10回程度
極微小地震	人間に感じることはない。	1分に1~2回程度
極微小地震	人間に感じることはない。	無数に発生している。
極微小地震	人間に感じることはない。	無数に発生している。

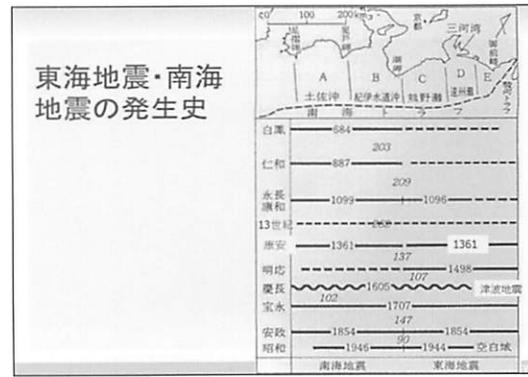
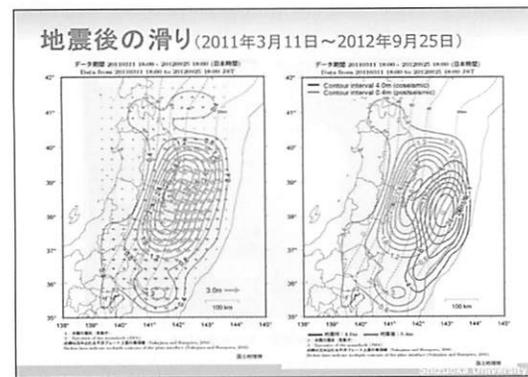
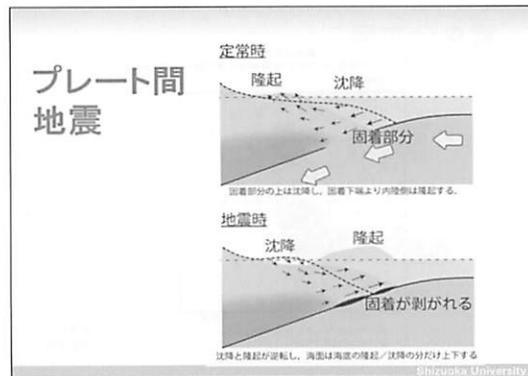
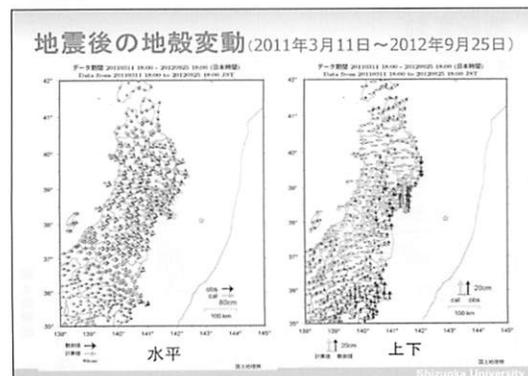
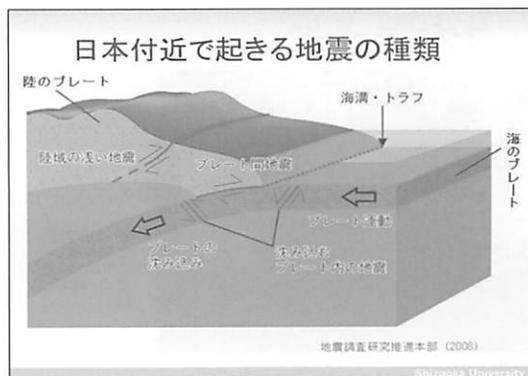
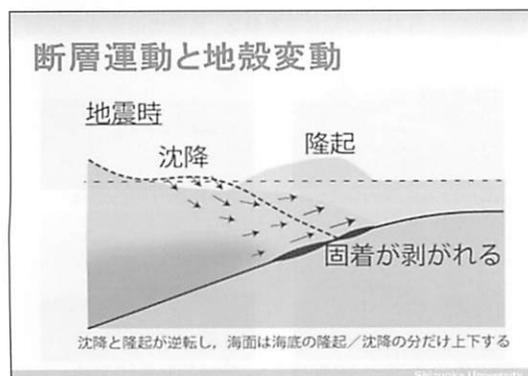
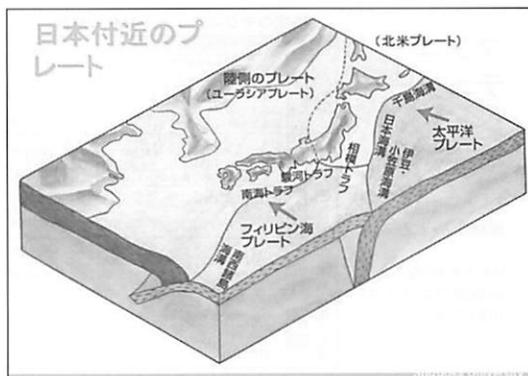
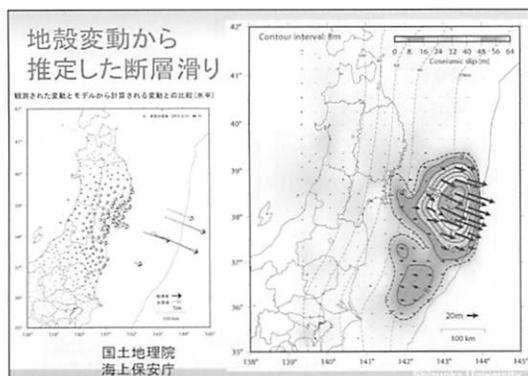
マグニチュード

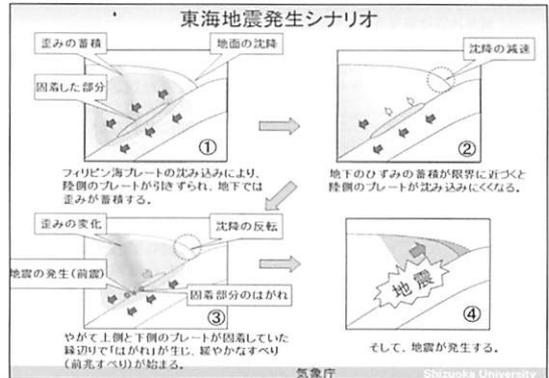
震源で出る地震波の総量

もともとは地震波の振幅をもとに決める

Mが1大きくなると地震波のエネルギーが約30倍







パソコン上で細かく見られる第3次被害想定 静岡県地震防災センターのHPの中 <http://www.e-quakes.pref.shizuoka.jp/>

Shizuoka University

東海地震の予知

東海地震「警戒宣言」について

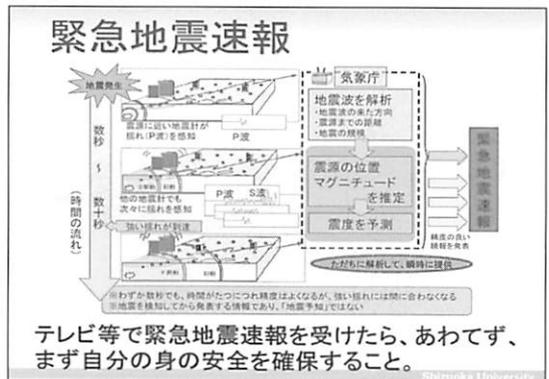
東海地震予知情報

東海地震注意情報

東海地域における地震予知

東海地震に関する調査情報

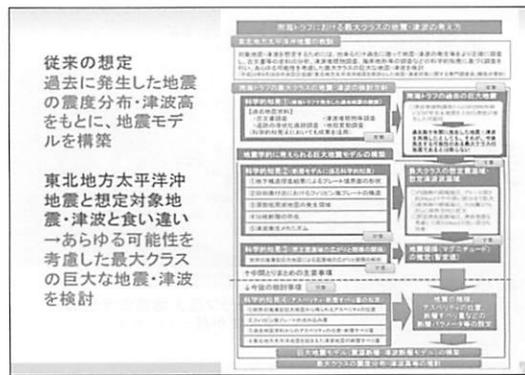
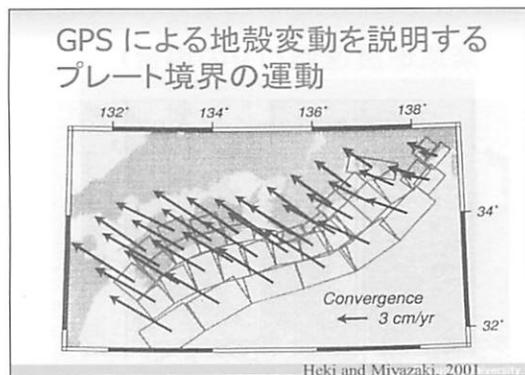
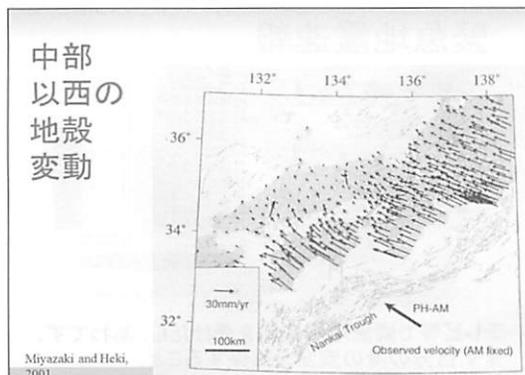
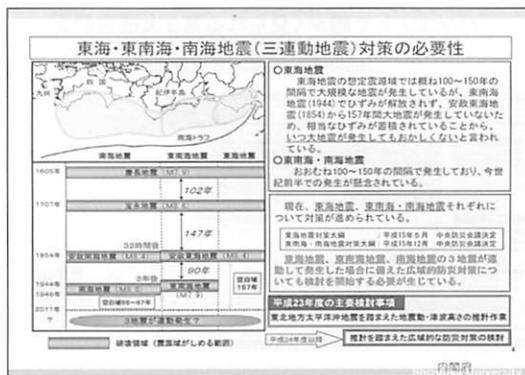
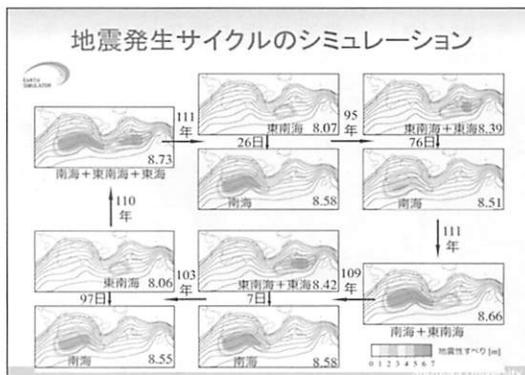
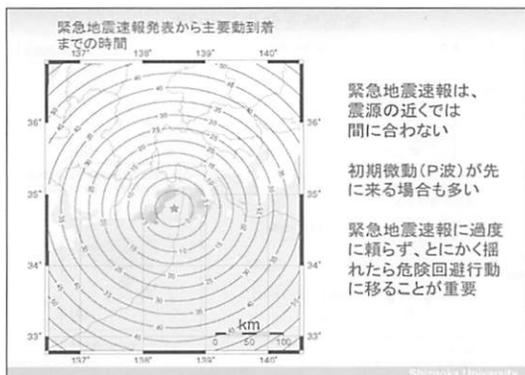
気象庁 Shizuoka University



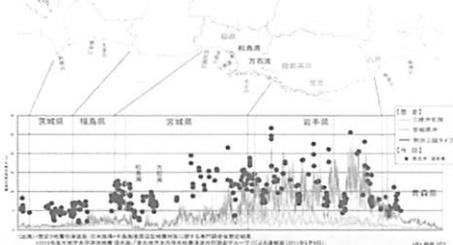
緊急地震速報(TVの場合)

気象庁 緊急地震速報 静岡沖で地震
強い揺れ 静岡西部 静岡中部 静岡東部 伊豆

Shizuoka University

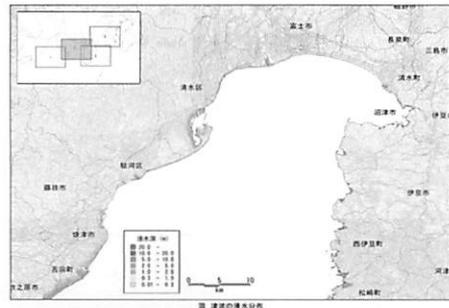


想定地震の津波高と東北沖の実際の津波高



内閣府
Shizuoka University

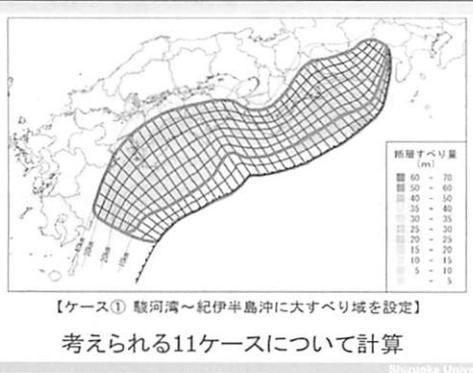
8月29日内閣府発表の津波の浸水分布例



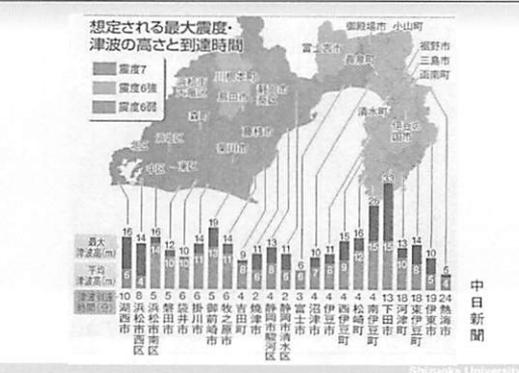
【ケース①】駿河湾～紀伊半島沖に大すべり域を設定
津波の浸水分布例



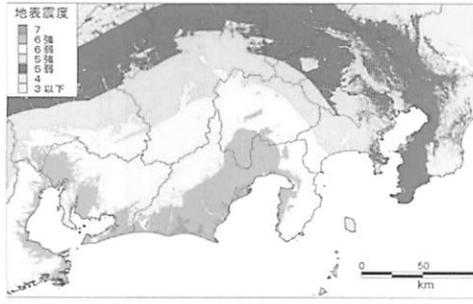
内閣府
Shizuoka University



Shizuoka University



8月29日 内閣府発表の震度の例



経緯式 地表震度_関東中部
Shizuoka University

東海地震・南海トラフ連動地震

- 東海地震単独発生
 - 可能性は否定できないが、次は連動になるとの見方が主流
 - 単独発生すると仮定すると、30年以内にかかる確率は87%(参考値)とされている
- 東南海地震(+南海地震)との連動
 - 東南海地震の30年以内の発生確率は60~70%
 - 震源が陸地から離れるので予知が難しくなる
 - 震源が東南海地震震源域になると、静岡では緊急地震速報が活用できる
- 最近の内閣府の想定超巨大地震
 - 考えうる最大規模の地震
 - これだけ大きな地震が起こる可能性は高くはないが、このような可能性もあることを頭に入れて対策を考えることが重要

『静岡における想定東海地震対策』

静岡県地震防災センター所長
小林 佐登志

I 想定東海地震とは

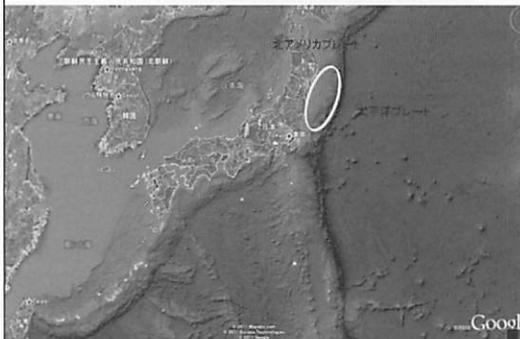
II 県が取り組んでいる東海地震対策

III 南海トラフ巨大地震と
第4次地震被害想定の方策

富岡有珠の理想郷—しずおか
ふじのくに



日本列島付近の海底地形



北アメリカプレート
太平洋プレート

Google

I 想定東海地震とは

富岡有珠の理想郷—しずおか
ふじのくに



地震の規模等

○震源域は東北地方から関東地方にかけての太平洋沖の幅約200km、長さ約400～500kmの広範囲に亘る。

○地震の規模を示すマグニチュードは9.0



北アメリカプレート
ユーラシアプレート
太平洋プレート
フィリピン海プレート
震源域
(静岡の)余震域
平均10～20cm・最大30cm(本震x4.6倍)のずれ
東北地方
日本海溝
8cm/年
A-A'断面

富岡有珠の理想郷—しずおか
ふじのくに

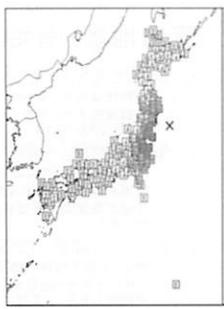


東日本大震災

1 地震の概要(気象庁)

- (1) 発生日時 平成23年3月11日(金)14時46分頃
- (2) 震源地 三陸沖、深さ約24km
- (3) 規模 M_w9.0
南北500km、東西200kmの範囲が破壊
- (4) 最大震度 震度7 宮城県北部(東原市)
静岡県内 震度5弱 御殿場市
震度2～4の有感地震
強弱を繰り返しながら3～5分程度継続
- (5) 津波 北海道から千葉県にかけての太平洋沿岸に大津波

北海道	えりも町	3.5m
青森県	八戸	2.7m以上
岩手県	宮古	8.5m以上
	釜石	4.1m以上
	大船渡	8.0m以上
宮城県	石巻鮎川	7.6m以上
福島県	相馬	9.3m以上
茨城県	大洗	4.2m
千葉県	銚子	2.2m



富岡有珠の理想郷—しずおか
ふじのくに



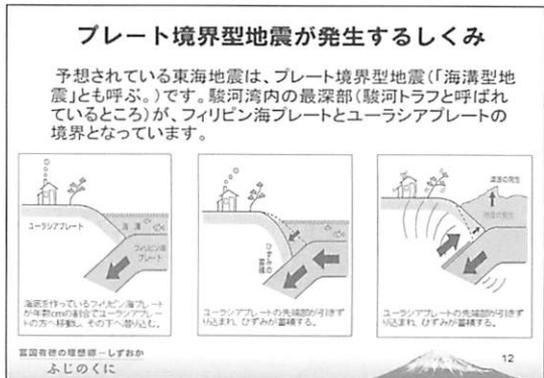
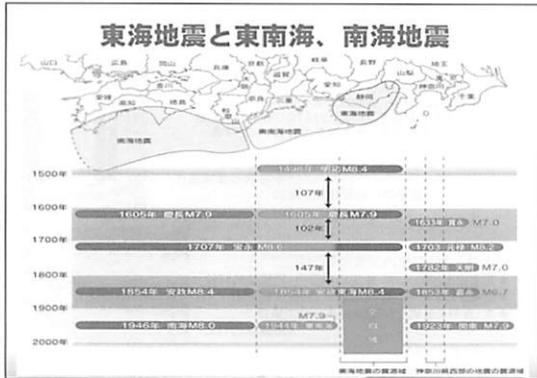
—東海地震とは—



日本付近のプレート
ユーラシアプレート
三重県会合点
太平洋プレート
フィリピン海プレート

富岡有珠の理想郷—しずおか
ふじのくに





駿河湾巨大地震を予測

東海地震説
1976(昭和51)年8月
1976.8.24 静岡新聞

M8クラスの前兆か
伊豆の異常隆起や群発

着手研究者シヨウキン報告

他にも実行けるデータ
細測での異常変化を

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに

東日本大震災(東北地方太平洋沖地震)との違いは東海地震は「都市直下型の海溝型巨大地震」

静岡県民の生活圏のほぼ全域が震度6強~7の大きな揺れに
本震直後から激しい余震も多発
沿岸では地震直後から大津波が襲来
静岡県内全域が同時多発・広域激甚災害に

- ・内陸直下型地震の阪神・淡路大震災では、激しい揺れは10数秒程度
- ・海溝型の巨大地震である東海地震では、激しい揺れは1分から2分(地盤が軟弱であればそれ以上)

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに



II 県が取り組んでいる東海地震対策

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに



東海地震で想定される人的被害

- 建物の倒壊、津波、山・崖崩れ、火災、P・0・クワ等の倒壊、壁外落下、壁内の家具や本棚等の移動・転倒などにより、震度6以上の地域を中心に人的被害が発生
- 要因別では、建物倒壊による人的被害が最も多く、次いで山・崖崩れによる人的被害が多い。
- また、古い木造建物の倒壊等で下敷き・生き埋めとなる人が発生する。震間には事業所における被害が大きくなる。

人的被害	木造建物の倒壊による死者が特徴	死者が予想されても被害の被害性が分からない。津波や山崩れの危険があっても避難しないうえから、人的被害が発生
○精神・生活大混乱の人的被害の発生事例各段階	5時 死者5,900人(1,500人)	
○総震帯間の被害の違いを試算	震度19,000人(3,100人)	
	12時 死者3,700人(830人)	
	震度17,000人(2,700人)	
	18時 死者4,000人(730人)	
	震度16,000人(2,500人)	

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに 15



まずは「自助」

災害時に避難しなくてもよい環境づくり

- ・木造住宅の早急な耐震化
住宅の耐震化率を平成27年までに90%に
木造住宅の耐震化プロジェクト「TOUKAI-0」を推進
平成24年3月末現在の実績 14,777棟
- ・公共施設の耐震化(県有約2,900棟 耐震化率98%)
平成23年度末現在
各建物に耐震性能を標示

- ・一人ひとりが家庭内対策の徹底を
★死者を出さない ⇒ 住宅の耐震化(現状は約8割)
★怪我を出さない ⇒ 家具の固定(実施は約7割)
★水・食料を最低でも3日分は家庭内で備蓄
(実施は約4割)

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに



プロジェクト「TOUKAI-0」

TOUKAI-0 地震に強いわが家にしよう!!

耐震診断は無料 設計や耐震補強工事は補助金が出ます (建設費の約4割)

専門家の耐震診断

ワン

電話一本で市町が派遣する専門家による耐震診断を無料で受けることができます。

市や町の窓口で電話で申し込みください。

耐震補強工事の設計

ツー

建設費 96,000円 戸建て(費用の2/3以内)
どこをどう補強するかを検討して、1:100補強計画(面)を作成し、補強のための工事費を算出します。

市町によってはさらに上乗せ補助があります。

耐震スリ-補強工事

スリー

建設費 30万円 戸建て
高齢者のみせ等、障壁のある方等と同居の世帯には20万円の助成制度。
市町によってはさらに上乗せ補助があります。

知り合いの工務店や建築士の方に相談してください。
間に合わない場合は、市町の窓口の名簿をご覧ください。

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに

静岡県の地震対策事業と被害軽減効果(人的・物的被害の軽減)

(1979年~2010年度の地震対策事業 2兆293億円の内訳)

- ・避難地・避難路の整備 1,506億円
(避難地87.0ha、避難路40.5km)
避難の迅速化、避難地の確保
- ・消防用施設の整備 806億円(耐震性貯水塔8,950基)
損失棟数79,000棟 ⇒ 58,000棟(26%被害減)
- ・病院、学校、社会福祉施設の耐震化 4,001億
(小中学校1,780校、社会福祉施設192箇所の耐震化)
入所者の安全確保、震災後の医療や避難拠点確保
公的学校の耐震化 85%
- ・津波対策施設の整備 843億円(河川、海岸 60箇所)
浸水面積 59km² ⇒ 38km²(36%軽減)
人的被害 死者810人 ⇒ 230人(72%軽減)
- ・山がけ崩れ防止対策 2,592億円(2,796箇所の対策整備)
人的被害 死者600人 ⇒ 550人(16%軽減)
- ・市町への助成等 6,561億円
防災拠点施設の整備、自主防災組織の育成、意識啓発

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに

防災訓練

- 職員奉参訓練 4月中下旬
- 総合防災訓練 防災の日(9月1日)
防災週間(8月30日~9月5日)
- 地域防災訓練 地域防災の日(12月の第1日曜日)
- 地震対策オレーション(図上訓練) 1月中旬
- 津波避難訓練 津波対策推進週間(3月11日を含む3月上旬)
- 災害図上訓練「DIG」(Disaster Imagination Game)

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに

“東海地震説以来35年”地震対策の現状

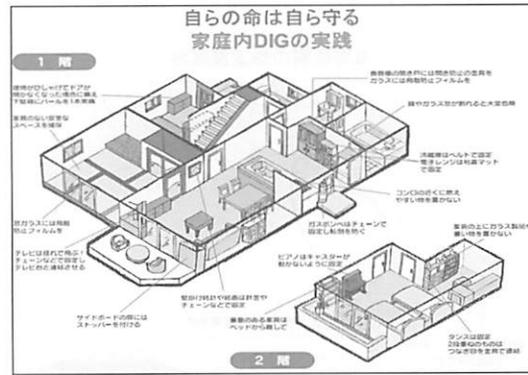
- ・県有建築物2,900棟の耐震化率 98%
- ・木造住宅の耐震化率 80%
- ・学校校舎・体育館の耐震化率 ほぼ100%
- ・津波防護施設(防潮堤、水門など)の整備 90%が完了
- ・津波避難ビル 約1,200棟が指定

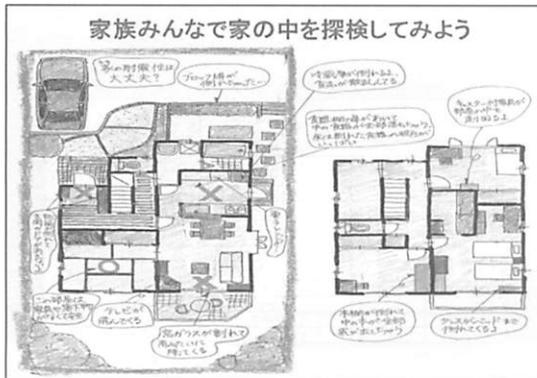
推定死者は 8,100人 ⇒ 4,300人に減
(第3次被害想定策定時点での (平成20年度推定)
「それまでの対策なし」の場合の推計値)

静岡県民の防災意識の変化は?

(2007年夏 2009年秋 2011年秋調査)

- ・東海地震への強い関心度 43.2% ⇒ 49.8% ⇒ 63.8%
- ・非常食の備蓄3日分 32.3% ⇒ 34.9% ⇒ 39.6%
- ・水の備蓄3日分 25.6% ⇒ 33.1% ⇒ 37.2%
- ・家具の固定 62.7% ⇒ 69.3% ⇒ 69.8%





人材育成

様々なグループや階層に対して防災や危機管理の素養を持つ人材育成プログラムを強化

⇒静岡県地震防災センターで
人材育成研修実施

静岡県内の6大学とマスメディア、静岡県、教育委員会、気象台で「しずおか防災コンソーシアム」を設立

- ・協働で防災研究、防災教育、人材育成、情報発信

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに

「共助」の要 静岡県内の自主防災組織の現状

- ・組織数は5,180で、組織率は約100% ⇨ 全国平均 75.8%
- ・自主防災組織への参加意識
 - 自主防災組織に入っているか？ 69.1%
 - 自主防災組織の活動は活性化か？ 活発 13.3%
 - まあまあ活動 60.4%
- ・防災訓練の実施回数 7,928回/年
(組織あたり 1.5回/年 ⇨ 全国平均 0.6回/年)
- ・防災訓練の参加意識
 - 地域などでの防災訓練への参加 58.2%
- ・資機材の保有状況 例えば、
可搬式動力ポンプの保有率は 73.3% ⇨ 全国平均 14.1%
地方防災行政の現状(平成20年3月 総務省消防庁)より

共助の強化に向けた取組

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに

まれにしか遭遇しない災害を
いかに具体的に自分自身でイメージできるかが
防災対策の鍵となる

自らの命は自ら守る「自助」
自らの地域は皆で守る「共助」
そして
それらをしっかり支える「公助」

組織として 地域として 個人として

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに

東海地震説から35年<顕在化してきた課題>

- ・少子・高齢化
社会の高度化の一方で、地域社会の構成者が高齢化
⇒助ける人が 助けられる人に

東海地震説 総人口構成の推移

1975年	7.9% (時局 7.9%)
2005年	20.2% (時局 20.6%)
2010年	23.1% (時局 23.0%)
2020年	29.2%
2015年	33.7%

災害に直面した場合の
地域の対応力不足に

- ・社会の基幹的インフラの高齢化も大きな課題
道路、鉄道、上下水道、電力、通信など 安全コストの増大

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに

Ⅲ 南海トラフ巨大地震と 第4次地震被害想定策定

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに

橋や道路 迫る寿命 (2012.05.01朝日新聞記事)

- ・全国15万橋の多くが
1960年代に建設
- ・50年以上は8%
10年後には28%
20年後には53%
- ・橋・港湾・下水道・住宅
など8分野の維持・更新
費は今後50年間で
190兆円

年度別に完成した橋の数 55~73年 86~91年 97年 98年

45年経戦 64年 東京五輪

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに

新たな想定震源域・想定津波高域

プレート境界面より約30kmから深部断層面
断層が伸びている領域
プレート境界面より20kmの位置を修正し、内
断層のさらに深い方に広がる

〇九州・四国
東海・北陸
近畿・中国
四国・九州
〇九州・四国
東海・北陸
近畿・中国
四国・九州

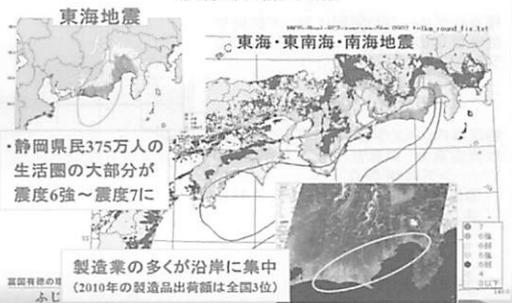
〇プレート境界面から約10km
〇想定津波高域: 10kmからトラフ軸ま
での領域は津波高域を拡大する

〇震源分布から見てプレ
ートの傾斜が明確
でなくなる領域
〇トラフ軸から見て
プレート境界面の傾
斜が不明瞭な領域
〇近畿・中国・四国
の領域も対象とする

震源域	2011年	2012年	2013年	2014年
震源域	約11,200km ²	約12,000km ²	約11,200km ²	約12,000km ²
震源域	約11,200km ²	約12,000km ²	約11,200km ²	約12,000km ²
震源域	約11,200km ²	約12,000km ²	約11,200km ²	約12,000km ²
震源域	約11,200km ²	約12,000km ²	約11,200km ²	約12,000km ²

富田有徳の理想郷—しずおか
ふじのくに

東海地震と東南海・南海地震による想定震度 (資料:中央防災会議)



南海トラフの巨大地震による浸水域 (10m未満の単位)

市区町名	南海トラフ巨大地震の浸水域	(参考) 静岡県の第4次地震被害想定による浸水域	市区町名	南海トラフ巨大地震の浸水域	(参考) 静岡県の第4次地震被害想定による浸水域
	0.3km ²	0.12km ²	焼津市	1.1	4.07km ²
焼津市	0.5	0.14	吉田町	6.0	0.48
伊豆市	0.7	0.16	牧之原市	10.4	1.54
河津町	0.7	0.06	藤崎町	9.7	0.10
下田市	4.7	0.74	掛川市	5.0	0.87
高伊豆町	3.2	0.08	袋井市	1.7	0.24
松崎町	1.6	0.04	磐田市	14.0	1.46
西伊豆町	2.5	0.43	浜松市東区	3.2	
伊豆市	1.2	0.48	浜松市西区	21.7	
沼津市	6.2	2.09	浜松市南区	18.6	9.54
富士市	2.6	1.01	浜松市北区	0.6	
浜松市東区	12.3	4.07	浜松市	8.0	4.19
浜松市西区	3.5	0.26	計	150.6	37.95

南海トラフの巨大地震による震度分布 (350m未満の単位)

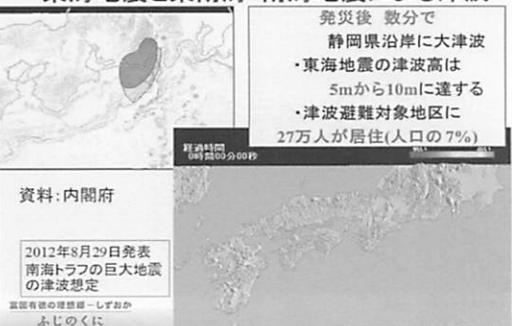
最大震度	数	市(区)町名
7	23	静岡市東区、駿河区、清水区、浜松市中区、東区、西区、南区、北区、浜北区、天竜区、富士市、富士市、磐田市、掛川市、藤枝市、袋井市、湖西市、御前崎市、菊川市、牧之原市、吉田町、森町
6強	18	沼津市、熱海市、三島市、富士宮市、伊東市、御殿場市、下田市、裾野市、伊豆市、伊豆の国市、南伊豆町、松崎町、西伊豆町、西南町、清水町、長泉町、小山市、川根本町
6弱	2	東伊豆町、河津町

南海トラフの巨大地震による死者数 (2階以上、高さ3m以下、早期避難要請)

区分	建物被害		津波	急傾斜地崩壊	火災	計
	屋内*	津波				
都府県計	82,000人	6,200人	250,000人 (220,000人)	600人	10,000人	348,000人 (323,000人)
静岡県	13,000人	1,200人	100,000人 (95,000人)	40人	1,600人	114,800人 (109,000人)

区分	建物被害	その他	津波	山崖崩れ	火災	計
第3次想定(未知数・予知なし)	4,648人	306人	227人	555人	117人	5,853人

東海地震と東南海・南海地震による津波



南海トラフの巨大地震による建物被害(2階以上)(2階以上、高さ3m以下)

区分	種別	液状化	津波	急傾斜地崩壊	火災	計
都府県計	627,000棟	115,000棟	173,000棟 (157,000棟)	4,600棟	310,000棟	1,230,000棟 (1,214,000棟)
静岡県	208,000棟	4,900棟	31,100棟 (30,000棟)	600棟	75,000棟	320,100棟 (319,000棟)

区分	液状化	人工造成地	津波	山崖崩れ	火災	計
第3次想定(未知数・予知なし)	131,183棟	4,774棟	2,240棟	3,548棟	58,402棟	182,457棟

南海トラフの巨大地震による津波高

市区町名	南海トラフ巨大地震		(参考) 静岡県の第4次地震被害想定による津波高		
	3月31日発表(200m未満)	8月29日発表予定(200m未満)	最大値	平均値	
静岡市清水区	1.0	0.9	1.1	0.6	5.0m ~ 1.5m
静岡市駿河区	1.0	0.9	1.3	0.8	7.4 ~ 2.4
焼津市	1.0	0.1	1.1	0.6	5.0 ~ 2.0
吉田町	0.7	0.7	0.9	0.8	1 ~ 2.4
牧之原市	1.2	0.3	1.4	1.1	7.9 ~ 3.5
磐田市	2.1	0.0	1.9	1.3	9.2 ~ 3.9
沼津市	1.3	0.7	1.4	1.1	6.7 ~ 4.1
袋井市	1.1	0.4	1.0	1.0	5.3 ~ 3.6
富士市	1.1	0.8	1.2	1.0	5.1 ~ 2.5
浜松市東区	1.4	0.8	1.6	1.4	5.1 ~ 3.4
浜松市西区	1.4	0.3	1.4	0.4	5.6 ~ 1.5
浜松市	1.7	0.7	1.6	0.6	5.6 ~ 1.7

静岡県 第4次地震被害想定の方策

次の防災対策ステージに向けて

(平成24年度)

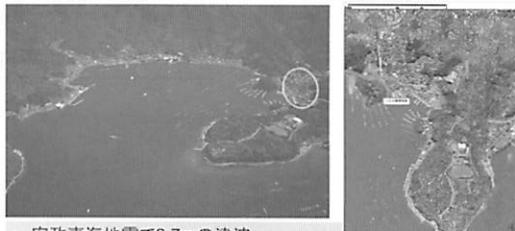
- 第4次地震被害想定の実施
 - 東海・東南海・南海地震の連動発生を想定
 - 相模湾での大規模地震発生も想定
 - 富士山噴火などの連続災害も想定視野に
 - 東日本大震災の教訓を生かし、耐震化など予防対策や災害応急活動に関し、分野毎に14のWGを設置
 - 防災原子力学会議の地震火山対策分科会(新)、津波対策分科会での意見助言を反映

(平成25年6月を目途に)

- 危機管理計画(地域防災計画)の改定
- 地震・津波対策アクションプログラムの改定

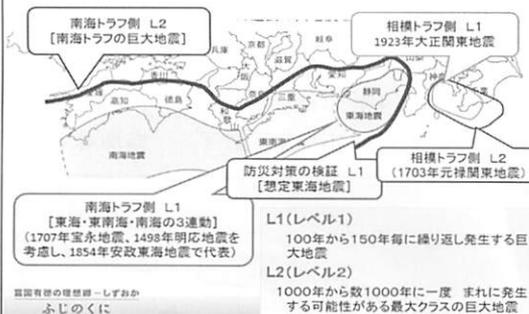
国連持続可能な開発目標—しずおか 目標は「滅災社会」の構築 40
ふじのくに

沼津市内浦重須地区の高台移転の動き



- 安政東海地震で6.7mの津波
- 東海地震の被害想定で津波高は10.4m
- 住民が中心となり防災集団移転促進事業の検討を始めた(昭和47年制定、実績35団体あるが事前復興の例はない)

静岡県第4次地震被害想定の対象地震の考え方



被害の軽減に「余力」の検討が必要では



国連持続可能な開発目標—しずおか 45
ふじのくに

東海・東南海・南海の巨大地震 静岡県の防災目標とするL1,L2で検討すべき事項

- 地震動 L1とL2はほぼ同レベル
- 静岡県直下に震源域が広がり、従来から最大規模の震度7を想定
- 新たな課題として、長周期地震動と地震動の長い継続時間の影響を考慮
- 津波
 - 国の基本指針では L1はハード対策の目標、L2は避難で対応
 - 地震直後に津波が襲来する静岡県では、これまでは避難などソフト対策と防潮堤などハード対策は同じレベルで実施
 - 構造物などハード対策にどれだけ「余力」を持たせ、避難をサポートできるかが課題

ふじのくに

国と静岡県第4次地震被害想定 策定スケジュール

	想定発表予定	
	国	静岡県
震度分布(250mメッシュ)、津波高(50mメッシュ) 推計値	2012.3.31	年内に「自然現象の想定」「対策の方針」
津波高・浸水域(10mメッシュ)等、被害想定(直接的被害) 推計	2012.8.29	2013.2月頃 第4次地震被害想定 の中間報告
被害想定(経済被害) 推計	2012秋頃	
地震対策の全体像のとりまとめ	2013.3月頃	
静岡県第4次地震被害想定 地震対策アクションプログラム 地域防災計画の修正		2013.6月頃 最終報告

42

先人が高潮対策のため築いた命山

(1680年代に静岡県袋井市沿岸の集落に造られた)



最後にもう一度

自らの命は自ら守る。自らの地域は皆で守る
住宅の耐震化はその基本

国連持続可能な開発目標—しずおか 44
ふじのくに

メッセージボード

平成25年2月現在



東部地区

◎経過報告

- 11月17日（土）ボウリング大会
柿田川パークレーンズ
参加者：18名



- 11月29日（木）第5回幹事会
沼津市立病院
- 2月2日（土）第2回胃がん検診X線撮影従事者講習会
第2回放射線セミナー
富士市交流センター
参加者：63名



〈内容〉

胃がんの治療について

富士宮市立病院 外科医長
磯垣 淳 先生

会員発表 全6演題

- 2月2日（土）東部地区会新年会
はなの舞 富士北口店
参加者：35名

◎行事予定

- 2月21日（木）第6回幹事会
沼津市立病院
- 3月16日（土）第51回東部地区会通常総会
場所：富士市交流センター

中部地区

◎経過報告

- 11月17日（土）ボウリング大会
ボウルアピア 参加者：36名



- 2月1日（金）第5回中部地区幹事会
- ◎行事予定
- 3月9日（土）第2回胃がん検診X線撮影従事者講習会
第2回放射線セミナー
平成24年度中部地区会通常総会

西部地区

◎経過報告

- 11月17日（土）平成24年度静岡県放射線西部地区研修会
第2回西部地区勉強会
第2回胃がん検診講習会
浜松商工会議所 参加者52名

プログラム

共催メーカー講演

『CTC用自動炭酸ガス送気装置
プロトCO2Lについて』

講師 エーザイ株式会社 営業本部 企画室
市川 篤 先生

第2回 地区会勉強会

『腹部単純写真 ひとつの見方
-急性腹症の立場から-』

講師 朝日大学歯学部附属村上記念病院
放射線科 教授 桐生 拓司 先生

第2回 胃がん検診講習会

『浜松市胃がん検診の実態と今後』

講師 幸田クリニック 院長
幸田 隆彦 先生



○社会活動

9月23日(日) 浜松友愛広場(健康広場)

会場: 浜松市可美総合公園
(浜松市南区増楽町)

内容: 骨密度無料測定、
乳がん検診無料相談

参加者: 骨密度無料測定202名、
乳がん検診無料相談26名



○10月19日(金) ボウリング大会

会場: 浜松毎日ボウル

参加者: 50名



○10月 西部地区会広報誌

(西部TIPS Vol.65.2012.10) 発行
ホームページで参照可能

◎行事予定

○編集

西部TIPS発行 2月発行予定

○勉強会

3月2日(土)

第3回静岡県放射線西部地区会勉強会

第2回放射線セミナー

第3回西部地区勉強会

場所: 浜松商工会議所

○総会

3月2日(土)

平成24年度

静岡県放射線西部地区会通常総会

場所: 浜松商工会議所

本会の歩み

(平成24年10月1日～平成25年1月31日)

- 10/11 第13回 常任理事会 (メール会議)
- 10/12 第2回 学術委員会
片山(善)・平入・飯塚・高橋・大川
長屋・中村・天野(宣)・有谷
- 10/13 第36回 MR部会研修会
静岡市立静岡病院 27名参加
- 第56回 超音波部会研修会
技師会事務所 27名参加
- 11/19 第2回 災害対策委員会・企画調査委員会・
管理士部会 合同会議
田沢・望月・児玉・杉山・高山
片岡・秋山・七尾・玉田・江口
橋本・榛葉
西部地区ボーリング大会
浜松毎日ボウル 51名参加
- 10/20 第8回 市民ふれあい広場
(東部地区会 9名参加)
伊豆の国市韮山福祉保険センター
- 10/25 第14回 常任理事会
和田・田沢・森・山本・三浦・畑
片山・西谷・島田・鈴木・佐々木
- 10/27 第39回 アンギオ部会研修会
静岡グランシップ 20名参加
- 10/28 第12回 マンモグラフィ検診従事者
事前講習会
聖隷三方原病院 30名参加
- 10/30 第2回 編集委員会 (寄稿)
島田・稲垣・片山・鈴木・三輪・大瀧
- 11/3・4 第5回 中部放射線医療技術学術大会
浜松アクトシティ・コンgresセンター
和田・田沢・森・山本・畑・片山
島田・佐々木・片山(善)・寺田・田中
参加人数781名
- 11/6 第3回 編集委員会 (初稿)
島田・稲垣・片山・三輪・大瀧
- 11/8 第15回 常任理事会 (メール会議)
- 11/10 第2回 表彰委員会
和田・小池・川守
- 11/11 原子力災害時緊急対策研修会
第18回 放射線技師のためのセミナー
共催
静岡県立総合病院 つつじホール
会員34名・非会員6名・一般20名
計60名参加
- 11/13 第4回 編集委員会 (2校)
島田・稲垣・片山・鈴木・三輪・大瀧
- 11/16 第5回 編集委員会 (最終確認)
島田・稲垣
- 11/17 東部地区ボーリング大会
柿田川パークレーン 18名参加
中部地区ボーリング大会
ボウルアピア 36名参加
西部地区会
第2回 放射線セミナー
第2回 胃がん検診X線撮影従事者
講習会
浜松商工会議所 63名参加
- 11/17・18 第12回 静岡県マンモグラフィ
読影講習会 講師2名派遣
静岡がんセンター研究所
- 11/18 秋期公開講演会
「大腸がん検診受診率向上を目指して」
和田・田沢・森・山本・畑・三浦
片山・島田・鈴木・神谷
パルシェ静岡 7FD会議室
会員22名・非会員1名・一般16名
講師3名 計42名参加
- 11/22 第16回 常任理事会
和田・田沢・森・山本・三浦・畑
片山・西谷・島田・鈴木・佐々木
- 11/23 医療画像情報管理士移行講習会
静岡済生会病院 35名参加
- 11/23・24 第12回 静岡県マンモグラフィ
撮影技術講習会
講師4名派遣
静岡がんセンター研究所
- 11/30 しずおかジャーナルVol.22 No.2

(発送作業)

島田・稲垣・片山・三輪・大瀧・田沢
森・三浦・西谷・佐々木

12/1 第3回 理事会

和田・田沢・森・三浦・畑・片山
島田・鈴木・佐々木・玉田・児玉
寺田・片山(善)・秋山・倉田・近藤

12/8 第6回 医療安全セミナー

鈴木(久)・一杉・児玉・江口・池谷
加藤・鈴木(定)

技師会事務所 15名参加

12/9 静脈注射に関する講習会 (静岡県)

浜松アクロシティ・

コングレスセンター 50名参加

12/13 第17回 常任理事会

和田・田沢・森・山本・三浦・畑
片山・西谷・鈴木・佐々木

1/10 第18回 常任理事会

和田・田沢・山本・三浦・畑
片山・西谷・佐々木

1/12 第19回 放射線技師のためのセミナー

技師会事務所

1/17 第3回 企画調査委員会

秋山・七尾・玉田・江口・高山・児玉
橋本

1/19 新春公開講演会

和田・田沢・森・山本・三浦・畑
片山・西谷・島田・鈴木・玉田
児玉・寺田・片山(善)・長屋・大川

静岡労政会館 4階

技師46名・一般10名・メーカー17名

計73名参加

第21回 アール祭 (新春祝賀会)

あざれあ 1階 レストランazalea

技師18名・メーカー22名 計40名参加

1/24 第19回 常任理事会 (メール会議)

1/26 第19回 乳腺画像部会

第37回 MRI部会

第57回 超音波部会 合同研修会

「乳腺についての合同研修会」

静岡県立総合病院 つつじホール

第2回 中部部会学術セミナー

名古屋大学保健学科本館2階

1/29 遺児育英基金寄贈 故廣畑一哉会員

社保桜ヶ丘総合病院 森・片山

1/30 緊急被爆医療講習会

牧之原市

会 員 動 静

(敬称略)

(平成24年10月1日~平成25年1月31日)

【入 会】 9名

東部：望月 峻 伊豆保険医療センター
落合 史郎

順天堂大学医学部附属静岡病院

秋津 賢太 国際医療福祉大学熱海病院

中部：近藤 大祐 静岡県立総合病院

南澤知紗子 静岡済生会総合病院

西部：岡部 修平 社会福祉法人聖隷事業団
総合病院聖隷浜松病院

矢後 裕士 社会福祉法人聖隷事業団
聖隷予防検診センター

杉浦 康行 社会福祉法人聖隷事業団
総合病院聖隷浜松病院

渥美 裕 社会福祉法人聖隷事業団
総合病院聖隷浜松病院

【再入会】 1名

東部：伊東 孝宏 静岡県立静岡がんセンター
(日本放射線技師会)

【転入会】 2名

東部：八木沼大希 JA厚生連

リハビリテーション中伊豆温泉病院

←社団法人茨城県放射線技師会

秋山 寿美 駿栄会御殿場石川病院

←社団法人神奈川県放射線技師会

【転 出】 6名

東部：中澤 淳
医療法人社団親和会西島病院
→埼玉県放射線技師会へ

大川 康平
財団法人富士脳障害研究所付属病院
→愛知県放射線技師会へ

牛田 優子
静岡県立静岡がんセンター
→神奈川県放射線技師会へ

西部：加藤 浩千
社会福祉法人聖隷事業団
総合病院聖隷三方原病院
→神奈川県放射線技師会へ

廣瀧ひとみ
社会福祉法人聖隷事業団
聖隷健康サポートセンタShizuoka
→千葉県放射線技師会へ

上村 彩華
浜松医療センター
→神奈川県放射線技師会へ

【退会】 3名

中部：廣畑 一哉
社会保険桜ヶ丘総合病院
(死亡による退会)

木村 愛
藤枝市立総合病院

西部：下郷 智弘
磐田市立総合病院

【勤務移動】 5名

東部：渡邊 学
自宅←望星第一クリニック

梶 愛
財団法人東海検診センター
←社団法人有隣厚生会富士病院

安藤 哲人
医療法人社団 青葉会 小松クリニック
←医療法人財団 百葉の会 湖山病院

中部：藤澤 公雄
自宅 ←藤枝平成記念病院

西部：谷澤 美穂
公立森町病院
←小笠医師会立掛川医療センター

【氏名変更】 1名

東部：渡邊 直紀 ←川口 直紀
財団法人 芙蓉協会 聖隷沼津病院

【電報】

東部：平澤 大樹
結婚祝電

西部：柴田 純一
結婚祝電

中部：廣畑 一哉
御本人様弔電

他県：小原 修
御本人様弔電
(千葉県放射線技師会長)

佐野 幹夫
御尊父様弔電
(愛知県放射線技師会長)

【ご結婚おめでとうございます】

東部：平澤 大樹
三島社会保険病院

西部：柴田 純一
医療法人沖繩徳洲会
榛原総合病院

【新住所】

すずかけセントラル病院
〒432-8054 静岡県浜松市南区田尻町120-1

会員総数	836名
東部	258名
中部	268名
西部	310名
(平成25年1月23日現在)	

本会への寄贈図書
(平成24年10月1日～平成25年1月31日)

10/4 神奈川放射線 240 Vol.65 No.3
Sep.2012

10/4 放射線やまくち 2012 Vol.242
山口県診療放射線技師会

10/9 福岡県放射線技師会誌 第318号
Sep.30 2012 No.5

10/9 東京放射線 2012年10月 Vol.59 No.699

10/29 三重県放射線技師会誌 267号 2012
Vol.63 No.1

11/1 宮崎県放射線技師会誌 2012.10 Vol.92

11/5 兵庫県放射線技師会雑誌 2012.11.1
Vol.72② 第24回学術大会 予稿集

11/7 東京放射線 2012年11月 Vol.59 No.700

11/12 埼玉放射線 Vol.60 2012 No.6
Vol.60 2012 No.6 (別冊)

11/12 大分放射線 第89号 October 2012

- 11/16 愛媛放射線 No.78 2012
- 11/19 富山県放射線技師会報 Vol.78 2012
- 11/20 放射線 高知 平成23年度版
高知県放射線技師会
- 12/ 3 神奈川放射線 241 Vol.65 No. 4
Nov.2012
- 12/10 東京放射線 2012年12月Vol.59 No.701
- 12/10 福岡県放射線技師会会報 第319号
Nov.30. 2012 No. 6
- 12/12 新潟県放射線技師会会報
第77号 2012.12.10
- 12/21 愛知県放射線技師会誌
Vol.24 No. 2 (通巻150号) Dec.2012
<平成25年>
- 1 / 7 東京放射線2013年1月 Vol.60 No.702
- 1 / 7 会報 2013.1月号 北海道放射線技師会
- 1 /16 秋田県放射線技師会会誌
平成25年 第50号
- 1 /21 埼玉放射線 Vol.61 2012 No. 1
- 1 /28 福岡県放射線技師会誌 第320号
Jan.15.2013 No. 1

平成24年度 第3回理事会 議事録

1. 開催日時 平成24年12月1日(土)
14時～16時40分
2. 場 所 静岡県放射線技師会事務所
静岡市葵区本通1丁目3番地5
フェリス本通り202号
3. 理 事 17名 監事 2名
4. 出席者
和田健、田沢範康、森佳久、三浦孝夫、
畑利浩、片山昇、島田洋一、鈴木博寿、
佐々木幹晴、玉田宏一、児玉吉彦、寺田理希、
秋山洋、片山善博 出席14名
倉田富雄(監事)、近藤仁(監事) 出席2名
欠 席 者
山本英雄、西谷収利、田中陸生

(1) 会長あいさつ

平成24年度公益社団法人静岡県放射線技師会第3回理事会を開催いたします。

今年も残すところ1か月あまりとなりました。事業も順調に遂行することができ、11月3・4日の第5回中部放射線医療技術学術大会におきましては会員の皆様のご協力、常任理事、西部地区の実行委員の皆様の献身的なご活躍があり、2日間で延べ781名のご参加をいただきました。大会終了後には関係各位から盛会のお褒めのお言葉をたくさんいただき大変うれしく思っておりました。それも束の間、悲しいお知らせが入ってまいりました。社会保険桜ヶ丘総合病院の廣畑一哉会員が11月25日の朝、約2年半あまりの闘病生活の後お亡くなりになりました。故人のご冥福をお祈りして黙祷を捧げたいと思います。・・・黙祷・・・

遺児のおひとりが中学生ということで、諸規程の慶弔見舞規程第3条に中学生以下の子女に対する育英基金の公募の項目がありますので、森中部副会長に口座の開設をお願いいたしました。ジャーナルに文書を同封してありますので、12月28

日の期限までに1口1000円として基金への入金をお願いしたいと思っております。非常に物入りの時期とは存じますが、是非ご協力をお願いいたします。

定款第34条第1項により、和田会長が議長に就任いたしました。

定款第36条第4項により、議事録作成人 畑常任理事が指名されました。

また、議事録署名人には三浦常任理事・片山常任理事が指名されました。

(2) 報告事項

① 会長報告 和田会長

全国会長会議に関して

・中澤会長から4点ほどご報告がありました

1. 静脈注射(針刺しを除く)講習会について
法的決定に関して国会の空転の影響で審議されておらず、次期通常国会での審議を期待する。

2. 医療安全に関して

検査・治療における疑義照会についてのヒヤリハット報告をまとめていきたい。

疑義照会とは医師の指示の部位・方向違い等をオーダー医に確認するようなケースを指すが、把握しにくい事象である。各施設で状況を把握し日放技が行うアンケートにお答えいただき現状を把握したい。

3. 読影事業の推進

平成25年度に腹部の読影講座、解剖学といった、読影の補助に関する教育プログラムに取り組んでいきたい。

4. 地域事業の推進

各都道府県の教育委員・各地域理事と協力して、日放技並びに地域の事業の推進に邁進していきたい。

会員動静に関して

・4月1日から9月25日現在の動静

会員数28490名 前年度末(3月31日)では28597名 若干退会者が増えている。

日本放射線技師会事務局の対応に対する満足度調査について

事務局に求めたい項目 3つ

- ・情報システムに記録されている会員情報が正確か？信頼しているか？
 - ・各種事務手続きが早いと感じるか？
 - ・各種事務手続きが正確と感じるか？
- 日放技の事務局の対応がスムーズに行われていない証明となっているのではないか、担当理事からは改善に努めていきたいとの報告。

フレッシューズセミナーについて

静岡県では7月1日に開催 21名が受講
全国45会場（中部7県は全て）で実施

注腸X線検査統一講習会について

全国8会場で実施 e-learningの申込み多数あり、各地域で実施していきたい。
各県で実施か地域で実施かは参加人数の多寡を考慮して実施すべきと考えます。

静脈注射（針刺しを除く）講習会について

全国17会場で実施 12月9日の静岡会場（アクトシティ浜松コンgresセンター）は定員50名に達しています。

第29回日本診療放射線技師学術大会について

平成25年9月20日～22日 鳥根県民会館
（鳥根県・小林大会長）
2300名の参加 400演題を目標としている
事前登録料 8000円 理事会承認

第30回日本診療放射線技師学術大会

平成26年9月19日～21日 大分県別府市
ビーコンプラザ

日本放射線技師会会員カードの発行について

JART1月号に新しい会員カードを同封する。

公益法人立入検査（広島県の場合）について

平成24年9月10日に県の立ち入り検査を受け、

厳しい指摘を受けた報告

- ・定款に則って事業を行えば問題なし
 - ・監事の理事会欠席は不可
 - ・理事会案内はメールではダメ
 - ・領収書添付
 - ・理事会欠席の際の委任状は書面をもって行う
- 公益法人化以前の議事録の確認も行われた。
静岡は申請の際に厳しい指摘・指導を受けております。
2年の内には立入検査が実施されると思われるので、議事録・財産目録等の記録類の管理は確実に行っていきたいと思っております。

中日本地域会長会議について

11月3日（CCRT初日）中日本地域会長・（副会長）、井戸日放技副会長出席
第6回中部放射線医療技術学術大会の計画案について（飯田石川県会長）
平成25年11月9日～10日 石川県地場産業振興センター
大会長 松浦幸弘（次期金沢大技師長）
技術学会
副大会長 飯田泰治（現金沢大技師長）
技師会
市民公開講座 NSTに関して 健康に生きようというテーマ
来年度から技術学会の研究会もCCRTの企画の中に組み込む。

日本放射線技師連盟について

現在269名の会員 静岡県は5名 今後会員増を図りたい
事業活動が不明確 政治活動の基盤となる（公立病院の会員は不可）
賛同される方がおられれば、入会申込書が各地区会長にお渡ししてある。

東海四県放射線技師学術大会について

平成25年2月3日 四日市総合会館→鈴鹿医療科学大学へ開催場所変更か？
通常12月には各県にシンポジストの推薦等の依頼が来ているはずだが、...

三重県執行部の人事改編の影響により運営が滞っている。
協賛メーカーに運営に関してのノウハウを伝達しました。

福島県民健康調査について

小児甲状腺の超音波検査について、日放技で窓口を設けて術者を応援していただきたい。
全国組織として支援体制を検討していただきたいと日放技に要請しました。

② 副会長報告

東部：田沢副会長

・地区会については後ほど組織理事から詳細が報告されます。

・委員会報告について

・企画調査委員会

H24/10/19 第2回企画調査委員会開催

今後の予定

H25/1/17 第3回企画調査委員会開催予定

H25/3/10 平成24年度静岡県放射線技師研修会開催予定 於：もくせい会館

・災害対策委員会

H24/10/19 第2回3会合同会議開催

H24/11/11 原子力災害時緊急対策研修会開催
於：静岡県立総合病院
公開講演を初開催 会員34名 非会員6名 一般20名の参加

・生涯教育委員長

H24/11/23 医療画像情報精度管理士移行講習開催 35名参加

H24/12/9 静脈注射に関する講習会開催予定
アクトシティー कांग्रेस センター

・医療安全推進委員会

H24/12/8 医療安全セミナー開催
於：静岡県放射線技師会事務所

・情報管理委員会

会告の掲載

求人求職の掲載

ホームページの更新(会長挨拶、申請書・書式、定款・細則、地区会HP等の更新)

・表彰審査委員会

H24/11/10 委員会開催

日放技永年勤続表彰

50年：該当なし

30年：10名(辞退者除く)

(昨年辞退された方にも再通知したが返答なし)

叙勲候補者

平成25年度は該当者なし

平成26年度は検討対象あり

65周年記念式典 県知事表彰

該当者につき検討していく。

中部：森副会長

・遺児育英基金の口座を開設 ご協力をお願いします。

・放射線技師基礎講習(来年度日放技事業)静岡はCT担当

生涯教育委員長からCT専門技師認定機構とのタイアップを希望。

認定機構の理事と交渉する段取りを進めるが、認定機構の講習会が2月に名古屋で開催されるため、地域的なことを考慮すると共催については微妙と思われます。

西部：和田会長(山本副会長：欠席)

部会報告

・超音波部会

事業報告

静岡ふれあい広場参加 超音波検査体験実施

福島県小児甲状腺超音波スクリーニング事業への協力

H24/10/13 第56回超音波部会研修会開催

27名参加 於：技師会事務所

事業予定

H25/ 1 /26 第57回超音波部会/第19回乳腺画像部会/第37回MRI部会合同研修会
於：静岡県立総合病院

H25/ 3 /17 第31回東海超音波研究会への参加協力

・アンギオ部会

事業報告

H24/10/27 第39回アンギオ部会研修会
20名参加 於：グランシップ

事業予定

H25/ 2 / 9 第40回アンギオ部会研修会開催予定
於：三島商工会議所

・MRI部会

事業報告

H24/10/13 第36回MRI部会研修会
27名参加 於：静岡市立静岡病院

事業予定

H25/ 1 /26 第57回超音波部会/第19回乳腺画像部会/第37回MRI部会合同研修会
於：静岡県立総合病院

・乳腺画像部会

事業報告

H24/10/28 第12回静岡県マンモグラフィ事前講習会
30名参加 乳腺画像部会会員4名参加

H24/11/17～18 第12回静岡県マンモグラフィ読影講習会
県内講師2名派遣

H24/11/23～24 第12回静岡県マンモグラフィ撮影技術講習会
県内講師2名派遣

事業予定

H25/ 1 /26 第57回超音波部会/第19回乳腺画像部会/第37回MRI部会合同研修会
於：静岡県立総合病院

・管理士部会

事業報告

H24/ 9 /29 静岡ふれあい広場参加
部会員6名参加
骨密度測定無料体験95名

H24/11/11 原子力緊急時災害対策研修会
(第18回放射線技師のためのセミナー共催)

参加者 会員34名 非会員6名
HP被ばく相談対応 0件

③ 常任理事報告

総務：三浦理事

・新春公開講演会運営委員(案)を作成しました。基本的には昨年度の役割を本年度の役員に踏襲していただく予定です。

H24/12/ 6 会場下見を実施します。

・県技師会のみ入会の会費未納会員に会費請求書を送付。

・年賀状を送付しますので、希望があればご連絡ください。

各地区開催の講演会等の講師に年賀状を送付していない場合、必要があれば総務に連絡してください。また、発送の際には相手方の所属等に変更がないことを確認するようにお願いします。

(和田会長)

総務・庶務：畑理事

・報告事項は特にありません

庶務一般：片山(昇)理事

・会員動静について

新入会8名

望月 峻(東部) 落合 史郎(東部)
2名

大石 恵一(中部) 近藤 大祐(中部)

澤田 奈々(中部) 南澤知紗子(中部)
4名

岡部 修平(西部) 矢後 裕士(西部)
2名

再入会1名

伊東 孝宏(東部)

転入会2名

八木沼大希（東部） 秋山 寿美（東部）
転出 3名 中澤 淳（埼玉県へ）
大川 康平（愛知県へ）
加藤 浩千（神奈川県へ）
退会 1名 北川 欣一（東部）

新入会 8名、再入会 1名、転入会 2名について
定款第3章第6条に基づき本理事会での採決を
お願いいたします。

和田会長

採決は挙手にて行います。
反対 0名 賛成 14名 保留 0名
全会一致承認された。

庶務会員管理：畑理事（西谷理事：欠席）

・会員数・会費納入状況 H24/11/29 現在
総会員数 836名 未納者数 206名
（20名は2年間会費未納）

会計：佐々木理事

・公益法人化に伴い中間監査はありません。
・遅くなりましたが地区会助成金をお渡ししました。
・今後の支出予定ですが、パソコン2台とプロジェクターの購入予定があります。
パソコンはノートとデスクトップ1台ずつが使用不能となり、少なからず会務運営に支障をきたしており、プロジェクターに関しては解像度の劣化が激しく、部会研修会等での画像映写に問題を生じておりますので購入を予定しております。

編集：島田理事

・ジャーナルVol.22 No.2を昨日（11/30）発送いたしました。ご協力有難うございました。
・H25/3/29 ジャーナルVol.22 No.3を発送予定です。

広報：鈴木理事

・H24/11/18 秋季公開講座の報告です。

参加人数は会員22名、非会員1名、一般16名
講師3名 計42名
・新春公開講演会の広報を県庁に依頼しました。
・放射線技師研修会の取材依頼と関係各所へのポスターの掲示を依頼する予定です。

④ 地区選出理事報告

学術：片山（善）理事

・新春公開講演会の会告がジャーナルに掲載されます。

和田会長：教育講演と公開講演のことで問い合わせがありました...

三浦理事：例年ですと教育講演で公開講演の順ですが、今年度は順番が入れ替わり公開講演で教育講演の順となります。昨年度までは教育講演は一般の方は聴講していませんでしたが、会場に余裕がありますので、希望者は教育講演も聴講可能としたいのですが...

和田会長：教育講演の演題が技師向けなので聴講しても内容が分からないと思いますので、結局は退出していただくことになるだろうと思います。

片山(善)理事：学術委員会で話し合い、公開講演が先の方が県民も入りやすいだろうということで、昨年とは講演の順番を入れ替えました。

企画調査：秋山理事

・報告事項は田沢副会長から報告がありましたので、割愛させていただきます。
・H25/3/10 平成24年度静岡県放射線技師研修会の件です。

昨年度までは総会と同時開催でしたのである程度の会員参加が見込めたのですが、今年度からは単独開催となりますので、一般市民向けの内容としました。

一般向けに「静岡県放射線技師研修会」の名称で広報しても参加が望めないと思われますので、一般向けには「メンタルヘルス研修会」という名称で広報したいと思います。広報には製薬メーカー、常業関係者、静岡産業保健

推進センター等でご協力いただけることになっております。また、一般向けのポスターも作成済みです。

公益推進：和田会長（田中理事：欠席）

・65周年記念誌編纂委員の選任について

東部：倉田会員（富士市立中央）、望月会員（沼津市立）

中部：橋本会員（静岡厚生）、斉藤会員（藤枝市立）

西部：未定（2名選出予定）

常任理事：島田編集委員長

平成26年3月までには記念誌を発刊する

⑤ 組織理事報告

東部：玉田理事

活動報告

・H24/10/20 東部地区ふれあい広場 参加9名
医療被ばく相談 2件
放射線測定体験 60件
無料骨密度測定 70件

・H24/11/17 東部地区懇親会（ポーリング大会）
18名参加

行事予定

・H25/2/2 平成24年度第2回胃がん検診X線撮
影従事者講習会・放射線セミナー

・H25/3/16 東部地区総会

中部：児玉理事

活動報告

・H24/7/30 地区会ニュース夏号発行

・H24/9/15 平成24年度第1回胃がん検診X線撮
影従事者講習会・放射線セミナー
参加者33名

・H24/9/30 静岡ふれあい広場参加
（地区会より13名参加）

・H24/11/17 レクリエーション（ポーリング大会）
36名参加

行事予定

・H25/3/9 地区総会及び第2回胃がん検診X
線撮影従事者講習会開催予定

西部：寺田理事

活動報告

・H24/9/23 浜松市友愛広場参加

骨密度測定 202名

乳がん検診受診啓発活動

第5回CCRT市民公開講演会資料
配布

・西部TIPS Vol.65 発行

・レクリエーション（ポーリング大会）51名参加

・H24/11/17 平成24年度第2回胃がん検診X線
撮影従事者講習会・放射線セミ
ナー地区勉強会 51名参加

行事予定

・H25/2月 西部TIPS Vol.66 発行

・H25/3/2 地区総会・地区勉強会 開催予定

⑥ 監事報告

倉田監事・近藤監事

・特にありません。

石川事務員：報告事項なし。

（15：10）

（3）協議事項

（15：15）

①（公社）日本診療放射線技師会代議員

（平成25・26年度）選挙の実施について

和田会長

告示：平成24年12月1日（JART 12月号誌上）

立候補期間：平成24年12月1日～12月28日

午後5時まで

選挙実施期間：平成25年3月1日～3月31日

現在静岡県の代議員数は6名（1名/150名
150名未満：1名/75名以上）

2年未納の会員数を減算すると825名未満となり、
5名の代議員数になる可能性あり。

立候補する場合は各都道府県技師会へ届け出
る。（日放技へ直接届け出は不可）

今までは会長・副会長（計4名）＋常任理事又
は理事から2名の計6名が選任されていた。

立候補者が定数の場合は選挙なし。(無投票当選)

立候補者が定数を上回った場合選挙となるため、予め日放技に選挙日時・場所・方法についての回答を12月末日までに行う。

選挙となった場合、各地区総会の日にそれぞれ会場で投票を行うと届け出る予定。

回答内容としては

投票方法：会場での投票

投票場所：富士市交流センター もくせい会館
浜松商工会議所

投票月日：3月16日 3月9日 3月2日

回答内容を理事会で承認されましたら、飯塚選管委員長に連絡し選挙に備える予定。

和田会長：代議員選挙について採決をします。

反対 0名 賛成 14名 保留 0名
(全会一致承認)

② 災害時緊急連絡網の見直しについて

田沢副会長：役員の改選がありましたので、前任の災害対策委員長が作成された緊急時連絡網を基に連絡網を作成し直しました。

今年2月に伝達訓練を実施しましたが、今年度も来年2月に実施する予定です。

昨年度作成した連絡網では病院名のみ記載されていましたが、3会合同会議の際連絡しにくいとの指摘があり部署名を記載しました。所属長の氏名は記載されていませんが、人事異動等で変更されている場合も考慮し、あえて所属長の氏名は記載していません。

本理事会でご承認いただければ、年明けに各所属長宛に連絡網を送付したいと考えています。

和田会長：修正はかけてありますが、誤表示等がありましたら田沢副会長にご連絡ください。管理士部会の連絡網も独自にあり、ブッキングする施設もありますが、有事の際には多系統の連絡網を確保する意味でも掲載しております。管

理士部会は部会員に、それ以外は所属長に連絡がいきますのでよろしくお願ひします。

施設間の距離的なことは考慮してありませんが、電話連絡ですのでご了承ください。

2月に県の防災訓練があれば便乗して伝達訓練を実施する予定です。

昨年の場合ですと、最短で30分、最長で1時間掛かっていました。

石川さんが事務所にいる間に行いますので、県の訓練開始より若干遅れます。

森副会長：施設名横の”被ばく”が一部抜けている施設があります。県防災計画の見直しにより、磐田市立総合病院なども該当するようになっていきます。

和田会長：来年月には掛川市立と袋井市民が統合された中東遠医療総合センターが開院しますので、また修正する必要があります。

片山(善)理事：技師長名は記載されないのですか？技師長の氏名が分からず不便だったとの意見がありましたか…

田沢副会長：技師長が替わっている場合もあるため、昨年度よりあえて技師長名は掲載しておりません。

片山(善)理事：各施設で次施設の技師長を調べておかなければならないということですね。

和田会長：それでは、緊急連絡網の了承について採決いたします。

反対 0名 賛成14名 保留 0名
(全会一致承認)

実施する際には必ず事前連絡を入れます。

③ 会費未納者対策について

和田会長：採決を採るような内容ではありません。

11月29日現在、1年未納の会員が206名おります。技師会としては督促状を送っておりますが、そのままにしておきますと退会に繋がっていくことが非常に懸念されます。

会員数が増加すれば会員1人あたりの会費

を抑えることができますが、会員数が減少すれば会費の引き下げができなくなります。

会員は会の趣旨に賛同し、自ら入会するわけですので、会費納入は当然の義務です。

年度末の会計監査におきまして、ここ2年ほど監事から会費未納が多いと指摘されております。地区会長には技師会未加入の地区会員に、技師会入会の促進を是非お願いしたいと思っております。

会員数を増やして会費を下げたいと思っておりますが、未納者が200名強居るということは、現時点で会の収入が200万円ないということなので会費を下げるどころか会の運営に支障を来しております。常任理事会もメール会議を活用し経費削減に取り組んでおりますが、未納分の額があまりに多すぎます。

以前提案させていただきましたように、職場ごとに会費を集めていただき一括納入していただくと未納者数が減るのではないかと思っておりますが...

有効な対策があれば是非お聞かせください。

倉田監事：会員・非会員の差をつけ入会したほうが得ということをお願いするのがもっとも手取り早い方法とは思いますが、やりすぎても参加そのものを敬遠し参加者が減少してしまうかもしれませんので、非常に難しい問題だと思っております。

和田会長：静岡市立はどのような方法を採用していますか？

近藤監事：個人個人が支払っています。

和田会長：聖隷はどうでしょう？

片山(善)理事：聖隷関連は山本副会長から督促メールが入りますので、支払っていると思っております。個人に督促状が届いてもあまり効果がなく、所属長に督促状が届き、所属長から支払うよう言ってもらう方が効果的と思っております。

和田会長：医療センター時代には、職場に会計担当を置き会費を集めて一括払込みをしていました。各個人が責任もって支払っていただくのが本来の姿とは思いますが、県のみで未納

者は何名くらいおられますか？

三浦理事：20名弱だったと思います。

和田会長：県のみで会員数が30名程ですので、未納者の方が多く困ったものです。

組織理事の方にはお手数をお掛けしますが、地区会の幹事会等で技師会への入会促進と同時に会費納入の督促をお願いしたいと思います。

児玉理事：地区会では、地区会・技師会両方に入会されている方については対応できるのですが、技師会のみ入会し地区会に入会されていない方もおられるので、その場合につきましては対応しかねます。

和田会長：理事会報告として入会促進・会費納入の話があったことをお話いただければと思います。CCRTでは西部地区会を中心に役員を選出していただきましたが、若い方も多数お見えました。このような若い方がいずれは技師会の中心となって会を運営していただかなければ技師会が存続できなくなります。組織力を強化する上で新入会員の獲得は不可欠です。また、退会の理由の多くが会費が高い、メリットがないという理由ですが、会員数が増えれば会費が抑えられますし、若い方が積極的に技師会運営に携わり、自分たちにとってメリットとはどんなのかを大いに発言して欲しいと思っております。

採決というよりはお願いといった形で協議事項に入れさせていただきました。

④ その他

1. 日本消化器がん検診精度管理評価機構学術大会の件

秋山理事：技師会とは直接関係ありませんが、日本消化器がん検診精度管理評価機構の学術集会在静岡県で初めて開催されます。平成25年4月20日にグランシップ、4月21日に藤枝市立総合病院で開催予定となっております。この件につき、ジャーナルやHPを利用して広報したいと思っております。ご協力・ご参加を是非お願いしたいと思います。

平成25年11月30日に東海北陸消化器がん検診

学会地方会がアクトシティで開催されます。こちらにつきましてもジャーナル・HP等で広報させていただきたいと思います。

ご承認いただきたいと思います。

和田会長：3月末にジャーナルが発送されますが、4月開催分だけでよろしいでしょうか？11月分も一緒にしますか？

秋山理事：11月につきましては次年度に入ってからので間に合いますので、4月開催（精度管理評価機構）分につきましては案内を入れさせていただきたいと思います。

和田会長：ジャーナルは原稿締め切りまでに編集委員長に原稿をお渡しいただき、HPにつきましては池谷情報管理委員長にご連絡ください。

それではこの件につきまして採決を採ります。

反対 0名 賛成 14名 保留 0名
（全会一致承認）

2. イン트라ネット・ホームページ講習の件

田沢副会長：公益社団法人としてホームページの速やかな更新が望まれます。これに対応すべく池谷情報管理委員長よりイン트라ネット・ホームページ講習を行いたいとの提案がありました。イン트라ネット講習の対象は常任理事、ホームページ講習は地区会長・部会長を対象とします。池谷委員長の作成したマニュアルを参考に事務所のパソコンで行います。

池谷委員長からメールで日程表が対象者に配信されますので、ご希望の日の○を付けて返信していただくかたちになります。

和田会長：1月から3月までの日程となっておりますが、今年度中にすべて終わらせるということではよろしいでしょうか？

田沢副会長：今年度中にやってしまいたいとの意向でした。

田沢副会長：会務メールのデータが多くなりすぎて不具合があったという事例がありました。現

状では自動削除機能がないため適度に削除等を行わないとデータが溜まりすぎてしまうようです。一定期間を過ぎたメールは自動削除される方法もありますがいかがしますか？と池谷委員長から提案がありました。

寺田理事：各地区会・部会で随時ホームページを更新することを目的とした講習ということですね？

田沢副会長：そうです。

寺田理事：講習を行うと同時に、ホームページの更新を頻繁にかつ速やかに行うよう指導すべきだと思います。また、報告が主になっていますが、会員としては研修会等を何時何処で行うかといった情報が知りたいと思います。

和田会長：役員も年々変わったりしますので、このような講習会は今後も続けていかなければならないと思っています。

秋山理事：会務メールの話が出ましたが、前任のメールの内容が非常に参考になります。

別に保存する方法があるのでしょうか？

田沢副会長：会務メール上の”保存”をクリックするといったことがありますか…

和田会長：メールについては池谷委員長に確認していただき、次回理事会で報告してください。

イン트라ネット・ホームページ講習開催について採決します。

反対 0名 賛成 14名 保留 0名
（全会一致承認）

3. 静岡県放射線技師学術大会の件

寺田理事：平成25年5月26日（日）静岡県放射線技師学術大会が開催されます。

ホームページにも掲載されています。

和田会長：学術大会の演題募集の期日、区分、会場等すべてホームページに載っています。

寺田理事：会場のコンgresセンターは既に押さえてありますが、時間はどうでしょうか？

料金にも影響しますので…現在は9：00～22：00の1日中押さえてあります。

171,250円です。延長分を含め8：00～17：

30とすると149,190円となります。

9：00受付開始の場合、17：00終了となると総会の時間にもよりますが演題数は20演題くらいがぎりぎりと思われま

和田会長：公益社団法人になって総会に時間がかかると予想されます。3月総会がなくなったため、採決はしませんが事業計画案と予算案の報告があります。その分の時間を余分にいただきたいと思います。開始を遅くするとその分終了時刻を遅くしなければなりませんので、9：00～22：00の枠で押さえてください。

寺田理事：総会会場として31会議室、控え室として45会議室を押さえておきます。45会議室は1万円ほどで借りられると思います。

和田会長：総会の時間が読めませんので、時間に余裕を持たせる意味でも1日中借りましょう。

寺田理事：前回も備品を借りたと思いますので、それらを含めて予約したいと思います。

4. 連絡事項

和田会長：次回理事会は、平成25年2月23日(土)に開催します。

第4回理事会は平成25年度の事業計画、予算案について審議いたします。

3月は肺がん検診従事者講習会があります。対がん協会と共催で行います。

三浦理事：対がん協会の担当者と打ち合わせを行い、平成25年3月9日又は16日を予定しているということでした。

和田会長：3/9は中部地区総会、3/16は東部地区総会の日です。3/2が西部地区総会なので3/23しか空いている日がありません。

三浦理事：もう一度対がん協会と話してみます。

会場はもくせい会館を予定しているということです。

講師については選定中とのことで確定はしていないようですが、もし希望がありましたら早めにご連絡ください。

和田会長：アール祭についてですが、今年度から賛助会員につきましても会員と同じく4000円で参加していただくことにしました。また、ピン

ゴゲーム等の景品尽き余興は縮小または廃止の方向で考えております。ただし、年始の祝賀会ですので、多数の参加をお願いしたいと思

畑理事：事業計画案はどのようにまとめま

和田会長：委員会は田沢副会長に、部会は山本副会長に計画案を提出していただき、副会長がまとめて総務・庶務に報告していただきます。

畑理事：組織理事はいかがでしょうか？

和田会長：組織理事は直接総務・庶務に報告してください。

畑理事：計画案提出の依頼メールは私から配信してよろしいでしょうか？

和田会長：依頼メールの配信をお願いします。ただし報告先については、委員会は東部副会長、部会は西部副会長としてください。

2月の常任理事会で協議しますので、それまでにまとめてください。分かる範囲で構わないですし、あまり細かくなくても結構です。

日本診療放射線技師会でも読影の補助についての講習会を地域ごとに行っていくと思われますが、次年度以降の事業計画の中で静岡県でも読影の補助の講習会を行いたいと思っております。

* 議長が、ほかに報告事項、協議事項がないか諮ったところ、全員より「特になし」の声が上がったので議長は議事の終了を宣言し16時40分閉会した。

平成24年度 第4回理事会 議事録

1. 開催日時 平成25年2月23日(土)
14時～16時40分
2. 場 所 静岡県放射線技師会事務所
静岡市葵区本通1丁目3番地5
フェリス本通り202号
3. 理 事 16名 監事 2名
4. 出席者
和田健、田沢範康、森佳久、山本英雄、
三浦孝夫、畑利浩、片山昇、西谷収利、
島田洋一、佐々木幹晴、玉田宏一、児玉吉彦、
寺田理希、秋山洋、片山善博 出席15名
倉田富雄(監事)、近藤仁(監事) 出席2名
欠 席 者 鈴木博寿

(1) 会長あいさつ

平成24年度公益社団法人静岡県放射線技師会第4回理事会を開催いたします。

まだ寒い中皆様お集まりいただきましてありがとうございます。1年間通して皆様のご協力をいただき、事業を推進して参りました。事業内容につきましては、常任・部会・委員会等当初の計画通り進んでおります。ただ、会員の会費納入が非常に悪いという問題があります。毎年監事から指摘を受けており、期限内の納入をお願いしておりますが、なかなか改善しないといった現状です。東・中・西部組織理事におかれましては、地区総会等の機会に是非会費納入の呼びかけをしていただきたいと思います。個人毎よりは組織毎で納入するといった方法等様々な方法があるかと思いますが、会員一人一人が会費納入の義務を遂行するよう呼びかけていただきたいと思います。会費納入の義務を怠っておりますと、技師会の公益法人化も名ばかりになってしまうのではないかと危惧しておりますので、納入率アップに向けてご指導していただきますようお願いいたします。

本日の協議事項は平成25年度の事業についてご審議をいただきます。建設的なご意見を頂けたらと思いますので宜しくお願いいたします。

定款第34条第1項により、和田会長が議長に就

任いたしました。

定款第36条第4項により、議事録作成人に畑常任理事が指名されました。

また、議事録署名人には三浦常任理事・片山常任理事が指名されました。

(2) 報告事項

① 会長報告 和田会長

東海四県会長会議(2/3三重県)に関して

1. 第53回東海四県放射線技師学術大会(岐阜県開催)について
参加人数268名
(岐阜:107名, 愛知:86名, 静岡:18名, 三重:23名, 賛助:23名, 非会員21名)
余剰金77,500円(決算報告)は岐阜県の一般会計に繰り入れる。
決算監査は岐阜県の会計監事の署名しかなかったため、前年度開催県(愛知県)の会長の監査を受けるよう申し入れ承認された。
2. 第54回東海四県放射線技師学術大会(三重県開催)について
2月3日12時現在 参加人数280名
会員245名(三重:112名, 愛知:75名, 岐阜:47名, 静岡:9名, 京都:2名)
学生5名、非会員30名
次回案内 第55回東海四県放射線技師学術大会は静岡県で開催。
平成26年2月16日 アクトシティコングレスセンター4F

中日本地域基礎学習に関して

CT: 静岡県、MRI: 岐阜県、
消化器系: 富山県、核医学: 福井県、
一般撮影: 三重県、放射線治療: 石川県
での開催を予定している。

静脈注射(針刺しを除く)講習会について

平成25年度事業計画案(協議事項)で報告
静岡県放射線技師会65周年記念式典に関して
平成25年10月12日 ホテルアソシア静岡にて開
催予定
他県状況

三重県: 65周年記念式典 平成26年度 開催予定
愛知県: 公益法人化+社団法人化25周年記念式典

平成25年 6月22日

中部放射線医療技術学術大会（CCRT）について

第5回 CCRT（静岡大会）運営委員会

H25.2.16 名大 山本副会長出席

監査報告

約1ヶ月前に名古屋で日本診療放射線技師学術大会が開催された後にも拘わらず演題数142題、参加人数776名で演題数、参加者とも過去最高であり、成功裡に終了したことに対してお褒めの言葉をいただいた

第6回 CCRT（石川大会）準備進捗状況

大会長 松浦幸広（金大病院）

第48回日本放射線技術学会中部部会学術大会

副大会長 飯田泰治（金大病院）

第22回中日本地域放射線技師学術大会

大会テーマ「放射線技術の伝承と探求～七色の糸を紡いで未来への架け橋を築く～」

平成25年11月9日～10日 石川県地場産業振興センター

特別講演：金沢大学大学院医薬保健学総合研究科経血管診療学教授を予定

特別企画：未来技師を目指して（仮題）

真田 茂 先生

（日本放射線技術学会）

中澤靖夫 先生

（日本診療放射線技師会）

JIRAから1名

シンポジウム：検討中

市民公開講座：大村健二 先生

（山中温泉医療センター長）

演題発表：学会参加等宜しく願います

技師会伝達訓練実施 ご協力ありがとうございます。

会長10:00 発信

西部11:10 報告終了

東部11:22 報告終了

中部12:00 伝達未完了

（17:00過ぎに榛原病院〈最終〉に連絡有り）

和田会長から森 副会長に原因調査を指示

→結核予防会でstopしていた

（担当者が検診に出ているため）

→結核予防会からは今後の対策を考えるとの報告有り（森副会長）

中部：森 副会長

・遺児育英基金のご協力ありがとうございます。

総額306,000円

平成25年1月29日 廣畑様ご遺族にお渡ししました。

→ ジャーナルに掲載予定

西部：山本副会長

部会報告について

・管理士部会

第19回放射線技師のためのセミナー

遠隔読影について

平成25年1月12日 静岡県放射線技師会事務所
22名参加

・乳腺画像部会

日放技から依頼の基礎講習「乳腺」を部会の事業に充てたため運営資金に余力が出た。

平成25年2月16日 マンモグラフィ撮影ポシ
ョニング講習会開催、10名参加。

第19回乳腺画像部会研修会、MRI部会・超音波部会との合同研修会

・MRI部会

第37回MRI部会研修会、乳腺画像部会・超音波部会との合同研修会

・超音波部会

第57回超音波部会研修会 乳腺画像部会・MRI部会との合同研修会

1月26日 3部会合同研修会 44名参加

静岡県立総合病院 つつじホール

乳腺疾患症例検討

講師 那須初子 先生（浜松医大）

② 副会長報告

東部：田沢副会長

委員会報告について

・情報管理委員会

ホームページ作成講習会・イントラネット講習会を2月から実施中。

平成25年1月17日 第3回企画調査委員会開催予定。

・災害対策委員会

平成25年2月15日県の防災訓練実施

田沢副長、管理士部会2名 計3名参加

・アンギオ部会
平成25年2月9日 第40回アンギオ部会研修会
三島商工会議所 14名参加。

・65周年記念誌編集委員会
平成25年2月8日 第1回委員会開催
記念誌160～170万円程の見積もり。
A4サイズ 200ページ位の冊子を1,000冊 15年のあゆみを掲載(50年史は既刊)
内容に関しては、以前ジャーナルに子供の紹介企画があったが、15年後の姿を紹介していただくといった会員を巻き込んだ記事を掲載してはどうかといった案が挙がった。

また、若い世代の技師に、今後の技師会に望むこと・自身の将来展望等を投稿していただければ、次の世代への橋渡しになるのではないかとの意見もあった。

技師会のみならず各地区会のあゆみについても各地区会長に投稿していただきたいと思う。

6月くらいから寄稿を依頼し、10月の記念式典を経て3月くらいに記念誌を発刊したいと思っている。

・CCRT運営委員会
予算内には収まったが、備品の出費が予想以上であった。
来年度は参加費を会員は3,000円、学生1,000円とすることが了承された。

③ 常任理事報告

総務：三浦理事

・平成25年度賛助会員への協力案内、ジャーナルへの広告依頼を行った。
返信期日は3月末日

庶務一般：片山(昇)理事

・会員動静について(敬称略)

新入会3名

秋津 賢太(東部)

渥美 裕(中部)

杉浦 康行(中部)

転出4名

牛田 優子(神奈川県へ)

加藤 浩千(神奈川県へ)

廣瀧ひとみ(千葉県へ)

上村 彩華(神奈川県へ)

退会7名

土屋 益男(東部) 石山 善久(中部)
成瀬 浩一(中部) 木村 愛(中部)
廣畑 一哉(中部) 今井 厚夫(西部)
下郷 智弘(西部)

勤務移動5名

梶 愛(東部) 藤澤 公雄(中部)

服部 友貴(中部) 青島 芳仁(中部)

谷澤 美穂(西部)

資格喪失1名

長谷川純(中部)

新入会3名について、定款第3章第6条に基づき本理事会での採決をお願いいたします。

和田会長：採決は挙手にて行います。

反対 0名 賛成15名 保留 0名

全会一致承認された。

和田会長：今まで入会時に定款をお渡ししてましたか？

片山・西谷理事：お渡ししていません。

和田会長：会費納入のことも明記されておりますので、今後はお渡しするよう引き継ぎをお願いいたします。

庶務会員管理：西谷理事

・会員数 平成25年2月20日 現在

・会費納入状況 平成25年1月31日 現在

総会員数 832名 未納者数 131名(11名)

納入率 84.3%

東部 257名 47名(5名) 81.7%

中部 266名 41名(2名) 84.6%

西部 309名 42名(4名) 86.4%

()内は2年間会費未納

平成24年9月30日以降に地区会長の協力を仰ぎ、未納者に対して会費納入の働きかけを実施。前回ジャーナル発送の際、未納者所属施設長宛に未納者がいる旨の案内を同封。

和田会長：現状131万円が入金されていないこととなります。会費納入は会員の義務ですので、職場の中で徹底するなどして未納させない工夫をお願いしたいと思います。未納者が増えると、公益社団法人の監査の際、指摘される材料になりかねません。

会計：佐々木理事

・前回理事会で報告しましたが、パソコン2台

(デスクトップ・ノート)とプロジェクターを
購入しました(総額265,000円)

- ・平成25年度の収支予算につきましては協議事項
で報告いたします。

編集：島田理事

- ・ジャーナルVol.22 No. 2 を発送いたしました。
ご協力有難うございました。

広報：鈴木理事 (欠席)

和田会長：常任理事報告の中で何かご意見ありま
か？

森副会長：未納者の中に知っている方がおります
ので連絡してみます。

④ 地区選出理事報告

東部：玉田理事

- ・H25/2/2 平成24年度第2回胃がん検診X線
撮影従事者講習会・放射線セミナー開催 参
加人数63名
《行事予定》
・H25/3/6 東部地区総会

中部：児玉理事

- ・12月～2月の期間は特に活動はなし(幹事会は
開催)
《行事予定》
・H25/3/9 地区総会及び第2回胃がん検診X
線撮影従事者講習会(もくせい会館)
和田会長：地区会に於いても講師謝金は技師会の
内規に準じていくようお願いしたい。

西部：寺田理事

- ・H25/1/15 第5回幹事会
《行事予定》
・H25/3/2 第2回胃がん検診X線撮影従事
者講習会・放射線セミナー

⑤ 常設委員会理事報告

学術：片山(善)理事

- ・第18回静岡県放射線技師学術大会の会告を作成
しました。ランチョンはシーメンス、公開講演
は聖隷三方原病院、脳卒中科の名倉博史先生で
す。発表演題数は18題でRIが8題となってお

ります。

ジャーナルの3月号に会告及びプログラムを掲
載する予定です。

企画調査：秋山理事

- ・H25.1.17 企画調査委員会開催。
3月10日の技師研修会の役割分担を協議、学術
大会のテーマ(協議事項)についても協議
・読影補助に関する研修会について
消化管につきましては実施できるようになりま
した超音波・乳腺・MRI等につきましても部
会のご協力をいただき実施していきたい。
和田会長：読影補助に関しては日放技も研修会を
企画すると思われるが、身近なところで参加で
きるよう研修会を企画していきたい。
研修会も午後半日やランチョンを挟んで午前・
午後1演題ずつ等様々なパターンがあると思
いますが、研修内容と共に時間配分もご検討願
えればと思います。

⑥ 監事報告

倉田監事・近藤監事
・特にありません。

石川事務員

- ・報告事項なし。

⑦ その他

山本副会長

- ・旧事務所売却の件。
管理組合の理事会に於いて、管理費での修繕の
承認が得られない。
管理組合の理事会に第一不動産と一緒に出席予
定 (15:05)

(3) 協議事項

(15:15)

① 平成25年度(公社)静岡県放射線技師会事業 計画(案)について

和田会長：平成25年度は医療スタッフの協働・連
携によるチーム医療の推進に向けて「画像診断
における読影の補助を行うこと」「放射線検査
等に関する説明・相談を行うこと」などの教育
には日本診療放射線技師会と連携して継続的な
統一講習会や独自の講習会等により臨床現場に
即した内容を企画する。

事業計画案の基本姿勢は前年度と同様に1. 公益事業推進のためのセミナー等による診療放射線技術の向上発展のための研修事業2. 体験活動・講演・相談等による県民への知識の普及啓発事業3. 災害想定研修・訓練等による放射線管理及び安全推進事業等の公益目的事業の推進に努める。

平成25年度は静岡県放射線技師会創立65周年を迎え、記念式典や記念講演会・記念誌の発刊に努める。また第55回東海四県放射線技師学術大会は当番県として、企画・運営に携わり多数の参加を呼び掛ける。がん検診啓発事業の一環として、肺がん検診受診率の向上に繋がるよう努める。

公益社団法人として診療放射線技師としての技術と資質の向上に努め、県民の健康保持及び増進に寄与する。

事業活動

1. セミナー等による診療放射線技術の向上発展のための研修事業

(1) 講演・学術大会の開催

- 第18回 静岡県放射線技師学術大会
H25/5/26 アクトシティ浜松コンgresセンター4階
- 第55回 東海四県放射線技師学術大会
H26/2/16 アクトシティ浜松コンgresセンター4階

地方学術大会への参加

- 第29回 日本診療放射線技師学術大会
H25/9/20～21 鳥根県民会館
- 第6回 中部放射線医療技術学術大会
H25/11/9～10 石川県地場産業振興センター

(2) 研修会・講習会の開催

- 第3回 新人教育セミナー（フレッシューズセミナー）
H25/5/19 静岡県放射線技師会事務所
- マンモグラフィ技術事前講習会
日付未定 静岡県立がんセンター
- 肺がん従事者講習会 H26/3 会場未定
- 秋期公開講演会 H25/11/17 会場未定
- 基礎講習「CT検査」（新規事業）
H25/8/11 アクトシティ浜松コンgresセンター

- 放射線技師研修会 H26/3/15 会場未定
- 放射線セミナー及び胃がん検診X線撮影従事者講習会（東・中・西部地区開催）

(3) 専門部会の活動

- 超音波・MRI・アンギオ・乳腺画像・管理士部会の5部会活動

(4) 出版物による情報提供

- 静岡県技師会誌「しずおかジャーナル」（年3回）の発行。
- 静岡県放射線技師学術大会「抄録集」（年1回）の発行。
- ホームページによるセミナーや研修会等の情報公開。

2. 放射線検査に関する知識の普及啓発事業

- 第18回 静岡県放射線技師学術大会
H25/5/26 アクトシティ浜松コンgresセンター4階
県民公開講演 聖隷三方原病院
脳卒中科 名倉 博史 先生
- 新春公開講演会
教育・公開講演開催
H26/1/25 静岡県労政会館
- ふれあい広場での活動
H25/9/8 青葉シンボルロード
- 東部地区ふれあい広場での活動
H25/10 会場未定
- 西部地区ふれあい広場での活動
日程・会場未定
- 肺がん検診啓発活動
H25/11/17 会場未定
- ホームページによる放射線検査や放射線に関する情報公開

3. 研修、訓練等による放射線管理及び安全推進事業

- 原子力災害緊急時対策研修会
H25/11/30 静岡県立総合病院
- 静岡県原子力防災総合訓練への参加
H25/9
- 原子力災害想定の情報伝達訓練 H26/2
- 静脈注射（針刺しを除く）に関する講習会
H25/9/8 会場未定
- GMサーベイメーターの点検・校正

4. 会員に対する相互扶助事業

○表彰事業

H25/5/26 20年永年勤続表彰・35年永年勤続表彰

○H25.10.12 65周年記念式典・講演会

ホテルアソシア静岡

○H26.1.25 アール祭

和田会長：一部詳細な日程が未定ですが何かご質問はございますか？

寺田理事：基礎講習「CT検査」は日放技から委託された事業でしょうか？

和田会長：そうです。

寺田理事：以前鈴鹿で開催されていた事業を各県でということでしょうか？

和田会長：中日本地域といった地域に区切り、その中でCT・MRI・乳腺・RI等の項目を割り振って基礎講習を開催していくことになり、来年度は静岡県がCT検査を担当することになっております。

寺田理事：年度によって担当する講習が変わるということですか？

またプログラムも日放技のプログラムに則って行われるということでしょうか？

和田会長：そうです。日放技から天野生涯教育委員長に

情報が入り企画されていきます。

日程と会場は計画案通りで決定ということでしょうか？

森副会長：CT専門技師認定機構との調整が不調に終わりましたので、技師会単独で8月に開催することになりました。会場は確保できています。

和田会長：その他何かございますか？

和田会長：それでは平成25年度(公社)静岡県放射線技師会事業計画案について採決します。

反対 0名 賛成 15名 保留 0名

(全会一致承認)

② 平成25年度(公社)静岡県放射線技師会収支予算(案)について

佐々木理事：平成25年度は会員数減少を見込んで今年度より20万円ほど減額されています。

総額では前年度1,315万円に対し1,295万円の収入を見込んでおります。

支出につきましては65周年記念事業の分を調整

してあります。

総額では前年度1,152万6千円に対し1,542万6千円を計上してあります。

和田会長：公益社団法人となりましたので平成25年度以降は、収支予算書(収支)及び収支予算書(正味財産増減計算書ベース)の提出が求められます。

収支予算書(正味財産増減計算書ベース)には、事業計画案に則って公益目的事業を分類(公1, 公2, 公3, 他1)したそれぞれについての子算書となります。

定款第43条に収支予算書等について理事会承認を受けることが明記されておりますので本日も審議いただきました。

總會承認を受けましたらホームページにアップするなどして情報を開示します。

和田会長：会計的なことで何かご質問はございませんか？

和田会長：それでは平成25年度(公社)静岡県放射線技師会収支予算(案)について採決いたします。

反対 0名 賛成 15名 保留 0名

(全会一致承認)

③ 会費納入規程の一部改訂について

和田会長：賛助会員の会費ですが、一部製薬メーカーから入金されておりません。理由は公取法に『医療関係団体対象の通常会費の中で正会員等と同等程度賛助会員としての利益が会則として認められている』という文言を入れなさい』とされているからです。

現状では定款・会費納入規程にも上記文言は明記されておりません。

製薬メーカーだけの問題ではないので改訂したほうがいいのでは？といったご指導・ご指摘がありました。

諸規程の改廃については理事会決定できるので文言の追加をご審議いただきたい。

(会費納入規程 第4条の文言追加)

第4条2 正会員及び賛助会員は本会の行事に参加することができる。但し、正会員に限定された行事に加わることはできない。また、会費につきましても表記が不適切とのご指摘がありました。また、会計事務所からの助言で会費に係わ

ることですので総会承認が必要との結論になりました。従って4月の理事会において会費に関する表記についてご審議いただき、理事会承認が得られました。5月総会に諮ることになります。

和田会長：何かご質問はございますか？

和田会長：それでは会費納入規程の一部改訂（文言の追加）について採決します

反対 0名 賛成 15名 保留 0名
（全会一致承認）

④ 平成25年度静岡県放射線技師学術大会

大会テーマについて

秋山理事：企画調査委員会で大会テーマ案を出していただきました。本理事会でのご審議をお願いいたします。（10テーマ提示されたが）

児玉理事：「県民」という言葉が入っていたほうがいいのでは？

和田会長：「県民」が入っているテーマに絞ります。

片山(善)理事：「～とは」というテーマは問いかけで終わっているようでテーマとしてはふさわしくないのでは？（2テーマに絞られる）

和田会長：2つのテーマで採決します。

- ・ 県民医療の向上に向けた放射線技術の結集 11名
- ・ 輝きを県民に！未来を創る診療放射線技師 4名
- 「県民医療の向上に向けた放射線技術の結集」に決まりました。

総会・学術大会に関連して

寺田理事：通常総会と学術大会の組織図を作成しました。

運営委員長・総会司会を「寺田理希」に修正をお願いします。

総会議長・受付を東部・中部から選任していただきたいと思います。

和田会長：総会議長・受付をそれぞれ1名ずつ東部・中部の組織理事が選んでいただき、寺田理事に報告してください。

寺田理事：三浦理事より4月の理事会の際委嘱状をお渡ししたいとの依頼がありましたので3月中までにご報告いただければと思います。

担当者の名前が入った組織図を4月初めに三浦

理事に報告したいと思います。

総会の時間は9:50～11:00を予定しております。60分では少し時間が足りないのご意見がありましたので70分の予定にしてあります。

プログラム上では17:30に会場を引き払うことが可能と思われるので、8:30～17:30まで会場を借りるようにしております。

金額は会場代だけで13～14万円ほどかかります。それにプラスしてプロジェクター・音響設備・ステージ等の備品を借りなければならないと思いますので20万円弱くらいの費用が掛かることをご承知おきください。

当日は会場準備の状況にもよりますが、9:20頃から運営会議を開きたいと思います。

メイン会場は41会議室となります。45会議室を控え室・会議室として使用できるように借りております。（45会議室は9:00～17:00まで）

和田会長：会計監査の日程はどうになりましたか？議案集の発送は4月30日頃を予定しているため原稿を印刷に回す期限が4月15日となっています。

今までは4月の理事会の前に監査を受けていたと思いますが、平成25年度第1回理事会は4月20日ですので監査報告が間に合いません。

佐々木理事：会計事務所からの報告が4月11日頃できるとのことですので、4月13日（土）に会計監査を行いたいと思います。監事の先生にはその旨お伝えし了解を得られております。

和田会長：年間事業報告の手筈はどうなっていますか？

片山(昇)理事：3月に入ったら早々に依頼文を送ります。

3月20日頃を期限とします。

森副会長：演題発表の順番・メーカー広告等の期限も同じということですか？

片山(昇)理事：順当に原稿が集まればいいのですが、再依頼のことを考慮して遅くとも25日を期限としたいと思います。

島田理事：社名や住所に変更が無いかを確認しますが期限には間に合うと思います

⑤その他

会務メールの件

田沢副会長：会務メールの容量がfullになるとメールが届かなくなる現象の対策として、自

動削除という方法があることを池谷情報管理委員長から提案がありましたがいかがでしょうか？

和田会長：自動削除以外の方法はありますか？

田沢副会長：自分が必要なメールについては別フォルダに保存すれば良いみたいです。

メール受信画面に使用容量が%表示されていますので、100%にならないよう各自で気をつけていただければ自動削除設定する必要はありません。

和田会長：必要か不必要かは本人しか分からないので、必要なメールについては各自フォルダに保存するようにしてください。

児玉理事：80%を超えると動きが悪くなるなどの不具合が起きるのでしょうか？

田沢副会長：詳細は不明ですが、100%になるとメールが届かなくなるのは事実です。

和田会長：詳細を池谷委員長に確認し一斉メールを配信してください。

東海四県学術大会に関して

寺田理事：東海四県学術大会のプログラミングは学術委員の方で行うのでしょうか？

和田会長：学術担当副会長・学術委員会が中心となり、西部地区会員にも協力を仰ぐこととなります。

浜松で開催するときには300名以上の会員が来るような企画をお願いしたい。

12月にはプログラムを各県に配布したいと思いますのでそれに間に合うように進めていただきたいと思います。

会費未納に関して

西谷理事：2年未納の方が3月に入金されても静岡県に入金の情報が届くのが4月になりますので、4月の理事会のときには資格喪失となってしまいます。もし入金されましたら直接ご連絡をいただきたいと思います。

配送物も停止になっていますのでもし未納者の中にお知り合いの方がいらっしゃいましたら早めの入金をお願いしてください。

和田会長：技師会運営は会員・賛助会員の会費でまかなっております。会員数が増えて未納者がなくなり技師会収入が増えれば会費を下げたいという思いは常々持っておりますが、会員数が

減少しました未納者が100名を超える現状では非常に厳しいものがあります。

各地区会の場でも技師会の窮状を説明し、少しでも未納者が少なくなるようお願いしたいと思います。

ホームページに関して

寺田理事：ホームページ講習が始まっておりますが部会の情報がなかなか更新されません。

情報が更新されないようならページにジャンプしないほうがいいのではないかと思います。

各部部长にもその辺の意識を徹底したほうがいいのではないかと思います。

山本副会長：講習受講後には徐々に更新間隔も短くなると思います。

和田会長：受講したことが実りるように部部长にも意識付けしていきたいと思います。

* 議長が、ほかに報告事項、協議事項がないか諮ったところ、全員より「特になし」の声が上がったので議長は議事の終了を宣言し16時40分閉会した。

行事予定カレンダー (平成25年4月～7月)

4 月		5 月		6 月		7 月	
1	月	1	水	1	土	1	月
2	火	2	木	2	日	2	火
3	水	3	金	3	月	3	水
4	木	4	土	4	火	4	木
5	金	5	日	5	水	5	金
6	土	6	月	6	木	6	土
7	日	7	火	7	金	7	日
8	月	8	水	8	土	8	月
9	火	9	木	9	日	9	火
10	水	10	金	10	月	10	水
11	木	11	土	11	火	11	木
12	金	12	日	12	水	12	金
13	土	13	月	13	木	13	土
14	日	14	火	14	金	14	日
15	月	15	水	15	土	15	月
16	火	16	木	16	日	16	火
17	水	17	金	17	月	17	水
18	木	18	土	18	火	18	木
19	金	19	日	19	水	19	金
20	土	20	月	20	木	20	土
21	日	21	火	21	金	21	日
22	月	22	水	22	土	22	月
23	火	23	木	23	日	23	火
24	水	24	金	24	月	24	水
25	木	25	土	25	火	25	木
26	金	26	日	26	水	26	金
27	土	27	月	27	木	27	土
28	日	28	火	28	金	28	日
29	月	29	水	29	土	29	月
30	火	30	木	30	日	30	火
		31	金			31	水

- * 都合により変更になる場合があります。県技師会・各地区会の広報誌にてご確認ください。
- * 日放技主催の生涯学習セミナー・ADセミナー等は、JARTまたはNetwork Nowをご覧ください。

編集後記

※今回もジャーナルを出すことが出来ました。皆様ご協力ありがとうございました。平成25年度は静岡県放射線技師会が65周年と言う大きな節目の年です。またご協力の程よろしく願いいたします。

(島田)

※暖かい風に春の訪れを感じる今日この頃ですが、最近、目が非常に疲れます。技師会の仕事を始めてから、PCに向かう時間が増えたせいかと思われます。そこでPCからのブルーライトを軽減してくれる眼鏡とやらを購入しました。効き目はよくわかりませんが、なんか目にいいような気がしますよ。

(片山)

※若いころは徹夜しても大丈夫だったのが、最近では、2日も3日も調子が戻らない。これも歳を取ったということなのでしょうが？今までのように無理がきかなくなっているようです。

2月に入り、謎(?)の体調不良に見舞われ、ぎりぎり仕事をしているような有様になってしまいました。会務にも多少支障をきたすような状態で理事の皆さんにもいろいろご迷惑をおかけしてしまいました。今は、体力、気力共に戻り、何とかやっています。これからは皆さんの足手まといにならないよう精いっぱい(でもできるだけ無理をしないよう)がんばっていかうと思っています。これからもよろしく願いします。

(鈴木)

※今年度も終わりを迎え、新しい年度に向けていろいろと忙しい時期になりました。この時期になると花粉症に苦しめられます。花粉症の特効薬を作れたらノーベル賞をとれるという話を聞いたことがあります。早く誰か作ってくれないかな。

(大瀧)

※今年度は(私事ではありますが)、いよいよ定年の年になります。技師会活動において多くの技師の方々を知り合い、有意義な年月だったと感じています。できれば定年後もフリーター会員として、編集委員を続けたいとも思っていますが……。

(三輪)

※わが病院の立替工事が地盤改良工事のため2年の延期になりました。なかなか本館の完成が創造できません。何事も基礎が大事ですから仕方ありません。

(稲垣)

会誌「しずおかジャーナル」Vol.22 No.3 2013

平成25年3月29日発行

発行所 : 〒420-0064 静岡市葵区本通1丁目3-5 フェリス本通り202
公益社団法人 静岡県放射線技師会

発行人 : 和田 健

編集者 : 島田 洋一

印刷所 : 〒420-0876 静岡市葵区平和一丁目2-11

(株)六幸堂 TEL(054)254-1188 FAX(054)254-0586

事務所案内

執務時間 : 月曜日～金曜日 午前10時より午後1時まで。 TEL(054)251-5954
執務時間外は、留守番電話にてお受けいたします。 FAX(054)251-9690

URL <http://shizuhogi.jp>

E-mail address : shizuhogi@ac.auone-net.jp