

# SHIZUOKA

# J・O・U・R・N・A・L

Vol.19 No.2 2009 (通巻175号)

## 目 次

巻頭言	『基本』	東部副会長 廣瀬 信雄	1
告 示	役員改選について		2
会 告	第2回 中部放射線医療技術学術大会in大垣(11/7,8)		3
	第12回 サッカーフェスティバルin静岡(10/18)		4
	第47回 超音波部会研修会(10/10)		5
	第32回 アンギオ部会研修会(10/24)		6
	平成21年度 原子力災害緊急時対策研修会(11/15)		7
	第3回 医療安全セミナー(12/12)		8
お知らせ	ホームページリニューアルのお知らせ		9
	都道府県放射線技師会主催イベントにおける変更点		10
報 告	第67回 日本放射線技師会定期総会(6/7)		11
	第31回 アンギオ部会(6/13)		14
	第46回 超音波部会研修会(6/20)		15
	第9回 放射線技師のためのセミナー(6/27)		16
学術論文	アンギオ部会		17
	超音波部会		22
	乳腺画像部会		26
	公益法人制度改革について		36
	医療安全推進委員会だより		39
	平成21年度 第2回理事会報告(8/29)		50
	行事予定カレンダー		57
	編集後記		58



## 『基本』

(社)静岡県放射線技師会 副会長 廣瀬 信雄



早いもので副会長兼災害対策委員長に任命され一年半が過ぎ最初は前任者の資料と自分の作成資料とを見比べ訂正し周りの人達に援助して頂き現在に至っています。

さて世間を騒がしていた新型ウイルスが短期間のうちに今や60カ国以上に広がったと報道されWHOはフェーズ6を提示し世界的に蔓延状況であると宣言をした。以前騒がれたサーズも飛沫感染であり自己の予防管理が必要であったが感染すると治療薬が難しいとの事である、幸い新型ウイルスには治療薬がある、これから季節が変わり感染しない為に予防手段として手洗い・うがい・咳エチケットの対応、対策を怠らないようにしていただきたい。

さて、基本とは字の如く物事を成立させる為に基となる資料をもちいる教えである。基礎を広い意味で解釈すると知・徳・体と現し知性、理性、教養といわれる人間形成を表していると私は思っています。広義は字のごとく言が持っている広い概念であり狭義は読み・書き・計算と言われているが私は必要に駆られないと勉強していても記憶より遠のいてしまうことがしばしばあり年齢的かは解からないが頭に思っても表現する言葉が不意に出てこない時があり地団駄することが多くなって来たかなと感ずる此の頃ですが皆さんはどうですか？私は恍惚の人にならないため思い出す努力をしていますが……。我々診療放射線技師に於いての基本・基礎は、装置ごとに必要とされる取り扱い事項はかなり多くその装置に対応する患者様体位・撮影方法・被ばく・電磁波の影響・患者様対応等々・接遇・各装置の点検・保守・点検業務これらの質と共に医療安全の確保に向け努力し向上していると思います。是だけではないと

思いますが臨機応変に技師は順応しなくては いけません気力と努力とで頑張りましょう。

工業会の報告では、X線CT装置・血管撮影用X線装置・MRI装置・核医学装置（SPECT装置）・粒子加速装置・超音波装置・CR画像処理装置の7機種での平均使用期間が10.3年と長期使用されていると報告された、施設により現社会情勢の中、装置更新を見合わせ工業会報告年数より現状維持の施設も多いと思われます。現在担当技師が装置使用前に安全・安心を心がけ装置の日常点検を短時間で実施されていると思います。保守管理は、病院側とメーカー協議で進むため難しい事が多かったと思いますが医療法改正で医療機器安全管理者の設置・保守点検の計画作成に基づいて保守の実行義務が義務付けられ以前よりは装置管理の対応等に全てではないが施設は対応していると感じています、検査中に機器のトラブルの無いように点検は行ないましょう。

会員の皆様も必要とされる装置毎の操作基本手順に於いても装置ごとに対して内容の学習と基礎教科を中心とした検査内容また検査の其々の結び付きに切磋琢磨し日々研鑽を行なっていると思います。自己学習としまして日本放射線技師会は目的を見据えた目標に医療専門職として努力して頂きたく安心・安全な職務を努めていくために我々会員に必要とされる学習を怠らないことを望んでおります。また会員皆様より議題提示も必要であると私は思うと共に親睦団体と感じている技師会です皆様が動く事で新しい結果が付いてくるものと感じています。

会員皆様が魅力的ある職業団体に向けこれからも皆様とともに歩みたいと感じています。

# 告 示

## 役員改選について

平成21年10月4日  
社団法人 静岡県放射線技師会  
選挙管理委員長 笠原典彦

定款第11条に基づき、平成22～23年度役員選挙を下記のとおり行います。

### 記

#### 【定 数】

会長：1名 副会長：3名 監事：2名

#### 【立候補、推薦候補届出締切日】

平成21年12月4日(金曜日)午後5時までとする。

#### 【立候補の氏名公示】

平成22年1月に公示する。

公示に関しては、諸般の事情による日程の変更あり。

#### 【投 票】

ハガキにて書面採決を行う。

候補者が役員定数のときは、無投票で当選者を定める。ただし、この場合は会長のみ信任投票を行う。(役員選挙規程 第10条)

#### 【投票結果】

投票結果は、会誌「しずおかジャーナルVol.19 No.4 2009」に差込にて行う。

なお、届出は届出用紙(様式1：立候補届、様式2：候補者推薦届)を使用し、選挙管理委員長に提出してください。届出用紙が必要な場合は、(社)静岡県放射線技師会事務所にお問い合わせください。

#### 【提出先】

〒410-8555 沼津市本字松下七反田902-6

財団法人 聖隷沼津病院 放射線科 笠原典彦

\*役員選挙規程 第7条(平成15年9月6日改訂)には、選挙の告示は総会の4ヶ月前とありますが、会員発送物の諸般の事情により早くなっておりませんがご了承ください。

以 上

様式 1 立候補届

(社)静岡県放射線技師会  
選挙管理委員長

\_\_\_\_\_様

\_\_\_\_\_役職名

上記のとおり立候補いたしますので届け出ます。

平成 年 月 日

\_\_\_\_\_住所

\_\_\_\_\_氏名

\_\_\_\_\_印

\_\_\_\_\_生年月日

\_\_\_\_\_年齢

きりとり線

様式 2 候補者推薦届

(社)静岡県放射線技師会  
選挙管理委員長

様

役職名

住所

氏名

印

生年月日

年齢

上記のとおり推薦いたしますので届け出ます。

印

印

印

印

印

印

印

印

印

印

印

印

印

印

印

印

印

印

印

印

平成 年 月 日

推薦責任者

住所

氏名

印

きりとり線

# 会 告

## 第2回 中部放射線医療技術学術大会in大垣

日時：平成21年11月7日(土)～8日(日)  
受付 午前8時30分 参加登録費 2,000円  
大会テーマ「ネットワークで結ぶ放射線技術」

水の都岐阜県大垣市「大垣スイトピアセンター」において、第2回中部放射線医療技術学術大会を開催いたします。多くの会員の方のご参加をお待ち申し上げます。

平成21年11月7日(土)

- ・(社)日本放射線技術学会中部部会 各種研究会開催  
CT研究会・MRI研究会・画像研究会・医療情報システム研究会・乳房画像研究会  
放射線防護研究会・放射線治療研究会・アンギオ研究会・超音波画像研究会
- ・一般演題
- ・特別講演：「肝のMRI-最近の話題を交えて-」  
講師 国立学校法人 岐阜大学医学部附属病院 放射線部部长 兼松 雅之 先生
- ・特別企画：「診療放射線技師教育について」  
講師 社団法人日本放射線技師会会長 北村 善明 先生  
社団法人日本放射線技術学会会長 小寺 吉衛 先生
- ・ランチョンセミナー：4会場で開催
- ・医療機器展示
- ・意見交換会

平成21年11月8日(日)

- ・一般演題
- ・シンポジウム：テーマ「医療連携の現状と将来」
- ・市民公開講座：「新型インフルエンザの脅威 - 岐阜県の取組み -」  
講師 岐阜県 健康福祉部 保健医療課 感染対策企画監 樋口 行但 先生
- ・ランチョンセミナー：4会場で開催

◎各種研究会開催案内

HP：http://jsrt-chubu.org/index.cgi

◎第2回中部放射線医療技術学術大会案内

HP：http://ccrt2009.umin.ne.jp/

◎大会会場案内

HP：http://ccrt2009.umin.ne.jp/access.html

大垣市スイトピアセンター・文化会館・学習館 住所：岐阜県大垣市室本町5-51

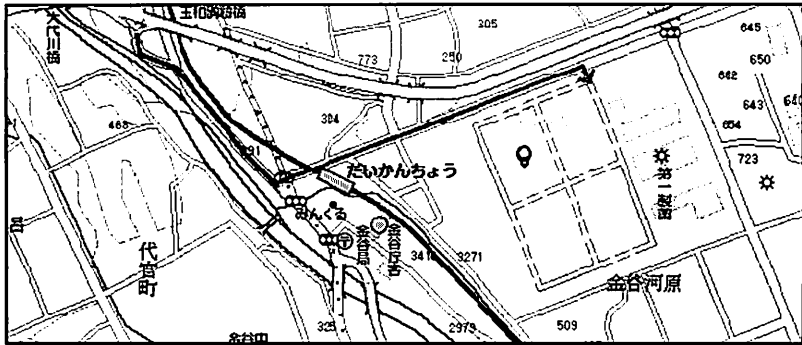
JR大垣駅より徒歩15分、タクシー7分大垣駅前より、名阪近鉄バス(岐垣線)が利用可能

お車でお越しの場合 名神高速道路大垣インターより6.9キロ 約11分

# 会 告

## 第12回 サッカーフェスティバルin静岡

- 【日 時】 平成21年10月18日(日) ※雨天中止  
集合 9:30 キックオフ 10:00  
【会 場】 第一三共プロファーマ静岡工場  
島田市金谷川原558 TEL 0547(45)3191



- 【申込方法】 申込用紙に必要事項記入の上、下記までお申し込み下さい。  
各地区の参加者は15名以下にしてください。

- 東部地区 七尾 光広 順天堂大学医学部付属静岡病院 放射線室  
電話 055-948-3111  
fax 055-948-5088  
中部地区 山崎 俊樹 市立島田市民病院 放射線室  
電話 0547-35-2111  
fax 0547-36-9155  
西部地区 弘島 隆史 総合病院聖隷浜松病院 総合画像診断室  
電話 053-474-2222  
fax 053-474-9903

- 【締 切】 平成21年10月9日(金)

### 第12回 サッカーフェスティバルin静岡 参加申し込み用紙

施設名 ( ) 電話番号 ( ) -

氏 名	生年月日	自 宅 住 所	自宅電話番号

※スポーツ保険加入のため「氏名」「生年月日」「自宅住所」「自宅電話番号」を必ず記入してください

# 会 告

## 第47回 超音波部会研修会

今回の超音波部会研修会は、あのベストセラーテキスト「腹部超音波テキスト 上・下腹部」(ベクトル・コア)の筆者でいらっしゃる聖マリアンナ医科大学病院超音波センター長辻本文雄先生に「腹部超音波検査の真髄(仮題)」についてのご講演をお願いしました。大変興味深いお話が伺えると思います。講演時間も90分に延長しました。会員の皆さんには、是非この機会をお見逃し無く、多数ご参加下さいますよう、ここにご案内申し上げます。

なお、参加費は1,000円とさせていただきます。また、技師会員はIDカードを持参して下さい。

### 【記】

日 時：平成21年10月10日(土) 13:30～17:00  
会 場：富士市立中央病院 講堂  
富士市高島町50番地  
Tel: 0545-52-1131 Fax: 0545-51-7077

### ～プログラム～

13:30～14:10 メーカー発表  
「乳腺コンピュータ支援診断(CAD)システムについて」  
アロカ 株式会社 吉中 朋美 氏  
「運動器の超音波診断」  
株式会社 ユー・エス・ディー 柳澤 昭一 氏

14:15～15:00 症例報告  
東部 富士宮市立病院  
中部 藤枝市立総合病院  
西部 掛川市立総合病院

### 特別講演

15:15～16:45 「腹部超音波検査の真髄(仮題)」  
聖マリアンナ医科大学病院超音波センター長 辻本 文雄 先生

協賛 アロカ 株式会社  
株式会社 ユー・エス・ディー



# 会 告

## 第32回 アンギオ部会研修会

昨年度256列CTを導入され、心臓CTを多数検査され多くの臨床経験の実績があります磐田市立総合病院に、心臓CTの診断と検査の講演をお願いしました。

会員の皆様が参加していただけるようお願いいたします。

—記—

【日 時】 平成21年10月24日(土) 14:00～17:20

【会 場】 磐田市立総合病院 大会議室

〒438-8550静岡県磐田市大久保512番地3 TEL:0538-38-5000(代表)

【共 催】 タイコヘルスケアジャパン株式会社

【参加費】 会員1000円

### 【プログラム】

13:30～ 受 付

14:00～14:30 協賛メーカ講演

・アンギオマット イルミネナによる

「血管造影専用 オプチレイ・プレフィルドシリンジ」の実践  
タイコヘルスケアジャパン株式会社 イメージング事業部 矢原 輝彦 先生  
ユフ精器株式会社 レジオ事業部 寺山 寛以 先生

14:30～15:10 最新のトピックス

・「治療支援機能の最前線」

株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン

マーケティング本部X-ray統括部プロダクトスペシャリスト

安藤 博明 先生

15:10～15:30 会員報告

・「新規導入した循環器撮影装置の透視、撮影線量の設定報告」

富士市立中央病院 中央放射線科 井出 敦之 会員

15:40～16:10 特別講演

・「フィリップス ブリリアンスiCTを用いた心臓CT検査」

磐田市立総合病院 放射線技術科 神谷 正貴 会員

16:10～17:10

・「当院での心臓CT診断」

磐田市立総合病院 放射線科 吉原 修 先生

この研修会は日本血管撮影・インターベンション専門診療放射線技師認定機構の認定講です。

技師会会員はIDカードをご持参ください

# 会 告

## 平成21年度 原子力災害緊急時対策研修会

静岡県放射線技師会は、静岡県地域防災計画（原子力対策編）の協力団体に指定されております。

今年度は、緊急時被ばく汚染スクリーナ養成を目指した内容と地震の教訓について新潟県放射線技師会様に講演をお願い致しました。講師は、専門の先生方に依頼しGMサーベイメーターを用いてのスクリーニング実習を行ないます。貴重な実技講習の機会です、県民の安心・安全を守る為自分の生涯教育もかねて是非とも多数ご参加ください。

### 記

- 【日 時】 平成21年11月15日(日) 13:30～17:00  
【会 場】 静岡県立総合病院 6階 つつじホール  
静岡市葵区北安東4-27-1 TEL 054-247-6111  
【主 催】 静岡県放射線技師会 災害時緊急対策委員会  
静岡県放射線技師会 企画調査委員会  
静岡県放射線技師会 管理士部会（第10回放射線技師のためのセミナー）  
【協 力】 (社)静岡県放射線技師会  
静岡県厚生部  
中部電力 浜岡原子力発電所  
アロカ株式会社  
キャノンマーケティングジャパン株式会社

\*外来駐車場が利用可能ですが、乗り合わせにてお願いいたします。

### ==プログラム==

- 13:00～ 受付  
13:30～13:50 座長：静岡がんセンター 深井 智章 会員  
【GMサーベイメーターの原理と取扱い】  
アロカ株式会社  
14:00～15:00 座長：静岡市立静岡病院 丹羽 潤児 会員  
【地震の教訓】  
長岡赤十字病院(新潟県放射線技師会) 捧 和夫 先生  
15:10～15:30 座長：掛川市立総合病院 榛葉 豊 会員  
【災害時における簡易撮影装置】  
キャノンマーケティングジャパン株式会社  
15:30～17:00 座長：順天堂大学静岡病院 廣瀬 信雄 会員  
【原子力災害におけるスクリーニング実習】  
アロカ株式会社  
中部電力 浜岡原子力発電所 人事保健課  
管理士部会 部会員

\*技師会員はIDカードをご持参ください。

\*研修会終了後に原子力災害緊急時対策研修会受講証を渡します。

# 会 告

## 第3回 医療安全セミナー

謹啓 晩秋の候、時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

今年7月に、医療の安全を図り、医療の場から有害事象をなくそうと静岡フォーラムが開催されました。静岡フォーラムでは臨床検査と、放射線についても分科会が設けられ、多くの参加者を得ました。事例報告には色々な角度からありのままの報告があり、その後、意見交換や提案がなされ有意義であったと考え今回企画しました。

ありのままの事例報告を聞くとともに先人の知恵や、ほかになにかご提案など活発な意見交換の場としたいと思います。とくに、今回はリスクマネージャーの任に就いていらっしゃる方々や造影剤投与と同様に薬品を投与して行なわれるRIからの事例報告等があり、また違った視点での話しが聞かれるかと思われまます。

このほかに、最近造影剤の腎症について話題となっていますのでそのはなしとそれに関する面白いトピックスをご紹介しますと思います。

多くの皆様のご参加をお待ちしています。

### 記

- 【日 時】 平成21年12月12日(土) 14:00～  
【会 場】 静岡商工会議所  
静岡市葵区黒金町20-8 TEL054-253-5113  
【共 催】 エーザイ株式会社  
【会 費】 無料

### 【プログラム】

- 【教育講演】 14:30～14:50 『造影剤腎症について』  
エーザイ株式会社 市川 篤 氏  
14:50～15:20 『造影剤腎症に関するトピックス』  
医療安全推進委員会  
15:30～ 事例報告・意見交換会  
野末 一司 氏  
春田 孝博 氏  
杉山 正則 氏  
望月 守 氏

技師会会員はIDカードをご持参下さい

# お知らせ

## ホームページリニューアルのご案内

検討を重ねてきました、ホームページのリニューアルにつきましてご報告致します。

現在、年間行事、会告等を会員の皆様に情報発信していますが、前記に加え管理士部会、乳腺画像部会、アンギオ部会、MRI部会、超音波部会、各委員会および東部、中部、西部の各地区会の専用ページを設け事業報告や学術論文、講演会のPowerPointおよびPDF等の掲載、しずおかジャーナルの電子化およびダウンロードなどのサービスを開始します。

また、会務の効率化のため、学術大会の演題申し込み機能および抄録集様式のダウンロード、入会申し込みの機能、事務所および設備の予約機能、ジャーナル編集の在宅業務機能、会員サービスとしてホームページによる求人・求職情報等の提供をご用意致します。

上記ホームページのリニューアルに伴い、会員向けページと一般「県民向け」に向けたページを明確に分離し運用を行ってまいります。このため会員ページではJART会員番号と任意のパスワードの申請が必要になります。

以上、皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

- 1、ホームページ新設日時 平成21年10月1日(木)
- 2、会員専用ページのパスワード申請方法について
  - (1) パスワード申請ページの申請フォームより受付
  - (2) 会員情報の監査後メールにてパスワードをお知らせ
  - (3) JART会員番号と任意の申請パスワードにてログイン

注意：10月1日の開設から2週間程度は、パスワードの申請が非常に混雑し遅延することが予想されます。適時ホームページ上にて申請状況のお知らせも行っていくますので宜しくお願いいたします。

# お知らせ

## 都道府県放射線技師会主催イベントにおける変更点

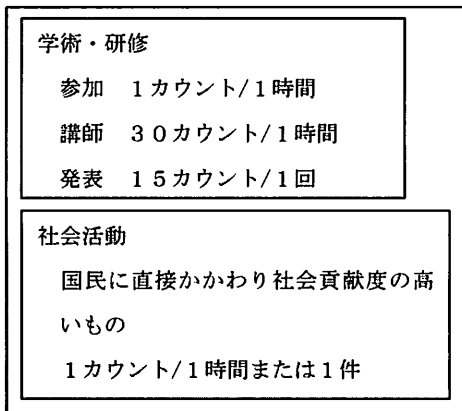
平成21年7月1日より各都道府県放射線技師会主催のイベントにおけるカウントならびに運用方法に変更がありました。変更点は2点

1. 「社会活動」カウントに統一されます  
都道府県放射線技師会が主催する各種講習会は地域医療貢献の為の資質向上がその目的となっています。その為これまでの「学術・研修」を、これからは「社会活動」と位置づけました。
2. 「1/3」カウントはなくなります  
これまで都道府県放射線技師会主催イベントの多くは、日放技主催の1時間1カウントに対して1/3となっていました。これをなくしあらたな基準を設けました。

従来

[ 日本放射線技師会主催 ]

[ 都道府県放射線技師会主催 ]

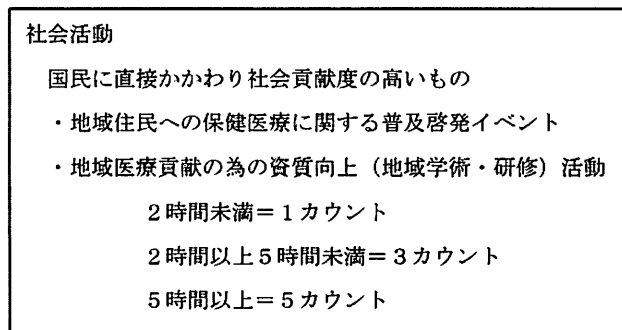


× 1/3 カウント



7月1日から

変更なし



\*参加、講師、発表の区別はなくなりました

# 第67回 (社)日本放射線技師会定期総会

平成21年6月6日(土)  
かごしま市民福祉プラザ

第67回社団法人日本放射線技師会定期総会が、鹿児島市において開催された。今年からは放射線技師総合学会大会に合わせて行なわれる事になり、学会大会は6月4日(木)～6日(土)にかごしま県民交流センターで開催された。



私は5日の午後に鹿児島に着きましたが、むし暑く、ややかすんだ桜島が迎えてくれました。学会大会の内容はJARTをご覧頂きたいと思いますが、会場の前にはマンモの検診車が2台あり、相談も受付けていた。私が参加できたのは診療報酬シンポジウム「平成22年度診療報酬改定に向けて」と、大会テーマシンポジウム「期待に応える専門職種として－安心安全な放射線診療を提供するために－」です。

今回の学会大会は「国民から見える職業へ」をテーマに行なわれましたが、医療での放射線検査の重要性は認められているが、それを行なってい

る我々放射線技師に対する適正な評価がなされていないのが現状であり、診療報酬に関しても、ポータブル撮影の加算が認められないのをはじめとして技師の業務、専門性に対する報酬をもっとアピールすべきである。

また安心安全な医療が叫ばれ、使用機器の安全管理が必要ではあるが装置の保守契約や定期点検には費用が伴い、赤字の一因であり、管理業務も診療業務の合間に行なっている。これらに対する検討がなされていない事を感じた。シンポジストが言っていた「放射線技師は医療の中でもまだ見えていないのではないか」、「医療安全活動を行なって本当に安全になっているのだろうか？」の言葉が心に残った。

放射線技師会定期総会は6月6日13時30分より大会近くのかごしま市民福祉プラザで行なわれ、静岡県からは(写真の左から)延澤副会長、村田副会長、和田会長、伊藤前副会長、廣瀬副会長、秋山超音波部会長の6名が代議員として出席した。詳しい内容は9月のJARTに議事録が掲載されると思いますので、概略と印象を報告させていただきます。



北村会長の挨拶では技師会の事業を行なうには厚生労働省との信頼関係、協調関係が重要でこの1年でかなりの信頼回復が培われた事を確信しており、今年度から再構築した生涯学習事業と医療被曝低減事業について会員の協力への挨拶があった。表彰委員会報告では昨年学会大会が行なわれた北海道技師会に感謝状が贈られたが、この北海

道大会の赤字の対応について、多くの質疑が交わされる事となる。



議事の議長には西克機（石川）、窪田宗雄（神奈川）が認められ、代議員224(内委任状11)名の出席があり総会の成立が確認された。議事に先立ち平成20年度の物故者48名に対して黙祷を行なった。

#### 第1号議案（平成20年度 事業報告）

昨年より新執行体制により総ての放射線技師を対象とした「e-ラーニング化」の提供体制も整えた。技師会教育センターは鈴鹿医療科学大学に譲渡して20年の幕を閉じることになった。公益社団法人移行に向けて準備を進めているが、その中で教育会館の出資金が問題となり、返却を含め21年度中の処理を考えている。その他Ai活用検討委員会の設立、国際専門放射線技師認定機構等について報告があった。

#### 第2号議案（平成20年度 決算報告）

収支計算書は一般会計、教育センター特別会計、生涯学習事業特別会計、放射線取扱主任者定期講習会特別会計、積立金と別れており報告がなされた。収入の財源である会費収入が予算より3千万円程度少なく、退会者が予想以上に多く、19年度に比べ20年度の会員は924名減少で、20年度末で30,029名である。（現在放射線技師は4万5千人程度と推測）

#### 第3号議案（平成20年度 監査報告）

唐川満監事より会計帳簿の記載状況、収支状況、事業運営状況、が適正に行われている報告がなされた。

この後に1から3号議案に対する質疑応答が活発になされたが、賛成多数で可決され10分程度の休憩。

#### 第4号議案（平成21年度 事業計画案）

技師法の抜本的改正に向けた具体的活動の初年度ととらえ、生涯学習事業と医療被曝低減事業を柱として技師格制度、認定資格制度、臨床技術能力検定制度の事業を推進していく。



#### 第5号議案（平成21年度 予算案）

今年度からは一般会計と放射線取扱主任者定期講習会特別会計だけとなり、会費収入予算は27,340人分で4億1千万が計上されていた。

4, 5号議案も賛成多数で可決したが、全議案を通して討議された内容を私見も含めて報告する。



討議1：会員の減少、日放技だけ入会している会員や地方技師会との会費別納については、北村会長は「執行部の指導力の低下も考えられ会員の組織率が大きなウエイトを占めると思われる。また団塊世代の退職で辞める方が多くいる事や若い会員が入会しない事も含めて地方技師会と日放技が一体となって事業を推進する事が重要と考えており、代議員の選出も規定で各地方技師会からとなり両方の入会を勧めている。会費についてはそれぞれが社団法人であり同じにするには難しい面もあるが、検討したい。」事業の推進には免許更新の時期や内容、専門技師のメリットを明確にすることが重要と私は思う。

討議2：今までの学術大会は開催都道府県が収支を行っており、北海道大会では500万円程度の赤字となった。理事会で北海道技師会が1/3を負担する事に決まったが、「本総会で北海道学術大会を含めて今後の収支は総て日放技で行なうように本会で決めてもらいたい。」との動議が出たが.....。

執行部は「今後の学術大会のあり方について収支を含めて委員会を設けて検討して行く」の一点張り。北海道代議員からは「北海道が1/3を負担すれば既成事実となり、今後の大会の縮小化にもつながり、ご迷惑をおかけする。非常に不名誉であり、各地方会の意見を聞いてもらいたい。」  
「この会が最高決定機関と思いますから理事会で決まった事でもそれを承認するか、否決するか討議願いたい」との意見が出たが、会長の「今回の負担割合は今回限りであり、今後、地方技師会が安心して開催できるようにしたい。」との発言もあり、この件に関する採決はなく終了した。今まで黒字の場合は地方技師会に入っており、論議は今後も続くのか...

総会終了後、技師会活動を行うにはどうしても政治力も必要との事で、放射線技師連盟が作られた。理事長に熊代正行、副理事には会計責任者も兼ねて中部代表の井戸靖司日放技理事が決まっております、今後会員にも案内等があると思います。

(副会長／延澤秀二)



# 第31回 アンギオ部会研修会

平成21年6月13日(土)  
静岡県立総合病院6F つつじホール

平成21年6月13日(土曜日)静岡県立総合病院つつじホールに於いて、第31回アンギオ部会研修会がバイエル薬品株式会社との共催のもと開催されました。

今回は循環器領域における勉強会を企画し、「センターの地域連携」と題した特別講演を副院長の土井先生にして頂き、最新の医療機器の導入している施設の見学会をしました。

## ・協賛メーカ講演

バイエル薬品株式会社の渡邊先生より、 $\beta$ 遮断薬と造影剤、ピクアナイト系糖尿病薬における腎機能障害の内容で、造影剤使用にはベネフィットとリスクを考慮して使用し、アナフィラキシーショックではグルカゴンの有用性の報告がありました。

## ・最新トピックス

エルクコーポレーションの赤木信裕先生にはRSNA2008の情報から静岡県内のMDCTの設置台数、MDCTから発生する画像の管理、遠隔画像連携、3DVR処理、高度解析機能など多岐にわたった講演内容であった。



クライムメディカルシステムズ山本登先生には動画からマンモグラフィまでカバーしたマルチモダリティPACSの商品説明があり、動画画は1/10圧縮した画像をweb配信し、電子カルテ端末でもストレスなく、遠隔でもVPNで画像配信

が出来るPACSであると説明があった。



## ・特別講演

土井先生には循環器病センターの詳細な説明から開発のコンセプト、循環器科だけでなく脳血管障害に至るまで対応できる最新画像診断装置の導入、センターを県民の為にオープンしているので使用して頂きたいと説明がありました。また、循環器領域における最新情報では、CTOに対して治療成績を現在の80%を90%にする為には、閉塞の遠位部の形態把握、CTOの入口部、石灰化の状態などMDCTの有用性が必要であると報告があり、放射線技師に3D画像の提供をお願いする報告内容でした。

放射線技術科の法橋先生から、情報システムを利用した循環器領域のワークフロー改善で、病院のITにおける説明がありました。開発には医師、コメディカル、事務等がチームであたり、問題点の解決をし、どの端末でも同じ機能が使える環境作りが大切であると報告がありました。

最後に、貴重な講演をいただいた先生方、静岡県立総合病院関係者方、会員の皆様に感謝いたします。次回は10月24日、磐田市立総合病院で開催を予定していますので参加宜しく願い致します。  
(富士市立中央病院 井出宣孝)

# 超音波部会研修会

平成21年6月20日(土)  
グランシップ904会議室

平成21年6月20日(土曜日)グランシップ904会議室に於いて第46回超音波部会研修会を行った。若干会場が狭いのではないかとおぼやかしでしたが、予想以上に参加者が少なかったため問題なく行われた。しかしながら、参加者が少ないことは今後の部会活動にとって大変懸念される問題です。

## \* メーカー発表

最初に(株)日立メディコの最新機器、HIVISION Preirus(ハイビジョンプレイラスの新技术について発表された。エラストグラフィなど従来からの日立メディコ技術を集約してあることは無論として、特にこの装置は操作性に重点を置いて開発されたとのことであった。まずは、世界初のモニターに一部の操作パネルが入っていることです。これにより、モニターを見ながら視線極力離さないで一部の操作ができるとのことであった。また、操作卓に於いても、立ったとき座ったときなど作業環境に合わせて操作卓を移動させることが出来るとのことであった。

次に造影剤についての発表となった。最近ではほぼ定着してきた感のある超音波造影剤について、現状など交えて発表された。X線検査におけるヨード造影剤の副作用に比べ明らかに少ない副作用発生率ではありますが、副作用が全くないわけではないの改めて知っておく必要があります。また、今後は肝臓以外の分野でも超音波造影検査が認められるよう期待したい。

## \* 症例報告

最初は、富士宮市立病院の岩田会員の発表であった。肝腫瘍を認め、さらに下腹部まで検査していきS状結腸癌が発見されたと言う報告であった。肝腫瘍、特に転移性肝癌が疑われた場合には、その原発巣を探ることが重要です。その際には腸管を走査していくことが大事だと発表された。

2症例目は、菊川市立総合病院の原崎会員の発表であった。腹痛の原因検査の為の検査時に発見

されたGISTの症例であった。GISTは希な疾患ではあるが、消化管の非上皮性腫瘍の代表であり、知っておく必要のある疾患です。腹腔内に腫瘍を発見したとき、消化管の壁との関係を注意深く見ていくことが重要であると発表された。

3症例目は、掛川市立総合病院の春田会員の発表であった。急性腹症で来院され手術となった、異物誤飲による十二指腸穿孔の発表であった。超音波検査で異物が描出されたが、手術で摘出されたものを推定することに至らなかったと発表された。認知症など異物を誤飲した患者さんにおいて、その異物を特定するのは難しいと発表された。

4症例目は、静岡厚生病院の八木会員の発表であった。リウマチの患者さんに於いて病状と投薬による治療経過を診ていくにあたり、超音波装置で、手の指の関節や手関節をカラードプラーを交え観察すると病状の変化がよくわかるとのことであった。今回参加された施設のほとんどの施設では行っていないため、興味深い発表となった。今後、さらにデータの積み重ねたものの報告を再度聞いてみたいです。

## \* 特別講演

特別講演は遠路、大垣市民病院より竹島賢治先生をお招きし行われた。先生は診療放射線技師として多数の著書があるほか、超音波医学会をはじめ多くの学会で活躍されています。今回の講演は先生の得意とする造影超音波検査を中心に、肝臓の腫瘍について講演された。先生によると、肝臓の腫瘍のほとんどは超音波検査により確定診断に至る可能性がある。それにはBモード、カラードプラーそして造影超音波検査を行うことが必要となる。また、肝細胞癌に於いては造影の経時的変化により分化度の推測も出来ると話された。改めて肝腫瘍の超音波診断について勉強することができ有意義な話であった。最後に超音波医学会に於ける肝腫瘍性病変の標準化案について話された。

(奥川 令)

# 「第9回 放射線技師のためのセミナー」研修会

平成21年6月27日(土)13:30～17:30  
静岡赤十字病院 別館4階 会議室

平成21年6月27日(土)静岡赤十字病院別館4階会議室において第9回放射線技師のためのセミナーが開催された。今回のセミナーは放射線管理士、放射線機器管理士の更新に関する研修会で25名の参加であった。

最新技術講演としてトーレック株式会社医療機器部 中沢洋先生より、一回の照射で線量(率)、管電圧、半価層、照射時間、パルスレート、線量/フレーム、管電流、波形、輝度・照度まで測定可能なX線装置QA用測定器『半導体式X線測定器UnforsXi』が紹介された。またリマージュジャパン株式会社 杉原弘恭先生より『医療画像管理とCD/DVD』についてPDI(Portable Data for Imaging)導入に際してDICOMデータ構造からセキュリティ・プライバシーそして病院収益にどのように関与していけるか、ご説明していただいた。講演のあと休憩時間を利用し、デモンストラクションを実施していただいた。

その後、各管理士の更新について社団法人日本放射線技師会 認定資格更新要綱(手引き)を基に牛場管理士部会長から更新の流れ、日本放射線技師会放射線管理士部会の実態調査アンケート結果の報告を経て、各論として管理士部会放射線管理士担当 片岡純也会員から放射線管理士に関して漏洩線量測定、個人外部被曝線量の管理などは、どの施設でも実施しており確実に申請できる項目であるとし、他の項目についても具体的に書類を示し説明していただいた。また、放射線機器管理士に関しては管理士部会副会長 森佳久会員から日常安全点検、保守管理実績の5年間分写しを添

えて提出すれば更新可能であるとし、膨大になる資料は一部抜粋しての提示でよいなど、日本放射線技師会事務局への問い合わせた情報も含めて、一連の実績項目について説明していただいた。とにかく更新に際しては実務カウントが満たない場合でも講習会+試験という措置があるが、更新の意思を示すための更新申請書を提出しなければ試験は受けられないと結んだ。質疑では実務証明の方法、研修会参加証明書の申請カウント数、講師時間申請カウント数、生涯学習カウントの扱いなど活発に行われた。会場では解決できない質問に関しては日本放射線技師会事務局へ問い合わせ県技師会ホームページに掲載することとした。

今年度、各管理士の更新を向かえる会員が100名弱いるなかで、この参加者数はどうなのかというご意見も出たが、更新項目は当初と異なり現場で行っている管理業務に即した内容であり、多くの会員が更新可能な形式となっている。ぜひとも各管理士を継続し、各管理士の発展に貢献してほしい。

(管理士部会/牛場)





た。結果的に、低被曝と高解像度化を両立し、さらにGE独自の管電圧制御によってX線管がCTのガントリーを回転中に80KVPと140KVPを高速に切替えてこの2種類のエネルギーのX線によってエネルギーサブトラクションを行うと言う画期的な発想である。シーメンス社のDual Sourceによるエネルギーサブトラクションでは、2つの管球の4分の1の位相差が問題となってサブトラクション時に画像がずれると言う弊害が発生したが、GEは、これを彼らが基礎から開発した技術によって克服したのである。また、フィリップス社は、検出素材を2層に重ねてエネルギー差を捕らえようとしている。これも発想としては、興味深いものである。

### ■モダリティの現状

一方、INNERVISION モダリティNAVIを使って国内で稼働中のMSCTの台数を統計的に調べてみた。現在、国内では6400台余りのMSCTが稼働しており、MSCT保有台数を人口比で見ると世界No. 1である。メーカー別のシェアは表1の通りとなっており、東芝製CTのユーザが約半分、GEユーザが3割弱、残りの2割強をシーメンス、フィリップス、日立が競っているという状況である。またMSCTの列数による稼働台数の分類では、4列以下のMSCTの稼働台数も非常に多い。これについては、早期に導入された2～4列の装置が稼働していることとMSCTの診療報酬上のメリットから導入された廉価な装置の台数が多いためであると考えられる。また16列、64列機の稼働台数が、他の台数を圧倒しているが、心臓循環器領域の検査を目的として導入された装置が大量に稼働していることを示唆していると考ええる。

表1：メーカー別稼働台数

メーカー	台数	シェア
GE	1820	28.4%
Siemens	789	12.0%
Philips	207	3.2%
東芝	3081	48.0%
日立	542	8.4%
総計	6419	100.0%

表2：スベック別稼働台数

スベック	台数
2スライス	1144
4スライス	2264
6スライス	184
8スライス	278
10スライス	11
16スライス	1463
32スライス	50
40スライス	49
64スライス	945
128スライス	13
256スライス	3
320スライス	15
総数：	6419

## ■発生する画像の容量

ハイエンドなMSCTから発生する画像のデータ量は、どのくらいの容量になるかを簡単に予測してみると、現在CTの1画像の容量は、空間分解能が $512 \times 512$ で(2 byte) 4096階調の信号を持っている。さらにDICOMの通信規格に対応するためのタグ情報(10kB)を付加して考えると $512 \times 512 \times 2 + 10 = 534\text{kbyte}$ となる。これにスライス枚数をかけた値が1検査あたりのデータ量となるわけである。

仮に1検査500枚のスライスデータを発生する検査を1日に20件施行するCT装置を想定すると、 $500 \times 20 \times 534 = 5.4\text{GB}$ のデータが発生する。

要するに1日にDVD1枚以上の画像データが記録されるとするとCT1台のデータ量は実に毎日ハリウッド映画を制作していると同様であるといえる。驚くばかりである。事によるといつか皆さんのCT装置が、レッドカーペットに乗ってオスカーを受賞する・・・なんて事はありません。

## ■大容量画像診断のツール

さて、話が脱線したが、弊社エルクコーポレーションと米国テラリコン・インコーポレーテッドは、1999年の日本での販売代理店契約を結んでから昨年で丸十年を向かえ、現在、次の十年に向け、新たなボリュームシェアリングのためのシステムの開発を進めている。今回、新しく開発中のシステムとして、Aquarius iNtuitionの概要をご紹介します。

iNtuitionとは、『直感』という意味を持つ彼らの新しい3Dシステムのプラットフォームとして開発しているシステムで、現在Aquarius iNtuitionは、Aquarius WorkstationとAquarius Net serverとのデータベースの完全共通化やAPS機能を充

実させながら、次第に製品版として完成度を挙げつつある。iNtuitionは、TeraReconの提唱する画像処理のWorkflowに従って作業を進めることを前提にしている、画像処理をする技師と診断する医師それぞれの手順に従って直感的にクリックしていくと予め登録しておいた作業を半自動的にやっていくというシステムである。RSNA2008では、メディサイトのCADとともにブース内で展示されていた。

## ■PACSによる画像管理

電子画像管理加算の診療報酬改訂を受けて多くの病院で本格的なフィルムレスシステムが稼働し始めた。当然これらの施設では、PACSによる画像運用が始まったわけだが、完全なフィルムレスまでには、紆余曲折があるようだ。PACSは、モダリティと並んで最も重要なDICOM機器の1つとなるわけであり、モダリティの選定同様、PACS選定についてもきちんとした基礎知識を持つ必要がある。PACSを見学して気がつくが、米国には、日本で一般化されてきた検像というフローは見かけない。1枚1枚の画像に品質を担保するほど米国の放射線技師は、画像に責任を持つことが無いのかもしれない。かの地のPACS事情をCSH社でヒアリングしたところ、多くの病院では、機器購入に係わるPh Dがいて、この人たちが機器の選定をするとのことである。多くの場合、システムの管理も彼らが行うため、放射線科医師や診療放射線技師は、システム管理の呪縛からも解放されているらしい。逆に日本では、診療放射線技師が中心となって画像システムを管理する施設が多い。

また米国では、3D画像処理に対する考え方も運用方法も日本との間に大きな差異が感じられ

た。CSHのPACSにコンポーネントされる3D機能は、毎年ラスベガスにて開催されるスタンフォード大学の3D画像処理のコンペティションである“3D画像処理ワークステーション評価”において唯一PACSの3D機能として稼動するシステムでありながら、仮想結腸内視鏡、PET-CT及び肺のCT、脳のCTA及び低かん流、心臓CTイメージの4つの課題をすべて時間内にクリアして見せた。他6社の独立型3DWSがこなせなかった画像処理をPACSの機能の一つである3Dビューワがこなせたのは、ある意味驚異的であったらしい。

### ■医療用高精細モニタ

医療用モニタの適正配置については、PACSの構築の際に重要となる。医療用高精細モニタのメーカーとして、国内では、NANOやTOTOKUの名前が頭に浮かぶ。海外メーカーとしては、BARCOも有名である。また、DOMEのブランド名も知られている。2008年より内視鏡や手術室のモニタ製品を主に扱っているNDSsi社が、以前Planar社が取り扱っていたDOMEブランドの医療用モニタの事業を引き継いだ。NDSsiは、オリンパスなどの内視鏡用モニタで日本国内へ販売ルートを持っており、新しく医療用モニタ市場にも乗り出す計画である。医療用モニタ販売は、フィルムレス時代にまさに順風満帆といった様相に見えるが、激しい価格競争にさらされていることも事実で、瞬く間にその価格を下げている。また、PACSや電子カルテの導入など医療現場のIT化とともに新たに問題となっているのが、読影端末以外の画像参照端末のDICOM画像への対応である。いわゆるGSDF（Grayscale Standard Display Function）に準拠した汎用モニタが登場し、

読影端末以外の画像参照端末にこれらのモニタが利用される流れになっている。

また医療画像を表示するモニタについては、その精度管理が重要となっており、医用画像表示用モニタの品質管理に関するガイドラインでは、受入れ試験や不変性試験の実施を促している。

### ■CADの歴史と発展

画像容量の増大に伴ってポリウムデータに対するCAD機能の利用も増加している。CADは、自動診断という概念とは、別のものであり、コンピュータの解析結果を「第2の意見」として利用して診断を行う「医師による画像診断」であると定義され、この歴史は1994年から始まる。シカゴ大学の土井邦雄教授は、CADの立役者として有名であるが、現在実用化されたCADシステムは、乳がん、肺結節、大腸ポリープなどの検出機能が知られている。米国では、すでに7000～8000台のマンモグラフィー用のCADが稼動しており、生成される50%の画像は、何らかのCADで検出されていると言う。土井先生によると病変の見落としの原因を大別すると検出エラーが30%、認知エラー30%、最終決定のエラーが40%とされ、7割の誤診の原因は、ヒューマンエラーによるものである。この中で、検出エラーは、検査モダリティの発展と検査手技の高度化、標準化を進める事で解決に近づけることができる。しかし、画像で検出しても医師が見落とししてしまう認知エラーや、認知しても「異常なし」とか、「悪性ではない」と診断される最終決定のエラーに対して、CADシステムを利用する事でエラーを回避することができる」と述べておられる。今後のCADの方向性として、研究段階ではあるが、類似症例をデータベースから提示して、どちらの画像がより似てい

るかと言う手法で正診率を向上するシステムを構築中であると聞いた。放射線専門医の数が不足し、1人辺りの読影量が増加している日本国内こそCADの利用価値が高いと思われるが、現実には相反する現象が起きている。診療報酬制度の中でCAD機能による加算が認められ、PACSの1つの機能としてCADシステムをコンポーネントされるまでには、まだ少し時間がかかるのかもしれない。

## ■まとめ

以上、大容量データに対する診断のためのツールをご紹介した。ここ数年の間にCTやMRI、PET-CTなどモダリティの進歩によって低侵襲で迅速、安価な画像診断の手段が確立され、大きな成果をもたらした。しかし、この状況によって診断プロセスに大きなパラダイムシフトが起こりつつある。すなわち3D画像処理や画像解析、またモニタ診断や大量に発生する画像データの管理にも大きなコストが必要となる。ボリュームデータによる3D処理、解析は、診断医だけでなく検査依頼する診療科の医師の下へも配信する必要性が高まっている。これらのパラダイムに必要なツールとして、テラリコンが導入した分散型3D画像診断技術であるAquariusNET serverは、この課題を解決する最適な方法と言える。現在、AquariusNET serverは、国内だけでも250台が稼働中である。最新のMSCT時代にうまく対応するために現代の画像診断業務では、ワークフロー上の課題に応じて計画を立てる必要がある。テラリコンのアクエリアス技術は、インタラクティブで簡便、迅速、高性能な3Dソリューションを、院内全ての医師の、すべてのPCに提供する。さらに、この技術を用いれば、集中サーバに接続

している他の医師(検査を依頼した脳神経外科医、心臓外科医、血管外科医、整形外科医、手術室、診療室あるいは国内の遠隔地にいる専門医など)が、元データと処理後のデータに簡単にアクセスできる。今後画像診断環境のデジタル化は、ますます進み、殆どのPACSビューワには、3DやCAD、Fusion、仮想内視鏡診断を支援する機能が搭載されるであろう。診断医はPACSのモニタ上で3Dを構築し、CADによる診断支援を利用する。PETやDWIの画像は、融合画像で診断し、またCT Colonoscopy(大腸仮想内視鏡検査)は、仮想内視鏡ビューワで診断するといった具合である。Aquarius-NET Serverは、このような診断ワークフローの環境整備をリーズナブルに実現できる理想的なツールとなる。



# 「肝腫瘤性病変の超音波像と診断」

## B-modeから造影超音波検査まで

大垣市民病院 医療技術部診療検査科 形態診断室  
竹島 賢治

平成21年6月20日

グランシップ

### はじめに

腹部超音波検査の変遷はB-mode USにて形状や境界、内部エコーの様子、後方エコーや外側陰影などの有無を観察し、その質的診断と存在診断に寄与してきた。しかし質的診断はエコーレベルの違いや、反射の具合により判断することは困難でありCTやMRIを越えるような事は困難であった。その後、装置の進歩に伴いドプラ検査にて微細な血流も把握できるようになると、肝腫瘤性病変の診断にも応用され、その診断能は飛躍的に向上した。肝細胞癌においては門脈血流を定常波、動脈血流を拍動波にて評価しその流入流出方向やバランスにて質的診断がある程度可能となった。また、FNH(限局性結節性過形成)においてはその特徴といわれる車輻状に広がる血流シグナルを捉えれば他モダリティを凌駕できると言われている。しかしながら、装置による感度の差や検者の技量による差もあり、一概に万能と言えるものではない。その後、1999年に経静脈性の超音波造影が開発され今まで血管造影下でしか行えなかった超音波による造影検査がベットサイドにて簡便に検査可能となり、その検査目的は質的診断のみならず存在診断、治療効果判定にまで用いられている。また現在ではRFA(超音波ガイド下ラジオ波焼灼療法)やPEIT(超音波ガイド下経皮的エタノール注入療法)時に造影検査を応用することにより、ターゲットが事前に確認でき局所的な治療が可能となった。

### 肝腫瘤性病変の超音波像

#### 原発性肝細胞癌(HCC)

肝原発性悪性腫瘍の約90%を占め、その約90%がウイルス性(HCV, HBV)慢性肝疾患に発生する。その肉眼的分類は以下に分けられる。

#### 結節型

境界は明瞭。周囲に被膜が存在し、結節の数より単結節(単結節型・単結節周囲増殖型)と多結節(多結節型・多結節癒合型)に分けられる。

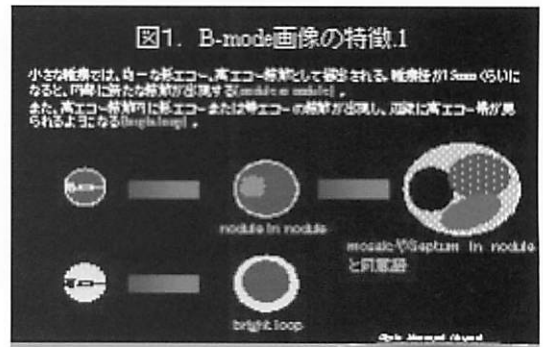
#### 塊状型

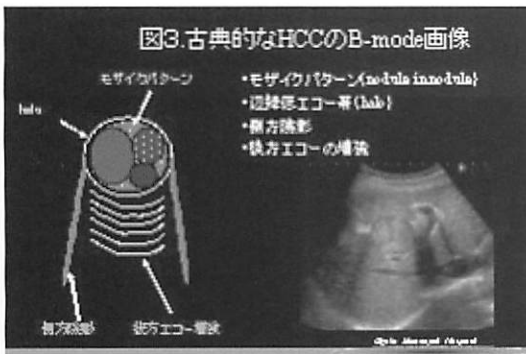
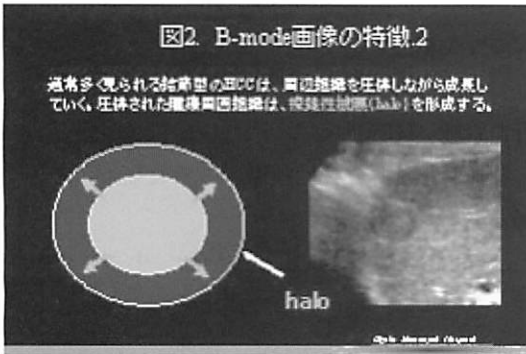
繊維性被膜は存在せず、境界は不明瞭かつ不規則であるが輪郭はほぼ識別可能。区域をまたぐ大きなものが多く、門脈塞栓が高率にみられる。

#### びまん型

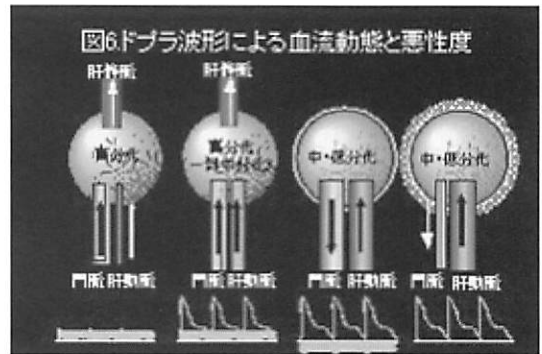
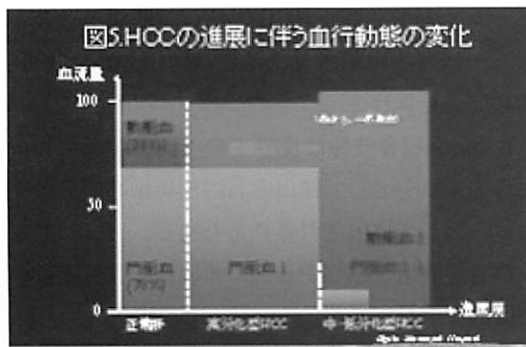
広範囲に小さな無数の結節に置換された形態を呈す。境界は不明瞭で腫瘍の輪郭は識別困難。門脈塞栓を認める。

また、HCCのB-mode画像の特徴は①nodule in nodule (mosaic)、②Halo、③腫瘍塞栓などが上げられる(図1~4)。





肝腫瘍性病変へのドプラ検査の応用は、その診断能の向上に大きな役割を果たし。特に肝細胞癌の質的診断には大きく寄与した(図5,6)。



現在、超音波造影剤は第二世代のソナゾイドが主流となっており、造影超音波検査にて肝腫瘍性病変の血行動態を把握する場合、以下に様に時相を定義し評価している。

血管相 (造影剤が血管内に存在している時相)

- ・動脈優位相・・・腫瘍内の血管構築像、腫瘍の灌流像
- ・門脈優位相・・・腫瘍の造影剤のwash-outと肝実質相の染まりの輝度の比較

後血管相 (血管内の造影剤濃度が十分に低下し、血管の造影効果が失われた時相)

- ・クッパー細胞の多寡を画像化したもの
- ・ソナゾイドは注入から10分以降、レボピストは注入から5分以降

肝内胆管癌 (CCC)

CCCは肝内の胆管上皮より発生した上皮性悪性腫瘍。原発性肝癌の約5%を占める。70%は正常肝に発生、慢性肝疾患にも発生するがHCCに比べ少ない。

また、末梢の胆管拡張が約50%に見られるが、この所見がない場合は、転移性肝癌と画像が類似し鑑別が困難(図7)。



超音波造影像（CEUS像）は血管相で乏血性の場合が多いがHCCのように強く濃染される場合もある。また腫瘍が染影されてからの造影剤の消失がHCCと比し早い場合が多い。後血管相は完全な欠損像を呈することが多く形状も不整。

### 転移性肝癌（META）

肝臓は最も血行性転移を受けやすく特に門脈血流を介した消化管、膵胆道系からの転移が多く肝両葉に多発することが多い。

B-mode超音波像は結節の辺縁に低エコー帯を有する 경우가多く、内部のエコーレベルは低エコーから高エコーと様々である。形状は類円形で同心円状の内部構造を示しtarget patternやbull's eye signと呼ばれるが、大きなものでは辺縁が不整なものや集塊状（クラスターサイン）を呈する（図8）。



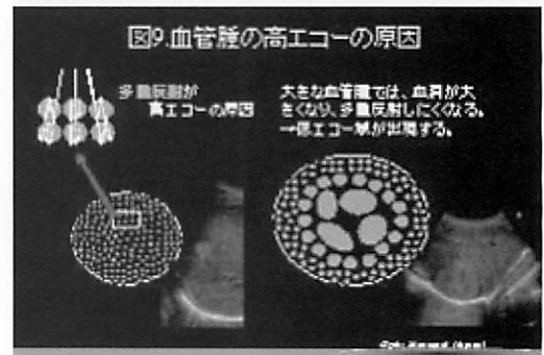
CEUS像は動門脈相で腫瘍中心よりも辺縁を中心に強く濃染されることが多いが、HCCのように全体が強く濃染されることもある。CCCと同

様に腫瘍内の造影剤の消失は早く、後血管相では完全な欠損像を呈する。

### 肝血管腫（HEM）

肝血管腫は肝の良性腫瘍の中で最も多い腫瘍である。

B-mode像は境界明瞭な類円形、小さなものは均一な高エコー結節として描出され、大きなものは不均一エコーを呈することが多く、内部が低エコーで辺縁に高エコー帯（marginal strong echo）が特徴的な所見である（図9）。



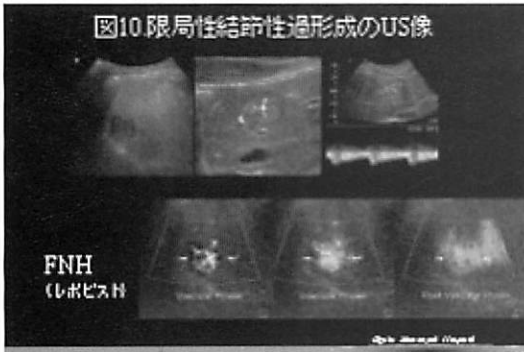
CEUS像は動門脈相で腫瘍内に血管影は見られず、辺縁に斑状もしくはリング状の濃染が時間とともに内部へと広がる所見（fill in）が特徴である。後血管相は血管腫の場合クッパー細胞への取り込みではなく造影剤のpoolingの様子を評価しており、内部の変性の程度により、周囲肝と同等から弱い濃染まで様々である。

### 限局性結節性過形成（FNH）

非硬変肝に合併する限局性の過形成で多血性であるため画像診断上HCCなどとの鑑別が必要となる。病理的肉眼所見ではFNHの約70％に中心性瘢痕が見られる。

B-mode超音波像は境界やや不明瞭な低エコーから等エコーとして描出され内部に中心瘢痕が高エコーとして描出されることもある。カラードプラー検査が有用であり中心部に車輻状の脈管走行が特徴的な所見である。

CEUS像は動脈相にて腫瘍中心部から周囲へと広がる動脈性の血管影が見られ、全体が強く濃染される。車輻状の血管影を捉えられない場合は典型的なHCCの濃染と同様な像を呈する。後血管相では周囲と同等の濃染を呈する（図10）。



#### 肝細胞腺腫（HA）

肝細胞腺腫は若い女性の非硬変肝に発生する稀な良性腫瘍。発症機序は不明であるが、経口避妊薬、ホルモン治療後、糖原病、糖尿病との因果関係が知られている。経過として出血・壊死や稀に悪性転化の報告もあり注意が必要である。hypervascular tumorなためHCCやFNHとの鑑別が必要となる。

B-mode超音波像は通常被膜は見られないが、一部や全周性に線維性の被膜を有することもある。小さなものは比較的境界明瞭な低エコーとして描出されるが、腫瘍径が大きくなるにつれ様々であり、内部は出血・壊死のため不均一な像を呈する。

CEUS像は動脈相にて腫瘍辺縁から細かな血管が内部へとみられ強く濃染される。内部の変性の程度により不均一な場合が多い。後血管相は不均一な濃染を呈することが多い。

#### おわりに

超音波検査の技術の進歩は目覚しく、近年では血管造影やCT・MRIを凌駕するケースも認められます。しかしながら基本はB-modeによる微細なエコーレベルの変化や違いを検出できる「眼」

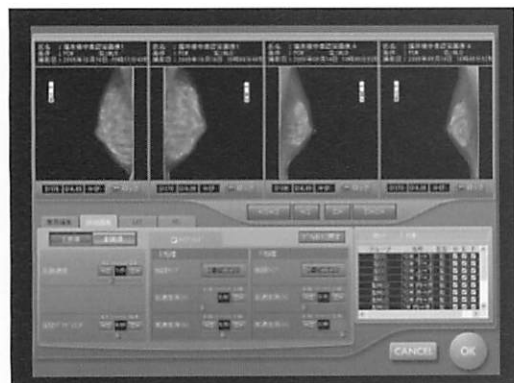
と「経験」を養うことが大切だと考えられます。そのためにも我々は医学的知識と検査技術の向上に日々研鑽し、日常の業務に反映させることが重要なことと考えます。



## CR 画像処理

- 自動階調処理 (G処理)
- 周波数強調処理 (H-F処理)
- イコライゼーション処理 (H-E処理)

7

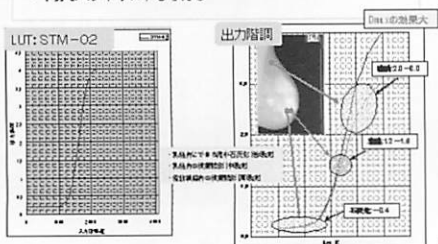


## 自動階調処理(G処理)

10

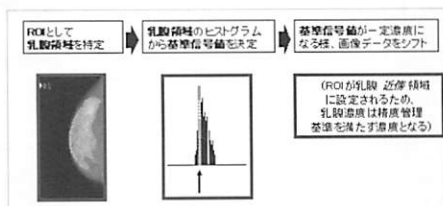
## マンモグラフィ用新LUTの特徴

- 低濃度領域から高濃度領域まで一定のコントラストを持つ
- 石灰化から脂肪層まで、乳房内の重要な診断領域に
- 十分なコントラストを与える



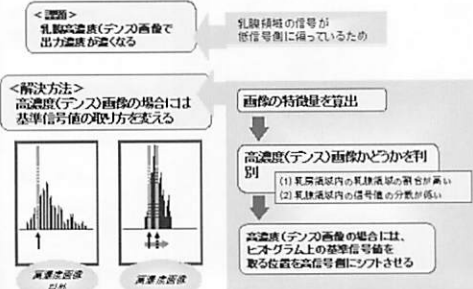
11

## マンモグラフィの自動階調処理



12

## マンモグラフィ用アルゴリズムの改良



13

## ハイブリッド処理(H処理)

14

## H処理の種類

H処理は、画像の多重解像度空間への分解を利用した従来処理にかわる新しい周波数処理です。

- H-F処理  
画像の鮮鋭度を調整する。
- H-E処理  
ダイナミックレンジを圧縮する。

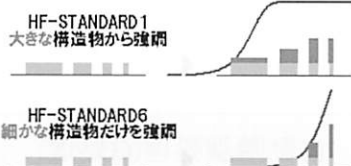
15

## H-F処理(周波数強調処理)

画像の空間周波数特性をコントロールすることにより、人体の構造物を鮮鋭に表現する

16

## 強調帯域の概念

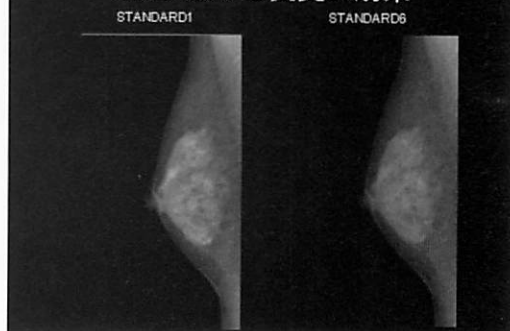


モード	イメージ	主な適用部位	説明
HF-STANDARD 1	標準		臓器や軟部組織を強調し、全体的にコントラストをつけたい部位に適用
HF-STANDARD 2	骨腫など		
HF-STANDARD 3	腫瘍(骨腫)、肋骨病		腫瘍などの大きな骨腫瘍の強調や骨髄とともに軟部の強調も行いたい部位に適用。比較的高周波な周波数特性。
HF-STANDARD 4	末梢骨、下腿骨など		
HF-STANDARD 5	呼吸器(気管支)強調		気管支や肺野などの小さい構造物や細かい部分を強調したい部位に適用
HF-STANDARD 6	胸椎(肋骨)、頸椎		

17



## STANDARD変更の効果



## H-F処理周波数特性

階調処理のみ



H-F STANDERD1

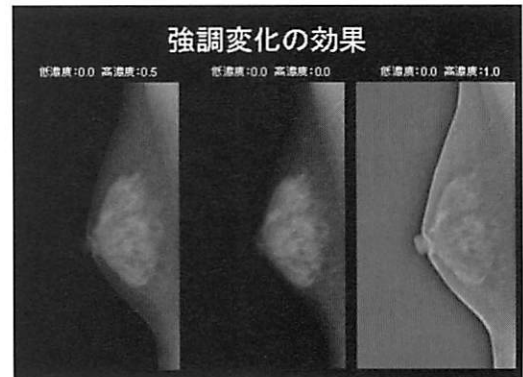
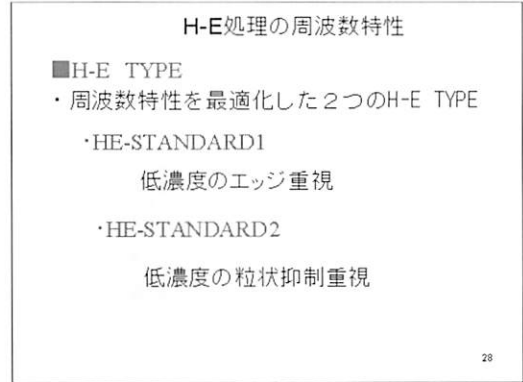
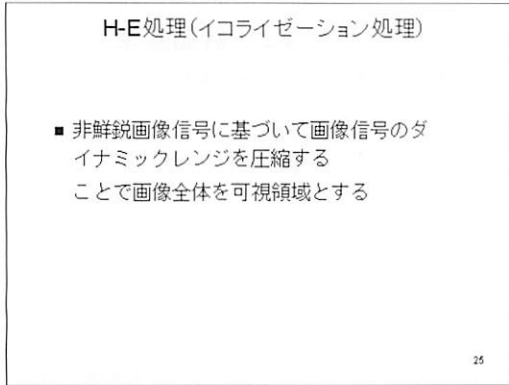
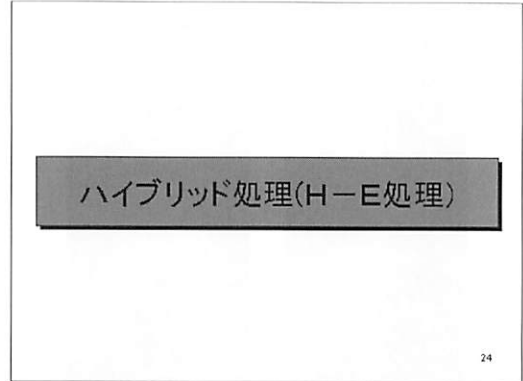


H-F STANDERD6

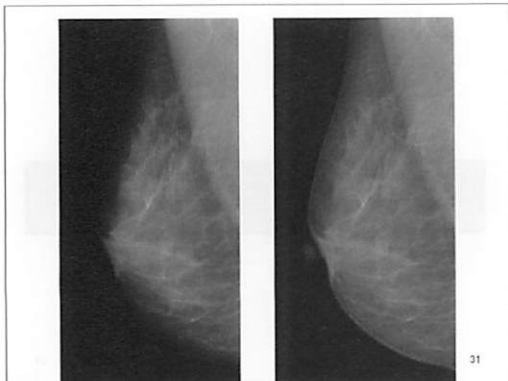


21

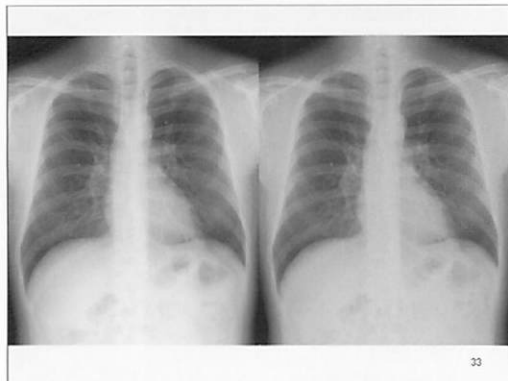




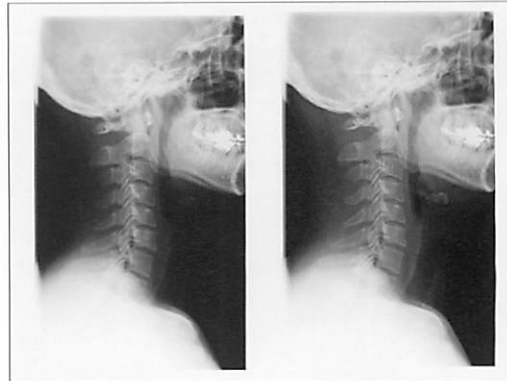




31



33



## デジタルマンモ評価基準

■デジタルマンモグラフィ臨床画像評価項目(変更点のみ)  
画質(56点)

- a. 乳腺濃度(12点)
- |                         |       |
|-------------------------|-------|
| 1. 2.0~1.59             | : 12点 |
| 1. 1.0~1.19または1.60~1.69 | : 10点 |
| 1. 0.0~1.09または1.70~1.79 | : 8点  |
| 0. 9.0~0.99または1.80~1.99 | : 6点  |
| 0. 8.0~0.89または2.00~2.19 | : 4点  |
| 0. 6.0~0.79または2.20~2.49 | : 2点  |
| 0. 5.9以下 または2.5以上       | : 0点  |
- b. ベース濃度(8点)
- |             |      |
|-------------|------|
| 4. 0.0以上    | : 8点 |
| 3. 8.0~3.99 | : 6点 |
| 3. 6.0~3.79 | : 4点 |
| 3. 4.0~3.59 | : 2点 |
| 3. 4.0未満    | : 0点 |

34

日本乳癌学会研究報告より

## デジタルマンモ評価基準

■デジタルマンモグラフィ臨床画像評価項目(変更点のみ)  
画質(56点)

c. 乳腺内コントラスト(8点)

- |       |      |
|-------|------|
| とても良い | : 8点 |
| 良い    | : 6点 |
| 普通    | : 4点 |
| やや悪い  | : 2点 |
| 悪い    | : 0点 |

d. 高濃度域コントラスト(8点)

- |       |      |
|-------|------|
| とても良い | : 8点 |
| 良い    | : 6点 |
| 普通    | : 4点 |
| やや悪い  | : 2点 |
| 悪い    | : 0点 |



35

日本乳癌学会研究報告より

## デジタルマンモ評価基準

■デジタルマンモグラフィ臨床画像評価項目と配点

◆参考<S/F>

項目	配点
1. 適切な乳房の構造を描写しているか	(4点)
2. 腫瘍(病変)の	
a. 位置	(2点)
b. マンモグラムのベース位置	(6点)
c. コントラスト	(8点)
d. 乳腺内	(8点)
e. 乳腺外	(8点)
f. アーチファクト	(8点)
3. ショットニング(計2点)	(8点)
a. 左右の非対称性	(4点)
b. 乳房	(4点)
c. 乳腺	(4点)
d. 乳房下肋骨陰影	(4点)
e. 乳腺腫瘍の非対称性	(4点)
4. フィルムの劣化(計12点)	(4点)
a. 露出時間	(4点)
b. 露出量	(4点)
c. フィルムマーク	(4点)
計10点	

◆デジタルマンモ臨床評価基準

項目	配点
1. 適切な乳房の構造を描写しているか	(4点)
2. 腫瘍(病変)の	
a. 位置	(12点)
b. マンモグラムのベース位置	(6点)
c. 乳腺内コントラスト	(8点)
d. 乳腺外コントラスト	(8点)
e. コントラスト	(8点)
f. アーチファクト	(8点)
3. ショットニング(計4点)	(4点)
a. 左右の非対称性	(4点)
b. 乳房	(4点)
c. 乳腺	(4点)
d. 乳房下肋骨陰影	(4点)
e. 乳腺腫瘍の非対称性	(4点)
4. フィルムの劣化(計16点)	(4点)
a. 露出時間	(4点)
b. 露出量	(4点)
c. フィルムマーク	(4点)
d. 露出条件	(4点)
計10点	

臨床画像検査評価は、高濃度、不均一高濃度、乳線散在の各評価の平均で行なう  
合格:A(100~88点)、B(87~74点)、不合格:O(73~64点)、D(63点以下)

36

日本乳癌学会研究報告より

ご清聴ありがとうございました。

37

# デジタルマンモグラフィ用画像処理 W階調のご紹介

富士フイルムメディカル(株) 東京地区営業本部 関東MSセンター

FUJIFILM

第13回 乳腺画像部会研修会

デジタルマンモグラフィ用画像処理

W階調のご紹介

富士フイルムメディカル(株)  
東京地区営業本部 関東MSセンター

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

FUJIFILM

マンモ用画像処理W階調の紹介

- マンモ専用階調設定にあたって
- マンモ専用W階調の開発と特徴
- W階調の階調特性
- W階調と協調する、新たに開発された  
マルチ周波数強調タイプ(MDT)  
マルチDR圧縮強調タイプ(MRT)
- 従来のT階調と新しいW階調の臨床画像の比較

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

FUJIFILM

W階調の導入背景

デジタルマンモグラフィは近年急速の普及しています。  
現在、アナログ、デジタルを問わず乳腺密度に左右されやすい乳腺外領域で、高密度乳房に対して適性なコントラストを得ることは難しく検討課題の一つとされています。

今回、FCRにおける乳腺内の画質を維持し、かつ乳腺外コントラストを高めるための新しい階調パラメータを開発しました。

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

FUJIFILM

デジタルマンモグラフィの評価要因

- 1) デジタルシステムにおける特性の理解度の向上
- 2) プリンター+フィルムにおけるDmax×4、Oの達成  
(乳腺コントラストの向上にも寄与)
- 3) 表示用パラメータの最適化(標準化)  
高ガンマ特性が必要であるが、乳腺と脂肪の両方の  
コントラストが求められている。  
(脂肪が黒くつぶれないことも重要)

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

FUJIFILM

施設認定画像評価における画質評価

乳腺濃度(12点)

ベース濃度(8点)

乳腺内コントラスト(8点)  
乳腺外コントラスト(8点)

粒状性(8点)  
鮮鋭度(8点)

画質(計56点)

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

FUJIFILM

画像処理パラメータの設定にあたって

- 階調処理 画像濃度・コントラスト  
↓
- DR圧縮処理 乳腺外の描出  
↓
- 周波数処理 画像全体のバランス

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

### W階調画像処理パラメータ

従来処理  
1.3 T 1.4 +0.09 GR1.5 EF0.5

今回ご紹介させていただくパラメータ  
1.3 W 1.4 +0.09 GW3.0 ET0.4

- > GT T → W
- > MDT/MDE FO5 → TO.4
- > MRT/MRE R1.5 → W3.0

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

### フィルム表示

①S値②L値③階調処理④マルチ周波数処理  
⑤PEM処理（乳房パターン強調処理）

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

### 階調処理

濃度、コントラストを調整し、診断しやすい画像を作り出す処理

①②③④  
参考例: ① 3T # 1.4 0.09 ② GR1.5 EF0.5 ③ ER01.0

G: 階調処理

- ① 1.3 GA(回転量) コントラストを変化
- ② T→W GT(階調タイプ) 特性曲線の形状 (A~T, W)
- ③ 1.4 GC(回転中心) 回転中心
- ④ 0.09 GS(階調ソフト) 濃度を変化

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

### 階調特性の変遷

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

### 階調タイプの比較

過去 → 現在

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

### T階調を進化させたW階調

- T階調: F/Sに極めて近いMMG専用の階調処理  
乳腺内のコントラストは非常に良いという評価
- 現在のデジタルマンモグラフィでは乳腺外コントラストの良さも必要不可欠である。
- W階調の開発  
T階調をベースとし、高濃度領域のコントラストを向上させた階調。
- あらゆる症例で比較検討した結果、T階調の病変描出能力を維持しつつ、乳腺外コントラストを向上させるには、W階調に合ったその他のパラメータの開発が必要であった。

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

### 階調特性

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.

### マルチ周波数処理

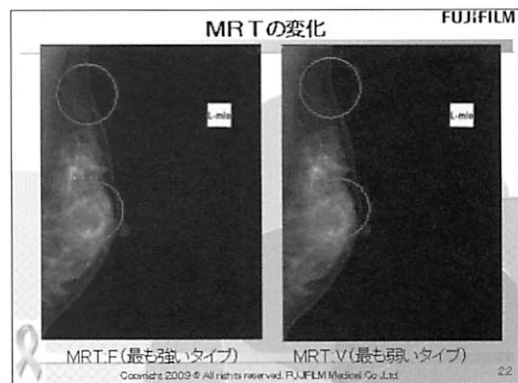
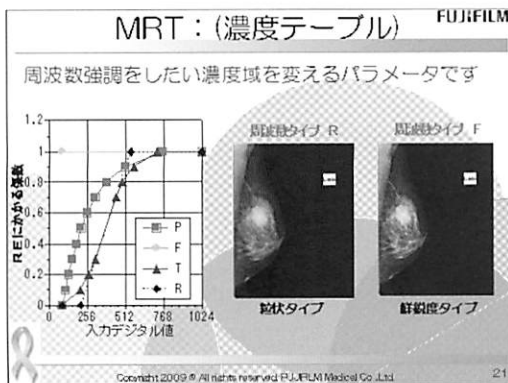
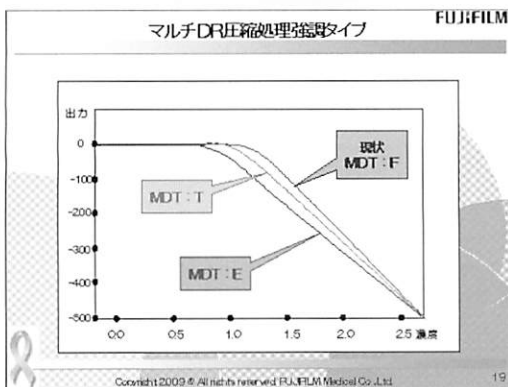
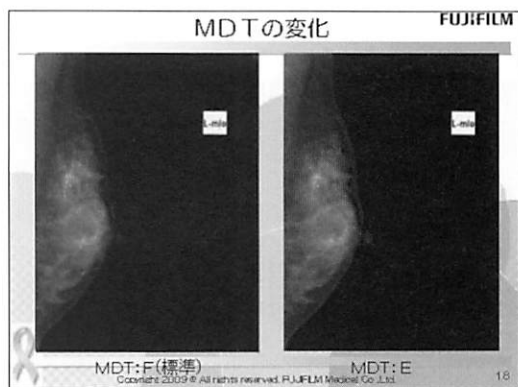
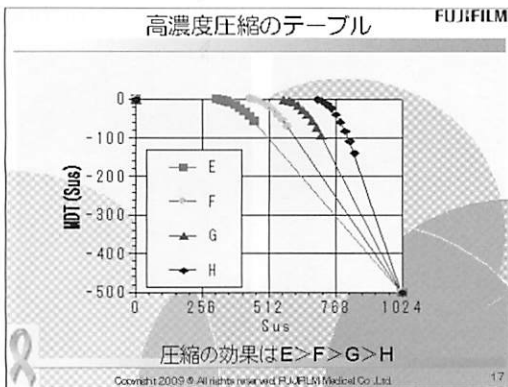
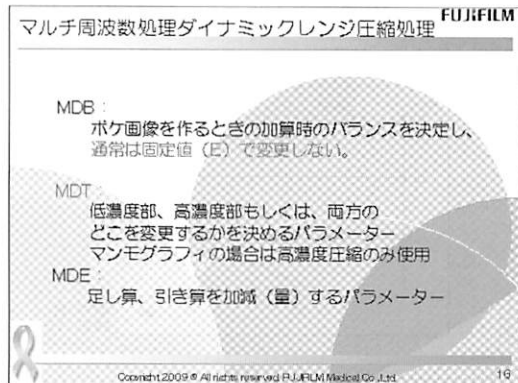
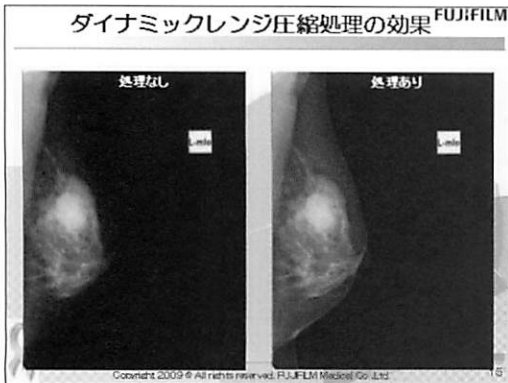
参考例: ① 3T # 1.4 0.09 ② GR1.5 EF0.5 ③ ER01.0

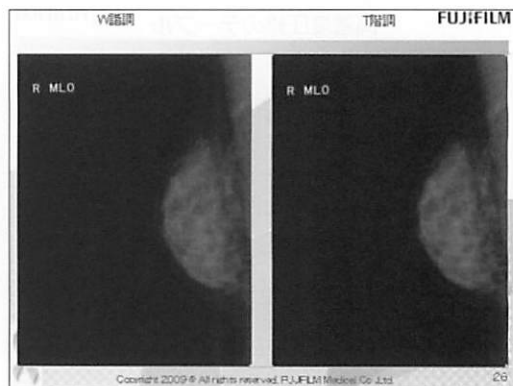
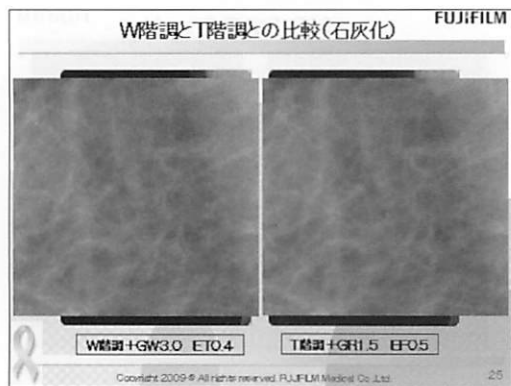
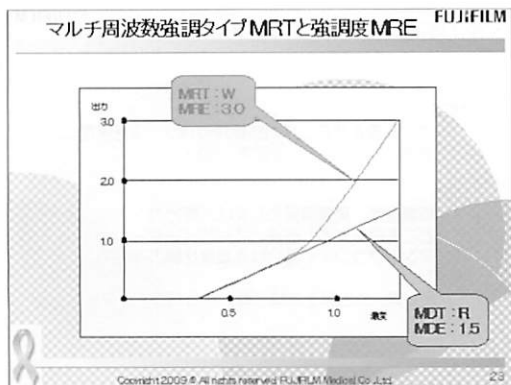
M: マルチ周波数処理(周波数処理とダイナミックレンジ圧縮処理)

ダイナミックレンジ圧縮処理  
(関心領域の濃度/コントラストを変化させずに、白飛び、黒つぶれ部を防止する処理)

- ⑧ E MDB(ランク) ホケウの付与
- ⑨ F→T MDT(タイプ) 加算/減算濃度アップ
- ⑩ 0.5→0.4 MOE(強硬度) 圧縮の程度

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.





ご清聴ありがとうございました。

Copyright 2009 © All rights reserved FUJIFILM Medical Co., Ltd.





# 「公益法人制度改革について」

岐阜県放射線技師会 安田 鋭介

平成21年7月18日 14時30分～16時

静岡県総合社会福祉会館（シズウェル）1階 会議室

## 1. 公益法人制度改革の概要

公益法人制度改革は、民間非営利部門の活動の健全な発展を促進し、民による公益の増進に寄与するとともに、主務官庁の裁量権に基づく許可の不透明性などの従来の問題点を解決する目的に実施され、その取り組みは、平成13年以降から始まり、平成15、16年にかけて有識者会議での議論を経て、平成16年12月には基本的枠組みが閣議決定されました。その後、平成18年の通常国会に関連3法案（一般社団・財団法人法、公益法人認定法、関係法律整備法）を提出し、同年5月に成立、6月2日には公布されました。平成19年4月には国の公益認定等委員会が発足し、同年6月の答申に基づき、9月に公益認定等に関する政令・内閣府令を制定し、平成20年4月には公益認定等ガイドラインを決定、公益法人制度改革に係る整備を含む法制改正法案も成立し、新制度は平成20年12月1日から施行されました。

新制度と旧制度の違いをみると、「これまで」は 1. 主務官庁に公益性を認められたものだけが、法人格を得ることができ、2. 法人運営は、法律上詳細な規定がなく、主務官庁が立入検査を含め監督し、3. 法人設立・運営の要件は、各主務官庁の裁量権に委ねられ、主務官庁ごとにバラツキがありました。しかし、「これから」は、1. 法人法の要件を満たせば、登記のみで一般社団法人を設立可能、2. 一般社団法人のうち、認定法に定められた基準を満たした法人は、公益認定を受けて公益社団法人となり、3. 基準を満たしているかどうかの判断は、民間有識者から構成される国の公益認定等委員会あるいは都道府県の合議制の機関で行われます。また、現行公益法人から新制度法人への移行期間は5年間（平成25年11月30日まで）設けられており、この期間に現行法人は、公益認定等委員会の意見に基づく行政庁の認可又は認定を受け、一般社団法人に移行するか、新たな公益社団法人に移行するかを選択します。しかし、移行期間中に移行しなかった法人は解散したものとみなされます。

## 2. 一般社団、公益社団どちらにすべきか？（税との関係を含めて）

両者の違いは、公益認定を受けているか否かですが、実体面で両者のメリット・デメリットは、法人の規模、事業などによって異なりますが、（1）公益社団は、行政庁の監督の下、税制上の優遇措置を多く受けつつ、主に公益目的事業を実施したい法人が選択するのに向いています。また、（2）一般社団は、比較的自由的な立場で非営利部門において、可能な範囲で公益目的事業を含む様々な事業を実施したい法人が選択するのに向いています。公益社団への移行認定基準は、1）定款の内容が法人法及び認定法に適合するもの。2）認定法第5条各号の主な認定基準に適合するもの。の2点ですが、詳細は、経理的基礎と技術的能力を有し、法人関係者やその他営利事業を営む者などに「特別の利益」を与えないこと。収支相償と見込まれ、公益目的事業比率が50%以上で、遊休財産額が制限を越えない。ことが挙げられます。

### 3. 公益性50%以上の事業内容は？

公益目的事業の定義は、A（学術、技芸、慈善その他の公益に関する別表各号に掲げる種類の事業）であって、B（不特定かつ多数の者の利益の増進に寄与するもの）という構成をとっており、公益目的事業か否かは、AであってBとなっているかを判断します。具体的には、①受益の機会の公開・一般に開かれているか？ ②事業の質を確保するための方策・専門家が適切に関与しているか？ ③審査・選考の公平性の確保④その他・業界団体の販売促進や共同宣伝になっていないか？ がチェックされます。例えば、当該講座、セミナー、育成（以下「講座等」）の場合、①不特定多数の者の利益の増進に寄与することを主たる目的として位置付け、適当な方法で明らかにしているか？ ②当該講座等を受講する機会が、一般に開かれているか？（注）ただし、高度な専門的知識・技能等を育成するような講座等の場合、質を確保するため、レベル・性格等に応じた合理的な参加の要件を定めることは可能です。③当該講座等及び専門的知識・技能等の確認行為（受講者が一定のレベルに達したか？）に当たって、専門家が適切に関与しているか？（注）専門的知識の普及を行うためのセミナー、シンポジウムの場合には、確認行為については問わない。④講師等に対して過大な報酬が支払われることになっていないか？ などがチェックされます。次に、調査報告書、学会誌等の発行が公益目的事業か否かは、発行物が何らかの公益目的事業の情報を普及するための手段として発行されるものであれば、公益目的事業の一環と整理することができ、学会誌の発行の場合には、発行物によって広く情報が普及されることが望ましく、その分野を専攻する研究者の大半で構成される法人における学会誌の発行が学術の振興に直接貢献すると考えられる場合には、配布が社員に限定されていても、「普及」に当たると解釈されます。

### 4. 役員報酬について

支給の基準を定めるべき「報酬等」は、法人の理事、監事としての職務遂行の対価に限られ、実費支給の交通費等は報酬等に含まれず、使用人等と並んで等しく受ける通常の福利厚生は含まれません。また、民間事業者の役員の報酬等及び従業員の給与、当該法人の経理の状況その他の事情を考慮して、不当に高額とならない支給基準を定めます。しかし、報酬等の支給基準を定めるといっても、報酬等の支給を義務付ける趣旨ではなく、無報酬でも問題はありませぬ。その場合は、報酬等の支給基準において無報酬である旨を明記します。

### 5. 定款改正のタイミング？

移行期間は、平成25年11月30日までの5年間です。また、公益認定、移行認可を申請してから結果が出るまでの期間は、申請を受け付けた行政庁において、その時点にどの程度の件数を抱えているかによりますが、行政機関への意見聴取等の手続が必要なことから、少なくとも数ヶ月はかかると思われます。特例民法法人が、移行認定や移行認可の申請をするに当たっては、事前に「定款の変更の案」を法人として有効に作成しておく必要があります。ここで言う「定款の変更の案」とは、現行の定款について、「公益社団法人」又は「一般社団法人」という名称の変更、その他必要に応じて一般社団法人に適合するための機関等の変更、移行認定の認定基準に適合するための所要の変更を行う案であって、その変更は移行登記をすることを停止条件として効力を生ずるものです。この「定款の変更の案」は、通常定款の変更と同様、特例社団法人では社員総会の決議を経て、認定又は認可申請法人として有効に意思決定されている必要があります。



## 6. 理事を外部からも入れるべきか？

社員の資格の得喪に関する定款の定めにおいて「不当な条件」を付しているかどうかは、社会通念にしたがい判断します。法人の目的、事業内容に照らして当該条件に合理的な関連性及び必要性があれば、不当な条件には該当しません。例えば、専門性の高い事業活動を行っている法人において、その専門性の維持、向上を図ることが法人の目的に照らして必要であり、その必要性から合理的な範囲で社員資格を一定の有資格者等に限定したり、理事会の承認等一定の手続き的な要件を付したりすることは、不当な条件に当たらないとされており、よって、外部からの理事も必要条件には当たりません。

## 7. 新会計基準を採用すべきか？

平成21年度3月期決算で平成22年6月までの申請については、16年会計基準で良いとされ、それ以後は20年会計基準となります。また、法人合計とその内訳書を作成し、公益事業（事業ごとに更に細分化）、収益事業、共益（相互扶助）事業ごとに区分することが求められています。

## 8. 事務所設立基金は支障ないか？

この資産は、資産取得資金にあたると思われませんが、将来、公益目的事業やその他の必要な事業、活動に用いる実物資産を取得又は改良するために積み立てる資金です。資産の取得又は改良を行った時点では資金から実物資産に振り替わるだけであるため、費用で計る公益目的事業比率の算定には積立額を算入できませんが、資金の使途が具体的に定まっているので遊休財産額から除外されます。よって、何ら支障はございません。

以上、今回の内容は、会長からの要望やご質問項目を中心に解説いたしましたが、十分な知識に立脚できていない不十分な解説でたいへん恐縮しております。私の資料の詳細につきましては、「公益法人 information 行政総合情報サイト」をご参照下さい。新制度への移行期間が始まって日も浅く、公益社団法人の認定もまだまだ少ない今日この頃で、移行認定の確実なノウハウも今では手探りの状態です。今後は新制度への取り組みについて貴会との密な情報交換と連携をお願いするとともに、貴会はもとより東海4県の技師会が揃って公益法人へ移行認定できますこと心よりを祈念いたします。

\*この講演は役員を対象に行われたものです。今後の静岡県放射線技師会全体にかかわる大切なことですので、講演要旨を紙面に掲載いたします。

# 医療安全推進委員会だより

7月12日、医療安全全国共同行動「静岡フォーラム」が開催された。この催しは、県下の各病院にお知らせがいらっているのでご覧になった方も多と思う。今回の医療安全便りはそのダイジェスト版をお伝えしたいと思う。

今回のこの運動は、「医療の質・安全学会」の呼びかけで、アメリカで成功したといわれる“10万人の命を救え”キャンペーン活動（いわゆる“100K”キャンペーン）を踏まえ、医療行為に伴う不幸な死を減らすための医療安全全国共同行動「いのちをまもるパートナーズ」キャンペーンを行うことになった。日本病院団体協議会はこの趣旨に賛同し、静岡でも開かれることになった。行動目標は、危険薬の誤投与防止（A）、周術期肺塞栓症の予防（T）、危険手技の安全な実施（N）、a. 経鼻栄養チューブ、b. 中心静脈カテーテル、医療関連感染症の防止（E）、医療機器の安全な操作と管理（S）、a. 輸液ポンプ・シリンジポンプ、b. 人工呼吸器、急変時の迅速対応（R）、事例要因分析から改善へ（R）、患者・市民の医療参加（P）、8項目頭文字をとってパートナーズと銘打っているが、静岡フォーラムではこれに臨床検査と放射線部門も加えられた。当初、500名の参加を目標としていたが、事前登録の段階で800名余となり、関心の高さが伺われた。放射線部門は90名の事前登録があった。分科会全体の中では最下位であったが、今までにない多くの参加者を得てよかった。

分科会の内容は、講演会と事例報告、質疑応答であった。一昨年県下でヒヤリハットアンケート調査の結果から見えてくるものについて講演した。なかでも、ヒューマンエラーが多かった。これは防ぎ得るものである可能性が高い。人は間違えるものであるが、①環境改善、各個人に教育・訓練・動機付け、適度の緊張等により作業手順の簡略化を図る。②プールフーフ・フェールセーフ

の設計、外部によるヒヤリハットの分析・対策の徹底等からマン・マシン・インターフェイスの改善をする。③セルフモニタ、チームメンバーモニタに勤めることによりエラートレランスの向上を図る。④エラーを起こしたら事故にならないよう、無害化・修正する。⑤事前の対応策や訓練により事故がおきたら限局化・極小化・増悪させない。このようにしてヒューマンエラーを犯したとしても連鎖を防いだり、無害化することができると考える。また、エラーには見えるエラーと見えないエラーがある。見えるエラーは前述したように我々が気づいて改善できるが、見えないエラーは当事者には分かりにくい。これはシステムのエラーをさすのであるが、この改善には、多くの事例から分析することで見つけることができる。したがって、事例報告をするところに報告し、より効果の高いシステムエラーを減らさなくてはならない。このようにしてわれわれも医療の安全を目指して生きたい。

講演に引き続いて事例報告が5題あった。

1、『当院の放射線治療品質管理活動について』では、2006年度以来、医師、技師、看護師、事務、安全管理室、外部委員で構成される放射線治療品質管理委員会および放射線治療品質管理室を設立し、医療の安全に沿った業務改善、計画的な品質管理を行っている旨の報告があった。その結果、放射線治療になじみのないメンバーにもわかりやすい報告書、患者さんの目線にたった活動は外部の病院機能評価などからも評価されやすい、機器の管理状況、委員会での指摘について次回では必ず経過報告をすることで改善させていく。機器管理以外は独自の判断基準となるが、継続して実施し、確実に改善していくことが重要と述べた。

2、『患者間違いの防止について』では、ポータブル撮影でプリントするときにRIS上の選択ミスをしたのと同姓同名の患者を間違えて撮影したと

というのが同日に起こった事例であった。防止策としては、患者確認は患者さんが持つリストバンドか診察券で確認（見る）、患者さんに名乗ってもらう（聞く）ことを徹底する。医療事故防止のためには第三者とともに修正確認をするということになった。

3、『CT造影検査における造影剤漏出の場合』ではルートの確保、逆流あり、造影剤が入り始めるまではDrが確認、その後インジェクタの圧をモニタするも異常なし、患者からの訴えもなかったが、CT像は造影されていなかった。異例ずくめの造影剤漏出であった。このような場合は漏出を検知するものの使用は早い段階で検知できるため安全な検査となることが示唆された。

4、『胸部単純撮影で経験した転倒重症事例』では平成12年6月透視終了後、胸部単純撮影の依頼があり患者さんを立位でポジショニングし操作卓に戻ろうとして目を離した間に、後方へ転倒。これによる頭部内に出血が認められ、加療、リハビリ、てんかんなど重症で不幸な経過をたどられた。このように重大な有害事象があったにもかかわらず10年近くたった今、風化しつつあることを痛感したとのこと。

5、『当院の放射線治療業務における安全対策例について』では、放射線治療業務における危険なところを列挙し、それに対し業務で行われている対策が示された。そして結びに、今後、人的・機械的ミスを制御する業務体制の構築が重要だと述べられた。

このあと質疑応答となったが、身近な問題が多かったせいも、ご自分の施設対策や工夫、違う視点での示唆や、他施設の状況など皆さんに聞く場面などあり、活発なやりとりがあり、有意義であった。

ここに要約した内容は、秋にリニューアルされる静岡県放射線技師会のホームページにも載りますので、そちらもご覧ください。

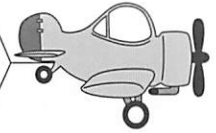
また、少し先になりますが、12月12日に第3回医療安全セミナーを開催する予定です。

（会告をご覧ください。）こちらにも参加していただきたいと思います。

（医療安全推進委員長 井美恵美子）

# メッセージボード

平成21年8月現在



## 東部地区

### ◎経過報告

6月18日 第2回幹事会 [順天堂静岡病院]  
出席者14名

- ・放射線セミナー、胃がん検診従事者講習会について
- ・親睦会（納涼会）について

7月9日 地区会だより発行  
（会費振り込み用紙 同封）

8月8日 第1回放射線セミナー・第1回胃がん  
検診従事者講習会  
[ホテルサンバレー富士見]  
出席者51名

「胃癌に対する化学療法」  
静岡県立静岡がんセンター  
廣中 秀一 先生

「医用画像装置の現状と未来」  
東芝メディカルシステムズ株式会社  
フィリップスメディカルシステムズ  
株式会社

「320列Area detector CTの画質特性」  
静岡県立がんセンター  
瓜倉 厚志 先生

東部地区会 納涼会開催  
[蔵屋鳴沢] 参加者36名

### ◎行事予定

9月17日 第3回幹事会  
9月 地区会だより発行  
10月18日 第12回サッカーフェスティバルin静岡  
11月19日 第4回幹事会  
12月 地区会だより発行  
1月30日 第2回放射線セミナー・第2回胃がん  
検診従事者講習会  
東部地区会 新年会

2月18日 第5回幹事会  
2月 地区会だより発行（総会資料添付）  
3月22日 第48回東部地区会通常総会

## 中部地区

### ◎経過報告

4月17日 平成21年度第1回幹事会  
[静岡市立静岡病院] 出席者11名

- ・県技師会副会長からの報告
- ・第2回放射線セミナー・胃がん検診従事者講習会の反省
- ・レクリエーションについて
- ・平成21年度第1回放射線セミナー・第1回胃がん検診エックス線撮影従事者講習会の内容検討

7月10日 地区会ニュース発行

### ◎行事予定

9月4日 第2回幹事会  
9月26日 第1回放射線セミナー・第1回胃がん  
検診エックス線撮影従事者講習会  
[もくせい会館]

## 西部地区

### ◎経過報告

4月23日 平成21年度第1回西部地区幹事会  
[聖隷三方原病院] 出席者10名

- ・会長挨拶
- ・県技師会報告
- ・委員会年間スケジュールについて
- ・各委員報告
- ・庶務・会計より

6月7日 第1回レクリエーション  
「そば打ち体験」 そば処ほっとり  
参加者37名



第1回放射線セミナー

「CT Colonography ～当院の現状～」

特定医療法人社団松愛会 松田病院

放射線部 岩月 健磨 先生

8月9日 第2回レクリエーション

「鮎のつかみ取り&バーベキュー」

フィッシュパーク(浜松市北区引佐町)

参加者 大人60人 小人25人



6月18日 第2回幹事会 [聖隷三方原病院]

出席者11名

・委員会報告

7月25日 第1回勉強会サーラシティ浜松2階萩

参加者53名

第1回西部地区勉強会

「イオパミロン注シリンジ

ICタグについて」

バイエル薬品株式会社

渡邊 佳晃 先生

第1回胃がん検診講習

「基準撮影法と画像評価」

枝川内科胃腸科医院

前川 進 先生



◎行事予定

11月 ボーリング大会

10月17日 第2回勉強会

3月6日 第3回勉強会

# 本会の歩み

(平成21年4月1日～平成21年7月31日)

- 4/9 第1回 常任理事会  
和田・廣瀬・村田・延澤・石原・橋本  
深津・平田・佐野
- 4/11 第1回医療安全推進委員会  
井美・常葉・水間
- 4/11 第1回 理事会(福祉会館)  
和田・廣瀬・村田・延澤・安藤・石原  
橋本・深津・平田・佐野・本杉・中道  
小池・遠藤・山本(英)・秋山・畑・牛場  
天野(宜)・井美・山本(満)・篠田・窪野  
笠原・池谷・天野(守)・天野(仁)・石川
- 4/23 第2回 常任理事会  
和田・廣瀬・延澤・石原・橋本・深津  
平田・佐野・篠田
- 4/28 総会議案集発送  
本杉・橋本・佐野・石原・深津・野末
- 5/9 第1回 表彰審査委員会  
和田・小池・川守・清水
- 5/14 第3回 常任理事会  
和田・廣瀬・村田・延澤・安藤・石原  
橋本・深津・平田・佐野・本杉
- 5/26 第1回 編集委員会  
本杉・三輪・望月・佐野・中村
- 5/28 第4回 常任理事会  
和田・廣瀬・村田・延澤・石原・深津  
平田・佐野・本杉
- 5/31 第36回(社)静岡県放射線技師会通常総会  
第14回静岡県放射線技師学術大会  
アクシスカつらぎ 参加135名  
和田・廣瀬(信)・村田・延澤・安藤・石原  
橋本・深津・平田・佐野・本杉・山本(英)  
窪野・水田・篠田・田爪・愛甲・七尾  
杉山・千葉・菅原・一杉・瓜倉・長田  
小池・山本(満)・廣瀬(和)・玉田・坪内・石川  
資格審査 会員数868名/有効票決数536名  
第1号議案 否決0 賛成533 無効3  
第2号議案 否決1 賛成532 無効3  
第3号議案 否決1 賛成532 無効3
- 6/2 第2回 編集委員会  
本杉・三輪・橋本・佐野・野末
- 6/9 第3回 編集委員会  
本杉・三輪・望月・橋本・佐野・加藤  
野末
- 6/11 第5回 常任理事会  
和田・廣瀬・村田・石原・橋本・平田  
本杉・佐野
- 6/13 第31回アンギオ部会研修会  
静岡県立総合病院 参加会員26名
- 6/20 第46回超音波部会研修会  
グランシップ 参加会員26名
- 6/25 第6回 常任理事会  
和田・廣瀬・村田・延澤・石原・橋本  
深津・平田・佐野
- 6/26 しずおかジャーナルVol.19 No.1 発送  
本杉・三輪・望月・加藤・佐野・野末  
平田・深津・石原
- 6/27 第9回放射線技師のためのセミナー  
静岡赤十字病院 参加会員25名
- 7/3 第1回学術委員会  
窪野・井出・上原・天野・中山・中道  
畑・延澤・白澤
- 7/4 第13回乳腺画像部会研修会  
浜松市リハビリテーション病院  
参加会員32名
- 7/9 第7回 常任理事会  
和田・廣瀬・村田・延澤・石原・橋本  
深津・平田・本杉・佐野・池谷
- 7/18 公益法人制度改革に伴う研修会  
(福祉会館)  
和田・廣瀬・村田・延澤・石原・橋本  
深津・平田・佐野・本杉・井出・小池  
遠藤・天野(宜)・秋山・畑・牛場・窪野  
井美・山本(満)・篠田・笠原・池谷
- 7/24 第8回 常任理事会  
和田・廣瀬・延澤・石原・深津・平田
- 7/25 第1回胃がん検診従事者講習会(西部)  
参加会員35名
- 7/29 災害対策・企画調査委員会・管理士部会  
廣瀬・近藤・中道・榛葉・遠藤・田島  
丹羽・弘島・鈴木・水田・牛場・城野

# 会 員 動 静

(平成21年4月1日～平成21年7月31日)

(敬称略)

## 【入 会】

東部 杉山 巧也 順天堂静岡病院  
東部 小河原隆史 中伊豆リハビリテーション  
センター  
東部 勝間田 悟 富士宮市立病院  
東部 前林 晴也 富士宮市立病院  
東部 鈴木 和明 国際医療福祉大学熱海病院  
東部 阿部 佳奈 国際医療福祉大学熱海病院  
東部 岩崎真奈美 国際医療福祉大学熱海病院  
東部 中井 由美 伊豆保健医療センター  
東部 渡邊 篤史 三島中央病院  
中部 川村 直之 静岡市清水医師会  
中部 岩倉 圭佑 焼津市立総合病院  
中部 杉本 浩輝 焼津市立総合病院  
中部 北爪 宏幸 静岡健康管理センター  
中部 清水有香里 静岡厚生病院  
中部 大嶽 友宏 静岡済生会病院  
中部 風間 賢一 立岩整形外科  
西部 西川 達也 袋井市立袋井市民病院  
西部 山崎 澄人 袋井市立袋井市民病院  
西部 小泉 百未 総合病院聖隷三方原病院

## 【再入会】

東部 伊東 孝宏 静岡がんセンター  
西部 寺田 理希 磐田市立総合病院

## 【転入会】

西部 巧 好雄 聖隷予防検診センター  
← 神奈川県  
西部 富田 雄平 磐田市立総合病院  
← 岐阜県

## 【勤務移動】

東部 西宮 秀一 自宅 ← 熱川温泉病院  
東部 長田 貴光 熱川温泉病院 ← 自宅  
中部 奥村 正義 自宅  
← 聖隷静岡健診クリニック  
中部 金刺 明男 自宅  
← 静岡市医師会健診センター

中部 野寄 哲 静岡厚生病院 ← 遠州病院  
中部 大石 正雄 自宅 ← 静岡県立総合病院  
中部 杉山 隆彦 自宅 ← 静岡厚生病院  
中部 中村 智之 焼津市立総合病院  
← 静岡徳洲会病院  
西部 中村 千弘 北斗わかば病院  
← 天竜吉田医院  
西部 村松 晴仁 聖隷浜松病院  
← 聖隷予防検診センター  
西部 照屋 幸次 浜松市リハビリテーション病院  
← 聖隷健康診断センター  
西部 清水 正義 自宅 ← 市立御前崎総合病院  
西部 安部 八郎 自宅 ← スズキ株式会社  
西部 丸田 敏昭 自宅  
← 藤野整形外科クリニック  
西部 山田謙太郎 自宅 ← 磐田市立総合病院  
西部 天野 一郎 せきおか整形外科 ← 自宅  
西部 大石 秀明 藤野整形外科クリニック  
← 自宅  
西部 細田 友行 磐田市立総合病院  
← 社会保険浜松病院  
西部 児玉 博英 ハートセンター磐田  
← 社会保険浜松病院  
西部 山田 英司 磐田市立総合病院  
← 松田病院  
西部 鈴木 雅則 浜松医科大学附属病院  
← 榛原総合病院

## 【転 出】

東部 柳川 和好 熱海温泉クリニック  
→ 神奈川県  
東部 高木 友紀 富士市立中央病院 → 千葉県  
中部 高田 勇馬 静岡徳洲会病院 → 岐阜県  
西部 松下 浩基 磐田市立総合病院 → 愛知県

## 【退 会】

東部 笠舞 敦 瀬尾記念病院  
西部 今村佐和子 磐田市立総合病院

## 【ご結婚おめでとうございます】

東部 長浜あゆみ(旧姓 浅賀)  
東部 牛田 優子(旧姓 水口)

【電報】

東部 長浜あゆみ 結婚祝電  
中部 望月 克敏 御尊父様弔電  
西部 村松 俊幸 御尊父様弔電  
西部 松山 秀夫 弔電

【訃報】

西部 松山 秀夫 浜松赤十字病院  
平成21年6月18日 逝去  
謹んでご冥福をお祈り申し上げます

【事務所移転】

ケアストリームヘルス  
大阪府放射線技師会  
産業科学株式会社

【施設名称変更】

三浦内科循環器科医院 ← 三浦内科循環器医院

【施設住所変更】

岡山県放射線技師会

会員総数 881名  
東部 267名  
中部 298名  
西部 316名

(平成21年7月31日現在)



- 4 / 1 神奈川放射線 219 Vol.61 No. 6 MAR 2009
- 4 / 2 東京放射線 2009年4月 Vol.56 No.659
- 4 / 7 福岡県放射線技師会誌 第297号  
MAR 27 2009 No. 2
- 4 / 9 鹿苑 第93号 奈良県放射線技師会
- 4 / 9 熊本放射線 第205号 2009.4
- 4 / 13 放射野 2009.No.106 長崎県放射線技師会
- 4 / 13 富山県放射線技師会報 Vol.58 2009

- 4 / 27 愛知県放射線技師会誌  
Vol.21 No. 1 APR.2009
- 4 / 27 会報 2009 No.45 福島県放射線技師会
- 4 / 27 新潟県放射線技師会々報  
第70号 2009.4.20
- 4 / 28 会誌 第45号 秋田県放射線技師会
- 4 / 30 会報 5月号 2009 北海道放射線技師会
- 5 / 7 埼玉放射線 2009 No 2 Vol.57
- 5 / 7 東京放射線 2009年5月 Vol.56 No.660
- 5 / 7 神奈川放射線 220 Vol.62 No. 1 MAY 2009
- 5 / 7 大分放射線 第75号 April.2009
- 5 / 7 創立60周年・法人設立30周年記念誌  
大阪府放射線技師会誌
- 5 / 11 山形県放射線技師会学術大会プログラム  
抄録集・第63回定期総会資料
- 5 / 12 MART 会報 69号 宮城県放射線技師会
- 6 / 1 年報 平成20年度 京都府放射線技師会
- 6 / 2 東京放射線 2009年6月 Vol.56 No.661
- 6 / 3 放射線やまぐち 2009 vol.225 抄録集
- 6 / 8 福岡県放射線技師会誌  
MAY 29 2009 No. 3 第298号
- 6 / 11 埼玉放射線 2009 No 2
- 6 / 13 三重県放射線技師会誌  
257号 2009.5 vol.59 No. 4
- 6 / 24 創立60周年記念誌 ときわ 2008  
茨城県放射線技師会
- 6 / 24 福井県放射線技師会会誌 第30号
- 7 / 6 宮崎県放射線技師会会誌 2009.6 Vol.86
- 7 / 6 東京放射線 2009年7月 Vol.56 No.662
- 7 / 13 放射線島根 創立55周年記念誌  
No.87 Vol 45-1 2009 . 3
- 7 / 22 富山県放射線技師会報 Vol.59 2009
- 7 / 27 栃木県放射線技師会会誌 No.101 2009
- 7 / 29 神奈川放射線 221 Vol.62 No. 2 JUL 2009
- 7 / 31 熊本放射線 第206号 2009.7





# おめでとらございます

## 永年勤続者表彰

第34回静岡県放射線技師会総会におきまして、以下の方々が表彰されました。遅ればせながらご報告いたします

### 勤続35年表彰

- 平野 道義 (聖隷予防検診センター)
- 中野 正実 (国立病院機構 駿河療養所)
- 赤池 正久 (静岡市立静岡病院)
- 廣瀬 信雄 (順天堂静岡病院)
- 四ノ宮照夫 (寺田クリニック)

### 勤続20年表彰

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 櫻井 恵美 (財)静岡県予防医学協会)    | 庄 也寸志 (静岡市立静岡病院)        |
| 菅沼 由孝 (共立湖西総合病院)       | 梶山 修光 (静岡済生会総合病院)       |
| 河合 秀紀 (静岡市立清水病院)       | 山下 俊明 (総合病院聖隷浜松病院)      |
| 前澤 章子 (自宅)             | 中村 英明 (静岡済生会総合病院)       |
| 池谷 幸一 (富士市立中央病院)       | 立石 甲吉 (聖隷健康診断センター)      |
| 草田 栄二 (総合病院聖隷三方原病院)    | 内山 俊二 ((財)東海検診センター)     |
| 中山 親一 (共立湖西総合病院)       | 山口みえ子 (静岡市医師会健診センター)    |
| 片岡 純也 (総合病院聖隷浜松病院)     | 平野 昌弘 (聖隷予防検診センター)      |
| 近藤 賢治 (聖隷健康診断センター)     | 上原 謙 (リハビリテーション中伊豆温泉病院) |
| 高藤衣佐子 (聖隷健康診断センター)     | 藤田 真史 (種部整形外科医院)        |
| 増田 秀道 (静岡市立静岡病院)       | 宮本 一宏 (総合病院聖隷三方原病院)     |
| 田中 陸生 (総合病院聖隷浜松病院)     | 照屋 幸次 (浜松市リハビリテーション病院)  |
| 遠藤 一弘 (富士市立中央病院)       | 下山 浩 (沼津市立病院)           |
| 後藤 善人 (静岡市立静岡病院)       | 工藤 司 (社会保険桜ヶ丘総合病院)      |
| 長屋 重幸 (総合病院聖隷三方原病院)    | 宿島 久志 (市立島田市民病院)        |
| 望月 浩正 (静岡市立清水病院)       | 河合 邦之 (西遠クリニック)         |
| 乙丸 亨 (静岡市立静岡病院)        | 伊藤 宏明 (静岡県立静岡がんセンター)    |
| 佐藤 正明 (JA静岡厚生連 清水厚生病院) | 大石 哲久 (社会保険浜松病院)        |
| 岡村 隆次 (錦野クリニック)        | 殿岡ひとみ (東部メディカルセンター)     |
| 高橋 真 (榛原総合病院)          | 児玉 博英 (社会保険浜松病院)        |
| 片山 昇 (社会保険桜ヶ丘総合病院)     | 望月 尚子 (社会保険桜ヶ丘総合病院)     |
| 天野 一郎 (せきおか整形外科)       | 片山 順子 (総合病院聖隷三方原病院)     |

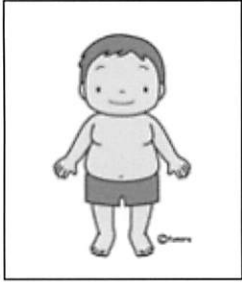
福島 浩	(菊川市立総合病院)	八木 啓	(総合病院聖隷浜松病院)
青木 茂生	(聖隷健康診断センター)	石川 拓克	(浜松赤十字病院)
坂口 尚光	(浜名病院)	山口 武	(引佐赤十字病院. 健康管理センター)
遠藤 佳秀	(富士市立中央病院)	西澤 和彦	(国民健康保険 佐久間病院)
原 陽一	(富士宮市立病院)	中村 千弘	(北斗わかば病院)
長田 貴光	(熱川温泉病院)	土屋 益男	(共立蒲原総合病院)
織田 和明	(丸山病院)	内村 進	(東芝機械株式会社沼津本社)
毛受 義孝	(袋井市立袋井市民病院)	成瀬 浩一	(浜松北病院)
杉山 伸一	(富士市立中央病院)		
山田 薫	(総合病院聖隷浜松病院)		
村瀬 昌希	(聖隷健康診断センター)		

フリートーク

下っ腹がぽによ

メタボでかっぽれ!!

静岡市立清水病院 放射線技術科 大瀧 篤志



唐突ですが、自分、最近太ってきました。

25歳にして、徐々に下っ腹が出始めて参りました。

週三回もサッカーやっているのに何故だろう？

と思っている今日この頃でございます。

そして、追い討ちをかけてくるかのように周りの友達が結婚していき、自分はただの隠れ肥満の祝儀貧乏になっています。でもそんな自分にも最近必死にがんばっているものがあります。それはダンスです。きっかけは結婚式の余興で踊ったことなのですが、踊りきったときの達成感はハンパなく気持ちエエですね。しかも人前なので、終わったときの拍手喝采は自分をスター気分させてくれます。まあ、ただの自己満足なんですけどね。結婚式以外にも、我が地元の清水区には清水みなと祭りという大きなお祭りが 있습니다。その祭りには港かっぽれという清水駅前から長い距離をみんなで踊り歩きましょうみたいなものがあるんですけども、その踊りは盆踊りとは違ってかなり激しいんです。ご老人の方々も参加しているので簡単な踊りだろうなと思っていたのですが、それは大間違いでした。参加するのをやめようかなとも思いましたが、負けず嫌いな自分なので、参加が決まって一ヶ月間ひたすら踊りまくりました。その甲斐あって本番は完璧だったと自負しています。

そして、踊り始めて気づくことができました。

それは尋常ないほどの汗がでることです。これは踊りも覚えられて、ダイエットもできて一石二鳥だと思いき、週三回のサッカーに週二回の踊りの練習を加えました。少しは体が絞れたかなと思ったのですが、全然変わらなかったです。おそらく、運動のあとのビールが悪いと思います。でもやめられません。だって無茶苦茶うまいですもん。

でもそろそろ、そんな食生活も変えなきゃいけないなと思います。



港かっぽれ本番

次のダンスは、また友達の結婚式の余興です。

今回はついにジャニーズの嵐に手を出しました。難易度は高そうですが、嵐になりきってがんばろうと思います。

# わが家のシンちゃん紹介

今回は、静岡市立清水病院 放射線技術科の藤原信二さんのお子さんを紹介します。

オッス!! オラ 沙彩(さあや)です。  
態度がでかいし、よく男子に間違われるけど、まだ2ヶ月の女の子です!!



お家では、私がなんでも一番!!  
お父ちゃんは私の言いなりです。  
私は夜行性で、お父ちゃんがない昼間に熟睡して、夜になると活発に活動を始めます。



寝ているお父ちゃんをたたき起こし、相手をしています。ちょっとかわいそうだけど、私眠くないし、暇だから~!!

その代わりと言ってはなんだけど、毎日お父ちゃんとお風呂に入ってあげています。



ちょっと加齢臭が漂うけれど、そこは我慢!! 傷つかないように、知らないふりしてあげてま~す。

そんな臭いお父ちゃんだけど、いつまでも私の言うこと聞いてちょうだいね!! たくさん働いて、お洋服買ってちょうだいね!! お母ちゃんの方も!! ウツシシ!!



## 平成21年度 第2回理事会 議事録

平成21年度第2回理事会が27名の理事の出席を得て、平成21年8月29日(土)静岡市葵区社会福祉会館において開催され廣瀬副会長司会のもと議事が進行された。

### (1) 会長あいさつ

和田会長あいさつの前に物故者松山秀夫会員に対し出席者全員で黙祷をした。

先日駿河湾沖地震があり、技師会の事務所でも書類の散乱、棚が倒れる、コピー機の移動等がありました。大きな被害はなかった模様です。

また、新型インフルエンザにおいては我々医療従事者は患者に触れ合うことも多いと思いますので、自らの感染の予防にご配慮いただき、安心安全な医療を行っていただきたいと思います。

### (2) 報告事項

#### a. 会長報告

和田会長

- ・ 9/17,18 浜松アクトシティにて第35回日本診療情報管理学会学術大会開催予定。大会長より後援名義の依頼がきましたので、承認の返事を出してあります。
- ・ 日本放射線技師会の会員の2年未納者を除籍処分しますとの案内がきました。静岡県は17人ほど該当する方がおられるようです。
- ・ 11/7,8 岐阜県にて  
第2回中部放射線医療技術学会 学術大会
- ・ 8/22 全国会長会議
- ・ がん対策検診事業について  
2009年度補正予算案の「女性特有のがん検診に対する支援」によって対象年齢における検診無料化が決定した。その一方で、乳がん検診の検査項目となるマンモグラフィの都道府県別の充足度合いについて地域格差が生じている。これについて、女性技師不足や、受診者の検査に伴う苦痛など解決すべき問題も多く、日放技とし

ても今後、講習会等について企画していきたい。

- ・ 第68回定期総会 H22/06/05(土)  
科学技術館サイエンスホール
- ・ 理事会、全国会長会議 H22/06/06(日)  
日放技講義室
- ・ 第26回放射線技師総合学術大会、  
第15回東アジア学術大会  
H22/07/02(金)～07/04(日)  
東京国際フォーラム
- ・ 認定資格更新について  
臨床実習指導教員、放射線機器管理士、放線管理士、医用画像情報管理士において更新条件5年間100カウント必要である。

#### b. 副会長報告

東部：廣瀬副会長

- ・ 地区会より常任理事選出するのは厳しいとの意見が出ており協議しています。

中部：村田副会長

- ・ 特になし

西部：延澤副会長

- ・ 今後の学術について新春公開講演、東海四県学術大会、放射線技師学術大会の講師や演題等の予定を作成しました。資料を参考になってください。今後変更等あるかと思えます。

- \* 会長、副会長報告について、意見・質問無いか伺ったところ何もなし。

総務：(代)石原理事

- ・ 第36回通常総会、第14回学術大会に関わる運営資料の作成、発送
- ・ 第14回学術大会抄録集 広告募集
- ・ 胃がん検診講習会参加証明書発行
- ・ ふれあい広場参加証明書発行

庶務：橋本理事

- ・ 6月15日 平成20年度事業報告を静岡県厚生部医療室に提出
- ・ 7月13日 平成21年度マンモグラフィ検診従事者事前講習会契約
- ・ 平成21年度胃がん検診従事者講習会契約  
マンモ626000円  
(前年度694000円で68000円カット)  
胃がん591000円

(前年度655000円で64000円カット)

・県の補助金の減額に伴って、胃がん検診講習会の回数を各地区2回から1回にする等のご検討をお願いします。

来年度より各地区への助成金を2万円減額していく方針である。

・事業報告・会員動静について(4/1～7/31) :

入会 : 19名

杉山功也、小河原隆史、勝間田悟、前林晴也、鈴木和明、阿部佳奈、岩崎真奈美、中井由美、渡邊篤史、川村直文、岩倉圭祐、杉本浩輝、北瓜宏幸、清水有香里、大獄友宏、風間賢一、西川達也、山崎澄人、小泉百未

再入会 : 2名 伊東孝宏、寺田理希

転入会 : 2名 巧好雄、富田雄平

勤務移動 : 21名

西宮秀一、長田貴光、奥村正義、金刺明男、野寄哲、大石正雄、杉山隆彦、中村智之、中村千弘、村松晴仁、照屋幸次、清水正義、安部八郎、丸田敏昭、山田鎌太郎、天野一郎、大石秀明、細田友行、児玉博英、山田英司、鈴木雅則

転出 : 4名

柳川和好、高木友紀、高田勇馬、松下浩基

退会 : 2名 笠舞敦、今村佐和子

結婚 : 2名 長浜あゆみ、牛田優子

電報 祝電 1名 長浜あゆみ

弔電 3名 望月克敏 御尊父様、  
村松俊幸 御尊父様、  
松山秀夫

訃報 1名 松山秀夫

謹んでご冥福をお祈り申し上げます

会員数881名

(東部267名、中部298名、西部316名) 7/31現在

\*議長は、新入会19名、再入会2名、転入会2名に対して定款第2章第6条に基づき採決の結果全会一致で入会が承認された。

なお、転出者4名・勤務移動21名・退会者2名・祝電1名・弔電3名である。

会計 : 平田理事

・現在報告する事項はございませんが、今後の予

定として

・9月に中間決算、10月に中間監査を行う予定です。

編集 : 本杉理事

・しずおかジャーナル19-1号発行

寄稿5月26日 初稿6月2日

2校6月9日 発送6月26日

・しずおかジャーナル19-2号編集中

最終締め切り9月1日ぐらい。発送9月25日予定

・今後の予定

しずおかジャーナルの発行には印刷製本代45万円前後、発送、委員会開催等を合わせると、50万円以上の費用がかかっている。最近は、1回の雑誌発行につき1回ずつ委員会開催を減らし、会議費の削減につとめている。今後は、ホームページをうまく活用し、委員会開催減につとめたい。また、雑誌としての発行回数も減らせるかどうか考えていきたい。

広報・福利厚生 : 佐野理事

・5月10日 第8回静岡オープンテニス大会  
(参加者8名)

・5月18日 第34回(社)静岡県放射線技師会通常総会および第14回静岡県放射線技師学術大会 広報・取材依頼

・5月27日 第34回(社)静岡県放射線技師会通常総会および第14回静岡県放射線技師学術大会 静岡新聞広報掲載

・7月6日 「第30回静岡ふれあい広場」  
第1回実行委員会

・7月18日 「第30回静岡ふれあい広場」  
各部会長との話し合い(事務所にて)

・8月3日 「第30回静岡ふれあい広場」  
第2回実行委員会

・8月28日 「第30回静岡ふれあい広場」  
第3回実行委員会

\*常任理事報告について、意見・質問無いか伺ったところ

和田会長 :

まず新会計基準に沿った会計をということで公認会計士を入れようと検討したところ、浜松の

公認会計士と連絡が取れました。技師会の書類を見ていただいたところ10万円以下の料金でできるとのお話をいただきましたので今年度の決算報告や来年度予算書等の作成について依頼をしていきたいと思っております。

### c. 地区選出理事報告

#### 学術：窪野理事

- ・第1回学術委員会  
日時：平成21年7月3日(金) 17:30～  
場所：県技師会事務所  
議題：1、東海四県放射線技師学術大会について  
2、新春公開講演会について  
3、第15回学術大会について

- ・第2回学術委員会 11月6日(金) 17:30～  
県技師会事務所にて開催予定

#### 企画調査：遠藤理事

- ・第1回 3会合同会議  
(災害対策委員会主催に管理士部会と企画調査委員会が出席・合同会議)  
平成21年7月29日(水) 18時  
静岡県放射線技師会 事務所  
議事内容  
1 原子力災害緊急時対策研修会について。  
2 企画調査委員会活動内容について。  
平成21年度 技師研修会について。  
大会テーマについて。

### d. 組織理事報告

#### 東部：篠田理事

- ・第1回 幹事会開催 順天堂静岡病院 (参加10名)
- ・第33回(社)静岡県放射線技師会通常総会
- ・第14回静岡県放射線技師学術大会について
- ・放射線セミナー、胃がん検診従事者講習会について
- ・親睦会(納涼会)について
- ・第2回 幹事会開催 順天堂静岡病院 (参加14名)
- ・放射線セミナー&胃がん検診従事者講習会について
- ・親睦会(納涼会)について
- ・第1回地区会だよりを作成し、会費振込み用紙

と発送

- ・第1回放射線セミナー・第1回胃がん検診従事者講習会
- ・「胃癌に対する化学療法」 講師：静岡県立静岡がんセンター 廣中 秀一 先生
- ・「医用画像装置の現状と未来」  
東芝メディカルシステムズ(株)  
フィリップスメディカルシステムズ(株)
- ・「320列Area detector CTの画質特性」  
静岡がんセンター 瓜倉 厚志 会員
- ・東部地区会 納涼会開催 蔵屋鳴沢(参加36名)

#### 中部：丹羽理事

- ・4/17 第1回幹事会開催
- ・7/10 地区会ニュースの発行
- ・9/04 第2回幹事会開催
- ・9/26 第1回胃がん検診従事者講習会

#### 西部：(代)窪野理事

- ・4/23(木)平成21年度 第1回西部地区幹事会(聖隷三方原病院)出席10名
- ・6/7(日)第1回レクリエーション「そば打ち体験」そば処ほっとり 参加者37名
- ・6/18(木) 第2回幹事会 聖隷三方原病院 出席者11名
- ・7/25(土)第1回勉強会 サラシティ浜松2階 萩 参加者53名
- ・8/9(日)第2回レクリエーション「鮎のつかみ取り&バーベキュー」フィッシュパーク(浜松市北区引佐町) 参加者 大人60人、小人25人
- ・今後の予定  
・レクリエーション 11月にボーリング大会  
勉強会 10/17 第2回勉強会  
3/6 第3回勉強会

\*以上報告について、意見・質問無いか伺ったところ何もなし

### e. 委員会報告(抜粋)

表彰委員会：小池委員長

- ・第一回表彰審査委員会  
開催日：平成21年5月9日  
時間：午後3時より  
場所：技師会事務所

出席者：和田会長 小池 清水 川守

## 議題

- 一 平成21年度勤続20年・35年表彰者の件
- 二 第36回技師会総会の件
- 三 その他 20年表彰者64名、35年表彰者5名

RI審査会：松本委員長欠席

選挙管理委員会：笠原委員長

・役員改選についての告示を作成しました。

事務所設立推進委員会：金刺委員長欠席

情報管理委員会：池谷委員長

<会告の掲載>

- ・2009年度事業計画の掲載
- ・第31回アンギオ部会研修会開催のお知らせ
- ・第46回超音波部会研修会開催のお知らせ
- ・第9回放射線技師のためのセミナー開催のお知らせ
- ・第13回乳腺画像部会研修会開催のお知らせ
- ・第30回MRI部会研修会のご案内
- ・放射線機器管理士・放射線管理士認定資格更新について

<ホームページリニューアルに伴う報告>

- ・6月27日(土) ホームページ委託業者との契約
- ・7月9日(木) 常任理事会でのホームページ開設説明
- ・7月18日(土) ホームページ説明会  
(公益法人勉強会后)

生涯教育委員会：天野(守)委員長

・特になし

医療安全推進委員会：井美委員長

- ・7/12 静岡フォーラム事前登録90名
- ・12月のセミナーでは事例報告を行う予定。

災害対策委員会駿：廣瀬副会長

駿河湾沖地震について

・被害状況：東名の崩壊、浜岡原発の停止等ありましたが、当会としては技師会事務所の書類散乱、棚の転倒、コピー機の移動、水道の停止等がありました。地区からの報告：エレベーター停止、装置の転倒、寝台のズレ、ガス管の亀裂、安全装置の作動など。東芝社製のアイソトープ関連の機器に関して不具合。日立のMRIに歪みが生じた等の報告もありました。

\*委員会報告について、意見・質問無いか伺ったところ何もなし。

## f. 部会報告(抜粋)

超音波部会：秋山部会長

・第46回超音波部会研修会

平成21年6月20日(土) 13:30~16:30

グランシップ9階 会議室904 参加者32名

・第30回静岡ふれあい広場(予定)

平成21年9月13日(日) 9:30~15:00

於：静岡市青葉シンボルロード

腹部超音波検査無料体験

部会員5名参加予定(1名管理士部会と兼務)

・第47回超音波部会研修会(予定)

平成21年10月10日(土) 13:30~17:00

於：富士市立中央病院 講堂

MRI部会：畑部会長

・4月~8月の期間中に部会活動はありません。

・9月12日に静岡赤十字病院にてMRI部会研修会の開催を予定しております。

尚、MRI部会研修会をMRI専門技術者認定更新の対象講習会に申請中です。

ただし、認定機構から「参加制限は設けていません。会員以外の方も自由に参加いただけます。」との一文を開催案内に明記してほしいとの要望がありました。

アンギオ部会：井出部会長

・第31回アンギオ部会研修会 静岡県立総合病院  
6Fつつじホール 参加者33名

平成21年6月13日土曜日

・第32回アンギオ部会研修会

磐田市立総合病院 大会議室

平成21年10月24日(土) 14:00~17:20

乳腺画像部会：天野(宜)部会長

・第13回乳腺画像部会研修会

【日時】平成21年7月4日(土) 13:55~、

【会場】浜松市リハビリテーション病院

参加者数：39名

・西部地区ポジショニング&精度管理講習会

【会場】総合病院聖隷浜松病院

【日時】平成21年6月20日(土) 14:30から

参加者数：25名



- ・中部地区ポジショニング講習会  
【会場】聖隷静岡健診クリニック  
【日時】平成21年7月18日(土) 15:00から  
参加者数:17名
  - ・東部地区ポジショニング講習会  
【会場】聖隷沼津病院  
【日時】平成21年8月8日(土) 14:00から  
参加者数:21名
  - ・ふれあい広場  
3名参加予定
    - ・乳がん触診モデルによる自己検診体験
    - ・自己検診冊子の配布
  - ・平成21年度静岡県マンモグラフィ講習会更新講習を含む  
撮影技術 10月31日(土) 11月1日(日)  
静岡がんセンター  
読影 11月14日(土) 15日(日)  
事前講習会 10月18日(日) 静岡がんセンター
  - ・日本乳癌学会 中部地方会  
9月12日(土)13日(日)  
浜松市アクティビティコンgresセンター
    - ・グッドポジショニング研修会
    - ・マンモグラフィクリニック
    - ・フィルムリーディング
    - ・ビューア機器展示
 4つの企画について協力
- 管理士部会:牛場部会長
- ・2009/06/01 医療被ばくに関する質問回答  
(メール:1件)
  - ・2009/06/05 平成21年度第1回管理士部会役員会 開催 静岡県放射線技師会事務所
  - ・2009/06/27 第9回放射線技師のためのセミナー開催 参加者25名  
静岡赤十字病院 別館4階会議室
  - ・2009/07/18 第30回静岡ふれあい広場に関する会合出席(事務所)
  - ・2009/07/29 平成21年度第1回災害緊急時対策委員会出席(事務所)
- 《今後の活動》
- ・2009/09/13 第30回静岡ふれあい広場参加

- ・2009/11/15 第10回放射線技師のためのセミナー開催  
“平成21年度原子力災害緊急時対策研修会”  
災害時緊急対策委員会、企画調査委員会、管理士部会の合同開催  
\*部会報告について、意見・質問無いか伺ったところ  
MRI部会について  
和田会長:  
現状の非会員の参加はhowですか。  
畑部会長:  
非会員は来ておりません。が、以前は焼津から検査技師の方が出席したことがあります。  
本杉理事:  
非会員の参加を認めてしまうと技師会会員のメリットがなくなってしまうと思います。  
和田会長:  
会員の不利益とならないようにしていただければと思います。  
山本(満)理事:  
9/12の部会は今まで通りの部会として開催ということでよろしいですか。  
和田会長:  
これから議論していくことは必要ですが、次回は今まで通りでお願いします。

#### g. その他の報告

監事:天野(仁)

・特になし

監事:山本(満)

・特になし

事務:石川

・なし

\*その他について、意見・質問無いか伺ったところ何もなし

### (3). 協議事項

#### a. 静岡ふれあい広場について

佐野理事

・H21/09/13(日) (雨天決行)

9:30~15:00 静岡市青葉シンボルロード  
メインテーマ「みんなの手に大きな愛を」

## 目的

- ・ 社団法人として地域保健活動の推進
- ・ 日本放射線技師会の定める「レントゲン週間」の行動の一環
- ・ 診療放射線に関する知識の普及啓発

## 出展内容

- ・ 腹部超音波検査無料体験
- ・ 骨粗しょう症検査無料体験
- ・ がん検診のすすめ
- ・ 身近にある放射線
- ・ 医療被ばく相談

## 協賛

- ・ アロカ株式会社、東芝メディカルシステムズ株式会社

\* 静岡ふれあい広場について、意見・質問無いか伺ったところ

牛場部会長：

管理士等の更新に伴って時間や内容の記載された参加証明書のひな形を作りましたので今後の参加者に発行できるようにしたいと思います。

山本(満)監事：

他の部会などでポイントとなる活動についても同じように作成できますか。

牛場部会長：

大丈夫だと思います。

和田会長：

是非会員の不利益とならないよう手配をお願いします。

\* 議長は、承認を諮ったところ、採決の結果全会一致で承認された。

## b. 第12回サッカーフェスティバルについて

### 佐野理事

- ・ H21/10/18(日) 9:30集合 10時キックオフ  
場所：静岡県島田市 第一三共プロフーマ静岡工場(旧 第一製薬静岡工場)

\* 第12回サッカーフェスティバルについて、意見・質問無いか伺ったところ

和田会長：

1チーム15名とした理由はなんですか。

佐野理事：

経費節減もあって人数制限させていただきま

した

和田会長：

現在会員数も少ないですので、非会員で参加したい方がいらっしゃった場合は是非これを機に入会していただいて、参加をお願いします。

\* 議長は、承認を諮ったところ、採決の結果全会一致で承認された。

## c. ホームページリニューアルについて

### 池谷委員長

- ・ ホームページリニューアルに向けての準備を進めて参りましたが、本日資料の集約を完了し予定通りページ作りへ入っていきたいと思います。ページ自体は9/20頃に検証していただける形となる予定です。また、東部よりコミュニケーションボードの設置をお願いされました。その他、要望等ありましたらご連絡下さい。

\* ホームページリニューアルについて、意見・質問無いか伺ったところ

廣瀬副会長：

今後契約に関して大きく金額が変わってしまうことなどはありますか。

池谷委員長：

単年契約ですので毎年協議していただければ大丈夫だと思います。

\* 議長は、承認を諮ったところ、採決の結果全会一致で承認された。

## d. 会費納入状況について

### (代)橋本理事

- ・ 8/24現在 会員総数881名 会費納入率61.9%  
1年未納者336名  
(東部：117名、中部：102名、西部117名)  
2年未納者28名

\* 会費納入状況について、意見・質問無いか伺ったところ

和田会長：

各地区等の幹事会等ありましたら納入期限が8/31であることを伝えていただき、入金のない方には再度請求させていただきたいと思えます。

\* 議長は、承認を諮ったところ、採決の結果全会

一致で承認された。

**e. 次期選出の常任理事について**

**村田副会長**

・現在次期の常任理事についてはまとめておらず、10/1に静岡市立病院にて中部の技師長会議を行う予定です。前年度に東部、西部より1名ずつ常任理事を出していただくということが決まっておりますし、中部の運営も大変な状況ですのでご協力をお願いします。

\* 次期選出の常任理事について、意見・質問無いか伺ったところ

**篠田地区会長：**

東部では技師長会議で話しをしました。地区でも役員を出すとすれば規約の改正等が必要となりますので決めかねている状況です。

**和田会長：**

前年度の理事会において採決されていることですが、現在経営上から理事を出すということが難しい病院や会員、非会員が混在する状況があったりと大変な部分もあります。

**丹羽地区会長：**

以前の理事会で東部、西部から1名ずつ常任理事を出すということが決まっていますし、中部地区もそのつもりでいましたので10/1の会議で何人新しい常任理事を出すのかということをはっきりしていただきたい。

**和田会長：**

留任していただける常任理事の把握については村田副会長にお任せしてありますのでその数も含めてご連絡したいと思います。

**篠田地区会長：**

常任理事については今まで中部に頼ってきましたが、今後は東部からも西部からも理事を出すべきだとは思いますが。しかし簡単な仕事ではないので地区や病院単位でお願いすることですので選出方法が難しい状況です。

**和田会長：**

西部や東部の遠方の地域については遠方あっても負担のない業務を常任の方でも検討しております。

**遠藤理事：**

常任の改選を半分ずつに分けて1年ごとに行うのはいかがですか。

**村田副会長：**

役員の登記が2年ごとですので1年ごとにはできないと思います。

**井出部会長：**

実際理事を出すのであれば、どの役をやるのかを提示していただきたいです。

**和田会長：**

今すぐに結論は出せませんが、常任理事の留任の数等を把握して地区等で議論をしていただきたいと思います。

一旦、第2回理事会を閉会といたしまして次に

**f. 日本放射線技師連盟支部設立について**

**和田会長**

・日本放射線技師会から前回の参議院選挙において県内8ブロックに分けて、各地区の責任者を選び、中西先生を応援したいという支部連盟がありました。

しかし、また今回各地区の責任者を選び各担当にかなりの負担をかけたり、年間1,500円の連盟会費を払って支部活動を行っていくことは不可能であると考え、もしこの連盟を応援したい方がいるようであれば当面個人的に直接入会していただく形としていきたいと考えております。

\* 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た。

以上をもって議事全部を終了し、17時10分閉会した。

平成21年8月29日

# 行事予定カレンダー（平成21年10月～12月）

10 月		11 月		12 月	
1	木	1	㊤	1	火 第13回 編集委員会 初校
2	金	2	月	2	水
3	土	3	㊦	3	木
4	㊤	4	水	4	金
5	月	5	木	5	土
6	火	6	金	6	㊤
7	水	7	土	7	月
8	木 第12回 常任理事会	8	㊤	8	火 第14回 編集委員会 2校
9	金	9	月	9	水
10	土 第47回 超音波部会研修会 富士市立中央病院	10	火	10	木 第16回 常任理事会
11	㊤	11	水	11	金
12	㊦	12	木 第14回 常任理事会	12	土 第3回 医療安全セミナー
13	火	13	金	13	㊤
14	水	14	土	14	月
15	木	15	㊤	15	火 平成21年度原子力災害緊急時対策研修会 静岡県立総合病院
16	金	16	月	16	水
17	土 第2回放射線セミナー・第2回胃がん検診 エックス線撮影従事者講習会(西部)	17	火	17	木
18	㊤ 第12回サッカーフェスティバルin静岡 第一三共プロファーマ静岡工場	18	水	18	金
19	月	19	木	19	土
20	火	20	金	20	㊤
21	水	21	土	21	月
22	木 第13回 常任理事会	22	㊤	22	火
23	金	23	㊦	23	㊦
24	土 第32回 アンギオ部会研修会	24	火 第12回 編集委員会 寄稿	24	木 第17回 常任理事会
25	㊤	25	水	25	金 第15回 編集委員会 発送
26	月	26	木 第15回 常任理事会	26	土
27	火	27	金	27	㊤
28	水	28	土 第3回 理事会	28	月
29	木	29	㊤	29	火
30	金	30	月	30	水
31	土			31	木

- \* 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

\*医療崩壊!!多くの病院が苦しい状況にある今。人員削減のターゲットは放射線技師か?学生たちは技師の免許を取ったって、満足な就職口もなく…。一方、医師や看護師は人手不足とは…。人手不足の看護師さんに鎮痙剤を注射してもらおう、造影剤を注射してもらおう。放射線技師はなぜやらせてもらえないんだろう。病院内の仕事の分配を何とかすれば医療はもっと良くなる?放射線技師の職域の拡大を!!

もう一つ別の話ですが、県技師会の会長、副会長、常任理事は、大変なお仕事です。皆さん本業と掛持ちでもう大変。今までの役員の方の諸先輩方もさぞかし大変だったろうと思います。しかし、気合いと根性だけでこれからの技師会役員は続いていくのだろうか、とも思っています。いい技師会にするためには、優秀な人に役員になってもらわなければならないと思っています。そのためには、もっと仕事を楽にしていけないと。こんなに常任理事になり手がいないと、県技師会もいつまで続くのかなあと思ってしまいます。もうすぐ動き出すホームページの活用、役員業務の簡略化など役員業務の改革は必要だと思います。とはいっても、なにをどうしていいのかわからない私は何も出来ないのですが、次期役員の方、業務改革をお願いします。(本杉)

\*今年の夏もやっぱり短いと感じました。年をとったせいなのか?夏らしい暑さが少ないせいなのか?でもよく考えてみると仕事以外のほぼ毎週、遊びの計画つめ放題のある意味計画性の無さがそう感じたんでしょね。(望月)

\*ハイブリット車にて勝沼までブドウ狩りに行ってきました。往復の燃費は23km/lでしたが、途中下り坂の区間では99km/lとなりました、エコグランプリに投稿してみようか。編集の仕事も3年程前からずいぶんと楽になりました、次期編集委員を受けていただける方募集中だそうです。ジャーナルを一番に読むことが可能ですよ。(加藤)

\*夏も過ぎて、また忙しい秋がやって来しました。学会、研修会、そして農繁期には稲刈りと休日ぐらいはゆっくり昼寝をしたいと思うのですが…。少ない夜勤疲れもとれない最近です。(三輪)

\*クマさん牧場のソフトクリームを食べに行った帰りに衆院選の投票に行ってきました。その際、出口調査に協力したので、夜の選挙速報を見るのがちょっぴり楽しかったです。のんびりした我が家にも政権交代の風が少し吹き込んだ週末でした。(中村)

\*暑い日がまだまだ続いています、会員の皆様はいかがお過ごしですか。今年もうインフルエンザの流行の音が聞かれますが、手洗いと、うがいで乗り切りましょう。楽しい編集作業に新しい仲間が来てくれることを期待しています。(橋本)

\*今年度もあっという間に半年が過ぎてしまいました。ジャーナルの発送も今回を省いてあと2回となります。もう一度気合いを入れ直してあと半年がんばりたいと思います。(佐野)

\*先日の地震はびっくりしましたね。大丈夫でしたでしょうか?我が家では、電子レンジのターンテーブルが割れてしまいました。ゆるみきっていた防災意識を引き締め直さなくては。(野末)

会誌「しずおかジャーナル」Vol.19 No.2 2009

平成21年9月30日発行

発行所 : 〒420-0839 静岡市葵区鷹匠2丁目3-2 サンシティ鷹匠601号  
社団法人 静岡県放射線技師会

発行人 : 和田 健

編集者 : 本杉 悟郎

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@mc.newweb.ne.jp](mailto:shizuhogi@mc.newweb.ne.jp)