

SEIBU TIPS

浜松市中区住吉 2-12-12 TEL053-474-7220 代表 小林 秀行

令和2年度 第2回西部地区 Web 勉強会

令和3年1月30日(土)に第2回西部地区会勉強会が開催され、2演題の講演をいただきました。

まず、胃がん従事者講習会として聖隷健康診断センター 平野 昌弘先生に「検診における追加撮影のポイント」のご講演をいただきました。

次に、放射線セミナーでは浜松医科大学 内科学第三講座 特任助教 諏訪賢一郎先生に「循環器病の画像診断」～情報を正確にわかりやすく伝えるために～と題しご講演いただきました。

今回も前回と同様にコロナ感染症の影響から Web 配信による講演となりました。Web 配信ということで自宅から視聴できるという手軽さもあってか、多くの方にご視聴いただきました。

今後もこのような形式での勉強会が行われる可能性があります。多くは事前登録制となっておりますので、登録はお早目をお願いします



「検診における追加撮影のポイント」

聖隷健康診断センター 平野 昌弘 先生

胃 X 線検査は、基準撮影法としてある程度標準化されているが、バリウムの付着や流れ方によって統一された撮影法で撮影しても写し出せない場合がある。ガイドラインでは、X 線所見をより明確に表す目的で行われる撮影を追加撮影と定義している。

追加撮影とは、病変を見つけた場合や、病變を疑ったが否定したい場合に行う撮影である。また、バリウムの付着が不十分な場合や、流出したバリウムと重なった場合に標的部位の描出不足を補う目的の撮影である。

追加撮影をすることで、基準撮影法だけでは不明瞭であった病變に対して存在や性状を明瞭にすることができる。また、スポット撮影は読影医へのアピールとなり、読影医の診断精度向上につながる。

追加撮影のポイントは、基準撮影法を理解し実践すること、透視観察において、UML 領域それぞれのバリウムの流れの理解し撮影すること、病變を見つけた場合はタイミングを逃さず撮影すること、LIH (Last Image Hold) を活用し撮影画像を確認すること、L 領域・U 領域の一部は圧迫撮影を活用すること、前壁撮影は圧迫フトンを活用することなどである。

病變を見つめるポイントは、辺縁不整は蠕動や十二指腸に空気・バリウムの流出の少ないうちに観察すること、バリウムのはじき像・たまり像はバリウムの流れを観察すること、線 (ヒダ) の異常は前後壁の重なりに注意すること、進展不良は膨らむべきところが膨らんでいない場合に確認が必要で、空気量にも注意することなどである。

追加撮影には存在診断・質的診断のためのものがある。病變が確認された部位を体位変換し造影効果を高めた状態で再度同一体位の撮影し、再現性の有無を確認することで存在診断ができ、再度体位変換しより造影効果を高め得られた画像で腫瘍か否かを判断する質的診断ができる。

質的診断には、大きさ、形状 (隆起・陥凹)、周囲の情報 (ヒダ・粘膜模様)、辺縁情報、境界、領域内の情報、硬さがある。追加撮影で必要な画像は正面像、側面像である。正面像は、二重造影 I 法で表面性状や上皮の評価ができ、二重造影 II 法で病變の隆起・陥凹の程度の評価ができる。側面像は、隆起の高さ、表面の性状、立ち上がりの性状、陥凹の深さなどが評価できる。圧迫法では、圧迫の強弱で凹凸の硬さの評価が出来る。

実際の撮影では、バリウムを流す、溜める、漂わせる、厚さを変える、撮影体位はできるだけ椎体と重ならない体位、圧迫は強弱をつけることが必要であ

る。

まとめとして、全ての領域にバリウムは流しましたか、全ての領域を透視観察しましたか、狙った部位にバリウムを流せますか、バリウムを流すことは、日々の撮影でできる訓練である。透視観察は、疾患発見精度向上にもかかわるため、身近な先輩に学んだり、本を読んだり、勉強会に参加するなど技術の取得が可能となる。病変を見つけた場合は、追加撮影の基本である正面像、側面像、圧迫法を意識し撮影を行うことで、より情報の多い画像となる。

『熱意をもって』『像に術者の真心を写せ』『像に心あり、真実あり』

文責：浜松医療センター 杉浦志保



BREAK TIME

『循環器病の画像診断』

～情報を正確にわかりやすく伝えるために～

浜松医科大学内科学第三講座 特任助教 諏訪 賢一郎 先生

【はじめに】

画像情報を正確にわかりやすく伝えるためには、心臓の解剖学的な知識は当然ながら、心臓カテーテル検査の基礎や、心臓 CT、心臓 MRI を用いた各画像(再構成方法)の特徴について把握することが重要となる。

【心臓カテーテル】

心臓カテーテル検査では、左室造影により左室壁運動の異常を鋭敏に検出できる。RAO 画像を用いて容積・駆出率を算出する。見た目のサイズ感も心筋の状態を把握するために大切である。冠血流予備量比(FFR)は、血流量の代替としてプレッシャーワイヤーから得られる圧を用いる。正常であれば、血管抵抗の自動調節で血流量を保つが、基質的な狭窄があると低下する。

【心臓 CT】

心臓 CT は、ヨード造影剤投与・心電図同期下に心臓を撮影する。高い空間分

解能を活かし、冠動脈病変を描出できる。メリットとして、心臓カテーテルと比較して非侵襲的であり、高い陰性反応適中度、狭窄度以外の冠動脈情報(石灰化の分布、不安定プラーク、冠動脈起始以上、走行異常)、冠動脈以外の情報(心筋壊死・心内血栓・弁膜症)を得られる。デメリットとしては、石灰化やステントに狭窄度評価が影響され、偽陽性が多い特徴がある。不安定プラークの CT 所見としては、低吸収プラーク、ポジティブ・リモデリング、点状石灰化、冠動脈狭窄(>50%狭窄)、ナプキンリングサインがある。これらの特徴を多く持つ病変ほど急性冠動脈群発症のリスクが高く、予後は不良となる。また石灰化プラークではブルーミングアーチファクトで狭窄度を過大評価しやすい傾向にあり、高度石灰化では内腔の観察が困難である。

経皮的冠動脈形成術(PCI)では、ステントが多く用いられるが、ステント周囲に新生内膜が形成され、この新生内膜の肥厚がステント再狭窄を引き起こす。また、薬剤溶出性ステント(DES)の登場により再狭窄は減少したが、ステント血栓症は増加した。心臓 CT では、ステント再狭窄やステント血栓症を非侵襲的に評価できるが、アーチファクトで評価が困難な症例もある。

その他の活用方法として、心房細動に対するカテーテルアブレーション(肺静脈隔離術)を行う際、左房と肺静脈に関する解剖学的情報を提供している。また、大動脈弁狭窄症に対する経皮的弁置換術(TAVI)を施行する場合、サイズ選択を誤ると完全房室ブロックの出現や弁周囲逆流などの合併症につながる。そのため CT 画像から、大動脈弁輪部等のサイズに関する詳細な情報を提供している。

数値流体力学(Computational Fluid Dynamics: CFD)解析を行うことで、CT 画像から仮想的に FFR も推定可能となっている。この FFRCT を用いて、非侵襲的に冠血流予備量比を推定し、心筋虚血の判定に利用できる。そのため、従来の CT 検査と比較して検査費用は高くなるが、不要な入院を減らすことが出来る。

【心臓 MRI】

心臓 MRI は心臓サイズや心機能の評価、心筋の性状の評価を主に行う。心エコーと比較して高い再現性を有し、心機能評価のゴールドスタンダードとなっている。ガドリニウム造影剤の遅延像により心筋梗塞の重症度評価やその他の心筋症との鑑別に優れる。メリットとして、被ばくがないこと、高いコントラスト/空間分解能、正確な心容積・機能評価、心筋性状評価、心筋血流(パーフュージョン)評価、冠動脈の描出評価、位相コントラストシネ画像により血流速度・流量の評価が可能である。デメリットとしては、撮像時間が長く、冠動脈の描出は CT に劣り、MRI 非対応のペースメーカーや植え込み金属があると入室できないことが挙げられる。

遅延造影では、ガドリニウム(Gd)造影剤を使用する。正常な心筋では造影剤が入らず、心筋細胞の減少した梗塞心筋で細胞外液製剤の分布する領域が拡大する。高信号部位は、梗塞部位・線維化・浮腫を意味する。また遅延造影の壁深達度(Transmural extent)を評価することで、心筋バイアビリティー(心筋生存能)の判定を行う。再灌流療法により治療対象の冠動脈末梢領域の壁運動回復が期待できる場合、その心筋領域にバイアビリティーがあるという。Transmural extent が 50%を越えるとバイアビリティーが乏しいと判定される。

Phase Sensitive Inversion Recovery(PSIR)法は、びまん性疾患(アミロイドーシスなど)の正常心筋を null にするのが困難な症例に適している。T2 強調画像では、急性期の心筋梗塞部位、心筋炎やサルコイドーシスなどの炎症部位で高信号を示す。4D flow MRI を用いた心臓血管内血流評価では、経皮的中隔心筋焼灼術(PTSMA)の実施前後で血流動態が改善したか判別できる。

【まとめ】

正しい診断につなげるためには、視覚的にわかりやすい画像(再構成)が必要となる。画質向上のためには、撮影時や画像再構成時にアーチファクトなどに気付き、それを修正していくことも大切である。又、医師との情報交換を大切に、依頼医が見たいもの・読影医が提供できるもの(情報)を把握することで、より良い診断に近づくことが可能となる。

文責：磐田市立総合病院 朝比奈克至

(第2回 Web 勉強会の様子)



令和3年度 第3回西部地区 Web 勉強会

令和3年3月6日（土）に第3回西部地区会勉強会が開催され、2演題の講演をいただきました。

まず、胃がん従事者講習会として浜松医科大学医学部附属病院 光学診療部 講師 大澤 恵先生に「消化器癌の内視鏡治療の最前線」のご講演をいただきました。

次に、放射線セミナーでは愛知医科大学病院 中央放射線部 主任 清水希先生に「線量管理システムの使用経験 Radimetrics」と題しご講演いただきました。

今年度3回目の勉強会となり、比較的過密な日程ながら多くの方にご視聴いただきました。来年度も引き続き勉強会を計画していきますので是非ご参加の程よろしくお願い致します

『消化器癌の内視鏡治療の最前線』

浜松医科大学医学部附属病院 光学診療部 講師 大澤 恵 先生

部位別がん死亡数（2018年）では、胃癌は男性2位、女性では4位、近年では大腸癌が増加しており、男性では3位、女性では1位となっている。癌全体のなかでも消化管に関する癌の割合が多い。部位別がん年齢調整死亡率の推移を見ていくと大腸癌は他の癌と同様微減しているが、胃癌は顕著に減少している。これは、除菌療法が広く普及してきたことが影響している。

胃癌や胃潰瘍、胃MALTリンパ腫、十二指腸潰瘍などはヘリコバクター・ピロリ菌が原因でおこることがわかっている。ピロリ菌とは、人の胃にのみ感染する細菌で、多くは子供の頃に感染し、大人になっても胃内に持続感染する。菌の表面にウレアーゼ活性で自分のまわりを中性に保ち、酸性の胃内で生存している。

内視鏡で観察してみると、ピロリ菌に感染していない胃では粘液付着がなくヒダも腫大していないが、ピロリ菌に感染している胃では、ヒダは腫大し少し凹凸が見られ、ごつごつしているように見える。胃透視はピロリ菌の発見にも有用で、ピロリ菌に感染していない胃は、ヒダは細く粘膜表面は平滑に観察でき、ピロリ菌に感染している胃は、ヒダは太く粘膜表面は粗造に見える。20

01年にピロリ菌感染がない人は胃癌を発症しないことが発表され、内視鏡検査または造影検査において胃潰瘍または十二指腸潰瘍の確定診断がなされた患者、胃のMAL Tリンパ腫、特発性血小板減少性紫斑病、早期胃癌に対する内視鏡的治療後、内視鏡検査において胃炎の確定診断がなされた患者は、ピロリ菌の検査が保険適応で実施でき、陽性でならば除菌療法の適応となった。

胃癌は胃の粘膜から出現する悪性腫瘍であり、内視鏡では早期胃癌は少し赤くなったり、窪んで見える。進行胃癌では、潰瘍を形成したり、隆起を形成する。胃癌は進行して周囲の臓器に浸潤してくることを直接浸潤といい、細胞がわかれて血管内に入り込むことを血行性転移（肝転移・肺転移・骨転移など）、リンパ管に入り込むことをリンパ行性転移という。最初に転移するのは、胃の周囲のリンパ節である。

胃癌の治療は胃癌治療ガイドラインに則り行われていて、進行度の評価が重要。

1. 病変の範囲（内視鏡による精密検査や上部消化管造影）

内視鏡画像強調観察として色素内視鏡：インジゴカルミンという色素を病変部にかけることにより観察しやすくする。NB I（Narrow Band Imaging：狭帯域光観察）：通常の内視鏡は白色光をあてているが、NB Iは415nm, 540nmの波長を選択的にあてることにより粘膜表層部と深部の血管を鮮明に表示することが可能。内視鏡検査だけでは全体像が把握できないため上部消化管造影をする。

2. 病変の深さ（超音波内視鏡）

胃の中を水で満たし、カメラの先端についた超音波で断層像を得る。

3. 転移の有無（造影CTやPET-CT）

の3点で決定している。

内視鏡的切除の対象は、がんの深達度が粘膜層（T1a）でリンパ節転移がなく分化型癌（細胞同士が接着）では潰瘍がなければ大きさの制限はないが、潰瘍がある場合は3cm以下、未分化型癌（細胞同士がバラバラ）では潰瘍がなく2cm以下のものが適応となる。それ以外で遠隔節転移がないものが外科的切除の適応となる。

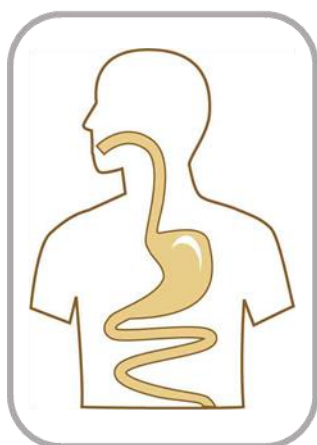
内視鏡治療の歴史として、1960～70年代は内視鏡的ポリペクトミー：有茎性あるいは垂有茎性のポリープに、スネアをかけて電氣的に焼灼切開する方法だが、胃癌は平坦型や陥凹型が多いため、この方法では切除困難であった。1980年代になり内視鏡的粘膜切除術（Endoscopic Mucosal Resection：EMR）：扁平な病変に対し粘膜と粘膜下層の間に生理食塩水を注射し隆起させ、そこにスネアを掛け切除する方法だが、技術的に難しく、スネアの大きさにより切除病変の大きさが限られていた。1996年から内視鏡的粘膜下層剥離術（Endoscopic

Submucosal Dissection : ESD) : 病変のまわりをマーキングし、粘膜下層と筋層の間にヒアルロン酸を注射し隆起させ、マーキングした周囲を切開し剥離する方法で、切除病変の大きさや形に制限がない方法となっている。

治療後の判定は、根治度 (eCura) で判定されA (治癒切除)・B (根治が期待できる) は術前診断通り完全切除できた場合。C (遺残の可能性がある) の時は追加治療が必要で、追加外科手術や再ESD, 焼灼術などが必要なケースもある。治療後は、5年間の経過観察が推奨されており、上部消化管内視鏡 (1~2回/年), 腹部超音波検査・CT検査 (根治度Bの場合), 一度胃癌ができた場合でも除菌治療を行うと、行わなかった場合と比較して再発は約3分の1に減少させることができるという報告もあるためピロリ菌感染陽性者は除菌治療を行っている。

今後期待される癌の低侵襲治療として、1. 光線力学的治療 (**Photodynamic Therapy : PDT**) : 光感受性物質 (タラポルフィンナトリウム) を注射した後 (4~6 時間後)、腫瘍に内視鏡でレーザー光を照射して癌を治療する方法。2. 腹腔鏡・内視鏡合同手術 (**Laparoscopic and endoscopic cooperative surgery : LECS**) : 胃粘膜下腫瘍を内視鏡で病変を観察しながら切除範囲を決め、腹腔鏡と合同で腫瘍を切除する方法。早期胃癌の手術に応用されていて、内視鏡で病変の周りにトレーサーを注射し、転移する可能性のあるリンパ節を標識・可視化し、それを選択的に腹腔鏡で切除している。3. 手術支援ロボット **da Vinci** のようなロボット内視鏡によるESD。4. AIの支援による内視鏡診断 : 人工知能 (AI) がリアルタイムに早期胃癌を発見し、腫瘍である可能性が%で表示されるシステムなど、今後の発展が期待されている。

文責 : 浜松医科大学医学部附属病院 栗野直也



『線量管理システムの使用経験 Radimetrics』

愛知医科大学病院 中央放射線部 主任 清水 希 先生

愛知医科大学（以下「当院」という）では2017年より Radimetrics を導入し線量管理を行っている。

Radimetrics はモダリティから出力される検査情報及び線量情報（RDSR）を自動取得し、線量データの収集・解析・分析等が可能であり、検査で照射された X 線線量を一元的に管理できるシステムである。

【CT の被ばく管理】

当院では5台の CT 装置を使用。Radimetrics はグラフの数が多く数値の可視化が容易。装置毎の稼働率、どんな部位が多く撮られているのか、また体重に対する CTDI の散布図から外れ値をクリックすると患者や線量の情報を詳しく見ることが可能。グラフの大きさ・位置を変えたり期間なども自由に設定できる。期間を設定してダッシュボードの作成や共有も可能。

当院の Radimetrics の活用

①当院の被曝線量の現状把握。

従来は、手作業で DOSE sheet の情報を Excel に入力してグラフ可、中央値を求めていてかなり時間がかかっていたが Radimetrics を使用することで、複数人で解析する必要もなく、何百、何千もの検査でも短時間で解析することが可能となった。このシステムで見ることにより被ばく上昇の原因を探ることができたり、被ばく低減への意識向上に繋がった。

②外れ値の検討

外れ値がどういったものなのかを検討するツールとして使っている。グラフ化することで、撮影条件、撮影プロトコル名の管理（Radimetrics はプロトコル名で管理される）など問題点が見つかり、プロトコルの修正や追加に繋げることができている。

マスタープロトコルを使用する事で各撮影装置によって名前の付け方、プロトコルが違うものを紐付けして一括で管理する事ができ、上限値を入力する事で外れ値を出す事も可能。

③SSDE の算出

SSDE は患者さんの体格差を考慮した新たな線量指標。現状では指標となるものがないので SSDE による線量管理はしていないが、今後 CTDI と並べて表示されたり、SSDE に変わる可能性もあるので今後の動向に注目していきたい。

④線量シミュレーション

Radimetrics ではモンテカルロシミュレーション実装による臓器線量の算出が

可能になっている。また撮影条件、撮影範囲を変更した場合の臓器線量の変化も確認することができる。頸部の撮影では眼窩部を含めた撮影と、外した場合は水晶体の線量は10分の1ほどに下げられる。また、胸部～骨盤の撮影で下顎くらいから撮影したものと頸部をギリギリまで絞って撮影したものでは甲状腺の臓器線量がかなり抑えられる。

また妊婦さんを想定したファントムも用意されていて、ドクターから患者さんに説明する際に具体的な数値を伝える事で、今後の妊娠継続に何ら問題がないということを説明するツールとしても利用できる。

【血管撮影の被ばく管理】

当院では5台の装置を使用している。

Radimetricsでは P_{KA} 、 Ka,r 、透視時間それぞれ表示がされており、また透視、撮影、cone-beamCTを分けて管理できるので、ガイドラインに則った線量管理が可能と言える。この他の管理画面では、撮影や透視プロトコールごとのDAP、 P_{KA} の表示で一つの検査の中でどれぐらいの割合で、どの撮影モード(撮影、DSA、透視)が使用されているかが、簡単に把握できる。この中で被曝に大きく関与しているプロトコールがあればフレームレートの検討、撮影条件の検討になり得る。また、(実施医師名の項目に)手技名を入力することで手技別に透視時間、基準点線量などの統計が得られる。

文責：聖隷浜松病院 長谷川晋也

(第3回 Web 勉強会の様子)



第 43 回静岡県放射線技師西部地区会総会報告

2021年3月6日(土)、第43回静岡県放射線技師西部地区会総会が臨時幹事会で幹事、役員立ち会いのもとWEBにより開催されました。新型コロナウイルス感染拡大への感染拡大防止対策のため、はがきおよび専用用紙による書面による採決とさせていただきました。

(会員数 412名 349名(うち無効:1名)の書面提出、臨時幹事会参加者 12名)

2020年度事業報告および決算報告、2021年度事業計画(案)および予算案、執行部提案において、いずれも賛成多数により承認されましたことをご報告いたします。



令和3年度静岡県放射線技師西部地区会事業計画（案）

今年度もレクリエーションは計画し、実施する予定ですがコロナ感染症の状況により中止や延期となる可能性があります。ご了承ください

月	日	事業項目	事業名
6	25	レクリエーション 幹事会	ボウリング大会（浜松市） 第1回幹事会 （鮎つかみ取り&バーベキュー・第1回西部地区 勉強会について）
7	25	レクリエーション 幹事会（予定）	鮎つかみ取り&バーベキュー 第2回幹事会（レク後）
7	—	西部 TIPS	西部 TIPS 第1号発刊 西部 TIPS の内容：（今年度の計画案・ボウリング 大会結果・鮎つかみ取り&バーベキュー等）
9	18	勉強会 幹事会	第1回放射線セミナー&胃がん健診従事者講習会 （場所：アクトシティ WEB 開催） 第3回幹事会（第1回勉強会終了後） （内容：第2回西部地区勉強会・次期役員について）
10	27	社会活動（※）	可美公園まつり（健康ブ-ス）
11	26	西部 TIPS 勉強会 幹事会	西部 TIPS 第2号発刊 （西部 TIPS の内容：勉強会・社会活動等） 第2回放射線セミナー&胃がん健診従事者講 （場所：アクトシティ WEB 開催） 第4回幹事会（第2回勉強会終了後） （内容：第3回西部地区勉強会・総会について）
R4			
2	未定	幹事会	第5回幹事会（総会について）
3	月末 未定	勉強会 定期総会 西部 TIPS 引き継ぎ	第1回地区会勉強会&胃がん健診従事者講習会 第44回定期総会（プレスタワー） 西部 TIPS 第3号発刊 （西部 TIPS の内容：幹事挨拶・勉強会等） 現幹事、次年度幹事合同
		事務局引き継ぎ	2月末～3月初旬

※社会活動は学校への訪問授業も含め別途調整中

ホームページ開設のご案内

現在、会員のみなさまへは会の情報発信として西部 TIPS を年 3 回発行させていただいております。2020 年に入り新型コロナウイルスの感染拡大により、レクリエーションの相次ぐ中止や集合型の会議をリモート会議へシフトすることにより、会員間での情報伝達がスムーズにできない状況が続いてまいりました。このことから会員のみなさまに情報発信の迅速化と活動の可視化を目的に 2021 年 1 月より静岡県放射線技師西部地区会のホームページを立ちあげました。静岡県放射線技師西部地区会活動における情報収集にぜひご活用ください。

m3.com のご協力をいただいております。開設となっており、いろいろなコンテンツが使用できる予定ではありますが、まずは情報発信のみとして運用してまいります。

ご理解ご協力のほどよろしくお願いいたします。

URL <http://shizuokahousha-seibu.kenkyuukai.jp/>



※入会機能や入金機能については現在、対応しておりません。
会員管理については従来どおりの手続きをお願いいたします。

The screenshot shows the homepage of the Shizuoka Prefecture Radiological Technicians Western Region Association. The header features the association's name in Japanese. The main content area is divided into several sections: a navigation menu on the left, a central 'イベント' (Events) section with a '利用案内' (Usage Guide) button, and a right-hand sidebar with 'アカウント発行' (Account Issuance) and 'ログイン' (Login) buttons. The 'イベント' section lists upcoming events, including the 43rd General Meeting and three Web Seminars for the 2021 fiscal year. The sidebar also includes a 'パスワードを忘れた方はコチラ' (Forgot Password) link, a 'ログインできない!' (Cannot Login!) warning, and a '入会登録の流れ' (Registration Process) link. The footer contains a copyright notice for gakkai kenkyuukai.jp.

会員の動向



新規入会

勤務先	氏名
すずかけセントラル病院	古山 麻莉
すずかけセントラル病院	小谷内 葵
すずかけセントラル病院	古野 千尋
すずかけセントラル病院	牧野 芽衣
磐田市立総合病院	塚本 亮輔



退会

勤務先	氏名
すずかけセントラル病院	今井 厚夫
すずかけセントラル病院	松下 真弓
すずかけセントラル病院	森岡 愛
すずかけセントラル病院	野末 直希
すずかけセントラル病院	古松 幸大

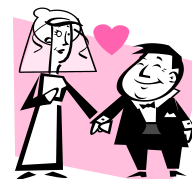


施設移動

旧勤務先	新勤務先	氏名
どい整形外科スポーツクリニック	森下整形外科	鈴木 滋
浜松リハビリテーション病院	聖隷浜松病院	中村 親彦
聖隷健康診断センター	浜松リハビリテーション病院	照屋 幸次
聖隷浜松病院	聖隷健康診断センター	吉田 圭
聖隷健康診断センター	聖隷浜松病院	木村 英里香
聖隷三方原病院	聖隷浜松病院	渥美 雄介



ご結婚おめでとうございます



勤務先	旧姓	氏名
市立湖西病院		澤根 隆文

編集委員長より

本号をもって西部 TIPS は発行 90 回を迎えます
 記録によると創刊は 1992 年の 6 月ということで、29 年の歴史ある会報誌をいうことになります。(西部地区会の発足はさらに前の 1976 年の 4 月)
 各先輩方や皆様に支えられて地区会もここまで活動して参りました。
 私も今後一層の研鑽に努め、今後とも親しみやすく読みやすい会報誌を目指して編集作業をおこなっていきますのでどうぞよろしくお願い致します。

編集委員長

落合 義隆(中東遠総合医療センター)

静岡県放射線技師西部地区会 2020 年度の活動を終えて

静岡県放射線技師西部地区会会長

小林秀行

2021 年 3 月

日頃は静岡県放射線技師西部地区会の活動に対してご理解ご協力を賜り大変感謝を申し上げます。

新型コロナウイルスの感染拡大で始まった 2020 年度がもうすぐ終わろうとしています。会員のみなさまにはこのような社会情勢において、撮影業務、管理業務において緊張感が続く中、現場でご活躍されていることに敬意を表する次第です。

さて、2021 年 3 月 6 日に第 3 回の西部地区会勉強会を開催することができました。その後、臨時の幹事会を開催いたしました。静岡県放射線技師会山本会長にも来賓としてご参加を賜り、総会の次第に沿って会員のみなさまからお預かりしました採決票により役員、幹事のもとで採決を実施いたしました。361 名の方から採決票の提出を頂き、本当に多くの方々から活動に対するご理解をいただいたこと、会員のみなさまには感謝を申し上げるしかございません。すべての議案につきまして、賛成多数をもって可決されましたことをここに報告させていただきます。

2021 年度の活動につきましても引き続き先が見えない状況が続くことが予想されますが、役員一同、誠意をもって地区会活動に取り組む所存です。引き続きご理解ご協力のほどよろしくお願いいたします。なお、今後の活動につきましては西部 TIPS の発行に加え、ホームページでの情報発信も行っております。情報のご確認にはホームページをぜひご利用ください。

今後とも静岡県放射線技師西部地区会の活動にご理解ご協力のほど重ねてお願い申し上げます。

以上

よろしく申し上げます



編集委員

落合義隆 杉浦康行

武藤 宏 永井佳奈江

足立 達哉 孕石 奈菜子

信岡 亮太 佐藤 雷人