



3Dマンモグラフィシステム (トモシンセシス) のご紹介

上越総合病院 副院長 藤田 亘浩



春陽の候、皆様方におかれましては益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。また日ごろから当院に多大なるご理解とご協力を賜り深く感謝いたします。さてこの度当院に新規導入いたしました3Dマンモグラフィシステム (トモシンセシス) についてご紹介申し上げます。

当院では2019年3月に最新の3Dマンモグラフィシステム富士フィルム社製AMULET Innovalityを導入致しました。AMULET とは英語で「お守り」を意味し、すべての女性が自分らしく美しく健康であるための「お守り」となるシステムを目指して開発された機種で、日本で最も多く採用され、稼働しているデジタルマンモグラフィです。シリーズ最新機種であるInnovalityは高感度直接変換方式FPDを搭載しており、世界最小50ミクロンサイズ画素、世界最大画素数2800万画素で微細病変を高精細に描出し、低線量で高画質のマンモグラフィ画像が得られます。画質評価機関の評価も最も多く取得されている装置です。

この装置はグッドデザイン賞も受賞しており、当院で採用している装置の写真 (右) でお示ししますように、暖かな色みの間接照明や清潔感のあるカラーリングや受診者様の心理的負担を軽減するデコレーションラベルを採用しております。操作性も非常に良く、多機能でありながら、シンプルな操作性でスムーズな検査が可能で、担当する当院放射線技師からの評価も上々です。

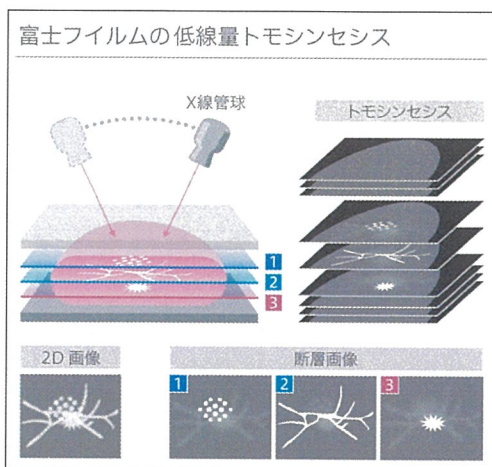


医療機関様からのご紹介・お問い合わせは

上越総合病院 地域連携センター

電話 025-524-3000 (代表)

FAX 025-524-3140 (直通) まで



3Dマンモグラフィとは、

「組織の重なりを排除し、病変が見やすい画像で診断」するための装置です。

レントゲン画像は組織や臓器の重なりあった2次元画像です。目的外の組織が重なりあった中から小さな病変を見つけなければなりません。これは一般のマンモグラフィでも同様です。この問題を解決する検査手法として、3Dマンモグラフィがあります。

正式名称を「トモシンセシス」という撮影手法は、厚みのある乳房のスライス画像を作る手法です。

薄くスライスした画像を作成することで、組織の重なり

りを排除した診断が可能になり病変が見えやすくなります。

トモシンセシスの撮影にはCTのような大掛かりな装置は必要ありません。

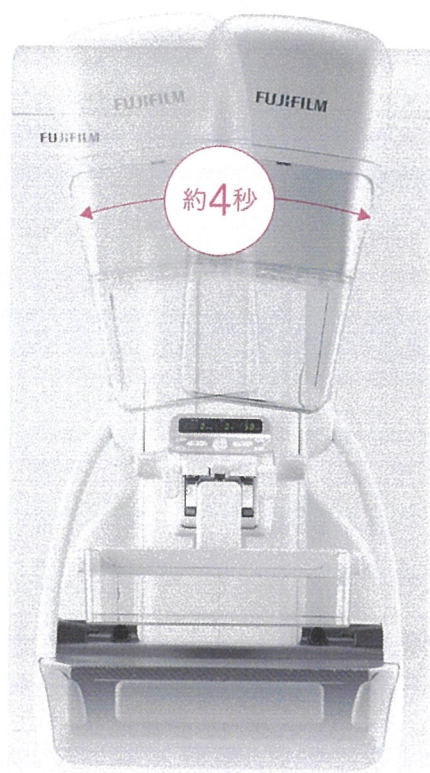
トモシンセシスは従来マンモグラフィ画像に追加して撮影します。通常、マンモグラフィとトモシンセシスは別々に撮影しますが、富士フィルム社製AMULET Innovalityは1連の撮影の中でマンモグラフィとトモシンセシス双方を撮影してしまうセット撮影が可能です。痛みを伴う乳房の圧迫が1度で済み、また検査時間も従来マンモグラフィと比べ数秒長くなるだけです。X線被ばくも最新の検出器と最新の画像処理で通常マンモグラフィに追加でトモシンセシス撮影をしても従来同等で、受診者様にも優しい仕様となっています。

乳がん検診の成績を従来の2Dマンモグラフィと比較した¹⁾研究結果も多数報告されています。主な結果として、

- ・乳がん検出率は28.6%上昇
- ・要精検率（検診受診者のうち、精密検査が必要とされた者の割合）は16.1%低下
- ・陽性反応適中度（検査結果で陽性となった場合に疾病が存在する割合）は58.3%上昇

と報告されています。現在のところ、当院では検診の二次精検にのみ3Dマンモグラフィを採用しておりますが、今後その有用性がさらに認められれば、一般検診においても積極的に採用を検討して行きたいと考えております。

今後ますます診断の精度を上げ、上越の地域医療に貢献したいと考えておりますので、より一層のご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。



参考文献

1) Greenberg JS, Javitt MC, Katzen J, Michael S, Holland AE. Clinical performance metrics of 3D digital breast tomosynthesis compared with 2D digital mammography for breast cancer screening in community practice. AJR Am J Roentgenol. 2014 ; 203 (3) : 687—93.

○ 新任医師紹介

《出身地 出身大学 趣味・特技 抱負》

放射線治療科部長 ^{すえやま ひろお} 末山 博男

出身地：福岡県北九州市
出身大学：新潟大学
趣味・特技：愛犬との散歩

抱負：がんに対する放射線治療が専門です。食道がん、肺がん、乳がん、前立腺がん等様々な癌の患者さんを各科のスタッフと協力して治療していきます。



呼吸器内科医長 ^{つきおか けいすけ} 月岡 啓輔

出身地：新潟県新潟市
出身大学：東海大学
趣味・特技：スポーツ、車の運転

抱負：1年ぶりに戻ってまいりました。今回は短期間となる予定ですがよろしく願います。



消化器内科医師 ^{とくなが まみ} 徳永 麻美

出身地：神奈川県
出身大学：富山大学
趣味・特技：落語鑑賞

抱負：医師4年目の徳永麻美です。富山大学附属病院基幹型研修を2年経て、富山大学第3内科に入局し、3年目まで富山にいました。宜しくお願いいたします。

消化器内科医師 ^{さとう ちひろ} 佐藤 千紘

出身地：十日町市
出身大学：島根大学
趣味・特技：旅行

抱負：1日1日を大切に精一杯頑張ります。



循環器内科医長 ^{おきな よしてる} 翁 佳輝

出身地：長野県伊那市
出身大学：大分大学医学部
趣味・特技：剣道、ランニング、お酒飲むこと

抱負：隣の長野県から配属になりました。上越の循環器医療に少しでも貢献できるよう、日々熱心に診療にあたりたいと思います。よろしく願います。



循環器内科医師 ^{にしかわ けん} 西川 賢

出身地：東京都練馬区
出身大学：信州大学
趣味・特技：水泳・動画鑑賞

抱負：循環器内科医としてまだまだ未熟ではありますが、真摯に医療に取り組み、患者さんの健康に貢献したいと思います。よろしく願います。

外科医師 ^{おかだ しゅうきち} 岡田 修吉

出身地：福島県
出身大学：新潟大学
趣味：旅行、ドライブ 特技：楽器

抱負：知識・技術とも、遅くとも1つずつ確実に覚えて、患者さんや勤務する病院のために、精一杯お仕事を頑張りたいです。

産婦人科医長 ^{やまざし ようこ} 山岸 葉子

出身地：新潟県
出身大学：福島県立医科大学

抱負：産婦人科医療に貢献できるように頑張ります。よろしく願います。



産婦人科医師 ^{やまもと ひろと} 山本 寛人

出身地：新潟県新潟市
出身大学：新潟大学
趣味・特技：弓道

抱負：患者さんはもちろん、スタッフの方々や地域の方々とコミュニケーションを大切にしながら日々診療にあたっていきたいと思います。よろしく願います。



泌尿器科医師 ^{すずき りょうた} 鈴木 涼太

出身地：三重県
出身大学：富山大学
趣味・特技：旅行

抱負：泌尿器科医としては駆け出しですが、少しでも上越地域に貢献できるよう頑張りますのでよろしく願います。

○ 研修医師紹介

《出身地 出身大学 趣味・特技 意気込み》



おきつ まさよ
沖津 正代

出身地：新潟県五泉市
出身大学：新潟大学
趣味・特技：音楽鑑賞、散歩

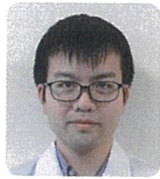
意気込み：初心を忘れず、日々精進していきたいと思っています。よろしくお願いします。



たかむら なおき
高村 直樹

出身地：新潟県新潟市
出身大学：富山大学
趣味・特技：筋トレ・バドミントン

意気込み：微力ながらも上越の医療に貢献できるよう、日々精進したいと思います！



たかはし ゆうすけ
高橋 祐亮

出身地：新潟県新潟市
出身大学：富山大学
趣味・特技：クラシックギター、釣り、
アクアリウム

意気込み：まだわからないことが多いですが、毎日少しずつできることを増やして徐々にお役に立てるようになりたいと思っています。全力でがんばります。よろしくおねがいします。



はやかわ しょうた
早川 晶太

出身地：新潟県
出身大学：富山大学
趣味・特技：サッカー、筋トレ

意気込み：2年間の研修を通し、地域の医療に貢献できるように頑張りたいと思います。



ふくお あつこ
福尾 篤子

出身地：富山県高岡市
出身大学：富山大学
趣味・特技：ジム通い、料理

意気込み：積極的に質問、行動して、教えていただいたことを素直に吸収して頑張ります！よろしくお願いします。



ふるや あつし
古谷 篤

出身地：東京都
出身大学：新潟大学
趣味・特技：アメリカンフットボール

意気込み：毎日の経験を大切に、一つでも多くのことを吸収できるよう、充実した研修生活にしていきたいと考えております。



こじま あずさ
小島 梓

出身地：岐阜県多治見市
出身大学：富山大学
趣味・特技：硬式テニス、読書、旅行

意気込み：小さい頃新潟県にちょっとだけ旅行に来たことがあり、とても心温かい地域であることに感動した覚えがあります。その地で働かせて頂けることが出来とても嬉しく思っております。医療に貢献出来るよう日々精進して参りたいと思います。よろしくお願いします。



みずの しょうじ
水野 将治

出身地：長野県安曇野市
出身大学：富山大学
趣味・特技：読書

意気込み：皆様のお役に立てるよう努力いたします。よろしくお願いいたします。



むらまつ なつき
村松 夏季

出身地：新潟県
出身大学：順天堂大学
趣味・特技：旅行、お出掛け、ヨガ

意気込み：覚えが悪く、行動も遅く、未熟な点ばかりで迷惑お掛けしてしまうことも多いと思います。とにかく精一杯努力いたしますので、どうぞよろしくお願いします。

