



特集

# Women's Imaging 2023 Breast Imaging Vol.18 アフターコロナの乳腺画像診断

企画協力：坂 佳奈子(四谷メディカルキューブ乳腺外科)

## I 総論

これからの乳腺画像診断  
—人工知能(AI)と遠隔医療について学ぼう— 坂 佳奈子 02

## II 乳腺画像診断における遠隔読影の最新動向

1. 乳腺画像診断における遠隔読影の現状と課題 煎本正博 05  
2. 遠隔読影による高精度の乳房画像診断 久保田一徳 08

## III 乳腺画像診断のためのWeb教育の可能性

1. 精中機構におけるWeb教育—マンモグラフィ部門— 白岩美咲ほか 11  
2. 精中機構 乳房超音波講習会におけるe-learning導入 田中久美子 15  
3. Webを活用した超音波勉強会の実際 三塚幸夫/前田奈緒子 19

## IV 乳腺画像診断におけるAI技術の進歩

1. 乳腺領域における生成AIによるAI-CADの新たな展開への期待 藤田広志 22  
2. 乳房画像診断におけるAIの現状と期待 篠原範充 25  
3. マンモグラフィAI支援診断システムの開発 鯨岡結賀 28  
4. 乳腺画像診断AIの最新トピックス 藤岡友之ほか 31  
5. 乳房画像診断における「ChatGPT」の有用性について、ChatGPTにインタビューしてみた 町田洋一 33

## V 最新のAI技術を応用した超音波メーカーの取り組み

1. AI技術を活用し開発した乳腺領域の超音波検査をサポートするアプリケーション 橋本侑依 37  
2. 乳房超音波診断におけるAI技術の活用 吉中朋美ほか 40  
3. 超音波の弱点である客観性・再現性を担保するフィリップスのAnatomical Intelligence (A.I.) 技術 宮本順子 42

■ Breast Imaging 最新技術 (モダリティ別技術解説) 77  
富士フィルムメディカル/シーメンスヘルスケア/フィリップス・ジャパン  
富士フィルムヘルスケア/ホロジックジャパン/キヤノンメディカルシステムズ  
GEヘルスケア・ジャパン/United Imaging Healthcare Japan/島津製作所  
EIZO/JVCケンウッド/ジェイマックシステム/クライムメディカルシステムズ  
ネットカムシステムズ/コニカミノルタジャパン

医療DXの可能性が広がる！ XR (VR・AR・MR) とメタバースの最前線 第8回

VR/AR/Holoeyes MDによる呼吸器外科領域における空間的教育の有用性 前田光喜ほか 64

—休さんの血管撮影技術史 第24話

X線防護衣のお話  
—材料と性能(鉛当量)— 粟井一夫 67

めざせ達人シリーズ(一般X線撮影編) Part.2 いま伝えたいこと：撮影技術と画像読影 No.4

診断価値の高い股関節を含めた腰椎立位PA撮影と機能写撮影  
—腰椎X線撮影法のゴールドスタンダードを示す— 湯山 浩 73

乳がん診療最前線の現場から 2023

1. 「mammodite」導入で実現した理想的な教育体制 松浦一生/宮崎千晶 46  
2. 「mammodite」導入で変わる乳腺診療 大橋洋一 48

Canon Clinical Report

予防医療に貢献する画像診断クリニックが選んだ高画質、高スループットで快適な検査を可能にするデジタルPET-CT  
国内初の国際標準に基づくネットワークを構築し、PET-CT検査全体の電子化を実現  
LSI札幌クリニック 50

国内学会 セミナー報告  
第82回日本医学放射線学会総会ランチョンセミナー3

Deep Learning Reconstructionの新たな潮流  
1. AiCEからPIQEへ、Deep Learning Reconstructionの新たな進化：人工知能の画像診断領域での具体的な使用について 中浦 猛 52  
2. Deep Learning Reconstruction技術の発展がもたらす臨床への効果 五明美穂 54

ACCURAY RT UPDATE  
がん放射線治療の今を知る！～最前線の現場から No.7

サイバーナイフ治療②：体幹部腫瘍に対する主科との連携  
～ライナック2台プラス「サイバーナイフM6」体制に向けて～ 野末政志 56

国内学会 セミナー報告  
第82回日本医学放射線学会総会ランチョンセミナー12

CTが切り開く新たな画像診断  
1. 高精細CTによる循環器画像診断の進歩 折居 誠 58  
2. 冠動脈疾患におけるCTファースト時代の幕開けと今後の展開 宇都宮大輔 60  
3. 国産初のフォトンカウンティング検出器搭載型X線CTの初期経験 小林達伺 62

IVレポート

・コニカミノルタ、第5回X線動態画像セミナーをオンラインで開催  
整形外科領域や海外での応用事例が初の報告 89  
・第5回日本メディカルAI学会学術集会在開催 90

〈巻末特集〉モダリティ EXPO バイヤーズガイド  
マンモグラフィ 編 B-01～02

● Information  
・Global Standard CT Symposium 2023 88  
● 市・場・発 91  
● 次号予告 94