2025 September 9

CONTENTS

画像とITの
医療情報ポータルサイト
innavi net
http://www.innervision.co.jp

特 集

Women's Imaging 2025 **Breast Imaging Vol.20**

AIが照らす乳腺画像診断の世界

企画協力：印牧義英（聖マリアンナ医科大学附属研究所ブレスト&イメージング先端医療センター附属クリニック放射線科講師）
後藤由香（聖マリアンナ医科大学附属研究所ブレスト&イメージング先端医療センター附属クリニック主査）

Ⅰ 総 論 AIが照らす乳腺画像診断の世界 …… 印牧義英／後藤由香 02

Ⅱ マンモグラフィが描く乳腺画像診断の世界
――トモシンセシスと合成2Dマンモグラフィを中心に

1．3Dへ，AI実装へ
――マンモグラフィの臨床および技術の現状と将来展望 …… 町田洋一 04

2．トモシンセシスと合成2Dマンモグラフィの臨床および技術

1）ホロジック社製装置によるトモシンセシスと合成2Dマンモグラフィの臨床と技術
【臨床編】…… 後藤由香 07
【技術編】…… 石川瑠奈 11

2）シーメンス社製装置によるトモシンセシスと合成2Dマンモグラフィの臨床と技術
【臨床編】…… 鐘ヶ江 愛／野々原優花 15
【技術編】…… 藤田純子 19

3）トモシンセシスと合成2Dマンモグラフィによる乳腺画像診断の進化
――GEヘルスケア社製「Senographe Pristina」を用いた臨床からの考察 …… 興梠紀子／渡邉良二 23

Ⅲ AIなどの最新技術が築く乳腺画像診断の世界

1．MRIにおけるAIなどの最新技術の動向

1）乳房MRIにおけるAIの活用
――画質改善と撮像時間短縮で得られるもの …… 西本あずさほか 28

2）乳腺MRIにおけるSmartSpeed AI活用術
【臨床編】…… 片平和博 32
【技術編】…… 上田 優ほか 35

2．マンモグラフィにおけるAIなどの最新技術の動向

1）キヤノンメディカルシステムズ社「AiCE」の臨床と技術
【臨床編】…… 古谷悠子 38
【技術編】…… 江頭紗弥 42

2）富士フイルム社「ポジショニング解析」および放射線部門管理支援サービスの使用経験 …… 溝口範子 46

3．CTの最新技術の動向
――シーメンス社製装置による乳腺造影CTにおける低管電圧撮影の実際とphoton-counting detector CTの革新的な可能性 …… 大橋一也 50

Ⅳ 対策型検診のワークフローにおける今後の展望

1．対策型検診におけるワークフローの課題と改善に向けた取り組み …… 土井卓子 56

2．対策型検診におけるワークフロー改善のためのビューワの使用経験

1）対策型検診を支えるソフトウエア×ハードウエア
――乳腺画像診断の効率と精度管理の両立 …… 南 紫織 60

2）クライムメディカルシステムズ社「Portable Secure USB (PSU) System」の使用経験 …… 鈴木博子 64

3）キッセイコムテック社「PAXiS-Screening」の使用経験 …… 平野 慧 67

■Breast Imaging最新技術（モダリティ別技術解説） …… 90
DRTECH In Japan/GEヘルスケア・ジャパン/富士フイルムメディカル
島津製作所/EIZO/JVCケンウッド/PSP/キッセイコムテック
クライムメディカルシステムズ/コニカミノルタジャパン

INNERVISION
http://www.innervision.co.jp
E-mail info@innervision.co.jp
Cover CG : Makoto Ishitsuka

人生100年時代のX線撮影 第3回
明日から使える！ 変わりゆく腰椎撮影の技術

腰椎斜位撮影も臥位から立位へ
～患者も技師も楽な立位撮影法～
辻井貴雄 …… 82

心臓CT検定 第4回
世界的ガイドラインから学ぶ最新の心臓CT

どのような症例に冠動脈CT検査を行うのが適切か？
―最新のSCCT（Society of Cardiovascular Computed Tomography）の総説における適切な症例選択2
船橋伸禎 …… 86

Zio Vision
画像の質を診る No.18

Ziostation REVORAS活用事例●浜脇整形外科病院
レンブラントやMR骨抽出・MR骨分離機能で内視鏡下脊椎手術などの整形外科診療を支援
ネットワーク型の構築で手術室での画像参照を可能にし，高い画像認識精度で画像作成業務を効率化 …… 70

varian RT REPORT
人にやさしいがん医療を放射線治療を中心に No.29

乳がんに対するVMAT治療
乳がんにおける強度変調回転放射線治療（VMAT）
小野幸果 …… 74

当院における乳がんに対するVMATの導入経験
日戸諒一 …… 75

NEWS

J-RIMEが「診断参考レベル（2025年版）」（Japan DRLs 2025）を公表
線量管理が浸透し，CTなどのモダリティでDRL値の低下が進む …… 76

IVリポート

・第28回CTサミットが「Be Reborn !! ―生まれ変わるCT検査の概念―」をテーマに開催 …… 89

● Medical & AI News Topics …… 96
● 市・場・発 …… 98
● Information
・膵がんWebイメージングセミナー …… 98
● モダリティEXPO最新展示情報 …… 98
● 次号予告 …… 99