



特集

Women's Imaging 2017

Breast Imaging Vol.12

「高濃度乳房」問題をめぐる動向と画像診断技術の最新トピックス

企画協力：植松孝悦（静岡県立静岡がんセンター乳癌画像診断科兼生理検査科部長）

I 総論

わが国の乳がん検診と画像診断技術の最新動向 植松孝悦 02

II 対策型乳がん検診における高濃度乳房問題の動向

対策型乳がん検診における「高濃度乳房」問題の対応に関する提言・報告書について・・・笠原善郎 05

III 高濃度乳房に対する有効な画像診断技術とその最新トピックス

1. マンモグラフィの最新技術とトピックス
 - 1) 乳房トモシンセシス乳がん検診の国際的な動向と今後の展望 菊池真理 08
 - 2) 高濃度乳房対策としての造影マンモグラフィの有用性と海外での現状・・・明石定子 12
2. 超音波診断装置の最新技術とトピックス
 - 1) J-STARTの最新情報と今後の展望，超音波乳がん検診の可能性 鈴木昭彦 16
 - 2) 乳がん検診に向けた乳房専用自動スキャン超音波診断装置の必要性と課題
— 高濃度乳房対策を含めて 水谷三浩ほか 19
 - 3) 乳がん検診におけるエラストグラフィの可能性 中島一毅 23
 - 4) 乳房MRI-detected lesion 検出における超音波fusion技術の
臨床応用と将来展望 中野正吾ほか 27
3. 乳房MRIの最新技術とトピックス
米国の乳房MRI乳がん検診の動向とAbbreviated Breast MRI,
Accelerated Breast MRI 阿部裕之 31
4. 乳房PETの最新技術とトピックス
乳房PET/PEMの最新トピックスと高濃度乳房への有効性 久保田一徳 34
5. ソフトウェアの最新技術とトピックス
定量的乳腺密度評価ソフトウェアの有用性と今後の展望 難波 清 38

Female Pelvis Imaging Vol.5

骨盤内女性臓器疾患における機能イメージングの可能性

企画協力：竹内麻由美（徳島大学医学部放射線科講師）

I 総論

骨盤内女性臓器疾患における機能イメージングの最新動向 竹内麻由美ほか 42

II 骨盤内女性臓器疾患における機能イメージングの現状と展望

1. MRIによる機能イメージング
 - 1) 拡散強調画像の現在 木戸 晶 45
 - 2) テクスチャ解析の臨床的有用性 上野嘉子 48
 - 3) DCE-MRIの臨床的有用性 福永 健ほか 51
 - 4) R2, R2* mapping 高濱潤子 54
 - 5) ASLの子宮への臨床応用 小坂信之/木村浩彦 56
 - 6) 磁化率強調シーケンスの臨床的有用性 竹内麻由美ほか 59
2. 核医学による機能イメージング
婦人科がんにおけるPETの臨床的有用性 北島一宏/山門亨一郎 62

III 個別化医療に向けた最新動向

Radiomics/radiogenomicsの現状と展望 酒井晃二ほか 67

■ Women's Imaging最新技術（モダリティ別技術解説） 104

めざせ達人シリーズ（X線撮影編）
一般撮影技術を見直そう！ No.47 <下肢 No.29>

9. 診療放射線技師が知っておきたいTKAのX線撮影
その9（TKA術前の軸位像の描出範囲について）
（X-ray radiation methods of TKA need to
be known as radiological technologist）
安藤英次 85

めざせ達人シリーズ（CT編）
CT徹底解剖—基礎から日常点検まで

108. CT研究を始めよう
辻岡勝美 96

フュージョンと金属アーチファクト低減技術を
併用した頭部CTA血管描出向上の取り組み
藤本 勤 102

Seminar Report 第76回日本医学放射線学会総会ランチョンセミナー25

聖マリアンナ医科大学グループ病院を
統合する次世代画像情報システムの実現
小林泰之 71

Seminar Report 日本超音波医学会第90回学術集会ランチョンセミナー1

肝疾患を粘性と減衰で診る
1. 肝臓の粘性とDispersion Imaging
杉本勝俊 76
2. 肝疾患におけるSWEとAttenuation Imaging
飯島尋子 79

Seminar Report 日本超音波医学会第90回学術集会ランチョンセミナー5

Eye of the Aplio i~日常診療にどう活用するか~
畠 二郎 82

US Report 一般社団法人日本心エコー学会第28回学術集会ランチョンセミナー7

エコーで見る心不全の血行動態の把握と正確な診断に向けて
1. Dual Dopplerの使用経験 大原貴裕 88
2. Vector Flow Mappingで渦を見る
上嶋徳久 90

US Report 第105回日本泌尿器科学会総会ランチョンセミナー27

泌尿器癌に対する新たな診断・治療戦略
1. 泌尿器癌における超音波を用いた
新たな診断・治療戦略 出嶋 卓 92
2. 画像ガイド下凍結療法：現況と将来展望
浅山良樹 94

VARIAN RT REPORT No.8 肝臓癌：技術編

広島大学病院 肝臓癌に対する定位放射線治療の現状
河原大輔ほか 98

PICK UP FUJIFILM TECH FILE 2017

AMULET Innovalityの新しい画像処理技術
「Excellent-m 2D/3D」 俣野志志 100

研究会レポート

第14回 消化管CT技術研究会 赤井亮太 114

IV レポート

- ・国際モダンホスピタルショウ2017 115
- ・第21回CTサミットが広島で開催 116
- ・日本診療放射線技師会と日本画像医療システム工業会，
「第5回モニタ精度管理セミナー」を開催 117
- ・GEヘルスケア・ジャパン，「Vscan Extend」を発表 118
- ・GEヘルスケア・ジャパンが
「Centricity LIVE Tokyo 2017」を開催 119
- ・医療法人伯鳳会，シーメンスヘルスケアも協力した
「東京オリンピックに向けての爆発災害対応訓練」 120
- ・国立がん研究センターとNECが，AIを用いた
リアルタイム大腸内視鏡診断サポートシステムを開発 120
- ・全国重粒子線治療施設設立者協議会が発足 121
- ・JETROとMEJが業務協力に関する覚書を締結 121
- ・富士通の電子カルテフォーラム「利用の達人」が
第14回総会を開催 122

- Information
 - ・第11回消化管先進画像診断研究会（GAIA） 75
 - ・平成29年度 医療放射線安全管理講習会 122
- 市・場・発 123
- IV EXPRESS（海外論文サマリー） 128
- 次号予告 130