



特集

# RSNA 2018 Tomorrow's Radiology Today

■RSNA Photo & Report ..... 02

■エキスパートによるRSNA 2018ベストリポート

## 1. 領域別最新動向：CT & MRIの技術と臨床を中心に

・中枢神経系	渡邊嘉之	04
・頭頸部	久野博文	05
・胸部(肺)	梁川雅弘	06
・乳腺(ブレストイメージング)	久保田一徳	08
・循環器(心臓を中心に)	北川覚也	09
・心臓(血管系)	太田靖利	10
・腹部(肝・胆・膵を中心に) 1	五島 聡	11
・腹部(肝・胆・膵を中心に) 2	赤木元紀ほか	12
・骨盤部(婦人臓器を中心に)	竹内麻由美	14
・骨盤部(腎・泌尿器・前立腺を中心に)	浪本智弘	15
・骨盤部(下部消化管全般)	龍 泰治/吉田広行	16
・骨軟部	青木隆敏	18
・小児	半田淳比古	19

2. CTの最新動向 ..... 辻岡勝美 20

3. MRIの最新動向 ..... 原田雅史 22

4. USの最新動向 ..... 杉本勝俊 24

5. 核医学の最新動向 ..... 巽 光朗 25

6. デジタルイメージングシステムの最新動向 ..... 篠原範充 26

7. IVRの最新動向 ..... 平川雅和 29

8. 放射線治療の最新動向 ..... 高松繁行 30

9. 人工知能(AI)最新動向

・RSNA・米国の動向	中田典生	31
・AI-CAD	藤田広志ほか	33
・画像処理	鈴木賢治	35
・Machine Learning Showcaseを中心に	高原太郎	37

10. 画像処理・表示技術、ネットワーク等の最新動向 ..... 山本修司 39

11. 3Dプリンティングの最新動向 ..... 森 健策 40

12. Extended reality (XR) [仮想現実(VR)・拡張現実(AR)・複合現実(MR)] と3D printingによるradiomicsの最新動向 ..... 杉本真樹 42

■Education Exhibit Awards Winners (日本人受賞一覧) ..... 44

■受賞報告 ..... 46

檜山貴志/中島一彰/南口貴世介/宮地優介/長田周治/原田太以佑/馬場 亮/市川新太郎  
鶴丸大介/井上明星/中井浩嗣/田村明生/田口奈留美/中田典生/榎野陽介/堀田昌利/赤池源介  
山本由佳/松崎雄次/山内英臣/太田佳孝/加藤 守/太田崇詞/檜垣 徹, 前田章吾/田中滉大  
上野嘉子/久保貴俊/立石秀勝/大田信一/菅原俊祐/木口貴雄

AIの波をとらえる  
論文から見るディープラーニング研究最前線

第2回 臨床医によるディープラーニング研究  
最前線

肝画像診断へのディープラーニングの応用  
八坂耕一郎ほか ..... 66

めざせ達人シリーズ(乳房MRI編) 最終回  
乳房MRI & MRIガイド下生検のビギナー塾 No.6

乳房MRI & MRIガイド下生検の  
テクニック

●株式会社フィリップス・ジャパン  
松本光代 ..... 72

●GEヘルスケア・ジャパン株式会社  
名内存人 ..... 74

IMAGE ANALYSIS SOFTWARE — next advances  
次世代の画像解析ソフトウェア No.202

副腎腫瘍摘出手術の際に  
AZE VirtualPlace VR画像が  
有用であった例

沖田雅一 ..... 76

めざせ達人シリーズ(CT編) Part.2  
次世代のためのCTの基礎講座 No.5

CTの時間分解能

辻岡勝美 ..... 78

New Wave Vol.1

逐次近似画像再構成のサードウェーブとは?  
—どのメーカーのCT画像でもノイズ低減処理を  
可能とする“SafeCT”

永澤直樹 ..... 70

IVレポート

・JIRAの新延会長,  
年頭所感でAIへの注力をアピール ..... 81

・第2回超高精細CT研究会が開催 ..... 82

・ADCT研究会, “発展的閉会”として  
最後の大会となる第10回研究会を開催 ..... 83

・日立製作所が「Hi Advanced MRセミナー  
in Japan HITACHI 3T MRI×AI 未来への挑戦」  
を開催 ..... 84

・医療放射線防護連絡協議会が  
第29回「高橋信次記念講演・  
古賀佑彦記念シンポジウム」を開催 ..... 85

・JIRAがAIをテーマにした  
第8回画像医療システム産業研究会を開催 ..... 86

・日本医療機器産業連合会(医機連)が  
2019年年頭記者会見を開催 ..... 87

・JAHISが2019年の賀詞交換会を開催 ..... 87

〈巻末特集〉モダリティ EXPO パイヤーズガイド  
核医学編 ..... B-01~06

● Information  
・第40回「医療放射線の安全利用」フォーラム ..... 65

● 市・場・発 ..... 88

● IV EXPRESS (海外論文サマリー) ..... 90

● 次号予告 ..... 92