

巻頭言

編集委員から一言・・・

細貝良行

論文

原著

一般撮影の医療被ばくの防護を最適化するためのベンチマークドーズ(BD)の提案	渡邊 浩・関 将志・新田正浩 他	443
CT減弱補正におけるSPECT画像とX線CT画像の位置ずれが骨SPECTの定量性に与える影響	佐越美香・松友紀和・山本智朗 他	452
がん放射線療法における線量最適化のためのバイオマーカ探索	上野達也・門前 暁・千葉 満 他	459

臨床技術

胸部CBCT画像を用いた肺密度の上書きによる線量再計算法の検討	渡邊 浩・小澤修一・大橋厚之 他	465
Flattening filter free X線に対応した二次元半導体検出器の評価	木村知子・福永淳一・廣瀬貴章 他	473

第45回秋季学術大会教育講演

放射線治療用線量計の分離校正の意義	清水森人	483
-------------------	------	-----

教育講座—放射線技術学を用いた先端生命科学研究—

6. iPS細胞を用いた心筋再生医療におけるMRI技術の応用	橋 篤志	491
--------------------------------	------	-----

基礎講座—婦人科疾患(骨盤領域)の診断から治療まで—

3. MRIルーチン検査—適切な治療に寄与するために ②子宮の画像診断	竹内麻由美・松崎健司・原田雅史	499
--	-----------------	-----

論文紹介 最近のRPT誌レビュー論文から

Dynamic Chest Radiography: Flat-panel Detector (FPD) Based Functional X-ray Imaging	真田 茂・田中利恵	507
Energy-sensitive Photon Counting Detector-based X-ray Computed Tomography	小寺吉衛	509
Fifty Years of Computer Analysis in Chest Imaging: Rule-based, Machine Learning, Deep Learning	白石順二	509
Two-dimensional Breast Dosimetry Improved Using Three-dimensional Breast Image Data	荒木不次男	510
The Current Status of Eye Lens Dose Measurement in Interventional Cardiology Personnel in Thailand	松原孝祐	511
Overview of Deep Learning in Medical Imaging	白石順二	511
Physics of Epi-thermal Boron Neutron Capture Therapy (Epi-thermal BNCT)	遠藤真広	513

本学会と交流のある海外学会の定期研究集会派遣報告

第10回タイ医学物理学会(Thai Medical Physicist Society: TMPS) 10th Thai Medical Physicist Societyに参加して	松本賢治	516
TMPS 2018への参加報告—タイの医学物理の現状—	俵 紀行	517
「海外での学会発表」という大きな挑戦	嶋川友里絵	517
TMPS 2018に参加して	日置一成	518

JIRAトピックス

第1回放射線治療装置点検技術者認定講習会開催報告	武藤 巧	520
--------------------------	------	-----

若手研究者育成のための研究個別指導プログラム
平成30年度 受講生募集
諸規約・諸規程 一部改訂のお知らせ
大塚昭義英語論文助成金について
第50回放射線治療セミナー(座学コース)
第23回PACS Specialistセミナー
平成30年度 第1回関東MR研究会・第41回
SAITAMA MRI Conference合同特別講演会
平成30年度 第1回関東DR研究会
平成30年度 第1回関東支部学術講演会
平成30年度 第2回CTGUMセミナー
第123回東京支部セミナー
第62回学術大会

CONTENTS

Opening Article

A Few Tweets from Editorial Board	Yoshiyuki Hosokai
-----------------------------------	-------------------

Scientific Papers

Originals

Propose for the Benchmark Dose (BD) for the Optimization of Protection in Medical Exposure in General Radiography	Hiroshi Watanabe, et al.	443
Effect of Misregistration between SPECT and CT Images on Attenuation Correction for Quantitative Bone SPECT Imaging	Mika Sakoshi, et al.	452
Screening for Biological Marker of Dose-optimization in Cancer Radiotherapy	Tatsuya Ueno, et al.	459

Clinical Technologies

Study of Dose Recalculation Method on Overriding Lung Density Using CBCT Image in the Thorax	Hiroshi Watanabe, et al.	465
Evaluation of a 2D Diode Array Corresponding to Flattening Filter Free X-ray Beams	Tomoko Kimura, et al.	473

The 45th Autumn Meeting Educational Lecture

Separated Calibration of Radiotherapy Dosimeter	Morihiro Shimizu	483
---	------------------	-----

Educational Lecture

—Advanced Bioscience Research Based on Radiological Science and Technology—

6. Application of MRI Technology to the Regenerative Medicine in Heart Disease Using Induced Pluripotent Stem Cells	Atsushi Tachibana	491
---	-------------------	-----

Basic Lecture—Female Pelvis: From Diagnosis to Treatment—

3. Routine MRI Examination for the Contribution of the Suitable Treatment 3-2. MRI of the Uterus	Mayumi Takeuchi, et al.	499
---	-------------------------	-----

Recent Review Articles in Radiological Physics and Technology

Dynamic Chest Radiography: Flat-panel Detector (FPD) Based Functional X-ray Imaging	Shigeru Sanada, et al.	507
Energy-sensitive Photon Counting Detector-based X-ray Computed Tomography	Yoshie Kodera	509
Fifty Years of Computer Analysis in Chest Imaging: Rule-based, Machine Learning, Deep Learning	Junji Shiraishi	509
Two-dimensional Breast Dosimetry Improved Using Three-dimensional Breast Image Data	Fujio Araki	510
The Current Status of Eye Lens Dose Measurement in Interventional Cardiology Personnel in Thailand	Kosuke Matsubara	511
Overview of Deep Learning in Medical Imaging	Junji Shiraishi	511
Physics of Epi-thermal Boron Neutron Capture Therapy (Epi-thermal BNCT)	Masahiro Endo	513

Dispatch Reports on International Conferences of the Academic Exchange Partners

Dispatch Reports on Thai Medical Physicist Society (TMPS)		
A Report on Attending 10th Thai Medical Physicist Society	Kenji Matsumoto	516
Report of TMPS 2018 -Current Status of Medical Physics in Thailand-	Noriyuki Tawara	517
A Challenge to the Presentation at "International Conference"	Yurie Shimakawa	517
Participation in TMPS 2018	Kazunari Hioki	518

JIRA Topics

1st Radiation Therapy Equipment Inspection Engineer Certification Seminar Holding Report	Takumi Mutou	520
--	--------------	-----

Others