

Japanese Journal of Computed Tomography Technology (JJCT)

日本CT技術学会雑誌

Vol. **7** No. **1**

July
2019

巻頭言

日本CT技術学会の巡行飛行のために

辻岡勝美

JSCT2019 学術大会 Refreshers Seminar

診療用放射線に係る安全管理 —あなたは何から始めますか—

村松禎久、太田博之、野村恵一、岩淵勇人
永井雄一、小林達伺、藤井啓輔

JSCT2018 学術大会 最優秀研究発表賞

Size-Specific Dose Estimates 算出のための患者固定用安全ベルトの開発

庄司友和、栗山 和、梁野伸貴、松尾浩一

臨床技術講座

小児頭部領域における単純CTの役割

庄司友和

臨床技術研究のすすめ

星野貴志

技術解説

Tin filter technology の原理と臨床的有用性について

日和佐剛

TCAだより

なんでも鵜呑みにしない

瓜倉厚志

肺血栓塞栓症と深部静脈血栓症のCT検査の推移

梁川範幸

編集後記

原田耕平

• Introduction	Katsumi Tsujioka	1
• JSCT2019 Refreshers Seminar Safety management related to medical radiation dose - What do you start with? -	Yoshihisa Muramatsu, Hiroyuki Ota, Keiichi Nomura Yuto Iwabuchi, Tatsushi, Kobayashi, Keisuke Fujii	3
• JSCT2018 Best Presentation Award Development of patient safety belt for calculate of size-specific dose estimate	Tomokazu Shohji, Kazuki Kuriyama Nobutaka Yanano, Kouichi Matsuo	7
• Lecture of applied clinical technique The rule of nonenhanced head CT for head of pediatric	Tomokazu Shohji	11
Encouragement of clinical technology research	Takashi Hoshino	17
• Technical news Technical Principle and Clinical Applications of Tin filter technology	Takeshi Hiwasa	20
• TCA news Don't swallow everything	Atsushi Urikura	26
Transition of X-ray CT examination for Pulmonary Thromboembolism and Deep vein thrombosis	Noriyuki Yanagawa	28
• Editor's notes	Kohei Harada	30

Japanese society of CT technology (JSCT)

• Committee

President: Katsuhiro Ichikawa, Ph.D.

Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University

Vice president: Yoshihisa Muramatsu, Ph.D.

Department of Radiologic Technology, National Cancer Center Hospital East

Directors:

Yosuke Kogure, Ph.D.

Department of Radiology, Juntendo University Hospital

Shuji Koyama, Ph.D.

Brain and Mind Research Center, Nagoya University

Kazuhiro Sato, Ph.D.

Health Sciences, Tohoku University Graduate School of Medicine

Katsumi Tsujioka, Assoc. prof.

Faculty of Radiological Technology, School of Health Sciences, Fujita Health University

Eiji Nishimaru, Ph.D.

Department of Clinical Practice and Support, Hiroshima University Hospital

Takanori Hara, Ph.D.

Department of Medical Technology, Nakatsugawa Municipal General Hospital

Kohei Harada, Ph.D.

Division of Radiology and Nuclear Medicine, Sapporo Medical University Hospital

Chikako Fujioka, Ph.D.

Department of Clinical Practice and Support, Hiroshima University Hospital

Yoshinori Funama, Ph.D.

Department of Medical Radiation Sciences, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University

Kosuke Matsubara, Ph.D.

Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University

Noriyuki Yanagawa, Ph.D.

Faculty of Health Sciences Tsukuba International University

Isao Yamaguchi, Ph.D.

Faculty of Health Sciences, Butsuryo College of Osaka

Masao Kiguchi

Department of Clinical Practice and Support, Hiroshima University Hospital

Koumei Takauchi, M.S.

Department of Clinical Practice and Support, Hiroshima University Hospital

Kazushi Yokomachi, Ph.D.

Department of Clinical Practice and Support, Hiroshima University Hospital

Hiroki Kawashima, Ph.D.

Faculty of Health Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University

Tadanori Takata, Ph.D.

Radiology Division, Kanazawa University Hospital

Honorary director: Issei Mori, Ph.D.

Tohoku University

Advisor :

Yoshihiro Ida

Department of Radiology, Fujita Health University Hospital / Representative Director of Japanese Certifying Organization of X-ray CT Technologists for Radiological Technologists

• **Editorial board members of JJCT**

Editor-in-Chief: Yoshinori Funama, Ph.D.

Department of Medical Radiation Sciences, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University

Editors:

Yosuke Kogure, Ph.D.

Department of Radiology, Juntendo University Hospital

Shuji Koyama, Ph.D.

Brain and Mind Research Center, Nagoya University

Kohei Harada, Ph.D.

Division of Radiology and Nuclear Medicine, Sapporo Medical University Hospital

Noriyuki Yanagawa, Ph.D.

Faculty of Health Sciences Tsukuba International University

巻頭言

日本CT技術学会の巡行飛行のために

日本CT技術学会は設立7年を迎えました。一昨年には従来の任意団体からび特定非営利活動(NPO)法人として一人前の学会組織となりました。CT画像計測プログラムCT measure、テクニカルガイドラインの公開、学術大会の開催、学会誌の発刊、等々と学会としての活動は誰もが認める確かなものとなってきたと思います。これまでの7年はこれらの活動を軌道に乗せるために多くの努力を重ねてきた市川理事長をはじめ、多くの理事、そして何より会員の皆様のご協力に敬意の意を表します。

本年6月に船間芳憲先生を大会長として「高い創造性、最高の成果」をテーマに熊本市で開催された第7回日本CT技術学会では多くの演題発表、講演があり、非常に充実したものでした。これは、日本CT技術学会が離陸から巡行飛行に入ったと感じるものでした。大きな機体が地面から浮き上がる離陸には非常に大きなエネルギーが求められます。そして、機体は持ち上がり、楽しい旅が始まります。今後は、巡行飛行として充実した学会活動を進めていく必要があると思います。巡行飛行といってもコントロール不要、エネルギーを不要というわけではありません。離陸とは違った意味でのコントロール、エネルギー使用が求められます。

学会の活動は学術的な標準やエビデンスを重視したものが基本となります。CT技術研究では日本CT技術学会がその道筋を示す役目を持っています。そして、その成果を社会に還元するのも学会の役目です。日本CT技術学会はそれらのことを実現できる学会であり続けるでしょう。そして、そのためには会員の皆様のご協力も必要です。日本CT技術学会が常に会員に寄り添うCT技術研究の学会として大きく飛躍することを期待しております。

辻岡勝美

目 次

巻頭言

日本CT技術学会の巡行飛行のために 辻岡勝美 …… 1

JSCT2019 学術大会 Refreshers Seminar

診療用放射線に係る安全管理 –あなたは何から始めますか–
村松禎久、太田博之、野村恵一、岩淵勇人
永井雄一、小林達伺、藤井啓輔 …… 3

JSCT2018 学術大会 最優秀研究発表賞

Size-Specific Dose Estimates 算出のための患者固定用安全ベルトの開発
庄司友和、栗山 和、梁野伸貴、松尾浩一 …… 7

臨床技術講座

小児頭部領域における単純CTの役割 庄司友和 …… 11

臨床技術研究のすすめ 星野貴志 …… 17

技術解説

Tin filter technologyの原理と臨床的有用性について 日和佐剛 …… 20

TCAだより

なんでも鵜呑みにしない 瓜倉厚志 …… 26

肺血栓塞栓症と深部静脈血栓症のCT検査の推移 梁川範幸 …… 28

編集後記

原田耕平 …… 30