

特別企画

第12回 全国X線CT技術サミット報告

臨床で役立つ 画像作成のために

第12回全国X線CT技術サミット 第27回北海道ヘリカルCT研究会

第12回全国X線CT技術サミットが8月9日(土)、北海道・札幌コンベンションセンターにて開催された(当番世話人：平野 透氏・札幌医科大学附属病院放射線部、第一三共株式会社共催、月刊インナービジョン協力)。今回は、第27回北海道ヘリカルCT研究会(代表世話人：山口隆義氏・北海道社会保険病院放射線科)との共同開催であり、420名を超える参加者を数えた。北海道ヘリカルCT研究会の講演が午前中に2題行われ、ランチタイムの機器メーカープレゼンテーションを挟んで午後7時まで、全国X線CT技術サミットのワークショップや講演が行われた。また今回初めて、一般演題発表(ポスター)が設けられて30題が展示発表され、金、銀、銅とデザイン賞の授与も行われた。

午前の北海道ヘリカルCT研究会では、東芝で世界初の高速連続回転形CTの開発を率いた森 一生氏(東北大学大学院医学系研究科保健学専攻教授)の講演「高速連続回転CT開発の話—第4世代その他について技術的側面から—」が注目された。1985年に製品化1号機が納入された東芝社製「TCT-900S」は高速連続回転CTのルーツで、伝説の最初で最後の第4世代である。当時の開発秘話を通じて、CTの過去から未来に思いを馳せる興味深い内容が会場を魅了した。

午後の全国X線CT技術サミットでは、「良好な三次元画像作成のために」をテーマに基礎編と臨床編のワークショップが企画された。高精細な三次元画像が容易に作成される時代となったが、臨床医が求める情報を的確に提供するための



会場全景



受付風景



会場風景



ポスター展示発表

考え方や技術的ポイントが改めて確認された。

最後に、脳神経系画像診断の第一人者である岩手医科大学准教授の佐々木真理氏が、「脳神経CTの最前線：標準化と最新技術の動向」と題した特別講演を行った。急性期脳梗塞に対する血栓溶解療法(rt-PA静注療法)の適応決定を左右する頭部単純CTやCT灌流画像の標準化の重要性などについて報告した。

* * *

今回の第13回全国X線CT技術サミットは2009年7月4日(土)、沖縄県宜野湾市の沖縄コンベンションセンターで開催される予定である。当番世話人は石風呂 実氏(広島大学病院診療支援部)が務める。

総司会



平野雄士氏
(日本海員救済会小樽病院)

第27回北海道ヘリカルCT研究会代表世話人



山口隆義氏
(北海道社会保険病院)

全国X線CT技術サミット代表世話人



辻岡勝美氏
(藤田保健衛生大学)

第12回当番世話人



平野透氏
(札幌医科大学附属病院)

次回第13回当番世話人



石風呂実氏
(広島大学病院)

◆プログラム

第27回 北海道ヘリカルCT研究会

◆講演 I

座長：松原 進 広島通信病院

CT画像における空間フィルタの基礎知識

—臨床応用を目指して—
西丸英治 広島市民病院



座長：松原 進氏 西丸英治氏



◆講演 II

座長：宮下宗治 耳鼻咽喉科麻生病院

高速連続回転CT開発の話—第4世代その他について技術的側面から—

森 一生 東北大学医学部保健学科



座長：宮下宗治氏 森 一生氏



第12回 全国X線CT技術サミット

◆ワークショップ：良好な三次元画像作成のために

【基礎編】

座長：辻岡勝美 藤田保健衛生大学
八町 淳 長野赤十字病院

3次元画像の原理と活用における基礎技術

市川勝弘 金沢大学大学院医学系研究科

3次元画像のアーチファクト低減

村上克彦 福島医科大学附属病院

TDCから考える3D-CTAでの造影法

—CT撮像時間を基準にした造影剤使用量の適正化—
寺澤和晶 長野赤十字病院

3次元画像作成

—臨床へつながるテクニック—

小倉圭史 札幌医科大学附属病院



座長：八町 淳氏/辻岡勝美氏



市川勝弘氏



村上克彦氏



寺澤和晶氏



小倉圭史氏

【臨床編】

座長：石風呂 実 広島大学病院
小川正人 産業医科大学病院

頭頸部領域における3D-CTAの画像作成法

—臨床医が求める3D画像とは—
坂本 崇 済生会熊本病院

冠動脈および末梢血管のインターベンション治療支援画像について

山口隆義 北海道社会保険病院

臨床医が求める3次元画像

—腹部領域(肝臓)—

吉川秀司 大阪医科大学附属病院



座長：小川正人氏/石風呂 実氏



坂本 崇氏



山口隆義氏



吉川秀司氏

◆教育講演

座長：井田義宏 藤田保健衛生大学病院

誰でもわかるプラークの基礎知識—CT, MR, USによる

プラークの性状診断—
久米伸治 日比野病院



座長：井田義宏氏 久米伸治氏



◆特別講演

座長：平野 透 札幌医科大学附属病院

脳神経CTの最前線：標準化と最新技術の動向

佐々木真理 岩手医科大学先端医療研究センター



座長：平野 透氏 佐々木真理氏



◆ 機器展示 & 一般演題発表 (ポスター)

協賛企業16社*による機器展示、およびランチョンプレゼンテーションが行われた。また、初めての一般演題発表(ポスター展示)が企画され、30題の中から以下の4題が受賞した。

* 協賛企業一覧 (五十音順)

株式会社AZE, アミン株式会社, 株式会社エルクコーポレーション, 化成オプトニクス株式会社, 株式会社ケー・ジー・ティー, コドニックスリミテッド株式会社, GE横河メディカルシステム株式会社, シーメンス旭メディテック株式会社, 株式会社ジェイマックスシステム, 東芝メディカルシステムズ株式会社, 日本メドラッド株式会社, 株式会社根本杏林堂, 株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン, 株式会社日立メディコ, 富士フイルムメディカル株式会社, 株式会社フュージョン

【金賞】15 山下道明・他(北海道大学病院)

“A new method for evaluation of slice sensitivity profiles (SSPz) for spatial variation in 64-channel MSCT.”

【銀賞】26 井上 健・他(高井病院)

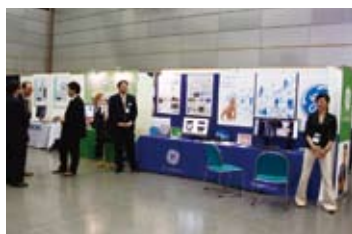
“高心拍症例における Cardiac ECG Dose Modulation 機能の使用方法的検討”

【銅賞】10 渡辺一廣・他(東海大学医学部附属大磯病院)

“X線CT画像における非可逆圧縮(JPEG2000)を用いた画像の検討”

【デザイン賞】30 関谷俊範・他(藤田保健衛生大学大学院)

“どうしてヘリカルスキャンを用いたサブトラクションで回転同期が必要か?”



機器展示風景



機器メーカープレゼンテーション



辻岡代表世話人が率いる藤田CT研究室がユニークなファントム実験を紹介する「ファントム工房」を出展。小誌連載「CTの達人」でも紹介予定。

第12回全国CT技術サミット開催を振り返って

第12回全国X線CT技術サミットを、2008年8月9日(土)に札幌コンベンションセンターで開催した。耳鼻咽喉科麻生病院の宮下宗治氏を当番世話人とした、前回の札幌開催から、9年ぶりの北海道での開催になる。今回は、北海道の研究会である北海道ヘリカルCT研究会(第27回)との合同開催で行い、“臨床で役に立つ画像作成のために”というテーマで全体を構成した。CT装置は、驚くべきスピードで進化し続けており、いまやマルチスライスCTを用いたボリュームデータの有効利用が日常的になっているが、装置のスペックを最大限に発揮した画像、また、臨床現場で求められている画像が本当に提供されているのであろうか? さらに、他のモダリティに比したCTの描出能、そしてCT検査に従事している者が、いま知らなければならないことやこれから進化するCTに関する内容について、その分野のスペシャリストである先生方に講演していただいた。

当番世話人として、プログラムを構成するに当たり思ったことは、本サミットの改革であった。本サミットの理念には、開催地域のCT研究の活性化にあるが、本サミットはどの地域で開催しても、全国から多くの診療放射線技師、技術関係者、大学生などが参加しており、一地域では収まらない大きな研究会として成長してきている。そこで、講

演を聞くだけでなく、参加型のサミットをめざして、今回、初の一般演題募集を行った。結果、30演題の応募があり、内容も素晴らしいものばかりであった。また、例年行っている機器展示に関しても、企業にもっと参加してもらう形の講演形式によるメーカー15社によるプレゼンテーション(ランチョンセミナー)も開催した。今回の企画は、本サミットの今後進むべき方向性の端緒と思っており、本サミットがますます面白くなっていくと思われる。

さて、次回の全国X線CT技術サミットは石風呂 実氏(広島大学病院)の当番世話人のもと、2009年7月4日(土)に沖縄で開催される。石風呂氏の企画が楽しみである。

最後になりましたが、今回の開催にあたり多大なるご協力をいただいた、共催メーカーである第一三共株式会社ならびに、機器展示、広告企業、講師、座長、一般演題演者、さらに運営にご尽力いただいた実行委員諸氏、そして、札幌コンベンションセンターの担当者の皆さまに感謝申し上げます。

当番世話人

平野

透

札幌医科大学附属病院