## JAMIT Annual Meeting 2003 第22回日本医用画像丁学会大会

第1日 7月25日(金)

第1会場

9:20~9:24 開会の挨拶

9:24~10:48 OP1:「診断支援1-胸部X線CT〔一般〕」

座 長 : 江口 研二(東海大学)

OP1-01: 3次元胸部マルチスライスCT 画像における胸郭の抽出

小林 晋士(岐阜大学)

OP1-02: 3次元胸部 X 線CT 像からの気管支壁領域抽出に関する検討

松ヶ野 修功(名古屋大学)

OP1-03: 気管支枝名対応付け手法における複数モデル導入の検討

江間 慎弥(名古屋大学)

OP1-04: 肺野内部の臓器の位置情報に基づく胸部マルチスライスCT画像における肺野区間の分類 に関する研究

林 達郎(岐阜大学)

OP1-05: **葉間裂を用いた肺野区間分類の研究** 

財田 伸介(徳島大学)

OP1-06: 3次元胸部 X線 CT像における肺門部の抽出とそれに基づく肺動脈と肺静脈の識別に対する 考察

村田 信之(岐阜大学)

OP1-07: 3次元胸部 X線 CT 像における肺気腫症の病勢定量化システムの開発

山本 章(岐阜大学)

10:48~11:24 OP2:「診断支援2-乳腺」

座 長 : 縄野 繁(国立がんセンター東病院)

OP2-08: 乳腺領域に基づいた乳房領域抽出精度の改善

濱田 章宏(東京農工大学)

OP2-09: 類似画像検索法の開発とマンモグラムCADシステムにおける腫瘤陰影の偽陽性候補削除 処理への応用

栗山 浩一(岐阜大学)

OP2-10: 乳房X線写真における腫瘤陰影の辺縁抽出結果が良悪性鑑別システムに与える影響

桜井 寛之(岐阜大学)

11:24~12:00 OP3:「診断支援3-消化管」

座 長 : 国枝 悦夫(慶應義塾大学)

OP3-11: 濃淡包絡面推定法を用いた X 線画像補正

本田 武史(九州芸術工科大学)

OP3-12: 腹部 X線 CT 像からの小腸領域抽出に関する検討

林 雄一郎(名古屋大学)

OP3-13: 複素PARCOR 係数を用いた大腸ポリープの自動検出アルゴリズム

久山 慶子(岐阜大学)

12:00 ~ 13:00 LM1: ランチョンミーティング1

座 長: 金子 昌弘(国立がんセンター中央病院)

LM1-01: X線CTを使った肺がんCADの開発について

尾嵜 真浩 ((株)東芝医用システム社)

LM1-02: 検診におけるCAD( コンピュータ支援診断 )の実際

尾崎 修 (三菱スペース・ソフトウエア(株))

13:00~13:50 総会・表彰式

13:50~15:50 SY1: シンポジウム1「診断論理と直感」

司 会: 稲邑 清也(関西国際大学)

尾辻 秀章(済生会吹田病院)

SY1-01: 胸部写真の読影のプロセスと画像認知

伊藤 春海(福井医科大学)

SY1-02: 画像診断における認知と解釈

南 学(東京大学)

SY1-03: CT による肺動脈、肺静脈の自動解析への提案;キースライスの考え方を中心に

尾辻 秀章(済生会吹田病院)

SY1-04: コンピュータによる病理画像認識と癌診断

齋藤 彰(日本電気(株))

SY1-05: 画像認知(Image Perception)の最新動向

山根 茂(産業技術総合研究所)

16:00~17:00 SL1:特別講演1

司 会: 中村 佳代子(慶應義塾大学)

SL1:「ゲノムは設計図ではなくレシピ」

中村 桂子(生命誌研究館)

17:00~18:12 OP4:「診断支援4-胸部X線CT〔肺がん〕」

座 長 : 松本 徹(放射線医学総合研究所)

OP4-14: 胸部 X線 CT 画像による肺がん診断支援システムにおける肺野マスクの改良

松本 努(豊橋技術科学大学)

OP4-15: 部分空間法を用いた胸部 X線CT 画像からの肺結節認識

深野 元太朗 ( 豊橋技術科学大学、横河電機( 株 ) )

OP4-16: CT による肺がん診断支援システムにおける肺壁付着微小陰影の抽出

後野 晋一(豊橋技術科学大学)

OP4-17: 検診用マルチスライスCT 画像を用いた肺がん候補陰影の検出アルゴリズム

小田 智和(徳島大学)

OP4-18: 胸部ヘリカルCT画像を用いた大病変検出アルゴリズム

山田 信廣(徳島大学)

OP4-19: 胸部 X 線 C T 像を用いた小型肺腫瘤領域の定量評価と経過観察

橘 理恵(山口大学)

9:24~11:12 OP5:「画像認識・処理」

座 長 : 羽石 秀昭(千葉大学)

椎名 毅(筑波大学)

OP5-20: 幼児量的視野の没入型提示装置を用いた測定の試み

菅 幹生(奈良先端科学技術大学院大学)

OP5-21: X線CT **像の変形に基づく仮想腹腔胸像作成手法の開発** 

林 雄一郎(名古屋大学)

OP5-22: 演題取消

OP5-23: 3次元医用画像からの臓器位置検出のための固有臓器法

姚 淙(東京農工大学)

OP5-24: ガウス混合モデルを用いた3次元位置検出器の位置弁別

吉田 英治(放射線医学総合研究所)

OP5-25: 2核種同時収集型SPECT における2核種の分離 - 実験からの有効性の検証 -

石井 正俊(法政大学)

OP5-26: 両面集光と片面集光のCR系マンモグラフィの物理特性の測定

高村 美穂(名古屋大学)

OP5-27: 生体内可視化のためのカラー断層画像列からの双方向セグメンテーション

竹本 智子(埼玉大学大学院)

OP5-28: eFREBAS変換を利用したマンモグラム石灰化陰影の強調

伊藤 聡志(宇都宮大学)

OP5-29: ストリーク状CTアーチファクトの緩和

森 一生(東芝医用システムエンジニアリング(株))

11:12~12:00 OP6:「イメージング1-核医学」

座 長 : 北村 圭司((株)島津製作所)

OP6-30: 非線形計画問題の双対性を用いた統計的PET画像再構成 - 1回で真の解に収束する Row-Action 型反復法を目指して -

李 美花(筑波大学)

OP6-31: 選択された特定方向の投影データを用いた心筋SPECT

小林 紀彦(法政大学)

OP6-32: SPECT における解析的吸収補正並びに開口補正法の雑音耐性

石川 亮(法政大学)

OP6-33: SPECT における逐次近似的手法による開口補正

春多 伸洋(法政大学)

13:50~15:05 OG1: オーガナイズドセッション1 「次世代医用イメージングの基礎技術」

座 長 : 工藤 博幸(筑波大学)

OG1-01: 4次元CT 試験機によるコーンビームCT の画像特性評価

遠藤 真広(放射線医学総合研究所)

OG1-02: 次世代CT における被爆線量の低減と再構成画像の画像改善 - 散乱線および量子モルトで 劣化した画像の復元 -

中森 伸行(京都工芸繊維大学)

OG1-03: SPECT におけるデータ処理技術

篠原 広行(東京都立保健科学大学)

OG1-04: 次世代PET装置に求められるイメージング技術

小尾 高史(東京工業大学)

OG1-05: Augmented Reality を利用した3D 超音波画像提示システムの基礎検討

濱本 和彦(東海大学)

15:05~15:53 OP7:「イメージング2 - CT・X線」

座 長 : 村山 秀雄(放射線医学総合研究所)

OP7-34: CT におけるエリアスアーチファクトの緩和

森 一生(東芝医用システムエンジニアリング(株))

OP7-35: 多軸多方向補間処理法を用いた3DX Multi Image Micro CT における三次元画像再構成 山田 鮎太(日本大学)

OP7-36: 干渉計を用いた位相型X線血管造影の試み (Preliminary experiment of phase-contrast x-ray vessel imaging with x-ray interferometer)

武田 徹(筑波大学)

OP7-37: ラット摘出灌流心実験のための高速・高解像度血管造影装置

梅谷 啓二((財)高輝度光科学研究センター)

8:30~9:30 OP8:「イメージング3 - MRI」

座 長 : 本間 一弘(産業技術総合研究所)

OP8-38: 軽度アルツハイマー型痴呆における客観的診断の可能性

児玉 直樹(長岡技術科学大学)

OP8-39: MRI を用いた脳血管障害患者大脳皮質の計量的評価

塚本 信宏(茨城県立医療大学)

OP8-40: MRI 断面照合の高速化のための断面方向決定法

鈴木 秀智 (三重大学)

OP8-41: 脳機能画像に基づく視覚的気づきの脳内プロセスに関する検討

小林 哲生(北海道大学)

OP8-42: 肩関節 MR 画像処理による instability の評価

助川 茂樹(茨城県立医療大学院)

9:30~11:00 OG2: オーガナイズドセッション2

「IHE - 標準的電子カルテシステム構築への動き - 」

座 長 : 細羽 実((株)島津製作所)

OG2-01: 5年目を迎えたIHEの動向

細羽 実((株)島津製作所)

OG2-02: 病院情報システム構築からみたIHEへの期待

近藤 博史(鳥取大学)

OG2-03: **セキュリティの標準化動向とIHE** 

吉村 仁(コニカメディカルアンドグラフィック(株))

OG2-04: 我国の臨床現場でIHEによる運用は可能か

岡崎 信夫(アリゾナ大学)

OG2-05: IHEの普及に向けて - CyberRad2003 -

安藤 裕(慶應義塾大学)

OG2-06: 医療情報分野の国際標準とIHE

篠田 英範((株)東芝医用システム社)

11:00~12:00 SL2:特別講演2

司 会:安藤 裕(慶應義塾大学)

SL2: 情報工学から見たCADの歴史と将来

鳥脇 純一郎(中京大学)

12:00 ~ 13:00 LM2: ランチョンミーティング2

座 長 : 藤田 広志(岐阜大学)

LM2-01: マンモグラム用CADシステムの開発

加野 亜紀子 (コニカメディカルアンドグラフィック(株))

LM2-02: 画像診断支援技術の展開

武尾 英哉 (富士写真フイルム(株))

13:00~15:00 SY2: シンポジウム2「手術支援システムの新展開」

司 会: 平敷 淳子(埼玉医科大学)

田村 進一(大阪大学)

SY2-01: ロボット手術、内視鏡手術のためのナビゲーション機能の開発

鈴木 直樹(東京慈恵医科大学)

SY2-02: 手術支援ロボット・手術支援機器への画像計測の応用

佐久間 一郎(東京大学)

SY2-03: 新しい手術支援イメージング

南部 恭二郎((株)東芝)

SY2-04: 深部臓器の遠隔マイクロサージェリーと訓練用力覚付きバーチャル内視鏡

生田 幸士(名古屋大学)

SY2-05: 手術支援のための画像および空間情報統合システム

佐藤 嘉伸(大阪大学)

15:00~17:00 SY3: シンポジウム3「Fusion - 基礎から臨床まで - 」

司 会: 石井 賢二(東京都立老人総合研究所)

外山 比南子(放射線医学総合研究所)

SY3-01: 位置合わせ技術の基礎

上村 幸司(放射線医学総合研究所)

SY3-02: PCクラスタによる非剛体位置合わせの高速化

伊野 文彦 (大阪大学)

SY3-03: 同種異時相画像の非剛体レジストレーション:基礎と機能解析への応用

北岡 裕子(大阪大学)

SY3-04: 脳神経外科臨床と脳機能の臨床研究におけるPET-MR fusion画像の応用

成相 直(東京医科歯科大学)

SY3-05: 体幹部腫瘍診断への応用と問題点

織内 昇(群馬大学)

17:00~17:36 OP9: 「診断支援5 - 整形外科」

座 長 : 石垣 武男(名古屋大学)

OP9-43: Hilgenreiner法自動計測による先天性股関節脱臼診断支援の適用

安藤 勲(茨城県立医療大学)

OP9-44: 改良したHough変換を用いた脊柱領域検出

城戸 祐二(九州芸術工科大学)

OP9-45: X線透視像と3次元CT画像を用いた膝の動作解析

藤田 智(千葉大学)

17:36~17:40 閉会の挨拶

## ポスター展示発表

## 7月26日(土)8:30~11:00 パネル前にて自由討論

PP-01: DOI情報を用いた統計的PET画像再構成における観測モデルの検討

流川 理(東京工業大学)

PP-02: クラスタ解析を用いた×線画像評価の構築 - 最適クラスタ化法の選択 -

新美 孝永(名古屋第二赤十字病院)

PP-03: FREBAS画質改善処理の反復適用による分解能低下の抑制

伊藤 聡志 (宇都宮大学)

PP-04: Wavelet 処理を用いたOSEM 法による画像再構成

門間 正彦(茨城県立医療大学)

PP-05: 胸部×線CT画像における肺葉分割とその重粒子線治療評価への応用

佐藤 善隆(千葉大学)

PP-06: マイクロCT画像を用いた肺微細構造のビジュアリゼーション

山本 徹夫(徳島大学)

PP-07: Contrast effect of gadolinium for neutron CT

Yoshinori TSUCHIYA (University of Tsukuba)

PP-08: 解析的3D画像再構成を用いた次世代PET装置の性能評価

萩原 直樹(東京工業大学)

PP-09: Web **を利用した放射線画像データベース** 

森山 博教(宇部短期大学)

PP-10: デジタル透かし画像における情報検出率と状態遷移表を用いた誤り訂正の評価

西尾 将人(慶應義塾大学)

PP-11: 眼底画像における血管の形状分布の自動解析

畑中 裕司(国立岐阜工業高等専門学校)

PP-12: 眼底写真からの血管の抽出

館 眞利(東京農工大学)

PP-13: MR**画像からの肝臓領域の自動抽出及び肝臓疾病の自動分類** 

李 文光(岐阜大学大学院)

PP-14: 肺CT 像からのスリガラス状陰影候補領域抽出に関する一手法

金 亨燮(九州工業大学)

PP-15: 胸部CT検診画像における体脂肪自動計測アルゴリズムの開発

中島 邦佳((株)日立メディコ技術研究所)

## ポスター展示発表

PP-16: ヘリカルCT 画像を用いた肺がん診断支援システムの臨床運用の評価

長谷川 道人(徳島大学)

PP-17: 造影CT 画像を用いた肺野小型結節の解析

南 和宏(徳島大学)

PP-18: 胸部CT 画像から胸壁・縦隔に接触する病変抽出

山田 大輔(徳島大学)

PP-19: マルチスライスCT画像を用いた肺野小型結節の分類と領域抽出

山崎 真菜美(徳島大学)

PP-20: 高分解能CT 像を用いた肺野小型結節の進展度解析アルゴリズム

松井 万智子(徳島大学)

PP-21: 肺がんCT 検診における比較読影CADシステムの評価

多田 真也(徳島大学)

PP-22: ヘリカルCT 画像を用いた肺がん比較読影支援システムの開発

武田 裕也(徳島大学)

PP-23: 3次元CT画像を用いた比較読影のための経時画像位置合わせ処理

山本 拓弥 (徳島大学)

PP-24: 2mm**厚と**10mm**厚のマルチスライス**CT**画像を用いた肺がん検診の読影実験における比較** 評価

西岡 大起(徳島大学)

PP-25: 安曇総合病院のデータによる肺がんCADシステムの性能評価

片岡 義浩(徳島大学)

PP-26: マルチスライスCT画像を用いた冠動脈石灰化検出アルゴリズム

高垣 宏章(徳島大学)

PP-27: マルチスライスCT画像を用いた骨粗鬆症診断支援アルゴリズム

塩見 伸幸(徳島大学)

PP-28: マルチスライスCT 画像を用いた葉単位別の肺気腫解析アルゴリズム

立花 裕之(徳島大学)