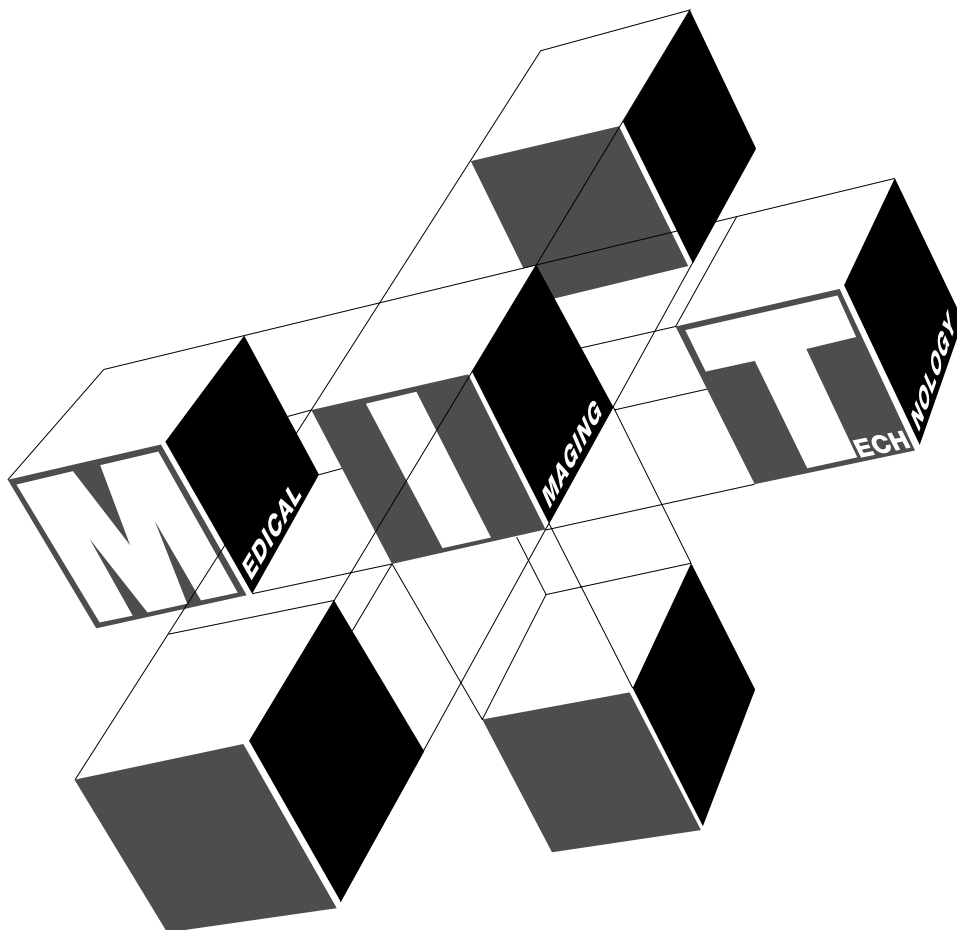


# JAMIT Annual Meeting 2005

## 第24回日本医用画像工学会大会

会期：2005年7月26日(火)・27日(水)  
会場：東京大学安田講堂および山上会館(東京大学本郷キャンパス)  
大会長：縄野 繁(国立がんセンター東病院)



- |     |   |
|-----|---|
| 主 催 | 日本医用画像工学会<br>(The Japanese Society of Medical Imaging Technology)   |
| 後 援 | (社)日本画像医療システム工業会<br>(Japan Industries Association of Radiological Systems)  |
| 協 賛 | 医用画像情報学会<br>可視化情報学会<br>コンピューター支援画像診断学会<br>日本医学物理学会<br>日本エム・イー学会<br>日本画像医学会<br>日本磁気共鳴医学会<br>日本脳神経CI学会<br>三次元画像コンファレンス実行委員会 |
|     | 応用物理学会<br>画像電子学会<br>電子情報通信学会<br>日本医学放射線学会<br>日本医療情報学会<br>日本核医学会<br>日本コンピューター外科学会<br>日本超音波医学会<br>日本放射線技術学会                 |

## ご 挨拶

第24回日本医用画像工学会大会は、国立がんセンター東病院の縄野繁先生のお世話のもと、2005年7月26日～27日の2日間、東京大学本郷キャンパスにおいて開催されます。多くの皆様のご出席を頂き、活発な会となることと期待いたしております。

本学会は、医学・工学の領域にまたがる医用画像工学の研究と実践的な展開に努力を続けております。人間を中心にすえた科学技術の展開が求められ、分子レベルのイメージングから生体組織、器官の状態把握に関する高度な画像情報の活用が期待されているとき、本学会の受け持つべき使命は小さくありません。医療現場における情報機器の普及も著しく、その理論的、実技的なバックボーンを支えるのに、大きな貢献ができると信じております。かねてから進めてまいりました医用工学関連学会の連合フォーラムも「バイオメディカルイメージング連合フォーラム」として、昨年1月から動き出ております。

本大会は例年、会員でない方も交えた、臨床家、医学者、科学技術者の交流の盛り上がりのある会となっております。この場で日ごろの活動の成果を確認され、新たな連携のきっかけを見出し、将来の学会活動への積極的な反映をお考えいただければ幸いです。皆様のご協力を得て、本学会はこの分野の一層の発展に寄与していきたいと考えております。

今回は新たな場所で、たくさんな発表と新たな試み、熱のこもった企画が準備されています。多数の方々のご参加を得て、活発な議論と情報交換が進み、本大会が明日の研究の活力源となり、相互理解と懇親の場となりますよう、期待しております。

日本医用画像工学会  
会 長 赤 塚 孝 雄

## ご 挨拶

第24回日本医用画像工学会大会を無事開催できる運びとなりほっとしております。開催会場が東京大学安田講堂と山上会館になりましたが、これらの会場をお借りするにあたり、東京大学大学院医学系研究科・医学部 放射線医学教授 大友 邦先生にご尽力頂きました。この場をお借りして御礼申し上げます。

今回の一般演題は口演とポスター展示にさせていただきましたが、安田講堂で発表される若い先生方には良い記念になると思います。特別講演として浜松ホトニクス・晝馬日出男先生と新潟大学統合脳機能研究センター・中田 力先生をお願いいたしました。いずれの先生方も意欲と情熱をもって開発・研究を続けておられており、多くの研究者に希望と勇気を与えてくれるものと信じております。パネル討論のテーマは3DCT画像CADとし、昨今ボリュームデータとして得られる臨床CT画像に対する診断支援をどのように行うかという視点から6名の先生に発表をお願いいたしました。また初めての企画として、医工連携に関する展示コーナーを設けました。今回は東京大学で行われている研究の一部を紹介する形となっておりますが、今後はJAMITにおける新しい企画として各大学からの積極的な参加を期待したいと思います。

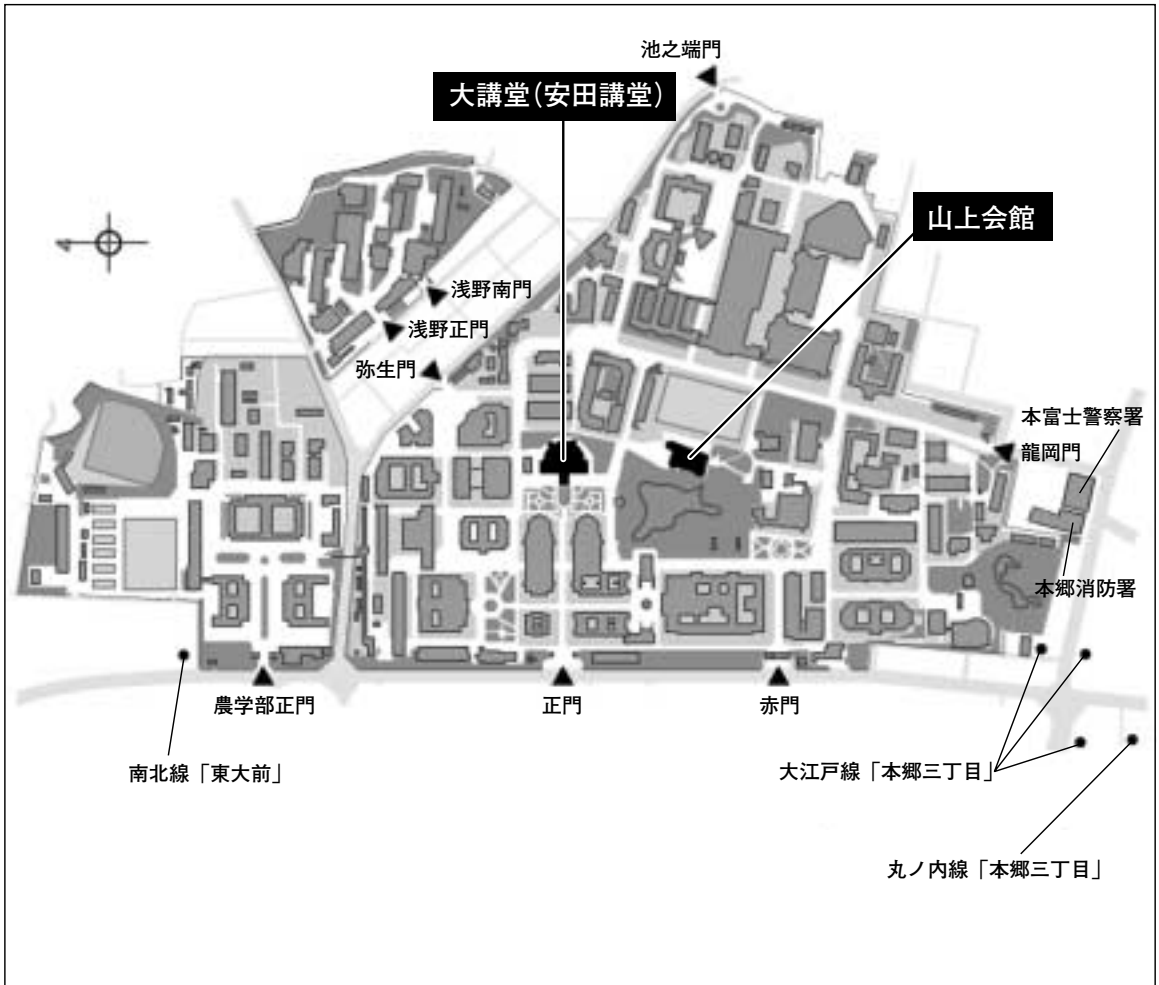
今回も懇親会の参加費を無料といたしましたので、多数の先生方に参加して頂き、親睦を深めて頂くと共に情報交換をして頂ければ幸いです。

最後になりましたが、参加者の皆様に満足していただけるよう当院スタッフ、学会事務局ならびに業務委員会のメンバーが力を合わせて学会に臨みますのでどうぞよろしく願いたします。

第24回日本医用画像工学会大会  
大会長 縄 野 繁



# 会場案内図



# 参加者へのご案内

---

1. 会 期：2005年7月26日(火)・27日(水)

2. 会 場：東京大学 本郷キャンパス 安田講堂および山上会館  
(東京都文京区本郷7-3-1)

## 3. 参加登録

1) 受 付：当日、会場受付にて承ります。

7月26日(火) 安田講堂(A会場) 9:00~17:00

山上会館(B会場) 9:00~13:30

27日(水) 安田講堂(A会場) 9:00~12:00

山上会館(B会場) 9:00~15:00

2) 参加費：正会員(賛助会員含む)：10,000円 学生会員：2,000円  
非会員(一般)：15,000円

## 4. 懇親会

会員相互の親睦および情報交換の場としてご参加ください。

7月26日(火) 17:45~ 無料(参加者に限る) 山上会館 B1 食堂

## 5. 総 会

7月26日(火) 13:00~13:30 B会場(山上会館)

## 6. 予稿(抄録)集について

印刷物としての「予稿集」は作成しませんが、CD-ROMの「予稿集」が参加者に無料で配布されます。会場で抄録をご覧になるにはCD-ROMが読めるノートPCを各自、ご持参下さいますようお願いいたします。

## 7. 口演発表者へのご案内

1) 一般演題の1演題の発表時間は、口演7分、質問3分です。(計10分)

2) 発表使用器材はPCに限ります。(PCハードは、各自でお持ち下さい)

3) PCハードの動作不良に備え、バックアップデータをUSBまたはCD-Rでもご持参下さい。

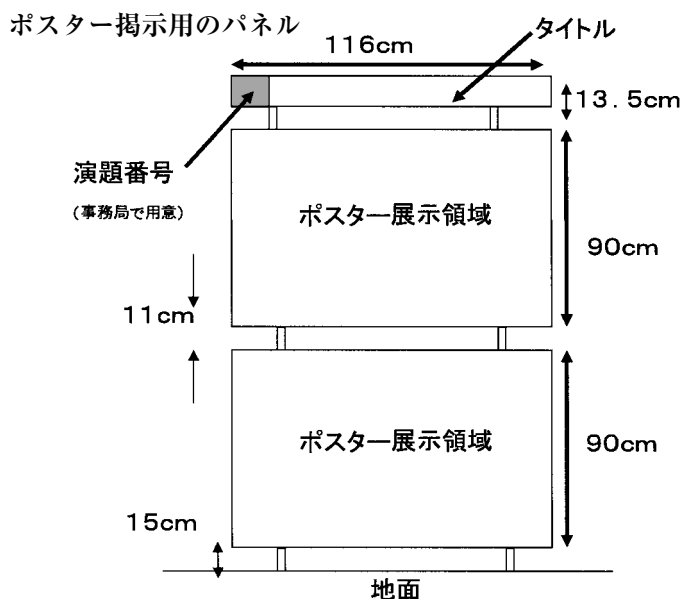
4) ご持参のPCハードのRGB出力端子が、「D-sub ミニ15ピン」であることをご確認下さい。  
「D-sub ミニ15ピン」の端子がない場合は、変換器を必ずご持参下さい。また、専用ACアダプターも必ずご持参下さい。

5) 各自のセッションの始まる30分前までに発表会場のPC受付にて出力のチェックを完了して下さい。

## 8. ポスター発表者へのご案内

ポスター展示の発表は、パネル前での発表・討論となります。発表物は会期中、展示したまま自由閲覧となります。

- ① 発表時間は、プログラムをご参照下さい。1演題につき発表3分・討論2分です。時間前に各自のパネル前で待機し、座長の指示に従ってご発表下さい。
- ② 発表物については、下記の図の通りご用意下さい。
- ③ 発表物貼付作業時間：7月26日(火) 9：00～10：30  
全ての発表物をこの時間内に貼付して下さい。
- ④ 発表物撤去作業時間：7月27日(水) 13：10～14：30  
全ての発表物をこの時間内に撤去してください。時間内に撤去されない場合は、事務局で廃棄します。
- ⑤ 発表物の貼付は、事務局で用意する専用のテープをご使用ください。画鋏、セロテープ等は、使用できません。



## 9. 発表者資格

一般演題の発表者は、日本医用画像工学会の会員に限ります。非会員の方は、必ず大会前に入会手続きを完了して下さい。

## 10. 大会ホームページ：<http://www.jamit.jp/meeting/2005/jamit2005.htm>

## 11. 入会手続き及びお問合せ

日本医用画像工学会事務局／第24回日本医用画像工学会大会事務局

〒113-0033 東京都文京区本郷3-19-6 ワイユウビル3F (有)クァンタム内

TEL 03-5684-1636 FAX 03-5684-1650

E-mail:office@jamit.jp

## 12. 委員会

- 1) 幹事会：7月26日(火) 12：00～12：50 山上会館 B1 会議室001
- 2) 編集委員会：7月27日(水) 12：00～13：00 山上会館 B1 会議室001

## 13. 技術展示会

開場時間：7月26日(火) 9：40～17：30  
27日(水) 9：40～13：00

会場：山上会館 2階 会議室

出展者：東芝メディカルシステムズ(株)／(株)ケー・ジー・ティー  
東京特殊電線(株)／富士フィルムメディカル(株)

## 14. 東京大学医工連携展示（詳細は、P.48参照）

開場時間：7月26日(火) 9：40～17：30  
27日(水) 9：40～13：00

会場：山上会館 2階 会議室

出展者：

### 1. Neuro Fiber Trackingの共同開発

梶沢宏之，阿部清子，塚元鉄二(GE横河メディカルシステム(株) MR研究室)  
増谷佳孝，阿部修，青木茂樹(東京大学医学部附属病院放射線科)

### 2. 細胞内分子メカニズムから血流までを結ぶ3次元心臓シミュレータの開発

杉浦清了，渡邊浩志，鷺尾巧，岡田純一，久田俊明(東京大学大学院新領域創成科学研究  
科環境学専攻)

高沖英二(メタコーポレーション)

西村智(東京大学大学院医学系研究科)

### 3. ロット型補償フィルタによるIMRT治療システム(FM-R11<sup>2</sup>)

中川恵一(東京大学医学部附属病院放射線科)

川上秀之(エイペックスメディカル株式会社)

### 4. MRアンギオグラフィーによる脳動脈瘤自動検出システム

増谷佳孝，林直人，増本智彦，青木茂樹(東京大学医学部附属病院放射線科)

松本和彦，井上悠介(ザイオソフト株式会社)

### 5. 自動位置決め機構及び血管超音波画像処理を用いた血管内皮機能検査システムの開発

山口喬弘，寺田知彦，荒船龍彦，小林英津子，佐久間一郎(東京大学大学院新領域創  
成科学研究科)

神保泰彦(東京大学大学院工学系研究科)

山下優子，望月剛(アロカ)

宮田哲郎(東京大学大学院医学系研究科)

吉栖正生(広島大学大学院医学系研究科)

# 日 程 表

第1日目 / 7月26日 (火)

	A会場 (安田講堂)	B会場 (山上会館)	山上会館
9:00	登録受付		
	開会の挨拶		
10:00	40 一般演題1 OP1:「腹部の画像」 IA01~IA06 座長:長谷川 純一 (9:40~10:40)	40 一般演題3 OP3:「臨床応用」 IB13~IB18 座長:大松 広伸 (9:40~10:40)	技術展示会・東京大学医工連携展示
11:00	40 一般演題2 OP2:「脳・頭頸部」 IA07~IA12・IA50 座長:増谷 佳孝 (10:40~12:00)	40 一般演題4 OP4:「画像処理等」 IB19~IB24 座長:目加田 慶人 (10:40~11:40)	
12:00		ランチョンセミナー1 LS1:「フラットパネルディテクタ(FPD)最前線」 司会:村松 禎久 田中 修二 共催:(株)島津製作所 (12:00~12:50)	
13:00	ポスター会場にて口演発表		
	総会・表彰式 (13:00~13:30)		
	30 PP1:「気管支・肺」 座長:木戸 尚治 (P1-1~P1-9/13:30~14:15) PP2:「頭頸部・乳腺等」 座長:原 武史 (P2-1~P2-8/13:30~14:10) PP3:「腹部等」 座長:清水 昭伸 (P3-1~P3-7/14:10~14:45) PP4:「機器・画質等」 座長:湯浅 哲也 (P4-1~P4-6/13:30~14:00) PP5:「圧縮・インフラ等」 座長:周藤 安造 (P5-1~P5-7/14:00~14:35)		
15:00	ポスター展示自由討論		
16:00	招待講演1 IL1:「高磁場MRIによる脳機能の研究 -7T時代を迎えて-」 司会:赤塚 孝雄 中田 力 協賛:(株)IGE横河メディカルシステム (15:30~16:30)		
17:00	招待講演2 IL2:「光産業創成」 司会:森山 紀之 晝馬 日出男 (16:30~17:30)		
19:00	懇親会 (17:45~19:00)		

第2日目 / 7月27日 (水)

	A会場 (安田講堂)	B会場 (山上会館)	山上会館
9:00	登録受付		
10:00	40 一般演題5 OP5:「肺の画像」 II A25~II A31 座長:楠本 昌彦 (9:40~10:50)	40 一般演題7 OP7:「PET」 II B38~II B43 座長:羽石 秀昭 (9:40~10:40)	技術展示会・東京大学医工連携展示
11:00	50 一般演題6 OP6:「骨関節の画像」 II A32~II A37 座長:佐藤 嘉伸 (10:50~11:50)	40 一般演題8 OP8:「画像処理等」 II B44~II B49 座長:河田 佳樹 (10:40~11:40)	
12:00		ランチョンセミナー2 LS2:「胸部画像診断における コンピューター支援診断」 司会:黒崎 敦子 佐々木 康夫 共催:富士フィルムメディカル(株) (12:00~12:50)	
13:00	ポスター展示自由閲覧		
14:00	ポスター展示発表者発表物撤去 (13:10~14:30)		
16:00		パネル討論 座長:西谷 弘 PD:「3DCT画像とCAD」 田村 進一 PD1:「3DCT診断とCAD」 上野 淳二 PD2:「肺結核検出CADの使用経験-CADの臨床応用を考える-」 真門 克典 PD3:「胸部CT検診CADの使用経験」 大松 広伸 PD4:「大腸におけるCT三次元表示法の開発」 飯沼 元 PD5:「バーチャル内視鏡の開発-画像診断支援から手術支援まで-」 森 健策 PD6:「診断支援ソフトの開発と展望」 藤田 広志 (13:10~16:00)	技術展示 出展社撤去
17:00			



# 招待講演

---

7月26日(火) 15:30~16:30

【A会場(安田講堂)】

## 招待講演1

IL1: 高磁場MRIによる脳機能の研究：7 T時代を迎えて

中田 力(新潟大学・脳研究所・統合脳機能研究センター)

司会：赤塚 孝雄(山形大学)

7月26日(火) 16:30~17:30

【A会場(安田講堂)】

## 招待講演2

IL2: 光産業創成

晝馬 日出男(浜松ホトニクス株式会社)

司会：森山 紀之(国立がんセンターがん予防・検診センター)

# パネル討論

---

7月27日(水) 13:10~16:00

【B会場(山上会館)】

## パネル討論

PD: 「3DCT画像とCAD」

司会：西谷 弘(徳島大学)  
田村 進一(大阪大学)

PD1: 3DCT診断とCAD

上野 淳二(徳島大学医学部保険学科診療放射線技術学講座)

PD2: 肺結節検出CADの使用経験－CADの臨床応用を考える－

負門 克典(聖路加国際病院放射線科)

PD3: 胸部CT検診CADの使用経験

大松 広伸(国立がんセンター東病院呼吸器科)

PD4: 大腸におけるCT三次元表示法の開発

飯沼 元(国立がんセンターがん予防・検診研究センター検診部)

PD5: バーチャル内視鏡の開発－画像診断支援から手術支援まで－

森 健策(名古屋大学大学院情報科学研究科)

PD6: 診断支援ソフトの開発と展望

藤田 広志(岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野)

# ランチョンセミナー

---

7月26日(火) 12:00～12:50

【B会場(山上会館)】

## ランチョンセミナー1

司 会 : 村松 禎久(国立がんセンター東病院)

LS1: フラットパネルディテクタ(FPD)最前線  
～島津直接変換方式FPDの開発～

田中 修二((株)島津製作所医用機器事業部)

7月27日(水) 12:00～12:50

【B会場(山上会館)】

## ランチョンセミナー2

司 会 : 黒崎 敦子(虎ノ門病院)

LS2: 胸部画像診断におけるコンピューター支援診断  
～現状と将来展望～

佐々木 康夫(岩手県立中央病院)

9:35~9:40

開会の挨拶

9:40~10:40

OP1:「腹部の画像」

座長：長谷川 純一(中央大学)

I A01: MR画像における肝臓領域とその周辺臓器の自動抽出

張 学軍(岐阜大学大学院 医学系研究科 知能イメージ情報分野)

I A02: 救急医療腹部CT画像における肝臓内の活動性出血認識アルゴリズムの開発

相澤 宏明(岐阜大学大学院・医学研究科・再生医学専攻)

I A03: 後腹膜腔鏡下手術における臓器変形シミュレーションソフトウェアの評価

平山 伸一(兵庫医科大学病院 中央医療画像部門 CT/MRI診断部)

I A04: 濃度ヒストグラム解析に基づく救急医療腹部CT画像における血腫領域の自動検出

横井 慎也(岐阜大学大学院医学研究科知能イメージ情報分野)

I A05: 多時相腹部造影CT画像における3次元位相限定相関法を用いたレジストレーション

大賀 雄一(山口大学大学院理工学研究科)

I A06: 電子アトラスに基づく腹部の複数臓器同時抽出

桜井 博紀(東京農工大学大学院)

10:40~12:00

OP-2:「脳・頭頸部」

司会：増谷 佳孝(東京大学)

I A07: 3次元MRA画像における脳動脈瘤のコンピュータ支援検出スキームの開発

有村 秀孝(九州大学医学部)

I A08: 脳溝の走行方向に基づくパターンマッチングによる知識ベース脳溝自動ラベリング法

末吉 新吾(兵庫県立大学大学院工学研究科)

I A09: ニューラルネットワークを用いた脳動脈瘤コンピュータ診断支援システムの構築

餘語 佐斗志(兵庫県立大学大学院工学研究科)

I A10: 頭部MR画像診断のための段階的照合法とアトラスの利用

鈴木 秀智(三重大学工学部情報工学科)

I A11: モルフォロジー演算による眼底画像からの血管抽出および視神経乳頭部の自動認識

中川 俊明(岐阜大学大学院医学研究科再生医学専攻知能イメージ情報分野)

I A12: 動的輪郭モデルを用いた歯科用3次元X線CT像からの歯質領域抽出に関する検討

伊藤 大樹(名古屋大学大学院 情報科学研究科 メディア科学専攻 末永研究室)

I A50: ウェーブレット変換を用いた教師なしfMRI データ解析法

今枝 清可(兵庫県立大学大学院工学研究科)

15:30~16:30

IL1: 招待講演1

司会：赤塚 孝雄(山形大学)

IL1: 高磁場MRIによる脳機能の研究：7T時代を迎えて

中田 力(新潟大学・脳研究所・統合脳機能研究センター)

16:30~17:30

IL2: 招待講演2

司会：森山 紀之(国立がんセンターがん予防・検診センター)

IL2: 光産業創成

晝馬 日出男(浜松ホトニクス株式会社)

13:30~14:15

PP1:「気管支・肺」

座長：木戸 尚治(山口大学)

P1-1: フラクタル次元による胸部X線CR像の画質評価と線量低減

遠地 志太(大阪大学医学部附属病院)

P1-2: X線CT画像のWavelet Denoisingにおける母関数の選択

安田 成臣(名古屋大学大学院医学系研究科)

P1-3: 3次元CT像に基づく気管・気管支の形状モデルの構築に関する検討

林 達郎(岐阜大学大学院医学系研究科再生医科学専攻再生工学知能イメージ情報分野)

P1-4: マルチスライスCT画像を用いた肺動脈・肺静脈抽出アルゴリズムの構築

西尾 貴志(徳島大学工学部)

P1-5: 3次元胸部CT画像による肺野小型結節のCT値ヒストグラムに基づいた経時変化の定量化

南 和宏(徳島大学工学部光応用工学科)

P1-6: 時系列検診CT画像を用いた肺がん検出システムの検討

中島 浩徳(徳島大学工学部)

P1-7: 10mm厚CT画像を用いた集団検診用CADシステムの評価

梶原 大典(徳島大学工学部)

P1-8: マルチスライスCT画像を用いた肺気腫診断支援システム

橋本 尚人(徳島大学工学部)

P1-9: マイクロCT画像を用いた肺末梢構造の解析

石森 裕之(徳島大学工学部)

13:30~14:10

PP2:「頭頸部・乳腺等」

座長：原 武史(岐阜大学)

P2-1: MRI画像におけるラクナ梗塞検出のためのコンピュータ支援診断システムの開発

松井 篤(岐阜大学医学系研究科知能イメージ情報分野)

P2-2: Evaluation of mouse brain fused image obtained from fluorescent and phase-contrast x-ray computed tomography using synchrotron radiation

Jin Wu(筑波大学人間総合科学研究科)

P2-3: 歯周疾患の検出のためのコンピュータ支援診断システムの開発

内山 良一(岐阜大学医学系研究科知能イメージ情報分野)

P2-4: デジタルアンギオグラフィーにおけるMAP-EMを用いた心臓血管画像再構成

恩田 健至(東京工業大学像情報工学研究施設)

P2-5: 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

友田 格(徳島大学工学部)

P2-6: 乳房X線像上の腫瘤影領域抽出手法の改良

本村 壮史(東京農工大学大学院)

P2-7: マンモグラムにおける乳腺の構造解析に基づく構築の乱れの検出法

松原 友子(名古屋文理大学情報文化学部情報文化学科)

P2-8: RMI156マンモグラフィー用ファントムを用いた新しい画質評価法

－評価指標としての損失情報量、総損失情報量、受信情報量－

遠地 志太(大阪大学医学部附属病院)

14:10~14:45

PP3: 「腹部等」

座長：清水 昭伸(東京農工大学)

P3-1: 体幹部CT画像における横隔膜変形による肝臓の確率的アトラスの自動生成と肝臓抽出に対する有効性の評価

北川 輝彦(岐阜大学大学院医学系研究科再生医科学専攻知能イメージ情報分野)

P3-2: PETとCT画像の肝臓の上下動を考慮した融合

石田 哲也(山形大学工学部)

P3-3: 3次元腹部X線CT像からの腹壁境界面抽出とその仮想腹腔鏡像作成への応用

林 雄一郎(名古屋大学大学院情報科学研究科)

P3-4: ボリュームレンダリングとCG技術の融合による3次元表示技術の大腸仮想化内視鏡への適用

足立 貴志(徳島大学工学部)

P3-5: Stool Tagging法を用いたCT colonographyの観察に必要な画像処理

安友 基勝(徳島大学工学部)

P3-6: キャンセル

P3-7: 腎臓・膀胱間の相対的位置情報を用いたCTとPET画像の3次元統合

村上 岳史(山形大学工学部)

13:30~14:00

PP4: 「機器・画質等」

座長：湯浅 哲也(山形大学)

P4-1: 同一信号からの並列画像再構成を利用したMR高分解能画像再生

劉 娜(宇都宮大学大学院工学研究科)

P4-2: 高速4D-MR-DSAにおけるリファレンスビュー機能

町田 好男(東芝メディカルシステムズ(株)MRI開発部)

P4-3: セカンドハーモニック成分を組み合わせたサブハーモニックイメージング

舞草 伯秀(山形大学工学部)

P4-4: サブハーモニック生成メカニズムとマイクロバブルの振る舞いの関連性

舞草 伯秀(山形大学工学部)

P4-5: jPET-D4画像再構成におけるICSを考量した感度分布のモデル化に関する検討

Lam Chih Fung(東京工業大学 像情報工学研究施設)

P4-6: 液晶ディスプレイ装置の画質特性の測定

堀井 亜希子(名古屋大学大学院医学系研究科)

14:00~14:35

PP5: 「圧縮・インフラ等」

座長：周藤 安造(東海大学)

P5-1: MTFの概念に基づく基礎的なウェブレット画像圧縮パラメータの決定法

李 鎔範(新潟大学医学部保健学科放射線技術科学専攻)

P5-2: 圧縮された医用画像に対する基本的なCADアルゴリズムの性能評価

李 鎔範(新潟大学医学部保健学科放射線技術科学専攻)

P5-3: Webコラボレーションにもとづく多次元画像診断システム

周藤 安造(東海大学大学院開発工学研究科)

P5-4: 地域医療情報システム ASMICC の開発

池田 智彦(東海大学大学院)

P5-5: 医用画像の二次利用のための匿名化方法

鈴木 秀宣(徳島大学工学部)

P5-6: テキストマイニング技術を用いた読影レポートの記述単位による構造化

山岸 宏匡(東芝メディカルシステムズ株式会社)

P5-7: 電子アトラスの作成と評価 - 初期的検討 -

和田 貴成(東京農工大学大学院)

15:00~15:30

ポスター展示自由討論

9:40~10:40

OP3:「臨床応用」

座長：大松 広伸(国立がんセンター東病院呼吸器科)

I B13: 胃X線二重造影像におけるテクスチャ解析を用いた萎縮性胃炎評価の考察

安藤 暁彦(岐阜大学大学院医学研究科再生医科学専攻知能イメージ情報分野)

I B14: 仮想展開像を用いた大腸がん診断支援システムの開発

小田 昌宏(名古屋大学大学院情報科学研究科メディア科学専攻末永研究室)

I B15: 肝臓位置情報を利用したMRI-SPECT心臓画像の位置合わせと統合定量評価法

柴田 和実(山形大学工学部応用生命システム工学科)

I B16: 少数方向からの投影データを用いた心筋SPECT

－モンテカルロシミュレーションによる考察－

小宮山 英明(法政大学大学院工学研究科)

I B17: マンモグラムCADシステムにおける月間データを用いた微小石灰化クラスタ検出システムの性能評価

長谷川 隆(岐阜大学大学院医学系研究科再生医科学専攻知能イメージ情報分野)

I B18: アンサンブル学習を用いた乳房X線像上の異常陰影検出

根本 充貴(東京農工大学大学院生物システム応用科学府)

10:40~11:40

OP4:「画像処理等」

座長：目加田 慶人(中央大学)

I B19: フレネル回折型映像法における焦点面推定の検討

永井 聡行(宇都宮大学大学院工学研究科)

I B20: 仮想スリット法と二次元フーリエ変換法によるデジタルウィナーズペクトルの比較

小寺 吉衛(名古屋大学医学部保健学科)

I B21: 泡画像検出処理による実内視鏡カメラの動き推定性能の改善

出口 大輔(名古屋大学大学院情報科学研究科メディア科学専攻末永研究室)

I B22: 共焦点レーザー顕微鏡を用いた負荷印加による細胞骨格の変位計測

森崎 想(奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 情報生命科学専攻)

I B23: 放射光イメージングによる腫瘍新生血管の高解像度撮影

梅谷 啓二((財)高輝度光科学研究センター 利用研究促進部門Ⅱ)

I B24: 脳卒中医療情報ネットワークの構築とその将来

水野 正明(名古屋大学大学院医学系研究科)

12:00~12:50

LS1: ランチョンセミナー1

司会：村松 禎久(国立がんセンター東病院)

LS1: フラットパネルディテクタ(FPD)最前線 ～島津直接変換方式FPDの開発～

田中 修二((株)島津製作所医用機器事業部)

13:00~13:30

総会・表彰式

9:40~10:50

OP5:「肺の画像」

座長：楠本 昌彦(国立がんセンター中央病院)

II A25: SNAKESを用いた肺野領域の自動抽出と病巣部候補領域の抽出

板井 善則(九州工業大学・大学院)

II A26: スライス間相関を用いた胸部CT像からの異常陰影候補領域の抽出

金 亨燮(九州工業大学・工学部)

II A27: 複数認識手法の統合によるX線CT肺結節陰影検出の高精度化

原田 実(豊橋技術科学大学)

II A28: 肺結節陰影の位置ずれや回転を考慮した部分空間法によるX線CT画像認識の高精度化

中村 嘉彦(豊橋技術科学大学)

II A29: マルチスライスCT画像を用いた気管支の枝名対応付けアルゴリズム

川井 淳(徳島大学工学部)

II A30: 肺野内のCT値変化を考慮した3次元胸部CT像からの肺気腫抽出手法の改善

石原 考二(名古屋大学大学院情報科学研究科メディア科学専攻末永研究室)

II A31: 肺標本のマイクロCT画像の3次元画像処理による肺微細構造の解析

佐藤 嘉晃(名古屋大学情報科学研究科メディア科学専攻)

10:50~11:50

OP6:「骨関節の画像」

座長：佐藤 嘉伸(大阪大学)

II A32: 単視点X線透視画像を用いた人工膝関節3次元動態解析の自動化に向けての基礎検討

小笠原 政夫(大阪大学大学院 情報科学研究科 コンピューターサイエンス専攻)

II A33: X線透視画像解析による人工膝関節の接触域の可視化および定量化に関する有用性の検討

山崎 隆治(大阪大学大学院医学系研究科 器官制御外科学)

II A34: 3次元CT画像を用いた解剖学的特徴に基づく統計的大腿骨形状モデルの構築

岡田 俊之(大阪大学大学院情報科学研究科 コンピュータサイエンス専攻)

II A35: 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

上原 理宏(徳島大学工学部)

II A36: 4次元CTデータを用いた膝関節の動態解析

河野 高廣(千葉大学大学院自然科学研究科像科学専攻)

II A37: 自己組織化マップを用いた複数MRI画像からの腫瘍自動抽出法の開発

細田 順一(早稲田大学大学院理工学研究科)

9:40~13:10

ポスター展示自由閲覧

13:10~14:30

ポスター展示発表者撤去



9:40~10:40

OP7:「PET」

座長：羽石 秀昭(千葉大学)

Ⅱ B38: DOIC法を用いた1リングjPET-D4試作機の2次元画像再構成

山谷 泰賀(放射線医学総合研究所 重粒子医科学センター 医学物理部)

Ⅱ B39: 3D-PET連続全身スキャンにおけるワンパス3D画像再構成

北村 圭司((株)島津製作所 医用機器事業部 技術部)

Ⅱ B40: 投影データを用いたjPET-D4 3次元画像再構成の高速化

萩原 直樹(東京工業大学総合理工学研究科物理情報システム創造専攻)

Ⅱ B41: 吸収補正の検討

山田 実(埼玉医科大学 放射線医学(核医学))

Ⅱ B42: MRI情報を用いたPET画像の画質改善

豆生田 友里(筑波大学大学院システム情報工学研究科)

Ⅱ B43: jPET-D4用DOI検出器の校正が画質に及ぼす影響の検討

吉田 英治(放射線医学総合研究所 重粒子医科学センター 医学物理部)

10:40~11:40

OP8:「画像処理等」

座長：河田 佳樹(徳島大学)

Ⅱ B44: 小動物用高性能PET装置のための4層DOI検出器の試作とイメージング性能評価

津田 倫明(千葉大学大学院自然科学研究科粒子線物理学研究室)

Ⅱ B45: 冠動脈画質向上 - CT装置伝達関数を考慮した局所先鋭化処理 -

岡本 陽介((株)東芝 生産技術センター)

Ⅱ B46: 常温半導体型検出器を用いたフォトンカウンティング型X線CTに関する研究

小輪瀬 一彦(法政大学大学院工学研究科)

Ⅱ B47: 三次元メッシュを用いた対話的な曲面操作によるボクセルデータ修正法

黒田 嘉宏(京都大学大学院医学研究科)

Ⅱ B48: 連続ゼロフィリングフレネル変換映像法による周波数帯域多重分割を利用したMR画像の  
デノイジング

呉 彬栄(宇都宮大学 大学院 工学研究科)

Ⅱ B49: MRI Spin-Warp イメージングにおける非剛体モーションの分割線形補正

木村 徳典(東芝メディカルシステムズ(株)MRI開発部)

12:00~12:50

LS2: ランチョンセミナー2

司会：黒崎 敦子(虎ノ門病院)

LS2: 胸部画像診断におけるコンピューター支援診断  
-現状と将来展望-

佐々木 康夫(岩手県立中央病院)

13:10~16:00

パネル討論 PD: 「3DCT画像とCAD」

座長：西村 弘(徳島大学)  
田村 進一(大阪大学)

PD1: 3DCT診断とCAD

上野 淳二(徳島大学医学部保険学科診療放射線技術学講座)

PD2: 肺結節検出CADの使用経験 - CADの臨床応用を考える -

賀門 克典(聖路加国際病院放射線科)

PD3: 胸部CT検診CADの使用経験

大松 広伸(国立がんセンター東病院呼吸器科)

PD4: 大腸におけるCT三次元表示法の開発

飯沼 元(国立がんセンターがん予防・検診研究センター検診部)

PD5: バーチャル内視鏡の開発 - 画像診断支援から手術支援まで -

森 健策(名古屋大学大学院情報科学研究科)

PD6: 診断支援ソフトの開発と展望

藤田 広志(岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野)

## 第24回 日本医用画像工学会大会

大会長	縄野 繁	国立がんセンター東病院
-----	------	-------------

プログラム委員会		
委員長	大松 広伸	国立がんセンター東病院
副委員長	村松 禎久	国立がんセンター東病院
委 員	尾川 浩一	法政大学
	安藤 裕	放射線医学総合研究所
	清水 昭伸	東京農工大学
	椎名 毅	筑波大学
	湯浅 哲也	山形大学
	長谷川 純一	中京大学
	目加田 慶人	名古屋大学
	森 健策	名古屋大学
	藤田 広志	岐阜大学
	杉本 直三	京都大学
	佐藤 嘉伸	大阪大学
	木戸 尚治	山口大学
	河田 佳樹	徳島大学
	楠本 昌彦	国立がんセンター中央病院
	池田 充	名古屋大学
	北岡 裕子	大阪大学
	増谷 佳孝	東京大学
	尾嵯 真浩	東芝メディカルシステムズ
	八幡 満	GE横河メディカルシステム
	滝澤 修	シーメンス旭メディテック
横内 久猛	日立メディコ	
北村 圭司	島津製作所	
石黒 正輝	三菱総合研究所	
天野 孝弘	ケイ・ジー・ティー	
加野 亜紀子	コニカミノルタエムジー	

業務委員会		
委員長	井藤 陽一	富士フィルムメディカル
委 員	藤川 拓康	日本アグファゲバルト
	西山 江美	コダック
	牛島 桂	フィリップスメディカルシステムズ
	清水 正章	島津製作所
	猪飼 仁	コニカミノルタエムジー
	中田 了介	シーメンス旭メディテック
	本野 友行	日立メディコ
	前川 茂樹	GE横河メディカルシステム
	土居 忠良	東芝メディカルシステムズ

# 日本医用画像工学会 (JAMIT)

## 役員名簿

(平成17年4月1日現在)

	氏名	所属	
会長	赤塚 孝雄	山形大学	
会長顧問	牧野 純夫		
副会長	平敷 淳子	埼玉医科大学	
	森山 紀之	国立がんセンターがん予防・検診センター	
常任幹事	本間 一弘	産業技術総合研究所	
	安藤 裕	放射線医学総合研究所	
	細羽 実	京都医療技術短期大学	
	尾川 浩一	法政大学	
	斎藤 清人	東芝メディカルシステムズ	
	縄野 繁	国立がんセンター東病院	
	羽石 秀昭	千葉大学	
幹事	小畑 秀文	東京農工大学	
	野原 功全	国際医療福祉大学	
	石垣 武男	名古屋大学	
	田村 進一	大阪大学	
	稲邑 清也	関西国際大学	
	井上 多門	応用数理研究所	
	大山 永昭	東京工業大学	
	滝澤 修	シーメンス旭メディテック	
	仁木 登	徳島大学	
	西谷 弘	徳島大学	
	速水 昭雄	亀田総合病院	
	鳥脇 純一郎	中京大学	
	斎藤 恒雄	東北文化学園大学	
	篠田 英範	東芝医用システムエンジニアリング	
	武田 徹	筑波大学	
	藤田 広志	岐阜大学	
	山本 眞司	豊橋技術科学大学	
	長谷川 純一	中京大学	
	木村 文子	東京女子医科大学第2病院	
	倉西 誠	高知高須病院	
	湊 小太郎	奈良先端科学技術大学	
	佐藤 嘉伸	大阪大学	
	片田 和廣	藤田保健衛生大学	
	福田 国彦	東京慈恵医科大学	
	遠藤 真広	放射線医学総合研究所	
	吉村 仁	コニカミノルタエムジー	
	野津 勤	横河電機	
	河野 和弘	島津製作所	
	古島 信正	日本電気	
	井桁 嘉一	日立メディコ	
	八幡 満	GE横河メディカルシステム	
	監事	英保 茂	京都大学
		伊藤 貴司	アロカ