

第1回

日 時 昭和39年3月21日(土) 10:00~17:30

場 所 大阪大学医学部附属病院2階会議室

研究発表

- 1) X線撮影系の光学的考察
村田和美 大阪工業試験所
- 2) レンズを含んだ像伝達系の一評価法
佐柳和男 キヤノン
- 3) 像伝達系としての写真的性質
畑中 勇 富士フィルム
最大情報量撮影
- 4) 第1報 撮影像評価の定量化
内田 勝 阪大技校
- 5) 第2報 硬軟X線混合放射の写真効果
内田 勝, 山根 巖* 阪大技校, *日立
- 6) 第3報 X線管焦点のフーリエ解析Ⅰ
内田 勝, 遠藤俊夫* 阪大技校, *阪大病
- 7) 第4報 撮影系の最大情報量Ⅰ
内田 勝, 山下一也* 阪大技校, *阪大病
- 8) 第5報 X線管焦点のフーリエ解析Ⅱ
内田 勝, 末沢潤一* 阪大技校, *阪大病
- 9) X線写真の評価法
金森仁志 島津製作所
- 10) X線像の像質について
津田元久 島津製作所
- 11) X線写真の読影法
竹中栄一 東大
- 12) γ 線スペクトルの超分解
井上多門 東芝

第2回

日時 昭和39年7月4日(土) 10:00~16:00

場所 東京大学医学部新設図書館302号室

研究発表

- 1) 像解析における問題点
佐柳和男 キヤノン
- 2) フィルム粒子アレの評価
井上多門 東芝
- 3) 運動体をX線透視したときの識別度
津田元久 島津製作所
- 4) X線写真の情報量の表示法(第1報)
線量減弱曲線, フィルム黒化度曲線による情報量
金森仁志 島津製作所
- 5) X線撮影系の画像の解析(Ⅰ)
X線像の強度分布及び黒化度分布について
高橋照彦, 竹中栄一* 機械試, *東大
- 6) X線撮影系の画像の解析(Ⅱ)
X線像のResponse Functionについて
竹中栄一, 高橋照彦* 東大, *機械試

第3回

日 時 昭和39年11月7日(土) 10:00~17:15
場 所 富士写真フィルム株式会社大阪支社7階会議室
研究発表

- 1) I.C.O.放射線像Informal meeting報告
佐柳和男 キヤノン
- 2) 試作ファントムについて
吉村克俊, 田沢 進*, 伊藤 宏*, 佐柳和男*, 小泉佑一郎*
関東通信, *キヤノン
- 3) X線撮影系の画像解析(III)
竹中栄一, 高橋照彦* 東大, *機械試
- 4) X線撮影系の画像解析(IV)
竹中栄一, 高橋照彦* 東大, *機械試
- 5) X線撮影系の画像解析(V)
竹中栄一, 高橋照彦* 東大, *機械試
- 6) X線用蛍光板およびX線管焦点のレスポンス関数
土井邦雄 大日本塗料研
- 7) XレイフィルムのO.T.F.
大上信吾, 中島庸介 富士フィルム
- 8) X線管焦点のレスポンス関数
金森仁志 島津製作所

第4回

日 時 昭和40年3月6日(土) 10:15~17:00

場 所 名古屋大学医学部附属病院放射線科医局

研究発表

- 1) 国際情報交換の件, 試作ファントムの件
佐柳和男 キヤノン
- 2) 眼のコントラスト識別能
金森仁志 島津製作所
- 3) 間接撮影系での情報伝達と変換
佐柳和男, 土井邦雄* キヤノン, *大日本塗料研
- 4) 運動体のX線像解析
村田和美 大阪工業試験所
- 5) 被写体透過後線質による増感紙のレスポンス関数
宇山茂樹, 林 周二 奈良医大
- 6) 実用X線管焦点のレスポンス関数の算出
奥村 寛 名大
最大情報量撮影(第6~9報)
- 7) 第6報 撮影系の最大情報量II
内田 勝, 山下一也* 阪大技校, *阪大病
- 8) 第7報 X線管焦点のフーリエ解析II
内田 勝, 遠藤俊夫* 阪大技校, *阪大病
- 9) 第8報 現像効果のレスポンス関数
内田 勝, 巢組一男* 阪大技校, *阪大病
- 10) 第9報 被写体のレスポンス関数
内田 勝, 宇山茂樹*, 村田和美**
阪大技校, *奈良医大, **大阪工業試験所

第5回

日 時 昭和40年6月5日(土) 10:00~17:00

場 所 東京医科歯科大学本館大会議室

研究発表

- 1) モンテカルロ法によるラジオグラフィーの解析
畑中 勇 富士フィルム
- 2) 中性子ラジオグラフィーの解析
井上多門 東芝
- 3) ボケを伴う場合の眼の識別限界濃度差
野田峰男 日立亀戸
- 4) Optical Transfer FunctionによるX線撮影系の解析について
佐柳和男, 土井邦雄* キヤノン, *大日本塗料研
- 5) Xレイフィルムの粒状性
高野正雄 富士フィルム
- 6) X線写真の最適濃度範囲
金森仁志 島津製作所
- 7) X線像の雑音
竹中栄一, 木下幸次郎*, 佐藤英久*
東大, *NHK基礎研

第6回

日 時 昭和40年9月25日(土) 10:00~17:00

場 所 大阪市立大学医学部会議室

研究発表

- 1) シミュレーションによる粒状性パワースペクトルの解析
畑中 勇 富士フィルム
- 2) X線撮影系のレスポンス関数 -被写体及運動-
土井邦雄 大日本塗料研
- 3) X線撮影系に存在するボケのNitka法による解析
野田峰男, 矢中重信 日立亀戸
- 4) X線像の雑音について(II) -骨X線像の雑音測定について-
竹中栄一, 木下幸次郎*, 佐藤英久*, 菊地緑彦*
東大, *NHK基礎研
- 5) 散乱線のレスポンス関数の測定
津田元久 島津製作所
- 6) 超軟X線写真の展示とその批評
山崎 武 阪大微研放

第7回

日 時 昭和40年12月11日(土) 10:00~17:00

場 所 東京女子医科大学病院会議室

研究発表

- 1) 鮮鋭度と視覚で補正したラジオグラフの情報量
金森仁志 島津製作所
- 2) X線像の雑音(II)
一様分布・正規分布チャートによる骨X線像のS/Nの比較
竹中栄一, 木下幸次郎*, 佐藤英久*, 菊地緑彦*
東大, *NHK基礎研
- 3) 帰朝談-第11回国際放射線学会に出席して
鳥生敬郎 大日本塗料研
- 4) 医用X線テレビの解像力
井上多門, 的崎 健*, 野辺地篤郎**
東芝中研, *東芝玉川, **聖路加
- 5) 放射線測定系のフーリエ解析
電離槽線量計のレスポンス関数
内田 勝, 速水昭宗, 山崎 武*, 東 巖**
阪大技校, *阪大微研, **阪大放

第8回

日 時 昭和41年3月5日(土) 10:00~17:00

場 所 名古屋大学医学部附属病院放射線科医局

研究発表

- 1) 拡大撮影のレスポンス関数
佐久間貞行, 綾川良雄, 奥村 寛
名大放科
- 2) X線テレビの解像度試験
佐々木常雄, 飛田勝弘, 奥村 寛
名大放科
- 3) X線撮影系のレスポンス関数・・・(IV) 増感紙と写真フィルムの組み合わせ
土井邦雄 大日本塗料研
- 4) 雑音のマスクング効果について
木下幸次郎, 佐藤英久, 菊地緑彦, 竹中栄一*
NHK基礎研, *東大
- 5) X線像の雑音(III)
一様分布型及び正規分布型雑音チャートによる骨X線のS/Nについて
竹中栄一, 木下幸次郎*, 佐藤英久*, 菊地緑彦*
東大, *NHK基礎研
- 6) 最大情報量撮影 第13~17報 断層撮影像のボケのフーリエ解析
内田 勝, 遠藤俊夫*, 山下一也*, 山本義憲*, 巢組一男*, 春田 修*
阪大技校, *阪大病

第9回

日 時 昭和41年5月28日(土) 10:00~17:00

場 所 大阪大学事務局松下講堂4階第5会議室

研究発表

- 1) X線撮影系に存在するボケのN i t k a法による解析(その2)
野田峰男 日立亀戸
- 2) X線管焦点の強度分布とM.T.F.
木下幸次郎, 菊地緑彦, 竹中栄一*
NHK基礎研, *東大放
- 3) The Third colloquium on Diagnostic
佐々木常雄 名大放
- 4) Radiologic Instrumentationに出席して
土井邦雄 大日本塗料研

第10回

日時 昭和41年9月10日(土) 10:00~17:00

場所 国立がんセンター大講堂

研究発表

- 1) ラジオグラフィにおけるX線量子の統計的ゆらぎと他の粒状性の
ウィナースペクトルによる解析
土井邦雄 大日本塗料研
- 2) 雑音のマスクング効果II (文章とX線像について)
木下幸次郎, 菊地緑彦, 竹中栄一*
NHK基礎研, *東大医放
- 3) オートフローグラフィに使用するコリメータの検討
津田元久 島津製作所
- 4) 診断の定量化について
梅垣洋一郎 国立がんセンター

第11回

日時 昭和41年12月3日(土) 10:00~17:00

場所 九州大学医学部附属病院中央放射線部会議室

研究発表

1) 解説

津田元久 島津製作所

2) X線管焦点レスポンス関数の画像への影響

金森仁志 京都工繊大

3) 被写体のスペクトルについて

木下幸次郎, 菊地緑彦, 竹中栄一*

NHK基礎研, *東大医放

4) X線TV装置のS/Nについて

木下幸次郎, 菊地緑彦, 竹中栄一*, 鏑 晃一**, 小沢甲子夫***

NHK基礎研, *東大医放, **芝電, ***NHK A K 厚生

第12回

日 時 昭和42年2月4日(土) 10:00~15:00
場 所 名古屋大学医学部附属病院内共済団2階大会議室

研究発表

- 1) 増感紙-フィルム系のグラジェントとCross exposure比
土井邦雄 大日本塗料研
- 2) 拡大撮影用X線管球焦点のレスポンス関数
奥村 寛, 綾川良雄*, 佐久間貞行*
愛知県がんセンター, *名大放
- 3) 直接X線用PbOビディコンのレスポンス
飛田勝弘 名大放
- 4) X線像伝送系の倍率を含んだO.T.F.
木下幸次郎, 中島緑彦, 竹中栄一*
NHK基礎研, *東大医放
- 5) X-TV装置のS/Nとリップについて
中島緑彦, 木下幸次郎, 小沢甲子夫*, 林 一成*, 鏑 晃一**, 白木英成**

*

矢仲重信***, 野田峰男***

NHK基礎研, *NHK職員局, **芝電, ***日立亀戸

- 6) 粒状性研究における問題点
高野正雄 富士フィルム

第13回

日 時 昭和42年6月10日(土) 10:00~17:30

場 所 大阪大学事務局松下講堂4階第4会議室

研究発表

1) 運動体の撮影法

佐藤長三郎, 佐々木稔, 平城 実*, 三浦典夫*
横浜市立大学, *大日本塗料研

2) 被写体のスペクトルII

木下幸次郎, 竹中栄一*, 鏑 晃一**
NHK基礎研, *東大医放, **芝電

3) Scans in Measuring Wiener Spectra for Photographic Granularity

土井邦雄 大日本塗料研

4) 視覚系と放射線像の画質(第一報)

視覚系の正弦波レスポンスをめぐる諸問題
藤村郁夫, 山本勝昭 富士フィルム

5) X線撮影におけるTechnical dataの導出過程とその規格化

山崎 武 阪大微研放

6) 撮影法によるX線間接撮影用レンズのMTF測定

桑山武司 キヤノンカメラ

第14回

日時 昭和42年9月9日(土) 10:00~17:00

場所 小西六写真工業株式会社本社会議室

研究発表

- 1) Grating法によるResponse関数の測定法 | 測定法の概要
藤村郁夫, 高野正雄 富士フィルム
- 2) 散乱線の写真に及ぼす効果のレスポンス関数による評価
土井邦雄, 秋本英治 大日本塗料研
- 3) 医用蛍光板の二・三の特性
木下幸次郎, 中島緑彦, 竹中栄一*, 鏑 晃一**, 滝口 隆**
NHK基礎研, *東大医放, **芝電
- 4) Radiographの情報容量
金森仁志 京都工織大
- 5) X線テレビにおける運動と残像の一実験
野田峰男 日立亀戸

第15回

日 時 昭和42年12月2日(土) 10:00~17:00

場 所 京都農林年金会館

研究発表

- 1) 放射線測定系のフーリエ解析 第2報
空中線量測定における電離槽線量計のレスポンス関数
内田 勝, 森川 薫, 前田真行
阪大医放
- 2) 放射線測定系のフーリエ解析 第3報
深部線量測定における電離槽線量計のレスポンス関数
内田 勝, 森川 薫, 前田真行
阪大医放
- 3) 放射線測定系のフーリエ解析 第5報
空間周波数領域における電離槽線量計の線質依存性
内田 勝, 森川 薫, 前田真行, 伊藤 博*
阪大医放, *和労災病
- 4) ラジオグラフィー用両面フィルムのウィナースペクトル
土井邦雄 大日本塗料研
- 5) イメージオルシコン管を用いたX線テレビの1, 2の特性
矢仲重信, 野田峰男 日立亀戸
- 6) 被写体のスペクトルIII
中島緑彦, 木下幸次郎*, 井内昭一*, 竹中栄一**, 鏑 晃一***
NHK基礎研, *芝電気基礎研, **東大医放, ***芝電気八王子
- 7) 骨の散乱について
木下幸次郎, 中島緑彦, 竹中栄一*, 鏑 晃一**, 滝口 隆**, 井内昭一**
NHK基礎研, *東大医放, **芝電
- 8) 192Ir γ 線撮影系のレスポンス関数
前田 頌 日本原子力研究所
- 9) R I スキャニング系のレスポンス関数
竹中栄一, 木下幸次郎*, 中島緑彦**
東大放射線, *芝電中央研, **NHK基礎研

第16回

日 時 昭和43年2月24日(土) 10:00~17:00

場 所 名古屋大学医学部附属病院放射線科医局

特別講演

電子計算機によるX線写真の情報処理 胸部X線写真のパターン認識
名古屋大学 鳥脇純一郎 先生

研究発表

- 1) 拡大撮影のレスポンス関数と感度
佐柳和男, 土井邦雄* キヤノンカメラ, *大日本塗料研
- 2) シンチカメラのレスポンス関数と感度
服部浩之, 金子昌生, 佐々木常雄
愛知県がんセンター
- 3) 第II報 F-回析による鮮鋭度と粒状性の測定法
高野正雄 富士フィルム
- 4) X線テレビ像におけるイメージ増強と垂直解像力
竹中栄一, 鏑 晃一*, 木下幸次郎**
東大放, *芝電, **芝電基礎研
- 5) ^{192}Ir 線撮影系における拡大撮影と識別能
前田 頌 日本原子力研究所

第17回

日 時 昭和43年7月20日(土) 10:00~17:00

場 所 富士写真フィルム株式会社研究所

研究発表

1) 直接撮影のS/N比

土井邦雄 大日本塗料研

2) Spark Chamberによる放射線分布像

宮沢龍雄 東芝中研

3) 中性子テレビ装置及びその応用

亀井 久 東芝中研

4) 半導体放射線検出器による γ 線スペクトルの電算機による解析

井上多門 東芝中研

第18回

日 時 昭和43年9月28日(土) 10:00~16:00

場 所 大阪府立成人病センター集検棟6階講堂

研究発表

- 1) 最大情報量撮影 第21報(高速連続撮影系の空間周波数特性)
内田 勝, 山下一也*, 若松孝司*, 増田一考*, 伊藤慎弥*, 中西省三*
阪大医療短大, *阪大医病放
- 2) 最大情報量撮影 第23報(60Co Radiography系の空間周波数特性)
内田 勝, 林田重雄*, 山本義憲**
阪大医療短大, *池田病院放, **阪大医病放
- 3) ルミネッセンスの過度現象の周波数特性とこれを利用した時間分解分光法
土井邦雄, 十枝内秋男 大日本塗料研
- 4) 同時二方向撮影の検討 第一報(側方散乱の様相)
林 真, 山下一也, 若松孝司
阪大医病放
- 5) 同時二方向撮影の検討 第二報(側方散乱の解析)
内田 勝, 若松孝司*, 山下一也*, 林 真*, 段床嘉晴*
阪大医療短大, *阪大医病放
- 6) フォトスキャンのMTF
速水昭宗, 猪熊正克* 阪大医放, *阪大医R I

第19回

日時 昭和43年12月14日(土) 10:00~16:00

場所 大阪大学医学部附属病院第4会議室

研究発表

1) 写真画像の三次元的解析法

高野正雄 富士フィルム

2) 可変視野イメージアンプリファイアのMTFについて

津田元久 島津製作所

3) イメージ管の解像力

長谷川伸 電気通信大学

4) 粒状のとりあつかい

佐柳和男 キヤノンカメラ

第20回

日 時 昭和44年2月15日(土)
場 所 名古屋大学医学部附属病院放射線科

研究発表

1) 情報理論の画像評価への利用

金森仁志 京都工芸繊維大学

2) エントロピーによるX線撮影系の評価

西沢邦秀 名古屋大学

3) シンチグラムにみられるボケの除去

奥村 寛 愛知がんセンター研究所

特別記事

Student Powerと大学

九州大学工学部 金原 誠

第21回

日 時 昭和44年6月7日(土)

場 所 放射線医学総合研究所

研究発表

- 1) フーリエ変換の高速計算法及びその応用
井上多門 東芝中央研究所
- 2) 東芝スパークチェンバ型ガンマカメラ
宮沢龍雄 東芝中央研究所
- 3) R.I.イメージのデジタル処理について
飯沼 武 放射線医学総合研究所
- 4) ホログラフィーによる合成立体写真について
笠原 正 小西六開研
- 5) 立体像伝送系の諸問題
草谷晴之, 矢仲重信, 野田峰雄, 木下幸次郎*, 井内昭一*, 鏑 晃一**
日立亀戸, *芝電基礎研, **芝電八王子
- 6) 立体X線テレビ方式の検討
木下幸次郎, 井内昭一, 鏑 晃一*, 草谷晴之**, 矢仲重信**, 野田峰男**
芝電基礎研, *芝電八王子, **日立亀戸
- 7) フーリエ積分を用いるCIE色度点の計算
土井邦雄 大日本塗料研

第22回

日 時 昭和44年11月22日(土)

場 所 大阪大学医学部附属病院旧東館

研究発表

1) 減弱曲線のMTFによる較正

内田 勝 宮崎大学工

2) 散乱線が存在するときの最適拡大倍率

内田 勝 宮崎大学工

3) 可変視野イメージ・インテンシファイアによる拡大およびX線拡大によるX線
テレビジョン像およびイメージ・インテンシファイア間接撮影像の像質改善

津田元久 島津製作所

4) 立体X線像の雑音 第1報

木下幸次郎, 井内昭一, 竹中栄一*, 野田峰男**
芝電, *東大, **日立レントゲン

5) 高エネルギーX線用イメージ管 -判別能と解像度-

長谷川伸, 宮代彰一* 電通大, *東芝

第23回

日 時 昭和45年2月14日(土)
場 所 名古屋大学医学部附属病院放射線科
研究発表

- 1) 点線源R.I.定量の一方法
西沢邦雄 名大医学部R I 研究室
- 2) ズームイメージングプリファイア
津田元久 島津製作所
- 3) イメージングプリファイアの発光の時間応答
津田元久 島津製作所
- 4) 円形欠陥の情報容量
金森仁志 京都工織大

第24回

日 時 昭和45年5月16日(土) 10:30～

場 所 富士フィルム本社会議室

研究発表

- 1) 計算機制御による動的X線映画撮影法 (調音運動観測のための予備実験)
X線マイクロビームの計算機制御による舌骨の観測
桐谷 滋, 藤村 靖, 石田晴久*
東大医学部音声研, *電通大研究施設
- 2) X線写真の処理
三浦 茂 東女医大
- 3) イメージングプリファイアの発光の時間応答
津田元久, 平川宗市 島津製作所
- 4) Radioisotope Angio cardiogram
宮崎達也, 木下幸次郎*, 木嶋伸一*
東大医学部, *芝電気

第25回

日 時 昭和45年9月19日(土)

場 所 京都放射線技術専門学校

研究発表

1) R I 検査の情報処理

桑原道義 京大

2) テレビ像の小型電算機による定量的処理 I

滝沢正臣 信州大医学部

3) X線曝射時間の長短による写真コントラストの変化

山崎 武, 赤松好隆 阪大微研

4) X線蛍光増倍管の動MTF

恒岡卓二 東芝電子事業部

5) イメージングプリファイアおよびX線テレビジョンの雑音

津田元久 島津製作所

第26回

日 時 昭和45年12月5日(土)

場 所 国立がんセンター

研究発表

- 1) 放射線治療へのコンピューター応用の展望
サイクロトロン及び中性子発生装置の利用状況
尾内能夫 ガン研
- 2) 病院放射線診療部門の情報処理
梅垣洋一郎 国立がんセンター
- 3) 線量計算と治療機器制御へのコンピューター応用
稲邑清也 日電
- 4) The Automation of the Treatment Planning of Cancer
K.Inamura, S.Otani, Y.Umegaki

第27回

日 時 昭和46年2月20日(土) 10:30~17:00

場 所 名古屋大学医学部附属病院放射線科セミナー室

特別講演

- 1) X線用ビジコン 静岡大学 西田亮三 先生
- 2) 軟X線用ビジコン 静岡大学 西田亮三 先生

研究発表

- 1) テレビ像の小型電算機による定量的処理
滝沢正臣 信州大学
- 2) 映像電子管の解像度(II)
桜井和明, 長谷川伸 電気通信大学
- 3) X線による蛍光体のシンチレーションのゆらぎ
野瀬邦昭, 長谷川伸 電気通信大学
- 4) イメージ・インテンシファイヤーの雑音
木下幸次郎, 山口奉頼, 多田金稔, 竹中栄一*, 橋爪弘雄**
芝電気, *東大医放, **東大工
- 5) 被写体の空間周波数スペクトル
竹中栄一, 木下幸次郎* 東大医, *芝電気
- 6) Truncation Errors in Calculating the MTF of Radiographic Screen Film
Systems from the Line Spread Function
K.Doï, K.Strubler, K.Rossman シカゴ大
- 7) 体内R-I密度分布推定の試み
西沢邦秀 名古屋大学

第28回

日 時 昭和46年5月22日(土)

場 所 小西六写真工業株式会社

特別講演

欧米における放射線医学事情 宮崎大学 内田 勝 先生

研究発表

- 1) 頭部X線規格写真観測点の自動計測処理
西岡敏雄 日本大学歯学部
- 2) 被写体のスペクトル(V) - フラウンホーファ回析法による -
竹中栄一, 福井 裕*, 高野正雄*
東大医学部, *富士写真フィルム研究所
- 3) ビジコンカメラによるパルスX線式X線量低減法
恒岡卓二, 渡辺広行 東芝
- 4) 被写体のスペクトルと情報容量
金森仁志 京都工芸繊維大学

第29回

日時 昭和46年8月21日(土) 10:30~16:00

場所 東洋レントゲン株式会社 講堂(大阪市)

解説

X線像画質の理論的取扱い 島津製作所 津田元久 先生

研究発表

- 1) 増感紙-フィルム系の濃度のMTF
内田 勝, 稲津 博*, 河野誠一*, 永田耕作*, 岩切国雄*
宮崎大工学部, *宮崎県立宮崎病院
- 2) イメージングプリファイアを用いた断層撮影
津田元久 島津製作所
- 3) 左室容積のテレビジョン計測法
池田祐之, 山口奉頼*, 木嶋伸一*
北里大学医学部, *芝電気
- 4) Radioisotope Angiocardiogramの解析装置
宮前達也, 木下幸次郎*, 木嶋伸一*
東大医学部, *芝電気

第30回

日時 昭和46年11月26日(金), 27日(土)

場所 宮崎観光ホテル 2階会議室(宮崎市)

特別講演

デルタ関数およびその応用

宮崎大工学部 餌取寛次 先生

解説

情報工学の基礎

宮崎大工学部 内田 勝 先生

研究発表

1) 散乱線除去効果のMTF

内田 勝, 河野誠一*, 篠崎悌五*, 岩切国雄*, 稲津 博*

宮崎大工学部, *宮崎県立宮崎病院

2) フィルム等方性の自現機による乱れ

内田 勝, 稲津 博*, 永田耕作*, 猪ヶ倉政盛*, 森本雅博*

宮崎大工学部, *宮崎県立宮崎病院

3) イメージングプリファイアの入力面の特性について

津田元久

島津製作所

4) コントラスト法MTFの測定精度

平城 実, 三浦典夫

大日本塗料

5) ビジコン型撮像管を用いた間欠式X線テレビジョン(第2報)

恒岡卓二

東芝

6) シリコンビジコンのX線テレビへの応用

矢仲重信

日立レントゲン

7) ダイナミックサブトラクションシステム

竹中栄一, 池田祐之*, 矢仲重信**, 山口奉頼***, 木嶋伸一***, 籠田 実

***,

木下幸次郎***

東大医, *北里大医, **日立レントゲン, ***芝電気

8) 被写体のスペクトル(V)

竹中栄一

東大医

9) 画像の信号雑音比(等価回路的扱い方)

長谷川伸

電通大

第31回

日 時 昭和47年3月11日(土)
場 所 名古屋大学医学部放射線科図書室
特別講演

心室興奮伝播過程と心電図発生のデジタル・シミュレーションのグラフィック・ディスプレイ

名古屋大学環境医学研究所 岡島光治 先生

研究発表

1) R I アナライザーを用いた流速測定法

木下幸次郎, 木嶋伸一, 山口奉頼, 宮前達也*
芝電気, *東大医

2) 循環器X線撮影系の考察

津田元久, 平川宗市, 西岡弘之, 山口信夫*, 岸田 明*, 江原 功*, 西田 博

*

島津製作所, *三重県立医大

3) 左心室測定用近似体積測定法

池田祐之, 木嶋伸一*, 籠田 実*, 山口奉頼*
北里大, *芝電気

第32回

日 時 昭和47年6月10日(土) 10:30～

場 所 東京大学医学部好仁会会議室

特別講演

不鮮明像の鮮明化 東工大 辻内順平 先生

研究発表

1) フラウンホーファ装置について

竹中栄一 東大医

2) リアルタイムによるX線像の空間周波数スペクトル

西岡敏雄 日大歯放

3) 中性子ラジオグラフィ

小泉勝三 東京原子力産業

4) X線撮影用解像力チャートの問題点

酒井光明 伊藤放射線機器

5) X線による蛍光板のシンチレーションのゆらぎ(II)

長谷川伸, 塚越照和 電通大

第33回

日 時 昭和47年9月2日(土) 10:30~

場 所 京都私学会館

特別講演

X線診断の情報処理 大阪府立成人病センター 松田 一 先生

研究発表

1) ビジコン形撮像管を用いた間けつ式X線テレビジョン(III)

恒岡卓二, 鶴野大八郎 東芝

2) 医用データのカラーディスプレイに関する研究

伊藤健一, 斉藤清人, 朝日奈清敬, 松井 実, 溝渕健二*, 野村竜太郎*
東芝, *東京電子工業

3) X線像の造影歪

木嶋伸一, 山口奉頼, 木下幸次郎, 秋貞雅祥*
芝電, *東大医

4) 拡大撮影と運動ぼけ

津田元久 島津製作所

第34回

日 時 昭和47年12月2日(土) 10:30～

場 所 東京第6興和ビル

特別講演

- 1) 感材の最近の傾向 富士フィルム 田島又一 先生
- 2) 第3回ICMPの報告 東大 竹中栄一 先生
京都工芸繊維大 金森仁志 先生
- 3) IAEAのシンチグラフィーに関するシンポジウムの報告
東大 竹中栄一 先生

研究発表

- 1) フォトシンチグラムの濃度特性(リニアリティーとS/N)
木嶋伸一, 山口奉頼, 宮前達也*
芝電, *東大医
- 2) X線管の管電圧, 管電流とその波形による放射X線の強度変化
佐藤孝司 京大原子炉実験所
- 3) 軟X線領域におけるテストチャート
佐藤英久, 山口奉頼, 木嶋伸一, 秋貞雅祥*, 藤本吉秀**, 小嶋義尚**,
吉田熙宣***
芝電, *三井記念病院, **東大医, ***東芝

第35回

日 時 昭和48年3月10日(土) 10:30～
場 所 名古屋大学医学部附属病院放射線科図書室

特別講演

- 1) 胸部間接撮影の自動診断について

名大工 鳥脇純一郎 先生

- 2) ヨーロッパでの画像工学見聞談

京都工繊大 金森仁志 先生

研究発表

- 1) テレビジョンスキャナーのMTFの測定

金森仁志 京都工繊大

- 2) RadiographにおけるGraininessとSharpnessの検討

高野正雄, 園田 実, 三浦典夫*, 四宮恵次*
富士フィルム, *大日本塗料

- 3) 拡大撮影における散乱線のMTF

佐久間貞行, 綾川良雄, 藤田勝三, 奥村 寛*, 小原 健**, 石垣武男**
名市大放, *愛知がんセンター放, **名大放

- 4) ロックイン法による微弱光の測定

金森仁志, 小島克之 京都工繊大

- 5) 示性曲線の分散

城間正勝, 宮前達也, 木嶋伸一*, 山口奉頼*, 木下幸次郎*
東大医, *芝電

第36回

日 時 昭和48年5月26日(土) 10:30～

場 所 東芝堀川町工場技能高等訓練校

特別講演

- 1) 放射線像処理のアルゴリズム 東芝 井上多門 先生
- 2) 自動細胞診装置 東芝 渡辺貞一 先生

研究発表

- 1) X線管の管電圧管電流とその波形による発生X線の特性変化(Ⅱ)
佐藤孝司 京都原子炉実験所
- 2) X線エネルギー分布の測定
神保昌夫, 齊藤雄督 東芝
- 3) 雑音電圧法による微弱光の測定
金森仁志, 小島克之 京都工繊大
- 4) シリコンPINフォトダイオードを用いた微弱光の測定
金森仁志, 小島克之 京都工繊大
- 5) フォトシンチグラム S/N について
宮前達也, 竹中栄一, 城間正勝, 木嶋伸一*, 山口奉頼*, 木下幸次郎*
東大, *日立電子
- 6) 左室の圧-容積曲線の二, 三の実例について
池田祐之, 野呂忠慈, 木下幸次郎*, 山口奉頼*, 木嶋伸一*, 籠田 実*,
北里大, *日立電子

第37回

日時 昭和48年9月8日(土) 10:30~
場所 京都工芸繊維大学工芸本館 2階会議室

特別講演

パターン認識の現状と将来 京都大学 長尾 真 先生

研究発表

- 1) X線撮影の最適条件
津田元久 島津製作所
- 2) 短時間撮影の問題点について
青柳泰司 東邦大放
- 3) RIシンチグラムのVDRディスプレイ
山口奉頼, 木嶋伸一, 竹内一郎, 籠田 実, 宮前達也*
日立電子, *埼玉大医
- 4) X線シンチレーションのゆらぎと画質
長谷川伸, 古谷 隆 電通大
- 5) X線写真用Microphotometerの試作
堀田節夫, 福田英男 中央精機

第38回

日時 昭和48年12月8日(土) 10:40~16:30

場所 電気通信大学電子工学科会議室

特別講演

- 1) 場による図形の変形とその応用 電通大 藤村貞雄 先生
- 2) 蛍光X線法のIn vivo動態検査およびImagingへの応用
理学電機 種村 孝 先生

研究発表

- 1) 平面回折格子モノクロメータのO.T.F.と像修整
金森仁志, 小島克之 京都工繊大
- 2) アナログ手法による画像輪郭抽出
長谷川伸, 金子淑也 電通大
- 3) X線管の管電圧, 管電流とその波形による放射X線の強度変化(III)
コンデンサ放電波形
佐藤孝司 京大原子炉実験所
- 4) X線管のV-I特性について
青柳泰司 東邦大医放
- 5) I-I間接撮影における撮影条件の検討
佐藤 茂 日立メディコ
- 6) ラインソースによるシンチカメラのレスポンス測定
木嶋伸一, 籠田 実, 山口奉頼, 木下幸次郎, 関 守雄*, 幸 哲夫*, 宮前達也

*

日立電子, *埼玉医大

第39回

日 時 昭和49年3月9日(土) 10:30~16:30

場 所 名古屋大学医学部放射線医学教室

特別講演

心電図の自動診断 -アナログ波形解析-

愛知県総合保険センター 横井正史 先生

研究発表

1) 微粒子高ガンマーフィルムと高感スクリーンによるX線写真の高画質化

園田 実, 高野正雄 富士フィルム足柄第1研究所

2) X線撮影系のシミュレーション

速水昭宗, 森 嘉信*, 山崎 武**

阪大医放, *阪大中放, **微研放

3) 単管球一回注射法による連続血管撮影像の立体視

秋貞雅祥, 木下幸次郎*, 山口奉頼*, 木嶋伸一*

三井記念病院, *日立電子

4) 反復注入造影法(第1報)

池田祐之, 上前忠幸, 小松継雄, 佐藤英久*, 山口奉頼*, 木嶋伸一*, 籠田

実*

北里大, *日立電子

5) X線管のV-I特性について(第2報)

青柳泰司 東邦大医放

6) X線像形式のシミュレータとしてのガンマカメラの応用

光田秀雄, 畑川政勝, 小堺和久, 吉田梨影

大阪市立大病院

7) 診断領域におけるX線フォトン分布の測定(II)

杉本 博, 神保昌夫, 藤田仁志, 斉藤雄督, 吉田熙宣, 高久祐治*

東芝玉川, *福島医大放

第40回

日 時 昭和49年5月25日(土) 10:30~16:30

場 所 東京大学医学部好仁会会議室

特別講演

1) 胃のX線像の輪郭追跡による解析

Feature Extraction of Stomach Radiograph

東大工学部計数工学科 赤塚孝雄 先生

// 磯部 孝 先生

国立ガンセンター病院 高谷 修 先生

2) 計算機制御による特殊X線観測法

東大医学部附属音声言語医学研究所 桐谷 滋 先生

研究発表

1) X線管焦点寸法の管電流による変化

内田 勝, 稲津 博*, 猪ヶ倉政盛*

宮崎大学工学部, *県立宮崎病院放射線科

2) 絞り装置による散乱線除去効果のMTF

内田 勝, 稲津 博*

宮崎大学工学部, *県立宮崎病院放射線科

3) 平面回折格子モノクロメータのO.T.F.と像修整(II)

金森仁志, 小島克之 京都工繊大工芸学部

4) Geometrical Coincident Collimeter について

竹中栄一, 木下幸次郎*, 山口奉頼*

東京大学医学部, *日立電子

5) 診断用X線の線質表示法の比較

佐藤孝司 京都大学原子炉実験所

第41回

日 時 昭和49年9月7日(土) 10:30~16:30

場 所 大阪大学附属病院8階第3講堂

特別講演

電子計算機による画像情報処理

阪大工学部応用物理学科 一岡芳樹 先生

研究発表

- 1) フレネルゾーンプレートによるR I像の処理について
竹中栄一, 小穴 純*
東大中放, *上智大学理
- 2) リアルタイム画像微分機による画像処理
金子淑也, 長谷川伸, 電通大
- 3) X線撮影系のシミュレーション
速水宗昭, 森 嘉信*, 山崎 武**
阪大医放, *阪大中放, **阪大微研放
- 4) 画像個別ファイル用VTRの開発について
滝沢正臣, 小林敏雄, 坂本良雄, 鈴木茂雄, 宮林宏保, 春日敏夫
安藤 隆, 矢野今朝人
信州大中放
- 5) X線イメージンテンシファイアを用いるインコヒーレントホログラフィ
橋詰辰夫, 早川 毅, 津田元久
島津製作所

第42回

日 時 昭和49年12月7日(土) 10:40~16:30

場 所 電気通信大学研究施設会議室

特別講演

- 1) 手書き過程の実験的解析 電気通信大学研究施設 保原 信 先生
- 2) 核医学におけるCoded Aperture Imaging について
放医研 物理第一研究室 田中栄一 先生
臨床研究部 飯沼 武 先生

研究発表

- 1) 平面回折格子モノクロメータのO.T.F.と像修整(Ⅲ)
小島克之, 金森仁志 京都工繊大電気工学科
- 2) X線, γ 線の距離逆2乗法則の適用について
佐藤孝司 京都大学原子炉実験所
- 3) X線用イメージングアンプの雑音と評価
津田元久, 橋詰辰夫, 早川 毅
島津製作所電子管工場
- 4) VIDEO DENSITOMETRY 装置の回路方式と特性
須田善雄, 梅垣洋一郎, 飯沼 武
放医研 臨床研究部

第43回

日 時 昭和50年3月15日(土) 10:30~16:30

場 所 名古屋大学医学部放射線医学教室

特別講演

アナログ画像処理(Ⅰ) 電気通信大学 長谷川伸 先生
浜松テレビ 土屋 裕 先生

研究発表

- 1) γ 線用蛍光板の構造
秋貞雅祥, 山口奉頼*, 佐藤英久*, 木下幸次郎*, 江原弘三**
三井記念病院, *日立電子, **応用光研工業
- 2) フォトン ファクトリーのX線診断への応用
竹中栄一 東大医放
- 3) X線撮影系のシミュレーション(Ⅱ)
速水昭宗, 森 嘉信, 山崎 武 阪大
- 4) X線管の管電圧, 管電流とその波形による放射X線の強度変化(Ⅳ)
コンデンサー放電波形(2)
佐藤孝司 京大原子炉実験所
- 5) 放射線画像の対数フィルタリング
加藤久豊 富士フィルム足柄第一研究所
- 6) ROC曲線について
奥村 寛 愛知がんセンター

第44回

日 時 昭和50年6月7日(土)～8日(日)

場 所 信州大学附属病院第三会議室

特別講演

血液型自動測定のための凝集識別装置について

信州大工学部電子工学科 工藤道夫 先生

研究発表

- 1) 放射線像のハイブリット処理
滝沢正臣 信大医学部
- 2) X線用イメージインテンシファイアの雑音について
橋詰辰夫 島津製作所
- 3) 画像微分機による特徴量の抽出
佐藤敏一, 西沢幸夫, 久多良木健, 長谷川伸
電通大
- 4) シンチ用ライフサイズカメラの歪
喜多村道男, 吉村 直, 田村光子, 山口奉頼*, 関 守雄**
三井記念病院, *日立電子, **埼玉医大
- 5) シンチレーション法による焦点外X線の測定
高木 博, 矢仲重信, 馬場勝彦
日立メディコ
- 6) 高感度グリーンX線写真システム(Ⅰ)
園田 実, 高野正雄, 福岡孝義
富士フィルム
- 7) 反転X線フィルムの空間周波数特性
内田 勝, 小寺 吉衛, 稲津 博*
岐阜大, *宮崎県立宮崎病院
- 8) EMI スキャナ
田中義房 東芝メディカル

第45回

日 時 昭和50年9月13日(土)

場 所 京都工芸繊維大学

特別講演

カラー画像の画質評価 京都工織大 西村 武 先生

研究発表

1) Xレイ・マイクロ・システム(1)

宮原諄二, 加藤久豊, 富士フィルム

2) 12インチ1.1.間接撮影

南 博, 原尾紀男 東芝

3) 間欠走査検出計について

山口奉頼, 松本義一*, 木下幸次郎, 秋貞雅祥**

日立電子, 応用光研*, 三井記念病院**

4) ACTA Scannerについて

津田元久, 早川 毅 島津製作所

5) 核医学機器の動態イメージのデータ処理

津田元久, 若林重興 島津製作所

6) 低線量X線撮像システムについて

渡辺英二 日本電子

第46回

日 時 昭和50年11月29日(土)

場 所 東芝メディカル(株)

特別講演

放射線画像処理のための応用理論 東芝総合研究所 井上多門 先生

研究発表

混合計画法によるX線画質の評価について

西岡敏雄 日大歯学部

自由討論

Axial Tomography (EMI スキャナ) について

第47回

日 時 昭和51年2月28日(土)

場 所 名古屋大学医学部附属病院

特別講演

1) 南米の印象(第3回光散乱国際会議報告)

京都工芸繊維大 金森仁志 先生

2) 半導体による放射線像の検出について

岐阜大学工学部 仁田昌二 先生

研究発表

1) 光子計数法による微弱光の測定

小島克之, 金森仁志 京都工織大

2) 放射線画像系における粒状性の管電圧特性

藤田広志, 鈴木健司, 小寺吉衛, 稲津 博*, 田中嘉津夫, 内田 勝
岐阜大, *宮崎県立宮崎病院

3) 各種フィルターによるX線特性の変化

佐藤孝司 京都大学原子炉実験所

4) ROC曲線によるフィルム増感紙系の評価

山下一也, 若松孝司*, 長畑 弘*, 内田 勝**, 田中嘉津夫**, 小寺吉衛**
大阪大学医療短大, *大阪大学病院中放, **岐阜大学工学部

5) ガンマ線シンチレータパルス波形の一測定法

山口奉頼, 秋貞雅祥*, 木下幸次郎

日立電子, *三井記念病院

6) 胸部X線診断情報処理システムについて

小川史顕, 岡部春海, 前田知穂, 村上晃一, 山岡信行*
京都府立医大放, *島津製作所医用電子機器工場

7) 左室容積測定法

池田裕之, 山口奉頼*, 木下幸次郎*

北里大学, *日立電子

第48回

日 時 昭和51年6月19日(土)

場 所 (株)ナック会議室(東京)

特別講演

1) コンピュータトモグラフィ像再生アルゴリズムの比較

日立中研 山本真司 先生

2) 顕微鏡画像処理

東大生研 尾上守夫 先生

研究発表

1) 分光光学系のO.T.F.の測定(1)

小島克之, 金森仁志 京都工芸繊維大

2) ホール素子による高圧側X線管流測定について

青柳泰司 東邦大医学部

3) X線管電流と焦点のMTFとの関係について

津田元久, 神戸邦治, 早川 毅 島津製作所

4) X線体軸断層像再構成の電子計算機によるシミュレーション

遠藤真広, 飯沼 武 放医研臨床

第49回

日 時 昭和51年9月11日(土) 10:30～

場 所 大阪大学基礎工学部情報工学科

特別講演

医用画像処理

大阪大学基礎工学部 田中幸吉 先生

田村進一 先生

研究発表

1) 蛍光X線法による管電圧絶対測定の精度

佐藤孝司

京大原子炉実験所

2) ROC曲線による希土類増感紙系の評価

山下一也, 長畑 弘*, 若松孝司*, 片桐敏夫*, 松本 貴*,

阪大医療短大, *阪大中放,

3) X線テレビ用撮像管

恒岡卓二

東芝メディカル

4) 第4回ICMP(国際医学物理会議)および

第11回ICMBE(国際ME会議)に出席して

竹中栄一

東大医学部放

第50回

日時 昭和51年11月27日(土) 10:30～

場所 放射線医学総合研究所

特別講演

- 1) コンピュータ断層について 放医研 飯沼 武 先生
- 2) 帰朝雑感 キヤノン 佐柳和男 先生

研究発表

- 1) 分光光学系のO.T.F.の測定(II)
小島克之, 金森仁志 京都工繊大
- 2) X線減弱曲線に対する実験式
杉本 博 東芝玉川工場
- 3) 二次元256K Priority Encoder の設計および動態画像収集システムへの応用
須田善雄, 梅垣洋一郎, 飯沼 武
放医研臨床
- 4) 胃部充満像, 特に胃角部病変の計算機による分類
西田正吾, 羽鳥光俊, 岩塚 徹, 滝 保夫
- 5) コンピュータトモグラフィにおけるフィルタリング
馬場直志, 村田和美 北大工
- 6) ファンビーム方式CT用X線検出器の特性
佐藤 茂, 高木 博, 矢仲重信, 堀場勇夫, 桑原康郎, 早川孝之*, 戸村光一*
日立メディコ, *日立中研
- 7) X線体軸断層像再構成の電子計算機によるシミュレーション(第2報)
ファンビームの再構成アルゴリズム
遠藤真広, 飯沼 武 放医研臨床

第 51 回

日 時 昭和52年3月12日(土) 10:30～

場 所 名古屋大学医学部放射線医学教室

特別講演

- 1) スクリーンフィルム系の最近の動向 富士フィルム 高野正雄 先生
- 2) 国際光学会議報告 京都工繊大 小島克之 先生

研究発表

- 1) NaI(Tl)シンチレータの結晶歪と発光特性
松本義一, 秋貞雅祥*, 木下幸次郎**
応用光研工業 *筑波大学 **三井記念病院
- 2) X線線質測定器の開発
佐藤孝司 京大原子炉実験所
- 3) 反転X線フィルムの粒状性における境界露出条件
御前博澄, 広井芳紀, 小寺吉衛, 田中嘉津夫, 内田 勝
岐阜大工
- 4) 放射線受光系における相反則不軌特性
浜島一夫, 堀口和裕, 藤田広志, 小寺吉衛, 内田 勝
岐阜大工
- 5) FMI スキャン像のデータ処理 I
—アナログメモリを用いた多重ウィンドウ表示と多重スライス表示—
滝沢正臣, 丸山 清, 竹中栄一*
信州大中放 *東大医放
- 6) ファンビーム走査CT装置の問題点と検討
矢仲重信, 桑原康郎, 堀場 勇, 高木 博, 佐藤 茂, 山田憲治, 戸村光一*,
河野秀樹*
日立メディコ *日立中研

第52回

日 時 昭和52年6月11日(土) 10:30~
場 所 電気通信大学西2号館

特別講演

X線CT装置を用いた立体像再生における各種再生アルゴリズムの比較と問題点
電通大 岩下正雄 先生

研究発表

- 1) 蓄積管による画像の自己相関関数測定機
川口正芳, 橋向博昭, 佐野敏一, 長谷川伸, 新免 朗*
電通大 *東京高専
- 2) 分光光学系のOTFの測定(III)
小島克之, 金森仁志*
国際医学総合技術学院 *京都工繊大
- 3) X線吸収の近似式と半価層
杉本 博 東芝玉川
- 4) CT像の画質に影響する因子について
竹中栄一 東大医
- 5) Hilbert部分空間による画像の分類
木下幸次郎 三井記念病院

第53回

日時 昭和52年9月10日(土) 10:30～
場所 京都大学 楽友会館, 及び長尾研究室(見学)

特別講演

画像処理システムとソフトウェア 京大工学部 長尾 真 先生

研究発表

- 1) 診断領域におけるX線管電圧-X線出力曲線の数式表示
齊藤 誠, 八代 裕* 長崎保健所 *中央鉄道病院
- 2) 放射線用フォトマルチプライヤ
林 達郎 浜松テレビ
- 3) 肝シンチ像の運動補正
入江忠志, 雨沢正幸, 井上善弘, 木下幸次郎
三井記念病院
- 4) ファンビーム方式CT用X線検出器の特性(その2)
佐藤 茂, 矢仲重信, 早川孝之*, 戸村光一*
日立メディコ *日立中研

第54回

日 時 昭和52年11月26日(土) 10:30～

場 所 東京大学医学部附属病院 好仁会会議室

特別講演

- 1) 視覚の認識機構について NHK基礎研 樋渡涓二 先生
- 2) フィルムの物理化学的特性 富士フィルム 園田 実 先生

研究発表

- 1) X線スペクトル測定の現状
金森仁志 京都工繊大
- 2) CT装置のイメージに及ぼす重み関数の影響
小池功一, 堀場勇夫, 矢仲重信, 山本真司*, 戸村光一*, 河野秀樹*
日立メディコ *日立中研
- 3) ICR雑感
外川 勉 東芝メディカル

第55回

日 時 昭和53年3月11日(土) 10:30～
場 所 浜松医科大学 臨床講義棟小講義室 及び浜松テレビ(株)

特別講演

人体内景の放射線によるイメージング 浜松医科大 高橋信次 先生

研究発表

- 1) タングステンK線のフィルタによる単色化の数値解析
中森伸行, 中井宏行, 金森仁志
京都工織大
- 2) モノクロX線源の特性とその2, 3の応用
宮原諄二, 古巻隆夫 富士フィルム
- 3) 誤差関数を利用したX線フィルム特性曲線の近似
杉本 博, 安原 弘 東芝玉川工場
- 4) X線立体映像の直接撮影とその再生
浜崎 5) 汎用画像解析装置
八木 一 浜松テレビ
- 6) 矩形チャートを用いたM.T.F.測定の検討
畑川政勝, 吉田梨影, 木村俊彦
大阪市大病院
- 7) 歯のX線撮影時におけるI.I.の線量低減効果
西岡敏雄, 岩崎賢二*, 柳沢卓司*
日大歯学部 *東芝電子事業部

第56回

日 時 昭和53年6月17日(土) 10:30~

場 所 東京大学医学部 好仁会会議室

特別講演

1) 放射線機器用イメージセンサ 東京農工大 木内雄二 先生

2) フライングスポットスキャナとその応用

興和(株) 二羽英明 先生

滝沢敏夫 先生

研究発表

1) 消化器診断装置用I.I.フォトタイマの特性

杉本 博, 安原 弘, 大野英丸, 伊東克俊, 栗原哲郎, 小倉一郎
東芝医用機器

2) 断層撮影の総合的誤差

福井達雄, 望月清朗, 山本英明, 仙貫忠夫, 井上善弘, 木下幸次郎
三井記念病院

3) CT画像のレスポンス関数(エッジのレスポンス)

小室裕冉, 向井孝夫, 中野善久, 鳥塚莞爾, 金森仁志*
京大医学部 *京都工繊大

第57回

日 時 昭和53年9月2日(土) 10:30~

場 所 国立循環器病センター

特別講演

冠動脈造影の画質と臨床的問題点 循環器病センター 小塚隆弘 先生

研究発表

- 1) 高速映画撮影用特殊X線管
吉村公男, 神戸邦治 島津医用技術部
- 2) シネ撮影用高解像度イメージインテンシファイア
原尾紀男 東芝電子事業部
- 3) シネアンギオグラフィ装置について
村瀬昌男 フィリップス
- 4) X線映画像の解析システム
高橋正明 ナック営業第一部
- 5) 高コントラストI.I.およびATOについて
中林邦夫 日本シーメンス
- 6) CT像の限界について
竹中栄一 東大医学部

第58回

日時 昭和53年12月16日(土), 17日(日)

場所 東芝 芝翠荘(箱根)

シンポジウム

「コンピュータトモグラフィ」 座長 電通大 長谷川伸
帝京大 早川吉則

- 1) CT装置について
朝比奈清敬 東芝
- 2) CT用検出器
矢仲重信, 佐藤 茂, 早川孝之*, 堰原謙介*
日立メディコ, *日立中研
- 3) CTに対するX線スペクトルの影響
金森仁志 京都工繊大
- 4) CT画像に対するX線スペクトルの影響と補正
服部博幸 島津製作所
- 5) CTにおけるフォトン数の影響
杉本 博, 神保昌夫 東芝
- 6) ファンビーム型CTのアルゴリズム
遠藤真広 放医研
- 7) CT情報における有効原子番号分布と電子密度分布
向井孝夫 京大
- 8) CT画像の相互変換
滝沢正臣 信州大
- 9) CTの画像評価
竹中栄一 東大
- 10) CTの臨床的評価
佐々木常雄 名大
- 11) 米国におけるCTの現状
飯沼 武 放医研

研究発表

- 1) モンテカルロ法による散乱線を含んだX線スペクトルの計算
金森仁志, 中森伸行 京都工繊大
- 2) 2次元高速フーリエ変換を用いたX線画像のスペクトル解析
加藤久豊 富士フィルム足柄1研
- 3) 高感度システムの検討
堤 直葉, 近田真視, 染谷武男, 河内千代子, 三塩宏二*
越谷市立病院, *埼玉がんセンター
- 4) エックス線立体像の直接撮影とその再生
浜崎 5) G.E. CT/T QUARTER/QUARTER SCAN について
三塩宏二, 松川収作, 藤間英雄

埼玉がんセンター

第59回

日 時 昭和54年3月10日(土) 10:30~

場 所 岐阜大学医学部教育棟

解説講演

1) 放射線画像系におけるゆらぎの理論的取り扱いについて
岐阜大工 田中嘉津夫 先生

2) NMRによる断層撮影 岐阜大工 内田 勝 先生
末吉武広 先生
桂川茂彦 先生

研究発表

1) TLDの発光強度解析による線量測定の精度向上
佐藤孝司 京大原子炉研

2) ウィナースペクトルの零周波数での値について
金森仁志, 中森伸行 京都工繊大

3) 放射線写真の信号と雑音の関係
小島克之, 田中嘉津夫*, 亀山庸宏*, 水野 豊*, 内田 勝*
国際医学総合学院, *岐阜大工

4) 循環器シネ撮影における自動現像機の管理について
青木久敏 東芝玉川

5) 反転X線フィルムの相反則不軌特性
安田 満, 内田 勝, 藤田広志*, 横山三吉**
岐阜大工, *岐阜高専, **西濃運輸健康管理センター

6) エントロピーによる粒状性の評価
汲田富久美, 杉山弘幸, 藤田広志, 横山三吉*, 内田 勝**
岐阜高専, *西濃運輸健康管理センター, **岐阜大工

第60回

日 時 昭和54年6月9日(土) 10:30~

場 所 東京大学附属病院 好仁会

特別講演

超音波診断装置の動向

東京農工大

伊東健一 先生

研究発表

1) 増感紙フィルム系のウィナーズペクトル

金森仁志, 中森伸行, 山内幸彦

京都工織大

2) 断層の厚さ

望月清朗, 福井達雄, 仙貫忠夫, 木下幸次郎

三井記念病院

3) 循環器シネ撮影用I.I.の画質評価

鈴木明秀

東芝光電変換技術部

第61回

日時 昭和54年9月22日(土) 10:30～
場所 京都大学工学部附属オートメーション研究施設

特別講演

- 1) 第5回医用物理学国際会議(JCMP)報告
京都工繊大 金森仁志 先生
- 2) X線と超音波による左心室像の画像処理
京大工学部 桑原道義 先生

研究発表

- 1) 水ファントム中での吸収線量の分布(計算)
中森伸行, 金森仁志 京都工繊大
- 2) 増感紙・フィルム系のウィナースペクトルの測定
山内幸彦, 中森伸行, 金森仁志
京都工繊大
- 3) 自動露出制御方式における管電圧, 管電流の制御
西田隆之 島津医用技術部
- 4) X線シネ造影像の画像評価
安原 弘, 杉本 博 東芝医用機器事業部
- 5) 多孔コリメータを用いたシンチレーションカメラによる断層撮影法について
藤田明德, 和邇秀信, 戸田正義*, 中岡庄一*
島津技術研究本部, *島津医用事業部
- 6) Polychromatic photon absorptiometry について
小西圭介 九大歯学部

第62回

日 時 昭和54年12月1日(土) 10:30~

場 所 東京大学附属病院好仁会会議室

パネル討論

「不完全データのある場合のCTの画質とその処理」

司会 東大医放射線 竹中栄一

1) 異常画像の紹介

伊東 忠 島津製作所

2) CT装置における視野外の被検査体の取扱いについて

河野秀樹, 塩野英己, 山本真司, 堀場勇夫*, 矢仲重信*

日立中研, *日立メディコ

3) 不完全データからの2次元画像再構成アルゴリズム 一線型演算子による試み

早川吉則, 柄川 順, 遠藤真広*, 飯沼 武*, 竹中栄一**

帝京大放射線, *放医研臨床, **東大医放射線

4) CTにおける不完全データ

遠藤真広 放医研臨床

5) 画像再構成のためのデータ必要条件

井上多門 東芝総研

研究発表

1) ウィナーспекトルの数値計算法の信頼性

阿部 宏, 内田 勝, 蔡 篤儀*

岐阜大工学部, *清恵会第二医専

2) 非定常Poisson過程を用いた医療用X線像の解析

田中嘉津夫, 内田 勝, 山田 功*

岐阜大工学部, *国際医学総合技術学院

3) 水ファントムでの散乱線スペクトル分布とMTF

中森伸行 京都工繊大電気

4) ネガおよび反転フィルムにおけるX線写真モトルの比較

森 秀夫, 内田 勝, 藤田広志*, 横山三吉**

岐阜大工学部, *岐阜高専, **西濃運輸健康管理センター

5) 光学フーリエ変換によるX線画像の骨梁解析

丹羽克味, 山田英彦

城西歯科大放

6) 二重造影像からの輪郭抽出

羽鳥光俊, 佐野幸男 東大工学部

7) オートγカウンタシステムのペーパーノイズ対策

山本英明, 田口逸夫, 薄 英子, 仙貫忠夫, 木下幸次郎

三井記念病院

8) CT値への散乱線の影響のシミュレーションについて

小原 健, 佐々木常雄 名大医学部放

9) COMPUTED RADIOGRAPHYの画質

堀場勇夫, 矢仲重信, 関原鎌介*, 古賀佑彦**, 沢田武司**
日立メディコ, *日立中研, **名古屋保健衛生大学

10) 希土類増感紙のエネルギー依存性と画質について

大坊元二, 星 考葦, 鈴木陽典
東北歯科大歯放

第63回

日 時 昭和55年2月16日(土) 10:30～
場 所 名古屋大学医学部附属病院共済会館2階会議室
特別講演

胸部X線像のパターン認識における最近の動向
名大工学部 鳥脇純一郎 先生

研究発表

- 1) 診断領域におけるX線スペクトルの検討
—Soole-Birchの理論による照射野内スペクトルの計算—
小林嘉雄, 宮田伸樹, 綾川良雄, 西沢邦秀*, 前越 久*, 小原 健*
愛知医大, *名大医学部
- 2) X線減衰データからのスペクトル分布の推定
富永昌治 大阪電通大
- 3) 希土類像感紙—オルソフィルムシステムの相反則不軌特性
藤田広志, 横山三吉*, 内田 勝**
岐阜高専, *西濃健保, **岐阜大工学部
- 4) エントロピー法による反転X線フィルムの粒状性の評価
藤田広志, 石井健裕, 宮田伸二, 福井政次*, 内田 勝*, 横山三吉**
岐阜高専, *岐阜大工学部, **西濃健保
- 5) X線CT像におよぼす散乱線の影響
川上 肇, 中森伸行, 金森仁志
京都工繊大
- 6) CT用検出器の比較
竹中栄一, 木下幸次郎*, 松本義一**
東大医学部, *三井記念病院, **応用光研
- 7) 放射線像の空間周波数スペクトル
竹中栄一 東大医学部

第64回

日時 昭和55年6月21日(土) 9:00～

場所 信州大学理学部

特別講演

- 1) 胸部CT像から胸部X線像への還元 信州大学医学部 小林敏雄 先生
- 2) 画像の立体処理 信州大学工学部 米沢義道 先生

研究発表

- 1) 写真濃度予測型蛍光量計 (F/D meter) の特性
杉本 博, 安原 弘, 松田秀治*, 村西久幸*, 有村貞実*, 松浦博文*, 伊勢俊秀

*

東芝医用機器, *神奈川成人病センター

- 2) CT用キセノン電離箱の特性解析
関原謙介, 早川孝之, 村山精一, 河野秀樹, 山田憲治*
日立中研, *日立メディコ
- 3) メタルI.I.
佐野 哲 東芝電子事業部
- 4) 新しいコーデッド・アパーチャーを用いた γ 線イメージング
大山永昭, 本田捷夫, 辻内順平, 飯沼 武*, 石松建二**
東工大像情報, *放医研臨床, **日立メディコ
- 5) 胃部X線写真二重造影における粘膜皺襞集中の検出
相本 毅 東大工学部
- 6) アナログ方式による断層撮像装置の基礎研究: 第1報
吉村公男, 橋詰辰夫, 木村雄太郎
島津医用機器
- 7) 2次元Fourier変換法によるCTの高速画像再構成
井上多門 東芝総研
- 8) 核磁気共鳴 (NMR) による水素原子核濃度分布のCT
井上多門, 遠藤経一, 佐藤幸三*, 杉本 博*, 安岡弘志**
東芝総研, *東芝医用機器, **東大物性研
- 9) コンピューテッドラジオグラフィーの新しい応用
宮城 裕, 沢田武司, 古賀佑彦, 堀場勇夫*, 矢仲重信*, 小池功一*
名古屋保健衛生大, *日立メディコ
- 10) CTの画像処理 - 輪郭抽出の検討とその応用 -
三塩宏二, 松川収作 埼玉がんセンター
- 11) 小型X線マイクロビームスキャナによるデジタル画像
滝沢正臣, 小林敏雄, 丸山清
信州大学医学部

第65回

日時 昭和55年8月30日(土) 10:30~

場所 大阪大学工学部応用物理学教室

特別講演

対話型画像処理—主として画像修正・強調について

大阪大学工学部 一岡芳樹 先生

研究発表

- 1) X線実効エネルギーの測定誤差
佐藤孝司 京大原子炉実験所
- 2) スクリーン・フィルム系のウィナースペクトルのシミュレーション
山内幸彦, 中森伸行, 金森仁志
京都工芸繊維大
- 3) 画像判断におけるFuzzy推論について
西岡敏雄, 岡田栄一, 西連寺永康, 菅野道夫*
日大歯学部放科, *東工大システム科
- 4) 調節可能な立体視用眼鏡
浜崎
- 5) 少数のX線投影像群をデータとした断層像算出方法
浜崎 東大生産技術研
- 6) 欠落のある投影データからの断層像再構成
崔 宗秀, 中島真人 慶応大工学部電気

第66回

日 時 昭和55年11月30日(土) 10:30～

場 所 (株) ナック会議室

特別講演

サブジェクティブカラー (主観色, Fechner Coler)

東大生産技術研 浜崎研究発表

1) フライングスポットスキャナによるボケ画像の修正

長谷川伸, 佐野敏一, 中村 寛

電通大

2) X線及び付属装置の発生する電磁妨害

山本英明, 仙貫忠夫, 田口逸夫, 薄 英子, 望月清朗, 木下幸次郎

三井記念病院

3) シンチカメラにおけるアーティファクトの検討

入江忠志, 仙貫忠夫, 雨宮正文, 木下幸次郎

三井記念病院

4) X線質を変化させた同時2枚撮影法の検討

竹中栄一, 羽鳥光俊* 東大医放, *東大工電気

5) 不可能図形, 多義図形とX線読影の対比考察

山崎 武, 青木 茂, 芥川敬三

滋賀医大放

6) NMR-C Tにおける画像再構成問題

井上多門, 遠藤経一, 佐藤幸三*

東芝総研, *東芝医用機器

第67回

日時 昭和56年2月14日(土) 10:30~

場所 名古屋大学医学部 共済団大会議室

特別講演

米国における放射線診断物理の最近の状況

シカゴ大学 土井邦雄 先生

研究発表

1) 画像改良における雑音の平滑化

小島克之, *内田 勝

国際医学総合技術学院, *岐阜大工

2) フーリエ変換によるMTF測定法の信頼性

安部 宏, 倉橋正行, 内田 勝, 横山三吉*, 畑川政勝**

岐阜大工, *西濃運輸健康センター, **大阪市大医

3) X線スペクトル検出器の効率のモンテカルロ計算

中森伸行, 金森仁志 京都工繊大

4) 放射線画像のRandom-Dotモデル

田中嘉津夫, 内田 勝 岐阜大工

5) 増感紙-フィルム系のウィナーズスペクトルの信頼性

安部 宏, 川井英次, 内田 勝, 畑川政勝*

岐阜大工, *大阪市大医

6) エントロピー法による反転X線フィルムの粒状性の評価(II)

長瀬年晴, 後藤栄二, 宮木裕司, 林 浩, 藤田広志, 稲津 博*, 内田 勝**

岐阜高専, *宮崎医大, **岐阜大工

7) 自動現像機の現像温度と画質

柴垣宏行, 安部 宏, 内田 勝, 藤田広志*, 横山三吉**, 大塚昭義***

岐阜大工, *岐阜高専, **西濃運輸健康センター, ***山口大医

8) パントモグラフィの新しい試み

菅野忠夫, 小椋教順 東北歯科大

9) 医療用X線装置の無線障害波

山本英明, 望月清朗, 田口逸夫, 薄 英子, 仙貫忠夫, 木下幸次郎, 福井達雄

, 岩田修一

三井記念病院, *シーメンスメディカルシステムズ

第68回

日 時 昭和56年6月13日(土) 10:30~

場 所 東京大学附属病院 好仁会 3階大会議室

特別講演

最近の超音波診断装置について 武蔵工業大学 井出正男 先生

研究発表

- 1) NMR CTの医学利用について
竹中栄一 東大医放
- 2) 角度制限投影からの画像再構成
井上多門 東芝総研
- 3) 連続X線の線質の平均減弱係数による定義
斉藤 誠 池袋保健所
- 4) 第3, 第4世代CTでの散乱線含有率のモンテカルロ計算
—形状因子と散乱関数の影響
井上光二, 中森伸行, 金森仁志, 竹中栄一*
京都工繊大, *東大医放
- 5) 二次元自己相関関数の測定
長谷川伸, 小山裕一, 諏訪昭夫, 佐野敏一
電通大

第69回

日 時 昭和56年8月29日(土) 10:30～

場 所 株式会社島津製作所共済会館

特別講演

医用画像の処理について 京都大学オートメーション研究施設 英保 茂 先生
研究発表

- 1) 光学的フーリエ変換によるX線フィルムの粒状性
丹羽克味, 山田英彦 城西歯大
- 2) 撮像管の読みとり機構に関する考察
長谷川伸, 中村浩二, 谷治行夫, 佐野敏一, 浅野光彦*
電通大, *東京高専
- 3) 平均吸収係数によるコントラストの評価
杉本 博 東芝医用機器事業部
- 4) I.I.間接撮影系の画質評価
青木久敏, 安原 弘 東芝医用機器事業部
- 5) レーザスキャンによるX線フィルムからの像再生
佐藤一弘 日立メディコ

第70回

日 時 昭和56年12月5日(土) 10:30~
場 所 東京大学生産技術研究所 第3部輪講室

特別講演

画像処理の最近の動向 東大生研 高木幹夫 先生

見 学

同多次元画像処理センター

研究発表

- 1) ピュアGe検出器で測定したX線スペクトルの補正
中森伸行, 金森仁志 京都工繊大
- 2) 2次元自己相関関数のオンライン測定(2)
長谷川伸, 小山裕一, 諏訪昭夫, 佐野敏一, 浅野光彦*
電通大, *東京高専
- 3) 光学的フーリエ変換によるX線フィルムの粒状性(2)
山田英彦, 丹羽克味 城西歯大
- 4) シンチレータの特性
秋貞雅祥, 山口奉頼*, 松本義一**
三井記念病院, *日立電子, **応用光研
- 5) NaIシンチレータフィルター効果
松本義一, 木下幸次郎*, 秋貞雅祥**
応用光研, *三井記念病院, **筑波大附属病院
- 6) ステレオX線写真よりの, 中間像の合成
岡田勝行, 本田捷夫, 辻内順平
東京工大
- 7) デジタル医用画像の表示方法検討
堀場勇夫, 岩田 彰*, 石井直宏*, 鈴木宣夫*, 岡崎和弘*
日立メディコ, *名工大
- 8) 角度制限投影からの画像再構成の実用アルゴリズム
井上多門 東芝総研
- 9) CT用高速アルゴリズムの検討
岩田 彰, 石井直宏, 鈴木宣夫, 山岸信敏, 堀場勇夫*
名工大, *日立メディコ
- 10) NMR-CTの開発
佐藤幸三, 巨瀬勝美, 鈴木宏和, 井上多門
東芝総研

第 71 回

日 時 昭和57年3月13日(土) 10:00~

場 所 名古屋大学医学部 共済団大会議室

特別講演

デジタルラジオグラフィ 富士フィルム 高野正雄 先生

研究発表

- 1) 第3, 第4世代CT像への散乱線の影響 -単色X線の場合-
井上光二, 中森伸行, 金森仁志, 竹中栄一*
京都工繊大, *東大医放
- 2) エントロピー法における画像評価における伝達情報量 $T(X; Y)$ とDetectivity
藤田広志, 内田 勝* 岐阜高専, *岐阜大
- 3) エントロピー法による医療用X線デュープフィルムの画質評価
土井博志, 内田 勝, 藤田広志*, 横山三吉**, 山下一也***
岐阜大, *岐阜高専, **西濃運輸健康管理センター, ***阪大医短大
- 4) 医療用X線デュープフィルムのエントロピー解析
藤田広志, 笠井日出夫, 中本郁男, 西沢浩文, 野原光久, 横山三吉*, 内田 勝

**

岐阜高専, *西濃運輸健康管理センター, **岐阜大

- 5) フラウンホーフ法によるX線写真の粒状のウィナースペクトルの測定
尾崎吉明, 中森伸行, 金森仁志
京都工繊大
- 6) デジタル画像における濃度分解能の解析
堀場勇夫, 岩田 彰*, 石井直宏*, 鈴木宣夫*
日立メディコ, *名工大
- 7) 超高圧・透過電子顕微鏡による極微3次元像の撮像と再構成
濱崎 東大生技研
- 8) 高解像ガンマ線用格子による3次元分布線源の撮像
濱崎 東大生技研
- 9) CTにおけるデータサンプル数と空間分解能
岩田 彰, 鈴木宣夫, 石井直宏, 山岸信敏, 堀場勇夫*
名工大, *日立メディコ
- 10) 少数投影からの3次元情報抽出の理論と計算機実験
濱崎

第72回

日時 昭和57年6月12日(土) 10:30～
場所 東京大学附属病院 好仁会 大会議室

特別講演

病院における医用情報システムについて

関東通信病院 医用情報研究所 三宅浩之 先生研究

発表

- 1) 第3, 第4世代CT像への散乱線の影響 -連続X線の場合-
井上光二, 中森伸行, 金森仁志, 竹中栄一*
京都工繊大, *東大医放
- 2) 符号化開口を用いた断層像再生
大山永昭, 本田捷夫, 辻内順平, 松本 徹*, 飯沼 武*, 石松健二**
東工大像情報, *放医研, **日立メディコ
- 3) NMR-CTについて
大島正明 旭化成
- 4) NMR-CTの開発
井上多門, 佐藤幸三, 巨瀬勝美, 鈴木宏和*, 安岡弘志**
東芝総研, *東芝医技研, **東大物性研
- 5) X線CTとNMR-CTの比較について
竹中栄一 東大医放
- 6) デジタル フルオロスコーピック アンジオグラフィ (DFA) システムについて
神谷正己, 常岡雅幸 日立メディコ

第73回

日 時 昭和57年9月25日(土) 10:30～

場 所 富士フィルム(株)大阪支店

特別講演

デジタル・サブトラクション・アンジオグラフィーの臨床応用

国立循環器病センター 小塚隆弘 先生

研究発表

1) 連続変数のエントロピー解析

金森仁志, 中森伸行 京都工繊大

2) 情報量スペクトルによる画質評価

金森仁志, 松本政雄* 京都工繊大, *大阪府立高専

3) シングルフォトンEC Tを用いた脳血流測定

和逐秀信 島津製作所

4) Ge 検出器の応答の入射位置依存性

中森伸行, 金森仁志 京都工繊大

5) X線I.I.のMT Fの測定

鈴木明秀, 荒牧成光 東芝電子研究所

6) ハンブルグ医用物理国際会議に出席して

竹中栄一 東大医放

第74回

日時 昭和57年12月11日(土) 10:30～

場所 東京大学医学部3号館 101教室

特別講演1

ポジトロンCT装置について 日立中研 高見勝巳 先生

研究発表

- 1) 写真特性曲線を求める新しい方法とそのX線写真への適用
犬井正男, 久保走一 千葉大工
- 2) X線コントラストと線質, その一つの解析法(仮称MUT法)
小西圭介, 豊福不可依, 神田重信
九大歯学部
- 3) スクリーン・フィルム系における画像評価
戸崎安司, 犬井正男*, 田中 仁**
朝日ヶ丘病院, *千葉大工, **千葉大医放
- 4) NMR-CTにおける映像情報と診断情報
井上多門, 佐藤幸三, 巨瀬勝美, 鈴木宏和*, 佐藤昌孝**, 安岡弘志***
東芝総研, *東芝医技研, **東芝メディカル, ***東大物性研
- 5) デジタルサブトラクション用アンジオイメージャー
横川義一 日本アビオニクス
- 6) NMR-CTの開発について
津田元久 島津製作所

特別講演2

トロント大学における医用画像の研究について
信州大 滝沢正臣 先生

第75回

日 時 昭和58年3月12日(土) 10:30～
場 所 名古屋大学大型計算機センター 5階演習室

見 学

名大計算機センターの説明と見学

研究発表

- 1) 情報量スペクトルを用いた乳房X線写真の画質評価
松本政雄, 金森仁志* 大阪府立高専, *京都工繊大
- 2) Computed Radiographを用いたDual Energy法の検討
松尾啓志, 岩田 彰, 鈴木宣夫, 堀場勇夫*
名工大, *日立メディコ
- 3) 第3, 第4世代CT像への散乱線の影響 —低コントラスト被写体—
井上光二, 中森伸行, 金森仁志, 竹中栄一*
京都工繊大, *東大医放
- 4) エックス線断層像に含まれる障害陰影の軽減法の検討
伊藤清嗣, 岩田 彰, 鈴木宣夫, 堀場勇夫*
名工大, *日立メディコ
- 5) 改良型三次元写真機による撮像・再生実験
濱崎 東大生研
- 6) 透過電顕三次元像の画質改善の実験
濱崎 東大生研
- 7) CT画像の三次元表示アルゴリズムについて
横井茂樹, 鳥脇純一郎*
名工大, *豊橋技科大
- 8) CT装置を利用した心臓壁動態像の再構成法
北川弘之, 岩田 彰, 鈴木宣夫, 堀場勇夫*, 宮城 裕**, 菱田 仁**,
沢田武司**, 梶原孝彦**, 古賀佑彦**
名工大, *日立メディコ, **名古屋保健衛生大

第76回

日 時 昭和58年6月11日(土) 10:30~17:00

場 所 東京大学附属病院 好仁会 大会議室

特別講演

医学NMR法の諸特徴について 浜松医大 真野 勇 先生

研究発表

- 1) 増感紙-フィルム系の識別能の濃度依存性
中森伸行, 金森仁志 京都工繊大
- 2) フォトンカウンティング・イメージング
黒野剛弘, 土屋 裕, 犬塚英治, 山本晃永, 木下正雄
浜松ホトニクス
- 3) NMR・CTファントムの基礎的検討
山崎達夫, 古田忠昭*, 本間一弘**, 竹中栄一***
旭メディカル, *旭化成, **機械技研, ***東大医学部
- 4) NMR映像法における計算イメージング
井上多門, 荒木 カ* 東芝総研, *東大医学部
- 5) GE社のCT/T9800について
松本 勲 横河メディカルシステム
- 6) デジタルラジオグラフィー装置について
吉野暖地 アロカ

第77回

日時 昭和58年11月5日(土) 10:00~17:00

場所 京都工芸繊維大学電子工学科 会議室

特別講演

京都工芸繊維大学情報処理センターの画像処理システムについて

京都工芸繊維大 宮下豊勝 先生

研究発表

- 1) 雑音を発生する検出器の検出能について
若松孝司, 山下一也* 国立循環器病センター, *阪大医短大
- 2) 1/f Fluctuationによる被写体散乱線の評価について
伊藤 博 兵庫医大
- 3) X線テレビジョン画像の画質改善について
西岡弘之 島津製作所
- 4) モンテカルロ法による骨髄線量の計算
速水昭宗 阪大歯・放
- 5) Ge 検出器の応答の入射角度依存性
松本政雄, 中森伸行*, 金森仁志*
大阪府立高専, *京都工織大
- 6) KIP方式によるX線電子写真法とその臨床応用
寺田 央, 山崎君江, 植原四郎*
阪大微研病院・放, *桂川電機k.k.研究部
- 7) コレクションマトリックス法による定量性保存SPECT
川上稔彦, 大山永昭, 本田捷夫, 辻内順平
東京工業大学

第78回

日 時 昭和59年2月25日(土) 10:30~16:00

場 所 名古屋大学医療技術短期大学部

特別講演

デジタルラジオグラフィ (DR) システムとそのセンサー
富士フィルム 宮原諄二 先生

研究発表

1) 周波数スペクトルとX線画像評価

石黒立美, 長谷川武夫*

関西医大病院放射線科, *関西医大放射線医学教室

2) 系列依存性による2次元画像の解析およびその周辺

内田 勝, 田中嘉津夫, 蔡 篤儀, 鷺見重治, 杉本 貢, 船戸康雄, 早川武

行,

ア・ジヤハンギル, 小島克之*, 山田 功*, 稲津 博**, 大塚昭義***,
藤田広志****

岐阜大学, *岐阜医療技術短期大学, **宮崎医科大学, ***山口大学,
****岐阜工業高専

a) 概 説

内田 勝

b) 1次元信号の系列依存性とその2次元への拡張

蔡 篤儀

c) 定常画像の解析

小島克之

d) 非定常画像の解析

鷺見重治

e) 拡張されたランダムドットモデル

田中嘉津夫

f) 濃度-有効露光量変換の新しい方法とMTF

船戸康雄

第79回

日 時 昭和59年6月30日(土) 10:00~16:00

場 所 東京大学医学部3号館

特別講演

高品位テレビの現況とその応用 NHK技研 石田武久 先生

見 学

1.5 T NMR・CT装置の医学応用について

シーメンス・メディカル・システム社 滝沢 修 先生

研究発表

1) 放射線領域における濃度-露光量変換曲線とミクロ黒度特性

内田 勝, 蔡 篤儀, 小島克之*

岐阜大学工学部, *岐阜医療技術短期大学

2) 画像の系列依存性による評価

内田 勝, 蔡 篤儀, 小島克之*

岐阜大学工学部, *岐阜医療技術短期大学

3) 単一照射によるX線スクリーン・フィルム系のセンシトメトリー(II)

犬井正男, 三宅洋一, 久保走一, 田中 仁*, 小門 宏**, 有水 昇***

千葉大学工学部, *千葉大学放技校, **東京工大像情報, ***千葉大学医

学部

4) 定量性を保存したSPECT用の新しいデータ採手法

坂本一樹, 大山永昭, 本田捷夫, 辻内順平

東京工大像情報

5) 超音波画像の性質

丸山裕考, 桜田孔司, 長谷川伸

電気通信大学

第80回

日時 昭和59年10月20日(土) 10:00~17:00

場所 午前：大阪大学産業科学研究所 セミナー室

午後：大阪大学歯学部

特別講演

加速器放射線のdosimetry 大阪大学産業科学研究所 山本幸佳 先生

見学

大阪大学産業科学研究所附属放射線実験所

研究発表

- 1) 診断画像作成条件でのX線スペクトル
-70kVp, アクリル被写体の場合の直接線
松本政雄, 岡 弘之*, 中森伸行*, 金森仁志*
大阪府立工業高専, *京都工芸繊維大
- 2) 散乱線を含めたX線スペクトル測定法
松本政雄, 中森伸行*, 金森仁志*
大阪府立工業高専, *京都工芸繊維大
- 3) 放射線診断領域における距離の逆2乗則の検討
吉田日出輝, *内田 勝
熊本大学医療技術短期大学部, *岐阜大学
- 4) 散乱線含有率による粒状性の変化
吉田日出輝, 川崎雅明*, 内田 勝**
熊本大学医療技術短期大学部, *熊本市民病院, **岐阜大学
- 5) 胸部X線写真評価のエントロピー解析
吉田日出輝, 内田 勝*
熊本大学医療技術短期大学部, *岐阜大学
- 6) 歯科領域におけるX線受光系の知覚系による画像評価
小寺吉衛, 池原菜穂子, 山根由美子, 砂屋敷忠, 小川正晃, 藤田 寛, 谷本啓
二
和田卓郎
広島大学歯学部歯科放射線教室
- 7) 高速画像処理システム -MFIP-の試作と応用
杉本敏司, 一岡芳樹 大阪大学工学部
- 8) ピークホールド型メモリーによるX線テレビジョン画像の画質改善
西岡弘之, 中西 猛, 津田元久
島津製作所

第81回

日時 昭和60年2月16日(土) 10:00~17:00

場所 岐阜大学工学部 106番教室

特別講演

アモルファス シリコン系半導体と画像工学への応用

岐阜大学工学部 仁田昌二 先生

見学

岐阜大学工学部電気工学科

研究発表

1) 内視鏡画像の画質評価

川崎博文, 三宅洋一, 犬井正男, 久保走一, 原 忠義*
千葉大学工学部, *オリンパス光学

2) サイズ分布モデルを持つ拡張されたランダムドットモデル

田中嘉津夫, 内田 勝 岐阜大学工学部

3) 画像情報の検出におけるノイズの影響

犬井正男, 宮崎桂一, 三宅洋一, 久保走一
千葉大学工学部

4) 反転現象によるnoise limited signal検出能の評価

稲津 博 宮崎医科大学附属病院

5) セグメント法による散乱線の測定

稲津 博, 内田 勝* 宮崎医科大学附属病院, *岐阜大学

6) 対話型汎用画像処理のためのパーソナルマシン向きシステムソフトウェアの外部

仕様

福島重広 京都工芸繊維大学工学部

7) 増感紙蛍光体のエネルギー吸収特性を用いたエネルギーサブトラクションの試み

(1)

伊藤 博 兵庫医科大学病院

8) スペクトル合成撮影法とその画質 (1)

2管電圧法のX線スペクトルとコントラスト

吉田日出輝, 内田 勝*, 柝原秀一**

熊本大学医療技術短期大学部, *岐阜大学工学部, **熊本市医師会地域医療

センター

9) 倍数露光法と基礎露光法によるLSF

小島克之, 杉本 貢*, 田中嘉津夫*, 内田 勝*

岐阜医療技術短期大学, *岐阜大学工学部

10) フィルム濃度走査速度のMTFにおよぼす影響

蔡 篤儀, 杉本 貢, 田中嘉津夫, 内田 勝

岐阜大学工学部

11) DR画像の系列依存性による評価

内田 勝, 鷲見重治, 蔡 篤儀, 小島克之*

岐阜大学工学部, *岐阜医療技術短期大学

12) スリット法とチャート法によるMTF

内田 勝, 杉本 貢, 蔡 篤儀, 小島克之*

岐阜大学工学部, *岐阜医療技術短期大学

第82回

日 時 昭和60年6月8日(土) 10:00~17:00

場 所 京都工芸繊維大学工芸学部電気工学科2階第10講義室

特別講演

立体画像技術としてのホログラフィー

京都工芸繊維大学工業短期大学部写真工学科 久保田敏弘 先生

見 学

京都工芸繊維大学工業短期大学部写真工学科

研究発表

1) X線スペクトルのモンテカルロ計算

70keV, アクリル, Al被写体

岡 弘之, 中森伸行, 金森仁志, 松本政雄*

京都工芸繊維大学工芸学部, *大阪府立工業高専

2) X線スペクトル合成撮影法の研究(2)

X線管電圧管電流波形とX線スペクトル

吉田日出輝, 内田 勝*, 杉浦龍登**

熊本大学医療技術短期大学部, *岐阜大学工学部, **国立療養所再春荘

3) X線管電圧によるWiener spectrumの変化

吉田日出輝, 内田 勝*, 栃原秀一**

熊本大学医療技術短期大学部, *岐阜大学工学部, **熊本市医師会地域医療

センター

4) X線スクリーン・フィルム系のMTF測定法の検討

犬井正男, 安部 真, 三宅洋一, 久保走一

千葉大学工学部

5) 放射光からの単色X線によるdichromographyの基礎研究

空間および濃度分解能

小西圭介, 豊福不可依, 西村克之*, 安藤正海**, 兵藤一行***, 丸橋 晃*

**,

秋貞雅祥***, 長谷川伸****, 諏訪昭夫*****, 竹中栄一*****

九州大学歯学部放射線科, *埼玉医科大学, **高エネルギー研究所,

筑波大学放射線科, *電気通信大学, *****防衛医科大学校

6) 超音波画像の性質

長谷川伸, 丸山裕孝, 桜田孔司

電気通信大学

7) 超音波CTにおける屈折と反射の効果

幾何光学に基づくシミュレーション

福島重広

京都工芸繊維大学工芸学部

8) Fuzzy関係に基づく画像の分割

樋口清伯

京都工芸繊維大学工芸学部

9) スペクトル減算法によるノイズ劣化画像の復元

木下律郎, 中森伸行, 金森仁志
京都工芸纖維大学工芸学部

第83回

日 時 昭和60年10月13日(日) 10:00~16:00

場 所 東北大学医療技術短期大学部

特別講演

高出力フラッシュX線装置 岩手医科大学教養部物理学教室 磯

部 寛 先生

見 学

東北大学医学部附属病院中央放射線部

国際会議報告会

第7回医学物理学国際会議(ヘルシンキ)報告

竹中榮一, 小西圭介*, 金森仁志**

防衛医科大学校, *九州大学歯学部, **京都工芸繊維大学

研究発表

1) 流れ画像生成システムの推定とその修復

樋口清伯 京都工芸繊維大学

2) 自動現像機内のノイズに関する研究

永野淳子, 島田栄一* 聖母病院, *国立南九州中央病院

3) 診断時の管電圧波形に対するX線スペクトル-70keV

松本政雄, 岡 弘之*, 中森伸行*, 金森仁志*

大阪府立工業高専, *京都工芸繊維大学

4) X線スペクトル合成撮影法の研究

- 2管電圧法のX線スペクトルとコントラスト(低管電圧) -

吉田日出輝, 内田 勝*, 杉浦龍登**

熊本大学医療技術短期大学部, *岐阜大学, **国立療養所再春荘

5) 可変エネルギー型高出力連続照射フラッシュX線装置の試作

佐藤英一, 磯部 寛 岩手医科大学

第84回

日 時 昭和61年2月22日(土) 10:00~16:00

場 所 千葉大学 松韻会館大会議室

特別講演

画像と計測

千葉大学工学部 久保走一 先生

見 学

千葉大学工学部画像工学科および千葉大学情報処理センター

研究発表

- 1) X線スペクトルから求めた表面線量比とmAs比の管電圧脈動率依存性
松本政雄, 金森仁志* 大阪府立工業高専, *京都工芸繊維大学
- 2) 内視鏡画像の色再現特性とその改善
鶴岡建夫, 三宅洋一, 久保走一, 原 忠義*
千葉大学工学部, *オリンパス光学
- 3) 血管造影領域での三次元構造把握の試み
原内 一, 呉 隆進, 琴浦規子
兵庫医科大学病院
- 4) 三次元表示を目的とした多層CT画像の補間
岡田勝行, 亀井啓一, 太田宏明, 小瀬輝次
千葉大学工学部
- 5) 連続系との対応を考慮した離散系でのラドン変換
大木 繁, 大山永昭, 辻内順平, 本田捷夫
東京工業大学像情報工学研究施設
- 6) ノイズ劣化画像の復元
画像の局所特徴を考慮した復元
木下律郎, 中森伸行, 金森仁志
京都工芸繊維大学

第85回

日 時 昭和61年6月7日(土) 10:00~17:00

場 所 大阪大学歯学部 大講義室

特別講演

角度制限下でのコンピューテッド・トモグラフィー

大阪大学工学部応用物理学科 河田 聡 先生

見 学

大阪大学工学部応用物理学科一岡研究室および南研究室

研究発表

1) X線フィルム特性曲線の数式モデル

齋藤 誠 東京都・池袋保健所

2) 同軸ケーブルを用いた低インピーダンスフラッシュX線装置

磯部 寛, 佐藤英一, 藤山敏明, 佐藤早苗, 谷藤栄子, 及川昭弘*, 柳沢 融*

*,

小原春雄***, 太田 温***, 鈴木正吾***, 清野 浩***, 有馬宏寧**

**,

遠藤久勝****, 相沢芳則****, 湯ノ川靖章****, 鈴木勁一郎**

****, 星野文彦****

岩手医大・物理, *岩手医大・R I, **岩手医大・放射線科, ***東北

大・医短放,

****東北大中放, ****富士メディカルシステム, ****北斗

精機(株), ****広南病院

3) 逆投影法を用いたTomosynthesisによる顎関節撮影

徳岡 修, 角田 明, 藤下昌己, 速水昭宗, 淵端 猛

大阪大学歯学部

4) 胃X線画像の類似度

福島重広, 林 恭平*

京都工繊大電気, *京都府立医大公衆衛生

5) X線フィルム粒状とランダムドットモデル

田中嘉津夫, 佐々木貴朗

岐阜大学工学部

6) 画像データの忠実な圧縮について

樋口清伯, *松野克己

京都工繊大, *ソニー

第86回

日時 昭和61年10月4日(土) 10:30~17:00

場所 愛知医科大学 病院棟C-第一講義室

特別講演

医用画像処理技術の現状と今後 名古屋工業大学情報工学科 鈴木宣夫先生

見学

愛知医科大学情報処理センター

研究発表

- 1) 3相12パルスX線装置の高電圧波形解析 -透視条件
松本政雄, 金森仁志* 大阪府立高専, *京都工芸繊維大学
- 2) DSAシステム評価のための動態および静止ファントムの製作
藤田広志, 土井邦雄*, H.P.Chan*, M.L.Giger*
岐阜高専, *シカゴ大学
- 3) I.I.-TVデジタル撮像系の特性曲線の測定
藤田広志, 土井邦雄*, M.L.Giger*, H.P.Chan*
岐阜高専, *シカゴ大学
- 4) I.I.-TVデジタル撮像系のMTFの測定
藤田広志, 土井邦雄*, M.L.Giger*
岐阜高専, *シカゴ大学
- 5) 57CM I.I.-TVデジタル撮像系の物理特性の測定
藤田広志, 土井邦雄*, H.Macmahon*, Y.Kume*, M.L.Giger*, K.R.Hoffmann
*,
T.Katafuchi*, K.Ohara*, H.P.Chan*
岐阜高専, *シカゴ大学
- 6) 反復逆コンボリューション法によるDSA像における血管径の測定
藤田広志, 土井邦雄*, L.E.Fencil*, K.G.Chua*
岐阜高専, *シカゴ大学

第87回

日時 昭和62年1月31日(土) 10:00~16:30

場所 東京工業大学長津田キャンパス総合研究館

特別講演

マルチプレックスホログラムを用いた医用画像の立体表示

東京工業大学工学部像情報工学研究施設 本田捷夫 先生

見学

同上研究施設, 辻内・本田研究室の画像処理装置とホログラム展示室

研究発表

1) X線管電圧脈動率のスペクトルと減弱曲線への影響

松本政雄, 金森仁志* 大阪府立高専, *京都工芸繊維大学

2) X線管電圧脈動率のmAs値と照射線量への影響

松本政雄, 金森仁志* 大阪府立高専, *京都工芸繊維大学

3) フィルム特性曲線の形状比較法

斉藤 誠 都立池袋保健所

4) スリット法によるイメージングプレートのMTF測定

藤田広志, 赤石和泰, 上田克彦*, 藤川津義*, 大塚昭義*
岐阜高専, *山口大学病院

5) KDDX線像入力システム—新しい輝尽性蛍光体システム

島田文生 小西六

6) 31P-MRIインビボスペクトルスコピーの臨床応用

八木一夫, 伊藤邦夫, 堂山昌男, *伊藤正光, *吉川宏起, *飯尾正宏
東大工学部金属材料学科, *東大医学部放射線医学教室

7) Sodium(23Na)MRIファントムとMR画像

八木一夫, 伊藤邦夫, 堂山昌男, *伊藤正光, *吉川宏起, *飯尾正宏
東大工学部金属材料学科, *東大医学部放射線医学教室

8) MRI脳画像の対話型構造解析システム

桑原伸一郎, 鈴木 隆, 斉藤隆弘, *原島 博, **岡本克郎, ***苗村育

郎

神奈川大学, 東大工学部電子工学科*, 都立松沢病院**, 国立精神神経センター

9) エネルギーサブトラクションX線テレビジョンの研究

諏訪昭夫, 長谷川伸, 野上浩明, 深川浩史, 鈴木 究, 伊藤正俊, 渡辺和浩,
安藤正海*, 兵藤一行*, 秋貞雅祥**, 西村克之***, 小西圭介***,
豊福不可依****, 竹中栄一****, 保阪良資****

電通大, *高エネルギー研, **筑波大, ***埼玉医大, ****九州大,

****防衛医大

第88回

日 時 昭和62年6月6日(土) 10:00~16:30
場 所 京都工芸繊維大学電気棟2階第10号講義室
特別講演

Visual quality aspects in silver halide and electronic imaging systems
ストックホルム王立工科大 Prof.Dr.K.Biedermann

研究発表

- 1) 情報スペクトルを用いたX線管電圧脈動率の写真効果の評価
松本政雄, 金森仁志* 大阪府立工業高専, *京都工繊大
- 2) II-TVデジタル撮像系におけるマトリクス配列の解像特性への影響
藤田広志, M.L.Giger*, 土井邦雄*
岐阜高専, *シカゴ大学
- 3) FCRシステムのデジタル特性曲線とプリサンプリングMTFの測定
藤田広志, 上田克彦*, 藤川津義*, 大塚昭義*
岐阜高専, *山口大学病院
- 4) フラッシュX線装置による画像計測と解析
磯部 寛, 佐藤英一, 川崎 敏, 秋津武志*, 及川昭弘*, 柳沢 融*,
有馬宏寧**, 小原春雄***, 太田 温***, 鈴木正吾***, 清野 浩***
岩手医大・物理, *岩手医大・放科, **東北大・中放, ***東北大・医短
- 5) 算術符号化によるデータ圧縮
樋口清伯 京都工繊大

第 89 回

日 時 昭和62年10月2日(金) 16:00~17:30

10月3日(土) 9:00~12:00

場 所 信州大学医学部附属病院第3会議室

特別講演

パーソナルコンピュータによる医用画像ワークステーションネットワークの検討
信州大学医学部放射線医学教室 滝沢正臣 先生

研究発表

- 1) L S F 測定におけるマイクロデンシトメータの影響
清王尊仁 静岡厚生病院
- 2) F C R システムの特性曲線の測定
藤田広志, 上田克彦*, 杜下淳次*, 藤川津義*, 大塚昭義*
岐阜高専, *山口大学病院
- 3) 散乱線を含めたX線スペクトル測定法
松本政雄, 窪田英明*, 金森仁志*
大阪府立工業高専, *京都工繊大
- 4) 核医学におけるデジタルフィルターの検討
杉内矩昭 愛媛県立今治病院
- 5) 顔面X線写真からの上顎洞領域の自動描出
周世幸, 関谷尊臣, 三宅洋一, 久保走一, 永原国彦*
千葉大工学部, *国立京都病院
- 6) 画像の劣化過程の推定
樋口清伯 京都工繊大
- 7) 顎関節を対象としたデジタル断層システム
徳岡 修, 速水昭宗 阪大医学部

見 学

信州大学医学部附属病院のCT装置, 画像処理施設など

第 90 回

日 時 昭和63年2月6日(土) 10:30~16:00

場 所 防衛医科大学校 臨床講堂

特別講演

1) エネルギーサブトラクションX線テレビジョン

電気通信大学電子工学科 長谷川伸 先生

2) MRCTの超伝導磁石について

三菱電機赤穂製作所 武智 盛明 先生

見 学

防衛医科大学校のMRIなど

国際会議報告

第73回北米放射線学会(RSNA)に参加して

岐阜高専 藤田広志

研究発表

1) 散乱線を含めたX線スペクトルの測定

松本政雄, 窪田英明*, 金森仁志*

大阪府立工業高専, *京都工繊大

2) 輝尽性蛍光体を用いたCRシステムの基本的な物理的特性

藤田広志, 上田克彦*, 杜下淳次*, 藤川津義*, 大塚昭義*

蔡 篤儀**

岐阜高専, *山口大学病院, **岐阜医療技術短大

3) 3次元の投影再構成法について

並河一比古, 福島重広 京都工繊大

4) 核磁気共鳴診断画像の画質改善

佐藤千晴, 三宅洋一, 久保走一, *煎本正博

千葉大, *虎の門病院

5) 電界放出型万能X線装置の試作(第一報) -軟X線の発生-

佐藤英一, 川崎 敏, 磯部 寛, 高橋寿太郎*, 本明万記子*, 安田泰久*,

秋津武志**, 及川昭弘**, 柳沢 融**

岩手医大物理, *岩手大畜産, **岩手医大放科

6) 透過型パルスX線・電子線装置の試作

佐藤英一, 川崎 敏, 磯部 寛, 秋津武志*, 及川昭弘*, 柳沢 融*,

有馬宏寧**, 小原春雄***, 太田 温***, 鈴木正吾***, 清野 浩***

岩手医大物理, *岩手医大放科, **東北大中放, ***東北大医短

第 91 回

日 時 昭和63年6月4日(土) 10:30~17:00

場 所 大阪府立病院 画像診断科

特別講演

一般撮影全システムCR化の問題点 三原一博 先生, 船橋正夫 先生

症例の供覧 佐藤健司 先生

見 学

画像診断科のCRシステム

研究発表

1) 散乱線を含めたX線スペクトルの測定

窪田英明, 金森仁志, 松本政雄*

京都工繊大, *大阪府立工業高専

2) コンピューテッドラジオグラフィの特性曲線の測定(2) タイムスケール法

杜下淳次, 上田克彦, 大塚昭義, 藤田広志*, 坂本 清**, 藤川津義***

山口大学附属病院, *岐阜工業高専, **兵庫医科大学病院, ***小野田

赤十字病院

3) FCRシステムのNEQとDQEによる解析

蔡 篤儀, 藤田広志*, 杜下淳次**, 上田克彦**, 大塚昭義**

岐阜医療技術短大, *岐阜工業高専, **山口大学病院

4) エネルギーサブトラクションX線テレビの画質の検討

深川浩志, 伊藤正俊, 長谷川伸, 安藤正海*, 伊藤一行*

電気通信大学, *高エネルギー物理学研究所

5) カルマンフィルターを用いたノイズ劣化画像復元時のエッジ保存

宋 昇司, 和田全弘, 戸崎正三, 山田正良, 中森伸行, 金森仁志, *高橋 豊

京都工繊大, *近畿大学

第 92 回

日 時 昭和63年10月7日(金) 15:00~17:00

8日(土) 9:00~12:30

場 所 金沢大学医療技術短期大学部

特別講演

デジタルラジオグラフィの解析と評価

岐阜高専 藤田広志 先生

見 学

金沢大学医学部附属病院放射線部

国際会議報告

第8回医学物理学国際会議(サンアントニオ)等報告

防衛医科大学校 竹中栄一

京都工芸繊維大学 金森仁志

岩手医科大学 佐藤英一

研究発表

1) X線スペクトルの測定(輝尽性蛍光体のX線スペクトルの測定)

小原春夫, 太田 温, 鈴木正吾, 清野 浩

東北医療短大

2) 散乱線を含めたX線スペクトルのモンテカルロシミュレーション

林 英樹, 窪田英明, 金森仁志, 松本政雄*

京都工織大, *大阪府立工業高専

3) 散乱線を含めたX線スペクトルの測定

窪田英明, 林 英樹, 金森仁志, 松本政雄*

京都工織大, *大阪府立工業高専

4) 万能X線装置の試作(II) -パルスX線の連続照射-

佐藤英一, 川崎 敏, 磯部 寛, 秋津武志*, 玉川芳春*, 柳沢 融*, 有馬宏寧

**,

高橋寿太郎***, 安田泰久***

岩手医大物理, *岩手医大放科, **東北大放, ***岩手大農

5) 改良型三連照射フラッシュX線装置と画像

磯部 寛, 佐藤英一, 川崎 敏, 玉川芳春*, 柳沢 融*

岩手医大物理, *岩手医大放科

6) 歯科用X線フィルムの粒状性 -パワースペクトル測定の基礎的検討-

山田英彦, 奥村泰彦, 金井良維, 丹羽克味*

明海大学歯学部, *東北歯科大学

7) 高速イメージングによる*T2撮像シーケンスの信号強度

八木一夫

金沢医療技術短大

8) 多値画像の算術符号化

樋口清伯, 平井啓之

京都工織大

第 93 回

日 時 平成元年3月2日(木) 10:00~17:00

場 所 関東通信病院7階講堂

特別講演

病院における医用画像情報の電子ファイルについての一考察

—技術的問題と経済的問題のバランスについて—

関東通信病院附属医用情報研究所 三宅浩之 先生

医用画像電送応用実験の現状について

—実験システムの構成と臨床医療応用面からの評価について—

脳外科手術画像電送実験

伊豆通信病院CT画像伝送レポートシステム実験

関東通信病院放射線科 前原忠行 先生

見 学

Video Response System の応用実験システム見学

脳外科手術画像電送実験

伊豆通信病院CT画像伝送レポートシステム実験

研究発表

1) 散乱線を含めたX線スペクトルの測定

松本政雄, 窪田英明*, 林 英樹*, 金森仁志*

大阪府立工業高専, *京都工繊大,

2) 三極管型高安定フラッシュX線装置の試作

佐藤英一, 川崎 敏, 磯部 寛, 佐々木勝秋*, 秋津武志*, 及川昭弘*,

玉川芳春*, 柳沢 融*, 有馬宏寧**, 小原春雄***, 太田 温***, 鈴木正吾

***,

清野 浩***

岩手医大物理, *岩手医大放科, **東北大放射線部, ***東北大医短

3) 三極管型冷陰極X線装置の試作

磯部 寛, 佐藤英一, 高橋寿太郎*, 安田泰久*, 柳沢 融**,

岩手医大物理, *岩手大農, **岩手医大放科

4) 光子エネルギーがノンスクリーンフィルムの粒状性に及ぼす影響

丹羽克味, 山田英彦* 東北歯科大学, *明海大学歯学部

5) エネルギーサブトラクションX線テレビシステム(2)

—2msの差分像—

能弾長作, 深川浩志, 鈴木洋一, 長谷川伸, 秋貞雅祥*, 安藤正海**,

兵藤一行**, 豊福不可依***, 西村克之****, 竹中栄一*****

電通大, *筑波大, **高エネルギー研, ***九大, ****埼玉医大, *

*****防衛医大

第 94 回

日 時 平成元年 6 月 3 日 (土) 13:00~17:00

場 所 大阪府立放射線中央研究所

見 学

上記研究所の見学

特別講演

中性子ラジオグラフィーの現状

大阪府立放射線中央研究所 平岡英一

先生

研究発表

1) 空气中散乱線の X 線写真に与える影響

吉田日出輝, 内田 勝*, 杉浦龍登**, 米村政昭**

熊本大学医療技術短大, *浜松大学, **国立療養所再春荘病院

2) 焦点外 X 線の X 線写真に与える影響

吉田日出輝, 内田 勝*, 杉浦龍登**, 米村政昭**

熊本大学医療技術短大, *浜松大学, **国立療養所再春荘病院

3) 軟 X 線に対する Ge 検出器の単色線レスポンス関数

尾崎吉明, 岡本博司*, 窪田英明*, 林 英樹*, 山田正良*, 金森仁志*, 松本政雄

**

京都府警科捜研, *京都工織大, **大阪府立工業高専

4) 熱陰極フラッシュ X 線管とテスラトランス駆動回路

佐藤英一, 志子田有光, 磯部 寛

岩手医大物理

5) カソード・ウインドウ・フラッシュ X 線管とブルムライン駆動回路

磯部 寛, 木村真吾, 佐藤英一

岩手医大物理

6) サブミリ秒 X 線装置の基礎研究

佐藤英一, 磯部 寛, 佐々木勝秋*, 秋津武志*, 及川昭弘*, 玉川芳春*,

柳沢 融*, 有馬宏寧**

岩手医大物理, *岩手医大放科, **東北大放射線部

7) 増感紙粒状の評価法とその要因

青木雄二, 三浦典夫

化成オプトニクス

8) 医用 X 線画像におけるボケと雑音の改善

小寺吉衛, 藤田 寛, 和田貞郎, 太田光雄*, 生田 顕*, 小島直哉*

広島大学歯学部歯科放射線, *広島大工学部二類

9) CRT イメージングカメラの解像特性

杜下淳次, 大塚昭義, 山内秀一, 西原貞光, 上田克彦, 金井一美, 藤田広志*,

藤川津義**

山口大学付属病院, *岐阜工業高専, **小野田赤十字病院

10) ウィーナースペクトルによる CR システムのノイズ解析

藤田広志, 杜下淳次*, 上田克彦*, 大塚昭義*, 蔡 篤儀**, 藤川津義***
岐阜工業高専, *山口大学付属病院, **岐阜医療技術短大, ***小野田赤

十字病院

1 1) FCRシステムのNEQとDQEによる解析(II)

蔡 篤儀, *藤田広志, 杜下淳次**, 上田克彦**, 大塚昭義**
岐阜医療技術短大, *岐阜工業高専, **山口大学付属病院

1 2) SPECTの画像再構成問題の厳密解

井上多門, 巨瀬勝美, 林 孝典, 長谷川章*
筑波大学物理工学系, *島津製作所

1 3) MRIにおける合成画像

井上多門, 巨瀬勝美, 小川洋一, 林 孝典, 阿武 泉*, 松本邦彦*, 秋貞雅祥*
筑波大学物理工学系, *臨床医学系

第 95 回

日 時 平成元年10月7日(土) 10:00~17:00
場 所 浜松医科大学講義実習棟(教育棟) 1階特別講義室
特別講演

透過レーザーを用いた乳癌の診断について

浜松医科大学 金子昌生 先生

Some applications of ROC analysis in digital radiography

シカゴ大学 C.E.Metz 先生

見 学

上記大学の見学

研究発表

- 1) 軟X線に対するGe検出器の単色線レスポンス関数(2)
尾崎吉明, 松本政雄*, 山田正良**, 金森仁志**,
京都科捜研, 大阪府立工業高専*, 京都工芸繊維大**
- 2) X線管電圧脈動率に対する線質(スペクトル, 平均エネルギー)の逆転
林 英樹, 窪田英明, 金森仁志, 松本政雄*,
京都工芸繊維大, *大阪府立工業高専
- 3) 2段マルクス・サージ・ジェネレータを用いた繰り返しパルスX線装置
磯部 寛, 木村真吾, 佐藤英一
岩手医大物理
- 4) パルスX線テレビジョンシステムの基礎研究
川崎 敏, 木村真吾, 志子田有光, 佐藤英一, 磯部 寛
岩手医大物理
- 5) ロング・デュレーション・フラッシュX線装置の基礎研究
佐藤英一, 川崎 敏, 磯部 寛, 佐々木勝秋*, 秋津武志*, 及川昭弘*, 玉川芳
春*
- 柳沢 融*, 有馬宏寧**
岩手医大物理, *岩手医大放科, **東北大放射線部
- 6) ノンスクリーンフィルム記録系とスクリーンフィルム記録系の粒状性比較
丹羽克味, 高橋伸年*, 山田英彦*
奥羽大学歯学部歯科放射線, *明海大学歯学部歯科放射線
- 7) ウィナースペクトル測定におけるスリット長の増感紙構成からの検討
青木雄二, 三浦典夫 化成オプトニクス
- 8) 信号成分を含んだランダムドットモデル
山田 功, 田中嘉津夫* 岐阜医療技術短大, *岐阜大学
- 9) 陰影輪郭線からの胃立体形状の推定
福島重広, 奥村武志* 九州工業大学情報工学部, *島津製作所

第 96 回

日 時 平成2年1月27日(土) 9:15~15:30

場 所 文部省高エネルギー物理学研究所 (KEK) 3号館1Fセミナーホール

特別講演

1. 放射光について KEK 安藤正海 先生
2. 放射光の医学利用 筑波大 秋貞雅祥 先生

見 学

高エネルギー研究所内

国際会議報告

第75回北米放射線学会 (RSMA '89) に参加して
岐阜工業高専 藤田広志

研究発表

- 1) 散乱X線スペクトル測定用の鉛円錐形コリメータの透過と散乱
林 英樹, 金森仁志, 松本政雄*
京都工芸繊維大, *大阪府立工業高専
- 2) ポリエステル被写体透過後の軟X線スペクトル測定
尾崎吉明, 吉田裕之*, 金森仁志*, 松本政雄**
京都科捜研, 京都工芸繊維大*, 大阪府立工業高専**
- 3) イメージングプレートの比較的短時間領域におけるフェーディング現象
—それが物理測定データに与える影響—
千田浩一, 有馬宏寧 東北大学医学部附属病院放射線部
- 4) CR同時多層断層写真の画像解析
藤田広志, 杜下淳次*, 松本常男*, 大塚昭義*, 上田克彦*, 中西 敬*,
蔡 篤儀**, 藤川津義***
岐阜工業高専, *山口大学附属病院, **岐阜医療技術短大, ***小野田赤
十字病院
- 5) デジタル胸部X線写真からの心臓および肺野自動識別と寸法の計測
中森伸行, Kunio DOI, Victoria SABETI, Heber MacMAHON
京都工芸繊維大, シカゴ大学放射線科
- 6) マイクロセコンドフラッシュX線装置
佐藤英一, 磯部 寛, 佐々木勝秋*, 秋津武志*, 及川昭弘*, 玉川芳春*,
柳沢 融*, 有馬宏寧**
岩手医大物理, *岩手医大放科, **東北大放射線部
- 7) 医用三極管を用いた繰り返しパルスX線の発生
磯部 寛, 佐藤英一, 玉川芳春*, 柳沢 融*
岩手医大物理, *岩手医大放科

第 97 回

日 時 平成2年6月2日(土) 9:50~17:00

場 所 大阪大学歯学部

見 学

大阪大学レーザー核融合研究センター

研究発表

- 1) ナイロン6被写体透過後の軟X線スペクトルの測定
尾崎吉明, 吉田裕之*, 山田正良*, 金森仁志*, 松本政雄**
京都科捜研, 京都工芸繊維大*, 大阪府立工業高専**
- 2) 冷陰極三極管付きX線透視装置
佐藤英一, 志子田有光, 磯部 寛, 高橋 敬*, 佐々木勝秋**, 秋津武志**,
及川昭弘**, 玉川芳春**, 柳沢 融**, 有馬宏寧***
岩手医大物理, *岩手医大電算, **岩手医大放科, ***東北大放射線部
- 3) 市販のオイルコンデンサを用いた小型フラッシュX線装置
—環状グラファイト陰極管のX線特性を中心に—
磯部 寛, 志子田有光, 木村真吾, 佐藤英一, 高橋 敬*, 玉川芳春**,
柳沢 融**
岩手医大物理, *岩手医大電算, **岩手医大放科
- 4) 高安定・低雑音繰り返しパルスX線装置
磯部 寛, 佐藤英一, 川崎 敏*, 玉川芳春**, 柳沢 融**
岩手医大物理, *岩手看護短大, **岩手医大放科
- 5) X線写真粒状のウィナーズスペクトルの濃度依存性
有村秀孝, 山田正良, 金森仁志
京都工芸繊維大
- 6) 流れによる劣化画像の復元
樋口清伯, 後藤哲雄 京都工芸繊維大

第 98 回

日 時 平成2年9月29日(土) 14:00~17:30

30日(日) 9:00~12:00

場 所 岩手医科大学教養部 つなぎ温泉 ホテル大観

特別講演

1. 喫煙と123I-IMP肺内動態の関連
岩手医大放科 柳澤 融 先生
2. 特殊X線装置の開発と展望
岩手医大物理 佐藤英一 先生
磯部 寛 先生

見 学

1. 岩手医大高電圧パルス室
2. 日本アイソトープ協会滝沢研究所

研究発表

- 1) ゾンマフェルトの式を用いた制動X線スペクトルの計算
中森伸行, 山田正良, 金森仁志
京都工芸繊維大
- 2) 繰返マイクロ秒X線装置
佐藤英一, 木村真吾, 磯部 寛, 斉藤弘美, 佐々木勝秋, 秋津武志
玉川芳春*, 柳澤 融*, 及川昭弘**, 有馬宏寧***, 清野 浩****
岩手医大物理, *岩手医大放科, **岩手医大RI, ***東北大放射線部
****東北大医短
- 3) キロヘルツ域パルスX線装置
佐藤英一, 志子田有光, 磯部 寛, 玉川芳春*, 柳澤 融*
岩手医大物理, *岩手医大放科
- 4) Birch-Marshallの式で計算した被曝線量と画質の管電圧脈動率依存性
松本政雄, 林 英樹*, 金森仁志*
大阪府立工業高専, 京都工芸繊維大
- 5) シミュレーションによるコルトマン補正に関する考察
小島克之, 内田 勝, 蔡 篤儀*, 田中嘉津夫**
浜松大学, *岐阜医療短大, **岐阜大工
- 6) デジタル胸部写真における間質性肺疾患のコンピュータ支援診断
桂川茂彦, 佐々木康夫, 阿部克巳, 柳澤 融
岩手医大放科
- 7) 可逆方式による多値画像データの圧縮
樋口清伯 京都工芸繊維大
- 8) MRIにおける鉄系造影剤の可能性について
八木一夫 金沢大医療短大

第 99 回

日 時 平成3年2月9日(土) 10:30~16:30

場 所 電気通信大学電子工学科会議室(西2号館513)

特別講演

電磁界による生体計測

電気通信大 鈴木 務 先生

見 学

同上研究室

研究発表

1) サブミリ秒繰返X線装置

佐藤英一, 志子田有光, 磯部 寛, 高橋 敬*, 及川昭弘**, 斉藤弘美***

佐々木勝秋***, 秋津武志***, 玉川芳春***, 柳澤 融***, 有馬宏寧

岩手医大物理, *岩手医大電算, **岩手医大RI, ***岩手医大中放

****岩手医大放科, *****東北大放射線部

2) 工業用X線フィルムでの軟X線の吸収効率スペクトル

尾崎吉明, 松本政雄*, 山田正良**, 金森仁志**

京都科捜研, *大阪府立工業高専, **京都工芸繊維大

3) 冷陰極三極管の二段マルクスパルサーによる駆動

佐藤英一, 木村真吾, 熊谷信一, 磯部 寛, 高橋 敬*, 玉川芳春**, 柳澤 融

岩手医大物理, *岩手医大電算, **岩手医大中放, ***岩手医大放科

4) 熱陰極二極管の二段マルクスパルサーによる駆動

佐藤英一, 磯部 寛, 高橋 敬*, 玉川芳春**, 柳澤 融***

岩手医大物理, *岩手医大電算, **岩手医大中放, ***岩手医大放科

5) 肉眼の3次元応答の研究

長谷川伸, 諏訪裕一, 巨田 実

電通大電子

6) 肝用-MRIファントムの適応と評価

高島 力, 北川清秀*, 横川 隆*, 八木一夫**, 高山秀彦**

金沢大医学部放科, *厚生連高岡病院放科, **金沢大医技短大放科

第100回

日時 平成3年6月8日(土) 10:00~17:00

場所 京都工芸繊維大学工学部 電気棟2階第10講義室

第100回記念特別講演

デカルトとパスカル

常葉学園浜松大 内田 勝 先生

研究発表

1) キロヘルツ域サブミリ秒X線装置の高出力化

佐藤英一, 寒河江康朗, 志子田有光, 高橋 敬*, 及川昭弘**, 斉藤弘美***
佐々木勝秋***, 秋津武志***, 玉川芳春***, 柳澤 融****, 有馬宏寧

本田敬治*****, 横田熊治*****, 磯部 寛*****

岩手医大物理, *岩手医大電算, **岩手医大RI, ***岩手医大中放

****岩手医大放科, *****東北大放射線部, *****日立メディ

コ

*****岩手医大名誉教授

2) 熱陰極二極管の極性反転式繰返高電圧パルサーによる駆動

小原春雄, 太田 温, 清野 浩, 寒河江康朗*, 志子田有光*, 佐藤英一*,

高橋 敬**, 林 保臣***, 玉川芳春****, 柳澤 融*****, 本田敬治

*****,

横田熊治*****, 磯部 寛*****

東北大医短, *岩手医大物理, **岩手医大電算, ***八戸高専, ****

岩手医大中放,

*****岩手医大放科, *****日立メディコ, *****岩手医

大名誉教授

3) フラッシュメモリーを用いた高速度X線TVシステムの試作

佐藤英一, 木村真吾, 志子田有光, 寒河江康朗, 女川 淳*, 岩本正敏*,

内田寿一*, 高橋 敬**, 及川昭弘***, 玉川芳春****, 柳澤 融*****

*,

有馬宏寧*****, 磯部 寛*****

岩手医大物理, *東北学院大工, **岩手医大電算, ***岩手医大RI,

****岩手医大中放, *****岩手医大放科, *****東北大放射線

部,

*****岩手医大名誉教授

4) 硝子封じ込み冷陰極フラッシュX線管のX線特性

佐藤英一, 木村真吾, 本田敬治*, 横田熊治*, 高橋 敬**, 及川昭弘***

玉川芳春****, 柳澤 融*****, 有馬宏寧*****, 磯部 寛**

岩手医大物理, *日立メディコ, **岩手医大電算, ***岩手医大RI,

****岩手医大中放, *****岩手医大放科, *****東北大放射線

部,

*****岩手医大名誉教授

- 5) 冷陰極3極管のマルクス形パルサーによる駆動(第2報) トリガ回路の改良
寒河江康朗, 佐藤英一, 高橋 敬*, 玉川芳春**, 柳澤 融***, 磯部

寛****

岩手医大物理, *岩手医大電算, **岩手医大中放, ***岩手医大放科
****岩手医大名誉教授

- 6) 表面放電式冷陰極フラッシュX線管の試作

佐藤英一, 寒河江康朗, 志子田有光, 宍戸昂郎*, 庄子鉄雄*, 菅原文彦*

高橋敬**, 玉川芳春***, 柳澤 融****, 小原春雄*****, 太田 温**

***,

清野 浩****, 林 保臣*****, 磯部 寛****

岩手医大物理, *東北学院大工, **岩手医大電算, ***岩手医大中放,

****岩手医大放科, *****東北大医短, *****八戸高専,

*****岩手医大名誉教授

- 7) 希土類増感紙で作ったX線写真粒状のウィナースペクトルの3成分の濃度依存性
有村秀孝, 山田正良, 金森仁志, 松本政雄*

京都工芸繊維大, *大阪府立高専

- 8) 濃度変動計測に関する2, 3の問題点

稲津 博, 内田 勝*, 小島克之*

宮崎医大放部, *常葉学園浜松大

- 9) 系列依存性によるCR画像の評価

蔡 篤儀, 小島克之*, 内田 勝*

岐阜高専電気, *常葉学園浜松大

- 10) 実態調査による10年間の胸部撮影技術

遠藤英樹, 堤 直葉 越谷市立病院放射線科

- 11) 実態調査による10年間の幼児胸部撮影技術

堤 直葉, 遠藤英樹 越谷市立病院放射線科

- 12) マンモグラフィにおけるコンピュータ支援診断:

ニューラルネットワークによる腫瘍の良悪性の判別

藤田広志, 堀田勝平*, 遠藤登喜子**, 木戸長一郎*, 蔡 篤儀***, 佐久間貞

行**

岐阜大電子情報, *愛知県がんセンター病院, **名古屋大放, ***岐阜高

専電気

- 13) 骨梁像のスペクトル解析

石田隆行, 滝川 厚*, 山下一也*

大阪中央病院, *大阪大医短

- 14) ファジイ理論(タイプ2)を応用した画像評価

中西利久, 後藤正季, 滝川 厚*, 山下一也*, 石田隆行**

神綱病院, *大阪大医短, **大阪中央病院

- 15) ファジイ測度論による画像の総合評価の試み

山下一也, 中西利久*, 滝川 厚**, 石田隆行***

大阪大医短, *神綱病院, **大阪大医短, ***大阪中央病院

16) 分割手法に基づく画像データの圧縮

橋本栄一郎, 樋口清伯 京都工芸繊維大

第 101 回

日 時 平成3年10月11日(金) 13:30~

12日(土) 12:00

場 所 広島大学工学部, 歯学部

特別講演

Scientific Visualizationの動向 広島大学工学部 中前栄八郎 先生

見 学

広島大学工学部中前研究室

動画, 3Dを中心としたコンピュータグラフィックスならびにCRT上でのステレオ画像などの見学

研究発表

1) 電子の減速スペクトルを考慮した制動放射X線スペクトルの数値計算

中森伸行, 山田正良, 金森仁志

京都工芸繊維大

2) フラッシュX線スペクトルの計算

—管電圧, 管電流の自動測定と制御放射スペクトル—

佐藤英一, 寒河江康朗, 志子田有光, 大泉貞治, 高橋 敬*, 一戸孝七*,

林 保臣**, 太田 温***, 小原春雄***, 鈴木正吾***, 清野 浩***,

玉川芳春****, 柳沢 融****

岩手医大物理, *岩手医大電算, **八戸高専, ***東北大医短, ****

岩手医大中放,

*****岩手医大放科

3) プラズマ雲に囲まれたタングステン陽極からの高出力L線の発生

小原春雄, 太田 温, 鈴木正吾, 清野 浩, 佐藤英一*, 大泉貞治*, 林 保臣*

*,

玉川芳春***, 柳沢 融****

東北大医短, *岩手医大物理, **八戸高専, ***岩手医大中放, ****

岩手医大放科

4) 管電圧脈動率の増加に対する線量の逆転

松本政雄, 窪田英明*, 林 英樹**, 金森仁志***

大阪府立高専, *滋賀大, **住友化学, ***京都工芸繊維大

5) 散乱線と直接線のスペクトルの分離測定法

窪田英明, 松本政雄*, 金森仁志**

滋賀大, *大阪府立高専, **京都工芸繊維大

6) 透過形フラッシュX線管の極性反転式パルサーによる駆動

佐藤英一, 寒河江康朗, 志子田有光, 大泉貞治, 小原春雄*, 太田 温*,

清野 浩*, 玉川芳春**, 柳沢 融***

岩手医大物理, *東北大医短, **岩手医大中放, ***岩手医大放科

7) 熱陰極管付きパルスX線装置による $1\mu\text{s}$ 撮像

寒河江康朗, 佐藤英一, 大泉貞治, 本田敬治*, 横田熊治*, 高橋 敬**,

及川昭弘***,玉川芳春****,柳沢 融****,有馬宏寧****,
太田 温****,清野 浩****

岩手医大物理, *日立メディコ, **岩手医大電算, ***岩手医大R I,
****岩手医大中放, *****岩手医大放科, *****東北大放射
部, *****東北大医短

8) 表面放電式環状冷陰極フラッシュX線管の2段マルクスパルサーによる駆動
佐藤英一, 寒河江康朗, 志子田有光, 大泉貞治, 宍戸昂郎*,庄子鉄雄*,
高橋 敬**,玉川芳春***,柳沢 融****,太田 温****,清野
浩****

岩手医大物理, 東北学院大工*,**岩手医大電算, ***岩手医大中放,
****岩手医大放科, *****東北大医短

9) ニューラルネットワークによる心筋SPECT画像のコンピュータ支援診断
藤田広志, 片淵哲朗*,植原敏勇*,西村恒彦*,
岐阜大電子情報, *国立循環器病センター放診

第 102 回

日 時 平成4年2月8日(土) 10:00~17:00

場 所 東京大学構内好仁会

特別講演

SQUIDの医学利用(脳疾患) 東大医学部脳神経外科 高倉公明 先生

見 学

同上装置

研究発表

1) エネルギーサブトラクションX線TV

深川浩志, 鈴木洋一, 山口隆弘, 長谷川伸, 安藤正海*, 兵藤一行*, 杉下靖朗*

*, 垣花昌朗**, 大塚定徳**, 武田 徹**, 秋貞雅祥**, 西村克之***, 竹中栄一***, 豊福不可依***

電通大, *高工ネ研, **筑波大医, ***埼玉医大, ****防衛医大, *****九大

2) X線管電圧波形の新しい解析法

一周波数解析による評価一

千田浩一, 有馬宏寧 東北大病院放射線部

3) フィルムでの軟X線エネルギー吸収に基づく厚さ・濃度曲線

尾崎吉明, 窪田英明*, 松本政雄**, 山田正良***, 金森仁志***

京都科捜研, *滋賀大, **大阪府立高専, ***京都工繊大

4) フェライト基盤を用いたパルスVUV源の試作

佐藤英一, 大泉貞治, 林 保臣*, 庄司鉄雄**, 穴戸昴郎**, 玉川芳春***, 柳沢 融****

岩手医大物理, *八戸高専, **東北学院大工, ***岩手医大中放, ****岩手医大放科

5) 液体陽極フラッシュX線管の試作

佐藤英一, 寒河江康朗, 大泉貞治, 林 保臣*, 玉川芳春**, 柳沢 融***

岩手医大物理, *八戸高専, **岩手医大中放, ***岩手医大放科

6) 同軸ケーブルを用いた振動形高電圧パルサーによる熱陰極2極管の振動

佐藤英一, 寒河江康朗, 大泉貞治, 太田 温*, 小原春雄*, 鈴木正吾*, 清野浩*,

林 保臣**, 玉川芳春***, 柳沢 融****

岩手医大物理, *東北大医短, **八戸高専, ***岩手医大中放, ****岩手医大放科

7) シミュレーションによるコルトマン補正に関する考察(II)

一収束性と計算誤差一

鈴木規之, 小長井覚, 小島克之, 蔡 篤儀*, 田中嘉津夫**, 内田 勝

常葉学園浜松大学, *岐阜高専, **岐阜大工

8) 画像特徴量を利用したニューラルネットワークによる乳房腫瘍の良悪性の判別

蔡 篤儀， 藤田広志*，田代洋行， 堀田勝平**，遠藤登喜子***，木戸長一郎
，佐久間貞行*

岐阜高専電気， *岐阜大電子情報， **愛知県がんセンター， ***名古屋大
医放射

第 103 回

日 時 平成4年6月6日(土) 10:30~17:00

場 所 大阪大学医療技術短期大学部

特別講演

本学の医用画像関連の研究と装置 大阪大学医療技術短期大学部 稲邑清也
先生

胃がんの画像処理 大阪大学医療技術短期大学部 稲本一夫 先生

見 学

同上装置の見学

研究発表

1) 虚血性心疾患における心筋SPECT画像の診断支援システムの構築(1)

—SEVERITY画像の導入—

藤田広志, 片淵哲朗*, 植原敏勇*, 西村恒彦**

岐阜大工, *国立循環器病センター, **大阪大医

2) 虚血性心疾患における心筋SPECT画像の診断支援システムの構築(2)

画像前処理とニューロパラメータの効果

篠田光生, 藤田広志, 片淵哲朗*, 植原敏勇*, 西村恒彦**

岐阜大工, *国立循環器病センター, **大阪大医

3) 虚血性心疾患におけるファジィ医療診断支援システムの開発

片淵哲朗, 浅居喜代治*, 松田掲三*, 和田博史*

国立循環器病センター, *大阪工大

4) マンモグラフィにおける微小石灰化のコンピュータ自動検出

桐戸 徹, 藤田広志, 遠藤登喜子*, 堀田勝平**, 木戸長一郎**, 佐久間貞行

*

岐阜大工, *名古屋大医, **愛知県がんセンター病院

5) X線スペクトル測定用モニタ線量計の開発

津坂昌利, 前越 久, 藤田広志*, 田中嘉津夫*, 堀場勇夫**, 田宮 正

名古屋大医短, *岐阜大工, **名城大理工

6) 陽極内での電子のエネルギー分布としてLandau分布を用いたX線スペクトルの

計算

山野 要, 中森伸行, 山田正良, 金森仁志

京都工繊大

7) フラクタル次元による骨梁像の解析

石田隆行, 山下一也*, 滝川 厚*, 苅屋公明**

大阪中央病院, *大阪大医短, **立命館大理工

8) パワースペクトルを用いたグリットの散乱X線除去効果の評価

滝川 厚, 山下一也, 石田隆行*, 松本政雄**, 金森仁志***

大阪大医短, *大阪中央病院, **大阪府立高専, ***京都工繊大

第 104 回

日 時 平成4年10月10日(土) 14:00～

11日(日) 12:00

場 所 新潟大学医療技術短期大学部

教育講演

放射線画像評価の系譜

大阪大学医療技術短期大学部 山下一也 先生

ニューラルネットワークとその医用画像解析

岐阜大学工学部

藤田広志

先生

研究発表

1) 周波数解析による管電圧波形の評価

－单相, 三相, 定電圧装置における検討－

千田浩一, 有馬宏寧

東北大病院放射部

2) ピンホール写真を用いたX線管焦点位置の決定

窪田英明, 尾崎吉明*, 松本政雄**, 金森仁志***

滋賀大, *京都科捜研, **大阪府立高専, ***京都工繊大

3) 最小識別濃度差の空間周波数依存性

尾崎吉明, 窪田英明*, 松本政雄**, 金森仁志***

京都科捜研, *滋賀大, **大阪府立高専, ***京都工繊大

4) 基礎研究用フラッシュX線装置FXG16Jの性能評価

佐藤英一, 志子田有光, 寒河江康朗, 木村真吾, 大泉貞治, 小野政敏*,

斎藤弘美*, 佐々木勝秋*, 秋津武志*, 玉川芳春*, 及川昭弘**, 有馬宏寧

***,

柳沢 融****, 水戸谷完爾*****

岩手医大物理, *岩手医大中放, **岩手医大RI, ***東北大病院放射

部,

****岩手医大放科, *****東日本機電開発

5) フラッシュVUV源の軟X線放射特性

寒河江康朗, 佐藤英一, 大泉貞治, 太田 温*, 林 保臣**, 玉川芳春***,

柳沢 融****

岩手医大物理, *東北大医短, **八戸高専, ***岩手医大中放, ****

岩手医大放科

6) 高周波グリッドパルサGP10KLの試作

佐藤英一, 寒河江康朗, 志子田有光, 木村真吾, 大泉貞治, 佐々木勝秋*,

秋津武志*, 玉川芳春*, 小原春雄**, 太田 温**, 及川昭弘***, 有馬

宏寧****,

柳沢 融*****, 水戸谷完爾*****

岩手医大物理, *岩手医大中放, **東北大医短, ***岩手医大R I,
****東北大病院放射部, *****岩手医大放科, *****東日

本機電開発

7) 高周波グリッドパルサGP30KSの試作

佐藤英一, 志子田有光, 寒河江康朗, 木村真吾, 大泉貞治, 玉川芳春*,
柳沢 融**,水戸谷完爾***

岩手医大物理, *岩手医大中放, **岩手医大放科, ***東日本機電開発

8) X線断層装置における回転機構の情報伝達特性

—第1報: 歯科用パノラマX線装置の場合—

丹羽克味, 大坊元二, 奥村泰彦*,山田英彦*
奥羽大歯歯放, *明海大学歯歯放

9) X線断層装置における回転機構の情報伝達特性

—第2報: 多軌道断層装置の場合—

大坊元二, 丹羽克味
奥羽大歯歯放

10) 非相称システムのMTF

岡田弘治, 若松孝司*
近畿大病院中放, *国立療養所宇多野病院

11) 相関を考慮した射影フィルタによる画像復元

樋口清伯, 後藤哲雄 大阪産大工

12) ファジィ理論によるDSA画像のミスレジストレーション・アーチファクトの低

減法

上田 傑, 倉又雄一, 藤田秀樹
近畿大病院中放

13) 文字自動認識技術を用いたPACS構築の検討

倉西 誠, 小西 稔, 吉田 寿, 嘉戸祥介, 伊藤 一, 中村 衛, 大山永昭*,
山口雅浩*,吉本賢祐*,松井美楯**,山中康司**
富山医薬大病院放, *東工大像情報工学研, コニカ医用画像SG

第 105 回

日 時 平成5年2月6日(土) 10:30~16:20

場 所 電気通信大学 電子工学科会議室

特別講演

生体におけるカオス現象 電気通信大学 神原武志 先生

見 学

同上研究室

研究発表

- 1) 制動放射X線スペクトルの計算モデルの比較
中森伸行, 山野 要, 山田正良, 金森仁志
京都工繊大
- 2) 階段状被写体における散乱線含有率
稲津 博, 上田正美, 内田 勝*, 苅屋公明**
宮崎医大病院放射線部, *静岡理工大, **立命館大
- 3) 矩形波チャートによるMTF測定時の散乱線解析
-実測値とモンテカルロシミュレーションの比較-
津坂昌利, 加藤秀起*, 澤田道人**, 拓植達矢**, 小田耕司*, 藤田広志**

*,

小山修司

名大医技短, *エスエス技研, **安城更正病院放技科, ***岐阜大

- 4) 最適濃度の空間周波数依存性
尾崎吉明, 窪田英明*, 松本政雄**, 金森仁志***
京都科捜研, *滋賀大, **大阪府立高専, ***京都工繊大
- 5) エントロピー法によるMR画像評価
上田正美, 稲津 博, 内田 勝*, 苅屋公明**
宮崎医大病院放射線部, *静岡理工大, **立命館大
- 6) 新生児頭部超音波エコー画像の拍動抽出
福沢理行, 山田正良, 中森伸行, 狐塚善樹*, 金森仁志
京都工繊大, *三木市民病院小児科
- 7) 骨X線写真における骨梁パターンのニューラルネットワーク解析
藤田広志, 芦田 修, 石田隆行*, 山下一也**, 滝川 厚**
岐阜大, *大阪中央病院放科, **大阪大医技短
- 8) 2048×2048マトリックスII/TV-DRの被曝線量と画質特性の関係
小倉敏裕, 寺沢 操, 鶴田重彦, 藤田広志*
癌研究会病放診科, *岐阜大
- 9) II/TV-DRを用いた上部消化管集団検診
-DR化の問題点について-
小倉敏裕, 寺沢 操, 鶴田重彦, 藤田広志*
癌研究会病放診科, *岐阜大

第 106 回

日 時 平成5年6月5日(土) 10:00~17:00

場 所 京都工芸繊維大学5号館(旧電気工学科) 2階第10講義室

特別講演

X線スペクトル・画質・被曝線量 京都工芸繊維大学 金森仁志 先生

見 学

金森研究室, X線スペクトル測定設備, 他

研究発表

- 1) 特性線を含んだX線スペクトルの計算
山野 要, 中森伸行, 山田正良, 金森仁志
京都工繊大
- 2) X線写真粒状のウィナースペクトルの管電圧依存性
有村秀孝, 池田隆晴, 井狩武史, 中森伸行, 松本政雄*, 窪田英明**, 金森仁志
京都工繊大, *大阪府立高専, **滋賀大
- 3) ビジュアルプログラミングによる心筋SPECT画像診断のための教育システムの開発
原 武史, 藤田広志, 片淵哲朗*, 石田良雄*, 植原敏勇**, 西村恒彦**
岐阜大工, *国立循環器病センター, **大阪大医
- 4) ニューロ医用画像処理法の基礎的研究
堂下晃広, 藤田広志, 津坂昌利*
岐阜大工, *名大医短
- 5) マンモグラフィの腫瘍の良悪性の鑑別: 特徴量を入力としたニューロ解析
蔡 篤儀, 藤田広志*, 堀田勝平**, 遠藤登喜子***, 木戸長一郎**, 石垣武男***
岐阜高専, *岐阜大工, **愛知県がんセンター, ***名古屋大医
- 6) Basic Investigation in Computerized Detection of Microcalcifications on Mammograms
Nader Riyahi-Alam, Hiroshi Fujita*, Tokiko Endo, Tohru Kirito*, Takeshi Hara*,
Katsuhei Horita**, Mitsuru Komizu***, Mitsuru Ikeda, Choichiro Kido
**, and Takeo Ishigaki
Dept. of Radiology, Nagoya Univ. School of Medicine
*Dept. of Electronics & Computer Eng., Gifu Univ.
**Dept. of Diagnostic Radiology, Aichi Cancer Center Hosp.
***Dept. of Radiology, Shiga Medical Univ.
- 7) 単色X線を用いた3次元CTでの散乱線の影響
井上光二, 金森仁志, 宇山親雄*
京都工繊大, *国立循環器病センター
- 8) 連続X線を用いた3次元CTでの散乱線の影響
井上光二, 金森仁志, 遠藤真広*

京都工織大, *放医研

9) 新生児頭部超音波エコー画像の拍動抽出 II

福沢理行, 山田正良, 中森伸行, 狐塚善樹*,金森仁志

京都工織大, *三木市民病院小児科

10) KエッジサブトラクションX線像の画像処理

山口高弘, 深川浩志, 鈴木洋一, 長谷川伸, 兵藤一行*,安藤正海*,武田 徹*

*

電通大, *高エネルギー研, **筑波大

第 107 回

日 時 平成5年10月8日(金) 15:00~17:00

9日(土) 9:00~12:00

場 所 信州大学医学部附属病院第1会議室(2F)

特別講演

複合画像ネットワークと画像処理 信州大学 滝川正臣 先生

見 学

施設見学

国際会議報告

Computer Assisted Radiology(CAR'93 Berlin)

岐阜大工 藤田広志

研究発表

1) 水中衝撃波フォーカシングにより発生するキャビテーションバブルクラウドの高速X線遅延撮影

佐藤英一, 寒河江康朗, 大泉貞治, 高橋 敬*, 小島英則**, 高山和喜**,

玉川芳春***, 柳沢 融****

岩手医大物理, *岩手医大電算, **東北大流体研, ***岩手医大中放, *

***岩手医大放科

2) 衝撃波発生のための水中放電の基礎実験

佐藤英一, 寒河江康朗, 大泉貞治, 小島英則*, 高山和喜*, 玉川芳春**, 柳沢

融***

岩手医大物理, *東北大流体研, **岩手医大中放, ***岩手医大放科

3) 高線量率30kHzフラッシュX線装置

佐藤英一, 寒河江康朗, 大泉貞治, 玉川芳春*, 柳沢 融**

岩手医大物理, *岩手医大中放, **岩手医大放科

4) 最小識別濃度差に対するまぶしさの影響

尾崎吉明, 窪田英明*, 松本政雄**, 金森仁志***

京都科捜研, *滋賀大, **大阪府立高専, ***京都工織大

5) 散乱X線と直接線スペクトルの分離測定

窪田英明, 尾崎吉明*, 松本政雄**, 金森仁志***

滋賀大, *京都科捜研, **大阪府立高専, ***京都工織大

6) X線写真粒状のウィナースペクトルの管電圧依存性(2)

有村秀孝, 池田隆晴, 井狩武史, 中森伸行, 松本政雄*, 滝川 厚**, 窪田英明

***, 金森仁志

京都工織大, *大阪府立高専, **大阪大, ***滋賀大

7) X線写真粒状のウィナースペクトルの管電圧依存性(3)

池田隆晴, 有村秀孝, 井狩武史, 中森伸行, 松本政雄*, 滝川 厚**, 窪田英明

***, 金森仁志

京都工織大, *大阪府立高専, **大阪大, ***滋賀大

8) ステレオX線からの血管奥行き検出における2, 3の問題

松本和也, 武田 徹*, 風間正博, 長谷川伸
電気通信大, *筑波大

9) ウェーブレット変換による異常部検出について

樋口清伯
大阪産大

10) 虚血性心疾患における心筋SPECT画像の診断支援システムの性能評価

藤田広志, 片渕哲朗*, 原 武史, 篠田光生, 植原敏勇**, 石田良雄*, 西村恒

彦**

岐阜大工, *国立循環器病センター, **大阪大医

11) 乳房X線写真における微小石灰化クラスタの自動検出アルゴリズムの開発

藤田広志, 桐戸 徹, 遠藤登喜子*, 堀田勝平**, 木戸長一郎**, 石垣武男*

岐阜大工, *名大医, **愛知県がんセンター

第 108 回

日 時 平成6年2月5日(土) 10:00~17:00

場 所 (財) 癌研究会癌研究所1階会議室

特別講演

- 1) 癌研におけるPACSについて

物理研究部 伊藤 彬 先生

- 2) I.I/TVDR(2000マトリックス)の臨床評価と問題点

内 科 藤井 彰 先生

見 学

特別講演関連施設の見学

国際会議

報 告

- 1) IEEE 1993 Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference
(San Francisco)

常葉学園浜松大学 小島克之

岐 阜 高 専 蔡 篤儀

- 2) RSNA'93

岐 阜 大 工 藤田広志

名 大 医 短 津坂昌利

研究発表

- 1) 周波数解析による管電圧波形の評価

—インバータ式X線装置における検討—

千田浩一, 佐々木正寿, 有馬宏寧

東北大医附病放部

- 2) K特性線を含む医療診断用X線スペクトルの計算

中森伸行, 山野 要, 山田正良, 金森仁志

京都工繊大

- 3) 増感紙フィルム記録系のクロスオーバー光測定とLSF

丹羽克味, 大坊元二, 石井憲一, 奥村泰彦*, 山田英彦*

奥羽大歯学, *明海大歯学

- 4) ステップ状濃度変動に対する最小識別濃度差

尾崎吉明, 窪田英明*, 松本政雄**, 金森仁志***

京都科捜研, *滋賀大, **大阪府立高専, ***京都工繊大

- 5) 肝X線CT画像の3次元表示のためのニューラルネットワークを用いた輪郭の自

動抽出

棚橋信貴, 蔡 篤儀, 関 常雄, 渡辺英司

岐阜高専

- 6) パソコンによる心臓機能の計測: MRI画像からの心室容積計算

渡辺英司, 蔡 篤儀, 棚橋信貴, 関 常雄, 小島克之*, 藤沢 功*,

加川憲作**, 富田政明**, 荒川迪生**

岐阜高専, *常葉学園浜松大学, **岐阜大医2内

7) 上部消化管集団検診：I I / T V - D R 法と100mmロールフィルム法の比較
小倉敏裕
癌研究会附属病院放部

8) 心筋S P E C T画像の診断支援システムの有用性の実験と再分布画像定量化の試
み

藤田広志, 片渕哲朗*, 篠田光生, 原 武史, 植原敏勇**, 石田良雄*, 西村恒
彦**

岐阜大工, *国立循環器病センター, **大阪大医

9) 乳房X線写真における腫瘍陰影の自動検出アルゴリズムの開発

松原友子, 藤田広志, 遠藤登喜子*, 堀田勝平**, 木戸長一郎**, 石垣武男*
岐阜大工, *名大医, **愛知県がんセンター病院

第 109 回

日 時 平成6年6月4日(土) 10:30~17:00

場 所 大阪大学医学部講義棟3階E講堂

特別講演

新阪大病院の医療情報システム

阪大病院医療情報部 武田 裕

先生

見 学

阪大病院放射線部

研究発表

- 1) X線スペクトルを用いた散乱X線除去用グリッドの評価
西川幸秀, 滝川 厚*, 山下一也**, 石田隆行***, 松本政雄*, 金森仁志
京都工繊大, *阪大医, **川崎医療短大, ***シカゴ大
- 2) グリッドによる散乱線除去効果のモンテカルロ計算
角尾卓紀, 中森伸行, 滝川 厚*, 山田正良, 金森仁志
京都工繊大, *阪大医
- 3) 3次元CTスキャナでの散乱X線の計算機シミュレーション
須藤 透, 中森伸行, 井上光二, 山田正良, 金森仁志
京都工繊大
- 4) フロント乳剤とバック乳剤の増感紙構造モトルの管電圧依存性
有村秀孝, 井狩武史, 池田隆晴, 窪田英明*, 松本政雄**, 滝川 厚**, 中森伸行, 金森仁志
京都工繊大, *滋賀大, **阪大医
- 5) クロスオーバー効果を考慮したフロント乳剤とバック乳剤の量子モトル
井狩武史, 有村秀孝, 岡本光秀, 窪田英明*, 松本政雄**, 滝川 厚**, 中森伸行, 金森仁志
京都工繊大, *滋賀大, **阪大医
- 6) 超音波画像における心臓疾患のコンピュータ支援診断システムの構築
: 統計特徴量による解析
蔡 篤儀, 福岡大輔, 小島克之*, 藤沢 功**, 加川憲作**, 富田政明**
岐阜高専, *常葉学園浜松大, **岐阜大医2内
- 7) マンモグラフィにおける微小石灰化クラスタのコンピュータ自動検出
平子賢一, 藤田広志, 遠藤登喜子*, 堀田勝平**, 木戸長一郎**, 石垣武男*
岐阜大工, *名大医放, **愛知県がんセンター
- 8) マンモグラフィにおける腫瘍陰影のコンピュータ自動検出
松原友子, 藤田広志, 遠藤登喜子*, 上田 斉, 堀田勝平**, 木戸長一郎**, 石垣武男*
岐阜大工, *名大医放, **愛知県がんセンター
- 9) X線CT画像のスライス面のコンピュータ自動分類
原 武史, 宇野光雄, 津坂昌利*, 藤田広志
岐阜大工, 名大医技短

10) 異常検出とその領域推定について

樋口清伯

大阪産業大

第 110 回

日 時 平成6年10月7日(金) 13:00~

8日(土) 12:00

場 所 宮崎観光ホテル (東館2階・初雁の間)

特別講演

1) 学会30年を思う 医用画像情報学会会長 内田 勝 先生

2) ファジィ理論の医用画像処理への応用の可能性

九州工業大学 山川 烈 先生

3) 核医学における画像診断 -基礎および最近の臨床検査について

宮崎医科大学放射線科 星 博昭 先生

見 学

シーガイア・オーシャンドーム造波装置

研究発表

1) 管電圧脈動率の変化に対する線質の逆転

松本政雄, 窪田英明*, 尾崎吉明**, 金森仁志***

大阪大医, *滋賀大, **京都科捜研, ***京都工繊大

2) 散乱X線と直接線スペクトルの分離測定(2)

窪田英明, 尾崎吉明*, 松本政雄**, 金森仁志***

滋賀大, *京都科捜研, **大阪大医, ***京都工繊大

3) モンテカルロ法による散乱線含有率と散乱角度の解析

小懸裕二, 松本光弘, 滝川 厚*, 中森伸行**, 金森仁志**

大阪大医附病, *大阪大医保, **京都工繊大

4) ステップエッジに対する最適濃度範囲

尾崎吉明, 窪田英明*, 松本政雄**, 金森仁志***

京都科捜研, *滋賀大, **大阪大医, ***京都工繊大

5) 現像時間によるX線像の物理的画質の変化

稲津 博, 河野博文, 上田正美, 山田正喜, 諏訪 暢, 内田 勝*, 苅屋公明*

*

宮崎医大病放部, *静岡理工大総技研, **立命館大理工

6) 濃度変動計測における光電子増倍管の印加電圧の影響

河野博文, 稲津 博, 上田正美, 川村慎二, 有田英男, 内田 勝*

宮崎医大病放部, *静岡理工大総技研

7) ノンスクリーンフィルムの相反則とLSF

丹羽克味, 石井憲一, 山田英彦*, 奥村泰彦*

奥羽大歯学, *明海大歯学

8) LSF測定に影響するクロスオーバー効果と相反則不軌

大坊元二, 丹羽克味, 奥村泰彦*, 山田英彦*

奥羽大歯学, *明海大歯学

9) ウィナースペクトルの測定に関する基礎的研究 –サンプル数および濃度について–

鈴木陽典, 遠藤秀樹, 丹羽克味

奥羽大歯学

10) 高感度増感紙/フィルム系を用いたX線写真粒状のウィナースペクトルの管電圧依存性

井狩武史, 有村秀孝, 岡本光秀, 窪田英明*, 松本政雄**, 滝川 厚**, 中森伸行, 金森仁志

京都工繊大, *滋賀大, **大阪大医

11) ネットワークを用いたデータ圧縮

樋口清伯

大阪産大

12) 顎関節シネX線画像からの下顎頭先端点の運動軌跡の自動トレース

–系列内サブトラクションにもとづく方式の開発–

西田知広, 福島重廣, 大庭 健*

九工大情報工, *九歯大歯放

13) 超音波長軸断層像からの胎児胃立体形状の推測と計測

–輪郭線の対称性解析にもとづく方式の開発–

福島重廣, 加藤秀明 九工大情報工

14) 乳房X線写真における腫瘍陰影と微小石灰化

–クラスタの自動検出システムの開発–

藤田広志, 遠藤登喜子*, 松原友子, 平子賢一, 原 武史, 上田 斉, 鳥巢泰弘,

Nader Riyahi-Alam*, 堀田勝平**, 木戸長一郎***, 石垣武男*

岐阜大工, *名大医放, **愛知がんセンター, ***県立愛知病院

15) 胃X線二重造影像における胃領域の自動認識 –胃輪郭線の試行錯誤探索方式の開発–

上井弘樹, 白石達也, 福島重廣

九工大情報工

16) 胃X線二重造影像における背柱陰影領域の自動認識

–ハフ変換と動的計画法にもとづく方式の開発–

大西康夫, 福島重廣

九工大情報工

17) コーンビーム型三次元CTの再構成画像に及ぼす散乱線の評価

中森伸行, 須藤 透, 山田正良, 金森仁志, 遠藤真広*, 日下部正宏**

京都工繊大, *放医研, **ソニー総研

18) SPECT像検出能の定量的評価

川村慎二, 稲津 博, 上田正美, 河野博文, 内田 勝*

宮崎医大病放部, *静岡理工大総技研

19) エントロピー法によるT1強調磁気共鳴画像の評価

上田正美, 稲津 博, 川村慎二, 河野博文, 内田 勝*, 苅屋公明**
宮崎医大病放部, *静岡理工大総技研, **立命館大理工

第111回研究会

日 時 平成7年1月28日(土) 10:30~16:30

場 所 電気通信大学:本館第1会議室および西2号館513号室

特別講演 10:30~12:00 本館第1会議室

「この目で確かめる」は確か?

—3次元錯視現象と新しい型の視覚効果—

電気通信大学教授 出澤正徳 先生

見学 11:30~12:00

同上研究室

国際会議 13:00~13:20 西2号館513号室

報 告 1) RSNA('94)に参加して(マンモCADを中心に)

岐阜大学工学部 藤田広志

2) XIII IMEKO World Congress, from Measurement to Innovation

(Torino, ITALY)

常葉学園浜松大学 小島克之

岐阜工業高等専門学校 蔡 篤儀

研究発表 13:20~16:30 西2号館513号室

1) MRI画像からの局所的心機能の定量評価

蔡 篤儀、小木曾 仁、藤沢 攻*、加川憲作*、富田政明*

岐阜高専、*岐阜大医第2内科

2) 軟X線写真の厚さの識別限界

尾崎吉明、窪田英明*、松本政雄**、金森仁志***

京都科捜研、*滋賀大、**大阪大医、***京都工繊大

3) 濃度変動計測における光電子倍增管の印加電圧の影響

河野博文、稲津 博、上田正美、川村慎二、有田英男、内田 勝*

宮崎医大病放部、*静岡理工大総技研

4) 増感紙のLSFの直接測定について

丹羽克味、大坊元二、鈴木陽典、奥村泰彦*、山田英彦*

奥羽大歯学、*明海大歯学

5) ウィナースペクトルの測定に関する基礎的研究

—微小アパーチャーにおける濃度について—

鈴木陽典、遠藤秀樹、丹羽克味

奥羽大歯学

6) エントロピー法によるT1強調磁気共鳴画像の評価

上田正美、稲津 博、川村慎二、河野博文、内田 勝*、苅屋公明**

宮崎医大病放部、*静岡理工大総技研、**立命館大理工

7) コーンビーム型三次元CTの再構成画像に及ぼす散乱線の評価

中森伸行、須藤 透、山田正良、金森仁志、遠藤真広*、日下部正広**

京都工織大、*放医研、**ソニー総研

8) 濃度勾配解析に基づく微笑石灰化像の検出システムの開発

—偽陽性候補削除のためのリージョンローウィング・アルゴリズム—

平子賢一、藤田広志、原 武史、遠藤登喜子*、堀田勝平**、木戸長一郎***、

石垣武男*

岐阜大工、*名大医放、**愛知がんセ、***県立愛知病院

第112回研究会

日 時 平成7年6月17日(土) 9:50~17:00
場 所 株式会社 島津製作所 テクニカルセンター3階大会議室
〒604 京都市中京区西ノ京桑原町1

研究発表(午前の部) 9:50~11:20

- 1) 拡散X線除去用グリッド透過後のX線スペクトル測定
滝川 厚、西川幸秀、窪田英明、小縣祐二、松本政雄、金森仁志
広島県立保険福祉短大、京都工繊大、滋賀大、大阪大医
- 2) 高感度増感紙/フィルム系を用いたX線写真粒状のウィナーズスペクトルの管電圧依存性(2)
岡本光秀、井狩武史、有村秀孝、窪田英明*、松本政雄**、滝川 厚***、中森伸行、金森仁志
京都工繊大、滋賀大、大阪大医、広島県立保険福祉短大
- 3) LSF測定に関する基礎的検討
丹羽克味、大坊元二、鈴木陽典、奥村泰彦、山田英彦
奥羽大歯学、明海大歯学
- 4) 観察実験および画像解析値より求めたROC曲線間の相関性
白石順次、宇都宮あかね
大阪市立大学医学部附属病院 中央放射線科
- 5) 胸部X線写真における結節陰影の自動検出 ー遺伝的アルゴリズムの適用ー
原 武史、藤田広志、松本常男、吉村 仁
岐阜大工、山口大医、コニカ技研
- 6) 胸部X線写真における結節陰影の自動検出 ー偽陽性候補の削除ー
徐 静、原 武史、藤田広志、松本常男、吉村 仁
岐阜大工、山口大医、コニカ技研

国際会議 11:20~11:40

報 告 MIIワークショップ'95 in Chicago
内田 勝、藤田広志*、小島克之**
MII学会会長、*岐阜大工、**浜松大

研究発表(午後の部) 13:15~14:30

- 7) 乳房X線写真における腫瘍陰影検出のための閾値法に基づく高速処理アルゴリズムの開発
松原友子、藤田広志、原 武史、遠藤登喜子、堀田勝平、石垣武男、木戸長一郎
名古屋文理短大、岐阜大工、国立名古屋、愛知がんセ、名大医、県立愛知
- 8) ニューラルネットワークを用いた乳房X線写真における微小石灰化像のパターン認識

関 和泰、平子賢一、藤田広志、原 武史、遠藤登喜子、堀田勝平、石垣武男、木戸長一郎

岐阜大工、国立名古屋、愛知がんセ、名大医、県立愛知

9) 高解像度乳房X線写真のための微小石灰化像検出フィルタの開発

岩切裕二、鳥巢泰弘、平子賢一、藤田広志、原 武史、遠藤登喜子、堀田勝平、石垣武男、木戸長一郎

岐阜大工、国立名古屋、愛知がんセ、名大医、県立愛知

10) モンテカルロ法を用いたグリッドの散乱線除去効果の解析

角尾卓紀、中森伸行、滝川 厚、山田正良、金森仁志

京都工繊大、広島県立保険福祉短大

11) コーンビーム型3-D CT装置の再構成画像の評価

須藤 透、中森伸行、金森仁志、遠藤真広、日下部正宏

京都工繊大、放医研、ソニー中研

特別講演 14:30~15:30

X線発見と明治の日本 - X線発見100年を記念して -

大阪大学医学部保健学科 稲本一夫教授

見学会 16:00~17:00

島津製作所創業記念資料館 (京都市中京区木屋町)

第113回研究会

月 日 平成7年10月6日(金)・10月7日(土)

場 所 奥羽大学保養施設「無垢苑(むこうえん)」

福島県郡山市熱海町熱海5丁目7番地

特別講演 10月6日 15:00~17:00

「ESRの理論と応用」 日本電子(株)主任研究員 河野雅弘 先生

「ウェーブレット変換」 大阪産業大学教授 樋口清伯 先生

研究発表 10月7日 9:00~12:00

- 1) 最少識別濃度を使ったX線写真粒状の心理物理評価
浅井義行、尾崎吉明*、窪田英明**、松本政雄***、金森仁志****
近畿大病院中放、*京都科捜研、**滋賀大、***大阪大医、****京都工繊大
- 2) 最適濃度の理論的結果と主観評価の比較
尾崎吉明、窪田英明*、松本政雄**、金森仁志***
京都科捜研、*滋賀大、**大阪大医、***京都工繊大
- 3) CdTe検出器で測定したX線スペクトルの補正
松本政雄、金森仁志*、寅垣内徹**、谷口 明**
大阪大医、*京都工繊大、**東洋メディック技研
- 4) 散乱X線と直接線スペクトルの分離測定(3)
窪田英明、尾崎吉明*、松本政雄**、西川幸秀***、石川 憲***、金森仁志***
滋賀大、*京都科捜研、**大阪大医、***京都工繊大
- 5) グリッドの散乱線除去効果のモンテカルロシミュレーション
角尾卓紀、中森伸行、滝川 厚*、金森仁志
京都工繊大、*広島県立保健福祉短大
- 6) 画像データの圧縮について
樋口清伯
大阪産業大
- 7) 他施設の画像データベースを用いたマンモグラムCADシステムの性能評価
藤田広志、遠藤登美子*、加藤元浩、笠井 聡、平子賢一、松原友子**、原
武史
岐阜大工、*国立名古屋、**名古屋文理短大
- 8) 三次元CTの再構成画像評価と吸収線量
須藤 透、中森伸行、金森仁志、遠藤真広*、日下部正宏**
京都工繊大、*放医研、**ソニー中研
- 9) 新生児頭部エコー動画像の評価
山田正良、福澤理行、池田博昭、狐塚善樹*、櫻井 隆*、児玉荘一*
京都工繊大、*姫路赤十字小児

第114回研究会

月 日 平成8年1月27日(土)

場 所 東京都豊島区池袋4-7-7

かんぼヘルスプラザ東京たんちょうの間

特別講演 10:00~11:30

「FCRの技術と将来」

富士フィルム(株) 宮台技術開発センター研究部長 加藤久豊

国際会議 11:30~12:00

報 告 第10回放射線研究国際会議 京都工芸繊維大学 金森 仁志

研究発表 13:00~16:30

- 1) 現像処理条件とストリップ幅がLSFに及ぼす影響について
丹羽克味、大坊元二、鈴木陽典、*奥村泰彦、*山田英彦
奥羽大歯学、*明海大歯学
- 2) 検出位置による一次線含有率の変化
小縣裕二、松本政雄、滝川 厚*、中森伸行**、金森仁志**
大阪大医、*広島県立保健福祉短大、**京都工織大
- 3) 一次線含有率の管電圧依存性
小縣裕二、松本政雄、滝川 厚*、中森伸行**、金森仁志**
大阪大医、*広島県立保健福祉短大、**京都工織大
- 4) ファジィ測度モデルによる乳房ファントム画像の総合評価
天野貴司、荒尾信一、北山 彰、山下一也、真田泰三*、末森真二*、
逸見典子**、大倉保彦**
川崎医短大、川崎医大付属病院中放、**倉敷成人病放射線部
- 5) ROC解析によるT1強調MRI画像の評価
荒尾信一、天野貴司、北山 彰、板谷道信、山下一也、古城 剛*、
浮田智子*
川崎医短大、*川崎医大付属病院中放
- 6) KエッジエネルギーサブトラクションX線TVシステムにおける画質改善に

ついて

永井 豊、長谷川伸*、安藤正海**、兵藤一行**、坂井悠二***、武田 徹***
電気通信大、*東京工芸大、**高エネルギー研、***筑波大

- 7) 超音波画像処理を用いた拡張心筋症の支援診断システム
渡辺伸司、蔡 篤儀、小島克之*、富田政明**
岐阜高専、*常葉学園浜松大、**岐阜大医2内
- 8) 散乱X線と直接線スペクトルの分離測定(4)
石川 憲、西川幸秀、窪田英明*、尾崎吉明**、松本政雄***、中森伸行、金
森仁志
京都工織大、*滋賀大、**京都科捜研、***大阪大医
- 9) 胸部結節状陰影の自動検出における偽陽性候補の識別
徐 静、原 武史、藤田広志、松本常男*、吉村 仁**

岐阜大学工学部、*山口大学医学部、**コニカ技研

10) 乳房X線写真における微小石灰化クラスタの自動検出

—異なった施設の画像データへの対応—

平子賢一、藤田広志、原 武史、遠藤登喜子*

岐阜大学工学部、*国立名古屋病院

第115回研究会

月 日 平成8年6月7日(金)

場 所 京都工芸繊維大学1号館3階会議室

特別講演 「コンピュータ上での人体表現」

京都工芸繊維大学 電子情報工学科 黒川隆夫 教授

見学会 上記の講演に関連した設備

総会 議題 平成7年度事業報告、決算報告

会則の変更

役員改選

平成8年度事業計画、予算案

名誉会員の推薦

その他

内田論文賞表彰式

研究発表

1) DICOMを用いたPCソフトについて

島西 聡、泉 実教、相澤光広、繁村 直、山口弘次郎*、瓜谷富三*、古賀

佑彦**

東芝メディカルエンジニアリング、*藤田保健衛生大・衛生、**藤田保健衛生

大・医

2) 遺伝的アルゴリズムを用いた心臓疾患の診断支援システム

渡辺伸司、蔡 篤儀、小島克之*、富田政明**

岐阜高専、*常葉学園浜松大、**岐阜大医2内

3) 歯科における高速度X線撮影

山本真理子、高部明人、坂巻公男、佐藤英一*、寒河江康朗*、大泉貞治*、

林 保臣**、

小原春雄***、佐々木勝秋****、玉川芳春****

岩手医大・歯放、*岩手医大・物理、**八戸高専・電気、***東北大・医短放、

****岩手医大・中放

4) 高速度低線量X線TVシステムの開発と歯科応用

高部明人、山本真理子、坂巻公男、佐藤英一*、寒河江康朗*、大泉貞治*、

玉川芳春**

岩手医大・歯放、*岩手医大・物理、**岩手医大・中放

5) 高圧ストロボX線装置

寒河江康朗、佐藤英一、大泉貞治、高部明人*、山本真理子*、坂巻公男*、

佐々木勝秋**、玉川芳春**

岩手医大・物理、*岩手医大・歯放、**岩手医大・中放

6) 液体陽極によるフラッシュVUVの発生

寒河江康朗、佐藤英一、志子田有光、大泉貞治、玉川芳春*

岩手医大・物理、*岩手医大・中放

7) シングル、デュアルおよび繰り返し水中衝撃波発生装置の試作

佐藤英一、大泉貞治、山本真理子*、高部明人*、坂巻公男*、小原春雄**、玉

川芳春***

岩手医大・物理、*岩手医大・歯放、**東北大・医短放、***岩手医大・中放

8) 電子の空間制御

佐藤英一、大泉貞治、林 保臣*、玉川芳春**

岩手医大・物理、*八戸高専・電気、**岩手医大・中放

9) CdTe、CdZnTe 検出器で測定した診断用X線スペクトルの補正

松本政雄、金森仁志*、寅垣内徹**、谷口 明**

阪大・医・保健、*福井工大・工、**東洋メディック・技研

10) CdZnTe 検出器で測定した乳房撮影装置のX線スペクトルの補正

松本政雄、金森仁志*、寅垣内徹**、谷口 明**

阪大・医・保健、*福井工大・工、**東洋メディック・技研

11) CdZnTe 検出器で測定したX線CT装置のX線スペクトルの補正

松本政雄、金森仁志*、寅垣内徹**、谷口 明**

阪大・医・保健、*福井工大・工、**東洋メディック・技研

12) アメリカにおける増感紙／フィルム系のMTF測定法の標準化に関する研究

杜下淳次、土井邦雄*

京都医技短大、シカゴ大学カートロスマン放射線像研究所

第116回研究会

日 時 平成8年10月11日(金)、12日(土)

場 所 岐阜大学工学部(11日午後)

岐阜市文化センター(12日午前)

11日(金) — 午後 —

特別講演 「バーチャルリアリティの現状と医療・看護への応用」

岐阜大学工学部 小鹿文夫教授

見学会 工学部電子情報工学科の小鹿研究室(VR)・藤田研究室(CAD)の見学

懇親会 鵜飼い観光船上での懇親会

12日(土) — 午前 —

研究発表会

1) X線写真粒状の三つの構成要素のウィナースペクトルの撮影条件に対する依存性

越智幸夫、有村秀孝、滝川 厚*、窪田英明**、松本政雄**、
中森伸行、金森仁志***

京都工繊大、*広島県立保健福祉大、**大阪大・医、***福井工大・工

2) X線スペクトル測定から求めたグリッド性能係数の撮影条件依存性

石川 憲、西川幸秀、窪田英明*、滝川 厚**、尾崎吉明***、
松本政雄*、中森伸行、金森仁志****

京都工繊大、*大阪大・医、**広島県立保健福祉大、***京都科捜研、
****福井工大・工

3) 単一周波数での心理物理的ウィナースペクトルを使ったX線写真粒状の評価

浅井義行、尾崎吉明*、窪田英明**、松本政雄**、金森仁志***

近畿大付属病院中央放射線部、*京都科捜研、**大阪大・医、
***福井工大・工

4) CdTe、CdZnTe 検出器で測定した診断用X線スペクトルの補正(2)

松本政雄、金森仁志*、寅垣内徹**、谷口 明**

大阪大・医、*福井工大・工、**東洋メディック・技研

5) 骨塩定量装置のX線スペクトル測定

滝川 厚、中村 悟、西原貞光、飯田忠行、砂屋敷 忠

広島県立保健福祉短大

6) 画像データの算術圧縮について

樋口清伯

大阪産大

7) 多重ポアソン過程に従うX線画像雑音のランダムドットモデル

山田 功、田中嘉津夫*、稲津 博**、河野博文***

岐阜医療技術短大、*岐阜大・工、**NBUメディカルカレッジ、

***宮崎医大病院・放射線部

- 8) 遺伝的アルゴリズムによる神経回路網の荷重値決定法
渡辺伸司、蔡 篤儀、小島克之*、富田政明**
岐阜高専、*常葉学園浜松大、**岐阜大・医
- 9) Activeフィルタを用いた心室輪郭の自動抽出
遠藤信行、蔡 篤儀、藤沢 功*、小島克之**
岐阜高専、*岐阜大・医、**常葉学園浜松大
- 10) マンモグラムCADシステムにおける乳房領域抽出アルゴリズムの開発
加藤元浩、藤田広志、原 武史、遠藤登喜子*
岐阜大・工、*国立名古屋病院・放射線科
- 11) 乳房X線写真上における腫瘍陰影の良・悪性鑑別ロジックに関する研究
五藤三樹、藤田広志*、遠藤登喜子**
岐阜職業能力開発短大、*岐阜大・工、**国立名古屋病院・放射線科
- 12) 歯科用X線発生装置の構造と管電圧が画像におよぼす影響
—ROCによる画質評価—
山田英彦、奥村泰彦、井上 浩、丹羽克味
明海大・歯放

第117回研究会

日時 平成9年2月1日(土) 10:00～

場所 大阪大学医学部(保健学科新学舎)

〒565 吹田市山田丘1-1

特別講演 10:00～11:00

「光CTへのアプローチ:

低コヒーレンス光干渉法を中心として」

大阪大学医学部 教授 春名 正光 先生

見学会 11:00～12:00

大阪大学医学部保健学科新学舎の説明と見学

大阪大学医学部 教授 大和谷 厚 先生

理事会 12:00～13:00

研究発表会 13:00～17:00

1) X線写真粒状の三つの構成要素のウィナースペクトルの撮影条件に対する依存性(2)

越智幸夫、有村秀孝、滝川 厚*、窪田英明**、松本政雄**、

中森伸行、金森仁志***

京都工繊大、*広島県立保健福祉大、**大阪大・医、***福井工大・工

2) CdZnTe検出器で測定した乳房撮影装置のX線スペクトルの補正(2)

松本政雄、金森仁志*、寅垣内 徹**、谷口 明**

大阪大・医、*福井工大・工、**東洋メディック技研

3) X線スペクトル測定から求めたグリッド性能係数の撮影条件依存性(2)

石川 憲、窪田英明*、滝川 厚**、尾崎吉明***、

松本政雄*、中森伸行、金森仁志****

京都工繊大、*大阪大・医、**広島県立保健福祉大、***京都科捜研、****福井

工大・工

4) ベドナーク ー距離法による新しいX線センシトメトリー法の提案

末森慎治、天野貴司*、荒尾信一*、北山 彰*、山下一也*、真田泰三

川崎医科大学付属病院・中央放射線部、

*川崎医療短期大学・放射線技術科

5) X線エネルギー差分画像におけるノイズと画質

永井 豊、長谷川 伸*

電気通信大学、*東京工芸大学

6) 遺伝的アルゴリズムとニューラルネットワークを利用した

胸部X線写真における結節状陰影の自動検出

徐 静、原 武史、藤田広志、吉村 仁*、松本常男**

岐阜大学・工、*コニカ(株)、**山口大学・医

7) 階層形ファジィ積分法による乳房画像の総合評価

荒尾信一、天野貴司、北山 彰、山下一也、末森慎治*、真田泰三*

逸見典子**、大倉保彦**

川崎医科大学付属病院・中央放射線部

*川崎医療短期大学・放射線技術科

**倉敷成人病センター

- 8) 新生児頭部超音波エコー動画像の評価ⅠⅠ
長谷川 信、谷口禎子、福沢理行、山田正良
京都工芸繊維大学・電子情報学科
- 9) マンモグラムにおける腫瘍陰影の自動検出
ー低濃度領域抽出法の改善ー
関 和泰、笠井 聡、藤田広志、原 武史、遠藤登喜子*
岐阜大学・工、*国立名古屋病院・放

第118回研究会

日 時 平成9年6月6日～7日

場 所 東京工芸大学 工学部 本館教室

6月6日(金)

特別講演

「3次元画像情報の表示と人間の受容特性」

東京工芸大学工学部 畑田 豊彦 教授

「3次元空間との対話のためのヒューマンインターフェースデバイス」

東京工芸大学工学部 久米祐一郎 助教授

見学会

上記先生方の研究室

- ・視覚により誘導される人間の重心移動の実時間計測システム
- ・ダブルレンティキュラー方式3次元ディスプレイ
- ・ドーム型広視野ディスプレイ
- ・光学式人間動作実時間計測システム
- ・ファントムセンセーションを用いた擬似力覚提示システム
- ・仮想空間における人間の作業効率

懇親会

6月7日(土)

研究発表会

- 1) ウェーブレット変換を用いたCT画像の画質改善
中森伸行、塚本和也、角尾卓紀、吉田靖夫
京都工繊大・工芸
- 2) 焦点グリッドの焦点ずれによるX線画質への影響
角尾卓紀、中森伸行、金森仁志*
京都工繊大・工芸、*福井工大・工
- 3) X線エネルギー差分画像におけるノイズと画質：第2報
永井 豊、長谷川 伸*
電通大、*京都工芸大
- 4) X線フィルムの変色のデジタル補正
鈴木陽典、吉田 晃、矢崎史郎、島田敏尚、市野澤公代、大坊元二
奥羽大・歯放
- 5) 骨密度測定装置のX線スペクトル
滝川 厚、飯田忠行、西原貞光、中村 悟、砂屋敷 忠
広島県立保健福祉短大
- 6) 共通規格を用いた画像保存について
島西 聡、古賀佑彦*
東芝メディカルエンジニアリング、*藤田保健衛生大・医

総会 議題 ・平成8年度事業報告、決算報告

・平成9年度事業報告、予算案

医用画像情報学会賞・功績賞・内田論文賞表彰式

7) DANTE-tagging法による心室中隔壁運動解析

山口弘次郎、武藤晃一、安野康史、瓜谷富三、板倉一義*、近藤 武**、徳

田 衛**、

菱田 仁**、渡辺佳彦**、石川恵美子***、古賀佑彦***、杉浦宗隆****

藤田保健衛生大・衛生学部、*愛知県共済会病院、**藤田保健衛生大・医・

循環器内科、

藤田保健衛生大・放、*杉浦病院

8) ヘリカルCTを用いた大動脈壁石灰化の定量評価

武藤晃一、高山 聡*、山口弘次郎、安野康史、瓜谷富三、久米祐一郎**、

津田元久**

藤田保健衛生大・衛生学部、*コニカメディカル・イメージング、**東京工芸

大・工

9) 乳房X線写真の左右像比較による腫瘍陰影の解析

原 武史、笠井 聡、藤田広志、遠藤登喜子*、池田 充**

岐阜大・工・応用情報学科、*国立名古屋病院・法、**名古屋大・医・医療

情報部

10) 胸部ヘリカルCT像における腫瘍陰影の自動検出

李 鎔範、原 武史、藤田広志、伊藤茂樹*、石垣武男**

岐阜大・工・応用情報学科、*名古屋記念病院・放、**名古屋大・医・放

11) 食道癌の効率的検出 -ビデオ入力システムの構築-

西岡左智、橋爪由美子、中川政敏、福元 学、小縣祐二、稲本一夫

阪大・医・保

12) 乳房超音波断層像における腫瘍の自動検出

福岡大輔、藤田広志、原 武史、遠藤登喜子*、加藤保之**

岐阜大・工・応用情報学科、*国立名古屋病院・放、**大阪市大・医・第一

外科

第119回研究会

日 時 平成9年10月3日(金)～4日(土)

場 所 3日: 浜松医科大学医学部附属病院3階集会室

4日: アクトシティ浜松研修交流センター5階51研修交流室

10月3日(金) 特別講演および見学会

特別講演 14:00～15:00

「IVR CT/Angioの現状と将来」

浜松医科大学医学部附属病院 放射線部 高橋元一郎 助教授

見学会 15:00～16:00

浜松医科大学医学部附属病院のIVR CTを見学

懇親会 18:00～20:00

会場: 浜松名鉄ホテル

10月4日(土)

国際会議 9:15～9:30

報 告 第14回 IMEKO World Congress.

New Measurements-Challenges and Visions (Tampere, FINLAND)

小島克之、蔡 篤儀* 浜松大学、*岐阜高専

研究発表会 9:15～12:15

- 1) 50ミクロンサンプリング間隔に対応したレーザスキャナの性能評価
山口貴久、原 武史、藤田広志、荻澤 等*、吉村 仁*
岐阜大工応用情報学科、*コニカ医用画像システムグループ
- 2) 視覚のエッジ強調効果
森下秀明、長谷川敏康、窪田英明*、松本政雄*、浅井義行**、金森仁志
福井工大、*大阪大医、**近畿大病院
- 3) 心理物理的解析から求めた胸部X線の最適撮影管電圧
浅井義行、田辺由美、尾崎吉明*、窪田英明**、松本政雄**、
金森仁志***
近畿大病院中央放射線部、*京都府警科研、**大阪大医保健学科、***福井工
- 4) 歯科用X線装置の連続確信度法による画質評価
山田英彦、奥村泰彦、丹羽克味
明海大学歯放
- 5) 増感紙フィルム記録系のLSF測定における問題点
丹羽克味、大坊元二*、山田英彦、奥村泰彦
明海大学歯放、*奥羽大歯放
- 6) 画像圧縮の適応化について
樋口清伯
大阪産大
- 7) マンモグラムCADシステムにおける腫瘍陰影の偽陽性候補の削除

大塚 修、笠井 聡、藤田広志、遠藤登喜子*

岐阜大工応用情報学科、*国立名古屋病院放

8) 複数評価関数を考慮したGAによるニューラルネットの学習法とその画像識別への応用

渡辺伸司、蔡 篤儀、小島克之*、山田 功**

岐阜高専、*浜松大学、**岐阜医療短大

第120回

日 時 平成10年1月31日(土) AM10:00~PM5:00

場 所 京都工芸繊維大学 工芸学部5号館10号講義室

31日(土) 午前

特別講演 10:00~11:00

「仕事のメディア、暮らしのメディア」

京都工芸繊維大学工芸学部 教授 田村 博先生

見学会 11:00~12:00

人間情報工学研究室(田村研究室)の施設見学

31日(土) 午後

研究発表会 13:00~17:00

- 1) Xレイフィルムの画像変色修復処理の画質への影響
本田 凡、田口雅昭
コニカ感材開発・第2開発センター
- 2) ノンスクリーンフィルムのLSFに関する因子
丹羽克味、山田英彦、奥村泰彦、大坊元二*
明海大・歯・歯放、*奥羽大・歯・歯放
- 3) ウエーブレット変換を用いたコーンビーム型三次元CT画像の画質改善
塚本和也、松井邦晃、角尾卓紀、中森伸行、吉田靖夫
京都工織大・工芸・電子情報
- 4) ウエーブレット変換を用いた医用画像の圧縮
平木啓愛、今村裕之、中森伸行、吉田靖夫
京都工織大・工芸・電子情報
- 5) ネットワークを利用したコンピュータ支援診断システムの構築
山口達也、吉田幸司、石野 肇、中森伸行、吉田靖夫
京都工織大・工芸・電子情報
- 6) Navigator Echo Gated Coronary MR Angiography
山口弘次郎、深津 博*、長縄慎二*、石垣武男*、杉浦 聡**、
市之瀬伸保**、二宮綾子***、武藤晃一、江本 豊****、
近藤 武*****、片田和廣、古賀佑彦
藤田保衛大・衛生、*名大・医・放、**東芝・那須工場・第4技術、
東芝メデイカル・中部支社、*藤田保衛大・医・放、
*****藤田保衛大・医・循環器内科
- 7) 新生児早期の頭部動脈拍動とその経時変化
福澤理行、山田正良、狐塚善樹*
京都工織大・工芸・電子情報、*済生会兵庫県病・小児科
- 8) NICUにおける新生児頭部動脈拍動のその場観察

井峯良太郎、福澤理行、山田正良、狐塚善樹*

京都工織大・工芸・電子情報、*済生会兵庫県病・小児科

9) 乳房X線画像における腫瘍陰影のフラクタル次元を用いた解析

谷 芳伸、原 武史、藤田広志、遠藤登喜子*

岐阜大・工・応用情報、*国立名古屋病・放

10) マンモグラムにおける腫瘍陰影検出アルゴリズムの開発

— 線状陰影の偽陽性削除 —

笠井 聡、藤田広志、原 武史、遠藤登喜子*

岐阜大・工・応用情報、*国立名古屋病・放

第121回大会

日 時 平成10年6月20日(土) AM10:00～

場 所 田辺製薬株式会社 東京事業所会議室

特別講演 10:00～11:00

「口腔領域画像診断におけるパノラマエックス線撮影の意義」

九州歯科大学 歯科放射線学講座 教授 大庭 健 先生

11:00～11:45

「医用3次元画像システム：The Digital Holography(TM)Systemの技術」

コニカ株式会社 中央研究所 本田 凡 先生

見学会 11:45～12:30

・ X線写真供覧(口腔領域に発生する疾患のX線写真)

・ 医用3次元画像システム

総会ならびに授賞式

13:30～14:00

研究発表 14:00～

1) CdZnTe検出器を用いた乳房撮影装置のX線スペクトルの補正(2)

松本政雄、山本明秀、金森仁志*、吉田 真**

阪大・医・保健、*福井工大・工・電気、**東洋メディック(株)

2) CdZnTe検出器で測定したCT装置のX線スペクトルの補正(2)

松本政雄、山崎隆治、金森仁志*、吉田 真**、岡本英明***

阪大・医・保健、*福井工大・工・電気、**東洋メディック(株)、***大阪成人

病センター

3) X線写真に対する視覚のエッジ強調効果

長谷川敏康、浅井義行*、窪田英明**、松本政雄**、金森仁志

福井工大・工・電気、*近畿大学病院・放、**阪大・医・保健

4) コーンビームCT装置で散乱線が画像に及ぼす影響と画質の改善について

塚本和也、中森伸行、角尾卓紀、吉田靖夫、遠藤真広*、日下部正宏**

京都工繊大・工芸、*放射線医学研、**ソニー中研

5) ノンスクリーンフィルムのLSF測定

山田英彦、奥村泰彦、丹羽克味

明海大・歯・歯放

6) 変形したビットプレーンを用いた画像圧縮

樋口清伯

大阪産大

7) 遺伝的アルゴリズムによるファジィ推論の最適化とその医用画像への適用

蔡 篤儀、渡辺伸司*、小島克之**、富田政明***

岐阜高専・電気、*富士ソフトABC、

浜松大・経営情報、*平田病院

8) 乳房腫瘍陰影の良悪性鑑別システムの開発

森川聡久、藤田広志、原 武史、遠藤登喜子*

岐阜大・工・応用情報、*国立名古屋病院・放

9) 乳房腫瘍陰影におけるスピキュラ自動検出のための多段型振り子フィルタの

開発

森川聡久、五藤三樹、藤田広志、原 武史、遠藤登喜子*

岐阜大・工・応用情報、*国立名古屋病院・放

懇親会

18:00～

平成10年度秋季（第122回）大会

日 時 平成10年11月14日（土）9:15～17:00

場 所 （午前）アクトシティ浜松研修交流センター4階401会議室

（午後）アクトシティ浜松コンgresセンター4階41会議室

14日（土）

-午前- 9:15～12:15

研究発表会

1) X線CT装置の90°散乱X線からの一次X線の逆算

山崎隆治、松本政雄、山本明秀、宮島悟史、金森仁志*

阪大・医・保健、*福井工大・工

2) MRIのスライス厚測定（RF波形とNEMA規格によるスライス厚測定法

比較）

森田英稔、武藤晃一、山口弘次郎、江本 豊*、小原 健、片田和廣、古

賀佑彦*

藤田保衛大・衛生、*藤田保衛大・医・放

3) X線写真に対する視覚のエッジ強調効果（2）

長谷川敏康、浅井義行*、窪田英明**、松本政雄**、金森仁志

福井工大・工・電気、*近畿大学病院・放、**阪大・医・保健

4) 片面乳剤システムにおけるX線エネルギー依存性の検討

天野貴司、末森慎治*、荒尾信一、北山 彰、林 明子、山下一也

川崎医療短大、*川崎医大付属病院・中央放

5) 視覚によるボケの最小認知

林 明子、天野貴司、荒尾信一、北山 彰、山下一也

川崎医療短大

6) ウェーブレット変換を用いた3次元医用画像データの圧縮

平木啓愛、中森伸行、吉田靖夫

京都工繊大・工芸

7) シミュレーションによるWavelet-encoded MR Imagingの基礎的画質評価

上板大輔、武藤晃一、山口弘次郎、江本 豊*、小原 健、片田和廣、古

賀佑彦*

藤田保衛大・衛生、*藤田保衛大・医・放

8) 3次元画像を対象としたコンピュータ支援診断システムの構築

山口達也、吉田幸司、中森伸行、吉田靖夫

京都工繊大・工芸

9) 藤田保健衛生大学病院の医療画像電子化について

中村和彦、武藤晃一、山口弘次郎、江本 豊*、小原 健、片田和廣、高

橋正樹*、古賀佑彦*

藤田保衛大・衛生、*藤田保衛大・医・放

10) ROC解析教育におけるデジタルコンテンツの作成

三輪宗史、鬼本恵子、金場敏憲、野原功全、喜多紘一*
国際医療福祉大、*東京工大・像情報工学

1 1) 濃度値を用いたROC解析による胸部腫瘍状病変の検出能の評価
荒尾信一、天野貴司、林 明子、北山 彰、山下一也
川崎医療短大

1 2) 新生児頭部超音波動画像のオプティカルフロー解析
福澤理行、久保宏樹、山田正良、狐塚善樹*
京都工織大・電子情報、*済生会兵庫県病院・小児

1 3) 心室中隔断面壁運動解析
中村嘉男、武藤晃一、山口弘次郎、近藤 武*、江本 豊**、小原 健、
片田和廣、古賀佑彦**
藤田保衛大・衛生、*藤田保衛大・医・循環器内科、**藤田保衛大・医・
放

-午後- 15:00~17:00

特別企画シンポジウム

コンピュータ支援診断 (CAD) の現状と将来

「CADはここまで進歩した。将来像は？」

(1) 医学・医療の自動化 (コンピュータ化) はなぜ必要か

(2) CADは画像診断や治療の変革にどう対応してゆくか

(3) CADの定義と名称

Computer As a Diagnostician?

(4) CADにできること、できないこと

(5) 究極 (最高) のCADとはどんなものか

(6) 放射線部における診断精度 (誤診) の管理

(7) CADに対する法規制の問題

(8) CADと医師診断のCompetition

Second opinion, Third opinionの集約法

(9) CADの論理・数理と神の摂理

座長 前滋賀医科大学放射線科 山崎 武

シンポジスト

名古屋大学大学院工学研究科 鳥脇純一郎

国立名古屋病院放射線科 遠藤登喜子

(両先生によるテーマ (1) ~ (8) について、合同講演形式)

岐阜大学工学部応用情報学科 藤田広志

(マンモグラムCADの現状)

医用画像情報学会名誉会長 内田 勝

(テーマ (9) について)

平成10年度春季（第123回）大会

日 時 平成11年1月30日（土） 10:00～17:00

場 所 大阪大学医学部保健学科 放射線技術科学専攻医用工学講座
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-7

特別講演 10:00～11:00

「ラジウム発見100年－日本での最初のラジウム利用」

大阪大学医学部 教授 稲本一夫 先生

見学会 11:00～12:00

大阪大学医学部保健学科実験・実習室および研究室の見学と説明

大阪大学医学部 助教授 松本政雄 先生

研究会 13:00～17:00

1) CdZnTe検出器で測定した診断領域のX線スペクトルに対する補正パラメータの検討

宮島悟史, 森見左近, 山本明秀, 山崎隆治, 松本政雄, 金森仁志*

阪大・医・保健, *福井工大・工・電気

2) CdZnTe検出器を用いた乳房撮影装置のX線スペクトル補正 (3)

山本明秀, 吉村晃太, 宮島悟史, 山崎隆治, 松本政雄, 金森仁志*

阪大・医・保健, *福井工大・工・電気

3) X線エネルギー差分画像の画質

浦野真吾, 古畑義徳, 永井 豊*, 長谷川 伸, 兵藤一行***, 武田 徹**, 安藤

正海***

東京工芸大・工・光工学, *電通大・工・電子工学, **筑波大・臨床医学系,

***高エネルギー加速器研究機構・物質構造科学研

4) CADにおけるデジタル画像の画質の影響：胸部間質性病変の定量的分析

川下郁生, 石田隆行, 桂川茂彦*, 土井邦雄**

広島国際大・診療放射線学科, *岩手医大・医用工学室, **シカゴ大・放射線科

5) 乳房X線写真における腫瘍陰影の類似性の定量化

中島邦佳, 河原和好*, 藤田広志, 原 武史, 遠藤登喜子**

岐阜大・工・応用情報, *岐阜大・VSLラボ, **国立名古屋病・放

6) マンモグラムCADシステムの性能評価 -読影医とCADの検出能比較-

篠原範充, 藤田広志, 原 武史, 福岡大輔, 遠藤登喜子*, 岩瀬拓士**, 池田

充***

岐阜大・工・応用情報, *国立名古屋病・放, **愛知県がんセンター病・乳外,

***名古屋大・医附病・医情

7) 眼底写真における血管の解析処理に関する研究

杉尾一晃, 国枝孝光*, 藤田広志, 原 武史, 河瀬 剛**, 小川和美*

岐阜大・工・応用情報, *タック(株)システム部, ** (財)ソフトピアジャパ

ン

8) マンモグラムCADシステムにおけるPrewitteフィルタを利用した腫瘍陰影の偽陽性候補の削除処理

大塚 修, 原 武史, 畑中 裕司, 藤田 広志, 遠藤 登喜子*

岐阜大・工・応用情報, *国立名古屋病・放

9) 乳腺実質濃度の評価に基づくマンモグラムの自動分類法の開発

松原友子, 土本多美子*, 岩瀬拓士**, 原 武史*, 藤田広志*, 遠藤登喜子***

名古屋文理短・情報処理, *岐阜大・工・応用情報, **愛知県がんセンター・乳

外,

***国立名古屋病・放

平成11年度年次(第124回)大会

日 時 平成11年6月5日(土) 10:00~17:00

場 所 癌研究会 癌研究所一階講堂

〒170-8455 東京都豊島区上池袋1-37-1

特別講演 10:00~11:00

「消化管3D-CT」

癌研究会付属病院 小倉敏裕 先生

特別講演 11:00~12:00

「骨軟部腫瘍の画像診断-静電画像を中心として-」

癌研究会付属病院整形外科 副部長 松本誠一 先生

総会ならびに授賞式

13:00~13:30

研究発表 13:30~17:00

1) X線写真に対する視覚のエッジ強調効果(3)

長谷川敏康, 浅井義行*, 窪田秀明**, 松本政雄**, 金森仁志
福井工大・工・電気, *近畿大学病院・放, **阪大・医・保健

2) CdZnTe検出器を用いて測定した各種診断用X線撮影装置のスペクトルと照射線量減弱曲線

松本政雄, 宮島悟史, 山本明秀, 山崎隆治, 吉村晃太, 隅田伊織, 金森仁志*
阪大・医・保健, *福井工大・工・電気

3) 3重ポアソン過程に従うランダムドットモデルを用いたスクリーナーフィルムシステムのフィルム粒子性と量子モトルの数値計算例

山田 功, 田中嘉津夫*
岐阜医療短大・診療放射線技, *岐阜大・工・応用情報

4) マンモグラム腫瘍陰影の辺縁の解析

河原和好, 中島邦佳*, 藤田広志*, 原 武史*, 遠藤登喜子**, 岩瀬拓士***
新潟国際情報大・情報システム, *岐阜大・工・応用情報,
国立名古屋病・放, *愛知がんセ病・乳外

5) マンモグラフィにおける腫瘍陰影の良悪性鑑別システムの構築

福岡大輔, 原 武史, 藤田広志, 遠藤登喜子*
岐阜大・工・応用情報, *国立名古屋病・放

6) 肺癌検診の支援を目的とした胸部X線画像の経時差分処理の開発

加野亜紀子, 池添潤平*, 安原美文*, 藤田広志**
コニカ(株)・中央研, *愛媛大・放, **岐阜大・工・応用情報

7) カラー画像におけるニューラルネットワークを用いた動的領域分割とその医用画像への適用

真下智行, 蔡 篤儀, 山田 功*, 小島克之
岐阜高専, *岐阜医療短大, **浜松大

平成11年度秋季（第125回）大会

日 時 平成11年年10月2日（土）14：30～3日（日）12：00

場 所 広島県立保健福祉短期大学 2313講義室（2号館3階）

〒723-0053 三原市学園町1番地の1

2日（土）午後

14：30～15：00

記念講演 「医用画像情報学会35年のあゆみ」

学会長 金森 仁志 先生

15：00～18：00

研究発表会

1) 2つの制約条件下でのSNAKESによる声帯領域の抽出

筒井義久, 市川忠男, 吉高淳夫

広島大・工

2) CdZnTe検出器を用いた乳房撮影装置のX線スペクトルの補正(4)

松本政雄, 山本明秀, 吉村晃太, 金森仁志*

阪大・医・保健, *福井工大・工・電気(株)

3) 散乱X線が被写体コントラストにおよぼす影響の管電圧および空間周波数依存

性

浅井義行, 尾崎吉明*, 窪田英明**, 松本政雄**, 金森仁志***

近畿大・医病・中放, *京都府警・科捜研, **阪大・医・保健, ***福井工大・

工・電気

4) ウェーブレット変換を用いた散乱線劣化CT画像の画像復元

中森伸行, 塚本和也, 角尾卓紀*, 吉田靖夫, 遠藤真広*, 日下部正宏**

京都工繊大・工芸, *放医研, **ソニー

5) 変形したビットプレーンを用いた画像圧縮

樋口清伯

大阪産大・情報システム工学

6) 三次元乳腺超音波断層像におけるコンピュータ支援診断システムの構築

福岡大輔, 原 武史*, 藤田広志*, 遠藤登喜子**, 加藤保之***

岐阜工業専・電気, *岐阜大・工・応用情報, **国立名古屋病院・放,

***大坂市立大・医・一外

7) 胸部ヘリカルX線CT画像における腫瘍陰影の自動抽出

李鎔範, 原 武史, 藤田広志, *伊藤茂樹, 石垣武男

岐阜大・工・応用情報, *名古屋大・医・放

3日（日）

9:30～10:30

特別講演 「放射線の人体に対する影響」

広島県立保健福祉短期大学 学長 澤田 昭三 先生

10:30～12:00

見学会 広島県立保健福祉短期大学 放射線技術科学科の実験・実習室

平成11年度春季(第126回)大会

日時：平成12年年2月5日(土) 10:00~18:00

場所：京都工芸繊維大学 5号館 2階 201号室
〒606-8585 京都市左京区松ヶ崎

特別講演 1 10:00~11:00

「コンピュータセキュリティ」

京都工芸繊維大学 藤田 和弘 先生

特別講演 2 11:00~12:00

「医療情報メディア進化論」

奈良先端科学技術大学院大学 教授 湊 小太郎 先生

研究発表会 13:00~17:40

- 1) CdZnTe半導体検出器を用いた測定におけるtrappingの影響とX線スペクトル
宮島悟史, 櫻木秀章, 松本政雄, 金森仁志*
阪大・医・保健, *福井工大・工・電気
- 2) CdZnTe半導体検出器で測定した乳房撮影用X線装置のスペクトル解析
山本明秀, 松本政雄, 金森仁志*
阪大・医・保健, *福井工大・工・電気
- 3) モンテカルロシミュレーションによるレスポンス関数を用いたCT装置の一次X線スペクトルの解析
山崎隆治, 隅田伊織, 松本政雄, 金森仁志*
阪大・医・保健, *福井工大・工・電気
- 4) フラットパネルディテクタとFCRの物理特性の比較
久森克利, 松本政雄, 小縣裕二, 稲邑清也, 井ノ上信一*, 西野友博*, 太田誠一*, 山崎達也**
阪大・医・保健, *阪大附属病院・放射線部, **キャノン(株)
- 5) MRI装置の漏洩電磁界の解析
赤阪真由美, 吉村晃太, 松本政雄, 川原雅昭*, 久保隆司**, 谷口 明***
阪大・医・保健, *阪大附属病院・放射線部, **茨木医誠会病院, ***東洋メ
ディック(株)
- 6) 新生児頭部超音波波動画像のオプティカルフロー解析 (II)
福澤理行, 山本 覚, Ahmad Mohiuddin, 山田正良, 狐塚善樹
京都工織大・工芸・電子情報
- 7) マルコフ確率場に基づく動的輪郭モデルを用いた胸部X線像からの臓器の輪郭
検出
吉田幸司, 中森伸行, 吉田靖夫
京都工織大・工芸・電子情報
- 8) ウェーブレット解析を用いたCT画像からのノイズ除去

塚本和也, 中森伸行, 吉田靖夫
京都工繊大・工芸・電子情報

9) ウェーブレット解析を用いた画像データの圧縮

松井 淳, 中森伸行, 吉田靖夫
京都工繊大・工芸・電子情報

1 0) テクスチャ平面の回転および傾き角検出

辻敏 雄, 中森伸行, 吉田靖夫
京都工繊大・工芸・電子情報

1 1) 画像解析を用いた骨粗鬆症診断の試み

小田嶋真由美, 宍戸 健, 上田昌宏, 小寺吉衛*, 稲津 博**, 飯山清美***
名古屋大・医短・放, *名古屋大・医・保, **NBUメディカルカレッジ・放,
***コニカ(株)・MIシステムG

1 2) 強化学習法に基づくコンピュータ支援診断システムの構築

臼井幸也, 蔡 篤儀, 小島克之*, 山田 功**
岐阜高専・専・電子システム, *浜松大・経営情報・経営情報, **岐阜医療技
術短大・診療放射線技術

1 3) マンモグラフィCAD技術を応用した電子カルテにおけるスケッチ画作支援シ
ステム

中川俊明, 藤田広志, 原 武史, 遠藤登喜子*, 岩瀬拓士**

岐阜大・院・工学, *国立名古屋病院・放, **愛知県がんセンター病院・乳外

1 4) 乳腺実質の量と分布に基づくマンモグラムのコンピュータ自動分類法

松原友子, 山崎大輔*, 岩瀬拓士**, 原 武史*, 藤田広志*, 遠藤登喜子***
名古屋文理大・情報文化, *岐大・工, **愛知県がんセンター病院・乳外, ***
国立名古屋病院・放

1 5) Simulation of external collimator effect to enhance important details
on mammograms

R.T. Irita, *H. Fujita, **A.F. Frere

Dept. of Electrical Eng., University of Sao Paulo - EESC/USP

*Dept. of Information Science, Faculty of Eng., Gifu University

**Research and Technology Centre, University of Mogi das Cruzes -

NPT/UMC

1 6) マンモグラムのためのコンピュータ支援診断システムの過去症例への適用

梅村亜紀, 篠原範充, 原 武史, 藤田広志, 後藤裕夫*, 星 博昭*, 遠藤登
喜子**

岐阜大・工・応用情報, *岐阜大・医・, **国立名古屋病院・放

1 7) 乳房X線画像の画質を考慮したコンピュータ支援診断システムの開発

篠原範充, 梅村亜紀, 原 武史, 藤田広志, 堀田勝平*, 遠藤登喜子**
岐阜大・工・応用情報, *愛知県がんセンター病院・放, **国立名古屋病院・
放

平成12年度年次（第127回）大会

日 時 平成12年6月3日（土）10:00～17:00

場 所 名古屋大学医学部保健学科 3階 大講義室

〒461-8673 名古屋市東区大幸南1-1-20

特別講演10:00～11:00

「低侵襲医療を高度化するロボティクス」

名古屋大学大学院工学研究科 教授 生田幸士先生

「病診連携を指向した電子カルテシステムと医療情報データベース構想」

名古屋工業大学工学部電気情報工学科 教授 岩田 彰先生

総会および授賞式 13:00～13:30

研究会 13:30～17:00

- 1) Mモード心エコーによる左房壁運動と肺動脈wedge圧のv波との関係
千田浩一***, 二宮本報*, 洞口正之*, 上月正博**, 佐藤徳太郎****
*東北大・医短・放, **東北大・医・内部障害, ***東北大・医・一内
****国立リハビリテーションセンター
- 2) 歯科用デジタルパノラマ断層撮影装置の画質特性
R田英彦, 丹羽克味, 高橋伸年, 保刈成志, 井上 浩,
井上信行, 石井 憲一, 佐藤昭弘, 中浜久則, 奥村泰彦
明海大・歯・歯放
- 3) コーンビームCT画像への散乱X線の影響 -被写体厚の依存性-
中森伸行, 楊 義強, 吉田靖夫, 角尾卓紀*, 遠藤真広*
京都工繊大・工芸・電子情報, *放医研
- 4) 新生児頭部超音波エコー動画のオプティカルフロー解析(III)
福澤理行, 山本覚, Ahmad Mohiuddin, 山田正良, 狐塚善樹*
京都工繊大・工芸・電子情報, *済生会兵庫県病院小児科
- 5) モルフォロジーを用いたマンモグラムにおける微小石灰化の検出
高井 勇, 蔡 篤儀*, 関谷 勝*, 小島克之**, 山田 功***
岐阜大・工・応用情報, *新潟大・医・保, **
浜松大・経営情報, ***、岐阜高専・電気情報
- 6) ウェーブレット解析を用いた画像強調と異常部位の検出法
坂口賢志, 蔡 篤儀*, 関谷 勝*, 山崎芳裕**, 小島克之**, 山田 功***
岐阜大・工・応用情報, *新潟大・医・保, **
浜松大・経営情報, ***岐阜高専・電気情報
- 7) 乳房X線画像における胸筋領域の自動抽出法
中川俊明, 笠井 聡*, 原 武史, 藤田広志, 遠藤登喜子**
岐阜大・工・応用情報, *コニカ(株), **国立名古屋病院・放

8) 脳MRI画像におけるラクナ梗塞の自動検出

横山龍二郎, 水野晋二, 李 鎔範*, 原 武史*, 藤田広志*, 星 博昭
岐阜大・医・放, *岐阜大・工・応用情報

9) Computerized classification of liver disease in MRI using artificial neural network

Xuejun Zhang, Masayuki Kanematsu*, Hiroshi Fujita,
Takeshi Hara and Hiroaki Hoshi*

Dept. of Inform. Science, Gifu University,
*Dept. of Radiology, Gifu University School of Medicine

10) 胸部ヘリカルCT画像を用いたGAテンプレートマッチング法のシミュレーション評価

李 鎔範, 原 武史, 藤田広志, 伊藤茂樹*, 石垣武男**
岐阜大・工・応用情報, *名古屋大・医・保, **名古屋大・医・放

11) 平面検出器に用いられているセレンの公害問題について

飯田裕香, 浅野まり子*, 小寺吉衛**
厚生連渥美病院・放, *名古屋大・医短・放, **名古屋大・医・保

平成12年度秋季（第128回）大会

日 時 平成12年9月30日（土），10月1日（日）

場 所 浅間温泉 みやま荘（公立学校共済）

〒390-0303 松本市浅間温泉3-28-6

TEL: 0263-46-1547 FAX: 0263-46-7442

9月30日（土）

17:00～17:40

特別講演 「遠隔医療—信州大学における取り組み—」

信州大学医学部附属病院医療情報部 助教授 滝沢正臣先生

19:00～

懇親会

10月 1日（日）

9:00～12:00

研究発表会

- 1) フラットパネルディテクタ，FCR及び増感紙-フィルム系の物理特性の比較
松本政雄，隅田伊織，高田麻美，稲邑清也，井ノ上信一*，太田誠一*，
西野友博*，林田真昌**，浅井義行***，金森仁志+
阪大・医・保健，*阪大・医病・放，**キヤノン（株），
***近大・医病・放，+福井工大・工・電気
- 2) MRI装置の漏洩電磁界の測定と解析
松本政雄，吉村晃太，加西正樹，川原雅昭*，谷口 明**
阪大・医・保健，*阪大・医病・放，**東洋メディック（株）
- 3) 腹部CT画像における大腸ポリープ像の特徴解析
尾崎竜二，加藤智巳，原 武史，小倉敏裕*，藤田広志
岐阜大・工・応用情報，*癌研病院・放
- 4) 乳腺濃度評価に基づく乳房X線写真の自動分類法と悪性症例を用いた性能評価
山崎大輔，加藤雅大，松原友子*，原 武史，藤田広志，岩瀬拓士**，
遠藤登喜子***
岐阜大・工・応用情報，*名古屋文理大・情報文化・情報文化，
愛知県がんセンター病院・乳腺外，*国立名古屋病院・放
- 5) X線画像からの歯牙（前歯部）寸法・形状計測
久納克敏，大嶋雅好，横田善夫*，鈴木康生**，伊藤稔
工学院大，*横田歯科クリニック，**奥羽大・歯
- 6) Coding Using Long Source Sequence
Dang Thanh Tin and Seihaku Higuchi
Osaka Sangyo University
- 7) 画像解析を用いた骨粗鬆症診断の研究
林 建佑，町田佳士，小寺吉衛，稲津 博*，宮本秀幸*，飯山清美**

名古屋大・医・保, *NBUメディカルカレッジ・放,
**コニカ（株）・MIシステムG

平成12年度春季（第129回）大会

日 時 平成13年1月24日（水）

場 所 沖縄県青年会館

〒900-0033 沖縄県那覇市久米2-15-23

TEL: 098-864-1780 FAX: 098-864-1783

特別講演 I: (11:00~12:00)

「離島診療所支援情報ネットワークにおけるデジタル画像の有用性」

沖縄県立中部病院 崎原永作 先生

特別講演 II: (13:30~14:30)

「コンピュータ支援診断の研究開発：予測される利点と問題点」

シカゴ大学教授 土井邦雄 先生

研究発表: (14:45~18:00)

1) フラットパネルディテクタ、FCR及び増感紙-フィルム系のオーバーオールの物理特性の比較

松本政雄、隅田伊織、高田麻美、稲邑清也、井ノ上信一*、太田誠一*、西野友博*、

林田真昌**、浅井義行***、金森仁志+

阪大・医・保健、*阪大・付属病・放射、**キャノン(株)、***近大・付属病・放射、+福井工大・工・電気

2) フラットパネルディテクタCXDI-11の物理特性

小縣裕二、松本政雄、井ノ上信一*、林田真昌**

阪大・医・保健、*阪大・付属病・放射、**キャノン

3) 歯牙寸法・形状計測の精度評価

久納克敏、大嶋雅好、横田善夫*、鈴木康生**、伊藤稔

工学院大、*横田歯科クリニック、**奥羽大・歯

4) 異種統合データを用いた脳内ウォークスルー

井村誠孝1、須田淳一1、末永貴俊1、菅 幹生1、大城 理1,2、湊小太郎1,2、千原國宏1,2

1 奈良先端科学技術大学院大・情報科学

2 通信・放送機構・奈良リサーチセンター

5) 位置敏感型イオンチェンバーの開発と放射光X線ビーム位置のモニタリング

佐藤一道

(財)高輝度光科学研究センター

6) X線スクリーンフィルム系の単一照射センシトメトリー

東京工芸大・工

7) ウェーブレット変換を用いた3次元医用画像データの圧縮

松井淳、中沢庸介、中森伸行、吉田靖夫

京都工繊大・工芸・電子情報

8) チェッカーボードモデルを用いたウィナーズスペクトルの数値計算

山田 功、田中嘉津夫*、佐井篤儀**

岐阜高専・電気情報、*岐阜大・工応用情報、**新潟大・医・保健

9) 3次元乳腺超音波CADシステムのための領域抽出に関する研究

福岡大輔、原 武史*、中村好秀*、藤田広志*、Woo Kyung Moon**、遠藤登

喜子***

岐阜高専・電気情報、*岐阜大・工・応用情報、**ソウル大病・放射線診断、

***国立名古屋病・放射

1 0) マンモグラムにおける医師の読影とCADシステムの検出結果

篠原範充、畑中裕司、原 武史、藤田広志、岩瀬拓士*、遠藤登喜子**

岐阜大・工・応用情報、*愛知県がんセンター病・乳腺外、**国立名古屋病・

放射

1 1) 複数の輝尽性蛍光体プレートを用いた長尺撮影のための新しい画像処理

加納亜紀子、斎藤智子*

コニカ(株)・MIシステムG、*コニカ(株)・MG開発C

1 2) 画像解析を用いた骨粗鬆症診断の研究

林 建佑、町田佳士、小寺吉衛、稲津 博*、宮本秀幸*、飯山清美**

名古屋大・医・保健、*NBUメディカルカレッジ・放、**コニカ(株)・MIシス

テムG

平成13年度年次（第130回）大会

日 時 平成13年（2001年）6月2日（土）

場 所 名古屋大学医学部保健学科 3階 大講義室

〒461-8673 名古屋市東区大幸南1-1-20

10:00～11:00 特別講演 1

「21世紀の人間ドックー仮想内視鏡（VE）とCD-ROM」

医誠会病院健康増進センター センター長 稲本一夫先生

（大阪大学名誉教授，関西国際大学客員教授）

11:00～12:00 特別講演 2

「診療所・国立病院・大学病院の医療連携支援機構」

三重大学医学部附属病院教授医療情報部教授 山本皓二先生

13:15～13:45 総会

13:45～17:30 研究発表会

1) CT装置のX線スペクトル測定法の検討

松本政雄，小縣裕二，窪田英明，谷口 明*，金森仁志**

阪大・医・保健，*東洋メディック，**京都工繊大名誉教授

2) フラットパネルディテクタのオーバーオール画質特性の検討

松本政雄，隅田伊織，稲邑清也，井ノ上信一*，太田誠一*，西野友博*，

林田真昌**，金森仁志***

阪大・医・保健，*阪大・病院・放射，**キヤノン，***京都工繊大名誉教授

3) マンモグラムにおける医師の読影とCADシステムの検出結果

篠原範充，畑中裕司，原 武史，藤田広志，岩瀬拓士*，遠藤登喜子**

岐阜大・工・応用情報，*愛知県がんセンター病院・乳腺外，

**国立名古屋病院・放射

4) 乳房X線写真における局所パターンマッチングを用いた画像検索法の開発

中川俊明，原 武史，藤田広志，遠藤登喜子*，岩瀬拓士**

岐阜大学大学院・工，*国立名古屋病院・放射，

**愛知県がんセンター病院・乳腺外

5) An automated detection method of mammographic masses existing around thick-mammary-gland and near chest-wall regions

Yuji Hatanaka , Takeshi Hara , Hiroshi Fujita , Satoshi Kasai* ,

Tokiko Endo** and Takuji Iwase***

Gifu University, *Konica Co., **National Hospital of Nagoya,

***Aichi Cancer Center Hospital

6) CT画像のノイズ除去と被曝線量の低減

楊 義強, 中森伸行、吉田靖夫

京都工芸繊維大・電子情報工

7) デジタルカメラを用いたバーパターンによるCRTの解像度測定

市川勝弘, 小寺吉衛*, 小山修司*

名古屋市立大・病院・中放, *名古屋大・医・保健

8) WWWでアクセスできるビデオストリーミング技術を用いた動画のネットワー

ク

配信システムの試作

津坂昌利, 中川真由美, 橋本真規子, 水野千陽子, 伊勢可奈子, 小寺吉衛,
長嶋宏和*

名古屋大・医・保健, *藤田保健衛生大・総合医科学研究所

9) マルチスライスCT画像を用いたWWW版電子教科書の試み

中川真由美, 津坂昌利, 橋本真規子, 水野千陽子, 伊勢可奈子, 金澤寛明,
伊藤茂樹, 島本佳寿広, 三宅良和*, 河村美奈子*, 阿知波正剛*, 山口 宏*

名古屋大・医・保健, *名古屋大・医病・放射線部

10) コントラスト法による骨塩量の測定

宮本秀幸, 稲津 博, 小寺吉衛*, 林 建佑*, 町田佳士*, 飯山清美**

NBUメディカルカレッジ・診療放射線, *名古屋大・医学・保健,

**コニカ(株)・MIシステムG

11) 画像解析を用いた骨粗鬆症診断の研究

林 建佑, 町田佳士, 小寺吉衛, 稲津 博*, 宮本秀幸*, 飯山清美**

名古屋大・医・保健, *NBUメディカルカレッジ・診療放射線,

**コニカ(株)・MIシステムG

12) 低磁場MRIにおける下肢静脈の3D表示

弦巻正樹, 高野清子, 皆川靖子, 石井義男, 関谷 勝*, 蔡 篤儀*

中条中央病院・放, *新潟大・医・保健

平成13年度秋季（第131回）大会

日 時 平成13年（2001年）10月20日（土）、21日（日）

場 所 財団法人愛媛県総合保健協会

〒790-0814 愛媛県松山市味酒町1丁目10番地5

10月20日（土）

研究発表：16:00～17:00

1) 50 μ mサンプリング間隔の乳房X線画像を利用した微小石灰化像の良悪性鑑別システムの開発

原 武史, 藤田広志, 遠藤登喜子*, 岩瀬拓士**, 笠井 聡***, 加野亜紀子***, 吉村 仁***

岐阜大・工・応用情報, *国立名古屋病院・放射, **愛知県がんセンター病院・乳腺外, ***コニカ（株）

2) Frequency analysis of CSF Flow on cine MRI in normal pressure hydrocephalus

Tosiaki Miyati, Hiroshi Fujita*, Mitsuhiro Mase**, Toshio Kasuga, Tatsuo Banno** and Kazuo Yamada**

Kanazawa University, *Gifu University, **Nagoya City University

3) MRIにおけるRFパルス特性改善を目的としたRFパルスに関する研究

久場 匡, 山口弘次郎, 梅沢栄三, 小原 健

藤田保健衛生大・衛生

特別講演1（17:00～17:30）

「肺がんデジタル検診の舞台裏」

財団法人愛媛県総合保健協会事業部主幹 大石茂雄先生

見学（17:30～18:00）

愛媛県デジタル健診システム、検診車など見学

10月21日（日）

研究発表（9:00～11:00）

4) MRIのSAR低減を目的としたRFパルスに関する研究

安田成臣, 山口弘次郎, 梅沢栄三, 小原 健

藤田保健衛生大・衛生

5) MRIにおけるスライス厚と信号強度特性評価

伊藤栄里子, 山口弘次郎, 梅沢栄三, 小原 健

藤田保健衛生大・衛生

6) MRIの磁気標識特性評価に関する研究

山口弘次郎, 武藤晃一, 梅沢栄三, 小原 健
藤田保健衛生大・衛生

- 7) Measurements of MTF and SNR(f) using a subtraction method in MRI
Tosiaki Miyati, Hiroshi Fujita*, Toshio Kasuga, Kichiro Koshida,
Shigeru Sanada and Harumasa Kasai**
Kanazawa University, *Gifu University, **Nagoya City University
- 8) 新生児頭部エコー像の三次元表示
山本 覚, 福澤理行, 山田正良
京都工芸繊維大・工芸・電子情報
- 9) 局所的なパターンに基づく画像検索
中川俊明, 原 武史, 藤田広志, 遠藤登喜子*
岐阜大大学院・工, *国立名古屋病院・放射

特別講演2 (11:00~12:00)

「デジタル画像に求める画質」

愛媛大学医学部放射線医学教室 教授 池添潤平先生

平成13年度春季（第132回）大会

日 時 平成13年（2002年） 1月25日（金）

場 所 別府ビーコンプラザ(予定)

〒874-0828 大分県別府市山の手町12-1

1月25日（金）

9:20～11:00 研究発表

- 1) 直接型フラットパネルディテクタの画像特性の検討
松本政雄, 末兼浩司, 一丸恭伸, 小縣裕二, 金井幸三*, 金森仁志**
阪大・医・保健, *東洋メディック, **京都工繊大名誉教授
- 2) マンモグラフィ用ファントム画像の画質の検討(2)
松本政雄, 一丸恭伸, 末兼浩司, 今村恵子*, 江原範重*, 金森仁志**
阪大・医・保健, *聖マ医大・放射, **京都工繊大名誉教授
- 3) 散乱X線が画像の鮮鋭度に及ぼす影響
津田浩平, 滝川 厚, 西原貞光**
広島県立保健福祉短大, *広島県立保健福祉大
- 4) ウェーブレット変換を用いたCT再構成とデータ圧縮
中森伸行, 中沢庸介, 楊 義強, 吉田靖夫
京都工繊大・電子情報
- 5) フラットパネルを用いたコーンビームCT画像の画質について
中森伸行, 楊 義強, 吉田靖夫, 角尾卓紀*, 遠藤真広*, 佐藤一雅**
京都工繊大・電子情報, *放医研・重粒子治療センター,
**ソニー・フロンティアサイエンス研

11:00～12:00 特別講演

「胸部単純写真におけるCAD」

日本文理大学工学部NBU総合研究センター教授 桂川茂彦先生

13:00～15:00 研究発表

測定

6) 活性炭カラムに吸着した放射性ヨウ素のイメージングプレート（IP）による

緒方 良至

名大・医・保健

7) コントラスト法による骨塩量測定の基礎的検討

宮本秀幸, 稲津 博

NBUメディカルカレッジ・診療放射

8) 高次局所自己相関特徴を用いた歯X線写真の類似判定法

勲*

小川真史, 原 武史, 中川俊明, 藤田広志, 永井 淳*, 武内康雄*, 大谷

岐阜大・工・応用情報, * 岐阜大・医・法医学

9) 判別規準に基づく胸部X線像からの肺野領域抽出

徳永裕之, 阿部 亨,

北陸先端科学技術大学院大・情報科学

10) 乳房X線画像における腫瘍陰影の辺縁抽出法と良悪性鑑別

青柳弘昭, 中川俊明, 原 武史, 藤田広志, 遠藤登喜子*, 岩瀬拓士**

岐阜大・工・応用情報, * 国立名古屋病院・放射,

** 愛知県がんセンター病院・乳腺外

11) 乳房X線画像における構築の乱れ (Architectual Distortion) の領域抽出

山崎大輔, 松原友子*, 原 武史, 藤田広志, 遠藤登喜子**, 岩瀬拓士***

岐阜大・工・応用情報, * 名古屋文理大・情報文化・情報文化,

** 国立名古屋病院・放射, *** 愛知県がんセンター病院・乳腺外

平成14年度年次（第133回）大会
（第4回医用画像認知研究会と合同）

日 時 平成14年（2002年） 6月8日（土）、9日（日）
場 所 岩手県立中央病院 4階大ホール
〒020-0066 岩手県盛岡市上田1-4-1

6月8日（土曜日）

10:00～10:10

開会 石垣武男先生、小寺吉衛先生
M⇒医用画像情報学会、p⇒画像認知研究会

10:10～10:50

一般研究発表 1

座長： 大阪大学大学院 大倉保彦先生

- 1) p 小施設におけるPACSの問題点
東山行雄, 佐藤元美
国保藤沢町民病院
- 2) p PACS system (シナプス) の使用経験
熊谷由基
岩手県立久慈病院 放射線科
- 3) p フィルムレス運用の変遷について—4年間の運用経過から—
山田 勝
岩手県国民健康保険前沢診療所放射線科
- 4) p 医用画像の効率的な保存、運用の検討
石川浩太
夢見堂

10:50～11:30

一般研究発表 2

座長： 金沢大学医学部保健学科 真田 茂先生

- 5) p 全病院規模PACSにおけるデータ量とその運用に関する定量的測定
大倉保彦
大阪大学大学院医学系研究科 保健学専攻
- 6) p PACSにおける画像プリフェッチルールの帰納的自動生成アルゴリズムの
開発
大倉保彦
大阪大学大学院医学系研究科 保健学専攻
- 7) p 胸部画像診断における1800階調描画可能な液晶ディスプレイの有用性に
ついて
-簡便な専用の操作装置の開発と臨床場面での活用-

藤原康博、田中雅人、上坂秀樹、木戸屋栄次、東村享治、伊藤春海*、大橋三男**

福井医科大学附属病院 放射線部 *福井医科大学附属病院 放射線科 **
スペクトラテック

8) p 肺腫瘍陰影の検出能：CRTとLCDの比較 -第1報-

佐藤正幸，藤村繁則，鎌田健一，武田大樹，五日市昭弘，遠藤和志，佐々木康夫*，桂川茂彦**

岩手県立中央病院 中央放射線部，*同・放射線科，**日本文理大総合研究センター

11:30～12:10

一般研究発表 3

座長： 大阪府済生会吹田病院 尾辻秀章先生

9) p MSCT画像の効率的な読影を目的としたDICOM画像ビューワー

服部秀計、工藤元、江本豊、片田和廣*、武藤晃一*、安野泰史*、真柄 浩**、

根本 茂**、後藤 雅志***

藤田保衛大 放、*藤田保衛大 衛生、**根本杏林堂、***リ

ソースワン

10) p PACS環境におけるファイリングミス発生の調査と患者自動認識システムの有用性

杜下 淳次，桂川 茂彦*，渡辺 秀幸*，祐延 良治***，小田 敝弘****，岡崎 浩子****，

近藤 啓介****，遠山 景子，中田 肇**，土井 邦雄**

京都医療技術短期大学，*日本文理大学総合研究センター，** 産業医科大学病院放射線科

大阪大学病院放射線部，*産業医科大学病院放射線部，***
**三井化学株式会社

****京都学園大学経済学部 ****シカゴ大学放射線科

11) p 画像検査オーダーを含むオーダーリングにおける診察室のタイムスタディー

大村 久美子

大阪大学大学院医学系研究科

12) p ネットワークを利用した類似画像検索

水野恵子，佐々木康夫，石川一郎，及川茂夫，熊坂由紀子，関澤玄一郎，
松岡祥介

岩手県立中央 放射線科

12:30～ 世話人会 岩手県立中央病院 3階視聴覚室

13:30～14:30

特別講演

「医用画像認知とコンピュータ支援診断：現状と将来」

シカゴ大学カートロスマン放射線像研究所教授 土井邦雄先生

座長： 徳島大学医学部 西谷 弘先生

14:30～15:10

一般研究発表 4

座長： 名古屋大学医学部保健学科 島本佳寿広先生

13) p 完全フィルムレスな大学付属病院におけるエンロール不要な連続会話認識ソフト

を用いた画像診断レポートの作成

武中泰樹、櫛橋民生、馳澤憲二、北之園高志、浮洲龍太郎、市川珠紀、藤

澤英文

新田 勝*、古根 将**

昭和大学横浜市北部病院・放射線科, *昭和大学横浜市北部病院・放射線

部,

**横河電機(株) 医療情報システムセンター エンジニアリング部

14) p フィルムレス運用における画像表示の問題点とその対策

新田勝, 崔 正吾, 櫛橋民生*, 武中泰樹*, 馳澤憲二*, 北之園高志*,

浮洲龍太郎*, 市川珠紀*,

藤澤英文*, 古根 将**

昭和大学横浜市北部病院 放射線部, *昭和大学横浜市北部病院 放射線科,

**横河電機(株) 医療情報システムセンター エンジニアリング部

15) p 完全フィルムレスな大学付属病院におけるPACS,RISの構築

武中泰樹、櫛橋民生、馳澤憲二、北之園高志、浮洲龍太郎、市川珠紀、藤

澤英文

新田 勝*、古根 将**

昭和大学横浜市北部病院・放射線科, *昭和大学横浜市北部病院・放射線

部,

*横河電機(株) 医療情報システムセンター エンジニアリング部

16) p トータル・フィルムレスを実現するための整形外科用デジタル画像ソリューションについて

高柳 亮太郎

日本アグファ・ゲバルト株式会社ヘルスケア事業部デジタルソリューションセールス・マーケティング

15:10～16:05

一般研究発表 5

座長 京都医療技術短期大学 杜下淳次先生

17) p 2次元ウェーブレットを用いたコーンビームCT画像のノイズ除去と被曝量の低減

楊 義強、中森伸行、吉田靖夫
京都工繊大 電子情報

18) M 自然放出によるK系列特性X線の増幅と特性
佐藤英一, 林 保臣*, 小原春雄**, 田中越郎***, 盛 英三*, 河合敏昭**, 高山和喜***

岩手医科大・教養・物理, *八戸工専・電気, **東北大・医短, ***東海大・医・生理, *国立循環器センター, **浜松ホトニクス, ***東北大・流体科学

研

19) M ポリキャピラリープレート (X線レンズ) の特性
佐藤英一, 田中越郎*, 盛 英三**, 河合敏昭***, 小原春雄+, 高山和喜++
岩手医科大・教養・物理, *東海大・医・生理, **国立循環器センター, ***浜松ホトニクス, *東北大・医短, **東北大・流体科学研

20) M フラットパネルディテクタのDQEの測定について
松本政雄, 高橋真幸, 上田直典, 小縣裕二, 金井幸三*, 金森仁志**
阪大・医・保健, *東洋メディック, **京都工繊大名誉教授

16:05~17:00

一般研究発表 6

座長: 大阪大学 松本政雄先生

21) p 胸部動画像における呼吸性動態の定量化
田中利恵, 真田 茂*, 鈴木正行*, 小林 健**, 松井武司***, 井上仁司****, 中野善久*****

金沢大学大学院医学系研究科, *同医学部保健学科 **同医学部附属病院・放射線科

同医学部附属病院・放射線部, *キヤノン(株)宇都宮光学機器事業所・DRシステム第5開発室

*****京都桂病院・放射線科

22) p 乳腺・腫瘤像形成性病変の超音波診断における判断の再現性および読影者間の一致度の解析

島本佳寿広、遠藤登喜子、植野映、久保田光博、小西豊、角田博子、橋本秀行、

増田慎三、水谷三浩、森島勇、安田秀光、渡辺隆紀、池田充
名古屋大学医学部保健学科放射線技術科学

23) p マンモグラフィ併用検診におけるCADの病変検出能
齊藤美穂子, 山田隆之, 石橋忠司, 高橋昭喜
東北大学医学部量子診断学

24) M 互いに非独立の複数の病状を用いた独立扱いのBayes自動診断において、独立扱いに因る正診率低下度の考察

山崎 武

元滋賀医科大・放

25) p コンピュータでも分かる読影手順についての一考察

尾辻秀章、甲川佳代子、上田耕司 森 健策*、目加田慶人*、烏脇純一郎*長谷川純一**

大阪府済生会吹田病院 放射線科 *名古屋大学大学院・工学研究科 *
*中京大学・情報科学科

17:00~17:40

特別講演 「モニタ劣化の視覚的評価 ー臨床的立場からー」

名古屋大学放射線医学講座 教授 石垣武男先生

共同研究者 名古屋大学医学部保健学科

池田充、島本佳寿広、小寺吉衛

座長：富山医科薬科大学付属病院 倉西 誠先生

17:40~ 18:00

医用画像認知研究会総会

6月9日（日曜日）医用画像情報学会のみ

9:30~10:30

一般研究発表

座長 京都工繊大 中森伸行先生

26) CRにおける撮影条件の適正化と画像処理による被曝線量低減について

島 正光, 長谷川 貴彦, 山下 一彰, 小山修司*, 成田憲彦*, 小寺吉衛*
名城病院・放, *名大・医・保健

27) 胸部X線写真の撮影方向認識の方法の評価

有村秀孝, 桂川茂彦*, 石田隆行, 小田紘弘**, 中田肇**, 土井邦雄***

広島国際大・診療放射線, *日本文理大・総合研究センター, **産業医科大・
放射, ***シカゴ大・放射

28) 準単色平行X線撮影システムの開発

佐藤英一, 田中越郎*, 盛 英三**, 河合敏昭***, 高山和喜*

岩手医科大・教養・物理, *東海大・医・生理, **国立循環器センター,
***浜松ホトニクス, *東北大・流体科学研

29) キャピラリーから発生する軟X線の特性ーコヒーレントな軟X線発生を試みー

佐藤英一, 林 保臣*, 高山和喜**

岩手医科大・教養・物理, *八戸工専・電気, **東北大・流体科学研

10:30~11:30

特別講演

「CAD研究者のために胸部画像診断」

岩手県立中央病院放射線科 佐々木康夫先生
座長 岐阜大学藤田広志先生

11:30~12:30
医用画像情報学会 総会

平成14年度秋季（第134回）大会

日 時 平成14年（2002年）10月5日（土）

場 所 金沢大学医学部保健学科

〒920-0942 金沢市小立野5-11-80

10月5日（土）

9:00～11:50 研究発表

- 1) 胸部X線画像の比較読影における3Dディスプレイの応用
萬代奈都子, 真田 茂*, 井上仁司**
金沢大・院・医学, *金沢大・医・保健, **キヤノン
- 2) 一般撮影条件でのX線スペクトルの測定について
松本政雄, 前田浩志, 金森仁志*
阪大・医・保健, *京都工繊大名誉教授
- 3) フラットパネルディテクタのDQEのデータの比較
松本政雄, 前田浩志, 小縣裕二, 金森仁志*
阪大・医・保健, *京都工繊大名誉教授
- 4) マンモグラフィの画質特性の測定法について
高村美穂, 坪井絵美, 法月佐織, 山本香織, 町田佳士*, 小寺吉衛
名古屋大・医・保健, *名古屋大学院・医研

10:20 休憩

- 5) X線CT装置の違いが椎体中央部CT平均値に及ぼす影響
西原貞光, 小池正紘*, 上田克彦*, 真田泰三*, 海老谷京子**, 小濱千幸**, 隅田博臣**,
飯田忠行, 藤田広志****, 原 武史****
広島県立保健福祉大・放射, *山口大・医, **JA広島総合病院, ***広島大・歯, ****岐阜大
- 6) 3次元CTでの臓器の動きによる再構成画像の劣化の解析と画像復元
(4次元CTの開発に向けて)
楊 義強, 中森伸行, 吉田靖夫
京都工繊大・電子情報
- 7) 放射光X線を用いた位相コントラスト画像法と医療画像診断への適用
島雄大介
茨城県立医療大・保健医療・放射線技術
- 8) 整数演算ウェーブレットを用いた画像圧縮
中森伸行, 中澤庸介*
京都工繊大・電子情報, *沖電気

11:50～13:00 昼食

13:00～14:00 特別講演

「複合型手術ナビゲーションシステム(再構成画像と実手術野の重畳)」

オリンパス光学工業(株) 平井 信行 先生

14:00～16:50 研究発表

9) デジタル検出器を用いた骨塩定量解析法の研究

町田佳士, 飯山清美*, 小寺吉衛**

名古屋大・院・医学, *コニカ, **名古屋大・医・保健

10) X線像からの歯牙寸法・形状計測の精度についての検討

菅井淳介, 久納克敏, 横田善夫, 鈴木康夫, 伊藤 稔

工学院大, 横田歯科クリニック, 奥羽大・歯

11) X線CTにおけるサンプリング条件の再構成画像への影響

寺西正也, 山田 功*, 田中嘉津夫, 蔡 篤儀**

岐阜大・工・応用情報, *岐阜高専, **新潟大・医・保健

12) マルチスライス体幹部CT画像からの人体組織・臓器領域の認識に関する初期的な検討

周 向栄, 原 武史*, 藤田広志*, 横山龍二郎*, 星 博昭**

岐阜大・VSL, *岐阜大学院大・再生医科・知能イメージ情報, **岐阜大・医病院・放射

15:20 休憩

13) コンパートメントモデル理論によるCT Perfusion画像解析

舟迫慎太郎, 真田 茂*, 対馬義人**

金沢大・院・医学, *金沢大・医・保健, **島門会本島総合病院

14) マンモグラムCADシステムの乳房CR画像への対応

加藤雅大, 篠原範充, 大江祥隆*, 原 武史*, 藤田広志*, 笠井 聡**, 加野亜紀子**

岐阜大・院・工学・応用情報, *岐阜大学院大・再生医科・知能イメージ情報

**コニカ・メディカル&グラフィックカンパニー MG開発センター

15) 頭部MRI画像を対象とした側頭葉認識アルゴリズムの開発

林 則夫, 真田 茂*, 鈴木正行*

金沢大・院・医学, *金沢大・医・保健

16) 胸部時系列差分動画像を対象とした心壁の抽出

和泉勇紀, 真田 茂, 田中利恵*, 井上仁司**

金沢大・医・保健, *金沢大・院・医学, **キヤノン・DRシステム

16:50 終了

平成14年度春季（第135回）大会

日 時 平成15年（2003年）2月1日（土）

場 所 新阪急ビルスカイルーム

〒530-0001 大阪市梅田1-12-3

新阪急ビル12階 新阪急ビルスカイルーム 会議室10号

2月1日(土)

10:00～11:00 特別講演1

「IHEによる新たな標準化へのアプローチ」

株島津製作所 医用機器事業部 医療情報システム 細羽 実 先生

11:10～12:10 特別講演2

「フラットパネルディテクタの開発状況と画像診断システムへのインパクトについて」

大阪大学医学部保健学科医用工学講座

稲邑 清也 先生

12:10～13:30 昼 食

13:30～17:10 研究発表

1) 高分解能CdTe検出器を用いた診断用X線スペクトルの測定

前田浩志*†, 松本政雄*, 谷口 明**, 金森仁志***

*阪大・医・保健, †広島国際大・保健医療, **東洋メディック, ***京都工繊大

名誉教授

2) MV領域における高エネルギーX線スペクトル測定法の検討

高橋真幸, 宮島悟史*, 松本政雄

阪大・医・保健, *阪大院・医系・保健

3) 仮想スリットのデジタルウィナー-スペクトルの計算に与える影響の検討

上田直典, 末兼浩司*, 松本政雄

阪大・医・保健, *阪大院・医系・保健

4) 四次元CT用高速平面検出器の画質特性の測定

末兼浩司, 松本政雄*, 角尾卓紀**, 遠藤真広**

阪大院・医系・保健, *阪大・医・保健, **放医研・重粒子治療セン

5) 医療用モノクロディスプレイの物理的特性の評価

石井聡, 萬代奈都子, 平田吉春**, 橋本憲幸***, 真田茂

金沢大・医・保健, *金沢大院・医系・保健学, **鳥取大・医附病・放射, ***

株式会社ナナオ

6) デジタルラミノグラフィの画像再構成アルゴリズム

中森伸行

京都工繊大・電子情報

7) 乳房X線写真におけるファントム画像の解析

篠原範充, 原 武史*, 藤田広志*, 堀田勝平**

岐阜大院・工・電子情報シス, *岐阜大学院・医・再生医科, **愛知がんセ・

放射診断

8) 乳房デジタルX線写真におけるCADシステムへの対応

加藤雅大, 篠原範充*, 原 武史**, 大江祥隆**, 藤田広志**, 笠井 聡***,

加野亜紀子***

岐阜大院・工・応用情報, *岐阜大院・工・電子情報シス, **岐阜大院・医・

再生医科, ***コニカ (株)

9) 高次局所自己相関特徴を用いた乳房X線画像CADシステムにおける腫瘍陰影の偽陽性候補の削除

栗山浩一, 中川俊明*, 原 武史**, 藤田広志**, 遠藤登喜子***, 岩瀬拓士

岐阜大・工・応用情報, *岐阜大・V S L, **岐阜大院・医・再生医科, ***国

立名古屋病・放射, ****癌研・附属病

1 0) 歯X線写真における歯領域の自動抽出と類似性評価

藤村貴弘, 原 武史*, 藤田広志*, 永井 淳**, 武内康雄**

岐阜大・工・応用情報, *岐阜大院・医・再生医科, **岐阜大・医・法医

1 1) テクスチャ解析とファジィ推論を用いた動的輪郭抽出法

池内 大輔, 福岡大輔*, 原 武史**, 藤田広志**

岐阜大・工・応用情報, *国立岐阜工専・電気情報工, **岐阜大院・医・再生

医科

平成15年度年次（第136回）大会

日 時 平成15年5月31日（土曜日），午前10時25分～

会 場 ハートフルスクエアG／岐阜市生涯学習センター 2階 大研修室
岐阜市橋本町1-10-23（JR岐阜駅隣 高架下）

10:25～11:05 【特別講演1】

「バーチャルリアリティ技術の医療応用への現状と将来展望」

岐阜大学工学部 木島竜吾 先生

11:05～11:45 【特別講演2】

「直接変換型FPDのマンモグラフィへの応用－現状と将来－」

日立メディコ 落合是紀 先生

11:45～13:20 昼 食

13:20～13:50 総 会

13:50～14:05 【内田論文賞・受賞者記念講演】

演者：妹尾淳史（東京都立保健科学大学保健科学部）

内田論文賞・受賞論文：

著者：妹尾淳史，伊藤彰義

表題：動画像認識を応用した心電図同期SPECTの左室壁運動解析

巻号ページ：Vol.19, No.1, pp.10-17

14:10～17:25 研究発表

セッションA：14:10～15:04

セッションB：15:15～16:09

セッションC：16:20～17:25

14:10～15:04 セッションA：3演題（54分）

（1演題：発表14分，質疑4分）

1) 高次局所自己相関特徴を用いた乳房X線画像CADシステムにおける腫瘍陰影の偽陽性候補の削除

栗山浩一，中川俊明*，原 武史**，藤田広志**，遠藤登喜子***，岩瀬拓士

岐阜大学工学部応用情報学科，*岐阜大学VSL，**岐阜大学大学院医学研究科再生医科学専攻，

国立名古屋病院放射線科，*癌研究会附属病院

2) 改良型ファジィ推論に基づく乳房X線画像における微小石灰化像の良悪性鑑別法の検討

李 鎔範*, 蔡 篤儀*, 関谷 勝*

*新潟大学医学部保健学科

3) 情報理論に基づいたX線画像評価 — マルコフ連鎖を用いたC-Dダイアグラム —

新美孝永*, 今井國治**

*名古屋第二赤十字病院放射線部, **名古屋大学医学部保健学科

15:15～16:09 セッションB: 3演題 (54分)

(1演題: 発表14分, 質疑4分)

4) 頭部CT画像を用いた側頭葉内側部の自動計測の検討

服部真澄*, 小山修司**

*東海記念病院放射線科, **名古屋大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

5) 頭部MR画像におけるシルビウス裂認識アルゴリズムの開発

林 則夫*, 真田 茂**, 鈴木正行**, 松浦幸広***

*金沢大学大学院医学系研究科, **金沢大学医学部保健学科, ***金沢大学医学部附属病院放射線部

6) 腹部X線CT画像における腰椎中央部自動認識アルゴリズムの開発

西原貞光*, 飯田忠行*, 藤田広志**, 滝川 厚*, 原 武史**

*広島県立保健福祉大学保健福祉学部放射線学科,

**岐阜大学大学院再生医科学独立専攻知能イメージ情報部門

16:20～17:25 セッションC: 5演題 (65分)

(1演題: 発表10分, 質疑3分)

7) X線CTにおけるフィルタの再構成画像への効果とその評価

春日井啓太*, 山田 功**, 蔡 篤儀***

*岐阜工業高等専門学校専攻科電子システム専攻, **岐阜工業高等専門学校電気情報工学科,

***新潟大学医学部保健学科

8) 冠動脈動画画像におけるバンドパスフィルタ処理の検討

土屋裕一郎*, 中村真也*, 法橋一生*, 大見真智子*, 福井 淳*, 小寺吉衛**

*静岡県立総合病院放射線科, **名古屋大学医学部保健学科

9) CR系デジタルマンモグラフィの画質特性について

高村美穂*, 坪井絵美**, 小川宗久***, 鈴木里枝***, 千原 絢***,

堀井亜希子***, 小寺吉衛***, 島正光****

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋放射線診断クリニック,

名古屋大学医学部保健学科, *名城病院放射線科

10) 乳房X線写真を用いた腫瘍の良悪性鑑別システムに対して腫瘍の辺縁抽出結果が与える影響

桜井寛之*, 中川俊明**, 原 武史***, 藤田広志***, 岩瀬拓士****, 遠藤登喜子*****, 堀田勝平*****

*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部門,

**岐阜大学バーチャルシステムラボラトリー,

***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部門,

****癌研究会附属病院, *****国立名古屋病院放射線科, *****愛知県がんセン

ター病院放射線科

1 1) 複素自己回帰モデルによる凹領域認識を用いた大腸ポリープ像の自動検出

久山慶子*, 福岡大輔**, 原 武史*, 藤田広志*, 小倉敏裕***

*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部門,

国立岐阜工業高等専門学校電気情報工学科, *群馬県立医療短期大学診療

放射線学科

平成15年度秋季大会(第137回)大会

日時 平成15年10月4日(土曜日) 午前10時30分～

会場 東京都立保健科学大学・情報処理教室2(284-1:校舎棟2階)

住所:東京都荒川区東尾久7-2-10

ウェブ: <http://www.metro-hs.ac.jp/>

メール: yagi@post.metro-hs.ac.jp

電話:代表03-3819-1211, 03-3819-7341(八木先生直通)

FAX:03-3819-1406(大学共通)

10:30～11:20 【特別講演1】

「左心室心筋の動的バイオメカニクス研究」

東京都立保健科学大学大学院 八木一夫 先生

11:20～12:10 【特別講演2】

「計算機支援診断技術の現状と動向」

東京農工大学大学院 小畑秀文 先生

12:20～13:20 昼食(理事会)

13:20～16:54 【研究発表】

13:20～14:32

1) 高分解能CdTe検出器で測定した90度散乱X線スペクトルから逆算した一次X線スペクトルの定量的評価

松本政雄*, 前田浩志*, **, 金森仁志***

*阪大院・医学系, **広島国際大・保健医療, ***京都工繊大・名誉教授

2) MTFの測定法であるスリット法とエッジ法の比較ーフラットパネルディテクタ(FPD)の場合についてー

松本政雄*, 一丸恭伸*, 小縣裕二*, 東田善治**, 大喜雅文**, 氷室和彦***, 井手口忠光****, 吉田 彰****, 山田達也****, 野北 真****, 林田真昌****

*阪大院・医学系, **九大医・保健, ***九大医附病・放射, ****国立九州医療センター・放射,

*****広島県立保健福祉大・放射線技術, *****キヤノン(株)DRシステム開発部

3) 線形フィルタと心影像形状知識の組み合わせによる肺野領域抽出

岡宗一郎*, 浜辺隆二**, 宮本正喜***

*福岡工業大学工学研究科, **福岡工業大学情報工学部情報工学科, ***兵庫医科大学医療情報部

4) Fiber tractographyを用いた脳白質神経繊維網の三次元的可視化研究

小玉卓史, 八木一夫
東京都立保健科学大学大学院保健科学研究科

14:40~15:52

5) ウェーブレット解析を用いたCT画像のノイズ除去と被曝線量の低減 -実験データの解析 -

中森伸行, 楊 義強
京都工芸繊維大学工芸学部電子情報工学科

6) MRIから発生する騒音特性の解析と反射音響の変化

江口健太郎*, 八木一夫*, 伊藤晴香**, 武藤憲司***

*東京都立保健科学大学保健科学部放射線学科

東京都立保健科学大学大学院放射線学専攻, *東京都立航空高専電子工学科

科

7) 動的エンコードFlip-Flop可変型T1W撮像法の検討

山口弘次郎*, 七海順子**, 中村憲造*, 武藤晃一*, 梅沢栄三*, 片田和廣***

*藤田保健衛生大学衛生学部, **宝美会総合青山病院, ***藤田保健衛生大学

医学部放射線医学講座

8) sinc型RFパルス形状と最適傾斜磁場強度に関する基礎的検討

中村憲造*, 山口弘次郎*, 梅沢栄三*, 武藤晃一*, 片田和廣**

*藤田保健衛生大学衛生学部保健衛生大学衛生学部, **藤田保健衛生大学医

学部放射線医学講座

16:00~16:54

9) fMRIによる歌唱と語りの脳内ネットワークの探索

齊藤陽子*, 八木一夫*, 小玉卓史*, 石井賢二**

*東京都立保健科学大学大学院放射線学専攻, **東京都老人総合研究所, ポ

ジトロン医学研究施設

10) 50音とAlphabetの脳内メカニズムの違い

田島敬子*, 齊藤陽子*, 八木一夫*, 小玉卓史*, 石井賢二**

*東京都立保健科学大学保健科学部放射線学科, **ポジトロン医学研究所,

東京都老人総合研施設

11) 高粘度食材のT1/T2計測とNMR評価

江口由里子*, 八木一夫**

*東京都立保健科学大学大学院放射線学専攻, **東京都立保健科学大学

平成15年度春季大会（第138回）大会

日 時 平成16年2月7日（土曜日）. 午前9時30分～午後16時45分

場 所 大阪市大医学部 中講義室（4階）

住所：〒545-0051 大阪市阿倍野区旭町1-5-7

9:30～10:30 【一般演題】

1) FPD搭載型血管造影装置の基礎的特性と臨床評価

奥迫謙治, 横山貢治, 庄垣雅史, 市田隆雄, 細貝実

大阪市立大学医学部附属病院中央放射線部

2) 新しいフラットパネルディテクタ（FPD）の物理特性の比較

一丸恭伸, 松本政雄, 小縣裕二, 東田善治*, 大喜雅文*, 氷室和彦**,

井手口忠光***, 吉田 彰****, 山崎達也*****, 野北 真*****, 林田真昌*****

阪大院・医・保健, *九大・医・保健, **九大医附病・放射, ***国立九州医

療センタ・放射,

****広島県立保健福祉大・放射線技術, *****キヤノン(株)DRシステム開発部

3) フラットパネルディテクタ（FPD）のウィナーズペクトルを求める時の仮想スリットの影響

能野志芳, 松本政雄*, 末兼浩司*, 金森仁志**

阪大医・保健, *阪大院医・保健, **京都工繊大・名誉教授

4) 医療用カラーモニタの輝度特性に関する研究

山口道弘, 藤田秀樹, 上村正信*, 浅井義行*

大阪府立呼吸器アレルギー医療センター, *近畿大学医学部附属病院

10:30～11:15 【特別公演1】

【演題】2次元像を用いた3次元の情報獲得と表示

【講師】大阪市立大学工学部情報工学科 柳原圭雄 先生

11:15～12:00 【特別公演2】

【演題】キヤノンフラットパネルディテクターの画像特性

【講師】キヤノン販売株式会社 医画像特販課 山村義昭 先生

12:00～13:30 【昼食（理事会）】

13:30～16:45 【一般演題】

5) 救急医療における肝臓領域の損傷部位認識アルゴリズムの開発

小桑健太郎* 坂下恵治** 溝端康光** 原 武史* 周 向栄* 藤田広志*

*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部門, **大阪

府

立泉州救命救急センター

- 6) 局所パターンと多変量解析に基づくマンモグラム上の微小石灰化病変の検出
大江祥隆*,篠原範充*,原 武史*,藤田広志*,森田孝子**,丹羽多恵***,
遠藤登喜子****,岩瀬拓士*****

*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部門,

中日病院乳腺科,名古屋大学大学院器官調節外科,

****国立名古屋病院放射線科,*****癌研究会附属病院

- 7) 眼底写真におけるCADのための血管交叉部の解析アルゴリズム
月山佳大*,畑中裕司**,原武史*,藤田広志**,青山 陽***,山本哲也***

*岐阜大学大学院医学研究科,**国立岐阜高専・電子制御工学科,

***岐阜大学医学部眼科教室

- 8) 医学診断用X線写真に対する視覚の心理物理的エッジ強調効果
金森仁志, 浅井義行*, 若江祐子*, 尾崎吉明**, 窪田英明***, 松本政雄***

京都工芸繊維大学名誉教授, *近畿大学病院中央放射線部,

京都府警本部科学捜査研究所, *大阪大学大学院医学系研究科

- 9) 心理物理的解析を用いたX線画像出力デバイスの階調特性の比較

浅井義行, 若江祐子, 上村正信, 山口道弘*, 松本政雄**, 金森仁志***

近畿大学附属病院中央放射線部, *大阪府立呼吸器アレルギーセンター放射

線科,

大阪大学大学院医学系研究科, *京都工芸繊維大学名誉教授

- 1 0) CTデータを基にしたモンテカルロシミュレーションモデルの構築

宮部結城, 山本時裕, 手島昭樹, 松本政雄

大阪大学大学院 医学系研究科 医用物理工学講座

- 1 1) 四次元CT用高速平面検出器の物理特性

末兼浩司, 松本政雄*, 角尾卓紀**, 遠藤真広**

阪大院・医系・保健学 *阪大・医・保健 **放医研

- 1 2) X線CTにおける量子ノイズの解析

山田 功,○亀山恒太,*蔡篤儀,**田中嘉津夫

岐阜工業高等専門学校,*新潟大学医学部保健学科,**岐阜大学工学部応用情報

工学科

- 1 3) シグモイド関数による近似を用いたエッジ法によるプリサンプリングMTFの

測定

牛場洋明*,篠原範充*,原武史**,藤田広志**

*岐阜大学大学院工学研究科電子情報システム工学専攻,

**岐阜大学大学院医学研究科知能イメージ情報部門

- 1 4) Linacgraphyにおける被写体・メタルプレートのMTFの算出：simulation

study

宮島悟史*, 山田誠一*/**, 村瀬研也*

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **倉敷中央病院

- 1 5) 位相イメージングの臨床応用の可能性の検討

村上一彦, 中谷亜希子, 滝川 厚

広島県立保健福祉大学保健福祉学部放射線学科

1 6) カーブスラブMin IP法による膵管イメージング

小倉敏裕*, 浅野和也*, 金田伸也*, 清水宏史*, 長田千晴*, 猪狩功遺**

*群馬県立医療短期大学 診療放射線学科, **癌研究会附属病院 内科

1 7) 乳房撮影装置における90°散乱X線スペクトルの測定

松尾 憲, 松本政雄, 前田浩志*, 金森仁志**

阪大・医・保健 *阪大院 医系 保健学 **京工織大 名誉教授

1 8) モンテカルロ法を用いたリニアックの高エネルギーX線スペクトル計算

吉川阿希, 宮部結城*, 松本政雄

阪大・医・保健, *阪大院・医系・保健学

平成16年度年次(第139回)大会

日 時 平成16年6月5日(土曜日), 午前9時50分~午後4時50分

会 場 岐阜大学医学部研究棟(2階/組織・病理系実習室)

住所: 〒501-1194 岐阜市柳戸1-1

研究発表 9:50~10:50 セッション1(3演題)

特別講演 11:00~11:45

「次世代型電子カルテシステムの目的と役割」

岐阜大学医学部附属病院医療情報部 紀ノ定 保臣 先生

施設見学 11:45~12:30

総 会 13:30~14:00

内田論文賞・受賞者記念講演 14:00~14:15

演者: 田中利恵(金沢大学医学部保健学科)

内田論文賞・受賞論文:

著者: 田中利恵, 真田茂, 鈴木正行, 小林健, 松井武司, 井上仁司, 中野善久

表題: 胸部動画像を対象とした呼吸性動態の定量化

巻号ページ: Vol.20, No.1, pp.13-19

金森奨励賞・受賞者記念講演 14:15~14:30

演者: 周向栄

金森奨励賞・受賞論文:

著者: 周 向栄, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 佐藤真知子, 桐生拓司, 星

博昭

表題: マルチスライス体幹部CT画像からの人体組織・臓器領域の自動認識に関

する初期的な検討

巻号ページ: Vol.20, No.1, pp.44-47

研究発表 セッションA: 9:50~10:50 3演題

(1演題: 発表15分, 質疑5分)

1) 高次局所自己相関特徴を用いたパターン認識手法と胸部X線CT画像上の腫瘍陰影検出への応用

廣瀬元就, 原 武史, 周 向栄, 李 鎔範*, 藤田広志

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部門, *新潟大学医学部保健学科

2) テクスチャ特徴を利用した胃X線画像における胃の萎縮性評価

安藤暁彦, 原武史, 周向栄, 藤田広志*, 後藤裕夫**, 星 博昭**

*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部門

**岐阜大学医学部総合病態・予防医学講座 放射線・腫瘍・画像医学分野

3) 乳房X線写真における石灰化像に対する客観的画質評価のためのファントム画像解析

近藤雅敏, 篠原範充, 原 武史, 藤田広志, 堀田勝平*, 遠藤登喜子**

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部門

*愛知県がんセンター放射線診断部, **国立名古屋病院放射線科

研究発表 セッションB：14：40～15：40 3演題

(1 演題：発表15分, 質疑5分)

4) 高解像度デジタルカメラを用いたディスプレイ性能評価システムの開発

市川勝弘 藤田広志* 澤田道人**

名古屋市立大学病院 中央放射線部, *岐阜大学 大学院 医学研究科, **安城更生病院 放射線技術科

5) 矩形波波形解析による液晶ディスプレイのMTF測定

堀井亜希子*, 千原絢**, 小寺吉衛**

*名古屋大学大学院,**名古屋大学医学部保健学科

6) C-Dダイアグラムと損失情報量を用いた画像評価

新美孝永*, 今井國治**

*名古屋第二赤十字病院 放射線部,**名古屋大学 医学部 保健学科

研究発表 セッションC：15：50～17：10 4演題

(1 演題：発表15分, 質疑5分)

7) 分散オブジェクト技術の医用画像診断システムへの応用

平阪靖規, 中森伸行*, 藤田和弘*

京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科電子情報工学専攻, *京都工芸繊維大学電子情報工学

8) テンプレートマッチング法を用いた肝臓の単純CT画像と造影CT画像（動脈相, 門脈相）の自動スライス位置照合法

奥村 英一郎, 真田 茂*, 鈴木 正行*, 対馬 善人**, 松井 修***

金沢大学大学院医学系研究科, *金沢大学医学部保健学科,

群馬大学医学部核医学教室, *金沢大学大学院医学系研究科（放射線科）

9) 3D-MRAから脳動脈瘤を自動検出するための特徴量の検討

多田 浩章, 小沢 義典*, 林 尚典**, 大島 康実**, 野津 勤**

千葉労災病院放射線部, **千葉労災病院 脳神経外科, **横河電機株式会社 医療ソリューションセンター

10) コーンビーム三次元CT画像の観察アルゴリズムの検討

武岡篤史, 中森伸行*, 藤田和弘*

京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科電子情報工学専攻, *京都工芸繊維大学電子情報工学

平成16年度秋季（第140回）大会プログラム

日 時：平成16年10月9日（土曜日），午前10時30分～

会 場：田辺製薬株式会社 東京事業所内 ホール（7階）

〒102-8355 東京都千代田区三番町26番地

【特別講演1】 10：30－11：30

「骨構造評価のためのFast Radiological Bone Morphometric Analysis の開発」

神奈川歯科大学歯科放射先学講座 鹿島 勇 先生

【特別講演2】 11：30－12：30

「FPDが拓く新たなX線画像検査－機器メーカーの戦略－」

（株）島津製作所 医用機器事業部 技術部 主幹技師 鈴木英文 先生

【研究発表】

セッションA：13：30－14：30

A-1) デジタル位相コントラスト乳房撮影技術の基本的考え方

本田 凡

コニカミノルタエムジー（株）開発センター技術企画室

A-2) デジタルマンモグラフィにおけるDQEに与える影響因子の解析

高村美穂，檜垣亜希子*，小寺吉衛*

名古屋大学大学院医学系研究科，*名古屋大学医学部保健学科

A-3) 安定な画像解析のための間引きありウェーブレット変換の提案

松尾直志，吉田靖夫，中森伸行*

京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科，*京都工芸繊維大学工芸学部電

子情報工学科

セッションB：14：40－15：40

B-1) 頭部CTA画像における脳血管領域の自動抽出

猪又聖美，李鎔範*，蔡篤儀*，横山龍二郎**，原武史**，

藤田広志**，兼松雅之***，岩間亨****，星 博昭***

新潟大学医歯学総合病院診療支援部放射線部門，

*新潟大学医学部保健学科放射線技術科学専攻，

**岐阜大学大学院医学研究科再生医科学専攻，

岐阜大学医学部放射線科，*岐阜大学医学部脳神経外科

B-2) 乳癌センチネルリンパ節生検時に3D動画像を端末表示する手術支援

加藤英樹，安藤二郎*，黒木嘉典**，萩原芳広，齊藤亜沙美，大野秀幸，

真田茂***

栃木県立がんセンター放射線技術部，*栃木県立がんセンター乳腺外科，

国立がんセンター東病院放射線科，*金沢大学医学部保健学科

B-3) 乳房X線写真における乳腺の集中を伴う構築の乱れの自動検出法の開発と性能評価

八木奈々絵, 松原友子*, 原 武史**, 藤田広志**, 遠藤登喜子***, 岩瀬拓士****

岐阜大学工学部応用情報学科, *名古屋文理大学情報文化学部情報文化学科,

**岐阜大学大学院医学研究科再生医科学専攻再生工学講座知能イメージ情報部門,

国立病院機構名古屋医療センター, *癌研究会附属病院

セッションC : 15 : 50 - 17 : 10

C-1) 日本人における大腸癌と腹腔内脂肪の関係(CT colonography のデータを用いた調査)

小倉敏裕, 小泉浩一*, 佐藤正規, 柳井和也, 佐々木勇, 福田和也, 長島宏幸, 下村洋之助**

群馬県立医療短期大学診療放射線学科, *癌研究会附属病院内科, **群馬県立医療短期大学看護学科

C-2) MD-CTデータを用いた腹腔内脂肪の可視化

佐藤正規, 小倉敏裕, 柳井和也, 佐々木勇, 福田和也, 長島宏幸, 中村保子*, 川島康弘**, 高橋稔**, 下村洋之助***

群馬県立医療短期大学診療放射線学科, *前橋赤十字病院内科, **前橋赤十字病院放射線部, ***群馬県立医療短期大学看護学科

C-3) 体幹部CT画像における骨格筋の自動抽出に関する研究

神谷直希, 周 向栄*, 原 武史*, 藤田広志*, 横山龍二郎*, 星 博昭**
岐阜大学工学部応用情報学科, *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,

**岐阜大学医学部放射線・腫瘍・画像医学講座

C-4) 3次元CT画像の変形による体幹部の解剖学的構造の正規化に関する初期的な検討

奥尾一将, 周 向栄, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎*, 星 博昭*
岐阜大学大学院医学研究科知能イメージ情報分野, *岐阜大学医学部放射線・腫瘍・画像医学講座

(*) 記録的な強い台風のせいで, A-1, A-2, A-3, B-1, B-2, C-2 の6演題の発表のみを13:00~14:00で行った.

その他の演題は, 次回大会で発表予定.

平成16年度春季（第141回）大会

【日 時】平成17年1月29日（土曜日） 午前10時00分～

【会 場】大阪大学医学部保健学科 第1講義室（講義棟A）
住所：〒565-0871 吹田市山田丘1-7

【特別講演1】 10:00～10:50

演題：医用画像の機能解析

講師：大阪大学大学院医学系研究科 村瀬 研也 先生

【特別講演2】 11:00～11:50

演題：マルチスライスCTの最新動向

講師：東芝メディカルシステムズ（株） 尾寄 真浩 先生

昼食（理事会） 12:00～13:30

【研究発表】 13:30～16:20 一般演題（8件：各20分，休憩10分）

1) デジタル画像診断装置に付属する表示モニタの表示関数の解析

藤田秀樹*, 山口道弘*, 別所右一*, 上村正信**, 阿部修司***, 中平修司***, 祐延良治****, 上甲 剛*****

*大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター, **近畿大学医学部附属病院, ***大阪府立母子保健総合医療センター,
****りんくう総合医療センター, *****大阪大学医学部附属病院, *****大阪大学大学院医学系研究科

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

長谷川 隆*, 原 武史**, 篠原範充***, 丹羽多恵****, 森田孝子*****, 遠藤登喜子*****, 藤田広志**

*岐阜大学工学部応用情報学科, **岐阜大学大学院医学研究科知能イメージ情報分野

岐阜大学大学院工学研究科電子情報システム工学専攻, *名古屋大学大学院 器官調節外科,

*****中日病院 乳腺科, *****国立病院機構名古屋医療センター放射線科

3) 体幹部CT画像における腎臓領域のモデル化

尾崎智子*, 北川輝彦**, 周 向荣**, 原 武史**, 藤田広志**, 横山龍二郎**, ***, 星 博昭***

*岐阜大学工学部応用情報学科, **岐阜大学大学院医学研究科知能イメージ情報分野, ***岐阜大学医学部附属病院放射線科

4) 日本人における大腸癌と腹腔内脂肪の関係(CT colonography のデータを用いた調査)

小倉敏裕*, 小泉浩一**, 佐藤正規*, 柳井和也*, 佐々木勇*, 福田和也*, 長島宏幸*, 下村洋之助***

*群馬県立医療短期大学診療放射線学科, **癌研究会附属病院内科, ***群馬県立医療短期大学看護学科

5) MRI検査における撮影計画自動設定の試み

弦巻正樹*, 風間清子*, 李鎔範**, 関谷勝**, 蔡篤儀**

*中条中央病院, **新潟大学医学部保健学科

6) 全身PET画像における異常集積領域の自動検出法

神田真理子*, 原 武史**, 周 向栄**, 伊藤 哲***, 藤田広志**

*岐阜大学工学部応用情報学科, **岐阜大学大学院医学研究科知能イメージ情報分野, ***医療法人大雄会放射線科

7) Flip-Flip可変型SE法の開発

山口弘次郎*, 梅沢栄三*, 武藤晃一*, 田中栄治**, 山本香織***, 片田和広****

*藤田保健衛生大学衛生学部, **中京サテライトクリニック, ***東芝メディカルシステムズ(株), ****藤田保健衛生大学医学部

8) 頭部シミュレータ画像とライナックグラフィの自動照合法の開発

井上 聖*, 真田 泰三*, 石田 隆行**, 秋山 實利**

*山口大学医学部附属病院放射線部, **広島国際大学大学院

平成17年度年次（第142回）大会

【日 時】 平成17年6月4日（土），午前9時15分～午後5時10分

【会 場】 岐阜大学医学部附属病院多目的ホール（大学病院1階）
〒501-1194 岐阜市柳戸1-1

【研究発表】 セッションA 9：15～10：30（5演題）

【特別講演】 10：40～12：10

「各種画像診断における最近の進歩」

岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野 星 博昭 先生

講演1 MRI –腹部を中心に–

岐阜大学医学部附属病院放射線部 兼松 雅之 先生

講演2 PET –FDGによる画像診断を中心に–

木澤記念病院放射線科 加古 伸雄 先生

講演3 マンモグラフィ –CADの臨床応用を中心に–

岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野 後藤 裕夫 先生

【総 会】 13：20～13：45

【内田論文賞・金森奨励賞・受賞者記念講演】 13：45～13：55

【内田論文賞】

内田論文賞・受賞論文：

著者：小倉敏裕，浅野和也，金田伸也，清水宏史，長田千春，猪狩功遺

表題：カーブドスラブMin IP法による膵管，胆道イメージング

巻号ページ：Vol.21, No.1, pp.152-158.

（都合により，第143回大会においてご発表いただきます）

【金森奨励賞】

演者：李 鎔範

金森奨励賞・受賞論文：

著者：李 鎔範，蔡 篤儀

表題：微小石灰化像良悪性鑑別のための

人工ニューラルネットワーク法とファジィ推論法のROC比較評価

巻号ページ：Vol.21, No.1, pp.122-130.

【研究発表】 セッションB 14：10～15：25（5演題）

【研究発表】 セッションC 15：35～16：35（4演題）

【記念講演】 16：40～17：10 「50周年に向けて」 名誉会長 内田 勝 先生

【懇親会】 17:20~19:00

懇親会会場：レストラン ファイン（岐阜大学医学部附属病院2F）

参加費：5000円

一般研究発表プログラム

セッションA： 9:15~10:30（5演題）（1演題：発表10分，質疑5分）

A-1) 体幹部CT画像からの骨格の自動抽出と構造認識に関する初期的検討

小島慎平*, 周向栄*, 原武史*, 藤田広志*, 横山龍二郎**, 星 博昭**

* 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,

**岐阜大学大学院医学系研究科 腫瘍制御学講座 放射線医学分野

A-2) 対称性を考慮した体幹部CT画像の展開による骨格筋の自動抽出

神谷直希*, 周向栄*, 原武史*, 藤田広志*, 横山龍二郎**, 星 博昭**

* 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,

** 岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍制御学講座放射線医学分野

A-3) 乳房構造理解を用いた3次元体幹部CT画像における乳腺領域の自動抽出法

金子和博*, 周向栄*, 原武史*, 藤田広志*, 横山龍二郎**, 星博昭**

* 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,

** 岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍制御学講座放射線医学分野

A-4) モデルマッチングによる胸部マルチスライスCT画像からの大動脈抽出方法の改良

佐藤真知子*, 周 向栄, 原 武史, 藤田広志**

*東京工芸大学工学部画像工学科、**岐阜大学大学院医学研究科再生医科学専

攻

A-5) CTAPからの形状特徴量抽出のための一手法

石川雅浩*, 内田日高**, 玉木徹*, 山本正信***, 五十嵐正人****, 須田剛士****, 青柳

豊****

*新潟大学大学院自然科学研究科情報理工学専攻,**ソニーデジタルネットワー

クアプリケーションズ株式会社,

新潟大学工学部情報工学科,*新潟大学教育研究院医歯学系消化器内科学分

野

セッションB：14：10～15：25（5演題）（1演題：発表10分，質疑5分）

B-1) sinc型対称RFパルス画像劣化要因の解析

酒井 崇、山口弘次郎、梅沢栄三、高橋良幸、村松佑哉、武藤晃一、片田和広

*

藤田保健衛生大学衛生学部，*藤田保健衛生大学医学部放射線科

B-2) sinc型非対称RFパルス画像劣化要因の解析 第一報

高橋良幸、山口弘次郎、梅沢栄三、酒井 崇、村松佑哉、武藤晃一、片田和広

*

藤田保健衛生大学衛生学部，*藤田保健衛生大学医学部放射線科

B-3) sinc型非対称RFパルス画像劣化要因の解析 第二報

村松佑哉、山口弘次郎、梅沢栄三、酒井 崇、高橋良幸、武藤晃一、片田和広

*

藤田保健衛生大学衛生学部，*藤田保健衛生大学医学部放射線科

B-4) Si-PINフォトダイオードを用いた低エネルギーX線スペクトル測定

小栗夕佳*、小寺吉衛**、宮原洋**、石樽信人**

*名古屋大学大学院医学系研究科、**名古屋大学医学部保健学科

B-5) 放射線治療における照射野自動照合法の開発

赤澤博之*、中森伸行*、小松龍一**、高倉亨**、矢野慎輔**、岡田孝**、永田 靖***、平岡真寛***

*京都工芸繊維大学大学院電子情報工学専攻、**京都大学医学部附属病院放射線部、

***京都大学大学院医学研究科放射線医学講座腫瘍放射線科学

セッションC：15：35～16：35（4演題）（1演題：発表10分，質疑5分）

C-1) X線CTのウェーブレットdenoisingにおけるQian Thresholding

安田成臣、石川陽子*、小寺吉衛*

*名古屋大学大学院医学系研究科、**名古屋大学医学部保健学科

C-2) 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スペクトルの比較

高村美穂*、小寺吉衛**

*名古屋大学大学院医学系研究科、**名古屋大学医学部保健学科

C-3) X線CT装置や検査時の設定パラメータがCT値に及ぼす影響

西原 貞光*, 清水 章代 **, ***, 上田 克彦**, 真田 泰三**

*広島県立保健福祉大学放射線学科, **山口大学医学部附属病院放射線部,

***現：藤井政雄記念病院

C-4) モノクロおよびカラー液晶ディスプレイのMTFの測定

堀井亜希子*, 高村美穂*, 市川勝弘**, 小寺吉衛**

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋大学医学部保健学科

平成17年度秋季（第143回）大会記事

平成17年度秋季（第143回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成17年10月15日（土曜日），午前10時30分～

会 場：田辺製薬株式会社 東京事業所内 ホール（7階）

住所 〒102-8355 東京都千代田区三番町26番地

電話 代表03-3230-6611

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料

世話人：奥村泰彦（明海大学）

参加者数：45名

プログラム

【特別講演1】

10:30～11:30

「大学からの技術移転の戦略」

–歯科用および実験動物用マイクロCTの開発経験から–

松本歯科大学大学院 硬組織疾患制御再建学講座 新井嘉則 先生

11:30～13:00 昼食（理事会）

【特別講演2】

13:00～14:00

「デジタルマンモグラフィーの現状と将来」

GE横河メディカルシステム(株) X線営業部 船木新壽 先生

【内田論文賞・受賞者講演】

14:00～14:15

演者：小倉敏裕

内田論文賞・受賞論文：

著者：小倉敏裕，浅野和也，金田伸也，清水宏史，長田千晴，猪狩功遺

表題：カーブドスラブMin IP法による膵管，胆道イメージング

巻号ページ：Vol.21, No.1, pp.152-158.

【研究発表】 14：20～17：10

・セッションA（4演題：14：20～15：40）

・セッションB（4演題：15：50～17：10）

（1演題20分）

セッションA

A1. 前立腺癌検出のためのX線CT画像における腹腔内脂肪分布評価

長壁健一*，佐瀬広和*，前村啓介*，木村恵司*，小金沢亮*，

鈴木美恵子*，真下由香里*，望月菜央*，小倉敏裕**，下村洋之助**

*群馬県立医療短期大学診療放射線学科

**群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科

A2. 直腸癌検出のためのX線CT画像における腹腔内脂肪分布評価

木村恵司*，長壁健一*，佐瀬広和*，小金沢亮*，前村啓介*，小倉敏裕**，下村洋之助**

*群馬県立医療短期大学診療放射線学科

**群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部

A 3. 体幹部X線CT画像における横隔膜の推定手法の改善

二宮 啓彰*, 周 向荣**, 原 武史**, 藤田 広志**, 横山龍二郎**,
桐生 拓司***, 兼松 雅之***, 星 博昭***

*岐阜大学工学部応用情報学科

**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

***岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍制御学講座放射線医学分野

A 4. 体腔変形を用いた3次元CT画像における多臓器位置の正規化に関する研究

奥尾一将*, 周 向荣*, 原 武史*, 藤田広志*, 横山龍二郎*,
桐生拓司***, 兼松 雅之***, 星 博昭***

*岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

**岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍制御学講座放射線医学分野

セッションB

B 1. 心臓MR画像における心筋症の診断支援システムの開発

宮地史章*, 福岡大輔**, 富田政明***, 山田功****

*岐阜工業高等専門学校電気情報工学科

**岐阜大学教育学部

***海南病院内科

****岐阜工業高等専門学校電気情報工学科

B 2. CdS素子を用いたX線ポータブル写真プレビュー装置の画像特性について

島田 哲雄*, アハメド シャハリアル*, 関谷 勝**

*新潟産業大学生生活工学研究所

**新潟大学医学部保健学科

B 3. 頭部CT画像における急性期脳梗塞の描出能改善のための画像処理法

李 鎔範*, 高橋規之**, ***, 蔡 篤儀*

*新潟大学医学部保健学科

**仙台市立病院中央放射線科

***新潟大学大学院保健学研究科保健学専攻

B 4. コンプトン散乱法で2種類の異なる散乱体を用いて測定した乳房用X線装置のスペクトルの検討

松本政雄*, 大西健太郎**, 田中智佳子**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学医学部保健学科

平成17年度春季（第144回）大会記事

平成17年度春季（第144回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成18年2月4日（土曜日），午前10時～

会 場：キャンパスプラザ京都（<http://www.consortium.or.jp/campusplaza/index.html>）

住所 〒600-8216 京都市下京区西洞院通塩小路下ル

TEL (075) 353-9111

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料，京都画像研究会員2,000円

世話人：中森伸行（京都工芸繊維大学）

協 賛：京都画像研究会

参加者数：53名

【特別講演1】 10:00～11:00

「触覚情報の医療応用—もう一つの3次元レンダリング」

滋賀医科大学 医学部生命科学講座教授 小森 優 先生

【特別講演2】 11:00～12:00

「リアルタイム三次元画像によるナビゲーション医療開発」

滋賀医科大学 医学部外科学講座教授 谷 徹 先生

昼食（理事会） 12:10～13:20

【研究発表】 13:30～16:50

・セッションA（6演題：13:30～15:00）

・セッションB（6演題：15:20～16:50）

（1演題15分）

セッションA 13:30～15:00

A1. デジタルマンモグラフィにおける最適化撮影のための画質と被曝線量について

松本政雄，渡部桃子，小濱千幸*，井手口忠光**，田中 勇***，前田浩志****，
吉田 彰*****，寺田 央*****，東田善治*****

阪大院医・保健，

*JA広島総合病院，

**国立九州医療センタ，

***博愛会病院，

****広国大・保健医療，

*****県立広大院・総合学術，

*****大阪警察病院・人間ドック，

*****九大医・保健

A2. 新生児頭部Mモードエコー画像からの組織動き解析

青木裕一*、福澤理行*、荒木成久*、中森伸行*、山田正良*、狐塚善樹**

*京都工芸繊維大学工芸学部電子情報工学科，

**済生会兵庫県病院小児科

A3. インクジェットプリンタによるDICOM出力の構築

天野貴司*，原内 一*，大倉保彦**，荒尾信一*，林 明子*，北山 彰*

*川崎医療短期大学放射線技術科，

**広島国際大学保健医療学部診療放射線学科

- A 4. CT画像データベースの構築とそれに基づく人体の解剖学的構造の計測
栗本 至*, 周 向栄*, 原 武史*, 藤田 広志*,
桐生 拓司**, 兼松 雅之**, 星 博昭**

*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

**岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍制御講座放射線医学分野

- A 5. 前立腺癌症例の腹腔内脂肪分布評価
小倉敏裕*, 下村洋之助*, 五十嵐均*, 平野邦弘*, 白石明久*,
根岸徹*, 長島宏幸*, 河野敦**

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科,

**癌研有明病院画像診断部

- A 6. 1次元ウェーブレット変換による胸部単純X線写真の肺結節状陰影検出
小林龍徳, 窪田英明, 安藤聡志, 長谷川武夫
鈴鹿医療科学大学大学院保健衛生学研究科

セッションB 15:20~16:50

- B 1. Wavelet変換を用いた歯科用3次元CTの画質改善

斎藤雅紀*, 山本浩平**, 中森伸行**

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科電子情報工学専攻,

**京都工芸繊維大学電子情報工学科

- B 2. 歯科3次元画像からの歯の3次元計測

山影陽平*, 宮川和也**, 中森伸行**

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科電子情報工学専攻,

**京都工芸繊維大学電子情報工学科

- B 3. オーバシュートとアンダーシュートをもつエッジ像に対応したプリサンプリングMTFの測定法

小椋 潤, 原 武史, 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

- B 4. マンモグラムにおける乳腺の分布評価に基づく構築の乱れの自動検出法

牧田貴成*, 松原友子**, 稲永和子***, 原 武史****, 藤田広志****,

遠藤登喜子*****, 岩瀬拓士*****

*岐阜大学工学部応用情報学科,

**名古屋文理大学情報文化学部情報メディア学科

***コニカミノルタエムジー株式会社開発センターMIシステム開発室 IS-G,

****岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野,

*****国立病院機構名古屋医療センター放射線科,

*****癌研有明病院乳腺科

- B 5. MTFに基づく適切な医用画像圧縮率に関する研究

李鎔範, 蔡篤儀

新潟大学医学部保健学科

- B 6. 乳腺超音波画像におけるエッジ画像を利用した腫瘍像の自動検出

池戸祐司*, 福岡大輔**, 原武史*, 藤田広志*,

高田悦雄**，遠藤登喜子***，森田孝子*****

*岐阜大学大学院医学系研究科再生医科学専攻再生工学講座知能イメージ情報分

野，

**岐阜大学教育学部 技術教育講座，

***獨協医科大学光学医療センター超音波部門，

****名古屋医療センター放射線科，

*****中日病院乳腺科

平成18年度年次(第145回)大会記事

平成18年度年次(第145回)大会を下記のように開催しました。

日 時：平成18年6月3日（土）午前9時30分～午後5時5分

会 場：新潟大学医学部 有壬記念館

〒951-8510 新潟市旭町通1-757

TEL 025-227-2037

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料，新潟県放射線技師会会員2,000円

世話人：佐井篤儀（新潟大学）

協 賛：新潟県放射線技師会

参加者数：50名

【研究発表】 セッションA 9：30～10：30（4演題）

【特別講演1】 10：40～11：20

「血管系IVRと画像診断の役割」

新潟大学医学部医用放射線技術学講座 木村元政先生

【特別講演2】 11：20～12：00

「放射線画像と個人情報保護法」

新潟大学大学院実務法学研究科 下井康史先生

昼食（理事会） 12：10～13：20

【総 会】 13：20～13：50

【内田論文賞・受賞者記念講演】 13：50～14：00

演者：李 鎔範

内田論文賞・受賞論文：

著者：李 鎔範, 蔡 篤儀

表題：微小石灰化像良悪性鑑別のための人工ニューラルネットワーク法とファジィ推論法のROC比較評価

巻号ページ：Vol.21, No.1, pp.122-130.

【金森奨励賞・受賞者記念講演】 14：00～14：10

演者：石川雅浩

金森奨励賞・受賞論文：

著者：石川雅浩, 内田日高, 玉木徹, 山本正信, 五十嵐正人, 須田剛士, 青柳豊

表題：CTAPからの様々な血管特徴抽出のための一手法

巻号ページ：Vol.22, No.3, pp.210-219.

【研究発表】 セッションB 14：20～15：35（5演題）

【研究発表】 セッションC 15：50～17：05（5演題）

一般研究発表プログラム（1演題：発表10分，質疑5分）

セッションA 9：30～10：30（4演題）

A1. 平面検出器における信号検出能の次元非定常ポアソン過程を用いた理論的解析

山田功*, 増田晃之*, 澤田紘志*, 田中嘉津夫**, 蔡篤儀***

*岐阜工業高等専門学校電気情報工学科, **岐阜大学工学部応用情報学科, ***新潟大学医学部保健学科

A2. デジタルマンモグラフィにおける物理的画質特性の評価

根來小百合, 佐野文香, 山崎明日美, 市川勝弘, 小寺吉衛
名古屋大学医学部保健学科

A3. 位相コントラスト乳房撮影の原理と画像

大原弘, 儀同智紀, 石坂哲, 本田凡
コニカミノルタエムジー株式会社 開発センター

A4. 位相コントラスト乳房撮影の画像入出力システムにおける解像度設計

中澤正行, 大石篤
コニカミノルタエムジー株式会社 開発センター

セッションB 14:20~15:35 (5演題)

B1. 検像システムにおける画像チェック支援 ~胸部X線写真におけるノイズ判別~

富田祐士, 福田拓規, 日高国幸, 遠地志太, 川本理沙, 川原雅昭, 小水満
大阪大学医学部附属病院医療技術部放射線部門

B2. 歯科用3次元CT画像の画質改善: ノイズ除去および散乱線の除去について

楊娟莉*, 斉藤雅紀*, 山本浩平*, 中森伸行*, 恩田一志**, 中村通**
*京都工芸繊維大学設計工学域情報工学, **朝日レントゲン工業

B3. 歯科用3次元CT画像からの歯の切り出しと形状計測

白神雄介*, 山影陽平*, 伊藤雅彦*, 中森伸行*, 恩田一志**, 中村通**
*京都工芸繊維大学設計工学域情報工学, **朝日レントゲン工業

B4. MR画像を用いたヒト骨格筋横緩和時間(T2値)の多重成分検出への試み

俵紀行*, 柳澤修*, 伊藤彰義**
*国立スポーツ科学センター, **日本大学大学院理工学研究科情報科学専攻

B5. モアレ画像からの4つの特徴量を用いた側彎症識別

金亨燮*, 牛島秀基*, 石川聖二*, 大塚嘉則**, 清水尚***, 四宮孝史****
*九州工業大学工学部, **国立療養所千葉東病院, ***(財)ちば県民保健予防財団予防医療センター, ****(株)ニコン

セッションC 15:50~17:05 (5演題)

C1. 眼底画像CADシステムの要素技術を用いた1枚の2次元眼底画像からの立体画像構築

中川俊明*, 林佳典**, 畑中裕司***, 青山陽*, 水草豊****, 藤田明宏****, 加古川正勝****, 原武史*, 藤田広志*, 山本哲也*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **タック株式会社, ***岐阜工業高等専門学校, ****興和株式会社

C2. モデルマッチングによる肺動脈の抽出

佐藤真知子*, 周向栄**, 原武史**, 藤田広志**
*東京工芸大学工学部画像工学科, **岐阜大学大学院医学研究科知能イメージ情報分野

C3. 血管特徴抽出による慢性肝疾患の進行度推定

石川雅浩*, 内田日高**, 山本正信***, 五十嵐正人****, 須田剛士****, 青柳豊****
*新潟大学大学院自然科学研究科, **ソニーデジタルネットワークアプリケーションズ株式会社, ***新潟大学工学部情報工学科, ****新潟大学大学院医歯学総合研究科

C4. MRI位置決め画像における腰椎スライスラインの決定法

弦巻正樹*, 李鎔範**, 蔡篤儀**, 関谷勝**, 風間清子*
*中条中央病院診療放射線科, **新潟大学医学部保健学科

C5. CT画像における急性期脳梗塞の描出能改善のための適応型部分平滑化フィルタと既存の平滑化フィルタの性能比較

李鎔範*, 高橋規之**, 蔡篤儀*

*新潟大学医学部保健学科, **仙台市立病院放射線科

平成18年度秋季(第146回)大会記事

平成18年度秋季(第146回)大会を下記のように開催しました。

日 時：平成18年10月7日(土) 午前10時00分～午後4時30分

会 場：第一製薬株式会社本社(本社別館)1階

〒103-8541 東京都中央区日本橋小綱町1-8 本社別館1階

参加費：会員2,000円, 非会員4,000円, 学生無料, 後援団体会員 2,000円

後 援：コロノグラフィー開発タスクフォース, 日本放射線技術学会東京部会

世話人：小倉敏裕(群馬県立県民健康科学大学)

参加者数：72名

【特別講演】10:00～10:50

「CTコロノグラフィの現況と将来の展望」

国立がんセンターがん予防・検診研究センター検診部 総合検診室長 飯沼 元 先

生

【技術紹介】10:50～11:30(各社10分)

「各種画像処理装置を用いた大腸解析」

GE横河メディカルシステム(株) 様

ザイオソフト(株) 様

TeraRecon,Inc.社 様

(株)AZE 様

展示デモ閲覧及び昼食(理事会) 11:40～12:50

【研究発表】セッションA 13:00～14:00(5演題)

展示デモ閲覧及び休憩 14:00～14:15

【研究発表】セッションB 14:15～15:15(5演題)

展示デモ閲覧及び休憩 15:15～15:30

【研究発表】セッションC 15:30～16:30(5演題)

一般研究発表プログラム (1演題:発表8分, 質疑応答4分)

セッションA 13:00～14:00 (5演題)

A1. 適応型部分メディアンフィルタによる急性期脳梗塞の早期CTサイン検出支援法のROC評価

李鎔範*, 高橋規之**, 蔡篤儀*, 石井清**

*新潟大学医学部保健学科, **仙台市立病院放射線科

A2. 頭部CT画像における急性期脳梗塞検出のためのコントラ・ラテラル差分画像処理技術の有用性

長島宏幸*, 原川哲美**, 白石順二***, 土井邦雄***, 須永眞一****, 小林誠****, 小屋栄一****, 根岸徹*, 白石明久*, 小倉敏裕*, 五十嵐均*

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部, **前橋工科大学大学院工学研究科, ***シカゴ大学カートロスマン放射線像研究所, ****桐生厚生総合病院放射線科

A3. 頭部CT検査における撮影条件が及ぼす超低コントラスト分解能の影響

鈴木浩司*, 小林誠*, 須永眞一*, 木村佐知子*, 小屋栄一*, 長島宏幸**, 根岸徹**, 白石明久**, 原川哲美***

*桐生厚生総合病院放射線科, **群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部, ***前橋工科大学大学院工学研究科

A4. 歯科用3次元CTのノイズ劣化画像の画質改善 -Wavelet変換とSobelフィルタを用いたノイズ除去の提言-

斎藤雅紀*, 山本浩平**, 中森伸行***, 恩田一志****, 中村通****

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科電子情報工学専攻, **京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科情報工学専攻, ***京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科, ****朝日レントゲン工業

A5. 歯科用3次元CTの局所領域再構成に伴う画像劣化の改善

中森伸行*, 楊娟莉*, 恩田一志**, 中村通**

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科情報工学, **朝日レントゲン工業

展示デモ閲覧及び休憩 14:00~14:15

セッションB 14:15~15:15 (5演題)

B1. MDCTデータを用いた婦人科がんの脂肪評価

佐藤正規*, 井田典子*, 高木崇*, 小倉敏裕**

*群馬県立がんセンター放射線第一課, **群馬県立県民健康科学大学診療放射線学

B2. 各種癌と腹腔内脂肪との関係

西村宜子*, 立川智弘*, 河野敦*, 小林香菜**, 佐藤有美**, 鈴木美恵子**, 真下由香里**, 望月菜央**, 小倉敏裕***

*癌研有明病院画像診断部, **群馬県立医療短期大学, ***群馬県立県民健康科学大学

B3. MDCTを用いた膵腫瘍の切除標本撮影

佐々木康人*, 永井一夫*, 龍見秋一*, 高野浩一**, 関誠***, 石川雄一****, 加藤洋****

*癌研有明病院画像診断部, **癌研有明病院消化器内科, ***癌研有明病院消化器外科, ****癌研有明病院病理部

B4. CT-colonographyにおける体重による低線量撮影の最適化

平野雄士, 佐々木恒平, 松谷宏宣

小樽掖済会病院放射線科

B5. CTC スクリーニング検査における Virtual Gross Pathology (VGP) の有効性

山崎通尋

医療法人山下病院

展示デモ閲覧及び休憩 15:15~15:30

セッションC 15:30~16:30 (5演題)

C1. 小児専用の胸部X線経時差分アルゴリズムの検討

本元強*, 塩野淳子**, 真田茂***, 奥村英一郎***

*茨城県立こども病院放射線技術科, **茨城県立こども病院小児科, ***金沢大学大学院医学系研究科

C2. デジタル位相イメージングの画像評価

松尾悟*, 杉山淳子*, 片渕哲朗**, 杜下淳次***, 藤田広志****

*滋賀医科大学附属病院放射線部, **岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科, ***九州大学医学部保健学科, ****岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

C3. 全乳房超音波画像におけるCADシステムの開発

池戸祐司*, 福岡大輔**, 原武史*, 藤田広志*, 高田悦雄**, 遠藤登喜子****, 森田孝子*****

*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, **岐阜大学教育学部技術教育講座, ***獨協医科大学光学医療センター超音波部門, ****名古屋医療センター放射線科, *****中日病院乳腺科

C4. 乳腺MRIにおける様々な画像処理の活用

永井一夫*, 龍見秋一*, 根岸亮一*, 高津一郎*, 五味直哉**, 秋山太***, 坂元吾偉***
*癌研有明病院画像診断部, **癌研有明病院放射線診断科, ***癌研有明病院乳腺病理部

C5. Liver cirrhosis and texture analysis

GoBERT N. Lee*, X. Zhang*, M. Kanematsu**, X. Zhou*, T. Hara*, H. Kato**, H. Kondo**, H. Fujita* and H. Hoshi**

*Department of Intelligent Image Information, Division of Regeneration and Advanced Medical Sciences, Graduate School of Medicine, Gifu University,

**Department of Radiology, School of Medicine, Gifu University

平成18年度春季(第147回)大会記事

平成18年度春季(第147回)大会を下記のように開催しました。

日 時：平成19年2月3日(土) 午前10時00分～午後4時30分

会 場：あべのメディックス 6階ホール

〒545-0051 大阪市阿倍野区旭町1-2-7

TEL 06-6645-2742

参加費：会員2,000円, 非会員4,000円, 学生無料

世話人：岸本健治(大阪市立大学医学部附属病院)

参加者数：75名

【特別講演】 10:00～10:50

「デジタルトモシンセシスの原理と応用」

(株)島津製作所 医用機器事業部 塩見 剛 先生

【研究発表】 セッションA 11:00～11:50 (5演題)

昼食(理事会) 12:00～13:00

【研究発表】 セッションB 13:10～14:10 (6演題)

【研究発表】 セッションC 14:25～15:25 (6演題)

【研究発表】 セッションD 15:40～16:30 (5演題)

一般研究発表プログラム (1演題：発表7分, 質疑応答3分)

セッションA 11:00～11:50 (5演題)

A1. 伝達情報量によるデジタル放射線画像の評価

松山江里*, 李鎔範**, 蔡篤儀**, 渡辺良彦**

*新潟大学大学院保健学研究科, **新潟大学医学部保健学科

A2. ウェーブレット係数変換による医用画像の画質改善とその定量評価

鈴木崇夫*, 李鎔範**, 蔡篤儀**

*新潟大学大学院保健学研究科, **新潟大学医学部保健学科

A3. 新生児頭部Mモードエコー画像からの組織動き解析(II)

角田祥太*, 浅田俊輔**, 福澤理行***, 中森伸行***, 山田正良***, 狐塚善樹****

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科電子情報工学専攻, **京都工芸繊維大学工芸学部電子情報工学科, ***京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科, ****済生会兵庫県病院小児科

A4. FPDにおける信号検出能の理論的解析

山田功*, 田中嘉津夫**, 蔡篤儀***, 増田晃之****

*岐阜工業高等専門学校電気情報工学科, **岐阜大学工学部応用情報工学科, ***新潟大学医学部保健学科, ****岐阜工業高等専門学校専攻科電子システム工学専攻

A5. sinc型非対称RFパルスのスライスプロファイル劣化要因の解析

村松佑哉*, 山口弘次郎**, 梅沢栄三**, 酒井崇*, 高橋良幸***, 武藤晃一**, 鈴木昇一**

**

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, **藤田保健衛生大学衛生学部, ***茨城県立医療大学大学院保健医療研究科

セッションB 13:10～14:10 (6演題)

B1. MRI用人体デジタルファントムの作成

酒井崇*, 山口弘次郎**, 梅沢栄三**, 鈴木昇一**, 田中栄治***

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, **藤田保健衛生大学衛生学部, ***中京サテライトクリニック

B2. MRI 画像における肝硬変の検出

Gobert N. Lee*, 張学軍*, 兼松雅之**, 周向荣*, 原武史*, 加藤博基**, 近藤浩史**, 藤田広志*, 星博昭**

*Department of Intelligent Image Information, Division of Regeneration and Advanced Medical Sciences, Graduate School of Medicine, Gifu University.

**Department of Radiology, School of Medicine, Gifu University

B3. 心臓CTデータを用いた心臓周辺脂肪分布の調査

小倉敏裕*, 平野邦弘*, 白石明久*, 長島宏幸*, 林陸郎*, 下村洋之助*, 五十嵐均*, 小山恵子**, 篠原康治**, 角田勝彦**, 鈴木美恵子***, 真下由香里***, 望月菜央***, 小林香菜***, 佐藤有美***

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部, **群馬県立心臓血管センター, ***群馬県立医療短期大学診療放射線学科

B4. LIDCを利用した胸部X線CT画像における結節状陰影検出システムの性能評価

大倉章司*, 原武史**, 周向荣**, 藤田広志**

*岐阜大学工学部応用情報学科, **岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

B5. 体幹部X線CT画像における骨格構造の自動解析とその人体の解剖学的構造認識への応用

小島慎平*, 周向荣*, 原武史*, 藤田広志*, 陳華岳**, 横山龍二郎***, 星博昭****

*岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野, **岐阜大学大学院医学系研究科解剖学分野, ***岐阜大学医学部附属病院放射線部, ****岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野

B6. 動的変形モデルを用いた腹部CT造影画像からの大動脈自動抽出手法

藤原浩一*, 遠山修*, 杉本直三**, 上野克也***, 井上寛治****

*コニカミノルタテクノロジーセンター(株), **京都大学大学院情報学研究科, ***武田病院, ****井上寛治

セッションC 14:25~15:25 (6演題)

C1. 高次局所自己相関特徴を用いた左右乳房X線画像の比較による腫瘍陰影の偽陽性候補削除

高木祐樹*, 畑中裕司**, 原武史***, 藤田広志***

*岐阜工業高等専門学校専攻科電子システム工学専攻, **岐阜工業高等専門学校電子制御工学科, ***岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

C2. マンモグラムのカテゴリー鑑別のための多クラス識別器による微小石灰化像の分布自動分類法

長谷川隆*, 原武史*, 中川俊明*, 丹羽多恵**, 森田孝子***, 遠藤登喜子****, 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, **名古屋大学大学院器官調節外科, ***中日病院乳腺科, ****名古屋医療センター放射線科

C3. デジタル乳房画像を用いた乳腺吸収線量解析システムの構築

天野貴司*, 浮田智子**, 原内一*

*川崎医療短期大学放射線技術科, **川崎医科大学附属病院中央放射線部

C4. 眼底画像における口径変化解析に基づく動静脈交叉現象の自動認識法

高橋亮*, 畑中裕司**, 中川俊明*, 林佳典***, 青山陽*, 水草豊****, 藤田明宏****, 加古川正勝***, 原武史*, 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, **岐阜工業高等専門学校電子制御工学科, ***タック株式会社, ****興和株式会社

C5. 高血圧症診断支援のための網膜血管の自動狭窄認識法

林俊文*, 中川俊明*, 畑中裕司**, 林佳典***, 青山陽*, 水草豊****, 藤田明宏****, 加古川正勝***, 原武史*, 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, **岐阜工業高等専門学校電子制御工学科, ***タック株式会社, ****興和株式会社

C6. ベクトル集中度に基づいた脳MRA画像における未破裂動脈瘤の検出法

小椋潤*, 内山良一*, 横山龍二郎*, 原武史*, 藤田広志*, 安藤弘道**, 山川弘保***, 岩間亨***, 浅野隆彦****, 加藤博基****, 星博昭****

*岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野, **岐阜市民病院脳神経外科, ***中濃厚生病院救急部集中治療室, ****岐阜大学大学院医学系研究科脳神経外科分野, *****岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野

セッションD 15:40~16:30 (5演題)

D1. 放射線治療における照射野辺縁モデル細胞の動態解析

三上麻里, 松浦成昭, 手島昭樹, 松本政雄

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

D2. コンプトン散乱法を用いた一般撮影装置のスペクトル測定での散乱体の材質による影響

永田淳*, 中島俊義*, 松本政雄**

*大阪大学医学部保健学科, **大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

D3. コンプトン散乱法を用いた乳房用X線装置のスペクトル測定での散乱体の材質による影響

中島俊義*, 永田淳*, 松本政雄**

*大阪大学医学部保健学科, **大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

D4. コンプトン散乱法を用いたX線CT装置のスペクトル測定での散乱体の材質の違いによる影響

松山佳央*, 若井 展英**, 松本政雄**

*大阪大学医学部保健学科, **大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

D5. コンプトン散乱法を用いたX線CT装置のスペクトルと照射線量の測定における散乱体の位置の影響

若井 展英*, 松山佳央**, 松本政雄*

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学医学部保健学科

平成19年度年次（第148回）大会記事

平成19年度年次（第148回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成19年6月2日（土） 午前10時00分～午後4時45分

会 場：名古屋大学医学部保健学科大講義室（東館4階）

〒467-8673名古屋市東区大幸南1-1-20

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料

世話人：小寺吉衛（名古屋大学）

参加者数：69名

【特別講演】 10：00～10：50 司会：小寺吉衛（名古屋大学）

『「デジタル画像の取り扱いに関するガイドライン」の適応上の問題点』

名古屋大学医学部保健学科 島本佳寿広 先生

【研究発表】 セッションA 11：00～11：45 （3演題）

昼食（理事会）12：00～13：00

【総 会】 13：10～13：40

【内田論文賞・金森奨励賞・受賞者記念講演】 司会：松原友子（名古屋大学）

【内田論文賞】 13：40～14：00

演者：中川俊明

内田論文賞・受賞論文：

著者：中川俊明，林佳典，畑中裕司，青山陽，水草豊，藤田明宏，加古川正勝，原武史，藤田広志，山本哲也

表題：1枚の2次元眼底画像を用いた3次元眼底画像の構築

巻号ページ：Vol.23, No.2, pp.85-90.

【金森奨励賞】 14：00～14：20

演者：近藤雅敏

金森奨励賞・受賞論文：

著者：近藤雅敏，篠原範充，原武史，石栗一男，堀田勝平，中川俊明，周向栄，藤田広志

表題：濃度勾配ベクトル解析を用いた模擬石灰化像の自動画質評価法

巻号ページ：Vol.22, No.2, pp.141-152.

【研究発表】 セッションB 14：30～15：30 （4演題）

【研究発表】 セッションC 15：45～16：45 （4演題）

一般研究発表プログラム （1演題：発表10分，質疑5分）

セッションA 11：00～11：45 （3演題） 座長：中川俊明（岐阜大学）

A1. CT画像において線形性を考慮したMTFの算出

藤田尚利*，小寺吉衛**，市川勝弘***

*名古屋大学大学院医学系研究科，**名古屋大学医学部保健学科，***金沢大学大学院医学系研究科

A2. 位相コントラストマンモグラフィ(PCM)の物理的画質特性とエッジ強調現象の検証

山崎明日美*，市川勝弘**，小寺吉衛***

*名古屋大学大学院医学系研究科, **金沢大学大学院医学系研究科, ***名古屋大学医学部保健学科

A 3. マンモグラム診断用ディスプレイの評価

佐藤真知子, 犬井正男, 茅原功, 伊達隼人, 中越智恵子, 東吉彦, 藤澤健一
東京工芸大学工学部画像工学科

セッションB 14:30~15:30 (4演題) 座長: 弦巻正樹 (中条中央病院)

B 1. MRI用RFパルスの τ 長がスライスプロファイルに与える影響について

長尾友貴*, 山口弘次郎**, 村松佑哉***, 酒井崇***, 小原健**

*藤田保健衛生大学衛生学部診療放射線技術学科, **藤田保健衛生大学衛生学部, ***藤田保健衛生大学大学院

B 2. MRIの τ 変調型SE法の基礎的検討—90度-180度傾斜磁場強度の最適化について—

石原太基*, 山口弘次郎**, 村松佑哉***, 酒井崇***, 小原健**

*藤田保健衛生大学衛生学部診療放射線技術学科, **藤田保健衛生大学衛生学部, ***藤田保健衛生大学大学院

B 3. MRIの τ 変調型SE法の基礎的検討—面内分散角への影響について—

山崎大*, 山口弘次郎**, 村松佑哉***, 酒井崇***, 小原健**

*藤田保健衛生大学衛生学部診療放射線技術学科, **藤田保健衛生大学衛生学部, ***藤田保健衛生大学大学院

B 4. FPDにおける信号検出能の理論的解析—信号検出能における評価関数の検討—

澤田紘志*, 山田功*, 田中嘉津夫**, 蔡篤儀***

*岐阜工業高等専門学校電気情報工学科, **岐阜大学工学部応用情報学科, ***新潟大学医学部保健学科

セッションC 15:45~16:45 (4演題) 座長: 松原友子 (名古屋文理大学)

C 1. 三次元画像における位置照合と差分処理の試み

閻平*, 小寺吉衛**

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋大学医学部保健学科

C 2. 体幹部X線CT画像における骨格情報に基づく大腰筋の自動抽出法の開発

神谷直希*, 周向栄*, 陳華岳**, 原武史*, 藤田広志*, 横山龍二郎***, 星博昭****

*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, **岐阜大学大学院医学系研究科病態制御学講座解剖学分野, ***岐阜大学医学部附属病院放射線部, ****岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍制御学講座放射線医学分野

C 3. 体幹部X線CT画像における骨格情報に基づく体腔の自動分割

奈良村五十志*, 林達郎*, 周向栄*, 陳華岳**, 原武史*, 藤田広志*, 横山龍二郎***, 星博昭****

*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, **岐阜大学大学院医学系研究科病態制御学講座解剖学分野, ***岐阜大学医学部附属病院放射線部, ****岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍制御学講座放射線医学分野

C 4. 眼底画像検査における患者誤登録判定法

福田圭佑*, 中川俊明*, 林佳典**, 畑中裕司***, 原武史*, 藤田広志*

*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, **タック株式会社, ***岐阜工業高等専門学校電子制御工学科

平成19年度秋季（第149回）大会記事

平成19年度秋季（第149回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成19年10月6日（土） 午前9時45分～午後4時25分

会 場：九州大学医学系キャンパス内 総合研究棟2階 ITルーム
〒812-8582 福岡市東区馬出3-1-1

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料

世話人：杜下淳次（九州大学）

参加者数：82名

【研究発表】 9：45～10：45 （セッションA：4演題）

【研究発表】 10：50～11：35 （セッションB：3演題）

昼食（理事会）11：40～12：50

【特別講演】 13：00～14：00 司会：杜下淳次（九州大学）

「画像診断領域における最近の話題」

九州大学大学院医学研究院臨床放射線科 本田 浩 先生

「マンモグラフィのCADについて」

九州大学病院放射線科 藪内英剛 先生

「トラクトグラフィについて」

九州大学病院放射線科 吉浦 敬 先生

【研究発表】 14：15～15：15 （セッションC：4演題）

【研究発表】 15：25～16：25 （セッションD：4演題）

★懇親会★ 16：30～17：30

会 場：総合研究棟1階サイエンスカフェ

会 費：1500円（学生は1000円）

一般研究発表プログラム（1演題：発表10分，質疑5分）

セッションA 9：45～10：45（4演題） 座長：篠原範充（岐阜医療科学大学）

A1. 液晶ディスプレイの視野角の評価

畠中史朗*，杜下淳次**，日和佐剛*，東田善治**

*九州大学医学系学府保健学専攻，**九州大学大学院医学研究院

A2. 医用モノクロ液晶ディスプレイにおける輝度分解能

日和佐剛*，杜下淳次**，畠中史朗*，東田善治**

*九州大学医学系学府保健学専攻，**九州大学大学院医学研究院

A3. コンプトン散乱法で測定した乳房用X線装置のスペクトルの補正について

松本政雄*，若井展英*，坂本真大**，前田浩志***

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻，**大阪大学医学部保健学科，***広島国際
大学保健医療学部診療放射線学科

A4. 散乱法によるマンモグラフィX線スペクトルの測定：ベリリウムとアクリル散乱体によるレーリー散乱の影響の検討

山城紘介*，坪田恵里*，有村秀孝**，杜下淳次**，大喜雅文*，東田善治**，豊福不可
依**

*九州大学医学部保健学科，**九州大学大学院医学研究院

セッションB 10：50～11：35（3演題） 座長：李鎔範（新潟大学）

B 1. 教育用PACSとRISを用いたシミュレーション型実習システムの構築

杉浦明弘*, 津坂昌利**, 小林誠***, 江島豪一***

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋大学医学部保健学科, ***インフォコム株式会社

B 2. 高倍率撮影位相コントラスト技術

新田裕子, 大原弘, 本田凡

コニカミノルタエムジー株式会社 開発センター

B 3. 間接型FPDにおける小児胸部撮影のヒストグラム解析

上野登喜生, 中牟田隆司, 上村忠久

福岡大学病院放射線部

セッションC 14:15~15:15 (4演題) 座長: 内山良一 (岐阜大学)

C 1. S状結腸癌と腹腔内脂肪との関係

西村宜子, 立川智弘, 小倉敏裕*, 大矢雅敏**, 小坂橋美保*, 石田里恵*, 高橋亜由美*, 柳澤かおり*, 河野敦

癌研有明病院 画像診断部, *群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部, **癌研有明病院 消化器外科

C 2. 左右マンモグラムの比較処理の検討

畑中裕司*, 鈴木優斗*, 原武史**, 藤田広志**

*岐阜工業高等専門学校電子制御工学科, *岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

C 3. マンモグラムにおける乳腺の集中度評価に基づく構築の乱れの自動検出法

松原友子*, 牧田貴成**, 原武史**, 藤田広志**, 遠藤登喜子***, 岩瀬拓士****

*名古屋文理大学情報文化学部情報メディア学科, *岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野, ***国立病院機構名古屋医療センター放射線科, ****癌研有明病院乳腺科

C 4. 新生児頭部エコー動画像からの組織動きの位相解析

福澤理行*, 長谷高伸彦**, 川口光**, 中森伸行*, 山田正良*, 狐塚善樹***

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科, **京都工芸繊維大学工芸学部電子情報工学科, ***済生会兵庫県病院小児科

セッションD 15:25~16:25 (4演題) 座長: 畑中裕司 (岐阜工業高等専門学校)

D 1. 脳MRA画像における未破裂動脈瘤検出のためのCADシステム

内山良一*, 原武史*, 藤田広志*, 浅野隆彦**, 加藤博基**, 星博昭**, 岩間亨***

*岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野, **岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野, ***岐阜大学大学院医学系研究科脳神経外科学分野

D 2. 3次元T1強調画像に基づくアルツハイマー型認知症検出のためのCADシステムの開発

有村秀孝*, 吉浦敬*, 熊澤誠志*, 三原太**, 田中和宏*, 古賀寛***, 坂井修二*, 本田浩*, 豊福不可依*, 東田喜治*

*九州大学大学院医学研究院, **福岡東医療センター, ***奥村病院

D 3. 頭部CT画像における急性期脳梗塞の存在判定アルゴリズムの検討

李鎔範*, 高橋規之**, 蔡篤儀*, 石井清**

*新潟大学医学部保健学科, **仙台市立病院放射線科

D 4. 磁気共鳴画像の融像による骨格筋の活動様相可視化の試み

俵紀行*, 新田収**, 来間弘展**, 伊藤彰義***

*国立スポーツ科学センタースポーツ医学研究部, **首都大学東京健康福祉学部理学療法学科, ***日本大学大学院理工学研究科情報科学専攻

平成19年度春季（第150回）大会記事

平成19年度春季（第150回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成20年2月9日（土） 午前10時30分～午後4時45分

会 場：コミュニティープラザ大阪 3階コンボホール

〒553-0003 大阪市福島区福島3-1-73

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料

世話人：松本政雄(大阪大学)

参加者数：55名

150回大会を記念して学会雑誌に掲載された過去の論文のDVDを配布しました。

【特別講演1】 10：30～11：00

「医用画像情報学会大会150回の歩み」

名誉顧問 長谷川 伸 先生

【特別講演2】 11：00～11：30

「マンモグラフィCADの臨床評価の現状と課題—Fenton論文を中心に—」

国立がんセンターがん予防・検診研究センター 内山菜智子 先生

昼食（理事会） 11：40～12：50

【研究発表】 13：00～14：15 （セッションA：5演題）

【研究発表】 14：30～15：30 （セッションB：4演題）

【研究発表】 15：45～16：45 （セッションC：4演題）

★懇親会★ 17：00～ コミュニティープラザ大阪 7階展望レストラン「ニュー江川」

[会費 3000円]

一般研究発表プログラム（1演題：発表10分，質疑5分）

セッションA 13：00～14：15（5演題） 座長：滝川 厚（県立広島大学）

A 1. コンプトン散乱法を用いて測定した乳房用X線発生装置のスペクトル補正

若井展英*，松本政雄*，坂本真大**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻，**大阪大学医学部保健学科

A 2. エネルギー弁別型放射線ラインセンサを用いたX線画像による被写体の材質の識別

高山直樹*，玉木学爾**，池辺仁美**，松本政雄*

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻，**大阪大学医学部保健学科

A 3. 非等方拡散法を用いたRI画像のノイズ除去の検討

斯日古楞*，福島重廣**，河村誠治***，池末竜治***，三浦久夫***，宮川照生***，石橋正敏****，早淵尚文****

*九州大学大学院芸術工学部，**九州大学大学院芸術工学研究院，***久留米大学病院，****久留米大学医学部

A 4. MRIにおける騒音伝達関数の解析

濱口隆史*，宮地利明**，平野勝也***，藤原康博****，木村浩彦*****，竹田浩康*****，竹原康雄*****，長嶋健郎*****，鈴木由里子*****，上田丞政*

*金沢大学医学部附属病院放射線部，**金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻，***GE横河メディカルシステム株式会社，****福井大学医学部附属病院放射線部，*****福井大学医学部放射線医学講座，*****浜松医科大学附属病院放射線部，*****フィリップスメディカルシステムズ

A 5. 研究室内Monte Carlo並列計算システムの精度検証

安永将恭*, 椋本宜学**, 辻井克友*, 斎藤奨*, 手島昭樹*, 松本政雄*

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学医学部保健学科

セッションB 14:30~15:30 (4演題) 座長:松原友子(名古屋文理大学)

B 1. 癌症例における内臓脂肪とウエストとの関係

西村宜子*, 立川智弘*, 小倉敏裕**, 小坂橋美保**, 石田里恵**, 高橋亜由美**, 柳澤
かおり**, 河野敦*

*癌研有明病院 画像診断部, **群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部

B 2. デリバリーFDGを用いたPET/CTの画質に与える影響について~BMI、脂肪面積による検討~

佐藤正規*, 高柳賢司*, 井田典子*, 高木崇*, 茂木利雄*, 小倉敏裕**

*群馬県立がんセンター技術部放射線第一課, **群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科

B 3. 抽出面積を制限した画像の領域抽出 -歯科用CT画像への応用-

伊藤雅彦*, 中森伸行**

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科情報工学専攻, **京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科情報工学部門

B 4. 体幹部X線CT像における解剖学的位置情報に基づく下肢骨の自動分類法とその性能評価

韓明旭*, 林達郎*, 周向栄*, 陳華岳**, 原武史*, 藤田広志*, 横山龍二郎***, 兼松雅之****, ****, 星博昭*****

*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, **岐阜大学大学院医学系研究科病態制御学講座解剖学分野, ***岐阜大学医学部附属病院放射線部, ****岐阜大学医学部附属病院放射線科, *****岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍制御学講座放射線医学分野

セッションC 15:45~16:45 (4演題) 座長:石田隆行(広島国際大学)

C 1. テンプレートマッチングを用いた胸部X線画像における肺野領域の抽出

川下郁生*, 土田真孝*, 榎本佳史**, 山本めぐみ*, 大倉保彦*, 石田隆行*

*広島国際大学保健医療学部診療放射線学科, **広島国際大学大学院総合人間科学研究科

C 2. 新生児頭部Mモードエコー画像からの組織動き解析(III)

長谷高伸彦*, 川口光*, 福澤理行**, 中森伸行**, 山田正良**, 狐塚善樹***

*京都工芸繊維大学工学部電子情報工学科, **京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科, ***済生会兵庫県病院小児科

C 3. 脳PET画像解析によるアルツハイマー病診断支援

中野雄太*, 長尾智晴*, 石井一成**

*横浜国立大学大学院環境情報学府, **兵庫県立高齢者脳機能研究センター画像研究科

C 4. マルチモダリティ画像を用いた包括的画像処理による肝臓病変診断能の評価

井上聖*, ****, 石田隆行**, 大倉保彦**, 川下郁生**, 秋山實利**, 石光義幸**, 加野亜紀子**, 島田哲雄**, 伊東克能****, 真田泰三****, 松永尚文****

*広島国際大学大学院総合人間科学研究科医療工学専攻, **広島国際大学保健医療学部診療放射線学科, ***コニカミノルタエムジー株式会社開発センター, ****山口大学医学部附属病院放射線部

平成20年度年次（第151回）大会記事

平成20年度年次（第151回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成20年5月31日（土） 午前9時25分～午後5時

会 場：じゅうろくプラザ

〒500-8856 岐阜市橋本町1丁目10番地11号

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料，協賛・後援団体会員 2,000円

世話人：片淵哲朗（岐阜医療科学大学）

後 援：（社）岐阜県放射線技師会， ONTC（Osaka Nuclear Technologist Conference）

協 賛：（財）岐阜県観光コンベンション協会

参加者数：224名

『大会議室』

開会式 9:25-9:30 司会 片淵哲朗（大会長）

【研究発表】 9:30-10:15 セッションA（口述）

【研究発表】 10:15-11:00 セッションB（口述）

【特別講演】 11:10-12:00 司会 片淵哲朗（大会長）

「医療崩壊の経済学」

大和総研（大和証券グループ） 齋藤哲史

【ランチョンセミナー】 12:10-13:00 司会 木澤記念病院 福山誠介

「核医学技術を用いる分子イメージング研究の現状と将来展望」

浜松医科大学 間賀田泰寛

【総 会】 13:10-13:40

【内田論文賞・金森奨励賞・受賞者記念講演】

【内田論文賞】 13:40～13:55

演者：小倉敏裕

内田論文賞・受賞論文：

著者：小倉敏裕，五十嵐均，下村洋之助，平野邦弘，白石明久，根岸 徹，長島宏幸，立川智弘，西村宜子，河野 敦

表題：X線CT画像を用いた前立腺癌症例の腹腔内脂肪評価

巻号頁：Vol.24 (2007), No.2, pp.72-78

【金森奨励賞】 13:55-14:10

演者：内山良一

金森奨励賞・受賞論文：

著者：小椋潤，内山良一，山内将史，横山龍二郎，原武史，山川 弘保，安藤弘道，岩間亨，星博昭，藤田広志

表題：ベクトル集中度フィルタを用いたMRA画像における脳動脈瘤の検出

法

巻号頁：Vol. 24 (2007), No. 2, pp.84-89

【研究発表】 14:10-15:00 セッションD（ポスター）

【技術セミナー】 15:00-17:00 司会 藤田広志（学会長）・横山龍二郎

これまで臨床現場で使用されてきたアナログ系は、検出器、画像形成、表示、保存のすべての役割を担ってきた。それに対して、デジタル系は、検出器、画像形成（画像処理）、表示、保存が独立しており、各パートを正しく理解することが重要である。このセミナーでは、各パートのプロフェッショナルの先生方にアナログとデジタルを比較いただきながらご講演いただく。

横山龍二郎	15:00-15:10	「アナログからデジタルへ」	岐阜大学附属病院・
付属病院・松尾 悟	15:10-15:30	「検出器」	滋賀医科大学
澤田道人	15:30-15:50	「画像処理」	安城更生病院・
カ・小林直樹	15:50-16:10	「表示」	東陽テクニ
大学院・田中雅人	16:10-16:30	「保存」	光産業創成

16:30-17:00 「ディスカッションと総括」

『小会議室』

【研究発表】 10:00-11:00 セッションC（口述）

『研修室2』

【理事会】 12:10-13:10

【情報交換会】 17:15-19:00 案内ポスター（pdf）

一般研究発表プログラム（口述：発表12分、質疑3分）

セッションA（口述） 『大会議室』 9:30-10:15（3演題） 座長 李 鎔範

O-1: X線画像の平均エネルギー分布推定に関する基礎検討

岩瀬達彦*, 本田道隆**, 遠山修***

*岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ分野, **高松工業高等専門学校電気情報工学科, ***コニカミノルタテクノロジーセンター(株)システム技術研究所

O-2: CT画像における管電圧とコントラストの関係

小西達郎*, 浅井義行*, 上村正信*, 山田浩司*, 松本政雄**

*近畿大学医学部附属病院中央放射線部, **大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

O-3: 3次元位置センサを用いた医用画像観察システム -操作インターフェースの開発-

森口巨*, 中森伸行**

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科情報工学専攻, **京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科

セッションB（口述） 『大会議室』 10:15-11:00（3演題） 座長 松尾 悟

O-4: 位相コントラストマンモグラフィ（PCM）におけるSN比の検討

加藤友理*, 藤田尚利*, 小寺吉衛**

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋大学医学部保健学科

O-5: 汎用X線管球を用いた位相イメージングの試み

野間和夫*, 松尾悟*, 片淵哲朗**

*滋賀医科大学医学部附属病院放射線部, **岐阜医療科学大学

O-6: 位相コントラスト技術の一般撮影領域への適用

大原弘*, 新田裕子*, 本田凡*, 河崎浩明**, 船越伸顕**, 近藤敦之**, 采沢大志**, 佐々木剛**, 戸矢雅人**, 渡部進一**, 石井通之**, 後藤正樹**, 大友香織**, 和田幸人**

*コニカミノルタエムジー株式会社 開発センター, **埼玉医科大学病院 中央放射線部

セッションC (口述) 『小会議室』 10:00-11:00 (4演題) 座長 林 則夫

O-7: 高速SE法のFlop可変がスライスプロファイルに与える影響について

鈴木亮祐*, 山口弘次郎**, 木元愛*, 梅沢栄三**, 田中栄治**

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学医療科学部, ***中京サテライトクリニック放射線科

O-8: Hahn echo型SE法のCNR評価

木元愛*, 山口弘次郎**, 梅沢栄三**, 鈴木亮祐*, 田中栄治****

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学医療科学部, ***中京サテライトクリニック放射線科

O-9: 前立腺MR撮像法の検討とSAR低減に関する研究

山口弘次郎*, 山崎大**, 梅沢栄三*, 田中栄治****

*藤田保健衛生大学医療科学部, **福岡和白病院, ***中京サテライトクリニック放射線科

O-10: 拡散強調画像における表示条件自動設定システムの開発

下川賢二*, 長島宏幸*, 後藤和久*, 氏田浩一**, 大竹英則**, 須永眞一***, 小屋栄一***, 後閑隆之****, 齋藤享子*, 根岸徹*, 白石明久*, 五十嵐均**

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部, **群馬大学医学部附属病院放射線部, ***桐生厚生総合病院放射線科, ****中央群馬脳神経外科病院放射線科

セッションD (ポスター) 『大会議室: 後方設置』 14:10-15:00 (22演題)

P-1: 骨シンチグラフィにおける経時的差分画像構築に関する研究

竹中賢一*, 小野口昌久**, 西野誠記*, 河上一公***, 山中洋和*

*特別・特定医療法人生長会府中病院診療技術部放射線室, **金沢大学大学院医学系研究科, ***富士フィルムRIファーマ株式会社 臨床応用技術部技術グループ

P-2: 心筋SPECT再構成角度を利用した左室造影 ~心筋ファントムでの検討~

西野誠記, 竹中賢一, 藤田哲朗, 山中洋和

医療法人生長会府中病院

P-3: SPECT再構成における分解能補正効果の検証

木田哲生, 野間和夫, 井口治巳, 松尾悟

滋賀医科大学医学部附属病院 放射線部

P-4: デジタイザーにおいてデジタル化を行った核医学画像の評価

村川圭三*, 伊藤譲一*, 徳俊成*, 岩井康典*, 村田伸一*, 寺川裕介*, 大住隆*, 松浦基夫**, 濱口雅夫**, 片渕哲朗

* (独) 国立病院機構大阪医療センター放射線科, **BEER (Basic education for an enjoyable RI technology), ***岐阜医療科学大学保健科学部

P-5: フィルム出力されたアナログ画像の簡便な評価方法の基礎的検討

濱口雅夫*, 松浦基夫**, 竹中賢一**, 村川圭三**

*JR西日本 大阪鉄道病院 画像診断センター 放射線部門, **BEER (Basic education for an enjoyable RI technology)

P-6: 心筋シンチグラフィにおけるカラー表示の違いによる検出能の検討

木村 徹*, 村川圭一**, 松浦基夫***, 西野誠記****, 濱口雅夫*****

*市立岸和田市民病院中央放射線部, **大阪医療センター放射線科, ***済生会野江病院放射線科, ****生長会府中病院放射線科, *****大阪鉄道病院放射線科

P-7: 核医学画像の標準化に向けて 第1報 - 多施設における心筋SPECT画像の再構成 -

倉橋達人*, 松浦基夫**, 加藤博章***, 藤岡忠雄***, 竹中賢一****, 西野誠記****, 森本光雄****, 濱口雅夫****, 村川圭三****

*東大阪市立総合病院放射線技術科, **大阪府済生会野江病院, ***大阪警察病院, ****Basic education for an enjoyable RI technology (BEER)

P-8: 核医学画像の標準化に向けて 第2報 - 多施設における心筋SPECT出力画像の検討 -

松浦基夫*, 中倉賢二*, 倉橋達人**, 南 智也***, 竹中賢一****, 西野誠記****, 森本光雄****, 濱口雅夫****, 村川圭三****

*大阪府済生会野江病院放射線科アイソトープ室, **東大阪市立総合病院放射線技術科, ***医療法人ペガサス馬場記念病院放射線科, ****Basic education for an enjoyable RI technology (BEER)

P-9: 頸部脊髄MRI検査における撮像設定支援アルゴリズムの構築

弦巻正樹*, 李鎔範**, 蔡篤儀**, 関谷勝**, 風間清子*

*中条中央病院診療放射線科, **新潟大学医学部保健学科

P-10: パラレルMRIにおける同一関心領域法を用いたSNR計測法の検討

林則夫*, 峰広香織*, 作田啓太*, 宮地利明**, 真田茂**, 鈴木正行**, 松浦幸広*, 河原和博*, 山本友行*

*金沢大学附属病院放射線部, **金沢大学大学院医学系研究科

P-11: 全乳房超音波画像における正常構造の認識 - 皮膚と乳頭と肋骨の自動抽出 -

宮田大輔*, 池戸祐司*, 福岡大輔**, 原武史*, 藤田広志*, 高田悦雄**, 遠藤登喜子****, 森田孝子*****

*岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野, **岐阜大学教育学部技術教育講座, ***獨協医科大学超音波センター, ****名古屋医療センター放射線科, *****中日病院乳腺科

P-12: マンモグラムにおける腫瘍陰影と微小石灰化像のカテゴリ判定支援システムとその提示方法に関する検討

米山亮*, 原武史*, 松原友子**, 篠原範充***, 森田孝子****, 丹羽多恵*****, 遠藤登喜子*****, 藤田広志**

*岐阜大学大学院医学系研究科, **名古屋文理大学情報文化学部情報メディア学科, ***岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術科, ****中日病院乳腺科, *****名古屋大学大学院器官調節外科, *****国立病院機構名古屋医療センター放射線科

P-13: 眼底写真における糖尿病網膜症の病変の自動検出法

野々垣浩*, 畑中裕司**, 北川輝彦*, 中川俊明***, 林佳典****, 澤田明****, 川瀬和秀****, 原武史****, 藤田広志****

*岐阜工業高等専門学校, **滋賀県立大学工学部電子システム工学科, ***興和株式会社, ****タック株式会社, *****岐阜大学大学院医学系研究科

P-14: 眼底画像における交叉現象の認識のための血管交叉部の自動検出

水谷敦史*, 中川俊明**, 畑中裕司***, 林佳典****, 原武史*, 藤田広志*, 山本哲也*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **興和株式会社, ***滋賀県立大学工学部電子システム工学科, ****タック株式会社

P-15: フラットパネルディテクタ(FPD)による肺血流イメージングの血流計測能評価

富岡聡志*, 真田茂**, 田中利恵**, 中山和也**, 藤村政樹***, 松井武司****, 松井修*****

*金沢大学医学部保健学科放射線技術科学専攻, **金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻, ***金沢大学大学院医学系研究科細胞移植学・呼吸器内科, ****金沢大学医学部附属病院放射線部, *****金沢大学医学部附属病院経血管診療学・放射線科

P-16: 血管の位置情報に基づく多時相CT画像における肝臓領域の位置合わせ

田中秀和*, 北川輝彦**, 周向栄*, 藤田広志*, 原武史*, 篠崎賢治***, 縄野繁****

*岐阜大学大学院医学系研究科, **岐阜工業高等専門学校, ***九州がんセンター, ****国際医療福祉大学

P-17: 診療放射線技師教育及びコンピュータ支援診断システム開発を目的とした胸部CT画像データベース構築に関する検討

峰広香織*, 林 則夫*, 作田啓太*, 鈴木正行**, 真田 茂**, 山本友行*

*金沢大学附属病院放射線部, **金沢大学大学院医学系研究科

P-18: すりガラス陰影の自動検出システムの開発—LIDC(Lung Image Database Consortium)を用いた評価—

富田拓也*, 大倉章司*, 原武史*, 周向栄*, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科

P-19: 救急医療腹部X線CT画像における肝臓内活動性出血と腹腔内血腫の自動検出

安井賢*, 的場直人*, 原武史*, 坂下恵治**, 周向栄*, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **大阪府立泉州救命救急センター

P-20: 液晶モニタにおけるマンモグラム用ファントムの検出度とSN比の検討(2)

佐藤真知子, 犬井正男, 東吉彦, 後藤慎一, 小川紀子

東京工芸大学工学部メディア画像学科

P-21: 拡大・縮小画像の液晶ディスプレイ(LCD)表示時の画質特性の検討

今西康裕*, 藤田尚利**, 小坂祐紀***, 竹内誠****, 小寺吉衛*****

*名古屋大学医学部保健学科, **名古屋大学大学院医学系研究科, ***関西医科大学附属滝井病院放射線部, ****医療法人豊田会刈谷豊田総合病院診療技術部, *****名古屋大学医学部保健学科

P-22: 高解像度デジタルカメラを用いたscreen-film系のMTF算出法

藤田尚利*, 山崎明日美**, 市川勝弘***, 小寺吉衛****

*名古屋大学大学院医学系研究科, **大阪府立急性期・総合医療センター, ***金沢大学大学院医学系研究科, ****名古屋大学医学部保健学科

*ポスターセッションについて

(1) 時間

- ・ポスターセッションの会場は、大会議室の後方です。
- ・ポスターの掲示は9:00～11:00の間に完了してください。
- ・討論時間は14:10～15:00です。発表者は14:10になりましたらポスター前で待機してください。

(2) パネル

- ・貼付サイズは縦169cm×横170cmです。
- ・演題番号は総会事務局にて用意します。
- ・演題名、所属、発表者名は各自で準備ください
- ・貼付用のピンは、大会事務局で準備します。

平成20年度秋季（第152回）大会記事

平成20年度秋季（第152回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成20年10月4日（土） 午前9時45分～午後4時25分

会 場：広島国際大学 国際教育センター

〒730-0016 広島市中区幟町1-5

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料

世話人：石田隆行（広島国際大学）

参加者数：71名

交 通：

- ・ JR広島駅から徒歩約10分
- ・ JR広島駅から城南通りを紙屋町方面へ、ロイヤルホスト右を左折、右側に国際教育センター

【特別講演】 「放射光を用いた心・血管運動機能の画像解析」 11：10～12:10

広島国際大学保健医療学部 白井幹康 教授

【一般演題発表】（17演題） 9:50～11:05, 13:30～16：45 （1演題：発表10分，質疑5分）

―― プログラム ――

1. 【開会の挨拶】 9:45

2. 【一般演題発表】 （1演題：発表10分，質疑5分）

セッションⅠ. X線物理 9:50～11:05

1. エネルギー弁別型 64ch CdTe検出器を用いて作成したX線画像からの被写体材質の識別

松本政雄，高山直樹

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

2. 回折単色X線を用いたエネルギーサブトラクション・マンモグラフィの検討

藤井裕子*，中原佑基**，前田浩志*，渡昭徳*，榊原英記**，近藤智之*，藤木亮平*，上田善武*，松本政雄***

*広島国際大学保健医療学部診療放射線学科，**広島国際大学大学院総合人間科学研究科医療工学専攻，***大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

3. 回折二重単色X線を用いたエネルギーサブトラクションCT画像の評価

近藤智之*，前田浩志*，渡昭徳*，中原佑基**，榊原英記**，藤井裕子*，左近理弘*，上田善武*，松本政雄***

*広島国際大学保健医療学部診療放射線学科，**広島国際大学大学院総合人間科学研究科医療工学専攻，***大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

4. CRのピクセル値を使った中手骨骨密度の測定

太田黒大明**，大橋聡**，神川秀則**，岡崎憲光**，滝川厚***

*県立広島大学大学院総合学術研究科, **三菱三原病院放射線科, ***県立広島大学保健福祉学部

5. ウェーブレットを用いたグリッドの散乱X線除去効果の解析

赤澤博之*, 中森伸行**

*京都医療科学大学医療科学部放射線技術学科, **京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科情報工学部門

3. 【特別講演】 11:10~12:10

「放射光を用いた心・血管運動機能の画像解析」

広島国際大学保健医療学部 白井幹康 教授

【一般演題発表】 (1演題:発表10分, 質疑5分)

セッションII. 画像処理 13:30~14:30

6. MRIを用いた体幹部深部筋の活動様相評価法の考案

俵紀行*, 新田収**, 来間弘展**, 新津守***, 伊藤彰義****

*国立スポーツ科学センタースポーツ医学研究部, **首都大学東京健康福祉学部理学療法学科, ***首都大学東京健康福祉学部放射線学科, ****日本大学大学院理工学研究科情報科学専攻

7. 新生児頭部エコー組織動きのリアルタイム可視化システム

川口光*, 長谷高伸彦*, 福澤理行**, 山田正良**, 中森伸行**, 狐塚善樹***

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科情報工学専攻, **京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科, ***済生会兵庫県病院小児科

8. デジタルマンモグラフィにおける自動画質補正法の開発

谷佳緒梨*, 川下郁生*, 藤村良夫**, 大倉保彦***, 石田隆行***

*広島国際大学保健医療学部診療放射線学科, **広島大学附属病院診療支援部放射線部門, ***広島国際大学院総合人間科学研究科医療工学専攻

9. 一般X線撮影におけるプレビューシステムの基礎的検討

川口達也*, 日浦友樹*, 後藤彰*, 川下郁生*, 大倉保彦**, 石田隆行**

*広島国際大学保健医療学部診療放射線学科, **広島国際大学院総合人間科学研究科医療工学専攻

セッションIII. CAD(頭部) 14:35~15:35

10. 多発性硬化症における大脳白質・灰白質領域の自動抽出方法の開発

馬込大貴*, 有村秀孝**, 掛田伸吾***, 山本大輔*, 河田康雄*, 大喜雅文**, 豊福不可依**, 東田善治**, 興梶征典***

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門, ***産業医科大学

11. 頭部造影MR画像における転移性脳腫瘍のフォローアップ支援システムの開発

立永謹*, 川下郁生**, 大倉保彦*, 門田馨**, 久島貴之***, 石田隆行**

*広島国際大学大学院総合人間科学研究科医療工学専攻, **広島国際大学保健医療学部診療放射線学科, ***広島大学病院診療支援部放射線部門

12. 3D-MRAデータから嚢状脳動脈瘤を検出するCADアルゴリズムの評価

多田浩章*, 小沢義典**, 架間一*, 小沼洋治*, 大島康実***, 林尚典***, 田中洋平***
*千葉労災病院放射線部, **千葉労災病院脳神経外科, ***横河電機

13. 眼底画像における出血の自動検出法

畑中裕司*, 野々垣浩**, 北川輝彦***, 中川俊明****, 林佳典****, 澤田明*****, 川瀬和秀*****, 原武史*****, 藤田広志*****

*滋賀県立大学工学部電子システム工学科, **岐阜工業高等専門学校専攻科電子システム工学専攻, ***岐阜工業高等専門学校電子制御工学科, ****興和株式会社, *****タック株式会社, *****岐阜大学大学院医学系研究科眼科学分野, *****岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

セッションIV. CAD(その他) 15:45~16:45

14. 放射線技師読影支援のための胸部CT画像における腫瘍陰影の検出

帆刈裕*, 李鎔範**, 蔡篤儀**, 皆川靖子***, 弦巻正樹***, 大倉章司****, 原武史****, 藤田広志****

*新潟大学大学院保健学研究科, **新潟大学医学部保健学科, ***中条中央病院診療放射線科, ****岐阜大学大学院医学系研究科

15. CT-MPR画像の三次元座標推定法

古田寛**, 白井幹康**, 石田隆行**

*医療法人社団 飛翔会, **広島国際大学大学院総合人間科学研究科医療工学専攻

16. 胸部CT画像における悪性中皮腫のコンピュータ支援診断システムの開発

佐伯一也*, 榎本佳史**, 川下郁生*, 大倉保彦**, 中島正光**, 石田隆行**

*広島国際大学保健医療学部診療放射線学科, **広島国際大学院総合人間科学研究科医療工学専攻

17. 包括的画像処理を用いた放射線科医師による肝疾患鑑別精度の評価

井上聖***, 大倉保彦*, 川下郁生**, 真田泰三***, 伊東克能****, 松永尚文****, 秋山實利*, 石田隆行*

*広島国際大学大学院総合人間科学研究科医療工学専攻, **広島国際大学保健医療学部診療放射線学科, ***山口大学医学部附属病院放射線部, ****山口大学医学部附属病院放射線科, *****川崎医科大学附属病院放射線科

4. 閉会のあいさつ

平成20年度春季（第153回）大会記事

平成20年度春季（第153回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成21年（2009年）1月24日（土） 午前9時45分～午後4時35分

会 場：京都キャンパスプラザ 2階 ホール

〒600-8216 京都市下京区西洞院通塩小路下ル

（JR京都駅ビル駐車場西側・京都中央郵便局西側）

TEL (075) 353-9111

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料

大会長：細羽 実（京都医療科学大学），小田 紘弘（京都医療科学大学）

参加者数：60名

交 通：

・JR京都駅すぐ，ビル駐車場西側

【特別講演1】「PETイメージングの最前線」11:20-12:00

（株）島津製作所 医用機器事業部 北村 圭司 先生

【特別講演2】「胸部単純X線画像による差分処理技術の有用性」13:20-14:00

京都医療科学大学 教授 小田 紘弘 先生

【一般演題発表】（15演題） 9:50～11:20，14:00～16:30（1演題：発表10分，
質疑5分）

―― プログラム ――

1. 開会の挨拶 9:45

2. 一般演題発表

セッションI. X線物理・治療計画 9:50-11:20

1) エネルギー弁別型放射線ラインセンサを用いたX線像による被写体の材質の識別（2）

高山直樹*，松本政雄*，是川紗江**

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻*，大阪大学医学部保健学科**

2) X線スペクトルから求めたX線CT装置の定量的な半価層測定の評価

山下祐美恵*，下谷理紗**，松本政雄*

*大阪大学医学系研究科保健学専攻，**大阪大学医学部保健学科

3) ウェーブレットを用いた散乱X線除去効果の解析～デジタルファントムによる評価

赤澤博之*，中森伸行**

*京都医療科学大学 医療科学部 放射線技術学科，**京都工芸繊維大学大学院 工芸科学
研究科 情報工学部門

4) スリット法およびエッジ法における傾斜角度自動計測法の検討

横井知洋*，森岡祐輔**，市川勝弘***

*金沢大学大学院医学系研究科，**金沢大学医学部保健学科，***金沢大学医薬保健研究域保健学
系

5) Monte Carloシミュレーションを用いたフラットニングフィルタ除去ライナックのための
ターゲットデザイン

安永将恭, 八木雅史, 椋本宜学, 辻井克友, 山本時裕, 武川英樹, 沼崎穂高, 手島昭樹, 松本政雄

大阪大学大学院医学系研究科医用物理工学講座

6) 電子ポータル画像装置(EPID)を用いた腫瘍動態解析からの肺定位放射線治療計画の評価
藤本隆広*, 中田学*, 澤田晃**, 松木清倫**, 周向栄***, 原武史***, 藤田広志***

*京都大学医学部附属病院放射線部, **京都大学医学部附属病院放射線治療科, ***岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

【特別講演1】 11:20-12:00

「PETイメージングの最前線」

(株)島津製作所 医用機器事業部 北村 圭司 先生

【特別講演2】 13:20-14:00

「胸部単純X線画像による差分処理技術の有用性」

京都医療科学大学 教授 小田 紘弘 先生

セッションII CAD 14:00-15:00

7) 造影効果を用いた多時相CT画像からの肝細胞がん自動検出に関する初期的検討

田中 秀和*, 周 向栄*, 北川 輝彦**, 藤田 広志*, 原 武史*, 篠崎 賢治***, 縄野 繁****

*岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野, **岐阜工業高等専門学校, ***九州がんセンター, ****国際医療福祉大学

8) 脳MR画像におけるラクナ梗塞と血管周囲腔拡大の鑑別法

國枝琢也*, 内山良一**, 原武史*, 藤田広志*, 加藤 博基***, 浅野隆彦***, 兼松雅之***, 星博昭***, 岩間亨****, 紀ノ定保臣**

*岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野, **岐阜大学大学院医学系研究科医療情報学分野, ***岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野, ****岐阜大学大学院医学系研究科脳神経外科学分野

9) 乳腺超音波画像における腫瘍のリアルタイム検出法の開発

大見祐輝*, 福岡大輔**, 原武史*, 藤田広志*, 高田悦雄***, 遠藤登喜子****, 森田孝子****

*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,

岐阜大学教育学部技術教育講座, *獨協医科大学超音波センター,

****名古屋医療センター放射線科, *****中日病院乳腺科

10) オントロジーを用いたマンモグラフィ読影ロジックの解析

浅野雅友*, 篠原範充**, 原武史*, 藤田広志*

*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, **岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

セッションIII CAD 画像処理 他 15:15-16:30

11) 多変量解析を用いた眼底画像の出血の偽陽性候補の削除

野々垣浩*,北川輝彦*,畑中裕司**,澤田明***,川瀬和秀***,藤田広志***

*岐阜工業高等専門学校,**滋賀県立大学,***岐阜大学

12)眼底画像における血管検出法の比較検討

岩瀬達彦*,畑中裕司**,村松千左子*,中川俊明***,原武史*,藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科,**滋賀県立大学工学部電子システム工学科,***興和株式会社

13)ルックアップテーブルを用いた画像処理による乳房X線撮影における被曝線量の低減

天野貴司*,原内一*,鈴木智子**,藤田広志***

*川崎医療短期大学放射線技術科,**川崎医科大学附属病院中央放射線部,***岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

14)泌尿器癌と腹腔内脂肪との関係

西村宜子*,小倉敏裕**,立川智弘*,河野敦*,下村洋之助***,須田悟志***,五十嵐均**,平野邦弘**,白石明久**,上原真澄**,長島宏幸**,工藤圭太**,千葉翔平**,町田大祐**

*癌研有明病院 画像診断部,**群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部,***医療法人社団日高

会日高病院

15)MDCTデータを用いた心臓周辺脂肪調査

小倉敏裕*,平野邦弘*,五十嵐均*,下村洋之助**,白石明久*,根岸徹*,長島宏幸*,林陸郎***,小山恵子****,篠原康治****,角田勝彦****,町田大祐*,千葉翔平*,工藤圭太*

群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部*,日高病院メタボ糖尿病治療センター**

群馬県立県民健康科学大学看護学部***、群馬県立心臓血管センター医療局放射線科****

群馬県立心臓血管センター医療局技術部放射線第一課*****

3. 閉会の挨拶 16:30-16:35

平成21年度年次（第154回）大会記事

平成21年度年次（第154回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成21年6月6日（土） 午前9時00分～午後5時55分

会 場：金沢大学医薬保健学域保健学類 1220室（1号館2階）

〒920-0942 金沢市小立野5-11-80

参加費：会員2,000円, 非会員4,000円, 学生無料

共催: (社)日本放射線技術学会 中部部会

大会長：宮地 利明（金沢大学）

参加者数：77名

－ プログラム －

【開会式】 9:00 ～ 9:05

【研究発表】 9:05 ～ 10:05 (セッションA, 4演題)

【研究発表】 10:05 ～ 11:05 (セッションB, 4演題)

【特別講演】 11:05 ～ 12:05

「MR mammographyの現状と未来」

金沢大学医薬保健研究域保健学系 川島 博子 先生

昼食 (理事会) 12:05 ～ 13:15

【総会】 13:15 ～ 13:35

【内田論文賞 受賞者記念講演】 13:35 ～ 13:45

演者：原 孝則

内田論文賞・受賞論文：

著者：市川 勝弘, 原孝則, 丹羽伸次, 山口功, 大橋一也

表題：CT画像におけるノイズパワースペクトル算出方法の比較評価

巻号頁：Vol.25 (2008), No.2, 29-34

【金森奨励賞 受賞者記念講演】 13:45 ～ 13:55

演者：小西 達郎

金森奨励賞・受賞論文：

著者：小西達郎, 浅井義行, 上村正信, 山田浩司, 松本政雄

表題：被写体物質の違いに起因するX線CT画像コントラストの管電圧依存性の変化

巻号頁：Vol. 25(2008), No.4, 90-95

【研究発表】 13:55 ～ 15:10 (セッションC：5演題)

休憩 15:10 ～ 15:20

【研究発表】 15:20 ～ 16:35 (セッションD：5演題)

【研究発表】 16:35 ～ 17:50 (セッションE：5演題)

【閉会式】 17:50 ～ 17:55

一般研究発表プログラム (1演題：発表10分, 質疑5分)

セッションA 9:05 ～ 10:05 (4演題)

A-1. パラレルMRIにおける感度均一性補正に関する検討

林則夫*, 宮地利明**, 濱口隆史*, 峰広香織*, 作田啓太*, 大野直樹*,

鈴木正行**, 真田茂**, 山本友行*

*金沢大学附属病院放射線部, **金沢大学医薬保健学域保健学類

A-2. 急性期脳梗塞のMRI拡散強調画像における表示階調標準化システムの開発ー全自動化に向けての検討ー

松本竜太, 長島宏幸, 新井一輝, 中村舞, 下川賢二, 根岸徹, 白石明久,
小倉敏裕, 五十嵐均, 土井邦雄

群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科

A-3. 急性期脳梗塞のMRI拡散強調画像における表示階調標準化システムの開発ー三次元画像における濃度ヒストグラム解析を用いた検討ー

中村舞, 長島宏幸, 新井一輝, 松本竜太, 下川賢二, 根岸徹, 白石明久,
小倉敏裕, 五十嵐均, 土井邦雄

群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科

A-4. 急性期脳梗塞のMRI拡散強調画像における表示階調標準化システムの開発ーb0画像を利用しない標準化法の検討ー

新井一輝, 長島宏幸, 中村舞, 松本竜太, 下川賢二, 根岸徹, 白石明久,
小倉敏裕, 五十嵐均, 土井邦雄

群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科

セッションB 10:05 ~ 11:05 (4演題)

B-1. 液晶モニタにおけるマンモグラム用ファントムの検出度とSN比の検討 (3)

佐藤真知子, 犬井正男, 東吉彦

東京工芸大学工学部メディア画像学科

B-2. LCDモニタの最高輝度が診断能に及ぼす影響

高橋慶多*, 末岡正輝**, 杜下淳次***, 坂井修二***, 中村泰彦****,
橋本憲幸*****, 大喜雅文***

*九州大学大学院医学系学府, **先端医療センター,

九州大学大学院医学研究院, *九州大学病院, *****株式会社ナナオ

B-3. エッジ法によるモニタのMTF測定法の検討

竹内勇人*, 李鎔範**, 蔡篤儀**

*新潟大学大学院保健学研究科, **新潟大学医学部保健学科

B-4. マッハ効果を利用した視覚系の入出力線形性の推定

浅井義行*, 上村正信*, 小西達郎*, 松本政雄**

*近畿大学医学部附属病院中央放射線部, **大阪大学大学院医学系研究科

セッションC 13:55 ~ 15:10 (5演題)

C-1. マンモグラムにおける類似画像を利用した腫瘍の良悪性鑑別：日米のExpertとNon-expertによる読影実験結果

村松千左子*, 白石順二**, 遠藤登喜子***, 藤田廣志*, 土井邦雄**

*岐阜大学医学系研究科, **シカゴ大学放射線科,

***名古屋医療センター放射線科

C-2. 歯科X線画像等における経時的変化の検出のための差分処理の検討

早川吉彦*, 宮野大*, 近藤篤*, 上野博康**, 山本一普***,

*北見工業大学工学部情報システム工学科, **うへの歯科医院,

***山本歯科クリニック

C-3. 表在性血管の近赤外線断層イメージングと指創傷を想定した皮下異物の検出実験

早川吉彦, 大粒来孝, 佐藤健輔, 湯文俊, 妙瀬田泰隆

北見工業大学工学部情報システム工学科

C-4. もやもやエコー像に関する基礎的実験

江端清和*, 関谷勝**, 伊藤幸一*, 風間清子*, 弦巻正樹*, 李鎔範**,

佐井篤儀**

*新潟大学大学院保健学研究科, **新潟大学医学部保健学科

C-5. インターネットを利用した画像診断学習支援システムの構築

山田功, 澤田匠

岐阜工業高等専門学校電気情報工学科

セッションD 15:20 ~ 16:35 (5演題)

D-1. CRのピクセル値を使った中手骨骨密度の測定 (第2報)

太田黒大明*, 大橋聡*, 神川秀則*, 岡崎憲光*, 滝川厚**

*三菱三原病院放射線科, **県立広島大学保健福祉学部

D-2. 大腸癌患者における腹腔内脂肪の経時的変化

藤井雅典*, 小倉敏裕*, 長島宏幸*, 西村宣子**, 立川智弘**, 河野敦**, 井原佐知子*, 塚田文世*,

下川賢二*, 佐藤正規***, 五十嵐均*, 土井邦雄*

*群馬県立県民健康科学大学, **癌研有明病院, ***群馬県立がんセンター

D-3. 体幹部X線CT画像における脊柱管の自動検出に基づく脊柱彎曲の定量化法の検討

林達郎*, 周向栄*, 陳華岳**, 原武史*, 藤田広志*, 横山龍二郎***,

兼松雅之***,****, 星博昭*****

*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,

**岐阜大学大学院・医学系研究科・病態制御学講座・解剖学分野,

***岐阜大学医学部附属病院・放射線部,

****岐阜大学医学部附属病院・放射線科,

*****岐阜大学大学院・医学系研究科・腫瘍制御学講座・放射線医学分野

D-4. 動画対応FPDを用いた胸部X線動態撮影による局所肺血流評価

川嶋広貴*, 田中利恵**, 真田茂**

*金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻, **金沢大学医薬保健研究域保健学系

D-5. 動画対応FPDを用いた肩関節動態解析におけるArm-angleの自動計測法の検討

作田啓太*, 真田茂**, 林則夫*, 峰広香織*, 山本友行*

*金沢大学附属病院放射線部, **金沢大学医薬保健研究域保健学系

セッションE 16:35 ~ 17:50 (5演題)

E-1. 歯科用CRシステムの画像劣化に関する一考察

隅田博臣*, 田村恵美*, 山根由美子*, 高羽順子*, 大塚昌彦**, 末井良和**, 中元崇**, 谷本啓二**

*広島大学病院診療支援部, **広島大学大学院医歯薬学総合研究科

E-2. CTにおけるWindmillアーチファクトの定量解析

原孝則*, 丹羽伸次*, 市川勝弘**

*中津川市民病院医療技術部, **金沢大学医薬保健研究域保健学系

E-3. デジタルマンモグラフィにおける最適管電圧の検討

山田麻希*, 加藤友理*, 藤田尚利**, 小寺吉衛***

*名古屋大学大学院医学系研究科医療技術学専攻医用量子科学分野,

名古屋大学附属病院, *名古屋大学医学部保健学科

E-4. デジタルマンモグラフィ (CR) における信号雑音比の評価

加藤友理*, 藤田尚利**, 小寺吉衛***

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋大学病院放射線科,

***名古屋大学医学部保健学科

E-5. MTFを基準にした医療画像の空間周波数処理の検討,

森岡祐輔*, 市川勝弘**, 横井知洋***, 川島博子**

*金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻, **金沢大学医薬保健研究域保健学系,

***金沢大学附属病院放射線部

平成21年度秋季（第155回）大会記事

平成21年度秋季（第155回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成21年10月3日（土） 午前9時00分～午後4時10分

会 場：熊本大学医学部保健学科 楷樹会館2階研修室

〒862-0976 熊本県熊本市九品寺4丁目24番1号

参加費：会員2,000円, 非会員4,000円, 学生無料

大会長：桂川 茂彦（熊本大学）

参加者数 59名 16演題

----- プログラム -----

【開会の挨拶】 9:00～9:05

【一般演題発表】 (1演題：発表10分, 質疑応答5分)

セッションA (9:05～10:05) 座長 白石順二 (熊本大)

1) 頭部MR画像における放射線治療計画のための膠芽腫のセグメンテーション
堀 大輔*, 桂川茂彦**

*熊本大学大学院保健学教育部

**熊本大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

2) ポータル画像とDRR画像に基づいた患者セットアップの自動照合法

板野航*, 有村秀孝**, 塩山善之***, 馬込大貴*, 穴井重男****, 中村和正****, 橘昌幸*****,
吉留郷志*****, 野元諭*****, 本田浩***, 大喜雅文**, 豊福不可依**, 平田秀紀**

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門

***九州大学大学院医学研究院臨床放射線科学,

****九州大学病院別府先進医療センター放射線科,

*****九州大学病院医療技術部放射線部門, *****福岡大学病院

3) 骨盤部X線画像を用いた前立腺癌永久挿入密封小線源位置の推定方法の開発
川田秀道*, 有村秀孝**, 大倉順*, 梨子木一高*, 才田義文*

*久留米大学病院放射線治療センター, **九州大学大学院医学研究院保健学部門

4) 大腸癌患者における腹腔内脂肪の経時的変化-術式の違いによる検討-

藤井雅典*, 小倉敏裕*, 長島宏幸*, 西村宣子**, 立川智弘**, 河野敦**, 井原佐知子*,
塚田文世*, 下川賢二*, 佐藤正規***, 五十嵐均*, 土井邦雄*

*群馬県立県民健康科学大学,

**癌研有明病院,

***群馬県立がんセンター

セッションB (10:10～11:10) 座長 市川勝弘 (金沢大)

5) 2次元パワースペクトルを用いた画像評価法の検討

松尾 悟*, 杜下淳次**, 片淵哲朗***, 本田凡****, 藤田広志*****

*滋賀医科大学附属病院放射線部, **九州大学大学院医学研究院保健学部門,

岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科, *コニカミノルタM&G,

*****岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

6) CNRモードを用いたMDCTの管電流変調技術

船間芳憲*, 粟井和夫**, 菅谷嘉晃***, 宮崎 靖***, 山下康行**

*熊本大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

**熊本大学大学院医学薬学研究部放射線診断学部門

***株式会社株式会社日立メディコ CTシステム本部

7) 回折X線を用いたエネルギーサブトラクションCT画像の物質識別能

榊原英記*, 前田浩志**, 倉本卓***, 松本政雄****, 上田善武**

*広島国際大学総合人間科学研究科医療工学専攻,

**広島国際大学保健医療学部診療放射線学科,

***国立病院機構九州医療センター放射線部・臨床研究センター,

****大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

8) 輝尽性蛍光体の違いに起因するCRイメージングプレートの至適撮影管電圧領域の変化

浅井義行*, 小西達郎*, 上村正信*, 松本政雄**

*近畿大学医学部附属病院中央放射線部,

**大阪大学大学院医学系研究科

【特別講演】11:15~12:15 司会 桂川茂彦 (熊本大)

「画像評価からCADまで一画像研究の歴史と変遷」

群馬県立県民健康科学大学 土井邦雄 学長

【 昼食休憩 】 12:15~13:45

セッションC (13:45~15:00) 座長 田中利恵 (金沢大)

9) 医用画像におけるガウシアン球構造の強調理論に関する考察

中村浩太*, 有村秀孝**, 吉浦敬**, 本田浩**

*飯塚病院中央放射線部, **九州大学大学院医学研究院

10) 急性期脳梗塞のMRI拡散強調画像における表示条件自動設定システムの開発ー濃度ヒストグラムから求めた画像評価指標を用いた検討ー

下川賢二*, 小倉敏裕**, 長島宏幸**, 新井一輝**, 中村 舞**, 松本竜太**,

根岸 徹**, 白石明久**, 五十嵐均**, 土井邦雄**, 原川哲美***

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学専攻,

**群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科,

***前橋工科大学工学部システム生体工学科

11) 楕円を用いた画像変換とGaborフィルタによる網膜神経繊維層欠損の検出

村松千左子*, 林佳典**, 澤田明***, 畑中裕司****, 原武史*, 山本哲也***, 藤田廣志*

*岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野, **TAK Co. Ltd.,

岐阜大学大学院眼科学分野, *滋賀県立大学工学部電子システム工学科

12) ラクナ梗塞の鑑別のためのコンピュータ支援診断システム

内山良一*, 原武史**, 藤田広志**, 岩間亨***, 星博昭****, 紀ノ定保臣*

*岐阜大学大学院医学系研究科医療情報学分野

**岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

***岐阜大学大学院医学系研究科脳神経外科学分野

****岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野

13) 胸部X線CT画像における計算機を用いた肺結節のサイズ計測法の開発

林 達郎, 周 向栄, 村松 千左子, 原 武史, 藤田 広志

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

セッションD (15:10~16:10) 座長 橋田 昌弘 (熊本大附属病院)

14) 頭部CT画像における急性期脳梗塞検出のためのコンピュータ支援診断

斉藤英樹*, 桂川茂彦**

*熊本大学大学院保健学教育部

**熊本大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

15) 側頭骨3D-CTにおける耳小骨部のセグメンテーション技術の開発 (第2報)

西郷康正*, 小磯美奈*, 齊藤朋典*, 池田睦*, 大堀純一郎**, 早水桂子**, 白石順二***

*鹿児島大学病院臨床技術部放射線部門,

**鹿児島大学病院耳鼻咽喉科頭頸部外科,

***熊本大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

16) MR画像における脳実質の3次元セグメンテーション

氏原晋太郎*, 桂川茂彦**

*熊本大学大学院保健学教育部

**熊本大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

17) 頭部MR画像における転移性脳腫瘍の自動検出

杉本崇太*, 桂川茂彦**

*熊本大学大学院保健学教育部

**熊本大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

【閉会のあいさつ】

平成21年度春季（第156回）大会記事

平成21年度春季（第156回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成22年2月6日（土曜日） 午前9時45分～午後4時20分

終了後に見学会（任意参加）

会 場：千葉大学工学部 15号棟110教室

〒263-8522千葉県千葉市稲毛区弥生町1-33

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料

大会長：三宅洋一（千葉大学）

世話人：羽石秀昭（千葉大学），中口俊哉（千葉大学）

参加者数 41名， 12演題

―― プログラム ―――

1. 開会の挨拶 9:45

2. 一般演題発表（午前の部）

セッションⅠ. コンピュータ支援診断 9:50～10:50

1) 救急医療における腹部X線CT画像のためのコンピュータ支援診断システムの開発

安井 賢*，原 武史*，坂下恵治**，周 向栄*，村松千左子*，藤田広志*

所属： *岐阜大学大学院医学系研究科，**大阪府立泉州救命救急センター

2) マンモグラムにおけるカテゴリー判定支援システムの開発とその結果の提示方法に関する検討

米山 亮*1，原 武史*1，松原 友子*2，篠原 範充*3，森田 孝子*4，丹羽多恵*5，遠藤 登喜子*6，藤田 広志*1

*1岐阜大学大学院医学系研究科，*2名古屋文理大学情報文化学部情報メディア

学科，*3岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術科，*4中日病院乳腺科，*

5名古屋大学大学院器官調節外科，*6国立病院機構名古屋医療センター放射線科

3) ポータブルCADの基礎検討-肺腫瘍陰影の自動検出-

李鎔範*，蔡篤儀*，岩澤翔吾*，帆苅裕**

*新潟大学医学部保健学科，**新潟大学大学院保健学研究科

4) 全乳房超音波画像における経年画像の位置合わせに関する研究

宮田 大輔*，福岡 大輔**，村松 千左子*，原 武史*，藤田 広志*，高田 悦雄

，遠藤 登喜子*，森田 孝子*****

*岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野，**岐阜大学教育学部技術

教育講座，***獨協医科大学超音波センター，****名古屋医療センター放

射線科，*****中日病院乳腺科

3. 【特別講演】 11:00～11:50

「低コスト、低侵襲、高性能な生活習慣病診断用新規デバイスの開発・実用化」

千葉大学フロンティアメディカル工学研究開発センター 特任教授 三宅洋

一

【昼食休憩】 11:50～13:20

4. 【特別企画講演】 13:20～13:50

「CAD等の医療用アプリケーションソフトウェアの薬事承認審査制度の問題点」

5. 一般演題発表 (午後の部)

セッションII. 医療画像計測, 評価 13:50~14:50

5) 心臓CT対応時間分解能測定ファントムによる時間分解能測定

森岡祐輔*, 市川勝弘**, 荒幡純貴***, 魚津仁美***, 伊集蛭***, 今井蓉子**
*, 三浦正稔***

*金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻, **金沢大学医薬保健研究域保健学系,
***金沢大学医学部保健学科

6) 心臓CT対応時間分解能測定ファントムの開発

三浦正稔*, 市川勝弘**, 森岡祐輔***, 魚津仁美*, 荒幡純貴*, 伊集蛭*, 今井蓉子*

*金沢大学医学部保健学科, **金沢大学医薬保健研究域保健学系, ***金沢大学大
学院医学系研究科保健学専攻

7) 新型NaI(Tl)シンチレータ検出器の高エネルギー γ 線に対する性能評価とそ
の応答関数の作成

松本政雄*, 坂口拓郎**, 村田 勲***

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学医学部保健学科, ***大阪
大学大学院工学研究科電気電子情報工学専攻

8) エネルギー弁別型放射線ラインセンサを用いたX線像からの被写体材質の
識別(3)

松本政雄*, 中岡照郎**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学医学部保健学科

セッションIII. 医療画像解析, 新技術 15:00~16:15

9) デジタルX線画像診断システムにおける散乱X線補正法の研究

石村直也, 本田道隆

香川高等専門学校 創造工学専攻科, 香川高等専門学校 電気情報工学科

10) 演題取り下げ

11) 高速スピネコーにおける脂肪高信号化の検討

櫻井亮介*, 宮地利明**, 笠井治昌***

*金沢大学医学部保健学科, **金沢大学医学系研究科, ***名古屋市立大学病院
中央放射線部

12) CTを用いた乳がん患者における脂肪評価-閉経前後による比較-

佐藤正規*, 高木崇*, 小淵一秀*, 小倉敏裕**

*群馬県立がんセンター放射線第一課, **群馬県立県民健康科学大学大学院診療
放射線学研究科

13) CR画像のウェーブレット変換における被ばく線量低減の効果

渡部晴之*, 蔡篤儀**, 李鎔範**, 松山江里*, 小島克之***

*新潟大学大学院保健学研究科, **新潟大学医学部保健学科, ***浜松大学経営
情報学部情報ネットワーク学科

6. 閉会のあいさつ 16:15

7. 千葉大学フロンティアメディカル工学研究開発センター見学会 16:20～

平成22年度年次（第157回）大会記事

平成22年度年次（第157回）大会を下記のように開催しました。

（共催：日本放射線技術学会中部部会）

日 時：平成22年（2010年）6月5日（土）午前8時55分～午後17時15分

終了後に見学会（任意参加）

会 場：名古屋大学医学部保健学科 東館4階 大講義室

〒461-8673 名古屋市東区大幸南1丁目1番20号

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料

（共催の「日本放射線技術学会中部部会員：2000円）

大会長：津坂 昌利（名古屋大学）

参加者数 97名， 18演題

―― プログラム ―――

1. 開会の挨拶 8:55

2. 一般演題発表（午前の部）9:00～11:00

セッションI 自動検出・計測 9:00～9:45

1) 歯科パノラマエックス線写真における石灰化領域の自動検出法の開発

澤頭毅*, 林達郎**, 原武史**, 勝又明敏***, 周向荣**, 村松千左子**, 飯田幸弘***,

藤下昌巳***, 藤田広志**

*岐阜大学工学部応用情報学科, **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, ***朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科放射線学分野

2) 歯科パノラマエックス線写真における下顎皮質骨の厚みの自動計測法に関する検討

松本 拓也*, 林 達郎*, 原 武史*, 勝又 明敏**, 村松 千左子*, 周 向荣*, 飯田 幸弘**, 藤下昌巳**, 藤田 広志*

*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, **朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科放射線学分野

3) シミュレーションデータを用いた識別器の比較実験に関する研究

堀江俊介*, 松原友子**, 笠井聡***, 内山良一****,

村松千左子*, 周向荣*, 原武史*, 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, **名古屋文理大学情報文化学部情報メディア学科, ***Konica Minolta Medical Imaging USA, INC.,

****大分工業高等専門学校制御情報工学科

セッションII 画質評価 9:45～11:00

4) デジタルマンモグラフィにおける低線量画像のシミュレーションによる検討

齋藤優希*, 河合綾*, 藤田尚利**, 加藤友理***, 山田麻希***, 小寺吉衛*

*名古屋大学医学部保健学科, **名古屋大学医学部附属病院医療技術部,

***名古屋大学医学部医学系研究科

5) 視覚特性を考慮した信号対雑音比(SN比)の検討

林結伊*, 片岡千尋**, 山田麻希*, 加藤友理***, 藤田尚利****, 小寺吉衛*****

*名古屋大学大学院医学系研究科, **総合上飯田第一病院放射線科,

愛知医科大学病院中央放射線部, *名古屋大学医学部附属病院医療技術部,

****名古屋大学医学部保健学科

6) マンモグラフィにおける50 μ mピッチ直接型FPDの物理的画質評価
林結伊*, 山田麻希*, 木村行善*, 伊藤理江子*, 藤田尚利**, 小寺吉衛***

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋大学医学部附属病院医療技術部,

***名古屋大学医学部保健学科

7) デジタルマンモグラフィにおける信号対雑音比による最適撮影条件の検討
山田麻希*, 加藤友理**, 藤田尚利***, 小寺吉衛****

*名古屋大学大学院医学系研究科, **愛知医科大学病院中央放射線部,

名古屋大学医学部附属病院医療技術部, *名古屋大学医学部保健学科

8) 高解像度液晶ディスプレイにおける縮小画像の画質特性の評価
木村行善*, 横山大悟**, 藤田尚利***, 小寺吉衛**

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋大学医学部保健学科,

***名古屋大学医学部附属病院医療技術部

3. 特別講演1 11:00~11:45

情報セキュリティ：マルウェアによるスパイ戦争 ～狙われる秘密情報～

McAfee Labs 主任研究員 本城 信輔 先生 (45分)

4. ランチョンセミナー 12:00~12:50

医療用液晶モニタの動向

(株) ナナオ映像商品開発部 橋本 憲幸先生

5. 医用画像情報学会平成22年度総会 13:10~13:30

【内田論文賞 受賞者記念講演】 13:30 - 13:40

演者：寺部充昭

内田論文賞・受賞論文：

表題：干渉性散乱CTの基礎的なコントラスト特性の評価

著者：寺部充昭, 五味勉, 岡本博之, 島田秀樹, 宮地利明, 越田吉郎

巻号頁：Vol.26 (2009), No. 2, pp.39-45

【金森奨励賞 受賞者記念講演】 13:40 - 13:50

演者：内山良一

表題：脳MR画像におけるラクナ梗塞と血管周囲腔拡大の鑑別法

著者：國枝琢也*, 内山良一*, 加藤博基*, 浅野隆彦*, 原 武史, 藤田広志,

兼松雅之, 星 博昭, 岩間 亨, 紀ノ定保臣, 横山和俊, 篠田 淳

(*印は受賞対象者)

巻号頁：Vol. 26 (2009), No. 3, pp.59-63

6. 特別講演2 13:50~14:35

脳外科における画像誘導手術の最前線

名古屋大学大学院医学系研究科 脳神経外科 藤井 正純 先生

7. 一般演題発表 (午後の部) 14:45~17:15

セッションIII 新技術・測定 14:45~16:00

9) FPD搭載型歯科用コーンビームCTにおける物理特性の検討

伊藤理江子*, 藤田尚利**, 後藤賢一***, 小寺吉衛****

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋大学医学部附属病院医療技術部,

愛知学院大学歯学附属病院放射線技術, *名古屋大学医学部保健学科

10) スペクトル測定から求めたX線CT装置の半価層の評価

松本政雄*, 山下祐美恵**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪府立急性期総合医療センター中央部門放射線治療科

11) 新しい干渉性散乱断層撮影法の開発

寺部充昭*, 猪上謙三**, 岡本博之***, 島田秀樹*, 越田吉郎***

*豊橋市民病院放射線技術室, **金沢大学大学院医学系研究科,
***金沢大学医薬保健研究域保健学系

12) MRIの画像歪みが脳外科ナビゲーション手術に与える影響

三井貴司*, 津坂昌利**, 藤井正純***, 林雄一郎***, 朝比奈克至*, 若林俊彦***

*名古屋大学大学院 医学系研究科, **名古屋大学 医学部保健学科,
***名古屋大学医学部附属病院 脳神経外科

13) 携帯情報端末iPadによる医用画像表示における画質特性の評価

津坂昌利*, 三井貴司**, 杉浦健太郎**, 朝比奈克至**

*名古屋大学医学部保健学科, **名古屋大学大学院医学系研究科

セッションIV MRI 16:00~17:15

14) 高速SE法使用時の体表面温度変化について

木元愛(M2)*, 山口弘次郎**, 杉本豪視***, 田中栄治***, 鈴木昇一**

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科医用放射線科学領域,
藤田保健衛生大学医療科学部,*中京サテライトクリニック

15) T1値・T2値変化がCNRに与える影響-FAT・CSFの最適TRに関する評価-

山下翔(B4)*, 山口弘次郎**, 木元愛(M2)***, 梅沢栄三**

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学医療科学部,
***藤田保健衛生大学大学院保健学研究科医用放射線科学領域

16) T2値の変化がスライスプロファイルに与える影響

-CSFの数値シミュレーション解析を用いた評価-

永田泰大(B4)*, 山口弘次郎**, 木元愛(M2)***, 梅沢栄三**

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学医療科学部,
***藤田保健衛生大学大学院保健学研究科医用放射線科学領域

17) T1値の変化がスライスプロファイルに与える影響

-FATの数値シミュレーション解析を用いた評価-

旗理英美(B4)*, 山口弘次郎**, 木元愛(M2)***, 梅沢栄三**

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学医療科学部,
***藤田保健衛生大学大学院保健学研究科医用放射線科学領域

18) 低磁場術中MRIによる拡散強調画像の画質改善の試み

朝比奈克至* 三井貴司* 津坂昌利** 林雄一郎*** 藤井正純***

*名古屋大学大学院医学系研究科 医療技術学専攻, **名古屋大学医学部保健学科,
***名古屋大学医学部附属病院 脳神経外科

8. 閉会式 17:15~17:20

終了後, 見学会(希望者のみ)

平成22年度秋季（第158回）大会記事

平成22年度秋季（第158回）大会を下記のように開催しました。

日 時：平成22年（2010年）10月9日（土）午前9時35分～午後15時55分

会 場：群馬県立県民健康科学大学 大講義室

〒371-0052 前橋市上沖町323-1

参加費：会員2,000円，非会員4,000円，学生無料

大会長：小倉 敏裕（群馬県立県民健康科学大学）

【特別講演】

「類似画像に関するサイエンス：次世代CADのための類似画像の定量的評価法の開発」

群馬県立県民健康科学大学 土井邦雄

【一般研究発表】 9:40～10:55, 13:15～15:55 （1演題：発表10分，質疑5分）

【情報交換会】

場所：たちばなの郷城山

<http://www.city.shibukawa.gunma.jp/siroyama/siroyama.htm>

―― プログラム ――

1. 開会の挨拶 9:35

2. 一般演題発表（午前の部）

セッションI 評価・計測 9:40～10:55

1) 高解像度液晶ディスプレイにおける縮小処理画像のDQEの検討

木村行善*, 横山大悟**, 藤田尚利***, 小寺吉衛**

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋大学医学部保健学科,

***名古屋大学医学部附属病院医療技術部

2) 0.4T 術中MRIによる拡散強調画像の検討

朝比奈克至*, 藤井正純***, 津坂昌利**, 三井貴司*, 林雄一郎***, 若林俊彦***

*名古屋大学大学院医学系研究科医療技術学専攻,

**名古屋大学医学部保健衛生学科放射線技術科学専攻,

***名古屋大学医学部附属病院脳神経外科

3) マッハ効果を利用した視覚系の入出力線形性の推定

―先行研究データから求めた結果との比較―

浅井義行*, 上村正信*, 小西達郎*, 松本政雄**

*近畿大学医学部附属病院中央放射線部, **大阪大学大学院医学系研究科

4) Wide neck Aneurysm容積計測法の検討

中島正弘*, 大橋一範*, 山之内美之*, 長谷部寛秋*, 諏訪和明*

*獨協医科大学越谷病院放射線部

5) 歯科パノラマX線写真における下顎皮質骨の厚みの計測位置推定手法の検討

松本拓也*, 林 達郎*, 原 武史*, 勝又明敏**, 村松千左子*,

周 向栄*, 飯田幸弘**, 藤下昌巳**, 藤田広志*

*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,

**朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科放射線学分野

3. 特別講演 11:00～12:00

類似画像に関するサイエンス：次世代CADのための類似画像の定量的評価法の開発
群馬県立県民健康科学大学 学長 土井邦雄 先生 (60分)

4. 一般演題発表 (午後の部)

セッションII CAD 13:15~14:30

6) 眼底画像における血管交叉部と交叉現象の検出

畑中裕司*, 村松千左子**, 原 武史**, 藤田広志**

*滋賀県立大学工学部電子システム工学科,

**岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

7) FFTを用いたMR-tagging画像の肝臓領域における変形量の自動計測手法の開発

美尾谷 成貴* 張 学軍**, 周 向荣* 北川 輝彦*** 原 武史* 藤田 広志*

横山 龍二郎**** 渡邊 春夫**** 兼松 雅之****

*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,

広西大学コンピュータ電子情報学部, *岐阜工業高等専門学校電子制御工学科

****岐阜大学医学部附属病院放射線部, *****岐阜大学医学部附属病院放射線科

8) 頭部三次元MRA画像における動脈瘤領域の検出手法の開発

多田浩章*, **, 小沢義典**, 原 武史**, 藤田広志**

*千葉労災病院放射線部, **千葉労災病院脳神経外科,

***岐阜大学大学院医学系研究科

9) MRI拡散強調画像における急性期脳梗塞のコンピュータ検出

下川賢二*, 長島宏幸*, 小倉敏裕*, 白石明久*, 五十嵐均*, 根岸 徹*, 土井邦雄*

*群馬県立県民健康科学大学大学院診療放射線学研究科

10) 脳MRI-見かけの拡散係数画像における表示階調自動調節システムの開発

齋藤桃加*, 長島宏幸*, 五十嵐均*, 根岸 徹*, 白石明久*, 土井邦雄*

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部

セッションIII CT・断層 14:40~15:55

11) CT画像を用いた食道癌患者の肥満調査

佐藤正規*, 小倉敏裕**, 高木 崇*, 小淵一秀*

*群馬県立がんセンター放射線第一課, **群馬県立県民健康科学大学大学院

12) 各種疾病における腹腔内脂肪分布のパターン分析

作本悦子*, 小倉敏裕*, 佐藤正規**, 西村 宜子***, 立川 智弘***,

岡崎哲照****, 東海林明子****, 砥柄有梨****, 下川賢二*, 土井邦雄*

*群馬県立県民健康科学大学大学院診療放射線学研究科,

群馬県立がんセンター, *癌研有明病院画像診断部,

****群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部

13) 統計的画像再構成を応用したX線CT画像におけるストリーク・アーチファクトの軽減

早川吉彦*, 近藤 篤*, 董 建*

*北見工業大学工学部情報システム工学科

14) X線CT画像のウィンドウ調節が超低コントラスト検出能に及ぼす影響

岩崎隆史*, 長島宏幸*, 白石明久*, 根岸 徹*, 土井邦雄*

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部

15) 胸部Tomosynthesis撮影における至適撮影条件の検討

大橋一範*, 中島正弘*, 山之内美之*, 長谷部寛秋*

*獨協医科大学越谷病院 放射線部

5. 閉会式 15:55

平成22年度春季（第159回）大会記事

平成22年度春季（第159回）大会を下記のように開催しました。

【日時】 平成23年2月5日（土曜日）午前9時45分～午後16時40分

【場所】 九州大学病院キャンパス内総合研究棟 2階ITルーム

〒812-8582 福岡市東区馬出3-1-1

【大会長】 杜下淳次（九州大学） 【実行委員長】 有村秀孝、熊澤誠志

【交通】： 福岡市営地下鉄「馬出九大病院前駅」で下車。徒歩約5分。

下記URLの九州大学医系キャンパス地図の①の総合研究棟です。

<http://www.kyushu-u.ac.jp/access/map/hospital/hospital.html>

【特別講演】 13:30～14:30

「熊本大学におけるCAD研究」 熊本大学大学院生命科学研究部 桂川茂彦 先生

【一般研究発表】 9:50～12:15, 14:40～16:35 （1演題：発表10分，質疑5分）

【情報交換会】 場所：総合研究棟1Fサイエンスカフェ（当日受付）

会費(予定)：1,000円，学生：500円

----- プログラム -----

1. 開会の挨拶 9:45
2. 一般演題発表（午前の部） セッションI 9:50～10:50
セッションII 11:00～12:15
3. 特別講演 13:30～14:30
4. 一般演題発表（午後の部） セッションIII 14:40～15:25
セッションIV 15:35～16:35
5. 閉会式 16:40
6. 情報交換会 17:00～18:00

----- 一般演題発表 セッションI 9:50～10:50 座長：豊福不可依 -----

1. EPIDを用いた線量分布画像自動取得方法の評価

溝口明日実*, 有村秀孝**, 吉留郷志***, 橘昌幸****, 廣瀬貴章****, 塩山善之****, 穴井重男***, 中村和正***, 板野航*, 本田 浩*****, 豊福不可依**, 大喜雅文**, 平田秀紀**

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門, ***九州大学病院別府先進医療センター, ****九州大学病院医療技術部放射線部門, *****九州大学大学院医学研究院重粒子線がん治療学講座, *****九州大学大学院医学研究院臨床放射線科学

2. スペクトル測定から求めたX線CT装置の半価層の評価(2)

松本政雄*, 西松栄治**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学医学部保健学科

3. 新型NaI(Tl)シンチレーション検出器の10MeVまでの γ 線に対する性能評価とその応答関数の作成

松本政雄*, 中山翔子**, 村田 勲***

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学医学部保健学科, ***大阪大学大学院工学研究科電気電子情報工学専攻

4. 放射光励起蛍光X線を用いた散乱X線スペクトルの解析

山口義樹*, 川口聡一郎*, 有村秀孝**, 杜下淳次**, 大喜雅文**, 豊福不可依**

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門
----- 一般演題発表 セッションII 11:00~12:15 座長: 市川勝
弘-----

5. 異なるCT装置間の腹部再構成関数に関する検討
近藤雅敏, 粟元伸一, 白坂崇, 岩切希代, 有村寿男
九州大学病院医療技術部放射線部門

6. 連続CT画像再構成法の性能評価
山口雄作*, 藤本憲市**, 吉永哲哉**

*徳島大学大学院保健科学教育部, **徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

7. マッハ効果を利用した視覚系の入出力線形性成立範囲の推定 -画像のボケを含む場合と
含まない場合の比較-

浅井義行*, 上村正信*, 小西達郎*, 松本政雄**

*近畿大学医学部附属病院中央放射線部, **大阪大学大学院医学系研究科

8. Liquid-crystal displayにおける色の変化

赤嶺寛地*, 豊福不可依**, 杜下淳次**

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門

9. Irradiation side sampling (ISS) 方式による間接変換型FPDの画質

田中延和*, 赤坂勉**, 藪内英剛**, 大喜雅文**, 杜下淳次**

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門

----- 特別講演 13:30~14:30 座長: 杜下淳

次-----

「熊本大学におけるCAD研究」 熊本大学大学院生命科学研究部 桂川茂彦

----- 一般演題発表 セッションIII 14:40~15:25 座長: 田中利

恵-----

10. 肺定位放射線治療のEPID画像におけるガウシアン像強調フィルタを用いた腫瘍位置自
動推定方法の開発

吉留郷志*, 有村秀孝**, 塩山善之***, 中村和正****, 穴井重男*, 中村浩太*****, 野元 諭*****, 本
田 浩**, 豊福不可依**, 寺嶋廣美*****, 平田秀紀**

*九州大学病院別府先進医療センター診療放射線室, **九州大学大学院医学研究院保健学部門,

九州大学大学院医学研究院臨床放射線科, *九州大学病院別府先進医療センター放射線科

専門診療科, *****飯塚病院, *****福岡大学医学部放射線科, *****原三信病院

11. 緑内障推定のための眼底画像上の視神経乳頭のゼロ交差法による自動形状解析

納土 淳*, 畑中裕司**, 村松千左子*, 澤田 明*, 原 武史*, 山本哲也*, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **滋賀県立大学工学部

12. 異常陰影強調画像を用いた胸部X線画像の塵肺識別のためのコンピュータ支援診断シス
テムの開発

奥村英一郎*, 川下郁生**, 石田隆行**

*鹿児島医療技術専門学校診療放射線技術学科, **広島国際大学保健医療学部診療放射線学科

----- 一般演題発表 セッションIV 15:35~16:35 座長: 有村秀

孝-----

13. 体幹部X線CT画像における確率アトラスを用いた多臓器位置の推定

澤田純奈*, 周 向栄*, 陳 華岳**, 原 武史*, 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, **岐阜大学大学院医学系研究科・病態制御学講座・解剖学分野

14. 類似症例の参照によるCT画像からの腎臓領域の自動抽出に関する検討

吉本俊一*, 周向栄*, 陳華岳**, 原武史*, 横山龍二郎***, 兼松雅之***,****, 星博昭*****, 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, **岐阜大学大学院医学系研究科病態制御学講座解剖学分野, ***岐阜大学医学部附属病院放射線部, ****岐阜大学医学部附属病院放射線科, *****岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍制御学講座放射線医学分野,

15. マンモグラフィCADにおける構築の乱れの乳腺構造解析法の改良

柴田雄輝*, 松原友子**, 角森昭教***, 原 武史*, 遠藤登喜子****, 岩瀬拓士*****, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **名古屋文理大学情報文化学部, ***コニカミノルタエムジー株式会社, ****名古屋医療センター, *****癌研有明病院

16. 体幹部FDG-PET画像の統計画像解析法における正常モデル構築に関する検討

鈴木祈史*, 浅井智也*, 小林龍徳*, 原 武史*, 周 向栄*, 伊藤 哲**, 木原百合***, 片淵哲朗***, 藤田広志*

*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, **医療法人大雄会病院放射線科, ***岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

閉会の挨拶 16:40

情報交換会 17:00~18:00

平成23年度年次（第160回）大会記事

平成23年度年次（第160回）大会を下記のように開催しました。

【日時】2011年5月28日（土曜日）午前9時40分から午後5時20分まで

【場所】じゅうろくプラザ／大会議室

（〒500-8856 岐阜市橋本町1-10-11 電話：058-262-0150）

【大会長】原 武史（岐阜大学）

【参加費】会員2,000円，非会員4,000円，学生無料

*本大会を共催「日本放射線技術学会中部部会」の会員は，本学会会員の参加費。

【共催】日本放射線技術学会 中部部会

【後援】財団法人 岐阜観光コンベンション協会

開場 09:00

受付開始 09:15

開会のあいさつ 09:40～09:45

セッション1（定量解析／最適化／他） 09:45～11:45

（発表：11分，質疑応答／PC準備：4分。）

昼食／理事会 11:50～13:00

総会 13:00～13:20

受賞者記念講演 13:20～13:30

休憩 13:30～13:40

特別講演 13:40～14:20

「岐阜大学人間医工学研究開発センターがめざす健康長寿社会実現の取り組み」

岐阜大学人間医工学研究開発センター 所長

岐阜大学工学部人間情報システム工学科 教授 野方文雄先生

教育講演（司会：原） 14:20～15:20

1. 「法医学における検査の役割 ～DNAの基礎から死後画像診断まで～」

岐阜大学大学院医学系研究科 医療管理学講座法医学分野 永井 淳 先生

2. 「乳癌診断における画像検査の役割 ～マンモグラフィ，超音波，MRI，生検～」

岐阜医療科学大学保健科学部 放射線技術学科 篠原範充 先生

休憩 15:20～15:30

セッション2（画像評価／視覚評価／他） 15:30～17:15

（発表：11分，質疑応答／PC準備：4分）

閉会のあいさつ 17:15～17:20

-----（セッション1：発表11分質疑応答4分8演題＝120分）-----

A1.救急医療腹部CT画像における血腫領域の自動検出法

佐々卓也*，原武史*，坂下恵治**，周向栄*，村松千左子*，藤田広志*

*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

**大阪府立泉州救命救急センター

A2.ポータブル胸部単純X線写真を対象とした個人識別法の検討：回転補正の有用性

川嶋広貴*, 林則夫*, 大野直樹*, 作田啓太*, 岡部香織*, 飯田泰治*, 真田茂**

*金沢大学附属病院放射線部, **金沢大学医薬保健学域保健学系

A3.SIFT特徴量を用いた動画像中の胸部X線画像の自動認識

吉田悠理子*, 李鎔範**, 蔡篤儀**

*新潟大学大学院保健学研究科, **新潟大学医学部保健学科

A4.検診用PET/CT画像を用いた肺結節自動検出手法の開発

寺本篤司*, 小池誠**, 藤田広志***, 富田陽也****, 高橋克彰****

山室修****, 玉井伸一****, 小林敏樹****, 玉木恒男****

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学病院

岐阜大学大学院医学系研究科, *東名古屋画像診断クリニック

****名古屋放射線診断クリニック

A5.乳腺MR画像を用いた乳房温存療法適応可否の自動解析

吉川るり葉*, 八幡優希**, 寺本篤司*, 藤田広志**, 山室修****

小林敏樹****, 大見久美子****, 玉木恒男****

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **金沢大学大学院医学系研究科,

岐阜大学大学院医学系研究科, *東名古屋画像診断クリニック

****名古屋放射線診断クリニック

A6.ステレオ撮像法を用いたシンチグラムにおける集積位置の距離弁別能の評価

小林龍徳*, 原武史*, 若原彩加**, 片淵哲朗**, 村松千左子*, 周向栄*, 藤田広志*

*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

**岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

A7.コーンビームCTにおける画像再構成およびアーチファクト学習用ソフトウェアの開発

大野智之*, 寺本篤司**, 尾崎香帆**, 小原健**, 津坂昌利****, 藤田広志****

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, **藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科

東名古屋画像診断クリニック, *名古屋大学医学部保健学科, *****岐阜大学大学院医学系研究科

A8.表面筋電図を用いたマンモグラフィ被検者の身的負荷定量化の初期検討

李鎔範*, 内山美枝子*, 風間清子**, 皆川靖子**, 蔡篤儀*, 定方美恵子*, 佐山光子*

*新潟大学医学部保健学科, **中条中央病院放射線科

----- (セッション2: 発表11分質疑応答4分7演題=105分) -----

B1.数値シミュレーション解析によるFAT・CSFのT2緩和曲線解析

近藤友香*, 山口弘次郎**, 梅沢栄三**, 武藤晃一**

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学医療科学部

B2.数値シミュレーション解析によるGM・WMのT2緩和曲線解析

宇佐美加織*, 山口弘次郎**, 梅沢栄三**, 武藤晃一**

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学医療科学部

B3.数値シミュレーション解析によるT2緩和曲線の最適CNR解析

緒方隼人*, 山口弘次郎**, 梅沢栄三**, 武藤晃一**

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学医療科学部

B4.チェッカーボードモデルを用いたフラットパネルディテクターにおけるウィナースペクトルの算出

澤田匠*, 山田功*, 蔡篤儀**, 松本政雄***

*岐阜工業高等専門学校電気情報工学科, **新潟大学医学部保健学科

大阪大学医学部保健学科

B5.視覚特性を考慮した信号対雑音比と信号検出率の比較

林結伊*, 木村行善*, 山田麻希*, 藤田尚利**, 小寺吉衛*

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋大学医学部附属病院医療技術部

B6.モノクロ液晶モニタの特性が表示画質に及ぼす影響の評価法検討

新田裕子*, 中澤正行*

*コニカミノルタエムジー株式会社開発本部開発部

B7.縮小補間方法のモニタ表示画質に及ぼす影響の評価法検討

中澤正行*, 新田裕子*

*コニカミノルタエムジー株式会社開発本部開発部

平成23年度秋季（第161回）大会記事

平成23年度秋季（第161回）大会を下記のように開催しました。

【日時】2011年10月22日（土曜日）午前9時40分から午後4時30分まで

【場所】徳島大学医学部医学基礎B棟 基礎第2講義室

（〒770-8509 徳島県徳島市蔵本町3-18-15）

（大学の入口から学会会場までの地図）

【大会長】西原 貞光（徳島大学），【実行委員長】山田 健二（徳島大学病院）

【参加費】会員2,000円，非会員4,000円，学生無料，共催部会会員2,000円

*本大会を共催します「日本放射線技術学会中国・四国部会」の会員の方は，本学会会員の参加費で出席いただけます。

*部会会員の方は「会員カード」を，学生の方は「学生証」を受付でご提示ください。

【共催】日本放射線技術学会 中国・四国部会

開場・受付開始 9:10

開会のあいさつ 9:40～9:45

セッション1 座長：井手口忠光（純真学園大学） 9:45～

（発表：12分，質疑応答／PC準備：5分）

休憩 4分

セッション2 座長：熊澤誠志（九州大学） 10:40～

（発表：12分，質疑応答／PC準備：5分）

昼食 11:50～13:30

（理事会 11:50～13:20）

内田論文賞受賞者記念講演 13:30～13:45 司会：原 武史（岐阜大学）

「近赤外線イメージングによる皮下異物の検出実験」

北見工業大学工学部情報システム工学科

早川吉彦 先生

休憩 5分

教育講演 13:50～14:40 司会：山田健二（徳島大学病院）

「先端数理に基づく CT 画像再構成」

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部保健科学部門

教授 吉永哲哉 先生

特別講演 14:40～15:30 司会：西原貞光（徳島大学）

「高磁場MRIを用いた機能画像について」

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

教授 原田雅史 先生

休憩 5分

セッション3 座長：隅田博臣（広島大学病院） 15:35～

（発表：12分，質疑応答／PC準備：5分）

閉会のあいさつ ～16:30

9:45～10:36-----（セッション1：発表12分，質疑応答5分，3演題＝51分）-----

A1. エネルギー弁別型放射線ラインセンサを用いたX線像からの被写体材質の識別(4)

松本政雄

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

A2. 振幅伝達関数計測における許容条件の調査

谷口進哉*, 本田道隆**

*香川高等専門学校創造工学専攻, **香川高等専門学校電気情報工学科

A3. 多数点測定実験におけるIPのフェーディング補正手法の提案

林 裕晃*, 神谷尚武**, 谷内 翔**, 西原貞光*

*徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, **徳島大学医学部保健学科

休憩4分

10:40~11:48----- (セッション2: 発表12分, 質疑応答5分, 4演題=68

分) -----

B1. Wavelet係数変換曲線とBayesShrink法に基づくデジタル医用X線画像の画質改善と被ばく線量低減

渡部晴之*, 蔡篤儀**, 李鎔範**, 松山江里*, 小島克之***

*新潟大学大学院保健学研究科保健学専攻, **新潟大学医学部保健学科放射線技術科学専攻, ***

浜松大学大学院経営学研究科経営学専攻

B2. ASLの脳血流マップを用いたアルツハイマー型認知症の鑑別支援診断システムの開発

山下泰生*, 有村秀孝**, 吉浦 敬***, 徳永千晶*, 桑水流純平*, 馬込大貴*, 門司晃****, 小林幸次****, 古閑省一****, 中村泰彦****, 大屋信義****, 本田 浩**, 大喜雅文**, 豊福不可依**

*九州大学大学院医学系学府, **九州大学大学院医学研究院保健学部門, ***九州大学大学院

医学研究院臨床放射線科学, ****九州大学大学院医学研究院精神病態医学, *****九州大学病

院医療技術部

B3. 体幹部X線CT画像における臓器位置推定のための確率アトラスの構築と性能評価

澤田純奈*, 林達郎*, 周向栄*, 陳華岳*, 原武史*, 横山龍二郎***, 兼松雅之***, 星博昭****, 藤田広志*

*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, **岐阜大学大学院医学

系研究科 病態制御学講座解剖学分野, ***岐阜大学医学部附属病院放射線部, ****岐阜大学大

学院医学系研究科 腫瘍制御学講座放射線医学分野

B4. MDL法を用いた三次元臓器の統計的形状モデルの構築と性能評価

山口昌太郎*, 徐睿*, 周向栄*, 原武史*, 横山龍二郎***, 兼松雅之***, 星博昭****, 木戸尚治**, 藤田広志*

*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, **山口大学大学院医

学系研究科 応用医工学系専攻画像支援診断工学分野, ***岐阜大学医学部附属病院放射線部,

****岐阜大学大学院医学系研究科 腫瘍制御学講座放射線医学分野

15:35~16:26----- (セッション3: 発表12分, 質疑応答5分, 3演題=51

分) -----

C1. 統計的決定理論モデルを用いた透視画像における画質評価の検討

藤井未来*, 安原正人**, 本田道隆**

*香川高等専門学校 創造工学専攻, **香川高等専門学校 電気情報工学科

C2. 重金属フィルタを利用した患者被ばく線量低減に関する基礎実験

西原貞光*, 大塚昭義**, 眞田泰三**, 林 裕晃*

*徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, **元山口大学医学部附属病院放射線部

C3. X線血管撮影装置における画像処理技術の性能評価

山田健二*, 新居誠*, 天野雅史*, 石川貴之*, 荒川清*, 多田章久*

*徳島大学病院診療支援部診療放射線技術部門

平成23年度春季（第162回）大会記事

平成23年度春季（第162回）大会を下記のように開催しました。

【日時】平成24年1月28日（土曜日）9時30分から17時00分まで

【場所】広島国際大学広島キャンパス

（〒730-0016 広島市中区幟町1-5）

交通アクセス（JR広島駅から徒歩約10分）

【大会長】石田隆行（広島国際大学）

【実行委員長】大倉保彦，川下郁生（広島国際大学）

【参加費】会員2,000円，非会員4,000円，学生無料，共催部会会員2,000円

*本大会を共催します「日本放射線技術学会中国・四国部会」の会員の方は，本学会会員の参加費で出席いただけます。

*部会会員の方は「会員カード」を，学生の方は「学生証」を受付でご提示ください。

【共催】日本放射線技術学会 中国・四国部会

開場 8:30

受付開始 9:00

開会のあいさつ 9:30～9:35

セッションⅠ 9:35～10:35（発表15分+質疑応答・PC交換5分）

休憩 10分

セッションⅡ 10:45～11:45（発表15分+質疑応答・PC交換5分）

昼食 11:45～13:30

（理事会 11:50～13:20）

特別講演 13:30～14:30 司会：石田隆行（広島国際大学）

「MRIによる肝胆膵の画像診断と治療の現状と将来」

川崎医科大学放射線医学（画像診断1）教授 伊東克能 先生

休憩 10分

教育講演 14:40～15:40 司会：藤田広志（岐阜大学大学院）

「画像診断の進歩とその評価－低線量肺癌CT検診の場合－」

地方独立行政法人 大阪府立病院機構 大阪府立成人病センター

がん予防情報センター 疫学予防課 課長 中山富雄 先生

休憩 10分

セッションⅢ 15:50～16:50

（発表15分+質疑応答・PC交換5分）

閉会のあいさつ ～17:00

9:35～10:35 ——（セッションⅠ：発表15分，質疑応答・PC交換5分，3演題60分）

A1. 空間的エネルギー変化を伴う回折X線のK吸収端差分法への応用

金本賢司*，前田浩志**，田上廣成**，澤田徹也**，上田善武**

*広島国際大学大学院 医療・福祉科学研究科 医療工学専攻，

**広島国際大学 保健医療学部 診療放射線学科

A2. 画像読影用liquid-crystal display monitorにおけるグレイスケール画像の色の变化に関する研究

赤嶺寛地*, 松山倫延*, 杜下淳次**

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門

A3. 異なる表面加工の液晶ディスプレイモニタにおける環境光の影響とシャープネスに関する研究

松山倫延*, 赤嶺寛地*, 杜下淳次**

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門

休憩10分

10:45~11:45 —— (セッションII: 発表15分, 質疑応答・PC交換5分, 3演題60分)

B1. Visible Korean Human画像を用いたラクナ梗塞と血管周囲腔拡大の鑑別手法

鈴木鷹也*, 内山良一**, 原武史*, 福岡大輔***, 岩間亨****, 星博昭*****, M.S.Chung*****, 藤田広志*

*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, **熊本大学医学部保健学科, ***岐阜大学教育学部技術教育学講座, ****岐阜大学大学院医学系研究科脳神経外科分野, *****岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野, *****Department of Anatomy, Ajou University, Korea

B2. 乳腺超音波画像における形状特徴を用いた腫瘤像の良悪性鑑別

岡田俊明*, 福岡大輔**, 原武史*, 村松千左子*, 高田悦雄***, 遠藤登喜子****, 森田孝子****, 南里和秀*****, 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, **岐阜大学教育学部技術教育講座, ***獨協医科大学超音波センター, ****名古屋医療センター放射線科, *****名古屋医療センター乳腺科, *****静岡がんセンター

B3. 頭部MR画像におけるガンマナイフ治療計画のための転移性脳腫瘍の自動検出

氏原晋太郎、太田雄、栢山博幸、川村傑、増田大介、田尻智美、沖川隆志

済生会熊本病院中央放射線部

15:50~16:50 —— (セッションIII: 発表15分, 質疑応答・PC交換5分, 3演題60分)

C1. ステレオ撮像法を用いたシンチグラフィにおける集積位置の距離弁別能の評価

小林龍徳*, 原武史*, 熊澤智宇**, 片渕哲朗**, 村松千左子*, 周向栄*, 藤田広志*

*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, **岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

C2. 胸部CT画像における悪性胸膜中皮腫の自動検出法の開発

栢本佳史*, 川下郁生**, 中島正光*, 倉岡敏彦***, 大倉保彦*, 石田隆行*

*広島国際大学大学院医療・福祉科学研究科医療工学専攻, **広島国際大学保健医療学部診療放射線学科, ***国家公務員共済組合連合会吉島病院内科

C3. 位相限定相関法を用いたデジタルX線画像におけるフィルムマークの検出

川下郁生*, 大倉保彦*, 石田隆行*

*広島国際大学保健医療学部診療放射線学科

平成24年度年次（第163回）大会記事

平成24年度年次（第163回）大会を下記のように開催しました。

【日時】 平成24年6月2日（土曜日） 午前9時から午後5時（予定）

【場所】 金沢大学医薬保健学域 保健学類 4号館大講義室（4111室）
〒920-0942 石川県金沢市小立野5丁目11番80号（交通アクセス）

【大会長】 市川 勝弘（金沢大学）

【参加費】 会員2,000円，非会員4,000円，学生無料

＊本大会を共催します「日本放射線技術学会中部部会」の会員の方は，本学会会員の参加費
で出席いただけます。

【特別講演】 「MRIで脳を測る」

金沢大学医薬保健研究域保健学系 教授 宮地利明 先生

【教育講演】 「屈折コントラスト法のポテンシャル」

金沢大学医薬保健研究域保健学系 准教授 岡本博之 先生

開場 8:30

受付開始 8:45

開会のあいさつ 9:00～9:05

セッションⅠ 9:05～10:05（発表10分+質疑応答・PC交換5分）

休憩 5分

セッションⅡ 10:10～11:10（発表10分+質疑応答・PC交換5分）

休憩 5分

特別講演 11:15～12:05 司会：杜下淳次（九州大学）

「MRIで脳を測る」

金沢大学医薬保健研究域保健学系 教授 宮地利明 先生

昼食 12:05～13:15（理事会 12:10～13:10）

総会 13:15～13:35

受賞者記念講演 13:35～13:55 司会：松原友子（名古屋文理大学）

休憩 5分

教育講演 14:00～14:40 司会：市川勝弘（金沢大学）

「屈折コントラスト法のポテンシャル」

金沢大学医薬保健研究域保健学系 准教授 岡本博之 先生

休憩 15分

セッションⅢ 14:55～15:55（発表10分+質疑応答・PC交換5分）

休憩 5分

セッションⅣ 16:00～17:00（発表10分+質疑応答・PC交換5分）

閉会のあいさつ ～17:00

9:05～10:05 ——（セッションⅠ：発表10分，質疑応答・PC交換5分，4演題60分）

A1. 高被写体厚及び高濃度乳腺におけるフォトンカウンティングデジタルマンモグラフィの
画質評価

任田佳菜子*，餅谷裕子*，森下あゆ美*，市川勝弘**，飯田泰治*

*金沢大学附属病院放射線部, **金沢大学医薬保健研究域保健学系

A2. 屈折コントラスト法におけるコントラスト分解能定量評価法の検討

花島一喜*, 藤森 茜*, 真田 茂*, 猪上謙三*, 岡本博之*, 平野馨一**, 水野 薫***

*金沢大医薬保健, **KEK-PF, ***島根大総合理工学部

A3. エネルギー弁別型放射線ラインセンサを用いたX線像からの高原子番号被写体の材質の識別

松本政雄*, 高階正彰**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学大学院医学系研究科

A4. 眼底画像における視神経乳頭検出のための眼底モデルの検討

村松千左子*, 畑中裕司**, 原武史*, 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 **滋賀県立大学工学部電子システム工学科

休憩5分

10:10~11:10 ——— (セッションII: 発表10分, 質疑応答・PC交換5分, 4演題60分)

B1. X線CTにおけるアダプティブフィルタに対応した新しい空間分解能評価法の開発

瓜倉厚志* **, 市川勝弘***, 原孝則****, 西丸英治****, 中屋良宏*

*静岡県立静岡がんセンター画像診断科, **金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻, ***金沢大学医薬保健研究域保健学系, ****総合病院中津川市民病院放射線技術科, *****広島大学病院診療支援部

B2. 乳幼児CT検査における体内組織・臓器の吸収線量評価 —新生児物理ファントムと計算モデルによる比較—

石井崇倫*, 黒崎裕貴**, 菅沼翔也, 青山隆彦*, 小山修司*, 羽場友信*, 近藤晋平*, 林大貴*

*名古屋大学大学院医学系研究科医療技術学専攻, **NTT東日本関東病院

B3. 逐次近似法を応用した画像再構成法を用いた三次元CT画像の形状再現性評価

星野貴志* **, 市川勝弘***, 寺川彰一** ****, 勝眞康行****, 豊山栄治*, 西村健司*

* 医真会八尾総合病院 放射線科, ** 金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻, *** 金沢大学医薬保健研究域保健学系, **** 大阪市立総合医療センター 中央放射線部, ***** 奈良県立医科大学病院 中央放射線部

B4. 円柱ファントムを用いたCTの解像特性評価法

坂下恭章* 市川勝弘** 田村能之* 川島麻由* 高田忠徳*

*金沢大学大学院医学系研究科 **金沢大学医薬保健研究域 ***金沢大学大学院医薬保健学総合研究科

14:55~15:55 ——— (セッションIII: 発表10分, 質疑応答・PC交換5分, 4演題60分)

C1. Computer-Assisted Classification of Brain Tissues in Multispectral MRI by using Support Vector Machines with Weighted Radial Basis Function Kernels

Hsian-Min Chen*, Jyh-Wen Chai**, Clayton Chi-Chang Chen**,

Bor-Hung Lin***, Yen-Chieh Ouyang***, Chein-I Chang****,

San-Kan Lee**, Du-Yih Tsai*****

*Dept of Biomedical Engineering, HungKuang University, Taiwan

**Dept of Radiology, Taichung Veterans General Hospital, Taiwan

***Dept of Electrical Engineering, National Chung Hsing University, Taiwan

****Dept of Computer Science and Electrical Engineering, University of Maryland, USA

*****Dept of Radiological Technology, Niigata University, Japan

C2. 磁化率効果がGray Matterのスライス形状に与える影響について-Bloch方程式による数値計算評価を中心として-

山内智恵美*, 山口弘次郎*, 橋本翔太*, 戸谷勇貴*, 永留里紗*

* 藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科

C3. 磁化率効果がCSFのスライス形状に与える影響について-Bloch方程式による数値計算評価を中心として-

橋本翔太*, 山口弘次郎*, 山内智恵美*, 戸谷勇貴*, 永留里紗*

* 藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科

C4. 磁化率効果がFATのスライス形状に与える影響について-Bloch方程式による数値計算評価を中心として-

戸谷勇貴*, 山口弘次郎*, 橋本翔太*, 山内智恵美*, 永留里紗*

* 藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科

休憩5分

16:00~17:00 —— (セッションIV: 発表10分, 質疑応答・PC交換5分, 4演題60分)

D1. LCDの色の変化に関する研究: 蛍光灯の発光色とLCDの設定色温度の違い

矢野 雄大*, 杜下 淳次**, 赤嶺 寛地***, 橋本 憲幸****, 中村 泰彦***

*九州大学大学院 医学系学府 保健学専攻, **九州大学大学院 医学研究院 保健学部門, ***九州大学病院 医療技術部 放射線部門, ****EIZO 株式会社ナナオ

D2. テクスチャ解析を用いた眼底画像における毛細血管瘤の偽陽性候補の削除

井上剛*, 畑中裕司**, 奥村進**, 村松千左子***, 藤田広志***

*滋賀県立大学大学院工学研究科電子システム工学専攻 **滋賀県立大学工学部電子システム

工学科 ***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

D3. MTF解析におけるtri-exponential fittingを用いたノイズ抑制法

東出 了***, 市川勝弘***, 國友博史*, 大橋一也***, 川野 誠*

*名古屋市立大学病院, **金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻, ***金沢大学医薬保健研究域保健学系

平成24年度年次（第164回）大会記事

平成24年度年次（第164回）大会を下記のように開催しました。

【日時】 平成24年10月13日（土曜日） 午前10時から午後16時

【場所】 東北大学医学部 臨床講義棟 講義室臨床大講堂（会場までの地図：35番が臨床講義棟）

〒980-8575 仙台市青葉区星陵町1-1

【大会長】 中条中央病院 弦巻正樹先生

【実行委員長】 東北大学病院 診療技術部放射線部門 佐藤和宏先生

【参加費】 会員2,000円，非会員4,000円，学生無料，（JSRT 東北部会会員2000円）

*本大会を共催します「日本放射線技術学会東北部会」の会員の方は，本学会会員の参加費で出席いただけます。

【招待講演】 「MRI高速撮像の進展 ～画像化の原理から圧縮センシングまで～」

東北大学大学院医学系研究科保健学専攻 医用情報技術科学領域 教授 町田 好男 先生

【教育講演 (interactive session) 】 「診断・治療に役立つ撮影のひと工夫」

東北大学病院放射線診断科 助教 大田 英揮 先生

-----サマリープログラム-----

開場 9:30

受付開始 9:45

開会のあいさつ 10:00～10:05

セッションⅠ 10:05～10:50（発表10分+質疑応答・PC交換5分，3演題45分）

休憩 10分

招待講演 11:00～11:50（50分）司会：弦巻正樹先生（中条中央病院）

「MRI高速撮像の進展 ～画像化の原理から圧縮センシングまで～」

東北大学大学院医学系研究科保健学専攻 医用情報技術科学領域

教授 町田 好男 先生

昼食 11:50～13:10（理事会 12:00～13:00）

教育講演 (interactive session) 13:10～14:00（50分）司会：佐藤先生（東北大学病院）

「診断・治療に役立つ撮影のひと工夫」

東北大学病院放射線診断科 助教 大田 英揮 先生

休憩 10分

セッションⅡ 14:10～14:55（発表10分+質疑応答・PC交換5分，3演題45分）

休憩 10分

セッションⅢ 15:05～15:50（発表10分+質疑応答・PC交換5分，3演題45分）

閉会のあいさつ 15:50～16:00

-----詳細プログラム-----

開場 9:30

受付開始 9:45

開会のあいさつ 10:00～10:05

セッションⅠー 10:05 ~10:50 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 3演題45分)

A1. 医用画像処理に適したモルフォロジカルフィルタの開発: デジタルマンモグラフィ画像における形態情報の強調およびセグメンテーション

木森義隆

自然科学研究機構新分野創成センターイメージングサイエンス研究分野

A2. マンモグラフィにおける低線量シミュレーション画像による被曝線量低減の検討

齋藤優希*, 阪井麻希**, 藤田尚利***, 小寺吉衛*

*名古屋大学大学院医学系研究科, **名古屋第二赤十字病院医療技術部, ***名古屋大学医学部附属病院医療技術部

A3. 表面筋電図測定によるマンモグラフィ被検者の身的負荷の定量評価

李鎔範*, 内山美枝子*, 風間清子**, 皆川靖子***, 蔡篤儀*, 弦巻正樹****, 定方美恵子*, 佐山光子*

*新潟大学大学院保健学研究科, **新潟手の外科研究所病院, ***下越総合健康開発センター, ****中条中央病院

休憩 10 分

招待講演 11:00~11:50 (50分) 司会: 弦巻先生 (中条中央病院)

「MRI高速撮像の進展 ~画像化の原理から圧縮センシングまで~」

東北大学大学院医学系研究科保健学専攻 医用情報技術科学領域

教授 町田 好男 先生

昼食 11:50~13:10 (理事会 12:00~13:00)

教育講演 (interactive session) 13:10~14:00 (50分) 司会: 佐藤先生 (東北大学病院)

「診断・治療に役立つ撮影のひと工夫」

東北大学病院放射線診断科 助教 大田 英揮 先生

休憩 10 分

セッションⅡ 14:10~14:55 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 3演題45分)

B1. 医用画像の濃淡情報に関する新たな画像評価指標の考案

長島宏幸*, 根岸 徹*, 白石明久*, 五十嵐均*, 小倉敏裕*, 土井邦雄*, 藤田広志**

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科

**岐阜大学大学院医学系研究科

B2. MTFフラクタル次元を用いた医用画像の画質評価

遠藤駿, 李鎔範, 蔡篤儀

新潟大学大学院保健学研究科

B3. 位相コントラストイメージと後処理イメージの比較

松尾 悟*, 今井方丈*, 片渕哲朗**, 杜下淳次***, 藤田広志****

*滋賀医科大学附属病院放射線部, **岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科, ***九州大学大学院医学研究院保健学部門, ****岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

休憩 10 分

セッションⅢ 15:05～15:50 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 3演題45分)

C1. アンサンブル学習によるCT画像からの汎用的な臓器位置の自動検出

山口昌太郎*, 周 向栄*, 原 武史*, 横山龍二郎**, 兼松雅之**, 星 博昭***, 藤田広志*

*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, **岐阜大学医学部附属病院放射線部, ***岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍制御学講座放射線医学分野

C2. X線画像検査における体動に起因する不鋭領域の自動検出

室井僚哉, 李鎔範, 蔡篤儀

新潟大学大学院保健学研究科

C3. 放射線治療におけるEPIDに基づいた4次元線量分布自動推定法の開発

溝口明日実*, 有村秀孝**, 塩山善之**, 仲本宗泰**, 吉留郷志***, 廣瀬貴章***, 穴井重男***, 本田浩**, 梅津芳幸***, 平田秀紀**, 大喜雅文**, 中村和正**, 豊福不可依**

*久留米大学病院**九州大学大学院***九州大学病院

閉会のあいさつ 15:50～16:00

平成25年度年次（第165回）大会記事

平成25年度年次（第165回）大会を下記のように開催しました。

【日時】 平成25年2月2日（土曜日） 午前9時20分～

【場所】 九州工業大学工学部（戸畑キャンパス）総合教育棟C-1A教室
〒804-8550 北九州市戸畑区仙水町1番1号

【大会長】 九州工業大学大学院工学研究院 機械知能工学研究系 金亨燮 先生

【参加費】 会員2,000円, 非会員4,000円, 学生無料,

*本大会を共催します「日本放射線技術学会九州部会」の会員の方は、本学会会員の参加費
で出席いただけます。

**北九州医工学術者会議会員(KMEC)は、年会費に含まれているため参加費無料

【共催】 九州工業大学, 北九州医工学術者協会（KMEC）, 日本放射線技術学会 九州
部会

【MII特別講演】 「肺結節診断における経時的差分法の臨床応用」
産業医科大学放射線科学教室・准教授・青木隆敏先生

【KMEC特別講演】 「歯科インプラントへの応用を目的としたハイドロキシアパタイト薄
膜の開発」

茨城大学工学部機械工学科 准教授 尾関和秀先生

-----サマリープログラム-----

開場 8:50

受付開始 9:00

開会のあいさつ 9:20～9:25

セッションI (MII) 9:25～10:55（発表10分+質疑応答・PC交換5分, 6演題90分）

休憩 10分

特別講演 (MII) 11:05～11:50（45分）司会：金先生（九州工業大学）

「肺結節診断における経時的差分法の臨床応用」

産業医科大学放射線科学教室・准教授・青木隆敏先生

昼食 11:50～13:00（理事会 12:00～12:50）

セッションII (MII) 13:00～14:30（発表10分+質疑応答・PC交換5分, 6演題90分）

休憩 10分

特別講演 (KEMC) 14:40～15:25（45分）

「歯科インプラントへの応用を目的としたハイドロキシアパタイト薄膜の開発」

茨城大学工学部機械工学科 准教授 尾関和秀先生

休憩 10分

北九州医工学術者会議プログラム15:35～

閉会のあいさつ

-----詳細プログラム-----

開場 8:50

受付開始 9:00

開会のあいさつ 9:20~9:25

セッションⅠ— 9:25 ~10:55 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 6演題90分)

A1. 心筋シンチグラフィと胸部X線画像の画像融合法

河合亮輔*, 原武史**, 清水勇介**, 片渕哲朗***, 周向栄**, 安部美輝****, 藤田広志**

*岐阜大学工学部応用情報学科, **岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野, ***岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科, ****焼津市立総合病院核医学科

A2. デジタルマンモグラフィにおける最適撮影管電圧の解析 —CNRにおけるコントラストとノイズの関係—

天野貴司*, 大倉保彦**, 原内 一*, 荒尾信一*, 村中 明*

*川崎医療短期大学放射線技術科, **広島国際大学保健医療学部診療放射線学科

A3. 眼底画像における血管モデルを用いた血管検出領域の補正法の検討

水上篤貴*, 村松千左子*, 畑中裕司**, 原武史*, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **滋賀県立大学工学部電子システム工学科

A4. 直接変換型デジタルマンモグラフィにおける硬線質画像の画質特性

川島麻由*, 高橋侑希**, 森下あゆ美***, 市川勝弘****

*金沢大学大学院医薬保健学総合研究科, **金沢大学医薬保健学域保健学類放射線技術科学専攻, ***金沢大学附属病院 放射線部, ****金沢大学 医薬保健研究域保健学系

A5. 透視画像処理によるガイドワイヤ影の視認性改善

本田道隆*, 藤井未来**

*香川高等専門学校 電気情報工学科 **香川高等専門学校専攻科 創造工学専攻

A6. マンモグラムにおける腫瘤陰影の類似画像検索のための多次元尺度法に基づく心理物理的類似度の検討

西村公平*, 村松千左子*, 大岩幹直**, 白岩美咲**, 遠藤登喜子**, 土井邦雄*** ****, 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, **名古屋医療センター放射線科, ***群馬県立県民健康科学大学, ****シカゴ大学放射線科

休憩 10 分

特別講演(MII) 11:05~11:50 (45分) 司会: 金先生 (九州工業大学)

「肺結節診断における経時的差分法の臨床応用」

産業医科大学放射線科学教室・准教授・青木隆敏先生

昼食 11:50~13:00 (理事会 12:00~12:50)

セッションⅡ 13:00~14:30 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 6演題90分)

B1. EOB造影MRI画像における肝線維化進展度評価のための肝臓輪郭自動抽出手法の開発

古川貴裕* 五島聡** 小林龍徳* 張学軍*** 原武史* 周向栄* 村松千左子* 近藤浩史** 兼松雅之** 藤田広志*

*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, **岐阜大学医学部附属
病院放射線部放射線科, ***広西大学コンピュータ電子情報学部

B2. 粒子線治療における電子密度投影画像のパワースペクトルを用いたビーム方向最適化法
の開発

垣内玄雄*, 有村秀孝*, 塩山善之*, 蓑原伸一**, 溝口明日実***, 中村和正*, 本田浩*, 豊福
不可依*, 大喜雅文*, 平田秀紀*

*九州大学大学院, **神奈川県立がんセンター, ***久留米大学病院

B3. DQEを用いたデジタルラジオグラフィの感度測定の試み

田村能之*, 川島麻由*, 坂下恭章*, 市川勝弘**

*金沢大学大学院医学系研究科 **金沢大学医薬保健研究域保健学系

B4. 脳MR画像におけるラクナ梗塞の検出 一固有空間テンプレートマッチングを用いた偽陽
性削除一

阿部晃子*, 内山良一**, 村松千左子***, 原 武史***, 藤田広志***

*岐阜大学工学部応用情報学科,** 熊本大学大学院生命科学研究部,*** 岐阜大学大学院医学系
研究科知能イメージ情報分

B5. 超音波画像とMPR画像の定量的同一断面評価法の開発

古田寛*,大倉保彦*,清水壽一郎*,石田隆行**

*広島国際大学大学院 医療・福祉科学研究科 医療工学専攻,**大阪大学大学院 医学系
研究科 保健学専攻

B6. 腹部CT画像における血腫領域の自動検出システムの開発

佐々卓也, 原 武史, 坂下恵治*, 周 向栄, 藤田広志

* 大阪府立泉州救命救急センター 放射線科,岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情
報分野

休憩 10 分

特別講演 (KEMC) 14:40~15:25 (45分)

「歯科インプラントへの応用を目的としたハイドロキシアパタイト薄膜の開発」

茨城大学工学部機械工学科 准教授 尾関和秀先生

休憩 10 分

北九州医工学会者会議プログラム15:35~

閉会のあいさつ

平成25年度年次（第166回）大会記事

平成25年度年次（第166回）大会を下記のように開催しました。

【日時】 平成25年6月1日（土曜日） 9:00～16:30

【場所】 純真学園大学 保健医療学部 3号館 4F 講義室
〒815-8510 福岡市南区筑紫丘1-1-1（交通アクセス）

保健医療学部3号館はキャンスマップの4番です。

【大会長】 純真学園大学保健医療学部放射線技術科学科 井手口忠光先生

【実行委員長】 同上 新井正一先生

【参加費】 会員2000円，非会員4000円，学生無料（JSRT九州部会会員2000円）

＊本大会を共催します「日本放射線技術学会九州部会」の会員の方は，本学会会員の参加費
で出席いただけます。

【共催】 日本放射線技術学会 九州部会

【特別講演】 「物言わぬ人の声を聞く法医学の話」

純真学園大学保健医療学部 検査科学科 教授 松田 洋和 先生

【教育講演】 「一枚の死亡診断書を書くために～Aiの果たす役割～」

宮崎大学医学部附属病院放射線部 助教 新川 慶明 先生

-----サマリープログラム-----

開場 8:50

受付開始 9:00

開会のあいさつ 9:20～9:25

【セッションⅠ】 9:25～10:25（発表10分+質疑応答・PC交換5分，4演題60分）

休憩 5分

【特別講演】 10:30～11:15（45分）司会：井手口忠光先生（純真学園大学）

「物言わぬ人の声を聞く法医学の話」

純真学園大学保健医療学部検査科学科 教授 松田 洋和 先生

休憩 5分

【セッションⅡ】 11:20～12:20（発表10分+質疑応答・PC交換5分，4演題60分）

昼食 12:20～13:30（理事会 12:30～13:30）

総会 13:30～13:50

受賞者記念講演 13:50～14:10 司会：松原友子先生（名古屋文理大学）

休憩 5分

【教育講演】 14:15～15:00（45分）司会：新井正一先生（純真学園大学）

一枚の死亡診断書を書くために～Aiの果たす役割～」

宮崎大学医学部附属病院放射線部 助教 新川 慶明 先生

休憩10分

【セッションⅢ】 15:10～16:25（発表10分+質疑応答・PC交換5分，5演題75分）

閉会のあいさつ

-----詳細プログラム-----

開場 8:50

受付開始 9:00

開会のあいさつ 9:20~9:25

【セッションⅠ】 9:25 ~10:25 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 4演題60分) (座長: 純真学園大学 五反田龍宏先生)

A1. ユーモア映像刺激がマンモグラフィ被検者の身体負荷に与える影響

李鎔範*, 内山美枝子*, 蔡篤儀*, 畑早苗**

*新潟大学大学院保健学研究科, **津山第一病院

A2. マンモグラフィ撮影ポジショニングが自律神経機能に及ぼす影響

内山美枝子*, 李鎔範*, 定方美恵子*, 佐井篤儀*, 佐山光子*

新潟大学大学院保健学研究科

A3. 血管造影検査のためのモーションセンサーを用いた画像操作装置の試作

小倉敏裕*, 石田悠葵*, 林 則夫*, 堤 翔子*, 岡島美佳*, 土井邦雄*

*群馬県立県民健康科学大学 診療放射線学部

A4. 数値流体力学を用いた血流動態解析の試み

佐保辰典**, 大西英雄* 杉原利彦***

*県立広島大学大学院総合学術研究科保健福祉学専攻, **財団法人平成紫川会小倉記念病院,

***有限会社システムクラフト

休憩 5 分

【特別講演】 10:30~11:15 (45分) 司会: 井手口忠光先生 (純真学園大学)

「物言わぬ人の声を聞く法医学の話」

純真学園大学保健医療学部検査科学科 教授 松田 洋和 先生

休憩 5 分

【セッションⅡ】 11:20~12:20 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 4演題60分) (座長: 久留米大学病院 片山礼司先生)

B1. 動的マルチスリット法を用いた輝尽性蛍光体プレートの特性曲線の取得

竹上和希*, 福田郁磨*, 小西有貴*, 紀本夏実*, 前畑伊採*, 野々宮泉*, 林裕晃**

*徳島大学医学部保健学科, **徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

B2. デジタルマンモグラフィーのモニター診断における 白黒反転画像処理を用いた微細信号 (病巣) 検出能の向上

古田祐己*, 井手口忠光**, 竹尾晃一*, 尾崎慎也*, 村山淳一*, 久木野豊*, 中村空也*, 田中仁志*, 藤野直人*, 井上信哉*, 山本静成*

*国立病院機構熊本医療センター, **純真学園大学保健医療学部

B3. レベルセット法を用いた乳腺MR画像からの乳がん浸潤範囲の自動解析

吉川るり葉*, 宮條さとみ**, 尾崎香帆**, 寺本篤司*, 藤田広志***, 山室 修**, 大見久美子**, 西尾正美****

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, **東名古屋画像診断クリニック, ***岐阜大学大学院医学系研究科, ****名古屋放射線診断クリニック

B4. 血管撮影装置における3次元画像とCアーム角度同期機構の精度確認ファントムの開発とQA・QC手法の考案

権藤賢悟*, 片山礼司*, 山本直樹*, 福島和仁*, 安陪等思**, 田中法端**

*久留米大学病院 画像診断センター, **久留米大学医学部 放射線医学教室

昼食 12:20~13:30 (理事会 12:20~13:30)

総会 13:30~13:50

【受賞者記念講演】 13:50~14:10 司会：松原友子（名古屋文理大学）

*内田論文賞受賞講演13:50~14:00

「輝尽性蛍光体プレートを用いて取得したX線画像上の黒点発生の解明に向けたモンテカルロシミュレーション～原子力発電所事故で飛散した核分裂収率の大きい放射性同位元素の影響～」

林 裕晃 先生（徳島大学）

*金森奨励賞受賞講演14:00~14:10

「高分解能乳房専用CTに関する初期的検討：実験用装置の開発と評価」

寺本 篤司先生（大野 智之先生代理 藤田保健衛生大学）

休憩 5分

【教育講演】 14:15~15:00 (45分) 司会：新井正一先生（純真学園大学）

一枚の死亡診断書を書くために～Aiの果たす役割～」

宮崎大学医学部附属病院放射線部 助教 新川 慶明 先生

休憩 10分

【セッションⅢ】 15:10~16:25（発表10分+質疑応答・PC交換5分, 5演題75分）（座長：九州大学 熊澤誠志先生）

C1. 呼吸性移動対策のための動画像解析による呼吸モニタリング

李鎔範*, 蔡篤儀*, 本永みなみ**, 早川岳英*, 笠原敏文***, 笹本龍太*, 関谷勝*

*新潟大学大学院保健学研究科, **長岡赤十字病院, ***新潟大学医歯学総合病院

C2. 肺定位放射線治療時における2D/3Dレジストレーションを用いた4次元線量分布推定法の開発

仲本宗泰*, 有村秀孝*, 塩山善之*, 溝口明日実**, 中村和正*, Jin Ze*, 広瀬貴章***, 本田浩*, 梅津芳幸***, 中村泰彦***, 平田秀紀*

*九州大学大学院, **久留米大学病院, ***九州大学病院

C3. 逐次近似応用再構成法を利用した血管描出改善の検討

黒木英郁*, 片山礼司*, 坂口太郎*, 松竹裕紀*, 中村 忍*, 谷川 仁*, 川田秀道*

*久留米大学病院画像診断センター

C4. Automated Segmentation of GTV in Treatment Planning CT Images for Lung Cancer Radiotherapy

Ze Jin*, Hidetaka Arimura*, Yoshiyuki Shioyama*, Katsumasa Nakamura*, Jumpei Kuwazuru**, Taiki Magome***, Takahiro Nakamoto*, Hidetake Yabu-uchi*, Hiroshi Honda*, Hideki Hirata* and Masayuki Sasaki*

*九州大学大学院, **メディポリスがん粒子線治療研究センター, ***東京大学医学部附属病院

C5. 頭頸部IMRT治療期間中の再計画における積算線量の評価

松本政雄*, 金岡尚利*, 武川英樹**, 高階正彰***, 手島昭樹****

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **貝塚市立病院, ***大阪大学大学院医学系研究科, ****大阪府立成人病センター

閉会のあいさつ

平成25年度年次（第167回）大会記事

平成25年度年次（第167回）大会を下記のように開催しました。

【日時】 平成25年10月5日（土曜日） 午前10時から午後16時

【開催場所】 北里大学医療衛生学部医療工学科 A3号館 3F 33講義室

（A3号館は「相模原キャンパスマップ」の6番です。）

〒252-0373 神奈川県相模原市南区北里1-15

【会場までの詳細案内と昼食場所】

会場までの詳細案内、昼食場所の案内、公共交通機関ご利用の方、お車でお越しの方への案内はここにあります。

【大会長】 北里大学医療衛生学部 五味 勉 先生

【実行委員長】 北里大学医療衛生学部 坂口 和也 先生

【参加費】 会員2000円、非会員4000円、学生無料（JSRT 関東部会会員2000円）

【共 催】 日本放射線技術学会 関東部会

＊本大会を共催します「日本放射線技術学会関東部会」の会員の方は、本学会会員の参加費で出席いただけます。

【特別講演】 「医療情報の著作権、秘匿性・安全性の確保を目的とした情報ハイディングシステムの構築」

北里大学医療衛生学部 梅田徳男 先生

【教育講演】 「トモシンセシスの臨床応用」

東京女子医科大学東医療センター 放射線科 町田治彦 先生

-----サマリープログラム-----

開場 9:30

受付開始 9:45

開会のあいさつ 9:55～10:00

セッションⅠ 10:00～11:00（発表10分+質疑応答・PC交換5分，4演題60分）

休憩 10分

特別講演 11:10～12:00（50分）司会：五味 勉 先生（北里大学医療衛生学部）

「医療情報の著作権、秘匿性・安全性の確保を目的とした情報ハイディングシステムの構築」

北里大学医療衛生学部 梅田徳男 先生

昼食 12:00～13:10（理事会 12:10～13:00）

教育講演 13:10～14:00（50分）司会：坂口 和也先生（北里大学医療衛生学部）

「トモシンセシスの臨床応用」

東京女子医科大学東医療センター 放射線科 町田治彦 先生

休憩 10分

セッションⅡ 14:10～14:55（発表10分+質疑応答・PC交換5分，3演題45分）

休憩 10分

セッションⅢ 15:05～15:50（発表10分+質疑応答・PC交換5分，3演題45分）

閉会のあいさつ 15:50～16:00

-----詳細プログラム-----

開場 9:30

受付開始 9:45

開会のあいさつ 9:55~10:00

セッションⅠ 10:00~11:00 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 4演題60分) (座長: 大阪大学 石田隆行先生)

A1. 回転DSAにおける脳動脈瘤の計測精度について~自作模擬動脈瘤の検討~

大村祐貴, 倉持賢司, 小川泰良, 立石貴代子, 有馬史郎

聖マリアンナ医科大学病院画像センター

A2. μ TEシーケンスMRIに関する初期的検討

福富朗世*, 宮地利明**, 青山信和*, 川光秀昭*, 藤井正彦***, 瀧澤将宏****

*神戸大学医学部附属病院医療技術部放射線部門, **金沢大学医薬保健研究域保健学系, ***

神戸低侵襲がん医療センター, **** (株)日立メディコ

A3. X線CTにおける再構成画像上及びサイノグラム上での雑音低減の比較

丹羽慶彰, 田口 翼, 安田成臣

岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

A4. X線CT装置における面内MTFの位置依存性 - X及びY方向の測定

大畑裕貴, 倉田寛之, 安田成臣

岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

休憩 10 分

特別講演 11:10~12:00 (50分) 司会: 五味 勉 先生 (北里大学医療衛生学部)

「医療情報の著作権、秘匿性・安全性の確保を目的とした情報ハイディングシステムの構築」

北里大学医療衛生学部 梅田徳男 先生

昼食 12:00~13:10 (理事会 12:10~13:00)

教育講演 13:10~14:00 (50分) 司会: 坂口 和也先生 (北里大学医療衛生学部)

「トモシンセシスの臨床応用」

東京女子医科大学東医療センター 放射線科 町田治彦 先生

休憩 10 分

セッションⅡ 14:10~14:55 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 3演題45分) (座長: 北里大学 坂口和也先生)

B1. 雑音中の超低振幅信号を検出するフィルタの作成 - 3つのパラメータに対する特性解析 -

箭本理恵, 稗田浩史, 安田成臣

岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

B2. PHITSコードを用いた診断領域X線スペクトルの算出

長峰周治*、中西大樹*、納富昭弘**

九州大学病院医療技術部放射線部門、**九州大学大学院医学研究院保健学部門

B3. 胸部トモシンセシス撮影でのグリッドレス撮影の検討

中島正弘

医療法人社団 細田診療所 放射線科

休憩 10 分

セッションⅢ 15:05～15:50（発表10分+質疑応答・PC交換5分，3演題45分）（座長：

九州大学 熊澤誠志先生）

C1. 新生児頭部超音波エコー動画像の時間周波数解析

橋本響*，福澤理行*，中森伸行*，狐塚善樹**

京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科情報工学専攻*，済生会兵庫県病院小児科**

C2. 3次元体幹部CT画像における多臓器の自動検出－hough voting と feature learning に基づく方法－

周向栄*，守田翔一**，横山龍二郎*，原武史*，藤田広志*

*) 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

**）岐阜大学工学部応用情報学科

C3. 脳血流シンチグラムにおけるパトラックプロット法の脳血流量の計測支援システム

原 武史*，山崎雄章*，多湖 博史**，福岡 大輔***，片渕哲朗****，村松 千左子*，周 向栄*，
後藤裕夫**，藤田広志*

* 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，**岐阜赤十字病院放射線科部 ***岐阜大学教育学部技術教育講座，****岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

閉会のあいさつ 15:50～16:00

平成25年度年次（第168回）大会・創立50周年記念大会 記事

平成25年度年次（第168回）大会・創立50周年記念大会を下記のように開催しました。

【日時】平成26年2月8日（土曜日）

第168回大会・創立50周年記念大会 8:50～19:30

創立五十周年記念式典 第一部 15:30～16:40

創立五十周年記念式典 第二部 記念祝賀会 17:15～19:30

【場所】大阪大学医学部保健学科 第1講義室

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-7

アクセス：<http://sahswww.med.osaka-u.ac.jp/www/access/index.html>

創立50周年記念祝賀会はレストラン ミネルバ（大阪大学 銀杏会館2階）

【大会長】石田隆行（大阪大学）

【実行委員長】松本政雄（大阪大学）

【参加費】会員2000円，非会員4000円，学生無料（JSRT 近畿部会会員2000円）

【共催】日本放射線技術学会 近畿部会

*本大会を共催します「日本放射線技術学会近畿部会」の会員の方は，本学会会員の参加費で出席いただけます。

【特別記念講演】「五十周年を祝して」群馬県立県民健康科学大学 土井邦雄 名誉顧問

【記念祝賀会参加費】会員2000円，非会員4000円，学生1000円

【PDFプログラム】平成25年度春季（第168回）大会・創立50周年記念大会プログラム

-----サマリープログラム-----

開場・受付開始 8:30

開会のあいさつ 8:50～9:00（藤田広志学会長，石田隆行大会長）

セッションⅠ 9:00～9:40（発表7分+質疑応答・PC交換3分，4演題40分）

セッションⅡ 9:50～10:30（発表7分+質疑応答・PC交換3分，4演題40分）

特別演題 セッションⅠ 10:40～11:52（発表8分+質疑応答・PC交換4分，6演題72分）

昼食 11:52～13:20（理事会 12:00～13:10）

特別演題 セッションⅡ 13:20～14:20（発表8分+質疑応答・PC交換4分，5演題60分）

セッションⅢ 14:30～15:20（発表7分+質疑応答・PC交換3分，5演題50分）

創立五十周年記念式典 第一部 15:30～16:40

1. 藤田広志会長挨拶

2. RII研究会の創設

小島克之名誉会員

3. MII学会の創設

小寺吉衛顧問

4. 学会創設功労者を想う

藤田広志会長，松本政雄常務理事

5. 特別記念講演 16:10～16:40

司会：石田隆行 大会長（大阪大学）

「五十周年を祝して」

群馬県立県民健康科学大学 土井邦雄名誉顧問

閉会のあいさつ 16:40～16:45

創立五十周年記念式典 第二部 記念祝賀会 17:15～19:30

レストラン ミネルバ（大阪大学 銀杏会館2階）

-----詳細プログラム-----

開場・受付開始8:30

開会のあいさつ 8:50~9:00 (藤田広志学会長, 石田隆行大会長)

セッションⅠ 9:00 ~9:40 (発表7分+質疑応答・PC交換3分, 4演題40分)

座長: 畑中裕司 (滋賀県立大学)

A1. タブレット端末による病-看-宅連携のための生体・画像・診療情報の共有システム

滝沢正臣*, 中村昭則**, 宮崎大吾***, 日根野晃代***, 吉川健太郎****, *信州大学病院総合遠隔診療室, **同難病診療センター, ***同神経内科, ****NHOまつもと医療センター小児科

A2. R-centipedeモデルを用いたCT画像からの骨形状再構成

井上雄紀*, 鎌倉快之*, メディ・ヌリ・シラジ*

*大阪工業大学情報科学部

A3. 内視鏡画像における早期胃癌の境界線検出のためのテクスチャ解析手法の検討

林沼勝利*, 山本詩子*, 市川寛**, 八木信明***, 廣安知之*

*同志社大学生命医科学部医情報学科, **同志社大学生命医科学部医生命システム学科, ***京都府立医科大学大学院医学研究科

A4. 大腸癌肝転移巣への化学療法効果判定に対するコンピュータ支援の検討

武本渚*, 佐々木康夫**, 石田隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻医療技術科学分野, **岩手県立中央病院放射線科

休憩 10 分

セッションⅡ 9:50 ~10:30 (発表7分+質疑応答・PC交換3分, 4演題40分)

座長: 寺本篤司 (藤田保健衛生大学)

B1. デジタルラジオグラフィにおける付加フィルタリングによる被ばく低減

永草大輔*, 田村能之*, 服部雅之**, 市川勝弘***

*金沢大学大学院医薬保健学総合研究科, **金沢大学医薬保健学域保健学類放射線技術科学専攻, ***金沢大学医薬保健研究域保健学系

B2. X線CTにおける異なるスライス厚画像の物理的検出率指標による評価

村崎祐一*, 伊藤翔太**, 平子若菜**, 市川勝弘***

*金沢大学大学院医薬保健学総合研究科, **金沢大学医薬保健学域保健学類放射線技術科学専攻, ***金沢大学医薬保健研究域保健学系

B3. 頭蓋内環境評価用ファントムの開発

碓氷光*, 宮地利明**, 千種知紘**, 大野直樹**, 石田翔太*

*金沢大学医薬保健学域保健学類, **金沢大学医学系研究科保健学専攻

B4. 血管造影検査のためのLEAPモーションセンサーを用いて画像を操作する装置の試作

安本佳章*, 小倉敏裕*, 佐藤充*, 石田悠葵*, 林則夫*, 堤翔子*, 土井邦雄*,

群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部

休憩 10 分

特別演題 セッションⅠ 10:40 ~11:52 (発表8分+質疑応答・PC交換4分, 6演題72分)

座長：原武史（岐阜大学），浅井義行（近畿大学病院）

- S1. 画像照合結果の独立検証方法の開発 田辺悦章（関門医療センター）
- S2. PET/CT画像を用いたコンピュータ支援診断技術 寺本篤司（藤田保健衛生大学）
- S3. 医用画像とともに—今までとこれから— 小縣裕二（大阪物療大学）
- S4. 新潟から現在の研究内容の紹介とこれからの展望 李鎔範（新潟大学）
- S5. 低コスト・低被ばくポータブルX線肺機能イメージング（診る聴診器）の開発 田中利恵（金沢大学）
- S6. 診断支援から医療支援へ，画像認識・処理技術を用いた診療支援システムの研究開発 川下郁生（広島国際大学）

昼食 11:52～13:20 （理事会 12:00～13:10）

特別演題 セッションII 13:20～14:20 （発表8分+質疑応答・PC交換4分，5演題60分）

座長：熊澤誠志（九州大学），松原友子（名古屋文理大学）

- S7. 脳血管疾患のためのコンピュータ支援診断 内山良一（熊本大学）
- S8. 検診眼底画像研究の現在・未来 畑中裕司（滋賀県立大学）
- S9. 非造影CTにおける体幹部骨格筋の全自動認識—現状と将来像 神谷直希（豊田高専）
- S10. 数値流体力学を用いた血流動態解析の研究 佐保辰典（小倉記念病院）
- S11. マンモグラフィにおける類似画像検索と歯科CAD 村松千左子（岐阜大学）

休憩 10分

セッションIII 14:30～15:20（発表7分+質疑応答・PC交換3分，5演題50分）

座長：内山良一（熊本大学）

C1. 眼底画像における血管の屈曲点検出によるCup輪郭の再検討

長畑侑樹*，畑中裕司**，奥村進**，小郷原一智**，村松千左子***，石田恭子****，澤田明****，山本哲也****，藤田広志***

* 滋賀県立大学大学院工学研究科電子システム工学専攻，** 滋賀県立大学工学部電子システム工学科，*** 岐阜大学大学院医学部系研究科再生医科学専攻知能イメージ情報分野，**** 岐阜大学大学院医学系研究科眼科学分野

C2. 眼底画像を対象とした毛細血管瘤の自動検出における候補検出器の検討

井上剛*，畑中裕司**，奥村進**，小郷原一智**，村松千左子***，藤田広志***

* 滋賀県立大学大学院工学研究科電子システム工学専攻，** 滋賀県立大学工学部電子システム工学科，*** 岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

C3. 歯科パノラマX線写真上の線状構造抽出を用いた下顎皮質骨自動厚み測定法の開発

堀場一輝*，村松千左子**，林達郎***，福井達真****，原武史**，勝又明敏*****，藤田広志**

*岐阜大学工学部応用情報学科, **岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野, ***株式会社メディア, **** 朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野, *****朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科放射線分野

C4. 歯科パノラマX線写真上の上顎洞の位置推定と左右差を利用した異常検出法

田上元基*, 原武史*, 村松千左子*, 勝又明敏**, 藤田広志*

*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, **朝日大学歯学部口腔病態医療学

C5. ロコモティブシンドローム定量評価のための腓腹筋の画像特徴解析

名和寛文*, 渡邊恒夫**, 福岡大輔***, 寺林伸夫****, 原武史*, 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, **岐阜大学大学院医学系研究科スポーツ医科学分野, ***岐阜大学教育学部技術教育講座, ****岐阜大学医学部整形外科学

休憩 10 分

創立五十周年記念式典 第一部 15:30~16:40

1. 藤田広志会長挨拶
2. RII研究会の創設 小島克之名誉会員
3. MII学会の創設 小寺吉衛顧問
4. 学会創設功労者を想う 藤田広志会長, 松本政雄常務理事
5. 特別記念講演 16:10~16:40 司会: 石田隆行 大会長 (大阪大学)
「五十周年を祝して」 群馬県立県民健康科学大学 土井邦雄名誉顧問

閉会のあいさつ 16:40~16:45

創立五十周年記念式典 第二部 記念祝賀会 17:15~19:30

レストラン ミネルバ (大阪大学 银杏会館 2 階)

平成26年度年次（第169回）大会記事

平成26年度年次（第169回）大会を下記のように開催しました。

【日時】平成26年5月31日（土曜日）

【場所】熊本大学医学部楷樹会館

〒862-0976熊本県熊本市中央区九品寺4丁目24番1号 本荘・九品寺地区C

熊本大学への交通アクセス&キャンパスマップ =>本荘・九品寺地区C マップ（保健学科）

【大 会 長】熊本大学大学院生命科学研究部 白石順二 先生

【実行委員長】熊本大学大学院生命科学研究部 内山良一 先生

【参加費】会員2000円，非会員4000円，学生無料（日本放射線技術学会九州部会会員2000円）

【協 賛】公益社団法人 日本放射線技術学会九州部会

*本大会に協賛します「日本放射線技術学会九州部会」の会員の方は，本学会会員の参加費で出席いただけます。

【特別講演】 「ビッグデータのマイニング技術と医療への応用」

熊本大学大学院自然科学研究科 情報電気電子工学専攻 先端情報通信工学講座 櫻井保志先生

【総 会】

【受賞者記念講演】 内田論文賞，金森奨励賞

-----サマリープログラム-----

開場・9:00

受付開始 9:10

開会のあいさつ 9:30~9:35

セッションI 9:35~10:35（発表10分+質疑応答・PC交換5分，4演題60分）

セッションII 10:45~12:00（発表10分+質疑応答・PC交換5分，5演題75分）

昼食 12:00~13:00（理事会12:10~13:00）

総会 13:10~13:30

受賞者記念講演 13:30~14:00

特別講演 14:10~15:00（50分）

セッションIII 15:10~16:10（発表10分+質疑応答・PC交換5分，4演題60分）

閉会のあいさつ 16:10~16:15

-----詳細プログラム-----

開場 9:00

受付開始 9:10

開会のあいさつ 9:30~9:35

セッションI 9:35~10:35（発表10分+質疑応答・PC交換5分，4演題60分）

座長：白石順二（熊本大学大学院生命科学研究部）

A1. 医用画像解析における粒状線状成分の抽出法

橋本隆太郎*，内村圭一*，上瀧剛**

熊本大学大学院自然科学研究科情報電気電子工学専攻*, 熊本大学大学院先導機構**

A2. 脳血流シンチグラフィのダイナミック像におけるパトラックプロット法を利用した平均脳血流量の計測支援

原武史*, 片淵哲朗**, 福岡大輔***, 小保田智彦****, 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, **岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科, ***岐阜大学教育学部技術教育講座, ****岐阜大学工学部応用情報学科

A3. 歯科教育支援・頭頸部触診シミュレーションシステムの開発

徳安達士*, 利光和彦**, 岡村和俊***, 吉浦一紀***

*福岡工業大学情報工学部情報システム工学科, **大分工業高等専門学校機械工学科, ***九州大学歯学研究院口腔顎顔面病態学講座

A4. 側頭骨中耳領域におけるCT-MPR画像自動取得の試み

西郷康正*, 白石順二**

*鹿児島大学病院臨床技術部, **熊本大学大学院生命科学研究部

休憩 10 分

セッションII 10:45~12:00 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 5演題75分)

座長: 有村秀孝 (九州大学大学院 医学研究院 保健学部門)

B1. 画像誘導患者位置合わせシステムにおけるノイズ低減フィルタを用いたCBCT撮影線量低減方法の提案

亀澤秀美**, 有村秀孝***, 尻枝勝敏**, 亀田登**, 大喜雅文***

*九州大学大学院 医学系学府 保健学専攻, **藤元総合病院 診療放射線室, ***九州大学大学院 医学研究院 保健学部門

B2. モリブデンターゲット/ロジウムフィルタを用いた乳房X線撮影装置の至適管電圧領域

浅井義行*, 山室美佳*, 尾崎吉明**, 松本政雄***

*近畿大学医学部附属病院中央放射線部, **京都府警察本部科学捜査研究所, ***大阪大学大学院医学系研究科

B3. 乳がん画像診断における診療放射線技師による二重読影プロトコルの有用性の検証: シミュレーション研究

田中利恵*, 高森美保**, 内山良一***, 白石順二***

*金沢大学医薬保健研究域保健学系, **石川県立中央病院放射線室, ***熊本大学大学院生命科学研究部

B4. 静止画像の視認性の評価を目的とした検出時間の応用

岩瀬賢祐*, 杜下淳次**

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門

B5. FEMを用いた胸部CT画像の3次元非剛体レジストレーション

山田翔太*, 前田真也*, 金亨燮*, タンジュークィ*, 石川聖二*, 村上誠一**, 青木隆敏**

*九州工業大学, **産業医科大学放射線科学教室

昼食 12:00~13:00 (理事会12:10~13:00)

総会 13:10~13:30

受賞者記念講演 13:30~14:00 司会：松原友子（名古屋文理大学）

【内田論文賞】

R-centipede モデルを用いたトモグラフィー電子顕微鏡像からの輪郭抽出の高速化手法
鎌倉快之*, 井上雄紀*, メディヌリシラジ*

*大阪工業大学情報科学部

【金森奨励賞】

動的マルチスリットを用いたコンピュータドラジオグラフィシステムの特性曲線の取得
竹上和希*, 林裕晃**, 紀本夏実*, 前畑伊採*, 野々宮泉*, 福田郁磨*, 小西有貴*

*徳島大学医学部保健学科、**徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

休憩 10分

特別講演 14:10~15:00 (50分) 司会：内山良一（熊本大学大学院生命科学研究部）

「ビッグデータのマイニング技術と医療への応用」 櫻井保志 先生

熊本大学大学院自然科学研究科 情報電気電子工学専攻 先端情報通信工学講座

休憩 10分

セッションⅢ 15:10~16:10 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 4演題60分)

座長：井手口忠光（純真学園大学保健医療学部放射線技術科学科）

C1. CT装置におけるMTF測定の位置依存性 -Wire法とEdge法の比較-

竹永智美*, 後藤淳**, 羽手村昌宏**, 内山良一***, 桂川茂彦****, 白石順二***

*熊本大学大学院保健学教育部, **熊本大学医学部附属病院中央放射線部, ***熊本大学大学院 生命科学研究部, ****帝京大学福岡医療技術学部

C2. 血管撮影装置における3次元画像とCアーム角度同期機構のQA・QCにおける定量的評価手法の考案

権藤賢悟*, 片山礼司*, 長渕康祐**, 山本直樹*, 福島和仁*, 安陪等思***, 田中法端***

*久留米大学病院画像診断センター, **久留米大学医療センター画像センター, ***久留米大学医学部放射線医学講座

C3. 透視の画像処理により発生する表示遅れが透視下作業に及ぼす影響

本田道隆

香川高等専門学校 電気情報工学科

C4. 動画像における表示フレームレート高速化の効果

本田道隆

香川高等専門学校 電気情報工学科

閉会のあいさつ

平成26年度秋季（第170回）大会記事

医用画像情報学会（MII）平成26年度秋季（第170回）大会を下記のように開催しました。

【日 時】平成26年10月4日（土曜日）

【場 所】ワークプラザ岐阜 〒500-8163 岐阜市鶴舞町2-6-7 交通アクセス

名鉄岐阜駅より1.6km, 岐阜バス「梅林公園前」下車（名鉄岐阜から6分, JR岐阜から7分）徒歩5分

【大 会 長】松原友子（名古屋文理大学）

【実行委員長】福岡大輔（岐阜大学）

【参加費】会員2000円, 非会員4000円, 学生無料（JSRT中部部会会員2000円）

【協 賛】公益財団法人 岐阜観光コンベンション協会

公益社団法人 日本放射線技術学会中部部会

*本大会に協賛します「日本放射線技術学会中部部会」の会員の方は、本学会会員の参加費で出席いただけます。

【特別講演】「歯科画像診断の最新事情」

朝日大学 勝又明敏 先生

【教育講演】「タルボロー干渉計によるX線画像技術～スーパーレントゲンとは～」

コニカミノルタ株式会社 長束澄也 先生

-----サマリープログラム-----

開場 8:50

受付開始 8:55

開会のあいさつ 9:15～9:20

セッションⅠ 9:20～10:50（発表10分+質疑応答・PC交換5分, 6演題90分）

教育講演 11:00～11:50（50分）

科研プレゼンテーション 11:50～12:00（10分）

昼食 12:00～13:00（理事会12:10～13:00）

特別講演 13:05～13:55（50分）

セッションⅡ 14:05～15:20（発表10分+質疑応答・PC交換5分, 5演題75分）

セッションⅢ 15:30～16:30（発表10分+質疑応答・PC交換5分, 4演題60分）

閉会のあいさつ 16:35～16:40

-----詳細プログラム-----

開場 8:50

受付開始 8:55

開会のあいさつ 9:15～9:20

セッションⅠ 9:20～10:50（発表10分+質疑応答・PC交換5分, 6演題90分）

座長：篠原範充（岐阜医療科学大学）

A1. 逐次近似応用再構成法による低線量CT灌流画像の視覚評価

大村知己*, **, 李鎔範**, 高橋規之*, 豊島英仁*

*秋田県立脳血管研究センター放射線科診療部, **新潟大学大学院保健学研究科

A2. チェッカーボードモデルを用いたFPDにおける量子雑音の解析

山田 功*

*岐阜工業高等専門学校電気情報工学科

A3. 各種医用画像に対するMSR(multi-scale retinex)処理の有用性の検討

小林穂乃佳*, 安田成臣*

*岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

A4. 3次元領域設定型CTに関する基礎的検討

橋本二三生*, 寺本篤司*, 鈴木昇一*, 藤田広志**

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, **岐阜大学大学院医学系研究科

A5. 可視光を用いた放射線技師教育用CTシステムの開発

村田千佳*, 寺本篤司*, 藤田広志**

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, **岐阜大学大学院医学系研究科

A6. 近赤外光CTに関する基礎的検討ーデジタル一眼レフカメラを用いた実験装置の開発

ー

大澤慎也*, 村田千佳**, 寺本篤司*, 藤田広志***

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, ***岐阜大学大学院医学系研究科

休憩 10分

教育講演 11:00~11:50 (50分) 司会：福岡大輔 (岐阜大学)

「タルボロー干渉計によるX線画像技術～スーパーレントゲンとは～」

コニカミノルタ株式会社 長束澄也先生

科研プレゼンテーション 11:50~12:00 (10分)

「文科省科研費・新学術領域研究「医用画像に基づく計算解剖学の多元化と高度知能化診断・治療への展開」(略称：多元計算解剖学, H26-30)における公募研究のご案内」

岐阜大学大学院医学系研究科 藤田広志先生

昼食 12:00~13:00 (理事会12:10~13:00)

特別講演 13:05~13:55 (50分) 司会：松原友子 (名古屋文理大学)

「歯科画像診断の最新事情」

朝日大学 勝又明敏先生

休憩 10分

セッションII 14:05~15:20 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 5演題75分)

座長：李鎔範 (新潟大学)

B1. 新生児頭部超音波エコー動画像中のプローブモーションの検出

田畑湧貴*, 高橋和樹**, 泉脇雄介*, 福澤理行*, 中森伸行*, 狐塚善樹***

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科情報工学専攻, **京都工芸繊維大学工芸科学部設計工学域情報工学課程, ***済生会兵庫県病院小児科

B2. 眼底画像における主幹動静脈の分類法

立木宏和*, 畑中裕司**, 奥村進**, 小郷原一智**, 村松千左子***, 藤田広志***

*滋賀県立大学大学院工学研究科電子システム工学専攻, **滋賀県立大学工学部電子システム工学科, ***岐阜大学大学院医学系研究科

B3. マンモグラムにおける方向性に基づく乳腺構造の解析法の開発と構築の乱れの検出法の検討

伊藤彰宏*, 松原友子**, 角森昭教***, 原武史*, 村松千左子*, 遠藤登喜子****, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科再生医科学専攻再生工学講座知能イメージ情報分野, **名古屋文理大学情報メディア学部情報メディア学科, ***コニカミノルタ株式会社, ****東名古屋病院

B4. 乳房X線画像における腫瘍と構築の乱れの自動検出手法

山崎瑞季*, 村田千佳**, 吉川るり葉***, 大塚智子****, 寺本篤司*, 藤田広志*****

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, ***岐阜大学病院, ****大同病院, *****岐阜大学大学院医学系研究科

B5. 乳腺MRIにおける拡散強調画像とT1強調画像を併用した腫瘍の自動検出

安達勇人*, 寺本篤司*, 宮條さとみ**, 山室修**, 大見久美子**, 藤田広志***

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, **東名古屋画像診断クリニック, ***岐阜大学医学系研究科

休憩 10分

セッションⅢ 15:30~16:30 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 4演題60分)

座長: 畑中裕司 (滋賀県立大学)

C1. 低振幅信号を検出するフィルタの開発—バーガーファントムの撮影と有用性の検討

廣瀬清*, 西尾太志*, 安田成臣*

*岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

C2. マンモグラフィソフトコピー診断における超高コントラスト比モニタ使用に関する研究

清水瑞歩*, 篠原範充*

*岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

C3. ファントムを用いたデジタルマンモグラフィ日常管理の試み

前畑礼実*, 篠原範充*

*岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

C4. 演題取り下げ

C5. Talbot-Lau干渉計を用いたVisibility画像における拡大率依存性の検討

大久保翔平*, 柴田貴行*, 小寺吉衛*

*名古屋大学大学院医学系研究科

閉会のあいさつ 16:35~16:40

平成26年度春季（第171回）大会記事

医用画像情報学会（MII）平成26年度春季（第171回）大会を下記のように開催しました。

【日 時】平成27年2月7日（土曜日）

【場 所】東京工業大学 すずかけ台キャンパス 大学会館H2棟3階 多目的ホール
〒226-8503 横浜市緑区長津田町4259

交通アクセス東急田園都市線 すずかけ台駅 徒歩5分

【大 会 長】山口 雅浩（東京工業大学）

【実行委員長】小尾 高史（東京工業大学）

【参加費】会員2000円，非会員4000円，学生無料（JSRT関東部会会員2000円）

【協 賛】公益社団法人 日本放射線技術学会 関東部会

*本大会に協賛します「日本放射線技術学会関東部会」の会員の方は，本学会会員の参加費で出席いただけます

【特別講演】 東京工業大学 山口雅浩 先生

「デジタル病理診断に向けた画像処理・解析技術」

【教育講演】 東京工業大学 長橋 宏 先生

「医用画像における画像特徴表現とその時空間解析について」

-----サマリープログラム-----

開場 9:00

受付開始 9:10

開会のあいさつ 9:25～ 9:30

セッションⅠ 9:30～10:30（発表15分+質疑応答・PC交換5分，3演題60分）

情報提供 10:40～11:05（25分）

特別講演 11:10～12:00（50分）

昼食 12:00～13:00（理事会12:10～13:00）

教育講演 13:10～14:00（50分）

セッションⅡ 14:10～15:10（発表15分+質疑応答・PC交換5分，3演題60分）

セッションⅢ 15:20～16:20（発表15分+質疑応答・PC交換5分，3演題60分）

閉会のあいさつ 16:20～16:25

-----詳細プログラム-----

開場 9:00

受付開始 9:10

開会のあいさつ 9:25～ 9:30

セッションⅠ 9:30～10:30（発表15分+質疑応答・PC交換5分，3演題60分）

座長：松本政雄（大阪大学）

A1. 眼形状モニタリングによるラットの悪心判定法の開発

山本浩一*，辰谷聡一*，石田隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科

A2. 眼底画像における視神経線維層欠損自動検出システムの改善

—複数の検出法を用いた候補の統合と血管尤度による偽陽性候補の削減—

兼子堅次*, 村松千左子*, 畑中裕司**, 原 武史*, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **滋賀県立大学工学部

A3. 手根管症候群の定量評価のための超音波画像解析

猿渡遥介*, 福岡大輔**, 渡邊恒夫***, 伊藤亜子***, 原 武史*, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **岐阜大学教育学部, ***岐阜大学医学部附属病院

休憩 10分

情報提供 10:40~11:05 (25分) 司会: 石田隆行 (大阪大学)

「ヘルスソフトウェアの取扱いについて」

~医薬品医療機器等法及び法規制外を対象としたGHS開発ガイドライン~

一般社団法人ヘルスソフトウェア推進協議会(GHS)運営会議議長 土居篤博 先生

特別講演 11:10~12:00 (50分) 司会: 藤田広志 (岐阜大学)

「デジタル病理診断に向けた画像処理・解析技術」

東京工業大学 山口雅浩 先生

昼食 12:00~13:00 (理事会12:10~13:00)

教育講演 13:10~14:00 (50分) 司会: 山口雅浩 (東京工業大学)

「医用画像における画像特徴表現とその時空間解析について」

東京工業大学 長橋 宏 先生

休憩 10分

セッションII 14:10~15:10 (発表15分+質疑応答・PC交換5分, 3演題60分)

座長: 小尾高史 (東京工業大学)

B1. 四肢用高解像度CTの開発: ファントム回転機構による初期検討

伊藤翔太*, 村崎祐一*, 渋谷真緒**, 三高愛実**, 市川勝弘***

*金沢大学医薬保健学総合研究科, **金沢大学医薬保健学域保健学類, ***金沢大学医薬保健研究域保健学系

B2. クロストークがスライスプロファイルに与える影響

村上公一***, 宮地利明**, 守屋和典***, 森分 良***

*八重洲クリニック, **金沢大学大学院医学系研究科, ***川崎医科大学附属病院

B3. MR画像に基づく子宮筋腫領域の抽出と3Dプリンタを用いた術前計画への応用

伊藤寛明*, S.A.Zikrib S.Aluwee**, 神谷直希***, 周 向栄**, 加藤博基****, 横山龍二郎**,
原 武史**,

姜 慧研****, 藤田広志**

*岐阜大学工学部, **岐阜大学大学院医学系研究科, ***国立豊田高専情報工学科, ****岐阜大学医学部附属病院,

*****中国・東北大学ソフトウェア学院

休憩 10分

セッションⅢ 15:20～16:20（発表15分＋質疑応答・PC交換5分，3演題60分）

座長：浅井義行（近畿大学医学部附属病院）

C1. HE染色画像におけるテクスチャ解析によるKi67発現の証明の可能性

木村文一*，Atupelage Chamidu**，金沢 宏*，石川雅浩***，村上百合*，長橋 宏**，山口雅浩*

*東京工業大学学術国際情報センター， **東京工業大学像情報工学研究所， ***埼玉医科大学保健医療学部

C2. 腎生検画像における糸球体構造認識

石川雅浩*，渡邊すみれ*，阿部時也**，橋口明典**，小林直樹*

*埼玉医科大学保健医療学部， **慶應義塾大学病理学教室

C3. 核の立体的解析による良悪性細胞の判別分析

鷲谷清忠*，吉岡治彦**，渡邊 純**

*秋田病理組織細胞診研究センター， **弘前大学大学院保健学研究科

閉会のあいさつ 16:20～16:25

終了後，施設見学会（希望者のみ）

平成27年度年次（第172回）大会記事

医用画像情報学会（MII）平成27年度年次（第172回）大会を下記のように開催しました。

【開催日】 平成27年6月13日（土曜日）

【開催地】 大阪物療大学 4号館（アリーナ） 地図

〒593-8329 堺市西区下田町23-1 交通アクセス

JR阪和線津久野駅より徒歩5分

JR阪和線鳳駅（快速停車）より徒歩15分（タクシー5分）

【大会長】 大阪物療大学 小水満 先生

【実行委員長】 大阪物療大学 小縣裕二 先生

【参加費】 会員2000円、非会員4000円、学生無料（JSRT近畿支部会員2000円）

【協賛】 公益社団法人 日本放射線技術学会近畿支部

*本大会に協賛します「日本放射線技術学会近畿支部」の会員の方は、本学会会員の参加費で出席いただけます。

【特別講演】 多根総合病院高精度放射線治療センター 中島俊文 先生

「臨床現場における画像情報と放射線治療のかかわり」

【教育講演】 大阪物療大学保健医療学部 岩元新一郎 先生

「X線減弱係数の仕分けと医用画像」

-----サマリープログラム-----

開場 9:00

受付開始 9:10

開会のあいさつ 9:30～9:40

セッションⅠ 9:40～11:00（発表15分+質疑応答・PC交換5分、4演題80分）

特別講演 11:10～12:00（50分）

昼食 12:00～13:00（理事会12:10～13:00）

総会 13:10～13:30

受賞者記念講演 13:30～14:00

教育講演 14:10～15:00（50分）

セッションⅡ 15:10～16:30（発表15分+質疑応答・PC交換5分、4演題80分）

閉会のあいさつ 16:30～16:35

-----詳細プログラム-----

開場 9:00

受付開始 9:10

開会のあいさつ 9:30～9:40

セッションⅠ 9:40～11:00（発表15分+質疑応答・PC交換5分、4演題80分）

座長：浅井義行（近畿大学附属病院）

A1. 蛍光ガラス線量計によるIVRの患者被ばく線量測定のための基礎的検討

松本政雄*, 山田要*

*大阪大学大学院医学系研究科

A2. 一般撮影における画像任意回転処理が画質に及ぼす影響について

島田瑠璃子*, 伊泉哲雄*, 四俵敬**, 竹綱猛*

*大阪市立総合医療センター医療技術部, **大和高田市立病院放射線技術科

A3. 低エネルギーX線スペクトルのフォトンカウンティングに基づく2次元物質同定法の提案

紀本夏実*, 前畑伊採*, 竹上和希**, 沖野啓樹**, 林裕晃***, 金澤裕樹***, 山河勉****, 山本修一郎****, 山崎雅志****, 岡田雅宏****

*徳島大学医学部保健学科, **徳島大学大学院保健科学教育部,

徳島大学大学院医歯薬学研究部, *株式会社ジョブ

A4. Monte Carlo simulation of gamma-ray response of CeBr₃ scintillation detector

Masao Matsumoto*, Taku Nakaji*, Masaaki Takashina*, Yohei Ihara**, Keiji Oki**

*Graduate School of Medicine, Osaka University, **EMF JAPAN CO., Ltd.

休憩 10分

特別講演 11:10~12:00 (50分) 司会: 小水 満 (大阪物療大学)

「臨床現場における画像情報と放射線治療のかかわり」

多根総合病院高精度放射線治療センター 中島俊文先生

昼食 12:00~13:00 (理事会12:10~13:00)

総会 13:10~13:30

受賞者記念講演 13:30~14:00

司会: 石田隆行 (大阪大学)

【内田論文賞】

Image-quality improvement in pileup-less cadmium-telluride X-ray computed tomography using a frequency-voltage converter and its application to iodine imaging

(Anna SHIMAMURA*), Eiichi SATO*, (Shunsuke SHIKANAI*, Kei KITAKAMI*, Ippeki NAKAYA*,

Wakano NISHIMURA*), Yuich SATO**, Satoshi YAMAGUCHI***, Yasuyuki ODA*,

Osahiko HAGIWARA****, Hiroshi MATSUKIYO****, Toshiyuki ENOMOTO****,

Manabu WATANABE****, Shinya KUSACHI****, (Shigeru EHARA**)

<受賞者9名, ()は受賞対象外>

* Department of Physics, Iwate Medical University

**Central Radiation Department, Iwate Medical University Hospital

*** Department of Radiology, School of Medicine, Iwate Medical University

****Department of Surgery, Toho University Ohashi Medical Center

【金森奨励賞】

頭部MR画像における経時差分法の開発

立永 謹*, (石田 隆行**, 磯田 治夫***,****, 寺田 理希*****, 大倉 保彦*,*****, 川下 郁生*****)

<受賞者1名, () は受賞対象外>

*広島国際大学大学院医療・福祉科学研究科, **大阪大学大学院医学系研究科,
名古屋大学脳とこころの研究センター, *名古屋大学大学院医学系研究科,
*****磐田市立総合病院放射線技術科, *****広島国際大学保健医療学部

休憩 10分

教育講演 14:10~15:00 (50分) 司会: 西浦素子 (大阪物療大学)

「X線減弱係数の仕分けと医用画像」

大阪物療大学保健医療学部 岩元新一郎先生

休憩 10分

セッションII 15:10~16:30 (発表15分+質疑応答・PC交換5分, 4演題80分)

座長: 小縣裕二 (大阪物療大学)

B1. 眼底画像における血管抽出への高次局所自己相関特徴の適用

佐茂和輝*, 畑中裕司**, 奥村進***, 小郷原一智**, 村松千左子****, 藤田広志****

*滋賀県立大学大学院工学研究科, **滋賀県立大学工学部電子システム工学科,

滋賀県立大学工学部機械システム工学科, *岐阜大学大学院医学系研究科

B2. 眼底画像における複数の特徴量の組み合わせによる血管抽出法の検討

田島幹也*, 畑中裕司**, 奥村進***, 小郷原一智**, 村松千左子****, 藤田広志****

*滋賀県立大学大学院工学研究科, **滋賀県立大学工学部電子システム工学科,

滋賀県立大学工学部機械システム工学科, *岐阜大学大学院医学系研究科

B3. 顕微鏡画像における細胞のテクスチャ解析及びデータベースの公開

青竹峻太郎*, Chamidu ATUPELAGE**, 青木工太**, 長橋宏**, 木賀大介*

*東京工業大学大学院総合理工学研究科, **東京工業大学像情報工学研究科

B4. Blackman-Tukey法を用いたFPDの1次元モデルにおける量子雑音の解析

山田功*

*岐阜工業高等専門学校電気情報工学科

閉会のあいさつ 16:30~16:35

平成27年度年次（第173回）大会記事

医用画像情報学会（MII）平成27年度秋季（第173回）大会を下記のように開催しました。

【日 時】平成27年10月17日（土曜日）

【場 所】北海道大学医学部保健学科 多目的室（E棟1階）
〒060-0812 札幌市北区北12条西5丁目

【大 会 長】北海道大学 小笠原克彦 先生

【実行委員長】北海道科学大学 熊澤誠志 先生

【参加費】会員2000円，非会員4000円，学生無料（JSRT北海道支部会員2000円）

【協 賛】公益社団法人 日本放射線技術学会 北海道支部

*「日本放射線技術学会北海道支部」の会員の方は，本学会会員の参加費で出席いただけます。

【特別講演】北海道大学情報基盤センター 水田正弘 先生
「Big Dataと統計学」

【教育講演】北海道大学大学院保健科学研究院 神島保 先生
「読影医が求める画像技術」

-----サマリープログラム-----

開場 8:50

受付開始 9:00

開会のあいさつ 9:15～9:20

セッションⅠ 9:20～10:50（発表12分+質疑応答・PC交換3分，6演題90分）

特別講演 11:20～12:10（50分）

昼食 12:10～13:10（理事会12:20～13:00）

教育講演 13:10～14:00（50分）

企業セッション 14:10～14:35（20分）

セッションⅡ 14:40～15:40（発表12分+質疑応答・PC交換3分，4演題60分）

セッションⅢ 15:45～16:45（発表12分+質疑応答・PC交換3分，4演題60分）

閉会のあいさつ 16:45～16:50

-----詳細プログラム-----

開場 8:50

受付開始 9:00

開会のあいさつ 9:15～9:20

セッションⅠ 9:20～11:10（発表12分+質疑応答・PC交換3分，6演題90分）

座長：菊池 明泰（北海道科学大学）

A1. 放射線治療領域におけるエラーに関するオントロジーの構築

辻真太郎*，福田晋久**，谷川原綾子***，西本尚樹****，小笠原克彦*

*北海道大学，**国立病院機構北海道医療センター，***北海道科学大学，****香川大学

A2. オントロジー技術を用いたマンモグラフィ撮影技術の構造化と画像評価

谷川原綾子*, 横岡由姫**, 辻真太郎***, 福田晋久****, 西本尚樹****, 黒蕨邦夫****, 小笠原克彦***

*北海道科学大学, **放射線医学総合研究所, ***北海道大学, ****国立病院機構北海道医療センター,

****香川大学, *****北海道対がん協会札幌がん検診センター

A3. X線スペクトルとマンモグラムの画素値を利用した乳腺密度の定量的計測

浅井義行*, 山室美佳*, 山田佳名子*, 山田浩司*, 尾崎吉明**, 松本政雄***

*近畿大学病院中央放射線部, **京都府警察本部科学捜査研究所, ***大阪大学大学院医学系研究科

A4. 乳腺超音波画像上の腫瘍の類似画像検索のための多次元尺度法に基づく心理物理的類似度の検討

高橋徹哉*, 村松千左子*, 平松祐哉**, 森田孝子***, 原武史*, 遠藤登喜子****, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **岐阜大学工学部応用情報学科, ***名古屋医療センター乳腺外科,

****東名古屋病院乳腺外科

A5. 新生児頭部エコー組織動きのリアルタイム可視化システム:経時観察性能の改善

和久大悟*, 森口和也*, 矢野充*, 田畑湧貴**, 高橋和樹**, 伊奈志織*, 杜偉薇**, 福澤理行**, 狐塚善樹***

*京都工芸繊維大学工芸科学部, **京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科, ***済生会兵庫県病院小児科

A6. 骨粗鬆症早期発見のための歯科パノラマX線写真上の下顎皮質骨の自動形態分類法の研究開発

堀場一輝*, 村松千左子*, 林達郎**, 福井達真***, 原武史*, 勝又明敏****, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **株式会社メディア, ***朝日大学歯学部口腔機能修復学講座,

****朝日大学歯学部口腔病態医療学講座

休憩 10分

特別講演 11:20~12:10 (50分) 司会:小笠原克彦(北海道大学)

「Big Dataと統計学」

北海道大学情報基盤センター 水田正弘 先生

昼食 12:10~13:10 (理事会12:20~13:00)

教育講演 13:10~14:00 (50分) 司会:高木聡志(北海道大学)

「読影医が求める画像技術」

北海道大学大学院保健科学研究院 神島保 先生

休憩 10分

企業セッション 14:10～14:35 (発表10分, 2演題20分)

座長：石田隆行 (大阪大学)

K1. (株)ジェイマックシステムの現在活動

柄多秀逸*

*株式会社ジェイマックシステム カスタマーソリューション部

K2. 歯科医療を支える画像処理ソフトウェアの最先端事例と展望

林達郎*, 辻洋祐*, 村井俊一*, 辻啓延*

*メディア株式会社・社長室事業開発企画グループ

休憩 5分

セッションII 14:40～15:40 (発表12分+質疑応答・PC交換3分, 4演題60分)

座長：佐々木 恒平 (北海道科学大学)

B1. SSDE算出のための体厚計算における検討

溝延数房*, 竹中祥太郎**, 伊達広行***

*札幌医科大学附属病院放射線部, **北海道大学医学部保健学科, ***北海道大学大学院保健科学研究院

B2. X線の散乱による画像形成に向けた散乱強度の簡易測定

木村昌裕*, 野村優香*, 安田成臣*

*岐阜医療科学大学保健科学部

B3. フォトンカウンティングカメラを用いたヤングの干渉実験

塩原幸汰*, 飛田脩平*, 安田成臣*

*岐阜医療科学大学保健科学部

B4. フォトンカウンティングカメラによるシンチレックスの微弱発光検出の試み

児山拓也*, 宮川晃輔*, 安田成臣*

*岐阜医療科学大学保健科学部

休憩 5分

セッションIII 15:45～16:45 (発表12分+質疑応答・PC交換3分, 4演題60分)

座長：谷川原綾子 (北海道科学大学)

C1. 単純X線写真における経時差分技術を用いた関節裂隙狭小化定量評価

—関節リウマチ罹患関節における検証—

市川 翔太*, 神島 保**, Kenneth Sutherland***, 大久保 学宣****, 片山 耕****

*北海道大学大学院保健科学院, **北海道大学大学院保健科学研究院, ***北海道大学大学院医学研究科,

****片山整形外科リウマチ科クリニック

C2. Time-intensity curve (TIC) shape analysisを用いた関節リウマチ滑膜炎の定量的評価

坂下太郎*, 神島保**, 杉森博行***, 唐明輝*, 河野通仁****, 渥美達也****

*北海道大学大学院保健科学院, **北海道大学大学院保健科学研究院, ***北海道大学病院放射線部,

****北海道大学病院内科 II

C3. MRIによる高精度磁場歪みマッピング

金田貴彦*, 高木聡志**, 唐明輝*, 山本徹**

*北海道大学大学院保健科学院, **北海道大学大学院保健科学研究院

C4. DSIにおける撮像時間短縮による神経束描出精度への影響

押野見一哉*, 石坂欣也**, 吉富敬祐**, 河口蒼***, Khin Khin Tha****, 山本徹*****

*北海道大学大学院保健科学院, **北海道大学病院診療支援部, ***北海道大学医学部保健学科,

****北海道大学大学院医学研究科, *****北海道大学大学院保健科学研究院

閉会のあいさつ 16:45~16:50

平成27年度春季（第174回）大会プログラム

【開催日】 平成28年2月6日（土曜日）

【開催地】 広島国際大学 広島キャンパス

〒730-0016 広島県広島市中区鞆町1-5

【大会長】 広島国際大学 大倉保彦 先生

【実行委員長】 広島国際大学 山本めぐみ 先生

【参加費】 会員2000円，非会員4000円，学生無料（JSRT中国・四国支部会員2000円）

【協賛】 公益社団法人 日本放射線技術学会 中国・四国支部

* 「日本放射線技術学会中国・四国支部」の会員の方は，本学会会員の参加費で出席いただけます。

【特別講演】 広島市立大学大学院 情報科学研究科 増谷佳孝 先生

「拡散MRI解析における数理的基礎と応用」

【教育講演】 広島大学大学院医歯薬保健学研究院 放射線診断学研究室 檜垣徹 先生

「デジタル画像処理の基礎」

-----サマリープログラム-----

開場 9:00

受付開始 9:10

開会のあいさつ 9:25～9:30

セッションⅠ 9:30～10:30（発表10分＋質疑応答・PC交換5分，4演題60分）

セッションⅡ 10:40～11:55（発表10分＋質疑応答・PC交換5分，5演題75分）

セッションⅢ 10:40～11:55（発表10分＋質疑応答・PC交換5分，5演題75分）

昼食 11:55～13:00（理事会12:00～12:50）

特別講演 13:00～13:50（50分）

教育講演 14:00～14:40（40分）

セッションⅣ 14:50～15:50（発表10分＋質疑応答・PC交換5分，4演題60分）

セッションⅤ 14:50～15:50（発表10分＋質疑応答・PC交換5分，4演題60分）

セッションⅥ 16:00～16:45（発表10分＋質疑応答・PC交換5分，3演題45分）

閉会のあいさつ 16:45～16:50

-----プログラム-----

1. 開会のあいさつ 9:25～9:30

2. 一般演題発表（午前の部）9:30～10:30，10:40～11:55

セッションⅠ（MRI・CT）9:30～10:30 座長：立永謹 広島国際大学保健医療学部

A1. Section select gradient reversal(SSGR)法を用いた拡散強調画像における最適な脂肪抑制法の検討

神岡尚吾*，穂山雄次*，田村隆行*，横町和志*，山岡秀寿*，高橋佑治*，岩角至子*，秋田隆司*，上西貴大*

*広島大学病院診療支援部

A2. 肺野の三次元CT像の新しい評価法と撮影条件に関する研究

安田秀剛*

*広島大学病院診療支援部

A3. 水晶体における臓器に即した管電流変調技術の基礎的検討

木寺信夫*, 藤岡知加子*, 木口雅夫*, 西丸英治*, 横町和志*, 石風呂実*, 栗井和夫**

*広島大学病院診療支援部, **広島大学病院放射線診断科

A4. 4D-CTにおける画像加算による画質改善処理の物理特性評価

大村知己*, **, 李鎔範**, 高橋規之*, 豊嶋英仁*

*秋田県立脳血管研究センター放射線科診療部, **新潟大学大学院保健学研究科

セッションII (胸部・マンモ) 10:40~11:55 座長: 前田浩志 広島国際大学保健医療学部

B1. 単純X線撮影における患者体動に伴う不鋭に対する復元アルゴリズムの検討

大橋昂平*, 石田隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科

B2. 胸部単純X線読影教育を正常・現在・過去の症例情報で構造化し支えるシステムの試み

田中雅人*, 木村浩彦**, 安達登志樹***, 上坂秀樹***, 藤本真一***, 豊岡麻理子**, 伊藤春海*

*福井大学高エネルギー医学研究センター, **福井大学医学部, ***福井大学病院放射線部

B3. 生前胸部X線写真と死後胸部CTによる個人特定法画像診断開発

西井龍一*, 新川慶明**, ThiThi Zin***, 湯川修弘****, 平井俊範**

*放射線医学総合研究所分子イメージング研究センター, **宮崎大学医学部放射線科, ***宮崎大学工学部,

****宮崎大学医学部法医学

B4. 乳腺の端点を利用した新しい構築の乱れ検出手法に関する検討

太田雪乃*, 遠藤登喜子**, 山本浩一*, 東山隆志***, 西野由希子***, 石田隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科, **国立病院機構東名古屋病院乳腺外科, ***国立病院機構東名古屋病院放射線科

B5. 乳腺MR画像における乳腺解析手法

~乳腺量の自動測定とガボールフィルタおよびHOG特徴量による方向成分の自動解析~

山崎瑞季*, 小野江愛里**, 安達勇人*, 宮條さとみ***, 山室修***, 大見久美子***, 西尾正美****, 寺本篤司*,

藤田広志*****

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, **藤田保健衛生大学医療科学部, ***東名古屋画像診断クリニック,

****名古屋放射線診断クリニック, *****岐阜大学大学院医学研究科

セッションIII (画像処理・解析) 10:40~11:55 座長: 寺本篤司 藤田保健衛生大医療科学部

C1. 時系列眼底画像における緑内障の経時変化検出のための乳頭位置合わせ

河野雄太*, 村松千佐子**, 石田恭子***, 畑中祐司****, 原武史**, 山本哲也***, 藤田広志**

*岐阜大学工学部, **岐阜大学大学院医学系研究科, ***岐阜大学大学院医学系研究科眼科学分野,

****滋賀県立大学工学部電子システム工学科

C2. リングフィルタを用いたMRA画像における未破裂動脈瘤の検出

森健悟*, 内山良一**, 原武史*, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **熊本大学大学院生命科学研究部

C3. 大脳皮質の顕微鏡画像における脳腫瘍識別のための細胞領域の抽出

石川陽大*, 鷺谷清忠**, 長橋宏***, 青木工太***

*東京工業大学大学院総合理工学研究科, **弘前大学保健学研究科, ***東京工業大学像情報工学研究科

C4. 顕微鏡画像における細胞テクスチャ解析

青竹峻太郎*, チャミド・アトゥペラグ**, 張子聡*, 青木工太**, 長橋宏**, 木賀大介*

*東京工業大学大学院総合理工学研究科, **東京工業大学像情報工学研究所

C5. Study on the usefulness of fluroscopic image processing using observer test

Kimika Yamada*, Michitaka Honda**

*Kagawa National Institute of Technology, **Department of Electrical and Computer Engineering

3. 特別講演 13:00~13:50 (50分) 司会：大倉保彦 広島国際大学保健医療学部
「拡散MRI解析における数理的基礎と応用」 広島市立大学大学院 増谷佳孝 先生

4. 教育講演 14:00~14:40 (40分) 司会：川下郁生 広島国際大学保健医療学部
「デジタル画像処理の基礎」 広島大学大学院医歯薬保健学研究院 檜垣徹 先生

5. 一般演題発表 (午後の部) 14:50~15:50, 16:00~16:45

セッションIV (核医学・PET) 14:50~15:50 座長：片淵哲朗 岐阜医療科学大学保健科学部

D1. Patlak Plot法による平均脳血流量自動解析法の99mTc製剤における可用性評価

佐々木和幸*, 原武史*, 福岡大輔**, 片淵哲朗***, 長木昭男****, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科, **岐阜大学教育学部, ***岐阜医療科学大学保健科学部, ****倉敷中央病院放射線技術部

D2. Dynamic ScintigraphyにおけるNeural Networkを利用した腋窩静脈からの肺動脈時間放射能曲線の推定

広瀬香澄*, 原武史**, 田中悠貴***, 村松千左子**, 片淵哲朗****, 松迫正樹***, 藤田広志**

*岐阜大学工学部, **岐阜大学大学院医学系研究科, ***聖路加国際病院放射線科, ****岐阜医療科学大学保健科学部

D3. Convolutional Neural Networkを用いたPET/CT画像における肺結節自動検出手法の改良

寺本篤司*, 山室修**, 玉木恒男**, 藤田広志***

*藤田保健衛生大学医療科学部, **東名古屋画像診断クリニック, ***岐阜大学大学院医学系研究科

D4. PET delayed scanにおける最適撮像時間の検討

小林誠*, 高内孔明*, 牛尾綾香*, 安部伸和*, 石風呂実*, 粟井和夫**

*広島大学病院診療支援部, **広島大学病院放射線診断科

セッションV (治療・物理) 14:50~15:50 座長: 山本浩一 大阪大学大学院医学系研究科

E1. CGを用いた放射線治療で起こる衝突位置推定法の開発

山之内雅幸*, 有村秀孝**

*小倉記念病院放射線技師部, **九州大学大学院医学研究院保健学部門

E2. Fuzzy c-mean クラスタリングに基づいた放射線治療におけるGTV領域推定法の開発

河田康雄*, 有村秀孝**, 幾嶋宏二郎*, Jin Ze*, 藪内英剛**, 塩山善之***, 佐々木智成**,

本田浩**,

佐々木雅之**

*九州大学大学院医学系学府, **九州大学大学院医学研究院, ***九州国際重粒子がん治療センター

E3. Kエッジ差分画像の作成に用いる回折単色X線の線量測定について

前田浩志*, 上田善武*

*広島国際大学保健医療学部

E4. 2次元CdTe X線センサを用いた被写体の材質の識別能の検討

松本政雄*, 谷口礼実**

*大阪大学大学院医学系研究科, **大阪大学医学部保健学科

セッションVI (複合領域) 16:00~16:45 座長: 李鎔範 新潟大学大学院保健学研究科

F1. 脳波や身体の動きの指令による画像処理装置の開発

小倉敏裕*, 佐藤充*

*群馬県立県民健康科学大学大学院

F2. 医用LCDの経年劣化を決定するための新たな指標の初期的検討: 輝度均一性

川本圭晋*, 徳禮将吾**, 寶部真也***, 岩瀬賢祐*, 椿峻*, 杜下淳次****

*九州大学大学院医学系学府, **山口大学医学部附属病院放射線部, ***九州大学病院医療技術部,

****九州大学大学院医学研究院

F3. MR画像に対する超解像化とその高速化に関する検討

松崎公紀*

*高知工科大学情報学群

7. 閉会のあいさつ 16:45~16:50

MII Workshop '95 in Chicago
(MII在外研究会—シカゴ大学)

期間 : 1995年(平成7年) 6月4日(日) - 10日(土)

場所 : Biological Sciences Learning Center at the
University of Chicago
および、シカゴ大学カート・ロスマン放射線像研究所ならびに放
射線科

*6月4日(日) 成田(午後)発—シカゴ着(同日朝), 市内観光(午後)

*6月5日(月) (9:15 -9:45 ホテルからシカゴ大学に移動)

特別講演 10:00~11:00

シカゴ大学におけるマルチモダリティ—イメージング
研究センターの計画とコンピュータ支援診断
シカゴ大学教授 土井邦雄先生

画像対談 11:00~12:00

土井先生:内田会長:参加者の3次元トーク(対談, 座談会)

見学 13:00~15:00

研究所や放射線科の見学

(15:00~16:00 土井先生のご自宅へ移動)

ウエルカム・レセプション 16:00~21:30

シカゴ郊外の土井邦雄先生のご自宅にて

(21:30~22:00 ホテルに移動)

*6月6日(火)

(9:15~9:45 ホテルからシカゴ大学に移動)

特別講演 10:00~10:40

Evaluation of Radiologic Imaging Systems by ROC
Analysis

シカゴ大学教授 Charles E. Metz 先生

Invited Paper 10:45~11:15

Computer-aided diagnosis in mammography: Retrospective
and prospective studies at the University of Chicago

Robert M Nishikawa, Maryellen L Giger, Robert A
Schmidt,

Carl J Vyborny, Regina C Haldemann, Dulcy E
Wolverton, and Kunio Doi (University of Chicago)

(11:15~12:30 昼食・研究会準備)

12:30~14:00

1. モンテカルロ法による乱数検定 一言語間比較一

小島克之, 斎藤 肅 (常葉学園浜松大), 蔡 篤儀 (岐阜高専)

2. 胃集団検診に用いられる画像媒体の統計的評価

伊藤 博 (兵庫医大病・中放), 中尾宣夫 (兵庫医大・放)

3. 胃腸検査における被曝低減について

堤 直葉, 阿部正巳 (越谷市病), 岩崎千代子 (済生会横浜市南
部病)

佐藤 忠 (慶應大病), 西山 篤 (東洋公衆衛生学院) .

4. 7枚包装デンタルフィルムのよる画質の向上

鈴木陽典, 丹羽克味, 大坊元二 (奥羽大・歯)

5. LSFの測定におけるクロスオーバー効果と相反則不規の影響

大坊元二, 鈴木陽典, 丹羽克味 (奥羽大・歯)

山田英彦, 奥村泰彦 (明海大・歯)

6. 矩形波チャート法でのMTF測定におけるチャートからの散乱線の影響

柘植達矢, 澤田道人, 小田耕司, 小菅桂子 (安城更生病), 加藤
秀起 (エスエス製薬)

Coffee Break 14:00~14:15

14:15~15:30

7. スパイラルCTにおける補間再構成のMTFへの影響
市川勝弘（名古屋市大病）
8. CRにおけるエイリアシングが臨床におよぼす影響
細川政勝，吉田梨影，川畑英樹（大阪市大病・中放）
9. 冗長度法による磁気共鳴断層画像の評価
上田正美，稲津 博（宮崎医大病），内田 勝（静岡理工科大）
10. 歯年齢別の下顎骨骨梁の変化に対するニューラルネットワーク解析
山田英彦，奥村泰彦，保刈成志，高橋信年，石井憲一（明海大・歯），丹羽克味（奥羽大・歯）
11. マンモグラムにおけるの腫瘤のスピキュラ自動検出
五藤三樹（岐阜職能短大・情），藤田広志（岐阜大・工）
遠藤登喜子（国立名古屋病・放），堀田勝平（愛知がんセ・放）
木戸長一郎（県愛知病），石垣武男（名古屋大病・放）

シカゴ大学内自由見学・散策 15:30～17:30

（17:30～18:00 ホテルに移動）

*6月7日（水） シーメンス見学（9:00～13:30）

*6月8日（木） 自由見学，フェアウェル・ディナー（市内レストラン）

*6月9日（金） シカゴ（昼）発-

*6月10日（土） 成田着（午後），解散

医用画像情報学会(MII)平成28年度年次(第175回)大会を次のように開催しました。

【開催日】平成28年6月11日(土曜日)

【開催地】大阪市立大学医学部学舎 4階中講義室・4階スペース(ポスター用)

〒545-8585 大阪市阿倍野区旭町1丁目4番3号 交通アクセス

【大会長】大阪市立大学医学部附属病院 市田隆雄 先生

【実行委員長】大阪市立大学医学部附属病院 岸本健治 先生

【特別講演】電気通信大学教授 庄野 逸 先生

「ディープラーニングの医用画像への応用 ー人工知能時代へ向けてー」

【教育講演】株式会社リジット代表(東京工業大学) 山本修司 先生

「臨床治療効果判定のための医用画像情報の評価ワークフロー」

【参加費】会員2000円, 非会員4000円, 学生無料

(JSRT 近畿支部会員・関西画像研究会会員2000円)

【協賛】公益社団法人 日本放射線技術学会 近畿支部

関西画像研究会

プログラム

開場 7:45

ポスター発表受付 7:50~8:20

口述発表・一般受付 7:50~8:40

開会のあいさつ 8:50~ 9:00

セッション I 9:00~9:45(発表10分+質疑応答・PC交換5分, 3演題45分)

座長: 寺本篤司(藤田保健衛生大学)

A1. トモシンセシス撮影を用いた人工股関節置換術後の骨新生の定量化解析

深尾真理*, 松澤博明*, 石田隆行**

*大阪大学医学部附属病院医療技術部, **大阪大学大学院医学系研究科

A2. 単純X線検査における縮小補間法が画質に及ぼす影響

大野歩果*, 伊泉哲太*, 坂元彩乃*, 山根康彦*, 岡本英明*

*大阪府立成人病センター

A3. 自作低CT値ファントムを用いたハイブリッド再構成関数の空間分解能の評価

坂下直洋*, 國下皓平*, 鈴木優太*, 白井清教*

*大阪府立成人病センター放射線診断科

セッションⅡ 9:45～10:30(発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 3 演題 45 分)

座長: 佐原朋広(大阪市立大学医学部附属病院)

A4. 読影室向け間接照明を搭載した高輝度 LCD モニタの検出能

真野晃浩*, 新美孝永*, 杉本美津夫*, 祖父江亮嗣**, 伊藤雅人**, 斉藤慎治***

*名古屋第二赤十字病院医療技術部, **名古屋第二赤十字病院放射線科, ***EIZO 株式会社

A5. 転移性脳腫瘍における SPAIR 併用造影 3D-VRFA-TSE-T1 強調像の検討

深澤大樹*, ***, 水野貴博*, 藤倉栄二*, 小口和浩*, 四方聖二**, 宮地利明***

*相澤病院放射線画像診断センター, **相澤病院ガンマナイフセンター,

***金沢大学大学院医薬保健学総合研究科

A6. 非線形微分方程式に基づく磁気共鳴画像再構成

山口雄作*, 森美智子**, 兒島雄志***, 吉永哲哉***

*四国こどもとおとなの医療センター, **徳島大学大学院保健科学教育部,

***徳島大学大学院医歯薬学研究部

休憩 10 分

特別講演 10:40～11:30(50 分) 司会: 藤田広志(岐阜大学)

「ディープラーニングの医用画像への応用 ー人工知能時代へ向けてー」

電気通信大学教授 庄野 逸 先生

休憩 10 分

ポスターセッションⅠ 11:40～12:00(ティザー発表 1 分, 16 演題 20 分)

座長: 有村秀孝(九州大学)

B1. 冠動脈造影像に対する超解像の適用

肥本大輔*, 片山豊*, 高尾由範*, 垣見明彦*, 市田隆雄*

*大阪市立大学医学部附属病院中央放射線部

B2. ディープラーニングを用いた超解像処理の胸部 X 線画像への適用

梅原健輔*, 大田淳子*, 石丸直樹**, 大野隼輔**, 岡本健太郎**, 鈴木崇師**, 石田隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科, **大阪大学医学部保健学科

B3. 胸部 X 線画像におけるスパースコーディング超解像処理の辞書に関する基礎的検討

大田淳子*, 梅原健輔*, 石丸直樹**, 大野隼輔**, 岡本健太郎**, 鈴木崇師**, 石田隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科, **大阪大学医学部保健学科

B4. 核医学画像へ超解像を適用する事による画質改善効果の評価

片山豊*, 上田健太郎**, 日浦慎作***, 山永隆史*, 岸本健治*, 市田隆雄*, 東山滋明****, 河邊讓治****, 塩見 進****

*大阪市立大学医学部附属病院中央放射線部, **古河電工ブロードバンドシステム部, ***広島市立大学大学院情報科学研究科, ****大阪市立大学大学院医学研究科

B5. エッジ保持平滑化フィルタを用いた骨シンチグラフィ検査の画質改善効果の評価

横井萌子*, 片山豊*, 山永隆史*, 押川千恵*, 中間翔太*, 長畑智政*, 岸本健治*, 市田隆雄*

*大阪市立大学医学部附属病院中央放射線部

B6. 全身 SPECT/CT 画像を用いた骨シンチグラフィの CAD

:臨床画像データベースの構築と初期的性能評価

辻本正和*, 寺本篤司**, 太田誠一郎***, 石黒雅伸*, 木野村豊*, 外山宏***, 藤田広志****

*藤田保健衛生大学病院放射線部, **藤田保健衛生大学大学院保健学研究科,

藤田保健衛生大学医学部, *岐阜大学大学院医学系研究科

B7. PET/CT 画像を用いた乳腺腫瘍および腋窩転移の自動検出手法の検討

～ヘッセ行列を用いた塊状構造の強調による検出感度の向上～

箕浦菜月*, 寺本篤司*, 山室修**, 玉木恒男**, 藤田広志***

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, **東名古屋画像診断クリニック,

***岐阜大学医学系研究科

B8. 頭部 CT 画像を用いた骨折線自動検出手法の開発

～ブラックハット変換を用いた骨折線強調と検出性能の評価～

山田あゆみ*, 寺本篤司*, 大塚智子**, 工藤匡平**, 安野泰史**, 藤田広志***

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, **大同病院, ***岐阜大学大学院医学系研究科

B9. 逐次 CT 画像再構成アルゴリズム構築の新しいアプローチ

立石貴代子*, **, 山口雄作***, 兒島雄志****, 吉永哲哉****

*徳島大学大学院保健科学教育部, **聖マリアンナ医科大学病院画像センター,

四国こどもとおとなの医療センター, *徳島大学大学院医歯薬学研究部

B10. MRI における RF パルスの振幅変化が画像に及ぼす影響について

木村大輔*, 東田満治*, 山田英司*, 久住謙一*, 片山豊*, 市田隆雄*

*大阪市立大学医学部附属病院中央放射線部

B11. TAVI における Perpendicular View のシミュレーションについて

高村典成*, 八木祥子*, 松永崇裕*, 皆吉貞貴*, 市田晃士*, 田口充宏*, 川口雅洋*, 竹綱猛*

*大阪市立総合医療センター医療技術部

B12. モンテカルロシミュレーションを用いた CeBr3 シンチレーション検出器の応答関数の導出

松本政雄*, 中路拓**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学大学院医学系研究科医科学専攻

B13. 単純 X 線撮影における画像任意回転が物理特性および視覚評価に及ぼす影響

坂元彩乃*, 伊泉哲太*, 宮崎将平*, 山根康彦*, 竹綱猛**, 島田瑠璃子**, 伊泉哲雄**,

四俵敬***

*大阪府立成人病センター, **大阪市立総合医療センター, ***大和高田市立病院,

B14. VG 処理を用いた胸部ポータブル画像の撮影条件の検討

榎本善文*, 榎山和幸*, 松浦義弘*, 中邑友美*, 中岡照郎*, 船橋正夫*

*大阪府立急性期・総合医療センター

B15. SLOT 撮影におけるパルス幅の延長が画像に与える影響について

浜田悠斗*, 宮田勝功*, 伊藤彰*, 野間和夫*, 吉村雅寛*, 永谷幸裕**, 木田哲生*

*滋賀医科大学医学部附属病院放射線部, **滋賀医科大学医学部放射線医学講座

B16. ロングパネル DR の画像特性評価

松浦修平*, 三輪和彦*, 間井良将*, 下口翼*, 中前光弘*

*奈良県立医科大学附属病院中央放射線部

昼食 12:00～13:00(理事会 12:10～13:00)

総会 13:10～13:30 司会:石田隆行(大阪大学)

受賞者記念講演 13:30～14:00 司会:松原友子(名古屋文理大学)

【内田論文賞】

乳房 X 線画像を用いた乳腺割合の自動測定に関する基礎的検討

～ガボールフィルタによる乳腺構造の自動抽出～

寺本篤司*, 小林美早紀**, 大塚智子***, 山崎瑞季*, 安野泰史***, 藤田広志****

*藤田保健衛生大学大学院保健学研究科, **総合青山病院放射線技術室, ***大同病院放射線科,

****岐阜大学大学院医学系研究科

【金森奨励賞】

二値化磁化率マップデータを用いたマジックアングル領域置換法による MRI 定量的磁化率マッピング

桃澤礼*, 山本悦治*,**

*千葉大学大学院工学研究科, **千葉大学医工学センター

休憩 10 分

教育講演 14:10～14:50(40 分) 司会:市田隆雄(大阪市立大学医学部附属病院)

「臨床治療効果判定のための医用画像情報の評価ワークフロー」

株式会社リジット代表(東京工業大学) 山本修司 先生

休憩 10 分

ポスターセッションⅡ 15:00～15:40(フリーディスカッション, 16 演題 40 分)

休憩 10 分

セッションⅢ 15:50～16:50(発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 4 演題 60 分)

座長: 李鎔範(新潟大学)

C1. 乳房画像の読影における視線計測

奥村英一郎*, 坂野康昌*, 東川拓治**, 石田隆行***

*つくば国際大学医療保健学部, ** (株)ナックイメージテクノロジー,

***大阪大学大学院医学系研究科

C2. 機械学習を用いた冠動脈 DSA 法に関する研究

山本めぐみ*, 大倉保彦*

*広島国際大学保健医療学部

C3. 脳波センサを用いて操作を行う画像処理装置の開発

小倉敏裕*, 佐藤充*, 林則夫*

*群馬県立県民健康科学大学大学院

C4. 診断領域 X 線による介助者被ばくの実測に向けた小型 OSL 線量計の読取装置の改良

三原由樹*, 紀本夏実*, 沖野啓樹*, 林裕晃*, 金澤裕樹*, 東野恒作*, 竹上和希**, 岡崎徹***,
橋詰拓弥***

*徳島大学医学部, **山口大学医学部附属病院, ***長瀬ランダウア株式会社

閉会のあいさつ 16:50～17:00

今大会の参加者数:

正会員 40 名, 名誉会員 2 名, 日本放射線技術学会近畿支部および関西画像研究会会員 55
名,

賛助会員 9 名, 非会員 17 名, 学生 20 名 計 143 名

以上

医用画像情報学会(MII)平成28年度秋季(第176回)大会を次のように開催しました。

【開催日】平成28年10月1日(土曜日)

【開催地】サンポートホール高松 ホール棟6階 61会議室

〒760-0019 香川県高松市サンポート2番1号 <会場案内>

【大会長】徳島文理大学 朝原正喜 先生

【実行委員長】香川高等専門学校 本田道隆 先生

【参加費】会員2000円, 非会員4000円, 学生無料

(JSRT 中国・四国支部会員2000円)

【共催】文科省科研費・新学術領域「多元計算解剖学」

【協賛】日本放射線技術学会 中国・四国支部

【特別講演】名古屋大学情報基盤センター長・教授 森 健策 先生

「医療分野における3Dプリンタの応用の現状」

【教育講演】徳島大学大学院教授 生島仁史 先生

「画像誘導放射線治療」

—————プログラム—————

開場 9:10

受付 9:15~9:40

開会のあいさつ 9:40~ 9:45

セッション I 9:45~11:00(発表10分+質疑応答・PC交換5分, 5演題75分)

座長: 有村秀孝(九州大学)

A1. 人工知能技術を利用した症例データベース活性化の試み

田中雅人*, 犬伏正幸**, 原 武史****, 片渕哲郎*****, 伊藤春海*, 網代啓志****, 木村浩彦**

*福井大学高エネルギー医学研究センター, **福井大学医学部, ***川崎医科大学医学部,

****東芝メディカルシステムズ(株), *****岐阜大学知能イメージ情報分野,

*****岐阜医療科学大学

A2. Deep Convolutional Neural Network を用いた肺癌細胞顕微鏡画像の自動分類に関する
予備的検討

寺本篤司*, 塚本徹哉**, 桐山諭和**, 加藤良一*, 藤田広志***

*藤田保健衛生大学医療科学部, **藤田保健衛生大学医学部病理診断科 I,

***岐阜大学大学院医学系研究科

A3. ディープラーニング技術を用いた乳房 X 線画像における構築の乱れの自動検出手法の改良
山崎瑞季*, 寺本篤司*, 加藤良一*, 藤田広志**

*藤田保健衛生大学大学院, **岐阜大学大学院医学系研究科

A4. Deep Neural Network を用いた胸部 X 線画像の骨信号抑制の試み

野末直希*, 寺本篤司*, 山崎瑞季**, 藤田広志***

*藤田保健衛生大学医療科学部, **藤田保健衛生大学大学院保健学研究科,

***岐阜大学大学院医学系研究科

A5. Deep Learning を用いた歯科パノラマ X 線画像における歯の分類

柳下侑大*, 村松千左子**, 周向栄**, 西山航***, 林達郎****, 原武史**, 勝又明敏***,
藤田 広志**

*岐阜大学工学部, **岐阜大学大学院医学系研究科, ***朝日大学歯学部口腔病態医療学講座,
****メディア(株)

休憩 10 分

教育講演 11:10~12:00(50 分) 司会:朝原正喜(徳島文理大学)

徳島大学大学院教授 生島仁史 先生

「画像誘導放射線治療」

昼食 12:00~13:00(理事会 12:10~12:55)

特別講演 13:00~13:50(50 分) 司会:藤田広志(岐阜大学)

名古屋大学情報基盤センター長・教授 森 健策 先生

「医療分野における 3D プリンタの応用の現状」

科研プレゼンテーション 13:50~14:00

文科省科研費・新学術領域研究

「医用画像に基づく計算解剖学の多元化と高度知能化診断・治療への展開」

(略称:多元計算解剖学, H26-30)における公募研究のご案内

休憩 10 分

セッションⅡ 14:10～15:10(発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 4 演題 60 分)

座長:水谷 宏(徳島文理大学)

B1. 子宮頸癌に対する腔内小線源治療計画時における CBCT 画像の画質評価
下窪康史*, 富永正英**, 笠井亮佑***, 佐々木幹治***, 田中翼****, 佐川友啓****,
本田道隆*****, 生島仁史**

*徳島大学大学院保健科学教育部, **徳島大学大学院医歯薬学研究部,

徳島大学病院診療支援部, *徳島大学医学部,

*****香川高等専門学校電気情報工学科

B2. Computed Radiography を用いた Multi-Leaf collimator の精度管理

佐川友啓*, 富永正英**, 田中翼*, 佐々木幹治***, 本田道隆****, 生島仁史**

*徳島大学医学部保健学科, **徳島大学大学院医歯薬学研究部,

徳島大学病院診療支援部, *国立香川高等専門学校

B3. 高精度放射線治療における FCM に基づく肉眼的腫瘍体積抽出法の研究

河田康雄*, 有村秀孝**, 幾嶋宏二郎*, Jin Ze*, 藪内英剛**, 塩山善之***,

佐々木智成**, 本田浩**, 佐々木雅之**

*九州大学大学院医学系学府, **九州大学大学院医学研究院,

***九州国際重粒子がん治療センター

B4. 中性子の放射線加重係数の精密評価のための照射系設定と基礎的検討

松本政雄*, 神戸峻輔*, 高階正彰*

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

休憩 10 分

セッションⅢ 15:20～16:35(発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 5 演題 75 分)

座長:石井里枝(徳島文理大学)

C1. 新生児頭部超音波エコー動画像中の頭蓋内拍動パワーの経日変化解析

伊奈志織*, 高橋和樹*, 杜偉薇**, 福澤理行**, 狐塚善樹***

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科, **京都工芸繊維大学情報工学・人間科学系,

***済生会兵庫県病院小児科

C2. 赤外線視線追跡装置を用いた CT colonography 読影の視線調査

堤翔子*, 小倉敏裕*, 玉城亘*, 佐藤充**, 山之内佐久也*, 長谷川幹夫***, 土井邦雄*

*群馬県立県民健康科学大学, **日本赤十字社前橋赤十字病院放射線部, *** (株)JVC ケンウッド

C3. 患者皮膚表面線量推定ソフトウェアの有用性

西原貞光*, 居石脩太**, 佐藤隆文**, 増井悠太***, 川田直伸***

*徳島大学大学院医歯薬学研究部, **徳島大学医学部, ***徳島大学病院診療支援部

C4. 小型 OSL 線量計を用いた小児 X 線撮影における介助者被ばく実測に向けた現状と課題

林裕晃*, 三原由樹*, 浅原孝*, 紀本夏実*, 金澤裕樹* 山田健二**, 笠井亮佑**, 岡崎徹***, 橋詰拓弥***, 小林育夫***

*徳島大学医学部, **徳島大学病院, ***長瀬ランダウア(株)

C5. Air Gap 法を併用した散乱線補正処理の有効性

竹内和宏*, 森本真壽*, 朝原正喜**, 赤根洋貴*

*香川大学医学部附属病院, **徳島文理大学保健福祉学部

閉会のあいさつ 16:35~16:45

今大会の参加者数:

正会員 26 名, 名誉会員 1 名, 賛助会員 4 名, 非会員 10 名, 学生 15 名, 講演者 2 名 計
58 名

以上

医用画像情報学会(MII)平成28年度春季(第177回)大会プログラム

【開催日】平成29年1月28日(土)

【開催地】九州大学病院キャンパス 総合研究棟2階 IT ルーム

〒812-8582 福岡市東区馬出 3-1-1

<https://www.kyushu-u.ac.jp/ja/campus/hospital/>

【大会長】九州大学 有村秀孝 先生

【実行委員長】九州大学 藤淵俊王 先生

【参加費】会員 2000 円, 非会員 4000 円, 学生無料

(JSRT 九州支部会員 2000 円)

【協賛】日本放射線技術学会 九州支部

【特別講演】九州大学大学院システム情報科学研究所 教授 内田誠一 先生

「最適化および機械学習とバイオイメージングインフォマティクス応用」

【教育講演】エヌビディア(NVIDIA)合同会社 シニアマネージャー 井崎武士 先生

「ディープラーニングの最前線と医療分野への応用」

—————プログラム—————

開場 9:10

受付 9:15~9:40

開会のあいさつ 9:40~ 9:45

セッション I 9:45~11:00(発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 5 演題 75 分)

座長: 畑中裕司(滋賀県立大学)

A1. 臓器自動分割技術を利用した PET/CT 画像における FDG 製剤による患者ごとの被ばく線量の個別推定

原武史*, 西川奈美**, 武田賢志郎*, 周向栄*, 伊藤哲***, 片渕哲朗****, 本野恵司*****, 木戸章夫*****,

藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科再生医科学専攻, **岐阜大学工学部電気電子・情報工学科,

大雄会病院第一放射線科, *岐阜医療科学大学保健科学部, *****株式会社 CMI

A2. 超音波画像における乳児股関節形成不全の自動評価に関する基礎的検討

李鎔範*, 大澤由瑛**, 長谷川晃**, 皆川靖子***, 弦巻正樹****, 伊賀敏朗****

*新潟大学大学院保健学研究科, **新潟大学医学部保健学科, ***下越総合健康開発センター,

****中条中央病院

A3. 全身 CT 画像における ALS の早期鑑別診断のためのテクスチャ解析を用いた骨格筋解析の初期検討

家田皓将*, 神谷直希**, 周向栄*, 山田恵***, 加藤博基****, 村松千左子*, 原武史*, 三好利治*****,

犬塚貴***, 松尾政之*****, 藤田広志*

*岐阜大学大学院医学系研究科再生医科学専攻, **愛知県立大学情報科学部

岐阜大学大学院医学系研究科神経内科・老年学分野, *岐阜大学附属病院放射線科,

*****岐阜大学医学部附属病院放射線部, *****岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野

A4. 胸部単純 X 線画像を利用した骨粗鬆症スクリーニング法の検討

石川真帆*, 山本浩一*, 松澤博明**, 山本由香理**, 石田隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学医学部附属病院医療技術部

A5. 非造影眼底画像における毛細血管瘤の自動検出

畑中裕司*, 宮下充浩*, 小郷原一智*, 村松千左子**, 砂山渡*, 奥村進***, 藤田広志**

*滋賀県立大学工学部電子システム工学科, **岐阜大学大学院医学系研究科再生医科学専攻,

***滋賀県立大学工学部機械システム工学科

休憩 10 分

特別講演 11:10~12:00(50 分) 司会:有村秀孝(九州大学)

九州大学大学院システム情報科学研究院情報知能工学部門教授 内田誠一 先生

「最適化および機械学習とバイオイメージインフォマティクス応用」

昼食 12:00~13:00(理事会 12:10~12:55)

教育講演 13:00~13:50(50 分) 司会:藤田広志(岐阜大学)

エヌビディア(NVIDIA)合同会社シニアマネージャー 井崎武士 先生

「ディープラーニングの最前線と医療分野への応用」

休憩 10 分

セッション II 14:00~15:00(発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 4 演題 60 分)

座長: 浅井義行(近畿大学附属病院)

B1. 動画の高速表示処理による透視画像の視認性改善効果

本田道隆*

*香川高等専門学校電気情報工学科

B2. 二次元 CdTe X 線センサを用いた被写体の材質の識別精度の向上

松本政雄*, 酒井優佑**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学医学部保健学科

B3. セル方式シンチレータによる FPD の高解像度化

松本政雄*, 岡村昌紀**, 村井尚宏**, 児玉治仁**, 藤岡伸康**, 引田いづみ**, 森永智博**, 濱野翼**, 重田和樹**, 谷野貴広**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **東レ株式会社

B4. 視線および脳波, 筋電波形を利用した画像表示装置の開発

小倉敏裕*, 山之内佐久也**, 佐藤充*

*群馬県立県民健康科学大学大学院放射線学研究科, **群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部

休憩 10 分

セッションⅢ 15:10~16:40(発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 6 演題 90 分)

座長: 藤淵俊王(九州大学)

C1. 計算解剖学共通データベースを用いた 3D-DeepCNN による多臓器自動抽出と性能評価

鈴村勇貴*, 周向栄*, 東華岳**, 横山龍二郎*, 原武史*, 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, **産業医科大学医学部第1解剖学講座

C2. 全量み込みネットワークを用いた歯牙領域の自動特定法の検討

三木勇磨*, 村松千左子*, 林達郎**, 周向栄*, 原武史*, 勝又明敏***, 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, **メディア株式会社

***朝日大学歯学部口腔病態医療学講座

C3. Computational delineation approach for gross tumor volume regions of lung tumors using a support vector machine

Koujiro Ikushima*, Hidetaka Arimura**, Ze Jin*, Hidetake Yabuuchi*, Jumpei

Kuwazuru***,

Yoshiyuki Shioyama****, Tomonari Sasaki**, Hiroshi Honda**, Masayuki Sasaki**

*Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University,

**Faculty of Medical Sciences, Kyushu University,

Saiseikai Fukuoka General Hospital,, *Saga Heavy Ion Medical Accelerator in Tosu

C4. Computational analysis on rectum positional variability by centroid measurement in prostate cancer treatment

Mohammad Haekal*, Hidetaka Arimura**, Yusuke Shibayama***, Takaaki Hirose*,

Takahiro Nakamoto*,****, Saiji Ohga*, Yoshiyuki Umezu***, Yasuhiko Nakamura***,

Hiroshi Honda**, Tomonari Sasaki**

*Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University,

**Faculty of Medical Sciences, Kyushu University,

***Department of Medical Technology, Kyushu University Hospital,

****Research Fellow of the Japan Society for the Promotion of Science

C5. The impact of head miscentering on the eye lens dose in CT scanning: Phantoms study

Choirul Anam*,***, Toshioh Fujibuchi**, Takatoshi Toyoda**, Naoki Sato**, Freddy

Haryanto***,

Rena Widita***, Idam Arif***, Geoff Dougherty****

* Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Diponegoro University,

** Faculty of Medical Sciences, Kyushu University,

*** Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Bandung Institute of Technology,

****Applied Physics and Medical Imaging, California State University Channel Islands

C6. 画像誘導患者位置決めシステムにおけるノイズ抑制フィルタを用いた患者被ばく線量低減の可能性

亀澤秀美*,** 有村秀孝***, 亀田登****, 尻枝勝敏*****, 大喜雅文***

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **帝京大学福岡医療技術学部診療放射線学科,

九州大学大学院医学研究院保健学部門, *藤元総合病院診療放射線室,

*****宮崎市立田野病院放射線部

閉会のあいさつ 16:40~16:50

今大会の参加者数

正会員 30 名, 非会員 19 名, 賛助会員 5 名, 学生 26 名, 講演者 2 名, 名誉会員 1 名 計 83 名

以上

医用画像情報学会(MII)平成29年度年次(第178回)大会プログラム

【開催日】平成29年6月3日(土)

【開催地】大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻第1講義室(吹田キャンパス)

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-7

<http://sahswww.med.osaka-u.ac.jp/www/access/index.html>

【大会長】大阪大学 松本政雄 先生

【実行委員長】大阪大学 山本浩一 先生

【特別講演Ⅰ】大阪大学大学院医学系研究科教授 村瀬研也 先生

「磁気粒子イメージング法の開発とナノ医学への応用」

【特別講演Ⅱ】大阪大学国際医工情報センター特任教授 三宅淳 先生

「人工知能 Deep Learning の医学応用」

【参加費】会員 2000 円, 非会員 4000 円, 学生無料

(JSRT 近畿支部会員 2000 円)

【協賛】公益社団法人 日本放射線技術学会 近畿支部

*「日本放射線技術学会近畿支部」の会員の方は、本学会会員の参加費で出席いただけます。

—————プログラム—————

開場 9:00

開会のあいさつ 9:25~9:30

セッションⅠ 9:30~11:00(発表10分+質疑応答・PC交換5分, 6演題90分)

座長: 畑中裕司(滋賀県立大)

A1. 視線追跡システムを用いた乳房画像のマンモ認定医師と技師の読影手法の違いについて

奥村英一郎*, 加藤英樹**, 安藤二郎***, 坂野康昌*, 東川拓治****, 石田隆行*****

*つくば国際大学医療保健学部診療放射線学科, **栃木県立がんセンター放射線技術科,

栃木県立がんセンター乳腺外科, *株式会社ナックイメージテクノロジー,

*****大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

A2. 眼底画像における全量み込みニューラルネットワークを用いた網膜神経線維層欠損検出法の改良

渡邊颯友*, 村松千左子**, 周向荣**, 畑中裕司***, 原武史**, 藤田広志**

*岐阜大学大学院自然科学技術研究科知能理工学専攻, **岐阜大学大学院医学系研究科知能

イメージ情報分野,

***滋賀県立大学工学部電子システム工学科

A3. 中国の低開発地域に生活習慣病の早期発見のための眼底画像 CAD システムの応用

李徳衡*

*Redasen Inc. 北京技術研究所

A4. 細胞診画像を用いた肺癌細胞型の自動分類に関する研究

竹内野々子*, 山田あゆみ**, 寺本篤司*, 塚本徹哉***, 藤田広志****

*藤田保健衛生大学医療科学部放射線学科, **藤田保健衛生大学大学院保健学研究科,

藤田保健衛生大学医学部, *岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

A5. PET/CT 画像と単純 CT 画像を用いた肺結節の悪性度自動解析手法の開発

大西佑弥*, 寺本篤司*, 辻本正和**, 井上敬浩***, 塚本徹哉***, 今泉和良***, 外山宏***, 藤田広志****

*藤田保健衛生大学医療科学部, **藤田保健衛生大学病院, ***藤田保健衛生大学医学部,

****岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

A6. キャンセル

休憩 10 分

特別講演 I 11:10~12:00(50 分) 司会:松本政雄(大阪大学)

大阪大学大学院医学系研究科教授村瀬研也先生

「磁気粒子イメージング法の開発とナノ医学への応用」

昼食 12:00~13:00(理事会 12:10~13:00)

総会 13:10~13:45 司会:石田隆行(大阪大学)

受賞者記念講演 13:45~14:00 司会:松原友子(名古屋文理大学)

【内田論文賞】

A framework for estimating four-dimensional dose distributions during stereotactic body radiation therapy based on a 2D/3D registration technique with an adaptive transformation parameter approach

Takahiro NAKAMOTO*,**, Hidetaka ARIMURA***, Ken'ichi MOROOKA****

*Department of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University

**Japan Society for the Promotion of Science

***Department of Health Sciences, Japan Faculty of Medical Sciences, Kyushu University

****Department of Advanced Information Technology Faculty of Information Science and Electrical Engineering, Kyushu University

休憩 10 分

特別講演Ⅱ 14:10~15:00(50分) 司会:松本政雄(大阪大学)

大阪大学国際医工情報センター特任教授三宅淳 先生

「人工知能 Deep Learning の医学応用」

休憩 10 分

セッションⅡ 15:10~16:10(発表 10分+質疑応答・PC 交換 5分, 4 演題 60分)

座長:寺本篤司(藤田保健衛生大)

B1. 深層学習を用いた脳 MR フレア一像からの線条体領域の領域分割法

横井翔伍*, 竹田優太**, 原武史**, 福岡大輔***, 田中悠貴****, 松迫正樹****, 飯田聖一郎****,

野崎太希****, 片渕哲朗****, 周向栄**, 藤田広志**, **

*岐阜大学大学院自然科学技術研究科知能理工学専攻, **岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野,

岐阜大学教育学部, *聖路加国際病院放射線科, *****岐阜医療科学大学保健科学部

B2.Deep convolutional neural network と Bilateral filter の併用による医用画像の画質改善手法

杉山晴香*, 中瀬隆太*, 山田あゆみ**, 寺本篤司*, 藤田広志***

*藤田保健衛生大学医療科学部, **藤田保健衛生大学大学院保健学研究科,

***岐阜大学大学院医学系研究科知能イメージ情報分野

B3.MRI 画像に対するスパースコーディング超解像処理の有用性と特性検討

石丸直樹*, 大田淳子*, 梅原健輔*, 鈴木崇師*, 大野隼輔**, 岡本健太郎***, 石田隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科, **大阪国際がんセンター, ***天理よろづ相談所病院,

B4. 胸部 X 線画像および CT 画像に対するスパースコーディング超解像処理の有用性と特性検討

鈴木崇師*, 大田淳子*, 梅原健輔*, 石丸直樹*, 大野隼輔**, 岡本健太郎***, 石田隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科, **大阪国際がんセンター, ***天理よろづ相談所病院

閉会のあいさつ 16:10~16:15

今大会の参加者数

正会員 33 名, 名誉会員 3 名、日本放射線技術学会員 8 名、賛助会員 4 名, 非会員 8 名, 学生
19 名 計 75 名

以上

医用画像情報学会（MII）平成 29 年度秋季（第 179 回）大会

【開催日】 平成 29 年 10 月 7 日（土曜日）

【開催地】 秋田県立脳血管研究センター講堂

〒010-0874 秋田市千秋久保田町 6-10

【大会長】 秋田県立脳血管研究センター 高橋規之

【実行委員長】 新潟大学大学院保健学研究科 李鎔範

【参加費】 会員 2000 円，非会員 4000 円，学生無料

（JSRT 東北支部会員，秋田県診療放射線技師会会員 2000 円）

【後援】 日本放射線技術学会東北支部，秋田県診療放射線技師会

【特別講演】 名古屋大学名誉教授 小寺吉衛

「アナログからデジタルへ ―画像評価と最新画像装置の開発―」

【教育講演】 秋田県立脳血管研究センター 副センター長 木下俊文

「脳虚血の機能的画像診断」

—————プログラム—————

開場 9:10

受付 9:15～9:40

開会のあいさつ 9:40～9:45

セッション I 9:45～11:00（発表 10 分＋質疑応答・PC 交換 5 分，5 演題 75 分）

座長：大村知巳（秋田県立脳血管研究センター）

A1. 畳み込みニューラルネットワークを用いた磁化率強調像の深層学習による脳循環代謝異常の予測の試み

松原佳亮*，茨木正信*，高橋規之*，梅津篤司**，木下俊文*

*秋田県立脳血管研究センター放射線医学研究部，**東北大学病院放射線診療科

A2. 二次元 CdTe X 線センサの画質特性とタフボーンファントムの材質の識別精度

松本政雄*，岩崎怜奈**，岡田友稀**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻，**大阪大学医学部保健学科

A3. タスクベースでの画像計測法を用いた CT における 6 種の逐次近似再構成アルゴリズムの性能比較

長谷川晃**，吉田皓文***，成田啓廣*，深谷貴広***，田崎かおり***，市川勝弘****

*新潟大学医学部保健学科，**金沢大学大学院医薬保健学総合研究科，***新潟大学医歯学総合病院診療支援部放射線部門，****金沢大学医薬保健学域保健学系

A4. 循環器用血管撮影装置における冠動脈撮影の適正フレームレートの検討

中谷翔人*，長谷川晃**，李鎔範**

*JA 秋田厚生連由利組合総合病院放射線科, **新潟大学医学部保健学科

A5. ¹¹¹In-pentetreotide SPECT における画質改善の検討

鈴木健*, 松沢美幸*, 大井崇矢*, 成田真人*, 高橋康幸**, 細川翔太**, 白川浩二***, 清野守央***, 成田将崇***, 須崎勝正***

*弘前大学医学部保健学科, **弘前大学大学院保健学研究科, ***弘前大学医学部附属病院医療技術部放射線部門

休憩 10分

特別講演 11:10~12:00 (50分) 司会: 石田隆行 (大阪大学)

名古屋大学名誉教授 小寺吉衛

「アナログからデジタルへ ー画像評価と最新画像装置の開発ー」

昼食 12:00~13:10 (理事会 12:10~13:00)

受賞者記念講演 13:10~13:25 (15分) 司会: 松原友子 (名古屋文理大学)

【金森奨励賞】

タブレット端末による非接触咀嚼検出アプリの開発

廣瀬明依*, 孫氷玉*, 宮中大*, 早川吉彦*

*北見工業大学工学部情報システム工学科

休憩・準備 5分

教育講演 13:30~14:10 (40分) 司会: 高橋規之 (秋田県立脳血管研究センター)

秋田県立脳血管研究センター 副センター長 木下俊文

「脳虚血の機能的画像診断」

休憩 10分

セッションII 14:20~15:20 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 4演題60分)

座長: 原武史 (岐阜大学)

B1. 機械学習を用いた冠動脈CTにおける石灰化とSTENTの自動分類

竹内悠*, 長谷川晃*, 李鎔範*

*新潟大学医学部保健学科

B2. テクスチャ特徴に基づく乳児股関節超音波画像におけるGraf法に対応する分類

古海奈名子*, 李鎔範*, 長谷川晃**, 皆川靖子***, 伊賀敏朗****

*新潟大学大学院保健学研究科, **新潟大学医学部保健学科, ***下越総合健康開発センター,
****中条中央病院

B3. 新生児頭部エコー組織動きの自動解析(I)プローブ静止シーンと ROI の自動抽出

伊奈志織*, 高羽**, 杜偉薇***, 福澤理行***, 狐塚善樹****

*京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科情報工学専攻, **京都工芸繊維大学工芸科学部情報工学課程, ***京都工芸繊維大学情報工学・人間科学系, ****済生会兵庫県病院小児科

B4. 超音波画像における関節リウマチ自動評価の基礎的検討

渡部晴之*, 李鎔範**, 須森祥希*, 林則夫*, 下瀬川正幸*, 小倉敏裕*, 丹喜信義***

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部, **新潟大学大学院保健学研究科, ***大阪物療大学保健医療学部

休憩 10 分

セッションIII 15:30~16:45 (発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 5 演題 75 分)

座長: 熊澤誠志 (北海道科学大学)

C1. 4D-CT の位相比画像を用いた急性期脳梗塞の虚血評価

大村知己**, 李鎔範**, 高橋規之*, 豊嶋英仁*

*秋田県立脳血管研究センター放射線科診療部, **新潟大学大学院保健学研究科

C2. 頭部 4D-CT における脳虚血領域の自動検出アルゴリズムの開発

李鎔範*, 飯島祐希**, 長谷川晃**, 大村知己***, 高橋規之***

*新潟大学大学院保健学研究科, **新潟大学医学部保健学科, ***秋田県立脳血管研究センター

C3. 単純 CT 画像における急性期脳梗塞の存在判定アルゴリズムの開発 - 識別器の比較 -
李鎔範*, 高橋規之**

*新潟大学大学院保健学研究科, **秋田県立脳血管研究センター

C4. デュアルエネルギーCT 装置を用いた組織弁別画像に関する初期検討

林則夫*, 佐藤有将**, 丸山朋子*, 鈴木沙季*, 武田久***, 宇梶智人***, 小倉敏裕*, 小倉明夫*

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部, **群馬県立県民健康科学大学大学院診療放射線学研究科, *** 伊勢崎市民病院中央放射線科

C5. ドパミントランスポートイメージングにおける線条体領域の領域分割

原武史*, 横井翔伍*, 武田優太*, 福岡大輔**, 周向栄*, 松迫正樹**, 片渕哲朗***, 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, **岐阜医療科学大学健康保健学部, *** 聖路加国際病院放射線科

閉会のあいさつ 16:45~16:50

平成 29 年度春季(第 180 回)大会を岐阜大学 福岡大輔先生を大会長として、下記のように岐阜市文化センターで開催します。

記

【開催日】平成 30 年 1 月 27 日(土)

【開催地】岐阜市文化センター 3 階展示室

〒500-8842 岐阜県岐阜市金町 5 丁目 7-2 (<http://gifu-culture.info/>)

【大会長】岐阜大学 福岡大輔先生

【実行委員長】岐阜医療科学大学 篠原範充先生

【参加費】 会員 2000 円, 非会員 4000 円, 学生無料,
(JSRT 中部支部会員 2000 円, 電子情報通信学会会員 2000 円)

【協賛】公益社団法人 日本放射線技術学会 中部支部, 電子情報通信学会 東海支部
公益財団法人 岐阜観光コンベンション協会

【特別講演】岐阜医療科学大学大学院保健医療学専攻 教授 田中邦彦先生
「宇宙医学入門」

【特別講演】エルピクセル株式会社 木田 智士 氏
「医用画像分野における AI の活用」

—————プログラム—————

開場 9:10

受付 9:15～

開会あいさつ 9:40～9:45

セッション I 9:45～11:00 (発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 4 演題 60 分)

A1. 2 次元 CdTe X 線画像センサの画質特性と人体等価ファントムの材質の識別能の検討
松本政雄*, 岩崎怜奈**, 岡田友稀**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, **大阪大学医学部保健学科

A2. 前立腺癌放射線治療における腫瘍ベース患者セットアップ法の検討

笹原基希*, 有村秀孝**, 廣瀬貴章*, 二宮健太*, 柴山祐亮***, 大賀才路****,
福永淳一***, 梅津芳幸***, 本田浩****, 佐々木智成**

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門

九州大学病院医療技術部, *九州大学大学院医学研究院臨床放射線科学

A3. Personal identification method for unknown body in computed tomography imaging

松延佑将*, 杜下淳次**, 白元洋介****, ****, 奥村美紀***, 池田典昭****

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門,
九州大学大学院医学研究院法医学分野, *横浜市立大学医学研究科法医学

A4. Dosimetric analysis of cold spots in intensity-modulated radiation therapy for the treatment of prostate cancer

Tran Thi Thao Nguyen*, **, Hidetaka Arimura*, Ryosuke Asamura*,
Mazen Soufi*, **, Saiji Ohga***, Hiroshi Honda***, Tomonari Sasaki*
*Kyushu University

**Research Fellow of the Japan Society for the Promotion of Science

***Kyushu University Hospital

休憩 10 分

特別講演 11:10~12:00 (50 分) 司会：福岡大輔 (岐阜大学)
岐阜医療科学大学大学院保健医療学専攻 教授 田中邦彦先生
「宇宙医学入門」

昼食 12:00~13:00 理事会 (12:10~13:00)

特別講演 13:00~13:50 (50 分) 司会：石田隆行 (大阪大学)
エルピクセル株式会社 木田 智士 氏
「医用画像分野における AI の活用」

休憩 10 分

セッション II (14:00~15:00) (発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 4 演題 60 分)

B1. 超高コントラスト比モニタの臨床応用への初期的検討

篠原範充*, 黒木日香里*

*岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

B2. 汎用モーションセンサと General Purpose Graphic Processing Unit (GPGPU) に基づく
一般 X 線撮影シミュレータに関する研究

Yongsu Yoon*, 杜下淳次*

*九州大学大学院医学研究院保健学部門

B3. ドパミントランスポーターイメージングにおける CT 像を利用した類似線条体領域に基づく定量解析法

竹田優太*, 横井翔伍**, 田中悠貴***, 原 武史*, 周 向荣*, 片渕哲朗****, 福岡大輔*****, 松迫正樹***, 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,

** 岐阜大学大学院自然科学技術研究科, *** 聖路加国際病院放射線科,

**** 岐阜医療科学大学保健科学部, ***** 岐阜大学教育学部

B4. Radiomics による CAD・CATS システムの開発

内山良一*, 甲斐千遥**, 吉岡拓弥***, 石丸真子***, 金子沙世***

*熊本大学大学院生命科学研究部, **熊本大学大学院保健学教育部,

***熊本大学医学部保健学科

休憩 10 分

セッション III (15:10~15:55) (発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 3 演題 45 分)

C1. DCNN を用いた胸部 X 線画像における骨領域のセグメンテーション

渡部大輝*, 水野伸哉**, 梅原健輔*, 大田淳子*, 石田隆行*

* 大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻, ** 大阪大学医学部保健学科

C2. DeepLearning を用いた単純 X 線画像からの頸椎自動検出および自動ラベリングに関する研究

木下彰*, 高田真弘*, 川端茂徳**, 二矢川和也*, 中村聡史*, 長谷川史裕*

* 株式会社リコー 研究開発本部 リコーICT 研究所, ** 東京医科歯科大学 整形外科

C3. 自動乳房超音波スキャン画像における深層学習を用いた腫瘍検出手法の検討

平松祐哉*, 村松千左子**, 小林宏暢***, 原 武史**, 藤田広志**,

* 岐阜大学大学院医学系研究科

** 岐阜大学工学部電気電子・情報工学科 情報コース

*** 名古屋セントラル病院乳腺・内分泌外科

閉会あいさつ (15:55~16:00)

平成 30 年度年次(第 181 回)大会を群馬県立県民健康科学大学 小倉敏裕先生を大会長として、平成 30 年 6 月 2 日(土)群馬県立県民健康科学大学で開催します。

【開催日】平成 30 年 6 月 2 日(土)

【開催地】群馬県立県民健康科学大学 大講義室

〒371-0052 群馬県前橋市上沖町 323-1 (<http://www.gchs.ac.jp/>)

【特別講演 I】シカゴ大学・群馬県立県民健康科学大学 名誉教授 土井邦雄 先生
「研究者の視点：英語論文，人材育成，リーダーシップ，組織運営には何が必要か？」

【特別講演 II】千葉大学大学院工学研究院 森康久仁 先生
「機械学習の基礎と医用画像への応用」

【受賞者記念講演】医用画像情報学会賞，内田論文賞，金森奨励賞

【大会長】群馬県立県民健康科学大学 小倉敏裕先生

【実行委員長】群馬県立県民健康科学大学 林 則夫先生

【参加費】 会員 2000 円，非会員 4000 円，学生無料

(JSRT 関東支部会員，群馬県診療放射線技師会会員 2000 円)

【後援】日本放射線技術学会 関東支部，群馬県診療放射線技師会

*「日本放射線技術学会関東支部」または「群馬県診療放射線技師会」の会員の方は，本学会会員の参加費で出席いただけます。

—————プログラム—————

開場 9:00

開会のあいさつ 9:25～ 9:30

セッション I 9:30～10:30 (発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分，4 演題 60 分)

座長：林 則夫 (群馬県立県民健康科学大学)

A1. X 線透視によるマーカーレス腫瘍追跡のために腫瘍と骨の重要性認識制御が可能な深層学習用非線形データ拡張法の理解と臨床 X 線透視画像を使用した試験結果

照沼利之*，友田光一**，柴 武二*，大西かよ子*，奥村敏之*，櫻井英幸*

* 筑波大学医学医療系，** 筑波大学大学院人間総合科学研究科

A2. 類似差分画像の可能性に関する研究

清水陽一郎*，杜下淳次**，佐々木康夫***，桂川茂彦****，Yoon Yongsu**，藪内英剛**

*九州大学大学院 医学系学府保健学専攻，**九州大学大学院 医学研究院保健学部門，

岩手県立中央病院 放射線診断科，*帝京大学 福岡医療技術学部診療放射線学科

A3. 画像診断支援のための指骨 CR 画像の位置合わせ

金 亨燮*，梶原将太*，陸 慧敏*，村上誠一**，青木隆敏**

*九州工業大学，**産業医科大学

A4. 新生児頭部エコー組織動きの自動解析(II)

高羽*, 杜偉薇**, 福澤理行**, 狐塚善樹***

* 京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科情報工学専攻, ** 京都工芸繊維大学情報工学・人間科学系,

*** 済生会兵庫県病院小児科

休憩 15 分

特別講演 I 10:45~11:30 (45 分) 司会: 小倉敏裕 (群馬県立県民健康科学大学)

シカゴ大学・群馬県立県民健康科学大学 名誉教授 土井邦雄 先生

「研究者の視点: 英語論文, 人材育成, リーダーシップ, 組織運営には何が必要か？」

昼食 11:30~12:45 (理事会 11:30~12:30)

総会 12:45~13:15 司会: 小倉敏裕 (群馬県立県民健康科学大学)

医用画像情報学会賞受賞記念講演 13:15~13:40 司会: 石田隆行 (大阪大学)

「MII の歴史と将来」

岐阜大学特任教授・名誉教授, 医用画像情報学会名誉会長 藤田広志 先生

受賞者記念講演 13:40~14:10 司会: 松原友子 (名古屋文理大学)

【内田論文賞】(受賞者: 著者全員)

「細胞領域の論理積を用いた蛍光顕微鏡画像からの血中循環がん細胞の自動検出」

辻 幸喜†・陸 慧敏†・タンジュークイ†・金 亨燮†・米田和恵††・田中文啓††

†九州工業大学大学院工学府, ††産業医科大学医学部第2外科学

【金森奨励賞】(受賞者: 永草(高辻)麻里奈, 大野直樹)

「Correction of the Blood Flow Effect Using Perfusion-Related Diffusion for Brain-Fluctuation MRI in Healthy Volunteers: a Preliminary Study」

Marina TAKATSUJI†,††, Tosiaki MIYATI††, Naoki OHNO††, Tomohiro NODA†††, Mitsuhito MASE††††, Toshifumi GABATA†††††

†Department of Radiology, Kouseiren Takaoka Hospita, ††Faculty of Health Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University, ,

†††Department of Radiology, Kobe University Hospital, ††††Department of Neurosurgery and Restorative Neuroscience, Graduate School of Medical Sciences, Nagoya City University, †††††Department of Radiology, Kanazawa University Hospital

休憩 10分

特別講演Ⅱ 14:20～15:10 (50分) 司会：渡部晴之 (群馬県立県民健康科学大学)

千葉大学大学院工学研究院 森康久仁 先生

「機械学習の基礎と医用画像への応用」

休憩 10分

セッションⅡ 15:20～16:20 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 4演題60分)

座長：内山良一 (熊本大学大学院)

B1. 肯定および否定時の脳波を用いた画像表示システムの開発

佐藤 充*, 高橋健治**, 山之内佐久也**, 林 則夫*, 小倉敏裕*

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学研究科, **群馬県立県民健康科学大学診療放射線学
学部

B2. 超音波画像における半月板領域抽出の基礎的検討

小石敦也*, 渡部晴之*, 丸藤綾乃*, 齊藤和穂*, 松浦涼子*, 林 則夫*

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部

B3. 推定脳構造画像を用いた MEG 賦活部位マッピング手法の改良

齋藤美友*, 林 則夫*, 佐藤有将**, 丸山朋子**, 菊知 充***, 吉村優子***, 渡部晴之*, 小
倉敏裕*,

小倉明夫*

* 群馬県立県民健康科学大学 診療放射線学部

** 群馬県立県民健康科学大学 大学院診療放射線学研究科

*** 金沢大学 子どものこころの発達研究センター

B4. Double inversion recovery MRI における皮質微小病変の deep learning を用いた検出:
シミュレーションによる検討

佐藤有将*, 林 則夫**, 丸山朋子*, 茂木俊一***, 氏田浩一****, 須藤高行****, 渡部晴之
, 小倉敏裕, 小倉明夫**, 対馬義人*****

*群馬県立県民健康科学大学大学院 診療放射線学研究科

**群馬県立県民健康科学大学 診療放射線学部

***城西クリニック

****群馬大学医学部附属病院

*****群馬大学大学院 医学系研究科 放射線診断核医学

閉会のあいさつ 16:20~16:25

平成 30 年度秋季(第 182 回)大会を熊本大学 内山良一先生を大会長として、
平成 30 年 10 月 13 日(土)熊本大学で開催します。

【開 催 日】平成 30 年 10 月 13 日 (土)

【開 催 地】熊本大学医学部保健学科 C 棟 503 講義室

〒862-0976 熊本市中央区九品寺 4 丁目 24 番 1 号 (<http://www.hs.kumamoto-u.ac.jp/>)

熊本大学医学部保健学科 → 地図

(場所が分かりにくいようですので地図をご確認ください。)

【特別講演】九州大学システム情報科学研究所 諸岡 健一 先生

「AI と 3 次元形状を活用した診断・手術支援」

【教育講演】大阪大学大学院医学系研究科 脳神経外科 木下 学 先生

「脳腫瘍の Radiomics から見えるもの」

【大 会 長】熊本大学大学院 内山良一 先生

【実行委員長】九州大学病院 近藤雅敏 先生

【参 加 費】 会員 2000 円、非会員 4000 円、学生無料

JSRT 九州支部会員 2000 円

【 後 援 】 公益社団法人日本放射線技術学会九州支部

*「日本放射線技術学会九州支部」の会員の方は、本学会会員の参加費で出席いただけます。

————— プログラム —————

開場 8:50

受付 8:50~9:20

開会のあいさつ

セッション I 9:20~10:32 (発表 7 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 6 演題 72 分)

座長：李 鎔範 (新潟大学大学院保健学研究科)

A1 深層学習を用いた冠動脈 MRA の高解像度化

小林大輝*, 中山良平*, 檜作彰良*, 石田正樹**, 北川覚也**, 佐久間肇**

* 立命館大学大学院理工学研究科, ** 三重大学附属病院中央放射部

A2 超低線量 CT 高画質化技術の高速化

山田知葉*, 中山良平*, 檜作彰良*, 浅尾充彦*, 櫻井基成*, 市川泰崇**, 北川覚也**, 佐久間 肇**

*立命館大学大学院理工学研究科, **三重大学大学院医学系研究科

A3 学習型超解像技術による超低線量 CT 画像の高画質化の検討

浅尾充彦*, 中山良平*, 檜作彰良*, 石田正樹**, 市川泰崇**, 北川覚也**, 佐久間 肇**

* 立命館大学大学院理工学研究科, ** 三重大学附属病院中央放射部

A4 深層学習を用いた CT 画像のノイズ除去

佐野 大*, 橋本拓磨**, 古山良延**, 黒澤隆那**, 太田丞二**, 横田 元***, 堀越琢朗***, 森 康久仁****, 須鎗弘樹****

* 千葉大学大学院融合理工学府, ** 千葉大学医学部附属病院放射線部, *** 千葉大学医学部附属病院放射線科, **** 千葉大学大学院工学研究院

A5 深層学習を用いた心臓 CT のメタルアーチファクト除去

児玉卓巳*, 橋本拓磨**, 古山良延**, 黒澤隆那**, 太田丞二**, 横田 元***, 堀越琢朗***, 森 康久仁****, 須鎗弘樹****

* 千葉大学大学院融合理工学府, ** 千葉大学医学部附属病院放射線部, *** 千葉大学医学部附属病院放射線科, **** 千葉大学大学院工学研究院

A6 Deep Neural Network を用いた Metal Artifact 除去法の考案

橋本拓磨*, 太田丞二*, 古山良延*, 黒澤隆那*, 小名木佑来**, 児玉卓巳**, 佐野 大**, 森 康久仁**, 須鎗弘樹**, 横田 元***, 堀越琢郎***

* 千葉大学医学部附属病院放射線部, ** 千葉大学大学院工学研究院, *** 千葉大学医学部附属病院放射線科

特別講演 10:45~11:35 (50分) 司会：白石 順二 (熊本大学大学院)

九州大学システム情報科学研究院 諸岡 健一 先生

「AI と 3次元形状を活用した診断・手術支援」

昼食 11:35~12:45 (理事会 11:35~12:30)

教育講演 12:45~13:35 (50分) 司会：内山 良一 (熊本大学大学院)

大阪大学大学院医学系研究科 脳神経外科 木下 学 先生

「脳腫瘍の Radiomics から見えるもの」

セッション II 13:45~14:57 (発表 7分+質疑応答・PC 交換 5分, 6 演題 72分)

座長：有村 秀孝 (九州大学大学院医学研究院 保健学部門)

B1 ノイズシミュレーションを用いたレディオミクス特徴量の安定性評価

南 大雅*, 亀澤秀美*, 森山一生*, 内田茉奈*, 森 公留美*, 高崎いずみ*

* 帝京大学福岡医療技術学部診療放射線学科

B2 Radiomics による肺がん患者の予後予測における変数選択法の検討

吉岡拓弥*, 内山良一**, 白石順二**, 藤田広志***

* 熊本大学大学院保健学教育部, ** 熊本大学大学院生命科学研究部, *** 岐阜大学工学部 電気電子・情報工学科情報コース

B3 病変の表現型と遺伝子型の関係を探る画像データマイニング

甲斐千遥*, 内山良一**, 白石順二**, 藤田広志***

* 熊本大学大学院保健学教育部, ** 熊本大学大学院生命科学研究部, *** 岐阜大学工学部 電気電子・情報工学科情報コース

B4 深層学習による単純 CT における急性期脳梗塞早期虚血サインの自動検出：従来型検出法との比較

高橋規之*, 篠原祐樹*, 木下俊文*, 大村知己*, 松原佳亮*, 李 鎔範**, 豊嶋英仁*
*秋田県立脳血管研究センター放射線医学研究部, ** 新潟大学大学院保健学研究科

B5 深層学習を用いた冠動脈 CT における石灰化とステントの分類精度向上

二木来菜*, 長谷川 晃*, 李 鎔範*, 吉村宣彦**

*新潟大学医学部保健学科, **新潟大学大学院医歯学総合研究科放射線医学分野

B6 多時相 CT 像上の ROI に基づく非剛体位置合わせ法

斉藤健太郎*, 陸 慧敏*, 金 亨燮*, 木戸尚治**, 田辺昌寛**

* 九州工業大学, ** 山口大学

セッションⅢ 15:15~16:27 (発表7分+質疑応答・PC交換5分, 6演題72分)

座長：近藤 雅敏 (九州大学病院)

C1 マルチモーダル学習を用いた BRVO 患者の治療後の視力推定

中村 俊*, 鈴木良郎*, 上野真治**, 伊藤逸毅**

* 東京工業大学工学院機械系機械コース, ** 名古屋大学大学院医学系研究科眼科学

C2 眼底画像上の毛細血管瘤の自動検出処理および偽陽性候補の削除

畑中裕司*, 宮下充浩**, 砂山 渡*, 小郷原一智*, 村松千左子***, 藤田広志***

* 滋賀県立大学工学部電子システム工学科, ** 滋賀県立大学大学院工学研究科電子システム工学専攻, *** 岐阜大学工学部電気電子・情報工学科

C3 模擬腫瘍影による深層学習を用いたマンモグラフィにおけるコンピュータ支援診断システムの開発

川下郁生*, 井上聖*, 立永謹*

* 広島国際大学 保健医療学部 診療放射線学科

C4 対策型検診データを用いた深層学習による乳腺濃度の自動分類

大島あみ*, 篠原範充**, 神谷直希*

* 愛知県立大学情報科学部, ** 岐阜医療科学大学保健科学部

C5 CNN を用いた指骨 CR 画像からの骨粗しょう症の自動識別

畠野和裕*, 村上誠一**, 植村知規*, 陸 慧敏*, タン ジュークイ*, 金 亨燮*, 青木 隆敏**

* 九州工業大学, ** 産業医科大学

C6 両手 MRI 像における骨領域の選択的抽出法の検討：関節リウマチ診断のコンピュータ支援診断のための初期検討

中村 舞*, 白石順二**

* 帝京大学 福岡医療技術学部, ** 熊本大学大学院 生命科学研究部

閉会のあいさつ

183 回大会

【開催日】平成 31 年 1 月 26 日（土）

【開催地】京都大学医学研究科人間健康科学系専攻杉浦地域医療研究センター2階 杉浦ホール

〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町 53（<http://www.med.kyoto-u.ac.jp/blog/japan/ghs-topic/scrc/>）

【特別講演 I】 株式会社リジット 代表取締役 山本修司 先生

「医用画像情報を利用した機械学習支援による臨床試験ワークフローの効率化」

【研修報告】 京都大学医学部附属病院放射線部 藤本隆広 先生

「京都大学ジョン万プログラムによる Brigham and Women's Hospital への診療放射線技師派遣」

【大会長】京都大学医学部附属病院 上田克彦先生

【実行委員長】京都大学医学部附属病院 寺崎 圭先生

【参加費】 会員 2000 円、非会員 4000 円、学生無料

JSRT 近畿支部会員 2000 円

【後援】 JSRT 近畿支部

プログラム

開場 8:30

受付 8:30～8:50

開会挨拶 8:50

研修報告 9:00～9:30 司会：上田克彦（京都大学医学部附属病院）

京都大学医学部附属病院放射線部 藤本隆広先生

『京都大学ジョン万プログラムによる

Brigham and Women's Hospital への診療放射線技師派遣』

セッション I 9:30～10:10（発表 7 分+質疑応答・PC 交換 3 分、4 演題 40 分）

座長：林則夫（群馬県立県民健康科学大学）

A1 U-Net による胸部 X 線画像からの解剖構造抽出を利用した読影・学習支援の試み

田中雅人*、近藤堅司**、***、藤本真一****、清野正樹*、***、安達登志樹****、木村浩彦****、伊藤春海*

*福井大学高エネルギー医学研究センター、**国立研究開発法人産業技術総合研究所、***パナソニック株式会社、****福井大学医学部附属病院放射線部、*****福井大学医学部放射線医学

A2 U-Net による領域抽出を用いた乳児股関節超音波画像の Graf 法に対応する分類

古海奈名子*、李鎔範*、長谷川晃*、皆川靖子**、関川高志***、伊賀利朗***

*新潟大学大学院保健学研究科、**下越総合健康開発センター、***中条中央病院

A3 GAN による疑似結節陰影画像を用いたデータ拡張の有用性の検討

後藤拓真*、村松千左子**、西尾瑞穂***、八上全弘***、富樫かおり****、藤田広志**

* 岐阜大学大学院自然科学技術研究科知能理工学専攻知能情報学領域

** 岐阜大学工学部電気電子・情報工学科情報コース

*** 医学部附属病院先制医療・生活習慣病研究センター

****京都大学医学研究科医学専攻放射線医学講座画像診断学・核医学

A4 Generative adversarial networks を用いた肺結節の良悪性鑑別の改善

大西佑弥*、寺本篤司*、辻本正和**、塚本徹哉***、今泉和良***、外山宏***、齋藤邦明*、藤田広志****

* 藤田医科大学大学院保健学研究科、**藤田医科大学病院放射線部、*** 藤田医科大学医学部、**** 岐阜大学工学部電気電子・情報工学科

セッションII 10:10~11:00 (発表7分+質疑応答・PC交換3分、5演題50分)

座長：内山良一 (熊本大学)

B1 深層学習を用いた両側前腕 X 線画像の左右および方向の自動認識

山田朋奈*、李鎔範**、長谷川晃**

*長岡赤十字病院、**新潟大学医学部保健学科

B2 深層学習を利用したマンモグラムと乳腺超音波画像の腫瘍陰影の類似画像検索の検討

樋口峻市*、村松千左子**、藤田広志**、大岩幹直***、森田孝子****

*岐阜大学大学院自然科学技術研究科、**岐阜大学工学部電気電子・情報工学科、***国立病院機構名古屋医療センター放射線科、****国立病院機構名古屋医療センター乳腺外科

B3 深層学習による心臓血管撮影動画のモーションアーチファクト除去

野口映花*、長谷川晃*、李鎔範*

*新潟大学医学部保健学科

B4 Deep convolutional neural network を用いた血管造影画像からの血管抽出手法“Virtual DSA”の開発～デジタルファントムによる初期的検討～

木村竜誠*、松原尚輝**、早川智就**、大野智之***、寺本篤司*、藤田広志****

*藤田医科大学医療科学部放射線学科、**藤田医科大学大学院保健学研究科、***藤田医科大学ばんだね病院、****岐阜大学工学部電気電子・情報工学科

B5 3D-DeepCNN を用いた CT 画像からの多臓器の自動抽出手順の性能評価

鈴木凱、周向荣、原武史、藤田広志

岐阜大学 工学部 電気電子・情報工学科 情報コース

特別講演 I 11:10~12:10 (60分) 司会：上田克彦 (京都大学医学部附属病院)

株式会社リジット 代表取締役 山本修司 先生

『医用画像情報を利用した機械学習支援による臨床試験ワークフローの効率化』

昼食 12:10～13:40 (理事会 12:20～13:20)

セッションⅢ 13:40～14:30 (発表7分+質疑応答・PC交換3分、5演題50分)

座長：李 鎔範 (新潟大学)

C1 深層畳み込みニューラルネットワークを用いた骨盤部単純X線画像における股関節骨折の検出

馬渡翼*、桂川茂彦*、林田佳子**

*帝京大学大学院保健学研究科診療放射線科学専攻、**産業医科大学医学部放射線科学

C2 病理画像解析によるアスベスト小体の自動検出

大谷勇陽*、中村友哉*、**、木村文一***、佐藤之俊****、小林幸弘*****、上原剛*****、山口雅浩*

*東京工業大学工学院情報通信系、**JST さきがけ、***信州大学医学部保健学科、****北里大学医学部呼吸器外科学、*****信州大学医学部附属病院臨床検査部病理検査室、*****信州大学医学部病態解析診断学

C3 Fully Convolutional Networks を用いた内視鏡画像からの胃がん自動検出手法の改良～偽陽性削除法の併用～

榎本和馬*、寺本篤司*、柴田知行**、齋藤邦明*、藤田広志***

*藤田医科大学大学院保健学研究科、**藤田医科大学医学部、***岐阜大学工学部 電気電子・情報工学科

C4 人工知能を用いた胸部X線画像に対する骨抑制技術の開発
—Convolutional Neural Filter と Neural Filter の比較検討—

松原尚輝*、寺本篤司*、齋藤邦明*、藤田広志**

*藤田医科大学大学院 保健学研究科、**岐阜大学 工学部 電気電子・情報工学科

C5 Radiogenomics における Systems Biology

内山良一

熊本大学大学院生命科学研究部

特別講演Ⅱ 14:30～15:30 (60分) 司会：石田隆行 (大阪大学)

京都大学医学部附属病院 先制医療・生活習慣病研究センター 八上全弘 先生

『放射線画像診断におけるコンピュータ支援について』

セッションⅣ 15:40～16:10 (発表7分+質疑応答・PC交換3分、3演題30分)

座長：寺本篤司 (藤田医科大学)

D1 Ai-CT 画像における蝶形骨洞エッジ情報に基づく個人識別法の開発

楊瀚銳、李鎔範、長谷川晃、高橋直也

新潟大学大学院保健学研究科

D2 歯科用 Cone-beam CT における歯科的個人識別のための歯牙の検出と分類手法

沓名将太*、村松千佐子*、林達郎**、周向栄*、西山航***、有地淑子****、原武史*、勝又明

敏***、有地榮一郎****、藤田広志*

*岐阜大学大学院知能理工学専攻知能情報学領域、** メディア株式会社、***朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科放射線学分野、**** 愛知学院大学歯学部歯科放射線講座

D3 位置決め CT 画像を利用した生体認証

上田康之*、杜下淳次**、本行忠志*

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻、**九州大学大学院医学研究院保健学部門

セッションV 16:10~16:50 (発表7分+質疑応答・PC交換3分、4演題40分)

座長：國友博史 (名古屋市立大学医学部附属病院)

E1 特発性正常圧水頭症のシャント術前後における異方性拡散比率解析

片山雅人*、**、宮地利明**

*洛和会音羽病院放射線部、**金沢大学医薬保健研究域

E2 二次元 CdTe X 線画像センサによる人体等価ファントムの材質の識別精度の検討

松本政雄*、中川晋吾**、岡秀斗**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻、**大阪大学医学部保健学科

E3 セル方式シンチレータによるマンモグラフィ用FPDの開発

松本政雄*、谷野貴広**、宮尾 将**、松村宣夫**

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻、**東レ株式会社電子情報材料研究所

E4 CT における Image-based Iterative Reconstruction に対する画質評価

上原拓也、久富庄平、赤川純一、佐藤周作、竹上和希

山口大学医学部附属病院

閉会挨拶 16:50~17:00

184 回大会

【開催日】2019年6月1日(土)

【開催地】群馬大学医学部附属病院 基礎講義棟

〒371-8511 群馬県前橋市昭和町三丁目 39 番 15 (<https://hospital.med.gunma-u.ac.jp/>)

【特別講演】群馬大学医学部附属病院 放射線部 部長 対馬義人 先生
「画像診断における定量化」

【大会長】群馬大学医学部附属病院 須藤高行 先生

【実行委員長】群馬大学医学部附属病院 浅野和也 先生

【参加費】会員 2000 円, 非会員 4000 円, 学生無料
JSRT 関東支部会員 2000 円

【後援】公益社団法人日本放射線技術学会関東支部

*「日本放射線技術学会関東支部」の会員の方は, 本学会会員の参加費で出席いただけます。

—————プログラム—————

会場 9:00

開会のあいさつ 9:25~9:30

セッション I 9:30~10:30 (発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 4 演題 60 分)

A1. CT において焦点サイズと空間分解能の関係

浅井勇太*, 小倉明夫*, 竹内友一*, 上田大輔**, 高橋将斗***

*群馬県立県民健康科学大学大学院, **日本医療科学大学, ***茨城県立医療大学大学院

A2. 深層転移学習を用いた double inversion recovery-MR 画像における頭部病変の検出

佐藤有将*, **, 林則夫***, 丸山朋子**, ****, 茂木俊一*****, 氏田浩一*, 須藤高行*, 渡部晴之***, 小倉明夫***, 対馬義人*****

*群馬大学医学部附属病院放射線部, **群馬県立県民健康科学大学大学院診療放射線学研究科, ***群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部, ****信州大学医学部附属病院放射線部, *****城西クリニック放射線科, *****群馬大学大学院医学系研究科放射線診断核医学

A3. MRI の空間分解能の評価方法 IEC62464-1(2007)法の検証

竹内友一*, 小倉明夫*, 浅井勇太*, 萱岡佑香**, 吉田喜一**

*群馬県立県民健康科学大学大学院 **群馬県立県民健康科学大学

A4. MRI によるブリの身の解析

澤田里香*, 宮地利明**, 俵万里子*, 大野直樹**, 前原佳乃**, 岡本里穂**, 遠藤奨**, 矢川遼**, 坂井良輔*

*北陸学院大学短期大学部食物栄養学科 **金沢大学医薬保健研究域

休憩 15分

特別講演 I 10:45~11:45 (60分)

群馬大学医学部附属病院 放射線部 部長 対馬義人 先生

「画像診断における定量化」

昼食 11:45~13:00 (理事会 11:45~12:45)

総会 13:00~13:30

受賞者記念講演 13:30~14:00

【内田論文賞】(受賞者:著者全員)

「遺伝子と画像特徴量を用いた膠芽腫の予後予測」

近藤雅敏, 幸野佑光子, 金子沙世, 内山良一

【金森奨励賞】(受賞者:石川真帆, 山本由香理)

「胸部単純X線画像を利用した骨粗鬆症のスクリーニング」

石川真帆, 山本浩一, 松澤博明, 山本由香理, 石田隆行

セッションII 14:00~14:45 (発表10分+質疑応答・PC交換5分, 3演題45分)

B1. Dilated Convolution を用いた Image Post Processing Metal Artifact Reduction の提案

小名木佑来*, 橋本拓磨**, 太田丞二**, 高岡浩之***, 横田元****, 堀越琢郎****, 森康久仁****, 小林欣夫***, 須鎗弘樹*****

*千葉大学大学院融合理工学府 **千葉大学医学部附属病院放射線部 ***千葉大学医学部附属病院循環器内科 ****千葉大学医学部附属病院放射線科 *****千葉大学大学院工学研究院

B2. 深層学習を用いた胸部X線画像からの骨粗鬆症識別方法の検討

森本慎人*, 太田雪乃*, 山本浩一*, 小林拓馬*, 石田隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻医療技術科学分野

B3. CNN を用いて胸部MRI画像から食道部位抽出の試み

上杉正人*, 三浦悠*, **, 盛永美咲*, 小野寺裕也**

*北海道情報大学 医療情報学部 **社会医療法人 恵佑会札幌病院 放射線診断科

休憩, 移動 20分

重粒子センター見学 15:05~16:20

最大5班, 終了後は会場にお戻りください。

移動 15分

閉会のあいさつ 16:35~16:25

185 回大会

【開催日】2019年9月14日(土)

【開催地】広島国際大学 広島キャンパス 300 教室

〒730-0016 広島県広島市中区鞆町 1-5

<http://www.hirokoku-u.ac.jp/access/hiroshima.html>

【特別講演 I】慶應義塾大学 医学部 精神・神経科学教室 岸本 泰士郎 先生
「精神科領域における ICT や AI 活用の試み」

【特別講演 II】ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社 / ソニー株式会社
シニアマシニングリサーチャー 小林 由幸 先生

「Deep Learning の活用を加速する Neural Network Console」

【大会長】広島国際大学保健医療学部診療放射線学科 川下郁生

【実行委員長】広島国際大学保健医療学部診療放射線学科 井上 聖

【実行委員】広島国際大学保健医療学部診療放射線学科 立永 謹

【参加費】会員 2000 円, 非会員 4000 円, 学生無料

公益社団法人 日本放射線技術学会中国・四国支部会員 2000 円

【後援】公益社団法人 日本放射線技術学会中国・四国支部

*「日本放射線技術学会中国・四国支部」の会員の方は、本学会会員の参加費で出席いただけます。

【機器展示】株式会社 GDEP アドバンス

—————プログラム—————

開場 8:20

受付 8:20~8:50

開会挨拶 8:50~9:00

特別講演 I 9:00~10:00 (60分) 司会：石田隆行 (大阪大学)

慶應義塾大学 医学部 精神・神経科学教室 岸本泰士郎 先生

「精神科領域における ICT や AI 活用の試み」

休憩 15分

セッション I 10:15~11:45 (発表 10分+質疑応答・PC 交換 5分, 6 演題 90分)

座長：林則夫 (群馬県立県民健康科学大学)

A1. 経時差分画像と比較した類似差分画像の効果の検討

尾崎誠*, 杜下淳次**, 清水陽一郎***, 佐々木康夫****, 藪内英剛**

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **九州大学大学院医学研究院保健学部門, ***山口大学医学部附属病院, ****岩手県立中央病院放射線診断科

A2. 死後の頭部 X 線 CT 画像のランドマークを用いたポジショニング補正の再現性の改善
山下雄也*, 川添優介**, 尾崎誠*, Yoon Yongsu***, 池田典昭****, 奥村美紀****, 杜下淳次***

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻, **山口大学医学部付属病院, ***九州大学大学院医学研究院保健学部門, ****九州大学大学院医学研究院法医学分野

A3. SPECT 超解像処理のための深層学習モデルに関する研究

橋本濤*, 大倉保彦**, 山本めぐみ**, 山中大夢*

*広島国際大学大学院医療・福祉科学研究科医療工学専攻, **広島国際大学保健医療学部診療放射線学科

A4. Radiomics による乳がんの生存時間分析を用いた予後予測

和田菜摘美*, 内山良一**, 白石順二**

*熊本大学保健学教育部, **熊本大学大学院生命科学研究部

A5. Radiomics による肝細胞がんのパターン認識を用いた予後予測

園川真菜*, 内山良一**, 白石順二**

*熊本大学医学部保健学科放射線技術科学専攻, **熊本大学大学院生命科学研究部

A6. Radiomics による頭頸部癌の局所再発予測

中島眞生子*, 内山良一**, 白石順二**

*熊本大学医学部保健学科放射線技術科学専攻, **熊本大学大学院生命科学研究部

昼食 11:45~13:00 (理事会 11:45~12:45)

特別講演 II 13:00~14:00 (60分) 司会: 川下郁生 (広島国際大学)

ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社 / ソニー株式会社 シニアマシンラーニングリサーチャー 小林由幸 先生

「Deep Learning の活用を加速する Neural Network Console」

休憩 15分

セッション II 14:15~15:30 (発表 10分+質疑応答・PC 交換 5分, 5演題 75分)

座長: 大倉保彦 (広島国際大学)

B1. U-Net を用いた胸部 X 線画像のポジショニング評価に関する初期検討

蓑田和貴*, 川下郁生**, 井上聖*, 立永謹*, 伊達卓二***, 清水壽一郎**,

*広島国際大学大学院医療・福祉科学研究科医療工学専攻, **広島国際大学保健医療学部診療放射線学科, ***保健医療経営大学

B2. 眼底画像における毛細血管瘤の自動検出～CNNを用いた検出と特徴量解析に基づく偽陽性候補の削除～

畑中裕司*, 宮下充浩**, 砂山渡*, 村松千左子***, 藤田広志****

*滋賀県立大学工学部電子システム工学科, **滋賀県立大学大学院工学研究科電子システム工学専攻, ***滋賀大学データサイエンス学部, ****岐阜大学工学部電気電子・情報工学科

B3. 畳み込みニューラルネットワークを用いたトモシンセシス画像における乳腺腫瘍の良悪性鑑別

田角百花*, 山田あゆみ*, 松井美早紀**, 安達英俊**, 寺本篤司*, 藤田広志***

*藤田医科大学医療科学部放射線学科, **総合青山病院放射線技術室, ***岐阜大学工学部電気電子・情報工学科情報コース

B4. U-Net を用いた間質性肺炎の領域抽出に関する初期的検討

竹内野々子*, 大西佑弥**, 寺本篤司*, 今泉和良***, 藤田広志****

*藤田医科大学医療科学部放射線学科, **藤田医科大学大学院保健学研究科, ***藤田医科大学医学部呼吸器内科学, ****岐阜大学工学部電気電子・情報工学科情報コース

B5. Progressive growing of GANs を用いた肺細胞像の生成と自動分類処理への応用

寺本篤司*, 山田あゆみ*, 塚本徹哉**, 桐山諭和**, 齋藤邦明*, 藤田広志***

*藤田医科大学医療科学部放射線学科, **藤田医科大学医学部, ***岐阜大学工学部電気電子・情報工学科情報コース

閉会挨拶 15:30～15:40

186 回大会

【開催日】2020年2月1日(土)

【開催地】大阪市立大学医学部学舎 4階中講義室

〒545-8585 大阪市阿倍野区旭町1丁目4番3号 (<http://www.med.osaka-cu.ac.jp/>)

【特別講演】大阪市立大学大学院外科学講座心臓血管外科 柴田利彦 先生

「日常のハテナと不自由から始まる身近な医用ものづくり」

【教育講演】大阪市立大学大学院医学系研究科放射線診断学・IVR学 植田大樹 先生

「人工知能による画像診断支援：概念から応用まで」

【大会長】大阪市立大学医学部附属病院 市田隆雄

【実行委員長】大阪市立大学医学部附属病院 山田英司

【参加費】会員2000円、非会員4000円、学生無料

JSRT 近畿支部会員・関西画像研究会会員2000円

【後援】日本放射線技術学会近畿支部、関西画像研究会

—————プログラム—————

8:50-9:00 開会の挨拶

9:00-9:45 Session I

A01 3次元畳み込みニューラルネットワークを用いたMR画像における神経膠腫の自動検出とグレード分類に関する初期的検討

山城滉斗*, 松原尚輝**, 寺本篤司*, 塚本徹哉***, 藤田広志****

*藤田医科大学医療科学部放射線学科, **藤田医科大学大学院保健学研究科,

藤田医科大学医学部, *岐阜大学工学部

A02 膝関節側面X線画像の再撮影支援システムの改良と検討

太田雪乃*, 松澤博明**, 山本浩一*, 遠地志太**, 小林拓馬*, 中元美来***, 冨見田夏帆***, 石田隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科, **大阪大学医学部附属病院医療技術部,

***大阪大学医学部保健学科

A03 死後CT位置決め画像の部位大別に関する研究

和田祐耶*, 杜下淳次**, 奥村美紀***, Yoon Yongsu**, 池田典昭***

*九州大学医学部保健学科 **九州大学大学院医学研究院保健学部門,

***九州大学大学院医学研究院法医学分野

9:45-10:30 Session II

A04 Amide Proton Transfer (APT) イメージングによる正常脳組織の可動性タンパク質の定量解析：年齢依存性と性差の検討

菅原一彰*, 宮地利明**, 中村理宣***, 上田亮****, 吉丸大輔*****,

小松秀平*****, 萩原良哉*****, 三枝邦康*****

*東京ベイ浦安・市川医療センター医療技術部, 金沢大学院医薬保健学総合研究科,
金沢大学医薬保健研究域保健学系, *フィリップス エレクトロニクス ジャパン,
****慶應義塾大学病院放射線技術室, *****国立研究開発法人理化学研究所,
*****東京ベイ浦安・市川医療センター放射線科,
*****東京ベイ浦安・市川医療センター脳神経外科

A05 回折単色 X 線における n 次高調波を用いた高エネルギー K 吸収端の取得法に関する検討

江本拓哉*, 赤川大和*, 前田浩志**, 富永孝宏**

*広島国際大学大学院医療・福祉科学研究科医療工学専攻,
**広島国際大学保健医療学部診療放射線学科

A06 磁場均一性が Single Voxel Point Resolved Spectroscopy による脳代謝物質の解析値に及ぼす影響

松井等

金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻医療科学領域機能画像解析学分野
10:40-11:40 特別講演 「日常のハテナと不自由から始まる身近な医用ものづくり」

大阪市立大学大学院外科学講座心臓血管外科 柴田利彦 先生

11:40-12:00 Teaser

B01 食道癌放射線療法による肝臓の吸収線量と体積変化に関する検討

三木悠作*, 宮下仁見*, 初鹿野駿*, 笹本龍太*

*新潟大学大学院保健学研究科

B02 領域分割型 patch-based U-Net による血管造影画像からの血管抽出

木村竜誠*, 松原尚輝*, 大野智之**, 寺本篤司*, 齋藤邦明*, 藤田広志***

*藤田医科大学大学院保健学研究科, **藤田医科大学ばんだね病院, ***岐阜大学工学部

B03 一般化 Hellinger 距離の最小化に基づく逐次断層画像再構成

工藤萌*, 山口雄作**, 兒島雄志***, 吉永哲哉***

*徳島大学大学院保健科学教育部, **国立病院機構四国こどもとおとなの医療センター,
***徳島大学大学院医歯薬学研究部

B04 InfoGAN を利用した形状制御可能な擬似肺癌 CT 画像の生成と組織型分類への応用

遠田涼*, 辻本正和**, 寺本篤司*, 外山宏***, 藤田広志****

*藤田医科大学医療科学部放射線学科, **藤田医科大学病院放射線部,
藤田医科大学医学部, *岐阜大学工学部

B05 3.0T 膝関節 MRI 撮像における Variable Refocusing Flip Angle 法併用 2DTSE 法の基礎的検討

澤野美樹, 有田圭吾, 松井大易, 竹森大智, 木村大輔, 山田英司, 東田満治
大阪市立大学医学部附属病院

B06 冠動脈 CT における石灰化とステントの自動分類のための深層学習パラメータ検証
長谷川晃*, **, 二木来菜***, 吉田皓文*, ***, 李鎔範***, 市川勝弘****

*新潟医療福祉大学医療技術学部診療放射線学科, **金沢大学大学院医薬保健学総合研究科,
新潟大学大学院保健学研究科, *金沢大学医薬保健研究域保健学系

B07 線形補間処理を用いない超解像手法の提案

佐藤亜唯*, 片山豊*, 松井大易*, 有田圭吾*, 竹森大智*, 木村大輔*, 澤野美樹*,
太田知里*, 山田英司*, 東田満治*

*大阪市立大医学部附属病院

B08 コイル塞栓術中のコイル干渉をリアルタイムに把握できるソフトウェアの開発

上田健太郎*, 片山豊**, 日浦慎作***, 高尾由範**, 市田隆雄**, 川原慎一****, 大畑建治

*古河電気工業株式会社研究開発本部, **大阪市立大学医学部附属病院 中央放射線部,

兵庫県立大学大学院工学研究科電子情報工学専攻, *医療法人大植会葛城病院脳神経
外科,

*****大阪市立大学大学院医学研究科脳神経外科

B09 新型 FPD 装置における画像評価

太田知里*, 大西麻衣*, 石橋舞*, 奈良澤昌伸*, 岸本健治*, 市田隆雄*

*大阪市立大学医学部附属病院中央放射線部

B10 Total Variation 法を用いた正規化付き画像再構成によるノイズ除去能の検討

峠田晃伸, 白井清教, 坂下直洋, 大野歩果, 伊泉哲太

大阪国際がんセンター

B11 畳み込みニューラルネットワークを用いた胸部 X 線画像のポジショニング評価

川下郁生*, **, 蓑田和貴*, 井上聖**, 立永謹**, 伊達卓二***, 清水壽一郎***

*広島国際大学大学院医療・福祉科学研究科医療工学専攻,

広島国際大学保健医療学部診療放射線学科, *保健医療経営大学

B12 深層学習によるシーティング支援システム構築に向けた車いす座位姿勢の判定

林則夫*, 福島昌子**, 樋口友紀**, 佐藤有将***, 丸山朋子****, 馬込大貴*****, 林達也
*****,

渡部晴之*, 小倉明夫*, 小倉敏裕*

*群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部, **群馬県立県民健康科学大学看護学部,

群馬大学医学部附属病院放射線部, *信州大学医学部附属病院放射線部,

*****駒澤大学医療健康科学部, *****帝京大学医療技術学部

B13 DCNN による超解像度処理における DR 圧縮処理の影響

林藍子*, 平田更紗*, 前川賢斗*, 山田圭紀*, 中務博章*, 森広雅史*, 三宅久美子*,
福井亮平**, 川下郁夫***, 白石順二****

*マツダ株式会社マツダ病院画像診断科, **鳥取大学医学部附属病院放射線部,

広島国際大学診療放射線学科, *熊本大学大学院生命科学部

B14 膝軟骨 3次元形状変化の可視化のための症例間位置合わせ

縄手就矢, 健山智子, 福間一輝

広島工業大学情報学部知的情報システム学科知的情報可視化研究室

B15 圧縮センシングを用いた CT の被曝低減処理

河合 美穂*, 片山 豊*, 日浦慎作**, 肥本大輔*, 出田真一郎*,

垣見明彦*, 竹森大智*, 山田英司*, 市田隆雄*

*大阪市立大学医学部附属病院中央放射線部, **広島市立大学大学院情報科学研究科

B16 深層学習による CT 検査の撮影部位の自動分類

Barata Tripramudya Onggo*, 太田丞二***, 森康久仁**,

堀越琢郎****, 横田元*****, 須鎗弘樹**

*千葉大学工学部情報画像学科, ** 千葉大学大学院工学研究院,

千葉大学医学部附属病院放射線部, *千葉大学医学部附属病院放射線科,

*****千葉大学大学院医学研究院

12:15-13:15 Luncheon Seminar (Philips 社)

詳細未定

13:30-14:30 教育講演 「人工知能による画像診断支援：概念から応用まで」

大阪市立大学大学院医学系研究科放射線診断学・IVR 学 植田大樹 先生

14:40-15:40 Poster

15:50-16:50 Session III

C01 深層学習を用いた胸部 X 線画像に対する障害陰影検出の基礎的検討

間井良将, 清水幸三

奈良県立医科大学附属病院中央放射線部

C02 深層学習による冠動脈 CT 画像の自動分類～逐次近似再構成の影響～

竹内悠*, 長谷川晃**, 李鎔範***

*横浜南共済病院, **新潟医療福祉大学医療技術学部診療放射線学科,

***新潟大学大学院保健学研究科

C03 深層学習を用いた骨 SPECT 画像に対する減弱補正法の検討

橋本拓磨, 村田泰輔, 澤田晃一, 飯森隆志, 榊田喜正

千葉大学医学部附属病院放射線部

C04 深層学習を利用した疑似結節陰影画像の生成手法の検討

後藤拓真*, 村松千左子**, 西尾瑞穂***, 八上全弘****, 富樫かおり*****, 藤田広志*****

*岐阜大学大学院自然科学技術研究科, **滋賀大学データサイエンス学部,

***神戸大学医学部附属病院放射線診断・IVR 科,

****医学部附属病院先制医療・生活習慣病研究センター,

*****京都大学医学研究科医学専攻放射線医学講座画像診断学・核医学,

*****岐阜大学工学部電気電子・情報工学科

16:50-17:00 閉会の挨拶

187 回大会

コロナ禍のため、理事会のみ開催した。

188 回大会

【開催日】2020年10月3日(土)

【開催地】ZoomによるWeb開催(online:九工大関係者以外web, on-site:会場は九工大の関係者(学生・教員関係)のみのハイブリッド。(※Zoomアクセス方法の詳細は参加事前登録メール宛てに案内), 定員300名(会員優先))

〒804-8550 福岡県北九州市戸畑区仙水町1-1 (<https://www.kyutech.ac.jp/>)

【特別講演Ⅰ】藤田医科大学医学部放射線医学教室 大野 良治 先生

「COVID-19肺炎の画像診断における基礎とAI画像解析の現状と将来展望」

【特別講演Ⅱ】九州歯科大学歯科放射線学分野 森本 泰宏 先生

「歯科領域の疾患に対する画像診断と臨床研究」

【大会長】九州工業大学大学院工学研究院 神谷 亨 先生

【実行委員長】九州工業大学大学院工学研究院 陸 慧敏 先生

【参加費】無料(会員優先)

【参加登録】期限:9月30日(水)

「参加事前登録」はこちら(定員300名, 会員優先)※後日Zoomアクセス方法をメールでお送りします。

【協賛】日本放射線技術学会 九州支部

【共催・後援】九州工業大学, 北九州市, 公益財団法人北九州観光コンベンション協会

——プログラム——

8:50-9:00 開会の挨拶

9:00-10:00 Session I

A01 二次元画像変換とTF-CRNNを用いた呼吸音の自動分類

浅谷 尚希*, 神谷 亨*, 間普 真吾**, 木戸 尚治***

* 九州工業大学大学院工学府工学専攻知能制御工学コース

** 山口大学大学院創成科学研究科

*** 大阪大学大学院医学系研究科

A02 LSTMを用いた心エコー動画における急性心筋梗塞の自動分類手法の開発

村木亮介*, 寺本篤司*, 木村竜誠*, 山崎歌音*, 杉本恵子*, 杉本邦彦**, 山田晶***, 渡邊英一***, 藤田広志****

* 藤田医科大学大学院保健学研究科

** 藤田医科大学病院

*** 藤田医科大学循環器内科

**** 岐阜大学工学部

A03 深層学習を用いた初診時全脊椎X線画像における側弯症の進行群と非進行群の自動分

類

田村愛*, 李鎔範*, 箭原康人**, 関庄二**

* 新潟大学大学院保健学研究科

** 富山大学医学部整形外科

10:00-10:10 休憩

10:10-10:50 Session II

B01 肺がんシェーマを用いた pix2pix による CT 画像生成のための初期的検討

遠田 涼*, 寺本篤司*, 辻本正和**, 外山 宏***, 近藤征史***, 今泉和良***, 齋藤邦明*, 藤田広志****

* 藤田医科大学大学院保健学研究科

** 藤田医科大学病院

*** 藤田医科大学医学部

**** 岐阜大学工学部

B02 3D U-Net を用いた CT 画像における特発性間質性肺炎の領域抽出及び鑑別

竹内野々子*, 寺本篤司*, 今泉 和良**, 齋藤邦明*, 藤田広志***

* 藤田医科大学大学院保健学研究科

** 藤田医科大学医学部

*** 岐阜大学工学部

10:50-11:00 休憩

11:00-12:00 特別講演 I

座長：石田 隆行（大阪大学）

COVID-19 肺炎の画像診断における基礎と AI 画像解析の現状と将来展望

藤田医科大学医学部放射線医学教室・教授 大野 良治先生

昼食 12:00～13:30（理事会）

13:30-14:30 特別講演 II

座長：神谷亨（九州工業大学）

歯科領域の疾患に対する画像診断と臨床研究

九州歯科大学歯科放射線学分野・教授 森本 泰宏先生

14:30-14:40 休憩

14:40-15:30 受賞記念講演

14:40-14:50 授賞式

14:50-15:10 内田論文賞 福知山公立大学 情報学部 松山江里先生

15:10-15:30 金森奨励賞 立命館大学 情報理工学研究科 Jiaqing LIU 先生

15:30-15:40 休憩

15:40-16:40 Session III

C01 皮質脊髄路および皮質網様体路描出を目的とした短時間 diffusion tensor imaging の検討

齋藤孝明*, 宮地利明**, 竹前秀一***, 佐藤文彦****

* 飯山赤十字病院放射線科

** 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科

*** 飯山赤十字病院リハビリテーション科

**** 飯山赤十字病院放射線科

C02 Deep Learning(DL)を用いた検査指示補助の初期検討

田畑成章*,青木道郎*,今里貴彰*,清水聡司*,中村祐一*,上野登喜生*,上村忠久*

* 福岡大学病院放射線部

C03 CycleGAN による擬似脳梗塞画像を用いた頭部 MR 画像における脳梗塞領域の自動抽出

吉田瑞希*,山田あゆみ**,工藤匡平***,藤田広志****,齋藤邦明*,寺本篤司*

* 藤田医科大学 大学院

** 藤田医科大学 医療科学部

*** 社会医療法人 宏潤会 大同病院

**** 岐阜大学 工学部

16:40-16:50 休憩

16:50-17:30 SessionIV

D01 内視鏡画像を用いた胃がん自動検出：畳み込みニューラルネットワークによる正常・胃がんの分類

杉浦彩奈*, 寺本篤司*, 吉田瑞希**, 柴田知行***

* 藤田医科大学医療科学部放射線学科

** 藤田医科大学大学院保健学研究科

*** 藤田医科大学医学部

D02 3次元点群データを用いた口唇裂の対称性解析

細木大祐*, 神谷亨*, 木村(野元)菜美子**, 大河内孝子**, 野添 悦郎**, 中村 典史**

* 九州工業大学大学院工学府工学専攻知能制御工学コース

** 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科

17:30-17:40 閉会の挨拶

189 回大会

【開催日】 2021 年 3 月 6 日(土)

【開催形式】 Zoom による Web 開催 (定員 : 300 名, 会員優先)

【教育講演】 藤田医科大学 医学部 呼吸器内科 I 講座

近藤 征史 先生 「COVID 肺炎の診断と治療」

【特別講演】 慶應義塾大学 医学部 坂口光洋記念 システム医学講座

洪 繁 先生 「After コロナ時代の AI ホスピタル」

【大会長】 藤田医科大学 寺本 篤司 先生

【実行委員長】 藤田医科大学 小林 正尚 先生

【実行委員】 藤田医科大学病院 土井 裕次郎 先生

【参加費】 MII 会員・後援団体会員 : 2000 円 非会員 : 4000 円 学生 : 無料

【参加登録】 期限 : 2 月 28 日(日) 大会専用ページ URL : <http://mii-sci.sakura.ne.jp/wps/>
より登録 (定員 300 名, 会員優先)

※後日、Zoom アクセス方法をメールでお送りします。

【後援】 公益社団法人 日本放射線技術学会 中部支部

——プログラム——

Session I 9:40~10:40 (発表 7 分+質疑応答・PC 交換 3 分, 6 演題 60 分)

座長 : 有村 秀孝 (九州大学)、畑中 裕司 (大分大学)

1. Grad-Cam を用いた肺結節の検出について

楊 銘彦*, 石田 隆行*

* 大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻 画像科学技術研究室

2. Autoencoder を利用した異常検知法に基づく胸部 X 線画像における肺炎症例の自動選択

加賀谷 祐太郎*, 原 武史*, 松迫 正樹**, 野崎 太希**, 周 向栄*, 古瀬 司***

* 岐阜大学 工学部 電気電子・情報工学科

** 聖路加国際病院放射線科

*** (株) ジェイマックシステム

3. 畳み込みニューラルネットワークを用いた肺がん患者の予後予測

大下 悠樹*, 竹内 野々子**, 寺本 篤司*

* 藤田医科大学 医療科学部 放射線学科

** 藤田医科大学大学院 保健学研究科

4. 畳み込みニューラルネットワークを用いた人工膝関節 X 線画像の整位の合否判定システムの構築~ファントムを用いた初期的検討~

酒井 彩加*, 寺本 篤司**, 吉見 聡*, 早川 和恵***, 外山 宏****

* 藤田医科大学 放射線部

** 藤田医科大学 医療科学部 放射線学科

***藤田医科大学 医学部 整形外科

****藤田医科大学 医学部 放射線医学

5.部分体積効果を利用した MRI 用緩和時間変化ファントムの基礎検討

和田 陽一*, 村田 千佳*

* 総合病院 中津川市民病院 医療技術部 放射線技術科

6.MRI の簡易的な空間分解能評価法 (ラダー法) の開発

竹内 友一*, 小倉 明夫*, 浅井 勇太*

* 群馬県立県民健康科学大学大学院 診療放射線学研究科

10:40 - 11:00 休憩

Session II 11:00~11:50 (発表 7 分 + 質疑応答・PC 交換 3 分, 5 演題 50 分)

座長: 李 鎔範 (新潟大学)、川下 郁生 (広島国際大学)

7.眼科治療のための蛍光眼底画像レジストレーションの初期検討

脇谷 知樹*, 畑中 裕司**, 慶野 博***, 砂山 渡****

*滋賀県立大学大学院工学研究科電子システム工学専攻

**大分大学理工学部共創理工学科

***杏林大学医学部眼科学教室

****滋賀県立大学工学部電子システム工学科

8.患者情報の併用による肺細胞診画像の良悪性鑑別~DCNN アーキテクチャと特徴抽出手法の違いによる性能比較~

山田 あゆみ*, 寺本 篤司*, 桐山 諭和**,***, 塚本 徹哉**, 今泉 和良****, 齋藤 邦明*, 藤田 広志*****

*藤田医科大学 医療科学部 放射線学科

**藤田医科大学 医学部 病理診断学

***成田記念病院 病理診断科

****藤田医科大学 医学部 呼吸器内科学 I

***** 岐阜大学 工学部

9.肺細胞診画像における良悪性の鑑別:複数の畳み込みニューラルネットワークを用いた検討

桐山 諭和*,**, 寺本 篤司***, 山田 あゆみ***, 道場 彩乃*, 櫻井 映子*, 塚本 徹哉*

*藤田医科大学 医学部 病理診断学

**成田記念病院病 理診断科

***藤田医科大学 医療科学部 放射線学科

10.Cycle-GAN を用いた NBI 画像からの染色画像疑似生成の試み

安井 政人*, 長谷川 純一*, 柴田 知行**

*中京大学工学部

** 藤田医科大学医学部

11. 蛍光光学機器で撮影された口腔画像を用いた deep learning による口腔がん診断の可能性検討

村上 遥*, 森川 貴迪**, 高野 正行**, 柴原 孝彦**

*東京大学大学院 工学系研究科技術経営戦略学専攻

**東京歯科大学 口腔顎顔面外科学講座

11:50 – 13:00 昼食・理事会

13:00 – 14:00 教育講演 座長：寺本 篤司（藤田医科大学）

「COVID 肺炎の診断と治療」

藤田医科大学 医学部 呼吸器内科 I 講座 近藤 征史 先生

14:00 – 15:00 特別講演 座長：石田 隆行（大阪大学）

「After コロナ時代の AI ホスピタル」

慶應義塾大学 医学部 坂口光洋記念 システム医学講座 洪 繁 先生

15:00 – 15:20 休憩

Session III 15:20～16:10（発表7分+質疑応答・PC交換3分, 5演題50分）

座長：原 武史（岐阜大学）、健山 智子（滋賀大学）

12. 3次元畳み込みニューラルネットワークを用いた造影MR画像における神経膠腫のIDH変異の予測

山城 滉斗*, 寺本 篤司*, 齋藤 邦明*, 藤田 広志**

*藤田医科大学大学院 保健学研究科 医用画像情報学分野

**岐阜大学 工学部

13. MR画像と患者情報を用いた前立腺癌ロボット手術症例の再発と尿禁制の予測

大羽 史晃*, 遠田 涼**, 寺本 篤司*, 住友 誠***

*藤田医科大学 医療科学部 放射線学科

**藤田医科大学大学院 保健学研究科

*** 藤田医科大学 医学部

14. MR画像とCT画像における膝皮質骨の表面形状の同一性比較

清水 歩*, 原 武史*, 野崎 太希**, 周 向栄*, 松迫 正樹**, 片渕 哲朗***

*岐阜大学 工学部 電気電子情報工学科 情報コース

**聖路加国際病院 放射線科

***岐阜医療科学大学 保健科学部 放射線技術学科

15. コンピュータグラフィックスを教師データとする残存歯認識モデルの開発

清野 雄多*, 葛城 梨江香**, 高塚 尚和**, 藤井 規孝***, 大島 勇人****, 藤田 広志*

*岐阜大学 工学部,

**新潟大学大学院 医歯学総合研究科 法医学分野

***新潟大学大学院 医歯学総合研究科 口腔生命科学歯科 臨床教育学分野

**** 新潟大学大学院 医歯学総合研究科 口腔生命科学硬組織形態学分野

16.CT 画像からの複数臓器の自動位置検出手法の汎化性能向上に関する検討

加納 大暉*, 周 向栄**, 原 武史**, 藤田 広志**

*岐阜大学大学院 自然科学技術研究科 知能理工学専攻知能情報学領域

**岐阜大学 工学部 電気電子・情報工学科情報コース

16:10 – 16:20 閉会の挨拶

190 回大会

【開催日】2021年6月5日(土)

【開催地】ZoomによるWeb開催

(※Zoomアクセス方法の詳細は参加事前登録メール宛てに案内)

【特別講演】広島大学大学院 医系科学研究科 放射線診断学教室 栗井 和夫 先生

「CTの新技术により画像診断の何が変わったか、何が変わるのか」

【教育講演】東京大学医学部附属病院 22世紀医療センター

コンピュータ画像診断学/予防医学講座 柴田 寿一 先生

「深層生成モデルによる医用画像処理の最新動向」

【大会長】広島大学病院 西丸 英治 先生

【実行委員長】広島大学病院 横町 和志 先生

【参加費】2000円(会員・協賛学会), 4000円(非会員), 無料(学生)

【後援】日本放射線技術学会中国・四国支部

プログラム

8:50-9:00 開会の挨拶 医用画像情報学会 会長 石田 隆行

第190回大会長 西丸 英治

9:00-9:45 Session I

座長：広島国際大学 立永 謹

A01 頭部 CT angiography における畳み込みニューラルネットワークを利用した新たな bolus tracking 法の考案

渡邊 翔太*, 坂口 健太**, 村田 大輔**, 石井 一成***

* 近畿大学高度先端総合医療センター PET 分子イメージング部

** 近畿大学病院 中央放射線部

*** 近畿大学医学部 放射線医学教室放射線診断学部門

A02 画像再構成法の違いがもたらす CT 画像の「質感差」の定量評価

山田 幸子*, 上口 貴志**, ***

*大阪大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門

**情報通信研究機構未来 ICT 研究所 脳情報通信融合研究センター

***大阪大学大学院 生命機能研究科

A03 歯科用 CBCT における基礎物理評価

伊藤 実咲**, 小野寺 崇*, 小嶋 郁穂***, 千田 浩一**, ****

*東北大学病院診療技術部放射線部門

**東北大学大学院医学系研究科放射線検査学分野

***東北大学病院 口腔診断科

****東北大学災害科学国際研究所

9:45-9:55 休憩

9:55-10:20 Session II

座長：岡山大学 福井 亮平

B01 白金製剤検出を目的とした n 次高調波による回折 X 線スペクトルの評価

横手 大輝*, 吉村 哉汰*, 前田 浩志**, 富永 孝宏**

*広島国際大学大学院 医療・福祉科学研究科 医療工学専攻

**広島国際大学 保健医療学部 診療放射線学科

B02 空間的エネルギー変化を伴う回折 n 次高調波 X 線を用いた K 吸収端画像

吉村 哉汰*, 横手 大輝*, 前田 浩志**, 富永 孝宏**

*広島国際大学大学院 医療・福祉科学研究科 医療工学専攻

**広島国際大学 保健医療学部 診療放射線学科

10:25-10:40 休憩

10:40-11:40 特別講演 I

座長：広島大学病院 西丸 英治

『CT の新技術により画像診断の何が変わったか、何が変わるのか』

広島大学大学院 医系科学研究科 放射線診断学教室

粟井 和夫 先生

昼食 11:40～12:55 (理事会 11:40～12:40)

総会 12:55～13:25

13:30-14:30 教育講演

座長：広島大学大学院 檜垣 徹

『深層生成モデルによる医用画像処理の最新動向』

東京大学医学部附属病院 22 世紀医療センター コンピュータ画像診断学/予防医学講座

柴田 寿一 先生

14:30-14:40 休憩

14:40-15:20 受賞記念講演

司会：表彰委員長 松原 友子

内田論文賞 帝京大学 亀澤 秀美 先生

金森奨励賞 佐賀大学医学部附属病 和田 菜摘美 先生

15:30-16:15 Session III

座長：広島大学大学院 川下 郁生

C01 超音波ファントムを用いた携帯型エコー装置の性能評価

李 鎔範*, 篠原 範充**

*新潟大学大学院保健学研究科,

**岐阜医療科学大学健康保健学部

C02 Attention-based Multiple Instance Learning による肺細胞診画像の良悪性鑑別

寺本 篤司*, 桐山 諭和**, 塚本 徹哉**, 今泉 和良**, 齋藤 邦明*,
藤田 広志***

* 藤田医科大学 医療科学部

** 藤田医科大学 医療科学部

*** 岐阜大学 工学部

C03 1 2 誘導心電図波形を用いた CCU 入院患者の予後予測

近藤 輝将*, 村木 亮介**, 寺本 篤司*, 渡邊 英一***, 齋藤 邦明*,
藤田 広志****

*藤田医科大学 医療科学部

** 藤田医科大学 大学院 保健学研究科

*** 藤田医科大学 医学部

**** 岐阜大学 工学部

16:15-16:25 休憩

16:25-17:10 SessionIV

座長：岡山大学病院 松下 利

D01 畳み込みニューラルネットワークを用いた頭部 MR 画像における回復期脳梗塞患者の
帰結予測

東 優大*, 寺本 篤司*, 岡崎 英人**, 武田 湖太郎***, 前田 繁信****

* 藤田医科大学大学院保健学研究科

** 藤田医科大学医学部 連携リハビリテーション医学

*** 藤田医科大学保健衛生学部リハビリテーション学科

**** 藤田医科大学七栗記念病院

D02 MR simulation 画像を教師画像とする Deep Learning-ヒトの fMRI 画像に生じた
Spike Artifact の検出-

橋田 雄史*, 小澤 容平**, 小山 修司***, 磯田 治夫***

*名古屋大学大学院 医学系研究科総合保健学専攻

**明陽会 成田記念病院 放射線部

***名古屋大学 脳とこころの研究センター

D03 脳 MR 画像解析に基づく転移性脳腫瘍の原発巣推定

森山 和俊*, 有村 秀孝**, 小林 和馬***, Quoc Cuong Le*, 二宮 健太*,
浦上 暉允*, 岡本 裕之**** 井垣 浩***

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻医用量子線科学分野

**九州大学大学院医学研究院保健学部門医用量子線科学分野

***国立がん研究センター中央病院放射線治療科

****国立がん研究センター中央病院放射線品質管理室

17:10-17:20 閉会の挨拶

191 回大会

【開催日】 2021 年 10 月 9 日(土)

【開催形式】 有壬記念館（新潟市）Zoom による Web 開催

【特別講演】 新潟大学医学部メディカル AI センター・教授：センター長
奥田修二郎先生 「プレジジョン・メディシン実現のためのゲノム解析と病理画像への応用」

【教育講演】 新潟医療福祉大学医療技術学部診療放射線学科・教授
笠井聡先生 「メディカル AI 時代の産学界の現状 ～医療系企業から大学へ転身した立場から～」

【大会長】 新潟大学 李鎔範先生

【実行委員長】 新潟大学 岡本昌士先生

【実行委員】 新潟大学医歯学総合病院 金沢勉先生

新潟大学 近藤達也先生

新潟大学 佐藤充先生

【参加費】 MII 会員・賛助会員・後援学会会員：2000 円

非会員：4000 円

学生・名誉会員：無料

【参加登録】 期限：10 月初旬予定

大会専用ページ URL：<http://mii-sci.sakura.ne.jp/wps/> より登録

※参加者へは 10 月 7 日に、Zoom アクセス方法をメールで送付。

【後援】 一般社団法人 新潟県診療放射線技師会

公益社団法人 日本放射線技術学会東北支部

——プログラム——

9:10～9:20 開会の挨拶 学会長 石田隆行先生（大阪大学）

大会長 李鎔範先生（新潟大学）

9:20～10:20 Session I（発表 7 分+質疑応答・PC 交換 3 分, 6 演題 60 分）

座長：近藤達也 先生（新潟大学）

A01 U-Net を用いた超音波画像における頸動脈プラークの抽出

平野岳*、高井洋次**、東優大***、寺本篤司*、杉本恵子****、渡邊定克*****、松本省二*****

* 藤田医科大学医療科学部放射線学科

** 藤田医科大学病院放射線部

*** 藤田医科大学大学院保健学研究科

**** 藤田医科大学医療科学部医療検査学科

***** 藤田医科大学医学部脳卒中科

A02 腹部 CT における出血の有り無し分類に特化した CNN の比較評価

宮澤幸太郎*, 李鎔範**, 能登義幸*, 酒井健一*, 高橋直也**, 笹本龍太**

*新潟大学医歯学総合病院 診療支援部放射線部門

**新潟大学大学院 保健学研究科

A03 体幹部 CT 画像における U-Net を用いた脊柱起立筋と僧帽筋の同時自動認識

加藤彰*, 神谷直希*, 周向栄**, 加藤博基***, 原武史**, ****, 藤田広志**

* 愛知県立大学情報科学部

** 岐阜大学工学部

*** 岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野

**** 東海国立大学機構医療健康データ統合研究教育拠点

A04 深層学習を用いた小児心臓 CT における心臓領域分割

吉田皓文***, 李鎔範**, 吉村宣彦***, 倉元達矢****, 長谷川晃*, 金沢勉****

* 新潟医療福祉大学医療技術学部診療放射線学科

** 新潟大学大学院保健学研究科放射線技術科学分野

*** 新潟市民病院放射線診断科

**** 新潟大学医歯学総合病院診療支援部放射線部門

A05 弱教師あり学習を用いた CT 画像における特発性間質性肺炎の分類

竹内 野々子*, 寺本 篤司*, 今泉 和良**, 齋藤 邦明*, 藤田 広志***

* 藤田医科大学大学院保健学研究科

** 藤田医科大学医学部

*** 岐阜大学工学部

A06 胸部 X 線画像を使用した腰椎の骨量低下症例の検出

太田雪乃*, 山本浩一**, 片山豊***, 出田貴裕*, 松澤博明****, 宇都宮あかね*, 市田隆雄

, 石田隆行**

*大阪市立大学医学部附属病院 先端予防医療部 MedCity21

**森ノ宮医療大学 保健医療学部 診療放射線学科

***大阪市立大学医学部附属病院 中央放射線部

****大阪大学医学部附属病院 医療技術部

*****大阪大学大学院 医学系研究科

10:20~10:30 休憩

10:30~11:30 特別講演 座長：李鎔範（新潟大学）

プレジジョン・メディシン実現のためのゲノム解析と病理画像への応用

新潟大学医学部メディカル AI センター・教授：センター長 奥田修二郎先生

11:30~13:00 昼食（理事会）

13:00~14:00 教育講演 座長：李鎔範（新潟大学）

メディカル AI 時代の産学界の現状 ~医療系企業から大学へ転身した立場から~

新潟医療福祉大学医療技術学部診療放射線学科・教授 笠井聡先生

14:00～14:10 休憩

14:10～15:00 Session II（発表7分+質疑応答・PC交換3分,5演題50分）

座長：林則夫先生（群馬県立県民健康科学大学）

B01 深層学習を用いた単純CT画像における肺腺癌手術患者の術後再発予測の試み

佐々木雄樹*, **, 李鎔範**, 青木正***, 関裕史****, 古泉直也****, 尾崎利郎*****

* 新潟県立がんセンター新潟病院中央放射線部

** 新潟大学大学院保健学研究科放射線技術科学分野

*** 新潟県立がんセンター新潟病院呼吸器外科

**** 新潟県立がんセンター新潟病院放射線診断科

B02 Xceptionによる初診時X線画像からの思春期特発性側弯症の進行予測の試み

田村愛*, 李鎔範*, 箭原康人**, 関庄二**

*新潟大学大学院保健学研究科

**富山大学医学部整形外科

B03 3次元畳み込みニューラルネットワークを用いたMR画像における神経膠腫のIDH変異予測システムの開発

山城滉斗*, 寺本篤司*, 齋藤邦明*, 藤田広志**

*藤田医科大学大学院保健学研究科保健学専攻

*岐阜大学工学部

B04 対照学習を用いた膵臓組織片の検査可否識別

早川雅人*, 石川卓哉**, 川嶋啓揮***, 堀田一弘*

* 名城大学大学院理工学研究科電気電子工学

** 名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学

*** 名古屋大学医学部附属病院光学医療診療部

B05 SARS-CoV-2の感染対策のための非接触デバイスの活用方法；フェイスシールド使用時の視線検出器の挙動の検証

佐藤充*, 成田瑞生***, 平澤春佳**, 長谷川円**, 梅室愛華**, 芳里紗弥**, 桜井咲弥**, 小倉敏裕***

* 新潟大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

** 群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科

*** 群馬県立県民健康科学大学診療放射線学研究科診療放射線学専攻

15:00～15:10 休憩

15:10～16:00 Session III（発表7分+質疑応答・PC交換3分,5演題50分）

座長：篠原範充先生（岐阜医療科学大学）

C01 眼科診療における広角眼底造影画像レジストレーションの初期検討

脇谷知樹*, 畑中裕司**, 慶野博***, 砂山渡****

* 滋賀県立大学大学院工学研究科電子システム工学専攻

** 大分大学工学部共創理工学科

*** 杏林大学医学部眼科学教室

**** 滋賀県立大学工学部電子システム工学科

C02 Resnet101 を用いた下肢静脈エコー動画像から診断に適した断面画像の自動取得法の開発

中山裕介*, 田村愛*, 李鎔範*, 皆川靖子**, 内山美枝子*

* 新潟大学大学院保健学研究科

** 森田総合画像診断

C03 頭部血管 CT 撮影タイミング最適化のための CycleGAN を用いた画像変換に関する初期的検討

倉谷洋佑*, 寺本篤司**, 丹羽正蔵*

* 市立四日市病院 医療技術部 中央放射線室

** 藤田医科大学 医療科学部 放射線学科

C04 CycleGAN を用いた頭蓋骨形状からの顔復元の試み

加藤若葉*, 遠田涼**, 寺本篤司*, 杜下淳次***, Yongsu Yoon****, 藤田広志*****

* 藤田医科大学医療科学部放射線学科

** 藤田医科大学大学院保健学研究科

*** 九州大学医学部保健学科

**** Department of Radiological Science, Dongseo University

***** 岐阜大学工学部

C05 画像処理の違いがディープラーニングによる乳腺領域自動抽出及び乳腺密度算出精度に及ぼす影響

山室美佳**, 浅井義行*, 橋本直美*, 安田奈生*, 木村浩都*, 任 誠雲***, 石井一成***,

山田誉大****, 根本充貴*****, 木村裕一*****, 半田久志*****, 吉田 久*****,

阿部孝司*****, 多田昌裕*****, 波部 斉*****, 永岡 隆*****, 李 鎔範**

* 近畿大学病院中央放射線部

** 新潟大学大学院保健学研究科放射線技術科学分野

*** 近畿大学医学部放射線医学教室放射線診断学部門

**** 近畿大学高度先端総合医療センターPET 分子イメージング部

***** 近畿大学生物理工学部

***** 近畿大学理工学部

16:00~16:10 閉会の挨拶

192 回大会

【開催日】 2022 年 2 月 5 日（土）

【開催地】 Zoom による Web 開催

【特別講演】「光超音波 3D イメージング技術の開発と医療応用」

九州大学大学院システム情報科学研究院情報知能工学部門実世界ロボティクス講座
ヒューマンインターフェース研究室准教授備瀬竜馬先生

【教育講演】「仮想現実技術による散乱線分布の可視化と放射線防護教育への活用」

九州大学大学院医学研究院保健学部門医用量子線科学分野教授藤淵俊王先生

【大会長】 九州大学井手口忠光先生

【実行委員長】 九州大学田中延和先生

【参加費】 MII 会員・賛助会員・後援学会会員：2,000 円

非会員：4,000 円

学生・名誉会員：無料

【参加登録】 期限：2 月初旬予定

大会専用ページ URL：<http://mii-sci.sakura.ne.jp/wps/> より登録

※参加者へは 2 月 4 日に、Zoom アクセス方法をメールで送付

【後援】 公益社団法人日本放射線技術学会九州支部

公益社団法人福岡県診療放射線技師会

——プログラム——

9:35-9:45 開会の挨拶学会長石田隆行先生（大阪大学）

大会長井手口忠光先生（九州大学）

9:45-10:30 Session I（発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 3 演題 45 分）

座長：川下郁生（広島大学）

A01 Light GBM を用いたヘッセ指数画像による脳転移腫瘍の原発巣推定森山和俊*, 有村
秀孝**, 小林和馬***, Quoc Cuong-Le****, 浦上暉允*, 二宮健太*,

兒玉拓巳*, 岡本裕之*****, 井垣浩***** * 九州大学大学院医学系学府保健学専攻医用量子
線科学分野** 九州大学大学院医学研究院保健学部門*** 国立がん研究センター研究所・医
療 AI 研究開発部門**** Department of Radiation Technology, Ho Chi Minh City Oncology
Hospital ***** 国立がん研究センター中央病院放射線品質管理室***** 国立がん研究セン
ター中央病院放射線治療科

A02 転移学習による心臓植え込み電気デバイス(CIEDs)の同定

村舘佳将*, 林則夫*, 島貫貴観** * 群馬県立県民健康科学大学診療放射線学研究科** 国立
病院機構高崎総合医療センター画像診断部

A03 Acceleration Selective-Motion Sensitized Gradient による流体信号強度

今田奈津夫*, **, 林則夫**, 渋川周平***, 堀江朋彦*, 小原真****, 丹羽徹***** * 東海大学
医学部付属病院放射線技術科** 群馬県立県民健康科学大学大学院診療放射線学研究科***
順天堂大学保健医療学部診療放射線学科**** Philips Japan ***** 東海大学医学部専門診療
学系画像診断学

10:30-10:40 休憩

10:40-11:40 特別講演座長：井手口忠光（九州大学）

「光超音波 3D イメージング技術の開発と医療応用」

九州大学大学院システム情報科学研究院情報知能工学部門実世界ロボティクス講座

ヒューマンインターフェース研究室准教授備瀬竜馬先生

11:40-13:00 昼食（理事会）

13:00-14:00 教育講演座長：田中延和（九州大学）

「仮想現実技術による散乱線分布の可視化と放射線防護教育への活用」

九州大学大学院医学研究院保健学部門医用量子線科学分野教授藤淵俊王先生

14:00-14:10 休憩

14:10-14:55 Session II（発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 3 演題 45 分）

座長：有村秀孝（九州大学）

B01 深層学習を用いた腹部領域 CT 画像上のストリークアーチファクトの低減落合昂大*,
汐月剣志*, 岩尾佳幸*, 賀川経夫**, 永田亮一**, 衛藤路弘***, ****, 畑中裕司** * 大分大学
医学部附属病院医療技術部放射線部門** 大分大学工学部共創理工学科知能情報システム
コース

*** 大分大学大学院工学研究科博士後期課程**** 日本文理大学医療専門学校診療放射線学
科

B02 眼底造影画像中の脈絡膜血管透過性亢進の領域抽出久保裕介*, 角所考*, 福山尚**, 杉
澤孝彰**, 大北陽一**, 五味文** * 関西学院大学大学院理工学研究科** 兵庫医科大学眼科

B03 複数の畳み込みニューラルネットワークを用いた乳房専用 PET 画像の画質改善築島
正拓*, **, 寺本篤司**, 斎藤邦明**, 藤田広志*** * 東名古屋画像診断クリニック** 藤田医
科大学大学院保健学研究科*** 岐阜大学工学部

14:55-15:05 休憩

15:05-15:50 Session III（発表 10 分+質疑応答・PC 交換 5 分, 3 演題 45 分）座長：林則
夫（群馬県立県民健康科学大学）

C01 画像認識技術を用いた乳がんの浸潤性分類の検討岩崎巧実*, 村松千佐子*, 大岩幹直
, 川崎朋範*, 藤田広志**** * 滋賀大学データサイエンス学部データサイエンス学科**
名古屋医療センター放射線科

*** 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科**** 岐阜大学工学部電気電子・情報工学科

C02 心電図情報を併用した心エコー動画像における急性心筋梗塞の自動検出に関する検討
村木亮介*, 寺本篤司*, 杉本恵子*, 杉本邦彦**, 渡邊英一***, 斎藤邦明*, 藤田広志**** *

藤田医科大学大学院保健学研究科** 藤田医科大学病院*** 藤田医科大学ばんだね病院循環器内科**** 岐阜大学工学部

C03 CNN と Transformer による体幹部 CT 画像からの複数臓器・組織領域の自動抽出法の性能改善

平林顕都*, 周向栄*, 原武史**, 藤田広志* * 岐阜大学工学部** 東海国立大学機構医療健康データ統合研究教育拠点

15:50-16:00 閉会の挨拶

193 回大会

【開催日】2022年6月4日(土)

【開催地】RCC文化センター(700教室)・ハイブリッド開催

(※Zoomアクセス方法の詳細は参加事前登録メール宛てに案内)

【特別講演Ⅰ】広島大学大学院医系科学研究科(医)

医療のためのテクノロジーとデザインシンキング寄附講座 教授 田淵 仁志 先生

「医療現場におけるニーズと社会実装の現実」

【特別講演Ⅱ】シーメンスヘルスケア株式会社 ダイアグノスティック イメージング事業本部

CT事業部 山根 祐輝 先生

「Photon-counting CTによるCT検査の再定義」

【大会長】広島国際大学 大倉 保彦

【実行委員長】広島国際大学 山本 めぐみ

【参加費】2000円(会員・協賛学会), 4000円(非会員), 無料(学生)

【後援】公益社団法人日本放射線技術学会 中国・四国支部, 公益社団法人 広島県診療放射線技師会

プログラム

9:45-9:50 開会の挨拶 医用画像情報学会 会長 石田 隆行

第193回大会長 大倉 保彦

9:50-10:50 Session I (広島会場)

座長: 藤田医科大学 健山 智子, 大分大学 畑中 裕司

A01 超広角眼底造影画像によるぶどう膜炎の重症度推定

畑中 裕司*, 脇谷 知樹**, 慶野 博***, 砂山 渡****

*大分大学理工学部共創理工学科知能情報システムコース

**滋賀県立大学大学院工学研究科電子システム工学専攻

***杏林大学医学部眼科学教室

****滋賀県立大学工学部電子システム工学科

A02 CCU患者の入院時心電図画像を用いた2次元CNNによる退院時死亡予測

近藤輝将*, 寺本篤司*, 渡邊英一**, 祖父江 嘉洋**, 井澤英夫***, 齋藤邦明*, 藤田広志****

*藤田医科大学大学院 保健学研究科

**藤田医科大学ばんだね病院 循環器内科

***藤田医科大学病院 循環器内科

****岐阜大学 工学部

A03 PET/CT画像における3D-Unetを用いた肺腫瘍の自動検出

大下 悠樹*,寺本 篤司**,齋藤 邦明***,藤田 広志****,鈴木 裕紀*****,富山 憲幸
*****,木戸 尚治*****

*藤田医科大学大学院保健学研究科

**藤田医科大学研究推進ユニット知能情報工学分野

***藤田医科大学研究推進ユニット先進診断システム開発分野

****岐阜大学工学部

*****大阪大学大学院医学系研究科人工知能画像診断学共同研究講座

*****大阪大学大学院医学系研究科

A04 マンモグラムを用いた識別型と回帰型 DCNN を組み合わせた乳房構成解析システムの
開発

甲斐 千遥*, 笠井 聡*

*新潟医療福祉大学 医療技術学部 診療放射線学科

A05 Tube removal method in chest X-ray images: Preliminary study using CycleGAN

Patipipittana Supanuch*, Atsushi Teramoto*, Kuniaki Saito*, Hiroshi Fujita**

* Graduate School of Health Sciences, Fujita Health University

** Faculty of engineering, Gifu University

10:50-11:00 休憩

11:00-11:50 特別講演 I (広島会場)

座長: 大阪大学大学院 石田 隆行

『医療現場におけるニーズと社会実装の現実』

広島大学大学院医系科学研究科(医) 医療のためのテクノロジーとデザインシンキング
寄附講座

教授 田淵 仁志 先生

昼食 11:50-12:50 (理事会 12:00~12:30)

総会 12:50-13:10

13:10-13:20 休憩

13:20-13:50 受賞記念講演

司会: 表彰委員長 山本 浩一

内田論文賞 岩手医科大 吉田 宗平 先生 (オンライン)

金森奨励賞 九州工業大学 神谷 亨 先生 (広島会場)

13:50-14:00 休憩

14:00-14:50 特別講演 II (広島会場)

座長: 広島国際大学 大倉保彦

『Photon-counting CT による CT 検査の再定義』

シーメンスヘルスケア株式会社 ダイアグノスティック イメージング事業本部 CT 事
業部

山根 祐輝 先生

14:50-15:00 休憩

15:00-15:48 Session II (オンライン)

座長： 広島大学大学院医系科学研究科 川下 郁生

B01 Gravity MRI を使用した姿勢変化時の腎機能および腎容積の解析

中川 征哉*, 宮地 利明*, 大野 直樹*, 織田 祐貴**, 河野 光我***, 小林 聡*

*金沢大学大学院 医薬保健学総合研究科 保健学専攻

**富山大学附属病院 放射線科

***さいたま市立病院 放射線科

B02 敵対的生成ネットワークを用いた異なる管電圧の CT 画像生成

高野 博和***, 近藤 世範**, 石澤 儀樹*, 小野寺 崇***, 齋藤 正敏**

* 東北大学病院 診療技術部 放射線部門

** 新潟大学大学院 保健学研究科 放射線技術科学分野

B03 血管撮影装置による頭部静脈血管画像取得のための CBCT 撮影タイミング最適化の検討～X 線遅延時間の設定について～

佐伯 一也*, 河野 信吾*, 西丸 英治*, 横町 和志*, 光原 崇文**, 木口 雅夫*, 栗井 和夫***

*広島大学病院 診療支援部 画像診断部門

**広島大学大学院 医系科学研究科 脳神経外科学

***広島大学大学院 医系科学研究科 放射線診断学

B04 実用的な局所脳血流定量法 (DIP) の開発

南部 元気*, 大野 直樹*, 宮地 利明*, 杉田 郁樹**, 牧野 有希*, 池田 桃花***,

Noam Alperin****, 蒲田 敏文*, 小林 聡*

*金沢大学大学院医薬保健学総合研究科

**東京医科歯科大学放射線科

***中部国際医療センター放射線科

****マイアミ大学放射線科

15:50-15:55 閉会の挨拶

194 回大会

【開催日】2022年10月1日(土)

【開催地】東北大学医学部「星陵オーデトリウム」(星陵キャンパス星陵会館(厚生会館)2階)・ハイブリッド開催

(※Zoom アクセス方法の詳細は参加事前登録メール宛てに案内)

【特別講演】「MR 画像誘導適応放射線治療を始めてみて」

東北大学大学院 医学系研究科 放射線腫瘍学分野 (東北大学病院 放射線治療科)

神宮 啓一 教授

【教育講演】「医療 AI のシステムの考察」

東北大学大学院 医学系研究科 医用画像工学分野 (東北大学医工学研究科 知能システム医工学分野)

本間 経康 教授

【大会長】東北大学 千田 浩一

【実行委員長】東北大学 稲葉 洋平

【参加費】2000円(会員・協賛学会), 4000円(非会員), 無料(学生)

【後援】公益社団法人日本放射線技術学会 東北支部, 公益社団法人 宮城県診療放射線技師会, 東北大学 災害科学国際研究所

プログラム

9:15-9:30 開会の挨拶 医用画像情報学会 会長 石田 隆行

第194回大会長 千田 浩一

9:30-11:15 Session A

座長: 東北大学病院 小野寺 崇, 東北大学病院 高野 博和

A01 マンモグラフィにおけるフォトンカウント撮像と積分撮像の画像比較

西原利幸, 小口真一, 篠原範充

岐阜医療科学大学保健科学部放射線技術学科

A02 深層学習を用いた肺腺癌術後再発予測における術前造影および非造影 CT 画像の組み合わせによる検討

佐々木雄樹**, 近藤世範**, 青木正***, 古泉直也****, 尾崎利郎****, 田村愛*, 関裕史****

* 新潟県立がんセンター新潟病院中央放射線部

** 新潟大学大学院保健学研究科放射線技術科学分野

*** 新潟県立がんセンター新潟病院呼吸器外科

**** 新潟県立がんセンター新潟病院放射線診断科

A03 DaTScan データによるパーキンソニズムを呈する疾患の自動分類

植野雄大*, 横田元**, 堀越琢郎***, 太田丞二***, 須鎗弘樹****, 森康久仁****

*千葉大学大学院 融合理工学府

**千葉大学 大学院医学研究院 画像診断・放射線腫瘍学

***千葉大学医学部附属病院 放射線科

****千葉大学大学院 工学研究院

A04 Triplet Loss を用いた頭部スカウト画像からの患者間違い検出手法に関する検討

吉川耕平*, 太田丞二**, 橋本拓磨**, 横田元***, 堀越琢朗**, 須鎗弘樹****, 森康久仁****

*千葉大学大学院 融合理工学府

**千葉大学医学部附属病院 放射線科

***千葉大学 大学院医学研究院 画像診断・放射線腫瘍学

****千葉大学大学院 工学研究院

A05 ResNet を用いた胸部 X 線画像における呼吸位相推定(※演題取り下げ)

高橋龍生*, 島袋琉花**, 吉田皓文**, 笠井聡* **

*新潟医療福祉大学大学院 保健学専攻 放射線情報学分野

**新潟医療福祉大学 医療技術学部 診療放射線学科

A06 胸部 X 線画像から呼吸機能を推定する AI の開発

吉田皓文*, 大地邦彦**, 小林祐貴**, 近藤敏志***、笠井聡*

* 新潟医療福祉大学医療技術学部診療放射線学科

** 京都工場保健会技術部画像情報管理課

*** 室蘭工業大学大学院工学研究科しくみ解明系領域

A07 敵対的生成ネットワークと畳み込みニューラルネットワークを用いた病理画像における特発性間質性肺炎の自動鑑別

寺本篤司*, 道場彩乃**, 桐山諭和**, 櫻井映子**, 塚本徹哉**, 今泉和良**, 齋藤邦明*, 藤田広志***

*藤田医科大学大学院 保健学研究科

**藤田医科大学大学院 医学系研究科

***岐阜大学 工学部

11:15-11:25 休憩

11:25-12:15 教育講演 (仙台会場)

座長：大阪大学大学院 石田 隆行

「医療 AI のシステムの考察」

東北大学大学院 医学系研究科 医用画像工学分野

(東北大学医工学研究科 知能システム医工学分野)

本間 経康 教授

昼食 12:15-13:15 (理事会 12:30~13:00)

13:15-14:05 特別講演 (仙台会場)

座長：東北大学大学院 千田 浩一

「MR 画像誘導適応放射線治療を始めてみて」

東北大学大学院 医学系研究科 放射線腫瘍学分野

(東北大学病院 放射線治療科)

神宮 啓一 教授

14:05-14:15 休憩

14:15-16:00 Session B

座長：東北大学大学院 高城 久道, 東北大学病院 田中 祥平

B01 教師なし学習を用いた CBCT 画像における直腸構造の分類

菊池智貴*, 渡部晴之**, 高橋和也**, 西巻玲奈**, 大山優海奈**, 林則夫**

*群馬県立県民健康科学大学大学院診療放射線学研究科

**群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部

B02 仮想展開画像を用いた 2D U-Net における僧帽筋と隣接する骨格筋の認識

宮本桜*, 川本真大*, 神谷直希*, 周向荣**, 加藤博基***, 原武史**,****, 藤田広志**

* 愛知県立大学情報科学部

** 岐阜大学工学部

*** 岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野

**** 東海国立大学機構医療健康データ統合研究教育拠点

B03 マルチパラメトリック MRI を用いた畳み込みニューラルネットワークによる唾液腺腫瘍の良悪性判別

小越 彩菜*,堀越 琢郎**,横田 元***,太田 丞二****,宇野 隆***,須鎗 弘樹*****, 森康久仁*****

* 千葉大学大学院 融合理工学府 情報科学コース

** 千葉大学 医学部附属病院 放射線科

*** 千葉大学大学院 医学研究院 画像診断・放射線腫瘍学

**** 千葉大学 医学部附属病院 放射線部

***** 千葉大学大学院 工学研究院

B04 乳がんの免疫チェックポイント分子の活性を推定するための Radioproteomics

原田 美優*・**, 福田 徹**, 内山 良一***

* 熊本大学大学院保健学教育部

** 長崎大学病院放射線部

*** 熊本大学大学院生命科学研究部

B05 重粒子線治療高精度化に向けた深層学習による X 線画像腸管ガス領域抽出法の開発

熊切俊夫***, 森慎一郎*, 平井隆介**, 橋本綾斗* **, 立花泰彦*, 森康久仁***, 須鎗弘樹***, 石川仁****

* 量子科学技術研究開発機構量子医科学研究所

** 千葉大学大学院融合理工学府

*** 千葉大学大学院工学研究院

**** 量子科学技術研究開発機構 QST 病院

B06 Texture Index Map と深層学習を用いた間質性肺疾患早期発見法の検討

岩崎 泰生*, 山崎 良**, 北 宗高**, 北村 一司**, 錦 成郎***, 桂川 茂彦****, 石田 隆行*

*大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻画像科学技術研究室

**天理よろづ相談所病院

***日本放射線技術学会

****帝京大学福岡医療技術学部

B07 生前・死後 CT 画像における胸椎形状特徴に基づく個人識別法の開発

近藤世範、佐藤充、岡本昌士、高橋直也

新潟大学大学院保健学研究科

16:05-16:15 閉会の挨拶

195 回大会

【開催日】 令和 5 年 2 月 11 日

【開催地】 名古屋国際センタービル第 1 会議室（ハイブリッド開催※）

（※Zoom アクセス方法の詳細は参加事前登録メール宛てに案内）

【特別講演】「国産手術支援ロボット“hinotoriTM サージカルロボットシステム”について」
株式会社メディカロイド参与
北辻 博明 先生

【教育講演】「次世代 CT 画像再構成 DLR の技術解説」
キヤノンメディカルシステムズ株式会社国内営業本部 CT 営業部営業技術担当兼 CT 事業部 CT 開発部システム開発担当
伊藤 雄也 先生

【大会長】 藤田医科大学 國友博史

【実行委員長】 藤田医科大学 椎葉拓郎

【参加費】 2000 円(会員・協賛学会会員，非会員)，無料(学生)

【後援】 公益社団法人日本放射線技術学会中部支部

—————プログラム—————

9:45-9:50 開会の挨拶 第 195 回大会長 國友博史

9:50-11:35 Session A

座長:群馬県立県民健康科学大学 林則夫，九州大学 有村秀孝

A01 MR 画像に生じる打ち切りアーチファクトの基礎検討

野間優希*，近藤達也**，八木悠太***，齋藤宏明***，金沢勉***

* JA 新潟厚生連長岡中央総合病院

** 新潟大学医学部保健学科

*** 新潟大学医歯学総合病院診療支援部放射線部門

A02 神経膠腫悪性度評価のための実用的 IVIM 解析法の検討

立石宗一郎**，宮地利明**，鈴木優太*，小林正弥*

*大阪国際がんセンター放射線診断・IVR 科

**金沢大学大学院医薬保健学総合研究科

A03 Quantitative susceptibility mapping (QSM) を用いた Gd の定量評価

佐藤有将*，**，林則夫***，高橋哲彦***，竹内友一*，**，氏田浩一*，須藤高行*，対馬義人****

*群馬大学医学部附属病院放射線部

**群馬県立県民健康科学大学大学院診療放射線学研究科

***群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部

****群馬大学大学院医学系研究科放射線診断核医学

A04 3DCNN と機械学習法を用いた前立腺癌患者の術後尿禁制予測

大羽史晃*, 寺本篤司*, 住友誠**, 中村涉**, 齋藤邦明*, 藤田広志***

* 藤田医科大学大学院保健学研究科

** 藤田医科大学医学部

*** 岐阜大学工学部

A05 3 断面頭部 MR 画像を用いた機械学習法による回復期脳梗塞患者の帰結予測

東優大*, 寺本篤司*, 岡崎英人**, 武田湖太郎***, 前田繁信****

*藤田医科大学大学院保健学研究科

**藤田医科大学医学部

***藤田医科大学保健衛生学部

****藤田医科大学七栗記念病院

A06 MR 画像から作成された仮想 CT 画像を利用したガンマナイフ治療の検討

井島海大*, 亀澤秀美**, 今江禄一***, 村田祐輔****, 肥合康弘**

*帝京大学大学院保健学研究科診療放射線科学専攻

**帝京大学福岡医療技術学部診療放射線学科

***東京大学医学部附属病院放射線部

****藤元総合病院診療放射線室

A07 深層学習による下肢静脈エコー画像における血栓領域の自動抽出

中山裕介*, 鈴木凜**, 近藤世範*, 岡本昌士*, 佐藤充**, 堀井陽祐***

*新潟大学大学院保健学研究科

**新潟大学医学部保健学科

***新潟大学医歯学総合病院

A08 深層学習による下肢静脈エコー画像における正常静脈と血栓を伴う静脈の自動分類中

山裕介*, 山崎匠**, 近藤世範*, 佐藤充**, 岡本昌士*, 堀井陽祐***

*新潟大学大学院保健学研究科

**新潟大学医学部保健学科

***新潟大学医歯学総合病院

11:35-11:40 学会長挨拶 医用画像情報学会会長 石田隆行

昼食 11:40-12:40 (理事会 11:45~12:15)

12:40-13:30 特別講演 (会場)

座長: 広島国際大学 大倉保彦

『国産手術支援ロボット“hinotoriTM サージカルロボットシステム”について』

株式会社メディカロイド参与

北辻博明先生

13:30-13:40 休憩

13:40-14:30 教育講演 (会場)

座長：藤田医科大学病院 井田義宏

『次世代 CT 画像再構成 DLR の技術解説』

キヤノンメディカルシステムズ株式会社国内営業本部 CT 営業部営業技術担当

兼 CT 事業部 CT 開発部システム開発担当

伊藤雄也先生

14:30-14:40 休憩

14:40-16:15 Session B

座長：名古屋文理大学 松原友子，藤田医科大学 寺本篤司

B01 Automated segmentation of stage I non-small cell lung cancer regions in radiation treatment planning CT images

YiZhi Tong*, Hidetaka Arimura**, YunHao Cui*, Takumi Kodama*, Tadamasu Yoshitake***, Yoshiyuki Shioyama****, Hidetake Yabuuchi**

*Department of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University

**Department of Health Sciences, Faculty of Medical Sciences, Kyushu University

***Department of Clinical Radiology, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University

****Saga International Heavy Ion Cancer Treatment Foundation

B02 頭部 CT の位置決め画像を用いた深層学習による体重推定

近藤達也*, 梅津愛**, 近藤世範*, 佐藤充*, 金沢勉***, 能登義幸****

*新潟大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

**新潟県立がんセンター新潟病院中央放射線部

***新潟大学歯学総合病院診療支援部放射線部門

B03 CNN と Transformer による体幹部 CT 画像からの複数臓器・組織領域の自動抽出法の性能改善-参照方向の増加に関する考察-

平林顕都*, 周向荣*, 原武史**, 藤田広志*

*岐阜大学工学部** 東海国立大学機構医療健康データ統合研究教育拠点

B04 Positive identification のための死後 CT2 次元投影胸部画像からのグレースケール骨画像の抽出とその活用

Yeji Kim*, Yongsu Yoon**, 松延佑将***, 品川晴哉*, 衛藤希****, 白元洋介*****, 池田典昭*****, 杜下淳次*****

*九州大学大学院医学系学府保健学専攻

**Department of Multidisciplinary Radiological Science, Graduate School of Dongseo University, Busan, Republic of Korea

***福岡工業大学情報工学部情報システム工学科

****九州大学病院高齢者歯科・全身管理歯科

*****横浜市立大学大学院医学研究科法医学

*****九州大学名誉教授

*****九州大学大学院医学研究院医用量子線科学分野

B05 自己教師あり学習に基づく全身 CT 画像からの骨格筋の自動抽出に関する研究

野崎孝太*, 周向荣*, 神谷直希**, 原武史*, 藤田広志*

*岐阜大学大学院自然科学技術研究科知能理工学専攻**愛知県立大学情報科学部情報科学科

B06 0.08 mm のボクセルサイズを持つ臨床使用が可能な四肢専用高解像度 CT の開発

市川勝弘*, 川嶋広貴*

*金沢大学医薬保健研究域保健学系

B07 SARS-CoV-2 の感染対策のための非接触デバイスの活用方法；モーションセンサによる操作

佐藤充*, 土田千裕*, 巴山禅*, 近藤世範**, 岡本昌士**, 中山裕介**

*新潟大学医学部保健学科

**新潟大学大学院保健学研究科

16:15-16:25 閉会の挨拶

196 回大会

【開催日】2023年6月3日(土)

【開催地】広島大学病院 凌雲棟(204教室)・ハイブリッド開催

(※Zoom ウェビナー アクセス方法の詳細は参加事前登録メール宛てに案内)

【特別講演Ⅰ】エルピクセル株式会社 代表取締役 島原 佑基 先生

「医療画像 AI の第一線」

【特別講演Ⅱ】広島国際大学 健康科学部心理学科 教授 石原 茂和 先生

「3D CG, 画像処理, 多変量解析から AI 活用による, 感性工学でのものづくり」

【大会長】広島国際大学 山本 めぐみ

【実行委員長】広島大学病院 小鷹狩 賢司

【参加費】2000円(会員・共催・後援学会員), 4000円(非会員), 無料(学生)

【共催】公益社団法人 広島県診療放射線技師会

【後援】公益社団法人 日本放射線技術学会 中国・四国支部

—————プログラム—————

9:45-9:50 開会の挨拶 医用画像情報学会 会長 石田 隆行

第196回大会長 山本 めぐみ

9:50-10:50 Session I

座長: 広島大学大学院 川下 郁生, 新潟大学 近藤 世範

A01 複数の分割画像の大きさを組み合わせた入力を持つ深層学習モデルを用いた細胞診分類の検討

田中楓太*, 助川信太郎**, 山下勝督***, 原武史*,****, 周向荣*,****

* 岐阜大学自然科学技術研究科知能理工学専攻

** 香川県立中央病院歯科口腔外科

*** 有限会社東和製作所

**** 東海国立大学機構健康医療ライフデザイン統合研究教育拠点

A02 心臓データセット作成のための手動修正用インタフェース (オンライン発表)

心臓データセット作成のための手動修正用インタフェース

小田紘久*, 儀賀まどか**, 秋田利明***,**

* 静岡県立大学経営情報学部

** 株式会社 iCorNet 研究所

*** 名古屋大学医学部附属病院

A03 内視鏡画像を用いた畳み込みニューラルネットワークによる慢性胃炎の自動分類

古谷陽菜*, 寺本篤司**, 柴田知行***, 長谷川純一****, 山田日向***

* 藤田医科大学大学院 保健学研究科

**名城大学 情報工学部 情報工学科

***藤田医科大学病院 消化器内科

****中京大学 生命システム工学部 身体システム工学科

A04 Deep learning based image reconstruction を用いた 18F-FDG PET における小児投与量の最適化

森昭文*, 高内孔明*, 植木大志*, 西丸英治*, 木口雅夫*, 石橋愛**, 粟井和夫**

* 広島大学病院 診療支援部 画像診断部門

** 広島大学病院 放射線診断科

A05 Static 画像を用いた目的の画質となる SPECT 撮像時間予測方法の検討

木本涼太*, 高内孔明*, 西丸英治*, 木口雅夫*, 石橋愛**, 粟井和夫**

* 広島大学病院 診療支援部 画像診断部門

** 広島大学病院 放射線診断科

10:50-11:00 休憩

11:00-11:50 特別講演 I

座長: 学会長 石田 隆行

『医療画像 AI の第一線』

エルピクセル株式会社 代表取締役 島原 佑基 先生

11:50-12:50 昼食(理事会 12:00~12:30)

12:50-13:10 総会

13:10-13:20 休憩

13:20-14:10 特別講演 II

座長: 九州大学 有村 秀孝

『3D CG, 画像処理, 多変量解析から AI 活用による, 感性工学でのものづくり』

広島国際大学 健康科学部心理学科 教授 石原 茂和 先生

14:10-14:20 休憩

14:20-14:50 受賞記念講演

司会: 総務理事 大倉 保彦

内田論文賞 A Weakly-Supervised Learning Method for Pulmonary Nodule Detection

島津製作所 Mingyan YANG

金森奨励賞 胸部 X 線画像を使用した腰椎骨量低下症例の検出法の開発

広島国際大学 太田 雪乃

14:50-15:00 休憩

15:00-15:48 Session II

座長: 広島国際大学 田村 隆行, 名城大学 寺本篤司

B01 MR レディオミクスにおける画像特徴量の安定性評価 (オンライン発表)

平山美咲*, 亀澤秀美*, 肥合康弘*

*帝京大学大学院保健学研究科診療放射線科学専攻

B02 Magnetic resonance imaging-based approach with topological radiomic features for prediction of malignancy grade in parotid gland cancer.

Kojiro Ikushima*,**, Hidetaka Arimura***, Ryuji Yasumatsu****, Hidemi Kamezawa*****, Kenta Ninomiya*****

* Department of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University

** Department of Radiological Technology, Yamaguchi University Hospital

*** Division of Quantum Radiation Science, Department of Health Sciences, Faculty of Medical Sciences, Kyushu University

**** Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Faculty of Medicine, Kindai University

***** Department of Radiological Technology, Faculty of Fukuoka Medical Technology, Teikyo University

***** Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute

B03 死後 CT における脊椎の MIP 画像を用いた深層学習による年齢推定—Bagging による推定精度の向上—

川下郁生*, 福本航*, 檜垣徹**, 三谷英範*, 中村優子*, 粟井和夫**

広島大学病院 診療支援部 画像診断部門

*広島大学大学院医系科学研究科

**広島大学大学院先進理工系科学研究科

B04 体幹部 CT 画像における 2D U-Net を用いた大域構造 5 領域の認識

芦野公祐*, 神谷直希*, 周向荣**, 加藤博基***, 原武史**,****, 藤田広志**

* 愛知県立大学情報科学部

** 岐阜大学工学部

*** 岐阜大学大学院医学系研究科放射線医学分野

**** 東海国立大学機構医療健康データ統合研究教育拠点

15:50 閉会の挨拶

197 回大会

【開催日】2023年10月7日(土)

【開催地】札幌 アスティ45 ACU 会場(ハイブリッド)

(※Zoom アクセス方法の詳細は参加事前登録メール宛てに案内)

【特別講演 I】「生成 AI がもたらす医用画像処理の変革」

名古屋大学情報連携推進本部情報戦略室

名古屋大学大学院情報学研究科知能システム学専攻

小田昌宏先生

【特別講演 II】「生成 AI 時代を支えるエヌビディアのソリューションと

医療分野への取り組み」

エヌビディア合同会社 シニア ソリューション アーキテクト

佐々木邦暢先生

【大会長】北海道情報大学 上杉正人

【実行委員長】北海道情報大学 佐瀬雄治

【参加費】2000 円(会員・協賛学会), 4000 円(非会員), 無料(学生)

【後援学会】公益社団法人日本放射線技術学会 北海道支部

【協賛】有限会社 ニュートン・グラフィックス

プログラム

9:40-9:50 開会の挨拶 医用画像情報学会 会長 有村秀孝

第 197 回大会長 上杉正人

9:50-10:50 Session I

座長：岐阜大学 原武史

A01 Image quality evaluation of digital X-ray images using Structural Similarity and Multi-Scale Structural Similarity

板井宏孝***, 田畑成章** ***, 是枝大地*, 立石賢***, 北口貴教*, 今西美嘉*, 大浦弘樹*, 井手口忠光****

* 国立病院機構 九州医療センター 放射線部 (臨床研究センター)

** 福岡大学筑紫病院 放射線部

***九州大学大学院 医学系学府 保健学専攻 医用量子線科学分野

**** 九州大学大学院 医学研究院 保健学部門

A02 円形 Edge を用いた新たな画像鮮鋭度解析法の検討 (Zoom)

北島和孝*, 井手口忠光**,

*九州大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

**九州大学大学院医学研究院保健学部門医用量子線科学分野

A03 Radioproteomics による乳がんの HER2 の陽性と陰性の判別

原田美優*, 福田徹*, 内山良一**

* 長崎大学病院放射線部

** 宮崎大学工学教育研究部

A04 逆距離荷重法による空間情報を用いた膠芽腫の MGMT メチル化の推定

谷口美桜*, 内山良一**, 小味昌憲*, 東美菜子*

* 宮崎大学医学部附属病院放射線部

** 宮崎大学工学教育研究部

A05 他院画像取込エラーへの対応ー自作ツールの開発を通じた DICOM 違反への考察ー

青木陽介*, 田中裕貴*, 桑原一也**, 石渡竜也**

* 大船中央病院放射線科

** 大船中央病院情報管理システム課

10:50-11:00 休憩

11:00-11:50 特別講演 I

座長：有村秀孝

『生成 AI がもたらす医用画像処理の変革』

名古屋大学情報連携推進本部情報戦略室, 名古屋大学大学院情報学研究科知能システム学
専攻 小田昌宏先生

昼食 11:50-12:50 (理事会 12:00~12:30)

12:50-13:40 特別講演 II

座長：北海道情報大学 上杉 正人

『生成 AI 時代を支えるエヌビディアのソリューションと医療分野への取り組み』

エヌビディア合同会社 シニア ソリューション アーキテクト 佐々木邦暢先生

13:40-13:50 休憩

13:50-14:50: Session II

座長：新潟医療福祉大学 笠井聡

B01 複数データセットを用いた CT 画像からの多臓器自動抽出の継続学習に関する研究
(Zoom)

西村彼方*, 周向栄**, 原武史**, 藤田広志**

* 岐阜大学大学院自然科学技術研究科

** 岐阜大学工学部

B02 複数データセットによる CT 画像からの多臓器抽出法の性能評価 -TotalSegmentator
との比較- (Zoom)

大杉萌香*, 周向栄**, 原武史**, 藤田広志**

* 岐阜大学大学院自然科学技術研究科, ** 岐阜大学工学部

B03 訓練データの生成方法が nnU-Net を利用する CT 画像における多臓器抽出法の抽出

精度に与える影響 (Zoom)

木村康汰*, 周向荣**, 原武史**, 藤田広志**

* 岐阜大学大学院自然科学技術研究科

** 岐阜大学工学部

B04 胃 X 線画像におけるセグメンテーションを利用した病変検出の検討

太田雪乃*, 出田貴裕**, 片山豊***, 清水壽一郎*, 宇都宮あかね**, 市田隆雄***

* 広島国際大学 保健医療学部 診療放射線学科

** 大阪公立大学医学部附属病院 先端予防医療部 MedCity21

*** 大阪公立大学医学部附属病院 中央放射線部

B05 オープンデータベースを使用した 3 次元正常 FDG-PET 画像の生成とその評価

内田卓妙*, 原武史**, 周向荣**, 片渕哲朗***, 藤田広志**

* 岐阜大学大学院自然科学技術研究科

** 岐阜大学工学部

*** 株式会社 CMI

14:50-15:00 休憩

15:00-16:00: Session III

座長: 朝日大学 勝又明敏

C01 頭部 CT-Perfusion における深層学習を用いたトランケーションアーチファクト補正

市川翔太**, 尾崎 誠***, 杉森博行****, 近藤世範*****

* 新潟大学医学部保健学科 放射線技術科学専攻

** 北海道大学大学院保健科学院 保健科学専攻

*** 倉敷中央病院 放射線技術部

**** 北海道大学大学院保健科学研究院 医用生体理工学分野

***** 新潟大学大学院保健学研究科 放射線技術科学分野

C02 胸部 X 線画像データベースを用いた読影レポートの自動生成に関する基礎的検討

伊佐地桔平*, 寺本篤司**, 藤田広志***

* 名城大学理工学部情報工学科

** 名城大学情報工学部情報工学科

*** 岐阜大学工学部

C03 小児手部 X 線画像を用いた骨年齢の自動推定

森田せな*, 寺本篤司**, 平野 岳, 本元 強****, 日本あゆみ****, 河野達夫*****, 藤田広志*****

* 名城大学理工学部情報工学科

** 名城大学情報工学部

*** 藤田医科大学

**** 茨城県立こども病院

***** 東京都立小児総合総合医療センター

***** 岐阜大学理工学部

C04 差分マップ法を応用した VNR 測定法の基礎検討

柿崎真紀*,近藤達也*, 内宮珠里*, 渡邊祐弥**, 齋藤宏明**, 八木悠太**

*新潟大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

**新潟大学医歯学総合病院医療技術部放射線部門

C05 Diffusion モデルによる肺細胞診画像の生成と画像分類問題への応用

松浦真能祐*, 寺本篤司*, 道場彩乃**, 桐山諭和**, 塚本徹哉**, 藤田 広志***

* 名城大学理工学部

** 藤田医科大学医学部

*** 岐阜大学工学部

16:00-16:10 休憩

16:10-17:22: Session IV

座長: 新潟大学 近藤世範

D01 単純造影 CT 画像の 2.5 次元 Patch による肝血管腫のセグメンテーションの検討

豊田卓弥*, 吉荒昭汰*, 堀田宙杜*, 玉川光春**, 上杉正人*

*北海道情報大学医療情報学部

**社会医療法人禎心会 セントラル CI クリニック

D02 深層学習とオントロジーを用いた MRI アーチファクトの検出と対処法の同定

眞鍋溜斗、谷川原綾子

北海道科学大学保健医療学部診療放射線学科

D03 半主観的正解領域決定に基づく乳腺領域自動抽出 AI システムの開発: 初期方向依存の影響の確認

石塚紗智*, 甲斐千遥**, 大塚恒博***, 二村仁****, 笠井聡*****

*新潟医療福祉大学大学院医療福祉学研究科保健学専攻放射線情報学分野

**新潟医療福祉大学大学院医療福祉学研究科医療福祉学専攻

***大塚ブレストケアクリニック

****ユニカミノルタ株式会社

*****新潟医療福祉大学医療技術学部診療放射線学科

D04 母体脈拍と胎児心拍の判別 AI 開発-スペクトログラム画像を用いた予備検討-

清野夏汀*, 廣野悠太**,****, 佐藤郁美**,****, 笠井聡***

* 新潟医療福祉大学大学院医療福祉学研究科保健学専攻放射線情報学分野

** 新潟医療福祉大学大学院医療福祉学研究科医療福祉学専攻

*** 新潟医療福祉大学医療技術学部診療放射線学科

**** 新潟医療福祉大学看護学部看護学科

***** トーイツ株式会社

D05 胸部 X 線像から吸気状態を認識し再撮影判断を支援する AI 技術の開発

高橋龍生*, 吉田皓文**, 二村仁***, 笠井聡**

* 新潟医療福祉大学大学院保健学専攻放射線情報学分野

** 新潟医療福祉大学医療技術学部診療放射線学科

*** コニカミノルタ株式会社

D06 深層学習による胸部 X 線写真を用いた呼吸機能推定

吉田皓文*, 甲斐千遥***, 大地邦彦***, 小林祐貴***, 近藤敏志****, 二村仁*****, 笠井聡*

* 新潟医療福祉大学医療技術学部診療放射線学科

** 新潟医療福祉大学医療福祉学研究科

*** 京都工場保健会技術部画像情報管理課

**** 室蘭工業大学大学院工学研究科しくみ解明系領域

***** コニカミノルタ株式会社

17:22-17:30 受賞式 (研究発表優秀賞)

閉会の挨拶 医用画像情報学会

198 回大会

【開催日】2024年2月3日(土)

【開催地】九州大学医学部保健学科 3階 第5番講義室

(※Zoom アクセス方法の詳細は参加事前登録メール宛てに案内)

【特別講演1】「脳腫瘍の画像診断の現状と診断、検出における AI の活用」

九州大学大学院医学研究院分子イメージング・診断学講座

梶尾理先生

【特別講演2】「Radiogenomics と Radioproteomics の現状と課題 -中枢神経領域を中心に-

宮崎大学工学教育研究部

内山良一先生

【大会長】九州大学病院 加藤豊幸

【実行委員長】九州大学 近藤雅敏

【参加費】2000円(会員・協賛学会), 4000円(非会員), 無料(学生)

【後援学会】公益社団法人日本放射線技術学会九州支部

プログラム

9:35-9:45 開会挨拶

医用画像情報学会 会長 有村秀孝

第198回大会長 加藤豊幸

9:45-10:50 Session A

座長：九州大学 近藤雅敏

9:45-9:58 A01 口腔内写真の ResNet による撮影部位分類と YOLOv5 による歯種認識

清野雄多*, 三輪優斗**, 村松千左子***, 高橋龍****, 林達郎****, 北野倫哉****, 周向栄**,*

* 大阪大学歯学部附属病院医療情報室

** 岐阜大学工学部電気電子・情報工学科

*** 滋賀大学データサイエンス学部

**** メディア株式会社

***** 朝日大学歯学部口腔病態医療学歯科放射線学分野

9:58-10:11 A02 CT 画像を用いた冠動脈異常の自動分類

島田天太*, 長谷川晃**

* 新潟医療福祉大学大学院 保健学専攻 放射線情報学分野

** 新潟医療福祉大学 医療技術学部 診療放射線学科

10:11-10:24 A03 冠動脈 CT 画像を用いた安定狭心症患者における病変特異的虚血の非侵

襲的検出モデル

濱崎洋志**, 有村秀孝**, 山崎誘三****, 深田光敬****, 的場哲哉****, 加藤豊幸**

* 九州大学大学院医学系学府保健学専攻

** 九州大学病院医療技術部放射線部門

*** 九州大学大学院医学系学府保健学部門

**** 九州大学大学院医学研究院臨床放射線科

***** 九州大学病院血液・腫瘍・心血管内科

***** 九州大学大学院医学研究院循環器内科学

10:24-10:37 A04 血管内超音波画像における冠動脈壁とプラーク成分のセグメンテーションによる血管状態の自動判別

竹下 遼*, 原 武史**, 福岡 大輔***, 増田 悠人****, 周 向栄**, 大倉 宏之****

* 岐阜大学大学院自然科学技術研究科

** 岐阜大学工学部電気電子・情報工学科

*** 岐阜大学教育学部技術教育講座

**** 岐阜大学大学院医学系研究科循環器内科学

10:37-10:50 A05 胸部 CT 画像レポートを対象とした構造化と有所見検出の試み

竹村知晃*, 堀田伸一**, 勝原慎介*

* コニカミノルタ株式会社 ヘルスケア事業本部 メディカルイメージング開発 センター先端画像開発部

** コニカミノルタ株式会社 FORXAI 事業統括部 AI 技術開発部

10:50-11:00 休憩

11:00-11:50 特別講演 1

座長：九州大学病院 加藤豊幸

『脳腫瘍の画像診断の現状と診断、検出における AI の活用』

九州大学大学院医学研究院分子イメージング・診断学講座 梅尾理先生

昼食 11:50-13:00 (理事会 12:00-12:30)

13:00-14:05 Session B

座長：九州大学 井手口忠光

13:00-13:13 B01 FPD システムの撮影条件に関連する線量指標の解析と有効活用

田中延和*, ユン ヨンス**

* 九州大学大学院医学研究院保健学部門

** 東西大学放射線学科

13:13-13:26 B02 ノイズ抑制処理による胸部 target EI 低減の可能性: 新しい画質評価法 SSIM と視覚評価を用いた検討

北健斗*, 田中延和**, 田畑成章*, ***, 大藤孝文****, 猪本奈美****, 加藤豊幸****, 井手口忠光**

* 九州大学大学院医学系学府保健学専攻

** 九州大学大学院医学研究院保健学部門

*** 福岡大学筑紫病院 放射線部

**** 九州中央病院 医療技術部 放射線技術科

***** 済生会福岡総合病院 放射線部

***** 九州大学病院医療技術部放射線部門

13:26-13:39 B03 超高精細 CT を用いた顎顔面領域の画質向上

酒井友貴*, 岡村和俊**, 北本江梨奈**, 鬼塚泰裕*, 白坂崇*, 加藤豊幸*

* 九州大学病院医療技術部放射線部門

** 九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座口腔画像情報科学分野

13:39-13:52 B04 I 期非小細胞肺癌患者の放射線治療前 CT 画像における穴解析を用いた再発予測

兒玉拓巳*, 有村秀孝**, 白川友子***, 二宮健太****, 吉武忠正*****, 塩山善之*****

* 九州大学大学院医学系学府保健学専攻

** 九州大学大学院医学研究院保健学部門

*** 国立病院機構九州がんセンター

**** Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute

***** 九州大学大学院医学研究院臨床放射線科学分野

***** 九州国際重粒子線がん治療センター

13:52-14:05 B05 CT image radiogenomic signatures for prediction of HOPX expression status for patients with non-small cell lung cancer

Yu Jin*, Hidetaka Arimura**, YunHao Cui*, Takumi Kodama*, Shinichi Mizuno*** and Satoshi Ansai*****

* Division of Medical Quantum Science, Department of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University

** Division of Medical Quantum Science, Department of Health Sciences, Faculty of Medical Sciences, Kyushu University

*** Division of Medical Technology, Department of Health Sciences, Faculty of Medical Sciences, Kyushu University

**** Laboratory of Genome Editing Breeding, Graduate School of Agriculture, Kyoto University

14:05-14:15 休憩

14:15-15:05 特別講演 2

座長：九州大学 有村秀孝

『Radiogenomics と Radioproteomics の現状と課題 -中枢神経領域を中心に-』

宮崎大学工学教育研究部 内山良一先生

15:05-15:15 休憩

15:15-16:07 Session C

座長：九州大学 田中延和

15:15-15:28 C01 X線透視における散乱線の方向ベクトル分布の可視化

檜作響子*, 藤淵俊王**, 荒川弘之**

* 九州大学大学院医学系学府保健学専攻医用量子線科学分野

** 九州大学大学院医学研究院保健学部門医用量子線科学分野

15:28-15:41 C02 少画素計測による高線量率密封小線源3次元位置のリアルタイム計測

荒川弘之*, 川村慎二**, 西村友則***, 宮原善徳***, 玉置幸久****, ****, 藤淵俊王*

* 九州大学大学院医学系学府保健学専攻医用量子線科学分野

** 帝京大学大学院 保健学研究科

*** 島根大学医学部附属病院放射線部

**** 島根大学医学部 放射線腫瘍学講座

***** 島根大学医学部附属病院放射線治療科

15:41-15:54 C03 デュアルエネルギーCTにおける仮想単色X線画像からのヨード密度値の逆推定

近藤雅敏*, 本松晃**, 葛貫千絵***, 林真優***, 船津亮平****, 白坂崇****, 加藤豊幸****

* 九州大学大学院医学研究院保健学部門医用量子線科学分野

** 九州大学大学院医学系学府保健学専攻博士前期過程

*** 九州大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

**** 九州大学病院医療技術部放射線部門

15:54-16:07 C04 仮想単色X線画像を用いたDual-energy CTにおける電子密度の逆推定

本松晃*, 近藤雅敏**, 林真優***, 葛貫千絵***, 船津亮平****, 白坂崇****, 加藤豊幸****

* 九州大学大学院医学系学府保健学専攻博士前期課程

** 九州大学大学院医学研究院保健学部門医用量子線科学分野

*** 九州大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

**** 九州大学病院医療技術部放射線部門

16:10-16:20 受賞式（研究発表優秀賞）

閉会挨拶 医用画像情報学会