

平成 20 年度 新潟大学医学部保健学科 放射線技術科学専攻 卒業研究発表会プログラム

開催日：平成 20 年 12 月 13 日(土) (8:30～18:00)

会場：新潟大学医学部保健学科 D41 講義室

発表時間：1 発表あたり 10 分 (発表 7 分, 討論 3 分)

次 第

1. 開会挨拶 (8:30～8:35) 坂本専攻主任

2. 研究発表 I (8:35～9:55) 【座長：李先生】

- | | | |
|--|--------|----|
| (1) 大動脈弓部分枝および鎖骨下動脈近位分枝の分岐様式についての検討 | 矢倉 亜由美 | …1 |
| (2) 冠動脈 CTA 検査における至適再構成心位相の求め方についての検討 | 任田 佳菜子 | …2 |
| (3) dual source CT を用いた冠動脈 CTA 検査における拡張期静止心位相の検討 | 太田 圭亮 | …3 |
| (4) QGS 法における心容積算出に用いる至適カットオフ周波数についての検討 | 酒井 瞳 | …4 |
| (5) MRI を用いた骨密度測定の基礎研究
第 1 報 骨密度測定原理と試料作成 | 堀 千晶 | …5 |
| (6) MRI を用いた骨密度測定の基礎研究
第 2 報 MRI 信号の収集における基礎的検討 | 堀江 珠実 | …6 |
| (7) CT-AEC の基礎研究
第 1 報 CT-AEC 値を支配する因子 | 安部 聖 | …7 |
| (8) CT-AEC の基礎研究
第 2 報 位置決め撮影の違いによる CT-AEC 値の変化 | 野島 佑太 | …8 |
- 【(1)～(4)：木村研究室, (5)～(8)：関谷研究室】

休憩(9:55～10:05)

3. 研究発表 II (10:05～11:25) 【座長：早川先生】

- | | | |
|---|--------|-----|
| (1) ポータブル CAD の初期検討 ー胸部単純 X 線画像における結節陰影の検出ー | 沼澤 武史 | …9 |
| (2) モニターの MTF 測定法の検討 | 竹内 勇人 | …10 |
| (3) 乳房 X 線画像における微小石灰化像の良悪性鑑別のための識別器の比較検討 | 森田 智人 | …11 |
| (4) コントラスト強調した医用画像の視覚評価 | 加藤 達也 | …12 |
| (5) 乳房ファントム画像の定量評価 | 寺田 しのぶ | …13 |
| (6) 超音波装置の特性 2 報 物質の温度と距離についての検討 | 小平 聡 | …14 |
| (7) X 線発生装置の QA・QC 1 報 一般撮影装置 | 山田 貴絵 | …15 |
| (8) X 線発生装置の QA・QC 2 報 インバータ式 X 線装置 | 山村 修平 | …16 |
- 【(1)～(5)：佐井・李研究室, (6)～(8)：日向研究室】

昼休み(11:25-12:15)

4. 研究発表 III (12:15～13:35) 【座長：吉田先生】

- | | | |
|---|--------|-----|
| (1) SPECT 装置を用いた 2 検出器の配置の違いによる画像の変化 | 渡辺 由依 | …17 |
| (2) 脳 SPECT 画像が MRI 画像とのレジストレーションを行う際の前・後屈の体位が与える影響 | 野崎 慎太郎 | …18 |
| (3) 脳血流 SPECT 統計学的画像解析ソフトにおける比較検討 | 後藤 瑛大 | …19 |
| (4) 心筋 SPECT における収集角度の基礎的検討 | 奥井 順也 | …20 |
| (5) PET 検査における時間短縮を目的とした Dynamic 収集データ処理の検討 | 新保 綾乃 | …21 |
| (6) ヒト放射線高感受性遺伝病“毛細血管拡張性運動失調症”患者由来細胞における X 線照射後の ERK1/2 活性化 | 杉本 浩章 | …22 |
| (7) 過重力処理がヒト放射線高感受性遺伝病“毛細血管拡張性運動失調症”患者由来細胞の ERK1/2 活性に及ぼす影響 | 佐藤 元俊 | …23 |
| (8) 乳房接線照射の MU 値検証プログラムにおける等価照射野の評価に関する検討 | 澤田 真之 | …24 |
- 【(1)～(5)：栢森・山崎研究室, (6)～(8)：細井・早川研究室】

休憩(13:35～13:45)

5. 研究発表Ⅳ(13:45～14:55)【座長：小林先生】

- | | | |
|--|--------|-----|
| (1) 胸部 CT-CAD システムにおける易検出性結節の特徴に関する検討 | 浦田 直 | …25 |
| (2) 胸部 CT-CAD システムにおける病巣候補数固定表示法の検討 | 上村 直史 | …26 |
| (3) 3D-PSF シミュレーションによる異機種 MDCT 装置の肺内結節描出能の研究 | 渡邊 亮介 | …27 |
| (4) 3D-PSF シミュレーションによる 64 列 MDCT 装置の肺内結節描出能の研究 | 牛木 貴洋 | …28 |
| (5) 3D-PSF シミュレーションを用いた CT 画像肺内結節の体積測定精度に関する研究 | 佐々木 洋平 | …29 |
| (6) SSP を用いた CT 画像の体軸方向分解能変換の研究 | 粥川 啓廣 | …30 |
| (7) 膝関節 MRI-T ₂ マップに関する基礎的研究 | 岸田 善照 | …31 |

【(1)～(4)：和田研究室, (5)～(7)：大久保研究室】

休憩(14:55～15:05)

6. 研究発表Ⅴ(15:05～16:25)【座長：山崎先生】

- | | | |
|--|-------|-----|
| (1) エネルギー差分造影マンモグラフィの撮像条件の理論的最適化 (第2報) | 北田 和樹 | …32 |
| (2) Nd-La 系バランسدフィルタによる擬似単色化 X 線のスペクトル測定 | 小林 藍 | …33 |
| (3) 一般撮影用 X 線源を使った簡易 CT 装置の構築 | 舘 加奈子 | …34 |
| (4) IVR 装置の幾何学的位置による患者被ばく量の検討 | 高橋 千春 | …35 |
| (5) IVR 装置における面積線量計の特性について | 瀧本 宗徳 | …36 |
| (6) 標識脂肪酸を用いた心機能評価
- 心不全 (急性期, 慢性期) における心筋脂肪酸集積性と心臓拡張との関係 - | 飯塚 卓宏 | …37 |
| (7) 標識脂肪酸を用いた心機能評価
- 心不全 (急性期, 慢性期) における心筋脂肪酸代謝機能の変化 - | 庵 緋沙子 | …38 |
| (8) 標識脂肪酸を用いた心機能評価
- 心不全 (慢性期) における心臓治療薬効果の評価 - | 朴木 拓也 | …39 |

【(1)～(3)：齋藤研究室, (4)～(8)：高橋・吉田研究室】

休憩(16:25～16:35)

7. 研究発表Ⅵ(16:35～17:55)【座長：山崎先生】

- | | | |
|---|--------|-----|
| (1) 生体内における膝蓋腱の伸長測定 | 川本 尚樹 | …40 |
| (2) MRI を利用したヒト距骨および踵骨の 3 次元骨梁構造解析 | 孫 略 | …41 |
| (3) CCD カメラを用いた人工股関節ステムの設定位置決定法の開発 | 仲原 希実 | …42 |
| (4) 2 方向 X 線による FSU の 3 次元アライメント評価 | 藤田 アリス | …43 |
| (5) 2 方向 X 線を用いた下肢機能軸および下肢荷重線の 3 次元評価 | 名倉 義和 | …44 |
| (6) Helmholtz 型対向コイルの任意領域における磁界分布の解析とその可視化 | 田崎 かおり | …45 |
| (7) ホール IC を用いた磁界測定器の IA による小型化とその特性および応用測定 | 長濱 真吾 | …46 |
| (8) 磁気抵抗素子を用いた磁界測定器の製作とその特性および応用測定 | 中川 裕之 | …47 |

【(1)～(5)：坂本・小林研究室, (6)～(8)：川瀬研究室】

8. 総評(17:55～18:00) 栢森専攻副主任

(発表題目に若干の変更がある際にはご容赦ください。)