

平成 27 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 27 年 12 月 13 日(日) (8:35～17:35)
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 (8:35～8:40) 和田専攻主任

2. 研究発表 I (8:40～9:50) 【座長：八木 悠太】

- | | |
|--|-----------|
| (1) 呼吸性移動に対する非剛体位置合わせの適用－CT 値を用いた検討－ | 佐藤 史佳 …1 |
| (2) 呼吸性移動に対する非剛体位置合わせの適用－輪郭情報を用いた検討－ | 渡辺 嗣巳 …2 |
| (3) 乳房放射線療法における呼吸性移動の影響－線量体積ヒストグラムによる検討－ | 米納 佐和子 …3 |
| (4) 乳房放射線療法における呼吸性移動の影響－ガンマ解析による検討－ | 工藤 綾子 …4 |
| (5) モンテカルロ法による PDD の等価円形照射野サイズの解析 | 小林 拓雅 …5 |
| (6) モンテカルロ法による PDD の等価正方形照射野サイズの解析 | 佐藤 優花 …6 |
| (7) 水ファントム測定による PDD の等価正方形照射野サイズの検討 | 坂井 達矢 …7 |
- 【(1)～(4)：笹本研究室・(5)～(7)：早川研究室】

休憩 (9:50～10:00)

3. 研究発表 II (10:00～11:10) 【座長：菅原 秀賢】

- | | |
|---|------------|
| (1) MRI による示指 PIP 関節の生体内接触動態 | 杉田 魁人 …8 |
| (2) 示指 MCP 関節の MRI を用いた接触運動の生体内解析 | 姜 升日 …9 |
| (3) 関節軟骨の球圧子を用いた in vitro 押込み試験のための理論解析 | 坂上 勇太 …10 |
| (4) CBCT による in vivo 自動歯軸決定 | 横山 詩織 …11 |
| (5) スロットラジオグラフィによる 3 次元下肢アライメント評価法 | 宮澤 幸太郎 …12 |
| (6) 変形性膝関節症における脛骨皮質骨幅変化 | 小野寺 萌花 …13 |
| (7) 2 方向 X 線による皮膚マーカ誤差評価 | 長谷川 絢香 …14 |
- 【(1)～(7)：坂本・小林研究室】

4. 研究発表 III (11:10～12:00) 【座長：久島 尚隆】

- | | |
|---|-----------|
| (1) CT 装置の逐次近似再構成における低コントラスト信号の検出能評価のための ROC 解析 | 山田 淳貴 …15 |
| (2) 循環器用血管撮影装置の動画像から測定した FPD の物理評価 | 藤井 悠斗 …16 |
| (3) テクスチャー特徴を用いた超音波画像における乳児股関節の状態分類 | 谷口 菜々 …17 |
| (4) 骨盤部 X 線画像における骨折部位検出のための画像特徴量の模索 | 佐藤 祐香 …18 |
| (5) コミュニケーションロボット介入時のマンモグラフィ被検者の自律神経活動の測定 | 豊田 悠里 …19 |
- 【(1)～(5)：李・長谷川研究室】

昼休み (12:00-12:50)

5. 研究発表 IV (12:50～13:50) 【座長：沼田 彩美】

- | | |
|--|------------|
| (1) 足関節撮影における体位の検討 | 石川 重貴 …20 |
| (2) 熱ルミネセンス線量計を用いた診断領域 X 線の深部線量測定 | 望月 健裕 …21 |
| (3) 放射線防護メガネ着用による術者水晶体被ばく低減について | 木村 泰子 …22 |
| (4) 心臓集積性標識薬剤(脂肪酸および糖)を用いた心機能評価－PV(心機能改善薬)の薬効評価－ | 谷藤 貴行 …23 |
| (5) 心臓集積性標識薬剤を用いた心機能評価－PV(心機能改善薬)投与による心臓エネルギー獲得機能の変化：オートラジオグラフィを用いた検討－ | 上江洲 千博 …24 |
| (6) 標識糖および標識脂肪酸を用いた糖尿病疾患(14-3-3 DM)における心臓、腎臓および肝臓の機能評価 | 菊地 飛鳥 …25 |
- 【(1)～(3)：吉田研究室・(4)～(6)：高橋(俊)研究室】

休憩 (13:50～14:00)

6. 研究発表 V(14:00～15:10)【座長：矢島 圭祐】

- | | | |
|---|-------|-----|
| (1) MR 検査における金属インプラントによる磁化率アーチファクトの影響に関する検討 | 倉又 徹 | …26 |
| (2) MRA 撮像時における TONE ramp を変化した時の画質変化の基礎的検討 | 山口 萌 | …27 |
| (3) 全脊椎撮影における椎体のアライメント評価 | 赤崎 元貴 | …28 |
| (4) 一般撮影の頭部撮影における水晶体被ばく線量に関する基礎的検討 | 葭葉 翔子 | …29 |
| (5) 線条体シンチグラフィにおける astonish 法を用いた SI 値による画質変化の検討 | 佐藤 光一 | …30 |
| (6) 線条体シンチグラフィにおける astonish 法を用いたカットオフ周波数による画質変化の検討 | 加藤 夏生 | …31 |
| (7) 核医学画像における Astonish 法による Gibbs 現象の基礎的検討 | 伊達 大輔 | …32 |
- 【(1)～(4)：関谷研究室・(5)～(7)：山崎研究室】

7. 研究発表 VI(15:10～16:10)【座長：重田 尚吾】

- | | | |
|---|-------|-----|
| (1) 仮想結節を用いた肺定位放射線治療計画の線量計算精度に関する検討
ー治療計画 CT のスライス厚の影響 | 鈴木 透 | …33 |
| (2) 仮想結節を用いた肺定位放射線治療計画の線量計算精度に関する検討
ーボクセルオフセットの影響 | 有賀 一貴 | …34 |
| (3) 仮想結節を用いた肺定位放射線治療計画の線量計算精度に関する検討
ー結節径の影響 | 宮下 潤 | …35 |
| (4) ウェッジ法による MR 画像スライス厚測定の改良に関する追加検討 | 小柳 雄毅 | …36 |
| (5) 改良ウェッジ法による MR 画像スライス厚測定の評価検討 | 齋藤 郁也 | …37 |
| (6) 改良ウェッジ法による MR 画像薄層スライス厚測定の試み | 石田 涼 | …38 |
- 【(1)～(3)：和田研究室・(4)～(6)：大久保研究室】

休憩 (16:10～16:20)

8. 研究発表 VII(16:20～17:30)【座長：松田 直樹】

- | | | |
|--|--------|-----|
| (1) エネルギー差分 CT 値ー電子密度変換法の適用可能組織の検討 | 田村 恵里奈 | …39 |
| (2) DECT 利用を前提とした簡便な電子密度ファントムの検討 | 佐藤 祐紀 | …40 |
| (3) Ba-Sn 系 balanced filter による擬似単色化 X 線のスペクトル測定 | 山口 翔 | …41 |
| (4) Ai-CT を用いて測定した肝臓体積と重量の比較検討：非心臓死症例 | 中島 広晶 | …42 |
| (5) Ai-CT を用いて測定した肝臓体積と重量の比較検討：心臓死症例 | 渡瀬 光 | …43 |
| (6) 生前および死亡時 CT を用いた死後の脾臓体積変化の検討 | 大滝 円華 | …44 |
| (7) CT を用いた脾臓体積の変化率算出方法の検討：2 次元像法と体積値の比較 | 秋元 香乃 | …45 |
- 【(1)～(3)：齋藤研究室・(4)～(7)：高橋（直）研究室】

9. 総評 (17:30～17:35) 高橋（直）4 年クラス担任

(発表題目に若干の変更がある際にはご容赦ください)