

第16回東北放射線医療技術学術大会 プログラム

特別講演Ⅰ

10月3日(土) 14:00～15:00 第1会場

座長 岩手医科大学附属病院 目 時 毅

被曝事故から考える放射線の人体影響と防護の再考

岩手医科大学 放射線腫瘍学科 教授 有 賀 久 哲

特別講演Ⅱ

10月4日(日) 10:50～11:50 第1会場

座長 岩手医科大学附属病院 佐々木 忠 司

ツキノワグマの生態と地域ぐるみの被害防除 — 岩手県のある集落のチャレンジ —

岩手大学名誉教授 青 井 俊 樹

JSRT・JART合同企画 シンポジウム

10月3日(土) 16:00～17:00 第4会場

リニアック標準計測法24～基礎と導入～

座長 東北大学病院 佐 藤 裕 幸

岩手県立中央病院 佐々木 大 盛

1. リニアック標準計測法24の基礎

岩手県立胆沢病院 朝 岡 亮 哉

2. リニアック校正導入後の当院の運用

福島県立医科大学附属病院 星 佑 樹

JSRT企画① 乳房班

10月3日(土) 11:00～12:00 第4会場

マンモグラフィの品質管理できていますか?施設での苦労や工夫を教えて!

座長 東北大学病院 千 葉 陽 子

1. マンモグラフィ品質管理の工夫と課題 — 当院での取り組み —

弘前大学医学部附属病院 菅 原 愛 花

2. デジタルブレストトモシンセシスの品質管理での悩み

新潟県立がんセンター新潟病院 本 間 登志美

3. MMG入門編 その2「低コントラスト分解能 — CDMAMを使用して —」

東北大学病院 千 葉 陽 子

JSRT企画② MRI班**10月3日(土) 14:00～15:00 第3会場****初学者も知っておきたいMR撮像技術**

座長 新潟大学医歯学総合病院 齋 藤 宏 明
弘前大学医学部附属病院 大 湯 和 彦
演者 岩手医科大学附属病院 菅 原 毅
仙台厚生病院放射線部 佐 藤 丈 洋

JSRT企画③ 核医学班**10月3日(土) 15:00～16:00 第4会場****明日から活かせる！脳と心臓の核医学負荷検査～経験者が伝える、「押さえどころ」～**

座長 新潟大学医学部保健学科 野 島 佑 太
秋田県立循環器・脳脊髄センター 佐 藤 郁

1. 心臓核医学検査における負荷試験の実際

大崎市民病院 佐々木 崇

2. 脳循環予備能評価におけるDTARG法の実践

— 検査プロトコル・解析・安全管理のポイント —

秋田県立循環器・脳脊髄センター 廣 川 竜 斗

JSRT企画④ DR班**10月4日(日) 11:00～12:00 第3会場****タスクベースをやってみた！**

座長 東北大学病院 川 畑 朋 桂

1. タスクベースをやってみた！ ～DR領域・臨床画像の解像特性～

秋田大学医学部附属病院 高 橋 俊 吾

2. DR画像のタスクベース解像度評価 — 検出器評価との違い —

東北大学病院 小野寺 崇

JSRT企画⑤ 血管IVR班 シンポジウム 10月4日(日) 13:00～14:00 第3会場**次世代に伝える血管撮影 ～基本の継承と実践力の育成～**

座長 秋田県立循環器・脳脊髄センター 佐々木 文 昭
岩手医科大学附属病院 岩 城 龍 平

1. 一緒に学ぶ IVRの基礎・教育

秋田県立循環器・脳脊髄センター 松 本 和 規

2. 未来へつなぐIVR — 技術革新と知の継承

仙台厚生病院 笠 原 梓 司

JSRT企画⑥ CT研究班

10月4日(日) 13:00～14:00 第1会場

Motion correction技術の現在地

座長 山形大学医学部附属病院 保 吉 和 貴

東北大学病院 高 野 博 和

1. 動態補正処理の基本原理と画質への影響

昭和医科大学病院 後 藤 光 範

2. 回転ファントムで探る：Motion correction の最適撮像条件

仙台厚生病院 五十嵐 江里子

JSRT企画⑦ 医療情報班

10月4日(日) 10:00～11:00 第4会場

入門セミナー（医療情報基礎講座）

座長 みやぎ県南中核病院 坂 野 隆 明

演者 東北大学病院 志 村 浩 孝

JART企画① シンポジウム

10月3日(土) 10:00～11:00 第3会場

より安全・安心な小児検査を目指して

座長 東北大学病院 高 野 博 和

岩手県立中部病院 高 橋 大 輔

1. 小児医療におけるプレパレーションの重要性や実践方法について

宮城県立こども病院 大 塚 有 希

2. 小児検査における工夫や取り組みについて

宮城県立こども病院 富 永 亜 彩

JART企画②

10月3日(土) 16:00～17:00 第3会場

診療放射線技師の新たな挑戦～領域を超え、未来価値の創造へ～

座長 星総合病院 続 橋 順 市

いわき医療センター 名 城 敦

1. 現場を知る経営企画

太田綜合病院 大 原 亮 平

2. 診療放射線技師による地域医療連携業務への挑戦

公立岩瀬病院 福 田 和 也

3. 次世代の診療放射線技師に求められる「多角的な視点」

～テクノロジーとマネジメントを武器に医療の未来をデザインする～

みやぎ県南中核病院 坂 野 隆 明

JART企画③

10月4日(日) 9:00～10:00 第4会場

説明 (Before) × 相談 (After) で築く放射線医療

— AI 時代における“安全と信頼”の見える化

座長 山形県立中央病院 荒 木 隆 博

函館五稜郭病院 小 林 聖 子

1. Before — 説明の質が安全を変える

～AI時代に「人」が紡ぐPX（患者体験）：医療安全の基盤となる信頼構築～

函館五稜郭病院 小 林 聖 子

2. After — 説明のその先へ

～安心と納得を支える放射線被ばく相談～

東京メディカルクリニック 荒 木 智 一

3. AI×Human — 技術革新と信頼構築

市立角館総合病院 千 葉 大 志

JART企画④

10月4日(日) 14:00～15:00 第4会場

Japan DRLs2025 の線量管理への取り組み

座長 秋田県立循環器・脳脊髄センター 加 藤 守

青森県立中央病院 伊丸岡 俊 治

1. IVRの線量管理

太田西ノ内病院 瀧 田 幸 子

2. 据置型X線透視装置の線量管理

新潟大学医歯学総合病院 新田見 耕 太

3. 移動型X線透視装置の線量管理

岩手医科大学附属病院 廣 田 靖 之

ハンズオンセミナー

3次元画像処理装置「Ziostation」

共催：アミン株式会社

10月3日（土） 第5会場

1. 基礎編：10：10～11：50 ※受付開始 9：40～

2. 応用編：15：00～16：40 ※受付開始 14：40～

ランチョンセミナー①

共催：バイエル薬品株式会社

10月3日（土） 12:00～13:00 第1会場

座長 岩手医科大学附属病院 菅 原 毅

1. 製品基本情報とアムベルビストの至適撮像条件

バイエル薬品株式会社 ラジオロジー事業部 水 内 宣 夫

2. 心臓領域における造影MRIの実践と活用

岩手医科大学放射線医学講座 折 居 誠

ランチョンセミナー②

共催：富士フイルムメディカル株式会社

10月3日（土） 12:00～13:00 第2会場

CT検査における動き補正技術の進化 — 心電図同期型から非同期型への展開 —

JA愛知厚生連 豊田厚生病院 柴 田 英 輝

ランチョンセミナー③

共催：シーメンスヘルスケア株式会社

10月3日（土） 12:00～13:00 第3会場

座長 市立秋田総合病院 工 藤 和 也

シーメンス社製CT/MR装置の最新情報

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 村 松 駿

MR事業部 鮫 島 嘉 弘

ランチョンセミナー④

共催：キヤノンメディカルシステムズ株式会社

10月4日（日） 12:00～13:00 第1会場

座長 国立病院機構盛岡医療センター 高 橋 大 樹

1. 画像はもっと使える — 医用画像ワークステーションで拡張する画像診断 —

奥州市総合水沢病院 高 橋 伸 光

2. MRIにおけるDeep Learning Reconstructionの画質評価の考え方と臨床活用のポイント

秋田大学医学部附属病院 吉 田 博 一

ランチョンセミナー⑤

共催：株式会社フィリップス・ジャパン

10月4日(日) 12:00～13:00 第2会場

座長 岩手医科大学附属病院 佐々木 忠 司

1. SmartCT を活用した術中3D画像支援の有用性

— Azurion 7 B20の使用経験 —

東北大学病院 白 鳥 和 敏

2. 当院におけるMR5300導入後の運用経験について

岩手県立宮古病院 古屋敷 寿 謹

ランチョンセミナー⑥

共催：PSP株式会社

10月4日(日) 12:00～13:00 第3会場

座長 岩手県対がん協会 菅 原 将 人

地域医療における医用画像について（PHRを中心に）

青森県立中央病院 佐 藤 兼 也

ティータイムセミナー①

共催：江渡商事株式会社・株式会社島津製作所

10月3日(土) 15:00～15:30 第2会場

座長 岩手医科大学附属病院 佐々木 祐 輔

1. Triniasと歩んだ9年

岩手県立中央病院 千葉 虹 希

2. Triniasと歩む、成長のかたち

株式会社島津製作所 メドテック営業部 Interventional X-ray Promotion Group

村 田 勇 也

ティータイムセミナー②

共催：日本空調サービス株式会社

10月4日(日) 10:00～10:30 第3会場

座長 名鉄病院 放射線科 田 邊 託 麻

核医学治療を安定して継続するために

～予防保全のノウハウを応用した施設保守と改修実例～

日本空調サービス株式会社 PM担当 小 野 航 瑠

日本空調サービス株式会社 R I チーム 伊 藤 健 治

[セッション1] CT Dual Energy・新技術 10:00~11:00

座長：山形大学医学部附属病院 保 吉 和 貴

- 01 ヨード密度画像を使った細胞外液腔分画による肝線維化の評価：差分値法と絶対値法の比較

JR仙台病院 佐々木 哲 也

- 02 2機種間におけるdual energy解析の基礎的精度検証

福島県立医科大学附属病院 佐 藤 謙 吾

- 03 Rapid kV switching方式DECTにおけるiodine map解析パラメータがヨード定量精度および画像コントラストに与える影響

福島県立医科大学附属病院 成 瀬 正 理

- 04 Virtual non-calcium imageにおけるdisplay-field of viewサイズが画質に及ぼす影響について

済生会新潟県中央基幹病院 金 澤 雄 大

- 05 Photon counting CTにおける低線量頭部撮影の基礎的検討

弘前大学医学部附属病院 佐々木 稜

[セッション2] CT 被ばく低減 11:00~12:00

座長：新潟大学医歯学総合病院 能 登 義 幸

- 06 小児心臓CT検査における撮影条件の最適化に関する検討

岩手医科大学附属病院 野 村 遼 真

- 07 深層学習再構成を用いたCTA subtraction画像における線量低減の検討

岩手医科大学附属病院 照 井 諒 真

- 08 ヘリカルCTにおけるオーバーレンジング長推定の装置依存性

山形大学医学部附属病院 佐 藤 凌 太

- 09 ヘリカルCTにおけるオーバーレンジング長の評価 — 実測と推定値との比較 —

山形大学医学部附属病院 齋 藤 伊 吹

- 10 頭部CT撮影時の水晶体局所被ばく線量の実測 — 機種間差について —

学生 国際医療福祉大学 朝 倉 渉

[セッション3] 医療安全 15:00~16:00

座長：山形県立中央病院 荒 木 隆 博

- 11 岩手県立病院群におけるMR検査安全管理標準化に向けた取り組み
岩手県立大船渡病院 門 前 秀 成
- 12 IVRによる超過線量症例に対する院内管理体制構築の取り組み
公益財団法人 星総合病院 井戸沼 俊 英
- 13 MRI室における患者急変対応訓練を通じた課題抽出
青森市民病院 工 藤 敬 幸
- 14 当院における画像診断報告書管理の実際について
公益財団法人 星総合病院 池 下 貴 広

[セッション4] IVR 画質評価・防護 16:00~17:00

座長：秋田県立循環器脳脊髄センター 松 本 和 規

- 15 骨折観血的手術（大腿）における透視条件変更が画質と被ばくに与える影響
岩手県立中部病院 川 村 優 太
- 16 脊椎固定術支援を目的とした術中CBCTおよび3D Cアーム 装置の画像特性の基礎的検討
福島県立医科大学附属病院 岩 崎 美 怜
- 17 血管内治療（endovascular therapy）における頭部固定型防護具の臨床的意義
学生 東北大学 今 田 佳奈英
- 18 頭部血管撮影における基準空気カーマを用いた患者水晶体線量推計手法の検討
公益財団法人 星総合病院 佐 藤 智 亮
- 19 改良型X線防護壁付きドレープによるIVR術者の被ばく防護効果のファントムを用いた検討
学生 東北大学 佐 藤 朋 哉

一般演題 10月3日（土）

第2会場

- [セッション5] 被ばく・機器管理 10:00~11:00 座長：竹田総合病院 皆 川 貴 裕
- 20 透視検査における胎児被ばく線量の推定
公立大学法人 福島県立医科大学附属病院 深 谷 岳 史
- 21 水晶体被ばく線量測定における測定位置補正係数の算出
岩手県立胆沢病院 佐々木 幸 大
- 22 携帯端末の電磁波が電子式個人線量計に及ぼす影響
学生 弘前大学 大 櫛 のぞ実

- 23 放射線関連機器メーカーの災害対応資料の整備状況に関する横断的調査
市立角館総合病院 細 川 凌
- 24 一般撮影領域におけるX線発生装置の自主定期点検計画の実施に向けて
岩手県立中部病院 高 橋 風

[セッション6] 核医学 SPECT 11:00~12:00 座長：東北大学大学院 小田桐 逸 人

- 25 当院における骨SPECT撮像の標準化に関するガイドライン2.0を用いた収集時間短縮の試み
岩手医科大学附属病院 石 木 崇 啓
- 26 深層学習による骨SPECTにおける軽度集積の認識性について
学生 弘前大学 草 薙 咲くら
- 27 MAP画像再構成による心筋血流SPECTの画質評価について
学生 弘前大学大学院保健学研究科 中 澤 基
- 28 SPECT画像の収集時間の違いがdenoising 性能に与える影響
学生 弘前大学 渡 部 みさき

[セッション7] 教育・業務運用 16:00~17:00

座長：青森県立中央病院 若佐谷 拓 也

- 29 診療放射線技師による静脈路確保業務の導入と安全な運用体制の構築
岩手県立磐井病院 海 山 盛
- 30 当院における診療放射線技師のタスクシフト・シェアの現状評価
青森県立中央病院 佐 藤 兼 也
- 31 ポータブル撮影業務における診療放射線技師2名体制の導入効果に関する検討
公益財団法人 星総合病院 榊 枝 裕 人
- 32 放射線教育用カードゲーム「カルテット」の改良版開発に向けた基礎的検討
学生 東北大学大学院医学系研究科保健学専攻 吉 田 葵
- 33 メタバースにおける放射線利用と医療放射線に対する表現の試み
東北大学大学院医学系研究科保健学専攻 南 部 武 幸

一般演題 10月3日(土)

第3会場

[セッション8] MRI 定量評価 11:00~12:00座長：市立角館総合病院 千 葉 大 志

- 34 MRIにおけるSNRマップのばらつきに対する定量指標の提案
新潟大学医歯学総合病院 内 宮 珠 里
- 35 心筋T2mapを用いた息止め撮像および呼吸同期撮像による比較検討
岩手医科大学附属病院 長 沼 唯
- 36 重水を用いたプロトンMRによる脳水動態評価の試み
学生 福島県立医科大学 長 嶋 唯
- 37 差分マップ法によるSNRマップにおける局所領域サイズと相対標準誤差の検討
学生 新潟大学 佐 野 心 奏

[セッション9] MRI 画質改善 15:00~16:00

座長：弘前大学医学部附属病院 大 湯 和 彦

- 38 MR画像における逐次近似再構成法を用いた画質向上の検討
太田総合病院 附属 太田西ノ内病院 山 形 純 弥
- 39 フレキシブルコイルの巻きつけ方法の違いが画質に与える影響
岩手県立宮古病院 川 端 渉 平
- 40 頭部MRIにおける高速型deep learning reconstruction併用 2D thin slice T2強調画像の基礎的検討
弘前大学医学部附属病院 田 中 悠 翔
- 41 Deep image priorを用いた教師なし学習による低磁場MRI画像の画質改善の検証
学生 弘前大学 久 保 雄 大
- 42 1.5 T MRIにおける定量的磁化率マッピングの画質評価
青森県立中央病院 横 山 陽 子

一般演題 10月3日 (土)

第4会場

[セッション10] 一般撮影 画像 10:00~11:00

座長：宮城県立こども病院 佐々木 正 臣

- 43 乳腺分布を考慮した新しい平均乳腺線量測定法の検討
東北大学病院 福 田 祐 希
- 44 膝関節撮影の再撮影率低減に向けた撮影法の検討
岩手県立二戸病院 乳 井 周 平

45 膝関節側面X線撮影における目盛り付き補助具を使用した再撮影率低減効果：RIS
患者メモ機能の活用

東北大学病院 佐藤 園 香

46 小児全脊椎撮影における付加フィルタと低線量条件が画質と被ばくに及ぼす影響

学生 福島県立医科大学 梅 宮 優

一般演題 10月4日(日)

第1会場

[セッション11] IVR 画質評価 09:00~10:00

座長：岩手医科大学附属病院 岩 城 龍 平

47 単純CTを用いたindividualized LAOの検討

— リードレスペースメーカー留置における計測者間誤差の評価 —

つがる西北五広域連合つがる総合病院 工 藤 和 哉

48 視野サイズおよび造影条件がCBCT血管径測定精度に及ぼす影響

— 血管模擬ファントムを用いた基礎検討 —

福島県立医科大学附属病院 内 沼 良 人

49 脳血管撮影におけるCBCT回転軌道の違いが画質と吸収線量へ及ぼす影響の評価

東北大学病院 石 川 諒 椰

50 深層学習透視処理におけるAIブレンド比と線量設定がワイヤー視認性に与える影響

一般財団法人 太田総合病院附属太田西ノ内病院 宮 田 健 吏

51 新たな線量制御機構におけるSID変化が被ばく線量および画質に及ぼす影響

秋田大学医学部附属病院 堺 和 大

[セッション12] CT 臨床技術・Ai 10:00~10:40 座長：総合水沢病院 高 橋 伸 光

52 当院における死亡時画像診断CTの現状と傾向

岩手県立宮古病院 濱 欠 慎 司

53 標準化再構成断面における蝶形骨洞形態を用いた生前・死後CT画像間の個人識別

学生 新潟大学 神 田 大 暉

54 肺動脈血栓塞栓症及び下肢静脈血栓症の撮影におけるsplit-bolus注入法の有用性の検討

岩手県立中央病院 上 田 達 也

55 肺動脈造影CTを想定した模擬血管CT値に対する画像再構成法の径依存性評価

東北大学病院 藤 田 栞 織

[セッション13] CT 再構成・画像処理 14:00~15:00

座長：仙台オープン病院 石 黒 彩 菜

56 頭部単純CTにおける脳アミロイド血管症関連出血の自動判別

東北大学病院 兼 田 璃乃秋

57 自動画像処理技術活用による時間短縮効果の検討

岩手県立磐井病院 大 下 孝 介

58 呼吸移動に対するモーションアーチファクト補正による肺結節計測精度の検証

秋田大学医学部附属病院 今 野 拓 哉

59 CT位置決め画像から生成した正面volumerendering画像を用いた胸部CT撮影範囲の自動設定法に関する基礎検討

新潟大学 高 澤 知 果

一般演題 10月4日(日)

第2会場

[セッション14] 放射線計測 09:00~10:00

座長：東北大学 稲 葉 洋 平

60 当院における核医学検査での空間線量率の把握と職業被ばく低減への取り組み

岩手県立磐井病院 那 須 翔 太

61 Time of flight-PET/CT装置における造影剤によるアーチファクトの抑制効果について

学生 弘前大学 茂 木 零 真

62 プラスチックシンチレーションサーベイメータにおけるCs-137の γ 線計測に関する基礎的検討

東北大学大学院医学系研究科 山 本 啓 介

63 小型 γ 線スペクトロサーベイメータの複数核種同定機能の基礎的検討

学生 東北大学 今 井 陽 菜

[セッション15] 人材育成・マネジメント 10:00~11:00

座長：北秋田市民病院 川 又 渉

64 放射線技師の経験を活かした治験コーディネーターへのキャリアチェンジに関する報告

山形大学医学部附属病院 棚 田 丈 雄

65 男性診療放射線技師の女性患者への対応について

学生 弘前大学 村 井 葉 那

66 当日予約検査における待ち時間目安の可視化と利用状況

岩手県立中部病院 尾田川 隆 臣

67 当科における呼称改善の取り組み

公益財団法人 星総合病院 森 田 美 香

[セッション16] 放射線治療 13:00~14:00

座長：十和田市立中央病院 小 川 佐智男

68 乳がん放射線治療における体表面画像誘導を用いた皮膚マーキング短縮運用の検討

岩手県立磐井病院 小野寺 一 仁

69 体表面画像誘導を用いた乳房全切除後患者固定具の違いにおけるセットアップ精度

白河厚生総合病院 吉 田 龍 太

70 決定論的線量計算アルゴリズムのオープンソース化に向けた開発と均質媒体における検証

福島県立医科大学附属病院 長 澤 陽 介

71 移動寝台型全身照射の肺遮蔽設置距離と辺縁遮蔽効果の検討

福島県立医科大学附属病院 原 田 正 紘

72 標準計測法24に基づいて線量校正を行った電子線に対する第三者評価の検討

太田西ノ内病院 庭 山 洋

[セッション17] MRI 臨床応用 14:00~15:00

座長：新潟大学 近 藤 達 也

73 AI再構成による高分解能MRI画像の特性評価

岩手県立中央病院 円 子 修 平

74 Image-based super-resolution and denoising: ISL法の基礎評価（運用）

青森県立中央病院 佐 藤 兼 也

75 Bone imageによる腰椎分離症 follow up ～CT画像とBone imageの比較～

独立行政法人 労働者健康安全機構 秋田労災病院 黒 澤 慎 哉

76 磁気共鳴検査を用いた肺生理機能の新たな画像評価手法の開発

学生 福島県立医科大学 遠 藤 毅 人

77 ^{23}Na MRIを用いた弾性ストッキング前後における下腿組織のナトリウム定量評価
— ^1H Synthetic MRIとの比較による水・Naイオン動態測定 —

学生 福島県立医科大学 伊 藤 峻 介

[セッション18] 医療情報 09:00~10:00 座長：みやぎ県南中核病院 坂野 隆 明

78 当協会における検診DX推進と医療機関との情報連携に向けた課題

公益財団法人岩手県対がん協会 菅原 将人

79 専用システムを用いないRDSR線量管理手法の検討

福島県立医科大学 広藤 喜章

80 照射録作成および線量調査などの2次利用に向けたRDSRの有用性と今後の課題

坂下厚生総合病院 石森 光一

81 造影CT検査におけるRIS情報とインジェクター注入履歴を統合したデータセットの構築

東北大学病院 菅原 圭亮

[セッション19] 一般撮影 画像処理 14:00~15:00

座長：福島県立医科大学 山尾 天翔

82 敵対的生成ネットワークを用いた外傷患者骨盤X線画像のバックボード陰影除去に関する試行的研究

一般財団法人太田総合病院附属太田西ノ内病院 渡辺 莉奈

83 ウェブカメラを用いたX線撮影部位の自動判別法：肩撮影

学生 福島県立医科大学 長 美咲

84 テンプレートマッチング法を用いた一般X線撮影光照射野中心の検出

福島県立医科大学 鈴木 美柊

85 秋田県内多施設におけるDXA検査の撮影時エラーに関する実態調査

大曲厚生医療センター 田村 正吾

[セッション20] 教育・業務改善 13:00~14:00

座長：国立病院機構盛岡医療センター 高橋 大樹

86 異常画像に対する読影能力向上の取り組み

岩手県立久慈病院 目時 迅

87 STAT画像所見報告における院内合意形成と教育体制整備の効果

岩手県立二戸病院 中村 亮

88	当院における実症例型異常所見トレーニングの導入効果 — 2年間の取り組みとアンケート結果の分析 —	岩手県立胆沢病院	千	葉	大	貴
89	脳血管疾患患者搬送における他職種連携を目的とした調査報告	岩手県立久慈病院	菊	地		凱
90	血管撮影室での職業被ばく低減に向けた取り組み	岩手県立釜石病院	村	上		巧