

# 第 24 回 NMR マイクロイメージング研究会

2020 年 8 月 28 日 (金)

zoom Webinar によるオンライン開催

ブロードキャスト会場 筑波大学 総合研究棟 B 棟 (1F110)

## プログラム

### ■ Opening 9:00~9:05

---

9:00~9:05 開会挨拶

寺田 康彦 (筑波大学数理物質系物理工学域)

### ■ Session 1 9:10~9:35 招待講演

---

SL 9:10~9:35 「肝臓領域の定量 MRI」

玉田 大輝

山梨大学

### ■ Session 2 9:35~10:15 座長 小川 邦康

---

O1 9:35~9:50 「MRI シミュレータによる QRAPMASTER シーケンスの実装と評価」

○巨瀬 勝美, 巨瀬 亮一

(株) エムアールアイシミュレーションズ

O2 9:50~10:05 「Bloch シミュレーションに基づく正確性の向上を目指した QRAPMASTER 解析法の実装」

○<sup>1</sup>寺田 康彦, <sup>2</sup>荒木 力太, <sup>3</sup>住吉 晃, <sup>3</sup>青木 伊知男

<sup>1</sup>筑波大学、数理物質系

<sup>2</sup>ブルカージャパン株式会社

<sup>3</sup>国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構、量子医学・医療部門

放射線医学総合研究所、分子イメージング診断治療研究部

P1 10:05~10:15 「DCE-MRI クラスタ解析を用いたヒト乳癌モデルの薬効評価法の開発」

○<sup>1,2</sup>牧原 和幸, <sup>1,2</sup>坂口 和也, <sup>2</sup>山口 雅之, <sup>2,3</sup>伊藤 憲, <sup>2,3</sup>堀 優作, <sup>3</sup>仙波 太郎, <sup>3</sup>船橋 泰博,

<sup>2</sup>藤井 博史, <sup>1</sup>寺田 康彦

<sup>1</sup>筑波大学大学院 数理物質科学研究科, <sup>2</sup>国立がん研究センター 先端医療開発センター 機能診断開

発分野, <sup>3</sup>エーザイ株式会社 オンコロジービジネスグループ

10:15~10:25 休憩

■Session 3 10:25~11:05 座長 巨瀬 勝美

---

O3 10:25~10:40 「シイタケ原木内に育成するシイタケ菌糸群の可視化」

○<sup>1</sup>小川 邦康, <sup>2</sup>八島 武志

<sup>1</sup>慶應義塾大学 理工学部 機械工学科

<sup>2</sup>石川県農林総合研究センター

O4 10:40~10:55 「クロスバンドレピータの技術を応用した Na イメージング」

○<sup>1</sup>梶原 成生, <sup>1</sup>寺田 康彦, <sup>2</sup>悴田 亮平, <sup>3</sup>中川 祐介, <sup>2</sup>成田 一衛, <sup>4</sup>佐々木 進, <sup>5,6</sup>拝師 智之

<sup>1</sup>筑波大学大学院 数理物質科学研究科, <sup>2</sup>新潟大学大学院医歯学総合研究科 腎・膠原病内科,

<sup>3</sup>新潟大学医歯学総合病院 薬剤部, <sup>4</sup>新潟大学 工学部,

<sup>5</sup>国際医療福祉大学 成田保健医療学部医 放射線・情報科学科, <sup>6</sup>MRTechnology Inc.

P2 10:55~11:05 「ポータブル MRI を用いた手首診断」

○<sup>1</sup>宮坂 知樹, <sup>1</sup>梶原 成生, <sup>2</sup>川崎 亮人, <sup>3</sup>岡本 嘉一, <sup>1</sup>寺田 康彦

<sup>1</sup>筑波大学大学院 数理物質科学研究科,

<sup>2</sup>筑波大学 人間総合科学研究科 スポーツ医学専攻

<sup>3</sup>筑波大学 医学医療系臨床医学域

11:05~11:10 休憩

■Session 4 11:10~12:00 座長 服部 峰之

---

O5 11:10~11:25 「位相シフト法を用いたケヤキ苗木の樹幹樹液流速の可視化」

○<sup>1</sup>平川雅文, <sup>2</sup>長田晃佳, <sup>2</sup>寺田康彦, <sup>1</sup>福田健二

<sup>1</sup>東京大学大学院 農学生命科学研究科 森林科学専攻,

<sup>2</sup>筑波大学大学院 数理物質科学研究科 電子・物理工学専攻

O6 11:25~11:40 「9.4T 動物用 MRI を用いたラット頭部の Large Matrix イメージング」

○<sup>1</sup>村上 雄斗, <sup>2</sup>山口 雅之, <sup>1</sup>寺田 康彦

<sup>1</sup>筑波大学大学院 数理物質科学研究科,

<sup>2</sup>国立がん研究センター 先端医療開発センター 機能診断開発分野

P3 11:40~11:50 「dAUTOMAP を用いた Spiral 撮像における画像再構成法の検討」

○吉田 圭佑, 寺田 康彦

筑波大学大学院 数理物質科学研究科,

P4 11:50~12:00 「Study on salinity penetration process into fish meat by simulation and MRI」

○Lester C. Geonzon, Hannah A. Yuson, Kigen Takahashi, and Shingo Matsukawa

Department of Food Science and Technology, Tokyo University of Marine Science and Technology

---

■ Closing 12:00~12:10

---

12:00~12:10 閉会挨拶

服部 峰之（産業技術総合研究所）