

# 「医療画像診断における逆問題」セミナー

総合研究院「現代代数学と異分野連携研究部門」

「数理モデリングと数学解析研究部門」共催

医療現場の画像診断では、まだまだ課題が残されています。例えば X 線 CT や MRI の画像データを実際の画像へ変換するためには、多くの方程式が使われており、数学の逆問題が鍵を握っています。本セミナーでは、医療現場の課題について話題を提供していただき、東京理科大学の可能性について考えます。どうぞご参集ください。

日時： 2019（令和元）年 9 月 7 日（土） 午前 9:30～12:00

場所： 東京理大野田キャンパス講義棟 3 階 K307 教室

9:35～10:00

「サンプリング法を中心として散乱逆解析の数理を概観する」

東平光生 博士(東京理科大学理工学部土木工学科・教授)

10:00～10:25

「逆問題の数学解析と EIT への応用」

伊藤弘道 博士(東京理科大学理学部第二部数学科・准教授)

10:35～11:00

「Undersampled MRI」

森口央基 博士(駒澤大学医療健康科学部・教授)

11:00～11:25

「核医学診断における画像処理」

藤井博史 博士(国立がん研究センター東病院・先端医療開発センター・  
分野長)

11:25～11:50

「電気異方性を模擬した生体等価電磁ファントムの開発」

山本隆彦 博士(東京理科大学理工学部電気電子情報工学科・講師)

連絡先：理工学部数学科 伊藤浩行（内線（野田）3160）

理学部第一部数学科 加藤圭一（内線（神楽坂）3233）

薬学部生命創薬科学科・総合研究院副院長 青木伸（内線（野田）6540）

# 「医療画像診断における逆問題」 セミナー

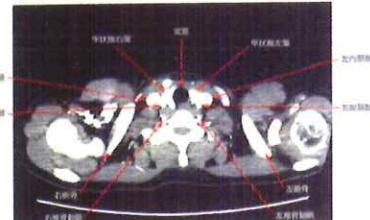
総合研究院「数理モデリングと数学解析研究部門」、  
「現代代数学と異分野連携研究部門」共催

日時：2019年9月7日午前9時30分～12時

場所：東京理大野田キャンパス講義棟3階K307教室

医療現場の画像診断では、まだまだ課題が残されています。例えばX線CTやMRIの画像データを実際の画像へ変換するためには、多くの方程式が使われており、数学の逆問題が鍵を握っています。

本セミナーでは、医療現場の課題について話題を提供していただき、東京理科大学の可能性について考えます。どうぞご参集ください。



## 「Undersampled MRI」

森口 央基 博士

駒澤大学医療健康科学部・教授

## 「核医学診断における画像処理」

藤井 博史 博士

国立がん研究センター東病院  
先端医療開発センター・分野長

## 「逆問題の数学解析とEITへの応用」

伊藤 弘道 博士

東京理科大学理学部第二部数学科・准教授

## 「サンプリング法を中心として散乱逆解析の数理を概観する」

東平 光生 博士

東京理科大学理工学部土木工学科・教授

## 「電気異方性を模擬した生体等価電磁ファントムの開発」

山本 隆彦 博士

東京理科大学理工学部  
電気電子情報工学科・講師

問合せ先： 伊藤浩行（理工・数、現代代数学と異分野連携研究部門 部門長）  
加藤圭一（理工・数、数理モデリングと数学解析部門 部門長）  
青木伸（薬・生命創薬、総合研究院 副院長）（内線6540）