

# 地球環境計測学

平成 30 年 9 月 26 日

環境科学研究科本館 4 階第 1 講義室

平成 30 年 9 月 27 日～28 日

東北アジア研究センター 会議室

## ■リカレント公開講座とは

東北大学大学院環境科学研究科が社会人の皆さんに公開する大学院講座です。本講座の聴講によって、環境科学に関する最新の情報が得られるとともに、修了証が授与されます。東北大学大学院環境科学研究科先進社会環境学専攻及び先端環境創成学専攻地球環境学コースの後期課程に所属する学生諸君には、地球環境計測学特論として開講し、2単位を授与します。

## ■本講座の特徴

地中レーダ(GPR)は計測そのものは容易ですが、電波やレーダ装置の正しい理解なしに有効な結果を得ることが難しい技術です。本講座では GPR の基礎からやや専門的なデータ解析技術までやや幅広い説明を行います。いずれも企業において GPR を使ったことがある、あるいは使う予定のある初心者、また大学・研究機関において GPR を持っているがあまり使っていない方、これから使おうと思っていられる方、更に電磁界シミュレーションなど研究対象として興味をお持ちの方などを対象と考えています。また遺跡調査を担当される自治体職員の方にも調査の計画立案に役に立つ知識を提供します。

詳細は <http://cobalt.cneas.tohoku.ac.jp/users/sato/index-j.html>

## プログラム 講師： 佐藤 源之（東北大学）、宇野 亨（東京農工大学）

9 月 26 日（水）

10:30-12:00	イントロダクション	（佐藤）
13:00-14:30	波動方程式と平面電磁波	（佐藤）
14:40-16:10	電磁界解析概論(1)	（宇野）
16:20-17:50	電磁界解析概論(2)	（宇野）

9 月 27 日（木）

8:50-10:20	電磁界解析概論(3)	（宇野）
10:30-12:00	地中レーダシステム、電磁波放射とアンテナ	（佐藤）
13:00-14:30	地中レーダ 実習	（佐藤）
14:40-16:10	信号処理と RADPRO の基礎	（佐藤）
16:20-17:50	岩石・地層の電磁気的特性、電磁波の反射・透過・散乱	（佐藤）

9 月 28 日（金）

8:50-10:20	計測手法	（佐藤）
10:30-12:00	レーダ計測と信号処理	（佐藤）
13:00-14:30	RADPRO による信号処理演習	（佐藤）
14:40-16:10	地中レーダの応用例	（佐藤）

## ■受講料

受講申込書をご記入のうえ、受講料 5,000 円を添えてお申し込み下さい。本学の学生は無料です。

## ■参加申込・お問い合わせ先

申込締切:平成 30 年 9 月 18 日(火)

申 込 先:東北大学大学院環境科学研究科教務係

〒980-8572 仙台市青葉区荒巻字青葉 468-1

TEL:022-752-2235 FAX:022-752-2236 Mail: kankyo.kyomu@grp.tohoku.ac.jp