

第16回「地球気候系の診断に関わるバーチャルラボトリーの形成(VL)」 「雲と大気成分で診る地球」

日時：2023年3月1日(水)13:00 - 2日(木)15:15

場所：東北大学大学院理学研究科 物理系講義棟および物理系研究棟

(下記キャンパスマップでH-24、H-26の建物)

<https://www.sci.tohoku.ac.jp/campusmap/kita-aobayama/>

講習内容：

【講義（コース共通）】

- 地球表層での温室効果気体循環研究に関する講義
- 大気の衛星観測の歴史に関する講義

場所：物理系講義棟 3階第2講義室

【実習（コース別）】

Aコース：「大気中の温室効果気体の変動を診る」温室効果気体と関連要素の測定方法の実習を行い、さらにこれまでに観測された温室効果気体データを解析してその変動原因について考察する。

場所：物理系研究棟 (H-26) 4階地球物理学専攻第2講義室、その他

Bコース：「地球観測衛星データを用いた機械学習による雲の解析」：Himawari-8/CloudSat/CALIPSO等の各種地球観測衛星のデータを用いて雲の識別と光学・微物理特性推定の実習を行い、機械学習による統計的モデリングの手法を修得する。

場所：物理系講義棟 3階第2講義室

プログラム

3月1日(水)

- | | | |
|-------------|----------------------|---|
| 12:30-13:00 | 受付 | 物理系講義棟 (H-24) 3階 |
| 13:00-13:05 | 趣旨説明 | 早坂忠裕 (東北大学大気海洋変動観測研究センター・センター長) 物理系講義棟 (H-24) 3階第2講義室 |
| 13:05-13:25 | 講義 I | 二酸化炭素の地球規模循環について
後藤大輔 (国立極地研究所・助教) |
| 13:25-13:40 | 講義 II | 気象庁・気象研究所による温室効果気体の観測
藤田遼 (気象研究所・研究官) |
| 13:40-13:55 | 講義 III | 大気モデルの温室効果気体研究への適用
石島健太郎 (気象研究所・主任研究官) |
| 13:55-14:40 | 講義 IV | 衛星地球観測の過去・現在・未来
早坂忠裕 (東北大学・教授) |
| 14:40-15:00 | 写真撮影・休憩・実習コースに分かれて移動 | |
| 15:00-17:30 | 実習 | |
| | Aコース | 物理系研究棟 (H-26) 4階地球物理学専攻第2講義室 |
| | Bコース | 物理系講義棟 (H-24) 3階第2講義室 |

3月2日(木)

- | | | |
|-------------|-------|------------------------------|
| 9:00-12:00 | 実習 | |
| | Aコース | 物理系研究棟 (H-26) 4階地球物理学専攻第2講義室 |
| | Bコース | 物理系講義棟 (H-24) 3階第2講義室 |
| 12:00-13:00 | 昼食 | |
| 13:00-15:00 | 実習 | |
| | Aコース | 物理系研究棟 (H-26) 4階地球物理学専攻第2講義室 |
| | Bコース | 物理系講義棟 (H-24) 3階第2講義室 |
| 15:00-15:15 | アンケート | |
| 15:15 | 解散 | |