

2023年10月28日(土)

A会場

企画セッション (ハンズオン)

空間情報システムから空間知能システムへ / GIS・AIのコンバージェンス ハンズオン

座長: 巖 網琳 (慶應義塾大学)、片山 耕治 (政策研究大学院大学)、大場 章宏 (中央大学)、福井 エドワード (Clean Green Asset Management)

10:40 ~ 12:20 A会場 (C-203 新C棟2階)

B会場

企画セッション (ハンズオン)

Metashapelによる空中写真からの DSM・3Dモデル生成

座長: 桐村 喬 (京都産業大学)

08:40 ~ 10:20 B会場 (C-303 新C棟3階)

2023年10月29日(日)

C会場

企画セッション (ハンズオン)

データサイエンスのための GIS講座

座長: 土田 雅代 (ESRIジャパン株式会社)

09:00 ~ 10:40 C会場 (C-403 新C棟4階)

企画セッション (ハンズオン)

ArcGIS API for Python体験

座長: 土田 雅代 (ESRIジャパン株式会社)

11:00 ~ 12:40 C会場 (C-403 新C棟4階)

---

企画セッション（ハンズオン）

## 空間情報システムから空間知能システムへ / GIS・AIのコンバージェンス ハンズオン

座長: 巖 網琳 (慶應義塾大学)、片山 耕治 (政策研究大学院大学)、大場 章宏 (中央大学)、福井 エドワード (Clean Green Asset Management)

2023年10月28日(土) 10:40 ~ 12:20 A会場 (C-203 新C棟2階)

近年ChatGPTで代表されるように生成系AI(Artificial Intelligence)技術が目覚ましく発展し、GISにも波及し始めている。「Everything Happens Somewhere」(ITU)と言われるように、GISの新たなAI時代を向かっている。国際電気通信連合 (ITU) のAI for GoodプラットフォームではGeoAI が主要テーマとして展開し、GeoAI Challengeを始めている。米国地理学会 (American Geographical Society) やUCGIS (GIS大学コンソーシアム) にGeoAI Initiativeが設置されている。バファロー大学にはGeoAI Labが設置されている。国内において産業界ではAI for GISやGIS for AIの研究が盛んに行われて、産業応用が急速な展開を見せている。こうした動きの中、本学会も2023年4月よりGeoAI分科会を設置し、調査研究を始めている。2023年7月25日に第一回GeoAI Open Talks「AIによって拡張・深化するGEO」を開催し、多数の参加者のもとで活発な議論を展開した。このセッションはそこでの議論を発展し、学術研究や産業応用を代表するパネリストからGeoAIに関するデータ、ツール、基盤モデル、標準、社会応用をさらに議論し、GeoAIの可能性、課題、発展方向を検討する。

---

企画セッション（ハンズオン）

## Metashapeによる空中写真からの DSM・3Dモデル生成

座長: 桐村 喬 (京都産業大学)

2023年10月28日(土) 08:40 ~ 10:20 B会場 (C-303 新C棟3階)

国土地理院が地図・空中写真閲覧サービス上で公開している空中写真データには、古いものでは戦前の陸軍撮影のものが含まれ、様々な時代の日本の国土の姿が写された空中写真をダウンロードできる。これらの空中写真データを活用して、DSMや3Dモデルなどを生成していくことで、PLATEAUでは把握できない、過去の時代の3次元的空间解析が可能になる。そこで、本ハンズオンセッションでは、フォトグラメトリソフトウェアであるMetashapeを用いて、国土地理院が公開している、400dpiの高解像度空中写真データから、位置精度の高いDSM、オルソ写真、3Dモデルなどを生成する作業手順の解説を行うとともに、得られたデータの解析方法やソフトウェアの使用方法などについての情報共有も行いたい。

---

企画セッション（ハンズオン）

## データサイエンスのための GIS講座

座長: 土田 雅代 (ESRIジャパン株式会社)

2023年10月29日(日) 09:00 ~ 10:40 C会場 (C-403 新C棟4階)

二酸化炭素排出量などのデータの空間パターン、傾向、外れ値、異常値を視覚化し、仮説を立てて解析を進めていくことで新たな気づきを発見することが可能になります。

ArcGIS OnlineのAppsであるArcGIS Dashboardsを使うことで地図表現とグラフが連動し、より視覚的にわかりやすく表現することができます。今回はそのようなデータをどのように可視化するかを議論しながら実際にダッシュボードを作成します。必要なライセンスは、ESRIジャパンにて準備しますので当日は、PC持参をご持参ください。

---

企画セッション（ハンズオン）

## ArcGIS API for Python体験

座長: 土田 雅代 (ESRIジャパン株式会社)

2023年10月29日(日) 11:00 ~ 12:40 C会場 (C-403 新C棟4階)

Pythonをブラウザ上でインタラクティブ(対話的)に実行できるツールであるJupyter Notebookを利用してWebマップと地理空間データを扱うためのPythonベースのAPIを体験します。

ArcGIS Onlineのライセンスは、弊社にて準備します。当日はPCをご持参ください。

---