

【ハンズオンセッション】

※ 事前申込みが必要なセッションがあります。

また、資料等をご希望な場合、事前に申し込んだ方が良いセッションもあります。

ご注意ください。

場所： 会場 E (412 講義室)

◆ 10月28日(土) 9:00~10:40

【OpenStreetMap マッピングパーティ in 宮城大学】

オーガナイザー： 西村雄一郎

オープンな地理情報に対する社会的な必要性が高まる中、それらを市民が自ら作成する VGI (ボランティアな地理情報) への注目が高まっている。この企画では、GIS 学会のハンズオンセッションとしては初めて、VGI の世界的・中核的プロジェクトのひとつである OpenStreetMap のデータ作成・編集に関する実習を

「OpenStreetMap マッピングパーティ in 宮城大学」と銘打ち、実施する。「マッピングパーティ」とは、ある特定の地域において、フィールドワークや利用可能なさまざまなデータによる情報収集を行い、それを地図化する一連の流れを実践し、地図作成に関する知識の共有を行う市民の集まり・イベントを指す言葉である。今回は、宮城大学大和キャンパスとその周辺地域を対象としてマッピングパーティを実施し、wiki 型の地図作成に関するフィールドワークとデータ編集の実習を行う。

定員 20 名、事前申込不要です。

持参品：

- ・ウェブブラウザ (safari, firefox, chrome) のインストールされた PC (OS は問いません)
- ・お持ちであれば、フィールドワーク用に GPS ロガーやロギングアプリをインストールしたスマートフォン、デジカメや筆記用具をお持ちください

また、学会会場とその周辺を対象としたフィールドワークも行いますので、歩きやすい服装、靴等でご参加ください。

◆ 10月28日（土）14：00～18：20

【OpenDroneMap ハンズオン】 ※要事前申込

オーガナイザー： 岩崎 亘典

ドローンの普及により手軽に高解像度の空中写真の入手が可能となり、植生や土地利用の把握や変化の評価、地震災害時の地表面変動の定量的評価などの災害時の活用などが進められている。そこで本セッションでは、これらの空中写真をこれらの分析に必要なオルソ化画像や DSM (Digital Surface Model) へと変換するための一連の手順について実習を行う。実習にあたっては、主にオープンソースソフトウェアである OpenDroneMap を使用する。OpenDroneMap は、オルソ化画像の生成に必要な一連の処理を一つのソフトウェアの上で行うことができることが利点である。一方で、ソフトウェアを実行するために、Docker と呼ばれる仮想環境を整備する必要があり、難易度が高くなっている。そこで本実習では、そうした実行環境の構築も含めて実習を行い、受講者が自身の利用環境下でオルソ画像や DSM を生成できることを目的とする。

定員 20 名，要事前申込（申込先：mizutani@ecoris.co.jp）

持参品：以下の環境を満たすノートパソコン

- ・ OS は、Windows10 64bit Professional または HOME
- ・ PC メモリ 4G 以上
- ・ 作業領域として 20GB ほど HDD の空き容量があること
- ・ 可能であればモバイル WiFi ルータをご持参ください。

事前準備：

- ・ ハンズオンの実施に必要なファイルを事前にダウンロードしておくこと（約 4GB）
- ・ Docker および QGIS が事前にインストールしてあることが望ましい。
- ・ インストール手順はおよびダウンロード手順は、申込者に事前にお知らせする予定

◆ 10月29日（日）9：00～11：00

【SfM 写真測量による簡単マッピング】

オーガナイザー： 内山庄一郎 早川裕式

SfM (Structure from Motion) 写真測量とは複数の写真から被

写体の立体形状を復元する技術です。UAVを用いた公共測量マニュアル（案）（国土地理院，2017）にも取り上げられるように，特に，無人航空機（ドローン）で撮影した写真からオルソモザイク画像（写真地図）やDSM（数値表面モデル）を作成する作業に調和的な技術です。ハンズオンでは，この技術の概要と使いこなすコツを解説し，写真の撮影からオルソモザイク画像の出力までの一連の作業を行います。地形データを自分で作る時代の到来です。ぜひ，ご参加ください。

ノートPC，デジタルカメラ（スマホ可），撮影データをPCに移す手段（ケーブル等）をご用意ください。

参加の事前申し込みは不要ですが，印刷資料は事前にご連絡をいただく方の部数のみの用意となります。印刷資料が必要な方は，10月26日（木）までに次のアドレスまでご連絡ください。

uchiyama@bosai.go.jp