

G 空間 EXPO 2019

「地理総合」に向けた GIS 活用の手引き

一般社団法人 地理情報システム学会・日本地図学会 共催セミナー

地理総合が必修科目になるにあたり、GIS 教育の第一人者の講師陣が指導のための最初の一歩を提示します。

実際に GIS を利用した「地理」に触れてみませんか。

日 時 : 2019 年 11 月 30 日（土）13:30~17:30 （受付開始 13:00）

会 場 : 日本科学未来館 7F コンファレンスルーム天王星

分 野 : 高等学校 地理総合科目

形 式 : スクール形式で、演習を行うハンズオン形式です。

持参するもの : 参加者はノート PC をご持参ください。（詳細下記）

資 料 代 : 1000 円（当日徴収）

お申込み先 : <https://g-expo2019-gisa-workshop.peatix.com/> （定員 30 名）

プログラム詳細：

14:00-14:05 開会のあいさつ・趣旨説明 山本佳世子（電気通信大学教授）

14:05-14:45 大伴真吾 講師（朝日航洋株式会社 G 空間研究所所長）

実習 1 「QGIS を使って避難所マップを作ってみよう」

14:45-15:25 大西宏治 講師（富山大学教授）

実習 2 「統計地図をつくって日本をみつめなおしてみよう」

15:25-15:35 休憩

15:35-16:15 米島万有子 講師（熊本大学准教授）

実習 3 「野生動物の目撃データを利用した土地利用の特性把握」

16:15-16:55 秋山祐樹 講師（東京大学助教）

実習 4 「Mobmap を用いた移動体データの可視化」

16:55-17:00 閉会のあいさつ

◆実習 1 「QGIS を使って避難所マップを作ってみよう」

<概要>

オープンソースソフトウェアの地理情報システム QGIS とオープンデータを使って自分の住んでいるまちの避難所マップの作成をハンズオン形式で行います。避難所の位置と町丁毎の人口総数をもつポリゴンを重ね合わせて表示したり、避難所のヒートマップを作成したりすることで、発災時の避難所の充足状況等を考察するためのマップを作成します。

<事前に準備いただきたいもの>

インターネットに接続可能で、QGIS をインストールした PC

QGIS インストーラ <https://www.qgis.org/ja/site/forusers/download.html>

(最新版と長期リリースリポジトリ (LTR) の二つのバージョンが公開されていますが、安定して動作する LTR がお薦めです。)

◆実習 2 「統計地図をつくって日本をみつめなおしてみよう」

<概要>

小中学校や高等学校の地図帳の巻末には日本の 47 都道府県の統計が掲載されています。それらの統計が教師の思うように地図で描画され、授業で活用できると便利ではないでしょうか。都道府県別や市町村別人口の将来推計のデータを統計地図にできると、地域の将来を考える授業もできるのではないかでしょうか。この実習ではインターネットからデータを集め、統計地図作成に特化した GIS を使って、日本の統計地図を作成します。

<事前に準備いただきたいもの>

インターネットに接続可能で、ソフトウェアの MANDARA (ver.10 以上)、Excel をインストールした PC

◆実習 3 「野生動物の目撃データを利用した土地利用の特性把握」

<概要>

1970 年代以降、野生動物の分布域の拡大や被害の深刻化に社会的な関心が寄せられています。野生動物の生息を知ることは、地域の自然環境を学ぶだけにとどまらず、地域の社会経済環境や生物多様性の在り方について考える機会にも繋がります。そこで、本実習では、

野生動物の事例としてクマの目撃された場所の情報をもとに GIS データを作成し、現存植生図や地形図などと重ね合わせ、クマの出没場所の特徴について分析する手順について取り組みます。

<事前に準備いただきたいもの>

インターネットに接続可能で、QGIS をインストールした PC

◆実習 4 「Mobmap を用いた移動体データの可視化」

<概要>

GIS で扱うデータは土地や建物といった動かないモノだけではなく、人や車といった「動くモノ」も含まれます。この実習ではこうした動くモノ（移動体）を可視化・分析するための GIS である「Mobmap」の基礎的な使い方について学びます。また移動体を表現するためのデータ構成や、移動体データの入手方法などについても学びます。

<事前に準備いただきたいもの>

Google Chrome

（Mobmap は Google Chrome 上で動くアプリケーションであるためです。また Google Chrome をインストールした上で、以下の URL にアクセス可能かあらかじめご確認ください。 <https://shiba.iis.u-tokyo.ac.jp/member/ueyama/mm/>）

ご質問等お問合せ先：

一般社団法人 地理情報システム学会事務局

〒113-0032 東京都文京区弥生 2-4-16 学会センタービル 4 階

TEL/FAX 03-5689-7955

E-mail office@gisa-japan.org

URL <http://www.gisa-japan.org/>