

## 授業名称： GIS を用いたマッピングと分析

### シラバス

(地方公共団体向け)

#### 概要：

GIS の特徴の一つは、情報源が異なる様々な地理空間情報を統合して処理し、結果を地図に表現することによって、空間的問題解決を支援するところにある。この講義では、地方自治体の業務への応用を想定しながら、種々の地理空間情報を組み合わせて GIS で処理し、地図化する方法とその際の留意点について、演習形式で学習する。

#### 学習目標：

アドレスマッチングなどで取得した地理空間情報を GIS に取り込んで、既成の地理空間情報と組み合わせながら処理し、結果を主題図に表現するとともに、その結果を自治体業務に応用するための方法を習得する。その際、主題図作成の技法と読図の仕方についても理解を深め、空間的思考支援ツールとしての GIS の役割を理解する。下位目標は以下のとおり。

- ・異なる地理空間情報を GIS によって統合的に処理する手順を理解する。
- ・住所情報をアドレスマッチングして緯度経度を求める手順を習得する。
- ・GIS の基本的機能を地域の問題発見・解決に応用する技能を身につける。
- ・地図学の基礎的知識をふまえて、主題図を作成する技法を習得する。
- ・作成した地図から有用な情報を読み取る際の留意点を理解する。

#### 受講対象：

地方公共団体等において、GIS に関連する業務に従事している者、もしくは GIS に関する基礎知識は有しており、今後、専門性を高めたい意向がある者等

- (1) 地方公共団体の情報部門の人材
- (2) 地方公共団体の情報部門以外に所属し、GIS の活用が期待される業務に従事する人材
- (3) その他、地域行政に関連する組織に所属し、GIS の活用が期待される業務に従事する人材

#### 教育手法：

GIS を用いた室内作業で、一部の作業にはグループワークを含む。

#### 担当講師及び講師の必要要件：

各種の空間データを組み合わせながら、GIS を用いて解析を行い、結果を地図で表現するための基本的知識を習得していること。とくに地図太郎の操作に習熟していること。

#### 参考資料：

- (1) 村山祐司・柴崎亮介編『シリーズ GIS 第1巻～第5巻』朝倉書店。
- (2) 「地図太郎」ガイド <http://www.tcgmap.jp/product/chizutaro/download/usersguide.html>

#### キーワード：

GIS、空間的思考、問題解決、地図