

# 地理情報分析学特論

専門 選択 2単位

丹羽 孝仁

## 1. 授業の概要(ねらい)

昨今、GIS(地理情報システム)を通じた地域課題の発見、分析の重要度が高まっています。本講義では、地域をより深く理解するためのGISの有効性を学びます。行政情報や防災、環境など様々な分野で用いられているGISの事例や具体的な分析技術を紹介します。

この講義ではDP1、2に関連した知識、技法を習得します。

必要に応じて実習形式で行います。

## 2. 授業の到達目標

- ① GIS(地理情報システム)の基礎を理解する。
- ② 受講者自身がGISの運用に求められる、情報収集、データ加工、空間分析の知識、技術を習得し、地域分析力を身につける。

## 3. 成績評価の方法および基準

レポート(100%)により評価します。

LMS上で採点基準と採点結果をフィードバックします。

## 4. 教科書・参考文献

教科書

テキストは設けません。

資料を配付します。

参考資料を適宜紹介します。

## 5. 準備学修の内容

【予習】

予習は必要ありません。復習を十分に行うことが予習となります。

【復習】

配付した資料を基に講義内容を復習し、習熟してください。その際、自分なりに新たなデータを用いてみるのが良いでしょう。必要に応じて課題を課しますので、それに取り組みLMS上で提出してください(3時間程度)。

## 6. その他履修上の注意事項

LMSを活用します。

PCの所有を前提としています。(教室が空いていれば、教室のPCを用いることも可能です)。

また、GISに関わらずITに関連する情報や技術に対する関心を持って受講してください。

## 7. 授業内容

- 【第1回】 イントロダクション:地域づくりに求められるGISの力
- 【第2回】 GISの概要と基礎的理論
- 【第3回】 主題図の目的と作成方法
- 【第4回】 様々なGISの形態
- 【第5回】 GISの現場1:行政におけるGIS
- 【第6回】 GISの現場2:介護・福祉分野におけるGIS
- 【第7回】 GISの現場3:防災分野におけるGIS
- 【第8回】 データ加工1:統計資料へのアクセス
- 【第9回】 データ加工2:統計資料の加工
- 【第10回】 データ加工3:位置情報の取得
- 【第11回】 空間分析1:バッファリングによる空間集計
- 【第12回】 空間分析2:距離に基づいた空間解析
- 【第13回】 空間分析3:ネットワーク分析
- 【第14回】 空間分析4:地域解析
- 【第15回】 まとめ