

授業名称：GIS による災害予防・事前対策演習

シラバス

概要：

防災分野（特に災害の予防・事前対策）における地理空間情報や GIS の活用について、活用できる（すべき）地理空間情報とその所在、GIS の機能を紹介する。具体的には、自治体が作製した防災マップに示された、災害データ（水災害、地震災害、土砂災害）や防災関連施設などに基づいて、避難勧告等発令前の、

- 1) 被害想定地域の人口・世帯数の推計
- 2) 被害想定地域の被害状況（要援護者、建物、病院など）
- 3) 避難所の収容人員の評価
- 4) 災害時避難者の避難所までの最短ルート検索

に関する各種情報の事前把握・可視化等に焦点をあて、空間的思考に基づく政策・対策立案能力を高めることを目的とする。

学習目標：

- ① 防災業務のために必要な GIS データについて理解できる。
- ② 防災業務のために必要な GIS の基本操作について理解できる。
- ③ 防災業務のために必要な、空間的思考や地図による表現方法を理解できる。

受講対象：

地方公共団体等において、防災に関連する業務に従事し、GIS 活用に取り組んでいる、または取り組もうとしている職員。

- (1) 防災部門に所属し、的確に災害予防対策等を行う人材
- (2) 福祉部門に所属し、災害時の要援護者避難などの面で防災部門と協力・連携する人材
- (3) まちづくり部門に所属し、防災施設の整備・改良などの面で防災部門と協力・連携する人材
- (4) 情報部門に所属し、災害情報の集約・可視化・共有などで各部門と協力・連携する人材
- (5) その他防災に関わる業務全般に関して、地理空間情報の活用に取り組む人材

教育手法：

世界標準の GIS ソフト（ESRI 社の ArcGIS 等）を用いた演習方式で実施する。

担当講師及び講師の必要要件：

ArcGIS の基本操作と、さまざまな地理空間情報（国勢調査 GIS や基盤地図情報など）を理解していること。

参考資料：

ArcGIS の操作に関する解説書

京都市防災対策総点検委員会(2011)『京都市の防災対策 総点検 最終報告』京都市(平成 23 年 12 月 14 日)

http://www.city.kyoto.lg.jp/shobo/cmsfiles/contents/0000104/104461/last_report.pdf

キーワード：

GIS データ、国勢調査、防災 GIS、ネットワーク分析
