

小学生や自治会と連携したインターネット上の地域防災マップの作成による防災教育



実習風景(データ入力)

DATA

●主な連携先・メンバー

大阪府都市整備部／大阪府GIS官民協議会支援グループ／一般社団法人大阪府測量設計業協会

●活動地域

大阪府岸和田土木事務所管内／熊取町／高槻市／摂津市／富田林市 等

●活動資金

学内研究費／大林財団研究助成

活動の目的

- 1 地域住民が地域自治会や校区の防犯・防災情報を地図上に共有する
- 2 地域防災マップ作成の時間と手間を軽減し、効率的かつ容易に作成する

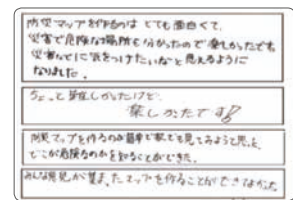


連携にいたる経緯

関西大学と大阪府都市整備部は、2015年5月に包括連携協定を締結した。窪田は、大阪府都市整備部、GIS大縮尺空間データ官民共有化推進協議会支援グループ、一般社団法人大阪府測量設計業協会と地理空間情報の活用に関する勉強会を月一回のペースで行ってきた。

活動内容

- ・連携メンバーが協働してインターネット上で稼働する地域防災マップ作成支援システムを開発した。これは、国土地理院の地図をベースにしており、小学生や地域住民が地域の防災・防犯情報を書き込める仕組みである。
- ・地域防災マップ作成支援システムは、熊取町立南小学校（2014年）、高槻市立高槻小学校（2015年）、富田林市立伏山台小学校（2016年）等の授業で使用してもらった。児童は夏休み等の宿題で、自宅近くの危ない箇所を調査し、白地図に記入した。
- ・実習では、これをインターネット上の地図に書き写すとともに、自宅からの避難ルートを入力し、皆で協力して地域防災マップを作成した。また、大阪府等から公開されている浸水データ等を重ね合わせて、避難時の危険についても検討した。
- ・複数の児童が教え合いながら情報を入力し、アンケート結果では、「楽しかった」「面白い」「理解が深まった」とのコメントがあった。
- ・大阪府が毎年1月に実施する防災訓練や市の地区防災訓練で取り組みを紹介した。



活動の成果

- 1 児童は防災マップを楽しんで作成し、危険な箇所や避難ルートの理解が深まった
- 2 子ども視点の防犯・防災情報を校内および校区内で共有できる
- 3 平成28年度防災アプリ賞(国土交通省国土地理院等)を受賞した

今後の課題・目標

- 1 小学生が入力した情報を基に、一枚の綺麗な地域防災マップを作成する
- 2 授業時間が限られるため、入力内容を皆で検討する時間を確保する
- 3 多くの地区で取り組むために講師経験者を育成する

●教員紹介



環境都市工学部 准教授 窪田 諭(くぼた さとし)

関西大学工学部土木工学科卒業。同大学院工学研究科土木工学専攻修了。株式会社オーグス総研、岩手県立大学ソフトウェア情報学部講師を経て、関西大学環境都市工学部都市システム工学科准教授。専門は、社会基盤情報と地理情報システム。平成28年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞(科学技術振興部門)受賞。