

[◀ Back to previous page](#)

モバイルGISの地理教育利用に関する研究

Research Project

Project/Area Number	14658017
Research Category	Grant-in-Aid for Exploratory Research
Allocation Type	Single-year Grants
Research Field	Human geography
Research Institution	Kanazawa University
Principal Investigator	伊藤 悟 金沢大学, 教育学部, 教授 (20176332)
Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)	林 紀代美 金沢大学, 教育学部, 助教授 (70345643) 奥貫 圭一 名古屋大学, 環境学研究所, 助教授 (90272369)
Project Period (FY)	2002 - 2004
Project Status	Completed (Fiscal Year 2004)
Budget Amount *help	¥3,100,000 (Direct Cost: ¥3,100,000) Fiscal Year 2004: ¥700,000 (Direct Cost: ¥700,000) Fiscal Year 2003: ¥1,100,000 (Direct Cost: ¥1,100,000) Fiscal Year 2002: ¥1,300,000 (Direct Cost: ¥1,300,000)
Keywords	地理教育 / モバイルGIS / GIS / 野外調査 / 地理情報システム / モバイル

All

Research Abstract

本研究の目的は、地理教育におけるモバイルGISの有用性を、その活用方策とともに解明することであった。このため、(1)「地理教育におけるモバイルGISの活用領域の検討」、(2)「地理教育に必要なモバイルGISの機能等の検討」、および(3)「モバイルGISの実際の教育現場での試行」を行った。それぞれの具体的な作業内容と成果は以下の通りであった。

(1)昨年度に引き続き、国内外での諸資料や調査、関係者へのヒアリングに基づいて、調査・検討を試みた。特に高校生等の空間認知について調査を行い、その結果から、モバイルGISの典型的な活用領域として「身近な地域の調査」に着目、内容の精査を行った。また、モバイルを含めたGIS利用に関する教育現場での課題等についても把握を試みた。

(2)主にデスクトップ・コンピュータで用いられてきたGISの現行機能を再点検し、野外での地理教育利用における機能の絞り込み、モバイルGISの機能等の検討を試みた。その結果、地理教育における「身近な地域の調査」に有効なものとして、主に土地利用調査用の中機能をもったモバイルGISの開発を進めた。また、その際ハードとしてはパソコンのみならず、携帯電話の活用も探った。

(3)モバイルGISを地理教育の場で実際に利用することを試みた。その際、適用対象としては、まず大学教育における野外実習などからスタートし、それを初等・中等教育に展開することを考えた結果、人文地理学(実習)や社会科・地歴科教育といった、大学の教員養成学部での授業で、モバイルGISの活用実験を行った。

以上の結果、従前のような紙地図と調査票を利用した調査方法と比べて、モバイルGISを利用した方法は、単に作業効率性や情報共有性のみならず、調査者の興味・関心を高めるなどの効果から、地理教育において高い有用性があることを解明できた。

Report (3 results)

2004 Annual Research Report

2003 Annual Research Report

2002 Annual Research Report

Research Products (12 results)

All 2005 2004 Other

All Journal Article Book Publications

[Journal Article] Cellular Phone GIS for Urban Survey

2005 ▼

[Journal Article] 教育現場におけるGIS活用の課題と方策

2004 ▼

[Journal Article] 金沢市中心部に関わる認知距離の特性--高校生を対象とした調査から

2004 ▼

[Book] 教育GISの理論と実践

2004 ▼

[Publications] 伊藤 悟: "地理・環境教育におけるGISの利用"地理月報. 477. 8-10 (2003)

▼

[Publications] 伊藤 悟: "GISの教育利用に対する支援"地理月報. 478. 7-9 (2003) ▼

[Publications] 奥貫圭一, 大西宏治, 伊藤 悟, 岡本耕平, 佐藤俊樹: "わが国の学校教育におけるGIS活用の現状と課題"地理情報システム学会講演論文集. 12. 271-274 (2003) ▼

[Publications] 林 紀代美: "社会科教育でのGIS等教材の利用とその研究に関する課題"地理情報システム学会講演論文集. 12. 197-200 (2003) ▼

[Publications] 伊藤 悟: "高等学校地理の現職教員に対するGIS講習会開催の試み-開催の背景、方法と内容-"地理情報システム学会講演論文集. 12. 249-254 (2003) ▼

[Publications] 伊藤 悟: "オーストラリア・ビクトリア州における地方中心地と、その土地利用調査"日本都市学会年報. 35. 257-264 (2002) ▼

[Publications] 奥貫圭一ほか4名: "中学校における地理教育用GISの開発と教育実践"GIS-理論と応用. 10-2. 69-77 (2002) ▼

[Publications] 伊藤 悟, 鶴川義弘: "クリックابلマップと電子掲示板を用いた環境学習地図サーバの開発"地理情報システム学会講演論文集. 11. 225-230 (2002) ▼

URL:

Published: 2002-03-31 Modified: 2016-04-21