

地域政策学センター第1回シンポジウム「GISと地域研究」の報告

駒木 伸比古

A report of the symposium “Geographic Information System for Regional Studies” at the Center for Regional Policy Studies

Nobuhiko Komaki

愛知大学地域政策学部地域政策学センター(以下、地域政策学センターとする)設立に先駆け、2012年3月3日(土)に、地域政策学センター第1回シンポジウム(以下、本シンポジウムとする)が愛知大学豊橋校舎にて開催された。本フォーラムでは本シンポジウムの趣旨および内容を報告するとともに、今後の地域政策学部におけるGISの活用について、若干の私見を述べたい。

I. 愛知大学地域政策学部におけるGISの位置づけ

愛知大学地域政策学部は、「地域を見つめ、地域を活かす」ことを理念とし、高度な地域貢献力の確立と実践を目標としている。そのなかで、地域政策過程における新たな手法としてGIS(Geographic Information System, 地理情報システム)が位置づけられており、時空間的地域情報の把握と分析、さらには地域政策への理論的結合の学習が期待されている(新井野, 2012)。

GISは、「地理空間情報」を取得、保存、統合、管理、分析、伝達して、空間的意思決定を支持するコンピュータベースの技術である(村山・柴崎編, 2008)。ここで言う「地理空間情報」には、地形や自然的環境だけでなく、人々の生活やそれを取りまく社会的・文化的環境も含まれている。すなわち地理空間情報とは、「地域の情報」とも言うことができる。さらに、近年のGISは、地理データを管理する「ツール」としてだけでなく、地理学や情報技術、地球科学、社会科学、生態学、計測工学など、様々な分野に関わる学際的な「地理情報科学

(Geographical Information Science, GIScience)」となりつつある。

愛知大学地域政策学部は、人文社会学・自然科学をはじめ、様々な学問分野をバックグラウンドとした教員によって構成されており、それぞれが「地域」をキーワードとして研究・教育に携わっている学際的な学部である。したがって、「地域の情報」を扱っていく上でも、そして学際的な「地域政策学」を構築していく上でも、GISがそのプラットフォームのひとつとなりえよう。

また、2007年に地理空間情報活用推進基本法が成立し、翌2008年には地理空間情報活用推進基本計画が公布された。このように、誰もがいつでもどこでも必要な地理空間情報を使い、高度な分析に基づく確かな情報を入手し行動できる「地理空間情報高度活用社会」を迎えつつある。地域政策に携わるにあたっては、こうした様々な地域の情報を収集、分析し、その結果を共有、発信していくことが求められる。そのようなときに、GISは大学内のみならず、地域の情報を通じた大学-地域間連携を促進させる共通のプラットフォームとしての役割も期待できるのである。

II. シンポジウムの内容

本シンポジウムはこうした設立の理念に基づき、地域をキーワードとする研究においてGISをどう活用できるか紹介し、議論することを目的として、「GISと地域研究」のテーマのもと、地域政策学センター研究部門が主となって開催された(図1)。開催にあたっては、日本におけるGIS研究に黎明

期から携わっている研究者のひとりである村山祐司教授（筑波大学大学院生命環境科学研究科）を基調講演に、そして愛知大学の教員で既にフィールドワークや研究にGISを活用している近藤暁夫助教（愛知大学文学部）を招待講演にそれぞれ迎え、発

表いただいた。また、地域政策学部においてGIS研究・教育に関わっている3名の教員（蔣湧教授、澤田貴行助教、駒木伸比古助教）が、学内発表としてそれぞれGISの活用事例について報告した。最後に、「地域研究へのGIS活用に向けて」と題し、GISというツールを地域研究・教育にどう活かすことが可能かについて発表者と参加者とを交えてディスカッションを行った（表1）。以下、その内容を簡単に紹介していく。

基調講演「フィールドワークとGIS」において、村山教授にはフィールドワークにおけるGISの有用性についてご教授いただくとともに、筑波大学で運用中のWebGIS「筑波大学キャンパスGIS」において、どのように情報収集、分析、発信を行っているかを紹介いただいた。さらに、様々な主体がフィールドワークを通じてWebGISに参加することで得られる集合知の可能性や、フィールドワークを発展させた“フィールドサイエンス”に向けてのGIS技術の貢献について、ご示唆をいただいた（写真1）。

招待講演「京都市都心部の高さ制限強化によって生じた不的確建築物の実態調査－GISとフィールドワークの新結合に向けて」において、近藤助教にはフィールドワークに対するGIS活用についての問

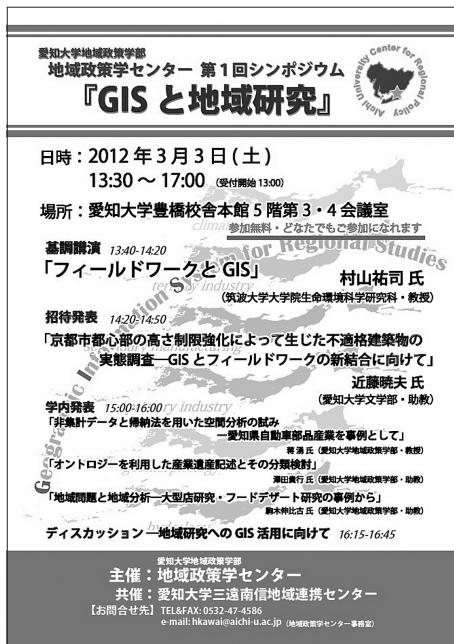


図1. 第1回シンポジウムポスター

表1. シンポジウムタイムテーブル

開催の挨拶	竹田 聡（愛知大学地域政策学部・准教授，愛知大学地域政策学部地域政策学センター・副センター長）
基調講演	村山祐司（筑波大学大学院生命環境科学研究科・教授） 「フィールドワークとGIS」
招待講演	近藤暁夫（愛知大学文学部・助教） 「京都市都心部の高さ制限強化によって生じた不的確建築物の実態調査－GISとフィールドワークの新結合に向けて」
学内発表	蔣 湧（愛知大学地域政策学部・教授） 「非集計データと帰納法を用いた空間分析の試み－愛知県自動車部品産業を事例として」 澤田貴行（愛知大学地域政策学部・助教） 「オントロジーを利用した産業遺産記述とその分類方法」 駒木伸比古（愛知大学地域政策学部・助教） 「地域問題と地域分析－大型店研究・フードデザート研究の事例から」
全体ディスカッション	「地域研究へのGIS活用に向けて」
閉会の挨拶	新井野洋一（愛知大学地域政策学部・教授，愛知大学地域政策学部地域政策学センター・センター長）



写真1. 村山祐司 教授



写真2. 近藤暁夫 助教



写真3. 蔣 湧 教授



写真4. 澤田貴行 助教



写真5. 駒木伸比古 助教



写真6. 全体ディスカッションの様子

題提起とともに、京都市の建物高さ制限強化によって生じた不適格建築物の実態調査を通じて、フィールドワークで得られたオリジナルデータをどのように収集するか、そしてそれをいかにして可視化したり、既存の統計データと重ね合わせて分析したりするかという一連の研究プロセスを紹介いただいた(写真2)。

学内発表では、蔣教授が愛知県における自動車部品産業を事例に GIS を用いた非集計データの分析手法の提示を、澤田助教が産業遺産を事例に多様な記述が可能なオントロジー駆動型 GIS の開発に向けた試案と提言を、そして駒木助教が地方都市における大型店問題およびフードデザート問題を事例に GIS を用いた空間分析手法の紹介をそれぞれ行った

(写真3～5)。

全体ディスカッションでは、笹島校舎移転にともなう大学内施設管理システム構築に関連したGIS利用の可能性や、「キャンパスGIS」のシステムを大学キャンパス内のみならず、中心市街地などの地域を対象として学生だけでなく地域の住民も参加しながらWebGISシステム上で運営できないかについての提案、さらにはGISで扱うデータの精度、信頼性をどのように担保するかの問題などについて、活発な議論がなされた(写真6)。

Ⅲ. 今後のGIS活用に向けて

愛知大学における組織的なGIS研究・教育の嚆矢は、2004年に設立された愛知大学三遠南信地域連携センターであろう。現在では2010年度文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「三遠南信地域における『地域連携型GIS』の研究」として採択され、①次世代のユビキタス空間情報に関する基礎的研究、②GISを活用した産業立地と人的資源に関する研究、③GIS基幹システムを地域で運用するための研究、の3つの研究プロジェクトが遂行中である。本シンポジウムが地域政策学センターと三遠南信地域連携センターの共催で行われたように、これら2つのセンター間における今後のいっそうの交流が期待される。

一方、教育カリキュラムにおいても、地域政策学部では、GISに関連する講義や実習を充実させている。GISの歴史や基礎的な技術、方法、その背景、地域政策との関連した利用事例などについて学ぶ「GIS概論」、GISソフトウェアによる分析や表現を演習形式で行う「GIS演習Ⅰ」および「GIS演習Ⅱ」、さらに各コースに対応したテーマを設定し、それぞれに合わせた地域政策を考える際の実践的なGIS活用を目指す「地域政策とGIS活用」の4つの講義・実習が用意されている。いずれも基礎科目群・地域関連科目に指定されており、5つのコース(公共政策コース、地域産業コース、まちづくりコース、地域文化コース、健康・スポーツコース)の基礎的・横断的な科目として位置づけされている。さらに、所定の単位を取得することで、公益財

団法人日本地理学会の「GIS学術士(見込み)」および「GIS学術士」の資格申請が可能になる¹⁾。資格取得にあたっては、「卒業研究」においてGISの高度利用が求められる。したがって、卒業後、学術的GIS利用が可能なエキスパートとしての活躍が期待されよう。

地域政策学部におけるGIS研究・教育はまだ始まったばかりである。本シンポジウムが、地域政策学部および地域政策学センターの研究・教育・実践においてGISが利活用されるきっかけになれば幸いである。そして、愛知大学地域政策学部の「地域政策学」の確立に向かう過程において、GISがさまざまな方法で利活用されることを期待したい。

謝辞

本シンポジウム開催にあたり、愛知大学地域政策学部地域政策学センター事務員の河合博子氏、愛知大学教学課職員の藤田大介氏、愛知大学三遠南信地域連携センター事務員の伊藤まり子氏をはじめとする皆様に協力いただきました。ここに記してお礼申し上げます。

注

- 1) 「GIS学術士」は、GISの知識と技術の向上をはかり、適正なGIS学術を普及し、もって地理情報科学及び地理学の進歩と社会の発展に貢献することを目的に公益社団法人日本地理学会が認定する資格である。愛知大学地域政策学部は、2011年度に「GIS学術士資格実績証明団体」に指定された。本資格に関する詳細は、日本地理学会・資格専門委員会Webページ(<http://ajg-certi.jp/>)を参照されたい。

参考文献

- 新井野洋一(2012)「地域政策学ジャーナルの創刊にあたって—愛知大学地域政策学部設置と地域政策学センターの挑戦」『地域政策学ジャーナル』第1巻第1号、1-8頁
- 村山祐司・柴崎亮介編(2008)『GISの理論(シリーズGIS第1巻)』朝倉書店

受稿：2012年6月13日

受理：2012年6月21日