

## 米国大学のGISプログラムにおける学科間連携 2007年度の調査

## Interdepartmental Cooperation in US University GIS Programs: Investigation for the 2007-2008 Academic Year

# 河端 瑞貴 [1]; THAPA Rajesh Bahadur[2]

# Mizuki Kawabata[1]; Rajesh Bahadur THAPA[2]

[1] 東大・空間情報科学; [2] 筑波大・空間情報科学

[1] CSIS, Univ. of Tokyo; [2] Division of SIS, Univ. of Tsukuba

### 1. はじめに

地理情報科学は、地理学、環境学、工学、情報学、人文・社会科学など幅広い分野が関わる横断的な学問領域である。したがって、地理情報科学のカリキュラムを確立するためには分野間の連携が必須であるが、わが国では分野間の効果的な連携は必ずしもうまくいっていない。GIS教育で先行する米国では、地理情報科学に関連する学位や修了証書を授与する教育プログラム（以下、GISプログラムと記す）を開設している大学が多く、そのカリキュラムの中に分野間の連携がしばしばみられる（河端ほか、2006）。そこでわが国での参考とすべく、河端・バハドール（2007）は、米国大学の2006年度のGISプログラムとその中での学科間の連携状況を調査した。本研究はその継続研究として、2007年度のGISプログラムとその中における学科間連携について調査した。

### 2. 調査方法

調査対象のGISプログラムは、2006年度の調査と同様に選定した。具体的には、URISA (Urban and Regional Information Systems Association) のウェブサイトに掲載されていた2007年度のGISプログラムのリスト (<http://urisa.org/career/colleges>) の中から、米国の大学であること、およびカリキュラムの情報がWeb上に公開されていることの2つの条件を満たすGISプログラム163件（大学108校）を選び、それらを調査対象とした。次に、各GISプログラムについて、2007年度のカリキュラムの概要、科目、科目が開設されている学科などを調査し、データベース化した。そしてこのデータベースを用いて、GISプログラムのカリキュラムと学科間連携についての全体的調査を実施した。

### 3. 調査結果

調査対象となった2007年度のGISプログラムは163件であり、2006年度の116件から1年間で約4割と急速に増えている。学位・修了証書別のGISプログラム数を調べると、学位を授与するプログラムは博士号1件、修士号17件、学士号11件、準学士号16件の合計45件（28%）であるのに対し、修了証書を授与するプログラムは118件（72%）であった。2006年度の学位と修了証書を授与するGISプログラムの割合はそれぞれ22%（26/116件）と78%（90/116件）であったため、正式な学位を授与するプログラムが相対的に伸びていることがわかる。

カリキュラムを構成する学科の情報が得られたGISプログラムは163件中160件であった。これら160件のGISプログラムの中で、カリキュラムを構成する学科数が1つのプログラムは99件（62%）、2つは15件（9%）、3つは12件（8%）、4つ以上は34件（21%）であり、平均構成学科数は2.5であった。2006年度と同様に、単一の学科で構成されているカリキュラムが過半数を占めるものの、複数の学科が連携したカリキュラムも約4割と多く、構成学科数が4つ以上のカリキュラムも2割以上存在している。

カリキュラムを構成する学科の中では地理系が最も多く、地理系学科の科目を含むGISプログラムは99件と全体の62%を占めていた。学科間連携の状況を調べると、地理系と他分野が連携したGISプログラムは47件（29%）であり、地理系と工学・情報系が連携したGISプログラムは28件（18%）であった。2006年度では、地理系と他分野および地理系と工学・情報系が連携したGISプログラムはそれぞれ33件（29%）と23件（20%）であったため、地理系と工学・情報系が連携したGISプログラムは数が増えているもののその割合は若干減少していた。

### 4. おわりに

米国大学のGISプログラムは急速に増えており、そのカリキュラムの中に学科間の連携が多くみられ、地理系と工学・情報系学科の連携もしばしばみられる。GISカリキュラムにおける学科間連携がほとんどみられないわが国にとって、こうした米国の事例は参考になる。今後は、学科間の連携のあり方についてより詳細な調査を行う予定である。

#### <参考文献>

河端瑞貴・岩田 央・江崎亮介・倉田陽平・奈良 温・濱田由紀・山崎裕太郎（2006）北米大学14校の地理情報科学教育システム調査「GIS 理論と応用」, 14, 107-113.

河端瑞貴・タパラジェッシュ バハドール（2007）米国大学のGIS修了証明プログラムにおける学科間連携「日本地球惑星科学連合2007年大会予稿集」, CDROM, J170-006.