カナダにおける地理学の潮流

山下 宗 利*

Trends of Geography in Canada

Munetoshi YAMASHITA*

Abstract

This paper addresses the dynamic nature of geography in Canada today within the context of the history and recent trends of the Canadian Association of Geographers (CAG), activities of research groups in the CAG, changing patterns in the gender distribution of academic geographers, and regional distribution of geographers. CAG is an influential association of geographers, which plays an important role in defining fields of environmental studies and human geography. This paper examines the role of the association in the Canadian context. Furthermore, it outlines the geography education syllabus and research in the Department of Geography and Program in Planning at the University of Toronto, as well as some recent examples of successful research by Canadian geographers.

All of these aspects make it clear that geography in Canada is closely related to the magnificent scale of the natural world and the diverse peoples occupying the land. Canada seems to have a national character that is distinct from the cultural and economic domination of the United States. While the interests and concerns of Canadian geographers had focused on East-West trends, growing attention is being paid to North-South trends and other aspects of Canadian geography.

Key words : Canada, geography, CAG, education, research

キーワード : カナダ, 地理学, カナダ地理学会, 教育, 研究

I. はじめに

地理学の存在意義がカナダにおいても議論的になり、カナダ地理学会 (the Canadian Association of Geographers/L'Association Canadienne des Géographes, 以降 CAG と略す。なお、カナダの公的機関および全国規模の機関には英語とフランス語の公式名称があるが、以下では英語表記を使用させていただく) の地理教育専門委員会は初等・中等学校を対象に地理教育の実態調査を行った。これによれば、マニトバ州とサスカチュワン州の境界で地理教育に関する明確な温度差が

存在していることが判明した (Baine, 1991)。カナダ東部では地理学が重要な教科として学校カリキュラムに組み込まれているのに対し、西部では他の社会科学に重きを置く傾向がみられたのである。これを受けて複数の地理学関連学会・団体は互いに協力して情報発信を行い、地理学の重要性を説く努力がなされてきた (Mansfield, 2005)。

カナダの大学での地理学の講義は 1910 年のモントリオール大学ではじまり、最初の地理学科は 1922 年にブリティッシュ・コロンビア大学に設置された。カナダの大学における地理学の出現は日が浅いが、現在では第一線の地理学研究が多方

* 佐賀大学文化教育学部

* Faculty of Culture and Education, Saga University, Saga, 840-8502, Japan

面にわたってなされている。カナダの地理学の足跡に関しては Tomkins (1980) や Dunbar (1985), Barnes (2007) らによる先行研究があり、わが国では村山 (1991) が、大学のスタッフ、専門領域、学術雑誌、そしてトロント大学でなされているカリキュラムの特色を分析している。本稿では、村山 (1991) 以降を中心に、広大な国土を背景に多様な自然と民族が共存し、第二次大戦後に急成長を遂げたカナダにおいて、地理学がどのような発展を遂げて現在に至り、そしてどのような道を進もうとしているかについて、近年の学会活動、大学における教育・研究の動向、そして主要な研究成果を通して検討したい。

II. カナダにおける地理学の展開

古くはカナダの大地に関する知識の多くは先住民から得たものであった。探検家であり貿易商人であった David Thompson は 1840 年代のスペリオル湖から太平洋に至る地域を記録したが (Francis *et al.*, 1992a), これは最も初期のカナダ地誌として評価が高い。その後もイギリス海軍による北極航路の探索で数多くの記録が残された。カナダ地質調査所が設立されたのは 1841 年であり、その後に国土の探査が進んだ。しかし教育現場における 19 世紀当初のカナダに関する情報は限定的なものであったとされる。

19 世紀末には移民の増加とともにカナダは急速に変貌を遂げるようになった (Francis *et al.* 1992b)。それ以降 20 世紀前半にかけては巨大な未知の大地の発見に湧いたのである。多くの地理情報が収集され、1906 年には政府による最初のアトラス *The National Atlas of Canada* が発行された。しかしながら大学の地理学科は未設置であり、当時の牽引役にはならなかった。

Tomkins (1980) や Dunbar (1985) によれば、大学における地理学の講義は古くから存在した。ケベック州ではフランス系カナダ人による伝統的な精力的な地理学の教育・研究がなされてきたが、地理学科の設置は第二次大戦後まで待たなければならなかった。ラバル大学では 1946 年に歴史・地理学研究所 the Institut d'Histoire et de

Géographie がスタートし、その後の 1969 年に学科になっている。モントリオール大学では 1947 年に地理学科が設置された。シェアールック大学、ウェスタン・オンタリオ大学やマクマスター大学、マギル大学、トロント大学などの大学で地理学科が相次いでできた。これら地理学科の拡大は、第二次大戦後の大学教育の変革・拡大にともなうものであり、社会科学の一つとして地理学が採択された。なお戦後間もないこの時期には、イギリスやフランス、アメリカ合衆国で教育を受けた多くの地理学者がカナダに渡り、教鞭をとった。

地理学会の設立をみると、1877 年にはケベック地理学会 La Société de géographie de Québec がケベックシティに、1922 年にはカナダ地理学協会 the Canadian Geographical Society がオタワにそれぞれ設立された。後述のように全国規模の CAG の設立は 1951 年である。カナダ地理学協会は 1957 年に王立カナダ地理学協会 the Royal Canadian Geographical Society となり、一般に向けたカナダの地理情報の提供がはじまっている。

第二次大戦後のカナダでは、大学以外でも地理学の知識や技術が多くの場合で役立った。その一つに鉱山資源省に設立された地理局 Geographical Bureau (後の地理庁 Geographical Branch) がある。これは 1947 年に設立され、地下資源の開発と保護をおもな業務とし、1967 年に廃止されるまで地理学の専門知識が活かされた。政府機関では Canada Land Inventory (CLI) プロジェクトの遂行や今日の GIS の基礎を形づくった Canada Geographic Information System (CGIS) が開発された。地理学を学んだ有用な人材が国内外の研究機関やカナダ政府および州政府に職を見つけることができた。

III. カナダの地理学会

1) 地理学関連学会・関連機関等

カナダ国内には表 1 にあげるような種々の地理学関連学会・関連機関等がある。なかでも Canadian Circumpolar Institute や Canadian Fed-

表 1 カナダのおもな地理学関連学会・関連機関 (2012).

Table 1 Major geographical associations in Canada (2012).

主な地理学関連学会・関連機関	専門領域・主な活動内容	所在地 (州)
Arctic Institute of North America (AINA)	北米と北極圏研究, 自然・社会, 芸術, 自然環境保護に向けた研究活動	カルガリー (AB)
Association francophone pour le savoir	カナダフランス語圏の研究活動を支援する非営利団体	モントリオール (QC)
Association Professionnelle des géographes du Québec	ケベック地理学会	モントリオール (QC)
Association of Canadian Map Libraries and Archives	地図製作とアーカイブ活動	オタワ (ON)
Canadian Circumpolar Institute	極地研究	エドモントン (AB)
Canadian Coastal Science and Engineering Association	沿岸水域の調査研究組織	?
Canadian Federation of Earth Sciences (Canadian Geoscience Council)	地球科学研究組織の連合体	?
Canadian Geographic Online Source for Canadian Maps, Travel and Photography	National Geographic 協会, 地理学の普及活動	マーカム (ON)
Canadian Geophysical Union	地球物理学研究団体	カルガリー (AB)
Canadian Institute of Planners	国土計画関連団体	オタワ (ON)
Canadian Meteorological and Oceanographic Society (CMOS)	大気海洋研究学会	オタワ (ON)
Canadian Museum of Civilization	カナダ文明博物館	ガティノー (QC)
Canadian Museum of Nature	カナダ自然博物館	オタワ (ON)
Canadian Nature Federation	自然保護の非営利団体	オタワ (ON)
CANARIE Inc.	先端研究推進団体	オタワ (ON)
Center for Global Change	北極圏環境変化研究センター	[合衆国フェアバンクス]
Churchill Northern Studies Centre	北極圏研究	チャーチル (MB)
Ecological Monitoring and Assessment Network	自然保護団体	?
National Geographic Online (maps, photography, travel, more)	National Geographic 協会, 地理学の普及活動	[合衆国ワシントン D.C.]
Ocean Management Research Network	海洋学の研究ネットワーク団体	オタワ (ON)
Société de géographie de Québec	フランス語圏の地理学協会	ケベック・シティ (QC)
Statistics Canada / Statistique Canada	カナダ統計局	オタワ (ON)
The Canadian Arctic Resources Committee	北極圏の持続可能な発展を推進する市民団体	イエローナイフ (NT)
The Canadian Association of Geographers	カナダ最大の地理学会	モントリオール (QC)
The Canadian Cartographic Association (CCA)	カナダ地図学会	ネビーアーン (ON)
The Canadian Council for Human Resources in the Environment Industry (CCHREI)	環境産業の人材育成団体	カルガリー (AB)
The Circumpolar Universities Association	北極圏大学協会	?
The Royal Canadian Geographical Society	王立カナダ地理学会, 地理学の普及活動	オタワ (ON)
World Wildlife Fund Canada	WWF カナダ	トロント (ON)

Source: CAG webpage, URL http://www.cag-acg.ca/en/association_links.html ほか.

eration of Earth Sciences といった気候変動や海象、環境を専門に扱う機関、イヌイットの生活の調査研究機関など、カナダ北極圏における地理的事象を扱う学会・機関の存在が特筆される。これら組織の活動内容はカナダの広大な国土と豊かで厳しい自然環境を反映している。いくつかの組織はアメリカ合衆国の研究機関と合同で調査研究を行っており、カナダの地理学関連学会・関連機関は北米における重要な地位を占めている。

1950年代はカナダの地理学に大きな進展がもたらされた時期であった。1951年のモンリオールのマギル大学で約60名の参加者を得て第1回CAG大会が開催された。初代の学会長はカナダ地誌、気候学が専門のDonald F. Putnamが務めた。CAGはカナダを代表する地理学会に成長しており、年に4冊の学会誌*The Canadian Geographer*を発行し、2012年で第56巻を数える。以下では全国規模のCAGを事例に、当該学会の現状を通してカナダの地理学の動向を確認したい。

まず最初にCAGの会員数の増減を検討したい。CAGは2009年2月現在で1,137名の会員を擁する大きな組織であるが(Smith, 2009), 1990年を境に会員数に大きな変化が生じた。会員数は1970年に1,000名の大台にのり、1976年には1,300名を超え、1988年には1,414名、1990年末には1,448名と過去最高を記録した(村山, 1991; CAG, 2009)。しかし順調そうにみえたCAGの発展は1991年に急転直下を経験している。会員数が771名にまで約半減したのである。その翌年には841名にまで戻しているが、完全な埋め戻しには至っていない(CAG, 2009)。その後、会員数は増加しているが、2009年の会員数は1970年代前半の数にほぼ等しい。

上記のような会員数の急激な変動に対してCAGは、「この根本原因は学生会員の少なさにあり、若い地理学者の参画なしには地理学会の発展は望めない」と要因分析している(CAG, 2009)。学生会員の加入に向けてCAGでは学生会費の大幅な割引や学会参加旅費の補助など、学生会員に対してさまざまな優遇措置をとり、若い地理学研

究者の育成に力を注いでいる。

2) CAGの研究グループ

表2に示すように、16の研究グループがCAGで活動を行っている。大自然や資源、環境、文化の多様性、といったカナダの地理学的特徴を示す研究グループが容易に看取できる。また女性の社会進出を背景とした女性の地理学に関する研究グループもある。

多くの研究グループでは上述のように学生会員や若手研究者への働きかけが積極的に行われている。例えばCanadian Women and Geography Study Groupでは、年間1,000米ドル相当の国際学会派遣奨学金制度がある。大学院生や博士号取得3年以内の教員が国際学会において研究論文を発表する際に、奨学金をその費用の一部にあてることができる。またEnvironment and Resources Study Groupでは、カナダの自然環境と人間活動の関係を課題とする地理学や環境学を専攻する大学生に対して、1年間の会費補助、論文発表機会の提供、学会参加費用の補助、授賞者名の公表などが行われている。これらは、世界水準の研究に携わる若手研究者の派遣を通してさまざまな課題に挑戦する機会を提供するとともに、顕著な功績のあった若手地理学研究者に対する重要な支援活動となっている。

3) 女性地理学教員の増加

CAG前学会長のSmith, D. (2009)によるコラム“The Canadian Community of Academic Geographers: Measuring Who We Are, Now”を用いてカナダにおける女性の地理学教員の動向を探ってみたい。地理学会におけるジェンダーに関してはMackenzie (1989)やRose *et al.* (1996), White (2000), Monk, J. (2006)をはじめとしてさまざまな場面で数多くとりあげられてきた。図1は1996年と2008年のCAG会員の男女別・役職別教員数を比較したものである(Smith, 2009)。両年次を比較すると、女性教員数の顕著な増加がみとれる。1996年当時の女性教員数は68名にすぎなかったが、2008年には190名となり、2.8倍の増加を示している。一方の男性教員数は442名から493名のわずかな伸びであっ

表 2 CAG の研究グループ一覧 (2012)。

Table 2 List of CAG Study Groups (2012)。

研究グループ		内容・目的
1	Canadian Women and Geography Study Group	ジェンダー問題のみならず平等に関する事象全般を扱う
2	Environment and Resources Study Group	環境と資源の効率的な管理
3	Tourism and Recreation Study Group	ツーリズムとレクリエーションの地理学研究
4	Economic and Social Change Study Group	経済変化と社会変化に関する地理学, グローバル化の影響
5	Marine Studies and Coastal Zone Management Study Group	海洋・沿岸域の管理
6	Health and Health Care Study Group	福祉の地理学研究
7	Indigenous Peoples Working Group	先住民の地理学研究
8	Rural Geography Study Group	農村の地理学研究
9	Canadian Geomorphology Research Group	カナダの地形学研究
10	Public Policy Issues Study Group	公共政策の地理学研究
11	Geographic Information Science Study Group (GIS-SIG)	GIS
12	Geographies of Asia Study Group	アジアの地理学研究
13	Geographic Education Study Group	地理教育
14	Diversity, Migration, Ethnicity and Race Study Group	文化の多様性研究
15	Historical Geography Study Group	歴史地理学研究
16	Urban Geography Study Group	都市地理学研究

Source: CAG webpage, URL http://www.cag-acg.ca/en/study_groups.html.

た。その結果、女性教員が占める比率は 13% から 29% に拡大し、地理学会への女性の進出がこの 10 年で生じていることがわかる。

女性の地理学教員の増加も然ることながら、職種に関しても大きな変化が生じている。1996 年当時の女性の教授はわずか 2 名のみであり、それに対して男性教授は 213 名と圧倒的に教授職に占める男性の比率が高かった。2008 年になると、女性教授は 32 名に増大し、男性は 194 名に減少している。男女間の差異は依然として残っているが、教授職における男性と女性の比率は 6.1 : 1 にまで改善している。同時に准教授や助教といった役職に就く女性教員も明確に増加している。准教授の女性教員数は 25 名から 85 名になり、准教授職における男性と女性の比率は 5.9 : 1 から 2.1 : 1 に縮小している。Mackenzie

(1989) が指摘するように、地理学女性教員の増大とともに重要なポストへの登用が新しい動きとして認められる。

IV. カナダの地理学科

表 3 は、2011 年の CAG の学会名簿を用いて地理学科等を設置した 45 大学について教員数と登録学生数（学部生、修士・博士学生）の一覧を示したものである。オンタリオ州が 18 大学と最も多く、ケベック州とブリティッシュ・コロンビア州の各 7 大学が続いている。カナダでも多くの人口が集中するこれら諸州に集中していることがわかる。

全国で約 15,000 名の学部学生が地理学を学び、さらに約 1,100 名の修士課程の学生と約 700 名の博士課程の学生が存在する。45 大学のうち 26

図 1 男女別・役職別 CAG 会員数の変化。
重複があるため本文中の数値と一部異なる。

Fig. 1 Comparison of academic positions of CAG members.
Data for 1996 excludes some institutions.
Source: Smith (2009).

大学が修士課程のプログラムを、23 大学が博士課程のプログラムを有しており、トロント大学やコンコルディア大学、ヨーク大学、ブリティッシュ・コロンビア大学といった大規模校も看取できる。表 3 の学生数には環境科学専攻の学生も含まれていることから、すべての大学において地理学の教育の充実が図られているとは断言できないが、村山 (1991) が述べているように、学部教育と大学院教育では比重の置き方が大学によって異なっており、わが国の現状と比較すると博士課程の充実が図られているといえよう。さらに教員数においても大学間で差異が認められ、トロント大学では 51 名のスタッフが常勤であり、教授：12 名、准教授：27 名、助教：12 名という構成である (Department of Geography and Program in Planning, 2012)。一方でスタッフ数が 3 名の小規模校もある。

図 2 は、CAG の会員名簿と Web のデータを用

いて、地理学専任スタッフが在籍する大学とその関連施設の分布を描いたものである。ブリティッシュ・コロンビア州では複数のキャンパスを有している大学も多く、しかも研究施設も分散しているため、キャンパス数は 22 か所と最大である。オンタリオ州：19、ケベック州：8、アルバータ州：8、ノバスコシア州：4、マニトバ州：3が続いている。上位の 2 州でカナダ全体の 59.4% を占める。トロント、モントリオール、バンクーバーの 3 大都市に多くの地理学教室が集中する傾向にあり、これらが地理学専攻生を引きつけている。一方で北極圏の諸準州においては附属研究施設を除けば皆無であり、地理学関係のキャンパスはカナダの人口分布に対応してアメリカ合衆国との境界付近に明らかに偏在している。

上述したようにカナダにおける地理学科の分布は、オンタリオ州やブリティッシュ・コロンビア州、ケベック州に集中している。CAG は全国 5 つの地区 (図 3) に区分されるが、これらの 5 地区別に 2009 年時点での CAG 加入大学教員の分布を検討すると、当然ながらこの分布も地理学教室の所在地の分布に近似したものとなる。最大の会員数を擁するのはオンタリオ地区 (オンタリオ州) の 320 名で、西部地区 (ブリティッシュ・コロンビア州、アルバータ州、ユーコン準州、ノースウェスト準州の 4 つから構成される) の 189 名、ケベック地区 (ケベック州) の 74 名が続いている。

女性の大学教員への参加はここ近年高まりをみせつつあることは前章において記述した。地域別に CAG 加入の女性教員の比率をみると、ケベック地区は 35% となり、他の 4 地区よりも高く、残りの 4 地区では 22 ~ 29% で大きな差異はみられない。

V. カナダの地理学教育

カナダ国内では英語圏ではオンタリオ州とブリティッシュ・コロンビア州、フランス語圏ではケベック州を中心に、数多くの地理学科が開設されている。トロント大学やブリティッシュ・コロンビア大学、マギル大学、モントリオール大学、

表 3 地理学科を設置した主要大学 (2011).

Table 3 List of Departments of Geography (2011).

大学名	所在州	教員数	登録学生数		
			学部(単一専攻生)	修士	博士
ニューファンドランド・メモリアル大学	NL	17	265(1)	47	11
セント・メアリーズ大学	NS	7	85(5)	—	—
ダルハウジー大学	NS	11			
モンクトン大学	NB	6	33*	—	—
マウント・アリソン大学	NB	9	235(8)	—	—
ビショップ大学	QC	12			
コンコルディア大学	QC	16	679(374)	86	—
ラバル大学	QC	16			
マギル大学	QC	25	315(17)	38	37
モントリオール大学	QC	18	238*	—	33
ケベック大学 モントリオール校	QC	26	410*	76	—
ケベック大学 州立科学研究所	QC	5			
ブロック大学	ON	13	356(55)	15	0
カールトン大学	ON	20	240(331)	40	34
ゲルフ大学	ON	19	446(350)		
レイクヘッド大学	ON	10			
ローレンシア大学	ON	5	139(78)		
マックマスター大学	ON	27	174(260)	44	43
ニピッシング大学	ON	10	55(223)	—	—
オタワ大学	ON	19	360(184)	35	18
クイーンズ大学	ON	17	274(133)	30	43
ライアソン大学	ON	19	(296)	33	—
トロント大学	ON	51	2292(88)	114	94
トレント大学	ON	11	184(167)	9	6
トリニティ・ウエスタン大学	ON	3	40	—	—
ウォータールー大学	ON	21	190(633)	61	56
ウエスタン・オンタリオ大学	ON	27	183(96)	29	29
ウィルフリッド・ローリエ大学	ON	20	21(374)	32	16
ウィンザー大学	ON	8			
ヨーク大学	ON	40	761(455)	41	44
マニトバ大学	MB	16	132(9)		
ウィニペグ大学	MB	15	109(4)		
リジャйна大学	SK	11	58(1)	12	3
サスカチュワン大学	SK	16	165(25)	22	15
アルバータ大学	AB	22	103(8)	33	34
アルバータ大学 オーガスタナ校	AB	3	55	—	—
カルガリー大学	AB	23	146(2)	85	30
レスブリッジ大学	AB	17	177		
ブリティッシュ・コロンビア大学	BC	25	456(15)	44	76
ブリティッシュ・コロンビア大学 オカナガン校	BC	11	104	11	8
フレザーバレー大学	BC	10	173(3)	—	—
ノーザン・ブリティッシュ・コロンビア大学	BC	9	75	24	5
サイモン・フレザ大学	BC	23	430(7)	27	29
バンクーバーアイランド大学	BC	9	73	27	—
ビクトリア大学	BC	22	407(11)	73	42

資料：CAG (2011): The Canadian Association of Geographers Directory 2011. 266p.

注) 数字は2010年度(6月～翌5月)におけるものである。

講師以上の専任教員数を示す(名誉教授等は含まない)。

登録学生数には大学によっては環境科学や都市計画等の学生も含む(空白欄は不明を示す)。

*は第1～3課程の合計数を示す。単一専攻生数は外数である。

州名 NL: ニューファンドランド・ラブラドール州, NS: ノバスコシア州, NB: ニューブランズウィック州, QC: ケベック州, ON: オンタリオ州, MB: マニトバ州, SK: サスカチュワン州, AB: アルバータ州, BC: ブリティッシュ・コロンビア州。

図2 カナダにおける地理学科とその関連施設の分布 (2011).

Fig. 2 Distribution of geography departments and related institutions in Canada (2011).

Source: CAG webpage, URL http://www.cag-acg.ca/en/department_links.html.

ヨーク大学といった大規模校には伝統のある地理学科がある。本章ではトロント大学を事例に、カナダの大学における地理学の研究・教育内容を説明したい。

1) トロント大学の地理学教育

トロント大学には三つのキャンパスがあり、それぞれに地理学関連の講義が開設されている。トロント大学の地理学科 Department of Geography and Program in Planning は1935年の創立で、地理学と都市計画の二つの研究領域が一つの学科内に併存していることが特記される。

地理学科は、トロントのダウンタウンのメインキャンパス (St. George campus) 以外に、約25 km 西のミシサガ市と北東約20 km のスカボローに分散している。ミシサガキャンパスの地理学科では人文・社会科学とともに環境を重視した教育研究が行われており、水文学や土壌学、都市景観、都市計画、政治地理学、交通といった分野に特色を有している。一方のスカボローキャンパスでは社会科学科 (Department of Social Science) に地理学の研究室がある。また関連教室としてスカボローキャンパスには地球・環境科学科 (De-

図3 地域別・男女別 CAG 会員の分布 (2008). 数値は当該地域の CAG 加入大学教員数を示す。

Fig. 3 Distribution of CAG members in Canada (2008). Each figure shows the total number of faculty positions of geographers in the region. Source: Smith (2009).

partment of Physical and Environment Sciences) があり、自然地理学の教育研究が行われている。学部生の総数は2011年現在で約2,400名にのぼり、文学士 BA または理学士 BSc の取得をめざして学んでいる (CAG, 2011)。

トロント大学の地理学分野の大学院課程では、文学修士号 MA、理学修士号 MSc、博士号 PhD の学位取得が可能であり、都市計画分野では都市計画修士号 MScPl と博士号 PhD の取得が可能である。学生数 (2011 年) は、修士課程が114名、博士課程が94名であり、約200名を超える大学院生が地理学を専攻している (CAG, 2011)。

2) 地理学科のコースワーク

トロント大学地理学科におけるカリキュラムをみると、体系的なコースワークが充実しており、分野横断的な科目履修が可能である (Department of Geography and Program in Planning, 2010)。コースワークは学士課程と大学院課程の双方で実施されており、学内他学科の研究分野の指導も受けることができる。専攻分野は、地形学、気候学、水文学、植生地理学、土壌学、環境・資源管理学、国際開発学、産業立地、都市・

経済地理学, 文化・歴史地理学, ジェンダー学, 社会地理学, 地域分析, 歴史・地理思想, リモートセンシング, コンピュータ地図学, 空間統計学, GIS, 計量地理学の各分野である。そして研究対象地域はカナダ, アメリカ合衆国をはじめ世界各地に及ぶ。

ここでは大学院博士課程のコースワークを詳細に検討してみたい。博士課程には5つのコース, (a) 自然地理学と自然システム *physical geography and natural systems*, (b) 環境地理学と管理 *environmental geography and resource management*, (c) 都市・経済地理学 *urban/economic geography*, (d) 歴史・社会・文化地理学 *historical/social/cultural geography*, (e) 空間情報学 *spatial information systems*, が用意されている。学生は, 人文地理学と自然地理学の両者を含む共通のコアコースを受講するとともに, ある一つの専門分野に所属して研究を進める。この際, 指導教員とともに研究テーマに関連のあるコースに参加することになる。これによって個人指導ならびに普遍かつ広範な知識と技術を習得することを可能にしている。一方でコースの指導教員は, 上記のコースごとにコース会議を組織し, 学生の研究指導, 論文審査といった本質的な指導の義務を負っている。

例えば (c) 都市・経済地理学 *urban/economic geography* コースでは, 以下のような専門分野の研究がそれぞれの教員によって行われている。それらを列挙すると, *Industrial Location; Capital Theory and Technical Change in Regional Development; Regional Dynamics; Labour Markets; Canadian Industrial Development; Impacts of Technological Change; Population Analysis; Urban Growth and Change; Urban Systems; Housing and Housing Policy; Neighbourhood Change; Office Location; Urban Landscapes; Canadian Urban Development; Transportation; Urban Environments; Inner Cities; Third World Cities* となる。

トロント大学の地理学教室は都市計画分野を併設している。Larry S. Bourne による住宅に関す

る講義 *The Geography of Housing and Housing Policy* は, 地理学と都市計画の両分野の学生向けに行われ, 互いに関連した知識を修得することができた。このような多彩なコースワークを成り立たせている背景として, 地理学科における豊富な教員の配置をあげることができる。トロント大学地理学科の Web ページを参照すると (*Department of Geography and Program in Planning, 2012*), メインキャンパスのみで地理学と都市計画をあわせたスタッフは 60 名の常勤教員と 8 名の非常勤教員を数える。さらに 25 名の退職教員が何らかの形で教育研究に携わっている。このような豊富な人材がトロント大学の地理学科を支えているといえる。

3) 研究クラスター

トロント大学地理学科には計 7 つの研究クラスターが存在する。個々の教員による研究活動とともに, クラスターでの研究活動が行われている。都市と生活 *Cities and Everyday Life*, 自然・社会・環境変化 *Nature, Society and Environmental Change*, 政策と空間 *Political Spaces*, 生物地球化学と汚染 *Biogeochemistry and Contaminants*, 気候変動と炭素循環モデル *Climate Processes and Climate and Carbon Cycle Modelling*, 大地の変化と水文学 *Earth-Surface processes and Hydrology*, 古気候と生物地理学 *Paleoclimate and Biogeography* である。それぞれクラスターは地理学科の複数のさまざまな専門分野の教員によって組織され, その研究活動は, 地域社会に対するモニタリングの機能を果たしており, 地域に対する社会貢献の一つとしてとらえることができる。

Bourne and Ley (1993) が指摘するように, カナダでは少数の都市への人口集中が進んでおり, 都市と居住者に関する研究が精力的に行われてきた。都市と生活の研究クラスターには 20 名の教員と 32 名の大学院生が所属し, かれらは福祉, 文化活動, 経済活動, 交通問題といった都市と深く関わりのある事象に対して研究活動を行っている (*Department of Geography and Program in Planning, 2010*)。都市に関わる施策や文化,

社会経済現象の分析をおもに行っており、都市の変容に焦点をあてるとともに、住民の生活行動や景観、生活の質の変化の解明をめざしている。

VI. カナダにおける地理学研究者と成果

カナダの地理学特有の研究領域として、カナダ北部への研究関心があげられる。北極圏の気候、永久凍土、雪氷、海水、植生、エコシステムといった自然地理学の分野で研究の進展がなされた。古くは Mackay (1963) や Brown (1970) の氷河地形、永久凍土層の研究などは国際的にも高い評価を受けている。人文地理学の分野ではヌナブト準州の成立にともなう 1990 年代の先住民社会とその生活空間の研究がある。

広大な国土と分散した人口、こういったなかでの大都市への諸機能の集中は、地理学の主要な研究対象となってきた。CAG は、地理学の研究・普及発展に顕著な功績のあった会員に対して学会賞 The Canadian Association of Geographers AWARDS を授与している。本章では近年の受賞者の研究業績を紹介したい。

・ Geoffrey Wall 観光地理学（授賞年 2011 年、以下同様）

ウォータールー大学の Wall の専門は観光地理学と環境管理で、世界各地でのツーリズム研究が高く評価されている。代表的な著作は *Tourism: Economic, Physical and Social Impacts* (Mathieson and Wall, 1982) であり、その著作のなかで彼はツーリズムが地域に及ぼす影響について論じている。アジア開発銀行やカナダ国際開発庁などの機関における活動も意義深い。

・ Barry Smit 気候学（2010 年）

Smit はグエルフ大学において長く教鞭をとり、数多くの成果をあげてきた。地球の環境変化の影響と順応に関する研究 (Smit and Wandel, 2006) が有名である。初期の研究は経済活動が気候変動に及ぼす影響度を測るというものであり、この成果はカナダの食料生産計画にも大きなインパクトを与えた。また気候変動に関する政府間パネル (IPCC) における影響評価のためのガイドラインづくりに多大な貢献を果たした。その

後、彼の研究は地球規模の環境変化に及ぼす人間活動の影響へと進化し、今日の気候変動のプロセスに新たな示唆を与える基となった。

・ Graeme Wynn 歴史地理学（2009 年）

ブリティッシュ・コロンビア大学の Wynn の専門分野は歴史地理学であり、とくに森林開発と保全・管理、そして入植者と入植地といった問題に深く取り組んできた。1981 年に出版された *Timber Colony* では、木材の交易を通して商業資本がニューブランズウィックの自然環境と社会に及ぼした影響を地域経済と入植地の社会構造との関係を通して明らかにしている。近年の著作 *Canada and Arctic North America: An Environmental History* (Wynn, 2007) では、1 万年以上に及ぶ北米大陸の変化しつつある環境について新たな知見を加えている。

・ André G. Roy 河成地形学（2008 年）

モントリオール大学（当時）の Roy（現ワータールー大学環境学科長）の研究関心はさまざまなスケールにおける河川の流水と堆積物の運搬、そして河道の間における相互作用の解明にある (Best and Roy, 1991)。彼の河成地形研究はセントローレンス川における魚の生息環境の向上や影響の変化を軽減させる方策の開発などに活用されている。

・ Meric S. Gertler 経済地理学（2007 年）

トロント大学の Gertler の研究成果は、経済地理学の分野できわめて高い評価を得ている。市場の激しい変化に対応したフレキシブル生産体制、製造業における技術革新のプロセス、企業の空間クラスターの社会的基盤と学習する地域の発展など、これら現代の変化しつつある地理学的な基盤の理解に大きな貢献をなしている。資本の移動や経済発展にみられる投資の地域的パターン研究を精力的に進めている。代表的な成果として Gertler (2003) がある。

・ Barry Boots 計量地理学（2007 年）

ウィルフリッド・ローリエ大学（当時）の Boots は空間解析の領域において卓越した業績を残している。空間的自己相関の強さを測る指標であるモラン統計量に関する研究は最も価値のある

業績である (Okabe *et al.*, 1992)。点の分布パターン、空間的自己相関、ボロノイ図の各研究は、地理学のみならず、動物学や GIS、リモートセンシング、環境学などさまざまな分野の分析に利用されている。

VII. カナダにおける地理学の展望

カナダの特徴は、広大な国土を背景に自然と文化の両面にわたる多様性にあり、また移民によって形づくられた比較的新しい国であるという点に集約される (McCann, 1987; 綾部, 1989; 島崎, 1994; 正井, 1995)。先住民の大移動後、カナダにおける地理学の初期の発展は勇敢なヨーロッパ諸国の探検家によってもたらされたといえる。北西大西洋の豊かな漁場の開発にはじまり、先住民との毛皮交易を伴った未知の大陸内部への探検、交易所の造成と都市の建設、広大な国土を連結する交通網の整備、豊かな農地の開発、莫大な鉱産資源や林業資源、観光資源の開発と保全など、カナダが有する自然と人間の深い関係そのものが地理学の主要テーマとされてきた。そこには地図学の貢献と成果としての種々のアトラスの作成も見逃すことはできない。

国家形成の途上で生じた民族間の対立や少数民族問題、香港系中国人の移民による文化的多様性は多民族国家カナダのモザイク構造を象徴する社会問題であり、これらに対する地理学者の関与もみられる。身近な社会から地球規模に至るさまざまなスケールにおいて地理学の諸課題が浮上していることに対して、専門分化した地理学の学問領域間での協働が今日求められているように思われる。大学院課程におけるコースワークは一つの解決策であり、分野横断的な取り組みとして注目される。さらに隣国アメリカ合衆国の経済・文化と対峙するなかで、カナダの独自性が追究されており、広範な領域を扱う地理学に対して期待が寄せられている。

CAG の学問的な質の向上とともに、カナダの地理学者の目指す方向はしだいに変化している。巨大な隣国であるアメリカ合衆国や旧宗主国イギリスとは一線を画した地理学の確立に向けて、広

大な国土とそれに付随する輸送体系、情報通信、資源管理、文化の多様性、人口分布などカナダがもつ固有性を重視した学問の探究へと変化がみられる。この変化はカナダにおける地理学が地理の発見からカナダ社会を築き上げる構造の探求へと進んでいることを示唆するものである (Kobayashi, 2001)。

謝 辞

本稿に関して 2 名の査読者から有益なコメントとご助言を賜りました。記して御礼申し上げます。

文 献

- 綾部恒雄編 (1989): もっと知りたいカナダ. 弘文堂.
[Ayabe, T. ed. (1989): *Knowing More about Canada (Motto Shiritai Canada)*. Kobundou. (in Japanese)*]
- Baine, R.P. (1991): A survey of the status of geography and social studies in Canadian elementary and secondary schools. *The Operational Geographer*, **9** (3), 6-12.
- Barnes, T.J. (2007): The geographical state: The development of Canadian geography. *Journal of Geography in Higher Education*, **21**, 161-177.
- Best, J.L. and Roy, A.G. (1991): Mixing-layer distortion at the confluence of channels of different depth. *Nature*, **350**, 411-413.
- Bourne, L.S. and Ley, D. (1993): *The Changing Social Geography of Canadian Cities*. McGill-Queen's University Press.
- Brown, R.J.E. (1970): *Permafrost in Canada: Its Influence on Northern Development*. University of Toronto Press.
- Canadian Association of Geographers (2009): The origins of the Canadian Association of Geographers. http://www.cag-acg.ca/en/origins_of_cag.html [Cited 2012/05/07].
- Canadian Association of Geographers (2011): *The Canadian Association of Geographers Directory 2011*.
- Department of Geography and Program in Planning (2010): Graduate Student Handbook 2011-2012. University of Toronto. <http://www.geog.utoronto.ca/graduate/geog-grad/handbook-and-forms/Handbook2010web.pdf> [Cited 2012/05/07].
- Department of Geography and Program in Planning (2012): Faculty List. University of Toronto. <http://www.geog.utoronto.ca/people/faculty/faculty-list> [Cited 2012/05/07].
- Dunbar, G.S. (1985): Harold Innis and Canadian geography. *Canadian Geographer*, **29**, 159-164.
- Francis, R.D., Jones, R. and Smith, D.B. (1992a):

- Origins: Canadian History to Confederation*. Holt, Rinehart and Winston of Canada.
- Francis, R.D., Jones, R. and Smith, D.B. (1992b): *Destinies: Canadian History since Confederation*. Holt, Rinehart and Winston of Canada.
- Gertler, M.S. (2003): Tacit knowledge and the economic geography of context, or The undefinable tacitness of being (there). *Journal of Economic Geography*, **3**, 75-99.
- Kobayashi, A. (2001): Truly our own: Canadian geography 50 years after. *Canadian Geographer*, **45**, 3-13.
- Mackay, J.R. (1963): *The Mackenzie Delta Area, N.W.T.* Geographical Branch Memoir **8**, Department of Mines and Technical Surveys.
- Mackenzie, S. (1989): The status of women in Canadian geography. *The Operational Geographer*, **7**(3), 2-8.
- Mansfield, T.D. (2005): Geography and the schools. Symposium paper, Projecting geography in the public domain in Canada, Canadian Council for Geographic Education.
http://www.ccge.org/programs/geoliteracy/docs/symposium_schools_mansfield_revised.pdf [Cited 2012/05/07].
- 正井泰夫 (1995): アメリカとカナダの風土—日本の視点—。二宮書店。[Masai, Y. (1995): *Climatology in USA and Canada*. Ninomiya Shoten. (in Japanese)]
- Mathieson, A. and Wall, G. (1982) : *Tourism: Economic, Physical and Social Impacts*. Longman Scientific and Technical.
- McCann, L.D. (1987): *Heartland and Hinterland: A Geography of Canada*. Prentice-Hall Canada.
- Monk, J. (2006): Changing expectations and institutions: American women geographers in the 1970. *Geographical Review*, **96**, 259-277.
- 村山祐司 (1991): カナダの地理学。人文地理学研究, **15**, 161-185。[Murayama, Y. (1991): Geography of Canada. *Tsukuba Studies in Human Geography*, **15**, 161-185.]
- Okabe, A., Boots, B. and Sugihara, K. (1992): *Spatial Tessellations: Concepts and Applications of Voronoi Diagrams*. Wiley and Sons.
- Rose, D., Gill, A., Husbands, W., Hyndman, J., Kobayashi, A. and Yasmenn, G. (1996): Equity issues in geography departments of Canadian universities and degree-granting university colleges. A Survey by the Canadian Association of Geographers.
- 島崎博文 (1994): カナダの土地と人々。古今書院。[Shimazaki, H. (1994): *Land and People in Canada*. Kokon Shoin. (in Japanese)]
- Smit, B. and Wandel, J. (2006): Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global Environmental Change*, **16**, 282-292.
- Smith, D. (2009): The Canadian Community of Academic Geographers: Measuring Who We Are, Now. http://www.cag-acg.ca/files/pdf/newsletter/2009/Volume16_1.pdf [Cited 2012/05/07].
- Tomkins, G. (1980): School geography in Canada: A historical perspective. in *Canadian Geographical Education* edited by Choquette, R., Wolforth, J. and Villmure, M., Ottawa: University of Ottawa Press, 3-17.
- White, P. (2000): A decade of women's progress in Canadian geography university departments. *The Newsletter of the Canadian Association of Geographers*, **7**(5), 9.
- Wynn, G. (2007): *Canada and Arctic North America: An Environmental History*. ABC-CLIO.

* Title etc translated by M.Y.

(2011 年 10 月 7 日受付, 2012 年 6 月 14 日受理)