

1. はじめに

小林 登志生

本研究は、当初メディア教育開発センターとの間で研究協力協定を締結しているカナダの唯一の公開大学であるアサバスカ大学のアブリュー学長と、研究代表者である小林が、同協定の活性化を目指して意見交換と協議を重ね、両機関の協定を根拠に得た科学研究補助費、「国際学術研究—大学間協力研究計画調書」に基づき実施した比較研究である。

1.1. 研究計画立案の経緯

それまでに、メディア教育開発センターにおいては、既に相手側機関、アサバスカ大学との間に人的交流を行っており、本研究におけるカナダ側主研究協力者であるドミニク・アブリュー氏は、平成7年度に当センターの外国人研究員として滞在し、研究実績を挙げている。帰国後、同大学の学長に就任し、両機関の研究協力協定を活かした共同研究計画立案について、当センター教官と意見交換を積極的に行なってきた。また、本センターでは、ETS5（技術実験衛星）、ピクチャーテル（ビデオ会議システム）等を用いて蓄積した国際遠隔学習に関わる研究実績があり、これらの研究蓄積を踏まえて、大学間衛星教育ネットワークシステム（SCS）の開発と事業化が成された。SCSは、1997年の当センター改組以来、わが国におけるネットワーク技術を利用した遠隔教育・学習における中核的システムとして、多くの領域の研究活動活性化に貢献してきた。また、過去2回の国際シンポジウム、特に平成9年度に本センターで開催した国際シンポジウムの成果を受けて、海外研究者からの遠隔学習改善に関する研究課題について国際討論の継続的機会提供の要望が寄せられていたことも、本研究立ち上げの背景にあった。

1.2. 研究目的・意義

上記の背景および経緯を踏まえて、21世紀に向けて日本・カナダ相互の比較研究を通して、国際的に適用性のある遠隔学習に利用できるテクノロジー、および遠隔学習環境改善のための総合的な支援システムについて、概念形成を模索するための包括的な調査研究を行うことを目的に本研究を立ち上げた。

本研究の意義については、次の事項があげられる。

通信衛星、国際ISDNを用いた海外大学機関等との遠隔学習に関わる研究は、本センターのネットワーク研究グループが、先駆的に鋭意進めてきたものであり、内外で高い関心が寄せられている。しかし、ネットワークおよびインターネット（Web）等、先端技術を用いた国内外の遠隔教育を、実際の高等教育現場において実践的に進めるにあたっては、未だ教室内外に様々な解決すべき諸問題が山積している。新たな世紀において国境、文化を超えた遠隔学習を実践できるように、これらの問題点を明確にし、国際的に適用性のある遠隔学習に利用できるテクノロジー、および遠隔学習環境改善のための総合的な支援システムについて概念形成することは、すでにはじまっている教育のボーダレス時代に対応する新しい高等教育システムの在

り方の研究開発に資することができる。また、本センターで立ち上げたSCSシステムを海外多地点と、ISDN回線など他のネットワークを併用して接続するという技術的可能性、および実際の国際協力研究の一環として将来国際化を図るという研究上の意義もあった。

1.3. カナダ側の役割分担

遠隔学習における総合的な支援システムの適用性・標準化に向けて、参加教官による当センター、およびわが国の遠隔教育を実施している諸大学訪問を通して、双方に実用性のあるパイロット・プログラムの共同企画を目指し、その有効性を分析・評価する。なお、本協力研究企画立案の緊急性により、初年度は、カナダ側に適当な研究助成金を確定できなかったため、センターにおける研究会参加および国内大学・機関の訪問調査に関わる諸経費は、日本側がカナダ側研究協力者を招へいし負担することで研究を立ち上げた。但し、同年度のカナダ側がホストとなるセンター側派遣メンバーとの共同研究会と、次年度のワークショップ開催に関わる現地で生じる諸経費は、アサバスカ大学側で賄うことを合意した。また、研究期間中にセンター側で開催するワークショップへのカナダ側参加メンバーに関わる諸経費は、アサバスカ大学が負担するよう努力するという合意に基づき研究を立ち上げたが、結局日本における研究会参加などの招聘費用は、アサバスカ側での捻出がままならず、本研究は、研究費用に関しては実質的な共同研究とはならなかった。

1.4. 研究計画・年度別研究実績

日・加間協力研究では、メディア教育開発センターで研究チームが推進してきた高等教育の改善、および国際化を促進するための研究開発活動を踏まえて、日本、カナダそれぞれの観点から比較調査研究を行ない、遠隔教育における国際的に適用性ある支援システム構築に向けて考察し、先進諸国が共通に取り組むべき諸課題について共同研究を行った。

メディア教育開発センター側の研究の焦点は、SCSの利用と高度化および遠隔学習環境、そして技術の標準化と適用性に、カナダ側の研究の焦点は、コンピュータを基盤とした学習流通システム（Computer Mediated Distributed Learning —Web-based）にあり、双方の総合的な学習支援システム、技術利用における利点等の比較研究によって、遠隔学習システムの国内外に通用する標準化、および適用性について概念形成を行なうことを、本国際学術協力研究の目的とした。

なお、本共同研究は、メディア教育開発センターおよびアサバスカ大学の遠隔教育コースを受講する世界各地居住の学生と、利用できるネットミーティング・システムでつなぎ、ネットワーク上でも推進を試みた。

本共同研究の初年度（平成11年度）は、わが国とカナダとの相互の遠隔教育実状について訪問調査を実施し、相互の制度、財政基盤、教材開発、技術支援、学生の学習支援システム等を比較することを主要な目的とし、インターネット検索、メールによる日加双方の高等教育について情報収集、意見交換、調査準備を進め共同研究の基礎固めをした。具体的には、以下の研究を行った。

- 1) 先ず共同研究メンバーによる自国の遠隔教育、および高等教育へのマルチメディア技術応用について代表的な大学・研究機関を選定する作業を、電子メールを通して行い比較調査研究の準備を綿密に行った。
- 2) 日本側は、9月に共同研究相手機関のアサバスカ大学を訪問し、最初の共同ワークショップを開催し、またカナダの英語圏、およびフランス語圏における遠隔高等教育機関を訪問し、同国の高等教育の現状についての調査を行った。



図1.1. アサバスカにおけるワークショップ (1999.9)

- 3) また、2月にアサバスカ大学の共同研究メンバーを招聘し、メディア教育開発センター、および放送大学をはじめとするわが国におけるSCSによる高等教育へのネットワーク利用、および様々なマルチメディア技術の高等教育への応用・開発をしている大学・研究機関を、日本側メンバーが同行し、訪問調査を行った。
- 4) カナダ側メンバーの訪問調査期間中に、メディア教育開発センターにおいて、アサバスカ大学が提供するオンライン・コースを受講している学生の参加によるインターネット・ミーティングを行い、さらに筑波大学においてSCSを利用した遠隔ワークショップを開催し、教育現場の変容とそれに伴う学習手法、および文化・技術に関わる様々な問題点について論議し、次年度の研究計画について意見交換を行った。



図1.2. ネットミーティング

初年度の相互比較研究計画の実施によって、本共同研究の最終目的に向け、主として日本のSCS等によるsynchronousなシステム、およびカナダのインターネットをベースとするasynchronousなシステムの相違に基づく特質を明確にし、比較研究結果を踏まえた、双方の遠隔学習の利点を活かした日加間に実施可能な教育交流プログラムについての検討を行った。

本共同研究の第2年度（平成12年度）は、日本側メンバーによるカナダにおける高等教育に利用されるネットワーク状況の調査、および前年度に訪問できなかったアルバータ州の主要伝統型大学、アルバータ大学の遠隔教育プログラムについての訪問調査を行った。また、アサバスカ大学にて小規模の研究会を持ち、先に企画した日加比較サーベイに向けてアルバータ州政府機関が実施したオンラインコース受講学生の「満足度」調査結果に基づいて、日本側で実施可能な調査対象、および比較に必要な調査項目についての協議を行った。

カナダ側からは、共同研究メンバーであるアサバスカ大学の学長を招聘し、京都産業大学を訪問し、本共同研究に資する研究協力の可能性について協議した結果、同大学が計画しているMBAプログラムへのアサバスカMBAプログラム方式の導入、およびその評価等、いくつかの可能性についてメール、ネットミーティングによるディスカッションを継続することに合意した。また、メディア教育開発センターでは、同学長による本研究のテーマである同期型vs非同期型学習システムにおける諸問題について、SCSによるワークショップを開催するとともに、センターの公開研究会も兼ねて、教育のグローバル化に関する公開講演会を実施し、共同研究メンバー、およびセンター内外参加者との有意義な討論を行った。



図1.3. 京都産業大学訪問

さらに同学長の訪問を受けて、これらの研究企画推進のため、カナダ側共同研究者2名を招き、アサバスカ大学院生、およびオーストラリア在住の同大学遠隔チューターが参加するネットミーティングを開催し、日加における学習システムの相違、TV会議システムの利点等についてのワークショップを持ち、またセンター側メンバーとの研究協議の継続、および研究会議を数回行った。

本共同研究の最終年度（平成13年度）は、日本側メンバーによるカナダにおける高等教育に利用されるネットワーク状況の調査、および1、2年度に訪問した以外のブリティッシュ・コロンビア州の主要大学、および東部大西洋岸準過疎地域の主要大学の遠隔教育プログラムについての訪問調査を行った。また当初予定していたアサバスカ大学での研究会を9月テロ事件のため実施できなかったため、先に企画した日加比較サーベイに向けてアルバータ州政府機関が実施したオンラインコース受講学生の「満足度」調査結果について、メール交換、ネットミーティング等で意見交換を行い、日本側の通信制大学院受講生の満足度調査資料との比較分析を試みた。

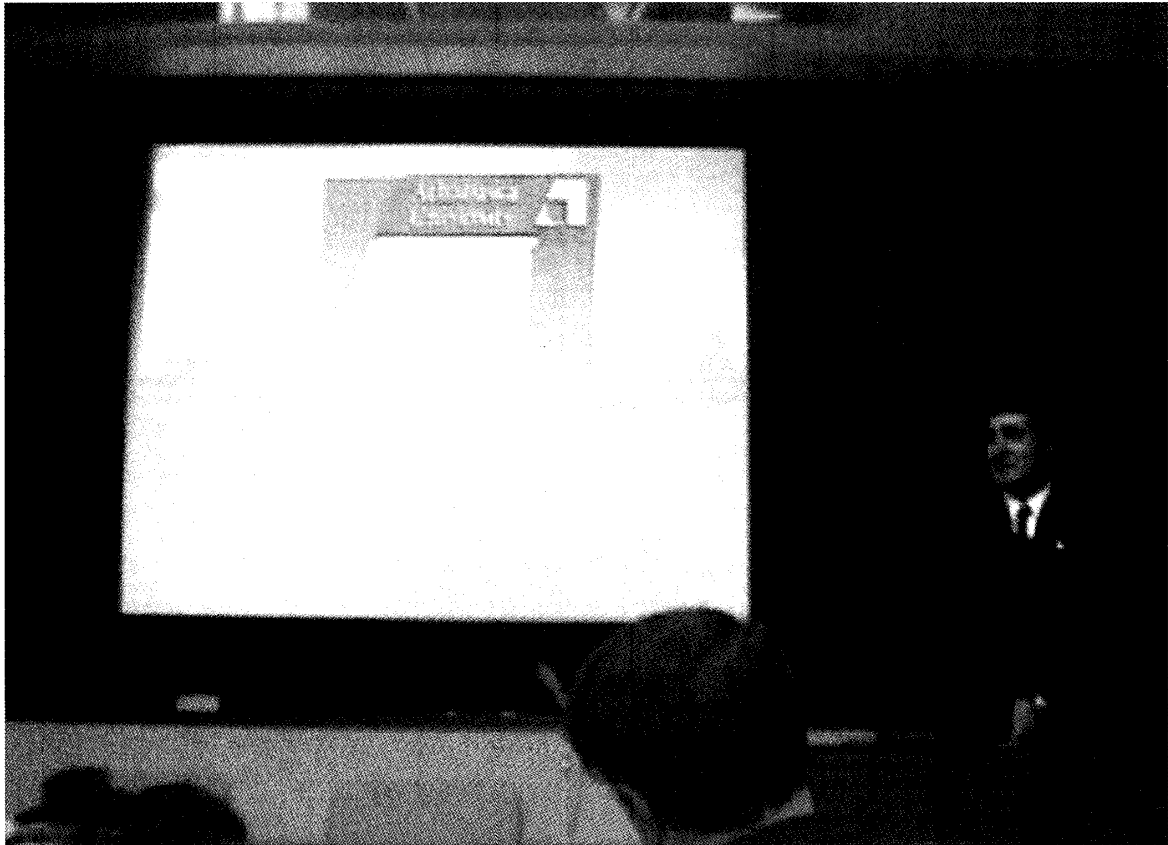


図1.4. 公開ワークショップ

さらにブリティッシュ・コロンビア工科大学のリン・バートラム女史を7月に招き、同大学を中心に推進中の学習環境改善プロジェクト、およびブリティッシュ・コロンビア州における遠隔教育事情について、公開ワークショップを開催した。また14年1月には、ニューファウンドランド州メモリアル大学遠隔教育センター長の訪問を受けて、カナダのアトランティック諸州における他の地域とは異なる学習形態、プログラムについて公開研究会を開催し、有意義な討論を行った。

これらの研究実績を踏まえて、日加における学習システムの相違、TV会議システムの利点等について、共同研究メンバーによるワークショップ、および研究会議を数回行い、最終報告へ向けてのとりまとめについての準備をした。