

後記

『筑波数学教育研究』第 19 号をお届けします。本号の発行にご協力をいただいた皆様に衷心より御礼申し上げます。

去る 2 月 28 日より 3 月 5 日までの一週間、アメリカの科学教育政策についての資料収集のために、アメリカを訪れる機会を得ました。この調査旅行は、平成 11 年度科学教育研究費補助金基盤研究(A)(1)一般(研究題目:高等学校の科学教育改革に関する総合的研究, 研究代表:長崎栄三(国立教育研究所科学教育研究室長))にかかわるものでした。訪問先を南イリノイ大学 J. Becker 先生によってアレンジしていただいたこともあり、アメリカにおける連邦レベルでの科学教育諸政策の全容とその動向を鳥瞰するための大変有意義な機会となりました。

昨年度告示された我が国の教育課程の基準の策定過程では、TIMSS の結果が重要な働きをしています。それは、算数・数学における指導内容の縮減や指導時間数の縮減の重要なよりどころとしてでした。これに対して、アメリカでは、TIMSS の結果が科学教育の充実・発展に向けての積極策の策定を促し、今年度から五年程度を視野に入れて実施されつつあります。お国の状況はそれぞれ異なるとはいえ、あまりにも落差が大きいものです。アメリカでは、経済が好調で税収が良好なこともあり、教育に莫大な経費が注がれようとしています。羨ましい限りです。

'To ensure equal access to education and to promote educational excellence throughout the nation'を目指す Mission が連邦教育省に構成され、そこで 5 個の主要目標と 22 個の下位目標が設定されていました。その第二番目の主要目標では「すべての子供たちに学習の確かな基礎を身につけること」が挙げられ、その下位目標において、3rd grade までに読む力を身につけること、8th grade までの数学を身につけることが強調されています。前者はプロジェクト'America reads'を、後者はプロジェクト'America counts'の設置を促すこととなりました。TIMSS の結果のとりまとめをされ、親日家としても有名な Lois Peak 博士の手で 1999 年の実績と 2001 年へ向けての行動計画がまとめられ、その「白表紙」が 2 月 28 日にできあがっていました。確定本は 3 月 31 日に出版される予定になっていました。幸いにも、3 月 2 日の夕方、Lois Peak 博士の部屋を訪ねることができ、「白表紙」をいただくことができました。実は、この資料が向こう五カ年のアメリカにおける教育政策の全てを語っていることが明らかになりました。

今回の調査で訪問した諸機関等は、いずれもプロジェクト'America counts'のもとで重要な役割を担うものであることが理解できました。2 月 29 日に訪問したウィスコンシン大学の連邦数学・理科教育研究センター(T. Romberg 所長)では、NCTM の Standards に基づく教科書の開発(連邦科学基金[NSF] の支援,T. Romberg 博士主宰)及び子供の数学・理科の学習およびその達成度の改善に関する調査研究(連邦教育省[DE]及び[NSF]の支援,T. P. Carpenter 博士主宰)が行われていました。前者は、3 年前に訪問した際には進行中のプロジェクトでしたが、ほぼ開発研究は終了していました。後者は、プロジェクト'America counts'の委託研究であり、まだ始まったばかりです。翌 3 月 1 日に、数学・理科に関する教育情報を発進するためにオハイオ州立大学に設置された ENC(Eisenhower National Clearinghouse)を訪問しました。ENC は、数学・理科に関する教科書、教材、教具を全米から収集し、一定の基準に基づいて取捨選択し、選択されたものについてはそれぞれにアブストラクトを付し、インターネット上で情報を提供し、現職教員へのサービスを行うことによって、彼らの資質の向上に貢献しようとしています。3 月 2 日は、連邦教育省[DE]を訪問し、プロジェクト'America counts'の事務局長 Linda P. Rosen 博士にお会いし、'America counts'の概要について説明を受けることができました。彼女は NCTM の会長を数年前にされています。次いで、NCTM 本部を訪問し、事務局長並びにスタッフにお会いし、Standards の改訂版に関する情報交換を行うことができました。翌 3 月 3 日は、NSF、NSTA(全米科学教師会)及び SAW(Schools Around the World)を訪問しました。SAW は、世界九カ国(日本も含まれる)により、インターネット上で授業レベルでの子供たちの学習成果を共有する試みを展開しています。今回の調査旅行は、短時間でしかもきついスケジュールのもとで行われましたが、実りの多いものでした。我が国における中央集権的な教育の仕組みは、アメリカにおける各州の教育の仕組みに対比されますが、今回、将来を視野に入れ、先導的な研究が連邦レベルの公的機関を中心に組織的に行われる体制が着々と整備され、それぞれが活発に動いていることを知り、驚きと羨ましさを強く感じました。

別掲の投稿規定を参照の上、本誌第 20 号への研究論文や調査報告などの投稿を歓迎します。

(清水 静海)