



会議レポート

IFIP WCCE 2017 から得られた示唆 —そして WCCE 2021 in Hiroshima に向けて—

WCCE 2017 のあらまし

今年(2017年)の7月3日から6日にかけてアイルランド、ダブリン市内のダブリン城を会場に WCCE 2017 が開催された。筆者は研究発表者および会議の主催者である IFIP TC3 の日本代表としてこの会議に参加した。本稿ではその報告を行う。

WCCE (World Conference on Computers in Education) は IFIP (International Federation for Information Processing: 情報処理国際連合) が開催する国際会議である。1970年にアムステルダムで開かれた第1回以来定期開催され、近年では4年に1度の開催が定着している。会議の趣旨は教育分野におけるコンピュータの貢献に関する研究成果の発表と意見交流である。IFIPを構成するTC (Technical Committee) のうち教育分野を主領域とする TC3 が運営主体となっている。

かつては参加者数千名規模で開催されたが、近年では世界各国から数百名の参加者を集めるイベントとして定着している。今回の正式な参加者数は承知していないが、だいたい300名程度であったと筆者は聞いている。これは例年に比べて少ない数である(前回のポーランド、トルン市で行われた WCCE 2013 では約700名であった)。IFIPは UNESCO 傘下団体であることもあり、途上国を含めた世界各国から幅広く参加者を集めている。日本からは筆者を含めた4名の参加者と3件の研究発表を確認している。

カンファレンステーマと研究発表

WCCE 2017 のカンファレンステーマは “Tomorrow's Learning: Involving Everyone” であった。このテーマにはコンピュータに支えられた教育がもたらす「未来の新しい学習」の可能性への「多様な人々の参加」に対する志向が強く表れている。かねてから TC3 主催イベントでは、研究者のみならず初中等を含めた教員や NPO 職員、そして教育政策担当者等の参加を促しており、今回のテーマはその方針を強調するものであった。このテーマへの呼応はプログラムの至るところに見られた。たとえばオープニングの基



図-1 ウェルカムレセプションの様子

調講演は OECD (経済協力開発機構) の PISA (Programme for International Student Assessment) 担当者によるもので、「なぜ PISA は学校におけるデジタルテクノロジーとスキルを調査に含めるのか?」という演題であった。オープニングに義務教育段階での基礎教育の国際的な普及状況を問う PISA の話題が取り上げられた点、そして招聘された講演者が大学研究者でなく国際機関の関係者であった点などは、まさに今回のテーマを踏襲するものであったと感じられた。

研究発表はほかの多くの国際会議と同様、内容に応じてテーマ別のセッションに振り分けられていた。今回のセッションテーマはこの分野でごくオーソドックスなもの(コンピューティングの教育、学校教育における学習者の支援、オンライン教育・学習、ソフトウェアおよびゲーム開発、学習と評価)から、UNESCO 傘下の IFIP イベントとしての特色を打ち出したもの(国家政策、開発途上国の事例、ICTの社会的応用)、さらに未来志向の教育に関するもの(デジタルストーリーを用いた教育、ヴァーチャル学習環境)など、多岐にわたっていた。個々の発表演題に関しては大会 Web サイト^{☆1}に譲るが、国籍、性別、所属や立場ともに実に多様な背景を持つ発表者の参加が見られた。国籍に関しては地元アイルランドからの参加者や、IFIP による渡航・参加費用の援助なども含めて開発途上国からの参加者を集めることへの配慮が感じられた。性別に関しては、参加者のこの会議への貢献に男女の違いは感じられなかった。また、所属や立場については前述の通り、大学研究者のみならず、大学院生、初中等教員、NPO 職員、政策担当者など多様な背景を持つ人たちによる参加があった。会場から感じられる雰囲気はまさに “Involving Everyone (皆を巻き込もう)” に違わぬものであった(図-1のように会期中には出席者同士の交流の機会が多く設けられていた)。

この会議から得られた示唆

WCCE 2017 から得られた示唆は3つあった。1つめの示唆は情報教育にまつわる課題の国を超えた共通性についてであった。たとえば、あるシンポジウムではいくつかの国で「プログラミングの経験がない教員にいか

☆1 <http://wcce2017.com/>

ラミングを教えるか」が課題となっていることが報告された(筆者のメモによればポーランドやニュージーランドなど)。これは小学校におけるプログラミング必修化を前に日本の教育界が直面している課題と共通する。また、教育政策において州ごとの裁量が大きく与えられるドイツでは情報教育が義務化されている州は少なく(この点はむしろ日本よりも不利である)、予算の関係から情報の専門性を持つ教員を雇用することに多くの州政府が消極的であるそうであった。この点は共通教科「情報」の免許取得者の採用が進まない我が国と共通する。さらに、人文系やビジネスを専攻する学生の間でコンピューティングに関する授業への出席率(すなわち学習に対するモチベーション)が低いこと、またそれに対して学習内容の厳選と削減、および講義の圧縮とクラス内演習の拡大によって改善を試みたという実践報告があった。これもまた、いわゆる「文系」に分類される大学学部の情報系科目を中心に日本の多くの教育現場で共有される課題であろう。

2つめの示唆は研究や実践に際しての課題に対するアプローチについてであった。それは課題解決に直結する技術や方法の開発だけでなく、技術や方法が現場で活かされるための前提の理解や究明を旨とする研究や実践もまた重要であるということである。その前提とは、課題を思考するために用いられる概念(たとえば computational thinking^{☆2} や ICT agency^{☆3} など)であったり、課題を取り巻く文脈的な条件(地域や学校のカリキュラムポリシー、教員のICTに関する力量、子どもを取り巻く学校や家庭のデジタル環境、グローバルな課題や社会問題への対応など)であったり、といったものである。

これらの「前提」は与えられるものでなく、自ら探求して再定義するものである、という姿勢が多くの研究発表や講演から感じられた。たとえば、あるシンポジウムでは computational thinking の本質をいかに教育実践に落とし込むかをめぐる国際比較研究の報告があった。そこでは各国の成果の交換を通して、登壇者、聴講者を問わず参加者の間で対話的に computational thinking に対する理解が生み出されてゆく過程をつぶさに見ることができた。また、未来の学習環境に関するシンポジウムでは、ICTを前提とする新しい学習環境の中での教師やリーダーの役割に焦点を当てた議論が行われた。

3つめの示唆は UNESCO のこの分野の問題意識と貢献についてであった。たとえば、大会3日目の基調講演は UNESCO の開発途上国に向けたオープンエデュケーション普及の取り組み(UNESCO YouthMobile)に関する活動報告であった。また、最終日の基調講演は同じく UNESCO の知識社会部門のディレクターからで、話題は世界の人々の知識社会への包摂についてであった。その中でインター

ネット上のローカル言語の排除の問題や、障がい者を含めた雇用の創出における教育とICTへの投資の重要性などが質疑応答を含めて議論された。ほかにも途上国に対するICTを利用した教育環境の整備に関する講演や、女子児童・生徒のコンピューティング分野への参加を促すための支援活動の報告など、いわゆるSDGs(Sustainable Development Goals: 持続可能な開発目標)や digital equity(デジタル分野における公平性: デジタル機器の利活用に関する不公平をなくす取り組み)に関する研究、実践が多く報告された。

WCCE 2021 の日本への開催招致について

2021年に予定される次のWCCEの開催地について、今回の会期後のTC3定例会議で議論が行われることになっていた。実は、本会内の有志メンバを中心にWCCE 2021の日本への開催誘致に向けて準備を進めていた。そして2017年7月7日に開かれたTC3定例会議にて、筆者は日本の立候補の意思と現時点での計画概要を伝えるプレゼンテーションを行った。果たして、大変幸いなことに全会一致で、WCCE 2021の日本開催が議決された。開催地は広島市であり、開催時期は3月末、7月初旬、10月中の3案の中から関係者による協議で決定する、という条件であった。

立候補に至った経緯は昨年ポルトガルのギマラス市で開かれたTC3カンファレンスにてTC3座長(ノルウェー代表のSindre Røsvik)より立候補を打診されたことに始まる。近年WCCEを含むTC3イベントはヨーロッパ開催が続いており、ぜひともヨーロッパ外でカンファレンスをとという声が多くあり、その中でも日本を望む声が多くあるとのことであった。カンファレンスの開催は、規模が大きくなるほど、多くのタスクとリスクを背負い込むことになる。それを承知しつつも、なんとか日本がこの件で貢献できないかという思いが強くなった。

その後、本会内の有志で議論を重ね、海外からのゲストを迎えるにふさわしい場所として広島市を開催地とすることで計画を進めることになった。さらに学会内外の各方面からの協力を取り付け、何とかWCCE 2021の具体的な開催計画案をまとめることができた。筆者が無事にTC3定例会議でこの計画を披露できたのは、ひとえに知恵や労力や時間を惜しまずに差し出してくださった関係各位のおかげであった。

前述の通り、WCCEには広く世界中でさまざまな立場から情報教育や教育の情報化における共通の課題に取り組む人々が集まる。国内の課題を解決する中で培われた知見は、世界の課題解決においても大きな価値と貢献をもたらすものと期待される。また、世界のさまざまな取り組みから日本の研究者、教育者、政策担当者などが学ぶべきことも多くあるはずである。その意味で、2021年広島に、ぜひ1人でも多くの方々に集っていただけたらと願うばかりである。

(斎藤俊則/星槎大学)

☆2 コンピュータの利用を前提に問題を定式化したり解決したりする際の思考様式。

☆3 学習者がICTを主導的に利活用する力量(agencyは教育実践の文脈では学習者が自ら主導して何かを行う力量を指す)。