

ICT活用からみた市民性教育国際調査の分析と教職課程を通じた涵養 —特別活動・総合学習の可能性に着目して—

藤谷 哲[†] 藤谷 元子[‡] 小宮山 郁子[†]

[†] 目白大学人間学部 〒161-8539 東京都新宿区中落合 4-31-1

[‡] 上越教育大学大学院 〒943-8512 新潟県上越市山屋敷町 1

E-mail: [†] {fujitani, i.komiyama}@mejiro.ac.jp, [‡] fujitani@juen.ac.jp

あらまし IEA-ICCS 2016 (教育達成度評価国際学会・市民性教育国際調査) は、世界の 8 年生 (中学 2 年生) 生徒の市民的知識・態度・行為に関するデータを得るための、認知テストと質問紙調査からなる国際比較を目的とした調査である。筆者らは IEA-ICCS 2016 公開データを用い、教育方法の変革により注目される ICT (情報通信技術) の活用の様態に対する生徒の認識や態度に特に着目して、認知テスト結果との関連について再分析した結果を報告する。また、市民性教育の中心概念には、民主主義と並んで主権者教育がおかれているとの考えに基づき、特別活動・総合学習が市民性教育の涵養を果たす可能性について、教職課程科目の実践に触れながら検討する。

キーワード 市民性教育, 主権者教育, 国際比較, ICT活用, 特別活動, 総合学習

An Analysis of the International Study on Citizenship Education from the Perspective of ICT Application and Its Promotion through Teacher Education —Focusing on the Potential of Extra-curricular Activities and Integrated Learning—

Satoru FUJITANI[†] Motoko FUJITANI[‡] and Ikuko KOMIYAMA[†]

[†] Faculty of Human Sciences, Mejiro University 4-31-1 Naka-ochiai, Shinjuku-ku, Tokyo, 161-8539 Japan

[‡] Graduate School of Joetsu University of Education 1 Yamayashiki-machi, Joetsu-shi, Niigata, 943-8512 Japan

E-mail: [†] {fujitani, i.komiyama}@mejiro.ac.jp, [‡] fujitani@juen.ac.jp

Abstract IEA-ICCS 2016 is an international comparative study consisting of the cognitive test and the student questionnaire survey to obtain data on civic knowledge, attitudes, and actions of 8th grade students around the world. Using the IEA-ICCS 2016 public data, the authors report the results of a re-analysis of the relationship between the test results and students' perceptions and attitudes toward ICT (Information and Communication Technology) in particular, which has received much attention due to changes in educational methods. Furthermore, based on the idea that sovereign education, as well as democracy, is a central concept of citizenship education, the possibility of special activities and integrated learning to cultivate citizenship education will be discussed, touching on the practice of teaching courses.

Keywords Citizenship Education, Sovereign Education, International Comparative Study, ICT Application, Special Activities, Integrated Learning

1. はじめに

1.1. 市民性教育に関する学校教育の方向性

現代社会の諸課題、政治や経済、働く上での権利・義務等に関する教育活動は、公民教育、市民教育、主権者教育あるいはシチズンシップ教育、市民性教育などと呼ばれている。直近の各校種及び特別支援学校の学習指導要領改訂にあたっての中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領の改善及び必要な方策等について(答申)」(中央教育審議会 2016)には、「国家・社会の基本原則となる法やきまりについての理解や、政治、経済等に関する知識を習得させるのみならず、課題の

解決に向けて、協働的に追究し根拠をもって主張するなどして合意形成する力、よりよい社会の実現を視野に国家・社会の形成に主体的に参画しようとする力を育成することが重要」と指摘している。このような力を育成することを、本稿では市民性教育あるいは主権者教育に関する学校教育の方向性ととらえる。

1.2. 市民性教育と IEA-ICCS

このような市民性教育等の取り組みの成果を評価し国際的に比較する枠組みとして、IEA (国際教育到達度評価学会) は、IEA-ICCS (国際市民・シチズンシップ教育調査) を 2009 年・2016 年に調査実施し

ている。2016年調査では世界24か国・地域（うち最大は欧州の15か国）の8年生（中学2年生）と教師・学校を対象とし、知識等を問う認知テストと質問紙調査からなる調査を行っている。なお、この調査は、主にヨーロッパの社会状況を反映した内容だと考えられ、日本の伝統的な「公民科」の内容とは異なったものになっており、同調査を日本においても何らかの形で実施し、その結果を国際的な文脈で示すことも非常に重要であるとの指摘がある（野崎2012）。

1.3. 本稿の主題：生徒のICT活用と市民的知識

生徒の市民的知識及び市民としての関わり方や態度は、家族が持つ背景や学校・社会環境、あるいは家族や学校・社会におけるコミュニケーションや教授＝学習の過程、社会的・政治的な状況など、生徒一人ひとりにとっての様々な要因が関わって規定しているといえる。

ところで、IEA-ICCSが対象とする10代の年齢の生徒に限らず、世界じゅうの市民にとり、ICT（情報通信技術）が年を追うごとに普及目覚ましいことは論をまたない。ゆえにICCSが対象とする市民性教育でも、生徒のICT活用の様態と、認知テスト及び質問紙調査の結果との間に関連が認められる可能性がある。しかもICT活用の様態は、技術的にも社会経済的にも年を追っての変化がきわめて大きい。ここ十年のソーシャルメディアの普及・利用はその代表例であろう。

このことを受けてとみられるが、IEA-ICCS生徒質問紙でも、ICCS2009と比べ、ICCS2016においては、情報通信ネットワーク（例：インターネット、ソーシャルメディア）に関する質問項目が、既存の通信メディア（例：テレビ、新聞）に関する質問項目に加えて大幅に増加した。ICCS2016以降にはさらに、たとえば我が国の2020年の一斉休校等の要因も受け、デジタル機器を用いた学習活動（デジタル学習）（渡辺・酒井2022）が大きく進展している。

そこで本稿では、生徒のICT活用と市民性教育の関連について、国際大規模調査であるIEA-ICCS認知テスト及び生徒質問紙に注目する。特に生徒質問紙における情報通信メディア（テレビ、ソーシャルメディア）の活用の様態は、認知テストの得点とどのような関連があるかについて、公開されている匿名生徒調査データ（IEA online）の再分析を通じて検討する。

その上で、本稿がとりあげている市民性教育あるいは主権者教育については、学校における取り組みを工夫し充実を図ることが求められる。その具体的な取り組みとして、大学における教職課程科目「特別活動・総合的な学習の時間の理論と方法」での主権者教育に関わる指導について述べる。

2. ICT活用からみた市民性教育調査の分析

本章では、IEA-ICCS認知テスト及び生徒質問紙を用いた調査の公開されている匿名生徒データを用い、生徒のICT（情報通信技術）利用やメディアへの信頼が、市民教育・シチズンシップ教育国際調査の結果とどのような関連があるか、の再分析を行った結果について述べる。

2.1. ICSS2016国際データベース(IDB)

ここで、本分析で用いたデータについて補足的説明をする。IEA-ICCS2016は、参加国が24か国・地域であり、このうち欧州では15カ国が調査対象国として参加した。だが、収集データの国際的要件を満たしていないドイツを除いた14カ国（ベルギー（フランマン語圏）（BEL）、ブルガリア（BGR）、クロアチア（LVA）、デンマーク（DNK）、エストニア（EST）、フィンランド（FIN）、イタリア（ITA）、ラトビア（LVA）、リトアニア（LTU）、マルタ（MLT）、オランダ（NLD）、ノルウェー（NOR）、スロベニア（SVN）、スウェーデン（SWE））のデータを本分析では用いた。IEA-ICCS2016国際データベース（IDB）には、本調査に参加した8年生（中学2年生）による国際認知テストデータおよび各国の生徒、教師、学校質問紙データがある。

ICCS2016に参加した生徒には、家庭環境、学校の状況に対する認識、市民的理念や制度、社会における重要なテーマに対する態度、市民活動に関する側面などに関する生徒質問紙を実施しており、生徒質問紙データファイルにはこれらの質問に対する生徒の回答が直接含まれている。認知テストは、項目のほとんどは多肢選択式、一部は短答式である。認知的領域を「知識」「推論と分析」に分け、内容領域として「市民社会とシステム」「市民の原則」「市民参加」「市民アイデンティティ」の4つを定めた、いわゆる「市民性教育フレームワーク」のもとで構成されている。

ただし、ICCSの範疇であるテスト項目のすべてに生徒が回答するのは膨大となる。それによる生徒の負担を減らすため、ICCS2016ではテスト冊子を10分割してそのうち複数に回答し、結果としてすべての問題の一部だけに解答する。すると逆に、生徒の問題への解答が少ないため、正確な能力の推定ができない（AERA online）。そこで、生徒のICCS2016認知テスト得点は、5つの推計値（Plausible Values）として推定している。Plausible Valuesとは、以上のような評価状況において、母集団の特徴を矛盾なく推定するための計算近似値として開発されたものである。この数値を個人の得点として用いてはいけませんが、それぞれのPlausible Valueを使って統計量を求め、それ

を平均すれば、全体の統計量が求められる。これが、生徒の背景と生徒の認知テストにおける特性や達成度との関係の分析を容易にするために用いられる (Köhler, 2018, p.10)。以上の公開データベースの設計仕様に対応するために、IEA は IDB Analyzer というソフトウェアを公開 (IEA online) している。IDB Analyzer は連動して用いることのできる統計解析パッケージ (SPSS, SAS) で動作するマクロ集の役割をしており、認知テストの推計値に対応した分析を行える。なお本分析では SPSS Ver.23.0J を用いた。

2.2. 生徒質問紙の ICT 活用に関する項目

本分析では、生徒質問紙の質問項目のうち、メディア・ICT 活用に関連すると判断できる 14 項目に性別を訊ねる 1 項目を合わせた 15 項目を著者らにより選別し、その公開データを用いた。これら質問項目に対し、まず国別に、説明変数としての生徒質問紙の質問 14 項目を合成変数に要約する主成分分析を行い、選別した質問項目の全体的な評価を行った。次に国別に、従属変数を認知テストの推計値、説明変数を選別した生徒質問紙の質問等 15 項目とした重回帰分析を行った。国別の自由度調整済み重決定係数 (R^2) により推定の程度を評価したのち、説明変数の自由度調整済み決定係数とその有意差検定の結果に注目した。欧州 14 カ国について有意性が同じ方向、すなわち有意差が認められる国の、説明変数に対する自由度調整済み決定係数の正負が同じであれば、その説明変数の従属変数への関連の方向性が欧州全体で同じ方向性であると判断できる。そのような項目を探す検討をした。

以下は選別した生徒質問紙の項目で、筆者らが試訳を行ったものである (藤谷・藤谷 2019)。

- =====
 Q2 あなたは女の子ですか、それとも男の子ですか。
 Q12 あなたの家では、次の機器がいくつ使われていますか。
 a. デスクトップ・ノート型パソコン
 b. タブレット端末や電子書籍リーダー (例: iPad, Kindle)
 c. インターネット接続が可能な携帯電話 (例: スマートフォン)
 Q13 自宅にインターネット接続環境がありますか。
 Q14 あなたは、以下の各活動にどのくらいの頻度で参加していますか。(1. 決して、あるいはほとんどない / 2. 1 ヶ月に 1 度 / 3. 1 週間に 1 度 / 4. ほとんど毎日)
 b. 国内外のニュースを知るためにテレビを見る
 g. インターネットを使って、政治的・社会的問題に関する情報を探す

h. 政治的・社会的問題にコメントや画像をインターネットやソーシャルメディアに投稿する

i. 他人の政治的・社会的問題に関するネット上の投稿を、共有したりコメントしたりすること

Q20 過去 3 ヶ月間に、あなたの学校ではどのくらいの頻度で以下のような状況がありましたか。

f. 生徒があなたについて攻撃的な写真や文章をインターネットに投稿した

Q26 あなたは、次のような団体、機関、情報源をそれぞれの程度信頼していますか。(1. 完全に信頼している / 2. かなり信頼している / 3. 少し信頼している / 4. まったく信頼していない)

- g. マスメディア (テレビ, 新聞, ラジオ)
 h. ソーシャルメディア (例: Twitter, ブログ, YouTube)

Q30 社会の重要な問題について、市民が意見を表明する方法にはさまざまなものがあります。今後、自分の意見を表明するために、以下のような活動に参加しますか。(1. 参加する / 2. たぶん参加する / 3. たぶん参加しない / 4. 参加しない)

- e. 社会的・政治的問題についてのオンライン・ディスカッション・フォーラムに貢献する。
 f. 議論の分かれる政治的・社会的問題に対していずれかの立場をとるグループをオンラインで組織する。
 g. オンラインの選挙運動に参加する。

=====

2.3. ICT 活用に関する項目の全体的評価

説明変数として選別した生徒質問紙質問項目を合成変数に要約する主成分分析により質問項目の全体的な評価をした。第 1 主成分は 6 項目からなり (Q30f, Q26h, Q30g, Q26g, Q30E, Q14g), 『社会への信頼と参加』の程度を表した。第 2 主成分は 8 項目からなり (Q14h, Q20f, Q12a, Q13, Q14b, Q14i, Q12b, Q12c), 『ネットへの自分の関わり方』の程度を表した。国別の主成分得点による散布図を図 1 に示す。

2.4. ICT 活用に関する項目の重回帰分析

国別に、従属変数を認知テストの得点 (推計値)、説明変数を選別した生徒質問紙の質問等 15 項目とした重回帰分析を行った。国別の自由度調整済み重決定係数 (R^2) により推定の程度を評価した結果を表 1 に示す。いずれの国も重相関係数 (R) が 0.2~0.4 の間に収まる結果であり、着目したメディアや ICT 活用・性別に関する質問項目からなる重回帰分析の結果は、認知テストの得点 (推定値) と、やや相関関係が認められることが分かった。

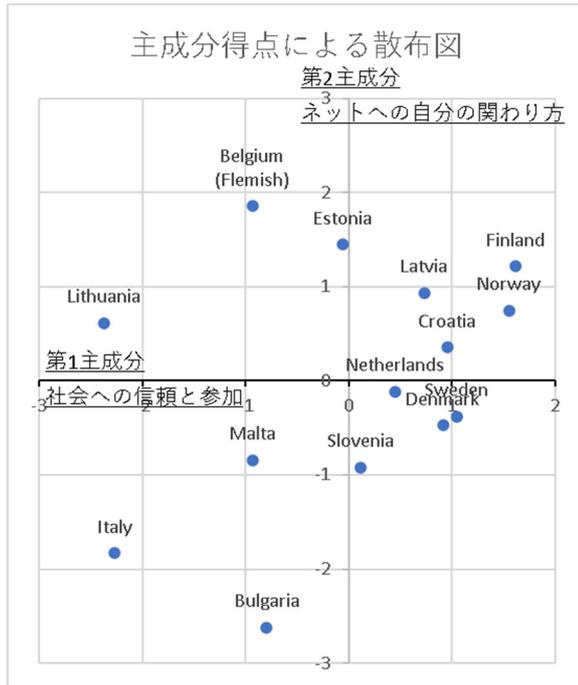


図 1 国別の主成分得点による散布図

表 1 国別の自由度調整済み重決定係数と標準誤差

Country	R ²	S.E.
Belgium (Flemish)	0.1500	0.0184
Bulgaria	0.1571	0.0211
Croatia	0.0836	0.0144
Denmark	0.1390	0.0119
Estonia	0.0860	0.0150
Finland	0.1487	0.0146
Italy	0.1237	0.0138
Latvia	0.0577	0.0125
Lithuania	0.0963	0.0113
Malta	0.1191	0.0144
Netherlands	0.1476	0.0167
Norway	0.1378	0.0109
Slovenia	0.0545	0.0112
Sweden	0.1170	0.0161
(Table Ave.)	0.1156	0.0039

表 2 認知テスト得点（推定値）に対する重回帰分析の各説明変数決定係数の有意差検定

Item	Pr(> t) (Significance: *p<.05, **p<.01, ***p<.001)																
	BEL	BGR	HRV	DNK	EST	FIN	ITA	LVA	LTU	MLT	NLD	NOR	SVN	SWE			
Q12a	***	***			***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	PC 多いと高得点
Q12b						*	**	*	**	**							タブレット少ないと高得点
Q13	*	***	***	*				**	***		*	***					ネット接続あると高得点
Q14b		***	**	**	**			***		*	**	**	***	*			内外情報テレビで見ていると高得点
Q14g			***	***		***	***	***	***	***	***	***	*	**			ネット探索していると高得点
Q14h	***	***		**	**			***	***	***	***	**	***	*			ネット情報掲載しないと高得点
Q14i	**		*	**					**	*		**					シェア・コメントしないと高得点
Q20f	*	***	*	***	*	**	***	**	***	***	**	***	***	***	***	***	ネットで攻撃されない高得点
Q26h	***	**	***	***	***	***	***	***	**	***	***	***	***	***	***	***	ソーシャル信用できないと高得点
Q30e	**		***	**	***	***	***	*	**	**	***	***	***	***	***	***	オンライン議論関わりたいと高得点
Q30f	***	***	***	***	***	***	***	**		***	***	***	**	***	***	***	特定立場を組織したくないと高得点
Q30g	***	***		***	*	***	**	*		**	*	***		***	***	***	選挙運動に参加したいと高得点
Q2	***	***	***	***	***		***	***	***	***	**	***	***	***	***	***	女性は高得点

次に、説明変数の自由度調整済み決定係数が欧州 14 カ国について有意性が同じ方向、すなわちその説明変数の従属変数への関連の方向性が欧州 14 カ国すべてでは同じ方向性、つまり正負が同じ相関がみられた項目を検出した結果を表 2 に示す。結果から、たとえばパソコンの保有 (Q12a) が多い、タブレット端末・電子書籍リーダーの保有 (Q12b) が少ない、ネットいじめの経験 (Q20f) は少ない者は、認知テストの得点が高い傾向であった。さらに、公の場で自分の意見を述べることを期待している生徒 (Q30e, Q30g) は、認知テストで高得点の傾向であった。

一方、興味深い結果も指摘できる。たとえば、メディアに対する信頼感では、SNS やブログなどのいわゆるソーシャルメディアに対する信頼感は、認知テ

ストの得点と負の相関がある (Q26h)。また、議論の分かれる政治的・社会的問題に特定の立場をとる組織を作るオンライン活動 (Q30f)、政治的・社会的問題に関するコメントのインターネットへの投稿 (Q14h)、政治的・社会的問題に関する投稿をオンライン共有 (Q14i) について、負の相関が見出された。原因や意味合いを示すにはさらなる検討が必要であるが、情報通信メディアや ICT の活用に関する生徒質問紙のいくつかの項目が、このような重回帰分析の結果に当てはまる事実を確認した。

3. 主権者教育の特別活動・総合学習の教職課程科目を通じた涵養

教職員が市民性教育あるいは主権者教育の重要性

を理解し、各学校段階における取り組みを工夫し充実を図ることが求められる。だから、大学における教職課程で、具体的に取り上げる機会を設定する必要がある。本章では「特別活動・総合的な学習の時間の理論と方法」での主権者教育に関わる指導について考える。

3.1. 特別活動における主権者教育

中学校学習指導要領解説総則編（文部科学省 2017）の付録6には、「主権者に関する教育」について育成を目指す資質・能力に関連する教科等横断的な教育内容に関連して、特別活動の主要な内容を次の通り示している。

=====

第2 教育課程の編成

〔学級活動〕2

(1) 学級や学校における生活づくりへの参画

ア 学級や学校における生活上の諸問題の解決

学級や学校における生活をよりよくするための課題を見だし、解決するために話し合い、合意形成を図り、実践すること。

イ 学級内の組織づくりや役割の自覚

学級生活の充実や向上のため、生徒が主体的に組織をつくり、役割を自覚しながら仕事を分担して、協力し合い実践すること。

(3) 一人一人のキャリア形成と自己実現

イ 社会参画意識の醸成や勤労観・職業観の形成

社会の一員としての自覚や責任をもち、社会生活を営む上で必要なマナーやルール、働くことや社会に貢献することについて考えて行動すること。

〔生徒会活動〕2

(1) 生徒会の組織づくりと生徒会活動の計画や運営

生徒が主体的に組織をつくり、役割を分担し、計画を立て、学校生活の課題を見だし解決するために話し合い、合意形成を図り実践すること。

〔学校行事〕2

(5) 勤労生産・奉仕的行事

勤労の尊さや生産の喜びを体得し、職場体験活動などの勤労観・職業観に関わる啓発的な体験が得られるようにするとともに、共に助け合って生きることの喜びを体得し、ボランティア活動などの社会奉仕の精神を養う体験が得られるようにすること。

=====

さらに「第3 教育課程の実施と学習評価」では、これらを通じ、『よりよい人間関係の形成、よりよい集団生活の構築や社会への参画及び自己実現に資するよう、』あるいは『互いのよさや個性、多様な考えを認め合い、等しく合意形成に関わり役割を担うようにすることを重視すること。』と示している。

3.2. 主権者教育に関する教職課程科目展開上の工夫と成果

『「特別活動」指導の実際』と題した、主権者教育に関する教職課程科目展開上の工夫について述べる。

A 主権者教育の基本と内容（教師の説明）

「主権者に関する教育」が求められている経緯や目的等を、スライド資料等を用いて簡潔に説明した。〔学級活動〕の内容(1)の「(略)課題を見だし、解決するために話し合い、合意形成を図り、実践すること。」や「(略)生徒が主体的に組織をつくり、役割を自覚しながら仕事を分担して、協力し合い実践すること。」また、〔学級活動〕の(3)「社会の一員としての自覚や責任をもち、(略)働くことや社会に貢献することについて考えて行動すること。」は、主権者としての「協働的問題解決能力」育成に結びつくものであることを、明確に意識づけることがポイントであるので丁寧に指導した。

B 主権者教育の展開（各自の考えと教師の助言）

児童・生徒会活動を取り上げた。「生徒が主体的に組織をつくり、役割分担し、計画を立て、学校生活の課題を見だし解決するために話し合い、合意形成を図り実践すること。」では、具体的に児童・生徒会選挙において、どのように参画すべきかを生徒が体験から学べるようにした。これがまさに、社会参画意欲や態度の育成に結びつくことであることを強調した。生徒会担当教員のみでなく、全教職員で計画段階から関わることが必要であることを学生が理解できるように、生徒会の組織づくり等について計画し指導するか考えさせた。そして、グループ協議を行うことより考えを深められるように展開した。

C 主権者教育について考察（各自の論述とグループ協議）

「主権者教育」のまとめの時間 30 分間程度設定した。事前に次のような課題を出しておき、各受講生が考察を深めたいうえで小グループ協議を行った。

〔課題〕

日本の選挙権年齢は 18 歳以上となったが、学校における児童会・生徒会の役員選挙は、日本の選挙や市民性、主権者教育にどのような影響をもつと考えるか。また、このことを踏まえて、教師はどのように児童会・生徒会選挙を指導したらよいと考えるか、具体的に 800 字以内でまとめて下さい。

各自がより深く考察する時間（一週間）をとって論述し、それをもとに第5回の冒頭で協議を行うという展開を執った。また、この課題では、Learning Management System（LMS）である Google Classroom を用いて、「児童・生徒会選挙がどのよう

に主権者教育に役立つのか述べよ」という主旨の課題を出して回答させる活動を行った。回答を授業者が次回授業前に目を通し、対面の小グループ協議をした際、課題に特出した考えを述べていた学生を意図的に指名して考えを引き出すことで、協議の中身の幅を広げることができた。このようにすることで、主権者教育の重要性やより具体的な取り組み方をじっくりと考察し、自分のこととして表現することができた。

このように、実践の成果等ははまだ精査をしているところであるが、教職課程において、教科等横断的な教育内容として捉えて指導する場面として、特別活動や総合的な学習の時間での主権者教育が求められていることの展開を提案することができた。なお、日本におけるシチズンシップ教育や「市民科」として取り組んでいる自治体の実績や「特別の教科 道徳」等での指導内容については、未だ緒に就いたばかりである。今後さらに研究を進めていく必要がある。

4. おわりに

今回、IEA-ICCS 認知テスト及び生徒質問紙の公開データを用いて、メディアへの信頼や生徒の ICT 活用に関する質問項目への回答と、認知テストの得点（推定値）との関連について分析を行った。

市民性教育あるいは主権者教育の成果を児童生徒が積み上げるには、おそらく、前章に述べたような日々の学校生活における協働的な活動がまず必要だ。

一方 ICT の活用方法に関し、中等教育で特に SNS に関する興味深い実践がある (Fardoun et al, 2012; Gleason & von Gillern, 2018)。Fardounらは、ソーシャルネットワークが教育ツールとして機能し、思春期の教育におけるソーシャルキャピタルの動機付けや実現者として機能すると主張している。しかし筆者らの研究結果は、ネットワークというツールを『どのように使うかが重要』であることを示唆している。

ICCSを主催するIEAは、グローバル化した世界における寛容性の教育に向けてアプローチを広げている (Sandoval-Hernandez et al.2018)。彼らは IEA-ICCS2009 の結果を受けて、学校の現状を指摘し、教師・生徒・教室の役割に関する実証的な提案を行っているが、インターネットやメディア利用に関する学習活動を網羅した報告はまだない。教育における ICT 活用の適切な推進は非常に重要であり、グローバル化した世界における寛容性の育成のためのメディアやインターネットの活用について更なる検討が必要である。

付 記

本報は筆者らの既公表研究発表 (藤谷・藤谷 2019; Fujitani and Fujitani 2019) の一部を再掲するとと

もに、分析を行った結果の追加公表他について述べた。本研究は JSPS 科研費 20K03158 の助成を受けたものである。

文 献

- [1] 中央教育審議会, “幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について (答申) (中教審第 197 号),” December 21, 2016, https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1380731.htm
- [2] 野崎志帆, “IEA の「市民性教育国際調査(ICCS 2009)」の概要と結果について,” 部落解放研究, 195, pp.43-58, July 2012, https://blhrri.org/old/info/book_guide/kiyou/onbun/kiyou_0195-04_nozaki.pdf
- [3] 渡辺誓司, 酒井厚, “コロナ禍前後の中学・高校生の追跡調査にみる家庭におけるデジタル学習とその可能性,” NHK 放送文化研究所年報 2022, 65, February 2022.
- [4] IEA, “The IEA Data Repository,” <https://www.iea.nl/data>
- [5] AERA, “Plausible Values. Rasch Measurement Transactions Contents,” <https://www.rasch.org/rmt/rmt182c.htm>
- [6] H. Köhler, S. Weber, F. Brese, W. Schulz, and R. Carstens, “ICCS 2016 User Guide for the International Database,” International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), <https://iccs.iea.nl/resources/publications/single-publication/news/iccs-2016-user-guide-for-the-international-database/>
- [7] IEA, “Tools - Working with IEA Data,” <https://www.iea.nl/data-tools/tools>
- [8] S. Fujitani, and M. Fujitani, Does Students’ ICT Usage Affect their Achievements in Civic and Citizenship Education? -A Comparative Analysis Based on IEA-ICCS-. In J. Theo Bastiaens (Ed.), Proceedings of EdMedia + Innovate Learning, pp. 1631-1635, Amsterdam, Netherlands, June 2019. <https://www.learntechlib.org/primary/p/210184/>
- [9] 藤谷元子, 藤谷哲, “IEA-ICCS 調査生徒質問紙日本語版の試作,” 日本教育工学会研究報告集, 2019(1), pp.267-270, March 2019.
- [10] 文部科学省, “中学校学習指導要領解説総則編,” https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_jicsFiles/afiedfile/2019/03/18/1387018_001.pdf
- [11] H.M.Fardoun, D.M.Alghazzawi, S.R.López,V.M.R.Penichet, J.A.Gallud, “Online Social Networks Impact in Secondary Education,” In: Vittorini P., Gennari R., Marenzi I., de la Prieta F., Rodríguez J. (eds) International Workshop on Evidence-Based Technology Enhanced Learning. Advances in Intelligent and Soft Computing, vol.152, pp.37-45. Springer, March 2012.
- [12] A.Sandoval-Hernandez, D.Miranda, and M.M.Isac, “Teaching Tolerance in a Globalized World,” Springer, 2018.