

第2章 プロジェクト研究・事業活動

国立教育政策研究所におけるプロジェクト研究・事業活動の形態

本研究所における研究活動の形態は、プロジェクト研究などの共同研究と個別研究に大別される。さらに、それらの経費が何によっているかによって次のように分類される。

すなわち、本研究所の予算に計上されているものとして、①プロジェクト研究、②国際研究協力経費による研究、③各センター事業経費による各センターの研究・事業があり、加えて外部資金を利用した研究活動として、科学研究費助成事業による研究がある。

〔プロジェクト研究〕

教育行政上の政策課題について、本研究所として取り組むべき研究課題を設定して予算を確保し、広く所内外の研究者の参加を得て、プロジェクトチームを組織して行う、比較的規模の大きい研究活動である。

研究期間は、おおむね2～5年間である。

〔国際研究協力経費による研究〕

本研究所が我が国を代表して、経済協力開発機構（OECD）、国際教育到達度評価学会（IEA）などの国際共同調査事業に参加して実施する研究であり、所内外の研究者の参加を得てプロジェクトチームを組織して行う、比較的長期にわたる研究調査活動である。

各種プロジェクト研究・事業活動の令和3年度の活動状況については、研究課題・事業活動ごとに、以下に説明する。なお、各センターによる研究・事業については第3章に記載する。

1. 教育の効果に関する調査研究

(1) 区分

プロジェクト研究（平成 30～令和 4 年度の第 4 年次）

(2) 研究組織

研究代表者 田村 寿浩（研究企画開発部長）

所内委員 7名

所外委員 13名

研究補助者 3名

事務局 岩城由紀子（幼児教育研究センター専門官）
妹尾 渉（教育政策・評価研究部総括研究官）

(3) 目的と成果

ア. 目的

最近の OECD や教育経済学分野の研究報告では、就学前教育がその後の認知スキルや非認知スキルの発達に重要な役割を果たしていることが指摘されている。もっとも、この分野の実証研究の多くは国外の調査データによるものであり、現在では、日本国内での実証研究及びエビデンスの蓄積が求められているところである。

本研究プロジェクトでは、就学前を起点とする縦断調査を国内で試行することで、長期縦断調査の実行可能性を探り、縦断調査のノウハウの蓄積を目指す。あわせて、試行調査で収集されたデータを元に、就学前の教育・保育施設の環境、保護者の養育態度や親子関係等がその後の子供の発達に与える影響を検討し、子育て支援策や学校教育制度の改善に役立つ視点を提供することを目指す。

具体的には、プロジェクト研究「教育の効果に関する調査研究」（平成 27～29 年度）において先行して実施した 2～3 歳児追跡調査を 4～6 歳児まで追跡する調査へと拡張する。加えて、当該子供が通う園を対象とした調査も実施する。

イ. 成果

令和 3 年度は前年度（令和 2 年度）に実施した保護者調査及び学力調査のデータ入力・クリーニング作業を行った後、最終報告書のための基礎集計作業（中間報告書以降の年次の基本統計量、経年比較の図表の作成等）を開始した。並行して、分析作業（就学前の習い事が認知能力に与える影響、育児ストレスが子供の成育に与える影響等）にも着手した。

令和 4 年度は 3 年度に引き続き、最終報告書に向けた基礎集計作業（中間報告書以降の年次の基本統計量、経年比較の図表の作成等）及び分析作業（就学前の習い事が認知能力に与える影響、育児ストレスが子供の成育に与える影響等）を行う（4～9 月）。その後、基礎集計及び分析結果について、最終報告書としてまとめる（10～3 月）。

(4) 評価

本プロジェクトは目的に沿って予定通りに確実に進めており、第 4 年次における目的を達成したと考える。

なお、最終年度である令和 4 年度においても関係自治体との連携・調整等を図り、分析作業及び成果の取りまとめについて着実に実施する。

2. 客観的根拠を重視した教育政策の推進に関する基礎的研究

(1) 区分

プロジェクト研究（令和元～3年度の第3年次）

(2) 研究組織

研究代表者 渡邊 恵子（教育政策・評価研究部長）

所内委員 7名

所外委員 3名

事務局 宮崎 悟（教育政策・評価研究部総括研究官）

植田 みどり（教育政策・評価研究部総括研究官）

(3) 目的と成果

ア. 目的

政府全体において根拠に基づく政策立案，すなわち EBPM（Evidence-Based Policy Making）が求められており，本研究所には「客観的な根拠に基づく政策に資する研究を進める体制整備」の推進が求められている。

教育政策の EBPM を推進する上では様々な課題がある。例えば，成果が出るまでの時間の長さや政策と成果との因果関係特定の困難さ，そして成果を数値化することやデータ収集の困難さのような課題が挙げられる。これらの課題がある中で，客観的根拠を重視した教育政策の推進に資する示唆を得ることが本研究の目的である。

上記の目的を踏まえた次の5テーマを設定して，文献調査や既存統計の再分析，質問紙調査や聞き取り調査のような様々な手法を組み合わせながら研究を進めた。

- ① イギリスの教育政策におけるエビデンスの活用
- ② 市区町村教育委員会における施策評価の現状と今後の展望
- ③ 学校から得られるエビデンスをめぐる現状に関する考察
- ④ 大学等の入学定員厳格化政策と進学行動の変容
- ⑤ 「地域との協働による高等学校教育改革推進事業」の取組と成果

イ. 成果

本研究では前項で挙げた5テーマを設定して研究を進め，成果を令和4年3月に報告書に取りまとめた。主な内容をテーマ別に簡潔に示すと以下の通り。

（ア）イギリスの教育政策におけるエビデンスの活用

EBPM が進んでいる国としてイギリスを取り上げ，具体的な政策（Pupil Premium 及び Teaching and Learning Innovation Fund）を事例として，それぞれの事業においてどのようなエビデンスに基づいてどのような検証が行われ，どのような政策形成が行われたのかについて整理した。また，政策形成過程におけるアクターの役割にも注目した。

（イ）市区町村教育委員会における施策評価の現状と今後の展望

質問紙調査（2020年度末実施）などを基に，市区町村教育委員会の点検・評価や施策評価への取組について調査した。施策評価の対象として，相対的に評価が困難と思われる，目標が多義的に設定されている施策を選択し，その実態を明らかにし，今後の改善方策について示唆を得た。

（ウ）学校から得られるエビデンスをめぐる現状に関する考察

政府が EBPM 推進に取り組む前からの資料等を対象とし，学校で生み出された多様なデータや情報について，教育政策における客観的根拠としての活用の状況を明らかにするとともに，それらを活用するに際しての示唆について考察した。

（エ）大学等の入学定員厳格化政策と進学行動の変容

大学進学に伴う大都市圏への学生集中を抑制するために，文部科学省が2016年度より段階的に実施した入学定員の厳格化を求める措置に着目し，この期間に生じた高校生の大学進学行動の変容を学校基本調査の集計データ・個票データを用いて定量的に捉えた。

（オ）「地域との協働による高等学校教育改革推進事業」の取組と成果

文部科学省の標記事業の指定校2校を対象とし、生徒の意識や行動の変化を捉える指標を定量的に分析するとともに、高校における取組の内容や実績、所与の条件とも言える地域の状況などについて事例分析を行った。

(4) 評価

新型コロナウイルス感染症の影響による研究上の制約を受けたものの、最終的に大部の報告書として成果を取りまとめることができた。

報告書は文部科学省関係課室や今回の研究で協力を得た教育委員会や学校等の関係者、教育分野の研究者等に配布し、文部科学省関係課室から成果内容に関する問合せを受けた。また、具体的な施策や施策評価を取り上げて分析を行ったテーマを中心に、施策を所管する文部科学省の担当課室とも随時連携しながら研究を進めていたこともあり、今後研究成果の施策等における活用も見込まれる。

3. 学校における教育課程編成の実証的研究

(1) 区分

プロジェクト研究（平成29～令和3年度の第5年次）

(2) 研究組織

研究代表者 鈴木 敏之（教育課程研究センター長）

所内委員 13名

所外委員 47名

事務局 西野 真由美（基礎研究部総括研究官）

福本 徹（教育研究情報推進室総括研究官）

松原 憲治（基礎研究部総括研究官）

(3) 目的と成果

ア. 目的

本研究は、次期学習指導要領改訂に備えるため、学校における教育課程編成の現状と課題を明らかにする実証的研究を行う。具体的には次の三点を実施する。①学校における教育課程の編成と改善について実証的に検証する、②現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力（科学的リテラシー、市民性、情報活用能力等）について多面的な視点から検討する、③教育課程の基準の改訂に関する諸外国の動向並びに研究開発学校等における先進的な実践研究の成果を収集・分析する。以上を踏まえ、今後の教育課程に関する政策の企画立案に資する基礎資料と知見を提供する。

令和4年度は、上記の②について、(ア) 科学的リテラシーの育成に関する研究（次世代の科学カリキュラムの在り方に関する調査研究・諸外国の科学カリキュラムに関する国際比較）、(イ) 現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力を育成する理社共同単元の開発研究、(ウ) プログラミング教育に関する調査研究を行う。また、③については、諸外国における教育課程の基準の改訂に関する比較調査を実施する。

イ. 成果

(ア) 科学的リテラシーの育成に関する研究

諸外国におけるSTEM/STEAM教育に関する調査研究では、学校におけるSTEM/STEAMに関連する学習評価や、STEM/STEAM教育を推進するための教員支援に関する取組等に関する情報を収集した。調査対象国・地域はイギリス、ドイツ、米国、カナダ、シンガポール、オーストラリア、ニュージーランド、国際バカロレアの七か国・地域と国際的なカリキュラムとした。

調査対象の国・地域等では、統合的なSTEM/STEAMに関する学習評価の取組はほとんど見られず、多くの場合、各教科内での学習評価が期待されていた。ドイツでは、STEM関連の教科に共通する横断的コンピテンシーは示さないものの、各教科において教科間のつながりの要素を評価の対象としていた。カナダ（オンタリオ州）の教科「科学と技術」には、教科間のつながりや実社会との関連付けに関する評価項目が含まれていた。

諸外国におけるSTEM/STEAM教育を推進するための教員支援に関する取組では、教員と学校を支援するプラットフォーム（イギリス）、STEM教育インフラの全米規模ネットワーク化（米国）、探究型学習の計画や新しいテクノロジーを用いたカリキュラム開発をクラス担任と共同して行うTeacher-librarian制度（カナダ）などが特徴的であった。

令和元～2年度に引き続き、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）と連携協力しつつ、本プロジェクト研究における「次世代の科学カリキュラムの在り方に関する調査研究」で開発した調査資料をスーパーサイエンスハイスクール（SSH）事業評価調査に活用する方策について研究を進めた。

(イ) 現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力を育成する理社共同単元開発

令和元年度に実施した単元開発と実践の報告資料と令和2年度に実施したフォローアップ調査の結果について、整理・分析を行った。これにより、本研究において現代的な課題として設定した「プラスチック問題」を扱う教科横断的な学習で見られた資質・能力の特徴とし

て、次の3点を確認した。

- ・各教科の枠を越えた多面的・多角的な視点の活用
- ・各教科を学ぶ意義の認識
- ・学習課題を自身と社会の問題として捉える姿勢

また、教科等横断的な学習の推進に向けた工夫や留意点として、学校や生徒の実態に合わせた無理のない計画、教科等横断的な学習に適した学習指導の検討、評価の方法・位置付けの明確化、複数教科の教師による連携・協力の場の設定等を整理した。

(ウ) プログラミング教育に関する調査研究

新型コロナウイルス感染症による渡航・移動制限により、訪問が難しい状況である。今後は、諸外国における教育課程の一環としての位置づけでプログラミング教育の状況について分析・整理を行う予定である。

(エ) 諸外国の教育課程の動向に関する比較調査

新型コロナウイルス感染症の世界的な感染拡大傾向により、当初計画していた諸外国・地域の教育課程全般の改革動向に関する包括的な比較調査の実施は困難となった。そこで、調査項目を限定し、諸外国・地域の教育課程の基準や直近の改訂に関する基本的な情報を確認するとともに、我が国の教育課程の基準の今後の改訂に関わる諸課題について、特に特徴的な取組が見られる諸外国・地域や国際機関の実施状況を調査した。具体的には、教育課程の基準については、教育目標（育成を目指す資質・能力や人間像）、設置教科等の種類と授業時数、教育課程の基準における各教科等の内容の示し方、教科等横断的領域の位置づけ、後期中等教育改革に関する議論、近年の動向について調査した。また、今後の教育課程の基準の在り方をめぐる課題として、①カリキュラム・オーバーロードへの対応、②学校におけるカリキュラム・マネジメント支援、③「内容」の示し方（ビッグアイデアやコア概念等による体系化）、④教科等横断的テーマや現代的な諸課題に関する学習の位置づけ、⑤学習評価・カリキュラム評価の動向、に注目した。調査対象は、アメリカ合衆国、カナダ、イギリス、ドイツ、フィンランド、フランス、オーストラリア、ニュージーランド、シンガポール、中国、韓国、台湾の国・地域と国際バカロレアのカリキュラムである。

各国・地域・機関の調査から、21世紀以降続いてきたコンピテンシー・ベースのカリキュラム開発の流れは多くの国・地域で継承されているものの、各教科等における「深い学び」の実現に向けて、内容構成を見直す動きも見られることが確認できた。また、多くの国・地域で、学校裁量の時間を増やすなど柔軟な教育課程編成が志向されていることも明らかとなった。

以上の研究成果については、『報告書3 「現代的な諸課題」を扱う教科等横断的な単元の開発と実践～理科と社会科・地理歴史科による「プラスチック問題」を題材として～』、『報告書4 諸外国の先進的な科学教育に関する基礎的研究～科学的探究とSTEM/STEAMを中心～』、『報告書5 諸外国の教育課程改革の動向』として取りまとめた。

(4) 評価

ア. 研究目的の達成状況

国内外における新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、当初の目的を達成できない課題もあった。

科学的リテラシーの育成に関する研究及び現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力を育成する単元開発では、国内の感染状況により学校との連携が困難となったため、規模を縮小して調査結果を取りまとめた。

プログラミング教育については、現地への訪問調査を予定していたため、計画を中止させるをえなかったが、その他の国際調査については、調査の観点を絞って情報収集に努め、諸外国の現状を報告した。

本研究では、学校における教育課程編成の在り方について、国内の先進的な実践分析や諸外国の多様な学校支援方策を参照し、各学校におけるカリキュラム・マネジメントを充実するための諸課題と方策を取りまとめた。また、諸外国における教育課程の基準の改訂動向から、内容構成に関わる新たな動きを確認することができた。

イ. 研究成果の普及・活用

科学的リテラシーの育成に関する研究で開発した質問紙や調査問題等の研究資料については、文部科学省人材政策課とJSTによるSSH事業評価調査において活用された。

4. 幼児期からの育ち・学びとプロセスの質に関する研究

(1) 区分

プロジェクト研究（平成29～令和4年度の第5年次）

(2) 研究組織

研究代表者 渡邊 恵子（幼児教育研究センター長）

副研究代表者 掘越 紀香

（幼児教育研究センター総括研究官）

所内委員 9名

所外委員 16名

事務局 杉浦 健太郎（国際研究・協力部総括研究官）

（令和3年6月21日まで）

矢木澤 崇（国際研究・協力部総括研究官）

（令和3年6月22日から）

一見 真理子（国際研究・協力部総括研究官）

岩城由紀子（幼児教育研究センター専門官）

(3) 目的と成果

ア. 目的

幼児期から児童期にかけての幼児教育・保育の質が、その後の育ちと学びへの影響のみならず、生涯にわたって影響を持つこと、特に非認知的スキル（社会情緒的スキル）が影響していることなどが、海外の縦断研究において示されている。

幼児教育の効果に関する実証的研究を積極的に行っている米国、英国、韓国、台湾等では、幼児教育の無償化政策等が進められている。日本でも段階的に取り組み、令和元年10月から無償化を実施している。幼児教育の効果に関するエビデンスを得るためには、乳幼児期から児童期への教育の意義と方法や、幼児期の教育・保育の質がその後の育ちと学びに与える影響に関する研究の実施が必要である。

本プロジェクトでは、平成27・28年度のプロジェクト研究「幼小接続期の育ち・学びと幼児教育の質に関する研究」で実施した調査よりも対象児と調査方法を拡張し、幼児期から児童期（3歳児から小学2年生）にか

けて同じ幼児・児童を継続的に調査することにより、これらの課題について基礎的な知見を得ることを目的としている。

イ. 成果

(ア) 育ち・学びを支える力に関する研究

①地方自治体等と連携し、幼児調査と小学1年生調査に参加した2年生（約3,000名）を対象に、約400校の小学校において、保護者と担任教師に、これまでの質問紙調査と同様「育ち・学びを支える力」（社会情緒的スキル）尺度、多動や適応等の発達項目、認知的スキル・生活スキル項目、家庭環境項目（保護者のみ）等の質問紙調査を実施した。担任教師には、学級の雰囲気（児童との関係）、満足感、負担感、研修、新型コロナウイルス感染症対応等についても質問した。

②①の小学校の一部（5校）において、2年生（約450名）を対象に、より詳細な認知的スキルを捉えるため、数的スキル、言語スキル等に関連する学力調査（国語・算数）を実施した。また、幼児調査での面接調査と、学力調査との関連を確認するため、2校の小学校において、認知的能力や社会情緒的スキルに関わる面接調査（言葉・語彙PVTR、数量図形K-ABC II 数的推論、実行機能EF等）を実施した。

③幼児調査について中間報告をまとめ、本研究所ホームページに公表した。

(イ) 幼児教育におけるプロセスの質の評価と活用に関する研究

SSTEWS, ECERS3を参考に作成した「幼児教育における保育実践の質評価スケール案」の改訂作業を行った。

(4) 評価

本プロジェクトは新型コロナウイルス感染症の影響により、(ア) ①の質問紙調査回収は遅延したが、目的に沿って、予定どおり調査研究は進められており、第5年次における目的は達成したと考えられる。

5. 高度情報技術の進展に応じた教育革新に関する研究

(1) 区分

プロジェクト研究（令和元～4年度の第3年次）

(2) 研究組織

研究代表者 藤原 文雄（初等中等教育研究部長）

所内委員 9名

所外委員 29名

事務局 白水 始（初等中等教育研究部総括研究官）

山森 光陽（初等中等教育研究部総括研究官）

卯月 由佳（初等中等教育研究部総括研究官）

(3) 目的と成果

ア. 目的

本研究の目的は、ICT・AIなど進展する高度情報技術を学校教育にも積極的に取り入れることにより教育の質を一層高めていく教育革新を推進するための方策検討に資する知見を提供することである。高度情報技術の進展に応じた教育革新を推進する上で検討すべき柱が三つある。第一は、教育の質を一層高めていくという目的の下、進展する高度情報技術を生かすための検討課題を整理することである。第二は、高度情報技術の進展に応じた教育革新を推進する上での促進条件の解明である。第三は、高度情報技術を活用した技術の開発である。これらについて以下の3班に分かれ、総合的な研究を行い、教育政策形成に資する基礎的データを提供する。

(ア) 進展する高度情報技術を生かすための検討課題の整理（論点整理班）

進展する高度情報技術の教育への適用それ自体を目的とすることなく、教育の質を一層高めていくという目的の下、進展する高度情報技術を生かす上では、検討すべき多様な論点がある。そこで、国内外の高度情報技術の進展に応じた教育革新の先進事例をヒアリングし、検討課題を整理することを通じて、教育の質を高める高度情報技術の活用方策の検討に資する知見を提供する。

(イ) 教育革新を推進する上での促進条件の解明（促進

条件班）

高度情報技術の活用は、どのような組織体制・研修体制を築いた教育委員会や学校の下で促進されるか、またどのような活用が教職員の勤務体制の改善や児童生徒の多様なニーズに配慮した質の高い教育と支援を実現し、効果を発揮できるか、総合的に調査研究することを通じて、教育革新を公正に推進するための条件整備の検討に資する知見を提供する。

(ウ) 高度情報技術を活用した技術の開発（技術開発班）

生体情報を用いた教授学習過程研究のシステムティックレビューを行うとともに、授業中に教師にかかる認知処理に対する負荷を測定する技術の開発を試みる教育心理学的研究を行うことを通じて、教師が授業中に円滑な指導を実施できる条件を特定することができる研究を可能とするための知見を提供する。

イ. 成果

(ア) 進展する高度情報技術を生かすための検討課題の整理（論点整理班）

本班はこれまで、基礎研究及び各種シンポジウムを通して、学習評価の充実による教育革新や公正で質の高い教育の実現といったテーマを絞って、論点の同定を行ってきた。そこから、単に高度情報技術（ICT）を導入するだけでなく、それをいかなる支援体制の上で、どう使うかの総合的な支援が重要であることが見えてきた。その成果を令和3年度教育研究公開シンポジウムで報告するとともに、報告の基礎材料となった各国のEdTechガイドブックの抄訳を作成し、プロジェクト研究成果ウェブページ上に公開した。

(イ) 教育革新を推進する上での促進条件の解明（促進条件班）

ICTの教育活用を促進する要因（組織体制、教育リーダーの学習観や平等観等）について検討するため、全国から無作為抽出した市区町村教育委員会の教育長及び指導主事等と小・中学校等校長を対象に、昨年度に実施

した「ICTの教育活用についてのウェブ調査」の分析結果について、中間報告書を公開した。令和3年度も追跡調査を実施し、GIGAスクール構想の下での1人1台端末の配備前後のICTの活用状況の変化と、それを促した要因に関する分析の準備を進めた。

また、どのような工夫や条件の下でICTを活用すると、公正で質の高い教育を促進できるかについて更に検討するため、5政令指定都市と3市町で「ICTの教育活用と学習についての教員・児童生徒調査」(オンライン質問調査)を新たに実施した。分析結果の一部は令和3年度教育研究公開シンポジウムで発表した。5政令指定都市では学校での授業観察と教育委員会への聞き取り調査も併せて行い、量的調査からは必ずしも十分に見えなかった、各市や各学校の漸次改善の取組についても組織マネジメントの枠組みから考察した。この結果は次年度に公開予定の中間報告書に取りまとめている。

(ウ) 高度情報技術を活用した技術の開発(技術開発班)

研究レビューに関しては、生理心理学的指標や身体運動の計測を行った教授学習過程研究において、これらの指標や計測結果と認知的処理や情意的反応等との対応を網羅的に提示するために、国内外の研究を対象としたシステムティックレビューを行い、その結果は学術誌に掲載された。授業中に教師にかかる認知処理に対する負荷を測定する技術の開発に関しては、開発・作成したデバイスを教師が着用して実際に授業を行う調査を実施し、測定された生理心理学的指標と、授業動画を用いた振り返りによる内省報告との関係を検討した。その結果、授業実施中に比較的短時間で生じた認知負荷の変動を、教師の身体の動きの影響を受けずに、一定程度把握可能であることが示唆された。この結果は令和3年度教育研究公開シンポジウムで発表した。また、知見の普及を図るために学術誌に投稿する準備を進めた。

(4) 評価

本プロジェクトは目的に沿って予定通りに確実に進めており、第3年次における目的を達成したと考える。

6. 社会情緒的（非認知）能力の発達と環境に関する研究

：教育と学校改善への活用可能性の視点から

（1）区分

プロジェクト研究（令和2～5年度の第2年次）

（2）研究組織

研究代表者 鈴木 敏之（生徒指導・進路指導研究センター長）

所内委員 11名

所外委員 12名

研究補助者 1名

事務局 篠原 郁子

（国立教育政策研究所 客員研究員）

宮古 紀宏

（生徒指導・進路指導研究センター総括研究官）

利根川 明子（令和3年10月から）

（生徒指導・進路指導研究センター研究員）

武井 久幸

（生徒指導・進路指導研究センター副センター長）

（3）目的と成果

ア．目的

近年、人生における成功や社会適応について、個人の認知能力のみならず、認知能力以外の非認知能力が重要な説明因子となることが報告され、非認知能力の育成、教育に対する関心が高まっている。一方、我が国においては、児童生徒の非認知能力に関する十分な議論を行うための研究知見がそろっているとは言い難く、調査研究の蓄積が必要である。

このため本プロジェクト研究では、児童生徒を対象に、非認知能力の中核として国際的に注目されている社会情緒的能力に焦点化した調査研究を行い、その発達の実態と環境による影響について知見を得ることとする。また、海外では認知能力と非認知能力の測定、分析の結果を教育改善、学校改善、行政サービスの提供につなげようとする取組が始まっていることから、制度・政策に関

する海外での先進的な取組についても調査することとする。

こうした調査研究により、児童生徒の社会情緒的能力に関する我が国の実態と海外での先進的な取組を明らかにし、教育実践や教育改善に資する知見を得ることを目的とする。

イ．成果

本プロジェクト研究は、目的に即して「発達調査チーム」と「学校改善チーム」の二つのチームにより遂行する。以下に各チームの令和3年度の達成状況を示す。

（ア）発達調査チーム

「発達調査チーム」では、新型コロナウイルス感染症の流行への対策として休校や新しい生活習慣の取組等、生活に大きな変化が生じたことを鑑み、児童生徒の社会情緒的能力に影響が及んでいる可能性について文献研究を行った。主に国内で公表されている調査を収集し、児童生徒の心身の健康、人間関係、休校期間中の生活等について検討を行った。これらの文献研究の成果として令和3年11月に『「社会情緒的（非認知）能力の発達と環境に関する研究：教育と学校改善への活用可能性の視点から」発達調査チーム 研究報告書「新型コロナウイルス感染症の流行下における児童生徒の社会情緒的（非認知）能力をめぐる状況：流行初期に関する文献調査」』を取りまとめた。

また、我が国の児童生徒の社会情緒的（非認知）能力について、小中接続期における発達と、環境による影響を探る質問紙調査（小学校から中学校にかけての継続調査）を開始し、このうち第1次調査を令和4年1月から2月にかけて実施した。対象者は小学校6年生の児童、その保護者、学級担任、管理職であった。

（イ）学校改善チーム

「学校改善チーム」では、主に米国、そして、補足的

に中国も対象に、児童生徒の社会情緒的能力を含む多様な教育データの収集とその公開(学校説明責任)、また、収集されたデータに基づく教育行政による学校改善支援について、制度・政策に関する文献調査を行った。また、「社会性と感情の学習」やLL(Linked Learning)といった海外の生徒指導やキャリア教育に関する取組の最新事情、新型コロナウイルス感染症への対応等についても合わせて調査を行った。これらの文献研究の成果として令和3年8月に『「社会情緒的(非認知)能力の発達と環境に関する研究:教育と学校改善への活用可能性の視点から」(学校改善チーム)中間報告書(米国・中国調査)』を取りまとめた。

(4) 評価

本プロジェクトは目的に沿って予定通りに確実に進めるとともに、時宜にかなった調査を追加で実施するなど、第2年次における目的を達成したと考える。

なお、次年次以降も関係自治体との連携・調整等を図り、着実に実施する。

7. 学力アセスメントの在り方に関する調査研究

(1) 区分

プロジェクト研究（令和3～5年度の第1年次）

(2) 研究組織

研究代表者 鈴木 敏之（次長）

所内委員 33名

所外委員 7名

事務局 渡辺 恵未

（教育課程研究センター研究開発部 学力調査課長）

外7名

(3) 目的と成果

ア. 目的

GIGA スクール構想や、CBT による学力調査が国際的な標準となりつつある現状を踏まえ、全国学力・学習状況調査等においても、CBT 化に向けた検討・取組を進めることが急務となっている。こうした中、Society5.0 に向けて、学習をめぐる新しい評価改善のサイクルを確立することが求められている。本研究では、先行事例等を踏まえ、学習科学、教育測定、データサイエンス及び実務的知見等を架橋して、CBT 移行を展望した作問・結果分析の枠組みを策定するとともに、新たな PDCA サイクルの要となる学力アセスメントの改善充実に向けた調査研究を行う。

イ. 成果

令和3年度は、これまでの全国学力・学習状況調査や学習指導要領実施状況調査の結果を踏まえて、各教科に共通する課題・つまずきを見だし、教科横断的な分析の可能性について検討した。また、これまでの全国学力・学習状況調査の結果について、学習科学の観点から、思考発話調査（※）による児童生徒の思考プロセスの把握を通じた分析を行ったり、教育測定の観点から古典的テスト理論による分析を行ったりすることで、新たな分析の視点を見だし、より学習指導の改善充実に資するフ

ードバックの可能性について検討を行った。あわせて、項目反応理論（IRT：Item Response Theory）の観点から、調査設計の在り方や、新たな作問の枠組みと結果分析の枠組みについて検討を行った。

（※）思考発話調査：児童生徒に考えを発話しながら問題を解いてもらい、発話記録を分析することで、解答に至るまでの思考プロセスの解明を試みるもの。

(4) 評価

第1年次における検討の成果は、令和4年度の全国学力・学習状況調査における結果分析において試行的に導入するとともに、全国学力・学習状況調査のCBT化に向けた検討に係る基礎的研究として活用することとしている。本プロジェクトは目的に沿って予定通り確実に進めており、順調に進捗していると考えている。

なお、次年度においては研究体制の充実を図り、引き続き新たなPDCAサイクルの要となる学力アセスメントの改善充実について検討する。

8. 対話を通じた新しい学校空間づくりのプロセスに関する調査研究

(1) 区分

プロジェクト研究（令和3～4年度の第1年次）

(2) 研究組織

研究代表者 齋藤 福栄（文教施設研究センター長）

所内研究分担者 5名

所外研究分担者 7名

事務局 藤井 淳志（文教施設研究センター総括研究官）

谷口 奈津子（文教施設研究センター文教施設調査官）

田中 郁子（文教施設研究センター専門調査員）

(3) 目的と成果

ア. 目的

社会の変化は急速に加速度を増し、予測困難な時代が到来してきている中、学校では、ICT活用や新学習指導要領の実施、多様化する子供たちへの個別最適化された学びの実現、教職員の働き方改革など、様々な課題への対応が求められている。このため、新しい時代の学校空間づくり（学校建設・学習空間の整備）に当たっては、これらの課題に細やかに対応する施設づくりのため、施設の計画・設計において設計者と利用者が意思疎通を行う整備手法（対話を通じた新しい学校空間づくりのプロセス）の重要性が増してくると考えられる。

本研究では、公立小中学校において、建築家・学校・行政職員・地域住民等の対話を通じた新しい学校空間づくりのプロセスを調査、類型化して対話プロセスが及ぼす建設・整備後の教育及び学校運営への影響や、それらの継承への貢献について明らかにし、対話の意義について考察する。また、対話を通じて教員が主体的に学校空間づくりに関わることを通して、「与えられた空間を使って教育する」から、「より主体的に空間を活用しつつ教育する」への転換を、教育委員会や設計者が、「教員の最適な使用方法での活用を期待する空間づくり」から、「教員が最適な使用方法を自然体で行える空間づくり」への転換を図るために必要な知見や対話のプロセスを提案する。

なお、研究を進めるに当たっては、教職員や保護者、地域住民等学校の利用者と設計者の対話のプロセスの検討のため、建築学と教育学との双方からの視点が重要であることから、異分野融合の研究となるよう配慮する。

イ. 成果

令和3年度は、対話を通じた新しい学校空間づくりに関する有識者ヒアリング（設計者、学校長、行政担当者、教育学者）及び、地域や改築・改修を行う背景、対話の手法などが異なる学校への訪問調査（小学校5校（特別支援学校と複合化した学校1校を含む）、中学校3校）を行った。加えて、対話を通じた新しい学校づくりを行う学校設置者・学校管理職員、教職員の状況、感じ方に対する質問紙（web）調査を行った。質問内容は大きく分けて

① 学校施設に関する基礎情報及び対話中の状況（公立回答者：教育委員会担当職員 37自治体（回答率：90.2%）私立回答者：学校事務担当職員又は学校管理職員 7法人（回答率：70.0%）

② 対話に関する教職員の感じ方や施設完成後の学校施設の利用状況等（回答者：学校管理職員と対話を経験した教職員 公立：38校（回答率：68.2%）私立：8校（回答率80.0%）

とし、課題や背景、対話の形式や参加者の属性、頻度、温度感、時期等及び建設・整備後の教育や運用の状況、対話に参加したことによる参加者同士の関係性の変化や設置者・学校が感じた対話プロセスの成果等に対して事実や感じていることを回答いただいた。

(4) 評価

新型コロナウイルス感染症の影響により、訪問調査の一部延期や質問調査の一部対象者の回答回収が困難となったが、目的に沿って、ほぼ予定どおり調査研究は進められている。次年度以降も関係者と連携・調整を図り、着実に実施する。

9. 教員の配置等に関する教育政策の実証に関する研究

(1) 区分

プロジェクト研究（平成28～令和4年度の第6年次）

(2) 研究組織

研究代表者 田村 寿浩（研究企画開発部長）

所内委員 4名（令和3年9月まで）、その後5名

所外委員 19名

研究補助者 2名（令和3年9月まで）、その後1名

事務局 田村 寿浩（研究企画開発部長）

林 和彦（総務部研究支援課専門職）

(3) 目的と成果

ア. 目的

限られた財源を効果的・効率的に政策に生かしながら、複雑・多様化した現代を生き抜く人材を育てるためには、学級規模や教員の配置、それに伴う指導方法の工夫が児童生徒の資質能力の育成にどのような影響を与えるのかについて検討することが教育政策における重要な課題となっている。また、貧困による格差、いじめや不登校への対応、特別支援教育のニーズなど、教員に求められる業務は複雑・多様化しているといわれており、現代の教員の業務量を把握し、教員の効果的な配置について検討することが必要である。本研究では、自治体が実施する学力テストの分析や本プロジェクト研究を通して集めるデータの分析等を通して、教員配置等が児童生徒の学力、非認知能力の向上や問題行動の軽減に与える影響について、実証的な研究を進めることで、教育政策の形成に資することを目的としている。

具体的には、自治体が実施する学力テスト等既存のパネルデータと、本プロジェクト研究として行う追加調査により得られるパネルデータの分析等を通じて、学級規模（1学級当たりの児童生徒の人数）が児童生徒の学力や非認知能力（意欲、自尊心、社会性等の社会情緒的コンピテンス）にどのような影響を与えるか、また、児童生徒支援加配の教員配置による質的・量的変化について

実証研究を行うことで学校現場の多様な課題に対応するために必要となる教員配置の在り方についての政策決定に資する研究成果を提供する。

イ. 成果

(ア) 学級規模等が児童生徒の学力、非認知能力等に与える影響に係る研究

本研究では、「学力班」「非認知能力班」の2班を設け、「学力班」では、学級規模が認知能力としての学力に与える影響について計量経済学的手法を用いた分析を行い、「非認知能力班」では、学級規模及びそれに伴う教室での学級内の対人関係等の差異が、児童生徒の非認知能力（＝社会情緒的コンピテンス）に与える影響について分析を行っている。

令和3年度は、前年度（令和2年度）までに実施された、追加の縦断調査「児童生徒調査」「教員調査」や、自治体で実施された学力調査等のデータセットへの統合作業を行い、その後、分析作業を進めた。

令和4年度は3年度に引き続き、令和2年度までに実施した、児童生徒の非認知能力を測る質問紙調査、教員を対象とした質問紙調査や、関係自治体で実施された学力調査等の分析を引き続き進める。その後、分析結果について最終報告書としてまとめる。

(4) 評価

本研究は、目的に沿って着実に研究が進められており、関係自治体等とも密接に連携・調整が行われているものである。

10. 高校生の高等教育進学動向に関する調査研究

(1) 区分

プロジェクト研究（令和2～4年度の第2年次）

(2) 研究組織

研究代表者 濱中 義隆

（高等教育研究部副部長・総括研究官）

所内委員 2名

所外委員 7名

事務局 朴澤 泰男（高等教育研究部総括研究官）

(3) 目的と成果

ア. 目的

令和2年4月から始まった「高等教育の修学支援新制度」（以下「新制度」と略す）においては、住民税非課税世帯及びそれに準ずる世帯から高等教育機関に進学する学生に対し、授業料・入学金の減免と、給付型奨学金による支援が行われる。新制度が、このような世帯収入の特に低い家計からの進学をどれくらい促進するかについては、これから検証が行われるところである。

いっぽう、新制度の導入は、その対象外となった者（例えば中間的な収入階級に属する高校生）の進学動向にも一定の影響を及ぼす可能性も考えられ、そうした人々に対して、どのような経済支援の在り方を考えるかは、次の政策課題として残されている。よって、中間所得層の家計負担度や公平性、進学動向とその変化等についても、定期的・継続的なモニタリングが必要となる。にもかかわらず、高校生の高等教育進学の動向と、世帯収入の全国的な状況を把握しうる大規模な調査は非常に少ない状況にある。かつて東京大学大学院教育学研究科大学経営・政策研究センターが「高校生の進路についての調査」を行った平成17年度と現在では、男子の大学進学率が頭打ちになったことを始め、進学動向にも変化が生じており、今こそ新たな大規模調査が必要とされている。

高等教育研究部では、令和2年3月の高校卒業者が、

新制度が適用される最初の学年となることから、本プロジェクトの開始に先行して、全国350校の全日制高等学校（中等教育学校後期課程を含む）3年生の保護者を対象に、令和元年12月に「高校生の進路に関する保護者調査」（以下「保護者調査」と略す）を文部科学省高等教育局と共同で実施した。同調査により新制度の効果検証は可能となるが、中間所得層の支援等の中長期的課題の検討に資する研究を行っていくためには、継続的な調査実施が欠かせない。

以上を踏まえて、本研究では、保護者調査データを使用して新制度の効果検証を行い、中間所得層の家計負担度等を分析するとともに、継続的な実施を支えるための調査内容・方法を検討することを目的とする。

イ. 成果

令和3年度は、元年度に実施した保護者調査を用いて詳細な分析を行い、計9篇の論稿を所収した「第一次報告書」を12月に刊行した。

また、新制度の導入から2年が経過したことに鑑み、奨学金が進路選択に及ぼす影響、教育費負担に関する意識などの変化を把握するため、高等教育局学生・留学生課との協力のもと、全国の高校等3年生の保護者を対象とする2回目の調査を12月に、さらに、実際に決定した進路を把握するための追跡調査を3月末に実施し、回答データセットの作成等を行った。

(4) 評価

「第一次報告書」に収められた所得階級別の大学進学希望率、奨学金の利用状況等の集計結果は、教育未来創造会議の第一次提言参考資料集に引用されるなど、政策立案プロセスに一定の貢献を果たした。

研究会をオンラインで開催せざるを得なくなるなど、メンバー間での頻繁な意見交換等に若干の制約はあったものの、おおむね研究計画に沿って順調に研究を進めた。

11. OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA)

(1) 区分

国際研究協力経費 (平成 12 年度～)

(2) 研究組織

OECD-PISA 調査プロジェクト・チーム

総括責任者 佐藤 透 (国際研究・協力部長)

事務局 大塚 尚子 (国際研究・協力部) ほか

(3) 目的と成果

ア. 目的

OECD (経済協力開発機構) が進める PISA 調査 (Programme for International Student Assessment) は、多くの国で義務教育修了段階にある 15 歳児を対象に、将来生活していく上で必要とされる知識や技能をどの程度身に付けているかを測定することを目的としている。2000 年から 3 年ごとに、読解力、数学的リテラシー、科学的リテラシーの 3 分野で実施され、そのうちのひとつが中心分野として詳細に調査されている。

本研究所は所内プロジェクト・チームを中心に、文部科学省と密接な連携をとりながら、我が国における PISA 調査の運営及び実施に当たっている。また、関連の各種国際会議に出席し、調査の国際的、全体的な運営をはじめ、調査問題の開発、各国における調査の実施とその調整、データの分析等に当たっている。

イ. 成果

PISA 調査ではこれまで、2000 年、2003 年、2006 年、2009 年、2012 年、2015 年、2018 年と 7 回にわたり、それぞれ読解力、数学的リテラシー、科学的リテラシーを中心分野とする本調査を実施。また、それぞれ 1 年前には調査問題確定のための予備調査を実施した。

PISA 調査は、2015 年調査以降コンピュータ使用型調査に全面移行しており、2018 年調査は、読解力を中心分野としつつ、数学的リテラシー・科学リテラシーに関する調査を、同年 6～8 月に全国の高等学校 183 校

(185 学科)、1 年生の生徒約 6,300 名で実施した。

PISA の調査結果は、毎回、3 分野 (科学的リテラシー、読解力、数学的リテラシー) の世界同時結果公表にあわせ、国際結果の分析等を行い、日本語版の国際結果報告書を本調査実施の翌年 12 月に公表しており、各国の教育行政担当者や学校関係者等に様々な影響を与えている。PISA2018 年調査の日本語版の国際結果報告書は 2019 年 12 月に公表した。

次回調査に関して、本研究所は 2020 年に予備調査を実施した。本調査については、新型コロナウイルス感染症の影響で 1 年延期となり、2022 年の実施が予定されている。

(4) 評価

【政策の企画立案への反映の観点から】

OECD-PISA 調査はその着想当初から、客観的に自国の教育をみるという各国政府の政策的関心や必要性に応えることを、調査の開発、実施、分析の方針としてきたが、我が国においても、その分析結果は、学習指導要領の改訂など文部科学省の各種施策や中央教育審議会等の議論に生かされてきた。2008 年の学習指導要領改訂 (授業時数の増や指導内容の充実) において大いに参考にされただけでなく、『第 3 期教育振興基本計画』

(2018～2022 年度) においては、「目標 (1) 確かな学力の育成」の指標として、「OECD の PISA 調査等の各種国際調査を通じて世界トップレベルを維持」することが、今後目指すべき測定指標として挙げられた。学習指導要領の基本的な方向性を示した 2016 年 12 月 21 日中教審答申においても、児童生徒の学力の現状を見る指標として、PISA2015 調査結果につき多く言及されている。PISA2018 年調査では、学校内外での学習活動におけるデジタル機器の利用が、我が国は他の参加国・地域と比べ立ち遅れていたことが明らかになり、GIGA スクール構想による ICT 環境整備などの予算措置にもつながった。

また、PISA 調査の枠組みや調査手法、調査問題の内容等は、文部科学省の学力・学習状況調査など様々な学力テストに影響を与えており、思考力・判断力・表現力を問うコンピュータ使用型テストとして参考にされている。

【教育委員会・学校等での活用の観点から】

PISA 調査が評価しようとする能力について、重要性が広く認識されるようになり、都道府県や市町村等で実施されている学力調査問題や入試問題の開発に当たり、PISA 調査で用いられた問題例を参考にするとところも少なくないほか、教員採用試験や各種研修資料に PISA 調査の問題が活用されている。

【学術研究の観点から】

妥当性、信頼性のあるデータや指標に対する世界的要請が高まっており、PISA 調査はこれに学術的に応えるものである。IEA（国際教育到達度評価学会）の調査手法をはじめとする学術的な成果を基に、OECD を中心に我が国を含む加盟国の専門家が大規模調査の開発に努力してきたものが PISA 調査である。最近では、PISA の国際的な経験を通じて、日本においてもコンピュータ使用型の学力調査や ICT 活用能力の調査に対する学術的な関心が高まるといった影響をもたらしている。

【研究成果の社会への還元の観点から】

PISA 調査の結果公表の際に、新聞各紙が一面ほか複数の紙面で調査結果を取り上げたほか、テレビ等のメディアでも調査結果が大きく取り上げられている。また、調査結果は学術論文をはじめ各種論考、雑誌論文、記事等の学力に関する分析で多く引用されているほか、高い成績を収めている国について様々な研究者、教育関係者等がそれぞれの視点から分析するなど、多方面に多様な関心と分析のきっかけを与え続けている。

12. OECD 国際成人力調査 (PIAAC)

(1) 区分

国際研究協力経費 (平成 21 年度～)

(2) 研究組織

研究代表者 加藤 かおり

(生涯学習政策研究部副部長・総括研究官)

所内委員 13名

所外委員 6名

事務局 手塚 健郎

(3) 目的と成果

ア. 目的

国際成人力調査 (PIAAC) は OECD (経済協力開発機構) が進める 16～65 歳の成人を対象とする調査で、各国の成人が日常生活や職場で必要とされるスキルをどの程度身に付けているか、またスキルの活用状況等について明らかにすることを目的としている。

第 1 回調査 (第 1 サイクル) は平成 23 (2011) 年度に初めて行われ、OECD 加盟国を中心に 24 か国が参加し、成人一般に求められる汎用的スキルのうち、「読解力」「数的思考力」及び「IT を活用した問題解決能力」の 3 分野のスキルの「直接審査」、対象者の学歴、職歴、学習活動への参加状況などについて尋ねる「背景調査」を実施した。

イ. 調査結果の概要

日本では抽出した 11,000 人のうち調査に参加した約 5,200 人に対して、平成 23 年 8 月から平成 24 年 2 月にかけて調査を行った。調査終了後、本研究所内に専属メンバーからなる PIAAC 事務室を設置し、調査結果の分析や報告書の作成に向けた準備を進め、平成 25 (2013) 年 10 月に OECD からの結果発表と併せて、我が国でも日本版報告書の刊行を行った。『成人スキルの国際比較—OECD 国際成人力調査 (PIAAC) —報告書』(平成 25 年 10 月) を参照)。

平成 26 年度に新たに参加した 9 か国で実施された追加調査の結果も含め、日本の成人は読解力と数的思考力において、世界トップレベルのスキル習熟度となった (平均得点で参加国中第 1 位)。また、IT を活用した問題解決能力については、コンピュータ調査を受けなかった者を含め、レベル 2、3 (中上位) だった者の全体に占める割合は OECD 平均より有意に高い値となっている。

(4) 評価

【調査研究事業の達成状況】

国際的に定められたスケジュール及び技術基準に従って必要な作業を進めた結果、日本のデータは信頼性が高いことが OECD によって確認されており、適切な調査結果を得ることができた。

【第 2 サイクル予備調査の実施と本調査準備】

令和 3 (2021) 年度は、第 1 サイクルから 10 年が経過した年に当たり、第 2 回調査 (第 2 サイクル) を実施する予定であった。しかしながら、世界的な COVID-19 感染拡大の影響により前年の令和 2 (2020) 年度に実施するはずであった予備調査の実施が 1 年延期となったため、令和 3 年度はこの予備調査を実施した。

予備調査の実施は、コロナ禍の制約による支障も生じたが、事前に抽出された対象者に対し感染防止対策に十分配慮して行われた。結果として、国際基準を満たすデータが収集され、予備調査の主たる目的である調査の質問項目及び設問の設定や実施方法の妥当性に関する分析結果を得た。この結果に基づき、次年度に実施する本調査で用いる調査項目及び調査システムの再設定などを行った。この間、各国の調査実施責任者のオンラインによる会合 (NPM 会合) への出席や国際コンソーシアムとのメール等による連絡応答によって、情報収集と調整作業を行った。

13. OECD 国際教員指導環境調査 (TALIS)

(1) 区分

国際研究協力経費 (平成 23 年度～)

(2) 研究組織

研究代表者 杉浦 健太郎 (国際研究・協力部)

令和 3 年 6 月 21 日まで

矢木澤 崇 (国際研究・協力部)

令和 3 年 6 月 22 日から

所内研究協力者 8 名

事務局 宮崎 悟 (教育政策・評価研究部)

(3) 目的と成果

ア. 目的

OECD の国際教員指導環境調査 (Teaching and Learning International Survey : TALIS) は、学校の学習環境と教員及び校長の勤務環境に焦点を当てた OECD の国際調査である。教員及び校長への質問紙調査を通じて、職能開発などの教員の環境、学校での指導の状況などについて国際比較可能なデータを収集し、教育に関する分析や教育政策の検討に資することを目指している。当該データの国際比較分析により、参加国は自国と共通の課題に直面している国があることを知り、その国の政策アプローチを参考とすることができる。

我が国においてもこのような国際比較分析は有用であることから、平成 25 年に実施した第 2 回調査 (TALIS2013) から参加しており、本研究所が我が国における調査実施機関となっている。

イ. 成果

令和 3 年度は、国際会合への参加、TALIS2024 年調査のパイロット調査へのフィードバックを行った。

・国際会合への参加

TALIS 調査の実施機関や参加国が一堂に集まる国際会合に参加し、本調査の結果分析や公表等に関する議論を行った。

・TALIS2024 年調査のパイロット調査へのフィードバック

文部科学省本省と連携・協力し、TALIS2024 年調査のパイロット調査へのフィードバックを行った。

(4) 評価

TALIS2024 年調査のパイロット調査へのフィードバックを通じ、調査の質の向上等に、国際的に貢献した。文部科学省本省とも連携・協力しながら、TALIS2024 年調査に向けた調査内容の検討等を適切に進めることができた。

14. OECD 国際幼児教育・保育従事者調査

(1) 区分

国際研究協力経費（平成28年度～）

(2) 研究組織

研究代表者 杉浦 健太郎（幼児教育研究センター
令和3年6月21日まで）

矢木澤 崇（幼児教育研究センター
令和3年6月22日から）

所内研究協力者 10名

所外研究協力者 3名

事務局 袈岩 晶（国際研究・協力部）

掘越 紀香（幼児教育研究センター）

一見 真理子（幼児教育研究センター）

国際調査専門職 2名

(3) 目的と成果

ア. 目的

OECD 国際幼児教育・保育従事者調査は、幼児教育・保育施設の環境について OECD が 2018（平成30）年に新たに実施した国際調査であり、今回は 2024（令和6）年の実施を予定している。園長・所長及び保育者へのアンケート調査を通じて、特に幼児教育・保育の質に影響を与える要素として、保育者の実践や、保育者の勤務環境、養成・研修の状況などについて、国際比較できるデータを収集し、政策形成に寄与することを目指している。主に3歳児から5歳児が対象となる就学前教育段階が対象とされている。

我が国においても、このような国際比較分析は有用であることから、文部科学省（幼稚園）・厚生労働省（保育所）・内閣府（認定こども園）と密接に連携、協力しながら、本研究所が我が国における調査の準備、実施及び分析を担うとともに、研究官をアドバイザー・メンバーとして参画させることにより、同調査の国際的な発展に貢献している。

イ. 成果

令和3年度は、OECD 国際幼児教育・保育従事者調査 2018 の日本版報告書（第2巻）『幼児教育・保育の国際比較－働く魅力と専門性の向上に向けて－（国立教育政策研究所編，2021年）』を作成・公表した。また、文部科学省・厚生労働省・内閣府と連携、協力して、OECD 国際幼児教育・保育従事者調査 2024 のパイロット調査を 2022 年2月～3月に実施した。

(4) 評価

OECD 国際幼児教育・保育従事者調査 2018 の日本版報告書（第1巻は2020年2月，第2巻は2021年9月公表）の内容は、学会やシンポジウム，論文の引用等にも活用されており，データに基づき国際比較しながら幼児教育・保育について様々な角度から検討し議論することに貢献している。今後，調査結果の更なる活用等が期待される。

また、OECD 国際幼児教育・保育従事者調査 2024 のパイロット調査に参画することにより、日本の保育者の状況等を一層踏まえた調査になるように努めた。この結果は、2024 年に実施予定の本調査に向けた質問項目の改善等に活用される。

15. IEA 国際数学・理科教育動向調査 (TIMSS)

(1) 区分

国際研究協力経費 (令和3～6年度の第1年次)

(2) 研究組織

研究代表者 銀島 文

(教育課程研究センター基礎研究部, TIMSS 研究代表)

所内研究協力者 33名

所外研究協力者 10名

事務局 萩原 康仁 (教育課程研究センター基礎研究部)

泉澤 潤一 (教育課程研究センター基礎研究部)

巽 好一郎 (教育課程研究センター基礎研究部)

(3) 目的と成果

ア. 目的

「国際数学・理科教育動向調査」(TIMSS, 通称ティムズ: Trends in International Mathematics and Science Study) は, 国際教育到達度評価学会 (IEA: International Association for the Evaluation of Educational Achievement, 本部: オランダ, ドイツ) が企画, 実施する国際共同研究調査である。1964年実施の第1回国際数学教育調査から続くもので, 1995(平成7)年以降は, 4年ごとに実施されている。TIMSSの目的は, 児童生徒の算数・数学及び理科の教育到達度を国際的な尺度で把握し, 指導方法や学習環境等の諸要因との関係について調査研究を行うことである。我が国においても, 客観的データに基づく国際調査研究が教育の向上・改善に寄与するものであることから積極的に参加しており, 国立教育政策研究所が日本の代表機関となっている。

国立教育政策研究所は, 日本における IEA 加盟機関として昭和36年に加盟して以来, IEA による国際共同研究調査に参加している。これまでに我が国が参加した TIMSS 関連の調査には, 下記のものが挙げられる。

第1回国際数学教育調査 (FIMS) (昭和39(1964)年実施) / 第1回国際理科教育調査 (FISS) (昭和45

(1970)年実施) / 第2回国際数学教育調査 (SIMS) (昭和56(1981)年実施) / 第2回国際理科教育調査 (SISS) (昭和58(1983)年実施) / 第3回国際数学・理科教育調査の第1段階調査 (TIMSS1995) (平成7(1995)年実施) / 第3回国際数学・理科教育調査の第2段階調査 (TIMSS1999) (平成11(1999)年実施) / 国際数学・理科教育動向調査の2003年調査 (TIMSS2003) (平成15(2003)年実施) / 国際数学・理科教育動向調査の2007年調査 (TIMSS2007) (平成19(2007)年実施) / 国際数学・理科教育動向調査の2011年調査 (TIMSS2011) (平成23(2011)年実施) / 国際数学・理科教育動向調査の2015年調査 (TIMSS2015) (平成27(2015)年実施) / 国際数学・理科教育動向調査の2019年調査 (TIMSS2019) (平成31(2019)年実施)。

イ. 成果

まず, 令和3(2021)年8月26日(木), IEAの Thierry Rocher 氏 (IEA 総会議長), Dirk Hastedt 氏 (IEA 事務総長) らが, 国立教育政策研究所の浅田所長らをオンラインで表敬し, 意見交換を行った。

今回の表敬では, 国立教育政策研究所が, IEAの協力を得てオンラインで教育改革国際シンポジウムを開催することで合意した。

その結果, 令和3(2021)年10月28日(木), 教育改革国際シンポジウム「これからの世界における教育データの可能性を探る」が開催され, 9か国の登壇者による講演や事例紹介, 特別セッション, パネルディスカッションが実施された。本シンポジウムでは, 小・中・高等学校の教職員, 大学の教職員・研究者や学生, 及び民間企業の方々など, 世界中から500名を超える参加登録があった。(詳細は「18.教育改革国際シンポジウム」を参照。)

さらに, 令和3(2021)年度は, TIMSS2023調査(令和5(2023)年に本調査を実施予定)の調査サイクル1

年目に当たり、令和4年（2022年）3月に予備調査をコンピュータ使用型で実施した。

（4）評価

我が国における算数・数学及び理科の学力への関心は高く、TIMSSの調査実施方法や調査結果は、中央教育審議会等においても資料として提出され、教育課程改訂に関連する基礎データや、教育行政上の政策課題に資する情報を提供している。さらに、国連が掲げている持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）においても、我が国では、TIMSSの結果が指標として用いられている。

TIMSSは教育課程研究センター及び基礎研究部が中心となり、様々な部の職員や調査官、研究官が参画する全所的プロジェクトである。文部科学省をはじめ、所外研究者等の協力も得て調査方法や問題、結果の検討と分析を行う体制をとっている。調査内容や結果等は、市販本のほかに国立教育政策研究所や文部科学省のwebページで公表している。

さらに、令和3年度に、IEAの協力を得て国際シンポジウムを開催し、積極的な発信を行ったことは、本研究所が貴重な国際的ネットワークを有し、今後もその活用が重要かつ効果的であると評価される。

なお、令和5（2023）年3月に本調査の実施を予定しているTIMSS 2023では、予備調査同様コンピュータ使用型調査に全面移行する予定になっている。コンピュータ使用型調査という新たなツールが出現したことにより、今まで光が当たらなかった部分、光を当てることができなかった部分を可視化し、教育の質向上に役立つ段階にきている。その点において、政策・研究・実践のいずれの側面においてもTIMSSに参加する意義が増していると評価される。

16. チューニングによる大学教育のグローバル質保証 – テスト問題バンクの取組

(1) 区分

国際協力研究経費（平成 27 年度～）

(2) 研究組織

研究代表者 深堀 聡子（総括客員研究員）

所内委員 4名

所外委員 46名

事務局 廣田 英樹（生涯学習政策研究部 総括研究官）

(3) 目的と成果

ア. 目的

「チューニングによる大学教育のグローバル質保証」は、国立教育政策研究所が国際チューニング・アカデミーの依頼を受けて平成 27 年より展開している、チューニング情報拠点(Tuning National Centre)の中核事業として位置付けられる。

チューニングとは、学生に大学教育を通してどのような知識や能力を修得させたいか（学問分野の学修成果）について、大学間及び大学・ステークホルダー間で緩やかな共通理解を形成するとともに、各大学がその共通理解に基づいて学位プログラムを設計・実践・評価・改善するための方法論である。このチューニングの方法論は、2000 年に欧州で開発されて以降、北南米をはじめとする世界各地の大学で注目され、援用されてきた。国立教育政策研究所チューニング情報拠点は、それらの情報を国内に発信するとともに、日本の高等教育質保証の動向について、国際チューニング・アカデミーに情報共有する役割を担っている。

文部科学省では、平成 20～24 年にかけて、経済協力開発機構 OECD「高等教育における学習成果調査 AHELO フィージビリティ・スタディ」に参画した。世界共通のテスト問題を用いて大学卒業間際の学生の学力を測定することができるかどうかを検証するための調査研究であり、日本は工学分野（土木工学）に参加した。国立教育政策研究所は、この AHELO フィージビリティ・スタディにテスト問題作成に携わる国際コンソ

シアムのメンバーとして、またテストの国内実施を担当するナショナルセンターとして参画した。そして、この取組における学問分野（工学・経済学）の学修成果に関する共通理解形成に活用されたのも、チューニングの方法論であった。

Tuning テスト問題バンクは、この AHELO フィージビリティ・スタディの継続事業として、国立教育政策研究所が平成 26 年度に開始し、平成 27 年以降はチューニング情報拠点の取組の一つとして、機械工学分野において展開している事業である。大学教員が共同でテスト問題を作成して共有することを通して、学問分野の学修成果に関する共通理解を形成するとともに、教育改善に資する学修成果アセスメントの在り方に関する検討を深め、方法論の確立を目指して活動している。

イ. 成果

これまでの取組の成果として、国内 3 拠点・アセアン地域 1 拠点において、のべ 33 機関 82 人の専門家の協力のもとに、テスト問題作成ガイドライン（平成 31 年作成）に基づく記述式・多肢選択式問題の作成、翻訳、試行調査（妥当性検証）、テスト問題の改善、大規模実施、採点結果の分析、大学へのフィードバックの提供といった一連の取組を、継続的なサイクルとして稼働させてきた（問題作成 WG、東日本・関東・西日本・ASEAN 拠点、フィードバック委員会）。また、哲学分野の専門家の参画を得て、技術者倫理の問題作成にも取り組んでいる（技術者倫理問題作成 WG）。技術士の資格をもつエンジニアをメンバーに招いて産業界との連携強化に取り組み、日本機械学会人材育成・活躍支援委員会の活動の一環としての活動も展開している（JSME 人材育成・活躍支援委員会）。

これらの継続的な取組の成果に加えて、令和 3 年度の特筆すべき計画に基づく取組の成果として、次の 5 点を挙げることができる。

[計画 1] 「テスト問題作成の手引き」に基づいてテスト問題を作成する方法を新規メンバーに伝達すると

ともに、新規問題を作成するという目標に対して、「テスト問題作成の手引き—記述問題（概要版）」、及び「テスト問題バンク機械工学分野—多肢選択式問題作成マニュアル」を整備するとともに、作成した記述式問題・多肢選択式問題の査読体制（手順についての合意形成、手引作成）を構築し、実施した。

〔計画2〕データベースにおける問題プロフィール・システムを構築し、その利便性を高めるという目標に対して、データベース登録内容について、共有ファイルの内容との整合性の精査、書式の統一、コンピテンシー情報の付与を進めるとともに、ワードファイルからの変換ソフトウェアを開発・機能検証し、データベース上からのテストを実施する機能を開発・検証した。

〔計画3〕テスト問題を大学における教学マネジメントに活用する経験を蓄積するという目標に対して、令和2年度に実施した成果について、学会発表、及び学会誌への投稿を通して、広報・普及を推進した。

〔計画4〕チューニング哲学チームと連携して、技術者倫理問題を開発するという目標に対して、「学生の思考力を測る技術者倫理問題の作成の方法と問題案」を作成し、WSを開催して議論を深めた。

〔計画5〕日本機械学会人材育成・活躍支援委員会との連携を強化するという目標に対して、日本機械学会年度大会（2021年9月7日）において、本取組について報告した。

さらに、特筆すべき発展的な取組の成果として、次の3点を挙げることができる。

第一に、ASEAN 拠点（インドネシアのバンドン工科大学、ガジャマダ大学、サンプルナ大学）において、多肢選択式問題のコンピテンシー別マッピングを行った上で、試行的に卒業資格試験の問題として採用した。また、マレーシアの大学との連携に向けた対話を開始した。

第二に、日本技術者教育認定協会（JABEE）、及び日本技術士会と共同で、国際エンジニアリング連合「修了生としての知識・能力と専門職としてのコンピテンシー（第4版）」（International Engineering Alliance, Graduate Attributes & Professional Competencies, Ver.4.）の邦訳を実現した（<https://www.me-testbank.org/competencies>）。

第三に、国際シンポジウム「ウィズコロナ時代に高等教育は何を保証するのか」（2022年2月23日、<https://jacue.org/article/activity/events/symposium202223>）において、本取組について紹介した。

（4）評価

前年度に引き続き、令和3年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、運営委員会のリーダーシップの下で、テスト問題バンクの利便性・活用可能性を高めることを共通の目標として、オンライン・ツールを活用しながら、各委員会・拠点において自律的な活動を展開した。その結果として、オンライン・ツールを活用して効果的・効率的に持続可能な活動を展開していく実績を積むことができた。

この実績の上に、令和4年度は、テスト問題のオンライン実施・採点・フィードバックへと取組を展開するとともに、他分野・国際社会への情報発信・普及に注力し、取組の一層発展的な持続可能性を目指す。

※ ホームページ（日英）

<https://www.me-testbank.org/>

17. 教育研究公開シンポジウム

(1) 区分

シンポジウム

(令和元年度から令和4年度にかけて実施しているプロジェクト研究「高度情報技術の進展に応じた教育革新に関する研究」の中間シンポジウムを兼ねて実施した。)

(2) 実施組織

初等中等教育研究部

(3) テーマ、開催日時、会場

テーマ：高度情報技術が教育にもたらすインパクト～

教育実践・教育研究・教育行政の観点から～

日時：令和4年2月15日(火) 13:00～16:30

会場：オンライン開催

(4) 概要

高度情報技術がもたらすインパクトによって、教育実践・教育研究・教育行政は大きく変貌しつつある。そこで、GIGAスクール構想の実現、新型コロナウイルス感染症への対応などにより急速に進む教育現場への高度情報技術導入の動向を踏まえ、高度情報技術が教育にもたらすインパクトについて、教育実践・教育研究・教育行政の各観点から議論を行った。

シンポジウムでは、岩間裕美課長(教育データサイエンスセンターコンピュータ使用型調査推進課)の司会のもと、冒頭、浅田和伸所長が文部科学省・国研の取組について紹介した後、初等中等教育研究部の藤原文雄部長が、国研が令和元～4年度の計画で進めている「高度情報技術の進展に応じた技術革新に関する研究プロジェクト」の進捗状況及び今回のシンポジウムの趣旨説明を行った。報告は、以下の二部構成で進められた。

第1部 高度情報技術が教育にもたらすインパクトのデモンストレーション

シンポジウムの前半では、高度情報技術が教育にもた

らすインパクトについて、3つの報告が行われた。まず報告1として、白水始総括研究官及び飯窪真也客員研究員(一般社団法人教育環境デザイン研究所主任研究員、東京大学高大接続研究開発センター特任研究員)が「海外のEdTechガイドブックから見る高度情報技術のインパクト」について報告を行った。報告2では、山森光陽総括研究官が「教育研究に及ぼすIoTのインパクト」について報告を行った。報告3では、卯月由佳総括研究官、露口健司客員研究員(愛媛大学大学院教育学研究科教授)及び横浜市教育委員会事務局学校教育企画部教育課程推進室の長島和広首席指導主事が「教育行政における情報技術のインパクト」と題し、情報技術を活用し、国研が教育委員会と連携して進めているICTの教育活用に関する調査の中間報告を行った。

第2部 海外の教育データサイエンスの動向とその教育プログラムの紹介

後半では、海外の教育データサイエンスの動向と教育プログラムの紹介として、スタンフォード大学院教育学研究科教育データサイエンス(修士)プログラムディレクター兼講師のサンヌ・スミス氏による招待講演「教育データサイエンスの可能性とその教育」が行われた。そして、第1部及び第2部の内容を統括する形で、堀田龍也フェロー(東北大学大学院情報科学研究科教授)からコメントを頂いた。続いて、令和3年10月に国研に新設された教育データサイエンスセンターの大野彰子センター長から「教育データサイエンスセンターが目指すもの」と題して同センターの取組の紹介を行った。最後に鈴木敏之次長の挨拶でシンポジウムを閉じた。

社会的にも関心の高いテーマであり、教職員、教育委員会関係者、大学等の研究者・教職員・学生、民間事業者をはじめ、定員の600名を超える参加申込みがあり、多角的な観点からの報告がなされた。

○国内シンポジウム (YouTube 動画)

https://www.nier.go.jp/06_jigyou/symposium/sympo_r03_02/



18. 教育改革国際シンポジウム

(1) 区分
シンポジウム

(2) 実施組織
教育課程研究センターTIMSS事務局

(3) テーマ・開催日時・会場
テーマ: これからの世界における教育データの可能性を
探る
日 時: 令和3年10月28日(木) 15:00~17:30
会 場: オンライン開催

(4) 概要
本シンポジウムは、国立教育政策研究所が、国際学力調査の知見及び経験を有する IEA(国際教育到達度評価学会)の協力を得て主催したものである。

プログラムは、浅田和伸国立教育政策研究所長の開会挨拶及び Dirk Hastedt 博士 (IEA 事務総長, ドイツ) の応答挨拶から始まった。

次いで、基調講演として、Thierry Rocher 博士 (IEA 総会議長, フランス) による基調講演“Tradition and Innovation”が行われ、IEA の 60 年以上にわたる伝統を維持しつつ、イノベーティブな分野にも取り組み、コンピュータ使用型学力調査 (CBT) の活用を推進していくことの重要性に言及した。さらに Christian Christrup Kjeldsen 博士 (デンマーク) による“Opportunities and barriers when educational data is to be used for development of practice, educational policy and research: One measure for all, or a national coherent assessment program?” というテーマ講演では、教育データを活用する際にどのような機会が広がっているのか、そしてどのようなことが課題になるのかという問題提起があった。

その後、事例紹介のセッションでは、「教育データサ

イエンスに係る事例紹介~TIMSS を例として~」が行われ、導入として TIMSS (国際数学・理科教育動向調査) 国際本部の Ina V.S. Mullis 教授と Michael O. Martin 教授 (アメリカ合衆国) による基本説明“Welcome to the TIMSS World ~Both Innovative and Classic in its History”が行われ、TIMSS がどのようにその歴史の中で展開されてきたのかという話があった。その後、分析事例 1 として、ドイツ国際教育研究所の Eckhard Klieme 教授 (ドイツ) による“Small group work in Japanese math classrooms -A case of long-term research based on TIMSS-”が行われ、日本の数学の学力の推移を分析した結果、小グループワークやペアワークが高い達成度につながったとの結果が導かれたとの指摘があった。さらに、分析事例 2 として、国立教育政策研究所の銀島文 TIMSS 研究代表 (日本) による「デジタル時代のアセスメント-TIMSS の参加経験をもとに-」が行われ、コンピュータ使用型調査という新たなツールの出現により、アセスメントにおいて今まで光が当たりにくかった、あるいは光を当てることができなかった部分を可視化し教育の質の向上に役立てる段階に来ているとの話があった。

次いで、特別セッション「学びの評価に新たな門を開く ICT (情報通信技術) の活用」として、TIMSS 国際本部の Ina V.S. Mullis 教授と Michael O. Martin 教授によるスピーチ“Findings from the TIMSS 2019 Problem Solving and Inquiry Tasks”が行われ、コンピュータ使用型学力調査ならではの具体的な問題例を挙げつつ、TIMSS2019 の「問題解決と探究」から得られた知見について紹介された。

さらに、パネルディスカッションでは「これから教育データに求められる役割とは」というテーマで、土屋隆裕横浜市立大学データサイエンス学部教授がファシリテーターを務め、Ines Elezović 氏 (クロアチア)、Stephen Provasnik 博士 (アメリカ合衆国)、Roberto Ricci 博士 (イタリア)、Zuwaina Saleh Al-Maskari 博

士（オマーン）の4名が発表を行った（ビデオメッセージを含む）。そこでは、デジタル化によってビッグデータ、スモールデータといった様々なレベルのデータが収集されるようになってきており、データに求めるものは立場によって様々であることや、データの信頼性や個人情報保護とのバランス、データを扱う際のリテラシーなど様々な論点が見られる等の指摘があった。

最後に佐藤安紀国立教育政策研究所次長・教育データサイエンスセンター長による閉会挨拶が行われた。

（5）評価

シンポジウムは、新型コロナウイルス感染症の影響を受け、オンラインで配信する形で実施し、小・中・高等学校の教職員、大学の教職員・研究者や学生、及び民間企業の方々など、世界中から 500 名を超える参加登録があった。

オンラインで行ったアンケートでは、時間の都合上意見交換が行われなかったパネルディスカッションを除くと、「大変満足した」と「ある程度満足した」とを合わせて、各プログラムで過半数となり、おおむね好評であった。

意見・感想では、例えば、“The contents and speeches were awesome as they were totally new and updated to me. I learned much from this valuable opportunity and it has given me a broad view over the world.”（内容もスピーチも、私にとって全く新しく、最新のものばかりで、とてもすばらしかった。この貴重な機会から多くのことを学び、世界に対する広い視野を持つことができた）や、“Very impressed with the data and analysis. Information was well disseminated and relevant to the research topic I am interested in.”（データ及び分析に非常に感銘を受けた。情報はよく発信され、私が興味を持っている研究テーマに関連していた。）といった意見・感想が寄せられた。

このように、令和3年度に、IEAの協力を得た国際シンポジウムを開催し、積極的な発信を行ったことは、本研究所が貴重な国際的ネットワークを有し、今後もその

活用が重要かつ効果的であると評価される。

なお、シンポジウムの当日の動画や資料については、以下の場所に公開している。

○国際シンポジウム（YouTube 動画）

<https://www.youtube.com/watch?v=sfiQ6VcpfzQ>



○国際シンポジウム（資料）

https://www.nier.go.jp/06_jigyou/symposium/sympo_r03_01/#program

