令和６年度プロジェクト研究報告書

教　員 － ０２６

教育分野の公務労働に関する調査研究

報告書１

教員の働き方に関する分析：

ICT 導入とモチベーションの観点から

2025（令和７）年３月

研究代表者　藤原文雄
（国立教育政策研究所　教育政策・評価研究部）

はしがき

本プロジェクト研究「教育分野の公務労働に関する調査研究」は、教育分野の公務労働に焦点を当てたものであり、三つの比類ない特徴を有している。

第一に、本プロジェクト研究の分析対象の幅広さである。本プロジェクト研究では、教員の働き方だけではなく、教育委員会事務局職員や、文部科学省職員の働き方をも分析対象としている。これは、教育委員会事務局職員や文部科学省職員の働き方は、それ自体が重視されるべきものであることに加え、それが教育政策上の喫緊の課題である教員の働き方の改善にもつながる可能性を踏まえたものである。こうしたことから、教員の働き方改革とともに、教育委員会事務局職員、文部科学省職員の働き方改革も併せて進めていくという視点が必要であると考え、広く教育分野の公務労働に焦点を当てることとした。

第二に、労働時間の減少だけに着目するのではなく、動機付けなどの公務労働者の心理的な側面も含めた多面的な検討を行ったことである。1990 年代から公務労働者の動機付けを扱う PSM（Public Service Motivation）研究においては、公共部門の職員が適切に動機付けられればより良い働きぶりにつながり、ひいては行政のパフォーマンス向上を通じて市民生活に対しても良い影響を与えると考えられている。こうしたことを踏まえ、本プロジェクト研究では、労働時間の減少だけに着目するのではなく、動機付けなどの公務労働者の心理的な側面も含めた多面的な検討を行うことにより、労働時間を減少させつつパフォーマンスを向上させる道筋が見えてくる可能性を探究することとした。

第三に、日本の教員の働き方改革の動向を参照点として諸外国とも比較研究を行ったことである。これまでの教員の働き方に関する比較研究とは異なり、本プロジェクト研究では、教員の働き方改革について検討した中央教育審議会答申などで議論された論点、提言された取組を参照点として、諸外国（イギリス、カナダ、スウェーデン、韓国、ドイツ）における教員に関する制度、教員の働き方改革で議論された論点及び取組、並びにそれに関連する調査研究等を整理した。その結果を踏まえ、日本の教員の働き方改革の動向との比較を行い、各国の教員の働き方改革の特徴を抽出した。

本プロジェクト研究は、これまで十分に解明されてこなかった教育委員会事務局職員、文部科学省職員たちが持つ仕事意識やそれに伴う課題を可視化し、新たな教育政策研究のフィールドを開発したほか、教員、教育委員会事務局職員、文部科学省職員の働き方に影響を及ぼす要因についての新たな知見を得ることができ、諸外国の教員の働き方改革の動向を捕捉することができたと考えており、研究者や行政職員はもとより、教育に関わる全ての関係者に御一読いただき、忌憚（きたん）のない御意見をお寄せいただければ幸いである。

最後に、本プロジェクト研究の調査に御協力くださった教育委員会と学校の方々、海外調査に協力していただいた諸外国の方々、本プロジェクト研究に加わっていただき多大な貢献をなしていただいた所外委員の方々に感謝申し上げる。

2025 年（令和 7 年）3 月

研究代表者 藤原 文雄
（国立教育政策研究所教育政策・評価研究部長）

本プロジェクト研究について

１．研究の目的

教員をはじめとして、国や地方で学校教育に関わる多様な職員の働き方改革は、労働環境の改善及び労働時間の削減を図ることで、職員のウェルビーイングの向上、資質能力の向上、職の魅力向上を実現し、最終的に「全ての子供たちへのよりよい教育の実現」など組織のパフォーマンス向上を目指したものである。

働き方改革の推進の最中、2020 年からの新型コロナウイルス感染症の拡大に伴っては全国的にテレワークやオンライン会議が導入されたとともに、学校では GIGA スクール構想と併せて校務支援システムの導入促進による校務の ICT 化も進められた。新型コロナウイルス感染症が５類感染症に移行した 2023 年以降も国の府省ではテレワークやオンライン会議は継続的に行われ、そして学校では児童生徒一人一台端末を活用した授業実践や校務 DX の推進が取り組まれており、教育分野の公務労働者を取り巻く労働環境は変化した。

本研究では、今後の働き方改革及び ICT の教育活用に係る施策形成に資する知見を産出することを目指し、社会的に高い関心を集める教員の働き方改革に加え、学校教育に携わる教育委員会事務局や文部科学省の職員も対象に含めた研究を行った。具体的には教員、教育委員会事務局職員、文部科学省職員を対象に、その働き方（例：労働時間、やりがい、仕事満足度など）と働き方に影響を与える要因（例：動機付け、職場の状況、ICT 活用状況など）などを調査し、それらの間の関係を解明することを目的とした。

さらに、学校段階においては、日本の教員の働き方改革の動向を参照点として、諸外国（イギリス、カナダ、スウェーデン、韓国、ドイツ）における教員の働き方改革との比較研究を行い、諸外国の特徴を抽出することを目的とした。

２．研究成果の概要

本研究では以下の３冊の報告書を取りまとめた。以下、それぞれの報告書のタイトルと内容の要点を示し、本プロジェクト研究の成果の全体像を御理解いただくための参考に供したい。

（１）報告書１：教員の働き方に関する分析：ICT 導入とモチベーションの観点から

日本の公立小中学校教員を対象とした二時点の調査データから、授業で ICT 機器を活用する教員の特徴、教員の授業や校務における ICT 活用が働き方（勤務時間や業務負担感等）に与える影響、教員のモチベーションや離職意向の実態、及びモチベーションと働き方との関連を分析した。これらの分析により、ICT 活用に価値を見いだしている教員は ICT 活用頻度が高い、ICT 機器の導入によって業務負担感が軽減したと回答した教員が多い、管理職や同僚からのサポートがモチベーションを高める等、今後の教員の「働きやすさ」と「働きがい」を高めていくために必要な取組を検討するに当たって示唆を与える知見を得た。

（2）報告書２：教育委員会事務局職員と文部科学省職員の仕事意識

教育委員会事務局職員に関しては五つの都道府県教育委員会事務局の協力を得て実施した調査から、文部科学省職員に関しては文部科学省「省改革に関する職員アンケート」から、それぞれ仕事に対する意識や意識を規定する要因を分析した。教育委員会事務局職員を対象とした分析からは職場・仕事関係の改善により多様な仕事意識を改善しうることや PSM やストレスは仕事への積極性や親和性をはじめとした多様な仕事意識と関係することなどが明らかになった。

また、文部科学省職員を対象とした分析からは省改革の成果を職員が実感できることが職員の職務満足、職務コミットメント、PSM を高めることにつながることなどが明らかになった。これらの知見は教育分野で十分に注目されてこなかった教育委員会事務局や文部科学省の働き方の実態を明らかにするものであり、学校の働き方改革と並行して、教育委員会事務局職員及び文部科学省職員の働き方改革を進めていく上で必要な方策を検討する点で示唆を与えるものである。

（3）報告書３：諸外国における教員の働き方改革

本研究では、中央教育審議会「『令和の日本型学校教育』を担う質の高い教師の確保のための環境整備に関する総合的な方策について（答申）」（2024 年８月）で示された基本的な方向性を参照点として、イギリス（イングランド）、カナダ（オンタリオ州）、韓国、スウェーデン、ドイツでの教員の働き方改革を対象に比較研究することを通して各国の教員の働き方改革の論点と特徴を整理した。各国の特徴を整理すると、重点が置かれている取組に違いがあることがわかった。例えば、業務の適正化においては、イギリス、韓国、ドイツでは教員の業務を明確化した上で教員の業務の適正化を図っていることがわかった。またイギリス、韓国、スウェーデンでは情報機器や情報管理システムの活用が業務の適正化の方策の特徴として見られた。また、支援スタッフについても、各国において多様な教員を配置していることが明らかとなった。柔軟な働き方という点では、従来から労働者の権利として柔軟な働き方が確保されていた国が多い中で、学校特有の課題に対応しながらさらなる柔軟な働き方の推進を図っている国がイギリスであることもわかった。さらに、カナダや韓国ではハラスメントやメンタルヘルスなどの健康及び福祉の課題が重視されていることもわかった。このような、上記の答申で提示された基本的な方向性と各国の働き方改革の事例を並置し、比較することで明らかとなった各国の特徴は、今後、上記の答申に基づく日本における教員の働き方改革を実施していく上で示唆を与え得るものである。

研究組織

研究代表者

藤原 文雄	教育政策・評価研究部長（2023 年度～）
渡辺 恵子	教育政策・評価研究部長（2022 年度・当時）

研究分担者

（研究所内）

植田 みどり	教育政策・評価研究部　総括研究官
梅澤 希恵	国際研究・協力部　研究員（2024 年度）
妹尾 渉	教育政策・評価研究部　総括研究官
廣谷 貴明	教育政策・評価研究部　研究員
宮﨑 悟	教育政策・評価研究部　総括研究官

（研究所外）

河合 晃一	筑波大学
神林 寿幸	明星大学
児玉 奈々	滋賀大学
辻野 けんま	大阪公立大学
林 寛平	信州大学
松本 麻人	名古屋大学
森川 想	東京大学
渡辺 恵子	武蔵野大学（国立教育政策研究所客員研究員）（2023 年度～）

（事務局）

植田 みどり	教育政策・評価研究部　総括研究官
廣谷 貴明	教育政策・評価研究部　研究員
浜岡 真澄	教育政策・評価研究部　事務補佐員（2023 年度～）
名古屋 由佳	教育政策・評価研究部　事務補佐員（2022 年度・当時）

※50 音順・所属は 2025 年 3 月末時点の本プロジェクトに直接関わるもの

目　次

はしがき		1
本プロジェクト研究について		2
研究組織		4
目　　次		5
第１章	学校教員を対象とした調査の目的と概要	7
第２章	ICT 機器の導入と教員の業務負担感	18
第３章	教授学習での ICT 活用意識が教員の ICT 活用頻度に及ぼす影響	31
第４章	ICT の活用が教員の働き方に及ぼす影響	51
第５章	デジタル教科書の利用と教員の授業及び授業の計画・準備に関わる負担意識	64
第６章	教員の Public Service Motivation の基礎集計と働き方との関連	82
第７章	教員の離職意向の規定要因分析	104
付　録	「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」集計	114

第１章　学校教員を対象とした調査の目的と概要

１節　教員の働き方改革に係る論点

１．社会的・政策的背景

近年、教員の働き方改革が社会的注目を集めている。注目を集めている背景には教員の長時間労働がある。文部科学省が 2022 年に実施した「教員勤務実態調査」によると、１週間当たりの総在校等時間[1]が 55 時間以上の教諭が小学校で 34.2%、中学校で 56.8%であった（株式会社リベルタス・コンサルティング編 2024）。2021 年５月に世界保健機関（World Health Organization：WHO）と国際労働機関（International Labour Organization：ILO）が共同で発表した、長時間労働と心臓疾患及び脳卒中による死亡の関係に関する研究結果によると、週の業務時間が 35 時間から 40 時間までと比べて、週の業務時間が 55 時間以上の場合、脳卒中で死亡するリスクは 35%、虚血性心疾患で死亡するリスクは 17%上昇するという（World Health Organization 2021）。この研究結果を踏まえると、日本の公立小学校・中学校教員の一定数は、健康上のリスクを抱えている可能性があり、業務時間の削減が求められる。

なお、2016 年に文部科学省が実施した「教員勤務実態調査」では、１週間当たりの総在校等時間が 55 時間以上の教諭が小学校で 57.8%、中学校で 74.2%であった。2022 年の結果と比較すると教育委員会や学校、教員個々人の取組により業務時間は短くなったことがわかるものの、依然として教員の長時間労働は対処すべき政策課題となっている。

教員勤務実態調査の結果も踏まえ「経済財政運営と改革の基本方針 2024～賃上げと投資がけん引する成長型経済の実現～」（2024 年６月 21 日閣議決定）においても「学校・教師が担う業務の適正化や DX による業務効率化を進めるとともに、学校における働き方改革の取組状況の見える化等、PDCA サイクルを強化し、教師の時間外在校等時間の削減を徹底して進める」方針が示され、政府全体でも教員の働き方改革が重要なイシューであると位置付けられた。2024 年８月には中央教育審議会が「『令和の日本型学校教育』を担う質の高い教師の確保のための環境整備に関する総合的な方策について～全ての子供たちへのよりよい教育の実現を目指した、学びの専門職としての『働きやすさ』と『働きがい』の両立に向けて～」を答申し、働き方改革を含めた、教員を取り巻く環境整備に関する方針が示された。働き方改革の手法に関して、答申では教員が事務職員や支援スタッフ等と協働しながら業務を遂行する「チーム学校」の実現、標準授業時数を大幅に上回っている場合の指導体制や教育課程編成の工夫、改善、学校行事の精選・重点化、GIGA（Global and Innovation Gateway for All）スクール構想下での校務 DX の加速等が具体的に示された。

２．本報告書の目的と意義

今後、教員の働き方改革を更に推進していく上では、答申に示された内容も含め、各取組の働き方への影響を検証すること、そしてその他の働き方を規定する要因を解明することが必要である。本報告書では特に①ICT（Information and Communication Technology：

情報通信技術）機器の導入・活用と教員の働き方との関連を明らかにすることに加え、②教員のモチベーションと離職意向の実態や規定要因及びモチベーションと働き方との関連を明らかにすることを目指す。

文部科学省が実施している「教員勤務実態調査」は、教員の働き方について詳細なデータを収集している一方、ICT に関する質問項目については ICT 機器の設置状況や校務支援システムの状況、ICT 支援員等の ICT 機器に関する技術的サポートを担当する職員の配置状況等を設定しているものの、具体的な ICT の活用状況や活用による業務負担感への影響については十分に設定されておらず、分析の範囲が限られる。本報告書はこのギャップを補うことを目的としており、（1）教員の働き方と ICT 活用の関連をより詳細に分析できる点、（2）2時点のパネル調査を用いて、より精緻な相関関係や因果関係を検証できる点に特徴がある。

①ICT 機器の導入・活用に着目したのは、2020 年から文部科学省が推進する GIGA スクール構想が背景にある。GIGA スクール構想により児童生徒１人１台の端末、そして高速大容量の通信ネットワークの整備が推進された。文部科学省によると 2023 年度時点で全ての地方自治体で１人１台端末が実現した[2]。児童生徒１人１台端末の整備により、教員の授業方法が変化し、それに伴い授業準備方法も変化した。さらに１人１台端末の整備に併せて、統合型校務支援システムの導入等の校務 DX も推進され、教員の学校運営等に係る業務遂行の効率化も進められた。文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」によると統合型校務支援システムの整備率は年々増加し、2024 年３月時点で 91.4%の学校が統合型校務支援システムを整備した。先述の中央教育審議会答申でも「教師の業務負担を軽減し、働き方改革を実現する上でも極めて大きな役割を果たす ICT は、学校現場に必須のものである。教育委員会・学校は、国の支援等も活用し、学校の ICT 環境整備を進めるとともに、GIGA スクール構想の下での校務 DX を加速する必要がある」と記されているように、教員の働き方改革に当たっての ICT 機器の導入・活用に対する期待は大きい。

既に日本国内でも ICT 活用と教員の働き方に関して分析した研究も複数あるが（卯月・露口・藤原編 2024、佐藤ほか 2022、露口 2022 など）、GIGA スクール構想の始動から４年が経過し、日本全国で児童生徒の１人１台端末の整備が完了した現在、先行研究では分析されてこなかった視点も用いながら、学校での情報端末機器の整備、情報化が教員の働き方に与える影響を改めて検証することは今後の ICT 機器の導入・活用、及び校務 DX を推進していく上で大きな政策的意義があるだろう。

そして、②教員のモチベーションや離職意向に着目したのは、教員の働き方改革を進めていくに当たって、長時間労働の是正という「働きやすさ」を確保するだけでなく、「働きがい」を高めていくことも重要であるためである。先述の中央教育審議会の答申でも「これから長い教職人生を歩む若手教師をはじめとする全ての教師はもとより、教師を志す学生等にとっても、学校が、働きやすさと働きがいを両立する職場であることは重要なことである。このような魅力的な職場の中で教師が活き活きと働いている姿は、多くの教師を志す学生等を引きつけ、教師に質の高い人材を確保することにつながる」と記されている。本報告書では教員のモチベーションと離職意向から「働きがい」を捉え、モチベーションを高めることの働き方への影響、そしてモチベーションが高い教員、又は離職意向が低い教員の特徴を明らかにすることを目指す。近年では教員不足も一つの政策課題となっていることから、教

員がモチベーションを高く、離職意向を低く働ける学校環境をいかに整備するかを検討することは、教員数の確保・維持、さらには教員の健康・福祉の確保の面でも大きな意義を持つだろう。なお、本報告書ではモチベーションの指標として公務労働者特有のモチベーションであるとされる Public Service Motivation（公共サービス動機付け、詳細は第 6 章参照）（Perry & Wise 1990）を用いる。

２節　調査の概要

以上の二つの目的を達成するため、本研究では公立小学校・中学校教員を対象に「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」を実施した。調査実施に当たっては、国立教育政策研究所研究倫理審査委員会の承認を得た。調査は 2022 年度（2023 年 3 月）と 2023 年度（2024 年 3 月）の 2 時点で、株式会社マクロミルにモニター登録している公立小学校・中学校教員を対象に、インターネット上で実施した。2022 年度調査では小学校教員 675 名、中学校教員 659 名、計 1,334 名からの回答が得られ、2023 年度調査では小学校教員 721 名、中学校教員 718 名、計 1,439 名からの回答が得られた。 2 時点で調査を実施したが、これにより教員個人間の働き方の差（例 : ICT を活用する教員と活用しない教員との間で働き方は異なるか）を明らかにできることに加え、2 時点の調査を両方回答した教員においては個人内の変化による働き方への影響（例 : ICT を活用するようになると教員の働き方はどう変わるか）も明らかにできる。本報告書でも個人間の差を分析（クロスセクションデータ分析と呼ばれる）することに加え、個人内の変化の影響も分析（パネルデータ分析と呼ばれる）した[3]。なお、2 時点ともに回答したのは小学校教員 330 名、中学校教員 303 名、計 633 名であった。

インターネット調査では教育委員会や学校へのインタビュー調査や訪問調査、及び先行研究レビューを踏まえて、主に以下の 16 項目を尋ねた。①学歴、婚姻状況や子供の有無等の個人属性、②職種や担当教科、学校規模、学級担任の状況、教員としての通算勤務年数、現在の学校での勤務年数、部活動顧問の状況、校務分掌の担当状況、1 日当たりの業務時間、休憩時間、1 週間当たりの業務内容別の業務時間といった学校内での働き方の状況、③通勤時間、④ICT 支援員の配置状況、訪問頻度、⑤学校内の ICT 機器（実物投影機や電子黒板等）や通信環境、アプリやシステムの整備状況、⑥授業や校務における ICT 機器の活用頻度、⑦ICT スキルの自認、⑧ICT 機器の導入による主観的な業務負担感の変化、⑨学校での ICT 活用に対する意識、サポート、⑩ICT に関する研修や個人的勉強の有無、⑪ストレス、⑫睡眠時間、⑬身体的愁訴の有無、⑭Public Service Motivation、⑮管理職や同僚、家族等からの日常的なサポート状況、⑯離職意向である。そのほか、回答者の性別や年齢、現在の居住地、世帯年収、個人年収に関する情報を株式会社マクロミルより提供を受けた。

調査項目のうち②の業務時間、⑪のストレスについて本章で補足説明する。本報告書では業務時間を分析する際、学校内で業務を行った時間だけではなく、学校外（自宅等）で業務を行った時間も含める。業務負担感やストレスは学校内での業務状況だけでなく、学校外での業務状況とも関連すると考えたためである。

ストレスに関しては、Kessler et al.（2002）が開発した K6 を用い、日本語訳は Furukawa et al.（2008）を参照した。K6 は「神経過敏に感じましたか」「絶望的だと感じましたか」

「そわそわ落ち着きなく感じましたか」「気分が沈み込んで、何が起こっても気が晴れないように感じましたか」「何をするのも骨折りだと感じましたか」「自分は価値のない人間だと感じましたか」の６項目に関して、過去 30 日間に感じたことがあるかどうかを「全くない＝０」「少しだけ＝１」「ときどき＝２」「たいてい＝３」「いつも＝４」の５件法で測定する。各項目の値を合計し、数値が大きいほどストレス状態が大きいことを示し、５点以上で心理的苦痛を感じていることを示し、10 点以上で気分障害・不安障害に相当する心理的苦痛を感じていることを示す。

そのほかの項目の詳細は各章で使用変数を説明する際に紹介する。なお、全ての項目の度数分布又は記述統計量については本報告書末尾に付録として掲載した。

３節　調査回答者の基本属性

本研究ではモニター登録された教員を対象に調査を実施したが、回答者を調査者側で全国標本から抽出したわけではないため、回答者の属性にバイアスがかかっている可能性が残されている（モニター調査の特徴については、本多 2006、吉村 2020 を参照）。そのため、分析に先立って本調査の回答者の基本属性、特に全国動向と比較可能な性別、年齢、職種について整理する。

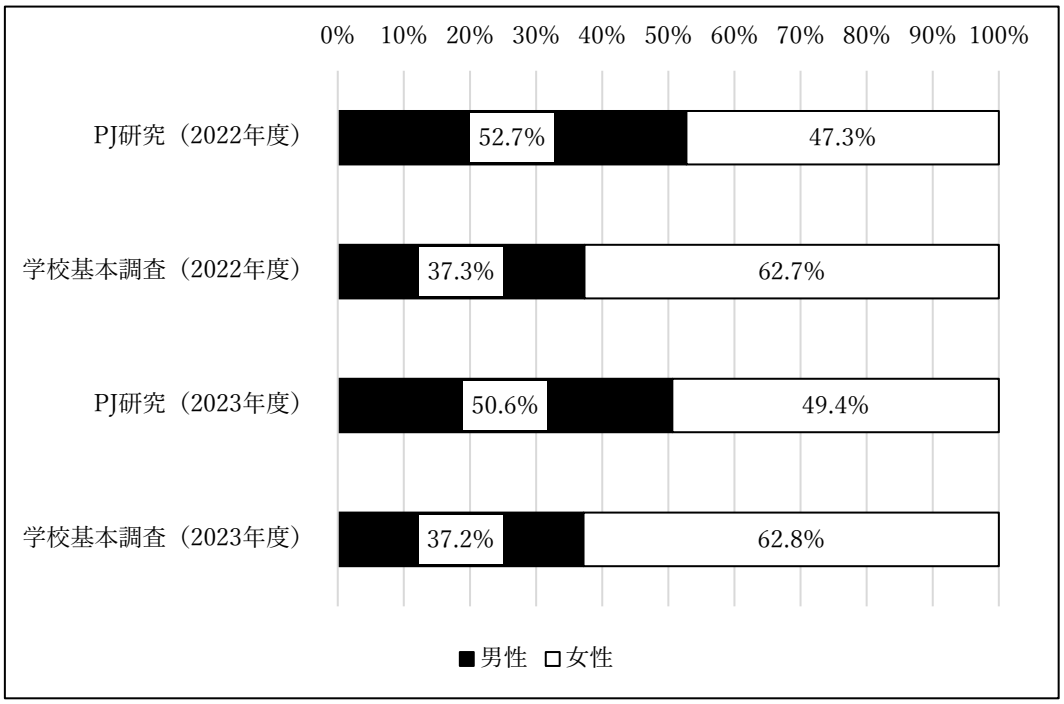
まず性別を全国動向と比較したのが図１である。小・中学校ともに本研究の調査では男性が多いことがわかる。特に小学校に関しては文部科学省の『学校基本調査』から女性が半数以上を占めることがわかっているが、本調査の回答者は半数以上が男性であった。

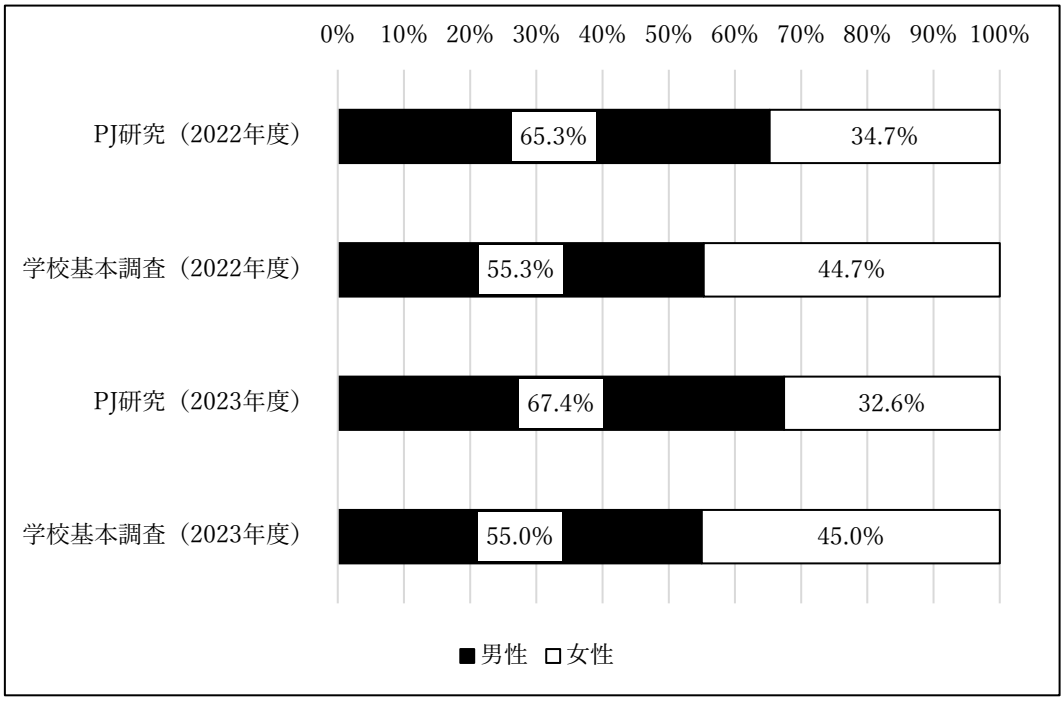
続いて、年齢を全国動向と比較したのが図２である。図２から本調査と全国動向との間で大きな開きはないことがわかる。これは調査実施時に年齢については全国動向と同じ割合になるように割り付けを依頼したためである。

そして、職種を比較したのが図３である。全国動向と比較して、本調査の回答者は校長や副校長・教頭がやや多いものの、大きすぎる差ではない。そのため、本調査の回答者は特定の職種が多く回答しているということはなく、おおむね全国動向と同じであると言える。

基本属性の整理の結果、年齢と職種についてはおおむね全国動向と同じであったが、性別については男性が多いことがわかった。もちろん、全国動向と比較できない情報（ICT 活用に対する意識等）についてもモニター調査ならではのバイアスがかかっている可能性はあるが、その方向や大きさは悉皆（しっかい）調査や大規模標本調査を通じて全国動向を把握しない限り未知であり（本多 2006）、無作為に抽出した標本調査においても同様のバイアスはかかりうる。さらに、本調査は３月に実施したため、調査時期のバイアスがかかっている可能性もある。そのため、本研究で収集したデータにはバイアスがかかっている可能性があることは認識しつつ、より大規模な調査を実施したときに本報告書が提示する結果と同様の結果が得られるかどうかは今後の検討課題としたい。

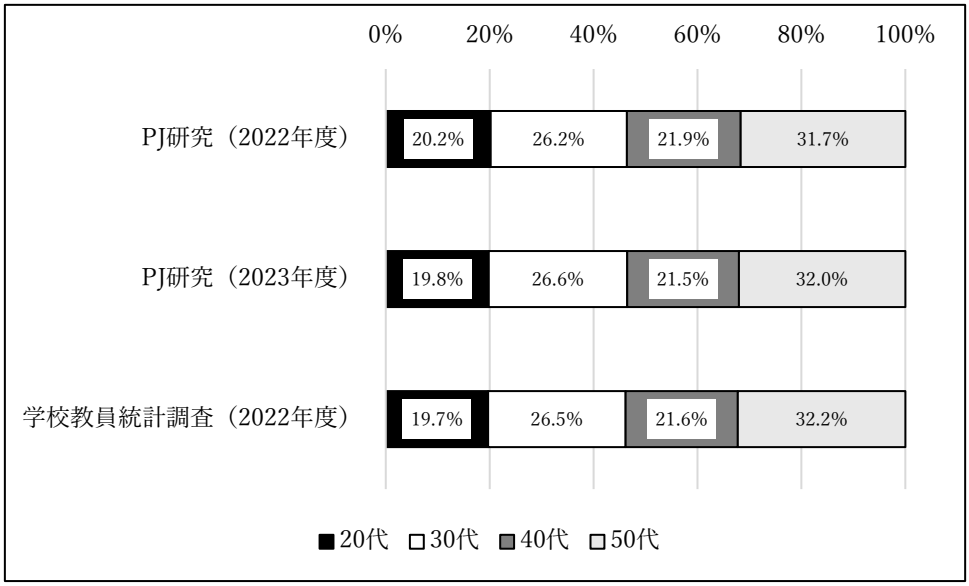
図１　性別に関する本研究と全国動向の比較（上：小学校、下：中学校）

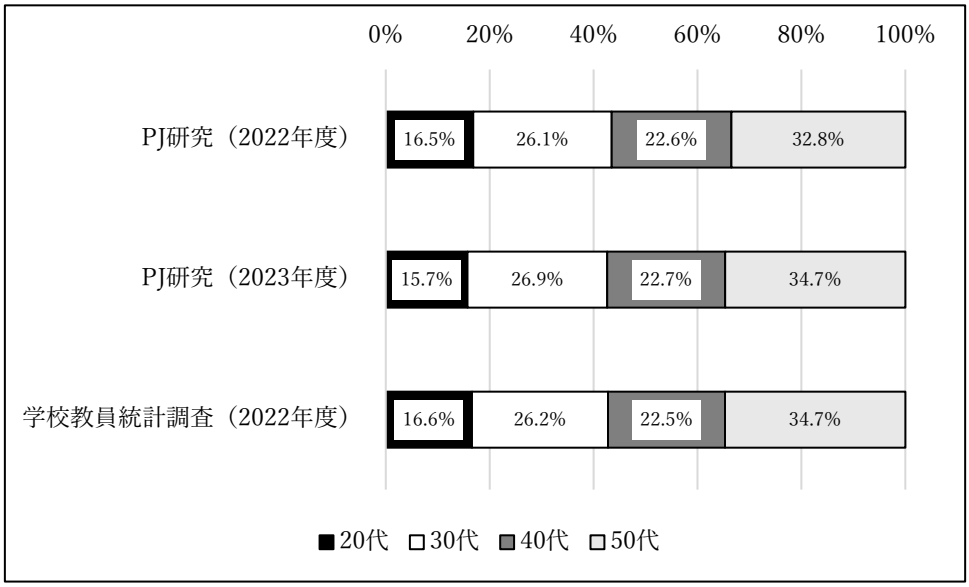




出典：国立教育政策研究所「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」及び文部科学省『学校基本調査』より筆者作成

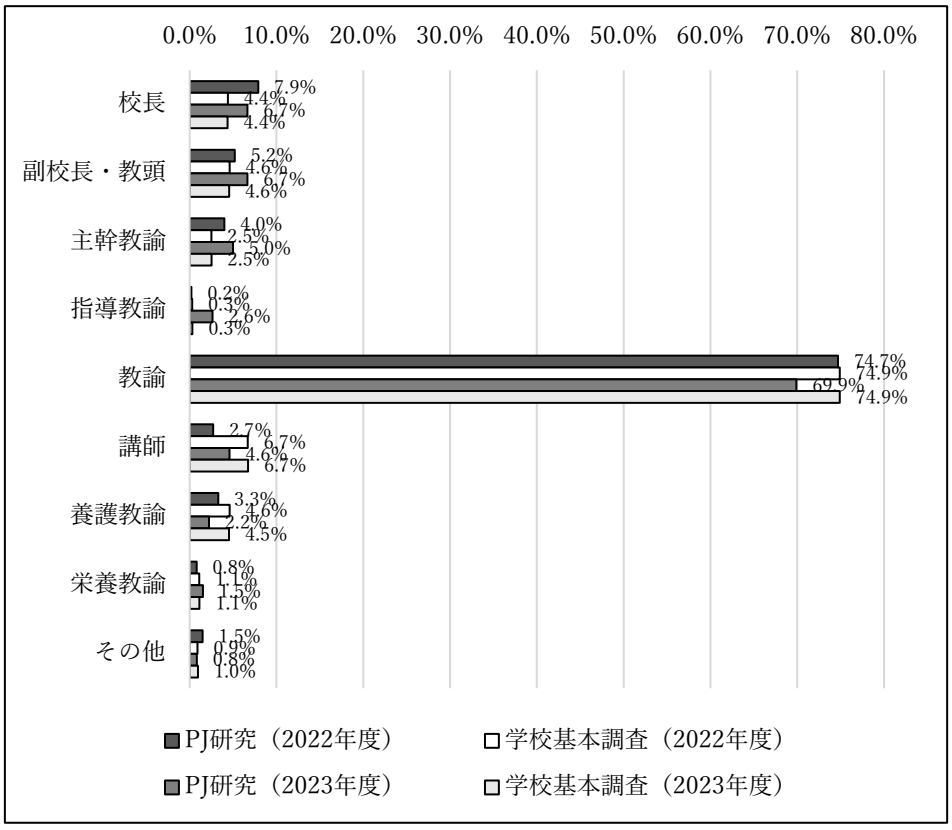
図２　年齢に関する本研究と全国動向の比較（上：小学校、下：中学校）

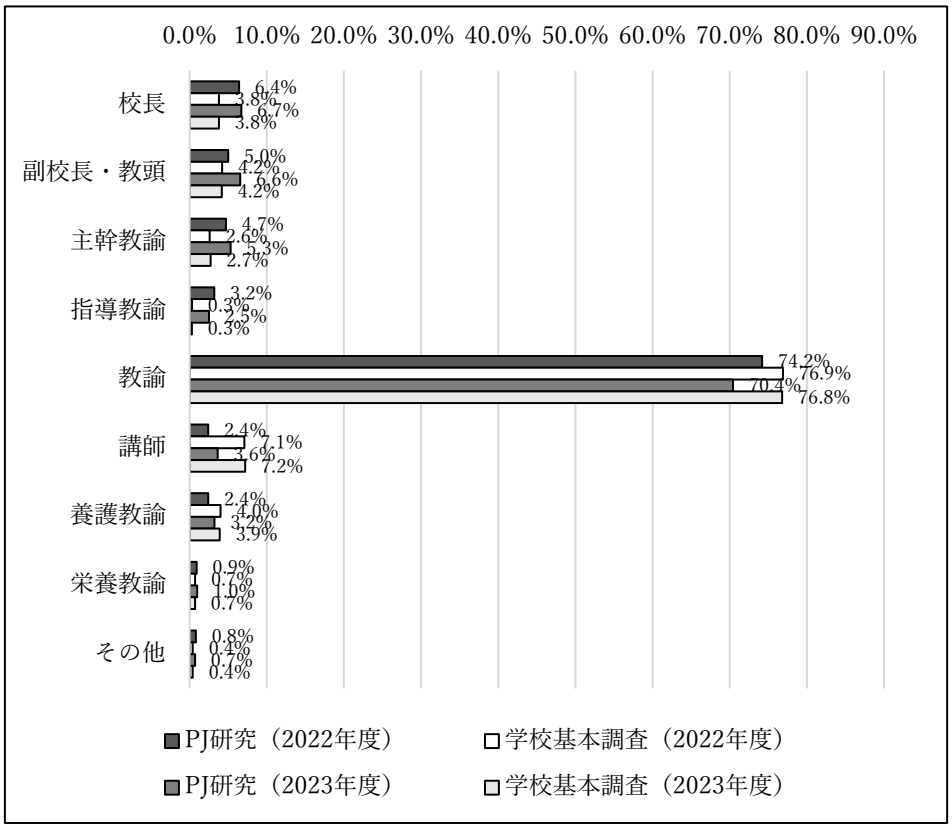




出典：国立教育政策研究所「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」及び文部科学省『学校教員統計調査』より筆者作成

図３　職種に関する本研究と全国動向の比較（上：小学校、下：中学校）





出典：図２と同じ

４節　本報告書の構成

本報告書は以下の６章で具体的な分析を行う。第２章から第５章が ICT 機器の導入・活用と教員の働き方との関係に関する分析、第６章と第７章が教員のモチベーションや離職意向に関する分析である。

第２章では ICT 導入と主観的な業務負担感の変化との関連を分析する。ICT 機器の導入によって、授業準備や教材作成、出欠管理、保護者・同僚との連絡といった業務が効率化され、業務負担の軽減につながる可能性がある一方、新たな機器やソフトウェアの習熟、教材作成、システム管理などの業務が増えることにより、かえって負担が増大する可能性も考えられる。そこで、第２章では実際に ICT の導入によって業務負担感がどのように変化したか、２時点間の変化を基に検討する。

第３章では教員の ICT 活用意識と ICT 活用頻度との関係を分析する。１人１台端末の整備及び校務 DX の推進により、学校には今後も ICT 環境の整備が継続的に行われ、教員も ICT 機器を活用する機会が増えることが予想される。国内外の先行研究でも ICT の活用頻度の規定要因は分析されてきたが、それらの研究はクロスセクションデータに基づく分析であり、教員個々人の時点間の変化を考慮した分析は行われてこなかった。第３章では特に ICT 活用に対する意識に注目し、ICT 活用頻度との関連を分析することで、教員の ICT 活用意識の醸成により学校での ICT 活用を促せるかを検討する。

第４章では ICT 活用と業務時間との関係を分析する。長時間労働の是正手段の一つとして ICT 活用への期待が大きいが、ICT の活用が実際の業務時間とどのような関係があるか検討する。第２章では働き方を切り取る際に業務負担感という主観的な指標を採用するが、第４章で実際の業務時間という客観的な働き方に関する指標について時点間変化を考慮して分析し、ICT 活用が教員の働き方にもたらした影響を検証する。

第５章では ICT 機器の中でも特にデジタル教科書に注目し、活用頻度の業務負担感への影響を分析する。文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」によると、2024 年３月時点で指導者用デジタル教科書整備率が 89.6%、学習者用デジタル教科書整備率が 88.2%であった。特に学習者用デジタル機教科書の整備率は 2022 年３月時点では 36.1%、2023 年３月時点では 87.9%と近年急激に整備率が上昇した。今後も児童生徒１人１台端末を活用した授業が行われること、そして 2024 年度からは文部科学省より全国の小学校５年生から中学校３年生に対して英語のデジタル教科書が提供されたことから、これから更にデジタル教科書の活用が進むことも予想される。そこでデジタル教科書の活用は教員の働き方といかなる関連を持つのか、基礎的な分析を行うことは意義があるだろう。

第６章では教員の Public Service Motivation の実態、働き方との関係、及び規定要因を分析する。教員のモチベーションを高めることによる働き方への影響について、効果と課題の両面を明らかにすること、そしてモチベーションが高い教員の特徴を解明することで「働きがい」を高めていく上で、教育政策形成上、そして学校経営上考慮すべき事項を検討する。モチベーションと働き方の関係を分析する際には、１日当たりの業務時間、ストレス、睡眠時間、身体的愁訴の有無、仕事満足度との関係に注目した。

第７章では教員の離職意向の規定要因を分析する。教員不足が一つの政策課題となっている現代社会において、教職の魅力を高めることは重要である。教職の魅力を高めるに当た

っては「働きやすさ」と「働きがい」が両立した学校環境を整備することが重要であるが、第７章では逆にどのような教員が「働きやすさ」や「働きがい」を感じられずに離職意向を持つのかを明らかにする。離職意向の規定要因を明らかにすることを通じて、教員の「働きやすさ」と「働きがい」を高め、離職を抑制するために、どのような教育政策や学校経営上の取組が有効かを検討する。

以上が本報告書の構成である。時間的変化を考慮して ICT の導入・活用及びモチベーションと働き方との関連を分析したもの、教員を対象とした先行研究の中では少なく、政策的意義だけではなく、学術的意義も大きいと言えるだろう。最後に本報告書の用語法について２点説明する。第一に本報告書の分析では章によって校長、副校長・教頭、教諭を分けて集計・分析するが、ここでいう教諭には主幹教諭と指導教諭も含む。以下の章の分析において特段主幹教諭、指導教諭の集計・分析が記載されていない場合「教諭」は「教諭（主幹教諭・指導教諭を含む）」と捉えていただきたい。第二に本文で調査票中の文言を用いる際、調査票の文言をそのまま記載した。そのため、ところどころ漢字や数字の表記方法に揺れがあると思われるかもしれないが、調査での尋ね方や回答項目を具体的にイメージしやすくするためであることを御了解いただきたい。

妹尾　渉（国立教育政策研究所）
神林　寿幸（明星大学）
廣谷　貴明（国立教育政策研究所）

謝辞

御多用の折にかかわらず、インターネット調査に御回答いただいた教員の皆様、そしてインタビュー調査や訪問調査に御協力いただいた教育委員会及び学校の皆様に感謝申し上げます。

注

[1] 在校等時間とは「在校している時間を基本とし、①校外において職務として行う研修や児童生徒の引率等の職務に従事している時間、②各地方公共団体が定めるテレワークの時間を加え、③勤務時間外における自己研鑽及び業務外の時間、④休憩時間を除いた時間」である（カギカッコ内の文言は、文部科学省「教員勤務実態調査（令和４年度）の集計（確定値）について」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20240404-mxt_zaimu01-100003067-2.pdf、最終確認日：2025 年３月 17 日）を参照した）。

[2] 文部科学省「義務教育段階における１人１台端末の整備状況（令和４年度末時点）」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20230711-mxt_shuukyo01-000009827_01.pdf、最終確認日：2025 年３月 17 日）を参照すると、令和４年度末時点で２自治体において１人１台端末が未整備であった。しかし、文部科学省が令和５年度末にフォローアップを行った

ところ、これらの２自治体において１人１台端末の整備が完了したという（文部科学省「GIGA スクール構想の実現に向けた整備・利活用等に関する状況について」（入手先 URL: https://www.mext.go.jp/a_menu/other/mext_00921.html、最終確認日：2025 年３月 17 日））。

[3] パネルデータ分析のうち、時間の変化を考慮せずに分析するものをプールドデータ分析と呼ぶ。

参考文献

株式会社リベルタス・コンサルティング編（2024）『「公立小学校・中学校等教員勤務実態調査研究」調査研究報告書』（令和５年度文部科学省委託研究報告書）.

卯月由佳・露口健司・藤原文雄編（2024）『公正で質の高い教育に向けた ICT 活用』東信堂。

佐藤智文・平野智紀・山本良太・石橋純一郎・山内祐平（2022）「GIGA スクール構想における ICT 活用の促進要因―川崎市の小学校での教員調査に基づく探索的検討―」『日本教育工学会論文誌』46 号、pp.189－192。

中央教育審議会（2024）「『令和の日本型学校教育』を担う質の高い教師の確保のための環境整備に関する総合的な方策について～全ての子供たちへのよりよい教育の実現を目指した、学びの専門職としての『働きやすさ』と『働きがい』の両立に向けて～」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20240827-mxt_zaimu-000037727_01.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 25 日）

露口健司（2022）「教員の ICT 活用不安と抑鬱傾向」『学校改善研究紀要』４号、pp.1－16。

内閣府（2024）「経済財政運営と改革の基本方針 2024～賃上げと投資がけん引する成長型経済の実現～」（入手先 URL：https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/honebuto/2024/2024_basicpolicies_ja.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 31 日）

本多則惠（2006）「インターネット調査・モニター調査の特質―モニター型インターネット調査を活用するための課題―」『日本労働研究雑誌』551 号、pp.32－41。

吉村治正（2020）「ウェブ調査の結果はなぜ偏るのか―２つの実験的ウェブ調査から―」『社会学評論』71 巻１号、pp.65－83。

Furukawa, T. A., Kawakami, N., Saitoh, M., Ono, Y., Nakane, Y., Nakamura, Y., Tachimori, H., Iwata, N., Uda, H., Nakane, H., Watanabe, M., Naganuma, Y., Hata, Y., Kobayashi, M., Miyake, Y., Takeshima, T. & Kikkawa, T. (2008) “The performance of the Japanese version of the K6 and K10 in the World Mental Health Survey Japan”, *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 17, pp.152-158.

Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L. T., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2002) “Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress”, *Psychological Medicine*, 32, pp.959-976.

Perry, J. L. & Wise, L. R. (1990) “The motivational bases of public service”, *Public Administration Review*, 50(3), pp.367-373.

World Health Organization (2021) *Long working hours increasing deaths from heart disease and stroke: WHO, ILO.* Retrieved from https://www.who.int/news/item/17-05-2021-long-working-hours-increasing-deaths-from-heart-disease-and-stroke-who-ilo (2024.12.14).

第２章　ICT 機器の導入と教員の業務負担感

１節　研究目的と背景

本章の目的は、ICT 機器の導入が教員の業務負担感にどのような影響を与えるのかを明らかにすることである。ICT 機器の導入によって、授業準備や教材作成、出欠管理、保護者・同僚との連絡といった業務が効率化され、業務負担の軽減につながる可能性がある。一方で、新たな機器やソフトウェアの習熟、教材作成、システム管理などの業務が増えることにより、かえって負担が増大する可能性も考えられる。また、デジタル機器の特性として、反復的な作業の効率化には強みがある一方、その初期設定やプロトタイプ作成には相応の時間を要することが多い。こうした背景から、ICT 導入の段階では一時的に業務負担が増える可能性もある[1]。そのため、実際に ICT 機器が教員の業務負担感をどのように変化させているのかを検証するには、定量的な調査を用いた分析が欠かせない。

本研究では、GIGA スクール構想が本格的に進められた 2020 年度からほどなくして実施された、2023 年３月と 2024 年３月の「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」のデータを用いて、ICT 機器の導入が教員の業務負担感に与える影響を検証する。2019 年 12 月の閣議決定「安心と成長の未来を開く総合経済対策」に基づき、文部科学省は１人１台の学習用端末と高速・大容量の通信ネットワークを一体的に整備する「GIGA スクール構想」を打ち出した。その後、コロナ禍に伴う前倒しの措置もあり、2020 年度には全国の小・中学校の 96.5%で「１人１台」の端末配備が完了した。一方、校務支援システムや通信ネットワークなどの周辺環境については整備・改善が進行中であり、分析対象とする期間も過渡期にあたる[2]。

本章の構成は次のとおりである。まず第２節では、２時点の調査結果を比較し、教員の業務における ICT 活用頻度や校内の通信環境、ICT 活用による業務負担や業務時間の変化を確認する。続いて第３節では、ICT 活用がもたらす業務負担や業務時間の増減がどのような要因によって規定されているのかを、順序付けされた選択肢（例：満足・やや満足・不満）を扱う際に用いられる順序ロジットモデルで分析する。最後に第４節で考察と結論を示す。

結論を先取りすると、２時点の比較からは以下の点が明らかになった。第一に、授業関連の業務では小・中学校ともに ICT 活用頻度が安定化する一方、保護者対応の分野では ICT 利用が進んでいる。第二に、学校現場で ICT の活用が進むことで、教室や職員室の通信環境に問題が生じた可能性がある。第三に、教員の ICT 活用スキルが二極化している可能性があること、第四に、特にスキルが高い教員ほど導入による負担軽減や業務時間の短縮を感じやすいことが示唆された。一方、校内 Wi-Fi 環境や ICT 支援スタッフの訪問頻度といった ICT 環境面の改善は特定の業務で効果が見られるものの、全般的にはその効果は限定的だった可能性が示された。

２節　ICT 活用/ICT 環境の２時点比較

１．データと分析の枠組

本分析では、公立小・中学校教員を対象に実施した「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」のデータを用いる。本調査は、2023 年３月と 2024 年３月の２回にわたって行われた。本節の分析対象は、各年度の調査で有効回答が得られた 2,773 名（2022 年度 1,334 名、2023 年度 1,439 名）である。まずは、２時点の結果を比較し、この期間における ICT 活用及び ICT 環境の変化を確認していくこととする。

２．１　業務での ICT 活用頻度の変化

ICT の活用頻度は、10 業務（「授業」「授業の計画や準備」「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「児童生徒の課題の採点や添削」「児童生徒に対する教育相談」「学校運営業務への参画」「一般的な事務業務」「職能開発活動」「保護者との連絡や連携」「部活動・クラブ活動」）を対象として、ICT 機器の利用について「全く使わない」「半年に１・２回程度」「1 か月に１・２回程度」「１週間に１・２回程度」「ほぼ毎日」の５段階で尋ねた（表１）。

小学校教員を対象とした ICT 活用頻度の変化（2022 年度と 2023 年度）を 10 の業務内容ごとに比較し、全体として多くの業務で 2022 年度と 2023 年度の分布に大きな変化が認められなかった一方、「職能開発活動」及び「保護者との連絡や連携」の２業務については、統計的に有意な差が確認された。まず、「職能開発活動」では「全く使わない」の割合が 39.45%から 32.50%へと減少する一方、「1 週間に１・２回程度」が 16.37%から 22.83%に増加しており、ICT を活用する教員層が拡大したことが示唆される。また、「保護者との連絡や連携」でも「全く使わない」の割合が 43.71%から 36.46%に低下し、「ほぼ毎日」活用する割合が 21.36%から 25.74%へ増加している。これらの業務では、ICT を利用する場面が広がっている可能性を示す。一方、他の業務では「ほぼ毎日」活用している教員の割合に若干の増減は見られるものの、統計的に有意な変化には至っていない。

中学校教員を対象とした ICT 活用頻度の変化（2022 年度と 2023 年度）では、多くの業務で両年度の分布に大きな変化が認められない一方、「授業」「授業の計画や準備」「保護者との連絡や連携」では有意な差が見られた。

まず「授業」と「授業の計画や準備」のいずれも「ほぼ毎日」活用する割合が減少しており、特に「授業」の場合、49.19%から 45.15%へと低下している。その一方で、「１か月に１・２回程度」など、利用頻度がやや低い層が増加していることから、授業関連業務では ICT 使用がやや減少又は頻度が分散する傾向がうかがえる。小学校６年生、中学校３年生のみを対象とする文科省「全国学力・学習状況調査」では、教員が ICT を「ほぼ毎日」活用すると回答する学校の割合は年々増加する傾向にあるが、小・中学校全各年の教員を対象とする本調査研究においては、やや異なる結果を示している。

一方、「保護者との連絡や連携」については、2022 年度に「全く使わない」と回答した教員が 43.63%であったのに対し、2023 年度は 36.69%へと顕著に低下している。また、

「ほぼ毎日」使用する割合は 18.50%から 23.99%へと増加しており、ICT を介した保護者対応が一段と浸透している可能性が示唆される。これらの結果は、授業関連の利用頻度が落ち着く一方、保護者との連絡面では ICT 活用が大きく進展していることを示すと言える。

小学校・中学校ともに最も顕著な共通点は、「保護者との連絡や連携」において ICT の活用頻度が有意に高まっている点である。具体的には、いずれの学校種でも「全く使わない」教員の割合が減少し、「ほぼ毎日」活用する層が増加しており、保護者対応分野で ICT 利用が進んでいることが示唆される。こうした結果から、小・中学校ともに授業関連業務では ICT 利用がやや落ち着いた一方、保護者対応の分野では ICT 化がより活発に進んだことが、両者に共通する全体的な傾向だと言える。

表１　業務ごとの ICT 活用頻度

ICT活用頻度：小学校

単位（%）	授業		授業の計画や準備		学校内での同僚との共同作業や話し合い		児童生徒の課題の採点や添削		児童生徒に対する教育相談	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
全く使わない	2.44	1.55	4.32	4.54	17	11.82	31.47	26.99	50.51	49.38
半年に1・2回程度	3	5.01	3.2	3.45	6.58	8.36	4.61	7.21	9.22	11.76
1ヵ月に1・2回程度	6.57	8.12	7.52	9.62	14.55	16.14	12.36	13.04	13.65	16.41
1週間に1・2回程度	24.77	25.91	24.44	26.32	30.93	31.41	28.83	33.28	13.48	13.93
ほぼ毎日	63.23	59.41	60.53	56.08	30.93	32.28	22.73	19.48	13.14	8.51
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.158		0.134		0.236		0.813		0.512

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

単位（%）	学校運営への参画		一般的な事務業務		職能開発活動		保護者との連絡や連携		部活動・クラブ活動	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
全く使わない	18.51	15.64	9.57	8.79	39.45	32.5	43.71	36.46	62.72	63.1
半年に1・2回程度	6.8	8.63	4.48	5.25	10.65	12.17	7.62	7.89	8.04	7.74
1ヵ月に1・2回程度	16.14	17.4	7.25	8.37	16.96	15.17	11.26	9.82	10.94	11.51
1週間に1・2回程度	21.84	25.15	17.59	18.3	16.37	22.83	16.06	20.09	10.94	11.71
ほぼ毎日	36.71	33.19	61.11	59.29	16.57	17.33	21.36	25.74	7.37	5.95
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.703		0.563		0.023**		0.004***		0.835

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

ICT活用頻度：中学校

単位（%）	授業		授業の計画や準備		学校内での同僚との共同作業や話し合い		児童生徒の課題の採点や添削		児童生徒に対する教育相談	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
全く使わない	5.42	5.69	5.81	6.91	23.03	17.23	31.54	28.72	49.91	47.95
半年に1・2回程度	8.32	10.87	5.26	7.6	10.25	8.47	12.08	11.85	11.53	14.35
1ヵ月に1・2回程度	11.75	15.55	9.07	10.19	17.51	23.5	17.95	22.64	11.53	15.77
1週間に1・2回程度	25.32	22.74	18.87	18.83	25.08	25.99	21.14	22.49	13.6	14.83
ほぼ毎日	49.19	45.15	60.98	56.48	24.13	24.82	17.28	14.29	13.43	7.1
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.058*		0.073*		0.104		0.912		0.523

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

単位（%）	学校運営への参画		一般的な事務業務		職能開発活動		保護者との連絡や連携		部活動・クラブ活動	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
全く使わない	23.59	21.32	11.53	9.7	43.07	40.54	43.63	36.69	40	41.17
半年に1・2回程度	8.47	12.01	6.16	8.1	11.95	10.81	10.47	8.67	12.32	10.37
1ヵ月に1・2回程度	16.45	19.37	8.85	10.42	12.71	17.23	12.04	10.68	19.11	18.8
1週間に1・2回程度	19.77	19.67	16.75	15.2	14.04	16.55	15.36	19.97	16.79	19.61
ほぼ毎日	31.73	27.63	56.71	56.58	18.22	14.86	18.5	23.99	11.79	10.05
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.308		0.940		0.763		0.001***		0.884

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

出典：国立教育政策研究所「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」より筆者作成

２．２　校内の通信環境

教室と職員室それぞれについて Wi-Fi の通信環境を尋ねた [3]。Wi-Fi のつながりやすさについては「全くつながらない」「つながるが、途切れることが多い」「つながるが、時々途切れる」「全く問題なくつながる」の４件法で、また、Wi-Fi の通信速度については「遅い」「やや遅い」「問題ない」「速い」の４件法で尋ねている（表２）。

表２　Wi-Fi 通信環境

Wi-Fiの繋がりやすさ

単位（%）	教室				職員室			
	小学校		中学校		小学校		中学校	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
全くつながらない	3.1	2.8	4.7	3.4	4.9	3.6	5.2	4.6
つながるが、途切れることが多い	13.3	16.9	11.9	18.3	6.9	11.0	8.1	11.3
つながるが、時々途切れる	36.5	35.5	38.9	35.7	22.2	24.4	24.9	23.4
全く問題なくつながる	47.1	44.8	44.4	42.7	66.0	61.0	61.8	60.7
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.010***		0.195		0.056*		0.536

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Wi-Fiの通信速度

単位（%）	教室				職員室			
	小学校		中学校		小学校		中学校	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
遅い	5.9	6.7	9.3	9.1	3.8	4.8	7.6	5.3
やや遅い	28.1	38.1	29.3	32.6	20.9	23.2	21.9	22.7
問題ない	59.4	51.5	54.5	52.2	68.2	66.9	62.8	65.5
速い	6.7	3.7	6.9	6.1	7.1	5.2	7.6	6.6
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.000***		0.291		0.084*		0.625

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

出典：表１と同じ

Wi-Fi の通信環境については、2022 年度から 2023 年度にかけて、小学校で教室、職員室とも「全く問題なくつながる」と回答する割合が低下し「つながるが、途切れることが多い」と回答する割合が増加する傾向がみられた。また、小学校では、通信速度についても、教室、職員室とも「速い」「問題ない」の割合が低下し、「遅い」「やや遅い」の割合が増加していた。特に、小学校では、教室や職員室での Wi-Fi 環境に問題が生じた可能性が高い。また、中学校に関しても同様の傾向が見られるが、統計的に有意な差とは認められなかった。

ここからは、学校現場で ICT の活用が進むことで、教室や職員室での通信環境に問題が生じた可能性が示唆されている。

２．３　ICT 活用スキルの自己認知

ICT 活用スキルの自己認知について「全く使えない」「少し使える」「使える」「使いこなせる」「とてもうまく使いこなせる」の５件法で尋ねている（表３）。

ICT 活用スキルに関する自己認知を見ると、学校種を問わずおおむね共通した傾向がうかがえる。男女別に見ると、男性教員は「使いこなせる」「とてもうまく使いこなせる」と回答する割合が高く、ICT スキルに自信を持つ傾向がある。一方、女性教員は「少し使える」

「全く使えない」と回答する割合が男性よりも高く、ICT スキルの自己認知が低くなる傾向が見られる。これらの傾向は統計的に有意ではないものの、櫻井ほか（2011）や露口（2022）とも同様の傾向となっている[4]。また、年代別では、50 代以上に「全く使えない」「少し使える」という回答がやや多く、ICT スキルの自己認知が低くなる傾向が見られる。

2022 年度と 2023 年度の比較では、小学校・中学校ともに、ICT スキルの自己認知の分布に大きな変化は見られなかった。

表３　ICT 活用スキルの自己認知

単位（%）	小学校					
	全体		男性		女性	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
全く使えない	2.1	2.1	2.3	1.4	1.9	2.8
少し使える	41.1	39.3	31.7	31.8	51.6	47.0
使える	30.7	35.0	32.9	34.5	28.3	35.5
使いこなせる	22.3	17.9	27.8	23.5	16.0	12.1
とてもうまく使いこなせる	3.9	5.7	5.3	8.8	2.2	2.5
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.894		0.716		0.836

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

単位（%）	小学校							
	20代		30代		40代		50代以上	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
全く使えない	0.7	2.1	2.3	2.1	1.4	2.0	3.3	2.2
少し使える	42.7	38.5	40.9	35.9	35.8	34.6	43.9	45.9
使える	31.6	28.0	30.1	40.6	33.1	37.9	29.0	32.8
使いこなせる	19.9	23.8	24.4	16.2	24.3	19.0	20.6	14.9
とてもうまく使いこなせる	5.2	7.7	2.3	5.2	5.4	6.5	3.3	4.4
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.404		0.777		0.759		0.679

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

単位（%）	中学校					
	全体		男性		女性	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
全く使えない	2.4	4.9	2.1	3.5	3.1	7.7
少し使える	45.4	39.4	40.8	37.9	54.0	42.5
使える	24.7	30.6	25.2	29.6	23.7	32.6
使いこなせる	21.8	17.9	24.0	19.5	17.5	14.6
とてもうまく使いこなせる	5.8	7.3	7.9	9.5	1.8	2.6
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.844		0.876		0.703

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

単位（%）	中学校							
	20代		30代		40代		50代以上	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
全く使えない	1.8	0.0	1.8	6.8	1.3	2.5	3.9	7.2
少し使える	39.5	41.1	42.4	37.5	45.0	36.8	50.7	41.8
使える	23.9	33.9	25.9	28.7	23.5	34.4	24.9	28.1
使いこなせる	33.0	19.6	24.7	18.2	20.8	19.0	14.9	16.1
とてもうまく使いこなせる	1.8	5.4	5.3	8.9	9.4	7.4	5.7	6.8
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.635		0.639		0.748		0.468

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

出典：表１と同じ

２．４　ICT 活用が主観的な業務負担・業務時間に与える影響

（１）業務負担感

「授業」「授業の計画や準備」「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「児童生徒の課題の採点や添削」「一般的な事務業務」「保護者との連絡や連携」の六つの業務に関して、ICT 活用に伴う業務の負担感（「とても小さくなった」「小さくなった」「変わらない」「大きくなった」「とても大きくなった」の５件法）を尋ねた（表４）。

表４　ICT 導入による仕事負荷の変化

仕事負荷：小学校

単位（%）	授業		授業の計画や準備		学校内での同僚との共同作業や話し合い		児童生徒の課題の採点や添削		一般的な事務業務		保護者との連絡や連携	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
とても小さくなった	2.3	2.5	1.2	3.0	1.5	2.0	1.5	4.0	2.6	5.1	3.6	5.6
小さくなった	25.9	31.6	25.3	32.9	21.3	31.1	20.8	25.3	27.6	34.7	25.3	39.9
変わらない	42.0	45.8	48.1	46.0	61.8	53.2	61.9	59.0	51.4	47.2	50.9	41.1
大きくなった	22.8	15.8	20.5	13.9	12.8	10.8	14.2	9.5	13.5	9.7	16.6	11.3
とても大きくなった	7.0	4.4	4.9	4.2	2.6	3.0	1.7	2.3	5.0	3.3	3.6	2.1
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.001***		0.000***		0.001***		0.006***		0.000***		0.000***

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

仕事負荷：中学校

単位（%）	授業		授業の計画や準備		学校内での同僚との共同作業や話し合い		児童生徒の課題の採点や添削		一般的な事務業務		保護者との連絡や連携	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
とても小さくなった	2.1	2.1	1.4	2.0	2.3	1.6	3.5	6.6	1.8	4.2	4.1	5.4
小さくなった	18.5	27.8	15.8	21.6	16.8	29.1	18.4	26.5	22.3	29.3	24.4	32.8
変わらない	49.2	50.0	54.5	57.1	61.3	56.6	58.6	50.4	53.5	49.8	48.8	46.5
大きくなった	23.3	15.3	22.9	15.6	15.2	10.2	14.6	12.6	16.2	14.3	14.4	13.2
とても大きくなった	6.9	4.8	5.5	3.7	4.4	2.5	5.0	3.9	6.3	2.4	8.4	2.2
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.000***		0.000***		0.000***		0.001***		0.000***		0.001***
※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1												

出典：表１と同じ

ICT 導入による仕事負荷の変化については「授業」「授業の計画や準備」「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「児童生徒の課題の採点や添削」「一般的な事務業務」「保護者との連絡や連携」の六つ全ての業務で、小学校・中学校ともに、この期間の分布に明確な変化が見られた。具体的には、2022 年度から 2023 年度にかけて、仕事負荷が「とても小さくなった」「小さくなった」と感じる教員の割合が増加し、仕事負荷が「とても大きくなった」「大きくなった」と感じる教員の割合が減少する傾向が見られた。つまり、小学校・中学校ともに ICT 導入によって業務負荷が小さくなったと感じている教員が増えたことがわかる。

（２）業務時間

「授業の計画や準備」「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「児童生徒の課題の採点や添削」「一般的な事務業務」「保護者との連絡や連携」の五つの業務に関して、ICT 活用に伴う業務時間の変化（「とても短くなった」「短くなった」「変わらない」「長くなった」「とても長くなった」の５件法）を尋ねた（表５）。

ICT 導入による業務時間の変化については「授業の計画や準備」「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「児童生徒の課題の採点や添削」「一般的な事務業務」「保護者との連絡や連携」の五つ全ての業務で、小学校・中学校ともに、この期間の分布に明確な変化が見られた。具体的には、2022 年度から 2023 年度にかけて、業務時間が「とても短くなった」

「短くなった」と感じる教員の割合が増加し、業務時間が「とても長くなった」「長くなった」と感じる教員の割合が減少する傾向が見られた。つまり、小学校・中学校ともにICT導入によって業務時間が短くなったと感じている教員が増えたことがわかる。

表５　ICT導入による仕事時間の変化

仕事時間：小学校

単位（%）	授業の計画や準備		学校内での同僚との共同作業や話し合い		児童生徒の課題の採点や添削		一般的な事務業務		保護者との連絡や連携	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
とても短くなった	1.2	1.7	0.9	1.3	1.2	2.5	1.4	3.1	2.7	4.0
短くなった	20.7	26.4	19.5	25.4	18.6	26.8	27.0	35.9	26.4	39.3
変わらない	56.8	57.6	65.1	61.5	67.5	62.5	56.8	50.9	58.1	48.7
長くなった	17.6	11.0	11.3	9.8	9.8	6.5	12.0	7.0	10.8	7.1
とても長くなった	3.8	3.2	3.2	2.0	2.9	1.7	2.9	3.1	2.1	0.9
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.001***		0.009***		0.000***		0.000***		0.000***

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

仕事時間：中学校

単位（%）	授業の計画や準備		学校内での同僚との共同作業や話し合い		児童生徒の課題の採点や添削		一般的な事務業務		保護者との連絡や連携	
	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度	2022年度	2023年度
とても短くなった	1.4	1.9	1.5	2.1	3.7	5.3	2.3	4.7	3.5	5.9
短くなった	13.5	18.4	14.6	23.7	16.5	26.1	22.0	28.9	25.8	32.6
変わらない	57.5	59.0	67.4	61.0	63.6	57.3	57.3	53.9	52.9	51.5
長くなった	21.7	17.1	14.6	11.1	12.5	9.0	14.6	11.5	13.4	7.8
とても長くなった	6.0	3.7	2.1	2.1	3.7	2.4	3.8	1.1	4.5	2.2
Wilcoxon Rank-Sum Test（P値）		0.002***		0.000***		0.000***		0.000***		0.001***

※有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

出典：表１と同じ

３節　ICT活用と業務負荷と業務時間の規定要因

１．分析の枠組と使用したデータ

分析対象者は、前節で用いた「ICT機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」に回答した教員のうち、2023年３月と2024年３月の２時点とも回答している教員とした。有効回答が得られたのは633人であった。

本節の分析では、ICT活用による業務負担、業務時間のそれぞれの変化について５件法で尋ねており、これを被説明変数とした順序ロジットモデルについてパネル推定（変量効果モデル）を行った。なお、推定に際しては、職名を校長、副校長・教頭、主幹教諭、指導教諭、教諭と回答したサンプルに限定した。また、係る業務に関して、ICT機器を「導入していない」と回答した教員については分析の対象から除外した。

説明変数については、教員の個人属性を統制する変数として、女性ダミー（女性の場合１、それ以外を０）、年齢、管理職ダミー（校長、副校長・教頭の場合１、それ以外を０）、ICT活用スキル（「全く使えない」を１、「少し使える」を２、「使える」を３、「使いこなせる」を４、「とてもうまく使いこなせる」を５）、学校規模（所属する学校の総学級数）、中学校ダミー（中学校勤務の場合１、それ以外を０）、年度ダミー（2023年度を１、それ以外を０）、とした。また、所属する学校のICT環境に関する説明変数として、Wi-Fiのつながりやすさ（「全くつながらない」を１、「つながるが、途切れることが多い」を２、「つながるが、時々途切れる」を３、「全く問題なくつながる」を４）、Wi-Fiの通信速度（「遅

い」を１、「やや遅い」を２、「問題ない」を３、「速い」を４）、ICT 支援スタッフの訪問頻度（職員が「いない（配置されていない）」・「訪問はしない」については０、「月に１回未満」を１、「月に１回程度」を２、「月に２～３回程度」を３、「週に１～２回程度」を４、「週に３～４日程度」を５、「毎日」を６）、をそれぞれ用いた。各変数の記述統計量は、表６のとおりである。

表６　記述統計量

	2022年度			2023年度		
変数	N	平均値	標準偏差	N	平均値	標準偏差
女性ダミー	630	0.352	0.478	630	0.352	0.478
年齢	630	43.9	10.567	630	45.0	10.557
管理職ダミー	599	0.167	0.373	598	0.181	0.385
ICT活用スキル	629	2.886	0.953	629	2.914	0.949
学校規模	554	15.9	8.102	530	15.8	8.183
中学校ダミー	630	0.481	0.500	630	0.478	0.500
Wi-Fiの繋がりやすさ（教室）	628	3.338	0.781	630	3.271	0.802
Wi-Fiの繋がりやすさ（職員室）	626	3.487	0.808	630	3.492	0.799
Wi-Fiの通信速度（教室）	606	2.645	0.705	612	2.569	0.684
Wi-Fiの通信速度（職員室）	593	2.764	0.651	609	2.747	0.624
ICT支援スタッフの訪問頻度（教委）	628	1.731	2.159	629	2.073	2.307
ICT支援スタッフの訪問頻度（企業）	628	1.731	2.159	629	2.073	2.307
仕事負荷						
授業	293	3.143	0.899	293	1.928	2.237
授業の計画や準備	273	3.095	0.821	273	2.905	0.785
学校内での同僚との共同作業や話し合い	285	2.909	0.676	285	2.758	0.683
児童生徒の課題の採点や添削	184	2.832	0.677	184	2.772	0.763
一般的な事務業務	323	2.944	0.843	323	2.752	0.785
保護者との連絡や連携	139	2.799	0.836	139	2.568	0.808
時間負荷						
授業の計画や準備	274	3.069	0.802	274	2.883	0.706
学校内での同僚との共同作業や話し合い	306	2.905	0.643	306	2.820	0.609
児童生徒の課題の採点や添削	197	2.909	0.803	197	2.761	0.638
一般的な事務業務	351	2.903	0.776	351	2.744	0.746
保護者との連絡や連携	147	2.796	0.730	147	2.565	0.722

出典：表１と同じ

２．業務負荷の変化の要因

本分析では、小・中学校教員を対象として、「授業」「授業の計画や準備」「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「児童生徒の課題の採点や添削」「一般的な事務業務」「保護者との連絡や連携」という多面的な業務への取り組み度合いを、順序ロジットモデルによるパネル推定を用いて検証した。各業務については、Wi-Fi 環境や ICT 支援スタッフの訪問頻度を考慮しないモデル（列［奇数］）と考慮するモデル（列［偶数］）を推計し、その結果を比較している（表７）。

主な結果として、まず女性ダミーは多くの業務において有意に負の係数を示し、「授業」「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「児童生徒の課題の採点や添削」「一般的な事

表７　推計結果（仕事負荷）

	授業		授業の計画や準備		学校内での同僚との共同作業や話し合い		児童生徒の課題の採点や添削		一般的な事務業務		保護者との連絡や連携	
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
女性ダミー	-0.670**	-0.709**	-0.453	-0.393	-0.656***	-0.651***	-0.457*	-0.459*	-0.420**	-0.334	-0.0177	0.142
	[0.300]	[0.305]	[0.276]	[0.274]	[0.231]	[0.236]	[0.255]	[0.261]	[0.210]	[0.213]	[0.358]	[0.364]
年齢	0.0232	0.0242*	0.0244*	0.0293**	0.00875	0.0102	0.0139	0.0101	0.0181*	0.0193*	0.0207	0.0221
	[0.0143]	[0.0145]	[0.0135]	[0.0135]	[0.0113]	[0.0115]	[0.0118]	[0.0123]	[0.0100]	[0.0102]	[0.0178]	[0.0183]
管理職ダミー	-1.461	-1.483	-1.161	-1.35	-0.880***	-0.824***	-0.101	-0.089	-1.121***	-1.096***	-0.606	-0.539
	[1.052]	[1.063]	[1.068]	[1.058]	[0.293]	[0.296]	[0.394]	[0.398]	[0.265]	[0.266]	[0.422]	[0.421]
ICT活用スキル	-0.327**	-0.330**	-0.331***	-0.325***	-0.258**	-0.264**	-0.376***	-0.401***	-0.179*	-0.195**	-0.399**	-0.441***
	[0.130]	[0.131]	[0.126]	[0.125]	[0.109]	[0.110]	[0.125]	[0.127]	[0.0964]	[0.0971]	[0.165]	[0.167]
学校規模	0.00994	0.01	0.00949	0.00351	-0.0074	-0.00915	0.00366	0.00597	0.009	0.00592	0.0104	0.00746
	[0.0164]	[0.0167]	[0.0156]	[0.0155]	[0.0124]	[0.0126]	[0.0152]	[0.0155]	[0.0110]	[0.0111]	[0.0194]	[0.0194]
中学校ダミー	0.243	0.239	0.639**	0.674***	0.162	0.193	0.243	0.249	0.377**	0.379**	0.0531	0.0658
	[0.281]	[0.282]	[0.264]	[0.260]	[0.207]	[0.208]	[0.234]	[0.237]	[0.187]	[0.188]	[0.331]	[0.331]
年度ダミー	-0.728***	-0.726***	-0.625***	-0.590***	-0.491***	-0.418**	-0.164	-0.145	-0.456***	-0.407***	-0.682***	-0.679***
	[0.174]	[0.177]	[0.179]	[0.181]	[0.177]	[0.180]	[0.211]	[0.215]	[0.156]	[0.157]	[0.244]	[0.249]
Wi-Fiの繋がりやすさ（教室）		-0.149		0.0438		0.318		-0.016		-0.0126		0.43
		[0.234]		[0.231]		[0.211]		[0.248]		[0.191]		[0.322]
Wi-Fiの繋がりやすさ（職員室）		0.133		-0.274		-0.0469		0.192		0.171		-0.0159
		[0.245]		[0.244]		[0.216]		[0.253]		[0.194]		[0.304]
Wi-Fiの通信速度（教室）		-0.294		0.0157		-0.332		0.169		0.251		-0.141
		[0.249]		[0.245]		[0.227]		[0.259]		[0.200]		[0.305]
Wi-Fiの通信速度（職員室）		0.114		-0.288		0.379*		-0.11		-0.385*		-0.312
		[0.255]		[0.251]		[0.229]		[0.269]		[0.208]		[0.305]
ICT支援スタッフの訪問頻度（教委）		-0.00156		-0.026		-0.0749*		-0.0181		-0.0385		0.0183
		[0.0528]		[0.0522]		[0.0448]		[0.0529]		[0.0392]		[0.0675]
ICT支援スタッフの訪問頻度（企業）		0.0638		0.0955		0.135**		-0.0484		0.125**		0.125
		[0.0689]		[0.0666]		[0.0606]		[0.0686]		[0.0520]		[0.0858]
cut1	-5.736***	-6.132***	-5.241***	-6.530***	-5.390***	-4.233***	-3.978***	-3.499***	-3.800***	-3.538***	-4.016***	-3.648***
	[0.963]	[1.207]	[0.920]	[1.162]	[0.796]	[0.979]	[0.818]	[1.050]	[0.674]	[0.860]	[1.103]	[1.404]
cut2	-1.918**	-2.311**	-1.525*	-2.853***	-2.185***	-0.997	-1.666**	-1.177	-0.816	-0.539	-0.949	-0.562
	[0.879]	[1.153]	[0.829]	[1.086]	[0.709]	[0.918]	[0.755]	[1.004]	[0.617]	[0.824]	[1.055]	[1.359]
cut3	1.284	0.914	1.651**	0.314	1.318*	2.562***	1.564**	2.068**	1.805***	2.111**	1.731	2.15
	[0.879]	[1.156]	[0.834]	[1.075]	[0.695]	[0.920]	[0.753]	[1.003]	[0.619]	[0.832]	[1.073]	[1.368]
cut4	3.749***	3.397***	4.477***	3.150***	3.611***	4.863***	4.072***	4.579***	3.934***	4.254***	3.954***	4.375***
	[0.915]	[1.182]	[0.888]	[1.102]	[0.773]	[0.980]	[0.894]	[1.114]	[0.661]	[0.863]	[1.166]	[1.441]
sigma2_u	3.309***	3.332***	2.327***	2.164***	0.660*	0.653*	0.237	0.243	0.651**	0.638**	1.208**	1.133*
	[0.711]	[0.723]	[0.596]	[0.582]	[0.340]	[0.347]	[0.375]	[0.384]	[0.304]	[0.306]	[0.576]	[0.590]
観測数	574	574	536	536	558	558	366	366	634	634	272	272
個体数	287	287	268	268	279	279	183	183	317	317	136	136
Log-Likelihood	-685	-682.9	-610.3	-606.5	-552.7	-546.8	-380.3	-379.3	-745.1	-739.9	-320.9	-317.3
LR chi2	31.47	35.12	29.92	37.21	24.44	34.45	13.69	15.43	31.9	40.81	15.68	22.14

※括弧内は、標準誤差。有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

出典：表１と同じ

務業務」といった業務では統計的に有意な関連が示された。これらの業務については、男性教員に比して女性教員の方が、業務負担が軽減されたと感じていることを示している。また、年齢は一部の業務（「授業」「授業の計画や準備」「一般的な事務業務」）で正の係数となり、統計的にも有意であったことから、年齢が高くなるほど業務負担が増したと回答する確率が高くなることがわかる。一方、管理職ダミーは「学校内での同僚との共同作業や話し合い」や「一般的な事務業務」で統計的に負の係数で有意となっている。ICT 機器の導入によって、管理職がこうした業務の負担が軽減されたと感じていることがわかる。

次に、ICT 活用スキルはいずれの業務においても負の係数を示し、統計的に有意であった。これは、ICT スキルの高い教員ほど ICT 機器の導入が各業務の負担軽減につながった感じる傾向にあることを示している。一方で、ICT を活用する環境の整備として、Wi-Fi 環境（つながりやすさ・通信速度）や ICT 支援スタッフの訪問頻度（教育委員会・企業）については、全体的には統計的に有意な影響が限られていた。Wi-Fi 環境については負担軽減につながるほどの大きな変化がなかった可能性がある。また、ICT 支援スタッフの訪問については、訪問する者や目的などが様々であるから、その頻度のみで影響を評価することができないことには留意が必要である。また、年度ダミーの多くは、推定において有意に負の符号となっていることから、経年で ICT 機器の導入が業務への負担感が軽減していることを

示唆している。

以上を総合すると、教員の個人属性（性別・年齢・管理職か否か）や ICT 活用スキルが、授業や事務をはじめとする多様な業務への取り組み度合いを左右しており、特に ICT スキルの向上が業務効率を高める重要な要因であることが示唆される。また、ICT 環境や支援体制の整備は一定の業務において有効性が見られるものの、その効果は業務内容や条件によって異なる可能性が高い。今後の政策や実践としては、ICT スキルの普及促進と併せて、業務特性に応じた支援環境の整備を進めることが、教員の業務負担軽減及び教育の質向上に寄与すると考えられる。

３．業務時間の変化の要因

教員の ICT 活用が業務時間の軽減に与える影響を順序ロジットモデルのパネル推計を用いて検証した。対象となる業務は、「授業の計画や準備」「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「児童生徒の課題の採点や添削」「一般的な事務業務」「保護者との連絡や連携」の五つである。推計結果は、表８のとおりである。

主な結果として、まず、女性ダミーは多くのモデルで係数が負となっており（「授業の計画や準備」「一般的な事務業務」などで有意）、女性教員は男性教員に比べ、これらの業務時間が ICT 機器の導入によって軽減されたと感じていることが示された。一方、年齢は「授業の計画や準備」「児童生徒の課題の採点や添削」など一部モデルで有意な正の係数を示し、年齢が高い教員ほど ICT 機器の導入がこれらの業務時間が長くなっていると感じていることがわかる。

管理職ダミーは、「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「児童生徒の課題の採点や添削」「一般的な事務業務」といった業務において負の係数が得られ、ICT 機器の導入によって、管理職はこれらの業務時間が短くなったと感じていることがわかる。また、ICT 活用スキルはほぼ全ての業務時間に対して負の係数を示し、ICT スキルが高い教員ほど ICT 機器の導入で業務時間を軽減できていることを示唆している。

Wi-Fi 環境（つながりやすさ・通信速度）や ICT 支援スタッフの訪問頻度（教育委員会・企業）といった学校の ICT 整備状況に関しては、全般的には統計的に有意な影響は限られていた。年度ダミーは多くの推計において有意に負の係数を示し、経年で業務時間が軽減される傾向にあることを示唆しており、年度が進むにつれ教員の慣れや学校全体での ICT 活用体制の進展などが寄与している可能性が考えられる。

以上の結果から、教員の属性（性別や年齢、管理職か否か）や ICT 活用スキルが、授業準備や児童生徒対応、事務業務などの多様なタスクへの取り組み方に影響を与えていることが示唆される。一方で、校内の Wi-Fi 環境や ICT 支援スタッフの訪問頻度といった ICT 環境面の改善は、特定の業務では一定の効果が認められるものの、ICT 支援員の活用方法については一概には言えないが、業務内容や条件によって限られた影響にとどまる傾向が示唆された。今後は、こうした個人レベルの能力差や職務上の役割分担を考慮しつつ、より効果的な ICT 環境整備や支援体制の構築が、教員の業務負担軽減及び教育活動の質的向上において重要な課題となると考えられる。

表８　推計結果（業務時間の変化）

	授業の計画や準備		学校内での同僚との共同作業や話し合い		児童生徒の課題の採点や添削		一般的な事務業務		保護者との連絡や連携	
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
女性ダミー	-0.443*	-0.451*	-0.2	-0.198	-0.352	-0.345	-0.727***	-0.629***	-0.0484	-0.0121
	[0.267]	[0.266]	[0.247]	[0.246]	[0.326]	[0.336]	[0.222]	[0.222]	[0.424]	[0.441]
年齢	0.0232*	0.0253*	0.00296	0.00462	0.0290*	0.027	0.0119	0.0143	0.0145	0.00901
	[0.0131]	[0.0130]	[0.0123]	[0.0123]	[0.0157]	[0.0164]	[0.0105]	[0.0105]	[0.0208]	[0.0220]
管理職ダミー	-1.238	-1.32	-0.670**	-0.663**	-0.816	-0.906*	-1.717***	-1.673***	-0.954*	-0.944*
	[1.058]	[1.048]	[0.314]	[0.312]	[0.507]	[0.522]	[0.283]	[0.279]	[0.501]	[0.514]
ICT活用スキル	-0.316***	-0.310**	-0.121	-0.116	-0.531***	-0.564***	-0.253**	-0.256**	-0.327*	-0.379*
	[0.123]	[0.121]	[0.117]	[0.116]	[0.156]	[0.162]	[0.102]	[0.101]	[0.191]	[0.199]
学校規模	0.00382	0.00411	0.00112	0.000901	0.0163	0.0154	0.00809	0.00502	-0.0112	-0.00946
	[0.0151]	[0.0151]	[0.0133]	[0.0132]	[0.0191]	[0.0196]	[0.0114]	[0.0114]	[0.0224]	[0.0230]
中学校ダミー	0.407	0.416*	0.207	0.219	0.26	0.243	0.353*	0.336*	0.044	-0.0108
	[0.255]	[0.251]	[0.223]	[0.221]	[0.301]	[0.309]	[0.196]	[0.193]	[0.387]	[0.398]
年度ダミー	-0.678***	-0.664***	-0.309*	-0.277	-0.326	-0.346	-0.519***	-0.489***	-0.717***	-0.814***
	[0.184]	[0.186]	[0.184]	[0.187]	[0.231]	[0.238]	[0.161]	[0.162]	[0.264]	[0.272]
Wi-Fiの繋がりやすさ（教室）		-0.0649		0.0979		0.167		-0.00356		0.129
		[0.228]		[0.222]		[0.297]		[0.192]		[0.367]
Wi-Fiの繋がりやすさ（職員室）		-0.0098		-0.0818		-0.182		0.134		0.0215
		[0.241]		[0.228]		[0.305]		[0.198]		[0.351]
Wi-Fiの通信速度（教室）		-0.176		-0.0357		0.171		0.0687		-0.244
		[0.245]		[0.238]		[0.314]		[0.201]		[0.358]
Wi-Fiの通信速度（職員室）		0.104		-0.0358		-0.0465		-0.462**		-0.152
		[0.251]		[0.240]		[0.322]		[0.215]		[0.353]
ICT支援スタッフの訪問頻度（教委）		-0.051		-0.0682		0.0622		-0.0379		0.154**
		[0.0521]		[0.0467]		[0.0647]		[0.0403]		[0.0786]
ICT支援スタッフの訪問頻度（企業）		0.0239		0.0132		-0.0603		0.0877*		-0.0553
		[0.0661]		[0.0626]		[0.0838]		[0.0531]		[0.0971]
cut1	-5.369***	-5.697***	-5.180***	-5.310***	-4.250***	-4.280***	-5.078***	-5.536***	-5.489***	-6.334***
	[0.901]	[1.121]	[0.859]	[1.053]	[1.036]	[1.314]	[0.735]	[0.917]	[1.366]	[1.722]
cut2	-1.908**	-2.262**	-1.953**	-2.097**	-1.726*	-1.717	-1.673**	-2.154**	-1.753	-2.518
	[0.811]	[1.056]	[0.764]	[0.980]	[0.976]	[1.266]	[0.654]	[0.853]	[1.271]	[1.641]
cut3	1.713**	1.323	2.036***	1.856*	2.604***	2.680**	1.416**	0.935	2.106*	1.442
	[0.817]	[1.066]	[0.762]	[0.980]	[0.994]	[1.279]	[0.647]	[0.841]	[1.269]	[1.639]
cut4	4.144***	3.738***	4.982***	4.789***	5.241***	5.330***	3.437***	2.967***	4.616***	3.961**
	[0.867]	[1.104]	[0.915]	[1.100]	[1.156]	[1.410]	[0.690]	[0.868]	[1.422]	[1.759]
sigma2_u	1.978***	1.832***	0.914**	0.814**	1.317**	1.423**	0.772**	0.669**	2.135**	2.275**
	[0.549]	[0.541]	[0.416]	[0.408]	[0.600]	[0.630]	[0.326]	[0.313]	[0.843]	[0.899]
観測数	538	538	560	560	360	360	638	638	270	270
個体数	269	269	280	280	180	180	319	319	135	135
Log-Likelihood	-578.4	-577.3	-505.6	-504.4	-337.6	-336.3	-688.3	-682.9	-273.1	-270.2
LR chi2	28.22	30.76	9.213	11.77	16.31	18.05	53.4	63.29	13.52	17.77

※括弧内は、標準誤差。有意水準は、*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

出典：表１と同じ

５節　考察と結論

本分析では、教員の業務負荷及び業務時間に対する ICT 機器の導入の影響を、パネルデータを用いて検証した結果、教員の個人属性（性別、年齢、管理職か否か）と ICT 活用スキルが、業務負担や業務時間の増減を左右する重要な要因であることが示唆された。具体的には、女性教員や ICT スキルの高い教員ほど、ICT 導入による負担や業務時間が軽減されやすい一方、年齢が高い教員はこれらがむしろ増えると感じる傾向にある。管理職に関しては、同僚との共同作業や事務業務において負担や時間が低下するとの結果が得られ、組織内での役割や職務分担も ICT 導入の効果を左右する要因として考えられる。一方、校内の Wi-Fi 環境や ICT 支援スタッフの訪問頻度といった外部的要因は、特定の業務では一定の効果を持つものの、業務内容や条件によって有意な影響が限られることが示唆される[5]。また、年度の進行に伴って負担感や業務時間が軽減する傾向が見られ、ICT に関する知識や運用ノウハウが徐々に蓄積されることで効果が現れる可能性が高い。

本研究の結果は、単に ICT 機器を導入するだけでなく、教員の ICT 活用スキルの向上や

校内での役割分担の見直しが、業務効率化を進める上で不可欠であることを示唆している。特に、女性教員や管理職で負担軽減が顕著に確認される一方、年齢の高い教員が導入の恩恵を享受しにくい点は、研修内容やサポート体制を教員のキャリアステージに合わせて設計する必要性を示す。また、Wi-Fi 環境や ICT 支援スタッフの活用は、一定の業務において有効性が見られるものの、その効果は業務内容や条件によって異なる可能性が高いことから、ハード面の整備だけでなく、校内研修や教員間の情報共有を通じた教員個人の ICT 活用スキルの向上といったソフト面の改善を重点的に進めることが重要となる。こうした施策を通じて、教員の業務負担を軽減しながら教育の質を高めることが期待される。

最後に、本研究の限界と今後の課題について触れておく。本研究は、パネルデータを用いて ICT 機器導入の効果を検証しているものの、分析期間の長さ、サンプル面での制約が存在する可能性がある。また、教員の自己申告による業務負担感や業務時間の測定は主観的評価に依拠しており、実際の時間計測や校内の客観的な業務量と完全には対応しない可能性も否定できない。さらに、Wi-Fi 環境や ICT 支援スタッフの効果が限定的にとどまった理由については、ICT 利用の具体的な方法や教員同士の協力体制など、より細かな文脈要因を検討する必要がある。今後の研究では、地域や学校種別の多様な条件下で長期的な ICT 活用の影響を追跡するとともに、定量データと併せて質的調査を組み合わせることで、ICT 導入の効果をより総合的に明らかにしていくことが求められる。

妹尾　渉（国立教育政策研究所）

注

[1] 石塚ほか（2006）では、PC 配備率や校内 LAN の整備率といった ICT 活用環境が必ずしも校務負担を軽減するとは限らないこと、逆に「操作スキルの習得」に対して負担感が生じていたことなどを明らかにしている。また、宮田（2015）では、ICT の活用前から２年後まで３回にわたって追跡した質問紙調査を用いて、時間の経過とともに、教員が作業負担の軽減、業務の効率化を感じるようになったことを示した。

[2] 文部科学省（2023、2024）の「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」によれば、この期間にインターネット接続が行われている普通教室の割合は、小学校で 98.2%から 98.4%へ、中学校で 98.1%から 98.4%へとほとんど変化がなかった。同様に、普通教室の無線 LAN 整備率は、小学校で 95.6%から 95.8%へ、中学校で 95.5%から 95.8%へ、また普通教室の大型提示装置整備率は、小学校 92.0%から 92.4%へ、中学校 89.3%から 89.8%へと、いずれも大きな上昇は見られなかった。一方で、通信環境やバックオフィス環境に関しては進捗が見られた。例えばインターネット接続状況（通信速度理論値 1Gbps 以上）は、小学校で 64.3%から 79.4%へ、中学校で 64.4%から 79.5%へと大幅に増加した。また、統合型校務支援システムの整備率については、小学校 86.5%から 91.3%へ、中学校 85.3%から 90.6%へと改善が進み、ICT 活用を支える基盤づくりが強化されたことがうかがえる。

[3] ただし、主観評価となるため「遅い」「つながりづらい」と感じた際には、どちらの要因か識別できずに回答している可能性がある点には留意が必要である。

[4] 櫻井ほか（2011）では、小学校の 40～50 歳代女性教員の ICT 導入に伴う不安感の強さが明らかになった。また、露口（2022）は、ICT 活用不安についての性別・年齢の影響を検証した結果、男性教員よりも女性教員の方が不安が大きいこと、また、性別と年齢を組み合わせて集計すると、 50 歳代以上の女性教員において、強度 ICT 不安の出現率が高いことを示した。

[5] 本分析では、ICT 支援員の訪問頻度が業務負担感や業務時間に与える影響は限定的であった。しかしながら、卯月（2023）は、学校単位の分析を通じて、ICT 支援員の訪問頻度が高い学校において、授業づくり支援が活性化されていることを明らかにしており、ICT 支援員による訪問頻度の効果の多面性を示唆している。

参考文献

石塚丈晴・堀田龍也・笹田森・和田真理（2006）「公立小・中学校における教員への校務への負担感とコンピュータの利用に関する調査」『情報処理学会研究報告コンピュータと教育（CE）』第 74 号、pp.49-52。

卯月由佳（2023）「ICT 支援員の配置と授業づくり支援」国立教育政策研究所『公正で質の高い教育を目指した ICT 活用の促進条件に関する研究 : 全国調査及び政令指定都市調査の分析』（「高度情報技術の進展に応じた教育改革に関する研究」中間報告書３）、p.44-67。

櫻井みや子・和田裕一・関本英太郎（2011）「小学校教員の ICT 活用に対する態度と活用実態」『コンピュータ＆エデュケーション』第 31 巻、pp.82-87。

露口健司（2022）「教員の ICT 活用不安と抑鬱傾向」『学校改善研究紀要』第４号、pp.1-16。

宮田明子・山本朋弘・堀田龍也・伊藤三佐子・片山淳一・鈴木広則（2015）「校務支援システムの運用による校務の状況の改善と機能に関する教員の意識の経年比較」『日本教育工学会論文誌』第 39 号、pp.49-52。

文部科学省（2023）「令和 4 年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20231031-mxt_jogai01-000030617_1.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 20 日）

文部科学省（2024）「令和５年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20241031-mxt_jogai02-000037398_01.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 20 日）

第３章　教授学習での ICT 活用意識が教員の ICT 活用頻度に及ぼす影響

１節　課題設定

１．問題の所在

2019 年６月に「学校教育の情報化の推進に関する法律」が制定され、更に「経済財政運営と改革の基本方針（骨太の方針）2019」で児童生徒の個別最適化された教育の実現に向けた教育の情報化の推進が掲げられた（文部科学省 2020a）。そして、2019 年 12 月に閣議決定された「安心と成長の未来を拓く総合経済対策」の「Society 5.0 時代を担う人材投資、子育てしやすい生活環境の整備」で、2023 年度までに義務教育段階の全学年の児童生徒１人１台に端末を配付・活用できる環境整備を国が行うという GIGA スクール構想が提示された（文部科学省 2020a）。

しかし、2020 年に新型コロナウイルス感染症（Coronavirus disease 2019 ：COVID-19）の感染が拡大した。これに伴い、政府が全国の初等中等教育学校に対して臨時休業を要請し、児童生徒がオンライン授業を受けられる環境を整備する必要に迫られた。そこで、政府は 2023 年度までに実現予定であった GIGA スクール構想を 2020 年度内に実現することを決め（文部科学省 2020b）、2020 年度末までに全自治体の 96.5％が 2020 年度内に児童生徒が使用する端末の納品が完了できる運びとなった（文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課 2021）。

こうして児童生徒に１人１台の端末を配布する GIGA スクール構想が予定よりも早く実現され、ICT を活用した教育が広がりを見せる。そのような中で、教員には教育場面で ICT を使用することがより一層期待される。

他方、教員の ICT 活用については地域や教員間の格差が指摘されてきた。2007 年に文部科学省は「教員の ICT 活用指導力」を指標化し[1]、それ以後、毎年度文部科学省が実施する「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」で、当該指標の集計結果が公表されてきた。本章執筆時点（2024 年８月時点）で最新の 2022 年度調査では、次のような結果が示された（文部科学省 2023）。「教員の ICT 活用指導力」のうち、「教材研究・指導の準備・評価・校務などに ICT を活用する能力」と「情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力」について、「できる」又は「ややできる」と回答した教員の割合は、全ての都道府県で８割以上であった。他方、「授業に ICT を活用して指導する能力」について、「できる」又は「ややできる」と回答した教員の割合が１番高かった都道府県と１番低かった都道府県との間で、27.6 ポイントの差があった。また、「令和４年度中に ICT 活用指導力の状況の各項目に関する研修を受講した教員の割合」も、最も高かった都道府県と最も低かった都道府県との間に 22 ポイントの差が確認された。

このように既存の調査によって、教員の ICT 活用に関する地域や教員間での差をめぐる実態は明らかにされてきたものの、その差が発生する要因についてはさらなる解明が待たれる。

２．先行研究のレビュー

本章が着目する教員の ICT 活用に関する研究はこれまで国内外で取り組まれてきた。海外では教育に ICT を活用することは ICT integration と呼ばれ、教員の ICT integration に焦点を当てた研究がある。Abel et al. (2022) は教員の ICT integration に関する 22 の研究をレビューし、次の２点を明らかにした。

第一に、教員の ICT integration は教員自身の ICT に対する態度に左右される。例えば、日頃から ICT に触れる教員は指導場面で ICT を活用する機会が多いことが確認されている（Gorder 2008）。そのほか、本章の分析でも着目するように、教授学習場面での ICT 活用への教員の態度に関する尺度開発も進められている（Baş et al. 2016）。

第二に、教員の ICT integration は、教員の身近な環境（例：関連する研修の受講機会、学校の指導文化、これまでの当該教員の経験）の影響を受けるというものである。例えば、Birgin et al. (2020) はトルコの数学教員を対象に行った調査データの分析から、教員の ICT 活用の習熟度は教職経験年数、指導学年、コンピュータ支援教育（Computer-Assisted Instruction：CAI）の研修参加状況により異なること、教員の ICT 活用の習熟度がスマートボードの使用や CAI の実施に影響することを示した。そのほか、教員の ICT integration にとって、インターネットの接続速度の遅さやインフラの不足も障壁になることから、関係当局による必要な予算の確保が重要だという指摘（Akram et al. 2022）もある。

国内でも、教員の ICT 活用に対する態度や活用頻度に関する要因分析が進められてきた。例えば、清水ほか（2008）は文部科学省の「教員の ICT 活用指導力」を用いて、教員の ICT 活用指導力を学校種、性別、教育の情報化に関する研修の受講回数、情報教育担当の経験の有無、授業・校務での ICT 活用頻度に注目して分析した。その結果、研修受講回数や授業・校務での ICT 活用頻度が多い教員ほど、ICT 活用指導力が高いことが示された。また、櫻井ほか（2011）は小学校教員を対象とした調査データの分析を行った。その結果、50 代の女性教員が ICT 活用への苦手意識が強く [2]、他方で ICT の機器操作に困難を感じない教員でも ICT 活用授業に懐疑的な態度があると ICT を使用しないことを明らかにした。

その後の関連する国内の研究成果として、2019 年度から 2022 年度まで実施された国立教育政策研究所「公正で質の高い教育を目指した ICT 活用の促進条件に関する研究」が挙げられる（国立教育政策研究所 2022a；2022b；2023）。その成果の一つとして、露口（2022b）は５政令指定都市の公立小・中学校教員を対象とした調査データの分析を行った。その結果、授業や校務での積極的な ICT 活用は教員の授業スタイル、ICT 親和性、ICT 活用に関する勤務校のカリキュラム上の位置付けに左右されることが確認された。

このように、国内外の先行研究によって、教員の ICT 活用に対する態度や ICT 活用頻度に関する知見が蓄積されてきた。しかし、先行研究の大半はクロスセクションデータの分析により提示されたものである。そのため、パネルデータを用いて、教員の ICT 活用に対する態度や ICT 使用頻度をめぐる変化を分析する余地がある。

以上を踏まえて、本章では、教授学習での ICT 活用意識に注目し、これが教員の ICT を活用する頻度を規定する要因であるか否かを検証する。これによって、教員の ICT 活用意識を醸成することで、実際に教員の ICT 活用を促すことができるか否かについて知見の蓄積に貢献したい。

２節　分析方法

１．分析データ

国立教育政策研究所が公立小・中学校教員を対象に Web で実施した「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」の 2022 年度、2023 年度調査のデータを使用する。分析対象者は、下記に示す使用変数の全てについて有効回答が得られた 174 人である。２年分のパネルデータであるため、全体の観測数は 348 である。

２．分析項目

（１）ICT 活用頻度

10 業務（授業、授業の計画や準備、学校内での同僚との共同作業や話し合い、児童生徒の課題の採点や添削、児童生徒に対する教育相談、学校運営業務への参画、一般的な事務業務、職能開発活動、保護者との連絡や連携、部活動・クラブ活動）の ICT 活用頻度に関する項目[3]を使用する。これらの 10 業務を「授業」「授業外指導」「教育支持業務」「職能開発活動」「学校運営」の五つに分類して、それぞれの ICT 活用頻度に関する変数を本分析で使用する。

具体的には「授業」には、元の「授業」の ICT 活用頻度に関する変数を標準化したものを用いる。「授業外指導」には「児童生徒に対する教育相談」（主成分負荷量.707、以下同様）と「部活動・クラブ活動」（.707）の ICT 活用頻度に主成分分析を行い、それによって得られた第１主成分得点（固有値 1.480、寄与率 74.0%）を標準化したものを使用する。「教育支持業務」には「授業の計画・準備」（.529）、「児童生徒の課題の採点や添削」（.643）、「保護者との連絡や連携」（.553）の ICT 活用頻度に主成分分析を行い、それによって得られた第１主成分得点（固有値 1.654、寄与率 55.1%）を標準化したものを用いる。「職能開発活動」には元の「職能開発活動」の ICT 活用頻度を標準化した得点を用いる。「学校運営」には「学校内での同僚との共同作業や話し合い」（.578）、「学校運営業務への参画」（.608）、「一般的な事務業務」（.544）の ICT 活用頻度に主成分分析を行い、それによって得られた第１主成分得点（固有値 2.082、寄与率 69.4%）を標準化したものを使用する。

（２）教授学習での ICT 活用意識

Baş et al. (2016) を日本語に翻訳した 25 項目を用いる。Baş et al. (2016) はこれら 25 項目を用いて、教授学習での ICT に対する態度について「態度」（attitude、10 項目）、「活用」（usage、10 項目）、「信念」（belief、５項目）の３因子構造を提示した。本分析でもこの３因子構造を採用し[4]、「態度」「活用」「信念」の三つについて、各因子を構成する項目に主成分分析を行い、それによって得られた第１主成分得点を標準化したものを使用する。三つの下位尺度とこれらを構成する項目の詳細は表１のとおりである。

表１　教授学習での ICT 活用意識に関する主成分分析

態度 項目名	主成分負荷量
授業で ICT を使うことが重要である	.310
ICT を使うことで授業は面白いものになる	.344
授業で ICT を使うことには意義がある	.336
授業で ICT を使うことによって、児童生徒はやる気を出すようになる	.327
授業で ICT を使うことによって、コミュニケーションが機能的になる	.310
授業で ICT を使うことによって、カリキュラムが機能的になる	.302
ICT を使った学習によって、授業がより楽しいものになる	.335
私は自分の同僚に授業で ICT を使うことを勧めている	.296
私は ICT の使用は授業における適切な方法だと考えている	.319
私は ICT の使用に関する研修に参加したいと思っている	.278
固有値	5.636
寄与率	56.36

活用 項目名	主成分負荷量
授業で ICT を使うことによって、労力を節約することができる	.300
授業で ICT を使うことによって、時間を節約することができる	.305
私は授業で ICT を使おうと試みている	.288
私は授業で紙を使うことに比べて ICT を使うことに重きを置いている	.305
ICT を使うことで私は授業をよりよいものにすることができる	.341
ICT を使うことで私はカリキュラムと授業を結びつけることができる	.325
私は児童生徒に授業で ICT を使うことを勧めることができる	.337
ICT の使用は私が授業を計画する際に役立っている	.332
私は授業で ICT を使う際に、教育用ソフトウェアを使おうと試みている	.303
私は教室での授業で ICT を使うことに満足している	.320
固有値	5.785
寄与率	57.85

信念 項目名	主成分負荷量
私は ICT が授業における児童生徒の学習を補強すると確信している	.456
授業における ICT の活用は児童生徒にとって生活実感のある道具を提供する	.451
私は授業において ICT が価値のある道具だと思っている	.455
私は ICT を児童生徒が抽象的な内容を理解するのに役立つ道具だと信じている	.441
私は教室での授業ですべての児童生徒が ICT を使うべきだと考えている	.433
固有値	3.284
寄与率	65.67

出典：国立教育政策研究所「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」より筆者作成

注：観測数は 569

（３）その他の変数

教員の属性変数として、女性ダミー（男性＝０、女性＝１）、年代（30 代、40 代、50～60 歳の各ダミー変数、当該年代非該当＝０、該当＝１）、中学校教員ダミー（小学校教員＝０、中学校教員＝１）の３変数を設定する。

職場環境変数として、「ICT 支援スタッフの訪問状況」「授業用端末の配備状況」「校務用端末の配備状況」「Wi-Fi の接続環境」の４変数を設定する。

「ICT 支援スタッフ訪問状況」には、教育委員会任用職員と関連企業担当者の２種類の変数を使用する。前者については、ICT 機器操作に関する技術的なサポートを行うスタッフとして、教育委員会が採用・任用する職員の勤務校への訪問頻度に関する項目である。値は「該当する職員はいない」（０）、「訪問はない」（１）、「月に１回未満」（２）、「月に１回程度」

（3）、「月に２－３回程度」（4）、「週に１－２回程度」（5）、「週に３　－４回程度」（6）、「毎日」（7）をとる。後者については、ICT 機器操作に関する技術的なサポートを行うスタッフとして、ICT 関連企業担当者の勤務校への訪問頻度に関する項目である。値は「該当する職員はいない」（0）、「訪問はない」（1）、「月に１回未満」（2）、「月に１回程度」（3）、「月に２－３回程度」（4）、「週に１－２回程度」（5）、「週に３－４回程度」（6）、「毎日」（7）をとる。

「授業用端末の配置状況」には、教員が使う授業用 PC・タブレットの配置状況に関する項目を用いる。値は「未配布」（0）、「配布（１人１台ではない)」（1）、「配布（１人１台)」（2）をとる。

「校務用端末の配備状況」には、校務用の PC・タブレットの配備状況に関する項目を用いる。値は「未配布」（0）、「利用しようと思わないため利用しない」（1）、「利用したいのに全く利用できない」（2）、「利用ではないときが多い」（3）、「概ね利用できるが、時々利用できない」（4）、「全く問題なく利用できる」（5）をとる。

「Wi-Fi の接続環境」には、勤務校の学校の通信環境について尋ねた「Wi-Fi へのつながりやすさ」（教室、職員室）の２変数[5]と「通信速度」（教室、職員室）の２変数[6]を用いる。具体的にはこれら４変数に対して主成分分析を行い（結果は表２）、そこで得られた第１主成分得点を標準化した値を本分析に用いる。

表２　勤務校の Wi-Fi の接続環境に関する主成分分析

	第１主成分
Wi-Fi へのつながりやすさ（教室）	.501
Wi-Fi へのつながりやすさ（職員室）	.495
通信速度（教室）	.515
通信速度（職員室）	.490
固有値	2.362
寄与率	59.05

出典：表１と同じ

注：観測数は 569

３．分析方法

以下では二つの分析を行う。第一に、教授学習での ICT 活用意識に関する記述的分析である。先行研究の知見を踏まえると、教員の ICT 活用意識は教員の性別や年代によって異なる可能性がある。そこで、まずプールドデータの分析から、小・中学校それぞれについて、教員の性別・年代ごとに教授学習での ICT 活用意識の差を確認する。

第二に、教員の教授学習での ICT 活用意識と ICT 活用頻度の関連を明らかにする分析である。ここでは、本分析に用いる項目の全てで有効回答が得られ、かつ２回の調査全てに回答した教員を分析対象に、ハイブリッドモデル（Allison 2009）による推計を行う。これによって、教員間の差と同一教員内の変化を同時に明らかにする。

３節　分析結果

１．教授学習での ICT 活用意識に関する記述的分析[7]

（１）性別による差

教授学習での ICT 活用意識の得点について、t 検定を用いて、教員の性別による差を分析したところ、小学校については表３、中学校については表４のような結果が得られた。

表３が示すように、小学校では「教授学習での ICT 活用意識」の「態度」「活用」「信念」の全てで、性別による差は確認できなかった。

他方、表４が示すように、中学校では「教授学習での ICT 活用意識」の「態度」「活用」「信念」の全てで、性差が確認された。平均値を見ると、いずれも男性よりも女性の方が教授学習での ICT 活用に対して積極的であった。

表３　教員の性別×教授学習での ICT 活用意識（小学校）

	態度		活用		信念	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
男性（n = 149）	.246	2.555	.393	2.512	.289	.158
女性（n = 109）	.347	1.549	.148	1.755	.128	.130
等分散性	No		No		No	
t 検定（両側検定）	t = －.3925	p = .695	t = .921	p = .358	t = .788	p = .432

出典：表１と同じ

注：等分散性を仮定できないものについては、Welch の t 検定を実施した。

表４　教員の性別×教授学習での ICT 活用意識（中学校）

	態度		活用		信念	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
男性（n = 221）	－.446	2.573	－.427	2.642	－.328	1.970
女性（n = 98）	.268	2.242	.220	2.156	.172	1.567
等分散性	Yes		No		No	
t 検定（両側検定）	t = －2.302	p= .022	t = －2.244	p = .026	t = －2.365	p= .019

出典：表１と同じ

注：等分散性を仮定できないものについては、Welch の t 検定を実施した。

（２）年代による差

教授学習での ICT 活用意識の得点について、分散分析を用いて、教員の年代による差を分析したところ、小学校については表５、中学校については表６のような結果が得られた。

まず、小学校については、表５に示した分散分析の結果を踏まえると、教授学習での ICT 活用意識の「態度」「活用」「信念」の全てについて、教員の年代による得点差が確認された。その上で、多重比較を行ったところ、「態度」については具体的にどの年代の間で得点差があるのかを析出できなかった。他方、「活用」については、40 代が 20 代と 30 代よりも低く、50-60 歳が 20 代よりも低いという結果が得られた。「信念」については、40 代が 30 代よりも低いという結果であった。

次に、中学校については、表６が示す分散分析の結果より、「活用」の平均値が年代によって異なることが確認された。多重比較の結果を踏まえると、50-60 歳が 30 代と 40 代よ

表５　教員の年代×教授学習での ICT 活用意識（小学校）

	態度		活用		信念	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
20 代（n = 41）	.687	1.718	1.189	1.814	.527	1.535
30 代（n = 76）	.720	1.938	.677	1.810	.586	1.426
40 代（n = 72）	－.120	2.219	－.396	2.330	－.130	1.905
50～60 歳（n = 69）	.004	2.539	.043	2.499	.003	1.811
等分散性	Yes		Yes		Yes	
分散分析	F = 2.72	p =.045	F = 5.89	p = .001	F = 3.04	p = .030
多重比較	－		40 代 < 20 代**、30 代* 50-60 歳 < 20 代+		40 代 < 30 代+	

出典：表１と同じ

注：等分散性を仮定できないものについては、Kruskal-Wallis 検定を実施した。
多重比較は、等分散性を仮定できるものには Scheffe 法を、等分散性を仮定できないものには、ウィルコクソンの順位和検定（ボンフェローニの方法による有意水準を調整）を使用した。
有意水準は***0.1%、**1%、*5%、+10%

表６　教員の年代×教授学習での ICT 活用意識（中学校）

	態度		活用		信念	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
20 代（n = 29）	－.151	2.108	.661	1.777	.183	1.672
30 代（n = 94）	.003	1.918	.066	1.799	－.055	1.369
40 代（n = 95）	.115	2.586	.037	2.725	.057	1.951
50～60 歳（n = 93）	－.875	2.923	－1.114	2.908	－.673	2.199
等分散性	No		No		No	
分散分析	$\chi^2(3)$ =4.786	p =.189	$\chi^2(3)$ =13.506	p =.004	$\chi^2(3)$ =5.686	p =.128
多重比較			50-60 歳 < 30 代*、 50-60 歳 < 40 代*			

出典：表１と同じ

注：等分散性を仮定できないものについては、Kruskal-Wallis 検定を実施した。
多重比較は、 等分散性を仮定できるものには Scheffe 法を、等分散性を仮定できないものには、ウィルコクソンの順位和検定（ボンフェローニの方法による有意水準を調整）を使用した。
有意水準は***0.1%、**1%、*5%、+10%

りも低かった。

２．教授学習での ICT 活用意識と ICT 活用頻度の関連

（１）使用変数の記述統計量

ハイブリッドモデルを用いて教授学習での ICT 活用意識と ICT 活用頻度の関連を明らかにする推計で用いる変数について、記述統計量は表 7 のとおりであった。ここで記述統計量のうち、教員の属性（性別、年代）を除いた「ICT 活用頻度」「教授学習での ICT 活用意識」「Wi-fi 接続環境」「ICT 支援スタッフの訪問状況」「授業用端末の配備状況」「校務用端末の配備状況」の五つに注目する。

「ICT 活用頻度」に関して、「授業」以外の「授業外指導」「教育支持業務」「職能開発活動」「学校運営」については、2022 年度と比べて、2023 年度の平均値は高かった。つまり、これら 4 業務については、ICT 活用頻度が増加したことを意味する。ただ、上昇の幅には差があり、特に「職能開発活動」と「学校運営」の二つで上昇幅が大きかった。上記 4 業務の各 ICT 活用頻度の得点について、2022 年度と 2023 年度の平均値差の絶対値を両年度全体の標準偏差で割った Cohen の d[8]を計算したところ、「授業外指導」が.052、「教育支持業務」が.030、「職能開発活動」が.135、「学校運営」が.102 で、効果量としては小さかった。

逆に「授業」の平均値は、2022 年度がよりも 2023 年度が低かった（2022 年度.063 、2023 年度-.014）。ただ、Cohen の d は.080 であり、効果量としては小さかった。

「教授学習での ICT 活用意識」については、「態度」「活用」「信念」のいずれも、2022 年度と比べて、2023 年度の平均値は小さかった。「教授学習での ICT 活用意識」が全体的に低下したことを意味する。Cohen の d は、「活用」（.107）、「信念」（.106）、「態度」（.036）の順に大きいが、総じて効果量は小さかった。

「Wi-fi 接続環境」についても、2022 年度と比べて、2023 年度は低かった（2022 年度.020 、2023 年度-.043）。ただ、Cohen の d は.042 で、年度の違いによる効果量は小さかった。

「ICT 支援スタッフの訪問状況」については、全体として、本分析対象教員の約半数が、教育委員会や企業それぞれに「いない」と回答した（両年度の教育委員会が 48.85%、企業が 47.70%）。ICT 支援スタッフの配備がある場合、訪問頻度が最多であったのは、教育委員会と企業ともに「週に１－２回程度」であった（両年度の教育委員会が 16.09%、企業が 15.52%）。ICT 支援スタッフの訪問が週に３－４回以上訪問があるというケースも一定数あり、教育委員会の任用スタッフで約 16.4%（両年度で週に３－４回程度が 7.76%、毎日訪問が 8.62%）、企業のスタッフで約６%（両年度で週に３－４回程度が 4.02%、毎日訪問が 2.30%）であった。

「授業用端末の配備状況」については、全体として、ほとんどの教員に１人１台の端末が配布されていた。両年度の 90.23%で授業用端末が１人１台に配布されていた。

「校務用端末の配備状況」については、全体として、教員に配布がされており利用したいときに利用できるという教員が大半であった。校務用端末について、両年度の 52.87%が「問題なく利用できる」と答え、「概ね利用できる」が 35.34%であった。他方、「未配布」も両年度で 7.76%であり、授業用端末の配備状況と比べると、校務用端末の配備状況の分散は大きかった。

表７　記述統計量

	2022 年度		2023 年度		両年度	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
ICT 活用頻度						
授業	.063	.946	-.014	.976	.025	.961
授業外指導	.069	.998	.122	1.038	.095	1.017
教育支持業務	.014	.960	.043	.994	.028	.976
職能開発活動	-.048	.981	.085	.985	.019	.984
学校運営	-.048	1.026	.052	.942	.002	.985
教授学習での ICT 活用意識						
態度	.153	2.270	.069	2.375	.111	2.320
活用	.240	2.356	-.012	2.361	.114	2.358
信念	.171	1.613	-.015	1.871	.078	1.747
Wi-fi 接続環境	.020	1.529	-.043	1.482	-.011	1.504
	度数	比率	度数	比率	度数	比率
性別						
男性	234	67.24	234	67.24	234	67.24
女性	114	32.76	114	32.76	114	32.76
年代						
20 代	25	14.37	15	8.62	40	11.49
30 代	52	29.89	61	35.06	113	32.47
40 代	55	31.61	52	29.89	107	30.75
50～60 歳	42	24.14	46	26.44	88	25.29
ICT 支援スタッフの訪問状況						
教育委員会						
いない	89	51.15	81	46.55	170	48.85
訪問なし	3	1.72	4	2.30	7	2.01
月に 1 回未満訪問	5	2.87	8	4.60	13	3.74
月に 1 回程度訪問	8	4.60	9	5.17	17	4.89
月に 2-3 回程度訪問	15	8.62	13	7.47	28	8.05
週に 1-2 回程度訪問	27	15.52	29	16.67	56	16.09
週に 3-4 回程度訪問	12	6.90	15	8.62	27	7.76
毎日訪問	15	8.62	15	8.62	30	8.62
企業						
いない	78	44.83	88	50.57	166	47.70
訪問なし	5	2.87	6	3.45	11	3.16
月に 1 回未満訪問	11	6.32	12	6.90	23	6.61
月に 1 回程度訪問	11	6.32	10	5.75	21	6.03
月に 2-3 回程度訪問	27	15.52	24	13.79	51	14.66
週に 1-2 回程度訪問	31	17.82	23	13.22	54	15.52
週に 3-4 回程度訪問	4	2.30	10	5.75	14	4.02
毎日訪問	7	4.02	1	.57	8	2.30
授業用端末の配備状況						
未配布	3	1.72	3	1.72	6	1.72
配布（1 人 1 台ではない）	16	9.2	12	6.9	28	8.05
配布（1 人 1 台）	155	89.08	159	91.38	314	90.23
校務用端末の配備状況						
未配布	14	8.05	13	7.47	27	7.76
利用しようと思わないため利用しない	1	0.57	2	1.15	3	0.86
利用したいのに全く利用できない	0	0.00	2	1.15	2	0.57
利用できないときが多い	5	2.87	4	2.3	9	2.59
概ね利用できるが、時々利用できない	62	35.63	61	35.06	123	35.34
全く問題なく利用できる	92	52.87	92	52.87	184	52.87

出典：表１と同じ

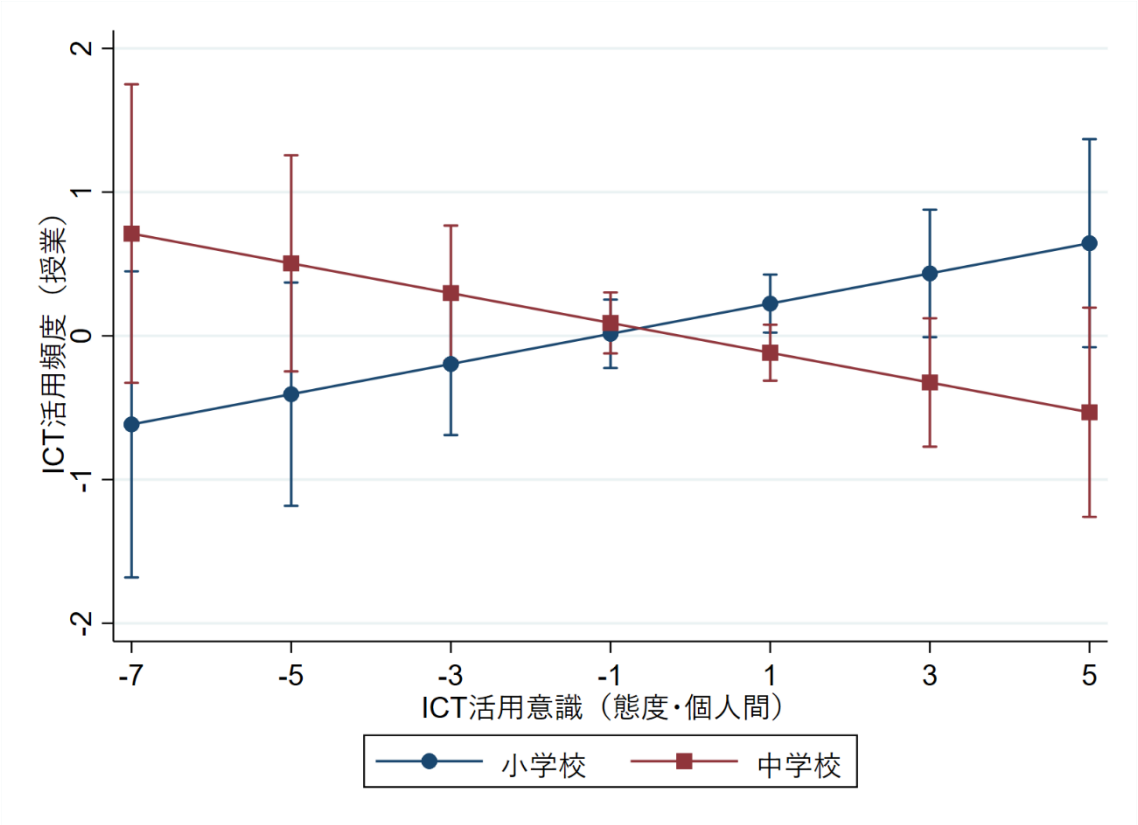
注：観測数 348、分析対象者数 174

（２）ハイブリッドモデルによる推計結果

ハイブリッドモデルを用いて、教員の教授学習での ICT 活用意識と ICT 活用頻度の関連について推計した結果は表８のとおりであった。

授業での ICT 活用頻度との関連が確認されたのは、教員の教授学習における ICT 活用意識の中では、「態度×中学校（個人間変動）」のみであった（回帰係数 B＝ －.209、p＜.05）。中学校教員で ICT 活用意識を構成する「態度」の得点が高い教員ほど、授業での ICT 活用頻度が低かった（図１）。

図１　教授学習での ICT 活用意識（態度・個人間）と ICT 活用頻度（授業）の関連



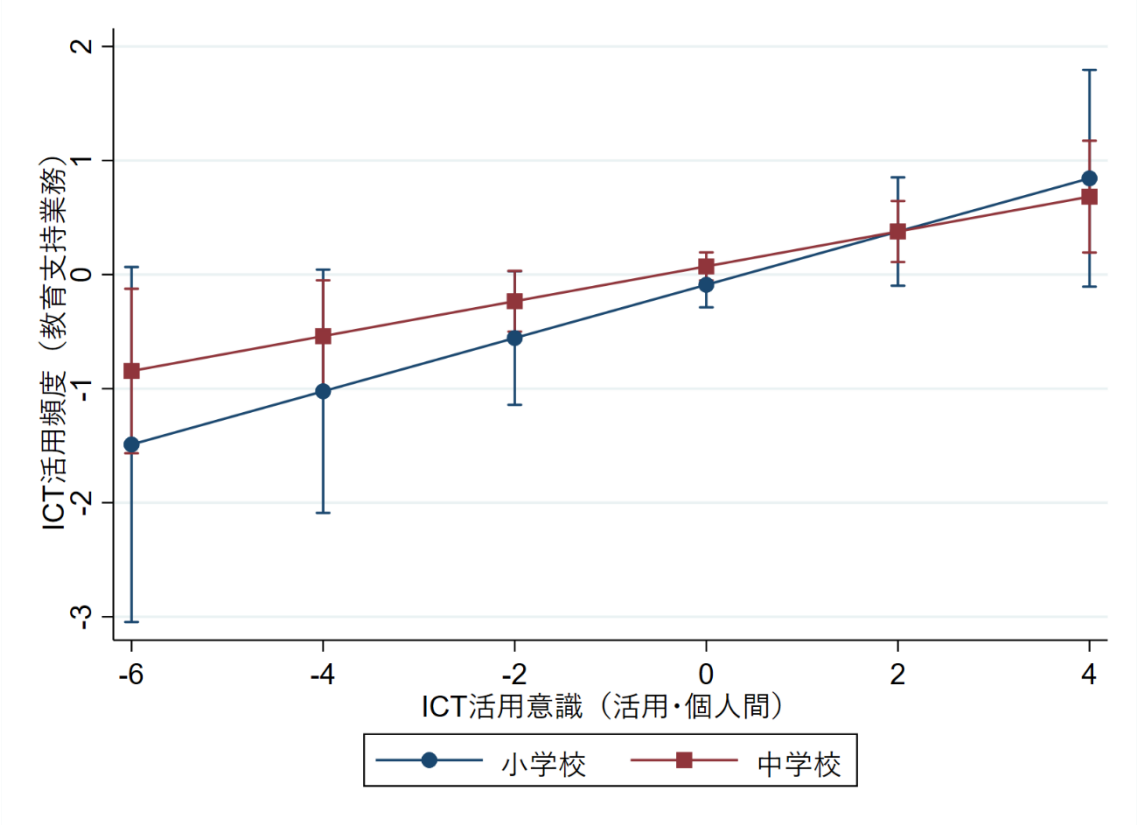
出典：表１と同じ

その他の変数では、「Wi-Fi の接続環境（個人内変動）」による正の影響が確認された（B＝.100、p＜.05）。勤務校の Wi-Fi の接続環境が改善したという教員ほど、授業での ICT 活用頻度が増大したことを意味する。

授業外指導での ICT 活用頻度については、これと教員の教授学習における ICT 活用意識との関連は確認されなかった。その他の変数で、教授学習での ICT 活用意識との関連が確認されたのは「授業用端末の配備状況（個人内変動）」（B＝.372、p＜.10）、「ICT 支援スタッフの訪問状況（教育委員会・個人間変動）」（B＝.057、p＜.10）、「校務用端末の配備状況（個人間変動）」（B＝ －.149、p＜.05）、「中学校教員ダミー（個人間変動）」（B＝.384、p＜.01）の四つであった。授業用端末の配備が進んだという教員ほど授業外指導での ICT 活用頻度が増えていた。また、授業外指導での ICT 活用の頻度が多かったのは、教育委員会が任用する ICT 支援スタッフが勤務校に頻繁に来るという教員、中学校教員であった。他方、校務用端末が利用しやすい環境にある教員ほど、授業外指導での ICT 活用の頻度は少なかった。

教育支持業務（授業準備、成績処理、保護者との連絡）での ICT 活用頻度については、これと関連がある教員の教授学習での ICT 活用意識は、「活用（個人間変動）」であった（B = .233、p < .10）。小・中学校で共通して、ICT 活用意識の活用の得点が高い教員ほど、教育支持業務での ICT 活用頻度が多かった（図２）。

図２　教授学習での ICT 活用意識（活用・個人間）と ICT 活用頻度（教育支持業務）の関連



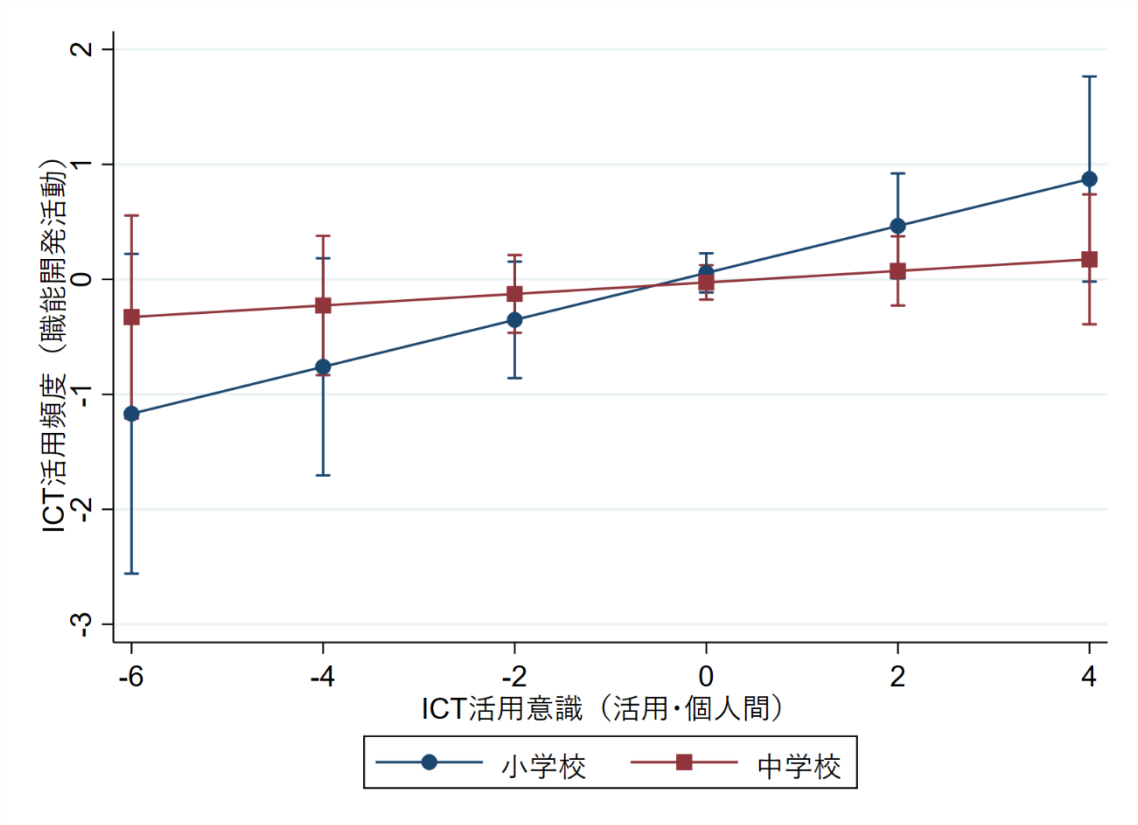
出典：表１と同じ

その他の変数では、「ICT 支援スタッフの訪問状況（教育委員会・個人間変動）」（B = .062、p < .05）、「Wi-Fi 接続環境（個人間変動）」（B = －.082、p <.10）、「女性ダミー」（B = .283、p < .05）の三つで教育支持業務での ICT 活用頻度との関連が確認された。教育支持業務での ICT 活用頻度が多かったのは、教育委員会任用の ICT 支援スタッフの訪問頻度が多い学校で働く教員や女性教員であった。

職能開発活動での ICT 活用頻度との関連が確認されたのは、教員の教授学習における ICT 活用意識の中では、「活用（個人間変動）」であった（B = .204、p < .10）。つまり、ICT 活用意識の活用の得点が高い教員ほど、職能開発活動での ICT 活用頻度が多かった（図３）。

その他の変数では、「授業用端末の配備状況（個人内変動）」（B = .488、p < .10）、「ICT 支援スタッフの訪問状況（教育委員会・個人間変動）」（B = .063、p < .05）、「ICT 支援スタッフの訪問状況（企業・個人間変動）」（B = .072、p < .05）の三つが、職能開発活動での ICT 活用頻度との関連が観察された。授業用端末の配備が進んだ教員ほど、職能開発活動での

図３　教授学習での ICT 活用意識（活用・個人間）と ICT 活用頻度（職能開発活動）の関連



出典：表１と同じ

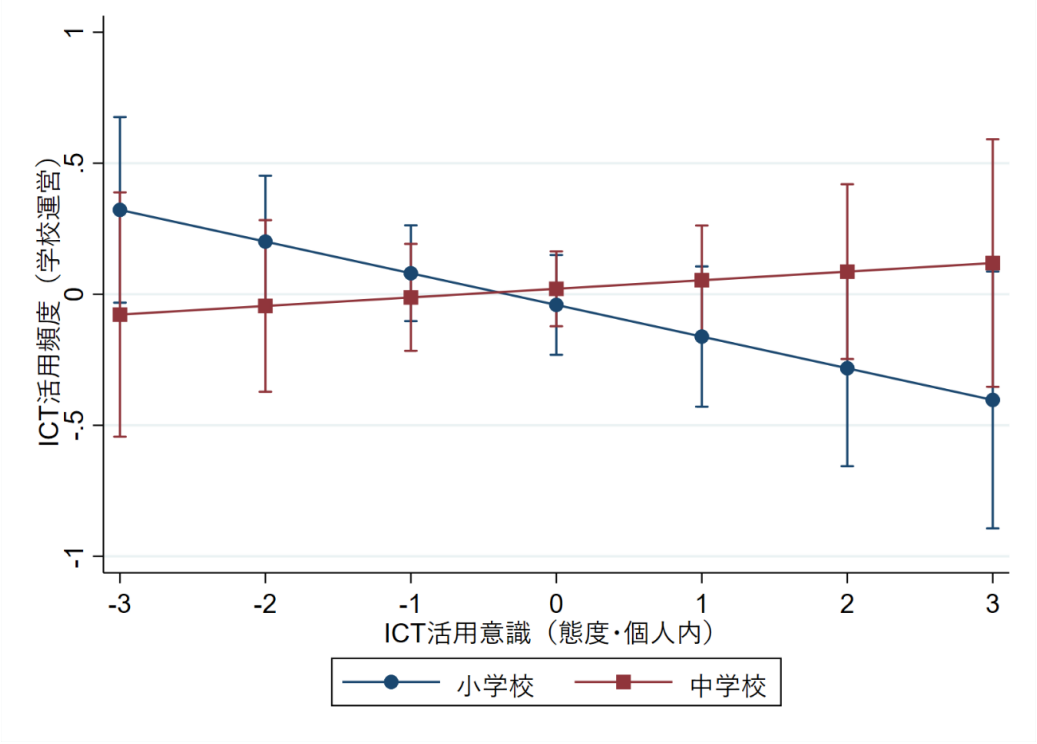
ICT 活用頻度が増加していた。また、職能開発活動での ICT 活用頻度が多い教員は、教育委員会任用の又は企業の ICT 支援スタッフの訪問頻度が多い学校に勤務していた。

学校運営での ICT 活用頻度との関連が確認されたのは、教員の教授学習における ICT 活用意識の中では、「態度（個人内変動）」（B = －.121、p < .10）、「信念（個人内変動）」（B = .159、p < .10）の二つであった。

前者については、教授学習での ICT 活用に関する態度の得点が増加した教員ほど、学校運営での ICT 活用頻度が減少したことを意味する。図４は推計された係数を基に、小学校と中学校で教授学習での ICT 活用意識（態度）と ICT 活用頻度（学校運営）との関係を図示したものである。図４は、中学校における教授学習での ICT 活用意識（態度）の得点が高まるほど、学校運営での ICT 活用頻度が上昇する傾向を示した。しかし、ICT 活用頻度に対する意識（態度）と中学校教員ダミーとの交互作用は有意ではなかった。そのため、図４に見られる中学校教員における傾向は、今回の分析対象において偶然得られた結果であり、小学校と中学校の間には、ICT 活用意識（態度）と ICT 活用頻度（学校運営）の関係の度合いに差はないと判断される。

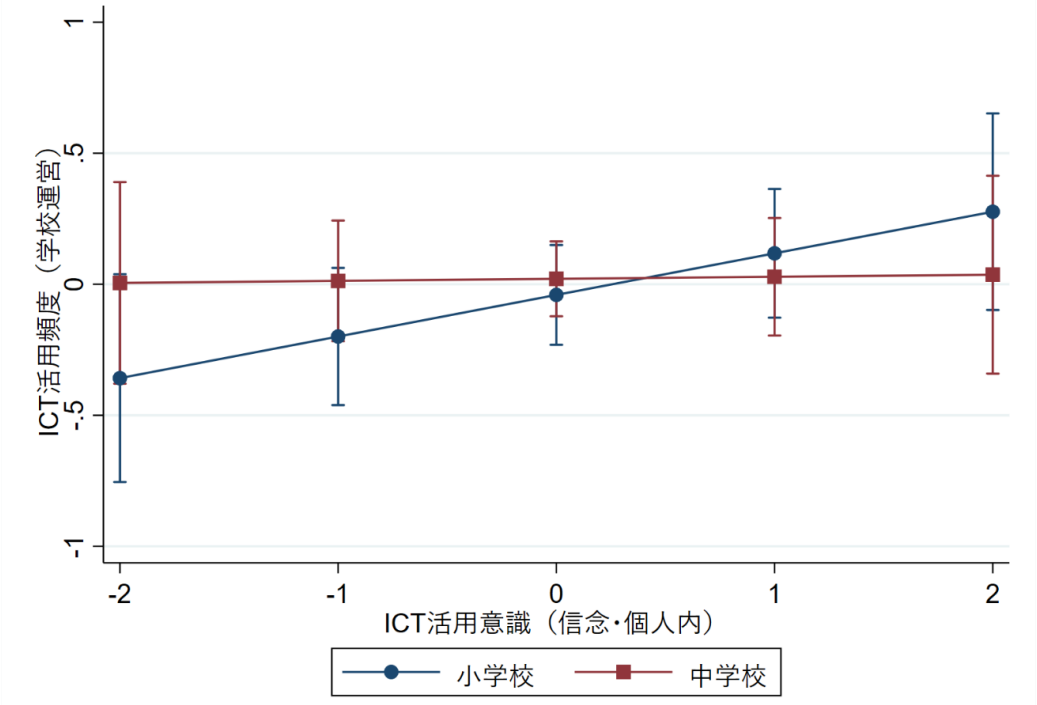
後者については、教授学習での ICT 活用に関する信念の得点が増加した教員ほど、学校運営での ICT 活用頻度が増加したことを意味する。図５は推計された係数を基に、小学校と中学校で教授学習での ICT 活用意識（信念）と ICT 活用頻度（学校運営）との関係を

図４　教授学習での ICT 活用意識（態度・個人内）と ICT 活用頻度（学校運営）の関連



出典：表１と同じ

図５　教授学習での ICT 活用意識（信念・個人内）と ICT 活用頻度（学校運営）の関連



出典：表１と同じ

表８　教員の教授学習での ICT 活用意識と ICT 活用頻度の関連（ハイブリッドモデル）

	授業			授業外指導			教育支持業務			職能開発活動			学校運営		
	B		SE	B		SE	B		SE	B		SE	B		SE
個人内変動															
ICT 活用意識															
態度	-.012		.049	.030		.098	.075		.078	.023		.090	-.121	+	.065
態度×中学校	-.002		.088	-.010		.124	-.050		.118	-.044		.122	.154		.105
活用	.031		.066	-.064		.087	.029		.066	.050		.074	.017		.076
活用×中学校	.027		.089	.070		.108	-.052		.089	.010		.105	-.043		.096
信念	.111		.082	-.077		.095	.002		.068	-.041		.096	.159	+	.086
信念×中学校	-.136		.114	.037		.146	-.016		.111	.005		.150	-.151		.126
ICT 支援スタッフ配備状況															
教育委員会	.026		.029	-.010		.025	-.002		.024	-.028		.023	-.010		.026
企業	.005		.028	-.049		.035	-.043		.035	-.009		.037	.017		.028
授業用端末の配備状況	.223		.207	.372	+	.222	.082		.209	.488	+	.251	.151		.176
校務用端末の配備状況	-.006		.043	-.051		.054	-.046		.057	.001		.052	-.056		.051
Wi-Fi の接続環境	.100	*	.041	.038		.060	-.007		.061	.004		.061	.028		.051
個人間変動															
ICT 活用意識															
態度	.105		.075	-.007		.127	-.031		.116	-.084		.097	.108		.098
態度×中学校	-.209	*	.094	-.101		.140	-.047		.125	.094		.108	-.124		.109
活用	.049		.109	.058		.111	.233	+	.126	.204	+	.115	.013		.099
活用×中学校	.187		.123	-.050		.136	-.081		.137	-.154		.133	-.020		.118
信念	-.039		.116	.021		.165	-.033		.167	-.037		.141	.073		.130
信念×中学校	.139		.150	.183		.197	.153		.177	.085		.170	.140		.153
ICT 支援スタッフ訪問状況															
教育委員会	-.003		.031	.057	+	.030	.062	*	.028	.063	*	.028	-.006		.031
企業	-.004		.036	.044		.032	.015		.031	.072	*	.031	.065	*	.033
授業用端末の配備状況	-.178		.183	.260		.199	.027		.168	.169		.160	-.172		.169
校務用端末の配備状況	-.063		.056	-.149	*	.073	-.035		.063	-.095		.065	-.031		.059
Wi-Fi の接続環境	.030		.054	-.020		.049	-.082	+	.042	-.014		.049	.029		.054
女性ダミー（基準：男性）	-.140		.125	.134		.152	.283	*	.125	.030		.142	.441	**	.133
年代（基準：20 代）															
30 代	-.130		.145	.175		.213	.220		.151	.175		.215	.254		.173
40 代	-.246		.171	.063		.219	.123		.171	.153		.230	.260		.201
50～60 歳	-.112		.168	.099		.235	.210		.195	-.030		.232	.414	*	.192
中学校教員ダミー（基準：小学校）	-.165		.107	.384	**	.133	.155		.114	-.100		.112	.067		.121
調査年度ダミー（基準：2022 年度）															
2023 年度	-.054		.072	.012		.087	.000		.085	.128		.089	.095		.084
定数項	.948	**	.364	-.393		.436	-.429		.338	-.332		.360	-.189		.382
決定係数															
Within	.097			.048			.036			.057			.037		
Between	.254			.139			.244			.185			.211		
Overall	.217			.111			.179			.142			.160		
sigma_u	.601			.607			.469			.482			.550		
sigma_e	.655			.804			.798			.830			.774		
Rho	.458			.363			.257			.252			.336		

出典：表１と同じ

注：観測数は 348、分析対象者数は 174 である。

なお、標準誤差には、教員個人内の誤差項間の相関を許容したクラスターロバスト標準誤差を使用した。

図示したものである。図５が示すように、本分析対象では、小学校と比べて、中学校での教授学習での ICT 活用意識（信念）と ICT 活用頻度（学校運営）との関係は弱かった。ただし、ICT 活用意識（信念）と中学校教員ダミーの交互作用が有意ではなかった。したがって、小・中学校の間に、教授学習での ICT 活用意識（信念）と ICT 活用頻度（学校運営）との関係の度合いに差はないと判断される。

その他の変数では、「ICT 支援スタッフの訪問状況（企業・個人間変動）」（B = .065、p < .05）、「女性ダミー」（B = .441、p < .01）、「50～60 歳」（ B = .414、p < .05）の三つが学校運営での ICT 活用頻度との関連があった。学校運営での ICT 活用頻度が多いのは、企業の ICT 支援スタッフの訪問頻度が多い学校に勤務する教員、女性教員、50～60 歳の教員であった。

４節　考察と課題

本章の目的は、教授学習での ICT 活用に対する教員の意識と ICT の活用頻度の関連を明らかにすることにあった。両者の関連について、既存の研究はクロスセクションデータにより教員間の差違に着目した分析を行ってきた。これに対して、本分析はパネルデータ分析を行い、同一教員の変化（個人内変動）にも着目することで、研究の発展に貢献しようというものであった。

本節では、一連の分析結果を踏まえて、教授学習での ICT 活用に対する教員の意識と ICT の活用頻度について、同一教員の変化（個人内変動）と教員間の差異（個人間変動）それぞれの点から考察する。最後に、本章に残された課題に言及する。

１．同一教員の変化（個人内変動）に関する知見

教授学習における ICT 活用意識と各業務の ICT 活用頻度の個人内変動を分析した結果、教授学習での ICT 活用意識に関する信念の得点が上昇した教員ほど、学校運営における ICT 活用頻度が増加したことが明らかになった。本分析で用いた教授学習での ICT 活用意識の信念尺度は、「私は ICT が授業における児童生徒の学習を補強すると確信している」や「私は授業において ICT が価値のある道具だと思っている」といった項目で構成されていた（表１）。これらの項目は教授学習における ICT の有用性に関する信念を示しており、これらに肯定的な教員は、教授学習以外の場面でも ICT の有用性を強く認識していると考えられる。このような ICT に対する前向きな態度が、校務における ICT 活用や校務の情報化・DX の促進に寄与することが示唆される。

ただし、教授学習における ICT 活用意識のうち、態度の得点が上昇した教員では、学校運営での ICT 活用頻度が減少する傾向も見られた。この背景には、本分析で用いた態度に関する項目が授業場面での ICT 活用への態度を測定する内容であることが影響していると考えられる。

本分析で使用した態度に関する尺度は、「ICT を使うことで授業は面白いものになる」や「授業で ICT を使うことによって、児童生徒はやる気を出すようになる」といった、授業改善への期待に関連する項目で構成されていた。先に示した学校運営業務での ICT 活用頻

度との関連が確認された教授学習での ICT 活用に関する信念とは異なり、今回の態度に関する項目は授業改善により特化した内容だと言える。このことから、授業改善で ICT の可能性を感じることが、必ずしも学校運営業務での ICT 活用に結びつかない場合があることが予想される。校務の情報化や DX を進める際には、授業改善に向けた ICT 活用意識と学校運営での ICT 活用促進の関係に留意する必要がある[9]。

教授学習における授業での ICT 活用頻度と、教員の ICT 活用意識の関係について分析した結果、教授学習での ICT 活用意識が高まった教員でも、必ずしも授業での ICT 活用頻度が増加しないことが明らかになった。一方で、Wi-Fi の接続環境が良好になった教員ほど、授業での ICT 活用頻度が増加する傾向が確認された。授業での ICT 活用を促進するために、校内で通信速度の速い Wi-Fi が接続できるようにすることが求められる。

さらに、ICT 活用頻度を高めるもう一つの重要な環境要因として、教員用授業端末の整備が挙げられる。本分析では、教員用授業端末の整備が進んでいる学校ほど、教育支持業務（授業準備、成績処理、保護者との連絡）や職能開発活動における ICT の活用頻度が増加することが示された。記述統計の結果からは、調査対象の約 9 割の学校で教員 1 人に 1 台の端末配布が実現している一方で、残り 1 割の教員にはこの配布が行き届いていない状況が判明している。この 1 割に該当する教員の ICT 活用頻度は低下していることが確認されている。授業や各種業務における ICT 活用を推進するためには、まず全教員に対して授業用端末を 1 人 1 台配布する体制を構築し、安定した高速インターネット接続を実現するための Wi-Fi の整備が求められる。

（2）教員間の差異（個人間変動）に関する知見

教員の個人間変動に関する分析結果として、教授学習での ICT 活用意識に関する記述的分析の結果から整理する。

性別による教授学習での ICT 活用意識をめぐる差は、中学校で確認された。教授学習での ICT 活用意識の態度、活用、信念の平均値はいずれも、男性よりも女性の方が高かった。先行研究で男性教員よりも女性教員の方が ICT 活用に関する不安があることが示されてきたが（櫻井ほか 2011；露口 2022a）、本分析では教授学習での ICT 活用の可能性を前向きに評価しているのは女性であった。したがって、中学校での女性教員は授業等に ICT を活用することへの可能性を感じるものの、実際のその使用について不安を感じる傾向にある。このことから、特に中学校女性教員には ICT 活用への不安を軽減するような研修の機会の提供、ICT を活用した実践事例やツールの共有といった支援が求められる[10]。

年代による差について、小学校では態度、活用、信念の全てで、中学校については活用で確認された。小・中学校で共通して、活用の得点は 50～60 歳が相対的に低かった。50～60 歳の教員は ICT を使用すること自体に抵抗感があることがうかがえる。ただ、ICT 活用の頻度については、授業、授業外での指導、授業準備・成績処理、学校運営のそれぞれで 50～60 歳は必ずしも低いわけではなかった。50～60 歳の教員は ICT 活用に対して消極的な傾向が見られるものの、実際には ICT を活用しながら教員としての業務に取り組んでいる様子がうかがえる。

次に、教授学習での ICT 活用意識と ICT 活用頻度の関連については、教授学習での ICT 活用意識のうち、活用の得点が高い教員ほど、教育支持業務（授業準備、成績処理、保護者

との連絡）と職能開発活動での ICT 活用頻度が多いという結果が得られた。本分析で用いた教授学習での ICT 活用意識の活用に関する尺度は、「ICT を使うことで私は授業をよりよいものにすることができる」「ICT の使用は私が授業を計画する際に役立っている」といった項目から構成されていた。ICT の活用でよい授業ができると思う教員は、実際の授業に備えて職能開発（研修）の場でも ICT を積極的に使用する。また、授業準備に ICT が役立つと思うからこそ、実際に授業準備などの教育支持業務に ICT を用いる。こうした実態が分析結果から読み取れる。

他方、中学校では、教授学習での ICT 活用意識のうち、態度の得点が高い教員ほど、授業で ICT を活用しない傾向が確認された。授業で ICT を活用することに前向きであるものの、授業で ICT を活用できるスキルが不十分である可能性も中学校においてはうかがえる。

その他の変数では、ICT 支援スタッフの配備が充実している学校に勤務する教員ほど、授業以外の各業務における ICT 活用の頻度が高かった。教員が業務で ICT を使用する際のサポート体制の構築が重要であることが推察される。また、職能開発活動については、校務支援システムを供給する企業のスタッフが学校に訪問し、当該システムに関する研修を行う事例もあり [11]、このような形で職能開発活動の中で ICT を活用する機会が発生することも考えられる。

さらに、教員が存分に ICT を活用できる環境が整備されていないことも示唆される。本分析では、校務用端末の配備状況と授業外指導での ICT 活用の頻度、及び Wi-Fi の接続環境と教育支持業務での ICT 活用頻度の間には、負の関連があった。これらの結果から、本調査に回答した教員の学校では、回答した教員を含め多くの教員が授業外指導や教育支持業務で ICT を積極的に活用し、それによって校務用端末が不足する、あるいは Wi-Fi の接続環境が悪くなるという状況が発生している可能性がうかがえる。教員が円滑に ICT を活用できるようになるためには、十分な数の端末と良好な Wi-Fi 接続環境を整備することが求められる。

（3）残された課題

最後に、本章の課題について、2 点述べる。第一に、今回の分析では教授学習での ICT 活用意識に着目したことである。今後、教授学習の場面にとらわれない ICT 活用に関する教員の意識を調査し、その意識と ICT 活用頻度との関連を再度分析する余地がある。

第二に、サンプルの制約である。今回分析対象となったのは 174 人で、さらに 2 時点の調査データであった。そのため、今回得られた結果の一般化可能性には注意が必要である。より大規模なサンプルで、更に時点数を増やして、今回得られた結果の追試が求められる。

神林　寿幸（明星大学）

注

[1] 2018 年に当該指標は改訂された。
[2] これに関連する研究成果として、露口（2022a）が挙げられる。露口（2022a）は ICT に強度な不安を抱きやすい教員の特性として、50 代女性教員を析出した。
[3] 選択肢は「全く使わない」（１）、「半年に１・２回程度」（２）、「１か月に１・２回程度」（３）、「１週間に１・２回程度」（４）、「ほぼ毎日」（５）である。なお、元の設問には「該当する業務を行っていない」（６）という選択肢もあるが、本分析対象は 10 業務全てについて担当がある教員とした。
[4] プールドデータを用いて、Baş et al. (2016) の提示した因子構造の適合度を検証するために、教授学習での ICT 活用意識の 25 項目全てについて有効回答が得られたサンプル（観測数 1,229、対象者数 631）を対象に、確証的因子分析を行った。確証的因子分析を用いて、Baş et al. (2016) の提示したモデルと同様のモデルを構築したところ、構築されたモデルの SRMR が.041 であった。SRMR については.08 以下であるとモデルの適合度は良好と判断される（Hu & Bentler 1999）ため、Baş et al. (2016) の提示した因子構造は本分析対象にも妥当であると言える。
[5] 「全くつながらない」（１）、「つながるが、途切れることが多い」（２）、「つながるが、時々途切れる」（３）、「全く問題なくつながる」（４）の４件法である。
[6] 「遅い」（１）、「やや遅い」（２）、「問題ない」（３）、「速い」（４）の４件法である。
[7] 本節で示す平均値と標準偏差は、２年度分の調査データをプールして計算したものである。
[8] Cohen の d における効果量の基準は、0.2 が小さな効果、0.5 が中程度の効果、0.8 が大きな効果というものである（Cohen 1988: 40）。
[9] 同様の理由で、教授学習での ICT 活用意識の変化と、授業外指導、教育支持業務、職能開発活動における ICT 活用頻度の増減との関連も確認できなかったと考えられる。
[10] 他方、小学校では ICT の活用意識に関する性差が確認できなかった。その明確な理由を本分析から解明することはできなかったため、この点は後述する今後の課題と併せて残された検討課題である。
[11] 京都市では校務支援システムに関する教職員への支援として、導入事業者が全校に訪問し、校務支援システムの導入時説明と成績入力に関する研修を行っている（文部科学省 2016 : 31）。また、校務支援システムを供給する内田洋行グループは、ICT 支援員を学校に派遣し、校務支援システムの使用方法に関する研修を行っている（株式会社ウチダ人材開発センタ 2024）。

参考文献

株式会社ウチダ人材開発センタ（2024）「ICT 支援員のお仕事」（入手先 URL : https://www.uhd.co.jp/dispatch/lp/ictsupporter_lp.html、最終閲覧日 : 2024 年８月 27 日）.

国立教育政策研究所（2022a）『公正で質の高い教育を目指した ICT 活用の促進条件に関する研究――2020 年度全国調査の分析――』（国立教育政策研究所 令和元-４年度プロジェクト研究「高度情報技術の進展に応じた教育革新に関する研究」中間報告書１、研究代表者：藤原文雄）.
国立教育政策研究所（2022b）『公正で質の高い教育を目指した ICT 活用の促進条件に関する研究――2021 年度政令指定都市調査の第一次分析――』（国立教育政策研究所 令和元-４年度プロジェクト研究「高度情報技術の進展に応じた教育革新に関する研究」中間報告書２、研究代表者：藤原文雄）.
国立教育政策研究所（2023）『公正で質の高い教育を目指した ICT 活用の促進条件に関する研究――全国調査及び政令指定都市調査の分析――』（国立教育政策研究所 令和元-４年度プロジェクト研究「高度情報技術の進展に応じた教育革新に関する研究」中間報告書３、研究代表者：藤原文雄）.
櫻井みや子・和田裕一・関本英太郎（2011）「小学校教員の ICT 活用に対する態度と活用実態」『コンピュータ＆エデュケーション』31、82-87.
清水康敬・山本朋弘・横山隆光・小泉力一・堀田龍也（2008）「教員の ICT 活用指導力の能力分類と回答者属性との関連」『日本教育工学会論文誌』32（１）、79-87.
露口健司（2022a）「教員の ICT 活用不安と抑鬱傾向」『学校改善研究紀要』４、１-16.
露口健司（2022b）「ICT の教育活用における教員間分散の規定要因分析――どのような教員が ICT を積極的に活用しているのか？――」国立教育政策研究所『公正で質の高い教育を目指した ICT 活用の促進条件に関する研究――2021 年度政令指定都市調査の第一次分析――』（国立教育政策研究所 令和元-４年度プロジェクト研究「高度情報技術の進展に応じた教育革新に関する研究」中間報告書２、研究代表者：藤原文雄）、16-32.
文部科学省（2016）『校務支援システム導入・運用の手引き』（ICT を活用した教育推進自治体応援事業（WG2・校務支援システム構築に関する調査研究））（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/__icsFiles/afieldfile/2018/04/06/1369638_2_1_01.pdf、最終閲覧日：2024 年８月 27 日）.
文部科学省（2020a）「学校情報化のこれまでの動きについて～GIGA スクール構想の実現～」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20200226_mxt_syoto01-000004170_01.pdf、最終閲覧日：2024 年８月 19 日）.
文部科学省（2020b）「令和２年度文部科学関係補正予算 事業別資料集」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20200413-mxt_kaikesou01-10001477_00-2.pdf、最終閲覧日：2024 年８月 19 日）.
文部科学省（2023）「令和４年度学校における教育の情報化の態等に関する調査結果（概要）（令和５年３月１日現在）〔確定値〕」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20231031-mxt_jogai01-000030617_1.pdf、最終閲覧日：2024 年８月 19 日）.
文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課（2021）「GIGA スクール構想の実現に向けた ICT 環境整備(端末)の進捗状況について（確定値）」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20210518-mxt_jogai01-000009827_001.pdf、最終閲覧日：2024 年８月 19 日）.

Abel, V. R., et al. (2022). Teacher Perceptions about ICT Integration into Classroom Instruction. *Education Sciences 12*(9), 609.

Akram, H., Abdelrady, A. H., Al-Adwan, A. S., & Ramzan, M. (2022). Teachers' Perceptions of Technology Integration in Teaching-Learning Practices: A Systematic Review [Mini Review]. *Frontiers in Psychology, 13*.

Allison, P. (2009). *Fixed Effects Regression Models.* SAGE Publications, Inc.

Baş, G., Kubiatko, M., & Sünbül, A. M. (2016). Teachers' Perceptions Towards ICTs in Teaching-Learning Process: Scale Validity and Reliability Study. *Computers in Human Behavior, 61,* 176-185.

Birgin, O., Uzun, K., & Mazman Akar, S. G. (2020). Investigation of Turkish mathematics teachers' proficiency perceptions in using information and communication technologies in teaching. *Education and Information Technologies, 25*(1), 487-507.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.).* Lawrence Erlbaum Associates.

Gorder, L. M. (2008). A Study of Teacher Perceptions of Instructional Technology Integration in the Classroom. *The Delta Pi Epsilon Journal, 50,* 63-76.

Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6,* 1-55.

第４章　ICT の活用が教員の働き方に及ぼす影響

１節　課題設定

周知のとおり、2010 年代後半以降、日本では「学校の働き方改革」として、教員の労働時間削減が進められ、その成果が確認できるものの、依然として教員の労働時間は深刻な状況にある。日本の教員の長時間労働を受けて、2024 年８月に中央教育審議会は「『令和の日本型学校教育』を担う質の高い教師の確保のための環境整備に関する総合的な方策について」を答申し、学校における働き方改革のさらなる推進を求めた。その中で、ICT は「個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に必要不可欠なツールであるとともに、教師の業務負担を軽減し、働き方改革を実現する上でも極めて大きな役割を果たす」（中央教育審議会 2024：22）と述べられた。このように ICT の活用による教員の業務負担軽減への政策的関心が寄せられている。

これまでも、校務の情報化[1]や校務 DX という形で、ICT を活用した教員の業務負担軽減に向けた取組が進められてきた。例えば、2022 年２月に開催された GIGA スクール構想の下での校務の情報化の在り方に関する専門家会議（第２回）では、三つの自治体（愛知県春日井市[2]、埼玉県鴻巣市[3]、東京都港区[4]）が校務の情報化について事例報告を行った。これらの事例が示すように、教員の労働時間削減に向けて、クラウド上のスプレッドシートを活用し意見集約を効率化したり、Web フォームで調査・アンケートを行いペーパーレス化と効率的な回答収集を進めたり、校務支援システムを導入し活用したりする取り組みが行われている。また、北海道教育委員会は「校務 DX 化に係る関連情報」をウェブサイトで紹介・共有し、教員の業務負担軽減と質の高い教育の実現を目指している[5]。

このように、教員の業務負担軽減に向けた方策の一つとして、ICT の活用に政策的関心が寄せられているが、関連する研究でこれまでどのようなことが明らかになっており、他方でどのようなことが明らかになっていないのかを整理する。

そもそも、学校教育での ICT の活用（教育の情報化）については、2010 年代後半の研究動向レビューで、児童生徒への教育指導での ICT 活用に関する研究が多いものの、教員が学校運営のために行う校務での ICT 活用に関する実践報告や研究が少ないという評価がなされた（小林 2017）。その中で、校務の情報化に関する研究では、ICT 機器に対する教員の意識について、次のような知見が得られている。例えば、山本ほか（2015）は、公立小・中学校教員に対して校務支援システムに必要な機能を調査した。その結果、「情報資産管理」「帳票作成・印刷」「成績処理・印刷」「名簿作成・管理」「状況把握・共有」の５要素が析出された。さらに、インタビュー調査から校務支援システムの導入によって、事務負担の軽減や学校全体での情報共有が進んだといった教員の意識が確認された。

また、北村ほか（2024）は公立小学校教員を対象に勤務用スマートフォンの活用意識や活用場面を調査した。その結果、勤務用スマートフォンを活用することで作業効率の向上や業務負担軽減を期待していることに加えて、授業や校務では、勤務用スマートフォンのチャットや写真機能を用いて、情報の確認や共有を行っていることが明らかになった。

これらの先行研究が示唆するように、ICT 機器の活用による業務負担軽減を教員自身も期待している。日本と同様に、教員の長時間労働が政策課題となっているイギリスでは、

ICT 活用プログラムの導入により、業務負担の軽減や仕事の能率向上が多くの教員によって実感されたという報告もある（Selwood & Pilkington 2005）。

さらに、大規模な定量調査によって、ICT 活用により実際に教員の業務負担がどう変わったのかを解明した研究もある。例えば、露口（2024）は、ICT の活用が教員の授業準備や児童生徒と向き合う時間確保に及ぼす影響を検証した。その結果、授業場面での ICT 活用についてはもともと時間確保ができていた教員の時間確保をより促進する、校務場面での ICT 活用は全体的な教員の時間確保を促す効果があり、他方で遠隔場面での ICT 活用は時間確保ができていない教員の時間確保を更に悪化させることが明らかにされた。加えて、生田（2024）は ICT の活用により教員の時間確保が進んでいる群は中学校と比べて小学校に多いこと、ICT の活用によって時間確保が進んだ教員は ICT 活用と授業改善に積極的で、幸福感が高いことを明らかにした。

以上の先行研究によって、ICT の活用は教員の業務負担軽減や授業準備等の時間確保をもたらすというメリットが観察されてきた。しかし、これらの研究では教員の業務負担や時間確保が教員の主観項目で測定されており、ICT の活用による教員の業務時間の変容を解明した研究は少ない。そこで、本章は「ICT 活用によって、教員の業務時間は変化するのか」というリサーチ・クエスチョンを設定し、その解明を試みる。

２節　分析方法

１．分析データ

国立教育政策研究所が公立小・中学校教員を対象に Web で実施した「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」の 2022 年度、2023 年度調査のデータを使用する。分析対象者は、下記に示す使用変数の全てについて有効回答が得られた 146 人（小学校 56 人、中学校 90 人）である。２年分のパネルデータであるため、全体の観測数は 292 である。

２．使用変数

（１）週の業務時間

10 業務について、通常授業期間中の週当たりの従事時間を尋ねた。10 業務は「授業」「授業の計画や準備」「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「児童生徒の課題の採点や添削」「児童生徒に対する教育相談」「学校運営業務への参画」「一般的な事務業務」「職能開発活動」「保護者との連絡や連携」「部活動・クラブ活動（課外活動として行われるもの）」である。

本分析では、以上の 10 業務を「授業」「授業外指導」「教育支持業務」「職能開発活動」「学校運営」の五つに分類した。このうち、「授業外指導」は「児童生徒に対する教育相談」と「部活動・クラブ活動（課外活動として行われるもの）」の従事時間の合計である。「教育支持業務」は「授業の計画や準備」「児童生徒の課題の採点や添削」「保護者との連絡や連携」の従事時間の合計である。そして、「学校運営」は「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「学校運営業務への参画」「一般的な事務業務」の従事時間の合計である。

（２）業務での ICT の活用頻度

「あなたは、以下のそれぞれの業務で、どの程度の頻度で ICT 機器を活用しますか」という質問を用いる。質問項目に設定した業務は、週の業務時間の項目と同様、「授業」「授業の計画や準備」「学校内での同僚との共同作業や話し合い」「児童生徒の課題の採点や添削」「児童生徒に対する教育相談」「学校運営業務への参画」「一般的な事務業務」「職能開発活動」「保護者との連絡や連携」「部活動・クラブ活動（課外活動として行われるもの）」の 10 業務である。選択肢は「全く使わない」（１）、「半年に１・２回程度」（２）、「１ヵ月に１・２回程度」（３）、「１週間に１・２回程度」（４）、「ほぼ毎日」（５）の５件法である。

これら 10 業務を、ここでも「授業」「授業外指導」「教育支持業務」「職能開発活動」「学校運営」の五つに分類した。具体的には次のような手続をとり変数を作成した。「授業」は分析対象者の標準化得点を用いる。「授業外指導」は、「児童生徒に対する教育相談」（主成分負荷量 λ = .707）と「部活動・クラブ活動（課外活動として行われるもの）」（λ = .707）の２業務での ICT 使用頻度について主成分分析（固有値 1.489、寄与率 74.5%）で得られた第１主成分の標準化得点を用いる。「教育支持業務」は、「授業の計画や準備」（λ = .533）、「児童生徒の課題の採点や添削」（λ = .643）、「保護者との連絡や連携」（λ = .550）の３業務での ICT 使用頻度について主成分分析（固有値 1.644、寄与率 54.8%）で得られた第１主成分の標準化得点を用いる。「職能開発活動」は分析対象者の標準化得点を用いる。「学校運営」は、「学校内での同僚との共同作業や話し合い」（λ = .575）、「学校運営業務への参画」（λ = .607）、「一般的な事務業務」（λ = .548）の３業務での ICT 使用頻度について主成分分析（固有値 2.075、寄与率 69.2%）で得られた第１主成分の標準化得点を用いる。

（３）その他の変数

以上の変数に加えて、統制変数として、次の変数を用いる。「女性ダミー」（０＝男性、１＝女性）、「年代ダミー」（20 代、30 代、40 代、50～60 歳）、「中学校教員ダミー」（０＝小学校教員、１＝中学校教員）、「学校規模」（小規模校、適正規模校、大規模校）[6]、「調査年度ダミー」（０＝2022 年度、１＝2023 年度）である。

３．分析方法

ハイブリッドモデル（Allison 2009）を用いて、教員の業務での ICT 活用頻度と週の業務時間との関係を推計する。

設定する変数は次のとおりである。従属変数は「授業」「授業外指導」「教育支持業務」「職能開発活動」「学校運営」のそれぞれの週の業務時間である。独立変数は、まず「授業」「授業外指導」「教育支持業務」「職能開発活動」「学校運営」のそれぞれの ICT 活用頻度である。さらに、これらに加えて、５業務での ICT 活用頻度と中学校教員ダミーの交互作用項も設定する。これによって、小学校と中学校の間で、「授業」「授業外指導」「教育支持業務」「職能開発活動」「学校運営」のそれぞれの ICT 活用頻度が、各業務に対応する週当たりの業務時間にどのように影響するのかを検証する。統制変数は、前記の「その他の変数」で示したものとする。

３節　分析結果

１．記述統計量

本分析に使用する記述統計量は、表１のとおりであった。本分析対象での単純比較であるが、本分析が関心を寄せる業務時間と ICT 活用頻度について、記述統計量から読み取れることを記す。

まず、週の業務時間についてである。小学校と比べて、中学校で従事時間が長かった業務は「授業外指導」「教育支持業務」「職能開発活動」「学校運営」であった。ただ、「教育支持業務」の従事時間について、小学校と中学校の差は相対的に小さかった。他方、中学校よりも小学校の方が長かったのは「授業」であった。このように、小学校では授業時間が長く、中学校では授業外指導、教育支持業務、学校運営に費やす時間が長かった。

次に、業務での ICT 活用頻度についてである。小学校と比べて、中学校で ICT 活用頻度が高かった業務は「授業外指導」「教育支持業務」であった。他方、中学校よりも小学校で ICT 活用頻度が高かった業務は「授業」「職能開発活動」「学校運営」であった。このように、小学校では「授業」や「職能開発活動」で ICT が活用される傾向にあり、中学校では「授業外指導」で ICT が活用される頻度が高かった。

表１　記述統計量

	小学校（n=112）		中学校（n=180）	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
業務時間				
授業	23.054	8.577	18.583	6.183
授業外指導	2.679	3.412	9.156	8.613
教育支持業務	10.107	6.674	11.706	9.650
職能開発活動	.518	1.090	.628	1.651
校務	9.750	6.379	11.578	8.952
ICT 活用頻度				
授業	.293	.657	.064	.964
授業外指導	-.073	1.030	.189	1.005
教育支持業務	-.006	.996	.031	.935
職能開発活動	.106	.981	-.049	.980
学校運営	.079	.926	-.008	.998
性別				
男性	80	71.43	130	72.22
女性	32	28.57	50	27.78
年代				
20 代	19	16.96	12	6.67
30 代	28	25.00	62	34.44
40 代	35	31.25	59	32.78
50-60 歳	30	26.79	47	26.11
学校規模				
小規模校	29	25.89	61	33.89
適正規模校	63	56.25	100	55.56
大規模校	20	17.86	19	10.56

出典：国立教育政策研究所「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」より筆者作成

２．業務での ICT 活用頻度と各業務時間の関係についての推計結果

ハイブリッドモデルを用いて、教員の業務での ICT 活用頻度と週の業務時間との関係を推計したところ、表２のような結果が得られた。なお、ここではサンプルサイズを考慮して、有意水準を 10%として分析結果を解釈する。

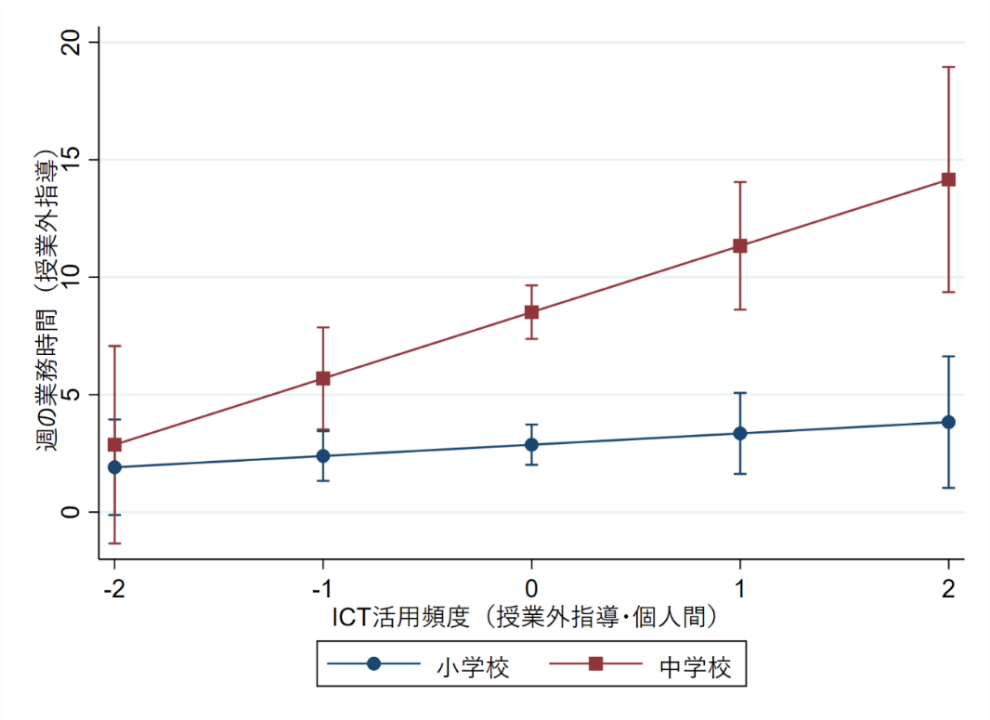
はじめに、本分析の独立変数である業務での ICT 活用頻度について、分析結果を記述する。ここでは、ICT 活用頻度と業務時間の関係について、教員間の差に着目した個人間変動と、同一教員の変化に着目した個人内変動の順に分析結果を整理する。

（１）個人間変動

ICT 活用頻度と業務時間に関する個人間変動では、まず「授業外指導」で ICT 活用頻度と中学校ダミーとの交互作用が確認された。中学校では、授業外指導で ICT の活用頻度が高い教員ほど、授業外業務に費やす時間が長かった。

分析結果を踏まえて、x 軸に授業外指導での ICT 活用頻度を、y 軸に週当たりの授業外指導時間を設定した図を作成すると、図１のようになった。小学校では授業外指導での ICT 活用頻度が高い教員とそうでない教員の間で、週当たりの授業外指導時間にさほど差が見られなかった。他方、中学校では授業外指導での ICT 活用頻度が高い教員ほど、週当たりの授業外指導時間は長い傾向が読み取れる。

図１　ICT 活用頻度と週の業務時間（授業外指導・個人間）の関係



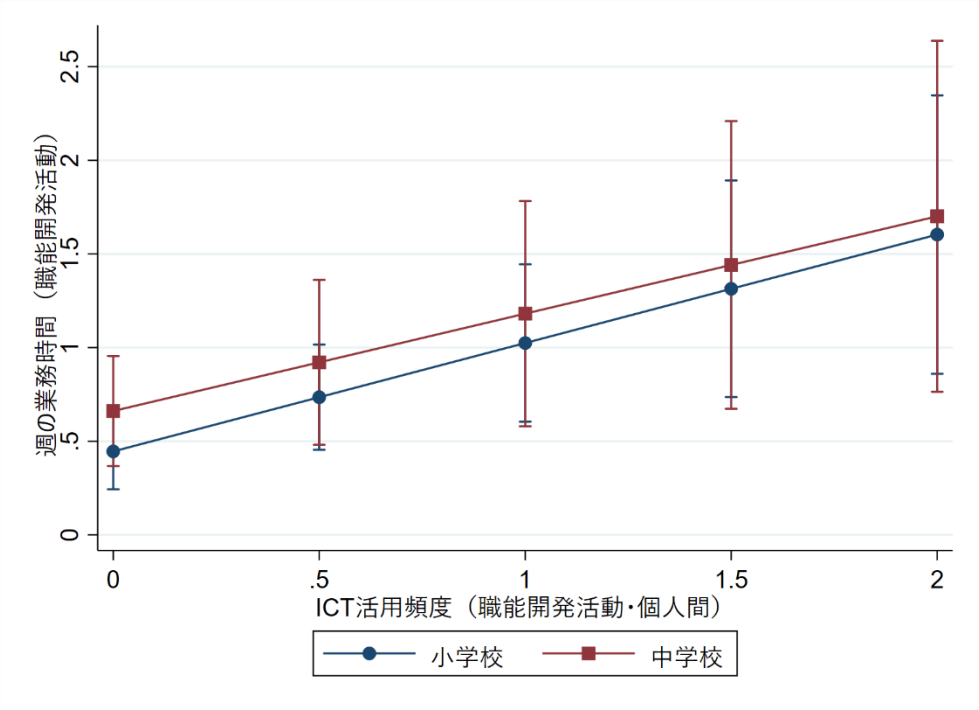
出典：表１と同じ

主効果については、「職能開発活動」と「学校運営」で、ICT 活用頻度と業務時間について有意な関連が確認された。小学校と中学校で共通して、職能開発活動で ICT 活用頻度が高い教員ほど、職能開発活動に費やす時間が長く、また学校運営で ICT 活用頻度が高い教員ほど、学校運営に費やす時間が長かった（図２、図３）。

次に、統制変数について主要な結果として、２点記す。第一に、女性ダミーについてである。小学校と中学校で共通して、男性教員と比べて女性教員の方が、職能開発活動や学校運営に費やす時間が短かった。

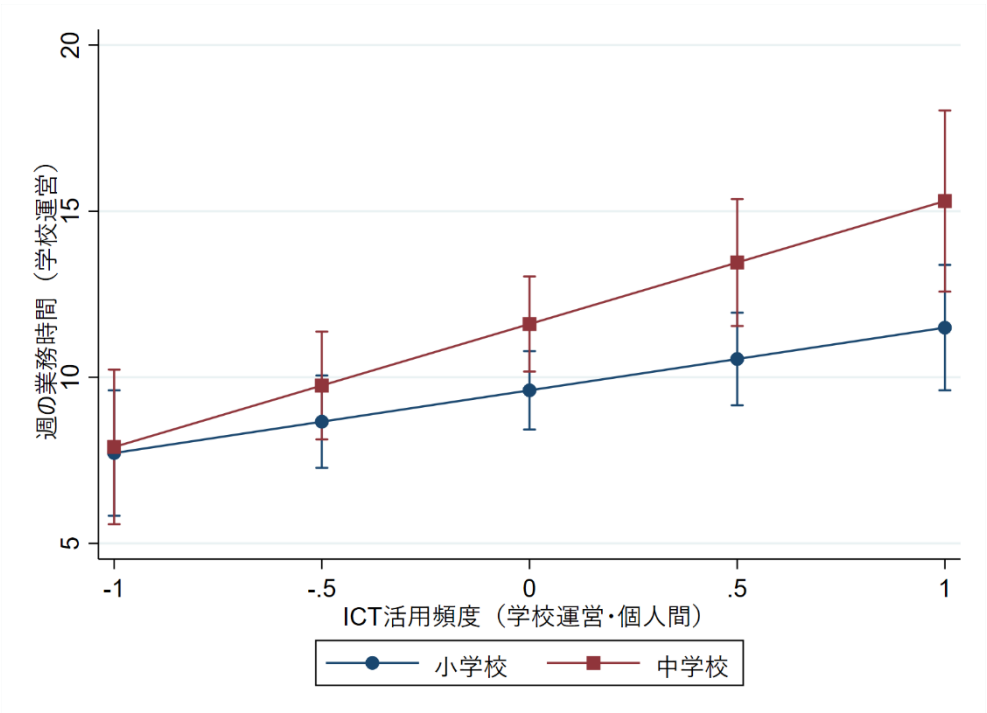
第二に、中学校教員ダミーについてである。小学校と比べて、中学校では授業に費やす時間が短く、他方で授業外指導や学校運営に費やす時間が長かった。先述した記述統計量で確認された傾向は、統計的検定でおおむね支持された。

図２　ICT 活用頻度と週の業務時間（職能開発活動・個人間）の関係



出典：表１と同じ

図３　ICT 活用頻度と週の業務時間（学校運営・個人間）の関係



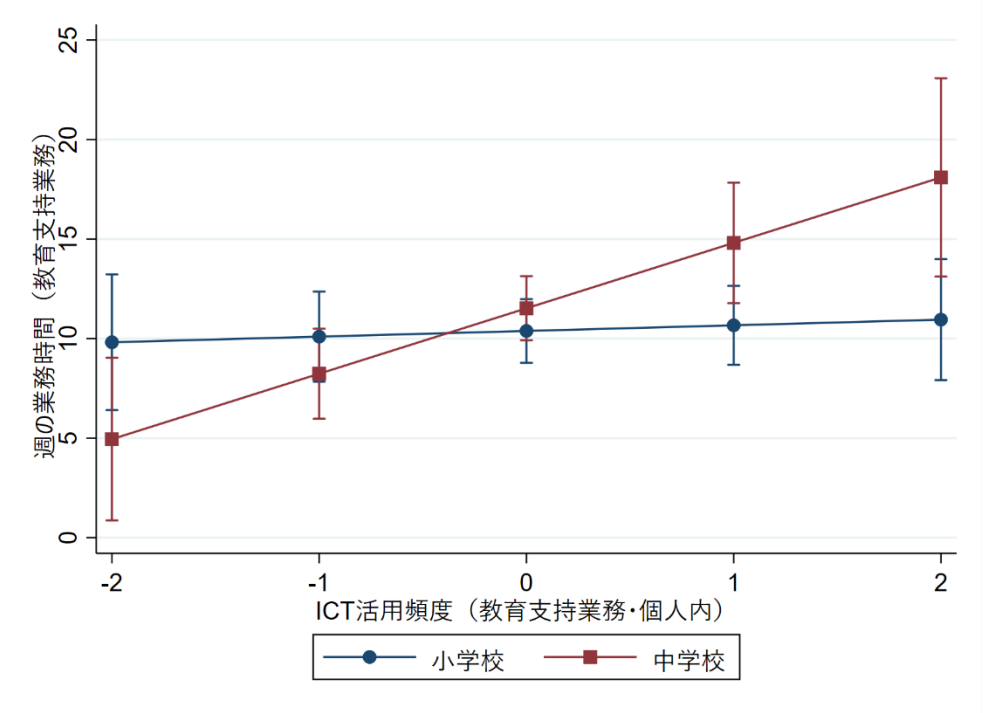
出典：表１と同じ

（２）個人内変動

個人内変動については、教育支持業務と職能開発活動のそれぞれで、ICT 活用頻度と中学校教員ダミーの交互作用で有意な関連が確認された。中学校では、教育支持業務や職能開発活動で ICT の活用頻度が増加した教員では、それぞれの業務に費やす時間が増加したことを意味する。

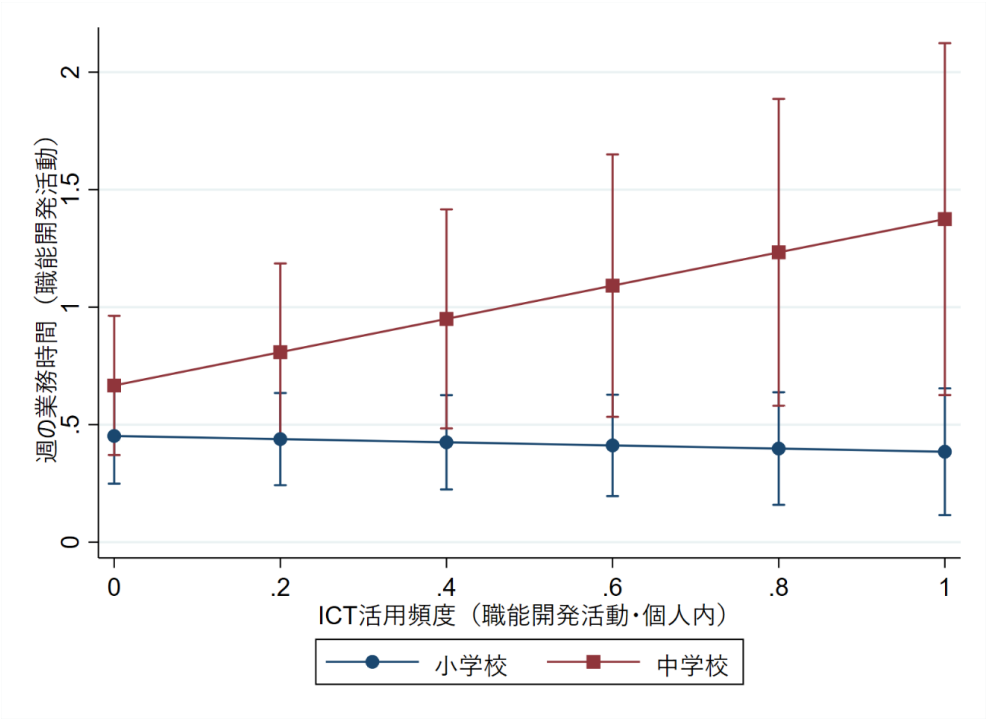
分析結果を図示したものは、教育支持業務については図４、職能開発活動については図５である。図４が示すように、中学校では教育支持業務での ICT 活用頻度が増加した教員ほど、教育支持業務に費やす時間も増加していた。他方、小学校では教育支持業務での ICT 活用頻度が増加しても、教員が教員支持業務に費やす時間はさほど増加していなかった。同様に、図５が示すように、中学校では職能開発活動での ICT 活用頻度が増加した教員ほど、職能開発活動に費やす時間も増加していた。他方、小学校では職能開発活動での ICT 活用頻度が増加しても、教員が職能開発活動に費やす時間はさほど増加していなかった。

図４　ICT 活用頻度と週の業務時間（教育支持業務・個人内）の関係



出典：表１と同じ

図５　ICT 活用頻度と週の業務時間（職能開発活動・個人内）の関係



出典：表１と同じ

表２　教員の ICT 活用頻度と週の業務時間の関係（ハイブリッドモデルによる推計結果）

	授業			授業外指導			教育支持業務			職能開発活動			学校運営		
	回帰係数		標準誤差	回帰係数		標準誤差	回帰係数		標準誤差	回帰係数		標準誤差	回帰係数		標準誤差
ICT 活用頻度（個人間変動）															
個人間変動	-.048		1.375	.480		.585	1.074		1.229	.579	**	.177	1.887	*	.751
個人間変動×中学校教員ダミー	.450		1.475	2.342	+	1.328	.701		1.462	-.059		.254	1.814		1.299
ICT 活用頻度×中学校教員ダミー															
個人内変動	1.833		1.802	.235		.608	.285		.715	-.067		.121	1.833		1.183
個人内変動×中学校教員ダミー	-2.423		2.089	-.650		1.015	3.002	*	1.299	.775	**	.280	-.475		1.305
女性ダミー（基準：男性）	-.091		1.018	-1.558		.995	.030		1.136	-.367	+	.199	-3.042	**	1.076
年代（基準：20 代）															
30-39 歳	-1.000		2.103	.130		1.305	-1.021		1.974	-.363		.475	-1.783		1.237
40-49 歳	-1.234		2.166	-2.099	+	1.144	.051		2.227	-.236		.492	.914		1.368
50-60 歳	-.686		2.153	-.713		1.290	-.657		2.217	-.577		.452	-1.905		1.175
中学校教員ダミー（基準：小学校）	-4.324	***	.960	5.643	***	.737	1.127		1.168	.216		.193	1.996	*	.951
学校規模(基準：小規模校)															
適正規模校	.494		1.138	-1.083		1.349	-1.846		1.522	-.169		.225	.337		1.140
大規模校	1.004		1.550	-1.812		1.274	-2.415		1.946	.253		.272	.230		1.558
調査年度ダミー（基準：2022 年度）															
2023 年度	-.309		.762	-.049		.696	.369			-.072			1.119		
定数項	23.614	***	2.423	5.003	***	1.325	11.998	***	2.272	.986	*	.462	10.441	***	1.410
決定係数															
Within	.017			.003			.084			.149			.026		
Between	.139			.353			.055			.172			.222		
Overall	.095			.248			.064			.164			.159		
sigma_u	3.554			3.463			5.317			.807			3.974		
sigma_e	6.460			5.872			6.595			1.102			6.225		
rho	.232			.258			.394			.349			.290		

出典：表 1 と同じ

注：観測数 292、分析対象者数 146。***p<.001、**p<.01、*p<.05、+p<.10。

４節　考察と課題

本章の目的は、「業務での ICT の活用によって、教員の業務時間は変化するのか」というリサーチ・クエスチョンを解明することにあった。本節では、分析結果を踏まえて、得られた知見を整理したい。

はじめに、本章のリサーチ・クエスチョンに関する知見を整理する。本分析結果を踏まえると、業務時間の削減という意味での教員の働き方をめぐる変化は、ICT の活用によってもたらされると断言できない。ICT 活用頻度が高い教員の業務時間が短かったり、ICT 活用するようになった教員の業務時間が減少したりすることは確認できなかった。

授業に費やす時間についても、授業での ICT 活用頻度との関連が確認できなかった。授業時数については標準授業時数が設定されているため、同一校種・教科の教員間で差が生じにくい。加えて、今回の分析対象年度内で学習指導要領の改訂はなく、授業に費やす時間も年度による変動の影響はなかった。授業で ICT を活用しているか否かにかかわらず、他の業務と比べて、授業に費やす時間は教員間の分散や同一教員の変化が小さいことから、授業での ICT 活用頻度との関連が確認できなかったと考えられる。

一方、授業以外の業務時間については教員の業務における ICT の活用との間に関連が確認された。同一教員の変化については、中学校では授業準備や成績処理などからなる教育支持業務、そして職能開発活動に ICT を活用するようになった教員ほど、それぞれの業務に費やす時間が増加する。教員間の差に関する分析では、小・中学校で共通して、職能開発活動と学校運営に関する業務で ICT を活用する頻度が高い教員ほど、それぞれの業務時間が長い。加えて、中学校教員では、授業外指導で ICT の活用頻度が高い教員ほど、授業外指導に費やす時間が長いという結果が得られた。

これらの結果を解釈すると、教員が ICT を活用することによって、各業務に費やす時間が増大するというよりは、逆因果の可能性がうかがえる。つまり、ある業務に費やす時間が長い教員ほど、当該業務で ICT を活用する機会が多くなるというものである。例えば、職能開発活動や学校運営に関する業務に費やす時間の長い教員は、研修や校務を遂行する際に ICT に触れる機会が多く、また部活動指導や生徒指導等の授業外指導に費やす時間が長い中学校教員は、他の教員と比べて、部活動指導等で ICT を使用する機会も多い。この間に進められてきた校務の情報化や校務 DX によって、実際に教員が ICT に触れる機会が増えている実態があることを本分析結果は示唆する。そのような意味で、ICT の活用機会が増えたという意味で、教員の働き方は変化していると言える。

次に、本章の主眼である ICT の活用ではないが、教員業務をめぐるジェンダー差も観察された点も述べておきたい。小・中学校で共通して、男性教員よりも女性教員で、職能開発活動や学校運営に関する業務時間は短かった。女性教員は家事や育児のために、職能開発の機会が確保しにくい実態や学校管理職が男性に多い実態を反映した結果と考えられる。女性教員に対するキャリア支援や学校管理職のジェンダー差を軽減していくことが今後の政策に求められるであろう。

最後に、本章に残された課題として、サンプルの制約を挙げておきたい。今回の分析に用いたのは 146 人の２時点データであった。小規模サンプルのデータであるため、分析結果の一般可能性には留意する必要がある。今後、より大規模なサンプルで、時点数を増やした

データを用いた検証が必要である。

神林　寿幸（明星大学）

注

[1] 校務の情報化を含む教育の情報化政策の実施状況については、開沼（2024）が詳しい。
[2] 文部科学省（2022）「GIGA スクール構想の下での校務の情報化の在り方に関する専門家会議（第２回）配布資料２－１　本市での GIGA 環境整備後の校務の情報化の状況について」（春日井市立高森台中学校校長水谷年孝氏資料）入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20230601-mxt_jogai01-000020129_002.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 15 日）。
[3] 文部科学省（2022）「GIGA スクール構想の下での校務の情報化の在り方に関する専門家会議（第２回）配布資料２－２　学校現場はどのように変わってきているのか？」（鴻巣市教育委員会教育部教育総務課新井亮裕氏資料）入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20230601-mxt_jogai01-000020129_003.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 15 日）。
[4] 文部科学省（2022）「GIGA スクール構想の下での校務の情報化の在り方に関する専門家会議（第２回）配布資料２－３　教職員の校務の現状について」（港区教育委員会事務局学校教育部教育人事企画課資料）入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20230601-mxt_jogai01-000020129_004.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 15 日）。
[5] 北海道教育委員会（2024）「校務 DX 化に係る関連情報」（入手先 URL：https://www.dokyoi.pref.hokkaido.lg.jp/hk/ict/175337.html、最終閲覧日：2024 年 12 月 15 日）。
[6] 11 学級以下の学校を小規模校、12 学級から 24 学級までの学校を適正規模校、25 学級以上の学校を大規模校とした。

参考文献

生田淳一（2024）「ICT の教育活用により時間確保が進んだのはどのような教員か――カリキュラム・マネジメントの推進と成長志向の学校文化の醸成――」卯月由佳・露口健司・藤原文雄［編著］『公正で質の高い教育に向けた ICT 活用』東信堂、pp.135-145.
開沼太郎（2024）『「教育の情報化」政策――ICT 教育の整備・普及・活用――』昭和堂.
北村彩夏・齊藤陽花・佐藤和紀（2024）「小学校教師の勤務用スマートフォンの活用に関する実態調査」『日本教育メディア学会研究会論集』57、10-19.
小林昇光（2017）「校務の情報化の現状と課題」『教育経営学研究紀要』19、113-120.
中央教育審議会（2024）「『令和の日本型学校教育』を担う質の高い教師の確保のための環境整備に関する総合的な方策について（答申）」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20240827-mxt_zaimu-000037716_01.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 15 日）.
露口健司（2024）「１人１台端末配備が教員の時間確保に及ぼす影響」卯月由佳・露口健司・

藤原文雄［編著］『公正で質の高い教育に向けた ICT 活用』東信堂、pp.118-134.
山本朋弘・堀田龍也・宮田明子・鈴木広則（2015）「校務支援システムの機能要件に関する教職員調査の分析」『日本教育工学会論文誌』38（４），377-384.
Allison, P. (2009). *Fixed Effects Regression Models.* SAGE Publications, Inc.
Selwood, I., & Pilkington, R. (2005). Teacher workload: using ICT to release time to teach. *Educational Review, 57*(2), 163-174

第５章　デジタル教科書の利用と教員の授業及び授業の計画・準備に関わる負担意識

１節　本章の目的

本章ではデジタル教科書の利用が教員の授業及び授業の計画・準備に対する負担の意識に与える影響を明らかにすることを目的とする。

2019 年 12 月、文部科学省は GIGA スクール構想を打ち出した。GIGA スクール構想により、ICT 環境のハード面の整備が進む中で、特にソフト面において学校における教育の質をより高めるために効果的な活用が期待されているツールが、デジタル教科書である。一般にデジタル教科書と呼ばれるが、紙の教科書と同様に、指導者用と学習者用が発行されている。「指導者用デジタル教科書」は、学校で使用している教科書の内容に加え、動画・音声、アニメーション等も含まれ、教員が大型掲示装置等を用いて児童生徒への指導用に活用する補助教材である（文部科学省 2018）。2011 年に小学校、2012 年に中学校向けのものが、多くの教科書発行者より発行された（高野 2014）。2020 年度の整備率は約 57%であったものの、2023 年度の整備率は約 90%まで増加している（文部科学省 2024a）[1]。一方、「学習者用デジタル教科書」は、従来補助教材とされてきたが、 2018 年６月公布の「学校教育法等の一部を改正する法律」により、2019 年４月から紙の教科書の内容全てを電磁的に記録したデジタル教科書がある場合は、教育課程の一部において紙の教科書に代えてデジタル教科書の使用が可能となった。当初「学習者用デジタル教科書」の使用は 2018 年の文部科学省告示において、各教科等の授業時数の２分の１未満とする制限があったが、当該基準について定める「学校教育法第 34 条第２項に規定する教材の使用について定める件」（平成 30 年文部科学省告示第 237 号）の改正により、2021 年４月よりこの制限が撤廃されている。特に「学習者用デジタル教科書」は、GIGA スクール構想における１人１台端末環境の整備が進む中、より良い授業を構築し、児童生徒の学びの充実を図るための新たなツールとして期待されている（デジタル教科書の今後の在り方等に関する検討会議 2021）。2024 年度からは、全ての小・中学校等を対象に、小学校５年生から中学校３年生に対して外国語のデジタル教科書 [2]を提供し、次に現場ニーズの高い算数・数学を段階的に提供することとされている（文部科学省 2024b）。

デジタル教科書の普及に伴い研究においても、その活用や効果等を検証しようとする動きが見られる。例えば、外国語の授業を始め各教科の授業における学習者用デジタル教科書の活用に関する実践・研究（山田・辻 2021、岸田ほか 2024 など）だけでなく、児童生徒を対象に学習者用デジタル教科書の活用に関する意識等を調査した研究（山田・長谷川 2022、木野・三井 2023 など）や、学習者用デジタル教科書の活用と学力の変化に着目した研究も進んでいる（Lim et al. 2022、谷川ほか 2023 など）。また、指導者用デジタル教科書の活用についても、学習者用デジタル教科書に関する研究よりは少ないものの、授業での活用や学習効果に関する研究の蓄積が進められている（渡辺ほか 2021、佐藤ほか 2023 など）。

デジタル教科書のうち、特に学習者用デジタル教科書については、授業における活用や教員・児童生徒の意識等について、文部科学省が 2019 年度から「デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」として継続した調査 [3]を実施している。その中ではデジタル教科書の活用に関わる教員の授業及び授業の計画・準備に対する負担の意識（以下、負担意識）

も扱われており、2023 年度の調査結果によれば、授業中・授業後に比べ、授業準備において負担が軽減したと感じている教員が多く、特に学習者用デジタル教科書の紙面の一部を大型提示装置への表示に切り替えたことが、主要な成果として報告されている（ABeam Consulting 2024：p.31）。また、授業中については、教員が児童生徒との対話の時間や、児童生徒間の意見の交流の機会が増えたと感じていた（ABeam Consulting 2024：p.31）。学習者用デジタル教科書の活用による授業準備の負担軽減については、2020 年度、2021 年度、2022 年度の調査結果においても報告されており（株式会社三菱総合研究所 2021、株式会社富士通総研 2022、2023）、総じてデジタル教科書の活用が教員の負担意識の軽減に寄与していると言えるだろう。TALIS 2018 の調査結果によれば、日本は参加国平均よりも、学校内外において個人で行う授業の計画や準備の時間が長いことが明らかとなっており（国立教育政策研究所 2019）、授業準備が効率化されることは教員の働き方改革という点からも重要である。授業における ICT 活用頻度が授業準備時間の確保を含む時間的ゆとり[4]の重要な説明変数であることを指摘する研究もある（露口 2023、生田 2023）。ただし、学習者用デジタル教科書の使用初期においては、指導方法の変更によりワークシートの量が増加したことや、効果的な授業設計のための検討の負担が大きいことも報告されている点には留意が必要である（株式会社三菱総合研究所 2021）。

一方で、教員の ICT 活用の頻度やその効果に関しては年齢・性別・使用環境など様々な要因が影響していることが指摘されて久しい。櫻井ほか（2011）は、小学校教員[5]を対象に行った性別と年代の分散分析により、ICT 活用の認知度及び活用頻度は男性よりも女性で低く、その理由の一つとして女性教員は ICT 機器の操作に対して苦手意識があることを指摘している。露口（2022）は、ICT 活用への強い不安が、属性変数（性別・年齢・学歴）、職務環境変数（学校種・時間外勤務時間・担当学年）、職能開発、同僚信頼といった多様な変数によって規定され、また 50 歳以上の女性教員において出現しやすいことを明らかにしている（露口 2022：p.9）。こうした苦手意識や不安、あるいは機器導入の負担を軽減するための方策として ICT 支援員の導入が政策的に進められている。ICT 支援員をめぐっては、教員の求める支援内容が、機器の操作支援よりも授業に関わる支援であること（炭村・藤村 2021）、授業作り支援の実施状況に関連するのは、小学校では ICT 支援員の訪問頻度が、中学校では ICT 支援員の頻繁な授業見学であることが明らかとなっている（卯月 2023）。また、文部科学省の 2022 年度「校内通信ネットワーク環境整備等に関する調査結果」においては、環境整備が進む一方で、校内ネットワークへの同時接続時に不具合が生じるなどの運用面の課題も指摘されており（文部科学省 2023b）、こうした不具合が教員に対して ICT 機器や、あるいはデジタル教科書のようなオンラインを活用したコンテンツへの忌避感をもたらす可能性は否定できない。これらの点に鑑みれば、ICT ツールの一つであるデジタル教科書の効果を検討する際にも、使用者の属性や使用環境、ICT の支援員の有無（あるいは訪問頻度）を考慮した分析が必要である。

そこで本章の分析では、以下の作業課題を設定する。第一に、今回の使用データにおけるデジタル教科書の導入状況を、文部科学省が実施した「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」（以下、情報化実態調査）と比較しながら整理する。その際、小学校・中学校に分けた学校種別の導入状況について整理するとともに、中学校においては担当教科別の導入状況についても整理する。これらの作業を通じて、使用データが情報化実態調査

の結果と同様の分布を反映していることを確認する。第二に、デジタル教科書の利用が教員の授業及び授業の計画・準備に対する負担の意識に与える影響を、ICT 支援員の配置、通信環境、教員の属性との関連において検討する [6]。なお、本章で扱う調査データにおいては、調査の設計上、学習者用デジタル教科書と指導者用デジタル教科書を区別していないため、それぞれの効果を切り分けた分析をすることができない。しかしながら、一定の限界はあるものの、教員の授業及び授業の計画・準備に用いられるデジタル教科書の影響に関して基礎的なデータを提供することに一定の意義があると考えられることから、以下で「デジタル教科書」と教員の授業及び授業の計画・準備との関連を検討することとしたい。

２節　デジタル教科書の利用状況と授業及び授業準備の負荷

１．使用データ

（１）サンプルと分析手法

本章では、国立教育政策研究所で公立小学校・中学校教員を対象に実施した「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」のデータを使用した。調査は 2022 年度及び 2023 年度の２回にわたり実施されたが、後述するようにデジタル教科書の「利用」に関する調査項目は 2023 年度調査のみの実施項目のため、本章の分析に用いるのは 2023 年度調査に回答した小学校教員 675 名、中学校教員 718 名分のデータである。

分析に当たっては、デジタル教科書の利用が教員の授業及び授業の計画・準備の負担意識に与える要因を検討するため、交互作用項を含む重回帰分析を行う。

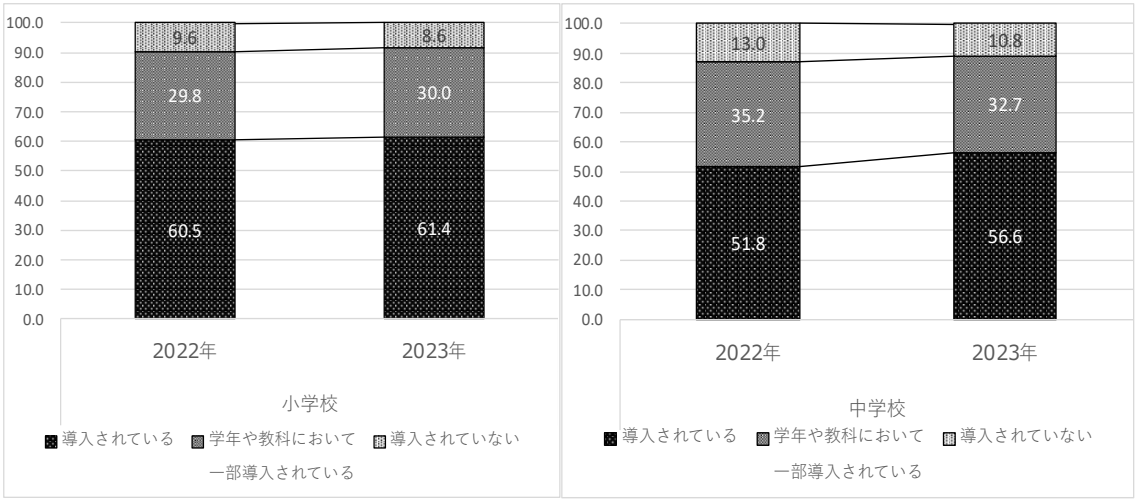
（２）学校種別のデジタル教科書の導入状況

まず、図１に使用データにおける学校種別のデジタル教科書の「導入」状況を示す。次項の分析において対象とするのは、2023 年度の調査データであるが、ここでは 2022 年度調査のデータも参考にしながら、2022 年度から 2023 年度にかけての「導入」状況の経年変化を見る。

小学校は 2022 年から 2023 年にかけて大きな変化は見られない。中学校は、2022 年から 2023 年にかけて、「導入している」と回答した割合がやや増加し、「学年や教科において一部導入されている」及び「導入されていない」と回答した割合がやや減少している。しかし、小学校及び中学校とも、デジタル教科書の導入に関して、2022 年度から 2023 年度にかけて大きな変化は見られない。

文部科学省の 2022 年度情報化実態調査によれば、指導者用デジタル教科書の整備率は 87.4%、学習者用デジタル教科書の整備率は 87.9%となっており、2023 年度情報化実態調査では、指導者用デジタル教科書の整備率は 89.6%、学習者用デジタル教科書の整備率は 88.2%となっている（文部科学省 2023a）。本章で扱うデータにおいては、2022 年度（小学校 90.3%、中学校 87.0%）及び 2023 年度（小学校 91.4%、中学校 89.3%）とも、約 90%となっており、全国の公立学校における導入状況と変わらないことがわかる。

図１　学校種別によるデジタル教科書の導入状況



出典：国立教育政策研究所「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」より筆者作成

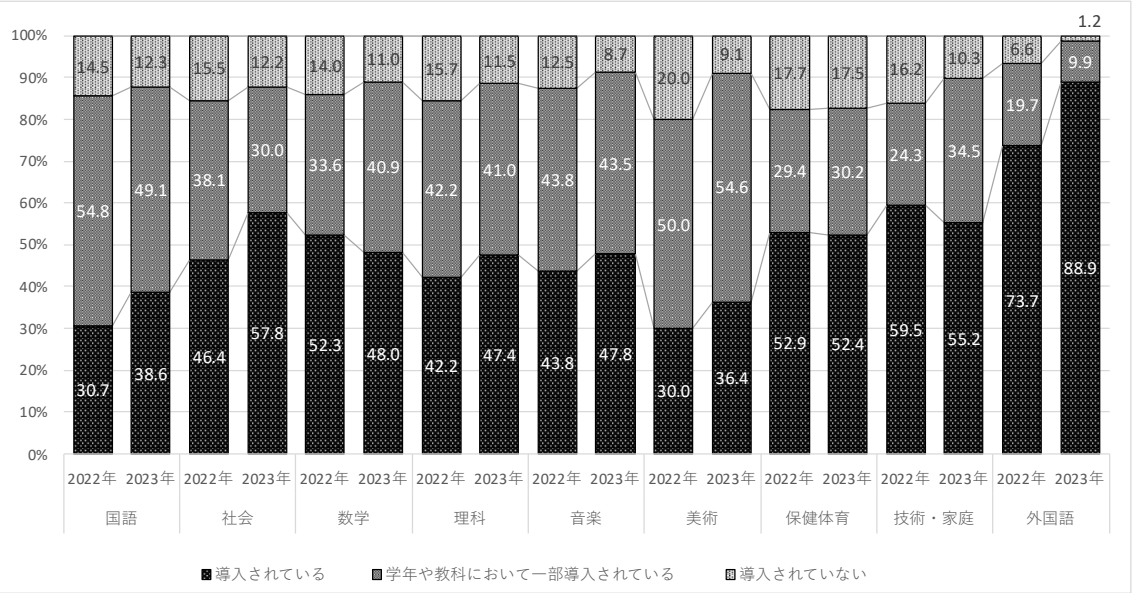
注：小学校 2022 年 n=674、2023 年 n=720、中学校 2022 年 n=647、2023 年 n=716

（３）中学校における教科別のデジタル教科書の導入状況

次に、中学校における教科別のデジタル教科書の導入状況を示したのが、図２である。学校種別のデジタル教科書の導入状況と同様に、2022 年度調査のデータも参考にしながら、2022 年度から 2023 年度の経年変化をみる。

2022 年度及び 2023 年度とも、「導入されている」と回答した割合が最も多かった教科は、外国語であった（2022 年度：約 74%、2023 年度：約 89%）。また 2022 年度から 2023 年度にかけて、「導入されている」と回答した割合が最も増加したのも外国語であった。この増加の背景として、先述したように、2024 年度から全ての小・中学校等を対象に小学５年生から中学校３年生に対して外国語のデジタル教科書が提供されることから、文部科学省では段階的に外国語のデジタル教科書の導入を進めており、その影響があると考えられる。外国語に次いで「導入されている」と回答した割合が増加したのは社会、そして国語となっており、調べ物をしたりまとめたりする活動が多い教科では導入が進んでいることがうかがえる。また、美術、理科、及び音楽においても、「導入されている」と回答する割合が増加している。なお、数学、技術・家庭、及び保健体育は、2022 年度に比べて 2023 年度の方が「導入されている」割合が減少しているが、これは回答者数の増減や異動により学校が変わったことによるものと考えられる。

図２　教科別のデジタル教科書の導入状況



出典：図１と同じ

注：2022 年：国語 n＝62、社会 n＝84、数学 n＝107、理科 n=83、音楽 n=16、美術 n=10、保健体育 n=51、技術・家庭 n=37、外国語 n=76

2023 年：国語 n＝57、社会 n＝90、数学 n＝127、理科 n=78、音楽 n=23、美術 n=11、保健体育 n=63、技術・家庭 n=29、外国語 n=81

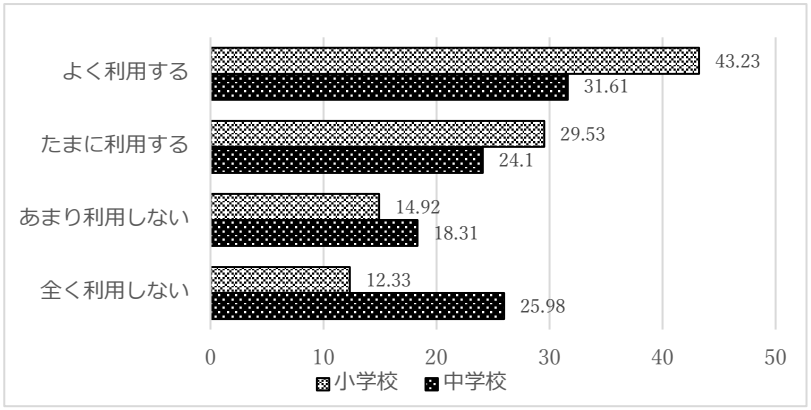
２．使用変数

（１）デジタル教科書の利用頻度

「前問で『導入されている』『学年や教科において一部導入されている』と回答された方にお尋ねします。あなたは導入されているシステムやソフトウェア、アプリケーションを利用しますか」という質問に対し、「全く利用しない」「あまり利用しない」「たまに利用する」「よく利用する」の４件法で尋ねた項目を使用した。分析に当たっては、デジタル教科書を「よく利用する」と回答した場合は３、「たまに利用する」と回答した場合は２、「あまり利用しない」と回答した場合は１、「全く利用しない」と回答した場合は０を割り当てている。なお、この項目は 2023 年度調査のみの調査項目である。

学校種別のデジタル教科書の利用頻度について、図３に示す。小学校では、「よく利用する」と回答した割合は、中学校よりも小学校の方が高く、「たまに利用する」と合わせると約 73%が利用すると回答している。中学校においても、「よく利用する」「たまに利用する」と回答した割合は約 56%と半数を超えているものの、「全く利用しない」と回答した割合が約 26%となっており、小学校よりも利用が二極化している様子がうかがえる。

図３　学校種別デジタル教科書の利用頻度



出典：図１と同じ

注：小学校 n＝657、中学校 n＝639

（２）授業及び授業の計画・準備負荷

従属変数として、①「授業に対する負荷」（以下、授業負荷）、②「授業の計画や準備に対する負荷」（以下、授業の計画・準備負荷）、③「授業の計画や準備に対する時間の変化」（以下、授業の計画・準備の時間負荷）を設定する。①②については、「あなたが勤務されている学校において、ICT の導入によって、仕事に対する負荷はどの程度変化しましたか」という質問に対し、「とても小さくなった」「小さくなった」「変わらない」「大きくなった」「とても大きくなった」「導入していない」の６件法で回答を求めた。③については、「あなたが勤務されている学校において、ICT の導入によって、仕事に対する時間はどの程度変化しましたか。」という質問に対し、「とても短くなった」「短くなった」「変わらない」「長くなった」「とても長くなった」「導入していない」の６件法で回答を求めた。①②の分析に当たっては、「とても小さくなった」と回答した人に－２、「小さくなった」と回答した人に－1、「変わらない」と回答した人に０、「大きくなった」と回答した人に１、「とても大きくなった」と回答した人に２を割り当てた。③の分析に当たっては、「とても短くなった」と回答した人に－２、「短くなった」と回答した人に－１、「変わらない」と回答した人に０、「長くなった」と回答した人に１、「とても長くなった」と回答した人に２を割り当てた。なお、①～③において「導入していない」と回答した場合は、分析から除外している。

（３）その他の変数

○ICT 支援員の配置ダミー

「あなたの勤務されている学校には教育委員会が採用・任用する職員、ICT 支援員等、ICT 機器操作に関する技術的なサポートを行うスタッフはいますか」という質問に対し、「教育委員会が採用・任用する職員」及び「ICT 関連企業の担当者」それぞれについて「いる」「いない」を尋ねた質問を使用した。どちらか一方でも「いる」と回答した場合は１を、どちらも「いない」と回答した場合は０を割り当てている。

○通信環境（教室）

「あなたの学校の Wi-Fi へのつながりやすさについてお答えください」という質問に対し、教室の Wi-Fi のつながりやすさが「１＝全くつながらない」「２＝つながるが、途切れることが多い」「３＝つながるが、時々途切れる」「４＝全く問題なくつながる」の４件法で回答を求めた項目及び「あなたの学校の通信速度についてお答えください」という質問に対し、教室の通信速度が「１＝遅い」「２＝やや遅い」「３＝問題ない」「４＝速い」の４件法で尋ねた質問を使用した。上記２変数に対し、小学校データ及び中学校データについてそれぞれ主成分分析を行い、そこで得られた第１主成分得点を標準化した値を本分析に用いる（表１）。

表１　勤務校における通信環境（教室）に関する主成分分析

小学校	
	第１主成分
Wi－Fiのつながりやすさ（教室）	.707
通信速度（教室）	.707
固有値	1.573
寄与率	78.65%

中学校	
	第１主成分
Wi－Fiのつながりやすさ（教室）	.707
通信速度（教室）	.707
固有値	1.489
寄与率	74.45%

出典：図１と同じ

注：小学校 n＝701、中学校 n＝693

○通信環境（職員室）

上記の通信環境（教室）と同じ質問のうち、職員室について尋ねた２項目を使用した。通信環境（教室）と同様、職員室について尋ねた２変数に対し、小学校データ及び中学校データについてそれぞれ主成分分析を行い、そこで得られた第１主成分得点を標準化した値を本分析に用いる（表２）。

表２　勤務校における通信環境（職員室）に関する主成分分析

小学校	
	第１主成分
Wi－Fiのつながりやすさ（職員室）	.707
通信速度（職員室）	.707
固有値	1.499
寄与率	74.97%

中学校	
	第１主成分
Wi－Fiのつながりやすさ（職員室）	.707
通信速度（職員室）	.707
固有値	1.396
寄与率	69.80%

出典：図１と同じ

注：小学校 n＝695、中学校 n＝684

○教員の属性に関する変数

・年齢ダミー：「30 代ダミー」（０＝30 代以外、１＝30 代、）、「40 代ダミー」（０＝40 代以外、１＝40 代）、「50 代以上ダミー」（０＝50～60 歳以外、１＝50～60 歳）を設定した。基準カテゴリーは 20 代である。

・女性教員ダミー：「０＝男性教員」「１＝女性教員」の二値をとる変数である。
・教科担当ダミー：「国語担当ダミー」（０＝国語担当以外、１＝国語担当）、「社会担当ダミー」（０＝社会担当以外、１＝社会担当）、「数学担当ダミー」（０＝数学担当以外、１＝数学担当）、「理科担当ダミー」（０＝理科担当以外、１＝理科担当）、「５教科以外担当ダミー」（０＝５教科担当、１＝音楽、美術、保健体育、技術・家庭）を設定した。基準カテゴリーは外国語担当である。なお、「その他」及び「教科は担当していない」と回答した場合は、分析から除外した。この項目は、中学校教員のみに尋ねているため、中学校教員データの分析にのみ使用している。
・学級担任ダミー：「０＝学級担任なし」「１＝学級担任」の二値をとる変数である。この項目は、学級担任制であることをふまえ、小学校教員データのみで使用している。

記述統計量は、表３及び表４のとおりである。

表３　記述統計量（小学校）

変数	観測数	平均	標準誤差	最小値	最大値
デジタル教科書の利用頻度	657	2.04	1.04	0	3
授業負荷	570	-0.12	0.86	-2	2
授業の計画・準備負荷	526	-0.17	0.85	-2	2
授業の計画・準備の時間負荷	526	-0.12	0.75	-2	2
ICT支援員の配置ダミー	717	0.73	0.45	0	1
通信環境（教室）	701	0.00	1.25	-2.8	2.2
通信環境（職員室）	695	0.00	1.22	-3.5	1.9
30代ダミー	721	0.27	0.44	0	1
40代ダミー	721	0.21	0.41	0	1
50代以上ダミー	721	0.32	0.47	0	1
女性教員ダミー	721	0.49	0.50	0	1
学級担任ダミー	721	0.62	0.49	0	1

出典：図１と同じ

表４　記述統計量（中学校）

変数	観測数	平均	標準誤差	最小値	最大値
デジタル教科書の利用頻度	639	1.61	1.18	0	3
授業負荷	564	-0.07	0.84	-2	2
授業の計画・準備負荷	538	-0.03	0.78	-2	2
授業の計画・準備の時間負荷	539	0.02	0.76	-2	2
ICT支援員の配置ダミー	709	0.69	0.46	0	1
通信環境（教室）	693	0.00	1.22	-2.7	2.1
通信環境（職員室）	684	0.00	1.18	-3.4	1.8
30代ダミー	718	0.27	0.44	0	1
40代ダミー	718	0.23	0.42	0	1
50代ダミー	718	0.35	0.48	0	1
女性教員ダミー	718	0.33	0.47	0	1
国語担当ダミー	565	0.10	0.30	0	1
数学担当ダミー	565	0.22	0.42	0	1
社会担当ダミー	565	0.16	0.37	0	1
理科担当ダミー	565	0.15	0.35	0	1
5教科以外担当ダミー	565	0.22	0.42	0	1

出典：図１と同じ

３．デジタル教科書の利用頻度が仕事負荷・時間負荷に与える影響

（１）小学校

小学校データにおける推計結果を表５に示す。デジタル教科書の利用頻度については、「授業負荷」、「授業の計画・準備負荷」及び「授業の計画・準備の時間負荷」において、主効果は有意ではなかった。一方で、「ICT 支援員の配置ダミー」は、「授業負荷」において主効果は有意ではないものの、デジタル教科書の利用頻度との交互作用項は有意であった（B＝－0.22、p<.05）。この結果はデジタル教科書の利用頻度による授業の負担が、ICT 支援員配置の有無によって異なることを示しており、ICT 支援員が配置されている学校では、デジタル教科書を利用する教員ほど授業の負担が軽減したと感じる傾向にある（図４）。「通信環境（教室）」「通信環境（職員室）」については、主効果及びデジタル教科書の利用との交互作用とも、有意にはならなかった。

「年齢ダミー」における「40 代」は、「授業の計画・準備の時間負荷」において主効果は有意ではなかったが、デジタル教科書の利用頻度との交互作用項は有意であった（B＝0.26、p<.05）。年齢の違いは教員の「授業の計画・準備の時間負荷」に直接影響を及ぼさないものの、40 代教員は 20 代教員を含む他の年代の教員に比べ、デジタル教科書の利用頻度が上がっても授業の計画・準備の時間軽減を感じにくい傾向にあることが示された（図５）。また、「女性教員ダミー」は、「授業の計画・準備の時間負荷」において、主効果（B＝－0.40、p<.05）及びデジタル教科書の利用頻度との交互作用項（B＝0.19、p<.05）とも有意であった。女性教員は男性教員に比べて ICT 活用により「授業の計画・準備の時間負荷」の軽減を感じる一方で、男性教員に比べデジタル教科書の利用頻度が上がっても授業の計画・準備の時間負担の軽減を感じにくいことが示された（図６）。その他、「学級担任ダミー」は、「授

業負荷」において主効果が有意であった（B＝0.49、p<.05）。

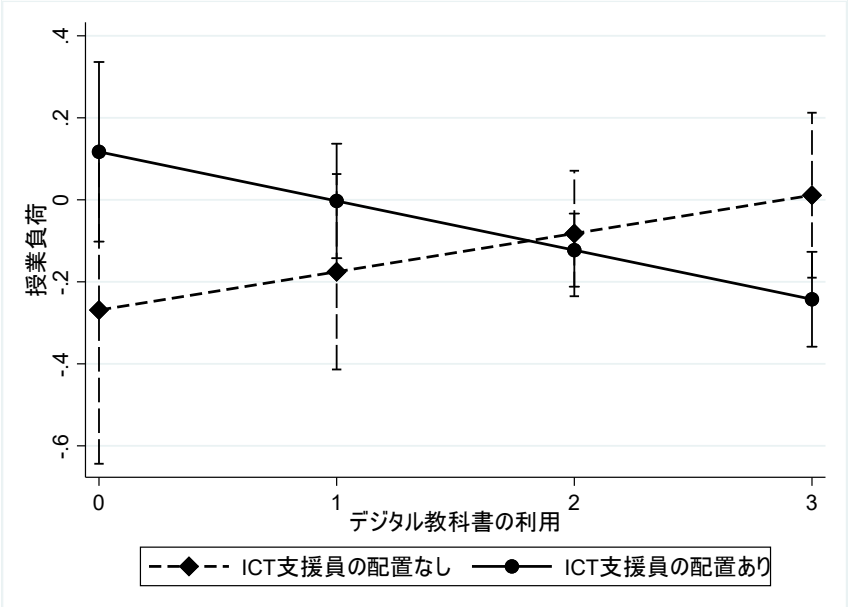
表５　推定結果（小学校）

		授業負荷		授業の計画・準備の負荷		授業の計画・準備の時間負荷	
		係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
デジタル教科書の利用頻度		0.17	(0.16)	-0.08	(0.17)	-0.17	(0.14)
ICT支援員の配置ダミー		0.38	(0.22)	0.15	(0.24)	0.06	(0.20)
通信環境（教室）		-0.15	(0.14)	-0.20	(0.14)	-0.16	(0.12)
通信環境（職員室）		0.13	(0.14)	0.11	(0.14)	0.06	(0.12)
デジタル教科書の利用頻度×ICT支援員の配置ダミー		-0.22 *	(0.09)	-0.12	(0.10)	-0.10	(0.08)
デジタル教科書の利用頻度×通信環境（教室）		0.06	(0.05)	0.08	(0.06)	0.05	(0.05)
デジタル教科書の利用頻度×通信環境（職員室）		-0.07	(0.06)	-0.07	(0.06)	-0.04	(0.05)
年齢ダミー	30代	0.23	(0.28)	0.13	(0.30)	-0.22	(0.26)
（ベース：20代）	40代	0.04	(0.31)	-0.08	(0.32)	-0.50	(0.27)
	50代以上	0.46	(0.30)	0.23	(0.32)	-0.12	(0.27)
デジタル教科書の利用頻度×年齢ダミー	30代	-0.07	(0.12)	0.00	(0.13)	0.10	(0.11)
（ベース：20代）	40代	0.11	(0.13)	0.20	(0.13)	0.26 *	(0.11)
	50代以上	-0.04	(0.12)	0.08	(0.13)	0.10	(0.11)
女性教員ダミー		-0.15	(0.21)	-0.30	(0.22)	-0.40 *	(0.18)
学級担任ダミー		0.49 *	(0.21)	0.12	(0.22)	0.35	(0.19)
デジタル教科書の利用頻度×女性教員ダミー		0.10	(0.09)	0.17	(0.09)	0.19 *	(0.08)
デジタル教科書の利用頻度×学級担任ダミー		-0.15	(0.09)	-0.04	(0.10)	-0.13	(0.08)
定数項		-0.76 *	(0.37)	-0.20	(0.41)	0.24	(0.35)
自由度修正済み=R^2		0.03		0.02		0.04	
n		498		463		463	

出典：図１と同じ

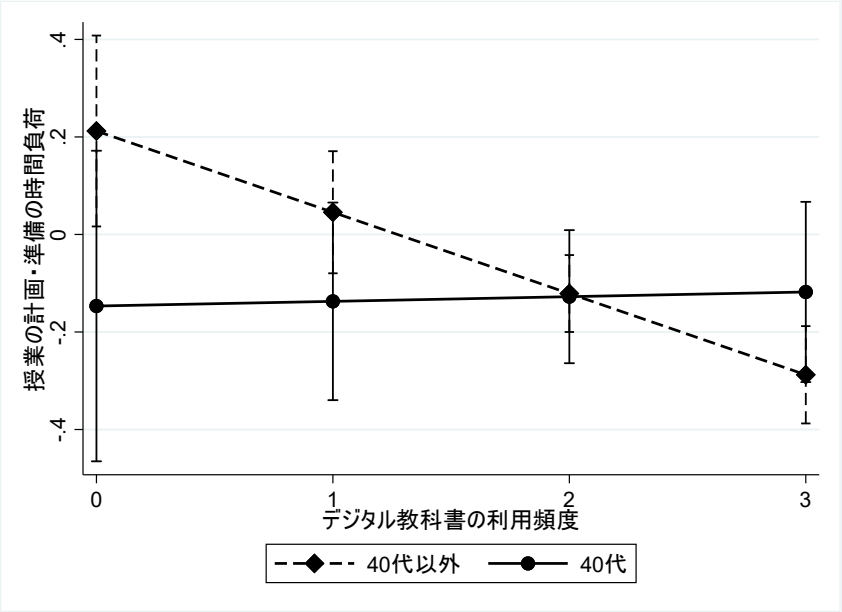
注：***：p<.001、**：p<.01、*：p<.05

図４　ICT 支援員の配置におけるデジタル教科書の利用と授業負荷との関連



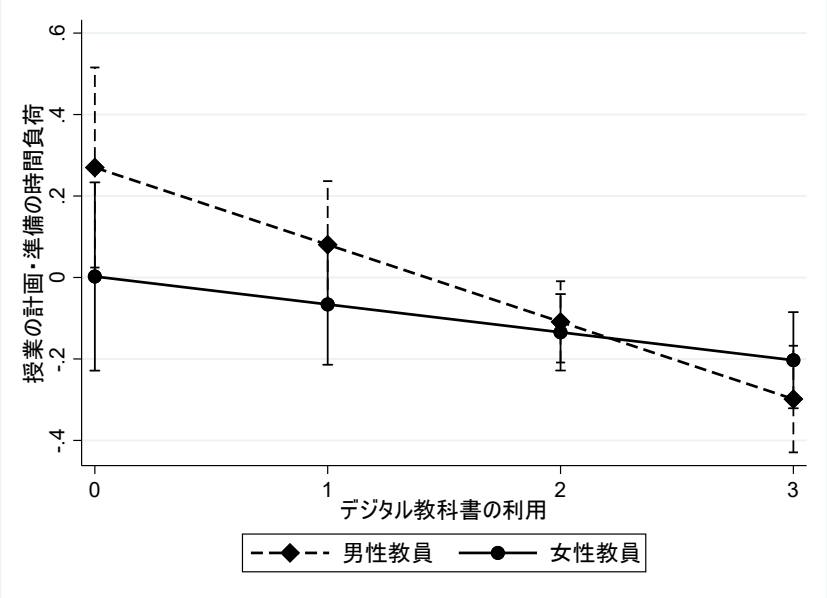
出典：図１と同じ

図５　年齢によるデジタル教科書の利用頻度と授業の計画・準備の時間負荷との関連（40代）



出典：図１と同じ
注：20 代教員を基準としている。

図６　性別によるデジタル教科書の利用と授業の計画・準備の時間負荷との関連



出典：図１と同じ

（２）中学校

次に中学校データの推計結果を表６に示す。デジタル教科書の利用頻度については、「授業準備の計画・準備の時間負荷」のみ主効果が有意であった（B＝－0.42、p<.05）。中学校

教員は、デジタル教科書の利用頻度が上がることで、授業準備の計画・準備の時間が短くなったと感じる傾向にある。一方で、「ICT 支援員配置ダミー」「通信環境（教室）」「通信環境（職員室）」については、主効果及びデジタル教科書の利用頻度との交互作用とも、有意にはならなかった。

「年齢ダミー」については、「授業負荷」の「40 代」（B＝0.55、p<.05）及び「50 代以上」（B＝0.55、p<.05）、「授業の計画・準備の負荷」の「40 代」（B＝0.49、p<.05）及び「50 代」（B=0.44、p<.05）の主効果が有意であった。20 代教員に比べ、40 代以上の教員は ICT 活用により授業及び授業準備の負担が増加したと感じることが示唆される。一方で、デジタル教科書の利用頻度と「年齢ダミー」の交互作用においては有意な関連は認められなかった。このことから、デジタル教科書の利用において年齢による負担意識の違いは見られないと言える。

「担当教科ダミー」においては、「授業の計画・準備の負荷」の主効果はいずれの教科も有意ではなかったものの、「国語」のみ交互作用が有意であった（B＝0.33、p<.05）。国語の担当教員は、外国語を基準とした他の教科担当に比べ、デジタル教科書の利用頻度が上がるほど授業の計画・準備の負担が増加したと感じる傾向にある（図７）。

また、「授業の計画・準備の時間負荷」の「国語」（B＝－0.69、p<.05）、「数学」（B＝

表６　推定結果（中学校）

		授業負荷		授業の計画・準備の負荷		授業の計画・準備の時間負荷	
		係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
デジタル教科書の利用頻度		0.13	(0.18)	-0.10	(0.16)	-0.42 *	(0.16)
ICT支援員の配置ダミー		0.13	(0.17)	0.12	(0.16)	0.02	(0.16)
通信環境（教室）		0.00	(0.09)	-0.08	(0.09)	-0.16	(0.09)
通信環境（職員室）		0.04	(0.09)	0.05	(0.09)	0.02	(0.09)
デジタル教科書の利用頻度×ICT支援員配置ダミー		-0.12	(0.08)	-0.09	(0.07)	-0.06	(0.07)
デジタル教科書の利用頻度×通信環境（教室）		0.01	(0.04)	0.04	(0.04)	0.05	(0.04)
デジタル教科書の利用頻度×通信環境（職員室）		-0.06	(0.05)	-0.06	(0.04)	-0.03	(0.04)
年齢ダミー	30代	0.19	(0.25)	0.10	(0.23)	-0.11	(0.23)
（基準：20代）	40代	0.55 *	(0.25)	0.49 *	(0.24)	-0.12	(0.24)
	50代	0.55 *	(0.24)	0.44 *	(0.22)	-0.17	(0.22)
デジタル教科書の利用頻度×年齢ダミー	30代	-0.03	(0.12)	0.05	(0.11)	0.12	(0.11)
（基準：20代）	40代	-0.07	(0.12)	0.00	(0.11)	0.19	(0.11)
	50代	-0.19	(0.11)	-0.05	(0.11)	0.18	(0.11)
担当教科ダミー	国語	-0.46	(0.38)	-0.61	(0.34)	-0.69 *	(0.34)
（基準：外国語）	数学	-0.16	(0.37)	-0.48	(0.34)	-0.68 *	(0.34)
	社会	-0.31	(0.39)	-0.28	(0.36)	-0.47	(0.36)
	理科	-0.21	(0.38)	-0.39	(0.35)	-0.65	(0.35)
	5教科以外	-0.40	(0.36)	-0.58	(0.33)	-0.70 *	(0.33)
デジタル教科書の利用頻度×担当ダミー	国語	0.29	(0.18)	0.33 *	(0.16)	0.20	(0.16)
（基準：外国語）	数学	0.07	(0.15)	0.22	(0.14)	0.33 *	(0.14)
	社会	-0.01	(0.16)	0.04	(0.14)	0.13	(0.14)
	理科	0.03	(0.15)	0.14	(0.14)	0.24	(0.14)
	5教科以外	0.12	(0.15)	0.23	(0.14)	0.31 *	(0.14)
女性教員ダミー		0.42 *	(0.18)	0.13	(0.18)	-0.12	(0.18)
デジタル教科書の利用頻度×女性教員ダミー		-0.21 **	(0.08)	-0.09	(0.08)	0.07	(0.08)
定数項		-0.31	(0.42)	0.10	(0.39)	0.90 *	(0.39)
自由度修正済み=R^2		0.03		0.03		0.03	
n		445		422		423	

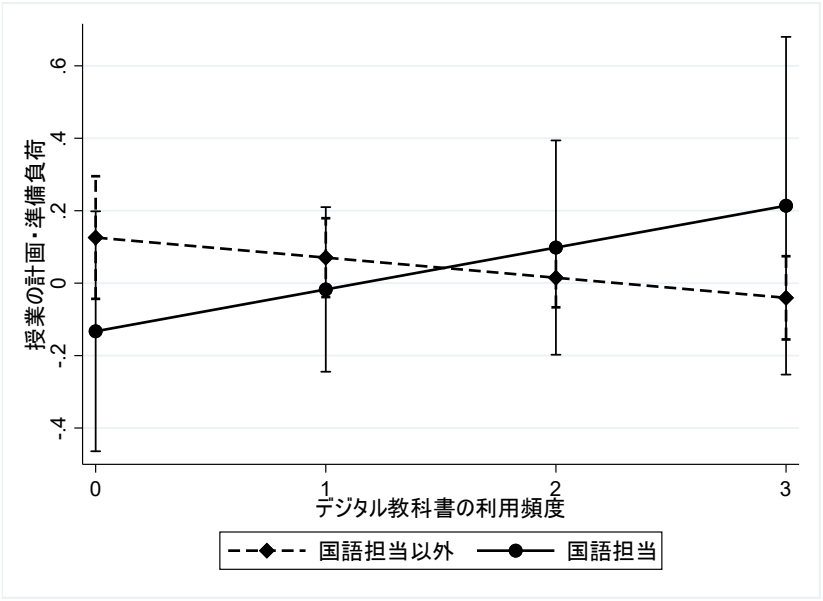
出典：図１と同じ

注：***：p<.001、**：p<.01、*：p<.05

－0.68、p<.05）、「５教科以外」（B＝－0.70、p<.05）において主効果が有意であった。「国語」「数学」「５教科以外」の担当教員は、外国語の担当教員に比べ、ICT の活用により授業の計画・準備の時間が短くなったと感じる傾向にあることが示された。一方で、デジタル教科書の利用頻度と「担当教科ダミー」においては、「数学」（B＝0.33、p<.05）及び「５教科以外」（B＝0.31、p<.05）において交互作用が有意であった。「数学」及び「５教科以外」の担当教員は、外国語を基準とした他の教科担当に比べ、デジタル教科書の利用頻度が上がるほど授業の計画・準備の時間が長くなったと感じる傾向にある（図８、図９）。

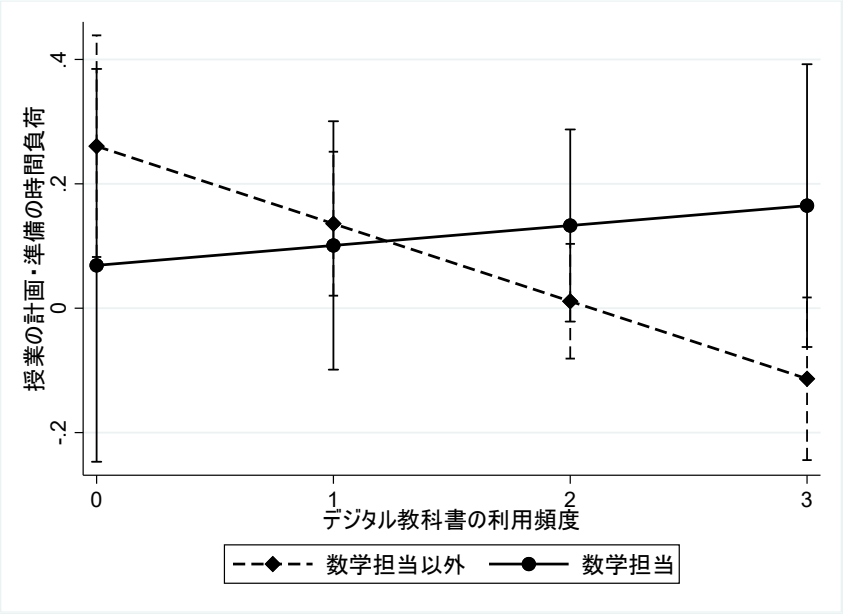
「女性教員ダミー」は、「授業の負荷」において主効果（B＝0.42、p<.05）及びデジタル教科書の利用頻度との交互作用（B＝－0.20、p<.05）のどちらも有意であった。女性教員は男性教員に比べ、ICT の活用により授業の負担が増加したと感じる一方で、男性教員とは異なり、デジタル教科書の利用頻度が上がるほど授業の負担が軽減したと感じる傾向にあることが示された（図 10）。

図７　担当教科によるデジタル教科書の利用頻度と授業の計画・準備負荷との関連（国語）



出典：図１と同じ
注：外国語担当教員を基準としている。

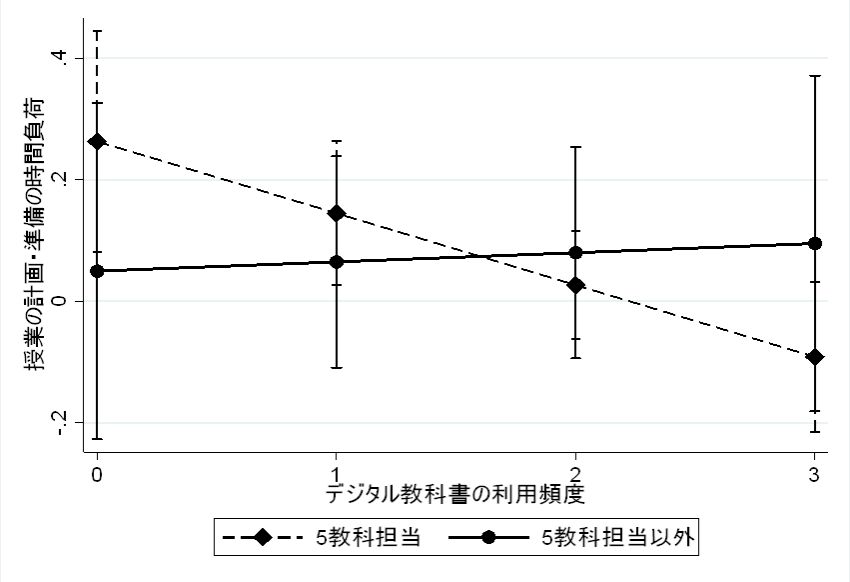
図８　担当教科によるデジタル教科書の利用頻度と授業の計画・準備の時間負荷との関連（数学）



出典：図１と同じ

注：外国語担当教員を基準としている。

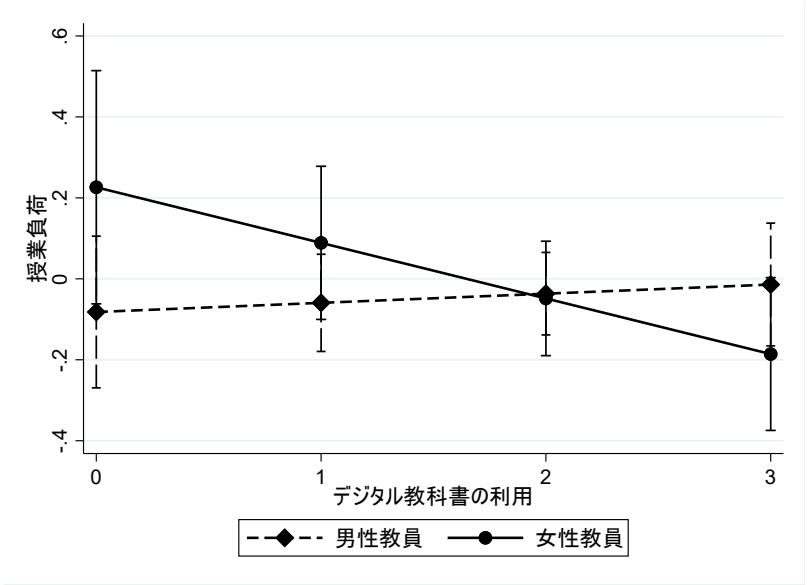
図９　担当教科によるデジタル教科書の利用頻度と授業の計画・準備の時間負荷との関連（５教科担当以外）



出典：図１と同じ

注：外国語担当教員を基準としている。

図 10　性別によるデジタル教科書の利用と授業負荷との関連



出典：図１と同じ

３節　考察と課題

本章の目的は、デジタル教科書の利用が教員の授業及び授業の計画・準備の負担意識に与える影響を明らかとすることにあった。分析結果から得られた知見を小学校及び中学校と分けて整理したい。

小学校においては、デジタル教科書の利用頻度による「授業負荷」「授業の計画・準備の負荷」及び「授業の計画・準備の時間負荷」への影響は確認されなかった。一方で、「授業負荷」において、ICT 支援員が配置されている学校ではデジタル教科書の利用頻度が上がるほど、教員は授業の負担が軽減されたと感じていた。その要因として、ICT 支援員が授業中、教室で機材トラブルなどの対応をしてくれること、又は授業準備の段階で ICT 支援員に相談することによりデジタル教科書の特性を生かした授業を行えることが、授業の負担軽減につながっている可能性がある。小学校においては、ICT 支援員の配置がデジタル教科書の利用を促進する要因となると言えるだろう。

中学校においては、デジタル教科書の利用頻度が上がることで「授業の計画・準備の時間負荷」が軽減される傾向が見られた。先行研究においても、デジタル教科書の利用により授業準備の負担が軽減されることが報告されているが（ABeam Consulting 2024 など）、多忙な中学校教員にはデジタル教科書の利用が授業準備の時間的な負担軽減につながっていると考えられる。また、デジタル教科書の利用頻度と「担当教科ダミー」の交互作用においては、「授業の計画・準備負荷」において「国語」が、「授業の計画・準備の時間負荷」において「数学」及び「５教科以外」が有意であった。外国語を基準とする他の教科担当に比べ、デジタル教科書の利用頻度が上がると、国語の担当教員は授業の計画・準備の負担が、数学及び５教科以外の担当教員は授業の計画・準備の時間が、それぞれ増加したと感じる傾向が示された。学習者用デジタル教科書の利用については、授業準備の負担が軽減する一方で、

使用初期は負担が大きくなることも報告されている（株式会社三菱総合研究所 2021）が、これらの教科は、使用初期に感じる負担意識の影響が出ている可能性がある。一方で、特に数学については、今後デジタル教科書が段階的に導入されていくことを踏まえると、ワークシートの作成や授業設計の習熟も進むと考えられることから、授業の計画・準備の時間負荷は軽減されていくと考えられる。

また教員の属性に関しては、小学校及び中学校とも、性別による授業及び授業の計画・準備の負担意識に差が見られたものの、その傾向は異なる。小学校では「授業の計画・準備の時間負荷」において、女性教員は男性教員に比べ、ICT の導入により授業の計画・準備の時間が短くなったと感じる一方で、男性教員に比べてデジタル教科書の利用頻度が上がっても授業の計画・準備の時間負荷の軽減を感じにくい傾向がみられた。一方、中学校では「授業負荷」において、女性教員は男性教員に比べ、ICT の導入により授業の負担が大きくなったと感じる一方で、男性教員よりもデジタル教科書の利用頻度が上がるほど授業の負担軽減を感じていた。先行研究では、男性教員よりも女性教員の方が ICT の活用に関する不安があることが指摘されているが（櫻井ほか 2011、露口 2022）、本章の分析結果からは小学校においては ICT の導入により、中学校においてはデジタル教科書の利用により、それぞれ負担の軽減を感じていることが明らかとなった。女性教員においても、ICT の活用やデジタル教科書の利用において苦手意識が軽減され、積極的に活用していることが示唆される。

最後に本章の課題に触れたい。本章の分析からは、デジタル教科書の利用が教員の授業負荷及び授業の計画・準備の負荷の軽減につながっていることが明らかとなったが、調査の設計上「指導者用デジタル教科書」と「学習者用デジタル教科書」を区分した分析を行うことができなかった。またクロスセクションデータの分析にとどまるため、今後はデジタル教科書を区分し、パネルデータによる長期の変化を分析することが求められると考える。

梅澤　希恵（国立教育政策研究所）

注

[1] 教科や学年を問わず一種類でも指導者用・学習者用デジタル教科書を使用していれば、整備しているとカウントとされている。

[2] 2021～2023 年度は実証事業において、2024 年度からは購入費として学習者用デジタル教科書を国から提供する。2021 年度の実証事業のみ任意の一教科であったが、2022 年度から外国語は 100%となり、次に段階的な導入が予定されている算数・数学は、2023 年度は約 50%、2024 年度は約 55%となっている（文部科学省，2024b）。

[3] 2018 年度にも「デジタル教科書の効果的な活用の在り方等に係る調査研究」として、調査を実施している。

[4] 露口（2023）及び生田（2023）は同じ変数を使用しており、ここでいう時間的ゆとりとは「授業の準備のための時間を確保すること」「ICT を活用した授業の準備のための時間を確保すること」「児童生徒と向き合う時間を確保すること」からなる。

[5] 県立特別支援学校教員を含む（櫻井ほか 2021）。
[6] ICT 活用の使用環境変数として、電子黒板や大型ディスプレイの有無も重要であるが、今回は多重共線性の問題により、使用変数から除かざるを得なかった。

参考文献

生田淳一（2023）「教員の時間的ゆとりの変化：ゆとりが生まれる教員の特徴の探索的検討」国立教育政策研究所『公正で質の高い教育を目指した ICT 活用の促進条件に関する研究：全国調査及び政令指定都市調査の分析』（「高度情報技術の進展に応じた教育革新に関する研究」中間報告書３）、pp.229-235。

卯月由佳（2023）「ICT 支援員の配置と授業づくり支援」国立教育政策研究所『公正で質の高い教育を目指した ICT 活用の促進条件に関する研究：全国調査及び政令指定都市調査の分析』（「高度情報技術の進展に応じた教育革新に関する研究」中間報告書３）、pp.44-67。

株式会社富士通総研（2022）『令和３年度「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」成果報告書』。

株式会社富士通総研（2023）『令和４年度「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」報告書（Ⅰ．アンケート調査編）』。

株式会社三菱総合研究所（2021）『令和２年度「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」報告書』。

岸田正幸・西尾達也・貝尻早希・豊田充崇（2024）「小・中学校国語科における学習者用デジタル教科書の年間を通した活用場面の提案」『和歌山大学教職大学院紀要 ： 学校教育実践研究』８、pp.89-97。

木野裕太・三井一希（2023）「日常的に学習者用デジタル教科書を活用している学級における児童の学習者用デジタル教科書の活用の特徴に関する事例調査」『日本教育工学会論文誌』47（Suppl.）、pp.213-216。

国立教育政策研究所編（2019）『教員環境の国際比較：OECD 国際教員指導環境調査（TALIS）2018 報告書―学び続ける教員と校長―』、ぎょうせい。

デジタル教科書の今後の在り方等に関する検討会議（2021）『デジタル教科書の今後の在り方等に関する検討会議 （第一次報告）』

櫻井みや子・ 和田裕一・関本英太郎（2011）「小学校教員の ICT 活用に対する態度と活用実態」『コンピュータ＆エデュケーション』31、pp.82-87。

佐藤裕子・龍美来・小川一美・染谷藤重・本田勝久（2023）「小学校外国語科指導者用デジタル教科書を活用した授業実践」『千葉大学教育学部研究紀要』71、pp.251-258。

炭村紀子・藤村裕一（2021）「教職員に求められる ICT 活用教育の支援に関する研究」『日本教育工学会研究報告集』（２）、pp.112-119。

高野勉（2014）「デジタル教科書の現状と未来像」『コンピュータ＆エデュケーション』36、pp.25-29。

谷川航・加藤直樹・鷹野昌秋（2023）「小学校国語科における “学習者用デジタル教科書”活用による学力変化」『AI 時代の教育論文誌』６、pp.８-15。
露口健司（2022）「教員の ICT 活用不安と抑鬱傾向」『学校改善研究紀要』４、pp.１-16。
露口健司（2023）「１人１台端末配備が教員アウトカムに及ぼす影響」国立教育政策研究所『公正で質の高い教育を目指した ICT 活用の促進条件に関する研究：全国調査及び政令指定都市調査の分析』』（「高度情報技術の進展に応じた教育革新に関する研究」中間報告書３）、pp.192-226。
文部科学省（2018）「学習者用デジタル教科書の効果的な活用の在り方等に関するガイドライン」
文部科学省（2023a）「令和 4 年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20231031-mxt_jogai01-000030617_1.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 23 日）
文部科学省（2023b）「校内通信ネットワーク環境整備等に関する調査結果」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20230207-mxt_jogai02-000027286_002.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 23 日）
文部科学省（2024a）「令和５年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」（入手先 URLhttps://www.mext.go.jp/content/20241031-mxt_jogai02-000037398_01.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 23 日）
文部科学省（2024b）「デジタル教科書をめぐる状況（第一回 WG 資料）」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20240903-mxt_kyokasyo01-000037891_4.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 23 日）
山田実幸・長谷川春生（2022）「学習者用デジタル教科書活用に関わる児童の意識等に関する研究」『デジタル教科書研究』９、pp.１-18。
山田もも・辻宏子（2021）「算数科・数学科の授業におけるデジタル教科書の活用に関する調査」『日本科学教育学会研究会研究報告』36（２）、pp.53-58。
渡辺尚・池田和正・太田璃那・渡部智喜・成田智哉・吉田航也・中山慎也（2021）「指導者用デジタル教科書による授業実践と児童の学習への取組の特徴に関する一考察」『宮城教育大学情報活用能力育成機構研究紀要』（１）、pp.89-100。
ABeam Consulting（2024）『大規模アンケート調査等の実施による学習者用デジタル教科書の効果・影響等の把握・分析等に関する実証研究事業成果報告書」。
Keol Lim、 Jueun Go、 Jeongrang Kim、 Jinyoung Son、 Yoonho Jang and Min-Ho Joo.(2022), “Sustainable Effect of the Usefulness of and Preference for Digital Textbooks on Perceived Achievements in Elementary Education Environments” Sustainability, 14(11), pp.1-14.

第６章　教員の Public Service Motivation の基礎集計と働き方との関連

１節　本章の目的

本章の目的は、Public Service Motivation（以下、PSM）の基礎集計を行い、働き方との関連を明らかにすることである。中央教育審議会初等中等教育分科会質の高い教師の確保特別部会「『令和の日本型学校教育』を担う質の高い教師の確保のための環境整備に関する総合的な方策について（審議のまとめ）」では、教員のモチベーションに関して「人事評価を適正に実施し、その結果を活用することは、教師のモチベーションを高めるとともに、学校教育全体への信頼性を高めることにもつながるものであり、各教育委員会においては、人事評価の適正な実施・活用を進めることが必要である」と、人事評価を通じてモチベーションを高めることの必要性が記されている。教員の「働きがい」を高めていくためにも、モチベーションの向上は重要であろう。では、モチベーションを高めることが教員の働き方にどのような意味を持つのか、そしてモチベーションを高めるためには、どのような手段が考えられるのか、本章では PSM を題材に検討する。

PSM とは公的機関の労働者に特有のモチベーションであり（Perry & Wise 1990）、自分自身に対してよりも、他者や社会全体に対して貢献しようとする点に特徴がある（Brewer 2010）。実際に民間企業の労働者よりも公務労働者の方が他者や社会に対して貢献しようとするモチベーションが高いことも明らかにされており（Crewson 1997、Lewis & Frank 2002）、Perry（1996）による PSM 尺度開発の後、その規定要因や効果に関する数多くの実証研究が展開された。具体的に PSM の高い公務労働者は仕事満足度が高く（Min, Ki & Yoon 2021）、職務パフォーマンスが高い（Kim 2005）などの研究成果が得られており、PSM の有効性が確認されている。一方、PMS が高い公務労働者はストレスが高いこと（Gould-Williams et al. 2015）、そして PSM が高く、かつ自身の仕事が社会に与える影響が大きいと認識している公務労働者はバーンアウト発生リスクが高いこと（Van Loon, Vandenabeele & Leisink 2015）、身体的な不調を抱えること（Liu, Yang & Yu 2015）など、PSM を高める上での課題も同時に確認されている。

諸外国における PSM 研究の流れを受けて、日本でも公務労働者の PSM 研究が進められている（泉澤 2014、田井 2017、林ほか 2021、水野 2019、2020、2023）。PSM が高い公務労働者は仕事満足度が高いこと（林ほか 2021、水野 2020）、ストレスが小さいこと、情緒的組織コミットメントが高いこと、職務パフォーマンスが高いこと（林ほか 2021）、仕事にやりがいを感じること（水野 2019）、告発意欲が高いこと（水野 2023）が明らかにされている。しかし、これらの研究では教員は対象とされていない。

諸外国では教員を対象とした PSM 研究が展開されており、PSM が高い教員は仕事満足度が高いこと（Choi & Chung 2017、Jiang 2022、Li & Wang 2016、Sarnacchiaro et al. 2019）、離職意向が低いこと（Choi & Chung 2017）が明らかにされている。さらに、Amderson, Heinesen & Pedersen（2014）は PSM が高い教員の下で学んだ子供たちは高いテストスコアを獲得することを明らかにしている。

教員を対象としたときも PSM を高めることの有効性が示されていることから、日本の教員を対象に PSM と働き方との関連、及び PSM の規定要因を明らかにすることは日本の教

員の働き方改革を進めていく上で、ひいては教育を更に充実させていくためにも必要な課題であると考えられる。もちろんその際には有効性に加え、課題についても考慮する必要がある。本章では、まず教員の PSM について基礎集計を行い、次いで PSM と働き方、具体的には業務時間、ストレス（K6（Kessler et al. 2002））、睡眠時間、身体的愁訴、仕事満足度との関係を検討する。その上で、高い PSM を有する教員の特徴を明らかにする。これらの分析を通じて、今後の教員の働き方改革を進めていく上で、PSM に関連して政策形成、学校経営上、どのようなことを考慮する必要があるかを示す。

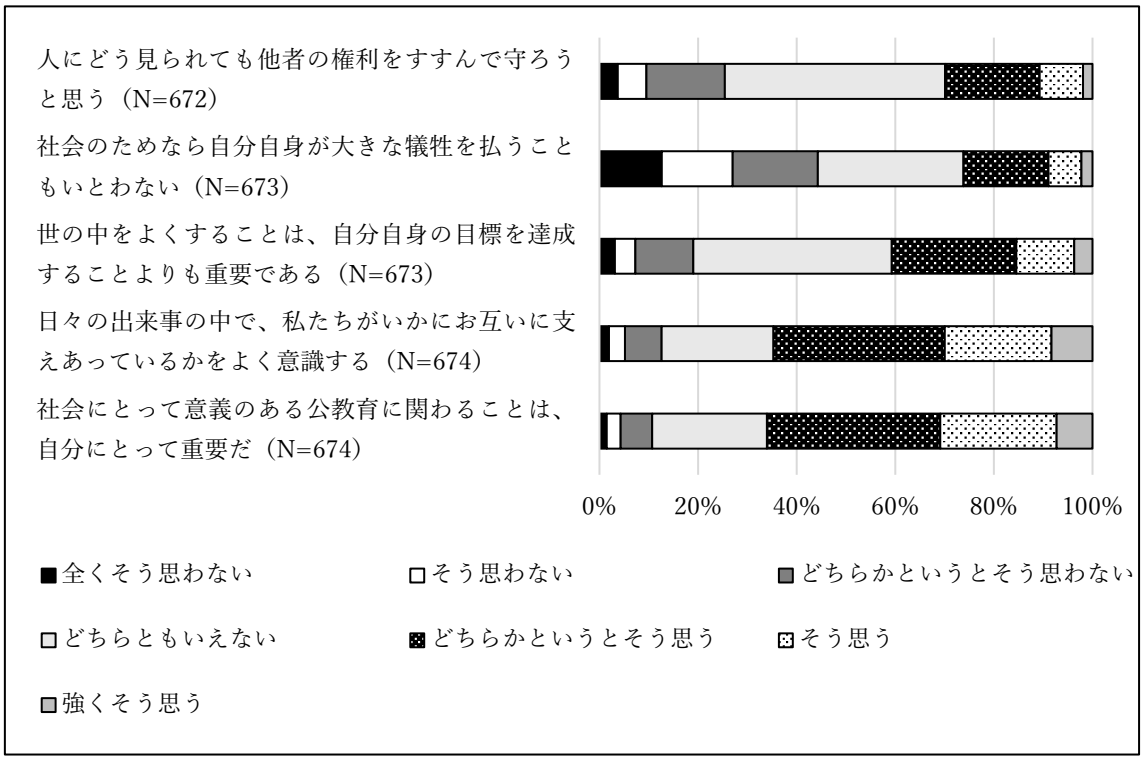
２節　PSM の基礎集計

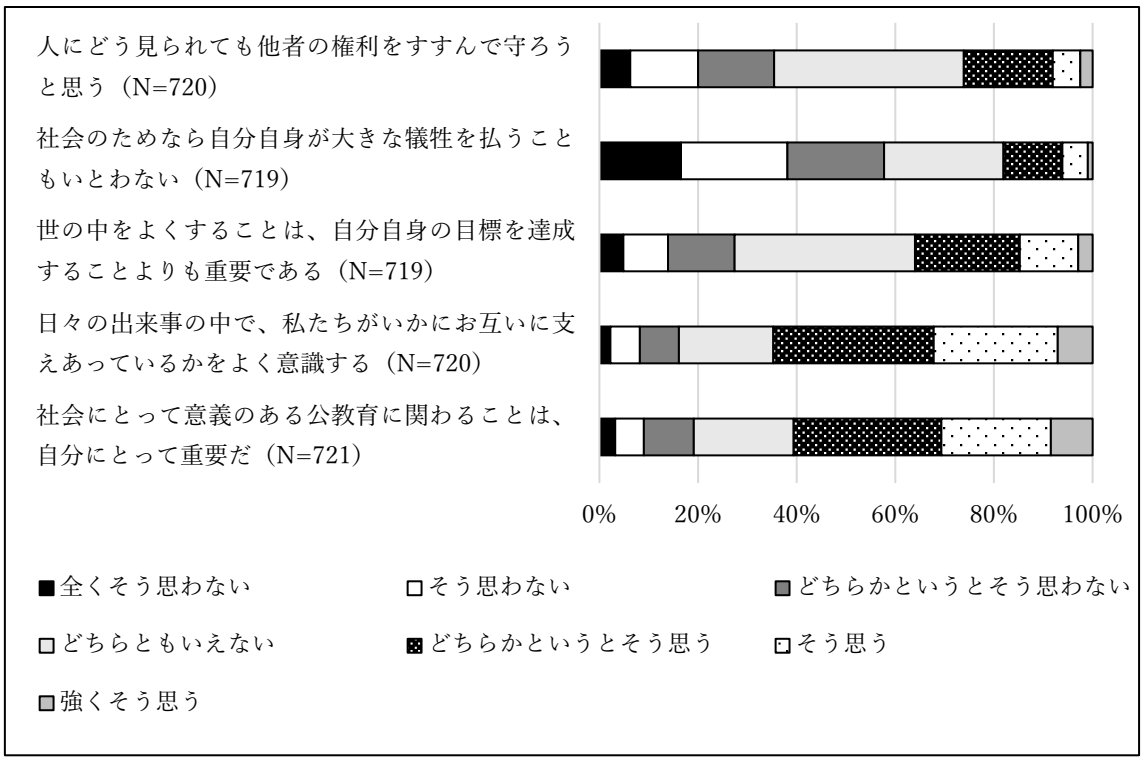
PSM の集計に当たって、本研究では Perry（1996）が開発した 24 項目版の PSM 尺度を基に、Wright, Christensen & Pandey（2013）が開発した５項目版のグローバル PSM 尺度を用いる。日本語訳に当たっては林ほか（2021）を参考に、学校教員向けにアレンジした。

集計結果を項目別、調査年度別に示したものが図１（小学校）、図２（中学校）である。それぞれの図から調査年度を問わず「社会にとって意義のある公教育に関わることは、自分にとって重要だ」「日々の出来事の中で、私たちがいかにお互いを支えあっているかをよく意識する」「世の中をよくすることは、自分自身の目標を達成することよりも重要である」については肯定的な回答が多い一方、「社会のためなら自分自身が大きな犠牲を払うこともいとわない」「人にどう見られても他者の権利をすすんで守ろうと思う」については否定的な回答が多いことがわかる。

次にこれらの５項目への回答を「全くそう思わない＝１」～「強くそう思う＝７」と数値に変換し、合計した値を基に、職種別の PSM の分布を検討する。得点が高いほど、PSM が高いことを示す。なお、どれか一項目でも欠損があった場合は集計から除いた。表１から、全体として 2022 年度の調査回答者の方が 2023 年度の調査回答者よりも PSM が高いことがわかる。そして、職種別に検討すると、小・中学校ともに年度を問わず、校長、副校長・教頭の PSM が相対的に高いことがわかる。2022 年度の小学校の指導教諭、栄養教諭、及び 2022 年度の中学校の指導教諭も PSM も相対的に高いかもしれないが、他の職種と比べてサンプルサイズが小さい点には留意が必要である。

図１　小学校教員の PSM に関する回答（上：2022 年度、下：2023 年度）

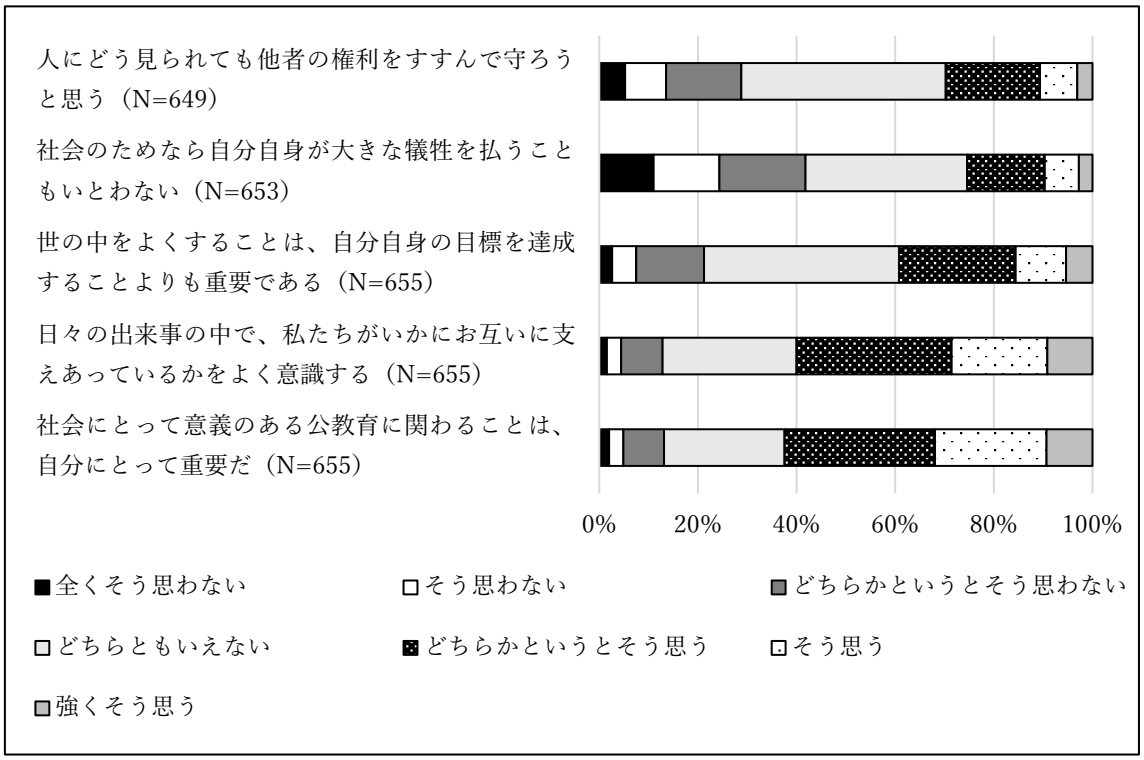


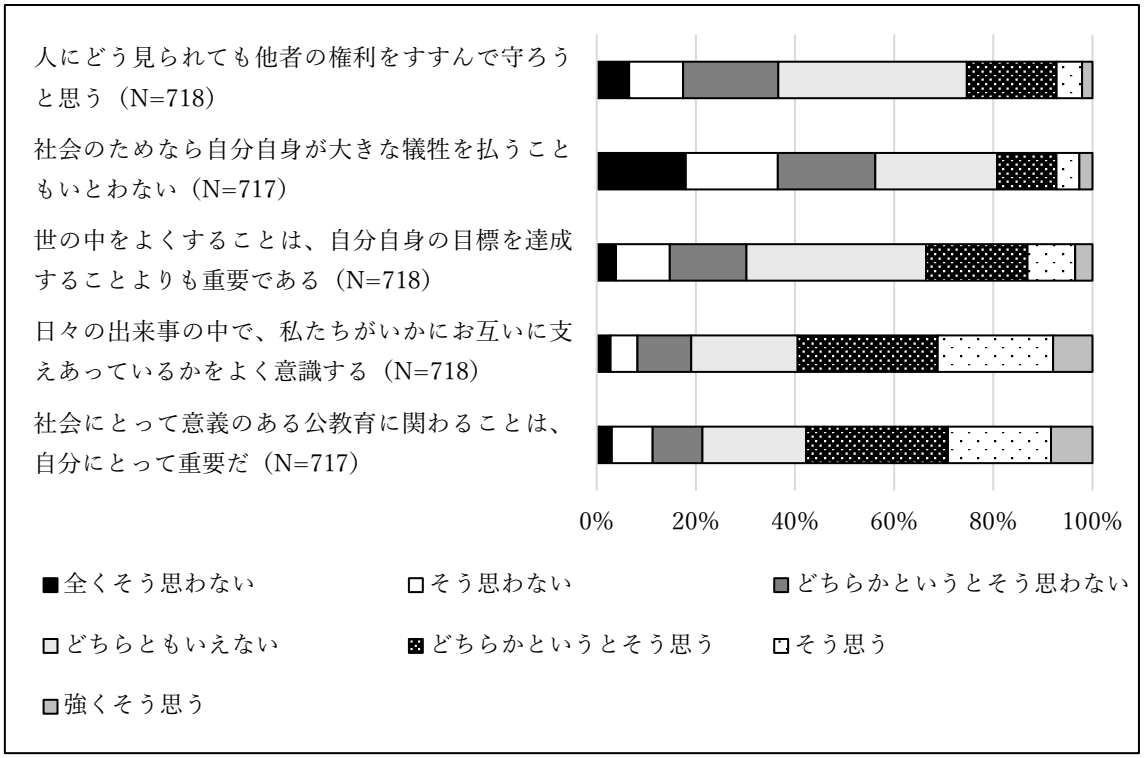


出典：国立教育政策研究所「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」より筆者作成

注：職種を問わず集計し、欠損値は集計から除いた。

図２　中学校教員の PSM に関する回答分布（上：2022 年度、下：2023 年度）





出典：図１と同じ

注：職種を問わず集計し、欠損値は集計から除いた。

表１　校種別・職種別の PSM の分布

	小学校									
	2022年					2023年				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
校長	52	24.06	3.84	14	32	48	23.13	5.74	6	34
副校長・教頭	35	23.66	5.22	13	35	48	22.08	3.90	14	30
主幹教諭	27	20.48	5.95	6	31	36	20.08	5.99	6	31
指導教諭	1	26.00		26	26	19	20.53	5.23	11	29
教諭	500	21.28	4.92	5	35	502	20.21	5.05	5	35
講師	18	21.50	4.58	17	34	33	20.75	3.67	13	28
養護教諭	22	20.00	4.83	9	28	16	15.63	5.34	5	24
栄養教諭	5	24.20	3.49	20	29	11	18.09	6.88	8	32
その他	10	21.30	6.60	8	30	5	20.60	4.04	14	25
全体	670	21.58	4.98	5	35	718	20.43	5.16	5	35
	中学校									
	2022年					2023年				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
校長	42	24.43	5.51	5	34	47	22.47	5.02	11	35
副校長・教頭	32	22.41	5.68	10	35	47	21.45	6.06	10	35
主幹教諭	31	20.39	4.52	13	33	38	18.89	4.76	7	30
指導教諭	20	23.40	6.44	12	35	18	19.56	4.83	11	31
教諭	481	21.20	4.89	5	35	504	20.03	5.22	5	35
講師	15	21.80	6.00	10	35	26	20.58	5.67	7	30
養護教諭	16	21.94	3.47	16	27	23	19.39	4.69	8	28
栄養教諭	5	20.00	8.92	5	28	7	21.57	4.72	14	27
その他	5	14.80	8.07	5	25	5	21.80	4.76	16	28
全体	647	21.47	5.15	5	35	715	20.24	5.26	5	35

出典：図１と同じ

注：PSM の５項目のうち、いずれか１項目でも欠損値があった場合、集計から除外した。

３節　PSM と働き方の関連の分析

１．分析の手順と使用変数

続いて、PSM と教員の働き方の関連を分析する。分析に当たっては、プールドデータの分析に加えて、２時点の固定効果モデルによるパネルデータ分析も行う。これにより、PSM が高い教員の働き方の特徴を明らかにするとともに、教員個人内の PSM の時系列的変化が働き方に与える影響も検討する。なお、分析対象は以下に述べる変数の２時点のデータがそろっている校長、副校長・教頭、教諭とする。

従属変数となる働き方に関連する変数には１日当たりの業務時間（平日、土日それぞれ、単位：分）、K6（Kessler et al. 2002）、睡眠時間（平日、土日それぞれ、単位：分）、身体的愁訴（ここ数日の病気やけがなどで体の具合の悪いところの自覚症状なし＝０、あり＝１）、仕事満足度（不満である＝１～満足である＝４）を設定する。K6 と身体的愁訴、仕事満足度については先行研究でも分析されてきたが、本研究ではこれらに加え、業務時間や睡眠時間への影響も検討する。例えば、PSM が高い公務労働者はストレスが高いこと（Gould-Williams et al. 2015）が先行研究から指摘されているが、PSM が高いが故に働きすぎて、

睡眠時間が短くなる結果、ストレスが高くなる、すなわちPSMとストレスの関係は業務時間や睡眠時間を媒介して生じる可能性もある。そのため、PSMと業務時間、睡眠時間との関係についても分析を行う。

そして、PSM以外の統制変数には、性別（男性＝０、女性＝１）、年齢（20代＝０、30代＝１、40代＝２、50～60歳＝３）、職階（教諭＝０、副校長・教頭＝１、校長＝２）、学級担任ダミー（学級担任している場合＝１、していない場合＝０）、現在の学校での勤続年数、学校規模（児童生徒数）、管理職からのサポート、同僚からのサポート、家族等からのサポート、配偶者有ダミー（配偶者がいる場合＝１、いない場合＝０）、要介護者有ダミー（自分が介護する家族がいる場合＝１、いない場合＝０）、2023年度調査ダミー（2022年度＝０、2023年度＝１）を用いる。管理職からのサポート、同僚からのサポート、家族等からのサポートは１～４の値をとり、数値が大きいほどサポートを受けられていることを示す[1]。そのほか、中学校教員を対象とした分析では部活動に関する変数を設定する。具体的には部活動顧問を担当していない場合を基準に、運動部顧問、文化部顧問、それぞれに該当する場合に１を割り振ったダミー変数とする。

以上の変数の記述統計量は各分析の前に提示する。なお、固定効果モデルによるパネルデータ分析を行う際はモデルの性質上、時間によって不変の変数は分析に投入できないため、性別は使用変数から除く。

２．PSMと業務時間の関係

まず、PSMと業務時間の関係を重回帰分析と固定効果モデルにより分析する。業務時間に関して、平日、休日ともに業務時間が極端に長い教員も観察されたため、分析に先立って、業務時間の上下５％に該当する教員は分析対象から除外した。使用変数の記述統計量は表２のとおりである。

PSMと業務時間の関係に関する分析結果は表３に整理した。表３から、いずれのモデルでもPSMと平日の業務時間の間に統計的に有意な関係は認められなかった。PSMが高くても、低くても平日の業務時間に差はないということである。一方で、土日についてはPSMが高い小学校教員の業務時間が長いこと、さらには小学校教員個人内でPSMが高まると土日の業務時間が長くなることがわかった。中学校教員は、土日の業務時間についてもPSMとの間に統計的に有意な関連は観察されなかった。

表２　PSM と業務時間の関係の分析における使用変数の記述統計量

	小学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
業務時間（平日）	459	700.20	91.22	540	970	446	699.50	91.54	540	970
業務時間（土日）	459	180.92	179.77	0	690					
PSM	459	21.34	4.83	5	35	446	21.33	4.86	5	35
女性ダミー	459	0.37	0.48	0	1					
年齢	459	1.90	1.05	0	3	446	1.89	1.05	0	3
職階	459	0.29	0.64	0	2	446	0.29	0.64	0	2
学級担任ダミー	459	0.64	0.48	0	1	446	0.64	0.48	0	1
現在の学校での勤続年数	459	3.38	2.51	0	19	446	3.38	2.50	0	19
学校規模	459	425.23	274.17	4	1250	446	428.12	274.99	4	1250
管理職からのサポート	459	2.53	0.81	1	4	446	2.53	0.81	1	4
同僚からのサポート	459	2.77	0.69	1	4	446	2.77	0.69	1	4
家族等からのサポート	459	3.22	0.75	1	4	446	3.23	0.75	1	4
配偶者有ダミー	459	0.74	0.44	0	1	446	0.74	0.44	0	1
要介護者有ダミー	459	0.12	0.32	0	1	446	0.11	0.31	0	1
2023年度ダミー	459	0.50	0.50	0	1	446	0.50	0.50	0	1
	中学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
業務時間（平日）	385	720.83	87.95	540	960	372	721.08	88.51	540	960
業務時間（土日）	385	244.64	178.56	0	675					
PSM	385	21.15	4.99	5	35	372	21.08	4.95	5	35
女性ダミー	385	0.31	0.46	0	1	372	1.95	1.00	0	3
年齢	385	1.96	1.00	0	3					
職階	385	0.25	0.61	0	2	372	0.25	0.60	0	2
学級担任ダミー	385	0.68	5.05	0	99	372	0.69	5.13	0	99
運動部顧問ダミー	385	0.55	0.50	0	1					
文化部顧問ダミー	385	0.16	0.37	0	1					
現在の学校での勤続年数	385	3.25	2.33	0	15	372	3.30	2.35	0	15
学校規模	385	370.16	240.86	4	1010	372	372.55	242.22	4	1010
管理職からのサポート	385	2.38	0.85	1	4	372	2.38	0.86	1	4
同僚からのサポート	385	2.63	0.73	1	4	372	2.63	0.74	1	4
家族等からのサポート	385	3.05	0.80	1	4	372	3.06	0.80	1	4
配偶者有ダミー	385	0.75	0.43	0	1	372	0.76	0.43	0	1
要介護者有ダミー	385	0.13	0.34	0	1	372	0.12	0.33	0	1
2023年度ダミー	385	0.50	0.50	0	1	372	0.50	0.50	0	1

出典：図１と同じ

表３　PSM と業務時間の関係

	小学校（平日）				中学校（平日）			
	Pooled		Panel		Pooled		Panel	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
PSM	0.844	0.883	-0.022	0.947	0.415	0.963	-0.421	1.397
女性ダミー	-20.193 *	10.255			8.884	10.219		
年齢	-7.688	4.810	-9.151 *	17.690	-4.624	5.636	-26.907 *	15.063
職階	-8.292	8.860	-11.018	16.366	24.882 **	10.411	68.752	72.252
学級担任ダミー	35.503 ***	11.288	4.324	12.710	1.068 ***	0.170	-0.213	0.332
運動部ダミー					52.861 ***	12.278		
文化部ダミー					71.974 ***	15.207		
現在の学校での勤続年数	-0.649	1.720	-0.540	1.720	4.780 **	1.962	3.131	4.354
学校規模	0.036 **	0.016	0.015	0.026	-0.015	0.019	0.087 *	0.044
管理職からのサポート	11.568	7.115	12.104 *	6.420	-8.326	7.790	4.867	11.408
同僚からのサポート	-0.264	8.197	-14.262 *	8.205	7.879	9.424	-9.320	13.060
家族等からのサポート	-4.945	6.042	-14.985	9.339	-4.507	6.946	1.060	11.098
配偶者有ダミー	-14.596	10.171	-0.698	29.775	8.353	11.547	-1.245	48.291
要介護者有ダミー	24.689 *	14.483	-5.575	18.622	-14.604	13.539	-21.815	19.999
2023年度ダミー	1.577	8.199	-0.102	4.628	5.329	8.762	5.744	7.655
定数項	665.246 ***	32.014	771.741 ***	64.991	666.050 ***	32.943	733.344 ***	77.111
N	459		446		385		372	
個人数			223				186	
時点数			2				2	
F値	4.11 ***		1.35		10.48 ***		1.99 **	
R^2	0.0970				0.0999			
R^2（個人内）			0.0283				0.0581	
R^2（個人間）			0.0061				0.0000	
R^2（全体）			0.0077				0.0007	
	小学校（土日）				中学校（土日）			
	Pooled		Panel		Pooled		Panel	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
PSM	5.440 ***	1.945	5.299 *	3.058	-0.755	1.728	0.552	3.592
女性ダミー	-49.142 **	20.440			44.259 **	21.471		
年齢	12.455	9.711	-90.645 *	53.287	-3.857	10.548	33.324	50.931
職階	-0.200	19.405	-48.921	44.780	53.431 **	22.017	282.887 ***	105.551
学級担任ダミー	53.427 **	21.720	-14.533	42.315	-0.891 ***	0.326	-1.555 **	0.745
運動部ダミー					173.023 ***	26.285		
文化部ダミー					114.073 ***	32.963		
現在の学校での勤続年数	3.302	3.736	-2.338	7.271	4.943	4.084	13.820	9.764
学校規模	0.037	0.033	-0.074	0.070	-0.038	0.041	0.042	0.116
管理職からのサポート	-4.973	13.407	4.915	19.994	-0.158	15.756	36.503	31.029
同僚からのサポート	-26.638	16.556	-5.326	26.119	-1.404	19.441	-30.121	33.872
家族等からのサポート	7.247	11.990	-8.738	30.372	-2.076	12.067	38.102	27.417
配偶者有ダミー	-9.614	21.227	-83.861	102.376	19.666	22.680	-81.361	94.817
要介護者有ダミー	60.970 **	30.444	42.978	37.149	-30.905	24.081	-13.936	45.817
2023年度ダミー	41.773 **	16.163	47.098 ***	15.314	-24.702	17.951	-45.374 **	19.925
定数項	40.605	61.197	366.385 **	158.297	137.268 **	64.591	0.751	193.058
N	459		446		385		372	
個人数			223				186	
時点数			2				2	
F値	3.33 ***		1.5		10.48 ***		3.42 ***	
R^2	0.0849				0.0999			
R^2（個人内）			0.0640				0.0752	
R^2（個人間）			0.0038				0.0235	
R^2（全体）			0.0001				0.0088	

出典：図１と同じ

注：***：p<.01、**：p<.05、*：p<.10

３．PSM と K6 の関係

次に PSM と K6 の関係を重回帰分析と固定効果モデルにより検討する。なお、業務時間（平日、土日）も K6 に影響を与える要因と考えられるため、統制変数に用いる。使用変数の記述統計量は表４のとおりである。

分析結果は表５のとおりである。表５から次の２点が指摘できる。第一に小学校教員について、教員個人内で PSM が高まると K6 が小さくなること、第二に PSM が高い教員は K6 が小さいことである。

表４　PSM と K6 の関係の分析における使用変数の記述統計量

	小学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
K6	444	5.29	5.71	0	24	432	5.28	5.74	0	24
PSM	444	21.35	4.81	5	35	432	21.35	4.83	5	35
業務時間（平日）	444	699.08	90.66	540	970	432	698.51	90.94	540	970
業務時間（土日）	444	181.29	180.13	0	690	432	180.84	180.27	0	690
女性ダミー	444	0.37	0.48	0	1					
年齢	444	1.90	1.05	0	3	432	1.89	1.05	0	3
職階	444	0.29	0.64	0	2	432	0.29	0.64	0	2
学級担任ダミー	444	0.64	0.48	0	1	432	0.64	0.48	0	1
現在の学校での勤続年数	444	3.38	2.50	0	19	432	3.38	2.49	0	19
学校規模	444	425.65	277.29	4	1250	432	428.34	277.97	4	1250
管理職からのサポート	444	2.53	0.80	1	4	432	2.53	0.80	1	4
同僚からのサポート	444	2.77	0.69	1	4	432	2.77	0.69	1	4
家族等からのサポート	444	3.22	0.75	1	4	432	3.23	0.75	1	4
配偶者有ダミー	444	0.74	0.44	0	1	432	0.74	0.44	0	1
要介護者有ダミー	444	0.11	0.32	0	1	432	0.11	0.31	0	1
2023年度ダミー	444	0.50	0.50	0	1	432	0.50	0.50	0	1
	中学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
K6	374	5.94	5.97	0	24	362	5.92	5.99	0	24
PSM	374	21.10	4.98	5	35	362	21.04	4.94	5	35
業務時間（平日）	374	720.16	88.06	540	960	362	720.28	88.54	540	960
業務時間（土日）	374	241.88	178.06	0	675	362	244.55	176.55	0	660
女性ダミー	374	0.32	0.47	0	1					
年齢	374	1.96	1.00	0	3	362	1.96	1.00	0	3
職階	374	0.26	0.61	0	2	362	0.26	0.61	0	2
学級担任ダミー	374	0.69	5.12	0	99	362	0.70	5.20	0	99
運動部顧問ダミー	374	0.54	0.50	0	1					
文化部顧問ダミー	374	0.17	0.37	0	1					
現在の学校での勤続年数	374	3.25	2.35	0	15	362	3.30	2.37	0	15
学校規模	374	369.45	242.66	4	1010	362	371.73	243.80	4	1010
管理職からのサポート	374	2.37	0.85	1	4	362	2.37	0.85	1	4
同僚からのサポート	374	2.61	0.73	1	4	362	2.62	0.73	1	4
家族等からのサポート	374	3.03	0.80	1	4	362	3.05	0.80	1	4
配偶者有ダミー	374	0.75	0.43	0	1	362	0.75	0.43	0	1
要介護者有ダミー	374	0.14	0.34	0	1	362	0.13	0.33	0	1
2023年度ダミー	374	0.50	0.50	0	1	362	0.50	0.50	0	1

出典：図１と同じ

表５　PSM と K6 の関係

	小学校				中学校			
	Pooled		Panel		Pooled		Panel	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
PSM	-0.044	0.067	-0.137 **	0.073	-0.099 *	0.057	-0.123	0.080
業務時間（平日）	0.008 ***	0.003	0.010 **	0.005	0.013 ***	0.003	0.010 *	0.005
業務時間（土日）	0.003 *	0.002	0.003	0.002	0.003 **	0.002	0.002	0.002
女性ダミー	-0.505	0.648			-0.193	0.733		
年齢	-0.374	0.324	1.071	1.318	-0.716 **	0.362	1.340	1.012
職階	-0.732	0.451	0.963	0.721	-1.011 *	0.529	2.032	1.711
学級担任ダミー	-0.876	0.663	-1.108	0.913	0.003	0.013	0.008	0.016
運動部ダミー					-2.290 ***	0.832		
文化部ダミー					-1.806 *	1.066		
現在の学校での勤続年数	-0.014	0.102	-0.140	0.102	-0.172	0.133	-0.096	0.202
学校規模	-0.001	0.001	0.002 **	0.001	-0.003 **	0.001	0.002	0.004
管理職からのサポート	0.056	0.579	0.014	0.548	-0.886	0.585	0.613	0.604
同僚からのサポート	-1.211 *	0.677	0.022	0.623	-0.920	0.612	-0.721	0.727
家族等からのサポート	-1.086 **	0.421	0.112	0.644	-1.704 ***	0.446	-0.921	0.789
配偶者有ダミー	-0.927	0.698	2.577 **	1.198	-1.080	0.798	-2.083	4.325
要介護者有ダミー	0.835	0.821	0.073	0.953	-0.631	0.757	-1.178	0.969
2023年度ダミー	-0.530	0.520	-0.619 *	0.332	-0.299	0.543	-0.667	0.407
定数項	9.647 ***	2.719	-3.491	6.201	13.601 ***	2.845	2.307	6.856
N	444		432		374		362	
個人数			216				2	
時点数			2				181	
F値	4.86 ***		1.44		12.34 ***		2.95 ***	
R^2	0.1230				0.2951			
R^2（個人内）			0.0825				0.1155	
R^2（個人間）			0.0035				0.0187	
R^2（全体）			0.0005				0.027	

出典：図１と同じ

注：***：p<.01、**：p<.05、*：p<.10

４．PSM と睡眠時間の関係

次に PSM と睡眠時間（平日、土日）の関係を重回帰分析と固定効果モデルにより検討する。先の分析で使用した K6 も睡眠時間に影響を与えうる要因であるため、統制変数に追加する。使用変数の記述統計量は表６のとおりである。小学校に関して分析対象は K6 の分析と同じ人であるため、睡眠時間以外の記述統計量は表４を参照されたい。

分析結果は表７に示した。まず平日の分析結果（表７上段）から検討すると、PSM との間に統計的に有意な関連は確認されなかった。PSM の高低によって平日の睡眠時間は左右されないということである。

一方で土日の分析結果（表７下段）を検討すると、PSM が高い中学校教員は土日の睡眠時間が短いという結果が得られた。パネルデータの分析からは統計的に有意な関係が確認されなかったことから、PSM が個人内で高まると土日の睡眠時間が短くなるということは言えない。そして小学校教員は土日の睡眠時間についても統計的に有意な関係が観察されなかった。

表６　PSM と睡眠時間の関係の分析における使用変数の記述統計量

	小学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
睡眠時間（平日）	444	394.35	67.84	190	600	432	394.75	67.91	195	600
睡眠時間（休日）	444	484.60	90.70	180	1020	432	484.38	91.54	180	1020
	中学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
睡眠時間（平日）	372	390.94	58.89	188	600	360	390.58	58.78	188	600
睡眠時間（休日）	372	474.90	90.37	240	1050	360	474.45	91.04	240	1050
PSM	372	21.09	4.99	5	35	360	21.04	4.96	5	35
業務時間（平日）	372	719.40	87.69	540	960	360	719.51	88.17	540	960
業務時間（土日）	372	241.73	178.51	0	675	360	244.41	177.02	0	660
K6	372	5.96	5.98	0	24	360	5.94	6.00	0	24
女性ダミー	372	0.32	0.47	0	1					
年齢	372	1.96	1.00	0	3	360	1.96	1.00	0	3
職階	372	0.26	0.61	0	2	360	0.26	0.61	0	2
学級担任ダミー	372	0.69	5.13	0	99	360	0.70	5.22	0	99
運動部顧問ダミー	372	0.54	0.50	0	1					
文化部顧問ダミー	372	0.17	0.38	0	1					
現在の学校での勤続年数	372	3.26	2.35	0	15	360	3.31	2.37	0	15
学校規模	372	369.88	243.24	4	1010	360	372.19	244.40	4	1010
管理職からのサポート	372	2.37	0.85	1	4	360	2.37	0.86	1	4
同僚からのサポート	372	2.61	0.73	1	4	360	2.61	0.73	1	4
家族等からのサポート	372	3.03	0.80	1	4	360	3.04	0.80	1	4
配偶者有ダミー	372	0.75	0.44	0	1	360	0.75	0.43	0	1
要介護者有ダミー	372	0.14	0.34	0	1	360	0.13	0.33	0	1
2023年度ダミー	372	0.50	0.50	0	1	360	0.50	0.50	0	1

出典：図１と同じ

表７　PSM と睡眠時間の関係

	小学校（平日）				中学校（平日）			
	Pooled		Panel		Pooled		Panel	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
PSM	0.364	0.613	-0.445	0.663	-0.880	0.684	0.072	0.768
業務時間（平日）	-0.287 ***	0.038	-0.026	0.064	-0.183 ***	0.039	-0.086 *	0.049
業務時間（土日）	-0.001	0.017	0.013	0.012	-0.034 *	0.018	-0.051 ***	0.018
K6	0.031	0.502	-0.045	0.694	0.107	0.635	-0.287	0.792
女性ダミー	-1.735	6.640			1.351	7.118		
年齢	-21.978 ***	3.516	0.737	10.924	-9.577 **	3.959	16.230	11.360
職階	-5.561	6.390	16.621 **	8.213	8.176	7.086	48.764	30.665
学級担任ダミー	-1.912	8.640	0.150	6.717	0.758 ***	0.142	0.035	0.169
運動部ダミー					7.411	10.211		
文化部ダミー					1.865	12.107		
現在の学校での勤続年数	0.724	1.170	0.136	1.342	2.442	1.269	2.355	2.101
学校規模	-0.024 **	0.010	-0.023	0.023	-0.001 *	0.012	0.004	0.037
管理職からのサポート	-4.106	4.971	-4.678	5.674	4.464	5.256	15.190 **	6.059
同僚からのサポート	-1.612	5.546	1.186	5.954	-10.606 *	6.188	-20.470 **	7.971
家族等からのサポート	6.687 *	3.972	-1.356	4.943	3.100	4.784	9.409	5.755
配偶者有ダミー	6.613	7.300	-12.985	10.758	4.662	7.581	3.309	12.686
要介護者有ダミー	6.425	11.145	7.053	11.617	-3.003	8.710	-11.077	9.558
2023年度ダミー	5.784	5.759	1.778	3.234	-1.510	6.020	-5.014	4.024
定数項	625.159 ***	33.615	444.271 ***	62.082	558.073 ***	35.008	401.483 ***	49.289
N	444		432		372		360	
個人数			216				180	
時点数			2				2	
F値	8.15 ***		1.07		4.77 ***		6.9 ***	
R^2	0.2496				0.1228			
R^2（個人内）			0.0364				0.1428	
R^2（個人間）			0.0001				0.0015	
R^2（全体）			0.0001				0.0045	
	小学校（土日）				中学校（土日）			
	Pooled		Panel		Pooled		Panel	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
PSM	-0.234	0.991	-0.085	1.345	-1.958 **	0.902	-0.710	1.528
業務時間（平日）	-0.044	0.051	-0.116	0.089	-0.017	0.059	-0.015	0.096
業務時間（土日）	-0.012	0.032	0.014	0.040	0.009	0.031	0.025	0.028
K6	0.402	0.888	2.435 **	1.163	-1.530 *	0.866	-0.637	1.868
女性ダミー	4.855	10.838			3.015	10.822		
年齢	-17.015 ***	6.515	-17.830	29.206	-21.888 ***	6.947	-46.621	44.607
職階	-2.521	8.076	0.962	10.404	20.253 *	10.332	53.469	39.305
学級担任ダミー	-4.824	10.565	15.593	21.500	0.512 ***	0.194	0.827 ***	0.271
運動部ダミー					-2.259	14.915		
文化部ダミー					0.085	16.366		
現在の学校での勤続年数	-0.630	1.811	-0.059	2.066	2.089	1.924	-0.578	3.109
学校規模	-0.003	0.016	-0.002	0.028	-0.016	0.021	-0.083 *	0.048
管理職からのサポート	-6.572	7.467	6.678	8.436	-5.365	7.790	-3.493	10.697
同僚からのサポート	-1.703	8.488	0.636	9.742	4.418	9.657	-12.829	14.148
家族等からのサポート	0.513	5.555	10.299	9.917	0.819	6.513	-10.477	14.290
配偶者有ダミー	-4.631	12.432	9.315	91.837	-12.518	11.615	9.301	29.619
要介護者有ダミー	-7.522	15.978	35.922 *	20.409	3.828	11.918	-16.904	14.105
2023年度ダミー	3.007	8.942	3.782	6.523	-2.573	9.476	4.946	9.226
定数項	580.405 ***	49.884	512.091 ***	110.908	581.157 ***	58.134	673.593 ***	173.764
N	444		432		372		360	
個人数			216				180	
時点数			2				2	
F値	1.74 **		2.32 ***		2.17 ***		8.92 ***	
R^2	0.0570				0.0832			
R^2（個人内）			0.0539				0.0667	
R^2（個人間）			0.0162				0.0400	
R^2（全体）			0.0213				0.0397	

出典：図１と同じ

注：***：p<.01、**：p<.05、*：p<.10

５．PSM と身体的愁訴の関係

次に PSM と身体的愁訴の有無の関係を二項ロジスティック回帰分析と固定効果ロジスティック回帰モデルにより検討する。身体的愁訴の分析に当たって、睡眠時間も関連しうる要因であるため、統制変数に追加する。使用変数の記述統計量は表８のとおりである。なお、中学校については睡眠時間の分析と同じ教員が分析対象となるため、身体的愁訴の記述統計量のみを記載した。身体的愁訴以外の変数の分布は表６を参照されたい。

分析結果は表９に示した。表９のプールドデータの分析から、PSM が高い小学校教員は身体的愁訴を抱えない傾向にあることがわかった。そして、パネルデータの分析からは小・中学校ともに PSM が教員個人内で高まると身体的愁訴を抱えなくなる傾向にあることがわかった。

表８　PSM と身体的愁訴の関係の分析における使用変数の記述統計量

	小学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
身体的愁訴	440	0.33	0.47	0	1	428	0.33	0.47	0	1
PSM	440	21.36	4.82	5	35	428	21.36	4.85	5	35
業務時間（平日）	440	699.13	90.88	540	970	428	698.55	91.17	540	970
業務時間（土日）	440	181.85	180.45	0	690	428	181.41	180.60	0	690
K6	440	5.28	5.72	0	24	428	5.27	5.75	0	24
睡眠時間（平日）	440	393.91	67.89	190	600	428	394.30	67.96	195	600
睡眠時間（休日）	440	483.89	90.77	180	1020	428	483.65	91.63	180	1020
女性ダミー	440	0.36	0.48	0	1					
年齢	440	1.90	1.05	0	3	428	1.89	1.05	0	3
職階	440	0.30	0.64	0	2	428	0.29	0.64	0	2
学級担任ダミー	440	0.64	0.48	0	1	428	0.64	0.48	0	1
現在の学校での勤続年数	440	20.11	10.79	1	40	428	20.09	10.81	1	40
学校規模	440	424.32	277.26	4	1250	428	426.99	277.96	4	1250
管理職からのサポート	440	2.54	0.81	1	4	428	2.53	0.80	1	4
同僚からのサポート	440	2.76	0.69	1	4	428	2.77	0.69	1	4
家族等からのサポート	440	3.21	0.76	1	4	428	3.23	0.76	1	4
配偶者有ダミー	440	0.74	0.44	0	1	428	0.74	0.44	0	1
要介護者有ダミー	440	0.11	0.31	0	1	428	0.11	0.31	0	1
2023年度ダミー	440	0.50	0.50	0	1	428	0.50	0.50	0	1
	中学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
身体的愁訴	370	0.33	0.47	0	1	360	0.34	0.47	0	1

出典：図１と同じ

表９　PSM と身体的愁訴の関係

	小学校				中学校			
	Pooled		Panel		Pooled		Panel	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
PSM	-0.055 **	0.026	-0.061 *	0.037	-0.028	0.026	-0.028 *	0.036
業務時間（平日）	0.003 *	0.001	0.004 *	0.002	0.002	0.002	0.003 *	0.002
業務時間（土日）	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002 **	0.001	0.002 *	0.001
K6	0.118 ***	0.021	0.153 ***	0.034	0.079 ***	0.023	0.082 ***	0.031
睡眠時間（平日）	0.002	0.002	0.003	0.003	-0.003	0.003	-0.004	0.003
睡眠時間（土日）	-0.001	0.001	-0.002	0.002	-0.001	0.002	-0.001	0.002
女性ダミー	0.239	0.265			0.207	0.282		
年齢	0.055	0.238	0.301	0.424	0.258	0.311	0.333	0.409
職階	-0.349	0.225	-0.620	0.412	0.288	0.301	0.117	0.324
学級担任ダミー	-0.507 *	0.295	-0.690	0.458	0.033 **	0.017	0.035	0.070
運動部ダミー					0.339	0.428		
文化部ダミー					0.577	0.493		
現在の学校での勤続年数	0.039 *	0.023	0.031	0.040	-0.007	0.030	-0.017	0.039
学校規模	0.001 *	0.0004	0.001	0.001	-0.001 **	0.001	-0.001	0.001
管理職からのサポート	-0.107	0.200	-0.133	0.275	-0.104	0.217	-0.160	0.273
同僚からのサポート	0.288	0.245	0.282	0.329	-0.220	0.263	-0.322	0.329
家族等からのサポート	0.010	0.169	0.141	0.256	0.142	0.193	0.168	0.238
配偶者有ダミー	-0.313	0.289	-0.443	0.441	-0.543 *	0.291	-0.825 *	0.412
要介護者有ダミー	-0.508	0.356	-0.419	0.555	0.451	0.325	0.380	0.468
2023年度ダミー	0.230	0.224	0.364	0.278	-0.095	0.249	-0.097	0.284
定数項	-3.547 **	1.738	-5.469 **	2.698	-0.514	1.822	0.493	2.421
N	440		428		372		360	
個人数			214				180	
時点			2				2	
AIC	532.5992		499.619		450.0888		430.707	
BIC	610.2480		574.742		532.386		504.543	

出典：図１と同じ

注：***：p<.01、**：p<.05、*：p<.10

６．PSM と仕事満足度の関係

PSM と働き方の関係に関する分析の最後に、PSM と仕事満足度の関係を重回帰分析と固定効果モデルにより分析する。身体的愁訴の有無も仕事満足度に関連しうるため、統制変数の一つに追加する。使用変数の記述統計量は表 10 のとおりである。小学校については身体的愁訴の分析となった同じ教員が分析対象となるため、表 10 には仕事満足度のみを記載している。小学校の仕事満足度以外の変数に関する記述統計量は表８を参照されたい。

分析結果は表 11 に示した。表 11 のプールドデータの分析結果から PSM が高い教員は仕事満足度が高いことがわかった。さらにパネルデータの分析結果を検討すると、PSM が小学校教員個人内で高まると仕事満足度が高まることがわかった。中学校教員に関してはパネルデータ分析の結果、PSM と仕事満足度との間に統計的に有意な関係は確認されなかった。

表 10　PSM と仕事満足度の関係の分析における使用変数の記述統計量

	小学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
仕事満足度	440	2.80	0.88	1	4	428	2.81	0.88	1	4
	中学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
仕事満足度	370	2.75	0.87	1	4	358	2.75	0.88	1	4
PSM	370	21.14	4.95	5	35	358	21.09	4.92	5	35
業務時間（平日）	370	719.24	87.65	540	960	358	719.34	88.13	540	960
業務時間（土日）	370	241.25	178.54	0	675	358	243.93	177.04	0	660
K6	370	5.90	5.94	0	24	358	5.88	5.96	0	24
睡眠時間（平日）	370	390.95	59.04	188	600	358	390.59	58.93	188	600
睡眠時間（休日）	370	474.75	90.59	240	1050	358	474.30	91.27	240	1050
身体的愁訴	370	0.33	0.47	0	1	358	0.33	0.47	0	1
女性ダミー	370	0.32	0.47	0	1	358				
年齢	370	1.96	1.00	0	3	358	1.95	1.00	0	3
職階	370	0.26	0.62	0	2	358	0.26	0.61	0	2
学級担任ダミー	370	0.70	5.15	0	99	358	0.70	5.23	0	99
運動部顧問ダミー	370	0.54	0.50	0	1	358				
文化部顧問ダミー	370	0.17	0.37	0	1	358				
現在の学校での勤続年数	370	3.25	2.34	0	15	358	3.30	2.36	0	15
学校規模	370	368.31	242.73	4	1010	358	370.58	243.90	4	1010
管理職からのサポート	370	2.37	0.85	1	4	358	2.37	0.85	1	4
同僚からのサポート	370	2.61	0.73	1	4	358	2.62	0.73	1	4
家族等からのサポート	370	3.04	0.80	1	4	358	3.05	0.80	1	4
配偶者有ダミー	370	0.75	0.43	0	1	358	0.75	0.43	0	1
要介護者有ダミー	370	0.14	0.35	0	1	358	0.13	0.34	0	1
2023年度ダミー	370	0.50	0.50	0	1	358	0.50	0.50	0	1

出典：図１と同じ

表 11　PSM と仕事満足度の関係

	小学校				中学校			
	Pooled		Panel		Pooled		Panel	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
PSM	0.029 ***	0.009	0.018 *	0.010	0.028 ***	0.007	-0.007	0.010
業務時間（平日）	-0.0003	0.0004	-0.002 **	0.001	-0.0005	0.0004	-0.002 *	0.001
業務時間（土日）	-0.0001	0.0002	-0.001 **	0.000	0.00001	0.0002	0.000	0.0003
K6	-0.051 ***	0.007	-0.037 ***	0.010	-0.040 ***	0.006	-0.030 ***	0.010
睡眠時間（平日）	0.002 ***	0.001	0.001	0.001	-0.0001	0.001	-0.0004	0.001
睡眠時間（土日）	-0.001 **	0.0004	-0.0005	0.0004	0.0001	0.0004	-0.0002	0.0004
身体的愁訴	-0.159 *	0.083	-0.044	0.104	-0.168 **	0.078	-0.186 *	0.106
女性ダミー	0.124	0.083			0.019	0.090		
年齢	-0.013	0.042	-0.251	0.173	-0.141 ***	0.046	-0.063	0.212
職階	0.196 ***	0.069	0.168	0.176	0.143 *	0.076	-0.590 **	0.289
学級担任ダミー	-0.050	0.101	0.029	0.137	-0.003 **	0.002	-0.002	0.003
運動部ダミー					0.057	0.111		
文化部ダミー					-0.072	0.129		
現在の学校での勤続年数	0.015	0.013	0.019	0.021	0.033	0.016	0.002	0.028
学校規模	0.000002	0.0001	0.0001	0.0003	-0.0001	0.0001	-0.001	0.0004
管理職からのサポート	0.210 ***	0.064	0.028	0.077	0.414 ***	0.063	0.194 *	0.099
同僚からのサポート	0.167 **	0.075	0.159 *	0.084	0.046	0.078	0.125	0.112
家族等からのサポート	-0.058	0.055	-0.018	0.090	-0.043	0.055	-0.002	0.102
配偶者有ダミー	-0.111	0.093	0.123	0.225	0.022	0.091	0.151	0.305
要介護者有ダミー	0.081	0.100	-0.157	0.167	0.148	0.103	0.210	0.177
2023年度ダミー	0.023	0.067	0.052	0.050	-0.102	0.067	-0.102	0.063
定数項	1.579 ***	0.539	3.558 ***	0.906	1.970 ***	0.507	4.020 ***	1.091
N	440		428		370		358	
個人数			214				179	
時点数			2				2	
F値	17.94 ***		4.51 ***		31.25 ***		2.59 ***	
R^2	0.3958				0.5014			
R^2（個人内）			0.2051				0.2111	
R^2（個人間）			0.2265				0.1242	
R^2（全体）			0.2222				0.1360	

出典：図 1 と同じ

注：***：p<.01、**：p<.05、*：p<.10

7．PSM と働き方の関連に関する小括

PSM と働き方の関連を分析した結果、次の 4 点の結果が得られた。①PSM が高い小学校教員は土日の勤務時間が長い、身体的愁訴を抱えない、仕事満足度が高い傾向にあること、②小学校教員個人内で PSM が高まると土日の業務時間が長くなること、ストレスが小さくなること、身体的愁訴を抱えなくなること、仕事満足度が高まること、③PSM が高い中学校教員はストレスが低い、土日の睡眠時間が短い、仕事満足度が高い傾向にあること、④中学校教員個人内で PSM が高まると身体的愁訴を抱えなくなることである。

PSM の高さがストレスの低さや仕事満足度の高さにつながるという知見は教員の PSM を高めることの有効性を示しているだろう。一方で、PSM が高い小学校教員は土日の業務時間が長い、そして PSM が高い中学校教員は土日の睡眠時間が短いという知見は、教員の

勤勉さとして肯定的に捉えることもできるかもしれないが、長時間労働を是正していく上では考慮しなければならない課題とも捉えることもできる。そして、PSM が高まると身体的愁訴を抱えなくなるという知見について、PSM の高さが土日の労働時間の長さにつながることも踏まえて解釈すると、本人としては体の不調に自覚がないかもしれないが、徐々に疲労が蓄積され、長期的な身体的、精神的な疾病につながるリスクもあり得る。先行研究では、PSM が高く、かつ自身の仕事が社会に与える影響が大きいと認識している公務労働者はバーンアウト発生リスクが高いことも明らかにされているため（Van Loon, Vandenabeele & Leisink 2015）、このようなリスクを軽減するためにも、業務時間の可視化を行うなど、業務時間管理意識を高めるための取組を推進する必要があると考えられる。

４節　PSM の規定要因分析

１．使用変数

ここまで教員の PSM と働き方の関連について分析してきたが、ではどのような要因が PSM を左右するのか。以下では、PSM の規定要因分析を通じて、教員の働き方改革を進めていく上で、どのような取組が必要かを考察するための知見を得る。

PSM の規定要因については、先行研究では例えば性別や年齢、勤続年数等の公務労働者の個人属性（Lewis & Frank 2002、Parola et al. 2018）や管理職のリーダーシップ（Hameduddin & Engbers 2021）が分析されてきた。本章では PSM の規定要因を検討する際、先行研究で検討されてきた性別や年齢、現在の学校での勤続年数といった変数に加えて、PSM と働き方の関連の分析で用いた職階、学級担任ダミー、学校規模、管理職からのサポート、同僚からのサポート、家族等からのサポートを独立変数に用いる。分析対象はこれまでと同じく２時点の使用変数がそろっている校長、副校長・教頭、教諭であり、校種別にプールドデータの分析を行った後、小・中学校教員を分析対象としたパネルデータの分析を行う。使用変数の記述統計量は表 12 に示した。

２．分析結果

分析結果は表 13 に示した。表 13 から次の５点が指摘できる。第一に同僚からのサポートを受けられている小・中学校教員は PSM が高いこと、第二に管理職からのサポートを受けられている中学校教員は PSM が高いこと、第三に現在の学校での勤続年数が長い小学校教員は PSM が低いこと、第四に校長、副校長・教頭といった職階の高い中学校教員の PSM が高いこと、第五に小学校では学級を担任するようになると PSM が高まる一方、中学校では学級を担任するようになると PSM が低くなることである。第一から第四までの知見はプールドデータの分析から得られた知見であり、第五の知見はパネルデータの分析から得られた知見である。

表 12　PSM の規定要因分析に関する使用変数の記述統計量

	小学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
PSM	575	21.50	4.86	5	35	558	21.50	4.89	5	35
女性ダミー	575	0.37	0.48	0	1	558				
年代	575	1.94	1.04	0	3	558	1.93	1.04	0	3
職階	575	0.3	0.63	0	2	558	0.29	0.63	0	2
学級担任ダミー	575	0.63	0.48	0	1	558	0.64	0.48	0	1
現在の学校での勤続年数	575	3.22	2.36	0	19	558	3.22	2.35	0	19
学校規模	575	430.7	275.35	4	1250	558	433.97	275.68	4	1250
管理職からのサポート	575	2.53	0.81	1	4	558	2.52	0.81	1	4
同僚からのサポート	575	2.75	0.7	1	4	558	2.75	0.70	1	4
家族等からのサポート	575	3.18	0.77	0	4	558	3.18	0.77	1	4
2023年度ダミー	575	0.5	0.5	0	1	558	0.50	0.50	0	1
	中学校									
	Pooled					Panel				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
PSM	539	21.14	5.06	5	35	522	21.09	5.04	5	35
女性ダミー	539	0.29	0.46	0	1	522				
年代	539	2.01	1	0	3	522	2.00	1.00	0	3
職階	539	0.24	0.57	0	2	522	0.23	0.57	0	2
学級担任ダミー	539	0.61	4.27	0	99	522	0.62	4.34	0	99
現在の学校での勤続年数	539	3.24	2.3	0	15	522	3.28	2.32	0	15
学校規模	539	382.96	243.66	4	1596	522	384.01	244.61	4	1596
管理職からのサポート	539	2.41	0.85	1	4	522	2.40	0.85	1	4
同僚からのサポート	539	2.62	0.73	1	4	522	2.62	0.73	1	4
家族等からのサポート	539	3.06	0.8	1	4	522	3.07	0.80	1	4
2023年度ダミー	539	0.5	0.5	0	1	522	0.50	0.50	0	1

出典：図 1 と同じ

表 13　PSM の規定要因に関する分析結果

	小学校				中学校			
	Pooled		Panel		Pooled		Panel	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
女性ダミー	-0.227	0.433			-0.542	0.471		
年代	0.177	0.223	0.121	0.767	0.126	0.249	1.042	1.164
職階	0.598	0.437	0.592	1.196	0.720 *	0.414	-0.488	2.203
学級担任ダミー	0.392	0.525	1.437 *	0.050	-0.012	0.008	-0.050 *	0.052
現在の学校での勤続年数	-0.164 **	0.073	-0.154	0.097	-0.036	0.096	0.079	0.165
学校規模	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
管理職からのサポート	0.436	0.368	0.353	0.326	1.054 **	0.366	0.126	0.504
同僚からのサポート	1.611 ***	0.450	-0.051	0.376	0.743 *	0.427	0.893	0.573
家族等からのサポート	0.127	0.292	0.728	0.356	0.302	0.304	-0.513	0.534
2023年度ダミー	-0.804	0.386	-0.721 **	0.217	-1.100 ***	0.413	-1.057 **	0.338
定数項	15.602	1.373	17.532 ***	2.193	15.852 ***	1.324	17.606 ***	3.175
N	575		558		539		522	
個人数			279				261	
時点			2				2	
F値	7.27 ***		1.96 **		7.20 ***		1.88 *	
R^2	0.1184				0.1230			
R^2（個人内）			0.0613				0.0629	
R^2（個人間）			0.0442				0.0238	
R^2（全体）			0.0481				0.0318	

出典：図 1 と同じ

注：***：p<.01、**：p<.05、*：p<.10

５節　考察と政策的含意

教員のPSMと働き方の関連を分析した結果、PSMが高い教員はストレスが小さいこと、仕事満足度が高いことが観察された。先行研究ではPSMが高い公務労働者はストレスが高いこと（Gould-Williams et al. 2015）も示されていたが、日本の教員を対象としたときは、そのような傾向は観察されなかった。この背景に個人と組織のフィット度合い（Person-Organization fit、以下P-O fit）が関連していると考えられる。例えば、個人の目標と組織の目標が一致しているなど、P-O fitが高い公務労働者の仕事満足度が高いことも明らかにされている（Thuy & Phinaitrup 2023）。一般の公務員であれば、自分の働きたい部署と現在働いている部署が異なる場合にP-O fitが低下し、仕事満足度が低下、ひいてはストレスも大きくなることが考えられる。一方、教員はたとえ異動をしても学校という自身の希望する場所で働けるために、P-O fitが一般の公務労働者と比べて高く、ストレスの増大につながらないと考えられる[2]。なお、PSMが高い教員は仕事満足度が高いという知見は先行研究と一致する点である（Min, Ki & Yoon 2021）。

PSMが高い教員は管理職や同僚からのサポートを受けられている傾向にあることも、PSMの規定要因分析から明らかになった。そのため、支援スタッフの配置を通じた業務分担のさらなる推進、校務DXによる業務の効率化等を通じて、サポートをするための時間を確保していくことが、モチベーションを保ちながら働いていくための一つの手段として考えられる。

しかし、一方、PSMを高めることによる課題にも目を向けなければならない。具体的に本章の分析からは、PSMが高い小学校教員は土日の業務時間が長い傾向にあること、PSMが高い中学校教員は土日の睡眠時間が短い傾向にあることが明らかになった。日本の教員の勤勉さを示す分析結果であるとも捉えられるが、働き方改革を進めていく上で、長時間労働は是正される必要があるし、睡眠時間の確保など、ワークライフバランスの充実を図る必要もある。ただし、土日も働くことで、働くモチベーションを維持しているとも捉えられる可能性もあり、そのような教員の労働を抑制することで、かえってモチベーションが低下してしまうという見方もありうる。しかし、働きすぎることで気が付かないうちに体に疲労が蓄積し、長期的に身体的、精神的な不調へとつながっていく可能性もある。PSMが高い教員は身体的愁訴を抱えないという結果も得られたが、自覚ができていないだけで、突然バーンアウトを発症してしまう可能性もあるだろう（Van Loon, Vandenabeele & Leisink 2015）。

そのため、管理職や同僚からサポートを行う際にはPSMの有効性だけでなく、課題も理解する必要がある。モチベーションを保ちつつ、長期的な健康も守るため、まずは長時間労働のリスクを学校組織内で理解する必要があると考えられる。その上で、教員個々人の業務時間を適切にするために、業務分担の促進や校務DXの推進に加え、例えばタイムカードの導入を通じた業務時間管理意識の向上や学校閉庁日の設定等による学校経営上の取組を進めていくことが一つの手段になると考えられる。

本章の分析では、管理職や同僚からのサポートを受けられている教員のPSMが高い傾向にあることが明らかになったが、具体的にどのようなサポートが有効かは明らかにできていない。今後はPSMを高める具体的なサポートの手段を明らかにすることに加え、具体的にどのような取組を行えばサポートのための時間を確保できるのかを検討していくことが

必要である。

廣谷　貴明（国立教育政策研究所）

注

[1] 職業性ストレス簡易調査票を参照し「次の人たちはどのくらい気軽に話ができますか？」「あなたが困った時、次の人たちはどのくらい頼りになりますか？」「あなたの個人的な問題を相談したら、次の人たちはどのくらいきいてくれますか？」という三つの質問文に関して、①管理職、②同僚、③配偶者、家族、友人等、それぞれどの程度当てはまると思うかを尋ねた。それぞれの質問について４件法で回答を得て、それぞれへの回答の値を平均値にした。

[2] 本研究では 2022 年度、2023 年度共に学校教員として働いている人が分析対象であるため、学校から教育委員会事務局へ異動した場合にどのような影響があるかは検討の余地が残されている。

参考文献

泉澤佐江子（2014）「Public Service Motivation 研究の展開―先行研究サーベイ―」『早稲田政治公法研究』107 号、pp. 1 －14。

田井浩人（2017）「Public Service Motivation 研究の到達点と課題―日本での研究始動に向けて―」『九大法学』114 号、pp.162－212。

林嶺那・深谷健・箕輪允智・中嶋茂雄・梶原静香（2021）「公共サービス動機づけ（Public Service Motivation）と仕事満足度等との関連性に関する実証研究―最小二乗回帰と分位点回帰による特別区職員データの分析―」『年報行政研究』56 号、pp.165－188。

水野和佳奈（2019）「公的活動を職務とする労働者の肯定的な職務認識の要因分析」『岐阜経済大学論集』52 巻３号、pp. 1 －19。

水野和佳奈（2020）「公務員の PSM（Public Service Motivation）と職務満足の分析」『地方創生』39 集、pp.29－44。

水野和佳奈（2023）「公務員の告発意欲―Public Service Motivation と公正世界信念は告発意欲と相関するか？―」『岐阜経済大学論集』56 巻２号、pp. 1 －15。

Amdersen, L. B., Heinsen, E. & Pedersen, L. H. (2014) “How does public service motivation among teachers affect student performance in schools?”, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 24(3), pp.651-671.

Brewer, G. A. (2010) “Public service motivation and performance”, In Walker, R. M., Boyne, G. A. & Brewer, G. A. eds. *Public Management and Performance*, Cambridge: Cambridge University Press, pp.152-177.

Choi, Y. & Chung, Y. (2017) “Effects of public service motivation on turnover and job satisfaction in the U.S. teacher labour market”, *International Journal of Public Administration*, 41(3), pp.172-180.

Crewson, P. E. (1997) “Public-service motivation: Building empirical evidence of incidence and effect”, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 7(4), pp.499-518.

Gould-Williams, J. S., Mostafa, A. M. S. & Bottomley, P. (2015) “Public Service Motivation and Employee Outcomes in the Egyptian Public Sector: Testing the Mediating Effect of Person-Organization Fit”, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 25(2), pp.597-622.

Hameduddin, T., & Engbers, T. (2021) “Leadership and public service motivation: A systematic systhesis”, *International Public Management Journal*, 25(1), pp.86-119.

Jiang, X. (2022) “Does public service motivation affect teacher satisfaction from the perspective of urban and rural dual structure?: Empirical analysis based on Estonia TALIS 2018 data”, *Frontiers in Psychiatry*, doi: 10.3389/fpsyt.2022.727659.

Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L. T., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2002) “Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress”, *Psychological Medicine*, 32, pp.959-976.

Kim, S. (2005) “Individual-level factors and organizational performance in government organizations”, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15(2), pp.245-261.

Lewis, G. B. & Frank, S. A. (2002) “Who wants to work for the government?”, *Public Administration Review*, 62(4), pp.395-404.

Li, M. & Wang, Z. (2016) “Emotional labour strategies as mediators of the relationship between public service motivation and job satisfaction in Chinese teachers”, *International Journal of Psychology*, 51(3), pp.177-184.

Liu, B., Yang, K. & Yu, W. (2015) “Work-related stressors and health-related outcomes in public service: Examining the role of public service motivation”, *The American Review of Public Administration*, 45(6), pp.1-21.

Min, N., Ki, N. & Yoon, T. (2021) “Public service motivation, job satisfaction, and the moderating effect of employment sector: A meta-analysis”, *International Review of Public Administration*, 26(2), pp.135-155.

Parola, H. R., Harari, M. B., Herst, D. E. L. & Prymakova, P. (2018) “Demographic determinants of public service motivation: A meta-analysis of PSM-age and -gender relationships”, *Public Management Review*, 21(8), pp.1-23.

Perry, J. L. (1996) “Measuring public service motivation”, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 10(2), pp.471-488.

Perry, J. L. & Wise, L. R. (1990) “The motivational bases of public service”, *Public Administration Review*, 50(3), pp.367-373.

Sarnacchiaro, P., Camminatiello, I., D’Ambra, L. & Raima, R. (2019) “How does public service motivation affect teacher self-reported performance in an education system?: Evidence from an empirical analysis in Italy”, *Quality & Quantity*, 53, pp.2521-2533.

Thuy, N. T. T. & Phinaitrup, B. (2023) “The effect of public service motivation on job performance of public servants in Vietnam: The role of mediation of job satisfaction and person-organization fit”, *International Review of Public Administration*, 46(5), pp.326-343.

Van Loon, N. M, Vandenabeele. W. V. & Leisink, P. L. M. (2015) “On the bright side of public service motivation: Investigating the relationship between PSM and employee wellbeing from an institutional perspective”, *Public Money & Management*, 35(5), pp.349-356.

Wright, B. E., Christensen, R. K. & Pandey, S. K. (2013) “Measuring public service motivation: Exploring the equivalence of existing global measures”, *International Public Management Journal*, 16(2), pp.197-223.

第７章　教員の離職意向の規定要因分析

１節　本章の目的

本章の目的はどのような教員が離職意向を持つのかを明らかにすることである。前章までの分析では ICT の導入・活用や PSM がいかに教員の働き方を左右するかに着目してきたが、本章では働き方と離職意向との関係を分析する。どのような教員が離職意向を持つかを把握することを通じて、教員が就業継続意識を持つための取組に関する示唆を得ることを目指す。

教員離職は教員不足（teacher shortage）を引き起こす一つの要因であり、その解決には教員離職の要因解明が求められる（Billingsley 2004、Geiger & Pivovarova 2018）。そこで、まずは日本国内における教員の離職の状況を整理し、国内外における教員の離職に関する先行研究の到達点を整理する。なお、国外の先行研究については、特にアメリカを対象とした先行研究を参照するが、日本とアメリカでは教員不足の文脈が異なることをあらかじめ付言しておきたい。

日本では特別支援学級数の増加、そしてベテラン教員の大量退職に伴う若手教員の増加によって、産前産後休業、育児休業を取得する教員数の増加が大きな教員不足の背景となっている [1]。特別支援学級数の増加、産前産後休業、育児休業を取得する教員の増加を受け、臨時講師への需要が高まっているが、教員採用者数の拡大に伴い、講師名簿に登録されていた者が正規教員として採用されることで、臨時講師が確保しづらくなっている。場合によっては本来担任を行う予定ではなかった教員が学級担任を代替するなど、教員不足が生じている。

一方、アメリカでは他職よりも教員の離職率が高く（Ingersoll 2001）[2]、深刻な教員不足に陥っている（佐久間 2024）。佐久間（2024）によると、アメリカの教員不足の背景には、社会が教員という職を正当に評価していないこと、社会の分断や対立が学校に持ち込まれ、保護者から批判を受けることへの教員側の不満、大学の教員養成プログラムが激しい批判を受け、安定的に教員を供給できないことがあるという。不満を抱えた教員は離職を選択し、離職した穴は教員供給が不足しているため埋めることが難しくなっている。

上記のように両国の間で教員不足の文脈は異なるものの、教員不足の一つの要因が教員の離職であること、そして離職を抑制することが安定的な教員数の確保につながることは両国に共通することであるため、アメリカでの教員離職の議論を参照しつつ、日本の教員の離職意向の規定要因を検討することは意義があるだろう。

日本の公立学校教員の離職状況については文部科学省『学校教員統計調査』より把握できる。直近に実施された 2021 年度の調査結果によると、定年退職以外での離職者数は小学校で 7,024 人、中学校で 3,640 人であった。このうち、理由別で最も多かったのが小学校、中学校ともに「転職のため」であり、順に 2,098 人、1,288 人であった [3]。過去 10 年の定年退職を除いた離職者数の動向を検討すると、中学校は横ばいで推移しているが、小学校は増加傾向にある。

日本の教員の離職に関する研究に目を向けると、小橋（2012）は女性よりも男性の方が、そして勤続 30 年以上のベテラン教員の方が離職意向を持っていることを示し [4]、離職意向

は管理職や同僚との人間関係、自分自身の体力や健康状態等の労務環境に大きく規定されることを指摘した。管理職や同僚との人間関係が離職の要因となることは、インタビュー調査を用いた石山・坂口（2009）や井出ほか（2021）でも示されている。労務環境に関して、峯村ほか（2023）は実際に退職した教員を対象とした調査の結果、長時間や業務過多が教員の退職理由に多いことを、春日ほか（2024）は業務の負荷が大きく、プライベートとの両立ができない場合に離職意向が高いことを、それぞれ明らかにした。そして、男性よりも女性の離職率が高いことは榊原・孫（2022）でも確認されている。榊原・孫（2022）では、1976 年度に京都市に新規採用された公立小学校教員の離職動向を検討した結果、定年退職まで教職を続けた割合は、男性 70.4%、女性 23.3%であったことを示した（榊原・孫 2022）。

続いてアメリカでの教員の離職に関する研究動向を検討する。Borman & Dowling（2008）によるメタアナリシスでは、教員離職の要因について、次の三つに大別された。第一に、教員の個人的要因である。性別、年齢、人種、婚姻状況、子供の有無、学歴、教職経験年数といった属性であり、特に経験年数が浅い若手教員ほど離職率が高いことが観察されている。個人的要因として、前章で検討した PSM も離職意向を抑制すると指摘する研究もある（Choi & Chung 2017）。第二に、学校の組織的要因が挙げられる。学校規模、管理職の支援体制、同僚との協働関係、新任教員へのメンター制度や支援プログラムの有無が離職に影響を与える要因とされる。例えば、保護者や地域住民からのクレームに際し、管理職が教員を支援する姿勢が離職率を低下させる（Boyd et al. 2011）。日本でも、保護者からのクレームが教員のバーンアウトを引き起こす要因の一つであり（久保田 2013）、学校管理職の積極的な支援が求められる。第三に、学校の生徒特性が挙げられる。マイノリティの生徒や学業成績が低い生徒が多い学校では教員の仕事満足度が低く、結果的に離職率が高まる（Geiger & Pivovarova 2018）。

また、学校種の違いによる影響も報告されている。特別支援教育に携わる教員は一般教育の教員よりも離職率が高いことがわかっており、その要因として、過重な業務量や管理職及び同僚からの支援の不足、職務ストレスが挙げられる（Carver-Thomas & Darling-Hammond 2019、Billingsley 2004）。

さらに、教員離職に至る心理的メカニズムを探る研究では、バーンアウトが離職意向を強く予測する要因であることが示されている。Madigan & Kim（2021）によるメタアナリシスでは、教員の離職意向の 63%をバーンアウトが説明するとの結果が得られており、バーンアウトを抑制するための職務環境の改善やストレスマネジメントプログラムの導入が離職抑制に有効とされる[5]。

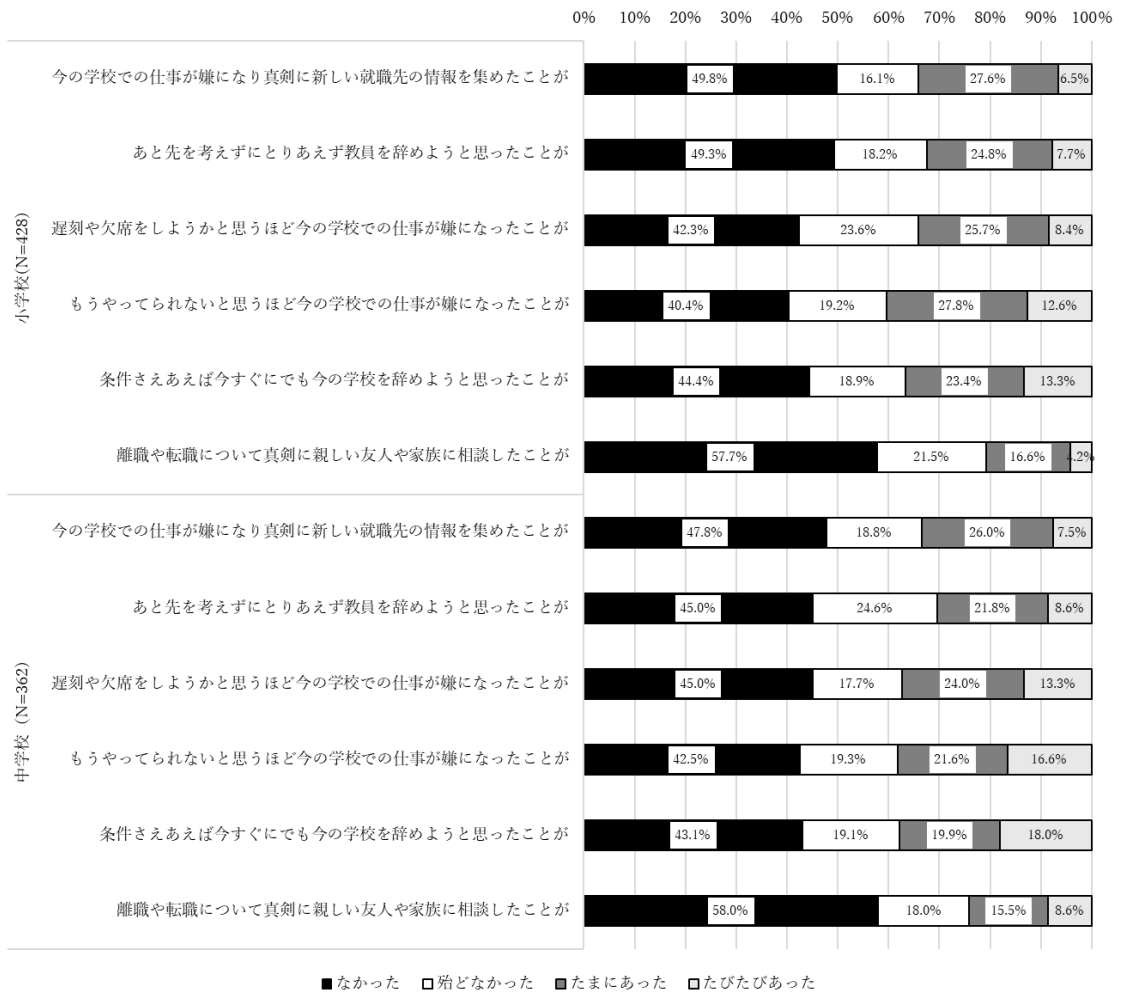
日本とアメリカでは教員の働き方を取り巻く環境は異なるものの、離職の要因となるものとして、性別や年齢といった個人要因に加え、業務過多や管理職、同僚との関係といった学校組織の要因が共通して位置づいていることがうかがえた。本章では日本における教員の離職意向の規定要因を、PSM や仕事満足度等、先行研究で検討されてこなかった要因も含めて詳細に検討し、政策的示唆を提示することを目指したい。なお、本章での分析対象は校長、副校長・教頭、教諭である。

２節　使用変数・分析手法

１．従属変数

従属変数には鄭・山崎（2003）が開発し、情報サービス従事者向けに用いた離職意向項目（鄭・山崎 2003、Tominaga, Asakura & Akiyama 2007）を学校教員向けにアレンジしたものを用いる。具体的には「今の学校での仕事が嫌になり真剣に新しい就職先の情報を集めたことがあった」「あと先考えずにとりあえず教員を辞めようと思うことがあった」「遅刻や欠勤しようかと思うほど今の学校での仕事が嫌になったことがあった」「もうやってられないと思うほど今の学校での仕事が嫌になったことがあった」「条件さえあえば今すぐにでも今の学校を辞めようと思ったことがあった」「離職や転職について真剣に親しい友人や家族に相談したことがあった」[6]の６項目について「なかった＝０」「殆どなかった＝１」「たまにあった＝２」「たびたびあった＝３」の４件法で測定し、合算することで離職意向得点を

図１　離職意向得点作成に係る使用変数の分布



出典：国立教育政策研究所「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」より筆者作成

表１　離職意向得点の分布

		N	平均	標準偏差	最小値	最大値
小学校	教諭	349	5.99	5.09	0	18
	副校長・教頭	38	5.95	5.43	0	17
	校長	41	2.78	3.33	0	14
	合計	428	5.68	5.06	0	18
中学校	教諭	301	6.31	5.45	0	18
	副校長・教頭	29	5.45	4.21	0	13
	校長	32	2.66	4.11	0	18
	合計	362	5.92	5.35	0	18

出典：図１と同じ

作成する。つまり得点が高いほど離職意向が強いことを示す。なお、鄭・山崎（2003）によって開発された離職意向尺度は教員と同じヒューマンサービス従事者である看護師を対象とした研究でも用いられている（高橋・米山 2012、保正ほか 2019、Tei, Miki & Fujimura 2009）。

６項目の校種別の回答分布を図１に、校種別・職種別の分布を表１に示した。図１からは仕事が嫌になったことがある教員は相対的に多いものの、新しい就職先の情報を集めたり、友人や家族に相談した教員は相対的に少ないことがわかる。そして表１の平均の列から小・中学校ともに教諭の離職意向が大きいことがわかる。

２．独立変数

独立変数には①平日、土日の業務時間（単位：分）、②Public Service Motivation（以下、PSM：説明は前章）、③K6（Kessler et al. 2002）、④仕事満足度、⑤平日、休日の睡眠時間（単位：分）、⑥身体的愁訴（なし＝０、あり＝１）、⑦女性ダミー（男性＝０、女性＝１）、⑧年齢（20 代＝０、30 代＝１、40 代＝２、50 代以上＝３）、⑨職階（教諭＝０、副校長・教頭＝１、校長＝２）、⑩学級担任ダミー（学級担任をしていない場合＝０、している場合＝１）、⑪運動部ダミー、文化部ダミー（顧問を担当していない場合を０とし、それぞれの部活動顧問をしている場合に１（中学校のみ））、⑫現在の学校での勤続年数、⑬学校規模（児童生徒数）、⑭管理職、同僚、家族等からのサポート（１～４点：得点が高いほどサポートを受けられている状態を示す）を用いる。なお、時点の変化を考慮し、2023 年度の回答データに１を割り当てた 2023 年度ダミーも統制変数に用いる。これらの記述統計量は表２に示した。

３．分析手法

分析に当たっては回答データをプールドデータとみなした分析とパネルデータとみなした分析の両方を行う。具体的には重回帰分析（プールド）、固定効果モデル（パネル）を用いた。

表３　各モデルの使用変数の記述統計量

	小学校（pooled）					中学校（pooled）				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
離職意向得点	428	5.68	5.06	0	18	362	5.92	5.35	0	18
業務時間（平日）	428	701.19	90.95	540	970	362	720.20	88.96	540	960
業務時間（休日）	428	181.48	177.81	0	690	362	240.49	178.33	0	675
PSM	428	21.38	4.79	5	35	362	21.19	4.94	8	35
K6	428	5.29	5.70	0	24	362	5.96	5.98	0	24
仕事満足度	428	2.80	0.88	1	4	362	2.74	0.87	1	4
睡眠時間（平日）	428	393.29	67.98	190	600	362	390.10	59.01	188	600
睡眠時間（休日）	428	481.69	90.94	180	1020	362	474.03	90.65	240	1050
身体的愁訴	428	0.35	0.48	0	1	362	0.35	0.48	0	1
女性ダミー	428	0.36	0.48	0	1	362	0.31	0.46	0	1
年齢	428	1.90	1.04	0	3	362	1.97	1.00	0	3
職階	428	0.28	0.63	0	2	362	0.26	0.61	0	2
学級担任ダミー	428	0.64	0.48	0	1	362	0.70	5.20	0	99
運動部ダミー	428					362	0.54	0.50	0	1
文化部ダミー	428					362	0.17	0.37	0	1
現在の学校での勤続年数	428	3.34	2.50	0	19	362	3.28	2.35	0	15
学校規模	428	425.88	278.68	4	1250	362	365.00	239.88	4	1010
管理職からのサポート	428	2.52	0.81	1	4	362	2.36	0.86	1	4
同僚からのサポート	428	2.76	0.70	1	4	362	2.60	0.73	1	4
家族等からのサポート	428	3.22	0.76	1	4	362	3.04	0.80	1	4
2023年度ダミー	428	0.50	0.50	0	1	362	0.50	0.50	0	1
	小学校（panel）					中学校（panel）				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
離職意向得点	416	5.64	5.09	0	18	350	5.96	5.39	0	18
業務時間（平日）	416	700.66	91.27	540	970	350	720.34	89.48	540	960
業務時間（休日）	416	181.02	177.89	0	690	350	243.21	176.80	0	660
PSM	416	21.38	4.82	5	35	350	21.14	4.90	8	35
K6	416	5.29	5.73	0	24	350	5.93	6.01	0	24
仕事満足度	416	2.80	0.89	1	4	350	2.73	0.88	1	4
睡眠時間（平日）	416	393.68	68.07	195	600	350	389.70	58.90	188	600
睡眠時間（休日）	416	481.38	91.82	180	1020	350	473.54	91.35	240	1050
身体的愁訴	416	0.34	0.47	0	1	350	0.35	0.48	0	1
年齢	416	1.90	1.05	0	3	350	1.97	1.00	0	3
職階	416	0.28	0.63	0	2	350	0.25	0.61	0	2
学級担任ダミー	416	0.65	0.48	0	1	350	0.71	5.29	0	99
現在の学校での勤続年数	416	3.34	2.49	0	19	350	3.33	2.37	0	15
学校規模	416	428.67	279.43	4	1250	350	367.20	241.03	4	1010
管理職からのサポート	416	2.52	0.80	1	4	350	2.36	0.86	1	4
同僚からのサポート	416	2.76	0.70	1	4	350	2.60	0.73	1	4
家族等からのサポート	416	3.23	0.76	1	4	350	3.05	0.80	1	4
2023年度ダミー	416	0.50	0.50	0	1	350	0.50	0.50	0	1

出典：図１と同じ

３節　分析結果

表４のプールドデータの分析から、小・中学校教員に共通することとして、次の２点が指摘できる。第一に PSM が高い教員、仕事満足度が高い教員、そして管理職からのサポートを受けられている教員は離職意向が小さいこと、第二に K6 が高い教員は離職意向が大きいことである。小学校教員に関しては休日の業務時間の長い教員、若手教員、学級担任をしていない教員の離職意向が大きく、中学校教員に関しては平日の睡眠時間が長い教員、女性教員、学級担任をしている教員、家族等からサポートを受けられていない教員の離職意向が大きいことが明らかになった。

表４　離職意向の規定要因分析の結果

	小学校				中学校			
	pooled		panel		pooled		panel	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
業務時間（平日）	-0.001	0.002	0.001	0.004	0.003	0.003	0.006 *	0.003
業務時間（休日）	0.002 *	0.001	0.001	0.001	0.0003	0.001	-0.002	0.002
PSM	-0.110 **	0.047	-0.115 *	0.061	-0.148 **	0.044	-0.072	0.060
K6	0.353 ***	0.039	0.233 **	0.076	0.251 ***	0.048	0.207 ***	0.062
仕事満足度	-1.821 ***	0.289	-0.628 *	0.330	-1.821 ***	0.333	-1.250 ***	0.377
睡眠時間（平日）	0.004	0.004	0.001	0.006	0.006 *	0.004	-0.001	0.006
睡眠時間（休日）	-0.003	0.002	-0.003	0.002	-0.003	0.002	-0.002	0.003
身体的愁訴	-0.593	0.426	0.075	0.494	0.449	0.482	-0.001	0.622
女性ダミー	0.350	0.413			1.002 *	0.517		
年齢	-0.531 **	0.217	-0.385	1.002	-0.366	0.262	-0.203	1.005
職階	-0.028	0.380	-1.177	1.530	0.139	0.502	2.641	2.016
学級担任ダミー	-1.048 *	0.533	-0.800	0.807	0.036 ***	0.007	0.137 ***	0.011
運動部ダミー					-0.325	0.683		
文化部ダミー					-0.032	0.815		
現在の学校での勤続年数	-0.041	0.083	0.042	0.113	0.068	0.081	0.217	0.237
学校規模	-0.001	0.001	-0.002	0.001	-0.001	0.001	0.0001	0.003
管理職からのサポート	-0.751 **	0.379	-0.977 **	0.444	-0.839 *	0.440	-0.229	0.530
同僚からのサポート	0.281	0.443	0.364	0.524	-0.478	0.459	-0.214	0.617
家族等からのサポート	0.309	0.303	-0.472	0.510	0.327	0.309	-1.326 **	0.565
2023年度ダミー	-0.414	0.384	-0.455 *	0.269	-0.293	0.427	-0.300	0.394
定数項	13.899 ***	3.044	14.404 ***	5.022	12.046 ***	3.553	10.804 **	5.111
N	426		416		362		350	
個人数			208				175	
時点数			2				2	
R^2	0.4281				0.5132			
R^2（個人内）			0.2160				0.2954	
R^2（個人間）			0.3843				0.2980	
R^2（全体）			0.3565				0.2972	

出典：図１と同じ

注：***：p<.01、**：p<.05、*：p<.10

続いて、パネルデータの分析結果を検討すると、プールドデータの分析結果と同様に小・中学校ともにK6と仕事満足度と離職意向との間に統計的な有意差が確認された。パネルデータの分析結果からは教員個人内で仕事満足度が時系列的に大きくなると離職意向が小さくなること、K6が時系列的に大きくなると離職意向も大きくなることが指摘できる。PSMと管理職からのサポートに関してはプールドデータでは小・中学校ともに統計的有意差が確認されたものの、パネルデータの分析では小学校教員にのみ統計的有意差が認められた。具体的には、小学校教員個人内でPSMが高まれば、又は管理職からのサポートが手厚くなれば離職意向が小さくなるという結果が得られた。そのほかの結果についても検討すると、中学校教員については平日の業務時間が短くなると、学級担任ではなくなると、家族等からのサポートが手厚くなると離職意向が小さくなるという結果が得られた。

４節　考察と含意

小・中学校ともに PSM や仕事満足度の高さ、ストレスの低さ、そして管理職からのサポートの手厚さが離職意向を抑制する要因であることがわかった。前章では PSM が高い教員はストレスが小さく、仕事満足度が高いことが明らかにされたこと、そして先行研究でも PSM が高い教員は仕事満足度が高く、離職意向が小さいと示されていることから（Choi & Chung 2017）、特に PSM を高めることが離職意向を抑制するために有効であると考えられる。そのため、学校内でのサポートを充実させることが重要となるだろう。本章の分析でも、特に管理職からのサポートを受けられている教員は離職意向が小さいことが明らかになり、これは先行研究の知見と合致する（Boyd et al. 2011）。

校内のサポート体制を充実させていくために、支援スタッフの配置を通じた業務分担のさらなる促進や校務 DX の推進を通じて、サポートを行うための時間を確保していくことが、教員の離職意向を小さくする点で重要であると考えられる。そのため、支援スタッフの配置や校務 DX の推進を通じて、相互にサポートする時間を確保することは学校教育全体の活性化につながっていくと考えられる。

そのほか、中学校教員に限定されるが、平日の業務時間の長さも離職意向の大きさに関係していた。長時間労働や業務負荷が実際の離職につながることを明らかにする研究もあるため（峯村ほか 2023、春日ほか 2024）、離職の抑制のために長時間労働解消の必要性を提示するものであろう。そのため、管理職のサポートの一つとして、教員の業務時間管理意識を高めるための取組を行っていくことも離職意向を小さくする上で必要であると考えられる。例えば、校務支援システム上での出退勤時間の可視化、研修を通じた健康や福祉の確保のための意識の向上が考えられるだろう。

ただし、本章の分析では具体的にどのようなサポートが離職意向を抑制する上で有効なのかについては検討できていないため、この点は今後の研究が必要である。

廣谷　貴明（国立教育政策研究所）
神林　寿幸（明星大学）
妹尾　渉（国立教育政策研究所）

注

[1] 日本の教員不足の背景については、中央教育審議会「『令和の日本型学校教育』を担う質の高い教師の確保のための環境整備に関する総合的な方策について～全ての子供たちへのよりよい教育の実現を目指した、学びの専門職としての『働きやすさ』と『働きがい』の両立に向けて～」（入手先 URL 等は第 1 章と同じ）及び文部科学省「『教師不足』に関する実態調査」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20220128-mxt_kyoikujinzai01-000020293-1.pdf、最終閲覧日：2024 年 12 月 31 日）を参照した。

[2] 州ごとに離職率に差が見られることも報告されている（Carver-Thomas & Darling-Hammond 2019）。

[3] このほか「家庭の事情のため」という回答も多く小学校、中学校の順に 1,879 人、724 人であった（文部科学省「令和 4 年度学校教員統計調査　結果の概要（確定値）」（入手先 URL：https://www.mext.go.jp/content/20240321-mxt_chousa01-000030586_1.pdf、最終閲覧日：2025 年 1 月 22 日））。「その他」との回答も多いが、理由を明確に把握できないため、本章では参照しなかった。

[4] 高木ほか（2022）では精神疾患による離職出現率が 20 代前半で大きいと指摘されており、精神疾患に理由を絞ると異なった傾向が見られる。

[5] 以上に引用したもの以外で、Macdonald (1999) や Guarino et al., (2006) がある。

[6] もともとの項目は “I am fed up with my job at the present company and earnestly gathering inform action to find a new job”、“I would quite my present job without second thought”、“If I found another job with conditions that suited me, I think I would quit my job immediately”、“I am so fed up with my job that I might not be able to endure it any longer”、“I am fed up enough with my job to consider being intentionally absent or late for work”、“I have seriously talked to my family or close friends about quitting or changing my job”である。日本語訳に当たっては保正・杉山・楢木・大口（2019）を参照した。

参考文献

石山陽子・坂口守男（2009）「教員の職場内メンタルヘルスに関する報告（Ⅰ）―離職・病気休職者からの聞きとり調査をもとに―」『大阪教育大学紀要　第Ⅲ部門』57 巻 2 号、pp.57－68。

井出孝介・藤原昌太・杉崎弘周・上地勝・今村修・物部博文（2021）「職場のストレスによって休職・離職に陥った小学校教員の事例的研究」『横浜国立大学教育学部紀要Ⅰ　教育科学』 4 集、pp.219－233。

春日由美・篠崎由実・長谷和久・佐竹圭介（2024）「教員の離職意識とその関連要因に関する一研究」『山口大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要』58 号、pp.125－131。

小橋繁男（2012）「小中学校教師の離職意思と離職への影響因子に関する検討」『学校メンタルヘルス』15 巻 2 号、pp.278－285。

榊原禎宏・孫瑩（2022）「教員の離職に関する量的研究―1976 年度京都市立小学校に新規採用された教員の追跡―」『京都教育大学紀要』141 号、pp.15－28。

佐久間亜紀（2024）『教員不足―誰が子どもを支えるのか―』岩波新書。

久保田真功（2013）「保護者や子どもの問題行動の増加は教師バーンアウトにどのような影響を及ぼしているのか？」『日本教育経営学会紀要』55 号、pp.82－97。

高木亮・長谷守紘・高田純・神林寿幸・清水安夫・藤原忠雄（2022）「学校改善からみた『学校教員統計調査』の基礎的検討」『学校改善研究紀要』 4 巻、pp.17－25。

高橋友子・米山直樹（2012）「新人看護職の離職意向と就業継続に関連する要因の検討」『人文論究』62 巻 2 号、pp.43－65。

鄭真己・山崎喜比古（2003）「情報サービス産業における労働職場環境特性が労働者の心身の健康、職務不満足及び離職意向に及ぼす影響」『産業衛生学雑誌』45 巻 1 号、pp.20－30。

保正友子・杉山明伸・楢木博之・大口達也（2019）「医療ソーシャルワーカーの離職意向に影響を及ぼす要因」『日本福祉大学社会福祉論集』140 号、pp. 1 －20。

峯村恒平・渡邉はるか・枝元香菜子・藤谷哲（2023）「退職教員の退職理由と在職時に受けたソーシャル・サポートの関係」『日本教育工学会研究報告集』2023 巻 4 号、pp.294－301。

Billingsley, B. S. (2004). Special education teacher retention and attrition: A critical analysis of the research literature. *The Journal of Special Education, 38*(1), 39-55.

Borman, G. D., & Dowling, N. M. (2008). Teacher Attrition and Retention: A Meta-Analytic and Narrative Review of the Research. *Review of Educational Research,* 78(3), 367-409.

Boyd, D., Grossman, P., Ing, M., Lankford, H., Loeb, S., & Wyckoff, J. (2011). The Influence of School Administrators on Teacher Retention Decisions. *American Educational Research Journal,* 48(2), 303-333

Carver-Thomas, D., & Darling-Hammond, L. (2019). The trouble with teacher turnover: How teacher attrition affects students and schools. *Education Policy Analysis Archives,* 27.

Choi, Y. & Chung, Y. (2017) "Effects of public service motivation on turnover and job satisfaction in the U. S. teacher labor market", *International Journal of Public Administration*, 41(3), pp.172-180.

Geiger, T., & Pivovarova, M. (2018). The effects of working conditions on teacher retention. *Teachers and Teaching,* 24(6), 604-625.

Guarino, C. M., Santibañez, L., & Daley, G. A. (2006). Teacher recruitment and retention: A review of the recent empirical literature. *Review of Educational Research,* 76(2), 173-208.

Ingersoll, R. (2001) "Teacher turnover and teacher shortages: An organizational analysis", *American Educational Research Journal*, 38(3), pp.499-534.

Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L. T., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2002) "Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress", *Psychological Medicine*, 32, pp.959-976.

Macdonald, D. (1999) "Teacher attrition: A review of literature", *Teaching and Teacher Education*, 15(8), pp.835-848.

Madigan, D. J. & Kim, L. E. (2021) “Towards an understanding of teacher attrition: A meta-analysis of burnout, job satisfaction, and teachers’ intention to quit”, *Teaching and Teacher Education*, 105, pp.1-14.

Tei-Tominaga, M., Miki, A. & Fujimura, K. (2009) “A Cross-sectional Study of Factors Associated with Intentions to Leave among Newly Graduated Nurses in Eight Advanced Treatment Hospitals: Job Stressors, Job Readiness, and Subjective Health Status”, *Japanese Journal of Public Health*, 56(5), pp.301-311.

Tominaga, M., Asakura, T. & Akiyama, T. (2007) “The Effect of Micro and Macro Stressors in the Work Environment on Computer Professionals’ Subjective Health Status and Productive Behavior in Japan”, *Industrial Health*, 45(3), pp.47

付録　「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」集計

以下、「ICT 機器の導入・活用と教員の働き方に関する調査」の校種別の集計結果を示す。集計は次の３点のルールに則った。①無回答は集計から除外した。②設問によって中学校教員のみが回答可能である項目や、2022 年度調査、2023 年度調査、どちらか一方のみでしか調査しなかった項目があるため、それらの項目は表中に斜線で示した。③外れ値と判断されうる数値もそのまま集計した。

■ＳＱ１．あなたは以下にそれぞれ該当しますか。あてはまるもの１つずつお選びください。

以下の三つをスクリーニング設問に設定し、全てに「はい」と回答した人を、本調査に進めるようにした。本設問への回答は全て「はい」となるため、集計は省略する。

・現在小中学校教員として勤務している（義務教育学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校、大学、大学院、高等専門学校、各種学校、学習塾等の教育機関は除く）
・働いている学校は「公立」である（国立・私立ではない）
・フルタイムで働いている（非常勤ではない）

■ＳＱ２．現在お勤めの学校種をお答えください。

	2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合
小学校	675	50.6%	721	50.1%
中学校	659	49.4%	718	49.9%
合計	1,334	100.0%	1,439	100.0%

■年齢

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
20代	136	20.2%	143	19.8%	109	16.5%	113	15.7%
30代	177	26.2%	192	26.6%	172	26.1%	193	26.9%
40代	148	21.9%	155	21.5%	149	22.6%	163	22.7%
50～60歳	214	31.7%	231	32.0%	229	34.8%	249	34.7%
合計	675	100.0%	721	100.0%	659	100.0%	718	100.0%

■性別

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
男性	356	52.7%	365	50.6%	430	65.3%	484	67.4%
女性	319	47.3%	356	49.4%	229	34.8%	234	32.6%
合計	675	100.0%	721	100.0%	659	100.0%	718	100.0%

■現在の住まい

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
北海道	56	8.3%	60	8.3%	55	8.4%	62	8.6%
青森県	7	1.0%	7	1.0%	6	0.9%	8	1.1%
岩手県	5	0.7%	4	0.6%	8	1.2%	7	1.0%
宮城県	16	2.4%	16	2.2%	9	1.4%	8	1.1%
秋田県	6	0.9%	5	0.7%	7	1.1%	11	1.5%
山形県	10	1.5%	8	1.1%	9	1.4%	10	1.4%
福島県	6	0.9%	12	1.7%	9	1.4%	8	1.1%
茨城県	10	1.5%	8	1.1%	12	1.8%	18	2.5%
栃木県	6	0.9%	4	0.6%	11	1.7%	18	2.5%
群馬県	14	2.1%	10	1.4%	16	2.4%	18	2.5%
埼玉県	28	4.2%	32	4.4%	28	4.3%	34	4.7%
千葉県	26	3.9%	32	4.4%	29	4.4%	22	3.1%
東京都	37	5.5%	59	8.2%	52	7.9%	45	6.3%
神奈川県	37	5.5%	44	6.1%	31	4.7%	30	4.2%
新潟県	11	1.6%	12	1.7%	15	2.3%	17	2.4%
富山県	7	1.0%	8	1.1%	3	0.5%	4	0.6%
石川県	5	0.7%	7	1.0%	6	0.9%	4	0.6%
福井県	3	0.4%	6	0.8%	9	1.4%	11	1.5%
山梨県	5	0.7%	6	0.8%	5	0.8%	3	0.4%
長野県	13	1.9%	13	1.8%	11	1.7%	7	1.0%
岐阜県	9	1.3%	13	1.8%	12	1.8%	13	1.8%
静岡県	24	3.6%	21	2.9%	19	2.9%	22	3.1%
愛知県	55	8.2%	58	8.0%	57	8.7%	59	8.2%
三重県	8	1.2%	7	1.0%	15	2.3%	10	1.4%
滋賀県	8	1.2%	11	1.5%	7	1.1%	10	1.4%
京都府	13	1.9%	21	2.9%	15	2.3%	14	2.0%
大阪府	46	6.8%	50	6.9%	41	6.2%	51	7.1%
兵庫県	45	6.7%	32	4.4%	28	4.3%	26	3.6%
奈良県	16	2.4%	14	1.9%	3	0.5%	6	0.8%
和歌山県	7	1.0%	9	1.3%	8	1.2%	14	2.0%
鳥取県	7	1.0%	3	0.4%	3	0.5%	1	0.1%
島根県	7	1.0%	5	0.7%	1	0.2%	1	0.1%
岡山県	12	1.8%	9	1.3%	10	1.5%	13	1.8%
広島県	15	2.2%	11	1.5%	15	2.3%	17	2.4%
山口県	9	1.3%	6	0.8%	6	0.9%	6	0.8%
徳島県	1	0.2%	4	0.6%	6	0.9%	8	1.1%
香川県	4	0.6%	4	0.6%	1	0.2%	0	0.0%
愛媛県	5	0.7%	8	1.1%	6	0.9%	11	1.5%
高知県	5	0.7%	4	0.6%	3	0.5%	5	0.7%
福岡県	22	3.3%	23	3.2%	24	3.6%	31	4.3%
佐賀県	6	0.9%	5	0.7%	3	0.5%	1	0.1%
長崎県	12	1.8%	11	1.5%	5	0.8%	5	0.7%
熊本県	9	1.3%	12	1.7%	7	1.1%	9	1.3%
大分県	6	0.9%	5	0.7%	5	0.8%	8	1.1%
宮崎県	3	0.4%	3	0.4%	9	1.4%	12	1.7%
鹿児島県	10	1.5%	14	1.9%	11	1.7%	14	2.0%
沖縄県	3	0.4%	5	0.7%	8	1.2%	6	0.8%
合計	675	100.0%	721	100.0%	659	100.0%	718	100.0%

■Ｑ１．あなたの職名をお答えください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
校長	53	7.9%	48	6.7%	42	6.4%	48	6.7%
副校長・教頭	35	5.2%	48	6.7%	33	5.0%	47	6.6%
主幹教諭	27	4.0%	36	5.0%	31	4.7%	38	5.3%
指導教諭	1	0.2%	19	2.6%	21	3.2%	18	2.5%
教諭	504	74.7%	504	69.9%	489	74.2%	505	70.4%
講師	18	2.7%	33	4.6%	16	2.4%	26	3.6%
養護教諭	22	3.3%	16	2.2%	16	2.4%	23	3.2%
栄養教諭	5	0.7%	11	1.5%	6	0.9%	7	1.0%
その他	10	1.5%	6	0.8%	5	0.8%	5	0.7%
合計	675	100.0%	721	100.0%	659	100.0%	717	100.0%

■Ｑ２．ＳＱ２で「２　中学校」とお答えになり、かつＱ１で「３　主幹教諭」「４　指導教諭」「５　教諭」「６　講師」と答えた方にお尋ねします。
あなたが担当されている教科について、主なものを１つお選びください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
国語					63	11.3%	57	9.7%
社会					85	15.3%	90	15.4%
数学					110	19.8%	127	21.7%
理科					84	15.1%	79	13.5%
音楽					18	3.2%	23	3.9%
美術					11	2.0%	11	1.9%
保健体育					51	9.2%	63	10.8%
技術・家庭					37	6.7%	29	5.0%
外国語					79	14.2%	81	13.9%
その他					9	1.6%	14	2.4%
授業は担当していない					9	1.6%	11	1.9%
合計					556	100.0%	585	100.0%

■Ｑ３－１．あなたがお勤めの学校の児童生徒数、学級数をお答えください。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
児童生徒数	50人以下	53	7.9%	57	8.0%	82	12.5%	95	13.4%
	51～100人	48	7.1%	62	8.7%	41	6.2%	38	5.4%
	101～150人	46	6.8%	36	5.0%	41	6.2%	43	6.1%
	151～200人	33	4.9%	40	5.6%	44	6.7%	39	5.5%
	201～250人	34	5.0%	38	5.3%	41	6.2%	36	5.1%
	251～300人	58	8.6%	46	6.4%	65	9.9%	52	7.3%
	301～350人	36	5.3%	49	6.8%	38	5.8%	42	5.9%
	351～400人	57	8.5%	38	5.3%	44	6.7%	56	7.9%
	401～450人	33	4.9%	39	5.5%	36	5.5%	45	6.4%
	451～500人	43	6.4%	47	6.6%	48	7.3%	48	6.8%
	501～550人	38	5.6%	30	4.2%	25	3.8%	25	3.5%
	551～600人	51	7.6%	51	7.1%	47	7.1%	61	8.6%
	601～650人	17	2.5%	30	4.2%	23	3.5%	25	3.5%
	651～700人	34	5.0%	39	5.5%	19	2.9%	29	4.1%
	701～750人	16	2.4%	27	3.8%	14	2.1%	24	3.4%
	751～800人	30	4.5%	18	2.5%	18	2.7%	14	2.0%
	801～850人	11	1.6%	16	2.2%	3	0.5%	9	1.3%
	851～900人	9	1.3%	16	2.2%	15	2.3%	16	2.3%
	901人以上	27	4.0%	37	5.2%	14	2.1%	12	1.7%
	合計	674	100.0%	716	100.0%	658	100.0%	709	100.0%
総学級数	1～5学級	35	5.8%	32	5.3%	91	17.1%	91	16.3%
	6～10学級	117	19.5%	123	20.5%	115	21.6%	105	18.8%
	11～15学級	117	19.5%	109	18.2%	140	26.3%	141	25.2%
	16～20学級	132	22.0%	125	20.9%	93	17.5%	116	20.8%
	21～25学級	100	16.7%	96	16.0%	57	10.7%	68	12.2%
	26学級以上	98	16.4%	114	19.0%	36	6.8%	38	6.8%
	合計	599	100.0%	599	100.0%	532	100.0%	559	100.0%
うち特別支援学級数	0学級	50	8.5%	47	8.1%	60	11.7%	69	12.6%
	1学級	77	13.1%	71	12.3%	90	17.5%	88	16.1%
	2学級	129	21.9%	139	24.0%	153	29.8%	159	29.1%
	3学級	126	21.4%	111	19.2%	104	20.2%	111	20.3%
	4学級	77	13.1%	63	10.9%	54	10.5%	56	10.2%
	5学級	65	11.1%	60	10.4%	24	4.7%	38	7.0%
	6学級以上	64	10.9%	88	15.2%	29	5.6%	26	4.8%
	合計	588	100.0%	579	100.0%	514	100.0%	547	100.0%

■Ｑ３－２．あなたが今年度（令和４年４月（2023 年度調査では、令和５年５月）から本調査時点まで）授業を担当している学年をすべてお答えください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
小1	135	20.0%	151	21.0%	2	0.3%	5	0.7%
小2	145	21.5%	133	18.5%	3	0.5%	2	0.3%
小3	155	23.0%	169	23.5%	5	0.8%	6	0.8%
小4	172	25.5%	159	22.1%	8	1.2%	9	1.3%
小5	175	25.9%	175	24.3%	11	1.7%	13	1.8%
小6	171	25.3%	169	23.5%	13	2.0%	7	1.0%
中1	3	0.4%	3	0.4%	345	53.2%	348	48.9%
中2	3	0.4%	3	0.4%	349	53.9%	364	51.2%
中3	3	0.4%	2	0.3%	339	52.3%	337	47.4%
授業は担当していない	135	20.0%	141	19.6%	85	13.1%	112	15.8%
合計	675	100.0%	720	100.0%	648	100.0%	711	100.0%

■Ｑ３－３．あなたは今年度平均して１週間に何コマの授業を担当していますか。小数点未満の数を四捨五入して整数でお答えください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1～15コマ	165	24.7%	83	14.4%	246	38.1%	218	36.9%
16～20コマ	49	7.3%	50	8.7%	266	41.2%	261	44.2%
21～25コマ	239	35.8%	232	40.2%	116	18.0%	93	15.7%
26コマ以上	215	32.2%	212	36.7%	18	2.8%	19	3.2%
合計	558	100.0%	577	100.0%	646	100.0%	591	100.0%

■Ｑ３－４．あなたは学級担任をしていますか。学級担任をしている場合は、担当学級の児童生徒数も併せてお答えください。

・学級担任の状況

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
はい	421	63.9%	448	62.1%	312	47.4%	311	43.4%
いいえ	244	36.2%	273	37.9%	346	52.6%	406	56.6%
合計	675	100.0%	721	100.0%	658	100.0%	717	100.0%

・担当学級の児童生徒数

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1～5人	55	13.1%	54	12.3%	32	10.7%	25	8.7%
6～10人	51	12.1%	37	8.5%	28	9.3%	26	9.0%
11～15人	18	4.3%	18	4.1%	10	3.3%	7	2.4%
16～20人	23	5.5%	29	6.6%	8	2.7%	7	2.4%
21～25人	45	10.7%	52	11.9%	12	4.0%	11	3.8%
26～30人	119	28.3%	118	26.9%	47	15.7%	57	19.7%
31～35人	78	18.5%	97	22.2%	84	28.0%	86	29.8%
36～40人	29	6.9%	31	7.1%	76	25.3%	65	22.5%
41人以上	3	0.7%	2	0.5%	3	1.0%	5	1.7%
合計	421	100.0%	438	100.0%	300	100.0%	289	100.0%

■Ｑ３－５．Ｑ３－４で「１　はい」と回答した方にお尋ねします。担当学級では以下の①～③に該当する児童生徒の割合はどれくらいですか。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
①母語が日本語ではない児童生徒	0%	344	80.2%	323	72.1%	223	71.5%	207	66.6%
	1～4%	60	14.0%	94	21.0%	62	19.9%	77	24.8%
	5～9%	15	3.5%	22	4.9%	9	2.9%	16	5.1%
	10～14%	5	1.2%	4	0.9%	10	3.2%	9	2.9%
	15～19%	0	0.0%	2	0.5%	3	1.0%	1	0.3%
	20～24%	1	0.2%	1	0.2%	2	0.6%	0	0.0%
	25～29%	2	0.5%	2	0.5%	0	0.0%	0	0.0%
	30%以上	2	0.5%	0	0.0%	3	1.0%	1	0.3%
	合計	429	100.0%	448	100.0%	312	100.0%	311	100.0%
②通級による指導を受けている児童生徒	0%	238	55.5%	224	50.0%	175	56.3%	154	49.5%
	1～4%	119	27.7%	129	28.8%	94	30.2%	118	37.9%
	5～9%	30	7.0%	51	11.4%	24	7.7%	20	6.4%
	10～14%	26	6.1%	23	5.1%	5	1.6%	12	3.9%
	15～19%	8	1.9%	8	1.8%	5	1.6%	0	0.0%
	20～24%	3	0.7%	6	1.3%	0	0.0%	1	0.3%
	25～29%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.3%	1	0.3%
	30%以上	5	1.2%	7	1.6%	7	2.3%	5	1.6%
	合計	429	100.0%	448	100.0%	311	100.0%	311	100.0%
③要保護･準要保護の児童生徒	0%	111	25.9%	145	32.4%	62	19.9%	75	24.1%
	1～4%	118	27.5%	128	28.6%	80	25.7%	72	23.2%
	5～9%	76	17.7%	74	16.5%	64	20.6%	71	22.8%
	10～14%	47	11.0%	55	12.3%	56	18.0%	52	16.7%
	15～19%	27	6.3%	14	3.1%	14	4.5%	12	3.9%
	20～24%	16	3.7%	12	2.7%	11	3.5%	9	2.9%
	25～29%	10	2.3%	4	0.9%	6	1.9%	2	0.6%
	30%以上	24	5.6%	16	3.6%	18	5.8%	18	5.8%
	合計	429	100.0%	448	100.0%	311	100.0%	311	100.0%

■Ｑ４－１．教員としての通算勤務年数、及び現在お勤めの学校での勤務年数をお答えください。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
通算勤務年数	1年未満	1	0.2%	3	0.4%	3	0.5%	4	0.6%
	1年以上2年未満	8	1.2%	9	1.3%	15	2.3%	4	0.6%
	2年以上6年未満	98	14.6%	98	13.8%	83	12.7%	94	13.4%
	6年以上11年未満	136	20.2%	154	21.6%	112	17.2%	121	17.2%
	11年以上16年未満	102	15.2%	101	14.2%	105	16.1%	108	15.4%
	16年以上21年未満	75	11.2%	95	13.3%	68	10.4%	84	12.0%
	21年以上26年未満	58	8.6%	59	8.3%	65	10.0%	64	9.1%
	26年以上31年未満	56	8.3%	70	9.8%	61	9.3%	80	11.4%
	31年以上36年未満	96	14.3%	78	11.0%	81	12.4%	94	13.4%
	36年以上	42	6.3%	45	6.3%	60	9.2%	50	7.1%
	合計	672	100.0%	712	100.0%	653	100.0%	703	100.0%
現在の学校での勤務年数	1年未満	35	5.2%	22	3.1%	30	4.6%	23	3.3%
	1年以上2年未満	121	18.0%	133	18.9%	138	21.1%	144	20.9%
	2年以上6年未満	418	62.3%	451	64.1%	375	57.3%	412	59.7%
	6年以上11年未満	91	13.6%	91	12.9%	105	16.0%	98	14.2%
	11年以上	6	0.9%	7	1.0%	7	1.1%	13	1.9%
	合計	671	100.0%	704	100.0%	655	100.0%	690	100.0%

■Ｑ４－２．あなたは昨年度勤務していた学校から、今年度別の学校へと異動しましたか。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
はい			146	20.3%			167	23.4%
いいえ			573	79.7%			548	76.6%
合計			719	100.0%			715	100.0%

■Ｑ５．あなたは部活動の顧問をしていますか。あてはまるものを１つお答えください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
運動部の顧問をしている					383	58.1%	391	54.5%
文化部の顧問をしている					105	15.9%	122	17.0%
顧問はしていない					171	26.0%	204	28.5%
合計					659	100.0%	717	100.0%

■Ｑ６－１．今年度（令和４年４月（2023 年度調査は、令和５年４月）から本調査時点まで）の通常授業期間における勤務状況についてお伺いします。

（A）勤務日の出勤時間、退勤時間、勤務日１日当たりの学校内での休憩時間、自己研鑽に使う時間、及び学校外（自宅を除く）での労働時間、自宅での労働時間をお答えください。

・度数分布表

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
学校内での勤務時間(a)	8時間未満	4	0.6%	2	0.3%	4	0.6%	8	1.2%
	8時間以上9時間未満	31	4.6%	49	7.0%	38	5.9%	39	5.7%
	9時間以上10時間未満	128	19.2%	139	20.0%	75	11.6%	76	11.1%
	10時間以上11時間未満	193	28.9%	209	30.0%	144	22.3%	164	23.9%
	11時間以上12時間未満	181	27.1%	167	24.0%	162	25.1%	180	26.2%
	12時間以上	131	19.6%	130	18.7%	223	34.5%	220	32.0%
	合計	668	100.0%	696	100.0%	646	100.0%	687	100.0%
学校外での勤務時間（b）	1時間未満	594	88.9%	583	83.2%	545	84.4%	532	77.6%
	1時間以上2時間未満	37	5.5%	76	10.8%	49	7.6%	86	12.5%
	2時間以上3時間未満	15	2.3%	22	3.1%	15	2.3%	36	5.3%
	3時間以上4時間未満	2	0.3%	13	1.9%	9	1.4%	21	3.1%
	4時間以上5時間未満	2	0.3%	2	0.3%	3	0.5%	2	0.3%
	5時間以上	18	2.7%	5	0.7%	25	3.9%	9	1.3%
	合計	668	100.0%	701	100.0%	646	100.0%	686	100.0%
自宅での勤務時間(c)	1時間未満	393	58.8%	399	56.9%	409	63.3%	390	56.8%
	1時間以上2時間未満	169	25.3%	178	25.4%	126	19.5%	179	26.1%
	2時間以上3時間未満	77	11.5%	88	12.6%	83	12.9%	80	11.6%
	3時間以上4時間未満	12	1.8%	30	4.3%	20	3.1%	24	3.5%
	4時間以上5時間未満	3	0.5%	2	0.3%	3	0.5%	4	0.6%
	5時間以上	14	2.1%	4	0.6%	5	0.8%	10	1.5%
	合計	668	100.0%	701	100.0%	646	100.0%	687	100.0%
1日当たりの勤務時間合計(a+b+c)	8時間未満	3	0.5%	0	0.0%	3	0.5%	4	0.6%
	8時間以上9時間未満	20	3.0%	28	4.0%	21	3.3%	22	3.2%
	9時間以上10時間未満	71	10.6%	82	11.8%	43	6.7%	51	7.4%
	10時間以上11時間未満	133	19.9%	133	19.1%	114	17.7%	100	14.6%
	11時間以上12時間未満	153	22.9%	157	22.6%	122	18.9%	132	19.2%
	12時間以上	288	43.1%	296	42.5%	343	53.1%	378	55.0%
	合計	668	100.0%	696	100.0%	646	100.0%	687	100.0%
学校内での自己研鑽に使う時間(d)	0分			290	41.3%			313	45.6%
	1分以上30分未満			44	6.3%			37	5.4%
	30分以上1時間未満			108	15.4%			86	12.5%
	1時間以上2時間未満			191	27.2%			158	23.0%
	2時間以上3時間未満			40	5.7%			68	9.9%
	3時間以上			29	4.1%			25	3.6%
	合計			702	100.0%			687	100.0%
学校内での休憩時間(e)	0分			305	43.5%			266	38.7%
	1分以上30分未満			75	10.7%			68	9.9%
	30分以上1時間未満			242	34.5%			230	33.5%
	1時間以上			80	11.4%			123	17.9%
	合計			702	100.0%			687	100.0%
1日当たりの勤務時間合計(自己研鑽、休憩を除く)(a+b+c−d−e)	8時間未満			92	13.2%			92	13.4%
	8時間以上9時間未満			121	17.4%			84	12.2%
	9時間以上10時間未満			176	25.3%			123	17.9%
	10時間以上11時間未満			145	20.9%			154	22.4%
	11時間以上12時間未満			92	13.2%			125	18.2%
	12時間以上			69	9.9%			109	15.9%
	合計			695	100.0%			687	100.0%

・記述統計量

		小学校					中学校				
		N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
学校内での勤務時間（a）	2022年度	668	648.6	77.2	435	1135	646	669.6	89.3	160	960
	2023年度	696	643.5	80.6	420	1110	687	669.3	89.8	270	1010
学校外での勤務時間（b）	2022年度	668	21.5	83.7	0	660	646	31.1	101.9	0	690
	2023年度	701	19.5	55.2	0	660	686	27.0	64.3	0	540
自宅での勤務時間(c)	2022年度	668	44.7	64.7	0	540	646	40.4	60.2	0	660
	2023年度	701	45.6	58.5	0	600	687	46.4	65.6	0	600
1日当たりの勤務時間合計(a+b+c)	2022年度	668	714.9	137.6	435	1380	646	741.1	152.1	240	1380
	2023年度	696	707.6	123.0	480	1350	687	742.6	139.2	375	1325
学校内での自己研鑽に使う時間(d)	2022年度										
	2023年度	702	39.1	55.3	0	600	687	38.5	52.1	0	420
学校内での休憩時間(e)	2022年度										
	2023年度	702	23.1	26.0	0	320	687	28.3	35.8	0	600
1日当たりの勤務時間合計(自己研鑽、休憩を除く)(a+b+c−d−e)	2022年度										
	2023年度	695	582.0	103.2	120	1020	687	602.4	114.7	70	950

（B）週休日に勤務した場合、週休日１日当たりの学校内での労働時間、休憩時間、自己研鑽に使う時間、及び学校外（自宅を除く）での労働時間、自宅での労働時間をお答えください。

・度数分布表

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
学校内での勤務時間(a)	0分	405	60.2%	343	50.3%	189	29.2%	199	29.1%
	1分以上1時間未満	10	1.5%	12	1.8%	4	0.6%	6	0.9%
	1時間以上2時間未満	22	3.3%	25	3.7%	15	2.3%	16	2.3%
	2時間以上3時間未満	48	7.1%	45	6.6%	38	5.9%	31	4.5%
	3時間以上4時間未満	59	8.8%	63	9.2%	96	14.8%	88	12.9%
	4時間以上	129	19.2%	194	28.5%	305	47.1%	344	50.3%
	合計	673	100.0%	682	100.0%	647	100.0%	684	100.0%
学校外での勤務時間（b）	0分	607	90.2%	590	86.5%	507	78.4%	546	79.8%
	1分以上1時間未満	9	1.3%	22	3.2%	9	1.4%	16	2.3%
	1時間以上2時間未満	28	4.2%	35	5.1%	25	3.9%	53	7.8%
	2時間以上3時間未満	9	1.3%	14	2.1%	21	3.3%	19	2.8%
	3時間以上4時間未満	5	0.7%	10	1.5%	20	3.1%	20	2.9%
	4時間以上	15	2.2%	11	1.6%	65	10.1%	30	4.4%
	合計	673	100.0%	682	100.0%	647	100.0%	686	100.0%
自宅での勤務時間（c）	0分	317	47.1%	355	52.1%	368	56.9%	386	56.4%
	1分以上1時間未満	39	5.8%	56	8.2%	21	3.3%	39	5.7%
	1時間以上2時間未満	126	18.7%	94	13.8%	92	14.2%	99	14.5%
	2時間以上3時間未満	86	12.8%	81	11.9%	91	14.1%	88	12.9%
	3時間以上4時間未満	45	6.7%	47	6.9%	35	5.4%	34	5.0%
	4時間以上	60	8.9%	49	7.2%	40	6.2%	38	5.6%
	合計	673	100.0%	682	100.0%	647	100.0%	684	100.0%
1日当たりの勤務時間合計（a+b+c）	0分	206	30.6%	195	28.6%	117	18.1%	128	18.7%
	1分以上1時間未満	30	4.5%	28	4.1%	4	0.6%	7	1.0%
	1時間以上2時間未満	75	11.1%	38	5.6%	15	2.3%	27	4.0%
	2時間以上3時間未満	75	11.1%	72	10.6%	32	5.0%	34	5.0%
	3時間以上4時間未満	63	9.4%	69	10.1%	68	10.5%	73	10.7%
	4時間以上	224	33.3%	280	41.1%	411	63.5%	415	60.7%
	合計	673	100.0%	682	100.0%	647	100.0%	684	100.0%
学校内での自己研鑽に使う時間（d）	0分			560	82.1%			542	79.2%
	1分以上30分未満			16	2.4%			11	1.6%
	30分以上1時間未満			23	3.4%			24	3.5%
	1時間以上2時間未満			57	8.4%			72	10.5%
	2時間以上			26	3.8%			35	5.1%
	合計			682	100.0%			684	100.0%
学校内での休憩時間（e）	0分			557	81.7%			510	74.6%
	1分以上30分未満			23	3.4%			25	3.7%
	30分以上1時間未満			57	8.4%			65	9.5%
	1時間以上			45	6.6%			84	12.3%
	合計			682	100.0%			684	100.0%
	8時間未満			351	52.2%			204	30.2%
1日当たりの勤務時間合計（自己研鑽、休憩を除く）（a+b+c−d−e）	8時間以上9時間未満			12	1.8%			9	1.3%
	9時間以上10時間未満			37	5.5%			22	3.3%
	10時間以上11時間未満			45	6.7%			47	7.0%
	11時間以上12時間未満			48	7.1%			107	15.8%
	12時間以上			179	26.6%			287	42.5%
	合計			672	100.0%			676	100.0%

・記述統計量

		小学校					中学校				
		N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
学校内での勤務時間（a）	2022年度	673	107.5	179.0	0	870	647	204.2	185.2	0	840
	2023年度	682	154.1	208.0	0	900	684	218.6	196.4	0	870
学校外での勤務時間（b）	2022年度	673	13.2	55.8	0	600	647	48.3	118.4	0	960
	2023年度	682	15.0	56.5	0	600	684	28.2	76.7	0	480
自宅での勤務時間(c)	2022年度	673	68.7	98.9	0	840	647	55.4	85.8	0	480
	2023年度	682	59.0	88.8	0	488	684	52.1	83.8	0	600
1日当たりの勤務時間合計(a+b+c)	2022年度	673	189.4	233.2	0	1380	647	308.0	247.0	0	1320
	2023年度	682	228.2	240.8	0	1200	684	298.9	242.2	0	1200
学校内での自己研鑽に使う時間(d)	2022年度										
	2023年度	682	12.3	34.3	0	300	684	16.5	45.2	0	510
学校内での休憩時間(e)	2022年度										
	2023年度	682	8.4	21.1	0	195	684	12.8	26.1	0	180
1日当たりの勤務時間合計(自己研鑽、休憩を除く)(a+b+c−d−e)	2022年度										
	2023年度	672	136.4	191.3	0	840	676	192.5	177.9	0	870

■Ｑ６－２．今年度（令和４年４月（2023年度調査は、令和５年４月）の通常授業期間において、あなたは勤務されている学校での以下の仕事に、<u>１週間合計</u>でおよそ何時間（１時間＝60分換算）従事しましたか。

・度数分布表

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
授業	0時間	126	19.6%	138	19.5%	79	12.8%	107	15.5%
	1時間以上15時間以下	104	16.2%	119	16.8%	200	32.5%	228	33.0%
	16時間以上20時間以下	131	20.3%	124	17.5%	231	37.5%	216	31.2%
	21時間以上25時間以下	144	22.4%	176	24.8%	77	12.5%	80	11.6%
	26時間以上30時間以下	101	15.7%	98	13.8%	7	1.1%	22	3.2%
	31時間以上	38	5.9%	54	7.6%	22	3.6%	39	5.6%
	合計	644	100.0%	709	100.0%	616	100.0%	692	100.0%
授業の計画や準備	0時間	130	20.2%	154	21.8%	84	13.7%	116	16.8%
	1時間以上5時間以下	314	48.8%	371	52.6%	290	47.4%	337	48.8%
	6時間以上10時間以下	157	24.4%	128	18.1%	160	26.1%	151	21.9%
	11時間以上20時間以下	30	4.7%	36	5.1%	60	9.8%	61	8.8%
	21時間以上	13	2.0%	17	2.4%	18	2.9%	26	3.8%
	合計	644	100.0%	706	100.0%	612	100.0%	691	100.0%
学校内での同僚との共同作業や話し合い	0時間	26	4.0%	16	2.3%	22	3.6%	43	6.2%
	1時間	114	17.7%	179	25.5%	117	18.9%	182	26.0%
	2時間	149	23.1%	161	22.9%	148	23.9%	146	20.9%
	3時間	91	14.1%	92	13.1%	86	13.9%	91	13.0%
	4時間以上9時間以下	210	32.6%	186	26.5%	174	28.1%	163	23.3%
	10時間以上	54	8.4%	68	9.7%	72	11.6%	74	10.6%
	合計	644	100.0%	702	100.0%	619	100.0%	699	100.0%

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
児童生徒の課題の採点や添削	0時間	106	16.6%	119	16.9%	110	17.7%	128	18.4%
	1時間	158	24.7%	177	25.1%	126	20.3%	154	22.1%
	2時間	90	14.1%	131	18.6%	115	18.6%	152	21.8%
	3時間	89	13.9%	82	11.6%	78	12.6%	76	10.9%
	4時間以上9時間以下	147	23.0%	144	20.4%	145	23.4%	127	18.3%
	10時間以上	49	7.7%	52	7.4%	46	7.4%	59	8.5%
	合計	639	100.0%	705	100.0%	620	100.0%	696	100.0%
児童生徒に対する教育相談	0時間	210	33.0%	214	30.5%	164	26.8%	199	28.6%
	1時間	226	35.5%	289	41.2%	211	34.4%	246	35.3%
	2時間	82	12.9%	93	13.3%	103	16.8%	91	13.1%
	3時間	37	5.8%	34	4.8%	45	7.3%	56	8.1%
	4時間以上9時間以下	59	9.3%	46	6.6%	62	10.1%	67	9.6%
	10時間以上	23	3.6%	26	3.7%	28	4.6%	37	5.3%
	合計	637	100.0%	702	100.0%	613	100.0%	696	100.0%
学校運営業務への参画	0時間	89	13.9%	78	11.1%	108	17.7%	113	16.3%
	1時間	180	28.1%	215	30.7%	158	25.8%	186	26.8%
	2時間	113	17.6%	142	20.3%	105	17.2%	115	16.6%
	3時間	71	11.1%	62	8.8%	50	8.2%	59	8.5%
	4時間以上9時間以下	116	18.1%	120	17.1%	100	16.3%	122	17.6%
	10時間以上	72	11.2%	84	12.0%	91	14.9%	100	14.4%
	合計	641	100.0%	701	100.0%	612	100.0%	695	100.0%
一般的な事務業務	0時間	30	4.7%	19	2.7%	24	3.9%	25	3.6%
	1時間	137	21.4%	175	25.0%	102	16.6%	154	22.0%
	2時間	117	18.3%	141	20.1%	117	19.0%	135	19.3%
	3時間	77	12.0%	80	11.4%	86	14.0%	87	12.5%
	4時間以上9時間以下	166	25.9%	179	25.6%	150	24.4%	163	23.3%
	10時間以上	113	17.7%	106	15.1%	136	22.1%	135	19.3%
	合計	640	100.0%	700	100.0%	615	100.0%	699	100.0%
職能開発活動	0時間	442	69.7%	452	64.6%	404	67.1%	456	66.1%
	1時間	110	17.4%	159	22.7%	106	17.6%	132	19.1%
	2時間	34	5.4%	48	6.9%	40	6.6%	39	5.7%
	3時間	10	1.6%	15	2.1%	9	1.5%	14	2.0%
	4時間以上9時間以下	34	5.4%	21	3.0%	33	5.5%	38	5.5%
	10時間以上	4	0.6%	5	0.7%	10	1.7%	11	1.6%
	合計	634	100.0%	700	100.0%	602	100.0%	690	100.0%
保護者との連絡や連携	0時間	129	20.2%	112	16.0%	144	23.5%	153	22.1%
	1時間	328	51.4%	386	55.1%	278	45.4%	328	47.5%
	2時間	89	14.0%	111	15.8%	96	15.7%	98	14.2%
	3時間	29	4.6%	36	5.1%	41	6.7%	44	6.4%
	4時間以上9時間以下	45	7.1%	37	5.3%	44	7.2%	54	7.8%
	10時間以上	18	2.8%	19	2.7%	10	1.6%	14	2.0%
	合計	638	100.0%	701	100.0%	613	100.0%	691	100.0%
部活動・クラブ活動	0時間	488	77.6%	545	77.9%	160	26.1%	194	27.8%
	1時間	102	16.2%	91	13.0%	46	7.5%	69	9.9%
	2時間	17	2.7%	15	2.1%	34	5.6%	66	9.5%
	3時間	5	0.8%	12	1.7%	29	4.7%	44	6.3%
	4時間以上9時間以下	10	1.6%	32	4.6%	151	24.6%	160	22.9%
	10時間以上	7	1.1%	5	0.7%	193	31.5%	165	23.6%
	合計	629	100.0%	700	100.0%	613	100.0%	698	100.0%
その他の業務	0時間	284	46.0%	342	49.6%	233	40.5%	280	41.2%
	1時間	102	16.5%	105	15.2%	74	12.9%	120	17.7%
	2時間	56	9.1%	59	8.6%	75	13.0%	76	11.2%
	3時間	38	6.2%	40	5.8%	44	7.7%	47	6.9%
	4時間以上9時間以下	81	13.1%	90	13.0%	87	15.1%	98	14.4%
	10時間以上	56	9.1%	54	7.8%	62	10.8%	59	8.7%
	合計	617	100.0%	690	100.0%	575	100.0%	680	100.0%

・記述統計量

		小学校					中学校				
		N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
授業	2022年度	644	18.7	19.5	0	165	616	16.5	16.6	0	140
	2023年度	709	21.1	25.3	0	168	692	18.5	24.1	0	168
授業の計画や準備	2022年度	644	5.2	5.3	0	40	612	6.7	8.3	0	130
	2023年度	706	5.6	12.0	0	168	691	6.7	11.8	0	168
学校内での同僚との共同作業や話し合い	2022年度	644	4.1	6.8	0	150	619	4.1	4.9	0	60
	2023年度	702	4.3	9.7	0	168	699	4.1	6.8	0	100
児童生徒の課題の採点や添削	2022年度	639	3.2	3.3	0	35	620	3.5	6.3	0	120
	2023年度	705	3.4	7.7	0	160	696	3.5	7.4	0	164
児童生徒に対する教育相談	2022年度	637	1.8	2.8	0	35	613	2.3	4.2	0	60
	2023年度	702	1.9	3.7	0	35	696	2.4	4.5	0	55
学校運営業務への参画	2022年度	641	4.1	8.9	0	150	612	4.4	8.3	0	120
	2023年度	701	4.1	6.7	0	50	695	4.4	8.9	0	140
一般的な事務業務	2022年度	640	5.5	9.0	0	150	615	5.6	7.1	0	70
	2023年度	700	5.3	9.7	0	160	699	5.5	8.6	0	100
職能開発活動	2022年度	634	0.7	1.8	0	30	602	0.9	3.2	0	50
	2023年度	700	0.7	1.7	0	20	690	1.0	4.4	0	100
保護者との連絡や連携	2022年度	638	1.7	2.7	0	30	613	1.7	3.1	0	50
	2023年度	701	1.8	3.4	0	60	691	1.8	4.9	0	100
部活動・クラブ活動	2022年度	629	0.5	1.7	0	21	613	6.2	7.1	0	80
	2023年度	700	0.6	1.7	0	20	698	5.2	8.2	0	164
その他の業務	2022年度	617	2.6	5.0	0	55	575	3.0	5.1	0	50
	2023年度	690	2.5	5.4	0	60	680	2.7	5.2	0	50

■Q７．あなたのご自宅から学校までの通勤時間はどのくらいですか。１分単位でお答えください。

・度数分布表

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
0～15分以内	193	28.7%	196	27.6%	145	22.1%	172	24.6%
16～30分以内	243	36.1%	262	37.0%	261	39.9%	279	39.9%
31～45分以内	115	17.1%	112	15.8%	114	17.4%	106	15.2%
46～1時間以内	80	11.9%	93	13.1%	82	12.5%	96	13.7%
1時間1分～1時間30分以内	36	5.4%	40	5.6%	46	7.0%	37	5.3%
1時間31分～2時間以内	4	0.6%	4	0.6%	4	0.6%	8	1.1%
2時間1分以上	2	0.3%	2	0.3%	3	0.5%	1	0.1%
合計	673	100.0%	709	100.0%	655	100.0%	699	100.0%

・記述統計量

	小学校					中学校				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
2022年度	673	31.4	20.8	1	184	655	33.2	21.7	1	180
2023年度	709	31.7	20.7	1	150	699	32.4	21.2	1	150

■Ｑ８－１．あなたの勤務されている学校には、校務分掌として、ICT に関する校務（ICT の危機管理や ICT 教育等）を担当する教員はいますか。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
いる	624	92.9%	657	91.1%	592	90.1%	644	89.8%
いない	48	7.1%	64	8.9%	65	9.9%	73	10.2%
合計	672	100.0%	721	100.0%	657	100.0%	717	100.0%

■Ｑ８－２．あなたは現在どのような校務分掌を担当していますか。あてはまるものすべてをお選びください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
教務	107	16.0%	122	17.0%	126	19.3%	160	22.4%
生活・生徒指導	127	18.9%	139	19.4%	144	22.1%	146	20.5%
進路指導	15	2.2%	19	2.7%	89	13.7%	82	11.5%
保健・環境	87	13.0%	71	9.9%	72	11.0%	78	10.9%
研修・研究	113	16.8%	120	16.7%	100	15.3%	80	11.2%
庶務・会計	58	8.6%	68	9.5%	70	10.7%	57	8.0%
特別支援教育	67	10.0%	62	8.7%	46	7.1%	48	6.7%
児童会・生徒会	85	12.7%	86	12.0%	91	14.0%	88	12.3%
広報	39	5.8%	46	6.4%	27	4.1%	35	4.9%
渉外・地域連携	59	8.8%	57	8.0%	47	7.2%	60	8.4%
ICT	87	13.0%	94	13.1%	68	10.4%	88	12.3%
その他	176	26.2%	170	23.7%	125	19.2%	148	20.8%
合計	671	100.0%	717	100.0%	652	100.0%	713	100.0%

※その他の内容（一部抜粋）：学年主任、学校経営、総務、初任者指導、人権教育、道徳教育、管理、防災、統計教育、教員指導、PTA、通級指導、不登校対策、視聴覚、図書館、食育、給食、文化的行事、交通安全、ボランティア、日本語指導、放送、清掃、個別学習指導、国際理解、異文化理解

■Ｑ９．あなたの勤務されている学校には ICT 支援員等、ICT 機器操作に関する技術的なサポートを行うスタッフはいますか。いる場合は、教育委員会が採用・任用する職員、ICT 関連企業の担当者について、学校訪問の頻度、及びその１日あたりの学校の滞在時間を、それぞれお答えください。

（A）教育委員会が採用・任用する職員

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
配置の有無	いる	338	50.2%	402	55.8%	319	48.6%	408	57.0%
	いない	336	49.9%	318	44.2%	338	51.5%	308	43.0%
	合計	674	100.0%	720	100.0%	657	100.0%	716	100.0%
訪問頻度	毎日	65	19.2%	88	21.9%	55	17.3%	88	21.6%
	週に3～4回程度	30	8.9%	48	11.9%	35	11.0%	58	14.2%
	週に1～2回程度	90	26.6%	108	26.9%	101	31.8%	104	25.5%
	月に2～3回程度	75	22.2%	72	17.9%	60	18.9%	61	15.0%
	月に1回程度	34	10.1%	40	10.0%	25	7.9%	38	9.3%
	月に1回未満	22	6.5%	28	7.0%	23	7.2%	35	8.6%
	訪問はしない	22	6.5%	18	4.5%	19	6.0%	24	5.9%
	合計	338	100.0%	402	100.0%	318	100.0%	408	100.0%
1日当たりの滞在時間	0時間	4	1.3%	5	1.3%	4	1.4%	7	1.9%
	1～2時間	31	9.8%	55	14.5%	44	15.0%	56	14.9%
	3～4時間	57	18.1%	66	17.4%	46	15.7%	67	17.8%
	5～6時間	82	26.0%	111	29.2%	74	25.3%	85	22.6%
	7～8時間	104	33.0%	123	32.4%	95	32.4%	139	37.0%
	9時間以上	37	11.8%	20	5.3%	30	10.2%	22	5.9%
	合計	315	100.0%	380	100.0%	293	100.0%	376	100.0%

（B）ICT 関連企業の職員

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
配置の有無	いる	333	49.6%	348	48.5%	302	46.5%	317	44.7%
	いない	338	50.4%	370	51.5%	347	53.5%	393	55.4%
	合計	671	100.0%	718	100.0%	649	100.0%	710	100.0%
訪問頻度	毎日	18	5.5%	16	4.6%	24	8.1%	19	6.0%
	週に3～4回程度	18	5.5%	24	6.9%	14	4.8%	30	9.5%
	週に1～2回程度	95	28.9%	89	25.6%	104	35.3%	97	30.6%
	月に2～3回程度	95	28.9%	109	31.3%	75	25.4%	82	25.9%
	月に1回程度	47	14.3%	51	14.7%	28	9.5%	43	13.6%
	月に1回未満	33	10.0%	38	10.9%	23	7.8%	30	9.5%
	訪問はしない	23	7.0%	21	6.0%	27	9.2%	16	5.1%
	合計	329	100.0%	348	100.0%	295	100.0%	317	100.0%
1日当たりの滞在時間	0時間	4	1.3%	5	1.3%	4	1.4%	7	1.9%
	1～2時間	31	9.8%	55	14.5%	44	15.0%	56	14.9%
	3～4時間	57	18.1%	66	17.4%	46	15.7%	67	17.8%
	5～6時間	82	26.0%	111	29.2%	74	25.3%	85	22.6%
	7～8時間	104	33.0%	123	32.4%	95	32.4%	139	37.0%
	9時間以上	37	11.8%	20	5.3%	30	10.2%	22	5.9%
	合計	315	100.0%	380	100.0%	293	100.0%	376	100.0%

■Q10－１．あなたの学校では、以下の ICT 機器は設置されていますか。設置されている場合には、利用環境についてもお答えください。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
コピー機	設置されている	667	99.4%			649	98.9%		
	設置されていない	4	0.6%			7	1.1%		
	合計	671	100.0%			656	100.0%		
	全く問題なく利用できる	584	87.6%			567	87.4%		
	概ね利用できるが、時々利用できない	75	11.2%			69	10.6%		
	利用できないときが多い	7	1.1%			13	2.0%		
	利用したいのに全く利用できない	0	0.0%			0	0.0%		
	利用しようと思わないため利用しない	1	0.2%			0	0.0%		
	合計	667	100.0%			649	100.0%		
印刷機	設置されている	660	98.4%			638	97.4%		
	設置されていない	11	1.6%			17	2.6%		
	合計	671	100.0%			655	100.0%		
	全く問題なく利用できる	569	86.5%			543	85.5%		
	概ね利用できるが、時々利用できない	80	12.2%			78	12.3%		
	利用できないときが多い	6	0.9%			8	1.3%		
	利用したいのに全く利用できない	2	0.3%			4	0.6%		
	利用しようと思わないため利用しない	1	0.2%			2	0.3%		
	合計	658	100.0%			635	100.0%		
実物投影機（書画カメラ）	設置されている	599	89.0%	557	77.4%	505	76.8%	454	63.2%
	設置されていない	74	11.0%	163	22.6%	153	23.3%	264	36.8%
	合計	673	100.0%	720	100.0%	658	100.0%	718	100.0%
	全く問題なく利用できる	433	72.5%	334	60.0%	337	66.9%	229	50.4%
	概ね利用できるが、時々利用できない	100	16.8%	122	21.9%	85	16.9%	120	26.4%
	利用できないときが多い	21	3.5%	43	7.7%	22	4.4%	37	8.2%
	利用したいのに全く利用できない	5	0.8%	6	1.1%	4	0.8%	10	2.2%
	利用しようと思わないため利用しない	38	6.4%	52	9.3%	56	11.1%	58	12.8%
	合計	597	100.0%	557	100.0%	504	100.0%	454	100.0%
電子黒板	設置されている	437	65.1%	420	58.4%	399	61.3%	386	53.8%
	設置されていない	234	34.9%	299	41.6%	252	38.7%	331	46.2%
	合計	673	100.0%	719	100.0%	651	100.0%	717	100.0%
	全く問題なく利用できる	305	70.0%	243	57.9%	252	63.6%	198	51.3%
	概ね利用できるが、時々利用できない	69	15.8%	111	26.4%	83	21.0%	102	26.4%
	利用できないときが多い	18	4.1%	32	7.6%	18	4.6%	47	12.2%
	利用したいのに全く利用できない	8	1.8%	16	3.8%	7	1.8%	5	1.3%
	利用しようと思わないため利用しない	36	8.3%	18	4.3%	36	9.1%	34	8.8%
	合計	436	100.0%	420	100.0%	396	100.0%	386	100.0%
大型ディスプレイ（スクリーン含む）	設置されている	599	89.8%	598	83.1%	571	87.6%	617	86.4%
	設置されていない	68	10.2%	122	16.9%	81	12.4%	97	13.6%
	合計	667	100.0%	720	100.0%	652	100.0%	714	100.0%
	全く問題なく利用できる	442	74.3%	414	69.5%	430	76.2%	374	60.7%
	概ね利用できるが、時々利用できない	116	19.5%	119	20.0%	97	17.2%	170	27.6%
	利用できないときが多い	9	1.5%	37	6.2%	14	2.5%	37	6.0%
	利用したいのに全く利用できない	6	1.0%	9	1.5%	4	0.7%	10	1.6%
	利用しようと思わないため利用しない	22	3.7%	17	2.9%	19	3.4%	25	4.1%
	合計	595	100.0%	596	100.0%	564	100.0%	616	100.0%
教員が使う授業用のPC・タブレット	配布されている	619	94.2%	672	93.2%	605	93.4%	649	90.4%
	配布されていない	38	5.8%	49	6.8%	43	6.6%	69	8.6%
	合計	657	100.0%	721	100.0%	648	100.0%	718	100.0%
	1人1台配布されている	577	93.7%	625	93.0%	536	88.9%	594	91.8%
	1人1台配布されていない	39	6.3%	47	7.0%	67	11.1%	53	8.2%
	合計	616	100.0%	672	100.0%	603	100.0%	647	100.0%
校務用のPC・タブレット	配布されている	626	94.0%	676	94.6%	592	91.4%	648	90.8%
	配布されていない	40	6.0%	39	5.5%	56	8.6%	66	9.2%
	合計	666	100.0%	715	100.0%	648	100.0%	714	100.0%
	全く問題なく利用できる	369	59.0%	378	55.9%	340	57.4%	360	55.6%
	概ね利用できるが、時々利用できない	237	37.9%	264	39.1%	218	36.8%	243	37.6%
	利用できないときが多い	16	2.6%	26	3.9%	28	4.7%	27	4.2%
	利用したいのに全く利用できない	3	0.5%	5	0.7%	4	0.7%	8	1.2%
	利用しようと思わないため利用しない	1	0.2%	3	0.4%	2	0.3%	9	1.4%
	合計	626	100.0%	676	100.0%	592	100.0%	647	100.0%

■Q10－２．あなたの学校で配布されている児童生徒用の PC・タブレットの種類をお答えください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
Microsoft Windows端末			237	33.0%			258	36.0%
Google Chrome OS端末（Chromebook）			307	42.7%			312	43.5%
iPadOS端末			169	23.5%			146	20.4%
その他			6	0.8%			1	0.1%
合計			719	100.0%			717	100.0%

■Q11．あなたの学校の通信環境についてお答えください。

（A）Wi-Fi へのつながりやすさ

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
教室	全くつながらない	23	3.4%	20	2.8%	31	4.7%	24	3.4%
	つながるが、途切れることが多い	63	9.4%	122	16.9%	78	11.9%	131	18.3%
	つながるが、時々途切れる	253	37.6%	256	35.5%	255	38.9%	256	35.7%
	全く問題なくつながる	334	49.6%	323	44.8%	291	44.4%	306	42.7%
	合計	673	100.0%	721	100.0%	655	100.0%	717	100.0%
職員室	全くつながらない	33	4.9%	26	3.6%	34	5.2%	33	4.6%
	つながるが、途切れることが多い	46	6.9%	79	11.0%	53	8.1%	81	11.3%
	つながるが、時々途切れる	149	22.2%	176	24.4%	163	24.9%	168	23.4%
	全く問題なくつながる	443	66.0%	440	61.0%	404	61.8%	436	60.7%
	合計	671	100.0%	721	100.0%	654	100.0%	718	100.0%

（B）通信速度

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
教室	遅い	38	5.9%	47	6.7%	58	9.3%	63	9.1%
	やや遅い	182	28.1%	267	38.1%	182	29.3%	226	32.6%
	問題ない	384	59.4%	361	51.5%	339	54.5%	362	52.2%
	速い	43	6.7%	26	3.7%	43	6.9%	42	6.1%
	合計	647	100.0%	701	100.0%	622	100.0%	693	100.0%
職員室	遅い	24	3.8%	33	4.8%	47	7.6%	36	5.3%
	やや遅い	133	20.9%	161	23.2%	135	21.9%	155	22.7%
	問題ない	433	68.2%	465	66.9%	387	62.8%	448	65.5%
	速い	45	7.1%	36	5.2%	47	7.6%	45	6.6%
	合計	635	100.0%	695	100.0%	616	100.0%	684	100.0%

■Q12．あなたは、以下のそれぞれの業務で、どの程度の頻度で ICT 機器を活用しますか。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
授業	全く使わない	13	2.4%	9	1.6%	30	5.4%	34	5.7%
	半年に1・2回程度	16	3.0%	29	5.0%	46	8.2%	65	10.9%
	1ヵ月に1・2回程度	35	6.5%	47	8.1%	65	11.6%	93	15.6%
	1週間に1・2回程度	132	24.5%	150	25.9%	140	25.0%	136	22.7%
	ほぼ毎日	337	62.5%	344	59.4%	272	48.7%	270	45.2%
	該当する業務を行っていない	6	1.1%			6	1.1%		
	合計	539	100.0%	579	100.0%	559	100.0%	598	100.0%

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
授業の計画や準備	全く使わない	23	4.3%	25	4.3%	32	5.7%	40	6.7%
	半年に1・2回程度	17	3.2%	19	3.3%	29	5.2%	44	7.4%
	1ヵ月に1・2回程度	40	7.4%	53	9.2%	50	8.9%	59	9.9%
	1週間に1・2回程度	130	24.2%	145	25.0%	104	18.6%	109	18.3%
	ほぼ毎日	322	59.9%	309	53.4%	336	60.0%	327	54.8%
	該当する業務を行っていない	6	1.1%	28	4.8%	9	1.6%	18	3.0%
	合計	538	100.0%	579	100.0%	560	100.0%	597	100.0%
学校内での同僚との共同作業や話し合い	全く使わない	111	16.5%	82	11.4%	146	22.3%	118	16.5%
	半年に1・2回程度	43	6.4%	58	8.1%	65	9.9%	58	8.1%
	1ヵ月に1・2回程度	95	14.1%	112	15.6%	111	17.0%	161	22.6%
	1週間に1・2回程度	202	30.0%	218	30.3%	159	24.3%	178	24.9%
	ほぼ毎日	202	30.0%	224	31.1%	153	23.4%	170	23.8%
	該当する業務を行っていない	21	3.1%	26	3.6%	21	3.2%	29	4.1%
	合計	674	100.0%	720	100.0%	655	100.0%	714	100.0%
児童生徒の課題の採点や添削	全く使わない	191	28.4%	176	24.4%	188	28.8%	189	26.5%
	半年に1・2回程度	28	4.2%	47	6.5%	72	11.0%	78	10.9%
	1ヵ月に1・2回程度	75	11.2%	85	11.8%	107	16.4%	149	20.9%
	1週間に1・2回程度	175	26.0%	217	30.1%	126	19.3%	148	20.7%
	ほぼ毎日	138	20.5%	127	17.6%	103	15.8%	94	13.2%
	該当する業務を行っていない	65	9.7%	69	9.6%	57	8.7%	56	7.8%
	合計	672	100.0%	721	100.0%	653	100.0%	714	100.0%
児童生徒に対する教育相談	全く使わない	296	44.0%	319	44.6%	290	44.3%	304	42.5%
	半年に1・2回程度	54	8.0%	76	10.6%	67	10.2%	91	12.7%
	1ヵ月に1・2回程度	80	11.9%	106	14.8%	67	10.2%	100	14.0%
	1週間に1・2回程度	79	11.7%	90	12.6%	79	12.1%	94	13.2%
	ほぼ毎日	77	11.4%	55	7.7%	78	11.9%	45	6.3%
	該当する業務を行っていない	87	12.9%	70	9.8%	74	11.3%	81	11.3%
	合計	673	100.0%	716	100.0%	655	100.0%	715	100.0%
学校運営業務への参画	全く使わない	117	17.4%	107	14.9%	142	21.8%	142	19.8%
	半年に1・2回程度	43	6.4%	59	8.2%	51	7.8%	80	11.2%
	1ヵ月に1・2回程度	102	15.2%	119	16.6%	99	15.2%	129	18.0%
	1週間に1・2回程度	138	20.5%	172	24.0%	119	18.3%	131	18.3%
	ほぼ毎日	232	34.5%	227	31.6%	191	29.3%	184	25.7%
	該当する業務を行っていない	40	6.0%	34	4.7%	50	7.7%	51	7.1%
	合計	672	100.0%	718	100.0%	652	100.0%	717	100.0%
一般的な事務業務	全く使わない	62	9.2%	62	8.6%	73	11.1%	67	9.3%
	半年に1・2回程度	29	4.3%	37	5.2%	39	6.0%	56	7.8%
	1ヵ月に1・2回程度	47	7.0%	59	8.2%	56	8.5%	72	10.0%
	1週間に1・2回程度	114	16.9%	129	17.9%	106	16.2%	105	14.6%
	ほぼ毎日	396	58.8%	418	58.1%	359	54.7%	391	54.5%
	該当する業務を行っていない	25	3.7%	14	2.0%	23	3.5%	26	3.6%
	合計	673	100.0%	719	100.0%	656	100.0%	717	100.0%
職能開発活動	全く使わない	200	29.8%	195	27.2%	227	34.7%	240	33.7%
	半年に1・2回程度	54	8.1%	73	10.2%	63	9.6%	64	9.0%
	1ヵ月に1・2回程度	86	12.8%	91	12.7%	67	10.2%	102	14.3%
	1週間に1・2回程度	83	12.4%	137	19.1%	74	11.3%	98	13.7%
	ほぼ毎日	84	12.5%	104	14.5%	96	14.7%	88	12.3%
	該当する業務を行っていない	164	24.4%	117	16.3%	127	19.4%	121	17.0%
	合計	671	100.0%	717	100.0%	654	100.0%	713	100.0%

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
保護者との連絡や連携	全く使わない	264	39.3%	245	34.0%	250	38.5%	237	33.1%
	半年に1・2回程度	46	6.9%	53	7.4%	60	9.2%	56	7.8%
	1ヵ月に1・2回程度	68	10.1%	66	9.2%	69	10.6%	69	9.6%
	1週間に1・2回程度	97	14.4%	135	18.8%	88	13.5%	129	18.0%
	ほぼ毎日	129	19.2%	173	24.0%	106	16.3%	155	21.6%
	該当する業務を行っていない	68	10.1%	48	6.7%	77	11.9%	71	9.9%
	合計	672	100.0%	720	100.0%	650	100.0%	717	100.0%
部活動・クラブ活動	全く使わない	281	41.9%	318	44.2%	224	34.3%	254	35.5%
	半年に1・2回程度	36	5.4%	39	5.4%	69	10.6%	64	9.0%
	1ヵ月に1・2回程度	49	7.3%	58	8.1%	107	16.4%	116	16.2%
	1週間に1・2回程度	49	7.3%	59	8.2%	94	14.4%	121	16.9%
	ほぼ毎日	33	4.9%	30	4.2%	66	10.1%	62	8.7%
	該当する業務を行っていない	223	33.2%	216	30.0%	94	14.4%	98	13.7%
	合計	671	100.0%	720	100.0%	654	100.0%	715	100.0%

■Q13－１．あなたの勤務されている学校、または教育委員会では、以下に関連するシステムやソフトウェア、アプリケーションは導入されていますか。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
成績評価	導入されている	477	71.4%	488	67.8%	391	60.0%	409	57.0%
	学年や教科において一部導入されている	75	11.2%	94	13.1%	68	10.4%	109	15.2%
	導入されていない	116	17.4%	138	19.2%	193	29.6%	199	27.8%
	合計	668	100.0%	720	100.0%	652	100.0%	717	100.0%
保護者との連絡や連携（一方向）	導入されている	382	56.9%	451	62.7%	336	51.4%	467	65.2%
	学年や教科において一部導入されている	86	12.8%	92	12.8%	106	16.2%	101	14.1%
	導入されていない	204	30.4%	176	24.5%	212	32.4%	148	20.7%
	合計	672	100.0%	719	100.0%	654	100.0%	716	100.0%
保護者との連絡や連携（双方向）	導入されている	254	37.8%	341	47.5%	237	36.3%	353	49.3%
	学年や教科において一部導入されている	96	14.3%	92	12.8%	93	14.2%	112	15.6%
	導入されていない	322	47.9%	285	39.7%	323	49.5%	251	35.1%
	合計	672	100.0%	718	100.0%	653	100.0%	716	100.0%
教員間での情報共有	導入されている	516	76.7%	523	72.7%	433	66.4%	496	69.1%
	学年や教科において一部導入されている	97	14.4%	101	14.1%	111	17.0%	113	15.7%
	導入されていない	60	8.9%	95	13.2%	108	16.6%	109	15.2%
	合計	673	100.0%	719	100.0%	652	100.0%	718	100.0%
学校間での情報共有	導入されている	462	68.7%	494	68.5%	377	57.7%	458	63.9%
	学年や教科において一部導入されている	107	15.9%	112	15.5%	126	19.3%	107	14.9%
	導入されていない	104	15.5%	115	16.0%	150	23.0%	152	21.2%
	合計	673	100.0%	721	100.0%	653	100.0%	717	100.0%
児童生徒の健康管理	導入されている	393	58.5%	427	59.3%	326	50.0%	400	55.8%
	学年や教科において一部導入されている	92	13.7%	102	14.2%	121	18.6%	110	15.3%
	導入されていない	187	27.8%	191	26.5%	205	31.4%	207	28.9%
	合計	672	100.0%	720	100.0%	652	100.0%	717	100.0%
デジタル教科書	導入されている	408	60.5%	442	61.4%	335	51.8%	405	56.6%
	学年や教科において一部導入されている	201	29.8%	216	30.0%	228	35.2%	234	32.7%
	導入されていない	65	9.6%	62	8.6%	84	13.0%	77	10.8%
	合計	674	100.0%	720	100.0%	647	100.0%	716	100.0%

■Q13－２．Q13－１で「導入されている」「学年や教科において一部導入されている」と回答した方にお尋ねします。あなたは導入されているシステムやソフトウェア、アプリケーションを利用しますか。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
成績評価	全く利用しない			65	11.2%			62	12.0%
	あまり利用しない			67	11.5%			85	16.4%
	たまに利用する			157	27.0%			131	25.3%
	よく利用する			292	50.3%			240	46.3%
	合計			581	100.0%			518	100.0%
保護者との連絡や連携（一方向）	全く利用しない			54	9.9%			84	14.8%
	あまり利用しない			110	20.3%			114	20.1%
	たまに利用する			182	33.5%			204	36.0%
	よく利用する			197	36.3%			265	29.1%
	合計			543	100.0%			567	100.0%
保護者との連絡や連携（双方向）	全く利用しない			60	13.9%			67	14.4%
	あまり利用しない			94	21.7%			112	24.1%
	たまに利用する			120	27.7%			155	33.3%
	よく利用する			159	36.7%			131	28.2%
	合計			433	100.0%			465	100.0%
教員間での情報共有	全く利用しない			27	4.3%			41	6.7%
	あまり利用しない			78	12.5%			95	15.6%
	たまに利用する			240	38.5%			237	38.9%
	よく利用する			278	44.6%			236	38.8%
	合計			623	100.0%			609	100.0%
学校間での情報共有	全く利用しない			37	6.1%			46	8.2%
	あまり利用しない			109	18.1%			104	18.4%
	たまに利用する			225	37.3%			231	41.0%
	よく利用する			233	38.6%			183	32.5%
	合計			604	100.0%			564	100.0%
児童生徒の健康管理	全く利用しない			57	10.8%			74	14.5%
	あまり利用しない			72	13.6%			123	24.2%
	たまに利用する			145	27.5%			154	30.3%
	よく利用する			254	48.1%			158	31.0%
	合計			528	100.0%			509	100.0%
デジタル教科書	全く利用しない			81	12.3%			166	26.0%
	あまり利用しない			98	14.9%			117	18.3%
	たまに利用する			194	29.5%			154	24.1%
	よく利用する			284	43.2%			202	31.6%
	合計			657	100.0%			639	100.0%

■Q13－３．Q13－１、Q13－２で尋ねた用途以外に、システムやソフトウェア、アプリケーションを導入している場合には、その用途を具体的にお答えください。

【以下、一部抜粋】

■時間割作成■教材作成■資料作成■各種アンケート■出欠席の管理■勤務時間管理システム■一般的な教員としての業務■文化祭■テスト採点システム■PTA メール■音声を聞かせる■授業のリモート配信■ビデオ会議■教委とのやり取り■成績管理から指導要録、調査書作成まで一貫して行える■AI 問題ツール■週案簿■授業時数管理■ドリル■自主学習■家庭学習■写真の整理■動画作成■オンライン研修■教材研究用ソフト

■Q13－４．Q13－１からQ13－３までに回答したシステムやソフトウェア、アプリケーションの中で、特に業務の効率化に役立っていると感じるものがあればお答えください。

【以下、一部抜粋】

■プリント配布■欠席連絡■健康管理■保護者へのメール配信■電話連絡が減った■テストの結果入力から成績をつけるまでの流れ■成績管理システム■学校間メール■掲示板■デジタル採点ソフト■チャットが活用されたことにより打ち合わせが少なくなった■授業での使用で図形や資料を提示がしやすい■個々の児童の習熟度管理■教員間の生徒の見立ての差がなくなり適切な支援ができている■デジタル教科書■問題作成、要録を書くソフト■出退勤時間の管理■データ管理のフォルダを校内や自治体内で共有していること■出席簿機能■特になし■むしろ非効率な気がする

■Q14．あなたは、ご自身のICT活用スキルに関して、どのように感じていますか。あてはまるものを１つお選びください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
全く使えない	14	2.1%	15	2.1%	16	2.4%	35	4.9%
少し使える	277	41.1%	282	39.3%	298	45.4%	282	39.4%
使える	207	30.7%	251	35.0%	162	24.7%	219	30.6%
使いこなせる	150	22.3%	128	17.9%	143	21.8%	128	17.9%
とてもうまく使いこなせる	26	3.9%	41	5.7%	38	5.8%	52	7.3%
合計	674	100.0%	717	100.0%	657	100.0%	716	100.0%

■Q15．あなたが現在勤務されている学校、または自治体では、GIGAスクール構想が本格的に導入される前（令和元（2019）年12月以前）から学校教育へのICT機器の導入・活用を推進していましたか。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
推進していた	272	40.4%	306	42.6%	251	38.2%	300	42.0%
推進していなかった	200	29.7%	185	25.7%	210	32.0%	200	28.0%
わからない	202	30.0%	228	31.7%	196	29.8%	215	30.1%
合計	674	100.0%	719	100.0%	657	100.0%	715	100.0%

■Q16. あなたが勤務されている学校において、ICT の導入によって、仕事に対する負荷や時間はどの程度変化しましたか。仕事内容それぞれについて、あてはまるものを１つずつお選びください。

（A）負荷の変化

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
授業	とても小さくなった	12	2.3%	14	2.5%	11	2.1%	12	2.1%
	小さくなった	134	25.8%	180	31.6%	96	18.5%	157	27.8%
	変わらない	217	41.8%	261	45.8%	256	49.2%	282	50.0%
	大きくなった	118	22.7%	90	15.8%	121	23.3%	86	15.3%
	とても大きくなった	36	6.9%	25	4.4%	36	6.9%	27	4.8%
	導入していない	2	0.4%			0	0.0%		
	合計	519	100.0%	570	100.0%	520	100.0%	564	100.0%
授業計画や準備	とても小さくなった	6	1.2%	16	3.0%	7	1.4%	11	2.0%
	小さくなった	128	25.3%	173	32.9%	81	15.8%	116	21.6%
	変わらない	244	48.1%	242	46.0%	279	54.3%	307	57.1%
	大きくなった	104	20.5%	73	13.9%	117	22.8%	84	15.6%
	とても大きくなった	25	4.9%	22	4.2%	28	5.5%	20	3.7%
	導入していない	0	0.0%			2	0.4%		
	合計	507	100.0%	526	100.0%	514	100.0%	538	100.0%
同僚との共同作業や話し合い	とても小さくなった	8	1.5%	12	2.0%	11	2.3%	9	1.6%
	小さくなった	115	21.2%	190	31.1%	81	16.7%	165	29.1%
	変わらない	333	61.4%	325	53.2%	295	60.7%	321	56.6%
	大きくなった	69	12.7%	66	10.8%	73	15.0%	58	10.2%
	とても大きくなった	14	2.6%	18	3.0%	21	4.3%	14	2.5%
	導入していない	3	0.6%			5	1.0%		
	合計	542	100.0%	611	100.0%	486	100.0%	567	100.0%
児童生徒の課題添削や採点	とても小さくなった	6	1.5%	19	4.0%	14	3.5%	31	6.6%
	小さくなった	85	20.5%	120	25.3%	74	18.2%	124	26.5%
	変わらない	253	61.0%	280	59.0%	236	58.1%	236	50.4%
	大きくなった	58	14.0%	45	9.5%	59	14.5%	59	12.6%
	とても大きくなった	7	1.7%	11	2.3%	20	4.9%	18	3.9%
	導入していない	6	1.5%			3	0.7%		
	合計	415	100.0%	475	100.0%	406	100.0%	468	100.0%
一般的な事務業務	とても小さくなった	15	2.6%	33	5.1%	10	1.8%	26	4.2%
	小さくなった	160	27.4%	223	34.7%	124	22.2%	182	29.3%
	変わらない	298	51.0%	303	47.2%	298	53.4%	310	49.8%
	大きくなった	78	13.4%	62	9.7%	90	16.1%	89	14.3%
	とても大きくなった	29	5.0%	21	3.3%	35	6.3%	15	2.4%
	導入していない	4	0.7%			1	0.2%		
	合計	584	100.0%	642	100.0%	558	100.0%	622	100.0%
保護者との連絡や連携	とても小さくなった	12	3.6%	24	5.6%	13	4.0%	22	5.4%
	小さくなった	84	24.9%	170	39.9%	78	24.2%	134	32.8%
	変わらない	169	50.0%	175	41.1%	156	48.5%	190	46.5%
	大きくなった	55	16.3%	48	11.3%	46	14.3%	54	13.2%
	とても大きくなった	12	3.6%	9	2.1%	27	8.4%	9	2.2%
	導入していない	6	1.8%			2	0.6%		
	合計	338	100.0%	426	100.0%	322	100.0%	409	100.0%

（B）時間の変化

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
授業計画や準備	とても短くなった	6	1.2%	9	1.7%	7	1.4%	10	1.9%
	短くなった	105	20.7%	139	26.4%	70	13.5%	99	18.4%
	変わらない	288	56.8%	303	57.6%	297	57.5%	318	59.0%
	長くなった	89	17.6%	58	11.0%	112	21.7%	92	17.1%
	とても長くなった	19	3.8%	17	3.2%	31	6.0%	20	3.7%
	導入していない	0	0.0%			0	0.0%		
	合計	507	100.0%	526	100.0%	517	100.0%	539	100.0%
同僚との共同作業や話し合い	とても小さくなった	5	0.9%	8	1.3%	7	1.4%	12	2.1%
	小さくなった	105	19.4%	155	25.4%	70	14.4%	134	23.7%
	変わらない	351	64.9%	376	61.5%	324	66.8%	345	61.0%
	大きくなった	61	11.3%	60	9.8%	70	14.4%	63	11.1%
	とても大きくなった	17	3.1%	12	2.0%	10	2.1%	12	2.1%
	導入していない	2	0.4%			4	0.8%		
	合計	541	100.0%	611	100.0%	485	100.0%	566	100.0%
児童生徒の課題添削や採点	とても小さくなった	5	1.2%	12	2.5%	15	3.7%	25	5.3%
	小さくなった	76	18.3%	127	26.8%	66	16.3%	122	26.1%
	変わらない	276	66.5%	296	62.5%	255	63.1%	268	57.3%
	大きくなった	40	9.6%	31	6.5%	50	12.4%	42	9.0%
	とても大きくなった	12	2.9%	8	1.7%	15	3.7%	11	2.4%
	導入していない	6	1.5%			3	0.7%		
	合計	415	100.0%	474	100.0%	404	100.0%	468	100.0%
一般的な事務業務	とても小さくなった	8	1.4%	20	3.1%	13	2.3%	29	4.7%
	小さくなった	158	27.0%	231	35.9%	122	21.9%	180	28.9%
	変わらない	332	56.7%	327	50.9%	318	57.2%	336	53.9%
	大きくなった	70	12.0%	45	7.0%	81	14.6%	72	11.5%
	とても大きくなった	17	2.9%	20	3.1%	21	3.8%	7	1.1%
	導入していない	1	0.2%			1	0.2%		
	合計	586	100.0%	643	100.0%	556	10.0%	624	100.0%
保護者との連絡や連携	とても小さくなった	9	2.7%	17	4.0%	11	3.5%	24	5.9%
	小さくなった	88	26.0%	167	39.3%	81	25.6%	133	32.6%
	変わらない	194	57.4%	207	48.7%	166	52.4%	210	51.5%
	大きくなった	36	10.7%	30	7.1%	42	13.3%	32	7.8%
	とても大きくなった	7	2.1%	4	0.9%	14	4.4%	9	2.2%
	導入していない	4	1.2%			3	1.0%		
	合計	338	100.0%	425	100.0%	317	100.0%	408	100.0%

■Q17. あなたは、ICT 活用に関する以下の文章について、それぞれどのように感じますか。あてはまものをそれぞれ１つずつお選びください。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
授業でICTを使うことが重要である	全く当てはまらない	21	3.1%	26	3.6%	24	3.7%	41	5.7%
	あまり当てはまらない	70	10.4%	116	16.1%	101	15.4%	121	16.9%
	どちらともいえない	211	31.3%	217	30.1%	216	32.9%	215	29.9%
	やや当てはまる	294	43.6%	282	39.1%	242	36.8%	255	35.5%
	とても当てはまる	79	11.7%	80	11.1%	74	11.3%	86	12.0%
	合計	675	100.0%	721	100.0%	657	100.0%	718	100.0%
ICTを使うことで授業は面白いものになる	全く当てはまらない	15	2.2%	12	1.7%	11	1.7%	27	3.8%
	あまり当てはまらない	43	6.4%	52	7.2%	56	8.5%	83	11.6%
	どちらともいえない	178	26.4%	210	29.2%	194	29.6%	208	29.0%
	やや当てはまる	344	51.0%	360	50.1%	317	48.3%	311	43.3%
	とても当てはまる	94	14.0%	85	11.8%	78	11.9%	89	12.4%
	合計	674	100.0%	719	100.0%	656	100.0%	718	100.0%

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
授業でICTを使うことには意義がある	全く当てはまらない	18	2.7%	23	3.2%	19	2.9%	32	4.5%
	あまり当てはまらない	42	6.2%	70	9.7%	73	11.1%	83	11.6%
	どちらともいえない	225	33.4%	215	29.9%	226	34.4%	220	30.7%
	やや当てはまる	297	44.1%	328	45.6%	267	40.6%	284	39.6%
	とても当てはまる	92	13.7%	84	11.7%	72	11.0%	98	13.7%
	合計	674	100.0%	720	100.0%	657	100.0%	717	100.0%
授業でICTを使うことによって、児童生徒はやる気を出すようになる	全く当てはまらない	11	1.6%	25	3.5%	14	2.1%	37	5.2%
	あまり当てはまらない	26	3.9%	57	7.9%	67	10.2%	108	15.1%
	どちらともいえない	159	23.6%	209	29.1%	217	33.0%	209	29.2%
	やや当てはまる	361	53.5%	325	45.2%	289	44.0%	280	39.1%
	とても当てはまる	118	17.5%	103	14.3%	70	10.7%	83	11.6%
	合計	675	100.0%	719	100.0%	657	100.0%	717	100.0%
授業でICTを使うことによって、コミュニケーションが機能的になる	全く当てはまらない	18	2.7%	35	4.9%	21	3.2%	57	8.0%
	あまり当てはまらない	71	10.5%	127	17.7%	97	14.8%	126	17.6%
	どちらともいえない	266	39.5%	306	42.7%	279	42.5%	286	39.9%
	やや当てはまる	264	39.2%	205	28.6%	213	32.4%	202	28.2%
	とても当てはまる	55	8.2%	44	6.1%	47	7.2%	45	6.3%
	合計	674	100.0%	717	100.0%	657	100.0%	716	100.0%
授業でICTを使うことによって、カリキュラムが機能的になる	全く当てはまらない	16	2.4%	40	5.6%	22	3.4%	48	6.7%
	あまり当てはまらない	59	8.7%	115	16.0%	106	16.1%	129	18.0%
	どちらともいえない	332	49.2%	315	43.8%	302	46.0%	330	46.1%
	やや当てはまる	215	31.9%	215	29.9%	185	28.2%	176	24.6%
	とても当てはまる	53	7.9%	34	4.7%	42	6.4%	33	4.6%
	合計	675	100.0%	719	100.0%	657	100.0%	716	100.0%
ICTを使った学習によって、授業がより楽しいものになる	全く当てはまらない	13	1.9%	30	4.2%	14	2.1%	36	5.0%
	あまり当てはまらない	33	4.9%	62	8.6%	54	8.2%	88	12.3%
	どちらともいえない	200	29.6%	202	28.1%	226	34.4%	221	30.8%
	やや当てはまる	339	50.2%	351	48.8%	294	44.8%	294	41.0%
	とても当てはまる	90	13.3%	74	10.3%	69	10.5%	78	10.9%
	合計	675	100.0%	719	100.0%	657	100.0%	717	100.0%
私は自分の同僚に授業でICTを使うことを勧めている	全く当てはまらない	42	6.2%	48	6.7%	74	11.3%	88	12.3%
	あまり当てはまらない	119	17.6%	119	16.5%	118	18.0%	137	19.1%
	どちらともいえない	236	35.0%	260	36.1%	233	35.6%	246	34.3%
	やや当てはまる	202	29.9%	218	30.3%	171	26.1%	176	24.5%
	とても当てはまる	76	11.3%	75	10.4%	59	9.0%	71	9.9%
	合計	675	100.0%	720	100.0%	655	100.0%	718	100.0%
私はICTの使用は授業における適切な方法だと考えている	全く当てはまらない	20	3.0%	33	4.6%	20	3.0%	45	6.3%
	あまり当てはまらない	44	6.5%	82	11.4%	89	13.6%	99	13.9%
	どちらともいえない	288	42.7%	269	37.4%	271	41.3%	279	39.0%
	やや当てはまる	257	38.1%	275	38.3%	223	33.9%	219	30.6%
	とても当てはまる	66	9.8%	60	8.3%	54	8.2%	73	10.2%
	合計	675	100.0%	719	100.0%	657	100.0%	715	100.0%
私はICTの使用に関する研修に参加したいと思っている	全く当てはまらない	26	3.9%	51	7.1%	34	5.2%	57	7.9%
	あまり当てはまらない	61	9.1%	85	11.8%	93	14.2%	113	15.7%
	どちらともいえない	212	31.5%	199	27.6%	210	32.0%	223	31.1%
	やや当てはまる	283	42.0%	281	39.0%	250	38.1%	245	34.1%
	とても当てはまる	92	13.7%	104	14.4%	69	10.5%	80	11.1%
	合計	674	100.0%	720	100.0%	656	100.0%	718	100.0%
授業でICTを使うことによって、労力を軽減することができる	全く当てはまらない	29	4.3%	43	6.0%	46	7.0%	58	8.1%
	あまり当てはまらない	81	12.0%	89	12.4%	130	19.9%	125	17.4%
	どちらともいえない	229	33.9%	253	35.2%	224	34.3%	228	31.8%
	やや当てはまる	264	39.1%	263	36.6%	201	30.7%	250	34.8%
	とても当てはまる	72	10.7%	71	9.9%	53	8.1%	57	7.9%
	合計	675	100.0%	719	100.0%	654	100.0%	718	100.0%
授業でICTを使うことによって、時間を節約することができる	全く当てはまらない	25	3.7%	43	6.0%	42	6.4%	47	6.6%
	あまり当てはまらない	91	13.5%	95	13.2%	123	18.8%	118	16.4%
	どちらともいえない	213	31.6%	214	29.7%	217	33.2%	214	29.8%
	やや当てはまる	275	40.7%	281	39.0%	225	34.4%	269	37.5%
	とても当てはまる	71	10.5%	87	12.1%	47	7.2%	70	9.8%
	合計	675	100.0%	720	100.0%	654	100.0%	718	100.0%
私は授業でICTを使おうと試みている	全く当てはまらない	16	2.4%	25	3.5%	21	3.2%	35	4.9%
	あまり当てはまらない	33	4.9%	53	7.4%	65	10.0%	77	10.8%
	どちらともいえない	167	24.8%	168	23.3%	167	25.6%	167	23.3%
	やや当てはまる	337	50.0%	323	44.9%	283	43.4%	286	39.9%
	とても当てはまる	121	18.0%	151	21.0%	116	17.8%	151	21.1%
	合計	674	100.0%	720	100.0%	652	100.0%	716	100.0%

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
私は授業で紙を使うことに比べてICTを使うことに重きを置いている	全く当てはまらない	42	6.2%	52	7.2%	71	10.9%	85	11.9%
	あまり当てはまらない	122	18.1%	180	25.1%	136	20.8%	182	25.4%
	どちらともいえない	327	48.4%	290	40.4%	274	41.9%	253	35.3%
	やや当てはまる	138	20.4%	146	20.3%	121	18.5%	146	20.4%
	とても当てはまる	46	6.8%	50	7.0%	52	8.0%	50	7.0%
	合計	675	100.0%	718	100.0%	654	100.0%	716	100.0%
ICTを使うことで私は授業をよりよいものにすることができる	全く当てはまらない	19	2.8%	32	4.5%	31	4.8%	55	7.7%
	あまり当てはまらない	67	9.9%	86	12.0%	83	12.7%	103	14.4%
	どちらともいえない	279	41.4%	282	39.3%	264	40.4%	265	36.9%
	やや当てはまる	240	35.6%	250	34.8%	217	33.2%	235	32.7%
	とても当てはまる	69	10.2%	68	9.5%	58	8.9%	60	8.4%
	合計	674	100.0%	718	100.0%	653	100.0%	718	100.0%
ICTを使うことで私はカリキュラムと授業を結びつけることができる	全く当てはまらない	21	3.1%	30	4.2%	40	6.1%	61	8.5%
	あまり当てはまらない	73	10.8%	103	14.4%	104	15.9%	127	17.7%
	どちらともいえない	328	48.7%	324	45.2%	306	46.7%	296	41.3%
	やや当てはまる	195	28.9%	216	30.1%	164	25.0%	186	26.0%
	とても当てはまる	57	8.5%	44	6.1%	42	6.4%	46	6.4%
	合計	674	100.0%	717	100.0%	656	100.0%	716	100.0%
私は児童生徒に授業でICTを使うことを勧めることができる	全く当てはまらない	21	3.1%	31	4.3%	28	4.3%	58	8.1%
	あまり当てはまらない	60	8.9%	80	11.1%	109	16.6%	124	17.3%
	どちらともいえない	247	36.7%	249	34.7%	258	39.4%	231	32.2%
	やや当てはまる	276	41.0%	286	39.8%	206	31.5%	227	31.6%
	とても当てはまる	69	10.3%	72	10.0%	54	8.2%	78	10.9%
	合計	673	100.0%	718	100.0%	655	100.0%	718	100.0%
ICTの使用は私が授業を計画する際に役立っている	全く当てはまらない	22	3.3%	45	6.3%	34	5.2%	56	7.8%
	あまり当てはまらない	72	10.7%	79	11.0%	101	15.4%	114	15.9%
	どちらともいえない	231	34.4%	232	32.4%	261	39.8%	226	31.6%
	やや当てはまる	283	42.1%	284	39.7%	197	30.0%	243	33.9%
	とても当てはまる	64	9.5%	76	10.6%	63	9.6%	77	10.8%
	合計	672	100.0%	716	100.0%	656	100.0%	716	100.0%
私は授業でICTを使う際に教育用ソフトを使おうと試みている	全く当てはまらない	31	4.6%	31	4.3%	55	8.4%	74	10.3%
	あまり当てはまらない	74	11.0%	107	14.9%	97	14.8%	141	19.7%
	どちらともいえない	252	37.6%	247	34.4%	270	41.2%	230	32.1%
	やや当てはまる	253	37.8%	272	37.9%	188	28.7%	205	28.6%
	とても当てはまる	60	9.0%	61	8.5%	46	7.0%	67	9.3%
	合計	670	100.0%	718	100.0%	656	100.0%	717	100.0%
私は授業でICTを使うことに満足している	全く当てはまらない	35	5.2%	44	6.1%	47	7.2%	63	8.8%
	あまり当てはまらない	88	13.1%	109	15.1%	120	18.4%	113	15.8%
	どちらともいえない	282	42.1%	261	36.3%	273	41.7%	266	37.2%
	やや当てはまる	214	31.9%	236	32.8%	172	26.3%	208	29.1%
	とても当てはまる	51	7.6%	70	9.7%	42	6.4%	66	9.2%
	合計	670	100.0%	720	100.0%	654	100.0%	716	100.0%
私はICTが授業における児童生徒の学習を補強すると確信している	全く当てはまらない	23	3.4%	32	4.5%	29	4.4%	55	7.7%
	あまり当てはまらない	48	7.1%	89	12.4%	104	15.8%	111	15.5%
	どちらともいえない	260	38.6%	252	35.1%	250	38.1%	268	37.3%
	やや当てはまる	267	39.7%	289	40.3%	224	34.1%	212	29.5%
	とても当てはまる	75	11.1%	56	7.8%	50	7.6%	72	10.0%
	合計	673	100.0%	718	100.0%	657	100.0%	718	100.0%
授業におけるICTの活用は児童生徒にとって生活実感のある道具を提供する	全く当てはまらない	21	3.1%	34	4.7%	26	4.0%	51	7.1%
	あまり当てはまらない	70	10.4%	94	13.1%	91	13.9%	118	16.5%
	どちらともいえない	292	43.5%	291	40.5%	289	44.1%	276	38.5%
	やや当てはまる	224	33.3%	243	33.8%	206	31.5%	216	30.1%
	とても当てはまる	65	9.7%	56	7.8%	43	6.6%	56	7.8%
	合計	672	100.0%	718	100.0%	655	100.0%	717	100.0%
私は授業におけるICTが価値のある道具だと思っている	全く当てはまらない	17	2.5%	30	4.2%	21	3.2%	46	6.4%
	あまり当てはまらない	40	5.9%	83	11.5%	77	11.8%	96	13.4%
	どちらともいえない	224	33.3%	199	27.6%	220	33.6%	207	28.8%
	やや当てはまる	301	44.7%	328	45.6%	266	40.6%	282	39.3%
	とても当てはまる	91	13.5%	80	11.1%	71	10.8%	87	12.1%
	合計	673	100.0%	720	100.0%	655	100.0%	718	100.0%
私はICTを児童生徒が抽象的な内容を理解するのに役立つ道具だと信じている	全く当てはまらない	19	2.8%	37	5.2%	26	4.0%	54	7.6%
	あまり当てはまらない	40	6.0%	93	13.0%	87	13.2%	87	12.2%
	どちらともいえない	252	37.5%	231	32.3%	239	36.4%	242	33.9%
	やや当てはまる	284	42.3%	285	39.8%	236	35.9%	254	35.5%
	とても当てはまる	77	11.5%	70	9.8%	69	10.5%	78	10.9%
	合計	672	100.0%	716	100.0%	657	100.0%	715	100.0%

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
私は教室での授業ですべての児童生徒がICTを使うべきだと考えている	全く当てはまらない	34	5.1%	51	7.1%	57	8.7%	72	10.1%
	あまり当てはまらない	77	11.5%	137	19.1%	114	17.4%	140	19.6%
	どちらともいえない	296	44.1%	273	38.0%	273	41.7%	264	36.9%
	やや当てはまる	203	30.2%	200	27.9%	156	23.8%	177	24.7%
	とても当てはまる	62	9.2%	57	7.9%	55	8.4%	63	8.8%
	合計	672	100.0%	718	100.0%	655	100.0%	716	100.0%

■Q18－１．ICT 活用に係る学校の環境について、あてはまるものをそれぞれ１つずつお選びください。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
他の教員は授業でICTを活用することを促してくれる	全く当てはまらない	14	2.1%	13	1.8%	27	4.1%	34	4.7%
	あまり当てはまらない	49	7.3%	89	12.3%	68	10.4%	124	17.3%
	どちらともいえない	176	26.1%	253	35.1%	228	34.7%	269	37.5%
	やや当てはまる	316	46.8%	305	42.3%	241	36.7%	241	33.6%
	とても当てはまる	114	16.9%	61	8.5%	81	12.3%	50	7.0%
	導入されていない	6	0.9%	0	0.0%	12	1.8%	0	0.0%
	合計	675	100.0%	721	100.0%	657	100.0%	718	100.0%
ICT支援員は授業でICTを活用することを促してくれる	全く当てはまらない	34	5.0%	19	3.6%	43	6.6%	34	6.9%
	あまり当てはまらない	44	6.5%	54	10.3%	83	12.7%	82	16.7%
	どちらともいえない	190	28.2%	167	32.0%	202	30.8%	152	30.9%
	やや当てはまる	235	34.8%	211	40.4%	195	29.7%	161	32.7%
	とても当てはまる	125	18.5%	71	13.6%	91	13.9%	63	12.8%
	導入されていない	47	7.0%	0	0.0%	42	6.4%	0	0.0%
	合計	675	100.0%	522	100.0%	656	100.0%	492	100.0%
校長は授業でICTを活用することを促してくれる	全く当てはまらない	27	4.0%	27	3.7%	32	4.9%	52	7.3%
	あまり当てはまらない	44	6.6%	90	12.5%	74	11.3%	97	13.5%
	どちらともいえない	185	27.5%	228	31.6%	202	30.8%	233	32.5%
	やや当てはまる	253	37.7%	284	39.4%	203	31.0%	245	34.2%
	とても当てはまる	156	23.2%	92	12.8%	126	19.2%	90	12.6%
	導入されていない	7	1.0%	0	0.0%	18	2.8%	0	0.0%
	合計	672	100.0%	721	100.0%	655	100.0%	717	100.0%
教育委員会は授業でICTを活用することを促してくれる	全く当てはまらない	16	2.4%	33	4.6%	32	4.9%	43	6.0%
	あまり当てはまらない	34	5.0%	74	10.3%	50	7.6%	97	13.6%
	どちらともいえない	175	25.9%	180	25.0%	175	26.7%	186	26.0%
	やや当てはまる	265	39.3%	305	42.3%	232	35.4%	267	37.3%
	とても当てはまる	167	24.7%	129	17.9%	146	22.3%	122	17.1%
	導入されていない	18	2.7%	0	0.0%	21	3.2%	0	0.0%
	合計	675	100.0%	721	100.0%	656	100.0%	715	100.0%
私は他の教員と、ICTを活用した教育についてアイデアを交換する	全く当てはまらない	27	4.0%	36	5.0%	26	4.0%	65	9.1%
	あまり当てはまらない	48	7.1%	108	15.0%	81	12.3%	138	19.3%
	どちらともいえない	156	23.1%	214	29.7%	187	28.5%	195	27.3%
	やや当てはまる	295	43.7%	297	41.3%	265	40.3%	248	34.7%
	とても当てはまる	139	20.6%	65	9.0%	81	12.3%	68	9.5%
	導入されていない	10	1.5%	0	0.0%	17	2.6%	0	0.0%
	合計	675	100.0%	720	100.0%	657	100.0%	714	100.0%
私の勤務する学校では、授業でICTを活用する教員がいる	全く当てはまらない	9	1.3%	27	3.8%	10	1.5%	26	3.6%
	あまり当てはまらない	24	3.6%	36	5.0%	25	3.8%	44	6.2%
	どちらともいえない	112	16.6%	126	17.6%	133	20.3%	131	18.3%
	やや当てはまる	242	35.9%	298	41.6%	218	33.3%	293	40.9%
	とても当てはまる	270	40.1%	229	32.0%	245	37.4%	222	31.0%
	導入されていない	17	2.5%	0	0.0%	24	3.7%	0	0.0%
	合計	674	100.0%	716	100.0%	655	100.0%	716	100.0%
職員会議でカリキュラムとICT活用との結びつきについてしばしば議論する	全く当てはまらない	39	5.8%	66	9.2%	60	9.1%	82	11.5%
	あまり当てはまらない	108	16.0%	162	22.6%	124	18.9%	152	21.3%
	どちらともいえない	220	32.6%	255	35.5%	197	30.0%	244	34.2%
	やや当てはまる	214	31.7%	195	27.2%	190	28.9%	185	25.9%
	とても当てはまる	86	12.7%	40	5.6%	73	11.1%	51	7.1%
	導入されていない	8	1.2%	0	0.0%	13	2.0%	0	0.0%
	合計	675	100.0%	718	100.0%	657	100.0%	714	100.0%

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
私の勤務する学校では授業におけるICT活用について、よく知らされている	全く当てはまらない	20	3.0%	34	4.7%	29	4.4%	40	5.6%
	あまり当てはまらない	65	9.6%	109	15.1%	89	13.6%	117	16.3%
	どちらともいえない	231	34.2%	239	33.2%	231	35.2%	252	35.2%
	やや当てはまる	250	37.0%	267	37.1%	212	32.3%	233	32.5%
	とても当てはまる	105	15.6%	71	9.9%	82	12.5%	75	10.5%
	導入されていない	4	0.6%	0	0.0%	14	2.1%	0	0.0%
	合計	675	100.0%	720	100.0%	657	100.0%	717	100.0%
私の勤務する学校では、様々なソフトウェアが活用できる	全く当てはまらない	37	5.5%	46	6.4%	42	6.4%	61	8.5%
	あまり当てはまらない	95	14.1%	130	18.1%	120	18.3%	160	22.3%
	どちらともいえない	225	33.3%	288	40.1%	230	35.1%	259	36.1%
	やや当てはまる	218	32.3%	205	28.5%	187	28.6%	190	26.5%
	とても当てはまる	96	14.2%	50	7.0%	69	10.5%	48	6.7%
	導入されていない	4	0.6%	0	0.0%	7	1.1%	0	0.0%
	合計	675	100.0%	719	100.0%	655	100.0%	718	100.0%
学校内の技術的サポートは十分である	全く当てはまらない	68	10.2%	79	11.0%	75	11.5%	81	11.3%
	あまり当てはまらない	159	23.7%	171	23.7%	163	24.9%	188	26.2%
	どちらともいえない	188	28.1%	263	36.5%	200	30.5%	231	32.2%
	やや当てはまる	175	26.1%	167	23.2%	149	22.8%	170	23.7%
	とても当てはまる	76	11.3%	41	5.7%	63	9.6%	48	6.7%
	導入されていない	4	0.6%	0	0.0%	5	0.8%	0	0.0%
	合計	670	100.0%	721	100.0%	655	100.0%	718	100.0%
学校内での指導に係るサポートは十分である	全く当てはまらない	72	10.7%	66	9.2%	70	10.7%	82	11.4%
	あまり当てはまらない	159	23.6%	185	25.8%	148	22.7%	189	26.4%
	どちらともいえない	203	30.1%	278	38.8%	225	34.5%	231	32.2%
	やや当てはまる	160	23.7%	146	20.4%	150	23.0%	175	24.4%
	とても当てはまる	76	11.3%	42	5.9%	51	7.8%	40	5.6%
	導入されていない	5	0.7%	0	0.0%	9	1.4%	0	0.0%
	合計	675	100.0%	717	100.0%	653	100.0%	717	100.0%
学校内の通信環境は十分である	全く当てはまらない	41	6.1%	54	7.5%	56	8.6%	71	9.9%
	あまり当てはまらない	108	16.1%	132	18.4%	132	20.2%	154	21.5%
	どちらともいえない	200	29.8%	223	31.1%	193	29.6%	207	28.9%
	やや当てはまる	210	31.3%	250	34.8%	181	27.7%	213	29.7%
	とても当てはまる	105	15.6%	59	8.2%	81	12.4%	72	10.0%
	導入されていない	8	1.2%	0	0.0%	10	1.5%	0	0.0%
	合計	672	100.0%	718	100.0%	653	100.0%	717	100.0%

■Q18－２．<u>主幹教諭、指導教諭、教諭の方にお尋ねします</u>。学校における ICT 活用に係るサポートに関して、特に役立った、助かったと感じたサポートがあれば、具体的にお答えください。

【以下、一部抜粋】

■ICT 担当教員用の研修会■企業の研修■情報指導員が週に１回来校しサポートを受けている■得意な教諭が教えてくれる■長けている教員やサポート担当者が教えてくれる■サポートダイヤルがあり、困った時に問い合わせができること■ICT 支援員に効果的なソフトウェアを推薦してもらった■支援員がいる日は校内を回っているので、すぐに助けてもらえる■支援員がいるときはサポートに回ってくれるのが良いが人により差がある■常勤のサポーターがほしい■指導方法を実際に見せてもらえる■タブレット操作の授業において T2 の役割として入ってくださるととっても助かったことがある■使い方講座の案内で動画を見ながら操作を覚えられた■いろいろな指示や新しい報告方法が来るが、それに対する研修の場がなく、場当たり的に指示が来て、それに対応するために、独自に学習して報告している。そういった面では、教えてくれる同僚がいて助かるが、本来ならそういったことを系統的に学習できるカリキュラム的なものが必要なのに、ないまま行われている

■Q19－１．令和元（2019）年から本調査時点までにおいて、教育委員会が開催する研修、校内研修（OJT 除く）等で ICT 機器操作や ICT 教育に関する研修を受ける機会はありましたか。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
あった	564	83.7%	556	78.6%	517	78.9%	529	75.3%
なかった	110	16.3%	151	21.4%	138	21.1%	174	24.8%
合計	674	100.0%	707	100.0%	655	100.0%	703	100.0%

■Q19－２．<u>Q19－１で「１　あった」と回答した方にお尋ねします</u>。具体的に受講した研修をお答えください。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
教育委員会・教育センター主催の研修	受講した	324	57.6%	314	56.5%	282	55.0%	271	51.2%
	受講しなかった	153	27.2%	169	30.4%	155	30.2%	191	36.1%
	該当する研修がなかった	86	15.3%	73	13.1%	76	14.8%	67	12.7%
	合計	563	100.0%	556	100.0%	513	100.0%	529	100.0%
校内研修	受講した	519	92.4%	500	89.9%	437	85.0%	454	85.8%
	受講しなかった	24	4.3%	33	5.9%	53	10.3%	39	7.4%
	該当する研修がなかった	19	3.4%	23	4.1%	24	4.7%	36	6.8%
	合計	562	100.0%	556	100.0%	514	100.0%	529	100.0%
上記以外の研修	受講した	123	22.3%	137	24.7%	10	19.9%	126	23.8%
	受講しなかった	163	29.5%	190	34.3%	163	32.4%	187	35.4%
	該当する研修がなかった	266	48.2%	227	41.0%	240	47.7%	216	40.8%
	合計	552	100.0%	554	100.0%	503	100.0%	529	100.0%

■Q19－３．<u>Q19－２でいずれかの研修を「受講した」と回答した方にお尋ねします</u>。学校における ICT 活用に関して、特に役立ったと感じる研修があれば、その内容をお答えください。

【以下、一部抜粋】

■授業で活用できるシステムを具体的にどのように授業で使えるのかを教えてもらえる研修を受けた■ICT を用いた様々な教科の授業の例を教えていただき、とてもわかりやすかった。電子黒板とタブレットを繋ぐ際にちょっと不便なことも解決法を教えて下さり、とてもありがたかった■ホームページの作成方法■生成 AI に関する研修■教科書会社によるデジタル教科書講座■オンライン授業について■ICT の活用意義と他校の活用事例と授業の進め方や事務作業の効率化など■授業アプリケーションの使い方や生徒間のコミュニケーションを活性化する方策などを学べた■新しいアプリやアップデートがあったとき、その都度使い方を教えてもらえることが役に立ったと感じた■導入当初、デジタル教科書の使用に関わる研修■自治体で導入したプログラミング教材の研修■残念ながら感じない。なぜなら端末やネットワーク、ソフトウェアの機能についての説明に終止し、実際に授業で活用される実践的な情報に乏しいからである。うまく使いこなしている事例ばかりが紹介され、活用する上で乗り越えていかなければならない課題の乗り越え方、四苦八苦する子どもや教師をサポートしていく事例の紹介がないからである

■Q19－４．あなたは昨年度から本調査時点までにおいて（2023 年度調査では、今年度（令和 5 年 4 月から調査時点まで））、ICT 機器操作や ICT 教育に関して個人的な研究や勉強を行いましたか。行った場合には、今年度のおよその研究や勉強にかけた時間をお答えください。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
研究や勉強の有無	行なった	304	45.1%	221	30.9%	289	44.2%	168	24.7%
	行なわなかった	370	54.9%	494	69.1%	365	55.8%	542	76.3%
	合計	674	100.0%	715	100.0%	654	100.0%	710	100.0%
研究や勉強にかけた時間	1分～4時間	142	46.7%	103	46.6%	128	44.3%	75	44.6%
	5～9時間	76	25.0%	37	16.7%	61	21.1%	23	13.7%
	10～14時間	41	13.5%	47	21.3%	47	16.3%	31	18.5%
	15時間以上	45	14.8%	34	15.4%	53	18.3%	39	23.2%
	合計	304	100.0%	221	100.0%	289	100.0%	168	100.0%

■Q19－５．Q19－４で「１　行った」と回答した方にお尋ねします。具体的にどのような研究や勉強を行いましたか。

【以下、一部抜粋】

■校務運営におけるアプリケーションの使用方法■思考ツールの活用方法■市販の書籍を使った■GIGA スクール構想で導入された端末の授業校務での使い方、生成 AI の活用について■先輩教員に聞いたり、インターネットで事例を調べた■YouTube などを見ながら学習しています■大学教員と連携して自主勉強会を開催している■インターネットで検索したり、同僚の同じ教科の教員と一つの授業を組み立てたりした■教員で集まり、成績の付け方や使い方、ノートの作成方法を共有した■教育現場で使えそうなアプリ、デジタル教材があるかを調べた。実際に使って行った学習を集めた実践例を資料としてみた■より個別の生徒の環境や正確に配慮して寄り添う目標から、ICT に頼ってばかりにならず ICT の自身の知識や周りの共有情報などの財産で、いかに技術とメリハリのバランスをつけるかを学んだ■教室で試しに使って模擬授業をした■個人情報の漏洩を防ぐ■研究主任であり、他校と連携し研究発表を行う。そのためオンラインでの研究授業配信の方法やジャムボードを使った他校との合同の協議会のための ICT 活用の方法を勉強した

■Q20. 過去の 30 日の間にどれくらいの頻度で次のことがありましたか。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
神経過敏に感じましたか	全くない	286	42.5%	278	38.6%	294	44.8%	271	37.7%
	少しだけ	167	24.8%	216	30.0%	154	23.5%	202	28.1%
	ときどき	139	20.7%	142	19.7%	136	20.7%	159	22.1%
	たいてい	58	8.6%	53	7.4%	51	7.8%	59	8.2%
	いつも	23	3.4%	31	4.3%	21	3.2%	27	3.8%
	合計	673	100.0%	720	100.0%	656	100.0%	718	100.0%
絶望的だと感じましたか	全くない	354	53.1%	362	50.2%	367	56.1%	353	49.2%
	少しだけ	136	20.4%	158	21.9%	117	17.9%	135	18.8%
	ときどき	121	18.1%	110	15.3%	111	17.0%	148	20.6%
	たいてい	39	5.9%	62	8.6%	41	6.3%	57	8.0%
	いつも	17	2.6%	29	4.0%	18	2.8%	24	3.4%
	合計	667	100.0%	721	100.0%	654	100.0%	717	100.0%
そわそわ落ち着きなく感じましたか	全くない	287	42.7%	284	39.4%	301	46.2%	286	39.8%
	少しだけ	184	27.4%	207	28.7%	169	26.0%	189	26.3%
	ときどき	128	19.1%	131	18.2%	121	18.6%	153	21.3%
	たいてい	53	7.9%	67	9.3%	38	5.8%	67	9.3%
	いつも	20	3.0%	32	4.4%	22	3.4%	23	3.2%
	合計	672	100.0%	721	100.0%	651	100.0%	718	100.0%
気分が沈み込んで、何が起こっても気が晴れないように感じましたか	全くない	264	39.1%	284	39.4%	280	42.6%	271	37.7%
	少しだけ	195	28.9%	203	28.2%	156	23.7%	199	27.7%
	ときどき	134	19.9%	126	17.5%	149	22.7%	145	20.2%
	たいてい	59	8.7%	61	8.5%	46	7.0%	73	10.2%
	いつも	23	3.4%	46	6.4%	26	4.0%	30	4.2%
	合計	675	100.0%	720	100.0%	657	100.0%	718	100.0%
何をするのも骨折りだと感じましたか	全くない	289	42.9%	270	37.5%	279	42.7%	260	36.2%
	少しだけ	172	25.6%	214	29.7%	150	22.9%	213	29.7%
	ときどき	136	20.2%	114	15.8%	140	21.4%	134	18.7%
	たいてい	46	6.8%	83	11.5%	57	8.7%	68	9.5%
	いつも	30	4.5%	40	5.6%	28	4.3%	43	6.0%
	合計	673	100.0%	721	100.0%	654	100.0%	718	100.0%
自分は価値のない人間だと感じましたか	全くない	370	55.5%	406	56.5%	375	57.7%	376	52.4%
	少しだけ	136	20.4%	145	20.2%	108	16.6%	140	19.5%
	ときどき	100	15.0%	89	12.4%	110	16.9%	123	17.2%
	たいてい	39	5.9%	47	6.5%	35	5.4%	47	6.6%
	いつも	22	3.3%	32	4.5%	22	3.4%	31	4.3%
	合計	667	100.0%	719	100.0%	650	100.0%	717	100.0%

・K6 の得点（度数分布表）

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
0～４点	328	50.3%	343	47.8%	333	52.0%	320	44.7%
5～9点	159	24.4%	179	24.9%	139	21.7%	190	26.5%
10点以上	165	25.3%	196	27.3%	168	26.3%	206	28.8%
合計	652	100.0%	718	100.0%	640	100.0%	716	100.0%

・K6 の得点（記述統計量）

	小学校					中学校				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
2022年度	652	5.8	5.7	0	24	640	5.7	5.8	0	24
2023年度	718	6.3	6.0	0	24	716	6.5	5.8	0	24

■Q21．今年度（令和４年（2023 年度調査では、令和５年）４月から調査時点まで）の通常授業期間における睡眠時間についてお尋ねします。

（A）勤務日の睡眠時間

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1時間以上5時間未満	41	6.1%	47	6.6%	38	5.9%	39	5.6%
5時間以上6時間未満	110	16.3%	90	12.7%	109	16.8%	110	15.7%
6時間以上7時間未満	210	31.2%	268	37.8%	237	36.6%	267	38.1%
7時間以上8時間未満	223	33.1%	210	29.6%	194	29.9%	206	29.4%
8時間以上	89	13.2%	94	13.3%	70	10.8%	79	11.3%
合計	673	100.0%	709	100.0%	648	100.0%	701	100.0%

（B）週休日の睡眠時間

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1時間以上5時間未満	12	1.8%	3	0.4%	9	1.4%	13	1.9%
5時間以上6時間未満	21	3.1%	19	2.7%	22	3.4%	24	3.4%
6時間以上7時間未満	66	9.8%	90	12.7%	86	13.3%	96	13.7%
7時間以上8時間未満	149	22.1%	134	18.9%	176	27.2%	180	25.8%
8時間以上	426	63.2%	462	65.3%	354	54.7%	386	55.2%
合計	674	100.0%	708	100.0%	647	100.0%	699	100.0%

■Q22－１．あなたはここ数日、病気やけがなどで体の具合の悪いところ（自覚症状）がありますか。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
ある	208	30.9%	251	35.1%	212	32.3%	245	34.2%
ない	465	69.1%	465	64.9%	445	67.7%	471	65.8%
合計	673	100.0%	716	100.0%	657	100.0%	701	100.0%

■Q22－２．Q22－１で「１　ある」と回答した方にお尋ねします。それは、どのような症状ですか。あてはまるものすべてをお選びください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
熱がある	10	4.8%	23	9.2%	17	8.1%	35	14.3%
体がだるい	102	49.3%	130	51.8%	99	46.9%	128	52.2%
眠れない	54	26.1%	71	28.3%	51	24.2%	67	27.3%
いらいらしやすい	64	30.9%	62	24.7%	55	26.1%	67	27.3%
もの忘れする	33	15.9%	42	16.7%	32	15.2%	41	16.7%
頭痛	78	37.7%	93	37.1%	59	28.0%	88	35.9%
めまい	27	13.0%	34	13.5%	32	15.2%	40	16.3%
目のかすみ	48	23.2%	54	21.5%	52	24.6%	67	27.3%
物をみづらい	21	10.1%	25	10.0%	2	0.9%	33	13.5%
耳鳴りがする	29	14.0%	45	17.9%	29	13.7%	27	11.0%
きこえにくい	17	8.2%	19	7.6%	13	6.2%	29	11.8%
肩こり	86	41.5%	122	48.6%	96	45.5%	106	43.3%
腰痛	80	38.6%	97	38.6%	97	46.0%	100	40.8%
手足の関節が痛い	28	13.5%	42	16.7%	32	15.2%	40	16.3%
その他	42	20.3%	27	10.8%	28	13.3%	19	7.8%
合計	207	100.0%	251	100.0%	211	100.0%	245	100.0%

※その他の内容（一部抜粋）：歯が痛い、便秘、腹痛、鼻づまり、むくみ、花粉、頻尿、肌荒れ、しびれ、ぜんそく、吐き気、目のけいれん、息苦しさ、首の痛み、花粉症、肋骨の痛み、動悸、生理異常、頻脈、五十肩、コロナ後遺症の咳、疲れがすごい、腕の痺れ、痔、リウマチ、心臓病、打ち身

■Q23．以下のそれぞれの文章に対するあなたの考えをお答えください。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
社会にとって意義のある公教育に関わることは、自分にとって重要だ	全くそう思わない	10	1.5%	23	3.2%	13	2.0%	22	3.1%
	そう思わない	19	2.8%	42	5.8%	19	2.9%	59	8.2%
	どちらかというとそう思わない	43	6.4%	73	10.1%	54	8.2%	72	10.0%
	どちらともいえない	157	23.3%	146	20.3%	160	24.4%	150	20.9%
	どちらかというとそう思う	237	35.2%	216	30.0%	200	30.5%	205	28.6%
	そう思う	159	23.6%	160	22.2%	148	22.6%	149	20.8%
	強くそう思う	49	7.3%	61	8.5%	61	9.3%	60	8.4%
	合計	674	100.0%	721	100.0%	655	100.0%	717	100.0%
日々の出来事の中で、私たちがいかにお互いを支え合っているかをよく意識する	全くそう思わない	13	1.9%	16	2.2%	10	1.5%	20	2.8%
	そう思わない	22	3.3%	43	6.0%	19	2.9%	39	5.4%
	どちらかというとそう思わない	50	7.4%	57	7.9%	55	8.4%	78	10.9%
	どちらともいえない	153	22.7%	138	19.2%	178	27.2%	154	21.5%
	どちらかというとそう思う	234	34.7%	234	32.5%	206	31.5%	203	28.3%
	そう思う	146	21.7%	181	25.1%	127	19.4%	167	23.3%
	強くそう思う	56	8.3%	51	7.1%	60	9.2%	57	7.9%
	合計	674	100.0%	720	100.0%	655	100.0%	718	100.0%
世の中をよくすることは、自分自身の目標を達成することよりも重要である	全くそう思わない	21	3.1%	35	4.9%	17	2.6%	28	3.9%
	そう思わない	28	4.2%	65	9.0%	32	4.9%	78	10.9%
	どちらかというとそう思わない	79	11.7%	97	13.5%	90	13.7%	111	15.5%
	どちらともいえない	271	40.3%	263	36.6%	259	39.5%	260	36.2%
	どちらかというとそう思う	170	25.3%	153	21.3%	155	23.7%	147	20.5%
	そう思う	79	11.7%	85	11.8%	67	10.2%	69	9.6%
	強くそう思う	25	3.7%	21	2.9%	35	5.3%	25	3.5%
	合計	673	100.0%	719	100.0%	655	100.0%	718	100.0%

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
社会のためなら自分自身が大きな犠牲を払うこともいとわない	全くそう思わない	85	12.6%	119	16.6%	72	11.0%	129	18.0%
	そう思わない	97	14.4%	155	21.6%	87	13.3%	133	18.6%
	どちらかというとそう思わない	116	17.2%	141	19.6%	114	17.5%	141	19.7%
	どちらともいえない	199	29.6%	174	24.2%	214	32.8%	176	24.6%
	どちらかというとそう思う	116	17.2%	86	12.0%	103	15.8%	86	12.0%
	そう思う	45	6.7%	37	5.2%	45	6.9%	33	4.6%
	強くそう思う	15	2.2%	7	1.0%	18	2.8%	19	2.7%
	合計	673	100.0%	719	100.0%	653	100.0%	717	100.0%
人にどうみられても他者の権利をすすんで守ろうと思う	全くそう思わない	25	3.7%	45	6.3%	34	5.2%	47	6.6%
	そう思わない	39	5.8%	99	13.8%	54	8.3%	78	10.9%
	どちらかというとそう思わない	107	15.9%	111	15.4%	99	15.3%	138	19.2%
	どちらともいえない	300	44.6%	277	38.5%	269	41.5%	273	38.0%
	どちらかというとそう思う	129	19.2%	130	18.1%	124	19.1%	130	18.1%
	そう思う	59	8.8%	40	5.6%	49	7.6%	37	5.2%
	強くそう思う	13	1.9%	18	2.5%	20	3.1%	15	2.1%
	合計	672	100.0%	720	100.0%	649	100.0%	718	100.0%

・Public Service Motivation の記述統計量

	小学校					中学校				
	N	平均	標準偏差	最小値	最大値	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
2022年度	670	21.6	5.0	5	35	647	21.5	5.2	5	35
2023年度	718	20.4	5.2	5	35	716	20.2	5.3	5	35

■Q24. あなたの周りの方々について伺います。

（A）次の人たちはどのくらい気軽に話ができますか？

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
管理職	非常に	103	15.3%	111	15.4%	99	15.1%	103	14.4%
	かなり	176	26.1%	196	27.2%	181	27.6%	194	27.1%
	多少	327	48.5%	327	45.4%	292	44.5%	314	43.8%
	全くない	68	10.1%	86	11.9%	84	12.8%	106	14.8%
	合計	674	100.0%	720	100.0%	656	100.0%	717	100.0%
同僚	非常に	136	20.2%	138	19.2%	119	18.2%	138	19.3%
	かなり	296	43.9%	307	42.8%	274	41.8%	276	38.5%
	多少	229	34.0%	241	33.6%	238	36.3%	261	36.4%
	全くない	13	1.9%	32	4.5%	24	3.7%	42	5.9%
	合計	674	100.0%	718	100.0%	655	100.0%	717	100.0%
配偶者、家族、友人等	非常に	330	49.1%	313	43.4%	292	44.6%	305	42.5%
	かなり	228	33.9%	261	36.2%	216	33.0%	227	31.6%
	多少	100	14.9%	119	16.5%	131	20.0%	150	20.9%
	全くない	14	2.1%	28	3.9%	16	2.4%	36	5.9%
	合計	672	100.0%	721	100.0%	655	100.0%	718	100.0%

（B）あなたが困ったとき、次の人たちはどのくらい頼りになりますか？

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
管理職	非常に	95	14.1%	92	12.8%	85	12.9%	106	14.8%
	かなり	206	30.5%	259	35.9%	219	33.3%	213	29.7%
	多少	297	44.0%	284	39.4%	261	39.7%	285	39.7%
	全くない	77	11.4%	86	11.9%	92	14.0%	114	15.9%
	合計	675	100.0%	721	100.0%	657	100.0%	718	100.0%
同僚	非常に	115	17.1%	102	14.2%	92	14.1%	103	14.4%
	かなり	276	41.0%	304	42.3%	274	41.8%	262	36.5%
	多少	249	37.0%	276	38.4%	255	38.9%	295	41.1%
	全くない	33	4.9%	37	5.2%	34	5.2%	57	8.0%
	合計	673	100.0%	719	100.0%	655	100.0%	717	100.0%
配偶者、家族、友人等	非常に	275	40.8%	265	36.9%	234	35.7%	250	34.9%
	かなり	238	35.3%	254	35.3%	228	34.8%	257	35.9%
	多少	136	20.2%	161	22.4%	164	25.0%	170	23.7%
	全くない	25	3.7%	39	5.4%	30	4.6%	39	5.5%
	合計	674	100.0%	719	100.0%	656	100.0%	716	100.0%

（C）あなたの個人的な問題を相談したら、次の人たちはどのくらいきいてくれますか？

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
管理職	非常に	86	12.8%	105	14.6%	82	12.5%	97	13.6%
	かなり	188	27.9%	241	33.5%	192	29.3%	223	31.2%
	多少	319	47.4%	290	40.3%	280	42.8%	293	40.9%
	全くない	80	11.9%	84	11.7%	101	15.4%	103	14.4%
	合計	673	100.0%	720	100.0%	655	100.0%	716	100.0%
同僚	非常に	107	16.0%	109	15.1%	84	12.8%	102	14.2%
	かなり	268	39.9%	293	40.7%	250	38.2%	265	37.0%
	多少	252	37.6%	265	36.8%	270	41.3%	293	40.9%
	全くない	44	6.6%	53	7.4%	50	7.7%	57	8.0%
	合計	671	100.0%	720	100.0%	654	100.0%	717	100.0%
配偶者、家族、友人等	非常に	301	44.9%	306	42.8%	267	41.1%	301	42.0%
	かなり	231	34.4%	254	35.5%	217	33.4%	244	34.1%
	多少	121	18.0%	132	18.5%	146	22.5%	140	19.6%
	全くない	18	2.7%	23	3.2%	20	3.1%	31	4.3%
	合計	671	100.0%	715	100.0%	650	100.0%	716	100.0%

■Q25. 教員としての継続意向について伺います。現在のあなたのお考えとして該当する選択肢を１つお選びください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
現状のまま教員を続けたい	358	53.1%	365	51.0%	368	56.1%	362	50.8%
教員は続けたいが他の学校に移りたい	145	21.5%	157	21.9%	136	20.7%	161	22.6%
今の学校では働き続けたいが、いずれ教員は辞めたい	101	15.0%	127	17.7%	86	13.1%	129	18.1%
今の学校と教員の両方を辞めたい	70	10.4%	67	9.4%	66	10.1%	61	8.6%
合計	674	100.0%	716	100.0%	656	100.0%	713	100.0%

■Q26. 過去に、現在勤務する学校や教員を辞めようと思ったことがあったかどうかを伺います。以下のそれぞれの文章に関して、あてはまるものをそれぞれ１つずつお選びください。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
今の学校での仕事が嫌になり真剣に新しい就職先の情報を集めたことが	なかった	315	46.7%	337	46.7%	304	46.6%	322	44.9%
	殆どなかった	121	17.9%	129	17.9%	118	18.1%	163	22.7%
	たまにあった	171	25.3%	199	27.6%	162	24.8%	174	24.2%
	たびたびあった	68	10.1%	56	7.8%	69	10.6%	59	8.2%
	合計	675	100.0%	721	100.0%	653	100.0%	718	100.0%
あと先を考えずにとりあえず教員を辞めようと思うことが	なかった	311	46.2%	320	44.4%	313	47.7%	307	42.8%
	殆どなかった	139	20.7%	157	21.8%	126	19.2%	169	23.6%
	たまにあった	158	23.5%	179	24.8%	151	23.0%	178	24.8%
	たびたびあった	65	9.7%	65	9.0%	66	10.1%	63	8.8%
	合計	673	100.0%	721	100.0%	656	100.0%	717	100.0%
遅刻や欠勤をしようとかと思うほど今の学校での仕事が嫌になったことが	なかった	278	41.4%	305	42.4%	283	43.1%	302	42.2%
	殆どなかった	149	22.2%	155	21.5%	131	20.0%	146	20.4%
	たまにあった	163	24.3%	185	25.7%	171	26.1%	179	25.0%
	たびたびあった	82	12.2%	75	10.4%	71	10.8%	89	12.4%
	合計	672	100.0%	720	100.0%	656	100.0%	716	100.0%
もうやってられないと思うほど今の学校での仕事が嫌になったことが	なかった	250	37.2%	274	38.1%	255	38.9%	264	36.9%
	殆どなかった	142	21.1%	152	21.1%	149	22.7%	154	21.5%
	たまにあった	186	27.7%	201	27.9%	164	25.0%	186	26.0%
	たびたびあった	94	14.0%	93	12.9%	88	13.4%	112	15.6%
	合計	672	100.0%	720	100.0%	656	100.0%	716	100.0%
条件さえあえば今すぐにでも今の学校を辞めようと思ったことが	なかった	275	40.8%	302	42.1%	283	43.1%	281	39.2%
	殆どなかった	128	19.0%	145	20.2%	124	18.9%	139	19.4%
	たまにあった	165	24.5%	157	21.9%	148	22.5%	171	23.9%
	たびたびあった	106	15.7%	114	15.9%	102	15.5%	126	17.6%
	合計	674	100.0%	718	100.0%	657	100.0%	717	100.0%
離職や転職について真剣に親しい友人や家族に相談したことが	なかった	345	51.6%	386	53.7%	355	54.6%	369	51.5%
	殆どなかった	134	20.0%	144	20.0%	121	18.6%	154	21.5%
	たまにあった	125	18.7%	132	18.4%	118	18.2%	127	17.7%
	たびたびあった	65	9.7%	57	7.9%	56	8.6%	67	9.3%
	合計	669	100.0%	719	100.0%	650	100.0%	717	100.0%

■Q27. 全体として、現在の仕事にどの程度満足していますか。あてはまるものを１つお選びください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
満足している	111	16.4%	143	19.9%	121	18.4%	123	17.2%
まあ満足している	353	52.3%	359	49.9%	346	52.7%	357	49.9%
やや不満である	130	19.3%	144	20.0%	116	17.7%	145	20.3%
不満である	81	12.0%	73	10.2%	74	11.3%	90	12.6%
合計	675	100.0%	719	100.0%	657	100.0%	715	100.0%

■Q28. あなたが最後に卒業・修了した学校について、以下のうちからあてはまるものをすべてお答えください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
国内の大学（教員養成系の学部）卒業	499	73.9%	528	73.4%	328	49.8%	339	47.2%
国内の大学（教員養成系以外の学部）卒業	131	19.4%	125	17.4%	266	40.4%	305	42.5%
国内の教職大学院修了	29	4.3%	43	6.0%	34	5.2%	41	5.7%
国内の大学院修士課程修了（教職大学院以外）	29	4.3%	33	4.6%	47	7.1%	54	7.5%
国内の大学院博士課程修了	5	0.7%	9	1.3%	2	0.3%	5	0.7%
海外	2	0.3%	3	0.4%	0	0.0%	0	0.0%
その他	5	0.7%	4	0.6%	2	0.3%	6	0.8%
合計	675	100.0%	719	100.0%	658	100.0%	718	100.0%

■Q29－１．調査回答時点で、配偶者（事実婚を含む）の方、お子様はいらっしゃいますか。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
配偶者	いる	469	69.5%	523	72.7%	477	72.4%	509	71.0%
	いない	206	30.5%	196	27.3%	182	27.6%	208	29.0%
	合計	675	100.0%	719	100.0%	659	100.0%	717	100.0%
子ども	いる	437	64.7%	463	64.3%	413	62.7%	420	58.7%
	いない	238	35.3%	257	35.7%	246	37.3%	295	41.3%
	合計	675	100.0%	720	100.0%	659	100.0%	715	100.0%

■Q29－２．<u>Q29－１で子どもが「いる」と回答した方にお尋ねします</u>。同居しているお子様の人数と一番下のお子様の年齢をお答えください。

		小学校				中学校			
		2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
子どもの人数	1人	159	43.7%	162	41.9%	149	44.0%	138	43.0%
	2人	157	43.1%	175	45.2%	145	42.8%	152	47.4%
	3人以上	48	13.2%	50	12.9%	45	13.3%	31	9.7%
	合計	364	100.0%	387	100.0%	339	100.0%	321	100.0%
一番下の子どもの年齢	0～5歳	159	43.8%	162	41.9%	145	42.8%	139	43.4%
	6～12歳	69	19.0%	84	21.7%	63	18.6%	62	19.4%
	13～18歳	62	17.1%	70	18.1%	62	18.3%	52	16.3%
	19～22歳	31	8.5%	30	7.8%	34	10.0%	35	10.9%
	23歳以上	42	11.6%	41	10.6%	35	10.3%	32	10.0%
	合計	363	100.0%	387	100.0%	339	100.0%	320	100.0%

■Q29－３．調査回答時点で、ご家族に介護を必要とする方はいらっしゃいますか。いらっしゃる場合には、介護を担当している方についてもお答えください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
自分がすべてしている	18	2.7%	38	5.3%	29	4.4%	40	5.6%
自分が主にしている	19	2.8%	24	3.4%	29	4.4%	36	5.0%
自分と家族で同等にしている	18	2.7%	36	5.0%	29	4.4%	31	4.3%
自分以外の家族が主にしている	30	4.5%	27	3.8%	29	4.4%	34	4.8%
自分以外の家族がすべてしている	8	1.2%	9	1.3%	11	1.7%	11	1.5%
介護が必要な家族がいるが、自分も家族も介護していない	25	3.7%	15	2.1%	16	2.5%	18	2.5%
介護を必要とする家族はいない	554	82.4%	568	79.2%	511	78.1%	545	76.2%
合計	672	100.0%	717	100.0%	654	100.0%	715	100.0%

■Q29－４．<u>Q29－３で１～６と回答いただいた方にお尋ねします</u>。あなたは教育委員会や学校管理職に介護していることを伝えていますか。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
伝えている	46	39.3%	74	50.0%	85	59.4%	95	56.9%
伝えていない	71	60.7%	74	50.0%	58	40.6%	72	43.1%
合計	117	100.0%	148	100.0%	143	100.0%	167	100.0%

■Q29－５．調査回答時点で、あなたが現在同居している人を次の中からすべてお選びください。

	小学校				中学校			
	2022年度		2023年度		2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1人暮らし	120	17.8%	112	15.6%	113	17.2%	138	19.2%
父（義理の父を含む）	71	10.5%	61	8.5%	64	9.7%	64	8.9%
母（義理の母を含む）	107	15.9%	101	14.0%	108	16.4%	99	13.8%
兄弟姉妹	25	3.7%	32	4.4%	30	4.6%	31	4.3%
祖父または祖母	8	1.2%	9	1.3%	9	1.4%	6	0.8%
配偶者（事実婚を含む）	462	68.4%	509	70.7%	466	70.8%	483	67.3%
子ども	364	53.9%	390	54.2%	340	51.7%	325	45.3%
孫	3	0.4%	5	0.7%	1	0.2%	0	0.0%
友人・ルームメイト・同僚	3	0.4%	7	1.0%	2	0.3%	7	1.0%
その他	4	0.6%	10	1.4%	3	0.5%	4	0.6%
合計	675	100.0%	720	100.0%	658	100.0%	718	100.0%

教育分野の公務労働に関する調査研究
報告書 1
教員の働き方に関する分析：ICT 導入とモチベーションの観点から

2025 年（令和 7 年）　3 月
発行者　国立教育政策研究所
住　所　〒100－8951
東京都千代田区霞が関 3 丁目 2 番 2 号
電　話　03-6733-6833（代）