

中学校教育のこれから*

～教師が学び続けられる社会を目指して～

神戸大学 勇上和史ゼミ
2019年12月

片桐貴匡
神谷せな
下川歩
鈴木万里
原田真有
山本幹太

* 本報告書は、2019年11月30日、12月1日に行われる WEST 論文研究発表会、2019年度本番発表会に提出する論文内容を報告するものである。本稿を作成するに当たり、中間論文に対し貴重なコメントを頂いた菅原宏太先生（京都産業大学）をはじめ多くの方から熱心なご指導を賜った。ここに記して感謝の意を表したい。いうまでもなく、本報告書にあり得る誤り、主張の一切の責任は筆者たち個人に帰するものである。

要旨

本稿は、近年低迷している日本の経済成長率に着目し、この問題を解決する糸口として小中学校教育に焦点をあてて研究を進める。

第1章では、日本において人口減少や少子高齢化が進行し、労働供給の上昇が見込めない中で、労働生産性を高めるためには、人的資本の質を向上させる必要があるということ述べる。人的資本の質を向上させるための政策として、本稿では教育水準の向上の中でも、小中学校教師が抱える問題に焦点を当てて現状分析を行う。その上で、職能開発のニーズは高いにも関わらず職能開発に十分な時間をかけられていない、日本の小中学校教員の自己効力感が低いという問題が分かった。そこで、本稿では教師の自己効力感に注目し、それを高め、教師の学びの機会を提供する政策を提言することを目的とする。

第2章では4つの先行研究を取り上げる。1つ目は、人的資本蓄積における義務教育の重要性を明らかにした研究を取り上げる。2つ目は、学力と労働生産性、学力と教師の質との関係性を明らかにした研究を取り上げる。3つ目は「自己効力感」と呼ばれる、教師自身が感じる教育能力と職能開発との関係を明らかにした研究を取り上げる。4つ目は、教師の「自己効力感」と教師の指導能力との関係を明らかにした研究を取り上げる。従来、教師に関する論文は多数存在するが、教師の自己効力感を上昇させる職能開発の具体的な内容にまで触れている研究は乏しい。本稿は、具体的にどのような内容の職能開発を行えば教師の自己効力感を高めることができるのかを検証する点に新規性がある。

第3章では現状分析と先行研究を踏まえ、OECD 国際教師指導環境調査 (TALIS : Teaching and Learning International Survey) のマイクロデータを用いて自己効力感を3種類に分類して分析する。そのうえで、(1)どのような職能開発が自己効力感に影響を与えるか、(2)またどのような人が職能開発をする(しない)のかを検証する。その結果、「職能開発を目的とする研究グループへの参加」や「関心を持つテーマに関する個人研究または共同研究」が自己効力感に正の影響を与えること、ならびに、勤続年数や教師の経験年数が短ければ自己効力感は低いということが分かった。また、日本のデータを用いた分析結果から、職能開発への参加率は、労働時間が長いほど低下することと、学校での経験や教師としての経験とは相関しないということも明らかになった。以上の結果は、教師

の自己効力感の向上には、自己効力感に正の影響を与えるいくつかの職能開発施策が有効であるということと、職能開発への参加率を高めるためには労働時間の削減が求められるということを示している。さらに、本稿では、自己効力感が低い若手教師は本来、より多くの職能開発に参加する必要があるにも関わらず、参加状況は他の年齢層の教師と同等であるという点にも注目し、若手教師が職能開発を受けやすい環境づくりを目指した政策を提言する。

第4章では第3章で述べた分析結果を踏まえ、2つの政策を提言する。1つ目は、大学教授や一部企業で取り入れられている「サバティカル（教育訓練休暇）制度」を中学校教師へ適用する政策である。2つ目は、福井県の例を参考に、若手教師サークルを全国に普及させる政策である。以上2つの政策について、実現可能性を加味しながら述べていく。

目次

第1章 現状分析・問題意識.....	6
第1節 教育施策の重要性	
第1項 日本経済の現状	
第2項 労働供給と生産性	
第2節 小中学校教師の現状	
第3節 問題意識	
第2章 先行研究及び本稿の位置づけ.....	13
第1節 先行研究	
第2節 本稿の位置づけ	
第3章 理論・分析	16
第1節 分析の概要	
第2節 データと実証モデル	
第1項 データ	
第2項 実証モデル	
第3節 推定結果と考察	
第1項 自己効力感と職能開発の関係	
第2項 職能開発を行う教師の性質	
第3項 分析結果のまとめ	
第4章 政策提言	33
第1節 政策の方向性	
第2節 政策提言① サバティカル制度	

- 第1項 現状と取り組み例
- 第2項 提言内容
- 第3節 政策提言② 若手教師サークル
 - 第1項 福井県の取り組み例
 - 第2項 提言内容
- 第4節 実現可能性
 - 第1項 サバティカル制度
 - 第2項 若手教師サークル
 - 第3項 実現に向けて
- 第5節 おわりに

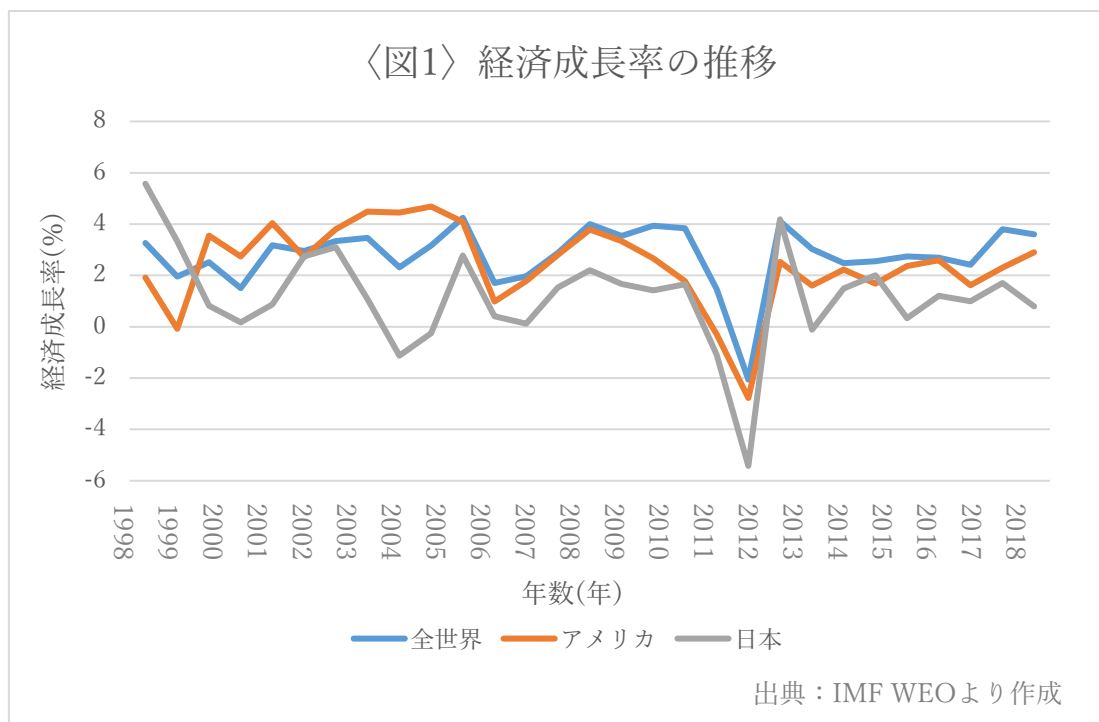
第5章 先行研究・参考文献..... 43

1. 現状分析・問題意識

第1節 教育施策の重要性

第1項 日本経済の現状

図1に示されているように、日本の経済成長率は全世界平均と比較して低い。2018～2030年度までの経済成長率も0.7%辺りで推移すると予測され¹、有効的な経済成長政策を実施することが重要な問題となっている。

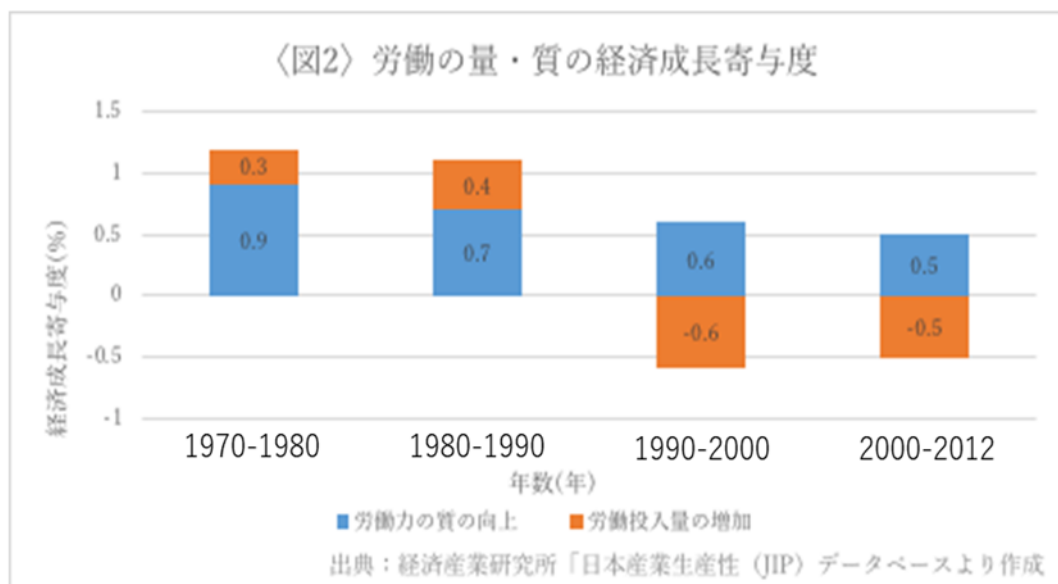


第2項 労働供給と生産性

¹三菱UFJリサーチ&コンサルティング(2019)『日本経済の中期見通し(2018～2030年度)～生産性向上への挑戦が続く日本経済～』参照

一般的に中長期的な経済成長は、労働供給と労働生産性の変化に規定される²。日本の人口は 2053 年には 1 億人を割り、2065 年には 8808 万人になると推計される³。人口減少に加え、少子高齢化社会も相まって、日本の労働供給の上昇は大きくは見込めないと予測される。つまり、中長期的な経済成長を達成するためには、労働生産性を上げることが重要な課題となる。

図 2 によると、1990 年代以降、日本の労働投入量は経済成長に対して 0.5～0.6%のマイナスであり、今後も少子高齢化の進展により減少が続くと考えられる。一方、教育水準の上昇などにより労働力の質は 0.5～0.6%上昇しており、この合計によって労働全体の成長寄与度はほぼゼロとなっている。

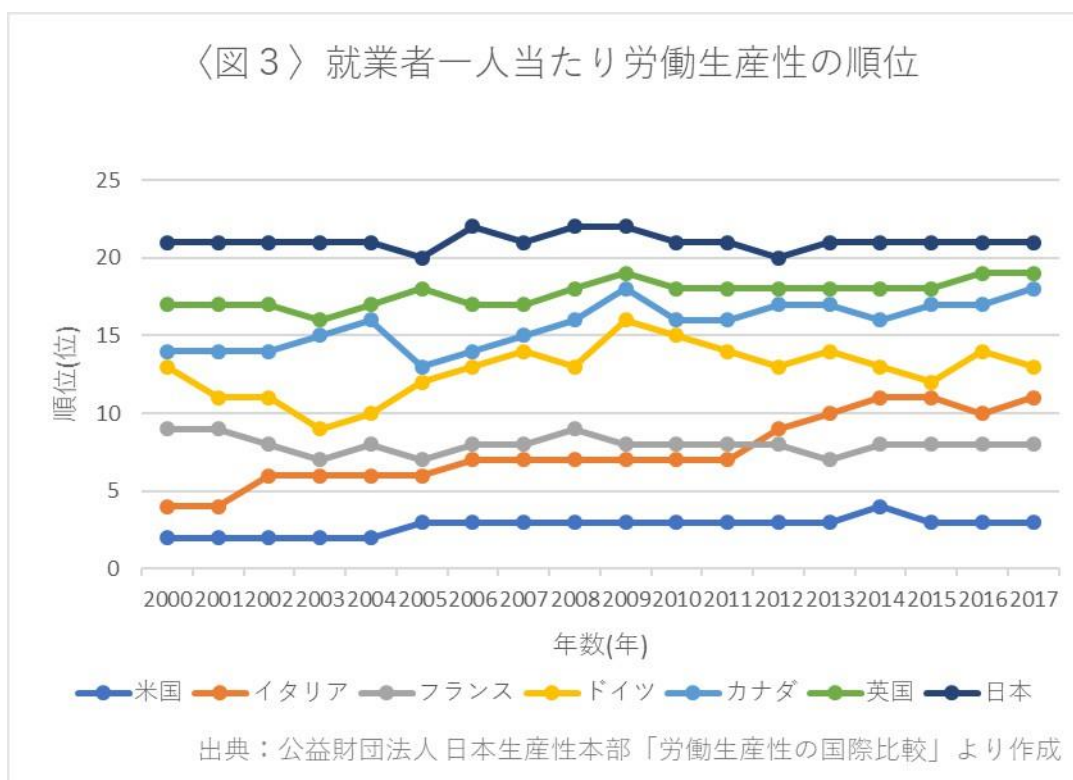


また、図 3 によると日本の労働生産性は、主要 7 か国と比較すると長期間最下位であることが分かる。

² 森川正之 (2018) 『生産性 誤解と真実』日本経済新聞出版社 参照

³ 国立社会保障・人口問題研究所 日本の将来推計人口 (平成 29 年推計) 報告書 参照

〈図3〉 就業者一人当たり労働生産性の順位

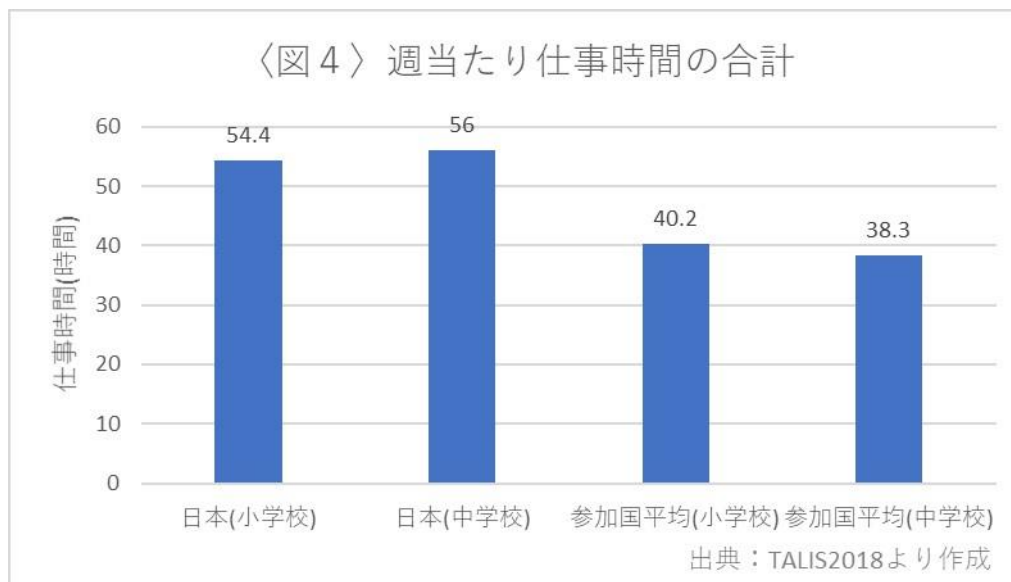


労働生産性を高めるためには人的資本の質の向上が必要であり、そのためには、教育水準の向上が効果的な手段である。高い教育水準による人的資本の質の向上によって、教育を受けた労働者の生産性といった経済的効果が高まる。以上より、日本の経済成長において、教育水準を高めることが重要であると分かる。川口「持続的成長に向けての人的資本政策の役割」(2016)によると、ライフサイクル初期の人的資本投資を増加させることは、その後の投資の効率性を高める。よって本稿では、人生初期に誰しもが通る義務教育が国全体の人的資本を最も効率的に向上させると考え、義務教育に焦点を当てていく。

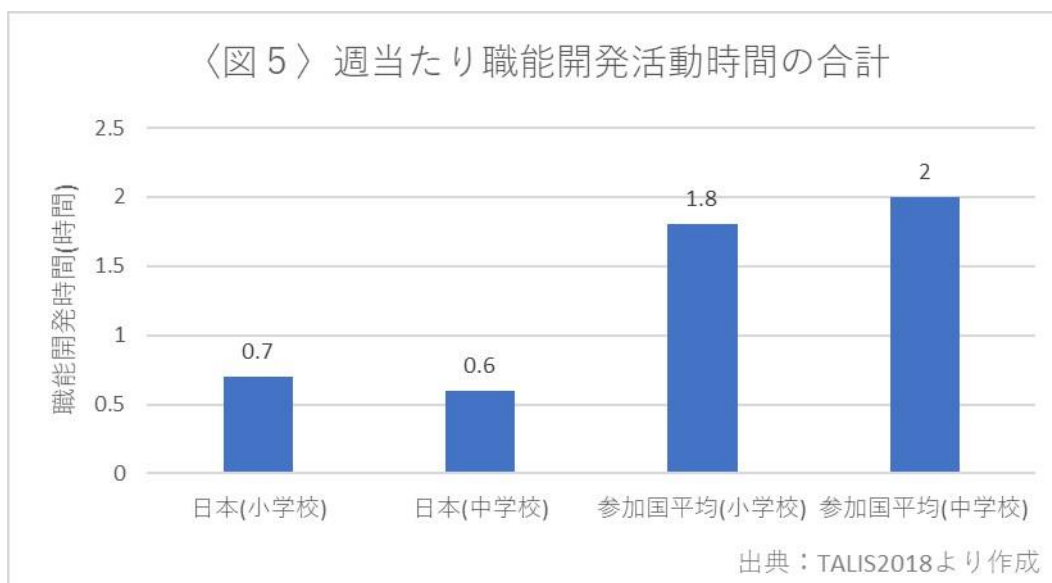
第2節 小中学教育の現状

以下では、OECD が実施している国際教師指導環境調査 (Teaching and Learning International Survey、以下、TALIS という) の2018年調査を用いて、大きく3つの視点から、日本の義務教育における教師が抱える課題について見る。

第1に、教師の労働時間の問題である。図4によると、中学校教師の週の仕事時間は参加国平均では38.3時間であるが、日本は最も長く56.0時間である。また小学校については、参加国中日本は最も長く54.4時間である。



第2に、教師のスキルアップの機会の問題である。教師としてのスキルの形成は、学校での教師経験のみによって培われている訳ではない。図5によると、各国では、「資格取得プログラム」、「教育に関する会議やセミナー」、「他校の見学」といった、教師としての様々な職業能力開発(以下、職能開発)への参加が見られており、日本も例外ではない。しかしながら、日本の教師が職能開発活動にかかる時間は、中学校で0.6時間、小学校で0.7時間である。一方、中学校教師の参加国平均は2.0時間である。

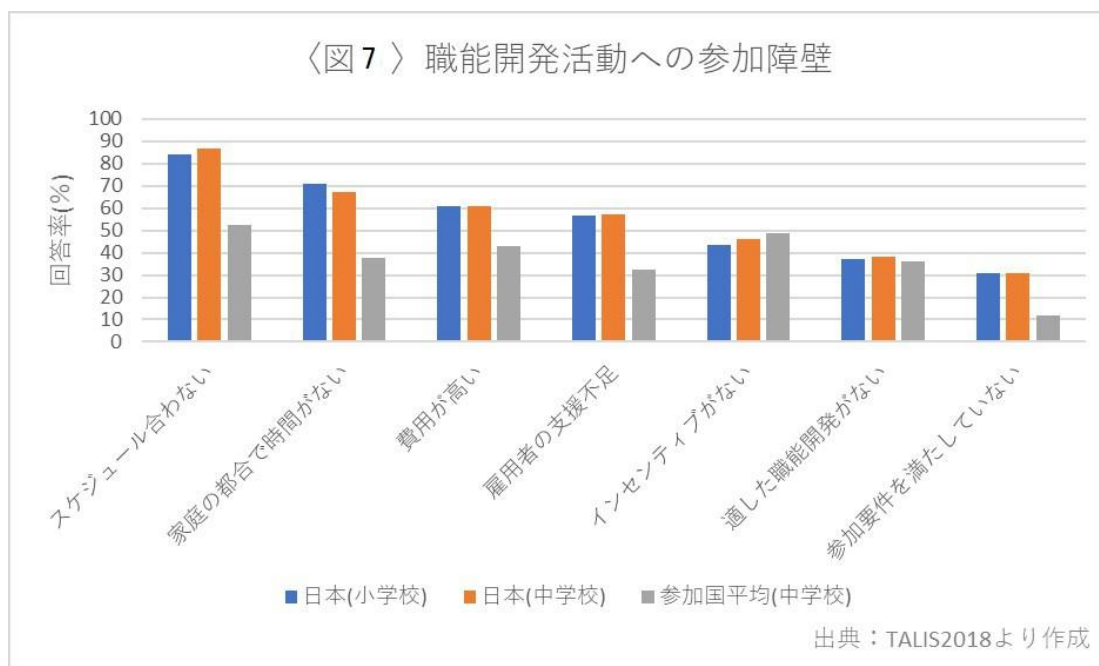


このように日本の小中学校教師は、職能開発にかかる時間が参加国中最短であるにもかかわらず、図6によると、職能開発のニーズは参加国平均より高い。職能開発施策別の希望率は全てのメニューについて4割以上であり、調査参加国平均を大きく上回っている。

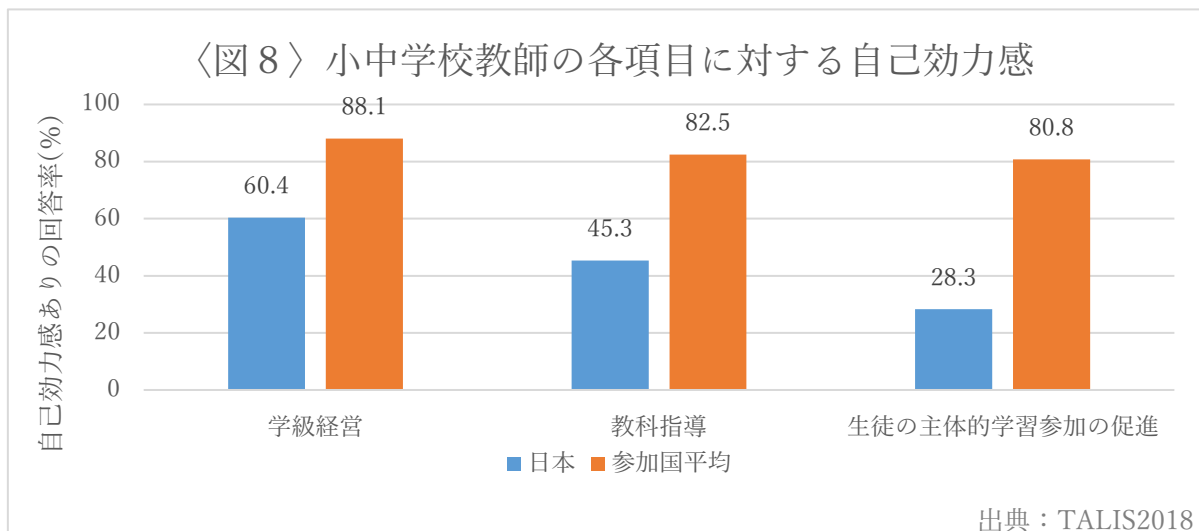


しかしながら、図7によると、日本では、職能開発への参加の障壁を感じる教師の割合が高く、それは参加国平均を上回る。日本の中学校及び小学校の教師は、「家庭でやらな

くてはならないことがあるため、時間が割けない」「職能開発の日程が自分の仕事のスケジュールと合わない」「職能開発は費用が高すぎる」「雇用者からの支援が不足している」「参加要件を満たしていない(例:資格、経験、勤務年数)」等を職能開発への参加の障壁になると感じている。



TALIS から明らかとなる第3の課題は、日本の教師の生徒の教育に関する「自己の可能性の認識」が低いという点である。教育に関する自己認識は、一般に「自己効力感」と呼ばれており、後に紹介するように、生徒の学力との関係も明らかにされている。図8は、「学級運営」、「教科指導」および「生徒の主体的学習参加の促進」という3つの「自己効力感」について、日本と調査参加国平均を比較している。その結果、日本の小中学校教師は高い自己効力感を持つ教師の割合が低い傾向にあり、特に児童生徒の自己肯定感や学習意欲に関わる項目について低い。



第3節 問題意識

以上より、日本の経済社会にとって人的資本の質を向上させる必要があり、そのためには教育の質を高める必要がある。しかし、教育をする立場の教師は自己効力感が低く、また職能開発のニーズが高いにも関わらず職能開発に十分な時間をかけられていないという問題を抱えている。そこで、本稿では、人的資本の向上の担い手である教師がスキルを高める機会である職能開発に着目する。具体的には、教師の教育力として自己効力感に注目し、それを高める施策と教師の学びの機会の提供を政策提言することを目的とする。

2. 先行研究及び本稿の位置づけ

第1節 先行研究

自己効力感に関する研究はこれまでに多くなされている。この章では人的資本蓄積における義務教育の重要性、労働生産性と生徒の学力の関係、生徒の学力と教師の質の関係、自己効力感と職能開発の関係、教師の自己効力感と教師の指導能力との関係についての4つのトピックについての先行研究を紹介する。

1つ目のトピックとして、川口（2016）を取り上げる。近年の経済分析によると、人的資本はライフサイクル初期から蓄積されるものである。更に初期の資本蓄積はその後の資本投資の効率性を決定する。以上のことから、人的資本投資政策において、義務教育段階に焦点を当てることが重要であることがわかる。

2つ目のトピックについては森川（2018）を取り上げる。この論文では、学力に関する2つの関係について述べている。まず、生産性と学力の関係については、OECDが進めているPISA（Programme for International Student Assessment）の2015年の結果を用いて、学力を上げることで生産性が向上することを示している。また、これは他の経済成長率向上のための政策の効果に比べてかなり大きいとされる。つまり、教育水準に規定される人的資本の質を高めることは、生産性の向上や経済成長にとって重要である。また、生徒の学力と教師の質の関係については、実証研究の結果を用いて、生徒の学力を高める上で「教師の質」が非常に重要であることを示している。以上より、生産性には学力が関係しており、学力には教師の質が影響を及ぼしていると言える。

次に3つ目のトピックについてVelthuis, Fisser and Pieters（2013）を取り上げる。この論文では、オランダの小学校教師を目指す人に対してどのような教師養成プログラムを組めば、彼らの理科教育の自己効力感を高めることができるのかをオランダの2つの大学を対象に調査、研究している。そして、単に科学的知識を増やすだけでは、自己効力感の増加にはつながらず、より高いレベルの指導経験を積むことで自己効力感は増加すると結論付けている。

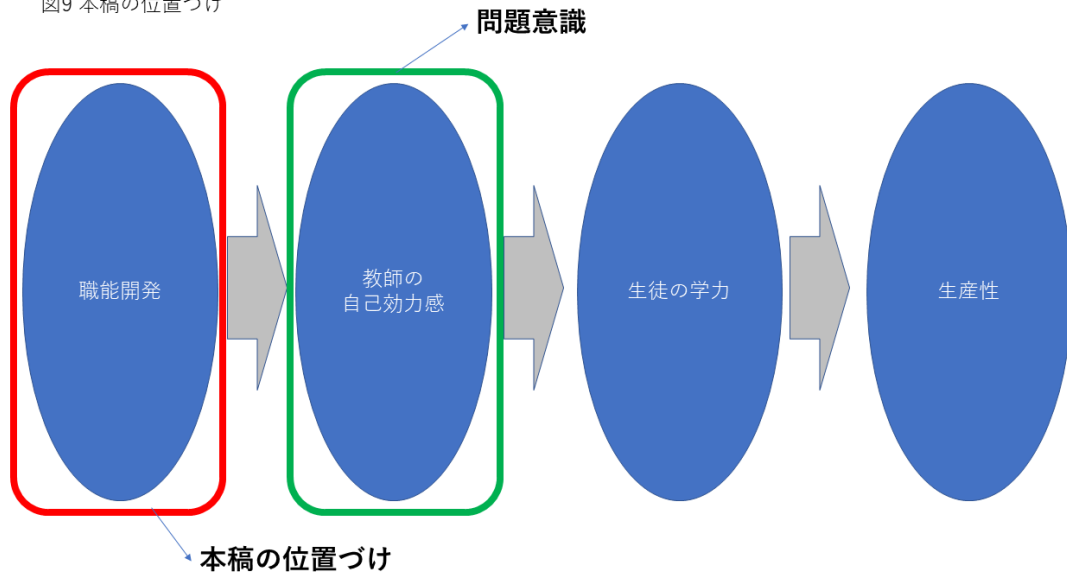
最後に4つ目のトピックにおいて、Klassen and Tze（2014）を取り上げる。この研究は、2つの心理的性格（自己効力感とパーソナリティ）と教師の指導の効果（教師としてのパ

パフォーマンスの評価とその教師が教える生徒の到達度)に関する既存研究を、包括的にサーベイすることである。9216人の被験者を対象とした43の研究結果から、(a)教師の自己効力感は授業パフォーマンスと強く関連しており、なかでも(b)教師の自己効力感 は生徒の達成レベルとある程度有意に関連し、(c)教師の性格も控えめながら教育パフォーマンスに関連していることが分かった。この結果を受けて、Klassen and Tze(2014)は、教師の性格よりも自己効力感を鍛えることの重要性を指摘している。

第2節 本稿の位置づけ

本稿の位置づけの概要は図9に示されている。これらの先行研究を踏まえて、教師の自己効力感が生徒の学力に大きな影響を与えるということが分かった。しかし、第1章で述べたように、日本の教師の自己効力感他国と比較して低い水準にある。また、日本の教師は職能開発を受ける意欲はあるものの、時間が足りずあまり積極的に職能開発を受けられていないという現状がある。では、両者はどの程度の関係しているのか。また、両者が関係している場合に、職能開発への参加の機会をどのように保障していくべきであろうか。以下、本稿では、いかなる職能開発が自己効力感に影響を与えるのかを検証する。教師の職能開発に関する論文は多数存在するが、教師の自己効力感を上昇させる職能開発の具体的内容まで触れている研究は乏しい。本稿では具体的にどのような内容の職能開発を行えば教師の自己効力感を高めることができるのかに焦点を当てて分析を進めていくという点において新規性があると判断できる。少子高齢化が進む現代における教育に関する関心の高まりからも、本稿による政策提言は政策的な重要性があると言えよう。

図9 本稿の位置づけ



3. 理論・分析

第1節 分析の概要

本章では、中学校教師に焦点を当て、職能開発への参加状況が個人の自己効力感に与える影響を検証すると共に、職能開発への参加状況に影響を及ぼす要因について、データを用いて検証する。本来は「OECDによる国際教師指導環境調査の2018年調査(以下、TALIS2018)」と「OECDによる国際教師指導環境調査の2013年調査(以下、TALIS2013)」を用いて分析をするのが望ましい。しかし、TALIS2018には非公開のデータが多く分析を行えないため、中学校教師のデータのみを扱うTALIS2013を用いる。したがって、本稿では中学校教師を対象にする。

先に見たように、日本の中学校教師の自己効力感は、平均的には諸外国に比べて低い。また、日本の教師の職能開発への参加ニーズは高いものの、その参加状況は必ずしも高いとはいえず、両者には何らかの関係があると考えられる。そこで第1に、自己効力感に影響を及ぼすと考えられる他の要因を制御したうえで、自己効力感の向上に有効な職能開発プログラムを実証的に明らかにする。

第2に、国際的なアンケート調査の単純集計結果では、職能開発プログラムへの参加について、スケジュールなどの時間的要因や金銭的負担などが挙げられているが、これらが真にプログラムへの障壁となっているのかどうかを計量的に検証する。

第2節 データと実証モデル

第1項 データ

本稿では、TALIS2013のデータを利用する。調査対象は中学校及び中等教育学校前期課程の校長及び教師であり、調査時期は平成25年2月中旬～3月中旬(日本)である。調査方法は、調査対象者が質問紙調査(教師用/校長用)に回答(所要各60分)であり、参加国はOECD加盟国等34か国・地域である。

本稿では、萩原康仁・松原憲治(2016)の研究を参考に、自己効力感を次の3つに分類する。

- 1、「学級運営」を構成する項目(以下、自己効力感1)
- 2、「教科指導」を構成する項目(以下、自己効力感2)
- 3、「生徒の主体的学習参加の促進」を構成する項目(以下、自己効力感3)

以上の3点に分類する。具体的には、TALIS2013では次のような質問項目がある。

①「学級運営」を構成する項目

- ・学級内の秩序を乱す行動を抑える
- ・自分が生徒にどのような行動を期待しているか明確に示す
- ・生徒を教室のきまりに従わせる
- ・秩序を乱す又は騒々しい生徒を落ち着かせる

②「教科指導」を構成する項目

- ・生徒の為に発問を工夫する
- ・多様な評価方法を活用する
- ・生徒が分からない時には別の説明の仕方を工夫する
- ・様々な指導方法を用いた授業を行う

③「生徒の主体的学習参加の促進」を構成する項目

- ・生徒に勉強ができると自信を持たせる
- ・生徒が学習の価値を見出せるよう手助けする
- ・勉強にあまり関心を示さない生徒に動機付けをする
- ・生徒の批判的思考を促す

以上の自己効力感に影響を及ぼす変数として、本稿では、過去1年間の職能開発プログラムへの参加状況、及び職能開発プログラムの開催方法に注目する。

まず、職能開発プログラムは、内容別に以下の9つに分類される。

- ・職能開発1 「課程(コース)・ワークショップ(例えば、教科等の内容や指導法、その他の教育関連のもの)」
- ・職能開発2 「教育に関する会議やセミナー(教師又は研究者がその研究成果を発表し、教育上の課題に関して議論するもの)」
- ・職能開発3 「他校の見学」

- ・ 職能開発 4 「企業、公的機関、非政府組織 (NGO) の見学」
- ・ 職能開発 5 「企業、公的機関、非政府組織 (NGO) での現場研修」
- ・ 職能開発 6 「資格取得プログラム (例えば、学位取得プログラム)」
- ・ 職能開発 7 「教師の職能開発を目的とする研究グループへの参加」
- ・ 職能開発 8 「職務上あなたが関心を持っているテーマに関する個人研究又は共同研究」
- ・ 職能開発 9 「学校の公式の取組である組織内指導 (メンタリング) や同僚の観察・助言、コーチング活動」

次に、プログラムの開催方法別の分類として下記の 4 つがある。

- ・ 方法 1 「自分の学校や教科等の同僚による取組」
- ・ 方法 2 「(講義を聴講するだけでない) 参加型学習」
- ・ 方法 3 「他の教師との共同学習又は共同研究活動」
- ・ 方法 4 「(数週間から数か月に渡って複数回に分けて行われる) 長期研修」

加えて、自己効力感に影響を及ぼしうる様々な変数をコントロールする。

第 1 に、教師の個人属性として、性別、フルタイムか否か、無期雇用か否か、勤務校の勤続年数とその 2 乗項、教師としての経験年数とその 2 乗項、最終学歴、担当科目 (外国語と数国理社の 5 科目)、授業時間、授業外労働時間、教育訓練履歴 (教職課程の有無、初任者研修の有無、職能開発の方法) を用いる。

第 2 に、教師が担当するクラスの属性 (母国語ではない生徒の割合、成績不振生徒の割合、特別な配慮を必要とする生徒の割合、行動に問題のある生徒の割合、社会経済的に不利な家庭の生徒の割合、飛び抜けた能力の生徒の割合)。

第 3 に、主に校長調査票に基づく学校の属性であり、生徒との関係、所在地域の都市規模、学校種別 (公立/私立)、教師生徒比率、学校全体における特定の生徒比率 (前述のクラスの場合に同じ)、学校の雰囲気、学校の訓練制度 (初任者研修の有無、メンター制度の有無) である。

第 2 項 実証モデル

以上のデータを用いて次のような分析モデルを推定する。

まず、自己効力感については、回答選択肢は「1. 全くできていない」から「4. 非常に良くできている」まで 4 段階あり、数値が大きくなるほど、より高い段階を示す順序変数と

なっている。そこで、順序選択モデルに通常用いられる順序プロビットモデルを推定する。順序選択モデルでは、潜在的には連続的である被説明変数がある境界に入った場合に、離散的な値を取ると考える。

つまり、 y_i がある $j(j = 1, 2, \dots, J)$ を取る確率(π_{ij})は、次のように定義される。

$$\pi_{ij} = Pr(y_i = j|X_i) = F(k_j - \beta X_i) - F(k_{j-1} - \beta X_i) \quad (1)$$

ここで、 y は被説明変数、 X は説明変数ベクトル、 β はその係数ベクトルである。ただし、 k_j はある一定の閾値である。

本稿では、確率分布関数として正規分布関数を用いた順序プロビットモデルを推定する。その場合、確率関数は次のように定義される。

$$\pi_{ij} = \Phi\left(\frac{k_j - \beta X_i}{\sigma}\right) - \Phi\left(\frac{k_{j-1} - \beta X_i}{\sigma}\right), \quad j = 1, 2, 3, 4 \quad (2)$$

ここで $\Phi(\cdot)$ は標準正規分布関数である。ただし、標準化の仮定より $\sigma=1$ とする。

次に、職能開発への参加の有無については、0か1の離散変数であるので、二項選択の場合に適したモデルであるプロビットモデルを推定する。

$$Pr(y_i = 1|X_i) = \Phi(\beta X_i) \quad (3)$$

ただし、推定結果では、サンプルの平均値で評価したときの各説明変数の限界効果を表示し、各変数の変化が被説明変数の選択確率に与える効果を考察する。

以上の(2)式、(3)式の推定に用いるサンプルの記述統計量は、表1および表2に示している。

表1 (2)式のサンプルの記述統計量

変数名	サンプル サイズ	平均値	標準偏 差	最小 値	最大 値
自己効力感 1：「学級運営」を 構成する項目群					
項目 1	48,285	3.28	0.70	1	4
項目 2	48,243	3.39	0.65	1	4
項目 3	48,239	3.31	0.67	1	4
項目 4	48,241	3.23	0.71	1	4
自己効力感 2：「教科指導」を 構成する項目群					
項目 1	48,206	3.25	0.66	1	4
項目 2	48,224	3.15	0.72	1	4
項目 3	48,241	3.42	0.63	1	4
項目 4	48,234	3.07	0.75	1	4
自己効力感 3：「生徒の主体的 学習参加の促進」を構成する項 目群					
項目 1	48,267	3.20	0.69	1	4
項目 2	48,259	3.12	0.73	1	4
項目 3	48,233	2.90	0.77	1	4
項目 4	48,228	3.11	0.73	1	4
女性	48,285	0.72	0.45	0	1
フルタイム勤務	48,285	0.84	0.37	0	1
無期雇用	48,285	0.83	0.37	0	1
勤続年数	48,285	9.29	8.53	0	53
勤続年数 2 乗	48,285	159.06	268.95	0	2809
教員経験年数	48,285	17.92	16.73	0	99
教員経験年数 2 乗	48,285	601.03	1553.67	0	9801
短期高等教育卒 (5B)	48,285	0.05	0.21	0	1
短期高等教育卒 (5A)	48,285	0.92	0.27	0	1
学士号	48,285	0.02	0.13	0	1
国語担当	48,285	0.37	0.48	0	1
数学担当	48,285	0.28	0.45	0	1

理科担当	48,285	0.29	0.45	0	1
社会担当	48,285	0.27	0.44	0	1
外国語担当	48,285	0.24	0.43	0	1
週の授業時間	48,285	19.85	8.30	0	96
週の授業以外の労働時間	48,285	25.75	22.31	0	720
教職課程の修了経験	48,285	0.91	0.29	0	1
公式の初任者研修の受講	48,285	0.50	0.50	0	1
非公式の初任者研修の受講	48,285	0.46	0.50	0	1
一般的な学校事務の説明	48,285	0.49	0.50	0	1
職能開発 1 の受講	48,285	0.74	0.44	0	1
職能開発 2 の受講	48,285	0.44	0.50	0	1
職能開発 3 の受講	48,285	0.18	0.38	0	1
職能開発 4 の受講	48,285	0.13	0.34	0	1
職能開発 5 の受講	48,285	0.15	0.36	0	1
職能開発 6 の受講	48,285	0.20	0.40	0	1
職能開発 7 の受講	48,285	0.39	0.49	0	1
職能開発 8 の受講	48,285	0.33	0.47	0	1
職能開発 9 の受講	48,285	0.34	0.47	0	1
職能開発の方法 1	48,285	0.36	0.48	0	1
職能開発の方法 2	48,285	0.31	0.46	0	1
職能開発の方法 3	48,285	0.24	0.43	0	1
職能開発の方法 4	48,285	0.19	0.39	0	1

表 2 (3)式のサンプルの記述統計量

変数名	サンプルサイズ	平均値	標準偏差	最小値	最大値
職能開発 7 の受講	2,155	0.22	0.42	0	1
職能開発 8 の受講	2,155	0.22	0.42	0	1
職能開発 9 の受講	2,156	0.30	0.46	0	1
女性	2,157	0.37	0.48	0	1

フルタイム勤務	2,157	0.97	0.18	0	1
無期雇用	2,157	0.81	0.39	0	1
勤続年数	2,157	4.29	5.01	0	47
勤続年数 2 乗	2,157	43.48	154.27	0	2209
教員経験年数	2,157	18.50	15.77	0	99
教員経験年数 2 乗	2,157	591.00	1372.06	0	9801
短期高等教育卒 (5B)	2,157	0.02	0.13	0	1
短期高等教育卒 (5A)	2,157	0.97	0.16	0	1
学士号	2,157	0.01	0.08	0	1
国語担当	2,157	0.23	0.42	0	1
数学担当	2,157	0.29	0.46	0	1
理科担当	2,157	0.20	0.40	0	1
社会担当	2,157	0.20	0.40	0	1
外国語担当	2,157	0.24	0.43	0	1
週の授業時間	2,157	17.98	5.64	0	73

第3節 推定結果と考察

第1項 自己効力感と職能開発の関係

自己効力感 1 についての推定結果は表 3、自己効力感 2 についての推定結果は表 4、自己効力感 3 についての推定結果は表 5 に示されている。

変数	(1)	(2)	(3)	(4)
	学級内の秩序を乱す行動を抑える	自分が生徒にどのような態度・行動を期待しているか明確に示す	生徒を教室のきまりに従わせる	秩序を乱す又は騒々しい生徒を落ち着かせる
女性	0.0303** (0.0129)	0.156*** (0.0133)	0.134*** (0.0130)	-0.00856 (0.0130)
フルタイム勤務	0.0801*** (0.0173)	0.0645*** (0.0177)	0.0768*** (0.0171)	0.0701*** (0.0167)
無期雇用	0.101***	0.0445***	0.0662***	0.0527***

	(0.0166)	(0.0171)	(0.0168)	(0.0164)
勤続年数	0.0178***	0.00789***	0.0118***	0.0113***
	(0.00221)	(0.00221)	(0.00221)	(0.00215)
勤続年数 2 乗	-0.000432***	-0.000283***	-0.000307***	-0.000310***
	(6.34e-05)	(6.27e-05)	(6.37e-05)	(6.21e-05)
教員経験年数	0.0125***	0.0110***	0.0125***	0.00879***
	(0.00110)	(0.00111)	(0.00111)	(0.00109)
教員経験年数 2 乗	-0.000110***	-0.000108***	-0.000101***	-7.10e-05***
	(1.08e-05)	(1.09e-05)	(1.10e-05)	(1.07e-05)
短期高等教育卒 (5B)	-0.00527	-0.0309	0.00478	0.0522
	(0.0609)	(0.0609)	(0.0623)	(0.0600)
短期高等教育卒 (5A)	-0.0752	-0.0175	-0.0175	-0.00356
	(0.0492)	(0.0495)	(0.0514)	(0.0485)
学士号	-0.163**	-0.0835	-0.130**	-0.121*
	(0.0636)	(0.0672)	(0.0662)	(0.0634)
国語担当	0.0519***	0.0339***	0.0458***	0.0451***
	(0.0125)	(0.0125)	(0.0125)	(0.0123)
数学担当	0.0193	-0.0279**	0.0146	0.00509
	(0.0133)	(0.0135)	(0.0133)	(0.0132)
理科担当	-0.0423***	-0.0286**	-0.0181	-0.0449***
	(0.0128)	(0.0132)	(0.0128)	(0.0124)
社会担当	0.0420***	0.0185	0.0207	0.0289**
	(0.0128)	(0.0129)	(0.0129)	(0.0128)
外国語担当	-0.0466***	0.00187	-0.00442	-0.0348***
	(0.0136)	(0.0141)	(0.0137)	(0.0135)
週の授業時間	0.00221***	0.00155**	0.00251***	0.00269***
	(0.000744)	(0.000764)	(0.000758)	(0.000734)
週の授業以外の労働時間	0.00248***	0.00169***	0.00208***	0.00191***
	(0.000320)	(0.000325)	(0.000322)	(0.000304)
教職課程の修了経験	0.0347*	0.0439**	0.0556***	0.0155
	(0.0196)	(0.0199)	(0.0204)	(0.0197)
公式の初任者研修の受講	0.0321**	-0.0113	0.0392***	0.0363***
	(0.0125)	(0.0127)	(0.0126)	(0.0121)
非公式の初任者研修の受講	-0.00654	0.00351	-0.0338***	-0.00987
	(0.0115)	(0.0117)	(0.0116)	(0.0115)
一般的な学校事務の説明	0.0238*	0.0177	0.0415***	0.0397***
	(0.0124)	(0.0128)	(0.0124)	(0.0122)
職能開発 1 の受講	-0.0353***	-0.0103	-0.0411***	-0.0661***
	(0.0136)	(0.0142)	(0.0138)	(0.0134)
職能開発 2 の受講	-0.00144	0.0107	0.0112	0.00331
	(0.0118)	(0.0125)	(0.0123)	(0.0120)
職能開発 3 の受講	0.0255	-0.00793	0.0250	0.0191
	(0.0157)	(0.0161)	(0.0158)	(0.0154)
職能開発 4 の受講	0.00653	-0.00162	0.0425**	0.0225
	(0.0173)	(0.0179)	(0.0175)	(0.0173)

職能開発 5 の受講	0.0190	0.0402**	0.0220	0.00935
	(0.0167)	(0.0170)	(0.0166)	(0.0162)
職能開発 6 の受講	0.0156	0.0355**	0.0151	0.00524
	(0.0145)	(0.0146)	(0.0146)	(0.0144)
職能開発 7 の受講	0.0474***	0.0223*	0.0400***	0.0383***
	(0.0123)	(0.0125)	(0.0124)	(0.0121)
職能開発 8 の受講	0.0511***	0.0762***	0.0363***	0.0519***
	(0.0128)	(0.0130)	(0.0129)	(0.0127)
職能開発 9 の受講	0.0647***	0.0646***	0.0502***	0.0528***
	(0.0127)	(0.0131)	(0.0129)	(0.0125)
職能開発の方法 1	-0.00405	0.00216	0.0118	-0.00737
	(0.0128)	(0.0132)	(0.0130)	(0.0125)
職能開発の方法 2	0.0181	0.0561***	0.0160	0.0239*
	(0.0147)	(0.0152)	(0.0146)	(0.0143)
職能開発の方法 3	0.0560***	0.0332**	0.0677***	0.0729***
	(0.0158)	(0.0162)	(0.0159)	(0.0156)
職能開発の方法 4	0.00761	0.0644***	-0.00256	0.0113
	(0.0160)	(0.0165)	(0.0161)	(0.0160)
クラスの属性	YES	YES	YES	YES
学校の属性	YES	YES	YES	TES
国固定効果	YES	YES	YES	YES
Observations	48,285	48,301	48,296	48,299
()内は、国*学校単位でクラスタリングした標準誤差				
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				
クラスの属性	クラスにおける特徴別の生徒のシェア			
学校の属性	教員と生徒の関係、立地している市町村の規模、公立・私立の別、教師一人当たり生徒数、学校の特徴別の生徒のシェア、学校運営組織の有無、職場環境、初任者研修制度、メンター制度の有無			

変数	(1)	(2)	(3)	(4)
	生徒の為に発問を工夫する	多様な評価方法を活用する	生徒が分からない時には別の説明の仕方を工夫する	様々な指導方法を用いた授業を行う
女性	0.00775	0.157***	0.106***	0.114***
	(0.0129)	(0.0130)	(0.0134)	(0.0127)
フルタイム勤務	-0.00120	0.0143	0.0273	0.0407**
	(0.0172)	(0.0173)	(0.0176)	(0.0171)
無期雇用	-0.00510	0.00445	0.0288*	-0.0266
	(0.0170)	(0.0168)	(0.0174)	(0.0165)
勤続年数	0.00169	0.000110	-0.00195	-0.00208
	(0.00223)	(0.00220)	(0.00229)	(0.00217)
勤続年数 2 乗	-0.000106*	-3.88e-05	-2.93e-05	-7.27e-06

	(6.35e-05)	(6.28e-05)	(6.52e-05)	(6.20e-05)
教員経験年数	0.0112***	0.0140***	0.00475***	0.00733***
	(0.00113)	(0.00110)	(0.00115)	(0.00108)
教員経験年数 2 乗	-0.000103***	-0.000130***	-5.37e-05***	-6.38e-05***
	(1.09e-05)	(1.09e-05)	(1.12e-05)	(1.05e-05)
短期高等教育卒 (5B)	0.0209	0.0377	0.0334	0.0284
	(0.0604)	(0.0585)	(0.0629)	(0.0589)
短期高等教育卒 (5A)	0.00725	-0.0180	0.0496	-0.0284
	(0.0484)	(0.0470)	(0.0507)	(0.0494)
学士号	0.125*	0.0798	0.127*	0.0411
	(0.0663)	(0.0644)	(0.0675)	(0.0658)
国語担当	0.0365***	0.0655***	0.00207	0.0673***
	(0.0126)	(0.0122)	(0.0127)	(0.0121)
数学担当	-0.0744***	-0.0730***	0.0489***	-0.0214
	(0.0134)	(0.0133)	(0.0136)	(0.0131)
理科担当	0.00412	0.0233*	0.0322**	0.0516***
	(0.0129)	(0.0129)	(0.0131)	(0.0126)
社会担当	0.0243*	0.0184	-0.0280**	0.0415***
	(0.0130)	(0.0125)	(0.0133)	(0.0124)
外国語担当	-0.0615***	0.0745***	0.0268*	0.0775***
	(0.0141)	(0.0138)	(0.0145)	(0.0137)
週の授業時間	0.00356***	0.00400***	0.00215***	0.00351***
	(0.000746)	(0.000740)	(0.000775)	(0.000733)
週の授業以外の労働時間	0.00190***	0.00248***	0.00178***	0.00287***
	(0.000307)	(0.000339)	(0.000342)	(0.000331)
教職課程の修了経験	0.0264	-0.0102	0.0311	0.0136
	(0.0196)	(0.0193)	(0.0201)	(0.0197)
公式の初任者研修の受講	0.0263**	0.0580***	-0.00671	0.0674***
	(0.0127)	(0.0124)	(0.0130)	(0.0124)
非公式の初任者研修の受講	0.00145	0.0159	0.0239**	-0.00546
	(0.0118)	(0.0114)	(0.0121)	(0.0115)
一般的な学校事務の説明	0.0324***	0.0391***	0.0156	0.0158
	(0.0124)	(0.0121)	(0.0126)	(0.0122)
職能開発 1 の受講	-0.0107	-0.00654	-0.00531	-0.0443***
	(0.0138)	(0.0138)	(0.0143)	(0.0134)
職能開発 2 の受講	0.0210*	0.0421***	0.0305**	0.0724***
	(0.0124)	(0.0121)	(0.0125)	(0.0120)
職能開発 3 の受講	0.00470	0.0240	-0.00149	0.0285*
	(0.0160)	(0.0154)	(0.0162)	(0.0153)
職能開発 4 の受講	0.0211	0.0172	0.00217	0.0417**
	(0.0176)	(0.0175)	(0.0179)	(0.0166)
職能開発 5 の受講	0.00762	0.0683***	0.0253	0.0685***
	(0.0166)	(0.0163)	(0.0173)	(0.0159)
職能開発 6 の受講	0.0368**	0.0435***	0.0352**	0.0765***
	(0.0147)	(0.0143)	(0.0150)	(0.0142)
職能開発 7 の受講	0.0225*	0.0605***	0.0401***	0.0853***

	(0.0124)	(0.0121)	(0.0127)	(0.0118)
職能開発 8 の受講	0.119***	0.143***	0.0920***	0.159***
	(0.0129)	(0.0126)	(0.0131)	(0.0124)
職能開発 9 の受講	0.0478***	0.0685***	0.0663***	0.0702***
	(0.0128)	(0.0123)	(0.0130)	(0.0124)
職能開発の方法 1	0.0103	-0.0373***	-0.00196	-0.0629***
	(0.0130)	(0.0126)	(0.0134)	(0.0124)
職能開発の方法 2	0.0572***	0.0638***	0.0723***	0.0960***
	(0.0145)	(0.0145)	(0.0153)	(0.0143)
職能開発の方法 3	0.0756***	0.109***	0.0533***	0.124***
	(0.0157)	(0.0157)	(0.0165)	(0.0153)
職能開発の方法 4	0.0530***	0.0548***	0.0505***	0.0521***
	(0.0156)	(0.0158)	(0.0168)	(0.0156)
クラスの属性	YES	YES	YES	YES
学校の属性	YES	YES	YES	TES
国固定効果	YES	YES	YES	YES
Observations	48,263	48,284	48,301	48,294
()内は、国*学校単位でクラスターリングした標準誤差				
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				
クラスの属性	クラスにおける特徴別の生徒のシェア			
学校の属性	教員と生徒の関係、立地している市町村の規模、公立・私立の別、教師一人当たり生徒数、学校の特徴別の生徒のシェア、学校運営組織の有無、職場環境、初任者研修制度、メンター制度の有無			

表 5 自己効力感 3

変数	(1)	(2)	(3)	(4)
	生徒に勉強ができると自信を持たせる	生徒が学習の価値を見出せるよう手助けをする	勉強にあまり関心を示さない生徒に動機付けをする	生徒の批判的思考を促す
女性	0.0893***	0.0716***	0.107***	-0.0266**
	(0.0132)	(0.0129)	(0.0128)	(0.0128)
フルタイム勤務	-0.00423	-0.0152	-0.0282*	0.0382**
	(0.0174)	(0.0173)	(0.0171)	(0.0167)
無期雇用	-0.0371**	-0.0254	-0.0479***	-0.00585
	(0.0172)	(0.0169)	(0.0165)	(0.0171)
勤続年数	-0.000642	0.00380*	0.00215	0.000772
	(0.00223)	(0.00214)	(0.00215)	(0.00219)
勤続年数 2 乗	-3.94e-05	-0.000114*	-6.71e-05	-5.62e-05
	(6.37e-05)	(6.03e-05)	(6.13e-05)	(6.23e-05)
教員経験年数	0.0106***	0.0151***	0.0136***	0.0114***
	(0.00113)	(0.00110)	(0.00106)	(0.00112)
教員経験年数 2 乗	-9.38e-05***	-0.000129***	-0.000107***	-9.97e-05***

	(1.11e-05)	(1.08e-05)	(1.06e-05)	(1.09e-05)
短期高等教育卒 (5B)	-0.0548 (0.0592)	-0.00461 (0.0596)	-0.0835 (0.0592)	0.00933 (0.0577)
短期高等教育卒 (5A)	-0.107** (0.0488)	-0.0767 (0.0470)	-0.145*** (0.0487)	0.0508 (0.0469)
学士号	-0.0296 (0.0640)	0.0255 (0.0642)	-0.177*** (0.0629)	0.114* (0.0637)
国語担当	0.0592*** (0.0126)	0.0599*** (0.0125)	0.107*** (0.0121)	0.112*** (0.0122)
数学担当	0.00142 (0.0134)	-0.00445 (0.0130)	0.0558*** (0.0130)	-0.0998*** (0.0130)
理科担当	-0.0329** (0.0129)	-0.0147 (0.0127)	0.0159 (0.0126)	-0.0333*** (0.0125)
社会担当	0.00376 (0.0130)	0.0393*** (0.0128)	0.0625*** (0.0125)	0.0939*** (0.0127)
外国語担当	0.0292** (0.0140)	0.0220 (0.0137)	-0.00492 (0.0135)	-0.115*** (0.0138)
週の授業時間	0.00392*** (0.000753)	0.00407*** (0.000768)	0.00378*** (0.000750)	0.00280*** (0.000729)
週の授業以外の労働時間	0.00201*** (0.000329)	0.00218*** (0.000330)	0.00243*** (0.000343)	0.00220*** (0.000317)
教職課程の修了経験	0.00722 (0.0200)	0.0159 (0.0197)	0.0106 (0.0200)	0.00472 (0.0196)
公式の初任者研修の受講	0.0371*** (0.0125)	0.0558*** (0.0125)	0.0825*** (0.0120)	0.0404*** (0.0123)
非公式の初任者研修の受講	-0.000974 (0.0116)	-0.0153 (0.0116)	-0.0226* (0.0116)	0.0190* (0.0113)
一般的な学校事務の説明	0.0265** (0.0121)	0.0310** (0.0122)	0.0300** (0.0120)	0.0148 (0.0119)
職能開発1の受講	-0.0398*** (0.0138)	-0.0614*** (0.0140)	-0.0792*** (0.0136)	-0.0553*** (0.0137)
職能開発2の受講	0.0256** (0.0124)	0.0443*** (0.0121)	0.0238** (0.0121)	0.0601*** (0.0119)
職能開発3の受講	0.0533*** (0.0154)	0.0351** (0.0152)	0.0705*** (0.0153)	0.0388** (0.0152)
職能開発4の受講	0.0386** (0.0175)	0.0584*** (0.0179)	0.0465*** (0.0171)	0.0229 (0.0170)
職能開発5の受講	0.0332** (0.0166)	0.0397** (0.0164)	0.0540*** (0.0158)	0.0531*** (0.0164)
職能開発6の受講	0.0180 (0.0147)	0.0418*** (0.0144)	0.0462*** (0.0140)	0.0612*** (0.0146)
職能開発7の受講	0.0520*** (0.0125)	0.0284** (0.0122)	0.0413*** (0.0120)	0.0481*** (0.0120)
職能開発8の受講	0.0901*** (0.0128)	0.122*** (0.0127)	0.101*** (0.0124)	0.130*** (0.0126)

職能開発 9 の受講	0.0527*** (0.0127)	0.0365*** (0.0124)	0.0610*** (0.0122)	0.0435*** (0.0125)
職能開発の方法 1	-0.00545 (0.0128)	-0.0378*** (0.0130)	-0.0724*** (0.0123)	-0.0411*** (0.0126)
職能開発の方法 2	0.0683*** (0.0143)	0.0449*** (0.0143)	0.0376*** (0.0138)	0.0436*** (0.0143)
職能開発の方法 3	0.102*** (0.0159)	0.121*** (0.0157)	0.147*** (0.0151)	0.118*** (0.0154)
職能開発の方法 4	0.0306* (0.0157)	0.0160 (0.0156)	0.00747 (0.0152)	0.0419*** (0.0154)
クラスの属性	YES	YES	YES	YES
学校の属性	YES	YES	YES	TES
国固定効果	YES	YES	YES	YES
Observations	48,327	48,318	48,289	48,285
()内は、国*学校単位でクラスターリングした標準誤差				
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				
クラスの属性	クラスにおける特徴別の生徒のシェア			
学校の属性	教員と生徒の関係、立地している市町村の規模、公立・私立の別、教師一人当たり生徒数、学校の特徴別の生徒のシェア、学校運営組織の有無、職場環境、初任者研修制度、メンター制度の有無			

これらの推定結果から 3 つのことが分かる。

第 1 に、3 種類全ての自己効力感に正の影響を与える職能開発が存在する。具体的には、「教師の職能開発を目的とする研究グループの参加」(職能開発 7)、「職務上あなたが関心を持っているテーマに関する個人研究又は共同研究」(職能開発 8)、そして「学校の公式の取組である組織内指導(メンタリング)や同僚の観察、助言、コーチング活動」(職能開発 9)である。

第 2 に、職能開発の方法として、「(講義を聴講するだけではない)参加型学習の機会」(方法 2)と「他の教師との共同学習又は共同研究活動」(方法 3)が、3 種類全ての自己効力感に正の影響を与える。

第 3 に、自己効力感は、勤続年数や教師の経験年数が短いと低いことも明らかとなった。

これらは、教師個人の属性の違いやクラスの生徒の構成の違い、学校の属性や環境の違い、そして国による違いを一定としてもなお、頑健に見られる影響であった。

第2項 職能開発を行う教師の性質

次に、前項の推定結果より、自己効力感に正の影響を及ぼすことが判明した、職能開発7～9に焦点を絞り、職能開発の参加構造を検証する。(3)式の推定結果は表6に示されている。

表6 (3)式の推定結果

変数	(7) 職能開発 7	(8) 職能開発 8	(9) 職能開発 9
女性	-0.0819 (0.0751)	-0.0792 (0.0736)	-0.0139 (0.0605)
フルタイム勤務	0.541* (0.300)	0.306 (0.199)	0.413* (0.233)
無期雇用	0.140* (0.0825)	0.223** (0.0989)	0.0233 (0.0890)
勤続年数	0.0111 (0.0172)	0.0130 (0.0174)	0.0106 (0.0165)
勤続年数 2 乗	-0.000150 (0.000554)	-0.000675 (0.000523)	-0.000866 (0.000610)
教員経験年数	-0.00195 (0.00489)	0.000157 (0.00509)	0.00336 (0.00453)
教員経験年数 2 乗	2.07e-05 (5.23e-05)	1.39e-06 (5.73e-05)	-5.84e-05 (5.30e-05)
短期高等教育卒	0.0213 (0.240)	-0.352 (0.231)	-0.477** (0.204)
学士号	0.298 (0.405)	-0.0122 (0.397)	-0.205 (0.433)
国語担当	0.185* (0.0983)	0.290*** (0.0913)	0.194** (0.0886)
数学担当	-0.0103 (0.0905)	0.0253 (0.0745)	-0.00988 (0.0831)
理科担当	-0.0302 (0.0857)	0.0786 (0.0920)	0.0611 (0.0945)
社会担当	-0.0159 (0.0994)	0.194** (0.0874)	-0.0350 (0.0862)
外国語担当	0.0556 (0.0993)	0.0904 (0.0905)	-0.152* (0.0822)
週の授業時間	-0.00341 (0.00598)	-0.0106* (0.00623)	-0.0150** (0.00586)
Observations	2,153	2,153	2,152

()内は、国 * 学校単位でクラスタリングした標準誤差

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表6のグレーで示した箇所に注目すると、以下2つのことが分かる。第1に、自己効力感の向上に有効と思われる職能開発への参加は、その学校での経験や教師としての経験とは相関していない。第2に、授業をする時間が長い教師ほど、職能開発の参加確率が低い。

第3項 分析結果のまとめ

分析結果により、政策提言に向けて以下の4つのことが言える。

第1に、労働時間を減らすことが職能開発の参加確率の向上に直結するということである。日本の教師は職能開発を受けるニーズが高いことも踏まえて、そのニーズに応えるべく職能開発に参加しやすくなるような策を提言する必要がある。

第2に、経験が浅い教師に着目する必要があるということである。教師としての経験が浅いほど自己効力感は低いという事実があるものの、職能開発への参加と勤続年数との間に相関がないのが現状である。自己効力感を高めるための職能開発であるから、自己効力感が低い経験の浅いグループの教師に注力した政策提言をするのが効果的であると言える。

第3に、政策提言の際の職能開発の方法としては、方法2「(講義を聴講するだけでなく)参加型学習」、方法3「他の教師との共同学習又は共同研究活動」、以上の2点を考慮する必要がある。

第4に、職能開発7~9の中で7,8に着目する必要があるということである。図10~図12は、それぞれ職能開発7~9の国別の参加状況を示している。

図10(単位：1を基準としたときの百分率)

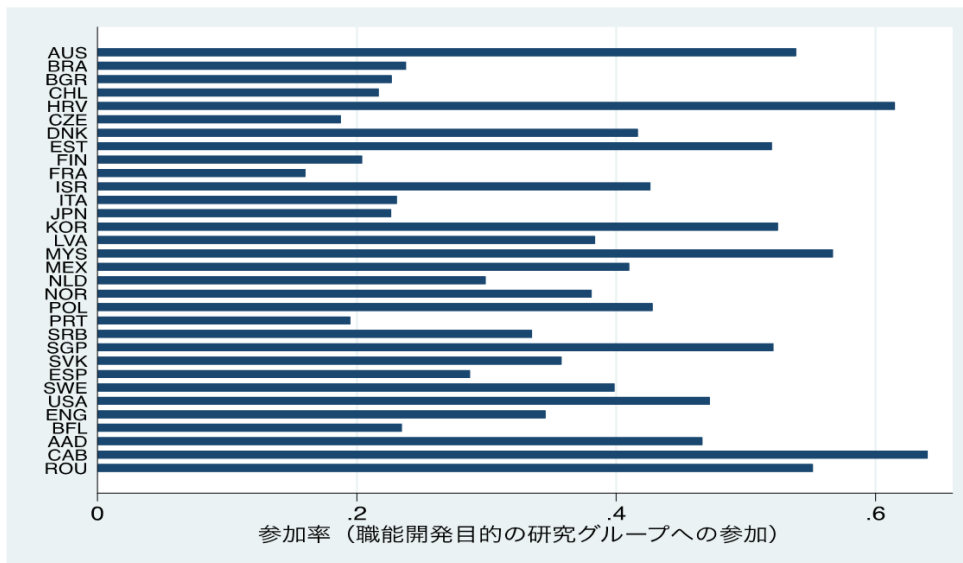


図11(単位：1を基準としたときの百分率)

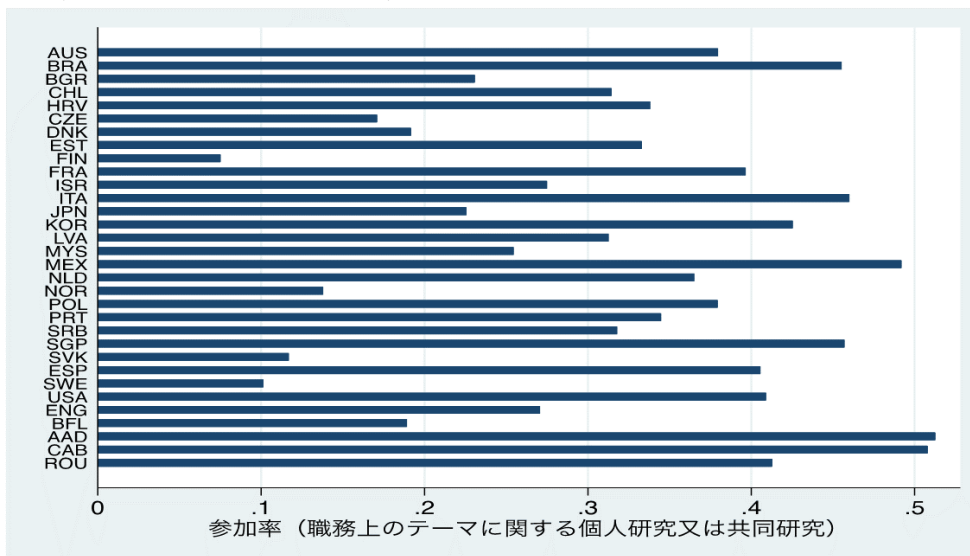


図12(単位：1を基準としたときの百分率)

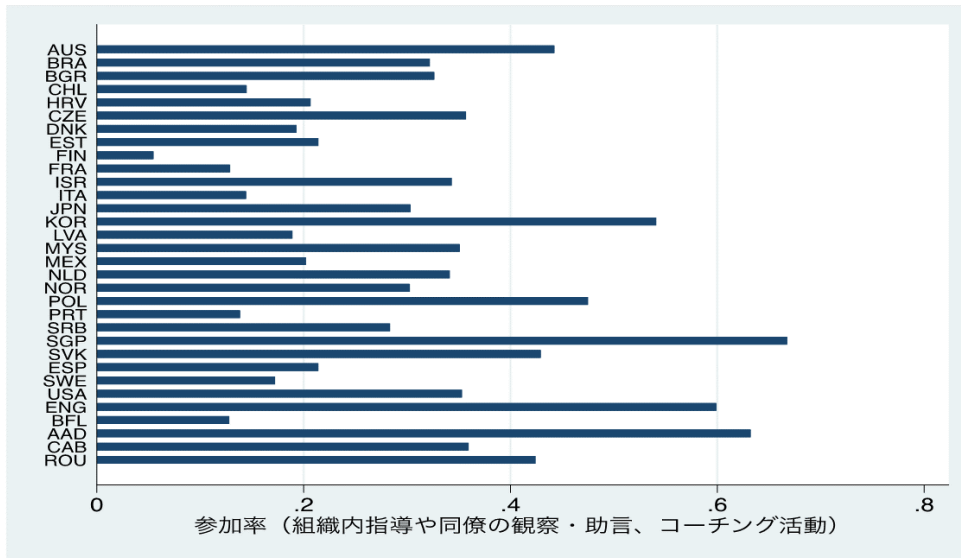


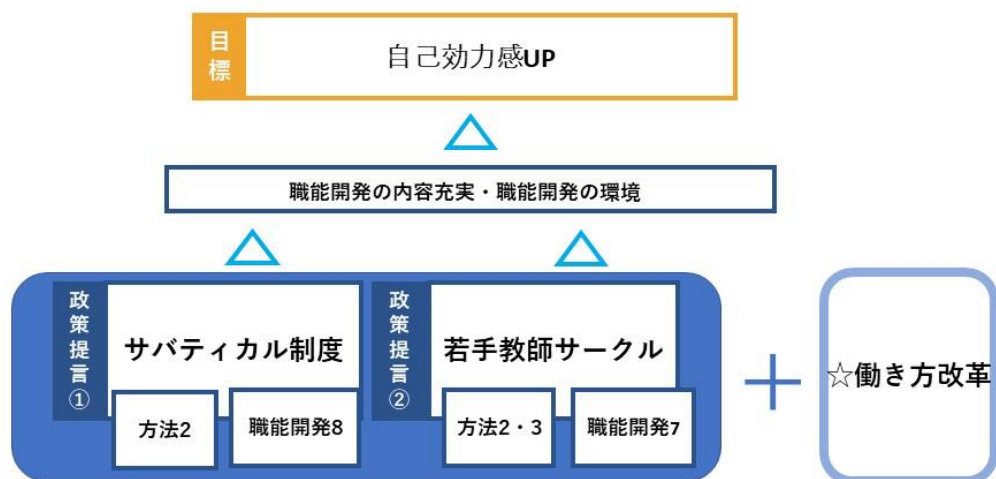
図 12 から、日本は職能開発 9 に関しては決して高い値ではないが 30%程度の参加率であり、他国と比較してもある程度参加が進んでいる。一方で図 10、11 によると、職能開発 7 及び 8 に関しては 20%程度の参加率であり、他国より参加率が低いことが分かる。以上から職能開発 7 及び 8 に重点をおいた政策が効果的だと言える。

4. 政策提言

第1節 政策の方向性

まず、以下の政策の方向を図13に示す。本章では、公立中学校教師が職能開発をしやすい環境を整備するとともに、職能開発の内容を充実させることを目的とした政策を提言する。具体的に、これらの2点に関する政策として、「サバティカル制度」と「若手教師サークル」の2種類の政策を、現在文部科学省によって遂行されている「働き方改革」と併せて提言する。「働き方改革」において、業務の明確化・適正化を行い、教師の労働時間を減らすことにより、サバティカル制度や若手教師サークルの参加が促進される。

図13 政策の方向性



第2節 政策提言① 「サバティカル制度」

第1項 現状と取り組み例

本節では、教師の自己効力感を高める職能開発 8「関心を持っているテーマに関する個人研究又は共同研究」を促進するという目的のもと具体的な政策提言を行う。

提言にあたって大学教員やヤフー株式会社など一部の企業で実施されているサバティカル休暇制度を参考にする。同制度は、長期勤続者に対し、休暇理由に関係なく与えられる一定期間の長期休暇のことである。期間中は日本企業では無給の場合が多いが、大学や海外企業などでは有給の場合もある。また、大学院などでの研究を目的とした取得には手当が支払われる例もある。

上記のヤフー株式会社を例とすると、同社では取得者の成長が目的とされ、勤続 10 年以上の正社員を対象に、2～3 ヶ月の範囲で取得可能である。

次に、公立学校教員向けの休業制度の現状について説明する。現在、文部科学省が行っているものとして、大学院修学休業制度がある。これは、教師が国内外の大学院に在学し、専修免許状を取得するために最大 3 年間休職できるものである。日本の教師が職能開発に関する障壁の中で、TALIS2013 の参加国平均より特に高いものとして、第 1 章 2 節で述べたように「スケジュールが合わない」や「家庭の都合で時間がない」といった時間的障壁と、費用的障壁があるというものがある。この内、時間的障壁については既存の休業制度で解決できる。しかし、休業中は給与が支給されないうえに大学院の授業料などを教師自身が負担する必要があるため、費用的障壁については解決されていない。更に制度利用には任命権者の許可が必要であり、制限が厳しい。実際に、平成 28 年 4 月時点でこの制度を利用している中学校教師は全国でわずか 53 人である。

これらを踏まえ、我々が提言する新たなサバティカル制度は、これらの時間的な問題への対応と同時に、費用面については、有給や補償を考慮するなどにより、日本の公立中学校教師により適したものとなるよう考慮する。

第2項 提言内容

具体的なサバティカル制度について、期間、政策対象者、有給の有無、休暇中の目的制限の有無とその内容、補償と返還制度の内容、休暇中の学校業務の代行の 6 つのポイントに即して制度設計を述べる。サバティカル制度の概要は図 14 に示されている。

<図14> サバティカル制度

目的	・ 職能開発に取り組める環境づくり
対象者	・ 若手教師（勤続7～10年）
期間	・ 1年
補償	・ 有給あり ・ 職能開発費用50%負担

まず、サバティカル制度の期間は1年間とする。これは、大学教員のサバティカル制度が半年～1年であること、中学校の学事暦が1年を単位として運用されることを考慮したものである。

次に政策対象者については、第1節で述べたように経験の浅い若手の公立中学校教師を対象とし、特に勤続7～10年目の者とする。文部科学省「初任者研修実施状況(平成28年度)」によると、新任教師の内57.6%が学級担任を担っている。また、担任は持ち上がりが多いため、7年目は持ち上りを2回経験した直後で具体的な課題や必要なスキルについて新任教師よりも理解していると考えられる。さらに、10年目は次の年から中堅教師に分類される。以上より、政策対象者を勤続7～10年目の者と設定した。

また、本制度は有給の訓練休暇とする。現行の大学教員へのサバティカル制度が有給であることと、本制度における休暇の期間が1年であり、民間企業の無休サバティカルと比較すると長いこと、中学校教師の職能開発の課題として費用的障壁が挙げられていることから、無給の休暇では、制度利用者が金銭的に余裕のある者に限られてしまうことが予想されるためである。

次にサバティカル制度の取得目的を限定する。本政策の目的の1つとして職能開発8「関心を持っているテーマに関する個人研究又は共同研究」の促進があるため、休暇の取得目的はそれに沿ったものとして限定する。具体的には、サバティカル制度を取得した教師は、原則として教職大学院に入学し研究を行うこととする。その際に、教師は大学院のプログラムを休暇中の1年で修了する必要があるが、現状制度では2年間で修了するコー

スが大多数を占めている。その一方で、1年間で学位を取得することができるコースも存在するがその数はわずかである。そのため、行政と大学が連携して現職教師が1年間で学位を取得することができるコースを増設する。

補償と返還制度の内容については、教職大学院に通うための入学金と授業料が制度利用の妨げになることを防ぐために訓練費用の最大50%まで、および40万円を上限とした補助金給付制度を創設する。これは雇用保険の専門実践教育訓練給付金を参考にしている。これは、教育訓練経費の50%(上限40万円)をハローワークが支給するというものである。補助金の負担者としては、「義務教育諸学校施設費国庫負担法等に関する法律」を参考に、政府と都道府県のそれぞれが半額ずつ負担することとする。公立学校教師は雇用保険に加入することができず、雇用保険制度による訓練給付金を受け取ることができないため、教師の職能開発を促進するためにはこの負担を軽減する制度が必須である。また、本制度を利用した教師が大学での研究を怠り、学位を取得することができなかった場合は、この助成金を返還しなければならないものとする。これにより、教育訓練休暇中のモチベーションを高めることができる。

最後に休暇中の学校業務の代行については、サバティカル制度を取得する教師の在籍する学校が人手不足に陥り、他の教師の業務が増加してしまうことを避けるために休暇利用中の教師の人数分の非常勤講師を雇用する。

これらを実施することで日本の若手中学校教師の職能開発への参加の障壁を取り払い、職能開発活動に集中できる環境をつくり出すことができる。

第3節 政策提言② 若手教師サークル

第1項 福井県の取り組み例

本節では職能開発 7「教師の職能開発を目的とする研究グループへの参加」に向けて具体的な提言を行う。

提言にあたって 2015 年度から福井県で実施されている「若手教師自主勉強サークル」を参考にする。福井県では、今後 10 年間で約 40%の教師が定年退職し、多くの教師が経験の浅い若手教師となることが予測されている。そこで、福井県教育委員会は県教育総合

研究所を設置し若手教師の育成に注力している。このサークルは同研究所が運営をしているものである。

同活動の目的、対象者、運営方法、活動内容について述べる。まず、このサークルの目的は若手教師が資質能力を向上させることと、教師として学び続ける姿勢を意識化することである。対象者は初任者から3年目までの初任者研修受講者と、5年経験研修受講者という若手教師である。次に運営方法を説明する。初回開催は研究所所員がサークルの企画運営を行い、その後個々の教師による自主開催に移行する。教師は、自主開催の際には興味のあるテーマが同一なもの同士で自由に班を作る。内容としては授業づくりから生徒支援まで多岐にわたり、話し合い形式で研修を行う。

2017年度には「遠隔授業・研修システム」を県内すべての学校に導入し、学校間での活動をより円滑にする環境作りを進めている。「遠隔授業・研修システム」について、教職研修センター・専門研修課「遠隔授業・研修システムを活用した教師研修の在り方を探る-次世代型教育研修への挑戦-」を参考に説明する。同システムは整備された機器を利用し、マイクロソフト社 office365 Education にある Skype for Business のビデオ会議を行うものである。同システム利用後のアンケート調査として「次回以降もライブ配信による研修の機会を利用しようと思いますか。」の質問に対して、「ぜひ利用したい」が56%、「利用してもよい」が44%と満足度が高い。一方で同システムの問題点としては、通信環境が整った場でしか質の高い配信を行えず、場所の確保の難しさが挙げられる。

第2項 提言内容

第一項の枠組みは、福井県内に限った話であるため、本稿ではこの事業を応用し、全国にも適用できるように改善する。

まず、本提言の目的と対象者、主体について述べる。若手教師サークルの概要は図15に示されている。

<図15> 若手教員サークル

目的	・ 職能開発参加の内容・環境充実
主体	・ 各都道府県の教育委員会
対象者	・ 若手教員研修受講者(初任者～3年目) ・ 5年経験受講者

本提言の目的は、分析に基づき、自己効力感に影響を与える職能開発 7「教師の職能開発を目的とする研究グループへの参加」の内容と環境を充実させることである。また、同様に自己効力感に正の影響を与える、方法 2「(講義を聴講するだけでない)参加型学習」、方法 3「他の教師との共同学習又は共同研究活動」をサークルという形で達成できる。

対象としては、福井県の例を参考に中学校の若手の教師とする。具体的には、若手教師研修受講者(初任者～3年目)、5年経験受講者である。

運営主体は、各都道府県の教育委員会の研究グループとする。各都道府県の教育委員会にした理由は、規模感が適切であるためである。主体を市町村にすると、人口や学校数に関して地域差が大きくなるため適切ではない。一方で県よりも大きな規模で行うとなると、地域格差の問題は解決できるが、管理の困難が予想される。以上の理由より主体を各都道府県の教育委員会にする。

次に、サークルの具体的な運営方法や内容を提言する。ここでは福井県で実際にサークルに参加した若手教師の要望アンケートを参考にする。

サークルの運営方法については、まず、サークル内容の大枠として、TALIS での自己効力感の分類を参考に、学級運営、教科指導、生徒の主体的学習の促進の3つを用意する。

教師のグルーピングについて、図 16 で示す。

<図16> サークルの分類例



教科指導と主体的学習の促進の2点については、教科別のグループでのサークル学習を推奨する。一方、学級運営については、普段関わることの少ない、異教科の教師と話し合うことで新しい意見が促進されるという意見があったため、教科を問わないサークルを作る。地区と校種によるグルーピングについては3つ全ての枠組みに適用する。

また、福井県の例と同様に、開催初期段階は教育委員会主体の開催とするが、方法2「（講義を聴講するだけでない）参加型学習」が自己効力感に正の影響を与えることから、次第に教師が主体の開催に移行するものとする。

最後にサークルの内容について論じる。

教育委員会開催の段階では、福井県の教師要望アンケートを元にサークルで扱う内容を考え、その後は教師が自主的に自由な内容で開催するものとする。サークルの活動としては、興味のある分野ごとで集まった教師同士での話し合いや教え合いを主な活動とする。具体的には、授業の進め方、ICT機器の活用方法、気がかりな生徒に対する支援方法などが考えられる。

また、「遠隔授業・研修システム」を全国の公立中学校に整備する。そうすることで、研修に参加する際の場所的要因、時間的要因を解決することができる。また、他の県主催の研修への参加を促すことができるため、一層充実した内容の研修もおこなうことができる。

また、現在も TOSS という教育研究団体が、全国規模でサークルを展開しているが、活動内容としては、①近場の教師同士で行い、②セミナー形式が多い、という特徴がある。本稿のサークル活動の内容としては①他の教師(「遠隔授業・研修システム」を用いることができるため、土地的に離れている教師も含む)と行い、②話し合いをメインとした参加型学習、であるため差別化ができていると考えられる。

本政策の留意点としては、通信環境が悪い場所では「遠隔・授業研修システム」が使えないことである。しかし、現在教育現場に ICT 導入が増えており、通信インフラの整備も進んでいる。現状では、「遠隔授業・研修システム」の円滑な利用ができない学校があるかもしれないが、将来的には全国で円滑に利用可能になると考える。

第4節 実現可能性

第1項 サバティカル制度

本項では、サバティカル制度に必要な予算について述べる。

初めに毎年どの程度の人数が同制度を利用するのかを求める。対象者である 28～31 歳の教師人口は、28～29 歳が 11625 人、30～31 歳が 11346 人であり、サバティカル制度の参加対象者数は 22971 人となる。⁴この内対象期間である 4 年間で対象者の 35%が同制度を利用すると考えると、1 年あたりの同制度利用者数は、 $22971 \text{ 人} \times 1/4 \times 0.35 \approx 2009 \text{ 人}$ だとわかる。

次に大学院でかかる費用を考える。東京学芸大学大学院を参考にすると、入学料と授業料の合計金額は、 $282000 \text{ 円(入学料)} + 535800 \text{ 円(授業料)} = 817800 \text{ 円}$ である。そのうち、半額を負担することとなるが、この場合、上限額の 40 万円を越えるため、1 人あたりの金額は 40 万円となる。つまり、同制度の入学金として負担する金額は、 $2009 \text{ 人} \times 40 \text{ 万円} \approx 8 \text{ 億 } 360 \text{ 万円}$ である。

次に非常勤講師の給料について考える。同制度で新たに雇用する必要がある非常勤講師の人数は 2009 人である。非常勤講師の給料を 210 万円とすると⁵ $210 \text{ 万円} \times 2009 \text{ 人} = 42 \text{ 億 } 1890 \text{ 万円}$ が必要だとわかる。

⁴ 文部科学省『平成 28 年度学校教師統計調査』参照

⁵ 文部科学省予算案(2019)参照

以上から同制度に必要な予算総額は 50 億 2250 万円である。

第 2 項 若手教師サークル

本項では、若手教師サークルに必要な予算について述べる。

「遠隔授業・研修システム」の予算として、マイク、カメラ、テレビ代として 15 万円が必要である⁶。また、公立中学校数は 9371 校である⁷。以上から必要な予算は、15 万円×9371 校≒14 億 565 万円 である。

第 3 項 実現に向けて

以上から、サバティカル制度と若手教師サークルに必要な予算は 64 億 2815 万円である。この予算の実現可能性について、義務教育全体への予算、国際比較、教師の人件費についての 3 つの観点から述べる。

まず、我が国の義務教育全体への予算額について論じる。我が国の義務教育全体への国家予算額は、1 兆 5200 億 3300 万円であり、本政策は全体予算の 0.42%分ではない。

2 点目に、国際的に見た日本の教育支出について述べる。一般政府総支出に占める公財政教育支出の割合の中で、日本は OECD31 カ国中 30 位であり、政府支出の中で教育に力を入れているとは言いがたい。

次に予算内での教師への人件費の観点から論じる。文部科学省の 2019 年度予算案によると、教師への人件費を 2019 年度は 2018 年度から、29 億円の削減を行った。その内約は、①教師人数の減少から 62 億円の削減、②教師の平均年齢若年化による給与減から 29 億円の削減、③最適給与への調整による 62 億円の増加、というものである。

これまで論じてきたように、人口減少から、我が国では一人ひとりの人的資本の質を向上させる教育は重要性を増してきている。我が国の教育にかける支出の相対的低さを加味すると、教師への人件費削減で得た予算の余力を本政策に回すことは意義深いものと言える。

第 5 節 おわりに

⁶ ヒアリング調査より

⁷ 『日本私学教育研究所(2019 年度調査)』参照

本稿では、日本経済の成長の低迷に着目し、その改善策の1つとして義務教育に焦点を当てた。その上で、実証分析の結果を踏まえ、中学校教師の自己効力感を高める要因としての職能開発を促進するため、職能開発の内容充実及び職能開発に取り組むことのできる環境づくりという2つの切り口から提言を行った。一方で、今後に残された本稿の課題として2点あげられる。

1つ目は、第3章第1節で述べたように、TALIS2013年度版のみでしか分析できなかったことである。本来は、TALIS2013とTALIS2018の2期間のデータを用いてサンプルを増やすと共に、ある一時点のデータに含まれる観察不可能な時点の効果を取り除くことが望ましい。しかし、現在、TALIS2018のマイクロデータには非公開のデータが多いため、やむを得ずTALIS2013のみを用いた。また、TALIS2013には日本の小学校のデータがなかったため、中学校のみの分析しかできなかった。

2つ目としては、分析の際に教師の熱意を完全に排除した分析を行うことができなかったことである。第3章第2節で述べたように、自己効力感に影響を及ぼしうる様々な変数をコントロールし、正確な分析を行うよう心がけた。しかし、「熱意」という変数がなかったため完璧な分析を行うことはできなかった。今後、個人レベルで一人ひとりを職能開発の受講前後を観察した年次データを作成することで、熱意などの個人変数を除外した分析を行いたい。

5. 先行研究・参考文献

主要参考文献

- ・三菱UFJリサーチ&コンサルティング(2019)
『日本経済の中期見通し（2018～2030年度）生産性向上への挑戦が続く日本経済』
2019/10/1
https://www.murc.jp/report/economy/economy_prospect/mid/medium_1904/
- ・日本の将来推計人口(平成29年推計) 2019/10/12
http://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2017/pp_zenkoku2017.asp
- ・IMF WEO 2019/9/10
<https://www.imf.org/external/index.htm>
- ・経済産業研究所 日本産業生産性(JIP)データベース 2019/10/18
<https://www.rieti.go.jp/jp/database/jip.html>
- ・公益財団法人日本生産性本部 労働生産性の国際比較 2019/10/25
https://www.jpc-net.jp/intl_comparison/intl_comparison_2018.pdf
- ・国立教育政策研究所(2019) 『OECD 国際教師指導環境調査(TALIS)2018 報告書—学び続ける教師と校長—』ぎょうせい
- ・川口大司(2016) 「持続的成長に向けての人的資本政策の役割」 2019/10/9
<http://www.esri.go.jp/jp/archive/bun/bun191/bun191e.pdf>
- ・森川正之(2018) 『生産性 誤解と真実』日本経済新聞出版社
- ・Chantal Velthuis · Petra Fisser · Jules Pieters (2013)
『Teacher Training and Pre-service Primary Teachers' Self-Efficacy for Science Teaching』 2019/10/12
<https://ris.utwente.nl/ws/files/6660072/art%253A10.1007%252Fs10972-013-9363-y.pdf>
- ・Robert M.Klassen, Virginia (2014)

Teacher's self-efficacy, personality, and teaching effectiveness: A meta-analysis

2019/10/25

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X14000153>

・萩原 康仁 ・松原 憲治(2016) 「TALIS2013 における日本の教員の自己効力感についての
確認的な 多次元項目反応モデルに基づいた一検討」 2019/10/22

https://www.nier.go.jp/kankou_kiyou/145/d02.pdf

・文部科学省(2019) 「公立学校の教師の勤務時間の上限に関するガイドライン」
2019/10/22

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/fieldfile/2019/01/25/1413004_1.pdf

・文部科学省 学校における働き方改革について 2019/10/26

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/hatarakikata/index.htm

・ヤフー株式会社 採用情報 制度・環境 2019/10/26

<https://about.yahoo.co.jp/hr/workplace/vacation.html>

・文部科学省 大学院修学休業制度 2019/10/22

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyuugyou/syuugaku.htm

・義務教育費に係る経費負担の在り方について 2019/10/26

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/gijiroku/04053101/002/003.htm

・文部科学省 初任者研修実施状況(平成28年度)調査結果【確定値】 2019/10/14

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/fieldfile/2017/12/12/1396420_1_3.pdf

・厚生労働省 教育訓練給付制度 2019/10/11

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/jinzaikaihatsu/kyouiku.html

・東京学芸大学大学院 教育学研究科(教職大学院) 019/10/20

<http://www.u-gakugei.ac.jp/~graduate/kyosyoku/>

・福井の若手教員自主学習サークル(2015) 2019/9/22

<http://www.fukui-c.ed.jp/~fec/siraberu/siraberu/kiyou/h27kiyou/02di.jest.pdf>

・遠隔授業・研修システムを活用した教員研修の在り方を探る一次世代型教育研修への挑戦－ 2019/9/30

<http://www.fukui-c.ed.jp/~fec/siraberu/siraberu/kiyou/h29kiyou/05senmon.pdf>

・TOSS official site 2019/9/20

<https://www.toss.or.jp/>

・文部科学省「平成 28 年度学校教師統計調査」 2019/10/29

http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2018/03/28/1395303_01.pdf

・日本私学教育研究所(2019) 2019/10/14

<http://shigaku.or.jp/>

・文部科学省予算案(2019) 2019/10/21

http://www.mext.go.jp/a_menu/yosan/h31/1408722.htm

引用文献

・江本リナ(2000)

「自己効力感の概念分析」 2019/10/18

https://doi.org/10.5630/jans1981.20.2_39

・文部科学省 平成 24 年度 教育指標の国際比較 2019/10/24

http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/data/kokusai/_icsFiles/afieldfile/2013/02/05/1318687_3_1.pdf 文部科学省 平成 24 年度 教育指標の国際比較

http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/data/kokusai/_icsFiles/afieldfile/2013/02/05/1318687_3_1.pdf

データ出典

・国際教育政策研究所(2013)

『OECD 国際教師指導環境調査(2013) (Teaching and Learning International Survey) 』明石書店

・文部科学省 初任者研修実施状況(平成 28 年度)調査結果【確定値】 2019/10/31

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2017/12/12/1396420_1_3.pdf

・学校基本調査-結果の概要 2019/10/19

http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/__icsFiles/afieldfile/2019/08/08/1419592_2.pdf