

# 人口減少社会における学校給食の 事業コストと運営改善<sup>1</sup>

大阪府と兵庫県の市町に注目して

関西学院大学

上村研究会

教育分科会

幸泉愛美・小山麻衣・岩崎杏花・赤田大輔・切通基晶・岩満春菜・  
蓮佛幸輝・和田佳代子・樋口和哉・中島悠介・藤塚雄己・西垣圭・  
中野敦子・杉山貴美・山井莉那・辻隆之介・福森翔・山本康平・  
眞下莉子・中島百香・妻鳥幹大・奥田真衣・香山朋花・石原恵理

2018年 11月

---

<sup>1</sup> 本稿は、2018年12月8日、9日に開催されるISFJ日本政策学生会議「政策フォーラム2018」のために作成したものである。本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

# 要約

公立の小中学校で提供されている学校給食であるが、学校給食法では保護者からの給食費で提供し、公費を投入しないことが原則となっている。しかしながら、実際のところは、公費を投入している地方自治体が多い。小学校での学校給食は、現在ではほとんどの市町で実施されているが、中学校での学校給食は、実施していない市町も見られる。

なかには、近年の野菜の高騰にともない、学校給食の停止を発表した鈴鹿市の事例も存在する。鈴鹿市のように、今後、コスト面から学校給食が廃止に追い込まれる可能性は否定できない。とりわけ問題なのは、少子化の進展である。

学校給食の提供は、規模の経済性によってコストを低減できる分野であると考えられるが、少子化によって児童・生徒の数が少なくなれば、コスト増になってゆくことは間違いない。本稿は、この問題を解決し、児童・生徒がどのような地域に住んでいても、学校給食を食べることができる社会を実現したい。

もともと、学校給食は子どもの貧困問題を解決するための手段として導入された経緯がある。子どもにとって、十分に栄養価の高い食事を採ることは重要である。しかしながら、少子化の進展によって、学校給食の提供の持続可能性が失われる可能性がある。著しく少子化が進む過疎地では、学校給食をどのように維持すべきだろうか。また、中学校に学校給食を導入できない地方自治体は多く存在している。子どもの貧困が脚光を浴びるなかで、安定的に学校給食を供給することができなくなることは、地域にとって重要な問題である。

本稿では、人口減少がもたらす学校給食への影響について、大阪府内と兵庫県内の市町の学校給食費のデータを用い、児童数・生徒数の規模の経済性が少子化にともなう人口減少によって失われつつあることをデータによって示す。それとともに、とりわけ児童数・生徒数の少ない地域では、1人あたり給食事業コストが非常に高くなっていることも示す。

本稿の分析結果によれば、多くの市町において、給食実施児童数と生徒数は減少傾向にある。なかには、実施小学校を閉鎖した市町もある。給食実施児童数と生徒数と1人当たり学校給食費の経常経費の関係は、U字型を示す推計式の当てはまりがよく、学校給食は規模の経済性が働くことが示された。

この分析により、給食実施児童数・生徒数が1万人を下回る市町については、1人当たり学校給食費の経常経費が高くなることが分かった。ほとんどの市町は、1万人も児童数および生徒数がないことから、人口減少とともに、学校給食の効率性が損なわれていると考えられる。

したがって、人口減少社会において、学校給食の持続可能性を考えた場合、近隣の地方自治体との広域連合や一部事務組合といった広域化によって、共同で学

校給食を供給することが、費用の抑制の観点から望ましい。ただし、本稿の分析結果によれば、面積が増えると1人あたり学校給食費の経常経費が増加することも示されていることから、むやみに近隣の地方自治体との共同での供給に踏み込むことも良くない。地理的な条件、小中学校の配置の現状を踏まえて、コスト抑制ができる広域化を模索することが必要である。

また、学校給食の供給方式には、センター方式、自校方式、親子方式、民間調理場方式などがあるが、本稿の分析結果によれば、自校方式がもっとも費用の抑制に効果があると示された。供給方式についても、市町の地形、小中学校の配置の現状に配慮しつつ、学校給食の雇用状況も考慮して、コスト抑制ができる選択が望ましい。

# 目次

はじめに

## 第1章 学校給食の財政について

- 第1節 学校給食に公的資金を投入する根拠
- 第2節 学校給食費の財政制度

## 第2章 先行研究の紹介

- 第1節 学校給食の現状と課題に関する先行研究
- 第2節 学校給食の事業運営に関する先行研究

## 第3章 地方自治体における学校給食の運営について

## 第4章 地方財政状況調査による学校給食の分析

- 第1節 学校給食費と児童数・生徒数データの概要
- 第2節 児童・生徒1人あたり学校給食費の推計モデル
- 第3節 学校給食の規模の経済性の分析結果

## 第5章 人口減少社会における学校給食の持続可能性を高めるための政策提言

参考文献・データ出典

# はじめに

公立の小中学校で提供されている学校給食であるが、学校給食法では保護者からの給食費で提供し、公費を投入しないことが原則となっている。野菜の高騰にともない、学校給食の停止を発表した鈴鹿市の事例も存在する<sup>2</sup>。鈴鹿市のケースは、野菜の高騰が引き金になった。今後、コスト面から学校給食の廃止を決定するという異常事態に追い込まれる可能性は否定できない。とりわけ問題なのは、少子化の進展である。

学校給食の提供は、規模の経済性によってコストを低減できる分野であるが、少子化によって児童・生徒の数が少なくなれば、コスト増になってゆくことは間違いない。この問題を解決し、児童・生徒がどのような地域に住んでいても、学校給食を食べることができる社会を実現したい。

もともと、学校給食は子どもの貧困問題を解決するための手段として導入された経緯がある。学校給食の起源は 1889 年（明治 22 年）山形県の私立忠愛小学校、貧困家庭の児童に対して無料の食事を配ったのがルーツだとされる<sup>3</sup>。その後、欠食児童対策としてパンが一部の学校で支給され、1940 年代に入ると食糧事情悪化により中断された。戦後の 1945 年以降は外国からの食糧援助によって再開され、欠食児童対策は教育の一環（食育）に位置づけられた。戦後、学校給食法の制定によって、財政力の弱い地方自治体でも地方交付税交付金と補助金によって全児童への完全給食が可能になった。

子どもにとって、十分に栄養価の高い食事を採ることは重要である。しかしながら、少子化によって学校給食の提供の持続可能性が失われる可能性がある。著しく少子化が進む過疎地では、学校給食をどのように維持すべきだろうか。また、中学校に学校給食を導入できない地方自治体は多く存在している。子どもの貧困が脚光を浴びるなかで、安定的に学校給食を供給することができなくなることは、地域にとって重要な問題である。

本稿の問題意識は以下の通りである。少子化の進展により、学校給食の効率性が悪くなっているのではないか。少子化によって学校給食の持続可能性が失われる地方自治体があるのではないか。中学校に学校給食を導入できない地方自治体の課題は何か。少子化が進展しても、安定的に学校給食を供給するには、どのような改革が必要になるのか。すなわち、どのような地域に住んでいても、児童・生徒に学校給食を提供できるようにすること

---

<sup>2</sup> 産経新聞（2016.12.5）「市教委の「給食中止」決定を市長が撤回 野菜高騰が招いた異例の騒動、背景に何が」（<https://www.sankei.com/west/news/161205/wst1612050009-n1.html>）を参照。

<sup>3</sup> 学校給食の起源については川(2010)を参照している。川(2010)は、近年の学校給食の課題として、1) 給食費の未納や滞納問題、2) 学校給食の外部委託問題（地方自治体の厳しい財政事情により、給食も外部委託を求められてきた）、3) 地域間の給食費格差問題（年間 4 万円の格差があると指摘している）を挙げている。

は可能か、いかにして学校給食を持続可能にするか。この問題について研究し、政策提言を行うことが、本稿の目的である。

# 第1章 学校給食の財政について

## 第1節 学校給食に公的資金を投入する根拠

そもそも、学校給食に公的資金を投入する根拠とは何だろうか。学校給食法第6条第2項によれば、学校給食に要する経費は、施設・設備費及び給食従業員に要する人件費を学校の設置者（市町村）の負担、学校栄養職員の人件費は都道府県の負担、その他の学校給食に要する、経費を児童生徒の保護者の負担とすることとなっている。

国は、市町村が行う学校給食施設・設備建設に対する経費の一部、生活保護世帯の児童生徒の学校給食費の一部を補助することができる。また、学校給食費の人件費は都道府県が負担するが、その2分の1は国が負担する。さらに、都道府県の負担分についても地方交付税の都道府県分に生産されるため、実質国が負担している。

このように、学校給食については、保護者の負担が基本であるものの、国や地方自治体による公的資金がかなり入っている。民間企業によって供給ができると考えられる学校給食に対して、公的資金が入ることについては、学校給食が「価値財」だと考えることができる。価値財とは、民間企業によって供給可能な財であっても、政府が必要だと判断したときに財政によって供給する財であり、医療や教育などが該当する。

すなわち、学校給食が児童の心身の健全な発達を促進し、食生活の改善を試みるために必要であり、また、社交性や習慣を養うための教育の一環として、学校給食が位置付けられているのである。このように、「価値財」である学校給食だが、強制ではないために全ての学校で実施されていない。たとえば、中学校での学校給食は、高い割合で実施されていない現状にある。

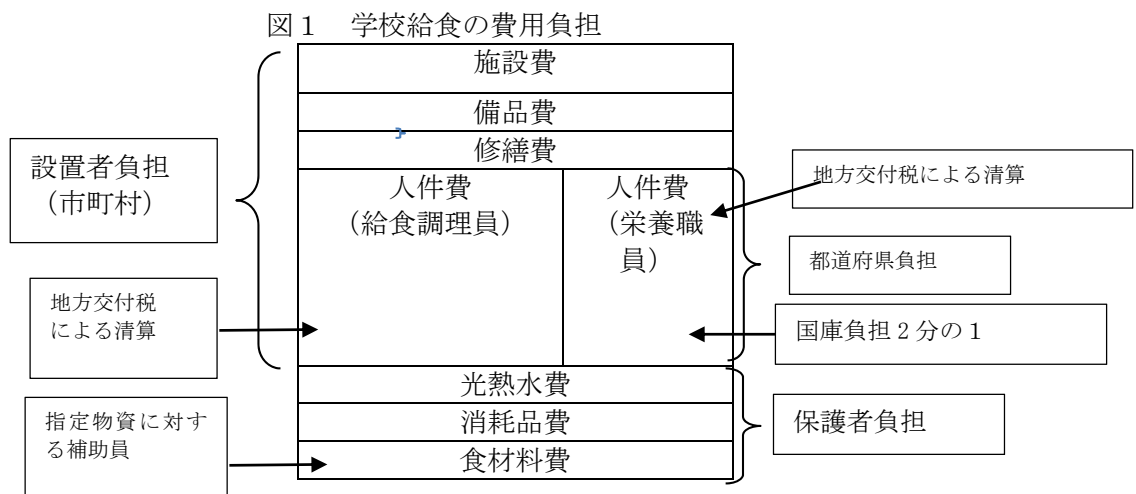
本稿でも大阪府と兵庫県について後に見るが、中学校の学校給食の実施率は地域によって大きな違いが存在する。そのため、中学校の学校給食の実施している地方自治体に住む保護者は、実施していない地方自治体の保護者に比べてより、多くの利益を得ていることになる。

一般に、教育に対して公的資金を投入する理由として、教育に外部性が存在することがある。教育は、教育を受けた個人の利益だけでなく、社会全体に利益をもたらす外部性があるからこそ、公的資金を投入する理由がある。ただし、学校給食については、その利益は児童や生徒本人に帰属することから、学校給食そのものに外部性が存在するとは考えにくい。とはいえ、学校給食によって、児童や生徒が健全に栄養を取得し、丈夫な心身が育つことが、社会の将来の生産性に影響をもたらすならば、それは外部性をもつことになる。その点からいえば、学校給食に対して公的資金を投入することの理由が存在すると考えら

れる。

## 第2節 学校給食費の財政制度

ここでは、高林・下山(2002)を参考にして、学校給食に関連する財政制度についてまとめる。まず、学校給食がどのような費用負担の下で運営されているか見ておこう。図1に示すように、学校給食は、義務教育諸学校設置者、都道府県、国、保護者が分担して費用負担している。



第一に、市町村の経費負担は、学校給食法第6条第1項の規定に基づき、次のように決められている。義務教育諸学校において学校給食に従事する職員に要する給与その他の人件費、そして学校給食の実施に必要な施設及び設備の修繕費である。

すなわち、図1が示すように、市町村が負担する経費は、修繕費、補修費、給食調理員の人件費の3つである。なお、修繕費とは、通常の機能維持、機材が破損した時の部品交換にかかる費用などのことを指す。この中で、もっとも大きな費用は、学校給食調理員の人件費である。

給食調理員の定数については、学校規模（児童生徒数）に応じた「学校給食に従事する職員の定数確保及び身分安定について」の文部省体育局長通知により、調理員の配置基準が定められている。また、地域の実情に応じて、パートタイム職員の活用、共同調理場方式、民間委託等の方法により、人件費等の経常経費の

適正化を図る必要があるとされている。このため、学校給食は、供給体制にいくつかのパターンがあり、地域の実情によって選択されていると考えられる。

第二に、都道府県は、学校栄養職員の人件費を負担している。学校栄養職員とは、学校給食法において、学校給食の栄養に関する専門事項をつかさどる職員のことである。市町村立学校職員給与負担法第1条において、市町村立の小学校、中学校、特殊教育諸学校の学校栄養職員（共同調理場の当該職員を含む）の給料及びその他の給与は、都道府県が負担するとされている。

第三に、国は、各都道府県に学校栄養職員の給料その他の給与に要する経費の実支出の3分の1を負担する（義務教育費国庫負担法第2条第1号）。

第四に、学校給食にかかる経費は、施設・設備費及び給食従事員にかかる人件費を学校の設置者の負担都市、それ以外の学校給食にかかる経費を自動生徒の保護者の負担とすることと定められている。この保護者の負担する経費を「学校給食費」と呼んでいる。

以上のように、一口に学校給食の財政負担といっても、市町村、都道府県、国、保護者の4つの負担に分類できる。本稿では、学校給食の実施責任主体である市町村に焦点を当て、市町村の学校給食費を分析対象とする。

## 第2章 先行研究の紹介

本章では、学校給食に関わる先行研究を紹介する。第1章に示した通り、学校給食に関わる課題は多岐にわたる。そのため、本章の第1節では、学校給食の現状と課題に関する先行研究について、やや幅広く紹介を行う。続く第2節では、本稿の問題意識に近い先行研究について紹介を行う。

### 第1節 学校給食の現状と課題に関する先行研究

第1章でも示した通り、学校給食には、現在の仕組みに到達するまでの歴史的経緯がある。本節では、学校給食の歴史を踏まえて、現状における課題を紹介する先行研究を掲げる。

第一に、川越・鈴木(2014)は、学校給食の役割と問題点を、歴史的経緯から明らかにすることを目的とする。川越・鈴木(2014)によれば、学校給食の開始はわが国でも世界各国でも篤志家や宗教団体による貧困児童救済のための社会事業・慈善事業を起源とし、学校給食法が昭和29年に制定されてから平成21年まで大きな改正は行われなかったという。



その背景には、国の食糧政策に関わる問題が内在していたこと、学校給食をつかさどる学校栄養職員の身分が明確でなかったこと、家庭での食への意識が薄らいだことにより多くの問題があったと指摘している。

しかしこれらは、戦後の学校給食方だけでは解決できない状況にあり、学校給食を改正することに新たな法的役割が求められるようになったという。そこで川越・鈴木(2014)は、学校給食の誕生と国家の関わりについて歴史的に検討し、戦後に起こった学校給食をめぐる争点を分析する。

川越・鈴木(2014)は、戦前の学校給食と歴史的背景、世界にみる給食の歴史、栄養改善を目的とした学校給食、第二次世界大戦後における学校給食と学校給食法の成立、学校給食成立までの国会審議、学校給食が果たした役割と問題点、政治的背景を考察している。

川越・鈴木(2014)によれば、日本が太平洋戦争に敗戦した後、学校給食は、連合国からの支援をもとにした栄養教育の見地から始められたという。講和条約締結後、日本が学校給食を運営するための学校給食の制定はアメリカ合衆国と日本国両政府の思惑が絡み合って進められた。その背景には、日本の食糧政策とアメリカの剰余作物処理対策があり、小麦とミルクの消費を進めるための食生活の「改善」を含んでいた。このことは日本の食文化に大きな変化を引き起こし、さらには健康問題という思いもかけない結果に結びついていったという。

続いて、鷹(2016a,b)は、学校給食の現代的課題に光を当てている。まず、鷹(2016a)は、①公立中学における完全給食実施における地域格差と問題点があり、②給食費未納の実態と原因を把握している。

第一に、現行の学校給食は、「完全給食（ミルク、おかず、主食）」、「捕食給食（ミルク、おかず）」、「ミルク給食（ミルク）」、「給食無し」の4つに分けられている。鷹(2016a)によれば、小学校の完全給食実施率は99.5%に対し中学校は77.1%と低い。中学校の完全給食が実施されていない地域を都道府県別に見てみると近畿地方、九州北部、神奈川、高知、広島が高い。

第二に、主に親の保護者としての責任感や規範意識の欠如に問題があると考えた文部科学省は調査を紹介している。それによれば、「保護者としての責任感や規範意識の欠如」が約61%、「保護者の経済的な問題」が約33%である。ほかにも生活補助を受けている割合は約28%と少なく受けてない理由として「必要がない」「利用条件に満たしていない」などが挙げられる。

そして、鷹(2016b)は、公立学校における完全給食実施率が、中学校が低い問題について取り上げている。鷹(2016b)は神戸市の中学生の食生活と昼食に関するアンケートを実施した。その結果、完全給食化の希望は、保護者の約8割に達していた。また、中学生の昼食の望ましい形態について保護者の約75パーセントが学校給食派であるが、職員の学校給食派は17パーセントにとどまり、家庭弁当は約81パーセントを占める。

近年、神戸市は中学校に完全給食を導入したが、神戸市は「デリバリー方式」を採用した。これは民間事業者の施設で調理された給食を各校に配送する方式なので、配膳室のみで給食室の整備が必要なく、コストが最も安くなる。「デリバリー方式」の課題は、あらかじめ一人分ずつ盛り付けされているので配膳は簡単だが、量があわないという問題が生

じる。

一方で、北九州市では「親子方式」を採用している。「親子方式」とは、一般的に距離の近い学校同士のうち、自校内に給食の調理施設を持つ学校が「親」となり、自校の給食に加えて、調理施設のない「子」となる学校の給食を調理して配送する方式である。費用の面でメリットがあるデリバリー方式が採用されず、「親子方式」が採用できたのは、中学校の給食を開始して時期に既に少子化により小学生の人数が減りはじめ、既存の小学校の給食施設に供給余力があったためだ。

神戸市のデリバリー方式の場合は、同時に給食費の前払い方式が採用され未納問題が生じない。しかし、北九州市は「給食費の滞納は、家庭の問題であり、その責任を子供に負わせることは教育上好ましい手段とは思えません」と述べている。鷹(2016b)は、北九州市がデリバリー方式を選ばず親子方式を採用したことは画期的な事例だとしている。

## 第2節 学校給食の事業運営に関する先行研究

続いて、本節では学校給食の事業運営に関する先行研究について述べる。ここでは、市川(2006)と高林・下山(2002)を紹介する。

市川(2006)の問題意識は以下の通りである。1973年の石油危機以降、日本の経済が低成長経済に陥り、国家財政の悪化が顕著になり、地方自治体にも、財政悪化の影響が及ぶようになった。その結果として、ゴミ収集、保育所、警備、案内業務など多岐にわたる業務が民間委託化するなか、学校給食も例外ではなかった。1981年には、学校給食のセンター化、民間委託化の推進が打ち出された。

まず、小学校給食の自校方式から親子方式への転換の方針が示された。この時期の背景としては、小泉内閣が掲げた「民でできることは民へ」があった。そのため、学校給食の民間委託化を打ち出す自治体も急増した。一方で、行政の責任放棄、住民サービスの低下になる恐れ、低賃金労働やパート、派遣労働者の増加など、労働者の労働条件が全体として悪化することが指摘され、批判された。反対に、学校給食の合理化を進める立場からすると、コストの制御が可能になる利点を掲げた。パート労働者をつかうことができる民間業者のほうが、効率的な運営ができるというわけである。もちろん、財政面から言えば、同じ質であれば、コストを抑制できる方が望ましい。

民間委託は、自校式化した新設の調理場から導入されたという。民間委託によるコストの減少は、自校式給食の実現に回された。このように、「市川(2006)では、学校給食の合理化をめぐる近年の動向を注目に値する事例をとりあげながら明らかにしている。

次に、高林・下山(2002)の問題意識は、「教育の一環として実施されてきた学校給食についても調理の民間委託が進められ、その導入をめぐる現在数多くの市町村で議論が行われてきた。その議論では、従来その教育効果や食事補助的な観点から進められてきたが、現在の市町村での動きは財政支出の削減を狙いとするものになってきている。そこで、学校給食について従来議論されてきた教育、社会福祉の観点からの議論を踏まえた上で、財政的観点から学校給食はどのように位置づけられているのか」である。

まず、学校給食の歴史的背景と現状を観察している。高林・下山(2002)の観察によれば、都道府県別ベースの実施率で見ると、最も高い沖縄県から最も低い高知県まで約 32%の差が生じている。小学校より中学校の差が大きい。とくに近畿圏での中学校給食の実施率が低い。次に、大阪府下都市データによる学校給食費の分析を行い、大阪府内で、調理方式によって調理員人件費の格差が生じていることが述べられている。

高林・下山(2002)のまとめは、以下の通りである。学校給食は最も身近な公共サービスのひとつだが、特に中学校の学校給食の実施率は地域によって大きな違いが存在する。そのため、中学校の学校給食の実施している団体に住む保護者は実施していない団体の保護者に比べて、より多くの利益を得ており、学校給食実施については効率と公平の観点からそのあり方の再検討が必要であるとしている。

## 第3章 地方自治体における学校給食の運営について

学校給食の財政問題を分析した市川(2006)や高林・下山(2002)によれば、教育の一環として実施されてきた学校給食についても調理の民間委託が進められ、その導入をめぐって現在数多くの市町村で議論が行われてきた。その議論では、従来その教育効果や食事補助的な観点から進められてきたが、現在の市町村での動きは財政支出の削減を狙いとするものになってきている。

すでに、先行研究でも登場しているが、学校給食の供給方式は大きく分けて4つが存在する。すなわち、センター方式、自校方式、親子方式、民間調理場方式である。以下で一つずつを解説する。

第一に、センター方式とは、複数の学校の給食を1つの調理場で調理し、専用の配送車で各学校へ配食し、人件費や給食事務の経費を軽減できる方式である。第二に、自校方式とは、学校に給食室を設置して校内で給食を調理し、配送コストの軽減や、給食の適温提供ができる方式である。第三に、親子方式とは、調理場を持つ自校方式の学校が、調理場を持たない学校の給食調理も行う方式である。調理場を持つ方が親、持たないほうが子となり、一般的に距離が近い学校間で行われる。第四に、民間調理場方式とは、民間業者が民間業者の施設で作って学校に届ける方式。主に、食缶で提供する方式や弁当箱で提供する方式が挙げられる。

上記のように、学校給食の供給方式には、主に4つの方式があり、これらの方式の検討が必要である。しかしながら、今後の学校給食については、少子化にともなう人口減少によって、供給のあり方を再検討する必要に迫られる地方自治体が出てくることは必至であろう。

学校給食の供給には、規模の経済性が働くと考えられる。少子化にともなう人口減少が

深刻な地方自治体においては、学校給食のコスト面で不利な状況に追い込まれる可能性が高い。そこで必要なことは、近隣の地方自治体との共同事業の展開、すなわち広域化の検討だと考えられる。

また、様々な先行研究が指摘しているように、中学校における学校給食の実施率は、小学校の学校給食の実施率に比較すれば低くなっている。したがって、地方自治体によっては、中学校の学校給食が政策的な目標になることもある。しかしながら、少子化による人口減少は中学校の生徒も減少している傾向にあることから、中学校の学校給食の導入そのものが、財政面からみて効率的でない可能性もある。この場合も、近隣の地方自治体との共同事業による供給が検討される必要があるだろう。

次章においては、大阪府と兵庫県の市町村における学校給食費、児童数や生徒数のデータをもとに、学校給食費の分析を実施することで、人口減少社会での学校給食事業には、広域化が不可欠であることを示す。

## 第4章 地方財政状況調査による学校給食費の分析

本章では、大阪府と兵庫県の市町における学校給食費、小学校の児童数、中学校の生徒数のデータを参照することで、人口減少社会における学校給食の運営について考察する。本稿で、大阪府と兵庫県を取り上げる理由は、本稿の執筆者の居住地が、大阪府と兵庫県が主であり、市町村に土地勘があるためである。

また、学校給食の対象となる小学校および中学校は、私立学校ではなく、公立学校であるが、市町別の公立学校の児童数や生徒数のデータを取得することが、すべての都道府県では困難であった。そのため本稿では、市町村別の公立学校の児童数と生徒数を入手できる大阪府と兵庫県に限定して分析する。

### 第1節 学校給食費と児童数・生徒数データの概要

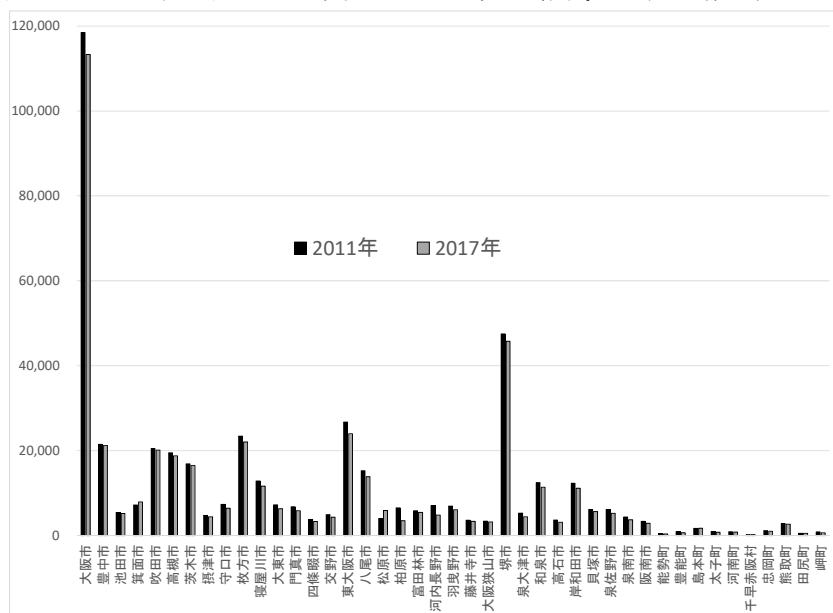
以下では、大阪府内市町と兵庫県内市町の学校給食費と児童数・生徒数データの概要について述べる。まず、学校給食費は総務省『地方財政状況調査』より取得した。取得した年度は2011年度と2017年度である。また、大阪府内市町と兵庫県内市町の児童数と生徒

数データについて、大阪府は大阪府教育庁『学校給食実施状況等調査』、兵庫県は兵庫県教育委員会『学校給食の現況』より取得した。いずれも、2011年と2017年のデータを取得した。

## 1. 大阪府内市町の場合

まず、大阪府の場合、現時点ではすべての市町の小学校において、完全給食が実施されている。図2には、大阪府内市町の小学校における完全給食実施児童数が示されている。やや見にくいだが、2011年と2017年を比較すると、ほとんどの市町で実施児童数が減少していることがわかる。すなわち、人口減少によって給食実施児童数が減っている。

図2 大阪府内市町の小学校における完全給食実施児童数（2011年と2017年 単位：人）

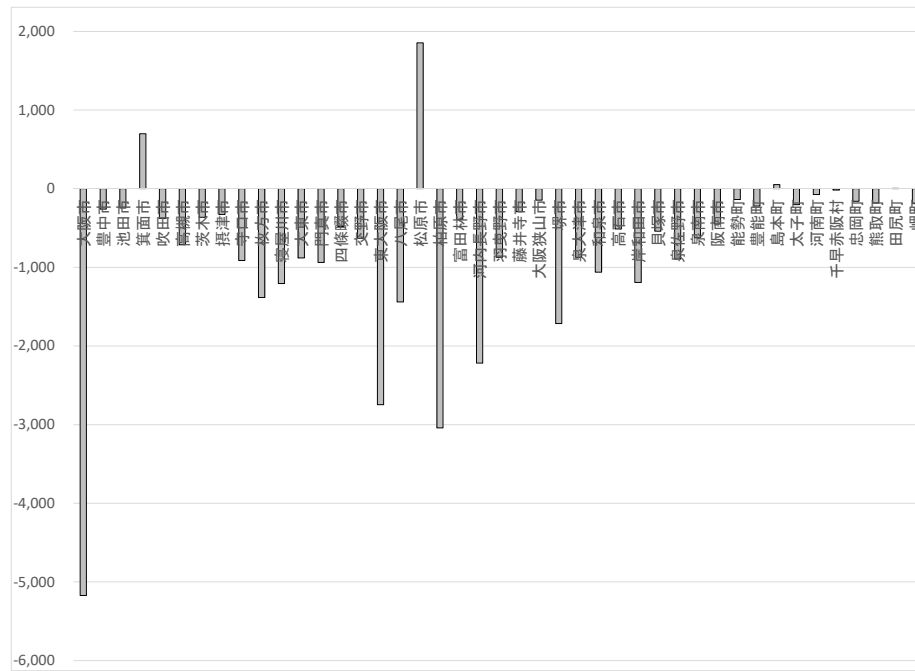


備考) 大阪府教育庁『学校給食実施状況等調査』2011年版と2017年版より作成。

図3には、大阪府内市町の小学校における完全給食実施児童数の変化を示している。ほとんどの市町において、2011年から2017年の6年間で、給食実施児童数は減っている。しかし、いくつか増加している市町もある。箕面市、松原市、島本町は、人口増加に関しては児童数も増えている。

図4には、大阪府内市町における完全給食実施小学校数の変化を示した。変化は、2011年から2017年の6年間で、箕面市、松原市、富田林市では、小学校数が増えている。他の市町については、小学校数が減っているか、そのまま維持となっている。

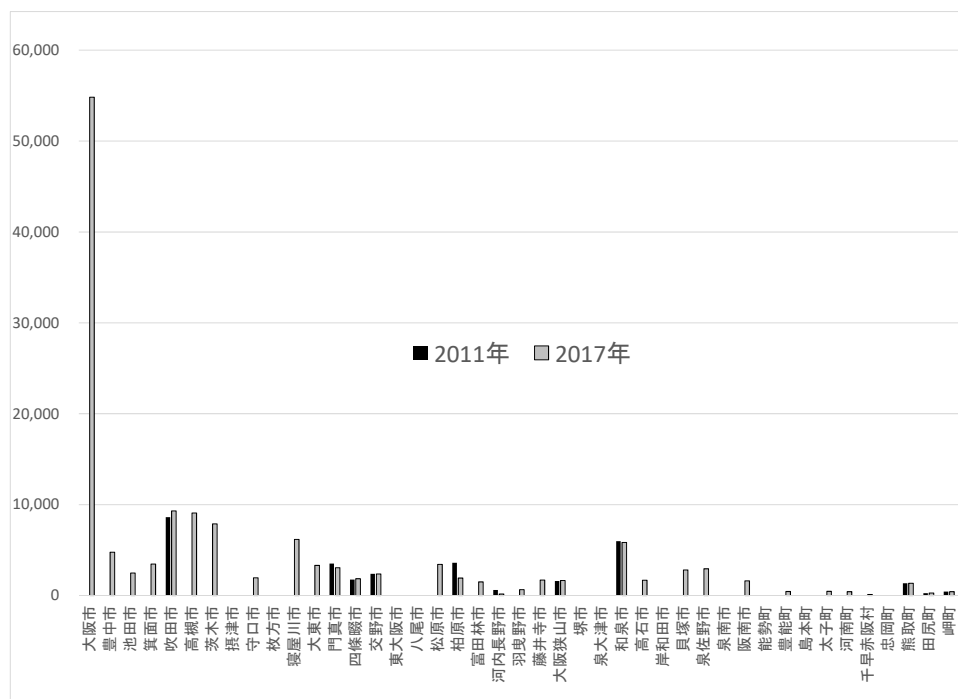
図3 大阪府内市町の小学校における完全給食実施児童数の変化（2011年⇒2017年 単位：人）



備考) 大阪府教育庁『学校給食実施状況等調査』2011年版と2017年版より作成。



図5 大阪府内市町の中学校における完全給食実施生徒数（2011年と2017年 単位：人）

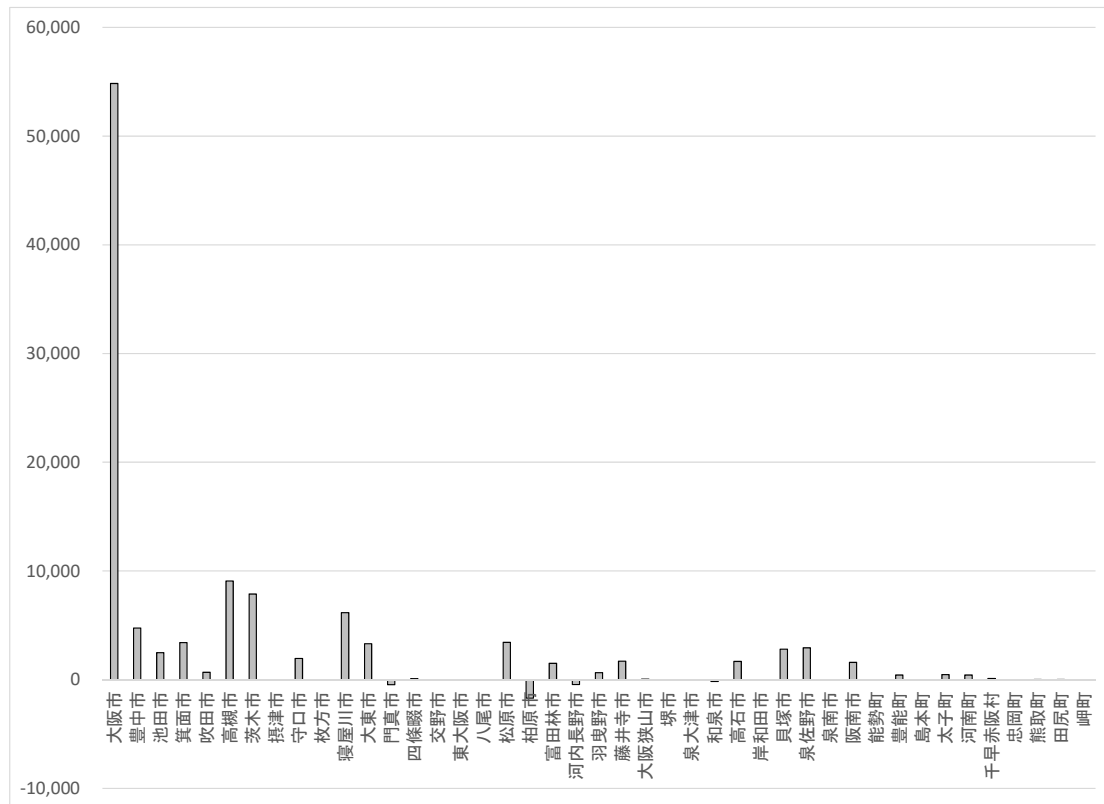


備考) 大阪府教育庁『学校給食実施状況等調査』2011年版と2017年版より作成。

図6は、大阪府内市町の中学校における完全給食実施生徒数の変化を示している。大阪府が突出しているのは、近年になって、大阪府では中学校給食が実施されたためである。大阪府と同様に、高槻市、茨木市、寝屋川市などの市町において、給食実施生徒数が増えている。



図6 大阪府内市町の中学校における完全給食実施生徒数の変化（2011年⇒2017年 単位：人）



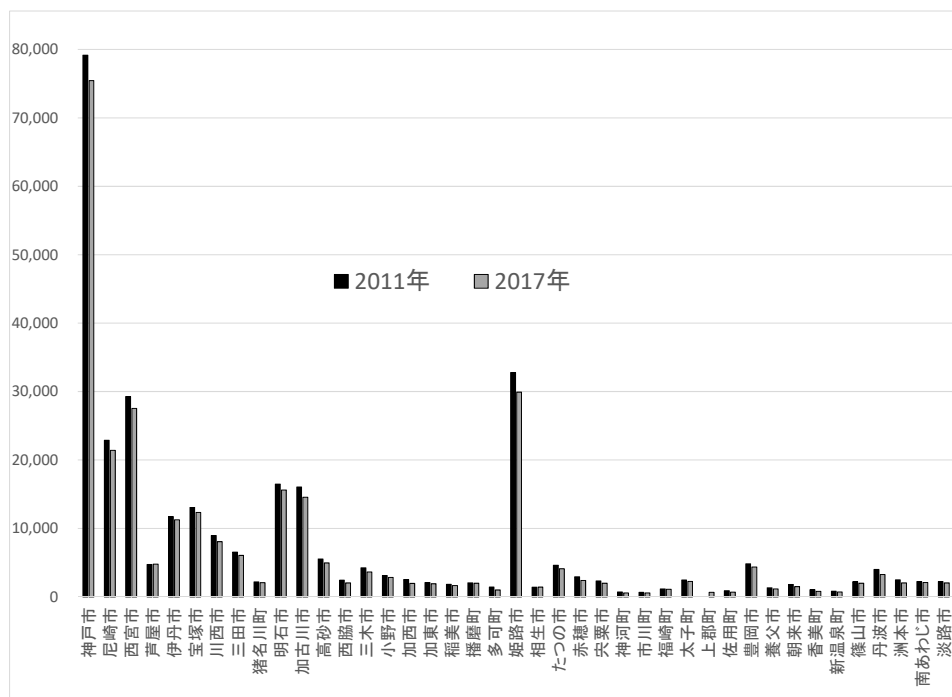
備考) 大阪府教育庁『学校給食実施状況等調査』2011年版と2017年版より作成。

## 2. 兵庫県の場合

次に、兵庫県内市町についてデータを参照する。兵庫県内の市町では、上郡町が小学校における完全給食を実施していなかったが、2013年度から完全給食を実施するようになった。図7には、兵庫県内市町の小学校における完全給食実施児童数が示されている。人口減少のために、ほとんどの市町の給食実施児童数が減っている。

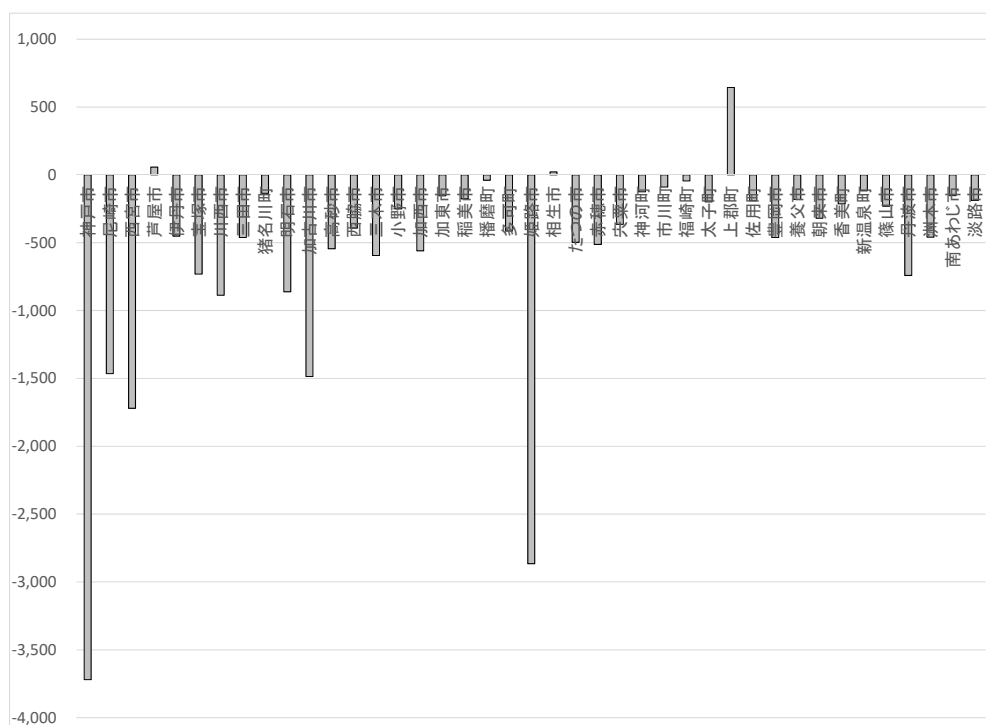
図8には、兵庫県内市町の小学校における完全給食実施児童数の変化を示している。2011年から2017年の6年間の変化だが、多くの市町において、給食実施児童数は減っている。ただし、芦屋市などでは若干増加しているが、これは人口の増加によるものである。また、上郡町は増加しているが、これは中学校給食を導入したからである。

図7 兵庫県内市町の小学校における完全給食実施児童数（2011年と2017年 単位：人）



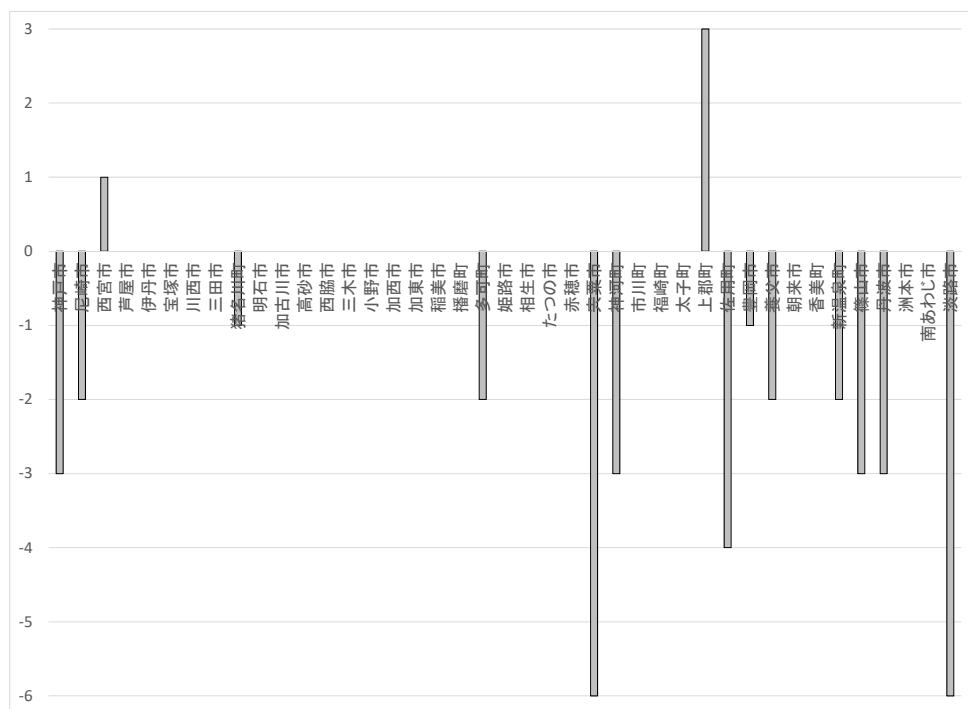
備考) 兵庫県教育委員会『学校給食の現況』2011年版と2017年版より作成。

図8 兵庫県内市町の小学校における完全給食実施児童数の変化（2011年⇒2017年 単位：人）



備考) 兵庫県教育委員会『学校給食の現況』2011年版と2017年版より作成。

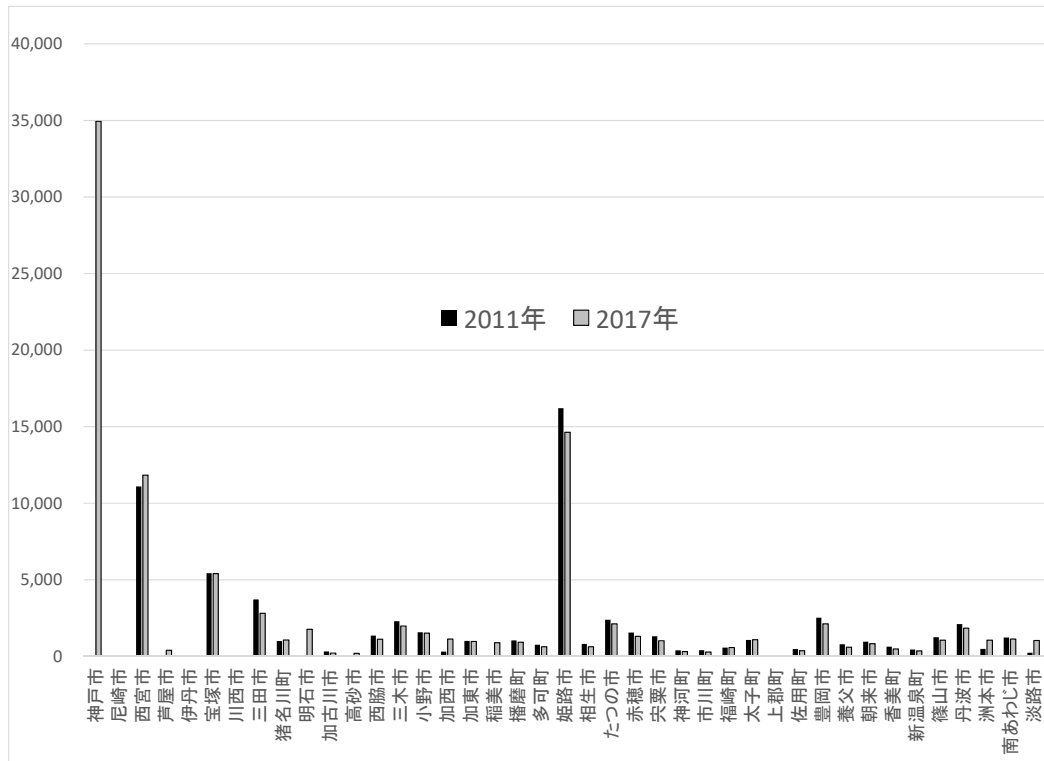
図9 兵庫県内市町における完全給食実施小学校数の変化（2011年⇒2017年 単位：校）



備考) 兵庫県教育委員会『学校給食の現況』2011年版と2017年版より作成。

図9は、兵庫県内市町における完全給食実施小学校数の変化を示している。西宮市は人口増加によって小学校が建設された。上郡町については、2013年に小学校での完全給食が実現したとから、実施小学校数が増加している。

図 10 兵庫県内市町の中学校における完全給食実施生徒数（2011年と2017年 単位：人）



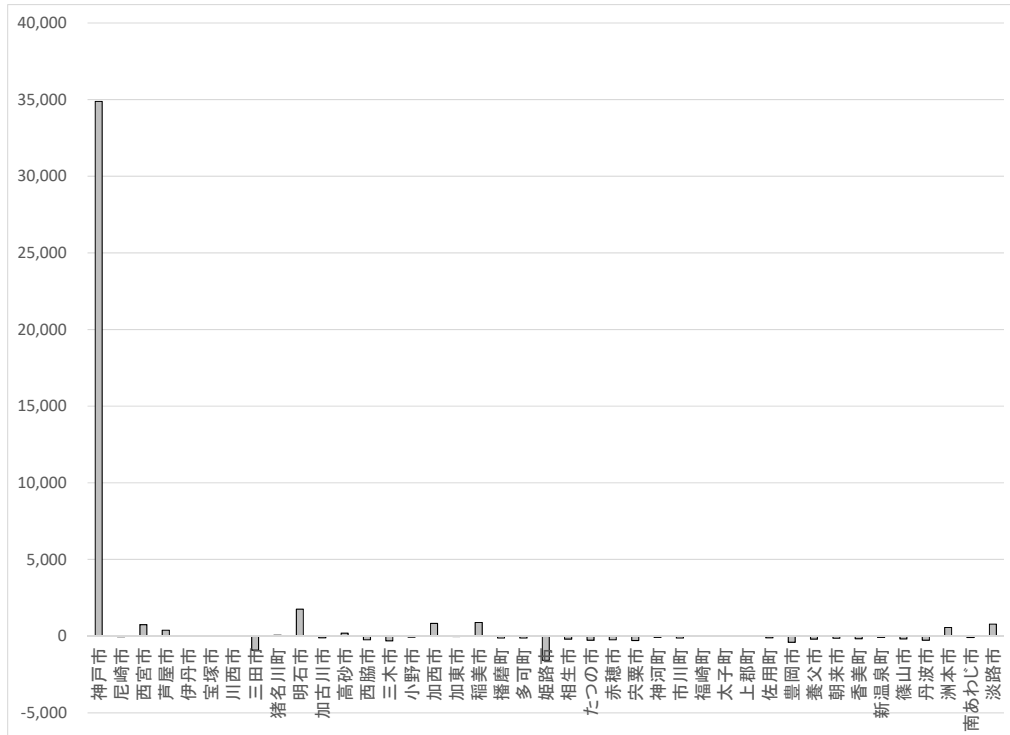
備考) 兵庫県教育委員会『学校給食の現況』2011年版と2017年版より作成。

図 10 は、兵庫県内市町の中学校における完全給食実施生徒数である。大阪府内市町と同様に、2011年よりも2017年で給食実施生徒数が増加している。たとえば、神戸市、芦屋市、明石市は近年に完全給食を実施した。そのため、2017年の給食実施生徒数が増加している。

図 11 は、兵庫県内市町の中学校における完全給食実施生徒数の変化を示している。2011年から2017年の変化だが、特に神戸市の給食実施生徒数の増加は大きい。

以上のように、小学校において完全給食はほとんどの市町において、古くから実現してきたが、中学校においては、大阪市や神戸市のような大都市においても、完全給食の実現は最近になってからである。中学校の完全給食の実施は、財政負担を増加させることが考えられることから、導入については、政治的な課題になることも多い。

図 11 兵庫県内市町の中学校における完全給食実施生徒数の変化（2011年⇒2017年 単位：人）



備考) 兵庫県教育委員会『学校給食の現況』2011年版と2017年版より作成。

## 第2節 児童・生徒1人あたり学校給食費の推計モデル

続いて、2015年度の総務省『市町村別決算状況調』より、大阪府と兵庫県の市町村の「教育費」のうちの「保健体育費」のうちの「学校給食費」を収集した。「学校給食費」の内訳として、「人件費」「物件費」「維持補修費」「扶助費」「補助費等」を合計して、市町村別の「経常費合計」Cとした。

なお、「学校給食費」には、「普通建設事業費」も内訳に含まれるが、「普通建設事業費」は経常費ではないことから、分析の対象外とした。大阪府と兵庫県の市町村の面積については、総務省『国勢調査』より取得し、市町村別の面積AREAとした。

大阪府と兵庫県が小中学校で実施している学校給食については、平成27年度の大阪府教

育庁『学校給食実施状況等調査』、兵庫県教育委員会『学校給食の現況』を用いてデータを取得した。これらには、完全給食を実施している小学校児童数、そして中学校生徒数が、市町村別に掲載されている。これらを合計することで、「完全給食実施児童数+実施生徒数」POPとした。市町村別の「経常経費合計」CをPOPで除算することで、「1人当たり経常経費合計」cを得ることができる。

「1人当たり経常経費合計」cは、推計式において被説明変数となるが、ここには小学校給食の経費と中学校給食の経費が混在している。総務省『市町村別決算状況調』においては、残念ながらこれらを区別できていない。おそらく、小学校給食と中学校給食では、経費に差があると考えられることから、この差を表現できる変数を作成する。ここでは、市町村別に「実施生徒数/(実施児童数+実施生徒数)」SEITOrateを作成した。つまり、すべての完全給食実施児童数と生徒数のうち、生徒数の割合である。

そして、給食の実施方式について、センター方式 Center、自校方式 Jikou、親子方式 Oyako、民間調理場方式 Minkanの4つの変数を作成した。センター方式 Centerは、ある市町村のなかで、全ての学校のなかで、センター方式を採っている学校の割合である。たとえば、ある市の10校の学校があるとして、センター方式を採る学校が7ならば、その市のCenterは0.7rとなる。自校方式 Jikou、親子方式 Oyako、民間調理場方式 Minkanについても、同様の考え方で作成した。これらのデータは、大阪府教育庁『学校給食実施状況等調査』、兵庫県教育委員会『学校給食の現況』によって作成された。

以上によって作成されたデータの記述統計は表1の通りである。なお、政令指定都市は人口規模が大きすぎることから除いている。また、「人件費」がゼロになっている市町村があったので、これらは除いている。

表1 データの記述統計

	単位	標本数	平均	標準偏差	最大	最小
1人当たり経常経費合計	1,000円/人	81	79.4478	4.4921	184.8498	23.6645
完全給食実施児童数+実施生徒数	人	81	7,946.1604	986.2182	44,530	334
面積	km <sup>2</sup>	81	114.9950	16.3403	697.55	3.97
実施生徒数/(実施児童数+実施生徒数)	—	81	0.2630	0.0139	0.48	0
センター方式	—	81	0.4267	0.0541	1	0
自校方式	—	81	0.1777	0.0423	1	0
親子方式	—	81	0.0493	0.0242	1	0
民間調理場方式	—	81	0.1481	0.0397	1	0

以上のデータを用いて、下記の2つのモデルを推計する。まず、モデル1は、被説明変

数も説明変数もレベルによって推計するものである。次に、モデル2は、被説明変数と説明変数に自然対数をとって推計するものである。双方の推計式とも、「完全給食実施児童数+実施生徒数」POPに加えて、その2乗項を説明変数に導入していることから、POPによる二次関数を想定していることになる。

●モデル1（レベルによる推計モデル）

$$c_i = \alpha + \beta_1 POP_i + \beta_2 POP_i^2 + \beta_3 AREA_i + \beta_4 SEITOrate_i + \beta_5 Center_i + \beta_6 Jikou_i + \beta_7 Oyako_i + \beta_8 Minkan_i + u_i$$

●モデル2（対数による推計モデル）

$$\ln(c_i) = \alpha + \beta_1 \ln(POP_i) + \beta_2 \ln(POP_i)^2 + \beta_3 \ln(AREA_i) + \beta_4 SEITOrate_i + \beta_5 Center_i + \beta_6 Jikou_i + \beta_7 Oyako_i + \beta_8 Minkan_i + v_i$$

なお、ここで  $u$  と  $v$  は誤差項である。

### 第3節 学校給食の規模の経済性の分析

前節のデータにもとづいて、推計を行う前に、データを図示してみる。図12は、大阪府内と兵庫県内の市町の児童・生徒1人当たり学校給食費の経常経費と児童・生徒数の関係である。この図を見る限り、児童数+生徒数の少ない市町の学校給食費の経常経費は相対的に高くなっている。児童数+生徒数が10,000人を超えると、1人当たり学校給食費の経常経費が低下している。

この図をもとにして、前節のモデル1とモデル2を推計した。表2には、モデル1の推計結果、表3にはモデル2の推計結果を示している。モデル1もモデル2も、（実施児童数+実施生徒数）の係数はマイナスであり、その2乗はプラスになっており、両者とも有意である。したがって、1人当たり学校給食費の経常経費は、（実施児童数+実施生徒数）についてU字型の関数となっていることがわかる。



図 12 大阪府内と兵庫県内の市町の児童・生徒 1 人当たり学校給食費の經常経費と児童・生徒数の関係 (2017 年)

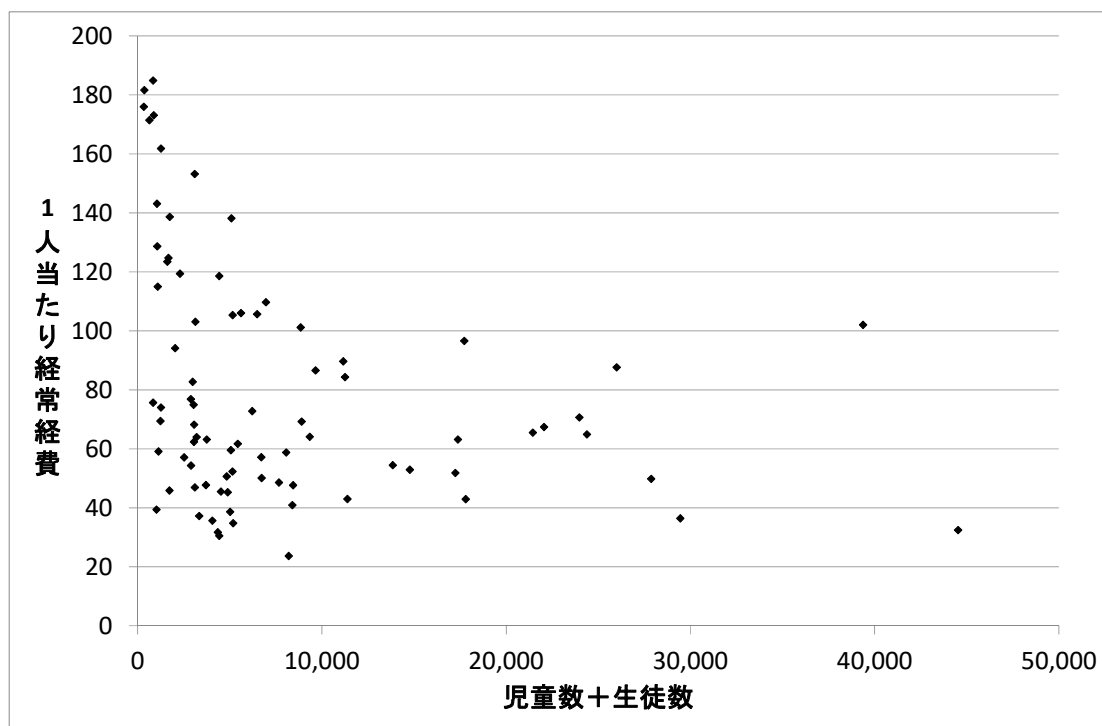


表 2 大阪府内および兵庫県内の市町の推計結果：モデル 1

	係数	t 値
$\alpha$ (定数項)	95.1895*	6.3540
$\beta_1$ (実施児童数+実施生徒数)	-0.0042*	-2.8948
$\beta_2$ (実施児童数+実施生徒数) の 2 乗	9.3751E-08*	2.2529
$\beta_3$ 面積	0.0742*	2.3789
$\beta_4$ 実施生徒数 / (実施児童数+実施生徒数)	27.8753	0.8091
$\beta_5$ センター方式	-13.4355	-1.1468
$\beta_6$ 自校方式	-4.7100	-0.3684
$\beta_7$ 親子方式	-54.1454*	2.4105
$\beta_8$ 民間調理場方式	-11.8612	-0.8937

備考) 観測数は 81、補正決定  $R^2=0.2042$ 、\*印は有意であることを示す。

表3 大阪府内および兵庫県内の市町の推計結果：モデル2

	係数	t 値
$\alpha$ (定数項)	11.1390*	5.2388
$\beta_1$ (実施児童数+実施生徒数)	-1.6125*	-3.1948
$\beta_2$ (実施児童数+実施生徒数) の2乗	0.0846*	2.7958
$\beta_3$ 面積	0.1549*	3.8451
$\beta_4$ 実施生徒数 / (実施児童数+実施生徒数)	0.3474	0.9747
$\beta_5$ センター方式	-0.1744	-1.4379
$\beta_6$ 自校方式	-0.0581	-0.4346
$\beta_7$ 親子方式	-0.5713*	-2.6567
$\beta_8$ 民間調理場方式	-0.0705	-0.5068

備考) 観測数は81、重決定  $R^2=0.4091$ 、\*印は有意であることを示す。

なお、他の変数については、面積は有意である。したがって、市町の面積が広がるほど、1人当たり学校給食費の経常経費は大きくなる。センター方式、自校方式、親子方式、民間調理場方式の変数については、親子方式だけが有意であった。係数はマイナスであり、親子方式を採用することで、1人当たり学校給食費の経常経費を抑制することができる。

以上の分析結果をまとめよう。第一に、(実施児童数+実施生徒数)については、1万人を超える規模になれば、1人当たり学校給食費の経常経費が抑制でき、学校給食の規模の経済性が発揮できる。第二に、給食の供給方式については、親子方式が費用の抑制に貢献している。

次節では、これらの分析結果をもとに、人口減少社会における学校給食について、政策提言を行う。

## 第5章 人口減少社会における学校給食の持続可能性を高めるための政策提言

本稿の分析によって、給食実施児童数および生徒数が1万人を超える市町になれば、学校給食は規模の経済性を発揮できることが分かった。人口減少によって、児童数と生徒数は減少しており、ほとんどの市町では1万人を下回る数にな

っている。そのため、学校給食は規模の経済性を発揮できていない。さらに、人口減少によって、ますます学校給食費が効率的でなくなると考えられる。

そのため、政策的に進めるべきことは、学校給食の広域化である。具体的には、広域連合や一部事務組合により、近隣の地方自治体が共同事業として学校給食を実施するのである。

現実的に地方自治体では、広域連合や一部事務組合が、多様に実施されている。たとえば、消防署が挙げられる。災害の大規模化、住民ニーズの多様化など、近年の消防を取り巻く環境は急速に変化しており、消防はこの変化に的確に対応する必要がある。しかし、小規模な消防本部では一般的に出動体制、保有する車両等の住民サービス面や組織管理面での限界が指摘されるなど、消防の体制としては必ずしも十分でない。そこで、消防の広域化を実施している市町村がある。

ほかにも、水需給の不均衡の解消や、施設整備水準の平準化などに加え、経営及び技術両面での恒久的な事業運営に向けた運営基盤の強化するための水道事業の広域化や、下水道施設の老朽化や技術者の減少といった課題を抱えるなかで、従来通りの事業運営では持続的な事業が困難になっている下水道事業の広域化などが全国的に広がっている。このような事例を活かして、学校給食においても、広域化を推進してゆくことが必要である。

しかしながら、無理に広域化を進めると、推計結果でも面積が有意にプラスであったことを考慮すると、むしろコストが増加してしまう恐れもある。したがって、近隣の地方自治体の地形の形状、小中学校の配置の状況を考慮して、広域化を推進することが重要となる。

また、学校給食の供給方式については、本稿の分析結果より、親子方式が費用の抑制の面で望ましいとされたが、どのような方式を取るかということについては、それぞれの地方自治体の地形の形状や小中学校の配置の状況を考慮し、さらには学校給食にかかわる業者の状況を考慮して、適切に選ばれるべきであると考えられる。

## 先行研究・参考文献

市川虎彦(2006)「自治体改革と民間委託：学校給食民間委託化を中心に」『松山大学論集』第17巻第6号、pp.169-191。

川越有見子・鈴木一憲(2014)「学校給食制度の役割と効果1：戦後の学校給食法制定までの経過について」『西南女子学院大学紀要』第18号、pp.129-138。

鷹咲子(2016a)「学校給食と子どもの貧困」『跡見学園女子大学マネジメント学部紀要』第21号、pp.81-96。

- 鷹咲子(2016b)「学校給食と子どもの貧困：公立中学校の完全給食実施の必要性と課題」  
『跡見学園女子大学マネジメント学部紀要』第 22 号、pp.65-86。
- 高林喜久生・下山朗(2002)「学校給食の財政分析」『経済学論究』第 56 巻第 1 号、pp.35-65、関西学院大学経済学部。