

小学生の学力向上の規定要因¹

南山大学 水落研究会 教育分科会①

久野 千紘

杉田 詩織

森田 あみ

冷 佳航

2015年11月

¹ 本稿は2015年12月5日、6日に開催されるISFJ日本政策学生会議「政策フォーラム2015」のために作成したものである。本稿の政策にあたっては水落准教授(南山大学)はじめ多くの方から有益かつ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表したい。しかしながら、本稿に有り得る誤り、主張の一切の責任は言うまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

要約

本稿では、小学生の学力を向上させる政策を提言する。近年問題になっている子どもの減少により、将来的に労働力人口が減少するが予想されている。さらに、経済成長率の低下も顕著となっており、少子化によってさらに拍車がかかることも予想されている。そのため、将来の労働力となる児童の能力をさらに優秀なものにし、個人の生産性を向上させるため、初等教育段階に注目し、行政はどのような政策ができるかについて考える。そこで、児童の学習環境などの児童を取り巻く環境と成績の関連性について日本全国を対象とした調査の結果を基に分析を行い、児童の生活に対して政策提言を行うことで児童の成績の向上をねらう。

本稿の構成は以下の通りである。

第1章では、日本の合計特殊出生率、経済成長率、小学生の学力の現状を説明する。

合計特殊出生率は年々減少傾向にあり、近年少子化が問題になっている。その結果このままでは我が国の総人口は、2015年の1億1544万人から50年後の2060年には現在の約半分である8,674万人になることが見込まれている。このような状況が継続すると、日本の人口は減少していく一方であると予想でき、人口が減少することは必然的に労働力も減ることに繋がり、経済成長率の低下が加速すると考えられる。

また日本の経済はバブル経済崩壊以降、「失われた20年」といわれるほど経済成長率は下降した。そして2008年、未だ経済が回復できていなかったところにアメリカではリーマンショックが発生し、日本の産業、特に輸出産業に大きな影響を与えた。その後も不景気が続いている中、近年ではアベノミクスが実施されているが、三本の矢の一つであった経済の成長戦略政策の結果も思わしくない。要約冒頭に述べた少子化問題による労働力の減少によって、さらに経済成長率の低下が進むと考える。以上より、少子化が進む社会の中で経済成長を低下させないためには将来労働者の生産性を向上させることが必要である。そのため、小学生の学力に注目し、学力を上げることで将来労働者になった時の生産性を向上させることができると考えた。

第2章では、問題提起と目指す日本の将来像について述べる。本稿では、合計特殊出生率の低下による少子化に伴う労働力の低下によってさらに経済成長率が低下することを問

題提起とした。よって小学生の学力向上による労働者の生産性を向上させることで少子化社会でも経済成長率を上昇させることを目指す。

第3章では、参考にした先行研究とその研究を踏まえた本稿の位置づけについて述べる。小学生の生活習慣についての研究が少ないため、学習面と生活習慣を総合的に両方の面から分析を行う。また、近年急速に発達しているスマートフォン、インターネットの普及という背景を基に現在の小学生の生活状況を示す要因としてインターネットの使用率、テレビゲームの使用率を加えたところに本稿の新規性があると考えられる。

第4章では、都道府県データで回帰分析を行ない、小学生の学力を上げる要因について明らかにした。被説明変数に全国学力状況調査の算数と国語の結果を用い、説明変数に学習面として通塾率、教師一人当たりの児童数3種類の変数を、生活習慣の変数としてテレビゲームの使用率、朝食摂取率など4種類の変数を採用した。その結果、国語と算数の両方の科目で①家庭の実収入が高いと学力が上昇すること、②テレビゲームの使用率が低下すると学力が上昇すること、③朝食摂取率が上昇すると学力が上昇すること、また算数のみで④算数が好きと答える児童数が増えると学力が上昇するという、4つのことが明らかになった。

第5章では、第4章の結果をもとに以下の政策を提言する。

I. 食育の推進

II. テレビゲームに関する規制

提言Iでは、小学生が朝食を食べない最大の理由のとして「起きるのが遅くて食べることができない」ということが挙げられる。そのため、早起きをして朝食を食べるよう習慣づける「学校朝食の実施」、学校の教育の中で朝食の大切さを教え、食に対する知識を深める「子どもへの食育の推進」、親にも朝食の大切さを知ってもらい、子どもの朝食摂取に協力してもらうため「親への食育の推進」を提案する。

提言IIでは、ゲームの使用率を低下させるため、ゲームの購入を抑制する「ゲーム税」、すでに持っているゲームの使用時間を抑制するためゲーム時間を親へ伝える「親への通知」、ゲームをすることの弊害をしってもらう「市のゲーム教育」を提案する。

以上の政策提言により、小学生の学力の向上が可能となり、将来の生産性の向上、経済成長率の低下を防ぐことができると考える。

キーワード：「学力向上」「生産性」「経済成長」

目次

はじめに	5
第1章 現状	
第1節 経済成長率の低下	6
第2節 合計特殊出生率の低下	7
第3節 現在の児童の学力と現行制度	9
第2章 問題提起(目指す日本の将来像)	11
第3章 先行研究及び本稿の位置づけ	
第1節 先行研究	13
第2節 本稿の位置づけ	14
第4章 分析	
第1節 検証仮説	16
第2節 分析の枠組み	18
第3節 使用するデータ	18
第4節 分析結果	21
第5節 結果の解釈	22
第5章 政策提言	
第1節 政策提言の方向性	24
第2節 政策提言	24
第1項 食育の推進	24
第2項 ゲームに関する規制	33
第3節 政策提言のまとめ	34
おわりに	35
先行論文・参考文献・データ出典	36

はじめに

日本では 2003 年に少子化対策の大臣職が創設されるなど、今日まで様々な対策が行われてきた。しかし、合計特殊出生率の低下に歯止めをかけることができなかった結果、子どもの数の減少に伴う将来の労働人口の減少が予想される。このまま子どもの数が増加しなければ、日本の経済政策において重要な課題である経済的な力を伸ばすということができなくなる。バブル経済崩壊とリーマンショックという二つの経済的な事件から長く続く不景気から脱却し、日本経済をより発展させるためにも日本の経済力を底上げする必要がある。2012 年から続く第二次安倍政権においても、アベノミクスという形で政府の基本方針として成長戦略は力をいれて取り組まれている政策であるが未だ不十分である。

経済力を成長させるためには各企業の生産量を増やす必要があり、労働者個人の生産能力を高め、労働量を増やすことは生産量を増やすことに繋がると考えられる。

本稿の目的は、いずれ労働力となる児童に対してより優秀な人材にするために、初等教育段階から行政が児童に対してどう働きかけるべきかについて提言を行う。具体的には、児童の学習環境と成績の関連性について日本全国を対象とした調査の結果を基に分析を行い、児童の生活に対して政策提言を行うことで児童の成績の向上をねらう。

第1章 現状

現在の日本の問題点として本稿では以下の3点を挙げることにする。

第1節 合計特殊出生率の低下

最初に挙げる問題は、合計特殊出生率の低下とそれによって起こる少子化である。図1のグラフからも読み取れるように合計特殊出生率は年々減少傾向にある。現在の人口を維持するのに合計特殊出生率は2.08必要であるが2013年は1.43であり、このままでは我が国の総人口は、2015年の1億1544万人から45年後の2060年には現在の約半分である8674万人になることが見込まれており、このままの状況が継続することになれば日本の人口は減少していく一方であると予測することができる。そして、人口が減少すると必然的に労働力が減ることになり、さらに経済成長率が低下していくことが予想される。また、消費者も減ることになるため企業は利潤を得られにくくなり、企業が投資にける金額が減額することでさらに利潤が得にくくなるという悪循環が発生する。

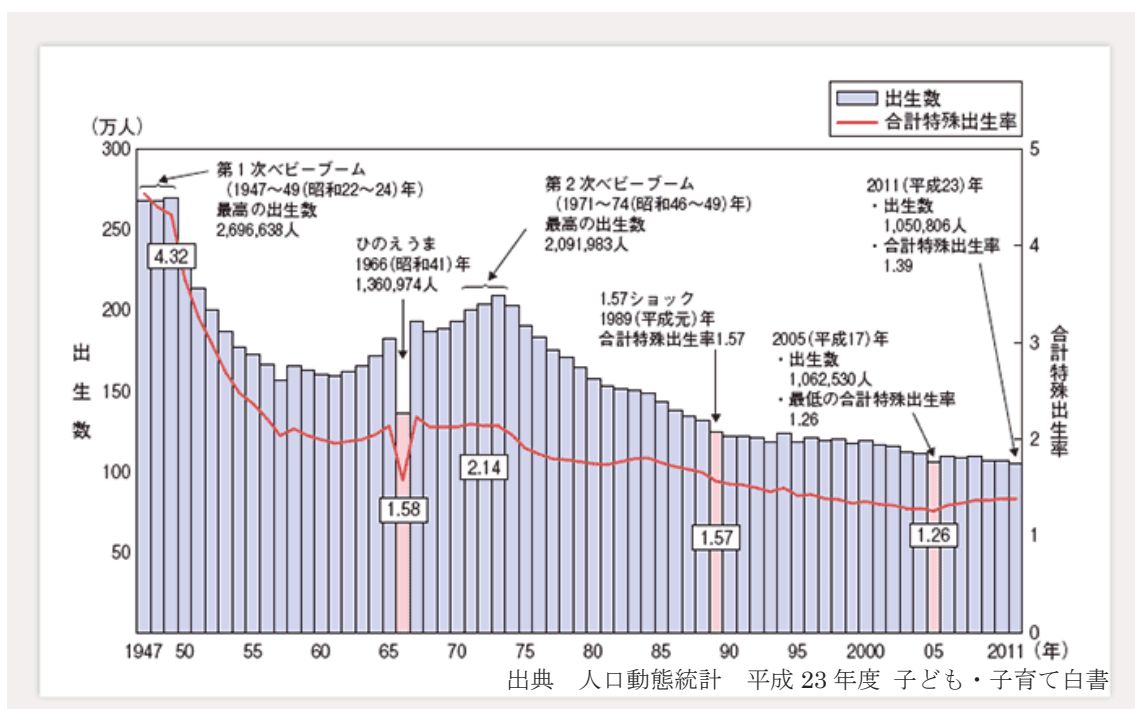


図1 合計特殊出生率の推移

現状のままでは経済問題だけでなく社会保障などの問題にも繋がるため、現在の政府は、基本方針として子育てにかかる経済的負担を軽減するための幼児教育の無償化、結婚、不妊治療に対する支援を行うことで合計特殊出生率を1.8にすることを目標としている。

第2節 経済成長率の低下

日本の経済はバブル経済崩壊以降、地価の暴落、株価の下落、大手銀行の倒産などにより「失われた20年」といわれるほどの不景気に陥った。そして2008年未だ経済が回復できていなかったところに、アメリカでリーマンショックが発生し日本の産業、特に輸出産業に大きな影響を与えた。この不景気のもとで日本の経済成長率は減少傾向にある。(図

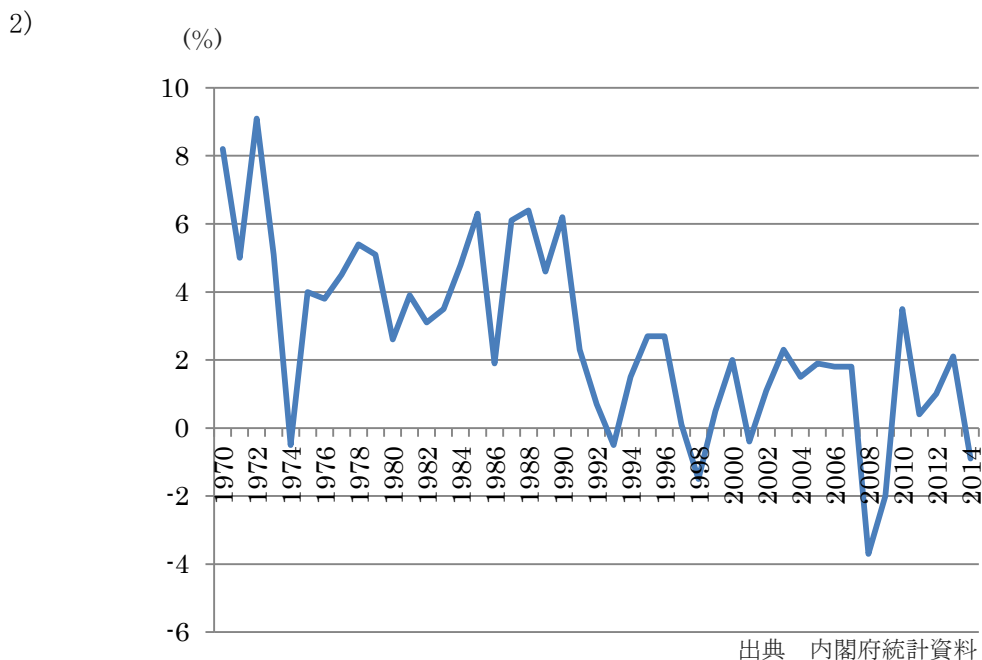


図2 1970年から2014年までの日本の経済成長

内閣府が発表している統計資料を基に作成したグラフ(図2)からもわかるようにGDP経済成長率の低下が著しく、バブル経済崩壊直前と比べると6.2%から-0.9%へ約7%ポイント低下していることが読み取れる。また海外の経済成長率と比較すると、日本の回復は未だ見られず、2014年の経済成長率(表1)を見てみると、G8の中でマイナス成長をしているのは若年層の失業率などで問題となっているイタリアと日本のみである。(表1)

	日	米	英	独	伊	仏	中	加	露
(%)	-0.06	2.39	2.55	1.61	-0.42	0.36	7.36	2.53	0.62

出典：World Economic Outlook Database

表1 G8の2014年の経済成長率

このような状況を打開するために、安倍首相は任期開始当時からアベノミクス(3本の矢)と称した政策を行ってきた。アベノミクス「三本の矢」は「デフレからの脱却」と「富の拡大」の実現するために、「大胆な金融政策」、「機動的な財政政策」、「民間投資を喚起する成長戦略」という3種の経済政策の実施を宣言したものであった。

これに基づき日本銀行と協力し、「物価の安定」という目標を消費者物価の前年比上昇率で2%に設定した。そしてこの目標の実現のために金利引き下げを行った。1990年代後半から0に近い数値となってしまった金利をさらに下げるために、国債などを買い取り社会に多くの金を流すことでお金の価値を下げ、物価を上昇させるという量的緩和を行った。この政策はデフレ脱却が見通されるまで行われる予定であるため、企業が安心して借金をすることができ長期的な視点での経営について考えることができたようになった。これにより企業は何らかの投資を行っても利益を得られるため、従業員の賃金増額や施設投資を行いやすくなり、更に2013年4月以降は約2年間、民間金融機関の当座預金社会に出回る現金の量の倍増を目標とする金融緩和を行い、企業・個人がお金を使いやすい環境を作った。

機動的な財政政策として、東日本大震災の復興や老朽化した設備の修繕を行うために公共事業の数を増やした。これによって建設作業員の労働需要が増加するため、景気回復が可能となる。

アベノミクスの実施により日本経済はデフレ脱却の兆しをみせた。月別の日経平均株価を見てみると、安倍政権に交代して以降安全保障法案の改正の本格議論が始まるまでの間平均株価は上昇し続けている。(図5)

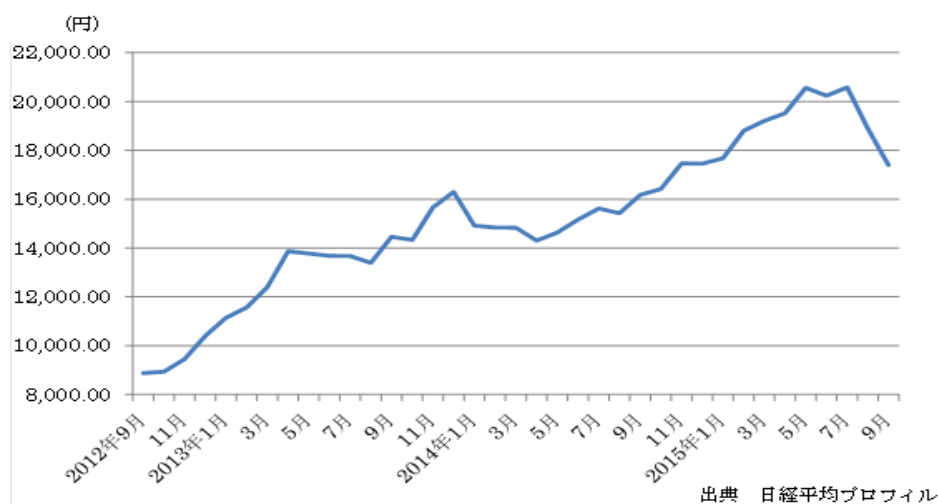


図3 日経平均株価の月次終値の推移

最後の政策としてあげられた成長戦略は「投資の促進」、「人材活用の強化」、「新しい市場の創出」、「世界経済とのさらなる統合」の4つを軸に行われた。しかし内閣府が2015年8月31日に公表した結果によれば「日本経済の需要と潜在的な供給力の差を示す『需給ギャップ』が2015年4～6月期はマイナス1.7%だったとの試算値を公表し、年換算すると名目ベースで9兆円程度の需要不足となる。減少幅は1～3月期(マイナス1.2%)から拡大し、マイナスは5期連続(日経新聞記事より要約)となり、需給ギャップの値がマイナスであったことから、現段階で日本経済には成長する余地があるが潜在成長率は0.5%に留まっていることから、2つの経済政策と比較するとその効果は未だ表れていない。

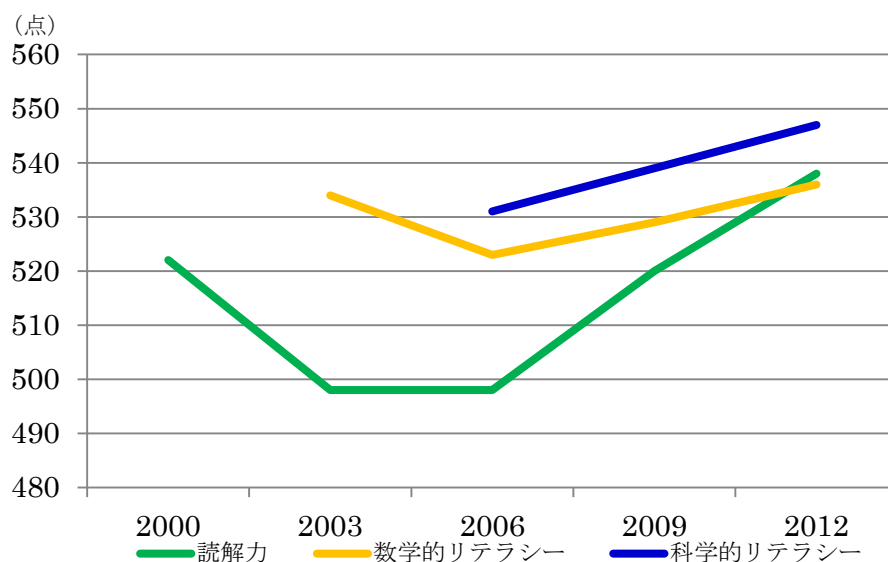
成長戦略をより効果的なものとするために首相官邸が公表した基本指針である第三次安倍政権の、これまでの成長戦略を強化した「雇用の改善や賃金アップによる『経済の好循環』の達成することによる『一億総活躍』かつ『戦後最大のGDP600兆円』の実現」(首相官邸HP要約)という政策を2015年9月24日に公表している。

以上のことから、経済成長率の低下の歯止めと回復を行うためには各企業の生産量の向上が必要である。規制緩和により技術や知識などの資本の増加、効率のよく作業を行うための設備投資などを行いやすくなっているこの時に、各企業が労働量をふやすことで社会を大きく循環させることができ、経済背帳に繋がると考えられる。よって労働量を増加させることができる政策を行う必要がある。労働量を増やすためには労働者一人当たりの生産性を向上させる必要がある。一人当たりの生産性を高めるには幼少期の学力が大きく関わるため第3節では現在の児童の学力についてみていく。

第3節 現在の児童の学力と現行制度

第1節・第2節では日本が抱える大きな問題について述べたが、第3節では本稿のテーマである児童の学力の現状について取り扱う。近年児童に対して行われた政策としてはゆとり教育と新教育要領の実施が挙げられる。ゆとり教育とは、個人の特長を生かすという教育であり、2002年から施行された教育制度のことである。この制度では必要最低限の知識を得ることができ、自分の特長を伸ばす時間ができれば良いという考えから、授業数を減らし個人それぞれが能力を向上させることを目的としていた。しかし、実施直後に行われたOECD学力達成度調査では読解力、数学的リテラシーともに大きく点数を下げた。(図4)

これは授業時間が減少したことで学習時間が減り、自分の時間は増えたものの、自ら勉強をすることはなく友達と遊んだりゲームをしたりと学習以外のことに時間を使ったためであると考えられる。



出典 OECD 生徒の学習達成度調査(2000-2012)

図4 小学6年生の各教科の点数の推移

よって、この結果を踏まえて第一次安倍政権の下「教育再生」としてゆとり教育の見直しが行われるようになった。そして、小学校では2011年、中学校では2012年、高等学校では2013年に新学習指導要領が施行され、ゆとり教育が終了した。新学習指導要領では、国語・社会・理科・体育の授業数の増加、週当たり低学年で2コマ、中高学年で1コマずつの増加、各教科で記録、批評、討論などの言語の充実、理数教育・外国語教育の充実が行われた。

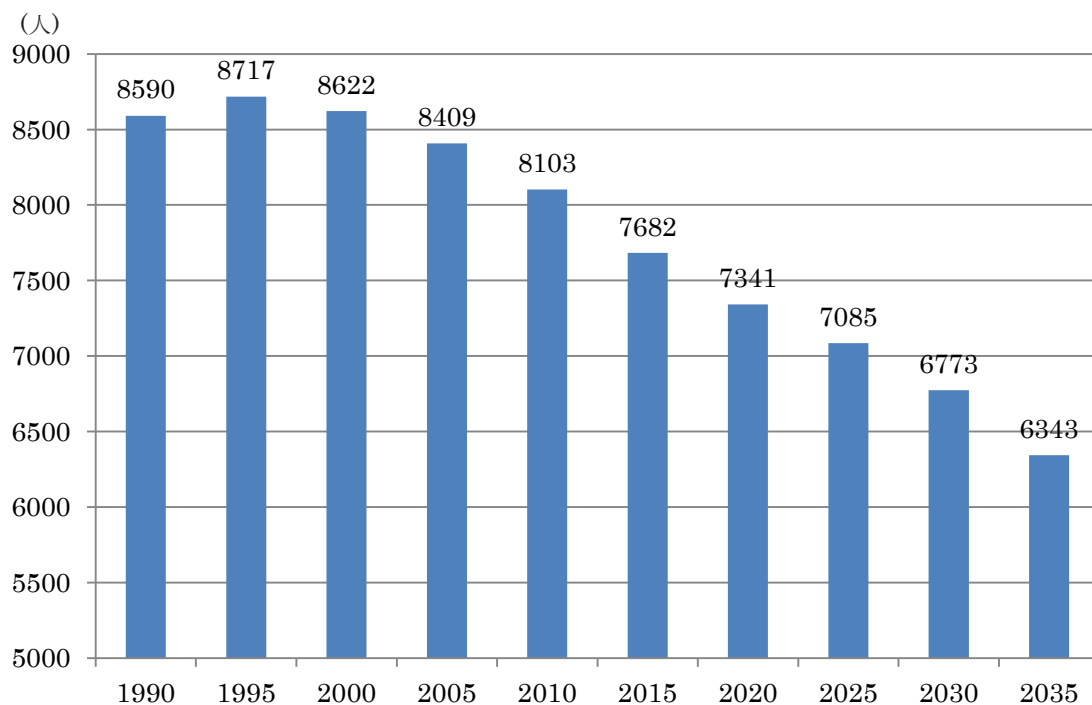
また議論中の政策としては少人数教育がある。個人の理解度に応じた教育、より積極的な授業参加、教師との親密化などが期待できるということから2011年度から1学級35人学級にする少人数教育が導入された。教育新聞によれば山形県教委は「小学校において21人～33人の学級編制にする」、「児童数34人以上の学級が複数ある学年に教員を配置する」、「1学級のみ学年については少人数授業を行う」ということを実践した結果、「成績が向上し、不登校やいじめが減少した」ことがわかり、少人数教育による学力の向上が確認された。

しかし教員の高齢化などの背景からこの制度の継続には多くの教員を採用しなければならず予算の増額は避けられないため、財務省は少人数教育の見直しを決定している。

第2章 問題提起

(日本の目指す将来像)

第1章で述べた現状を踏まえて、このままであると少子化が進み将来の働き手となる若年層が減ることで日本の経済成長率がさらに低下するおそれがあることが考えられる。総務省の統計・推測値によれば日本の生産労働人口は年々減少し続けることが予想されている(図5)。またアベノミクスの成長戦略の方法として人材活用の強化が挙げられている。



出典 ～2010年 国勢調査、2015～国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」の出生中

位・死亡中位仮定による推計結果

図5 日本の生産労働人口の推移と将来推計

よって、将来の社会を担う子どもの数が減少しても日本経済を維持・発展するためには労働者一人一人の生産能力を向上させ、将来活躍するような人材を育成すべきであると考えられる。

また松浦(2006)によると「小中学校時の算数数学能力は当然学歴にも影響すると考えられるが、それだけでなく学校卒業後の年収にも影響することが示された。」と述べられている。Hanushek(2012)によれば「学力(認知的能力)の高さは経済成長率に正の相関をもたらす」としている。2つの先行研究から初等教育時の成績を向上させることで将来年収の

上昇、それ伴う家庭での消費量が増加によって、少子化社会でも経済を循環できると考える。

文部科学省の初等中等教育分科会の報告書によると、義務教育は読み書きのような日常的な技術、保健体育のような日常的な知識や人としての基礎を形成し、「人生をより良く生きるための土台をつくるという『個人の側からの教育』と社会の良き形成者を育てる『社会の側からの教育』」(文部科学省 2005)という2つの目的を実現するために行っている制度であり、社会の側からの教育と優秀な社会の一員の育成は目的が同様であるため、義務教育制度を充実させることができれば優秀な人材を育てることができる考えた。

よって、以上のことから初等教育制度と初等教育課程にある家庭に何らかの政策を実施することは将来の経済の維持・発展に効果的である。

本稿では新たな学習指導要領に基づく教育をより効果のあるものにするため、学力を向上させるためには教育制度の改変や小学生の学習状況に対してどのような政策行うべきかを提言する。本稿の分析に児童の生活状況に関する変数が多いのは学習塾などに通う児童が少ないにもかかわらず4年連続で全国学力・学習状況調査において一番の成績を修めている秋田県が生活に関する10箇条を定めることで、児童の成績を向上させたという実例が存在するからである。

第3章 先行研究及び 本稿の位置づけ

第1節 先行研究

今回の分析をするにあたり、6つの論文を参考にした。

まず一つ目に小学生の生活習慣の学習面へ与える影響について分析した辻本ら（2009）である。この研究では大阪府内の小学校3年生から6年生368人に対し、食生活などの日常生活に関する質問紙調査を行った。その結果、「心身の健康度には食生活や生活習慣が大きく影響している」ということを示し、また「心身の健康度が高いことは『授業中眠くない』、『宿題をきちんとする』、等の学習面にも影響を及ぼしていく」ということが確認されている。つまり食生活や生活習慣が良好であることは健康状態に良い影響を与え、宿題をきちんとするなど学習面にも良い影響を及ぼし、学習に集中できることが推測された。

二つ目に、JHPS 子ども特別調査 2010 のデータを利用し行われた赤林ら（2011）の分析によると、2009年の1年間の家計の合計収入を4グループに分けたとき、特に国語と算数で上から第1グループと第2グループ、第2グループと第3グループの差は大きかったものの、第3グループと第4グループの差は実質的に確認できなかったことから、「収入が中間から富裕層にかけては家計収入と子供の学力の相関がある」としている。つまり、収入が多い家庭ほど児童の学力に正の影響を与えている。

三つ目に、全国学力・学習状況調査の結果と保護者へのアンケート調査の結果を用い分析をおこなった、お茶の水大学（2013）によると、「学校外教育への支出が多い世帯ほど正答率が高く、学力が高い児童は家庭での生活習慣と学校での学習指導が行われている」ということが明らかにされている。塾などの学校外教育への支出が多い、つまり収入が多く塾などに通わせている世帯の児童ほど正答率が高く、また、学力が高い児童は生活習慣が良いとしている。

四つ目に、算数・数学の授業における学力及び学習観についての中村（2012）の共分散構造分析のパス解析による研究によると、「算数や数学の授業において、『児童生徒に合っ

た授業』をすることで『学習意欲』が高まり、『学力』や『学習観』に影響を及ぼす」ことが示された。また、「『教材の工夫』は、『児童生徒に合った授業』との相関が高く、『学習観』にも影響することがわかった。算数と数学の授業との大きな違いは、算数では『学び合い』が構成概念として示されたが、数学では示されなかったことである。」と示されている。

五つ目に、小学生に教科の好き嫌いを聞き、原因帰属、学習動機、知能、および学業成績を比較した玉瀬ら（1985）の研究によると「国語と社会では、成績が良い時とてもすきな者は、先生に帰属し、きらいな者はテストに帰属する傾向がみられた。算数と理科では好き嫌いによる帰属の仕方に違いはみられなかった。」また、「知能との関係では算数がとてもすきな者は、すきな者およびきらいな者に比べて知能偏差値が有意に高かった。他の教科では好き嫌いによる知能の差は見られなかった」と示された。

最後に、横浜市のデータを使い学級規模縮小が学力に与えた効果について研究した赤林・中村（2011）によると、「小学校6年生を対象にした Value Added モデルによる分析では学級規模の縮小の効果はプラスであり、国語の得点に与える学級規模縮小の効果は正で有意なものであることが確認された。一方で、中学校3年生を対象にした分析では学級規模が学力得点に与える有意な効果は確認されなかった。これらの結果から学級規模の縮小はより低い学年で効果を発揮しやすいことが示唆された。」とされている。つまり、小学校での少人数教育は効果があるものとされている。

第2節 本稿の位置づけ

第1節であげた先行研究から、以下のことがわかった。食生活や生活習慣が良好であることは健康状態に良い影響を与え、学習面に良い影響を及ぼすこと、収入が高い家庭ほど子どもの学力に正の影響を与えること、学校外支出が多い家庭の子どもほど正答率が高く、学力が高い児童ほど生活習慣が良いこと、児童に合った授業は学力に良い影響を与えること、算数がとても好きな児童は知能偏差値が有意に高かったこと、学級規模の縮小はより低い学年で効果を発揮しやすいことである。

以上の先行研究を踏まえた上で、学習への態度、学校の仕組み、家庭の経済状況、食事に限った生活習慣に関する研究はあったものの、食事以外の生活習慣に関する研究は数少

なく、生活習慣の具体的な変数が不足していた。また、先行研究では学習への態度と学力、生活習慣と学力のように狭い範囲で詳しくみている。

そこで、本稿では学習面と生活習慣を総合的に両方の面から分析する。また、近年急速に発達しているスマートフォン、インターネットの普及という背景から、現在の小学生の生活状況を示す要因としてインターネット使用率、テレビゲームの使用率を加えたところに本稿の新規性があると考ええる。

第4章 分析

第1節 検証仮説

上で述べたとおり、本稿では小学生の家庭環境、生活状況、学校の状況が小学生の学力にどのように影響するかについて分析する。学力の規定要因として、文部科学省が学力に影響があるとしている家庭の収入と少人数教育、近年の児童の生活状況を示す要因としてインターネットの使用時間、テレビゲームの利用時間、朝食摂取率、学習塾の利用率と教科が好きかどうかを考える。

学校の勉強とは別に子どもの塾や習い事など様々なことをさせるにはお金がかかるため、金銭的な問題で塾などに通わせるのを断念してしまうことも少なくない考える。例えば、家で自主的に勉強することが苦手な子でも、塾に通い無理矢理でもそこで勉強することで成績がよくなるかもしれない。また、金銭的に塾などに通うことができず自主的に勉強することが苦手な子は、家で過ごす時間を勉強以外の時間に使う可能性がある。塾に通うことで必ず学力があがる、塾に通わなければ勉強ができないというわけではないが、家庭の収入が増えると子どもの塾や習い事などの学校外教育費にお金をかけることができ、学校の勉強とは別にさまざまなことを学ぶ機会があると考えられる。よって、小学生の学力と家庭の収入には正の相関があると考えられる。

また、よく是非が議論される少人数教育について、児童がわからない問題があった時少人数であると教員が児童一人に費やすことができる時間が増えるため、疑問に思うことも聞きやすく解決しやすくなると考えられる。そして、自分が発言する回数が増えることで授業にも積極的に参加することができ、授業への関心や理解が深まると考える。また、少人数教育の場合、大人数の場合よりも教員が一人ひとりの児童についてより理解することができ、児童一人ひとりに対するフォローが大いに期待できると考える。また、教員とのコミュニケーションも取りやすい。これらのことから、少人数教育を示す教員一人当たりの児童数と学力と負の相関があると考えられる。

また、近年急速にスマートフォンの普及が進み、小学生もゲーム機感覚で、かつ親との連絡用として持っている人も多くなっている。スマートフォンの問題は近年になって生じたもので、スマートフォンのLINEでのいじめの問題やインターネットやゲームに熱中し

てしまい勉強が手に付かなくなってしまう問題が挙げられる。インターネットではわからないことを時間をかけずに調べることができるという利点がある。しかし、さまざまなサイトに飛んでしまうネットサーフィンには知識を増やすことはできる可能性があるものの、必要以上の時間を取られ上限なく利用してしまう危険性がある。また、インターネットには正確な情報だけが載っているわけではないため、誤った情報を鵜呑みにしてしまう危険性も考えられる。そのため、インターネットの利用は利便性はあるものの、自主規制しなければ勉強の妨げになると考える。これらのことから、インターネットの利用時間は小学生の学力と負の相関があると考えられる。

インターネットと同様、時間の制約を与えてしまうと考えられるのがテレビゲームである。テレビゲームは娯楽の1つで、一度やり始めるときりがなく、時間制限やデータの保存するタイミングがないとなかなかやめる機会を見失ってしまうものであり、また空いた時間に気軽に出来、勉強を妨げる要因になり得ると考えられる。よって、テレビゲームの使用時間は学力と負の相関があると予想する。

また、生活習慣の基準として朝食の摂取率に注目したい。生活習慣に関わらず朝食を毎日きちんと食べているということは、朝から脳が活性化し、よって、勉強に集中できると考える。つまり、朝食の摂取率は学力と正の相関にあると考えられる。

また最近、進学圧力で学外の時間で学習塾を利用する児童が多くなっている。家で自主的に勉強することが苦手な児童に対し、学習塾に通うことで学習しやすい環境ができ、勉強できるようになる。また、自主的に勉強できる児童に対しても、学内の授業中で学んだ知識に基づき、自分の能力以上の問題を行なうことによって、さらに学力を高めることができるかと予想する。そして、学習塾には講師がいるので、難しくわからない問題があったとき講師に聞けばすぐに解決することができる。この利便性で、効率よく勉強でき成績も良くなると予想する。よって、学習塾の利用率は学力と正の相関があると考えられる。

そして、児童自身が学習、教科自体に対して興味を持つことで児童の学力に直接的に影響を与えると考える。教科に興味があれば学習への意欲が強くなり、両親から勉強を強制されなくても自主的に勉強することが多くなり、成績が上がりやすいと考える。また、興味があることを学ぶことは児童にとって抵抗がなく知識を受け入れやすくなり、学力も向上できると考える。これらのことから、学習、教科に興味を持つことは小学生の学力と正の相関と考える。

以上の仮説をまとめると、表2のようになる。

	実収入	児童数	インターネット	テレビゲーム	朝食摂取率	学習塾	教科が好き
予想される結果	+	-	-	-	+	+	+

表2 小学生の学力に対する影響

これら7つの要因に注目して、小学生の学力の規定要因について分析していく。

第2節 分析の枠組み

本稿では上記の仮説を検証するため、都道府県データを用い回帰分析を行なう。都道府県データはゆとり教育の改善の成果も含め発見するために、ゆとり教育が行なわれていた2007年とゆとり教育の終了以降の2012年のデータを用いる。2007年と2012年のデータを縦に並べ、サンプルサイズ94で行なった。

推定モデルは以下である。

$$\begin{aligned} \text{小学生の学力(成績)} = & \alpha + \beta 1 \cdot \text{家庭の収入} + \beta 2 \cdot \text{教員一人当たりの児童数} + \beta 3 \cdot \text{ネット} \\ & \text{の使用時間} + \beta 4 \cdot \text{テレビゲームの使用時間} + \beta 5 \cdot \text{朝食摂取率} + \beta 6 \cdot \\ & \text{学習塾の利用率} + \beta 7 \cdot \text{学習に興味を持つ児童の割合} + \beta 8 \cdot \text{2012年ダ} \\ & \text{ミー} + u \end{aligned}$$

また、教科による違いを明らかにするため、国語と算数それぞれで分析を行なった。

第3節 使用するデータ

*被説明変数

被説明変数として全国学力・学習状況調査の「国語の正答率」「算数の正答率」を採用した。正答率は知識を問うA問題と応用力を測るB問題の二つを合わせた正答率である。全国学力・学習状況調査は、小学校6年生と中学校3年生を対象に文部科学省が毎年行なっている調査で、今回は小学生の学力に注目するため小学校6年生のデータを使用する。平成24年度調査から理科が追加されたが、ゆとり教育時のデータを得たい意思とデータの

少なさから、本稿では国語と算数のみで分析を行なう。また、ここでは公立小学校のデータを使用する。単位はパーセントである。

*説明変数

・二人以上の世帯の実収入

この変数は家庭の月収を表す変数として使用する。総務省統計局家計調査結果のデータで、実収入とはいわゆる税込みの収入で、勤め先収入、事業・内職収入、その他の経常収入などの経常収入と、受贈金などの特別収入とから成る。単位は千円である。

・教員一人に対する児童数

この変数は小学校の児童数を小学校の教員数で割ったもので、少人数教育を表す変数として利用し、教員一人当たりの児童数が少ないということは少人数であると考え。これは学校基本調査のデータで、単位は人である。

・2時間以上ネットを利用している児童の割合

この変数は全国学力・学習状況調査で「1日にどのくらいインターネットを利用していますか。」という質問に対し、2時間以上と回答した児童の割合を表している。2時間以上という数字は、わからないことを調べるという目的だけでは恐らく越えないだろう時間として2時間以上とした。単位はパーセントである。

・2時間以上テレビゲームを行なっている児童の割合

この変数は先ほどのインターネットの使用時間と同様、全国学力・学習状況調査で「1日にどのくらいテレビゲームを行なっていますか。」という質問に対し、2時間以上と回

答した児童の割合を表している。これも先ほどと同様、1時間程度であればリフレッシュや娯楽として利用するにはそれほど勉強面への影響はないと考えるが、2時間以上であると勉強に割く時間が減ってしまうと考え、2時間以上に設定した。単位はパーセントである。

・朝食摂取率

この変数は全国学力・学習状況調査で「朝食を毎日食べますか。」という質問に対し、「当てはまる」と回答した児童の割合である。単位はパーセントである。

・学習塾の利用率

この変数は全国学力・学習状況調査で「学習塾(家庭教師を含む)で勉強をしていますか。」という質問に対し、「学校の勉強より進んだ内容や、難しい内容を勉強している」と答えた児童の割合を表したものである。単位はパーセントである。

・学習、教科に興味を持っている児童の割合

教科は国語と算数の二つに分かれている。国語の変数は全国学力・学習状況調査で「国語が好きですか。」という質問に対し、「当てはまる」、「どちらか言えばあてまる」と答えた児童の割合である。算数の変数は全国学力・学習状況調査で「数学が好きですか。」という質問に対し、「当てはまる」、「どちらか言えばあてまる」と答えた児童の割合である。両方とも単位はパーセントである。

・2012年ダミー

本分析では、2007年と2012年の異なる年のデータを同じ分析内で使用するため、2012年ダミーを使用する。2007年のゆとり教育期の学力から年々成績が上昇傾向にあるため、2012年ダミーはプラスになると予想される。

第4節 分析結果

分析に使用するデータの基本統計量は以下のとおりである。

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
学習塾	19.90	6.37	8.30	34.60
テレビゲーム	23.37	2.44	18.00	31.30
国語が好き	61.08	3.87	53.40	70.30
数学が好き	65.36	3.05	59.40	74.40
インターネット	7.78	1.75	4.50	13.20
実収入	547.61	70.07	394.04	735.70
児童数	15.49	2.07	11.30	20.36
朝食摂取率	87.87	2.26	81.30	92.20

(N=94)

表3 基本統計量

また、分析に先立って説明変数間の相関を確認したところ以下のようになった。説明変数間に高い相関はみられなかった。

	学習塾	テレビゲーム	国語が好き	数学が好き	インターネット	実収入	児童数	朝食摂取率
学習塾	1.0000							
テレビゲーム	0.3217	1.0000						
国語が好き	-0.2828	-0.0546	1.0000					
数学が好き	-0.2978	-0.3248	0.1957	1.0000				
インターネット	0.2966	0.5343	0.2469	-0.1904	1.0000			
実収入	0.0032	0.1639	-0.1329	-0.0021	-0.2781	1.0000		
児童数	0.5876	0.1669	-0.1159	-0.0273	0.1838	0.0281	1.0000	
朝食摂取率	-0.3680	-0.2034	0.5079	0.1622	0.0891	-0.0259	-0.1728	1.0000

表4 説明変数の相関行列

推定結果は以下のようになった。

	分析結果(国語)			分析結果(算数)		
	係数	標準誤差	有意水準	係数	標準誤差	有意水準
実収入	0.010261	0.002974	***	0.012064	0.003439	***
児童数	-0.128103	0.113951		-0.176568	0.131819	
インターネット	0.33991	0.215252		0.44022	0.249836	.
テレビゲーム	-0.242177	0.106673	*	-0.267754	0.126451	*
朝食摂取率	0.410453	0.10512	***	0.361057	0.118861	**
学習塾	0.022439	0.038122		0.065225	0.044404	
教科が好き	0.090154	0.055798		0.149298	0.071559	*
2012年ダミー	4.750276	0.780677	***	7.952148	0.878999	***
修正R2	0.6052			0.7854		
F	18.82			43.54		
サンプル サイズ	94			94		

有意水準 ***:0.1% **:1% *:5% .:10%

表5 小学生の学力に対する規定要因

第5節 結果の解釈

推定の結果から、国語と算数の両方の科目で学習塾の利用率、教員一人当たりの児童数とは相関がないことがわかった。また、テレビゲームの利用時間は国語では-0.242、算数では-0.26の負の係数で、5%水準で有意であることがわかった。これはテレビゲームの利用率が1%ポイント下がると国語で0.26点、算数で0.26点上がるといえる。つまり、テレビゲームの利用時間が増えると、国語と算数の学力が低下する。これは、テレビゲームをすることで勉強時間が削られてしまうことが原因だと考える。テレビゲームはやめるタイミングが難しくつい長く遊んでしまう傾向があるため、自己規制が難しく勉強時間に影響を与えてしまっているのではないかと考えられる。

また、各教科に興味を持っているかどうかについて、国語では相関がみられなかったが、算数では0.149の正の係数で、5%水準で有意であることがわかった。これは算数が好きと答える児童率が1%ポイント上がると算数の点数が0.149上がるといえる。国語は読書が好きであったり、漢字が好きであったりしても読解力などが無いと直接国語という教科の成績には反映されにくいと考える。一方、算数は好き嫌いが分かれる教科であり、算数が好き、楽しいと思えるとスムーズに公式を覚えられ、計算の方法が理解できるのではないかと考えた。

また、インターネットの使用時間は国語では相関がみられなかったが、算数は正の係数で、10%水準で有意であることが見られた。すぐ分からないことがあればインターネットで調べることは学力に良くないが、自分が考えても分からないことをインターネットで調

べるということは、スムーズに問題を解決でき、小学生の算数の学力に対して悪い影響を与えるわけではないと考えられる。

家庭の実収入は国語とも算数とも 0.01 の正の係数で、0.1%水準で有意であることがわかった。これは実収入が千円上がると学力が 0.01 点上がるといえる。国語は人とのコミュニケーションを多く取れば取るほど、成績が上がる可能性が高い教科であると考えられる。家庭の実収入が高いと、児童が学外では様々な活動に参加できるようになり、人と交流するチャンスが増えられると考えた。また、算数は解き方を学ぶことが大切になる学問であるので、収入が高い分塾などにお金をかけることができ、算数の学力に対し良い影響を与えられると考えられる。また、塾ではない習い事でも算数を解くときに必要な応用力を鍛えることができるのではないかと考える。

朝食の摂取率については、国語では 0.41、算数では 0.36 の正の係数で、国語では 0.1%水準で算数では 1%水準で有意であることが見られた。朝食摂取率が 1%ポイント上がると国語では 0.41 点、算数では 0.36 点上がると読み取れる。つまり、毎日朝食を食べるということは朝ゆっくりとした時間があり、コミュニケーションを取りながら 1 日をはじめることができるので国語力をあげるといい影響を与えていると考える。また、算数は集中しないと間違いやすい教科なので、朝食を食べて脳を働かせて授業を受ければ集中することができ、算数の成績が向上すると考える。つまり、早寝早起して朝食をきちんと食べる時間があれば授業中眠くなることもなく、効率的に学習できるようになり、生活習慣が整うことで学力が上がると考えられる。

小学生の学力に影響がある実収入と朝食の摂取率を見ると、成績を 1 点上げるため、二人以上の世代の実収入を月 10 万円上げる必要があるが、朝食の摂取率は 2.5%ポイント高めることで十分であると考えられる。また、テレビゲームの場合では、テレビゲームの利用率を 5%ポイント下げると、成績が 1 点上がると考えられる。

実収入を一世帯で月 10 万円あげるといふ政策は現実的に困難であると考えるので、本稿の政策では朝食摂取率とテレビゲームの利用率を特に重視する。

第5章 政策提言

第1節 政策提言の方向性

第4章では、小学生の学力をあげる要因を見つけるため、被説明変数として学力状況調査の結果を、説明変数の学力面として親の収入、通塾率、教師一人あたりの児童数、教科のことが好きかどうか、生活習慣面としてインターネット使用率、テレビゲーム使用率、朝食摂取率を用い、分析を行なった。

その結果、学力を上昇させるには

- ①家庭の実収入を高めること
- ②朝食摂取率を高めること
- ③ゲームの使用率を下げること
- ④算数では教科に対する好感度を上げること

の4点がわかった。しかし、家庭の実収入の学力に対する影響は0.01026と学力を1点あげるためには2人以上の世帯で月10万円上昇しないといけないことになり、政策をするには厳しいものだとわかった。そのためここでは他の3点に注目する。そこでこれらの結果をふまえ、児童の学力を上昇させるために2つの政策を提言する。

I 食育の推進

- ・学校朝食
- ・子どもへの食育の推進
- ・親への食育の推進

II ゲームに関する規制

- ・ゲーム税
- ・親への通知
- ・市のゲーム教育

第2節では、これらの政策それぞれについて詳しく述べていく。

第2節 政策提言

第1項 食育の推進

第4章・第5節の結果の解釈で述べたとおり、きちんと食べているということは早起きをしていると捉えられると同時に、基本的な生活習慣が整っていると考えることができるため、幼児期から正しい生活リズムを確立することが重要である。

近年、生活習慣の乱れが学習意欲、体力、気力の低下の要因として指摘されている。私たちは寝ている間にもエネルギーを使っているため、朝起きたときには脳も体もエネルギーが不足した状態にある。つまり、脳のエネルギー源となるブドウ糖を朝食で摂取することが1日の活動を行うにあたってとても重要な役割を果たし、また「嘔む」という行為は脳を活発にする働きがあるということが科学的にも証明されているということが「早寝早起き朝ごはん協議会」でも述べられている。これに加えて、朝食をきちんと食べているということは早起きをしているとも捉えられると同時に、基本的な生活習慣が整っていると考えることができるため、幼児期から正しい生活リズムを確立することができていると言える。下の図5、図6からもわかるよう、毎日朝食を食べている子供の方が、学力調査の平均正答率や体力合計点が高い傾向にあることが読み取れる。これらのことから朝食を食べることを推進するため、食育の推進を図りたい。以下でその政策の内容について詳しく述べる。

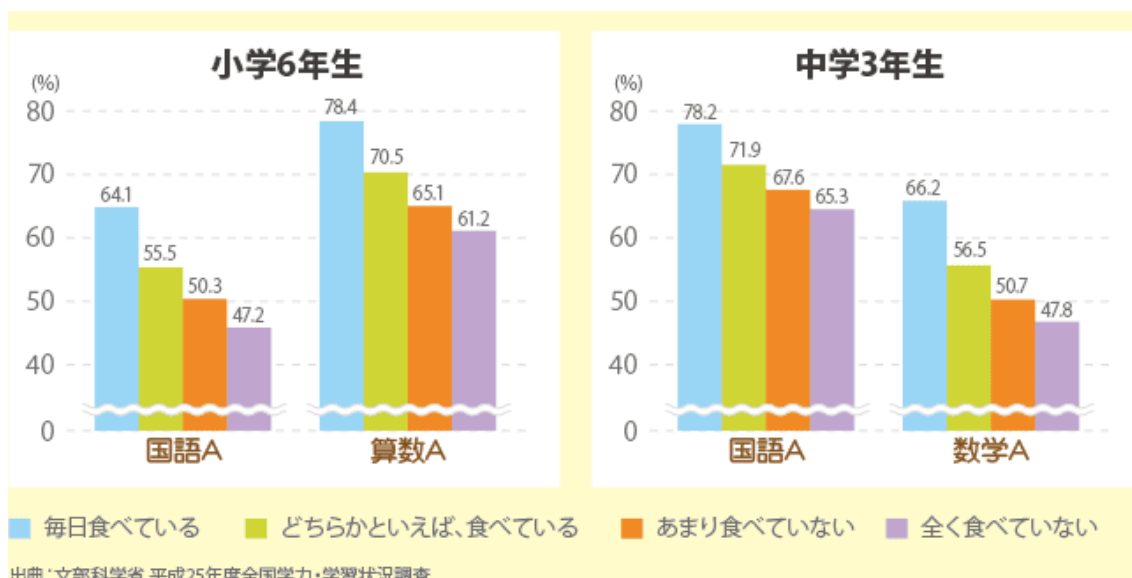


図5 学力調査の平均正答率

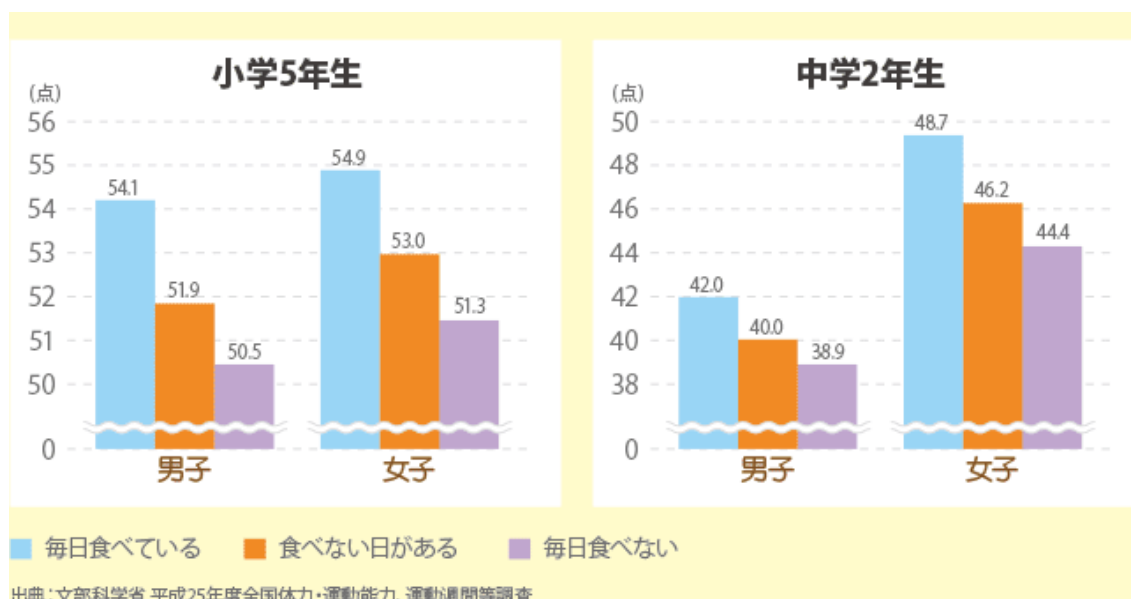


図6 体力合計点

【学校朝食】

●概要

学校朝食とは、働いている親が子どもに朝ごはんを作る時間の余裕がなく、子供が朝食を食べることが疎かになることのないように、朝食として学校で給食を提供しようという取り組みである。持参したお弁当を食べるか、学校から提供してもらった給食を食べるかは各家庭の希望に沿えるようにする。学校で朝食を食べることで、今までのように朝食を食べない日はなくなると同時に、毎日きちんと朝食を食べることで健康的な生活が送れるようになると考えられる。

●効果

学校朝食を実施することによって、今まで朝食を食べていなかった児童は毎日朝食を食べるようになり、朝起きて朝食を食べるという規則正しい生活が送ることができる。学校にお弁当を持っていくか学校の給食を食べるかということを選択性にするすることで、自分の家庭のご飯を食べさせたいなら子どもにお弁当を作ってあげる、また働いているために朝時間の余裕がない親は、自分の身支度だけに時間をかけられるようになり、子供の朝食を作る手間が省け、親の負担も少なくなる。大人になって朝食を食べないことが習慣化してしまうのは、幼い頃からの生活習慣が原因であると考えられるため、それを防ぐためにも

朝食を毎日取ることは非常に大切なことである。そして、学校で朝食を食べることで寝起きが悪い児童も、友人と会話をしながら食事ができるため、気持ちよく1日の活動をスタートさせることができると考えられる。

『科学が証明する新・朝食のすすめ』によれば、実際にアメリカで学校朝食が実施された結果、数学の平均得点は著しく上昇し、遅刻や欠席の児童も大幅に減少したということが明らかにされている。また、成績が良くなるのと同時に喫煙者も激減し、喫煙や非行の防止にまで繋がるということも述べられている。つまり、成績を上げるためには、普段から朝食を食べることが非常に重要であると言える。親が多忙である家庭では子供の朝食を作ることができないという状況を改善するために、無料または朝食一食当たり30セント(2007年の為替レート35円、昼食は40セント)以下の割引価格、貧困家庭の子どもに限っては一切無料で給食を提供することを義務付けるという政策がアメリカで行われた。自分の子どもに朝食を食べさせられないという状況から目を離すことなく、米政府は1975年から、多忙な家庭、貧しい家庭、離婚による単親家庭、長距離通学の子どもなど大勢の児童の改善を目指し、「学校朝食事業(School Breakfast Program)」を恒久的な事業として制度化した。その後、米国農務省は1996年の「子供のための健康的な食事に関する法律」に基づいて学校給食を提供する強制権限が与えられたことによって、学校昼食実施校の約8割が学校朝食も同時に取り入れるようになった。そして、ハーバード大学の医学部精神科教室で検討されたのち、1998年小児科の学術雑誌において、「朝食は学習成績にも行動にも良い」と発表されたことから、アメリカは実際に学校朝食を導入した結果、数学の平均得点は著しく上昇し、遅刻・欠席も以前より減少したということが確認された。これらのことから、我々日本も親の事情によって子どもに朝食を食べさせられないという状況を放任すべきでないと考えられ、実際に成績が良くなるという結果が得られたということからも、日本でこの学校朝食を取り入れるべきである。

●実現性

実際に、アメリカで学校朝食が実施されているため、日本で地域ごとに実施することは可能であると考えられる。一度に日本全国の小学校での実施は難しいかもしれないが、徐々に広めていくことで全国の小学校で行うことも可能となる。また、給食を選択した場合、何回給食を食べたかを月末に申告し、翌月の昼食の給食代金とあわせて請求する。お弁当か給食か選択できることで、費用も家庭の事情に沿った形で実現することができる。

【子どもへの食育の推進】

●概要

朝食を食べないことで空腹の状態が続くことによる情緒の乱れや集中力の欠如が起こる。そのため、子ども自身が朝食の大切さを学ぶことで朝食を自主的に食べる必要がある。そこで、家庭科の授業で朝食を摂取することの重要性を取りあげ、休日には親子で一緒に朝食を作ることで、朝食摂取の大切さの知識を身につける。その知識を使い、子どもに給食の献立を使用して翌日の材料の栄養素を調べるという宿題を出したり、食育通信の記事を書いてもらうことを実践する。

●効果

親子で一緒に朝食を作るということで、子どもも親も食事に興味を持つようになり、親は子どもの朝食にもっと気を配り、子ども自身も朝食の大切さを自覚できるようになる。また、児童が自分で書いた記事を全員に配布して知識を交換することで、さらに知識が深まるようになると考えられる。授業や宿題で朝食に関する記事を書いて、先生や親に褒められれば、子どもは達成感を得て、積極的に朝食の大切さを覚えられ、日常生活でも積極的に栄養素を考えてバランスが良い朝食をとるようになる。

●実現性

子どもが朝食を食べ、健康的に学力を高められるため、親は積極的に協力するだろう。また休日に実施することで、時間的にも実現しやすいと考えられる。日本は小学校で元々家庭科や道徳の授業があるので、その時間を利用して朝食の大切さを強調することは実現可能である。そして、子どもが達成感を得ることができれば、やる気を起こして積極的に朝食に関することを勉強するようになると考える。つまり、ただ学ぶだけでなく児童が自分自身で作ったり実践したりすることで理解しやすくなり、より身近に感じてもらうことが学力にいい影響を与えられられる。

【親への食育の推進】

●概要

児童が健康的な生活を送るために、学校の授業参観、親子学級などを通じて、親も改めて朝食の大切さを理解し直す必要があると考えられる。また、子どもの朝食を作る時間を

取れるようにするため、小学生の子どもを持つ親に限りフレックスタイム制を認めるという措置をとる。

●効果

児童と同様に親にも朝食の重要性を認識させることによって、子どもに朝食を食べさせるようになると考えられる。また、フレックスタイム制が認められれば、親は時間的に余裕が生まれ子どもの朝食を作る時間が取れるようになるので、子どもも朝食をきちんと食べることができるようになると考えられる。

●実現性

学校で授業参観や親子学級として勉強の場を設けることで、親の参加率が上がり、親に朝食の大切さを伝えることが可能である。フレックスタイム制を全国的に実施するのは難しいが、小学生の子どもを持つ親に限りフレックスタイム制を認めるという措置を作ることができれば、徐々に全国に広めていくことができると考える。既にフレックスタイム制を導入している会社もあるように、実施可能な地域から順番に進めていくことで実現できると考える。

第2項 ゲームに関する規制

現在、ほぼ全ての児童がゲームを持っていると言っても過言ではない程、ゲームは普及している。しかし分析結果より、テレビゲームをする時間が長ければ長いほど学力は低下する、負の相関があることが分かった。そこで、ゲーム購入、ゲーム時間を抑制するために詳しく三つの政策を考えた。

【ゲーム税】

●概要

ゲームをやりすぎることによって勉強時間が減ってしまい学力の向上に悪影響を与えるため、ゲームに税金をかけゲーム購入を抑制する。12歳以下向けのゲームには他のゲームよりも高い税金をかけることで小学生以下の子どもが買うという意欲を減らすと同時に、12歳以下は1人で買うことができないように年齢制限を設け、少しでもゲームを持たないように促す。そして、幼少期は主に自分で買うよりも親戚や親からプレゼントとしてもらうことも多いという対策として、お盆休みやクリスマスなどプレゼントを贈る時期には普段よりも

高い値段でゲームを販売する。また、勉強に関するゲームはゲーム税を免除する。近年勉強の要素を取り入れたゲームが増えてきている。たとえば、任天堂が発売する 3DS 向けソフト「ドラかず のび太のすうじ大冒険」では、シューティングゲーム風の計算ドリルなど、ゲーム感覚で遊びながら算数力を身に付けることができる。また、好き嫌いが成績の向上に影響するという結果が算数のみでみられたことから、このような勉強を取り入れたゲームを通じて、楽しんで勉強ができることでその教科に興味を持つようになり次第に好きになってもらう。そのために勉強のためのゲームソフトには税をかけず、他のソフトよりも手にとってもらいやすくする。しかし、勉強のゲームでもやりすぎることによって宿題など学校の勉強に悪影響を与えないようにするため、ゲーム内でプレイ時間を計れるようにし、プレイ時間制限も一緒に設け、自分でやめるという習慣を身に付けることが大切になる。

●効果

ゲーム税を導入することによって、今まで以上の税金もかかり高価格ということになれば親も子も購入を控えるようになり、その代わりに税のかからない勉強に関するゲームの購入が促進されると考える。東京都環境局によると、実際、イギリス・ロンドンではゲームではないものの渋滞緩和対策で「渋滞税」が導入された。東京都環境局によると、ロンドンで渋滞税を導入した結果、「課金区域の中の混雑は平均 30%の減少」、そして「課金時間の入域交通（4 輪以上の車両）が 18%減少し、また、区域内を循環する交通量（4 輪以上の車両：台 km）は 15%減少」、「課金区域内のバスの超過待ち時間（バス運行の乱れによりバス停で余計に待たされる時間）は 30%」、「CO2 の交通関連の排出量の 19%の節約と課金区域の道路輸送によって消費される燃料の 20%（24 時間の年平均日に基づく）の節約」という良い効果があったことがわかっている。この渋滞税のように日本でもゲームに対して税をかけることでゲームの利用を抑制できるのではないかと考える。

●実現性

ゲームが小学生の学力に与える悪い影響を親や子に知ってもらうことによって、小学生以下の子どもに対する税金への理解を促す必要がある。ゲームをやる大人などには 12 歳以下を対象にしたゲームを買うときはゲーム税がかかってしまうが、12 歳以上を対象にしたゲームには税金がかからないことで理解を得たい。また、ゲーム会社からの反対が大きい可能性が考えられるが、小学生向けの勉強ゲーム、12 歳以上対象のゲームには税金がか

からないことにより、勉強ゲームや12歳以上対象のゲームの開発が進みゲーム会社にも新たな利益が生まれるため理解が得られると考えられる。

これらのことよりゲーム税は多少の反対は生まれるかもしれないが、導入は可能である
と考える。

【親への通知】

●概要

ゲーム時間を制限するために、ゲーム会社と携帯電話会社の共同でゲームを持っている児童に対して、子供のゲーム時間が親に通知されるような制度を作ることで、ゲーム時間を減らして勉強時間が確保できるようになると考える。

●効果

ゲームの利用時間がメールで送られて来ることで、親が子どもにゲームを買っても、時間的にコントロールできゲームを止めさせられるので、長時間遊んだため勉強時間が削られるということを防ぐことができると考えられる。そして、この制度が習慣になることで、子ども自身も自然にゲーム時間を減らし、自らゲームから離れることができるようになるという効果もあると考えられる。

●実現性

ゲーム会社と携帯電話会社が共同で実施するのは難しいが、親からの需要が多ければ、実現可能であると考えられる。子どもがゲームをした時間が親にメールなどで通知されるという機能が作られれば、子どもが勉強に集中するようになって学力が上がり、親がこのサービスを受けたいと考える可能性が非常に高いと思われ、実現することも不可能ではない。

【市のゲーム教育】

●概要

今では誰もがゲームを持っているという時代になり、昔とは違い友人と遊ぶときでもゲームをして遊ぶ子どもが多くなった。現在日本で行われているゲーム教育に取り組みとして「ノーゲームデー」というものがある。これは、地域ごとにテレビやスマートフォンな

どのゲームをしない日を設定し、電子メディアとの接触時間を減らすことで望ましいネット利用を考えるとという取り組みのひとつである。この「ノーゲームデー」を実施する前提として、子どもに対しては学校などの授業で、また子どもと一緒に親に対して公民館などの公共施設でゲームの弊害を知ってもらうという活動も行う。実際に実施されている地域として、福島県伊達市では、毎週水曜日は『NO ゲームデー』とし、家族で図書館に行き本を読む日と決められており、北海道では、望ましい生活習慣の定着を目指す取り組みとして、教育委員会が第1・第3日曜日の月2回は『ノーゲームデー』と指定し、スマートフォンを含むゲームから離れて家族の団らんを大切にするために、地域全体での体験活動や読書活動を親しむよう呼びかけている。また、東京都葛飾区でもなんとなく接しているテレビやゲームなどのスイッチを消し、日頃の時間の使い方を見つめ直して生活リズムを整えるきっかけとして、「葛飾区子供の生活習慣向上・家庭教育支援関係者会議」において毎月10日を「ノーテレビ・ノーゲームデー」と設定している。現在は一部の地域だけで行われていないこの政策を他の地域でも実施することで、自然とゲームと関わる時間を減らすことができ、また各家庭で生活習慣が見直され勉強時間がきちんと確保されるようになることで、成績は良くなると考えられる。

●効果

ゲームから離れるという日を設定することによって、ゲームをしない日は親子での体験活動を行ったり、地域の行事に参加して体を動かしたりすることで、健康的な生活を送ることができるようになり、家族団らの時間を増やすことも可能となる。また、図書館に足を運べば新しい知識を得ることができ勉強にもなる。このように、子どもだけでなく大人も一緒に実践することで、家族全員で生活習慣を見直すことができ、ゲームの時間を勉強時間に変えることも可能となる。成績に悪影響を与える長時間のゲームの利用を控えるために、「ノーゲームデー」という活動を日本全国で実施していくことが学力の向上に繋がると考えられる。

●実現性

現在、福島県伊達市、北海道、東京都葛飾区では既に「ノーゲームデー」として、可能な限りゲームから離れてみようという取り組みを行っているため、他の地域でも実践可能だと考えられ、これを継続していくことで少しずつでも日本全国で実施できるようになる

だろう。必要経費としては、「ノーゲームデー」を広めるためのポスターの掲示、地域で行う体験活動の費用が挙げられるが、声かけや SNS というようになるべく人々の呼びかけを重視し、地域で実施する行事においても数百円の参加費を募ったり、行事に向けて募金をしてもらったりすることで、経費を削減することが可能となるため必要最低限の経費で実施することができると考えられる。

第 3 節 政策提言のまとめ

政策Ⅰの食育の推進では具体的に学校給食、子どもへの食育の推進、大人への食育の推進の三つの政策を考えた。これらの政策を行なうことで、朝食の重要性を認識し、きちんと朝早く起き、朝食を食べることで学力があがる。

政策Ⅱのゲームの使用制限では具体的にゲーム税の導入、親への通知、市のゲーム教育の三つの政策を考えた。これらの政策を行なうことによって、ゲームの学力に与える弊害を知り、また税や親による監視によりゲームの使用が抑制されることで学力があがる。

よって、以上の政策Ⅰ、Ⅱより朝食摂取率は高くなり、ゲームの使用率は減少することで学力があがる。

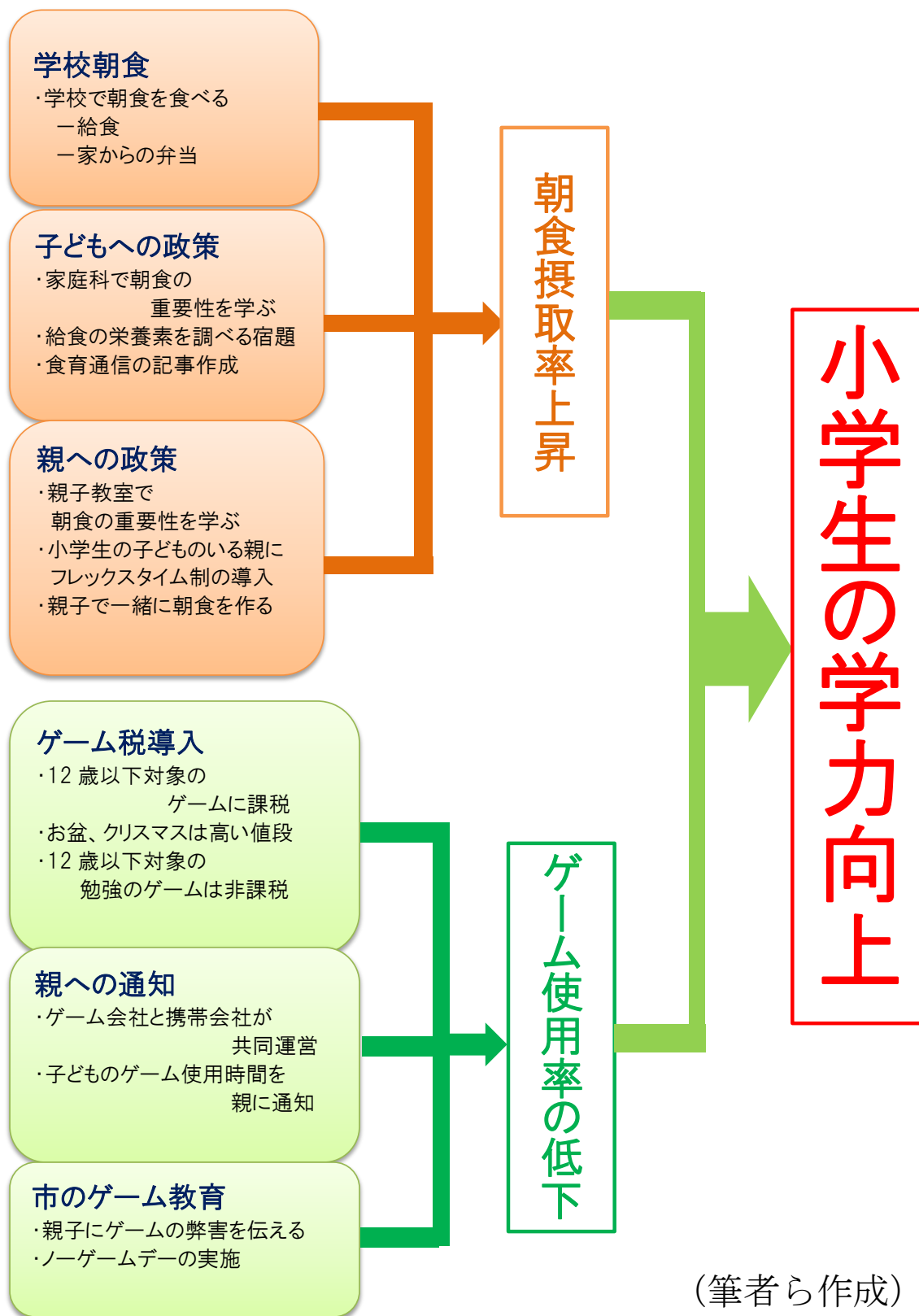


図7 政策提言のまとめ

おわりに

本稿では小学生の学力に関して、少子化による将来労働人口の減少とそれに伴う経済成長率の低下の対策として、優秀な人材を育成するべきであるという考えから、子供、特に初等教育の段階においての児童の学力向上の規定要因について都道府県データを用い回帰分析を行った。そして分析結果を踏まえ、朝食摂取の推進政策、ゲームの使用抑制政策を提言した。

しかし、これらの分析はごく一部の要因を使った分析であるため、考慮できていない要因を検討する必要がある。より具体的に、またより正確なものにするためにもさまざまなデータを用い詳細な分析することが今後の課題である。また、より政策に強い効果をもたせるため外国で行なわれている教育制度なども参考にしつつ、さまざまな面から客観的に日本の現状を見ていきたい。

先行研究・参考文献・使用データ

* 参考文献

・松浦司(2006)「階層・学歴・学力が所得に与える影響について」経済論議(京都大学) 第178巻第3号

・Eric.A.Hanushek(2012)「Do Better School lead to More Growth? Cognitive Skills,EconomicOutcomes,and Causation.」

・日経ビジネスHPより転載(著:平口 良司.2012)

<http://business.nikkeibp.co.jp/article/manage/20120905/236436/?rt=nocnt>

教育新聞社(2011)「少人数教育の導入 政治決断を待つのみだ」

<http://www.kyobun.co.jp/opinion/20110929.html>

盛山和夫(2011)「経済成長は不可能なのか」中央公論新社

読売新聞経済部(2013)「図で読み解く『アベノミクス』のこれまで・これから」²

* 引用文献

・秋田県庁義務教育課.「みんなで育てる秋田の子ども～全国学力・学習状況調査結果などから～」.秋田県公式 web サイト

<http://www.pref.akita.lg.jp/www/contents/1326348528433/index.html> .10月25日

・国立教育政策研究所「OECD生徒の学習到達度調査(PISA2012)のポイント」
https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/pdf/pisa2012_result_point.pdf#search='PISA+2012+%E6%97%A5%E6%9C%AC' .10月25日

・日本銀行「金融政策の概要 2%の「物価安定の目標」と「量的・質的金融緩和」」
<http://www.boj.or.jp/mopo/outline/qge.htm/> .10月25日

・総務省「わが国の労働力人口と非労働力人口」平成26年度情報通信白書
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h26/html/nc141210.html>
10月25日

・日本経済新聞「ヒストリカルデータ(月次データ)」日経平均プロフィール.10月25日
<http://indexes.nikkei.co.jp/nkave>

- ・辻本洋子・奥田豊子(2009)「小学生の食生活と健康状態や学習態度との関連性」
『大阪大学第Ⅱ部門 第58巻』 第1号 PP15-26
- ・赤林秀夫、中村亮介、直井道生、敷島千鶴、山下絢(2011)「子供の学力には何が関係しているのか:JHPS 子ども特別調査の分析結果から」『JOINT RESEARCH CENTER FOR PANEL STUDIES』 DP2010-009
- ・耳塚寛明(2009)「お茶の水大学委託研究・補完研究について」
『 http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/045/shiryo/icsFiles/afielddfile/2009/08/16/1282852_2.pdf』
- ・内閣府「平成25年版 少子化社会対策白書 第1節 近年の出生率の推移」
http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/whitepaper/measures/w-2013/25webhonpen/html/b1_s1-1.html (2015/9/10)
- ・文部科学省(2008)「子どもの学校外での学習活動に関する実態調査報告について」
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/08/_icsFiles/afielddfile/2009/03/23/1196664.pdf
- ・朝日新聞(2015.5.12)「小中の教職員、4万人減で780億円削減 財務省試算」
<http://www.asahi.com/articles/ASH5C4QG3H5CULFA01B.html>
- ・国立大学法人お茶の水女子大学(2013)「平成25年度 全国学力・学習状況調査(きめ細かい調査)の結果を活用した学力に影響を与える要因分析に関する調査研究」
http://www.nier.go.jp/13chousakekkahoukoku/kannren_chousa/pdf/hogosha_factorial_experiment.pdf
- ・中村恵子(2012)「算数・数学の授業における学力及び学習観に影響を及ぼす要因」,
『新潟青陵学会誌』4(3), p. 55-63
- ・玉瀬耕治、杉村健(1985)「教科の好き嫌いと原因帰属、学習動機の関係」『奈良教育大学教育研究所紀要』21, p105-113, 奈良教育大学教育研究所
- ・赤林英夫、中村亮介(2011)「学級規模縮小が学力に与えた効果の分析—横浜市公開データにもとづく実証分析—」” KEIO/KYOTO GLOBAL COE DISCUSSION PAPER SERIES, DP2011-005
- ・首相官邸「政府の基本方針」
<http://www.kantei.go.jp/jp/kakugikettei/2015/1007kihonhousin.html> (2015.10.22)
- ・日本経済新聞「需給ギャップ、4～6月期はマイナス1.7%に拡大 内閣府試算」

http://www.nikkei.com/article/DGXLASFL31HGA_R30C15A8000000/(2015. 10. 22)

- ・早寝早起き朝ごはん協議会「『早寝早起き朝ごはん運動』について」

<http://www.hayanehayaoki.jp/about.html>(2015. 10. 25)

- ・香川靖雄(2007)『科学が証明する新・朝食のすすめ』女子栄養大学出版部
- ・任天堂「小学館のドラカズ のび太のすうじ大冒険」<http://dorakazu.jp/howto.html>
(2015/10/29)

- ・東京都環境局「ロンドンの混雑課金制度」

<https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/management/price/country/london.html>

(2015/10/29)

*データ出典

- ・全国学力・学習状況調査(2007,2012)『国語 A の正答率』、『算数 A の正答率』、『2 時間以上ネットを利用している児童の割合』、『2 時間以上テレビゲームを行っている児童の割合』、『「朝食を食べるか」に対して当てはまると回答した生徒の割合』
- ・家計調査(2008,2011)『二人以上の世帯の実収入』
- ・学校基本調査(2008,2011)『1 人の教員に対する生徒数』
- ・World Economic Outlook Database (2014)『G8 の経済成長率』