

日本の英語教育改革 に関する実証分析

～日本人の英語能力を高めるために～

大阪大学 山内直人研究室

2017年12月

笹川真理子

前川賢太

川島彩

白木亮太郎

¹手嶋瑞季

¹本稿の作成に当たっては、山内直人教授(大阪大学)をはじめ、多くの方々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。また東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJデータアーカイブから「ワーキングパーソン調査, 2012」(リクルートワークス研究所)の個票データの提供を受けた。しかしながら、本稿にあり得る誤り、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

まず、日本の英語教育の現状と課題を説明した。英語は世界で最も話されている言語であり、英語を使えることは生活やビジネスにおいて利益を生む。Lee (2012)は英語能力と経済成長の関係を明らかにしており、株式会社キャリアインデックスや松繁 (2001)は年収と英語習熟度の関係をアンケート調査や実証分析により示していることから、英語能力を向上させることは国レベル、個人レベルでメリットがあると言える。こうした中で政府も英語教育政策を数多く打ち出している。近年では2020年までに実行に移す新体制で、英語教育を小学校3年生から開始し、小学校5年生から教科化することを決定し、英語教育に本腰を入れる構えを見せている。しかし、日本人の英語能力は、世界の中で低い順位のままの状況である。国内で見ても、生徒や英語を教える英語教員の英語能力も総じて政府が定めた相当のレベルに到達しておらず、国をあげて英語教育を強化する必要性が感じられる。

次に、英語能力、学力の向上要因に関する先行研究と英語能力向上のメリットに関する先行研究を紹介し、本稿の独自性を述べた。英語能力を決定する要因を実証的に研究したKim&Lee (2010)、子どもの学力に対する教員の質の効果について定量分析を用いた研究をした二木 (2017)、学級規模と学生の学力の関係について研究した山本・井上 (2015)などを参考に、英語能力の向上要因についてより教育に着目した変数を用いて分析を行ったことに本稿の独自性がある。また、英語能力と現在の職位、所得について定量分析が行われている松繁 (2002)を参考に、本稿ではリクルートワークス研究所のワーキングパーソン調査を利用しより大きな集団において英語能力を高めるメリットについて実証分析を行った。

次に、TOEFLスコアを用いた多国間分析、日本人生徒の英語能力に影響を与える要因、英語能力と所得との関係、の3つの実証分析を行った。その結果、言語系統ダミーは正に影響力を持ち、教員一人当たり生徒数は負に影響力を持つという結果となった。教員の英語能力と授業内英語発話割合が中学生、高校生ともに学生の英語能力に対して正の影響力を持つことが確認された。また、英語能力も年収に対して正の影響力を持つことが示された。係数についてみてみると、英語能力が初級、中級、上級と上がるにつれて係数が大きくなっていることから、より高い英語能力を有することがより高い年収につながるということが明らかとなり、英語能力を高めるメリットを示すことができた。

以上の事をふまえて、最後に政策提言を行った。これまで述べてきた英語の重要性から、我々は最終的な目標として日本での英語第二公用語化を目指し、英語能力向上のための英語教育の強化という方向性で政策提言を行う。具体的な内容は、英語教育開始年齢のさらなる引き下げ、英語教員のレベルを上げるための英語教員採用試験の際の外部試験の活用、英語教員の海外派遣事業、より効果的な英語授業を目指した中学校から大学にかけての段階的な英語授業の完全英語化、ICTクラウドの有効活用による英語教育推進の5つである。

目次

I はじめに

II 日本の英語の現状

- 2.1 英語の重要性と学ぶメリット
- 2.2 現行の英語教育政策
- 2.3 日本人の英語能力の現状

III 先行研究

- 3.1 英語能力の規定要因
- 3.2 日本の学生の学力の規定要因
- 3.3 英語能力と所得、職位の関係
- 3.4 問題意識と本稿の位置付け

IV 実証分析

- 4.1 TOEFL スコアを用いた多国間分析
- 4.2 日本の学生の英語能力の規定要因
- 4.3 英語能力と所得の関係についての分析

V 政策提言

- 5.1 英語教育開始年齢の引き下げ
- 5.2 教員採用試験における外部資格義務付け
- 5.3 英語教員の海外派遣事業
- 5.4 英語授業の段階的完全英語化
- 5.5 ICT の有効活用による英語教育推進

VI おわりに

参考文献・データ出典

I はじめに

英語は世界で最も広く使われている言語であり、英語が使えることは情報社会、ビジネス社会において不可欠である。Lee(2012)では英語能力が高いほど GDP は高くなることが示されている。また、松繁(2001)は個人が高所得、高職位を手に入れるかどうかには英語能力が重要な要因となっていると結論付けている。これらから、英語能力が高いことは国レベルでも個人レベルでも大きなメリットを生むと考えられる。

日本政府も「英語が使える日本人」育成のためにさまざまな政策を実施している。政府が2020年までに、現在小学校5年生から始まっている外国語学習を小学校3年生からに前倒しし、小学校5・6年生は成績評価を伴う「教科」としての英語を学ぶ新体制を実施することを決定したのは記憶に新しい。

しかし、現在の日本人の英語能力は、非常に低くなっている。2012年から2016年のTOEFL iBTテストの結果を見ると総得点において、日本の国内平均スコアは受験国全体の平均スコアよりも約10点低く、また、2016年の国内平均スコアは、アジア31カ国中reading21位、Writing24位、Listening27位と、アジアの中でも非常に低い順位になっている。Speakingに至っては31位でアジア最下位である。

こうした日本人の英語能力の低さは、現在のグローバル社会においては、克服すべき問題である。そこで本稿では英語能力を向上させる要因について実証分析を行い、英語教育の改革によって「英語が使える日本人」育成を目指す。

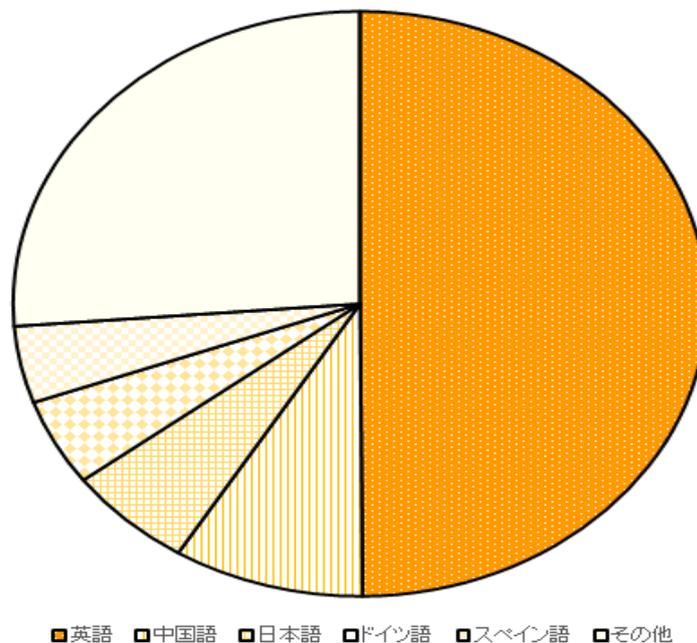
Ⅱ 日本の英語の現状

ここでは、英語の重要性について説明し、それに対する日本の現行政策、現在の日本人の英語能力について述べる。

2.1 英語の重要性と学ぶメリット

英語は世界中で話されている言語である。英語を母語として話す人の数は3億7500万人²ほどだが、英語を使っている人は世界で約15億人も³いる。また、インターネット上での英語使用について目を向けると、WEBサイトページの言語別シェアでは英語がほぼ半分の割合を占めており、英語によってもたらされる情報量が非常に多いことを示している(図1)。

図1 WEBサイトページの言語別シェア



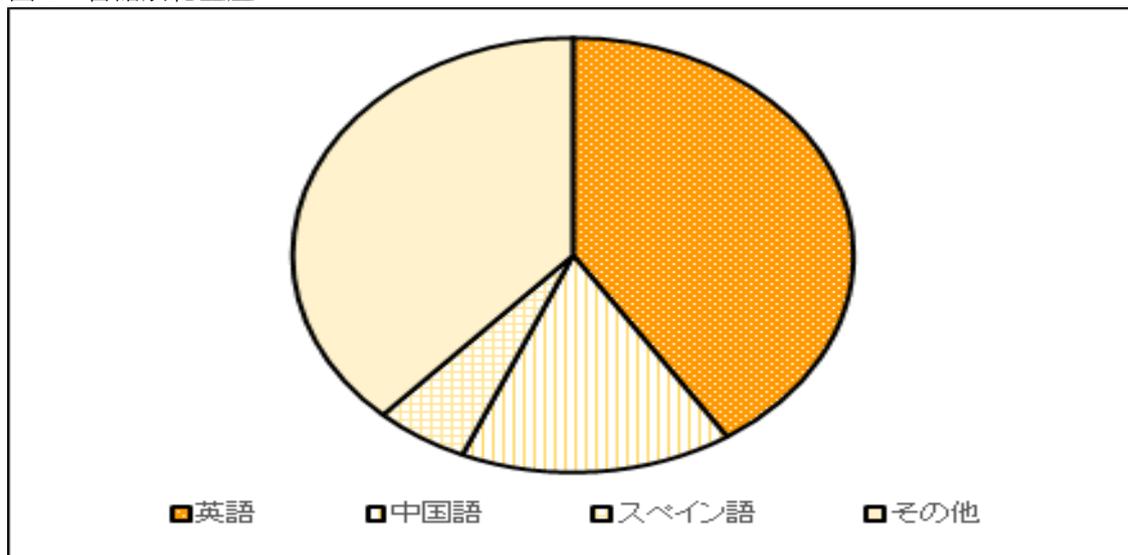
UNESCO(2009)より筆者作成

図2は言語別総生産を表している。これを見ると世界の中で英語圏の総生産の割合が最も大きいことが読み取れる。また、大企業、中小企業に関わらず、国境をまたいで活動するグローバル企業の数は年々増えており、異なる母語話者間のコミュニケーションはほぼ全てが英語で行われている。以上の現状からビジネスにおいて英語の重要性が高まっているといえる。

² 八田(2001)より

³ Statista「The most spoken languages worldwide」より

図2 言語別総生産



The World Bank World bank Open Data 『GDP(current US\$)』より筆者作成

これらのことを踏まえ、実際に英語能力が上がった際に、国や個人にはどのようなメリットが考えられるのかについてそれぞれ説明する。まず、国レベルで見たメリットを考える。国際的な成人の英語能力を測る指標である「EF English Proficiency Index」(以下 EF EPI)によると EF EPI スコアと一人当たり GNI との間には相関関係があることが示されており、加えて英語能力と幸福度との間にも正の相関があることもわかっている。ここでいう幸福度は具体的に、教育機会や健康寿命、識字率、生活の質で規定されている。

また Lee (2012)は英語能力と経済成長の関係を明らかにしている。この研究では、知識の蓄積量が経済成長に影響を与えているとしており、知識の蓄積量を学問分野と日常生活の2パターンで定義している。学問分野においては、国際的に認められている雑誌や出版物を知識の蓄積量の尺度としており、その知識を利用するのに英語が最も適していることが述べられている。日常生活において、今では説明書など、様々なところで英語が利用されていることに言及しており、日常生活においても最低限の英語能力が必要であることを述べている。また分析では、英語の習熟度は経済成長に対して、アジア・ヨーロッパ地域に限定すると説明力があることが分かっている。ここでは英語習熟度は TOEFL のトータルスコアが使用されており、経済成長率として一人当たりの実質 GDP が使用されている。従って、TOEFL のスコアが上がると実質 GDP が上昇するという国レベルのメリットがあることが分かる。

次に、個人レベルから見たメリットについて考える。株式会社キャリアインデックスは年収と英語習熟度の関係をアンケートにより示している。ここでの英語習熟度割合は「英語での日常会話や読み書きができる」と回答した割合を指している。このアンケートによると、年収500万円未満の場合、英語習熟度割合は22.4%、年収500～700万円未満の場合は34.0%、年収700万円以上の場合は48.7%であると示されている。このことは個人の年収と英語の習熟度の正の関係を示唆するものである。また、松繁(2001)では、英語能力が高い者は昇進において有利であり、英語能力が低い者よりも高い所得を得ていることが推測されるとしている。ここでの英語能力はある国立大学卒業生へのアンケートにより推測されており、その中で「日常や業務上、英語を読む」や「日常や業務上、英語を書く」などの8項目を取り上げ、これを「実用英語能力」と定義した。分析では、実用英語能力を説明変数として、職位と所得に関する推定を行っている。職位に関する推定は職位の序列を被説明変数としている。分析の結果、実用英語能力が正に有意であることが分かり、実用英語能力を身につけている者は昇進に有利であることが示されている。また、所得に関しても実用英語能力が正に有意であることが示されている。この結果から松繁(2001)では高所得、高地位を得られるかどうかには英語能力が重要な要因となっていると結論付けている。

2.2 現行の英語教育政策

これまでみてきたように、英語の重要性が指摘されてきた中で政府は様々な政策を行ってきた。代表的なものに2002年、2003年の文部科学省による「英語が使える日本人」育成のための戦略構想と行動計画、2008年と2009年における小学校・中学校・高等学校の学習指導要領の改訂などがある。これらについて見ていく。

「英語が使える日本人」育成のための行動計画では目標は二つに分けられている。一つ目は国民全体に対する「中学校・高等学校を卒業したら英語でコミュニケーションができる」こと、二つ目は専門分野や国際社会に活躍する人材等に対する「大学を卒業したら英語が使える」ことである。この目標を達成するために政府は2008年までに「英語の授業の大半は英語を用いて行う」「中・高等学校の英語の授業に週一回以上はネイティブスピーカーが参加する」「大学や高校入試において、リスニングテスト、外部検定試験の活用を促進する」などの目標を立てた。しかし現在に至るまでこうした目標が達成されているとは言い難い状況である。

小学校・中学校・高等学校の学習指導要領の改訂では、小学校5・6年に外国語活動を導入することを決定した。ここでは英語に親しみコミュニケーション能力の素地を養うことを目的とし、学級担任が指導の中心として週1回の活動を行うことが定められた。また、中学校では2012年から英語授業数が週3コマから週4コマに変更し、指導語彙を900語から1200語へ充実することとなった。高等学校では、2013年から英語の授業を生徒の理解の程度に応じた英語を用いて行うことを基本とし、コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ及びⅢを履修した場合の指導語彙を1300語から1800語へ充実することなどが決定された。さらに、2017年には新たに新学習指導要領が公示され、現体制を小学校3・4年生に前倒しし、小学校5・6年生は成績評価を伴う「教科」としての英語を学ぶことが決定された。ここでは小学生が読むことや書くことも含めた初歩的な英語の運用能力を養うことが目標とされ、学級担任ではなく英語専門教員が中心に指導し、授業も週3コマに増えるなど、より英語教育を推し進めることが定められた。

さらに、近年政府は「生徒の英語力向上推進プラン」を策定した。このプラン策定の背景には、高校3年生を対象とした「英語教育改善のための英語力調査」によって「聞く」「話す」「読む」「書く」の4技能全てにおいて課題があることが判明したことと、「英語教育実施状況調査」の中学校・高校の生徒の英語力に関するアンケート結果も十分な改善がみられなかったことがある。この改革では、「英語教育実施状況調査」に基づく都道府県別の生徒の英語力の結果を2016年度から公表することや、小学校・中学校・高校を通じた改革のための取り組みとして、4技能を重視した授業・入試改革や教員の英語力・指導力向上などが目指された。

このように、政府は現在に至るまで様々な政策を行ってきた。こうした状況の中で日本人の英語能力がどのように変化してきたかについて次項で見てみる。

2.3 日本人の英語能力の現状

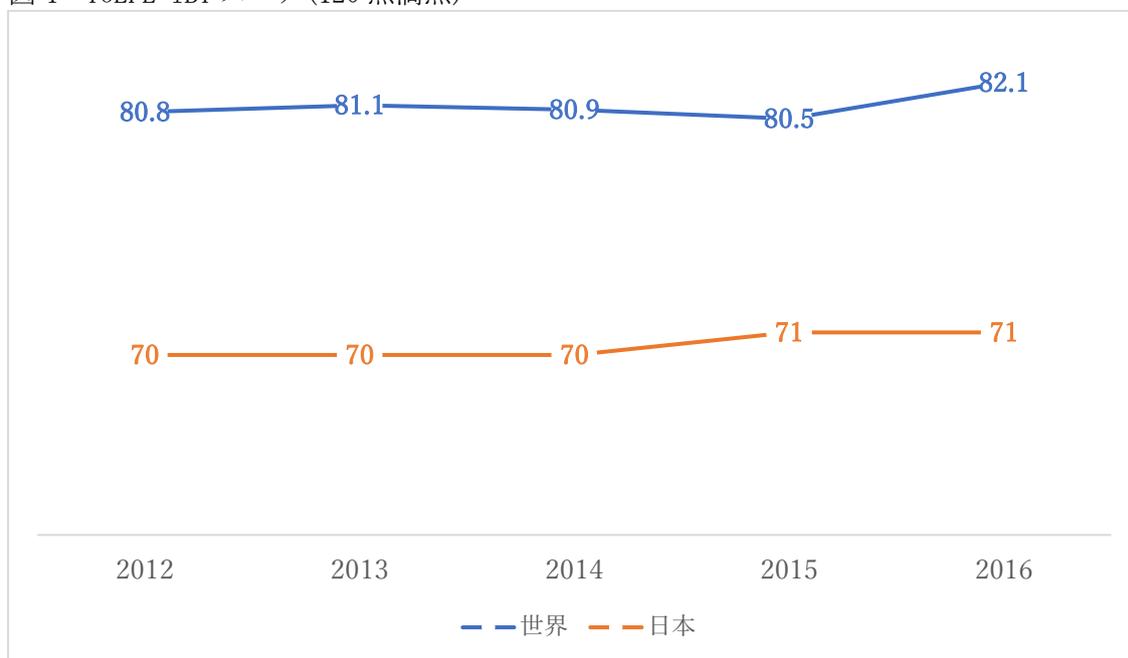
2012年から2016年のTOEFL iBTテストの結果を見ると、日本の国内平均スコアは受験国全体の平均スコアよりも約10点低くなっている(図4)。アジアに注目してみても、2016年のTOEFL iBTテストの国内平均スコアは、アジア31カ国中Reading21位、Writing24位、Listening27位と、アジアの中でも非常に低い順位になっており、Speakingに至っては31位でアジア最下位である。4分野別で2012年から2016年までの平均スコアの推移をみても、日本の国内平均スコアがアジアの平均スコアを上回ることはなく、Readingで約1点、Writingで約2点、Listeningで約3点、Speakingで約4点の差があり、特にListeningと

Speaking に課題があることがわかる⁴。

さらに、日本の学生の英語能力について、文部科学省が 2016 年に発表した「英語教育実施状況調査」では、中学 3 年生で実用英語技能検定(英検)3 級、高校 3 年生で英検準 2 級以上を取得、または受験してはいるが相当の英語力を有する生徒の割合は、2016 年に中学 3 年生で 36.1%、高校 3 年生で 36.4%となっている(図 5)。2012 年には中学 3 年生で 31.2%、高校 3 年生で 31.0%であったことから、割合は年々上がってきているが、未だに低いままである。

日本の英語担当教員の英語能力についてみると、同じく文部科学省の「英語教育実施状況調査」では、英語担当教員のうち、英語能力に関する外部試験(英検、TOEFL、TOEIC など)により政府が英語教員に対して求めている CEFR B2 レベル相当以上のスコア等⁵を取得している者は、2016 年に中学校教師で 32.0%、高校教師で 62.2%である(図 6)。こちらも、2012 年には中学校教師で 27.7%、高校教師で 52.3%であったことから、割合は年々上がってきているが、未だに低いままであるといえる。

図 4 TOEFL iBT スコア(120 点満点)

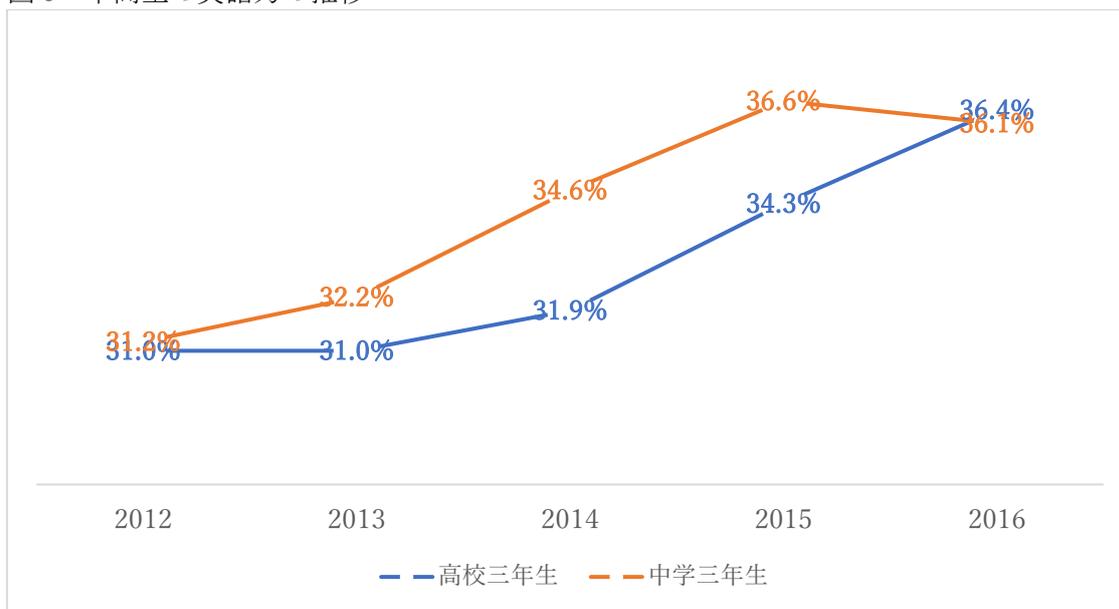


TOEFL iBT Tests Test and Score Data より筆者作成

⁴ ETS TOEFL “Test and Some Data Summary for TOEFL iBT Test”(2012~2016)より

⁵ CEFRB2 レベルとは英検準一級、IELTS5.5-6.5、TOEFL iBT72-94、TOEIC730 程度を指す

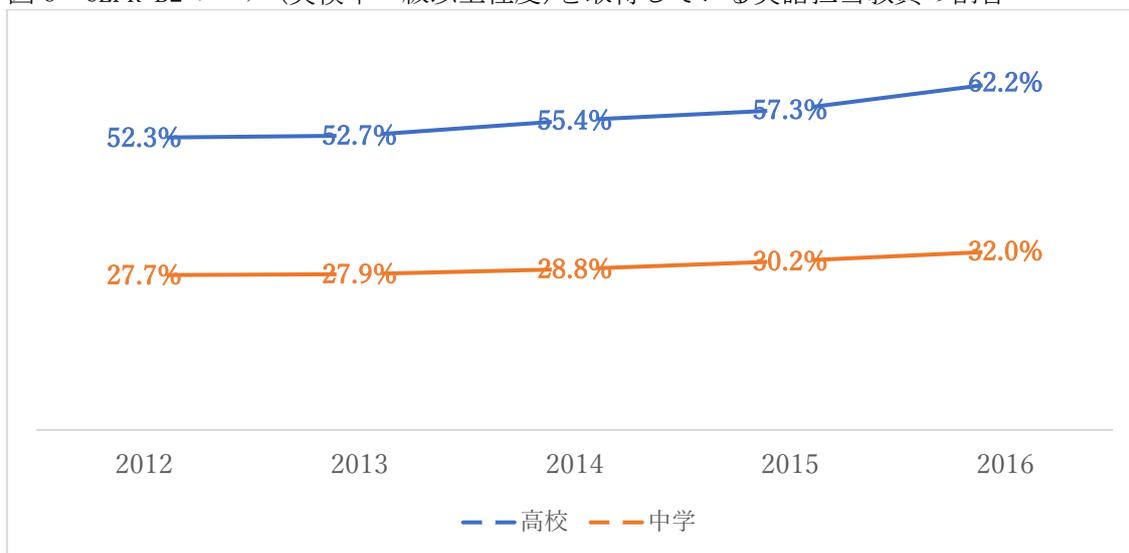
図5 中高生の英語力の推移



文部科学省「英語教育実施状況調査」より筆者作成

※英検準2級(高校3年生)・英検3級(中学3年生)以上を取得している生徒及び相当の英語力を有すると思われる生徒の割合

図6 CEFR B2 レベル(英検準一級以上程度)を取得している英語担当教員の割合



文部科学省「英語教育実施状況調査」より筆者作成

ベネッセ教育総合研究所が行った「中高生の英語学習に関する実態調査 2014」では、「英語が得意ですか、苦手ですか」という質問に対して「やや苦手」「とても苦手」と回答した生徒の割合は、中学生で43.9%、高校生で53.8%となっている。約半数もの中高生が英語に対して苦手意識を持っていることがわかる。同じくベネッセ教育総合研究所が行った「中高の英語指導に関する実態調査 2015」では、「指導に関して次のような悩みをどのくらい感じていますか」という質問で、「自分自身の英語力が足りない」という項目に「はい」と答えた教師の割合が、中学校教師で66.7%、高校教師で62.9%となっている。6割以上の教員が自分の英語能力の低さに悩んでいることがわかり、こうした現状のままではスムーズな

英語教育は難しいと思われる。

また、日本人の英語能力が低い原因について、Japan today では記事の中で教育的要因と文化的要因をあげている。特に教育的要因では、英語授業数が少ないことと、授業が一方的な講義形式となっており、英語を実際に使う練習をする機会がほとんどないという二つが挙げられている。現体制での日本の義務教育期間中の英語授業総時間数は、315時間である。アジアの他の国と比べてみると、韓国では小中学校の英語授業総時間数は544時間となっており、日本はそれと比較すると英語授業数がかなり少ないことが分かる。授業内容については、日本の英語教育においてはこれまで、教師が教科書を用いて単語や文法を教えるといった授業が多くなっている。記事では日本の英語教育において生徒は英語を用いて実際に会話やプレゼンテーションを行ったり、外国の映画を鑑賞したりするなどの実用的な英語に触れる機会に恵まれていないことを指摘している。こうした、一方的に英語を教わるだけで、実際に英語を使うところまで踏み込んでいない現在の日本の英語教育では、これから英語能力を高めようとする上で効果が期待されにくいといえる。

Ⅲ 先行研究

ここでは、本稿における研究の方向性の参考にした先行研究について紹介する。英語能力を決定する要因に関する研究、学力の向上要因に関する研究、英語能力向上のメリットに関する研究を先行研究として参照した。

3.1 英語能力の規定要因

日本人の英語能力の低さが問題として考えられてきた中で、日本において英語能力に関する研究は数多く行われている。しかし、実証的な研究が行われているものはあまり多くはない。海外において英語能力を決定する要因を実証的に研究したものとして Kim&Lee (2010) がある。この研究では TOEFL のスコアを被説明変数として言語的要因と非言語的要因のそれぞれでいくつかの変数を用い、英語能力を決定する要因について実証分析がなされている。言語的要因としては語順ダミー、言語系統ダミー、言語的細分化指標が用いられており、非言語的要因としては一人当たり GDP、就学年数、GDP における輸出シェア、外国人旅行者数、インターネットユーザー数、グローバリゼーション指数、英語圏植民地経験ダミー、TOEFL 受験者割合が用いられた。結果として言語系統ダミー、語順ダミー、就学年数が総得点に正の影響を与えることが示された。結論としてこの結果から、母国語のみが母語として定着する前に早期の英語教育導入、また英語と母語の相違について認識することの重要性が主張されている。

3.2 日本の学生の学力の規定要因

日本においては英語能力の向上要因でなく、他の科目に関して学力を向上させる要因を定量的に分析した研究がいくつか存在している。二木(2017)では 2006 年から 2009 年の都道府県パネルデータを用いて小学生の学力、非認知能力に対する教員の質の効果について定量分析がなされている。ここでは子供の学習成果を表す指標として「全国学力・学習状況調査」から小学 6 年生の国語、算数の標準化スコアが用いられており、子どもの非認知能力を測る指標として長期欠席率が用いられている。また、教員の質を代理する変数として初任給相対賃金指標、教員採用試験倍率指標が用いられている。結果として、教員の質が子どもの非認知能力を有意に低下させることが明らかとなったほか、学習成果に関して教員の質は算数のみに限定的に効果が示された。山本・井上(2015)では 2007 年から 2010 年の都道府県パネルデータを用い学級規模と学生の学力の関係について研究が行われた。ここでは被説明変数に「全国学力・学習状況調査」より中学 3 年生の国語、数学の偏差値が用いられている。説明変数としては一クラスあたり生徒数、教育費、一人当たり県民所得、通塾率などが用いられている。結果として国語、数学ともに少人数学級が得点率に有意に作用することが明らかとなった。しかし、これら 2 つの研究はどちらも国語と算数と数学についてのみの分析になっており、生徒の英語の学力については言及がなされていない。

3.3 英語能力と所得、職位の関係

この他に、日本では英語能力がどのようなメリットをもたらすかについての研究も行われている。松繁(2002)ではある国立大学の社会科学系学部の卒業生へのアンケートを行い、

英語能力と現在の職位、所得について定量分析が行われている。ここでは大学時代の英語の成績、英語資格、留学経験や英語能力に関する質問項目から英語能力指標を作成し、説明変数として用いている。被説明変数としては職位をクラス分けし、ダミー変数を作成したものと賃金を用いられている。結果として、英語能力の高さが所得を上昇させる要因となっており、また職位をあげる要因にもなっていると結論付けられている。

3.4 問題意識と本稿の位置付け

先に述べた通り、世界的に英語の重要性が高まっている中で、日本政府は日本人の英語能力を上げるために長期にわたりさまざまな政策を行い、英語教育を推し進めようとしてきた。しかし、データを見てみると、諸外国に比べて日本人の英語能力は低く、中学生、高校生ともに政府が目標としている英語能力のラインに届いていない者が多いことがわかる。また、英語を教える立場である英語教員の学力に関しても、政府が設定しているレベルには届いていない。また、こうした日本人の英語力が低い原因として現在の日本の英語教育の在り方があげられていることは大きな問題であるといえる。本稿ではこのような問題意識のもと、英語能力を規定する要因と、英語能力向上のメリットに関して実証分析を行った。これまでみてきたように、海外においては英語能力を規定する要因についての実証的研究が行われている。一方で日本では二木(2017)や山本・井上(2015)などで学生の学力向上要因についての実証的研究はなされてきたものの、英語能力を向上させる要因について実証的な研究はほとんど行われていない。そこで以上を踏まえ、本稿では日本において英語能力を規定する要因を明らかにするため、TOEFL スコアを用いた国別の実証分析、日本の学生の英語能力に関する実証分析の2つを行う。英語能力を高めるメリットに関して、松繁(2002)ではある特定の大学出身者の分析にとどまっている。そのため本稿においては、リクルートワークス研究所のワーキングパーソン調査を利用しより大きな集団において英語能力を高めるメリットについて実証分析を行う。以上、3つの分析を踏まえて日本人の英語能力向上にむけた政策を提言することを目指す。

IV 実証分析

本稿では TOEFL スコアを用いた多国間分析、日本人生徒の英語能力の規定要因、英語能力と所得の関係についての3つの分析を行った。以下で詳しく説明する。

4.1 TOEFL スコアを用いた多国間分析

(1) 分析の枠組み

先行研究を参考にここでは英語を公用語としない国を対象に、国別の TOEFL スコアを英語能力の指標として用い分析を行った。先行研究より有意になった説明変数を用い、さらに政策変数として、新たにいくつかの変数を加えて 2015 年度のクロスセクションデータを用いた分析を行った。以下、変数について説明する。

(2) 変数選択

① 被説明変数

ここでは国別の 2015 年度の TOEFL iBT テストのスコアを被説明変数として用いた。TOEFL テストは英語能力を測る試験として世界中で行われており、各国の英語能力を示す指標として適切であると考えた。また、先行研究では TOEFL CBT、TOEFL PBT のスコアが用いられていたが、現在では TOEFL iBT テストが世界で一般的に用いられていると考え、TOEFL iBT テストのスコアを利用した。データは ETS による TOEFL iBT Tests Test and score data 2015 より用いた。

② 説明変数

・言語系統ダミー

言語系統ダミーは Kim&Lee(2010)において作成されたダミー変数であり、語学的にその国の公用語が英語とどれだけ近いかをダミー変数として表したものである(表 1)。英語と語学的に近いほど英語学習が容易になると考えられ、英語能力に正の影響を持つと考えられる。データは先行研究より引用した。

・インターネットユーザー割合

インターネットサイトでは英語が多く使われており、インターネットに触れる機会が多いほど英語に触れる機会も増えるのではないかと考え変数に加えた。同時にインターネットの普及は各国の経済状況を表しているのものであると考えた。また TOEFL iBT テストはパソコンを用いて行うテストであるため、その点も正の影響を与える要因になりうると考えた。データは World bank databank より用いた。

・初等教育開始年齢

学校において英語を学ぶ機会をあらわす指標として用いた。本来であれば英語教育開始年齢を用いるべきであるものの、該当データが入手できなかったため、代用した。初等教育開始年齢が低いほど早期教育により、英語の取得がよいものになると考えた。データは World bank databank より用いた。

・教員一人当たり生徒数

教員一人当たりの生徒数が少ないほど、より生徒に対して質の高い指導が可能になると考えて採用した。またこのデータの教員は初等教育における教員をさしている。データは World bank databank より用いた。

(表 1) 言語系統ダミー

西ゲルマン語群	9
北ゲルマン語群	8
イタリック語派	7
ヘレニック語派	6
スラブ語派 バルト語派 インド・イラン語派	5
非インド・ヨーロッパ語族	0

(3) 推定モデル

以上の変数を用いてクロスセクションデータによる多重回帰分析を行う。分析のモデルは以下のとおりである。

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + \beta_4 x_{4i} + \varepsilon_i$$

i : 1, 2, 3, ... 64

y : TOEFL スコア

$\beta_{1\sim 6}$: 各説明変数の推計値

β_0 : 定数項

x_1 : 言語系統ダミー

x_2 : インターネットユーザー割合

x_3 : 初等教育開始年齢

x_4 : 教員一人当たり生徒数

ε : 誤差項

記述統計量は以下の通りである。(表 2)

(表 2) 記述統計量

	サンプル	平均	標準偏差	最小値	最大値
TOEFL スコア	64	82.46875	8.670272	60	99
言語系統ダミー	64	3.90625	3.374596	0	9
インターネットユーザー割合	64	55.56875	23.45643	11.3	98.2
初等教育開始年齢	63	6.142857	0.395831	5	7
教員一人当たり生徒数	57	19.58947	10.04555	8.9	54.7

(4) 分析結果と考察

分析結果は以下の通りである(表3)。統計ソフトはSTATA13.1を用いた。

(表3) 分析結果

	係数	標準誤差	t 値	有意性
言語系統ダミー	1.13733	0.2449132	4.64	***
インターネットユーザー割合	0.0434321	0.0527033	0.82	
初等教育開始年齢	1.57659	1.909816	0.83	
教員一人当たり生徒数	-0.4636669	0.1211174	-3.83	***
定数項	75.36538	12.55483	6.00	***
決定係数		0.5821		

(***は1%水準で有意であることを示す。)

分析結果より、言語系統ダミーは正に影響を持つという結果となった。これは英語と言語系統が近いほど英語能力が高いことを表しており、英語学習の際に習得が容易になるということが考えられる。また、教員一人当たり生徒数に関しても負に影響を持つという結果となった。これは仮定の通り、教員一人に対する生徒数が少ないほど、初等教育においてはより質の高い教育が可能になるということをあらわしていると考えられる。一方でそのほかの変数に関しては統計的に有意な結果とはならなかった。インターネットユーザー割合は統計的に有意とならなかった。経済状況を表す指標として変数としたが、インターネットの利用が増えるだけでは英語能力に対して影響を持たないことが考えられる。また初等教育開始年齢についても統計的に有意とはならなかった。やはり英語教育開始年齢ではないため、実際の英語学習の早期教育についての指標として難しいものだったのではないかとということが考えられる。

4.2 日本の学生の英語能力の規定要因分析

(1) 分析の枠組み

日本の学生の英語能力に影響を与える要因を分析するため本稿では2015年、2016年の47都道府県パネルデータを用いて分析を行う。学力の向上要因を実証分析した先行研究では、国立教育政策研究所の「全国学力・学習状況調査」より全国学力調査における国語または算数、数学の点数を被説明変数として分析が行われてきた。しかし、現在まで全国学力調査において英語は実施されていない。そこで本稿においては学生の英語能力を表す指標として文部科学省が行った「英語教育実施状況調査」より、中学生の分析においては中学3年生の生徒が英検3級程度の能力を有している割合、また有していると思われる割合を用いた。また、高校生の分析においては同調査より、高校3年生の生徒が英検準2級程度の能力を有している割合、また有していると思われる割合を用いた。中学生、高校生の英語能力について着目した理由としては、多くの先行研究において第二言語習得には小さいころからの学習が有効であるとされており、早期に身についた英語能力が将来の英語能力に大きく影響していると予想されるためである。現在の日本において科目としての英語教育は中学生から開始されるため、中学生の英語能力が早期の英語能力を表すと考えた。また、大学へ進学しないものにとっては科目としての英語を学ぶ機会が高校が最後となる可能性が高いと思われるため、高校生の英語能力が大人になってからの英語能力に近いものであると考えた。

(2) 変数選択

① 被説明変数

先に説明したように被説明変数として文部科学省の「英語教育実施状況調査」より、47 都道府県それぞれの中学 3 年生の生徒について全生徒数に対する、英検 3 級の資格を有している生徒数、また英検 3 級程度の能力を有していると思われる生徒数の合計数の割合を用いた。また、高校 3 年生の生徒に関しては全生徒に対する、英検準 2 級程度の能力を有している生徒数、また有していると思われる生徒数の合計数の割合を用いた。英検 3 級、英検準 2 級程度は政府が中学 3 年生、高校 3 年生に対して目標として求める英語能力の基準であり、それを達成しているかどうかを学生の英語能力を測る基準として考えた。また、英検 3 級、英検準 2 級程度の能力を有していると思われる生徒とは、実際に英検 3 級、英検準 2 級以上の資格は有していないものの、相当の英語能力を有していると英語担当教員が判断する生徒の人数の割合を指している。

② 説明変数

説明変数として学生の英語能力に対して影響を与える要因として考えられる、教員の英語能力、CAN-DO リスト設定割合、授業内英語発話割合、教員一人当たり生徒数、通塾率、大学進学率を利用する。

・教員英語能力

先行研究では教員の質と学生の学力に影響があることが明らかとなった。そこで教員の質を測る指標として教員の英語能力に関して、文部科学省の「英語教育実施状況調査」より 47 都道府県それぞれにおいて、全教員の中で英検準 1 級以上等の資格を有している教員数の割合を変数として用いた。英検準 1 級等とは、英検の他に TOEFL PBT550 点以上、CBT213 点以上、iBT80 点以上または、TOEIC730 点以上を指している。これは政府が英語教員に対して求める英語力の目標として掲げられているものであり、高い英語能力を有する教員のほうが英語教育においてより充実した指導が可能になると考え変数として加えた。

・CAN-DO リスト設定割合

また学校における英語政策として CAN-DO リスト設定割合を変数として用いた。CAN-DO リストとは学習の到達目標を「～することができる」という形で指標化するもので政府が英語教育において導入を進めているものであり、これを設定している学校の割合を変数として加えた。こうした政府の政策が学生の英語能力に正の影響をもつと考え変数とした。

・授業内英語発話割合

これは 47 都道府県の英語担当教員のうち、授業の発話の半分以上を英語で行っている割合を表したものである。授業の中での英語使用も政府の政策として考えられ、積極的に学生が英語に触れることが英語能力向上につながると考えて変数とした。データは「英語教育実施状況調査」より利用した。

・教員一人当たり生徒数

先行研究では学級規模が国語、数学のスコアに影響を与えることがわかった。そこで英語能力においても学級の規模が影響を与えると考え、代わりとして教員一人当たりの生徒数を利用した。教員一人当たりの生徒数が少ないほど、より密接な授業を行うことができると考えたためである。そのため負に影響を持つと考えられる。データは「学校基本調査」より利用した。

・通塾率(中学生の分析のみ使用)

学校での授業以外での要因として学生の通塾率を変数として用いた。現在全国平均で約半数の生徒が塾に通っており塾に通うことが一般的になってきている中で、塾での学習が英語能力向上に良い影響を与えると考えた。通塾率は国立教育政策研究所の「全国学力・学習状況調査」より利用した。

・大学進学率(高校生の分析のみ使用)

高校生は卒業後の進路がより多様になる。特に大学への進学を目指すものはより高い英語能力を身に付けようとするため、大学進学率は学生の英語能力に正の影響を持つと考えられる。データは「学校基本調査」より用いた。

(3) 推定モデル

以上の変数を用いて実証分析を行う。本稿では適切なモデルを採択するためにそれぞれの分析において次の検定を行った。まず、プーリング回帰モデルと固定効果モデルとの選択のために F 検定を行った。F 検定の結果、「各個人の個別効果がすべて等しい」という帰無仮説が 1%の有意水準で棄却され、どちらの分析も固定効果モデルが採択された。次に「個別的主体要因が説明変数と無関係である」という帰無仮説を立て Hausman 検定を行った結果、どちらも 10%水準で棄却されなかった。よって本稿では両方の分析で変量効果モデルを採択し分析を行う。

分析のモデルは以下の通りである。

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \beta_3 x_{3it} + \beta_4 x_{4it} + \beta_5 x_{5it} + \varepsilon_{it}$$

- i : 都道府県 (1, 2, …46, 47) t : 2015~2016
- y : 生徒英語能力
- $\beta_{1\sim5}$: 各説明変数の推計値
- x_0 : 定数項
- x_1 : 教員英語能力
- x_2 : CAN-DO リスト設定割合
- x_3 : 授業内英語発話割合
- x_4 : 教員一人当たり生徒数
- x_5 : 通塾率(中学生) , 大学進学率(高校生)
- ε : 誤差項

記述統計量は以下のとおりである(表 4)(表 5)。

(表 4) 記述統計量<中学生>

	サンプル	平均	標準偏差	最小値	最大値
生徒英語能力	94	35.22234	5.632264	25.8	52.1
教員英語能力	94	30.09894	7.784911	14.6	56.3
CAN-DO リスト設定割合	94	68.2	29.71869	21.9	100
授業内英語発話率	94	58.95638	13.08983	22.8	95.3
教員一人当たり生徒数	94	12.61191	1.629128	8.645	16.04
通塾率	93	55.92043	11.4624	29.7	74.3

(表 5) 記述統計量<高校生>

	サンプル	平均	標準偏差	最小値	最大値
生徒英語能力	94	35.21596	5.193633	22.5	49.7
教員英語能力	94	62.36064	11.97078	39.2	89.1
CAN-DO リスト設定割合	94	84.45851	26.87616	8	100
授業内英語発話割合	94	48.39255	14.95459	19.7	85.3
教員一人当たり生徒数	94	13.19788	1.543099	9.475936	16.53497
大学進学率	94	0.472886	0.074447	0.304247	0.645897

(4) 分析結果と考察

分析結果は以下の通りである(表6)(表7)。なお統計ソフトはSTATA13.1を用いた。

(表6) 分析結果<中学生>

	係数	標準誤差	P>z	有意性
教員英語能力	0.245296	0.083808	0.003	***
CAN-DO リスト設定割合	-0.0275	0.018192	0.131	
授業内英語発話割合	0.11108	0.047563	0.02	**
教員一人当たり生徒数	0.96931	0.525088	0.065	*
通塾率	-0.03191	0.074726	0.669	
定数項	12.72998	6.039362	0.035	**
決定係数		0.1508 (within)		

(表7) 分析結果<高校生>

	係数	標準誤差	P>z	有意性
教員英語能力	0.105968	0.052742	0.045	**
CAN-DO リスト設定割合	0.025713	0.018989	0.176	
授業内英語発話割合	0.083839	0.036527	0.022	**
教員一人当たり生徒数	0.652459	0.523383	0.213	
大学進学率	13.94168	9.230763	0.131	
定数項	7.174945	7.210498	0.32	
決定係数		0.1960 (within)		

(***, **, *はそれぞれ 1%, 5%, 10%水準で有意であることを示す)

分析結果より、教員の英語能力に関しては中学生、高校生ともに学生の英語能力に対して正の影響を持つことが確認された。これは仮定通りの結果であり、高い英語能力を有する教員のほうが学生に対しての授業が効果的なものとなり、結果として生徒の英語能力が向上するものだと考えられる。また、授業内英語発話割合についても中学生、高校生ともに正に有意という結果となった。これは授業の中での発話の多くが英語でなされることで、生徒が授業においてより英語に触れる環境が生まれ、結果として英語能力向上につながると考えられる。また中学生の分析において教員一人当たり生徒数は予想と異なり正に影響を持つという結果となった。これは、中学校レベルにおいて英語という科目が、少人数で授業を行うよりも多くの人数での授業により、コミュニケーションを周囲の生徒同士でとる形のほうが英語能力向上につながるのではないかと考えられる。一方でCAN-DO リスト設定割合に関しては中学生、高校生ともにどちらも統計的に有意とはならなかった。これに関してはただリストを設定するだけでは英語能力向上につながるとは言えず、より具体的で実践的な政策が求められていると考えられる。通塾率に関しては仮定と異なり係数は負となり、統計的に有意とはならなかった。係数が負になった理由としては、比較的学力が低い生徒のほうが塾に通って勉強するのではないかとということが考えられる。大学進学率に関しても今回は統計的には有意とはならなかった。また、今回の分析においては生徒の英語能力を測る指標として点数を用いていないため、全国学力調査において英語が科目として導入された場合の点数を用いて分析することでまた別の結果が得られるのではないかと考えられる。

4.3 英語能力と所得の関係についての分析

(1) 分析の枠組み

本稿では「ワーキングパーソン調査, 2012」の中で「昨年度の年収」の項目を被説明変数として重回帰分析を行う。英語能力を測る質問項目は、4段階になっている指標のため、それぞれに関してダミー変数を作成し英語能力と所得の関係についての分析を行う。そこで本稿では東京大学社会学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターよりリクルートワークス研究所が実施した「ワーキングパーソン調査, 2012」の提供を受けた。本調査は首都(東京都・千葉県・神奈川県・埼玉県)で正規社員・正規職員、契約社員・嘱託、派遣、パート・アルバイト、もしくは業務委託として2012年8月最終週に1日でも従事している18~59歳の男女(学生除く)にアンケート調査を行ったものである。サンプルサイズは男女合わせて9790名となっている。主要な調査事項としては基本属性、現在の働き方、卒業後について初職の働き方、二番目以降の仕事の働き方、現在の役職、能力・学習意欲、考え方といったものがある。本稿においてこのデータを利用した理由としては、基本属性や就業形態といったアンケート項目に加え、語学能力に関する項目もアンケートの中に組み込まれているためである。

(2) 変数の選択

① 被説明変数

被説明変数として、質問項目の中から「昨年度の年収」を利用する。これは高い英語能力を有することが経済的なメリットを個人にもたらすものとして収入に着目したためである。企業においても英語能力が求められることが多くなる中で、英語能力と収入の関係が明らかとなれば個人に対して英語能力を向上させようとするインセンティブを与えることができると考えられる。なお、分析においては変化率を明らかとするために年収の値に自然対数をとったものを利用した。

② 説明変数

説明変数は、個人の年収を上げる要因として考えられる項目をワーキングパーソン調査から選択した。英語能力以外に個人の年収に影響を与える要因としてワーキングパーソン調査の中から年齢、性別、正規雇用かどうか、労働時間、配偶者の有無、最終学歴、中学校時成績を利用した。

・英語能力ダミー

ワーキングパーソン調査の中で英語能力に関する項目から利用した。この項目では英語能力に関して、上級レベル、中級レベル、初級レベル、初級レベルに満たない、という4段階で英語能力が調査されている。上級レベルはビジネス上で英語のプレゼンテーション、交渉力があるレベルである。中級レベルはビジネス上でのコミュニケーションが可能であり、会議参加、上司報告などを英語で行うことができるレベルである。初級レベルは日常会話で英語を用いて最低限のコミュニケーションが可能なレベルである。初級レベルに満たないはこれ以下のレベルである。これら4つの段階に分けられた英語能力の指標について初級レベルに満たないものを基準としてそれぞれのレベルでダミー変数を作成した。ビジネス上での英語能力の必要性の高まりから、英語のレベルが高いほど年収も高くなると考えられる。

・年齢

年齢に関しては日本の企業においては能力に応じた給与体系よりも勤務年数が長くなるにつれて職位の上昇とともに年収が上昇していくと考えたため採用した。

・男性ダミー

性別に関しては日本では性別役割分業意識がいまだに残っているため、管理職割合などに関しても男性のほうが高くなる傾向が強い。そのため女性より男性のほうが年収が高くなりやすい傾向があると考え採用した。男性であれば1、女性であれば0の値をとるダミー

変数として男性ダミーを変数に加えた。

・正規雇用ダミー

正規雇用ダミーは正社員・正職員のほうが非正規労働者に対して年収が高くなると考え採用した。正社員・正職員であれば1、それ以外の就業形態であれば0の値をとるダミー変数を作成し正規雇用ダミーとして変数に加えた。

・週あたり労働時間

労働時間は一週間の労働時間がおおよそどれくらいかをアンケートしたものであり、正規労働者、非正規労働者のいずれにしても労働時間が長いほどその分の給料が発生し年収が高くなると考えて変数として加えた。

・配偶者ダミー

配偶者の有無に関しては、結婚をするにあたって経済力が男性、女性の両方にとって重要であり、ある程度以上の経済力を有してから結婚する傾向があると考えた。そのため配偶者がいるほうが個人の年収が高くなると考えて配偶者がいれば1、いなければ0の値をとるダミー変数として変数として採用した。

・最終学歴ダミー

最終学歴に関しては一般的に中卒、高卒の労働者より大卒・大学院卒の労働者のほうが賃金が高い傾向にあることから変数として採用した。今回の分析では大卒・大学院卒であれば1、それ以外の学歴であれば0をとるダミー変数を作成して変数とした。

・中学時成績ダミー

中学校時成績に関しては英語の教科は中学生から始まるため、中学時代により良い成績をとっていけばそれは英語能力に関しても同様のことがいえると考え変数として採用した。中学時の成績が高ければ将来の英語能力も高くなり、それが高収入につながると考えられる。そこでアンケート項目のなかで中学3年時の成績を上の方、やや上の方、真ん中くらい、やや下の方、下の方という5つの段階で評価した項目を用いた。成績が上の方、やや上の方であれば1、それ以外であれば0をとるダミー変数を作成し変数に加えた。

(3) 推定モデル

以上の変数を用いて実証分析を行う。推定モデルは以下のとおりである。

$$y_i = \beta_0 + \sum_{k=1}^{10} \beta_k x_{ki} + \varepsilon_i$$

i : サンプル数 (1, 2, …9581)

y : 昨年度年収 (対数値)

β_0 : 定数項

$\beta_{1\sim 10}$: 各説明変数の推計値

x₁ : 英語上級ダミー

x₂ : 英語中級ダミー

x₃ : 英語初級ダミー

x₄ : 年齢

x₅ : 男性ダミー

x₆ : 正規雇用ダミー

x₇ : 週あたり労働時間

x₈ : 配偶者ダミー

x₉ : 最終学歴ダミー

x₁₀ : 中学時成績ダミー

記述統計量は以下のとおりである(表 8)。

(表 8) 記述統計量

	サンプル	平均	標準誤差	最小値	最大値
昨年度年収(対数値)	9581	2.522226	0.3751492	0	3.778151
英語上級ダミー	9581	0.0203528	0.1412113	0	1
英語中級ダミー	9581	0.0784887	0.2689531	0	1
英語初級ダミー	9581	0.3566434	0.4790332	0	1
年齢	9581	39.95376	10.43314	18	59
男性ダミー	9581	0.5789584	0.493752	0	1
正規雇用ダミー	9581	0.6989876	0.458722	0	1
週当たり労働時間	9581	40.21188	13.42939	1	112
配偶者ダミー	9581	0.5664336	0.4955928	0	1
最終学歴ダミー	9581	0.5820896	0.493241	0	1
中学時成績ダミー	9581	0.5816721	0.4933103	0	1

(4) 分析結果と考察

分析結果は以下のとおりである(表 9)。なお、統計ソフトは STATA13.0 を用いた。

(表 9) 分析結果

	係数	標準誤差	t 値	有意性
英語上級ダミー	0.1268905	0.0179302	7.08	***
英語中級ダミー	0.1042522	0.0097366	10.71	***
英語初級ダミー	0.0268805	0.0055651	4.83	***
年齢	0.0070928	0.0002634	26.93	***
男性ダミー	0.1264699	0.0058414	21.65	***
正規雇用ダミー	0.3568776	0.0067728	52.69	***
週当たり労働時間	0.006752	0.0002267	29.78	***
配偶者ダミー	0.0210635	0.0055243	3.81	***
最終学歴ダミー	0.0479489	0.0056918	8.42	***
中学時成績ダミー	0.0275486	0.0053554	5.14	***
定数項	1.568439	0.0132489	118.38	***
決定係数	0.5837			

(***は 1%水準で有意であることを示す。)

以上の分析より、個人の属性に関する変数については全て年収に対して正の影響を持つことが示された。これはこれまで様々な研究において年収に影響を与える要因として考えられてきたことを示したものであり予想されていた結果と同じとなった。次に英語能力について見てみる。英語能力も年収に対して正の影響を持つことが示された。また係数についてみると、英語能力が初級、中級、上級と上がるにつれて係数が大きくなっていることから、より高い英語能力を有することがより高い年収につながるということが明らかとなった。これにより英語能力を向上させることによるメリットが示されたといえる。

V 政策提言

以上の分析を踏まえて、本章では政策提言を行う。これまでで示した英語の重要性から、英語は今後の日本の発展に不可欠である。そこで我々は最終的な目標として、日本での英語第二公用語化を設定する。その実現に向け、英語能力向上のための英語教育の強化という方向性で政策提言を行う。英語教育を強化するために、英語教育開始年齢のさらなる引き下げ、教員採用試験における外部資格義務付け、英語授業の段階的完全英語化、ICTの有効活用による英語教育の推進の5つを提言する。

5.1 英語教育開始年齢の引き下げ

本稿の第1章で述べたとおり、現在、日本政府は2020年までに英語教育を小学3年生から開始し、小学5年生から教科にしようとしている本稿の政策提言は、今から5年後を目処にそれらの開始年齢をさらに引き下げるという政策を提言する。

具体的な内容は、以下の通りである。

- ・小学1年生から教科としての英語授業を開始し、小学1・2年生では英語に親しむことを目的に、週1コマの授業を行う。授業内容は簡単な挨拶など英語でのコミュニケーションや英語を使ったゲーム、英語アニメ鑑賞などである。
- ・小学3年生からは、読むことや書くことを含めた初歩的な英語の運用能力を養うことを目的に英語を教科化し、小学3・4年生は週2コマ、小学5年生からは週3コマの授業を行う。また、授業は中学校のように英語専門教員が担当し、ALTによる授業も組み込む。

小磯(2011)によると、1997年から初等教育で英語を必修化した韓国、2001年から小学校に英語授業を導入した中国などで英語能力の規定要因に関する分析を行った結果、20歳以下の若者層の英語能力に教育年数が影響を及ぼしていることが明らかとなった。このことから、英語教育開始年齢を引き下げ、英語教育年数を増やすことは英語能力を上げる効果が見込まれる。また、英語教育開始年齢を引き下げるとは政府の方針と一致している。しかし、現在政府が定めた新体制では、教科としての英語は小学校において年間105時間、卒業までに210時間しか設けられていない。同様の政策によって成果をあげている中国は概算で約592時間設けられているなど、英語教育開始年齢をさらに引き下げる必要があると考える。

しかし、この政策の実現に際して考えられる課題として教員不足と小学校英語教育から中学校英語教育へのスムーズな移行が難しいことが挙げられる。これらの課題を解決するために、本稿ではALTや外部人材の活用と、小中連携の推進を目指す。教員不足に関して小学3年生から英語専門教員による英語授業を行うとなると、小学校は全国に約2万校あるため、1校に2人の英語教員を配属するとしても少なくとも新たに約4万人が必要になる。現在、小学校の外国語授業におけるALTの活用率は約60%であり、十分に活用されているとは言い難い。その原因として、ALTの雇用のコストが挙げられる。これに対して政府は2014年から300億円程度の地方財政措置を行っている。また、外部人材として、退職教職員や教員志望の学生などをサポーターとして登用することや、教員免許状を持っていないが優れた知識経験等を持っている社会人などを教員として迎え入れる特別免許状制度の活用を促進している。政府はこうした外部人材の活用に対し47億円の予算をつけている⁶。そのため、コストの面での障壁は低いと考えられる。また、これまで中学校から行っていた英語教育を小学校からにすることで、教育内容の重複などの効率の悪い英語教育になることが考えられる。これに対して政府は小中の連携を推進することで解決を目指している。政府は地域ご

⁶ 文部科学省(2014)「小・中・高等学校を通じた英語教育強化事業」より

との小中連携の事業として「英語教育強化地域拠点事業」を構想しており、教育委員会や国立大学法人などの管理機関がその地域の小中学校を一括で管理・指導することが定められている。このことから、小中連携についても障壁は低いと考えられる。

5.2 教員採用試験における外部資格義務付け

分析より、教員の英語能力は学生の英語能力に対して正の影響があるとわかった。しかし、現在の教員の英語能力は、先に述べたように非常に低いことから、英語担当教員の英語能力を向上させるための政策が必要であると考えられる。そこで「英語教員採用試験における外部資格取得の義務付け」を提言する。

現在、公立学校教員採用選考試験(以下、教員採用試験とする)は各都道府県や政令指定都市などを合わせた全 68 の教育委員会によって行われており、日程、内容なども各教育委員会によって異なる。多くの教育委員会では、受験者の素質能力、適性を多面的に評価するため、筆記・面接・実技を組み合わせた二段階の試験が行われている。

平成 29 年度実施の教員採用試験では、小学校外国語活動に関しては、筆記試験が 53 県市、実技試験が 24 県市で行われている。中学校および高等学校の英語に関しては、筆記試験の他に、中学校で 68 県市、高校で 56 県市において実技試験が行われている。

また、英語の資格によって一部試験の免除や加点制度などを設けている教育委員会も多く、一部試験免除は 20 県市で、加点は 30 県市で行われている。しかし、多くの県市で英語の資格は教員採用の必須要件ではなく、英語の資格が参考程度にしか扱われないところも多くある。⁷

そこで本稿では英語担当の教員採用試験の際に、受験者に外部試験で CEFR B2 レベル以上のスコア取得を義務付けることを提言する。使用する外部試験は英検、TOEIC、TOEFL の 3 つである。これらは英語能力を測る試験として広く一般的に知られている。また、現在外部試験による優遇制度を設けている県市の全てでこの 3 つの試験が利用されている。このようなことから、使用する外部試験はこの 3 つが適切であると考えられる。基準は政府が英語教員に求めるレベルである CEFR B2 レベルとすることで、より高い英語能力を持った教員を増やすことを目指す。

この政策を行うことで、CEFR B2 レベル以上の能力を持った教員が増えることにより、教員の質が上がり、生徒の英語能力向上が見込まれる。さらに、一定の水準の英語能力が教員採用の時点で担保されることで、採用後の教員養成の際、指導力の向上に今までよりも時間が割けるようになり、高い英語能力と高い指導力を持った教員を増やすことができると考える。

前述したように、現在多くの教育委員会では外部試験を活用している。また、このうち英語の資格による加点制度を行っていた県市は、平成 28 年度選考では 16 であったが、29 年度選考では 30 と大幅に増加している。さらに、宮城県では、中学校「英語」と高等学校「英語」に関して平成 33 年度の選考試験から外部試験による資格保有を義務付けるとしているなど、多くの教育委員会外部試験の活用の流れがあることから、実現可能性は高いといえる。

5.3 英語教員の海外派遣事業

分析から、英語教員の英語能力は生徒の英語力に影響を与えることが分かった。そこで本稿では「日本人若手英語教員米国派遣事業」の復活・改良を提言する。

2011 年日米首脳会議に発出された「日米同盟深化のための日米交流強化」の主要事業の

⁷ 文部科学省(2017)「平成 29 年度教員採用等の改善に係る取組事例」より

一つとして「日本若手英語教員米国派遣事業」(2013年に終了)が開始された。この事業は、若手英語教員をアメリカに派遣し、英語教育の教授法を学び英語指導力や英語によるコミュニケーション能力を充実させることを目的としている。また中長期的な目的として日米同盟の深化・発展のための相互理解を促進することがあげられている。2011年でのこの事業では任命権者から推薦された20、30代の若手教員が約100人、6か月間アメリカに派遣されている。この年齢や人数、期間は2013年でもほぼ同様である。

事業開始時の2011年では予算額として外務省から2億円、文部科学省から3億円が算出されており、その後もほぼ同様の予算額が算出されている。この支出金の大きさが原因かどうかは定かではないが、前述のとおり2013年にはこの事業は「若手教員米国派遣交流事業」として改められ、予算措置も外務省と文部科学省ではなく、外務省の単独措置となっている。この新たな交流事業では、主体が外務省であることから推測できるように「日米の交流」に重きが置かれるようになり、2017年度では派遣期間は21日間と縮小されている。中学生や高校生などの成熟前ならまだしも、20代半ばから30代の大人が20日あまりアメリカに滞在したからと言って英語能力やその指導力があがるとは考えにくい。

また類似の事業として「英語教育海外派遣研修」という英語教員をアメリカまたはイギリスに約2か月間派遣する事業もあるが、前述の事業ではほぼ全額を国が負担したのに対して、「英語教育海外派遣研修」では国(厳密には独立行政法人教職員支援機構)が50%負担と決められており、ハードルが高いものとなっている。

こうした現状をもとに、本稿では海外派遣事業の復活、改良を提言する。改良する点は一方向の派遣ではなく、双方向の派遣の検討、それに伴う派遣先の多様化である。双方向の派遣を検討する理由として「英語教員を6か月も派遣し、その帰国を待っているようでは生徒の英語能力を上昇させることができたとしても時間がかかり過ぎる」との批判がある。また、その6か月間の「穴」をどのように埋めるかについての懸念もある。そこで、分析において授業の半分を英語で行う教師の数が生徒の英語能力に影響力を持つことが分かったことから、英語のネイティブスピーカーを日本から相手国に派遣するのと同じ数だけ受け入れる。これにより、派遣された教師の穴を埋めることができる。

ここで派遣先の国を多様化した理由であるが、大きく分けて2つある。一つ目は費用の問題、二つ目は日本が受け入れる日本語の学習者・教師の問題である。ここではオーストラリアを例に考える。

一つ目について、参考として留学ジャーナルに掲載されている費用概算(授業料+滞在費+食費)をみってみる。それによると、24週間(6か月)の語学留学でアメリカでは最大225万円かかるのに対してオーストラリアでは最大160万円かかる概算されている。今回の事業の場合授業料は関係ないが、それでもアメリカよりもオーストラリアのほうが費用が少なく済むと考えられる。

次に二つ目の理由である日本人学習者・教師については、国際交流基金によると2012年時点では日本語学習者数でオーストラリアは4位で英語圏では最大となっている。2016年での日本語教師数は2800人に上っている。日本人中学英語教員の合計は29,936人であるが、30代未満に限れば約3,742人である(英語教員に関する年齢別のデータがなかったため、中学校英語教員に30代未満の教員の数÷全教員数(≒0.125)を掛けた)。この数字をみると、日本からの教師が供給過多になる可能性は少ない。またオーストラリアでも対アジア戦略において自国の利益につながる人材教育を目指していることから先方にも日本語教師を日本に派遣させるインセンティブがあると考えられる。

課題としては現状部分でも述べた通り、巨額の資金が必要であるということである。だが、文部科学省の日本人若手英語教員米国派遣事業の中学校における研修成果活用事例には、研修後英語の授業は英語で行うことを原則として実践を進めた、ある中学校での英語授業のわかりやすさを問うたアンケートでは「よくわかる、わかる」と答えた生徒の割合が5月から11月で約20%上昇したことがわかっている。また、現状でみたように現行の政策では英語教員養成が進んでいるとはいいたい。そのため費用をかけてでも英語教員の養成に力をいれるべきであると考えられる。

5.4 英語授業の段階的完全英語化

分析の結果、中学校と高校において授業内英語使用率が生徒の英語力に対して正に有意ということが分かった。最近でも、高校では2008年度の学習指導要領改訂で、中学校では2013年に文部科学省が発表した「グローバル化に対応した英語教育実施計画」で、英語の授業は英語で行うことを基本とすることが決定された。しかし、授業内での英語の積極的な使用を促す政策が打ち出されているのにも関わらず、担当する授業において「発話をおおむね英語で行っている」教員と「発話の半分以上を英語で行っている」教員の割合の合計は、2016年12月時点で中学校では全国平均で63.1%、高等学校では45.0%となっており、中学校、高校における英語授業内における英語の発話状況が十分であるとはいえない。また、英語力のピークは、大学入試を終えたばかりの入学当初で、その後下降していくといわれている。そのため、そのピーク時の英語力を維持し、さらに向上させるためにも大学英語の授業においても改善が必要であると考えられる。そこで、中学校から大学にかけての段階的な英語授業の完全英語化を提言する。

中学校・高校における授業内での教師の英語使用状況は先に述べたとおりである。それに加え、授業における生徒の英語による言語活動時間の割合は、「おおむね行っている」と「半分以上の時間、行っている」を合わせて、中学校では69.7%、高等学校では47.2%となっている。また、2012年度において、学部段階で英語教育を実施している大学は全体の99.3%であるのに対して、学部段階で「英語による授業」を実施している大学は全体の32.4%となっている。つまり、ほとんどの大学が「語学としての英語授業」を行っているが、「英語で教授される授業」を行っている大学は少ないというのが現状である。

以上のことを踏まえ、英語授業の完全英語化の段階的実施を提言する。具体的には、中学校では週に1コマ、高校では週に2コマ、そして大学では全ての英語授業を、完全に英語で行うこととする。先に述べた通り、授業内英語発話割合が生徒の英語力に正に有意にはたらくという結果から、この政策によって英語を聞いたり話したりする機会が増加することで、中学校・高校では英語力の向上、大学ではそれとともに、中高で培った英語力の維持効果があると期待される。

中学校・高校で授業内の発話が英語で行われている割合が小さいことの原因として、教員の英語能力不足や、正確で完璧な英語を目指したがる傾向が挙げられる。そこで政府は現在、「小学校における外国語教育の充実に向けた充実に向けた取組」のなかで、学校英語教育の推進リーダーを設置し、英語教員の強化を推し進めようとしており、教員の英語指導に対する政策がとられている。また、そのほかにも英語授業の充実に向けての環境整備が進んでいることから実現可能性は高いといえる。大学に関しては各大学の募集要項などから、英語教員に求められる英語能力は高くなっているため、英語授業の完全英語化への抵抗は少ないと考えられる。

5.5 ICTの有効活用による英語教育推進

分析結果より授業内における英語の発話状況が生徒の英語能力に正の影響を持つことが分かった。実際に英語に触れる機会が多いことが英語能力向上につながるということが考えられる。現在の日本においては生徒が英語を聞いて実際に英語を話すような授業は多くなく、文法や読解中心の英語教育がなされている。政府は英語能力向上のためにいくつかの施策を段階的にとり入れようとしている最中であるが、効果検証には時間がかかることが考えられる。そうした状況の中、授業の中で生徒が英語を実際に使う機会の増加を目指し、本稿では教育現場におけるICTの利用に着目した。

現在、政府は教育の情報化の推進を掲げ、「日本再興戦略2016」において2020年の目標として、授業中にICTを活用して指導することができる教員割合、都道府県及び市町村にお

ける ICT 環境整備計画の策定率、無線 LAN の普通教育への導入率の 3 つについて 100%を目指すことを掲げている。また、2014 年に文部科学省は英語教育における ICT の活用について、2014 年度の地方財政措置 1,678 億円を活用し、ICT 教育のために必要なハードウェアの充実などを掲げている。このように現在では国を挙げて教育において ICT を有効に活用するべく取り組んでいることがわかる。しかし、ICT の具体的な活用に関してははっきりとした方針が定まっているとはいいがたく、地方自治体での使用例がいくつか参考として挙げられているにすぎないという現状がある。

以上の現状より、英語教育における ICT の有効な活用を目指し、初期の英語教育において ICT を利用して英語圏の海外の学校とインターネットを通じた国際交流授業を行うこと、また後期の英語教育においてインターネットを通じたマンツーマン英語レッスンの導入を提言する。ここでいう初期の英語教育は小学校から中学 1 年程度を想定しており、後期の英語教育は中学 2 年から高校卒業までを想定している。

まず、インターネットを通じた国際交流授業について説明する。先行事例として熊本県大津市を挙げる。熊本県大津市では NTT 西日本と提携して姉妹都市である台湾の高雄市との交流授業を 2017 年 10 月から始めている。具体的にはフル HD のテレビ会議システムと等身大の大画面を教室に導入し、インターネットで学校同士をつなげることにより同じ空間で授業を受けているような交流授業の実現を図るというものである。また、この授業を行う際に翻訳用のタブレットを使用することによって、リアルタイムで海外での発話が日本語に翻訳されるという翻訳支援も導入している。

こうした交流授業を英語圏の各都道府県や市町村の姉妹都市と行う。それにより、現地では話されているネイティブの英語を実際に聞いてコミュニケーションをとろうとすることにつながり、授業の中で英語を使う機会が増えることが期待される。またこの際に翻訳支援を充実させることにより、英語が苦手な生徒も苦手意識をあまり持つことなく、英語を使用する場を得ることができるようになると考えられる。また国際交流授業は英語を使用する場を増やすだけでなく、他国の文化に触れ学生がグローバルな視点を養うことにもつながると考えられる。そうした観点からも国際交流授業を全国的に導入することが英語能力向上だけでなく、様々な面で学生に良い影響を与えることが期待される。

次に、オンラインでのマンツーマン英語レッスンについて説明する。これについて佐賀県上峰町での先行事例を紹介する。佐賀県上峰町では民間のレアジョブ社と契約し、2015 年から小学 6 年生を対象に Skype を利用したマンツーマンオンライン英会話レッスンを導入した。ここでは学生一人一人がヘッドセットを着用しタブレットを利用してマンツーマンでの英会話レッスンを外国人講師と行っている。

こうしたマンツーマン授業に関して全国的に導入することにより、学生がより長い時間英語を実践的に使用する場が設けられ、学生の英語能力向上につながると考えられる。またこの授業に関しても翻訳支援ソフトを導入する。これによって英語が苦手な生徒でも翻訳ソフトを有効に活用しながら徐々に英語を使うことに慣れていくといった、段階に応じた英語教育が可能になると期待される。この 2 つの政策により、まず初期の英語教育では大人数の授業で英語を実際に使ったコミュニケーションを学び、後期の英語教育においてはマンツーマンでの英語教育により、発展的な英語教育を目指す。

国際交流授業に関しては先に述べた通り、本場の英語に触れる機会の増加、また海外の学生との交流によりグローバルな視点を養うという効果が期待される。またマンツーマンでのオンライン英会話レッスンに関しては、佐賀県上峰町では中学進学後の佐賀県の学習状況調査において英語の正答率がすべての区分で県平均を上回ったというデータがある。全国的にもこうした効果が期待される。

これらの政策を実現するには ICT の導入が不可欠であり多くの費用がかかる。これに関しては、政府が現在 ICT の導入を積極的に推し進めようとしていることを考えると実現可能であると考えられる。また、マンツーマン授業の外国人講師については、佐賀県の例を参考に、民間の会社を有効に活用したり、現在の ALT 制度などを有効に活用したりすることで必要な人数の確保をすることが、これからの課題になると考えられる。

VI 終わりに

本稿では日本人の英語能力の低さを問題視し、TOEFL スコアを用いた多国間分析と日本の生徒の英語能力に影響を与える要因、英語能力と所得の関係についての実証分析を行った。その結果、日本の生徒に関して、教員の英語能力、授業内での英語発話状況、教員一人当たりの生徒数が英語能力に影響を与えることが明らかとなった。また、英語能力と所得にも関係性があることが明らかとなった。それらを踏まえ、日本の英語教育改革を目指し政策提言を行った。

しかし、本稿には課題も残されている。まず、実証分析における日本の生徒の英語能力について具体的な点数を用いていない点である。現時点では全国学力調査において英語は科目として導入されておらず、より具体的に学生の英語能力を測る点数がわかっていない。より詳細な分析において全国学力調査での英語の点数は必要になるだろう。2019 年度から英語は全国学力調査に組み込まれる予定であるため、結果の公表が待たれる。

また、他の課題として日本政府による英語教育政策は現在進行形で進んでいるために政府が行っている政策についての効果検証が不十分である点がある。政府は多くの政策を打ち出しているものの、2020 年度までの実施を目標とする政策なども多く、効果がわかるまでには時間が必要となるだろう。政策が行われてから一定期間が経過したうえで改めて効果検証の必要性があると考えられる。

最後に、本稿が日本の英語教育改革につながり、日本人の英語能力向上の一助となることを願い、本稿を締めくくる。

参考文献・データ出典

参考文献

- 外務省(2016) 行政事業レビュー「若手教員米港派遣交流事業」10/31/17
http://www.mofa.go.jp/mofaj/ms/fa/page24_000698.html
- 小磯かをる(2011) 「中国・日本・韓国・台湾における成人の英語力の比較と 各国 地域の若者層の英語力の規定要因 ― のデータをもとに―」大阪商業大学論集 第7巻第2号
- 国際交流基金(2016)「日本語教育国・地域別情報 2016年度 オーストラリア」10/31/17
<http://www.jpf.go.jp/j/project/japanese/survey/area/country/2016/australia.html>
- 国際交流基金(2013)「400万人に迫る!世界で日本語を学んでいるのはどんな人?」10/31/17
<http://www.wochikochi.jp/topstory/2013/12/learning-japanese.php>
- 総務省(2017)「クラウドで教育をより良く教育ICTガイドブック ver1」11/1/17 参照
http://www.soumu.go.jp/main_content/000492552.pdf
- 独立行政法人教職員支援機構(2017)「英語教育海外派遣研修」10/31/17
<http://www.nits.go.jp/training/002/009.html>
- 独立行政法人教職員支援機構(2017)「平成29年度英語教育海外派遣研修実施要項」10/31/17
http://www.nits.go.jp/training/002/files_past/h29_kaigai_y1.pdf
- 中井俊樹(2011)「英語による授業のためのFDの課題」toshikinakai.pdf
- 二木美苗(2017)「子供の学習に対する教員の質の効果―都道府県パネルデータによる実証分析」日本経済研究 No.74, 2017.3
- 日本経済新聞 「NTT西など、熊本と台湾を結び『つながる学校』 2017/9/7」11/1/17 参照
<https://www.nikkei.com/article/DGXMZ020862510X00C17A9000000/>
- 八田洋子(2001)「世界における英語の位置」文学部紀要 文教大学文学部第14-2号 p57-82
<http://www.bunkyo.ac.jp/faculty/lib/klib/kiyo/lit/11402/1140203.pdf>
- 文理(2008)「小学校・授業時数について」11/10/17
https://www.bunri.co.jp/infosrv/shinkatei_s.html
- 文理(2008)「中学校・授業時数について」11/10/17
https://www.bunri.co.jp/infosrv/shinkatei_c.html
- ベネッセ教育総合研究所(2014)「中高生の英語学習に関する実態調査 2014」
http://berd.benesse.jp/up_images/research/Teenagers_English_learning_Survey-2014_ALL.pdf 11/03/17
- ベネッセ教育総合研究所(2015)「中高生の英語学習に関する実態調査 2015」
http://berd.benesse.jp/up_images/research/Eigo_Shido_all.pdf 11/03/17
- 松繁寿和(2002)「社会科学系大卒者の英語能力と経済的地位」教育社会学研究 Vol.71 pp111-129
- 松繁寿和(2001)『大学卒業生の英語能力と所得:日本社会にイングリッシュ・ディバイドは生じているか』Discussion Papers In Economics And Business, 01-18巻
- 文部科学省(2003)『「英語が使える日本人」育成のための行動計画』e-jes.org/03033102.pdf 8/25/17
- 文部科学省(2016)「英語教育実施状況調査」
http://www.mext.go.jp/a_menu/kokusai/gaikokugo/1384230.htm
- 文部科学省(2014)「英語教育におけるICTの活用」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/102/shiryo/__icsFiles/afieldfile/2014/06/26/1348388_06.pdf 11/03/17

- 文部科学省(2014)『グローバル化に対応した英語教育改革実施計画』1342458_01_1.pdf
8/25/17
- 文部科学省(2016)「小学校における外国語教育の充実に向けた取組」11/01/17
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/074/siryu/__icsFiles/afieldfile/2016/03/22/1368720_5.pdf
- 文部科学省(2014)「小・中・高等学校を通じた英語教育強化事業」11/01/17
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/102/102_1/shiryu/__icsFiles/afieldfile/2014/08/07/1350490_01_3.pdf
- 文部科学省(2011)「諸外国における外国語教育の実施状況調査(概要)」11/01/17
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/082/shiryu/__icsFiles/afieldfile/2011/01/31/1300649_03.pdf
- 文部科学省(2004)『初等中等教育段階における外国語教育に関する資料』1344661_02.pdf
8/25/17
- 文部科学省(2015)「韓国における小学校英語教育の現状と課題」11/10/17
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/015/siryu/05120501/s004_1.pdf
- 文部科学省(2015)『生徒の英語力向上推進プラン』1358909_01_1.pdf
- 文部科学省(2012)「大学における教育内容等の改革状況について(平成24年度)」
135348810_01.pdf 10/20/17
- 文部科学省(2013)「日本人若手英語教員米国派遣事業」10/31/17
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/082/shiryu/__icsFiles/afieldfile/2011/02/18/1301726_06.pdf
- 文部科学省「日本人若手英語教員米国派遣事業 研修成果活用事例4」10/31/17
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/haken/1345566.htm
- 文部科学省(2011)「日本人若手英語教員米国派遣事業の概要(平成23年度)」10/31/17
http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/23/7/PDF/110704_03.pdf
- 文部科学省(2016)「平成28年度学校教員統計調査 年齢別 職名別 本務教員数(中学校計 公立)」
https://www.estat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_toGL08020103_&tclassID=000001094518&cycleCode=0&requestSender=dsearch
- 文部科学省(2017)「平成29年度教員採用等の改善に係る取組事例」
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2017/02/17/1381762_1.pdf 11/03/17
- 文部科学省(2016)「平成28年度公立中学校・義務教育学校(後期課程)・中学教育学校(前期課程)における英語教育実施調査」10/31/17
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2017/04/07/1384236_07.pdf
- 山本信一・井上麻央(2015)「学級規模と学力—47都道府県のパネルデータ分析—」生活経済学研究 Vol.4. 41 (2015. 3)
- 留学ジャーナル「留学の費用」10/31/17
<https://www.ryugaku.co.jp/cost/>
- Chew Ging Lee(2012)“English Language and Economic Growth:Cross-Country Empirical Evidence”
Journal of Economic and Social Studies ,2(1),pp.5-20
- Daniel Pimienta,Daniel Prado and Alvaro Blanco(2009)『Twelve years of measuring linguistic diversity in the Internet: balance and perspectives』UNESCO
- EF EPI(2013)「EF English Proficiency Index」
<http://www.ef.com/~media/efcom/epi/2014/full-reports/ef-epi-2013-report-master.pdf> 11/03/17
- JAPANTODAY(2012)「Why are Japanese so bad at English?」
<https://japantoday.com/category/features/opinions/why-are-japanese-so-bad-at-english> 11/10/17

Myung-Hee Kim・Hyun-Hoon Lee(2010) 「Linguistic and nonlinguistic factors determining proficiency of English as a foreign language: a cross-country analysis」 *Applied Economics*, 2010, 42, 2347-2364

Statista 「The most spoken languages worldwide」

<https://www.statista.com/statistics/266808/the-most-spoken-languages-worldwide/>

データ出典

株式会社キャリアインデックス(2016) 『CareerIndex 年収・転職実態調査 vol17』

<https://prtmes.jp/main/html/rd/p/000000008.000018685.html> 9/5/17

国立政策研究所(2015) 『平成 27 年度全国学力・学習状況調査』

<http://www.nier.go.jp/15chousakekkahoukoku/factsheet/prefecture/>
9/5/17

総務省統計局 『労働力調査』

<http://www.stat.go.jp/data/roudou/> 7/09/17

文部科学省 『学校基本調査』

http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/kihon/1267995.htm 7/09/17

文部科学省 『平成 28 年度英語教育実施状況調査』

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2017/04/07/1384236_09.pdf 11/03/17

文部科学省 『平成 27 年度英語教育実施状況調査』

http://www.mext.go.jp/a_menu/kokusai/gaikokugo/1369258.htm 7/09/17

文部科学省 『平成 26 年度英語教育実施状況調査』 (中学)

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2015/06/04/1358566_05_1.pdf 11/03/17

文部科学省 『平成 26 年度英語教育実施状況調査』 (高校)

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2015/06/04/1358566_06_1.pdf

文部科学省 『平成 25 年度英語教育実施状況調査』 (中学)

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2014/09/03/1351570_05.pdf 11/03/17

文部科学省 『平成 25 年度英語教育実施状況調査』 (高校)

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2014/09/03/1351570_06.pdf 11/03/17

World Bank Data

<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> 8/25/17

ETS TOEFL “Test and Some Data Summary for TOEFL iBT Test”(2012)

<http://static1.l.sqspcdn.com/static/f/543124/23607949/1380563842453/TOEFL+Scores.pdf?token=O8btazW0RLs0G8qsKpsysHGxdsA%3D> 11/03/17

ETS TOEFL “Test and Some Data Summary for TOEFL iBT Test”(2013)

http://www.toefl.com.tw/iBT/pdf/2013_TOEFL%20Test%20and%20Score%20Data%20Summary%E2%80%8B.pdf 11/03/17

ETS TOEFL “Test and Some Data Summary for TOEFL iBT Test”(2014)

https://www.slideshare.net/CIEE_Japan/2014-57908604 11/03/17

ETS TOEFL “Test and Some Data Summary for TOEFL iBT Test”(2015)

<https://www.noexperiencenecessarybook.com/pEzXw/test-and-score-data-summary-for-the-toefl-ibt-tests.html> 8/25/17

ETS TOEFL “Test and Some Data Summary for TOEFL iBT Test”(2016)

https://www.ets.org/s/toefl/pdf/94227_unlweb.pdf