

社会科成績と性的ステレオタイプスレッドの関係

1170452 中田大輔

高知工科大学 マネジメント学部

1. 序論

ステレオタイプとは社会集団や社会的カテゴリー（性別・年齢・人種・職業など）に対して、その成員がもつ属性について抱く誇張された信念のことである（唐沢，2001）。例えば、「A型の血液型を持つ人は几帳面である」と言ったことや「女性は感情的だ」というものが挙げられる。「偏見」も一般的に知られており、ステレオタイプに類似する概念であるが、社会心理学ではネガティブな内容のステレオタイプのことを偏見と呼ぶ。ステレオタイプという概念そのものは、本来は「弁護士は裕福」などの例に見られるポジティブな内容のものをも包含する概念のことをさす（唐沢，2001）。

社会心理学では、なぜ人はステレオタイプを持つのかという疑問を明らかにする為、様々な研究が行われてきた。その研究は大きく3つの流れから見ることができる（上瀬，2002）。1つ目の流れは「個人差に注目した研究」である。初期のステレオタイプに関する研究ではステレオタイプを持つ原因として、個人のパーソナリティ（性格）が注目された。ステレオタイプ、特に偏見を持ちやすいパーソナリティとして1950年代頃に注目されたのが権威主義的パーソナリティである。権威主義的パーソナリティとは、自分の所属する集団や権威に対して盲目的に同調・服従する一方、他集団や弱者に対して敵意を持ち服従を求める性格特性のことである。つまり、ものの見方に柔軟性がなくなり、世界を「正しい」「間違っている」、他者を「良い」「悪い」という単純な視点でのみ捉えやすくなる。その結果、権威には過剰な敬意を示す一方で、外集団には極端な敵意を示すという行動をとるようになる。この性格特性は、両親の教育によって形成されるとされており、第一次大戦後のドイツ国民にこの性格特性が多く表れ、第二次大戦でのユダヤ人迫害に繋がったと主張する研究者も存在する。しかし、この理論には問題点が存在する。それはステレオタイプを持つ原因を個人の性格によると考えている点である。個人の性格の違いでは、状況によって偏見傾向が変化することなどの現象が説明出来ないことが指摘されている。

2つ目の流れは「認知傾向に注目した研究」である。この研究では人々の認知のメカニズム自体にステレオタイプや偏見を形成しやすい特徴があると考えている。人々は日常的にカテゴリーにあてはめて対象を知覚するという、カテゴリー化を行っている。そして

人をカテゴリー化する時、もっとも利用されやすいのは、人種・性別・年齢であることが知られている。またこのカテゴリー化が行われると、カテゴリー間の差異とカテゴリー内の類似がそれぞれ強調された形で捉えられる。人がこのような認知傾向を持つ結果、一方の社会的カテゴリーに属する人々は他方とは異なる性質を持ち、かつ同じ社会的カテゴリーに属する人すべてが共通の属性を持っているかのようにイメージされることにより、ステレオタイプが発生しやすくなる。また人が人をカテゴリー化する時、「自分が含まれる集団」「自分が含まれない集団」という視点が存在し、それぞれ内集団・外集団と呼ばれている。内集団・外集団という視点とステレオタイプとの関わりのひとつとして、外集団均質性効果が知られている。この効果は外集団を均質のものとして捉える効果であり、ステレオタイプを助長している。他にも錯誤相関と呼ばれる認知傾向がある。この認知傾向は、ある集団の成員であることと特定の性格や行動傾向を持つこととは本当は関係がないのに、あたかも相関関係が存在するように思ってしまう錯覚のことである。この認知傾向は少数派に起きやすく、少数派であるだけでステレオタイプや偏見を招く可能性があるとして示唆している。

3つ目の流れは「集団と集団の関係に注目した研究」である。この研究では、現実に存在する集団間の葛藤や、集団の中にいる自分を『価値のあるものにしたい』と願う人間の傾向がステレオタイプや偏見を生むと考えている。この研究では、社会的アイデンティティ理論の存在が示唆されている。社会的アイデンティティとは、自分がある社会集団に属しているという知識で、そこに個人の感情的及び価値的位置づけを伴っているものことである。この理論では、人々は自分の所属する社会集団は他の社会集団より優れていると考え、相手を自分たちより引くものとみなす、偏見やステレオタイプが生じることが示唆されている。

以上、上瀬（2002）にしたがい、ステレオタイプを持つ側の人々の心理過程は3つの流れから研究されていることを見てきた。これらの研究はそれぞれ異なる視点からステレオタイプについて検証しており、それぞれ互いに対立せず、補い合っているとと言えるだろう。

一方、近年では、ステレオタイプを持たれる側の心理過程に焦点

を当てた研究がなされるようになっており、その代表的なものがステレオタイプ脅威 (ステレオタイプスレッド) に関する研究である (井邑, 2014)。ステレオタイプ脅威とは自分たちがステレオタイプに関連づけて判断され、扱われるかもしれない、自分の行動がそのステレオタイプを確証してしまうかもしれないという恐れのことである (唐沢, 2001)。

井邑 (2014) では、Spencer et al. (1997) を引用し、ステレオタイプ脅威に関する研究例として紹介している。この研究は、海外で女性は数学能力が低いというステレオタイプを用いた研究で、女性がネガティブなステレオタイプを確証してしまい、数学の成績が低下したという結果が出ている。これは、女性は数学が苦手であるというステレオタイプを研究者が被験者に教示することにより、女性がネガティブなステレオタイプを確証してしまうという恐れのある状況を生み出したためであると考えられる。井邑 (2014) は Smith, Sansone & White (2007) などを引用し、人々がネガティブなステレオタイプを確証してしまうという恐れのある状況に陥ると、不安やプレッシャーを感じることでその人自身が実際の能力等と差異 (個々人の能力と、その人が属する集団のステレオタイプ傾向との差異) を生み出すという心理的過程が存在する可能性が指摘している。また不安・評価懸念・落胆と言った心理過程も検討されているが、更なる検討が求められている分野である。

日本において、数学成績に対するステレオタイプ脅威が実際のテスト成績に影響を及ぼすかを検討した研究に井邑 (2014) がある。この研究では、心理学を専攻している大学生・大学院生計 37 名を参加者とし、2 (性別: 男性, 女性) × 2 (ステレオタイプ操作: 脅威あり, 脅威なし) の実験参加者間計画で、テスト成績を従属変数として測定した実験を実施した。実験は心理学実験室で個別に行われ、実験参加者は実験者から実験の概要を説明されるが、その際の説明の仕方によってステレオタイプ脅威が操作されている。ステレオタイプ脅威あり条件では、“実験の目的は、数学能力の男女差を調べることであり、世間一般では数学能力に男女差があると信じられている。またある研究では男女の平均点に差がみられた”と伝えられた。一方、ステレオタイプ脅威なし条件の参加者には、“実験の目的は、大学生の数学能力を調べることであり”と伝えられた。またこれらのことはテスト用紙の中にも記述されていた。数学の問題には、数学能力テストには SPI の問題を利用し、ステレオタイプ脅威認知尺度として、可能性認知と深刻さ認知という 2 種類の認知を測定した。この研究の結果、単に数学のテストを受けさせるだけでは、テスト成績に男女差が生じないことが示された。また、「数

学の成績は女性の方が低い」というネガティブなステレオタイプを確証してしまう恐れのある状況に置かれた時、女性は男性よりも数学のテストが低くなる結果は得られず、仮説は否定された。しかし有意傾向に近い差は得られている。

これらの先行研究より、学業成績についてネガティブなステレオタイプが存在するとき、それを意識することで確証してしまう可能性が示された。しかし、これらは数学でしか検証されていないことや、日本では大学生・大学院生に対して行われており、中学生といった義務教育の学生を調査対象にしていないという問題が残されている。これらのことから、本研究では数学以外の科目について、義務教育期間の生徒においてステレオタイプ脅威の効果が生じるか否かを検討することとした。本研究では、社会科のテスト成績を従属変数とした実験を実施し、社会科にはどのようなステレオタイプ脅威が働く可能性があるのかを検討することとした。

2. 仮説

本研究の目的は日本において、中学校社会科成績に対する性的ステレオタイプ脅威が実際のテスト成績に影響を及ぼすかを検討することにある。石堂・根元 (1992) は、社会科に関する性的ステレオタイプについて「男子と女子のどちらが好き (および得意) だと思いますか」という質問に対し、「男子」「女子」「どちらともいえない」という 3 つの選択肢から選択させる実験を行った。その結果、社会科は一貫して「男子」が選ばれる結果となった。また実際に好嫌や意欲などについて 5 段階評定を求めた結果、社会科に対する好嫌・得手不得手の面で男子生徒が女子生徒に比べ、好きである、得意であるとする生徒が有意に多いことを明らかにした。これらのことから社会科に関して、人々は「女子が嫌い・不得手」というネガティブなステレオタイプを持っている可能性がある。一方、井邑 (2014) の研究では数学能力に関して、アメリカで確認されたステレオタイプ脅威が日本では確認されなかったという結果が報告されている。これらから、日本の学生は学業成績に対するステレオタイプ脅威が確認されにくいという可能性が考えられる。

本研究では社会科のテストを従属変数とした上で、解答を行う前に自身の性別を記入するか、解答を終えた後で自身の性別を記入するかでステレオタイプ脅威を操作することとした。

仮説: 性別の記入を行うタイミングが解答を行う前と後とでは、男性でも女性でも、社会科のテスト成績に差は見られないだろう。

3. 方法

調査対象 調査対象者は中学 1 年生 25 名（男性 13 名，女性 10 名，不明 2 名）であった。

調査時期 2016 年 6 月に実施した。

調査方法

教育実習中の授業時間の中の空き時間を利用し，対象者は教室にて，20 分ほどの時間で問題用紙に回答した。対象者はいっせいに問題用紙を開始し，一斉に回収された。

問題用紙の内容

質問紙は 2 部を用意した。1 つは自分の性別を問題を解く前に回答する問題用紙，もう 1 つは性別を問題を解いた後に回答する問題用紙である。問題の内容は同一であった。参加者はどちらか一方の質問紙にのみ，回答した。学年については，全ての問題用紙について問題を解いた後に回答させた。

問題用紙は社会科に分類される内容の中の，地理・歴史・公民のそれぞれの分野から，地理は 5 問，歴史は 6 問，公民は 5 問出題した。問題の中身は，「イギリスのロンドンを通っている経線は何というでしょう？」など小学校の教科用図書で太字になっている部分を問う問題を独自に作成した。一問一答形式だけではなく，「室町

幕府を開いた人を次の中からえらび，まるで囲みなさい。A 足利義満 B 源頼朝 C 足利尊氏 D 徳川家康」のような四肢択一問題や「日本国憲法の 3 つの柱を書き空欄を完成させなさい。国民主権・基本的人権の尊重・（ ）主義」のような選択問題も加えた。地理に関しては地図から目的地までの道筋を案内する問題を加えた。問題文と地図は図 1 「道案内をする問題」である。各問題の順番は全ての問題用紙について統一されており，地理・歴史・公民の順番ではなく，ランダムに配置した。生徒の解答は漢字の間違ひは誤答とし，漢字ではなくひらがなで書いてあった場合は正答とした。

4. 結果

全てのデータは HAD を用いて統計分析を行った（清水, 2016）。各問題の正答数の平均値と標準偏差を表 1 に示す。

ステレオタイプ脅威が社会科のテスト成績に及ぼす影響を検討する為に，テスト成績を従属変数とする 2（性別：男性，女性）× 2（問題用紙：性別先，性別後）の 2 要因分散分析を行った。その結果，図 2 から分かるように，テスト成績と性別・問題用紙の種類の間には有意な交互作用効果は見られなかった（ $F(1, 19) = .063, ns, \eta^2 = .00$ ）。性別の主効果は有意ではなかった（ $F(1, 19) = .356, ns, \eta^2 = .02$ ）。問題用紙の主効果についても見られなかった（ $F(1, 19) = .018, ns, \eta^2 = .00$ ）。また社会科を地理・歴史・公民に分類し，それぞれを従属変数とした 2 要因分散分析を行った。その結果，地理については，図 3 から分かるようにテスト成績と性別・問題用紙の種類の間には，有意な交互作用効果は見られなかった（ $F(1, 19) = .094, ns, \eta^2 = .01$ ）。性別にも有意な主効果は見られなかった（ $F(1, 19) = .05, ns, \eta^2 = .00$ ）。問題用紙についても有意な主効果は見られなかった（ $F(1, 19) = .074, ns, \eta^2 = .00$ ）。歴史については，図 4 から分かるように，テスト成績と性別・問題用紙の種類の間には，有意な交互作用効果は見られなかった（ $F(1, 19) = .725, ns, \eta^2 = .04$ ）。性別にも有意な主効果は見られなかった（ $F(1, 19) = .109, ns, \eta^2 = .01$ ）。問題用紙についても有意な主効果は見られなかった（ $F(1, 19) = .00, ns, \eta^2 = .00$ ）。また公民についても図 5 から分かるように，テスト成績と性別・問題用紙の種類の間には有意な交互作用効果は見られなかった（ $F(1, 19) = 1.302, ns, \eta^2 = .06$ ）。性別にも有意な主効果は見られなかった（ $F(1, 19) = 1.302, ns, \eta^2 = .06$ ）。問題用紙についても有意な主効果は見られなかった（ $F(1, 19) = .733, ns, \eta^2 = .04$ ）。

あるおばあさんに A 地点の県庁から B 地点にある高知駅までの道順を聞かれました。あなたならどのように説明しますか。県庁から高知駅までの道順を向きは方角で答え，途中にある地図記号（2 つ以上）が何を示しているかを答えながら，説明しなさい。



図 1 「道案内をする問題」

表1 各問題における得点の平均値 (SD)

Q1 世界一小さな国はどこでしょう？	0.751 (0.373)
Q2 イギリスのロンドンを通っている経線は何というでしょう？	0.751 (0.373)
Q3 室町幕府を開いた人を次の中から選び、丸で囲みなさい。 A.足利義満 B.源頼朝 C.足利尊氏 D.徳川家康	0.476 (0.537)
Q4 初代内閣総理大臣は誰でしょう？	0.305 (0.500)
Q5 日本国憲法の3つの柱を書き空欄を完成させなさい。 国民主権・基本的人権の尊重・()主義	0.524 (0.537)
Q6 794年、桓武天皇が京都に移した都をなんというでしょう？	0.319 (0.472)
Q7 1945(昭和20)年8月6日に広島に、8月9日に長崎に落とされた爆弾はなんでしょう？	0.731 (0.472)
Q8 「核兵器を持たない、つぐらない、持ちこませない」と決めた原則をなんというでしょう？	0.327 (0.420)
Q9 サウジアラビアは世界有数の、ある資源の産出国です。この資源はなんでしょう？	0.568 (0.544)
Q10 冠位十二階や十七条憲法を定めたのはだれでしょう？	0.645 (0.525)
Q11 13世紀、鎌倉時代の日本に元がせめてきました。このできごとをなんというでしょう？	0.086 (0.206)
Q12 法律を作ることをなんというでしょう？	0.050 (0.112)
Q13 板垣退助を中心に、国会を開き憲法を定めることなどを要求した運動をなんというでしょう？	0.485 (0.510)
Q14 1945(昭和20)年に、世界の平和を守ることを目的につくられた組織をなんというでしょう？	0.313 (0.498)
Q15 緯度が0度の線をなんと呼ぶでしょう？	0.731 (0.472)
Q16 図1 「道案内をする問題」	0.121 (0.234)

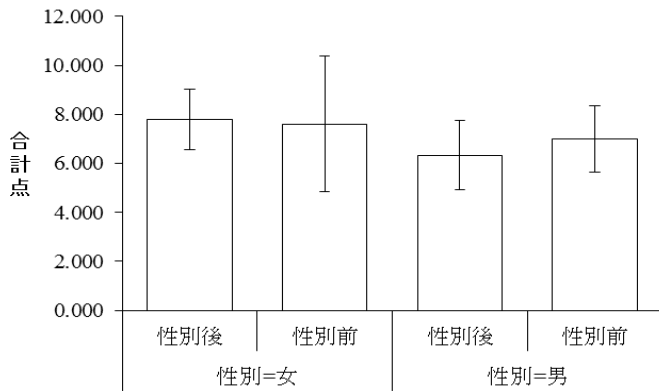


図3 テスト全体の合計点

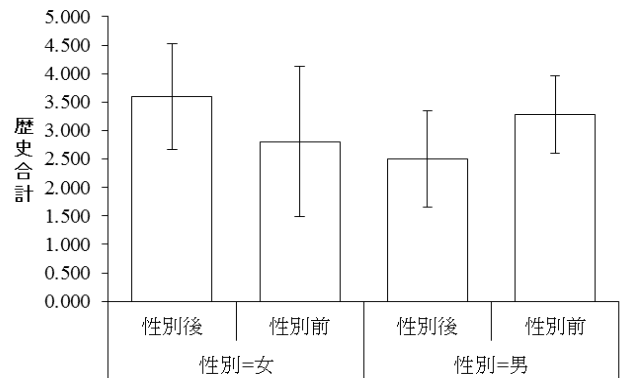


図4 歴史合計点

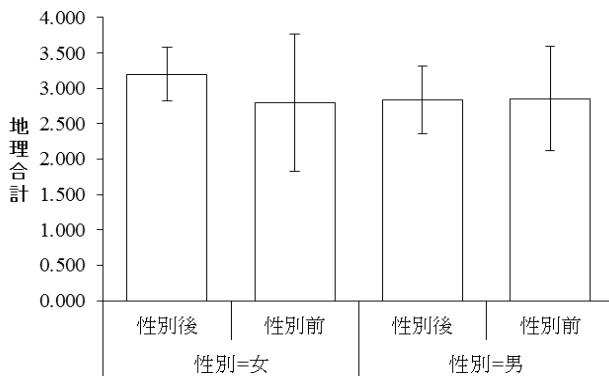


図2 地理合計点

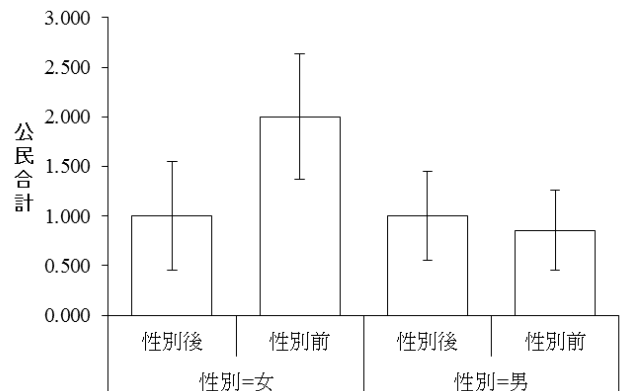


図5 公民合計点

5. 考察

以上の結果より、仮説である「解答を行う前と後とでは、男性でも女性でも、社会科のテスト成績に差は見られないだろう。」は支持された。ステレオタイプ脅威の効果が見られなかった理由として、3つの理由が考えられる。

1 つ目は日本人にはステレオタイプ脅威の効果が見られにくいという可能性である。日本人に対するステレオタイプ脅威に関する研究は非常に少ない。日本人に対するステレオタイプ脅威に関する研究では、高齢者が電子機器の操作に対して、ステレオタイプ脅威を抱えていることを示唆する研究がある(原田, 2009, 増本・長島, 2012 より引用)。また、社会的プレッシャーによる過度の緊張によって認知的パフォーマンスが低下する「あがり現象」は、ステレオタイプ脅威仮説によって説明され、日本人においてもステレオタイプ脅威が見られるということが示唆されている(小林・大久保, 2010 を参考)。本研究と同様にテスト成績を用いた実験では、井邑(2014)しかなく、この実験では、ステレオタイプ脅威は見られなかった。日本人高齢者や日本人大学生に対して行われた実験の結果、日本人に対してもステレオタイプ脅威が作用することは十分に考えられるが、井邑(2014)や本研究でテスト成績を用いた際にはステレオタイプ脅威が作用しておらず、テスト成績を用いた場合にステレオタイプ脅威が作用するかどうかは判断が難しいと言えるだろう。今後、日本人を対象としたより多くの研究が必要だと考えられる。

2 つ目は社会科の成績はステレオタイプ脅威が見られないという可能性である。日本では、学問を文系・理系に分ける考え方があり、この考え方では社会科は文系、数学は理系に分類される。この文系・理系と言う考え方には、ステレオタイプが存在し、そのステレオタイプは「文系は女性」・「理系は男性」というものである(渡辺 不明)。そのため、社会科に関して、男性が好き・得意であるというステレオタイプがあり、社会科に関して、「女子が嫌い・不得手」であるというネガティブなステレオタイプを持っている可能性がある状況においても、「文系は女性」向きであるというステレオタイプがあるために、うまくステレオタイプ脅威が作用しなかった可能性が考えられる。

3 つ目は、先行研究の実験では2(性別: 男性, 女性) × 2(ステレオタイプ操作: 脅威あり, 脅威なし)の実験参加者間計画で、テスト成績を従属変数として測定した実験を実施していたが、今回の実験ではステレオタイプ操作を行うことができなかったことからステレオタイプ脅威が見られなかったという可能性である。ステレ

オタイプ操作とは、”実験の目的は社会科成績を確かめることにあ
る。一般に男性より女性の方が社会が苦手であると言われている
“という様に、実験参加者に対してステレオタイプの内容まで伝え、
ある種のプレッシャーを与えることである。しかし、今回は実験場
所が実際の教育現場であることから、今後への悪影響も考えられる
形式でのステレオタイプ操作は不可能であったため、今回は実験参
加者に性別を意識させるのみの操作を行った。そのため、先行研究
よりもステレオタイプ脅威が発現しにくかった可能性、つまり、実
際はステレオタイプ脅威の効果は日本人や社会科においても存在
したが、今回の実験ではその効果を測定できなかった可能性がある。
今後、教育への悪影響を排除した形のステレオタイプ操作や、ステ
レオタイプ操作を行わずにステレオタイプ脅威を作用させる方法
を開発し、それらを用いた研究を行う必要があると考えられる。

他にも本実験は実験参加者が井邑(2014)の37名や、Spencer,
J. S, Steele, M. C, Quinn, M. D. (1999)の実験での男女28人ずつ、
計56人の実験参加者よりも少ない、25人であることから十分な実
験データを確保することが出来なかった問題もある。今後、より多
くの実験参加者の協力を得た研究を行う必要があると考えられる。

また本実験では、参加者個人の普段の成績に配慮した実験を行う
ことができなかった。参加者個人の成績に配慮した実験として、多
くの実験参加者の中から無作為に抽出した参加者の結果を用いる
など、参加者個人の普段の成績を無視した実験を行う必要があると
考えられる。また入試があり、ある程度学力の均衡が取れている私
立学校での実験を行うという方法も考えられるだろう。

今回の実験では、少なくとも自分の性別を先に書か、後で書く
かで社会科成績に差が見られないという結果が得られた。中学校社
会科において、教員自身の行動や発言が生徒にどのような影響を与
えるのか、研究しておくことには大きな意義があるだろう。本研究
の結果、テスト作成時に性別を先に問うことを行っても、生徒の学
業成績に大きな影響を及ぼすことはないことが示唆された。このこ
とは、教員自身の行動や発言として生徒個人々の性別に言及するこ
とが、少なくともテスト成績に大きな影響を及ぼすものにはならな
いことを示唆しているだろう。しかし、今回はステレオタイプ操作
が不十分であった可能性が考えられることから、授業など教育の
現場では、教員の発言や行動に注意を払わなければならないこと
には変わりがない。今後の展開として、ステレオタイプ操作を十分に
行った環境での実験や多くの人数を集め、実験参加者個人の普段の
成績が結果に影響を与えないように気をつけた状態での研究での
社会科成績にステレオタイプ脅威が与える影響を明らかにしてい

く必要がある。

6. 引用文献

井邑智哉 (2014) ステレオタイプ脅威が数学成績に及ぼす影響
精華女子短大研究紀要 1-6.

石堂靖子・根本橋夫 (1992) 教科についての男子と女子の態度の
違い—性的ステレオタイプと教師の影響— 千葉大学教育学部研
究紀要 第40巻 第1部 45-53.

上瀬由美子 (2002) ステレオタイプの社会心理学 サイエンス社
唐沢 穰 (2001) 集団・ステレオタイプ 山本真理子・外山みどり・
池上智子・遠藤由美・北村英哉・宮本聡介 (編) 社会的認知ハン
ドブック 北大路書房 pp.107-111, pp139-140.

清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフト HAD : 機能の紹介と統計
学習・教育, 研究実践における利用方法の提案 メディア・情報・
コミュニケーション研究, 1, 59-73.

Spencer, J.S, Steele, M.C, Quinn, M.D(1999) Stereotype
Threat and Women's Math Performance *Journal of Experimental
Social Psychology* 35, 4-28 .

渡辺 (不明) 小学生白書 web版 2012年7月調査.

[http://www.gakken.co.jp/kyouikusouken/whitepaper/201207/cha
pter2/06_2.html](http://www.gakken.co.jp/kyouikusouken/whitepaper/201207/cha
pter2/06_2.html) (2017/02/09)