

中学1年生における英語能力の性差の検証 小学校英語研究開発校出身者と非研究開発校出身者の比較から

The gender gap in language competence of junior high school students

A comparison between the exposed and the non-exposed to English activities at elementary schools

キーワード：小学校英語活動、性差

福智 佳代子

FUKUCHI, Kayoko

1. はじめに

女性とおしゃべりに関する表現は、女を3つ重ねると姦しい、「女性はおしゃべり」「女性は男性よりもおしゃべり説は事実無根」(AFPBB News)など、洋の東西にかかわらず見受けられる。従来の言語に対する性差の研究の大部分は、男女の社会的立場の相違や社会階層の違いなどによる社会言語学上の社会的方言に関する研究、すなわち言語使用に焦点が当てられてきた。昨今では、『話を聞かない男、地図が読めない女』(Pease, Allan & Barbara, 2002)の中で、男は空間認知能力に優れ、女性は言語能力に優れていること、人間の脳内部の画像から、男女の脳の脳梁部の差の形状に男女差がみられること(新井康允、1999)など、生物学的性差からの言語に対する性差の研究がなされるなど、おしゃべり・言語能力の性差は、時代・場所を越えて取り扱われている。

アメリカ教育省の、NAEP(National Assessment of Educational Progress) (The Nation's Report Card) の調査では、「reading、mathematics、science、writing、history、geography、and other subjects」の能力を測るテストを行っている。大規模に言語能力を測る手段は、筆記テスト、リスニングテストであることから、「話す」能力に注目した調査は、「日本でもアメリカでも行われたことはないようである(田中)」と指摘されているように、NAEP

の調査で扱われているのも、「読み」「書き」能力である。しかしながら、言語能力を測る手段が「読み」「書き」であり、表面に数値として出される結果に「読み」「書き」の学習能力の影響があるにしても、結果には、その根底にある言語能力がかかわっている。このNAEP調査では、女性の言語能力が優れているという結果が出ている(NAEP:グラフ B-1-4)。公表されているNAEPの調査結果のグラフ(1992年度-2007年度)から見ると、4年生及び8年生ともにリーディング能力は、女性の方が高いこと、4年生と8年生では、8年生での性差は、4年生での性差よりわずかに大きいこと(NAEP グラフ:B-1-4)など、言語能力に差が見られることが明らかになっている。

筆者は、平成9年から10年間研究開発校として英語活動を行ってきた小学校と、18年度から週1回年間35時間の英語活動を始める小学校の児童と、これらの小学校の児童が進学する中学校の生徒を対象として、測定可能な規準テストとして、児童英語検定テストのブロンズ・シルバー・ゴールドを用いて調査を行っている(福智、2007、STEP BULLETIN vol.19)。これらのテストでは、ごく一部の「読み」、文字の選択による「書き」を除いて、絵や背景、場面などを見て理解するリスニング能力が問われる。これらのテストにおいても、男女差が見られるのか検証を行った。

2. 研究目的

田中（2004）は、「人の一生で遅れて獲得される能力」である「文字の操作能力は女性が優れている可能性があり、男女間に差が生まれる可能性もある」が、「生後早くに獲得される話す能力については男女差がない可能性もある」としている。わずか数年間、年間授業時数が 35 時間から多くても 70 時間の小学校英語活動でも、男女間で差が生まれうるのであろうか。場面やテーマに応じた基本的な単語や表現を用いて、音声面を中心とした体験的な活動をしてきた研究開発校での小学校英語活動経験者と、検査時点では小学校英語活動を経験していない非経験者では言語能力における性差はどのような部分に現れるのか、仮説として

1. 小学校英語活動経験者の男女間にも、非経験者の男女間にも、言語能力における性差が生まれる可能性がある
2. 小学校英語活動の学習経験とそれに続く中学校での英語学習は、小学校英語活動経験者の男女間、及び、非経験者の男女間の性差に微妙な影響を及ぼすかもしれない、

のではないかを、研究開発校出身者が進学する中学校 1 年生の調査結果から考察する。

3. 調査内容

調査対象として、異なる 2 地域で研究開発校として 1997 年から 10 年間英語活動を行っている小学校の児童が進学する 2 中学校、A 校・B 校の 1 年生に対し、平成 18 年 9 月の第 1 回検査では、A 校には文字など「読む」力の問われない英語検定協会の児童英語検定テスト・ブロンズで、B 校に対しては一部の問題に文字が扱われる同テストのゴールドで、調査を行った。第 2 回検査では、A 校の中学 1 年生に対し、平成 19 年 3 月、シルバーを用いて調査を行っている。

結果を集計し、各問題別正答率、個人の得点状況等を、男女に分けて学校間で比較調査した。さらに、角変換法による X^2 分散分析で、有意差の統計処理を試みた。

A 中学校 1 年生（児童英語検定テスト・ブロンズ・シルバー）

研究開発校出身 男子 11 名 女子 13 名
計 24 名

非研究開発校出身 男子 54 名・女子 33 名
計 87 名

B 中学校 1 年生（児童英語検定テスト・ゴールド）

研究開発校出身 男子 18 名 女子 12 名
計 30 名

非研究開発校出身 男子 10 名・女子 22 名
計 32 名

4. 調査結果が示す性差

4.1 では、第 1 回・第 2 回の総合得点の結果から、研究開発校及び非研究開発校それぞれの男女の性差を比較する。4.2~4.4 では角変換法による X^2 分散分析で統計処理をし、有意差が出た問題数を比較している。4.2 ではブロンズによる第 1 回検査結果、4.3 ではシルバーによる第 2 回検査結果、4.4 ではゴールドによる第 1 回検査結果の性差が認められる問題数から、研究開発校における性差、非研究開発校における性差を量的に比較し、小学校英語活動の体験の有無が性差に与える影響を考察する。

4.1 合計得点の結果が示す性差

合計得点に関しては、複数回答を各 1 問として、ブロンズ 45 問、シルバー 53 問、ゴールド 50 問として計算し、得点をそれぞれ 100 点換算した。第 1 回ブロンズによる検査時の A 中学 1 年生では、研究開発校出身女子の合計得点の平均は 95.2 点で、研究開発校出身男子の平均 91.1 点より 4.1 点高い。これに対して、非研究

開発校出身女子の平均は 88.1 点で、非研究開発校出身男子の平均 84.7 点より 3.5 点高い。ゴールドを使って検査を行った B 中学 1 年生では、研究開発校出身女子の合計得点の平均は 76.0 点で、研究開発校出身男子の平均 70.3 点より 5.7 点高い。これに対して、非研究開発校出身女子の平均は 65.8 点で、非研究開発校出身男子の平均 63.8 点より 2.0 点高い。シルバーを使った A 校の第 2 回検査では、研究開発校出身女子の合計得点の平均は 85.1 点で、研究開発校出身男子の平均 81.7 点より 3.4 点高い。これに対して、非研究開発校出身女子の平均は 81.1 点で、非研究開発校出身男子の平均 77.3 点より 3.8 点高い。ここでは、非研究開発校の性差が、研究開発校の性差を上回っている。いずれの場合も点差に多少はあっても、女子の方の平均点が高い。この結果から、本テストの成績においては、女子の方が優位であることが明らかである。

ここで注目したいのは、第 1 回検査時には、研究開発校出身の女子生徒と男子生徒の点差の開きは、非研究開発校出身の女子生徒と男子生徒との点差より大きいことである。これは、研究開発校出身女子の方に、小学校英語活動の経験が貢献していることを示している。特

表 1

第 1 回ブロンズ・合計得点による比較					
	平均得点	100%換算得点		平均得点	100%換算得点
研究開発校出身A中学1年男子	41.0	91.1	研究開発校出身A中学1年女子	42.8	95.2
非研究開発校出身A中学1年男子	38.1	84.7	非研究開発校出身A中学1年女子	39.7	88.1
第 1 回ゴールド・合計得点による比較					
	平均得点	100%換算得点		平均得点	100%換算得点
研究開発校出身B中学1年男子	35.2	70.3	研究開発校出身B中学1年女子	38.0	76.0
非研究開発校出身B中学1年男子	31.9	63.8	非研究開発校出身B中学1年女子	32.9	65.8
第 2 回シルバー・合計得点による比較					
	平均得点	100%換算得点		平均得点	100%換算得点
研究開発校出身A中学1年男子	43.3	81.7	研究開発校出身A中学1年女子	45.1	85.1
非研究開発校出身A中学1年男子	41.0	77.3	非研究開発校出身A中学1年女子	43.0	81.1

4.2 第 1 回ブロンズによる検査結果の問題数が示す性差

第 1 回ブロンズによる男子・女子それぞれ各問題別の正答率から、A 中学の研究開発校出身

に、表現、語彙共に難易度の高いゴールドの点差が、ブロンズの点差より大きい。これは、より広範な言語体験をした効果が現れたことを示している。(表 1 参照)

さらに、ブロンズ・シルバー・ゴールドの各検査グループの中での平均点の順位から、最も高いのは A 中学・B 中学共に研究開発校出身女子生徒であり、続いて研究開発校出身男子生徒、次に非研究開発校出身女子生徒で、最も低いのは研究開発校出身男子生徒となる。従って、各グループで、最も高い研究開発校出身女子生徒と最も低い非開発校出身男子生徒との差は、ブロンズによる比較が 10.6 点、シルバーによる比較が 7.8 点であるが、最も難易度が高いゴールドによる比較は 12.2 点と点差は最も大きい。次に、研究開発校出身男子生徒と非研究開発校出身女子生徒を比較した場合、両者の差は、ブロンズによる比較では 3.0 点、ゴールドによる比較では 4.5 点であるが、第 2 回のシルバーによる比較では、その差はわずか 0.6 点と非常に近接している。これは、約 6 ヶ月間の中学校英語学習が、非研究開発校出身女子生徒の結果に貢献したことを示している。

男子生徒と女子生徒、非研究開発校の小学校出身男子生徒と女子生徒を比較した。性差に関して、男子・女子共に正答率が同じであった問題数は、研究開発校では 45 問中 23 問 51.1%、ど

明らかに差が出ていた問題は 22 問である。差が認められる問題 22 問のうち男子の正答率が高かった問題は 7 問 15.6%、女子の正答率が高かった問題は 15 問 33.3%で、女子の正答率のよかった問題数は男子正答率のよかった問題数の 2.1 倍になる。非研究開発校では、中学 1 年生男子・女子共に正答率が同じであった問題数は 45 問中 4 問 8.9%、どちらかに差が出ていた問題は 41 問である。差が認められる問題 41 問のうち男子の正答率が高かった問題は 10 問 22.2%、女子の正答率が高かった問題は 31 問 68.9%で、女子の正答率のよかった問題数は男子正答率のよかった問題数の 3.1 倍になる。(表 2 参照)

表 2

研究開発校出身中学1年生			非研究開発校出身中学1年生		
男子>女子	女子>男子	男子=女子	男子>女子	女子>男子	男子=女子
7	15	23	10	31	4
15.6%	33.3%	51.1%	22.2%	68.9%	8.9%
2.1 倍			3.1 倍		

4.3 シルバーによる第2回検査結果の問題数が示す性差

第2回シルバーによる男子・女子それぞれ各問題別の正答率から、性差に関して、男子・女子共に正答率が同じであった問題数は、研究開発校では 53 問中 14 問 26.4%、どちらかに差認められる問題 39 問のうち男子の正答率が高かった問題は 12 問 22.6%、女子の正答率が高かった問題は 27 問 50.9%で、女子の正答率のよかった問題数は男子正答率のよかった問題数の 2.3 倍になる。非研究開発校では、男子・女子共に正答率が同じであった問題数は 53 問中 6 問 11.3%、どちらかに差が認められる問題 37

研究開発校出身の男子生徒に対する女子生徒の優位性が 2.1 倍であるのに対して、非研究開発校出身の男子生徒に対する女子生徒の優位性が 3.1 倍となっていることは、女子生徒のことばそのものに対する感覚が男子より優位に働いていることを示している。従って、問題数で比較した場合、男子生徒に比べて女子生徒が非常に優位であるという性差が認められる。同様に、研究開発校では、差が出ていた問題 22 問中 15 問までが女子>男子であり、非研究開発校では、差が出ていた問題 41 問中 31 問までが女子>男子であることは、言語能力による性差があることを示している。

問のうち、男子の正答率が高かった問題は 15 問 28.3%、女子の正答率が高かった問題は 32 問 60.4%で、女子の正答率のよかった問題数は男子正答率のよかった問題数の 2.1 倍になる。

(表 3 参照) この結果を第1回と比較すると、3.1 倍であった非研究開発校男女間の差は6ヶ月後には 2.1 倍となり、研究開発校における男子女子間の 2.3 倍と大差がなくなっている。この結果から、学習が行われていない状態では、言語能力そのものが、男子より女子の方が優位であることが分かる。この部分も、アメリカ教育省の NAEP の結果と合致する。

表 3

研究開発校出身中学1年生			非研究開発校出身中学1年生		
男子>女子	女子>男子	男子=女子	男子>女子	女子>男子	男子=女子
12	27	14	15	32	6
22.6%	50.9%	26.4%	28.3%	60.4%	11.3%
2.3 倍			2.1 倍		

4.4 ゴールドによる第1回検査結果の問題数比較が示す性差

ゴールドによる男子・女子それぞれ各問題別の正答率から、B 中学の研究開発校出身男子生徒と女子生徒、及び非研究開発校出身男子生徒と女子生徒を比較した。性差に関して、男子・女子共に正答率が同じであった問題数は、研究開発校では 50 問中 3 問 6.0%、どちらかに差認められる問題 47 問のうち男子の正答率が高かった問題は 13 問 26.0%、女子の正答率が高かった問題は 34 問 68.0%で、女子の正答率のよかった問題数は男子正答率のよかった問題数の

表 4

研究開発校出身中学1年生			非研究開発校出身中学1年生		
男子>女子	女子>男子	男子=女子	男子>女子	女子>男子	男子=女子
13	34	3	22	27	1
26.0%	68.0%	6.0%	44.0%	54.0%	2.0%
2.6 倍			1.2 倍		

5. まとめと今後の課題

以上、総合得点による比較の結果及び問題数比較の結果は、女子生徒の言語能力が優れているということを示している。前述アメリカ教育省 NAEP(National Assessment of Educational Progress)の調査で、女性の言語能力が優れているという結果が出ているが、これは、この結果とも一致しており、仮説1「小学校英語活動経験者の男女間にも、非経験者の男女間にも、言語能力における性差が生まれる可能性がある」ことが明らかになった。

「小学校英語活動の学習経験とそれに続く

2.6 倍になる。

非研究開発校では、男子・女子共に正答率が同じであった問題数は 50 問中 1 問 2.0%、どちらかに差が認められる問題 49 問のうち、男子の正答率が高かった問題は 22 問 44.0%、女子の正答率が高かった問題は 27 問 54.0%で、女子の正答率のよかった問題数は男子正答率のよかった問題数の 1.2 倍で、パーセント比較をすると 10%高いが、研究開発校出身者割合、あるいは、ブロンズ及びシルバーで認められた差よりはるかに低い。(表 4 参照)

中学校での英語学習は、小学校英語活動経験者の男女間、及び、非経験者の男女間の性差に微妙な影響を及ぼすかもしれない」のではないかという仮説 2 に関して、第 1 回ブロンズによる検査結果で女子が男子に比べ成績が優位であるが、第 2 回では、第 1 回 3.1 倍であった非研究開発校男女間の差は 6 ヶ月後には 2.1 倍となり、研究開発校における男子女子間の 2.3 倍と大差がなくなっている。この結果から、学習が行われていない状態では、言語能力そのものが、男子より女子の方が優位であることが分かる。

しかしながら、A 中学と同時期に、B 中学は

ゴールドでテストを行っている。ゴールドの問題内容は、ブロンズやシルバーに比べるとはるかに難易度が高い。さらにわずかではあるが読んで理解する問題も含まれている。従って、言語知識の有無が内容理解に男女ともに等しく影響を与えているのではないかと考えられる。ゴールドに関して、研究開発校出身者の女子が優位である差が出ているのは、小学校英語活動の体験や方略、記憶の中に取り込まれていると考えられる知識が、第1言語でない他言語を推測理解する場合に貢献する言語能力の素地になっていることを示している。小学校英語活動で培われた素地が中学校英語活動の中での基礎となり、それが評価されることを願う。

本研究時に使用したテストは総合問題であり、早期学習者に焦点が当たっているが、比較的幅の広いジャンルの語彙や表現が扱われており、性差が現れるとされる特定のジャンルの語彙単文・複文など特定の表現形式における性差を質的に検査するテスト（ドリーン・キムラ、2001）ではない。本研究では、小学校英語研究開発校及び非研究開発校出身者の中学1年生における英語能力の性差を量的に比較した。さらに、その参加者数は非常に限られたものであり、アメリカ教育省のNAEP(National Assessment of Educational Progress) (The Nation's Report Card) の調査とは比べものにはならないが、言語能力における量的性差は明らかになった。今後、性差に有意差がでている項目から、言語能力の差を質的に考察したいと考えている。

引用文献

AFPBB News

<http://www.afpbb.com/article/environment-science-it/science-technology/2249670/175496>

6

Coates, Jenifer、1986、Women, Men and Language: A sociolinguistic Account of Sex Differences in Language、[吉田正治「女と男とことば」1990、4頁、65-72頁、研究社出版株式会社：東京]

The Nation's Report Card、アメリカ教育省、NAEP(National Assessment of Educational Progress)

NAEP グラフ B-1-4 June 6, 2008, From http://nationsreportcard.gov/reading_2007/)

Pease, Allan & Barbara, 2002、藤井留美訳、『話を聞かない男、地図が読めない女』(株)主婦の友社：東京)

新井康允、1999、『脳の性差－男と女の心を探る』13-38頁、96頁、104頁、119-122頁、共立出版株式会社：東京

河村 洋子、横田康成、亀谷 謙、竹田 寛、松村 要、1999、「MRI 正中矢状断における脳梁の生物学的な性の同定」45-52頁『電子情報通信学会技術研究報告』Vol.99、No.493

田中富久子、2004、『脳の進化学』127頁、134-136頁、中央公論社：東京

ドリーン・キムラ、2001、[野島久夫／三宅真季子／鈴木真理子(訳)、「女の能力、男の能力」116頁、新曜社：東京]

福智佳代子、2007、「小学校英語研究開発校における英語能力の検証－表現及び語彙における理解度と記憶の定着度を中心に－」『STEP BULLETIN』vol.19