

小学校英語研究開発校に見られる 英語能力の検証

共同研究

—表現及び語彙における理解度と記憶の定着度を中心に—

代表者：奈良県／奈良女子大学附属中等教育学校 非常勤講師 福智 佳代子

概要

平成9年から10年間英語活動を行っている研究開発校と、平成18年度より同様の英語活動を行った小学校、及び当地域の児童が進学する中学校1年生に対して、活動の中で取り扱われた表現や語彙がどの程度理解され記憶の中に取り込まれるか、評価や活動の種類が違ってくる中学校英語学習における言語理解や表現にいかに関与するかをテーマに、仮説として次の3項目

1. 背景や場面などから、ルールによらない定型表現を理解する力に差があるのではないか
2. 文法的結束性のある表現ばかりでなく、意味的に一貫性のある適切な応答の表現の理解にも差ができるのではないか
3. 理解できる語彙に差があるのではないかを設定し、測定可能な規準テストを用いて測る。結果から、合計得点及び各問題の正答率による比較、分散分析による比較を行う。さらに分散分析で有意と認められる結果が出た問題に関しては因子分析を行う。

1 はじめに

小学校における英語活動は、平成18年3月18日の「小学校英語活動実施状況調査（平成17年度）」によれば、全国の公立小学校22,232校のうち、93.6%の20,803校で、「国際理解に関する学習の一環としての外国語会話など」あるいは特別活動などで行われている。文部科学省指定の研究開発校や構造改革特別区域研究開発校において、教科として英語教育を実施している公立小学校も増えつつある。平成17年度の文部科学省指定の研究開発校のうち77校が、構造

改革特別区域については55の自治体が教科としての英語教育に取り組んでいる。さらに、平成17年度に、英語教育に取り組んでいる私立小学校で文部科学省による調査に対して回答を寄せた148校のうち135校の学校からは、小学校段階で英語教育を実施することによって、英語に対する意欲・関心が高まったことや、スキル面で一定の成果があったとの報告がなされている（第14回 教育課程部会 外国語専門部会議事録・配付資料 平成18年3月27日）。では、実際どのようなスキルが培われているのであろうか。

日本においては、研究開発校と総合の時間で英語活動を行っている小学校とでは、その活動の内容や授業時間数には、相当の差がある。「教育の機会均等の確保」という観点から、日本における小学校英語教育に対して、文部科学省中央教育審議会から、平成18年3月27日、「小学校における英語教育を、3年生から始めることとし、3年生及び4年生では、総合的な学習の時間のうち年間20単位時間程度を英語活動に充ててはどうか、5年生及び6年生では、総合的な学習の時間から独立して『英語』という領域を新設し年間35単位時間（週1時間）を英語教育に充ててはどうかという提言」が出されている。では、実際、「活動の内容や授業時間数の相当の差」は、どの程度、どんな部分に現れているのか、小学校英語活動で培われる資質とは何かについて、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、平成18年度から、週1回年間35時間の英語活動を始めた小学校の児童、さらに、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た実証研究から次に記した3つの仮説について考察してみたい。

2 調査目的

小中一貫英語教育の中で取り扱われた表現や語彙が、評価や活動の種類が違ってくる中学校英語学習における理解や表現にいかに関与するか、どの程度理解され、記憶の中に取り込まれるかを、測定可能な規準テストを用いて測る。

3 仮説

平成9年から10年間、年間35時間の英語活動を行ってきている研究開発校の5、6年生と、平成18年度より年間35時間の小学校英語活動を開始した小学校の5、6年生を対象に、小学校英語活動の中で接した表現や語彙がどの程度理解され記憶に残っているか、さらに、当該児童の進学する中学校の1年生を対象に、中学校英語学習における言語理解や表現にいかに関与するかをテーマに、仮説として次の3項目を設定し、測定可能な規準テストを用いて調査する。

1. 慣用表現・定型表現の基礎が養われている

背景や場面などから、話し手が使う表現形式のルールによらない定型表現が使われている状況を理解する力に差があるのではないかと

2. 適切な応答の表現にも差がある

小学校英語活動で互いに伝え合う活動を体験している生徒と、そうでない生徒の間には、文法的結束性のある表現ばかりでなく、意味的に一貫性のある適切な応答の表現の理解にも差がでるのではないかと

3. 理解できる語彙に差が認められる

「聞く」「話す」活動が中心の小学校英語活動の中で接した語彙が、中学校英語教育の中で使用される場合、それを体験している生徒と体験していない生徒との間に、理解できる語彙に差が認められるのではないかと

4 調査対象小学校・中学校

本調査には、研究開発校として10年間の英語活動実績を持つ研究開発校、及び平成18年度より週1時間・年間計35時間程度の英語活動を開始している小

学校のそれぞれ5、6年生、これら2つの小学校の児童が進学する中学校の1年生が参加した。研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校には、この2校の他に、さらに2つの小学校からの進学者もいる。この2つの小学校は、年間8回程度のそれぞれ市の教育委員会の英語指導助手と担任による英語活動を経験している。

児童英語検定テスト・ブロンズ・シルバーによる調査参加校

●研究開発校

5年生 ・男子11名・女子17名 計28名

6年生 ・男子13名・女子23名 計36名

●比較対象となる小学校

5年生 ・男子12名・女子16名 計28名

6年生 ・男子11名・女子11名 計22名

●研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校1年生

研究開発校出身 男子11名・女子13名 計24名

研究開発校以外の小学校出身

男子54名・女子33名 計87名

児童英語検定テスト・ゴールドによる調査参加校

上記以外の地域で研究開発校として10年間の英語活動を行っている小学校の児童が進学する中学校の1年生

研究開発校出身 男子18名・女子12名 計30名

研究開発校以外の小学校出身

男子10名・女子32名 計42名

5 調査方法及び実施時期

本調査研究第1回検査は、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・ブロンズを、さらに他地域の研究開発校出身の中学校1年生に対しては、児童英語検定テスト・ゴールドを、測定可能だと考えられるテストとして調査を行った。

第1回検査は、2学期平成18年9月20日（水）より、研究開発校・比較対象校と研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校のそれぞれのクラス授業時に行われた。結果はMicrosoft Excelにて集計し、各問題別正答率、個人の得点状況などを、男女に分けて学校間で比較調査した。さらに、分散分析で、有意差の統計処理を試みた。

第2回検査は、研究開発校・比較対象校と研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校で、児童英語検定テスト・シルバーを用いて、平成19年3月6日（火）より、第1回同様、それぞれの学年のクラス授業時に行われた。

6 合計得点及び各問題の正答率比較による結果と考察

各小学校・中学校それぞれの学年の男女別の総合得点の平均点と、それらを100点換算した場合の得点率を比較した。以下はその結果である。

6.1 合計得点による比較

まず、第1回検査では、研究開発校では、5年生男子・女子とも、平成18年度より英語活動を開始した比較対象校の5年生より100点換算した得点で、それぞれ、10.1点、8.8点、6年生では、男子4.9点、女子は9.8点高い数値が算出された。

第2回検査では、研究開発校の5年生男子は比較対象校の5年生男子より2.4点、研究開発校の5年生女子は、比較対象校の5年生女子より3.2点高い数値が算出された。6年生では、研究開発校の女子は比較対象校の女子より9点高いが、研究開発校の男子は比較対象校の男子より0.3点低くなっており、合計得点で見ると、約6か月間で両者の差は急速に縮まっている（表1）。

6.2 第1回検査 正答率による比較

次に、男子・女子それぞれ各問題別に正答率を出し、研究開発校と比較対象校、研究開発校出身の中学校1年生と研究開発校以外の小学校出身の中学校1年生を比較した。

6.2.1 研究開発校・比較対象校 5年生

第1回検査時において研究開発校の5年生児童の方が比較対象校の5年生児童より正答率が高かった問題数は23問（57.5%）、男女とも正答率が同じか、

■表1：合計得点による比較

第1回ブロンズ・合計得点による比較					
	平均 得点	100点 換算得点		平均 得点	100点 換算得点
研究開発校 5年生男子	37.5	83.2	研究開発校 5年生女子	40.6	90.2
比較対象校 5年生男子	32.9	73.1	比較対象校 5年生女子	36.6	81.4
研究開発校 6年生男子	38.3	85.1	研究開発校 6年生女子	40.3	89.6
比較対象校 6年生男子	36.1	80.2	比較対象校 6年生女子	35.9	79.8
研究開発校出身中学 1年生男子	36.0	80.0	研究開発校出身中学 1年生女子	35.7	84.1
研究開発校出身以外中学 1年生男子	33.2	73.7	研究開発校出身以外中学 1年生女子	34.0	75.5
第1回ゴールド・合計得点による比較					
	平均 得点	100点 換算得点		平均 得点	100点 換算得点
他地域の研究開発校出身男子	35.2	70.3	他地域の研究開発校出身女子	38.0	76.0
研究開発校以外の小学校出身男子	31.9	63.8	研究開発校以外の小学校出身女子	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点 換算得点		平均 得点	100点 換算得点
研究開発校 5年生男子	37.2	70.2	研究開発校 5年生女子	40.5	76.4
比較対象校 5年生男子	35.9	67.8	比較対象校 5年生女子	38.8	73.2
研究開発校 6年生男子	40.8	76.9	研究開発校 6年生女子	43.2	81.5
比較対象校 6年生男子	40.9	77.2	比較対象校 6年生女子	38.4	72.5
研究開発校出身中学 1年生男子	43.3	83.7	研究開発校出身中学 1年生女子	45.1	85.1
研究開発校出身以外中学 1年生男子	41.0	77.3	研究開発校出身以外中学 1年生女子	43.0	81.1

男子・女子で結果が反対であった問題数は9問(22.5%)、研究開発校の5年生児童の方が比較対象校の5年生児童より正答率が低かった問題数は8問(20.0%)であった(表2)。

6.2.2 研究開発校・比較対象校 6年生

6年生では、第1回検査時において研究開発校の6年生児童の方が比較対象校の6年生児童より正答率が高かった問題数は24問(60.0%)、男女とも正答率が同じか、男子・女子で結果が反対であった問題数は11問(27.5%)、研究開発校の6年生児童の方が比較対象校の6年生児童より正答率が低かった問題数は5問(12.5%)であった(表3)。

6.2.3 研究開発校出身・研究開発校以外の小学校出身中学校1年生

研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校の1年生では、第1回検査時において研究開発校出身者の方が研究開発校以外の小学校出身者より正答率が高かった問題数は26問(65.0%)、男女とも正答率が同じか、男子・女子で結果が反対であった問題

数は13問(32.5%)、研究開発校出身者の方が研究開発校以外の小学校出身者より正答率が低かった問題数は、わずか1問(2.5%)であった(表4)。

6.2.4 他地域の研究開発校の児童が進学する中学校の1年生

他地域の研究開発校の児童が進学する中学校の1年生で行ったゴールドの検査の結果は表5のとおりであった。研究開発校出身者の方がそれ以外の小学校出身者より正答率が高かった問題数は50問中26問(52.0%)、男女とも正答率が同じか、男子・女子で結果が反対であった問題数は18問(36.0%)、研究開発校出身者の方が研究開発校以外の小学校出身者より正答率が低かった問題数は6問(12.0%)であった。

この研究開発校では、教科として週2授業時間、年間70時間英語活動を行っているが、この地域でも平成18年度より研究開発校ではなかった小学校で英語活動が始まっている。しかしながら、この研究開発校以外の小学校出身の1年生は小学校在学時には、研究開発校の小学生が経験したと同様の英語活

■表2：第1回検査 研究開発校・比較対象校5年生

	研究開発校>比較対象校	同じか男子・女子で結果が反対	研究開発校<比較対象校
問題数	23問 / 40問	9問 / 40問	8問 / 40問
%	57.5%	22.5%	20.0%

■表3：第1回検査 研究開発校・比較対象校6年生

	研究開発校>比較対象校	同じか男子・女子で結果が反対	研究開発校<比較対象校
問題数	24問 / 40問	11問 / 40問	5問 / 40問
%	60.0%	27.5%	12.5%

■表4：第1回検査 研究開発校出身・研究開発校以外の小学校出身中学校1年生

	研究開発校出身者> 研究開発校以外の小学校出身者	同じか男子・女子で結果が反対	研究開発校出身者< 研究開発校以外の小学校出身者
問題数	26問 / 40問	13問 / 40問	1問 / 40問
%	65.0%	32.5%	2.5%

■表5：他地域の研究開発校の児童が進学する中学校の1年生

	研究開発校出身者> 研究開発校以外の小学校出身者	同じか男子・女子で結果が反対	研究開発校出身者< 研究開発校以外の小学校出身者
問題数	26問 / 50問	18問 / 50問	6問 / 50問
%	52.0%	36.0%	12.0%

(児童英語検定テスト・ゴールド使用)

動の経験はしていない。したがって、前述6.2.3の中学校1年生は65.0%、当該中学校では52.0%と英語活動経験を経験した中学校1年生が、経験していない中学校1年生より正答率が高かった。言い換えれば、英語活動非経験者の正答率が高かった問題数は、前述6.2.3の中学校1年生が2.5%であり、他地域の研究開発校の児童が進学する中学校の1年生でも12.0%と、その割合は明らかに低い。

6.3 第2回検査 正答率による比較

6.3.1 研究開発校・比較対象校 5年生

第2回検査時において、研究開発校5年生児童の方が比較対象校5年生児童より正答率が高かった問題数は22問（41.5%）で、第1回より16.0%減、同じか、男子・女子で結果が反対であった問題数は16問（30.2%）で、7.7%増、研究開発校5年生児童の方が比較対象校5年生児童より正答率が低かった問題数は15問（28.3%）で、8.3%増であった（表6）。

6.3.2 研究開発校・比較対象校 6年生

第2回検査時において、6年生では、研究開発校6年生児童の方が比較対象校6年生児童より正答率が高かった問題数は21問（39.6%）で、第1回より20.4%減、同じか、男子・女子で結果が反対であった問題数は22問（41.5%）で、14.0%増、研究開発校6年生児童の方が比較対象校6年生児童より正答率が低かった問題数は10問（18.9%）で、6.4%増であった（表7）。

■ 表6：第2回検査 研究開発校・比較対象校 5年生

	研究開発校＞比較対象校	同じか男子・女子で結果が反対	研究開発校＜比較対象校
問題数	22問 / 53問	16問 / 53問	15問 / 53問
%	41.5%	30.2%	28.3%

■ 表7：第2回検査 研究開発校・比較対象校 6年生

	研究開発校＞比較対象校	同じか男子・女子で結果が反対	研究開発校＜比較対象校
問題数	21問 / 53問	22問 / 53問	10問 / 53問
%	39.6%	41.5%	18.9%

■ 表8：第2回検査 研究開発校出身・研究開発校以外の小学校出身中学校1年生

	研究開発校出身者＞ 研究開発校以外の小学校出身者	同じか男子・女子で結果が反対	研究開発校出身者＜ 研究開発校以外の小学校出身者
問題数	28問 / 53問	17問 / 53問	8問 / 53問
%	52.8%	32.1%	15.1%

6.3.3 研究開発校出身・研究開発校以外の小学校出身中学校1年生

第2回検査時において、研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校の1年生では、研究開発校出身の方が研究開発校以外の小学校出身者より正答率が高かった問題数は28問（52.8%）で、第1回より12.2%減、男女とも同じか、男子・女子で結果が反対であった問題数は17問（32.1%）で、第1回より0.4%減、研究開発校出身の方が研究開発校以外の小学校出身者より正答率が低かった問題数は8問（15.1%）で、12.6%増であった（表8）。

6.4 考察

5年生、6年生、中学校1年生とも正答率が、研究開発校出身者＞研究開発校以外の小学校出身者であるケースは、研究開発校出身者＜研究開発校以外の小学校出身者であるケースよりも、第1回5年生2.9倍、6年生4.8倍、中学校1年生26倍と圧倒的に多い。これは、理解できる語彙や表現が、研究開発校の児童及び研究開発校出身の中学校1年生の方が多いことを示しており、仮説3「理解できる語彙に差が認められる」ことが証明された。

しかしながら、第2回では、研究開発校出身者＞研究開発校以外の小学校出身者であるケースが、研究開発校出身者＜研究開発校以外の小学校出身者であるケースよりも、5年生1.5倍、6年生2.1倍で半減、中学校1年生3.5倍で、第1回との差に比べるとその差の割合はわずかに半年間で急減している。

特に中学校1年生の差が26倍から3.5倍に縮まった原因は、ブロンズやシルバーで扱われている内容が、絵などのヒントで理解できる具体的なものであり、共に、極めて身近なもの、あるいは、身近なものに関するものであること、表現形式も、一部を除いては、中学校1年生で学習するものであり、1年間の英語学習で経験できるものであることから、差が減少したのではないかと考えられる。

7 各問題における正答率比較と考察

次に、各問題の正答率をそれぞれ、100%の正答率であった問題数、90%台、80%台、70%台、60%台、50%台、あるいは60%以下が極めて少ない場合は60%未満、50%以下が極めて少ない場合は50%未

満として、全体の中で占める問題数の割合を円グラフに表した（表9、表10参照）。

7.1 研究開発校と比較対象校正答率数比較

7.1.1 5年生男子の場合

第1回検査で、研究開発校と比較対象校の5年生男子の正答率の高い問題から順に並べて、その問題数の割合を円グラフにした。研究開発校5年生男子では、100%の正答率であった問題数は7問（15.6%）、90%台17問（37.8%）、80%台12問（26.7%）で、ほぼ全員が理解している問題数が全体の80.1%になることがわかる（図1）。これに対して、比較対象校5年生男子では、100%の正答率であった問題数は3問（6.7%）、90%台10問（22.2%）、80%台7問（15.6%）で、ほぼ全員が理解していると思われる問題数の割合は全体の44.5%にすぎない（図2）。

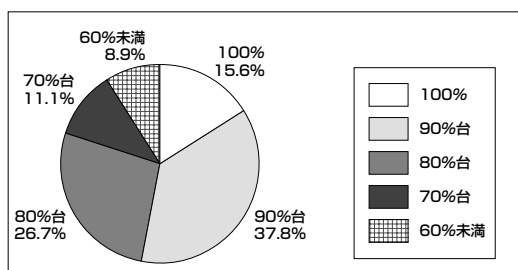
■ 表9：研究開発校・比較対象校及びこれらの小学校児童が進学する中学校の1年生

	100%		90～99%		80～89%		70～79%		60～69%		60%未満	
研究開発校 5年生男子	7問	15.6%	17問	37.8%	12問	26.7%	5問	11.1%	0問	0%	4問	8.9%
比較対象校 5年生男子	3問	6.7%	10問	22.2%	7問	15.6%	4問	8.9%	8問	17.8%	13問	28.9%
研究開発校 5年生女子	17問	37.8%	12問	26.7%	10問	22.2%	4問	8.9%	0問	0%	2問	4.4%
比較対象校 5年生女子	11問	24.4%	3問	6.7%	16問	35.6%	5問	11.1%	5問	11.1%	5問	11.1%
研究開発校 6年生男子	19問	42.2%	9問	20.0%	3問	6.7%	5問	11.1%	4問	8.9%	5問	11.1%
比較対象校 6年生男子	15問	33.3%	9問	20.0%	7問	15.6%	2問	4.4%	4問	8.9%	8問	17.8%
研究開発校 6年生女子	13問	28.9%	19問	42.2%	4問	8.9%	6問	13.3%	1問	2.2%	2問	4.4%
比較対象校 6年生女子	13問	28.9%	7問	15.6%	10問	22.2%	4問	8.9%	6問	13.3%	5問	11.1%
研究開発校出身 中学1年生男子	29問	64.4%	7問	15.6%	4問	8.9%	1問	2.2%	1問	2.2%	3問	6.7%
研究開発校以外の小学 校出身中学1年生男子	5問	11.1%	18問	40.0%	13問	28.9%	4問	8.9%	0問	0%	5問	11.1%
研究開発校出身 中学1年生女子	31問	68.9%	7問	15.6%	3問	6.7%	3問	6.7%	0問	0%	1問	2.2%
研究開発校以外の小学 校出身中学1年生女子	12問	26.7%	13問	28.9%	11問	24.4%	6問	13.3%	0問	0%	3問	6.7%

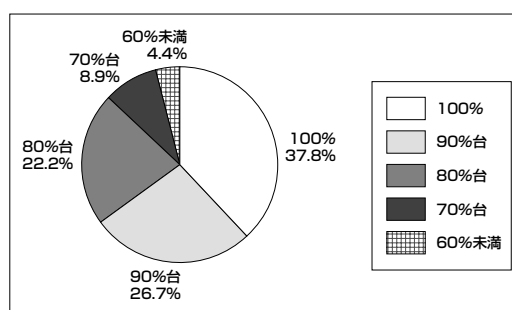
■ 表10：他地域の研究開発校出身児童が進学する中学校の1年生

	100%		90～99%		80～89%		70～79%		60～69%		50～59%		50%未満	
研究開発校出身 中学1年生男子	2問	4.0%	6問	12.0%	9問	18.0%	13問	26.0%	7問	14.0%	5問	10.0%	8問	16.0%
研究開発校以外の小学 校出身中学1年生男子	4問	8.0%	6問	12.0%	8問	16.0%	8問	16.0%	8問	16.0%	6問	12.0%	10問	20.0%
研究開発校出身 中学1年生女子	11問	22.0%	6問	12.0%	9問	18.0%	4問	8.0%	8問	16.0%	7問	14.0%	5問	10.0%
研究開発校以外の小学 校出身中学1年生女子	1問	2.0%	7問	14.0%	5問	10.0%	10問	20.0%	6問	12.0%	12問	24.0%	9問	18.0%

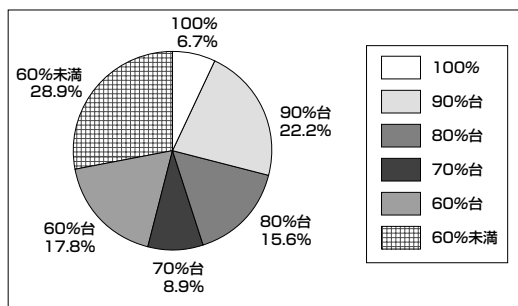
▼ 図1：研究開発校5年生男子 正答率比較



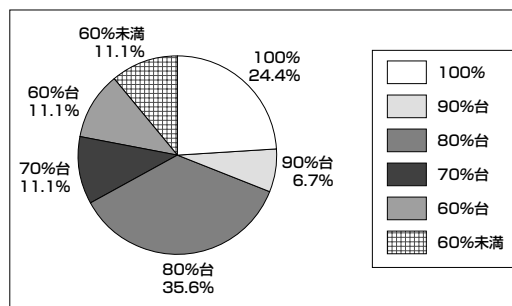
▼ 図3：研究開発校5年生女子 正答率比較



▼ 図2：比較対象校5年生男子 正答率比較



▼ 図4：比較対象校5年生女子 正答率比較



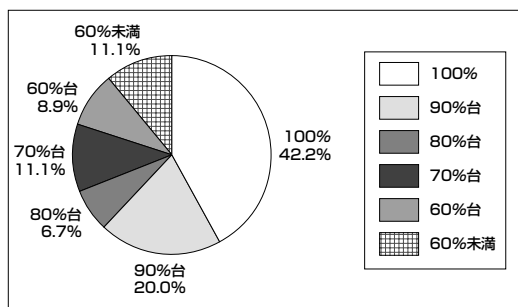
7.1.2 5年生女子の場合

研究開発校5年生女子では、100%の正答率であった問題数は17問（37.8%）、90%台12問（26.7%）、80%台10問（22.2%）で、ほぼ全員が理解している問題数が全体の86.7%になることがわかる（図3）。これに対して、比較対象校5年生女子では、100%の正答率であった問題数は11問（24.4%）、90%台3問（6.7%）、80%台16問（35.6%）で、ほぼ全員が理解していると思われる問題数の割合は全体の66.7%で、研究開発校の5年生女子に比べると低い（図4）。

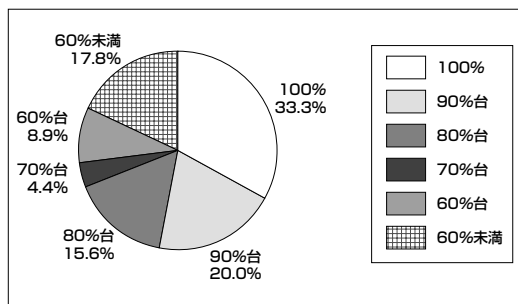
7.1.3 6年生男子の場合

研究開発校6年生男子では、100%の正答率であった問題数は19問（42.2%）、90%台9問（20.0%）、80%台3問（6.7%）で、ほぼ全員が理解している問題数が全体の68.9%である（図5）。これに対して、比較対象校6年生男子では、100%の正答率であった問題数は15問（33.3%）、90%台9問（20.0%）、80%台7問（15.6%）で、ほぼ全員が理解していると思われる問題数の割合は全体の68.9%で、研究開発校の男子と差が認められない（図6）。

▼ 図5：研究開発校 6 年生男子 正答率比較



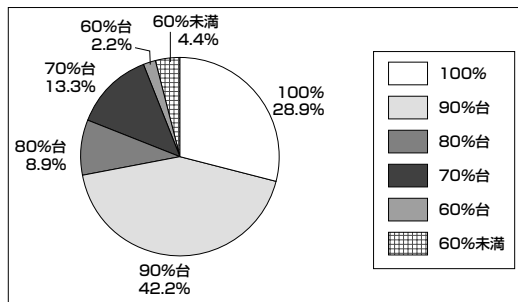
▼ 図6：比較対象校 6 年生男子 正答率比較



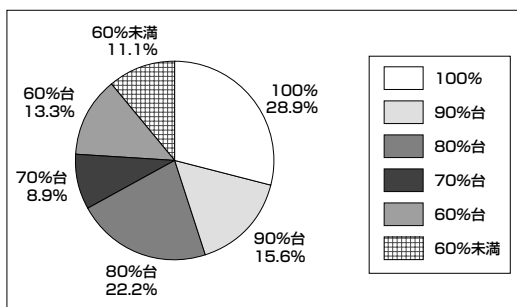
7.1.4 6 年生女子の場合

研究開発校 6 年生女子では、100%の正答率であった問題数は13問（28.9%）、90%台19問（42.2%）、80%台 4 問（8.9%）で、ほぼ全員が理解している問題数が全体の80.0%になることがわかる（図7）。これに対して、比較対象校 6 年女子では、100%の正答率であった問題数は13問（28.9%）、90%台 7 問（15.6%）、80%台10問（22.2%）で、ほぼ全員が理解していると思われる問題数の割合は全体の66.7%で、研究開発校の 6 年生女子に比べると低い（図8）。

▼ 図7：研究開発校小学校 6 年生女子 正答率比較



▼ 図8：比較対象小学校 6 年生女子 正答率比較

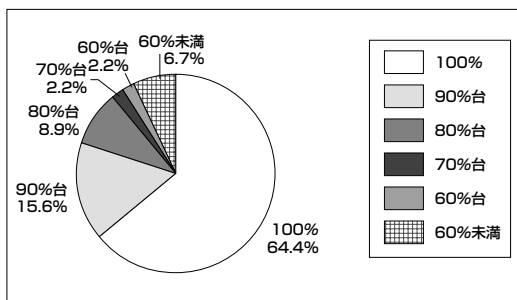


7.2 研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校の1年生正答率数比較

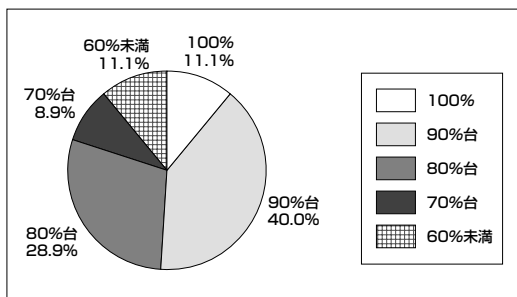
7.2.1 中学校1年生男子の場合

研究開発校出身の中学校1年生男子では、100%の正答率であった問題数は29問（64.4%）、90%台 7 問（15.6%）、80%台 4 問（8.9%）で、ほぼ全員が理解している問題数が全体の88.9%と割合が高い（図9）。これに対して、研究開発校以外の小学校出身の中学校1年生男子では、100%の正答率であった問題数は5問（11.1%）、90%台18問（40.0%）、80%台13問（28.9%）で、ほぼ全員が理解していると思われる問題数の割合は全体の80.0%になる（図10）。

▼ 図9：研究開発校出身中学校1年生男子 正答率比較



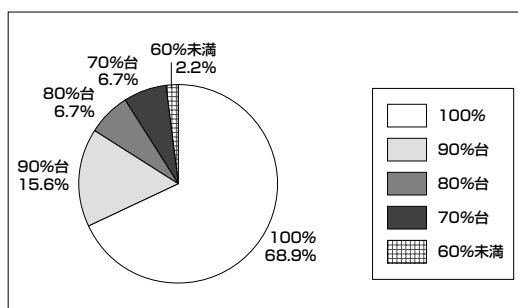
▼ 図10：研究開発校以外の小学校出身中学校1年生男子 正答率比較



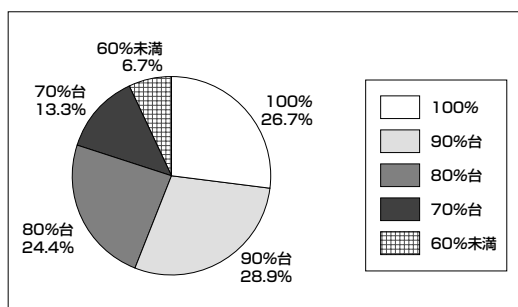
7.2.2 中学校1年生女子の場合

研究開発校出身の中学校1年生女子では、100%の正答率であった問題数は31問（68.9%）、90%台7問（15.6%）、80%台3問（6.7%）で、ほぼ全員が理解している問題数が全体の91.2%と非常に割合が高い（図11）。これに対して、研究開発校以外の小学校出身の中学校1年生女子でも、100%の正答率であった問題数は12問（26.7%）、90%台13問（28.9%）、80%台11問（24.4%）で、ほぼ全員が理解していると思われる問題数の割合は全体の80.0%になる（図12）。

▼ 図11：研究開発校出身中学校1年生女子 正答率比較



▼ 図12：研究開発校以外出身中学校1年生女子 正答率比較



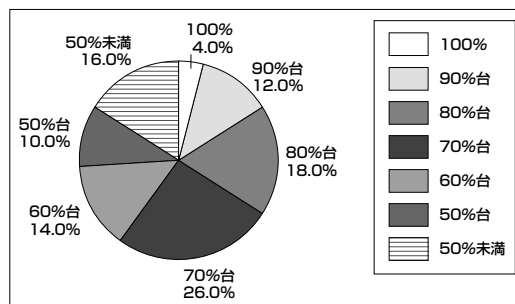
7.3 他地域の研究開発校児童が進学する中学校1年生正答率数比較

7.3.1 中学校1年生男子の場合

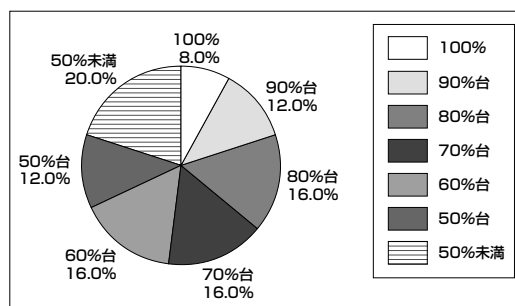
他地域の研究開発校出身の中学校1年生男子では、100%の正答率であった問題数は2問（4.0%）、90%台6問（12.0%）、80%台9問（18.0%）、70%台13問（26.0%）で、ほぼ全員が理解している問題数が全体の60.0%になる（図13）。これに対して、研究開発校以外の小学校出身の中学校1年生男子では、100%の正答率であった問題数は4問（8.0%）、90%台6問（12.0%）、80%台8問（16.0%）、70%

台8問（16.0%）で、ほぼ全員が理解していると思われる問題数の割合は全体の52.0%になる（図14）。

▼ 図13：他地域の研究開発校出身中学校1年生男子 正答率比較



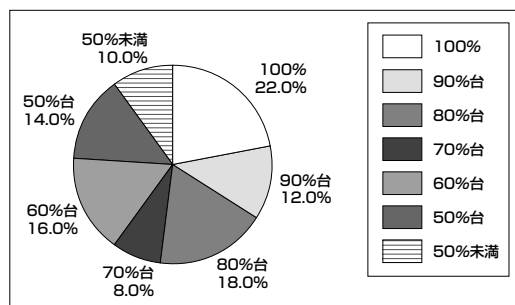
▼ 図14：他地域の研究開発校以外の小学校出身中学校1年生男子 正答率比較



7.3.2 中学校1年生女子の場合

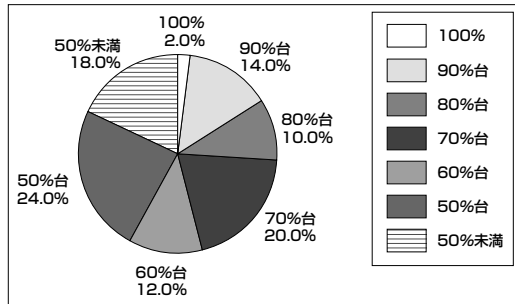
他地域の研究開発校出身の中学校1年生女子では、100%の正答率であった問題数は11問（22.0%）、90%台6問（12.0%）、80%台9問（18.0%）、70%台4問（8.0%）で、ほぼ全員が理解している問題数が全体の60.0%になる（図15）。これに対して、研究

▼ 図15：他地域の研究開発校出身中学校1年生女子 正答率比較



開発校以外の小学校出身の中学校1年生女子では、100%の正答率であった問題数は1問(2.0%)、90%台7問(14.0%)、80%台5問(10.0%)、70%台10問(20.0%)で、ほぼ全員が理解していると思われる問題数の割合は全体の46.0%になり、男子に比べて、その差はかなり大きい(図16)。

▼ 図16：他地域の研究開発校以外の小学校出身中学校1年女子 正答率比較



7.4 考察

他地域の研究開発校の中学校1年生に対して行ったゴールドのテストでは、ブロンズで検査を行った研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校の1年生に比べて、正答率の割合が低くなっているが、これは、問題内容に、まとまりのある英文からなる物語を聞いて答える問題や、4コマまんがなどのセリフを答える問題など、内容が難しくなっているからであると考えられる。さらに、表現には、中学校1年生の9月段階では扱われない語句や表現が使われており、これが正答率を下げている一因となっている。

長いまとまりのある文は、ヒントの語彙も多くなり簡単であるように思えるが、正答でない選択肢を含め、全体の情景をイメージ化できる力が必要となる。さらに、対話の応答を選択する問題では、意味的に一貫性のあるやり取りを理解する力が必要である。

詳しい誤答分析に関しては、分散分析で行う。

8 分散分析による比較の結果と考察

8.1 第1回検査の結果と考察

第1回検査においては、児童英語検定テスト・ブロンズの各問題を用い、比較対象となる研究開発校・比較対象校の5年生及び6年生と研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校1年生に対し、分散分析を行った(資料1)。ブロンズ40問に対して検定を行った結果、学校・性差・交互作用について以下の結果が得られた。

8.1.1 研究開発校・比較対象校5年生

研究開発校5年生児童と比較対象校5年生児童の学校間において、有意であると考えられる差が認められる問題は、有意水準5%未満で10問あるが、そのうち6問は、1%未満であり、非常に有意と考えられる差が現れていると言える(表11)。反対に、比較対象校5年生児童が研究開発校5年生児童より内容を理解し、有意であると考えられる差が認められる問題が2問ある(資料2)。

研究開発校5年生児童が比較対象校5年生児童より内容を理解していると思われる問題は、1-7、1-8、3-14、4-18、4-19、4-23、4-25、5-29、6-32、6-35であるが、これらの問題で焦点が当たっているのは、主に名詞である。

6-32、6-35では、枠の中に描かれている、2本の木・3匹の犬・3羽のアヒル(6-32)、2羽のウサギ・1匹のキツネ・2頭の象、1匹の金魚(6-35)の中から、答えの対象となる語彙を表す絵を選択する。この場合、焦点が当たっているのは、数詞と名詞である。最初に聞こえる数詞を特定すれば、次にくる名詞で正答が選択できるが、これは、場面を表す背景となる絵が描かれているわけではないので、名

■ 表11：第1回検査 研究開発校・比較対象校5年生 分散分析による有意差

	学校間		性差	交互作用
	$p < 0.05$	$p < 0.01$	$p < 0.05$	$p < 0.05$
研究開発校>比較対象校	10	6/10問中	4	0
同じか男子・女子で結果が反対	0		2	1
研究開発校<比較対象校	2		2	0

(児童英語検定テスト・ブロンズ使用)

詞で正答は固定化される。したがって、仮説3「理解できる語彙に差が認められる」ことが証明された。

しかしながら、単に名詞のみを聞き取って正答に至る場合もあるであろうが、有意と考えられる差が認められる問題の中には、例えば、4-18の正答“My father is a bus driver.”のように、日本語英語になっているものも含まれている。この問題では、聞こえてくる英文は“My father is a bus driver.”のみであり、ヒントになる3つの絵には、それぞれ電車、タクシー、バスと男性が描かれている。したがって、電車“train”がわからなくても理解できると考えられるが、この問題で理解の程度に有意と考えられる差が出たのは、ただ単に焦点の当たっている語のみを聞き取って理解しているのではなく、聞き取った情報をイメージ化して全体を理解し、その上で3つの絵の中から児童自身がイメージ化した内容が描かれている正答を選んでいるからではないかと考えられる。

仮説3の理解できる語彙の量に差が認められるばかりではなく、背景をイメージ化し全体の場面・状況を理解する力が育まれているのではないかと考えられる。

8.1.2 研究開発校・比較対象校6年生

研究開発校・比較対象校6年生児童の学校間において、有意であると考えられる差が認められる問題は、有意水準5%未満で2-10、3-14、4-19、4-20、7-40の5問であるが、そのうち、2-10、3-14、4-20の3問は、1%未満であり、非常に有意と考えられる差が現れていると言える(表12)。

この中で、大問4自体が、聞き取った文全体をイメージ化して全体を理解し、3つの絵の中から表現に合う絵を選択する問題である。4-20の英文は“We always eat dinner together.”で、絵にはそれぞれ「お父さんに宿題を教えてもらっている」、「2人で風呂に入っている」、「2人で夕食をしている」様子が

描かれており、動詞に焦点が当たっている。

総合の時間で行われている小学校英語活動でふれる平均語彙数は、「小・中連携に関する調査研究」での調査では、270～280語となっている。この中で「名詞の割合は73.0%～78.6% (平均76.0%)」、「動詞の占める割合は、9.9%～16.1% (平均12.5%)」(樋口他, 2003)であり、名詞に比べ語彙数は少ない。比較対象校では、平成18年度より小学校英語活動を開始しているが、6年生で内容を理解し、有意であると考えられる差が5年生より少なくなっているのは、学年による学習量の差がかかわっている可能性もある。しかしながら、有意差が認められる問題の中でも、動詞に焦点が当たっている4-20の問題で、非常に有意と考えられる差が出ているのは、研究開発校の児童の方が、総時間的に動作を表す動詞にふれる機会が多かったことにもよると考えられる(資料3)。以上により、仮説3「理解できる語彙のうち動詞に差が認められる」ことが証明された。

8.1.3 研究開発校・比較対象校児童が進学する中学校の1年生

研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校の1年生の研究開発校出身者と研究開発校以外の小学校出身者との間において、研究開発校出身の中学1年生が研究開発校以外の小学校出身の中学1年生より有意であると考えられる差が認められる問題は、有意水準5%未満で、1-5、1-7、2-10、2-13、4-19、4-21、5-26、6-34、6-35、7-37、7-38、7-40、計12問ある。そのうち、7問は、1%未満であり、明らかに、非常に有意と考えられる差が現れており、これは、他学年に比べてかなり多いと言える(表13)。さらに、比較対象校児童の方が研究開発校児童より有意であると考えられる問題が、5年生・6年生にそれぞれ2問ずつ見られるが、研究開発校・比較対象校児童が進学する中学校1年生の結果においては、このように結果が逆転している現象は見られない。

■ 表12：第1回検査 研究開発校・比較対象校6年生 分散分析による有意差

	学校間		性差	交互作用
	$p < 0.05$	$p < 0.01$	$p < 0.05$	$p < 0.05$
研究開発校>比較対象校	5	3/5問中	4	0
同じか男子・女子で結果が反対	0		0	2
研究開発校<比較対象校	2		1	1

(児童英語検定テスト・ブロンズ使用)

しかしながら、出身小学校間では、 $p < 0.029$ の有意差が認められ、かつ、学校間及び男子・女子で、交互作用が起きている問題がある。これは、研究開発校出身の男子生徒が36%、比較対象校の男子生徒41%であるのに対して、研究開発校出身の女子生徒は85%、比較対象校の女子生徒33%で、交互作用に $p < 0.009$ の非常に有意であると考えられる結果が出ている（資料4）。有意差の内容については、因子分析を行っているの、その中で詳しく述べる。

8.1.4 他地域の研究開発校児童が進学する中学校の1年生

第1回検査時に、研究開発校・比較対象校及び研究開発校・比較対象校児童が進学する中学校では児童英語検定テスト・ブロンズを使っているが、他地域の研究開発校では児童英語検定テスト・ゴールドを使って検査を行っている。他地域の研究開発校1年生では、研究開発校出身者と研究開発校以外の小学校出身者との間において、研究開発校出身の生徒が、研究開発校以外の小学校出身の生徒より、有意であると考えられる差が認められる問題は、有意水準5%未満で、1-5、1-6、2-9、3-19、4-22、4-25、6-33、6-34、9-47、計9問ある。そのうち、6問は、1%未満であり、非常に有意と考えられる差が現れている（表14）。さらに、研究開発校以外の小学校出身の児童の方が研究開発校出身の児童よりよく理解し有意であると考えられる逆転現象も見られない。

有意であると考えられる差が出ている問題のうち、

1-5、1-6、2-9 はいずれも語彙に焦点が当たっている問題である。1-5 では、“My sister is brushing her hair. My sister is drying her hair. My sister is tying her hair.”の動詞の部分に、1-6 では、“The man has a red nose. The man has a flat nose. The man has a runny nose.”の形容詞の部分に、2-9 では名詞の部分に、それぞれ焦点が当たっている。

大問3の3-19では、3-15からストーリーが展開されており、その中で、

Is that his tail?

という問いに対して、答えの選択肢は

1. I think so.

2. Not so well.

となっている。内容を理解し、意味的に一貫性のある答え「1」を選択する問題である。

大問9の9-47は、4コマまんがの2コマ目のやり取りで、楽器と一緒に演奏する場面が描かれている。

I want to play this song.

という表現に対して、

1. OK, it's easy.

2. Oh, I'm sorry.

のうち、1が正答であるが、この場合は、まんがの画面がなければ、1でも2でも選択できる。答え「1」では、一緒に演奏するという同意の意味になり、答え「2」では、できないという断りの表現になる。したがって、I want to play this song. という依頼・勧誘など相手の行為に影響を与える機能を表す表現（青木・田中、1985）を理解し、それに対し

■ 表13：第1回検査 研究開発校・比較対象校児童が進学する中学校の1年生 分散分析による有意差

	学校間		性差	交互作用
	$p < 0.05$	$p < 0.01$	$p < 0.05$	$p < 0.05$
研究開発校出身者>研究開発校以外の小学校出身者	12	7/12問中	1	2
同じか男子・女子で結果が反対	1		2	4
研究開発校出身者<研究開発校以外の小学校出身者	0		1	0

（児童英語検定テスト・ブロンズ使用）

■ 表14：他地域の研究開発校児童が進学する中学校の1年生 分散分析による有意差

	学校間		性差	交互作用
	$p < 0.05$	$p < 0.01$	$p < 0.05$	$p < 0.05$
研究開発校出身者>研究開発校以外の小学校出身者	9	6/9問中	3	2
同じか男子・女子で結果が反対	0		1	5
研究開発校出身者<研究開発校以外の小学校出身者	0		1	0

（児童英語検定テスト・ゴールド使用）

て、場面を見て判断した上で答えを選択する必要がある。これは、場面の状況を判断し、機能と意味的な一貫性のある表現を同時に理解していなくてはできない問題であり、研究開発校以外の小学校出身の男子生徒、女子生徒が、それぞれ、70%、82%であるのに対して、研究開発校出身の男子生徒、女子生徒が、それぞれ、94%、100%、 $p < 0.004$ で非常に有意な差が認められる。研究開発校出身の児童が、場面の内容を理解する力、表現の機能を理解する力を身につけたのではないかと考えられる。

次に、4-22、4-25は、それぞれ、まとまりのある話を聞いて、その話の内容に合う場面が描かれている絵を6つの絵の中から選択する問題である。絵には、必ず誤った選択肢が描かれており、ヒントになる語彙のみでは簡単に選択できなくなっている。したがって、聞き取った内容をイメージとして組み上げながら絵を選択しなくてはならない。これは、まとまりのある内容の英文に慣れていること、絵という視覚情報と聞こえてくる音響情報とで内容をイメージとして統合的に作り上げる力が必要とされる。したがって、問題4-22については、研究開発校以外の小学校出身の男子生徒、女子生徒が、それぞれ、80%、77%であるのに対して、研究開発校出身の男子生徒、女子生徒が、それぞれ、89%、100%、 $p < 0.019$ で有意な差が認められる。さらに、問題4-25については、研究開発校以外の小学校出身の男子生徒、女子生徒が、それぞれ、50%、50%であるのに対して、研究開発校出身の男子生徒、女子生徒が、それぞれ、83%、83%で、 $p < 0.007$ であるのは、非常に有意な差が認められることになる（資料5）。

以上の結果から、仮説1「慣用表現・定型表現の基礎が養われている」こと、仮説2「意味的に一貫性のある適切な応答の表現が理解できる力が育まれている」ことが証明された。

8.2 第2回検査の結果と考察

第2回検査においては、児童英語検定テスト・シルバーの各問題を用い、研究開発校・比較対象校の5年生及び6年生と研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校の1年生に対し、第1回検査時（資料1）と同様に、分散分析を行った。シルバー45問それぞれに対して検定を行った結果、学校・性差・交互作用について p 値が有意水準未満である項目数が得られた。以下はその結果である。

8.2.1 研究開発校・比較対象校5年生

研究開発校5年生児童と比較対象校5年生児童の学校間において、有意であると考えられる差が認められる問題は、有意水準5%未満で、1-1、2-10、4-19、6-24、6-25、6-27、8-38の7問あるが、そのうち、6問は、1%未満であり、非常に有意と考えられる差が現れていると言える（表15）。

反対に、比較対象校5年生児童が研究開発校5年生児童より有意であると考えられる差が認められる問題が、3-14-⑤、3-15-④の2問ある。この2問は、聞こえてくる表現にあった背景のない絵を選択する問題であるので、音響情報としての語彙の音を聞き取ればよい。さらに3-14で扱われている語彙は、soup, shower, towel, mirrorで日本語英語である。これに対して、2-10では、“May I have some water?”に対し、“Sure, here you are.” 8-38では、2往復の対話の中で、“We’re going to get a dog.”に対して、“Really? Great!”など、慣用的表現で応じている。さらに、“Can you take care of it, Takeshi?”に対して、“Yes.”で答えた後、“I’ll take it for a walk.”と答える表現が続いているが、これは、“Yes.”と文法的な結束性のある応答をした後、意味的に一貫性のある内容で応答している。選択する絵自体は、犬の散歩の絵ではあるが、これは、慣用的な表現を含んだ応答が意図する内容を理解して絵を選択する必要のある問題である。これらの慣用

■ 表15：第2回検査 研究開発校・比較対象校5年生 分散分析による有意差

	学校間		性差	交互作用
	$p < 0.05$	$p < 0.01$	$p < 0.05$	$p < 0.05$
研究開発校＞比較対象校	7	6 / 7問中	5	0
同じか男子・女子で結果が反対	1		2	5
研究開発校＜比較対象校	2		2	0

（児童英語検定テスト・シルバー使用）

表現などは、日頃の活動の中で、対話として活動の中に取り入れられていたり、指導に当たる ALT や担任の先生、日本人英語講師から、クラスルーム・イングリッシュとして聞いて理解している可能性が高い表現ではないかと考えられる。したがって、長く英語活動を体験している児童にとっては、活動の中で場面にあった表現としてごく自然に取り込まれている可能性もあり、2-10 で $p < 0.000$ 、8-38 で $p < 0.003$ という非常に有意であると考えられる差が認められる結果になったのであろう（資料6）。したがって、この結果からも、仮説1「慣用表現・定型表現を理解できる力に差が認められる」こと、仮説2「意味的に一貫性のある適切な応答が理解できる力に差がある」ことが証明された。

8.2.2 研究開発校・比較対象校6年生

研究開発校・比較対象校6年生児童の学校間において、有意であると考えられる差が認められる問題は有意水準5%未満で1-1、1-2、2-10、8-41-⑤の4問であるが、そのうち、1-1、1-2の2問は、1%未満であり、明らかに非常に有意と考えられる差が現れていると言える（表16）。1-1の問題は、1つの絵を見て聞こえてくる3つの英文のうちから答えを選択する問題である。絵には浴衣を着ている女の子と背景に花火が描かれている。聞こえてくる表現は、

“It’s winter now.”

“It’s spring now.”

“It’s summer now.”

で、焦点が当たっている名詞“summer”という語句

のイメージと一致させれば正答できる。この問題に関しては、5年生、6年生、中学校1年生の3学年共に有意差が出ている（資料7）。

8.2.3 研究開発校・比較対象校児童が進学する中学校の1年生

研究開発校及び比較対象校児童が進学する中学校の1年生の研究開発校出身者と研究開発校以外の小学校出身者とを比較した結果、研究開発校出身の生徒が研究開発校以外の小学校出身の生徒より内容をよりよく理解し有意であると考えられる差が認められる問題は、第1回テスト時では12問であったが、第2回では、1-1、1-3、6-31、7-33、7-37、8-39-②の6問になっている。そのうち、4問は、1%未満であり、明らかに非常に有意と考えられる差が現れている（表17）。さらに第1回は見られなかったが、研究開発校以外の小学校出身者が研究開発校出身者より理解し、有意であると考えられる逆転現象が、8-41-⑤、9-45の2問に見られる（資料8）。第1回テスト時より6か月経過しており、その間の中学校英語学習の成果で急速に差が縮まったのではないかと考えられる。しかしながら、なお、パーセントによる比較においても差が認められ、分散分析においても理解の度合いに有意と考えられる差が6問認められる。これは、今回使用した児童英語検定テストが、大問2問を除いて、リスニングテストであることも一因であると考えられる。これは、調査対象学年に違いはあるが、恵・横川・三浦（1995）のリスニング問題とリーディング問題における小学校英語

■ 表16：第2回検査 研究開発校・比較対象校6年生 分散分析による有意差

	学校間		性差	交互作用
	$p < 0.05$	$p < 0.01$	$p < 0.05$	$p < 0.05$
研究開発校＞比較対象校	4	2 / 4問中	5	0
同じか男子・女子で結果が反対	0		2	6
研究開発校＜比較対象校	1		1	0

（児童英語検定テスト・シルバー使用）

■ 表17：第2回検査 研究開発校・比較対象校児童が進学する中学校1年生 分散分析による有意差

	学校間		性差	交互作用
	$p < 0.05$	$p < 0.01$	$p < 0.05$	$p < 0.05$
研究開発校出身者＞研究開発校以外の小学校出身者	6	4 / 6問中	0	0
同じか男子・女子で結果が反対	0		6	5
研究開発校出身者＜研究開発校以外の小学校出身者	2		3	2

（児童英語検定テスト・シルバー使用）

学習経験者と未経験者の成績の比較調査の結果とも一致する。

8.3 分散分析による比較のまとめ

以上述べてきたように、研究開発校と平成18年度から英語活動を始めている比較対象校、小学校英語活動を経験している中学校1年生と小学校英語活動を経験していない中学校1年生の間には、学年による程度差はあるが、有意と考えられる差が認められた。このテストの中で、音声スクリプトは、ごく自然な速度で読まれている。したがって、「2秒以内で内声的に復唱（発音）できる項目の数だけが、意味解読の対象となる」（二谷, 1999: 46）と考えると、音声スクリプトを瞬時に聞き取って理解し、イメージ化できた内容から正答を選べたのは、小学校英語学習経験者には過去にその問題の中に使われている表現にふれ、「音響的な情報源を、絵という視覚情報の助けを借りて、既習知識を相互に照合し、統合的に処理・認識」（二谷, 1999: 36）できる能力の基礎の力が養われているのではないかと考えられる。

9 因子分析の結果と考察

分散分析の結果、明らかに有意と考えられる問題について、有意差の原因が何であるか因子分析を試みた。出題されている問題には、意味内容、表現、機能、語彙、問題形式など多くの変数が複雑に相関し合っているように思われるが、その中で何らかの共通性がないか、因子分析を行った。

研究開発校・比較対象校児童が進学する中学校1年生では、Q7, Q35, Q19, Q40, Q34, Q21, Q10の各問題が因子1に関しては因子負荷量が高いが、因子2に関しては因子負荷量が高い。Q38, Q5, Q37は反対に、因子1に関しては因子負荷量が高いが、因子2に関しては因子負荷量が高い。この因子1, 因子2に共通する因子が何であるかを、問題形式、表現、語彙などを比較検討した（表18）。

因子1で一番因子負荷量が高いQ7は、1. This is the mouth. 2. This is the nose. （正答） 3. This is the hair. であるが、この中で焦点が当たっているのは、同じ表現の部分“*This is*”ではなく身体の部分を表す名詞である。同様に、因子1で一番因子負荷

量が低いQ10では、“*Do you want to be a singer?*”

1. Yes, I do. 2. No, I want to be a teacher. 3. No, I want to be a nurse. （正答）で、この中で焦点が当たっているのは、小学校英語活動で扱われる職業を表す名詞である。研究開発校・比較対象校児童が進学する中学では *New Crown* を使用しているが、*nurse* は Lesson 7, p.70に出てくる語で、この段階ではまだ未習語である。Q40では、“*Sit down next to Dad.*” “*Yay!*” の対話を描いてある絵を選択する問題であるが、“*Sit down.*” は、クラスルーム・イングリッシュで使用されている表現であり、当然理解できるはずであるが、この問題は *next to Dad* という前置詞句に焦点が当たっており、前置詞句 *next to* という語彙と *Dad* がわからなければ、絵を選択することが難しいかもしれない。

次に、因子2で因子負荷量が高いQ38は、*Put the spoons on the table.* という依頼・命令の表現に対して、*I will.* で答えている。Q37も同様に、*Pass me the big spoon.* という、やはり依頼・命令の表現に、*Here you are.* という慣用表現で答えている。どちらも、意味的に一貫性のある応答になっているため、文脈と絵の視覚情報で背景を理解する力が必要とされる（Widdowson, 1978）。

以上の結果、因子1では、表現形式は平易であり、文法的結束性がある、各問題の焦点となっているのは語彙であると考えられる、などの特徴が見て取れる。因子2では、語彙は平易であり、語彙自体が有意差の原因であるとは考えにくい、応答は意味的に一貫性のあるものになっているので、文脈を理解する力が必要とされるのではないかと考えられる。したがって因子1を「語彙」、因子2を「表現」と命名できよう。Q7, Q35, Q19, Q40, Q34, Q21, Q10の各問題は、因子2の表現形式や文脈理解ではなく、因子1の語彙に焦点が当たっている問題で有意差が出たと考えられる。これに対して、Q38, Q5, Q37は因子1の語彙ではなく、因子2の表現形式や文脈理解に焦点が当たっている問題で有意差が出たと考えられる。

因子分析の結果、因子1「語彙」と因子2「表現」が特定できたが、因子1は仮説3、因子2は仮説1・仮説2に相当し、因子分析の結果からも仮説が証明された。

10 結論と今後の課題

本調査の結果次のことが明らかになった。

1. 第1回検査時において、特に研究開発校・比較対象校児童が進学する中学校1年生に、次いで研究開発校5年生児童には、各問題の正答率、分散分析の結果などに非常に有意と考えられる差が認められた。

仮説1、仮説2に関しては、8.1.4の他地域の研究開発校児童が進学する中学校の1年生の分散分析による結果、及び、8.2.1の研究開発校・比較対象校5年生の分散分析による結果から、

研究開発校出身の生徒及び研究開発校の児童が、仮説1「慣用表現・定型表現の基礎すなわち場面の内容を理解する力、表現の機能を理解する力」を身につけたのではないかと考えられる。

仮説3に関しては、6.4の研究開発校と比較対象校の合計得点及び各問題の正答率比較による結果、8.1.1の研究開発校・比較対象校5年生の分散分析による結果、8.1.2の研究開発校・比較対象校6年生の分散分析による結果から、仮説3「理解できる語彙に差が認められる」ことが証明された。このうち、8.1.2では特に動詞に差が認められることが証明された。

さらに動詞に関しては、「8.1.4 他地域の研究

■ 表18：研究開発校・比較対象校児童が進学する中学校の1年生

因子負荷量（バリマックス法）〔分析（研究開発校・比較対象校児童が進学する中学校1年生）sta.sta〕

抽出法：主成分分析（マーク：負荷量>.700000）

問題番号		因子 1 語彙	因子 2 表現			分散分析 P
1	7	0.72	-0.05	1 番 This is the mouth. 2 番 This is the nose.* 3 番 This is the hair.		0.001
6	35	0.58	0.32	What are you making, Takuya?	I'm making two rabbits, one fox, and one goldfish.	0.000
4	19	0.57	0.15	(19) He comes home at <u>eight</u> o'clock.		0.026
7	40	0.54	0.30	Mother: Sit down next to Dad.	Girl: Yay!	0.009
6	34	0.53	-0.18	What do you like, Keiko?	I like grapes and pears.	0.000
4	21	0.49	0.16	(21) We like <u>drinking</u> milk after our bath.		0.024
2	10	0.46	0.14	Do you want to be a singer?	1 番 Yes, I do. 2 番 No, I want to be a teacher. 3 番 No, I want to be a nurse.*	0.000
7	38	0.23	0.75	Mother: Put the spoons on the table.	Girl: I will.	0.002
1	5	-0.20	0.68	1 番 It's my watch. 2 番 It's my cap. 3 番 It's my umbrella.*		0.047
7	37	0.08	0.56	Mother: Pass me the big spoon, please.	Girl: Here you are.	0.003
2	13	0.32	0.43	Do you have a hamster?	1 番 Yes, we do. 2 番 No, we have a cat. 3 番 No, we have a bird.*	0.027
7	39	0.34	0.37	Mother: Please call Dad.	Girl: OK.	0.029
5	26	0.12	0.20	Boy1: Let's play catch!	Boy2: Sounds great!	0.032
説明済		2.54	1.99	* が正答		
寄与率		0.20	0.15			

開発校児童が進学する中学校の1年生」の分散分析による結果からも差が認められることが明らかになっている。

2. 第2回検査時において、研究開発校児童及び比較対象校児童が進学する中学校の1年生には、各問題の正答率、分散分析の結果、差が縮まっているが、明らかに有意と考えられる差が認められた。
3. 因子分析の結果、有意差が認められるものに相关している2つの因子は、因子1が「語彙」、因子2が「表現」であることがわかったが、因子1は仮説3、因子2は仮説1・仮説2に相当し、因子分析の結果からも仮説が証明された。

因子分析の結果は、「語彙」と「文脈を理解し、意味の一貫性のある応答に気付く力」に差があることを示しているが、これは、小学校英語活動の中で培われた力ではないかと考えられる。

小学校英語経験者の非経験者に対する優位性は、中学英語学習開始後1年以内に消失し、その後は、学習者要因が影響を及ぼすのではないかとされている。しかしながら、本調査では、第2回検査時には差が縮まっているが、因子分析の結果が示すように、対話活動で重要な「文脈を理解する力」には、有意な差が認められる。

今回の調査は、10年間週1時間・年間35時間の英語活動を経験してきた研究開発校及び平成18年度より同様の活動を開始した比較対象校、及びこれらの小学校の児童が通学することになる区域の中学校1年生、他地域の同様な条件の中学校1年生の比較であった。平成17年度の文部科学省による英語教育に取り組んでいる私立小学校の調査結果によれば、スキル面で一定の成果があったとの報告があるが、週2時間・年間70時間、さらに「聞く」「話す」活動だけでなく、「読む」「書く」活動が加わった場合、違った結果が得られるかもしれない。今後、諸外国で行われている小学校英語教育と比較した調査研究を行う必要がある。

Widdowson (1978: 52) が、「子供は、ある言語を学ぶ時、同時に言語というものがどのような働きをするのかも学ぶ。極めて明らかなことではあるが、言語の形態上の組織だけを習得し、それを言語用法

として提示するだけではない。子供が母国語の形態的要素を獲得していくことと、これらの形態的要素が社会生活の通常の活動でどのように用いられているかに気付いていくことは、密接に結びついており、不可分である」と述べているように、外国語学習において、子供は、言語を習得していく過程で、場面、背景、状況、非言語情報などあらゆる周りの状況から、言語がどういう働きをしているのかをも学ぶ。すなわち、語彙そのもの、文法などの言語形式ばかりではなく、同時に、その機能にも気付いていく。したがって、活動の中で、たとえ教室内活動であれ、模擬体験にすぎないとしても、生きた言語活動を体験することは、得られた言語知識をもとに、まとまりのある談話を、背景や場面に合わせて適切に理解し、応答し、さらに、自身から情報を伝える能力の基礎を育む活動になりうる。

このことから、活動中心に進めることが可能な小学校英語活動が、その一助になり得るのではないかと考える。

今回、因子分析は、有意差を生み出す因子を特定はできたが、今後、各問題の誤答分析を通じて、語彙研究、さらには、有意差を生かせる活動の在り方を模索していきたいと考えている。

謝 辞

今回、研究の機会を与えてくださいました（財）日本英語検定協会と選考委員の諸先生方、そして貴重な意見ご指導をいただきました小池生夫先生、青木昭六先生、そして、統計の基礎からご指導いただきました奈良教育大学の豊田弘司先生、実践の場からの貴重なアドバイスをいただきました梅本龍多先生や研究開発校の諸先生方に心から感謝申し上げます。また、一緒に苦勞を共にしました鷹巣雅英先生はじめ比較対象校の諸先生方、山田幸子先生はじめ研究開発校の諸先生方、研究開発校・比較対象校児童が進学する中学校の森口まさ子先生、そして、調査に参加して下さった各小学校・中学校の児童生徒の方々に心から感謝申し上げます。

〈共同研究者〉

鷹巣雅英（鈴鹿市立深伊沢小学校講師）

山田幸子（鈴鹿市立椿小学校教諭）

参考文献（＊は引用文献）

- ＊青木昭六・田中正道.(1985).『伝達重視の英語教育』.
東京:大修館書店.
- ＊中央教育審議会 初等中等教育分科会 > 教育課程部会
外国語専門部会.(2006).『(第14回)議事録・配付資
料 > 資料3-1 > 1 小学校における英語教育の現状と
課題』. 文部科学省中央教育審議会.
[http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo
/chukyo3/siryo/015/06032708.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryo/015/06032708.htm)
- ＊二谷廣二.(1999).『教え方が「かわる・わかる」』. 東京:
学芸図書.
- ＊ハリディ, M.A.K.・ルカイヤ・ハサン.(共著). 安藤貞雄
他訳.(1997).『テキストはどのように構成されるか—
言語の結束性』. 東京: ひつじ書房.
- ＊樋口忠彦他.(2003).『小・中連携に関する調査研究』.
『英語授業研究学会紀要』第12号. 英語授業研究学会.
平尾節子.(2003).『EU(ヨーロッパ連合)の言語教育に
おけるポートフォリオの研究—フランスの外国語教育
の現状』.『愛知大学紀要. 言語と文化 No.9』. 愛知大学.
[leo.aichi-u.ac.jp/~goken/bulletin/pdfs/No11/12-2
HiraoRonbun.pdf](http://leo.aichi-u.ac.jp/~goken/bulletin/pdfs/No11/12-2HiraoRonbun.pdf)
- ＊松尾太加志・中村知靖.(2002).『誰も教えてくれな
かった因子分析』. 京都: 北大路書房.
- ＊恵達二郎・横川博一・三浦一朗.(1995).『早期英語学
習者の中・高における成績』. JASTEC 紀要 No.15.
渡部洋(編著).(1998).『多変量解析法入門』. 東京: 福村
出版.
- ＊Widdowson, H.G.(1978). *Teaching Language as
Communication*. Oxford: Oxford University Press.

資料

資料1：角変換法によるカイ自乗分布を利用した分散分析

	男	女
研究開発校	1	1
研究開発校以外	0.88	0.90

	男	女	
研究開発校	90.00	90.00	90.00
研究開発校以外	69.52	71.57	70.54
	79.76	80.78	80.27

SSr=	26154.19	変動因	SS	df	χ^2	p
	25773.44	学校	378.6489	1	7.270462	0.00701
	380.7459	性	1.048482	1	0.020132	0.887169
		交互作用	1.048482	1	0.020132	0.887169
		群内分散	52.08044	調和平均の値を右欄の分母にする。		
		郡内分散	52.08044		n	15.76408

研究開発校>比較対象校

問題番号		5 年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
1	7	研究開発校	100	94	学校	647.26	1	10.669	0.001
		比較対象校	67	75	性	20.78	1	0.343	0.558
					交互作用	92.55	1	1.526	0.217
1	8	研究開発校	100	100	学校	927.31	1	15.286	0.000
		比較対象校	67	81	性	21.25	1	0.350	0.554
					交互作用	21.25	1	0.350	0.554
3	14	研究開発校	73	76	学校	534.57	1	8.812	0.003
		比較対象校	33	38	性	6.17	1	0.102	0.750
					交互作用	0.26	1	0.004	0.948
4	18	研究開発校	100	100	学校	371.12	1	6.118	0.013
		比較対象校	83	94	性	25.86	1	0.426	0.514
					交互作用	25.86	1	0.426	0.514
4	19	研究開発校	91	94	学校	282.77	1	4.661	0.031
		比較対象校	50	88	性	196.15	1	3.233	0.072
					交互作用	115.06	1	1.897	0.168
4	23	研究開発校	91	94	学校	1208.62	1	19.923	0.000
		比較対象校	50	31	性	15.56	1	0.256	0.613
					交互作用	52.17	1	0.860	0.354
4	25	研究開発校	82	100	学校	423.01	1	6.973	0.008
		比較対象校	58	81	性	393.20	1	6.482	0.011
					交互作用	27.82	1	0.459	0.498
5	29	研究開発校	91	82	学校	351.56	1	5.795	0.016
		比較対象校	67	50	性	77.31	1	1.274	0.259
					交互作用	1.31	1	0.022	0.883
6	32	研究開発校	82	88	学校	263.89	1	4.350	0.037
		比較対象校	58	63	性	15.08	1	0.249	0.618
					交互作用	0.91	1	0.015	0.903
6	35	研究開発校	82	100	学校	316.13	1	5.211	0.022
		比較対象校	58	88	性	511.50	1	8.432	0.004
					交互作用	6.19	1	0.102	0.749

研究開発校<比較対象校

問題番号		5 年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
1	6	研究開発校	91	94	学校	250.22	1	4.125	0.042
		比較対象校	100	100	性	2.69	1	0.044	0.833
					交互作用	2.69	1	0.044	0.833
4	22	研究開発校	55	71	学校	226.43	1	3.732	0.053
		比較対象校	83	88	性	46.44	1	0.766	0.382
					交互作用	7.47	1	0.123	0.726

資料3：第1回 χ^2 分散分析による検査結果 研究開発校・比較対象校 6年生

児童英検 ブロンズ

研究開発校>比較対象校

問題番号	6年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
2 10	研究開発校	100	96	学校	802.00	1	12.929	0.000
	比較対象校	64	73	性	8.92	1	0.144	0.705
				交互作用	73.11	1	1.179	0.278
3 14	研究開発校	38	61	学校	548.72	1	8.846	0.003
	比較対象校	9	18	性	109.67	1	1.768	0.184
				交互作用	7.98	1	0.129	0.720
4 19	研究開発校	92	96	学校	300.09	1	4.838	0.028
	比較対象校	73	73	性	5.99	1	0.096	0.756
				交互作用	5.99	1	0.096	0.756
4 20	研究開発校	38	74	学校	556.75	1	8.975	0.003
	比較対象校	18	18	性	113.27	1	1.826	0.177
				交互作用	113.27	1	1.826	0.177
7 40	研究開発校	100	96	学校	240.63	1	3.879	0.049
	比較対象校	91	82	性	92.00	1	1.483	0.223
				交互作用	3.78	1	0.061	0.805

研究開発校<比較対象校

問題番号	6年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
1 5	研究開発校	100	70	学校	275.74	1	4.445	0.035
	比較対象校	100	100	性	275.74	1	4.445	0.035
				交互作用	275.74	1	4.445	0.035
4 23	研究開発校	46	48	学校	342.80	1	5.526	0.019
	比較対象校	73	82	性	13.51	1	0.218	0.641
				交互作用	6.39	1	0.103	0.748

資料4：第1回 χ^2 分散分析による検査結果 研究開発校・比較対象校児童が集学する中学校の1年生

児童英検 ブロンズ

研究開発校出身者>研究開発校以外の小学校出身者

問題番号	中学校1年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
1 5	研究開発校	91	100	学校	175.08	1	3.937	0.047
	研究開発校以外	87	85	性	62.45	1	1.404	0.236
				交互作用	91.30	1	2.053	0.152
1 7	研究開発校	100	100	学校	497.69	1	11.192	0.001
	研究開発校以外	83	88	性	4.17	1	0.094	0.760
				交互作用	4.17	1	0.094	0.760
2 10	研究開発校	100	100	学校	705.34	1	15.862	0.000
	研究開発校以外	81	79	性	0.51	1	0.012	0.914
				交互作用	0.51	1	0.012	0.914

問題番号		中学校 1 年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
2	13	研究開発校	100	100	学校	217.87	1	4.899	0.027
		研究開発校以外	93	94	性	0.34	1	0.008	0.931
				交互作用	0.34	1	0.008	0.931	
4	19	研究開発校	100	92	学校	220.22	1	4.952	0.026
		研究開発校以外	81	88	性	29.46	1	0.663	0.416
				交互作用	121.04	1	2.722	0.099	
4	21	研究開発校	82	100	学校	227.15	1	5.108	0.024
		研究開発校以外	78	79	性	166.43	1	3.743	0.053
				交互作用	148.92	1	3.349	0.067	
5	26	研究開発校	91	100	学校	205.24	1	4.615	0.032
		研究開発校以外	81	88	性	132.61	1	2.982	0.084
				交互作用	35.30	1	0.794	0.373	
6	34	研究開発校	100	100	学校	816.48	1	18.361	0.000
		研究開発校以外	81	73	性	7.47	1	0.168	0.682
				交互作用	7.47	1	0.168	0.682	
6	35	研究開発校	100	100	学校	801.13	1	18.016	0.000
		研究開発校以外	76	79	性	1.06	1	0.024	0.877
				交互作用	1.06	1	0.024	0.877	
7	37	研究開発校	100	100	学校	392.79	1	8.833	0.003
		研究開発校以外	89	88	性	0.20	1	0.005	0.946
				交互作用	0.20	1	0.005	0.946	
7	38	研究開発校	100	100	学校	408.97	1	9.197	0.002
		研究開発校以外	93	82	性	23.83	1	0.536	0.464
				交互作用	23.83	1	0.536	0.464	
7	40	研究開発校	91	100	学校	302.04	1	6.792	0.009
		研究開発校以外	72	88	性	212.25	1	4.773	0.029
				交互作用	8.34	1	0.188	0.665	

同じか男子と女子では結果が反対であるもの

問題番号		中学校 1 年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
7	39	研究開発校	36	85	学校	213.26	1	4.796	0.029
		研究開発校以外	41	33	性	163.71	1	3.682	0.055
				交互作用	307.95	1	6.925	0.008	

資料5：第1回検査 χ^2 分散分析による検査結果 他地域の研究開発児童が進学する中学校の1年生

児童英検ゴールド

研究開発校出身者>研究開発校以外の小学校出身者

問題番号		中学校1年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
1	5	研究開発校	89	100	学校	433.58	1	7.429	0.006
		研究開発校以外	80	68	性	32.98	1	0.565	0.452
					交互作用	185.70	1	3.182	0.074
1	6	研究開発校	72	67	学校	429.01	1	7.351	0.007
		研究開発校以外	20	50	性	58.69	1	1.006	0.316
					交互作用	116.08	1	1.989	0.158
2	9	研究開発校	56	83	学校	360.90	1	8.116	0.004
		研究開発校以外	40	36	性	55.07	1	1.238	0.266
					交互作用	95.70	1	2.152	0.142
3	19	研究開発校	83	75	学校	268.64	1	4.603	0.032
		研究開発校以外	50	55	性	1.93	1	0.033	0.856
					交互作用	18.15	1	0.311	0.577
4	22	研究開発校	89	100	学校	321.37	1	5.507	0.019
		研究開発校以外	80	77	性	74.62	1	1.279	0.258
					交互作用	115.16	1	1.973	0.160
4	25	研究開発校	83	83	学校	426.42	1	7.307	0.007
		研究開発校以外	50	50	性	0.00	1	0.000	1.000
					交互作用	—	1	—	—
6	33	研究開発校	78	67	学校	482.69	1	8.271	0.004
		研究開発校以外	30	41	性	0.06	1	0.001	0.975
					交互作用	46.88	1	0.803	0.370
6	34	研究開発校	61	75	学校	574.07	1	9.836	0.002
		研究開発校以外	20	36	性	89.78	1	1.538	0.215
					交互作用	0.69	1	0.012	0.914
9	47	研究開発校	94	100	学校	487.00	1	8.345	0.004
		研究開発校以外	70	82	性	124.16	1	2.127	0.145
					交互作用	9.22	1	0.158	0.691

研究開発校＞比較対象校

問題番号		5年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
1	1	研究開発校	100	94	学校	967.10	1	15.282	0.000
		比較対象校	67	56	性	106.32	1	1.680	0.195
					交互作用	17.36	1	0.274	0.600
2	10	研究開発校	80	100	学校	789.50	1	12.475	0.000
		比較対象校	50	63	性	285.67	1	4.514	0.034
					交互作用	93.38	1	1.475	0.224
4	19	研究開発校	90	100	学校	260.34	1	4.114	0.043
		比較対象校	75	88	性	192.24	1	3.038	0.081
					交互作用	20.88	1	0.330	0.566
6	24	研究開発校	100	94	学校	518.07	1	8.186	0.004
		比較対象校	75	75	性	52.40	1	0.828	0.363
					交互作用	52.40	1	0.828	0.363
6	25	研究開発校	100	100	学校	642.74	1	10.156	0.001
		比較対象校	75	88	性	21.60	1	0.341	0.559
					交互作用	21.60	1	0.341	0.559
6	27	研究開発校	100	94	学校	750.07	1	11.852	0.001
		比較対象校	67	69	性	43.57	1	0.688	0.407
					交互作用	62.05	1	0.980	0.322
8	38	研究開発校	90	69	学校	559.63	1	8.843	0.003
		比較対象校	33	50	性	8.46	1	0.134	0.715
					交互作用	159.88	1	2.526	0.112

研究開発校＜比較対象校

問題番号		5年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
3	14-⑤	研究開発校	60	63	学校	259.10	1	4.094	0.043
		比較対象校	83	88	性	5.91	1	0.093	0.760
					交互作用	0.92	1	0.015	0.904
3	15-④	研究開発校	60	44	学校	284.38	1	4.494	0.034
		比較対象校	83	75	性	58.25	1	0.920	0.337
					交互作用	2.98	1	0.047	0.828

同じか男子と女子では結果が反対であるもの

問題番号		5年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
1	3	研究開発校	70	81	学校	275.74	1	4.357	0.037
		比較対象校	100	81	性	81.96	1	1.295	0.255
					交互作用	275.74	1	4.357	0.037

資料7：第2回 χ^2 分散分析による検査結果 研究開発校・比較対象校 6年生

児童英検シルバー

研究開発校>比較対象校

問題番号		6年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
1	1	研究開発校	88	95	学校	647.94	1	10.136	0.00
		比較対象校	60	50	性	0.26	1	0.004	0.95
					交互作用	39.47	1	0.617	0.43
1	2	研究開発校	35	58	学校	546.59	1	8.550	0.00
		比較対象校	0	40	性	684.51	1	10.708	0.00
					交互作用	170.78	1	2.672	0.10
2	10	研究開発校	76	84	学校	248.84	1	3.893	0.05
		比較対象校	40	70	性	134.11	1	2.098	0.15
					交互作用	35.72	1	0.559	0.45
8	41-⑤	研究開発校	65	68	学校	357.14	1	5.587	0.02
		比較対象校	50	20	性	65.43	1	1.024	0.31
					交互作用	107.04	1	1.674	0.20

研究開発校<比較対象校

問題番号		6年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
8	41-①	研究開発校	53	68	学校	264.14	1	4.132	0.04
		比較対象校	90	80	性	0.25	1	0.004	0.95
					交互作用	74.42	1	1.164	0.28

資料8：第2回 χ^2 分散分析による検査結果 研究開発校 比較対象校の児童が進学する中学校1年生

児童英検シルバー

研究開発校出身者>研究開発校以外の小学校出身者

問題番号		中学校1年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
1	1	研究開発校	100	100	学校	378.65	1	7.270	0.007
		研究開発校以外	88	90	性	1.05	1	0.020	0.887
					交互作用	1.05	1	0.020	0.887
1	3	研究開発校	100	100	学校	1030.85	1	19.793	0.000
		研究開発校以外	73	70	性	1.22	1	0.023	0.878
					交互作用	1.22	1	0.023	0.878
6	31	研究開発校	100	100	学校	295.02	1	5.665	0.017
		研究開発校以外	84	97	性	44.31	1	0.851	0.356
					交互作用	44.31	1	0.851	0.356
7	33	研究開発校	60	80	学校	485.96	1	9.331	0.002
		研究開発校以外	33	33	性	42.78	1	0.821	0.365
					交互作用	37.53	1	0.721	0.396

問題番号		中学校 1 年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
7	37	研究開発校	100	80	学校	246.21	1	4.727	0.030
		研究開発校以外	80	73	性	237.16	1	4.554	0.033
				交互作用	124.66	1	2.394	0.122	
8	39-②	研究開発校	90	100	学校	320.88	1	6.161	0.013
		研究開発校以外	82	77	性	55.71	1	1.070	0.301
				交互作用	120.37	1	2.311	0.128	

児童英検シルバー

研究開発校出身者<研究開発校以外の小学校出身者

問題番号		中学校 1 年	男	女	変動因	SS	df	χ^2	p
8	41-①	研究開発校	100	40	学校	244.83	1	4.701	0.030
		研究開発校以外	57	57	性	651.37	1	12.507	0.000
				交互作用	637.39	1	12.238	0.000	
9	45	研究開発校	90	90	学校	339.85	1	6.525	0.011
		研究開発校以外	100	100	性	0.00	1	0.000	1.000
				交互作用	0.00	1	0.000	1.000	