

[研究ノート]

特区における小学校英語活動の長期的効果の研究

—— 6年間の継続調査のまとめ ——

植 松 茂 男

要　　旨

本研究は、2007年から2つの科研費により継続調査中の小学校英語活動の長期的効果に関する最終調査報告（抄）^①である。

今回、2012年度調査（2013年3月実施）の中學1年生（総履修時間130時間：以下同）の結果では、2011年度調査（120時間）ほどではないが、3年前の2009年度調査（90時間）に比べて、語彙・文法、リーディング、リスニングテストのスコアが全面的に劣り、2年生で実施したインタビューテストの結果も2009年度に及ばなかった。

この結果は、前回の中間報告結果（植松, 2013）を裏付けるもので、小学校英語活動が早まっても十分な履修時間数と実施体制が確保されなければ、その効果は中学時点でスキル習得に優位な結果として現れないということである。

また情意面に関しては、開始学年が早まってもほとんどアンケート回答に変化は見られなかった。これは、順位尺度による回答を、間隔尺度（数値）化したことによる、統計処理上の予備分析に手間をかけたためと考えられる。

今回さらに、中學1年生に関して、性別、出身小学校別、学校外英語学習の有無等について尋ね、語彙・文法、リーディング、リスニングテストのスコアとの関係分析を試みた。いずれの要因に関しても英語テスト結果に統計的有意差が検出され、特に学校外英語学習の有無については、開始時期が早い者ほど語彙・文法、リーディング、リスニングテストのスコアが高くなり、その頻度も週2回までは多い者ほど同上スコアが高くなることがわかった。また、性別比較ではリスニングテストのスコアで女子が男子を上回った。

1. 本研究の趣旨とこれまでの経緯について

この継続研究は、現行の小学校英語活動に最も近いかたち（小学校5、6年で35時間づつ、計70時間）の活動を2005年度から導入している大阪府A市内で、それがどのように中学生以降の英語学習に影響を及ぼしているのかを調べる研究として始まった。また、同市が翌2006年度から開始年度を1年生まで下げた（1、2年生10時間、3、4年生20時間）ことによる、開始時期の早期化と総履修時間の増加による違いも調査対象とした。このように、わが国の教育施策の先行的な事例とも言えるA市の取り組みの成果を中学校段階で検証することは、小学校英語活動が実施3年目を迎え、開始学年の前倒しも予想される今日、大変意義深いと考える。

もちろん、小学校5年次開始組が中学校に入学する2013年以降、全国の中学校で各種の期待を持って小学校英語活動の検証が行われているが、本研究は「開始学年の早期化」という小学校英語活動が将来的に対処すべき点も踏まえている。

本研究では毎年同一の語彙・文法、リーディング、リスニングからなる英語力指標テストとインタビューテストを併用して、英語力を毎年同じ中学の1、2、3年次修了時点で定点測定するとともに、23項目からなる情意アンケートも併せて実施し、小学校英語活動の情意面での検証も試みている。つまり、小学校英語活動の開始学年や履修時間が中学校で教科として始まる「英語」にどのような影響を及ぼすのかを、英語スキルだけでなく情意の両面から中学1年生、2年生、3年生の各学年で一定期間にわたって毎年調べることによって探ろうとする研究である。残念ながら、2010年度調査（2011年3月）は直前になって協力校側の事情で実施不可能になったため¹⁾、データが欠損している。

今回、6年目にあたる2012年度調査（2013年3月）が実施できたので、2007、2008、2009、2011各年度の結果と比較してみた。中学1年生の場合、小学校英語活動開始学年が2007年度は5年生から（合計70時間）であったが、2012年度は1年生から（合計130時間）と早まり、総履修時間も増えた。そのため、少なくとも中学1年時の英語学習に有利と思われた。

2. 背景

2.1 わが国的小学校英語教育の取り組みについて

わが国では1986年の臨時教育審議会第二次答申において、「英語教育の開始時期についても検討する」の文言が入り、1992年度に大阪市の2小学校が「国際理解・英語指導」のあり方についての「研究開発学校」に指定されたことを皮切りに、1996年には全ての都道府県に1校研究開発校を配置した。2001年には、英語活動に取り組む教員やALT（外国語指導助手）の参考となるような実践事例等を紹介した「小学校英語活動実践の手引」を、文科省が作成・配付。2002年からは新指導要領の実施で「総合的な学習の時間」の中の国際理解教育の一環として英語教育ができるようになった。2003年の「英語が使える日本人」育成行動計画の影響もあって、「総合的な時間」の枠内で英語教育を実施する学校は2007年度には97%を超えた（文科省、2008）。

20年近くの猶予期間を経て2008（平成20）年3月告示の「小学校学習指導要領」によって、2011（平成23）年度から全国の公立小学校において、「外国語活動」（小学校英語活動）が小学校第5・6年に週1コマ（35単位時間）、必修科目として導入された。しかし「教科」ではなく、道徳のような「領域」として扱われているために教科書は存在せず、「外国語の音声や基本的な表現に慣れ親しませながら、コミュニケーション能力の素地を養う」（文科省、2011）ことを指導目標に、担任やALT（assistant language teacher）が、自作の教材や、「Hi Friends !1、2」

などの補助教材を利用し、それらに付属する動画、音源、絵などのリソースを使って授業を組み立てているのが現状である。

各自治体単位の教員・教材予算措置もあるが、それらの全体像は公式には明らかになっていない。国からの小学校外国語活動に対する予算措置は2011年172、2012年142、2013年126（各百万円）と、最小限のデジタル教材作成・配布費用と資料教材印刷・配布費に限られている（文科省、2013）。英語の小学校における教科化は近隣諸国では、韓国が1997年、中国が2001年と、わが国は大きく出遅れているのが現状である。

2.2 A市の取り組みについて

大阪府A市は、2004年に内閣府構造改革特別区域「小中英語教育特区」の指定を受け、2005年度から2007年度まで3年間の「英語特区」指定期間にあわせて「国際コミュニケーション科」を市内全ての小中学校でスタートした。2005年度は小学校5、6年で、週1回ずつ年間35時間、中学校で通常の英語授業（週3回）に加えて週1回ずつ年間35時間実施。2006年度からは小学校1年生からの実施に踏み切った。実施時間数は低学年（1、2年）で年間10時間、中学年（3、4年）では年間20時間である。A市では、国際化時代を生き抜く「国際コミュニケーション力を備えた」子どもの育成を大きな教育目標に掲げ、英語を通して「発信型コミュニケーション力」の育成を目指すことを「国際コミュニケーション科」の主なねらいとしている。

調査にあたっては、上述の通りA市内の公立中学校から一校（以下「N中学」と表記）を選び、そこで定点観測を実施させてもらった。A市は「特区」の終了後、2008年度からは「教育課程特例校制度」を利用し、「英語特区」時期とほぼ同じ体制で英語教育を継続している。

2.3 A市の英語教育運営体制について

2.3.1 カリキュラム：

A市では「コミュニケーション力と情報活用能力を身につけたこども」を育てるために、2005年からの英語教育特区の取り組みを着手し、市内全小・中学校で英語教育活動を「国際コミュニケーション科」の名のもとに開始した。それぞれの学年に応じた、A市独自の英語カリキュラムが考案され、その中では小中一貫カリキュラムが重要視された。特筆すべき内容としては、コミュニケーション・情報活用、国際理解に関する素地を育てるために、「言葉と体験の学習」を重要視した。これらのカリキュラムは2012年まで一貫して続けられている。但し、中学校における国際コミュニケーション科の授業（各学年1時間）は2012年に廃止された。

2.3.2 運営体制：

A市では開始学年の早期化だけでなく、「小中連携」の実施や、「ALTを活用した授業」が当初から行われている。また、市の統一カリキュラムも存在し、経験豊富な日本人英語教員もALTとともに配置され、均質化した指導が全市で行われた。

A市の小学校英語活動予算は、2005、2006年度が約58（百万円）、2008年から2011年度までが約87～89（百万円）、2012年度は激減し5（百万円）と、国や他自治体と比較して潤沢であった。同市は1中学校区2小学校制をとり、12中学校区それぞれに表1の様にALT(Assistant language teacher：英語母語話者教員)、JAT (Japanese assistant teacher：英語教育支援者)を配置していた。

表1：A市における各年度のALT（英語母語話者教員）、JAT（英語教育支援者）数

	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
ALT数	7名	7名	12名	12名	12名	14名	14名	7名
JAT数	14名	14名	14名	14名	14名	14名	12名	7名

注：A市教育委員会資料に基づき植松作成

市教委、校長会、教頭会などが中心となった「英語教育推進委員会」が各種行事・研修などの企画、運営を行い、市内12中学校区の小中学校が連携を図り、小学校の英語担当教員が中学校の英語教員と「連絡会議」により連携を図っていた。さらに同上のように民間からJATを採用、担任を現場で補助していた。また各中学校にALTが1名づつ配置され、授業の傍ら毎月5回程度、該当中学校区の2小学校を訪問していた。

2.3.3 教員採用・研修・教育施策：

教員採用・研修・教育施策に関しては以下の通りであった。

- (1) 英語教育支援者 (JAT: Japanese Assistant Teacher) の民間からの採用及び研修
- (2) 外国人英語講師 (NET²⁾: Native English Teacher) の採用及び研修
- (3) 小中学校英語担当者の定期的な会議及び小中引き継ぎのための連絡会議の実施
- (4) 地区小学校間でシラバス、教材の共有と中学校との連携
- (5) 英語教育支援者、英語担当教員（英担）による授業内容・指導方法の共同開発
- (6) 小中の交流行事（教員・児童生徒）
- (7) 児童英検・英検の実施（全市受験）のための受験料補助
- (8) ブロック別「英語特区研究発表会」の実施
- (9) ITC教育機材の積極的導入・リアルタイムネットワークの構築

3. 調査手法

3.1 英語力指標テスト

2007 年以来の ELPA 社 (Association for English Language Proficiency Assessment; 英語運用能力評価協会) の JACE (Junior High School Assessment of Basic English) テスト (Level 1 : 中 1 修了レベル、Level 2 : 中 2 修了レベル、Level 3 : 中 3 修了レベル) を実施した。このテストは「項目応答理論」(Item Response Theory) に従って作成された標準化テストで、内容は語彙・文法 (22 問、100 点満点)、リーディング (10 問、100 点満点)、リスニング (18 問、100 点満点)、計 300 点満点を 45 分で解く問題である。ELPA 社によると、各テストの信頼性評価 (reliability estimate) は、クロンバッック α ³⁾ 値でそれぞれ、Level 1 (中 1) = .81、Level 2 (中 2) = .81、Level 3 (中 3) = .86 である。

3.2 インタビューテスト

これまでの調査と同じ形式で実施した。JACE テストに含まれないスピーキング力を測るために、簡単な英語の「会話」(conversation) テストと、手渡した絵をもとに自分でストーリーを考え、英語で自由に語る「ストーリー・テリング」(story-telling) テストの二部から構成されている。問題作成・評価基準作成にあたっては、英検 3 級の 2 次テストの問題・評価シートを参考にした。実施時間は 2 つあわせて 1 名約 7 分程度である。インタビューテストの実施、及び採点に際しては、研究分担者及び N 中学校の先生の協力も頼み、3 名体制で実施した。インタビューテスト実施は JACE テストに加えて時間がかかる。そのため N 中学と相談、受験を間近に控えた 3 年生とこの時期に行事が重なる 1 年生を避け、2 年生から JACE テストで平均点に近いクラスを 1 クラス選んで実施することとした。人数は、毎年約 35 名である。

3.3 情意アンケート及び英語に関する質問

これまでの調査と同じものを利用した。情意アンケートは、過去のアティチュード (情意)、モチベーション (動機) 研究の文献・アンケートを参考に作成した 60 項目を、バイロットテストで主成分分析し、23 項目にしたもの用いた。これはホームルーム等を使って短時間で実施できるようにという学校側からの要望に配慮したためである。さらに英語学習経験に関する質問 (渡航歴、英会話教室の経験など) も 7 項目加え、合計で 30 項目となった。回答に要する時間は約 15 分である。情意アンケート項目については全て「1：全くそう思わない 2：そう思わない 3：どちらとも言えない 4：そう思う 5：強くそう思う」の 5 択式でマークシートに回答してもらった。

3.4 実施時期・形態について

2012年度も、N中学校の1年生から3年生まで約700名を対象に、学年末同時期の2013年3月上旬に実施した。内容は、各学年とも上記JACEテスト、アンケートである。インタビューテストに関してのみ、上述のように毎年2年生から1クラスを選び学年末に実施した。

3.5 統計処理

各学年ともJACEテストで得られたデータは、統計準備処理（preliminary analysis）（Field, 2009）を終えた上で一元配置分散分析（ANOVA）検定を行い、統計的有意差がある場合はBonferroni多重検定により、過去の学年と比較を行った。

特筆すべきこととして、これまでの研究では情意アンケートの統計処理を、本アンケートでも利用している「順序尺度」（ordinal scale）（例：5：強く同意する、4：同意する、3：どちらとも言えない、2：同意しない、1：全く同意しない）による回答を便宜上、「間隔尺度＝数値」（interval scale）と見なし、スキルテスト結果（数値）との相関を調べるのが主流であったが、本研究では、アンケート結果を「ラッシュ分析法」（Linacre, 2008）⁵⁾を使い標準化（数値化）した。その上で「質問項目信頼性」（item reliability）、及び「回答者信頼性」（student reliability）、「天井効果」（ceiling effect）⁵⁾などをチェックしながら統計処理を行った。こうした心理統計学的（psychometric）な手法を用いた点ではこれまでにない取り組みである。

3点目に、インタビューテスト結果も、3人のインタビューアーが付けた5段階のスコアを「多相ラッシュ分析法」（Linacre, 1992）を用いて標準化し、上記の各種信頼性をチェックしたのち、3人の評価者の観点別評価基準の「厳しさの度合い」（rater severity）も補正した上で、元データを統計処理した。

4. 分析結果

4.1 JACEテストによる語彙・文法、リーディング、リスニングテスト結果の比較

表2は中学1年生のJACEテスト結果（語彙・文法、リーディング、リスニング、各項目100点満点、合計300点満点）の2007年度分から2012年度分までのスコアを比較した結果である。2010年度は上述の理由でデータがない。それぞれの年度の小英活動の時間は、2007年度70時間、2008年度70時間、2009年度90時間、2011年度120時間、2012年度130時間であった。

表2 中学1年生のJACEテスト結果

		N	M	D	SE	95% CI		Min	Max
						Lower Bound	Upper Bound		
vg	200701	209	56.59	13.755	.951	54.71	58.46	25	100
	200801	198	54.68	15.893	1.129	52.45	56.90	0	100
	200901	199	56.82	11.166	.792	55.26	58.38	25	100
	201101	223	53.39	13.782	.923	51.57	55.20	19	91
	201201	210	56.51	17.676	1.220	54.11	58.92	0	100
read	200701	209	55.97	19.074	1.319	53.37	58.57	0	100
	200801	198	58.83	21.145	1.503	55.87	61.80	0	100
	200901	199	60.99	14.343	1.017	58.99	63.00	9	91
	201101	223	57.80	17.476	1.170	55.50	60.11	11	100
	201201	210	59.17	23.430	1.617	55.98	62.35	0	100
listen	200701	209	58.75	10.883	.753	57.27	60.24	36	90
	200801	198	58.80	12.453	.885	57.06	60.55	0	100
	200901	199	60.20	20.263	1.436	57.37	63.04	4	100
	201101	223	54.59	10.839	.726	53.16	56.02	10	90
	201201	210	56.80	12.564	.867	55.09	58.51	0	100

注 : CI = confidence interval, vg = vocabulary and grammar score

一元配置分散分析（One-way ANOVA）結果は以下の通りである。語彙・文法テスト（vg） $F(4, 1034) = 2.26, p = .06$ 、リーディングテスト（read） $F(4, 1034) = 1.87, p = .11$ 、リスニングテスト（listen） $F(4, 1034) = 5.34, p = .00$ 。結果に統計的有意差が含まれていたため、Bonferroni 法による多重比較を行った。各比較ペアの有意性検定（t 検定）結果の確率値に対して α' (0.0125) で判定を行った（以下の分析では説明省略）。分析の結果

- ・語彙文法では統計的有意差無し。
- ・リーディングでは統計的有意差無し。
- ・リスニングで 2011 年に対して過去のそれぞれの学年が統計的有意に上回る。2007 年 ($p = .03, d = .30$)、2008 年 ($p = .02, d = .31$)、2009 年 ($p = .01, d = .40$)。

(d = Cohen's effect size: 効果量)⁶⁾

表3は中学2年生のJACEテスト結果（語彙・文法、リーディング、リスニング、各項目100点満点、合計300点満点）の2007年度分から2012年度分までの比較である。それぞれの年度の小英活動の時間は、2007年度35時間、2008年度70時間、2009年度70時間、2011年度110時間、2012年度120時間であった。

表3 中学2年生のJACEテスト結果

	N	M	SD	SE	95% CI		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
vg	200702	178	51.35	14.684	1.101	49.18	53.52	18 91
	200802	210	52.48	14.209	.981	50.55	54.41	18 100
	200902	204	51.27	15.160	1.061	49.18	53.36	0 100
	201102	245	53.82	14.542	.929	51.99	55.65	0 100
	201202	227	50.89	13.982	.928	49.06	52.72	24 100
read	200702	178	46.51	23.701	1.776	43.00	50.01	0 100
	200802	210	48.36	22.506	1.553	45.30	51.42	0 100
	200902	204	48.80	24.409	1.709	45.43	52.17	0 100
	201102	245	50.86	23.109	1.476	47.95	53.77	0 100
	201202	227	44.33	22.171	1.472	41.43	47.23	0 100
listen	200702	178	50.83	14.073	1.055	48.74	52.91	19 100
	200802	210	52.29	11.849	.818	50.67	53.90	0 91
	200902	204	51.03	12.684	.888	49.28	52.79	0 91
	201102	245	52.93	13.194	.843	51.27	54.59	19 100
	201202	227	48.29	10.465	.695	46.92	49.66	19 91

注 : CI = confidence interval, vg = vocabulary and grammar score

一元配置分散分析 (One-way ANOVA) 結果は以下の通りである。語彙・文法テスト (vg) $F(4, 1059) = 1.57, p = .18$, リーディングテスト (read) $F(4, 1059) = 2.61, p = .03$ 、リスニングテスト (listen) $F(4, 1059) = 4.70, p = .00$ 。各年度間に統計的有意差が見られたため、Bonferroni 法による多重比較を行った。分析の結果、

- ・リーディングで 2011 年が 2012 年を統計的有意に上回る ($p = .02, d = .39$)。
- ・リスニングで 2012 年に対して 2008 年、2011 年が統計的有意に上回る。2008 年 ($p = .02, d = .36$)、2011 年 ($p = .01, d = .40$)。

表4は中学3年生のJACEテスト結果（語彙・文法、リーディング、リスニング、各項目100点満点、合計300点満点）の2007年度分から2011年度分までの比較である。それぞれの年度の小英活動の時間は、2007年度12時間、2008年度35時間、2009年度70時間、2011年度90時間、2012年度110時間であった。

表4 中学3年生のJACEテスト結果

	N	M	SD	SE	95% CI		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
vg	200703	200	67.71	20.975	1.483	64.78	70.63	9 100
	200803	180	65.00	22.026	1.642	61.76	68.24	24 100
	200903	222	65.00	23.009	1.544	61.96	68.04	9 100
	201103	174	66.35	22.748	1.724	62.95	69.75	9 100
	201203	245	68.70	22.814	1.458	65.83	71.57	0 100

	200703	200	71.63	25.361	1.793	68.09	75.17	0	100
	200803	180	69.33	21.089	1.572	66.23	72.44	10	100
read	200903	222	67.97	24.678	1.656	64.71	71.24	10	100
	201103	174	71.06	23.682	1.795	67.52	74.61	0	100
	201203	245	66.15	26.624	1.702	62.80	69.50	0	100
	200703	200	71.18	14.588	1.031	69.14	73.21	30	100
	200803	180	70.48	16.022	1.194	68.13	72.84	35	100
listen	200903	222	71.53	15.785	1.059	69.44	73.61	25	100
	201103	174	71.76	16.456	1.248	69.30	74.23	19	100
	201203	245	72.83	16.615	1.061	70.74	74.92	0	100

注 : CI = confidence interval, vg = vocabulary and grammar score

一元配置分散分析 (One-way ANOVA) 結果は以下の通りである。語彙・文法テスト (vg)
 $F(4, 1016) = 1.18, p = .32$ 、リーディングテスト (read) $F(4, 1016) = 1.84, p = .12$ 、リスニングテスト (listen) $F(4, 1016) = .67, p = .64$ 。各年度間に統計的有意差はみられなかった。

4.2 インタビューテストの結果の比較

表5は中学2年生で実施したインタビューテストの結果である。インタビュー前半の英語によるやり取り「会話」(conversation)、後半は絵を見せて英語で話をする「ストーリー・テリング」(story-telling)に分かれている。

表5 インタビューテスト（会話）の結果

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	95% CI		Min	Max	
					Lower Bound	Upper Bound			
conv	200702	31	11.54	2.616	.470	10.58	12.50	5	15
	200802	35	13.55	1.649	.279	12.99	14.12	7	15
	200902	35	13.17	3.167	.535	12.08	14.26	0	15
	201102	35	12.34	2.071	.350	11.63	13.05	8	15
	201202	33	11.52	2.195	.382	10.74	12.29	7	15
styl	200702	31	7.57	3.102	.557	6.43	8.71	3	12
	200802	35	11.39	3.033	.513	10.35	12.44	3	15
	200902	35	11.94	3.180	.538	10.85	13.04	0	15
	201102	35	11.20	2.153	.364	10.46	11.94	7	15
	201202	33	10.94	2.70	.471	9.98	11.90	0	15

注 : conv = conversation score, styl = story-telling score, CI = confidence interval

一元配置分散分析（One-way ANOVA）結果は以下の通りである。会話テスト（conv） $F(4, 164) = 5.06, p = .00$ 。結果が統計的に有意であったが母集団が少ないので Turkey 法による多重比較を行った。分析の結果、2008 年が 2007 年を ($p = .01$)、2012 年を ($p = .01$) 統計的に有意に上回り、2009 年が 2012 年を ($p = .05$) 統計的に有意に上回った。

一方、「ストーリー・テリング」の一元配置分散分析（One-way ANOVA）結果は以下の通りである。ストーリー・テリングテスト（styl） $F(4, 164) = 11.89, p = .00$ 。同じく Turkey 法による多重比較分析の結果、2008、2009、2011、2012 年度が 2007 年を統計的に有意 ($p = .00$) に上回った。

4.3 情意アンケート結果の比較

表 6 は中学 1 年生の情意アンケート結果の 2007 年度分から 2012 年度分までのスコアを比較した結果である。2010 年度は上述の理由でデータがない。それぞれの年度の小英活動の時間は、2007 年度 70 時間、2008 年度 70 時間、2009 年度 90 時間、2011 年度 120 時間、2012 年度 130 時間であった。

表 6 中学 1 年生の情意アンケート結果

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	95% CI		<i>Min</i>	<i>Max</i>	
					Lower Bound	Upper Bound			
F1msr	200701	209	49.16	7.604	.526	48.13	50.20	30	73
	200801	198	48.27	9.203	.654	46.98	49.56	26	74
	200901	199	48.97	7.287	.517	47.95	49.99	30	73
	201101	222	48.62	8.693	.583	47.47	49.77	26	74
	201201	210	48.55	9.136	.630	47.31	49.79	26	74
F2msr	200701	209	52.24	8.395	.581	51.10	53.39	28	74
	200801	198	50.11	8.218	.584	48.96	51.26	26	74
	200901	199	51.46	8.337	.591	50.29	52.62	28	74
	201101	222	50.39	8.064	.541	49.33	51.46	26	74
	201201	210	50.40	7.743	.534	49.35	51.45	26	74
F3msr	200701	209	43.68	9.458	.654	42.39	44.97	27	73
	200801	198	42.77	10.508	.747	41.30	44.25	22	74
	200901	199	42.47	9.881	.700	41.09	43.85	27	73
	201101	222	42.92	10.272	.689	41.57	44.28	22	74
	201201	210	43.08	10.235	.706	41.69	44.47	22	74
F4msr	200701	209	52.86	6.351	.439	52.00	53.73	29	73
	200801	198	52.44	6.881	.489	51.48	53.40	27	74
	200901	199	52.31	6.541	.464	51.39	53.22	29	74
	201101	222	52.53	6.709	.450	51.64	53.42	27	74
	201201	210	52.57	6.672	.460	51.66	53.48	27	74
F5msr	200701	209	47.26	9.244	.639	46.00	48.52	31	69
	200801	198	47.08	9.789	.696	45.71	48.46	30	67
	200901	199	47.50	8.741	.620	46.28	48.72	31	69
	201101	222	47.23	9.376	.629	45.99	48.47	30	67
	201201	210	46.93	9.409	.649	45.65	48.21	30	67

注：msr は 5 択法による回答をラッシュ対数化した数値の意。F1 から F5 までの内容と、具体的な質問項目内容は、(資料) を参照。

一元配置分散分析（One-way ANOVA）結果は以下の通りである。F1 $F(4, 1033) = .36, p = .89$ 、F2 $F(4, 1033) = 2.53, p = .04$ 、F3 $F(4, 1033) = .41, p = .80$ 、F4 $F(4, 1033) = .20, p = .94$ 、F5 $F(4, 1033) = .11, p = .98$ 。F2 の結果が統計的に有意であったため、Bonferroni 法による多重比較を行ったが、各年度間に統計的有意差は検出されなかった。

表 7 は中学 2 年生の情意アンケートの 2007 年度分から 2012 年度分までの比較である。それぞれの年度の小英活動の時間は、2007 年度 35 時間、2008 年度 70 時間、2009 年度 70 時間、2011 年度 110 時間、2012 年度 120 時間であった。

表 7 中学 2 年生の情意アンケート結果

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	95% CI		Min	Max	
					Lower Bound	Upper Bound			
F1msr	200702	178	49.56	8.979	.673	48.23	50.89	24	77
	200802	209	49.68	8.703	.602	48.49	50.87	26	76
	200902	204	48.62	9.868	.691	47.25	49.98	24	77
	201102	245	48.63	9.221	.589	47.47	49.79	24	77
	201202	227	49.08	9.581	.636	47.83	50.33	24	77
F2msr	200702	178	49.80	8.562	.642	48.54	51.07	26	77
	200802	209	50.94	7.985	.552	49.85	52.03	28	75
	200902	204	49.65	8.334	.584	48.50	50.80	26	77
	201102	245	49.18	8.342	.533	48.13	50.23	26	77
	201202	227	49.90	8.541	.567	48.79	51.02	26	77
F3msr	200702	178	40.24	12.252	.918	38.43	42.05	17	81
	200802	209	39.58	11.591	.802	38.00	41.16	21	71
	200902	204	39.14	12.721	.891	37.38	40.89	17	81
	201102	245	39.03	12.883	.823	37.40	40.65	17	81
	201202	227	39.02	12.964	.860	37.33	40.72	17	81
F4msr	200702	178	53.16	7.628	.572	52.04	54.29	25	77
	200802	209	52.79	6.799	.470	51.86	53.72	29	74
	200902	204	52.45	7.669	.537	51.39	53.50	25	77
	201102	245	53.17	8.196	.524	52.14	54.20	25	77
	201202	227	54.31	8.069	.536	53.26	55.37	25	77
F5msr	200702	178	48.07	9.610	.720	46.65	49.49	29	71
	200802	209	48.27	11.209	.775	46.74	49.80	28	71
	200902	204	47.72	10.361	.725	46.28	49.15	28	71
	201102	245	47.78	9.327	.596	46.60	48.95	29	71
	201202	227	48.26	8.966	.595	47.09	49.44	29	71

注：msr は 5 択法による回答をラッシュ対数化した数値の意。F1 から F5 までの内容と、具体的な質問項目内容は、（資料）を参照。

一元配置分散分析（One-way ANOVA）結果は以下の通りである。F1 $F (4, 1058) = .61, p = .66$ 、F2 $F (4, 1058) = 1.32, p = .26$ 、F3 $F (4, 1058) = .34, p = .85$ 、F4 $F (4, 1058) = 1.82, p = .12$ 、F5 $F (4, 1058) = .16, p = .96$ 。各年度間に統計的有意差はみられなかった。

表8は中学3年生の情意アンケートの2007年度分から2011年度分までの比較である。それぞれの年度の小英活動の時間は、2007年度12時間、2008年度35時間、2009年度70時間、2011年度90時間、2012年度110時間であった。

表8 中学3年生の情意アンケート結果

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	95% CI	Min	Max		
					Lower Bound	Upper Bound			
F1msr	200703	200	50.40	8.874	.627	49.16	51.64	28	74
	200803	180	48.93	8.911	.664	47.62	50.24	26	75
	200903	222	49.21	9.334	.626	47.98	50.44	26	75
	201103	174	48.80	9.337	.708	47.40	50.20	26	75
	201203	245	49.79	9.024	.577	48.65	50.92	26	76
F2msr	200703	200	49.82	7.360	.520	48.79	50.84	30	72
	200803	180	50.79	8.698	.648	49.51	52.07	26	76
	200903	222	50.56	8.403	.564	49.45	51.67	26	76
	201103	174	50.71	8.719	.661	49.40	52.01	26	76
	201203	245	49.79	9.024	.577	48.65	50.92	26	76
F3msr	200703	200	41.28	11.186	.791	39.72	42.84	24	76
	200803	180	39.44	13.015	.970	37.53	41.35	19	77
	200903	222	39.73	12.876	.864	38.03	41.44	19	77
	201103	174	39.66	13.112	.994	37.69	41.62	19	77
	201203	245	38.31	12.739	.814	36.71	39.91	26	76
F4msr	200703	200	51.67	5.864	.415	50.85	52.49	32	70
	200803	180	52.36	7.627	.568	51.23	53.48	26	75
	200903	222	51.99	7.201	.483	51.04	52.95	26	75
	201103	174	52.30	7.557	.573	51.17	53.43	26	75
	201203	245	51.14	6.574	.420	50.32	51.97	26	75
F5msr	200703	200	49.44	7.563	.535	48.39	50.49	34	65
	200803	180	49.64	10.039	.748	48.16	51.12	30	70
	200903	222	49.10	9.562	.642	47.83	50.36	30	70
	201103	174	49.47	10.023	.760	47.97	50.97	30	70
	201203	245	48.40	10.072	.643	47.13	49.66	30	70

注：msrは5択法による回答をラッシュ対数化した数値の意。F1からF5までの内容と、具体的な質問項目内容は、(資料)を参照のこと。

一元配置分散分析（One-way ANOVA）結果は以下の通りである。F1 $F (4, 1016) = 2.15, p = .07$ 、F2 $F (4, 1016) = .69, p = .60$ 、F3 $F (4, 1016) = 1.54, p = .19$ 、F4 $F (4, 1016) = 1.11, p = .35$ 、F5 $F (4, 1016) = .60, p = .66$ 。各年度間に統計的有意差はみられなかった。

また、2011年度調査結果報告で次年度以降の課題となっていた、塾等での英語学習の経験やその他考えられる要因についても2012年度中学1年生を対象に、テストスコアへの影響を調べてみた。その結果、興味深い事実が判明した。これらはJACEテストスコアと「性別」、「出身小学校」、「学校外の英語学習」についての質問項目による比較である。表9は性別による点数比較である。Mは男子を、Fは女子を表す。Leveneの等分散性検定の確認及び、多重検定結果はBonferroni調整を実施している。

表9 JACEテスト結果の性別による比較

	SEX	N	M	SD	SE
VG	M	104	55.72	17.109	1.678
	F	106	57.29	18.263	1.774
Reading	M	104	57.63	24.607	2.413
	F	106	60.68	22.227	2.159
Listening	M	104	54.84	13.038	1.278
	F	106	58.73	11.828	1.149

注: VG = vocabulary and grammar score

分析の結果、性別でテスト結果を比較すると、語彙・文法テスト(vg) ($t = -.64, df = 208, p = .52$)、リーディングテスト(read) ($t = -.94, df = 208, p = .35$)、リスニングテスト(listen) ($t = -2.27, df = 208, p = .03$)となり、リスニングで統計的優位に女子の点数が高いことが判明した。

次にこの中学校区にある二つの小学校別の比較である(表10)。A小学校とB小学校という仮名にしてある。Leveneの等分散性検定の確認及び、多重検定結果はBonferroni調整を実施している。

表10 JACEテスト結果の学校別比較

	School	N	M	SD	SE
VG	A	135	58.45	18.004	1.550
	B	64	52.38	17.207	2.151
Reading	A	135	60.26	23.681	2.038
	B	64	56.33	22.445	2.806
Listening	A	135	57.65	13.025	1.121
	B	64	55.08	12.351	1.544

注: A, B二つの小学校を指す。VG = vocabulary and grammar score

分析の結果、語彙・文法テスト(vg) ($t = 2.27, df = 197, p = .03$)、リーディングテスト(read) ($t = 1.11, df = 197, p = .27$)、リスニングテスト(listen) ($t = 1.32, df = 197, p = .19$)となり、語彙・文法テスト(vg)でA校がB校を統計的に有意に上回った。

表11は、「学校外における英語学習の経験の有無」と「あり」の場合の開始学年別のテスト比較結果である。Noneは「経験なし」。G6は「6年生から」G5は「5年生から」、G4は「4年生から」≤G3は「小学校3年生かそれ以前である。多重比較検定にはTukey法を使い、さらに各グループの人数が異なるため、統計処理上 harmonic mean sample size (30.773) を用いた。

表11 JACE テスト結果の「学校外英語学習の開始学年」による比較

	Starting grade	N	M	SD	SE	95% CI		Min	Max
						Lower Bound	Upper Bound		
Vocab & Grammar	None	82	48.05	15.755	1.740	44.59	51.51	0	91
	G6	37	60.46	14.514	2.386	55.62	65.30	19	91
	G5	30	60.73	15.863	2.896	54.81	66.66	30	91
	G4	15	63.53	16.261	4.198	54.53	72.54	37	91
	≤ G3	43	64.16	19.270	2.939	58.23	70.09	9	100
Reading	None	82	50.65	21.051	2.325	46.02	55.27	0	100
	G6	37	63.03	19.604	3.223	56.49	69.56	11	100
	G5	30	62.20	25.877	4.724	52.54	71.86	0	100
	G4	15	66.33	21.296	5.499	54.54	78.13	33	100
	≤ G3	43	68.58	24.970	3.808	60.90	76.27	0	100
Listening	None	82	51.33	11.723	1.295	48.75	53.91	0	80
	G6	37	59.49	10.548	1.734	55.97	63.00	36	80
	G5	30	58.10	12.783	2.334	53.33	62.87	36	100
	G4	15	62.73	13.776	3.557	55.10	70.36	47	100
	≤ G3	43	62.49	11.202	1.708	59.04	65.94	43	90

注: None 経験なし、≤ G3= Grade3 (小学校3年生かそれ以前)

分析の結果は以下の通りであった。語彙・文法テスト (vg) $F(4, 202) = 9.53, p = .00$ 、リーディングテスト (read) $F(4, 202) = 5.64, p = .00$ 、リスニングテスト (listen) $F(4, 202) = 8.52, p = .00$ 。

多重比較結果で統計的有意差が頻出し、以下の通りである。

・語彙文法では、「なし」と「6年」との差 ($p = .00, d = -.82$)、「なし」と「5年」との差 ($p = .00, d = -.80$)、「なし」と「4年」との差 ($p = .00, d = -.97$)、「なし」と「3年」との差 ($p = .00, d = -.92$)

・リーディングでは、「なし」と「6年」との差 ($p = .01, d = -.61$)、「なし」と「5年」との差 ($p = .02, d = -.50$)、「なし」と「4年」との差 ($p = .00, d = -.74$)、「なし」と「3年」との差 ($p = .00, d = -.78$)

リスニングでは、「なし」と「6年」との差 ($p = .00, d = -.73$)、「なし」と「5年」との差 ($p = .01, d = -.59$)、「なし」と「4年」との差 ($p = .00, d = -.89$)、「なし」と「3年以前」との差 ($p = .00, d = -.98$)。

表12は、「学校外における英語学習の経験の有無」と「あり」の場合の週あたりの頻度別のテスト比較結果である。Noneは「経験なし」。1/wは週1回、2/wは週2回、3/wは週3回、moreは「それ以上」である。多重比較検定にはTukey法を使い、さらに各グループの人数が異なるため、harmonic mean sample size (9.553) を用いた。

表12 JACEテスト結果の「学校外英語学習の頻度」による比較

Starting grade	N	M	SD	SE	95% CI		Min	Max	
					Lower Bound	Upper Bound			
Vocab & Grammar	None	80	48.56	15.956	1.784	45.01	52.11	0	91
	1/w	72	59.28	16.512	1.946	55.40	63.16	9	91
	2/w	48	65.56	17.793	2.568	60.40	70.73	19	100
	3/w	7	57.00	13.266	5.014	44.73	69.27	37	76
	more	3	56.33	13.317	7.688	23.25	89.41	45	71
Reading	None	80	50.33	21.082	2.357	45.63	55.02	0	100
	1/w	72	63.33	22.454	2.646	58.06	68.61	0	100
	2/w	48	69.02	21.944	3.167	62.65	75.39	0	100
	3/w	7	60.86	19.548	7.389	42.78	78.94	33	76
	more	3	33.33	48.521	28.014	-87.20	153.87	0	89
Listening	None	80	50.33	21.082	2.357	45.63	55.02	0	80
	1/w	72	63.33	22.454	2.646	58.06	68.61	36	100
	2/w	48	69.02	21.944	3.167	62.65	75.39	40	100
	3/w	7	60.86	19.548	7.389	42.78	78.94	54	65
	more	3	33.33	48.521	28.014	-87.20	153.87	36	74

注:None 経験なし, 1/w 「週1回」以下同

分析の結果、以下の通りとなった。語彙・文法テスト (vg) $F(4, 205) = 8.78, p = .00$ 、リーディングテスト (read) $F(4, 205) = 7.23, p = .00$ 、リスニングテスト (listen) $F(4, 205) = 7.71, p = .00$ 。多重比較結果では、統計的有意差が「経験なし」と「週1回」、「週2回」の間で検出された。

語彙文法では、「0回」と「週1回」の差 ($p = .00, d = -.66$)、「0回」と「週2回」の差 ($p = .00, d = -1.01$)、リーディングでは、「0回」と「週1回」の差 ($p = .01, d = -.60$)、「0回」と「週2回」の差 ($p = .00, d = -.87$)、リスニングでは、「0回」と「週1回」の差 ($p = .00, d = -.66$)、「0回」と「週2回」の差 ($p = .00, d = -.91$)

5. 考察

小学校英語活動の効果に関しては、必修化が始まる以前の特区などの調査で、履修時間数と

リスニングを中心とした習熟度に相関関係が報告されている（バトラー・武内, 2006; JASTEC, 2007）。また、英検シルバーテストに相当するYTKリスニングテストを使い、業者の語彙文法・読解作文テストとの比較で中学入学後の1年間の学力推移などを検証した湯川・小山・杉本（2012:85）は、「小学校でカバーしたことが中学校以降の学習の土台や力になる」と指摘している。このいわゆる「素地」の育成に関して、家庭学習を重視し、自己調整能力を高める指導を中学校2年生に1年間実施した山本（2013）は、小学校英語活動を経験して中学校に入学してきた生徒は、その「素地」が中学校段階の英語力にも大きな効果を及ぼす、と報告している。板垣・鈴木（2010）は、小学校段階では、英語活動の目標であるコミュニケーション能力の「素地」として、英語の語彙・定型表現・慣用表現において、音声中心の「暗示的・非自動的」知識を身につける必要があるとし、中学校以降、コミュニケーション能力の「基礎」として、文法、語彙、発音などの「明示的・非自動的」知識を身につけ、さらに運用練習を通して、「明示的・自動的知識」の構築を目指すべきであるとしている。その意味で、小学校英語活動で養われるのは、少々わからないことがあっても理解しようとする「対応能力」であり、アクティビティーなどで自分の発話をモニターせず発話する状態（Ellis, 2005）に近いのではないか。またこうした暗示的知識とは「暗示的指導により暗示的記憶に貯められた知識」（Dörnyei, 2009:135）であると考えられる。

一方でその効果に懐疑的な立場をとるものとして、大規模な研究では国立教育政策研究所（2009）「平成20年度『小学校における英語教育の在り方に関する調査研究』成果報告書」があり、全国の53小学校、3000名を超える研究開発校の第6学年児童を対象にしたリスニング、スピーキング、意欲などに関する調査研究を実施した。「リスニングに関する調査研究」で、単語の聞き取りはできるけれども、まとまりのある文を聞いて理解することには困難を感じる生徒が多いと判明した。また「スピーキングに関する調査研究」では、授業の中でよく扱われる題材にかかわる単語や表現であれば、英語で言えるものもあるが、少し込みいいった内容“What do you want to be?” “How much is this bag?”等になると正答率が低かったと報告している。しかしながら、小学校英語活動が、中学校入学後の生徒のリスニング、スピーキングの技能について、どのように発展的につながるのかどうかは不明であるとしている。また、長谷川（2013）によると、リスニング能力は総履修時間数が100時間前後では、英語学習の開始学年と指導形態の違いによる統計的な差は現れない、と報告している。同じく、植松・佐藤・伊藤（2013）では総履修160-210時間グループでも、より少ないグループと比較して統計的な有意差は検出できず、総履修時間200時間前後でも英語学習の統計的な差が出ないことがわかった。

今回、JACEテストの2007年から2012年（2010年を除く）の結果を比較してみると、毎年開始学年が下がり、総履修時間数が増えたにもかかわらず、直近で最も影響が大きそうな中学1年生ですら、JACEテストの「語彙・文法」、「リーディング」、「リスニング」のいずれのス

コアも高まったとは言えない。2年生、3年生でも早期開始・履修時間増によるメリットは発見できず、この調査で対象とした週1回・年間35時間が限度の英語活動（低・中学年ではそれぞれ年間10、20時間）では、中学校英語へのプラスの影響は量的研究に限っては検証できなかった。2、3年でも、上述の山本（2013）が述べるような「素地」がもとになって英語力に影響を及ぼしている様子は、数値からはうかがえない。

特に、2011年度中学1年生で、開始学年が下がり（小学校2年開始）、総履修時間数（120時間）に増えているにもかかわらず、JACEテストの語彙・文法、リスニングテストが過去最低点を記録した。さらにリスニングは多重比較検定で、過年度2007, 2008, 2009のどれに比べても統計的有意に点数が低く、開始年齢が小学校低学年に下がっているのにもかかわらず、一番効果が現れそうなこのリスニングにおいて得点の低下が著しいという結果に終わった。

また、2年生で実施しているスピーチングテストの結果も、2009年で頭打ち状態になり、低学年開始の効果はみられなかった。

さらに、23項目からなる情意アンケートの結果も、実施期間中ほぼ毎年同様の結果を示し、低学年開始による変化は各学年ともに見られなかった。

ただし、2011年度から毎年10名づつ（各学年、性別、出身小学校に配慮）実施した中学生に対するインタビュー（半構造化面接法：semi-structured interview）では、8割の生徒が小学校英語活動を「楽しかった」とし、小学校低学年もしくは中学年から週2～3回程度実施したらよいとの意見があったが、紙面上の制限でこれら質的研究の内容は上述の内容にとどめる。

2009年度調査（2010年3月実施）までをまとめた科研費調査報告（基盤研究（C）課題番号19520530, 2007-2010年）では2007年、2008年分と比較分析した結果、小学校英語活動開始学年が下がり、総履修時間数が増えるにつれて、中学1年生では全ての英語力指標テストの結果が向上していることを報告した。（植松2011; Uematsu, 2012）これは、JACEテストで小学校英語活動の効果が、少なくとも中学一年時の1年間はみられるのではないかという期待を示すものであった。またJACEテストには含まれないインタビューテストに関しては、2年経ってもその効果が顕著であることを示唆していた。

しかしながら、小学校英語活動の長期的な効果は、2011年度、2012年度調査の中學1年生の結果を見る限り、前調査の結果と異なるものを示したと言えよう。つまり、この程度の時間数（小学校低学年、年間10時間、小学校中学年、年間20時間）では、たとえ開始学年を下げても長期的効果には必ずしもつながらない、ということである。この「時間数の少なさ」以外に考え得る理由として、次のいくつかがあげられる。(1) 小・中での「国際コミュニケーション」（小学校英語活動）の取り組みが「特区」指定時期より後退した。(2) 2011年度入学生の相対的学力が低かった¹¹。(3) 2012年度から、N市では中学校での「国際コミュニケーション」の授業が廃止になり、ある程度の工夫はなされているものの¹²、小学校英語活動の貴重な「受け皿」がなくなった、等である。

最後に、今回中学1年生のみを対象に調査した項目であるが、まずリスニングで、女子が男子を統計的優位に上回ったことは興味深い。しかしながら理由は特定できない。さらに「学校外英語学習」(英会話教室等)では、開始学年が早くなるほど、全てのスコア(語彙・文法、リーディング、リスニング⁹⁾)で得点が高くなることが判明した。もちろん「経験なし」の生徒との得点比較では、「経験あり」の生徒の点数がいずれも統計的優位に上回っている。しかしながらその頻度になると、「週2回」までは順調に「経験なし」を全てで統計的優位に上回るが、週3回以上では回答数が激減し、必ずしもスコア優位につながらなかった。以上の結果から、「学校外英語学習」の開始時期が早いほど、スコア(語彙・文法、リーディング、リスニング)が高まり、その頻度も週2回までは多いほど高まることがわかった。

これらの事実を合わせて考えると、中学1年修了時点での英語力に反映されているのは、小学校英語活動(国際コミュニケーション授業)の開始学年、総履修時間数よりも、「学校外英語学習」の開始学年、頻度である可能性が高い。さらに性差要因が存在し、リスニングにおいて女子優位であることも見過ごせない。

6. まとめ

本研究では、開始学年が2007年度の小学校5年生から2012年度には1年生に早まり、総履修時間数も調査開始時より60時間増えても、それが毎年のテストの点数の向上にそのまま反映されていると量的研究で検証はできなかった。調査全体の参加者数が3500名であることを考えると、開始学年の早期化・総履修時間数の増加の長期的効果があるのであれば、統計的有意差として出てもおかしくないはずである。また、情意面に於ける年次ごとの変化は1年生のごく一部を除いて検出できなかった。英語力同様、この程度の時間数では生徒の情意回答を変えることにはつながりにくいと考えられる。これらを踏まえて以下のようにまとめたい。

1) 小学校英語活動開始学年の早期化とそれによる総履修時間の増加は、必ずしも中学校1年、2年、3年次における英語の語彙・文法、リーディング、リスニング、インタビューのスコア向上につながらなかった。総履修時間数(最大130時間)が少なすぎるのが一番の理由と考えられる。

2) 情意アンケートでは、毎年ほぼ同一の結果が出た。アンケートをとる日時(ほぼ同時期のホームルーム時)、取り方(マニュアル利用)、参加者数の確保(毎年700名)、対象校(同一)、データ処理(preliminary analysis含む)を丁寧に行う、などの条件が揃うと、同一校で同一アンケートを繰り返すと極端な差はなかなか出にくくと考えられる。

3) 中学1年修了時点では、語彙・文法、リーディング、リスニングの全てのスキル面で、「学校外の英語学習」の開始時期が早い者ほどスコアが高くなる。

4) 中学1年修了時点では、語彙・文法、リーディング、リスニングの全てのスキル面で、「学

校外の英語学習」の頻度が週2回までは多い者ほどスコアが高くなる。

- 5) 中学1年修了時点では、性差がリスニングでみられ、女子が男子を統計的優位に上回る。

注

- 0) 本論は部分的に作業途中であるため、本誌には「研究ノート」として応募した。いずれ、まとまったかたちで研究成果全体を出版する予定である。
- 1) 2010年度の全ての調査実施（JACEテスト、情意アンケート、インタビューテスト）がやむなき事情で直前に中止となった。あくまで生徒さんや先生方に協力をいただいて成立している研究なので、「次年度はよろしく実施を願います」とN中学に依頼した。
- 2) A市ではALT: Assistant Language Teacherのことをこう呼び慣わしている。各学区（12学区）にそれぞれ1名づつ配置され、その校区の2小学校にも出校していたが、2012年度から予算措置の関係で半減した。
- 3) クロンバッック α （Cronbach's coefficient alpha）はテストの信頼性（内容的妥当性・一貫性）を調べるために使われる。 α 値は通常（0.7～0.8）以上を満たすべきであるとされている。
- 4) 本研究で使用したラッシュ分析のソフトはWinstep 3.63及びFacet 3.62である。ラッシュ分析法は本文中で簡単に触れているが、アンケート回答やインタビュー評価で得られた順位尺度による回答を対数化して推定値（logitsと呼ばれる）である間隔尺度の単位で表す。これにより統計比較の下準備のデータ整理を容易にするだけでなく、アンケートの肯定と否定の中間レベルの選択肢が必ずしも中間的反応を表していないことが判明したり、質問項目の妥当性等が検証でき、データの整合性の修正也可能である。
- 5) 統計的視点から見た得点分布の歪み。平均値プラス標準偏差が「取り得る」最高点を超えるような得点分布をいう。本研究ではみられなかったが、逆の場合を「床効果」（floor effect）という。
- 6) Cohen's d は二つの母集団の平均値の差に関する効果量を表す。Field（2009）では効果サイズに関して0.2以上をsmall effect, 0.5以上をmedium effect, 0.8以上をlarge effectとしている。
- 7) N中教員からの聞き取り調査で、2011年度中学1年生は全国学力調査の英語、国語でもこれまでの平均点数を大きく下回り、教員からは（日本語での）コミュニケーション能力も低いと考えられている。さらにこの学年の小学校時代を知る教員からは、この学年が、男子数が女子数を大きく上回り、二つある小学校双方の中学年時期に、学級崩壊状態にあったことが報告されている。
- 8) 2012年より、それまでの週3回の通常英語授業を4回にするために廃止されたが、N中ではALTの配置校であることも幸いし、国際コミュニケーション授業のようなコミュニケーション活動を取り入れた授業を通常授業内である程度継続している。
- 9) リスニングに於いて、≤G3（小学校3年生以前開始）がG4（小学校4年開始）を若干(.25)下回っているが、ほぼ同値を見なした。

本稿の査読者には、激務の中丁寧な原稿チェックをいただき、修正稿執筆のために、数々の有益なご指摘を賜りましたことをここに深く感謝致します。

(本研究は、学術研究助成基金助成金 基盤研究（C）（2011-2013）課題番号：23520769、研究課題名：「早期英語教育の長期的な効果に関する量的・質的研究」の助成を受けている。)

参考文献

- バトラー後藤裕子・武内麻子（2006）。「小学校英語活動における評価－児童英（BRONZE）を使った試み」『日本児童英語教育学会（JASTEC）研究紀要』第25号、1-16。
- Dörnyei, Z. (2009). *The psychology of second language acquisition*. Oxford: OUP
- Ellis, R. (2005). Measuring implicit and explicit knowledge of second language. *SSLA*, 27, 141-172.
- ELPA (Association for English Language Proficiency Assessment; 英語運用能力評価協会) HP <http://english-assessment.org/products/test/jace.html> Retrieved 2012/11/29
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS.* London, UK:Sage
- 長谷川修治（2013）。「小学校英語の開始学年と指導形態の及ぼす効果 - 熟達度テストと意識調査による比較検証」*JES Journal Vol.13*, 163-178.
- 板垣信哉・鈴木涉（2010）。「英語コミュニケーション能力の「素地」と「基礎」－第二言語習得の熟達化理論に基づいて－」『小学校英語教育学会紀要』第11号 19-24。
- JASTEC 関西プロジェクトチーム（2007）。「小学校英語学習経験者の追跡調査と小中学校英語教育への示唆」『近畿大学語学教育部紀要』7 (2), 123-180.
- 国立教育政策研究所（2009）。「小学校における英語教育のあり方に関する調査研究成果報告書」http://www.nier.go.jp/shoei_h20/shoei.html (参照日 : 2013.11.20)
- Linacre, J. M. (1992). *Many-facet Rasch measurement*. Chicago: MESA Press.
- Linacre, J. M. (2008). *WINSTEPS: Rasch-model computer programs, version 3.64*. Chicago: Winsteps.com.
- 文部科学省（2011）「平成19年度小学校英語活動実施状況調査集計結果」
http://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/286794/www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/03/08031920/002.htm (参照日 : 2013.10.29)
- 文部科学省（2011）「新学習指導要領・生きる力 第4章 外国語活動」http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/syo/gai.htm (参照日 : 2013.10.29)
- 文部科学省（2013）。「平成25年行政事業レビュー」
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/detail/_icsFiles/afieldfile/_2013/08/28/1336915_9.pdf (参照日 : 2013.11.19)
- 植松茂男（2011）。「特区における小学校英語活動の長期的効果の研究」『京都産業大学教職研究紀要』第6号 19-42.
- 植松茂男（2013）。「特区における小学校英語活動の長期的効果の研究－継続研究による新たな発見」『京都

- 産業大学教職研究紀要』第8号 1-16.
- 植松茂男・佐藤玲子・伊藤摶子（2013）。「英語活動の効果について－英語習熟度テストとアンケートを利用した予備的調査分析」*JES Journal Vol. 13.*（2013年）、68-83.
- Uematsu, S. (2012). "The Subsequent Effects of English Learning at Elementary Schools Measured at Junior High Schools on Students' English Language Domain." *THE JOURNAL OF ASIA TEFL, Vol. 9 (4)*, 113-133.
- 山本玲子（2013）。「小学校英語を経験した中学生の「自己調整学習」における実証的研究」『関西英語教育学会紀要 英語教育研究』第36号、51-60.
- 湯川笑子・小山哲春・杉本光穂（2012）。「小学校で英語を学んだ中学1年生の英語学習動機と英語到達度：パイロット・スタディー」『立命館言語科学研究』Vol.2、69-89.

(資料) 情意アンケート F1 から F5 の質問項目

F1 (7項目) 「国際コミュニケーションに対する考え方」

1. 英語の学習を通じて、日本や日本文化について興味を持つようになった。
2. 英語の学習を通じて、外国や外国文化について興味を持つようになった。
3. 英語の学習を通じて、もっと外国人と身近に暮らしたいと思うようになった。
4. 英語の学習を通じて、外国人の考え方や外国文化を理解することが必要だと思った。
5. 英語の学習を通じて、日本人や日本文化についてもっと外国人に伝える必要があると思った。
6. 英語の学習を通じて、外国人ともっとコミュニケーションをとりたいと思うようになった。
7. 英語の学習を通じて、人生の視野が広がったと思う。

F2 (5項目) 「英語学習に対する考え方」

1. 授業以外でも、テレビ、映画、ネットなどで外国の文化に触れようとしている。
2. 英語以外の外国语も学習してみたいと思う。
3. 英語の学習や活動はたのしい。
4. 英語の学習をこれからも続けてゆきたい。
5. 英会話を聞いたり、英語を読んだりして英語力の向上をいつも心がけている。

F3 (5項目) 「自他に対する敬意」

1. 英語を学習することによって、自分が周囲に認められていると思うようになった。
2. 英語を学習することによって、他人のよいところもわかるようになった。
3. 英語を学習することによって、自分のよいところもわかるようになった。
4. 英語を学習することによって、先生や他人の話も注意深く聞くようになった。
5. 英語を学習することによって、互いを尊重しあうようになった。

F4 (4項目) 「英語を学習する理由」

1. 英語を学習するのは、これからの中社会で成功するため英語力がますます必要になると思うからだ。
2. 英語を学習するのは、英語ができるとよい印象を与えるからだ。
3. 英語を学習するのは、英会話をわかるようになりたいからだ。
4. 英語を学習るのは、将来の受験や就職に役立つからだ。

F5 (2項目) 「英語学習方略」

1. 英語で知らない単語や表現があっても前後関係からその意味を理解しようとする。
2. 英語の学習を他教科よりもよくやっている。