

〔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

— 継続研究による新たな発見 —

植松 茂 男

要 旨

本研究は、2007年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中間報告である。植松（2011）ならびに Uematsu（2012）で報告の2007-2010 該当期間の最終報告内容に加えて、2011年度の調査で新たに得た知見について、報告を行いたい。これらは、現行のかたちにもっとも近い小学校英語活動を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先行研究である。A市では、2006年度から開始年度を1年生に下げた実施し、従来の5、6年生35時間、計70時間にプラスして、3、4年生20時間、1、2年生10時間を実施している。この意味でも先行的な事例であると言えるA市の取り組みを客観的に測定することの意義は、小学校英語活動開始学年の前倒しも予想される今日、さらに大きいと考える。

2010年度は調査直前の2011年1月に実施が全学年で不可能であることが判明し¹⁾、2007年度から連続していた調査が、4年目で一旦途切れた。今回、5年目にあたる2011年度調査（2012年3月）が実施できたので、2007、2008、2009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時期に関して2009年度は4年生から（合計90時間）、2011年度は2年生から開始（合計120時間）と早まった。英語に接する年齢が下がるとともに、総履修時間数も過去と比べて増えたため、明らかに中学1年時の英語学習に有利と思われた。

しかしながら、今回、2011年度調査で明らかになったのは2年前の2009年度調査に比べて、語彙・文法、リーディング、リスニングテストのスコアがほぼ全面的に下がり、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。

この結果を受けて考えられることは、小学校英語活動が早まっても十分な時間数と実施体制が確保されなければ、その効果は顕著に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。

1. 本研究の趣旨について

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）は小学校5、6年に必修科目として導入された。しかし「教科」でないため教科書は存在せず、「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）ことを目標に、担任やALT（assistant language teacher）が、「英語ノート1、2」や「Hi Friends! 1、2」などを利用して、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・教材予算措置もあろうが、それらの全体像はまだ公式には明らかになっていない。現行の枠組みに近い特区で実施されてきた英語教育活動を調査し、小学校英語活動の長期的な効果を探るのが本研究の目的である。もちろん、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るであろうが、本研究では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。後述するが、A市では開始学年の早期化だけでなく、全国小学校で2011年度7割の実施にすぎなかった「小中連携」の実施や、同じく5割にすぎなかった「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に渡って行われている。

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同一中学の1、2、3年時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、小学校英語活動の長期的効果の検証を試みている。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、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。但し、2010年度調査（2011年3月）は直前に協力校側の事情で実施不可能になったため、データが欠損している。

2. 背景

2.1 A市におけるとりくみについて

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年度の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。

筆者はこの「国際コミュニケーション科」（実質的には英語活動）の小学校低学年からの導入が、どのような影響を中学生の英語学習に与えるかを、英語スキル面・情意面の双方から観察した。

調査にあたっては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。

2.2 A市の英語教育運営体制について

2.2.1 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、文部科学省の英語教育研究開発校の市立中学校（2003-2005年）に於ける成果をもとに2005年からの英語教育特区の取り組みを開始し、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」の名のもとに着手した。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、中学校における各学年国際コミュニケーション科の授業（1時間）は2012年に、英語時間の増加によって廃止された。

2.2.2 運営組織：

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（英担）が中学校の英語教員（国際コミュニケーション科担当）と「連絡会議」により連携を図っている。小中連携に関しては、必修化が開始されても2011年度で全国の中学のうち、「実施した（する）」と回答したものが72.6%にすぎず、完全実施されていない（平成23年度公立小・中学校における教育課程の編成・実施状況調査（B票）の結果について（文部科学省）、2012）。さらに民間から各小学校に「英語教育支援者」を採用。英担と担任を現場で補助している。また各中学校に英語母語話者教員が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る。これも同上の調査では全国の小学校のうち、「活用している」と回答したものが57.4%にすぎない。

2.2.3 教員採用・研修・教育施策：

教員研修に関しても、植松（2011）とほぼ同じで以下の通りである。

また特区指定期間以降、現在に至るまで以下各種施策も実施されている。

- (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（NET[®]: 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

これまでの調査と同じものを利用した。英語スキルを測る英語力指標テストの選定に当たっては次の4点を重視して選んだ。(1)1 授業時間内（50分以内）で実施できるもの。(2)統計的に標準化されたテストであること。(3)日本の中学校の英語教科書・教材の内容に準拠したテスト内容であること。例えば TOEIC Bridge 等は不可。(4)実施単価があまり高価でないもの。

以上の条件を満たす種々の英語力指標テストを調べた結果、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 3；中3 修了レベル）が一番上記の条件にかなっているため採用した。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、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）テストの二部からなるインタビューテストを実施した。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には時間がかかるため、受験を間近に控えた 3 年生や行事がある 1 年生は不可能であることが判明した。その結果、JACE テスト結果が平均的なクラスを 2 年生から 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、パイロットテストで主成分分析し、23項目のコンパクトなものにした。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

2011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2012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）で検定を行い、Bonferroni多重検定を行い、過去の学年と比較を行った。

2点目として、これまでの研究によく見られる情意アンケートの結果方法は、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。本研究では、アンケート結果を「ラッシュ分析法」（Linacre, 2008）⁴⁾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これまでで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、統計処理を行った。

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1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2011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時間であった。

表1 中学1年生のJACEテスト結果

		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	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
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
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

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） $F(3, 825) = 2.99, p = .03$ 、リーディングテスト（read） $F(3, 825) = 2.72, p = .04$ 、リスニングテスト（listen） $F(3, 825) = 6.43, p = .00$ 。それぞれ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。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2009年が2007年を統計的有意に上回る（ $p = .03, d = .27$ ）。
- ・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（ $p = .01, d = .30$ ）、2008年（ $p = .01, d = .31$ ）、2009年（ $p = .00, d = .40$ ）。

（ d = Cohen's effect size：効果量）⁶⁾

表2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35時間、2008年度70時間、2009年度70時間、2011年度110時間であった。

表2 中学2年生のJACEテスト結果

		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	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
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
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

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） $F(3, 833) = 1.47, p = .22$ 、リーディングテスト（read） $F(3, 833) = 1.23, p = .30$ 、リスニングテスト（listen） $F(3, 833) = 1.29, p = .28$ 。各年度間に統計的有意差はみられなかった。

表3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時間であった。

表3 中学3年生のJACEテスト結果

		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	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
read	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
	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
listen	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
	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

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) $F(3, 772) = .68, p = .57$ 、リーディングテスト (read) $F(3, 772) = 1.01, p = .39$ 、リスニングテスト (listen) $F(3, 772) = .23, p = .88$ 。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4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」後半 (conversation)、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4 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
stytl	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

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) $F(3, 132) = 4.47, p = .01$ 。結果が統計的に有意であったが母集団が少ないため Turkey 法による多重比較を行った。分析の結果、2011 年度と各年度との比較は、2007 年 ($p = .54$)、2008 年 ($p = .17$)、2009 年 ($p = .49$) となり、統計的有意差は検出されなかった。

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 (styt1) $F(3, 132) = 15.27, p = .00$ 。Turkey 法による多重比較分析の結果、2011 年度と各年度との比較は、2007 年 ($p = .00$)、2008 年 ($p = .99$)、2009 年 ($p = .71$) となり、2007 年以外とは統計的有意差が検出されなかった。

4.3 情意アンケート結果の比較

表5は中学1年生の情意アンケート結果の2007年度分から2011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時間であった。

表5 中学1年生の情意アンケート結果

		N	M	SD	SE	95%CI		Min	Max
						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
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
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
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	73
	201101	222	52.53	6.709	.450	51.64	53.42	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

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1)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 $F(3, 824) = .46, p = .71$ 、F2 $F(3, 824) = 2.95, p = .03$ 、F3 $F(3, 824) = .54, p = .65$ 、F4 $F(3, 824) = .26, p = .85$ 、F5 $F(3, 824) = .69, p = .98$ 。F3 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。2011 年度と各年度との比較は、2007 年 ($p = .12$)、2008 年 ($p = 1.0$)、2009 年 ($p = 1.00$) となり、2007 年以外とは統計的有意差が検出されなかった。

表 6 は中学 2 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 35 時間、2008 年度 70 時間、2009 年度 70 時間、2011 年度 110 時間であった。

表 6 中学 2 年生の情意アンケート結果

		N	M	SD	SE	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
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
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
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
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

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 1) 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 $F(3, 832) = .82, p = .48$ 、F2 $F(3, 832) = 1.78, p = .15$ 、F3 $F(3, 832) = .39, p = .76$ 、F4 $F(3, 832) = .43, p = .73$ 、F5 $F(3, 832) = .14, p = .94$ 。各年度間に統計的有意差はみられなかった。表 7 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時間であった。

表7 中学3年生の情意アンケート結果

		N	M	SD	SE	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
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
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
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
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

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、参考資料を参照のこと。

一元配置分散分析（One-way ANOVA）結果は以下の通りである。F1 $F(3, 772) = 1.24, p = .29$ 、F2 $F(3, 772) = .56, p = .65$ 、F3 $F(3, 772) = .84, p = .45$ 、F4 $F(3, 772) = .38, p = .77$ 、F5 $F(3, 772) = .12, p = .95$ 。各年度間に統計的有意差はみられなかった。

5. 考 察

2011年度中学1年生は開始学年が下がり（小学校2年開始）、総履修時間数（120時間）も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。特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皮肉な結果に終わった。植松(2011)では2009年度の結果を受けて以下のように報告をした。

2009年度(2010年3月実施)に得られたデータを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がわかった。また、中学2年生のみで実施しているスピーキングテストに於いては、そのスコアが総履修時間数の増加とともに毎年統計的有意に向上している。一方、情意面では総履修時間数による統計的な差は検出できなかった。

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。今回、インタビューテストも過年度のスコアをやや下回った。前回、天井効果がみられたことを鑑みれば、2011年度の中2のインタビューテストの結果については、斟酌の余地がある。

小学校英語活動の長期的な効果は、2011年度調査の中学1年生結果を見る限り、これまで本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で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。他に考え得る理由として、次のいくつかがあげられる。(1)2011年度から、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⁷⁾、小学校英語活動の貴重な「受け皿」がなくなった。(2)2011年度入学生の相対的学力が低かった⁸⁾。(3)小・中での「国際コミュニケーション」の取り組みが初期より後退した。反面、情意アンケートに関してはほぼ全てのファクターに経年比較しても差が出ず、特に2年生以上では全く毎年一定した回答が出てくることがわかってきた。情意アンケートに関しては、極端な回答をデータに含まないように5択法で得られた素スコアをRasch model変換し、項目検定や回答者検定を繰り返し、「外れ値」を除く統計予備処理をしたことも理由の一つかもしれない。小学校英語活動が早まっても十分な時間数と実施体制が確保されなければ、その効果は顕著に現れないということは情意面の結果からも言えることである。つまり、開始学年が2年生まで下がっても、年間10~20時間程度ではあまりに少なすぎ、情意面の記憶に影響するほどではないのかもしれない。

6. まとめ

今回の中間報告としては、次の2点が挙げられる。(1)開始学年が小学校2年生に早まり、総履修時間数も前回の2009年次より30時間増えても、この程度の時間数増では中学1年生時点での英語学習を促進するに資する長期的効果を上げるとは限らない。(2)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。また、別の要因として「塾等にどの程度通っているか」なども大きな影響力を持つと考えられる。これらについてもさらに、最終年度へ向けての研究継続とともに、質的調査とともに並行実施することにより解明してゆきたい。

7. 今後の予定

- (1) 結果をより深く解釈できるように、中学校1年生を中心にインタビューを実施し、質的研究の視点を是非加えたい。
- (2) 小・中の先生方に生徒が書いた作文や著者が生徒にインタビューした内容をまとめたものを読んでいただき、共に考察を深めたい。
- (3) 小学校英語活動がこれから中学校英語にどのようにつながってゆくのか、ゆかないのか継続して質的に研究を進めたい。

注

- 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、2011年度から予算措置の関係で半減した。
- 3) クロンバック 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も可能である。

- 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) 2011 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。
- 8) 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。

(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」に関する中間報告である)

参考文献

- 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
- 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.
- 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)* pp. 113-133.
- 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.
- 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 Retrieved 2012/11/29
- 文部科学省 (2012). 「平成 23 年度公立小・中学校における教育課程の編成・実施状況調査 (B 票) の結果について」
2012http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/_icsFiles/afieldfile/2012/01/31/1315677_2_1.pdf
Retrieved 2012/11/29

(資料1) 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. 英語以外の外国語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、これからの国際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. 英語を学習するのは、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よくやっている。