

就学前幼児の英語力に関する実態調査報告  
—通信英語教材の効果—

A Study of the English Ability of Preschoolers who Experienced  
Learning English as a Foreign Language at Home: The Effects  
of Correspondence English Learning Materials

豊田ひろ子

Hiroko TOYODA

東京工科大学

*Tokyo University of Technology*

**Abstract**

This is a research report on the effects of early learning English as a foreign language at home on the development of the English ability of young children. Individual children (79 in total, aged six) took a PC listening test of English vocabulary and capitalized alphabet letters and a PC speaking test of conversational expressions. Each child also had a face-to-face English interview test conducted in English for five minutes. The study examined differences between the group of preschoolers (38 in total) who had learned English using correspondence English learning materials (DVDs, an electronic talking book, CDs, workbooks, paper-based games, etc.) bi-monthly for three years and the group of preschoolers (41 in total) who hadn't. Results showed that the group of children who had learned English at home was better at English than that who hadn't. Also, it seemed that the experience of English activities at kindergarten had an impact on English ability. Those who had learned English at home and had also had English activities at kindergarten were the best at English. Those who had learned English at home but hadn't had English activities at kindergarten were better at recognizing English vocabulary and the capitalized letters of the alphabet (e.g., Z, K, Y) when they heard their sounds in a listening test than those who hadn't learned English at home but had had English activities at kindergarten. The former group's English speaking ability was as good as the latter group's except for their pronunciation and attitude at the interview. The responses of the children's parents to a questionnaire showed the tendency of parents of children whose scores were higher to have higher expectations towards their children's English achievement level and fewer concerns about English learning. This may be considered an indication of parents' influence on children's English language development.

## Keywords

### EFL, Preschoolers, Test Development for Young Learners

#### 1. はじめに

早期英語学習者の中に、自宅で学習用通信教材を用いて就学前に英語学習を開始する子どもたちがいる。そのような英語通信教材のひとつに、(株)ベネッセコーポレーションの『こどもちゃれんじ English』がある。2006年3月以来、年少児(3~4歳)向けの「ほっぷ」、年中児(4~5歳)向けの「すてっぷ」、年長児(5~6歳)向けの「じゃんぷ」の3つのラインがあり、隔月毎に配送されている。

日本人の子どもに関心に配慮し認知発達レベルに合わせたコンテンツを、DVD、ワークブック、CD、電子玩具、ココパッド(タッチペン式の電子ブックで「すてっぷ」と「じゃんぷ」で使用)、紙媒体のゲームやカードなど多様なメディアで提供する、日英バイリンガル教材となっている。2009年春には、就学前の3年間『こどもちゃれんじ English』の3つのラインをすべて受講し、早期英語学習を体験した第1期生が誕生した。今回の調査では、これらの第1期生の英語力を測定し、早期英語学習者の英語力の実態調査を行った。

まず調査の概要を述べ、次にその結果と考察を述べる。

#### 2. 調査概要

##### 2.1 調査日

2009年2月28日(土)及び3月7日(土)

##### 2.2 調査対象者

年長児79名。内訳は『こどもちゃれんじ English』を3年間受講し、自宅で英語学習を経験した子どもたち(以下「経験者」と略す)38名、そのような経験のない子どもたち(以下「非経験者」と略す)41名である。

##### 2.3 調査方法

子どもの英語力測定のために、パソコンテストと、インタビューテストを行った。パソコンテストは、受験者1名と試験員1名が一緒にパソコンの画面に向き合い、試験員が問題をクリックして提示し、受験者が解答する形態で行った。試験の指示は日本語で行われ、リスニングテストとスピーキングテストの2種類の問題があった(図1-1)。受験者はパソコン画面(図1-2は画面の一例)をタッチして解答した。

リスニングテストでは、単語とアルファベットの大きい文字の知識を測定した。答えにくそうな場合は、あらかじめ設けられていた「もういちど きく」「わからない」のボタンを使用した。一度でわかった場合も、再度聞いてわかった場合も、同等の扱いで正解とした。スピーキングテストでは、状況に合った英会話表現を口頭で言う英語力を測定した。答えられなかった場合は、試験員が「リビリーに教えてもらおうね」と誘導し、別画面で正解の英語を聞かせ、まねして言ってもらったが、この部分はテストの点数には加えなかった。

<b>■リスニングテスト(60問)</b>	
I. 単語問題(40問)	
①単語3択問題(15問)	:シート15枚(イラスト数合計45個)を使用 3つのイラストが描かれたシートを見て、英単語の発音を聞き、それが意味するイラストをひとつ選び、パソコン画面をタッチして解答する。
②単語シート問題(15問)	:ココパッドブックよりシート3枚を使用 複数のイラストが描かれたシートを見て、英単語の発音を聞き、それが意味するイラストをシートの中からひとつ選び、パソコン画面をタッチして解答する。シート1枚につき問題数は5問。
③単語音声問題(10問)	:シート10枚(イラスト数合計10個)を使用 1つのイラストが描かれたシートを見て、3つの英単語の発音を順番に聞いて、イラストに合う発音の番号を1~3の中からひとつ選び、パソコン画面をタッチして解答する。シート1枚につき問題数は1問。
II. 大文字問題(20問):シート20枚(大文字数合計60文字)	
	3つのアルファベットの大きい文字が書かれたシートを見て、英語の発音を聞き、それに対応する大文字をひとつ選び、パソコン画面をタッチして解答する。シート1枚につき問題数は1問。
<b>■スピーキングテスト(6問)</b>	
III. 会話問題(6問):シート6枚(場面イラスト数合計6個)を使用。	
	英語を話す忍者リピーの園での1日のストーリーを日本語で聞きながら、場面イラストを見て、場面に合うリピーの台詞を英語で言って解答する。

図1-1 パソコンテストの内容

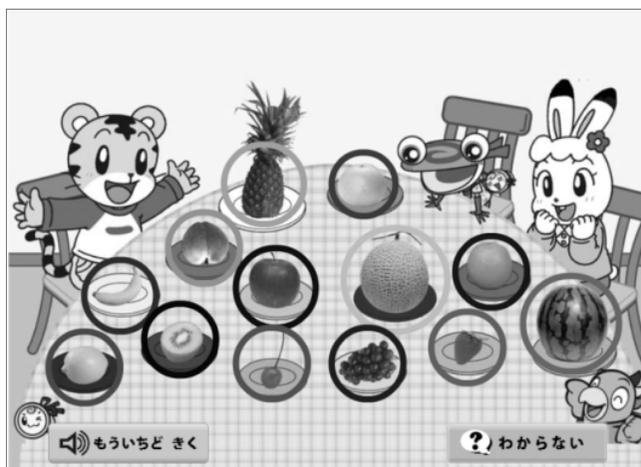


図1-2 リスニングテストのパソコン画面の一例

インタビューテストは対面式で、受験者1名が面接員1名と向き合って、英語で質問を受けた。面接員は、最初に日本語であいさつして打ち解けた雰囲気を作った後、インタビューテスト中はすべて英語を使った。質問の内容(図2)は3種類で、「自己紹介」の内容を答える質問(質問1「気分」、質問2「名前」、質問3「年齢」)、「Do you like ... ?」の疑問文を聞いてYesかNoで答える質問(質問4「果物」、質問6「色」)、「What ...do you like?」の疑問文を聞いて好きなものを答える質問(質問5「果物」、質問7「色」)があった。

### ■インタビューテスト(7問)

IV.質問応答問題:果物の玩具と色の絵本(飛び出す仕掛け付)を使用  
質問は7問で次のような流れで行った。

【ウォームアップ】Hello. My name is \_\_\_\_\_. Nice to meet you! I'm going to ask you some questions. Please answer me in English. Let's begin.]

(質問1)How are you? (質問2)What's your name? (質問3)How old are you?

[果物バスケットを手に取り、果物の玩具を見せながら]

Look, I have a fruit basket. There are many fruits.

[ぶどうを手に取り、](質問4)Do you like grapes?

[バスケットに入った果物の玩具を見せながら、](質問5)What fruit do you like?

[色の絵本を手に取り、ページをめくって、さまざまな色の紙を見せながら、]

Look, this is a book of colors. There are many colors.

[赤い色の紙を見せながら、](質問6)Do you like red?

[答えられたら、紙をめくって、It's a red star fish.](質問7)What color do you like?

[答えられたら、その紙をめくって、It's a ... ]

【クールダウン】That's all. Thank you for coming. I hope you had a good time.  
Good bye.]

図2 インタビューテストの内容

## 2.4 テストの作成と実施で配慮した点

### 2.4.1 解答方法に関して

- ① 就学前の子どもたちは、通常、能力の測定に使われるペーパーテストを受けることがない。鉛筆を使った解答方法は困難だと思われたため、単語と文字の知識の測定のために、コンピュータのパネルをタッチして解答する方法を用いるパソコンテストを行った。タッチと同時に解答を集計できるシステムも作った。
- ② パソコンテストでは、文字による解答が基本的に不可能であると考え、文字の代わりに選択肢として、絵を選択させることにした。絵を使うにしても、子どもの関心が本来意図されているものから逸れてしまうことがあるため、絵が選択肢として適切なものとなるようわかりやすさに配慮した。
- ③ 集中力が持続するように、子どもにとって親しみのある絵を使うことにした。たとえば、パソコンテストでは、子どもたちが受講していた教材に登場するキャラクター(主人公の「しまじろう」と友だちの「リビー」など)をテストでも登場させた。また、パソコンテストの「会話問題」では、英会話表現を、個別の場面の絵を脈絡のない形で提示して解答させるのではなく、子どもが普段過ごす1日の生活の中の複数の場面をストーリーの形で提示し、その時間軸上で提示して解答させるという手法をとった。これによって英会話表現を絵でわかりやすく示し、子どもの集中力を引きつけておく工夫をした。さらに、インタビューテストでは、色の質問のときには色の絵本を、フルーツの質問のときには実物大のフルーツの玩具を実際に使用して、視覚的により現実味のある会話になるように工夫し、子どもの集中力が維持されるように努めた。

## 2.4.2 問題内容に関して

- ① 日本では英語は生活言語ではないため、一般的に生活の中で、英語の体験学習が行われることがほとんどない。英会話教室に通わず、園で英語活動を体験していない子どもの場合、自宅学習用通信教材による英語のインプットが唯一の英語学習ソースとなる可能性が大きい。したがって、教材で学習した内容を出題して、それをどの程度習得しているかを測定する「達成テスト」の要素を含めることにした。教材の主な内容のひとつに、英単語の語彙学習があり、子どもたちが学習した語彙は「色」「形」「食べ物」「乗り物」「動物」「文房具」など、就学前の子どもたちが日本語でも習得する、年齢相応の認知力に対応したものとなっていた。パソコンテストでは、これらの英単語から、日本語でカタカナ語となっているものやそうでないものを選んで、その音を聞かせ、その音の意味に一致する絵を選ばせる「リスニング形式の単語認知問題」を作成した。
- ② ①に述べたような、与えられた学習内容の吸収度を測定する「達成テスト」だけでなく、習得した知識や技術を運用できる域に達しているかどうか、学習の習熟度を測定する「実力テスト」の要素も含めることにした。自宅学習用通信教材には、DVDやCD、タッチペン式のインタラクティブな電子ブックがあり、これらは主に音声インプットを提供する教材となっている。英語学習の成果として、英語を聞くだけでなく話せるようになることも期待されているが、教材で英会話表現を聞いて習ったとしても、日常生活の中で、実際に英会話を行う体験がなければ、なかなか話せるようにはならない。
- したがって、パソコンテストのスピーキングテストでは、コンピュータの画面上の絵を見て、場面にふさわしい会話表現を発声することができるかどうか、イディオム的な英語の語彙の知識(e.g. Good morning. I'm sorry.)や状況を察知する社会言語的な知識を運用する力を測定するための「実力テスト」として位置づけた。一方、面接員に自分の好きな色など身近な話題に関して個別に質問されて答えるインタビューテストは、自分でメッセージを作り、それを発声することができるかどうか、より高レベルの運用力を測定する「実力テスト」として位置づけた。英語の対人的な場面における会話力、語彙・文法力、発音、態度を測定するため、評価表(付録1参照)を作成した<sup>1)</sup>。

## 2.4.3 文法力の評価に関して

文法学習に関しては、教材の中で、語彙、会話表現の学習に比べて扱われている度合いが低かったため、特に問題は作成しなかった。インタビューテストの評価の中に、語彙・文法力の項目を設け、正確に使えていた場合はその部分を加算的に評価することにした。

## 2.4.4 受験者の英語学習意欲に関して

英語学習を始めてまもない子どもたちや、特に英語学習をしたことのない対照群の子どもたちが、今回のテストで思うように答えられない場合、英語学習の意欲を減退させてしまわないように、パソコンテストの会話問題では、無解答や誤答の場合、正解を聞かせてまねをさせた。また、インタビューテストでは、テスト終了後、面接員は日本語を使い、色の絵本で絵が飛び出す仕掛けを見せて英単語を聞かせ、楽しい気持ちで子どもに帰ってもらえるように努めた。

### 3. 調査結果

#### 3.1 パソコンテストの結果と考察

##### (1) 全体の結果(表1・図3)

経験者集団の方が非経験者集団よりも、全種類の問題で平均正答率が高かった(経験者:81.8%, 非経験者:48.8%)。単語3択問題, 単語シート問題, 単語音声問題, 大文字問題で明らかな有意差( $p < 0.01$ )があった。会話問題も有意差( $p < 0.05$ )があった。両集団とも大文字問題の正答率が高かった。経験者集団は, 単語シート問題の正答率が非経験者の2倍以上であり, 複数の絵の中から聞いた英語の絵を選ばなければならない難しさに耐えることができたようだった。会話問題も, 経験者の方が正答率は2倍以上あったが, 両集団とも正答率は比較的低かった。経験者は教材を使用し, 特に語彙学習に成果を上げているように思われる。

表1 パソコンテストの結果: 平均正答率と平均値差の検定結果

	リスニングテスト				スピーキングテスト	
	単語問題				大文字問題	会話問題
	①単語3択問題	②単語シート問題	③単語音声問題	①~③の平均		
経験者(38名)	81.8	65.4	66.2	71.1	86.4	44.7
非経験者(41名)	48.8	26.7	37.1	37.5	68.5	15.2
平均値差	33.0	38.7	29.1	33.6	17.9	29.5
$p$	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03

\* $p$ =スチューデントの  $t$  分布の下側累積確率

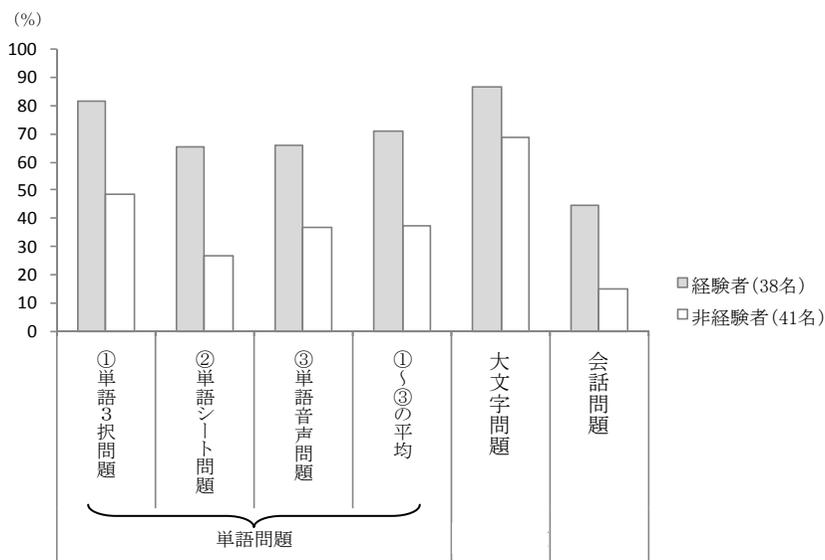


図3 パソコンテストの結果: 平均正答率

##### (2) リスニングテスト: 単語問題の結果

経験者集団の平均正答率は71.1%, 非経験者集団の平均正答率は37.5%で経験者の方が高く有意差があった( $p < 0.01$ )。単語認知力に関する主な結果を述べる。

- ① 両集団とも、正答率は高く有意差はなかった単語は、英語の発音が日本語のカタカナの発音に近い単語であった(例:pizza:経験者 100%・非経験者 93%, kiwi:経験者 97%・非経験者 95%, bus:経験者 95%・非経験者 95%, towel:経験者 95%・非経験者 83%, skirt:経験者 92%・非経験者 93%)。
- ② 両集団とも、正答率が低かったのは、英語が日本語では別の言い方をされている単語だった(例:bread「パン」:経験者 26%・非経験者 12%, shrimp「エビ」:経験者 24%・非経験者 10%)。これらの単語の有意差はあった( $p < 0.05$ )。
- ③ 集団間で有意差がみられた単語には、英語の発音が日本語のカタカナの発音に近い単語が一部あった(例: helicopter「ヘリコプター」:経験者 92%・非経験者 27%, boat「ボート」:経験者 72%・非経験者 22%) ( $p < 0.01$ )。英語が日本語では別の言い方をされている単語の一部でも、経験者の正答率が高く有意差があった(例: carrot「にんじん」:経験者 92%・非経験者 24%, bicycle「自転車」:経験者 92%・非経験者 27%, watermelon「すいか」:経験者 82%・非経験者 12%, bee「はち」:経験者 79%・非経験者 22%, giraffe「キリン」:経験者 71%・非経験者 15%) ( $p < 0.01$ )。経験者は、自宅学習によって、日本語とは異なる音の英語も着実に学習しているようだ。

### (3)リスニングテスト:大文字問題の結果

経験者集団の平均正答率は 86.4%, 非経験者集団の平均正答率は 68.5%で、経験者集団の方が高かった( $p < 0.01$ )。しかし、両集団とも正答率は高く、その差も 17.9%と小さかった。大文字認知力に関する主な結果を述べる。

- ① 経験者の正答率が高かった大文字は、Z(経験者 92%・非経験者 54%), K(経験者 90%・非経験者 61%), Y(経験者 87%・非経験者 59%), S(経験者 92%・非経験者 66%), J(経験者 97%・非経験者 73%), U(経験者 95%・非経験者 71%), E(経験者 95%・非経験者 73%) ( $p < 0.01$ ), F(経験者 58%・非経験者 29%), G(経験者 95%・非経験者 76%), P(経験者 100%・非経験者 89%), O(経験者 100%・非経験者 90%) ( $p < 0.05$ )で有意差があった。
- ② 両集団とも、A(経験者 97%・非経験者 90%), C(経験者 92%・非経験者 85%), Q(経験者 97%・非経験者 98%)の正答率は高く、有意差はなかった。

アルファベットの大文字の知識は、非経験者にもあるようだ。日常生活の中の、看板や T シャツなどで見かけることが多いためだろうか。

### (4)スピーキングテスト:会話問題の結果

会話表現のスピーキング力に関する主な結果を述べる。

- ① 両集団に共通してもっとも平均正答率が高かった会話表現は“Good bye.”で、経験者集団が 74%, 非経験者集団が 35%であり、経験者の方が高かった( $p < 0.01$ )。
- ② 経験者集団の正答率が高かったのは他に、“Thank you.”(経験者 63%・非経験者 28%), “I’m hungry.”(経験者 58%・非経験者 5%), “I’m sorry.”(経験者 45%・非経験者 5%)だった( $p < 0.01$ )。
- ③ “Happy Birthday.”(経験者 16%・非経験者 13%)と“Good morning.”(経験者 13%・

非経験者 6%)は、両集団とも正答率が低く、有意差がなかった。

正答率が高い会話表現は、日本語の中でもカタカナ語として使われているものであることがわかる(例:「グッバイ」「サンキュー」)。経験者は、英語独特の言い方でも、空腹や謝る状況で使われる英語は覚えており発声できるようだ。一方、経験者でも、お祝いの言葉や、特定の時間に限られたあいさつは意外とむずかしいようだ。これらの言葉は、相手がいる特定の社会的状況の下で使われるものであり、知識として蓄えておくものではない。しかも、会話問題は、発声によって解答しなければならない形式だった。自宅学習経験者は、自習によって知識を習得することはできても、それを運用する機会が不足しがちである。スピーキング活動、お祝いやあいさつなど、相手がいなければ使えない社会的な言葉の習得は、保護者に相手をしてもらうなど支援を受けて、意識的に練習する必要があるのかもしれない。

## 3.2 インタビューテストの結果と考察

### (1) 全体の結果(表2・図4)

経験者集団の平均正答率の方が、「会話力」「語彙・文法力」「発音」「態度」のすべての評価項目で、非経験者よりも高かった( $p < 0.01$ )。特に「発音」(経験者 86.2%・非経験者 43.9%)と「態度」(経験者 82.2%・非経験者 47.6%)では両集団に開きがあった。「会話力」と「語彙・文法力」に関しては、両集団とも正答率が比較的低かった。しかしながら、「語彙・文法力」は、経験者の方が非経験者よりも2倍以上、正答率が高かった。

表2 インタビューテストの結果:平均正答率と平均値差の検定結果

	会話力	語彙・文法力	発音	態度
経験者(38名) (%)	61.3	42.9	86.2	82.2
非経験者(41名) (%)	42.2	16.3	43.9	47.6
平均値差	19.1	26.6	42.3	34.6
$p$	0.00	0.00	0.00	0.00

\* $p$ =スチューデントの  $t$  分布の下側累積確率

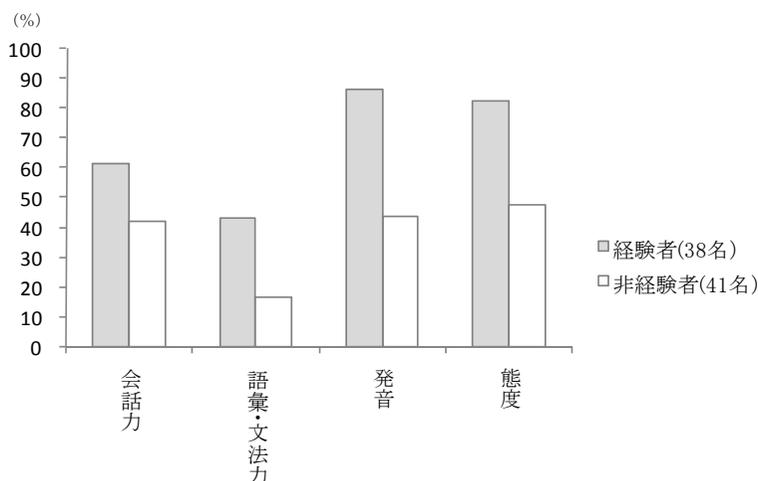


図4 インタビューテストの結果:平均正答率

(2) 質問の種類別(「自己紹介」「Do you～?」「What～?」)結果

「会話力」と「語彙・文法力」の正答率を合算し、自分のプロフィールに関して解答する「自己紹介」系の質問に対する答えの正答率, “Do you～?” という疑問文に対する答えの正答率, “What～?” という疑問文に対する答えの正答率を, 経験者と非経験者それぞれに関して算出した。経験者と非経験者を比較すると, 「自己紹介」の質問も“Do you～?”, “What～?”の質問も, 経験者の約5割が答えられた(表3, 図5)。自分に関する質問や, 目の前で具体物を見せられての問いかけであれば, 経験者の半分は返事ができる英語力があると思われる。さらに, 「会話力」と「語彙・文法力」別にそれぞれの正答率を比較すると, 「語彙・文法力」においていずれの種類の問題でも, 経験者の方が非経験者よりも正答率が高いことがわかる(表4, 図6)。自宅学習経験者は, パソコンテストだけでなく, インタビューテストでも, 語彙力を発揮している様子がうかがえる。

表3 インタビューテストの質問種類別結果:平均正答率と平均値差の検定結果

	自己紹介	Do you～?	What～?
経験者(38名) (%)	56.6	49.7	47.7
非経験者(41名) (%)	30.9	27.7	28.4
平均値差	25.7	22.0	19.3
<i>p</i>	0.00	0.00	0.00

\**p* = スチューデントの *t* 分布の下側累積確率

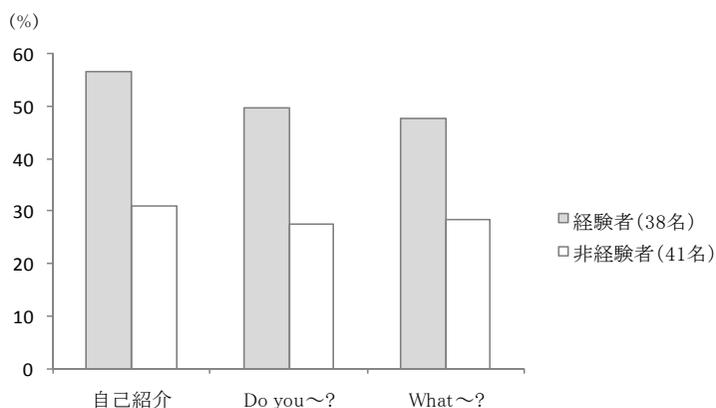


図5 インタビューテストの質問種類別結果: 平均正答率

表4: インタビューテストの質問種類別結果: 平均正答率と平均値差の検定結果

	会話力			語彙・文法力		
	自己紹介	Do you~?	What~?	自己紹介	Do you~?	What~?
経験者 (38名) (%)	64.0	59.5	58.9	49.1	39.8	36.5
非経験者 (41名) (%)	43.3	41.8	41.2	18.5	13.7	15.5
平均値差	20.7	17.7	17.7	30.6	26.1	21.0
<i>p</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

\**p* = スチューデントの *t* 分布の下側累積確率

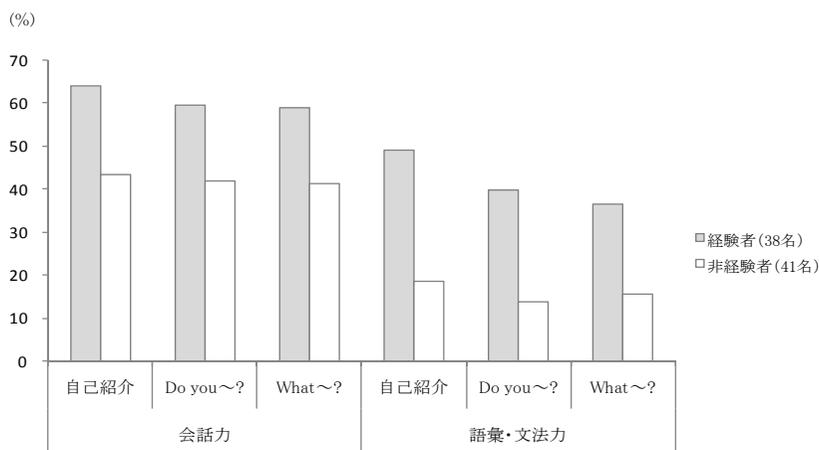


図6: インタビューテストの質問種類別結果: 平均正答率

### 3.3 「園における英語活動経験の有無」によるグループ別結果

最近、園で英語活動をしているところが増えてきている。今回の調査の対象となった子どもたちの中にも、園での英語活動を経験している子どもたちがいた。保護者へのアンケート調査により、園における英語活動経験の有無を確認することができたため、この要因によって、経験者と非経験者をそれぞれ2つのグループに分けた<sup>2)</sup>。(◆経験者: 園英語有・園英語無 ◆非経験者: 園英語有・園英語無)

その結果で主なものを次に述べる(表5, 図7)。

① パソコンテストにおける経験者の両集団の「単語・大文字認識」問題の正答率が高かつ

たことから、園における英語活動の経験の有無にかかわらず、リスニングによって単語の意味やアルファベットを認識する力は、非経験者よりもあると考えられる。しかし、「英会話表現」を状況に合わせて発声するスピーキングの問題は、経験者(園英語有)が69.0%で、経験者(園英語無)の正答率32.0%よりも高く、両者の平均正答率の間に有意差があった( $p < 0.01$ )。

このことから、自宅学習のみを行っている子どもたちは、語彙学習によって英語の耳が育ち、絵で示せるような事物を表す単語のレベルであれば、その意味を正確に認知することができるが、英会話表現を使いこなすことがあまり得意ではない様子が見えがえる。教材の中で、単語に比べて英会話表現を扱う度合いが低いこと、習っても実際に使って練習する機会が少ないことが原因かもしれない。一方、園で英語活動をしており、英語の先生とインタラクションをする機会がある子どもたちも、場面に応じた英会話表現の発声は得意ではないようだ。あいさつや、空腹やすまないと思っている気持ちを伝える行為は、基本的には1対1で行われる。対人的に英語活動をしていても、一斉授業では、よりリアルなコミュニケーションの場面を作り出したり、1対1でアウトプットする機会を提供するのは容易なことではない<sup>3)</sup>ため、1対1で発声練習する機会が乏しくなってしまうのかもしれない。

- ② インタビューテストでも、「会話力」「語彙・文法力」「発音」「態度」のすべての評価項目において、経験者(園英語有)の子どもたちの平均正答率が高かった。彼らは、非経験者(園英語有)の子どもたちよりも、すべての項目で優勢だった( $p < 0.01$ )。自宅での英語学習と園での対人的な英語活動経験の相乗効果があるようだ。

「発音」に関しては、経験者集団と非経験者集団の間に有意差があった( $p < 0.05$ )。非経験者(園英語無)の子どもたちの平均正答率は39.5%、非経験者(園英語有)は57.5%、園活動をしていなくても自宅学習をしていれば82.0%、自宅学習と園活動の両方をしていれば94.2%で、自宅学習経験者たちは、比較的良好な発音をしていたといえる。経験者の発音が良かった理由としては、自宅学習でDVDやCDをかけて、自分の好きなときにネイティブの英語を聞くことができていたことが考えられる。一方、非経験者(園英語有)の子どもたちも、英語の先生の肉声を聞いていたが、月数回の一斉授業の中で聞く英語の音声の量と質は限られていたかもしれない。「発音」の評価は、非経験者によく見受けられた、質問の英語をただ繰り返してまねるような発声も対象としたのだが、園で英語活動をしていなくても、普段から英語を聞き慣れている経験者の方が、まねも上手だったようだ。

「態度」に関しても、グループ間に有意差があった( $p < 0.05$ )。経験者の方が、質問に堂々と答えることができていることから、英語に触れることができ、英語に慣れ親しみ、自信をつけている様子が見えがえる。自宅で教材を使っている経験者で、園で英語活動をしておらず、対人的に英語のスピーキングの体験がなかったと思われる子どもたちでも、比較的堂々と質問に答えられていたことから、教材による英語のインプットの効果がわかる。流暢に英語を話すことができなくても、英語を話しかけられたとき、怖がらない態度が身に付いていることは興味深い。

- ③ インタビューテストの「会話力」に関しては、経験者(園英語無)の子どもたちの平均正

答率が50.9%、非経験者(園英語有)の子どもたちの平均正答率が50.0%で、有意差が認められなかった。これは、パソコンテストの「単語・大文字」の音声認識問題の結果と対照的である。園で英語活動をしていなくても、自宅の英語学習で、ある程度単語の意味を理解する力が身に付いているのに、英語で会話しなければならないスピーキングテストでは、その力を発揮することが難しいようだ。会話力を発揮するには、自宅学習だけでなく、園などで対人的に英語活動をする経験が必要なようだ。また逆に、園で英語活動をするのができなくても、自宅で英語学習ができれば語彙力が身に付き、非経験者(園英語有)と同等のレベルでスピーキングをすることができるとも言える。さらに、スピーキング力の向上を目指すのであれば、親子間でも意識して習った会話表現を使う必要があるようだ。小学校入学後、授業の中で先生やクラスメートと対人的なスピーキング活動ができれば、英語力が開花する可能性もある。

- ④ インタビューテストの「語彙・文法力」に関しては、経験者(園英語有)の子どもたちの平均正答率が67.3%で明らかに高かった。経験者(園英語無)の子どもたちの平均正答率は30.1%、非経験者(園英語有)の子どもたちは27.5%と低く、「会話力」同様、これら2つの集団の間では有意差が認められなかった。経験者(園英語無)の子どもたちは、自宅学習によって語彙力を習得しているが、その語彙をやはり会話で使う経験をしていない可能性があり、知識を運用できなかったのではないかと考えられる。一方、非経験者(園英語有)の子どもたちは、もともと語彙力がなかったために、特に“**What~?**”の質問に答えることができなかったのではないかと考えられる。自宅学習経験者で、園の英語活動をしておらず、英語を知識として覚えることが中心になってしまうと、従来の日本人英語学習者にありがちな「英語学習のための英語習得」をしてしまうことも考えられる。どういう形であれ、英語学習が楽しければ良しとする考え方もあるかもしれないが、知識を運用する体験ができれば「コミュニケーションのための英語習得」への道も開けると考えられる。このことは、園での英語活動もしている経験者の高得点のデータからも推察できる。

表5 「園における英語活動経験の有無」によるグループ別結果：  
平均正答率と平均値差の検定結果

	パソコンテスト		インタビューテスト			
	リスニングテスト	スピーキングテスト	スピーキングテスト			
	単語・大文字問題	会話問題	会話力	語彙・文法力	発音	態度
経験者 園英語有(13人)(%)	85.8	69.0	81.3	67.3	94.2	94.2
経験者 園英語無(25人)(%)	73.3	32.0	50.9	30.1	82.0	76.0
非経験者 園英語有(10人)(%)	53.3	20.8	50.0	27.5	57.5	50.0
非経験者 園英語無(31人)(%)	47.1	12.9	39.7	12.7	39.5	46.8
$p: 1$ 対 $2$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
$p: 2$ 対 $3$	0.00	0.14	0.89	0.73	0.04	0.01
$p: 3$ 対 $4$	0.15	0.25	0.09	0.05	0.15	0.70
$p: 1$ 対 $3$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

\*  $p$ =スチューデントの  $t$  分布の下側累積確率

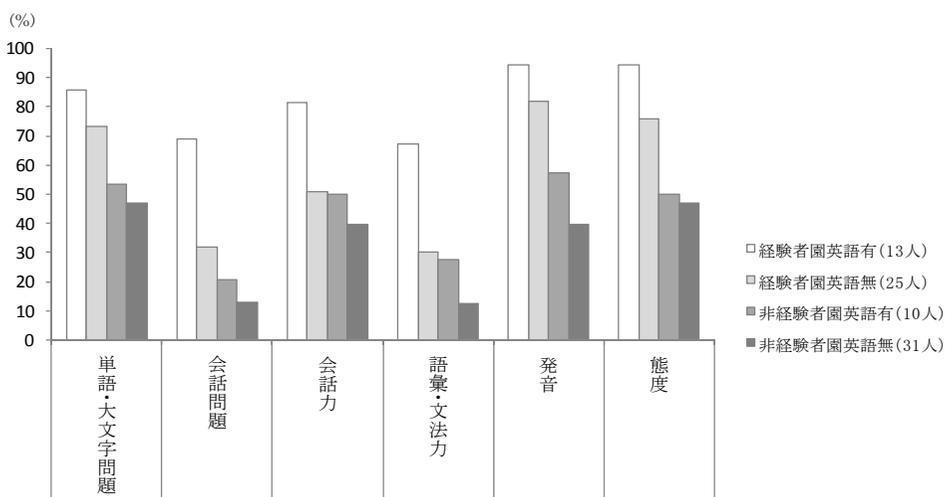


図7 「園における英語活動経験の有無」によるグループ別結果:平均正答率

### 3.4 保護者アンケートの結果と考察

テストの結果に基づいて子どもたちを成績順に並べ、経験者のグループで平均点以上の点数をとった上位集団、平均点以下の点数をとった下位集団、非経験者のグループで平均点以上の点数をとった上位集団、平均点以下の点数をとった下位集団に分けた。保護者アンケートの結果から、これら4つのグループの子どもたちの英語力を分析する要素を調べたところ、次のような傾向があった。

#### 3.4.1 保護者から見た子どもの教材活用

自宅学習経験者の成績上位者の保護者アンケートの回答から、子どもたちが、DVDを中心に、ココパッド、ワークブック、CD、紙媒体のゲームなどをまんべんなく活用している様子がうかがえた。さらに、お気に入りの媒体があり、頻繁にそれを好んで使っているようだった。成績下位者になると、DVDを主に活用しているが、他のメディアはあまり使っていない様子だった。両群を通して、媒体としてもっとも活用度が高いのはDVDのようだ。多様なメディアで構成される『こどもちゃれんじ English』のような教材の良いところは、子どもが自分の好みにあった媒体を選んでさらに活用できるという点だろう。コンテンツの構成としては、DVDを中心に据え、他のメディアのコンテンツもDVDの中で提示する。子どもがDVDを見ることで、その号の基本学習をし、さらに、自分が好むメディアで発展的な学習をできるように支援すると効果的かもしれない。

成績下位者の1人の保護者は、ゲームをなくしてワークブックを充実させて欲しいというコメントを書いていた。しかし、ゲームには習った英語を運用しコミュニケーション技能を育むメリットがある。英語の知識習得に偏らないためにも、コミュニケーション技能を多方面から刺激する複数のメディアを活用した方が、子どもの英語力を総合的に高めることができるのではないだろうか。成績上位者に対して下位者の方が、CDの活用度が高い傾向があった。成績上位者に対して下位者は、もっとも活用度が高かったDVDの活用頻度が低く、CDの活用頻度はそれと同等か低いという傾向から考えると、CDをそれほど多く活用していたわ

けではないらしい。従って、CD の活用のために英語力が育たなかったとは考えにくい。また、CD は、DVD のように映像を提供しない音声メディアであることから、使用の際には能動的に聞くという態度が必要不可欠となる。CD を聞いていても、受動的に聞いていて効果がなかったのではないだろうか。あるいは、今回のテストは、よく CD に録音されている歌の問題がなかったため、点数がとれなかったのかもしれない。

### 3.4.2 保護者の子どもの英語力の向上に対する期待と小学校英語に対する態度

成績がもっとも良かった経験者の上位者グループの保護者は、就学前に子どもが習得すべきであると考えた英語力のレベルが、他のグループに比べて高めであり、子どもの英語力の向上に対して、より大きな期待を抱いていた。経験者で上位者の保護者は「簡単なフレーズなどを使って問いかけに答えられる」「簡単な質問に自分で答えたり自分から話しかけたりする」といった産出能力の習得への期待があった。しかし、その他は、「英単語やフレーズの意味を理解して、自分で言ってみる」「英単語やフレーズの意味を理解できる」「映像や音楽に合わせて、英語をまねしてみたり、歌ったりする」「英語に抵抗感なく楽しめ、好きになる」の順に、産出力よりも受容力へと期待する傾向があった。また、成績上位者の保護者は、小学校の英語活動に対しても「英語に慣れ、英語を聞く耳が育つ」など、全体的に好意的な態度を抱いている。

一方、成績が低くなるにつれ、保護者の子どもの英語力に対する期待は低くなり、小学校英語に対しても不安を抱く様子が見えられた。例えば、経験者で最下位の子どもの保護者は、小学校英語に対して「期待していない」と書いていた。また、非経験者のグループで成績が低かった子どもの保護者たちは、小学校に不安を感じる傾向があり、「英語によって日本語の発達が阻害される」「英語によって子どもの負担が増える」と書いていた。対照的に、このようなコメントは、自宅英語学習経験者の中の成績上位者で、園の英語活動もしている子どもたち、すなわち、英語にもっともよく触れている子どもたちの保護者からは、まったくなかった。もともと保護者たちが子どもの英語学習に対して好意的なので、子どもたちの英語力が優秀なのか、それとも、子どもたちが英語学習に成功しているから、保護者たちの態度に不安がないのか、その両者の関係はわからない。しかし、ひとつ言えるのは、成績上位者の場合、保護者と子どもの態度が、気持ちよく英語学習に向けられていることである。このように、正なり負なり、保護者の期待や態度が、子どもの英語力に及ぼす影響があることは注目に値する。特に、自宅学習用通信教材を使用する子どもの場合、家庭という限られた使用空間で、保護者の支援を受けながら学習することが少なくない。したがって、このような教材を提供する場合は、保護者にも視線を向け、彼らの不安を解消し支援するようなガイドブックやウェブサイトを提供すべきであると考えられる。

### 3.5 調査の限界

調査にあたって英語のテストを開発作成したが、子ども向けのテストであるため、集中力の低下を恐れ、問題数を最小限にした。理想的には、より多くの問題を実施すべきだと考える。しかしながら、就学前の子どもにとって、通常、テストを受けるという経験はほとんどない。テストの受け方に慣れていないと、正答率は下がる。英語を知っていても、テストを受けたこ

とがなければ、解答する方法がわからず、答えられないこともある。今回、成績上位者だったのは、自宅学習経験者で園の英語活動をしている子どもたちであったが、パソコンテストの問題には普段教材で見慣れたキャラクターやシートが使われており、タッチ式の解答方法も、普段の教材学習でタッチペン付の電子ブックを使っている関係で、親しみがあり答えやすかったのではないかと推測される。また、園で英語活動をし、対人的に英語を使う練習もしていたことから、インタビューテストの解答方法にも適応しやすかったのではないかと考えられる。一方、教材学習をしたことのない子どもたちはそのような体験がない。ましてや園で英語を聞いたことがなければ、英語そのものを知らないのだから、インタビューテストで質問されても黙ってしまうか、聞いたままを繰り返してやり過ごすしかなかったのではないかと考えられる。子どもの英語力そのものを測定できる、より妥当で信頼できる方法の開発が待たれる。

#### 4. おわりに

今回の調査では、まず、就学前の3年間、自宅で学習用通信教材を使って英語学習した子どもたちの英語力は、単語とアルファベットの大文字の音声リスニングによる認知力の面で優れていることが明らかになった。次に、状況に即した英会話表現や自分に関する簡単な質問への答えを発話する際のスピーキング能力は、自宅で英語学習をし、園でも英語活動を経験している子どもたちの方が高いことがわかった。このことから、自宅学習によって語彙や文字の知識を増強することができても、スピーキング能力を高めるためには、対人的に英語を運用する学習の機会も必要であることがわかった。自宅で学習し、園でも英語を経験している子どもたちは、パソコンテストでもインタビューテストでも、成績が上位だった。これらの子どもたちは、DVD だけでなく他のメディア教材もまんべんなく活用し、自分の好みのメディアでさらに学習していた。成績上位者の保護者は、子どもの英語力や小学校英語に対する期待や態度が好意的である様子もうかがえた。

関連する先行研究のひとつに、Kuhl et al. (2003) による調査がある。この調査によると、英語を母語とする6カ月から12カ月の赤ちゃんに、中国語のDVD(1セッション 25分：中国語を母語とするインストラクターによる物語の読み聞かせ[10分]とおもちゃを使った話しかけ[15分]が収録されたもの)を4週間にわたり12回見せ、学習への集中力と中国語の音声知覚力を測定したところ、英語のDVDで同様の実験を受けた対照群の赤ちゃんと比較して、テスト結果に差がなかった。DVDは、赤ちゃんの視線で作られており、インストラクターの顔がしっかり映し出されていた質の高いものだった。一方、中国語のDVDに登場するインストラクターと、同時間、実際にインタラクションして中国語を学習した赤ちゃんたちは、テスト結果が良かった。つまり、DVD教材を見ているだけでは、子どもは外国語を習得できなかったが、社会的なインタラクションの中で習得できたことから、社会がハイテク化していても、人間の脳は意外と原始的であり、人間の学習は、人と人とのつながりの中で、ゆるやかに進む可能性があることを示唆している。

今回の調査対象となった子どもたちは、『こどもちゃれんじ English』と呼ばれる自宅学習用通信教材で、3歳から6歳の3年間に渡り英語学習を行った。Kuhl et al. の調査対象者より年長であるが、DVDなどの教材を用いて、主に家庭という限られた環境で、英語を母

語としない保護者からの支援を受けながら学習をしていた。DVD 教材を購入しても、ネイティブ並みの英語を話せない親とインタラクションをしたところで、英語力は身に付かないのではという憶測とは裏腹に、彼らの学習効果は、特に英語の単語および大文字アルファベットの認知力の伸びにあらわれていたことは興味深い。それはなぜだろうか。理由の1つとしては、子どもが学習の際に結ぶインタラクションの質の変化が考えられるのではないか。子どもは年長になるにつれ、集中力が増して行動範囲が広がる。子どもの脳は、人の生の声に対して行うインタラクションと同様のインタラクションを、DVD のコンテンツそのものに対しても始めるようになるのではないだろうか。ココパッドの電子ペンや紙媒体などのゲームを自ら操作し、身体的に頭脳的に、自分のペースでそれらのコンテンツともインタラクションを行うようになる<sup>4)</sup>。このように子どもと英語教材のコンテンツの間で能動的なインタラクションが可能になると、親が子どもと流暢な英語でインタラクションをすることができなくても、子どもの質問に日本語で答えたり、一緒に英語のゲームや会話のやりとりを楽しみ、子どもにとって有意義なインタラクションを結ぶことで、子どもの英語学習を支援できる可能性があると考えられる。

それでは、『こどもちゃれんじ English』の教材では、子どもたちの脳を能動的なインタラクションへと誘導する上で、どのような工夫が施されているのだろうか。子どもに親しまれている「しまじろう」というキャラクターやフレンドリーなネイティブのキャストの起用、好みに合わせた学習を可能とする多様なメディア教材の提供、子どもの認知発達、英語学習者としての特性、日本という文化圏で生活する興味や関心に配慮したコンテンツ制作、日英バイリンガル教材における両言語のバランス、高質で効果的な英語の音声や映像の採用が挙げられるのではないだろうか。このような要素を有した自宅学習用通信教材は、活用次第で、早期英語教育の効果があると言えよう。将来的には、さらに、子どもが習得した知識を運用し英語でコミュニケーションする経験学習ができ、保護者にも子どもを支援する上でのアイデアなどの提供があり、親子で楽しい英語学習体験を共有できれば、このような教材は一層大きな効果があるだろう。

## 謝辞

本調査のためにご支援くださった調査対象者(子ども)の皆様、保護者の方々、多くの協力者の皆様、特に渡辺都子氏、山下浩一郎氏、高野正恵氏に心より感謝申し上げたい。

## 注

- 1) 実際の評価は2人が別々に行い平均値を出した。評価の相関率は82%だった。
- 2) 「園」が「幼稚園」であるか「保育園」であるかはアンケート調査をしなかった。園における英語活動に関する保護者のフリーコメントは付録2を参照のこと。
- 3) カナダのフレンチ・イマージョン・プログラムでは、主に英語を母語とする子どもたちが、フランス語で教科学習を行うため、有意義なインプットが与えられ、フランス語の受容能力はネイティブ並みとなることが知られている。しかしながら産出能力は、フランス語を科目として学習する子どもたちよりも優れているがネイティブ並みにはならないことが指摘されている。学校の一斉授業という形態が、それぞれの子どもたちにとって有意義なアウトプットの機会や、アウトプットに対する

効果的なフィードバックを必ずしも保証していないことが原因ではないかと考えられている (Genesee, 2007)。

- 4) 会話によるインタラクションは、特定の言語項目を学習するための練習の機会というよりはむしろ、言語発達の土台を提供するものと考えられている。Long (1996)は、「インタラクション仮説」を提唱し、学習者がインタラクションに助けられて適応をすることで、自分が得たインプット、自分の能力、判断力、アウトプットを統合して「意味の交渉」を行うので、この行為によって言語発達を促すことができるとしている。すなわち、インタラクションは、機械的な言語練習の機会ではなく、自分の中で学習している言語力を再構築し、さらに進歩するためのきっかけと考えられる。このことから、子どもは必ずしも英語が堪能でない親とインタラクションをすることも、それによって子どもが既に内在化した言語力と新たな知識を融合させ、再構築することを助ける有意義なものであれば、その目的を十分に果たし得ると考えられる。

### 参考文献

- Genesee, F. (2007). What do we know about bilingual education for majority-language students? In T. K. Bhatia and W. C. Ritchie (Eds.), *The Handbook of Bilingualism* (547-576). MA: Blackwell Publishing.
- Kuhl, P. K., Tsao, F., & Liu, H. (2003). Foreign-language experience in infancy: Effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*, 100, 15, 9096-9101.
- Long, M. (1996). The role of the linguistic environment in second language acquisition. In W. Ritchie and T. K. Bhatia (Eds.), *The Handbook of Second Language Acquisition* (413-468). San Diego, CA: Academic Press.

付録1 インタビューテスト評価表

会 話		文法・語彙		発 音 (Accuracy&Intonation)		自信・態度	
4	質問を理解して、英語でしっかりと答えている。英語だけで答えが言える。	4	完璧に、あるいは、ほとんど正確に、 <u>文</u> で英語のメッセージを作っている。	4	英語をネイティブライクに発音している。よく聞き取れる。	4	(相手の目を見て)英語でしっかりと答えている。堂々としており、自信がある様子。
3	質問を理解して、答えているが、指差しで答えたり、日本語を補助的に使って答える。	3	完璧に、あるいは、ほとんど正確に、 <u>単語</u> や <u>句</u> で英語のメッセージを作っている。	3	英語を発音しているが、少し癖がある。聞き取りに支障はない。	3	(相手の目を見るが)英語でおどおど答えている。少し自信がない様子。例)恥ずかしげ。
2	質問を理解せず、応答している。答えが変である。例)まねをする。「OK」「わからない」などを言う。	2	文や単語で英語のメッセージを作っているが、文法や語彙が正確でなく、理解しにくい。	2	英語を発音しているようだが、かなり癖があり、聞き取りにくい。	2	(相手の目を見るが)英語で答えない。ほとんど自信がない様子。例)拒否の仕草。困惑。
1	質問を理解せず、あるいは拒否し、会話を放棄する。座り続けている。	1	言葉を発しているが、英語に聞こえない。あるいは、まねしているだけ。	1	言葉を発しているが、英語に聞こえない。	1	(相手の目を見ない)何も答えない。または独り言を言う。自信がない。座り続けている。
0	測定不可能。例)固まる。泣く。暴れる。退室する。	0	測定不可能。例)何も言わない。	0	測定不可能。例)何も言わない。	0	測定不可能。例)固まる。泣く。暴れる。退室する。

## 付録2 園における英語活動経験に関する保護者のフリーコメント

経験者の保護者の方々のコメント
・簡単なゲームをしたり、歌を歌ったりしている。
・歌ったり、ゲームをしたりしている。
・歌ったりおどったり、先生の質問に答えたりしている。
・自分の名前を英語で言う。数字(1から10)のカウント。誕生日を英語で言う。
・一緒に歌ったり、じゃんけんゲームをしたり、楽しく活動している。先生はネイティブの方で、時間は週1回 15分ほどでその間日本語は使わない。
・英語教室が園に入っているので、先生がいらして歌ったり踊ったり本を読んだり書いたりと大人と一緒に参加しても楽しいレッスンをしている。
・週1回ネイティブの先生が来て、単語の発音や行動を英語で言って園児と一緒に勉強している。
・英語の歌に合わせて踊る。カードを使ってやりとり。絵本の読み聞かせ。ゲーム。
・ネイティブの先生とゲームをしたり歌を歌っている。1週間の曜日を覚える。Stand up!, Sit down! など動作を英語で理解する。
・英語教室から月2回講師の先生が園にこられ、1回40分程度の授業がある。動物や色の名前、カレンダーの言い方などを口まねしてみる他英語の歌を歌ったりしている。先生がみんなに英語で天気を尋ねると英語で答えたりしている。
・週1回、外国人の先生が20分くらいで歌やゲーム、踊りなどを指導している。
・年少・年長は隔週、年中は毎週英語のクラスがある、簡単な挨拶、単語などを習っている。
非経験者の保護者の方々のコメント
・日本人の先生(おばさま)によるレッスン。英語のきまり文句(挨拶など)の練習と歌の練習。年中からスタートし週1回ある。年長では、仕上げとして音楽会で英語の歌の合唱をする。
・遊び(ゲーム)をしながらやっているらしい。
・数・月・天気などの単語。歌を先生と一緒に歌う。
・英語の歌やゲーム、家族についての話をする、簡単な会話。
・外国人の先生と週に1回、ゲーム的な要素を取り入れながら単語や歌を歌っている。
・季節ごとの行事に合わせて、歌や簡単なあいさつ、ゲームを習っている。月に3回程度。
・日本人の先生が絵を使って簡単な単語を言っている。アルファベットのワークをやっている。
・外国人の先生と歌を歌ったり、ゲームをしたり。絵の描いてあるカードを見せて単語を復唱させる。先生は、すべて英語で日本語は使わない。
・月2回程度。ネイティブの先生が英語を教えているクリスマス会で英語劇を発表する。