

## 課題の性質が幼児の外部情報のソースモニタリングに及ぼす影響

近藤 綾<sup>1</sup>

### The effect of different types of task on the accuracy of external source monitoring in young children

Aya Kondo<sup>1</sup>

The present study investigated young children's external source monitoring abilities in identifying two source persons. In the acquisition phase, children listened to a set of target words read by two speakers (a male and a female) under two conditions (3 alternative condition in which the speaker read the target words only unique to each sources (he/she); 4 alternative condition in which the speaker read the target words that some target words were common to both sources, whereas others were unique to each source). Following the acquisition phase, participants were given a recognition test and a source monitoring test in which they identified the source of each target word by means of alternatives (i.e., 3alternative condition: male voice only, female voice only, neither; 4 alternative condition: male voice only, female voice only, both, neither). Results showed that the children under 4 alternative condition made more source monitoring errors than did the children under 3 alternative condition. Thus, the young children had more difficulty in identifying source on the task including "both" judgment.

**Key Words** : Young children, Source monitoring, Memory development, Cognitive development

#### 問題と目的

ソースモニタリングとは、自分が知っている知識をどのようにして獲得したのかについて、情報の起源を認識する能力である (Johnson, Hashtroudi, & Lindsay, 1993)。Johnson et al. (1993) は、ソースモニタリングを、リアリティモニタリング (現実と想像との区別)、内部情報のソースモニタリング (内的な2つの区別)、外部情報のソースモニタリング (外的な2つの区別) の3種類に分類し、理論的枠組みを提唱している。これらのうち、外的な2つの情報源の区別を行う外部情報のソースモニタリングは、さらに次の2種類に分けられる (Roberts, 2002)。1つ目は、2つの出来事の情報源の区別を行うものである。これは、ターゲ

ットとなる出来事の前や後に別の出来事が提示され、2つの出来事についてのソースモニタリングを検討するものである。2つ目は、1つの出来事の中での2つの情報源 (発話者、行為者や発信源) の区別を行うものである。

近年、欧米ではソースモニタリング能力が目撃証言能力や虐待の報告を規定する要因の一つであることから重要視されており、成人に加えて子どもを対象とした研究が増えつつある。そして、これらの知見からは、子どものソースモニタリング能力が4-6歳の幼児期の間に発達することが報告されている (Gopnik & Graf, 1988; Lindsay, Johnson, & Kwon, 1991; Drummey & Newcombe, 2002; Sluzenski, Newcombe, & Ottinger, 2004)。しかし、この能力に関する発達のメカニズムについてはいまだ明らかとされていない (Roberts, 2000)。

1 広島大学大学院教育学研究科博士課程後期

Roberts (2002) の分類のうち、2つの出来事の情報源の区別を扱うソースモニタリングは、子どもを対象に主に被暗示性研究等で日常場面や目撃証言場面を想定した応用的な検討が活発になされている (e.g., Roberts & Blades, 2000; Ruffman, Rustin, Garnham, & Parkin, 2001; Bright-Paul, Jarrold, & Wright, 2005)。これらを検討する主な課題は次のとおりである。まず、参加者に学習として中心となる情報 (例えば、文・物語) をビデオ映像で提示する。そして、音声情報で先ほどのビデオ映像と一部内容の重なる情報を聞かせる。つまり、2つの刺激からは内容が異なる情報と共通する情報が提示される。その後、学習情報に未学習情報を含めてソースモニタリングテストを行い、情報源を選択形式 (ビデオだけで見た・テープだけで聞いた・両方にあった・どちらにもなかった) で問うというものである。

一方、1つの出来事の中での2つの情報源の区別を扱うソースモニタリングに関する子どもを対象とした研究例は少なく (Foley, Johnson, & Raye, 1983; Lindsay, et al., 1991; Drummey & Newcombe, 2002; Kovacs & Newcombe, 2006; Sugimura, 2008; 近藤, 2008; 近藤, 2009), 2つの出来事の情報源の区別を扱うソースモニタリングのように日常場面等を想定した十分な検討には至っていない。これらを検討する一般的な課題は次のとおりである。まず、参加者に学習として中心となる情報 (例えば、単語・文) を、発話者、行為者や発信源等 (例えば、男性の音声と女性の音声) で提示する。その後、学習情報に未学習情報を加えてソースモニタリングテストを行い、情報源を選択形式 (例えば、男性の声で聞いた・女性の声で聞いた・聞かなかった) で問う。

これら2つの課題は、次の2点が大きく異なる。すなわち、共通情報の有無 (“両方に共通する情報” が含まれる場合と含まれない場合) と、使用する提示刺激の種類 (例えば、物語刺激と単語刺激) である。先に述べたように、2つの出来事の情報源の区別を扱うソースモニタリング課題では、日常場面を想定した検討がなされている。このことを考慮すれば、1つの出来事の中での2つの情報源の区別を扱う課題も同様に、日常場面を想定した課題へと発展させていく必要があるだろう。

近藤 (2008) では、1つの出来事の中での2つの情報源を区別する課題を発展させるための

第一歩としてLindsay et al. (1991) の男性と女性の2つの音声で単語を提示する課題に、2つの出来事の情報源を区別する課題 (Ruffman et al., 2001) で用いられている “両方に共通する情報” を取り入れ、発話者を特定するソースモニタリングを行った。つまり、この研究では現実場面において2人の人から同じ情報を与えられる場面も想定して、成人と幼児のソースモニタリング能力を検討したものである。その結果、Lindsay et al. (1991) の検討において、幼児は成人と同程度の判断が可能であったにも関わらず、Lindsay et al. (1991) の半分の単語数で検討した近藤 (2008) では、成人と比較して幼児のソースモニタリングが著しく困難なことが明らかとなった。

この違いは何に起因しているのだろうか。可能性として、提示する課題の性質による影響があげられる。つまり、近藤 (2008) では、“両方に共通する情報” を取り入れた4つの選択肢課題を使用していたため、従来の3つの選択肢課題よりも幼児は情報源を特定しづらくなったという可能性である。従って、この点について確認しておく必要があるだろう。

以上のことから、本研究では幼児のソースモニタリングの正確さにおける課題の性質の影響、すなわち “両方に共通する情報” の有無がソースモニタリングの正確さに及ぼす影響について明らかにすることを目的とする。つまり、近藤 (2008) の幼児の結果を4択課題 (両方に共通する情報が含まれる課題) とし、近藤 (2008) と同様の単語刺激を用いてLindsay et al. (1991) 等で行われてきた伝統的な3択課題 (両方に共通する情報が含まれない課題) を実施し、両者の結果を再分析する。もし、幼児のソースモニタリングの正確さに課題の性質が影響を及ぼすのであれば、4択課題よりも3択課題のほうがソースモニタリング成績が高くなることが予測される。そして、このことは近藤 (2008) の課題とLindsay et al. (1991) の課題の結果の違いの解釈につながると考えられる。

## 方 法

### 参加児

近藤 (2008) の第1実験において4択課題を行った23名の幼児 (平均5歳8ヵ月; 範囲4:8 - 6:5; 男児13名, 女児10名) に加えて、新たに22名の幼児 (平均5歳6ヵ月; 範囲4:7 - 6:5; 男児8名, 女児14名) が実験に参

加し、3択課題を行った。なお、参加児のうち実験途中に集中力の低下等の理由から実験を続けることが困難な者はいなかった。

#### 材料

**実験機器** PC (SONY VAIO VGN-TX50B), オーディオスピーカー (EXCEL SOUND ESP-757pw, 周波数30Hz-20kHz) を実験に用いた。

**刺激語** 3択課題の実験で使用する刺激語は全部で33単語であった。33単語のうち、練習課題で用いられた単語は全部で9単語であった。なお、練習は2回実施され、1回目の練習課題では学習時に2単語が男性か女性の音声で提示された。テスト時には、学習時の2単語に初めて聞く1単語を追加し、1回目の練習課題で提示される単語は3単語であった。また、2回目の練習課題では倍の6単語が提示された。本施行では、全部で24単語が提示された。学習時には、男性か女性の音声で各8単語が提示された。そしてテスト時には、学習時の16単語に初めて聞く8単語を追加した。

4択課題で使用する刺激語は全部で36単語であった。そのうち、練習課題で用いられた単語は12単語であった。なお、3択課題と同様に練習は2回実施された。1回目の練習課題では学習時に、男性の音声で2単語、女性の音声で2単語が提示された。各2単語のうち、1単語は男性か女性の音声だけで提示されたが、残りの1単語は男性と女性の両方の音声で提示された。テスト時には、学習時の3単語に初めて聞く1単語を追加した。従って、1回目の練習課題で提示される単語の合計は4単語であった。また、2回目の練習課題では、倍の8単語が提示された。本施行では学習時に、男性の音声で12単語、女性の音声で12単語が提示された。各12単語のうち、6単語は男性か女性の音声だけで提示されたが、残りの6単語は男性と女性の両方の音声で提示された。テスト時には、学習時の18単語に初めて聞く6単語を追加し、合計で24単語が提示された。なお、両方で提示される項目というのは、単語が男性と女性から別々に1回ずつ提示される項目である。

テスト時に実験者が質問する単語は、課題ごとに5パターンずつ作成し、参加者ごとにパターンを変えて提示した。テストで行う質問の順序は、同じ判断項目の正解が2回以上連続して続かないようにした。なお、使用する刺激語は近藤 (2008) と同様であり、全て幼児が知っている単語と確認されているものであった (資料

参照)。

**音声刺激** 実験で提示する音声刺激は、男女各1名の音声を使用した。本研究で用いた音声刺激は、近藤 (2008) と同一人物の音声である。音声の録音は、ICレコーダー (SONY ICD-P30, 周波数220Hz-3.4kHz) を用いて行った。実験者は、あらかじめ単語リストを作成し、男性と女性にリストを読む練習を行った後に、各単語を約3秒間隔で録音した。音声刺激の録音後、実験者は男性と女性の音声をPCに取り込み、順序や正解となる判断項目が全て異なるように男性と女性の音声を5パターンずつ作成した。

音声刺激が正確に聞き取れるかについて確認するために、年少児10名 (平均4歳2ヵ月; 範囲3:7-4:6; 男児5名, 女児5名) に対して刺激語を提示し、発話者が各刺激語を発した直後に反復させた。その結果、全員が提示された刺激語を正確に反復できたことから刺激を確定した。なお、実験ではPCの音声刺激にオーディオスピーカーを接続して提示した。また、作成した5パターンの音声は、参加児ごとにランダムにパターンを変えて提示し、男性の音声の先に提示されるか女性の音声の先に提示されるかについてはカウンターバランスをとった。

**選択肢カード** ソースモニタリングテストでは、判断を行うさいの補足的役割を担う選択肢カードを提示した。このカードは、Bright-Paul et al. (2005) が幼児のソースモニタリングテスト時には、判断項目を表すカードを用いて判断を行わせることの有用性を明らかにしていることから用いた。カードは縦13cm×横19cmの1枚の白画用紙に判断項目を示す絵が貼り付けられているものである。3択課題では、男性の音声で提示されたことを表す男性の顔の絵、女性の音声で提示されたことを表す女性の顔の絵、そして提示されなかったことを表す真っ白なものが貼り付けられた。4択課題では、3択課題の絵カードに男性と女性の両方から提示されたことを表す男性と女性の顔の絵を加えて貼り付けた。

#### 手続き

実験は静かな部屋で個別に実施した。実験者は参加児とテーブルを挟んで向かいの椅子に座り、テーブルの左右にスピーカーを置いた。実験者は「これからクイズをするけど、まずはやり方の練習をするね。」と教示し、スピーカーから音声聞こえてくること、練習時にはピン

トを出すことを説明し、各音声を提示した。男性と女性のどちらの音声を先に提示するかは、学習時と一致させた。

1 回目の練習課題の学習時において、男性と女性のそれぞれの音声を提示した直後、実験者は「クイズの答え方を教えるね。」と教示し、実際に提示した単語を用いながら、再認テストとソースモニタリングテストでの答え方を説明した。なお、質問に答えられない場合にはヒントとして何度も単語を提示し、選択肢カードを用いて、参加児が完全に質問を理解できるようにした。2 回目の練習課題は、項目数が倍になったことと、ヒントをあまり与えなかったことを除いては 1 回目の練習課題と同様であった。全ての参加児は、2 回の練習課題をとおして一連の流れを理解し、正しく解答できていた。

練習課題直後に本施行を実施した。学習時に実験者は、「本番に入るよ。さっきみたいに、男の人と女の人の声を聞いてね。それでは始めるよ。」と教示し、各音声で単語を提示した。学習時終了後のテスト時には、まず再認テストを行い、各単語の再認テスト直後にソースモニタリングテストを行った。実験者は、「これからさっき聞いたものについて、私がクイズをだすから答えてね。」と説明し、再認テストで「○○はさっき聞いた？聞かなかった？」と尋ねた。続くソースモニタリングテストでは、3 択課題において「○○は男の人の声で聞いた？女の人の声で聞いた？それとも、聞かなかった？」と尋ね、4 択課題においては、3 択課題に「男の人と女の人の両方の声で聞いた？」という教示を加えて尋ねた。その後、どちらの課

題においても「答えはこの絵の中でどれなのか指さして教えてくれる？」と教示した。

## 結果

再認テストにおけるヒット (Hit) は聞いた単語に対して“聞いた”という反応、ミス (miss) は聞いた単語に対して“聞かなかった”という反応、コレクトリジェクション (Correct rejection: CR) は聞いてない単語に対して“聞いてない”という反応、フォルスアラーム (False Alarm: FA) は聞いてない単語に対して“聞いた”という反応、ディープライム ( $d'$ ) は判断の正確性を求めたものである。課題ごとの再認テストのそれぞれの指標についての平均率と標準偏差 (SD) を Table 1 に示す。各指標の 2 課題 (3 択課題・4 択課題) について対応のない  $t$  検定を行った。その結果、全ての指標において有意差は認められなかった。

ソースモニタリング (以下 SM) テストはまず、正答を 1 点として (24 点満点) 全体の SM 得点を算出し、その後、判断項目ごとに SM 得点を算出して (3 択課題は 8 点満点、4 択課題は 6 点満点)、各判断項目における平均得点と SD を求めた。また、それぞれの SM 得点についてのチャンスレベル検定も行った。2 課題 (3 択課題・4 択課題) における全体の SM テスト平均得点について、対応のない  $t$  検定を行った。その結果、有意差が認められ、4 択課題よりも 3 択課題の方が SM 得点が有意に高かった ( $t(43) = 5.31, p < .001$ )。しかし、3 択課題と 4 択課題とでは課題の性質が異なる、すなわち正答のチャンスレベルが異なる (3 択課題: 8

Table 1 確認テストの各指標の平均 (SD)

	判断タイプ	
	3 択課題	4 択課題
hit	0.64 (0.22)	0.59 (0.17)
miss	0.36 (0.22)	0.41 (0.17)
CR	0.82 (0.30)	0.85 (0.21)
FA	0.18 (0.30)	0.15 (0.21)
$d'$	1.52 (0.81)	2.10 (1.20)

Table 2 2 課題における SM テストの平均得点

	判断タイプ	
	3 択課題	4 択課題
平均得点	14.14 (3.30)	9.61 (2.37)
基準との差の平均得点	6.14 (3.30)	3.61 (2.37)

注. 基準とは、各課題におけるチャンスレベル得点を意味する。つまり、3 択課題は 8 点、4 択課題は 6 点である。Range=0-24。

Table 3-1 3 択課題の SM テスト判断項目ごとの平均得点 (SD)

	判断項目		
	男性	女性	ない
SM テスト	3.91** (1.97)	3.64** (1.68)	6.59** (2.38)

注. \*はチャンスレベルより値が有意に高いことを示す (\*\* $p < .01$ )。Range=0-8。

Table 3-2 4 択課題の SM テスト判断項目ごとの平均得点 (SD)

	判断項目			
	男性	女性	両方	ない
SM テスト	1.91** (1.31)	2.00** (1.21)	0.61** (0.78)	5.09** (1.28)

注. \*はチャンスレベルより値が有意に高いことを示す (\*\* $p < .01$ )。

下線はチャンスレベルより値が有意に低いことを示す。Range=0-6。

Table 4-1 3 択課題における幼児の応答

判断項目	幼児の応答		
	男性	女性	ない
男性	0.49°	0.13	0.38
女性	0.20	0.45°	0.34
ない	0.07	0.10	0.82°

注. ° は正答率 (%) を示す。

Table 4-2 4 択課題における幼児の応答

判断項目	幼児の応答			
	男性	女性	両方	ない
男性	0.32°	0.19	0.01	0.48
女性	0.21	0.33°	0.02	0.43
両方	0.38	0.21	0.10°	0.30
ない	0.08	0.06	0.01	0.85°

注. ° は正答率 (%) を示す。

点、4 択課題：6 点）ため、この結果では 2 つの課題間の成績が異なることを必ずしも反映しているとはいえない。

そこで、2 課題それぞれのチャンスレベル得点（3 択課題：8 点、4 択課題：6 点）を基準として、各課題において基準を満たした参加児の人数を確認した。すると、全ての参加児の得点は基準を満たしていた。よって、全ての参加児の全体得点とチャンスレベルとの差を算出し、課題ごとの平均得点を求め、2 つの課題それぞれの平均得点について *t* 検定を行った。その結果、有意差が認められ、4 択課題よりも 3 択課題の方が SM 得点が有意に高かった ( $t(43) = 2.96, p < .01$ )。Table 2 に 2 課題における SM テストの平均得点 (SD) と、チャンスレベルとの差の平均得点 (SD) を示す。

Table 3-1, 3-2 は、2 つの課題における SM テスト判断項目ごとの平均得点 (SD) を示している。各課題の判断項目について、1 要因の分散分析を被験者内要因で行った。その結果、3 択課題では判断項目の主効果が有意であり ( $F(2, 42) = 13.39, p < .001$ )、"男性" 項目と "女性" 項目よりも "ない" 項目のほうが SM 得点が有意に高く、"男性" 項目と "女性" 項目との間に有意差は認められなかった。また、4 択課題では、判断項目の主効果が有意であり ( $F(3, 123) = 30.10, p < .001$ )、"両方" 項目の SM 得点が最も低く、"ない" 項目の SM 得点が最も高く、"男性" 項目と "女性" 項目間に有意差は認められなかった。

Table 4-1 と 4-2 は、SM テストの判断項目における応答の割合を示したものである。どちらの課題においても、"男性" 項目と "女性"

項目は、"ない" 項目と誤る傾向が高かった。また、4 択課題における "両方" 項目は、"男性" 項目、"女性" 項目、"ない" 項目を同程度に誤って解答する傾向がみられた。

## 考察

本研究では、課題の性質が幼児のソースモニタリングの正確さに及ぼす影響、すなわち "両方に共通する情報" を取り入れた課題と取り入れない課題とで、ソースモニタリングの正確さに違いが生じるのかについて明らかにすることを目的とした検討を行った。その結果、再認テストにおいては 2 つの課題間の成績は変わらなかったが、ソースモニタリングテストでは、4 択課題よりも 3 択課題のほうがソースモニタリング成績が高くなることが明らかとなった。

再認テストの全ての結果からは、3 択課題と 4 択課題において幼児は等しく再認能力を発揮できることが明らかとなった。この結果は、課題の性質上妥当な結果であるといえる。なぜなら、どちらの課題の再認テストにおいても、24 項目の単語情報を "聞いた" のか "聞いていない" のかについての判断を求めていたため、結局のところ 2 つの課題は同等の再認能力を特定させていたことになるからである。

再認テストの結果は、Lindsay et al. (1991) よりも若干成績が低かった (78%)。このことは、本研究で使用した単語の類似度、あるいは単語数が幼児の処理容量に適していなかった可能性を示していると考えられる。よって、2 つの課題の再認テストの結果からは、幼児の再認判断は一貫していることが確認されたと同時に、Lindsay et al. (1991) よりも再認判断が難しかったのは、刺激数や用いた刺激語が異なっていたことによるものと考えられるだろう。

次に、ソースモニタリングテストでは、3 択課題と 4 択課題の全ての参加児の成績がチャンスレベル以上であったことから、幼児の一定のソースモニタリング能力が確認できたといえる。また、チャンスレベルが異なる点を考慮した場合において、課題間の差異が確認されたことから、幼児のソースモニタリングの正確さに課題の性質が影響を及ぼしていることが明らかとなった。つまり、4 択課題よりも 3 択課題のほうがソースモニタリング成績が高くなるという予測を支持したといえるだろう。よって、Lindsay et al. (1991) が用いた伝統的なソースモニタリング課題 (3 択課題) と近藤 (2008)

の“両方に共通する情報”を含めた課題（4択課題）との間で結果に違いが生じたのは，“両方に共通する情報”の有無による影響，すなわち，課題の性質が及ぼす影響という解釈が可能となったといえるだろう。

課題の性質に関しては，金城（2001）が実験パラダイムの問題点の中で，ソースモニタリング課題によって得られたデータの分析方法が現在でも完全には統一されておらず，実験結果が単純に比較できない場合があると述べているように，ソースモニタリング課題間の直接的な比較が困難な場合がある。しかし，本研究では少なくとも得点範囲と刺激語を統制し，チャンスレベルが異なることを加味した上で，4択課題よりも3択課題の得点が高いという課題の性質による差異を確認した。よって，このような比較は課題の性質によりどの程度の得点差が生じるのかについて示す1つの知見として有用であるといえるだろう。

また，本研究の結果からは，“両方”項目を判断することの困難さが他の項目の判断成績に大きく影響していることが確認できた（Table 3, 4）。つまり，“両方”という項目が加わることにより，ソースモニタリング成績は悪くなるのである。しかし，日常場面では，2人のうちどちらが発した情報かということと同様に，“2人とも言った”という状況は起こり得る。また，目撃事態等における証言の正確性を考慮した場合，“AかBか”や“AもBもない”に加えて，“AもBもどちらも”という項目は重要な意味をもつと考えられる。加えて，2つの出来事を区別する研究においては，この項目を含めて日常場面を想定した検討を行っている。これらのことから，課題発展に向けて，あるいは，いまだ明らかとされていないソースモニタリング能力の発達のメカニズムを検討するにあたって，今後も“両方に共通する情報”を考慮した課題での検討が必要であると考えられるだろう。

では，なぜ“両方”と判断することが困難なのであろうか。おそらく，“両方”項目を正確に特定するためには，各情報源から1回ずつ提示された情報を認識し，統合させる必要があると考えられる。そのため，他の判断項目と比較して処理に負荷がかかり，判断が困難になると予測できるだろう。しかしながら，本研究ではこの点に関する明確な示唆は得られていないため，今後の課題としてあげられるだろう。

本研究では，幼児の外部情報のソースモニタリング能力において，課題の性質，すなわち“両方に共通する情報”を含めた課題は，伝統的な課題と比較して幼児のソースモニタリングが困難となることを明らかとした。そして，近藤（2008）の課題とLindsay et al.（1991）の課題とで異なる結果が生じたことに関する解釈を裏づけることができた。今後も幼児期における外部情報のソースモニタリング能力に関するさらなる検討が期待される。

## 引用文献

- Bright-Paul, A., Jarrold, C., & Wright, D. B. (2005). Age-appropriate cues facilitate source-monitoring and reduce suggestibility in 3- to 7-year-olds. *Cognitive Development*, **20**, 1-18.
- Drumme, A. B., & Newcombe, N. S. (2002). Developmental changes in source memory. *Developmental Science*, **5**, 502-513.
- Foley, M. A., Johnson, M. K., & Raye, C. L. (1983). Age-related changes in confusion between memories for thoughts and memories for speech. *Child Development*, **54**, 51-60.
- Gopnik, A., & Graf, P. (1988). Knowing how you know: Young children's ability to identify and remember the sources of their beliefs. *Child Development*, **59**, 1366-1371.
- Johnson, M. K., Hashtroudi, S., & Lindsay, D. S. (1993). Source monitoring. *Psychological Bulletin*, **114**, 3-28.
- 金城 光 (2001). ソース・モニタリング課題を中心としたソース・メモリ研究の動向と展望. *心理学研究*, **72**, 134-150.
- 近藤 綾 (2008). 外部情報のソースモニタリング能力に関する発達の研究. *発達心理学研究*, **19**, 47-56.
- 近藤 綾 (2009). 発話者を特定する外部情報のソースモニタリング能力に関する発達の研究：自己紹介課題を使用した検討. *発達心理学研究*, **20**, 145-154.
- Kovacs, S. L., & Newcombe, N. S. (2006). Developments in source monitoring: The role of thinking of others. *Journal of Experimental Child Psychology*, **93**, 25-44.
- Lindsay, D. S., & Johnson, M. K., & Kwon, P. (1991). Developmental changes in memory source monitoring. *Journal of Experimental Child Psychology*, **52**, 297-318.

- Roberts, K. P. (2000). An overview of theory and research on children's source monitoring. In K.P. Roberts, & M. Blades (Eds.), *Children's source monitoring* (pp.11-57). Mahwah, NJ:Lawrence Erlbaum Associates.
- Roberts, K.P.(2002). Children's ability to distinguish between memories from multiple sources: Implications for the quality and accuracy of eyewitness statements. *Developmental Review*, **22**, 403-435.
- Roberts, K. P.,& Blades, M. (2000). Discriminating between memories of television and real life. In K. P. Roberts, & M.Blades(Eds.), *Children's source monitoring* (pp.147-169). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ruffman, T., Rustin, C., Garnham, W., & Parkin, A. J. (2001). Source monitoring and false memories in children: Relation to certainty and executive functioning. *Journal of Experimental Child Psychology*, **80**, 95-111.
- Sluzenski, J., Newcombe, N. S., & Ottinger, W. (2004). Changes in reality monitoring and episodic memory in early childhood. *Developmental Science*, **7**, 225-245.
- Sugimura, T. (2008). External source monitoring in real-life event: Developmental changes in ability to identify source. *Applied Cognitive Psychology*, **22**, 527-539.

資料 実験で使した刺激語

	ねずみ	にわとり	おにぎり	(はっぱ)
練習1	とんぼ	はち	かめ	(かに)
練習2	けーき	ちゅーりっぷ	ぺんぎん	(ぶどう)
	らいおん	すいか	こっふ	かさ
	ちょうちょ	みかん	さる	うさぎ
本実験	ぼうし	かえる	くるま	ぞう
	ばなな	りんご	へび	うし
	にんじん	はさみ	きりん	ぶた
	えんぴつ	いぬ	ねこ	ばす

注. () は4択課題だけで使した刺激語。