

映像の中の人は現実世界を知覚できるか？

—映像の表象性理解の発達：映像対象が人である場合—

木村 美奈子¹ 加藤 義信

問 題

筆者たちはこれまで、幼児におけるテレビ映像の表象性理解に関する一連の実験的研究を行ってきた(木村, 2007, 2008; 木村・加藤, 2006, 2007, 2008a, 2008b)。そこでは主に、映像から現実世界へ、あるいは逆に現実世界から映像世界へ物理的作用が及ぶか否かを指標として、子どもが映像を現実とどの程度区別できているかを検討し、従来考えられていた(Flavell, Green & Korfmacher, 1990)よりは高い年齢まで、映像の表象性についての理解が不十分であることを明らかにしてきた。この一連の研究で取り上げられた物理的作用には、映像中の物(例えば扇風機)が現実の物(モニター画面手前に置かれた紙人形)に作用を及ぼす場合だけでなく、映像中の人(例えば息を吹く人)が現実の物(同上)に作用を及ぼす場合も含まれる。両者を比較すると、年齢にもよるが、实在視的反応は、後者のような人が映像に現れる場合のほうが生じやすいこともわかった。この結果を、筆者たちは「志向性」の概念を導入して説明しようとしてきたが、そこで問題となった「人」とはあくまで物理的作用の主体としての「人」に過ぎない。しかし人は、現実世界においては、物理的作用を及ぼしたり受けたりする存在であるばかりでなく、心理的機能の主体でもある。私たちが人を物と区別して認知するのはまさにこの側面であり、したがって、人の映像をそれ自体は実体のない表象として理解するためには、物の映像の場合のように単に現実世界に物理的作用を及ぼさないという認識の成立だけでは不十分である。人の映像は、現実世界を知覚したり、現実世界に心理的に反応したりすることは不可能であると認識できてはじめて、その表象的性質を理解できたことになる。

1 愛知県立大学非常勤講師

やまだ（1987）は発達初期の乳児にとって人と物とが根本的にどのように異なるかを考察し、「人は共に「うたう」間柄である」が「物は「とりにいく」対象である」と指摘している。この人と物との子どもにとっての根源的差異は、それぞれの映像理解の発達にも本質的な違いのある可能性を示唆しているといえよう。つまり、現実世界において観察者・行為者が物と対峙するとき、主客の切り分けは明確であり両者に交替可能性は成り立たないが、人を前にしたときには両者が同型的存在であるがゆえの共鳴的關係が容易に成立してしまう。ここでいう共鳴的關係とは、乳児期を中心に各論者が、「うたう」間柄（やまだ、1987）、「情動伝染」（Wallon, 1934/1965）、「エントレインメント」（Cordon & Sander, 1974）、「間主観性」（Trevarthen, 1979）とそれぞれ名付けてきた關係をさす。それは乳児期に限らず、人間と人間との關係の原点をなす根源的事実である。いま、対象が映像である場合を考えてみると、その表象的性質の理解は、物であれば客体としての属性の抽出（例えば、映像は三次元性に欠けるなど）に依存するが、人であればいったんそこに観察者と映像の人を含んだ同じ「心理的场所」（やまだ、1987）ができてしまうと、客体的關係自体が成立しなくなり、結果として映像と現実の差異自体に注目がいなくなることを考えられる。乳児は、テレビ映像のクッキーに手を伸ばしてつかめないことを経験することによって、現実のクッキーとの違いを学習できるが、テレビ映像の人に微笑んで、同じ微笑が返ってこなかったとしても、それは人の多様な反応の一形態であり得るので、すぐには現実の人との違いを明瞭に学習できるわけではない。逆に映像の人がレモンを口に含んですっぱそうな顔をすれば、同じ表情的存在としての人である乳児は、おそらく同型のすっぱそうな顔をするのであろう。そうであれば、同型の情動の場が成立するという点において、映像の場合も現実と大差はなく、両者を区別する経験は与えられないことになる。

以上簡略に論じたように、人の映像の表象性理解には、観察主体と対象とが同型であるゆえの固有のむつかしさがあると思われる。本研究では、こうした点を明らかにする第一歩として、人の映像は現実の人と同じ心理機能を有しないことを幼児がどの程度理解しているかを調べることにした。具体的には、モ

モニター画面の前で生ずる出来事（物をいずれかのカップに隠す）を映像の人は見て知識としえるかを、子どもに問うことにした。

方 法

実験参加児 名古屋市内の幼稚園児99名。内訳は、年少児33人（男児16人、女児18人、平均年齢4；4歳）、年中児32人（男児16人、女児16人、平均年齢5；5歳）、年長児34人（男児17人、女児16人、平均年齢6；6歳）である。各年齢群を二群に分け、志向性強条件（年少児：男児8人、女児8人、年中児：男児8人、女児8人、年長児：男児8人、女児9人）、および志向性弱条件（年少児：男児9人、女児8人、年中児：男児8人、女児8人、年長児：男児8人、女児9人）の二条件に割り振った。実験は2003年3月に行われた。

実験手続き 参加児は、モニターテレビを置いた机の前に実験者1と並んで座った。参加児の前には、机をはさんで実験者2が子どもと対面する向きで座った。実験者1は参加児に人形を隠すゲームを行うことを告げると、すぐに実験者2が部屋を退出した。その後、参加児の前に設置したテレビに退出している実験者2が映るのだが、ここで以下の2条件に分かれた。〔志向性強条件〕では、モニターテレビに、実験者2が参加児に向かって話しかけるような映像が映し出された。〔志向性弱条件〕では、モニターテレビに、実験者2が黙って前を見ている映像が映し出された。両条件とも映像の映し出されているモニターテレビの前に紙コップを三つ置き、そのうちの一つに人形を隠すよう参加児に教示した。参加児が人形を隠し終わると実験者はモニターテレビを消し、実験者2が部屋に戻ってきた。その後、実験者1は、実験者2が人形の隠し場所を知っているか否かを参加児に尋ねた。最後に、実験者1は参加児にわからないように実験者2に隠し場所を伝えて、実験者2は参加児の前で、人形の隠し場所を当ててみせた。分析では、実験者2が隠し場所を知っているか否かに対する答え（言語指標A）、映像の実験者2は隠すところを見ていたか否かに対する答え（言語指標B）、の二つの言語指標と、参加児が人形を隠すとき、映像を見るか否か（行動指標A）、映像の実験者2の視線を考慮するかのように（実験者2から見えないように）すばやく隠すか否か（行動指標B）を取り上

げた。詳細は表1にまとめた。

実験材料・機器 薄型液晶テレビ14インチ型。記録用ビデオカメラ2台。紙コップ3個。コップの中に隠すための人形。

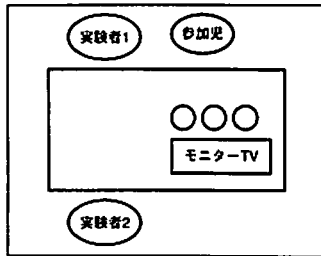


図1 実験場面（注：○は紙コップ）

表1 実験手続き

順序	手 続 き	
1	実験者1：「今から、お人形さんのかくれんぼゲームをするよ。このお人形さんをここに ある箱のどれかにかくそう。おねえさんは向こうの部屋に行っちゃうよ。」	
2	実験者2：部屋を出る	
3	実験者1：「じゃあ、どのコップの下に隠すか決めようか。どこがいいかな？」	
4	実験者1：「お人形さんを持ってくれる？かくす前にテレビを見るよ。」	
5	実験者1：テレビをつける	
6	テレビ中の実験者2の映像	
	志向性強条件	志向性弱条件
	歩いてきていすに座る	歩いてきていすに座る
	「○○粗のおともだち！こっちに来たよ（手を振る）。」	（表象は普通。何も言わずにこちらを見ている）
	「（指をさしながら）そのお人形さん、もう一回見せて。」	
	「どこにかくすのかな。見てよっと（身を乗り出す）。」	
7	実験者1：「じゃあ、お人形さんをコップの中にかくそう。」 参加児：人形をコップに隠す（行動指標①、②）	
8	実験者1：テレビを消す	
9	実験者2：部屋に帰ってくる	
10	実験者1：「このお姉さん、お人形がどこにあるか知っているかな？知らないかな？」（言語指標①）	
11	実験者2：箱の人形を見つける	
12	実験者1：「お姉さんはどうして知っていたのかな？」	
13	実験者1：「お姉さんは○○ちゃんが隠すところを見てたかな？見てなかったかな？」（言語指標②）	

結果と考察

結果の検討は、数量的分析と行動・発話の質的な分析をもとに行った。ただし、本稿では数量的分析が中心となっており、行動・発話については一覧表にして、その中のエピソードを必要に応じて数量的分析の補強に用いる。一覧表は本稿の末尾に資料として掲載した。

数量的分析を行なうにあたって最初に指摘しておかなければならないのは、年少児に特有の課題不適合反応が見られた点である。すなわち、参加児はまず、退出していた実験者2の知識状態（人形の隠し場所を知っているか否か）について尋ねられるのだが、年少児の45.5%が、あたかも自分の知識を尋ねられているかのように、人形の隠してあるコップを指してしまったのである。年長児、年中児ではこの反応を示す子どもは一人もいなかった。このような反応は、瀬野・加藤（2007）が注目した現象と同一であると考えられる。つまり、幼い子どもの場合は、抑制機能の発達が十分でなく、自己の心的状態の保持が困難であるため、その結果、自己の知っていることであれば、他者の知識状態について尋ねられた質問にも直接指さし等の行為によって答えてしまう傾向が強い。本実験では年少児の半数近くに当初の課題の意図には沿わないこのような反応が現れてしまったので、この反応を行った年少児は除いて、以後の分析を進めることにした。

1. 志向性の強弱の影響

年齢群ごとに志向性の強弱が課題への反応に影響を及ぼしているか否かを χ^2 検定を用いて調べた。その結果、志向性強条件と志向性弱条件では条件間に差は見られなかった（年少児： $\chi^2(1)=0.01$ 、年中児： $\chi^2(1)=0.13$ 、年長児： $\chi^2(1)=0.49$ 、すべて*n.s.*）。これは、弱条件でも映像の人物と目が合うように感じられる映像を用いたため、たとえ話しかけてこなくても、子どもは強条件と同程度の志向性を感じていたと考えられる。よって以下では両条件をこみにして分析をする。

2. 実験者2が隠し場所を知っているか否か（言語指標A）

言語指標①の場面では、退出した実験者2が戻ってきて、隠した場所を知っているか否かを参加児に尋ねた。その結果、「知らない」、「わからない」、「知っている」の反応に別れ、図2のような人数分布となった。 χ^2 検定で、この3種類の反応の年齢群間の差を調べたところ、人数の偏りが有意であった ($\chi^2(4) = 14.21, p < .01$)。残差分析から、年中児においては「わからない」が有意に多く、「知ってる」が有意に少ない、一方、年長児においては「わからない」が有意に少なく、「知ってる」が有意に多いことがわかった。年長児の「わからない」が劇的に減っていること、年長児であっても「知っている」と答える子どもが40%近くに上ることは、注目に値する。

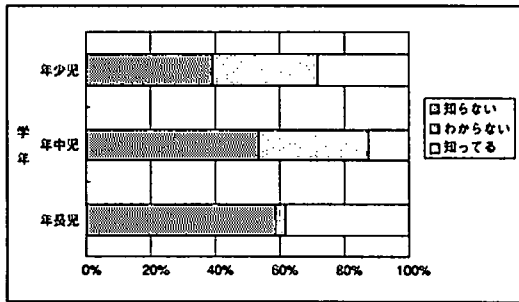


図2 言語指標A「実験者2は隠し場所を知っているか否か」の人数分布(比率)

年中児の「わからない」の解釈には、次のことが考えられる。①実験者1の質問が、何を問うているのかがわからない、②実験者2が映像を通して隠し場所についての知識を獲得したか否かが判断できない、の二つである。一方、年長児では、「わからない」と答えた参加児はひとりのみであり、実験者の質問の意図を十分理解したうえで、「知ってる」、「知らない」と判断することができたと考えられる。年長児において、「知っている」と確信的に答えている人数が多くなっているのは、質問の意味がわからなかった子どもの多くは潜在的にはもともと正答の困難である子どもであったためと考えられる。少なくとも、「わからない」と答える年中児の子どもの多くが、「映像の人が見えるわけがな

いし、知識をもてるわけがないから、実験者はそもそもありえないことを尋ねており、なぜそのようなことを尋ねるのか、理解できないから答えようがない」と考えて「わからない」と反応したのであれば、年長児になっての「わからない」という反応の減少は正答（「知らない」）につながるはずである。つまり、そのような子どもは年齢が高くなれば、「実験者はありえない自明なことを取って尋ねており、それは自明な答えをすればよい」と判断し、正答するはずである。ところが、結果はそのようにはなっていない。

いずれにしても、年長児においても、「知ってる」と誤答する子どもが40%近くいることは、人の映像についての表象性理解が、木村・加藤（2006）で示された物理的な作用を扱った場合のみでなく、心理的機能を問題とした場合にも困難である可能性を示唆している。

一方、「知らない」という反応に注目すると、年少児38.9%、年中児53.1%、年長児58.8%が「知らない」と答えられた。しかし、「知らない」と答えられた子どもについても、この反応によって映像に対して正しい認識に達しているとは言いきれないことが、以下の言語指標Bの関連からわかった。

3. 映像の実験者2は隠すところを見ていたか否か（言語指標B）

言語指標Bをみると、映像の実験者2が隠すところを「見ていない」と答えられた子どもは、年少児では一人もおらず、年中児では3人（9.4%）、年長児では10人（29.4%）いた。さらに、言語指標Aと言語指標Bをクロス表（表2）にまとめたところ、「見ていない」と答えた年中児の3人全てと、年長児10人中9人は「知らない」と答えていることがわかった。これには二通りの解釈が成り立つ。①映像の人は知覚できないから本当には見ていない。したがって、映像と同じ現実の人が現れても、その人は知っているはずがない。②映像の人は（子どもが上手に隠したので）たまたまどこに隠したかを見ていなかった。見ていないから知らない。したがって、映像と同じ現実の人も知らない。結果からは、子どもがどちらの解釈に依拠しているかは定かでない。しかし、少なくとも、「人は見ていなければ知らない」という原理を年中児以降になれば十分理解していることは、この結果からもわかる。

表2 言語指標Aと言語指標Bの関係

学 年	知ってる？	隠すところを見てた？			総 計
		見てた	わからない	見てない	
年少児	知ってる	4	1	0	5
	わからない	3	3	0	6
	知らない	6	1	0	7
年少児 計		13	5	0	18
年中児	知ってる	4	0	0	4
	わからない	7	4	0	11
	知らない	13	1	3	17
年中児 計		24	5	3	32
年長児	知ってる	11	1	1	13
	わからない	1	0	0	1
	知らない	9	2	9	20
年長児 計		21	3	10	34
総 計		58	13	13	84

しかし、上記の逆、「見ていたら知っている」については、「見ていた」と答えたにもかかわらず、「知らない」と答えた子どもが、年少児で6人、年中児で13人、年長児で9人いた。これにも二通りの解釈が成り立つ。①映像の人は映像として「見ていた」ようであった。しかし、映像なので本当は「見えていない」。したがって、映像と同様の現実の人は知らない。②映像の人は見えて隠し場所を知っている。しかし、映像の人の知識は現実の人に転移しないので、現実の人は知らない。つまり、「見ていた」が「知らない」と答える子どもは、映像の人に知覚機能がないと理解しているか、映像の人に知覚機能があったとしても、映像と現実の人が空間的・時間的に隔たっていれば、その知覚によって得られた知識は転移しない、と考えているかのいずれかであり、この場合も映像の表象性についての一定の理解があると考えてよいであろう。

以上から、「知らない」と答える場合は、「上手に隠したので映像の人はどこに隠したかを見ることができなかった。したがって知らない」と考えた可能性を除けば、「見ていた」「見えていない」にかかわらず、映像の表象的性質に何らかの形で気づいていたことになる。つまり、「知らない」という答えが映像の表象性理解を反映している蓋然性はかなり高いといえそうである。

4. 参加児が人形を隠すとき、映像を見るか否か(行動指標A)、および、すばやく隠すか(行動指標B)

人形を隠すときに、映像の実験者2を見ながら隠していた子どもは、すべての年齢群を通して60%を超えていた(図3)。年齢群間の差を χ^2 検定で調べたところ、優位な差はなかった($\chi^2(2)=0.29, n.s.$)。また、行動指標Bは参加児が人形を隠すときに、コップの中にすばやく隠そうとしたか否かをみたが、年少児の22.2%、年中児の18.8%、年長児の23.5%が、すばやくコップの中に隠そうとした(図4)。年齢群間の差を χ^2 検定で調べたところ、優位な差はなかった($\chi^2(2)=0.23, n.s.$)。行動指標AとBは、いずれも映像の人の視線を意識した反応であるが、AとBではその意味解釈が異なる。Aは映像の視線を意識しているといっても、必ずしもそれを実在視するがゆえの意識とはいえない。そもそも眼の形態は多くの動物にとって高い誘目性を有することを見てもわかるように、実在でなくともそこに眼差しのような何物かを知覚すれば、私たちは否応なくそれに注意を惹きつけられ意識せざるをえない。したがって、行動指標Aは、単に(実在であれ表象であれ)そこにある視線と感じられるものが子どもの視線をその方向に喚起していることを表しているにすぎないかもしれない。それに対し行動指標Bは、他者に見られないための、知られないための行動であって、「ふり」でない限り、子どもに向けられる視線の実在性を前提としていると思われる。さらに言えば、これが「ふり」である可能性は、例えば、行動・発話の一覧表の年長児S4とS15の事例(表3)を見れば、非常に小さいことがわかる。

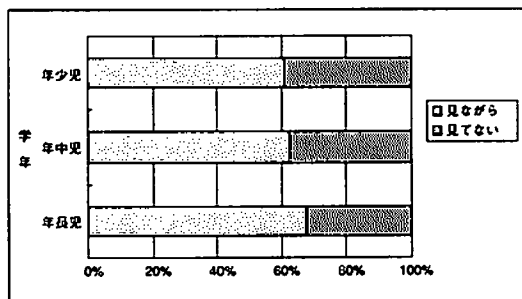


図3 行動指標A「映像を見ながら隠すか否か」の人数分布(比率)

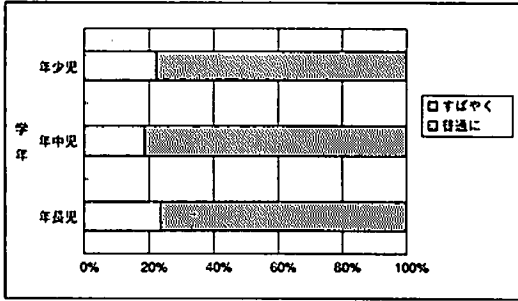


図4 行動指標B「すばやく隠すか否か」の人数分布（比率）

S4は、実験者2の映像を見ながら、その視線を気にしつつ、タイミングを計り（手を出したり引っ込めたり）、あわててコップの中に人形を隠した。そして、さらに隠した後、コップの位置を入れ替えた。また、S15は、慌てて人形を隠した後、実験者2が戻ってくる間に、実験者1に向かって、「(実験者2は)思っきり見てたじゃん」と言った。隠した後、コップの位置を変える例は、年中児にも見られた(表4、S35とS42)。また、年中児のS64は、隠すときに姿勢を低くして、映像の実験者2の視界に入らないようにしているようであった。

以上、本実験の結果から全体として言えることは、人の映像に心理的機能を認めず、その表象的性質を理解していると確実にいえる水準に、ほとんどの年長児が達するとはいえないということである。結論がこのようにやや歯切れの悪い表現とならざるをえないのは、本実験で用いた課題が人の映像の表象的性質理解をストレートに確認できる課題として洗練されていないことによる。特に、映像の人と現実の人との間に知識の転移過程があることも同時に子どもが承認することを前提に課題が組み立てられていたことによって、結果の解釈は多義的にして複雑にならざるをえなかった。今後の研究には、できるだけ一義的な解釈となる課題や反応指標の工夫が必要である。

引用文献

- Cordon,W.S. & Sander,L.W. (1974) Neonate movement is synchronized with adult speech. *Science*, vol.183, 99-101.
- Flavell,J.H.,Flavell,E.R.,Green,F.L.,& Korfmacher,J.E. (1990) Do young children think of television image as pictures or real objects? *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 34,399-419.
- 木村美奈子(2007) 子どもはテレビをどのように観ているか？ *季刊保育問題研究*, 226号, 128-139.
- 木村美奈子(2008) ビデオ映像の表象性理解は幼児にとってなぜ困難か？：写真理解との比較による検討 *発達心理学研究*, 第19巻, 第2号, 157-170.
- 木村美奈子・加藤義信(2006) 幼児のビデオ映像理解の発達：子どもは映像の表象性をどのように認識するか？ *発達心理学研究*, 第17巻, 第2号, 126-137.
- 木村美奈子・加藤義信(2007) 幼児の発話内容の質的分析を通してみたビデオ映像及び写真の表象性理解 *愛知県立大学文学部論集(児童教育学科編)*, 第55号, 17-33.
- 木村美奈子・加藤義信(2008a) 小学校2年生児童のビデオ映像の表象性理解—理解の揺らぎを中心として— *愛知県立大学文学部論集(児童教育学科編)*, 第56号, 35-52.
- 木村美奈子・加藤義信(2008b) 幼児は「テレビの中の人形を取り出すことができる」と思っているか？—映像の表象性理解に関する一実験的観察— *愛知県立大学児童教育学科論集*, 第42号, 1-9.
- 瀬野由衣・加藤義信(2007) 幼児は「知る」という心的状態をどのように理解するようになるか？：「見ること—知ること」課題で現れる行為反応に着目して *発達心理学研究*, 第18巻, 第1号, 1-12.
- Trevarthen,C. (1979) Communication and cooperation in early infancy: A description of primary intersubjectivity. In M. Bullowa(ed.) *Before speech: The beginning of human communication*. London, Cambridge University Press, 321-347.
- やまだようこ(1987) ことばの前のことば 新曜社
- Wallon,H. (1949) *Les origines du caractère chez l'enfant*. Presses universitaires de France, Paris. (久保田正人訳(1965) 児童における性格の起源 明治図書)

表3 全年長児の条件別にみた行動及び言語反応（注：E 1は実験者1, E 2は実験者2）

順序	映像を見て	「〇組さんのお友達」	「こっちに来たよ」	6	7	10	11	12	13
					見し方 (行動場面A, B)				
S 1	映像を見て		「見よっ」と	E 2を見ながら、(声)に して、(声)聞かず、コッ プに入れると、E1が、 映像から目を離す。	E 2を見ながら「知ら ないかな?」(行動場 面A)	実験者が人 形を乗見した とき	「どうして 知っているのか な?」	「見よっ」か「見よ なかつたかな?」(行 動場面B)	
S 2	微笑む。	微笑む。	微笑む。	E 1を見ながら見 せる。	E 2を見ながら「知ら ないかな?」(行動場 面A)	あつと笑う。	「わからない? 」に「ええ、すく。」	「わからない」 に「ええ、すく。」	
S 3		ちらっと首を かしげる。		E 1を見ながら見 せる。	E 2を見ながら「知ら ないかな?」(行動場 面A)	あつと笑う。	「わからない? 」に「ええ、すく。」	「わからない」 に「ええ、すく。」	
S 4	映像を見た と、「ええ、すく。」 と叫ぶ。	うなずく。	E 1を見る。	E 1を見ながら見 せる。	E 2を見ながら「知ら ないかな?」(行動場 面A)	あつと笑う。	「わからない? 」に「ええ、すく。」	「わからない」 に「ええ、すく。」	
S 5		すこし微笑 む。		E 1を見ながら見 せる。	E 2を見ながら「知ら ないかな?」(行動場 面A)	あつと笑う。	「わからない? 」に「ええ、すく。」	「わからない」 に「ええ、すく。」	
S 6	微笑む。	「うん」と叫ぶ てうなずく。	手を振る。	E 2を見ながら見 せる。	E 2を見ながら「知ら ないかな?」(行動場 面A)	あつと笑う。	「わからない? 」に「ええ、すく。」	「わからない」 に「ええ、すく。」	
S 7				E 2を見ながら見 せる。	E 2を見ながら「知ら ないかな?」(行動場 面A)	あつと笑う。	「わからない? 」に「ええ、すく。」	「わからない」 に「ええ、すく。」	
S 8	微笑む。			E 2を見ながら見 せる。	E 2を見ながら「知ら ないかな?」(行動場 面A)	あつと笑う。	「わからない? 」に「ええ、すく。」	「わからない」 に「ええ、すく。」	
S 9	「おま」	うなずく。	うなずく。	E 2を見ながら見 せる。	E 2を見ながら「知ら ないかな?」(行動場 面A)	あつと笑う。	「わからない? 」に「ええ、すく。」	「わからない」 に「ええ、すく。」	
S 10				E 2を見ながら見 せる。	E 2を見ながら「知ら ないかな?」(行動場 面A)	あつと笑う。	「わからない? 」に「ええ、すく。」	「わからない」 に「ええ、すく。」	
S 11	「あつ」と いってE 1見 る。	「お組さん」 と叫んでコッ プを振る。		E 2を見ながら見 せる。	E 2を見ながら「知ら ないかな?」(行動場 面A)	あつと笑う。	「わからない? 」に「ええ、すく。」	「わからない」 に「ええ、すく。」	

本図は条件

表 4 全年中児の案件別にみた行動及び言語反応

順序	6	7	10	11	12	13
手続	【こっちに来たよ】	【見てよ】	【知らないか？知らないか？知らないか？】(詳細指示 A)		【どうして知っているのか？】	
映像を見て	【O組さんのお友達】	【人形を見せて】				
S35	E1を見る。 微笑む。	E1を見る。 E1を見せ、E1を指し、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。 E1を見せ、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。	E2の「どこに何を隠したか？」にE1を指し、E1を見て「見よ」とE2を指してE1を見る。 E2の「どこに何を隠したか？」にE1を指し、E1を見て「見よ」とE2を指してE1を見る。	E1とE2を見る。 E1を見る。	首をかしげる。 E1を指し、「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。	【見よ】を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。 E1を指して「見よ」とE2を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。
S36	表情は強らな。	E1を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。	【知らない】	E1を見る。	E1を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。	【見て】
S37	表情は強らな。	E1を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。	【知らないか？知らないか？知らないか？】(詳細指示 A)			
S38	E1を見る。 微笑む。	E1を見る。 E1を見せ、E1を指し、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。 E1を見せ、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。	E2の「どこに何を隠したか？」にE1を指し、E1を見て「見よ」とE2を指してE1を見る。 E2の「どこに何を隠したか？」にE1を指し、E1を見て「見よ」とE2を指してE1を見る。	E1を見る。 E1を見る。	E1を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。	【見よ】を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。 E1を指して「見よ」とE2を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。
S39	表情は強らな。	E1を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。	【知らないか？知らないか？知らないか？】(詳細指示 A)			
S40	E1を見る。 E1を見せ、E1を指し、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。 E1を見せ、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。	E1を見る。 E1を見せ、E1を指し、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。 E1を見せ、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。	E2の「どこに何を隠したか？」にE1を指し、E1を見て「見よ」とE2を指してE1を見る。 E2の「どこに何を隠したか？」にE1を指し、E1を見て「見よ」とE2を指してE1を見る。	E1を見る。 E1を見る。	E1を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。	E1を指して「見よ」とE2を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。
S41	表情は強らな。	E1を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。	【知らないか？知らないか？知らないか？】(詳細指示 A)			
S42	E1を見る。 E1を見せ、E1を指し、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。 E1を見せ、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。	E1を見る。 E1を見せ、E1を指し、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。 E1を見せ、E1の髪を上げ、E1の顔を大きく身体を小さくする。	E2の「どこに何を隠したか？」にE1を指し、E1を見て「見よ」とE2を指してE1を見る。 E2の「どこに何を隠したか？」にE1を指し、E1を見て「見よ」とE2を指してE1を見る。	E1を見る。 E1を見る。	E1を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。	E1を指して「見よ」とE2を指して「どこ？」に「ア、ア、ア」を指す。

右欄の人は現実世界を知覚できるか？

S43	少し微笑む。	声を出して笑う。	首をかしげながらE2に向き合う。	人形を見つめる。E2に見せる。	微笑む。	どこに開くか迷って、開く3つのコップに手を伸ばし(どこにしようかな...と悩んでいるよ)。最後はE2を見ながら開く。E2の笑を見る。E2の笑を見つめて「E2の笑」。	口をきいて、E2を見ながらあわてて開く。	少し驚いて、E2を見ながらあわてて開く。	E1を見る。	あーという口を出して、口を開く。出てきた人形を見つめる。	首をかしげながら「上がり(開く)」	E1:「どこから見たの。どこに手を伸ばしたの。ここから」
S44	表情は変わらない。		人形を見せる。	人形を見せる。							考えている。	[Rでた]
S45	表情は変わらない。		両面の前に人形を両面の前に差し出す。	両面の前に人形を両面の前に差し出す。	少し微笑む。	開し方は普通。開している間、E2を見ながら開し終わるときはE2を見つめる。	開し方は普通。開している間、E2を見ながら開し終わるときはE2を見つめる。	開し方は普通。開している間、E2を見ながら開し終わるときはE2を見つめる。	開かず、E1を見る。	開かず、E1を見る。		[Rでた]
S46	表情は変わらない。	うなずく。	微笑むながらうなずき、手を引く。	微笑むながらうなずき、手を引く。		開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	微笑む、E1を見る。	微笑む、E1を見る。	しばらく考えて、E1から「上がり」を言う。	しばらく考えて、E1から「上がり」を言う。
S47	表情は変わらない。					開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	笑いながら、E1を見る。	笑いながら、E1を見る。	E1:「お母さん。どこから見たの。どこに手を伸ばしたの。ここから」	E1:「お母さん。どこから見たの。どこに手を伸ばしたの。ここから」
S48	表情は変わらない。	うなずく。	微笑む。ため息をついて首を揺らす。	微笑む。ため息をついて首を揺らす。	E2:「どこに開くのか。中にコップ」を指す。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	笑いながら、E1を見る。	笑いながら、E1を見る。	首を何回もかき上げる。	首を何回もかき上げる。
S49	微笑んで「わわ」	ニコニコしている。	「どこにいるんだよ」	笑いながら、息を吐いて見せる。手に引く。めがねを引く。まためがねを引く。		開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。				[Rでた]
S50	口を動かす。	口を動かす。	口を動かす。	口を動かす。	E2:「どこに開くのか。中にうなずく」。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	笑いながら、E1を見る。	笑いながら、E1を見る。	「今ね、開したの。あつたの」。	「今ね、開したの。あつたの」。
S51	表情は変わらない。					開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	笑いながら、E1を見る。	笑いながら、E1を見る。	少し首をかしげながら「上がり」を言う。E1:「どこから見たの。どこに手を伸ばしたの。ここから」	少し首をかしげながら「上がり」を言う。E1:「どこから見たの。どこに手を伸ばしたの。ここから」
S52	表情は変わらない。					E2:「どこに開くのか。中にうなずく」。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	開すときはE2を見つめる。開し方は普通。開し終わるときはE2を見つめる。	笑いながら、E1を見る。	笑いながら、E1を見る。	すぐに「わかんない」	すぐに「わかんない」

共通性条件

共通性条件

映像の中の人は現実世界を知覚できるか？

S53	にっこりする。				瞬す前後にE2を見 る。隠し方は普通。	首を何處もかしげて 「わかんない」	少し微笑んで E1を見る。	何處も首をか しげ 「わかんない」	何處も首をか しげ 「わかんない」
S54	かすかに微笑 む。				瞬す前後にE2を見 る。隠し方は普通。	何處も首をかして 「わかんない」	E1を見て、E 2を見る。	首をか上げて 「わかんない」	E2をちらつと見 て「見てたと思う」
S55	少し微笑む。				E2を見ながら瞬 す。隠し方がわか らぬ。瞬す方がわ らぬ。瞬す後にE2 を見る。	首をか上げて「知 ってる。E1「どうし て」思ってた」「ア レレ」戻ってたから	パッとE1を 見て、微笑む。	「ア レレ」に 戻って みてた	「隠すところ を見 たり する な さ す く」
S56	「あまのこ お母さん」				瞬す前後にE2を 見る。すばやく瞬 す。	首を少しかして 「知らないと思う」	パッとE1を 見る。	首をか上げて 少し考えてか 「アレレ」に 映ってたから	「アレレで見てた」 E1がテレビの画面 を指差して「ここ から見てたの?」は 言う
S57					瞬然をちら見 る。瞬す前後にE2 を見る。瞬す後、 瞬す前後にE2を 見る。瞬す後、E2 を見る。	首をか上げて「わか んない」	「か つ け た 順 し め す」	首をさしきり 「わか んない」 に う な ず く。	「アレレで見てた」 しきりに首をか し げ て「わかんない」
S58	うさんくさそ うにE2を見 る。				瞬すときはE2を 見ないが瞬後に見 る。	首をか上げて「わか んない」	パッとE1を 見る。	首を揺る。E1 が「わかんない ?」と言う	小さい声で「見て た」
S59	表情は変わ らない。				E2の視線を気に しながら、瞬を出 るようにしてすば やく瞬す。	「知らないと思う」	はつとした顔 でE1を見る。	「わからぬ」	「見てたと思う」
S60	にっこりする。				瞬すときはE2を 見ない。瞬す前後 にE2を見る。	「知らないかも」	E1を見て微 笑む。瞬す コップにてを のぼす。	「外にビデオ カメラあつた かも」	「見れるかもね」→ 「見える」
S61	表情はかわ らない。				瞬すときはE2を 見ない。瞬す前後 にE2を見る。	「知らない」	あつて、とい う顔でE1を 見る。	「見える」	「見える」
S62	口をぼかんと 開ける。				瞬すときはE2を 見ない。瞬す前後 にE2を見る。	コップを指差す。 「知ってないと思う」	あま、隠かす。 E1を見る。	「知らない」	「見てたと思う」
S63	表情は変わ らない。				瞬し方は普通。瞬 すときはE2を瞬 す後にE2を見る。	何處も首をかして 「わかんない」	E1をばつと 見る。	「あま、アレレ うなずけてなよ うなずけた」	首をか上げて「わ からん」
S64	瞬しよう。首 をかめて目 線を下げる。				E2の視線を瞬 すよりに姿勢を低く 瞬す。(こちらを見 えなければ、向こう からE2を見ない。考 えている上だ。)	種相的に「知らない」	真いたように 顔がひくつと なる。それにな ら真顔にな る。	「たぶんアレ レに映ってたか ら」	だんだん体が沈 む。「見れんぞ思 う」

基例調査条件

S65	口を動かす。											E「見てみる」に 従うが不満足。
S66	うなずいて口 のほうを振 り返る。											E「見てみる」 でしようない うなずきに不 満足。 E「見てみる」 が、E「見てみる」 のほうを振 り返る。 E「見てみる」 が、E「見てみる」 のほうを振 り返る。 E「見てみる」 が、E「見てみる」 のほうを振 り返る。 E「見てみる」 が、E「見てみる」 のほうを振 り返る。

※資料の条件

表5 全年少児の条件別にみた行動及び言語反応

順序	7	10	11	12	13
手振き	「ごっちに来たよ」	「見てよ」と	「人形見せて」	「知ってるかな？知らなにか？」(指指指)	「見えたか？見えてなかつたか？(指指指B)」
S67	「うわ、またあのおねえさん」	E1を見る。また見る。おねえさんしそうに見せる。	E1を見る。	E2をさちらら見て「知らない」	「あそちらが見えたか？」に「見えた」と見せたおねえさんを見てかもしられた。
S68	うなずいて、喉嚨に向かって手を振る。	うなずいて、見せる。持ち替えて人形の正面をE2の方に向けて見る。	E1を見せる。E2の方に向けて見せる。	「わかんない」	「見えたと思うと思う」
S69	またちらつとE1を見る。何か言いたそう。	困ったような顔でE1を見る。E2を見て、またE1を見て、またE2を見る。	E2の「どこに隠すのかな？」に首をかしげて、E1を見る。E2をE1とE2を交互に見る。E2をE1とE2を交互に見る。	「わかんない」	首をかしげて、E1の「わかんない」にうなずく。
S70	ため息をつく。	困ったような顔でE1を見る。E2を見て、またE1を見て、またE2を見る。	E1を見せる。E2の方を見せる。E2の方を見せる。	「わかんない」	「見えた、隠すとこも首をかしげた」
S71	じっと見る。	少し口が開く。	E3の方を見る。	首をかしげて、E1の「わかんない」にうなずく。	首をかしげて、E1の「わかんない」にうなずく。
S72	表情は変わらない。	かすかに微笑む。	E2をあまり気にせず、E2の方を見せる。E2の方を見せる。	「わかんない」	「見えた、隠すとこも首をかしげた」
S73	かすかに微笑む。	身体をすくめる。	E1を見せる。E2の方を見せる。E2の方を見せる。	「わかんない」	「見えた、隠すとこも首をかしげた」
S74	表情は変わらない。	E2から目を離して人形を見る。	E1を見せる。E2の方を見せる。E2の方を見せる。	首をかしげて、E1の「わかんない」にうなずく。	首をかしげて、E1の「わかんない」にうなずく。

右向き強条件

						手が消ってコップがひっくり返るが、すばやく隠す。隠すとE2を見ない。隠し終わってE1を見てE2を見る。	E1を見る。		手が消ってコップがひっくり返るが、すばやく隠す。隠すとE2を見ない。隠し終わってE1を見てE2を見る。	[知っている] どうしたから]	隠さぬながらE1を見る。		「見た」隠すところも「見えた」
S75	表情は変わらない。	隠さぬでE1を見る。	隠せてすぐ手を下ろし、E1を見てE2を見る。隠し終わってE1を見てE2を見る。	隠せてすぐ手を下ろし、E1を見てE2を見る。隠し終わってE1を見てE2を見る。									
S76	表情は変わらない。	少しきよろきよする。	隠さぬで、顔をすくめる。人影を手でくらくする。隠す。でも見えない。	隠さぬで、顔をすくめる。人影を手でくらくする。隠す。でも見えない。					隠し方は普通。隠すときはE2を見ない。隠し終わってE2を見る。	入っているコップを指さす。しばらく考えて「わかんない」って言う。	表情は変わらない。		「わかんない」
S77	表情は変わらない。	少しきよろきよする。	少しはかんで見せる。	少しはかんで見せる。					コップをひっくり返して中に人影を入れて隠す。隠し終わるとE2を見ない。	隠したコップを指さす。しばらく考えて「わかんない」って言う。	少し見えない。		「見えない」隠すところも「見えた」
S78	表情は変わらない。	一瞬、E2から目を逸らす。	ため息をついてから、E2から目を逸らす。E2が少し傾けた瞬間、人影は見えない。	また、E2から目を逸らす。E2が少し傾けた瞬間、人影は見えない。					隠す時はE2から目を逸らす。隠し終わるとE2を見る。	「ここ」と言っているコップを指さす。	隠さずE1を見る。		「見えた」隠すところも「見えた」
S79	映像から目をそらす。少し緊張気味。	映像を見る。	傾斜時にはないが、人影の正面をE2の方に向けている。	映像を見てすぐ目をそらす。					「ここに」行って人影の入っているコップを指さす。E2が少し傾けた瞬間、人影の入り口を指さす。				「見えた」でも「隠すところも」見えたかった]
S80	映像をじっと見る。	口を閉じたり、目を回したり。	目をきよろきよろさせる。	顔をきよろきよろさせる。					すばやく隠す。隠すとE2を見ない。	「知ってる」。	ニコニコする。		「見えた」隠すところも「見えた」
S81	表情は変わらない。	隠さぬでE1を見る。	口をきよろきよろさせて、おもしろく人影を見せる。	口をきよろきよろさせて、おもしろく人影を見せる。					隠し方は普通。隠す時はE2から目を逸らす。隠し終わるとE2を見る。	「ここ」と言っているコップを指さす。E2が少し傾けた瞬間、人影の入り口を指さす。	微笑む。		「見えた」隠すところも「見えた」
S82	ここにいて、E2を見て、E2を見る。表情は変る。	目をE2から隠して人影を見る。	人影を見せる。少しもじもじする。	人影を見せる。少しもじもじする。					コップを持ち上げないで、E1は持ち上げると人影の中に入れて、隠す時にE2を見ない。隠し終わるとE2を見る。	しばらく考えて「わかんない」。	顔を覗かすE1を見る。		「見えない」隠すところも「見えない」
S83	少し隠さぬ。E1を見る。								隠し方は普通。隠すときはE2を見ない。隠し終わるとE2を見る。	顔を覗かすE1を見る。	微笑む。		顔を覗かすE1を見る。E2を見てE2を見る。
S84	にっこり隠さぬ。	にっこり隠さぬ。							コップをひっくり返してその中に人影を入れて白に隠す。隠し終わるとE2を見る。	「知らないと思う」。	ニコニコしたままあまり表情に強化がない。		「見て」隠すところも「見えた」

志向性条件

志向性条件

S85	表情は変わらない。				E1の顔を見て、その後すぐコップを隠す。隠し終わってまたE1を見る。そのあとE2を見る。	E1の知っているか？に首を縦に振りかけたが、結局「わかんない」と答える。	しばらく考えた後、E1を見る。	あざり顔か、E1を見る。	しばらく考えながら、わかんなさく。	見えた。隠すところは見えてたか？「わかんない」
S86	身を引いてE1を見る。				E2を見ながら隠す。	「知らない」	隠さずE1を見る。	「わかんない」	「わかんない」	見えた。隠すところも見てた。
S87	変化なし。				丁寧に隠す。隠すときはE2を見ない。	「知らない」	隠さずE1を見る。	しばらく考えながら、わかんなさく。	しばらく考えながら、わかんなさく。	しばらく考えてから、わかんなさく。
S88	隠さずE1の顔を見ながらE2の方を見る。				隠さずE1の顔を見ながらE2の方を見る。	人形を隠したコップを指さす。	隠さない。	隠さない。	首をかき上げて考えながら、わかんなさく。	見えた。隠すところも見てない」
S89	E2を見た後、E1の方を指さす。E2の方を指さす。E2の方を指さす。E2の方を指さす。				隠しコップにE1の顔を隠す。隠すときはE2の方を指さす。隠し方は普通。	E1の顔を隠す。隠すときはE2の方を指さす。隠し方は普通。	隠さずE1を見る。	隠さずE1を見る。	隠さずE1を見る。	見えた。隠すところも見てない」
S90	映像に気づかない。				E2を見ながら隠す。隠すときはE1の方を指さす。隠し方は普通。	首をかき上げてしばらく考えた後、E1の顔を隠す。隠すときはE1の方を指さす。隠し方は普通。	隠さずE1を見る。	隠さずE1を見る。	隠さずE1を見る。	しばらく考えた後、E1の方を指さす。隠すときはE1の方を指さす。隠し方は普通。
S91	映像が映ったあと、モニターの後ろをチラッと見る。				身をかがめる。隠したあと映像を見る。	「知っている」というのか？「知っている」というのか？	「ペンション」	「わかってる」	「わかってる」	見えた。隠すところも見てない」
S92	表情は変わらない。				コップをかがせる。E2を見る。	「知っている」	「えっ止まらな」	「わー、びっつ」	「わかってる」	見えた。隠すところも見てない」
S93	表情は変わらない。				E2をかがり隠す。隠すときはE1の方を指さす。隠し方は普通。	人形の人っているのか？コップを指さす。隠すときはE1の方を指さす。隠し方は普通。	隠さずE1を見る。	隠さずE1を見る。	隠さずE1を見る。	見えた。隠すところも見てない」

表4 隠し条件

S94	微笑んで、輪すかしそくに目をそらす。					隠し方は普通。隠す時はE2を見ない。隠し終わってE2を見る。	「知らない」	少し口を開く。	「テレビに映ってたから」	「見えた」
S95	初め表情は空を覗きながら、アの方を振り返ってその後E2を見て微笑みながら少し目をそらす。					E2をちらちら見ながら隠す時はE2を見ない。隠し終わってE2を見る。	人形の人のいるコップを何個か積ましそうになる。E2を見て「知ってるよ」と答える。どうして「知ってたから」	指できた人形をじつと見ながらそれからE2を見る。	「見つけたか」と驚いた	「見えた」隠すところも「見えてた」
S96	表情は空を覗きながら、アの方を振り返ってその後E2を見て微笑みながら少し目をそらす。					E2を見ながら隠す時はE2を見ない。隠し終わってE2を見る。	「知っているよ」と答えて、人形の人のいるコップを何個か積ましそうになる。E2を見て「知ってるよ」と答える。どうして「知ってたから」	表情は空を覗きながらそれからE2を見る。		「見えた」隠すところも「見えてた」
S97	特別な変化はいくつか見られる。					E2コップを交互に見て、E1の顔を見ながら隠す。隠す時はE2を見ない。隠し終わってE2を見る。	「こっち」と言っていて、人形の人のいるコップを何個か積ましそうになる。E2を見て「知ってるよ」と答える。どうして「知ってたから」	軽訝そりかぶる。顔を覗きながらそれからE2を見る。		「見えた」隠すところも「見えてない」
S98	じっと見る。					「どこでもいい？」と、言いながら隠す。隠し方はE2を見ない。隠す時はE2を見ない。隠し終わってE2を見る。	「わかんない」	少し奇妙な笑顔を呈する。	「たぶん、見た」	「見えた」隠すところも「見えてた」
S99	映像を見るまで笑顔だったが、映像を見ながら、笑顔が曇る。					E2を見ながら、少し目をそらす。隠す時はE2を見ない。隠し終わってE2を見る。	目をかき上げる。その後、「こっち」と言っていて人形の人のいるコップを何個か積ましそうになる。E2を見て「知ってるよ」と答える。どうして「知ってたから」	微笑んでE1を見る。		「見えた」隠すところも「見えてない」

本調査条件