Human Developmental Research
2010.Vol.24, 25-36

幼児による人形・道具を用いた出来事の報告

北海道大学大学院文学研究科　上　宮　　愛
北海道大学大学院文学研究科　仲　　真紀子

Using normal dolls in children's event reporting: Reporting other people's actions.

Hokkaido University　UEMIYA, Ai
Hokkaido University　NAKA, Makiko

要　約

子どもへの性的虐待, 性犯罪における被害の聴取において, アナトミカル・ドール（anatomical doll; anatomically detailed dolls）といわれる人形を用いる場合がある。アナトミカル・ドールは，解剖学的に正しく人間の体を再現したものであり，性器などの身体部位が備わっている。子どもへの聞き取りにおいてアナトミカル・ドールを用いることについては様々な議論がなされている。本研究の目的は，動作，空間的位置情報，身体部位への接触，物の移動などの言語化が困難である情報を聞き取る際に，子どもを誘導する可能性のある性的な部位を持たない一般的な人形を用いることの効果を検討することである。幼稚園児 26 名に対していくつかの物語を見せ，物語の内容について，人形を用いて報告させる場合（人形条件）と言語のみで報告した場合（言語条件）を比較検討した。その結果，条件間で正確な情報，空間的位置情報，順序情報などの報告量において有意な差がみられた。結果より，言語条件に比べ，人形条件の方が報告量が多いことが示された。考察では，出来事の報告において人形を用いることの有効性と危険性の両方について議論を行う。

【キー・ワード】アナトミカル・ドール，幼児，他者の動作についての報告

Abstract

We examined the effect of using dolls in children's report of other people's actions. Twenty-six preschool children participated in the experiment. Children watched five short stories. The stories contained, (1)actions, (2) spatial information, (3)touch of the body parts, (4)transference of objects. Children were asked to report about the story in two conditions. One was by using dolls and other instruments such as a chair and a table for the doll (Doll condition). In the other condition, children reported about the story without any tools(Verbal condition). Results showed that, doll condition's performance was better than the verbal condition in the amount of correct

information, spatial information, chronological information. Both the positive and negative effect of using dolls in event reporting was discussed.

【Key words】　anatomical doll, preschool children, reporting actions of others

問題と目的

子どもに対する性的虐待や性犯罪の事実確認において，米国ではアナトミカル・ドール（anatomical doll; anatomically detailed dolls）といわれる人形を用いることがある。アナトミカル・ドール（以下，ドールとする）には男性性器や女性性器が備わっており，“解剖学的に正確”に人の体を再現した人形である。このドールは，身体部位の名前の確認や，性的な被害の事実認定についての診断，また，被害内容の聴取に用いられている (越智，1998 参照)。本研究では，上記の用途のうち，被害内容の聴取など，体験した出来事を報告する際に人形を用いることの効果について検討する。

アナトミカル・ドールを性的虐待被害の聞き取りに用いることについては議論がある。英国では，アナトミカル・ドールの性的な情報が子どもたちを誘導してしまう可能性があるとして，ドールを使用していない。それに対して，米国の司法面接法の訓練機関であるアメリカ児童虐待専門家協会（The American Professional Society on the Abuse of Children; APSAC）のように使用を認めている所もある。アメリカ児童虐待専門家協会のガイドラインによると，ドールの使用は，訓練された専門家が用いる場合には効果的であるとされている。

日本ではアナトミカル・ドールを用いることの効果についての研究はほとんど行われていない(越智，1998)。Boat and Everson (1994)によれば，虐待経験のない子どもたちを含む，子どもたちのドールに対する反応は，社会的地位，経済状況，人種などによって異なると言われている。そのため，日本でのアナトミカル・ドールの使用には，それに先立ち，日本の子どもたちがドールに対してどのような反応を示すかを検討する必要がある。本研究の第 1 の目的は，日本の子どもたちを対象に，出来事の報告においてドールを用いることの効果を検討することである。

しかし，日本で実際に子どもたちに対してアナトミカル・ドールを用いて研究を行うことには倫理的な問題が生じる。さらに，アナトミカル・ドールが子どもたちにとって誘導的であるとされる問題の一つに，アナトミカル・ドールの特徴である解剖学的に正確な性的な情報がドールに含まれているということがあげられる。ドールの性的な部分に対する子どもたちの反応を大人が誤って解釈してしまうのである。その意味でも，今後アナトミカル・ドールではない普通の人形（以下，人形とする）を面接で用いる効果について検討することは非常に有効であると考えられる。

Goodman and Aman (1990)は，3 歳から 5 歳の一般児を対象に，①アナトミカル・ドール，②普通の(アナトミカル・ドールと見た目は同じであるが，性器などがついていない)人形，③アナトミカル・ドールを提示するが実際には使わないで言語報告だけを行う，そして，④言語報告のみの 4 条件に割り当て実験を行った。その結果，誤った報告，正確な報告の両方において，人形の種類や人形の有無による違いは見られなかった。さらに，Britton and O’Keefe(1991)でも，アナトミカル・ドールと普通の人形を用いて面接を行ったが，どちらを用いた場合でも性的な報告の割合に違いは見られなかっ

た。Salmon, Bidrose and Pipe(1995)は，体験した出来事の報告において，クマのぬいぐるみやおもちゃの道具を用いることの効果を検討している。この研究では，3 歳児と 5 歳児が，クマのぬいぐるみの，「おでこの熱を測る」，「心音を聴診器を使って聞く」など，いくつかの行為を行った。2，3 日後，子どもたちは①体験で実際に用いた道具とクマのぬいぐるみを用いる(現実器具条件)，②おもちゃの道具と実際のクマよりも小さいクマを用いる(おもちゃ条件)，③道具を用いない(道具なし条件)の 3 つの条件に割り当てられ，出来事の報告を行った。参加者は，自由報告の後に，道具を用いて出来事を実演するよう求められた。その結果，おもちゃ条件と現実器具条件において，5 歳児は言語報告と動作による報告の両方で情報量が増加し，3 歳児では動作による報告のみが増加した。しかし，どの年齢群でもおもちゃ条件では現実器具条件に比べて誤った報告が多かった。おもちゃを用いた場合，誤った情報が増加する可能性はあるが，道具を用いることで，情報量は増加するといえる。その意味でも，子どもの面接で，人形に加え道具を用いることの効果についても検討していく必要があると思われる。

以上の点を踏まえ，本研究の第 2 の目的は，日本の子どもを対象とし，普通の人形を用いて出来事を報告することの効果を検討することである。さらに，人形を用いるとどのような情報について誤情報，あるいは，有益な情報が増えるのかはこれまであまり検討されていない。また，面接で人形を用いる利点として，動作，空間的位置情報，身体部位への接触の有無，物の移動など言葉で説明するのが難しい情報を言葉以外のものを用いて得られることがあげられる。本研究では，このような言語報告が困難な情報について，人形を用いて報告した場合と言語のみで報告した場合で，情報量，報告の正確性がどのように異なるかを比較する。

方　法

実験参加者：参加者は，幼稚園児，男児 11 名，女児 15 名の計 26 名であった。調査を中断した，もしくは，手続きなどの問題で 5 名（男児 3 名，女児 2 名）の参加者を分析から除外した。そのため，分析対象となったのは男児 8 名，女児 13 名の計 21 名であった（M = 5 歳 7 か月，範囲 4 歳 9 か月～6 歳 6 か月）。3 か所の幼稚園で参加者の募集を行い，保護者に調査の内容を説明し，承諾が得られた園児にのみ調査を実施した。

実験材料：実験には，倫理的な問題に配慮し，アナトミカル・ドールではなくボークス・カスタマイズドール（VOLKS customized Dolls)を 2 体用いた。これは，デッサンなどで用いる顔のないプラスティック製の人形である。人形は，男性，女性それぞれ一体ずつ用意し，DVD に登場する人物と同じ色の洋服を着用していた。人形の大きさは，男性の人形が 290mm，女性の人形が 270mm であった。また，ダンボールで作成した人形用の椅子，机，鞄，帽子などの小道具を用いた。

手続き：実験は個別の面接形式で行われた。面接の様子はビデオと IC レコーダーで記録，録画した。参加者に，DVD でいくつかの場面を提示した。DVD は先行研究を参考にし作成した（Salmon, Bidrose and Pipe,1995; Goodman and Aman, 1990)。DVD の内容を以下に示す。①男性が鞄に入れ

た帽子を女性が別の箱へと移動する（動作・物の移動：誤信念課題）。②女性がかくれんぼをして，机の下，椅子の上，机の横に隠れる（空間的位置情報）。③女性が自分の左手を上げる，肩を触る，膝を触る，右足を上げる，両腕を回すなどの体操をする（身体の動作）。④医師に扮した女性が患者の女性のおでこに手をあて熱を測る，リラックスするようにと言って肩を触る，脈を測る，膝を触る，頭を両手で触る（身体接触１）。⑤女性が絵本を読んでいて，男性がその本について質問し，その後絵本を取り上げ，女性が「やめて」といい男性の肩を押す（身体接触 2）。それぞれの物語の後で，参加者はその内容について報告を求められた。

実験条件：実験条件は被験者内要因であった。DVD の内容について，言語で報告する言語条件，また，人形を用いて報告を行う人形条件の 2 条件を設けた。条件についてはカウンターバランスを行い，半分の参加者は言語条件を先に，もう半分の参加者は人形条件を先に行った。言語条件では，DVD の内容についてどのような話だったかを報告するように求めた。人形条件では，①と⑤の物語については男性の人形を用い，女性役を子ども自身が実演するように求めた。また，④の物語については，女性の人形を用いて，女性医師の役を子ども自身が実演するように求めた。実演する際に，子どもは自分の役割を明確にするため，女性や女性医師それぞれの洋服と同じ色のタスキを身につけた。人形条件では，人形の他に，物語①では机，椅子，箱，鞄，帽子，物語②では机，椅子，物語⑤では本などの模型の道具を用いて報告を行った。道具は，位置を実験者が特定せず子どもの前にランダムに置かれた。子どもたちは，それぞれの条件で自由に報告するよう求められ，発話，あるいは，動作が終わると「他に何かありましたか」と質問され，それ以上なければ終了し，次の物語へと課題を進めた。

結　果

コーディング：子どもたちが実演した動作について，コーディングを行った。一つの動きについて，動作主，動作の受け取り手（物）を一つの行動として計算した（表 1 参照）。両条件において自分の体を動かして説明を行った場合には，言語報告よりも実演した行動を優先し，その行動が正しければ言語報告が間違っていたとしても正解とした。また，言語でも動作でも同じ項目について報告した場合は１つの動作とみなした（例：人形を椅子の上に立たせながら「女の人が椅子の上に立った」と報告した場合は１動作と数える）。さらに，行動を行った人物が一連の行動を行う場合は，再度動作主を報告しない場合でも一つの行動として数えた（例：女の人が，机の下に隠れて，椅子の上に立って，机の横に隠れた）。DVD の中では見られなかった動作を報告した場合は“誤情報”として扱った。物語②，③では，動作を行っているのは女性のみであり，物語④では女性医師のみであったため，これらの物語においては，動作主がなくても一つの行動として数えた。

表１　回答動作のコーディングカテゴリ

物語	1	2	3	4	5
1	男 帽子をかぶっている	女 机の下に入る	左手を上げる	熱をはかる	女 本を読んでいる
2	男 やってくる	男「もういいかい」という	肩を両手で触る	リラックスする	男「何読んでるの」と聞く
3	男 帽子を鞄に入れる	女「まだだよ」という	膝を両手で触る	脈を測る	女「絵本」と答える
4	男 出ていく	女 椅子の上	右足を上げる	膝を触る	男「何の絵本」と聞く
5	女 やってくる	男「もういいかい」という	しゃがむ	頭を両手で触る	女「くま」と答える
6	女 帽子を移動（箱）	女「まだだよ」という	立つ		男「貸して」という
7	女 出ていく	女 机の横	両手を回す		男 本を取る
8	男 戻ってくる	男「もういいかい」という			女「やめて」という
9		女「もういいよ」という			女 男の人を押す
10					押した場所（右肩）

正情報：DVD の各物語に含まれる情報について正しく報告した個数を“正情報”とした。図 1 に 5 つの物語における条件ごとの平均正情報量を示した。平均正情報量について，2（条件：言語，人形）の一要因の反復測定を行った結果，有意な差がみられた（$F(1,20) = 4.79$, $p < .05$）。言語条件($M = 14.43$; $SD = 8.15$)に比べて，人形条件($M = 17.43$; $SD = 6.07$)の方が高かった。

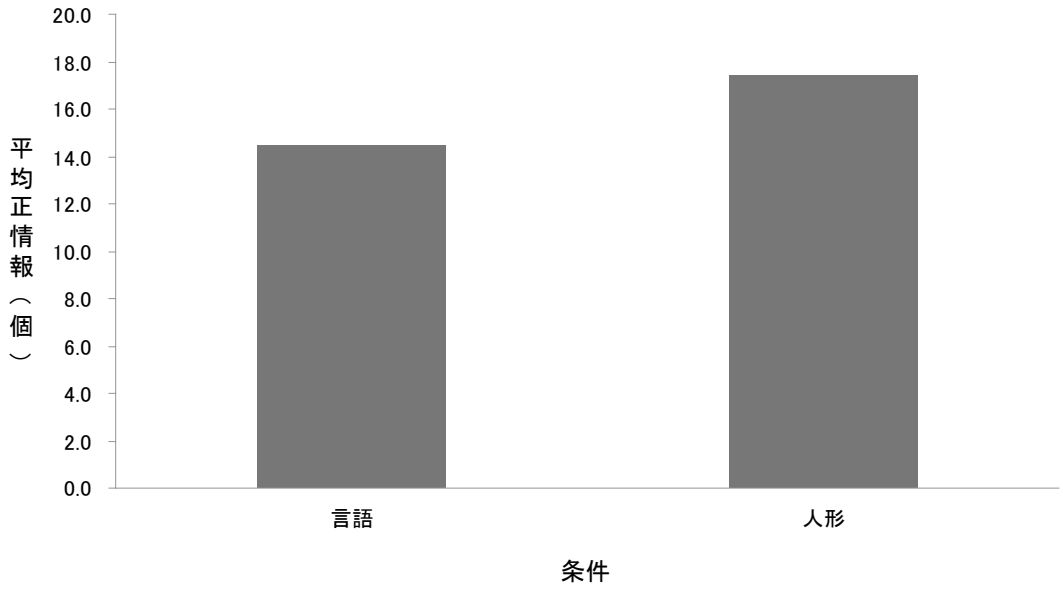

図１　各条件における平均正情報量

誤情報：DVD の各物語に含まれなかった情報について誤って報告した個数を“誤情報”とした。図 2 に 5 つの物語における条件ごとの平均誤情報量を示した。平均誤情報量について，2（条件：言語，人形）の一要因の反復測定を行った結果，有意な差はみられなかった。平均誤情報量については，言語条件で 1.05 (SD = 1.34)，人形条件で.09 (SD = 1.04)であった。

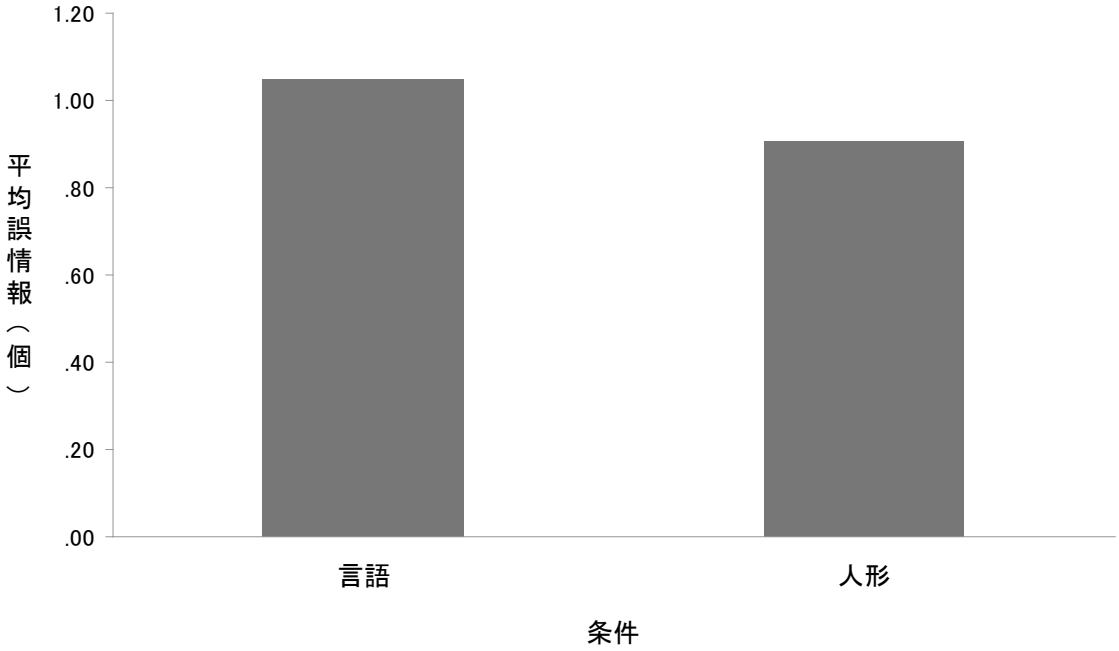

図 2　各条件における平均誤情報量

空間的位置情報：物語①では，机，椅子，箱，鞄を，また，物語②では机と椅子などの道具を正しく配置し，その道具を正しく空間的に移動させられるかどうかを検討した。人形条件では，子どもが道具を自ら正しい位置へ移動させた場合，また，言語条件では道具の位置関係について子どもが言及した回数を“空間的位置情報量”とした。図 3 に 2 つの物語における条件ごとの平均空間的位置情報量を示した。空間的位置情報量について，2（条件：言語，人形）の一要因の反復測定を行った結果，有意な差がみられた（$F(1,20) = 7.56$, $p < .05$）。言語条件($M = .29$; $SD = .64$)に比べて，人形条件($M = .81$; $SD = .81$)の方が高かった。

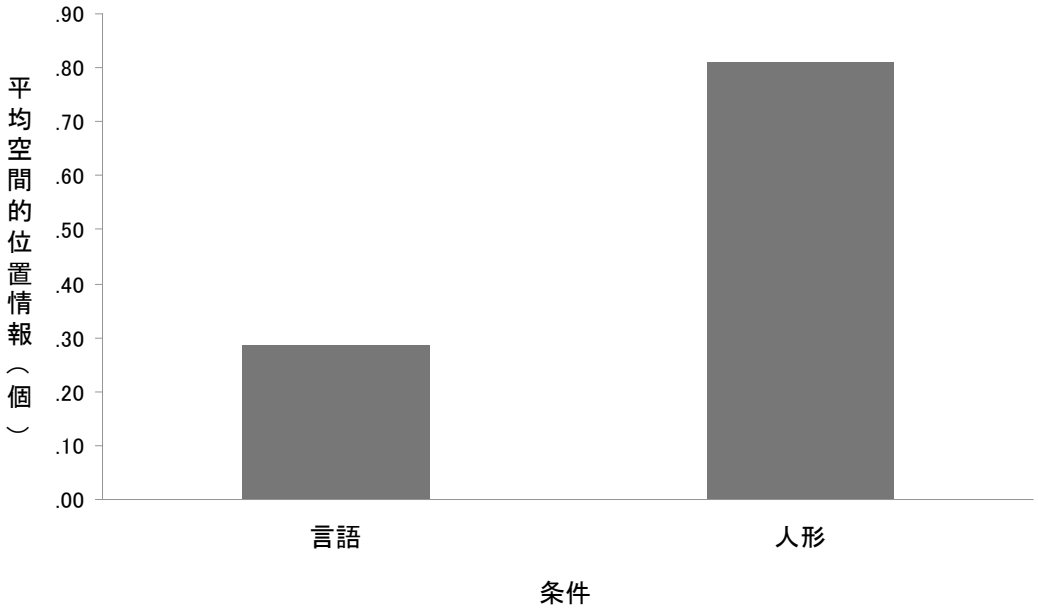

図 3　各条件における平均空間的位置情報量

順序情報：5 つの物語において，情報を正しい時系列で報告した個数を“順序情報”とした。図 4 に 5 つの物語における条件ごとの平均順序情報量を示した。平均順序情報量について，2（条件：言語，人形）の一要因の反復測定を行った結果，有意な差がみられた（$F(1,20) = 7.02$, $p < .05$）。言語条件($M = 2.71$; $SD = 1.65$)に比べて，人形条件($M = 3.52$; $SD = 1.29$)の方が高かった。

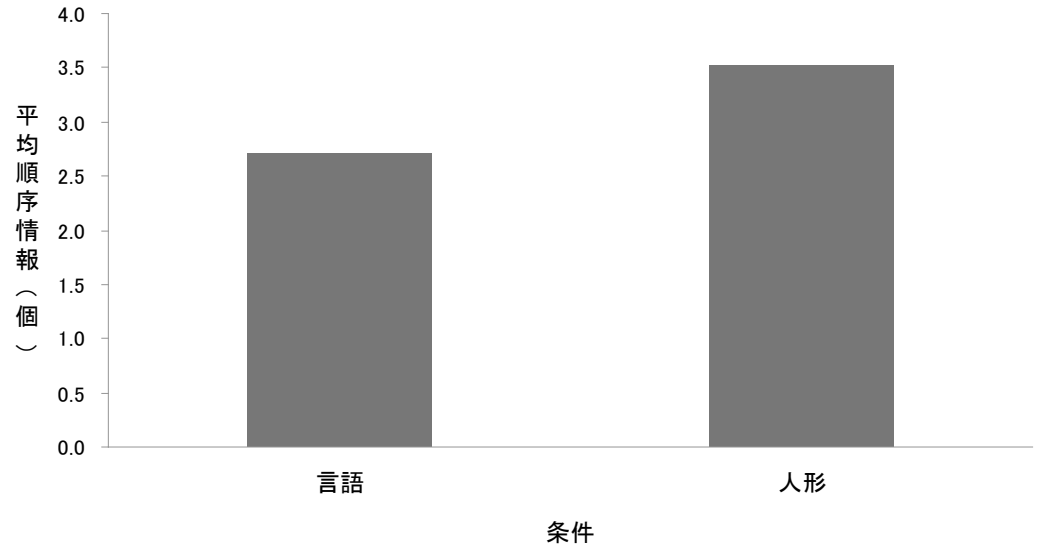

図 4　各条件における平均順序情報量

左右情報：物語②における道具に対しての登場人物の位置や物語③，⑤における身体部位の左右についての正しい情報を検討した。例えば，物語②では登場人物が机のどちら側の横に隠れたか，物語③ではどちら側の手や足を上げたか，物語⑤ではどちら側の肩を押したかなどである。子どもたちが“左右”について自発的に正しく報告できた場合を“左右情報量”とした。図 5 に条件ごとの平均左右情報量を示した。平均左右情報量について，2（条件：言語，人形）の一要因の反復測定を行った結果，有意な差がみられた（$F(1,20) = 13.13$, $p < .05$）。言語条件($M = .29$; $SD = .64$)に比べて，人形条件($M = 1.29$; $SD = 1.23$)の方が高かった。

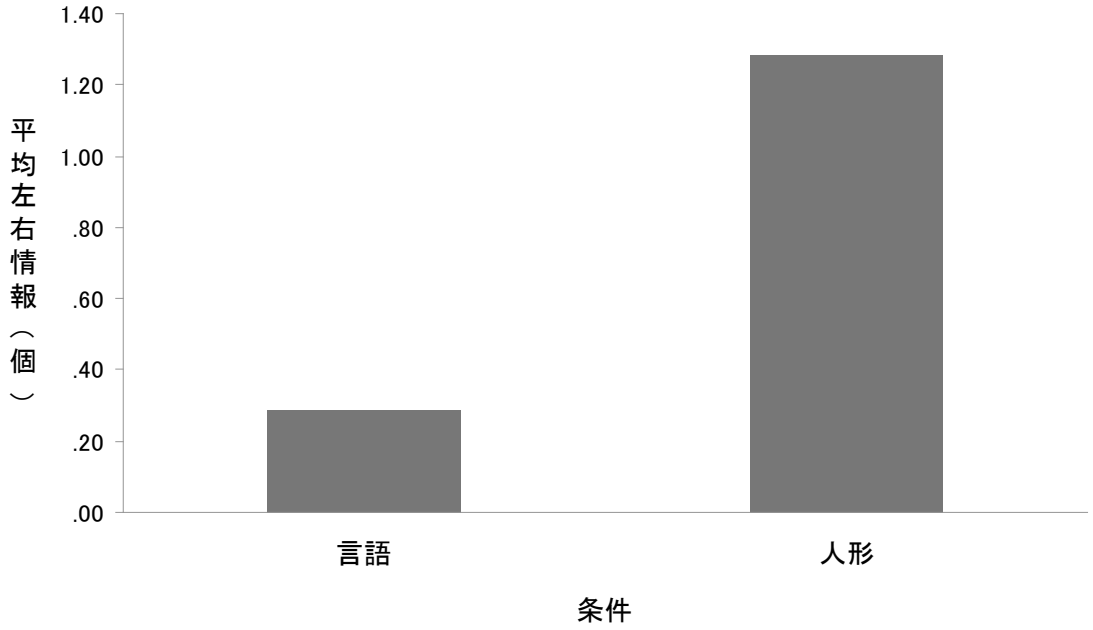

図 5　各条件における平均左右情報量

指示代名詞：最後に各条件において，子どもが指示代名詞を使用した頻度について検討するため，子どもが“これ”，“ここ”，“この”，“こうやって”などの言葉を用いて報告した回数を“指示代名詞量”とした。図 6 に条件ごとの平均指示代名詞量を示した。平均指示代名詞量について，2（条件：言語，人形）の一要因の反復測定を行った結果，有意な差がみられた（$F(1,20) = 21.67$, $p < .05$）。言語条件($M = 4.24$; $SD = 5.76$)に比べて，人形条件($M = 10.14$; $SD = 6.34$)の方が高かった。

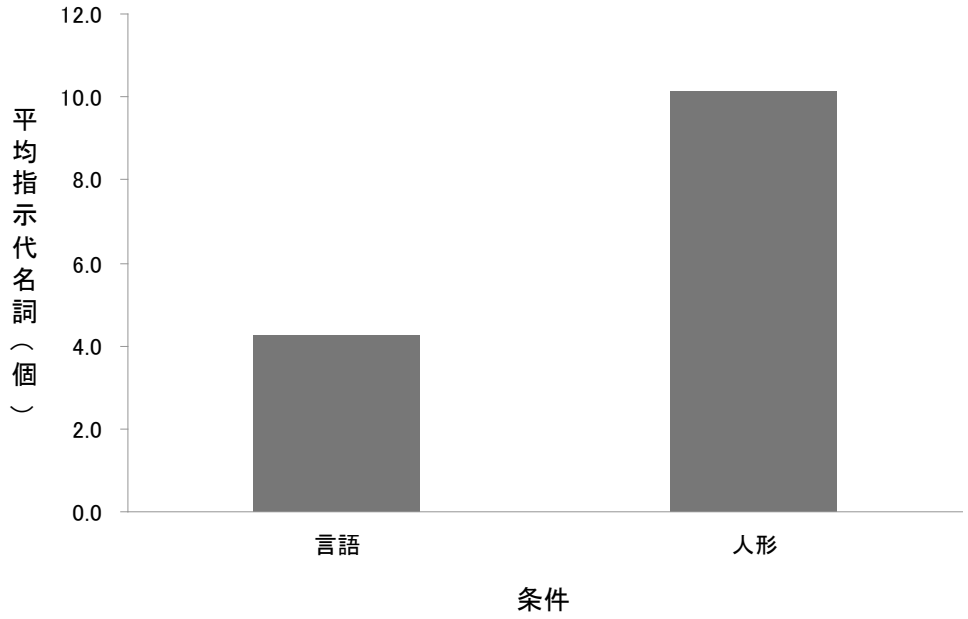

図 6　各条件における平均指示代名詞量

誤信念課題と正情報量：物語①で，最初に誤信念課題を行った。その課題の成績によって正情報の報告量に違いがみられるかどうかを検討した。図 7 に条件ごとの誤信念の有無における平均正情報量を示した。2（条件：言語，人形）×2（誤信念の理解：有，無）の 2 要因の反復測定を行った結果，有意な差はみられなかった。

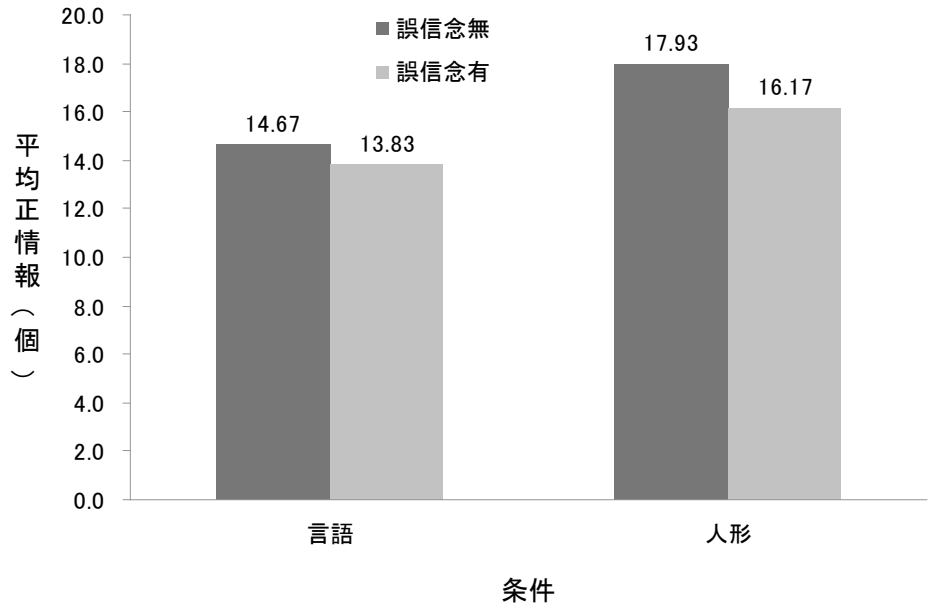

図 7　条件ごとの誤信念の有無における平均正情報量

報告の順番：言語条件，人形条件は被験者内要因で行われた。また，順序効果などの問題から，条件においては順序のカウンターバランスがとられた。言語条件を先に行った参加者は 11 名，人形条件を先に行った参加者は 10 名であった。条件の順序の効果において，参加者が初めの条件に報告を行い，後の条件に対して“解らない”“できない”と回答した割合（DK 反応），また，その逆について比較を行った。結果を図 8 に示す。2（条件：言語⇒人形，人形⇒言語）×2（報告の有無：報告⇒DK，DK⇒報告）の 2 要因の反復測定を行った結果，有意な差はみられなかった。

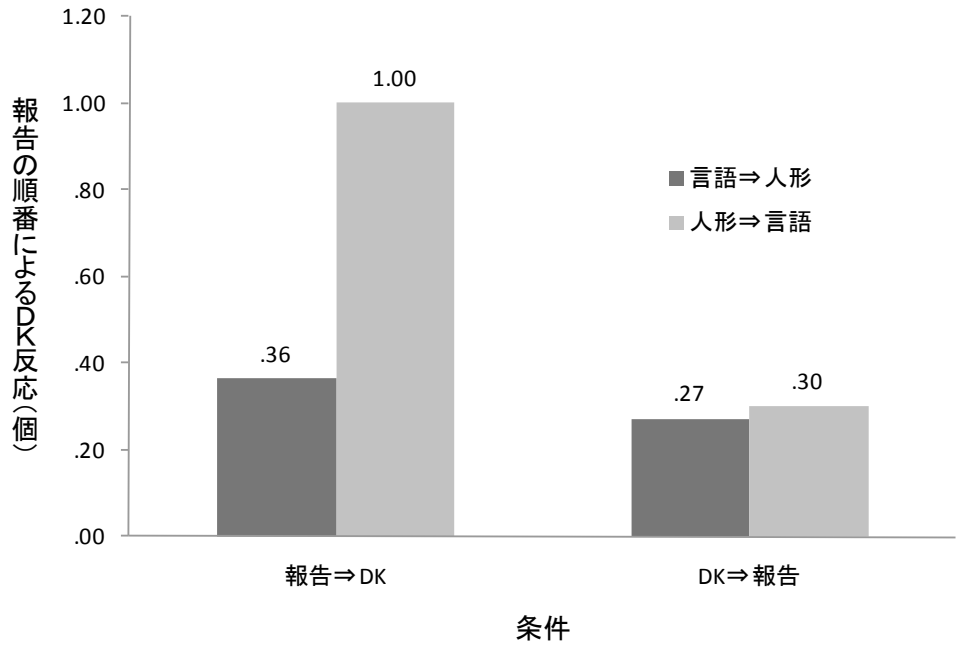

図 8　報告の順番による DK 反応の増加

考　察

本研究の目的は，日本の子どもたちを対象に，出来事の報告において，人形を用いることの効果について検討することであった。また，動作，空間的位置情報，身体部位への接触，物の移動など言葉で説明するのが難しい情報において，人形を用いた報告はどのような情報に対して効果的であるのかを検討することを第 2 の目的としていた。以下各分析の結果を概観した上で，考察を行う。

各条件における正情報量を比較した結果，言語条件に比べて人形条件の方が平均正情報量が高いことが示された。これは，人形を用いて出来事の報告を行った場合，言語のみで報告を行うよりも正しい情報が多く報告される可能性があることを示唆している。同様に，誤情報量についても条件間で比較したところ，有意な差はみられなかった。つまり，本研究では人形の使用は出来事の報告において誘導的な影響を及ぼさなかったといえる。

順序情報においても言語条件に比べて，人形条件の方が有意に高い結果がみられた。これは，人形を用いた場合，人形を動かす必要性が生じ，それぞれの動作を順に実演していくことが求められるか

らであると考えられる。

さらに，空間的位置情報についても，言語条件に比べて人形条件の方が有意に高いという結果がみられた。人形を用いた報告では，空間的な情報について言及する可能性が高まるといえる。また，言語条件でも，手を使って，道具の場所を示すという行動が多くみられた。このように，言語報告が難しい情報について，幼児が何らかの補助具を用いて報告を行うことは有効であると考えられる。同様に左右情報においても言語条件に比べて人形条件の方が有意に高い結果がみられた。左右情報に関しては，言語条件では言い間違えたり，報告し忘れたりする可能性があるのに対し，人形を用いて実演を行うとこれらの可能性が低まると考えられる。

Saywitz, Goodman, Nicholas and Moan (1991)でも，半分の参加者は小児科で性器の検診を受けた参加者に検診の内容について自由報告を求め，その後，アナトミカル・ドールで出来事を実演するよう求めた。その結果，多くの参加者が，自由報告，ドールを用いた報告の両方で，性器の触診について報告することを忘れていた。このような場合，子どもたちに直接ドールを用いて質問したところ，正確に性器に関する報告が行われた。本研究でも，順序情報，空間的位置情報，左右情報のような，報告することを忘れがちな情報については，人形が報告することを思い出す手がかりとなっている可能性が考えられる。時間的・空間的な情報は目に見えず，子どもたちにとっては，頭の中でそのような情報を表象としてイメージしながら順序立てて報告するのが難しい可能性がある。その際に，人形を視覚的に提示することで，順番を整理する，また報告するための手がかりとなっている可能性が考えられる。

以上の結果より，言語報告に比べて人形を使用した方が効果的に出来事の報告を行っていたと考えられる。しかし，子どもが指示代名詞を使用した頻度は，言語条件よりも人形条件の方が高かった。つまり，人形を用いた報告は，動作主や位置関係，人物の動きなどを子ども自身の言葉で具体的に説明させる機会を奪ってしまう可能性がある。報告の順番についての分析でも，有意な差はみられなかったものの，図 8 に示されたように，人形を用いた報告を行った後で言語による報告を行わせると，“わからない”“できない”という反応が増加する傾向がみられる。先行研究においても，ドールを用いた場合と用いない場合では，子どもが報告した情報量，語彙数に違いはみられないものの，ドール有り条件に比べて，ドール無し条件では，発話が長く，詳細であることが示されている（Lamb, Hershkowitz and Sternberg,1996)。これらを考えると，言語による自由報告の後に人形などの補助具を用いることが望ましい。

なお，本研究ではニュートラルな物語を用いて調査を行った。そのため，人形を用いることによる誘導的な効果はみられなかったのかもしれない。しかし，実際の場面では性的な虐待や性的な行為といった感情価の高い出来事について子どもから報告を求める。本研究の結果を実務において活用するためには，今後さらなる検討が必要である。

今回の調査では，参加者の人数が少なかったため年齢の効果について検討を行うことはできなかった。アナトミカル・ドールを用いた多くの先行研究において，3 歳児では，出来事の報告におけるドールの効果が示されていない。Goodman and Aman (1990)によれば，ドールを用いた面接で子どもに自由報告を求めたところ，ドール有り群では，5 歳児は正情報の再生数が増加する傾向がみられた

のに対して，3 歳児では正情報の再生数が少ないという結果が示されている。人形を用いて出来事を報告するには，自分を人形に投影し，人形を自分にみたてて動かさなければならず，他者の視点取りができていなくてはならない。本研究では，誤信念の理解の有無により正情報の報告量に違いはみられなかった。今後の課題として，他者の行為について人形を用いて報告する場合と，自分の行った行為を人形を用いて報告する場合の違いについても検討する必要がある。

また，今回は男女の登場人物について，実験者が人形の性別を決めて人形を子どもに渡し実演させた。しかし，今後は子ども自身に人形を選ばせる，また複数の人形を使う場合についても検討する必要があるだろう。

引用文献

American Professional Society on the Abuse of Children. Use of anatomical dolls in child sexual abuse assessments. *The American Professional Society on the Abuse of Children practice guidelines.*

Boat, B. W. & Everson, M. D. (1994). Exploration of anatomical dolls by nonreferred preschool-aged children; Comparisons by age, gender, race, and socioeconomic status. *Child Abuse & Neglect,* **18**, 139-153.

Britton, H. L. and O'Keefe, M. A. (1991). Use of nonanatomical dolls in the sexual abuse interview. *Child Abuse & Neglect,* **15**, 569-573.

Goodman, G. S. & Aman, C. (1990). Children's use of anatomically detailed dolls to recount an event. *Child Development,* **61**, 1859-1871.

Lamb, M. E., Hershkowitz, I. & Sternberg, K. J. (1996). Investigative interviews of alleged sexual abuse victims with and without anatomical dolls. *Child Abuse & Neglect,* **20**, 1251-1259.

越智啓太 (1998). アナトミカルドールを用いた性的虐待児へのインタビュー;アナトミカル・ドール論争の展望. *犯罪心理学研究*, **36**, 33-46.

Saywitz, K. F., Goodman, G. S., Nicholas, E. & Moan, S. (1991). Children's memories of physical examinations involving genital touch; Implications for reports of child sexual abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology,* **59,** 682-691.

Salmon, K., Bidrose, S. & Pipe, M. (1995). Providing props to facilitate children's event reports; A comparison of toys and real items. *Journal of Experimental Child Psychology,* **60**, 174-194.

付　記

本研究は，財団法人発達科学研究教育センターに加え，独立行政法人科学技術振興機構による助成を受けた。

調査にご協力いただいた園児，保護者の皆様，園の先生方に御礼申し上げます。