#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 元年 6 月 6 日現在

機関番号: 32671

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2015~2018

課題番号: 15K04087

研究課題名(和文)疑似体験の場としてのふり遊びの有効性:直接体験や間接体験との比較から

研究課題名(英文)Effectiveness of pretend play as a simulated experience: Young children can acquire general knowledge in pretend play

#### 研究代表者

中道 直子(Nakamichi, Naoko)

日本女子体育大学・体育学部・准教授

研究者番号:10389926

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2.900.000円

研究成果の概要(和文):従来,幼児がふり遊びの中で一般的な知識を得ることはないと考えられてきた.なぜなら,ふり遊びの中で示された新しい情報を現実世界でも使えるものとみなせば,幼児が概念的に混乱すると考えられてきたからだ.しかし最近の研究(Sutherland & Freidman,2012, 2013; Hopkins et al., 2015)は,時には,幼児が大人とのふり遊びの中で一般的知識を獲得しうることを示している。本研究の結果は,幼児が大 人とのふり遊びの中で新奇な事物を弁別するための重要な知覚的な特徴を効率的に学習できることを示した.

研究成果の学術的意義や社会的意義 従来,ふり遊びは,幼児が既に知っていることや体験したことを再現する場であり,幼児がふり遊びの中で新しい知識を獲得することはない,と考えられてきた.本研究では,大人とのふり遊びを通して,幼児が未知の事物の色や形などの知覚的特徴を学習できることを明らかにした。このように表した。 再現する場であるだけでなく、新しい知識を獲得する場であることを実証した点で意義がある.

研究成果の概要(英文): In pretend play, people sometimes intentionally distort reality. Therefore, it is considered that children do not acquire new knowledge through pretense, which often causes misconceptions. However, recent studies (e.g., Hopkins, Dore, & Lillard, 2015; Sutherland & Friedman, 2012, 2013) showed that children can learn new information in pretend play with adults. The present study showed that children can learn the perceptual characteristics of novel foods or tools through pretense.

研究分野: 発達心理学

キーワード: 幼児 ふり遊び 学び

# 様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

# 1.研究開始当初の背景

多くの場合,幼児は自らの直接体験を通して外界について学び,その重要性が認められている(幼稚園教育要領,2008).しかしながら幼児の場合,大人に比べると,直接体験できることは限られている.例えば,幼児が扱うには難しいもしくは危険な事物や珍しい事象などがこれに当たる.このような場合 ふり遊びは幼児にとって優れた学びの場となり得ると考えられる.なぜなら,ふり遊びにおいては,幼児が扱うには難しいもしくは危険な事物や珍しい事象について,模擬的に体験させることが可能であるからだ.

しかしながら,従来,ふり遊びは幼児の既有知識を再現する場であり,幼児がふり遊びの中で新しいことを学んだり,新しい知識を獲得することはないと考えられてきた.なぜなら,ふり遊びの中で示された新しい情報を現実世界でも使えるものとみなせば,幼児が概念的に混乱すると考えられてきたからだ.例えば,大人がバナナが電話であるふりをするとき,それを見た幼児がバナナで遠くの人と会話できると勘違いする,と言ったように.しかし最近のいくつかの研究(Sutherland & Freidman, 2012, 2013; Hopkins et al., 2015)は,時には,幼児が大人とのふり遊びの中で一般的知識を獲得しうることを示している.

# 2.研究の目的

本研究では、大人とのふり遊びの中で、幼児が新奇な事物の知覚的な特徴を学習できるかどうかを検討した。そのために、日常的なふり遊びでよくある、1 つの物が多様な物(食物、道具)に見立てられるという状況を設定した。そして、見立てられている新奇な事物のカテゴリ(食物、道具)に従って、幼児が代用物(積木)の色、形、機能などの沢山の情報の中から、特定の情報のみを抽出し学習するかどうかを調べた。

#### 3.研究の方法

#### (1)参加児

東京都内の1つの幼稚園に通う4-6歳児40名(男児21名,女児19名,M=63.8か月,SD=7.93か月, range: 52-75か月)が調査に参加した.うち半数の20名は料理ごっこ条件(男児11名,女児9名,M=64.30か月,SD=8.07か月, range: 53-75か月)に,残りの20名は医者ごっこ条件(男児10名,女児10名,M=63.45か月,SD=7.80か月, range: 52-75か月)にランダムに振り分けられた.これらの2つの条件の子どもの月齢に有意な差はなかった(t(38)=.04, ns).なお,本調査の実施に際し,著者の所属大学の倫理委員会の承認を得た(2017-5).

ふり遊び段階:料理ごっこセット,医者ごっこセット,レジャーシート,台,色や形の異なる 積木8個,カゴ.新奇な事物「ネケ」として,各条件の半数の参加児には長い円柱形の黄色い 積木が,残り半数の参加児には長い円柱形の紫色の積木がそれぞれ用いられた.

テスト段階:反応記録用紙,10種の事物を撮影した写真カード(表1). なお積木以外の8種の事物(食物4種,道具4種)は,パソコン上で着色を行い,1つの事物につき色違いの2セットの写真ができるようにした.いずれのセットも,色以外の情報は同一であった.本研究のテスト質問で実物ではなく写真を扱った理由は,食物に実際にない色を着ける必要があり,また,時間は過により劣化する食物の状態を均一に保つためである.

# (3)手続き

参加児は個別面接法で,以下の手続きに参加した.幼児は実験者 A (著者)とふり遊びをした後,実験者 B からテストを受けた.半数の参加児はふり遊び段階で実験者 A と料理ごっこを,残りの半数の参加児は医者ごっこをして遊んだ.参加児は部屋の入口近くのレジャーシートの上で実験者 A とふり遊びをした後,部屋の右奥に置かれた机に座って実験者 B からテストを受けた.このように,ふり遊びの中で現実世界でも使える一般的な知識を学んだかどうかを調べるために,ふり遊び段階とテスト段階は,異なる場所で異なる実験者によって実施された.

#### 道λ

実験者 A は ,参加児に実験者 B からの質問に答えて欲しいと依頼をし ,実験室に連れてきた . 実験者 B は , 仕事をしているため少しの間待っていて欲しいと参加児に頼んだ . 参加児がそれを了承したら , 実験者 A は少しの間一緒に遊んで待っていようと提案した .

## ふり遊び段階

料理ごっこ条件:実験者 A は,参加児と一緒にレジャーシートの上に座った.レジャーシートの中央には台があり,その上には玩具のまな板と包丁が置かれていた.さらに,台の上にはカゴが置かれ,カゴの中には木製玩具の野菜 4 種と 8 個の積木が入っていた.台の隣には玩具のコンロが置かれ,その上には木製玩具の鍋が乗っていた.実験者 A は参加児に,一緒にお料理ごっこをして,スープを作ろうと提案した.実験者 A と子どもは順番に,玩具のカボチャ,ニンジン,ダイコン,ナスを玩具の包丁で切るふりをして,玩具の鍋に入れた.最後に実験者 A は,「最後は,ネケをスープに入れようっと」と言って,カゴの中を探った.実験者 A は「あれ?ネケがないなぁ」と言い,積木を取り出して子どもに見せながら「じゃあ,この積木がネケだというふりをしよう.今遊んでいる間だけは,この積木がネケだってことにするね」と提案した.それから実験者 A はその積木を包丁で切るふりをした.それから実験者 A は「っちゃん(くん)もネケを切ってみる?」と言って子どもに積木を渡し,ネケを切るふりをするように促した(表 1).

医者ごっこ条件:実験者 A は,参加児と一緒にレジャーシートの上に座った.シートの中央 には,人形が寝かせられた台があった.台の上には,医者ごっこセットと8個の積木の入った カゴも置かれていた . 実験者 A は参加児に , 一緒にお医者さんごっこをして , 人形の病気を治 してあげようと提案した.実験者 A と参加児は順番に,人形に聴診器をあて,体温を測り,布 団をかけて,注射をするふりをした.最後に実験者 A は,「最後に,お人形さんにお薬を飲ま せてあげよう」と言って、透明のチューブに入ったボールを取り出して参加児に見せた、実験 者 A は「あれ?お薬が取れないな,困ったなあ,じゃ,ネケを使おうっと」と言った,実験者 A はカゴの中を探りながら「あれ?ネケがないなぁ」と言い,積木を取り出して子どもに見せ ながら「じゃあ,この積木がネケだというふりをしよう.今遊んでいる間だけは,この積木が ネケだってことにするね」と提案した.それから実験者 A は,積木を使ってチューブから薬に 見立てたボールを押し出して見せた.それから実験者 A は「○ちゃん(くん)もネケを使って みる?」と言って,参加児にボールを入れたチューブと積木を渡し,チューブでボールを押し 出すように促した(表1).

#### テスト段階

実験者 A は ,参加児に実験者 B の仕事が終わったようであることを告げた .そして実験者 A は,参加児を実験者Bのところに連れて行き,部屋を退室した.実験者Bは参加児とラポール を形成した後,10枚の写真カードを子どもの前にランダムに並べた.それから実験者Bは「さ っき A 先生は積木がネケだというふりをして遊んでいましたね .」と言った後 . 同定質問「こ の中に本物のネケの写真があります、どれが本物のネケでしょうか?本物のネケだと思うもの を,1つ選んでこの箱の中に入れて下さい.」と尋ねた.

表 1. ふり遊び段階で示した新奇な事物「ネケ」とテスト段階で示した事物の写真 料理ごっこ条件 医者ごっこ条件 ふり遊び段階 テスト段階

# (4)符号化

テスト段階で子どもが選んだ事物を,カテゴリ(積木,食物,道具)別に,代用物との形や 色の類似性によって分類した.

#### 4. 研究成果

#### (1) 積木,食物,道具の選択率の条件間比較

テスト質問での参加児の反応を表 2 に示す.まず,各ふり遊び条件でそれぞれ正しいカテゴ リの事物が選択されていたかどうかを調べた. すなわち料理ごっこ条件では食物が, 医者ごっ こ条件では道具が選択されていたのかを調べた.そのために,積木,食物,道具それぞれの選 択率を条件間で比較した.条件(2:料理,医者)×カテゴリ(3:積木,食物,道具)の2要 因の Fisher の直接確率検定を行った.その結果,条件によるカテゴリの選択率の偏りが有意で あった (p<.01). 残差分析の結果,料理ごっこ条件では食物(10人,50%),医者ごっこ条件で は道具(14人,70%)を選択した参加児がそれぞれ有意に多かった(ps<.01).

表 2 各テスト段階において各事物を選択した人数と割合									
		料理ごっこ条件		医者ごっこ条件					
		(n=20)		( <i>n</i> =20)					
		人数	(%)	人数	(%)				
積木	形似・色似	6	(30.0)	3	(15.0)				
	形似・色違	1	(5.0)	1	(5.0)				
食物	形似・色似	7	(35.0)	0	(0.0)				

	形似・色違	0	(0.0)	1	(5.0)
	形違・色似	1	(5.0)	0	(0.0)
	形違・色違	2	(10.0)	1	(5.0)
道具	形似・色似	1	(5.0)	4	(20.0)
	形似・色違	2	(10.0)	10	(50.0)
	形違・色似	0	(0.0)	0	(0.0)
	形違・色違	0	(0.0)	0	(0.0)

#### (2) 積木以外の8種の事物の選択率の条件間比較

次に 積木以外を選択できた幼児が 本物のネケとして何を選択したのかを条件間で比較した.そのために条件(2:料理,医者)×事物の種類(8)の2要因の Fisher の直接確率検定を行った.その結果,選択された事物の種類に有意な偏りがあった(p<.001). 残差分析の結果,料理ごっこ条件では「食物:形似・色似」(8種類中の選択率 53.8%, p<.01)が,医者ごっこ条件では「道具:形似・色違」(8種類中の選択率 62.5%, p<.05)がそれぞれ有意に多く選択された.(3)形や色の般化の条件間比較

最後に,積木以外を選択できた幼児が,代用物の形や色を本物の事物へ般化した割合を,条件間比較した.まず色に関係なく,代用物と「形」が類似した事物が選択された割合を条件間で比較した(図 1). この分析のために,料理ごっご条件においては,「食物:形似・色似」の選択者数を足し,積木と形が類似した食物を選んだ人数を算出した.さらに料理ごっこ条件における「食物:形違・色似」の選択者数と「食物:形違・色と」の選択者数と「食物:形違・色に」の選択者数と「食物:形違・色に」の選択者数と「道具:形似・色違」の選択者数と「道具:形似・色に」の選択者数と「道具:形似・色に」の選択者数と「道具:形似・色違」の選択者数選を足し,積木と形が類似した道具を選択した人の数を算出した.また,医者ごっこ条件において「道具:形 と形が類似した道具を選択した人の数を算出した.また,医者ごっこ条件において「道具:形 (2:類似,相違)の Fisher の直接確率検定を行った.その結果,両条件とも 70%以上の子どもが形の類似した事物を選択していたが,その選択率には条件間で偏りが有意な傾向があった(p<.10). 残差分析の結果,医者ごっこ条件で積木と似た形の道具が選択された割合は,料理ごっこ条件で積木と似た形の食物が選択された割合より有意に多かった(p<.05).

次に,形に関係なく,代用物と「色」が類似した事物が選択された割合を条件間で比較した(図 2). 料理ごっご条件においては,「食物:形似・色似」の選択者数と「食物:形違・色似」の選択者数を足し,積木と形が類似した食物を選んだ人数を算出した.さらに料理ごっこ条件で,「食物:形似・色違」の選択者数と「食物:形違・色違」の選択者数を足し,積木と形が似ていない食物を選択した人数を算出した.医者ごっご条件における「道具:形似・色似」の選択者数と「道具:形成・色似」の選択者数を足し,積木と形が類似した道具を選択した人の数を算出した.また,医者ごっこ条件において「道具:形似・色違」の選択者数と「道具:形違・色違」の選択者数を足し,積木と形が似ていない道具を選択した人の数を算出した.これらの人数を用いて,条件(2:料理,医者)×色(2:類似,相違)の2要因のFisherの直接確率検定を行った.その結果,条件間で選択の偏りが有意な傾向があった(p<.10). 残差分析の結果,料理ごっこ条件で積木と似た色の食物が選択された割合は,医者ごっこ条件で積木と似た色の道具が選択された割合は,料理ごっこ条件で積木と似ていない色の資物が選択された割合は,料理ごっこ条件で積木と似ていない色の食物が選択された割合より有意に多かった(p<.05).

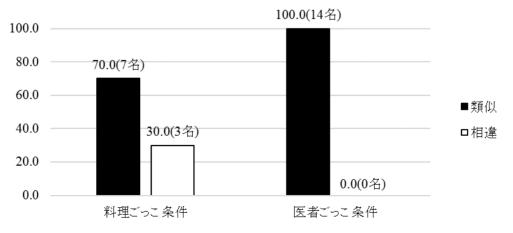


図1 テスト段階で代用物と類似の形の事物が選択された割合(%)

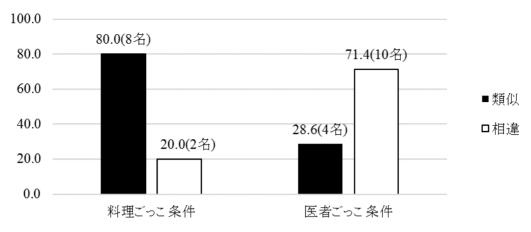


図2 テスト段階で代用物と類似の色の事物が選択された割合(%)

上記のように,料理ごっこ条件の参加児は,積木と類似の「形」と「色」をした新奇な食物を選択することが多かった.一方で,医者ごっこ条件の参加児は,積木と類似の「形」をした新奇な道具を選択することが多かった.一般的には,食物には形と色が,道具には形が,弁別のための判断材料となる.これらの結果から,幼児が大人とのふり遊びから,事物を弁別するための重要な知覚的特徴を学習できることが明らかとなった.

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計0件)

〔学会発表〕(計1件)

中道直子(2017). 幼児のふり遊びにおける食物・道具に関する一般的知識の獲得. 日本発達心理学会第29回大会論文集, p615. (東北大学)

[図書](計0件)

## 〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種号: 番号: 国内外の別:

取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 罫得年: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等 なし

## 6.研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名:なし

ローマ字氏名: 所属研究機関名:

部局名:

職名:

研究者番号(8桁):

(2)研究協力者

研究協力者氏名:なし

ローマ字氏名:

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです.そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます.