

日本人幼児におけるヒトと神様の知覚能力に関する理解

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2016-06-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 中道, 圭人 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00009521

日本人幼児におけるヒトと神様の知覚能力に関する理解

Japanese young children's understanding of human's and God's perceptual abilities.

中 道 圭 人

Keito NAKAMICHI

（平成 27 年 10 月 1 日受理）

This study examined young children's understanding of the difference between humans and God. Sixty preschoolers were recruited from Japanese public preschool not having the particular religious belief. Participants were asked about the perceptual abilities (visual, auditory, and olfactory perceptions) of humans and God. The results showed that younger (3- to 4-year old) and middle (4- to 5-year old) children distinguished God as having greater visual ability than humans, but did not distinguish the auditory and olfactory perceptions of each agent. On the other hand, older children (5- to 6-year old) distinguished all perceptual abilities of God from humans. The data suggested the possibilities that Japanese young children at the around age 5 had God-concept similar to Euro-American children's, and that the understanding of God's perceptual abilities was influenced by the base knowledge about humans' perception.

【Keywords】 preschooler (就学前児), god-concept (神概念), cognitive development (認知発達), analogy (類推)

問題・目的

多くの人々は、神様を実際に見たことも、出会ったこともない。それにも関わらず、我々は神様についての様々な概念を持つ。このような神様についての概念を、我々はいつ獲得するのだろうか。これは、哲学や宗教学での問いとしてだけでなく、発達に関わる問いとしてとらえることができる。実際、ここ十数年の間、国外の発達心理学分野では、欧米の子どもの神様概念に関する研究がいくつも行われてきた (e.g. Barrett, Newman, & Richert, 2003; Barrett, Richert, & Driesenga, 2001; Giménez-Dasí, Guerrero, & Harris, 2005; Lane, Wellman, & Evans, 2010; Makris & Pnevmatikos, 2007; Richert & Barrett, 2005; Vaden & Woolley, 2011; 欧米圏以外の研究として、マヤ族を対象とした Knight, Sousa, Barrett, & Atran, 2004 を参照)。たとえば、Richert & Barrett (2005) は米国の3-7歳児を対象に、あるエージェントの知覚能力（視覚・嗅覚・聴覚）について尋ねた (e.g. 自分・他者・神様が遠くにあるとても小さな絵を知覚できるか?)。その結果、年少の子ども ($M = 3;7$) ですら「神様は知覚できる (e.g. 遠くの小さな絵が見える)」とチャンスレベルを超えて判断し、年長の子ども ($M = 6;4$) は「自分や他者は

知覚できないが、神様は知覚できる」と判断した。それらの欧米の研究は、神様概念を獲得する詳細な年齢については知見の相違があるものの、いずれも就学前の幼児がヒトと神様を区別し、神様が超自然的な能力を持つと認識していることを示している。

ここで生じる素朴な疑問の1つは、「日本の幼児も、欧米の幼児と同様に神様概念を持つのか」である。この点に関して、少数ではあるが、日本人幼児を対象とした研究が行われている。たとえば中道 (2011) は、3-6歳児を対象に参加児自身・母親・神様が空想上の存在 (e.g. 妖精) を見ることができるかを尋ねた。その結果、全体的に幼児はヒトと神様を区別した判断 (i.e. 自分や母親は空想上の存在を見ることができないが、神様ならできる) をなした。また中道 (2013) は、3-6歳児を対象に誤信念課題の変形版を用いて、物語の主人公 (ヒト) や神様がその場にはいない間に移動された事物の位置がわかるかを尋ねた。その結果、年少児 (3-4歳) はヒトと神様のいずれにも曖昧な判断 (チャンスレベル) をしたが、年中児 (4-5歳) は「ヒトは事物の位置がわからない」と判断し、年長児 (5-6歳) は「ヒトは事物の位置がわからないが、神様はわかる」と判断した。これらの結果は、日本の幼児でも、少なくとも5-6歳頃にはヒトと神様を区別し、神様についての概念を持つ可能性を示している。

しかしながら、日本における幼児期の神様概念の発達には、中道 (2011, 2013) 以外に検討されていない。日本と欧米諸国では、文化に根付いている宗教 (日本では神道・仏教、欧米ではキリスト教) や、宗教に関する風土が異なる。たとえば、日本では欧米諸国より特定の宗教を信仰している人の割合が低い (日本=3割以下、欧米諸国=6-7割以上: 林, 2010)。その一方で、日本でも宗教的行事 (e.g. 先祖の墓参り、新年の参拝) に参加する人や、観察できない宗教的な存在・事柄 (e.g. 神様、祖先の霊的な力、死後の世界) を1つでも信じている人が8割以上いる (西, 2009)。つまり、日本は特定の宗教を信仰しないような、暗黙的な宗教に関する風土を形成していると考えられる。これらを踏まえると、日本における幼児期の神様概念の発達を考えるためには、欧米の研究知見ではなく、日本人幼児を対象とした研究の蓄積が必要である。そこで本研究では Richert & Barrett (2005) を参考に、日本の幼児がヒトや神様の知覚能力 (視覚・聴覚・嗅覚) をどのように理解しているのかに関する実験を行った。

また、Richert & Barrett (2005) はすべての課題の遂行を込みにした全体的な分析を行ったが、それぞれの知覚能力に関する課題の遂行を個別に検討してはいなかった。しかし、幼児が神様概念を形成する認知的な手段を考慮すると、それぞれの知覚能力において神様に関する理解の発達が異なるかを検討することも重要である。幼児が神様概念を形成する認知的な手段の1つとして、類推がある (Lane et al., 2010; Makris & Pnevmatikos, 2007)。たとえば Lane et al. (2010) は、米国の3-6歳児に見かけ-本当課題の変形版 (参加児に箱の覗き穴から中を覗かせ、暗くて中身が見えないことを確認させた後、自分以外のヒトや神様なら中身が見えるかを尋ねる) を実施した。その結果、年少群 ($M = 3;6$) から年中群 ($M = 4;4$) にかけて、ヒトに対して「箱の中は見えない」と判断すると共に、神様にもヒトに対してと同じ判断をすることが多くなり、年中群から年長群 ($M = 5;0$) にかけて神様とヒトを区別した判断 (i.e. ヒトは見えないが、神様は箱の中が見える) をすることが多くなった。Lane et al. (2010) やその他の研究 (Makris & Pnevmatikos, 2007) は、このような3歳から4歳頃の回答傾向が、ヒトの能力に関する知識 (e.g. ヒトは暗闇の中では物体を見ることができない) をベースとした類推によって生じており、その後の5歳以降にヒトと神様を区別し始めると主張している。

ヒトの知覚能力に関する理解は3-5歳にわたり向上し、視覚や聴覚は嗅覚より早く理解され

る (Yaniv & Shatz, 1988)。また、日常生活を考えると、視覚能力は幼児にも特に馴染みがあると考えられる (e.g. 園での視力検査, 視力の悪い人は眼鏡をかける)。もし幼児が類推によって神様に関する概念を形成しているなら、ヒトの知覚能力に関する理解の違いによって、神様の知覚能力に関する判断も異なると考えられる。そこで本研究では全体的な分析に加え、3つの知覚能力 (視覚・聴覚・嗅覚) に関わる課題を個別に分析することとした。

方 法

参加児

年少児20名 (男10名, 女10名: 平均月齢 = 46.8ヶ月, 範囲 = 42-51ヶ月), 年中児20名 (男10名, 女10名: 平均月齢 = 58.9ヶ月, 範囲 = 54-63ヶ月), 年長児20名 (男10名, 女10名: 平均月齢 = 70.2ヶ月, 範囲 = 65-76ヶ月) の計60名が参加した。すべての参加児は、特定の宗教を信仰していない静岡市の公立保育所に通っていた。また予備的な調査において、神様という単語を聞いたことがあるかを尋ね、「知っている」と回答した幼児を対象とした。

課題・手続き

保育所の責任者に実験の説明・依頼を行い、実験の実施の許可を得た。その後、責任者を通して実験の説明および幼児の実験参加の依頼を保護者に行い、代諾を得た。その上で、参加児は保育所の静かな部屋で、個別に面接された。

面接では、まず参加児の氏名・年齢などを聞きながらラポールを形成し、実験参加の意思を口頭で確認した。同意が得られた場合、同年齢の主人公の子ども (以下、ヒト) と神様を絵を使って紹介し、本課題3問 (小さい笑顔課題, 小さい声課題, 甘い匂い課題) を行った。

本課題では、参加児には知覚できない対象 (遠くに置かれた紙に描かれた小さい絵, レコーダーから流れる小さい音声, ビニール袋とガラス容器に入れられた甘い匂いの消しゴム) を提示した後、参加児以外のエージェント (ヒト, 神様) がその対象を知覚できるか (他者知覚質問) を尋ねた。以下に、それぞれの課題の具体的な内容を示す。

小さい笑顔課題 (視覚と関連). 参加児から6m離れた位置に、直径2mmの笑顔 (☺) が中央に描かれたA4用紙を提示し、参加児に用紙に描かれた絵が見えるかを尋ねた。「見える」と回答した参加児に何が描かれているかを尋ねたが、正しく回答できた参加児はいなかった。参加児の回答後、用紙を参加児の近くに移動させ、小さい笑顔が描いてあることを確認してもらった。その後、用紙を最初の位置に戻し、ヒトや神様が参加児と同じ場所から絵が見えるかどうか (他者知覚質問) を尋ねた。

小さい声課題 (聴覚と関連). 参加児から2m離れた位置にICレコーダーを提示し、「こんにちは」という音声を小さい音量で再生し、参加児に音声が聞こえるかを尋ねた。「聞こえる」と回答した参加児に何と言っているかを尋ねたが、正しく回答できた参加児はいなかった。参加児の回答後、ICレコーダーを参加児の近くに移動し、音量を大きくし、「こんにちは」と言っていることを確認してもらった。その後、音量を小さくし、ICレコーダーを最初の位置に戻し、ヒトや神様が参加児と同じ場所から音声が聞こえるかどうか (他者知覚質問) を尋ねた。

甘い匂い課題 (嗅覚と関連). 甘い匂いの消しゴムをガラス容器に入れ、それをビニール袋に包んだ上で参加児に提示し、袋の中の物の匂いが分かるかを尋ねた。「分かる」と回答した参加児に何の匂いかを尋ねたが、正しく回答できた参加児はいなかった。参加児の回答後、ビニール袋から容器を取り出し、容器の蓋を開けて、甘い匂いがすることを確認してもらった。

その後、容器の蓋を閉め、その容器をビニール袋に戻し、ヒトや神様が袋の中の物の匂いがあるかどうか（他者知覚質問）を尋ねた。

これらの課題の提示順はカウンターバランスされた。また、それぞれの課題で各エージェントの質問順はカウンターバランスされた。

得点化

各課題の他者知覚質問に関して、参加児以外のエージェントがある対象を知覚できる（絵が見える、音声聞こえる、匂い分かる）と回答した場合に1点を、それ以外の回答に0点を与え、エージェント別に合計点を算出した（各3点満点：以下、知覚可能得点）。

結果

年齢・エージェント別の知覚可能得点の違い

年齢群・エージェント別の知覚可能得点を Table 1 に示す。年齢群・エージェントによる知覚可能得点の違いを検討するため、年齢群（3：年少・年中・年長）×エージェント（2：ヒト・神様）の分散分析を行った（参加者間＝年齢群：参加者内＝エージェント）。その結果、エージェントの主効果（ $F(2, 57) = 19.71, p < .01, \eta_p^2 = .26$ ）が有意で、ヒトの知覚可能得点は神様より低かった。年齢群の主効果（ $F(2, 57) = 2.28, ns$ ）は有意でなかった。また、年齢群×エージェント（ $F(2, 57) = 10.65, p < .01, \eta_p^2 = .27$ ）の交互作用が有意であった。

交互作用について検討するために、単純主効果の検定を行った。まず、エージェント別に各年齢群での知覚可能得点を比較したところ、ヒト（ $F(2, 57) = 10.17, p < .01, \eta_p^2 = .26$ ）、神様（ $F(2, 57) = 4.76, p < .05, \eta_p^2 = .14$ ）のいずれの単純主効果も有意であった。多重比較によると、ヒトでは年少児より年中児で（ $p < .10$ ）、年少児・年中児より年長児で得点が低く（ $ps < .05$ ）、神様では年少児・年中児より年長児で得点が高かった（それぞれ $p < .10, p < .05$ ）。続いて、年齢群別に各エージェントの知覚可能得点を比較したところ、年長児（ $F(1, 57) = 39.39, p < .01, \eta_p^2 = .41$ ）での単純主効果が有意で、ヒトより神様で得点が高かった（ $p < .01$ ）。年少児（ $F(1, 57) = .03, ns$ ）および年中児（ $F(1, 57) = 1.58, ns$ ）の単純主効果は有意でなかった。

次に、各エージェントの知覚可能得点がチャンスレベル（1.5点）と異なるかを検討するため、年齢群・エージェント別に1サンプルの t 検定を行った。その結果、年少児ではヒト（ $t(19) = .87, ns$ ）、神様（ $t(19) = 1.23, ns$ ）のいずれの得点もチャンスレベルとの違いはなかった。年中児でも、年少児と同様の結果であった：ヒト（ $t(19) = 1.27, ns$ ）、神様（ $t(19) = .48, ns$ ）。年長児では、ヒトの得点はチャンスレベルより低く（ $t(19) = 8.22, p < .01, d = 3.77$ ）、神様の得点はチャンスレベルより高かった（ $t(19) = 5.34, p < .01, d = 2.45$ ）。

Table 1 年齢群・エージェント別の知覚可能得点（括弧内は標準偏差）

	ヒト	神様
年少児 ($n=20$)	1.70 (1.03)	1.75 (0.91)
年中児 ($n=20$)	1.20 (1.06)	1.60 (0.94)
年長児 ($n=20$)	0.40 (0.60)	2.40 (0.75)
合計 ($N=60$)	1.10 (1.05)	1.92 (0.93)

Max=3.

年齢・エージェント別の各課題における判断の違い

年齢群・課題・エージェント別に、「ある対象を知覚可能 (ie. 絵が見える, 音声が聞こえる, 匂いが分かる)」と回答した参加児の割合を Figure 1 に示す。

はじめに、各エージェントの知覚能力に関する判断の年齢による違いを検討するため、課題・エージェント別に年齢群 (3) × 知覚可能性 (2: 知覚可能, 知覚不可能) の χ^2 検定を行った。まず、ヒトでは小さい笑顔課題 ($\chi^2(2)=8.60, p < .05, \phi =.38$), 小さい声課題 ($\chi^2(2)=10.91, p < .05, \phi =.43$), 甘い匂い課題 ($\chi^2(2)=5.71, p < .10, \phi =.31$) のいずれにおいても、「知覚可能」と回答した参加児は年少児で多く、年長児で少なかった (残差分析: $ps < .05$)。神様では、小さい声課題 ($\chi^2(2)=5.42, p < .10, \phi =.30$), 甘い匂い課題 ($\chi^2(2)=9.19, p < .05, \phi =.39$) において、「知覚可能」と回答した参加児は年中児で少なく、年長児が多かった (残差分析: $ps < .05$)。一方、小さい笑顔課題 ($\chi^2(2)=.92, ns$) では有意な違いはなく、いずれの年齢群でも70%以上の参加児が「知覚可能」と判断した。

次に、年齢群・課題別に各エージェントへの回答の違いを検討するため、CochranのQ検定を行った。まず年少児では、小さい笑顔課題 ($Q(1)=.33, ns$), 小さい声課題 ($Q(1)=.08, ns$), 甘い匂い課題 ($Q(1)=.00, ns$) のいずれにおいても有意な違いはなかった。次に年中児では、小さい笑顔課題 ($Q(1)=3.77, p < .10, P^s_{dep}=.50$) で神様に対して「知覚可能」と回答した参加児が多かった。一方、小さい声課題 ($Q(1)=.08, ns$) および甘い匂い課題 ($Q(1)=.00, ns$) では有意な違いはなかった。最後に年長児では、小さい笑顔課題 ($Q(1)=10.29, p < .01, P^s_{dep}=.65$), 小さい声課題 ($Q(1)=14.00, p < .01, P^s_{dep}=.70$), 甘い匂い課題 ($Q(1)=14.00, p < .01, P^s_{dep}=.70$) のいずれにおいても、神様に対して「知覚可能」と回答した参加児が多かった。

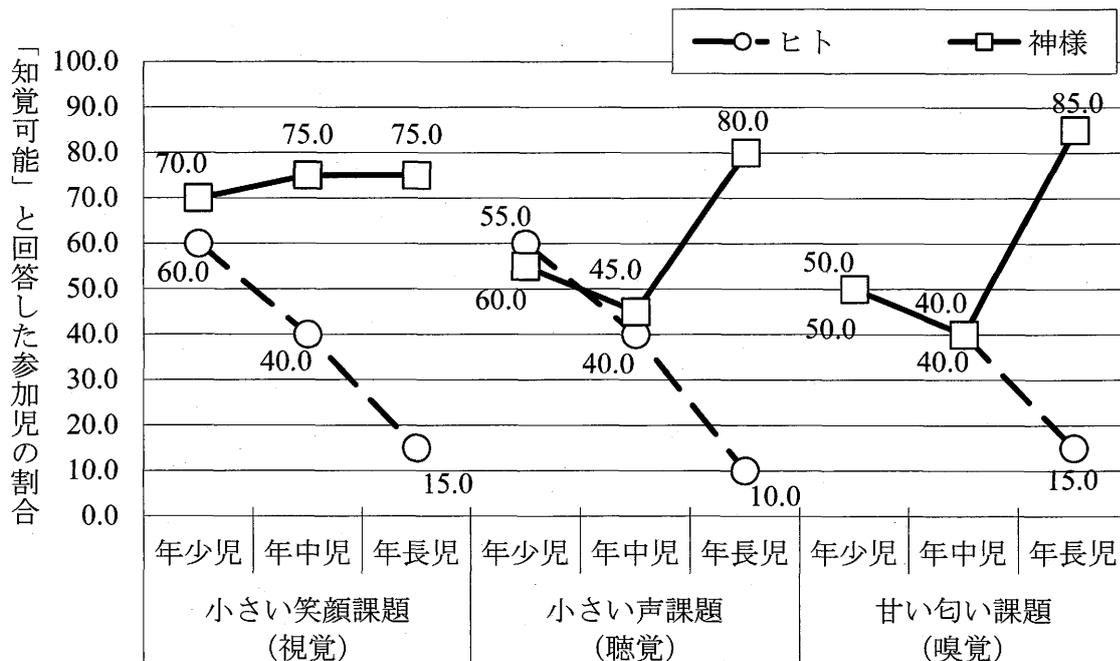


Figure 1 各課題で「知覚可能」と回答した参加児の割合

考察

本研究では、欧米とは宗教に関する風土の異なる日本において、幼児期におけるヒトと神様の知覚能力に関する理解の発達を検討した。まず、全課題を込みにした分析において、年少児(3-4歳)はヒトと神様のいずれの知覚能力に関しても曖昧な判断(チャンスレベル)をなし、両者を区別していなかった。年中児(4-5歳)は「(自分が知覚できない対象を)他のヒトは知覚できない」と判断するようになり始める一方で、神様に対しては年少児と同じような判断をした。そして年長児(5-6歳)では、そのヒトに対する判断がさらに強くなる一方で、「(自分が知覚できない対象を)神様は知覚できる」と判断した。

本研究と同様に知覚能力に注目し、米国の幼児を対象としたRichert & Barrett (2005)では、3歳児ですら「(自分が知覚できない対象を)神様は知覚できる」と判断していた。一方、本研究では、チャンスレベルを超えて「神様は知覚できる」と判断したのは年長児のみであった。また、この年長(5-6歳)頃にヒトと神様を区別するようになるという結果は、日本人幼児を対象とした中道(2013)と同様であった。Richert & Barrett (2005)を含め、神様に関する概念を3歳頃から獲得すると主張する欧米の研究(e.g. Barrett et al., 2003; Barrett et al., 2001)と比べると、本研究や中道(2013)の結果は、神様概念の発達が日本では2年ほど遅くなる可能性を示している。神様概念の発達には、他者からの証言(Harris & Koenig, 2006)や家庭での信仰の度合い(Vaden & Woolley, 2011)といった環境要因が影響する。前述(e.g. 林, 2010; 西, 2009)のように、欧米とは異なり、日本は暗黙的な宗教に関する風土を持つ。この風土を踏まえると、日本の幼児は神様について大人から話を聞くことや、直接的な教育を受ける機会(e.g. 聖書や経典を読む、礼拝)は比較的少ない。このため、神様に関する概念を獲得する年齢が全体的にRichert & Barrett (2005)より遅くなったと考えられる。

本研究ではまた、Richert & Barrett (2005)とは異なる、年少児から年中児にかけての発達的な変化が見られた。具体的に、本研究の年中児は神様の知覚能力に関して年少児と同じように曖昧な判断をした一方で、ヒトの知覚能力に関して年少児より正確な判断(i.e. 他のヒトは知覚できない)をする傾向があった。言い換えると、神様に関する理解に先立って、ヒトに関する理解が年齢発達に伴って変化した。この結果は、Richert & Barrett (2005)というより、Lane et al. (2010)やMakris & Pnevmatikos (2007)の結果と類似している。彼らは、発達早期の子ども達はまずヒトの特性を理解し始め、そのヒトに関する知識をベースにした類推を用いて神様の特性を理解し、5歳頃にヒトと神様を区別すると考えていた。本研究の結果は、Lane et al. (2010)やMakris & Pnevmatikos (2007)の主張を、文化圏の異なる日本の幼児において支持したといえよう。日本では神様概念の発達に関わる環境要因の影響が少ないため、Richert & Barrett (2005)では示されなかった神様概念の発達の認知的なプロセスが鮮明に示されたのかもしれない。

次に、視覚・聴覚・嗅覚それぞれに関する課題の個別的分析において、神様に関する概念の発達は、知覚能力の種類によって異なっていた。視覚に関する課題(小さい笑顔課題)では、いずれの年齢群でも「神様は小さい絵を見ることができる」と判断する参加児が多く、年中児でさえヒトと神様の視覚能力を区別した。一方、聴覚・嗅覚に関する課題(それぞれ小さい声課題、甘い匂い課題)の遂行は、前述の全体的な分析の結果と類似していた: 年少児や年中児はヒトと神様の聴覚・嗅覚の能力に対して類似の判断(i.e. 音声を聞けない、匂いを嗅げない)をなし、年長児だけが両者の聴覚・嗅覚の能力を区別した。つまり、視覚能力に関しては、よ

り年少の幼児でさえ、神様がヒト以上に有能な能力を持つと認識していた。ヒトの知覚能力に関する理解は3-5歳にかけて発達し (Yaniv & Shatz, 1988), 特に日常生活の中で幼児は視覚能力に馴染みがあると考えられる。このため、ヒトの視覚能力を最も早期に理解し、その理解をベースにしながら神様の視覚能力を類推した結果として、聴覚・嗅覚より早期にヒトと神様の能力の区別がなされたのであろう。

このような知覚能力の種類による違いが生じた別の可能性としては、「見られている」ことへの感性といった要因も考えられる。たとえば、成人対象の研究では、他者が実際に存在しなくとも、自分の前に眼のイラストがある場合に寄付行為が増加したり (Haley & Fessler, 2005), 眼の写真がある場合に未払い行為が減少する (Bateson, Nettle, & Roberts, 2006) ことが示されている。このように、ヒトは他者の視線に対して敏感に反応し、行動を変化させる。この「見られている」という感覚や行動の変化は、神様の存在を想起させるような単語 (e.g. 霊, 神様, 預言者) を提示されただけで生じる (Shariff & Norenzayan, 2007)。幼児達もこのような感性を持っていたため、「見る」という神様の知覚能力の判断を変化させたのかもしれない。今後、視覚 (見ること) という点に注目して神様概念の発達を検討することも興味深い。

まとめると、本研究は、本邦ではあまり検討されていない日本人幼児の神様概念の発達に関して新たな知見を提供した。本研究や中道 (2013) の結果を踏まえると、日本においても就学前の5-6歳頃までには神様に関する概念を持ち始める可能性は高まった。しかしながら、日本の幼児の神様概念の発達に関する知見は少なく、さらなる研究の蓄積が必要である。たとえば、本研究では日本の宗教性に関する先行研究 (e.g. 林, 2010; 西, 2009) に基づき、「日本は暗黙的な宗教に関する風土を持ち、欧米に比べて環境要因の影響が少ない」と想定していた。しかしながら、宗教に関する風土やそれに基づく環境要因の影響の程度を詳細に検証したわけではない。そのため、特定の宗教を信仰する家庭・園とそうでない家庭・園の子どもの神様概念の比較や、異なる宗教的な風土を持つ地域の子どもの神様概念の比較 (e.g. 沖縄地方の民間信仰では、先祖の霊は一定期間後に神様になると考える) など、環境要因を考慮して検討することも重要であろう。また、本研究や中道 (2011, 2013) で扱われていない神様の能力や特性を、日本の幼児がどのように理解しているのかは明らかでない。たとえば、知覚以外に注目した先行研究では、記号やルールの理解 (Barrett et al., 2003), ライフサイクル (Giménez-Dasí et al., 2005) に関するヒトと神様の区別を扱っていた。今後の研究では、別の種類の能力や特性についても検討していく必要もあろう。

文 献

- Barrett, J. L., Newman, R. M., & Richert, R. A. (2003). When seeing is not believing: Children's understanding of humans' and non-humans' use of background knowledge in interpreting visual display. *Journal of Cognition and Culture*, 3, 91-108. doi: 10.1163/156853703321598590
- Barrett, J. L., Richert, R. A., & Driesenga, A. (2001). God's beliefs versus mother's: The development of nonhuman agent concepts. *Child Development*, 72, 50-65. doi: 10.1111/1467-8624.00265
- Bateson, M., Nettle, D., & Roberts, G. (2006). Cues of being watched enhance cooperation in a real-world setting. *Biology Letters*, 2, 412-414. doi: 10.1098/rsbl.2006.0509

- Giménez-Dasí, M., Guerrero, S., & Harris, P. L. (2005). Intimations of immortality and omniscience in early childhood. *European Journal of Developmental Psychology*, 2, 285-297. doi: 10.1080/17405620544000039
- Haley, K. J., & Fessler, D. M. (2005). Nobody's watching? Subtle cues affect generosity in an anonymous economic game. *Evolution and Human Behavior*, 26, 245-256. doi: 10.1016/j.evolhumbehav.2005.01.002
- Harris, P. L., & Koenig, M. A. (2006). Trust in testimony: How children learn about science and religion. *Child Development*, 77, 505-524. doi: 10.1111/j.1467-8624.2006.00886.x
- 林文 (2010). 現代日本人にとっての信仰の有無と宗教的な心. *統計数理*, 58, 39-59.
- Knight, N., Sousa, P., Barrett, J. L., & Atran, S. (2004). Children's attributions of beliefs to humans and god: Cross-cultural evidence. *Cognitive Science*, 28, 117-126. doi: 10.1207/s15516709cog2801_6
- Lane, J. D., Wellman, H. M., & Evans, E. M. (2010). Children's understanding of ordinary and extraordinary minds. *Child Development*, 81, 1475-1489. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01486.x
- Makris, N., & Pnevmatikos, D. (2007). Children's understanding of human and super-natural mind. *Cognitive Development*, 22, 365-375. doi:10.1016/j.cogdev.2006.12.003
- 中道圭人 (2011). 幼児の神様に関する理解：神様は空想上の存在を見ることができるのか？ 常葉学園大学研究紀要（外国語学部）, 27, 365-375.
- 中道圭人 (2013). 日本人幼児における神様の超自然的な能力についての概念：神様は何でもお見通しか？ 発達研究, 27, 39-48.
- 西久美子 (2009). “宗教的なもの” にひかれる日本人～ISSP国際比較調査（宗教）から～. 放送研究と調査, 59, 66-81.
- Richert, R. A., & Barrett, J. L. (2005). Do you see what I see? Young children's assumptions about God's perceptual abilities. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 15, 283-295. doi:10.1207/s15327582ijpr1504_2
- Shariff, A. F., & Norenzayan, A. (2007). God is watching you: Priming God concepts increases prosocial behavior in an anonymous economic game. *Psychological Science*, 18, 803-809. doi: 10.1111/j.1467-9280.2007.01983.x
- Vaden, V. C., & Woolley, J. D. (2011). Does God make it real? Children's belief in religious stories from the Judeo-Christian tradition. *Child Development*, 82, 1120-1135. doi: 10.1111/j.1467-8624.2011.01589.x.Epub 2011 Apr 5.
- Yaniv, I., & Shatz, M. (1988). Children's understanding of perceptibility. In J. W. Astington, P. L. Harris, & D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind* (pp.93-108). New York: Cambridge University Press.

付記

実験にご協力いただいた保育所の幼児の皆さん、保育者の方々に心よりお礼を申し上げます。