

## 定型発達児とASD児における欺きと心の理論

— 自分のための嘘と他人のための嘘 —

南島 彩乃\*<sup>1</sup>・藤野 博\*<sup>2</sup>・松井 智子\*<sup>3</sup>・東條 吉邦\*<sup>4</sup>・計野浩一郎\*<sup>5</sup>

支援方法学分野

(2015年9月15日受理)

### 1. はじめに

Premack and Woodruff (1978) は、チンパンジーの欺き行為から心の理論に関する着想を得た。子どもが嘘をつく行動との誤信念理解との間には密接な関係があることが、その後の研究からも示唆されている (Chandler, Fritz & Hala, 1989)。欺き行動は、就学前の間の子どもの誤信念理解の発達と並行して発達していくことが明らかになっている (Chandler et al., 1989; Halla, Hag, & Henderson, 2003; Peskin, 1992; Ruffman, Olson, Ash, & Keenan, 1993; Sodian, 1991)。そして、他者の意図や知識の程度を理解した上での欺き行為は4歳から5歳にかけて可能となると考えられる。それらの研究の多くは、嘘をつくための動機づけとして報酬があるなど、自分の利益のために嘘がつけるとかを研究するものが多い (Angela, Fen, & Kang, 2011; Russell, Mauthner, Sharpe, & Tidswell, 1991; Sodian, 1991)。以下、そのようなタイプの課題を自己利益のための欺き課題、略して「自己利益課題」と呼ぶ。

一方、自発的に他者を助けることを目的とする欺き行動について、瓜生 (2007) は、定型発達 (Typical Development, 以下 TD) 幼児を対象として発達を検討し、幼稚園の年中児で約80%、年長児で100%の通過率に達することを示した。以下、そのようなタイプの課題を他者利益のための欺き課題 (略して他者利益課題) と呼ぶ。

以上の先行研究から、自分の利益のために嘘をつく

行為と、他人を助けるために嘘をつく行為は、どちらも4歳から5歳頃に獲得されることが示されている。しかし、両者の発達の順序性や関連性、また誤信念理解との関係については十分に検討されていない。

ところで、自閉スペクトラム症 (Autism Spectrum Disorder, 以下 ASD) 児は欺き行為に困難を示す (Baron-Chohen, 1992; Li, Kelley, Evans, & Lee, 2011; Sodian & Frith, 1992)。これは心の理論の障害が、他者の心的状態の理解だけでなく、他者の心的状態の操作の側面でも現れたものと考えられている (別府, 2001)。Russell et al. (1991) は、TD児、ASD児、およびダウン症児を対象に自己利益課題を行ない、ASD児は言語精神年齢が4歳以上であっても一貫して欺き課題に失敗し、20%に満たない通過率であったと報告した。Sodian and Frith (1992) は、TD児、ASD児、および知的障害児を対象に自己利益課題を行なった結果、言語精神年齢が7歳から12歳のASD児で成功した者は約60%に過ぎなかったと報告した。このように、自己利益の欺きについてASD児を対象とした研究はあるものの、他者利益すなわち利他的な動機に基づく嘘を扱っている研究は少ない。ASDはその特性である共感性の問題から、自己利益課題よりも他者利益課題においてさらに困難を示すのではないかと考えられるが、両者の比較を行った研究は見当たらない。

そこで、本研究では、幼児期から学齢期までのTD児と同年齢のASD児を対象とし、欺きにおける動機づけの方向の違いによって遂行に違いがあるかどうか

\*1 武蔵野東幼稚園 (180-0012 武蔵野市緑町 2-1-10)

\*2 東京学芸大学 特別支援科学講座 支援方法学分野 (184-8501 小金井市貫井北町 4-1-1)

\*3 東京学芸大学 国際教育センター

\*4 茨城大学 (310-8512 水戸市文京 2-1-1)

\*5 武蔵野東教育センター (180-0012 武蔵野市緑町 2-1-10)

と、欺き課題成績と誤信念課題成績との関連について検討する。そして、その結果からASD児の欺き行為と心の理論の発達の関係について、TD児と比較して考察する。

## 2. 方法

### 2. 1 参加者

TD群は東京都内にある私立T幼稚園に在籍する、年少児から年長児まで、計43名(男21名、女22名)と、東京都内にある私立M小学校に在籍する小学1年生から6年生まで、計50名(男33名、女17名)を対象とした。

ASD群は、東京都内にある私立M幼稚園に在籍する年中児と年長児、計10名(男9名、女1名)と、私立M小学校に在籍する小学校1年生から6年生まで、計18名(男12名、女6名)を対象とした。すべて医師からASDと診断されている。

両群の言語力と非言語性知能をPVT-Rとレーヴン色彩マトリックス検査のスコアによって統制した。また、研究の実施にあたっては保護者の同意と東京学芸大学研究倫理委員会の承認を得た。

### 2. 2 手続き

#### 2. 2. 1 自己利益課題

この課題は、自分が星をもらうために、バイキンマンを欺くことができるか、という課題である。Sodian (1991)を参考にして設定した。アンパンマンとバイキンマンのハンドパペットを使用した人形劇を撮影したものを、パソコンの画面で呈示し、各パペットを子どもの相互交渉の相手とした。パワーポイントのハイパーリンク機能を使用し、子どもの答えに合わせて、画面が変わるように作成した。自分が星をもらうために、バイキンマンを欺くことができるか、という課題である。アンパンマン課題は統制課題として設定した。①導入段階、②確認段階、③実験段階に分けて行なった。各試行は、どちらかの箱を指差しか言葉で示せば終了となった。①導入段階では、まず、アンパンマンが画面に出てきて、自分(アンパンマン)が目隠しをしている間に、子どもが金色の星をどちらか一方の箱を隠すように促される。その後、アンパンマンが目隠しを取ってきて、「星はどこにあるの?」と尋ねる。子どもが隠した場所を示した時、アンパンマンは「教えてくれてありがとう。お礼にこの星は君にプレゼントするね。」と言う。実験者は、星を箱からケースに移し、「良かったね、星がもらえたね。」と、星が

もらえたことを強調する。バイキンマンも繰り返し、この手続きを行なう。子どもがバイキンマンに星の隠し場所を示した時、バイキンマンは箱を開けて星を持っていてしまう。実験者は「残念。星はバイキンマンが持って行ってしまいました。」と言いながら、星を箱から取り出し、子どもが見えないところへ隠した。そして「星、取られちゃったね。」と言い、星をもらえなかったことを強調した。子どもが星を隠した方と反対側の箱を示すことでバイキンマンを欺くことができた場合、子どもは星をもらうことができる。②確認段階では、パペットの行動に関する子どもの理解を統制するために次の質問を行った。(i)「アンパンマンに星の場所を教えたら、アンパンマンは星をくれたかな?」(ii)「バイキンマンに星の場所を教えたら、バイキンマンは星をくれたかな?」。(i)、(ii)の質問に正答したら、「もう一度、アンパンマンとバイキンマンが出てくるから、いくつ星がもらえるかゲームをするよ。」と実験者は子どもに伝え、(iii)「〇〇ちゃんは、アンパンマンに星をみつけてほしいと思う?」、(iv)「〇〇ちゃんは、バイキンマンに星を見つけてほしいと思う?」と質問をした。もし、子どもの答えが間違っていたら、「バイキンマンは星を持っていてしまうから、〇〇ちゃんはもらえないんだよ」と再度伝えた。③実験段階では、導入段階と同様に、アンパンマン、バイキンマンの順に実施した。子どもが質問に反応しない場合は、実験者は「どっちの箱を指す?こっち?こっち?」と言って箱を指差しながら、反応を促した。バイキンマンに対して、質問に答えることを拒む(「教えない。」と言うなど)ことがあったら「どっちか教えないといけないみたい」と促した。この段階で、バイキンマンを欺くことができた(欺き質問に対して正答した)場合、課題通過と見なした。

#### 2. 2. 2 他者利益課題

この課題は、バイキンマンからいじめられたアカチャンマンを助けるために、アカチャンマンの居場所を尋ねてくるバイキンマンを欺くことができるか、という課題であり、瓜生(2007)と林(2013)を参考にして設定した。

青い家が画面の左、赤い家が画面の右にある状態でアンパンマン、バイキンマン、アカチャンマンを使用した人形劇を撮影し、パソコンの画面で、呈示した(パワーポイント)。アンパンマン・バイキンマンを子どもの相互交渉の相手とした。パワーポイントのハイパーリンク機能を使用し、子どもの答えに合わせて、

画面が変わるように作成した。①バイキンマンとアカチャンマンのお話と②アンパンマンとアカチャンマンのお話の2つの課題が行なわれ、①②の順で行なった。②は統制課題として設定した。各試行は、どちらかの家を指差しか、言葉で示せば終了とした。子どもが質問に反応しない場合は、実験者は「どっちの家を指す? こっち? こっち?」と言って家を指差しながら、反応を促し、バイキンマンに対して、質問に答えることを拒む(「教えない。」と言うなど)ことがあったら「どっちか教えないといけないみたい。」と促した。①課題で、バイキンマンを欺くことができた場合、課題通過とした。

### 2. 2. 3 心の理論課題

誤信念課題である「サリーとアン課題」(Baron-Cohen et al., 1985)に基づく「アニメーション版心の理論課題 Ver. 2」(藤野, 2005)の「ボールの問題」を行なった。事実、記憶、信念の全ての下位質問に正答した場合のみ、通過とした。

## 3. 結果

### 3. 1 課題毎の学年群別の通過数

就学前群(幼稚園)、小学校低学年群(小学1, 2年生)、小学校中・高学年群(小学3年生~6年生)の3群に分け、各課題の通過者数と通過率をまとめた。TD群についてはTable 1とFig. 1に示した。

自己利益課題の通過率は、就学前が27.9%で、低学年で82.6%であった。学年群間の通過率に有意差がみられ( $\chi^2(2)=25.56, p<.00$ )、就学前よりも低学年が高かった。他者利益課題の通過率は、就学前が18.6%で、低学年で65.2%に達した。学年群間の通過率に有意差がみられ( $\chi^2(2)=21.07, p<.001$ )、就学前よりも低学年が高かった。誤信念課題の通過率は、就学前が27.9%で、低学年で95.6%に達した。学年群間の通過率に有意差がみられ( $\chi^2(2)=46.82, p<.001$ )、就学前よりも低学年が高かった。どの学年においても誤信念課題、自己利益課題、他者利益課題の順で、課題の通過率が高かった。

自己利益課題の③実験段階において、バイキンマンに対して、質問に答えることを拒む(「教えない。」と言うなど)児が5名(就学前1名、低学年群4名)いたが、「どっちか教えないといけないみたい。」と促した結果、5名共、正答になった。実験では、子どもに『嘘をつくこと』を促すことや、「嘘をついたの?」と問うことはせず、自分の欺き行為を認識しているかど

うかはあえて確かめることはしなかった。しかし、自己利益課題通過者の中で、課題遂行中に自発的に、「次は、バイキンマンだけ間違えよう(自分が星を入れた方と違う方を言おう。)」や「バイキンマンを騙そう。」などのような発言で自分の欺き行為に言及した児は、就学前群3名、低学年群4名、中・高学年群1名でみられた。中・高学年群では、「星をもらおう(というタイトル)だから、自分が入れた方と反対って言おう。」や、「(やり方が)分かった! 2回目は(バイキンマンに)騙されないぞ!」と言う発言をする児が2名みられた。一方、自己利益課題非通過者の中で、「本当は反対の箱を言えば星がもらえるけど、嘘はつかない。」と発言した児が1名みられた。

他者利益課題においては、バイキンマンに対して、質問に答えることを拒む(「教えない。」と言うなど)児が10名(就学前5名、低学年群3名、中・高学年群2名)いたが、「どっちか教えないといけないみたい。」と促した結果、6名が正答(就学前群2名、低学年群2名、中・高学年群2名)、4名が誤答(就学前群3名、低学年群2名)になった。自己利益課題実施時と同様に、実験者は子どもに『嘘をつくこと』を促すことや、「嘘をついたの?」と問うことはせず、自分の欺き行為を認識しているかどうかはあえて確かめることはしなかった。しかし、他者利益課題通過者

Table 1 TD群の各課題通過率

学年群	N	自己利益課題	他者利益課題	誤信念課題
就学前	43	12 (27.9%)	8 (18.6%)	12 (27.9%)
低学年	23	19 (82.6%)	15 (65.2%)	22 (95.6%)
中・高学年	27	21 (77.7%)	18 (66.6%)	26 (96.2%)

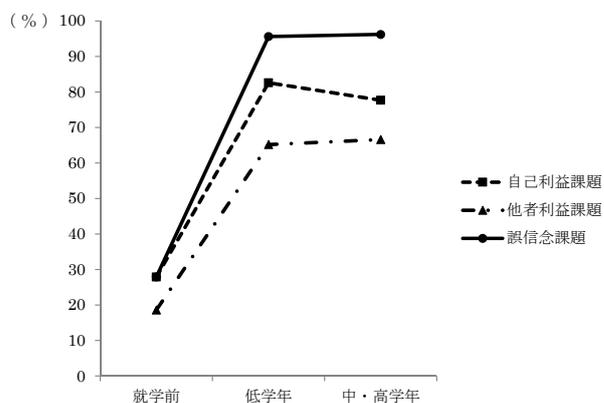


Fig. 1 TD群の課題通過率

の中で、課題遂行中に自発的に「本当は（アカチャンマンがいる方は）赤い家だけどね（青い家って言う）。」や、「嘘つく。」「騙した方がいい。」などのような発言で自分の欺き行為に言及した児は、就学前群1名、低学年群4名、中・高学年群4名みられた。また、「（アカチャンマン）守る！」と発言した児が、各群1名ずつみられた。

次に、ASD群についてTable2とFig.2に示した。自己利益課題の通過率は、就学前が0%で、低学年で50.0%に達した。学年群間の通過率に有意差がみられ（ $\chi^2(2)=8.763, p<.05$ ）、就学前よりも低学年が高かった。他者利益課題においては、就学前で30.0%が通過したが、低学年において、16.6%と通過率が下がり、中・高学年で41.6%と、また通過率が上昇した。学年群間の通過率に有意差はみられなかった。誤信念課題の通過率は、就学前が10.0%、低学年で16.6%、中・高学年83.3%に達した。学年群間の課題通過率に有意差がみられ、（ $\chi^2(2)=14.117, p<.01$ ）、就学前、低学年よりも中・高学年が高かった。

各課題の通過率を比較すると、就学前においては、誤信念課題を通過していても、自己利益課題に通過できないが、低学年になると、誤信念課題に通過しなくても、自己利益課題に通過できる結果となった。

就学前では、他者利益課題>誤信念課題>自己利益

課題の順で、低学年では、自己利益課題>誤信念課題・他者利益課題の順で、中・高学年では、誤信念課題>自己利益課題>他者利益課題の順で、課題の通過率が高かった。

他者利益課題の通過率に関しては、就学前において、TD群よりも約10ポイント通過率が高い結果となった。

### 3. 2 各課題間の連関

誤信念課題と自己利益課題の間（ $\chi^2(1)=20.81, p<.001$ ）、誤信念課題と他者利益課題の間（ $\chi^2(1)=17.37, p<.001$ ）、自己利益課題と他者利益課題の間（ $\chi^2(1)=30.25, p<.001$ ）に有意な連関がみられた。クロス集計表をTable3-1からTable3-3に示した。

ASD群においては、どの課題感にも有意な連関はみられなかった。クロス集計表をTable4-1からTable4-3に示した。

## 4. 考察

自分の利益のために嘘をつくか、人の利益のために嘘をつくかという動機づけの方向による欺きの獲得の違いについて、誤信念課題の成績と関連づけながら、TD児とASD児における発達の違いや、特徴を以下に考察する。

まずTD群では、誤信念課題は小学校低学年で、ほぼ100%の通過率であった。自己利益課題・他者利益課題の通過率は、両課題ともに就学前から小学校低学年の間で誤信念課題の通過率に伴い顕著に上昇した。この結果は、欺きは誤信念理解の発達に並行するというTalwer and Lee (2008)の知見と概ね一致し、誤信念理解と欺きは同時期に発達することが明らかとなった。また、どの課題間にも有意な連関がみられたことから、子どもの誤信念理解と嘘をつく行動は密接に関係していることが明らかとなり、利己的か利他的かという動機の方向性によらず、誤信念理解と関連することも明らかとなった。

一方、ASD児においては、自己利益課題と他者利益課題の通過率の変化を見ると、自己利益課題の伸びに比べ、他者利益課題の伸びは低かった。特に、自己利益課題においては、誤信念理解に先立って通過率が上昇したが、中・高学年では、誤信念課題の通過率に満たない結果となった。各課題間の連関を見ても、どの課題間にも有意な連関がみられず、誤信念理解と関連せず。それぞれ独立して発達する可能性が示唆された。これらの理由として、誤信念課題と欺き課題における

Table2 ASD群の各課題通過率

学年群	N	自己利益課題	他者利益課題	誤信念課題
就学前	10	0 (0.0%)	3 (30.0%)	1 (10.0%)
低学年	6	3 (50%)	1 (16.6%)	1 (16.6%)
中・高学年	12	7 (58.3%)	5 (41.6%)	10 (83.3%)

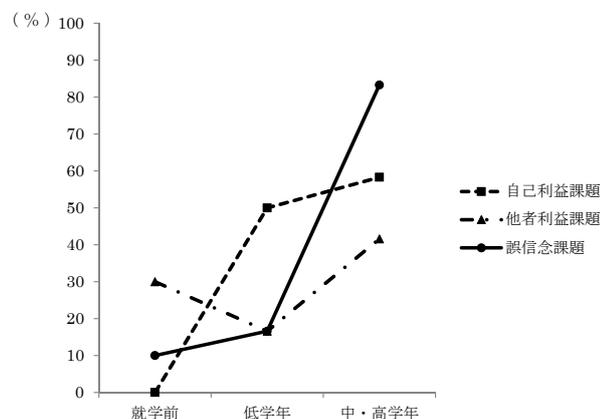


Fig. 2 ASD群の課題通過率

Table 3-1 一次誤信念課題と自己利益課題の通過の関係 (TD群)

		自己利益課題		
		通過	非通過	合計
誤信念課題	通過	44 73.3%	16 26.7%	60 100.0%
	非通過	8 24.2%	25 75.8%	33 100.0%
	合計	52 55.9%	41 44.1%	93 100.0%

Table 4-1 一次誤信念課題と自己利益課題の通過の関係 (ASD群)

		自己利益課題		
		通過	非通過	合計
誤信念課題	通過	6 50.0%	6 50.0%	12 100.0%
	非通過	4 25.0%	12 75.0%	16 100.0%
	合計	10 35.7%	18 64.3%	28 100.0%

Table 3-2 一次誤信念課題と他者利益課題の通過の関係 (TD群)

		他者利益課題		
		通過	非通過	合計
誤信念課題	通過	36 60.0%	42 40.0%	60 100.0%
	非通過	5 12.2%	28 84.8%	33 100.0%
	合計	41 44.1%	52 55.9%	93 100.0%

Table 4-2 一次誤信念課題と他者利益課題の通過の関係 (ASD群)

		他者利益課題		
		通過	非通過	合計
誤信念課題	通過	5 41.7%	7 58.3%	12 100.0%
	非通過	4 25.0%	12 75.0%	16 100.0%
	合計	9 32.1%	19 67.9%	28 100.0%

Table 3-3 自己利益課題と他者利益課題の通過の関係 (TD群)

		他者利益課題		
		通過	非通過	合計
自己利益課題	通過	36 69.2%	16 30.8%	52 100.0%
	非通過	5 12.2%	36 87.8%	41 100.0%
	合計	41 44.1%	52 55.9%	93 100.0%

Table 4-3 自己利益課題と他者利益課題の通過の関係 (ASD群)

		他者利益課題		
		通過	非通過	合計
自己利益課題	通過	5 50.0%	5 50.0%	10 100.0%
	非通過	4 22.2%	14 77.8%	18 100.0%
	合計	9 32.1%	19 67.9%	28 100.0%

課題の質の違いが影響していることが考えられる。

Happé (1995) はASD児も9歳レベルの語彙理解力に達すると、誤信念課題が通過できるようになることを示した。藤野・松井・東條・長内 (2015) も日本の学齢期のASD児を対象とし、同様の知見を示している。誤信念課題を通過するASD児は心的状態の直観的理解に基づいてではなく推論的に課題を解いていると考えられている。また、Frith, Happé and Siddons (1994) は、ASD児が言語を媒介にして誤信念課題に通過できることと、誤信念課題に通過しても、日常生活で心の読み取りができるとは限らないことを指摘している。誤信念課題は「Aさんはボールが箱からバッグに入れ替えられたところを見ていない。見ていないことを知ることはできない。よってAさんはボールを箱に探さだろう」という言語的推論によって解くこと

ができるが、その方略は欺き課題には適用できないと考えられる。

次に、ASD児において自己利益課題の通過率が誤信念理解に先立って伸び、他者利益課題よりも通過率が高くなったことに関して考察する。実行機能の研究において、近年、自己の利益につながる動機づけに基づく「ホットな」実行機能と呼ばれる観点からの研究がなされている (Kerr & Zelazo, 2004)。実行機能だけでなく、心の理論においても同様の観点からの研究の必要性が指摘されている (Zelazo, Li, & Müller, 2005)。本研究の結果は、心の理論に関係する行動のうち、自己利益につながる欺き行動は動機づけの面から「ホットな」特性をもつと考えることができるだろう。

最後に、他者利益課題の結果について考察する。ASD児は共感性の弱さゆえに他者利益課題は自己利

益課題よりも困難であることが予想されるが、本研究の結果では、就学前群で課題に通過したASD児が30%おり、その割合はTD群より高かった。実際に課題に通過した就学前群の幼児においては、実験中、自発的に「いたずらしたら困るじゃん」、「バイキンマン意地悪。アカチャンマンが可哀想。」という発言をした児が2名みられた。

他者を援助する行動、すなわち向社会的行動は相手への共感性を基盤にすると考えられるが、その一方、相手に共感していなくても、道徳的判断や自己の過去の経験あるいは義務感などの経験から学習されたことに基づいて生じる可能性も指摘されている(井上・西澤・尾辻, 1991)。本研究で他者利益課題に通過したASD児も、他者の心的状態の理解に基づく共感性によってではなく、そのような学習によってそれを達成したのかもしれない。向社会的な欺き行動が他者の心的状態の理解に基づく共感によるのか、道徳的判断や自己の過去の経験や義務感なのか、あるいはその他の要因があるのかに関しては、今回のデータからは詳細な検討ができなかった。また、低学年群で、一時的に通過率が低下した点に関しても、現段階で比較できる先行研究が見当たらないため、従来の知見と本研究の知見の結果の比較をすることはできない。

今後は、他者利益課題や自己利益課題において通過できるASDがどのような特徴を持っているのか、誤信念理解や言語能力以外の視点からも、詳細に検討していく必要があるだろう。

## 謝辞

本研究は、JSPS科研費(課題番号26381311, 研究代表者 藤野 博)の助成を受けた。

## 文献

- Angela D. E., Fen X., & Kang, L. (2011) When all signs point to you: Lie told in the face of evidence. *Developmental Psychology*, 47, 39-49.
- Baron-Cohen, S. (1992) Out of sight or out of mind?: another look at deception in autism. *Association for Child Psychology and Psychiatry*, 33, 1141-1155.
- Baron-Cohen, S., Leslie, M., & Frith, U. (1985) Does the autistic child have a 'theory of mind?'. *Cognition*, 21, 37-46.
- 別府 哲 (2001) 自閉症幼児の他者理解. ナカニシヤ出版, 1-30.
- Chandler, M., Fritz, A. S., & Hala, S. (1989) Small scale deceit:

- Deception as a marker of two-, three-, and four-year-olds' early theories of mind. *Child Development*, 60, 263-277.
- Frith, U., F., Happé, & F. Siddons (1994) Autism and theory of mind in everyday life. *Social Development*, 3, 108-124.
- 藤野 博 (2005) アニメーション版心の理論課題 ver.2. DIK 教育出版.
- 藤野 博・松井智子・東條吉邦・長内博雄 (2015) 学齢期の高機能自閉症スペクトラム障害児における心の理論と語彙理解力. *東京学芸大学紀要: 総合教育科学系Ⅱ*, 66, 311-318.
- Hala, S., Hug, S., & Henderson, A. (2003) Executive functioning and theory of mind in preschool children: Two tasks are harder than one. *Journal of Cognition and Development*, 4, 275-298.
- Happé, F. (1995) The role of age and verbal ability in the theory of mind task performance of subjects with autism. *Child Development*, 66, 843-855.
- 林 創 (2013) Young children's deception. 2013年度日本発達心理学会国際ワークショップ(東京学芸大学)でのショート・プレゼンテーション.
- 井上健治・西澤朋子・尾辻俊昭 (1991) 物語テストと質問紙による共感性測定の試み. *東京大学教育学部紀要*, 31, 109-120.
- Kerr, A., & Zelazo, P. D. (2004) Development of "hot" executive function: The children's gambling task. *Brain and Cognition*, 55, 148-157.
- Li, A. S., Kelley, E. A., Evans, A. D., & Lee, K. (2011) Exploring the ability to deceive in children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 185-195.
- Peskin, J. (1992) Ruse and representations: On children's ability to conceal information. *Developmental Psychology*, 28, 84-89.
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978) Does the Chimpanzee have a theory of mind?. *Behavioral and Brain Sciences*, 4, 515-526.
- Ruffman, T., Olson, D. R., Ash, T., & Keenan, T. (1993) The ABC's of deception: Do young children understand deception in the same way as adults?. *Developmental Psychology*, 29, 74-87.
- Russell, J., Mauthner, N., Sharpe, S., & Tidswell, T. (1991) The 'windows task' as a measure of strategic deception in preschoolers and autistic subjects. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 133-149.
- Sodian, B. (1991) The development of deception in young children. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 173-188.
- Sodian, B., & Frith, U. (1992) Deception and Sabotage in Autistic, Retarded and Normal Children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33, 591-605.
- Tager-Flusberg, H., & Joseph, R. M. (2005) How language facilitates the acquisition of false-belief understanding in children with

autism. In J. W. Astington, & J. A. Baird(Eds.) Why language matters for theory of mind, Oxford University Press, pp298-318.

瓜生淑子 (2007) 嘘を求められる場面での幼児の反応：誤信念課題との比較から. 発達心理学研究, 18, 13-24.

Zelazo, P. D., Li, Q., & Müller, U. (2005) Hot and cool aspects of executive function: Relations in early development. In Schneider, W., Schumann- Hengsteler, R., & Sodiand, B.(Eds) Young children's cognitive development: Interrelationships among executive functioning working memory, verbal ability, and theory of mind. Lawrence Erlbaum Associates Inc., pp71-94.

# 定型発達児と ASD 児における欺きと心の理論

— 自分のための嘘と他人のための嘘 —

## Deception and Theory of Mind in Typical Development and ASD Children:

### Lie for Self-benefit and Other Person's Benefit

南島 彩乃<sup>\*1</sup>・藤野 博<sup>\*2</sup>・松井 智子<sup>\*3</sup>・東條 吉邦<sup>\*4</sup>・計野浩一郎<sup>\*5</sup>

Ayano MINAMISHIMA, Hiroshi FUJINO, Tomoko MATSUI, Yoshikuni TOJO  
and Koichiro HAKARINO

支援方法学分野

#### Abstract

Deceptive behavior is considered relating to theory of mind. This study investigates the developmental relationship between two types of deceptive behavior those are lie for self and lie for other person and theory of mind in typical development (TD) and autism spectrum disorder (ASD) children. The participants were preschool and elementary school children from three years old to 12 years old, including 93 TD and 28 ASD children. The resources used were two types of deception tasks those are self-benefit task and other person's benefit task and false belief task named the "ball task" (based on "Sally and Anne") included in the animated version of theory of mind tests.

The passing rates of self-benefit task, other person's benefit task and false belief task were all significantly higher in the low grade of elementary school group than in the preschool group in the TD children. In the ASD children, passing rate of self-benefit task was significantly higher in the low grade of elementary school group than in the preschool group, no significant difference was found in other person's benefit task among each grade, and passing rate of false belief task was significantly higher in the middle and high grade of elementary school group. There was a significant association among each task, meanwhile no significant association was found in ASD children. These results suggest that deceptive behavior and theory of mind develop with chronological age in TD children, but deception for other person is hard to develop in ASD children, and deception and theory of mind develop relating to each other in TD children, but there is no such a relationship in ASD children.

**Keywords:** deception, theory of mind, autism spectrum disorder

*Department of Support Methods for Special Needs Education, Tokyo Gakugei University, 4-1-1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo 184-8501, Japan*

---

\*1 Musashino Higashi Gakuen Kindergarten (2-1-10 Midori-cho, Musashino-shi, Tokyo, 180-0012, Japan)

\*2 Tokyo Gakugei University (4-1-1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo, 184-8501, Japan)

\*3 Tokyo Gakugei University

\*4 Ibaraki University (2-1-1 Bunkyo, Mito-shi, Ibaraki, 310-8512, Japan)

\*5 Musashino Higashi Center for Education and Research (2-1-10 Midori-cho, Musashino-shi, Tokyo, 180-0012, Japan)

**要旨:** 嘘をつくこと、すなわち欺き行動は心の理論に関係すると考えられている。本研究は、動機づけの方向の異なる2つの欺き行動、すなわち自分のための嘘および他人のための嘘と心の理論の発達の関係について、定型発達（TD）と自閉スペクトラム症（ASD）の子どもを比較し検討した。参加児は、幼稚園年少から小学6年生までのTD児93名と幼稚園年中から小学6年生までのASD児28名であった。欺き課題として、自分のために嘘をつく自己利益課題と他人のために嘘をつく他者利益課題を作成し実施した。心の理論課題は「アニメーション版心の理論課題」に含まれる誤信念課題である「ボールの問題」を実施した。TD児においては、自己利益課題、他者利益課題、誤信念課題のいずれの通過率も、就学前群が低学年群の児童より有意に高かった。ASD児においては、自己利益課題の通過率は、就学前群よりも低学年群が有意に高かった。他者利益課題においては、学年群間の通過率に有意差は見られなかった。誤信念課題の通過率は、就学前群、低学年群に比べ中・高学年群が有意に高かった。TD児において、いずれの課題間にも有意な連関がみられた。一方、ASD児においては、どの課題間にも有意な連関はみられなかった。これらの結果より、TD児では欺き行動と心の理論は生活年齢とともに発達していくが、ASD児では他者利益の嘘は発達しにくいこと、TD児では嘘と心の理論は相互に関係しあって発達するが、ASD児ではそのような関係がみられないことが示唆された。

キーワード: 欺き, 心の理論, 自閉スペクトラム症