

<原著>

## 幼児期の異年齢児に対する互惠性評価 —社会的規律意識の発達に焦点化して—

澤田夕珠姫 信州大学大学院総合人文社会科学研究科  
水口 崇 信州大学学術研究院教育学系

### 概要

他者の互惠の有無が幼児の特性評価に及ぼす影響を検証した。対象児よりも年齢の低い・高い児が助けてくれた、或いは助けてくれなかったというシナリオを提示した後、特性評価を行う課題を実施した。2歳児・5歳児クラスの幼児 29名(平均月齢 63.0ヵ月)が実験に参加した。結果から、小学生に貸与してもらえなかったが、小学生に貸与した2歳児に対する特性評価が高かった。一方、2歳児に貸与しなかった小学生は、2歳児による以前の貸与の如何に関わらず、特性評価が低かった。社会的規律意識の発達に伴って、年齢が上がれば行為者が具備する能力を勘案した評価を行うことが示唆された。

キーワード：互惠性、小学生、2歳児、社会的規律意識

### はじめに

ヒトの伝達は他者に対する協力に動機づけられている(Tomasello, 2009/2013)。これはヒト以外の霊長類やその他の動物には見られないヒト固有の特徴である。ヒトは困っている他者がいれば手助けをすることを文化的に学習し、しばしば自身の利益に関係なく協力を行う。慈善活動のように時間的、経済的なコストを払って遠く離れた場所にいる他者でも助けようとする。幼児期の初期には見境のない援助を他者に示すが、発達に伴って互惠性が意識されるようになる。

辞書によれば、互惠とは利益や便宜を与え合うことを指す。互惠性が意識されると、自分が他者を助けることで、他者も自分自身を助けてくれると推測するようになる(二村・島, 2023)。これは社会における協力システムの維持・促進の一角を担っている。但し、互惠性は互いに恩恵を受けることのみには留まらない。相手の様々な特徴を見て関わるべき相手であるか、援助すべき相手であるかどうかの判断をする際にも用いられる。このような判断はおおよそ3歳頃からみられるとされている(Tomasello, 2009/2013)。そのため、個人が築き上げる人間関係は幼少期から互惠性に基づく判断の繰り返しによって形成されると言えよう。そうした個人によって集団を形成することで、ヒトの社会は様々な協力関係を幾

層にも築き上げてきた。

互惠性の発達を扱った研究として二村・島(2023)が挙げられる。二村・島(2023)はクレヨンの貸し借り場面を題材とした実験を行った。おおよそ5歳7カ月の幼児を対象に物語に登場する2名に対する特性評価を求めた。その結果、クレヨンをお貸ししなかった人物の特性評価は、相手が以前クレヨンをお貸ししていた場合と、クレヨンを以前お貸ししなかった場合で異なっていた。具体的には、以前お貸しした人物に対する特性評価は高い値となっていた。一方、クレヨンをお貸した人物の特性評価に関しては、クレヨンをお貸した場合もそうでなかった場合も差は検出されなかった。このことから、幼児は向社会的行動を起こした者に対してのみ互惠性に基づいた評価がなされることが明らかになった。

Worle and Palus(2019)によれば、5~6歳児は相手と同じ数だけクッキーを渡すパペットの方が、相手より少量のクッキーを渡すパペットより高い評価をしている。以前に相手から受けた援助を考慮した上で行為者であるパペットを評価したと考えられる。4歳児を対象にしたBocian and Szarek(2020)では、行為者に対して評価を行う際に行為者の過去の行いを考慮した判断をしている。これらの研究結果は、4歳児も5~6歳児と同じように互惠性に基づく評価が可能であることを推測させる。

加えて、自他の関係によって分配法が変化することも報告されている。Smith et al. (2013)では、三人称課題と二人称課題で3~8歳児の分配行動が異なることを明らかにした。三人称課題において見知らぬ2人にステッカーを分配する場面では、多くの子ども達が互惠的理解に基づいて平等に分けている。一方で、二人称課題では、多くの3~4歳児が自分に有利になるように分配をすることが示されている。すなわち、三人称の相手は自分との関係を分断して、三人称間で公平を保つように判断する。しかしながら、自分との関係を分断していない場合、自分優位な判断を行うのである。このような知見から、互惠性の実験において、課題を三人称にするか二人称にするかは、結果を変化させる重要な要因であることが示されている。

1歳半頃の子どもは他者に対して見境のない協力を行う。Tomasello(2009/2013)によると、相手が故意に行ったミスであっても、不本意に起きたミスであっても、1歳代の幼児は協力を惜しまない。そして、互惠性の理解はおおよそ3歳頃からみられる。おおよそ3歳頃から人に親切な他者により援助するようになる。加えて、Smith et al. (2013)は幼児の社会的規律意識に基づく互惠的理解と互惠性に基づく選択的な分配行動は、発生時期に違いがあることも指摘している。具体的には、分配の場合、3~4歳児の方が5~6歳児よりも自分に有利な分配を行う。対して援助の場合、他者評価が4歳児と5歳児で類似している。

これは分配と援助の違いに由来する(e.g., Woo, Tan & Hamlin, 2022)。例えばLenz, and Pauls(2021)によるステッカーの分配課題において、5歳児は返報の可能性のある相手の方が、返報の可能性が無い相手よりも多くのステッカーを分配している。但し、3歳児に

において相手からの返報の可能性の有無がステッカーの分配に影響することはなかった。3歳児と5歳児では、互恵性に基づく選択的な分配行動に差が生じている。この結果からも分配と援助が異なる基準によって判断がなされていると予想される。

以上のことから、幼児が対象の互恵性に関する課題では、場面や状況の影響を受けることが考えられる。さらに、幼児自身と他者からなる二人称課題であるか幼児自身が異なる2人に作用する三人称課題であるかによっても判断は異なってくるだろう。二村・島(2023)では同年代の幼児間の互恵性を対象としていた。本研究では、登場人物を参加者よりも年上と年下の異年齢とした上で、同一の行為に対する特性評価を幼児に求める。そして4・5歳頃の幼児が異年齢の相手の行為にどのような互恵性判断を行っているのか検証する。

## 方法

### 参加者

幼児29名(4歳児クラス:14名,5歳児クラス:15名)が実験に参加した。4歳児クラスの平均月齢は61.9ヵ月(範囲67.6-57.0ヵ月),5歳児クラスの平均月齢は73.9ヵ月(範囲78.9-69.8ヵ月)であった。なお,本研究は所属機関におけるヒトを対象とした研究の倫理審査を経て行われた(審査番号23-17)。

### 材料

Heyman, Barner, Heumann and Schenck (2014), Futamura and Shima(2019), 二村・島(2023)を参考にクレヨンの貸し借りを題材としたシナリオを作成した。登場する2人のキャラクターが異年齢(different age)であるシナリオを作成し, A4サイズの図版によって提示した(以下, dシナリオ)。dシナリオの図版を図1に示した。dシナリオは, キャラクターB(図1の左側「小学生」)がキャラクターA(図1右側「2歳児」)を助けたか否か, その後, AがBを助けたか否かのシナリオ(d1シナリオ)と, AとBの行為順序を入れ替えた同様のシナリオ(d2シナリオ)の両方を提示した。

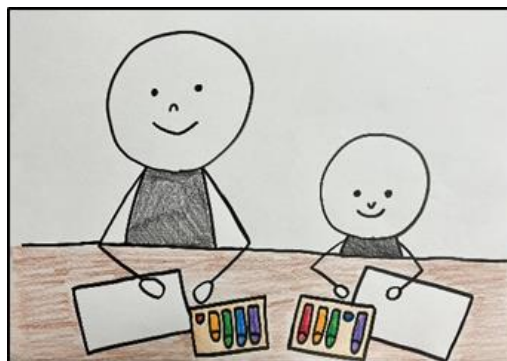


図1 dシナリオの図版

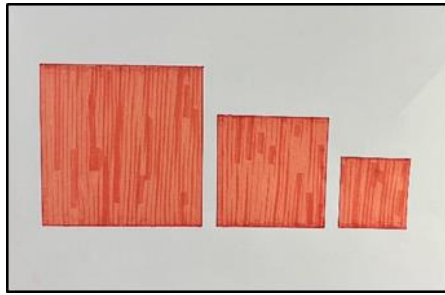


図2 特性評価の程度を尋ねる際に用いた補助図版

各条件の詳細は、(1)BがAを助け、AもBを助けた、(2)BがAを助け、AがBを助けなかった、(3)BがAを助けずAがBを助けた、(4)BがAを助けず、AもBを助けなかった、の4通りである。AとBの行為順序(先手・後手)を入れ替えた4通りを合わせて8通りであった(d1シナリオ、d2シナリオ)。実験に用いた登場人物の性別による影響を排除するために登場人物の図示には中性的な線画を用いた。使用したシナリオは末尾の資料に示した通りである。

### 手続き

幼稚園内の部屋において、個別形式で実験を行った。質問内容は、d1シナリオとd2シナリオの計8通りの条件についてであった。各シナリオの提示後に、先手の行為者の行動内容の理解状況を確認した上で、先手の行為者に対する特性評価を求めた。次に、後手の行為者の行動内容の理解状況を確認した上で、後手の行為者に対する特性評価を求めた。その後、2から8つ目のシナリオについても同じ手続きが取られた。各条件は参加者内要因であった。8つのシナリオの提示順序については、カウンターバランスをとった。参加者1名の所要時間は約20分であった。

**内容理解** 先手の行為者の行動内容の理解状況の確認として、シナリオの内容を要約した図版を用いて、先手の行為者と後手の行為者とのやり取りの絵が記載された部分を手で示しながら、先手の行為者の援助の有無を尋ねた。例えば、d1シナリオでは、「今のお話で、小学生は、2歳の子にクレヨンを貸してあげたかな。貸してあげなかったかな。」と尋ねた。正答した場合には、先手の行為者の特性評価を求める質問を続けた。誤答した場合には、再度、同じシナリオの説明を行い、内容理解質問をした。シナリオの再説明を行ったが内容理解質問に正答しない場合には、そのシナリオについての質問は行わず、次のシナリオに進んだ。

後手の行為者による行動内容の理解状況の確認については、先ほどと同じ図版を用いて、先手の行為者の援助の有無を説明したうえで、後手の行為者の援助の有無について尋ねた。例えば、d1シナリオで「今のお話で、小学生は、2歳の子にクレヨンを貸してあげました。」

と説明をしたうえで、先手の行為者と後手の行為者とのやり取りの絵が記載された部分を手で示しながら、「じゃあ、今のお話で2歳の子は、小学生にクレヨンを貸してあげたかな。貸してあげなかったかな。」と尋ねた。正答した場合には後手の行為者の特性評価を求める質問を続け、誤答した場合には先ほどと同様の手続きをとった。

**特性評価** 二村・島(2023)による測定指標・測定法を参考にして特性評価を求めた。例えば d1 シナリオで、先手の行為者である小学生に対する特性評価を求める質問として、「じゃあ、この小学生は、やさしい子かな。いじわるな子かな。どう感じたかな。」と尋ねた。「やさしい子」あるいは「いじわるな子」と回答した場合には、さらにその程度について、「じゃあ、小学生はちょっとだけやさしい(いじわる)。中くらいにやさしい(いじわる)。それともすごくやさしい(いじわる)かな。」と尋ねた。回答は、すごい(1)～すごくやさしい(6)の6段階に得点化した。特性評価の程度を尋ねる際には、大きさの異なる3つの四角が描かれた補助図版(図2)を使用した。続いて、後手の行為者に対する特性評価についても同様の質問によって尋ねた。

## 結果

途中退出により無回答の項目がある参加者2名を除く4歳児クラス:14名(平均月齢61.9ヵ月, 範囲67.6-57.0ヵ月), 5歳児クラス:13名(平均月齢73.9ヵ月, 範囲78.9-69.8ヵ月)の計27名を分析の対象とした。

行為順序および行為者、クレヨンを貸したか否かで評価項目を分類・分析をした。行為順序が先手の場合は First Half(以下 FH), 後手の場合は Second Half(以下 SH)と名付けた。また行為者が小学生の場合は Elementary school student(以下 E), 2歳児の場合は Preschooler(以下 P)と記した。またクレヨンを貸した場合は Lent(以下 L), クレヨンを貸さなかった場合は Not lent(以下 N)とした。各条件における小学生および2歳児の特性評価得点の平均値と標準偏差を図3から図6に示した。

d1 シナリオにおける小学生に対する特性評価について(図3), 年齢を参加者間, シナリオを参加者内に配置した2要因分散分析を行った結果, 年齢の主効果が有意でなく ( $F(1,25) = 0.204, p = .655, \eta_p^2 = 0.008, 1-\beta = 0.147$ ), シナリオの主効果が有意であり ( $F(3,75) = 131.265, p < .001, \eta_p^2 = 0.84, 1-\beta = 1$ ), 交互作用年齢×シナリオが有意でなかった ( $F(3,75) = 0.026, p = .994, \eta_p^2 = 0.001, 1-\beta = 0.056$ )。シナリオの主効果について, 対応のある  $t$  検定による多重比較 ( $\alpha = 0.05$ , 両側検定) を行った結果, FH-EL-1がFH-EL-2よりも有意に大きい傾向があり ( $t(26) = 1.986, adjusted p = .069$ ), FH-EL-1がFH-EN-3よりも有意に大きく, ( $t(26) = 17.847, adjusted p < .001$ ), FH-EL-1がFH-EN-4よりも有意に大きく ( $t(26) = 12.236, adjusted p < .001$ ), FH-EL-2がFH-EN-3よりも有意に大きく ( $t(26) = 13.636, adjusted p < .001$ ), FH-EL-2がFH-EN-4よりも有意に大きかった ( $t(26) = 9.787, adjusted p < .001$ )。

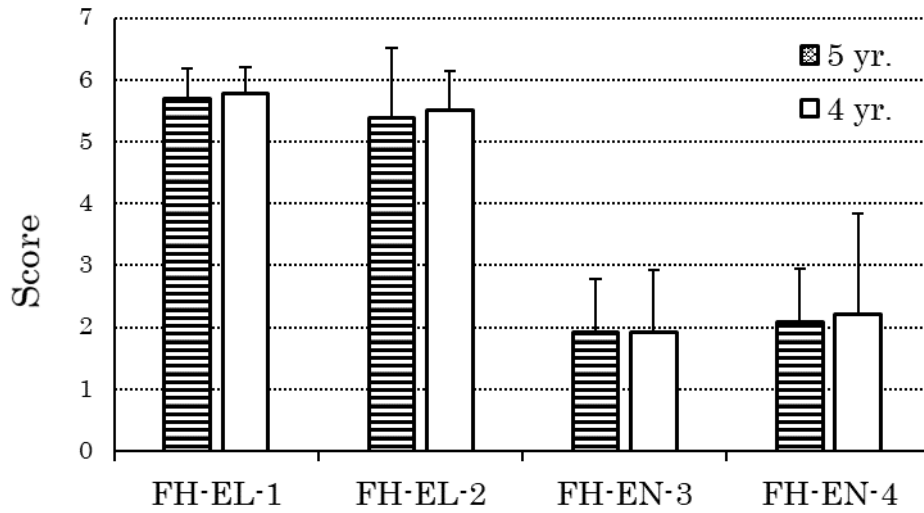


図3 d1 シナリオにおける小学生に対する特性評価得点平均と標準偏差

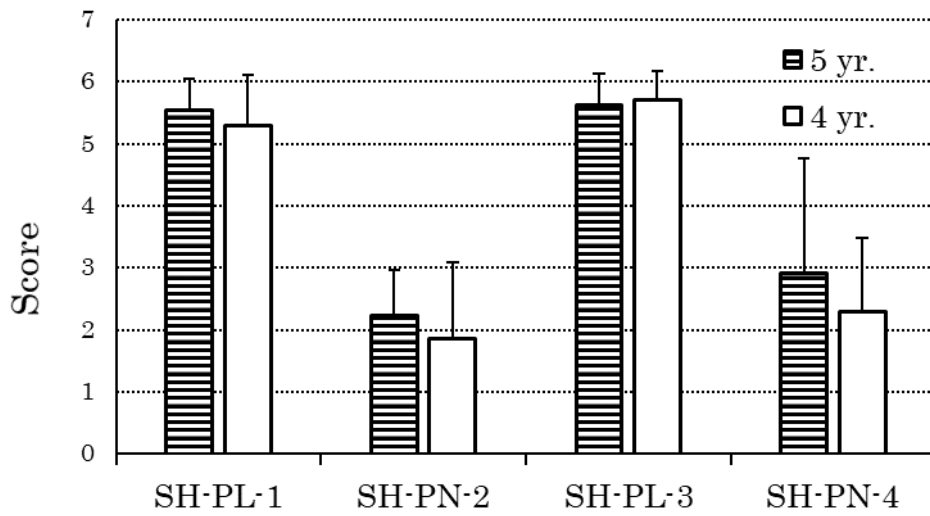


図4 d1 シナリオにおける2歳児に対する特性評価得点平均と標準偏差

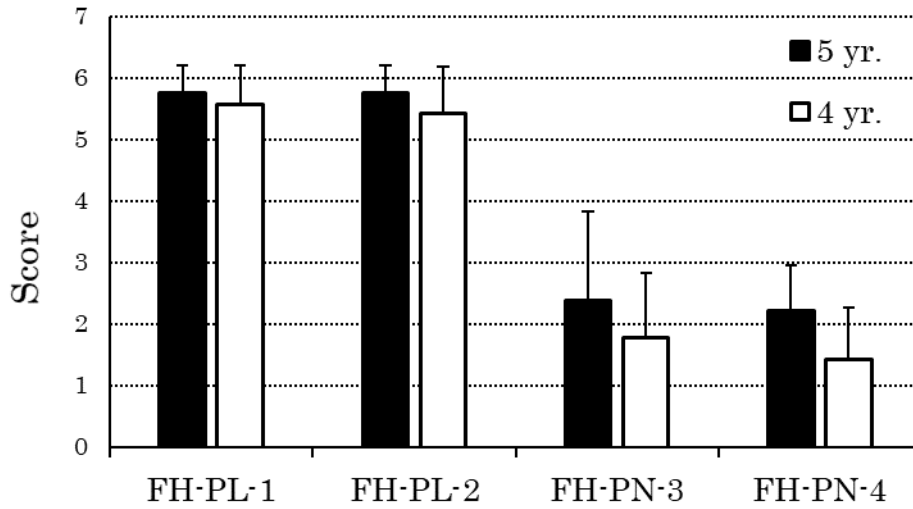


図5 d2 シナリオにおける2歳児に対する特性評価得点の平均と標準偏差

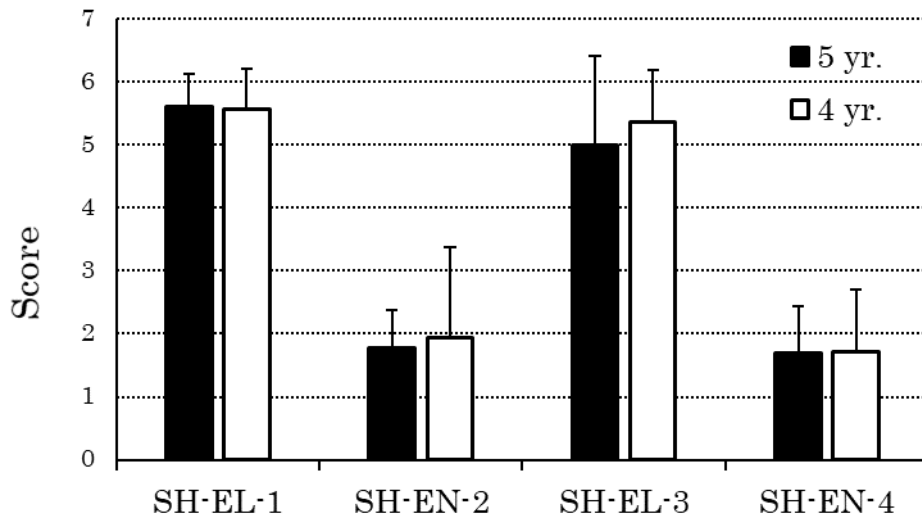


図6 d2 シナリオにおける小学生に対する特性評価得点の平均と標準偏差

d2シナリオにおける2歳児に対する特性評価について(図4), 年齢を参加者間, シナリオを参加者内に配置した2要因分散分析を行った結果, 年齢の主効果が有意であり ( $F(1,25) = 7.2, p = .012, \eta_p^2 = 0.224, 1-\beta = 0.999$ ), シナリオの主効果が有意であり ( $F(3,75) = 180.492, p < .001, \eta_p^2 = 0.878, 1-\beta = 1$ ), 年齢とシナリオの交互作用は有意でなか

った ( $F(3,75) = 0.722, p = .542, \eta_p^2 = 0.028, 1-\beta = 0.271$ )。年齢の主効果について、5歳児が4歳児よりも有意に大きかった。

シナリオの主効果については、対応のある  $t$  検定による多重比較 ( $\alpha = 0.05$ , 両側検定) を行った結果、FH-PL-1 が FH-PL-3 よりも有意に大きく ( $t(26) = 13.392, adjusted\ p < .001$ ), FH-PL-1 が FH-PN-4 よりも有意に大きく ( $t(26) = 19.494, adjusted\ p < .001$ ), FH-PN-2 が FH-PL-3 よりも有意に大きく ( $t(26) = 12.376, adjusted\ p < .001$ ), FH-PN-2 が FH-PN-4 よりも有意に大きかった ( $t(26) = 16.53, adjusted\ p < .001$ )。

d1 シナリオにおける2歳児に対する特性評価について(図5)、年齢を参加者間、シナリオを参加者内に配置した2要因分散分析を行った結果、年齢の主効果が有意でなく ( $F(1,25) = 1.752, p = .197, \eta_p^2 = 0.066, 1-\beta = 0.753$ ), シナリオの主効果が有意であり ( $F(3,75) = 99.598, p < .001, \eta_p^2 = 0.799, 1-\beta = 1$ ), 年齢とシナリオの交互作用は有意でなかった ( $F(3,75) = 0.663, p = .577, \eta_p^2 = 0.026, 1-\beta = 0.25$ )。シナリオの主効果について、対応のある  $t$  検定による多重比較 ( $\alpha = 0.05$ , 両側検定) を行った結果、SH-PL-1 が SH-PN-2 よりも有意に大きく ( $t(26) = 13.731, adjusted\ p < .001$ ), SH-PL-1 が SH-PL-3 よりも有意に小さく ( $t(26) = 2.267, adjusted\ p = .032$ ), SH-PL-1 が SH-PN-4 よりも有意に大きく ( $t(26) = 7.947, adjusted\ p < .001$ ), SH-PN-2 が SH-PL-3 よりも有意に小さく ( $t(26) = 15.54, adjusted\ p < .001$ ), SH-PN-2 が SH-PN-4 よりも有意に小さく ( $t(26) = 2.253, adjusted\ p = .032$ ), SH-PL-3 が SH-PN-4 よりも有意に大きかった ( $t(26) = 9.609, adjusted\ p < .001$ )。

d1 シナリオにおける小学生に対する特性評価について(図6)、年齢を参加者間、シナリオを参加者内に配置した2要因分散分析を行った結果、年齢の主効果が有意でなく ( $F(1,25) = 0.367, p = .55, \eta_p^2 = 0.015, 1-\beta = 0.228$ ), シナリオの主効果が有意であり ( $F(3,75) = 137.209, p < .001, \eta_p^2 = 0.846, 1-\beta = 1$ ), 年齢とシナリオの交互作用は有意でなかった ( $F(3,75) = 0.246, p = .863, \eta_p^2 = 0.01, 1-\beta = 0.116$ )。シナリオの主効果について、対応のある  $t$  検定による多重比較 ( $\alpha = 0.05$ , 両側検定) を行った結果、SH-EL-1 が SH-EN-2 よりも有意に大きく ( $t(26) = 15.082, adjusted\ p < .001$ ), SH-EL-1 が SH-EL-3 よりも有意に大きい傾向があり ( $t(26) = 1.954, adjusted\ p = .073$ ), SH-EL-1 が SH-EN-4 よりも有意に大きく ( $t(26) = 18.028, adjusted\ p < .001$ ), SH-EN-2 が SH-EL-3 よりも有意に小さく ( $t(26) = 10, adjusted\ p < .001$ ), SH-EL-3 が SH-EN-2 よりも有意に大きかった ( $t(26) = 12.035, adjusted\ p < .001$ )。

## 考察

本研究では、クレヨンの貸し借り場面について8通りのシナリオを設定した。登場人物を参加者よりも年上と年下とした上で、行為に対する特性評価を幼児に求めた。そして4・5歳頃の幼児が相手の行為にどのような判断を行っているのか検証した。結果から4歳児



と5歳児は共に、相手にクレヨンを貸した行為者に対する特性評価は、相手にクレヨンを貸さなかった行為者に対する特性評価より高いことが示された。

まず SH-PL 条件である。この条件では、小学生からクレヨンを貸してもらった、或いは貸してもらわなかった後にクレヨンを貸した2歳児に対する特性評価である。小学生が以前に2歳児に対してクレヨンを貸したか否かによって2歳児に対する特性評価に差が生じた。以前に小学生からクレヨンを貸してもらっていない場合の方が、以前に小学生からクレヨンを貸してもらっている場合よりも特性評価得点が高かった。一方、2歳児からクレヨンを貸してもらったまたは貸してもらわなかった後にクレヨンを貸した小学生に対する特性評価を求めた SH-EL 条件では、2歳児が以前に小学生に対してクレヨンを貸したか否かによって小学生に対する特性評価に差は生じていなかった。

次に SH-PN 条件である。この条件では、小学生からクレヨンを貸してもらった、或いは貸してもらわなかった後にクレヨンを貸さなかった2歳児に対する特性評価を求めた。以前に小学生からクレヨンを借りていた場合と借りていなかった場合で差が生じた。相手からクレヨンを貸してもらわなかった結果、相手にクレヨンを貸さなかったような行為はネガティブな互惠性規範(Chernyak, Leimgruber, Dunham, Hu & Blake, 2019 ; Shaw, Barakzai & Keysar, 2019)と呼ばれる。二村・島(2023)と同様、本研究では2歳児に対してネガティブな互惠性規範がある程度許容されたと推測される。その一方、2歳児からクレヨンを貸してもらった、或いは貸してもらわなかった後にクレヨンを貸さなかった小学生に対する特性評価を求めた SH-EN 条件では、以前に2歳児からクレヨンを借りていた場合と借りていなかった場合とで差が生じなかった。

先行研究では、クレヨンを貸した行為者が以前に相手からクレヨンを貸してもらったか否かは特性評価に作用していなかった(二村・島, 2023 ; Futamura & Shima, 2019)。すなわち相手からの協力の有無はのちの特性評価に影響しなかった。これに対して本研究では、SH-PL 条件で、以前に小学生からクレヨンを借りていた場合と借りていなかった場合とで行為の評価が異なっていた。この結果は、先行研究に対して本研究が新たに知見を拡大した点である。すなわち、特性評価の対象を自分より年齢が高い場合と低い場合を設定したことによって得られた知見である。

協力の動機に関する代表的な実験に Warneken & Tomasello (2006)がある。この研究は、ヒトのコミュニケーションの根本を明らかにした。生後18ヶ月の幼児とヒト以外の霊長類が対象である。なお生後18ヶ月は意図や目標の予測能力が既に備わった年齢である。実験では成人が特定の目標の達成ができず困っている状況を示す。例えば、誤って筆記用具を床に落としたために目標が達成できない、あるいは、意図的に筆記用具を床に落とし目標が達成できないといった状況である。類似の状況を計24種類設定した。つまり同じく目標達成に至らないが、偶発的な状況と故意による状況が用意された。それらの状況に対する幼児とヒト以外の霊長類の行為を比較した。その結果、幼児はどのような状況であ

っても成人の目標達成のために協力を続けた。一方で、ヒト以外の霊長類では幼児のような協力行為は見られなかった。このような幼児の協力は、ヒト固有のコミュニケーションの動機に由来すると考察された。

先行研究(二村・島, 2023 ; Futamura & Shima, 2019)は、ヒト幼児が有する見境のない協力を裏付ける結果であった。彼らの見解は、Warneken & Tomasello (2006)の見解の妥当性を支持している。しかしながら二村・島(2023)は、幼児期初期にみられる他者に対する協力の一側面を論考するに留まっている。これに対して本研究は、幼児期の後半になれば必ずしも見境のない協力を示さないことを明らかにした。この年齢から徐々に、相互互惠性を意識した判断が可能になることを示唆している。相互互惠性とは、他者を援助することで自身もその他者から援助を受けることができるだろうという動機に基づいた協力的な営みである。安定した協力関係を築く上での重要な要素の一つである。幼児期初期は見境のない協力であるが、後期になれば相互互惠性を意識するのである。

本研究では登場人物が異年齢のシナリオを使用した。はじめに小学生にクレヨンを貸した2歳児に対する特性評価を求めたFH-PL条件と、はじめに小学生にクレヨンを貸さなかった2歳児に対する特性評価を求めたFH-PN条件を比較した。5歳児クラスの2歳児に対する特性評価得点が4歳児クラスの2歳児に対する特性評価得点よりも高いことが明らかになった。先手の行為者が2歳児である場合において特性評価得点に年齢差が生じていた。二村・島(2023)では同年代の幼児間の特性評価を行っていた。しかしながら、本研究のシナリオでは登場人物が参加者よりも年上と年下であった。本研究で生じた参加者の年齢差から、幼児の相互互惠性を意識する場面における発達の傾向が示された。この結果から、相互互惠性を意識する発達が4歳、5歳で生じることが考えられる。

相互互惠性に年齢差が生じた理由として社会的規律意識が考えられる。熊木(2016)によると、他者に対して「一すべきだ」という規律的理解は3歳頃からみられる。このことから本研究の参加者はシナリオに登場する先手の2歳児の行動に対して規律的理解をした上で特性評価をしたと言える。その結果、5歳児クラスの方が4歳児クラスよりも先手の2歳児の行動を高く評価をしている。したがって、年齢が上がるほど行為者の様々な特徴を汲み取り、行為者がその場面で「すべき」行動をとる能力があるか否かも含めた評価をするようになると考えられよう。

本研究では、5歳児と4歳児の幼児を対象とした。相互互惠性を意識する発達の傾向を断片的に捉えられたものの、総括的には捉えていない。相互互惠性の発達を正確に把握するには、対象年齢を広げて実施する必要があるだろう。今後は4、5歳児に加えて調査対象を2歳児、3歳児まで拡大して実施することが望ましい。

また、幼児を対象にした実験における教示の提示方法である。本研究では、読み聞かせによる提示方法をとった。参加者の様子を伺いながら理解しやすいように配慮しながら提示することができた。また、参加者の注意を確認しながら実施可能であった。ただし、実

験で行うには提示方法がすべて等質であることが望ましい。今後は、PC を使った動画による提示も考えていく必要があるだろう。

## 付記

1. 本研究は信州大学大学院総合人文社会科学研究科に提出した修士論文の一部を加筆・修正したものである。
2. 本研究は科学研究費補助金の助成を受けて行われた(21K02996, 水口崇)。
3. 本研究に関して、開示すべき利益相反は無い。

## 引用文献

- Bocian, K., & Szarek, K. M. (2020). Children's sociomoral judgements of antisocial but not prosocial others depend on recipients' past moral behavior. *Social Development, 30*, 396-409.
- Chernyak, N., Leimgruber, K. L., Dunham, Y. C., Hu, J., & Blake, P. R. (2019). Paying back people who harmed us but not people who helped us: Direct negative reciprocity precedes direct positive reciprocity in early development. *Psychological Science, 30*, 1273-1286.
- 二村 郁美・島 義弘(2023). 幼児による互惠行動の理解 発達心理学研究, *34*, 69-76.
- Futamura, I., & Shima, Y. (2019). Age-related differences in judgments of reciprocal and unilateral prosocial behaviors. *Journal of Experimental Child Psychology, 180*, 69-86.
- Heyman, G., Barner, D., Heumann, J., & Schenck, L.(2014). Children's sensitivity to ulterior motives when evaluating prosocial behavior. *Cognitive Science, 38*, 683-700.
- 熊木 悠人(2016). 幼児の分配行動の発達の基盤：動機の変化と実行機能の役割 発達心理学研究, *27*, 167-179.
- Lenz, S., & Paulus, M. (2021). Friendship is more than strategic reciprocity: Preschoolers' selective sharing with friends cannot be reduced to strategic concerns. *Journal of Experimental Child Psychology, 206*, 105-101.
- Shaw, A., Barakzai, A., & Keysar, B. (2019). When and why people evaluate negative reciprocity as more fair than positive reciprocity. *Cognitive Science, 43*, 1-35.
- Smith, C. E., Blake, P. R., & Harris, P. L. (2013). I should but I won't: why young children endorse norms of fair sharing but do not follow them. *PloS One, 8*, e59510.
- Tomasello, M. (2013). ヒトはなぜ協力するのか. (橋彌 和秀, 訳). 東京：勁草書房.  
(Tomasello, M. (2009). Why we cooperate. Cambridge: The MIT Press.)
- Warneken, F., & Tomasello, M. (2006). Altruistic helping in human infants and young

chimpanzees. *Science*, 311, 1301-1303.

Woo, B. M., Tan, E., & Hamlin, J. K. (2022). Human morality is based on an early-emerging moral core. *Annual Review of Developmental Psychology*, 4, 41-61.

Worle, M., & Paulus, M. (2019). Normative foundations of reciprocity in preschoolers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 188, 1-19.

## 資料 使用したシナリオ

### d1 シナリオ

- ① お絵かきの時間, 2歳の子のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで, 2歳の子が小学生に「クレヨン貸して」とお願いすると, 小学生はクレヨンを貸してくれました(FH-EL-1)。その後, 今度は小学生のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで, 小学生は2歳児に「クレヨン貸して」とお願いしました。そして, 2歳の子は, 小学生にクレヨンを貸してあげました(SH-PL-1)。
- ② お絵かきの時間, 2歳の子のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで, 2歳の子が小学生に「クレヨン貸して」とお願いすると, 小学生はクレヨンを貸してくれました(FH-EL-2)。その後, 今度は小学生のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで, 小学生は2歳の子に「クレヨン貸して」とお願いしました。そして, 2歳の子は, 小学生にクレヨンを貸してあげませんでした(SH-PN-2)。
- ③ お絵かきの時間, 2歳の子のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで, 2歳の子が小学生に「クレヨン貸して」とお願いすると, 小学生はクレヨンを貸してくれませんでした(FH-EN-3)。その後, 今度は小学生のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで, 小学生は2歳の子に「クレヨン貸して」とお願いしました。そして, 2歳の子は, 小学生にクレヨンを貸してあげました(SH-EL-3)。
- ④ お絵かきの時間, 2歳の子のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで, 2歳の子が小学生に「クレヨン貸して」とお願いすると, 小学生はクレヨンを貸してくれませんでした(FH-EN-4)。その後, 今度は小学生のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで, 小学生は2歳の子に「クレヨン貸して」とお願いしました。そして, 2歳の子は, 小学生にクレヨンを貸してあげませんでした。(SH-EN-4)

### d2 シナリオ

- ⑤ お絵かきの時間, 小学生のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで, 小学生が2歳の子に「クレヨン貸して」とお願いすると, 2歳の子はクレヨンを貸して

くれました(FH-PL-1)。その後、今度は2歳の子のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで、2歳の子は小学生に「クレヨン貸して」とお願いしました。そして、小学生は、2歳の子にクレヨンを貸してあげました(SH-EL-1)。

- ⑥ お絵かきの時間、小学生のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで、小学生が2歳の子に「クレヨン貸して」とお願いすると、2歳の子はクレヨンを貸してくれました(FH-PL-2)。その後、今度は2歳の子のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで、2歳の子は小学生に「クレヨン貸して」とお願いしました。そして、小学生は2歳の子にクレヨンを貸してあげませんでした(SH-EN-2)。
- ⑦ お絵かきの時間、小学生のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで、小学生が2歳の子に「クレヨン貸して」とお願いすると、2歳の子はクレヨンを貸してくれました(FH-PL-3)。その後、今度は2歳の子のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで、2歳の子は小学生に「クレヨン貸して」とお願いしました。そして、小学生は、2歳の子にクレヨンを貸してあげませんでした(SH-EN-3)。
- ⑧ お絵かきの時間、小学生のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで、小学生が2歳の子に「クレヨン貸して」とお願いすると、2歳の子はクレヨンを貸してくれませんでした(FH-PL-4)。その後、今度は2歳の子のクレヨンが小さくて書けなくなってしまいました。そこで、2歳の子は小学生に「クレヨン貸して」とお願いしました。そして、小学生は、2歳の子にクレヨンを貸してあげませんでした(SH-EN-4)。