

[論 文]

魚釣りゲーム場面における幼児の三者関係の交代行動

－月齢による相互交渉の違い－

Age Differences in Turn-Taking Behavior of
Preschool Children Playing a Fishing Game

藤 田 文

Fujita Aya

Abstract

Turn-taking behavior in preschool children playing a fishing game was investigated. Participants were four-year-old ($n = 33$) and five-year-old ($n = 36$) children. Same-sexed and same-aged children were grouped into 23 triads, such that triads with children born between April and July of the same year were categorized as “early born,” and triads with children born between December and March were categorized as “later born.” After grouping, participants were requested to play a fishing game. Turn-taking behaviors when using a fishing pole were recorded and analyzed and categorized into three types: turn-taking for one act, turn-taking for all acts, and random turn-taking. Results indicated that older triads tended to take turns for one act, whereas younger triads tended to take turn for all acts, or take turns randomly. Leadership behaviors did not differ between ages in month groups. However later born triads tended to have more troubles and obstruct others behaviors. These findings suggest that later born triads have immature skills of peer regulation.

【問題と目的】

遊びの中で仲間と関係調整をして協応的に集団行動を行える能力は、幼児の社会的発達の一つの指標とみなされている (McLoyd, Thomas & Warren, 1984)。この仲間との関係調整がうまくいかない場合、つまりいざこざが生じる原因は、物の使用に関するものが非常に多いことが示されている (Killen, 1989; 木下・朝生・斎藤, 1986; 山本, 1991)。従って、遊び場面において数少ない物をどのように使用するかということは、幼児が仲間関係を調整していく上で、重要な課題となると考えられる。

従来このような観点から、遊び場面における物の使用に関する交代行動がどのように発達するかが検討されてきた。藤田 (2007) では、4歳児と5歳児を同性同年齢の二人組にして、交代行動の出現について検討した。具体的には魚釣りゲームを用いて二人に釣竿が1本しかない状況を設定した。魚釣りゲームでは、釣っている幼児が釣竿を持っており、釣竿の使用に関して他者との関係を調整しなければならない課題構造であるといえる。分

析の結果、4歳児では交代の規準が不明確だが、5歳児では1匹釣ったら交代という交代の規準が明確になることが示された。また、魚を釣っている実行者と順番を待っている待機者のどちらから交代をしようとするかという交代の主導者について分析を行った。その結果、待機者の方から交代する待機者主導交代が全体的に多く観察されたが、5歳女児だけは釣っている方から交代しようとする実行者主導交代が多いことが明らかになった。この研究から、二人組の場合は、4歳から5歳にかけて交代の規準が明確になること、特に5歳女児では実行者主導交代が多くなり他者への配慮が発達することが示された。

このような二人組の状況では、ゲームをする実行者とゲームをしていない待機者の区別がはっきりしている。つまり、今ゲームを行っている相手の次は、今待機している自分の順番であることが認識しやすい状況であるといえる。それに対して三人組では、一人の実行者と二人の待機者という関係になり、待機者二人のうちどちらが次の順番であるかがとらえにくい状況である。そこで、藤田(2015)では、三人組ではどのような交代行動が見られるのかについて検討した。4歳児と5歳児を同性同年齢の三人組にして、魚釣りゲーム場面で三人に1本しか釣竿がないという状況を設定した。藤田(2007)と同様に、交代の規準と主導者について分析を行った。その結果、二人組の場合と同様に、4歳児よりも5歳児で交代の規準が明確になるということ、5歳女児で実行者主導が多くなり他者へ配慮することができるようになるということが明らかになり、関係調整の発達を示された。

この研究では、三者関係をうまく調整するための行動として、順番の確認と仲介が分析されている。仲介とは、自分以外の二人の間の釣竿のやり取りを橋渡しする行動である。順番の確認も仲介行動も女児の方で男児よりも多く観察され、ここでも女児の方が他者配慮をしているという性差が示された。さらに三者関係の調整には、三人で交代のルールを確認するだけでなく、三人の行動をまとめて指示するようなリーダーシップが重要だと考えられる。しかし、従来の研究ではリーダーシップについては焦点をあてて分析していなかった。そこで、本研究ではリーダーシップ行動を抽出して幼児がどの程度リーダーシップ行動を示すのかを検討する。魚釣りゲーム場面でのリーダーシップは、交代の規準を提案したり、釣る順番を他者に指示したり、釣り方をアドバイスしたり、いざこざを仲裁したり、遊びの開始を合図したりするような三人全体を見渡し関係調整しようとする行動であると定義する。

このようなリーダーシップ行動の獲得には、役割期待が重要な意味を持つのではないかと考えられる。幼児期は、家族という固定した集団で生活していた幼児が、幼稚園や保育園といった社会集団の中に溶け込み他者と関わることで自分の役割期待を自覚する時期である。幼児期の数ヶ月間の発達は、青年期の数ヶ月間と比較すると非常に大きな違いをもたらすものである。4月生まれの幼児と3月生まれの幼児では1年間違うため、身体発達や言語能力の発達にも違いが見られる。従って、クラスの中で保育者が月齢の高い幼児に対して、リーダー的なまとめ役を与えることが多いのではないかと考えられる。そのような役割期待が幼児の仲間関係での行動にも影響を及ぼしているのではないだろうか。つまり、リーダーシップ行動は誕生の月齢が比較的高い幼児に多く見られるのではないかと予想される。

従来の研究では、年齢差を主に分析していて、4歳児と5歳児の発達が示されていた。

しかし、従来このような月齢差について検討した研究はほとんどない。確かに4歳児よりも5歳児の方が交代の規準が明確でありうまく関係調整を行っているが、4歳児の月齢が高い幼児の方が5歳児の月齢が低い幼児よりも、うまく三人組の関係調整を行うような側面があるのではないかと考えられる。そこで、本研究では従来の研究結果で得られた年齢差、性差の条件に月齢別の条件を加えて分析を行う。また、リーダーシップ行動以外でも、関係調整における行動に月齢差が見られるのかどうかも検討する。

以上のことより本研究は、幼児の三者関係における交代行動の年齢差・性別差・月齢差について検討することを目的とする。

【方法】

対象者：本研究の対象者は、〇市内の保育園の4歳児33名、5歳児36名の計69名だった。対象者を同性、同年齢の三人組にした。この時4月から7月生まれの幼児のグループと12月から3月生まれの幼児のグループに分けた。今後、4月から7月生まれのグループを高月齢群、12月から3月生まれのグループを低月齢群とする。

手続き：実験は保育園の教室で行われた。教室内のテーブルの上に魚釣りゲームを設置した(図1参照)。対象者の三人組をテーブルの片側に横一列に立たせて実験を行った。

まず、実験者が対象者の名前を確認し、「今から私がこの魚釣りゲームをします。後から三人で遊んでもらうからよく見ていてください。」と教示した。そして、実験者が魚釣りゲームの電源を入れ、魚を釣ってみせた。次に、魚釣りゲームにおける注意点「魚を手で持たないこと」と「赤いテープの部分(釣竿の持ち手の部分)を持って釣ること」を説明した。

その後、対象者に質問を求め、質問があれば答えた。順番に関する質問には「自由にしていいいです。」と答えた。「それでは、これから三人で、魚釣りゲームで12分間遊んでください。」と教示し、対象者に魚釣りゲームを開始してもらった。

実験は12分間行った。実験終了後、実験者が対象者に「楽しかったですか。どうしてこの順番でゲームをしたのですか。」と質問した。12分間の遊びの様子はビデオ録画された。



図1 実験で使用された魚釣りゲーム

【結果】

(1) 交代の規準

ビデオ録画された対象者グループの行動と発話を、交代行動を中心に全て取り出した行動記録を作成した。以下の分析はその行動記録をデータとして用いたものである。ビデオ録画された行動のうち釣竿を交代している場面を分析した。釣竿を交代する際に、どのような交代の規準を用いているかを分類した。その結果、次のような三種類の交代の規準に分類された。第一に、魚を1匹ずつ釣って交代する一匹交代、第二に、ゲーム中にある魚

全部で8匹を釣って交代する全部交代、第三に、規準が明確でない交代方法をランダム交代とした。規準が明確でないものには、1匹も釣れずに交代するものや、3匹釣って交代するものなどが含まれていた。

各グループのすべての交代行動を三種類の交代の規準に分類した。グループの12分間の交代行動の分類で特徴的なものをそのグループの交代規準とした。数回1匹交代を行っていても、全部交代が見られればそのグループは全部交代に、またランダム交代が数回でも見られればそのグループはランダム交代に分類した。その結果を表1に示した。

表1より、5歳児は全てのグループで一匹交代をしていたが、4歳児はランダム交代や全部交代に分類されるグループが多かった。つまり、三者関係では4歳児は交代の規準が明確でなく均等に釣竿を交代できていなかったが、5歳児になると1匹ずつ交代するという交代の規準が明確になり、均等に釣竿を交代できるようになることが示された。また、5歳児では、月齢や性別による違いはまったく見られなかった。4歳児でもほとんど違いはみられないが、ランダム交代がやや低月齢群で多いことが示された。

表1 年齢・性別・月齢別交代の規準

	4歳低月齢群		4歳高月齢群		5歳低月齢群		5歳高月齢群	
	男児	女児	男児	女児	男児	女児	男児	女児
① 一匹交代	0	1	1	0	3	3	3	3
② 全部交代	1	1	1	1	0	0	0	0
③ ランダム交代	3	1	1	1	0	0	0	0

注：数値はグループ数を示す。

(2) 交代の主導者

釣竿を交代する際の主導者について検討した。ビデオ録画された行動のうち釣竿を交代している場面を分析した。釣竿を交代する際に、どちらの幼児が先に交代をしようとするのかという交代行動の主導者について検討した。釣竿を持って魚を釣っている方を実行者、釣竿を持たずに待っている方を待機者とした。実行者が釣竿を渡す場合を実行者主導交代、待機者が釣竿をとる場合を待機者主導交代、実行者と待機者が同時に行動を開始し、どちらが主導か区別できない場合を同時交代とした。

各グループの全ての交代行動の際の主導者を分類して、表2に示した。表2より、5歳女児のみが待機者主導交代よりも実行者主導交代の割合が高いことが明らかになった。従って、5歳女児は、他者を配慮し自分から釣竿を交代しようとする傾向にあることが示された。

月齢差に関しては、女児ではまったく違いが見られなかった。一方男児では、4歳児5歳児とも高月齢群の方が低月齢群よりもやや実行者主導交代が多い傾向が示された。男児では、高月齢群の方が他者を配慮して自分から釣竿を交代しようとしている傾向がある。また全体的に4歳児の方が5歳児よりも実行者主導交代が多いことも示された。従って、

必ずしも4歳高月齢群が5歳低月齢群よりも他者を配慮して実行者主導交代を行っているのかどうかは明確には示されなかった。

表2 交代行動の主導者

	4歳低月齢群		4歳高月齢群		5歳低月齢群		5歳高月齢群	
	男児	女児	男児	女児	男児	女児	男児	女児
待機者主導交代	12 (60%)	20 (67%)	15 (50%)	4 (67%)	36 (65%)	25 (45%)	36 (61%)	21 (49%)
実行者主導交代	8 (40%)	13 (39%)	15 (50%)	2 (33%)	15 (27%)	31 (55%)	21 (36%)	22 (51%)
同時交代	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (8%)	0 (0%)	2 (3%)	0 (0%)

注：数値は交代回数を示す。

(3) リーダーシップ行動

ゲーム中の種々の相互作用において見られる行動が年齢・性・月齢によって異なるのかどうかを検討した。交代行動をうまく行うためには三人の行動をまとめるリーダーシップ行動が必要だと考えられる。そこで、ここでは交代の規準の提案、順番の指示、釣り方のアドバイス、いざこざの仲裁、遊びの開始の合図をリーダーシップ行動として分析した。対象者ごとにビデオ録画された行動から、リーダーシップ行動を抽出した。年齢・性・月齢別の平均出現回数を図2に示した。その出現数を $\sqrt{x+0.5}$ に変換した。そのデータをもとに2年齢（4歳・5歳）×2性別（男児・女児）×2月齢（高月齢群・低月齢群）の三要因の分散分析を行った。その結果、有意差は見られなかった。リーダーシップ行動には年齢差・性差・月齢差は見られないことが明らかになった。

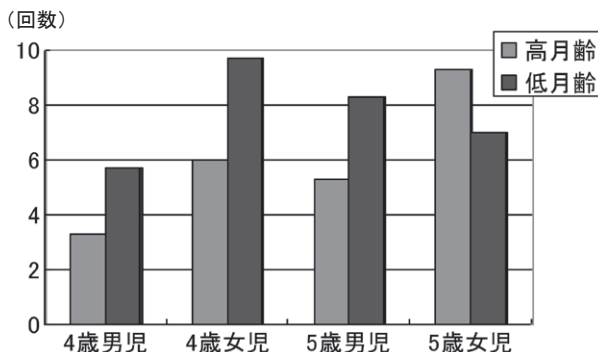


図2 年齢・性・月齢別リーダーシップ行動の出現回数

(4) 援助行動

次に、援助行動について分析を行った。三人組では、二人組と比較すると待ち時間が長くなるため、実行者が釣り易くなるような援助行動が出現しやすいと考えられる。そこでここでは、他者が釣っている際に、釣竿の先を持ち魚の口に近づけてあげる行動、ねじれた釣り糸を調整してあげる行動、釣り易いようにゲーム機を抑えてあげる行動を援助行動とした。対象者ごとにビデオ録画された行動から、援助行動を抽出した。年齢・性・月齢別の平均出現回数を図3に示した。その値を $\sqrt{x+0.5}$ に変換した。そのデータをもとに2年齢（4歳・5歳）×2性別

(男児・女児) × 2月齢 (高月齢群・低月齢群) の三要因の分散分析を行った。その結果、性別の主効果が有意だった ($F(1,61) = 4.36, p < .05$)。つまり、女児の方が男児よりも援助行動が多いことが明らかになった。

(5) いざごさ

次に、いざごさについて分析を行った。三人組では、二人組と比較すると待ち時間が長いので待機者同士での釣竿の取り合いによるいざごさが見られると考えられる。そこで、ここでは、無理やり釣竿を取ろうとする待機者や取られまいとする実行者の行動、待機者同士が手を引っ張り合うなどの行動をいざごさとした。対象者ごとにビデオ録画された行動から、いざごさを抽出した。年齢・性・月齢別の平均出現回数を図4に示した。その値を $\sqrt{x+0.5}$ に変換した。そのデータをもとに2年齢 (4歳・5歳) × 2性別 (男児・女児) × 2月齢

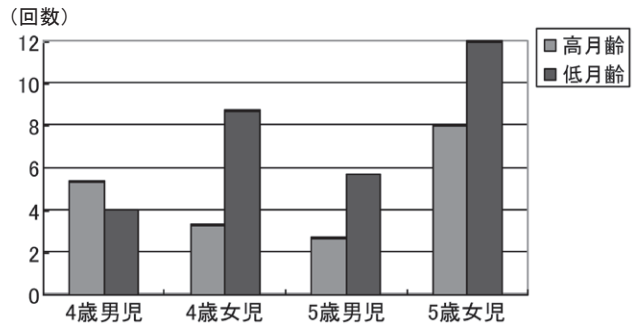


図3 年齢・性・月齢別の援助行動出現回数

(高月齢群・低月齢群) の三要因の分散分析を行った。その結果、性別 ($F(1,61) = 4.49, p < .05$) と月齢 ($F(1,61) = 4.0, p < .05$) の主効果が有意だった。つまり、性別では男児の方が女児よりも、月齢では低月齢群の方が高月齢群よりもいざごさが多いことが明らかになった。特に、5歳男児の低月齢群でいざごさが非常に多いことが示された。

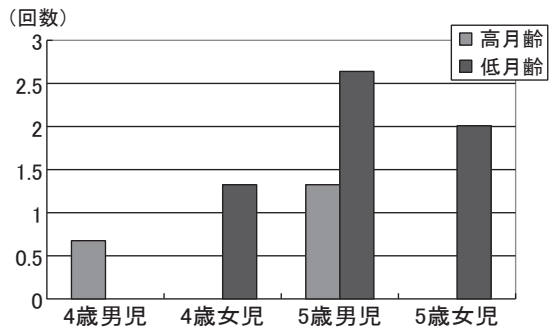


図4 年齢・性・月齢別のいざごさ出現回数

(6) 反抗・妨害

明確ないざごさに至らない場面でも相手の行動に対して相手の意志とは反し、自分勝手に振る舞う行動が見られた。そこで、ここでは、待機者の実行者に対する過度の援助行動を手で払ったり、「やめて」など主張したりする行動を反抗行動とし、待機者が実行者にちょっかいを出したり、ゲームの進行の邪魔をする行動を妨害行動とした。対象者ごとにビデオ録画された行動から、反抗・妨害を抽出した。年齢・性・月齢別の平均出現回

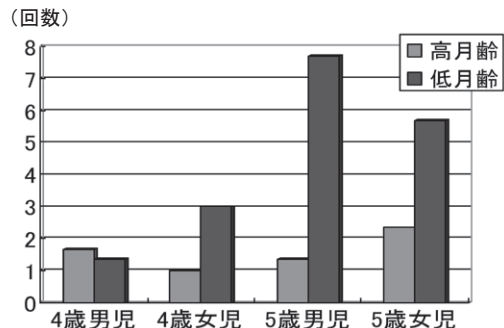


図5 年齢・性・月齢別反抗・妨害行動の出現回数

数を図5に示した。その値を $\sqrt{x+0.5}$ に変換した。そのデータをもとに2年齢（4歳・5歳）×2性別（男児・女児）×2月齢（高月齢群・低月齢群）の三要因の分散分析を行った。その結果、月齢の主効果が有意だった（ $F(1,61)=5.61, p<.05$ ）。つまり、高月齢群よりも低月齢群の方が反抗・妨害が多いことが明らかになった。

(7) 実験終了後の言語報告

実験終了後、実験者が対象者に「楽しかったですか。どうしてこの順番でゲームをしたのですか」と質問した。その結果、ほとんどの幼児は答えることができなかった。少数であるが、発言があったグループは全て高月齢群だった。発言内容は、「順番にしないといけないから」といったもので、明確な理由を言語化している幼児はいなかった。順番にする理由や交代の規準について言語化することが幼児にとっては非常に難しいことが示された。しかし、高月齢群の方がやや大人からの質問に答えようとする傾向にあることが示された。

表3 実験終了後の言語報告の有無

	発言有	発言無
高月齢群	5(45%)	6(55%)
低月齢群	0(0%)	13(100%)

注：数値はグループ数を表す。

【考 察】

本研究の目的は、幼児の三者関係における交代行動の年齢差・性差・月齢差について検討することであった。魚釣りゲーム場面をビデオ録画し、三人に一本しかない釣竿をどの様に交代するのかを検討した。

まず、従来の研究でも検討されている年齢差と性差が見られた結果について考察していく。交代の規準については、4歳児では全部交代とランダム交代が多く、5歳児では一匹交代が多いことが示された。つまり、三者関係では4歳児は交代の規準が明確でなく均等に釣竿を交代できていなかったが、5歳児になると一匹ずつ順番に釣っていき、均等に釣竿を交代できるようになることが示された。従来の二人組（藤田,2007）や三人組（藤田,2015）の交代行動の研究と同様に、4歳から5歳にかけて交代の規準が明確になるように発達していくことが明らかになった。

交代の主導者については、5歳女児のみが待機者主導交代よりも実行者主導交代の割合が高いことが明らかになった。従って、4歳児や5歳男児と比べて5歳女児は、他者を配慮し自分から釣竿を交代しようとする傾向にあることが示された。この点に関しても、従来の研究（藤田,2007;藤田2015）と同様の結果であり、5歳女児の他者配慮能力の発達の早さがより明確に示されたと言えよう。

さらに、遊び場面の相互作用で見られる行動をいくつか取り出して分析した。その結果、女児の方が男児よりも援助行動が多いことが明らかになった。また、男児の方が女児よりもいざこざが多いことが明らかになった。これらの結果より、女児の方が男児よりも他者配慮的であり、抑制的であるという性差が見られることが示された。これも従来の社会的能力の研究や自己抑制の研究結果（藤田,2015;柏木,1988;山岸,1998;渡部,1993,1995）と一致しており、抑制的な能力は女児の方が早期に発達することがより確認された。

次に、本研究で検討した月齢による違いが見られた点について考察する。交代の規準に

ついては、月齢差は見られなかった。しかし、交代の主導者に関しては、月齢差が見られた。女児ではまったく月齢の違いが見られなかったが、一方男児では、4歳児5歳児とも高月齢群の方が低月齢群よりもやや実行者主導交代が多い傾向が示された。従って男児では、高月齢群の方が他者を配慮して自分から釣竿を交代しようとしている傾向があるといえるだろう。全体的には4歳児の方が5歳児よりも実行者主導交代が多いことも示された。予想では、実行者主導交代は、4歳低月齢群が最も少なく、次に5歳低月齢群、4歳高月齢群、5歳高月齢群という順序で多くなると思われたが、実際には、5歳低月齢群、5歳高月齢群、4歳低月齢群、4歳高月齢群の順であった。5歳児では、1匹交代という規準が明確であったため、待機者が釣竿を取ろうとするタイミングも理解しやすく、実行者が渡すよりも待機者が先に要求して交代していたと考えられる。4歳児では、全部交代やランダム交代など交代の規準が不明確で交代のタイミングが理解しにくかったために、実行者の方から渡すことが5歳児よりも多くなったのかもしれない。

また、種々の相互作用の行動の違いを分析した結果、リーダーシップ行動には月齢による有意な違いはみられなかった。本研究では、保育園のクラスでの役割期待の影響があり、特にリーダーシップ行動が月齢によって異なるのではないかと予想したが、予想とは異なる結果が得られた。全体的にリーダーシップ行動の出現数が少ないことも原因かもしれない。交代行動は釣竿という遊具を行動でやり取りすればよいので、幼児では言語的に指示したり確認したりする行動はあまり必要ないともいえる。また、高月齢同士と低月齢同士の三人組であったため、どちらの群でもリーダーシップ行動が同程度に見られたとも考えられる。高月齢の幼児と低月齢の幼児の組み合わせにすれば、高月齢の幼児の方がリーダーシップをとるといった違いが見られるのかもしれない。この点については、今後の課題である。

また、いざごごと反抗・妨害行動の分析では、月齢差が見られ、低月齢群の方が高月齢群よりもこれらの行動が多いことが明らかになった。特に5歳の低月齢群でいざごごと多く見られた。月齢が低いグループでは、相手の行動を妨害したりちょっかいを出したりするような行動が多く、そのためか相手とのいざごとも多く出現していたと考えられる。高月齢群で実行者主導交代が多く、低月齢群でいざごごとや反抗・妨害が多いことから、高月齢群の方が他者への配慮や抑制能力が高いことが示唆される。

最後に、実験終了後の言語報告の分析では、発言したグループは全て高月齢群の幼児だった。幼児では自分の交代行動について言語化することは難しい側面があるということと、人数も少ないことから明確にはいえないが、大人とのコミュニケーションにおいて月齢差が見られる可能性は示唆される。大人に聞かれて何とか答えようとしていたのは、高月齢群の幼児であった。従って、高月齢群の幼児が大人との関係において責任感の強い行動を示すことが示唆される。

以上の結果から、月齢は交代方法やリーダーシップ行動には影響しないが、交代の主導者やいざごごとや反抗・妨害など他者との関係調整に部分的に影響を及ぼすことが示された。低月齢群の方が他者への配慮が少なく、相手の意志を考慮しない行動が多いことからいざごごとが生じている可能性が示唆された。一方、高月齢群は他者配慮をして相手に応じた行動をしており、いざごとも少なくなることが示唆された。つまり、部分的ではあるが、高

月齢群の方が低月齢群よりも他者を配慮してうまく関係調整している側面もあることが明らかになった。保育者がクラス内で高月齢の幼児に責任のある役割を与えているといった役割期待の影響が、仲間との相互交渉の抑制的な側面や大人との関係に影響を与えている可能性があるのではないかと考えられる。今後クラス内での役割を含めた活動状況と仲間との相互交渉の関係をさらに検討していく必要があるだろう。

【引用文献】

- 藤田文.(2007). 魚釣りゲーム場面における幼児の交互交代行動：交互交代の規準と主導者に着目して. *発達心理学研究*, **18**,227-235
- 藤田文.(2015). 遊び場面における幼児の仲間との関係調整の発達：交代制ルールの産出とその主導者を中心に. 風間書房
- 柏木恵子.(1988).幼児期における「自己」の発達.東京:東京大学出版会.
- Killen, M.(1989).Context,conflict, and coordination in social development. In L.T. Winegar (Ed.), *Social interaction and the development of children's understanding*.(pp.119-146). New Jersey : Ablex Publishing Corporation.
- 木下芳子・朝生あけみ・斎藤さずる.(1986).幼児期の仲間同士の相互交渉と社会的能力の発達－三歳児におけるいざこざの発生と解決－. *埼玉大学紀要教育学部* (教育科学) 第35号,埼玉大学,埼玉,1-15.
- McLoyd,V.C.,Thomas,E.A.C., & Warren,D.(1984).The short-term dynamics of social organization in preschool triads. *Child Development*,**55**,1051-1070.
- 山岸明子.(1998). 小・中学生における対人交渉方略の発達の变化－性差を中心に－. *教育心理学研究*,**46**,163-172.
- 山本登志哉.(1991). 幼児期における『先占の尊重』原則の形成とその機能－所有の個体発生をめぐって－. *教育心理学研究*,**39**,122-132.
- 渡部玲二郎.(1993). 児童における対人交渉方略の発達－社会的情報処理と対人交渉方略の関連性－. *教育心理学研究*,**41**,452-461.
- 渡部玲二郎.(1995). 仮想的対人葛藤場面における児童の対人交渉方略に関する研究－年齢,性,他者との相互作用,及び人気の効果－. *教育心理学研究*,**43**,248-255.

【付 記】

本研究を行うにあたって、貴重な時間を割いてご協力いただきました保育園の園長先生をはじめ、職員の先生方、園児の皆様にご心から感謝致します。また、大分県立芸術文化短期大学卒業生川野亜希子さん、谷口真理さん、松本みかさんに多くのご尽力をいただきました。記して感謝致します。

本研究は、平成26・27・28年度文部科学省科学研究費補助金（基盤研究（C）「幼児の仲間関係におけるルール共有過程の発達」(課題番号26380916 研究代表者：藤田文)の助成を受けました。