

動物飼育体験の教育的効果（２）

—ウサギの飼育を通して子どもが体験すること—

小林真^{1・2}・板倉佳代³・米崎瑛美¹・稲垣恵美子¹・神川瑞子¹

Educational Effects of Animal Raising by Children (2nd report) —Experience through Rabbit Raising—

Makoto KOBAYASHI^{1・2}, Kayo ITAKURA³, Emi YONEZAKI¹, Emiko INAGAKI¹, and
Mizuko KAMIKAWA¹

要旨

本研究では、幼稚園におけるウサギの飼育体験活動を通して、子どもがどのような体験をするのかを検討した。事前の面接調査に基づいて幼児を４つのタイプに分類し、飼育当番中の子どもの言動の観察、生命尊重に関する態度に関する面接調査、ウサギの描画、担任保育者からの聞き取りという４つの測度に基づいて、飼育体験がもたらす効果を検討した。その結果、子どものタイプごとに飼育体験が持つ意味が異なっていることが示された。家庭での動物飼育体験があり生命尊重の意識が高い子どもにとっては、ウサギの飼育体験は顕著な態度の変化をもたらさなかった。家庭での動物の飼育体験があり、かつ生命尊重の意識が低い子どもにとっては、ウサギの飼育体験は生物の理解を高める効果はもたすが、生命尊重の意識を高めることはなかった。家庭での飼育体験がなく生命尊重の意識が低い子どもにとっては、飼育体験は生命尊重の意識を高める効果があった。なお本研究においては、飼育体験がないが生命尊重の意識が高い幼児は、飼育体験後には生命尊重の意識がより高くなっていたが、これはウサギ飼育の体験以外の要因が影響を及ぼしている可能性があるため、今後のさらなる検討が必要である。

キーワード：保育内容（環境）、飼育体験、生物学的理解、生命尊重

Keywords：educational content (environment), raising animals, understand the living things, respect for life

問題と目的

平成 29 年版幼稚園教育要領(文部科学省, 2017a)の「第 2 章 保育の内容」では、領域「環境」について以下の 3 つのねらいが設定されている。

- (1) 身近な環境に親しみ、自然と触れ合う中で様々な事象に興味や関心をもつ。
- (2) 身近な環境に自分から関わり、発見を楽しんだり、考えたりし、それを生活に取り入れようとする。
- (3) 身近な事象を見たり、考えたり、扱ったりする中で、物の性質や数量、文字などに対する感覚を豊かにする。

この中でねらい (1) を達成するために体験すべき内容として「(5) 身近な動植物に親しみをもって接し、生命の尊さに気付く、いたわったり、大切にしたりする。」という活動が設定されている。幼児期には、単に本や映像などで動植物について疑似体験するのではなく、動物の飼育や植物の栽培を実際に体験することが有効だと考えられている。小山 (2017) は、図鑑等の間接体験よりも本物の自然に触れる直接体験の方が、幼児にとってより知的好奇心が揺さぶられたり、様々な感情体験をした

り、疑問をもつことで新たな発見を喜んだりすることができると述べている。そこで、動植物の飼育・栽培体験がどのような教育的効果をもたらすのか、実証的な研究が必要となってくる。

小林・板倉・米崎・稲垣・神川 (2018) は、富山大学人間発達科学部附属幼稚園（以下、附属幼稚園と略記）においてウサギの飼育体験を重ねることが、ウサギという生物の特徴や生態（食餌・排泄など）を実感するために効果があることを示した。

附属幼稚園におけるウサギの飼育当番活動は次の通りである。年長児が生活班の 3 ～ 4 名からなるグループが当番制で飼育当番を担当している。当番は「ボウル洗い隊」と「ブラシ洗い隊」の 2 つの役割に分かれている。「ボウル洗い隊」は、餌を入れ替え、ボウルを洗い、日替わりの野菜をウサギ（ミミちゃん）の食べやすい大きさに切るという仕事内容である。「ブラシ洗い隊」は、飼育小屋内の排泄物をほうき、ブラシを用いて掃除する。飼育活動の最後にはウサギとの触れ合いや観察の時間を設けている。ウサギ小屋の前にはクローバーが一面に生えた小さな広場があり、そこに柵を広げてウサギを入れ、

¹ 富山大学人間発達科学部附属幼稚園 ² 富山大学人間発達科学部 ³ 魚津市立大町幼稚園

子どもたちがウサギとふれあう時間を設けている。

小林ら（2018）は、飼育当番を体験する前（年中児の2月）と5回体験した後（年長児の10月）にウサギを対象とした描画を行い、その変化を比較した。その結果、2足で直立し衣服をまとった擬人化された絵（アニミズム的表現：藤崎，2003）から実際に幼稚園で飼育しているウサギに近いリアリズム的な表現に変化したことを報告している。

しかし小林ら（2018）は、飼育体験前後の描画を比較しただけであり、実際の飼育活動中の幼児の行動については報告がなされていない。したがって、どのような体験が生物学的理解を深めることにつながったのかを検証する必要性が残っている。

そこで本研究では、小林ら（2018）が収集した観察記録を詳細に検討し、観察対象となった幼児が飼育当番の中でどのような経験を積み、ウサギに対する認識や生物を慈しむ感情が育っていくのかをする。しかし、ウサギの飼育当番を体験する前の子どもの状態（レディネス）によって飼育体験の持つ意味が異なってくると思われる。特に、家庭で動物の飼育体験を十分に積んでいる場合には、ウサギの飼育当番を数回体験することの効果は小さいと思われる。また、生物を慈しむ感情を有する幼児とそうでない幼児では、飼育当番への関与の仕方が異なると思われる。

そこで本研究では、事前の個別面接によって幼児を4つのタイプに分け、その中から対象児を抽出して飼育当番中の行動を観察する。そして、当番の活動中の発言や行動から、ウサギに対する態度がどのように変化したかを検討する。さらに、こうしたウサギに対する態度の変化とウサギの描画の変化を関連付けて、飼育体験の持つ意味を検討するものである。

方 法

対象児 小林ら（2018）の研究に参加した附属幼稚園の年長児のうち8名（男児4名、女児4名）を対象とした。対象児の選出は次の手続きによって行った。

三崎・長坂（2008）の調査を参考に、質問の文言を一部変更した個別の面接調査を、第2著者が年中児35名（男児14名、女児21名）に実施した。その中の「いきものが捨てられていたらどう思いますか」という設問の回答と、実際に動物の飼育を行った経験があるかどうかに基づいて幼児をA～Dの4つのグループに分類した。「いきものが捨てられていたらどう思いますか」という設問については、「とても悲しい」とそれ以外の回答（「どちらともいえない」「ぜんぜん悲しくない」）に分けた。4つのグループをTable 1に示す。

Table 1の基準に沿って35名の幼児を4つのグループに分類したあと、担任教諭と協議して観察対象児を各グループから2名ずつ選出した。選出に当たっては、理解力や描画能力などの発達が発達であることを基準

Table 1 幼児の分類

		「生き物が捨てられていたら」	
		とても悲しい	それ以外
飼育体験	あり	A	B
	なし	D	C

（注）数名の幼児は4群に分類できなかった

とした。

測度 飼育体験の効果を評価するために、以下の4つの測度を用いた。

(1) 飼育当番中の行動観察 第2著者がビデオカメラで対象児の飼育行動を録画した。飼育当番活動の始まりの挨拶（「はじめましょう」）から、終了の挨拶（「おわりましょう」）までの間を録画した。その映像を文字化し、記録を「生き物に対する理解や愛着がみられる言動」「生き物の命をないがしろにする言動」「当番の仕事に取り組む様子」「対象児の個性」「保育者からの指導や援助」という5つのカテゴリーに分類した。分類カテゴリーをTable 2に示す。

Table 2 飼育当番中の行動の分類カテゴリー

カテゴリー	発言・行動の例
生物への理解・愛着	リスと体色が似ていることに気づく ウサギを触り「かわいい」という
生物の軽視	ダンゴムシをポケットに入れる 箒の毛先で毛虫を掃く
当番の仕事	まず〇〇するんだね 重心を前にしてブラシで床をこする
対象児の特徴	リーダーシップをとる 友達とあまり関わらない
保育者からの援助	ダンゴムシも大切にしてほしい ちりとりの使い方を教える

(2) 生命尊重についての面接調査 対象児の選出手続きの部分でも述べたように、三崎・長坂（2008）の調査を一部改変した個別の面接調査を行った。事前の調査は飼育体験が始まる前のX年2月（年中児）に行い、事後の調査は飼育体験後のX年10月に実施した。

具体的な設問は、「生き物が好きですか」、「生き物が捨てられていたらどう思いますか」、「生き物を可愛がって大切にしていますか」、「自分より弱い人や生き物を守ってあげたいですか」の4つである。口頭で設問を読み上げた後で、「とても～である」から「全然～でない」の5段階尺度の選択肢を書いた紙を提示し、それをを読み上げながら自分に当てはまると思う選択肢を1つ選ぶように求めた。

(3) ウサギについての描画調査 飼育体験の開始前（X年2月）と飼育当番活動を5回体験した後（X年10月）にウサギの描画を実施した。「自分の思うウサギの絵を

描いてください」という教示と共に、白色・八つ切の画用紙を1枚ずつ配布し、各自が所有するマーカーペンで自由にウサギの描画を求めた。

(4) 担任教諭からの聞き取り 対象児8名の描画調査の変化が幼稚園における飼育活動を通じた変化であるかどうかを確認するため、描画調査実施後に保育者に向けた聞き取り調査を行った（X年11月）。8名の対象児それぞれの「4月から現在に至るまでの描画の経験」「担任保育者からみた描画の変化の解釈」「幼稚園の生活における生き物との関わり」について尋ねた。

実施期間 X年2月～11月に実施した。具体的には以下の通りである。

- ・行動観察 4月～10月
- ・面接調査／描画調査 2月・11月
- ・担任への聞き取り調査 11月

結 果

文字化された行動観察の記録をエピソードに分けたところ、対象児8名について全160エピソードが収集された。エピソードが最も少なかった幼児は13エピソードであり、最も多かった幼児は31エピソードであった。

これらのエピソードに対して、幼児教育を主な専攻とする学生3名が独立して分類したところ、3名で一致したものが105エピソード（66%）であった。3名中2名の一致が見られたものは46エピソード（29%）であった。2名以上が一致した場合はそのカテゴリーを採用した。3名の間で評価が分かれたエピソードは、3名の協議によってカテゴリーを決定した。

対象児8名のが参加した飼育活動の回数と、観察エピソード、事前・事後の描画、担任保育者による解釈を以下に示す。

なお、多くの幼児は第1回の当番の際には自分の仕事を習得するので精一杯だったため、ウサギとの関わりがほとんど見られなかった。しかし、初回からウサギに関する言動が見られた幼児については、第1回の言動についても記載した。

(1) Aグループの幼児

C₁児（女兒）の言動：

第2回：

仕事内容に自分で気づき行動する姿がみられる。「ミミちゃんが食べやすい大きさ？」と先生に聞くなど、ミミちゃんの立場にたって考える姿が見られる。ダンゴムシを見つけた際には、「今先生ダンゴムシ踏みそうになってた」と発言し生きものの命について考えることができていく様子が見られた。

第3回：

ミミちゃんの動く様子を自分の目で確認すると嬉しそうな様子を終始みせる。当番が2人しかおらず、それぞれの役割担当が1人だったためか、仕事をするよりも、友だちとクローバー摘みの作業を一緒にすることが今日の当番のなかで最も楽しいような様子が見られた。ミミちゃんの体の色を見て、他の動物（リス）に色が似ていることに気付く。

第4回：

教育実習生に当番の仕事内容を説明することができる。野菜を切るジェスチャーでしたい仕事を伝えたり、頑張るぞというガッツポーズを見せたりなど当番に対して意欲が見られる。野菜を切りながらミミちゃんに話しかける姿から、仕事をしながらもミミちゃんに関わる様子が見られた。また、「ミミちゃん、あんまりニンジン好きじゃないんだよ」と発言するなど、「ミミちゃんはニンジンを好んで食べない」というミミちゃんの食に関する発言をする。ミミちゃんが食事をしている様子を見て「あー、触りたい」「わたし切ったやつ（食べてる）」「おいしそうに食べてる」と発言する。

第5回：

友だちのエプロンの紐を進んで縛ってあげる。ミミちゃんのうんちに対して、「くっさーい」と口を押えて笑ったり、「ミミちゃんの匂いがする」と発言したりするが、臭いにおいがすることは人間も同じだということを友だちに伝える。また、糞だらけではミミちゃんが困ってしまうことをミミちゃんの気持ちに共感し発言する。ミミちゃんに食べさせるクローバーを摘みながら、クローバーの葉を観察したりミミちゃんが葉を食べることを実際に見て認識したりしている。

(注) _____：当番の仕事 _____：理解・愛着
~~~~~：2つが混在するエピソード（以下同様）



図1 C<sub>1</sub>児の描画（左：事前 右：事後）

担任の解釈：飼育体験前後の描画の変化に関して、ウサギにとって何が必要なのか具体的に理解できている。飼育体験前には見られなかったリボンなどの装飾があるが、ミミちゃんやウサギは可愛い、という感情が込められた装飾と考えられる。「ミミちゃん」というこだわりがあって茶色に塗っているのではないかな。

#### C<sub>2</sub>児（女兒）の言動：

##### 第2回：

友だちのエプロンを結んであげたり、次にする作業を覚えており自分から仕事を進めたりする姿が見られる。ミミちゃんの糞（大きさや数）、食事（水をいっぱい飲む）について、他者に言葉や手ぶりで伝えることができる。アリがミミちゃんの餌を食べている様子を見付け、他の生きものにも関心を向ける。大根の葉はどのようなものなのか、ミミちゃんを生物のウサギとして捉え「こんなに食べるの」と初めて知ること驚いたり、理解を深めたりする様子が見られる。ミミちゃんを優しく撫でた後、自分の両手をすり合わせてふわふわだったことを実感する。

##### 第3回：

ブラシ掃除に使うバケツの水の中にアメンボがいたことを友だちと話す。ブラシの毛先をうまく使って掃除することができない。ミミちゃんと触れ合い、先生と話をしながら、ウサギの髭はイラストのような3本髭ではなくたくさん本数が生えていることに直接目で見て気付く。ミミちゃんを掃除後小屋に入れてあげても、ボウルによそった餌をすぐには食べないことに「せっかくきれいにしたのに」と残念がる様子が見られる。

##### 第4回：

「C<sub>2</sub>ちゃん、切る」と、自分のしたい仕事を伝えたり、マスクをつける約束を「マスクするお約束だよ、動物は違うから」と友だちに教えてあげたりなど当番活動に積極的な姿が見られる。また、役割分担を中心になって決め、リーダーシップをとる姿も見られる。ボウルを洗う際、ボウルに付いた野菜

の汚れから、「ミミちゃん、おいしいもの食べてる」とミミちゃんの食事について考える場面もあった。包丁でニンジン切る際「小さくなってから、ミミちゃん食べやすいと思う」と発言したり、ミミちゃんの糞の家が食べられるようになっていることを「お菓子の家みたいだね」と、先生と一緒に話し合ったりしたことからも、今回の飼育ではミミちゃんの食について考える姿が見られた。

#### 第5回：

友だちのエプロンの紐を結びながらミミちゃん小屋の中で過ごしている様子を観察する。時どき「ミミちゃん」とミミちゃんに向かって声を掛けたり、「あ、いた、あそこ！」と皆に教えたりする。ボウルを洗う際、ミミちゃんの毛が水に浮いていることに気付く。友だちにスポンジの硬い部分で洗うと汚れが取れやすいことを教えてあげる。野菜を切る際、先生から今日のカブは皆で植えたカブの葉であることを教えられる。触れ合いの時間、ミミちゃんがあたたくぼちゃぼちゃであることから「お相撲さんみたい」と発言する。後半でミミちゃん小屋から脱走する場面があり、ミミちゃんは年を取っているのに走れることに「ミミちゃん、おばあちゃんなのに」と驚く。友だちから「ミミちゃんって何歳？」と聞かれると「犬の歳によるとねー」と犬の歳の教え方と比較することができる。

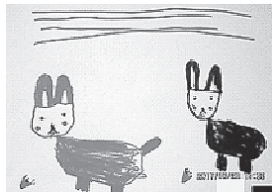
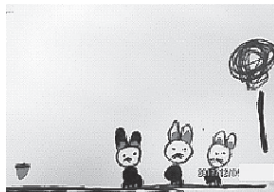


図2 C<sub>2</sub>児の描画（左：事前 右：事後）

担任の解釈：飼育体験前の描画に比べ、飼育体験後の描画は顔が前になっている。ウサギの体の位置関係がわかっている。ピンクの色をしたウサギが出てきたが、年長4月からの保育の中でイラストのウサギに触れる経験はしていない。年少児の時に壁面の装飾などでウサギに触れる経験はあった可能性がある。遊戯室の装飾もピンク色をしたウサギを用いていたことがあったため「ウサギ＝ピンク」という固定概念があるかもしれない。

#### (2) Bグループの幼児

##### C<sub>3</sub>児（男児）の言動：

#### 第1回：

先生から何度か仕事内容の指示があってから行動する様子が多く見られる。ほうきの使い方がわからず、先生と一緒に持ってもらい教えてもらう。ミミちゃんの行動を「ミミちゃん（今はごはん食べてないけどきつと）後から食べるよ」と予測する発言をする。当番の活動として掃除する小屋の隣にもう1つ小屋があることに興味を持つ。

#### 第2回

自分のしたい仕事について主張する。「いっぱいあるなあ、ミミちゃんのうんち」「端っこにたくさんうんちがあるんだよ」など、ミミちゃんの糞について理解を深める様子が見られた。「ブラシも仕事あるんだよ」「どこに捨てたんだっけ？」と自分から確認したり尋ねたりする様子が見られる。ミミちゃんの毛並みの様子をよく観察し、手の平、手の甲などいろいろな試し方でミミちゃんを触る。

#### 第3回：

ブラシ洗い隊の仕事を手伝うとして引き受ける。自分から率先して掃除用具を取りに行ったり、糞を最後まで諦めずに自分なりの方法で取るうとしていたり、自分の役割の仕事に責任をもって取り組む様子が見られた。一緒に活動している友だちに仕事内容を教えてあげることができる。触れ合いの時間に、触った手を顔にすりつけるなど自分の体で体感している。「う

さぎ＝白色の体」という概念をもっている。ウサギ以外の生きもの（アリ）の命を大切にする姿が見られた。

#### 第4回：

「ミミちゃんのうんちくさいからお外で洗うの（ボウル洗い隊）でいいよ」「ミミちゃんのうんちくさいなら、ブラシでもいいけど」と発言するなど、小屋の中が糞でいっぱいだったことから、小屋の中には入りたくないという気持ちを持っているながらも、ミミちゃんかわいいという感情をもっている様子が見られた。自分のやりたい役割を友だちに譲る。キャベツをちぎりながら、「ミミちゃん太っちゃうよ」とミミちゃんの体を考えた発言をする。次の日が休日で餌をやれないことから「クローバー、いっぱい入れなきゃ」と発言をしたり、「根っこから摘んじゃだめだよ」とミミちゃんの気持ちを考えられる発言をしたりしている。今日はミミちゃんの糞が乾燥していることを先生に言われて気付く。「なんで乾燥しているの？」と先生に尋ねる。

#### 第5回：

「次、エプロン」「早くやりたい」「C、もうブラシ洗い隊に（したいの）もう決めましたよ」と自分のやりたい仕事を伝えたり、1番にほうきを取りに行ったりなど飼育当番活動に対して積極的な行動が見られた。先生に言われなくても効率の良いごみの集め方（左端に集める）ができる。「ミミちゃんのうんちはくさいなあ」「きゃー、くさいー」と発言しながら、時折、力なくブラシをこするなどやる気のスイッチが切れる場面が見られる。先生からブラシの正しいこすり方を教わり、「ゴシゴシっていい音するね」と声をかけてもらう。ミミちゃんが餌を食べる様子を見ながら「おばあちゃんだったら、八十何歳くらいかな」という発言をする。「あー、出ちゃったー」「ミミちゃん、出ちゃったー」「これ、自分でやったのか」とミミちゃんが自分で木箱を動かして出てきたことに感心する姿が見られ、小屋の柵ぎりぎり近くでミミちゃんを興味深く観察する様子が見られた。



図3 C<sub>3</sub>児の描画（左：事前 右：事後）

担任の解釈：ウサギの足が4本であることを意識して描いたのではない。C<sub>3</sub>児にしては、胴体の中の色を根気強く塗ったと考えられる。

##### C<sub>4</sub>児（叙事）の言動：

#### 第2回：

言葉遣い、話し方がともに強めで、友だちとふざけたり会話をしたりすることを楽しんでいる様子が見られた。ボウル洗い隊の仕事内容を先生の指示がなくても把握しており、友だちに教えてあげることができる。仕事内容以外である、友だちのマスクが取れてしまうとつけてあげることや、段差があり注意してあげることなどの行動も多く見られた。先生から、生物としての知識で、ウサギは歯が伸びるからかじり棒を小屋内に置いてあることを教えてもらう。ミミちゃんを触り、「あったかいでしょ」と友だちから声をかけられると「普通じゃん」と、以前から知っていたような返答をする。

#### 第3回：

エプロンを縛ったり、先生の手が空かない間、2つのグループに分かれておくよう提案したりするなど、活動に積極的に行動しようとする姿が見られる。小屋の中の糞をほうきで掃く際も、友だちと役割を分担することを提案し効率よく当番活動を進める。先生が「ミミちゃんの髪の毛」という表現をとると、「ミミちゃんって髪の毛じゃなくて毛じゃないの？」と、生物としてミミちゃんを捉えている様子。ブラシで床をこする理由（排泄された尿を取り、小屋を綺麗にする）を把

握しており、友だちにも教えてあげている。前回のように当番の話ではなく習い事などの会話を友だちとするが、その中でミミちゃんに関連してか、人形のウサギの話をもちかける。「ミミちゃんって幸せだよ」とミミちゃんの、掃除をしてもらえることの生活の話、小学校での飼育の話や先生とする。また、クローバーのボウルを「ミミちゃんってよく回るからこうしたほうがいいのか」と、ミミちゃんの行動を予測して置く。

#### 第4回：

エプロンを着けながら小屋の中を観察し糞がいっぱいあることを確認する。友だちに「今ね、クローバー食べとるんぜ」とミミちゃんの様子を伝える。皆の仕事の役割が決まらず、「じゃあ、C<sub>4</sub>が1人でブラシする」「1人でもいい、なんでもいいから」「なんでもいい」と投げやりな様子をみせる。当番の途中、小屋の外にいた毛虫に気付く。小屋の中に入ると、「あ！マスク！マースクーー！」「くさいので気付いた！」とミミちゃんの糞が臭いことからマスクを付け忘れていたことを1番に気付く。小屋の外に出て皆の分のマスクを配ってあげる。野菜を切る仕事をしながら、ブラシ洗い隊の世話役をする（「半分こで磨かれ」や「こっちやるんだよ」など）。ミミちゃんはニンジンよりもクローバーやサツマイモが好きなことを「サツマイモ好きなんだよ」「クローバーも、サツマイモも好き」と先生に伝えることができる。友だちに「ニンジン、ミミちゃんは嫌いなんだよ」と確認されると「嫌いっていうよりはさー、ふつう」と発言する。ミミちゃんがクククと鳴いたことに興味をもつ。皆が先に片づけの準備をしているからか、触れ合い時間が皆よりも半分以上少なかった。「ミミちゃん、網の中に毛虫が侵入してきたらどうするのか」と発言する。

#### 第5回：

「もう決まるとるもんね」「えっと、ほうき、ほうき、ボウル」と外に出るとすぐに友だちとボウル洗い隊になるかブラシ隊になるか自分たちで決めておく。「じゃあ、（ごみ）集めよう、こっち側に集めよう」小屋の左端を指差し、ごみを一か所に集めることを提案する。「うんちがとってもいっぱい」「うんこたくさんあるねー」「うんちの塊あるー」「腐ったうんこみたいな白いやつもある」と、いつものミミちゃんの糞の色を把握している様子が見られた。糞をほうきで掃きながらミミちゃんが小屋の中で生活している様子を理解する。「ねえ、見て。こんなところにまでうんちしとるがやけど」と、すのこの近く（集める場所の対角線の場所）にまで糞があることに気付いたり、「よくミミちゃんここ来るよねー」と気付いたりする。ブラシで床を磨きながら、ウサギも人間と同じようにたくさん尿を排泄することについて「人間だってたくさんおしっこするもん」と同じ立場に立って考える姿が見られた。当番の仕事が終わると、ミミちゃんの様子を小屋の外から1番長く観察する。「なんかクンクンしてる」「クンクンって」とミミちゃんの鼻がびくびく動いていることに気づき、嬉しそうに笑う。



図4 C<sub>4</sub>児の描画（左：事前 右：事後）

担任の解釈：飼育体験前の描画から、ウサギの様々な姿を捉えようとしていることが伝わってくる。ウサギの姿から、C<sub>4</sub>児にとってウサギには複数のイメージがあり、髭やうんちが表現されていることで、ウサギについての理解が深まっていることがわかる。ウサギの生活について描かれた1枚になっているのではないかとと思われる。



### (3) Cグループの幼児

#### C<sub>5</sub>児（男児）の言動：

##### 第2回：

終始ダンゴムシが気になる。掃除用具を準備する際や実際に掃除をする際、友だちに頼ることが多く自分から行動しようとしな。くさい」という言葉を繰り返し、片手でほうきやブラシを使う姿から、当番の仕事にいやいや取り組んでいるような様子が見られる。ミミちゃんと触れ合いが終わると、「またね」と友だちのようにミミちゃんに接する。終わり際、見つけたダンゴムシをポケットの中に入れて保育室に持っていくとすると様子が見られる。

##### 第3回：

ミミちゃんの糞が小屋の外にまで飛んできているのを見て、どうしてその状況が作られたのか、ミミちゃんの立場になって想像し、自分なりの考えを持っている。野菜を早く切りたいのか、先生からの指示を待たずに包丁を使おうとする。「まず〇〇からするんだよ」と自分の覚えている仕事を友だちと確認し合う。ミミちゃんの様子を見付けると、笑顔で喜ぶ様子。先生に教えてもらわなくても、優しいなで方をする。

##### 第4回：

終始ふざける様子が見られる。死んでいる毛虫を見付けると、ほうきの毛先で毛虫を叩こうとする。すると、友だちから「だめ」と注意されやめる様子が見られた。ほうきで遊ぶ様子がよく見られるが、「ねえ、知ってた？硬すぎるうんちはだめだし、柔らかすぎるうんちもだめなんだよ」と、家族から聞いた話を友だちや先生に伝える姿も見られる。友だちがミミちゃんの食事用の野菜を切っていると「かぼちゃって硬いから切りにくいんだよ」「ニンジンよりも切りにくいよ」と伝える。片付けの途中、ケージの中にいるミミちゃんの顔を覗き込み「ばあー」と声をかける姿が見られた。キリンとライオンの話をする。「優しくなでてあげるとね、ミミちゃん寝やすくなるんだよ」また、心臓の位置を言いながら「ウサギは心臓が違うんだ」と皆に教える。先生から「気持ちよさそうな顔してるね」と言われ、ミミちゃんの顔を実際に見てみると目が細く見えたのか、「怒ってる、やっぱり！」と発言する場面があった。

##### 第5回：

エプロンを着けるとすぐにケージの中のミミちゃんのをそばまで行き「ミミちゃん」と声を掛けることから、ミミちゃんに興味を持っている様子がみられた。ネットの上から「いいこいいこ」とボンボンと叩いたり、撫でる様子から「早く触りたい」という思いがあるように見られた。ミミちゃんを優しく触らないと怖がってしまうことを「ぐってやったらねえ、ミミちゃん痛がるからね」と保育者に伝えられることができる。ミミちゃんを「そろそろ5歳くらいだからね」と5歳のおばあちゃんだと思っている（髭が生えていることから）。

(注).....：生命の軽視



図5 C<sub>5</sub>児の描画（左：事前 右：事後）

担任の解釈：ウサギに表情がでてきた。体がなんとなく丸くなっているのはウサギに対し可愛いという思いなのではないか。太陽が絵の中に加わったことに意味があるのではないか。晴れていたらポカポカの陽気でミミちゃんは元気になるという、飼育を経験してミミちゃんのことを考えた絵だと考えられる。

## C<sub>6</sub>児（男児）の言動：

### 第1回：

終始言葉を発することがあまりなく、友だちとのコミュニケーションもあまりとらない様子が見られた。友だちがほうきだけを小屋に持っていきこうとした際、ちりとりも持っていくか迷う素振りが見られた。ブラシの使い方を先生に教えてもらっても、力なく上辺をこするだけの姿が見られた。

### 第2回：

ブラシ洗い隊になる。4人のやりたいものが被った時、「変わってあげてもいい人」と先生から聞かれると何も反応しない。譲ってもらう。まず最初に何の掃除用具を準備すればいいのかかわからず違うものを持ってきたり、ブラシとバケツの水の使い方が間違っていたり、その時の「なぜこの用具を使って掃除をする必要があるのか」をまだ理解しきれていない姿が見られた。前回より、前のめりに重心をおいてブラシを使うという力強いこすり方ができていた。ミミちゃんの毛並みを一定方向に優しく撫でることができる。

### 第3回：

したい仕事が友だちと被った時、他の友だちに譲ってあげることができる。前回と同様、前に重心をおいて力強くブラシでこすることができている。ミミちゃんの毛並みの同じ個所を、同じ触り方で何度も撫でる。

### 第4回：

終始あまり発言をしない。夏休み前に先生から何度も教えられていた「ほうきを一度小屋の中に置いてから他の道具を取りに行く」という動作ができている。ブラシで小屋の中を磨く際、ぼーっと他の仕事を眺めたり、床を広く浅くこすりする姿が見られた。

### 第5回：

活動が始まる前、隣の組の友だちがいることに気付くと、発言することはないが周りの友だちと同じように一緒にいる様子が見られ、笑顔も見られた。ちりとりの中のごみをゴミ袋に入れるときに斜めにして入れると綺麗に入ることを先生に教えてもらう。先生の指示を待たなくても自分からバケツを小屋の中に持っていくことができる。また、前回に比べブラシを両手で力強くこする使い方ができている。磨き方も、一つの大きな糞を集中してこするという磨き方に変化していた。触れ合い時間、始めは人差し指で触っていたが、先生に助言され手の平全体でミミちゃんを触ることができた。後半でミミちゃんが脱走し、友だちと一緒ににこにこ笑顔でミミちゃんを追いかける姿が見られた。友だちにつられ、「ミミちゃん脱走したよー」と隣の組の友だちに大きな声で報告する姿が見られた。ミミちゃんが脱走したという出来事に対し、おどけた表情を見せたり笑顔でいたりする姿が見られた。



図6 C<sub>6</sub>児の描画（左：事前 右：事後）

担任の解釈：色もあまり考えることはなく、周りの友だちが絵を描く姿を見て、周りにあわせて描画をするという姿がよくみられる。今回はウサギに表情がついている。

## (4) Dグループの幼児

## C<sub>7</sub>児（男児）の言動：

### 第2回：

糞に対して「汚い」と言ったり、ボウルを洗う際にミミちゃんの毛がついていたことに驚ききれいにしようとしたり、汚いもの・所をきれいにしようとする意識があるように見られる。友だちと一緒に話しながら楽しんで仕事を進める。途中でダンゴムシを見付けると、「自分のダンゴムシ」と夢中に

なってしまうわりが見えなくなる。ダンゴムシを肌身離さず持っていたことで、意図せずダンゴムシが死んでしまった。活動の最後に先生から、「ダンゴムシの命も大切にしてほしい」「飼育の時間は飼育の仕事に専念し、早く終われば好きな遊びの時間も増える」ということを伝えられる。

### 第3回：

友だちのエプロンを結んであげることができる。先生の指示に従い、友だちと協力してブラシ洗い隊の仕事をするができる。途中、小屋の中にアリがいることを確認し動きを止めるが、自分で仕事を再開することができる。ミミちゃんに対し雨がやんだということを伝える。先生の指示に従い、撫で方を確認してミミちゃんに触れる。

### 第4回：

当番が始まる前、ネットの上からミミちゃんを優しく触る仕草をし「かわいい」「触りたい」と発言する姿がみられる。前回やったことを教生先生に正しく教えてあげることができる。仕事をしたことのない友だちにも、仕事内容やミミちゃんの糞の形状（硬い・柔らかい）を優しく教えることができる。ほうきでゴミを集める際には黙々と集中して掃除をする姿が見られる。友だちがミミちゃんを触る様子を見て、「毛並みに」そってなでてあげるんだよ」「じゃないとミミちゃん怖がるよ」ということを伝えることができる。

### 第5回：

ボウル洗い隊の仕事を友だちと役割分担して取り組む。ボウルを洗いながら、「（このまま洗わないと）うんち、（ミミちゃんが）食べちゃうね」と、ミミちゃんの気持ちを考えて当番活動を進める。触れ合うことはできなかったが、ミミちゃんの食事を観察し、鼻を動かしている様子を見て「鼻、クンクン」して」「かわいい」「触りたい」など発言をしている。



図7 C<sub>7</sub>児の描画（左：事前 右：事後）

担任の解釈：茶色のミミちゃんを意識している。外枠だけで茶色を塗るのを留まったのは、ペンで囲ったことでミミちゃんの体の色は茶色、と伝わったのではないか。

## C<sub>8</sub>児（男児）の言動：

### 第1回：

終始うろうろ歩いたり、好きな遊びの時間が残っているか（「今何時？」と聞いて時間を確認）尋ねたりする様子が見られた。先生の話も集中して聞くことができず、自分のことを優先した言動が多く見られる。先生が見ていない間は力なく上辺だけでブラシをこすっているが、スイッチが入ると先生に教えられた通りのブラシの使い方（両手をつかい低姿勢）で掃除をする。皆よりウサギと触れ合う時間は短い、「どう？あったかいね。生きとるからね。」という先生からの声掛けに対し、ミミちゃんを触ると「あったかい」と笑顔になる。

### 第2回：

エプロンをつけられないことで先生にやってもらおうと、自分が出来上がったからすぐに飼育活動を始めたい、と他の友だちを待たない様子が見られる。ブラシ洗い隊になる。4人のやりたいものが被った時、「変わってあげてもいい人」と先生から聞かれると何も反応せず譲ってもらう。早く終わらせたいのか、「できた」と途中で先生に報告する。目に入ったものに興味に移るのか、友だちが作業の途中でも「ねえ、ミミちゃんの餌ってこれ？」と先生に尋ねる。前に重心をおいてブラシを使うことができ、前回より上達している。触れ合いの時間、「あれ、ここ（毛が）ない」ウサギの毛が多いところ、少ないところの差があることに気付いた様子。時々、ミミちゃん

んの顔を覗き込みながら優しく触る。

### 第3回：

オタマジャクシの話を先生にする。小屋に入ると「今日はあんまりうんこしてないなあ」と、ミミちゃんの日頃の様子を観察し比較した上での考えを発言する。野菜を包丁で切ること、ごみ袋の中にまとめることなど、1人がする作業に興味を持ち「したい」とやりたいことを声に出して伝える様子が見られた。ミミちゃんの触れ合いの時間、1番にミミちゃんのもとへ行き、早く触りたいような様子が見られた。先生の指示がなくても耳の後ろからお尻にかけて撫でることができふわふわしていることに気付く。エプロンを片づける際、ダンゴムシに気をとられる。

### 第4回：

じっとしていられない姿が目立つ。飼育活動が始まる前に小屋の中を観察し、「おしっこもいっぱいやとるね」とミミちゃんの尿で小屋の床がたくさん汚れていることに気付く。ブラシ洗い隊が自分一人でやる必要があるとなった時、「1人じゃだ」と発言する。小屋の中に入り、「うんこ、くさい」と発言し、「なんかおかしいなーって思った」と、糞が臭いと気付いたことから、マスクを付け忘れていたことに気づき、皆にマスクを着用するよう呼びかける。小屋の外にいる毛虫を見付けると「まだ毛虫おる」「うんこ踏んでいい？」と発言するなど集中力が切れることがよくある。先生の助言を受けなくても小屋の左端にごみを集めると掃除をしやすいことがわかっていく。ブラシを使う際、前に重心をおき両手で力強くブラシを使うことができる。先生に「ありがとう、きれいになった」と終わりを示す言葉をかけてもらっても、「あれ、こんなところにも（うんちが）あった」と掃き残しを見付けると最後まで根気強く掃除をする姿が見られた。触れ合いの時間に、ミミちゃんに向かって「いないいないばあ」をしたりちょちょをしたりなど人間と同じような接し方をする様子が見られた。触る時間が終わると、手についた毛に驚き、「手、あらう！」と手洗い場まで行く。触れ合いの時間、「ミミちゃんはー？」と薬の家や木を動かしながら探す。「これ（薬の家）、あったかいの？」先生に聞く。

### 第5回：

ふざける場面があるが、外に出るとすぐに友だちとボウル洗い隊になるかブラシ隊になるか自分たちで決めておく。野菜ボックスを開けるとサツマイモを見付け、「ミミちゃんってサツマイモ好きなんだよねえ」と皆に確認する。始めの挨拶が終わわり、先生から「ブラシ洗い隊したい人」と尋ねられると「はい」と元気よく手をあげる。小屋の中に入りながら「うんこをやるの？」と聞く。レンガを2つとも上に上げ、「うわあ、（レンガの）下にアリおった」と気付く。自分たちで左端にごみを集めることを決め、積極的に掃除をする。「うんち100以上あるね」と発言する。「こんなところまで」レンガを上げた台の上にも糞があることに気づき、「ほんとにでっかいな。くさい」「ちよっと（ミミちゃん）かわいいんだけど、なんかうんこがくさい」と発言する。先生にちりとりを押さえてもらい、ほうきで集めたうんちを優しくちりとりの中に入れる「うわあー、くさい！めっちゃくさい！」鼻に手をあてて。友だちが野菜を切ろうとする姿を見て「包丁、気を付けてねー」と呼びかける。「ブラシ取ってくる！」とブラシを率先して持ってくる様子もみられた。床にバケツの水を撒くと「足りない」と今までの飼育活動時と比較して考えることもできている。「まだうんち残ってるなー」「どんだけ（ミミちゃん）おしっこしてるかなー」と発言しながら前に重心をおいてゴシゴシ床を磨くことができる。「A君、（ミミちゃんが）食べるところ見たい」と、興味をもって観察している。友だちが「どうしておおうち食べるの？」と尋ねると、「これ（ボウルに入っている薬）近くにやってあげたら？」「こっち（ボウルに入っている薬）もおいしいんじゃない？」と発言する。



図8 C<sub>3</sub>児の描画（左：事前 右：事後）

担任の解釈：飼育体験後の描画は、ウサギが様々なことをしている。髭があるなど、ウサギのリアルさが出てきている。ウサギが漫画チックになったのは、普段C<sub>3</sub>児がアニメの話（妖怪ウォッチ）をするなどの影響がでているのかもしれない。

## 考 察

### 飼育体験と生物理解・生命尊重の態度

本研究では、飼育体験における幼児の飼育動物への理解や生命尊重の態度が、飼育当番活動の中でどのように変容するかを明らかにするため、対象児の飼育当番活動を観察し、言動・描画の変化を検討した。その結果、飼育当番活動を5回進める中で、動物に対する愛着や理解が深まっていると思われる対象児の発言や行動が多く見られた。しかしその変化のパターンは、グループによる違いが見られた。そこで以下では、グループごとに変化のパターンを考察する。

#### (1) Aグループの幼児

このグループは、家庭での動物飼育の経験があり、生きものが捨てられていたら「とても悲しい」という回答を選択した幼児である。Aグループの2名は、初回から飼育当番において積極的であり、5回の飼育体験を通してその言動に顕著な変化は見られなかった。担任からの聞き取りによれば、この2名は自由遊びの時間にも主体的に生き物に触れる体験が豊富だとのことである。すなわち、Aグループは飼育体験前から生物に対し積極的にかかわり、生命尊重の意識が高かったために、ウサギの飼育当番活は子どもの日常の延長線上にある活動であった。そのため、顕著な行動・態度の変化をもたらさなかったと考えられる。

#### (2) Bグループの幼児

このグループは、家庭での動物飼育の経験はあるが、事前のインタビューでは生きものが捨てられていても「全然悲しくない」と回答した幼児である。この2名には、飼育体験前後の描画の変容に共通点が見られた。

まずウサギの色彩の点で、飼育体験前の描画ではC<sub>3</sub>児は肌色のマーカーペンで輪郭が描かれており、C<sub>4</sub>児はピンク色のマーカーペンで体の色を塗られていた。ウサギには様々な種類のウサギが存在するが、現実存在するウサギの多くは白色、黒色、灰色といった無彩色または茶色が多い。そういった点では、Bグループの事前の描画はウサギの色が正しく表現されていない。しかし

事後の描画では、無彩色または茶色のマーカーペンで描かれており、現実のウサギに近い表現になったといえる。

次にウサギの形態・姿勢について、事前の描画では2名とも体の位置関係が明確ではなく、一見してどこまでが体であり顔なのかわからない。事後の描画では、2名とも顔の位置、体がどの方向を向いているか、足の付け根がどこであるかが明確になっている。

C<sub>3</sub>児の事後の描画には茶色のウサギが1羽描かれていた。飼育体験前の描画には見られなかった4本足や尻尾も描出されており、飼育体験をしたことによってウサギについての形態の特徴が捉えられ理解が深まったといえる。またC<sub>4</sub>児の事後の描画には、草を食べているウサギ、排泄をしているウサギなど、ウサギの生態が表現されている。また、ボウルに入れられた水が描出されており、飼育当番活動で実際に使ったことがある道具も表現されている。したがってBグループの2名は、飼育体験によってウサギについての生物学的な理解が深まったと考えられる。

しかし飼育当番中の言動からは、ウサギに対する親愛的な態度が顕著に深まったという証拠は得られなかった。事後の面接調査でも生命をあまり尊重しない態度に変化は見られなかった。

Bグループの幼児は、事前のインタビューにおいて生き物が捨てられていても悲しくないと回答している。したがって、もともと生命を尊重する態度がみられない子どもたちであった。家庭での飼育体験はあるが、生物に対する共感的な関わりは少ないのかもしれない。領域「環境」の内容に関していうならば、飼育体験は「(2)生活の中で、様々な物に触れ、その性質や仕組みに興味や関心をもつ。」という体験ではあったが、「(5)身近な動植物に親しみをもって接し、生命の尊さに気付き、いたわったり、大切にしたりする。」という体験にはならなかったといえる。すなわち、動物の体の仕組みについての理解は深まったが、動植物への親しみ・生命尊重という体験にはならなかったのである。このように、生き物に対する親愛感情が低い子どもに対して、親愛感情を高めたり生命尊重の意識を育てるためには、動植物との関わり方をもっと工夫する必要がある。

### (3) Cグループの幼児

Cグループの2名は飼育体験前の調査において、「どちらでもない」を選択する傾向が見られた。しかしC<sub>5</sub>児は「生き物が好きですか」の設問において「どちらでもない」から「はい」という回答へ、「自分より弱い人や生き物を守ってあげたいですか」の設問において「どちらでもない」から「とても守りたい」へ回答が変容した。これに対してC<sub>6</sub>児は「生き物が捨てられていたらどう思いますか」の設問において「どちらでもない」から「あまり悲しくない」へ、「生き物を可愛がって大切にしていますか」の設問において「どちらでもない」から「少し大切にしている」へと回答が変容した。

飼育当番の体験からは、C<sub>5</sub>児がブラシでウサギの糞をきれいに掃除したり、なぜ糞が飛び散ってしまったのかを考える様子が観察された。またC<sub>6</sub>児については、ブラシでうさぎの毛をこすったり、床の糞を力強くこすり落とすなど、ウサギの生活の世話をする様子が観察されている。

2人の幼児はウサギの生活の世話をしたことによって、「生き物」というものがどのような存在かある程度理解し、自分の中で生き物を捉えることができるようになったのだと考えられる。C<sub>5</sub>児には生物を慈しむ気持ちの萌芽が見られるが、C<sub>6</sub>児の面接調査からは、こうした態度の変容は顕著には見られなかった。今まで飼育経験のなかった幼児が飼育当番活動を体験することによって、生物としてのウサギを理解することはある程度できたが、肯定的な心情の育ちはまだ十分ではないといえる。

### (4) Dグループの幼児

このグループは、家庭での飼育経験はないが、いきものが捨てられていたら「とても悲しい」という回答を選択している。この2名は、事後の面接調査において全ての設問で積極的な態度が見られるようになった。その理由として考えられるのは、ウサギの飼育というよりも生物の死を経験したことである。

C<sub>7</sub>児はウサギの飼育当番の活動中にダンゴムシが死ぬというを経験した。C<sub>7</sub>児は春先に、ダンゴムシの飼育に熱中する時期があった。飼育活動中にもダンゴムシをポケットに入れて携行していたところ、ダンゴムシが死んでしまうという場面があった。C<sub>8</sub>児は自由遊びの時間に捕まえてきた生物が死んでしまうという経験をした。こうした経験は、2名の幼児に対してウサギの飼育よりも強い印象を与えたのではないかと推測される。

濱野(2008)によれば、「3～6歳の幼児であっても死を理解するのは可能」であり、死の概念の理解には飼育する生き物などの「死別経験が影響する」と考えられる。2名とも生き物に「好き」という愛着を持っていないながらも、意図せず軽率に命を扱ってしまった体験を通して「生き物を大切にするにはどうしたらよいのか」という考えを強く持つに至ったのではないかと考えられる。したがってDグループの幼児がウサギの飼育を通してどのような体験をしたのかについては、今回の測度だけでは考察が困難である。

### (5) 本研究のまとめ

これまでの議論から、4つのグループの幼児にとってウサギの飼育体験が持つ意味はそれぞれ異なっていたことが推察される。

B・C・Dグループの幼児には、飼育体験の前後で生物の理解または生命尊重の態度に変容が見られた。Bグループの幼児は生物への理解が深まったが、生命尊重の態度は十分に育たなかった。Cグループの幼児は、むしろ飼育体験を通じて生命尊重の態度がある程度育ったと

考えられる。Dグループの幼児は、生命尊重の態度を強く抱くようになったが、既に述べたようにこうした変容が生じた理由はウサギの飼育体験とは別のところにある可能性が高い。

こうした結果を踏まえると、幼稚園において動物を飼育する体験がどのような意味を持つのかは、子どものそれまでの体験や生命に対する態度によって異なっているといえる。今回は各グループ2名ずつを抽出した研究であったため、本研究の成果がどの程度一般化できるかについては、今後の検討が必要である。

#### 今後の課題ーカリキュラムマネジメントについてー

##### (1) ウサギの飼育以外の体験について

本研究では、ウサギの飼育体験が生物学的理解や生物への親愛感情・生命尊重の意識を高めるかどうかを検討した。しかし領域「環境」のねらい(1)を達成するためには、ウサギ飼育の他に様々な体験活動の可能性が考えられる。

前田(2012)は、カメの飼育を通じて幼稚園児がカメに「おはようと声をかける」・「カメに名前を付けようとする」といった親愛感情を抱く効果と、その日の気温・水温を確認しながらカメの様子を観察するといった生物学的理解を高める効果が共に生じたことを報告している。前田(2012)の事例では、カメの飼育ケースの設置場所を子どもが見やすい場所に変えたこと、気温・水温とプール活動との関係について説明した後で、飼育ケースの横に寒暖計を取り付けたことが教育的効果をもたらしたと考えられる。

また藤岡・片山・阿部・那須・木村(2012)は、日ごろから自由遊びの中で動植物をよく観察している幼児ほど、カメについての生物学的理解が高いことを報告している。したがって、単に動物を飼育し、観察する環境を設定するだけでなく、動植物とのかかわりを促すような保育者の援助が不可欠である。

多くの幼稚園等では、園外保育において様々な自然と触れあう体験を実施している。たとえば附属幼稚園では、国立山青少年自然の家とその周辺の自然環境を体験する活動(サマーチャレンジ)を行っている(小林・岩田・米崎・稲垣・舟林・高島・神川・中田・山村・廣田・島田,2016)。この施設では、水や岩・石、水生生物、様々な植生などに触れることができる。幼稚園等の施設(建物・園庭等)では体験できないような自然に触れる機会を保証することも、生物学的理解を促したり生命尊重の態度を育てたりする契機となるであろう。

したがってこれからは、領域「環境」のねらい(1)を達成するために、日常的な動植物の観察や飼育・栽培の体験と、園外保育における自然体験とをどのように組み合わせたらよいかという全体的な視点が必要になってくる。領域「環境」のねらいを達成するために3年間の教育計画(もしくは6年間の保育計画等)を策定し、毎年見直していく必要がある。しかし領域「環境」に焦点

を当てたカリキュラムマネジメントの研究はほとんど見当たらない。今後は縦断的な研究によって子どもの体験の変容を調査し、カリキュラムマネジメントを行うための基礎データを収集していく必要がある。

##### (2) 小学校教育との接続について

野田・竹内(2002)は、幼稚園における動物の飼育活動が小学校の生活科とどのように接続するかについて検討した。野田・竹内(2002)の研究は平成10年版の幼稚園教育要領と小学校学習指導要領の接続に関する分析ではあるが、領域「環境」で学ぶ内容が生活科のねらいや学習内容との類似性を指摘している。

平成29年版の小学校学習指導要領(文部科学省,2017b)を検討すると、生活科の「身近な人々、社会および自然と関わる活動に関する内容」の中に、「(7)動物を飼ったり植物を育てたりする活動を通して、それらの育つ場所、変化や成長の様子に関心をもって働きかけることができ、それらは生命を持っていることや成長していることに気づくとともに、生き物への親しみをもち、大切にしようとする。」という学習内容が設定されている。これは、幼稚園教育要領の「(5)身近な動植物に親しみをもちて接し、生命の尊さに気付き、いたわったり、大切にしたりする。」という活動のまさに延長線上にある学習である。

これまでも、幼児教育と小学校教育との接続期のあり方については様々に論じられてきたが、平成29年版幼稚園教育要領・小学校学習指導要領では、これまで以上に接続期の重要性が指摘されている。したがって領域「環境」のねらいが達成されることが、小学校の生活科や算数・理科とどのようにつながっていくのか、また幼児期における個々の体験活動が、生活科や算数・理科のどの学習内容に発展していくのかを意識しながら幼児教育を行い、その成果を小学校と共有していく必要がある。

## 引用文献

- 藤岡久美子・片山敬子・阿部高典・那須さおり・木村重子 2012 幼稚園における動物飼育経験と動物に対する認識の関連ーカメ、チョウ、ダンゴムシの知識と擬人化ー. 山形大学教職・教育実践研究, 7, 33-43.
- 藤崎亜由子 2004 幼児におけるウサギの飼育経験とその心的機能の理解. 発達心理学研究, 15, 40-51.
- 濱野佐代子 2008 幼児の動物の死の概念と、ペットロス経験後の生命観の変化に関する研究ー幼児の死の概念とペットロス経験の関連ー. 発達科学研究教育センター紀要, 22, 23-36.
- 小林真・板倉佳代・米崎瑛美・稲垣恵美子・神川瑞子 2018 動物飼育体験の教育的効果(1)ーウサギの飼育は生物学的理解を促進するかーとやま発達福祉学年報, 8, 9-14.
- 小林真・岩田郁代・米崎瑛美・稲垣恵美子・舟林美乃・

高島浩美・神川瑞子・中田良子・山村弘美・廣田仁美・島田みどり 2016 園外で自然体験活動を計画する際の留意点についてーサマーチャレンジの活動実践を通してー. 教育実践研究 (富山大学人間発達科学研究実践総合センター紀要), **11**, 123-132.

前田志津子 2012 幼稚園での体験からの学びー幼児によるカメの飼育と気温の理解についてー. 生活体験学習研究, **12**, 25-33.

小山容子 2017 領域「環境」の指導法についての一考察ー身近な自然との関わりを通して、好奇心・探求心を育むー. 創価大学教育学論集, 69, 243-257.

三崎隆・長坂始 2008 学校飼育動物を学級で1ヶ月飼育したときに現れる児童の変容ー飼育経験の有無, 飼育前後, 及び飼育していない学級との比較からー. 信州大学教育学部紀要, **120**, 1-6.

文部科学省 2017a 幼稚園教育要領.

文部科学省 2017b 小学校学習指導要領.

野田敦敬・竹内典子 2002 幼稚園における飼育活動と生活科への接続自然観察実習園報告 (愛知教育大学), **22**, 1-8.

## 謝辞

飼育当番の活動中の子どもの記録を分類する際に、富山大学人間発達科学部生 (当時) の大浦奈保子さん・藤岡美波さんの協力を得た。ここに記して感謝の意を表する。

## 付記

1. 本研究は第二著者 (板倉) が平成 29 年度に提出した「富山大学人間発達科学部特別研究論文」をもとに、第一著者の責任で執筆したものである。役割分担は、小林が研究全体を統括し、板倉が描画及び飼育活動の記録を収集した。米崎・稲垣は担任として保育及びウサギの飼育指導を行い、神川は飼育当番の幼児の指導を直接担当した。
2. 富山大学人間発達科学部附属幼稚園では、在席する幼児を対象とした研究を行うことに関して、保護者から書面による同意を得ている。

(2018年 8 月31日受付)

(2018年10月 3 日受理)