# 幼稚園の室内掲示物の「動物相」の調査

# Census of "Fauna" in the Wall Displays of Preschool Classrooms

# 竹ノ下 祐 二 Yuji TAKENOSHITA

幼稚園の教室内の掲示物にはどんな「動物」が「生息」しているのだろう。ある幼稚園の年長2クラスで調査したと ころ、17種167個体の「動物」の「生息」が確認された。ほとんどが実在する現生の動物で、約半数が哺乳類であった。 ほとんどが先生または園児による手作りだった。先生による被造物は主に哺乳類で、着衣直立姿勢が多かった。一方 園児による被造物は主に哺乳類以外の動物で、動物本来の姿をしていた。ここから、先生が作る動物は園児の「仲間」 であり、園児が製作する動物は「自然界の存在」といえる。室内掲示の動物の様態は、園児に対し「哺乳類は人間を楽 しませるコンパニオンアニマルである」という自然観を提示しているようである。室内掲示の動物相の高い多様性は、 これらが間接経験として園児の自然観・動物観の形成に影響を与えるポテンシャルを持つ一方、それらが園児に対し 誤った動物観を提示するおそれもある。

キーワード:幼稚園,掲示物,非実在動物,保育者の動物観

## はじめに

生物多様性の保全は全人類的課題である。地球上の 生物多様性を保全し、人類社会が持続的に発展してゆ くためにはさまざまなてだてが必要だが、次世代への環 境教育は重要な対策の一つである。環境教育の重要性は 1992 年に締結された生物多様性保全条約にも謳われて いる。我が国においても、環境基本法、教育基本法や関 連法令に子どもへの環境教育の必要性が記されている。

「環境教育」の名のもとに行われる活動は、小学生以 上の児童を対象にしたものが多い。しかし、就学以前の 子どもへの環境教育も重要である。幼稚園教育要領(平 成20年改訂版)においても、自然と触れ合うことを通 じて子どもが生命の尊さに気づき、自然をいたわったり 大切にする態度を養うことが求められている。

これまで、幼稚園児が自然を尊重する態度を養うた めには自然と触れ合う機会を作ることが重要だと指摘さ れ、また実践されてきた。自然と触れ合う活動としては、 自然野外での自然体験活動と、園内での栽培や飼育があ げられる。文部科学省の「幼稚園教育要領解説」(平成 20年改訂版)は、「共に遊んだり,世話をしたり,驚きを もって見つめたりするといった様々な身近な動植物など とのかかわりを通して,命あるものに対して,親しみや 畏敬の念を感じ,自分と違う生命をもった存在として意 味をもってくる。そして,生命を大切にする気持ちをも ち,生命の素晴らしさに友達や教師と共に感動するよう になる。」とあり、幼稚園で動植物の飼育や栽培を行う ことを推奨している。多くの幼稚園・保育所が小動物や 虫などの飼育を活動にとりいれており、子どもの発達、

子ども学部子ども学科

とりわけ情緒面の発達に好影響を与えていることが報告 されている<sup>[5, 2]</sup>。

しかし、理論的、実践的研究のいずれもが、飼育活動 が子どもの情緒面の発達や生命尊重の態度の涵養に役立 つ/役立っていることは強調する一方、子どもが飼育活 動を通じてどのような自然観、動物観を得ているかには あまり関心がないようである。飼育活動から子どもがそ の飼育動物そのもののことをどう理解したかを検証した 研究には藤崎によるものがあるが<sup>[1]</sup>、数は限られてい る。たとえばウサギの飼育をした子どもが「ウサギとは どうもうな肉食獣である」というウサギ観を抱いたとし たら、かりに飼育を通じてその子どもが生命尊重の態度 や他者への思いやりを身につけたとしても、その活動が 成功したとは言えないだろう。

特定の動物に対する誤った観念は、しばしばその動 物の保全にマイナスに働くことがある。たとえばゴリラ は猛獣と思われたがゆえにゲームハンティングの対象と なったし、チンパンジーは愛嬌があるという観念ゆえに 愛玩用に捕獲されたりした。生物多様性保全の観点から は、子どもの情緒面の発達だけでなく、子どもの自然認 識の具体的な内容にも注意を払うべきである。

ところで、保育者の関心の有無にかかわらず、子ども は幼稚園児くらいになるとさまざまな動物に対してさま ざまな観念や好悪の印象を抱くようになるようだ。窪ら は日米英仏の幼児を比較し、日本の子ども、とりわけ女 児がウサギ好きであることを示した<sup>[4]</sup>。石田らはは東 京都と埼玉県の幼稚園、小学校の児童を対象に行った調 査で、子どもの好きな動物の多くは愛玩用動物かメディ アに登場する珍獣であることを示した<sup>[3]</sup>。 子どもの動物観はどのような体験を通して形成される のだろうか。ひとつはメディア等から得られる間接体験 である。上記石田らの調査は、子どもの動物観が間接体 験に影響されることを示唆している。では、幼稚園にお ける飼育体験はどうだろう。

ここに興味深い事例がある。鍋島らは研究対象の幼 稚園における園児のウサギの飼育体験を詳細に記してい る。子どもたちはウサギとの濃密な関わりを通じ「ウサ ギがこどもと共に暮らす仲間になっていった」。にもか かわらずである。論文中に掲載されている園児が作成し た切り紙や絵画のウサギのすべてが、ステレオタイプ化 した、直立する擬人的なウサギなのである[5]。これは どう解釈すべきだろうか。

ここから、飼育体験は子どもの動物観に影響しないと 考えるのはあまりに短絡的だろう。鍋島らの詳細な記述 からは、飼育活動に付随して、園児に対してウサギを擬 人化するようなさまざまな促しがなされていたことがう かがえる。むしろ飼育体験を通じて擬人的なウサギ観が 強化された可能性さえ推測される。つまり、直接体験だ けから動物観が養われるのではなく、活動を通じて保育 者の動物観が意識的あるいは無意識的に子どもに投影さ れ、それが子どもの動物観の形成に影響している可能性 が示唆される。幼稚園という場やそこにいる保育者が子 どもたちに提示している動物観はどのようなものかを知 ることは、子どもの動物観、自然観の形成過程を明らか にする上で重要である。

考えてみると幼稚園での日常の保育活動のさまざま な場面で子どもたちは「動物」に遭遇する。通園バスは トラネコの姿をしているし、朝の読み聞かせの絵本には ヤギやブタ、オオカミがあらわれる。園庭にはゾウの滑 り台があり、クリスマスシーズンには教室の壁でトナカ イがサンタクロースの橇を引いている。これら非実在動 物の種類や数、形態や行動は子どもの動物観の形成に影 響するだろう。「幼稚園教育要領解説」には「テレビやビ デオなどを通しての間接体験の機会が増えてきている現 代、幼稚園で自然と直接触れる機会を設けることは大き な意味をもってきている。」とあるが、間接体験の機会 はテレビやビデオだけでなく、幼稚園の中にも溢れてい ることに、保育者はもっと注意を払うべきである。

こうした問題意識のもと、本研究では幼稚園に「生息」 する「非実在動物」の調査を試みる。その端緒として、 教室内の掲示物にみられる動物に注目する。なぜなら教 室の掲示物はクラスの環境構成の一部であり、遊具の意 匠などと比べ、園全体あるいは担任の意思が投影される と考えられるからである。具体的には岐阜県のある幼稚 園の年長クラスの室内に掲示されている「動物相」を調 べ、そこから幼稚園の教員が子どもたちに提示している 動物観にみられる特徴を考察した。

# 調査地

調査対象園は岐阜県関市にある中部学院大学附属桐ケ 丘幼稚園 (高橋良明園長)である。今回は、年長(5~6 歳児)の「ふじ組」「きく組」の2クラス(いずれも園児数 は23名)について、室内掲示物を調べた。調査日はふ じ組が2010年7月9日、きく組が7月16日である。

室内の掲示物の中にいる「動物」を探し、同定と計数 を行った。ここで「掲示物」の定義を「鑑賞されることを 目的として、壁面やボードに貼られているもの、置かれ ているもの」とする。やや茫漠とした定義なので例を示 す。園児が描いた絵や、先生が部屋の飾りとして貼った もの、市販のカレンダーに描かれた絵は掲示物に含む。 しかし、園児のロッカーに貼られた「おしるし」のシー ル、黒板に配置されたファンシーマグネットの意匠、本 棚におかれた絵本の表紙などは、今回は掲示物から除外 した。

発見された動物は以下の基準にしたがって分類した。

- •現生動物:最新の系統分類に沿って、可能な限り種 (species)まで同定する。
- ・絶滅動物:現生動物に同じ
- ・想像上の動物:想像上の動物には広く世間に受け入れられた分類基準が存在しない。そこで大きく3種類に分類した上で、可能な限り詳しく記述する。
  - ▶ヒト型(humanoid):人間に似たもの。例:天使、 魔女、ゴルゴン、ゲゲゲの鬼太郎、ヒト型宇宙人 (ヨーダ、ウルトラマン)など
  - ▶半獣半人(therianthrope): 人魚、蝶の妖精、 チューバッカ、猫娘など
  - ▶動物型 (beast) : グレムリン、ムーミン、龍、ヤ マタノオロチ、エイリアンなど
  - ▶その他:オバケのQ太郎、唐笠オバケ、一反木綿、 目玉おやじなど

アニメや映画のキャラクターも、その設定上動物であ れば現生および絶滅動物として分類する。たとえばミッ キーマウスはネズミ、サンリオのキティちゃんは猫であ る。ただし、ロボットは動物ではないので除外する。す なわち、ドラえもんは想像上の動物に含まれない。

## 結果

## 室内にいる動物たち

## ふじ組

天井から四葉のクローバーの葉をくわえた白い鳩が4 羽ぶらさがっている。素材はトイレットペーパーの芯。 廊下側の壁面には子どもたちの「おとうばん表」がある。 レーシングサーキットを模した背景に、グループごとに 一台のレーシングカーに乗っている子どもたちが描かれ ている。サーキットの脇には、レースクイーンの扮装(藤 色)をしたピンクのウサギとオレンジ色のネコがいる。

おとうばん表の横には園児の「おたんじょうび表」があ り、そこに描かれた子どもたち一人ひとりはほうきに 乗った魔法使いの姿をしている。部屋の正面、黒板の左 側には、子どもたちの通園バスコース表があり、その下 に先生の手作りによる今日の日付の掲示がある。年、月、 日の数字の下にはそれぞれ赤いシャツを着た白いブタ、 オレンジのシャツを着たクリーム色のリス、ピンクの シャツを着た白いウサギが笑顔で立っている。黒板の右 側には市販のカレンダーがかけてあるが、6月の絵柄は クマ、カエル、ヒヨコであった。黒板の右にはピアノが あり、ピアノの上の壁面には、6月に子どもたちが製作 した折り紙工作のレインコートを着た人間が人数分貼っ てある。それらの下には、先生が作ったウサギ模様の傘 をさし、長靴を履いたピンクのウサギ、カエル模様の傘 をさし長靴を履いた黄緑のカエルがいる。上にはプロペ ラ飛行機に乗り傘をさした黄緑のカエルがおり、その傘 の上には茶色の殻をつけた肌色のカタツムリが乗っかっ ていた。

## きく組

天井の白い鳩と、「おとうばん表」のウサギ、ネコは ふじ組と同じであった。ただしレースクイーンのウサ ギとネコの衣装は、ふじ組が藤色だったのに対し、きく 組はキクの花の黄色であった。担任の先生によると、こ れらは年度のはじめに同じ学年のクラスの担任で相談 し、学年の一体感を出すために同じものを作っていると のことであった。きく組では「おとうばん表」の左隣に 園児の製作物、右隣に「おたんじょうび表」が配置して

ある。園児の製作物は折り紙のカエルとオタマジャクシ だった。カエルは葦のような単子葉植物が茂った地面の 上に、オタマジャクシは池の中にいた。「おたんじょう び表」に描かれた子どもたちは、男子がディズニーキャ ラクターのミッキーマウス、女子がミニーマウスだっ た。今日の日付の掲示には動物はおらず、そのかわり年、 月、日の数字の書かれたひめくりの画用紙がミッキーマ ウスの形をしていた。園庭に面したサッシの扉のところ には、青いビニールひもがのれんのようにぶらさがって いる。おそらくこれは梅雨の雨をイメージしていると思 われるが、その中に園児が製作したサカナが泳いでるの で、7月の海なのかもしれない。ふじ組も同じようなビ ニールひもの装飾があったが、サカナはおらず、水色の 画用紙で作られた雨滴があつらえてあった。教室の後ろ には園児が描いた絵が掲示されていたが、その中に動物 は描かれていなかった。

きく組は、壁面のあいたスペースに、先生が画用紙で 作ったたくさんのディズニーキャラクターが掲示されて いた。ディズニーキャラクターには動物が多い。園児の 絵のまわりには、蝶の妖精とゾウ(ダンボ)、ダルメシ アン(101 匹わんちゃん)が4匹、教室の前面にはピア ノの前に人間(白雪姫)が2人、人魚(リトルマーメイド) が2人、おとうばん表の上にクマ、ウサギが1匹ずつい た。キャラクターを掲示する意図について先生に尋ねた ところ、ご自身がたいへんなディズニーファンで、園児 にもファンタジーの世界に囲まれた夢のある空間を提供 したいということであった。

- 田仕/相佈 L	新岡	目	通名	先生製作		1日41/6	田正告山口
現生/想像上				キャラ	自作	園児製作	既製品
現生	Gastropoda	Pulmonata	かたつむり		1		
	(Pisces)	(Teleostomi)	さかな			18	
	Amphibia	Anura	かえる		2	23	1
			おたまじゃくし			23	
	Aves	Columbiformes	はと		8		
		Phasianidae	ひよこ(にわとり)				1
	Mammalia	Carnivora	くま	1			1
			ねこ		2		
			いぬ	4			
		Cetartiodactyla	ぶた		1		
		Lagomorpha	うさぎ	1	4		
		Rodentia	ねずみ	23			
			りす		1		
		Proboscidea	ぞう	1			
		Primates	人間	2		23	
想像上		Humanoid	魔女		23		
		Therianthrope	人魚	2			
			ニンフ	1			

表1 生息が確認された動物の種と個体数

#### 室内に生息する動物の種数、個体数

調査から、室内には多様な「動物」が多数生息するこ とが明らかになった。年長児クラスの2教室あわせて、 17種167個体の「動物」の「生息」が確認された(カエル とオタマジャクシは同種だが生活型が異なるので別種 と考えれば18種である)。内訳は、現生の動物が15種 141個体、絶滅動物はなし、想像上の動物が3種26個 体である(表1)。

現生の動物では、約半数にあたる9 種64 個体が哺乳 類であった。既存のキャラクターは6 種32 個体であっ た。想像上の動物は、ヒト型が23 個体(魔女)、半獣半 人が2 種3 個体(リトルマーメイドと蝶の妖精)で、動 物型、その他はいなかった。

#### 「造物主」は誰か?

室内に生息する動物のほとんどは先生または園児の手 作りであった。先生による「被造物」は12種51個体の 現生動物(うち哺乳類が9種40個体)と想像上の動物の すべてであった。一方、園児による「被造物」は3種87 個体であった。既製品はカレンダーに描かれたクマ、ひ よこ、カエルのみである。園児の「被造物」は人間、カ エル(とおたまじゃくし)、サカナであり、調査時に園 児が作成していた7月の製作物はカブトムシとクワガ タムシであった。先生の被造物には哺乳類が多く、園児 の被造物は哺乳類以外の動物が多い傾向が示唆される。

#### 生息地はどこか?

動物たちは室内のどこに生息しているのだろうか?先 生による「被造物」の生息地は、おとうばん表、バスグ ループ表、おたんじょうび表などであった。それらは、 園児そのもののアイコン(おたんじょうび表のミッキー マウス)として、あるいは園児のアイコンの周囲(おと うばん表のレースクイーン)に生息していた。一方、園 児による「被造物」は、季節感を演出するために用意さ れた空間に生息していた。

## 生態・形態

室内の動物たちはどんな暮らしをしているのだろう か。先生による「被造物」のほとんどが衣服をまとい、 直立姿勢をしていた。また生息空間も人工的な空間で あった(レーシングサーキットなど)。一方、園児の作 る動物のほとんどが自然の生態(湿原と池など)の中で 本来の姿勢をしていた(表2)。

この違いは、先生による「被造物」に哺乳類が多く、 園児によるものに哺乳類が少ないことを反映していると 考えられるが、それだけでは説明できない。一例をあげ ると、先生の作ったカエルは着衣直立だが、園児の作っ たカエルとオタマジャクシはそうではなかった。

## 考察

## 多様な「非実在動物」の可能性

今回はひとつの幼稚園のわずか2クラスの調査だった が、それでも、幼稚園の教室内には多様な「動物」が多 数生息していることが明らかになった。今回の調査は一 回切りであったが、園児による毎月の製作物や季節感を 出すための掲示、展示はおおむね月ごとに変わるであろ う。年間を通じた動物相の変動を調べれば「非実在動物」 の多様性はさらに高くなると考えられる。

しかも、これら「非実在動物」の多くは(私の直感的な 予想に反して)現生の動物種であった。そしてそれらは 日常的な先生の保育実践や園児の活動によって作り出さ れていた。園児は先生や自らが作り出した動物に愛着を 抱くであろう。したがって、これら室内の「非実在動物」

造物主	現生か	新岡	着衣		はだか	
		并补助	直立	自然な姿勢	直立	自然な姿勢
先生	現生	Amphibia	1		1	
		Aves				8
		Gastropoda				1
		Mammalia キャラクター	25	3		4
		オリジナル	8			
	想像上	キャラクター		3		
		オリジナル	23			
園児	現生	(Pisces)				18
		Amphibia				46
		Mammalia	23			
既製品	現生	Amphibia			1	
		Aves			1	
		Mammalia	1			

表2 動物の服装、姿勢

たちは園児への環境教育の素材として高い可能性を持つ と考えられる。

## 「仲間」と「自然」:動物の持つ意味

桐ケ丘幼稚園の室内に生息する「動物」たちはその造 物主や生態から二つのパターンに分けられる。ひとつ は、先生によって作られ、擬人化・キャラクター化され た動物たち。それらの多くは哺乳類で、おそらく年間を 通じて生息する。もうひとつは、主に園児によって作ら れ、ステレオタイプ化はしているものの、本来の姿、生 息地に暮らす動物たち。それらの多くは昆虫や魚類など 哺乳類以外の分類群の動物で、おそらく月ごとに置き換 わってゆく。

先生が作る擬人化された動物は、園児そのもののア イコンとして、あるいは園児のアイコンの周囲に存在し ている。ほとんどが笑顔で、着衣直立が基本である。こ れらの動物は園児と同じ目線で生活空間を共有する「仲 間」として存在しているかのようである。その一方で、 かれらは生物としてのリアリティを剥奪された、いわば 「素材」として扱われている。

事実、先生たちや、また幼児教育を学ぶ本学子ども 学部の学生たちに話をきくと、室内掲示などの環境構成 のために作成する動物の意匠は、市販の「素材集」から 借用しているケースがほとんどであった(そうでなけれ ば、ディズニーキャラクターなどの既存のキャラクター を使う)。まさに「素材」であり、それが「動物」である意 味は問われていない。

それに対し、園児が作る動物たちは自然環境を模した 空間の中に、ありのままに近い姿で生息している。それ らは「自然」の象徴であり、そしてその「自然」は季節と ともにうつろうものである。季節感=自然を感じる素材 として、昆虫や魚など哺乳類以外を中心とする動物を園 児に製作させ、活動を通じて自然に親しんでもらおうと いう先生の意図が読み取れる。

まとめると、幼稚園の室内の「非実在動物」たちには、 園児と同列あるいは園児を見守る「仲間」としての意味 を持つものと、園児をとりまく「自然」を象徴するもの の2種類があると言える。そして前者は先生によって提 供され、後者は園児自身によって創造される。

## 「非実在動物」に投影される保育者の動物観

幼稚園の室内掲示の「非実在動物」には、保育者のど のような動物観・自然観が投影されているだろうか。上 に先生の創造する「動物」には「仲間」という意味が付与 されていると述べた。本物の哺乳類のすべてが人間に対 してフレンドリーであるわけではない。むしろ愛玩用に 飼い慣らされた動物以外のほとんどの哺乳類は、人間と 緊張関係を持って暮らしている。日本の野生動物、シカ、 サル、イノシシ、クマ、キツネ、タヌキなどはいずれも 作物を荒らしたり人を傷つける「害獣」としての側面を 持っている。しかし、幼稚園の室内においてはそうした 哺乳類のマイナスイメージは捨象され、人間と同じ姿を して、笑顔で園児をとりまいている。いわば、哺乳類は 自然界の存在ではなくコンパニオン・アニマルとして人 間界にいる存在なのである。

一方、自然界に属する哺乳類以外の動物に関しては 「季節性」との強い関連性を読み取ることができる。もっ ともこれは保育者の動物観というより、幼稚園教育要領 の指示するところかもしれない。

哺乳類=コンパニオンアニマルという動物観は、野 生哺乳類と接する機会が失われた現代日本においてはむ しろ自然な動物観と言えるかもしれない。しかし、生物 多様性保全の観点からみると、幼稚園児に対してもっと 野生哺乳類の存在に対する気づきを促す活動があってよ いと思う。園児が日常的に目にする室内掲示物にそうし た仕掛けをほどこすことは有効だろう。たとえば「おた んじょうび表」を里山の風景にして園児をさまざまな野 生動物に模してもいいし、「バスグループ表」の隅に道 路の傍らでバスをやりすごしているタヌキがいてもいい し、「おとうばん表」の中ではサルが給食のデザートを 狙っていてもおもしろい。また、室内掲示物以外でも、 たとえば動物飼育活動において過度の擬人化を避け、エ サをあげる際に「このウサギはみんなからエサをもらっ て生きてるけど、野うさぎさんは何を食べているんだろ うね?」といった発問をするなど、園児が野生動物に思 いを馳せるような促しをすることは有効だろう。

ひとつ気になったのが、哺乳類が擬人化される過程で 動物種ごとの性質が消失している点である。言い換えれ ば動物が没個性化しているのだ。たとえば「おとうばん 表」に生息していたウサギとネコの形は、耳としっぽ以 外にほとんど差異が認められなかった。またそこにその 種がいる必然性も希薄である。たとえば日めくりカレン ダーの年、月、日がそれぞれブタ、リス、ウサギである 理由がないのである。

哺乳類の没個性化には市販の「素材集」の影響がある と思われる。筆者が目にしたある素材集には「この本の 中の動物は、すべて同じ型紙から作れます。」と書かれ ていた。それは製作の手間を省くという利点があるかも しれないが、もしも掲示に使われるそれぞれの動物が種 の特徴を備えたリアルなものであったなら、園児は室内 掲示を通して生物の多様性を感じる機会を得られるのに と思うと残念である。図鑑からとってきたようなリアル な動物の姿は掲示としての親しみに欠けると考える人も いるかもしれない。しかし、たとえばベアトリス・ポター の「ピーターラビット」や「のねずみチュウチュウおくさ ん」などは、動物が擬人化されながらもリアルな形態を 維持しており、むしろそのために登場する動物たちの愛 くるしさが印象的である。

# おわりに

かつて絵本や昔話に登場する動物たちは、擬人化され ながらも、それぞれの種の特徴や人間との関わりの特徴 を反映した姿でいきいきと描かれていた。絵本の中でオ オカミに立ち向かうのがヒツジでなくヤギであることが 多いのは、実際にヤギのほうがヒツジより捕食者に対し て勇敢だからである。キツネやタヌキが意地悪で狡猾な のは、実際のキツネやタヌキが農家の食料を荒らしたり 家禽を殺してしまう害獣だからである。ウサギが人間の 味方なのは、実際のウサギがあまり人間に悪さをせず、 毛皮や肉が人間の役にたつからであろう。

一方、現代の日本では、幼稚園教諭や保育士に限らず、 若い人が野生の動植物と日常的に接しリアリティのあ る動物のイメージを抱くことが困難になりつつある。そ のことが掲示の動物の画一化の要因の一つであることは 想像に難くない。現場で子どもたちに豊かな自然観を提 示できる幼稚園教諭・保育士を養成するには、かれらに 対し自然界の多様性とその魅力を伝える教育が求められ る。

# 謝辞

本稿をまとめるにあたり、中部学院大学附属桐ケ丘幼 稚園の高橋良明園長ほか先生方には、調査の便宜を計っ ていただき、大変お世話になった。園児、とくにふじ組 ときく組のみなさんには、室内をじろじろ見渡す不審な おじさんを温く受け入れていただいた。中部学院大学子 ども学部の西垣吉之、水野友有両氏には多くの助言をい ただいた。感謝申し上げる。

## 参考文献

- [1] 藤崎亜由子. 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(1):40-51, 2004.
- [2]山下久美.ムシ飼育のねらいとその飼育経験効果について:幼稚園・保育園におけるムシの飼育の意味. 東洋英和女学院大学人文・社会科学論集,23:79-98,2006.
- [3] 石田高幸,加藤輝夫,目黒徹三,山内昭道.現代 の子どもの動物に対する感情についての考察Ⅱ:生 活環境による考察.日本保育学会大会研究論文集, (41):100-101, 1988.
- [4] 窪龍子,中村美津子,喜田敬.乳幼児の生活環境の中の動物達(第5報):日米英仏の幼稚園における調査.
  日本保育学会大会研究論文集,(48):346-347,1995.
- [5] 鍋島惠美,高野史朗,光村智香子.ウサギと共に暮 らす日々のできごとから学ぶ-ウサギの飼育の保育を 通して.京都教育大学環境教育研究年報,(18):1-24, 2010.