

保育学生は動物園をどう捉えているか

木村（正本）安心・森山 昌弘・向坂 幸雄

How Students of Early-Childhood Education View the Zoo

Yasumi Kimura-Masamoto · Masahiro Moriyama · Yukio Sakisaka

1. はじめに

幼稚園や保育所といった保育の現場では、環境とかわる保育が求められ、その中でも特に、生き物とのかかわりは幼児期の感受性や情操教育の上でも重要とされている。保育所保育指針及び幼稚園教育要領でもそのねらい及び内容を示した章の環境領域において、身近な動植物に親しみを持ち、いたわったり、大切にすることを求めている（文部科学省、厚生労働省2008）。一方、都市部では庭のない集合住宅に暮らす家庭も増え続け、戸外でも自然が減少するなど、子どもたちにとって身近な動植物そのものが減少する傾向が続いている。また、共働き世帯や母子家庭の増加に伴って母親の就労が増加し、保育需要が増大していることは、保育所が子どもの昼間の戸外での活動の場として大きな役割を果たさねばならないことを示す。このように、保育現場で動物と接点を持つことの重要性は増していると考えられる。実際に保育現場で動物を飼育する活動は古くから取り入れられ、現在でも多くの保育現場で実践されている（井上 2010）。

動物と接点を持つ保育活動を実践するには、保育者にその能力が求められることになるが、こういった分野の能力に長けた保育者が必ずしも現場に多くいるわけではない。また、保育者の勤続年数が短く、離職率が高いことを考慮すると、保育現場での人材の質の向上には、新規に免許・資格を取得する保育者養成課程学生の教育が重要な意味を持つと考えられる。しかしながら、これらの養成校の学生は、文科系科目を中心とする履修で進学した学生が多く、自然科学分野に対する興味関心が総じて低いと言われている。身近な生き物に対する理解も十分に

なく、「4本足のニワトリ」に象徴されるような経験不足に由来する知識不足も珍しい話ではない（林 2005）。入学前の保育学生を対象に、動物を題材とした絵本を選ばせた際に、動物を話の登場人物として扱う絵本ばかりが選ばれ、動物そのものの不思議を紹介する絵本を取り上げる学生がみられないといった現象は、動物をただかわいいという感覚でしか捉えられていないことを示し、科学的視点から捉えられていないことを示す（松尾 2014）。その一方で、保育士・幼稚園教諭の養成課程に課せられた科目の中で環境分野に対応する科目は、保育士養成課程における「保育内容演習」、幼稚園教諭教職課程に求められる「保育内容の指導法」であり、一般に「保育内容環境」として開講される科目のみである。そのため、保育内容環境は環境分野に関する保育者として必要な知識・技術の修得を可能にする唯一の場として極めて重要な科目となっている。

これらの現状を踏まえ、著者らは担当する保育内容環境の授業の中で動物園での学外実習を実施し、子どもたちに人気の高い動物園の動物を対象に、まずは学生が科学的視点に立って動物を正しく理解できるようになることを目標とした教育活動に取り組んでいる。また、実物の動物をじっくりと観察し、その特徴をとらえ、子どもに説明するトレーニングを行うことで、保育一般でも必要となる観察力や表現力の醸成にも取り組んでいる。一方で、学生側がどういった潜在意識のもとにこれらの授業に取り組み、動物を捉えているのかという背景情報は、レポートや学生の会話から垣間見る断片的なものしかなく、より正確な把握が必要である。そこで、質問紙により学生の当該分野に対する意識

の定量的な把握を試みるとともに、動物園で飼育されている動物をどのように捉えているかを理解するため、実習レポートを元に学生の表現内容の分析を試みた。本調査の目的は保育学生が理科分野にどういった意識を抱いているかを調べ、動物園の動物をどのように捉えているかを調べることで、保育学生が動物に対して持つ背景情報を明らかにすることである。

2. 方法

学生の意識を調べる手法として、質問紙による調査、実習報告レポートの内容の分析の2つの方法を用いた。前者は学生側に調査を意識させてデータを集めているが、後者については通常の授業課題として提出されたものを対象としている。いずれのデータも対象学生のほとんどが女性であり、男子学生が極端に少ないため、性別による分析は行っていない。

2.1. 質問紙調査

2013年度前学期開講の保育内容環境の最終回授業において、研究を目的とする意識調査として実施。対象学生は中村学園大学短期大学部幼児保育学科1年生の出席者211名（うち男子は3名）。全ての学生が後述の動物園実習を経験している。

主な調査項目と回答方法：

- ① 小学校から高等学校時代までの理科の好き嫌い
自身が経験した小学校・中学校・高等学校の各学校段階において、理科という教科に対する印象を「好き・どちらかといえば好き・どちらでもない・どちらかといえば嫌い・嫌い」の中から1つ選択
- ② 幼児期の理科教育において大切だと思うこと
自由記述
- ③ 教科としての理科のイメージ
自由記述
- ④ 保育現場で実践してみたい環境分野の内容

自由記述

- ⑤ 今までに動物園へ行った回数
本授業での動物園実習を除き、今までに動物園へ行った回数を「0回・1回・2回・3回・4回・5回以上」から選択
- ⑥ 動物園と聞いて思いつく動物
福岡市動物園のパンフレットに記載されている展示動物名に加え、その他という選択肢を設け、該当するもの1つを選択

2.2. 動物園実習及びレポート

中村学園大学短期大学部幼児保育学科では、例年保育内容環境の授業の中で福岡市動物園での動物園実習を実施している。動物園実習の直前に1コマの事前指導を実施し、単なる見学とにならないよう、目的や活動の注意点などを指導するとともに、直後には1コマの事後指導を実施し、観察した内容を全員で振り返り、レポートで求められる情報などを整理する時間を確保している。本稿ではこのレポートを対象に学生が取り挙げた動物種を分析した。

本研究で対象とした学年では、以下の内容で実施した。

実施日：2013年6月1日と7月6日の2日にそれぞれ2クラスずつ実施。各クラスは午前もしくは午後の各3時間を使い、それぞれ連続2コマの授業として実施。

主な実習内容：教員の指導によるサル山の観察、動物の形態観察、来園者の構成・各動物舎での見学時間の調査

本研究で対象とするレポート課題：

①動物の形態紹介

実習では各自が任意に選択した8種類の動物の形態的特徴をスケッチさせている。この形態的特徴は単に形態が異なるという視点ではなく、その動物にとって生きる上での機能的な意味があると思われる形態的特徴を取り挙げるように指導している。スケッチした8種のうち、子どもたちにぜひとも紹介したい特徴を2、3点取り挙げ、幼児に理解できるような文と絵に

よりレポートを作成するよう課題を課している。この提出課題の傾向を調べた。

②見学ルート計画

動物園実習で見学した動物種のうち、園外保育を想定して子どもたちに紹介したい動物を8種選び、見学順序と共に理由をつけてレポートさせた。

3. 結果

3.1. 質問紙調査

(1) 理科は好きか？

小学校、中学校、高等学校の3つの学校段階において、保育学生がどのような意識で理科を受講していたかを選択肢による5段階評価で回答させた(図1：上段)。質問紙は211枚回収しているが本項目を全て未記入のものが1枚あった。本調査はリッカート尺度のデータのため本処理では当該記入紙を除外したためサンプルサ

イズが1小さい。「好き」と「どちらかとういうと好き」を合わせた肯定的意識は、小学校では57.8%、中学校では40.3%、高等学校では25.6%と、学校段階を経るにつれ割合が減少している。同じ質問を小学校教員養成課程の4年制大学生にした質問紙調査でも同様の傾向がみられる(図1：下段、木村 2014)。また、両学生集団間で群内構成比を比較すると、いずれの学校段階においても、今回の調査対象の幼保系短期大学生よりも小学校教員養成課程の大学生の方が肯定的な回答の割合が高い(図1)。また、「どちらかとういうと嫌い」と「嫌い」を合わせた否定的意識の割合は、いずれの学校段階においても小学校の教員養成課程の大学生の方が低くなっている。

(2) 幼児期の理科教育で大切にしたいこと

幼児期の理科教育で大切だと思うことを自由

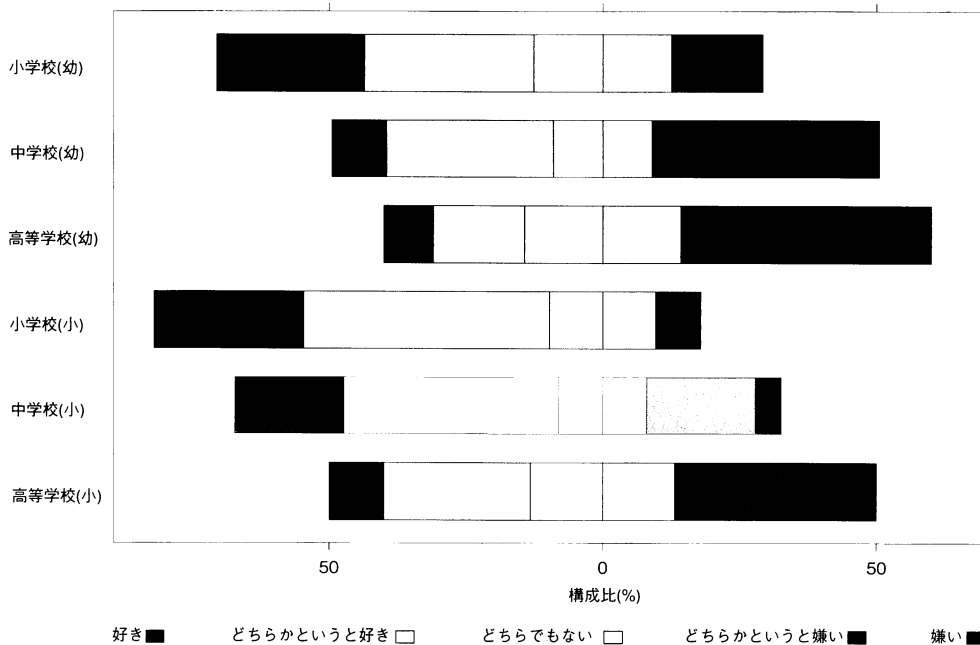


図1. 理科に対する意識の学校段階による変化。凡例に従い各群内の百分率でグラフ化した。横軸は相対的な構成比で、0を中央順位となる「どちらでもない」の中央値に合わせたもの。左側ほど肯定的、右側ほど否定的な回答となる。上の3本の棒グラフは今回の調査対象である幼児保育学科1年生の構成比(n=210)。下の3本の棒グラフは同じ内容を小学校教員養成課程の学生に対して調べた構成比(n=231)。

記述で回答させた。回答のあった記述を、自然体験や実験などの活動内容に関するものとそれ以外とに分けると、活動内容に関するものは129件(61.1%)しかなく、それ以外には「楽しい理科」「わかりやすい理科」といった印象面での記述が含まれていた。また、活動内容に関する記述の内訳をみると、「自然とのふれあい」が47.3%、「実験や観察などの現象の体験」が33.3%、「動植物とのふれあいや飼育」が19.4%であった(図2)。

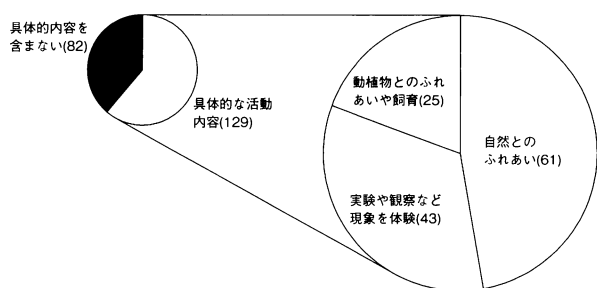


図2. 幼児期の理科教育で大切にしたいことに対する回答。左の小円で表した全回答(n=211)のうち、具体的活動内容を記した詳細を右の大円で3つに分類。各円弧の中心角は割合に対応。括弧内は回答数。

(3) 理科に対するイメージ・保育現場で実践してみたい環境分野の内容

理科に対するイメージでは、実験・観察といった活動内容の他に、「難しい」というイメージを持っている学生が多かった。また、実践してみたい内容として、「楽しく学べるように」「興味を持つように」という回答が多く見られた。

(4) 今まで何回動物園へ行ったことがあるか?

本科目における動物園実習以外に、記憶に残る範囲で何回動物園へ行ったことがあるかを回答させた(図3)。35.0%の学生が5回以上動物園へ行ったことがあると回答した。調査では尋ねていないが、学生からは幼児期の園外保育や、小学校の遠足、家族で訪れた経験を持つとの声が多かった。このことから比較的幼少期に訪問した経験が中心であり、学生自らがこの数

年で自主的に動物園へ出向いた機会は少ないことがうかがわれた。

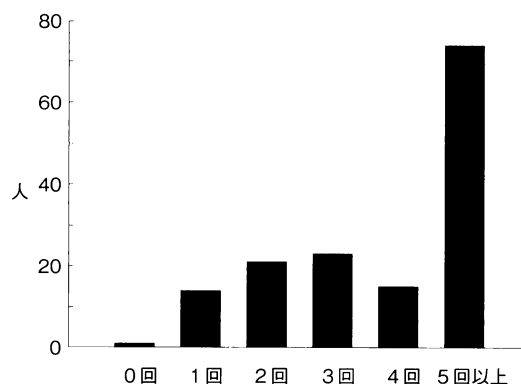


図3. これまでに動物園を訪れた回数別の人数(n=211)。本授業での実習による訪問は含まず、実習を実施した福岡市動物園以外の動物園への訪問も対象とした。

(5) 動物園と聞いて一番に思い浮かぶ動物は?

動物園で飼育されている動物について、どの動物を連想するかを調査した。その結果、ゾウ、ライオン、キリンの順で上位3種が90.1%を占めた。

(6) 形態紹介

形態紹介ではイラストにより特徴的な体の部位を詳細に示すとともに、子どもに語りかけるようなことばでの動物の紹介文が様々な動物種に対して見られた(図4)。選択した動物種は、キリン、ゾウ、ペンギン、ライオンの順で多く、特にキリンは134名、ゾウは99名と、圧倒的に多く、思い浮かぶ動物の中で3番目に多かったライオンよりも、ペンギンが42名と上回り、ライオンは35名であった。

(7) 見学ルート計画

動物園実習後、学生には子どもたちを連れて動物園を訪れる園外保育を想定した見学ルート計画を作成させた。各学生が福岡市動物園の飼育動物の中から独立にそれぞれ8種類の動物について選択をしている。候補として挙げられた動物の上位には、順に、ゾウ199名、キリン196



図4. 子ども向けの形態紹介の例（レポートより抜粋）。形態観察によって得られた情報を、子ども向けの紹介としてレポートにまとめたもの。2～3種類の動物を取り挙げて記載させたもの。右側のレポートの最下部では、紙をめくって正解を確認できるよう工夫がされている。

名、ライオン177名、ニホンザル156名、ペンギン136名が挙げられた。

上位に挙げられた動物を観察させたい理由としては、ゾウでは「とても大きいことを実感させたい」「鼻のはたらきに注目させたい」「人気者だから」という理由が多くを占めた。ライオンでは「こわいから」「真ん中に持って来てめりはりをつける」といったような、アクセントとしての使い方で順序が決められていることがうかがえた。ニホンザルでは「動きが活発」「人間と似ている」「子ザルから年寄のサルまで幅広く動きの違いを観察できる」などの理由が上がっており、その活発さやわれわれ人間との類似性が魅力となっているようである。

4. 考察

保育系短期大学生の方が小学校教員養成系の大学生に比べて、初等中等教育を受けていた時

点での理科に対する意識に関して、全ての学校段階において否定的な割合が高い結果となっていることは、ひとくくりに保育・教育系の学生といっても、保育系短期大学部生の方が理科に対する意識を、より否定的に強めながら教育課程を過ごし、進学していることを示している。保育現場では小学校教育課程に比べると専門的な理科教育が必要なわけではないものの、生き物の飼育や栽培のみならず、幅広く自然科学一般を発達段階に応じて保育に取り入れることが求められていることから、「嫌い」な意識を持っていたのでは当然ながら対応できない。このことから、保育系短期大学生に対しては、小学校教員養成系の学生に対してよりも、より一層理科分野への興味関心を引き上げる教育活動が必要であることを示しているといえる。また、程度の違いはあるものの、幼保系短期大学生、小学校教員養成系大学生ともに、養成後の専門職

において重要な領域であるにもかかわらず、学校段階を経るとともに理科に対して否定的な意識を持つものが増えていることは、高等教育での当該分野教育の重要性を強く示すものであるといえる。

理科教育で大切にしたいことや保育現場で実践してみたい内容については、具体的な活動内容の中で、様々なジャンルが挙がることを期待していたが、「楽しい」「わかりやすい」といった具体的な内容を示さない回答が数多く見られたのは想定外であった。並べて質問した理科に対する「イメージ」という語に引きずられたのかもしれないが、それだけ「苦手」「嫌い」という意識が潜在的に強く、自分が取り挙げるときにはそうでない内容を構築したいとの気持ちが反映されていることも考えられる。保育内容環境の授業では、保育現場を強く意識した授業展開をしており、理科領域といってもシャボン玉や風船のような科学遊びなど、「楽しい」と思える要素を取り入れており、「楽しい理科」があることに気づくことができたことも影響しているのかもしれない。具体的活動内容ではなく感情的な項目が挙げられた原因には、そもそも具体的な理科分野での活動経験が乏しかったり、興味関心が浅く記憶が薄れていることによって活動内容を比較検討すること自体が困難な状態であることも考えられる。

動物園への入園経験は5回以上について細かく質問していないため、詳細な分析はできない。18～19歳の学生に対し、生まれてから現在までの入園回数を詳細に聞き取ろうとしても、5回以上では正確な数を得るのは困難であろう。しかし、記憶に残る範囲の幼児期や初等中等教育課程において、遠足や写生などの学校行事を含む受動的な団体行動で動物園を訪問する経験が2、3回はあると期待されることから、明確に4回以下を回答した学生はこれらの団体行動以外において家族を含めて能動的に動物園をほとんど訪問していないことが考えられる。京都市動物園が入園者を対象に行った質問紙調

査では、0～3歳と、30代の年齢層に顕著なピークがみられ、この年齢層の合計だけで47%を占めている（京都市動物園2008）。このことから、幼児期の親子での動物園訪問が多いことが示唆され、幼児にとって動物園が身近な動物とのふれあいの場として広く活用されていることを示す。その一方で、学校行事以外での動物園への訪問経験が乏しい保育学生が6割以上存在するということは、子どもと動物に関する話題を共有する上で保育者として必要な経験を十分に得ていないということでもあり、養成課程での動物園訪問はこの経験を補完する上で大きな意味を持つと考えられる。

動物園に対して連想する動物種が、動物園実習を終えた後であるにも関わらず、ゾウ、キリン、ライオンの3種で9割以上が占められた点については、最も重い、最も背が高い、最も強い、といった象徴的動物が学生の意識の中で大きく占めていることを示唆している。一方、レポートの形態紹介で取り挙げられた動物種の上位は連想する動物種とは顔ぶれが微妙に異なる。これは、本レポートにおいては大きさなどの全体的な特徴ではなく、特定の体の部位に注目するよう指導しているためであると思われる。大型動物の象徴であるキリンでは、「角」が5本あり「舌」が長いという点に注目したものが多く（図5）、ゾウに関しては「鼻」や「耳」の役割について詳細に説明されていた（図6）。またペンギンについては、「目」や「翼」についての記述が目立った。ライオンでは、オスライオンのたてがみの役割を取り挙げたものが多く見られた。このことから、キリンやゾウが圧倒的に多く選択されている背景には、単に大きく有名な動物ということではなく、今まで知り得なかった興味深い特徴に気づき、その内容を大きさから全体的な特徴のみを知る子どもたちに紹介したい、との気持ちがうかがえる。

保育者として重要なことの1つは、子供たちを観察し、その心身の健康状態の変化に敏感に気づくことであり、養成校においてはその資質

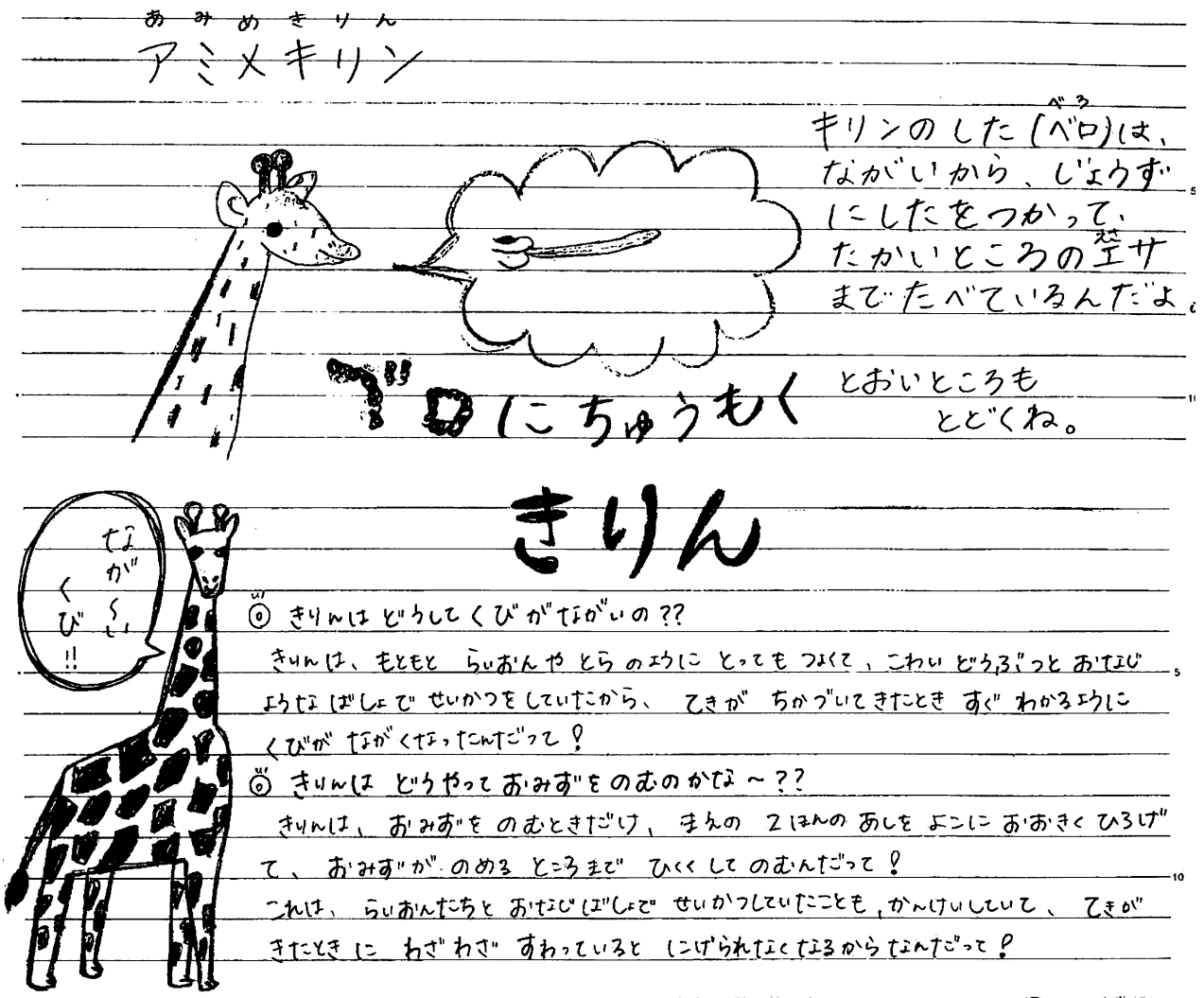


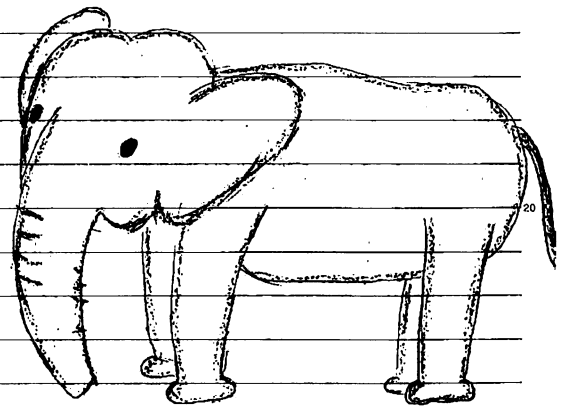
図5. キリンの形態紹介の例(レポートより抜粋)。キリンの形態紹介には、主に舌の長さや角の存在などが取り上げられていた。

を養うことが肝要である。動物の観察を通じて、観察することの意義や、個々の個体の違い、変化など、様々なことに気付く能力を養うことは、保育者としての子どもに対する観察眼を養うことにも直結する。動物園実習では、様々な動物を、時間をかけて観察することができる。また、ふれあい動物園のように子ども向けの動物との接触を主眼に置いた施設の体験も可能である。学生は、実習の間、自由に多くの動物舎をめぐり、様々な動物の行動に驚いている。たとえば、カバやゾウの食事は同じ大型の哺乳類

どうしても、豪快に口に頬張るカバに対し、鼻を器用に使って口へ食べ物を運ぶゾウ。一見暴れん坊のイメージのあるサイは、実はあまり動かないこと。マレーバクの鼻は、ゾウの鼻のようであり、先端は豚の鼻のような形態でもあること。マレーグマの前足は、かなり内股であること。猛獣として知られるライオンやトラは、寝てばかりでありあまり動かないこと。ゴリラは強そうな体つきだが大人しく、優しい目をしていることなど、数えきれない発見をしている。

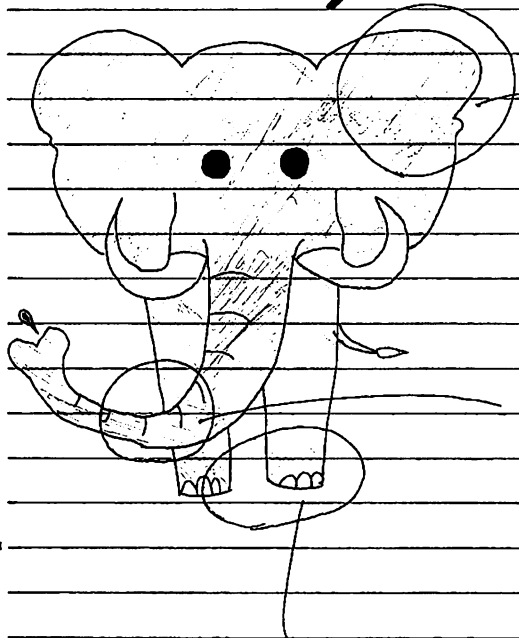
このように保育学生が動物園で実習を行うこ

はなのさきをつかって
 おおきな^{アサ}、^{はな!}
 ちいさな^{アサ}を
 くちにはこんど
 たべるんだよ。



とてもべんりだね。

^{ゾウ}
 ゾウ



ゾウの^{みみ}は、^{おおき}いよね。
 この^{おおきな} ^{みみ}の^{おち}げで
 おち^げよ^きに^{なる}んだよ。
 ゼキ^に ^{はい}おん^ちう^せつ^の
 や^{かり}もあるよ。

ゾウの^{はな}は、^{ちが}いよね。
 この^{ちが}い^{はな}は ^ての^{ちが}い^{はな}に^{ちが}るよ。
 はな^とう^わち^びる^があ^わさ^ての^{ちが}い^{はな}
 ちが^いはな^は ^{ちが}い^よね。
 はな^のあ^なは、^おお^{きな}と^{ちが}い^{はな}に^{ちが}るよ。
 この^{ちが}い^{はな}は ^{ちが}い^{はな}に^{ちが}るよ。

ゾウ^は ^おお^{きな} ^{みみ} ^おお^{きな} ^{はな}に^{ちが}るよ。
 はな^のあ^なは、^おお^{きな}と^{ちが}い^{はな}に^{ちが}るよ。
 ゼキ^に ^{はい}おん^ちう^せつ^の
 や^{かり}もあるよ。

図6. ゾウの形態紹介の例(レポートより抜粋)。ゾウの形態紹介には、鼻の役割や耳の役割が取り上げられていた。

とは環境分野の知識・技術の向上だけでなく、
 保育者として保育活動全般に応用できる大きな
 技術習得となることが予想されることから、今
 後も内容を充実して継続していきたいと考えて

いる。また、理科分野に対する初等中等教育で
 の苦手意識を克服し、保育現場に必要な専門的
 知識の基盤を構築する活動は、動物園での実習
 以外にも様々な角度から検討が必要であること

が考えられる。そのためにも、こういった学生の背景を調査する必要性がまだまだ残されていると感じる。また、現在取り組んでいる教育活動が、現場でどのように活用されるのかについても、卒業生の追跡調査、実践報告など検証することでその有効性を探ることが必要である。

参考文献

- 文部科学省. (2008) 幼稚園教育要領, 文部科学省告示第二十六号.
- 厚生労働省. (2008) 保育所保育指針, 厚生労働省告示第四百十一号. 井上美智子, 無藤隆. (2010) 幼稚園・保育所における自然体験活動の実施実態(2)—動物飼育の実態—, 教育福祉研究, 35, 1-7
- 林幸治, 田尻由美子. (2005) 「自然とかかわる保育」の実践的保育指導力の男女差について, 近畿大学九州短期大学研究紀要, 35, 61-71
- 松尾智則, 笠井キミ子, 小川和子, 山崎篤, 古賀和博, 向坂幸雄. (2014) 入学前教育の取り組みと成果(専門分野編) 2012, 中村学園大学・中村学園大学短期大学部研究紀要, 46, 221-228
- 木村(正本)安心, 西野秀昭, 日高晃昭. (2014) 実践的理科授業構築のための学びの改善—小学校理科「身近な自然の観察」における授業力向上を目指して—, 中村学園大学・中村学園大学短期大学部研究紀要, 46, 139-150
- 京都市動物園. (2008) 京都市動物園アンケート調査報告書, http://www5.city.kyoto.jp/zoo/uploads/image/kousou_enquete.pdf