

〈論文〉

生活科の動物飼育実践の意義に関する一考察

田村 恵美

1. 問題設定と先行研究

本稿の目的は小学校「生活科」における動物飼育の意義と他教科との関連の仕方を明らかにするものである。

小学校の「生活科」は平成元年に教科として新設された。2008（平成 20）年に改訂された現行の学習指導要領および 2017（平成 29）年公示の次期学習指導要領において、生活科の教科目標は表 1 の通りに記されている¹。現行の学習指導要領における生活科の目標を端的に述べれば「具体的な活動や体験を通して、自立への基礎を養うこと」（下線部、筆者）であることから、生活科は児童の体験や活動を重視している教科であるといえる。発達段階に即した学びが重要だという指摘を受けて、生活科が新教科として設置された経緯もあり、低学年で具体的な活動を通して思考することの必要性が指摘され、そのような学習活動が展開されることが目指されている²。次期学習指導要領においても、生活科の教科目標の冒頭は変更されず「具体的な活動や体験を通して」（下線部、筆者）という文言が使用されている。では、この「具体的な活動や体験」とは、どのような学習対象と関わって学習が展開されるものであるのだろうか。

現行の『小学校学習指導要領解説 生活科編』においては、低学年の児童にかかわってほしい学習対象として 15 項目が選ばれ、このうちのひとつとして本稿の対象である動物飼育の実践が挙げられている。

学校現場では、児童が 15 項目の学習対象とかわる様々な実践が生み出されており、先行研究では、学校の動物飼育の効果として生命尊重や児童の自己肯定感を培うなどが挙げられている（中川 2007、野

表 1 小学校生活科の教科目標の比較（下線部、筆者）

2008（平成 20）年改訂の学習指導要領	2017（平成 29）年公示の学習指導要領
<p><u>具体的な活動や体験を通して</u>、自分と身近な人々、社会及び自然とのかかわりに関心を持ち、自分自身や自分の生活について考えさせるとともに、その過程において生活上必要な習慣や技能を身に付けさせ、自立への基礎を養う。</p>	<p><u>具体的な活動や体験を通して</u>、身近な生活に関わる見方・考え方を生かし、自立し生活を豊かにしていくための資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 活動や体験の過程において、自分自身、身近な人々、社会及び自然の特徴やよさ、それらの関わり等に気付くとともに、生活上必要な習慣や技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 身近な人々、社会及び自然を自分との関わりで捉え、自分自身や自分の生活について考え、表現することができるようにする。</p> <p>(3) 身近な人々、社会及び自然に自ら働きかけ、意欲や自信をもって学んだり生活を豊かにしたりしようとする態度を養う。</p>

田・太町・小川 2013 など)。しかし野田敦敬 (2000) が実施した生活科における動物教材に関する現職教員への質問紙調査の結果によると、教師による飼育活動の教育的価値は認められながらも、指導にあたる教師は動物の飼育方法や専門家との協働に苦慮している現状が報告されている (野田 2000 : 173)。学校現場において実際に動物を飼うことへのハードルは高いといえよう。一方で、愛知県内の国公立小学校 216 校を対象とした質問紙調査から、生活科での動物飼育が合科的・関連的な指導に展開していることを明らかにした報告もある (中野 2004)。中野 (2004) の調査によれば、他教科 (国語・音楽・図工等) と関連させている生活科の内容項目としては「動植物の飼育・栽培」が二番目に多かった。動物を対象とする学習活動は、他教科との関連を実現しやすいのだと推測される。このように、動物を学習対象とする意義は生命尊重を学ぶといった児童の学習成果だけでなく、学級レベルのカリキュラム編成においても見出せる。

しかし先行研究においては、動物飼育の意義や教育的価値、指導の在り方などといった教師の立場から検討を進めており、子どもの立場から実践の意義を検討したものは管見の限り見当たらない。さらに、他教科との関連の仕方には内容の側面と学び方の側面の 2 つがあると考えられる。先行研究ではこれらのうち教科内容の結びつきの側面についての検討がなされているが、どのように学び方を関連させているかに関する検討はなされていない。そこで本稿では、子どもの立場から動物飼育に関する意義と他教科との関連を明らかにするために、小学校 6 年生に対し実施した追跡調査の結果を踏えて議論を行う。

2. 研究対象と方法

研究対象とするのは、A 市立 B 小学校で行われた実践である。B 小学校では、生活科が 1989 (平成元) 年に新設される以前の 1977 (昭和 52) 年度より、学校独自の教育課程を組み、低学年より総合的な単元学習 (以降、仮称として「C 単元学習」とする) を行っていた。1977 (昭和 52) 年度から始められた学校独自の教育課程は、現在でも継承されている。B 小学校における実践記録は毎年蓄積されており、本稿はその実践記録の中から、小学校 1 年生と 2 年生の両方で「動物飼育」として行われた羊の実践を検討対象とした。当該実践を取り上げる理由は次の二点である。一点目に、カリキュラム開発時の理念より教科の枠にとらわれることなく、子どもの意識から単元を立ち上げることを目指していたことである。本稿において、生活科と他教科との関連を検討する際には、このことは特に重要であると考えられる。なぜなら、生活科の理念においても、子どもの願いや求めなどから授業づくりが行われることが目指されており、そこから各教科等への合科的・関連的な指導が求められているためである。単元の構成原理が教科等の内容から出発しているのではなく、子どもの願いや求めなどから出発しているという点から、当該実践を取り上げることとした。二点目に、当該実践が同一の学習材を用いて、生活科から総合的な学習の時間への接続を図っているためである。B 小学校の公開学習研究会において配布される実践記録を確認する限りでは、1977 (昭和 52) 年度から 2016 (平成 28) 年度までに低学年の 2 年間で動物飼育について三つの実践が行われていたことが分かる。その中でも実践記録上で生活科から総合的な学習の時間への接続を図り、動物飼育を 3 年間継続していた実践は、当該実践のみであった。

本稿で分析に用いるのは、2009 (平成 21) 年度から 2011 (平成 23) 年度に羊の飼育を行っていた学級を対象として、2015 年 3 月に筆者が実施した質問紙調査である。回答者は、小学校 1 年生から 3

年生まで羊の飼育を行っており、卒業直前の小学校6年生時にアンケートに回答した。質問紙調査では選択式の設問と自由記述の設問を設けた。自由記述では2つの設問を設け、C単元学習に関するものと、C単元学習と他教科との関連について尋ねた。C単元学習に関する質問では、『『C単元学習』はどのような学習の時間だと思いますか？1年生から6年生で経験したC単元学習での学習を思い出ししながら、下の枠の中に自由に感じたことや考えたこと書いてください。』と尋ね、1年生から6年生までの経験を想起しながら記述する形式とした。C単元学習と他教科との関連についての設問では、『『C単元学習』は他の教科（国語・社会・算数・理科・音楽・図画工作・家庭科・体育）と勉強の仕方が似ているところや参考にできることがあると思いませんか？○を一つ付けてください。』と4件法（とてもそう思う・まあそう思う・あまりそう思わない・まったくそう思わない）で尋ねた後に、「なぜそう思いましたか？理由を、下の枠の中に自由に書いてください。』と尋ね、自由記述で回答してもらった。学級の再編成により、アンケートを回収できた6年生58名のうち、上記条件に該当する26名を分析対象とした。

3. 結果と考察

設問『『C単元学習』はどのような学習の時間だと思いますか？1年生から6年生で経験したC単元学習での学習を思い出ししながら、下の枠の中に自由に感じたことや考えたこと書いてください。』に対して、3年間動物飼育を行っていた26名の子どもの自由記述は表2の通りである。

クラス替えがなく、3年間継続して羊の飼育を行っていた26名のうち、動物飼育に関して記入していた児童は5名（No.4、7、14、17、25）であった。彼／彼女らは、羊の飼育活動を終えた後の4年生から6年生のC単元学習では別の学習材を用いて学習に取り組んでいたことになるが、自由記述に1から3年時の動物飼育の経験を記述していた。次節からは、児童の具体的な記述から、他の設問への回答も合わせて、動物飼育実践の意義を考察してゆきたい。

3-1. 解けるか分からない問題が存在することへの気付き

動物飼育においては、その動物の生命に直接触れる経験となることから、No.4の「命の大切さ」、No.14の「命のとうさ」といった記述に見られるように生命の尊重を学ぶ意義は大きい。さらに、C単元学習と教科との関連に関する設問では、生命の尊重を記述していたNo.14の児童が以下のように回答をしていることを指摘しておく。

他の教科は先生が教えてくれて、かくじつに問題をとけるけど、C（引用者註：C単元学習のこと）はクラスで考え、解けるか、わからない問題がでてくるから。

（No.14、単元名は引用者が仮称に変更）

羊へのエサやりや小屋の掃除など、動物飼育においては欠かせない日々の活動において、子どもたちはそれまでの経験や自分の想像を超える問題に直面する。この学級においても、「小屋をどうするか」「エサをどうするか」「口蹄疫の対策をどうするのか」などの様々な問題に直面し、その都度問題解決を行っていた（松倉2014：200-207）。動物飼育に伴って生じる問題は解決方法が一通りではなく、これが唯一

表 2 C 単元学習に関する自由記述の回答一覧

No.	自由記述の回答一覧
1	自分たちでどうしたらいいのかを話あったりためしたり調べたりする時間。
2	自分のしたいことをできるときもあれば、そんなことがないときもある。すごくてのしい。
3	他の教科ではなまべない協力などが学べる。
4	動物の世話の学習、お団子の作り方の学習だと思う。でもその中に、命の大切さや食べ物大切さなどの勉強もあった。
5	6年生でせんせいがやらないので6年生のことはわからないけどこんなほうほうもあったのかとかいろいろたいけんしました。
6	自分の知っている事を多くする時間。人との話し方や協力のしかたを知る時間。
7	1年から3年がとてものしかったです。羊を飼いました。みんなで羊の名前を決めるのに3か月半かかりました。毛がりや、その毛でフェルトボールというストラップを作ってチャレンジショップでうったりして、みんなで協力してできる時間だと思います。
8	自分がきょうみをもっている事を、みんなで考えてできる時間。
9	クラスでやりたい事をきめてやる
10	将来やくだつ
11	C単元学習は自分達でかんがえて成立させようと気持ちになるけど失敗してしまうこともあるので失敗を成功にかえられることで他のじぎょうで体けんできてないことを学べる場所だと思う！
12	とても楽しく、自由な考えができる時間。
13	いろんなことにちょうせんしてみる時間
14	1～3年生で羊のもここ◎と生活して、命のとうとさや、世話する時間とか自分で考えて行動するから、すごく貴重な時間だった。
15	とてもたのしい
16	Cはいろいろなことをできたりはなしあったりして楽しい時間だと思います。
17	生き物についてふれたり、自分のやりたいことができる時間
18	自分たちがやりたいと思ったことをみんなで話し合ってみんなが賛成をしてくれたらそのことを学校で1つの授業として行う時間
19	あまりきょうみはない。できない体験ができる時間だと思う。クラスのみんなできめた事をクラスのみんなでき楽しくできる時間。
20	しらないことややったことないことをやる学習の時間だと思う。
21	自分たちでやることを決めて、やる。
22	いい体験になったから大切だと思う。
23	クラスみんなと話し合い、協力しながら、いろんな人とふれあう。国語や算数などはまたちがった学習ができる、とてもいい時間。
24	楽しい時間
25	ひつじなどとふれあえたりして今までないことができる。かいそうからかんてんを作ったりして少したのしい。
26	仲間と協力していろいろやる！体験したことのないことが体験できた。

註) 単元の名称は、引用者の方でC単元学習またはCと変更した。それ以外の誤字等は児童の記述通りに記載した。

の正解への道筋であるとは言い切れない場面に何度も遭遇する。問題が解決できなければ、飼育動物が病気を患ってしまい、最悪の場合は死に至ることもあり得る。No.14 の回答は、生命を前にしたときに、「かくじつに」解けるかどうか分からない問題も存在するのだということを自覚的に学べた証だと言える。だからこそ、「将来やくだつ」(No.10) 学習であるとの記述が見受けられたのではないかと推察される。さらに、C 単元学習と各教科の関連を尋ねた設問では次の回答が得られた。

C (引用者註：C 単元学習) のように、自分で調べれば、楽しくできると思うから。(No.6)

失敗から次どうしたらいいかを考えることができる。(No.18)

自分から考えようとする気持ちが、C (引用者註：C 単元学習) をやって高まった。(No.23)

これは、総合的な学習の時間の教科目標である「横断的・総合的な学習や探究的な学習を通して、自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育成するとともに、学び方やものの考え方を身に付け、問題の解決や探究活動に主体的、創造的、協同的に取り組む態度を育て、自己の生き方を考えることができるようにする」(文部科学省 2008：10) ことへ、動物飼育を通じて柔軟な移行がなされたとも推察できる。特に、問題解決的な学びが発展していくためには、「失敗から」(No.18) 学ぶ経験は非常に有益である。

このように、生活科で動物飼育を経験した子どもたちは、「解けるか、わからない問題」に直面し、自ら学ぶこと通じて、人間としての生き方を学習していた。動物飼育活動は、こうした切実で豊かな学習経験を生じさせることができる側面を持っているといえよう。

3-2. 動物飼育と他教科との関連の難しさ

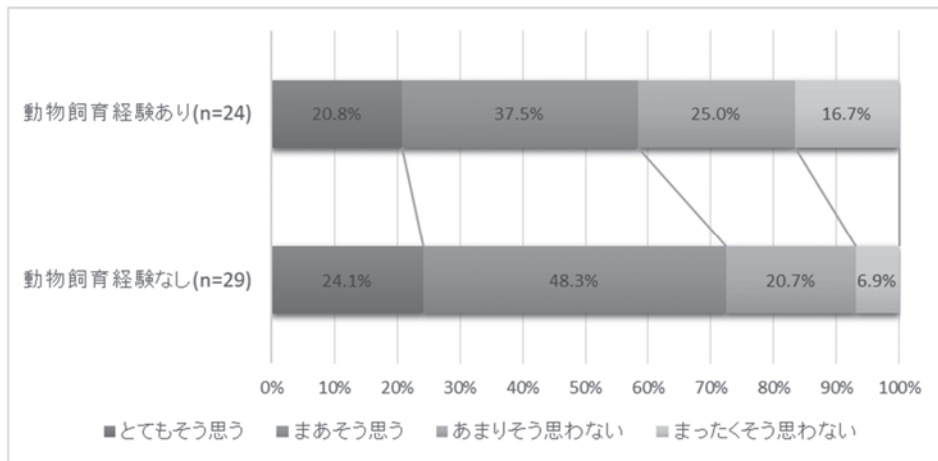
一方で、C 単元学習が「将来やくだつ」と回答した No.10 の児童は、C 単元学習と他教科との関連に関する設問では「なにかかっても(引用者註：飼っても)勉強でやくだたないから…」と回答している。動物飼育の経験がある子どもたちは、他教科との関連はどのように感じているのだろうか。「『C 単元学習』は他の教科(国語・社会・算数・理科・音楽・図画工作・家庭科・体育)と勉強の仕方が似ているところや参考にできることがあると思いませんか? ○を一つ付けてください。」と4件法(とてもそう思う・まあそう思う・あまりそう思わない・まったくそう思わない)で尋ねた項目について、動物飼育の経験の有無でその分布を比較すると図1の結果となった。

動物飼育の経験がある子どもたちよりも動物飼育の経験がない子どもたちの方が、他教科との関連を意識している結果となった。また、その理由を尋ねた記述の中には、次のような回答があった。

C (引用者註：C 単元学習) は体験できたりするけど国語とかはできないから。(No.22)

今まで、生き物や土器などをやっているけれど、どれもきょうかにあてはまらないから。(No.12)

図1 C 単元学習と他教科との関連



これらの児童の回答は、生活科や総合的な学習の時間における動物飼育の活動を他教科の見方・考え方と関連させることの難しさを示している。そして、それと同時に、他教科との関連をより強く結びつける必要があることを示唆しているのではないだろうか。

当該実践において、子どもの立場からは他教科の内容との関連は意識されにくかったようであるが、教師の立場からは意識的に各教科と結びつけていた。例えば、羊を口蹄疫から守るために、その予防策として「石灰を小屋の周り30cmの所に撒く」ことを家畜衛生保険所から教えてもらった子どもたちは、30cmを明らかにするために算数で未習の「長さ」に関する学習を行っている（松倉 2014：201-202）。しかしながら、子どもにとっては、算数や国語、社会などの他教科との結びつきは自覚的なものではなかった。

子どもの中で自覚的に生活科と最も結びついていた教科は図工であった。一番記述が多かった図画工作ではものづくりという点で結びつきがある。

1年生のもこちゃんのときに図画工作のようにあそびばをつくったりしたから。(No.2)

今までやって来たC単元学習は、図画工作に似ている時があったけど、それ以外は無いと思うから。

(No.3)

C（引用者註：C単元学習）と図工がにているとおもって自分で考えて作ったりかいたりしているから似ていると思う！（No.11）

図工などのつくる所がにている。(No.13)

また、表2のように生活科と総合的な学習の時間では、他者との協力や他者へ伝えるための表現方法を学び、それらが他教科で生かされる場面がある。これらは、教科の学び方を関連させているといえよう。さらに子どもの回答からは、他者との協働性という点で理科が挙げられていた。

理科の実験とか仲間と協力しないとできないからそこらへんが似ていると思う。(No.26)

このように、教科の見方・考え方といった教科の本質とは別の観点から子どもたちは他教科との関連を考えていることが分かる。

これまでの分析により明らかになった、生活科の動物飼育における課題は次の二点である。一点目に、生活科と各教科の関連をどのように子どもに示すのかという課題である。本事例のように、羊の命を守るためという切実な問題意識を持って算数に取り組んでも、子どもにとっては算数ではなく生活科（や総合的な学習の時間）の一部としてしか見なされていない可能性がある。もちろん、今回検討した子どもたちは、他教科について意識しなくても、実際には他教科の見方・考え方を身につけている可能性はある。これは他教科の見方・考え方が身につけているかどうかを測るための調査を実施してみる必要があるため、本稿では明らかにすることはできない。しかしながら、子どもの意識においては、動物飼育と他教科の見方・考え方との結びつきはあまり見られなかった。そのため、他教科での学習を生活科や総合的な学習の時間とは文脈の異なる問題解決場面を提示し、その教科での見方・考え方を子どもへ明示的に示す必要がある。二点目に、生活科の学習の中で培われた各教科の見方・考え方への萌芽を他学年でどのように引継ぐことが可能であるかの検討が必要である。生活科での豊かな活動や経験を生かすために、他学年でその学習経験を引き出すためにどのような教育方法を用いることが効果的であるのかの検討が不可欠であるといえよう。

4. まとめ

本稿は、子どもの側から小学校「生活科」における動物飼育の意義と他教科との関連の仕方を明らかにすることを目的とした。それらを明らかにするために、小学校1年生から3年生まで継続的に羊の飼育を経験したクラスの子どもたちに、小学校6年生の時点で質問紙調査を実施した。その結果、小学校「生活科」における動物飼育の意義として、動物飼育活動は切実で豊かな学習経験を子どもたちに有することができるものであることが明らかとなった。子どもたちは、日々の飼育活動で動物の命を間近に実感しながら「解けるか、わからない問題」に直面し、問題解決に向けて自ら学ぶ姿勢を培っていた。また、動物飼育と他教科との関連においては、子どもへの明示の仕方に難しさがあることが分かった。動物飼育活動において、各教科の見方・考え方をより明示的に示す必要があることと他学年においてもその学習経験を生かす授業づくりを行う必要があるのではないかという示唆が得られた。さらに、内容の側面における関連はあまり見出すことができなかったものの、学び方の側面では子どもは他教科への学び方に活かしていることが明らかになった。

しかしながら、今回の事例はあくまで1クラス分の児童を対象にした分析である。そのため、今後の課題として、生活科における動物飼育に関するより多くの実践事例を検討する必要があることを付記しておきたい。

注

- 1 現行の学習指導要領は、文部科学省（2008）『小学校学習指導要領解説 生活編』日本文教出版、p.9から引用を行った。また、平成29年3月公示の次期学習指導要領は、論文執筆時に未刊行であったため、下記の文部科学省のHPから引用を行った。

文部科学省 HP 「小学校学習指導要領解説 生活編」(平成 29 年 6 月) <http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2017/10/19/1387017_6_1.pdf>
(最終閲覧日 2017 年 10 月 25 日)

2 生活科の成立過程に関しては、中野重人 (1996) 『生活科のロマン—ルーツ・誕生とその発展—』東洋館出版に詳述されている。

<引用・参考文献>

文部科学省 (2008) 『小学校学習指導要領解説 生活編』日本文教出版。

文部科学省 (2008) 『小学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編』東洋館出版。

中川美穂子 (2007) 「小学校における動物飼育活用の教育的効果とあり方と支援システムについて」『お茶の水女子大学子ども発達教育研究センター紀要』pp. 53-65。

中野重人 (1996) 『生活科のロマン—ルーツ・誕生とその発展—』東洋館出版。

中野真志 (2004) 「生活科の合科的・関連的な指導についての研究—愛知県におけるアンケート調査の分析と考察を通して—」『愛知教育大学研究報告』第 53 集 (教育科学編)、pp. 9-17。

野田敦敬 (2000) 「生活科における動物教材の扱いに関する調査研究」『愛知教育大学研究報告』第 49 集 (教育科学編)、pp. 167-174。

野田敦敬・太町智・小川聖子 (2013) 「生活科における活動や体験」『せいかつか&そうごう』第 20 号、pp. 24-33。

松倉利和 (2014) 「自己更新の学力をはぐくむ白紙単元学習」奈須正裕・久野弘幸・齊藤一弥編『知識基盤社会を生き抜く子どもを育てる—コンピテンシー・ベースの授業づくり』ぎょうせい、pp. 197-208。