

深い学びを生み出す生活科学習指導 ー第2学年「見て見て 小さな生きもの」の実践ー

永 野 優 希 [鹿児島大学教育学部附属小学校]

Instructions on socio-environmental studies that formulate deep learning:

The practice of “Look here! It is a small living thing!” in the second grade of elementary school

NAGANO Yuuki

キーワード：生活科、深い学び、学習指導、見方・考え方、飼育

1. はじめに

生活科は、「よき生活者」としての資質・能力を育成する教科である。生活科は平成元年に誕生した新しい教科であるが、生活科が誕生した背景に、コンテンツとしての学習事項を重視する教育から、子どもの能力や態度を育成するコンピテンシー・ベースの教育への転換という点がある。この生活科誕生の背景を踏まえて、これまで「よき生活者」としての資質・能力を育むための学習指導のあり方について研究に取り組み、実践を重ねてきた。研究を進めるにあたり、「よき生活者」しての資質・能力を身に付けた子ども像を、自分のよさや可能性を自覚し、主体的に対象に関わり続ける子どもと設定し、この姿を生み出すための働きかけを探ってきた。その中で、「自分と対象とのつながりを実感する」ことができる学習過程が重要であることが明らかになった。「自分と対象とのつながりを実感する」とは、対象との関わりを通して、対象とのつながりを見付け、そのつながりから自分のよさや可能性を自覚していくことである。

平成29年に告示された学習指導要領では、従来のコンテンツ・ベースの学力観から、生活科のようなコンピテンシー・ベースの学力観への移行を目指すことが示された。つまり、知識の習得だけでなく、知識を使う能力を育てる意識を重要とすることが求められている。このコンピテンシー・ベースでの授業の実現を目指すために、「主体的・対話的で深い学び」という視点での授業改善を行うことが求められている。

そこで、これまでの研究で明らかにしてきた「自分と対象とのつながりを実感する」とことと、「主体的・対話的で深い学び」の中でも、とりわけ教科等固有の学びと結び付きが深い「深い学び」との関係性を明らかにしていきながら授業改善を図ることが必要であると考えた。そこで、生活科の深い学びを実現するための授業づくりとはどうあるべきか実践を通して明らかにしていくこととする。

2. 生活科の「深い学び」

2. 1. 生活科の「深い学び」を生み出す鍵となる「見方・考え方」とは

<u>＜身近な生活に関わる見方・考え方＞</u>	
身近な人々，社会及び自然を自分との関わりで捉え，よりよい生活に向けて思いや願いを実現しようとする事（『小学校学習指導要領解説 生活編』より）	
見方	<u>＜自分との関わりにおいて対象を捉える視点＞</u> ○ 身近な人々，社会及び自然と自分がどのように関わっているか。
考え方	<u>＜自分の思いや願いを実現していく過程において試行錯誤する際の考え方＞</u> ○ 思いや願いの実現に向け，どのように物事を判断したり，考えたりするか。 ・ 比較したり，分類したり，関連付けたりなどして解釈し把握する。 ・ 試行したり，予測したり，工夫したりなどして新たな活動や行動を創り出す。

【表1 生活科の見方・考え方】

生活科の「深い学び」を生み出す鍵となるのが，生活科の「見方・考え方」である。

生活科の「見方・考え方」とは，「身近な生活に関わる見方・考え方」のことである。平成29年度に告示された学習指導要領総則によると，「見方・考え方」とは，教科等ならではの視点や考え方のことであり，資質・能力を育む上で，重要な役割を果たすものであると述べられている。生活科の「深い学び」を実現するために，どのような視点で対象を捉えるのか，また，どのような思考を用いて考えるのか，生活科ならではの視点や考え方を明らかにすることが重要であると考えた。そこで，『小学校学習指導要領解説 生活編』（文科省，平成29年）を基に，表1のように整理した（表1）。

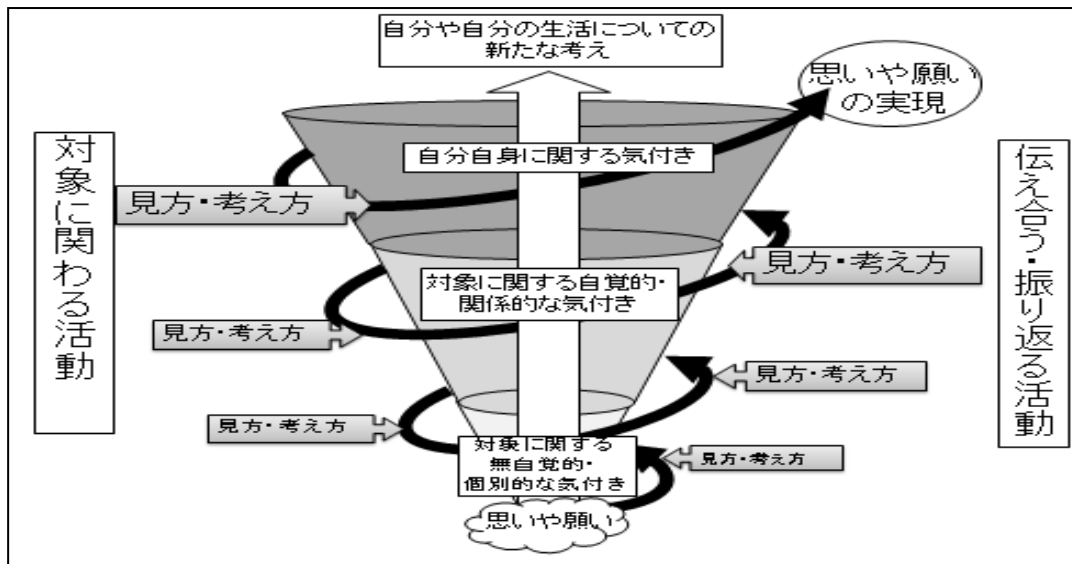
このような生活科の「見方・考え方」は，幼児期までの経験に基づいて有してきた様々な見方・考え方に支えられているものである。また，思考と表現が一体的であるという低学年期の特性から，見方・考え方は意図的に働かされるだけでなく，無自覚的に生かされている場面が多く存在する。生活科の深い学びを実現するにあたっては，低学年期の特性を生かした学びを重視するとともに，幼児期における見方・考え方を生かした学びから小学校における見方・考え方を働かせた学びへとつなぐ役割を担っているということも意識する必要がある。

2. 2. 生活科の「深い学び」とは

生活科における深い学びとは，自分の思いや願いの実現に向けて，主体的に身近な人々，社会及び自然に関わりながら，試行錯誤することを通して，気付きの質を高め，自分や自分の生活について新たな考えを見いだしていく学びである。つまり，生活科の深い学びを一言で言えば，「気付きの質を高める」ことであり，そのためには，どのような過程をたどるのかを明らかにすることで，生活科の「深い学び」の過程が見いだされると考えた。

子どもが具体的な活動や体験を通して獲得する気付きは，図1のように質的に高まっていくと考える（図1）。

まず，対象と出合うことで，『～で遊びたい。』と対象への思いや願いをもち，活動が展開される。その時点で気付きは，対象に関する無自覚的・個別的な気付きであることが多い。そこから，思いや願いの実現に向け，対象に関わる活動と，自分の体験を伝え合ったり自己を振り返ったりする



【図1 深い学びによる気づきの質の高まり】

活動とが繰り返される過程の中で、生活科の見方・考え方を生かしながら、『～～で遊ぶと楽しい。』というように自分と対象とのつながりを基に、対象に関する自覚的・関係的な気づきへと質を高めていく。さらに、『～～のおかげで、できることが増えた。』というように自分と対象とのつながりを実感し、自分のよさや可能性といった自分自身に関する気づきを獲得する。気づきの質が高まるとともに、自分自身や自分の生活を見つめ直し、『もっと～してみよう。』と新たな考えを見いだしていく。

例えば、第1学年の学校探検では、『学校のことを知りたい。』という思いや願いをもつことによって、学校を探検するという活動が主体的に展開されていく。探検活動を通して、『教室にはピアノがないのに、どうして音楽室にはあるのかな。』と自分なりの問いを基に、自分たちの教室と特別教室を比べたり、教室の様子とそこで行う活動とを関連付けたりしながら解釈していく。また、『ピアノがある理由を音楽の先生に聞いてみよう。』と試行や工夫などして新たな活動を見いだしていく。対象に関わる活動を通して、発見したことやできるようになったことの喜びは、『音楽室の事を友達にも教えたい。』と表現への意欲につながる。自分の取組を振り返ることで、『質問したら理由が分かるんだね。』と無自覚な気づきが自覚的になる。また、気付いたことを互いに伝え合うことで、『音楽室は歌を歌ったり、楽器を弾いたりするからピアノがあるんだね。』と個別的な気づきが関係的な気づきとなる。そして、『次は図工室の事を調べてみよう。』と思いや願いが連続・発展し、新たな

活動や体験が生み出され、再び対象に関わる活動が展開されていく。最後に、これまでの活動を振り返る中で、『学校探検して、質問したり秘密を見つけたりしたぼくってすごいな。』と対象への気づきが自分自身に関する気づきへと高まり、『楽しく過ごせる学校が大好きになったよ。』と、自分や自分の生活についての新たな考えを見いだしていく。さらに、『これからも、もっと学校のいいところを見つけてみよう。』と意欲をもって、自ら豊かな生活を創り出していこうとする姿へとつながる。

このように、生活科における深い学びとは、「対象に関わる活動」と「伝え合う・振り返る活動」が繰り返される学習過程の中で、比べる、関連付ける、試行する、工夫するなどの思考活動が自発

的・能動的に行われ実現されていくものであると考える。

3. 生活科の深い学びを生み出す学習指導

ここまでを踏まえると、生活科の深い学びを生み出すには、生活科の「見方・考え方」が生かされる学習過程が必要であることが明らかになった。

生活科における見方・考え方を生かした深い学びを実現するには、活動や体験の原動力となる思いや願いを連続・発展させながら、対象を自分との関わりで捉えることができる活動や体験を設定していく必要がある。具体的な活動や体験は、子どもが対象への思いや願いをもつことから始まるが、子どもが対象をより深く認識する端緒は、その対象との関わりを自覚することにある。対象との関わりを自覚するとは、『〇〇は自分にとって～な存在だ。』『〇〇のおかげで、～できた。』と自分と対象とのつながりを実感する姿である。対象とのつながりを実感することで、『もっと、〇〇で～してみたい。』『もっと、〇〇のことを知りたい。』と、対象への思いや願いを連続・発展させながら、新たな活動への意欲や期待を高め、さらなる思いや願いの実現に向けてより主体的に学ぶ子どもの姿を生み出していく。

このように、対象を自分との関わりで捉えるためには、子どもの思いや願いに応じて、自分と対象とのつながりを段階的に実感することができる活動や体験を設定することが大切である。そして、それらの活動や体験を子どもの思いや願いでつないでいくことが大切である。

そこで、ここまでを踏まえ、次のような学習指導のポイントを設定した。

ポイント（１）関連のある活動ごとに考えられる活動の整理

ポイント（２）対象への関わりと気付きの質の高まりの想定

ポイント（３）活動や体験をつなぐ思いや願いを連続・発展させる教師の手立て

3. 1. 実践単位について（第2学年「見て見て 小さな生きもの」）

本単位では、身近な場所に住んでいる生き物を探したり、生き物の立場に立って飼育したりする活動を通して、『学校や大学にいる生き物を探したい』『自分で育ててみたい』という思いや願いを達成していく楽しさを味わわせ、身の回りの生き物に自ら関わっていかうとすることをねらっている。また、生き物は自分たちと同じように生命をもち成長することや、育つ場所や種類によって世話の仕方が違うことに気づき、心を寄せながら試行錯誤して飼育を続けたり、育てた生き物のことを伝えたりする力を培おうとするものである。さらに、これまでの経験を基に、諸感覚を使って観察したり、自分なりに工夫して世話したりすることができるようにするとともに、これらの活動を通して、自分のよさや成長に気付かせていくこともねらっている。本単位を、生活科で育む3つの資質・能力で整理すると、表2のようになる（表2）。

このようなねらいを踏まえ、本単位における「深い学び」を実現するためには、身の回りの生き物の様子を比べたり分類したりするなどの生活科の「見方・考え方」を生かしながら、見付けた生き物の違いや特徴について考え、身の回りの小さな生き物に対する概念を形成していくことを目指

知識及び技能の 基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生き物は自分たちと同じように生命をもち成長することや、育つ場所や種類によって世話の仕方が違うことに気付く。 ・ 生き物を育てることができた自分のよさや成長に気付く。
思考力・判断力・ 表現力等の基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 心を寄せながら試行錯誤して飼育を続けたり、育てた生き物のことを伝えたりする。 ・ 諸感覚を使って観察したり、自分なりに工夫して世話したりする。
学びに向かう力・ 人間性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 身の回りの生き物に自ら関わっていこうとする。 ・ 身の回りの生き物に愛着をもち、大切にしようとする。

【表2 単元「見て見て 小さな生きもの」で育む3つの資質・能力】

することが必要である。そこで、対象への関わりを深めながら、気付きの質を高めることができる「深い学び」の実現に向けて、前述したポイントを踏まえ、単元を構成していくこととした。

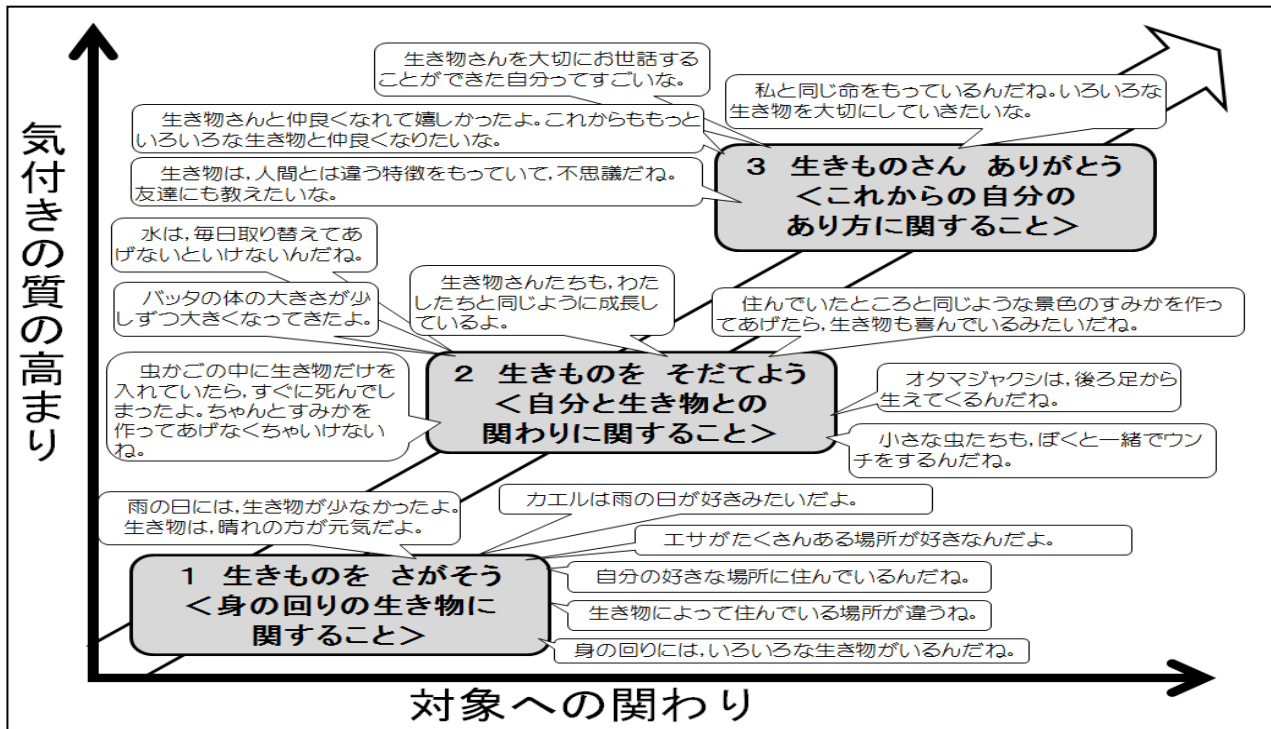
3. 2. ポイント（1）関連のある活動ごとに考えられる活動の整理について

生活科における「深い学び」を実現するためには、活動の原動力となる思いや願いを連続・発展させながら、対象をより深く認識していく過程が重要である。そこで、次のように、段階的に対象への認識を深めていくことができるように活動設定をしていくことにした。まず、子どもが身の回りの生き物に対して興味や関心をもつことができるようにすることが大切である。そこで、単元の始めは、自分の身近な環境にいる生き物探しの活動を設定する。次に、身の回りの生き物に対する認識を深めることができる活動が必要である。そこで、それらの生き物を実際に捕まえて詳しく観察したり、飼育したりする活動を設定する。さらに、身の回りの生き物を大切にしようとする態度を育てることが大切である。そこで、自分が飼育している生き物について気付いたことをまとめたり、まとめたことを他者に伝えたりしながら、身の回りの生き物への認識をさらに深め、身の回りの生き物に対して自分にできることを考える活動が必要である。このような段階を経ることによって、対象とのつながりを実感することができる考えた。

そこで、これらのことを踏まえ、「身の回りの生き物に関すること」「自分と生き物との関わりに関すること」「これからの自分のあり方に関すること」の三つのまとまりで活動を整理した。

3. 3. ポイント（2）対象への関わりと気付きの質の高まりの想定について

ポイント（1）で設定した活動のまとまりに沿って、対象への関わりと気付きの質の高まりを図2のように想定した（図2）。そして、ポイント（1）（2）の考え方を基に指導計画を作成した。



【図2 単元「見て見て 小さな生きもの」の構想イメージ】

3. 4. 活動や体験をつなぐ思いや願いを連続・発展させる教師の手立て

生活科における「深い学び」を実現するためには、ポイント（2）で想定した気付きを引き出すための場作りや問いかけ、そして、気付きを自覚化させるための振り返りが重要である。そこで、表3のような視点で、深い学びを生み出すための教師の手立てを具体化していくこととした(表3)。

視点1	<p><u>試行錯誤する活動や伝え合う活動を生み出す場作り</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 同じ生き物を育てている子ども同士と一緒に活動することができるようにするなど、互いを比較したり協力して工夫したりすることが自然と生まれるような環境構成 ・ 気付いたことを可視化し、情報を交換したり共有したりしながら疑問や問題の解決策を見いだすことができる場の設定
視点2	<p><u>思考を促す教師の問いかけ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 気付きの質を深めるための比較することや関連付けることなどの思考を促す問いかけ 比較：「〇〇君とはどんなところが違うかな。」 「〇〇と△△で同じところはどんなところかな。」など 関連付け：「～～するとどうなるの。」 「どうして、～～になるの。」など
視点3	<p><u>対象への関わりを自覚させる振り返り</u></p> <p>授業の終末において、自分が対象にどのように関わったのか、関わりを通して自分の対象への認識がどのように変わったのか、今後どう関わっていきたいかを新たな活動の見通しをもたせたり、自分の取り組み方のよさを自覚させたりする振り返りの設定</p>

【表3 教師の手立てを具体化する視点】

3. 5. 単元「見て見て 小さな生きもの」の実際（全 16 時間） ○内の数字は時数

主な学習活動や子どもの姿	教師の具体的な働きかけ
<p>1 生きものをさがそう⑤ <身の回りの生き物に関すること> ○ 校内や大学を散歩する。</p>  <p>木の根っこや落ち葉の下には、アリやダンゴムシがいるよ！</p> <p>天気がいいと、虫たちもたくさんいるね。</p>  <p>草むらには、どんな生き物がいるのかな。</p> <p>近くにいったら、生き物たちは逃げちゃうよ。</p>	<p><思考を促す教師の問いかけ></p> <ul style="list-style-type: none"> 天候と生き物の生態の関係に気付かせる問いかけ 「晴れと雨では、生き物の様子はどんなところが違うかな。」 <p><対象への関わりを自覚させる振り返り></p> <p>散歩から帰校後の終末において、自分たちの身の回りには、様々な生き物が存在していることに気付かせるために、「どんな生き物を見つけたかな。」と問いかけ、見つけた生き物を挙げさせ、気付きを共有した。そして、「こんなに生き物がたくさんいたことを知って、どう思う。」と問いかけ、これから自分が身近な生き物に対してどのように関わっていきたいか考えさせた。</p>
<p>○ 見つけた生き物を伝え合い、生き物マップを作る。 ○ マップ作りを通して、気付いたことを話し合う。</p>  <p>たくさんカードを貼れたよ。学校や大学には、いろいろな生き物がいるんだね。</p> <p>生き物が多いところと少ないところがあるよ。</p>  <p>生き物の種類によって、いるところが違うよ。</p> <p>生き物は自分が好きなところで生活しているんだよ。</p>	<p><試行錯誤する活動や伝え合う活動を生み出す場作り></p> <ul style="list-style-type: none"> どこでどんな生き物を見つけたのか交流することができるようにするために、拡大したマップに見つけた生き物をかいたカードを貼り付け、見つけた場所を伝え合うことができるようにした。 <p><思考を促す教師の問いかけ></p> <ul style="list-style-type: none"> 生き物とすみかの関係に気付かせるための問いかけ 「どうして、○○は～～なところにいたのかな。」 「生き物はどんなところにいるのかな。」

2 生きものをそだてよう⑥

＜自分と生き物との関わりに関すること＞

- 生き物を捕まえにいく。
- 生き物のすみか作りをする。



生き物マップで分かったけど、バッタは、草むらに多かったよ。ぼくは、バッタを育てたいから草むらに行って捕まえよう。



チョウを捕まえたよ。捕まえた場所の近くに花があったから、虫かごの中に一緒に入れておこう。

- 生き物の観察や世話をする。



エビのお腹に卵みたいなのが付いているよ。

エビは後ろの方に動くんだね。面白いね。



ミカンの木に黒い模様が付いているアオムシがいたよ。キャベツ畑で見付けたアオムシとは、違うね。違うチョウになるのかな。

- 観察して気付いたことを伝え合う。



毎日観察していたら、オタマジャクシは、後ろの方から足が生えてくるのが分かったよ。



カタツムリは、食べ物でウンチの色が変わるよ。不思議だな。ウンチまで観察していたから見付けられたよ。

＜試行錯誤する活動や伝え合う活動を生み出す場作り＞

- ・ 情報を交換したり、協力して活動したりすることができるようにするために、育てたい生き物が同じ種類の子ども同士でグルーピングした。

＜思考を促す教師の問いかけ＞

- ・ 生き物の特徴や成長の様子に気付かせる問いかけ
「同じバッタなのに、ショウリョウバッタとトノサマバッタはどんなところが違うかな。」
- ・ 生き物に必要な世話に気付かせるための問いかけ
「あなたの生き物は、どんなところで生活したいのかな。」
「生き物は、どんなすみかにしたら喜ぶかな。」

＜試行錯誤する活動や伝え合う活動を生み出す場作り＞

生き物の特徴の違いや共通点に気付くことができるようにするために、気付いたことを伝え合う中で子どもの気付きを板書に生き物ごとに可視化し共有できるようにした。

＜対象への関わりを自覚させる振り返り＞

多くの気付きを得ることが出来た自分の関わり方のよさに気付かせるために、「こんなにたくさん生き物の秘密を見つけることができたのはどうしてかな。」と問いかけた。

3 生きものさん ありがとう⑤

<これからの自分のあり方に関すること>

- 1年生を招待して、「生き物ランド」を開く。



生き物のことを1年生にも教えてあげたいな。



1年生が喜んでくれてうれしいな。また、これからもいろいろな事を教えてあげたいな。

- 育ててきた生き物を自然に返す。



ダンゴムシさん、今までありがとうね。一緒に過ごせて、とっても楽しかったよ。元気でいてね。

- 活動を振り返り、できるようになったことやがんばったことを伝え合う。

<対象への関わりを自覚させる振り返り>

単元の終末に、この単元を通して身の回りの生き物に対してどのような認識をもつことができたか、分かったことや気付いたことをワークシートに表現する活動を設定した。また、活動全体を振り返り、自分自身の成長を実感することができるようにするために、「生き物の世話をがんばった自分への手紙」を書く活動を設定した。

【単元終了時の子どものワークシートの記述より】

この単元を通して分かったこと・気付いたこと	頑張った自分へのメッセージ
<ul style="list-style-type: none"> ・ カマキリは生きている虫しか食べない。 ・ チョウのアオムシの顔がかわいい。 ・ バッタは草をたくさん食べる。 ・ バッタは、足をバネのようにしてジャンプする。 ・ 生き物は生きるために体を工夫している。 ・ カエルとオタマジャクシはエサがちがう。 ・ オタマジャクシは、後ろから足が生える。 ・ カエルと楽しく過ごすことができた。 ・ カタツムリは食べ物でウンチの色が変わる。 ・ 生き物は、触りすぎると死んでしまう。 ・ 大切に育てていたけど、死んでしまった。 ・ 人間と同じ大切な命がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ よく頑張ってお世話を続けたね。 ・ 初めて生き物を育てたけど、ちゃんと育てられてすごいね。 ・ いろいろなお世話を一生懸命したり、いっぱい観察したりしてえらかったね。 ・ 生き物さんと仲良くなれたからうれしかったね ・ ぼくは、すごく頑張れたから、次からもがんばりたいね。 ・ 途中でアオムシが死んじゃったのは、悲しかったけど、命を大切にできたのがすごいね。 ・ これからもいろいろな生き物に出会って仲良く、ひみつをたくさん見つけよう。

3. 6. 実践の考察

本単元を通して、生活科の「深い学び」が実現されたかを考察するにあたり、「気付きの質を高め」ながら「よき生活者」としての資質・能力が育まれたかという視点で実践を振り返ることにした。

「よき生活科」としての資質・能力とは、生活科で育む3つの資質・能力のことであり、この3つ資質・能力を基に設定した本単元のねらいに沿って、子どもの姿を表4のように整理した（表4）。

<p>気付きの質が高まる姿 ＜知識及び技能の基礎＞</p>	<p>終末時のワークシートから、身近な生き物の飼育活動を通して、生き物の特徴や生態についての気付きを獲得していた。また、生き物に必要なエサやすみかなど、生き物と生育環境との深い関わりを捉えることができていた。それらを踏まえて生き物と関わり、生き物は自分と同じように生命をもっていることや成長すること、そして、生き物の立場に立って世話をすることができた自分のよさに気付くことができていた。</p>
<p>思考力・判断力・表現力等を発揮する姿 ＜思考力・判断力・表現力等の基礎＞</p>	<p>マップづくりの中では、「どうして生き物がいるところといないところがあるのかな。」という問いに対して、自分の経験を基に、答えを考え出すことができた。また、「どんなすみかならいいかな。」「どうすれば、生き物が元気になるかな。」と生き物がいた環境を基に、自分なりに仮説を立てながら、すみに必要な材料を集めたり、世話の仕方を工夫したりする姿が見られた。飼育活動では、生き物の立場に立って考える、という思考が繰り返し発揮されていた。</p> <p>「生きものランド」では、1年生に分かりやすいように、相手に合わせて伝え方を工夫できた。</p>
<p>学びに向かう力が育まれている姿 ＜学びに向かう力、人間性＞</p>	<p>元々、生き物が好きな子どもだけではなく、生き物が苦手な子も、繰り返し関わる中で、少しずつ生き物の面白さや不思議さを実感し、主体的に関わろうとする姿が見られるようになった。</p> <p>単元当初から、「生き物の命は大切だ。」と言ってはいたが、死んでしまった生き物との関わりを通して、生き物への認識を捉え直し、これまで以上に「もっと生き物の命を大切にしたい。」という思いをもっていた。</p> <p>責任をもって飼育活動に取り組めた自分のよさや可能性を実感したことで、今後の学習活動への意欲も高められた。</p>

【表4 単元「見て見て 小さな生きもの」で表出した子どもの姿】

表出した子どもの姿から、単元で育みたいと想定していた3つの資質・能力が調和的に育まれていたことが分かる。このことから、子どもの思いや願いに応じて自分と対象とのつながりを段階的に実感することができる活動や体験を設定することと、それらの活動や体験を子どもの思いや願いでつなぐ働きかけを行うことは、生活科の「深い学び」を生み出すことに有効であったと言える。

4. おわりに

生活科における「深い学び」とは、生活科の誕生以来重視されてきた「気付きの質を高める」とそのものであり、「深い学び」を実現することが生活科で育む3つの資質・能力の調和的な育成につながるということが明らかになった。そのためには、自分と対象とのつながりを段階的に実感することができる学習過程、つまり、物語性のある学びを実現するためのマネジメントが必要である。

今後は、生活科の時間の学びと実生活との結び付きを実感しながら、「よき生活者」としての資質・能力を育むことができるカリキュラムのあり方について探っていく必要があると考える。

5. 主な参考文献

- 文部科学省「小学校学習指導要領解説生活編」(東洋館出版 平成30年)
- 文部科学省「小学校学習指導要領解説総則編」(東洋館出版 平成30年)
- 朝倉淳編著「小学校教育課程実践講座 生活」(ぎょうせい 平成30年)
- 鹿児島大学教育学部附属小学校「個の確立を目指す授業の創造Ⅰ～Ⅵ」(平成25年～30年)