

講演Ⅰ 「教育課程と生命尊重の指導」 —言葉と体験の充実を目指す動物飼育ー」

鳩貝太郎



ただいまご紹介いただきました国立教育政策研究所の鳩貝です。この研究会を立ち上げて以来、本当に多くの皆様のご協力により、ここまで発展することができました。私自身も、この立ち上げに関わってきた一人として、たいへん嬉しく思っております。今日は、教育課程と生命尊重の指導ということで、言葉と体験の充実に関わる話および学習指導要領と動物飼育に関する話をさせていただきます。

1 子どもたちと先生方の体験不足

今回、中央教育審議会の審議の中で、子どもたちの体験不足、そして、それに代わって疑似体験が豊富になってきたことなど様々な問題点が整理されてきました。また、飼育している動物が、十分な環境の中で飼育されていない状況や一部の先生方に負担がかかっている常態があります。さらには、生命尊重の見方考え方方が普及してきて、「生命尊重」ということだけが前面に出てきてしまったため、小動物の解剖実習が行いにくい状況も出てきました。それは先生方自身の体験が乏しくなってきてることも一つの要因と考えられます。先生方自身が指導する自信がないということもわかつてきました。このような様々な状況の中で、飼育動物を適切に飼育して、それを教育に活用していくことがとても重要であるということについて、多くの方々からの声として上がって来ています。

中学校の理科の先生方に全国的な調査を

行いました。その中で、小学校までにどのような体験をしてきてほしいかを聞いたところ、8割以上の先生が、ほ乳類や鳥類の飼育をしてきてほしいと考えていました。両生類等の飼育についても同様の結果でした。それから、小学校の理科の教科書にもありますメダカの発生過程の観察については8割以上の先生が、小学校時代に経験させてほしいと考えていました。それから、野山での自然体験については、9割以上がやはり小学校までに体験させてほしいと考えていました。

群馬県の総合教育センターの研修では、実際に、先生方に動物を抱いてもらうなどの動物飼育に関する研修講座を実施しています。獣医師さんたちが学校に行って子どもたちに体験させていることと同じことを先生方にも体験してもらっています。先生方にはとても好評です。大人も子どもも共通にこのような体験が必要であることがわかります。そして、このような先生方の体験が、指導するときに非常に有効になるということです。言葉だけ、文字だけでは、このような感覚をもつことはできないと思います。

2 直接体験と間接体験

そこで、体験学習とは何なのかということを、ここで改めて確認をしておきたいと思います。一般的に、体験というと直接体験を意味しています。しかし、直接体験とともに大切なことは、間接体験です。要するに、言葉や文字を介しての体験です。われわれは、音や映像や言葉を通して、自分たちの体験をもとに、考え、想像することができます。したがって、多様な直接体験が、言葉や文字を豊かにすることができるようになります。この相互の関係が非常に重要になります。学校での指導に対して体験だけで学びがないというような批判があります。これは、直接体験と間接体験との関わりを考えず、直接体験だけで終わってしまっているからだと思います。体験と言葉の重視ということを中教審は訴えていますが、私はそれは、直接体験と間接体験の

体験学習とは

自分の身体全体で対象に働きかけ、
関わり、学ぶ

○直接体験：身の回りの自然・事象に対して



すべての感覚を駆使した体験

○間接体験：言葉、文字、音声、映像などによる体験

* 疑似体験：コンピュータシステムを使っての仮想的な体験

相互関係をより密接にすることだと考えています。ですから、言葉と文字の情報については直接体験がなければその深層まで理解できないわけです。また、われわれは体験を元に言葉や文字によって、知らない外国の様子や歴史的な状況についてまで知ることができるわけです。直接体験を元にした様々な間接体験が概念理解を促進します。またこのことがコミュニケーションにもつながるし、知識理解を一層広げ、深めていくことにつながります。

そのようなことがうまくいっているときに、疑似体験が非常に有効にはたらきます。直接体験できないことまで、疑似体験で体験することができるわけです。ところが、直接体験や間接体験が不十分なまま、幼少期からコンピュータゲームなどの疑似体験ばかりをしていたため現実と非現実の区別がつかなくなってしまうという状況が、あちらこちらで起こっているのではないかでしょうか。これが、様々な事件の要因にもなっているのではないかと私は考えます。大切なことは、幼児期こそ直接体験が、そして、言葉と文字の学びをつなげていくことが重要なのではないかと思います。体験学習では、この辺のことを見通した上で、指導計画をつくっていくことが重要ではないかと思います。

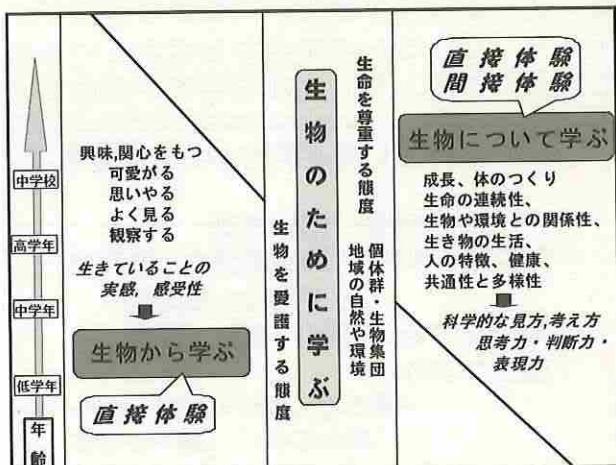
平成13年の学校教育法の一部改正により、体験学習の充実ということが取り上げられました。平成19年の今回の学校教育法改正では、第31条が「小学校においては、小学校の目標の達成に資するよう、教育の指導を行うにあたり、児童の体験的な学習活動、特に、ボランティア体験活動などの社会体験活動、自然体験活動、その他の体験活動の充実に努めるものとする。」とい

う条文になっています。

3 生物教育における指導

私は生物を学ぶということは、まず、「生物から学ぶ」。そして、「生物について学ぶ」。すなわち、小さいときほど生物から直接学ぶことが多い、年齢が上がるにしたがって、間接体験を含めて、生物について学ぶという時間が多くのくなる。そして、それらを貫くものとして、「生物のために学ぶ」ということが重要ではないかと考えます。ですから、生きものに触れたり可愛がったりすることで、生きものに対する感受性を身につけさせる。つまり、直接体験が重要な時期が幼少期であるということです。そして、学年が進むにつれて、この直接体験と間接体験の両方が重要になってきます。さらに、理論的な学びがあり、科学的な見方考え方、思考力、判断力、表現力というものが身に付いていきます。

それから「生きのののために学ぶ」ということに関しても、小さいときには、飼育している生きものの個々を愛護することによって命を大切にすることになりますが、年齢が上がるにつれ、一般的な抽象的な生命を重要と考えることができます。そして、ひいては地球全体の環境まで考えられるようになっていくと思っております。環境教育を進めていくこと、地球環境を守るということは、実は、命一つ一つを大切にすることだと思います。環境教育と生命尊重の教育は、別物ではないということです。そして、このようなことを相互に関連づけて、カリキュラム構成をする必要があると考えます。



4 求められている学力は「生きる力」

次に、学習指導要領との関わりについて話を進めさせていただきます。平成18年12

月に教育基本法が改正されました。そして、昨年の6月に学校教育法等の教育三法が新しくなりました。さらに今年の1月に中教審の答申がありまして3月に、幼稚園から中学校までの新しい学習指導要領が公表になりました。この7月に学習指導要領の解説が公表されまして、現在、全国の都道府県、政令指定都市の指導主事の方々に、教育課程説明会が行われているところです。そして、その説明を受けた指導主事が、各地域において、先生方に説明をしていくという段階に入っています。

今回の学習指導要領改訂では、まず、教育基本法が改正されたということが重要なこととなっています。教育基本法第2条、教育の目標の中の第4に、「生命を尊び、自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うこと」ということが明記されました。「生命を尊び」ということが教育基本法の目標の中に書かれているということは、重要視する必要があります。また、学校教育法第21条には、「学校内外の自然体験活動を促進し、生命及び自然を尊重する精神、並びに環境の保全に寄与する態度を養うこと」ということが、義務教育の目標として書かれています。そして第30条では、「基礎的な技能及び知識を習得させる。そして、これらを活用して課題を解決するために、思考力、判断力、表現力、その他の能力をはぐくむ。そして、主体的に学習を取り組む態度を養う。」ということが書かれています。

私は以前から、学力とは何なのかということについていろいろお話をさせてきました。狭い意味での学力、すなわちペーパーテストで計れるものを学力と考えている人たちもいます。今、文部科学省が求めてい

求められている「学力」=生きる力

- ・学んだ力：知識・理解、技能
- ・学ぶ力=学び方：問題解決力、思考力、判断力、表現力
- ・学ぼうとする力：関心、意欲、態度

「確かな学力」

+ 豊かな人間性+健康・体力
(豊かな心) (健やかな体)



生きる力

≒ 「強く育てる」

ること、それは、「学んだ力」、すなわち基礎的な知識、理解、技能。それから、応用し活用し、問題解決をしていく、そのための思考力、判断力など、これらは「学ぶ力」ということになります。そして、関心、意欲、態度は「学ぼうとする力」。

このような3つの力が一体となったものが、「確かな学力」ということです。「確かな学力」とは教え伝えることによるトレーニングだけのことではありません。この「確かな学力」に、豊かな人間性と健康・体力を加えたものが「生きる力」となのです。私は勝手に、「生きる力」とは強く育てること、「強育」だと理解しています。世の中に出で強く生きるために、狭い意味での「学力」だけでは不可能であるということは昔からよくわかっていたことではないでしょうか。われわれが子どもたちに望んでいることは強く生きること、すなわち「生きる力」を身につけさせることです。そして、コミュニケーション能力、表現する力なども含めて、人間的な力を身につけさせていくことと理解して良いのではないかと思います。

学習指導要領は法的な拘束力があります。しかしこれだけでは説明が不十分なので、どのように指導したら良いかまで書かれている学習指導要領解説が公表されています。学習指導要領等は、文部科学省のホームページから全文をダウンロードできます。

5 生活科における動物飼育の指導

学習指導要領のはじめに「総則」というのがあります。その中に、先ほどお話ししたようなことが書いてあります。その際、児童の言語活動を充実するように、そして、家庭との連携を図りながら、児童の学習習慣を確立させることが重要であるということが書かれています。さらに、道徳教育、健康、体育に関することは、学校の教育活動全体を通じて行なうことが、まず示されています。その後に、各教科の内容が載っています。

まず最初に、生活科について話をさせていただきます。学校飼育動物との関わりでは、生活科が重要だと思います。生活科の目標は「具体的な活動や体験を通して、自分と身近な人々、社会及び自然とのかかわりに関心をもち、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つけさせ、自立への基礎を養う。」これが生活科の目標になります。さらに、学年ごとの目標があり、その(2)に、「自分と身近な動物や植物などの自然とのかかわりに関心をもち、自然のすばらしさに気付き、自然を大切にしたり、自分たちの遊びや生活を工夫したりすることができるようになる。」ということが記されています。そして、この目標を達成するための内容として、(1)から(9)まであります。その中の(7)に、「動物を飼ったり植物を育てたりして、それらの育つ場所、変化や成長の様子に関心をもち、また、それらは生命をもっていることや成長していることに気付き、生きものへの親しみをもち、大切にすることができるようになる。」とあります。「動物を飼ったり植物を育てたりして」ということが明確に述べられています。今回の改訂で重視された言葉ということと関わるわけですが、(8)に、「伝え合う活動を行い、進んで交流することができるようになる。」という主旨の文言があります。要するに、活動して楽しかった、生き生きしていたというだけでは不十分なわけです。その結果を、自分の頭の中で理解して、整理して、言葉として相手に伝える。相手が感じたことを聞き取る。そういう相互の活動を重視しましょうということが明確に述べられています。

ここで、生活科の解説の一部をご紹介いたします。「動物を飼ったり植物を育てたり」ということについては、どちらか一方で良いということではなく、両方を確実に行うということです。それから、継続的な世話をし、繰り返し関わる過程というのは、「生命を大切にする心をはぐくむ価値ある体験となり、生命の尊さを実感することにつながる。」ということです。そして、親しみの気持ちが生まれ、責任感が育ち、自分本位から、動植物の立場に立った見方、考え方へ変えることもできるということです。こういうことを、「気づきの質の高まり」と呼びます。一方、死んだり枯れたり病気になったりなどの悲しさやつらさや恐ろしさについては、学校の先生方は避けて通りがちだと思います。このことは「児童の成長に必要な体験である」と明言しています。ですから、避けさせるのではなく、指導の中に取り込んでいく必要があるとい

うことです。

われわれは、今までの研究会活動の中で、こういう事例をたくさん発表し、意見交換してきました。くさい物にふたをするということではなく、必要なことは必要なこととして、現実を見させていくことが大切なことだと思います。そして、その次のところで「動物の飼育にあたっては、管理や繁殖、施設や環境などに配慮する必要がある。その際、獣医師などの多くの支援者と連携して、よりよい体験を与える環境を整える必要がある」とあります。これが今学校で抜けていることで、「よりよい環境を整えること」が大切なことです。先生方としては、このくらいで良いだろと思っていても、それは、一般の人たちや獣医師から見ればとんでもない虐待かもしれない。ですから、学校の先生方も、専門家の意見や考えに謙虚に耳を傾け、一緒になって、子どもたちのために良い環境をつくっていくことが必要なのではないかと思います。休み中の指導、外来生物との関わり、アレルギーとの関わりにも十分注意するようにとも書かれています。

環境省の管轄になる「動物愛護法」との関わりで、「家庭動物等の飼養及び保管に関する基準」というものがあり、「学校、福祉施設等の飼養及び保管」という項に、「管理者（学校の校長であったり、教育委員会であったりしますが）は動物の適切な飼養及び保管について、正しい理解を得ることに努めなければならない。」とあります。管理職や教育委員会の先生方は、このことを十分知った上で、児童の指導を行っていただきたいと思います。そして、その時に、「管理者は獣医師等、十分な知識と使用経験を有する者の指導のもとに行われるよう、努めなければならない。」と書かれています。ですから、今までのようになにかだけで何でもやってしまおうということではなく、獣医師との連携などをを行うことを考えていただきたいということです。また、伝えあうということでは、コミュニケーションを豊かにしていただきたい。

6 理科における動物飼育

理科については、3年と4年では「生物を愛護する態度を養う」というように、生物個々について、そして、5年6年では、「生命を尊重する態度を養う」というように生命そのものに広げていく、ということ

になります。小学校ではそのことを踏まえて、科学的な言葉や概念を使用して考え、説明するような授業を展開しましょう。中学校でも、考えたり説明したりする学習活動を充実させなくてはなりません。その際、継続的な観察は重要であると書かれています。

私の仲間の木更津第一中学校の小川先生が、チャック付きポリ袋の中にメダカの卵を1個入れて、ずっと一人で観察できるようになっています。それは、顕微鏡で直接観察することができます。中学生でも最初のスケッチは稚拙です。詳細が描かれていません。それが、継続的に観察する中で、心臓が動いている様子や血液が流れている様子を見ることで、それを誰かに伝えたくなるわけです。直接見た者でなければ、この感動は味わうことができません。そういうことが、継続観察後のスケッチの中に表れてくるわけです。さらに、小川先生はお茶の水女子大の先生の指導を受けて、ウニの受精から稚ウニになるまで、生徒に「マイウニ」として飼育させています。自分で愛着を持って育てた2cmほどになった稚ウニを誰も食べようなどとは思わなくなります。育てたウニは、ウニを採集した館山の海へ放流に行きます。中学生になってもこのような体験が必要で、複合的な学びの中

「家庭動物等の飼養及び保管に関する基準」 環境省告示(平成19年11月)

- ・動物：ほ乳類、鳥類、は虫類
- ・家庭動物等：愛玩動物、伴侶動物(コンパニオンアニマル)、情操及び生態観察のために飼養及び保管されている動物

第6 学校、福祉施設等における飼養及び保管

1. 管理者は、動物の適切な飼養及び保管について正しい理解を得ることに努めること
4. 管理者は、動物の飼養及び保管が、獣医師等十分な知識と飼養経験を有する者の指導の下に行われるよう努め、適切な動物の飼養及び動物による事故防止に努めること(以下略)

で、豊かな人間性が育まれていきます。

また、今回の学習指導要領の改訂で、中学校の技術・家庭の「技術」の中に「生物育成に関する技術」という項目が新しく加えられました。「生物育成に関する技術を利用した栽培または飼育を行う」と記されています。ここでも実践的な体験的な学習活動が必要であるということを示しています。

道徳に関しては、お手元の資料をご覧ください。

小学校学習指導要領 第3章「道徳」

3 自然や崇高なものとのかかわりに関すること ○第1学年及び第2学年

- (1)生きることを喜び、生命を大切にする心を持つ。
- (2)身近な自然に親しみ、動植物に優しい心で接する。

○第3学年及び第4学年

- (1)生命の尊さを感じ取り、生命あるものを大切にする。
- (2)自然のすばらしさや不思議さに感動し、自然や動植物を大切にする。

○第5学年及び第6学年

- (1)生命がかけがいのないものであることを知り、自他の生命を尊重する。
- (2)自然の偉大さを知り、自然環境を大切にする。

7 終わりに

最後になりますが、以上のようなことを学校全体で行っていくためには学年ごとにどうしたら良いのか、自分たちが学校で飼っている生きものの状況はどうなっているのかを把握し、それを指導できる先生方の研修を充実させていく必要があります。その時に、獣医師さん等からのアドバイスが非常に有効であるわけです。先生たちだけで無理はしない指導計画を作っていく必要があると思います。

愛着をもって育てていくこと、そして、生きものを「愛づる」ということを基本とした飼育をしていくことが重要であるということを改めて強調して、今日のお話を終わりにしたいと思います。

(国立教育政策研究所総括研究官)

