

環境教育としての自然体験 ～こどもの自然体験の重要性～

国立大学法人北海道教育大学岩見沢校 環境教育学研究室 教授 能條 歩



北海道教育大学岩見沢校の能條です。私は環境教育のなかでも、とりわけ自然体験を専門にしており、昨日まで学生実習で大雪の森の中をスノーシューで歩いてました。人が自然と接触する時がいちばん環境について実感のこもる体験や話をするができると考えており、普段は環境教育と自然体験を組み合わせた仕事をしています。

今日のお話は、「環境教育としての自然体験」という題目の話でサブタイトルを「こどもの自然体験の重要性」としました。『こどもの』と書きましたが、大人は対象外ということではありません。大人は自分で学ぼうと思ったり、学ぶ時間などを自己決定できますが、こどもは自分で何をどう学ぶかとか、あるいはどういう場所で学ぶかに関して、自分では決められない場合が非常に多く、こどもがどんな風に育ち、その育ちの中で自然や人とどのように関わりながら成長していくかは、周りの大人が注意を払わなければいけないことで、大人になってからでは取り戻せないこともあるためこどもを強調しました。

1 自然体験教育（環境教育）は必要か？

私が自然体験教育や環境教育の研究を始めた時に、父親に「自然体験は大人がわざわざセットしなくても外で遊んで自然体験しながらこどもは育つものなのでは？」と問われたことがありました。ほかにも大切な教育活動がある中では、自然体験教育に関してどの程度の重要性を感じさせることができるかを、説得力を持って話せない「やっぱり他の教育のほうが大事」ということになってしまいます。自然体験が教育の場でどのぐらい必要か、一人の人が育つ間で環境教育がどの程度必要なのか、皆さんの中ではどのような位置づけ、優先度になるでしょうか。

幼児の保護者や保育に携わっている先生方、小中高と教育に関わっている方や保護者の方に聞いてみると「環境教育や自然体験に関することは大事である」との答が返ってきますが、他にも大事なことがあるので、こどもたちが育つ中で自然との触れ合いや自然の中での学びとか、環境に関する学びの優先度は残念ながらどちらかというと下位寄りであることがいろいろな調査で分かってきています。みんなが大事だと言うけれども他にも大事なものがたくさんあって、一方で1日は24時間しかなく、時間は限られていて全部をやるわけにはいかないので、最も重要なものから時間がとられていくという中で、環境教育や自然体験は必ずしも最重要でない、どうしてもそれがないとダメという位置づけにはなっていないようです。

2 教育の目的と自然体験（環境教育）

教育現場において、自然体験や環境教育はどんな風に位置づけられているか、何のために必要とされているのかについては、幼児教育から高校までの範囲で国が法律で定めており、次のように書かれています。

【法令抜粋】

ア 教育基本法

第2条（目標）4 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。」で定め、また、・・・

イ 学校教育法

- ・第23条（幼稚園）3 身近な社会生活、生命及び自然に対する興味を養い、それらに対する正しい理解と態度及び思考力の芽生えを養うこと。
- ・第31条（小学校）…児童の体験的な学習活動、特にボランティア活動など社会奉仕体験活動、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。

教育基本法では自然を大切にして環境の保全に寄与する態度を養うことが教育の目的の一つとされ、また、学校教育法では幼稚園で生命及び自然に対する興味を養って理解と態度と思考力の芽生えを養うこと、小学校以降の教育では自然体験活動を充実させることとしています。しかしながら、自然を大切にする、環境の保全に寄与する態度を養う、興味を養う、正しい理解と態度と思考力の芽生えを養う、体験活動の重視に努めるものとすると書かれているものの、この「自然体験活動その他の体験活動の充実に努める」の部分を除くと、一般的に大事と言われているような中身ではあっても、よくよく考えると自然を直接体験する場でなくてもできる教育になっています。教室の中で教科書とか写真とか植物標本を使って自然を大切にするとか環境保全の方法について学ぶことは可能だからです。また、自然に対してどう接するべきかについて学ぶのも、自然の中でなければできないわけでもなく、自然について学ぶ、自然体験で学ぶ、あるいは環境について学ぶことが大事とされてても、それを自然の中で体験的に学ぶことが保証されているわけではありません。つまり、外で自然との関わりを持ちながら環境に関することを考える時間が、教育の中で十分に確保されているとはいえないのが現状です。

このように、必要性を感じているというところまでは合意ができていますが「どういうことを学ぶためにやらなければいけないのか」とか「教室の中でもできるけれども、屋外で実際に自然物に囲まれた空間でどうやるか、何を重視してやるべきか」については、はっきりとした合意が得られている状態にないのが、今の日本の状況なのです。

3 自然とのふれあいを増やせば大丈夫か？

「自然を体験している」とか「自然と接触している」という時間が少なくなっているということが1970年代ぐらいから言われており、こどもがだんだん自然から離れていると心配する状態が続いていました。私のところを受験してくる学生も、面接の時に「自然とこどもの距離が離れている」とか「ゲームばかりして自然を体験しなくなったこどもが増えている」とみんな言います。しかし、こどもが自然の中で過ごしている時間が今も少ないかというところでも

なく、学習指導要領や学校教育法が2008年前後に大きく変わり、自然体験をやりなさい的なことが言われるようになって以来、少しずつ自然とふれあう時間は増えてきています。現在は、自然との接触が時間的に増えていることで本当に良い方向に進んでいるのか、つまり体験の質が、問われ始めた時期にきています。



私とか私よりも年上の世代の人たちは、今の子どもたちや若い方と比べて、子ども時代に自然の中で過ごしている時間が量的にも圧倒的に長かったのですから、自然の中で育つとか、自然と触れ合うことで学びを得るチャンスがずっと多かったはずで、では、自然の中で過ごす時間が多く、直に自然とふれあいながら育った昭和の人たちが作った社会はどうだったかと考えると、環境問題や公害が発生したり、都市部以外の荒廃や自然の荒廃などが起こったりと、私たちが持続可能な未来を考えるうえでの教訓（過去の失敗）として学ばなければいけないことがとても多い状況でした。

「自然とふれあうだけ」、あるいは「自然の中で過ごす時間がただ長いだけ」では、おそらく自然のことを理解するとか、環境のことを理解するとか、自然に対する保全認識が高まるということはあまり起こらず、みんなが思うような持続可能な社会にはならないことが心配されています。

子どもたちはただ自然の中にいればいい、自然の中で育てばいいということではなく、何かそこから得るものがある、つまり学びが得られるような何かしらの教育的な仕掛けや学べる環境・状況を大人が考えなければいけないと私は考えます。そういうものがなかったことが、昭和の時代の残念なところ（失敗）と考えると、ふれあいあっても学びがない状況ではまた昭和の時代の繰り返しになるでしょうから、そこに何か学びが得られるような仕組み・仕掛けを用意する必要があるということが、現在の環境教育をやっている人たちの中での共通認識になりつつあります。

4 自然体験による環境教育への期待1（自然との距離を縮める体験）

子どもと自然の距離が離れているとよく言われるように、まずは物理的な意味つまり距離を縮めるような、自然と直接接触できる機会を増やすための自然体験が重要です。

人という生き物は、実際に見たり聞いたり触れるものに対して親和的な態度や愛着を持ち、心地良いとか、大切だなど思う気持ちが芽生えやすいという心理的な特性があります。

『遠くの親戚より近くの他人』という言葉もあるように、自分が実際に感じられる範囲にあることが自分の意識の中心になりがちのため、物理的な距離が縮まり、見たり、聞いたり、





触ったりする範囲に自然物がたくさんあると、それだけで態度が変わっていく可能性を多くできると考えられます。

例えば「食うか食われるかの関係」とか「木はこんな風に育つ」ということを、頭で考えるような理性的なことだけではなく、自然の中で実際に感覚的に感じることで距離を縮めることで得られると期待されます。

5 自然体験による環境教育への期待2（多様性や変化を実感する体験）

よく多様性の時代だと言われますが、人工の空間にある丸や四角は、コンパスで書いたような真円だったり、だいたい角が90度の四角ですが、自然の中にある丸とか四角にそのような形のはむしろ少ないことから、多様性を実感するためには人工的な空間より自然の方が適しています。

また、自然というのは常に移り変わっているのが本質です。“森”は常に木が成長しては生え変わってという変化がずっと続くことで、その“森”という状態が維持されています。木が沢山あってすごいと思う“森”も、ミクロな観察のために眺めている“森”も、よくよく考えるとミクロにもマクロにも常に変化をされていて、その変化している状態があるからこそ、“森”という状態（自然）が維持されているのです。

動きのある状態が本来の自然の姿であること（動的自然観）を学校教育の中で学ぶ機会はほとんどありませんが、それを自然の中で感じるような時間を作ることが、自然の中でできることの大きな学習の一つであると考えます。



生態系については学校教育の中でももちろん取り上げられていますが、生き物どうしの関係として学ぶことがほとんどです。生物多様性条約や愛知目標がよく取り上げられますが、条約の中身を読んでも生き物どうしの関係性（つながり）に関することはほぼ出てきません。生態系サービスの話では人が生態系から得る資源やエネルギーに関することが主な内容になっていますし、条約の方針では生き物どうしの相互関係の中で多様性が保存されることが重要だと

っていて、実際には生物と生物でないものとの生態系は成り立っているのに非生物のことはほとんど取りあげられません。このように、生き物について学ぶことが学校教育における自然についての学習の中心的な課題になりがちなので、生き物ではないもの、水とか石とか空気などと生き物とがどういう関係にあるかを体験的に考えることが、自然を体験しながら環境のことを実感するための非常に大きな要素になります。

使わないと

6 自然体験による環境教育への期待3（感性をとぎすませる体験）

人が持っている感覚、五感という言葉で言い表しますが、五感が発達しないので、自分が感覚を使って関わることによって得られるものにより、自分の周りにある自然というものを理解すること、応答的關係を得ることが大切です。すなわち応答的關係を繰り返していく中で、自然がどういうものかを理解し、自分はそれをどう受け止めているかを自覚することが繰り返されることにより「自然とは何か」、「どういうものか」ということが自分の中にだんだん作られていくと考えられます。



最近「森のようちえん」の活動が色々なところで行われていますが、30～40年前から森のようちえんで保育活動をしている方に「ここで育った子どもたちはどんな大人になりますか？」と聞くと「森の中にこんなものがあるのはおかしい」とか「この草がこんな風になっているのはなんか変だな」とか、きちんと説明できるかどうかは別にして「これはどうも自然の状態とは違う、不自然だ」ということに気がつく大人になるとおっしゃっていました。これは結構大事なことで、自然を自分の感覚、あるいは自分の一部として身近に感じているからこそ、違和感を持つことができるのだと思います。これこそが、自然の中で過ごした体験や経験があるから感じるができることであり、自然の中だからこそ学べることで、感覚を使ったいろいろな遊び（自然の直接体験）の中から得られることなのです。

7 自然体験による環境教育への期待4（言語の獲得につながる体験）

言葉や言語も自然の中で得られることが非常に多くあり、物の状態を表すような言葉とか、自分に影響を与えるようなものを表現する言葉は、体験がないと理解できない言葉がほとんどで、特に日本はそういう言葉が多い言語だと言われています。

例えば「つるつる」という言葉の意味を小さい子どもに説明する場合、言葉で説明するのは難しいと思いますが、「つるつる」した物を触らせて教えるとすぐに理解してくれると思います。人それぞれが思う「つるつる」のモノは同じでなくても共通の体験があれば言葉を使ったコミュニケーションがとれます。皆さんも私もどこかで「つるつる」を理解できる体験をされていて、私が触った「つるつる」と皆さんが触った「つるつる」はおそらく違うものですが、その共通の体験があるので私たちは滞りなく意思疎通をすることができるし、自然の状態を表現することもできるのです。

体験を通さないと得られない、すなわち感覚を通して理解することは、自然の中での多様な体験（自分の持っているセンサーを使ったたくさんの活動）をする中で得ることができるのです。

8 自然体験による環境教育への期待5（つながりを実感する体験）

「つながりを実感する」の「つながり」は、例えば花が咲いていて、そこに虫が飛んできて、蜜を吸うといった関係だったり、私が花を見て美しいなと思って、その花を取って頭に飾って遊んだりといった関係、つまり人とその周りにある自然との関係や自然のものどうしとの関係を意味します。

虫や花に関することは、屋外から持ってきて教室の中で学ぶこともできますが、「つながり」は実際の自然の中に出て行かないとわかりません。その花がどこでどんな咲き方をしているのか、その周りにはどんな生き物や生き物でないものがあるのかという「つながり」をセットで感じてこそその自然体験なのであって、その花を眺めたり触ったり、顕微鏡で観察したりするだけでは自然を学んだ、理解したということにはなりません。つまり、自然の中でなければ「つながり」を知ることは困難なのですから、自然体験の重要性を考える際にはこの「つながり」を見る、考えることは非常に重要なことなのです。



9 自然体験による環境教育への期待6（心身の機能の発達を促す体験）

自分の持っている運動機能やバランス感覚を整えたり発達させたり、あるいは癒しとか心に関する色々な影響であったり、自分の成長を感じられるようになったりと、心身の育ちに関する効果も自然の中での活動にはあります。環境教育には直接関係しない場合もありますが、最近よく言われているウェルビーイング (Well-being) の向上を目的にするのであれば、自然の中での活動には一定程度の効果が期待できます。



10 持続可能な未来のための自然体験（環境教育）

持続可能な未来を創るために必要な学びが得られるものを総称して環境教育と呼んでおり、そこには広い意味では自然に関するだけでなく、人権に関することや社会に関することも含まれています。そうしたことからSDGsの中に盛り込まれている環境・社会・経済の調和や発展に関する教育として、環境教育には一定程度の期待がよせられています。

私が高校生や大学生だったときは、環境教育という言葉自体が日本ではまだほとんど使われておらず、環境について学ぶことだった（環境について知ること）が当初の環境教育のねらいでした。つまり、生態系はどういう仕組みなのかとか、どういうインパクトを与えるとどういうことが起こるのかなどを学ぶことが当初の環境教育の目的でした。しかし、1980年代の後半ぐらいからは、環境について学ぶだけではだめで、学んだことを使って持続可能な未来を作れるような「行動する人たちをどれだけ育てていくか」が環境教育の重要な目的になっています。

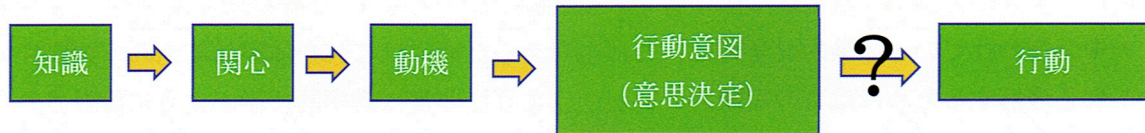


図-1 心理プロセスモデル

人が何か学んで何か行動を起こすようになる仕組みを研究している人たちは、人は学ぶことで関心が高まり、それにより動機づけられ、行動意図が働き、具体的に行動に移すといった心理プロセスモデル（図-1）を作っており、これは環境教育だけではなく、教育に関する枠組全般にみられる考え方です。そのため「知識を持たせる」、「関心を高める」ということが人の行動につながると考えられており、多くの教育学の本や教育方法論のテキストには「知識や関心をどう高めるか」、「その知識や関心をどう行動に結びつけるか」にたくさんのページが割かれています。

では、本当にそのように人は行動するのかというと、どうもそうではないのではないかと私は考えています。「人は論理・倫理（理性）だけでは動かない」ということが、ずっと環境教育に関わってきた私が今思っていることです。倫理的なことや理性的な考え方だけで人が行動するかというと必ずしもそうではない例は、世の中を見渡すととてもたくさんあります。世界が平和であるべきだとみんなが思っているのに戦争はなくならないとか、身の回りにゴミが落ちていたら拾ってゴミ箱に入れたらいいことは誰でも知っているけれども、ゴミのポイ捨てがなくならなかった。結局、論理や倫理は大事だけれども、それだけでは人は動いておらず。行動に至るまでの間に何か1つ欠けているものがあると感じています。では、それが一体何なのか。何があれば行動意図を行動に移せるのか。みんなが持続可能な未来を創っていくための行動をするようになるかどうかは、この部分にかかっていると思うのですが、この「足りないもの」が何かについてはまだはっきり分かっていませんが、私は理性的なことではなく、感性的なことが重要なのではないかと考えています。

11 自然体験教育の形態と体系の素案

理性的な問題を考えることは大事なことです、今まで行われてきた教育活動は理性的なところに少し偏りすぎていて、感性的なところが足りなかったのではないかと思います。感性は教えて育てるというものとは違い、それぞれの人が感じる中で、だんだん自分の中で大きくしていくような、教えてもらうのではなく自分自身で育てるものだと考えています（教育用語ではそれを「涵養」と言います）。つまり、環境や自然に関してどう行動を起こせるかを考えたときに、自然の中で体験する中で得られる感性が大事だと思っています。自然の中にただ居るだ

けではなく、自分の五官で自然を見たり、聞いたり、触ったりするという直接体験をすることで、その体験を通した何かの学びがそれぞれの人の中に残り、それによって感性も涵養され、その流れが理性的に培われてきた自然の理解と合わさって行動が起こるのではないかと考えます。

最初に何か考え方の道筋が提示されている理科の実験・観察の多くはこの方法で行われているように、体験活動は教育の方法として非常に効率的ですので悪いということはありません。

ただ、この方法の欠点は学ぶ側の考えの幅が狭くなってしまいかねないことです。学校教育の中で行われている体験的な学習は、これを考えるためにはこれを体験してもらうのがいい、これを理解するためにはこの実験がいいというように非常に効率的に学ぶように設計され、それ以外の部分についてはこどもの中にあまり残らないというマイナス部分もあるのです。そのため、まず体験をした後で、どんなことがあったのかを整理して、それぞれの人がそれぞれに感じたことを涵養していくというような、体験学習のやり方も必要だと感じます。つまり、まず体験することを重要視して、その後で必要があれば解説するといったような学習の仕方にも必要だということです。

加えて、自然は常に変化していくもので、今ここで起こっていることに注目して見たり、聞いたり、触ったりすることを重要視した体験も必要です。同じ場所で体験的な学習をする時にも、四季の移り変りにより、夏には夏の、冬には冬のといったような、その時だからこそ体験できることを中心に行うことが必要で、今できること、ここだからできることに注目することが重要です。

図-2は幼児期から青年期までに体験活動をどう順序立ててやっていくか、どう行われているかをタイプ分けして整理したものです。

年齢が上に行くに従って、その活動により学べるものが理性的な部分だったり、抽象的な話だったりと変化していきますが、小さいこどものうちは、特に感性的なことを大事にしなければいけませんし、発達段階を考えた場合でも、論理的に物事を考えるには適していないので、乳幼児期あるいは小学校の低学年ぐらいの時期に自然の直接体験を中心にしながら、少しずつ自然の中で自分と自然とのやり取りを増やしていくことが、これからの環境教育で特に大事な考え方になっていくと思います。

大人になってからでもいろいろな場面で自然との関わりはできますが、やはり小さいこどもの

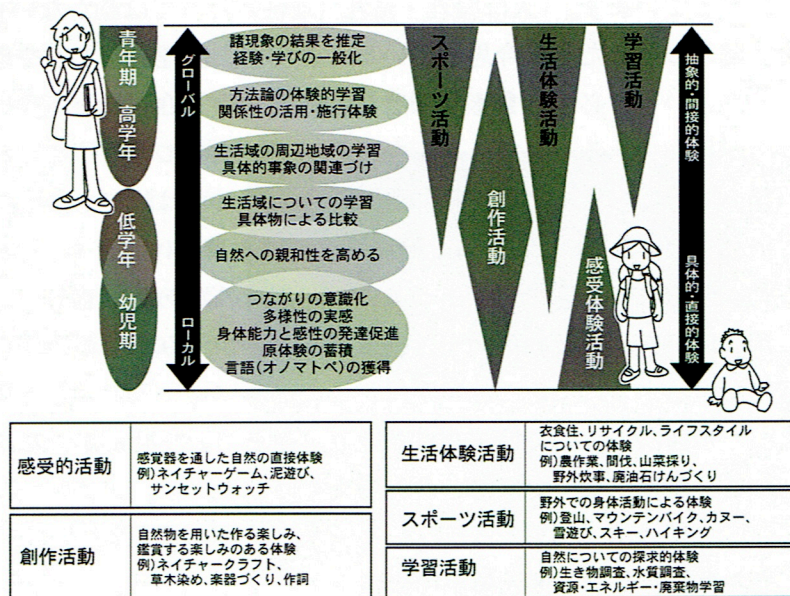


図-2 自然体験教育の系統と体系の素案

時から少しずつ自然と触れ合う中で、自分と自然との関係を考える癖をつけることや、育ちの中で自分と自然、あるいは自然と自然をどのように結びつけ、それと共生していくことを考えることのできる人になることを期待して行われる環境教育が今必要とされているのです。

環境教育には色々な要素がありますが、私たちが自然をどのように捉えて、自然の中で起きていることを我がこととしつつ、持続可能な未来を創っていくかということに関わる大事さをもつ教育であるということは、皆さんとも共通した思いだと考えますので、森の中でも公園でも、自然の直接体験の場をつくり、自然と私たちとの関係を見直すきっかけをたくさん使っていただければと切に思います。