

参考資料

1.環境教育とは

1.1 環境教育の目的と目標

Q 環境教育はどのような教育？

- ①環境問題を正しく理解するための教育
- ②自然や生態系の大切さを理解するための教育
- ③持続可能な社会を実現するための教育
- ④地球環境問題を考えるための教育

「環境教育」という言葉は、「環境」「教育」とも意味のある言葉で、「環境」について教え・学ぶことが「環境教育」だと勝手に判断する人が多いようです。しかし、環境教育の定義とその必要性・重要性については1970年代から世界的に検討がなされ、時代にあわせて変化していますが、そのことも含めて理解が広まっています。世界的な規範や、行政文書を取り上げて、こういう定義・・・と説明すると、それだけで気が乗らないという人もいます。ですが、やはり私は納得できるものはよいものとして、学んで参考にしたいと思います。

環境教育とは「持続可能な生活様式や経済社会システムを実現するために、各主体が環境に関心を持ち、環境に対する人間の責任と役割を理解し、環境保全活動に参加する態度及び環境問題解決に資する能力を育成することが重要で、幼児から高齢者までのそれぞれの年齢層に対して推進しつつ、学校・地域・家庭・職場・野外活動の場等多様な場において互いに連携を図りながら、総合的に推進するもの」とされています（環境基本計画1994年）。そして、2003年7月には、「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」が制定されました。

千葉県においては、2007年に改訂された千葉県環境学習基本方針において、千葉県が進める環境学習は「持続可能な社会づくりに向けて、豊かな感受性を育み、問題解決力を身につけ、主体的に行動できる人づくり」が目的と明記されています。本文には「環境問題の現状やその原因について知識として知っているだけではなく、実際の行動に結びつけていく能力、問題を発見し、問題の根本原因を把握し、解決のための方法を見出し、必要な技能を身につけ、多くの人と協力して問題を解決する力を育むことが必要です。」と記述されています。

国際的な環境教育の流れは、環境問題をテーマにした初の国際会議である「国連人間環境会議」（1972年、ストックホルムで開催）から始まりました。この会議で、環境教育の必要性と、国際的協力を踏まえた計画づくりが勧告され、これを受けて5年後の1977年に、環境教育に関する政府間会議がトビリシで開催されました。世界の環境教育・環境学習の概念は、このトビリシ会議の成果が基礎となっています。目標とは目的を達成するためのより具体化した基準のことですが、各国が合意したトビリシ宣言では、環境教育の

目標を次の5つとしています。

- 関心** 環境全体及び環境問題に対する感受性や関心を獲得する
- 知識** 環境及びその問題について、様々な経験をし、基本的な知識を獲得する
- 態度** 環境について関心を持ち、価値観を育て、環境改善と保護にとりくむきっかけを見つける
- 技能** 環境問題を確認し、解決する技能を身につける
- 参加** 環境問題の解決に向けた活動のさまざまなレベルで積極的にかかわる。

環境教育・環境学習の目標を次の4項目とすることもあります。

- 関心** (トビリシ宣言の関心)
- 理解** (トビリシ宣言の知識)
- 問題解決力** (トビリシ宣言の態度と技能)
- 行動** (トビリシ宣言の参加)

そして、1997年に開催されたテサロニキ会議において、「環境と持続可能性のための教育」として、環境教育は持続可能性に向けた教育全体の再構成としてとらえ直されています。

コラム 持続可能な開発とは

Q 持続可能な社会ってどんな社会？

- ① 人類が絶滅しない社会
- ② 石油などのエネルギー資源がなくなるしない社会
- ③ 将来の世代が地球の資源を十分に利用できる社会

持続可能な開発（Sustainable Development）とは、現代世代が、将来世代の利益や要求を充足する能力を損なわない範囲内で環境を利用し、要求を満たしていこうとする理念です。「持続可能な開発」は、現在、環境保全についての基本的な共通理念として、国際的に広く認識されています。これは、「環境」と「開発」を、互いに反するものではなく共存し得るものとしてとらえ、環境保全を考慮した節度ある開発が可能であり重要であるという考えに立つものです。

「持続可能な開発」の概念は、国連の「環境と開発に関する世界委員会」（通称ブルントラント委員会）報告書（1987年）の中心的理念として打ち出されたもので、「将来の世代の欲求を充たしつつ、現在の世代の欲求も満足させるような開発」と定義されています。そこに含まれる鍵となる概念として、「何にも増して優先されるべき世界の貧しい人々にとって不可欠な必要物の概念」と「技術・社会的組織のあり方によって規定される、現在及び将来の世代の欲求を満たせるだけの環境の能力の限界についての概念」が示されています。

ユネスコとギリシャ政府の共催で開催されたテサロニキ会議(1997)において、環境教育を「環境と持続可能性のための教育」とし、持続可能性に向けた教育全体の再構成として環境教育がとらえ直されました。

さらに、日本の市民と政府の共同提案により、2005年1月から「持続可能な開発のための教育*の10年」が開始され、各国はユネスコ提案の国際実施計画案にもとづき実施措置を取ることが決められています。

※持続可能な開発のための教育・・・持続可能な社会の実現を目指し、一人ひとりが、世界の人々や将来世代、また、環境との関連性の中で生きていることを認識し、よりよい社会づくりに参画するための力を育む教育。

まとめ

環境教育の目的は「持続可能な社会づくりに向けて、豊かな感受性を育み、問題解決力を身につけ、主体的に行動できる人づくり」です。

そのためには、環境問題の現状やその原因について知識として知っているということだけではなく、実際の行動に結びつけていく能力、問題を発見し、問題の根本原因を把握し、解決のための方法を見出し、必要な技能を身につけ、多くの人と協力して問題を解決する力を育むことが必要です。

1.2 問題解決型の環境教育

Q 環境教育の目標は？

- ① 環境に関する気づきを促し，知識を身につける。
- ② 仲間と協力して，問題解決に取り組む力とその意欲を身につけ，行動できる。
- ③ 体験を通して，楽しく学ぶ。

すべての人が，社会の一員として社会の問題を解決するための行動に取り組むことが必要です。一人ひとりの生活を見直すだけでなく，現在の持続不可能な社会構造そのものの変革に主体的に関わり，問題解決のプレーヤーとなることが期待されています。そのためには，問題解決力を身につけることが必要です。

はじめに，問題を解決するためのステップを考えてみます。

(1) 問題を発見する

具体的に困っていることがある，あるいは，理想とするかたちと現実とのギャップが認識できる場合，問題があると判断します。問題を問題として発見できるかどうか，このことがとても重要です。また，問題を知識として覚えるのではなく，その問題の当事者意識を持てるかどうか，課題です。

たとえば，印旛沼の水質が悪いということは，印旛沼の流域に暮らす子どもたちの多くは知識として与えられます。水質が悪いということはどのようなことであるのか，なぜ問題なのか，それが自分とどう関係しているのかを理解したいと思います。本当に困っていることがわかれば，問題解決意欲につながります。

ところで，特に子どもたちには，今の印旛沼に行って，見て，素直な目できれいか汚いかについて自分で判断して欲しいと思います。きれいか汚いかを決めるのは，主観的な判断です。主観的な判断はその人の経験に基づくものですから人様々ですが，比較したり，イメージをもつことができるように多くの経験をすることが重要です。自分の価値観を作り出す過程，そして他人の価値観を尊重する機会をつくるのも環境教育の大切なプロセスです。

(2) 問題を分析する（根本原因はなにか）

問題を把握できたら，次に問題の原因を考えます。真の解決のためには，根本原因を明らかにすることが必要です。そのためには，「なぜ，なぜ，なぜ」と考える癖をつけましょう。多様な視点と深い洞察力も必要です。問題解決学習によって，多様な視点と深い洞察力を身につけたいと思います。

例) 「なぜ，なぜ，なぜ？」。一つのなぜには複数の原因があり，それらは複雑に関連しあっているのですが，ここでは考え方を紹介します。（ウェブ図にすれば，一つの原因に複数の要素があることがわかります。）

原因: 印旛沼の水質悪化の原因は川から栄養塩である窒素やリンが流入するから。

なぜ→川の浄化能力を超えた窒素やリンが流入するから。

なぜ→流域の農地に、肥料（窒素やリン）を入れるから。

なぜ→農産物を育てるには肥料が必要。

なぜ化学肥料を使うの→安くて、労力がかからないから。

(3) 問題とその原因とした仮説を検証する

(4) 解決策を考える

解決策を考える場合、その原因の分析が十分にできていて、根本原因を正しく把握していることが必要です。解決策は一つだけではないでしょう。多くのメニューを出して、その実現可能性について検討します。

(5) 解決策を選び、行動計画を立てる

(6) 実行する

(7) 評価する

これらの各段階に必要な能力を養うことが環境教育の目的といえます。

(3)～(7)の過程を学校教育で行う場合、どの程度実施するかについては、十分な検討と子どもたちへの配慮が必要です。印旛沼の問題の場合、問題の根本原因は、土地利用であったり、水資源開発の問題であったりと、まさに社会構造に深く根を下ろしたところに原因がありますから、解決は容易ではありません。

私は小学校、中学校の場合では、無理に問題解決のプロジェクトに取り組むのではなく、「解決は容易ではないけれども、市民も企業も行政もその解決にむかって努力をしなければならぬし、実際に・・・解決のためにこのようなことがなされている。これから大きくなって、社会の一員として、社会の問題を解決できるよき市民になるために、意欲的に学んでいこう」という意欲が起きれば、それでよいのではないかと考えています。

環境教育なので、行動につなげるために「できることを考えよう」という授業で最後をまとめることが多いかもしれませんが、問題を深く掘り下げることをしないまま行動化を促すと、「ゴミを捨てない」「食べ残し」をしないという子どもなりに実行できそうな意見しか出てきませんし、その宣言も宣言だけで終わるような気がします。

問題解決学習では、子どもたちが印旛沼を探検し、現場で問題を発見し、その原因をさぐるための調査を行い、原因を確かめ、その原因をなくすための解決策を考え、実行し、その成果があったのかどうか検証するまでの一連の学習が構築できれば素晴らしいと思います。しかも、この子どもたちが取り組む問題解決型の学習では、成功体験をしてもらいたいと思います。自分たちが実際に行う活動が楽しく、地域のみんに喜んでもらえて、しかも成果があがるような経験ができないでしょうか。このような学習のとりくむことによって、環境教育の目的である「環境問題の現状やその原因について知識として知ってい

ということだけではなく、実際の行動に結びつけていく能力、問題を発見し、問題の根本原因を把握し、解決のための方法を見出し、必要な技能を身につけ、多くの人と協力して問題を解決する力」が育まれるのではないのでしょうか。

最近では実際に役立つ能力を開発するために、大学教育においては「プロジェクト学習*」が推進されるようになってきています。このような学習方法を参考にすることも検討したいと思います。

しかし、学校ではそういう体験の提供が難しい場合には、子どもたちも学校教育の場を離れて、地域の一人として地域の環境保全活動に参加することが、推奨されてよいと考えています。

*プロジェクト学習（PBL：Project Based Learning または Problem Based Learning）：大学における新しい授業のありかたとして注目されている。社会と学校を接続しながら、少人数のグループで課題を設定し、探究する授業スタイル。

出典：<http://www.beatiii.jp/beatiii/056.html>

問題解決型の学習手法に役立つ参考文献

吉田新一郎「会議の技法」中公新書（2000）：第5章「情報＜アイデア＞を共有する」

コラム 批判的な思考とは

Q 批判的思考とはなに？

- ①相手の言うことを聞かず、自分の考えを押し通すこと。
- ②与えられた情報を鵜呑みにせず、複数の視点から注意深く分析する能力や態度。
- ③相手を批判するために考えること。

批判的思考（クリティカル・シンキング）とは、与えられた情報や知識を鵜呑みにせず、複数の視点から注意深く、論理的に分析する能力や態度のことをいいます。

クリティカルな思考をする人の特性

- ① 知的な好奇心—いろいろな問題に興味を持ち、答えを探そうとすること
- ② 客観性—何事かを決めるとき、感情や主観によらず、客観的に決めようとするこ
と。
- ③ 開かれた心—いろいろな立場や考え方を考慮しようとするこ
と。
- ④ 柔軟性—自分のやり方、考え方を自在に改めることができるこ
と。
- ⑤ 知的懐疑心—十分な証拠が出されるまでは、結論を保留するこ
と。

- ⑥ 知的誠実さー自分と違う意見でも、正しいものは正しいと認めることができること。
- ⑦ 筋道たっていることーきちんとした論理を積み重ねて結論に達しようとする事。
- ⑧ 追求心ー決着がつくまで考え抜いたり議論をしたりすること。
- ⑨ 決断力ー証拠に基づいてきちんと結論をくだすことができること。
- ⑩ 他者の立場の尊重ー他人の方が正しい場合は、それを認めることができること。

出展 E.B. ゼックミスタ、J. E. ジョンソン（宮本博章他訳）：クリティカルシンキング（入門編）、8-10p. ,北大路書房（1996）

以下は、エコ学習ライブラリーから引用しました。<http://eeel.go.jp/index.html>

環境教育は、その目標を【関心・理解・問題解決力・行動】においており、さまざまな価値観や意思決定と密接にかかわる側面をもっています。環境教育では、それが持続可能な社会にとって有益な価値観であろうとなかろうと、指導者が既成の価値観を教え込むのではなく、価値形成にあたっての判断材料を学習者に提供し、学習者自らが価値観を形成していくことが基本となります。また、「あらゆることに対立や論争がつきものである」ことを前提に、指導者の立場としては、学習者自らが問題解決に向けた解答を得て、そして意思決定に参画できる能力を引き出していくアプローチが求められます。

まとめ

【問題の発見】【問題の分析】【解決策の提案】【実行】【評価】のそれぞれの段階に必要な力を身につけ、よい市民として行動できる人間の育成が環境教育の目的の一つです。

1.3 体験学習と環境教育

体験学習 (Learning by doing and reflecting and adapting) とは、従来の講義のような知識伝達型の学習ではなく、学ぶ人本人の体験(実際に自分の身体で経験する)によって学ぶことをいいますので、単に体験するだけではありません。体験を通して何を学んだのか、それを自分自身で認識することが大切です。そして、次の学びにつなげていくことが重要です。

環境教育は問題解決のための力を養い、行動につなげるためのものです。たとえば、自然観察会で自然の中での気持ちよさを感じ、生き物の不思議さに目を見張り興味関心を持つだけでは、環境教育とはいえません。もちろん、人の発達段階に応じた学びのプログラムが重要です。豊かな感受性も環境学習が目標とする力の一つですが、それだけでは不十分です。問題を発見し、その問題を解決する意欲を持ち、問題解決力を身につけ、持続可能な社会づくりのために行動できる人になるための学びが環境教育といえます。

体験学習も環境教育も、体験を通して何を学んだのか、その本人が自覚することが必要です。「ふりかえり」とは、学習の循環過程のひとつで、各活動の中で自分自身が気づいたものを自己評価・分析することにより、新たなステップに飛躍する活動のことを言います。そして、同じ体験をしても、それぞれに学んだ内容は違います。それらの学びを分かち合うことにより、学びを共有する活動が「わかちあい」です。このふりかえり、わかちあいの時間が重要です。

ふりかえりシート

基本形（内容に応じて、項目を変更する）

なまえ（ ）

今日の活動を思い出して、次の文章を完成させてください。

当てはまるものに○をしてください。

☆ 今日、自分からすすんで話しましたか？

そのとおり（ ） だいたいそのとおり（ ） ちがう（ ）

☆ 今日、相手にわかりやすく話しましたか？

そのとおり（ ） だいたいそのとおり（ ） ちがう（ ）

☆ 今日、みんなは協力できましたか？

そのとおり（ ） だいたいそのとおり（ ） ちがう（ ）

☆ 今日の課題は目標どおりできましたか？

そのとおり（ ） だいたいそのとおり（ ） ちがう（ ）

次の文章を完成させてください。

☆ 今日、うれしかったことは

☆ 今日、残念だったことは

☆ 今日、学んだ（わかった）ことは、

コラム 環境教育と環境学習の目的は同じ

環境を学ぶ言葉として、環境教育と環境学習がありますが、両者に厳密な区分はなく、一般的には同義に使われています。学習者の学びに視点を置いた環境学習、教育活動に視点を置いた環境教育、あるいは、学校教育においては環境教育、それ以外では、環境学習とすることもあります。千葉県環境学習基本方針では、県民一人ひとりが自ら学ぶことの重要性を踏まえ、環境教育と環境学習の総称として、環境学習という言葉を用いています。

国においては、2003年7月に制定された「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律*」では、環境教育が使われています。国際的に議論の中心テーマとなった「持続可能性」を背景とした広い文脈での「環境教育」が求められつつありますが、地域レベルでも、地球レベルでも、環境保全に向けての行動は、上から押し付けられるものではなく、学習者自らのアクション・リサーチにより達成される、との考え方から、「環境教育」ではなく「環境学習」という用語も多用される傾向にあります。

*（環境保全活動・環境教育推進法）持続可能な社会を構築するため、環境保全の意欲の増進及び環境教育の推進に必要な事項を定め、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的にしている。環境省、文部科学省、国土交通省、農林水産省、経済産業省の5省共管。

1.4 環境教育の学び方

1.4.1 聞いたことは忘れる？

環境教育は、持続可能な社会を創るために、批判的な思考方法を獲得し、主体的に行動できる市民になるための教育です。そのための学びはどのようなものでしょうか？

次のような言葉があります。

「人にものを教えることはできない。

できるのは、その人が自分自身で発見することを手助けすることだけだ。」ガリレオ

「聞いたことは、忘れる。

見たことは、覚える。

体験したことは、わかる。

自ら発見したことは、できる。」

中国の古いことわざ

人が学んだことを覚えていられる割合は、学ぶ方法によって異なり、知識伝達型の教育は効果が低いことが分かります（表 1.1）。対話を通して学んだり、発見しながら自分でつくり上げていく学びであれば、身につくといえましょう。

表 1.1 学んだことを維持できる割合

学んだことを維持できる割合	読んで学んだ場合	10%
	聞いて学んだ場合	20%
	見て学んだ場合	30%
	聞き、かつ見て学んだ場合	40%
	語り合って学んだ場合	60%
	発見し定式化しながら学んだ場合	80%
	困難を発見して克服しながら学んだ場合	90%

出典：Gugel 1994 in クラウス・マイセル他(2000)おとなの学びを支援するー講座の準備・実施・評価のために、鳳書房，p. 89

学ぶ人がより効果的な学びを体験できるように、学ぶ人のことを第一に考えたプログラムを実施したいと思います。本来ならば、学ぶ人自身が、自分に必要な学びを見つけ、自分で学びのプログラムを考えて、そして学んでいくことこそが、一番高い効果が得られます。しかし、人はその必要性に気づいていないとき、学ぶ意欲がわきませんし、自分の学びを自分でデザインしようとすら考えるはずがありません。ときには、学びたくなるような仕掛けが必要になる場合があり、そういう機会をつくるのが指導者の役割ではないでしょうか。

1.4.2 環境教育の原則

環境問題は、地球的な課題（開発・貧困・平和（戦争）・人権・人口・食糧・資源エネルギー）と複雑に関連しあっています。私は、そういう問題群を解決あるいは未然に防ぐために主体的に行動できる人間とは、自然に対する豊かな感性を持ち、次のような技能・態度を有する人だと筆者は考えています。

環境についての事実や概念を教える教育「環境についての（about）」、自然のなかでの体験学習「環境の中での（in）」、環境問題を解決するための教育「環境のための（for）」があります。これらは全て必要で重要なものですが、環境教育が持続可能な社会の構築を目指すものであるなら、環境のための環境教育を強く志向することが必要だと考えています。私が環境教育プログラムを実施する場合に、相手の発達段階を考慮しながら、基本としている考えを表 1.2に示します。

環境教育を推進するときには、教師の皆さん一人ひとりが、自分の環境教育の原則を立てて、それを省みながら、子どもたちの学びを支援してください。世界的な環境教育の規範となっているトビリシ宣言（1977）の環境教育の原則を表 1.3に示します。

表 1.2 環境教育の原則(小川)

環境教育とは、

- ・ 学習者が当事者意識と問題解決力を身につける。
- ・ 学習者が社会の一員として、持続可能な社会の実現を目指して、環境問題解決のために仲間と協調して行動できるようになる。
- ・ 学習者が環境問題の真の原因を発見する。
- ・ 学習者が環境問題を総合的にとらえ、批判的に考える。
- ・ 学習者の体験と知識に応じた学習内容であり、学習者は多様な学習方法を体験し学び方を学ぶ。

表 1.3 トビリン宣言(1977)の環境教育の原則

環境教育は

1	全ての環境を考慮すること。自然環境と人工環境、技術的環境と社会的環境（政治的、経済的、文化的、歴史的、審美的など）	Consider the total environment—natural and built, technological and social(i.e., political, economic, cultural, historical, aesthetic);
2	生涯学習であること。就学前に始まり、すべての学校教育および学校外教育において継続されること。	Be a lifelong process, beginning at the preschool level and continuing throughout all formal and non-formal educational stages;
3	全体的でバランスのとれた見方ができるように、それぞれの学問分野の内容を活用しながら、学際的な取り組みをする。	Be interdisciplinary in its approach, using content from each discipline to provide a more holistic and balanced perspective;
4	地域、国、アジアなどの地域、および国際的な視点から、主要な環境問題を取り上げ、生徒たちが他の地域における環境状況を理解できるようにする。	Examine major environmental issues from local, national, regional, and international points of view so students can gain new insights about environmental conditions in other geographic areas;
5	歴史的な観点を考慮しながら、現在および未来における環境の状況に焦点を当てること。	Focus on current and potential environmental situations while also taking into account the historical perspective;
6	環境問題の解決および予防のためには地域、国、国際的な協力が重要でかつまた必要であることを伝え、協力を奨励する。	Promote the value and necessity of local, national, and international cooperation in solving and preventing environmental problems;
7	開発と成長の計画において、環境を明確に考慮する。	Explicitly consider environmental aspects in plans for development and growth.
8	意思決定や決定結果を受け入れる機会を提供し、学習者が自分たちの学習体験の計画づくりに参加する。	Enable learner to have a role in planning their learning experience, as well as opportunities for making decisions and accepting the consequences of those decisions;
9	環境についての感性、知識、問題解決力、価値観の明確化などを発達段階に応じて形成すること。特に、早期教育段階では、身近な地域社会の環境に関する感性の形成を重視する。	Relate environmental sensitivity, knowledge, problem-solving skills, and values clarification to every age, but with an emphasis on environmental sensitivity to the learner's own community in early years;
10	環境問題の現象及び真の原因を学習者が発見できるように手助けする。	Help learners discover the symptoms and real causes of environmental problems;
11	環境問題の複雑さを強調し、批判的思考や問題解決力を身につけることの必要性を強調する。	Emphasize the complexity of environmental problems and thus the need to develop critical thinking and problem-solving skills;
12	多様な学習環境を活用し、環境について、そして環境から学ぶさまざまな教育／学習手法を活用し、実践活動や直接体験を重視する。	Utilize diverse learning environments and a broad array of educational approaches to teaching/learning about and from the environment, with an emphasis on practical activities and first-hand experience.

表1.4 トビリシ宣言（1977）の環境教育の原則を参考にした印旛沼学習の原則（小川試案）

印旛沼学習とは、

1	印旛沼流域の環境を考慮すること。自然環境と人工環境，技術的環境と社会的環境（政治的，経済的，文化的，歴史的，審美的など）
2	生涯学習であること。就学前に始まり，すべての学校教育および学校外教育において継続されること。
3	全体的でバランスのとれた見方ができるように，それぞれの学問分野の内容を活用しながら，学際的な取り組みをする。
4	身近な印旛沼にかかわる環境問題をとりあげることにより，他の地域における環境状況を理解できるようにする。
5	印旛沼流域の過去の人と自然とのかかわりをふまえ，現在の印旛沼の現状を把握し，未来のあるべき印旛沼の環境を描くこと。
6	印旛沼流域の環境問題の解決および予防のためには，協力が重要でかつまた必要であることを伝え，協力を奨励する。
7	印旛沼流域の開発と成長の計画において，印旛沼流域の環境を明確に考慮する。
8	意思決定や決定結果を受け入れる機会を提供し，学習者が自分たちの学習体験の計画づくりに参加する。
9	環境についての感性，知識，問題解決能力，価値観の明確化などを発達段階に応じて形成すること。特に，早期教育段階では，印旛沼の流域環境のなかで，感性の形成を重視する。
10	印旛沼流域に関する環境問題の現象及び真の原因を学習者が発見できるように手助けする。
11	印旛沼に関する環境問題の複雑さ・相互関連性を理解し，批判的思考や問題解決能力を身につけることの必要性を強調する。
12	印旛沼流域の多様な学習環境を活用し，環境について，そして環境から学ぶさまざまな教育／学習手法を活用し，実践活動や直接体験を重視する。

1.4.3 協調学習－学びの共同体－協働のための学び

環境問題を一人で解決することは困難です。社会全体の問題として、全ての人が解決に向けた行動に参加することが求められています。利害が対立し価値観が異なる多くの人が、問題解決のための方法を検討し、ある解決方法を決定し、協力して実行することが必要です。このために必要な力が、「生きる力（いかに社会が変化しようと、自分で課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する資質や能力であり、また、自らを律しつつ、他人とともに協調し、他人を思いやる心や感動する心など、豊かな人間性、たくましく生きるための健康や体力）」ではないでしょうか。

これらの力を養う方法の一つが協調学習だといえます。いわゆるグループ活動による学びです。グループで目標を共有し、行動していくうちに、コミュニケーション能力やリーダーシップ、フォロアーシップなどヒューマンスキルを身につけることができます。さらに、グループ学習を通して、人と協力して行う活動が楽しいこと、一人で行うよりも成果が得られることなどを体験することができたら、学びあう仲間という意識ができます。そして、協力という行為への信頼感ができます。このことが、実際の環境問題解決のための協働取組につながっていくものと思われます。

環境教育では、協調学習が効果的です。その協調学習の時間には、テーマだけでなく、グループの人間関係から多くのことを学んでいることを意識することが重要です。

コラム ジグソーメソッド

あるトピックについて学ぶ際に、学習者を複数のグループに分け、グループ内のメンバーそれぞれに、異なる学習内容を担当させます。学習者は、今度は担当する学習内容が同一である、他グループ同士のメンバーで集まり、情報を交換するなどし、その学習内容に関する“エキスパート”になります。

その後、元のグループに戻り、そこで互いの情報を持ち寄ってトピック全体の内容を学ぶという方法です。

<http://beatiii.jp/beatimg/057.html>

コラム 環境教育の指導者とコーディネーターの役割

環境教育の指導者として次の 3 つの役割を、状況に応じて演じ分けてください。しかし、教師が一人で担当すべきものとは考えないでください。地域人材の活用も含めて、教師自身も子どもたちのよき学びのために、多くの協力者を獲得してください。そのためには、環境学習コーディネーターの活用を検討しましょう。

ファシリテーター

ファシリテーターは、ファシリテーター自身が知っていることを教えるのではなく、学ぶ人の経験や知識に応じた気づきや理解、さらに批判的思考を促す人のことを言います。共に学ぶ関係をつくり、学ぶ人の主体性を引き出す学習の技能を身につけていることが重要です。

インストラクター

学ぶ人の経験や知識に応じた知識を伝える人。情報をどのように収集するか、その情報の確からしさをどう判断するかなど、自ら学ぶ方法に関する知識を解説することが必要です。また、持続可能な社会構築の疎外要因となっている環境問題等の地球的課題の相互関連性や複雑性、さらにその根本原因を理解しておくことが必要です。

インタープリター

自然観察、自然体験などの活動を通して、自然を保護する心を育て、自然にやさしい生活の実践を促すため、自然が発する様々な言葉を人間の言葉に翻訳して伝える人。植生や野生動物などの自然物だけでなく、地域の文化や歴史などを含めた対象の背後に潜む意味や関係性を読み解き、伝える活動を行なう人を総称している。地域の自然や文化・歴史についてよく知っておくことが必要です。

環境学習コーディネーター

学ぶ人と学びを支援する人をつなぐ人のこと。学校教育あるいは社会教育において、その相談を受け、行動につながる環境学習となるようにアドバイスをするとともに、テーマに応じた環境学習を支援できる市民団体・市民・事業者・行政を紹介する。また、その実践を評価して、学びを支援する人の環境学習に関するスキルを高めると同時に、ちばの環境学習の情報を収集して、広く発信する人。

出典：千葉県環境学習基本方針