

MANUALIA UMA

地域からわたしへ。

IBARAKI
ECOLOGY EDUCATIONAL
PLAN 2006



IBARAKI
ECOLOGY EDUCATIONAL
PLAN 2006

真に健やかな未来のために。



歓迎 여러분へ。



真に健やかな未来のために。

茨城県生活環境部
環境政策課

T310-8555
茨城県水戸市笠原町978番6
Phone.029-301-2940
Fax.029-301-2949
URL://www.pref.ibaraki.jp/kankyo/

MANUALIA UMA

C ONTENTS

環境学習を推進される皆様へ ～本書をより効果的にお使いいただくために～

この環境マニュアルは、いばらき環境プラン（改訂版）に基づき作成し、家庭、学校、地域、職場などで、環境学習を進めるための手引きとなるよう、環境学習プログラムの作り方やアクティビティ集、県内の環境学習施設やホームページなどの情報を紹介しています。環境学習推進の一助として、積極的にご活用いただくようお願い申し上げます。

なお、本書は、次の図書、資料を参考につくられています。

- 環境学習－指導者向けプログラム集－環境省総合環境政策局環境教育推進室
- エコライフハンドブック2005 内閣府国民生活局
- ファシリテーター入門 エコ・コミュニケーションセンター編
(つげ書房新社)
- 環境ワークシート集 霞ヶ浦環境科学センター

02 | 環境問題の現状・環境学習とは?

02 環境問題の現状・環境学習とは?

04 | 環境学習の進め方

04 環境学習の進め方

05 | 環境学習プログラムのつくり方

05 環境学習プログラムのつくり方

08 いつでも、誰でも利用できる活動拠点をつくろう。

10 環境学習ハウツーQ&A

環境学習アクティビティ集

11 環境学習アクティビティ集

12 茨城の自然

- いきもの探検隊
- 霞ヶ浦の魚を調べよう
- 自然観察会
- 自然観察bingo
- 身近な緑に目を向けよう

16 地球環境

- 松の葉で空気の汚れを調べる
- 地球温暖化を防ぐには?
- 酸性雨の影響を調べよう
- 環境クイズをつくろう
- 地球環境問題を調べよう

20 水

- 水をきれいにしよう
- 家庭排水について考えよう
- 河川や湖沼の水質を調べよう

24 エネルギー

- わが家にある電気製品を調べよう
- 省エネ調理法
- エコロールプレイ「発電所の建設をめぐって」
- エコチェックシートを使ってエコライフをはじめよう
- エネルギーを調べよう
- フードマイレージ

29 ごみ・リサイクル

- ごみbingoゲーム
- 家庭のごみ調査
- ものの一生

33 グリーン購入・企業の環境への取り組み

- 環境にやさしいマークを探そう
- 企業の環境対策を調べよう
- グリーンコンシューマーになろう

36 まち

- タウンウォッキング
- 身近な環境マップをつくろう
- まちの好きなところをきらいなところ

42 | お役立ち資料編

39 県内の環境学習関連施設

45 環境学習に役立つホームページ集

48 | 環境学習用語辞典

ATTENTION

INTEREST

MEMORY

ACTION

DATA

DICTIONARY

環境問題の現状・環境学習とは？

いま歯止めをかけなければ、
地球環境は悪化の一途をたどります。



私たちの生活は、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システムに支えられたライフスタイルの定着により、物質的に豊かで便利になりました。しかし、一方で、生活排水による河川の汚濁、自動車の排気ガスによる大気汚染や騒音問題など地域レベルはもとより、温室効果ガス排出による地球温暖化、酸性雨、熱帯林の減少など地球規模の環境問題も顕在化しています。

これらの環境問題は、私たちの社会経済システムやライフスタイルの変化など日常生活や事業活動に起因しており、従来の公害問題と異なる要因が複雑に絡み合っています。このまま対策を講じなければ、その影響は一定地域のみならず、将来の世代にまで影響する深刻な問題です。これら、複雑かつ多様化した環境問題を解決するためには、私たち県民や事業者、環境団体、行政といった主体が、日常生活や事業活動と環境問題との関係を正しく把握し、自らの活動に環境への配慮を織り込み、社会経済システムやライフスタイルを環境への負荷の少ないものに転換していかなければなりません。

環境学習社会の創造こそ未来へつなぐ鍵です。

地球温暖化をはじめとする今日の環境問題を解決するためには、社会全体で取り組む必要がありますが、一人ひとりの環境に配慮した行動が強く求められます。単に環境技術を向上させ大気や水質などの浄化を図る治療的な方法だけでなく、一人ひとりが環境に対する理解を深め、家庭、学校、地域社会、職場など様々な場において環境の保全に取り組むことで快適な環境を実現する「環境学習社会」を作ることが重要なことです。

他人任せにしない。
一人ひとりの取り組みが重要です。

私たち一人ひとりが、意識的に環境に配慮した行動を取ることによって、取り組みの効果は小さくとも、その積み重ねが大きな効果を生み出します。そして、本県の恵み豊かで美しい環境を守り、ひいてはかけがえのない地球環境を守ることにつながります。

気づきから行動へ

一人ひとりが環境保全に向けた具体的な行動に移すようになる過程は、大きく3つの段階に分けられます。まず、環境問題の深刻さに気づき関心を持つ段階、次に、現実に生じている環境問題と自分たちの生活行動の密接な因果関係を理解する段階、そして、問題解決に資する能力を育成する段階があり、これらを通じて具体的な行動に結びつくようになります。



「点」から「面」の取り組みへ。
各主体が広げていく環境学習社会。

学校、地域社会、職場と、各主体が行う環境学習・環境保全活動がその場限りで終わるのではなく、取り組みの継続、他所での学習成果の活用、学習・環境保全活動の機会づくりを自ら行うこと、他者への働きかけなど、取り組みを「点」から「面」へと広げていく必要があります。

環境学習社会の実現は、各主体が各々の役割を認識し、連携し、それぞれが持つ特徴や資源を活用して、共通の目標のもとに積極的に取り組むことが不可欠です。



環境学習の進め方

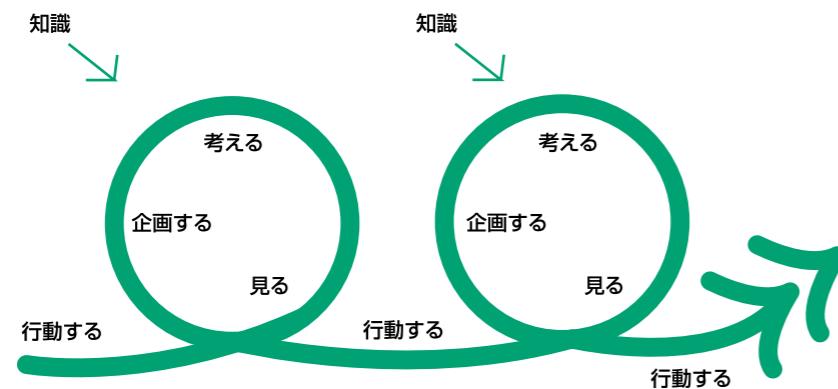
「楽しむ」「無理をしない」、「ライフスタイルに定着させる」「続ける」

「環境学習」の対象は幅広く、奥深いものですが、難しく考える必要はありません。まず、興味を持ったところから取り組み、徐々に広げていくこと、そしてライフスタイルに定着させることです。この環境学習の取り組みを継続するためには、どのようなテーマであれ、「楽しむ」「無理をしない」ことです。

「見る→考える→企画する→行動する」

環境学習で大切なことは、学習者の「参加する態度や問題解決能力」を育成し、「具体的な行動」を促すことです。そのためには「参加・体験型」の学習方法が最適といわれています。自然や暮らしの中での体験活動や実践体験を通じて、以下のようなプロセスを繰り返すことが重要です。

環境学習のプロセス



聞いたことは忘れる



やったことは、わかる



見たことは、覚える



見つけた（発見した）ことは、できる



環境学習プログラム

●環境学習の講座等を実施するためには、まず環境学習プログラムを作成することが必要です。

「プログラム」とは、ある明確な目的を具体化していく手段全体を指し、例えば、レクチャー、ゲーム、ワークショップなどの一つひとつの活動（アクティビティ）によって構成されます。

●参加・体験型の環境学習プログラムを作成するためには、参加者の年齢や認知度のほか、使用する施設やフィールドの特性、時期、教材など様々な条件を考慮しなければなりません。

1 目標（ねらい）

ねらいがなければ、どんなに良いアクティビティを並べても環境学習活動にはなりません。まずプログラムをすることにより何を達成したいのか、というねらいをしっかりと持つことです。ねらいは日頃抱いている願いや思いから生まれます。常に問題意識を育むことです。

2 対象（だれに）

思いはそれを共有し育ててくれる対象があつてはじめて伝わっていきます。願いや思いが強いと対象のことをあまり考えない「思いこみ」におちいりがちです。思いこみを一方的に押しつけるのでは参加型プログラムになりません。

3 参加者のニーズ

参加者のニーズを知るために事前にアンケートをとったり、プログラムの初めにそれを引き出す活動をするとよいでしょう。参加した理由、動機や期待していることを引き出します。対象のレベルやニーズを把握したら、それに合わせてプログラムをつくりかえます。参加型のプログラムでは柔軟さと臨機応変さが必要です。

4 アクティビティの選択

環境学習プログラムでは、「気づく」・「わかる」・「動く」という3つのステップのうち、2番目の「わかる」ためのアクティビティの選択がきわめて重要です。1の目的（ねらい）に沿って、ふさわしいアクティビティを選ぶようにしましょう。

5 その他留意したいこと

- ・楽しい
- ・学びがある
- ・メリハリがある（静と動のバランス）
- ・気づきが得られる
- ・行動につながる
- ・ストーリーを持った流れがある

6 評価、ふりかえりとわかちあい

参加型学習では、学習者が参加を通して何を学んだかを、評価することがとても大切です。楽しいアクティビティもやりっぱなしでは「ただのゲーム」になってしまいます。何を学んだかをまず個人でふりかえり、みんなでわかちあうのです。

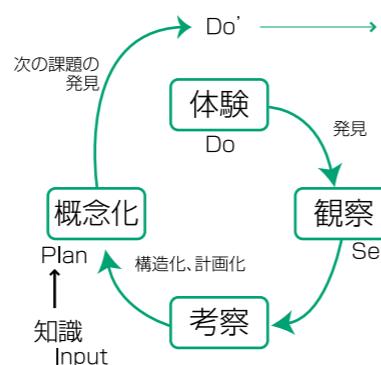
学習や活動が発展していくためには、参加者の気づきや学びが共有され、共有されることによって、また新しい気づきや学びにつながっていく末広がりの終わり方が必要です。

環境学習プログラムのつくり方

- ①目的(ねらい)を決める
- ②参加者、対象とする素材、テーマ、場所、時期等の条件を検討する。
- ③目的を達成するための大まかな組み立てを検討する。
(ステップ①関心を持つ→②理解する→③行動につなげる)を検討する。
- ④①～③をもとに、フィールドの調査を行う。
- ⑤具体的な活動(アクティビティ)を検討する。
- ⑥必要な教材や資料を選定・作成する。



プログラムづくりに大切なこと
★ねらい
★対象
★参加者のニーズ



プログラムとアクティビティ

◆プログラム、アクティビティ、カリキュラムについて整理してみましょう。

☆プログラム

たとえば1泊2日のキャンプを考えると「1泊2日すべての流れ」がプログラムです。プログラムとは、いくつかの目標を持って設定されている流れ全体のことを言います。

☆アクティビティ

アクティビティとは、プログラムを構成するひとつの活動のことです。キャンプだったら、「バードウォッチング」「ハイキング」「炊事」などにあたります。プログラムで設定された目標を達成するための個々のねらいを持った活動を考えることができます。

☆カリキュラム

カリキュラムは、もっと大きくプログラムを系統的にまとめたものと考えられます。

プログラム例

	内容	本書の参考箇所
①目的	親子で自然と触れ合い、環境保全の大切さを学ぶ	
②対象	小学生と保護者	
③時期	夏休み	
④フィールド (場所)	奥久慈憩いの森(大子町)	<お役立ち資料編> 環境学習関連施設
⑤活動	1日目 <午前>オリエンテーション アクティビティ1 自然観察bingo <午後>アクティビティ2 いきもの探検隊 <夕食>アクティビティ3 省エネ調理法 2日目 アクティビティ4 自然観察会 講師:環境アドバイザー	環境学習アクティビティ集 13ページ 12ページ 25ページ 14ページ
⑥資料	エコキャンプ用ガイドブックを作成 (注意事項、ワークシート、昆虫、植物図鑑など)	<お役立ち資料編> 環境に役立つホームページ集

プログラム解説

(1) フィールド(場所)の選定

自然観察施設と宿泊施設が併設している場所として、本書お役立ち資料編環境学習関連施設を参考にして、今回は「奥久慈憩いの森」を選びます。

(2) アクティビティの選択、構成

活動は本書アクティビティ集から、テーマ「茨城の自然」を中心に選びます。「自然は楽しい」から「もっと知りたい、学びたい」をプログラムの流れとしてアクティビティをつなげます。

- 1.ゲーム感覚の「自然観察bingo」で参加者のコミュニケーションを深めます。
- 2.「いきもの探検隊」で自然の中で自分たちの環境とのつながりを意識させます。
- 3.今回は1泊2日のキャンプなので、1日目の夕食に「省エネ調理法」を加えます。
- 4.1日目で自然に関心を持ち始めた参加者に、「自然観察会」で昆虫、植物、野鳥など、より詳しく学習してもらいます。環境アドバイザー制度を利用し、講師の派遣を依頼します。
- 5.最後に「ふりかえり」を行って、参加者の気づきや学びを共有し、次につなげます。

(3) 資料作成、事前準備

インターネットを利用して、情報を集め、エコ・キャンプ用ガイドブックを作成します。

～環境学習リーダーはひとりではない。～

地域で環境学習に取り組むためには、学習講座等の企画のほか、学習プログラムの作成やワークショップ等の進行など、様々な役割をこなすことが必要となります。しかし、ひとりですべての役割をこなすことは容易ではありません。時と場所によって役割を分担したり、足りない部分は環境団体と連携したり、市町村や県の協力を得るなどして補えばよいのです。