

## 第5章 環境を守り育てる人としくみ づくり・ネットワークづくり

### 第1節 環境学習の推進

#### 1 現況と課題

県民一人ひとりが、環境や環境問題に対する豊かな感受性と関心を育て、さらに、環境問題の現状やその原因について単に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、すなわち、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大切です。

そのためには、環境学習が果たす役割は重要です。

本県では、全国的にも早く4年3月に「千葉県環境学習基本方針」を定めて、県民が自主的に生涯にわたって学習活動を実践していくことを目標に、指導者の育成など総合的な取組を進めてきました。

しかし、策定から15年が経過し、環境学習を取り巻く状況が大きく変化したことから、19年9月に新しい「千葉県環境学習基本方針」を策定したところです。

この新たな基本方針に基づき、県民、市民活動団体、事業者、教育機関、市町村、県など地域の様々な主体が、それぞれの特徴を活かしながら相互に連携・協働して、環境の保全・再生のために主体的に行動する人を育てる環境学習を推進していくことが求められています。

特に、地球温暖化防止など人類全体で取り組んでいかなければならない環境問題と私たちの日常生活や経済活動との関係について理解を進めることが必要です。

また、現在の環境問題は、資源・エネルギー、食料、人口など様々な課題とも複雑に関連していることから、問題の背景や原因を多面的・総合的にとらえる目を養っていくことが重要です。

さらに、様々な課題を自らの問題として捉え行

動する人づくりにつなげていくためには、地域における環境保全活動を活かした環境学習を進めていかなければなりません。

#### (1) 環境学習の必要性

千葉県では、高度経済成長期以降、急激な工業化と都市化が進む中で、私たちはさまざまな環境問題を経験してきました。事業活動に起因する大気汚染や水質汚濁などの公害問題については、法律や県独自の条例・協定の規制・指導により大きく改善されました。また、自動車排ガスによる大気汚染、生活排水による身近な川や沼・海の汚濁など、都市・生活型の環境問題は、まだ、環境基準を達成できない地域も残されていますが、自動車の規制や下水道の整備等により改善されつつあります。

一方、生活様式の変化や生活が豊かになったことにより、私たちの消費生活は、拡大しましたが、その反面、ごみなどの廃棄物の増加をもたらしました。環境に対するモラルやマナーの欠如によって引き起こされる、ごみのポイ捨てなど、身近な問題も後を絶ちません。

さらには、開発にとまなう自然環境の喪失、林業の衰退による山林の荒廃、農村の高齢化等による耕作放棄地の増加、産業廃棄物の不法投棄などの問題にも直面しています。

また、私たち人間の活動によると考えられる地球の温暖化が急速に進んでいます。すでに世界各地で氷河の後退、熱波、干ばつ、洪水など異常な気象現象や生態系への影響が問題となっています。私たちの将来の世代、そして人間だけでなく、地球上の多くの生物の存続に関わるほどの危機的な状況に直面しようとしています。

私たちは、温暖化などの地球的規模の環境問題や、途上国における貧困や人口問題などとも無縁ではありません。大量生産・大量消費・大量廃棄の社会経済システムは、膨大な資源とエネルギーを必要としますが、それらの開発・乱用にとまなうって、世界各地で自然の消失・破壊が進み、地域社会の荒廃を招き、さらには貧困化を進めるなどの問題を引き起こしています。

しかし、このような環境問題を解決するための世界的な取組が推進され、意識や関心が高まってきています。

私たち一人ひとりの環境保全活動への取組や各主体の協働による取組を推進することにより、環境問題を解決し、持続可能な社会の創造に向かうことができます。

そのためには、子どもから大人まで誰もが、学校・家庭・地域・職場などさまざまな場で、環境問題を理解し、いのちを大切にすることをもち、自ら進んで環境を守るために行動できるようになることが重要です。そこで、環境学習を積極的に推進していくことが必要です。

## (2) 千葉県環境学習の取組と課題

環境学習については、4年3月に「千葉県環境学習基本方針」を定めて、県民が自主的に学習活動を実践していくことを目標に、「機会づくり、教材づくり、指導者づくり、拠点づくり」など総合的な取組を進めてきました。

特に学校教育においては、教員への環境教育研修を継続的に実施するとともに、指導資料集などを作成し、各学校の「総合的な学習の時間」を中心に、地域の特性に応じた環境教育の推進を図ってきました。

このような取組により県民の環境への関心は高まり、環境保全活動の輪が着実に広がってきてはいますが、なお一層の広がりが必要です。

国においては、15年7月に環境保全活動の重要性を踏まえ、持続可能な社会づくりの基盤となるよう「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、16年9月には、「環境保全の意欲の増進及び環境教育の推進に関する基本的な方針」が示されました。

世界においては、17年から「国連持続可能な開発のための教育の10年」(DESD)が推進されています。

地球温暖化などの環境問題の深刻化に伴い、次のような課題に取り組むことが必要になってきました。

- ・ 各主体の役割分担の明確化と連携・協働のし

くみづくり

- ・ 学校での環境学習と各主体との連携の強化
- ・ 環境学習の拠点となる関連施設間の連携の強化
- ・ 地域の環境保全活動から学ぶ環境学習の推進
- ・ 持続可能な開発のための教育(E S D)につながるプログラムや機会の充実

## (3) 千葉県環境学習基本方針

19年9月に県民参加により、新しい千葉県環境学習基本方針を策定しました。

県ではこの方針を、「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」第8条(地方自治体は、環境保全の意欲の増進及び環境教育の推進に関する方針等を作成・公表するように努める)に基づく方針として、また、「千葉県環境基本条例」第9条に基づく「千葉県環境基本計画」及び条例第18条(環境の保全に関する学習の推進)を踏まえて、環境学習の推進を図っていくうえでの基本的な考えとその方向を定めたものとして位置付けています。

### ア 基本方針がめざすもの

「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」

県民一人ひとりが、環境や環境問題に対する豊かな感受性と関心を育て、さらに、環境問題の現状やその原因について単に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、すなわち、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大切です。

### イ 環境学習推進にあたっての視点

#### (ア) みんなが連携・協働し地域社会全体で取り組む

住民、学校、NPO、地域団体、事業者、行政など地域の様々な主体が、それぞれの特徴を活かし、相互に連携・協働して、地域社会全体で環境学習に取り組むことが必要です。

#### (イ) 地球温暖化防止に取り組む

地球温暖化は、私たちの日常生活や経済活動に

伴って発生する二酸化炭素などの温室効果ガスの増加が原因である可能性が非常に高いものであり、私たちのライフスタイルを、温室効果ガスの排出の少ないものに変えていかなければなりません。

このことを理解し、地球温暖化防止にどのように取り組んだらよいかを学び、行動することが重要です。

#### **(ウ) 生物多様性の保全に取り組む**

私たち人間は、生物の一員として他の生物との関わりの中で生きています。環境学習により、いのちのつながりを学び、生物多様性を保全し、自然と共生する持続可能な社会を築くことが大切です。

#### **(エ) 生涯にわたる学習活動として取り組む**

環境学習は、国籍、人種、障害のあるなしにかかわらず、幼児から高齢者までの幅広い年齢層を通じて継続的に行われることが必要です。

また、それぞれの成長段階に応じた目的と学習内容に重点を置いて進めることが大切です。

#### **(オ) 地域の環境保全活動から学ぶ**

環境問題を解決するためには、様々な課題を自らの問題として捉え、身近なところから行動することが大切です。

地域で取り組んでいる環境保全活動を生かした環境学習を進めることが、一人ひとりが環境問題を身近なものとして考え、環境問題を自ら解決する人づくりにつながります。

#### **(カ) 環境問題を多面的・総合的にとらえる**

地球温暖化、生物多様性などの環境問題は、大気、水、自然などの環境のみならず、資源・エネルギー、経済、食料、貧困、人口、生産と消費、戦争と平和、先進国と途上国など、様々な要素が複雑に関連しあっていることから、その背景や原因を多面的・総合的にとらえ、どのように解決したらよいかを考えることが必要です。

### **ウ 環境学習推進の施策**

各主体の取組が効果的に行われ、地域社会全体の取組へと広げていくため、それぞれの役割

や特性を生かした環境学習に取り組むとともに、お互いの立場を尊重したパートナーシップのもとで、連携・協働し、次の取組を推進・促進します。

- ・人材の育成と活用
- ・情報の提供
- ・プログラム・教材の開発
- ・拠点の連携と場の活用
- ・機会の提供
- ・調査研究
- ・県の率先取組

### **エ 推進体制**

県民、学校、事業者、行政など環境学習に取り組む各主体による連携・協働した環境学習を推進するため、各主体で構成する「ちば環境学習ネットワーク会議」(以下「ネットワーク会議」という。)を設置しました。

このネットワーク会議では、環境学習の情報収集や情報共有のシステムづくり、指導者養成、プログラム・教材づくり、場づくりなどについて検討を行い、実施計画を策定しています。

また、環境関連部局、教育庁など、環境学習に関連する行政各機関により構成する「千葉県環境学習推進連絡会議」を通じて、緊密に連携・協力し、環境学習の総合的・効果的な推進に努めます。

### **オ 財政的基盤の整備**

本県においては、地域に根ざした環境保全に関する事業を展開する資金を安定的に確保するため、平成元年度末に、「千葉県地域環境保全基金」を設置しました。環境学習を推進していく上でこの基金の収益を有効に利用していきます。

また、ふるさと千葉の自然を守るとともに、里山や沼の失われた自然を再生し、未来へ伝える活動を支援するため、14年2月に創設された「ちば環境再生基金」を活用するほか、民間の環境関連基金や資金等を積極的に活用していきます。

## 2 県の施策展開

### (1) 生涯学習としての取組

本県では、「千葉県環境学習基本方針」に基づき、世代や経験に対応して、次のような事業を展開しています。

#### ア 人材の育成と活用

##### (ア) 環境学習指導者養成講座の開催

環境について幅広い視点を持った環境保全活動・環境学習の指導者を養成することを目的に、知識を身につけるための一方的な講義形式の講座ではなく、参加体験型の講座を取り入れ、自らの体験から学んでいく参加者主体の講座を開催しています。22年度からは、養成する指導者のレベルを系統立てた講座として体系化し、実施することとし、エコマインド養成講座から、環境学習指導者養成講座に改め、「導入コース」、「発展コース」、「教員コース」の3コースで実施しました。

##### ○環境学習指導者養成講座「導入コース」

地域における環境保全活動の担い手を養成することを目的に、受講生が自ら活動するきっかけとなるよう、環境保全活動の実践者による講義や体験を通じた講座を開講し、22名の参加を得ました。

##### ○環境学習指導者養成講座「発展コース」

環境学習の指導者としての資質と気づきを引き出す技能を身につけた、地域における環境学習の指導者の養成を目的に、体験活動を通じた指導方法や環境学習プログラムづくり等についての講座を開講し、18名の参加を得ました。

##### ○環境学習指導者養成講座「教員コース」

教員の環境学習指導技能の向上を目的に、参加体験型プログラムの体験をとおり、児童・生徒の理解を深めさせる学習プログラムづくりについての講座を開講し、9名の参加を得ました。

なお、本講座は、県教育委員会の協力を得て、千葉県総合教育センターを会場に開催しました。

##### (イ) 環境学習指導技能向上講座の開催

環境学習の指導者を対象に、人に伝える力、

自らの気づきを引き出す力を身につけるとともに、地球温暖化や生物多様性など環境に関する新しい知識を得るための講座を開講し、13名の参加を得ました。

なお、本講座は、自然観察分野の指導技能を高めるために実施してきたスキルアップ講座の対象分野を広げ、環境学習指導者養成講座と体系的に連続する講座としました。

##### (ウ) 環境学習アドバイザーの派遣

市町村・住民団体等が実施する環境に関する学習会・講座などに、講師として環境学習アドバイザーを派遣する制度です。講師への謝礼は県が負担します。

アドバイザーの分野は、地球環境、自然・動植物環境、大気・水環境、ゴミ・リサイクル、環境学習全般に分かれています。

22年度は、アドバイザー19名で91回の派遣を行い、受講生は、3,764名となりました。

#### イ 情報の提供

県民が環境学習に関する情報をいつでも、どこでもインターネットを通じて入手できるよう、情報の収集・提供を行いました。

この情報提供は、教育庁の生涯学習情報提供システム(通称「ちばりすネット」)により行っています。

また、県のホームページもリニューアルし、環境学習関連情報を提供しています。

今後も随時、情報収集やデータ整備を行い、内容を拡充していきます。

#### ウ プログラム・教材の開発

「環境問題や環境にやさしい暮らしの方法を説明した、わかりやすい教材の整備」を目標に、教材づくりを進めています。これまで、環境学習ガイドブック、環境学習用ビデオライブラリー、貸出用環境学習キット、小学校5年生向け環境学習用副読本「環境とわたしたち」、小学生向け環境保全活動支援地図「エネルギーと暮らし」を作成しました。また、家族のみんなで楽しくCO<sub>2</sub>削減に取り組んでもらうための小学生用「ちばCO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>ダイエット夏休み学習

帳」や一般県民用「チャレンジシート」を作成しました。

さらに、地球温暖化防止と生物多様性保全の環境学習用DVD、中学生を対象とした「ちば・ふるさとの学び」テキストを作成し、配布しました。

22年度は、三番瀬を中心とする干潟における自然観察を通して、干潟と人との関わりや生物多様性について、理解を深めるための「干潟で学ぶ『たいけんカード集』」を作成しました。

これまで作成してきた教材については、県のホームページ上で公開しています。

### エ 拠点の連携と場の活用（環境研究センターの取組）

環境研究センターは「千葉県環境学習基本方針」に基づく環境学習拠点施設に位置づけられており、展示・図書・視聴覚コーナー等を備える学習施設を研究施設に併設しています。

環境学習施設は、環境問題に係る展示の他、各種企画展示や体験型学習、民間団体等の交流が行える施設となっています。

環境研究センターでは環境学習施設を中心に、環境学習に関するニーズに合った情報の提供と、これまで培った環境に係る研究成果の還元を目標に以下の事業を行っています。

#### (ア) 公開講座の開催

環境研究センターでは、県民の方々とのパートナーシップの確立を目指し、多くの県民の方々が、様々な環境に関するテーマを受講できるように、原則として毎月1回公開講座を開催しています。22年度は13回の開催で682名の参加を得ました。

図表 5-1-1 公開講座開催状況（22年度）

No.	開催月	テーマ
1	5月	騒音、悪臭、NOx 測定等の体験を含めたセンター施設見学会
2	6月	ふれてみよう房総の地質環境
3	7月	バスを利用した夏休み親子体験学習（東京ガス袖ヶ浦工場見学、燃料電池体験講座等）第1回
4	8月	夏休み親子リサイクル工作教室

5	8月	バスを利用した夏休み親子体験学習（東京ガス袖ヶ浦工場見学、燃料電池体験講座等）第2回
6	8月	バスを利用した房総の地下水等の地質環境学習
7	9月	バスを利用したリサイクル関連工場見学
8	10月	講演：「生物多様性とちばの里山里海」—国連地球生きもの会議（生物多様性条約第10回締約国会議）を終えて—
9	11月	バスを利用した水質環境学習「みんなで見てみよう海老川・東京湾」（第1回）
10	11月	バスを利用した水質環境学習「みんなで見てみよう海老川・東京湾」（第2回）
11	12月	親子体験型公開講座 ～千葉市動物公園の生き物観察～
12	1月	講演：大気中微小粒子状物質（PM2.5）とは？
13	2月	エコドライブ講習&ハイブリッド車試乗会

#### (イ) 啓発冊子の発行

環境研究センターで行っている事業や最近の環境問題等を分かりやすく解説した「センターニュース」を年間4回発行しました。

また、水環境に関する啓発冊子として、「目で見える東京湾の水環境」を発行しました。

図表 5-1-2 センターニュース発行状況（22年度）

No.	特集記事
第16号 (7月21日発行)	有機フッ素化合物の環境問題
第17号 (10月15日発行)	みんなで川をみてみよう ～ “千葉県版” 水環境指標の作成と試行調査 ～
第18号 (2月1日発行)	養老川沿いの市原市田淵で見られる地球磁場逆転期の地層
第19号 (3月31日発行)	ダイオキシン類の現状

#### (ウ) 企画展の開催

環境学習施設1階の展示のためのフリースペースにおいて、22年度には企画展4回を開催しました。また、より大勢の方々にみていただくために、千葉市のきぼーるにおいても開催しました。

図表 5-1-3 企画展開催状況(22年度)

期間	タイトル
4月19日～6月30日	ちば食べエコ展
7月23日～10月29日	生物多様性ってなんだ!?
1月17日～2月18日 2月21日～2月25日(きぼーるアトリウム)	地域あげての温暖化防止活動 -美田自治会のグリーン・ぐりーん大作戦-
2011年3月25日～4月22日 4月26日～5月2日(きぼーるアトリウム)	人と自然の共生をめざす環境教育-NPO法人千葉自然学校-

### (エ) 環境学習施設の利用

環境学習施設において環境に関する分かりやすい情報の提供を行っています。

また、希望に応じて環境学習や施設見学を受け入れています。22年度においては、小学校1、市民団体8、企業1、その他1(414人)を受け入れました。

### (オ) 環境情報の提供

環境関連の書籍やビデオ、環境白書等の市町村情報等を収集、整備し、希望により貸出を行っています。

22年度末の蔵書数は1,908冊、貸出用DVD・CDは55タイトルとなっています。

### (カ) 一般公開

環境月間、科学技術週間の関連行事として、公開講座及び環境研究センターの研究施設の一般公開を行いました。

### (キ) ホームページによる情報の提供

「大気汚染による植物被害」、「空気と水の汚れを調べよう」など環境学習に関する情報を環境研究センターホームページにおいて提供しています。

### (ク) 講師等の派遣

より多くの啓発機会を提供するため、各種機関が実施する多数の研修会、講習会等へ講師として職員を派遣しています。

また、小中学校への出前授業も行っています。

図表 5-1-4 環境研究センター啓発関係総括(22年度)

項目	実績数
センター来館者数	1,431名
公開講座参加者数	682名
受入研修生	国内14名 海外36名
センターホームページアクセス数	31,558回
蔵書数	1,908冊
DVD・CD数(貸出用)	81タイトル・117本
パネル(貸出用)	49種類49枚

## オ 機会の提供

### (ア) 県民環境講座の開催

環境や環境問題の現状について理解を深めてもらい、今後の自主的な活動につなげてもらうことを目的に、講演会を中心とした一般県民向けの環境学習講座を8年度から開催しています。

22年度は講座を市川市、山武市、香取市、柏市の協力を得て、4回開催し、456名の参加を得ました。

### (イ) 文化財探検隊

20年度、銚子、館山、大多喜において、地域の自然と文化を体験する「文化財探検隊」を実施しました。

## (2) 学校教育としての取組

千葉県各学校においては、従来から、社会科や理科を中心に、児童・生徒の発達段階に応じて、自然と人との関わりや環境を保全することの大切さなどを指導しています。

地域の清掃活動や、空き缶・空き瓶等のリサイクル活動は、学校種にかかわらず多くの学校で取り組まれています。

### ア 小・中学校での取組

14年度に改定された学習指導要領で、全ての小・中学校で「総合的な学習の時間」が設けられました。この「総合的な学習の時間」では、小・中学校の多くで環境に関わる学習活動が展開されています。

環境問題に対する認識を深める体験的な学習を取り入れた教育活動(浄水場や清掃工場の見

学、植栽活動等)を展開している学校も少なくありません。

また、中学校の選択教科(社会科、理科など)の中で環境問題を取り上げるなどの取組もみられます。

### イ 高等学校での取組

高等学校においても、各教科(公民科・理科・家庭科など)や「総合的な学習の時間」で、環境に関わる学習活動が展開されています。これら以外にも「環境学」等の環境に関する学校設定科目を設定し教育課程に位置づけ、環境教育の推進を図る学校もあります(沼南高校、船橋芝山高校)。

## (3) パートナーシップの構築に向けて

### ア 地域に根ざした環境学習

環境問題は日々の暮らしと深いかわりがあることから、住民、学校、NPO、地域団体、事業者、行政など地域の様々な主体が、それぞれの役割や特性を生かして取り組むことが必要です。さらに、地域社会全体の取組へと広げていくためには、お互いの立場を尊重したパートナーシップのもとで、連携・協働することが必要です。

県は、関係する各主体と連携・協働し、環境学習の取組を推進しています。

その一つとして、各主体から構成する「ちば環境学習ネットワーク会議」があります。(前述 1 現状と課題 (3) 千葉県環境学習基本方針エ 推進体制)

### イ こどもエコクラブへの支援

こどもエコクラブ事業では、子どもたちの将来にわたる環境の保全への高い意識を醸成し、環境への負荷の少ない持続可能な社会を構築するため、次世代を担う子どもたちが、地域のなかで仲間と一緒に主体的に、地域環境、地球環境に関する学習や具体的な取り組み・活動を展開することが期待されます。

千葉県の\*こどもエコクラブの登録状況は、23年3月末現在、86クラブ 3,198人であり、様々な活動を行っています。

本県では、こどもエコクラブの活動を支援するため、千葉県版情報誌「こどもエコネットちば」を発行し、関係者全員に配布しています。

また、毎年、こども環境会議を開催し、各クラブの活動を紹介するとともに、クラブ間相互の交流を図っています。22年度は、3月5日に幕張メッセ国際会議室で開催し、5団体の活動事例発表がありました。

企業の中には、こどもエコクラブの活動を積極的に支援する動きもあり、子どもたちの環境保全活動を通じて、市民・企業・行政の連携による活動の輪の広がりも期待されます。

### ウ 市民・NPO・企業・行政の連携

本県では、「環境シンポジウム千葉会議」や「エコメッセ in ちば」(環境活動見本市)を市民、企業、行政のパートナーシップによる実行委員会形式で開催し、より良い「環境づくり」を目指しており、その概要は次のとおりです。

#### (ア) 環境シンポジウム千葉会議の開催

「環境シンポジウム千葉会議」は、市民・大学・企業・行政の連携・協力の下、環境学習と環境保全活動を推進することを目的に、7年度から開催されています。このシンポジウムの分科会から、「地球温暖化防止」や「ごみ問題」に対する市民の自主的なネットワークが生まれています。

#### (イ) エコメッセちばの開催

市民・企業・行政などが、環境問題解決のための目標と方法をともに考え、それぞれの役割を果たし、連携して行動するとともに、県民一人ひとりが自分たちのできることから環境問題解決のための行動を起こす契機とすることを目的とした環境見本市を、8年度から開催しており、22年度は約10,500人の参加を得ました。

本県では、これからも、こうした活動を通じて、市民・NPO・企業・大学・行政などのパートナーシップによる環境保全活動を展開するとともに、県民一人ひとりに環境学習の環を広げ、持続可能な社会づくりに向けて、問題解決力を身につけ主体的に行動できる人づくりをめ

致します。

### 3. 環境基本計画の進捗を表す指標の状況と評価

項目名	基準年度	現況	目標
県が主催する環境学習への参加者数	16,841人 (17年度)	25,257人 (22年度)	17,000人以上 (毎年度)

#### 《評価》

22年度は目標を達成しており、今後とも目標の達成に努める。

県が主催する環境学習への参加者数について、21年度から、体験型環境講座及びこども環境講座の事業が終了していますが、基準年比で22年度は、8,416人増加しました。

環境学習に関する事業は、その趣旨が浸透し、参加者数が増加していると考えられます。

講座等名	19年度	20年度	21年度	22年度
環境学習アドバイザー派遣事業	4,059	6,746	4,174	3,764
県民環境講座	213	265	401	456
空に親しむ啓発事業	365	381	300	223
水生生物による水質調査	770	600	548	507
手賀沼親水広場を活用した水環境学習講座	3,969	2,405	5,845	5,071
自然観察会	5,831	1,063	964	820
探鳥会	41	22	22	36
環境研究センターでの啓発事業	740	582	735	682
体験型環境講座	107	70	0	0
こども環境講座	55	106	0	0
こどもエコクラブ登録者数	3,076	3,038	2,455	3,198
エコメッセ	7,100	9,000	10,100	10,500
合計	26,326	24,278	25,544	25,257