

第7章 環境教育や自主的な環境保全・創造活動の推進

第1節 環境教育・学習の推進

1 現状と課題

今日の環境問題は、一企業や産業に起因する従来の公害問題とは異なり、利便性を追求するライフスタイルの変化に伴う大量生産、大量消費、大量廃棄による廃棄物量の増大や地球温暖化問題等、私たち一人ひとりの生活に起因するところが大きいのが特徴です。

このような今日の環境問題を解決していくためには、私たち一人ひとりが環境問題を「自分ごと」とし、環境への負荷を可能な限り低減し、自然と調和したライフスタイルや社会の仕組みへの転換を進めていくことが大切であり、そのための環境教育・環境学習の重要性が増しています。

2 環境問題についての普及・啓発の推進

府では、環境問題に対する理解を深め、環境保全に関する意識の高揚を図るため、6月の環境月間や「KYOTO地球環境の殿堂」表彰式等における重点的な啓発活動、ポスターの掲示や各種パンフレット・小冊子の配布、パネル展の開催、広報紙やテレビ、ラジオ、インターネットによる広報等を通じた普及啓発を行っています。

また、長期にわたり環境保全に顕著な功績があった方々を環境保全功労者として表彰しており、昭和56年から令和3年までに828団体・個人を表彰しました。

さらに、府では、府内の各地域で環境保全に取り組んでいるNPO・学校・企業等の出展を得て、環境について楽しみながら学び考えることができる参加・体験型イベントとして京都環境フェスティバルを平成2年度から開催しています。

令和3年度の環境フェスティバルは、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の観点から、「楽しく学んで考えよう～KYOのエコ～」をメインテーマに、オンライン開催としました。「京都環境フェスティバル2021」の特設ウェブサイトにおいて、府内の環境団体や学校、企業や行政団体等を中心に、団体取組紹介を行うほか、参加・体験型のオンラインセミナー等を実施しました。また、京都府環境保全功労者表彰など、受賞者の優れた環境保全に関する取組も紹介しました。（令和3年11月1日～11月15日）

3 環境教育・学習機会の提供

(1) 広域的な環境学習施策

ア 京都府立丹後海と星の見える丘公園（通称名：丹後エコパーク）

「京都府立丹後海と星の見える丘公園」（宮津市）は、地球環境を主要テーマに自然と調和した持続可能な未来の暮らしの体験や学習等、人と自然が共生するためのライフスタイルの学びの場等とすることをコンセプトに平成18年8月に開園し、府民参画による「成長・発展する公園」づくりを進めてきました。

公園では、指定管理者のNPO法人地球デザインスクールにより、恵まれた自然環境や環境に配慮して整備された公園施設を使って、週末を中心に子どもから大人までだれもが気軽に楽しめる自然体験型イベントの実施や、専門家による本格的なフィールドワークの受け入れ等、多彩な環境教育の拠点として環境教育プログラム等の活動が実施されています。

イ 入門的環境プログラム（常設プログラム・月例プログラム）の提供

大人から子どもまで、自然環境や環境問題について、楽しく体験・学習できる環境体験プログラム（森のワークショップ・里山ウォーク・石窯料理体験・星空観望会等）を実施しています。

(イ) 小・中学校から大学・環境NPO等までの環境教育の支援

セミナーハウスの研修室や様々な環境関連図書やパソコン等を使い、公園スタッフ等が講師を務めながら小・中学校の環境学習や総合学習、企業の環境貢献活動の実施等を支援しています。また、自然や里山の保全の専門家である大学研究室や環境NPO等と連携して、公園内の湿地・里山等、多くの貴重な動植物が生息する豊かな自然環境等をフィールドとした活動の受入れ・支援等も行っています。

(ウ) 北部地域における再生可能エネルギー体験学習の拠点

再生可能エネルギーを題材としたワークショップを開催するとともに太陽光発電や、薪バイオマスボイラー等の再生可能エネルギー活用設備を整備するなど、子どもたちが実際に再生可能エネルギーを学び・体験できる拠点として活用しています。

写真3-7-1 森のワークショップ



写真3-7-2 星空観望会



写真3-7-3 セミナー・研修



写真3-7-4 再生可能エネルギー学習



イ 広域連携によるフィールド・ミュージアム等

複数の市町村が連携し、広い地域全体（フィールド）を自然・歴史・文化にあふれた博物館（ミュージアム）としてとらえ、多様な自然体験・環境学習の機会を整備・演出する取組が進められています。

府南部の山城地域の東部（城陽市、井手町、木津川市）では、山際を貫く道を「山背古道」と名付けて再生し、埋もれた魅力の再発見と地域の人々による「まちづくり」の取組を地元のボランティア組織と連携しながら進めています。

ウ 京都府環境学習ポータルサイト「エコこと学ぼ」

パリ協定が目指す「脱炭素社会」実現の担い手となる子ども達の環境意識の向上を企画・実施される方への情報提供に力点を置いた「エコこと学ぼ」を開設しています。

本サイトでは、府内で実施可能な出前授業や学習資機材、イベント情報等を紹介しています。

(2) 子どもを中心とした環境学習等の取組

ア 夏休み省エネチャレンジ〜めざせCO₂ゼロチャレンジ!〜（エコ親子認定事業）

平成15年度から小学生及びその家族を対象とした「夏休み省エネチャレンジ（エコ親子認定事業）」を実施しています。

地球温暖化防止に向けた家庭における取組を推進するため、夏休み等を活用して、家族ぐるみで脱炭素社会（温室効果ガス排出実質ゼロの社会）について考え、省エネなどに取り組んでいただくことを目的とするもので、令和2年度は8,486世帯に参加していただきました。また、参加学校数は109校となりました。

令和2年度以降は、テーマを「めざせCO₂ゼロチャレンジ！」とし、地球温暖化防止のために、21世紀半ば（2050年頃）の温室効果ガス排出量実質ゼロの実現を目指し、CO₂を出さない生活や未来について考えていただく取組としています。チャレンジシートを使った、従来の省エネ実践に加え、2050年CO₂ゼロの暮らしを展望し、考えたり調べたりしたことを絵や文章で表現する取組等を追加し、内容を拡充しています。

図3-7-1 夏休み省エネチャレンジ チャレンジシート



イ オンライン再エネ学習教室（京都子どもエネルギー検定）

次代を担う子ども達に、環境・エネルギーについて学習できる機会を提供するため、府内の小学生4年生以上の子どもと保護者を対象に「京都子どもエネルギー検定」を、オンラインで実施しました（令和3年8月2日～9月12日）。検定対策のための「対策おもしろ動画」を用意し、地球温暖化や再エネ、省CO₂等の解説をクイズ形式で分かりやすく行いました（検定受験回数932回、合格者数557人）。

図3-7-2 オンライン再エネ学習教室（京都子どもエネルギー検定）



ウ 身近な川の生物調査

カゲロウ、サワガニ等の河川に棲む水生生物の種類を調査し、参加者自らが河川の水質を判定することにより、河川の水質浄化をはじめとした環境保全に対する意識の高揚と取組の拡大を図ります。例年、調査は小・中学生の夏休み期間を中心に実施していましたが、令和2年度は新型コロナウイルスの感染拡大を防止するため、中止しました。

写真 3-7-5 身近な川の生物調査



表 3-7-1 「身近な川の生物調査」参加団体

年度	平成27	平成28	平成29	平成30	令和元
小学校	7(138人)	14(611人)	13(516人)	13(584人)	16(777人)
中学校	2(27人)	3(61人)	6(99人)	5(85人)	6(55人)
高校	8(143人)	7(125人)	6(99人)	4(73人)	9(131人)
一般参加	28(811人)	28(961人)	27(862人)	23(582人)	19(559人)
合計	45(1,119人)	52(1,758人)	52(1,576人)	45(1,324人)	50(1,522人)

エ こどもエコクラブ

全国で子どもの自主的な環境保全活動の輪を広げる「こどもエコクラブ」については、令和3年10月末現在、府内で14クラブ、229名の子どもが加入しており、子どもの創意・意欲を活かした地域における環境保全の活動が展開されています。

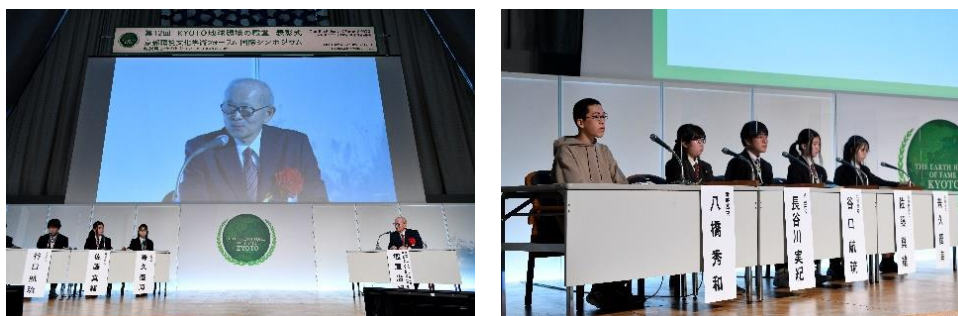
オ 高校と連携した環境学習

府内高校生を対象に、気候変動に関する専門家の方々による3回の勉強会を開催し、気候変動についての理解を深めるとともに、学んだことの発表の機会として、令和元年度は、「KYOTO地球環境の殿堂」表彰式と併せて開催される「京都環境文化学術フォーラム」国際シンポジウムにおいて、府内の高校生に環境分野の専門家と一緒にパネリストとして登壇していただきました。令和2年度は、「京都環境フェスティバル2020」の企画として、「高校生による気候行動サミット」を実施しました。令和3年度は、勉強会で学んだことや自ら行動していきたいことなどをまとめて殿堂入り者あてに英語によるビデオメッセージを作成するとともに、「KYOTO地球環境の殿堂」の第12回殿堂入り者と高校生のトークセッションを実施しました。

図 3-7-3 高校生による気候変動学習プログラム 勉強会の様子



写真 3-7-6 第 12 回 殿堂入り者と高校生のトークセッション



オ 大学と連携した環境教育

「持続可能な社会」の実現を目指す取組のひとつとして、府内の大学の専門的な知見や環境 NPO 等の現場の豊富な経験を活かし、“遊び”を通して子どもの興味を引き出す「環境学習プログラム」を実施しています。

次代を担う子どもたちに、オンライン型ワークショップ形式での異文化体験を通して、人と自然のつながりや地球にやさしいライフスタイルについて考えていただきました。

4 学校等における環境教育・学習の推進

府では、「京都府教育振興プラン」及び「学校教育の重点」に環境教育の項を設け、学校の教育活動全体を通じて、児童生徒の発達段階を踏まえた組織的・計画的な取組を推進しています。

具体的な取組内容としては、清掃活動や 3 R 活動だけでなく、河川等の水質調査、海洋環境調査等、各校で特色ある活動が熱心に進められています。特に、京都府立北嵯峨高等学校では学校近くを流れる有栖川の水質調査及び水環境保全、京都府立海洋高等学校ではアマモによる地元阿蘇海の水質浄化に取り組むなど、府立高等学校においては設置学科等の専門性を活かし、関係機関等との連携した活動を積極的に行っています。

こうした取組については、京都環境フェスティバルへの出展や、府教育委員会広報による周知等により、府内の学校や府民の皆さまへ広く普及するよう努めています。

表 3-7-2 学校等における環境教育・子どもを対象とした環境学習の取組

環境教育推進事業	<p>環境のための地球規模の学習及び観測プログラム（グローブ）推進事業（文部科学省）。</p> <p>グローブ（GLOBE）とは、Global Learning and Observations to Benefit the Environment のことで、米国が提唱する地球規模の学習及び観測計画を意味する。</p> <p>[事業内容]</p> <p>①学校やその周辺等で、グローブ事務局から提示された観測項目の中から自校における環境学習テーマに沿った項目を選択して環境測定を行う。</p> <p>②観測データをグローブの処理センターへ報告する。この事業に参加することによって、児童生徒の環境への興味・関心を高めるための指導方法等の研究・普及を進め、学校における環境教育の推進を図っている。</p> <p>（令和 3 年度実施校）綾部高校東分校、海洋高校</p>
森と小川の教室推進事業	<p>少年自然の家の施設の機能や特性を最大限に活かし、障害のある子どもと障害のない子どもが共に自然体験活動を通して、心のふれあいを深めながら、支援する心や自立心、主体性を培うとともに、環境問題への関心を深める。</p> <p>（令和元年度）るり溪少年自然の家「みどりキャンプ」</p> <p>※令和 2・3 年度は新型コロナウイルス感染症の影響により事業中止</p>

平成 20 年 6 月には同志社大学や府等を中心とする組織委員会により、海外から 14 大学の参加

を得て「世界学生環境サミット in 京都」を開催し、「学生意見書」の作成・提出を行うとともに「世界学生環境ネットワーク(ISEN)」が設立され、参加大学持ち回りによる同サミットの継続的な開催が行われています。

第2節 自主的な環境保全・創造活動の促進、推進

1 現状と課題

京都の産業は、高度な技術を磨き上げ、受け継ぎ、時代の要請を巧みに昇華し、更新することにより、長年にわたり基幹的地位を占めてきた伝統的産業を有するとともに、質の高さを求める気質、進取の気性、柔軟な思考等の京都の精神風土を背景に、知識集約や技術重視の特色あるベンチャー企業を輩出しています。

このように京都は大学や研究機関が集積し、また、洗練された技術を誇る企業が多数立地することから、これら大学や研究機関の研究成果と企業の技術力を融合する産学連携を進め、新産業として有望視される環境産業を積極的に育成するなど、科学技術や産業面から環境保全を進めていく必要があります。

また、低炭素社会や循環型社会の構築に向け、消費者が「環境」を商品選択の重要な要素としてとらえる動きが拡大しつつあること、生産者責任等の企業の社会的責任が高まりつつあることから、「環境」を競争力強化の重要な柱ととらえ、ISO14001 やKES・環境マネジメント・スタンダード等の環境認証取得や**環境報告書***、**環境会計***の公表、グリーン購入の取組等、環境経営を指向する企業・事業所等が増えてきています。

特に、昨今はAI（人工知能）やIoTなど、「スマートテクノロジー」の導入による省エネルギーや生産性向上を目指す動きも活発化しています。

2 環境に配慮した事業活動の促進

(1) 学術・研究・産業の推進

府では、京都の有する学術・研究資源や技術力あふれる企業と連携を図り、積極的に支援していくこととしています。府市協調の下、平成25年には文部科学省等「地域イノベーション戦略支援プログラム」や「スーパークラスタープログラム」の採択を受けて実施した内容を引き継ぎ、次世代エネルギーシステムの構築や低環境負荷社会を実現する高効率エネルギー利用システムの構築に取り組んでいます。

オール京都での環境政策を実行する「一般社団法人京都知恵産業創造の森」と連携し、これまで実施してきた中小企業の環境分野への市場参入を支援するだけでなく、新たにAIやIoT等の先端技術の活用によるスマート化も支援の対象にした「スマート社会実装化促進事業」や、エネルギー消費・生産計画等の「見える化」による改善や、生産性向上を目的とした「スマートファクトリー促進支援事業」、太陽光発電設備の長期安定化取組に対する支援制度など、オール京都体制の下で、エコ・エネルギー分野を含めたスマート社会の実現を推進する取組を行っています。

(2) 企業内の公害防止対策等の推進

公害の発生を未然に防止するためには、公害防止設備の設置はもとより、排出基準遵守状況の自主的な監視や設備の適正な維持管理等が不可欠です。

このため、「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」では対象となる工場に公害防止管理者等の選任を義務付けているほか、「京都府環境を守り育てる条例」においても一定規模以上の工場に公害防止管理者の選任を義務付け、自主的な公害防止体制整備の徹底を図っています。

また、「京都府環境を守り育てる条例」では事業者が法令の規制を遵守するにとどまらず、自

主的に環境の保全及び創造に関する方針及び目標を定め、その方針及び目標を達成するための計画を策定、実施するよう求めています。

府中小企業技術センターでは、環境負荷の少ない材料開発や新しい排水処理法の研究を行うほか、環境保全に関する先進的な取組事例を紹介するセミナー等の事業を実施し、企業にとって必要な情報の提供に努めています。

(3) 関西広域連合の取組

地球温暖化防止活動の裾野を広げていくという目的のもと、関西広域連合では身近なところから省エネルギー等の取組を実施する事業所（オフィス）を「関西エコオフィス宣言事業所」として登録する「関西エコオフィス運動」を推進しています。

また、平成 24 年度からは関西エコオフィス宣言事業所のうち特に優れた取組を行っている事業所を表彰する「関西エコオフィス大賞」を、令和元年度からは事業者の取組の水平展開を開始し、事業者の省エネルギー等の取組をさらに促進しています。

令和 2 年度においては、家庭の温室効果ガス排出量の削減のため、省エネ家電への買い替えを促進するため、各構成府県市にチラシやポスターで広く周知し、府で取り組む省エネ家電買替え促進キャンペーンと連動し展開しました。

(4) 府内の NPO 法人の状況

NPO 法人は、平成 10 年 12 月に施行された「特定非営利活動促進法」により、府民の安心・安全な暮らしを支えるため、市民の社会貢献活動において法人格を取得した団体であり、この間の同法の制度改正により社会的な課題に自主的に取り組み、地域社会を支える担い手として活躍が期待される NPO 法人への寄附促進や信頼性向上等が進められてきました。

令和 3 年 9 月末で NPO 法人の認証数は、府・京都市をあわせて 1,348 法人あり、府内各地で様々な活動が展開されています。

(5) 地域交響プロジェクト

府では、「地域交響プロジェクト」により、府民の安心・安全な暮らしを支えるため、地域課題の解決に取り組む地域活動が継続的に実施できるよう、より多くの住民が主体的に参画し、相互に協力し合う「住民協働」の関係づくりを支援するとともに、より困難な地域課題については、先進性や専門性を有する他団体や市町村、府等との連携・協働により解決方法の質の向上に努めています。

(6) 「エコ京都 21」制度

環境に配慮した事業所等の増加を図るため、二酸化炭素や廃棄物の排出削減に積極的に取り組んでいる事業所や、創意あふれる環境配慮活動を推進している学校、地域、商店街等を認定・登録する制度である「エコ京都 21（京都・環境を守り育てる事業所等）」は、令和 2 年度末までに累計、104 事業所等を認定・登録しています（同一事業所等が複数部門で認定・登録されている場合の重複含む）。このうち、より高いレベルで取組を進める事業所等を「☆☆☆マイスター」「☆☆アドバンス」として認定することとし、マイスターに 13 事業所を、アドバンスに 8 事業所を認定しています。

3 京都府の環境保全・創造に関する活動の推進

府では、平成 11 年 11 月に府本庁舎を対象に ISO14001 の認証を取得し、「京都府環境基本計画」の基本理念・長期的目標に基づく環境方針・環境目的を設定し、毎年、この環境目的を実現す

るための環境目標を設定して進行管理・評価・見直しを行ってきました。

また、これと並行して、主要事業を中心に I S O規格と同様の P D C Aサイクルを活用した管理・運営を行うシステムが構築されてきたことを機に、各システムとの関連性について見直しを行い、これまで I S O 14001 認証取得で培ったノウハウを活かしつつ、平成 18 年度からは府の現状により適応した環境マネジメントシステムを構築し、平成 19 年度からはすべての府の公所に拡大して運用しています。

第 3 節 環境情報の整備・提供

府では毎年「京都府環境白書」を作成するとともに、府の広報紙「府民だより」、テレビ・ラジオ等の府広報番組や、インターネット等の各種媒体により様々な環境情報の提供を行っています。

府ホームページ内「環境・自然・動植物」 (<https://www.pref.kyoto.jp/kurashi/shizen>) では最新の条例や計画の情報、京都環境フェスティバル等のイベント情報、事業者向けの環境情報、脱温暖化社会や循環型社会に向けた府の各種施策、京都府環境白書や絶滅のおそれのある野生生物等に関する基本的データ集である京都府レッドデータブックほか、環境情報の充実と最新情報の掲載に努めています。

また、環境施策や環境関連の各種事業を科学的、総合的に推進するためには、環境に係る情報を広く体系的に収集し、分析することが大切です。

府では上記に加え、大気常時監視のホームページ (<http://www.taiki.pref.kyoto.jp/>) から、府内の大気汚染に関する測定結果や光化学スモッグ注意報の発令状況等の情報を提供しているほか、水質の常時監視結果（公共用水域及び地下水）についても、ホームページ (<https://www.pref.kyoto.jp/suishitu/jyojikanshi.html>) で公表しています。平成 27 年度には、大気常時監視ホームページにおいて、光化学スモッグ注意報発令情報や P M 2. 5 注意報発出情報等の緊急情報を分かりやすく御覧いただけるよう画面をリニューアルするとともに、精度の高い測定値をより安定的に御覧いただけるよう大気汚染測定機器のデジタル化や光回線通信網の整備を行うなど、大気常時監視テレメータシステムの大幅な更新を行いました。

そのほか、高浜発電所・大飯発電所周辺地域における放射線測定結果等を環境放射線監視のホームページ (<http://www.aris.pref.kyoto.jp/>)、テレビ（データ放送）、屋外表示板等を通じて広く情報提供しています。

図 3-7-4 大気常時監視の H P と環境放射線監視の H P

