

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正しく認識し、環境にやさしい生活を実践し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2月16日の「京都地球環境の日」を中心とした重点的な啓発活動、また12月の地球温暖化防止月間に参加・体験型イベントである「京都環境フェスティバル」を開催するほか、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毎年6月の環境月間に表彰しており、昭和56年から令和2年までに807団体・個人を表彰しました。

(1) 京都環境フェスティバルの開催

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平成2年度から開催しています。

令和2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、「SDGs」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2020」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。(12月20日～2月28日)

また、「京の環境を考えるポスターコンクール」(後述)等、京都府内で実施される表彰企画について、入選作品等を同ウェブサイト上に集約し、多くの方に作品を楽しんでいただく機会を提供しました。

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。

(ア) 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。

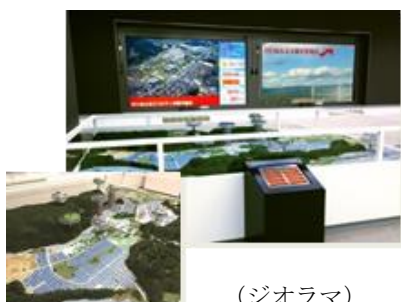
(ウ) 北部地域における再生可能エネルギー体験学習の拠点

再生可能エネルギーを題材としたワークショップの開催に取り組むとともに既設の太陽光発電設備に加え、新たに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。

イ けいはんなe²未来（イーミライ）まなびパーク

平成25年12月、関西電力のグループ会社により建設された「けいはんな太陽光発電所」を活用し、次世代を担う子どもたちが省エネルギーや再生可能エネルギーの大切さについて体験しながら理解を深めることができる環境学習施設「けいはんなe²未来（イーミライ）まなびパーク」をけいはんなプラザ内に開設しています。

図3-46 けいはんなe²未来（イーミライ）まなびパーク



(ジオラマ)



(ワークショップ)



本施設では映像パネルで再生可能エネルギーについてわかりやすく学ぶことができるほか、同発電所の発電状況をリアルタイムで表示し、窓からは同発電所を一望することができます。また、エネルギーをかしこく使い、スマートに暮らす「けいはんなエコシティ」の取組や主要な施設のあらましをジオラマと映像を用いて紹介しています。

本施設を校外学習の場として活用していただくとともに、夏休み等には親子で環境・エネルギー問題を学ぶ参加・体験型のワークショップを開催するなど、広く活用しています。令和元年度末時点で、1,864名（累計）の親子が参加されました。

ウ 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。

エ 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」を開設しました。

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 エコ親子認定事業（夏の省エネチャレンジ）

平成 15 年度から小学生及びその家族を対象とした「エコ親子認定事業」を実施しています。親子で行う家庭での省エネルギー等の取組を、ポイントを貯めるという楽しみを持って継続することにより、家族のふれあいを深めながら地球温暖化対策に対する意識の向上を図ることを目的とするもので、令和元年度は 16,756 世帯に参加していただき、期間中の取組で約 12 世帯分の年間排出量に相当する約 40t-CO₂ を削減しました。また、参加学校数は 142 校となりました。

令和 2 年度からは、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（二酸化炭素）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絵や文章を書く取組等を追加し、内容を拡充しています。

図 3-47 夏の省エネチャレンジ チャレンジシート



イ 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。調査は小・中学生の夏休み期間を中心に実施し、令和元年度は 1,522 人の参加がありました。

なお、調査結果は水質階級Ⅰ「きれいな水」とⅡ「ややきれいな水」と判定された地点を合わせると 90%（75 地点）となり、全体的に水質は良好でした。

図 3-48 身近な川の生物調査



表 3-58 「身近な川の生物調査」参加団体

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
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)

ウ 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2年10月末現在、府内で12クラブ、226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。

エ 「京の環境を考えるポスターコンクール」

環境問題について学び考えてもらうため、府内に在住・在学している小・中学生を対象に「京の環境を考えるポスターコンクール」を実施し、令和2年度は371点の応募がありました。また、「京都環境フェスティバル2020」の特設ウェブサイトにおいて優秀な作品（20点）を公開しました。（最優秀賞作品及び優秀賞作品は15ページを参照）。

オ 高校と連携した環境学習

令和元年度の取組として、「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。大きな舞台で若い世代の声を代表して発信できるよう登壇に向けて勉強会を重ねて臨みました。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。

カ 大学と連携した環境教育

新京都府環境基本計画の基本方針である「持続可能な社会」の実現を目指す取組のひとつとして、次代を担う子どもたちを対象に、京都に立地する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」を委託事業として実施しています。

令和2年度については、秋から冬にかけて実施した計4回のプログラムにあわせて142名の小学生親子が参加し、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3R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、京都府立桂高等学校では屋上緑化によるヒートアイランド現象への対策を、また、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、府内の学校や府民皆さまへ広く普及するよう努めています。

表3-59 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	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）。 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。 〔事業内容〕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。 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。 （令和元年度実施校）綾部高校東分校、海洋高校 ※令和2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
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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) りり溪少年自然の家「みどりキャンプ」</p> <p>※令和2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とともに、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、京都府で取り組む省エネ家電買い替え促進キャンペーンと連動し展開しました。

3 民間団体等の自発的な活動の促進

(1) 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 2 年 9 月末で NPO 法人の認証数は、府・京都市をあわせて 1,354 法人あり、府内各地で様々な活動が展開されています。

(2) 地域交響プロジェクト

府では、市町村と連携し、「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、地域住民自身が相互に協力して地域課題の解決に取り組む地域活動に継続して取り組めるよう、より多くの周辺住民から相互に協力が得られるような「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。

(3) 「エコ京都 21」制度

環境に配慮した事業所等の拡大を図るため、二酸化炭素の排出削減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「エコ京都 21（京都・環境を守り育てる事業所等）」は、令和元年 10 月までに累計、97 事業所等を認定・登録しています。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7事業所を認定しています。

4 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ISO規格と同様のPDCA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ISO14001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て、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/jyojikanishi.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PM2.5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3-49 大気常時監視のHPと環境放射線監視のHP

