

関西広域環境保全計画の改定について

平成 28 年 9 月 10 日
広域環境保全局

1. 広域環境保全計画の改定背景

- 関西広域連合規約に基づく「広域環境保全計画」は、
 目標：「地球環境問題に対応し、持続可能な社会を実現する関西」
 －環境先進地域「関西」へのさらなる挑戦－
 計画期間：平成 24 年度から 28 年度まで。
- 同計画に基づき、平成 26 年度から広域環境保全分野の実施事務を拡大。
 現在、「温室効果ガス排出削減」、「野生鳥獣の保護及び管理その他の生物多様性の保全」、
 「廃棄物の発生抑制・再使用・資源の有効利用の促進」、「環境学習の推進」の 4 項目を実施する事務としている。（規約第 4 条第 6 項）

関西広域連合規約（平成 26 年 5 月 13 日改正） 抜粋
 （広域連合の処理する事務）
 第 4 条 広域連合は、次に掲げる事務を処理する。
 ～中略～
 (6) 広域にわたる環境の保全に関する事務のうち、次に掲げるもの
 ア 温室効果ガス（地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）第 2 条第 3 項に規定する温室効果ガスをいう。）の排出の総量の削減に関する事務
 イ 野生鳥獣の保護及び管理その他の生物多様性の保全に関する事務
 ウ 廃棄物の発生抑制及び再使用並びに資源の有効利用の促進に関する事務
 エ 環境学習の推進に関する事務 ※太字は、平成 26 年度に追加

- 平成 27 年度後半から始まった、上位計画である「広域計画（計画期間：平成 26～28 年度）」の改定作業等に対応するため、平成 27 年度から、広域環境保全計画の改定検討を開始した。なお改定の検討については、広域環境保全局の有識者会議での議論をふまえて進めている。

2. 広域環境保全計画改定の方針

- 広域環境保全計画改定に当たり、以下の 3 点の方針で進めている。
 - ① 目標（将来像）の継承
 - ・ 現行の広域環境保全計画が 2030 年（平成 42 年度）を見据えた将来像を基に目標設定をしており、**基本的に現行の目標を継承**。
 - ② 「広域計画」と広域環境保全計画の計画期間の整合
 - ・ 上位計画である「広域計画」が、3 年の計画期間で実施する具体的事務を踏まえて策定される。この広域計画と広域環境保全計画の整合を図るため、**計画期間を現行の 5 年から 3 年に変更**（計画期間：平成 29 年度から平成 31 年度）。
 - ③ 規約と広域環境保全計画の柱立ての整合
 - ・ 改定後の広域環境保全計画に基づき実施する事務は、規約に位置づけられている必要がある。規約と計画の関係を明確にするため、**改定後の広域環境保全計画の柱立ては規約の事務の項目と整合させる**。

3. 計画改定における論点

(1) 次期計画での施策

- これまで実施してきた事務を、課題に対してより効果が発揮されるようブラッシュアップし、引き続き次期計画期間で実施する。

《各分野での施策》

低炭素社会づくり	<ul style="list-style-type: none">・エコスタイルキャンペーンなどの普及啓発や優良事例等の情報共有など、スケールメリットを活かした取組を継続実施。・次世代自動車の普及啓発を継続実施。・再生可能エネルギーの導入促進については、導入の担い手育成のほか、現在のポータルサイトの活用などを継続実施。
自然共生型社会づくり	<ul style="list-style-type: none">・広域で移動するカワウやニホンジカ等に対して、対策手法開発や生息・被害状況調査を継続実施。・生態系サービスの維持・向上のため、H28年9月に公表予定の「自然エリア」を活用した研修会等を実施。
循環型社会づくり	<ul style="list-style-type: none">・発生抑制に関する啓発を、これまで作成したツール（統一キャッチコピー・ロゴマーク、マボトスポットマップなど）を活用して継続実施。
環境人材育成	<ul style="list-style-type: none">・地域特有の環境学習プログラム（「うみのこ」など）を活用した府県市を跨ぎ交流する環境学習を継続実施。・幼児期体験型環境学習（滋賀県開発）のモデル事業を構成府県市にて継続実施。

(2) 本部事務局の取組に係る記述について

- ・ 琵琶湖・淀川流域対策に係る研究会
- ・ 関西圏域の展望研究（広域連合版総合戦略）

⇒現状では、どちらも平成29年度から平成31年度までの3年間で具体の実施体制を議論することとなっていることから、その結果により、必要に応じて、さらに次の広域環境保全計画において関連する記述の追記を検討する。

4. 計画改定のスケジュール

年月	広域環境保全計画改定	広域計画改定
H28年 7月	改定後の広域環境保全計画で実施する事務について、構成府県市と大枠で合意。	広域計画改定への論点骨子案の作成。
	← (環境分野の事務内容を整合) →	
8月	有識者会議での議論、府県市との調整により、改定素案作成	
8月29日	<u>連合委員会にて改定素案の協議</u>	8/29 連合委員会にて中間案の協議①
9月10日	<u>産業環境常任委員会にて改定素案の協議</u>	9/22 連合委員会にて中間案の協議②
9月中旬 ～10月中旬	<u>パブコメ</u>	10/8 総務常任委員会にて中間案の協議 10/28 連合委員会にて中間案の確定 <u>パブコメ</u>
12月22日	<u>連合委員会にて次期計画最終案の協議</u>	
H29年 1月14日	<u>総務常任委員会にて次期計画最終案の協議</u>	1/14 総務常任委員会にて最終案の協議
3月5日	<u>連合議会定例会にて次期計画議決</u>	3/5 連合議会定例会にて議決

関西広域環境保全計画に関する有識者会議 委員名簿

(50音順・敬称略)

氏 名	所 属
石川 聡子	大阪教育大学教育学部 教授
亀田 佳代子	滋賀県立琵琶湖博物館 総括学芸員
坂田 宏志	株式会社 野生鳥獣対策連携センター 常務取締役
高村 ゆかり	名古屋大学大学院環境学研究科 教授
津野 洋	大阪産業大学人間環境学部生活環境学科 教授
中瀬 勲	兵庫県立人と自然の博物館 館長
諸富 徹	京都大学大学院経済学研究科 教授
安田 俊彦	公益社団法人関西経済連合会 地球環境・エネルギー委員会 エネルギー・環境部会長

関西広域環境保全計画改定素案の概要

はじめに

1 計画策定の背景と目的（環境先進地域「関西」を目指して）

- ・関西でのこれまでの取組の経験や蓄積を活かしながら、関西を環境先進地域とすることを旨とする。

2 計画期間

- ・平成 29 年度から平成 31 年度までの 3 年間

第 1 章 概況

1 関西の特性

- (1) 地理的特性（都市と自然が近接）
- (2) 人口分布（琵琶湖・淀川流域に約 8 割が生活）
- (3) 歴史・文化（多様で厚みをもつ歴史・文化と生物多様性との関わり）
- (4) 産業・経済（環境関連産業が集積）
- (5) 知の集積（研究機関の集積、市民団体等による環境保全活動の先進地）

2 環境に関する現状と課題

(1) 地球温暖化

2012 年度の GHG 排出状況について、家庭部門と業務部門では 1990 年度から増加。産業部門は減少傾向だが全体の半分を占めており、引き続き普及啓発や次世代自動車の普及促進等が必要。

(2) 生物多様性

一部の野生鳥獣の増加等による農林水産業被害および生態系への影響に対し、順応的な鳥獣管理が必要。また生物多様性の損失を食い止めるため、森林、草原、農地等の環境要素を保全し、ネットワーク化することが必要。

(3) 資源循環

構成府県を平均した一般廃棄物の値について、リサイクル率は全国平均を下回り、最終処分量は多いなど、課題が多い状況。ごみを出さないライフスタイルの転換に向けて、関西広域連合で統一した啓発が必要。

(4) 環境学習

持続可能な社会の実現に向けて、自然と共生する暮らしなどを理解・実践できる人育てが必要

第2章 関西が目指すべき姿（2030年頃の姿）

目標 「地球環境問題に対応し、持続可能な社会を実現する関西」 — 環境先進地域「関西」へのさらなる挑戦 —

- 将来像
- 暮らしも産業も元気な低炭素社会
 - 生物多様性の恵みを身近に感じる自然共生型社会
 - すべてのものを資源と考える循環型社会
 - 安全・安心で歴史と文化の魅力あるまち
 - 持続可能な社会を担う人材の宝庫

第3章 施策の展開

- (1) 低炭素社会づくり（地球温暖化対策）
 - ・住民・事業者への啓発推進
 - ・次世代自動車普及に向けた啓発
 - ・再生可能エネルギーの導入促進
- (2) 自然共生型社会づくり（生態系保全）
 - ・関西地域カワウ広域管理計画の推進
 - ・広域連携による鳥獣被害対策の推進
 - ・生物多様性の保全と活用の取組推進
- (3) 循環型社会づくり（資源循環対策）
 - ・3R等の統一取組の展開
- (4) 持続可能な社会を担う人育て（環境学習の推進）
 - ・人材育成施策の広域展開

第4章 計画の進行管理等

- (1) 効率的な計画の進行管理
目標に対する評価の作成に当たり、外部有識者等で構成する「広域環境保全局 有識者会議」を設置し、事業の進捗状況への評価、および次年度以降の事業展開に関して、専門的な観点からの助言を得る。
- (2) 環境分野における国の権限移譲等
国の出先機関の事務・権限が移譲された場合には、施策展開の見直しを行うこととする。

(改定素案)

関西広域環境保全計画

～環境先進地域「関西」へのさらなる挑戦～

【計画期間：平成29年度～平成31年度】

関西広域連合広域環境保全局

目次

はじめに.....	1
1 計画策定の背景と目的（環境先進地域「関西」を目指して）.....	1
2 計画期間.....	1
第1章 概況.....	2
1 関西の特性.....	2
(1) 地理的特性（都市と自然が近接）.....	2
(2) 人口分布（琵琶湖・淀川流域に約8割が生活）.....	2
(3) 歴史・文化（多様で厚みをもつ歴史・文化と生物多様性との関わり）.....	3
(4) 産業・経済（環境関連産業が集積）.....	3
(5) 知の集積（研究機関の集積、市民団体等による環境保全活動の先進地）.....	3
2 環境に関する現状と課題.....	5
(1) 地球温暖化.....	5
(2) 生物多様性.....	7
(3) 資源循環.....	10
(4) 環境学習.....	11
第2章 関西が目指すべき姿（2030年頃の姿）.....	13
第3章 施策の展開.....	15
(1) 低炭素社会づくり（地球温暖化対策）.....	16
(2) 自然共生型社会づくり（生態系保全）.....	16
(3) 循環型社会づくり（資源循環対策）.....	17
(4) 持続可能な社会を担う人育て（環境学習の推進）.....	17
第4章 計画の進行管理等.....	18
(1) 効率的な計画の進行管理.....	18
(2) 環境分野における国の権限移譲等.....	18

はじめに

1 計画策定の背景と目的（環境先進地域「関西」を目指して）

関西広域連合は、「関西から新時代をつくる」という志のもとに平成22年12月に設立した。

現在は2府6県4政令市で構成し、防災、観光・文化振興、産業振興、医療、環境保全、資格試験・免許等、職員研修の7分野で広域的事務を実施しており、環境保全分野は、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、和歌山県、徳島県、京都市、大阪市、堺市、神戸市で構成している（以下、「構成府縣市」という。）。

環境保全分野では、関西でのこれまでの取組の経験や蓄積を活かしながら、関西を環境先進地域とすることを目指して、平成24年3月に広域環境保全計画を策定し、取組分野を拡大しながら施策を実施してきた。

当該計画は平成24年度から28年度の間を実施すべき施策の方向性を示しており、平成28年度末で計画期間が終了することから、必要な広域環境保全施策のさらなる推進が図れるよう、改めて環境分野での広域的課題を整理し、次計画期間の広域環境保全計画（以下、「本計画」という。）を策定する。

本計画では、構成府県^市の計画や目標等に制限を加えるものでなく、構成府縣市による環境保全施策との役割分担のもと、関西広域連合として広域的に取り組むことが、住民生活の向上や効率的な執行につながる施策について定めるものである。

2 計画期間

計画期間は、平成42年（2030年）を見据える中で、法定計画である関西広域連合広域計画の期間を考慮して、平成29年度から平成31年度までの3年間とする。

社会経済情勢等の変化を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行うこととする。

第1章 概況

1 関西の特性

関西地域は、北は日本海、南は太平洋に囲まれ、瀬戸内海や大阪湾、琵琶湖を有し、山地や平野が広がる豊かな自然と、都市・交通・産業の高密度の集積、固有の歴史・文化に裏打ちされた貴重な地域資源をもつ地方都市や農山漁村が存在する地域である。

(1) 地理的特性（都市と自然が近接）

関西地域は、平野、盆地、山地が海と内湾、河川、湖沼の間で細かく連続した地形構造として形成され、都市と農山漁村、自然が適度に分散している。また、それぞれが比較的接近していることなどから、都市と自然の魅力を同時に享受できる地域である。



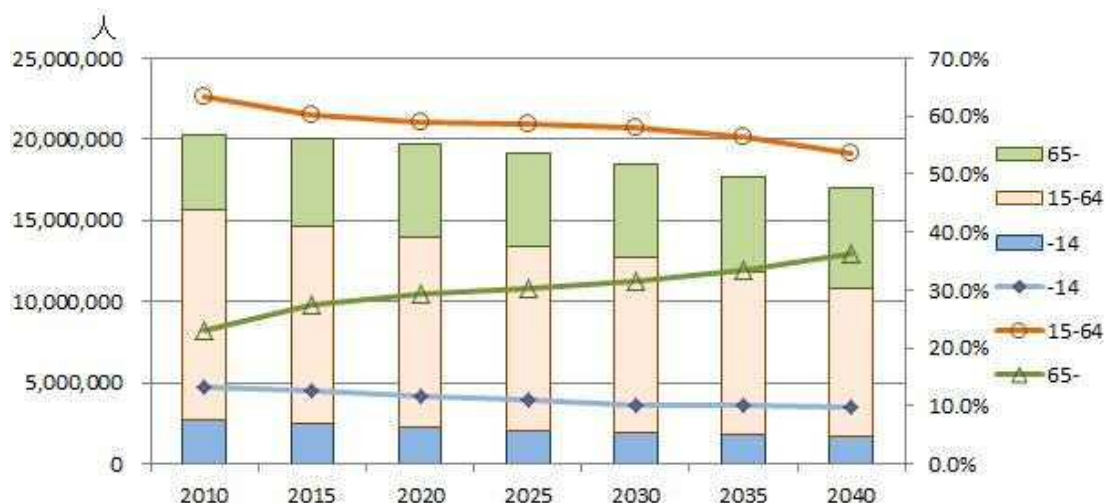
国土交通省ホームページより

図表 1-1. 土地利用状況（平成 18 年）

(2) 人口分布（琵琶湖・淀川流域圏に約 8 割が生活）

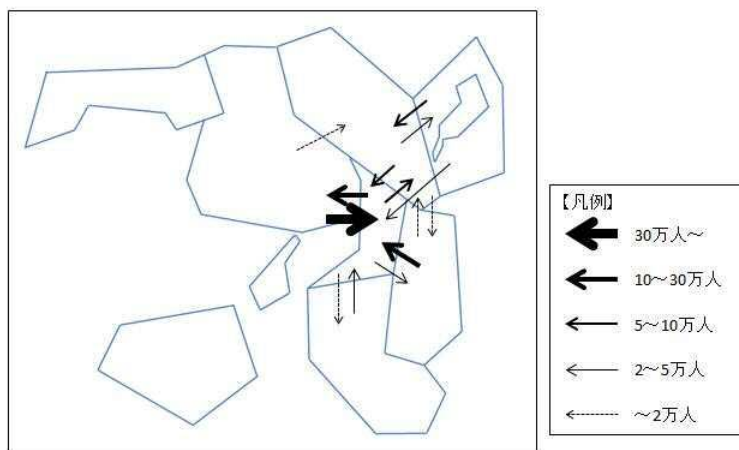
構成府県の人口は、2,012万人(平成27年国勢調査人口速報集計)であり、その約 8 割は、京阪神地域における中心的な流域である琵琶湖・淀川の流域圏に生活している。

今後、関西でも人口減少、高齢化が進み、15歳から64歳の人口は、平成52年には平成22年から29%減となると予測されている。



図表 1-2. 構成府県市の人口推移予測（『日本の地域別将来推計人口（平成 25 年 3 月推計）』より）

構成府県間を従業・通学で移動する人口は87万人あり、15歳以上人口の9%になる。



図表 1-3. 府県を跨ぐ人の流れ（通勤・通学）イメージ

（3）歴史・文化（多様で厚みをもつ歴史・文化と生物多様性との関わり）

関西地域は、古くから京都や奈良など各地に都が置かれ、長い年月をかけて多様な文化を創造・継承・蓄積してきたことから、世界文化遺産や国宝、重要文化財など多くの歴史・文化資産を有するだけでなく、多様性と厚みを兼ね備えた歴史・文化が根付いている。また、地域独特の文化や景観は、人の営みとともに培われてきた生物多様性と深く関連したものも多く、伝統的な人と自然との関わり方が受け継がれている。

（4）産業・経済（環境関連産業が集積）

関西地域は、経済面においても古くから中心的役割を担い、我が国の発展を牽引してきた。「ものづくり」の分野では世界最先端の企業が立地し、環境・エネルギーなどの次世代のリーディング産業においても研究開発拠点が数多く集積している。

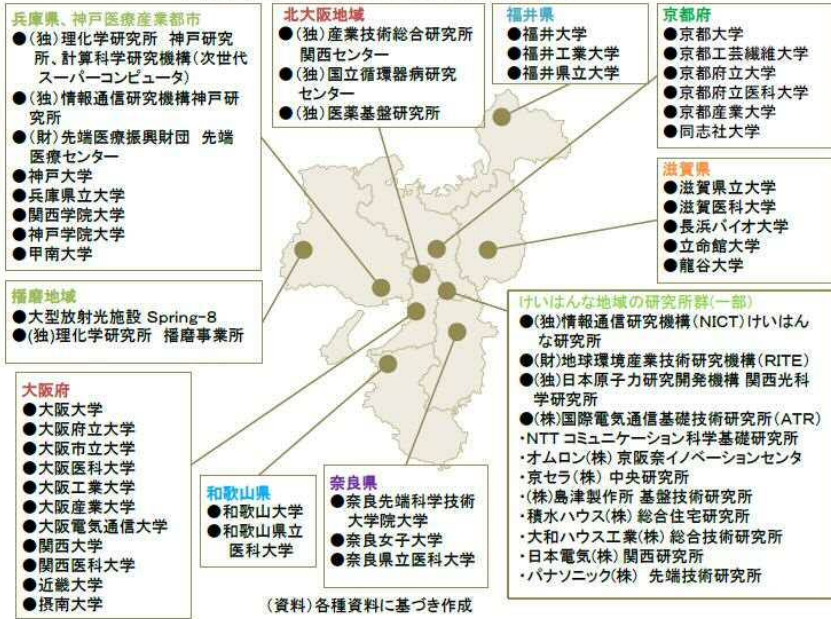
現在、太陽光や電池関連工場の集積が進んでおり、太陽電池やリチウムイオン電池では国内生産において高いシェアを占めている。また、近年注目されているLED（発光ダイオード）などの省エネ型照明や、安全・安心な飲料水を確保するための逆浸透膜や海水淡水化プラントのほか、排水処理、水質浄化技術、ポンプ、水槽などの分野でも、高い技術を有する企業が集積している。

（5）知の集積（研究機関の集積、市民団体等による環境保全活動の先進地）

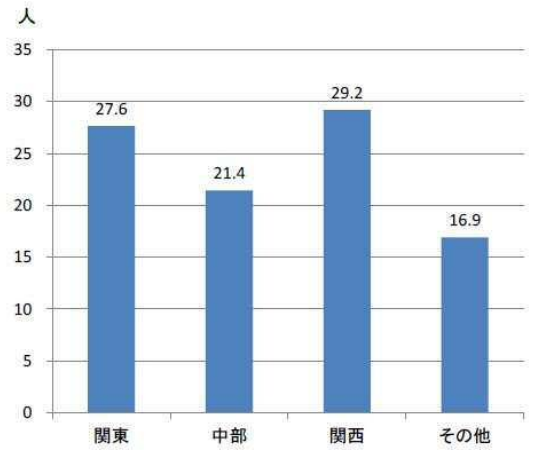
関西地域には、多くの大学や世界有数の研究機関が集積し、特色ある研究開発拠点が形成されており、産学官の連携による技術革新や地域の活性化が図られている。

また、人と自然との関わりが深い関西地域では、市民の環境保全に対する意識も高く、NPOや市民団体など様々な主体により環境保全活動が活発に行われていることから、地域の環境に関する基礎情報や保全活動に対するノウハウなどが充実するとともに、先進的な取組事例も多い。

図表：関西地域の主要な研究機関等



人口1,000人当たり大学・短大学生数(2013年)



※「関東」、「中部」、「関西」は各経済産業局管轄エリアを指す。「その他」はそれ以外のエリアを指す。

(資料)文部科学省「学校基本調査報告書」、総務省「住民基本台帳に基づく人口」

図表 1-4. 関西の研究機関の状況 (近畿経済産業局「JUMP UP KANSAI! (平成 27 年 8 月)」より)

2 環境に関する現状と課題

第1次広域環境保全計画の策定以降、東日本大震災後の電力需給問題を契機とした省エネルギーへの意識の高まりや、固定価格買取制度の導入等によって、低炭素なエネルギー源である、地域分散型の多様な再生可能エネルギーを導入する動きが加速するなど、社会情勢が大きく変化しており、関西の環境保全を進める上での状況にも変化が生じている。

これらの変化を踏まえて、今後の対応が求められる、関西における環境分野の広域的課題を整理する。

(1) 地球温暖化

平成26年に公表されたIPCC第5次評価報告書では、改めて気候システムの温暖化は疑う余地が無いこと、工業化以前と比べて温暖化を2℃未満に抑制するためには、温室効果ガス排出量を2050年に40～70%削減（2010年比）するとともに、21世紀末までに排出をほぼゼロにする必要があること、適応と緩和が必要であることなどが示された。

2015年11月から12月にかけてパリで開催されたCOP21においては、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つことなどの目標を各国が共有するとともに、各国が決定する貢献に関する取組を実施することなどに合意した「パリ協定」が取りまとめられ、全ての国々が参加した地球温暖化対策の枠組みがスタートした。

日本においては、東日本大震災以降、発電量に占める火力発電の増加に伴い温室効果ガス排出量は増加しており、エネルギーミックスの議論を経て、「国内の排出削減・吸収量の確保により、2030年度に2013年度比▲26.0%（2005年度比▲25.4%）の水準（約10億4,200万t-CO₂）」を削減目標とされた。

	2030年度の各部門の 排出量の目安	2013年度 (2005年度)		2030年度
エネルギー起源CO ₂	927	1,235(1,219)	●最終エネルギー消費量 (省エネルギー対策量)	326百万kl 50百万kl
産業部門	401	429(457)	●総発電電力量	10,650億kWh程度
業務その他部門	168	279(239)	再生可能エネルギー	22%～24%程度
家庭部門	122	201(180)	原子力	22%～20%程度
運輸部門	163	225(240)	石炭	26%程度
エネルギー転換部門	73	101(104)	LNG	27%程度
			石油	3%程度
			(再生可能エネルギーの内訳)	
			太陽光	7.0%程度
			風力	1.7%程度
			地熱	1.0%～1.1%程度
			水力	8.8%～9.2%程度
			バイオマス	3.7%～4.6%程度

図表 2-1. 「日本の約束草案」とエネルギーミックス

このような中、関西地域においても、今後の国際的な議論やこれを踏まえた国の対応を視野に入れながら、中長期的な視点のもと、積極的・先駆的に温室効果ガス排出削減の取組を進めていく必要がある。

これまで関西広域連合では、第1次計画期間において、家庭部門に対し、夏冬のエコスタイルキャンペーンの関西での統一的な実施や地球温暖化防止活動推進員の合同研修会の開催など、構成府縣市と協調した普及啓発を進めてきた。また、産業部門、業務部門に対しては、エコオフィスを推進し、優良事例を表彰するなどに取り組んできた。

また、新たな施策の実験的取組として、自立的な運用を目指した関西独自のエコポイント事業やクレジットの広域活用の調査研究を行ってきた。

運輸部門に対しては、温室効果ガスの排出が少ない電気自動車等に関する啓発を行うとともに、充電施設に関して、充電マップを作成、情報発信を行ってきた。

また、平成26年度からは再生可能エネルギーの導入に関して、本部事務局に設置されたエネルギー検討会と連携して、関西広域連合で構築したエネルギーポータルサイトを通じて構成府縣市の施策情報などを発信してきた。

現在、関西地域での温室効果ガス排出状況は、2012年度には各府県ともおおむね1990年度程度の排出状況だが、部門ごとの状況は、家庭部門と業務部門ではいずれの府県でも1990年度から増加している。また、産業部門では排出量の減少が見られるものの依然として全体の半分を占めている。

単位：万トン-CO2

	産業部門		運輸部門		家庭部門		業務部門		その他		計	
	1990年度	2012年度	1990年度	2012年度	1990年度	2012年度	1990年度	2012年度	1990年度	2012年度	1990年度	2012年度
滋賀県	656	599	290	261	126	223	108	251	166	95	1,346	1,429
京都府	530	406	346	297	269	383	220	326	112	165	1,477	1,577
大阪府	2,593	2,062	755	695	788	1,230	860	1,370	967	495	5,963	5,852
兵庫県	4,767	4,598	861	839	599	898	249	467	827	500	7,303	7,302
和歌山県	1,391	1,302	158	199	86	153	129	130	143	183	1,907	1,967
徳島県	315	290	134	130	75	152	85	164	85	106	694	842
合計	10,252	9,257	2,544	2,421	1,943	3,039	1,651	2,708	2,300	1,544	18,690	18,969
変化率(%)	—	90.3%	—	95.2%	—	156.4%	—	164.0%	—	67.1%	—	101.5%

参考

全国	50,300	43,200	20,600	22,600	13,100	20,400	13,400	25,400	29,600	27,500	127,000	139,100
変化率(%)	—	85.9%	—	109.7%	—	155.7%	—	189.6%	—	92.9%	—	109.5%

※各府県において調査・公表された資料から一覧に整理したもの。

全国値は再計算後の数値とした。

「その他」は計から各部門の数値を差し引いた値とした。

図表 2-2. 部門別温室効果ガス総排出量

このような状況を踏まえた今後の広域的課題として、スケールメリットを活かした家庭、産業、業務の各部門への普及啓発、特に家庭と業務部門への取組が引き続き必要と考えられる。また、運輸部門に対して、引き続き電気自動車等の普及促進が必要と考えられる。

また、温室効果ガス排出量の削減に寄与する再生可能エネルギーについては、各府県市がそれぞれの地域特性に応じた施策を展開していることを踏まえつつ、率先して導入を促進していくことが求められる。

(2) 生物多様性

地球上に生息・生育する多種多様な野生動植物は、日光、大気、水、土壌とあいまって、私たちの生存の基盤となる生態系を構築し、私たちに生態系サービスという自然からの恵みを与えている。

例えば、地球上の陸地の約3割を覆っている森林は、地中、地表面から林冠に至る階層性を持ち、光、温度の違いなどにより多様な環境を作り出し、様々な動植物の生存を可能にしている。また、水源かん養や土砂流出の防止、二酸化炭素の吸収作用、木材・燃料・医薬品素材といった資源の供給など、私たち人間にも様々な恩恵を与えている。

しかし、現在、熱帯雨林の大規模伐採など「人間活動や開発による危機」によって地球規模で生物多様性が急速に損なわれる一方で、我が国では、林業採算性の悪化などによる人工林の間伐の遅れや生活様式の変化などによる里地里山の利用減少といった「人間活動の縮小による危機」が深刻化しつつある。

また、アライグマやヌートリアなど外来種により在来の生物相と生態系を脅かす「人間に持ち込まれたものによる危機」も深刻な問題となっている。

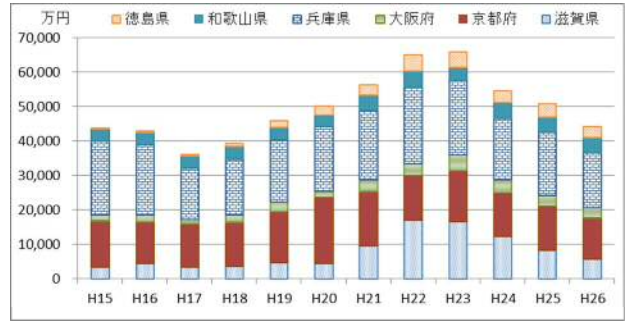
さらに、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第5次評価報告書（2014年）によると、これら要因と気候変動が相互作用するほど、陸域及び淡水域両方の種の大部分が、増大する絶滅リスクに直面すると予測されている。

日本における自然との共生では、ニホンジカやイノシシ、カワウなど一部の野生鳥獣の個体数や分布域が著しく増加、拡大し、深刻な農林水産業被害や生態系への影響が発生している状況が続いており、順応的に鳥獣を管理していく必要が生じている。このため、国では平成26年5月に「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」を「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に改正し、鳥獣の管理の側面が強化された。

また、「ニホンジカ、イノシシの生息数を平成35年度までに半減」や「被害を与えるカワウの個体数を平成35年度までに半減」などの捕獲目標が設定された。

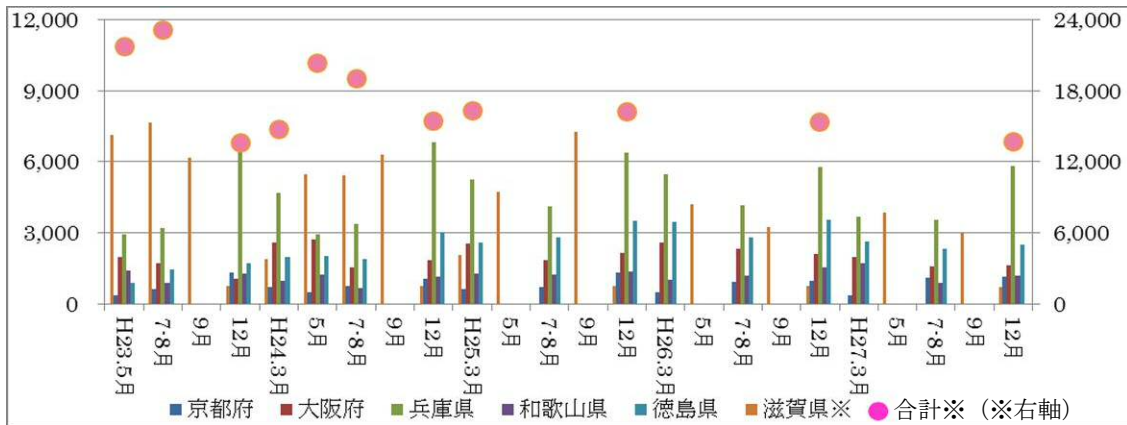


図表 2-3. 鳥類による被害額
 (農林水産省取りまとめデータより作成)

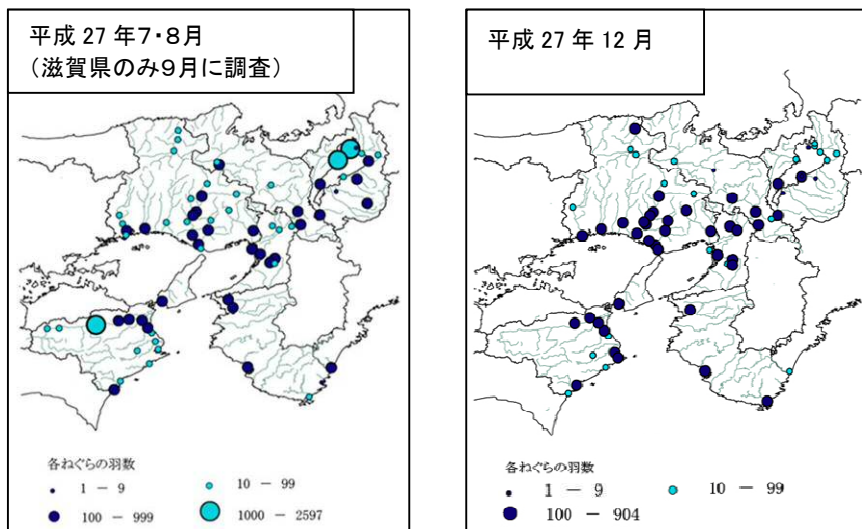


図表 2-4. シカによる被害額
 (農林水産省取りまとめデータより作成)

関西広域連合では、平成25年3月に策定した「関西地域カワウ広域保護管理計画」に基づき、広域で移動するカワウの生息動向や被害防除に関する調査、情報のとりまとめ、およびカワウ対策検証事業等を行い、構成府県市とこれら取組の成果を広く共有することで、被害のある地域ごとに対策等に取り組める体制整備を支援し、関西地域全体でのカワウ被害の軽減を図ってきた。



図表 2-5. 府県ごとのカワウ生息数の推移



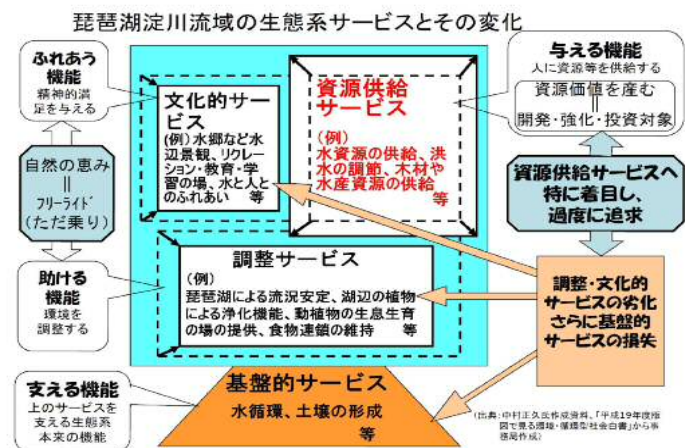
図表 2-6. 圏内におけるカワウの分布 (広域環境保全局で調査したデータのみ記載)

そしてまた、平成26年度からは、ニホンジカや外来獣等に対して、生態系などへの被害状況の把握や広域的な捕獲体制の検討、モデル地域での実践などにより、より効果的・効率的な被害対策、人材の育成を図ってきた。

しかしながら、鳥獣による大きな被害は依然として生じていることから、地域での効果的な鳥獣管理に向けて、被害等の継続的な状況把握や人材育成、新たな対策手法の情報収集などが引き続き重要である。

また、関西の特性である近接した都市と自然が近接していることは、関西における地域独特の文化や景観を育みに絡げ込み、人の営みとともにそれらは受け継がれてきた。しかし、生物多様性の損失とともに、地域固有の生物の減少などにより生物多様性の損失が進み、それに伴い地域色豊かな文化もは失われつつある。

こうした生物多様性の損失を食い止め、多種多様な野生動植物の生息環境の確保や、地域独特の文化や景観の保全など、生態系サービスの維持・向上に努めることは、私たちが将来にわたって生存していくために必要不可欠なことである。

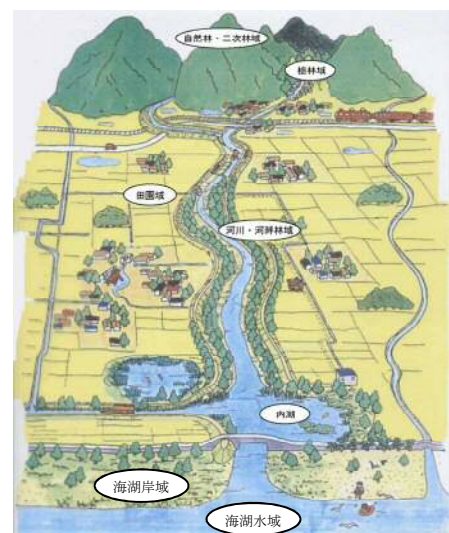


図表 2-7. 生態系サービスとその変化

そのためには、森林、草原、農地、河川、湖沼、海などの環境要素それぞれを確実に保全するとともに、これらをネットワーク化することが求められている。

その際、河川は、上流部周辺の森林を集水域に持ち、山から平野を經由して海に流れ込み、そうして運ばれてきた栄養素を基に海域では藻場などの豊かな生態系が形成されている。

また、平野に広く存在する農地は、自然地域への人為的影響を抑えるバッファゾーンとしての役割や、雨水貯留能力、メダカやナマズなど多様な種の生息の場等、二次的な水域としての機能を持つ。



滋賀県ピオトープネットワーク長期構想(平成21年2月 滋賀県)のイラストを基に関西広域連合で作成

図表 2-8. 流域ネットワークのイメージ図

このような河川や農地を中心に、最上流部の森林から最下流部の海域までの様々な環境要素のつながりを、「流域」として一体的に捉えながら生物多様性の保全に取り組むことは、効果的な手法と考えられる。

関西広域連合では、博物館ネットワーク等を活用した関西地域における生物多様性に関するデータベースの共有化を行い、森・川・海のつながりを重視し、府県域を越えた広域的な視点で、生物多様性の保全上重要な地域を、「関西の活かしたい自然エリア」に選定してきた。

今後は、関西地域の生態系サービスの維持・向上を図るために、「関西の活かしたい自然エリア」について、各地域における保全と活用の取組を推進する必要がある。

(3) 資源循環

持続可能な社会の構築を目指す上で、廃棄物等の発生抑制、資源の再使用、再生利用といった資源循環が欠かせない。

関西における構成府県平均の一般廃棄物について、1人1日当たりのごみ排出量は、事業系廃棄物が多いこともあり、1人1日当たりのごみ排出量が全国平均と比べて多く、またリサイクル率も全国平均を下回り、最終処分量も多い状況にあるなど、多くの課題がある。

地域	1人1日当たりごみ排出量			リサイクル率 (%)	1人1日当たり 最終処分量 (g/人日)
	(g/人日)	うち生活系 (g/人日)	うち事業系 (g/人日)		
滋賀県	851 (93%)	622 (91%)	229 (97%)	21.0 (1.5)	92 (87%)
	918	682	236	19.5	107
京都府	901 (92%)	551 (96%)	350 (87%)	14.1 (1.2)	124 (86%)
	977	573	404	12.9	144
大阪府	983 (88%)	585 (90%)	398 (85%)	13.7 (1.9)	121 (74%)
	1,043	649	468	11.8	164
兵庫県	966 (93%)	653 (90%)	312 (98%)	16.8 (▲0.5)	120 (79%)
	1,043	724	318	17.4	153
和歌山県	992 (97%)	722 (97%)	269 (96%)	13.5 (▲0.9)	133 (98%)
	1,025	743	282	14.4	136
徳島県	968 (101%)	731 (99%)	237 (109%)	16.9 (▲0.4)	113 (99%)
	958	741	217	17.3	115
関西平均	959 (91%)	615 (92%)	344 (90%)	15.2 (0.9)	119 (79%)
	1,053	671	383	14.3	151
全国平均	947 (95%)	668 (94%)	279 (98%)	20.6 (0.1)	92 (84%)
	994	709	285	20.5	109

※上段：平成26年度実績(カッコ内は対H21年度比(リサイクルのみポイント増減)) 下段：H21年度実績
(環境省：一般廃棄物処理実態調査 平成26年度版データを基に作成)
http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/stats.html

図表 2-9. 構成府県別ごみ処理状況 (平成 26 年度実績)

こうしたことから、現状では廃棄物として処理されるものの中でも、資源として再使用、再生利用が可能なものがまだまだ存在すると考えられるところであ

り、それらを資源として循環できる仕組みづくりを構築していく必要がある。

また、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県の168市町村から出る廃棄物の最終処分を行い、関西地域の廃棄物処理の主要な役割を担っている大阪湾広域臨海環境整備センターの現計画はが、平成39年度にはの終了が予定されているが、ごみを出さないライフスタイルの定着などにより効率的・効果的に最終処分量を削減し、最終処分場を延命する必要とする努力が必要である。

~~また~~、産業廃棄物については、都市と山林等が隣接しているため地勢的に不法投棄が発生しやすい環境にある。そのため、不適正処理の未然防止や早期改善に向け、適切に対応していく必要がある。

関西広域連合では、循環型社会形成に向けたライフスタイルの転換に向けて、統一キャッチコピーおよびロゴマークによる府県市と協調した啓発や、マイボトル持参運動やマイバッグ持参運動の推進など3Rの推進に向けた統一的な啓発を行い、廃棄物の発生抑制を図ってきた。

今後も関西全体でごみ減量化に向けての機運を盛り上げ、ごみを出さないライフスタイルへの転換を進める必要がある。



図表 2-10. 循環型社会づくり
シンボルロゴマーク

(4) 環境学習

持続可能な社会の実現に向けて、低炭素社会、自然共生型社会、循環型社会のいずれの側面も成立させることができるまちづくりが重要である。

また、関西の特性の一つである、生物多様性と深く関連した地域独特の文化や景観は、自然との共生を大切にする暮らしによって培われてきた。

今後、このような地域づくりから関西全体での持続可能な社会を実現していくためには、一人一人が自然と共生する暮らしなどを理解し、実践することが重要であり、このような実践ができる人を育てていくことが必要である。

構成府県市の教育現場において、社会教育から自然教育、温暖化についての教育にまで環境教育・環境学習が推進されていることを踏まえ、関西広域連合では、人格形成の基礎を担う幼児期を対象とした環境学習について、滋賀県が開発した幼児期における環境学習プログラムを参考に、広域連合内でモデル的な取組を実施し、広域内での波及を図ってきた。

今後も引き続き幼児期の環境学習プログラムの普及を図るとともに、各地の

地域資源を活かした環境学習プログラムの広域での有効活用を進め、持続可能な社会づくりを支える人育てが必要である。

第2章 関西が目指すべき姿（2030年頃の姿）

関西は都市と農山漁村、自然が適度に分散し、しかも比較的隣接していることから、多様なライフスタイルを選択できるとともに、それぞれの個性を活かしたより高度な社会システムを構築できる可能性を秘めている。

こうした特性と高度に集積する環境関連産業のポテンシャルを基盤として、環境問題への対応を先導し、環境先進地域「関西」として、安心、安全、快適に生活できる持続可能な社会を構築していくこととする。

そこでこの計画では、およそ20年後となる2030年（平成42年度）を見据え、「地球環境問題に対応し、持続可能な社会を実現する関西」を目標とする。

目標：「地球環境問題に対応し、持続可能な社会を実現する関西」

— 環境先進地域「関西」へのさらなる挑戦 —

また、この目標の具体的な姿を「将来像」として以下に示す。

◀ 将来像 ▶

■ 暮らしも産業も元気な低炭素社会

- ・省エネ機器や環境負荷の少ない交通システムなどが普及し、エネルギー消費量が少ないながらも、豊かさが実感できるライフスタイルが定着している。
- ・産業活動における低炭素化・省エネルギー化が進む中、環境関連産業などの成長により経済活動に活力がみられる。
- ・関西の有する先進的な技術の牽引もあり、高性能で魅力ある省エネ・創エネ・蓄エネ製品の開発・普及が進み、再生可能エネルギーの導入・利用が進むなど、温室効果ガスの排出の少ない暮らしや産業が定着し、関西が世界の低炭素社会のモデルとなっている。
- ・森林は、適切な間伐や植林の実施、針葉樹・広葉樹が混じった森づくりなどにより、二酸化炭素吸収源機能を十分発揮するとともに、カーボンニュートラルな資源として地域の木材が積極的に利用されている。

■ 生物多様性の恵みを身近に感じる自然共生型社会

- ・自然の恵みを享受し、豊かな地域文化の中で人と自然が共生している。
- ・生物多様性と深く関わってきた地域独特の文化や景観が、世代を越えて受け継がれている。

- ・最上流部の森林から最下流部の海域に至るまでの、森・川・海をつなぐりを重視し、府県市域を越えた広域で生物多様性が保全・確保されることで、生態系サービスが維持・向上され、関西全体の生態系が保全されている。

■ すべてのものを資源と考える循環型社会

- ・ごみになるものを減らし“もの”を大切に長く使う生活スタイルが定着している。
- ・不用となった“もの”は、資源として循環的に利用されることが定着し、効率的な資源循環が進んでいる。
- ・リサイクルに関する新技術の開発や、事業者等の意識の向上により、リサイクル率が向上している。
- ・有用な有機性廃棄物が飼料や肥料として利用されるなど、都市部と農村部での循環の輪が築かれている。
- ・リサイクルなど処分の過程においても、さらに資源の回収が進み、エネルギーとしても利活用されている。

■ 安全・安心で歴史と文化の魅力あるまち

- ・人間や動植物が生存していくための基盤となる水・土壌・大気環境が良好な状態で維持されており、快適で安全・安心な暮らしが確保されている。
- ・人と自然との関わりにより培われてきた地域独特の文化や景観など、多様で厚みのある歴史・文化資源を活かした魅力あるまちづくりが進んでいる。
- ・太陽光など再生可能エネルギーの積極的活用や、水辺空間の創出、風の道の形成など、環境に配慮したまちづくりが進んでいる。

■ 持続可能な社会を担う人材の宝庫

- ・府県市民、市民団体や地域組織などの市民セクター、企業やその他事業体等の企業セクター、集積が進む大学や研究機関等の知のセクター、行政等が連携して行う環境学習や環境保全活動が活発に行われ、お互いが情報共有しあえる場が形成されている。
- ・豊富な地域資源や先進的な環境保全活動等の蓄積を関西全体で共有・活用する環境学習により、地域レベルから地球レベルまで幅広い視点で環境先進地域「関西」づくりを担う人材が育っている。
- ・持続可能な社会を目指し、大人から子どもまですべての世代が、様々な形で環境学習や環境保全活動に参加している。

第3章 施策の展開

目標である「地球環境問題に対応し、持続可能な社会を実現する関西」に向け、関西が一丸となって取り組むものとする。

なお、関西広域連合としては、広域的に取り組むことにより住民生活の向上が期待できる施策について、次の3つの視点で展開することとする。

視点1 スケールメリットを活かす

関西広域連合が実施することで、府縣市による個別実施よりも効果的、効率的に実施することができる。

例えば、府県域を越えて移動するカワウの生息動向・被害状況調査については、各府縣市よりも関西広域連合で実施する方が、効率的に行うことができる。

視点2 方向性の提示

府縣市が各々の実情を踏まえて行う取組に対し、関西広域連合が方向性を提示することで、それらの取組に統一感が生まれ、効果をより高めることができる。

例えば、「関西 エコスタイル」の啓発活動に用いるポスターを全構成府縣市統一のデザインにすれば、人々が目にする機会をより多くすることができる。

視点3 優良事例の波及

構成府縣市の優良事例を、関西広域連合が各構成府縣市に波及させることで、関西全体の底上げを図ることができる。

例えば、幼児への環境学習の推進については、そのノウハウの蓄積が充分でない地域もあるが、関西広域連合と構成府縣市が協力して優良事例のモデル実施を行うことにより、ノウハウを共有することができる。

3つの視点を前提として、第2章「関西が目指すべき姿」に示した5つの将来像を実現する上で解決すべき広域環境の課題に対し、計画期間（3年間）に取り組む施策を記載する。

なお、将来像のうち「安全・安心で歴史と文化の魅力あるまち」に向けた広域的な取組は、「低炭素社会づくり」、「自然共生型社会づくり」、「循環型社会づくり」および「人育て」の中で効果的に取り組めることを踏まえて、これら4つの分野を施策展開の柱とする。

(1) 低炭素社会づくり（地球温暖化対策）

○住民・事業者への啓発推進

- ・関西エコスタイルによる省エネ・節電の展開などスケールメリットを活かす啓発取組や、温暖化防止活動推進員の合同研修など各構成団体を支援しながら優良事例を関西広域連合全体に波及させる取組を進める。
- ・温暖化対策に係る取組事例を活かすための各構成団体での取組の情報共有を進める。
- ・関西エコオフィス運動による省エネ・節電の展開やカーボンオフセットなど国の既存制度の活用の広報などスケールメリットを活かす啓発取組を進める。

○次世代自動車普及に向けた啓発

- ・EV・PHV充電器やFCV水素ステーションの位置情報の広報、その他次世代自動車の普及に係る啓発に取り組む。

○再生可能エネルギーの導入促進

- ・再生可能エネルギーの導入促進に関する構成府県市や全国の施策、先進事例等の情報交換を行うとともに、地域の再生可能エネルギー導入の担い手となる人材を育成する。
- ・ポータルサイトを活用し、構成府県市で実施している再生可能エネルギーの導入促進に関する支援制度や先進事例等の情報を発信する。

(2) 自然共生型社会づくり（生態系保全）

○関西地域カワウ広域管理計画の推進

- ・構成府県市による鳥獣被害対策との役割分担のもと、捕獲手法の開発検討や専門家派遣などのカワウ対策の取組を実施し、対策効果の評価、改善に資する生息動向や被害状況を継続調査することで、構成府県市と連携した一層の捕獲を推進する。
- ・被害状況や被害地の特性に応じた標準的な対策フローを示しながら、構成府県市が被害のある地域ごとに対策に取り組む実施体制の整備等を支援する。

○広域連携による鳥獣被害対策の推進

- ・構成府県市による鳥獣被害対策との役割分担のもと、専門的知識を持ち関係者をコーディネートしながらニホンジカの対策を行える人材の育成や試行的な捕獲の取組を進める。
- ・外来獣等の生息・被害状況を把握することで構成府県市による一層の捕獲を促進するとともに、地域ごとに被害対策に取り組む実施体制の整備等を支援

する。

○生物多様性の保全と活用の取組推進

- ・自然エリア内の各地域での保全・活用の取組を推進する構成府県市に対し、保全・活用のモデル事業を実施する。
- ・自然エリアの保全と活用に向けた普及啓発事業を行う構成府県市の支援として、博物館ネットワーク等が主体的に参加して、自然エリアの情報の更新を行うとともに、情報活用のための研修会等を実施する。

(3) 循環型社会づくり（資源循環対策）

○3R等の統一取組の展開

- ・廃棄物の発生抑制に関する啓発を実施する構成府県市に対して、広域での統一的な展開に向けて、広域連合で作成した啓発ツール（統一キャッチコピー・ロゴマーク、マイボトルスポットMAP、マイバッグ持参運動啓発動画等）の更新、保守、提供を行う。
- ・構成府県市における循環型社会の実現に向けた施策等に関する情報交換等を行い、先進事例や課題を共有するとともに、広域で統一的に実施する取組の検討を行う。

(4) 持続可能な社会を担う人育て（環境学習の推進）

○人材育成施策の広域展開

- ・環境学習は幼児期からの取組が重要であることから、滋賀県が先行実施している幼児期環境学習事業をモデルに、構成府県市と協力して幼稚園や保育所等の保育者を対象とした幼児期の環境学習の研修会等を実施することにより、関西広域連合全体で幼児期環境学習を実施するためのノウハウを共有する。
- ・地域特性を活かした交流型環境学習プログラムなどを、構成府県市から参加者を募集して実施することで、関西広域連合全体で当該地域の環境や課題等への理解醸成を図るとともに、環境学習を広域で実施する際のノウハウを共有する。

第4章 計画の進行管理等

本計画の柔軟かつ適切な推進を図るため、「PDCA型行政運営システム（計画（PLAN）－実施（DO）－評価（CHECK）－反映・見直し（ACTION）」によって進行管理を行い、計画の継続的改善を図る。

計画の継続的改善とあわせて、国の権限委譲を含めて施策展開の継続的な検討を行う。

（1）効率的な計画の進行管理

- ・ 関西広域連合広域環境保全局において、毎年度、計画に基づき実施される事業について、府県市事業との連携・役割分担の状況も踏まえながら実施状況を把握し、取組実績のとりまとめを行う。
- ・ とりまとめた取組実績を踏まえて、施策推進上の目標に対する事業の達成状況および効果について、必要性、効率性、有効性などの観点から評価を実施する。
- ・ 目標に対する評価の作成に当たり、外部有識者等で構成する「広域環境保全局 有識者会議」を設置し、事業の進捗状況への評価、および次年度以降の事業展開に関して、専門的な観点からの助言を得ることとする。
- ・ 事業の評価結果については、広域連合ホームページ等を活用して公表するとともに、住民等からの意見を募集して施策の構築等に活用する。
- ・ **また** 関西が目指すべき姿のうち、本計画期間での対応が困難なものに対しては、有識者を交えた優良事例の調査研究や、取組の戦略を議論するなどにより、継続して新たな施策を検討することにより、計画のさらなる推進を図る。

（2）環境分野における国の権限移譲等

- ・ 関西広域連合が国の出先機関の事務・権限の受皿となるため、国による地方分権の動向も踏まえながら、国出先機関（環境分野では、地方環境事務所）の丸ごと移管の旗は降ろさず、広域環境の課題解決の視点から現実的な事務・権限の移譲を検討し、国の出先機関の事務・権限が移譲された場合には、施策展開の見直しを行う **こととする**。