

関西広域環境保全計画（中間案）

はじめに

1 計画策定の背景と目的（環境先進地域を目指して）

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2府5県が結集して、平成22年12月に設立し、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分野でスタートした。（※環境保全分野は、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、和歌山県、徳島県で構成）

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いる。

そこで、関西広域連合が関西における環境分野の広域的課題に対処していくため、関西が目指すべき姿、施策の方向性、取り組むべき施策等を定めた「関西広域環境保全計画」を策定する。

また、この計画は、構成府県の計画や目標等に制限を加えるものでなく、関西広域連合として広域的に取り組むことにより、住民生活や行政効果の向上、効率的な執行が期待できる施策について定めるものである。

2 計画期間

この計画の計画期間は、およそ20年後となる2030年（平成42年度）を見据える中で、平成24年度から28年度までの5年間とする。

なお、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。

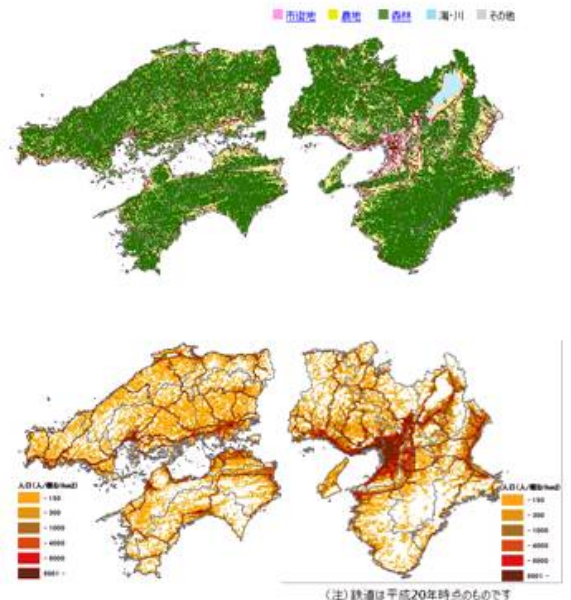
第1章 概況

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）

関西は、平野・盆地、山地の細かい地形が海と内湾、河川、琵琶湖等の湖沼の間で連続した独自



の地形構造のもとに、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ため、都市と自然の魅力の双方を同時に享受できる地域である。

(2) 人口分布（琵琶湖・淀川流域圏に75%が生活）

関西広域連合構成府県の合計人口は、2,029万人(平成22年国勢調査)で日本全体の15.8%を占める。人口分布をみると、過密地域と過疎地域が比較的隣接しており、また、琵琶湖・淀川の流域圏に人口の75%以上(平成17年国勢調査)が生活している。

関西広域連合構成府県人口

総人口(2010年国勢調査)						（千人）		
滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	和歌山県	徳島県	計	全国	割合(%)
1,410	2,637	8,863	5,589	1,001	786	20,286	128,056	15.8

(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）

関西は、古くから都が置かれ、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、多くの歴史・文化資産を有するだけではなく、多様性と厚みを兼ね備えた歴史・文化がある。また、地域独特の食文化や景観は、人の生活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）

関西は、経済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存在し、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始めている。

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、省エネ型照明として近年注目されているLED（発光ダイオード）関連産業や、安全・安心な水資源を確保するための逆浸透膜や海水淡水化プラント、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。



近畿財務局（管内経済の特徴的な動きについて）を参考に、

関西広域連合で作成

2 環境に関する現状と課題

暮らしや経済活動は、安定した気候、清らかな水や大気、多様な生態系や自然環境といった豊かな環境があってはじめて成り立っている。これらが損なわれると、暮らしや経済活動を将来にわたって持続することはできない。

そこで、関西における環境保全分野での現状と課題について、関西広域連合が当面の事務として既に取り組んでいる地球温暖化対策や生態系保全対策及びこれらに関連する廃棄物・リサイクル対策について、都市部や農山漁村地域が抱える多様な課題を念頭に置きつつ整理した。

(1) 地球温暖化対策

エネルギー消費量は各府県によって特徴が異なるが、鉄道を中心とした公共交通網が発達していることや、一人当たり自動車保有台数が京阪神3府県で少ないことなどもあり、運輸部門の一人当たり消費量は、他地域に比べて少ない。

温室効果ガス排出量は構成府県全体では、1990年比マイナス7.2%で、産業部門ではマイナス13.9%と大幅に減少しているが、家庭部門でプラス26.3%、業務部門でプラス35.9%と大きく増加している。

部門別温室効果ガス総排出量 ※各府県の公表資料をもとに作成

(万t-CO₂)

	産業部門		運輸部門		家庭部門		業務部門		その他		計	
	1990年	2008年度	1990年	2008年度	1990年	2008年度	1990年	2008年度	1990年	2008年度	1990年	2008年度
滋賀県	656	561	290	277	126	189	108	125	125	29	1,305	1,181
京都府	530	327	346	325	269	273	220	229	112	124	1,477	1,278
大阪府	2,625	1,905	754	785	886	1,222	689	1,119	829	268	5,783	5,299
兵庫県	4,767	4,642	861	828	599	694	249	327	827	452	7,303	6,948
和歌山県	1,391	1,151	158	208	86	117	129	113	141	145	1,905	1,734
徳島県	315	265	134	153	75	83	85	99	85	103	694	703
合計	10,284	8,851	2,543	2,576	2,041	2,578	1,480	2,012	2,119	1,121	18,467	17,143
												(△7.2%)
参考												
全国	48,200	41,900	21,700	23,500	12,700	17,100	16,400	23,500	27,100	22,200	126,100	128,200
												(+1.7%)

地域での民生・農水用エネルギー需要に対する地域内の再生可能エネルギー供給の割合（自給率）は、全国平均を上回るのは1県だけで他は平均を下回っている。

一方、エネルギーの地産地消や地球温暖化対策の観点から、市民共同発電所を運営するなど再生可能エネルギーを導入する地域単位での市民による取り組みが各地で自主的に進められている。

再生可能エネルギー供給の割合(自給率) 2009年3月

地域	自給率(%)
滋賀	2.20
京都	1.03
大阪	0.40
兵庫	1.27
和歌山	2.65
徳島	5.19
全国平均	3.25

* 千葉大学と環境エネルギー政策研究所の持続地帯2010年版レポートより

* 自給率=その区域での再生可能エネルギー供給量/その区域の民生・農水用エネルギー需要量

(2) 生態系保全対策

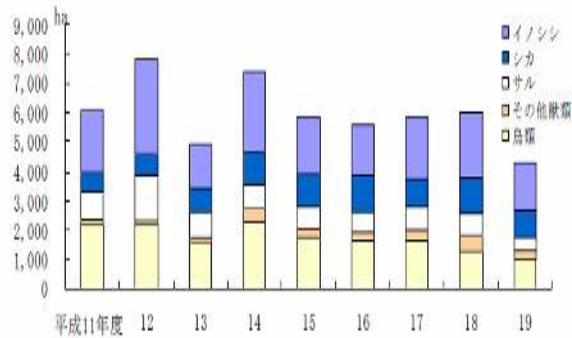
京阪神地域への人口集中が周辺部の過疎・高齢化を推し進め、里地里山での人間活動が縮小し、里地里山特有の生物多様性が失われつつある。野生鳥獣類による農作物への被害面積は高止まりの状況であり、過疎化の進行等人間社会の構造の変化、鳥獣類の生息環境の変化等が影響していると考えられる。

琵琶湖では、外来魚やカワウの異常繁殖による漁業被害や植生被害が拡大するとともに、水草の大量繁茂による生活環境や産業活動への影響が発生している。海岸域では、藻場・干潟の減少や漁獲量の減少、自然海岸の減少、底質の悪化が見られるほか、漂流ごみ、堆積ごみへの対応も課題となっている。

さらに、人間により持ち込まれたアライグマ・オオクチバス等の外来種の定着・分布拡大が見られる。

なお、広域での生物多様性に関する情報が一元的に把握できておらず、情報の共有化（データベース化）が必要である。

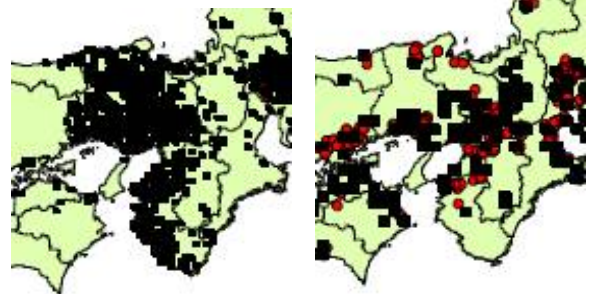
図IV-3-2 鳥獣類による農作物被害面積の推移（近畿管内）



資料：府県の報告による（府県は、市町村等からの報告等を基に把握を行っている）。

近畿農政局 食糧・農業・農村情勢報告より

(アライグマ確認地点) (オオクチバス確認地点)



環境省 HP より

(3) 廃棄物・リサイクル対策

一般廃棄物の処理については、全国と比べ、人口一人当たり排出総量が多い、リサイクル率が低い、最終処分率が高い、人口一人当たり処理経費が大きいといった課題がある。

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。

広域臨海環境整備センターを除く公的な最終処分場の一人あたり残余容量は全国平均を下回っており、依然深刻な状況であり、効率的・効果的に最終処分量を削減する努力が必要となっている。

都道府県別ごみ処理の現状（平成21年度実績）

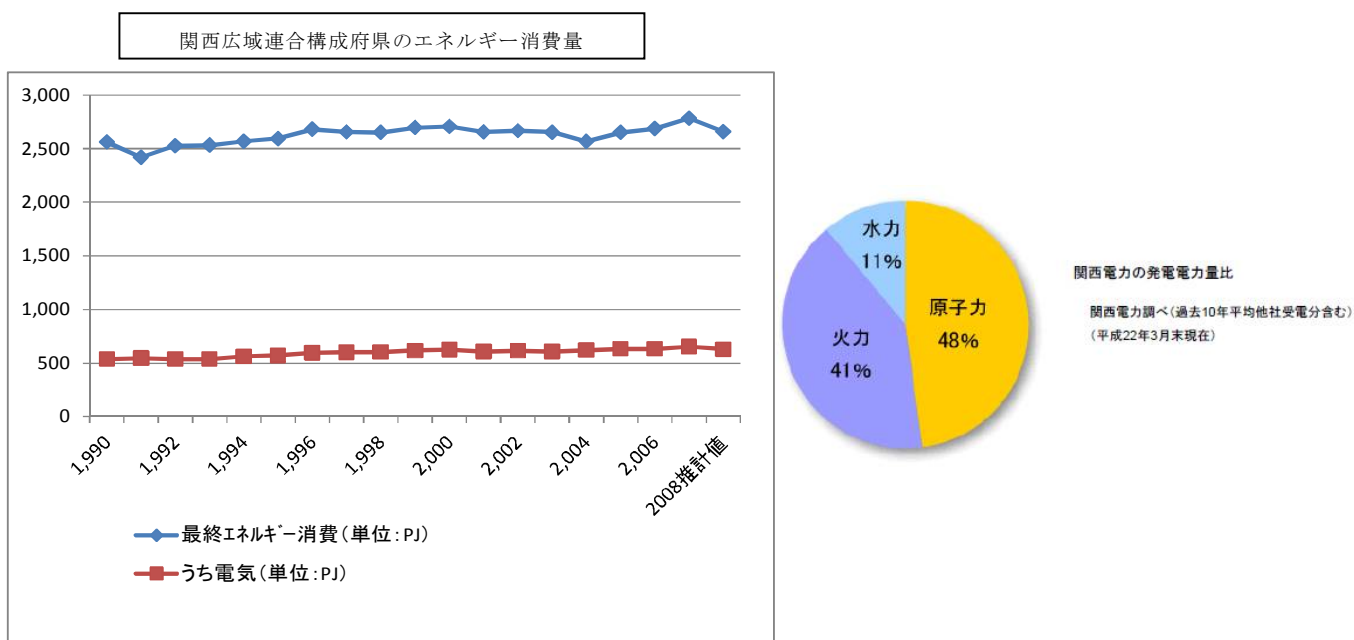
地域	1人1日あたりのごみ排出量 (g/人日)	リサイクル率 (%)	一人あたり処理費(円)	一人あたり最終処分場残余容量(m3/人)
滋賀	917	19.5	11,919	0.4
京都	977	12.9	16,434	1.6
大阪	1,117	11.8	15,738	0.1
兵庫	1,043	17.4	16,003	1.7
和歌山	1,025	14.4	16,128	0.5
徳島	958	17.3	15,703	0.1
構成府県平均	1,053	14.3	15,658	0.8
全国平均	994	20.5	14,326	0.9

(環境省：日本の廃棄物処理 平成21年度版をもとに作成)

3 環境リスクなど新たな広域的課題

東日本大震災と原子力発電所の事故では、電気や水道、ガスなどのライフラインの重要性が改めて浮き彫りになったことから、災害に強い社会づくりを求める気運が高まっている。このような社会情勢も相まって、太陽光発電システムや蓄電池といった新エネルギー技術等の採用や、バイオマスを活用したエネルギーの創出など、地域分散型の多様な再生可能エネルギーを積極的に導入するとともに、雨水の有効利用、断熱化などの省エネルギー化の推進、ライフスタイルの転換、産業活動の低炭素化など、社会の仕組みを持続可能な形に転換していくことが必要不可欠となっている。

また、原子力発電所の事故に伴う放射能汚染等、大規模な災害は、大気・水・動植物から食物まで広範囲に被害が及ぶこととなる。水・土壌・大気環境は、人間のみならず動植物が生存していくための基盤となるものであり、安全・安心な暮らしを確保するためには、水・土壌・大気環境を健全な状態で維持していくことが重要な課題となっている。



(独)経済産業研究所ホームページ
都道府県別エネルギー消費統計をもとに作成

第2章 関西の目指す方向（2030年頃の姿）

目標：「地球環境問題への対応、持続可能な社会を実現する関西」

関西は、都市部と農山漁村地域が適度に分散し、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、「地球環境問題への対応、持続可能な社会を実現する関西」を目標とする。

また、この目標の具体的な姿を以下に示す。

（目指す姿）

■ 暮らしも産業も元気な低炭素社会

- ・エネルギー消費そのものを減らした、簡素でも豊かさが実感できるライフスタイルが定着している。
- ・温室効果ガス排出量が大幅に削減されつつも、産業活動の低炭素化や環境関連産業などの成長により経済活動にも活力がみられる。
- ・関西の先進的な技術の牽引もあり、省エネ製品の増加や再生可能エネルギーの導入が進み、関西全体のエネルギー効率が向上している。

■ 都会の中でも自然を身近に感じる自然共生型社会

- ・自然や生態系の恵みを享受し、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食文化や景観が、世代を越えて受け継がれている。
- ・流域全体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。

■ ごみを宝にする循環型社会

- ・“もの”を大切に長く使う生活スタイルが定着している。
- ・不要となった“もの”は、まず循環的に利用されることが定着し、広域的に効率的な資源の循環がなされている。
- ・リサイクルに関する新技術の開発や、市町村の関与がなく把握できていなかったリサイクル量を把握することなどにより、リサイクル率が向上している。
- ・都市部の有機性廃棄物が肥料や飼料として農村に提供されるなど、循環の輪が築か

れている。

- ・リサイクルや処分の過程においても、再生可能エネルギー等が利活用されている。

■ 豊富な地域資源と先進性を活かした人材の確保

- ・府県民、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、行政等が連携して行う環境学習や環境保全活動により、次代の地球環境を担う人材が育つとともに、お互いが情報共有しあえる場が形成されている。
- ・幼児から大人まですべての世代が、自然を身近に感じ、環境に配慮した暮らしをしている。

■ 安全・安心で歴史と文化の魅力ある街

- ・人間や動植物が生存していくための基盤となる水・土壌・大気環境が健全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。
- ・快適で安全・安心な生活環境に向けて、公園や下水道、交通環境の整備などの街づくりや情報技術の活用が進んでいる。
- ・せせらぎ等水辺空間の創出、風の道を考慮した都市計画等、環境に配慮した街づくりが進んでいる。
- ・人と自然との関わりにより培われてきた地域独特の食文化や景観など、多様で厚みのある歴史・文化資源を活かした魅力ある街づくりが進んでいる。

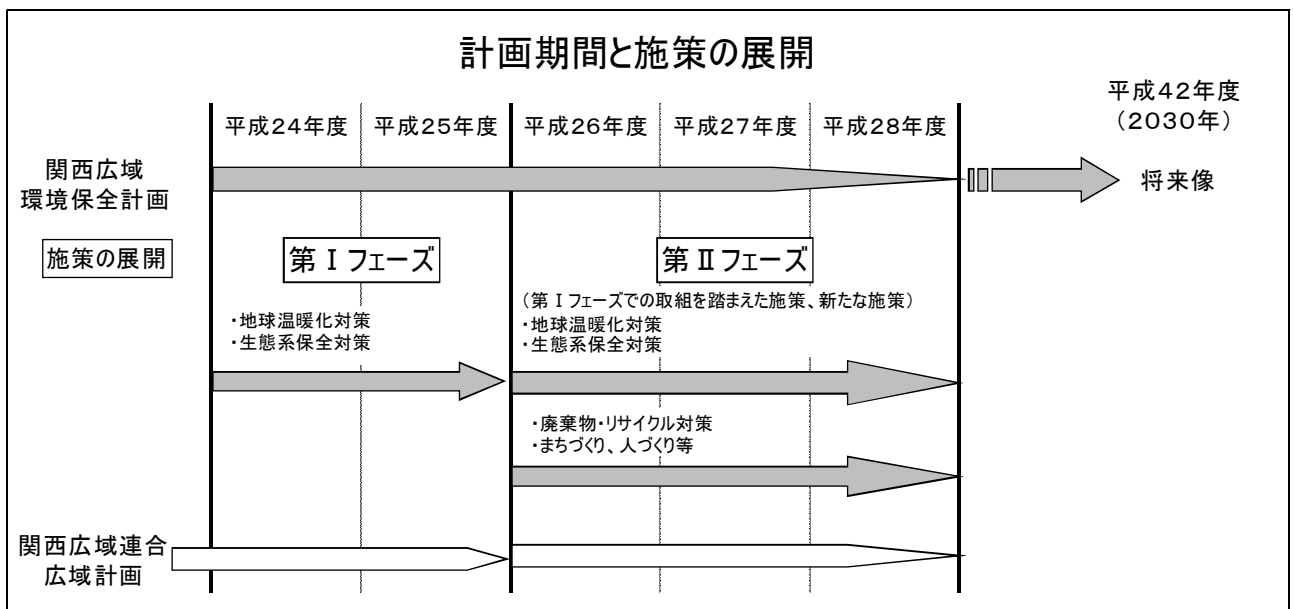
第3章 施策の展開

目標である「地球環境問題への対応、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し、関西広域連合としては、広域的に取り組むことにより、住民生活や行政効果の向上、効率的な執行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。

- 広域連合で取り組むことによりスケールメリットを活かす。
- 広域連合で方向性を示すことにより、構成府県が実情を踏まえ、統一的な取組を展開する。
- 構成府県の地域特性を活かした取組を展開し、広域連合全体で成果を得る。

施策の展開については、第2章「関西の目指す方向」において目指す姿として示した「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」、「人づくり」、「街づくり」の5つの分野ごとに施策の方向性を示し、その方向性に沿って当面実施する施策（第Ⅰフェーズ）と、今後の実施が期待される施策（第Ⅱフェーズ）とに区分して記載する。

なお、各施策の実施期間は、法定計画である広域計画の計画期間と整合を図るため、当面実施する施策（第Ⅰフェーズ）は計画を施行する平成24年度から平成25年度までとし、今後の実施が期待される施策（第Ⅱフェーズ）は平成26年度から平成28年度までとする。



1 施策の方向性

「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」、「人づくり」、「街づくり」の5つの分野ごとに、計画期間である5年間での施策の方向性を示す。

(1) 低炭素社会づくり（地球温暖化対策）

① 環境と経済の両立、低炭素社会を志向した暮らしや産業活動の低炭素化への転換

環境関連産業が集積する関西の強みを活かしつつ、環境保全と経済成長を両立させながら、低炭素社会の実現に向けたライフスタイルへの転換や産業活動の低炭素化を推進する。

② 再生可能エネルギーの導入促進

太陽光や水力、風力など自然の力を活用した再生可能エネルギーを積極的に導入するとともに、大規模集中型のエネルギーを小規模分散型のエネルギーで補完していく社会を目指す。

また、都市部と農山漁村地域が近接する関西の地域特性を活かしながら、木材や生ごみなどによるバイオマスエネルギーの可能性についても検討を進める。

(2) 自然共生型社会づくり（生態系保全対策）

① 広域的な鳥獣保護管理等

府県を越えて被害を与える野生鳥獣や外来種に対して、関西全体で適正な保護管理や駆除を行うことで、豊かな生態系を維持する。

② 生物多様性に関する情報の共有・一元化と流域全体での生物多様性の保全・確保

関西における流域の中心的存在である琵琶湖・淀川流域をモデルとして、生物多様性に関する情報の共有・一元化を図るとともに、流域全体で生物多様性を保全・確保することで、生態系サービスの維持・向上を図る。

(3) 循環型社会づくり（廃棄物・リサイクル対策）

① 廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用の推進

“もの”を大切に長く使うことや、不要となったものを再使用すること、再生利用することにより、循環的に利用することで廃棄物の発生を抑制し、関西全体の廃棄物最終処分量を低減させる。

また、再使用や再生利用を効率的に進める広域的な資源循環のための体制の検討・整備を進める。

② 都市部と農山漁村地域の近接を活かした資源循環システムの構築

資源の大消費地である都市部と、生産地である農山漁村地域が近接する関西の地域特性を活かしながら、関西の中で効率的かつ効果的に資源が循環するシステムを構築する。

(4) 豊富な地域資源と先進性を活かした人づくり

① 地域特性を活かした交流型環境学習の推進

自然・歴史・文化など構成府県がそれぞれに持つ地域特性を最大限に活かした交流型の環境学習として、府県民や民間の取り組みにおける情報交流の仕組みを構築するとともに、普及促進を図る。

② 年少時の気づきや感動を大切にした環境学習の推進

気づきや感動を大切にした幼児期の環境学習を推進するため、先進的な手法を研究・開発し、その普及を図る。

(5) 安全・安心で歴史と文化の魅力ある街づくり

① 水・土壌・大気環境の健全化による、快適で安全・安心な生活環境の創出

人間のみならず動植物が生存していくための基盤となる水・土壌・大気環境を健全な状態で維持することで、快適で安全・安心な生活環境を創出する。

② 環境に配慮しつつ、多様で厚みのある歴史・文化資源を活かした街づくりの推進

せせらぎのある水辺空間の創出や、風の道を考慮した都市計画など、環境に配慮された街づくりを推進する。

また、人と自然との関わりにより培われてきた地域独特の食文化や景観など、多様で厚みのある歴史・文化資源を活かした魅力ある街づくりを推進する。

2 当面実施する施策（第Ⅰフェーズ：平成24年度～平成25年度）

現在策定されている広域計画（平成22年度～平成25年度）に基づき、平成24年度から平成25年度までの2年間（第Ⅰフェーズ）において、施策の方向性に沿って当面実施する施策について示す。

（1）低炭素社会づくり（地球温暖化対策）

環境と経済の両立、低炭素社会を志向した暮らしや産業活動の低炭素化への転換を図るため、当面実施する事務として次の事業を展開する。

①住民・事業者啓発事業

住民や事業者を対象に、温室効果ガスの排出削減に向けた広域的な啓発を行う。

＜具体的な取り組み＞

- ・節電対策の呼びかけや統一的なポスターの作成
- ・「関西エコオフィス運動」の新たな展開等

②電気自動車普及促進事業

電気自動車の普及促進に向けた取組を広域的に行う。

＜具体的な取り組み＞

- ・充電マップの作成
- ・充電インフラネットワーク整備の構築
- ・観光事業とのタイアップ

③エコポイント事業およびクレジットの広域活用に向けた検討

関西独自のエコポイント事業の自立的な実施に向けた検討と、温室効果ガス削減に資するクレジットの広域活用等に係る調査検討を行う。

＜具体的な取り組み＞

- ・エコポイント事業の自立的な実施に向けた検討
- ・クレジットの広域活用に向けた調査検討

（2）自然共生型社会づくり（生態系保全対策）

広域的に移動し被害を与えている野生鳥獣のうち、カワウについての対策を構築する。

＜具体的な取り組み＞

- ・モニタリング調査（生息動向調査）
- ・被害防除に関する事例調査研究
- ・カワウ広域保護管理計画の策定等

3 今後の実施が期待される施策（第Ⅱフェーズ：平成26年度～平成28年度）

次期広域計画（平成26年度～平成28年度）に対応する平成26年度から平成28年度までの3年間（第Ⅱフェーズ）において、施策の方向性に沿って今後の実施が期待される施策について示す。

なお、第Ⅱフェーズの取り組みとして整理したもののうち、情報収集や検討が可能なものは、積極的に第Ⅰフェーズでも取り組むことを検討するものとする。

（1）低炭素社会づくり（地球温暖化対策）

当面実施する施策（第Ⅰフェーズ）として実施していたものについては、さらに検討を加え、継続的・発展的に取り組む。また、低炭素社会づくりを目指して、新たな取り組みを展開する。

<第Ⅰフェーズからの継続施策例>

- ・例) 統一的なポスターの作成および関西エコオフィス運動の継続的な実施
- ・例) 電気自動車充電インフラネットワークの拡充
- ・例) 第Ⅰフェーズでの検討を踏まえた関西独自の自立的なエコポイント事業の実施
- ・例) 第Ⅰフェーズでの検討を踏まえたクレジットの広域活用

<第Ⅱフェーズからの新たな取り組み例>

- ・例) 再生可能エネルギーの導入促進
- ・例) バイオマスの利活用に向けた検討

（2）自然共生型社会づくり（生態系保全対策）

当面実施する施策（第Ⅰフェーズ）として実施していたものについては、さらに検討を加え、継続的・発展的に取り組む。また、自然共生型社会づくりを目指して、新たな取り組みを展開する。

<第Ⅰフェーズからの継続施策例>

- ・例) カワウ広域保護管理計画に基づく事業の実施
- ・例) 被害防除に関する事例調査研究の成果を活かした防除の実践

<第Ⅱフェーズからの新たな取り組み例>

- ・例) カワウ以外の広域的な鳥獣保護管理
- ・例) 外来種の広域的な対策
- ・例) 琵琶湖・淀川流域をモデルとした生物多様性に関する情報の共有・一元化と流域全体での生物多様性の保全・確保
- ・例) 自然とのふれあいの機会の創出（広域的な環境学習の推進）
- ・例) 関西における博物館ネットワーク等を活用したデータベースの共有化

(3) 循環型社会づくり（廃棄物・リサイクル対策）

循環型社会づくりを目指して、第Ⅱフェーズからの新たな取り組みを展開する。

＜第Ⅱフェーズからの新たな取り組み例＞

- ・例) リサイクル製品の認定・普及の統一実施
- ・例) 都市部と農山漁村地域における資源循環システムの構築に向けた検討（バイオマス資源利活用の促進）

(4) 豊富な地域資源と先進性を活かした人づくり

関西の豊富な地域資源と先進性を活かした人づくりを目指して、第Ⅱフェーズからの新たな取り組みを展開する。

＜第Ⅱフェーズからの新たな取り組み例＞

- ・例) 環境学習リーダーの養成
- ・例) 地域特性を活かした交流型環境学習の推進（府県民や民間の取り組みにおける情報交流の仕組みの構築と普及促進）
- ・例) 気づきや感動を大切にしたい幼児期の環境学習の推進（先進的な手法の研究・開発とその普及）

(5) 安全・安心で歴史と文化の魅力ある街づくり

安全・安心で歴史と文化の魅力ある街づくりを目指して、第Ⅱフェーズからの新たな取り組みを展開する。

＜第Ⅱフェーズからの新たな取り組み例＞

- ・例) せせらぎ等水辺空間の創出、風の道を考慮した都市計画等、環境に配慮した街づくりの推進
- ・例) 人と自然の関わりにより培われてきた地域独特の食文化や景観などの保全・再生

(6) 国の出先機関からの事務移譲

将来的に国の出先機関からの事務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。

第4章 計画の進行管理

毎年度、関西広域連合で実施する事業の実施状況を、府県事業との連携・役割分担の状況も踏まえつつ点検・評価する。

また、事業の点検・評価の結果を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行う。