

## 第 2 章 環境の状況及び講じた施策

府域の環境の状況について、大気中の二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、河川水質の鉛、カドミウムなどの健康項目については環境基準を達成していますが、窒素酸化物、河川や海域のBOD、CODは、いずれも改善の傾向にあるものの、未だに環境基準を達成できていない地域が残っています。さらに、有害化学物質対策、廃棄物の減量化・リサイクルの推進、地球温暖化防止やヒートアイランド対策、放置自動車対策などが新たな課題となっています。

本章では、これらの主な環境の状況と併せて、平成 15 年度に講じた施策のうち主要なものや新たに始めた取り組みを中心に、その実績について環境総合計画の目標と併せて報告します。

### 第 1 節 持続的発展が可能な循環を基調とする元気な社会の実現（循環）

#### 1 廃棄物の減量化・リサイクルの推進

##### (1) 主な目標と現状

###### 【主な目標】

廃棄物の最終処分量を 2010（平成 22）年度までに 1997（平成 9）年度比で概ね半減させることをみすえつつ、2005（平成 17）年度における最終処分量を一般廃棄物については 84 万トンに、産業廃棄物については 111 万トンに削減することなどを目標に、廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用（3R）を推進します。

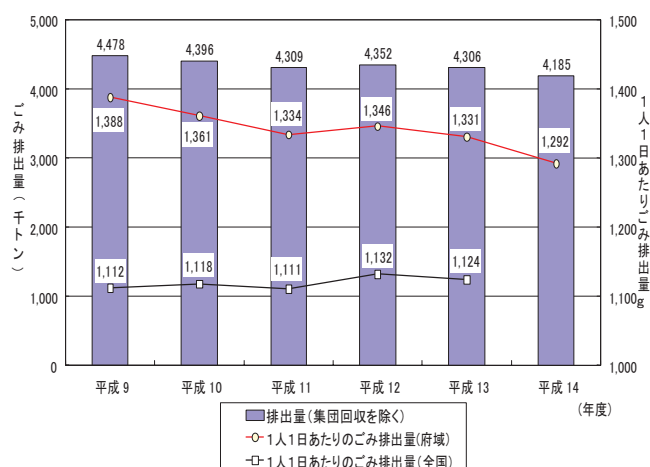
###### 【現 状】

##### ①一般廃棄物

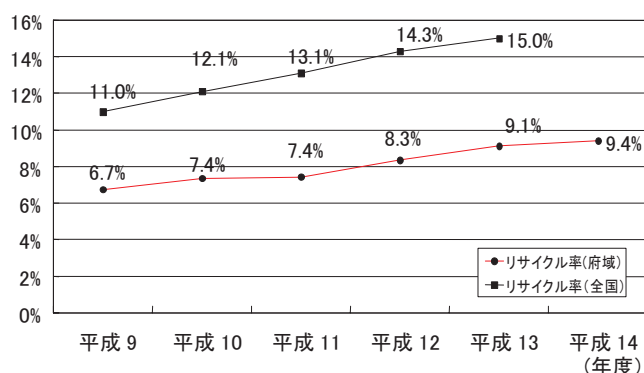
平成 14 年度に府域から排出された一般廃棄物は 419 万トン（集団回収除く）であり、一人一日あたりの排出量は 1,292 グラムとなり、減少傾向にあります。また、再生利用量は 42 万トンであり、最終処分量は 75 万トンとなっています。リサイクル率は年々向上しており、9.4%となっています。

なお、府のデータは平成 14 年度が、国は平成 13 年度が最新となっています。

図－2 一般廃棄物排出量の推移



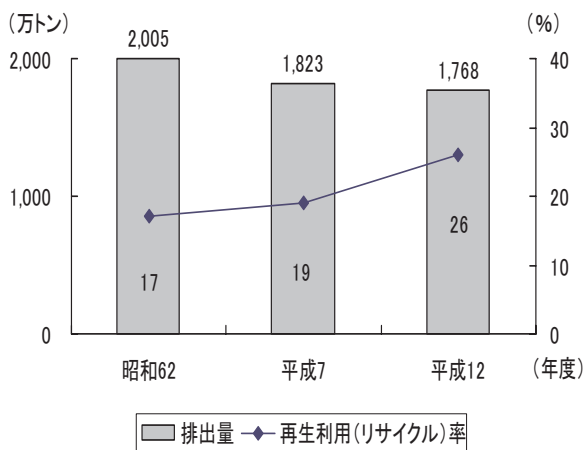
図－3 一般廃棄物のリサイクル率の推移



## ②産業廃棄物

平成12年度に府域から排出された産業廃棄物は、1,768万トンとなっています。また、再生利用量は464万トンであり、最終処分量は147万トンとなっています。なお、平成12年度データが最新となっています。

図－4 産業廃棄物の排出量とリサイクル率の推移（大阪府）



### (2) 平成15年度に講じた施策

#### ■ 大阪エコエリア構想の推進

平成15年3月に策定した「大阪エコエリア構想」に基づき、堺第7-3区廃棄物最終処分場跡地等を活用した民間事業者を主体とするリサイクル施設の整備に向けた技術的指導や立地に係る調整等の支援を行うとともに、森林・ビオトープ等の自然とふれあう場の創造などを内容とする「共生の森」基本計画の策定に向け、事業コンセプトや事業スキームなどの検討を行いました。

#### ■ きれいな環境都市創造推進事業

循環型社会の形成を促進し、大阪を魅力あるきれいな環境都市とするための仕組みづくりのひとつとして、平成15年3月に制定した「大阪府循環型社会形成推進条例」の普及・啓発に努めるとともに、施行規則を定め平成16年1月より完全施行しました。

また、同条例の規定に基づき、循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推

進を図るための基本方針の策定に向け検討を行いました。

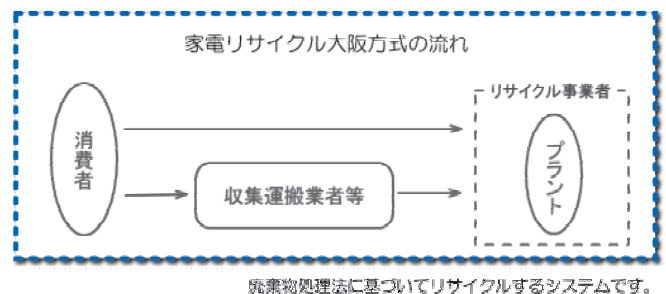
#### ■ リサイクル製品認定制度創設の検討

大阪府内における廃棄物のリサイクルをより一層促進するとともに、府内のリサイクル関連産業を育成し、循環資源の循環的な利用の促進に特に資する再生品を認定・普及させるための「リサイクル製品認定制度（仮称）」の創設に向けて、認定手続き等についての検討を行いました。

#### ■ 家電リサイクルの推進

「大阪府家電リサイクルシステム検討会」において提案された、廃棄物処理法に基づいてリサイクルするという家電リサイクル大阪方式の推進に向けて、府の広報媒体等を通じた情報提供を行うとともに、今後、家電リサイクル法に品目追加されると考えられる家電製品のリサイクルを促進するための調査を実施しました。

図－5 家電リサイクル大阪方式の流れ



廃棄物処理法に基づいてリサイクルするシステムです。

#### ■ 自動車リサイクル対策の推進

自動車リサイクル法で定める使用済自動車解体業者等の許可制度が平成16年7月から施行されることから、同法の円滑な施行に向け、解体業者等を対象とした実態アンケート調査を271事業者に対して、実地調査を127事業者に対して実施しました。さらに、国の関係機関や関係業界団体等と協力し、解体業者等への説明会を4回開催しました。

図一六 自動車解体業者の現地調査

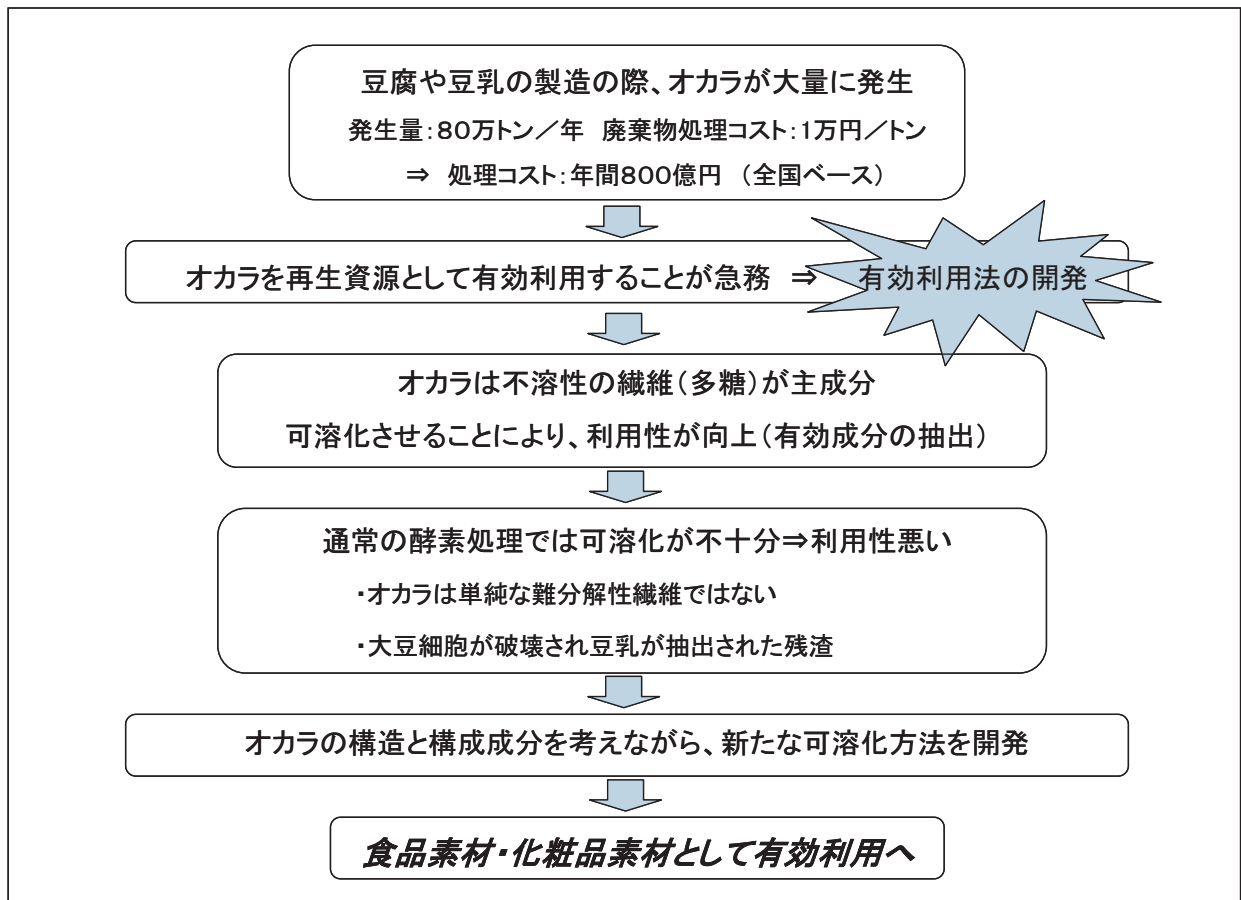


■ 研究開発の推進

府立大学において、循環型社会の構築に向けたさまざまな研究開発を実施しています。

例えば、オカラをはじめとする各種食品加工副産物を廃棄物とせず、資源として新しい食素材、化学的素材として再生、高付加価値化を行っています。平成15年度においては、まず化粧品、食品素材として開発し、ベンチャー企業を通じて一部試験販売を始めました。

図一七 オカラの有効利用法の開発



## 2 地球環境保全に資する取り組み

### (1) 主な目標と現状

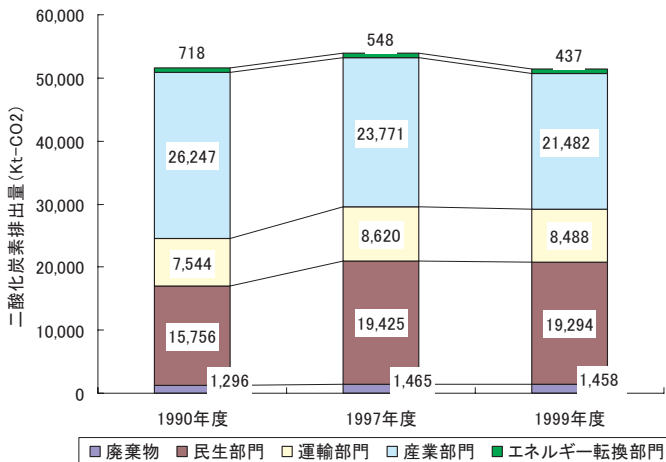
#### 【主な目標】

二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量を1990(平成2)年度レベルから2010(平成22)年度までに9%削減、ヒートアイランド現象の緩和などを目標に、省資源・省エネルギーや緑化の推進とともに新エネルギーの導入を促進します。

#### 【現状】

府における1999年度の温室効果ガス排出量は5,823万トンで、基準年度(1990年度)の排出量に比べ0.9%の増加、温室効果ガスの約90%を占める二酸化炭素の排出量は5,116万トンで基準年度に比べ0.8%の減少となっています。

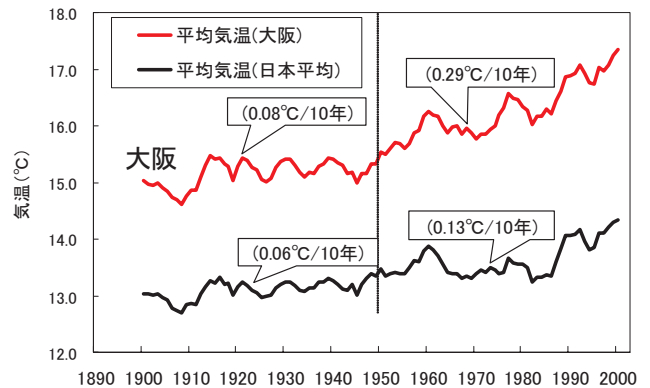
図一八 大阪府内の二酸化炭素排出量の推移



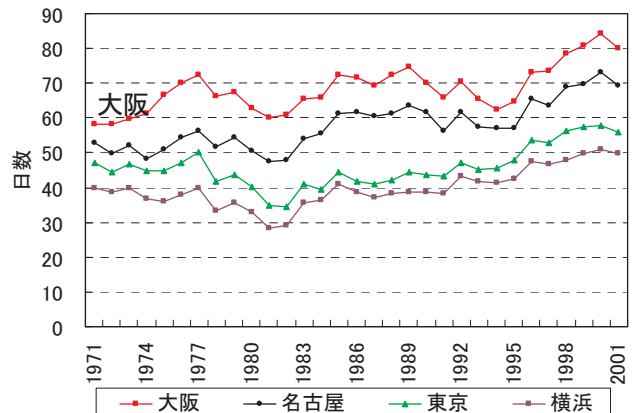
また、大阪は、過去100年間で平均気温が2.1℃、最近30年間で0.9℃上昇しており、真夏日※1、熱帯夜※2の日数もここ30年間で著しく増加しています。この原因として、地球全体の温暖化の影響とヒートアイランド現象の進行が考えられます。

※1 真夏日…日中の最高気温が30℃以上の日のこと。  
 ※2 熱帯夜…夜間の最低気温が25℃以上の日のこと。

図一九 大阪・全国における年平均気温の推移



図一〇 大都市における真夏日日数(5年移動平均)



図一一 大都市における熱帯夜日数(5年移動平均)

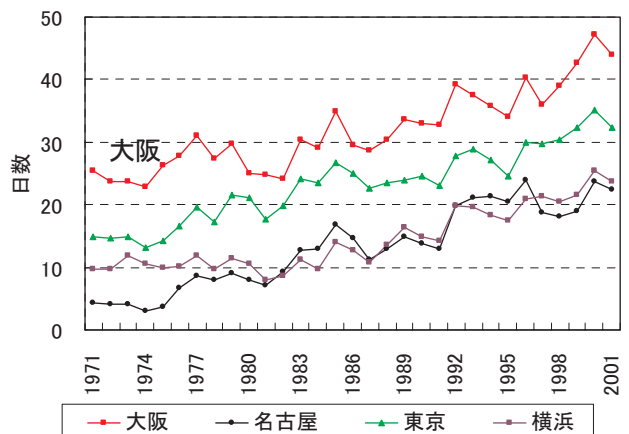
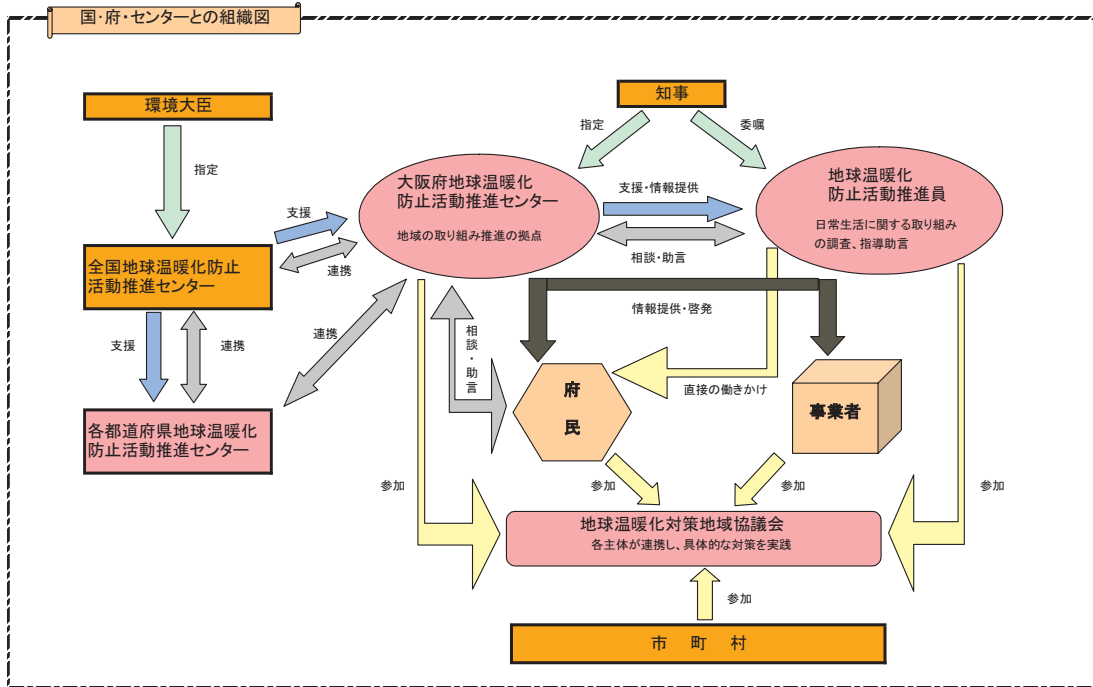




図-12 地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく温暖化対策推進体制



(2) 平成15年度に講じた施策

① 地球温暖化対策の推進

■ 温暖化防止活動推進事業

地球温暖化対策に関する府民への普及啓発を行い、地球温暖化の防止に寄与する活動を促進するため、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、普及啓発の拠点となる「大阪府地球温暖化防止活動推進センター」として、(財)大阪府みどり公社を平成15年7月に指定しました。同センターでは、ホームページへの掲載、情報誌「えこっと」の発行、相談窓口の設置等により、地球温暖化に関して府民への情報提供を行いました。また、平成14年10月から委嘱している112名の地球温暖化防止活動推進員の知識の修得及び普及活動の支援を目的に、研修会や活動報告会を実施しました。

家庭での取り組みとして、府民が環境家計簿を活用して家庭からの二酸化炭素の排出抑制や省エネルギー対策に取り組む、省エネライフ促進事業を府内7市、NPO、地球温暖化防止活動推進員らとの協働で実施するとともに、民生部門・運輸部門における、幅広い年齢層の府民

に地球温暖化防止対策を呼びかけるため、ラジオ番組を制作し放送しました。

② 環境に配慮したエネルギー利用の促進

■ 新たな省エネ技術を普及促進するための技術情報の提供

地球温暖化防止対策やヒートアイランド対策等に効果的なLED（発光ダイオード）を使用した照明機器について、府有施設はもとより府域への普及促進を図るため、平成16年3月に「大阪府LED照明機器開発推進計画」を策定しました。

また、その策定過程において、LED照明の有望分野や普及予測などについて情報提供を行いました。

■ 府有建築物におけるESCO事業<sup>※3</sup>の推進

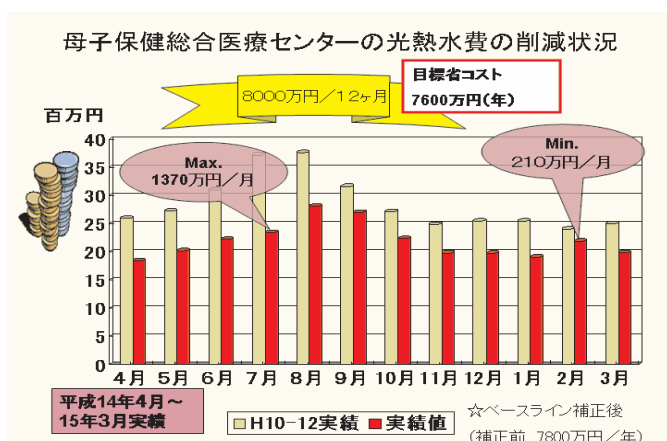
公共建築物の省エネ診断等を行う大阪府ESCOアクションプラン策定調査を実施しました。

これまでに実施した府立母子保健総合医療センターなどの5施設に続き、平成15年度は府立急性期・総合医療センター、府教育センタ

一、府立障害者交流促進センター、池田・府市合同庁舎でE S C O改修工事を実施するとともに、呼吸器・アレルギー医療センター、労働センター、マイドームおおさかの3施設についてE S C O事業者の提案公募を実施しました。

※3 E S C O (Energy Service Company) 事業…電力の大口需要家に対して省エネルギー診断やエネルギー効率の改善計画を行う事業のこと。

図-13 母子保健総合医療センターでのE S C O事業結果



■ 燃料電池自動車の普及促進

次世代エネルギーの水素を燃料とする燃料電池自動車の普及促進を図るため、平成 15 年 9 月、府内の官民 8 団体が一体となり、「おおさか FCV 推進会議」を全国に先駆けて設置し、水素ステーション等のインフラ整備や環境イベントにおける試乗会等を実施しました。

図-14 「府庁移動式水素ステーション」開所式 (平成 15 年 10 月 30 日 : 大阪府)



■ 間伐材の資源循環利用促進事業の推進

府民との協働等による「森林バイオマス(木質資源)の活用」と「森づくり」を総合的、効果的にすすめるため、平成 16 年 3 月に「森林バイオマス利用推進行動計画」を策定するとともに、木質ペレットストーブを公共施設に設置するなど森林資源の循環利用を推進しました。

また、治山ダム建設などの公共事業 4 件において残置式型枠に間伐材を利用するなど、「大阪府木材利用推進指針」に基づき、積極的な木材利用を図りました。

図-15 木質ペレットストーブ



③ ヒートアイランド対策

■ ヒートアイランド対策推進計画策定事業

平成 15 年 6 月に学識経験者からなる「ヒートアイランド対策検討委員会」を設置し、当該委員会の意見を得ながら、芝生の気温緩和効果調査、建造物等の高反射性塗料による表面温度

低下調査、府民参加によるエネルギー削減効果調査、対策効果の予測シミュレーションを行い、対策の目標、基本方向、先行的に推進する具体策等を定めた「大阪府ヒートアイランド対策推進計画」の素案を作成しました。

図-16 20年前と現在の大阪府域の気温分布

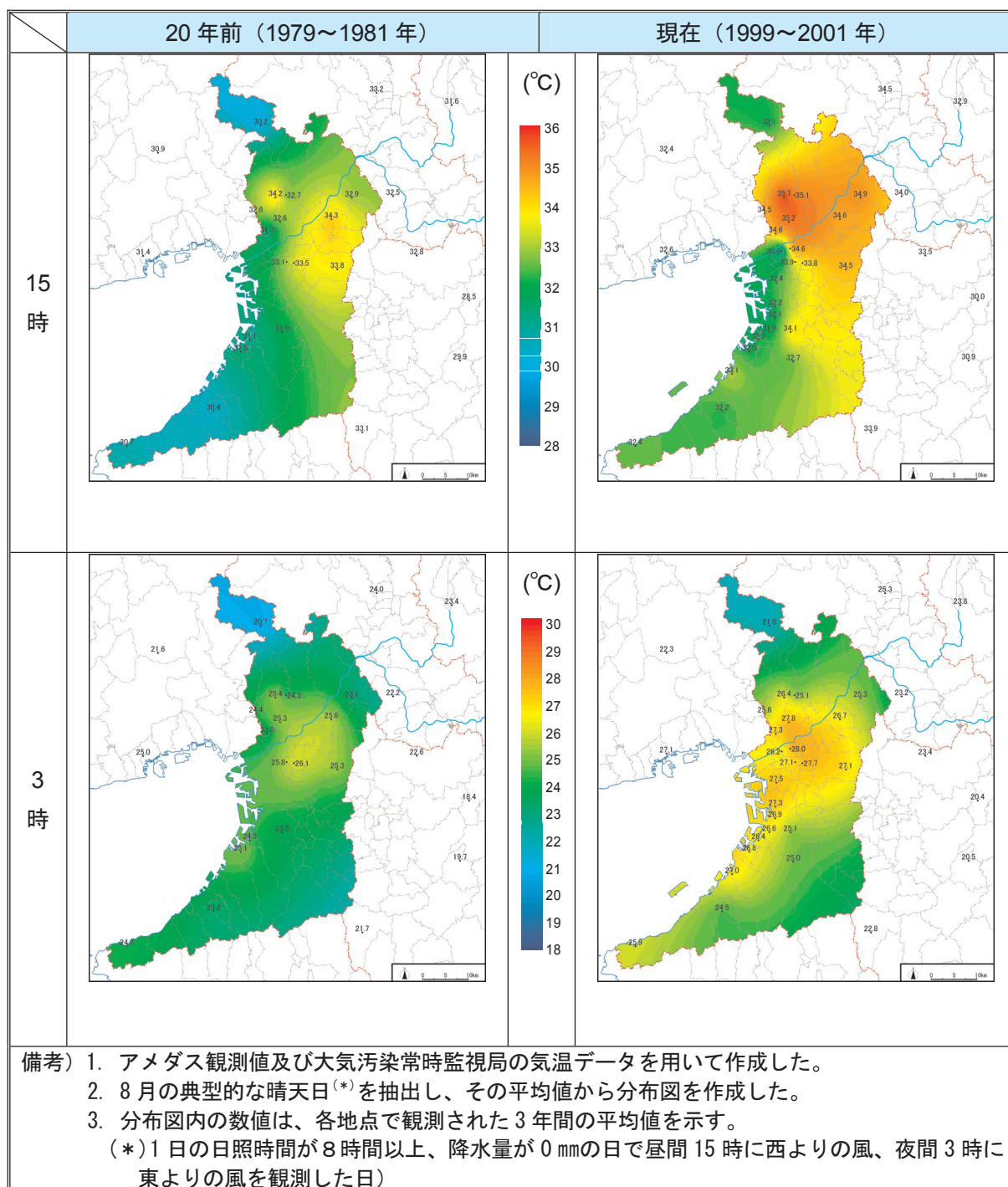
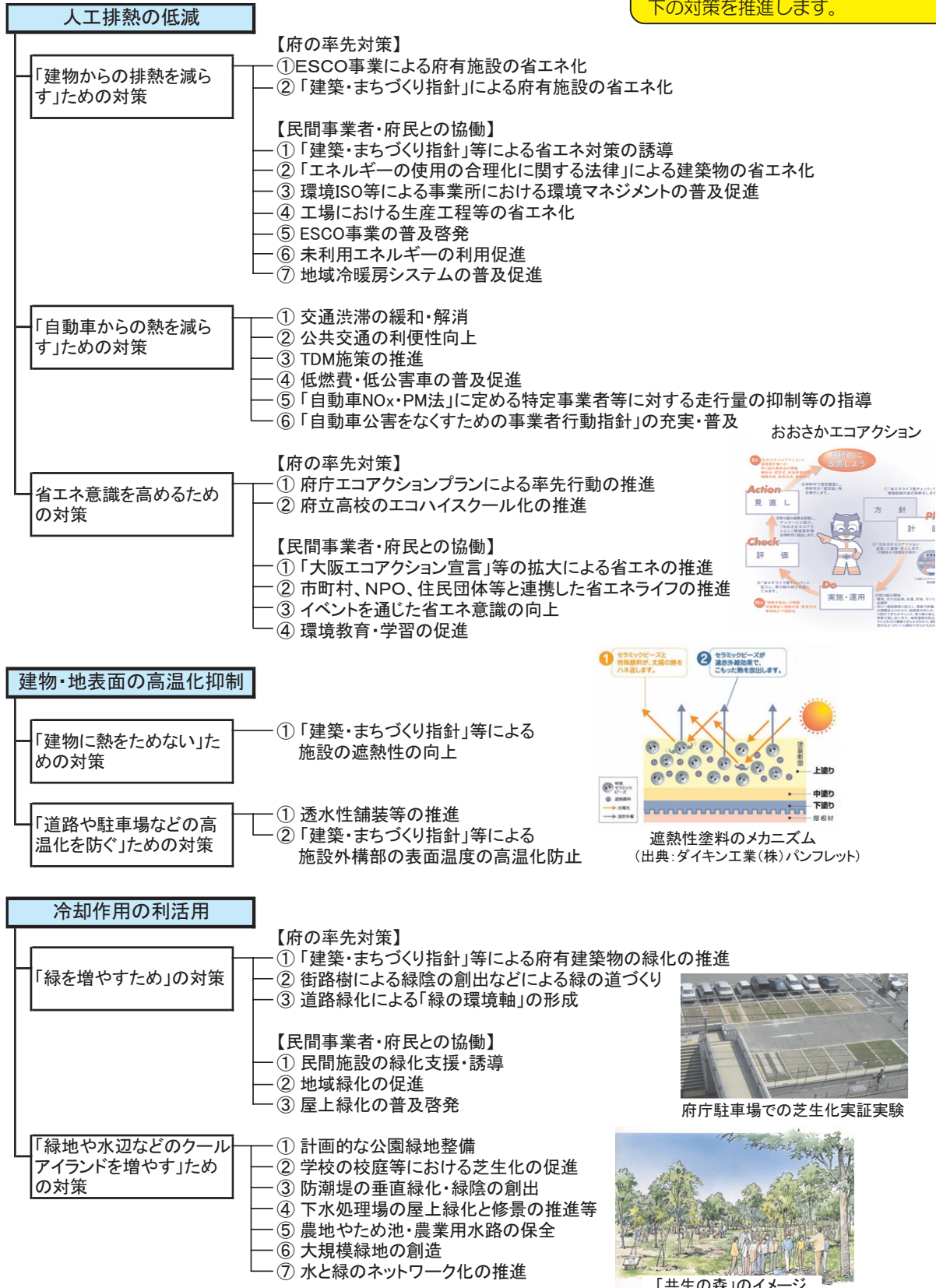




図-17 先行して推進するヒートアイランド対策

## 先行して推進するヒートアイランド対策

熱環境のさらなる悪化を防ぎ、少しでも緩和するため、各主体の役割に応じて、当面、以下の対策を推進します。



### 建物・地表面の高温化抑制

「建物に熱をためない」ための対策

- ① 「建築・まちづくり指針」等による施設の遮熱性の向上



遮熱性塗料のメカニズム  
(出典:ダイキン工業(株)パンフレット)

「道路や駐車場などの高温化を防ぐ」ための対策

- ① 透水性舗装等の推進
- ② 「建築・まちづくり指針」等による施設外構部の表面温度の高温化防止

### 冷却作用の利活用

「緑を増やすため」の対策

- 【府の率先対策】
- ① 「建築・まちづくり指針」等による府有建築物の緑化の推進
- ② 街路樹による緑陰の創出などによる緑の道づくり
- ③ 道路緑化による「緑の環境軸」の形成
- 【民間事業者・府民との協働】
- ① 民間施設の緑化支援・誘導
- ② 地域緑化の促進
- ③ 屋上緑化の普及啓発



府庁駐車場での芝生化実証実験

「緑地や水辺などのクールアイランドを増やす」ための対策

- ① 計画的な公園緑地整備
- ② 学校の校庭等における芝生化の促進
- ③ 防潮堤の垂直緑化・緑陰の創出
- ④ 下水処理場の屋上緑化と修景の推進等
- ⑤ 農地やため池・農業用水路の保全
- ⑥ 大規模緑地の創造
- ⑦ 水と緑のネットワーク化の推進



「共生の森」のイメージ

## ■ 屋上等の施設緑化の推進

11名の学識経験者等からなる「屋上緑化促進モデル検討会」を設置し、普及方法等について検討し、普及啓発パンフレットを作成しました。

また府庁の駐車場の一部（21区画）において、芝生を用いた緑化の推進に資するため、26民間事業者の協力を得て多様な工法による駐車場芝生化の実証調査事業を開始しました。

図-18 府庁駐車場の芝生化



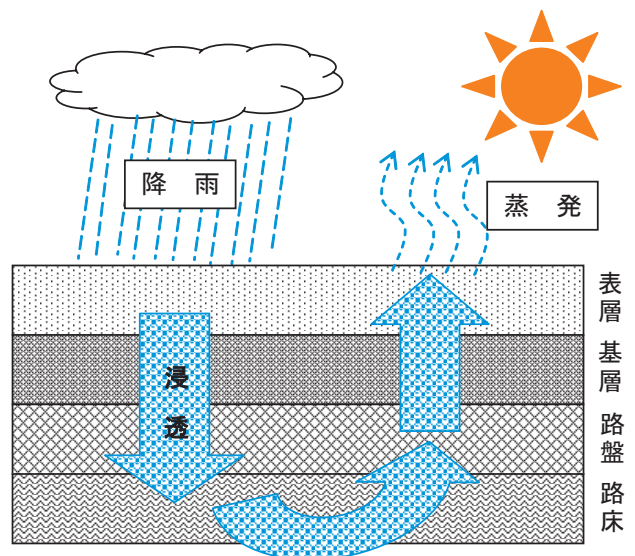
## ■ 透水性舗装の整備【土木】

ヒートアイランド現象の緩和、自動車騒音の低減、都市型水害の抑制、水循環の再生などを図るため、都市化の進展の著しい寝屋川流域内の府道京都守口線 1.8km及び大阪八尾線 0.2kmにおいて、透水性舗装の整備を行いました。

図-19 府道 京都守口線（守口市金田町付近）



図-20 透水性舗装のメカニズム





## 第2節 環境への負荷が少ない健康的で安心なくらしの確保(健康)

### 1 自動車公害の防止

#### (1) 主な目標と現状

##### 【主な目標】

- ① 平成22年度までに二酸化窒素( $\text{NO}_2$ )及び浮遊粒子状物質(SPM)の環境保全目標を達成します。
- ② 平成22年度までに自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法(自動車 $\text{NO}_x \cdot \text{PM}$ 法)の対策地域における自動車排出窒素酸化物( $\text{NO}_x$ )の総量を16,450トン/年、自動車排出粒子状物質(PM)の総量を740トン/年まで削減します。
- ③ 道路に面する地域において、環境騒音の環境保全目標を概ね達成します。

##### 【基準年の状況】

- ① 「大阪府自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画」の基準年度である平成9年度の二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の環境保全目標達成率は、それぞれ66.4%、33.3%でした。
- ② 平成9年度の対策地域における自動車排出窒素酸化物の総量は27,260トン/年、自動車排出粒子状物質の総量は3,170トン/年でした。
- ③ 国では、数次にわたる自動車1台ごとの単体規制の強化が行なわれている。また、府内の道路管理者及び関係機関による大阪府道路環境対策連絡会議において、道路交通騒音の深刻な地域における沿道環境対策の実施方針(平成9年度「大阪府域の沿道環境対策について」)が策定され、遮音壁や低騒音舗装等の道路構造対策、道路網整備や交通管理・規制等の交通流対策を推進した。

騒音規制法に定められた要請限度を超過する地域の解消には至らず、平成13年度の面的評価による道路に面する地域における環境保全目標の達成率は71.0%でした。

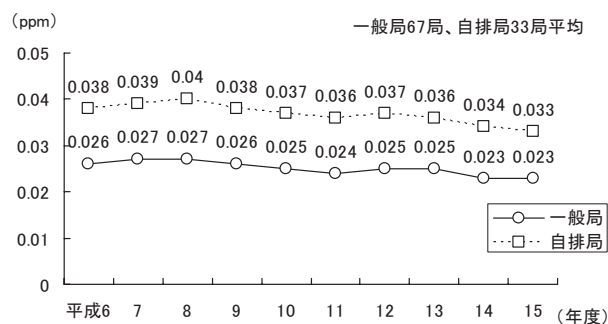
##### 【現状】

- ① 二酸化窒素の年平均濃度は横ばいまたは緩やかに減少しており、平成15年度の環境保全目標の達成率は、一般環境大気測定局(以下「一般局」という。)で100%、自動車排出ガス測定局(以下「自排局」という。)で78.9%、一般局及び自排局を合わせた全測定局で92.7%でした。

浮遊粒子状物質の年平均濃度は減少しており、平成15年度の環境保全目標の達成率は一般局、自排局とも、初めて100%となりました。

ただし、環境保全目標の達成率は、気象等の影響により年度による変動があるため、今後も環境保全目標の達成維持に向けた総合的な諸施策を計画的に推進する必要があります。

図-21 二酸化窒素濃度(年平均値)の推移



(注) 10年間継続して測定を行い、かつ各年度の測定時間が6,000時間以上の測定局を用いた。

- ② 府域の自動車保有台数は、乗用車が増加する傾向にありますが、環境負荷の大きいディーゼル車の割合は減少してきており、平成14年度では、対策地域における自動車排出窒素酸化物の総量は22,010トン/年まで削減されました。
- ③ 関係機関の連携のもと道路構造対策、沿道環境対策及び交通流対策を実施しました。

平成15年度における面的評価による大阪府域の道路沿道の環境保全目標達成率は73.7%であり(平成14年度:72.4%)、ほぼ横ばい状態でした。

なお、要請限度値との比較でも特に夜間に超過する地域は多数存在していることから、今後も低騒音舗装の敷設などの道路構造対策をはじめ諸対策の継続・強化が必要となっています。

図-22 二酸化窒素の環境保全目標達成状況 (平成15年度)

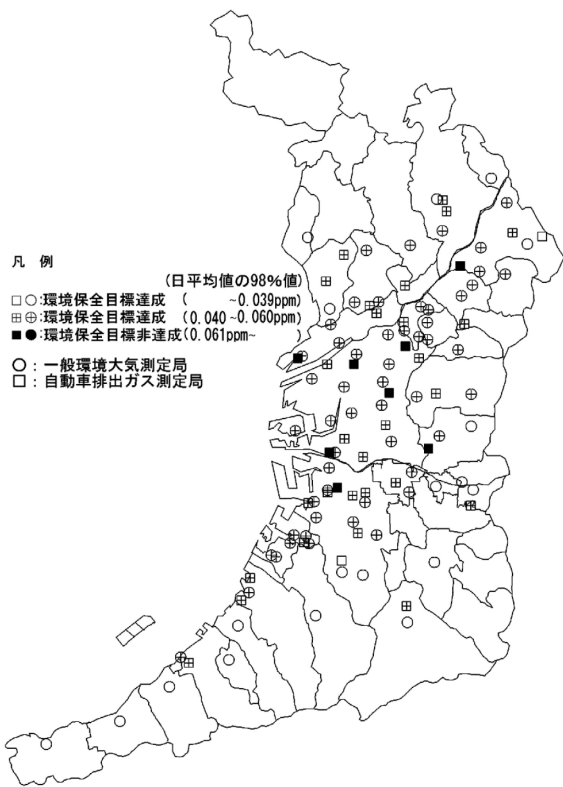
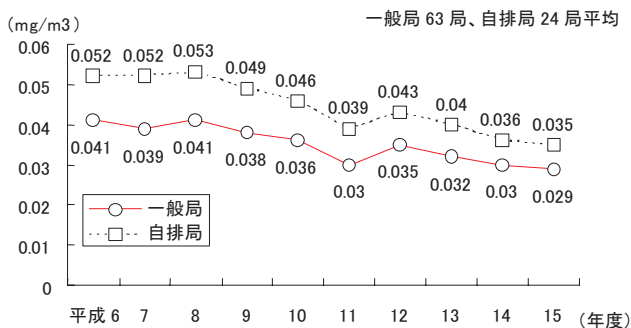
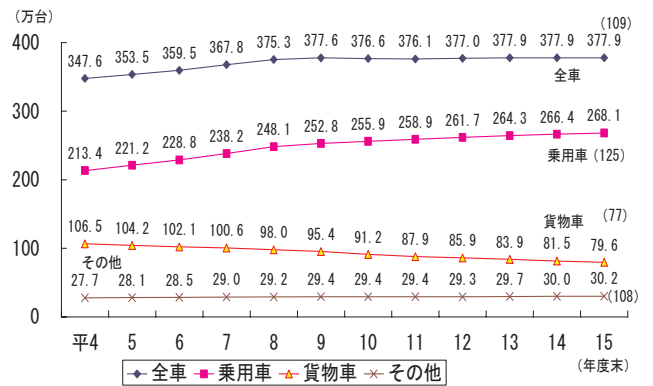


図-23 浮遊粒子状物質濃度(年平均値)の推移



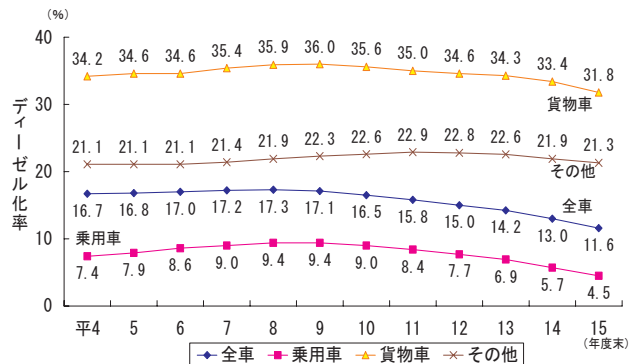
(注) 10年間継続して測定を行い、かつ各年度の測定時間が6,000時間以上の測定局を用いた。

図-24 自動車保有台数の推移



(注) 1 国土交通省調べ  
 2 ( ) 内は平成4年度を100とした指数を示す。  
 3 乗用車: 普通・小型・軽乗用車  
 貨物車: 普通・小型・小型三輪・軽貨物車及び被牽引車  
 その他: 乗合車・特殊用途車、二輪車

図-25 ディーゼル化率の推移



(注) 国土交通省調べ

(2) 平成15年度に講じた施策

① 自動車排ガス対策

■ 総量削減計画の推進

自動車排出窒素酸化物等の総量削減に係る各種の対策を、府をはじめとする多様な主体の緊密な協力の下で総合的かつ強力に推進していくため、「大阪府自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画」を平成15年7月に策定するとともに、当該計画に基づき天然ガス自動車等の低公害車の普及促進、輸送効率の向上などによる自動車走行量の抑制、交通流の円滑化等の諸施策を関係機関等と連携して実施しました。

■ 低公害車等の普及促進

天然ガス自動車などの低公害車や京阪神六府

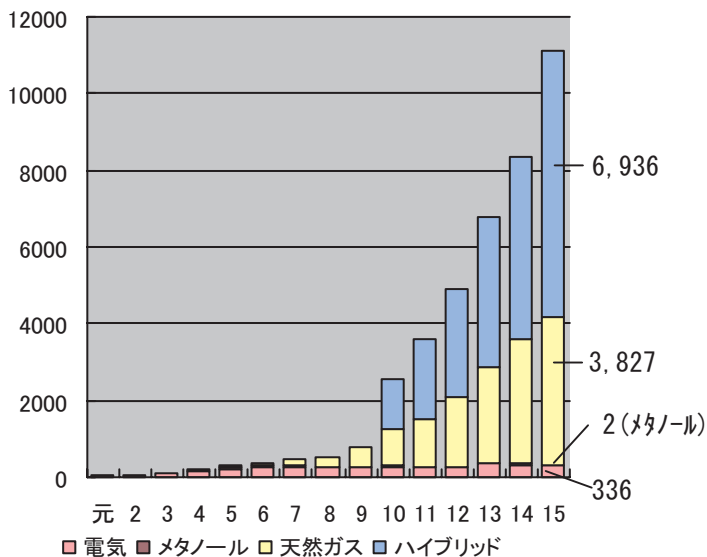
県市指定低排出ガス車「LEV-6」<sup>レフ・シックス</sup>※4を普及するため、補助金や融資制度の運用を行うとともに、公用車への低公害車等の率先導入（103台）や天然ガススタンド等のエコ・ステーション整備への補助（3か所）等を実施しました。

※4 ガソリンやLPGなどの通常の燃料を使用する自動車のうちでも窒素酸化物や粒子状物質などの大気汚染物質の排出量の少ない自動車です。平成8年度から京阪神の6府県市で指定し、普及に努めています。

図-26 指定LEV-6車証



図-27 低公害車普及状況（大阪府）



■ 事業者に対する指導の強化

自動車NOx・PM法に基づき、30台以上の自動車を使用する事業者に対して、自動車使用管理実績報告書等を提出させ窒素酸化物等の排出抑制を促すとともに、低公害車の導入や車両走行量の削減に関して、事業者セミナーの開催

や公安委員会の安全運転管理者講習会における啓発を行いました。

また、平成14年度から本庁及び警察本部において導入している「グリーン配送」を、平成15年9月から全出先機関に拡大しました。

② 交通流・交通量対策

■ 交通需要マネジメント(TDM)<sup>※5</sup>施策の推進

公共交通の利用を促進するため、パーク・アンド・ライドの拡充、レンタサイクルの普及促進等、駅へのアクセス強化に取り組むとともに、有料道路の有効活用による一般道路の渋滞緩和のため、阪神高速道路の料金割引の社会実験を実施しました。

また、11月をTDM推進キャンペーン（OSAKA「渋滞解消大作戦！」推進キャンペーン）月間に位置づけ、交通フォーラムなど多くの府民が参画できる取り組みや、企業と連携した「事業所交通マネジメント」や小学校の総合学習の時間を支援する「子供すくすく学習プラン」を活用したTDM・環境総合学習に取り組みました。

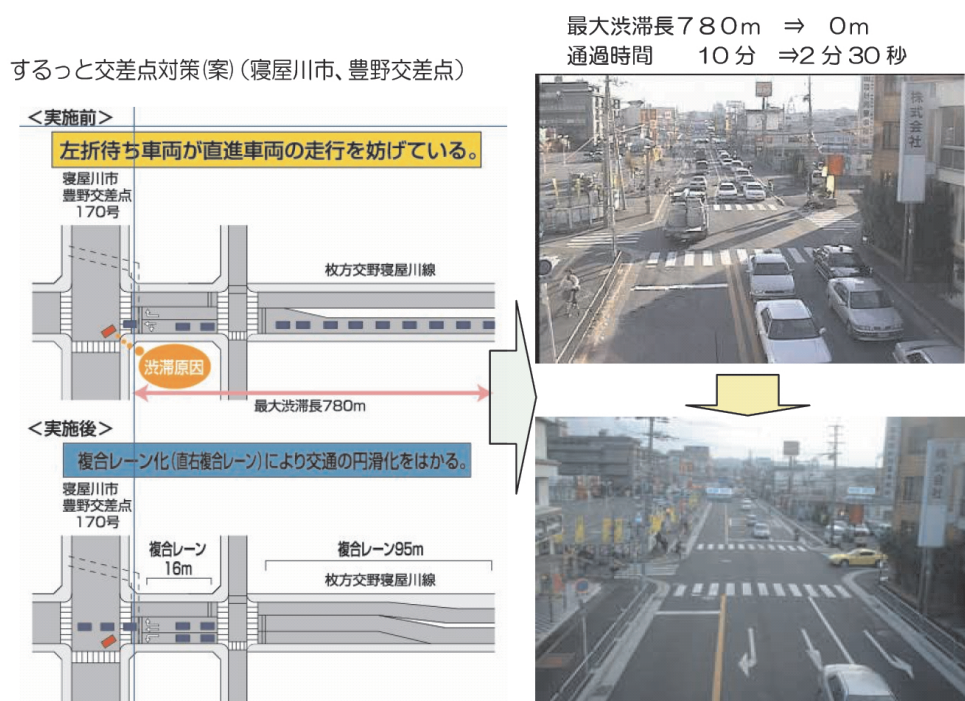
※5 TDM（交通需要マネジメント）…時間、経路、交通手段の選択や自動車の利用方法などの交通行動を変更することにより、都市あるいは地域レベルの道路交通混雑を緩和する手法の体系のこと。

■ するっと交差点対策の実施

即効性のある短期的な渋滞対策である“するっと交差点対策”の実施予定76箇所のうち、35箇所において、右折レーンの設置や延伸等の対策に着手し、平成15年度内に19箇所の対策が完了しました。

整備効果として、交差点通過時間が大幅に短縮されるなど慢性的な交通渋滞が改善されています。

図—28 「するっと交差点対策」の事例



③ 自動車騒音対策

■ 自動車騒音・振動対策の実施

関係諸機関の連携のもと、低騒音舗装の敷設・路面の補修などの道路構造対策、緩衝空間の確保などの沿道環境対策及び一方通行の交通規制・最高速度規制などの交通流対策など各種対策を実施しました。

表—29 府域の遮音壁、低騒音舗装の設置状況 (平成15年度)

道路構造対策の種別			対策の実施状況 (m)
遮音壁	新型	新設	2,376
		既存改良	1,637
	従来型	新設	9,267
		既存改良	2,643
低騒音舗装	新設	81,428	
	再舗装	10,024	



## 2 廃棄物の適正処理

### (1) 主な目標と現状

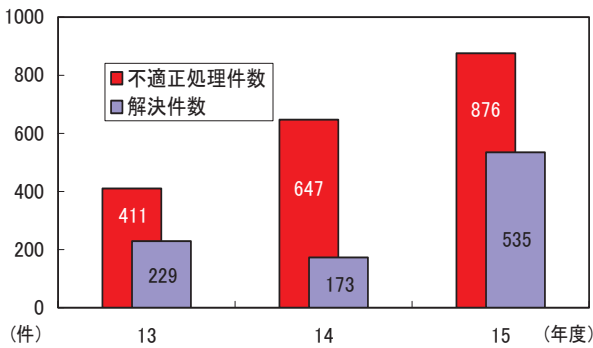
#### 【主な目標】

大阪をきれいな環境都市とすることを目指し、不法投棄等の撲滅に向けた取り組みを重点的に進めます。

#### 【現 状】

府内では、産業廃棄物の野外焼却・野積み・不法投棄などの不適正処理が依然として増加傾向にあり、行政の監視が行き届かない夜間や早朝、休日、また、極めて短期間に行われるなど、その手口が悪質・巧妙化しています。

図-30 産業廃棄物の不適正処理件数



### (2) 平成15年度に講じた施策

#### ■ 産業廃棄物の不適正処理のぼく減

産業廃棄物の適正処理や産業廃棄物管理票（マニフェスト）の交付の徹底など、排出事業者や処理業者を指導・監督するとともに、土地所有者等への土地の適正管理等の啓発により不適正処理の未然防止を図りました。

また、市町村の推薦による不法投棄監視連絡員（12名）の委嘱に加え、平成15年度から不適正処理事案を専属に担当する組織として現職の警察官5名を含む14名の職員からなる「不適正処理対策グループ」を設置するなど、警察や市町村などと連携した監視パトロール体制の強化を図り、不適正処理のぼく減に努めました。

さらに、「大阪府循環型社会形成推進条例」

に基づき、自ら排出した産業廃棄物の保管の届出指導を行うとともに、立入検査により廃棄物処理法に基づく保管に係る基準の遵守状況の確認、同条例に基づく帳簿の整備等の確認を行いました。

#### ■ PCB廃棄物対策

PCB（ポリ塩化ビフェニル）廃棄物の適正な保管・処理を推進するため、平成16年3月に「大阪府PCB廃棄物処理計画」を策定し、事業者に対して適正保管を指導するとともに、近畿ブロック関係府県市と協力し、環境事業団が大阪市内に建設するPCB処理施設の整備<sup>※6</sup>を促進しました。また、環境事業団が運営する中小企業のPCB処理を支援するための基金<sup>※7</sup>に拠出しました。

※6 平成16年4月1日をもって、環境事業団は解散し、日本環境安全事業(株)に事業承継。

※7 平成16年4月から独立行政法人環境再生保全機構に事業承継。

表-31 大阪府域におけるPCB廃棄物の保管状況（平成14年3月31日現在）

	保 管 中
高 圧 機 器	25,982台
低 圧 機 器	938,029台
そ の 他 機 器	113,954台
廃 油 等	49,274トン

(注)「廃油等」において、体積で計上されたものは、1L=1kgとして重量に換算

表-32 環境事業団によるPCB広域処理<sup>※6</sup>

対 象	近畿2府4県の高圧機器
処理能力	2.0トン/日
設置場所	大阪市此花区北港白津二丁目
実施時期	H18年8月～27年3月(予定)



### 3 水環境の保全

#### (1) 主な目標と現状

##### 【主な目標】

2010（平成 22）年度までに生活排水処理率を 100%にし、河川の水質環境保全目標は、水質環境基準（BOD）を概ね達成することなどを目標に、水質汚濁の主な原因である生活排水の処理について重点的に対策を進めます。

また、大阪湾の水質保全については、2004（平成 16）年度にCODの排出量を 95 トン/日まで削減することなどを目標にして、水質総量削減計画の推進に努めます。

##### 【計画策定時の状況】

河川の代表的な汚濁指標である生物化学的酸素要求量（BOD）の環境保全目標は、約 6 割の河川で達成しました。

また、大阪湾の水質は、海域の代表的な汚濁指標である化学的酸素要求量（COD）等の環境保全目標について、湾奥部等で達成・維持しているものの、他の海域では未達成でした。

##### 【現状】

河川のBOD濃度は 10 年間でみると改善の傾向が見られ、平成 15 年度のBODの環境保全目標達成率は 66.3%でした。

また、大阪湾のCOD濃度は平成 13 年度よりやや増加傾向が見られ、平成 15 年度の環境保全目標の達成率は 40.0%でした

図-33 府内主要河川におけるBOD（年平均値）の推移

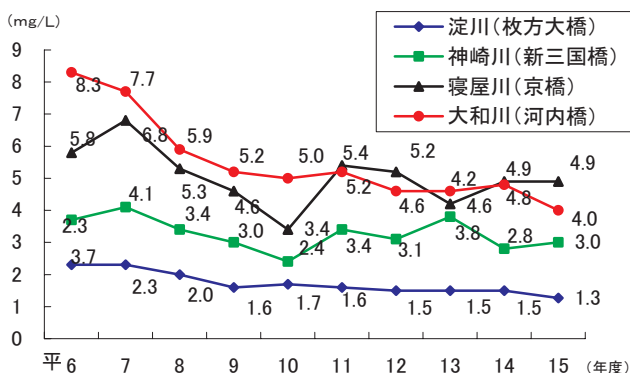
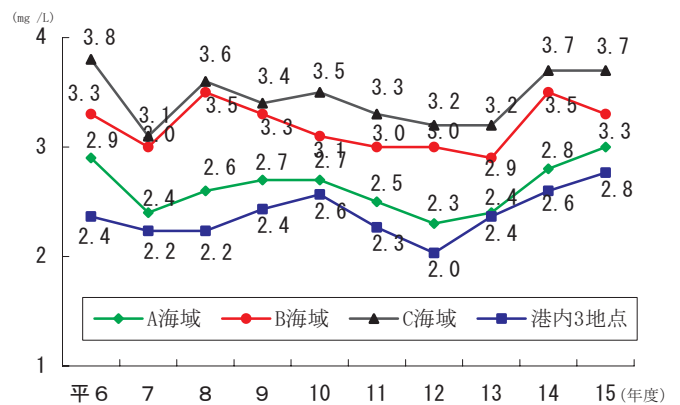


図-34 大阪湾のCODの推移

(大阪府測定点・表層年平均値)



#### (2) 平成 15 年度に講じた施策

##### ①水循環の再生

###### ■ 寝屋川流域清流ルネッサンスⅡ

浄化用水の導水や浄化浚渫・植生浄化などにより、寝屋川流域の水環境の改善を図るとともに水辺環境の整備を行っています。

流域 11 市による寝屋川流域協議会において、水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンスⅡ)の策定に向けた検討を行うとともに、河川事業として、恩智川治水緑地における植生浄化の検討を行い工事に着手しました。

##### ② 水環境の保全

###### ■ 「大阪府生活排水処理実施計画」の推進

平成 15 年 3 月に策定した「大阪府生活排水処理実施計画」に基づき、地域特性に適した、効率的かつ効果的な生活排水処理施設の整備を推進するため、技術的指導を行うなど市町村による生活排水処理計画の策定、見直しを促進しました。

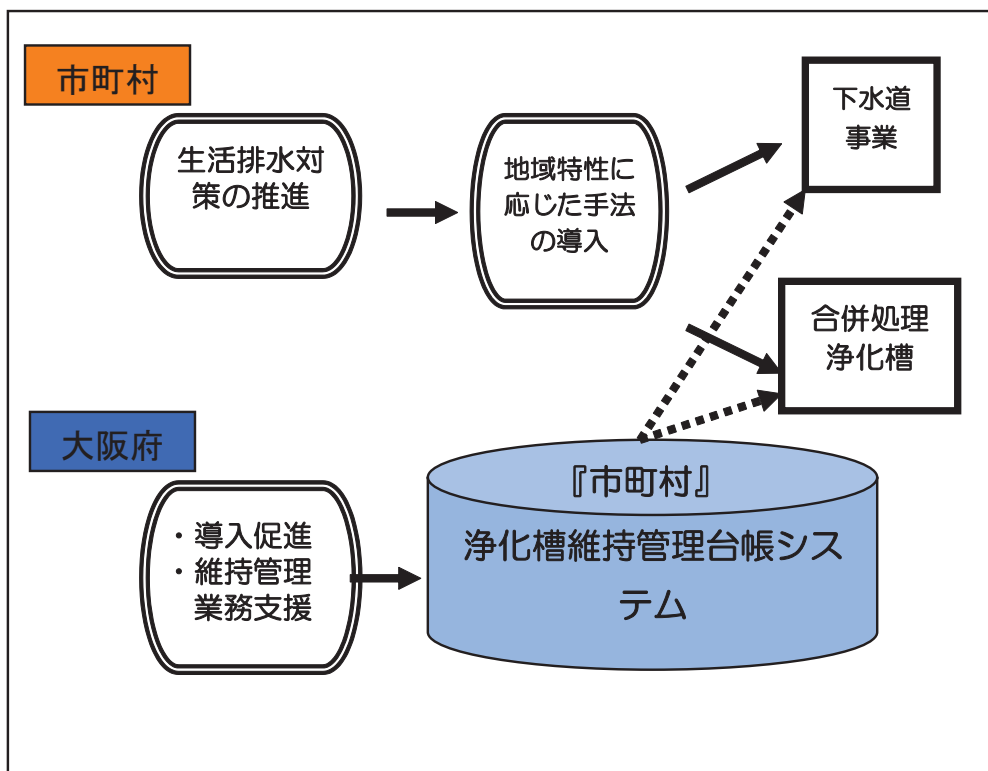
###### ■ 浄化槽市町村整備推進事業の導入促進

平成 22 年度の生活排水 100%処理達成という目標に向けて、合併処理浄化槽について市町村との情報共有化を図り、既存施設を活用した効率的な生活排水対策が必要であるため、浄化槽の設置データと地図情報をリンクさせた

「管理台帳システム」を構築し、各市町村に提供しました。これにより、今後、浄化槽市町村

整備推進事業（国庫補助）の導入の進展が期待されます。

図-35 浄化槽維持管理台帳システム



■ ゴルフ場農薬対策

上水道水源を中心にゴルフ場排水の検査を行い農薬の流出状況を監視するとともに、ゴルフ場で使用される農薬が周辺環境へ影響を及ぼさないよう指導しました。

■ 大阪湾の再生

国と関西9府県市により、「大阪湾再生推進会議」を平成15年7月に設置し、「魚庭(なにわ)の海」の回復に向けて、国の環境基準を上回る水質指標の設定、湾奥部を中心とした重点対策エリア等の設定、陸域負荷削減策などの施

策推進を内容とした「大阪湾再生行動計画」を平成16年3月に取りまとめました。また、海への関心を高めるため、「コンブ養殖による水環境改善実験」など、市民参加型の社会実験を実施しました。

■ 藻場・干潟の造成

大阪湾における海域環境の保全に資するため、平成15年度は、魚介類の産卵、稚魚の成育及び水質浄化の場として機能する藻場約1.4haを、阪南市地先に造成しました。

図-36 藻場・干潟の創造などをはじめとした大阪湾再生に向けての各種施策



## 4 環境リスクの低減・管理

### (1) 主な目標と現状

#### 【目標】

2005（平成 17）年度までにダイオキシン類の排出量を 2000（平成 12）年度比で約4割削減し、環境保全目標を達成することなどを目標に、事業者の自主管理の改善による排出抑制を促進します。また、環境リスクの高い化学物質について排出量を削減します。

#### 【計画策定時の状況】

2000（平成 12）年度の府内でのダイオキシン類の排出量は 89.4g でした。

#### 【現状】

平成 15 年度末における府内でのダイオキシン類の排出量は 18.5g で、平成 12 年度比で約 79.3%削減しました。ダイオキシン類の環境濃度は、大気、海域水質、地下水、土壌については環境保全目標を達成していましたが、河川水質では 72 地点中9地点で、河川底質では 70 地点中6地点で、海域底質では 12 地点中1地点で、それぞれ環境保全目標を達成していませんでした。

また、府域におけるP R T R法<sup>※8</sup>に基づく平成 14 年度の化学物質の排出量は 50,357 トンで、全国の約 5.7%を占めていました。

※8 P R T R法(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律)…有害性のおそれがある化学物質について、事業者の自主的な管理を促進し、環境汚染の未然防止を目指した制度のこと。一定の業種や要件に該当する事業者が届出対象となり、届出の集計と届出対象外の発生源の推計により、環境への排出量を算出している。

### (2) 平成 15 年度に講じた施策

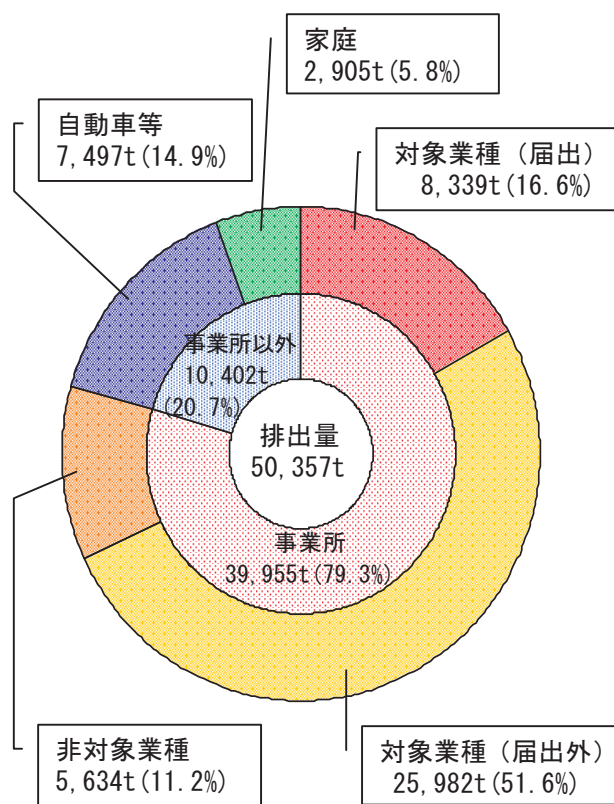
#### ① 有害化学物質の排出削減

##### ■ 化学物質対策の推進

P R T R法に基づき、事業者から化学物質の排出量等の1,642件の届出を受け、国へ送付した後、とりまとめられたデータを活用し、府域の実態に即した集計を行い、ホームページなどで公表しました。

また、事業者に対して、化学物質の排出抑制のため、処理施設の設置や適正管理などの助言等を行いました。

図-37 大阪府域における環境への排出量  
(平成14年度分の集計結果)



#### ② 地盤環境の保全

##### ■ 土壌・地下水汚染対策の推進

土壌汚染による府民の健康影響の防止を図るため、土壌汚染対策法の施行に加え、府域の実情に即した土壌汚染対策を規定し改正した「大阪府生活環境の保全等に関する条例」（平成 16 年 1 月施行）について、関係団体への説明やパンフレットなどにより周知を図りました。

また、同条例に基づき、土地の所有者等に対する指導を行いました。



## 第3節 豊かな自然との共生や文化が実感できる魅力ある地域の実現（共生・魅力）

### 1 自然との共生等

#### （1）主な目標と現状

##### 【主な目標】

府民が自然環境を通じて心の豊かさ、うるおいを実感でき、自然と共生する社会の実現を目指し、地域住民の参加によるみどり環境（水とみどりのネットワークであるエコロジカルネットワークなど）の創出などを進めます。

##### 【計画策定時の状況】

森林、農空間においては、都市化の進展や開発行為などによる減少・分断化、担い手不足や高齢化による荒廃化が危惧され、大阪湾においても、自然海岸の割合が低く、干潟や藻場が減少しており、平成12年度の府政モニター・アンケートでは約7割の府民が府域の自然環境の状況を「悪い」と感じていると回答していました。

##### 【現状】

生態系の保全のため、ボランティアによる身近な里山の保全活動をはじめ、府民・NPO・企業等の協働により産業廃棄物最終処分場跡地で森づくりを行っていく「共生の森」構想を策定するなど、住民参加による自然環境の保全に取り組んでいます。

#### （2）平成15年度に講じた施策

##### ① 自然環境の保全・回復・創出

##### ■ 森林プランの策定

「森林バイオマス（木質資源）の活用」による森と木にふれあう暮らしの創造や森林バイオマス産業の創出を図るため、平成16年3月に「大阪府森林バイオマス利用推進行動計画」を策定するとともに、森林所有者、NPO、府民などの多様な主体が参画し、「森づくり」を総合的、効果的にすすめるための「大阪府森づくり推進ガイドライン」も同年3月に策定しました。

図-38 大阪府森づくり推進ガイドラインがめざす都市農村交流の森づくりの様子



##### ■ 農空間等の保全

農空間の持つ自然循環、環境保全、防災、交流などの多面的な機能を持続的に保全・活用し、都市と共生した地域づくりを図るため、農業生産基盤、農村交流基盤、農村生活環境基盤の整備を府内79地区で実施しました。

また、市街化調整区域における農空間の秩序ある土地利用と、地域環境の保全や地域の活性化を図るために「大阪府農空間保全・活用指針」を平成15年9月に策定するとともに、地域特性を活かした「農空間づくりプラン」の策定を促進しました。

図-39 農空間の保全を目的としたオサツヨウオ保全施設とそれを利用した環境学習





## ■ 自然再生事業の推進

近木川の河口部における多様な生物の生息環境を保全・創出するため、府営二色の浜公園にある旧河川敷を利用し、地域住民と協働で川幅を広げるなどにより河口干潟の再生（ワンド整備）、瀬と淵浄化や植生浄化などを行っています。

地域住民と協働で整備計画を策定するためワークショップを開催し、住民意見を取り入れながら水理模型実験を行いました。また、住民提案による汽水ワンドづくりのためのワンド上面土砂を撤去する工事に着手しました。

図—40 地域住民が参加した水理模型実験



## ② 潤いとやすらぎのある都市空間の形成・活用

### ■ 「共生の森」構想の策定

国の都市再生本部が平成13年12月に決定した第3次プロジェクト「大都市圏における都市環境インフラの再生」の取り組みの一つとして、堺第7-3区廃棄物最終処分場跡地において、府民やNPO等多様な主体との協働により、時間をかけ、社会実験的に大規模な森林・ビオトープ空間等の自然環境を創出再生する「共生の森」基本計画の策定に向け、森づくりの組織のあり方やスケジュールなどの基本的な考え方について検討を行いました。

## ■ みんなで創ろう都市のみどり

### ～中環の森づくり～

平成15年度は、大阪中央環状線の東大阪市荒本西付近約100mを整備しました。平成16年2月には、東大阪市立意岐部小学校、意岐部東小学校の児童約90人を含む総勢約160人の参加により、中環の森づくりオープニングセレモニーとしてドングリの苗木を植栽しました。

### ■ 水の都大阪の再生

大阪の貴重な財産である「水の都」を再生のシンボルに掲げ、再び水を活かした都市魅力を生み、新しい文化を創造するため、木津川河畔での緑化整備や遊歩道整備、道頓堀川ゾーンでの河川遊歩道整備を行いました。

また、水都再生に関わる事業者や企業、市民、NPO等との連携を促進すると共に、環境整備の推進や水上交通活性化等、個別課題の具体的検討を行いました。

## ③ 美しい景観の形成

### ■ 違法屋外広告物の撤去

河内長野市域および富田林市域において、住民団体等による違法屋外広告物の撤去活動をモデル的に実施しました。

両市域において、管轄の土木事務所長が住民団体等を各1団体認定し、道路上の違法なはり紙や立看板等を月1回程度撤去しました。

図—41 違法広告物の撤去



## 第4節 すべての主体が積極的に参加し行動する社会の実現(参加)

### 1 環境配慮のための仕組みづくり

#### (1) 主な目標と現状

##### 【主な目標】

環境に配慮したライフスタイルや事業活動を活性化させることを目指し、環境パートナーシップの構築や環境に配慮した経済社会への変革に取り組みます。

##### 【計画策定時の状況】

府民、事業者、民間団体や市町村からなる「豊かな環境づくり大阪府民会議」を運営するとともに、毎年、「豊かな環境づくり大阪行動計画」を策定しパートナーシップによる各主体の自主的積極的な取り組みを促進していました。

また、教員向けの環境教育の手引きや活動事例集等の作成・配布を行い学校における環境教育・環境学習を支援するとともに、環境活動のリーダーを養成するための講習会や「こどもエコクラブ<sup>※9</sup>交流会」を開催するなど、社会における自主的な環境学習への支援を行っていました。

※9 こどもエコクラブ…地域において環境に関する活動を行う小・中学生のグループの総称。全国の小・中学生の継続的な環境活動を支援するため、環境省の事業として始まったもの。

#### (2) 平成15年度に講じた施策

##### ① パートナーシップによる環境保全活動の促進

##### ■ 環境情報プラザ管理運営事業

平成15年2月に大阪府環境情報センター内にオープンした環境情報プラザを活用して、環境に関する幅広い情報を収集し、広く府民に提供するとともに、環境NPOとの協働による環境活動リーダー育成講座の実施等、府民、環境NPO、事業者などの自主的な環境学習や環境保全活動を支援しました。

表-42 環境情報プラザ利用状況(平成15年度)

環境情報コーナー	2,201人
研修室	5,128人
合計	7,329人

##### ■ 環境情報の発信と交流

「エコギャラリー ～おおさかの環境ホームページ～」において、環境情報を府民にわかりやすく発信することや電子掲示板等での交流促進に努めるとともに、環境学習教材等のコンテンツを充実させました。また、インターネットの通信回線の高速化により、その操作性を高めました。

図-43 エコギャラリー

～おおさかの環境ホームページ～  
<http://www.epcc.pref.osaka.jp>



##### ■ 環境コミュニケーションによる地域環境保全の推進

地域住民や利害関係者に対し直接環境に関する情報を提供する場を広げ、府民と事業者による主体的な地域環境の保全を推進するため、企業等の協力を得て、化学物質リスクコ



コミュニケーションのための「環境と化学物質セミナー」を開催しました。

## ② 環境教育・環境学習の推進

### ■ 環境学習人材支援事業

小学生に対する体験的環境学習を実施するとともに、その準備・経験を通じて教員に対しても環境教育のノウハウを習得してもらうため、環境NPO等の専門家を講師として派遣する出前講座を20市30校で実施しました。

また、小学生用の環境学習副読本「あなたが守る！みんなの地球」を作成し、府のホームページに掲載しました。

図-44 環境学習副読本

「あなたが守る！みんなの地球」

<http://www.epcc.pref.osaka.jp/education/fuku/index.html>

大阪府 環境学習副読本

## あなたが守る！みんなの地球

ほくは  
ひかる



わたしは  
あかり

さあいっしょに  
スタートしよう！

スタート

キャラクター紹介

### ■ 木になる夢銀行推進事業

みどりを育てることの大切さを体験学習するため、子どもたちが集めたどんぐりを預かり、育てた苗木をみどり豊かなまちづくりのために植えてもらうという木になる夢銀行推進事業において、平成15年度は約5,000冊の通帳を発行し、約200万個のどんぐりが集まりました。

図-45 ドングリを拾う子どもたち



### ■ 里山の自然学校「紀泉わいわい村」の活用

里山の自然学校「紀泉わいわい村」※10において、田んぼのワークショップや里山まるごと体験キャンプなどの多様な環境教育・環境学習プログラムを提供し、生活体験や自然体験を通じた人材育成等に努めました。

図-46 紀泉わいわい村



※10 紀泉わいわい村・・・環境と共生していた里山の暮らしを再現する自然環境学習拠点として、平成15年4月に開村。運営については、提案公募型のプロポーザル方式により決定した(財)大阪YMCAがNPO等との連携を図りながら行っています。

### ③ 調査研究の推進

#### ■ 試験研究機関提案型調査研究事業による研究開発の推進

今後成長が期待される産業分野(情報・通信、バイオ、環境、健康福祉)で大阪の産業再生に資する調査研究や、大阪府の重要政策課題である「安全・安心なまち大阪」を実現するための調査研究について、府立の試験研究機関から、募集したところ、30件の提案があり、外部評価を経て14課題を採択して実施した結果、2件の国のプロジェクトや企業との共同研究につながる多くの成果が得られました。

〈15年度に実施した環境分野の研究課題〉

- ・ エストロゲン様作用物質(環境ホルモン)の新しいアッセイ方法の確立とその評価(公衆衛生研究所)
- ・ 垂直面・薄層緑化システムにおけるリサイクル基材と植生の最適化調査研究(産業デザインセンター他)
- ・ 光触媒能を持つ針状酸化チタン微粒子の調製法の確立とその評価(産業技術総合研究所)
- ・ 環境微生物分解菌のヨシ根圏への定着性に関する研究とその応用(食とみどりの総合技術センター他)
- ・ 廃棄イガイを用いた高付加価値肉骨粉代替飼料の開発(食とみどりの総合技術センター)
- ・ 等級外品水茄子の有効活用を目的とした機能性原料の研究・開発(産業開発研究所他)

### ④ 事業活動における環境への配慮

#### ■ 総合評価一般競争入札モデル事業

清掃業務をはじめとする総合建物管理業務委託に係る発注案件の一般競争入札において、「価

格評価」と「技術評価」以外に、「公共性評価」として「福祉への配慮」と環境ISOの認証有無等の「環境への配慮」を評価項目とする総合評価方式を全庁的に導入することを目指し、本庁舎及び門真運転免許試験場においてモデル的に実施しました。評価に際しては、評価項目や評価点及び評価の検討を行う委員会を設置し、落札業者を決定しました。

### ⑤ 環境影響評価制度の推進・拡充

#### ■ 環境影響評価制度の拡充

事業者が事業の計画策定段階から環境配慮の視点で十分な検討を行い計画に反映させることを目的に、大阪府環境影響評価条例に基づく「技術指針」を平成15年8月に改正し、事業の種類ごとに計画策定に当たっての環境配慮事項(6区分、30項目)を新たに決めました。

### ⑥ 経済的手法による環境負荷の低減

#### ■ 環境技術コーディネート事業

循環型社会の構築や環境関連産業の振興のため、大阪産業及び自治体が抱える環境問題の克服に役立つ環境技術を中心に、大阪府の関係機関と連携して、研究開発の奨励、技術支援及び技術情報の提供などを行いました。

また、中小・ベンチャー企業が開発した環境技術の普及を促進するため、塩化ビニル用ダイオキシン発生抑制剤などの新しく開発された4技術の環境保全効果等を技術評価し、その情報を周知する「環境技術評価・普及事業」を行いました。さらに、環境省の環境技術実証モデル事業を活用し、有機性排水処理に関する4技術について、実証試験を行いました。

## 2 府の率先行動の拡大

### (1) 主な目標と現状

#### 【主な目標】

環境総合計画を推進する立場にある府は、自ら事業者・消費者という立場から環境マネジメントシステムの確立、グリーン購入※11の推進など率先行動を拡大します。

#### 【計画策定時の状況】

平成9年度に「環境にやさしい大阪府庁行動計画(エコアクションプラン)」を策定したほか、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001※12を平成11年2月に本庁舎、同年8月に村野浄水場、平成14年2月に環境情報センターで認証取得しました。また、平成13年4月に「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)」が施行されたことに伴い、府では平成13年5月から「大阪府グリーン調達方針※13」を定めています。

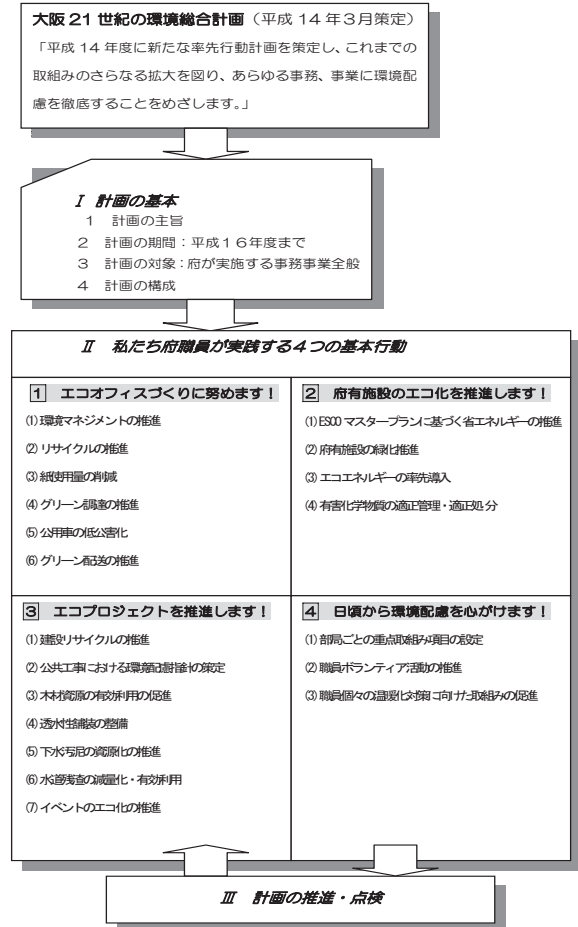
※11 グリーン購入…商品やサービスを購入する際、価格・機能・品質等だけでなく「環境」の視点を重視し、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで優先的に購入すること。

※12 ISO14001…国際標準化機構 (ISO) が取り決めている環境関連規格 ISO14000 シリーズの一つで、生産、サービス、経営に際して環境対応の立案、運用、点検、見直しといった環境管理・監査システムが整備されているかについて認証機関の審査を受けて、審査に合格すればISO14001 認証取得企業として登録される。

※13 大阪府グリーン調達方針…大阪府のすべての機関が物品や役務を調達する際における環境物品等の調達方針

の取り組みの推進、グリーン配送の出先機関への拡大など、環境配慮の徹底を図るとともに、両面コピー率や調達実績の把握等によりプランの点検を行いました。

図-47 府庁エコアクションプラン



### ■ 本庁舎における環境 ISO の推進

府の本庁舎において、表-48のとおり ISO 14001の取り組みを推進した結果、省エネルギーやグリーン購入の推進などについて概ね目標を達成しています。

### (2) 平成15年度に講じた施策

#### ① 環境マネジメントシステムの確立

#### ■ 環境配慮の大阪府庁率先行動計画—府庁エコアクションプラン—の推進

「大阪 21 世紀の環境総合計画」を踏まえ、府職員が率先して取り組む行動計画として平成 15 年 3 月に策定した「環境配慮の大阪府庁率先行動計画—府庁エコアクションプラン—」に基づき、省エネルギーやリサイクル等



表-48 府庁本庁舎における環境ISOの概要

基本的事項	適用範囲	大阪府本庁舎における事業活動 大阪府が発注する公共事業
	計画年次	平成13年度～16年度
	実施主体	環境行政推進会議（議長：大阪府知事）
環境管理基本方針	平成10年12月8日策定 （平成12年8月22日、平成13年8月28日改定）	
重点的な取組事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネルギー：電気等エネルギー使用量の削減</li> <li>・省資源：コピー用紙の使用抑制・節水</li> <li>・リサイクル：廃棄物処分量の削減</li> <li>・グリーン調達： 紙類、納入印刷物等13分野で数値目標を設定</li> <li>・公共工事における環境配慮： アスファルト塊、コンクリート塊のリサイクル</li> </ul>	
推進体制	計画 (PLAN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境行政推進会議が実施主体</li> <li>・環境管理責任者（環境政策監）が進行政管理</li> </ul>
	実行 (DO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・庁内環境総括責任者（各部次長）が実施責任者</li> <li>・環境推進員（総務総括主査等）が職場で推進</li> </ul>
	点検 (CHECK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境監査役を設置し、内部環境監査を実施</li> <li>・審査登録機関による外部監査</li> </ul>
	見直し (ACTION)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境行政推進会議が計画の見直し</li> </ul>

■ 村野浄水場における環境ISOの推進

地球環境にやさしい水道事業体として、環境負荷の少ない水づくりを推進するため、府営水道の8割の水をつくる村野浄水場において、平成11年8月に取得したISO14001の取り組みを引き続き推進した結果、室内消灯による電力削減量や汚泥排出量など概ね目標を達成しています。

■ 環境情報センターにおける環境ISOの推進

府域の環境保全のための調査・分析や環境教育などを実施する機関である環境情報センター自らが環境の負荷を軽減し、環境保全活

動を一層推進するため、平成14年2月に取得したISO14001の取り組みを引き続き推進し、平成15年10月に内部監査を実施するとともに、平成15年度末時点では、廃棄物発生量の低減・リサイクル率の向上、ガス使用量など概ね目標を達成しています。

② グリーン購入の推進

■ グリーン調達方針に基づくグリーン購入の推進

グリーン調達方針を一部変更し、対象分野を15分野に拡大するとともに、全ての分野で数値目標を定め、環境負荷の少ない物品の購入（グリーン購入）を一層推進しました。

表-49 グリーン調達目標及び実績(平成15年度)

分野	数値目標	実績
①紙類	100% (A4版換算枚数)	100%
②納入印刷物	100% (契約件数)	99.9%
③文具類	100% (金額)	99.9%
④OA機器	90%以上 (台数)	100%
⑤自動車	100% (台数)	100%
⑥機器類	90%以上 (台数)	100%
⑦家電製品	90%以上 (台数)	100%
⑧エアコンディショナー	90%以上 (台数)	調達実績なし
⑨照明	80%以上 (台数)	100%
⑩制服・作業服	80%以上 (金額)	82.8%
⑪インテリア・寝装	80%以上 (金額)	調達実績なし
⑫作業用手袋	80%以上 (金額)	100%
⑬設備	100% (台数)	調達実績なし
⑭公共工事	100% (件数)	100%
⑮役務	30 (施設)	35施設