

第5章 地球環境の保全に資する施策

第1節 地球環境問題への取組

第1 地球温暖化防止対策

1 大阪府地球温暖化対策地域推進計画の策定

府域における計画的・体系的な地球温暖化対策を推進するため、平成7年3月に、国の「地域温暖化防止行動計画」の主旨に沿って二酸化炭素等の温室効果ガスの排出抑制を図ることを目的とした「大阪府地球温暖化対策地域推進計画」を策定した。

計画の期間は平成7年度から22年度（2010年度）まで、12年度（2000年度）を中間目標年次としており、この中で、府においては、

- ① 家庭、オフィス、工場における省エネルギー対策、二酸化炭素の排出の少ないエネルギーの利用促進などのエネルギー対策の推進
- ② 低公害車の普及、物流・人流・交通流対策など交通対策の推進
- ③ ごみの発生抑制・資源化など省資源、リサイクルの推進
- ④ 市街地の緑化、水辺環境の保全と創出、森林の適切な保全と活用などの緑と水の保全と創出
- ⑤ 職住近接化等の土地利用方策、高度情報化の推進など都市基盤等の整備
- ⑥ その他メタン、亜酸化窒素などの温室効果ガスの排出抑制対策の推進
- ⑦ 調査研究、普及・啓発、国際協力の推進

などの、温暖化防止対策を総合的に推進することとした。

これらの諸施策が計画通り推進された場合の効果試算によると、府民一人当たりの二酸化炭素排出量を基準年度の平成2年度と目標年度の22年度とを比較すると、対策を実施しない場合では32%の増加が想定されるが、対策を実施した場合には8%の増加となり、これに国の示しているエネルギー供給構成の変化を考慮すると、排出量が1990年レベルに安定化するという予測結果となっている。

2 地球温暖化対策検討調査の実施

二酸化炭素の排出量の約5割を占める産業部門における地球温暖化防止対策の推進を図るため、府域の工場を対象として温暖化防止技術や廃エネルギー活用方策の調査検討を行った。温暖化防止技術調査については、ばい煙発生施設における省エネルギー対策を調査し、省エネルギー技術導入に伴う温室効果ガスの削減可能性について検討した。廃エネルギー活用方策調査については、モデル地域における工場廃熱の実態を調査し、工場廃熱を活用したエネルギー有効利用システムの導入について検討した。

3 温室効果ガス環境モニタリング調査の実施

府域における温室効果ガスの環境濃度やそのメカニズムを把握するため、揮発性有機塩素化合物等の分析方法について検討するとともに、府域におけるフロン、メタン等の温室効果ガスの環境濃度レベルを調査し、経時変化や地域特性等の検討を行った。

第2 オゾン層保護対策

1 大阪府フロン回収検討協議会の設置・運営

「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」第4回締約国会合（平成4年）における議定書の改正により、平成7年末で特定フロンの生産が全廃されることから、現在使用されている冷媒使用機器の廃棄に伴う特定フロンの回収を進めるため、学識経験者、市町村、関係業界等からなる「大阪府フロン回収検討協議会」を設置し、環境庁委託業務であるオゾン層保護対策地域実践モデル事業により、回収における費用、効果等特定フロンの回収システムの構築に向け検討を行った。

2 事業者に対する情報提供と融資制度の活用

特定フロン等の全廃に対応するため、事業者に対する必要な情報提供に努めるとともに、（財）大阪中小企業情報センターにおいて、情報提供事業等を行った。

また、特定フロン等の全廃化に対応して事業者が行う設備導入を促進するため、中小企業設備近代化資金、設備投資活性化資金等により、必要な資金を低利で融資した。

3 府有施設の環境保全整備

府有建築物で特定フロンを使用している空調用冷凍機について、建て替え等の整備計画との整合を図りながら、順次特定フロンを使用しない機器への取替を行っている。

平成6年度は、松原高等職業技術専門学校など5施設において事業を実施した。

第3 酸性雨対策

1 酸性雨実態調査

酸性雨の実態を把握するため、国設大阪局（大阪市東成区）及び池田局（池田市）において、降水時開放型の自動捕集装置を用いた雨水の測定（降水量、pH、電気伝導度、イオン成分）を行うとともに、酸性雨の分布状況をよりの確に把握するため、府内48地点で常時開放型の捕集装置を用いて梅雨期及び秋期に市町村と共同調査を実施した。また、金剛・生駒山系において、高度別にガス状汚染物質と雨水・雲水または霧を採取、分析し、雨水汚染要因の解析を行った。

2 酸性雨影響調査

酸性雨によるコンクリート構造物への影響を把握するため、平成6年度は、炭酸カルシウムの溶解に寄与する要因を解明し、酸性雨による化学的影響を評価した。

第4 環境共生建築技術等の推進

1 環境共生建築技術の検討

(1) 環境と共生するアメニティ豊かな府営住宅の整備

平成4年度に、府営河内長野木戸住宅をモデルとして、「環境と共生する中高層集合住宅地」をテーマとした設計競技を実施し、平成6年度は、この成果を受け、太陽電池を利用した街灯の設置・地中冷熱を利用した集会所・壁面緑化や屋上庭園の設置など、環境と共生し、アメニティ豊かな居住環境の創出を目指した住宅の建設に着手した。

(2) 地球環境に配慮した府営住宅の整備

平成6年度は、北信太住宅及び井高野住宅において、雨水浸透性舗装、再生アスファルト・再生碎石の利用、汚泥活用レンガの利用や親水空間の整備等の地球環境に配慮した住宅の建設に着手した。

(3) 環境共生建築技術導入のための手引き作成

環境と共生する建築物のあり方について検討を行うとともに、環境共生建築技術導入のための手引きを作成した。

2 環境と共生するまちづくりモデル事業の推進

住まいづくりやまちづくりを進める際に、地球環境への負荷の低減を図るため、環境共生住宅の建築技術手法について検討した（2-88表）。

3 熱帯木材の使用抑制

熱帯林の保全を図るため、「熱帯木材の使用抑制に関する基本方針」（平成4年2月策定）に基づき、建築工事で従来コンクリート型枠材として使用していたラワン合板型枠に替えて、針葉樹複合合板型枠や金属製の型枠等を使用するモデル工事を実施し、熱帯木材の使用抑制に努めた。

4 建築廃棄物の再生利用の推進

資源の有効利用の観点から、再生可能な建築廃棄物は再生処理施設への処分を主とした指定地処分を行うとともに、建築廃棄物の再生利用を図るため、敷地内道路や駐車場舗装の路盤材として再生碎石を利用するモデル工事を新産業技術総合研究所（仮称）新築工事他で行った。

2-88表 環境共生建築技術の主な手法

分 類	地 球 環 境 の 保 全			周 辺 環 境 と の 調 和		
	エ ネ ル ギ ー 系	水 資 源 系	廃 棄 物 リ サ イ ク ル 系	微 地 形 微 気 候 系	植 栽 緑 化 系	
手 法	太 陽 電 池 利 用 風 力 発 電 ソーラーエアコン 自然換気センサー A C フ ェ ン 地中冷熱利用システム 風 の 道 シ ス テ ム 空 調 換 気 シ ス テ ム あ かり 制 御 シ ス テ ム	雨 水 利 用 シ ス テ ム 雨 水 浸 透 シ ス テ ム	リ サ イ ク ル 舗 装	コ ン ポ ス ト 家 庭 菜 園 塵 芥 処 理	マ ウ ン ド 建 築 順 地 工 法	ビ オ ト ー プ 壁 面 緑 化 屋 上 緑 化