

第2章 環境の現状と課題

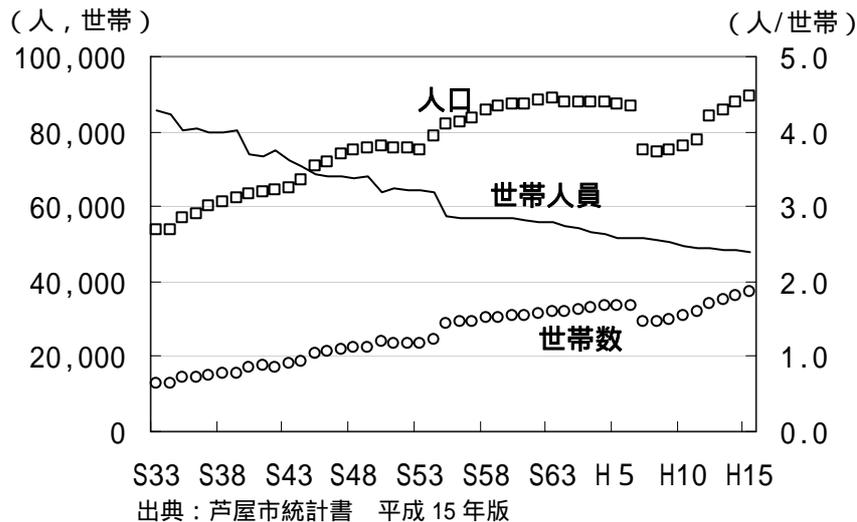
1 芦屋市の概況

本市の面積は、18.57km²で、東西約2.5km、南北約9.6kmで南北に細長い形となっている。前計画策定時には、面積は17.31km²であったが、南芦屋浜地域の整備により面積が増加している。

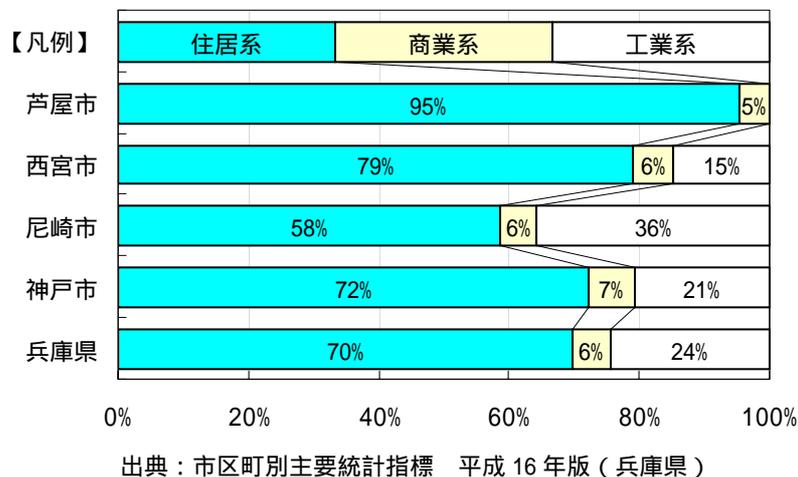
人口は、90,018人（平成16年10月1日現在の推計人口）で、前計画策定時からの推移をみると、阪神・淡路大震災の起こった平成7年に、大きな落ち込みを示すが、その後徐々に回復し、平成14年には震災前と同程度の水準に戻り、平成16年4月末には、本市始まって以来、9万人を超えた。

用途地域別面積比率は、住居系が95%、商業系が5%となっており、工業系の地域は存在していない。

本市の人口と世帯数の推移（昭和33年～平成15年）



用途地域別の面積比率（平成15年3月31日現在）



2 芦屋市の環境面での取組

(1) 環境保全

本市は、市域は狭いが、多様で豊富な自然環境を有しており、「瀬戸内海国立公園」、「近郊緑地保全区域」、「風致地区」等の指定によって、自然環境の保全を図っている（次頁参照）

阪神・淡路大震災を教訓として土砂災害を未然に防止するため、国が実施している「六甲山系グリーンベルト整備事業」においては、市民や環境保護団体などの意見を取り入れ、自然環境を保全するためのきめ細かい取組を行っている。

植生についても、元来、生態系がもつ力を増進することを中心として、地形や地質等それぞれの地理的条件に適した遷移を目指している。

芦屋川の堰堤については、魚の棲息や遡上に配慮した整備が行われるとともに、引き続き良好な水質の維持に努め、野生生物の生息環境に配慮した環境整備を行っている。

海辺については、芦屋浜や南芦屋浜の親水性護岸や人工海浜（潮芦屋ビーチ）の整備を行うとともに、自然の砂浜が残る芦屋川河口において、清掃活動を行うなど環境保全に努めた。

環境学習としては、生涯学習との連携による公民館講座、本の交換会、あしやエコクラブなどの公民館を拠点とした学習を推進してきた。さらに、小中学生を対象とした水生生物調査、親子星空観察会、親子自然教室などの学習プログラムに取り組んだ。

環境を大切にする暮らしの啓発活動としては、清掃ハイキング、空き缶などの散乱防止キャンペーン、小中学生を対象とした「住みよい芦屋をつくるポスター展」等を行った。

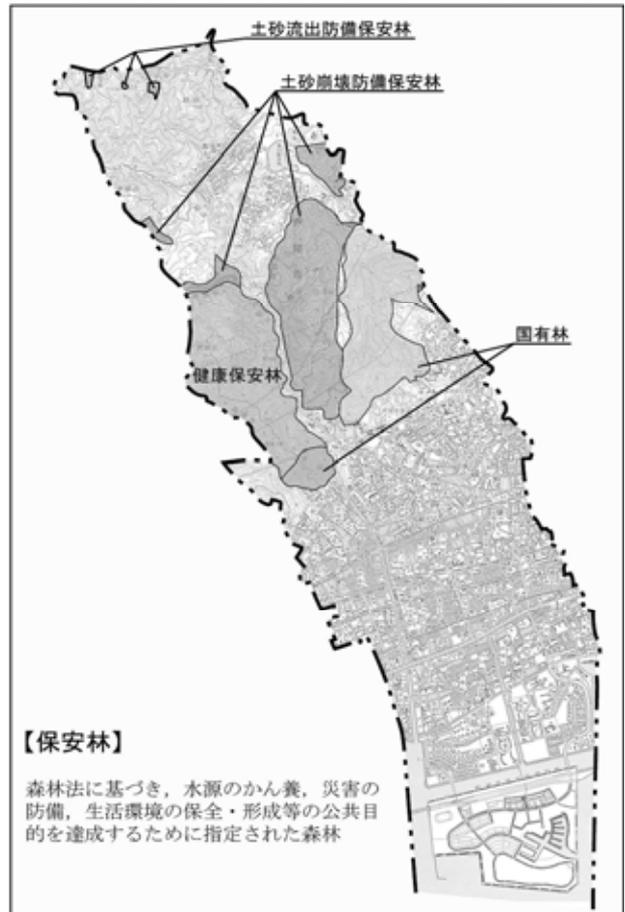
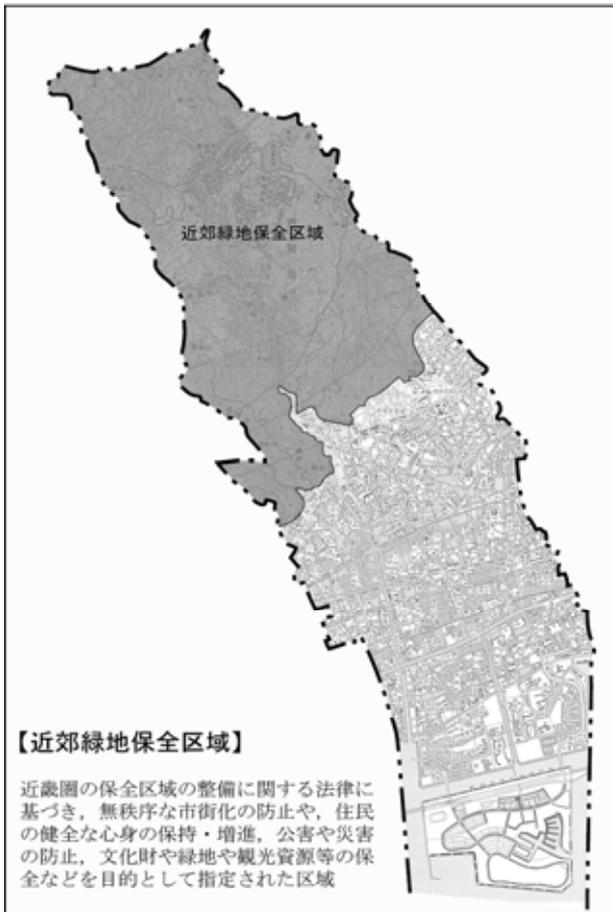
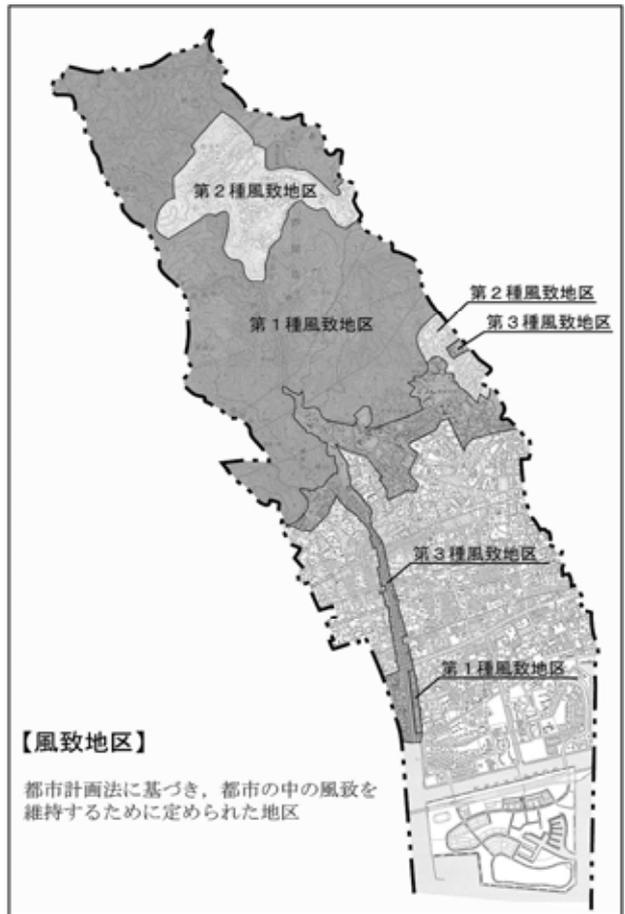
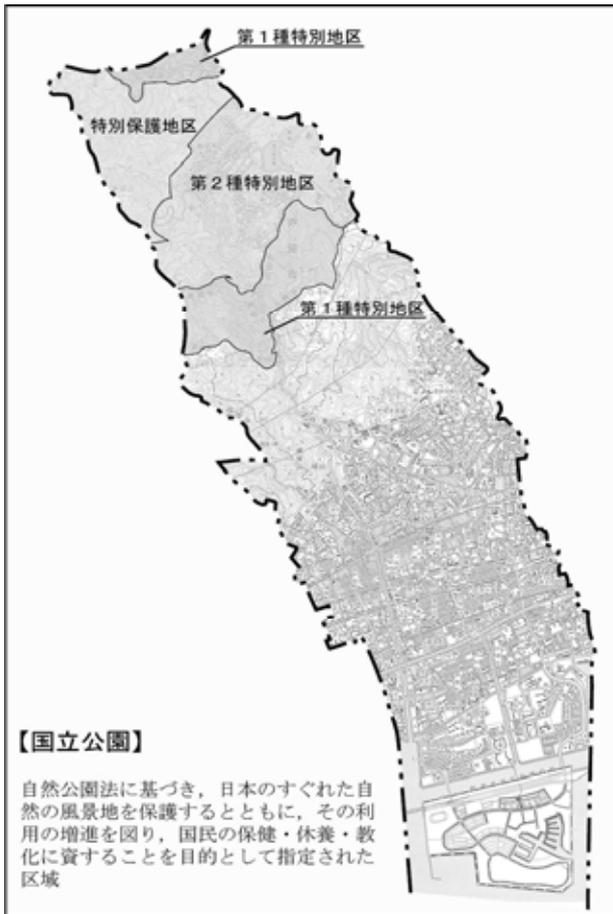
(2) 循環型社会システムの形成

ごみの分別については市民意識が高く、平成16年度から従来の5分別を12分別とし、ごみの中から紙資源を分別した。紙資源は有効かつ安定的に循環を図る必要があるため、海外に輸出し、トイレットペーパーやノートなどに再生させている。

阪神・淡路大震災によって、リサイクルプラザの建設が凍結となり、環境処理センター内で、従来の方法によるカン、ビン、鉄くずの選別を行ってきた。また、ごみの減量化を図るため、平成12年にペットボトルの分別収集、平成13年に粗大ごみ収集処理の有料化を実施しており、特に、粗大ごみについては、これまで破碎していたものを破碎せずに収集し、自転車や家具類は再生し、市民に提供している。

市民・事業者・市が一体となったごみの減量化に向けた取組としては、「芦屋市リサイクル推進会議」の活動として、5R生活の推進、「スリム・リサイクル推進宣言の店」の拡大、「マイバッグ運動」などの啓発運動を行った。また、商工会との共催による「フリーマーケット」、市の支援事業として「資源ごみ集団回収報奨金交付事業」、「コンポスト化容器助成事業」等を行った。

自然環境保全関連の地域指定状況



(3) 地球温暖化対策

地球温暖化対策では、平成 11 年に施行された『地球温暖化対策の推進に関する法律』に基づき、平成 13 年 3 月に「芦屋市環境保全率先実行計画」を策定し、市が行うすべての事務・事業を対象に温室効果ガスの削減に向けて取り組んでいる。

また、宮川小学校でのガス・コジェネレーションシステムの導入や、南芦屋浜下水処理場、岩園小学校、清水公園等への太陽光発電設備など環境に配慮した設備の導入に取り組んでいる。さらに、水循環に配慮して、区画整理事業や山手幹線事業などによる道路整備においては透水性舗装を実施し、阪急以南の地域においては、民有地でも排水設備として雨水浸透柵の設置や透水性舗装の普及に取り組んでいる。



清水公園の太陽光発電

(4) 公害対策

1) 自動車公害

前計画策定時以降の自動車公害対策では、国道 43 号及び阪神高速 3 号神戸線において、沿道住民や関係行政機関との連携により、車線の削減、遮音壁の設置、低騒音舗装の実施、高架裏面吸音板の設置、環境防災緑地の整備等の沿道環境対策が行われてきた。

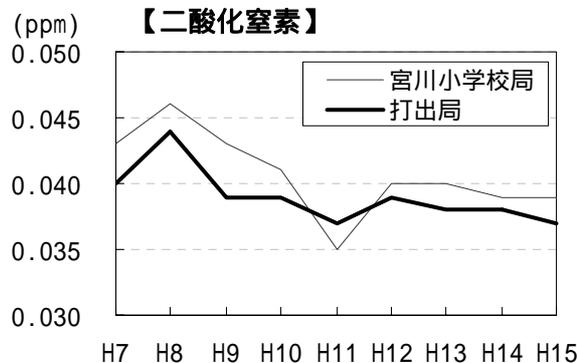
新しい環境対策として、窒素酸化物低減を目的として遮音壁やガードレールに光触媒を塗布し、大気汚染物質を浄化するためのフィールド実験や、精道町、浜芦屋町の国道 43 号に「音を音で消す」基本原理で作られたスピーカ付き新型遮音壁の試験的設置、阪神高速 3 号神戸線から 5 号湾岸線に自動車交通を誘導するための環境ロードプライシング社会実験の実施等が行われている。



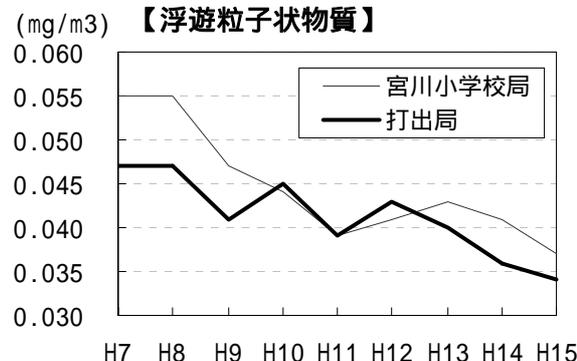
新型遮音壁（精道小学校南側）

大気質の経年変化（年平均値）

【二酸化窒素】



【浮遊粒子状物質】



出典：芦屋市の環境

現在、都市機能や防災性・安全性の向上、交通渋滞の解消等の観点から整備を進めている山手幹線については、これまで幹線的な道路がなかった地域を通過する道路であるため、沿道環境への影響に配慮して、以下のような環境対策に取り組んでいる。

山手幹線における環境対策等

- 騒音対策（吸音機能付き遮音壁の設置、二層式等の低騒音舗装の敷設等）
- 大気汚染対策（窒素酸化物を軽減する光触媒歩道舗装の採用）
- より安全で安心な歩道空間の創造
- 沿道景観との調和（芦屋川との交差点のトンネル化、電線類の地中化、植樹等）

また、平成 15 年 10 月に、県において『環境の保全と創造に関する条例』を一部改正し、『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』の排出基準に適合しない自動車で、車両総重量 8 トン以上の自動車（バスについては定員 30 人以上）は、平成 16 年 10 月以降、阪神東南部地域（神戸市灘区・東灘区、尼崎市、西宮市（北部を除く。）、芦屋市、伊丹市、ただし、阪神高速 5 号湾岸線は運行規制の対象から除外）での運行が規制された。

本市としては、尼崎市、西宮市との 3 市で構成している「国道 43 号・阪神高速道路公害対策三市連絡協議会」により、毎年、関係機関への要望等を行っているほか、本市が加入する「阪神地域ノーマイカーデー推進連絡会」においては、自動車使用の抑制を図るため、毎月 20 日をノーマイカーデーとする運動を展開している。また、「芦屋市低公害車普及促進助成要綱」の制定により、事業者への低公害車の導入促進を図るなど、環境対策に取り組んでいる。



岩園橋交差点



J R 芦屋駅北側

2) その他の公害

光化学スモッグについては、「芦屋市光化学スモッグ対策要綱」を定め、光化学スモッグの原因となる大気中のオキシダント濃度を県が測定しており、予報や注意報等の発令が県からあった場合には広報旗や広報板により市民に周知を行うとともに、関係機関への連絡を行い、被害の未然防止に努めている。

生活環境騒音については、「生活環境騒音に関する指導要綱」を定め、市民の協力を求めている。

市民からの苦情に関しては、個別の対応や関係機関への連絡通報を実施し、被害の拡大防止に努めている。

水質保全については、大阪湾の富栄養化防止のために、南芦屋浜下水処理場において下水の高度処理を行っている。

3 社会的特性・環境的特性

(1) 隣接市と相互に影響しあう立地条件

本市は地理的には、六甲山と大阪湾に面し、地形や植生、水、大気等の環境面で周辺地域と密接な関係を有している。また、大都市である大阪と神戸の間に立地しているため、国道2号、国道43号、阪神高速道路等の広域幹線道路が通り、通過交通が多く、沿道周辺の環境に影響を与えている。

また、阪神間では周辺市町が連携した広域行政が展開されており、行政上も相互に影響を受けており、環境に影響を及ぼす事業を実施するときには、隣接市への配慮が必要であり、他市と連携した取組が求められる。

(2) 山・川・海がそろった多様な自然環境

本市は、六甲山から大阪湾にかけて約900mの標高差があり、その間を河川が流れている。

六甲山系の南面に位置する森林地帯は、芦屋川や宮川などの水源であるとともに、多様な生きものの生息環境となっている。また、日本列島の西限として自生するイモリ池のサギスゲ群落等は、学術上貴重とされる植物群落である。

市街地は、六甲山と大阪湾を結ぶ主要な河川であり、豊かな自然を有する芦屋川と宮川に、住宅の緑、公園の緑地や街路樹が映えるまちなみが存在している。

海岸部には、昔の芦屋浜をしのばせる松並木や人工の砂浜などがみられる。

このような、多様な自然環境を保全し、人々の豊かな暮らしを育むとともに、次世代への確実な継承が求められている。



春の芦屋川

(3) 成熟した住宅都市

本市は、『芦屋国際文化住宅都市建設法』の理念を基調としたまちづくりによって、都市基盤が整備された成熟した住宅都市を形成している。また、六甲山系の山並みや、芦屋川等を背景に、良好な住宅街を形成し、公園の緑地や個人住宅等の生垣や庭の緑が多く、自然と調和した個性ある美しいまちなみを形成している。

阪神・淡路大震災以降は、震災復興事業として、区画整理、都市公園整備、山手幹線の整備等が実施されており、それらの事業では、環境への配慮がなされるとともに、電線類の地中化、街路樹の植樹、緑地の整備、防災用井戸の設置等、災害に強い都市基盤の整備が進められてきた。さらに、南芦屋浜地域では、生活者の視点に立った「人間サイズのまちづくり」が進められている。

(4) 市民による環境づくりへの気運の高まり

本市では、「芦屋市自治会連合会」や「芦屋市環境衛生協会」を中心とした「わがまちクリーン作戦」やポイ捨て禁止などの美化活動、「芦屋市消費者協会」による買物袋持参運動の取組、市民団体による「ホテルの保護育成」や「アースディ芦屋（地球のために行動するイベント）」などが行われてきた。

環境づくりに関する活動としては、市の環境学習会等がきっかけとなって結成された市民グループの自主的な活動や、市民・事業者・市の連携によるごみの減量化・再資源化に向けた取組などが展開されている。

さらに、平成15年9月には、芦屋市総合公園を市民自らの手で運営・管理していこうとする取組が始まっている。

このような市民の自発的な取組を促進するため、さらなる市民グループの育成に努め、地域と一体となった取組を推進していくことが求められる。

(5) 市民の間で変わらない芦屋の環境イメージ

平成15年度に実施した「芦屋市の環境についてのアンケート調査」（以下「アンケート調査」という。）によると、身近な環境に対する満足度は高くなっており、特に、「山の緑の豊かさ」、「自然景観の良さ」、「街なみの良さ」が評価されている。また、芦屋の中で市民が大切にしたい、残したいものは、大人から子供まで世代を通して「芦屋川」との意見が最も多かった。

このような意見は、前計画策定時から大きく変わらないものであり、今後も市民の間で共有されている本市の環境イメージとして、これらに配慮した環境づくりを推進していく必要がある。

芦屋で大切にしたいもの、残したいもの - 芦屋の魅力 -

(上位5位, 自由回答)

	市民	生徒	児童
1位	芦屋川	芦屋川	芦屋川
2位	街なみのきれいさ	サマーカーニバル・夏祭り	山の自然
3位	緑が豊かなこと	山の自然	公園
4位	芦屋川の桜並木・松並木	公園	自然
5位	環境・景色の良さ	自然	川

芦屋市の環境についてのアンケート調査（平成15年度）

4 環境に関わる課題

(1) 芦屋らしさの変化

芦屋らしさというものが大きく変わろうとしている。相続時などに広い敷地が手放され、マンション化が進み、民有地の庭園や生垣の減少等により、従来の芦屋らしさが失われつつある。

一方では、震災復興事業により、まちなみが整備され、街路樹や公園の緑が多くなり、また、南芦屋浜という新しいまちが誕生している。

アンケート調査によると、芦屋で大切にしたいものの一つとして「まちなみのきれいさ」が多くあげられている。きれいなまちなみを芦屋らしい住環境と位置付け、従来の芦屋らしさを保全しつつ、新しい芦屋らしさを創造していく必要がある。

(2) 環境学習や人と自然とのふれあいの推進

本市では、前計画策定時から市街地における生きものの生息空間のネットワークづくりとして、河川やため池等の水辺の整備、公園や学校のビオトープの整備、公園等の緑化を実施してきた。このような市街地の中に創造された新しい自然は、環境学習や人と自然とのふれあいの場としての利用がなされてきた。また、豊富な自然環境を有する六甲山系においては、昆虫や植物の観察などが行われてきた。

今後、これらの環境学習をさらに充実・発展させ、整備された河川や公園、山間部の自然などを学習の場として位置付け、そこで実施される学習のためのプログラムを整備するとともに、学習の成果を取りまとめ、市民向けに情報発信していくことで市民意識の高揚を図る必要がある。



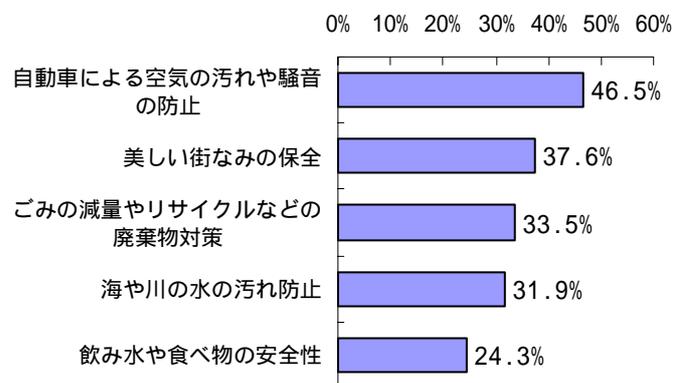
清水公園のビオトープ

(3) 自動車公害対策の推進

自動車公害は、国道43号、阪神高速3号神戸線における、車線の削減、遮音壁の設置、低騒音舗装等の整備や、ディーゼル車の排ガス規制等の様々な対策により一定の効果は得られているが、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、騒音については、環境基準が達成できていない状態が続いている。市民の意識の中でも、前計画策定時と同様に、積極的に取り組むべき課題として、自動車公害対策を一番にあげている。

今後、沿道住民や他の行政機関との連携により、引き続き対策を推進していくことが必要である。

芦屋の環境問題について（上位5位、複数回答）



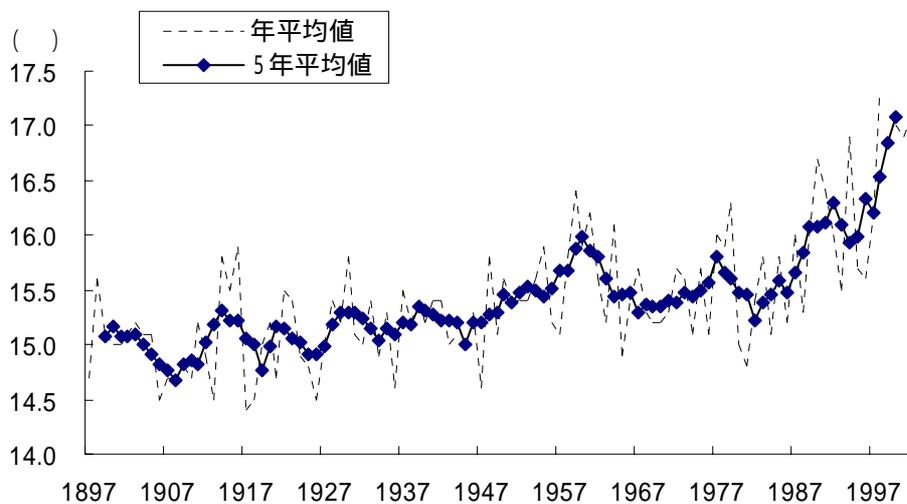
芦屋市の環境についてのアンケート調査（平成15年度）

(4) 地球環境に配慮したライフスタイルへの見直し

19世紀以降、化石燃料の燃焼や森林の伐採等により大気中の二酸化炭素の濃度が上昇するとともに、地球全体の平均気温が上昇し、自然災害等の発生が懸念されている。この地球温暖化の原因は、大量生産・大量消費・大量廃棄型の暮らしをしてきた、我々のライフスタイルにある。

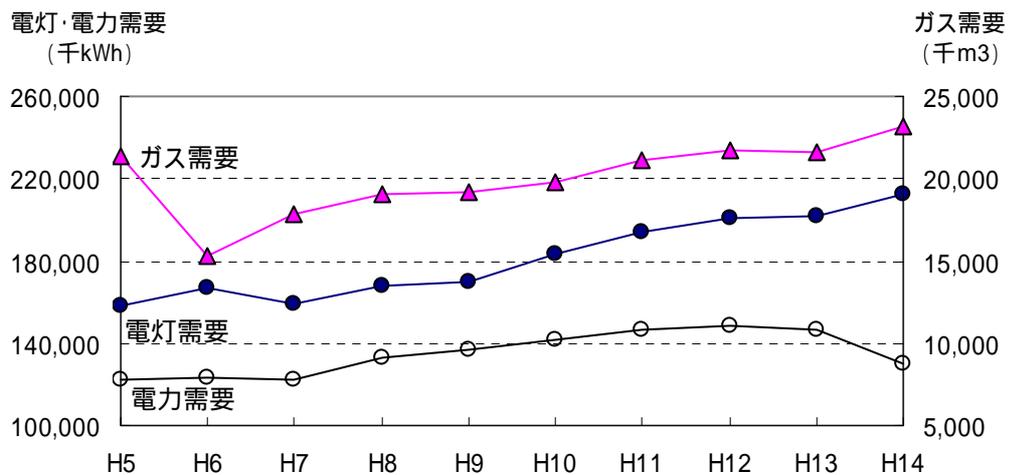
今後、このようなライフスタイルを見直し、ごみの減量化・再資源化などの廃棄物対策や省エネルギーなどの取組を、市が率先して実行するとともに、市民・事業者・市が一体となって市全体において展開し、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減される循環型社会の実現を目指していく必要がある。

1897年以降の神戸海洋気象台における平均気温の変化



出典：気象庁年報 2002年

本市のエネルギー使用量



注1) 電灯とは一般家庭用、業務用、街路灯、防犯灯等をいう。

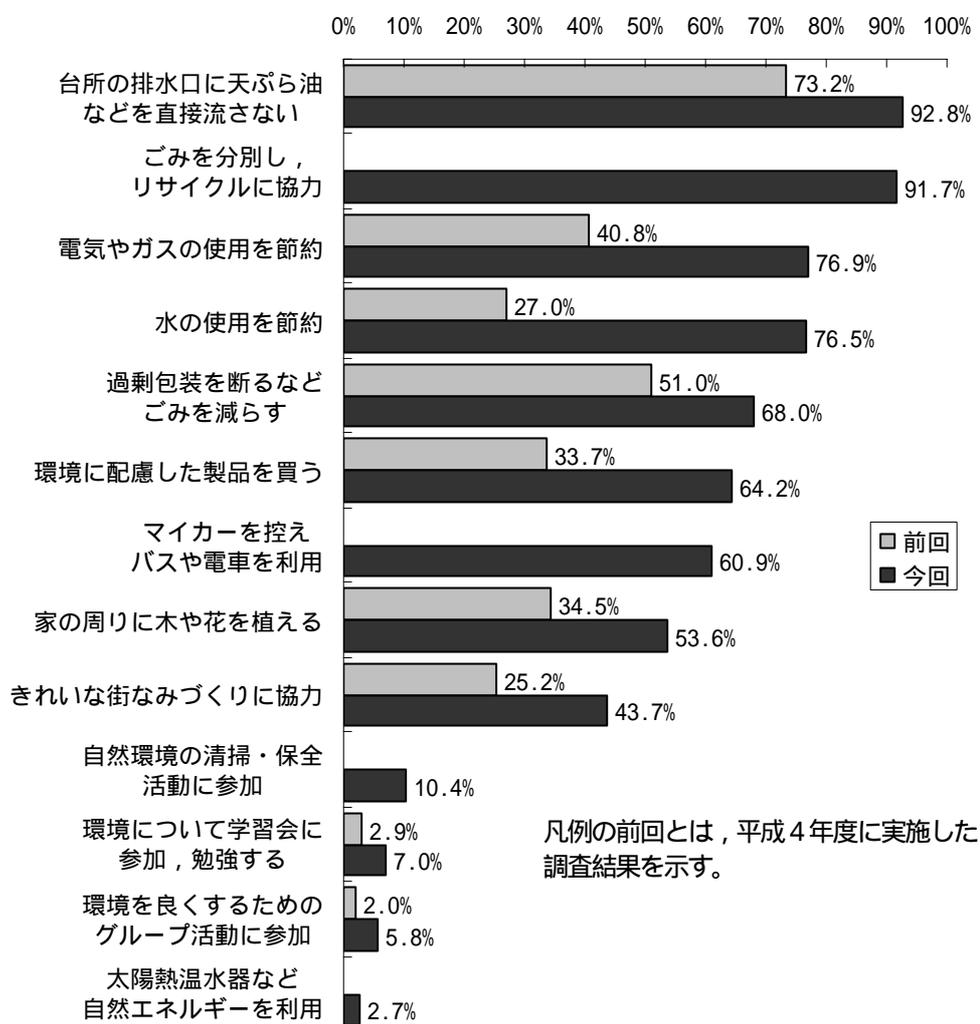
2) 電力とは工場動力用を主とするものをいう。

出典：芦屋市統計書 平成15年版

(5) 市民の積極的な環境保全活動の必要性

本市では、市民に対する様々な啓発への取組や市民の自発的な活動により、環境保全活動の取組を行っている人の割合が、前計画策定時に比べ大きく増えてきている。その中でも個人でできる環境への配慮や身近な取組については、ほとんどの市民が実践しており、環境保全に対する意識が定着してきている。しかし、環境学習会やグループ活動については、まだ十分な取組ができていない状況にある。今後は、市民が参加しやすい学習会等の実施に努め、市民・事業者・市の参画と協働による環境保全活動の推進を図っていく必要がある。

市民の環境保全活動に対する取組の変化



芦屋市の環境についてのアンケート調査（平成15年度）