

# 環境目標 4 安全・快適

## 目標

良好な大気・水質・土壌などを次世代に引き継ぎ、人や環境にやさしい安全で快適な社会の実現に向けた取り組みを進めます。

## 数値目標及び進捗状況

●わがまち美化活動の延べ参加率<sup>※1</sup>の令和2年度（2020年度）の実績は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、5.73%に留まり、前年度実績（17.3%）から大幅に減少。

|                   | 令和元年度<br>2019年度 | 令和2年度<br>2020年度 | 令和10年度<br>2028年度<br>(計画目標) |
|-------------------|-----------------|-----------------|----------------------------|
| わがまち美化活動<br>延べ参加率 | 17.3%           | 5.7%            | 20.0%                      |

※1 わがまちクリーン作戦など、地域・学校等で、まちをキレイにする活動のことで、市の人口に対する活動人数の割合。（複数の活動の参加者を含むため、延べ参加率で計算しています。）

## 現状

### 1. 大気汚染の状況

大気汚染の発生源としては、工場や事業場からの固定発生源と自動車や航空機等の移動発生源があります。大気汚染物質のうち環境基準が設定されているものとして、二酸化硫黄（ $\text{SO}_2$ ）、二酸化窒素（ $\text{NO}_2$ ）、一酸化炭素（ $\text{CO}$ ）、光化学オキシダント（ $\text{O}_x$ ）、浮遊粒子状物質（ $\text{SPM}$ ）及び微小粒子状物質（ $\text{PM}_{2.5}$ ）があります。西宮市では、地域の代表的な大気の状態を把握するための一般環境大気測定局6局と、自動車排出ガスを対象とした自動車排出ガス測定局5局を設置し、常時監視測定を行っています。

二酸化窒素（ $\text{NO}_2$ ）と浮遊粒子状物質（ $\text{SPM}$ ）は、減少もしくは横ばいの傾向にあり、全測定地点で環境基準値を達成しています。微小粒子状物質（ $\text{PM}_{2.5}$ ）は観測を始めた平成23年度（2011年度）以降、減少傾向にあり、令和2年度（2020年度）は全測定地点で環境基準を達成しました。

光化学オキシダント（ $\text{O}_x$ ）は、経年変化をみると、近年緩やかな増加傾向にあり、全測定地点で環境基準を超えています。近年の光化学オキシダント濃度の上昇の原因として、中国など大陸から光化学オキシダントの生成原因物質が日本上空に流れ込んでくる問題など



図 4-1  
大気汚染常時監視測定局

が考えられ、全国的にみても環境基準はほとんど達成できていない状況です。

表 4-1 令和 2 年度（2020 年度）の大気汚染常時監視結果の概要

| 物質名                          | 結果の概要  |
|------------------------------|--|
| 二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )     | 一般環境大気測定局の4局全てで <b>環境基準を達成</b>               |
| 二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )     | 一般環境大気測定局の6局、自動車排出ガス測定局の5局全てで <b>環境基準を達成</b> |
| 一酸化炭素 (CO)                   | 一般環境大気測定局の1局、自動車排出ガス測定局の5局全てで <b>環境基準を達成</b> |
| 光化学オキシダント (OX)               | 一般環境大気測定局の6局全てで <b>環境基準は未達成</b>              |
| 浮遊粒子状物質 (SPM)                | 一般環境大気測定局の6局、自動車排出ガス測定局の5局全てで <b>環境基準を達成</b> |
| 微小粒子状物質 (PM <sub>2.5</sub> ) | 一般環境大気測定局の1局、自動車排出ガス測定局の4局全てで <b>環境基準を達成</b> |

表 4-2 大気汚染常時監視項目の環境基準

|      | 二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )                      | 二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )                       | 一酸化炭素 (CO)  | 光化学オキシダント (Ox)       | 浮遊粒子状物質 (SPM)  | 微小粒子状物質 (PM <sub>2.5</sub> )                               |
|------|---|--|---|----------------------|--|--|
| 環境基準 | 1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ1時間値が0.1ppm以下であること。 | 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。 | 1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。 | 1時間値が0.06ppm以下であること。 | 1時間値の1日平均値が1立方メートルあたり0.10mg以下であり、1時間値が1立方メートルあたり0.20mg以下であること。 | 1年平均値が1立方メートルあたり15μg以下であり、かつ、1日平均値が、1立方メートルあたり35μg以下であること。 |

## 2. 水質汚濁の状況

西宮市の公共用水域は、市街地を流下して大阪湾に注ぐ河川及び大阪湾の沿岸地域から成っています。河川や海域といった公共用水域の水質保全と水質汚染の監視のため、市内の主要 20 河川で 34 地点、海域において甲子園浜や香櫨園浜など 6 地点のほか、新池や甲陽大池などのため池 4 地点で定期的に調査を実施しています。令和 2 年度（2020 年度）については、市内の環境基準点がある武庫川及び夙川は環境基準を達成しました。

かつては工場・事業場からの排水や家庭から出る生活排水によって公共用水域の水質は芳しくありませんでした。しかし、水質汚濁防止法などの施行によって工場・事業場からの汚濁物質の排出が規制されるとともに、公共下水道の整備・普及が進んだため、市内の河川の水質状況は著しく改善されました。

その一方で、海域の水質についてはあまり改善が進んでいません。COD（化学的酸素要求量）は 6 地点すべて環境基準値を達成していますが、依然として春夏季には赤潮（富栄養化に伴うプランクトンの大量増殖）が発生し、秋冬季には青潮（貧酸素状態）が発生すると

きがあります。その主な理由としては、西宮市が接する海域は大阪湾の湾奥に位置する閉鎖性水域であるため、海水の入れ替えが進みにくいこと、過去に排出された汚濁物がヘドロ状となって海底に分解されず蓄積されていることなどがあげられます。

表 4-3 令和 2 年度（2020 年度）公共用水域水質調査結果

| 項目 | 指標               | 環境基準    | 測定地点                   | 日間平均値 (mg/L) | 備考       |   |
|----|------------------|---------|------------------------|--------------|----------|---|
| 河川 | 生物化学的酸素要求量 (BOD) | BOD75%値 | 年間75%水質値：<br>5.0mg/L以下 | 武庫川          | 甲武橋 1.5  | すべて環境基準値内 (5.0mg/L以下)<br>※環境基準点は甲武橋と夙川橋のみ |
|    |                  |         |                        | 武庫川          | 阪神鉄橋 1.7 |   |
|    |                  |         |                        | 夙川           | 銀水橋 0.9  |   |
|    |                  |         |                        |              | 大井手橋 1.3 |   |
|    |                  |         |                        |              | 夙川橋 1.3  |   |
|    |                  |         |                        |              | 葭原橋 0.9  |   |
| 海域 | 化学的酸素要求量 (COD)   | COD75%値 | 年間75%水質値：<br>8.0mg/L以下 | 甲子園浜         | 5.6      | すべて環境基準値内 (8.0mg/L以下)                     |
|    |                  |         |                        | 今津港          | 5.1      |   |
|    |                  |         |                        | 香爐園浜         | 5.8      |   |
|    |                  |         |                        | 鳴尾浜沖         | 4.9      |   |
|    |                  |         |                        | 甲子園浜沖        | 4.7      |   |
|    |                  |         |                        | 西宮浜沖         | 4.8      |   |

### 3. 騒音・振動の状況

騒音については、一部の地点において道路交通騒音の環境基準値を上回っています。また、自動車等からの騒音だけでなく、工場・事業場の事業活動に伴う騒音や、カラオケなどの深夜営業に係る騒音、夜間花火による騒音や生活騒音も問題となっています。

#### ① 道路交通騒音・振動

西宮市の主要幹線道路である国道 2 号、43 号、171 号、176 号の騒音及び振動の結果は下記のとおりです。騒音については一部の地点で環境基準を上回っていますが、振動については、全ての地点で要請限度以下の値となっています。

表 4-4 令和 2 年度（2020 年度）自動車騒音・振動調査測定結果（国道）

|                  | 騒音 |    | 振動 |    | 測定日   |
|------------------|----|----|----|----|-------|
|                  | 昼  | 夜  | 昼  | 夜  |       |
| A 国道2号（六湛寺町10）   | 69 | 64 | 41 | 37 | 2/9   |
| B 国道171号（河原町1）   | —  | —  | 40 | 37 | 2/16  |
| C 国道43号（久保町1）    | 68 | 63 | 52 | 48 | 1/19  |
| D 国道43号（津門川町6）   | 67 | 62 | 44 | 42 | 1/19  |
| E 国道176号（生瀬東町）   | 71 | 68 | 32 | 29 | 10/26 |
| F 国道176号（山口町上山口） | 68 | 64 | 36 | 31 | 1/28  |

※騒音の環境基準・・・昼 70dB、夜 65dB

騒音の要請限度・・・(A、C、D、E) 昼 70dB、夜 65dB、(B、F) 昼 65dB、夜 60dB

## ② 航空機騒音

大阪国際空港（伊丹空港）は内陸部の住宅の密集した市街地に位置し、利用する際の交通の便は良いものの、離陸のコースは西宮市・尼崎市境界上空を飛行するため、騒音について対策の必要な空港でもあります。西宮市においては、毎年10月（令和2年度（2020年度）は10月20・21日）、段上センターで2日間、航空機騒音の有人測定を行っています。環境基準値は57dB以下で、令和2年度（2020年度）においては50dBであり、環境基準を達成しています。

## ③ 新幹線騒音・振動

市内を山陽新幹線が通過しており、その距離は高架部分約1.6km（武庫川から上甲東園6丁目まで）、トンネル部分約4.7km（上甲東園6丁目から芦屋市境まで）の計6.3kmとなっています。騒音の環境基準値は70dB以下です。一方、振動に係る環境基準はありませんが、指標として70dBの指針値（昭和51年（1976年）環境省勧告）があります。令和2年度（2020年度）においては、騒音は57dB～70dB、振動は、51dB～61dBと環境基準及び指針値を達成しています。



図4-2 新幹線騒音の測定

## 4. 人や環境に配慮したまちづくり

ごみのない美しい・住みやすいまちづくりを推進するために、毎年6月と12月の2回、西宮市環境衛生協議会、西宮市ごみ減量等推進員会議と連携・協力し、地域の各種団体や学校、事務所などに参加を呼びかけ、市内の美観を損ねる散乱ごみの一斉清掃を行っています。令和2年度（2020年度）は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、6月は中止となり、12月のみで25,071人の参加者がありました。ごみの収集量は、年度によって増減はあるものの、令和2年度（2020年度）を除き、緩やかな減少傾向となっています。



図4-3  
わがまちクリーン大作戦

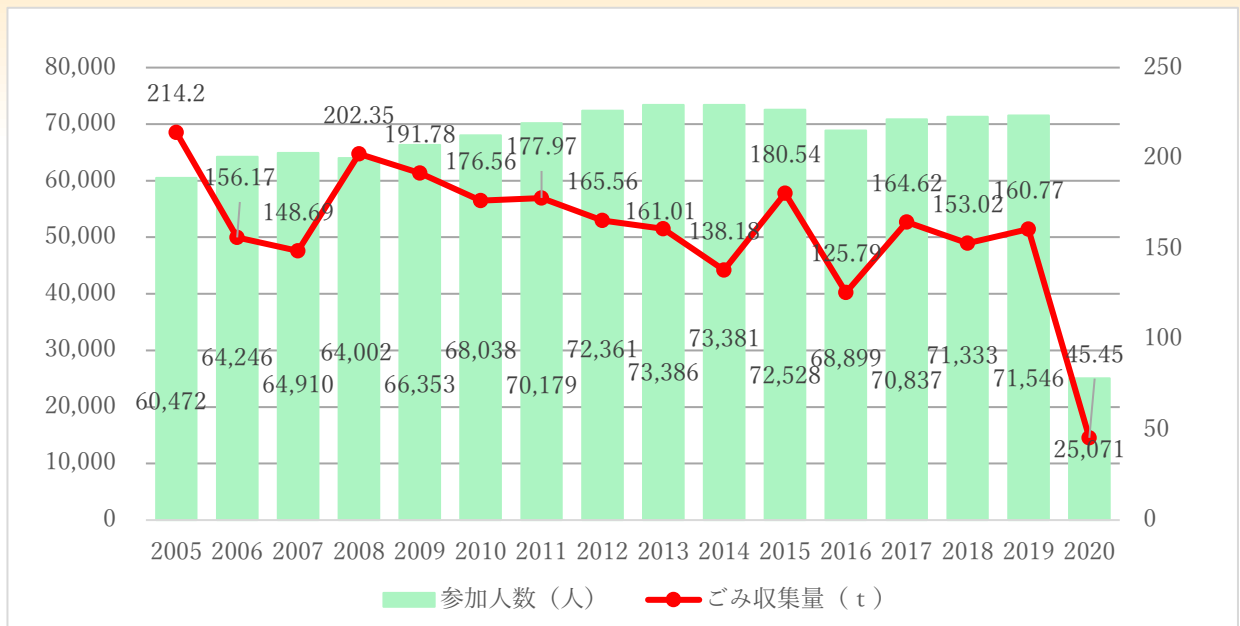


図 4-4 わがまちクリーン大作戦

「安全・快適」の指標の一つであるわがまちクリーン大作戦をはじめとした、わがまち美化活動の延べ参加率は令和 2 年度（2020 年度）は 5.73% となっています。例年わがまちクリーン大作戦は 2 回開催していますが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、1 回の開催に留まったことが大きく影響しています。なお、その他にも、わがまち美化活動として、地域団体による公園清掃や海浜清掃等が行われています。

## 取り組み

### 1. 良好な大気・水質・土壌などの次世代への継承

#### ◆大気環境の保全

大気環境の保全として、自動車排出ガスによる大気の汚染を防止し、市民の健康の保護と生活環境の保全を図るためノーマイカーデー（毎月 20 日）及びアイドリングストップの普及啓発や低公害車の民間への導入補助を行うほか、工場や事業場に対して法令に基づく届出の指導・審査を行うとともに、立入検査を実施し、規制・指導を行っています。また、環境保全協定を締結し、事業者等による自主的な環境保全活動の推進を行っています。

#### ◆土壌・水質の保全

土壌汚染とは、揮発性有機化合物や重金属類、農薬等といった有害物質によって土壌が汚染された状態をいいます。原因としては、工場・事業場の操業時に有害物質を不適切に取り扱ってしまった場合や、有害物質を含む液体を地下に浸透させてしまった場合など

といった事業活動による人為由来によるものと、もともと自然にその土地の土壤に含まれている自然由来によるものがあります。西宮市の場合、六甲山系の地質により蛍石（主成分はふっ化カルシウム）が多く含まれている土壤ではふっ素、海域に近い、または近かった場所では、鉛、砒素、ふっ素などが、自然由来により土壤に多く含まれています。

土地の土壤汚染を把握するため調査契機や調査方法、また、土壤汚染がある土地が見つかったときに健康被害が生じないように適切な土地の管理の仕方を定めた土壤汚染対策法が施行されています。西宮市としては、同法の事務を取り扱うとともに、土壤汚染に関連の深い地下水について、概況調査や継続監視調査を定期的実施し、汚染の把握に努めています。

水質汚濁防止法に基づき、市内の公共用水域、地下水、河川、海域における底質の調査を行い、環境基準の達成状況等を監視するほか、市内のゴルフ場の排水水採取し、残留農薬の調査も実施するなど、幅広く水質汚濁の状況把握に努めています。

また、土木工事に伴う土砂の掘削現場等においては、土砂やセメント混じりの排水の流出の可能性があるため、工事関係者に事前協議等を通じて、濁水の流出防止対策を求めています。

#### ◆悪臭対策の推進

悪臭は騒音などと同じように人の感覚に直接不快感を及ぼすため、快適な生活環境を損なう要因として大きな位置を占めています。

悪臭については、悪臭防止法で22物質が規制されていますが、規制物質以外の多数の物質からなる複合臭気による悪臭苦情があります。

西宮市では、これらの苦情についての原因調査、発生源への立入り調査などを行い解決に努めています。しかし、同じ臭いでも人によって感じ方の違いがあることや、発生源が小規模事業場や個人住宅の場合が多く、完全な対策が困難なこともあり、抜本的な苦情解決に至らない場合もあります。

#### ◆地盤沈下対策の推進

地盤沈下の主な原因は、地下水の過剰な汲み上げによって帯水層の水圧が低下し、粘土層に含まれている水が絞り出され、粘土層が収縮することにより地表面の沈下が起こるためです。こうして起きた地盤沈下は、地下水位が回復しても元に戻ることはほとんどなく、建造物の損壊や大雨による浸水などの被害をもたらします。

地盤沈下の観測には定期的な水準測量が有効であり、国土地理院および近隣府県市で構成する阪神地区地盤沈下調査連絡協議会の測量計画に合わせて、本市においても市域南部に設置している約100個の標石に対して約110kmの観測網を構築して、一級水準測量を定期的実施しています。

### ◆有害化学物質

・大気中や公共用水域、地下水に微量に含まれる有害大気汚染物質のうち、ダイオキシン類や酸性雨の調査を実施し、大気・水質環境の状況把握に努めるとともに、環境省や他自治体と連携し、市民にわかりやすい情報提供に努めています。

・PCB廃棄物を処理、保管等をしている事業者に対しては、立入検査を実施し、PCB廃棄物の保管状況の調査、適正保管の指導や適正処理に関する啓発を行っています。また、既存建築物に吹付けられたアスベストの飛散を予防するため、アスベストの除去等事業にかかる費用の一部を補助しています。

### ◆騒音・振動対策の推進

・道路交通騒音を防止するため、「西宮市総合交通戦略」に基づき、自動車交通量を抑制する公共交通機関の利用を促進しています。さらに、交通量の多い幹線道路において、低騒音舗装（排水性舗装）工事等を実施しています。

・建設工事並びに建築物等の解体の際に発生する騒音、振動について、苦情等があった場合は、現場確認を行い、適正な工事が行われているかの確認や指導を行っています。

・また、夜間の花火騒音に対しては、快適な市民生活の確保に関する条例（市条例）に基づき、深夜から早朝にかけての間の臨海部の迷惑花火行為に対する対策・取り組みを地元住民との協働により、巡回パトロール等を実施し、注意・啓発を行っています。

## 2. 人と環境に配慮した住まい・まちづくりの推進

### ◆生活環境に係る保全の取り組み

良好な農業環境を整備するため、必要に応じて農業施設の改修を行っています。都市近郊で農業を継続的に行うために、化学肥料の代替として、有機堆肥の使用促進と農薬の使用を極力控えることを推奨しており、そうした取り組みを通して、近隣住民や周辺環境に配慮した環境に負荷をかけない農業の実施を推進しています。

### ◆人にやさしいまちづくりの推進

・福祉のまちづくり条例に基づいた人と環境にやさしい道路整備の促進として、バリアフリーに対応した歩道の整備のため、車道との段差を小さくした歩道の整備を行います。

・また、バリアフリー化を推進し、高齢者・障害者等の利用に配慮したノンステップバスを導入する事業者に対し補助を行うなど、人にやさしい公共交通機関の利用を促進しています。

### ◆生活環境保全のための届出業務

一定の規模を超える駐車場、洗車場、太陽光発電設備の設置の際は、環境への配慮を促し、近隣の生活環境の保全を図ることを目的に、あらかじめ市長への届け出を義務付けて

います。

市内における旅館業・風俗営業の用に供する建築物の建築にあたっては、禁止区域を設けるなどの規制を行うことにより、居住環境及び教育環境の保全及び向上を図っています。

#### ◆あき地の環境を守る条例の有効な運用

空き地のパトロールを実施し、適切な管理が必要な空き地の所有者等に対して市条例に基づく通知等により適切な管理を促し、快適な生活環境の確保に努めています。

また、適切な管理を促進するため、草刈機の貸出しを行うほか、自己処理が困難な場合は、所有者から実費を徴収したうえで除草を民間に委託しています。

#### ◆空家等対策の推進に関する特別措置法に基づく空家等の適正管理の促進

「空家等対策の推進に関する特別措置法」に基づき管理が不適切な空き家の所有者等に対して関係課等と連携し改善指導を実施しています。また、平成 29 年 7 月に「西宮市空家等対策計画」を策定し、管理が不適切な空き家の発生、特定空家等を生み出さない対策として、住宅や空き家の所有者等に対する啓発などによる予防的な取り組みを重点的に推進しています。



図 4-5 空き家対策パンフレット

#### ◆快適な生活環境保持のための鼠族・害虫駆除

感染症発生時においては、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づき、消毒及び感染症媒介昆虫等の駆除等を行います。また、平常時においては、感染症媒介昆虫等の発生源対策として水路や下水道等の公共施設において、蚊やねずみ等について調査・駆除を実施するとともに、ダニによる刺咬被害やアレルギー対策に関する啓発事業を実施し、市民の快適な生活環境の確保に努めています。

#### ◆まちの美化・清掃活動

・毎年 6 月と 12 月にまちの美観を損ねるタバコの吸殻や空き缶などの散乱ごみを一掃するため、西宮市環境衛生協議会、西宮市ごみ減量等推進員会議と共催して、「わがまちクリーン大作戦」を実施しています。令和 2 年度（2020 年度）は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、6 月は中止となり、12 月のみの開催となりました。

・市民、事業者が日々行っている清掃活動を「見える化」し、まちをきれいにする取り組みの裾野を広げるため、令和 3 年（2021 年）2 月より、ごみ拾いアプリを導入しました。



令和2年度（2020年度）は、1,210人の参加者がありました。

- ・市内10箇所の駅周辺において、まちの美化を目的としてタバコのポイ捨て禁止の呼びかけ等のマナー啓発を実施しています。
- ・犬のふん放置については、飼い主が特定されている場合は、直接、啓発指導を行い、特定されていない場合は広報車等による巡回啓発を実施しています。また、広く周知するため、啓発チラシや看板の配付等を行っています。

### 3. 身近な自然、歴史や文化の次世代への継承

・西宮市が有する美しい景観を保全・育成していくために景観計画を策定し、特色のある景観を形成している地区を景観地区・景観重点地区に指定するほか、景観形成に寄与する重要な建築物を都市景観形成建築物等に指定しています。また、地域の良い景観形成に寄与するため、屋外広告物の規制を行い、公共サインの適正化にも取り組んでいます。



図 4-6 甲陽園目神山地区景観重点地区

・都市計画のそれぞれの区域の特性に相応しい良好な環境の整備と保全を図るため、地区計画制度を設けています。令和2年度（2020年度）末時点で37地区が指定されており、区域内において建築物等の制限を行っています。

・経年により劣化、毀損した文化財の保存修理のため、令和2年度（2020年度）は、国指定「西宮神社表大練塀・大門」、市指定「四社明神画像」及び埋蔵文化財「高畑町遺跡出土木製品」の保存修理事業を実施しました。

### 4. 自然災害や気候変動に対応したまちづくり・くらしの推進

・地域による防災訓練や地域版防災マップの作成支援のほか、震災を経験したまちとして、「防災イベント」を実施するなど、市民に対する防災意識の向上に取り組み、自然災害に対応できるまちづくりを進めています。



図 4-7 防災訓練

・緊急時の一時避難地や避難経路の確保のため、公園緑地及び公園整備を進め、防災性の強化を行います。

・また、公共施設において豪雨などによる浸水被害を防ぐため、雨水を一時的に貯め、下水道や河川への雨水の流出量を抑制する貯留施設を導入するほか、雨水貯留浸透施設を設置する市民に対して、設置費用の一部を助成しています。