

第5節

大気・水環境などの保全

5-1. 大気環境の保全

5-1-1 自動車排出ガス対策の推進

【公用車へのエコカー導入（総務課）】

電気自動車などをはじめとする低排出ガス認定車の本市への公用車導入について、車両更新時に合わせて計画的かつ積極的に進めます。

★現状 令和3（2021）年度末時点の市の公用車は264台で、そのうち、次世代自動車は22台（電気自動車3台、燃料電池自動車2台、ハイブリッド車17台）です。低排出ガス認定車180台を含めると、低公害車の全体に占める割合は76.5%です。

★分析と課題 温室効果ガス排出削減のために次世代自動車を公用車として導入していますが、電気自動車は航続距離と充電環境の整備、燃料電池自動車は水素ステーションの整備、車両価格等の課題があります。今後の技術改革等の社会情勢を見極め、車両更新に合わせて、計画的にエコカーの導入を進めます。

5-1-2 事業場の排出ガス対策の推進

【環境保全協定に基づく排出削減（環境政策課）】

コンビナート企業や事業場からの排出ガス等については、環境保全協定に基づく細目協定値の設定や市が実施する立入調査、また、企業の自主監視測定による排出ガス等の状況の把握に努めます。

★現状 大気汚染防止法及び山口県公害防止条例に基づき、各種届出等の県による審査等により大気汚染の防止が図られています。

市は、環境保全協定に基づき、細目協定締結企業が排出するガス濃度の報告を受け、その一部を立入調査により測定しています。対象となる6社42施設のうち、令和3（2021）年度は、1施設のばいじん濃度及び窒素酸化物濃度を測定した結果、協定値の超過はありませんでした（表5-1参照）。

★分析と課題 環境保全協定に基づき、法規制基準をより確実に遵守できるよう設定した協定値にて管理しています。自主監視報告や立入調査により、引き続き協定値の遵守状況を監視し、適正な指導が必要です。

表5-1 工場の排ガス測定結果

調査項目	調査地点数	協定値超過数
ばいじん濃度	1地点	0地点
窒素酸化物濃度	1地点	0地点

5-1-3 悪臭対策の推進

事業場から排出される悪臭物質については、法令に基づき、排出規制の周知や適切な指導を行うとともに、事業活動や市民の日常生活に起因する悪臭の発生を防止するための啓発に努めます。

★現状 悪臭防止法は、規制地域内の工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出を規制しており、敷地境界においてアンモニア等 22 物質、排気口においてアンモニア等 13 物質、排水中において硫化水素等 4 物質の規制基準が定められています。悪臭苦情については、現地調査、発生源の除去、施設管理の方法変更などの指導等を行っています。

市は、2 社 2 地点において、悪臭防止法に規定されている特定悪臭物質のうち工場で使用され継続的発生が考えられる 18 物質（表 5-2 参照）と、山口県悪臭防止対策指導要綱に基づく臭気指数を測定しています。

令和 3（2021）年度は、2 社 2 地点において、特定悪臭物質及び臭気指数は許容限度値内でした。

表 5-2 測定 18 物質

調査項目
アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルパレルアルデヒド、イソパレルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、スチレン、キシレン

★分析と課題 悪臭の発生状況を把握し、発生源に応じて、規制地域の見直しや臭気指数の導入等の検討を行い、引き続き許容限度等の遵守状況の確認が必要です。

5-1-4 光化学オキシダント等対策の推進

【大気環境の常時監視（環境政策課）】

山口県が常時監視する物質のうち、光化学オキシダントや微小粒子状物質（PM2.5）について、測定数値をホームページで公開するとともに、注意報などが発令された際には、しゅうなんメールサービスなどによる速やかな情報提供に努めます。

★現状 県は、山口県大気環境監視システムにおいて、県内の大気環境を常時測定し、その速報値をホームページで公開しています。また、微小粒子状物質（PM2.5）や光化学オキシダントに関する注意情報について、メール配信サービスも行っています。

山口県の大気環境の状況

<http://yamaguchi-taiki.life.coocan.jp/>



しゅうなんメールサービス

<https://www.city.shunan.lg.jp/soshiki/8/2960.html>



市内では、令和 3（2021）年度は、光化学オキシダント注意報の発令及び PM2.5 注意喚起の発信はありませんでした。

★分析と課題 速やかにかつ確実に、市民の皆さまに情報提供できるよう「大気汚染緊急時マニュアル」の定期的な見直しが必要です。

★指標と数値目標

指標	H30 基準値	R6 目標値	R3 現状値	指標の説明
光化学オキシダントの環境基準超過日数【日／年】	(H29) 82	(R5) 70以下	(R2) 53	市内2か所の測定局において「昼間の1時間値が0.06ppm」を超えた日数の年間平均値

5-1-5 オゾン層保護・酸性雨等対策の推進

【フロン類や酸性雨原因物質の排出削減（環境政策課）】

オゾン層を破壊する原因物質であるフロン類が含まれる機器の回収・破壊の支援や、酸性雨対策としての事業所及び自動車の排気ガスの低減対策を推進します。

★**現状** オゾン層を破壊する原因物質であるフロン類は温室効果が高く、地球温暖化の原因物質でもあるため、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」に改め、平成27（2015）年からはこれまでの回収・破壊に加え、フロン類の製造から、機器の適正管理、廃棄、再生利用までのライフサイクル全体にわたる対策が義務付けられました。

★**分析と課題** 業務用冷凍空調機器におけるフロンの漏洩量の約7割は機器の使用時に発生しています。漏洩の主な原因は、機器内部の接合部や配管の接続部に起因するものと推察されており、漏洩の早期発見及び漏洩対策は重要な課題です。

5-2. 水環境の保全

★指標と数値目標

指標	H30 基準値	R6 目標値	R3 現状値	指標の説明
水質の環境基準達成率	(H29)	(R5)	(R2)	環境基準達成地点数／測定地点数
・海域（COD）【%】	66.7	100	66.7	
・河川（BOD）【%】	100	100	100	
・湖沼（COD）【%】	50.0	100	50.0	

5-2-1 生活排水対策の推進

【浄化槽の補助金交付】

公共下水道及び集落排水の処理区域外の地域において、家庭からの生活排水処理のため浄化槽を設置する人や浄化槽を適正に管理されている人に対し、その費用の一部を補助します。

○浄化槽設置費補助の実施（環境政策課）

★**現状** 公共下水道及び集落排水の処理区域でない浄化槽処理促進区域の家庭に浄化槽設置費を補助し、生活排水による環境負荷の低減を図っています。

令和3（2021）年度は5件補助し、平成4（1992）年度から累計2,220件補助しました。平成22（2010）年度から平成26（2014）年度に、従来の補助金に加え市単独の上乗せ（設置費の約8割補助）をした結果、5年間で751基の浄化

《第5節 大気・水環境などの保全》

槽が設置されました。平成 27（2015）年度以降は、下水道計画区域から新たに浄化槽処理促進区域となった地域のみ上乘せ補助とし、他は設置費の約4割補助としています。補助申請者数は減少しています（図 5-1 参照）。

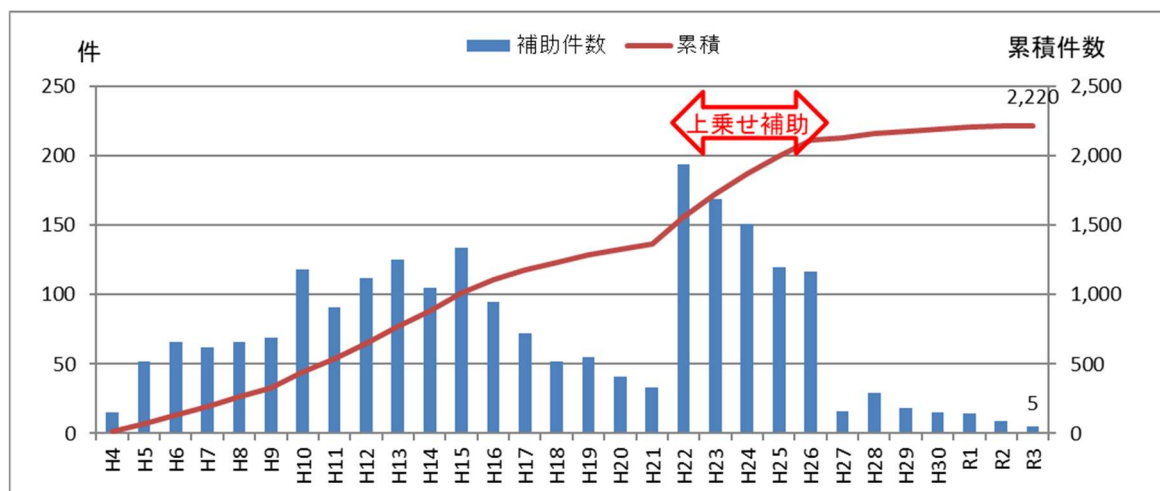


図 5-1 浄化槽設置補助件数の推移

○浄化槽適正管理推進補助の実施（環境政策課）

★現状 平成 27（2015）年度より、浄化槽の適正な管理を推進し公共用水域の水質保全を図ることを目的として、浄化槽の適正な維持管理を行う者に対して、浄化槽 1 基あたり 1 万円を上限に助成する制度を実施しています。

令和 3（2021）年度は 1,301 件の助成を行い、法定検査受検率が 87.2%でした。（図 5-2 参照）。

令和 2（2020）年度に、（一社）山口県浄化槽協会による検査対象基数の見直しの影響で、法定検査受検率が大幅に上昇しています。

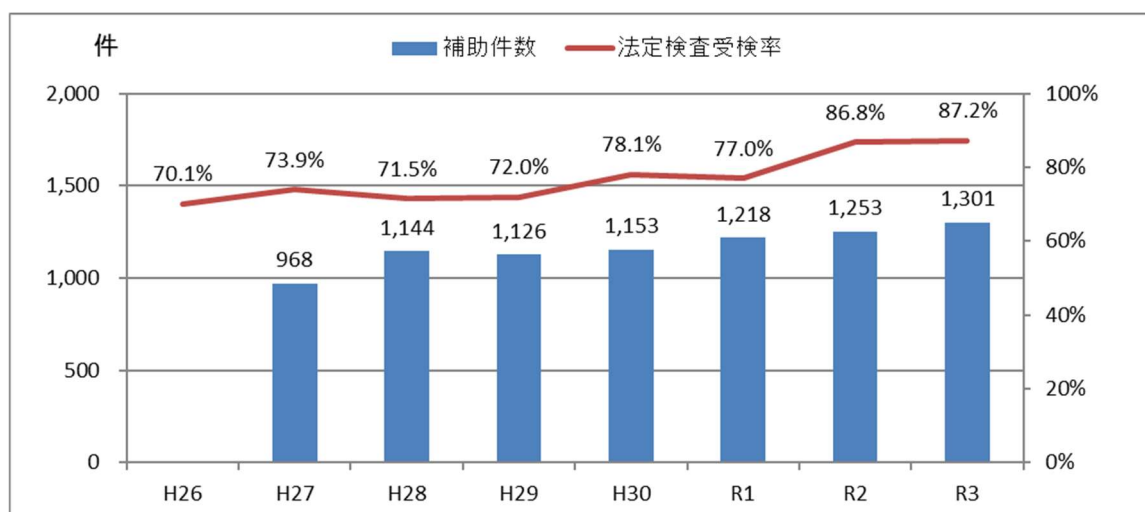


図 5-2 浄化槽適正管理推進補助件数等の推移

※法定検査受検率は、一般社団法人山口県浄化槽協会の本市分公表値です。
令和 2（2020）年度に協会による検査対象基数の見直しがありました。

★分析と課題 浄化槽設置の必要性和設置費等の補助制度の周知が必要です。また、法定検査を受検していない浄化槽管理者に対して、受検指導を行っていきます。

5-2-2 事業場の排水対策の推進

【環境保全協定に基づく工場排水対策（環境政策課）】

コンビナート企業や事業場の排水処理や水質監視について、環境保全協定に基づき、自主監視や負荷軽減のための設備改善などの助言や指導を行います。

★現状 市は、企業との環境保全協定に基づき、細目協定締結企業の工場排水の水質の報告を受け、その一部を立入調査により確認しています。

令和3（2021）年度は、2件協定値の超過がありました。1件は天候による影響と考えられ再測定し協定値内であることを確認し、1件は原因究明と対策による改善を確認しました。（表5-3参照）。

★分析と課題 環境保全協定に基づき法規制基準をより確実に遵守できるように確認しています。地点、検査項目などの重要性を配慮し、効率的に確認できるように

表5-3工場排水の水質調査結果

主な検査項目	調査地点数	調査件数	協定値超過数
排水量、水温、pH（水素イオン濃度指数）、SS（浮遊物質量）、COD（化学的酸素要求量）、T-N（全窒素）、T-P（全りん）、ノルマルヘキサン抽出物質	36地点	480件	2件

5-3. 騒音・振動の防止

★指標と数値目標

指標	H30基準値	R6目標値	R3現状値	指標の説明
騒音の環境基準達成率				環境基準達成地点数・戸数（昼夜間とも）
・環境騒音（一般地域）【%】	83.3	100	83.3	／測定地点数・戸数
・自動車騒音【%】	94.5	100	94.1	

5-3-1 自動車の騒音・振動対策の推進

【広域的な自動車騒音・振動調査（環境政策課）】

騒音規制法に基づく自動車騒音や、振動規制法に基づく自動車振動の基準達成状況の確認として、自動車騒音については、市内沿線を年次計画的に測定し、測定結果の公表などによるエコドライブの啓発に努めます。

★現状 自動車構造の改善等の発生源対策や、地域の状況に応じた交通規制、道路構造の改善等、関係機関による総合的な対策が進められておりますが、自動車交通騒音の面的評価による環境基準達成率は、近年横ばいに推移しています。

★分析と課題 自動車交通騒音の面的評価は、一定の道路の区間に面した道路端から背後50mまでの範囲を対象として、道路端の騒音レベルの測定値等を基に道路端から直交方向への減衰等を考慮した上で、各住居等の騒音レベルを把握し、その結果から

各範囲内の住居等のうち、環境基準の基準値を超過する住居等の戸数及び割合を把握します。

5-3-2 事業場の騒音・振動対策の推進

【環境保全協定に基づく発生源対策（環境政策課）】

コンビナート企業や事業場からの騒音や振動の対策について、環境保全協定に基づく設備配置の検討や自主監視測定、さらには立入調査による遵守状況の確認や指導を行います。

★現状 市は、企業との環境保全協定に基づき、細目協定締結企業の騒音・振動の報告を受け、その一部を立入調査により確認しています。徳山地域と新南陽地域で隔年に1回実施し、令和3（2021）年度は徳山地域の企業11社の騒音（昼間）41地点、騒音（夜間）40地点、振動（昼間）40地点、振動（夜間）39地点において測定し、協定値の超過はありませんでした（表5-4参照）。

★分析と課題 環境保全協定に基づく協定値にて適切に管理されています。自主監視報告や立入調査により、引き続き協定値の遵守状況を確認することが必要です。

表5-4 工場騒音・振動の調査結果

項目		測定企業数	測定地点	協定値超過数
騒音	昼間	11社	41地点	0地点
	夜間	10社	40地点	0地点
振動	昼間	11社	40地点	0地点
	夜間	10社	39地点	0地点

5-3-3 近隣騒音等、その他騒音・振動対策の推進

【近隣騒音等、その他騒音・振動に対する調査・助言（環境政策課）】

事業所や特定建設作業からの騒音・振動対策として、現地確認や発生源調査などによる原因究明と防音・防振対策の指導に努め、不快な騒音・振動のない快適環境の構築を目指します。

★現状 近隣騒音のうち家庭の日常生活から発生する騒音に関しては、発生原因となる家庭用機器等の騒音低減対策とともに、住民のモラルやマナーの向上を図るため、騒音防止意識の啓発に努めています。

★分析と課題 一般家庭のピアノやエアコン等から出る音、飲食店などの営業に伴う音、物売りの拡声機の音等をいわゆる近隣騒音といいます。そのうち生活騒音は、個人の生活行動に伴って発生する音であり、相隣関係にも深く関わる問題であることから、単に音の発生を防止するという観点から法や条例により生活行動を規制することは困難です。住宅の遮音性能の向上、各種家庭用機器の低騒音化、コミュニティによる自主規制などが課題となります。

5-4. 環境汚染の未然防止

5-4-1 環境監視体制の整備

【環境保全協定に基づく発生源対策（環境政策課）】

コンビナート企業や事業場からの公害発生の未然防止のため、環境保全協定による規制強化や適正な管理運営のための自主監視測定などによる環境監視体制の強化を図ります。

★現状 市と企業は、公害を未然に防止し、住民が健康で快適な生活を営むことができる良好な環境を保全するため、市内企業 42 社と環境保全協定を結んでいます。さらに、法律や山口県条例による排出基準を確実に遵守できるように管理基準を定める細目協定を 34 社と締結し、大気、水質、騒音・振動等について、自主監視報告の実施とともに、一部について市の立入調査により確認しています（表 5-5 参照）。

令和 3（2021）年度の立入調査項目は 661 件（煙道 1 社 1 施設 2 件、悪臭 2 社 2 地点 19 件、騒音・振動 11 社 41 地点 160 件、排水 16 社 36 地点 480 件）で、細目協定による協定値の超過は 2 件あり、改善を確認しました。

★分析と課題 環境保全協定に基づき協定値にて適切に管理されています。自主監視報告や立入調査により、引き続き協定値の遵守状況を監視し、適正な指導が必要です。

★指標と数値目標

指標	H30 基準値	R6 目標値	R3 現状値	指標の説明
環境保全協定に基づく細目協定値の超過件数【件】	2	0	2	市と企業が結ぶ環境保全協定に基づく細目協定による協定値を超過した項目の件数

表 5-5 環境保全協定及び細目協定の締結状況

協定締結内容	協定締結数
環境保全協定	42 社
環境保全協定に基づく細目協定	34 社

5-4-2 土壌汚染対策法に基づく履歴確認

【土壌汚染対策法に基づく履歴確認（環境政策課）】

県が実施する土壌汚染対策法に基づく一定規模以上の形質変更に伴う申請・許可に際し、当該案件についての土壌汚染等の履歴情報を提供します。

★現状 土壌汚染による人の健康被害を防止するため、有害物質使用特定施設の使用の廃止時や一定規模以上の土地の形質の変更時等に調査をして土壌汚染を見つけ、公に知らせ、健康被害が生じるおそれがある時は汚染の除去等の措置を行い、健康被害が生じないような形で管理していく仕組みが定められています。

★分析と課題 市内の土壌汚染等の履歴情報を適切に保管していく必要があります。

5-4-3 化学物質等の適正管理の推進

【事業所からの化学物質の適正管理（環境政策課）】

事業所からの化学物質の適正管理について、P R T R制度（化学物質排出移動量届出制度）による届出対象物質の排出量及び移動量を把握し、化学物質の適正な管理や排出削減対策に努めます。

★現状 有害な化学物質の環境中への排出量、廃棄物に含まれて事業所の外に運び出された移動量を、事業所が国に報告し国がそれらの量を把握・集計・公表するP R T R制度により、届出対象に該当する事業所の排出量及び移動量が公表されています（図5-3参照）。

PRTR データ地図上表示システム

<http://www2.env.go.jp/chemi/prtr/prtrmap/>



★分析と課題 P R T Rデータを、地域ごとの環境リスクの把握、環境負荷の大きな業種の特定、環境負荷の低減が必要な化学物質の抽出、事業者による自主管理の促進、市民の環境意識の高揚などに活用していくことが必要です。

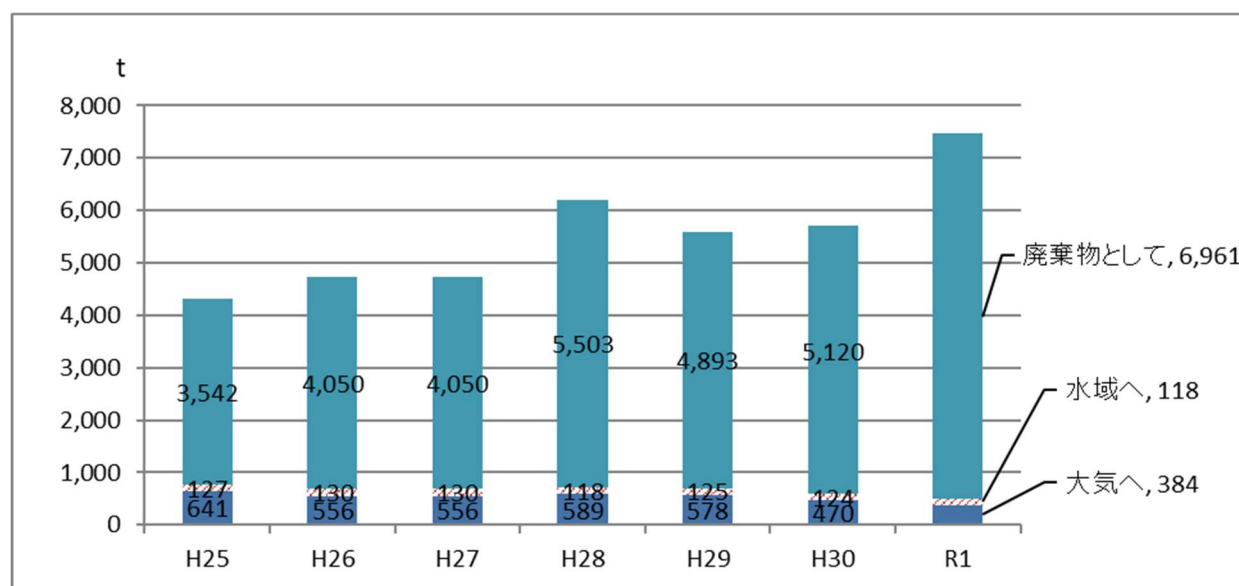


図 5-3 P R T R制度による排出量及び移動量の推移

出典：「令和3（2021）年版 環境白書参考資料集」山口県環境生活部（令和元（2019）年度実績）

※令和2（2020）年度実績は令和4（2022）年12月以降に公表される見込みです。