

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）】

令和元（2019）年度末で、市の公用車は294台で、そのうち、ハイブリッド車は24台で、全体の8.2%を占めます。電気自動車1台、燃料電池自動車3台、低排出ガス認定車188台を含めると、低公害車の全体に占める割合は73.5%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時間、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。車両更新に合わせて、計画的にエコカーの導入が必要です。

★方向性・目標 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。

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）】

大気汚染防止法及び山口県公害防止条例に基づき、各種届出及び許可申請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36社6施設のうち、令和元（2019）年度は、1施設のばいじん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、法規制基準よりも厳しい協定値にて管理されています。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。

★方向性・目標 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。

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

5-1-3 悪臭対策の推進

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

《第5節 大気・水環境などの保全》

で使用され継続的発生が考えられる以下の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。

令和元（2019）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、ノルマルバレリルアルデヒド、イソバレリルアルデヒド、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 生活環境保全のため、引き続き調査が必要です。

★方向性・目標 事業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。

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）】

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、その速報値等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喚起について、メール配信サービスも行っています。

市内では、令和元（2019）年5月23日に光化学オキシダント注意報の発令が、西部地域（向道、菊川、夜市、戸田、湯野、富田及び福川地区）でありました。PM2.5の発令は、ありませんでした。

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

★分析と課題 オキシダント注意報等発令時対応マニュアルを更新し、しゅうなんメールサービスやホームページ、市の緊急連絡体制などを通して、市民の皆さまに速やかに情報提供する必要があります。

★方向性・目標 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。

★指標と数値目標

指標	H30 基準値	R6 目標値	R1 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	(H30) 54	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は温室効果が高く、地球温暖化の原因物質でもあるため、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」に基づき使用済みのフロン類の回収及び破壊等が進められてきましたが、平成25（2013）年の法改正により、名称を「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」改め、平成27（2015）年4月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 引き続き、法改正の周知が必要です。

★方向性・目標 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。

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	R1 現状値	指標の説明
水質の環境基準達成率	(H29)	(R5)	(H30)	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	75.0	

5-2-1 生活排水対策の推進

【浄化槽の補助金交付】

○浄化槽設置費補助の実施（環境政策課）

公共下水道及び集落排水の処理区域でない浄化槽整備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。

令和元（2019）年度は14件補助し、平成4（1992）年度から累計2,206件の補助件数です。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整備区域となった地域のみ上乗せ補助とし、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



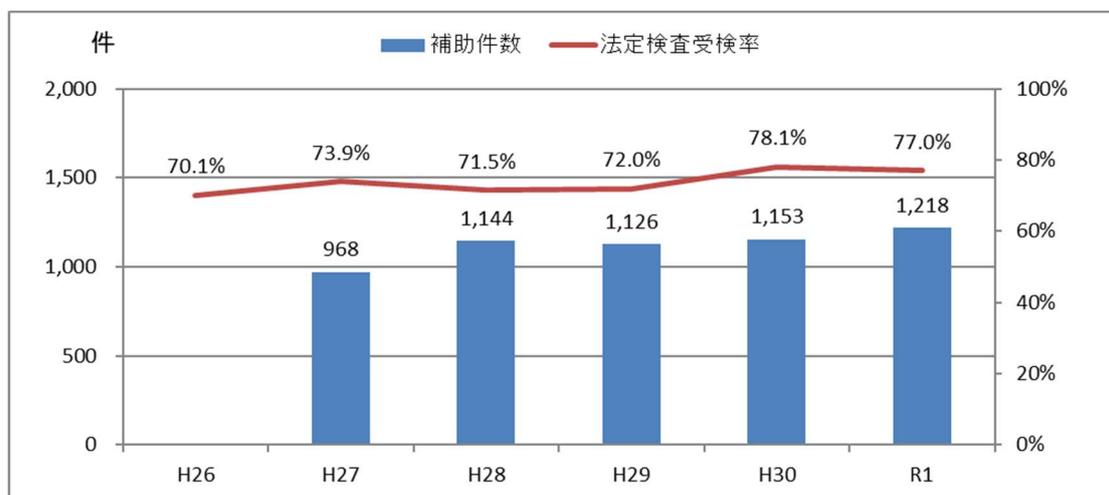
※補助申請後中止した件数を一部含んでいることが判明したため、修正しました。

○浄化槽適正管理推進補助の実施（環境政策課）

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。

令和元（2019）年度は 1,218 件の助成を行い、法定検査受検率が 77.0%でした。制度開始前の法定受検率から 6.9%向上しました（図 5-2 参照）。

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。

★分析と課題 引き続き、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、引き続き受検指導を行っていきます。

★方向性・目標 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。

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）】

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測定しています。

令和元（2019）年度は、対象となる16社35排水口において16社すべての協定値遵守を確認しました（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よりも厳しい協定値にて管理されています。

★方向性・目標 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。

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）、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	35地点	472件	0件

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	R1現状値	指標の説明
騒音の環境基準達成率 ・環境騒音（一般地域）【%】 ・自動車騒音【%】	83.3 94.5	100 100	83.3 94.5	環境基準達成地点数・戸数（昼夜間とも） ／測定地点数・戸数

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）】

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、自動車交通騒音の面的評価による環境基準達成率は、近年ゆるやかな改善傾向にあります。

★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。

★方向性・目標 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。

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）】

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測定しています。23社騒音（昼間）72地点、騒音（夜間）70地点、振動（昼間）71地点、振動（夜間）69地点において、年1回の立入り調査を実施し、令和元（2019）年度は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監視し、適正な指導が必要です。

★方向性・目標 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。

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	23社	72地点	0地点
	夜間	23社	70地点	0地点
振動	昼間	23社	71地点	0地点
	夜間	23社	69地点	0地点

※23社のうち2社は現在夜間稼働がありません。

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）】

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。

★方向性・目標 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。

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）】

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 44 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より厳しい上乘せ基準を定める細目協定を 35 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）。

令和元（2019）年度の立入調査項目は 778 件（煙道 1 社 1 施設 1 件、悪臭 2 社 2 地点 19 件、騒音・振動 23 社 72 地点 282 件、排水 16 社 35 地点 472 件）で、細目協定による協定値の超過はありませんでした。

★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。

★方向性・目標 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。

★指標と数値目標

指標	H30 基準値	R6 目標値	R1 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	0	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	44 社
環境保全協定に基づく細目協定	35 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）】

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。

★方向性・目標 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。

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）】

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PRTR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）。

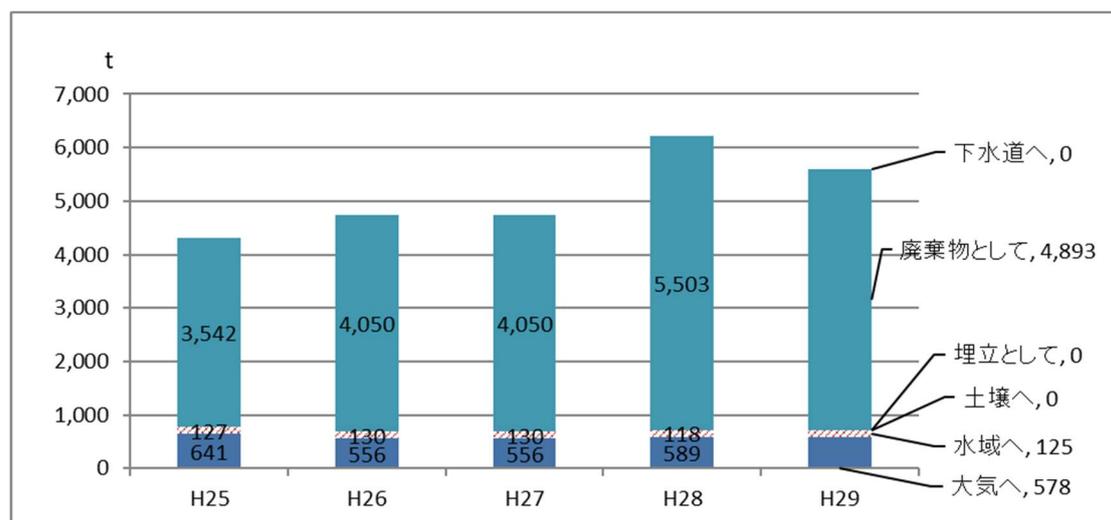
PRTR データ地図上表示システム

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

★分析と課題 PRTR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。

★方向性・目標 事業所からの化学物質の適正管理について、PRTR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。

図5-3 PRTR制度による排出量及び移動量の推移



出典：「令和元（2019）年版 環境白書参考資料集」山口県環境生活部（平成29（2017）年度実績）
 ※平成30（2018）年度実績は令和2（2020）年12月以降に公表される見込みです。