

1

快適で健全な生活 が 営めるまちづくり

I 環境の現況

本市における大気・水質・騒音・振動等の一般環境の状況を把握するため、市内の環境測定点で常時監視・測定を行っています。近年、環境基準は概ね達成されている状況にあります。

しかし、大気では、微小粒子状物質（PM2.5）や浮遊粒子状物質（SPM）及び光化学スモッグの原因物質である光化学オキシダントなどは環境基準を達成していない状況が続いており、全国的にも同様の状況となっています。県では、平成25年2月、本市にある宮の前児童公園測定局にPM2.5の測定項目を追加し、光化学オキシダント等と同様に山口県大気環境監視システムでの測定とともに、その速報値等をホームページで公表しています。また、PM2.5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。

(http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a15500/monitor/pm_mail.html 参照)

本市でも、県と連携し、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、速やかな情報提供に努めています。

河川においては、すべての地点で環境基準を達成しています。

海域では、コンビナートに近い沿岸部ではCOD（化学的酸素要求量）の環境基準を達成していますが、より基準の厳しい沖合では環境基準を達成していません。

湖沼では、測定している湖4地点中3地点はCODの環境基準を達成していますがT-N（全窒素）、T-P（全リン）は達成していません。

環境騒音では、市内14地点での環境基準の達成率は79%でした。自動車騒音は、8地点のうち7地点が、自動車振動は3地点とも要請限度に適合していました。

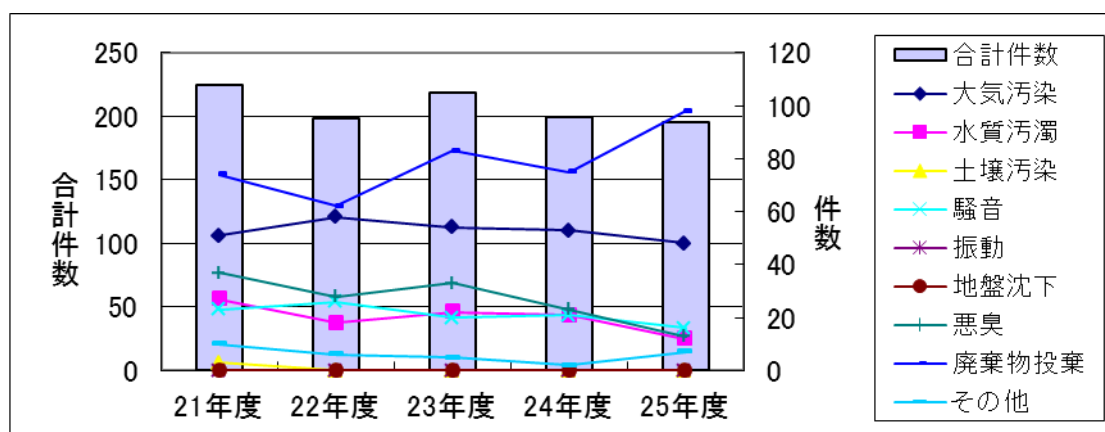
環境関連の苦情件数は平成25年度は前年に比べ減少し、発生源が住居地域のものが全体の約41%を占めています。

1. 環境関連苦情の現状

平成25年度に市が受付けた環境関連の苦情件数は195件でした。

苦情の種類では、廃棄物投棄98件、大気汚染48件、騒音16件、悪臭13件、水質汚濁12件の順となっています。

■環境関連苦情受付件数の推移



《 1 快適で健全な生活が営めるまちづくり》

■被害地域の用途地域別の環境関連苦情受付件数

被害地域の 区分	環境関連苦情の種類									合計
	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	廃棄物投棄	その他	
住居地域	34	2	0	6	1	0	5	20	2	70
近隣商業地域	1	3	0	0	0	0	1	1	0	6
商業地域	1	0	0	6	0	0	1	9	2	19
準工業地域	4	5	0	2	0	0	3	0	1	15
工業地域	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
工業専用地域	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
その他の地域	8	2	0	2	0	0	2	63	1	78
合計	48	12	0	16	1	0	13	98	7	195

2. 大気の状態

(1) 環境基準等の達成状況（平成 25 年度）

市内には、県が設置した一般環境大気測定局が 5 局、自動車排出ガス測定局が 1 局あります。

二酸化窒素、一酸化炭素及び二酸化硫黄は基準を達成していますが、浮遊粒子状物質は一部達成していません。光化学オキシダント、微小粒子状物質基準は環境基準を、また非メタン炭化水素は指針値を達成していない状況にあります。

◆大気測定局位置図（山口県設置）



■大気環境基準等達成状況（平成 25 年度）

測定局	二酸化硫黄		二酸化窒素	一酸化炭素	浮遊粒子状物質		光化学オキシダント	素(指針値)	非メタン炭化水素	微小粒子状物質
	長期的評価	短期的評価			長期的評価	短期的評価				
一般環境大気測定局										
1 櫛浜支所	○	○	○	—	○	×	—	—	—	—
2 徳山商工高校	○	○	○	—	○	○	—	—	—	—
3 周南市役所	○	○	○	—	○	○	×	×	×	×
4 浦山送水場	○	○	○	—	○	○	—	—	—	—
5 宮の前児童公園	○	○	○	—	○	×	×	○	×	×
自動車排出ガス測定局										
6 辻交差点	—	—	○	○	○	○	—	×	—	—

出典：環境白書 山口県

・○：環境基準等達成 ×：環境基準等超過 —：測定していません。

(2) 市における測定結果

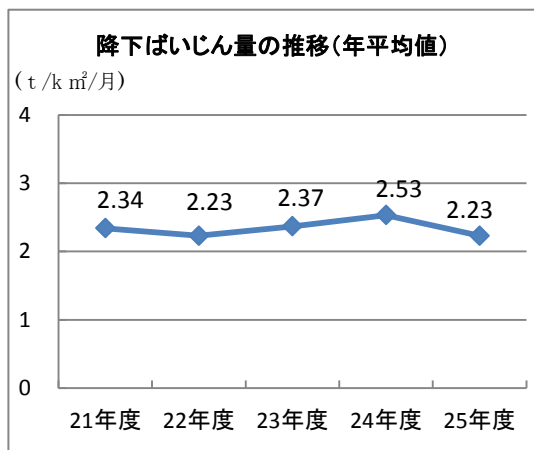
市では、市内 17 地点で降下ばいじん、15 地点で硫黄酸化物を測定しています。降下ばいじんの年平均値は 2.23t/km²/月、硫黄酸化物では、0.03mg/100cm²・PbO₂/日で、いずれも近年は横ばい傾向にあります。

◆大気測定場所位置図（周南市設置）

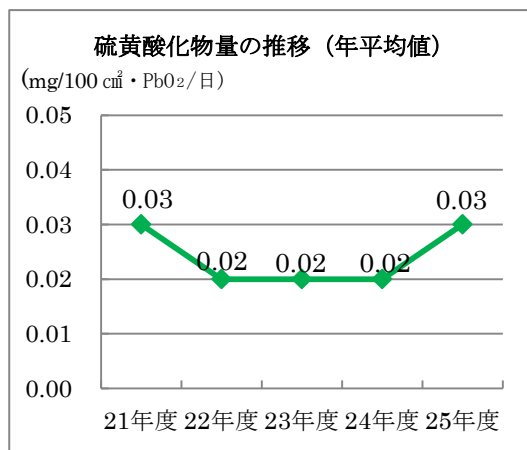


《 1 快適で健全な生活が営めるまちづくり》

■降下ばいじん量・硫黄酸化物量の経年変化



(行政の努力目標値：10t/km²/月)



(行政の努力目標値：0.5mg/100 cm³・PbO₂/日)

※平均値は、降下ばいじん、硫黄酸化物ともに、用途地域の区分が準工業、商業、住居地域に該当する調査地点の結果から算出。

3. 水質の状況

(1) 河川の状況

① 環境基準の達成状況（平成 25 年度）

市内を流れる河川のうち、錦川、夜市川、富田川、島田川及び佐波川の 5 河川について環境基準が定められており、県が測定しています。

市内に環境基準点がある 3 河川の 5 地点すべてにおいて BOD は環境基準を達成しています。

■ 河川の BOD の環境基準達成状況

河川名	調査地点	類型	BOD の環境基準達成状況（年度）				
			H21	H22	H23	H24	H25
錦川	垂門橋	A	○	○	○	○	○
夜市川	湯野国際観光ホテル前の井堰	A	○	○	○	○	○
	常盤橋	B	○	○	○	○	○
富田川	横矢堰	A	○	○	○	○	○
	新開橋	B	○	○	○	○	○

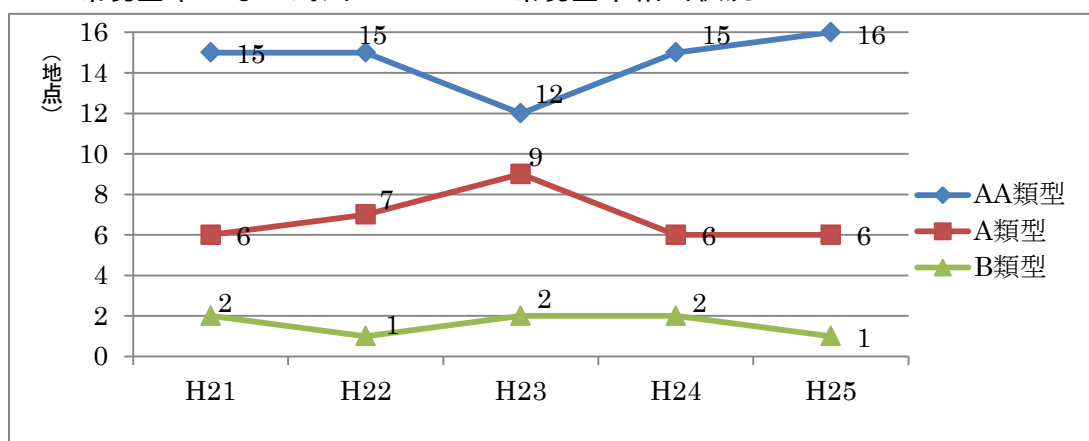
出典：環境白書 山口県

- ・環境基準達成とは、すべての環境基準点において、日間平均値の環境基準適合日数が総測定日数の 75% 以上である場合をいいます。
- ・BOD（生物化学的酸素要求量）は、微生物が水中の有機物質を酸化分解するために必要な酸素量で、大きいほど汚れています。

② 市における測定結果

市は、環境基準のない市内の中小 20 河川、23 地点で独自に水質を調査しています。各地点の BOD を環境基準と照らして評価すると、一番厳しい基準である AA 類型に相当する水質の河川が 16 地点、次に厳しい基準の A 類型に相当する水質の河川が 6 地点、B 類型に相当する水質の河川が 1 地点でした。

■ 環境基準のない河川の BOD の環境基準相当状況



- ・環境基準の BOD 類型は AA～E まで 6 分類あり、AA から E にいくほど汚れています。
- ・平成 20 年度に測定箇所を見直し、同じ川の流れて数箇所測定している場合、上流を除きました。

(2) 海域の状況

環境基準の達成状況 (平成 25 年度)

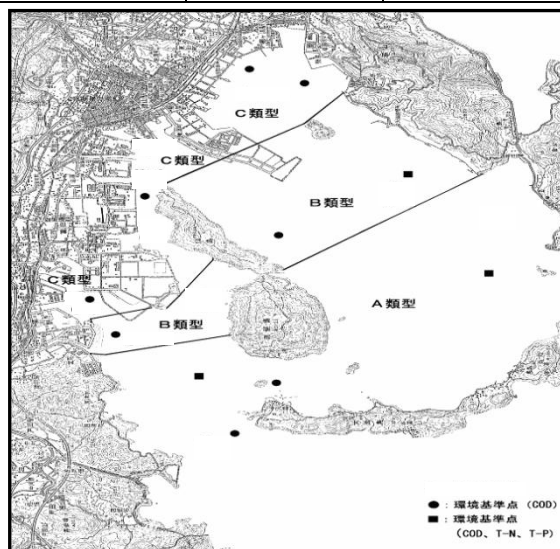
徳山湾では、県が環境基準点を 11 地点定め状況調査を行っています。
 沖合に行くほど基準は厳しく、A 類型の COD は、環境基準を達成していません。

■ 海域の環境基準達成状況 (平成 25 年度)

海域名	COD 類型	T-P・T-N 類型	達成状況		
			COD	T-N	T-P
徳山湾	A	II	未達成	達成	達成
	B		達成		
	C		達成		

出典：環境白書 山口県

- ・ COD は、水中の汚濁物質が化学的に酸化するときに必要な酸素量で、大きいほど汚れています。
- ・ COD の環境基準評価は、75% 水質値により判断します。
- ・ T-N (全窒素) は、いろいろな化合物の形で水の中に含まれる窒素を、窒素だけの質量濃度で表したものです。
- ・ T-P (全リン) は、いろいろな化合物の形で水の中に含まれるリンを、リンだけの質量濃度で表したものです。



(3) 湖沼の状況

環境基準の達成状況 (平成 25 年度)

市内の湖沼は、県が定めた環境基準点が菅野湖、菊川湖、高瀬湖、米泉湖の 4 地点あり、汚濁状況の調査が行われています。

■ 環境基準点の環境基準達成状況

湖沼名	環境基準			達成状況		
	COD	T-N	T-P	COD	T-N	T-P
菅野湖	A	II	II	○	※1	×
菊川湖	A	II	II	○	×	×
高瀬湖	A	—	—	×	—	—
米泉湖	A	II	II	○	※1	×

出典：環境白書 山口県

※1) 菅野湖、米泉湖の窒素の環境基準については当分の間適用しないとされています。

・ 菊川湖、米泉湖の T-P の環境基準は暫定目標です。

(4) 地下水の状況

環境基準の達成状況（平成 25 年度）

県では地下水の水質汚濁の状況を監視するため、水質測定計画を策定し、地下水の水質調査を市内 23 地点で行っています。

平成 25 年度の概況調査では、環境基準を超過した地点はありませんでした。

(5) 赤潮の発生状況

平成 25 年度は、5～7 月及び 1～3 月にかけて赤潮の発生が確認されています。

■赤潮の発生状況

	発生時期	発生海域	赤潮構成種名
1	2013/5/20～7/4	徳山湾	ヘテロシグマ アカソ
2	2014/1/29～3/19	徳山湾	カニア ミキトイ

出典：海鳴りネットワーク 山口県水産振興課

4. 騒音の状況

(1) 一般地域における騒音の環境基準の達成状況（平成 25 年度）

市は一般地域における環境騒音を 6 地点で測定しており、6 地点中 3 地点（達成率 50%）でした。

■環境基準達成状況

類 型	調 査 地点数	環 境 基 準 適 合			昼間・夜間と も環境基準 を超過
		全区分	昼間のみ	夜間のみ	
一般地 域	A 地域	2	0	2	0
	B 地域	2	1	1	0
	C 地域	2	2	0	0

(2) 自動車騒音常時監視の状況（平成 25 年度）

市は、平成 24 年度より騒音規制法第 18 条に基づき、自動車騒音の状況の常時監視を行っています。

平成 25 年度は、市が評価を行った 4 評価区間及び県が平成 23 年度以前に行った既評価区間の計 16 評価区間において評価しました。環境基準の達成状況は、昼夜間とも環境基準を達成したのは 91.0% (4,858 戸)、昼間又は夜間のみ環境基準を達成したのは 6.1% (328 戸)、昼夜間とも環境基準を達成しなかったのは 2.8% (151 戸) でした。

《 1 快適で健全な生活が営めるまちづくり》

■平成 25 年度自動車騒音常時監視結果

評価年度	評価区間延長(km)	評価区間の始点	評価区間の終点	騒音レベル(dB)		環境基準類型	環境基準達成率(%)	評価対象住居等戸数 a.=b+c+d+e (戸)	昼間・夜間とも基準値以下	昼間のみ基準値以下	夜間のみ基準値以下	昼間夜間とも基準値超過
				昼間	夜間				b (戸)	c (戸)	d (戸)	e (戸)
2013	4.6	大字原西原	大字大河内(下松市境)	72	71	B	60	99	59	36	0	4
2013	3.4	大字久米	大字徳山三田川	66	65	C	89	1624	1441	131	0	52
2010	5.2	大字下上	大字徳山	68	65	C	98	617	602	15	0	0
2013	3.2	大字戸田(防府市境)	大字戸田中河原	72	70	B	79	114	90	19	0	4
2013	1.3	大字徳山三田川	大字徳山上一ノ井手	67	60	B	100	302	301	0	1	0
2009	4.4	大神3丁目	若山2丁目	73	71	B	100	365	365	0	0	0
2008	3.6	若山2丁目	大字戸田中河原	72	69	B	48	127	61	24	0	42
2008	0.2	桜馬場2丁目	桜馬場2丁目	67	59	C	100	34	34	0	0	0
2012	2.5	大字大河内	大字大河内	62	56	B	100	80	80	0	0	0
2012	1.7	大字栗屋	大字櫛ヶ浜	70	64	C	88	276	243	0	33	0
2007	4.6	住崎町	古泉1丁目	70	64	C	96	294	282	0	12	0
2009	3.6	古市1丁目	若山1丁目	70	64	C	71	365	259	0	57	49
2011	2.2	遠石3丁目	桜馬場通3丁目	66	61	C	100	160	160	0	0	0
2012	1.9	岐山通1丁目	南浦山町	66	59	C	100	659	659	0	0	0
2008	2.6	南浦山町	清水2丁目	64	58	C	100	192	192	0	0	0
2013	0.8	大字櫛ヶ浜	横浜町2	72	66	C	100	30	30	0	0	0
合計							91	5338	4858	225	103	151

5. 化学物質の移動等の状況（PRTR制度）

PRTR制度は、事業者が有害な化学物質の排出量及び事業所外への移動量を国に報告し、国がそれらの量を把握・集計・公表する仕組みです。

周南市の一部の事業所も、PRTR制度により有害な化学物質の排出量及び移動量を公表しています。

PRTR データ地図上表示システム <http://www2.env.go.jp/chemi/prtr/prtrmap/>

6. 下水道、集落排水の普及等の状況

下水道は、雨水による浸水を防ぐとともに、汚水を処理し、海域や河川の水質を保全するなど、快適で衛生的な生活をするために必要不可欠な公共財産です。1日も早い普及率100%の達成をめざしています。

《 1 快適で健全な生活が営めるまちづくり》

■ 汚水処理人口普及率

(平成 26 年 3 月 31 日現在)

	行政区域人口	認可区域面積	処理区域面積	整備済管渠延長	処理区域人口(B)	普及率 B/A
公共下水道	—	3,921 ha	3,019 ha	772.2 km	127,569 人	85.7%
集落排水事業	—	279 ha	279 ha	77.4 km	5,868 人	3.9%
合併浄化槽	—	—	—	—	7,539 人	5.1%
合計	148,908 人(A)	4,200 ha	3,298 ha	849.6 km	140,976 人	94.7%

・公共下水道には特定環境保全公共下水道を含みます。

平成 26 年 3 月末における公共下水道の普及率は 85.7%でした。

< 公共下水道の地区別整備状況 >

(平成 26 年 3 月 31 日現在)

地 域	行政区域人口 (A)	処理区域人口 (B)	水洗化人口 (C)	水洗化率 C/B	普及率 B/A
徳 山	97,897 人	82,556 人	77,676 人	94.1 %	84.3 %
新南陽	31,410 人	30,203 人	29,286 人	97.0 %	96.2 %
熊 毛	16,065 人	12,555 人	12,428 人	99.0 %	78.2 %
鹿 野	3,536 人	2,255 人	1,777 人	78.8 %	63.8 %
周南市全体	148,908 人	127,569 人	121,167 人	95.0 %	85.7 %

《1 快適で健全な生活が営めるまちづくり》

7. 都市計画区域内の土地の利用状況

計画的な土地利用の推進を図るため、「周南都市計画区域（徳山・新南陽地域）」及び「周南東都市計画区域（熊毛地域）」を定めています。

■周南都市計画区域(徳山・新南陽地域)の内訳 (単位：ha)

		周南都市計画区域(徳山・新南陽地域)			
		市街化区域	市街化調整区域	合計	
自然的 土地利用	農地	田	181.8	853.5	1,035.3
		畑	141.4	332.6	464.0
		小計	323.2	1,176.1	1,499.3
		山林	268.8	13,459.5	13,728.3
		水面	27.0	142.3	169.3
		その他の自然地	73.6	276.0	349.6
		小計	692.6	15,053.9	15,746.5
都市的 土地利用	宅地	住宅用地	1,058.6	236.5	1,295.1
		商業用地	161.1	12.4	173.5
		工業用地	1,099.3	63.2	1,162.5
		小計	2,319.0	312.1	2,631.1
		公共・公益用地	364.9	72.9	437.8
		道路用地	489.9	304.5	794.4
		交通施設用地	49.0	6.7	55.7
		その他公的施設用地	0.0	0.0	0.0
		その他の空地	66.6	90.9	157.5
		小計	3,289.4	787.1	4,076.5
合計		3,982.0	15,841.0	19,823.0	

※資料：平成24年度都市計画基礎調査

《 1 快適で健全な生活が営めるまちづくり》

■周南東都市計画区域(熊毛地域)の内訳

(単位 : ha)

			周南東都市計画区域(熊毛地域)		
			用途地域	用途地域外	合 計
自然的 土地利用	農地	田	54.6	539.4	594.0
		畑	17.7	72.4	90.1
		小 計	72.3	611.8	684.1
	山 林		106.9	3,558.5	3,665.4
	水 面		3.6	36.8	40.4
	その他の自然地		30.4	177.0	207.4
	小 計		213.2	4,384.1	4,597.3
都市的 土地利用	宅地	住宅用地	136.5	112.5	249.0
		商業用地	5.6	11.2	16.8
		工業用地	8.4	19.0	27.4
		小 計	150.5	142.7	293.2
	公共・公益用地		33.6	18.2	51.8
	道路用地		58.1	133.4	191.5
	交通施設用地		2.6	4.4	7.0
	その他公的施設用地		0.0	0.0	0.0
	その他の空地		11.0	92.2	103.2
	小 計		255.8	390.9	646.7
合 計		469.0	4,775.0	5,244.0	

※資料 : 平成 24 年度都市計画基礎調査

Ⅱ 基本施策の実施状況

1 公害の未然防止対策の推進

目標：公害の未然防止に努め、快適な生活環境を保全します。

(1) 公害防止体制の整備

① 環境審議会の開催

周南市環境審議会は周南市環境審議会条例に基づき設置し、環境の保全に関する事項を調査・審議します。

■平成 25 年度における環境審議会の開催状況

環境審議会の開催日	平成 25 年 5 月 8 日
内容	諮問 1 件

環境審議会の開催日	平成 26 年 2 月 5 日
内容	諮問 1 件

② 環境保全協定の締結

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、環境保全協定を結んでいます。

また、大気汚染防止法や水質汚濁防止法、山口県公害防止条例などによる排出基準よりも厳しい上乘せ基準を定める細目協定を締結し、平成 23 年度から 24 年度にかけて大気と悪臭の基準を見直しました。

■環境保全協定及び細目協定の締結状況 (平成 26 年 4 月 1 日現在)

協定締結内容	協定締結数
環境保全協定	48 社
環境保全協定に基づく細目協定	40 社

③ 地域対話の実施

地域対話とは、企業が地域との共存のために「透明性の確保」と「対話」を通じて、地域住民の不安や疑問に応え、また自主的な取り組みを紹介し、事業活動への理解を深めてもらう自主活動のひとつです。

■平成 25 年度の地域対話の実施状況

	実施状況
周南地区地域対話	平成 25 年 11 月 22 日(金)

《 1 快適で健全な生活が営めるまちづくり》

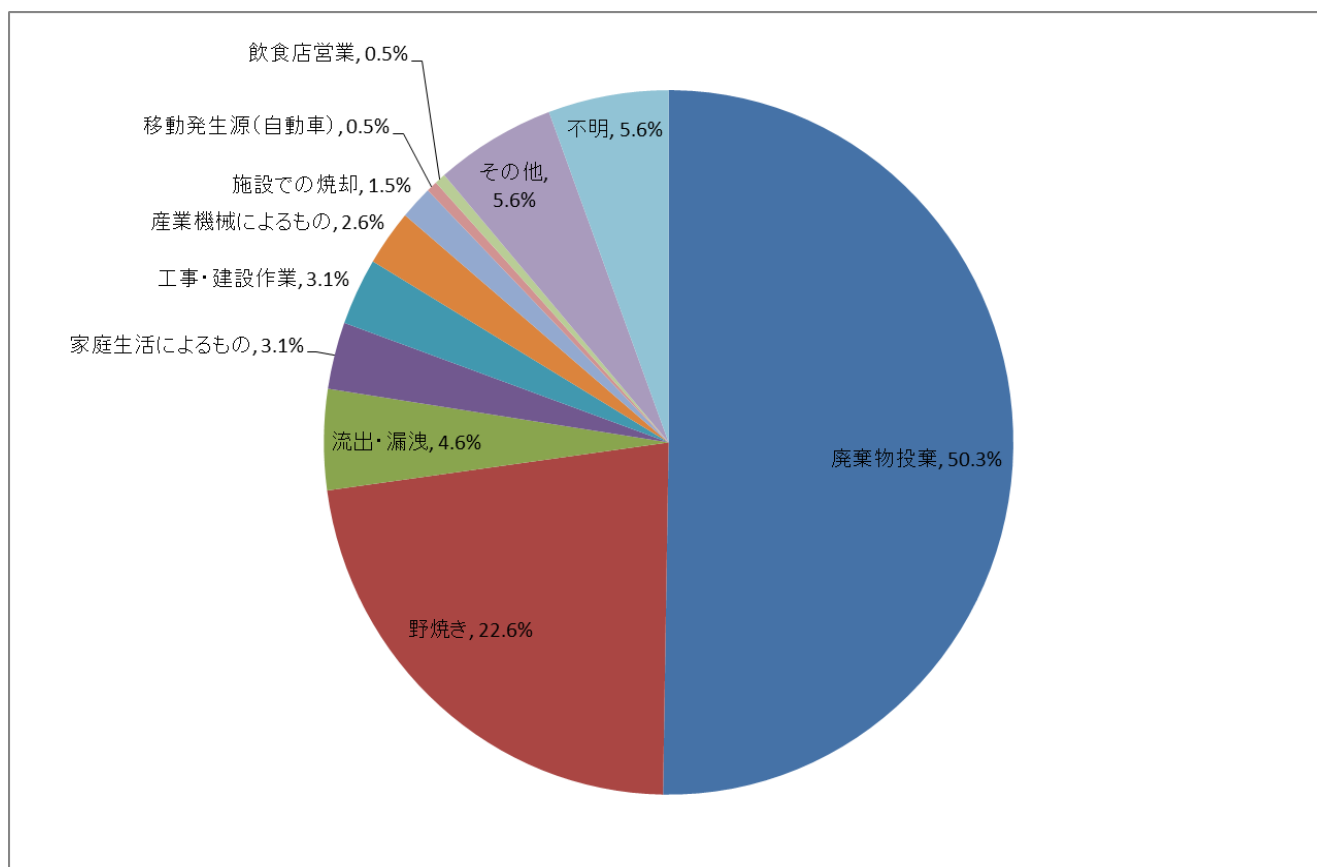
④環境関連苦情への対応

環境関連苦情への対応は、直接対応 168 件、原因消滅 7 件、翌年度へ繰越 1 件、その他 19 件の合計 195 件でした。

受け付けた苦情の発生源は、会社・事業所 28 件、個人 47 件、その他 10 件、不明 110 件でした。

また、発生原因は、廃棄物投棄 98 件、野焼き 44 件、流出・漏洩 9 件、家庭生活によるもの 6 件、工事・建設作業 6 件、産業機械によるもの 5 件、施設での焼却 3 件、移動発生源（自動車）1 件、飲食店営業 1 件、その他 11 件、不明 11 件でした。

公害苦情の発生原因の割合



(2) 調査・監視体制の整備

①環境保全協定に基づく自主監視の実施

環境保全協定に基づく細目協定の締結企業は、大気、水質、騒音・振動等について、自主監視の実施とともに、市も立入調査により確認しています。

平成 25 年度の立入調査では、1 地点で水質の協定値超過がありました。それ以外はすべての企業において細目協定による協定値が遵守されていました。

また、超過した地点においても、現在は改善されています。

2 大気環境の保全

目標：快適な大気環境を保全・創出し、環境基準の達成を目指します。

(1) 自動車排ガス対策の推進

①市役所におけるエコカー（低公害車）の導入

市の公用車（総務課管理）は全部で230台あります。そのうちハイブリッド車は29台で全体の約13%で、電気自動車は4台です。また、低排出ガス認定車168台を含めると全体の約87%です。これからも、計画的にエコカー導入を進めていきます。

(2) 事業場の排ガス対策の推進

①排ガス中のばいじん濃度、窒素酸化物濃度及びダイオキシン類の調査

市では環境保全協定に基づき、協定締結企業が排出するガス中のばいじん濃度、窒素酸化物濃度及びダイオキシン類の濃度に対し、法規制値より厳しい値で協定値を締結し、測定しています。その結果、協定値は守られていました。

■平成25年度における事業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	4 地点	0
ダイオキシン類濃度	1 地点	0

※平成22年度から、ばいじん濃度と窒素酸化物濃度については、隔年で測定しています。

3 水環境の保全

目標：快適な水環境を保全・創出し、環境基準の達成を目指します。

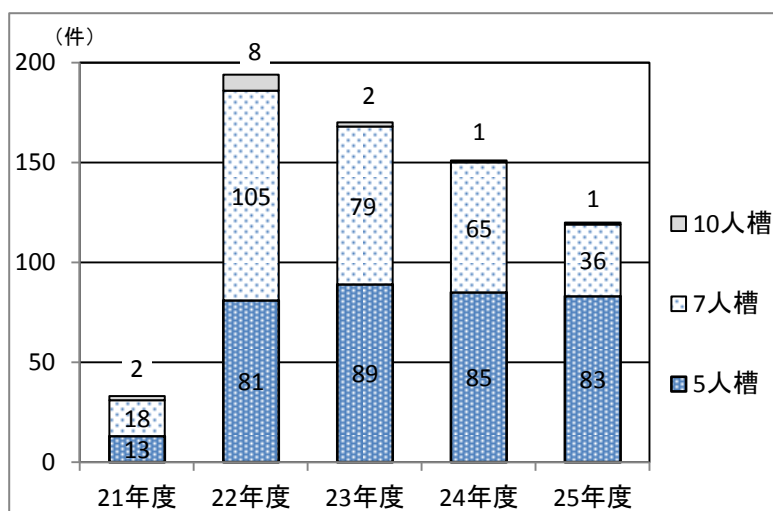
(1) 生活排水対策の推進

①浄化槽設置費補助の実施

公共下水道及び集落排水の処理区域でない地域の家庭に浄化槽設置費を補助し、生活排水の環境負荷低減を図っています。

平成 22 年度から、従来の補助金に加え市単独の上乗せにより、補助件数が平成 21 年度と比較して約 5 倍と大幅な増加となりました。

■浄化槽設置費補助件数の推移



②水洗化融資制度の実施

トイレの水洗化を促進するため、トイレの水洗化資金の融資あっせん和利子補給を行っています。

(2) 事業場の排水対策の推進

①工場排水の調査測定

市は、企業との環境保全協定に基づき、法規制値より厳しい値で協定値を締結し、工場排水の水質を測定しています。その結果協定値の超過が 1 件みられましたが、現在は改善されています。

■平成 25 年度における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 (全リン)	41 地点	546 件	1 件

(3) 健全な水環境の保全

①公共施設の浸透性舗装の施工

透水性舗装は、雨水を地下に浸透させることで、下水や河川の氾濫の防止や植生・地中生態の改善、地下水の涵養等の効果があります。

《 1 快適で健全な生活が営めるまちづくり》

■平成 25 年度における透水性舗装の施工状況

名 称	施工数量
周南緑地、周南緑道、都市公園の透水性舗装	A = 12,958 m ²
市道築港町 3 号線歩道の透水性舗装	L = 221.4m A = 631 m ²

4 騒音・振動の防止対策の推進

目標:快適な音環境を保全・創出し、環境基準の達成をめざします。

(1) 事業場の騒音・振動対策の推進

①工場騒音、振動の調査

市は、企業と締結した環境保全協定に基づき、年1回の立ち入り調査を実施しています。平成25年度は協定値の超過はありませんでした。

■平成25年度における工場騒音・振動の調査結果

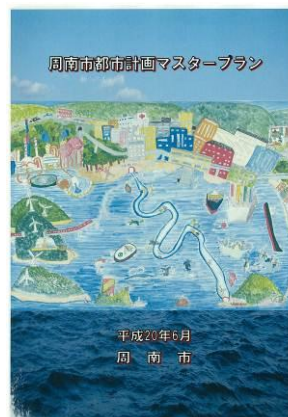
項目	測定企業数	測定地点	協定値超過数
騒音、振動	26社	76地点	0

5 土地利用の適正化

目標：土地利用の適正化を図り、快適な生活環境を維持・創出します。

(1) 計画的な土地利用の推進

市内各地域の特性を活かした、適正かつ合理的な土地利用等の基本方針を定めた「周南市都市計画マスタープラン」に基づき、地域別のあるべき市街地像、課題に対応した各種整備等を市民と行政の協働により推進しています。



【周南市都市計画マスタープラン】

(2) 快適な生活環境の維持・創出

① 緩衝緑地の整備

住宅・商業地域での大気汚染・騒音・悪臭などの公害の防止・緩和や、工業地帯の災害防止などを目的とする緩衝緑地として、開設面積 79.61ha の周南緑地が市の中心部に整備されています。

平成 25 年度には、周南緑地内の陸上競技場と野球場の間に位置し、施設内の主園路となる幹線園路の整備を行ないました。

