

大気環境の保全

H17 (基準年)	H23	H24	H25	H26	H32 (目標)
大気中の二酸化窒素 (NO ₂) 濃度 (ppm)					
0.007~ 0.027	0.005~ 0.022	0.006~ 0.019	0.006~ 0.015	0.005~ 0.017	環境基準値 0.06以下
達成度 (%)	100	100	100	100	100

● 大気の現況把握

京都府及び関西電力(株)が大気汚染状況を常時監視しています。

測定地点	京都府東舞鶴測定局 … 浜 (新舞鶴小学校) に設置 関西電力(株)測定局 … 三浜、岡安、和田、七日市、上東に設置
------	---

● 工場、事業場からの大気汚染 (含む悪臭) の抑制

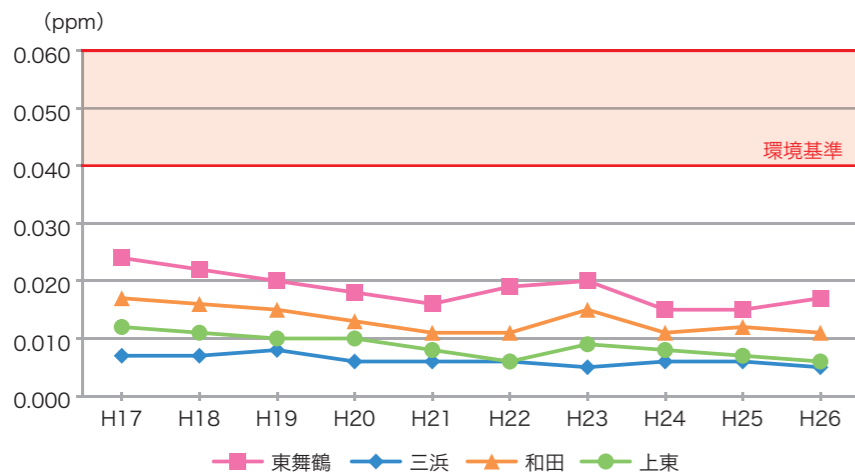
市と主な工場との間で環境保全協定を締結し、その協定に基づいた監視・指導を行っています。

● 自動車排ガスの監視強化

市では、交通量の多い道路27カ所で年一回、二酸化窒素の簡易測定を実施し、自動車排ガスによる影響を監視しています。

二酸化窒素 (NO₂) の測定結果

二酸化窒素は、工場やボイラー、自動車のエンジン、家庭用のコンロやストーブなどでの燃料の燃焼に伴い発生します。平成17～26年度の10年間、年間の環境基準を達成しています。



二酸化窒素

環境基準
1時間値の1日平均値が0.04ppm～0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。

年間の環境基準評価方法
年間における1日平均値のうち、低い方から98%に相当するものが0.06ppm以下であること。

二酸化窒素の測定結果 (市測定分)

単位: ppm

区分	道路名	測定地点	H26
国道	27号	舞鶴市字真倉地内	0.017
	27号	舞鶴市字十倉地内	0.026
	27号	舞鶴市字北田辺地内	0.024
	27号	舞鶴市字上安地内	0.028
	27号	舞鶴市字北吸地内	0.026
	27号	舞鶴市字浜地内	0.043
	27号	舞鶴市田中町地内	0.019
	27号	舞鶴市字小倉地内	0.017
	175号	舞鶴市字上福井地内	0.019
	175号	舞鶴市字寺内地内	0.034
177号	舞鶴市字魚屋地内	0.019	
主要地方道	東舞鶴・停車場線	舞鶴市字浜地内	0.026
	舞鶴和知線	舞鶴市字行永地内	0.019
	舞鶴和知線	舞鶴市字行永地内	0.017
	志高西舞鶴線	舞鶴市字公文名地内	0.013
	舞鶴綾部福知山線	舞鶴市字七日市地内	0.015
	小倉西舞鶴線	舞鶴市字森地内	0.024
	小倉西舞鶴線	舞鶴市字福来地内	0.032
	小倉西舞鶴線	舞鶴市清美が丘地内	0.024
	小倉西舞鶴線	舞鶴市字行永地内	0.022
	舞鶴野原港高浜線	舞鶴市字大波下地内	0.015
府道	物部西舞鶴線	舞鶴市字上福井地内	0.008
	由良・金ヶ岬・上福井線	舞鶴市字喜多地内	0.013
	余部下舞鶴港線	舞鶴市字長浜地内	0.013
	老富・舞鶴線	舞鶴市字常地内	0.013
	西舞鶴停車場線	舞鶴市字引土地内	0.022
	高浜・舞鶴線	舞鶴市字安岡地内	0.011

■ 年間の環境基準達成 ■ 年間の環境基準未達成

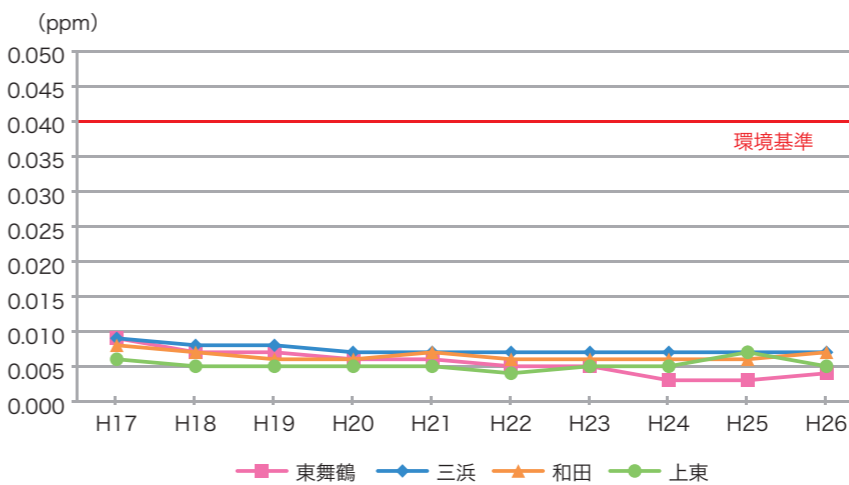
平成21年度から年1回、カプセル簡易測定方法(*)により測定。

27カ所すべてにおいて環境基準を達成しています。

***カプセル簡易測定方法**
空気の補集管としてのフタ付プラスチック容器などに、吸収剤を染み込ませたる紙を入れ測定場所に設置。24時間経過後にカプセルを取り外し、発光液(ザルツマン液)を加えて発色させ、その色の濃さを比色計で測定して濃度を計算します。

二酸化硫黄 (SO₂) の測定結果

二酸化硫黄は、石油や石炭などの化石燃料の燃焼に伴い発生する気体です。無色で刺激臭があります。平成17～26年度の10年間、年間の環境基準を達成しています。



二酸化硫黄

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。

年間の環境基準評価方法
年間を通じて測定した1日平均値の高い方から2%の範囲にあるものを除外した値が環境基準(0.04ppm)以下であり、かつ、1日平均値が環境基準を超える日が2日以上連続しないこと。

【1日平均値が環境基準を2日以上連続して超えた回数】

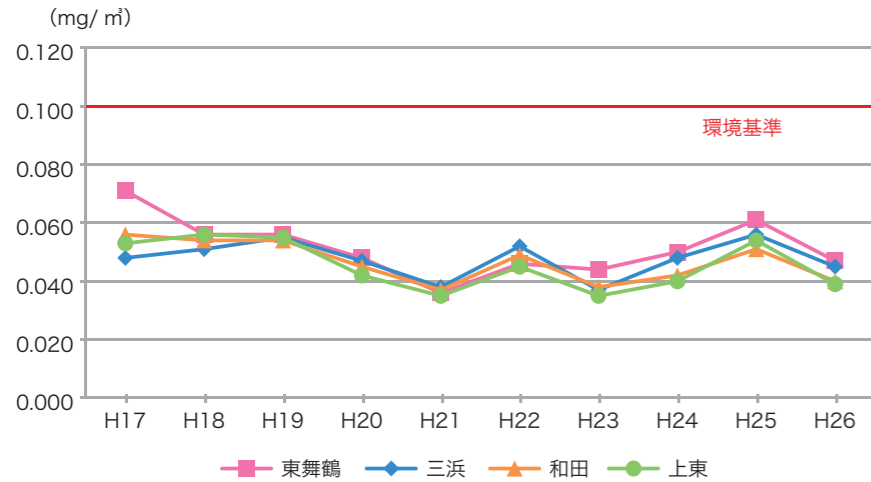
H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

■ 年間の環境基準達成 ■ 年間の環境基準未達成

4 良好な生活環境の確保

浮遊粒子状物質（SPM）の測定結果

浮遊粒子状物質は、工場などのばいじんやディーゼルエンジンの排気ガスなどから発生するもので、その粒径が10 μm （※1）以下のものをいいます。非常に小さいため、大気中に長時間とどまります。平成17～26年度の10年間、年間の環境基準を達成しています。



浮遊粒子状物質

環境基準
1時間値の1日平均値が0.10mg/m³（※2）以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。

年間の環境基準評価方法
年間を通じて測定した1日平均値の高い方から2%の範囲にあるものを除外した値が環境基準（0.10mg/m³）以下であり、かつ、1日平均値が環境基準を超える日が2日以上連続しないこと。

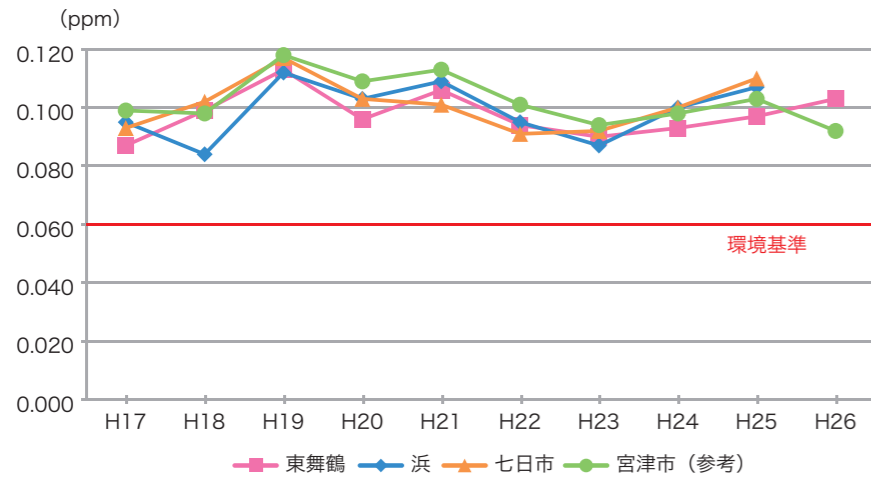
※1 μm ：マイクロメートル。長さの単位。
1 μm =100万分の1メートル
※2 mg/m³：大気1立法メートル中の量。
mgは重さの単位。1mg=1000分の1グラム

【1日平均値が環境基準を2日以上連続して超えた回数】

H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

■ 年間の環境基準達成
■ 年間の環境基準未達成

光化学オキシダントの測定結果



光化学オキシダント

環境基準
1時間値が0.06ppm以下であること。

環境基準評価方法
6時から20時までの昼間時間帯の1時間値が0.06ppm以下であること。

【環境基準を超えた日数と時間数】

項目	年度	日数					時間数				
		H17	H18	H19	H20	H21	H17	H18	H19	H20	H21
東舞鶴	日数	52	49	73	65	74	270	196	379	346	423
	時間数	86	46	90	88	71	458	208	436	493	435
浜	日数	80	80	83	81	62	447	396	421	439	365
	時間数	81	89	123	128	92	460	491	829	916	645
宮津市(参考)	日数	78	43	59	56	59	371	229	286	280	385
	時間数	80	58	93	78	—	413	263	456	452	—
七日市	日数	65	59	74	73	—	316	311	380	410	—
	時間数	91	58	69	88	69	520	306	401	508	442

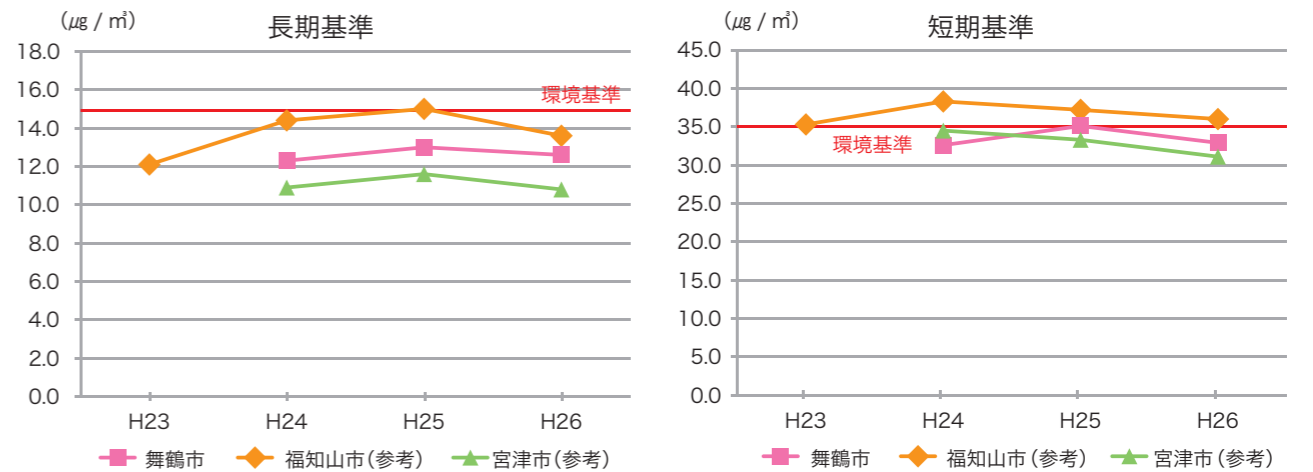
光化学オキシダントは、大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽からの紫外線を受けて化学反応を起こすことで発生します。濃度が高くなり、白くモヤがかかったような状態が光化学スモッグです。平成17～26年度の10年間、一度も環境基準を達成していません。

また、京都府測定分において環境基準を超えた日数が近年増加傾向にあります。これは府下全域の傾向です。環境基準超過日数が増加している理由は不明ですが、国内では原因物質の排出量が規制により減少傾向であること、もともと原因物質が少ない地方でも濃度が高くなっていることなどから、外国からの飛来が原因の一つではないかといわれています。

PM2.5の測定結果

PM2.5は、大気中に浮遊している2.5 μm 以下の小さな粒子のことです。浮遊粒子状物質よりも小さな粒子であるPM2.5は、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系への影響に加えて循環器系への影響も心配されます。

市内では平成24年度から測定を行っており、長期基準（年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下）では環境基準を達成していますが、短期基準（日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下）では、平成26年度に測定値が環境基準を超過した日数が6日ありました。



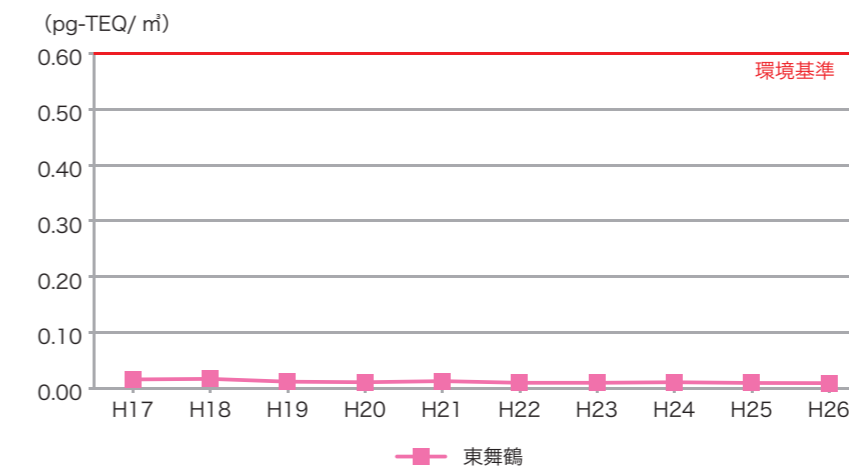
PM2.5

環境基準
1年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

環境基準評価方法
1年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること、かつ、年間を通じて測定した1日平均値のうち、低い方から98%に相当するものが35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

ダイオキシン類の調査結果

ダイオキシン類は、ものが燃える過程などで発生します。非常に毒性が強く、分解しにくい性質を持っているのが特徴です。市内では、毎年環境基準を達成しています。



ダイオキシン類

環境基準
年平均値が0.6pg-TEQ/m³（※）以下であること。

※ pg-TEQ/m³：大気1立法メートル中の量。
pgは重さの単位。1pg=1兆分の1グラム。
TEQは、複数種類あるダイオキシン類を最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（TCDD）の毒性に換算した値（毒性等量）ということを表します。

水環境の保全

H17 (基準年)	H23	H24	H25	H26	H32 (目標)
舞鶴湾の化学的酸素要求量 (COD) 値 (mg / ℓ)					
2.3~2.9	2.7~3.3	2.5~3.1	2.4~3.2	2.0~2.4	環境基準値 2以下
達成度 (%)	0	0	0	0	100
由良川、伊佐津川、河辺川の生物化学的酸素要求量 (BOD) 値 (mg / ℓ)					
0.6~1.7	0.6~0.9	0.8~1.7	0.5~1.1	0.5~2.1	環境基準値 2以下
達成度 (%)	100	100	100	95.2	100
水洗化普及率 (%)					
70.2	90.9	92.5	93.5	94.1	98
達成度 (%)	92.8	94.4	95.4	96.0	100
水洗化率 (%)					
58	86.4	87.3	87.6	88.4	92
達成度 (%)	93.9	94.9	95.2	96.0	100

● 河川や海の現況の把握

海域（舞鶴湾）では、京都府が4地点で水質を測定しています。また、河川については、市が26地点で、京都府と国土交通省が5地点で測定を行っています。

《舞鶴湾の状況》

海域の環境基準は、舞鶴湾の湾奥部2カ所と湾口部2カ所に設定されており、京都府が年6回水質を測定しています。

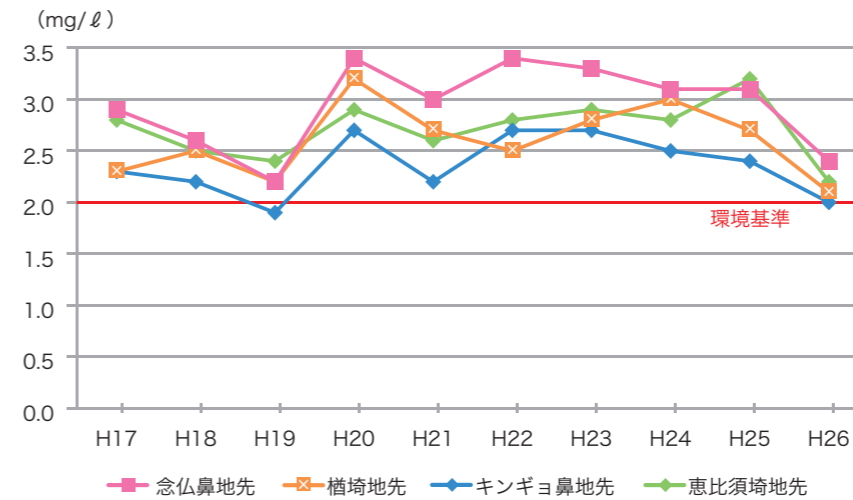


五老岳から見た舞鶴湾



舞鶴湾・COD測定結果

水中の有機物質などが、酸化剤で酸化されるときに消費される酸素量のことを化学的酸素要求量 (COD) といいます。この数値が大きいほど海の水が汚れていることになります。平成17～26年度の10年間は、環境基準が未達成となっています。



※ 指定類型A：CODに係る海域の類型はABCの3種類あり、Aの場合は、自然探勝などの環境が保全され、マダイ、ブリ、ワカメなどの水産生物が生息できる水質です。

COD指定類型A (※)

環境基準
1日平均値が2.0mg/ℓ以下であること。

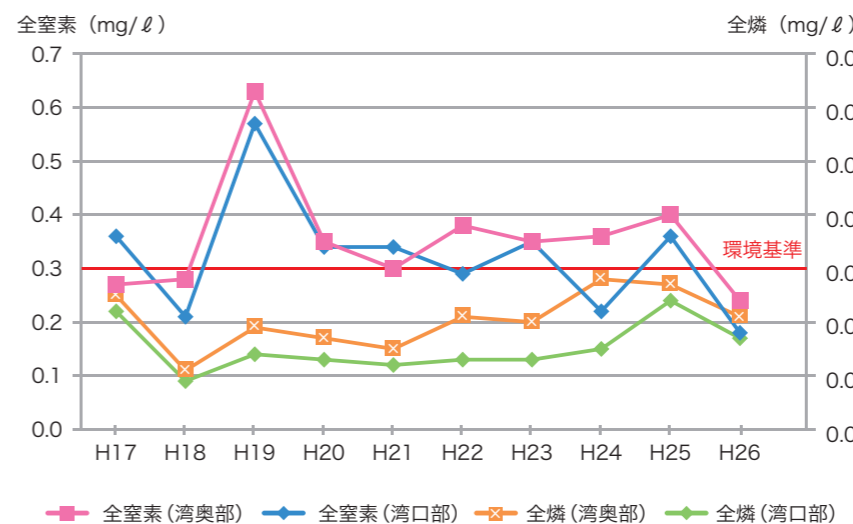
年間の環境基準評価方法

環境基準点において、年間を通じて測定した1日平均値の全データのうち75%以上のデータが基準以下であり、かつ、1水域において複数の環境基準点がある場合は、いずれもが基準に適合していること。
本市の場合、2カ所の環境基準地点とともに基準を満たした場合に達成したことになります。

舞鶴湾・全窒素全燐測定結果

全窒素・全燐とは、水中の窒素化合物・燐化合物に含まれる窒素、燐の総量のことです。その値が大きくなると、湾内に富栄養化をもたらし、水生生物に悪い影響を与えます。

湾奥部の方が全窒素・全燐ともに濃度が少し高い傾向にあります。平成17～26年度の10年間の環境基準達成状況をみると、未達成の年度の方が達成した年度よりもやや多くなっています。



※ 指定類型II：窒素・燐に係る海域の類型はI～IVの4類型あり、IIの場合は多様な水産生物がバランスよく安定して漁獲される水質です。

全窒素・全燐指定類型II (※)

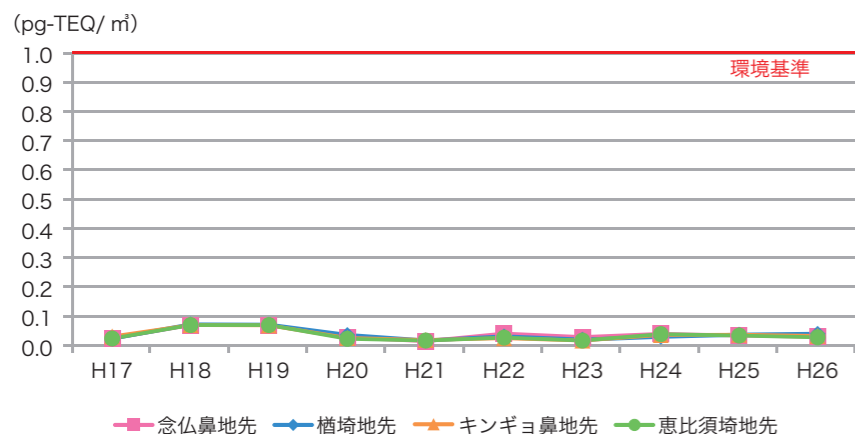
環境基準
全窒素の年間平均値が0.3mg/ℓ以下であり、かつ全燐の年間平均値が0.03mg/ℓ以下であること。

年間の環境基準評価方法

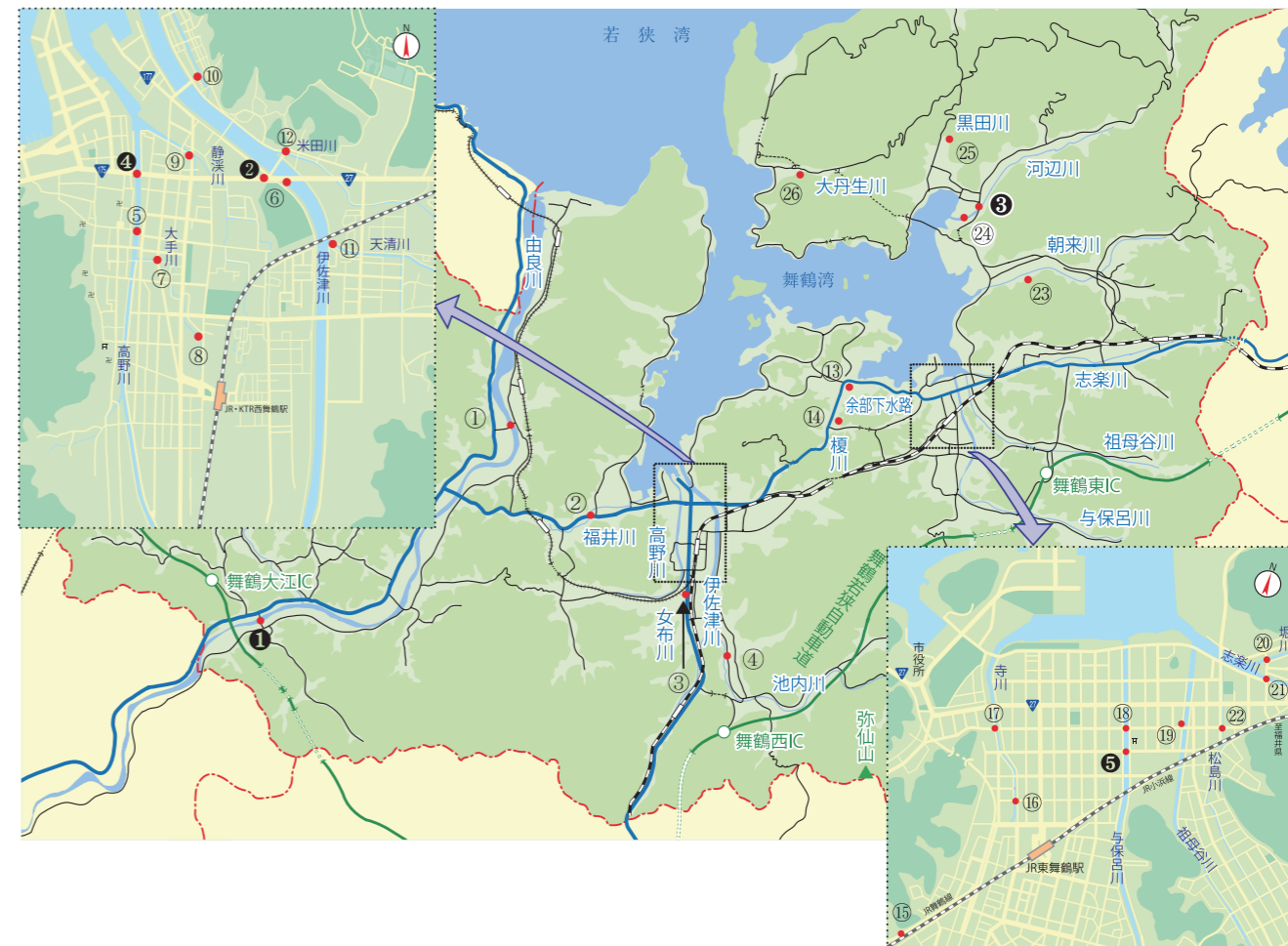
環境基準点において、年間を通じて測定した表層水質の年間平均値の水域内平均値が、全窒素・全燐ともに基準以下であること。
本市の場合、2カ所の環境基準地点の平均値がともに基準を満たした場合に達成したことになります。

舞鶴湾・ダイオキシン類の調査結果

ダイオキシン類は、平成12年度から測定しています。その結果を見ると、すべての基準点で毎年、環境基準を達成しています。



ダイオキシン類
環境基準
 年間平均値が1.0pg-TEQ/m以下であること。



《河川の状況》

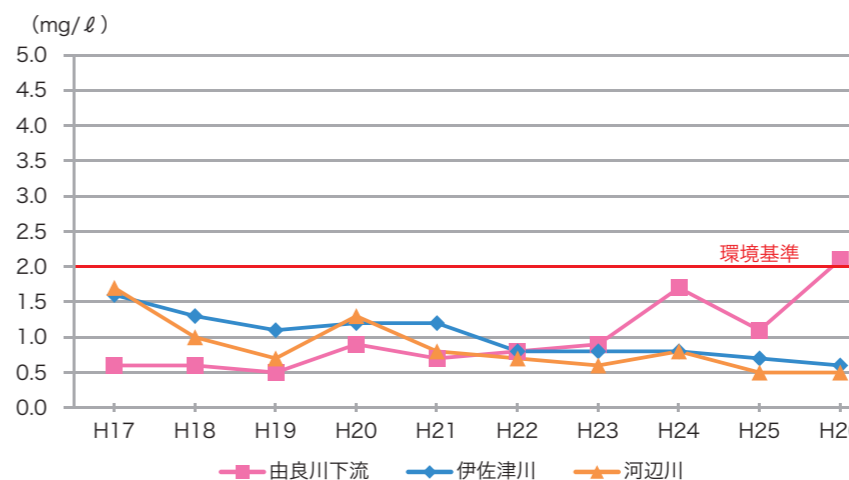
河川の環境基準は、由良川、伊佐津川、河辺川(ダイオキシン類は伊佐津川と河辺川のみ)に設定されており、京都府と国土交通省が毎月水質を測定しています。そのほか、市では年4回26カ所で河川の水質測定を実施しています。

《国・府測定河川》 ①由良川(由良川橋)、②伊佐津川(相生橋)、③河辺川(第一河辺川橋)、④高野川(新橋)、⑤与保呂川(桜橋)

《市測定河川》 ①由良川(八雲橋)、②福井川(福井橋)、③女布川(出合橋)、④池内川(山崎橋)、⑤高野川(大橋)、⑥伊佐津川(新相生橋)、⑦大手川(田辺橋)、⑧大手川(裁判所前)、⑨静溪川(新静溪橋)、⑩吉原入江(港橋)、⑪天清川(天清橋)、⑫米田川(相生小橋)、⑬余部下水路(ジャパンマリユナイテッド前)、⑭榎川(細谷橋)、⑮寺川(森三本木)、⑯寺川(初瀬橋)、⑰寺川(八島橋)、⑱与保呂川(養老橋)、⑲祖母谷川(浪速橋)、⑳堀川(乙姫橋)、㉑志楽川(竜宮橋)、㉒松島川(八島通角)、㉓朝来川(浜田橋)、㉔河辺川(第一河辺川橋下流)、㉕黒田川(赤野橋上流)、㉖大丹生川(花迫口橋)
 ※各河川の詳細データは別冊資料集に掲載しています。

河川・BOD測定結果

平成17～26年度の10年間のうち、平成26年度の由良川を除いては、3河川ともに年間の環境基準を達成しています。なお、由良川(下流)の環境基準点は5カ所あり、そのすべてで基準を満たしている場合に達成したことになりますが、平成26年度は5カ所のうち1カ所(由良川橋)において環境基準をやや上回りました。



BOD指定類型A(※)
環境基準
 1日平均値が2.0mg/l以下であること。
年間の環境基準評価方法
 環境基準点において、年間を通じて測定した1日平均値の全データのうち75%以上のデータが環境基準(2.0mg/l)以下であり、かつ、1水域において複数の環境基準点がある場合は、いずれもが基準に適合していること。

※ 指定類型：河川、湖沼、海域の環境基準は、水の利用目的に応じて定められており、その利水目的に適した水域を区分し類型を指定しています。また、河川の類型はA～Eの6種類あり、Aの場合は通常の水道水として利用でき、ヤマメ、イワナなどの海産物が生息できる水質です。



由良川(国府測定河川)

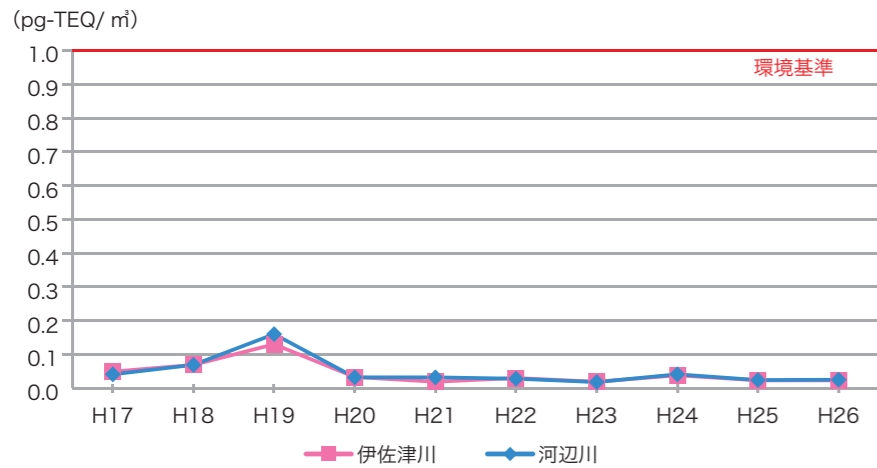


与保呂川(市測定河川)

4 良好な生活環境の確保

河川・ダイオキシン類の調査結果

ダイオキシン類は、平成12年度から測定しています。その結果をみると、いずれの基準点でも毎年、環境基準を達成しています。



ダイオキシン類
環境基準
 年間平均値が1.0pg-TEQ/m以下であること。

● 水質汚濁の抑制と改善

市と市内の主な工場との間で環境保全協定を締結し、その協定に基づいた監視・指導を行っています。

● 環境負荷が少ない農林水産業の促進

【エコファーマー】

エコファーマーとは、「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」に基づき、環境に優しい農業に取り組む計画をたて、その計画が知事の認定を受けた農業者（個人または法人）の愛称です。

平成26年度末までに舞鶴市内でエコファーマーの認定を受けた件数は55件です。認定を受けた農産物には、エコファーマーマーク（右イラスト）を付けることができます。



【海のエコラベル】

海のエコラベルは、禁漁区域や期間を定めるなど、環境に配慮した持続可能な漁業（MSC 認証取得漁業※）により漁獲された水産物に付けられるラベル（左イラスト）のことです。

京都府内では現在、京都府機船底曳網漁業連合会に所属する10隻の漁船（うち5隻が舞鶴港）が行うアカガレイ漁業が認証を受けています。（平成20年取得）

※ MSC 認証取得漁業…海洋管理協議会（MSC：Marine Stewardship Council）が定めた基準にのっとり、第三者機関の認証を受けた漁業。



● 水洗化の普及促進

水洗化人口（公共下水道（特環＝特定環境保全公共下水道を含む）、農・漁業集落排水、合併浄化槽）は、71,721人（水洗化率88.4%）となっており、25年度（71,264人、水洗化率87.6%）と比べ、人口比で約0.6%（水洗化率は0.8ポイント）水洗化が進んでいます。

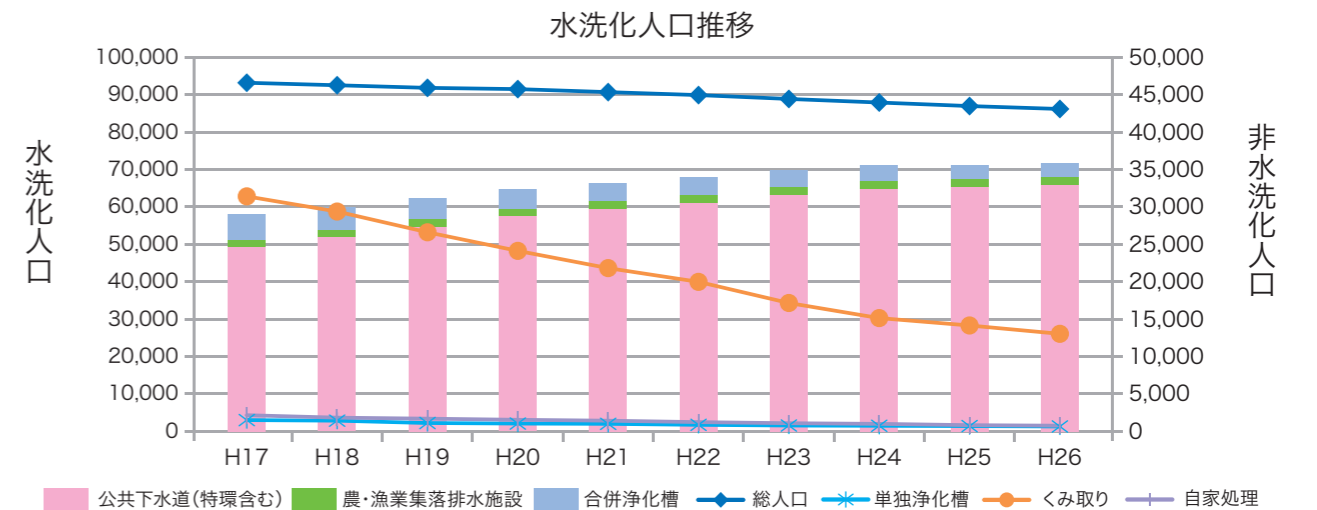
し尿の収集量は、13,223千kg（25年度15,153千kg・前年度比約12.7%減）。公共下水道事業や公設浄化槽整備事業により水洗化が進んだことで減少しています。また、浄化槽汚泥の収集量は8,011千kg（25年度8,137千kg・前年度比約1.5%減）で、公共下水道等の整備により減少しています。

水洗化人口の推移

項目	H22	H23	H24	H25	H26	
総人口	89,899	88,869	87,909	86,967	86,188	
公共下水道（特環含む）人口	61,132	63,248	64,858	65,296	65,825	
農・漁業集落排水施設人口	2,082	2,082	2,024	2,063	2,051	
浄化槽人口	合併浄化槽	4,581	4,496	4,123	3,905	3,845
	単独浄化槽	877	786	750	711	660
くみ取り人口	19,987	17,162	15,146	14,157	13,042	
自家処理人口	1,240	1,095	1,008	835	765	

※人口は各年度末人口（外国人含む）

資料 市生活環境課



し尿量等の推移

区分	単位	H22	H23	H24	H25	H26
し尿収集量	kℓ (千ℓ)	21,144.9	19,486.6	16,416.4	15,153.4	13,223.4
浄化槽汚泥収集量		10,698.4	9,206.5	9,163.1	8,136.5	8,011.4
し尿処理施設投入量		31,843.3	28,693.1	25,579.5	23,289.9	21,234.8
1日当たり処理量		87.2	78.4	70.1	63.8	58.2
し尿収集件数	件	65,955	60,623	54,597	50,053	44,547
浄化槽汚泥収集件数		2,028	1,942	1,925	1,801	1,741

※閏年（平成23年度）は1年を366日として計算

資料 市生活環境課

生活環境の保全

Table showing noise levels (H17 to H26) and H32 goals for vehicle noise and residential nuisance. Includes progress percentages and tree icons.

騒音・振動公害対策の推進

騒音には、環境基準の他に、騒音規制法により要請限度(※)が定められています。市では、国道、府道の自動車騒音及び一般地域の環境騒音を毎年測定し、環境基準の達成度を評価しています。



騒音測定の様子

※要請限度：自動車騒音や道路交通振動の限度で、その限度を超えていることにより道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認められるとき、市は公安委員会や道路管理者に必要な措置をとるよう要請や意見を述べることができます。

騒音の状況 (等価騒音レベルの測定結果)

等価騒音レベルは、一定期間の平均的な騒音の程度をあらわします。平成26年度は18カ所のうち、昼間に5カ所、夜間に7カ所で環境基準を超過しています。なお、要請限度を超過した地点はありませんでした。

①京都市測定分 ※1

単位: db (デシベル)

Table of equivalent noise levels (等価騒音レベル) for Kyoto City, listing roads, measurement points, and noise levels for various time periods (H17-H26).

環境基準達成 環境基準超過 要請限度超過

資料 京都府

②舞鶴市測定分 ※1

単位: db (デシベル)

Large table of equivalent noise levels (等価騒音レベル) for Maikuru City, listing roads, measurement points, and noise levels for various time periods (H17-H26).

環境基準達成 環境基準超過 要請限度超過

資料 市生活環境課

- ※1 測定未実施
※2 京都市測定分: 原則2年ごとの測定です。ただし測定結果が良くない地点は翌年度も測定しています。
※3 舞鶴市測定分: 原則2年ごとの測定です。ただし測定結果が環境基準を超過した地点は翌年度も測定しています。

道路に面する地域の基準(※2)

Table showing noise level standards (騒音レベル) and considerations (備考) for areas adjacent to roads.

一般地域の基準(※3)

Table showing noise level standards (騒音レベル) for general areas.

騒音の状況 (自動車騒音面的評価結果 ※1)

①京都市評価分 (～H23)、舞鶴市評価分 (H24～)

単位: %

Table showing road noise assessment results (環境基準達成率) for Kyoto City and Maikuru City, listing roads, survey areas, and achievement rates for various time periods (H17-H26).

環境基準達成率: 100%達成 70～99%達成 40～69%達成 40%未満

資料 ~H23:京都市、H24~:市生活環境課

- ※1 面的評価とは、道路を一定区間ごとに区切り評価区間を設定し、評価区間内を代表する1地点で等価騒音レベルの測定を行い、その結果を用いて評価区間の道路端から50mの範囲内にある全ての住居などについて等価騒音レベルを推計し、環境基準を達成する戸数及び割合を把握するものです。
※2 調査区域内の道路に面する地域(道路沿道両側50m)に立地する住居などのうち、環境基準を達成している戸数の割合。

振動の状況（振動の測定結果※1）

①舞鶴市測定分

単位：db（デシベル）（L10※2）

用途地域の区分	測定地点 ※3	昼間(8時～19時)										夜間(19時～8時)											
		要請 限度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	要請 限度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
商業	寺内4-13	70	47	45	46	49	53	43	50	50	45	45	65	45	40	42	50	48	40	41	48	45	37
商業	北田辺170-6	70	41	41	47	35	45	43	50	48	44	46	65	33	29	40	38	47	39	42	38	34	39
商業	南田辺84	70	41	34	38	35	43	39	40	41	44	38	65	36	32	39	41	44	39	39	37	38	36
準住居	上安612	65	48	48	49	51	49	48	51	53	45	51	60	46	50	44	49	50	35	54	51	49	40
商業	余部上292	70	44	51	47	47	50	41	49	47	45	44	65	42	50	42	43	47	34	46	51	41	43
近隣商業	北吸729	70	41	43	44	49	48	42	43	47	40	41	65	40	38	44	45	46	37	40	42	40	41
商業	満尻81-5	70	45	47	45	46	48	41	45	52	47	42	65	41	45	44	46	49	37	48	49	44	48
商業	市場28	70	46	48	48	50	48	45	52	49	47	45	65	48	46	44	50	51	41	52	52	46	46

要請限度超過

資料 市生活環境課

※1 測定結果は各地点で10分程度、簡易的に測定したもので、参考値です。

※2 L10…測定値を小さなものから順に並べ、上位と下位のそれぞれ10%のデータを切り捨てた残りの最大値のことで、振動の評価に使われます。

※3 測定地点は道路端です。

振動レベル	振動のめやす	備考
80db	家屋がゆれ、戸、障子がガタガタと音をたてる	大きい ↑ ↓ 小さい
70db	大勢の人に感じる程度のもので、戸、障子がわずかに動く	
60db	静止している人にだけ感じる	
50db	人体に感じない程度	

● 野焼きの防止

野焼きは農作業に伴う焼却など、一部例外を除き法律で禁止されています。野焼きの苦情に対しては、その行為者に指導を行っているほか、市ホームページや市発行の冊子で、野焼きをしないよう啓発を行っています。

● 環境保全の監視・指導の強化

市と市内の主な工場との間で環境保全協定を締結し、その協定に基づいた監視・指導を行っています。

● 建設工事における環境配慮に向けた取り組みの推進

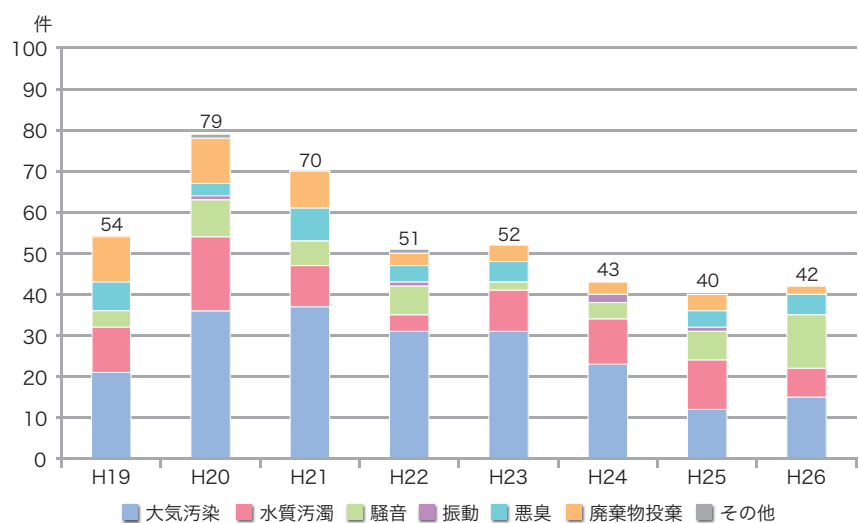
騒音・振動規制法で、特に著しい騒音・振動を発生させる作業を特定建設作業と定め、それに該当する工事の作業時間等の規制遵守を呼び掛けています。

公害苦情件数の内訳

公害に関する苦情は、地域住民の日常生活に直接関連した問題がほとんどです。

平成26年度に受けた苦情の件数は42件で、25年度と比べ2件増加しました。

大気に関するものが15件と最も多く、その内13件が野焼きに関するものでした。



資料 市生活環境課