

# 橿原市の環境の現況について



水質汚濁

◆概要

水質汚濁とは、工場や事業所、家庭から排出される汚水により、河川や海が汚染されることをいいます。
檀原市では、河川の汚濁状況を把握するため、市内15か所において、生活環境の保全に関する項目や、
人の健康の保護に関する項目などの調査を行っています。

◆基準値

＜生活環境の保全に関する環境基準＞

項目 ／ 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度(pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数 [90%値]
AA	水道1級 自然環境保全及びA以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	20CFU/100 mL以下
A	水道2級 水産1級 及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	300CFU/100 mL以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	1000CFU/10 0mL以下
C	水道3級 工業用水1級 及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	—
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2mg/L以上	—

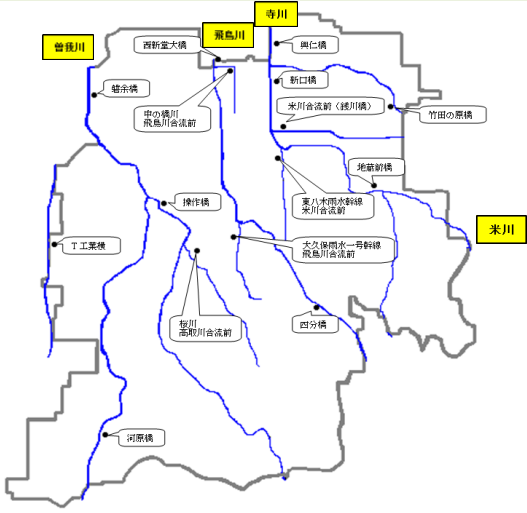
＜生活環境基準水域類型指定状況＞

水域名	認定の年月日	類型
曽我川(高取川合流点より上流)	昭和55.6.6	C
曽我川(高取川合流点から大和川合流点まで)	昭和55.6.6	C
寺川(立石橋から大和川合流点まで)	昭和57.2.23	C
飛鳥川(神道橋より上流)	平成22.3.9	A
飛鳥川(神道橋から大和川合流点まで)	昭和57.2.23	C

＜人の健康の保護に関する環境基準＞

項目	カドミウム	全シアン	鉛	六価クロム	砒素
基準値	0.003mg/L以下	検出されないこと	0.01mg/L以下	0.02mg/L以下	0.01mg/L以下
項目	総水銀	アルキル水銀	PCB	ジクロロメタン	四塩化炭素
基準値	0.0005mg/L以下	検出されないこと	検出されないこと	0.02mg/L以下	0.002mg/L以下
項目	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	—
基準値	0.004mg/L以下	0.1mg/L以下	0.04mg/L以下	1mg/L以下	
項目	1,1,2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,3-ジクロロプロペン	
基準値	0.006mg/L以下	0.01mg/L以下	0.01mg/L以下	0.002mg/L以下	
項目	チウラム	シマジン	チオベンカルブ	ベンゼン	セレン
基準値	0.006mg/L以下	0.003mg/L以下	0.02mg/L以下	0.01mg/L以下	0.01mg/L以下
項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ふっ素	ほう素	1,4-ジオキサン	—
基準値	10mg/L以下	0.8mg/L以下	1mg/L以下	0.05mg/L以下	

◆水質調査地点



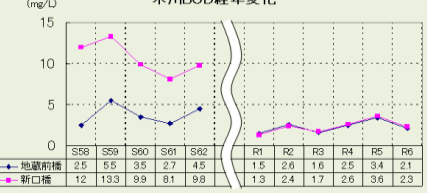
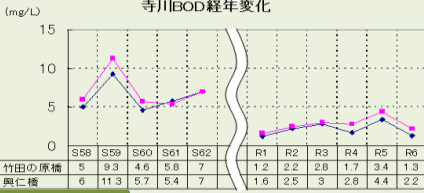
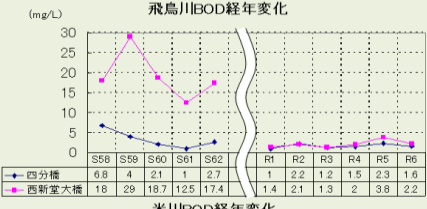
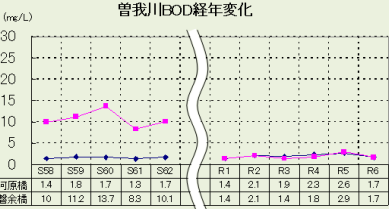
◆結果(経年)

＜生活環境の保全に関する環境基準達成率＞(基準内検体数/総検体数)

項目	健康 27項目	達成率																	
		曽我川						飛鳥川						寺川					
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R1	R2	R3	R4	R5	R6
pH	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	92%	100%
BOD	100%	100%	100%	100%	83%	100%	100%	100%	75%	100%	100%	75%	88%	100%	100%	100%	100%	75%	100%
SS	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
DO	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	83%	88%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

＜市内河川のBOD経年変化＞(年平均値)

単位: mg/L



考察

- ①人の健康の保護に関する環境基準は、すべての基準値を満たしていました。
- ②生活環境の保全に関する環境基準は、令和6年度では飛鳥川の上流部の基準値がA類型で厳しいため、基準値を超える結果が1回ありましたが、年間平均値ではBOD: 1.6mg/L、DO: 9.3mg/Lと基準値を満たしていました。
- ③過去は市内で汚濁が進んでいましたが、近年では水質は大きく改善しています。

騒音

◆概要

騒音とは、わたしたちが耳にするさまざまな音のなかで、聞く人にとって「好ましくない音」「無いほうがよい音」の総称であり、これらにより人の健康や生活環境に係る被害を生じるものを騒音公害といいます。  
樺原市では一般環境騒音調査（道路に面しない地域）として市内7カ所において測定を行っています。  
また自動車交通の環境への影響度を把握するため、自動車騒音を測定しています。

◆騒音に係る環境基準

環境基本法

<地域類型の基準値>

(dB)

類型	AA	A及びB	C
昼間	50以下	55以下	60以下
夜間	40以下	45以下	50以下

AA：療養施設、社会福祉施設等が集合して設置されるなど特に静穏を要する地域

A：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域

B：第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域

C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

<幹線交通を担う道路に近接する地域の基準値>

(dB)

基準値	
昼間	夜間
70以下	65以下

※時間の区分：

昼間は午前6時から午後10時まで

夜間は午後10時から翌日の午前6時まで

騒音規制法

<自動車交通騒音の要請限度>

(dB)

基準値	
昼間	夜間
75以下	70以下

※時間の区分：

昼間は午前6時から午後10時まで

夜間は午後10時から翌日の午前6時まで

騒音規制法第十七条第一項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令

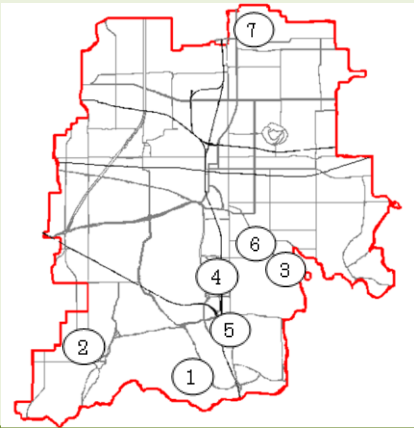
第三条

（幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度の特例）

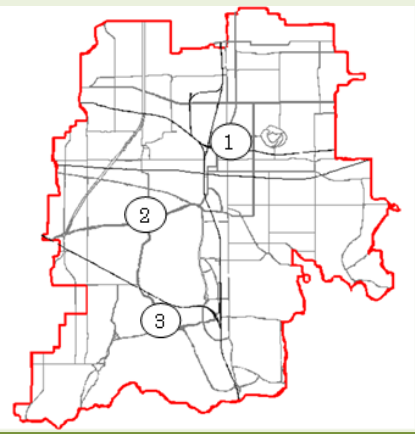
第三条 別表に掲げる区域のうち幹線交通を担う道路に近接する区域（二車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から十五メートル、二車線を越える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から二十メートルまでの範囲をいう。）に係る限度は、前条の規定にかかわらず、昼間においては七十五デシベル、夜間においては七十デシベルとする。

◆測定地点（R6年度）

<一般環境騒音>



<自動車騒音>



◆結果（経年）

<一般環境騒音測定結果>

(dB)

			基準値		結果									
					R2		R3		R4		R5		R6	
測定地点	類型	用途地域	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
白樺町阿弥陀公園横	A	第1種低層住専	55	45	42	35	43	31	41	35	43	32	43	32
川西市京宮樺原地中央集会所前	A	第1種中高層住専	55	45	45	37	42	32	40	38	41	36	41	36
上飛驒町日高山団地内	B	第1種住居	55	45	41	36	44	36	43	36	50	44	50	44
畝傍町9-1保健センター前	C	近隣商業	60	50	48	42	47	40	44	43	48	41	48	41
久米町京宮樺原野球場南側	C	商業	60	50	52	48	50	46	49	45	50	45	50	45
法花寺町緑ヶ丘住宅内公園	C	準工業	60	50	47	42	46	45	45	44	46	45	46	45
十市町箱塚荘園内	C	工業	60	50	44	37	42	42	41	41	42	37	42	37

<道路近傍騒音測定結果>

測定年度	測定地点	騒音LAeq(dB)	
		昼	夜
R2	樺原高取線	69	66
	大和八木停車場線	60	57
	樺原神宮西口停車場線	60	51
R3	樺原神宮公苑線	63	56
	中和幹線	70	64
R4	一般国道24号	69	66
	一般国道166号	69	64
	一般国道169号	69	65
	多武峯見瀬線	62	53
R5	一般国道24号（側道）	64	59
	畝傍御陵前停車場線	65	60
R6	一般国道165号	70	67
	戸毛久米線	63	56
	見瀬五井線	63	60
環境基準		70	65
要請限度		75	70

<自動車騒音面的評価結果>

年度	戸数					割合（％）				
	合計	昼夜とも基準値以下	昼のみ基準値以下	夜のみ基準値以下	昼夜とも基準値超過	合計	昼夜とも基準値以下	昼のみ基準値以下	夜のみ基準値以下	昼夜とも基準値超過
R2	4559	4497	45	0	17	100%	98.6%	1.0%	0.0%	0.4%
R3	5258	5166	55	4	33	100%	98.3%	1.0%	0.1%	0.6%
R4	5260	5101	115	0	44	100%	97.0%	2.2%	0.0%	0.8%
R5	5270	5214	7	0	49	100%	98.9%	0.1%	0.0%	0.9%
R6	5103	4899	47	4	153	100%	96.0%	0.9%	0.1%	3.0%

※面的評価とは幹線道路に面した地域（道路端から50mの範囲）において、個々の建物ごとの騒音レベルを推計し、環境基準を超過する住居等の戸数の割合を算出する道路交通騒音の評価方法です。

考察

- ①一般環境騒音測定については、令和6年度は全ての地点で環境基準を満たしていました。また過去5年間においても全て基準値内となっています。
- ②道路近傍騒音については、昼間は過去5年間においては基準値超過はありませんでしたが、夜間については超過がありました。測定地点は異なりますが、同様の傾向で推移しています。
- ③面的評価については、9割以上の世帯で昼夜とも基準値以下となりました。

公害の苦情

◆概要  
公害とは環境基本法で定められた大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭などによって人の健康や生活環境に被害が生じることをいいます。

◆公害苦情発生状況  
橿原市の公害苦情相談窓口へは、毎年数十件の苦情が寄せられています。

<年度別・種類別苦情件数(新規直接受理)>

年度	種別	大気	水質	土壌	騒音	振動	地盤	悪臭	その他	合計
令和3年	件数	23	10	0	14	1	0	14	0	62
	比率	37.1%	16.1%	0.0%	22.6%	1.6%	0.0%	22.6%	0.0%	100%
令和4年	件数	5	7	0	8	1	0	8	1	30
	比率	16.7%	23.3%	0.0%	26.7%	3.3%	0.0%	26.7%	3.3%	100%
令和5年	件数	12	15	0	10	2	0	8	0	47
	比率	25.5%	31.9%	0.0%	21.3%	4.3%	0.0%	17.0%	0.0%	100%
令和6年	件数	5	4	0	14	1	0	14	0	38
	比率	13.2%	10.5%	0.0%	36.8%	2.7%	0.0%	36.8%	0.0%	100%

<発生源別苦情件数>

発生源種類	令和4年		令和5年		令和6年	
	件数	比率	件数	比率	件数	比率
家庭生活	10	33.3%	15	31.9%	7	18.4%
農業	2	6.7%	3	6.4%	3	7.9%
建設業	7	23.3%	8	17.0%	13	34.2%
製造業	5	16.7%	4	8.5%	1	2.6%
電気・ガス・熱供給・水道業	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
運輸業	0	0.0%	1	2.1%	0	0.0%
卸売・小売業	2	6.7%	1	2.1%	1	2.6%
飲食店・宿泊業	1	3.3%	3	6.4%	4	10.6%
医療・福祉	0	0.0%	2	4.3%	0	0.0%
サービス業	0	0.0%	3	6.4%	0	0.0%
公務	0	0.0%	1	2.1%	0	0.0%
その他の産業	1	3.3%	1	2.1%	1	2.6%
その他・不明	2	6.7%	5	10.6%	8	21.1%
合計	30	100.0%	47	100.0%	38	100.0%

考察

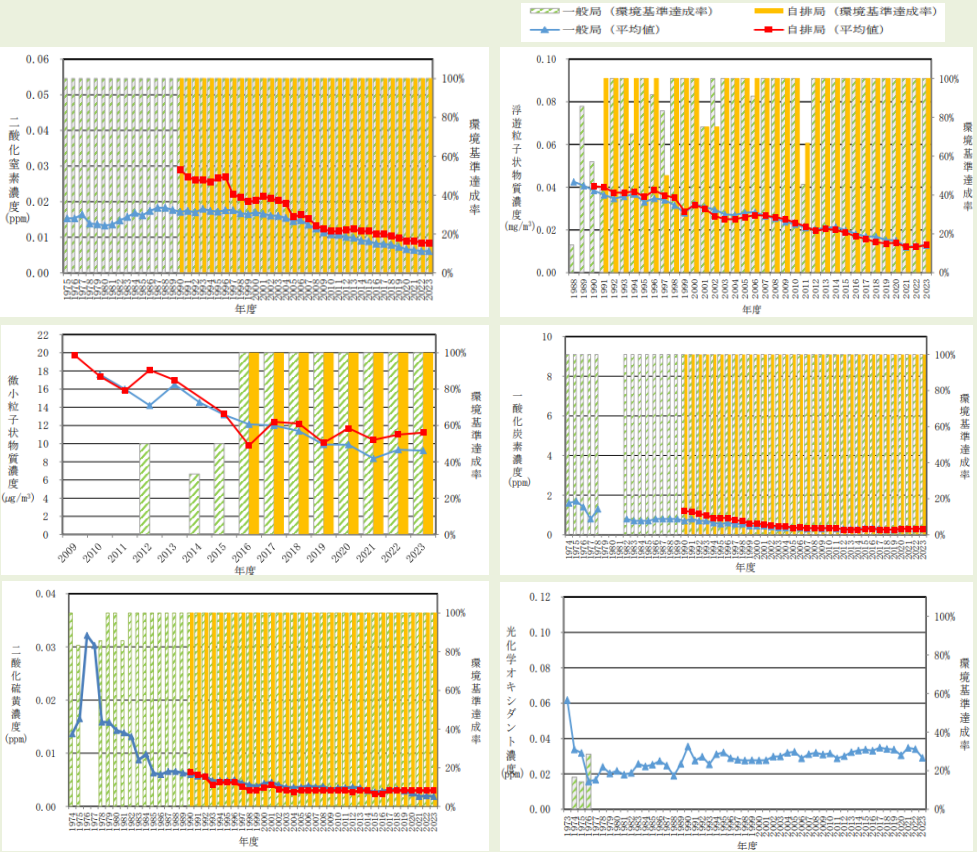
- ①令和6年度の新規受理の苦情件数は38件となり、昨年度からは減少していますが、おおむね30～62件で推移しています。
- ②種類別の苦情件数を見ると、騒音14件、悪臭14件、大気汚染5件、水質汚濁4件、振動1件の順となりました。発生源別に見ると、令和6年度は建設業が最も多く、続いて家庭生活が多くなっています。特定建設作業に係る届出は、騒音が54件、振動が33件であり、苦情の発生割合は約15%のため、一定の発生抑制に取り組まれていることが伺えます。

◆光化学スモッグ発令状況  
大気汚染防止法第23条の規定に基づき、光化学オキシダントに係る緊急時に対処するため、「橿原市光化学スモッグ発生時緊急対策要綱」を定め、県環境政策課から「予報」「注意報」「警報」「重大警報」の区分で通報があれば、直ちに関係者に連絡し、周知を図っています。

<光化学スモッグ発令状況>

		R3		R4		R5		R6	
		予報	注意報	予報	注意報	予報	注意報	予報	注意報
大和 平野	北部	4	0	0	0	2	0	4	0
	中部	4	1	0	0	2	1	4	1
	南部	3	0	0	0	2	2	3	0

◆奈良県による大気監視体制と状況  
奈良県においては、主に大気環境常時監視システムで測定を行っており、令和5年度までの監視状況については以下のとおりです。過去から大気質は改善されていますが、光化学オキシダントは環境基準の未達の発生が続いています。

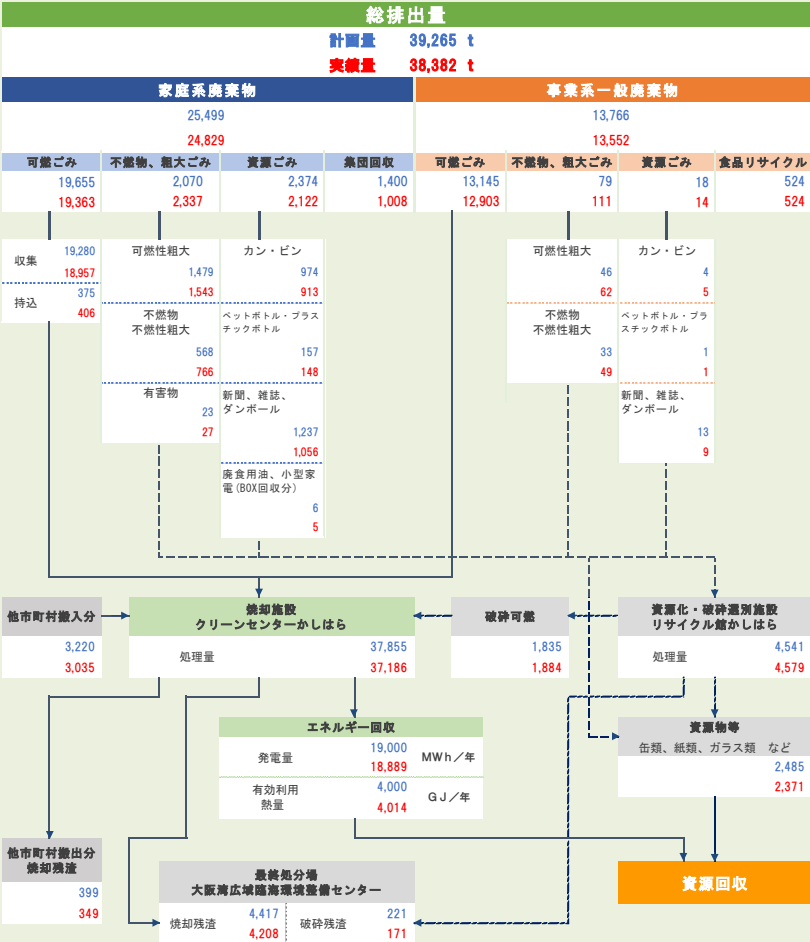


ごみ処理事業

◆ごみ処理の流れ  
一般廃棄物の収集運搬(事業系ごみの収集運搬は許可制度)及び中間処理を本市が実施し、最終処分は大阪湾広域臨海環境整備センターに委託しています。また、紙類、カン・ビン、ペットボトル等の資源ごみは、リサイクル館かしはらで中間処理を行い、民間の資源化施設へ搬出しています。

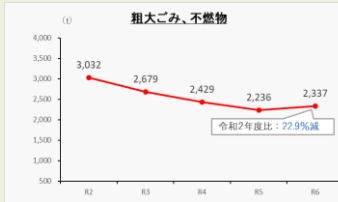
＜令和6年度における廃棄物排出量の計画量と実績量の比較＞

上段：計画量(t)  
下段：実績量(t)

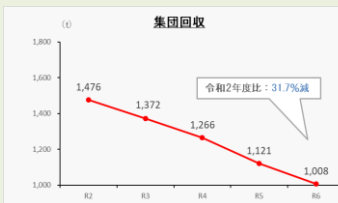
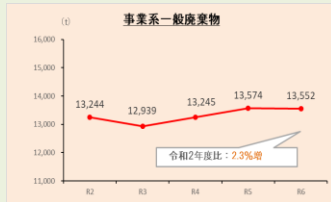


◆廃棄物種類別の排出量の経年変化(令和2年～令和6年度)  
令和6年度の総排出量は38,382tとなり、昨年度と比べると約606t減少しました。総排出量をその年度の人口と日数で除した値(1日一人あたりのごみ排出量)は、令和6年度は890g/人・日となり、令和5年度と比べると7g減少しました。一方でリサイクル率も減少しており、令和6年度は10.2%となりました。

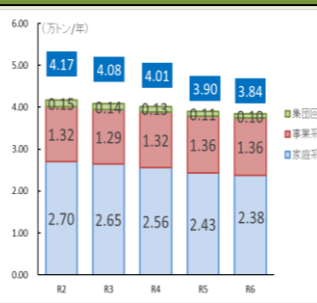
家庭系



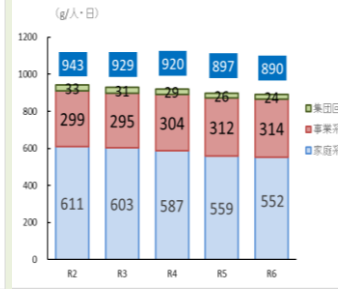
事業系



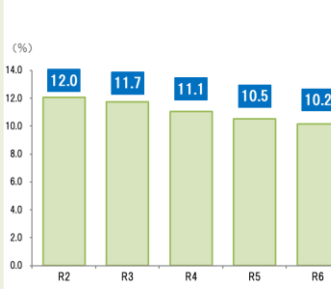
総排出量の推移



1日一人あたりのごみ排出量の推移



リサイクル率の推移



考察

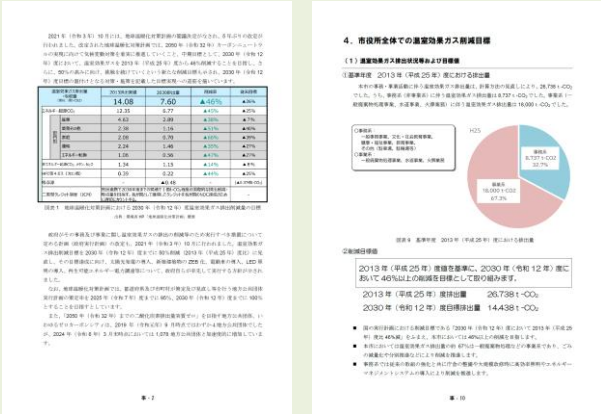
- ①廃棄物の総排出量としては減量化が進んでいるものの、事業系一般廃棄物についてはおおむね横ばいで推移しています。事業系が多い要因としては、地域特性上、大規模なショッピングセンターが市内に複数あり、市外から利用に來られる方が非常に多いことが考えられます。
- ②リサイクル率についても近年低下傾向にあり、要因としては雑がみや段ボールなどの資源物が民間の高紙回収業者ルートへ流れていることが考えられます。今後はこれら量についても正確に把握することが求められます。



地球温暖化対策

◆**樫原市地球温暖化対策推進実行計画の策定**  
樫原市では、温室効果ガスの排出量の削減に関して「樫原市地球温暖化対策推進実行計画」を策定しています。この計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律 第21条に規定する「地方公共団体実行計画」にあたるものとして策定し、同法が求めるように、政府の地球温暖化対策計画に即した内容としています。  
COP21にてパリ協定が採択され、日本においても2030年度の温室効果ガスの削減目標を、2013年度比46%削減とする政府目標が示されるなど、策定時より社会情勢が大きく変化しており、これに対応するため令和7年3月に計画を改定しました。

樫原市地球温暖化対策推進実行計画



令和7年3月

樫原市

◆**目標値**  
本市では、活動内容や排出の傾向が大きく異なることから、窓口業務などの一般事務、福祉施設や小学校などを「事務系」、一般廃棄物処理事業や水道事業、火葬場を「事業系」として、それぞれ目標値や取組を設定しています。  
各目標値は下表のとおりです。2030年(令和12年)度において、2013年(平成25年)度比で46%以上の削減を目指すよう定めています。

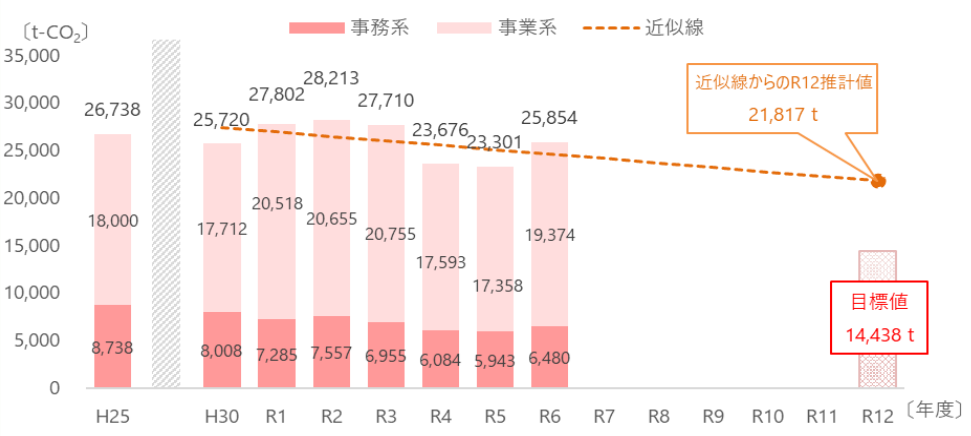
＜事務・事業活動に伴う温室効果ガスの削減目標値(t-CO2)＞

区分 \ 年度	2013年（平成25年）度 （基準年度）	2030年（令和12年）度 目標値
事務系	8,738	4,718
事業系	18,000	9,720
合計	26,738	14,438

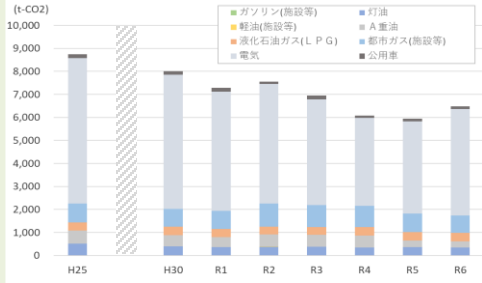
◆**温室効果ガスの排出現況**  
減少傾向にはありますが、令和6年度の本市の事務・事業活動に伴う温室効果ガス排出量は、25,854tで、昨年度より増加しました。現状のまま推移した場合、削減目標値を達成できない見込みのため、さらなる取組が必要です。

〔増加の要因〕  
・電気使用量は減少しているにもかかわらず、電気使用に係る排出係数が増加したことで、電気使用による排出量は、昨年度より増加しています。  
・一般廃棄物焼却量は減少していますが、一般廃棄物焼却量におけるプラスチック類の量が増加しており、それに伴って排出量も増加しています。

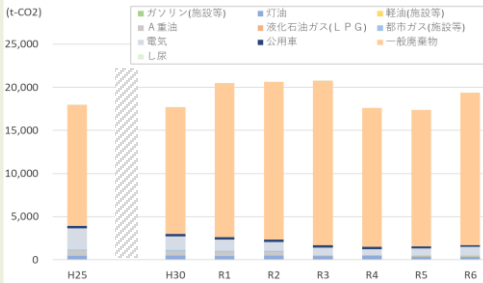
＜事務・事業活動に伴う温室効果ガス排出量の推移＞



＜事務系の温室効果ガス排出量の推移＞



＜事業系の温室効果ガス排出量の推移＞



考察

- ①事務系については各施設における電気使用量をさらに減少させる省エネの取組推進が必要です。
- ②事業系については一般廃棄物焼却量におけるプラスチック類の量が増加しているため、分別や減量化を行い、一般廃棄物焼却量におけるプラスチックの比率を下げる必要があります。