

岡山市環境白書

令和4年版(令和3年度分)



令和3年度 地球環境問題ポスターコンクール 市長賞(中学生の部)
小野 仁衣奈さん

岡山市

令和3年度地球環境問題ポスターコンクール受賞作品

小学生の部



市長賞 松本 海里さん



岡山県
環境保全事業団
理事長賞 安藤 蒼彩さん



市議会
議長賞 吉田 宝生さん



教育長賞 堅山 智代さん



岡山ESD
推進協議
会長賞 塚常 陽香さん



市長賞 小野 仁衣奈さん



教育長賞 浦上 祥歩さん



市議会
議長賞 貞丸 楓さん



岡山ESD
推進協議
会長賞 橋本 愛さん



岡山県
環境保全事業団
理事長賞 濱角 百花さん

ご応募ありがとうございます

令和3年度は、小学校16校、中学校10校から345点のご応募をいただき、小・中学生の部各5賞の他90作品が、特選及び入賞に選出されました。

入賞作品は令和4年3月14日から3月16日まで岡山市役所本庁舎1階市民ホールに展示し、小野仁衣奈さんの作品を令和4年版岡山市環境白書の表紙に採用させていただきました。また、令和3年度の市長賞等5賞10作品は、ごみ収集車に掲示し啓発活動を推進しました。

(詳しくは、本文91ページをご参照ください)

はじめに

岡山市は、人口 72 万人を擁する政令指定都市であり、行政、経済、文化等の都市機能が高度に集積したまちであるとともに、瀬戸内特有の温暖な気候に恵まれ、自然災害の少ない安全・安心な都市として、全国的に認知されています。

また、面積 790km²と広大な市域には、吉備高原に連なる北部の丘陵地から瀬戸内海に面した平野部まで、変化に富んだ地形や希少野生生物等が生息・生育する生物多様性に富んだ自然環境が存在し、豊かな水と緑を享受しながら四季折々の暮らしが営まれています。

近年、環境問題は複雑化、多様化しており、地球温暖化対策や生物多様性の保全、大気汚染、水質汚濁、廃棄物への対策などに加え、人口増加や国際情勢によるエネルギー問題など、各国が協力して取り組んでいくことが求められています。

中でも、地球温暖化による気候変動は、自然災害の激甚化や海面の上昇、食糧不足など地球上のすべての生命体に深刻な影響を与えることから喫緊の課題であり、令和 4 年に行われた気候変動枠組み条約第 27 回締約国会議（COP27）では、気候変動の影響に対して脆弱な国を支援するための基金の設立が盛り込まれたシャルムエルシェイク実施計画が採択されるなど、日本を含む各国が地球温暖化対策に向けて取り組んでいるところです。

岡山市では、令和 3 年に、2050 年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指すことを宣言し、県内 13 市町で構成する岡山連携中枢都市圏において共同で取組を進めることを表明し、さらに、自治体等が自らの使用電力を 100%再生可能エネルギーに転換し、再エネ 100%利用を促進していこうとする取組「再エネ 100 宣言 RE Action」への参加及びアンバサダーへの就任を表明するなど、市内外の組織と連携した脱炭素化の取組を推進しているところです。

市内の大規模事業所でもある市役所自身が率先して二酸化炭素排出削減等に取り組む意思を表明し、行動することが、市民や事業者の積極的、自発的な取組につながり、ひいては、地域全体の脱炭素社会の実現に寄与するものと認識しています。

今後とも、地域に最も密着した基礎自治体として、環境保全活動を地域全体に拡げる先導役となるべく、率先して取組を進めるとともに、多様な主体と協働して、自然環境と調和した豊かな暮らしを将来世代に引き継いでいけるよう取り組んでまいりますので、皆様方におかれましては、一層のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

本白書は、岡山市環境保全条例に基づき、令和 3 年度時点の環境の状況並びに岡山市環境基本計画に基づき実施された施策の実施状況等について、報告書としてまとめたものです。環境問題に対する皆様方の理解と関心を深めていただくための一助となれば幸いです。

令和 5 年 3 月

岡山市長 大 森 雅 夫

目 次

総 論

I 環境の概況	2
1 自然的条件	2
(1) 地勢	2
(2) 気候	3
2 社会的条件	3
(1) 人口	3
(2) 土地利用	4
(3) 産業	4
3 環境問題の推移	5
(1) 公害問題の発生	5
(2) 環境問題の多様化	5
(3) 新たな行政手法の確立へ	5
(4) 今日の環境問題と課題	6
II 総合的な環境保全施策の推進	8
1 環境保全のための組織	8
(1) 環境の保全に関する審議会	8
(2) 庁内調整組織	10
2 環境保全対策	10
(1) 岡山市環境保全条例	10
(2) 第2次岡山市環境基本計画・ 地球温暖化対策実行計画	12
(3) 環境保全協定（公害防止に関する協定）	14
(4) 自然保護協定	14
(5) 開発行為の指導	14
(6) 岡山市中小企業公害防止施設改善資金 保証融資制度	14

各 論

I 大気環境	18
1 大気汚染の現況	18
2 大気汚染防止対策	22
(1) 工場・事業場の規制	22
(2) 大気汚染緊急時対策	22
(3) 注意喚起情報	22
3 悪臭の現況と防止対策	23
(1) 悪臭の現況	23
(2) 悪臭防止対策	23
4 その他の大気環境問題	24
(1) 有害大気汚染物質	24
(2) 酸性雨	25
(3) アスベスト対策	25
II 水環境	26
1 水質汚濁の現況	26
2 水質保全	28
(1) 規制の枠組み	28
(2) 特定事業場等の立入調査・指導	29
(3) 児島湖の環境保全対策	30
(4) 生活排水対策	30
(5) 瀬戸内海の環境保全対策	30
(6) 水浴場水質調査	31
(7) おまちアクアガーデン湧水の水質検査	31
(8) 水質事故への対策	31

3 公共下水道の整備	31
(1) 下水道整備の促進	31
(2) 下水の高度処理の推進	31
(3) 下水道汚泥の資源化への取組	33
4 合併処理浄化槽設置整備事業	34
(1) 小型合併処理浄化槽の特長	34
(2) 合併処理浄化槽設置整備事業に対する 補助金交付制度	35
(3) 合併処理浄化槽の維持管理	35
(4) 現状と対策	35
5 農業集落排水事業	35
III 土壌汚染対策	36
(1) 背景	36
(2) 土壌汚染対策法	36
(3) 工場・事業場への指導	36
(4) 岡山県環境への負荷の低減に関する条例	36
(5) 過去の土壌汚染事例	36
(6) リスク管理の推進	36
IV 化学物質対策	39
1 ダイオキシン類	39
(1) ダイオキシン類対策	39
(2) 現況	39
(3) 今後の対応	40
2 ゴルフ場排水	40
(1) 対策	40
(2) 現況	40
3 特定化学物質対策	42
V 騒音・振動	42
1 騒音・振動の現況	42
2 騒音・振動防止対策	43
(1) 工場・事業場に対する規制と指導	43
(2) 建設作業に対する規制	43
(3) 生活騒音への取り組み	43
VI 交通公害	44
1 交通公害の現況	44
(1) 自動車排出ガスの現況	44
(2) 自動車騒音・道路交通振動	46
(3) 新幹線鉄道騒音・振動	46
2 交通公害防止対策	46
(1) 自動車排出ガス	46
(2) 低公害車の導入	46
(3) 公共交通等の利用促進	46
(4) ノーマイカーデー運動	47
(5) 新幹線鉄道騒音・振動	47
VII 公害苦情	48
1 公害苦情の現況	48
(1) 苦情件数の経年推移	48
(2) 月別苦情件数	48
(3) 用途地域別苦情件数	49
(4) 発生源別苦情件数	49
2 公害苦情への取組	50
VIII 廃棄物・リサイクル	51
1 一般廃棄物	51
(1) 一般廃棄物とは	51

(2) 岡山市のごみ処理の現状(令和3年度実績) ..52	(2) 岡山市環境パートナーシップ事業	85
(3) ごみの減量化・リサイクルの取組	2 環境教育・学習の推進	87
(4) 家庭ごみ有料化及び関連施策の実施について ..54	(1) 環境学習の機会	87
(5) バイオ燃料地域利用事業について	(2) 学校教育における環境教育	87
(6) 不法投棄、環境美化等への取組	(3) 次世代育成における環境教育	87
(7) 施設整備の概況	(4) ポスターコンクール	91
(8) し尿処理の状況	3 自主的な活動への支援	91
(9) 災害時のし尿収集について	「岡山市身近な生きものの里」事業	91
2 産業廃棄物	4 情報の提供	92
(1) 産業廃棄物処理の状況	(1) 普及啓発冊子	92
(2) 監視・指導	(2) 各種メディアを通じた広報活動	92
IX 自然環境	5 岡山 ESD プロジェクト	93
1 自然の概況(野生生物の生息・生育状況) ..63	(1) 目的	93
(1) 植物	(2) 地域	93
(2) 淡水魚	(3) 対象	93
(3) 野鳥	(4) プロジェクトの内容	95
(4) 昆虫	XIII 施策の実施状況	96
(5) その他(ほ乳類等)	1 令和3年度に実施した施策・事業の概要 ..96	
(6) 外来生物	(1) 「水と緑に囲まれた快適な都市環境が	
2 自然の保護	実現しているまち」の実現のために	96
(1) 生物多様性保全のための取組	(2) 「豊かな自然環境と共生した暮らしが	
(2) 貴重な野生生物の保護	実現しているまち」の実現のために	97
(3) 岡山県自然保護条例に基づく規制、指導 ..67	(3) 「安全な生活環境と循環型社会が	
(4) 自然公園等の保護と利用	実現しているまち」の実現のために	97
(5) 岡山市の重要生態系リストの策定	(4) 「地球にやさしい活動と市民・事業者・行政の協働が	
(6) ホタル生息調査の実施	実現しているまち」の実現のために	98
(7) 野生鳥獣の保護及び野生鳥獣による被害対策 ..71	2 第2次岡山市環境基本計画における	
X 快適環境	成果指標一覧	99
1 緑の保全	XIV 岡山市役所の環境保全行動計画	103
(1) 緑の現況	1 計画の概要	105
(2) 緑の保全	(1) 計画期間	105
2 都市景観の保全	(2) 計画の対象範囲	105
(1) 都市景観の現況	(3) 対象とする温室効果ガス	105
(2) 都市景観の保全対策	(4) 基本方針	105
(3) 景観形成の取組みについて	(5) 削減目標	106
3 歴史的文化的環境の保全	(6) 計画の実施・運用について	106
(1) 歴史的文化的環境の概観	2 計画の実施状況	108
(2) 歴史的文化的環境の保全対策	(1) 令和3年度の実施状況(前年度(令和2年度)比) ..108	
XI 地球温暖化対策	(2) 各課等の具体的な取組状況	111
1 地球温暖化の現況	(3) 「岡山市もったいない運動」の取組状況 ..114	
2 地球温暖化対策	(4) 組織や項目別の主な取組	114
(1) 市民共同発電事業		
(2) 一斉ライトダウンキャンペーン		
(3) 岡山ふれあいセンターESCO事業について ..82		
(4) 電気自動車等の導入		
(5) 再生可能エネルギーの普及		
(6) 岡山市市有施設への再生可能エネルギーの普及促進 ..83		
(7) スマートエネルギー導入促進補助事業について ..83		
(8) エコドライブ講習会について		
(9) ゼロカーボン研究会について		
(10) 気候変動適応策等の推進について		
XII すべての人の参加による環境づくり		
1 環境負荷の少ないくらしのスタイルづくり ..85		
(1) 環境家計簿モニター活動		

資料編

1. 環境基準等一覧表	123
2. 環境保全行政組織・機構(令和4年4月1日現在) ..131	
3. 市有施設太陽光発電設備等発電量一覧表	133
4. 市域の温室効果ガス排出量	134
5. 環境保全年表	135
6. 用語解説	142
7. 岡山市環境保全条例	147

総論

- I 環境の概況
- II 総合的な環境保全施策の推進

I 環境の概況

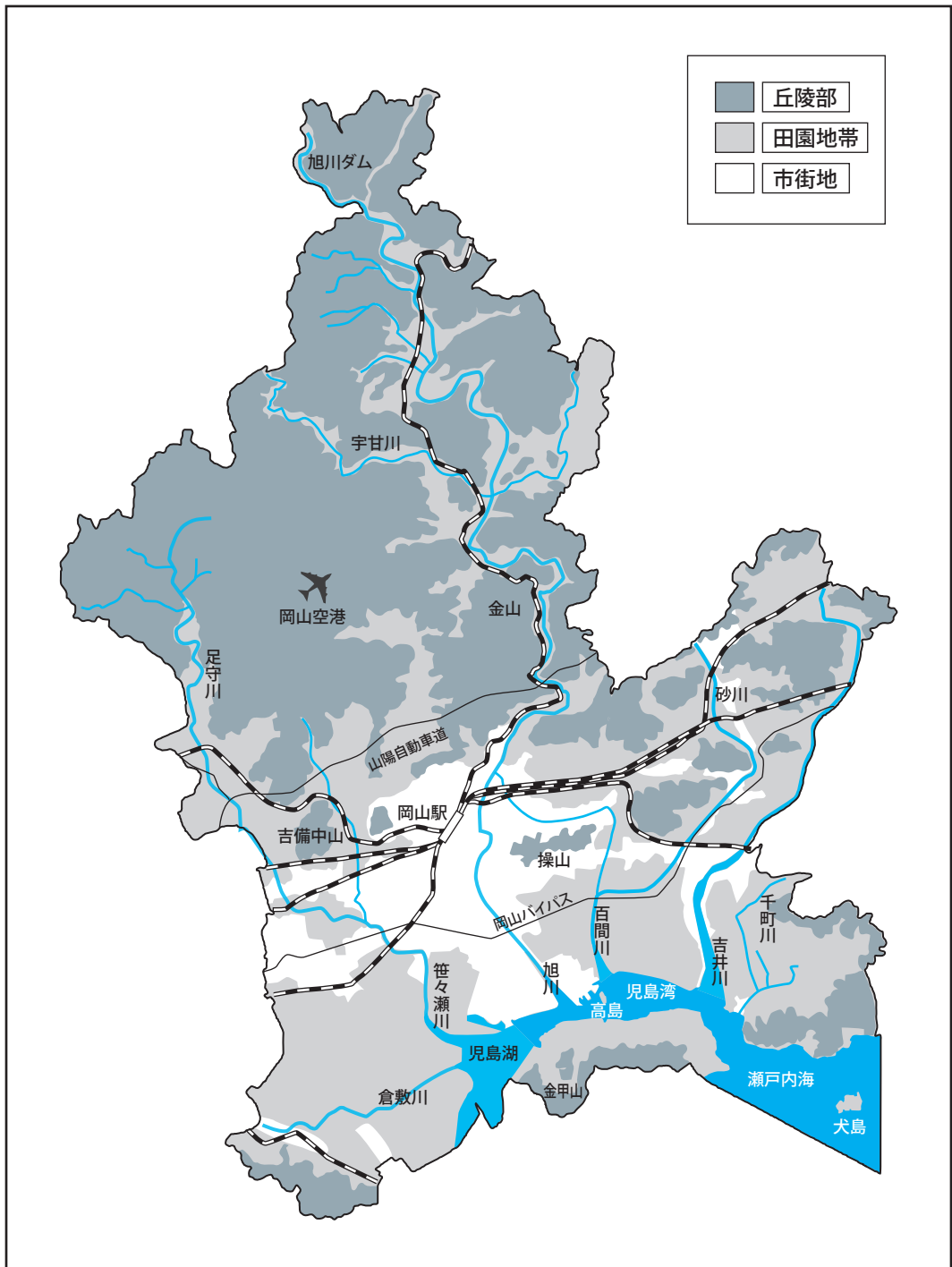
1 自然的条件

(1) 地 勢

岡山市は、平成17年3月22日に、旧御津町、旧灘崎町と、平成19年1月22日には旧建部町、旧瀬戸町と合併し「新岡山市」となり、面積が789.95

km²となりました。岡山市は中国地方最大の平野である岡山平野の中央に位置しており、市域は北部吉備高原をはじめとした丘陵地域と、それに連なる南部の平野とに大別されます。

図1 地形概要図



このうち、北部丘陵地域は、吉備高原南縁部の第四紀隆起準平原であり、標高400m～500mのなだらかな小起伏面となっています。本地域は、緑と清流豊かな自然に恵まれており、昭和60年に完成した岡山空港や近年整備された高速道路などを拠点として地域整備が進められています。

一方、南部の平野はその大部分が標高2m以下の低地で、市域内を貫流する旭川や吉井川等の河川によって生まれた沖積平野と江戸時代以降に進められた干拓地によって形成され、児島湾、児島湖を隔てて児島半島部があります。本地域には、児島湾・児島湖沿岸部の旧干拓地域をはじめ、田園地帯が広がっていましたが、近年、旧市街地部を中心に都市化が著しく進行しています。

また、岡山平野の基盤は古生代の砂岩、粘板岩とこれを貫く中生代末の花崗岩類からなり、古生層は花崗岩類による熱の影響により接触変成作用を受けてホルンフェルス化しています。

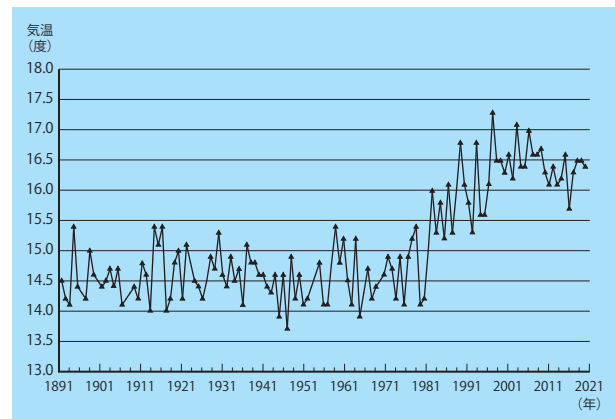
(2) 気 候

岡山市は気候区分上、温暖小雨で特徴づけられる瀬戸内式気候区に属しています。一般に、「気候

温和の地」と言われているように、冬は比較的暖かく、降雪もほとんど見られません。また、春・秋も快晴の日が多くなっています。夏本土を襲う台風も四国山脈が防壁になって勢力が弱められ、影響が少ないなど非常に恵まれています。

また、市街地内の平均気温は、1980年代以降高くなる傾向が見られます。

図2 岡山市の年平均気温の推移



(注) 岡山地方気象台は、1896年、1949年、1982年に観測場所を移転しており、観測データがこの前後で均質でない可能性があります。

統計期間：1891～2021年
(気象庁資料より作成)

2 社会的条件

(1) 人 口

岡山市は、古代吉備文化の発祥の地であり、かつては山陽道をはじめとする交通の拠点として、また、製鉄や製塩、農業生産の地として発展し、1573年に、戦国武将宇喜多直家が城を大改修するとともに、城下町の建設に着手、現在の中心市街地発達の基を築きました。

また、明治に入り、市制施行は、1889年（明治22年）で、当時の人口は47,564人でしたが、1952年（昭和27年）の周辺10か村の合併をはじめとする周辺市町村との合併や、自然増、社会増により、人口が増加を続け、1970年代半ばには50万都市と

なりました。その後、人口増加率は以前よりも鈍化する傾向にありましたが、平成17年3月22日に旧御津町、旧灘崎町と、平成19年1月22日には旧建部町、旧瀬戸町と合併し、令和4年3月末現在、総人口は719,134人となっています。

表1 岡山市の人口等の推移

単位：人・戸（各年度3月末現在）

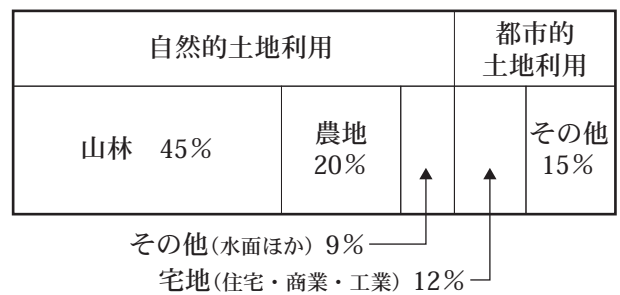
項目 \ 年度	昭和50年度	昭和60年度	平成7年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
人口	518,342	565,481	604,262	707,595	707,355	707,981	706,775	719,134
世帯数	161,390	196,387	229,160	324,534	327,878	331,652	334,876	334,542

(2) 土地利用

岡山市の土地利用の状況は、宅地や道路などの都市的土地利用が26%、農地や森林などの自然的土地利用が74%となっています。

また、市街化区域の面積は、平成26年10月1日現在で、10,390haと市域の約13%で、都市計画法に基づく用途地域は住居系地域が65%、商業系地域が12%、工業系地域が23%となっています。

図3 岡山市の土地利用面積比率



(平成24年度 岡山市都市計画基礎調査)

(3) 産 業

瀬戸内沿岸の商業都市として発展してきた岡山市の産業構造は、商業をはじめとする第3次産業が最も大きなウエイトを占めています。特に、瀬戸大橋・岡山空港をはじめ山陽自動車道などの基幹交通網が整備されたことに伴い、流通機能の集積が進む傾向にあります。就業人口は全体の約7割、年間商品販売額は県内シェアの6割を占めるまでになっています。

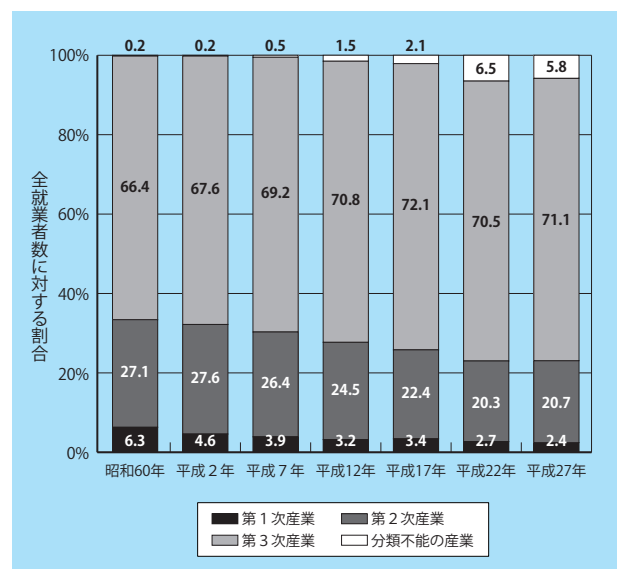
また、日本三名園の一つである後楽園や岡山城、吉備路などの観光地等も多く、年間約760万人の観光客が訪れています。

一方、工業を中心とする第2次産業は、就業人口比で見ると昭和55年の28.1%から平成22年の20.7%と減少する傾向にあります。業種別で見ると、伝統的な食料品製造業や繊維関連産業に加え、臨海部中心の化学工業、電気機械器具、一般機械器具や、都市集積を背景とした出版・印刷関連産業などの付加価値の高い都市型工業の割合が高まっています。

農業を中心とする第1次産業の就業人口は、全国的な傾向と同じく減少する傾向にあり、昭和55年の7.5%から平成27年には2.4%になってきてい

ます。しかし、その中でも、岡山市の地理的特徴を活かして、多面的な農業が展開されており、丘陵地域のマスカット、白桃は全国的にも特産地として知られ、また、平野部は、中国地方有数の水田地帯となっています。また、水産業では、沿岸地域での海苔養殖を中心とした栽培漁業が中心となっています。

図4 産業大分類別15歳以上就業者数



(国勢調査)

3 環境問題の推移

(1) 公害問題の発生

我が国における昭和30年代以降の急激な社会・経済活動の変化・発展に伴い、主に重化学工業等の産業活動に起因する種々の公害問題が、全国的に大きな社会問題となりましたが、これは、市域内に重化学工業などの大規模な工業の集積度があまり高くない岡山市においても決して無縁なことではなく、水質汚濁や大気汚染などの種々の公害問題が生じました。

このような状況の中で、国においては、昭和30年代の大気保全や水質汚濁防止等に関する立法や昭和42年の公害対策基本法の制定等の対策を進めましたが、それらの対策は経済の急速な発展と汚染の増加に追いつかず、公害問題はますます悪化し、重大な社会問題となっていました。

こうした中で、公害対策を求める世論の盛り上がり等を背景に、昭和45年11月のいわゆる「公害国会」（第64回臨時国会）において、公害対策基本法の経済との調和条項の削除をはじめ、水質汚濁防止法等の関連13法案が成立し、翌年には、環境庁が設置され、総合的、統一的な環境・公害行政が推進されることとなりました。

岡山市でも、昭和39年に衛生部保健衛生課内に公害係を配置し、公害苦情処理や環境調査等に取り組み始めましたが、昭和40年9月、市議会において「公害防止条例の早急制定に関する決議」があり、昭和41年に「岡山市公害防止条例」を制定するとともに、昭和45年に「岡山市公害対策本部」（市長が本部長）や衛生局公害課を設置し、昭和48年には、その後の社会情勢等の変化に対応するため、「岡山市公害防止条例」の全面改正を行うなどの対応を図りました。

また、同条例に基づき、市内主要工場について、公害防止協定の締結を開始するなど、国等での公害防止等に関する一定の枠組みの整備を踏まえた上で、市民生活に密着する行政を担う立場からのきめの細かい対応に努めました。

(2) 環境問題の多様化

昭和50年代に入ると、さらに、公害防止等に関する関係法令の整備が進み、また、岡山市に、大気汚染監視センターが設置されるなど、環境監視体制も整備されてきました。そして、このような行政の取組と、多くの事業者や市民等の努力によって、大規模な工場・事業場等からの公害問題はかなり改善されてきました。

しかし、その後の経済の安定成長や大量生産・大量消費・大量廃棄の生活様式の定着などを背景として、自動車による大気汚染や騒音・振動問題、生活排水などによる水質汚濁などのいわゆる都市・生活型公害、廃棄物の増大等が大きな問題となってくるとともに、身近な自然とのふれあいなど快適な環境に対する市民のニーズの高度化や多様化、また自主的な社会参加を指向するなどの市民意識の変化も見られるようになってきました。

このような状況の中で、岡山市では、昭和46年に「岡山市緑化条例」を制定、昭和49年には、市内中心部を南流する西川についての「緑道公園」としての整備に着手しました。

また、瀬戸内海環境保全特別措置法や湖沼水質保全特別措置法、岡山県児島湖環境保全条例の運用等による富栄養化防止・生活排水対策や廃棄物の適正処理、公共下水道等の整備、自動車排出ガス測定局の設置等を進める一方、「水辺教室」・「ふるさと環境教室」等の地域の身近な環境と市民等とのふれあいを図る事業を開始しました。

さらに、昭和63年に、公害課から環境保全課に課名を変更、平成4年には、岡山市水辺環境計画や岡山市緑のマスタープランを策定するとともに、地域の住民と行政が協働して環境づくりを進める「ホテルの里」制度や「緑の倍增作戦」などの快適環境づくりを進めてきました。

(3) 新たな行政手法の確立へ

地球温暖化やオゾン層の破壊、森林の減少を始めとする地球環境問題や野生生物の種の減少など

の生物多様性の保全の問題が、国境を越え世代を越えた影響を及ぼす人類の生存基盤そのものを揺がす問題として、顕在化してきました。これらの広範な問題に対処するためには、課題ごとのばらばらの捉え方でなく、環境そのものを総合的に捉え、計画的な施策を講じていく必要があります。また、都市・生活型公害や地球温暖化問題に見られるように、わたしたちの通常の社会経済システムやライフスタイルそのものの転換が大きな社会的課題となってきました。

これらの諸課題に対応していくためには、これまで進めてきた産業公害の規制を中心とするいわゆる「公害問題」への対応から、より幅を広げた「環境問題」へ対応するための新たな行政手法の枠組みが必要となってきました。

国においては、このような環境行政の変化に対応するため、平成5年11月に、従来の「公害対策基本法」を発展的に継承した「環境基本法」を制定し、翌年の12月には、本法に基づいて環境基本計画を策定するなど、新たな環境行政への取組を始めています。

岡山市でも、市民生活に密着した行政を担う立場から、このような環境問題を取り巻く状況の変化に対処するため、平成10年3月、今後の岡山市における予見的・総合的な環境関連行政を効率的に進めるための指針とすることや、行政・市民・事業者がそれぞれの役割分担に基づき、協働して取り組んでいくための指針となることを目指して、「岡山市環境基本計画」を策定しました。また、平成11年5月に岡山市公害審議会からの答申を受けて、平成12年3月、「岡山市の環境保全と創造に関する施策推進の方向性を明確にし、その制度的な枠組みを整備するとともに、今後の施策推進に当たっての必要事項」を定めた「岡山市環境保全条例」を制定しました。

(4) 今日の環境問題と課題

① 自然環境の保全と回復

岡山市は市域の約7割が自然的な土地利用であり、河川や池沼等も多く、市内には、環境省から

「絶滅の恐れのある野生生物の種のリスト」に掲載されている種が100種を超えるなど、岡山市は、人口約72万人の都市としては、稀にみるほどの多様な生きものたちが生息できる環境が残されています。

しかし、岡山市においても、近年の社会経済活動の変化や都市化の進行等により、これらの野生生物の生息環境が急速に失われる傾向にあります。特に、岡山市の希少野生生物等の生息地域は、一般に里地や里山等と呼ばれる地域で、人間活動との関わりの中で形成されてきた「二次的自然環境地域」ですが、このような地域の保全については、「保護地域化」等の従来の自然保護手法では限界があるため、その保全対策の確立が急務となっています。

また、市街地内の水辺や緑地など、暮らしの場所に近いところの身近な自然も失われる傾向にあり、日常生活との調和をとりながら、それらの良好な自然環境を守り育てていくことが必要です。

② 快適な環境の創出

岡山市は、なだらかな山並みや田園、大小の河川や海岸、足守などの古い町並み、古代吉備文化以来の多くの歴史的遺産、緑豊かな社寺林や公園緑地等の個性的で多様な風景が見られますが、近年の都市化の進展等に伴いこれらの景観が失われる傾向にあります。

また、市民の暮らしの近くにある水路や並木、竹やぶなどをはじめ、伝統行事や鳥・虫の声なども市民が地域に愛着を持ち、地域ごとの特色ある環境づくりを進めるうえで、貴重な環境資源となっています。

このため、長い年月をかけて育まれてきた地域の自然や歴史的遺産などの美しい風景を守ることはもとより、今後は、行政・市民・事業者等が一体となって身近な環境資源を守り育て、岡山らしい良好な景観を新たにつくり出していくことも重要な課題となっています。

特に、岡山市では、旭川や吉井川、笹ヶ瀬川等の河川をはじめ、国立公園に指定されている瀬戸内海、3,000kmを超える水路や1,000を超えるため

池等の多様で豊かな水辺があり、岡山市の貴重な環境資源の一つとなっており、これを生かし、さらに快適なものとしていくために、水質保全対策や水辺の再生に取り組んでいくことが必要です。

③ すべての主体による環境負荷の低減

岡山市では、自動車による大気汚染や幹線道路沿いで騒音、児島湖や市街地周辺中小河川等での主に生活排水による水質汚濁、過密な住環境や住工混在による騒音や悪臭、カラオケ公害等の「都市・生活型公害」とよばれる公害問題が大きくなってきています。

また、廃棄物量の増大や不法投棄、産業廃棄物の不適正処理等の「廃棄物問題」や、「身近な自然の減少」などの地域の環境問題をはじめ、ダイオキシン類・環境ホルモン等の有害化学物質問題は社会問題化しており、さらに、地球温暖化や生物多様性の保全等は、人類の生態系の存続そのものに深刻な影響を及ぼす重大な問題となっています。

このような問題の多くは、現代の通常な社会経済活動や私たちのライフスタイルそのものに起因しており、市民の生活環境の保全はもとより、地球環境保全等の意味からも、私たち一人ひとりが資源やエネルギーを大量に消費し、大量の廃棄物を排出する従来型の都市活動を見直し、環境への負荷のより少ない生活の実践に取り組むことが求められています。

このためには、社会経済活動が営まれる各段階、各局面に環境配慮を織り込み、社会の仕組みそのものを転換させるとともに、それを支える環境意識の高まりを促していくことが必要です。

II 総合的な環境保全施策の推進

1 環境保全のための組織

(1) 環境の保全に関する審議会

環境の保全に関する基本的事項の調査審議を行うため、平成23年度から、岡山市環境保全条例の改正により、これまでの「岡山市環境保全審査会」に替わり、「岡山市環境総合審議会」、「岡山市公害対策審議会」、「岡山市自然環境保全審議会」を設置しました。また、平成30年度から岡山市環境影響評価条例に基づき、「岡山市環境影響評価審議会」を設置しました。

① 岡山市環境総合審議会

環境基本計画に関すること、環境の保全に係る新たな制度のあり方に関すること等について審議します。

② 岡山市公害対策審議会

環境汚染物質の監視並びに大気汚染、水質汚濁その他の公害事象の防止対策に関すること、環境中における未規制・有害化学物質の健康影響及び安全性の評価に関すること等について審議します。

③ 岡山市自然環境保全審議会

生物多様性地域戦略、生物多様性保全基本方針等に関すること、自然環境保全地区の指定及び「身近な生きものの里」の認定等に関すること等について審議します。

④ 岡山市環境影響評価審議会

岡山市環境影響評価条例に定める環境影響評価等に関する事項について審議します。

表2 各審議会の開催実績等

(令和3年度実績)

審議会名	委員数	実 績	
		開催日	主 な 議 題
岡山市 環境総合審議会	18名		開催されませんでした。
岡山市 公害対策審議会	9名	令和3年 11月2日	(1) PFOS・PFOAの調査について (2) 環境保全に関する協定を締結する基準の設定について
岡山市 自然環境保全審議会	9名	令和3年8 月18日	(1) 重要生態系の抽出について (2) 保護水路の今後の改修について (3) 身近な生きものの里の認定について
		令和3年 11月4日	(1) 重要生態系の評価について (2) 野生生物情報の収集と管理について (3) 身近な生きものの里の認定について
岡山市 環境影響評価審議会	10名		開催されませんでした。

(2) 庁内調整組織

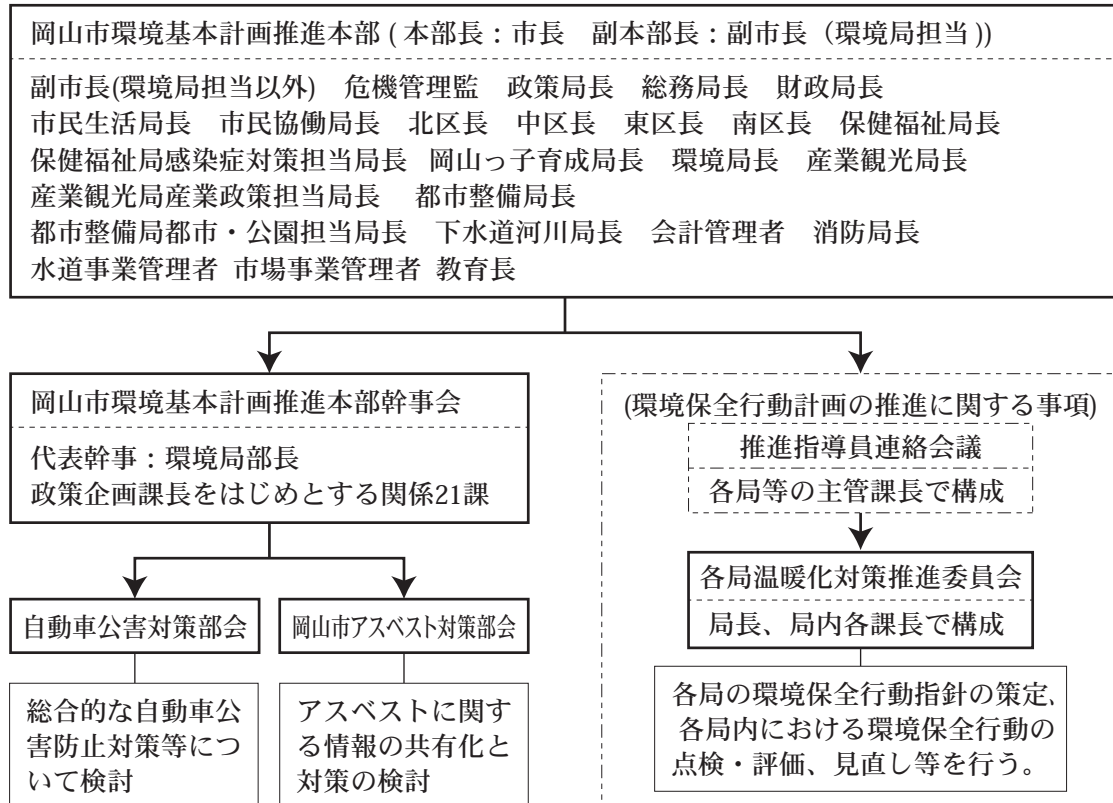
① 岡山市環境基本計画推進本部

岡山市の環境関連計画・関連事業に方向性を与える基本計画として位置づけられる岡山市環境基本計画（平成10年3月策定）のもとに、岡山市の

環境行政を総合的かつ計画的に推進することを目的に平成10年6月16日、岡山市環境基本計画推進本部設置規程に基づき設置されました。構成は図5のとおりです。

図5 庁内調整組織構成図

(令和4年4月1日現在)



② 岡山市環境基本計画推進本部幹事会

岡山市環境基本計画推進本部の所掌事項（計画の効果的な推進及び進行管理に関すること、環境に関する各種施策・事業の総合的な調整に関すること、その他環境行政の推進に関し、必要と認め

られる事項）の円滑な推進を図るため、関係課長等をもって岡山市環境基本計画推進本部設置規程により設置されています。

2 環境保全対策

(1) 岡山市環境保全条例

岡山市は、昭和48年に「岡山市公害防止条例」を制定し、国、県等の各種公害規制に関する規定

を踏まえ、地域生活に直結するレベルの行政を担う岡山市の立場から、きめの細かい環境保全行政を進めてきました。

しかし、今日の環境問題の多くは、わたしたちの日常生活や通常の事業活動が原因となっており、その蓄積が、身近な環境はもとより、地球規模の環境問題として、人類の生存基盤そのものを脅かし始めています。

わたしたちには、良好な環境の中で、健康で快適な生活を営む権利と恵み豊かな環境を将来の世代に引き継ぐために環境を保全する責務があり、そして、これに基づき、市民、事業者、行政のすべての人々は、地域の環境を守り育てることが、地球環境の保全につながることを理解し、身近なところから環境にやさしいまちづくりに取り組む必要があります。

そこで、岡山市では、このようなまちづくりの実現を目指して、従来の岡山市公害防止条例を発展させ、新たに岡山市環境保全条例を定め、平成12年6月5日から一部施行しました。（全面施行は平成13年4月1日）

岡山市環境保全条例の概要は、次のとおりです。

① 性格

ア. 今後の環境関連施策推進に当たっての方向性を明確にするとともに、当面必要となる事項を示す。

イ. 環境保全施策に関する最も基本的な事項を定める「環境基本条例」的性格と具体的な事業場等の規制を規定する「実施条例」的性格を併せ持つ。

② 基本理念

ア. 市民の健康で快適な生活の確保と将来世代への継承

イ. 環境保全を基調とする文化を有する都市・おかやまの構築

ウ. 地球環境の保全

③ 条例に規定された主な特徴

ア. 条例の対象範囲の拡大（旧条例の対象範囲である産業公害の防止に加え、市の重点的施策として、地球環境の保全、自然環境の保全、都市生活型公害の防止等に取り組むこと等を規定）

イ. 岡山市環境基本計画の位置づけの明確化と

その進捗状況の把握・公表、市の施策との整合性の確保等を規定

ウ. 各主体による自主的な環境配慮推進のため、市による環境配慮指針の策定と市民・事業者による行動指針の策定及びそれに対する市の認証・表彰等を規定

エ. 各種事業での適正な環境への配慮の推進のため環境影響評価の推進等を規定

オ. 市自身の環境保全事業の推進及び市民等の自発的な活動・事業者の環境管理の促進を規定

カ. 従来公害防止協定の対象範囲の拡大（環境の保全に関する協定の締結）を規定

キ. アイドリング・ストップの励行、ディスプレイの使用制限等を規定

ク. 旧条例の事業場等からの公害防止に関する規定を引き継ぐとともに、一部規制対象施設を拡大

ケ. 事業活動に伴う化学物質の適正管理、事故時における適切な措置等を規定

なお、自然保護に関連する現行の法律や県条例を補完し、岡山市の特性に応じた生物多様性の保全を図っていくため、平成16年3月22日に岡山市環境保全条例の改正を行い、様々な人間活動における適切な環境への配慮や、市民との協働に関する事項を新たに規定するとともに、従来の緑化条例等に関する規定の移行・強化を図りました。また、あわせて、これらの改正内容との整合性を図るため、条例に規定されていた公害規制項目に関する罰則の強化を図りました。

主な改正内容は、次のとおりです。

ア. 市の生物多様性の保全に関する基本的な方針を明らかにするため、「生物多様性保全基本方針」「自然環境配慮ガイドライン」の策定を規定

イ. 「貴重野生生物種」や「自然環境保全地区」の指定を行い、許可制や届出制により、生物多様性の保全に影響を与えるおそれのあ

る人間活動について適切な配慮の促進を規定

ウ. 市民との協働による取組を進めるため、自然保護活動推進員の委嘱や、市の象徴となる野生生物種の選定を可能とすることを規定

エ. 「緑の基本計画」の策定や「緑化推進重点地区」の指定、「緑化協定書」の締結、「保存樹等」の指定とその伐採等の制限により、緑の保全と育成を図ることを規定

オ. 条例の公害発生施設の届出、計画変更命令、改善命令等に関する規定違反の強化を図ることを規定

また、岡山市総合政策審議会の見直しに伴い、平成23年3月16日に岡山市環境保全条例の改正を行い、第4章に「環境の保全に関する審議会」を加え、「岡山市環境総合審議会」、「岡山市公害対策審議会」及び「岡山市自然環境保全審議会」を新たに設置しました。

(2) 第2次岡山市環境基本計画・地球温暖化対策実行計画

平成10年に策定した岡山市環境基本計画（2005年（平成17年）3月改訂）の計画期間が平成22年度で終了となったことから、その成果や課題、現在の社会情勢等を踏まえて、岡山市の環境の保全と創造に関する施策を総合的・計画的に推進するため平成24年3月に第2次岡山市環境基本計画を策定しました。

この計画は、環境に関する都市づくりの方向性をより具体的に明確にするとともに、市民・事業者・行政等の役割を示すことで、協働して目標の実現に向けて取り組んでいくことを目指しています。令和7年度を目標年度としており、「岡山市環境保全条例」に基づき策定しました。

また、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の平成20年度改正により「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）」の策定が義務づけられたことから、岡山市地球温暖化対策実行計画

（区域施策編）（以下「実行計画」という。）を策定しました。この計画では、温室効果ガス排出量の削減目標を設定し、その目的を達成するため具体的な行動指針を示しており、第2次岡山市環境基本計画を踏まえた、地球温暖化対策分野での個別計画としても位置づけられているものです。

その後、国の「第4次環境基本計画」、「生物多様性国家戦略2012-2020」、「第三次循環型社会形成推進基本計画」等が示されたことを踏まえ、両計画を平成28年度に改訂し、令和3年度には、国の「第五次環境基本計画」、「気候変動適応計画」、「第四次循環型社会形成推進基本計画」等を踏まえ見直しを行いました。

各々の計画の概要は、下記のとおりです。

① 第2次岡山市環境基本計画（改訂版）

ア. 計画の目的・位置づけ

目標年度を令和7年度までとし、環境保全施策にかかる基本理念、望まれる環境像、基本方針、施策体系を定めています。最上位計画「岡山市第六次総合計画」を踏まえた岡山市の環境保全施策を策定するものであり、岡山市環境保全条例に基づき、岡山市の環境の保全と創造に関する施策を総合的・計画的に推進するために策定したものです。

イ. 計画策定の基本方針

目標とその実現に必要な施策の関係を分かりやすくすることで、市民と目標・施策を共有し推進できる計画としています。また、市民・事業者・行政の役割を示し、協働して取り組んでいくための行動指針となることをねらいとしています。

ウ. 環境像と環境目標

低炭素・循環型社会の推進や、市民一人ひとりが地球環境や将来世代に配慮した行動を実践することで、環境負荷の少ない持続可能な社会づくりを進め、多様な自然環境と調査した豊かな暮らしを将来世代に引き継ぐ都市を目指すものとし、目指す環境像を「豊かな自然と調和した持続可能なま

ち 岡山」としました。

また、その環境像を、より具体的に目指す目標として以下の4つの環境目標を掲げています。

- ・市民協働による環境づくりと快適な都市環境が実現しているまち
- ・豊かな自然環境の保全と共生が実現しているまち
- ・賢い選択による低炭素化と地球にやさしい活動が実現しているまち
- ・安全な生活環境と循環型社会が実現しているまち

エ. リーディングプロジェクト

多くの主体が関わることができ、テーマ性と実施の効果が高く、岡山市の地域特性と独自性を活かした展開を図るべき施策をリーディングプロジェクトとして位置づけ、計画の目標実現を効果的に先導していきます。岡山市が取り組むべき環境施策等を踏まえて、「まち」と「ひと」と「里山」に焦点を当てた以下の3つのリーディングプロジェクトを設定しました。

- ・エコまちなか推進リーディングプロジェクト
- ・自然・環境・文化交流推進リーディングプロジェクト
- ・自立分散型社会推進リーディングプロジェクト

② 岡山市地球温暖化対策実行計画（改訂版）

ア. 計画の目的・位置づけ

温室効果ガスの排出抑制に向けた総合的かつ計画的な取組を推進していくため、市民・事業者・行政等の具体的な行動指針を示しています。また、第2次岡山市環境基本計画（改訂版）の4つの環境目標のうちの1つ「賢い選択による低炭素化と地球にやさしい活動が実現しているまち」の実現のため、「緩和策」と「適応策」の両面で、地球温暖化対策をより具体的に示した計画として位置づけられます。

イ. 温室効果ガス排出量の削減目標

国の施策との整合、国と市の温室効果ガス排出特性の類似性などを考慮し、温室効果ガス削減目標は2030年度（令和12年度）の温室効果ガス削減量が国と同等となる2013年度（平成25年度）比46%削減をめざすことを前提として、温室効果ガス排出量の削減目標を次のとおり設定しました。

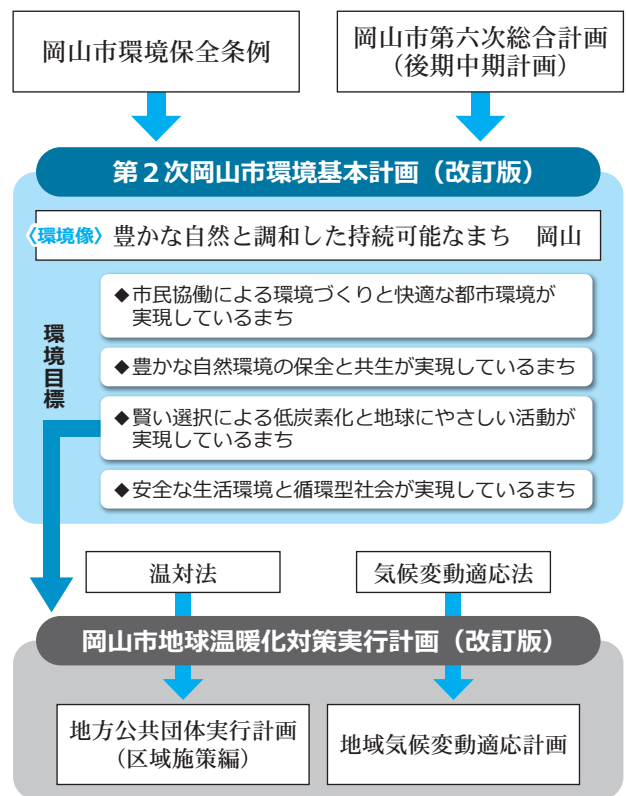
【温室効果ガス排出量の削減目標】

基準年度：2013年度

短期目標（2020年度）：9.7%削減

中間目標（2025年度）：27.9%削減
（2030年度）：46.0%削減

図6 第2次岡山市環境基本計画・岡山市地球温暖化対策実行計画



ウ. 環境目標と基本目標

市民や事業者一人ひとりが、地球上の一員としての責任を持ち、常に環境負荷の低減に配慮したライフスタイル・ビジネススタイルや製品・サービスを選択する“賢い選択”が実施される低炭素社会の構築を目指し、環境目標を「賢い選択で みんなで低炭素

化するまち 岡山市」としました。

この目標の実現に向け、以下の4つの環境目標を掲げ、環境目標の実現に向けて取り組んでいきます。

- ・暮らしと産業の低炭素化に取り組もう
- ・低炭素型まちづくりを進めよう
- ・協働して低炭素化に取り組もう
- ・気候変動への適応策を進めよう

(3) 環境保全に関する協定

(公害防止に関する協定)

環境保全に関する協定は、法令等を補完し、あるいは法令等の基準より厳しい内容を定めること等により、公害の未然防止や環境負荷の低減を図るもので、岡山市環境保全条例第25条に規定しています。

昭和48年以降、排水量や排ガス量が著しく多い大規模事業所を対象として協定を締結し、必要に応じ協定の見直し等を行っています。(表3参照)

また、環境保全に関する協定に準ずるものとして、公害の未然防止や環境負荷の低減を誓約した環境保全に関する誓約書が提出されています。

(4) 自然保護協定

無秩序な開発を防止し、開発と自然環境保全との調和を図り、良好な生活環境の確保を目的として、岡山県自然保護条例第34条に基づき、開発事業者、岡山県、岡山市の3者で締結しているものです。10ヘクタール以上の工場敷地、ゴルフ場及び住宅団地等の開発を対象として締結しています。

(5) 開発行為の指導

都市計画法、自然公園法及び岡山県自然保護条例等に基づき工場、事業所・各種店舗及び住宅団地等の開発行為に際し、各種申請及び届出時に公害の未然防止対策や野生動植物生息地域の保全について適正な環境保全対策が図られるよう事前指導しています。

また、環境に著しい影響を及ぼす恐れのある大規模な開発事業に対して適切な環境配慮を促すた

め、平成31年4月1日に岡山市環境影響評価条例を施行しました。

(6) 岡山市中小企業公害防止施設改善資金保証融資制度

この制度は、岡山市内の中小企業者の行う公害防止施設の新設又は改善並びに公害防止のための工場又は事業場の移転に必要な資金、500万円を限度として融資することにより、公害防止の実をあげ岡山市中小企業の健全な発展を図ることを目的とするものです。

また、この融資を受けた者に対して、支払われた利子の額に2分の1を乗じた額以内で補助金を交付し、中小企業の公害防止対策を促進しています。

表3 環境保全に関する協定（公害防止に関する協定）一覧表

（令和4年3月31日現在）

No.	事業場名	当初締結日
1	(株) 林原岡山第二工場	S 50. 1. 14
2	協同組合岡山鋳物センター	S 50. 10. 25
3	日本エクスラン工業(株)西大寺工場	S 51. 3. 15
4	大建工業(株)岡山工場	”
5	D O W A I P クリエイション(株)	”
6	(株)クラレ岡山事業所	”
7	(株)岡山製紙	S 51. 7. 24
8	アテナ製紙(株)	”
9	アテナ製紙(株)西大寺工場	”
10	独立行政法人国立印刷局岡山工場	”
11	テイカ(株)岡山工場	”
12	ヤンマーエネルギーシステム(株)	H 12. 7. 21
13	D O W A エレクトロニクス岡山(株)	H 21. 2. 19
14	(株)ダイメイ・岡山	S 54. 1. 10
15	エヌエス日進(株)虎倉最終処分場、(有)ナオイ住宅建設	S 63. 12. 19
16	日本ゴア合同会社岡山工場	H 1. 3. 29
17	田村砕石工業(株)	H 8. 10. 21
18	(有)御津砕石工業所	H 9. 3. 25
19	(株)アイメックス岡山事業所	S 63. 9. 10
20	大日本印刷(株)岡山工場	H 2. 5. 25
21	内山工業(株)御津工場	H 4. 3. 6
22	メタコート工業(株)岡山工場	H 6. 2. 24
23	阪神溶接機材(株)岡山工場	H 7. 3. 29
24	アサゴエ工業(株)御津工場	H 7. 11. 13
25	平林金属(株)リサイクルファーム御津	H 12. 11. 9
26	ユニバーサル製缶(株)岡山工場	H 5. 12. 1
27	ロイヤルデリカ(株)岡山工場	H 13. 9. 20
28	(株)ユノス、(株)リオラ	H 16. 11. 8
29	麒麟麦酒(株)岡山工場	H 21. 3. 12

各論

- I 大気環境
- II 水環境
- III 土壌汚染対策
- IV 化学物質対策
- V 騒音・振動
- VI 交通公害
- VII 公害苦情
- VIII 廃棄物・リサイクル
- IX 自然環境
- X 快適環境
- XI 地球温暖化対策
- XII すべての人の参加による環境づくり
- XIII 施策の実施状況
- XIV 岡山市役所の環境保全行動計画

I 大気環境

1 大気汚染の現況

大気汚染とは、工場・事業場等の固定発生源や自動車などの移動発生源から排出される汚染物質により大気が汚染される現象をいいます。

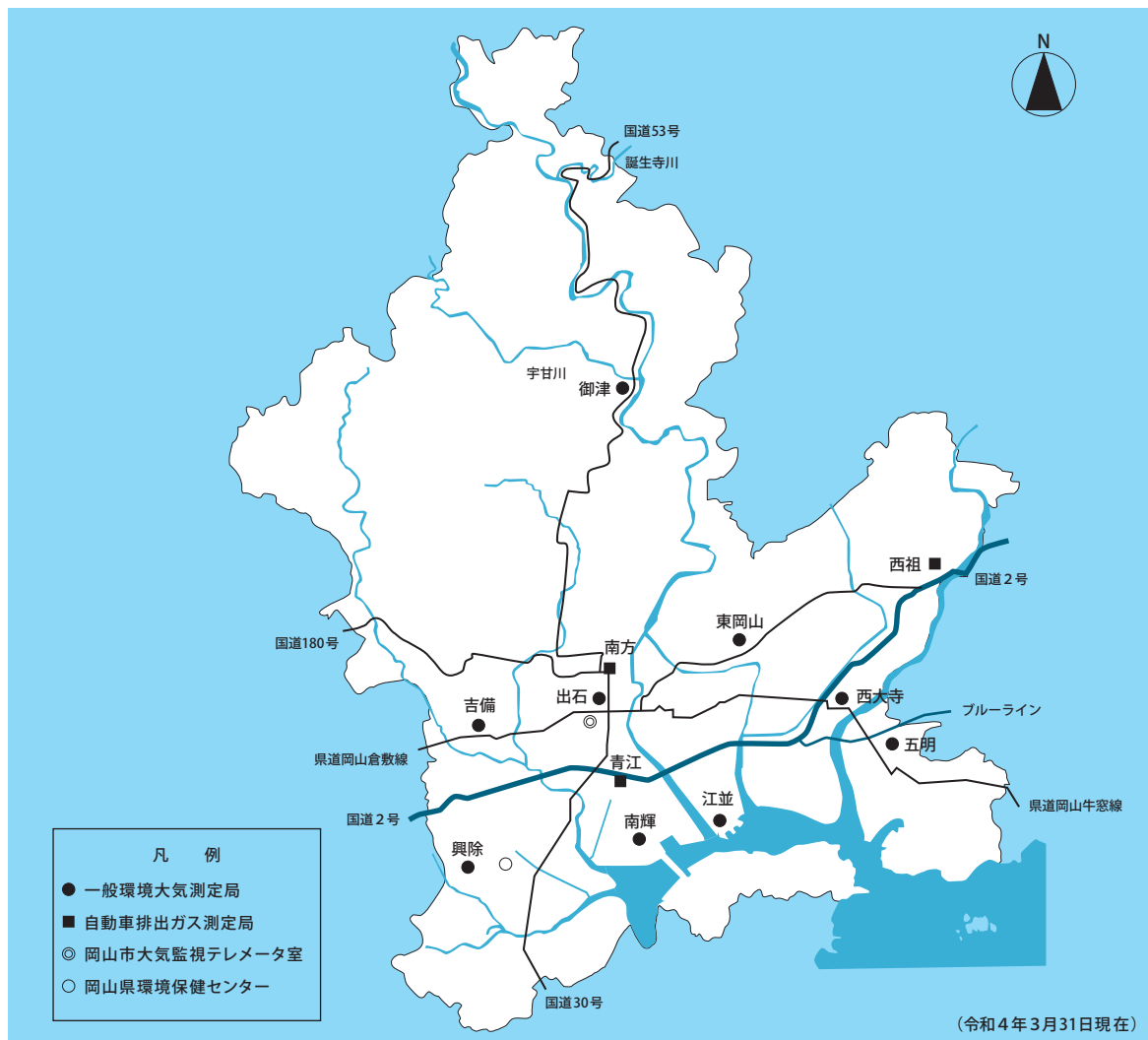
岡山市の大気汚染の状況は、昭和40年代の産業の発展と自動車の増加によって一時悪化しましたが、その後の規制強化等の対策によって改善されてきました。市内の主な発生源は南部の工場群、市街地を中心としたビル群と自動車に大別されます。

岡山市では、大気汚染の状況を把握するため、一般環境大気測定局（以下、「一般局」という。）

9局、自動車排出ガス測定局（以下、「自排局」という。）3局の大気測定局を設けて監視をしています。監視項目として、二酸化硫黄、二酸化窒素、光化学オキシダント、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質及び炭化水素等の16項目の測定を行っています。測定データはテレメータシステムにより集められ、大気汚染の状況を常時監視し、市民への周知や汚染物質の削減指導等に利用しています。

令和元年度に岡山市の北部地域に新設された御津局は、令和2年度から評価の対象としています。

図7 大気測定局等の位置



① 二酸化硫黄 (SO₂)

【発生原因】

二酸化硫黄は、主に工場・事業場で使用される硫黄を含む燃料等（重油、軽油、石炭等）の燃焼により排出されるほか、ディーゼル自動車等の移動発生源やビル暖房等からも排出されます。

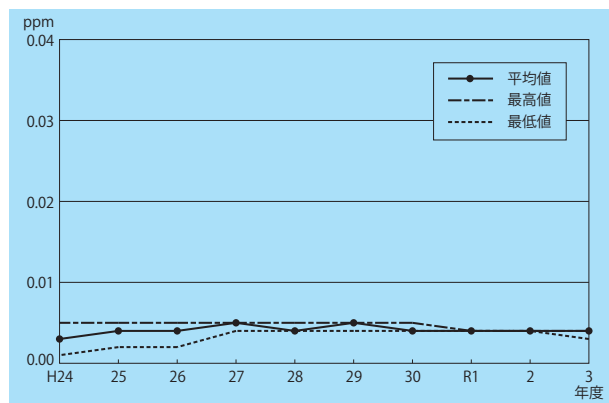
【影響】

濃度が高くなると呼吸器系器官に対して影響を及ぼし気管支炎などを起こすほか、農作物や植物を枯らしたりします。

【昨年度の状況】

測定した一般局6局において環境基準（日平均値：0.04ppm）を達成しました。

図8 二酸化硫黄の経年変化（年平均値）



② 二酸化窒素 (NO₂)

【発生原因】

二酸化窒素は主には燃焼により発生します。窒素は空気中に約80%含まれており、また石油などの燃料中にも含まれているため、工場や事業場、自動車、家庭のコンロやストーブなどで燃料等を燃焼させると、その過程で必ず窒素酸化物が発生します。燃焼により発生する窒素酸化物のほとんどは一酸化窒素が占めていますが、大気中を移動する過程で大気中の酸素と反応して二酸化窒素に変化します。

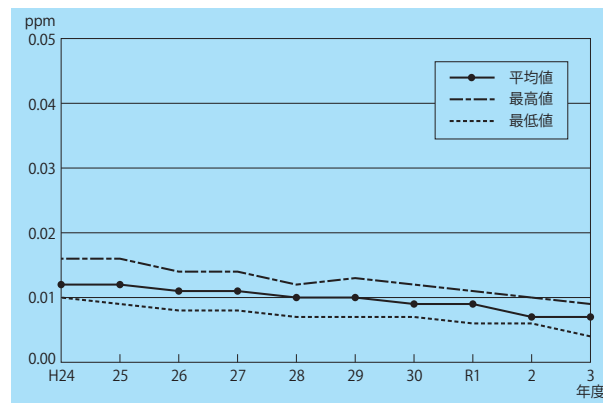
【影響】

濃度が高くなると粘膜を刺激しのだや肺に対して毒性を示します。また、光化学反応により発生する光化学オキシダントの原因物質のひとつとなっています。

【昨年度の状況】

全ての一般局において環境基準（日平均値：0.06ppm）を達成しました。

図9 二酸化窒素の経年変化（年平均値）



③ 光化学オキシダント (Ox)

【発生原因】

光化学オキシダントは、工場・事業場の煙や自動車の排気ガスなどに含まれる窒素酸化物や炭化水素等が大気中に排出され太陽の強い紫外線を受けることによって光化学反応してできる酸化性物質の総称です。主な成分はオゾンで約80%を占めています。

【影響】

濃度が高くなると人体に対して目の刺激（チカチカ、流涙等）症状や、鼻やのどの粘膜刺激（のどの痛み、息苦しさ等）症状等の健康被害が発生することがあるほか、農作物等へ被害が生じることもあります。

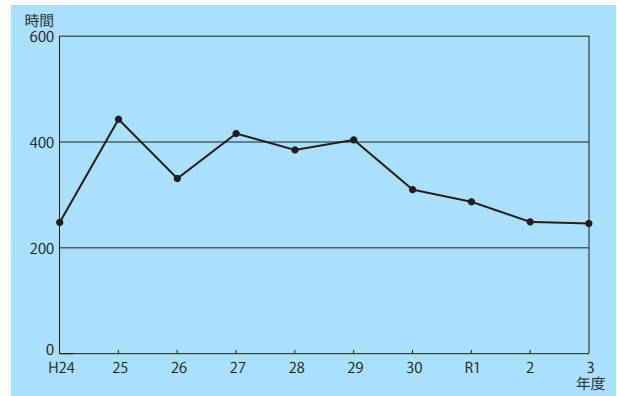
【昨年度の状況】

光化学オキシダント情報が1回発令されました。環境基準を超えた時間数は近年減少傾向にありますが、全ての一般局で環境基準（1時間値が0.06ppm以下）を達成することができませんでした。また、昼間（5時から20時：日射があり光化学反応によりオキシダント生成される時間帯）の年平均値はほぼ横ばいで推移しています。

表4 光化学オキシダント情報等発令回数

年度	月・日	発令内容	発令時間
平成24年			発令なし
平成25年	5.23	情報	15:10~17:40
	7.20	情報	15:10~17:20
	8.9	情報	13:10~14:10
		注意報	14:10~16:20
	8.10	情報	13:10~14:10
		注意報	14:10~18:10
	8.11	情報	12:40~13:10
		注意報	13:10~17:20
	8.12	情報	16:30~17:10
		注意報	17:10~19:30
8.13	情報	13:10~14:10	
	注意報	14:10~18:30	
8.14	情報	13:30~16:40	
平成26年	6.1	情報	12:30~13:10
		注意報	13:10~16:10
平成27年	5.27	情報	14:10~17:40
	8.1	情報	12:40~16:50
	8.2	情報	12:40~16:30
	8.4	情報	12:10~13:10
		注意報	13:10~16:10
	8.9	情報	13:30~16:10
8.10	情報	13:30~14:10	
	注意報	14:10~16:30	
平成28年	8.14	情報	13:30~15:10
平成29年	5.30	情報	14:20~17:20
	7.13	情報	14:10~15:10
		注意報	15:10~17:30
平成30年	5.27	情報	13:20~14:30
	7.14	情報	14:10~16:10
	7.18	情報	13:10~14:10
		注意報	14:10~16:10
8.4	情報	15:30~17:10	
令和元年	5.24	情報	12:10~16:10
	5.25	情報	12:10~16:10
		注意報	16:10~19:30
	5.26	情報	14:10~16:10
注意報		16:10~19:10	
令和2年	6.4	情報	14:10~16:10
		注意報	16:10~19:10
	6.23	情報	15:10~18:10
	8.18	情報	16:10~18:10
	8.20	情報	15:10~17:10
		注意報	17:10~18:10
8.24	情報	14:10~17:20	
令和3年	7.29	情報	13:10~16:45

図11 光化学オキシダントの経年変化 (0.06ppmを超えた時間数)



④ 浮遊粒子状物質 (SPM)

【発生原因】

大気中に長期間浮遊している粒子状の物質のうち粒径がおおむね10マイクロメートル以下のものを浮遊粒子状物質といいます (マイクロ(μ)は百万分の1の意味)。土砂の巻き上げ等自然現象によるもののほか、石炭や石油燃料の燃焼過程で発生するばいじん、粉じん、自動車排出ガスに含まれる鉛化合物やカーボン粒子等が主なものとなります。

【影響】

一般には視程障害や植物の葉に付着して呼吸作用等を阻害するほか、人体に対しては気道や肺に沈着して呼吸機能に悪影響を及ぼすことがあります。

【昨年度の状況】

全ての一般局で環境基準 (日平均値: 0.10mg/m³) を達成しました。

図10 光化学オキシダントの経年変化 (昼間の年平均値)

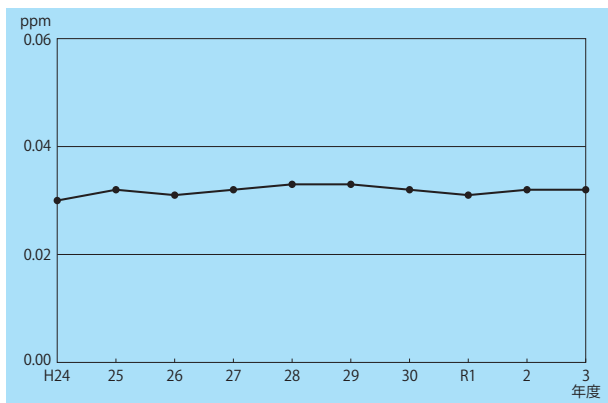
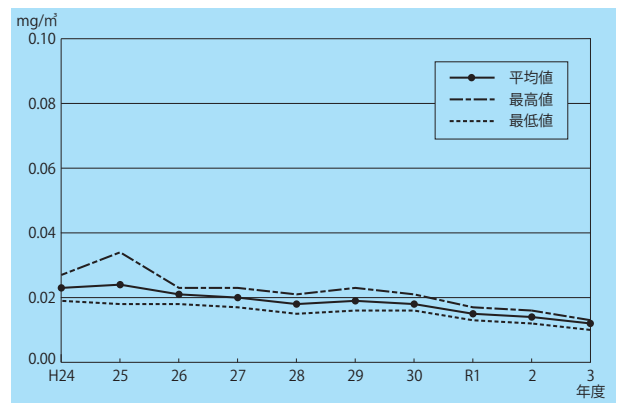


図12 浮遊粒子状物質の経年変化 (年平均値)



⑤ 微小粒子状物質 (PM2.5)

【発生原因】

PM2.5とは、大気中に浮遊する小さな粒子のうち、粒子の大きさが2.5マイクロメートル以下の非常に小さな粒子のことです。

【影響】

粒子が小さく肺の奥まで到達しやすいため健康影響が心配されています。

【昨年度の状況】

環境基準には短期基準（日平均値 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下：年間98パーセンタイル値）と長期基準（年平均値 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下）があり、その両方を満足した場合に環境基準を達成したと評価します。

令和3年度は、短期基準、長期基準ともにすべての一般局で満足していました。

このことから、環境基準は全局で達成されました。なお、興除局については、令和元年度に新設され、令和2年度から評価の対象となっています。

また、岡山県では日平均値が暫定指針値（ $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を超過すると予想される場合に注意喚起を行います。令和3年度末までに注意喚起が行われた日はありませんでした。

図13 微小粒子状物質の経年変化
(短期基準：日平均値)

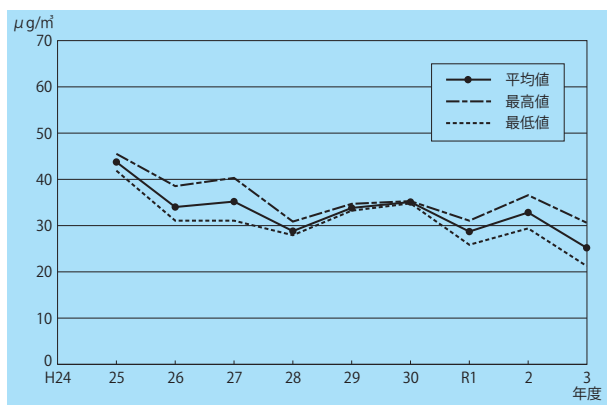
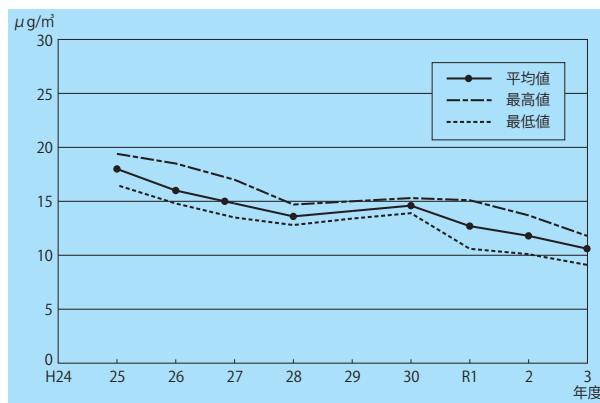


図14 微小粒子状物質の経年変化
(長期基準：年平均値)



⑥ 非メタン炭化水素 (NMHC)

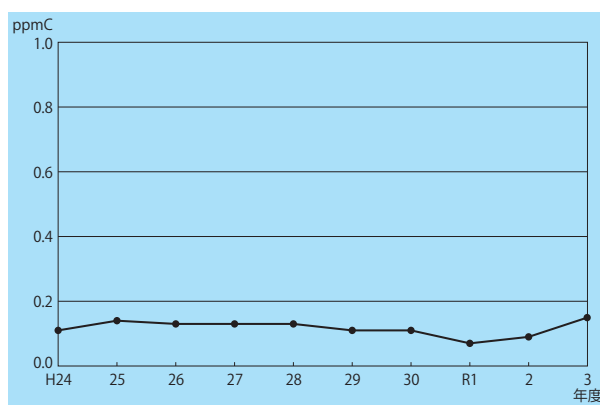
【発生原因】

非メタン炭化水素はメタンを除いた光化学反応性の炭化水素で、窒素酸化物とともに光化学オキシダント生成の原因物質とされており、自動車排出ガスやガソリンスタンド等の給油貯蔵施設などから発生します。

【昨年度の状況】

環境基準は定められていませんが、光化学オキシダント生成防止に係る濃度レベルの指標となる炭化水素濃度の指針値と比べると、令和3年度は一般局において指針値の上限（0.31ppmC）を超える日が出現しました。なお、年平均値は横ばいとなっています。

図15 非メタン炭化水素の経年変化
(6～9時の年平均値)



2 大気汚染防止対策

(1) 工場・事業場の規制

岡山市では大気環境基準等を達成・維持するため、「大気汚染防止法」をはじめ「岡山県環境への負荷の低減に関する条例」や「岡山市環境保全条例」に基づいて、ばい煙発生施設、粉じん発生施設、揮発性有機化合物排出施設、水銀排出施設等を設置する工場や事業場に立入調査を行い、排出基準等の遵守や適正な維持管理の指導を行っています。

(2) 大気汚染緊急時対策

大気の汚染が著しくなり人の健康又は生活環境に被害が生じるおそれがある事態が発生した場合は、その事態を解消するとともに人体等への被害を最小限に抑えるために、岡山県では大気汚染緊急時対策実施要項を定めています。

岡山市では「岡山市大気汚染防止夏期対策実施要領」を定め、岡山県と協力して硫黄酸化物と光化学オキシダントについての情報・注意報・警報を発令し、こうした事態の発生を市民や関係機関へ周知し注意を促しています。また、大気汚染物質削減協力工場等に対し、大気汚染物質の排出量削減要請を行い、健康被害及び農作物被害の未然防止に努めています。

(3) 注意喚起情報

PM2.5について、日平均値が $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ （暫定指針値）を超えると予測され、広範囲の地域にわたって健康影響の可能性が懸念される場合に岡山県が注意喚起を行います。連絡を受けた岡山市は市民に周知し、保育園、学校や高齢者福祉施設などには関係課を通じて連絡し注意を促します。

表5 情報・注意報等の発令基準と協力工場排出ガス量の削減率

	硫黄酸化物		光化学オキシダント	
	発令基準	二酸化硫黄削減率	発令基準	窒素酸化物削減率
情報	0.15ppm以上となり、継続するおそれがある場合	届出排出量の20%以上	0.10ppm以上となり、継続するおそれがある場合	届出排出量の20%以上
注意報	0.20ppm以上である状態が、3時間継続した場合	届出排出量の20%以上	0.12ppm以上となり、継続するおそれがある場合	届出排出量の20%以上
第1次警報			0.24ppm以上となり、継続するおそれがある場合	届出排出量の30%以上
第2次警報	0.50ppm以上である状態が、3時間継続した場合	届出排出量の80%以上	0.40ppm以上となり、継続するおそれがある場合	届出排出量の40%以上

表6 微小粒子状物質 (PM2.5) の注意喚起の実施について

対象局	対象時刻	1時間値の平均値	発令時刻
岡山県南部の一般局2局以上	午前5時から午前7時まで	$85\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過	午前8時頃
岡山県南部の一般局1局以上	午前5時から正午まで	$80\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過	午後1時頃

※岡山市は県南部に属します。

※次のいずれかに該当するときも、県全域に注意喚起が行われます。

○県南部あるいは県北部のいずれか一方の区域で注意喚起を行っていて、広域的な視点から他方の区域にも注意喚起を行うと必要があると認められるとき

○県南部における一般局の1局、かつ、県北部における一般局の1局において、午前5時から午前7時までのPM2.5の1時間の平均値が $85\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過したとき

※測定値が明らかに下降傾向である場合は、注意喚起を行いません。

※注意喚起は、当日の24時で自動解除となります。

3 悪臭の現況と防止対策

(1) 悪臭の現況

悪臭とは人に不快感を与え生活環境を損なうおそれのあるにおいの中で、一般には、し尿臭や動植物の腐敗臭、薬品臭等があります。また、多くの人から好まれる食べ物や香水等のおいでも、においが強かったり、常時においのする状態が長く続くと、人によっては悪臭と感知することがあり、苦情につながる事例も見られます。

岡山市に寄せられる悪臭苦情の多くは畜産農業、製紙業、飲食店、食品製造業及び印刷業等が発生源となっています。

(2) 悪臭防止対策

悪臭は、人間の嗅覚が敏感なうえに個人差があることと、通常、多くの原因物質を含む複合臭であることもあって、一律に規制することが難しい公害です。このことから、平成18年6月1日より、分析機器により測定する「特定悪臭物質濃度規制」から人の嗅覚を利用した「臭気指数規制」に変更しました。なお、変更後に合併し、新たに岡山市の区域になった建部支所管内及び瀬戸支所管内については、従前どおりの規制方法となります（※建部支所管内：規制地域に指定していない、瀬戸支所管内：特定悪臭物質濃度規制）。

令和3年度は、石油製品・石炭製品製造業（1事業場3地点）を対象に調査を行いました。

4 その他の大気環境問題

(1) 有害大気汚染物質等

有害大気汚染物質は、大気汚染防止法で「継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で大気の汚染の原因となるもの（ばい煙及び特定粉じんを除く）」とされています。このうち人の健康に係る被害を防止するために早急に排出抑制をしなければならない23物質が優先取組物質として指定されました。岡山市では、そのうち環境基準が定められているベンゼン、ジクロ

ロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの4物質を含む21物質について、南輝小学校及び陵南小学校で毎月1回モニタリング調査を実施し、大気環境中の汚染の状況を把握しています。平成30年度からは、大気汚染防止法改正により、水銀等が有害大気汚染物質から除かれましたが、水銀等による大気の汚染の状況を把握することは重要であるため、引き続き監視を行っています。

表7 有害大気汚染物質等環境調査結果

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

物質名	南輝小学校	陵南小学校	環境基準等
1 アクリロニトリル	0.029	0.020	(2)
2 アセトアルデヒド	1.2	1.2	(120)
3 塩化ビニルモノマー	0.023	0.017	(10)
4 塩化メチル	1.5	1.4	(94)
5 クロム及び三価クロム化合物※1	0.0032	0.0031	—
6 六価クロム化合物※1			
7 クロロホルム	0.18	0.18	(18)
8 酸化エチレン	0.036	0.032	—
9 1,2-ジクロロエタン	0.11	0.11	(1.6)
10 ジクロロメタン	0.79	0.77	150
11 水銀及びその化合物	0.0021	0.0023	(0.04)
12 ダイオキシン類※2			
13 テトラクロロエチレン	0.028	0.028	200
14 トリクロロエチレン	0.11	0.052	130
15 トルエン	2.8	4.0	—
16 ニッケル化合物	0.0023	0.0021	(0.025)
17 ヒ素及びその化合物	0.0019	0.0021	(0.006)
18 1,3-ブタジエン	0.038	0.038	(2.5)
19 ベリリウム及びその化合物	0.000012	0.000015	—
20 ベンゼン	0.68	0.69	3
21 ベンゾ（a）ピレン	0.00037	0.00025	—
22 ホルムアルデヒド	1.9	1.8	—
23 マンガン及びその化合物	0.026	0.042	(0.14)

※1 クロム及びその化合物として測定

※2 ダイオキシン法に基づき別途調査、別掲

※3 ()内の数値は指針値

※ 測定回数は毎月1回 ※ 表中の値は年平均値

令和3年度は調査した南輝小学校・陵南小学校の2地点ともに、すべての物質で環境基準及び指針値を下回っていました。

(2) 酸性雨

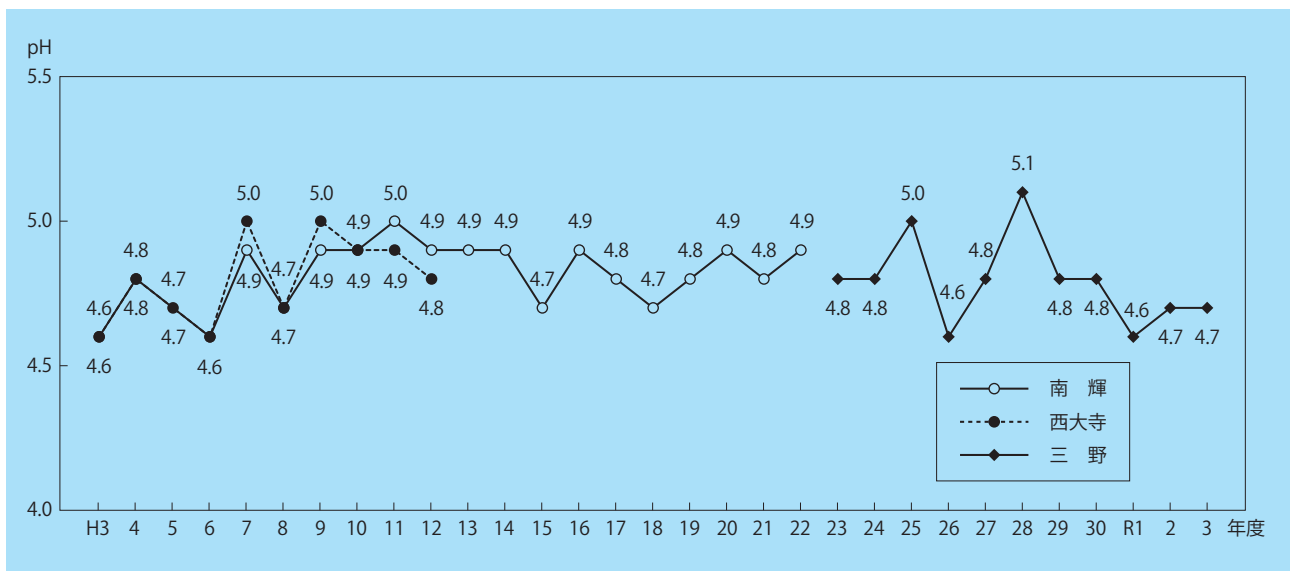
酸性雨とは、工場や自動車等から排出された硫黄酸化物や窒素酸化物が上空で移動する間に水や酸素と反応し、酸性をおびた降雨のことです。通常は大気中の二酸化炭素が溶け込んで弱酸性となっていることからpH5.6以下の雨を酸性雨といま

す。

岡山市では酸性雨の実態を把握するため、平成3年度から南輝測定局及び西大寺測定局の2地点で、平成13年度から22年度までは南輝測定局1地点で調査を行いました。平成23年度からは水道局水質試験所（北区三野一丁目）に場所を移して監視しています。

令和3年度の降雨pHの年平均値は、4.7でした。図16には酸性雨の経年変化を示しています。

図16 降雨pHの経年変化



(3) アスベスト対策

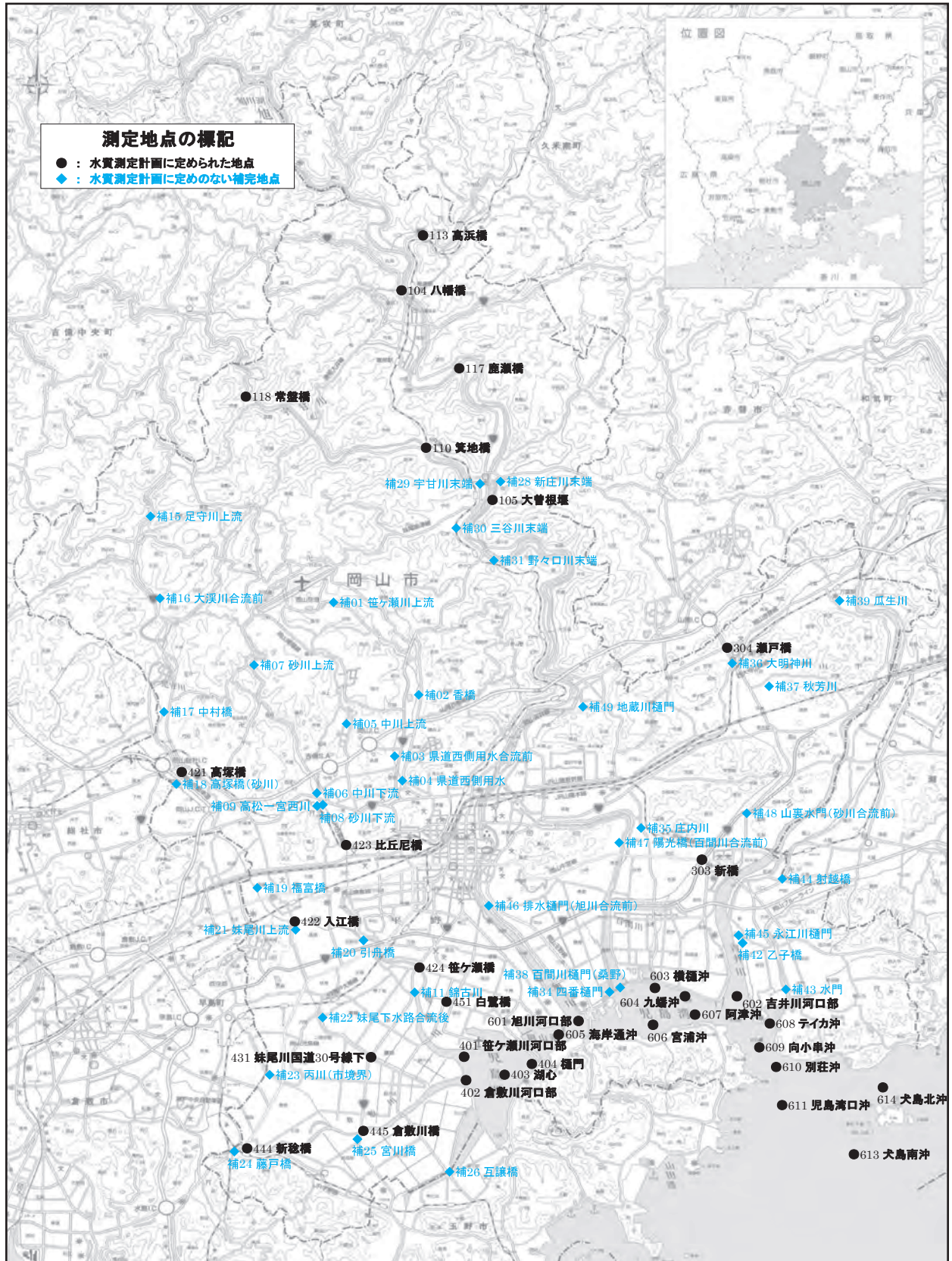
環境大気中のアスベスト濃度について、平成6年度から経年的に調査を実施しています。令和3年度は計3地点6箇所調査を行い、いずれの地点においても高い濃度はみられませんでした。

令和3年度は吹付け等アスベストが使用されている建築物その他の工作物を解体・改造又は補修する作業について届出が82件あり、工事業者からの「環境測定結果の報告」、「立入調査」、「記録の確認」等により作業基準が守られていることを確認しました。

II 水環境

1 水質汚濁の現況

図17 公共用水域水質測定地点



岡山市では、水質汚濁防止法に基づき岡山県が「公共用水域及び地下水の水質測定計画（以下「水質測定計画」という。）」に定めた地点において、同法に基づき、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の状況を常時監視するため水質分析を実施しています。また、水質測定計画に定めのない主要な河川・用水路の地点においても同様に水質分析を実施し補完することで、全市域の水質の状況を監視しています。

令和3年度の河川の水質については、水質汚濁の状況を評価する上で重要な指標となるBOD（生

物化学的酸素要求量）が、環境基準点の全地点で環境基準を達成しており、環境基準補助点の1地点（妹尾川国道30号線下 環境基準5.0mg/Lのところ5.4mg/L）を除き環境基準を達成していました。

湖沼・海域の水質については、COD（化学的酸素要求量）で環境基準が設定されていますが、児島湖、児島湾では依然として環境基準の適合率の低い状況が続いています。

健康項目については、河川、湖沼、海域の全水域で環境基準を達成しています。

児島湖のCOD及び富栄養化の目安ともいえる全窒素（T-N）と全りん（T-P）については、環境基準がそれぞれ5.0mg/L、1.0mg/L、0.10mg/Lのところ、

8.2mg/L、1.1mg/L、0.20mg/Lであり、それぞれ環境基準を上回っていましたが、近年では横ばいの状況が続いています。

図18 COD濃度の経年変化（湖心の75%値）

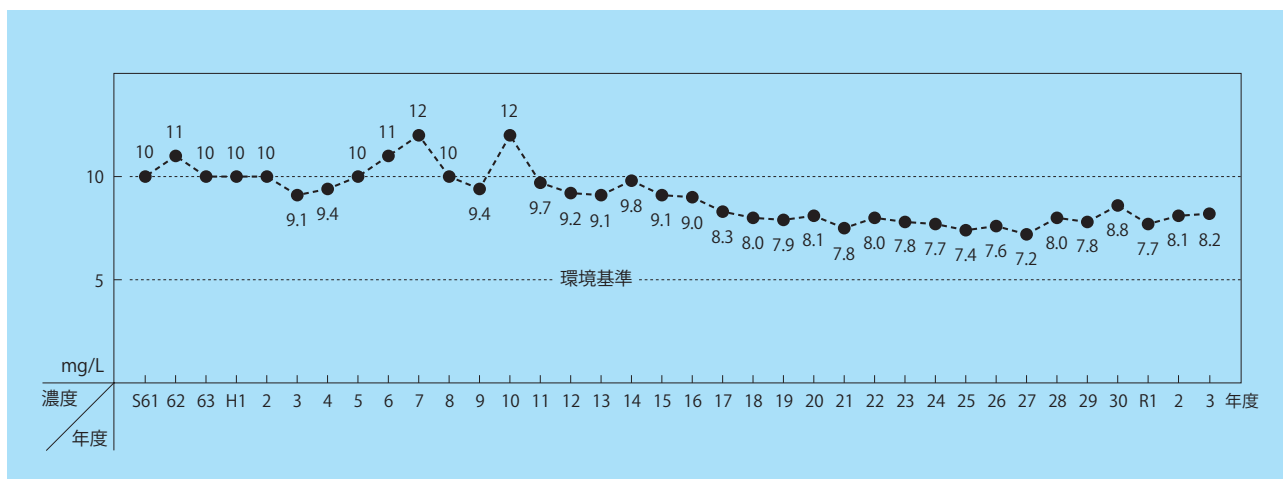


図19 全窒素濃度の経年変化（湖心の年度平均値）

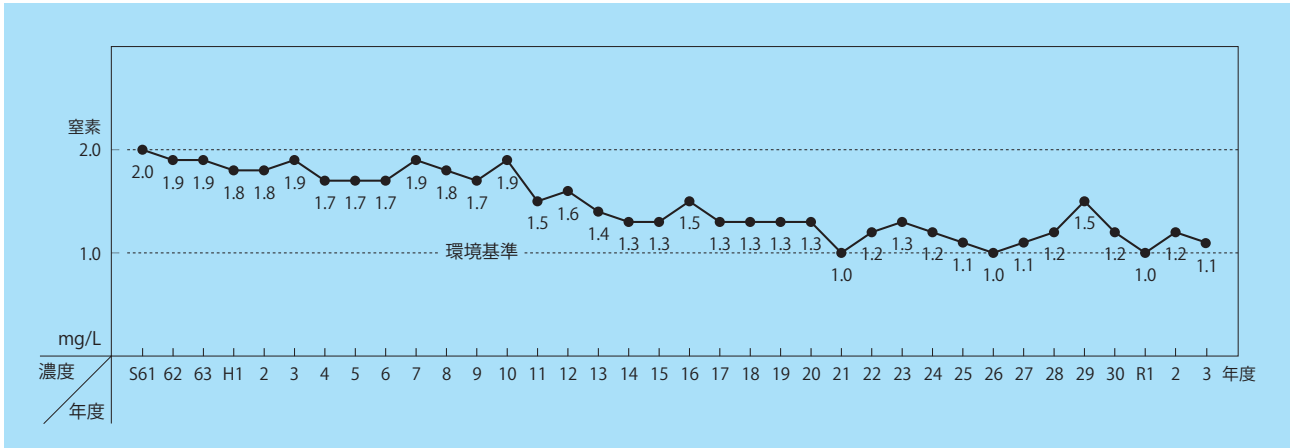
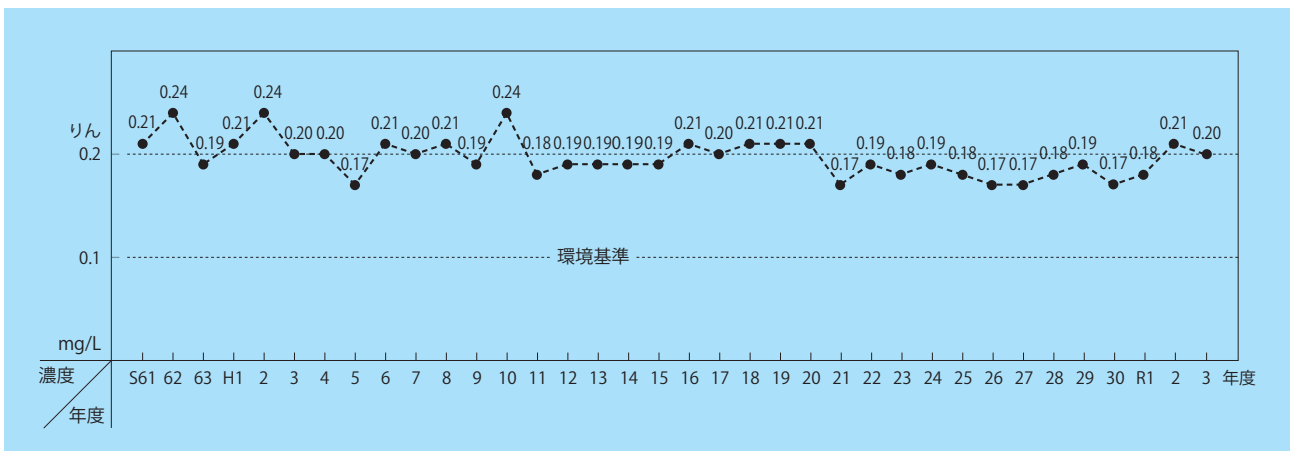


図20 全りん濃度の経年変化（湖心の年度平均値）



2 水質保全

(1) 規制の枠組み

① 水質汚濁防止法による規制

水質汚濁防止法では、公共用水域及び地下水の汚濁を防止するため、規制対象施設（特定施設）を設置している工場・事業場（特定事業場）に対して、施設の設置の届出、排水基準及び構造基準の遵守、有害物質の地下浸透の禁止、排出水の自主測定及び漏えい等の定期点検の義務について規定しています。

また、特定事業場からの排水について、岡山県は条例により、国が定める基準（一律基準）よりも厳しい基準（上乘せ排水基準）を定めて、岡山市を含む全域で規制をしています。

さらに、児島湖流域においては、窒素及びりんの上乗せ排水基準を設けて規制しています。

② 瀬戸内海環境保全特別措置法による規制

瀬戸内海環境保全特別措置法では、日最大排水量が50m³以上である特定事業場（下水道終末処理施設など一部を除く。）が特定施設を設置（変更）する場合は、環境影響評価を実施し、許可申請を行うことになっています。

特に、汚濁負荷量が増加する場合には、詳細な環境影響評価を実施することとされており、汚濁負荷量の削減を図るため高度処理施設の導入など適正な処理施設の整備等について指導しています。また、水質汚濁防止法では、日平均排水量が50m³以上である特定事業場については、COD、全窒素及び全りんの総量規制基準が適用され、排水処理水などの特定排水（冷却水を除く排水）の水量及びその濃度を、排水量規模に応じた頻度で測定

することが義務付けられており、特に一日当たりの平均的な排水量が400m³以上の特定事業場は機器により連続測定することとされています。

③ 湖沼水質保全特別措置法による規制

児島湖が昭和60年12月、湖沼水質保全特別措置法による指定湖沼に指定されたことに伴い、日平均排水量が50m³以上の湖沼特定事業場には、COD、全窒素及び全りんに係る汚濁負荷量規制基準が適用されています。

また、小規模畜舎などにも、指定施設として、構造及び使用の方法等に関する届出が義務付けられています。

④ 岡山県環境への負荷の低減に関する条例による規制

岡山県環境への負荷の低減に関する条例では、水質汚濁防止法で規制されていない業種のうち、比較的汚濁負荷の高い業種を対象に特定施設を指定し、排水基準を設けて規制しています。

特に、児島湖流域については、水質汚濁防止法の規制対象規模未満の飲食店などを特定施設に追加し、窒素及びりんも項目に加えて排水基準を設けて規制しています。

表8 法律及び条例に基づく規制対象事業場数

	規制対象事業場数	うち総量規制対象事業場数
瀬戸内海環境保全特別措置法	76	70
水質汚濁防止法（※）	1,001	69
岡山県環境への負荷の低減に関する条例	76	-

※瀬戸内海環境保全特別措置法分は除外している。

(2) 特定事業場等の立入調査・指導

水質汚濁防止法、瀬戸内海環境保全特別措置法及び岡山県環境への負荷の低減に関する条例に基づく特定事業場を対象に立入調査を実施し、特定施設の設置状況の確認、排水処理施設の適正な維持管理の指導を行っています。

また、排水基準が適用される特定事業場については、立入調査にあわせて排水の採水を行い、排水基準監視を行っています。立入調査の結果、排水基準の違反などが確認された場合には、その違反原因の究明や改善対策について報告を求め、違反が再発しないよう指導を行っています。

さらに、総量規制基準が適用される特定事業場については、前年度1年間分の汚濁負荷量の結果を徴収しています。

表9 水質汚濁防止法に基づく立入調査件数

立入調査内容	立入調査件数
特定事業場採水に係るもの	217
有害物質使用特定施設に係るもの	22
苦情調査に伴うもの	43
事故等に伴うもの	3
その他	40
計	325

(3) 児島湖の環境保全対策

児島湖の水質を改善するため、湖沼水質保全特別措置法に基づき岡山県が令和4年3月に策定した第8期湖沼水質保全計画により諸施策を総合的、計画的に推進しています。

① 児島湖クリーン基金の交付

流域住民の水質浄化意識の高揚を図るとともに、地域特性に応じたきめ細かな水質浄化実践活動を支援していくことを目的とした「公益財団法人児島湖流域水質保全基金」(児島湖クリーン基金)が設立されています。この基金の運用益で地域住民などが実施する環境美化推進実践活動などについて助成がなされています。令和3年度は市内において8件の助成金の交付を行いました。

② 児島湖流域環境保全推進ポスターコンクール及びポスター展

児島湖流域環境保全意識の高揚と実践活動への取組みの契機とするため、岡山県を事務局として、児島湖の水質浄化をテーマとした環境保全ポスターを児島湖流域内の市町村を対象に小学校の児童及び中学校の生徒からポスターを募集しています。応募作品のうち、入賞・入選作品については、児島湖流域環境保全推進ポスター展において展示を行っています。令和3年度は令和3年11月6日(土)、7日(日)の2日間、イオンモール岡山(北区下石井)のイベントスペースで開催しました。

令和3年度の岡山市分の応募数は163点でした。小学生の部では、岡山市立芳泉小学校5年 大月佐和さんが、中学生の部では、岡山市立中山中学校1年 戸川結月さんが、岡山市長賞に入賞されました。

③ 児島湖流域清掃大作戦

児島湖流域の環境保全を推進していくことを目的に、毎年9月から11月までを「児島湖流域環境保全推進期間」と定め、この期間の主要行事として一斉清掃を行っています。岡山市では児島湖流域の用水のうち、市内中心部にある西川緑道公園周辺で実施しており、清掃美化活動の推進により、「ポイ捨て防止」等の啓発とともに水環境への意

識高揚を図っています。令和3年度は、11月7日(日)に下石井公園を会場に、西川用水、枝川用水、大供三股用水及びその周辺で実施し180人が参加しました。

(4) 生活排水対策

平成3年7月に岡山市(合併前の旧岡山市)全域が水質汚濁防止法の規定に基づく「生活排水対策重点地域」に指定されたことに伴い、平成4年3月に「岡山市生活排水対策推進計画」を、また、合併前の旧灘崎町についても平成5年5月に同地域に指定されたことに伴い、平成7年3月に「灘崎町生活排水対策推進計画」をそれぞれ策定しました(以下両者合わせて「前計画」という。)。その後、前計画に基づき快適な水環境づくりを目指し、生活排水処理施設の整備や生活排水対策に係る啓発などを推進してきました。その結果、市内の河川の多くは水質環境基準を達成し、その維持が図られるようになってきましたが、依然、一部の河川や児島湖、児島湾においては未達成の状況が続いています。

そこでそれらの水質環境基準の達成に向け、さらなる生活排水対策の取り組みを推進していくため、平成29年3月に前計画を改定し、「岡山市生活排水対策推進計画(第二期)」を策定し、生活排水対策行政のさらなる推進を図っています。

(5) 瀬戸内海の環境保全対策

瀬戸内海の水質を改善するため、瀬戸内海環境保全特別措置法及び水質汚濁防止法に基づく、第8次の総量削減計画により、COD、全窒素及び全りん排出状況の調査及び削減指導を実施しています。

瀬戸内海における自然海浜が各種開発により減少する傾向にあることから、こうした自然海浜をできるだけ海水浴等の利用に好適な状況で保全するため、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく岡山県自然海浜保全地区条例が定められ、宝伝海岸が自然海浜保全地区に指定されています。毎年、清掃が実施され、快適な状況に保つための保全活

動が行われています。

(6) 水浴場水質調査

例年、宝伝海水浴場沖及び犬島海水浴場沖の両海水浴場沖で、開設前の4月上旬～5月中旬、開設中の7月下旬～8月中旬において水質調査を実施しています。令和3年度は新型コロナウイルス感染症の影響で両水浴場は閉鎖となりましたが、同水域の経年変化を確認するため、例年どおり水質調査を行いました。

(7) おまちアクアガーデンの水質検査

おまちアクアガーデンの地下水について、定期的に水質検査を実施しています。

(8) 水質事故への対応

水質事故への迅速な対応や水質保全、水質事故の未然防止を図ることを目的として、国、岡山県、広島県、流域市町村、消防組合及び水道企業団と岡山三川の水質及び水質事故発生状況を情報共有し、水質事故時の迅速な対応を図る「岡山三川水質汚濁防止連絡協議会」に加入しており、流水の正常な機能の維持を図ること及び事故の未然防止対策に努めることを目的に、研修会及び事故時の連絡伝達訓練等に参加しています。

3 公共下水道の整備

(1) 下水道整備の促進

岡山市では快適な生活環境の確保と公共用水域の水質の保全を図るため、昭和27年から下水道整備をおこなってきました。令和3年度末の全市人口に対する下水道処理人口普及率は、68.4%となっており、未だに多くの市民が汚水処理施設を利用できない状況にあります。近年、財政面で厳しい状況が続くなか、未整備地区の早期解消を目指して、アクションプランを平成28年度末に策定し、概ね10年程度での重点的な整備を推進しています。

(2) 下水の高度処理の推進

岡山市内には、旭川、吉井川の一級河川をはじめその他の中小河川が縦横に流れており、これらの河川水は閉鎖性水域である児島湖及び児島湾に流れ込んでいます。

児島湖流域については、水質汚濁防止法・湖沼水質保全特別措置法に基づき、下水道処理施設からの放流水に対し、非常に厳しい濃度規制とCOD・窒素・りん

の総量規制が適用されています。そのため、岡山市のほとんどの下水道処理施設では、通常の二次処理に加え、栄養塩類である窒素やりんの除去を行う高度処理を行っています。

しかしながら、近年の瀬戸内海における養殖ノリの色落ち等の課題を踏まえ、岡山県では平成29年度に児島湾での下水道業における窒素・りんの総量規制基準を緩和する見直しが行われました。

こうしたことから、児島湾に放流を行っている岡東浄化センターでは、平成30年度より、水環境中の栄養塩のバランスを適切に保ちつつ、豊かな海の実現を目的として、ノリ養殖時期である冬季に窒素・りんの除去を抑制する能動的（季節別）管理運転を実施しています。

図21 岡山市公共下水道計画図（污水）

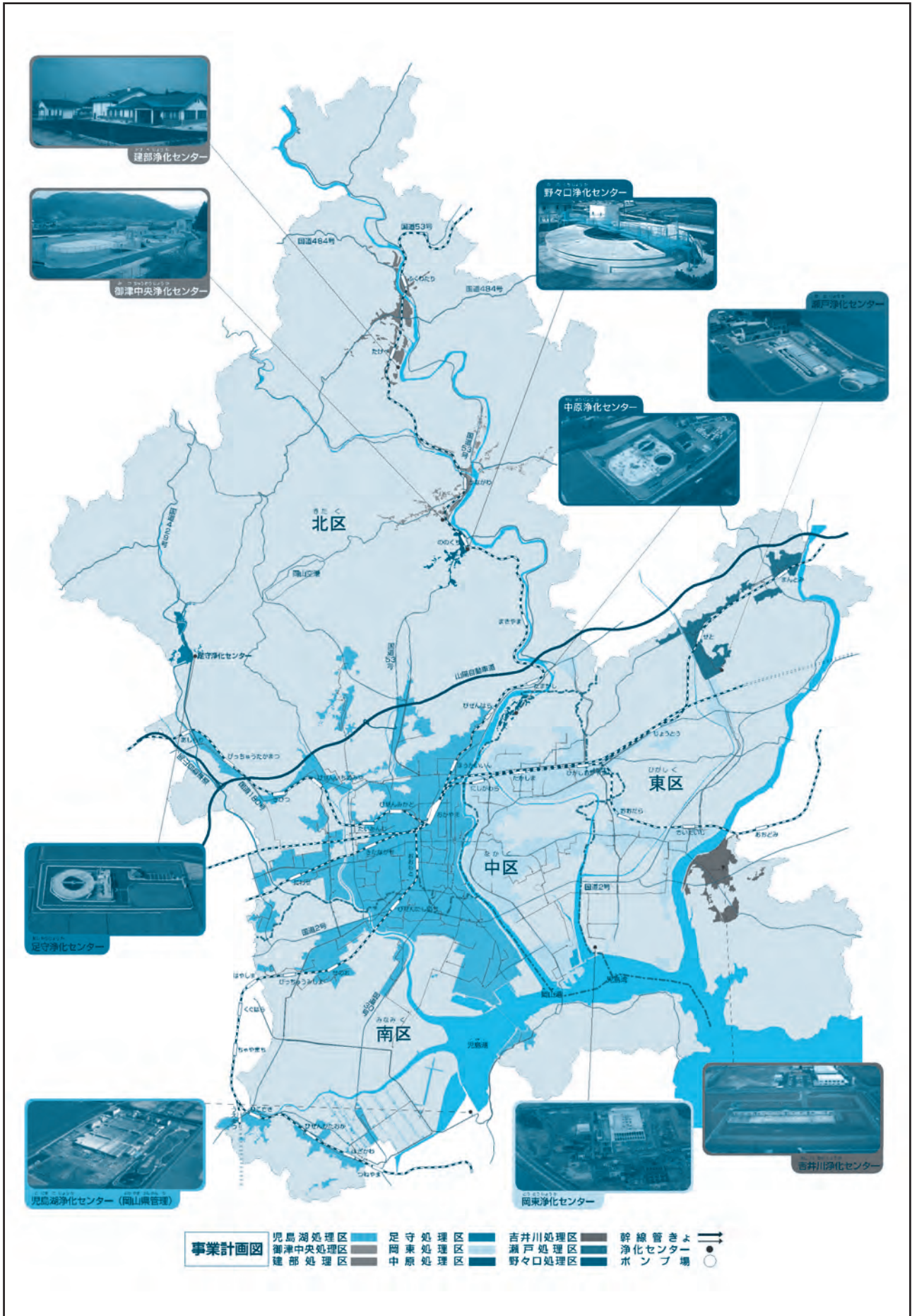


表10 公共下水道汚水整備状況

(令和4年3月末)

区分	処理区	全体計画	R3年度まで
処理区 域内 面積 (ha)	岡東処理区	4,254.1	2,099.4
	児島湖処理区	7,188.0	5,176.5
	芳賀佐山処理区	児島湖流域関連処理区へ統合	0.0
	流通団地処理区	児島湖流域関連処理区へ統合	0.0
	吉井川処理区	327.7	73.1
	中原処理区	岡東処理区へ統合	28.1
	足守処理区	児島湖流域関連処理区へ統合	35.7
	野々口処理区	65.3	50.0
	御津中央処理区	149.7	94.9
	建部処理区	165.1	120.2
	瀬戸処理区	岡東処理区へ統合	315.4
	計	12,149.9	7,993.3
処理区 域内 人口 (人)	岡東処理区	191,420	137,058
	児島湖処理区	362,170	319,888
	芳賀佐山処理区	児島湖流域関連処理区へ統合	0
	流通団地処理区	児島湖流域関連処理区へ統合	0
	吉井川処理区	6,580	1,845
	中原処理区	岡東処理区へ統合	1,201
	足守処理区	児島湖流域関連処理区へ統合	1,428
	野々口処理区	1,330	1,291
	御津中央処理区	3,370	2,551
	建部処理区	2,740	2,496
	瀬戸処理区	岡東処理区へ統合	12,619
	計	567,610	480,377

(3) 下水道汚泥の資源化への取組

下水道の普及促進に伴い増加している下水汚泥を安全かつ経済的に処理処分することはきわめて重要です。

岡山市では、資源の有効利用や循環型社会への貢献という観点から下水汚泥のセメント原料化（下水道から発生した下水汚泥をセメント原料の一部にします。）を行っています。近年は、民間コンポスト業者による下水汚泥のコンポスト化、ま

た、一般可燃ごみと下水汚泥の混焼・灰溶融により生成した溶融スラグを舗装材料に使用するなど、100%の再資源化を図っており、今後も資源化・循環型社会への取り組みを強化していきます。

表11 終末処理場整備状況

処理場名	処理方式	処理能力 (m ³ /日最大)		処理開始年月
		全体計画	R3年度まで	
岡東浄化センター※	ステップ流入式多段硝化脱窒法+凝集剤添加	115,960	63,280	平成4年3月
		14池	8池	
吉井川浄化センター※	嫌気・無酸素・好気活性汚泥法+凝集剤添加+急速ろ過	4,650	2,325	平成14年5月
		2池	1池	
中原浄化センター※	高度処理オキシデーションディッチ法+凝集剤添加	岡東処理区へ統合	2,100	平成11年10月
			2池	
足守浄化センター※	高度処理オキシデーションディッチ法+凝集剤添加+急速ろ過	児島湖流域関連処理区へ統合	1,000	平成16年3月
			1池	
野々口浄化センター	高度処理オキシデーションディッチ法	1,000	1,000	平成11年3月
		2池	2池	
御津中央浄化センター※	高度処理オキシデーションディッチ法+凝集剤添加	1,800	900	平成17年3月
		2池	1池	
建部浄化センター	高度処理オキシデーションディッチ法	1,700	1,400	平成13年3月
		2池	1池	
瀬戸浄化センター	高度処理オキシデーションディッチ法	7,575	7,575	平成6年12月
		3池	3池	

※高度処理施設を有する処理場

4 合併処理浄化槽設置整備事業

(1) 小型合併処理浄化槽の特長

小型合併処理浄化槽は、家庭の生活排水（水洗便所の汚水と台所・風呂・洗濯などの生活雑排水）を各戸ごとに処理し、公共用水域に放流するもので、その特長は、次のとおりです。

- ① 生活排水の汚れが10分の1以下に減り、きれいな水を流すことにより、身近にある水路などがきれいになります。
- ② 公共用水域に放流することにより、水路などの水量の確保につながります。
- ③ 比較的狭いスペースにも設置できます。
- ④ 設置工事の期間が短く、すぐに効果が発揮できます。
- ⑤ 補助金交付制度があり、交付条件に合えば工事費用の負担が軽減されます。

(2) 合併処理浄化槽設置整備事業に対する補助金交付制度

国が昭和62年度に合併処理浄化槽設置整備事業を創設したことにより、岡山市も昭和63年度から「岡山市合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱」に基づき、小型合併処理浄化槽の人槽ごとに補助金額を定め、同要綱の条件に合う設置者個人に対して補助金を交付しています。

また、令和2年度より単独処理浄化槽から合併処理浄化槽に設置替えする際（建替を除く）には宅内配管工事に要する費用額について補助金を交付し、合併処理浄化槽の設置を促進しています。

(3) 合併処理浄化槽の維持管理

合併処理浄化槽の処理能力は優れていますが、使用開始後、適切な保守点検と清掃が行われなければその性能は発揮できません。

また、毎年1回、岡山県知事指定の検査機関による検査を受けることにより、浄化槽の機能と良好な水質を維持していることを確認しなければなりません。

(4) 現状と対策

令和3年度末で市内には62,297基の浄化槽が設置されています。浄化槽法が改正され、平成13年4月1日以降は単独処理浄化槽の新設は原則禁止されましたが、浄化槽全体の39.1%を占める、24,355基の単独処理浄化槽は未だ使用されています。

単独処理浄化槽は公共下水道の普及に伴い減少しているものの、生活雑排水が未処理のまま放流されるため、児島湖や瀬戸内海などの公共用水域の水質汚濁がなかなか改善されない原因の一つとなっています。

このため岡山市では、合併処理浄化槽を公共下水道、農業集落排水施設と並ぶ恒久的汚水処理施設の一つとして位置づけ、これらの施設の役割分担を定める中で、合併処理浄化槽の普及促進に努めています。

表12 岡山市合併処理浄化槽設置整備事業に基づく補助基数

(単位：基)

年 度	H29	H30	R01	R02	R03
補助基数	870	819	808	737	729

表13 浄化槽設置基数の推移

(単位：基)

年 度		H29	H30	R01	R02	R03
合併処理浄化槽	51人槽以上	769	769	764	739	710
	50人槽以下	34,827	35,557	36,268	36,909	37,232
	計	35,596	36,326	37,032	37,648	37,942
単独処理浄化槽		29,298	28,883	28,417	27,653	24,355
合 計		64,894	65,209	65,449	65,301	62,297

5 農業集落排水事業

本農業集落排水事業の目的は、汚水処理を進めることにより、公共水域の水質保全と農村の生活環境の改善を図ることです。

岡山市では、平成26年度までに三和・日応寺、小串、菅野、富吉、田原、西祖、中牧、草ヶ部・

谷尻、山上、国ヶ原、宇甘東、鹿瀬、湯須・十谷、紙工、吉田、大田、塩納、坂根、弓削、寺地・光明谷、観音寺、保木、鍛冶屋、宿奥、大内、肩脊、菊山、御津新庄の28地区で供用開始しております。

Ⅲ 土壤汚染対策

(1) 背景

有害物質による土壤汚染の判明事例の増加に伴い、土壤汚染による健康影響の懸念や対策の確立への社会的要請が強まってきたことを踏まえ、土壤汚染の状況の把握、土壤汚染による人の健康被害の防止に関する措置等の土壤汚染対策の実施を目的に、平成15年に土壤汚染対策法が施行されました。その後、平成22年に改正法が施行され、法の対象となる事象が拡大しました。さらに改正法の施行から5年が経過したことから、法の施行状況及び見直しの検討が行われ、土壤汚染に関する適切なりスク管理を推進するため、平成29年に「土壤汚染対策法の一部を改正する法律」が公布されました。

(2) 土壤汚染対策法

土壤汚染対策法は、土壤の汚染状況を把握するため、一定の機会をとらえて土地所有者等が調査を行い、土壤の特定有害物質による汚染により人の健康被害が生ずるおそれがある場合は措置を講ずることを定めています。

同法の概要を図22に示します。

(3) 工場・事業場への指導

土壤汚染対策法第3条第1項には、水質汚濁防止法に定める有害物質使用特定施設（土壤汚染対策法施行令第1条に定める特定有害物質を製造等するものに限る。）の使用を廃止した場合には、土地所有者等がその敷地内の土壤汚染の状況を調査し、その結果を岡山市に報告することが定められており、令和3年度は1件の報告がありました。また、有害物質使用特定施設が設置されている工場等の土地において引き続き工場等の敷地として用いる場合で岡山市の確認を受けた土地で、土地所有者等が一定規模（900㎡以上）の土地の形質変更を行う場合には、届出することが定められており、同条第8項において、岡山市は当該届出を受理した後、土地の所有者等に対して当該土地の

土壤汚染の状況を調査し、その結果を報告すべき旨を命じるもの（調査命令）と定められています。令和3年度は、同条第8項に基づく調査命令の案件が1件ありました。土壤汚染状況調査の結果報告はありませんでした。

同法第4条第1項では、一定規模（3,000㎡以上）の土地の形質変更を行う場合には、届出することが定められています。令和3年度は、届出に対して土壤汚染のおそれがあると判断し、同法第4条第3項に基づく調査命令を発出した案件が1件、土壤汚染状況調査の結果報告が1件ありました。

同法では、調査結果が法に定める基準に適合しない場合には、岡山市がその区域を土壤が汚染されている区域として指定することを定めています。令和4年3月末時点では、同法第6条に基づく要措置区域の指定はなく、同法第11条に基づく形質変更時要届出区域を17か所指定しています。

(4) 岡山県環境への負荷の低減に関する条例

土壤汚染に関しては、岡山県環境への負荷の低減に関する条例にも規定（有害物質等による土壤及び地下水の汚染に関する規制）があります。同条例では、有害物質を取り扱い、又は取り扱っていた事業所を設置している者に対し、土壤又は地下水の汚染発見時の届出や浄化対策の実施などを義務付け、汚染の拡散防止を図っています。

(5) 過去の土壤汚染事例

過去、土壤汚染の発覚した事例について、岡山市公害対策審議会の意見を踏まえた監視計画を作成し、周辺環境を継続的に監視するため、公共用水域及び地下水の水質分析を実施しています。

(6) リスク管理の推進

土壤汚染対策法では、土壤汚染に関する情報の収集、整理、保存及び提供等に努めることが規定されています。

このため、水質汚濁防止法や下水道法に基づく届出情報を収集・整理し、全特定事業場のリスト並びに現に有害物質使用特定施設が設置されている工場若しくは事業場リストを調製して公表して

います。

また、今後、地下水の利用状況等に関する情報収集及び整理を行っていくこととしています。

図22 土壤汚染対策法の概要

目的

土壤汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めること等により、土壤汚染対策の実施を図り、もって国民の健康を保護する。

制度

調査

①有害物質使用特定施設の使用を廃止したとき (第3条)

- ・ 操業を続ける場合には、一時的に調査の免除を受けることも可能 (第3条第1項ただし書)
- ・ 一時的に調査の免除を受けた土地で、900㎡以上の土地の形質の変更を行う際には届出を行い、都道府県知事の命令を受けて土壤汚染状況調査を行うこと (第3条第7項・第8項)

②一定規模以上の土地の形質の変更の届出の際に、土壤汚染のおそれがあると都道府県知事が認めるとき (第4条)

- ・ 3,000㎡以上の土地の形質の変更又は現に有害物質使用特定施設が設置されている土地では900㎡以上の土地の形質の変更を行う場合に届出を行うこと
- ・ 土地の所有者等の全員の同意を得て、上記の届出の前に調査を行い、届出の際に併せて当該調査結果を提出することも可能 (第4条第2項)

③土壤汚染により健康被害が生ずるおそれがあると都道府県知事が認めるとき (第5条)

④自主調査において土壤汚染が判明した場合に土地の所有者等が都道府県知事に区域の指定を申請できる (第14条)

①～③においては、土地所有者等が指定調査期間に調査を行わせ、結果を都道府県知事に報告

土壤の汚染状態が指定基準を超過した場合

区域の指定等

○要措置区域 (第6条)

- 土壤汚染の摂取経路があり、健康被害が生ずるおそれがあるため、汚染の除去等の措置が必要な区域
- ・ 土地の所有者等は、都道府県知事の指示に係る汚染除去等計画を作成し、確認を受けた汚染除去等計画に従った汚染の除去等の措置を実施し、報告を行うこと (第7条)
 - ・ 土地の形質の変更の原則禁止 (第9条)

○形質変更時届出区域 (第11条)

- 汚染の摂取経路がなく、健康被害が生ずるおそれがないため、汚染除去等の措置が不要な区域 (摂取経路の遮断が行われた区域を含む)
- ・ 土地の形質の変更をしようとする者は、都道府県知事に届出を行うこと (第12条)

汚染の除去が行われた場合には、区域の指定を解除

汚染土壤の搬出等に関わる規制

- 要措置区域及び形質変更時届出区域内の土壤の搬出の規制 (第16条、第17条) (事前届出、計画の変更命令、運搬基準の遵守)
- 汚染土壤に係る管理票の交付及び保存の義務 (第20条)
- 汚染土壤の処理業の許可制度 (第22条)

その他

- 指定調査機関の信頼性の向上 (指定の更新、技術管理者※の設置等) (第32条、第33条)
- 土壤汚染対象基金による助成 (汚染原因者が不明・不存在で、費用負担能力が低い場合の汚染の助教等の措置への助成) (第45条)

(※) 指定調査機関は技術管理者を置く必要があり、この者の指導・監督の下、調査を実施する。技術管理者は国家試験に合格し一定の実務経験を有する必要があり、資格更新のため更新講習を修了することが必要

表14 岡山市内の要措置区域等の一覧

(令和4年3月31日現在)

整理番号	指定番号	区域の所在地	指定基準に適合しない特定有害物質
整-24-1	形-1	北区撫川	鉛及びその化合物
整-25-1	形-2	南区築港元町	砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物
整-25-3	形-4	南区東畦	六価クロム化合物 鉛及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物
整-25-4	形-5	北区理大町	鉛及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物
整-26-1	形-6	南区築港緑町1丁目	ふっ素及びその化合物
整-26-2	形-7	南区富浜町	六価クロム化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物
整-28-1	形-9	南区築港緑町一丁目	六価クロム化合物 シアン化合物 水銀及びその化合物 セレン及びその化合物 鉛及びその化合物 ふっ素及びその化合物
整-28-2	形-10	中区海吉	シス-1,2-ジクロロエチレン
整-29-1	形-12	中区江並	クロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン トリクロロエチレン ふっ素及びその化合物
整-30-1	形-13	中区桜橋	ベンゼン シアン化合物 鉛及びその化合物 砒素及びその化合物
整-R1-4	形-17	南区中畦	鉛及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物 ほう素及びその化合物
整-R1-6	形-19	南区築港新町	ベンゼン 鉛及びその化合物
整-R2-1	形-20	北区島田本町	鉛及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物
整-R2-2	形-21	北区鹿田町	砒素及びその化合物
整-R3-2	形-23	南区豊成一丁目	砒素及びその化合物
整-R3-3	形-24	東区東平島	鉛及びその化合物 砒素及びその化合物 ふっ素及びその化合物
整-R3-4	形-25	北区建部町吉田	六価クロム化合物

表15 岡山市内の指定解除した形質変更時要届出区域の一覧

(令和4年3月31日現在)

整理番号	指定番号	区域の所在地	指定基準に適合しない特定有害物質
整-25-2	形-3	北区鹿田町二丁目	—
整-26-3	形-8	東区西大寺川口	—
整-28-3	形-11	北区天瀬	—
整-R1-1	形-14	北区津島中三丁目	—
整-R1-2	形-15	北区高柳東町	—
整-R1-3	形-16	中区古京町	—
整-R1-5	形-18	北区清心町	—
整-R3-1	形-22	東区鉄	—

IV 化学物質対策

1 ダイオキシン類

(1) ダイオキシン類対策

岡山市ではダイオキシン類の環境基準の達成状況を把握するため、大気汚染状況、公共用水域（河川、湖沼、海域）の水質及び底質、地下水質及び土壌の汚染状況の調査を実施しています。

(2) 現 況

① 一般環境調査

岡山市ではダイオキシン類対策特別措置法に基づき、一般環境中におけるダイオキシン類の環境基準達成状況を把握するため、大気、公共用水域の水質・底質、地下水及び土壌について調査しています。

大気について、令和3年度は南輝小学校（南区南輝三丁目）、陵南小学校（北区東花尻）及び岡山市立瀬戸公民館（東区瀬戸町瀬戸）の計3地点で調査したところ、南輝小学校が0.033pg-TEQ/m³、陵南小学校が0.016pg-TEQ/m³、岡山市立瀬戸公民館が0.018pg-TEQ/m³であり、全地点で環境基準（0.6pg-TEQ/m³）に適合していました。

公共用水域水質及び底質について、令和3年度

は河川7地点、湖沼2地点、海域3地点の計12地点で調査したところ、水質は0.070～0.66pg-TEQ/L、底質は0.17～11pg-TEQ/gであり、全地点で各環境基準（水質1pg-TEQ/L、底質150pg-TEQ/g）に適合していました。

地下水について、令和3年度は6地点で調査したところ、0.055～0.10pg-TEQ/Lであり、全地点で環境基準（1pg-TEQ/L）に適合していました。

土壌について、令和3年度は10か所で調査したところ、0.0027～1.1pg-TEQ/gであり、全地点で環境基準（1,000pg-TEQ/g）に適合していました。

② 規制

ダイオキシン類対策特別措置法では、一定規模以上の焼却炉など基準が適用される施設（特定施設）が定められ、排出ガス及び排水についてそれぞれ排出基準が定められています。特定施設を設置している事業者は、年1回以上の自主測定の実施及びその結果を市に報告することが義務付けられており、岡山市はその結果を公表しています。

表16 ダイオキシン類濃度の自主測定結果

調査対象	特 定 施 設	測定実施施設数	測 定 結 果
排出ガス	廃棄物焼却炉	32	0 ～ 8.3
排 出 水	廃棄物焼却炉に係る施設 ^{注1)}	1	1.1

注1) 汚水又は廃液を排出する廃棄物焼却炉に係る施設：灰の貯留施設、湿式集じん施設、排ガス洗浄施設

注2) 単位：大気関係 ng-TEQ/Nm³ 水質関係 pg-TEQ/L

注3) pg：ピコグラム 1兆分の1グラム ng：ナノグラム 10億分の1グラム

TEQ：ダイオキシン類のそれぞれの異性体を、もっとも毒性の強い2,3,7,8-TCDD（テトラクロロジベンゾパラジオキシン）に換算して合計したものの。

(3) 今後の対応

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき自主測定の実施・報告について、また、引き続き排出基

準が遵守されるよう、施設の適正な運転管理や焼却施設改善等について、事業者に対して文書の送付や立入調査を実施して指導していきます。

2 ゴルフ場排水

(1) 対 策

ゴルフ場における農薬使用の適正化を推進し、水質汚濁の防止を図る観点から、平成2年5月に、ゴルフ場の排水の農薬濃度に係る上限としての水濁指針値が定められ、「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」(旧指導指針)が策定されています。

また、平成29年3月に、生態系保全の観点から水産動植物被害の防止のための水産指針値を新たに定め、「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚

濁の防止及び水産動植物被害の防止に係る指導指針」(新指導指針)が策定されており、岡山市においても、同指導指針に基づき、調査・指導を行っています。

(2) 現 況

令和3年度は、2事業場(ゴルフ場)の排水について調査したところ、両排水とも農薬類は検出されず、水濁指針値及び水産指針値を下回っていました。

3 特定化学物質対策

現在、製造等が行われている化学物質は非常に種類が多く、人の健康や生態系への影響に関して十分な科学的知見を整備するためには、極めて長い時間と膨大な費用を要します。このため規制を中心とした従来の法律による対応には限界があることが指摘されてきました。このような状況を踏まえ、化学物質がどのような発生源からどれくらい環境中に排出されたかを把握・集計し、公表する仕組み(PRTR制度)を定めた「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」(化管法)が平成11年7月に公布され、平成14年度から施行されました。

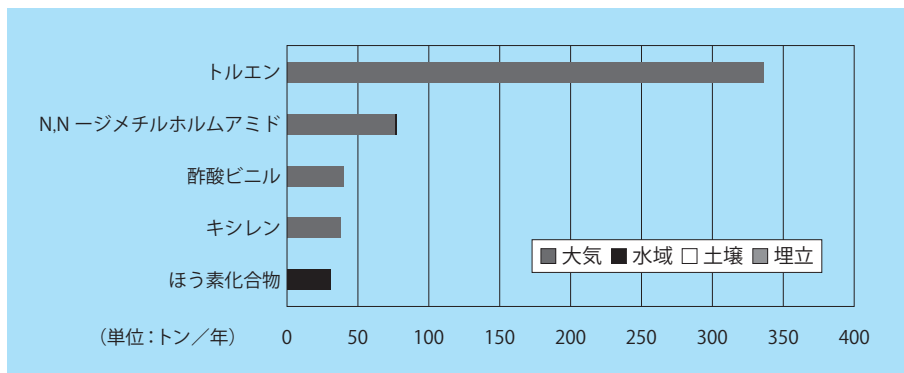
化管法では、人や生態系への有害性のおそれがあり、環境中に広く存在すると認められる化学物質を政令で指定しています。一定の要件を満たす事業者は、これら化学物質の環境中への排出量や廃棄物等に含まれて事業所の外に移動する量を自

ら把握し、都道府県または都道府県から事務を委譲された政令指定都市等を経由して国へ届け出ることとなっています。このことにより、事業者の化学物質の自主的な管理が促進され、環境保全上の支障の未然防止に役立ち、リスクコミュニケーションの取り組みにつながることを期待されます。国は届出量に加え、自動車などの移動体や家庭からの排出量などを算出(推計)し、環境省のホームページで公表しています。

届出対象となる第一種指定化学物質は462物質、うち特定第一種指定化学物質は15物質となっています(令和3年度末時点)。

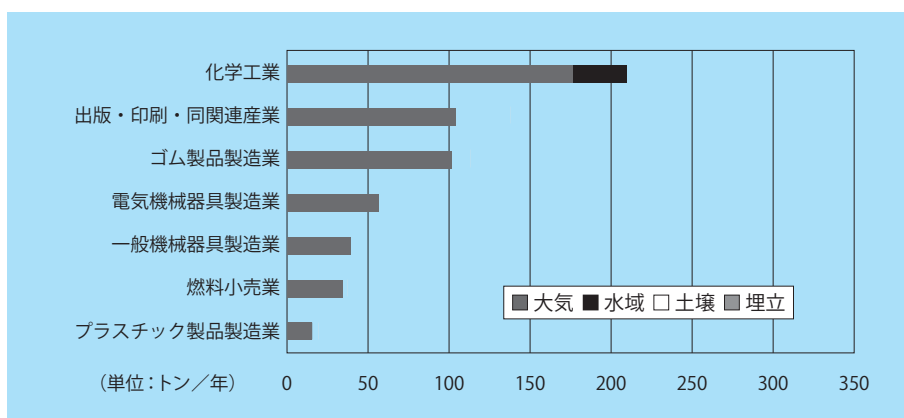
令和3年度は、令和2年度の化学物質の排出量等について、196件の届出を受理しました。

図23 物質別の届出排出量



上位5物質の合計は525
トンで、全体(577トン)
の約91%を占めています。

図24 業種別の届出排出量



排出量が多い上位7業種
の合計は563トンで全体量
の約97%を占めています。

排出先は大気が多くなっ
ています。

V 騒音・振動

1 騒音・振動の現況

騒音・振動の発生源は工場、建設・解体等工事、自動車など多種多様で、しかもあらゆるところに存在しています。その騒音・振動が公害問題として取り上げられるようになったのは、近隣の問題にとどまらず、相当範囲にわたり住民の生活環境を損なうものとなってきたからです。

騒音とは、「やかましい音」「好ましくない音」のことで、きわめて主観的、心理的なものです。ある人にとっては不愉快な音であっても、他人にとってはそうではなかったり、また同じ音でも、その人の心理状態や健康状態で感じ方が異なることもあります。

振動とは、「不愉快な振動」「好ましくない振動」のことで、騒音と同じく主観的な要素によるところがあります。自分が車や電車に乗っているときの振動はかなり大きなものですが、不快とは感じません。しかし、工場や建設工事に伴う振動は、小さいものであっても不快に感じます。

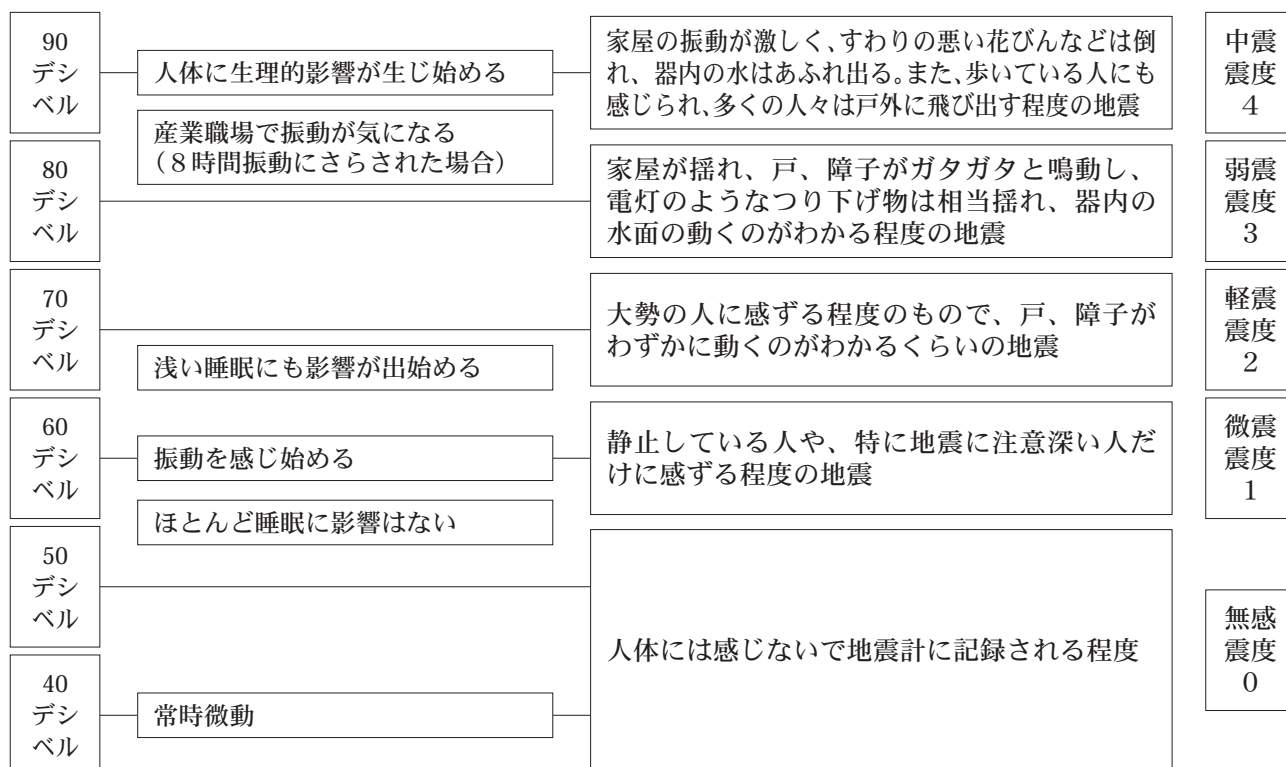
騒音については環境基本法第16条に基づいて「騒音に係る環境基準」が定められています。岡山市では工業専用地域を除く全地域に類型指定をしています。そのうち、代表的な地点を選択し環境基準の適合状況調査を実施しています。

図25 騒音の大きさの例

120デシベル	飛行機のエンジンの近く
110デシベル	自動車の警笛（前方2 m） くい打ち ロックコンサート
100デシベル	電車が通る時のガード下
90デシベル	大声による独唱 騒々しい工場の中 どなり声
80デシベル	地下鉄の車内 交通量の多い道路 電話が聞こえない
70デシベル	電話のベル 騒々しい事務所の中 騒々しい街頭
60デシベル	静かな乗用車 普通の会話
50デシベル	静かな事務所
40デシベル	市内の深夜 図書館 静かな住宅地の昼
30デシベル	郊外の深夜 ささやき声
20デシベル	木の葉のふれあう音 置時計の秒針の音（前方1 m）

非常にやかましい
 やかましい
 静か
 非常に静か

図26 振動による影響



2 騒音・振動防止対策

(1) 工場、事業場に対する規制

騒音規制法、振動規制法及び岡山市環境保全条例の騒音に係る特定施設を設置している事業場等に対して、届出や規制基準の遵守など騒音・振動の軽減、防止について指導しています。

令和3年度末において騒音規制法の対象となっているのは、1,109事業場であり、苦情が発生した場合は、立入調査して騒音測定及び指導等を行いました。

令和3年度末において振動規制法の対象となっているのは、683事業場であり、苦情が発生した場合は、立入調査して指導等を行いました。

(2) 建設作業に対する規制

さく岩機の使用など騒音規制法、振動規制法で定められた建設作業（特定建設作業）については、法に基づき施工業者に対して届出や作業方法の工夫など騒音・振動防止について指導しています。

令和3年度には、特定建設作業の届出が、騒音規制法に基づく届出は364件、振動規制法に基づく届出は284件ありました。また、苦情が発生した場合は、立入調査して指導等を行いました。

(3) 生活騒音への取り組み

私たちの日常生活の中から発生する音が、知らず知らずのうちに隣近所に迷惑をかけていることがあります。テレビやエアコン、ピアノから犬の鳴き声までいろいろな音がありますが、このような生活騒音は法などの規制対象外の施設や機器等から発生するため、私たち自身が解決していかなければならない問題ともいえます。

VI 交通公害

1 交通公害の現況

(1) 自動車排出ガスの現況

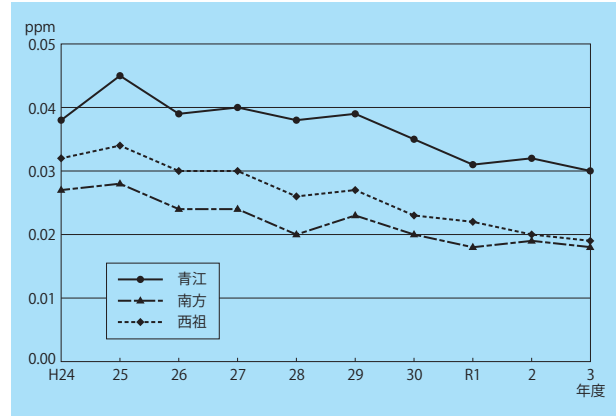
自動車は日常生活や産業・経済活動の重要な交通手段として欠かすことのできないものですが、その一方では排出ガスによる大気汚染や走行に伴う騒音・振動等が公害の発生源になっています。排出ガスや騒音の規制も逐年にわたって強化されてきました。岡山市でも各種の規制、ハイブリッド自動車や低排出ガス自動車等の次世代自動車（低公害車）の普及、道路改良などにより環境基準を達成している状況が継続しています。

令和3年度は、主要幹線道路沿線の自動車排出ガス測定局（以下、自排局という。）3局で大気汚染物質の常時監視を行いました。

① 二酸化窒素 (NO₂)

自動車の排出ガス規制が始まった昭和50年代には濃度が低下してきましたが、昭和60年代に入ってから反対に濃度が上昇してきました。これは自動車の保有台数及び交通量が増加してきたことが原因と考えられます。自排局における環境基準の達成が十分でなかったのは全国的な傾向であり、岡山市においても平成元年度から平成19年度にかけては青江局で環境基準（日平均値：0.06ppm）を超えた年度がありました。平成20年度以降は青江局を含む全ての自排局で環境基準を達成しており、年平均値は平成25年度を除き、ほぼ横ばいとなっています。

図27 二酸化窒素（年98%値）の経年変化

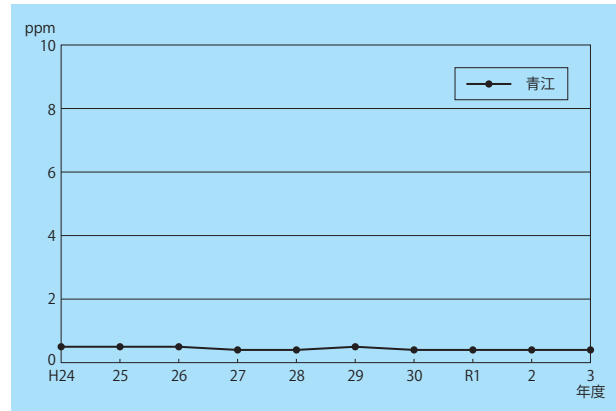


② 一酸化炭素 (CO)

一酸化炭素は炭素を含む燃料が不完全燃焼することにより発生し、血液中のヘモグロビンと結合することで、酸素を運搬する機能を阻害し中枢神経のマヒや貧血を起こします。発生源は自動車の排出ガスがその大部分を占めていると考えられ、交通量の頻繁な道路や交差点付近において高い濃度が測定されます。

平成18年度から青江局で測定を行っていますが、年平均値は環境基準の約8分の1の値で推移しており、令和3年度もほぼ同程度でした。

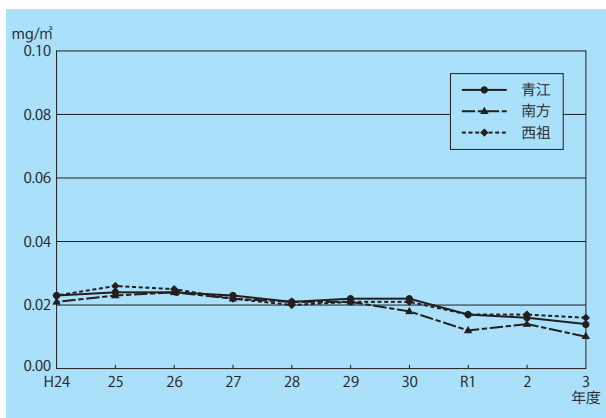
図28 一酸化炭素濃度の経年変化（年平均値）



③ 浮遊粒子状物質 (SPM)

令和3年度は全ての自排局で環境基準（日平均値： $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ）を達成していました。一般局と同じく年平均値は環境基準値の約4分の1以下の濃度でここ数年は減少傾向となっています。

図29 浮遊粒子状物質濃度の経年変化
(年平均値)



④ 微小粒子状物質 (PM2.5)

自排局は、平成25年2月から南方局で測定を開始しています。令和3年度は、長期基準及び短期基準をともに満たしており、環境基準を達成していました。

なお、長期基準及び短期基準ともに一般局の局とほぼ変わらない値でした。

図30 微小粒子状物質の経年変化
(短期基準：日平均値)

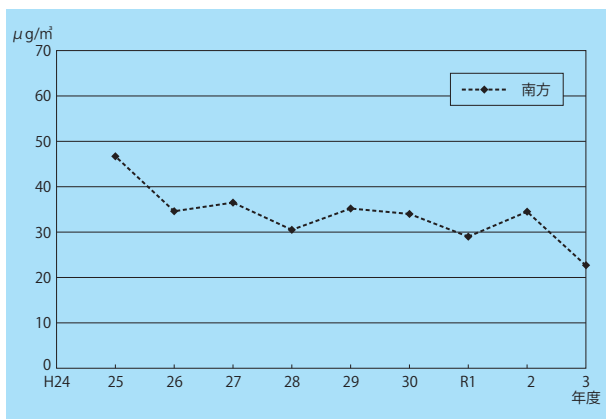
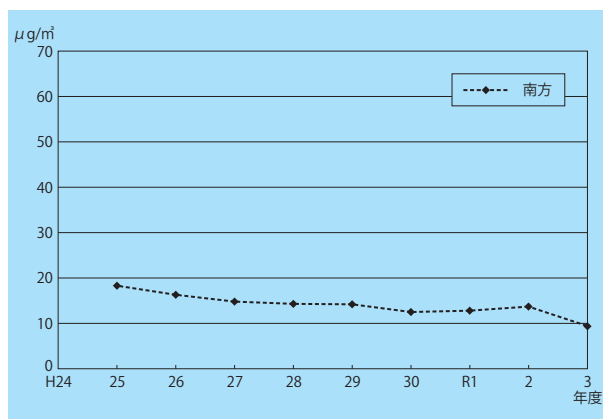


図31 微小粒子状物質の経年変化
(長期基準：年平均値)

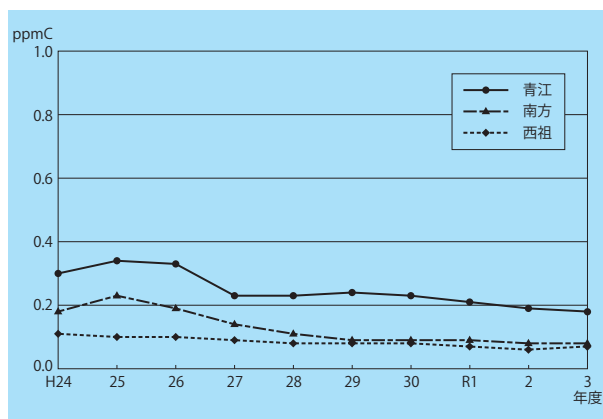


⑤ 非メタン炭化水素 (NMHC)

光化学オキシダント生成の原因物質となる非メタン炭化水素の環境基準は定められていませんが、指針値と比べると上限値（ 0.31ppmC ）を超える日が出ています。年平均値は、ここ数年はほぼ横ばいとなっています。

なお、自排局は一般局に比べて値が大きく、自動車排出ガスの影響があることが見受けられます。

図32 非メタン炭化水素の経年変化
(6～9時の年平均値)



(2) 自動車騒音・道路交通振動

自動車騒音の実態を把握するため、幹線道路沿道の20地点で調査を行いました。道路に面する地域の環境基準と比較すると、昼間の時間帯は0地点、夜間の時間帯は4地点で環境基準を超過していました。また、面的評価を行った区間では、計728.2km、70,212戸のうち69,174戸(98.5%)が昼間及び夜間の時間帯で環境基準以下であり、環境基準を夜間のみ超過、昼間のみ超過、両方とも超過した戸数はそれぞれ、406戸(0.6%)、77戸(0.1%)、555戸(0.8%)でした。

(3) 新幹線鉄道騒音・振動

新幹線鉄道の騒音については、環境基準(類型Ⅰ:70デシベル、類型Ⅱ:75デシベル)が設定されており、令和3年度の調査では測定した2地点において環境基準を達成していませんでした。

また、振動については新幹線鉄道振動対策指針値(70デシベル)を超えていませんでした。

表17 新幹線鉄道騒音・振動測定結果

測定場所及び軌道側	用途地域及び地域類型	東京起点距離及び平均列車速度	構造物の種類及び軌道面の高さ	軌道の種類	防音壁の種類及び軌道面からの高さ	軌道からの距離	騒音レベル(dB)	振動レベル(dB)
東区 東平島 (上り側)	第1種住居 地域 類型Ⅰ	662.350km 282km/h	高架 (ラーメン構造) 7.7m	スラブ軌道	直防+遮音板 2.8m	12.5m	71	63
						25.0m	71	56
						50.0m	67	58

2 交通公害防止対策

(1) 自動車排出ガス

自動車公害対策の推進に向けては、国による自動車排出ガスや騒音の規制強化はもとより、低公害車の導入促進、公共交通機関の利用促進、道路整備の推進並びにエコ・ドライブの促進などの取組を進めています。

岡山県環境への負荷の低減に関する条例(県条例)では、国道2号バイパス沿いの一部をディーゼル自動車に係る粒子状物質の削減地域に指定し、その地域内に一定台数以上のディーゼル自動車を保有する事業者に対して粒子状物質の削減措置の計画作成とその実施状況を報告させ、自主的な削減を図っています。

さらに、県条例は一部の状態を除いて運転者に自動車の駐車時にアイドリング・ストップの実施

を、また駐車場管理者にはその周知に努めることを義務づけることで、自動車排出ガスの抑制を図っています。

(2) 低公害車の導入

自動車排出ガスによる大気汚染の改善や地球温暖化を防止するために、新規購入や買い替え時における低公害車の普及を促進しています。

岡山市では、平成15年度から新たに導入するリース車(主に軽四輪自動車)についても、低公害車の要件を加えています。

(3) 公共交通等の利用促進

自動車公害の低減を図るためには、自家用自動車の利用を抑制するとともに、公共交通や自転車

の利用を促進する必要があることから、高齢者・障害者を対象とした路線バス・路面電車の運賃割引、生活交通の導入及び運行改善、桃太郎線LRT化の検討、岡山駅前広場への路面電車乗り入れ整備事業や路面電車の延伸・環状化事業の推進、モビリティマネジメントの実施、コミュニティサイクルもちゃりの運用、自転車通行空間や駐輪場の整備などを行っています。

(4) ノーマイカーデー運動

岡山市では、交通渋滞や自動車排出ガスなど環境問題への対応を進めるため、「岡山市・倉敷市まちづくり協議会」の主旨に則り倉敷市と連携して、平成16年度から「ノーマイカーデー運動」に取り組んできました。

平成18年度から岡山県と両市が統一し、それ以降、段階的に参加団体が増え、平成28年度は国の多くの出先機関や県、27の市町村が参加し、「岡山県下統一ノーマイカーデー運動」として実施しています。職員一人ひとりが率先して取り組む姿勢を市民に示し、広く環境保全意識の高揚を図ることを目的としています。

令和3年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大について終息の見込みが立たないことから開催を中止しました。

(5) 新幹線鉄道騒音・振動

岡山県及びJR西日本に対し測定結果を報告・通知するとともに、騒音防止対策の推進を要請しています。今後も新型車両の導入や高速化が見込まれるため、引き続き測定を行います。

VII 公害苦情

1 公害苦情の現況

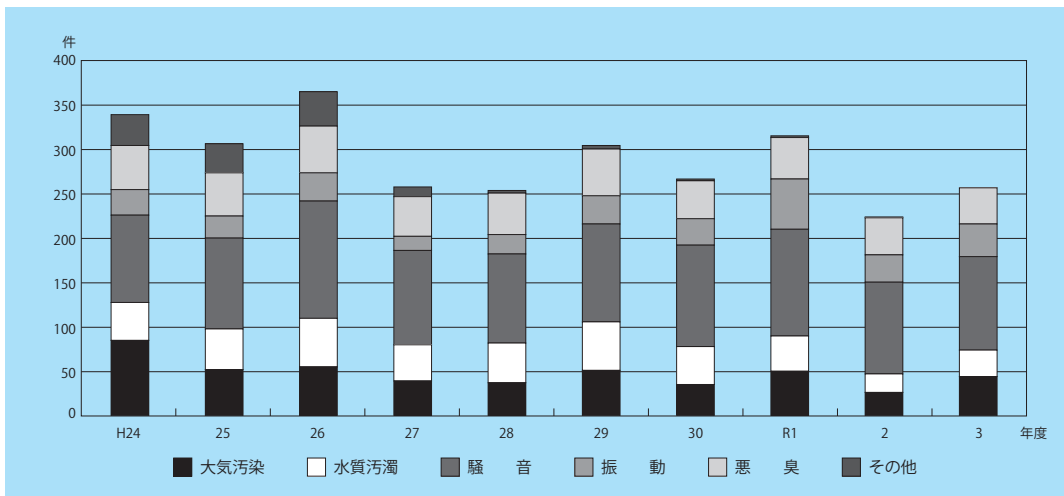
令和3年度における岡山市の公害苦情は258件でした。

(1) 苦情件数の経年変化

図33は過去10年間の公害苦情件数の推移を示したものです。

令和3年度は、昨年度と比較して約1割苦情が増加しました。

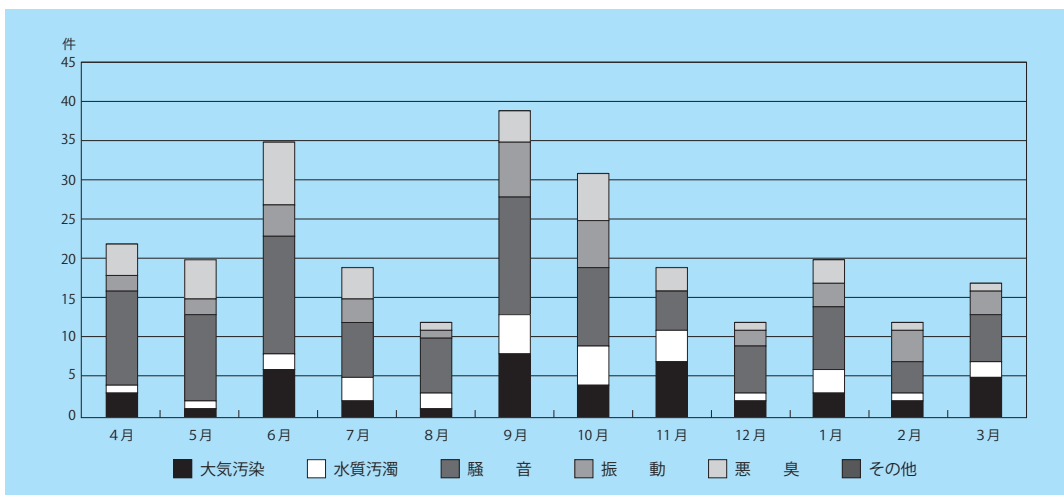
図33 苦情件数の経年推移



(2) 月別苦情件数

苦情の発生を月別に見ると図34のとおり、春から秋にかけての窓を開けたり外で活動する機会が多くなる時期に苦情が増える傾向にあります。

図34 月別苦情件数

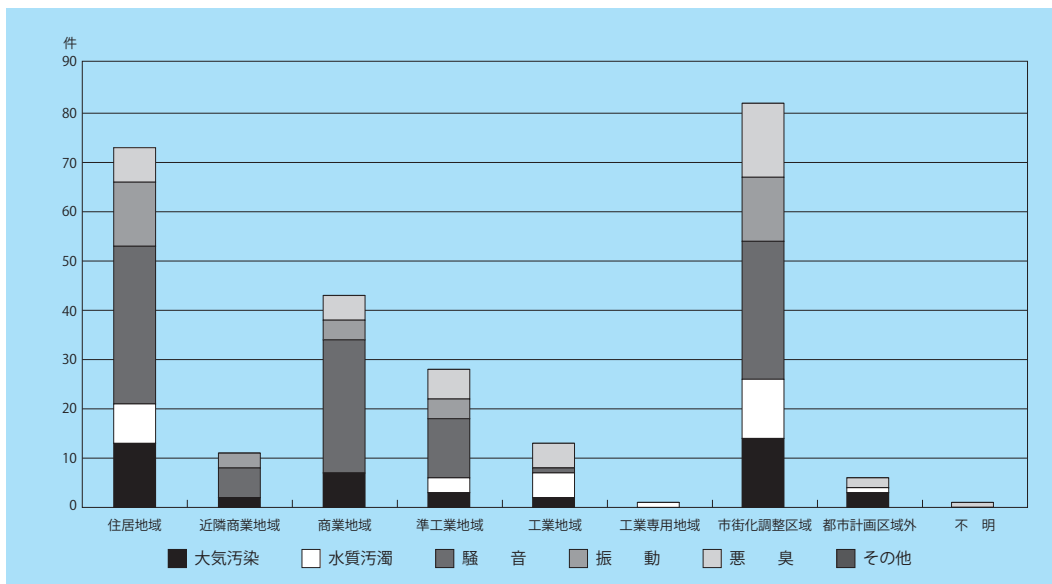


(3) 用途地域別苦情件数

用途地域別に苦情の発生を示したのですが、市街化調整区域が最も多く次いで住居地域となっており、これら2つで全体の約50%を占めています。

その次に商業地域、準工業地域の順で苦情が多く発生していますが、その原因として、住居と工場や商店等の事業所が混在していることが考えられます。

図35 用途地域別苦情件数

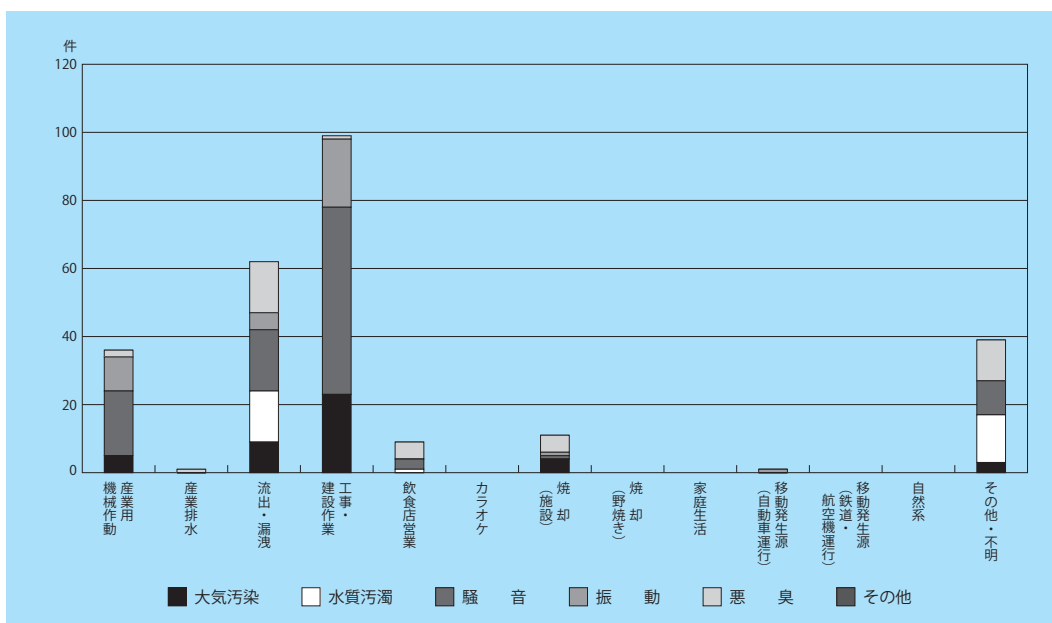


(4) 発生源別苦情件数

発生源別の苦情発生状況を見ると、大気汚染については 工事・建設作業、製造業からの流出・漏洩が原因となっている件数が多く、水質汚濁に

ついては流出・漏洩が多くなっています。騒音・振動については工事・建設作業や産業用機械作動から発生するものが多く、悪臭については流出・漏洩が原因となる苦情が多く発生しています。

図36 発生源別苦情件数



2 公害苦情への取組

岡山市では、環境法令の規制対象工場・事業場に対する苦情について、法令に基づき適切に運用・指導し、苦情の解決に努めています。特に環境法令に基づく届出時には、公害苦情の未然防止の観点から周辺に配慮して作業あるいは設備の設

置等を行うよう指導しています。環境法令の規制対象外となる工場・事業場に関する苦情についても、関係機関と連携を図りながら現場調査を行い、原因の調査や解決策を検討し、発生源に対して改善のための指導や助言を行っています。

VIII 廃棄物・リサイクル

1 一般廃棄物

ごみ問題を含む環境問題は全国的に論議され、特に「ごみ」の減量化・リサイクルの推進は最重要課題の一つとして社会的に注目されています。岡山市においては、昭和50年代後半からの急激なごみ量の増加・多様化、そして焼却施設の老朽化・定期点検等に伴う処理能力の低下、さらには最終処分場用地の確保の困難性等の問題について、早急な対応が必要となりましたが、ごみの減量化・リサイクルに対する普及啓発や、施設整備への取組、5種分別収集の全市域での実施、簡易包装等による排出抑制、そして、自主的なリサイクル活動の促進など、地域と一体となっごみの減量化に取り組んだ結果、危機的状況は乗り越えることができました。

その後、平成12年6月に公布された「循環型社会形成推進基本法」とその個別法としての「容器包装リサイクル法」、「家電リサイクル法」等の各種リサイクル法の制定等により、「ごみ」を「循環資源」と位置づけ、単に出されたごみを焼却・埋立処分するだけでなく、まず、可能な限り廃棄物の発生を抑制し、廃棄物となったものについては環境への負荷の低減に配慮しつつ、再使用、再生利用、熱回収の順にできる限り循環資源として利用を行い、最終的には循環的利用が行われないものについてのみ、環境に配慮した適正処分（埋立）を行うという、循環を基調とした新たな観

点から取り組まれるようになってきています。

また、平成13年4月からの粗大ごみ戸別収集、11月から市内全域統一の分別収集をすることにより、ごみの減量化を図っています。

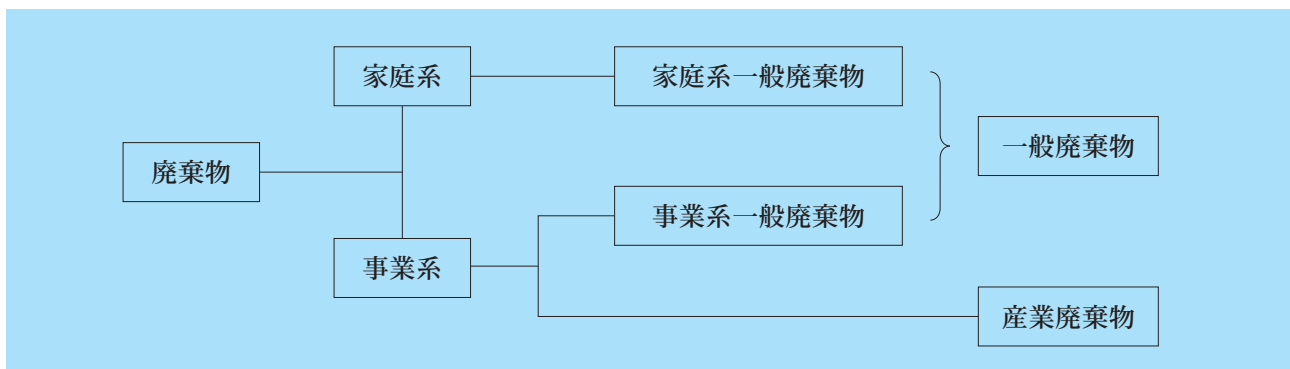
さらに、平成21年2月には、家庭ごみ有料化を実施し、あわせてざつがみ回収等の関連施策を実施しました。

有料化により家庭ごみ量が大きく減少したことから、平成24年3月には、より高い減量目標を掲げた「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」を策定し、令和4年3月には、本計画を改定して市民・事業者・行政の三者が協働してさらなるごみの減量化・資源化を推進しています。また、本計画に内包する形で「食品ロス削減推進計画」を取りまとめています。

(1) 一般廃棄物とは

廃棄物とは、占有者自ら利用し、又は他人に有償で売却することができないため不要になった物で、固形状又は液状のものをいいます。また、一般廃棄物とは、その主たるものは地域住民の日常生活に伴って生じた、ごみ、粗大ごみ、し尿及び浄化槽にかかる汚泥ですが、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち産業廃棄物以外のものもこれに含まれます。

図37 廃棄物とは



(2) 岡山市のごみ処理の現状 (令和3年度実績)

人口 704,487人 (令和3年12月末現在人口)

世帯 334,975世帯

① ごみ処理経費

処理単価 (令和3年度決算から)

総額 約90億5,410万円

(施設整備部門、道路下水清掃部門を除く)

1日あたり 約2,481万円

1人あたり 12,947円

1人1日あたり 約36円

収集経費 22,988円/t (133,173.82t)

焼却経費 18,628円/t (203,924.25t)

破碎・資源化経費 64,561円/t (15,839.85t)

埋立経費 24,450円/t (6,327.48t)

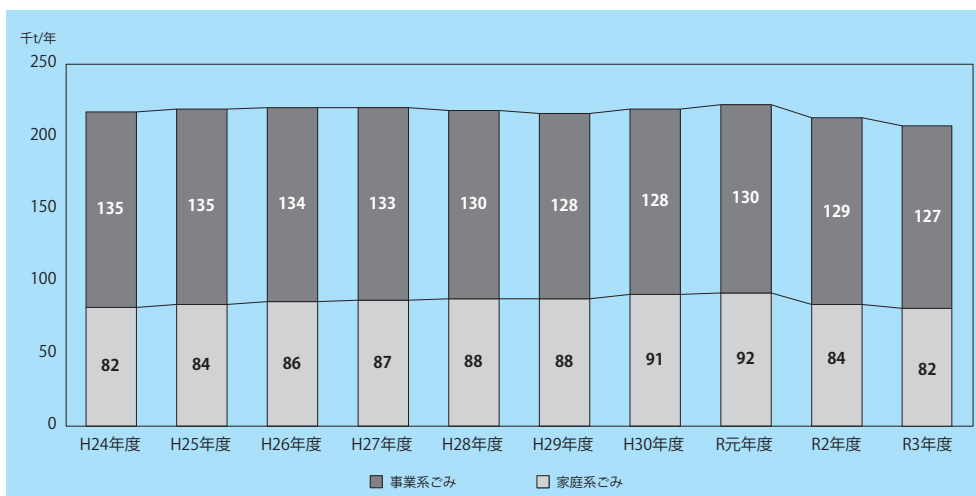
② 令和3年度ごみ量 208,960.63トン

(令和2年度 212,695.39トン)

表18 岡山市におけるごみ排出量 (令和3年度実績)

	年間排出量	可燃ごみ	不燃ごみ	粗大ごみ	1日当たり	1人1日当たり	比率
家庭系ごみ (単位: t)	126,994.52	118,474.35	4,498.35	4,021.82	347.93	494g	60.8%
事業系ごみ (単位: t)	81,966.11	79,044.62	1,610.51	1,310.98	224.56		39.2%
令和3年度合計	208,960.63	197,518.97	6,108.86	5,332.80	572.49	813g	
対前年比	98.2%	98.5%	91.5%	96.3%			

図38 岡山市におけるごみ排出量の推移



③ ごみ収集量の推移

ア. 昭和50年代は、人口・世帯数は増加しているにもかかわらず、ごみ量は年間約16万トンで横ばい。

イ. 昭和61年度から平成2年度まで、一転してごみ量は急増。5年間で21%増加。

ウ. 急激なごみ量の増加、多様化の中で、焼却施設の老朽化や定期点検等によるごみ処理能力の低下、さらには埋立地確保の困難性等のため、平成3年11月、「ごみ非常事態」を宣言し、市民、事業者にごみの

減量とリサイクルの一層の協力を求めた。

平成3年11月1日 非常事態宣言

平成4年4月1日 延長

平成6年4月1日 再延長

平成8年3月31日 解除

(5種分別収集の全市域拡大)

エ. 増加していたごみ量は、平成2年度をピークに「ごみ非常事態宣言」を受けた市民、事業者の協力により減少傾向に転じていたが、平成8年度以降増加の傾向を示していた。

- オ. 平成13年4月1日
粗大ごみ戸別収集開始
平成13年11月1日
市内全域プラスチック焼却地区へ分別変更
- カ. 平成20年12月1日
古紙・古布、ペットボトルの月2回収集開始にあわせ、古紙として「ざつがみ」回収を開始する。
- キ. 平成21年2月1日
家庭ごみ有料化制度開始
- ク. 平成21年4月1日
てんぷら油の回収開始
- ケ. 平成22年6月1日
蛍光管、食品発泡トレイの拠点回収開始
- コ. 平成23年5月1日
粗大ごみインターネット受付及び粗大ごみふれあい収集開始
- サ. 平成24年5月1日
可燃ごみ等ふれあい収集開始
- シ. 平成26年10月1日
資源化物全品目月2回ステーション収集開始
- ス. 平成27年1月5日
小型家電の拠点回収開始
- セ. 平成28年4月1日
食品透明トレイの拠点回収開始
ボタン電池、家庭用充電式電池のステーション収集開始
- ソ. 増加していたごみ量は、有料化後大幅に減少。その後、家庭系ごみは微減から横ばい、事業系ごみは増加傾向にあったが、新型コロナウイルスの影響により令和2年度は事業系ごみが大きく減っている。

④ **ごみ処理施設〈市有〉**

- ア. 収 集
野殿事業所、当新田事業所、岡南事業所、西大寺事業所
- イ. 焼 却
岡南環境センター (220トン/日)
当新田環境センター (300トン/日)
東部クリーンセンター (450トン/日)

- ウ. 不用品の持込・展示など
東部リユースぶらざ、西部リユースぶらざ
- エ. 中間処理
東部リサイクルプラザ、西部リサイクルプラザ
- オ. 最終処分
山上新最終処分場 (450,000立方メートル) を平成18年3月末より埋立開始
(令和3年度末埋立率：約45.5%)

(3) **ごみの減量化・リサイクルの取組**

岡山市では、市民意識の高揚を図り、ごみの減量化・リサイクルを促進するため各種事業の推進に取り組んでいます。

岡山市では、令和7年度の資源化率目標を31.1%と定めており、令和2年度の資源化率実績は27.8%となっています。

① **リサイクル推進員の委嘱**

ごみの減量化・リサイクル対策を推進するため、市と市民とのパイプ役として、平成4年11月から制度化しています。委嘱人数は、町内会の世帯数に応じて1～3人を原則とし、任期は2年です。

令和4年度当初 2,114名

② **資源回収推進団体報奨金制度(昭和63年度～)**

あらかじめ登録した子供会・町内会などの市民団体が、古紙類などの資源回収を年1回以上行った場合、1kg当たり5円の報奨金を交付する制度です。

③ **ごみステーション等施設整備費補助制度等**

町内会が自主的に整備するごみステーションに対して、20万円(新設は30万円)を上限に補助しています。

また、資源化物コンテナを収納する物置を設置する場合、利用世帯数に応じて15万円を上限に補助しています。

④ **資源化物の回収**

東部資源回収所、当新田資源回収所、西部資源回収所(平成27年1月～)及び民間協力事業者において、資源化物を回収しています。

また、上記施設以外にも、市民の利便性を考え、

品目は限定されるものの市内のスーパーや公民館等の市有施設、協力店舗で回収を行っています。

なお、近年はスーパーやロードサイド等で資源化物を回収する民間リサイクルルートがポイント制であることや持ち込みやすさ等から店舗数が年々増加してきており、資源化物量の増加を目指すため、ごみ分別アプリにそういった事業者の情報を掲載するなどし、市の回収以外にも資源化物の回収を行っています。

⑤ 広報紙への記事の掲載

広報紙「市民のひろばおかやま」により、市民に理解と協力を呼びかけています。

⑥ 「どーすりゃーええ？」の活用

ごみ減量・リサイクルガイド「どーすりゃーええ？」（日本語版・英語版・中国語版・韓国・ベトナム語版）を活用し、ごみの減量及び正しい出し方などについて理解を呼びかけています。

⑦ ごみ分別アプリの活用

急速に普及する携帯端末のスマートフォンやタブレットを使ってごみの分け方・出し方などを啓発するアプリケーションソフト「ごみ分別アプリ」を一般開放し、活用を呼びかけています。

⑧ ワンウェイプラスチック削減の推進

マイボトル使用等によるワンウェイプラスチック削減を図っています。

⑨ ごみ減量・リサイクル週間

5月30日の「ごみゼロの日」を中心として公民館講座等を実施しています。

⑩ 分別の徹底

家庭ごみ組成分析調査を実施し、結果を公表するとともに、分別の徹底のための啓発活動・指導を強化しています。また、不適正な分別排出物については、啓発シールを貼付して適正排出を促しています。

⑪ 環境教育（出前講座）

市の職員が講師となり公民館等に出向き、ごみ減量全般に関する講義を行う「ごみゼロ啓発講座」や食品ロス削減に特化した内容の「食品ロス削減のための講座」、直接収集作業に従事している職員が小学校等を訪問し、パッカー車による実

演等を行う「環境ごみスクール・環境学習エコプラン」や、パンフレット「ミコロ・ハコロのごみと資源とわたしたち」の配布による環境教育を行っています。

⑫ 環境啓発ラジオ番組放送

市民向けラジオ番組「おかやま環境ナビゲーション」（毎月第二水曜日、第四水曜日）によって、ごみの減量化・資源化や環境テーマに関する様々な啓発を行っています。

(4) 家庭ごみ有料化及び関連施策の実施について

家庭ごみの有料化については、平成20年9月議会で議会の承認を得て、平成21年2月1日から、「可燃ごみ」「不燃ごみ」について有料指定袋で排出されています。

この有料化制度は①ごみの減量化・資源化の推進、②排出量に応じた受益者負担の公平性の確保を目的として導入されたものです。

有料化制度の内容については表19、20のとおりです。

表19 有料化の範囲

分別収集の区分	有料化の対象区分
・可燃ごみ ・不燃ごみ	有料化の対象
・粗大ごみ	現行どおり有料 (持ち込みは無料)
・資源化物 ・廃乾電池・体温計等	有料化の対象としない (無料)

表20 種類と価格

種類 (可燃・不燃共通)	価格 (袋1枚当り)	販売価格 (10枚/セット)
45ℓ袋(大袋)	50円	500円
30ℓ袋(中袋)	30円	300円
20ℓ袋(小袋)	20円	200円
10ℓ袋(特小袋)	10円	100円
5ℓ袋(超特小袋)	5円	50円

制度の実施に伴い、乳幼児や高齢者等に対する減免制度（表21）や生ごみ処理容器の購入費補助制度をはじめとする各種支援制度（表22）を設けました。

表21 減免制度

項目	対象者	年間配布枚数
生活保護世帯	生活保護法に基づいて、生活扶助を受けている世帯	単身 70枚
低所得者世帯	〈生活保護基準相当額×1.05〉より低所得の世帯	2人以上150枚
重度の障害者	身体障害者手帳1・2級、療育手帳A、精神障害者保健福祉手帳1級を所持している在宅の人	100枚
障害者	市から日常生活用具給付事業で紙おむつを支給されている人	各150枚
子育て支援	満2歳に達するまでの乳幼児を養育する人	
要介護者	介護保険法で規定する要介護4又は5で在宅の人及び要介護3で紙おむつを使用している在宅の人	

表22 各種支援制度

生ごみ処理容器購入費補助制度
・電気式生ごみ処理機（上限3万円）及び、コンポスト容器（上限3千円）の購入費補助。
からす防護ネット貸与制度
・路上ステーションなどを対象に希望の町内会等に貸与。
ごみステーション施設整備補助制度
・ごみステーション等施設整備補助金を一基あたり、20万円（新設は30万円）を上限に補助。
資源化物コンテナ収納物置設置費補助金交付制度
・一定条件のもと15万円を限度に補助。
資源回収用物置設置費補助金交付制度
・1団体あたり15万円を限度に補助。
ごみ収集ステーション等管理資材費補助金交付制度
・1団体あたり購入費の半額で3万円を限度に補助。
ふれあい収集
・介護保険の要介護1以上、視覚障害又は肢体不自由2級以上の身体障害者手帳の交付を受けている方のごみ出しサービス。
住宅用太陽光発電システム設置費助成
・太陽光発電設備を設置する一般住宅に対して、その経費の一部を助成。 出力1kwあたりの2万円（上限5kw）

また、家庭ごみの有料化に先立ち、平成20年12月から「古紙・古布、ペットボトル」について月2回収集を実施し、併せて古紙として「ざつがみ」回収を開始しました。さらに、平成21年4月

には「てんぷら油」のステーション回収、平成26年10月1日から資源化物全品目月2回ステーション回収を開始しました。

表23 資源化施策の強化

主な施策	ざつがみ回収	月2回収集	てんぷら油回収	食品発泡トレイ・蛍光管回収	月2回収集（品目追加）	小型家電回収	資源化物回収品目追加
開始時期	平成20年12月	平成20年12月	平成21年4月	平成22年6月	平成26年10月1日	平成27年1月5日	平成28年4月1日
施策の内容	新聞紙・チラシ、雑誌、ダンボール、紙パック以外のざつがみ類を新たに回収します。	古紙（ざつがみ含む）、ペットボトルの収集回収を月1回から月2回に増やします。	使用済みてんぷら油をステーション回収します。（缶・びんと同じ月1回）	食品発泡トレイと蛍光管を市有施設で拠点回収します。	びん、缶、廃てんぷら油、廃乾電池、体温計の回収回収を月1回から月2回に増やします。	小型家電を区役所（ボックス）、協力店（対面）等回収します。	食品透明トレイ、ボタン電池、家庭用充電式電池を追加します。
備考	ノート・封筒・はがきなども資源となります。	2回収集し、資源化を推進していきます。	てんぷら油はバイオディーゼル燃料となります。	その他に缶、びんも回収します。	2回収集し、資源化を推進していきます。	随時回収し、資源化を推進していきます。	従来回収していたものと同じ回収方法です。

(5) バイオ燃料地域利用事業について

平成20年度、地球温暖化ガスや化石燃料使用の低減、および環境負荷減のため、使用済み天ぷら油（廃食用油）の新たな資源循環型システムの構築に着手し、平成21年度からバイオディーゼル燃料化への取り組みが始まりました。

平成21年4月より、岡山市は一般家庭の廃食用油を資源化物として回収を開始しました。回収した油は、パートナー企業（バイオディーゼル岡山株）（南区海岸通）が平成21年6月に稼働開始したバイオディーゼル燃料製造施設において、事業系の廃食用油とともに再生され、市のごみ収集車等の軽油代替燃料として供給されています。

この事業は、市民の協力の下、官民の連携により実施しており、岡山市の環境対策事業としてリサイクルの環を構築しています。

(6) 不法投棄、環境美化等への取組

① 不法投棄対策

【岡山市不法投棄防止対策連絡協議会】

平成13年4月から「粗大ごみ戸別収集有料化」及び「家電リサイクル法」がスタートし、市民及び事業者等は排出者責任が明確になり、排出時に一定の負担が必要になることから、不法投棄の増加が懸念されました。その防止策として、市民・事業者・行政等の組織・団体等の協力により、効果的な市民協働型の不法投棄防止対策の構築に向けて立ち上げた組織であり、不法投棄の啓発・監視・取り締まりなどを検討・協議しています。

【不法投棄110番「233-5374(ごみなし)」】

不法投棄に関する窓口を一本化するため、不法投棄の通報があれば現場を確認・調査し、警告シールを貼ることによって不法投棄抑止効果を期待しています。

② 地域環境の美化対策

ア. 岡山市美しいまちづくり、快適なまちづくり条例

岡山市は、美しく快適なまちづくりを市民・事業者とともに推進するため、平成19年4月1日、岡山市美しいまちづくり、快適なまちづくり条例を施行し、同年9月3日、岡山駅・表町周辺を美化推進重点区域・路上喫煙制限区域（図39参照）として指定しました。これらにより、全市域でポイ捨てが禁止されるとともに、岡山駅・表町周辺での路上喫煙が禁止されました。

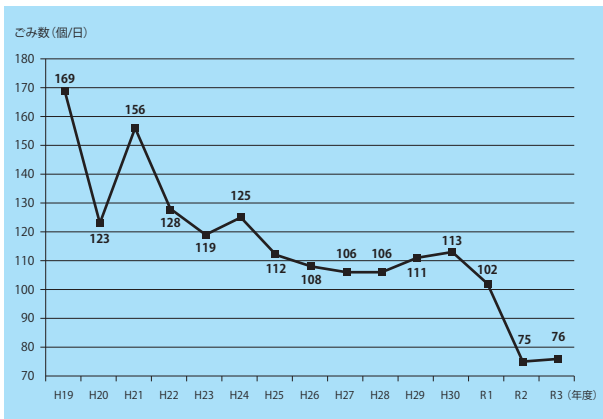
この条例に基づき、一斉ボランティア清掃（4月・10月）、市職員によるボランティア清掃（毎月1回）、美しく快適なまちづくり推進員の支援、新聞・広報紙・啓発グッズによる啓発活動、路面標示・看板の設置・巡回啓発指導等を実施しています。

美化推進重点区域・路上喫煙制限区域でのポイ捨て数・路上喫煙者数は図40・図41のとおりです。

図39 美化推進重点区域及び路上喫煙制限区域

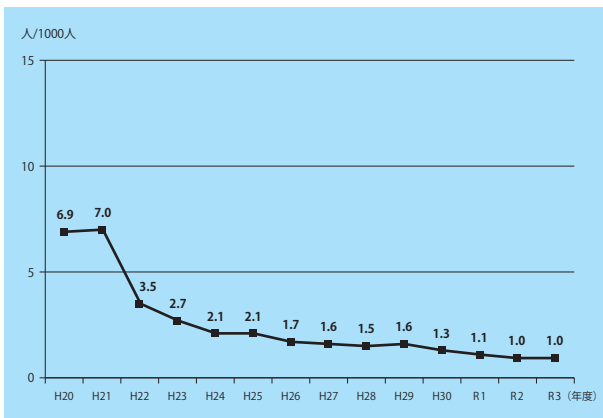


図40 美化推進重点区域内のポイ捨て数の年度別平均の推移



美化推進重点区域内のごみのポイ捨て数
 美化推進重点区域内の300メートル程度の街路6か所でポイ捨て数を調査し、その一か所当たりの平均を算出したものです。

図41 路上喫煙制限区域内歩行者1000人当たりの喫煙者数



路上喫煙制限区域内の路上喫煙者数
 路上喫煙制限区域内の5か所で通行者と路上喫煙者数を調査し、通行者1,000人当たりの路上喫煙者数を算出したものです。

イ. 岡山市放置自動車の発生及び適正な処理に関する条例

岡山市は、市管理地における放置自動車の発生の防止及び適正な処理に関し必要な事項を定め、放置自動車により生ずる被害を除去することにより、地域の美観を保持し、良好な都市環境を形成するとともに、市民の快適な生活環境の維持を図ることを目的として、平成9年1月、岡山市放置自動車の発生及び適正な処理に関する条例を施行しました。これにより、自動車の放置が禁止されるととも

に、市管理地に放置された自動車の適正な処理が行われています。

③ 事業系ごみの減量化・資源化の推進

ア. 岡山市事業系一般廃棄物減量化・資源化推進協議会

事業系一般廃棄物を排出する事業者等を構成員として、平成16年度に発足し、事業系ごみの減量化・資源化について、意見交換・企画調整を行っています。

イ. 岡山市事業系ごみ減量化・資源化推進優良事業者等表彰

事業系ごみの減量化・資源化に取り組んでいる事業者を表彰しています。

ウ. 事業系ごみ減量化・資源化の手引き

事業系ごみの減量化・資源化のための手引きを作成し、配布しています。

エ. 岡山市事業系ごみ減量化・資源化推進研修会
 岡山市事業系ごみ減量化・資源化推進研修会を開催しています。

オ. 事業系廃棄物減量計画書

条例により、事業用大規模建築物の所有者等に対し、事業系廃棄物減量計画書の提出を義務付けています。

(7) 施設整備の概況

【焼却場】

可燃ごみは100%焼却し、積極的にサーマルリサイクルを図るとともに、最終処分場への負荷を極力軽減します。また、焼却時の排ガス・排水等による2次公害の防止を図り、周辺環境の保全にも努めます。さらに、平成23年度よりセメント原料化事業を開始し、岡南環境センター・当新田環境センター及び東部クリーンセンターの焼却残渣をセメント原料として資源化することにより、資源化率の向上を図ります。

※岡南環境センターは岡山市可燃ごみ広域処理施設の整備のため、令和4年3月30日をもって焼却業務を終了しています。

【埋立地】

ごみ処理事業を安定的・継続的に行う上で最

も重要な部分であり、埋立時における2次公害の発生防止に努めながら、ごみの最終処分を行っています。平成23年度よりセメント原料化事業を開始し、平成27年1月より、最終処分場に直接埋め立てされていた不燃ごみ等を処理するため、西部リサイクルプラザの運営を開始しました。山上新最終処分場への最終処分量を減らし、山上新最終処分場の延命化を図っています。

【資源選別施設】

資源化物収集日に回収された資源化物のうち、ビン、ペットボトル、古紙、古布、廃乾電池等について二次選別等の処理を行い、一定量溜まるまで保管した後、再生資源として回収業者に引き渡しました。同機能を併せ持つ西部リサイクルプラザが試運転を開始した平成26年9月末で、新保資源選別所は廃止しました。

【東部リサイクルプラザ・西部リサイクルプラザ・東部リユースぷらざ・西部リユースぷらざ】

リサイクル社会の拠点施設として建設した東部リサイクルプラザ、西部リサイクルプラザでは、粗大ごみ等の破碎選別処理や資源選別処理を行っています。

また、それぞれに併設された東部リユースぷらざ、西部リユースぷらざでは、リサイクル体

験やリユース品の展示・販売を通して環境問題の啓発を行っています。

(8) し尿処理の状況

岡山市におけるし尿と浄化槽汚泥の収集処理量は、令和3年度実績で182,207kL/年（し尿36,119kL/年、浄化槽汚泥146,088kL/年）となっています。

岡山市域のし尿は、平成29年度と令和3年度の比較で14.0%下がっており、減少傾向にあります。また、浄化槽汚泥については、平成14年度までは増加してきたが、以後は横ばい状況である。

し尿の収集運搬は、市直営と許可業者8社、浄化槽清掃及び浄化槽汚泥の収集運搬については許可業者12社が当たっています。

処理については、昭和54年8月に海洋投棄を廃止して以来、一宮浄化センターをはじめとする5か所の処理施設へ計画的に搬入しています。離島である犬島には、昭和62年3月に犬島浄化センターを建設し処理を行っています。

また、浄化槽汚泥の円滑な処理を行うため、移動脱水車による現地での固液分離業務、さらに浄化槽汚泥処理専用施設である当新田浄化センターが昭和60年4月から稼働しています。

表24 し尿・浄化槽汚泥収集量

(単位：kL)

年 度		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R 2	R 3
し 尿	直 営	3,595	3,518	3,518	3,321	3,145	3,090	2,963	2,847	2,562
	許可業者	46,644	44,054	42,401	40,424	39,090	37,986	35,509	34,710	33,557
	委託業者									
	小 計	50,239	47,572	45,919	43,745	42,235	41,076	38,472	37,557	36,119
浄 化 槽 汚 泥		151,224	148,138	149,282	150,848	147,970	147,702	146,810	145,852	146,089
合 計		201,463	195,710	195,201	194,593	190,205	188,778	185,282	183,409	182,208

※19年1月22日合併以降の建部・瀬戸地区分を含む。

表25 し尿処理施設

施設名 (所在地)	能力(kℓ/日)	建設年月日	備考
一宮浄化センター(北区一宮217)	300	昭54.3.31 (改修:令3.6.30)	
神崎衛生施設組合(東区神崎町2676)	180	平9.3.31	
備南衛生施設組合(倉敷市茶屋町1919)	80	昭60.12.20	
旭川中部衛生施設組合(北区御津鹿瀬650)	42	平4.3.31	
犬島浄化センター(東区犬島179)	0.35	昭62.3.31	
当新田浄化センター(南区当新田488-4)	70(+100)	昭60.3.30	浄化槽汚泥処理施設

(9) 災害時のし尿収集について

大雨などの災害により便槽が冠水(用水路、側溝等があふれ、一帯が水浸しになった場合等)し、

市が災害による冠水と確認した場合は、し尿処理手数料が免除の扱いとなります。(不良便槽等による冠水及び浄化槽は対象となりません。)

図42 災害時のし尿収集フロー

◎ 灘崎・御津・建部支所管内以外

原則として町内会長もしくは町内の代表者を通じて市の担当部署へ連絡するようになります。

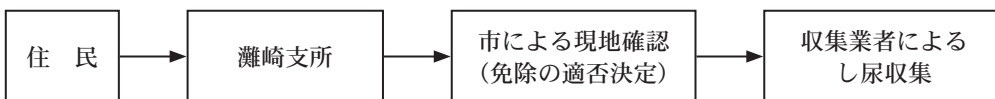


【問い合わせ先】

環境事業課、第1事業所、西大寺事業所、管轄の各区役所総務・地域振興課、地域センター、瀬戸支所

◎ 灘崎支所管内

原則として住民の方から灘崎支所へ連絡するようになります。



◎ 御津・建部支所管内

原則として住民の方から収集業者へ連絡するようになります。



【問い合わせ先】

御津支所管内：有限会社御津衛生センター

建部支所管内：〔小倉地区〕有限会社御津衛生センター
〔小倉地区以外〕有限会社旭川環境

2 産業廃棄物

(1) 産業廃棄物処理の状況

事業活動に伴って生じる産業廃棄物は、排出事業者自ら処理する責任があり、自ら処理できない場合には許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して適正に処理することとされています。

しかしながら、産業廃棄物の不適正処理による苦情あるいは不法投棄、さらには最終処分場等処理施設の設置に伴う地域でのトラブル等の問題が数多く発生しています。

岡山市では平成6年度から産業廃棄物関連業務

を所管しており、排出事業者や処理業者に対して、産業廃棄物の減量化及び適正処理の指導等を行っています。

その主な業務は、処理業や処理施設の許可、排出事業者や処理業者に対する立入検査・指導、苦情への対応等ですが、不法投棄の早期発見と不適正処理の未然防止のため、平成14年度から産業廃棄物の監視班を設けるなど、産業廃棄物処理業者の指導や苦情に対する迅速な対応に努めています。

また、処理施設の設置許可については、平成15

表26 産業廃棄物処理業者

処理業の区分		令和2年度末業者数	令和3年度許可数				令和3年度末業者数
			新規	更新	変更	失効等	
産業廃棄物	収集運搬業	216	7	36	6	6	217
	処分業	108	1	23	3	1	108
特別管理産業廃棄物	収集運搬業	30	1	4	2	0	31
	処分業	8	0	3	0	0	8

表27 自動車リサイクル法許可業者

処理業の区分		令和2年度末業者数	令和3年度許可数			令和3年度末業者数
			新規	更新	失効等	
自動車リサイクル法	引取業	106	3	8	7	102
	フロン類回収業	51	0	7	0	51
	解体業	34	0	5	0	34
	破砕業	14	0	1	0	14

表28 産業廃棄物処理施設設置者

産業廃棄物処理施設の種類の区分		令和2年度末施設数	令和3年度許可				令和3年度末施設数
			新規	変更	譲受	廃止	
汚泥の脱水施設		27	0	0	0	0	27
汚泥の乾燥施設	天日乾燥	2	0	0	0	0	2
	機械乾燥	1	0	0	0	0	1
汚泥の焼却施設		9	0	0	0	0	9
廃油の油水分離施設		2	0	0	0	0	2
廃油の焼却施設		7	0	0	0	0	7
廃プラスチック類の破砕施設		20	4	0	0	0	24
廃プラスチック類の焼却施設		8	0	0	0	0	8
木くず・がれき類の破砕施設		88	2	0	0	0	90
産業廃棄物の焼却施設（上記以外）		18	0	0	0	0	18
最終処分場	安定型	9	0	0	0	0	9
	管理型	5	0	0	0	0	5
合計		196	6	0	0	0	202

年度から、事業者への近隣住民に対する事業計画の説明会の開催等を義務付けた「岡山市産業廃棄物処理施設の設置及び管理の適正化等に関する条例」を適用しています。

平成17年1月1日には「使用済自動車の再資源化等に関する法律（以下、自動車リサイクル法）」が本格施行され、使用済自動車の解体等を行う場合は許可等が必要になりました。

(2) 監視・指導

平成14年度から監視班を設置し、事業場への立入や不適正処理に対する監視・指導を強化しています。

① 立入検査

処理業者や処理施設を設置している排出事業者の事業場に対し、立入検査を行っています。

② 不適正処理に対する指導

市民から寄せられる産業廃棄物の不適正処理に関する苦情、通報に対しては迅速に対応し、関係者に対する厳正な指導、処分により改善が図られるように努めています。

③ 上空監視活動

市消防局と連携し、消防ヘリコプターによる不法投棄等の上空監視を行っています。

表29 立入検査

対 象	令和元年度		令和2年度		令和3年度	
	立入箇所数	立入件数	立入箇所数	立入件数	立入箇所数	立入件数
排 出 事 業 者 等	410	5,986	414	2,793	456	5,093
中 間 処 理 業 者	107	1,107	95	459	96	895
最 終 処 分 場	15	172	15	78	15	143
自動車リサイクル法関係	25	212	25	99	25	176
合 計	557	7,477	549	3,429	592	6,307

表30 苦情概要（受付件数）

苦情の種類	令和元年度	令和2年度	令和3年度
野外焼却	25	19	22
黒煙	5	10	3
不適正保管	10	25	18
不適正処理	2	0	6
騒音・振動・粉塵	4	3	7
不法埋立	3	1	1
不法投棄	8	11	19
悪臭	7	10	2
その他	9	8	12
合 計	73	87	90

IX 自然環境

1 自然の概況（野生生物の生息・生育状況）

市域では、人為的な改変が進む水辺に生息・生育する野生生物を中心に希少化が進行しています。希少化の原因としては、自然への人間の係わり方が変わってきたことに伴う環境の変化や、人為的な環境への適応力が高い外来種による在来種の抑圧などが起因している事例が見られます。

一方、市街地中心部など、すでに人工改変が進んでいる地域の一部で、下水道の整備などに伴う環境改善により、一度は失われていた野生生物の生息・生育地が回復した事例も見られます。

「岡山市希少野生生物生息状況調査（平成24年、岡山市）」及び「絶滅危惧種基礎資料整理結果（平成27年、岡山市）（以下「H27結果）」によると、市内で記録された種類は約7,000種です。また、市域内の野生生物には、環境省と岡山県のレッドデータブック掲載種も多数あり、適切な保護措置が必要です。なお、H27結果によると、市域内で確認された絶滅危惧種数は、計622種にのぼります。（哺乳類13種、鳥類90種、両生・爬虫類13種、魚類48種、昆虫類142種、昆虫以外の無脊椎動物119種、維管束植物197種）

（1）植物

市域の自然林はわずかで、それらの多くは社叢林としてのウバメガシ林、アラカシ林などです。多くの樹林地は、概ねアベマキ、コナラ、アカマツなどからなる二次林であり、歴史的には長らく人々の生活に利用されてきた里山でしたが、現在は放置され、次第に極相林へと遷移しつつあります。このため、森林の自然性は次第に高まりつつあるものの、里山に生育していたキキョウやオミナエシなどは減少しつつあります。

一方、農業形態の変化により、放棄された耕作地は増加し、農業地域の周辺に広がっていた里地はクズが繁茂するなど、低木林へと変化しつつあります。このような地域では、農耕作業に共存し

てきた植物が減少し、セイタカアワダチソウなど外来帰化植物の繁茂が見られる場所も少なくありません。一般的に、里地・里山に生育する植物が少なくなり、極相林に生育する植物が増加する傾向が見られます。

また、丘陵部内の湿地やため池の中には小規模ながら良好な環境が点在し、ヒメミクリ、サギソウなどの水生植物、湿生植物が生育しています。

平野部には水田や水路網がひろがり、水田耕作や低湿地の環境に係わりが深い多様な植物が生育し、ヒメシロアサザ、オニバスなど絶滅の危機に瀕する水生植物も点在します。また、百間川、旭川、吉井川などの河川内にもミゾコウジュ、タコノアシなどが生育しています。

市内の海浜や河口部には自然植生がわずかしか残っていませんが、犬島や小串などに塩生植物のハマサジ、ウラギクなど注目すべき種が生育しています。

（2）淡水魚

市域内には、旭川や吉井川の大川をはじめ、笹ヶ瀬川、足守川、宇甘川などの中小河川、岡山平野内を縦横に流れる水路、1,000を超えるため池などの多様な水環境があり、これらの水域に、淡水魚と周辺の淡水魚が確認されています。

一般に、一生を淡水域で過ごす純淡水魚の地理的分布は、水系の地史を忠実に反映するとも言われていますが、市内の純淡水魚相は、淀川水系と似ており、中国大陸や朝鮮半島に共通する種類が多く、スイゲンゼニタナゴやアユモドキ、カワバタモロコ、シロヒレタビラ、サンヨウコガタスジシマドジョウなどの全国的に見ても希少な種が多いことも、特徴の一つとされています。

岡山平野のスイゲンゼニタナゴ等生息地が「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」に指定されているように、大川はもとより、川、水路、

水田の間を往来できる構造と自然性の高い護岸が残る平野部の水路群が淡水魚の重要な生息地となっています。

(3) 野鳥

北部丘陵部では森林性の野鳥が繁殖・越冬する他、ハチクマ・サシバなど渡り鳥の休息地となっています。

平野部では、児島湖・阿部池が県下最大のカモ類などの水鳥渡来越冬地となっている他、児島湖周辺に広がるハス田などは、シギ・チドリ類などの生息地や、サギ類・クイナ類などの採餌場となっています。

また、河川の中州、干潟、ヨシ原は周辺の水田・水辺と一体となって、多くの野鳥たちの貴重な繁殖地や休息地、採餌場として、また渡り鳥の中継地として重要です。

一方、市街地へのハヤブサの営巣やムクドリの進出、カラス類やサギ類の増加、水田地へのケリの定着など、人為的な環境への適応力が高いと見られる野鳥の事例や、以前は少数の冬鳥だったカワウの繁殖と個体数増加などの事例が見られます。

(4) 昆虫

北部丘陵部やそれに隣接する平野部、中・南部の丘陵部周辺の水辺には、ゲンジボタル・ヘイケボタルの生息地があり、また、市中北部では県内に生息が確認されているトンボ類の約半数が確認されているなど、昆虫相は、全国的に見ても豊かです。

特に、祇園・西川用水路群や百間川上流部などの水辺、龍ノ口山・金山・笠井山・操山・貝殻山、吉備高原などの市街近郊の里山が、注目すべき昆虫の主要な生息地となっています。

(5) その他 (ほ乳類等)

上記の他、ほ乳類では、カヤネズミが河原や放棄田などの草原に確認されるとともに、北部地区では樹林性のムササビなど、また、市街地の線路の高架下でヒナコウモリの営巣が確認されていま

す。両生類では、岡山平野の湿地地帯の一部にナゴヤダルマガエル岡山種族が生息していますが、水田の開発等が原因で、生息数が減少しています。丘陵部の沢・湿地環境には、広く、セトウチサンショウウオの生息が見られます。

さらに、軟体動物のうち、淡水貝類は岡山平野の河川・水路に多種が生息し、オバエボシガイやマツカサガイなども生息していますが、河川・水路改修などで生息数は減少しています。

また、吉井川・旭川の河口部にオカミミガイ、河口や水門湾の干潟には、甲殻類のシオマネキの生息が確認されています。なかでも、汽水域の生物の生息地として、吉井川水系永江川河口のヨシ原が、「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」に選定されています。

(6) 外来生物

もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生物のことを外来生物といい、市内でも多くの外来種の生息・生育が確認されています。特に、生態系などに被害を及ぼす種については、国が外来生物法で特定外来生物に指定し、飼育・栽培・保管・運搬・販売・輸入などを原則として禁止しています。

市内で確認されている主な特定外来生物は、ヌートリア、オオクチバス（ブラックバス）、ブルーギル、カダヤシ、ウシガエル、オオキンケイギクなどです。さらに近年は、特定外来生物であるセアカゴケグモの発見やアライグマの目撃情報が寄せられているほか、アルゼンチンアリの生息も確認されています。また、特定外来生物ではないものの、環境省が緊急対策外来種に位置づけたミシシippアカミミガメ（ミドリガメ）が、市内でも増加しています。

外来生物の中には、健康被害や農業被害等を及ぼすおそれのあるもののほか、生態系に大きな影響を与える種も存在するため、その生息・生育の動向に注意を払う必要があります。

2 自然の保護

岡山市環境保全条例や絶滅のおそれのある種の保存に関する法律（種の保存法）に基づき、市域の生物多様性の保全のための施策を行っています。

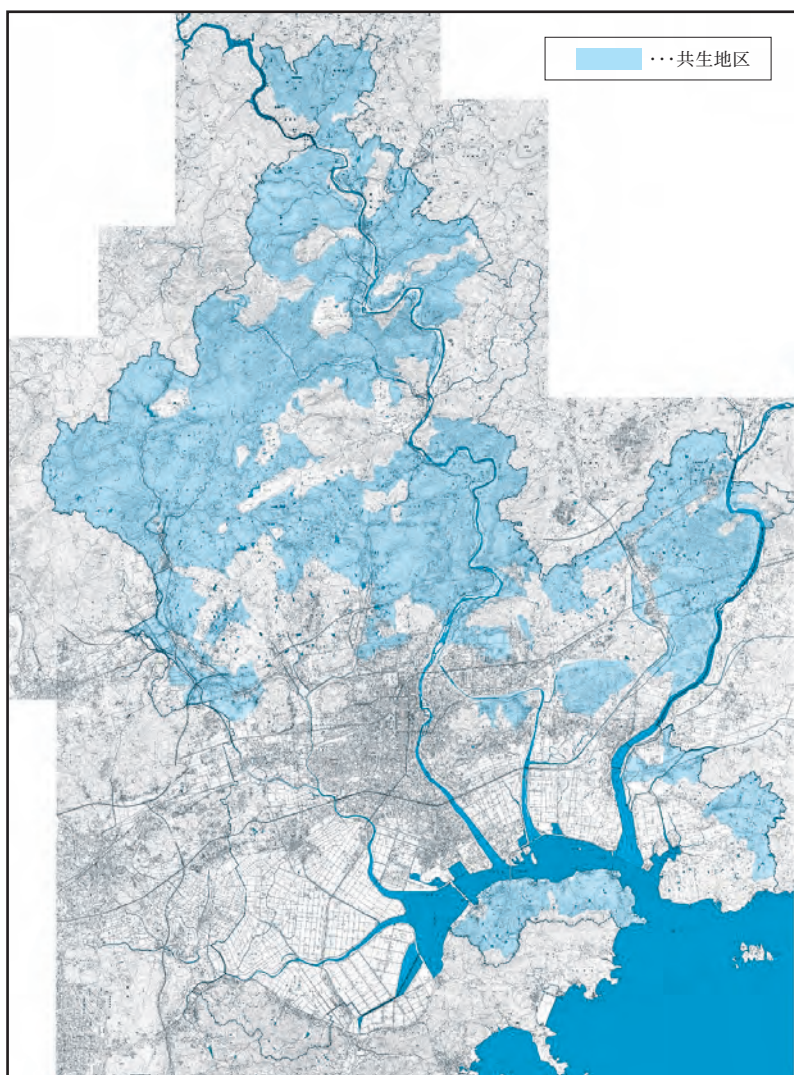
（1）生物多様性保全のための取組

平成16年3月の岡山市環境保全条例改正に伴い、生物多様性保全条項が追加されました。それに基づき、平成16年度から自然保護活動推進員の委嘱を行うとともに、平成17年度は「生物多様性保全基本方針」及び「自然環境配慮ガイドライン」の

策定や環境配慮事項の届出を求める「共生地区」の指定を行い、平成18年4月1日から共生地区における自然環境配慮届の受付を開始しました。

また、平成29年3月に、岡山市の生物多様性の保全と持続可能な利用を図るための基本的な計画である「岡山市生物多様性地域戦略」を策定し、本戦略を踏まえて、多様な主体が行う生物多様性保全活動や自然体験行事などを推進しています。同戦略については、令和3年度に中間報告書をまとめ、また、重点プロジェクトの具体事業の整理

図44 共生地区



岡山市生物多様性地域戦略

を行い、環境保全課のホームページに公表しました。

さらに、令和4年3月に、本市と公益財団法人岡山県環境保全事業団は、生物多様性保全の推進を図るため、互いに連携・協力することに合意し「生物多様性保全の推進に関する連携協定」を締結しました。

(2) 貴重な野生生物の保護

市内に生息・生育する野生生物のうち、次に掲げる種が法令により保護対象になっており、捕獲、個体に危害を及ぼす行為などが規制されています。

◆文化財保護法 天然記念物（国指定）

アユモドキ（S52.7.2指定）

◆種の保存法 国内希少野生動植物種

アユモドキ（H16.7.15施行）

スイゲンゼニタナゴ（H14.9.1施行）

ハヤブサ（H5.4.1施行）

クマタカ（H5.4.1施行）

カワバタモロコ（R2.3施行）

セトウチサンショウウオ（R4.1施行）

◆岡山県希少野生動植物保護条例

希少野生動植物種

カワバタモロコ（H24.3.30指定）

ミズアオイ（H16.7.16指定）

◆岡山市文化財保護条例 天然記念物（市指定）

キビノミノボロスゲ（S60.4.9指定）

① アユモドキ

（国：天然記念物 環境省：絶滅危惧ⅠA類
県：絶滅危惧Ⅰ類）



〔アユモドキ科〕 全長15cm

昭和52年に国の天然記念物に指定されて以来、

岡山淡水魚研究会による保全、調査活動が行われています。同会が平成元年から賞田地区の休耕田を借り上げて産卵場の確保に取り組み、成果をあげています。生息地周辺で影響を与える事業については、文化財保護法に基づき、文化財課が事前協議を実施しており、石積護岸による改修等の配慮を行っています。地区公民館、町内会、保護団体等による啓発活動や、自然保護活動推進員によるパトロールなども行われています。

また、岡山市教育委員会では、平成17年度からアユモドキの人工繁殖の取組に着手し、平成22年度からは、天然記念物の保全を教育にも活かす目的で、自然の生息場所に近い、千種小学校と高島小学校で実施し、平成27年度からは、野生個体への影響を考慮しながら繁殖個体の一部を放流しています。

② スイゲンゼニタナゴ

（環境省：絶滅危惧ⅠA類 県：絶滅危惧Ⅰ類）



〔コイ科〕 全長5cm

水産庁の調査により岡山市北区高松地区で生息していることが確認されたため、平成12年初めから市内の保全対策が始まりました。岡山市環境保全審査会自然環境保全対策検討専門部会から平成14年2月19日に「岡山市における希少野生生物保護のあり方について（中間報告）」の市長報告がなされ、保全対策に一定の方向性が示されました。

平成14年に種の保存法指定種となり、平成16年7月29日に法に基づく保護増殖事業計画が策定されました。

③ キビノミノボロスゲ

(市：天然記念物 環境省：絶滅危惧ⅠB類
県：絶滅危惧Ⅰ類)



[カヤツリグサ科] 高さ60～80cm

吉備の中山の麓にのみ分布し、昭和60年に岡山市の天然記念物に指定されました。吉備の中山と呼ばれる一帯は数多くの遺跡・史跡が残されています。こうした貴重な文化遺産や自然を守るべく

地元有志で結成された「吉備の中山を守る会」によって、キビノミノボロスゲの保全活動が行われています。本種は他の植物と比べて競争力が弱いため、同会が自生地の除草を年4回程度行うことで、生育環境の維持管理を行っています。

また、本種の生育状況などについては、自然保護活動推進員による監視等も行われています。

(3) 岡山県自然保護条例に基づく規制、指導

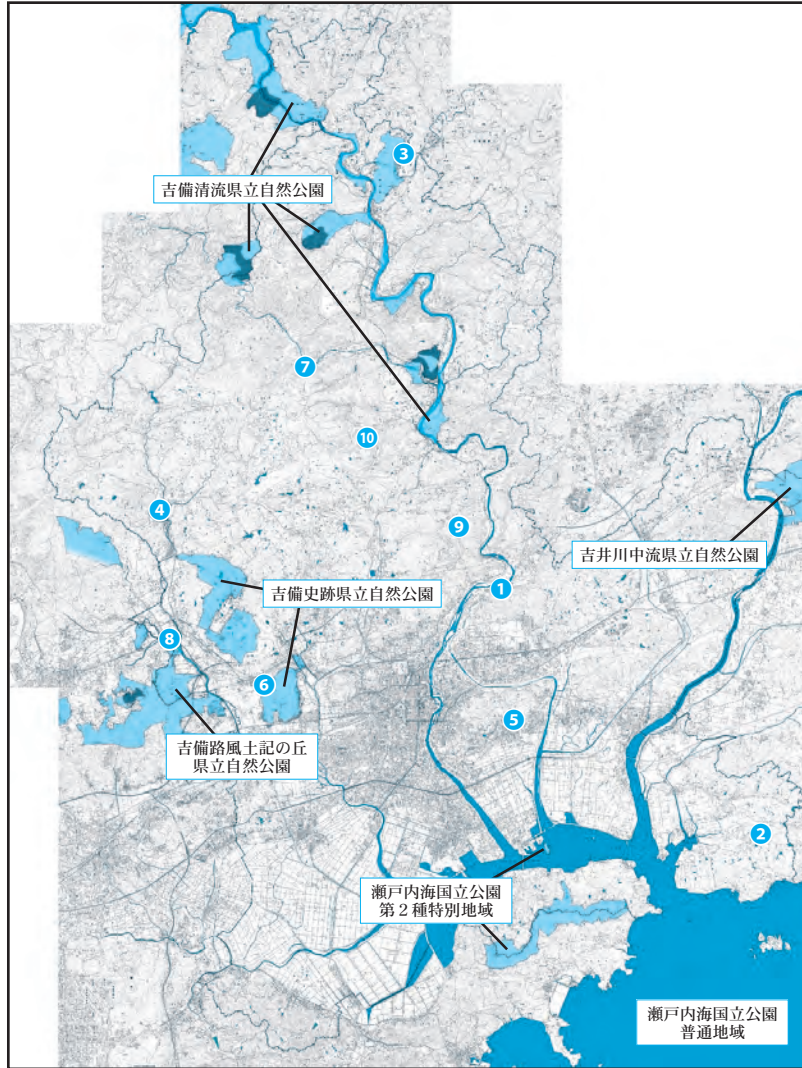
●自然環境保全地域等の指定

岡山県では「岡山県自然保護条例」に基づき、優れた自然を残す地域等を指定し、その保護に努めています。市内では下記10地域が指定されており、指定区分に応じて樹木の伐採などの行為が制限され、保全に影響を及ぼす行為に対しては事前の届出が必要です。

表31 岡山県自然保護条例指定地域一覧

指定区分	指定地域	所在地	面積	指定年月日
環境緑地保護地域	竜の口地域	祇園	6.91ha	S48.11.29
郷土自然保護地域	安仁神社地域	西大寺一宮	6.06ha	S49.12.18
	三樹山地域	建部町下神目	13.14ha	S51.3.30
	大井宮山地域	大井	8.60ha	S55.3.28
郷土記念物	曹源寺の松並木	円山		S48.11.29
	吉備津の松並木	吉備津		S49.12.18
	九谷の樹林	御津宇甘		S52.3.31
	矢喰の岩	高塚		S55.3.28
	金山八幡宮の社叢	金山寺		S59.3.23
	徳蔵神社の樹林	御津河内		S63.3.31

図45 自然公園及び岡山県自然保護条例指定地域



- ① 竜の口地域
- ② 安仁神社地域
- ③ 三樹山地域
- ④ 大井宮山地域
- ⑤ 曹源寺の松並木
- ⑥ 吉備津の松並木
- ⑦ 九谷の樹林
- ⑧ 矢喰の岩
- ⑨ 金山八幡宮の社叢
- ⑩ 徳蔵神社の樹林

① 竜の口地域

龍ノ口山（257m）は、龍ノログリーンシャワーの森、龍ノ口八幡宮などがあります。龍ノ口山の急峻な北斜面には、常緑広葉樹に落葉広葉樹を交える緑が豊富な樹林があり、周辺の河川、田園と調和した優れた自然が広がっています。

② 安仁神社地域

安仁神社は、もと国幣中社で備前二の宮とも呼ばれ、祭神は五瀬の命こくへいちゅうしやとされています。現在の社殿は、宝永2年（1705）の造営で格式ある社殿としてのたたずまいを残しています。神社周囲の樹林は、アカマツ、クロマツ、スギ、モミなどの針葉樹に、クロガネモチ、アラカシ、カクレミノな

どの常緑広葉樹を混交する二段林を形成し、一部にはサカキの純林がみられます。また昔は、この地域が海に接していたことから海岸植生をとどめるウバメガシやヤマモモの群生もみられます。

③ 三樹山地域

三樹山地域は、かつてアカマツの巨樹が生え繁る景勝地でしたが、松くい虫の大発生によりアカマツを伐採。その後、神社の聖域として自然の推移にまかされていたため、シイノキ、ヤブツバキ、モッコク等を中心とする常緑広葉樹林が復元しつつあります。この姿はこの地域における原植生に近いもので、貴重な植生となっています。また、山すそに鎮座する志呂神社は、弓削庄の総社でも

あった由緒あるもので、周辺の田園風景と調和してすぐれた郷土的たたずまいを形成しています。

④ 大井宮山地域

正元元年（1259）の創立と伝えられる大井神社のある丘は、足守川に沿う扇状地帯にあり、境内と参道沿いには山砂利層が分布しています。神社を取り巻く樹林は、一部にスギ、ヒノキが混植されていますが、全体としてはアベマキ、コナラ、アラカシ、モミを主体とする樹林です。樹林の下層には、ヒサカキ、カクレミノ、テイカカズラ、キズタなどが生育しています。

⑤ 曹源寺の松並木

岡山藩池田家の菩提寺で、池田綱政が父光政と祖父信輝の菩提を弔うために建立した臨済宗の禅寺です。本堂は備前第一の大建築で、本堂右の方丈奥には池泉回遊式庭園があります。参道両側の松並木は曹源寺創建時から植えられ、現在は100本余が松並木を作っており、寺院裏山の自然環境と調和した良好な景観となっています。また、曹源寺境内地区は岡山市により「身近な生きものの里」に認定されています。

⑥ 吉備津の松並木

吉備中山の北西に位置する吉備津神社参道の両側に生育する県下最大の松並木です。道路沿線景観として、吉備史跡県立自然公園区域にある吉備中山に接する吉備路の代表的風物のひとつとなっています。



吉備津の松並木

⑦ 九谷の樹林

九谷の樹林は、山野神社（柏原神社）を取り巻くイチイガシを主体にしたもので、スジダイ、ア

ラカシ、ヤブツバキ、アカシデなどが高木層に混じり、下層にはシラカシ、ヒサカキ、アオキ、ネズミモチなどの常緑広葉樹が生育しています。また、イチイガシ、キジョランなど暖帯林の指標となる植物が、小規模ながら豊富に自生し、学術的にも貴重な存在となっています。



九谷の樹林

⑧ 矢喰の岩

矢喰の岩は、吉備津彦命きびつひこのみことと鬼神温羅うらにまつわる伝説の中で「吉備の中山に陣取る吉備津彦が射た矢と鬼の城にいた温羅が投げた岩とが空中でかみ合い落下した」といういわれをもっています。矢喰天神社は、吉備路のほぼ中央部、血吸川に沿った水田地帯の中に位置し、境内にある大小五個の花崗岩から成るこれらの岩は、古くからの伝説とあいまって地域の人々に親しまれています。



矢喰の岩

⑨ 金山八幡宮の社叢

金山八幡宮は、祭神に仲哀天皇ちゅうあい、応神天皇おうじん、神功皇后じんこうを祭っており、末社として住吉神社、鹿島神社、四御神社、火の神社の各神社が存在します。社殿を取り囲む社叢には、高木層としてスジダイを中心にアラカシ、シラカシ、ナナメノキ、ツブラジイ、ヤブツバキ、カゴノキなどが、林床にはイタビカズラ、テイカカズラ、サネカズラ、

ベニシダ、アオキ、ムベなどが生育しており、この地方の代表的な自然植生の面影が残されています。また、岡山県では珍しいタワヤモリが確認され、学術上も貴重な地域となっています。



金山八幡宮の社叢

⑩ 徳蔵神社の樹林

徳蔵神社は、古事記に登場する天児屋根命を祭っているといわれる由緒ある神社で、地元の鎮守の神として住民に親しまれています。周囲の森林は、シイノキ（ツブラジイ）が優占し、アラカシ、ナナメノキ、スギなどが混生し、自然の状態が良く保存されています。このようなシイノキの大木が群生する森は県下では珍しいものです。



徳蔵神社の樹林

●自然保護協定の締結

岡山県自然保護条例第21条に基づき、開発事業者、岡山県、岡山市の3者で締結しています。協定に基づく指導及び事前協議の際には、県自然環境課と協力して調査、情報収集、関係者調整などを適宜行っています。

(4) 自然公園等の保護と利用

●国立公園

国立公園は、国の風景を代表するに足る傑出した自然の風景地で、環境大臣が指定しています。市内では、児島半島の金甲山、貝殻山、児島湾の高島が、瀬戸内海国立公園の第2種特別地域に指定されており、工作物の新改築や植物採取などの行為を行う際に許可が必要です。また、児島湾外の海域は普通地域に指定されています。

表32 国立公園

名称	面積(陸域のみ)	指定年月日
瀬戸内海	286ha	S 9. 3.16 S31. 5. 1 (金甲山、貝殻山編入)

●県立自然公園

県立自然公園は、県を代表する自然景勝地で、県知事が指定しています。市内には、吉備史跡、吉備路風土記の丘、吉備清流、吉井川中流県立自然公園の4つの地域が指定されており、土地の形状変更などに際して届出、許可が必要です。権限委譲により、平成18年4月1日から市が届出受理等の事務を行っています。

また、平成18年3月に吉備史跡、吉備路風土記の丘の2公園地域の公園計画が変更され、県立自然公園内に中国自然歩道が新たに設定されました。

表33 県立自然公園

名称	面積		指定年月日
	特別地域	普通地域	
吉備史跡	—	1,293ha	S41. 3.25
吉備路風土記の丘	—	227ha	S47. 1.11
吉備清流	208ha	1,582ha	S58. 3.29
吉井川中流	—	185ha	H 3. 3.30



造山古墳（吉備路風土記の丘）



宇甘溪（吉備清流）

●自然海浜保全地区

瀬戸内海に残された自然海浜の保全とその下での海水浴等のレクリエーション利用を図るため、岡山県では「瀬戸内海環境保全特別措置法」に基づき「岡山県自然海浜保全地区条例」を制定し、市内では宝伝地区の1箇所が指定されています。

「砂浜、岩礁その他これに類する自然の状態が維持されている地域」および「海水浴、潮干狩り、その他これらに類する用に利用されており、将来にわたってその利用が適当であると認められる地域」が指定され、指定されると工作物の新築等に関して届出が必要となります。なお、権限委譲により、平成30年4月1日から市が届出の受理等の事務を行うことになりました。

表34 自然海浜保全地区

名称	面積	指定年月日
宝伝地区	380m, 0.35ha	S57.3.26

(5) 岡山市の重要生態系リストの策定

本市における生物多様性の保全上重要度の高い地域を明らかにすることで効果的な保全施策を進めるため、令和3年度から「岡山市の重要生態系リスト」の策定を進めています。同策定は、「岡山市生物多様性地域戦略」の重点プロジェクトの一つに位置付けています。

リストの中から、市内の生物多様性の状況や変化の傾向を把握するために特に重要な環境拠点地を選定し、植物、哺乳類・鳥類・魚類・昆虫などの生息状況をモニタリングするなど、種々の施策に活用する予定です。

(6) ホタル生息調査の実施

令和2年度より、本市におけるホタル生息調査の方法を全域調査から、定点調査へ変更しました。令和3年度は、自然保護活動推進員の方々の協力等により、身近な生きものの里12地点とまちなか6地点で調査を行い、それぞれ12地点、5地点の計17定点で生息が確認できました。

(7) 野生鳥獣の保護及び野生鳥獣による被害対策

鳥獣保護行政は、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に基づき、県を中心に鳥獣生息基礎調査、鳥獣保護区の設定、鳥獣保護思想の啓発、狩猟の適正化、鳥獣による被害対策が行われています。そのうち、農林水産物に被害を及ぼす鳥獣の捕獲許可の権限が市町村に委譲されています。岡山市に権限委譲されている捕獲対象種は、イノシシ、ニホンジカ、ヌートリア、ハクビシン、アライグマ、アナグマ、タヌキ、ニホンザル、ノウサギ、ハシブトガラス、ハシボソガラス、ニュウナイスズメ、スズメ、ヒヨドリ、カワウ、ヒドリガモ、マガモ、カルガモ、コガモ、ゴイサギ、ダイサギ、コサギ、アオサギ、トビ、キジバト及びカワラバト（ドバト）の26種です。

●有害鳥獣の捕獲

農作物に被害を及ぼすイノシシ、ニホンジカ、ヌートリア、ハクビシン、アライグマ、アナグマ、カワウ及びカラスの捕獲について、補助金を交付

しています。

●有害鳥獣捕獲活動奨励補助金

有害鳥獣の捕獲活動を実施する駆除班に対し補助金を交付し、野生鳥獣による農作物被害の防止・軽減を図っています。

●イノシシ等防護柵の設置

イノシシ等有害鳥獣による農作物被害を防止す

るため、効果的な防護柵（電気柵・ワイヤーメッシュ柵等）の設置に対して助成を行っています。

●有害獣捕獲柵の設置

有害獣（イノシシ、ニホンジカ、カラス）による農作物被害を防止するため、町内会等が購入する捕獲柵について助成を行っています。

表35 有害獣の捕獲状況

(単位：頭)

年 度	H28	H29	H30	R元	R2	R3	1頭あたり補助金
ヌートリア	534	1,196	605	465	385	415	2,000円以内（うち国1,000円以内）
ハクビシン ※H27より	6	14	13	9	13	4	2,000円以内（うち国1,000円以内）
アライグマ ※H27より	5	0	0	1	1	2	2,000円以内（うち国1,000円以内）
イノシシ 1月～12月 有害捕獲分	1,419	1,790	2,176	2,772	2,737	2,430	食 肉 19,000円以内（うち国9,000円以内） その他 17,000円以内（うち国7,000円以内）
イノシシ 11月15日～3月15日 狩猟捕獲分	1,735	2,582	1,682	1,792	1,137	901	6,000円以内
ニホンジカ 1月～12月 有害捕獲分	109	57	136	145	157	210	食 肉 19,000円以内（うち国9,000円以内） その他 17,000円以内（うち国7,000円以内）
ニホンジカ 11月15日～3月15日 狩猟捕獲分	158	187	143	138	144	232	6,000円以内

表36 イノシシ等防護柵設置状況

(単位：m)

年 度	H28	H29	H30	R元	R2	R3	補 助 率	補助要件
防 護 柵 設置数量	2,646	1,850	1,850	0	0	0	県補助 1/2 以内 ※H26より市補助1/6 以内追加	1整備地区につき 受益戸数3戸以上
	28,745	42,109	12,358	20,698	18,372	13,038	単市補助 2/3 以内 ※H27は補助率1/6、 H28より補助率2/3	1整備地区につき 原則として受益戸数 2戸以上

表37 有害獣捕獲柵設置状況

(単位：基)

年 度	H28	H29	H30	R元	R2	R3	補 助 率
捕獲柵設置数	41	58	32	27	20	24	県補助 1/3 以内 市補助 1/3 以内 *H28より県補助廃止 市補助2/3以内 (補助限定額) 1基当たり 126,000円