

令和 4 年度 小牧市環境年次報告書 (案)

令和 3 年度の

- ・環境の状況
- ・第三次小牧市環境基本計画の進捗状況

小 牧 市



小牧市の目指す「望ましい環境像」

尾張野の四季の恵みが実感できるまち ～環境都市こまさ～

市民・事業者・市の協働のもと、日常の生活や事業活動により発生する環境負荷の低減に努めながら、「持続可能な社会」を構築し、私たちの生活にうるおいを与えてくれる身近な自然の恵みを将来の世代へと継承していきます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



令和3年5月21日に「SDGs未来都市」に選定されました。今後もSDGsに貢献する取り組みをより強力に推進し、“誰一人取り残さない”未来につながるまちを目指します。

令和3年6月7日に2050年を目途に二酸化炭素排出量実質ゼロを目標とする「ゼロカーボンシティ」を表明しました。市民や企業の皆さんと一緒に脱炭素社会の実現を目指します。

目 次

< I >自然環境の状況

1	自然・地形・気候	1
2	気象	2

< II >公害の状況

1	大気	3
2	水質	7
3	土壤	10
4	騒音・振動	10
5	地盤沈下	12
6	悪臭	12
7	公害の種類別苦情件数	12

< III >廃棄物の状況

1	概要	13
2	ごみ減量・再資源化	14
3	し尿処理	19

< IV >第三次小牧市環境基本計画の進捗状況

1	計画の趣旨	20
2	環境基本計画の施策体系	21
3	推進体制	23
4	進捗管理	23
5	進捗状況	24

< I >自然環境の状況

1 自然・地形・気候

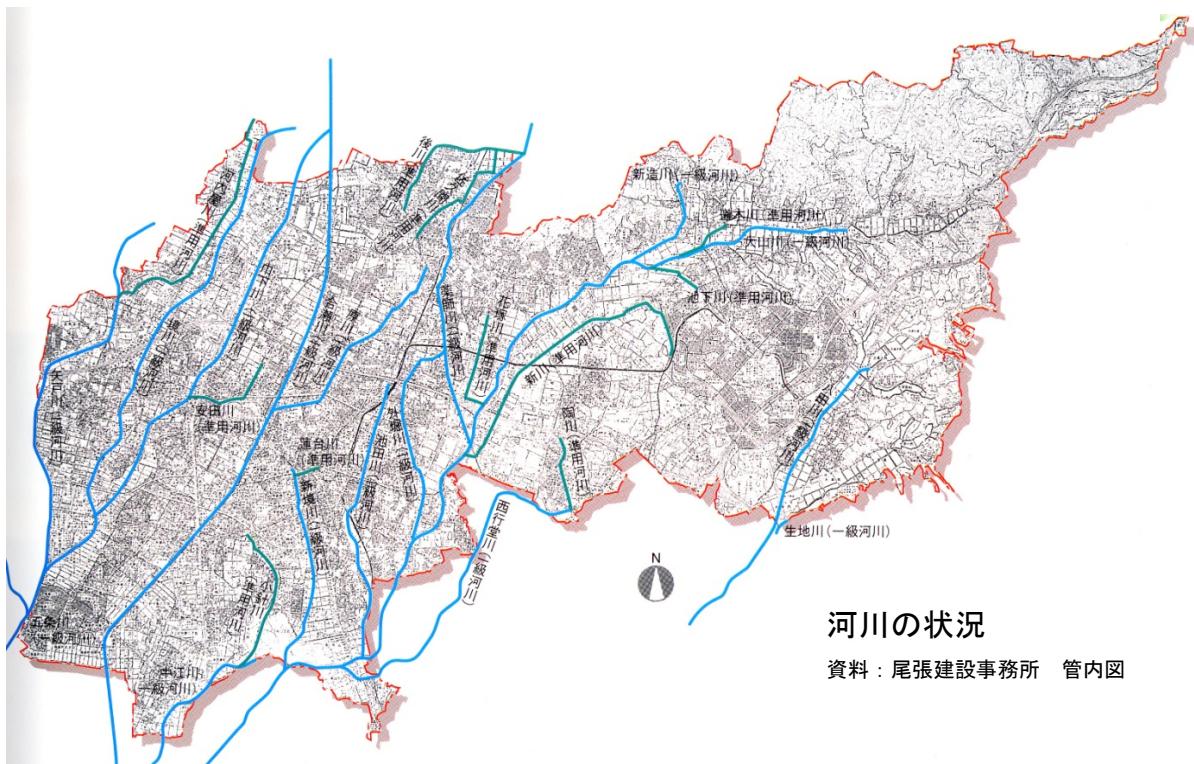
本市の地形は、北東部が天川山（279m）を最高部とした丘陵地で、中央部から西部が平坦地となっており、全体的には、東高西低の特徴を持っています。

北東部の丘陵地は、隣接する犬山市域とあわせて愛岐丘陵とも呼ばれ、岐阜県域から名古屋市の東部地域、さらには知多半島に連なる比較的緩やかな地形を有しています。市の中央部には、平坦な洪積台地の段丘地形が広がり、西部の沖積地とともに、この平坦地は多くの市民が住む市街地や産業集積地域として活用されています。

本市を流れる自然河川は、五条川水系と大山川水系に分けることができます。五条川の支流である矢戸川・境川・巾下川などは、犬山扇状地の南端から流下しています。

大山川は、本市北部の丘陵地帯を集水地とし、倉谷川、稚児川、池下川などを合流し、池之内、本庄地内で方向を変えて南下しています。さらに、本市南端で西行堂川と合流しています。その他、かんがい用水として、合瀬川（木津用水）、新木津用水、入鹿用水などがあります。

本市は、気候的には、太平洋岸気候区の特徴である夏高温多雨で冬小雨という傾向があります。年平均気温は約16°Cと温暖で、降水量にも恵まれています。また、冬には伊吹おろしと呼ばれる強い北西風が吹く日が多くなっています。



2 気象

この表は、小牧市消防本部（小牧市安田町 119、北緯 35 度 17 分、東経 136 度 54 分（世界測地系））の観測値です。

平均気温、平均湿度は 1 日 24 回（毎正時）の平均です。

年 次 及び月	気温(°C)			湿度(%)	降 水 量(mm)		風 速(m/s)	
	平均	最高	最低	平均	総降水量	最大日量	平均	最大瞬間
令和 2 年	16.8 (8 月 20 日)	37.6 (2 月 7 日)	-2.4	69.8	1,830.0 (10 月 10 日)	69.0	2.3	26.5 (7 月 8 日)
令和 3 年	16.7 (8 月 8 日)	37.5 (1 月 9 日)	-2.8	67.6	1,832.0 (8 月 13 日)	127.5	2.2	22.9 (8 月 9 日)
3 年 1 月	4.7	15.7	-2.8	67.3	63.0	21.0	2.0	20.3
2 月	7.2	20.5	-2.2	56.9	44.0	30.5	2.3	16.8
3 月	11.7	23.5	2.7	62.2	193.5	42.0	2.6	18.9
4 月	14.8	27.2	4.9	57.4	176.0	80.5	2.7	18.4
5 月	19.2	30.4	8.7	67.8	209.0	60.0	2.2	16.9
6 月	23.6	32.7	16.4	68.9	138.5	76.0	2.3	14.6
7 月	27.5	35.9	21.3	75.6	194.5	43.0	2.0	15.4
8 月	27.7	37.5	22.0	76.0	382.0	127.5	2.4	22.9
9 月	24.1	31.1	18.2	77.3	228.0	66.5	1.8	11.1
10 月	19.8	30.4	8.8	66.1	60.5	34.0	2.2	17.0
11 月	12.8	24.0	2.5	64.2	62.5	34.0	1.9	19.0
12 月	7.1	17.4	-1.1	71.2	80.5	21.5	2.0	22.7

資料：小牧市消防本部

<Ⅱ>公害の状況

～全国の概況～

人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、環境基準が定められており、国・県・市それぞれがその達成状況等を把握するため、汚染状況を監視、測定しています。

大気については、大気汚染に関する監視項目において概ね環境基準を達成しておりますが、光化学オキシダントの達成率は依然低い状況です。

水質においては、人の健康の保護に関する環境基準に関して全国のほとんどの地点で達成している状況にあります。一方、生活環境の保全に関する環境基準では、有機汚濁の代表的な水質指標であるBOD^{※1}については、河川では改善傾向にありますが、湖沼での達成率は低い傾向にあります。

騒音・振動・悪臭は日常生活に特に関係が深く、その発生源は多種多様となっています。近年は比較的小規模な施設を原因とする苦情が多くみられる傾向にあります。

以下は、本市における公害状況の報告となります。

1 大気

概況

大気汚染とは、人間の経済・社会活動による物質の燃焼等によって大気中にいろいろな汚染物質が拡散し、大気が汚染されることをいいます。

大気汚染の原因物質として代表的なものには、工場、事業所等の固定発生源から排出される窒素酸化物 (NO_x)、硫黄酸化物 (SO_x) があり、窒素酸化物は自動車等の排出ガスにも含まれます。

また窒素酸化物、硫黄酸化物等は酸性雨の原因にもなり、現在では、オゾン層を破壊するフロン、地球温暖化の原因である二酸化炭素等の温室効果ガス等、地球環境を破壊する大気汚染物質も問題になっています。

愛知県では、大気汚染の状況を把握するため、市内中心部（小牧一丁目 小牧高校）に愛知県大気汚染測定局（一般環境大気測定局）を設け二酸化硫黄 (SO_2) や窒素酸化物等の常時監視を行っています。

また本市でも平成 14 年（2002 年）12 月に自動車排出ガス測定を目的として小牧市大気汚染測定局（自動車排出ガス測定局）を国道 41 号沿い（弥生町交差点）に設け、窒素酸化物、浮遊粒子状物質等の常時監視を行ってきました。

窒素酸化物や揮発性有機化合物（VOC）等が太陽の紫外線を受けて化学反応を起こすと発生する「光化学オキシダント」と呼ばれる物質が原因である「光化学スモッグ」は、令和 3 年度は令和 2 年度に引き続き予報・注意報等の発令はありませんでした。なお令和 3 年度におけるこの光化学スモッグによると思われる健康被害の届出はありませんでした。

これらの大気汚染物質が人の健康に与える影響として、光化学オキシダントは、高濃度のときは目を刺激し、呼吸器、その他の臓器に悪影響を及ぼすとされており、浮遊粒子状物質は、高濃度のときは呼吸器等に悪影響を与えるとされています。

また窒素酸化物の一つである二酸化窒素は、高濃度のときは目、鼻等を刺激するとともに呼吸器に影響を及ぼすとされており、硫黄酸化物の一つである二酸化硫黄は、高濃度のときは目の粘膜に刺激を与えるとともに呼吸機能に影響を及ぼすとされています。

環境基準

大気汚染に係る環境基準として二酸化硫黄 (SO_2)、二酸化窒素 (NO_2)、一酸化炭素 (CO)、光化学オキシダント (O_x) 及び浮遊粒子状物質 (SPM) の 5 物質が定められています。

小牧市大気汚染測定期（自動車排出ガス測定期）の測定について、令和 3 年度の測定結果は、二酸化窒素は減少、浮遊粒子状物質も減少し、環境基準を達成しました。また近年は、共に年平均値は減少し、改善傾向です。光化学オキシダントは環境基準を達成しませんでした。近年は昼間平均値は微増し、やや悪化傾向ですが、愛知県平均値と比較すると大きく下回った数値で推移しています。なお、二酸化硫黄及び一酸化炭素の 2 物質は測定開始以降、平成 24 年度まで継続して環境基準を達成していたため、平成 25 年度より測定項目から除外しました。（図 1～3）

愛知県平均と比較すると、小牧市の値は、二酸化窒素は一般環境大気測定期・自動車排出ガス測定期とも県平均値より高く、浮遊粒子状物質は概ね同程度、光化学オキシダントは一般環境大気測定期では概ね同程度、自動車排出ガス測定期では低い傾向となっています。

降下ばいじんの環境調査については、昭和 59 年度より市内 3 地点で実施してきましたが、市内の降下ばいじん量は昭和 59 年度以降減少傾向であり、また大気汚染に関する事業者等への法規制が進んだことにより今後降下ばいじん量が増加する可能性は低いことから、令和 2 年度をもって調査を終了しました。

小牧市大気汚染測定期の測定については、平成 14 年度より市内 1 地点で実施してきましたが、市内の大気汚染物質の測定結果は安定していること、降下ばいじん同様、大気汚染防止法関連法規制が進んだこと、従来のエンジン搭載車より環境性能に優れた自動車へのシフトが進んでいることにより、今後自動車排出ガスによる大気環境は更に改善する傾向にあると考えられること等から、令和 3 年度をもって測定を終了しました。

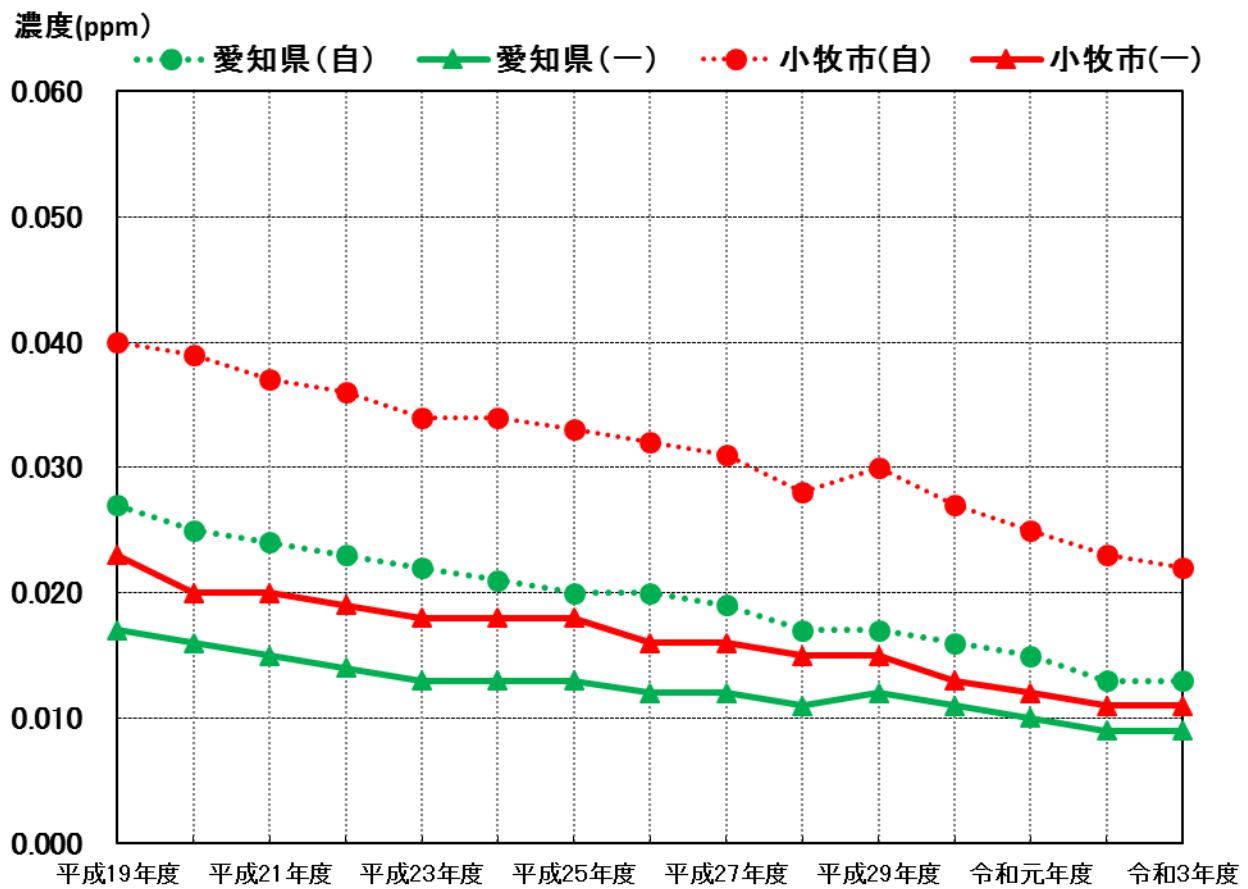


図1 二酸化窒素 年平均値

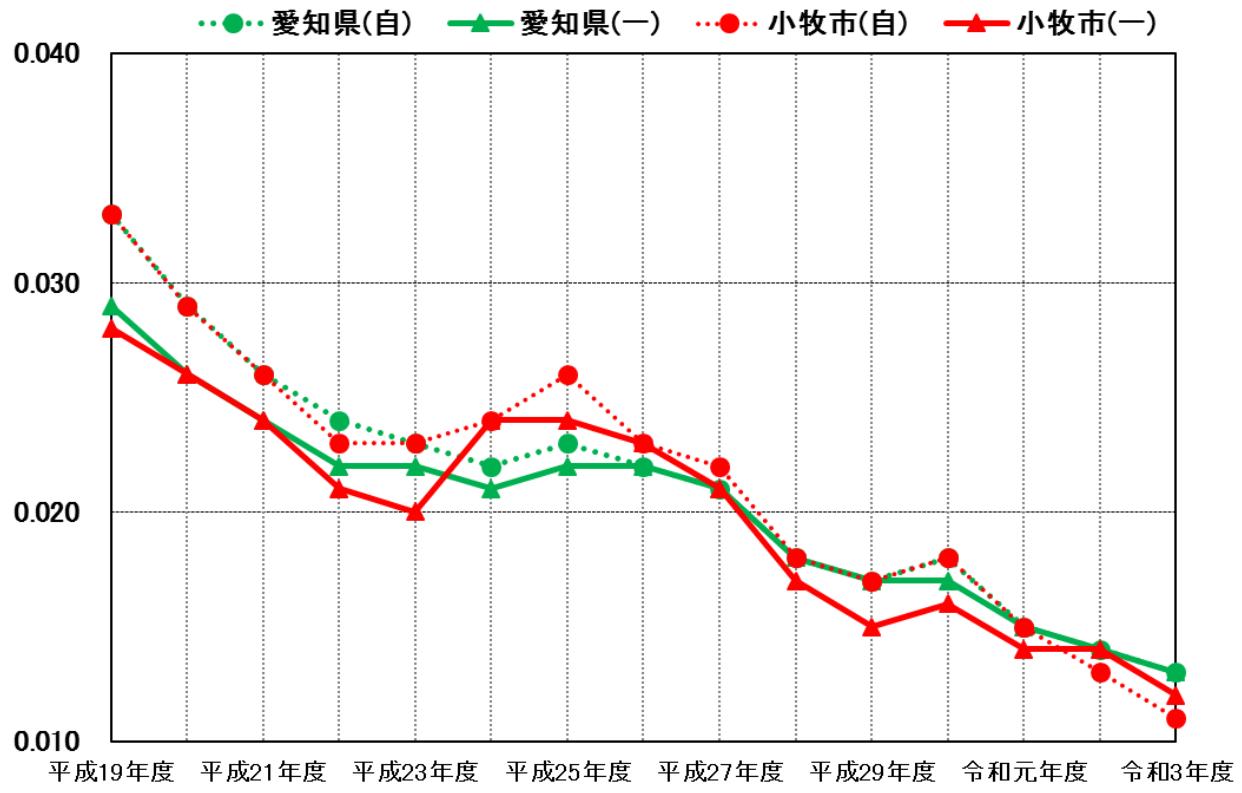


図2 浮遊粒子状物質 年平均値

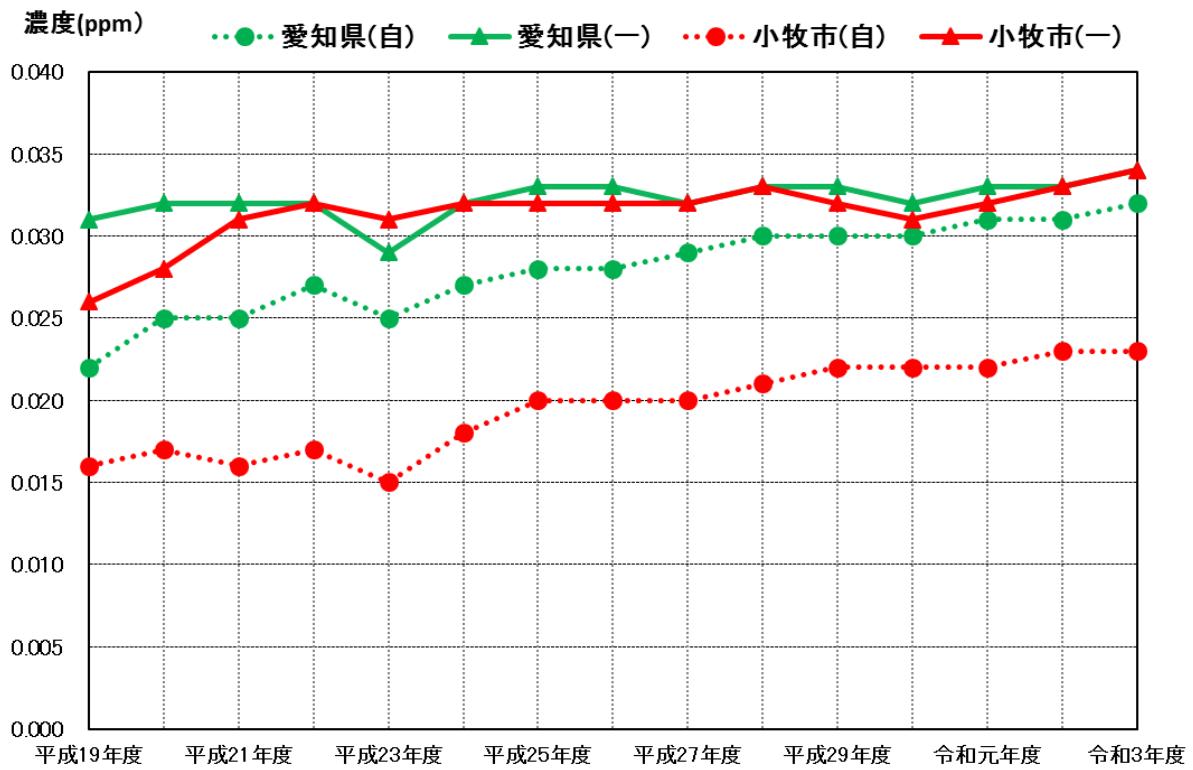


図3 光化学オキシダント 昼間年平均値

(自)：自動車排出ガス測定期

(一)：一般環境大気測定期

大気汚染関係 環境基準及び評価方法

物 質		環境上の条件
浮遊粒子状物質	環境基準	1時間値の1日平均値が $0.10\text{ mg}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1時間値が $0.20\text{ mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
	評価方法	年間に渡る1日平均値である測定値につき、測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外した値が $0.10\text{ mg}/\text{m}^3$ 以下であること。ただし、一日平均値が $0.10\text{ mg}/\text{m}^3$ を越えた日が2回以上連続しないこと。
二酸化窒素	環境基準	1時間値の1日平均値が 0.04 ppm から 0.06 ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
	評価方法	年間における1日平均値のうち、低い方から98%に相当する値が、 0.04 ppm から 0.06 ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
光化学オキシダント	環境基準	1時間値が 0.06 ppm 以下であること。
	評価方法	年間を通じて、1時間値が 0.06 ppm 以下であること。但し、5時から20時の昼間時間帯について評価する。

※浮遊粒子状物質・光化学オキシダント：昭和48年5月8日 環境庁告示第25号

※二酸化窒素：昭和53年7月11日 環境庁告示第38号

2 水質

概況

水質汚濁は、かつては工場・事業所からの産業排水が主な原因でしたが、産業排水に対する規制の強化と企業側の努力によって、工場・事業所から排出される汚れは減り、近年は日常生活に伴って排出される炊事、洗濯、風呂、トイレ等の生活排水等の汚れが大きな原因となってきています。

公共用水域の水質について、市内の河川は農業用水としての中小河川が多く、依然として渇水期は通水期に比べ工場等からの産業排水や生活排水の割合が多くなり、BOD^{*1}は高い数値を示しています。

今後、一人ひとりが豊かな環境づくりを目指し、水を取り巻く環境の問題意識を高め、洗剤は適量使用する、調理くずは水と一緒に流すのを止める、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換、または下水道接続を促進する等、水環境の保全のための行動を実行していくことが重要です。

環境基準

市内 12 河川 37 地点において年 2 回、37 地点のうち 14 地点においては他に年 4 回の水質調査を実施しています。

公共用水域(河川、湖沼及び海域)の水質については、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として環境基準が定められています。この水質汚濁に係る環境基準は、人の健康の保護に関する環境基準(健康項目)と生活環境の保全に関する環境基準(生活環境項目)があります。前者は全公共用水域について適用され、後者は類型指定^{*2}されている河川について適用されています。小牧市内の河川については、五条川(待合橋)が平成 28 年度まで E 類型^{*3}に指定されていましたが、平成 29 年度から D 類型に変更され、基準値が厳しくなったものの、基準は達成しています。

BOD の各調査地点の年平均値については、図 4 のとおり大山川の小向橋、西行堂川の警察学校南、下田橋で比較的高い数値を示しました。大山川では事業場排水が、西行堂川では下水道未整備区域から流入する生活排水が要因と推測されます。なお、全体的に通水期の 7、9 月の調査では、BOD は低い数値を示しており、渇水期の 1、3 月の調査では高い数値を示しています。

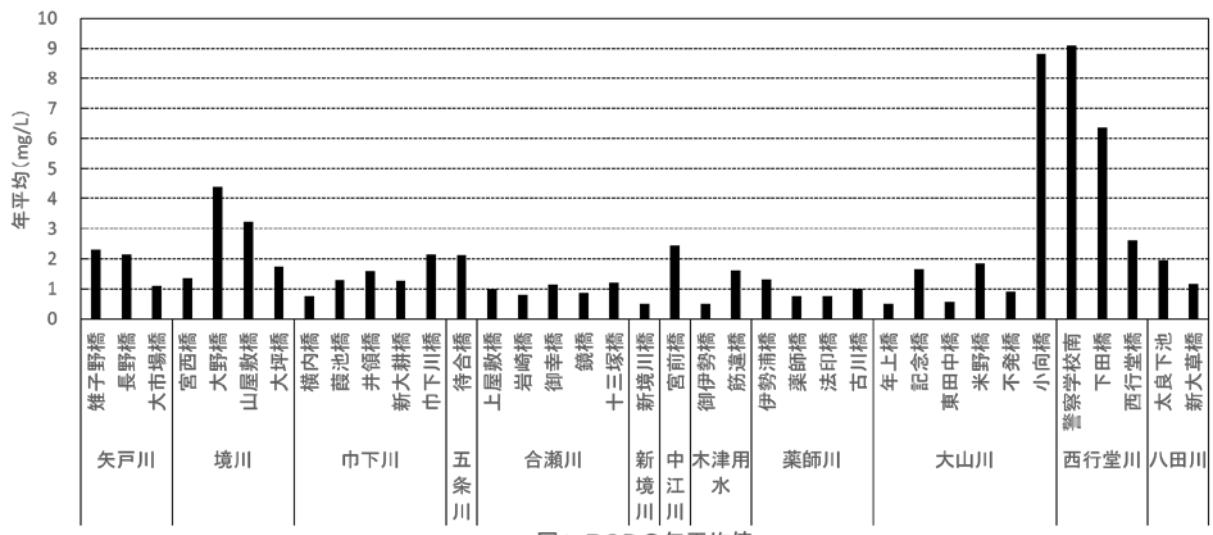


図4 BODの年平均値

○用語解説

※1 B O D (生物化学的酸素要求量) [mg/L] : 水中の好気性微生物の酸化分解によって消費される酸素量のことです。水の有機汚濁が大きければ、その有機物を栄養分とする微生物の活動も活発になり、微生物によって消費される酸素の量も増加します。従って、B O Dの値が大きければ水中の有機汚濁が大きいことを示すため、水の有機汚濁の指標とされています。

※2 類型指定 : 生活環境の保全に関する環境基準は、全国一律の基準ではなく、河川、湖沼、海域の特性や利用目的に応じて、その適した類型に指定することとされています。河川の場合、p H^{※4}、B O D、S S^{※5}、D O^{※6}及び大腸菌群数^{※7}の基準値や利用目的の適応性に対応して、A A類型、A類型、B類型、C類型、D類型、E類型の6段階の類型があります。

※3 類型：水質汚濁関係 生活環境の保全に関する環境基準

類型	利用目的の適応性	p H	B O D	S S	D O	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5~8.5	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50 MPN/ 100 mL 以下
A	水道2級 水産1級 水浴 及びB以下の欄に掲げるもの	6.5~8.5	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1000 MPN/ 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	6.5~8.5	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	5000 MPN/ 100 mL 以下
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に掲げるもの	6.5~8.5	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/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	6.0~8.5	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	-
E	工業用水3級 環境保全	6.0~8.5	10 mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2 mg/L 以上	-

※4 p H (水素イオン濃度) : 溶液中の水素イオン濃度を示す尺度で、酸性、アルカリ性の度合い

を示します。水道水の水質基準は、p H 5.8~8.6 であるとされています。

※5 S S (浮遊物質量) [mg/L] : 粒径 2 mm 以下の水に溶けない懸濁性の物質のことをいいます。

一定量の水をとってろ過したあと、残留物を乾燥してその重量を測り、それを水中の濃度 (mg/L) で表したものです。

※6 D O (溶存酸素量) [mg/L] : 水中に溶けこんでいる酸素量のことをいい、B O D とは逆に数値が低いほど、汚濁が進んでいることを表します。コイのような腐敗物を食用とする魚等はD O 2 ~3 mg/L の水中でも生息できますが、普通の魚では、D O が永続して 4~5 mg/L 以下になると生息できないといわれています。

※7 大腸菌群数 [MPN/100mL] : 人や動物の糞便中には大腸菌が多く存在するため、これを測ることにより糞便による汚染の程度を知ることが出来ます。

3 土壤

概況

土壤は、水質を浄化し地下水を涵養(かんよう)する機能や、食物を生産する機能等様々な働きを持っています。しかし、汚染物質が留まりやすく、一旦土壤汚染が生じると、農作物や地下水に長期にわたって影響を与えることが多いといわれています。

県環境白書によると、近年、工場跡地等にできた市街地での土壤汚染の判明事例が増加しています。

市内の発生件数は、令和2年度2件、令和3年度0件となっています。

※市内における土壤汚染発生状況

年度	汚染場所	特定有害物質名	測定結果最大値
R2	下小針中島	カドミウム及びその化合物	溶出量 0.043 mg/L(4.3倍)
		六価クロム化合物	溶出量 0.088 mg/L(1.8倍)
		鉛及びその化合物	溶出量 0.018 mg/L(1.8倍)
		ふつ素及びその化合物	溶出量 5.6 mg/L(7.0倍)
	文津	鉛及びその化合物	溶出量 0.027 mg/L(2.7倍)
		ほう素及びその化合物	溶出量 2.0 mg/L(2.0倍)

※ 測定結果最大値の（ ）内は基準値に対する倍率を示す。

4 騒音・振動

概況

一般に騒音と考えられるものには特に大きい音、不快な音色や衝撃性の音、音声や音楽の聴取を妨害する音、注意力や作業を妨害する音等があり、その多くは、工場や事業所、家庭生活等によって発生します。

また振動の多くは、騒音の発生と同じように工場や建設作業等によって発生します。

騒音、振動は人によって感じ方が異なり、心理的なものに大きく左右されることから、いわゆる「感覚公害」といわれ、その問題の難しさがあります。

騒音関係の苦情としては、工作機械等から発生する騒音や建設工事に伴う作業音に対するものが多く寄せられています。

本市では、環境騒音の実態を把握することを目的に調査を毎年1回実施しています。調査結果については、全ての地点で環境基準を達成していました。

令和3年度環境騒音結果

測定場所	測定日時	環境基準		測定値		適合の有無	
		昼間 (6:00～ 22:00)	夜間 (22:00 ～6:00)	昼間 (6:00～ 22:00)	夜間 (22:00 ～6:00)	昼間 (6:00～ 22:00)	夜間 (22:00 ～6:00)
① 商業地域(C類型) 北外山	令和4年 1月 12 日	60 dB 以下	50 dB 以下	55	44	○	○
第一種低層住居 ② 専用地域(A類型) 光ヶ丘	令和4年 1月 17 日	55 dB 以下	45 dB 以下	46	40	○	○
調整区域(B類型) ③ 林	令和4年 1月 18 日	55 dB 以下	45 dB 以下	49	31	○	○
準工業地域(C類型) ④ 三ツ渕	令和4年 1月 13 日	60 dB 以下	50 dB 以下	52	45	○	○

騒音関係 道路に面する地域以外の地域に係る環境基準

地域の類型	時間の区分	基準値	
		昼間	夜間
A A類型	療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域等特に静穏を要する地域	50 dB以下	40 dB以下
A類型	第1種低層住専、第1種中高層住専等、専ら住居の用に供される地域	55 dB以下	45 dB以下
B類型	第1種住居、調整等、主として住居の用に供される地域		
C類型	商業、準工業、工業等相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域	60 dB以下	50 dB以下

5 地盤沈下

概況

地盤沈下は、地下水の過剰な汲み上げにより、地中の粘土層が収縮することによって発生すると考えられています。

地下水は、飲料水のみならず、産業の分野でも使用されてきましたが、法令により汲み上げ量が規制されたこと等に伴い、現在の尾張地域では、概ね沈静化の傾向を示しています。

6 悪臭

概況

悪臭は、直接的な健康被害ではなく、むしろ快・不快に関わる問題であることから騒音・振動とともに「感覚公害」と呼ばれています。

以前の苦情発生原因是、大型化学工場や畜産農業等からのいわゆる「悪臭」が大部分を占めていましたが、近年は飲食店等のサービス業からのいわゆる都市・生活型と呼ばれる身の回りから発生する「におい」が増加傾向にあります。

7 公害の種類別苦情件数

概況

市民から寄せられた公害の苦情件数は、令和3年度 179 件で前年度に比べ5件（対前年度比3%）増加しています。

令和3年度の苦情件数を種類別に見ると、大気汚染が 76 件（苦情件数の42.5%）と最も多く、その内容は一般家庭や事業系の「焼却（野焼き）による苦情等です。

次いで悪臭は 41 件で、主に工場等からの悪臭物質の大気拡散や、工場・生活排水による水路の汚濁に起因する悪臭等です。騒音の 38 件は、発生源別では、機械・工作機械の作業音や建設作業に伴う近隣騒音、荷物の積み下ろし作業音等による苦情です。水質汚濁の 16 件は、主に工場等からの油の流出や河川の濁り等です。このように、苦情の種類は大気汚染や、騒音等日常生活に密接したものが多く、その発生原因は多種多様に及んでいます。

苦情受付件数 (件)

種別 年度	大気 汚染	水質 汚濁	土壤 汚染	騒音	振動	地盤 沈下	悪臭	その他	計
R2	86	19	0	37	0	0	27	5	174
R3	76	16	0	38	1	0	41	7	179

<Ⅲ>廃棄物の状況

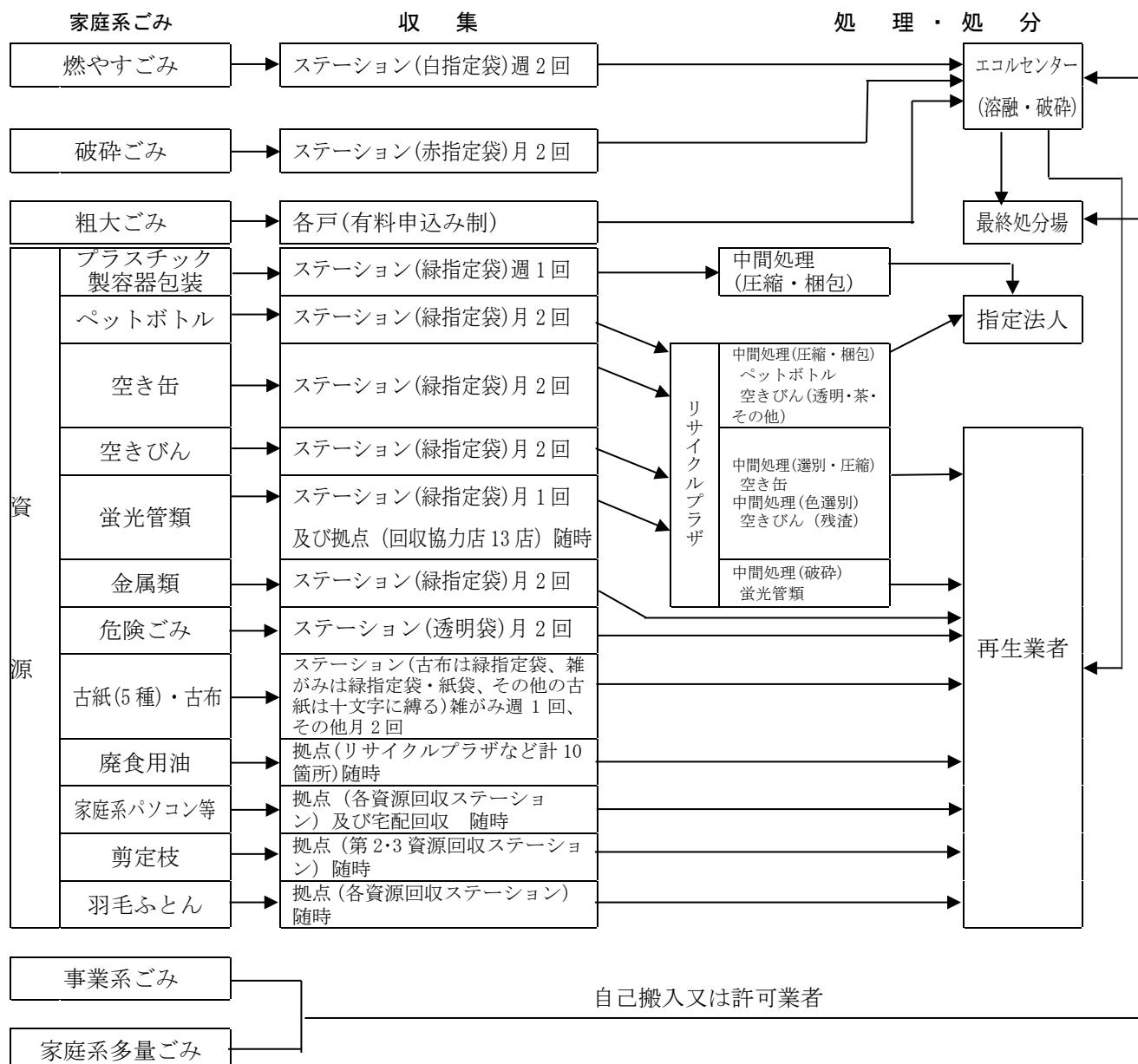
1 概要

年々増大、多様化するごみを資源化し、環境衛生上支障のないよう処理するため、本市では、収集運搬体制の整備と充実に努めるとともに、排出者である市民及び事業者に対して正しいごみの処理方法、ごみの減量・再利用など市の清掃事業への理解と協力を積極的に呼び掛けてきました。

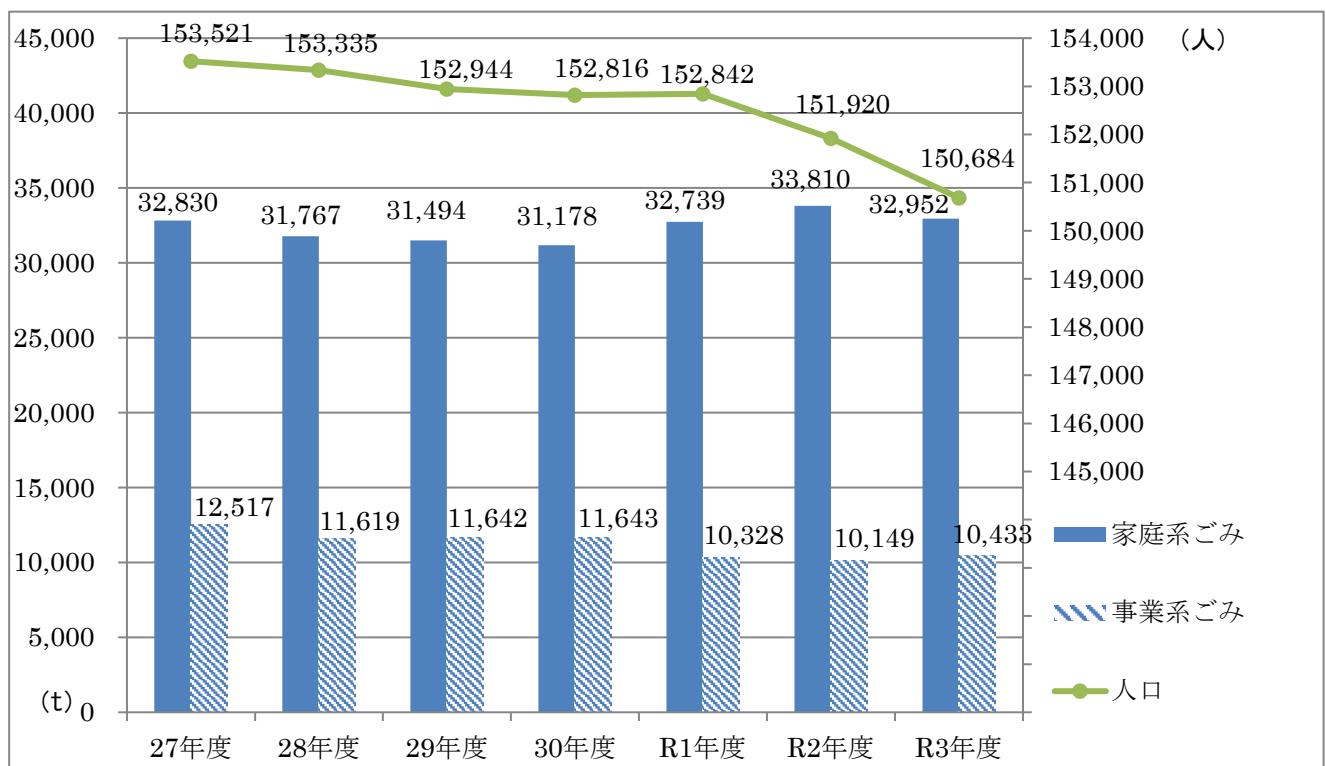
本市では、一般廃棄物を以下のとおり、収集・処理しています。

このうち、家庭から排出されるものは、4分別19種類に区分し、市が収集をしています。事業系ごみ及び家庭系多量ごみについては、自己搬入あるいは、市の許可を受けた一般廃棄物処理業者が収集運搬を行っています。

処理については、「燃やすごみ」「破碎ごみ」「粗大ごみ」及び事業系ごみ・家庭系多量ごみは、小牧岩倉エコルセンターで、その他家庭系資源については、再資源化施設で行っています。



ごみ排出量と人口との比較



2 ごみ減量・再資源化

啓発事業

●刊行物の発行

「資源・ごみの分け方と出し方」、「資源・ごみの分別早見表」「資源・ごみ収集カレンダー」の全戸配布並びに平成28年5月からごみ分別アプリ「ごみの日ナビ」の配信を開始し、ごみの収集日と正しい分け方や出し方を示してマナーの徹底を図っています。

また外国人に対しては、ポルトガル語、スペイン語、英語、中国語、ベトナム語、インドネシア語、タガログ語のパンフレットを作成するとともに、平成29年7月からは上記言語に対応したごみ分別アプリ（さんあ～る）の配信を開始しました。

事業者に対してはパンフレット「事業者の皆様へ」を作成、配布し、ごみ減量に対する啓發を行っています。

●小学校4年生社会科学習資料（平成7年度～）

小学校4年生が社会科の授業の中で、ごみの減量と資源のリサイクルの必要性を学んでいます。（「私たちのくらしとごみ」）

●出前講座（平成8年度～）

生涯学習まちづくり出前講座の講座「ごみ減量化対策について」に対し、職員を講師として派遣しています。

(令和3年度 延べ参加者 263人(全8回))

●行事への参加

イベント等（環境フェア、小牧市民まつり）でごみ減量を啓発しています。

※令和3年度は、小牧市民まつりは新型コロナウイルス感染拡大防止に伴い開催を中止、環境フェアは規模を縮小して開催したため、ごみ減量の啓発は行うことはできませんでした。

●ごみ集積場での分別指導

ごみ集積場へ職員が出向き、各行政区の役員とともに分別指導を行っています。



再資源化事業

●資源回収量

市による分別収集、エコルセンターの破碎施設などからの回収、子ども会などによる集団回収により資源回収を行っています。

単位:t

年度 区分	29	30	R1	R2	R3
行政回収量	7,452 (10,810)	7,573 (11,308)	7,799 (12,034)	8,280 (12,459)	8,099 (12,128)
ごみ処理施設資源化量	4,153	4,247	4,274	4,438	4,389
集団回収量	1,687 (2,483)	1,603 (2,360)	1,367 (2,062)	695 (1,297)	631 (1,325)
合 計	13,292 (17,446)	13,423 (17,915)	13,440 (18,370)	13,413 (18,194)	13,119 (17,841)

※()内は事業系資源及び新聞店回収分を含んで算出した値

※四捨五入のため、合計は必ずしも一致しない

●資源分別収集事業（昭和 59 年 7 月～）

単位 : t

年度 区分	29	30	R1	R2	R3
プラスチック製容器包装	2,231.74	2,167.41	2,142.18	2,127.78	2,118.36
空きびん	717.62	691.78	650.19	642.08	639.89
スチール缶	89.77	88.54	87.06	92.08	80.56
アルミ缶	106.60	114.91	124.45	142.48	141.16
ペットボトル	336.80	363.52	364.91	402.80	409.69
古紙・古布	2,998.65	2,907.74	2,727.49	3,004.20	2,820.23
金属類	350.36	412.91	464.60	458.94	388.63
危険ごみ	—	—	—	73.13	78.49
家庭系パソコン 携帯電話	13.17	15.87	18.84	18.92	16.93
蛍光管類	11.82	10.57	12.18	13.40	11.64
合計	6,856.53	6,773.25	6,591.9	6,975.81	6,705.58

※平成 29 年度から令和元年度まで金属類の収集量に危険ごみの収集量を含む。

●廃食用油（天ぷら油）回収事業（平成 18 年 4 月～）

各家庭や学校給食センター・保育園で排出される使用済み食用油をリサイクルプラザ、資源回収ステーション、各市民センター等で回収し、バイオディーゼル燃料や粉せっけん等に再生しています。

回収量

単位 : ℥

年度 回収場所	29	30	R1	R2	R3
給食センター	13,580	15,666	14,737	11,780	15,065
保育園	2,180	2,099	1,380	1,475	1,295
資源回収ステーション等	22,900	22,622	21,697	24,355	23,745
回収量合計	38,660	40,387	37,814	37,610	40,105

●資源回収事業奨励金交付事業（平成 9 年 4 月～）

子ども会、PTAなど各種団体による古新聞等の資源回収の実施は、ごみの減量・再資源化のみならず、地域コミュニティの育成に役立っています。ごみの減量・再資源化を一層推進するため、資源回収登録団体に 5 円／kg の奨励金（平成 14 年 4 月 1 日から逆有償の場合は 2 円／kg を限度として逆有償分を加算）を交付しています。

単位：t

年度	実施団体数	古紙類	古布類	空き缶	合 計	奨励金額(円)
29	92	1,569.730	38.392	27.009	1,635.131	8,044,786
30	95	1,486.341	42.453	23.595	1,552.389	7,648,124
R1	90	1,257.935	36.584	22.222	1,316.741	6,476,111
R2	71	610.009	19.173	12.154	641.336	3,146,290
R3	68	551.558	20.373	9.942	581.873	2,860,135

排出抑制事業

●家庭用生ごみ処理機器購入費補助事業（平成 11 年 5 月～）

家庭から出る生ごみの処理を推進するため、市民が生ごみ処理機を購入した際に購入費の一部を補助しています。平成 27 年度まではコンポスト容器、密閉容器を市民へ無償貸与していましたが、平成 28 年度からコンポスト容器、密閉容器も補助対象に加えました。

家庭用生ごみ処理機購入費補助基数

単位：基

年 度	11～27	28	29	30	R1	R2	R3	累計
生ごみ処理機	2,216	29	25	33	39	30	29	2,401
コンポスト容器	H5～H27	18	16	10	10	12	11	77
密閉容器	無償貸与	0	1	0	0	0	0	1

●家庭用剪定枝粉碎機貸出事業（平成 22 年 6 月～）

剪定枝粉碎機を市民に対して無償で貸与することにより、剪定枝の有効利用を促進し、燃やすごみの減量及び資源化を推進しています。

単位：件

年度	29	30	R1	R2	R3
件 数	39	39	24	26	42

●剪定枝の再資源化

エコルセンターに搬入すると、燃やすごみとして処理される剪定枝について、事業所から出るものは、堆肥化等を行う民間の再資源化施設に直接持ち込むよう事業者に指導をしています。また、家庭から出るものについては、第2・3資源回収ステーションに拠点回収場所を設置するとともに、平成30年10月からごみ集積場に排出された剪定枝も資源化しています。

単位:t

年度 区分	29	30	R1	R2	R3
家庭系	560	763	1,172	1,269	1,357
事業系	2,696	3,222	3,910	3,866	3,720

●リサイクルデータバンク設置事業（平成7年12月～令和4年3月）

市民からの申込みによりリサイクルデータバンクに品目の登録をし、「あげます」、「求めます」の紹介を行い、不用品の交換の促進を図ってきました。利用者数の減少により令和3年度をもって終了しました。

単位:件

年 度 区 分	28	29	30	R1	R2	R3
「あげます」	21	9	7	6	6	2
「求めます」	31	9	6	2	4	2
成 立	10	1	0	1	0	0

3 し尿処理

概況

本市のし尿及び浄化槽汚泥の収集は、市の許可業者が行い、それぞれ小牧市クリーンセンターで処理しています。

し尿処理量の推移

単位 : kℓ

年 度 区 分		29	30	R1	R2	R3
収集量	し 尿	3,045	2,419	2,318	1,898	1,097
	浄化槽汚泥	18,621	19,452	19,420	20,684	21,762
	合 計	21,666	21,871	21,738	22,582	22,859
処理量	施設処理量	21,666	21,871	21,738	22,582	22,859

浄化槽設置基數

単位 : 基

年 度 区 分		29	30	R1	R2	R3
単 独 処 理		10,561	10,452	10,313	10,303	10,283
合 併 処 理		3,817	3,848	3,864	4,026	4,094
計		14,378	14,300	14,177	14,329	14,377

処理対象人口の推移

単位 : 人

年 度 区 分		29	30	R1	R2	R3
行政区域内人口		152,944	152,816	152,842	151,920	150,684
水洗化人口	公共下水道によるもの	115,391	115,978	118,131	118,320	119,050
	浄化槽によるもの	33,812	33,866	31,871	31,268	30,286
非水洗化人口		3,741	2,972	2,840	2,332	1,348

<IV>第三次小牧市環境基本計画の進捗状況

1 計画の趣旨

計画の目的と役割

環境基本計画は、地域の環境の保全に関する施策を、総合的かつ計画的に推進するための計画です。本市は、平成15年（2003年）3月に第一次となる環境基本計画を策定し、平成17年（2005年）には小牧市環境都市宣言を行い、平成20年（2008年）3月の改訂を経て、平成25年（2013年）3月には、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を包含する第二次環境基本計画（以後、「第二次計画」という。）を策定し、計画を着実に推進するよう努めてきました。

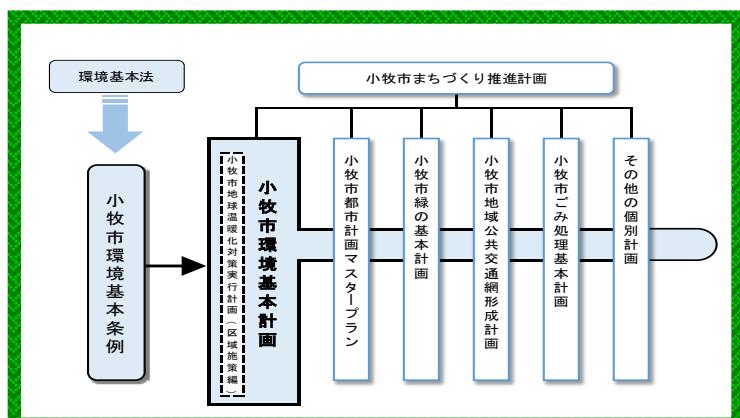
第二次計画策定後、平成27年（2015年）にパリ協定が採択されたことにより、一層の地球温暖化対策が求められています。また、生物多様性の損失も課題に挙げられることから、第三次環境基本計画を策定することにしました。

計画の位置づけ

この計画と他の計画との関係は、小牧市まちづくり推進計画から展開する各種計画の環境に関する施策や事業について、横断的に整合を図っています。

計画の期間

令和2年度（2020年度）から令和12年度（2030年度）の11年間とします。

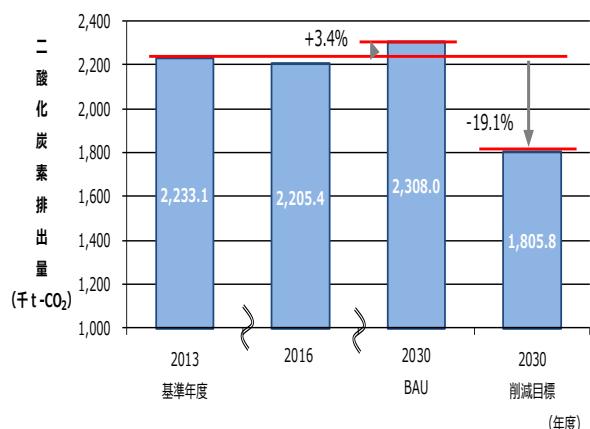


小牧市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）としての目標

2030年度の温室効果ガス排出量削減目標

基準年度である平成25年度（2013年度）比で19.1%削減します。

<令和2年3月策定>



本市の温室効果ガス排出量は、2013年度から2016年度にかけて、わずかに減少しています。現在の生活スタイル、事業スタイルが続くと（BAU）、2030年度には3.4%増加すると見込まれます。国の地球温暖化対策計画の部門別削減率を小牧市に当てはめると、2030年度に2013年度から19.1%削減が必要となります。

※2030年度のBAUは、2016年度時点の生活スタイル・事業スタイルがそのまま続いたとき（現状趨勢）の排出量を示します。

2 環境基本計画の施策体系

基本目標	環境テーマ	施 策
1. 人づくり・基盤整備  	①環境教育・環境学習	環境教育の推進
		学習機会の提供
	②環境コミュニケーション、活動の支援	環境保全活動の促進
		活動団体の支援
2. 地球温暖化対策の推進 (小牧市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）)	①省エネルギー対策の推進	市の率先行動
		省エネルギー対策・省エネルギー型機器導入の促進
	②再生可能エネルギーの普及促進	市の率先行動
		設備導入の支援
	③気候変動への適応	気候変動への対策
	④交通対策の推進	公共交通の利用促進
		自転車の利用促進
		自動車による環境負荷の低減
	①健康の確保	環境監視・対策の徹底
		美しいまちづくり
3. 快適な生活環境の確保  	②景観整備	ごみの発生抑制
		分別の徹底
	①資源の有効利用とごみの適正処理	ごみ再資源化の推進
		ごみの適正処理
		ごみの適正処理
4. 循環型社会の構築  	①自然環境の保全と創出	水辺の保全と創出
		緑の保全と質の向上
		森林・農地の保全
		外来種対策
	②自然との共生	自然体験の促進
5. 生物多様性の保全   		

基本目標の下のアイコンは、SDGs の 17 の目標のうち施策に関する目標を示しています。



あらゆる年齢のすべての人々の
健康的な生活を確保し、福祉を
推進する



すべての人々に包摂的かつ公平で
質の高い教育を提供し、生涯学習
の機会を促進する



すべての人々に水と衛生への
アクセスと持続可能な管理を
確保する



すべての人々に手ごろで信頼でき、
持続可能かつ近代的なエネルギー
へのアクセスを確保する



包摂的かつ持続可能な経済成長
及びすべての人々の完全かつ
生産的な雇用と働きがいのある
人間らしい雇用(ディーセント・
ワーク)を促進する



強靭（レジリエント）なインフラ
構築、包摂的かつ持続可能な産業
化の促進及びイノベーションの
推進を図る



都市と人間の居住地を包摂的、
安全、レジリエントかつ持続可能
にする



持続可能な消費と生産のパターン
を確保する



気候変動とその影響に立ち向かう
ため、緊急対策を取る



海洋と海洋資源を持続可能な開発
に向けて保全し、持続可能な形で
利用する



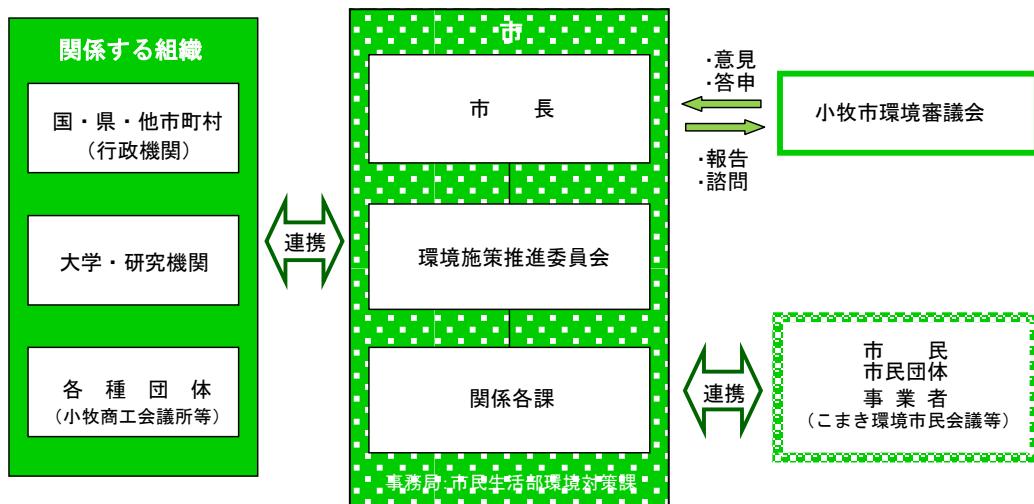
陸上生態系の保護、回復および
持続可能な利用の推進、森林の
持続可能な管理、砂漠化への対処、
土地劣化の阻止および逆転、なら
びに生物多様性損失の阻止を図る



持続可能な開発に向けて実施手段
を強化し、グローバル・パートナ
ーシップを活性化する

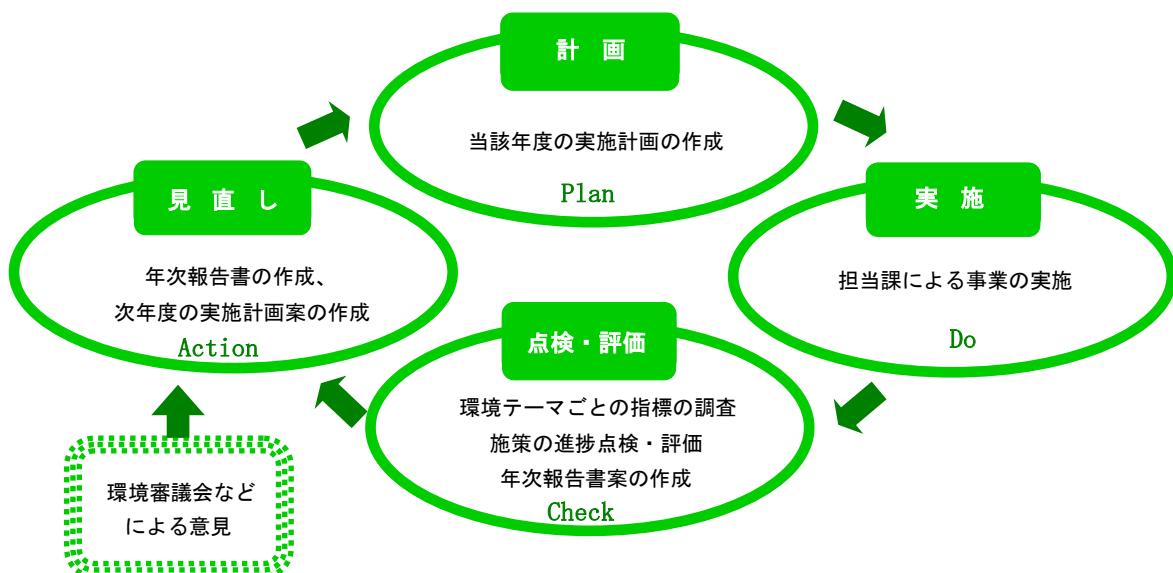
③ 推進体制

基本計画を推進するために、事業を確実に行うことのできる府内組織を整備するとともに、これに連携する市民や市民団体、関連する行政機関や研究機関・各種団体などと事業を協働して推進する体制を確立します。



④ 進捗管理

基本計画の実効性を高めるために、実施すべき事業の検討、実施した事業の効果確認を繰り返しながら、計画の進捗管理を行います。市が中心となって実施する主な事業メニューは、毎年度実施計画を作成し、PDCAサイクル手法により継続的に評価・見直しを行いながら推進します。



5 進捗状況

基本目標1 人づくり・基盤整備



①環境教育・環境学習

環境保全活動を促進するためには、市民一人ひとりが取り組むことの必要性を理解するとともに、必要な情報を入手できる環境を整備する必要があります。今後も子どもへの環境教育や市民への情報提供、学習機会の提供などを継続的に実施します。

②環境コミュニケーション、活動の支援

環境保全活動を実施しやすくするため、参加機会の充実、活動資金やノウハウ提供など、必要な支援を実施していきます。

環境テーマ	指標	基準値 平成30年度	目指す 方向	進捗状況			達成
				令和元年度	令和2年度	令和3年度	
①環境教育・環境学習	小中学生の環境にやさしい生活の達成率(エコライフチェックシート)	69.4 %	↗	69.5 %	69.2 %	69.1 %	
	環境関連講座等参加人数(市民環境講座、リサイクル体験教室参加者数などの合計)	5,071 人	↗	4,528 人	1,018 人	1,207 人	—
②環境、活動の支援	エコポイント制度年間利用者数	522 人	↗	447 人	301 人	437 人	—
	アダプトプログラム年間活動者数	16,829 人	↗	14,754 人	14,493 人	12,548 人	—

*指標の基準値から進捗状況の実績値への数値の変化を以下のように示しています。



基準値から実績値への変化が目指す方向と一致している指標。



基準値から実績値への変化がない指標。



基準値から実績値への変化が目指す方向と一致していない指標。



新型コロナウイルス感染症の影響により、事業の実施が困難または規模を縮小したもの。新型コロナウイルスの感染拡大により、社会情勢の変化や人々の行動変容等による影響を受けたもの。

*市民意識調査によって把握する指標は、標本誤差を考慮した結果としています。

環境フェア等イベントの実施

①環境教育・環境学習

【 施策説明 】

こまき環境市民会議への委託事業として、イベントの実施を通じ、環境について学習する機会を提供する。

●取り組み・実績

「いきいきこまき：環境フェア」は規模を縮小し、11/5(土)に中央図書館イベントスペース、にぎわい広場にて開催した。

マイバッグづくりや丸太切りなどの体験学習、生きもののパネルの展示等を行い環境学習の機会を提供した。参加者約 350 名。



(中央図書館パネル展示)

アダプトプログラムの活動促進

②環境コミュニケーション、活動の支援

【 施策説明 】

市内の道路や河川等を市民等が里親となって愛情と責任をもって定期的に清掃し、環境美化に対する意識の高揚を図り、市民と市の協働による環境美化を推進する。

●取り組み・実績

市民、事業者に対し、参加を呼びかけるとともに広報やHPにより参加を呼びかけた。

登録団体数 45 団体・個人 8 人、年間活動者数 12,548 人。



その他の取り組み

テーマ	事 業	内 容
① 環境教育・環境学習	学校版EMSの推進	学校における環境改善活動の一助として学校版EMSを充実し、環境によい学校づくりに取り組む意識の啓発を行う。 ➢ 令和3年度8校の現地調査を実施。
	教育職員の研修等支援	夏季教職員研修において環境学習の推進を図る研修を実施し、教員の資質向上を図る。 ➢ 8/6にオンラインで研修を実施。
	食を通じた環境教育	6月の食育月間に併せて、食育に関する普及啓発を実施する。 ➢ 毎月19日を食育の日とし、6月と12月に食品提供を受け(6月52名、12月60名)、非接触型のドライブスルー形式でフードドライブ事業を実施。 学校給食を通して市内で作られている農作物に关心が持てるようになに、献立表の工夫や応募献立を実施することで自然の恵みや栄養価の摂取、食物の生産・流通・消費について理解を深める。 ➢ 11月の献立表及びポスターで「愛知を食べる学校給食週間」を掲載し、県内産の食材使用を周知。 ➢ 毎月の献立表に応募献立による献立名等を掲載。 ➢ 全国学校給食週間(1月)に、「県の郷土料理」として小牧の食材を周知。

テーマ	事業	内容
①環境教育・環境学習	環境関連講座の充実	<p>環境関連の市民講座や出前講座、体験教室等を企画・提供することにより、環境啓発を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 身近な環境と触れ合う機会を持ち、地域環境を守る意識向上のため親子向けの環境講座を開催。「川の生きものを調べよう」(7/24 38人参加)。 ➢ 地球温暖化防止サイエンスカフェ in 小牧市「南極からみた地球温暖化とわたしたちの暮らし」(10/2 13人参加 愛知県地球温暖化防止活動推進センター主催) ➢ プラザハウス常設体験教室の実施(紙すき 2回 4人参加、サンドブラスト25回 75人参加、とんぼ玉作り9回 13人参加)。
	体験活動の場や機会の提供	<p>五感を使って観察を行い、子ども達に自然体験活動の場と機会を提供し、身近にある自然に興味が持てるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 身近な里山の自然観察を2回開催(第1回7/18、第2回11/21。どちらも13家族参加)。 ➢ 春のハイキングを1回開催(5/8 6人参加)。秋のハイキングを1回開催(11/27 3人参加)。
	環境教育の推進	<p>市内各保育園で園児を対象に、ごみの分別や地球温暖化など、環境に心がけた生活を学び、環境保全の大切さを伝える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 日々の保育の中で、ごみの分別方法や節電、節水の仕方などを説明し、園児と一緒に実践。 <p>放課後子ども教室で「ストップ温暖化教室」(県の出前講座)を開催し、楽しみながら温暖化について学び、温暖化対策について日常生活の中でできることを考える機会を作る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 米野小学校(11/11 15人参加)、篠岡小学校(1/13 24人参加)。
	協働による環境啓発活動	<p>団体と協働し、団体主催のイベント時に環境について啓発活動を行い、興味・関心を高める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 名古屋ダイヤモンドドルフィンズとの協働で、バスケットボールの試合の観戦者を対象に環境をテーマにしたSDGsクイズを実施(10/23、10/24)。
②環境コミュニケーション、活動の支援	市民活動への助成	<p>地域の課題解決に取り組む市民活動団体への団体助成や、その団体が行う新たな事業への助成を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 環境保全分野においては、2団体助成(地域に還元チャレンジ助成金、市民活動助成「つなげる部門」)。
	環境保全活動へのエコポイント付与	<p>毎月1回(8月を除く)市内3小学校(小牧・光ヶ丘・小木)で廃食用油の回収を行い、持参者にエコポイントを発行し、児童への環境保全の意識の向上を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 6,790 pt 発行(延べ437人参加)。
	環境マネジメントシステムの導入支援	<p>ISOを取得する市内の中小企業に対し、審査登録料の一部を補助することにより、市内の小中企業の認証取得を推進する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 企業支援ブックの作成、市ホームページで補助制度を周知。 ➢ 助成金2件交付(通算216件)

評価

新型コロナウイルス感染対策により、参加人数を制限してイベントや講座を開催した。
withコロナでの子どもへの環境教育や市民への情報提供、学習機会の提供方法について、変化する情勢にあわせてその手段・方法を検討し続ける必要がある。

基本目標2 地球温暖化対策の推進



①省エネルギー対策の推進

市民、事業者の省エネルギー行動は定着しつつありますが、エネルギー消費量を削減するためには、省エネルギー型機器の普及も必要となります。

省エネルギー型機器を率先的に導入するとともに、その効果や導入事例等の情報提供などにより普及を促進します。

②再生可能エネルギーの普及促進

公共施設に再生可能エネルギーを率先的に導入するとともに、その効果や導入事例等の情報提供などにより普及を促進します。

③気候変動への適応

地球温暖化対策には、温室効果ガスの排出量を低減する「緩和策」に加えて、現在および将来予測される気候変動の影響に対処するための「適応策」が求められます。すでに全国的に発生している猛暑や豪雨などの災害への対策や、作物への影響などの情報収集と周知に努めます。

④交通対策の推進

本市では、自動車に依存する傾向が強く、短期的にはエコカーの導入やエコドライブの普及を加速させる必要があります。長期的には『小牧市地域公共交通網形成計画』に基づき、まちづくり、観光振興、福祉施策と連携し、事業を展開していきます。

環境 テーマ	指標	基準値 平成30年度	目指す 方向	進捗状況			達成
				令和元年度	令和2年度	令和3年度	
①省エネルギー対策の推進	公共施設のエネルギー消費量(原油換算)	13,179 kl	↓	11,709 kl	11,286 kl	12,054 kl	
	公共施設への省エネルギー型機器の導入件数(累計)	64 施設	↗	75 施設	83 施設	93 施設	
	日頃から省エネルギーを意識した行動を実践している市民の割合	71.6 %	↗	66.5 %	68.4 %	69.9 %	
	市内温室効果ガス排出量	2,205 千t-CO ₂ (2015年度)	1,805 千t-CO ₂	2,165 千t-CO ₂ (2017年度)	2,042 千t-CO ₂ (2018年度)	1,968 千t-CO ₂ (2019年度)	

環境 テーマ	指標	基準値 平成30年度	目指す 方向	進捗状況			達成
				令和元年度	令和2年度	令和3年度	
普及②エネルギーの再生可能	地球温暖化対策設備(※1)の設置補助件数(累計)	—	↗	255 件	459 件	630 件	
④交通対策の推進	こまき巡回バスの1日平均利用者数	2,039人/日	↗	2,006人/日	1,550人/日	1,804人/日	—
	公共交通機関の1日平均利用者数	44,094人/日	↗	44,057人/日	33,588人/日	33,871人/日	—
	週1回以上公共交通機関を利用している市民の割合	18.2 %	↗	16.2 %	13.7 %	14.5 %	—
	通学路歩道整備率	49.9 %	↗	50.0 %	50.2 %	50.3 %	

(※1) 地球温暖化対策設備：本市が設置費を補助する設備は、太陽光発電設備・HEMS・蓄電池・燃料電池がある。

環境家計簿(エコライフチェックシート)の普及

①省エネルギー対策の推進

（ 施策説明 ）

二酸化炭素を排出する日常の行動について、どれだけ意識して環境にやさしい生活を送れたのか項目の数をチェックし、1日における二酸化炭素の排出量の削減につなげる。

●取り組み・実績

市内小学4・5年生、中学1・2年生に協力依頼し、エコライフチェックシートでの自己診断を実施。

※小学生: 2,396 人(一人当たり 501 g/日のCO₂削減量)
中学生: 2,344 人(一人当たり 446 g/日のCO₂削減量)



(エコライフチェックシート)

再生可能エネルギー導入に係る補助金や関連情報の提供

②再生可能エネルギーの普及促進

【 施策説明 】

設備導入につながる補助金や関連の情報をHPや広報等を活用して広く提供する。

自宅に住宅用地球温暖化対策設備（太陽光発電設備・HEMS・蓄電池・燃料電池）を設置する方に設置費の一部を補助することにより、市民の設備導入を促進する。

●取り組み・実績

住宅用地球温暖化対策設備設置費補助事業の実施(171件補助金交付)。



集中豪雨・洪水への対策推進

③気候変動への適応

【 施策説明 】

それぞれが災害へ備えるため、自ら防災対策や減災への知識や情報を入手できるように周知啓発を図る。

●取り組み・実績

改定した防災ガイドブックを配布
地区防災訓練で啓発を実施（15回）



（地区防災訓練）

こまき巡回バスの事業の改善検討

④交通対策の推進

【 施策説明 】

公共交通機関として、より利便性の高い乗り物となるように運行内容等を継続的に検証するとともに、より多くの方の利用を促す。

●取り組み・実績

令和2年12月の再編後に寄せられた、利用者からの意見や地区からの要望に対応し、令和4年3月1日から一部の路線において見直しを行い、さらなる利便性の向上に努めた。



（こまき巡回バス「こまくる」）

その他の取り組み

テーマ	事 業	内 容
①省エネルギー対策の推進	公共施設エネルギー消費量抑制	環境マネジメントシステムの運用による省資源、省エネルギーなどにより、公共施設で使用されるエネルギー量を削減する。 ➢ クールビズ、ウォームビズ、ノーカーデーの実施。
	公共施設への省エネルギー型機器の率先導入	公共施設や街路灯などのLED化を積極的に推進するほか、公共施設への省エネルギー型機器導入に努める。 ➢ 各施設の照明設備にLEDを導入。
	中小企業向け省エネ設備等の導入支援	省エネルギー型機器等を導入する中小企業に対して経費の一部を補助することにより、省エネルギー対策の推進を図る。 ➢ 企業支援ガイドブックの作成、広報、HPで周知啓発。3件補助金交付。
	事業者向け環境関連講座の実施	事業所向けの省エネ知識や技術について普及させ、事業所への省エネの取組を促進する。 ➢ 事業所向け省エネセミナーを実施(11/17 15社参加 愛知県地球温暖化防止活動推進センター主催)。
②再生可能なエネルギーの普及	公共施設への再生可能エネルギーの率先導入	公共施設のエネルギー消費量及び温室効果ガス排出量の削減のため、太陽光発電設備などの再生可能エネルギーを導入する。 ➢ 施設所管課に導入を促す(49施設に太陽光発電設備を導入済み)。

テーマ	事 業	内 容
③ 気候変動への適応	熱中症予防の周知	熱中症の要因や症状等を知り自身で取り組める予防対策を周知する。 ➢ HP、ウォーキングアプリ alko 等で熱中症の要因や予防方法について情報発信。
	新型コロナウイルス感染拡大防止策の周知	飛沫感染の危険性を知り、適切に換気し感染拡大防止に努めるよう周知する。 ➢ HPに随時情報を掲載。
	気候変動に関する情報の収集と周知	気候変動の影響及び適応に関する情報を収集し、普及啓発に努める。 ➢ 広報に特集記事を掲載（令和3年11月1日号）。 ➢ 研修会等に参加し、気候変動に関する情報の収集に努めた。
④ 交通対策の推進	鉄道駅・バス停の利便性向上	名鉄小牧線各駅や各種バス路線におけるバス停の利用環境を整えることにより、利用者の利便性向上を図る。 ➢ 市内を運行する各公共交通機関の利用状況の把握。 ➢ 運行事業者及び関係機関との調整や要望活動を実施。
	主要施設における自転車駐輪場の充実	交通結節点等において駐輪場の適正な維持管理に努め、快適な自転車の利用環境を整える。 ➢ 既存駐輪場（11施設）の維持管理を実施。 ➢ 各自転車駐輪場の利用状況の把握。
	エコドライブ手法の普及啓発	二酸化炭素排出量の削減に有効とされるエコドライブ手法の具体的な方法を紹介し、市民の車の運転時における環境意識向上を目指す。 ➢ HPにエコドライブの具体的手法（ふんわりスタート、エンジンブレーキの活用等）を掲載。 ➢ 環境フェアで愛知県の協力を得て温室効果ガスを出さない燃料電池自動車の展示とドライブシュミレータを利用したエコドライブの啓発を行った。

評 価

公共施設のエネルギー消費量は前年度に比べて増加しているが、令和2年度は緊急事態宣言の発出に伴う公共施設の閉館期間があったため、比較が困難である。また、感染症対策のため十分な換気を行いながら冷暖房を使用することにより、エネルギー消費量が増加したと考えられる。

日常生活の中で消費する製品・サービスのライフサイクル（製造、流通、使用、廃棄等の各段階）において生ずる温室効果ガスが全体の約6割を占めているといわれる。一人ひとりが生活の中でちょっとした工夫をしながら、無駄をなくし、環境負荷の低い製品・サービスを選択するCOOL CHOICE（クールチョイス）の取り組みを進めることが必要である。

基本目標3 快適な生活環境の確保



①健康の確保

生活環境の保全は、市民の最も関心の高いテーマと言えます。典型7公害（大気汚染、水質汚濁、土壤汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭）については改善の傾向が見られますが、大気汚染や水質汚濁では一部環境基準を超過する項目もあります。近年では、市民の関心は野焼きや生活騒音など都市生活型の問題にシフトしつつあり、公害苦情として顕在化しています。これら公害苦情の多い事項に関する情報提供や改善指導を積極的に行うなど、近隣環境への配慮意識の向上を図ります。

②景観整備

小牧山をはじめとした優れた自然景観をまちづくりに活かすとともに、整然とした都市景観の形成と、まちの美観の向上に努めます。

環境 テーマ	指標	基準値 平成30年度	目指す 方向	進捗状況			達成
				令和元年度	令和2年度	令和3年度	
① 健康の確保	大気汚染に係る環境基準達成状況 (一般環境大気測定局 SO ₂ 、NO ₂ 、SPM、O _x)	75 %	全項目で環境基準達成	75 %	75 %	75 %	
	水質汚濁に係る環境目標達成率(河川 BOD 8 mg/L以下)	95 %	100%維持	100 %	97 %	95 %	
	騒音に係る環境基準達成率(環境騒音)	100 %	100%維持	100 %	100 %	100 %	
	公共下水道普及率	74.9 %	↗	75.6 %	77.4 %	77.8 %	
	汚水処理人口普及率	82.5 %	↗	82.5 %	83.6 %	83.9 %	
	公害苦情発生件数	141 件	↘	145 件	174 件	179 件	
② 景観整備	クリーンアップ事業の年間参加者数	72,148 人	↗	92,231 人	27,767 人	36,768 人	—

浄化槽転換推進事業補助金

①健康の確保

【 施策説明 】

既存の単独処理浄化槽またはくみ取り槽から、窒素またはリンの処理能力を有する合併処理浄化槽への転換に補助金を交付し、河川の水質保全や快適で住みよい生活環境の向上を図る。

- 取り組み・実績
補助金交付：9基



犬のふん害防止対策

②景観整備

【 施策説明 】

地域ぐるみで犬のふん放置対策を取り組むことにより、飼い主のマナー向上を図る。

- 取り組み・実績

広報への掲載、アダプトプログラム登録団体・区長・環境保全推進員に協力を呼びかけて、イエローカード作戦を2団体、個人7人が実施した。また狂犬病の予防接種時に、狂犬病予防注射接種済票とともに啓発チラシを飼い主に配布(6,973枚)。



(イエローカード作戦)

その他の取り組み

テーマ	事 業	内 容
①健康の確保	環境保全協定締結事業所数の拡大	民家近くで操業する工場や、排出ガス・排水などが著しく周辺環境に影響を与える可能性がある事業所については、市と協定を締結し環境保全に努めるよう働きかける。 ➢ 26事業所と締結。
	下水道整備の推進	下水道整備の進捗を図り公共下水道供用開始区域を広げ下水道の普及を推進する。 ➢ 令和4年度供用開始に向け区域面積6.3haを整備。
	事業所への立入指導	水質汚濁・騒音・悪臭などの公害苦情や立入測定、完了検査等で、現場確認、調査、指導を行うとともに事案によっては周辺地区への周知を行う。
	工場立地の周辺地域生活環境との調和	一定規模以上の工場等を新設又は大幅な変更を行う場合に、工場立地法に基づき、緑地面積率及び環境施設面積率等の基準を遵守するよう指導する。 ➢ 令和3年度受理件数10件

テーマ	事業	内容
②景観整備	「ごみ散乱防止市民行動の日」の活動促進	各種団体や広報・HPでPRし、クリーンアップ事業に係る活動の促進・定着化を図るとともに規模を拡大させる。 ➢ クリーンアップ事業の参加人数 36,768 人。 ➢ 「ごみ散乱防止市民行動の日」は中止。
	路上喫煙禁止区域の設定	路上喫煙禁止区域の啓発と定着化を目指す。 ➢ パトロール（135 日）を実施。喫煙者 12 人を指導。 ➢ 広報、HPへ啓発記事を掲載
	文化財所在地の環境整備	文化財の所在環境の維持、指定天然記念物の生育環境保護等のために文化財所在地の環境整備を進める。 ➢ 除草剪定作業・病害虫防除作業、指定天然記念物の環境保護を行った。
	小牧山発掘調査	令和 3 年度から令和 7 年度にかけて実施する史跡小牧山主郭地区整備に向けて史跡小牧山主郭地区第 2 工区発掘調査を実施する。 ➢ 歴史館南側約 100 m ² について発掘調査を実施し、織田信長による小牧山城築城時の石垣や大手道の状況が明らかとなった。 ➢ 発掘調査結果について現場公開を実施（11/3～11/5 約 870 名参加）
	小牧山史跡整備	小牧山城の歴史的価値や魅力を市民へと伝えるため、史跡小牧山主郭地区第 5 工区整備工事を行う。 ➢ 小牧市歴史館の北側約 1,160 m ² を整備し、織田信長が築いた 3 段の石垣や玉石敷、石枠遺構等を復元した。

評価

大気汚染や水質汚濁、騒音の生活環境に密接に関係のある環境基準については、光化学オキシダント以外は基準値を達成しているが、公害苦情発生件数は微増し、特に悪臭に関する苦情が増加している。悪臭は直接的な健康被害ではなく快・不快に関わる問題であり、特に身の回りから発生する「におい」が苦情の原因として増加している。

景観整備については、市民参加型事業の促進または定着を進めてきたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、活動が限られた。今後も感染症対策をとりながら、周辺環境の美観向上と更なる意識向上に努める必要がある。

基本目標4 循環型社会の構築



①資源の有効利用とごみの適正処理

市民・事業者のごみ減量化・再資源化の意識の高まりに伴い、ごみ排出量は、概ね減少傾向にあります。また、再資源化率も分別収集の徹底と品目追加などにより年々増加し、ここ数年は高い水準で横ばい状態が続いています。今後も更なるごみ減量化・再資源化を推進するため、生ごみや雑がみの有効利用の促進などの対策を実施していきます。

環境 テーマ	指標	基準値 平成30年度	目指す 方向	進捗状況			達成
				令和元年度	令和2年度	令和3年度	
①資源の有効利用とごみの適正処理	買物袋持参率	90.0 %	↗	89.0 %	91.8 %	92.2 %	
	一人1日あたり家庭系ごみ排出量 (資源を除く)	422.8 g	↘	445.8 g	460.4 g	451.9 g	—
	事業系ごみの年間排出量	11,643 t	↘	10,328.43 t	10,148.64 t	10,433.22 t	
	ごみ出しルールを守っている市民の割合	98.1 %	↗	98.1 %	98.2 %	96.6 %	
	再資源化率	36.6 %	↗	37.0 %	36.7 %	36.6 %	
	回収した不法投棄のごみの量	45 t	↘	36 t	35 t	29 t	

生ごみ処理機器購入費補助事業

①資源の有効利用とごみの適正処理

【 施策説明 】

生ごみ処理機器、生ごみ堆肥化容器及び減量化容器の購入費補助を行うことにより、家庭から排出される生ごみの減量及び再資源化を推進する。

●取り組み・実績

購入補助台数 生ごみ処理機器：29基
コンポスト : 11基



(コンポスト容器)

パソコン・携帯電話等の資源化

①資源の有効利用とごみの適正処理

【 施策説明 】

資源を有効利用するために3か所の資源回収ステーションにおいて拠点回収を行う。パソコン・携帯電話については、認定事業者との協力による宅配回収を実施する。また剪定枝については、運搬用として公用車の貸し出しを行うとともに、自宅での剪定枝の有効利用として剪定枝粉碎機の貸し出しを行う等、市民の利便性を図り資源化の促進を図る。

●取り組み・実績

(パソコン・携帯電話) ・資源回収ステーション回収 16,934 kg、4,484 台
・事業者回収 2,331.5 kg、498 台
(拠点回収) ・廃食用油回収量 40,105 ℥
・羽毛ふとん回収 357 枚
・剪定枝収集量 1,356.57 t
・公用車貸出 101 回 剪定枝粉碎機貸出 42 回

分別・排出指導の徹底

①資源の有効利用とごみの適正処理

【 施策説明 】

ごみ分別啓発冊子等の配布を行うとともに、希望する区や団体へ出前講座を開催し啓発、周知する。不適正な排出者や、排出状況が不良なごみ集積場には指導を実施する。

●取り組み・実績

ごみの分別パンフレットをごみ政策課窓口及び各市民センターで隨時配布。

出前講座を8回実施。

7月・11月に各行政区のごみ集積場を確認し、分別不良であった排出者に対し指導を行った。

外国語の適正排出啓発看板等を窓口で配布した。



(ごみ分別啓発冊子等)

中古品の活用促進

①資源の有効利用とごみの適正処理

【 施策説明 】

子ども服のリユースを行うことで、3Rを推進し、ごみの減量化を図る。併せて、再利用することの良さ、大切さを学ぶ中で、親子や地域との絆を深め、子育て支援につなげる。

●取り組み・実績

児童館にて古着の回収、提供を実施。

・利用者数 3,955 人 ・子ども服 13,514 着



(子ども服リユース)

その他の取り組み

テーマ	事業	内容
①資源の有効利用とごみの適正処理	レジ袋削減・買物袋持参運動の促進	レジ袋削減・買物袋持参が促進されるように啓発を図る。 ➤ 市民アンケートで買い物袋持参率を調査。 ➤ HPを通じてレジ袋削減を周知啓発。
	事業系ごみの減量	事業者のごみの減量への意識向上を目指し、減量化等計画書の提出を促す。 ➤ 該当事業者あて4月に通知。217件送付 190件回収。
	資源の店頭回収の実施	市の電気店に協力してもらい、蛍光管の回収を行う。 ➤ R3回収実績 11,635t (集積場、資源回収ステーション含む) ➤ 回収協力店 13店
	こまやか収集の継続	高齢や障害等で集積場へのごみの排出が困難な世帯が適正にごみを排出できるよう戸別収集を行う。 ➤ 304件実施(令和4年3月31日時点)
	資源回収団体等の支援	雑がみ以外の古紙・古布類を集団回収方式とし、売却益の一部を区へ還元することで、地域美化活動及び分別意識の向上を促す。また地域の資源回収団体へ補助を行い、更なる資源化を図る。 ➤ 区へ売却益の還元 2,147,410円(129区)。 ➤ 実施団体数 68団体、収集量(古紙・古布、空き缶) 581.873t、奨励金額 2,860,135円。
	資源回収方法の隨時見直し	時代にあった資源回収方法を検討し、資源が持ち込みできる常設の資源回収ステーションの設置や市内のごみ集積場の収集日の見直しなど、資源回収方法の利便性の向上に努める。 ➤ 集積場設置数 2,091件(令和4年3月31日時点)
	資源回収拠点の充実	地元や共同住宅のごみ集積場とは別に資源を持ち込みできる常設の資源回収ステーションを設置し、市民の資源排出の利便性を高め、資源化の促進を図る。 ➤ 資源回収ステーションの設置 利用者数 第1資源回収ステーション 79,444人 第2資源回収ステーション 14,499人 第3資源回収ステーション 18,418人
	野焼きや不法投棄の監視・指導	不法投棄や野焼きの防止対策を徹底する。過去に野焼きや不法投棄があった現場については、定期的に巡回し再発防止に努める。 ➤ 年間を通じパトロールの実施。広く周知を図るため6月、12月に不法投棄防止夜間パトロールを実施。 ➤ 不法投棄件数 168件 野焼き苦情件数 64件

評価

一人1日あたりの家庭系ごみ排出量は減少した一方、事業系ごみの年間排出量は増加したが、事業活動が回復した影響だと考える。不法投棄の件数、回収した不法投棄のごみの量は減少しており、監視・指導の取り組みの成果が出ている。

ごみ出しルールを守っている市民の割合は高いが、令和2年度に比べ割合が低くなってしまっており、ルールを守らない、知らない人をなくすため、ごみの分別の継続的な啓発、周知を多言語に対応して行う必要がある。

基本目標5 生物多様性の保全



① 自然環境の保全と創出

生物多様性を保全するために、様々な自然環境を保護する必要があります。水辺は、市民が自然とふれあう場を創出し、多種多様な生物種の保全に努めます。都市の緑は、まちなかの環境を高める緑を増やし、公園緑地などの緑の質を改善し、高めていくことに取り組みます。森林や農地は、気候変動の緩和や健全な水循環の確保などの多面的な機能を維持できるよう保全に努めます。

② 自然との共生

自然環境に関するデータの収集や小牧山など自然とふれあう場と機会の充実に努め、環境保全への関心を深めるとともに、生物多様性の保全への理解を促進します。

環境テーマ	指標	基準値 平成30年度	目指す 方向	進捗状況			達成
				令和元年度	令和2年度	令和3年度	
① 自然環境の保全と創出	市民一人あたりの都市公園面積	7.5 m ² /人	↗	7.5 m ² /人	7.6 m ² /人	7.6 m ² /人	
	緑被面積	2,759.9 ha	↗	2,704.3 ha	2,704.3 ha	2,704.3 ha	
	市民菜園の利用者数	153 人	↗	151 人	168 人	173 人	
	耕作放棄地の面積	62 ha	↘	60 ha	68 ha	59 ha	
② 自然との共生	自然環境学習(水生生物調査など)の実施校数	10 校	↗	9 校	6 校	7 校	—

風致の優れた地域の保全

①自然環境の保全と創出

【 施策説明 】

東部に点在するため池などについて、自然や生態系に配慮しつつ、水辺を活かした空間整備を進める。また風致の優れた環境を活かした地域を保全し、市民が自然風景に親しむ場として提供する。

●取り組み・実績

太良上池、下池周辺の園路整備の一部を実施。
野鳥観察小屋を整備。



(マメナシと太良上池)

水生生物調査

②自然との共生

【 施策説明 】

市内小学生による水生生物調査及び勉強会を実施し、生活排水の問題や河川生物の生息環境について、学ぶ機会を提供する。

●取り組み・実績

市内 4 校で勉強会を実施し、児童 306 人が参加した。

光ヶ丘小学校 (7/5、64 人)

米野小学校 (7/6、149 人)

篠岡小学校 (9/17、48 人)

大城小学校 (9/28、45 人)

市内 2 校で実際に川に入り水生生物調査を実施し、児童 214 人が参加した。

光ヶ丘小学校 (7/12 65 人)、米野小学校 (7/15 149 人)



(水生生物調査 勉強会)

その他の取り組み

テーマ	事 業	内 容
① 自 然 環 境 の 保 全 と 創 出	緑化に関する補助制度の活用促進	民有地の緑化を進めるため、生垣設置、屋上緑化、空地緑化などを奨励し、補助制度の利用を推進する。 ➢ H Pに掲載。 ➢ 広報・リーフレットによる P R を実施。
	緑化推進協議会の充実	緑化運動を促進し、緑化意識の高揚を図る。 ➢ 年 2 回 (6 月、11 月) に花いっぱい運動を実施。 ➢ 年 2 回 (9 月、2 月) に出生記念樹の配布を実施。
	身近な公園緑地の整備	公園の計画的な整備と適正な管理を進める。 ➢ 上切公園、駅西公園を整備。
	優良農用地の保全	新たな農業の担い手を確保し、優良農用地の維持保全を進める。 ➢ H Pに認定農業者制度の内容を掲載し、P R を実施。 ➢ 農政課窓口で全国新規就農相談センターが作成した新規就農に関するマニュアルを配布。

テーマ	事 業	内 容
① 自然環境の保全と創出	市民菜園事業、農業体験事業による農業とのふれあい	市民に農業へ関心を持ってもらえるよう、市民菜園のPRと農業体験講座の充実を図る。 ➢ 農業体験講座開催（26名受講）。 ➢ HPに市民菜園の情報を掲載。
	遊休農地・耕作放棄地の防止・解消	現況調査や遊休農地の意向確認を行い、活用方法を検討する。 ➢ 農業委員会の農地パトロール調査により、遊休農地を早期発見し所有者へ通知。 ➢ 小牧市農地情報バンク制度を活用し、耕作のできない所有者に農地を登録してもらい借り手とのマッチングを図った。
	農業祭の開催	良質安全な農産物の生産技術・生産意欲の向上等、農業振興を図りながら、消費者に対して地元農産物の紹介、消費啓蒙を促すことを目的として農業祭を開催する。 ➢ JA尾張中央本店で開催（11/13 11/14）。 ➢ 農産物の品評会及び即売会を3回（7月、8月、11月）開催。
	外来種の防除	外来種による農作物の被害を減らせるよう、外来種の駆除を実施する。 ➢ スクミリンゴガイ駆除（シルバー人材センター委託）。 ➢ ヌートリア、アライグマ等の捕獲、駆除の実施（猟友会）。 ➢ 捕獲檻の設置（市民からの依頼により）。
② 自然との共生	児の森の活用促進	自然環境保護に関する啓蒙を図り、森の環境を保全するボランティア活動を支援する。 ➢ 自然環境体験講座実施（児の森里山体験30人参加）。 ➢ 児の森クイズラリーを実施（20人参加）。 ➢ 森を保全するための整備活動を実施。
	自然観察学習	児童クラブにおいて身近な動植物の観察会を実施し、小学生のうちから自然に興味を持つてもらい、環境保全に対する意識の醸成を図る。 ➢ 3クラブで実施（小牧南児童クラブ8/19 24人参加、小牧原児童クラブ3/28 19人参加、一色児童クラブ3/29 30人参加）。
	「小牧環境マップ」の充実	自然環境観察人や専門家等から動植物の生育・生息状況に関する情報を収集し、分布状況等をマップの形でホームページに掲載し、環境保全への関心を深める。 ➢ HP掲載内容を随時更新。

評 値

貴重な水とみどりの環境や原風景を次世代に残すために、住民や関係団体、事業者等が連携し環境の保全と再生に取り組む必要がある。

自然環境や生物多様性の保全への理解を深めるため、子どもたちによる水生生物調査や市民向けの自然観察会を引き続き開催することが重要である。

令和 4 年度

小牧市環境年次報告書

令和 4 年 12 月

<発行> 小牧市役所 市民生活部 環境対策課

〒485-8650 愛知県小牧市堀の内三丁目1番地

TEL 0568-76-1181

FAX 0568-72-2340

メールアドレス kankyou@city.komaki.lg.jp



小牧市環境キャラクター

「エコリン」

この年次報告書は、
小牧市環境基本条例第 23 条に基づき、
令和 3 年度における環境の状況及び環境施策を推進した結果
に対する評価、継続的な改善に向けた取り組み等について取り
まとめ、公表するものです。