

#### 4. 現行計画の評価と改定で検討すべき課題

## 4-1. 現行計画の評価

### 1) 評価の考え方と評価基準

#### (1) 評価の考え方

今回の中間見直しにあたり、本計画で示された5つの基本目標について、事業等の見直しの必要性について把握すること目的に、総合的な評価を行いました。

評価方法については、本計画に設定されている「(計画)指標」や事業実績値に基づく「参考指標」、中間見直しにあわせて実施した環境に関する市民アンケートによる「満足度」及び「向上度」の4つを成果指標とし、5つの基本目標ごとに達成状況を評価しました。

総合評価は、現況調査及びアンケート調査結果等により把握した『成果指標』による定量的な評価に対して、昨今の社会的な動向など定性的な評価を加えて、実施しました。

#### (2) 評価基準

それぞれの指標に評価基準を設定し、A～Cの3段階で評価を行いました。

指標		示すもの	評価基準
成果指標	① (計画) 指標	事業の実施成果	A: 基準値より向上 B: 基準値から変化していない C: 基準値から低下
	② 参考指標		A: 改善 B: 変化なし C: 悪化
	③ 満足度	現在の環境状態の満足度を表すもの。 参照先: アンケート調査で把握した「環境についての満足度」平均点	A: 平均点+標準偏差を超える値 B: 平均点±標準偏差の範囲値 C: 平均点-標準偏差未満値 (参考) 平均点: 3.14 点 標準偏差: 0.31
	④ 向上度	環境の改善の成果を表すもの。 参照先: アンケート調査で把握した「環境変化」の平均点	A: 0.2 点以上 B: -0.1 点以上 0.1 以下 C: -0.2 点以下
総合評価		成果指標をもとに、事業等の見直しの必要性を含めて総合的に評価したものの。	A: 現行計画の方針、事業を継続 B: 現行計画の事業を継続しつつ、一部の事業内容等を見直し C: 現行計画の方針、事業内容等を再検証

**(3) 市民アンケートによる満足度と向上度の評価基準の算定結果****○満足度**

満足度については、以下の方法で算定しました。

●**評価基準**：「小牧市の環境に対する満足度」平均点

$$= \frac{(\text{「満足」回答数} \times 5) + (\text{「やや満足」回答数} \times 4) + (\text{「普通」回答数} \times 3) + (\text{「やや不満」回答数} \times 2) + (\text{「不満」回答数} \times 1)}{\text{回答者数 (不明・無回答除く)}}$$

●**ランク**： **A**：3.46点以上 **B**：2.83点以上 3.46点未満 **C**：2.83点未満 ※平均点「3.14点」**「小牧市の環境の満足度」結果（令和4年5月市民アンケートより）**

項目	回答実数					満足度点	評価
	満足	やや満足	普通	やや不満	不満		
①空気がきれい	79	167	216	52	15	<b>3.46</b>	<b>A</b>
②事業所による大気汚染や水質汚濁等の環境対策が徹底されている	40	113	289	63	13	<b>3.20</b>	<b>B</b>
③化学物質や農薬による環境汚染の防止が図れている	33	117	321	35	9	<b>3.25</b>	<b>B</b>
④騒音が少ない静かな生活環境が守られている	61	142	150	119	56	<b>3.06</b>	<b>B</b>
⑤交通渋滞が少ない	35	73	148	185	84	<b>2.60</b>	<b>C</b>
⑥公共交通機関が充実している	29	96	126	171	105	<b>2.57</b>	<b>C</b>
⑦不法投棄やポイ捨てなどのごみがなく清潔に保たれている	29	138	168	140	51	<b>2.91</b>	<b>B</b>
⑧まちなみが美しい	42	136	258	70	19	<b>3.21</b>	<b>B</b>
⑨ごみの減量が進み、適切に収集・処理されている	83	214	175	42	11	<b>3.60</b>	<b>A</b>
⑩資源が活用され、リサイクルが積極的に行われている	66	189	232	31	5	<b>3.54</b>	<b>A</b>
⑪緑に恵まれ自然に親しめる	95	217	164	38	11	<b>3.66</b>	<b>A</b>
⑫快適に歩ける歩道や散歩道、よく利用する公園がある	96	173	150	82	27	<b>3.43</b>	<b>B</b>
⑬川や池などのきれいな水辺がある	24	81	242	136	42	<b>2.83</b>	<b>B</b>
⑭野生生物の生息・生育空間が守られている	24	91	312	74	21	<b>3.04</b>	<b>B</b>
⑮風水害や土砂災害などの対策がされている	35	127	315	43	5	<b>3.27</b>	<b>B</b>
⑯地球温暖化対策の取組が進んでいる	19	65	370	53	16	<b>3.03</b>	<b>B</b>
⑰環境学習の機会がある	19	72	336	77	18	<b>2.99</b>	<b>B</b>
⑱環境に関する情報が入手しやすい	16	56	334	95	23	<b>2.90</b>	<b>B</b>
<b>満足度点平均</b>						<b>3.14</b>	

## ○向上度

向上度については、以下の方法で算定しました。

- 評価基準**：【「令和5年度実施アンケート満足度」平均点】－【「平成29年度実施アンケート満足度」平均点】
- ランク**： **A**：0.2以上 **B**：0.1以下、-0.1以上 **C**：-0.2以下

項目	設問 対応番号	平成29年度 満足度点	令和5年度 満足度点	評価
①空気がきれい	②	3.5	3.5	B
②事業所による大気汚染や水質汚濁等の環境対策が徹底されている	⑯	3.1	3.2	B
③化学物質や農薬による環境汚染の防止が図れている	⑰	3.1	3.3	A
④騒音が少ない静かな生活環境が守られている	⑥	3.1	3.1	B
⑦不法投棄やポイ捨てなどのごみがなく清潔に保たれている	⑤	3.2	2.9	C
⑧まちなみが美しい	⑨	3.0	3.2	A
⑨ごみの減量が進み、適切に収集・処理されている	⑭	3.5	3.6	B
⑩資源が活用され、リサイクルが積極的に行われている	⑭	3.5	3.5	B
⑪緑に恵まれ自然に親しめる	①	3.7	3.7	B
⑫快適に歩ける歩道や散歩道、よく利用する公園がある	④	3.4	3.4	B
⑬川や池などのきれいな水辺がある	⑦	2.8	2.8	B
⑭野生生物の生息・生育空間が守られている	⑧	3.3	3.0	C
⑮風水害や土砂災害などの対策がされている	⑱	3.1	3.3	A
⑯地球温暖化対策の取組が進んでいる	⑬	2.9	3.0	B

<平成29年度アンケート調査時の項目内容>

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① 緑に恵まれ自然に親しめる</li> <li>② 空気がきれい</li> <li>④ 快適に歩ける歩道や散歩道、よく利用する公園がある</li> <li>⑤ ごみがなく清潔</li> <li>⑥ 事業所や自動車の騒音がなく静か</li> <li>⑦ 川や池などのきれいな水辺がある</li> <li>⑧ 野鳥が見られ、虫の音が聞かれる</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑨ まちなみが美しい</li> <li>⑬ 地球温暖化問題への対策</li> <li>⑭ ごみの減量やリサイクルの取り組み</li> <li>⑯ 事業所による大気汚染や水質汚濁の対策</li> <li>⑰ 化学物質や農薬による環境汚染の防止</li> <li>⑱ 事故や災害による環境汚染の対策</li> </ul> |
|--|---|

※平成29年度と比較ができない一部の項目については、向上度の評価対象外となります。

## 2) 評価の結果

### (1) 基本目標1 人づくり・基盤整備

#### 成果指標による評価

区分	指標	基準値 (平成 30 年度)	現在の値 (令和 4 年度)	評価
(計画) 指標	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%	71.9%	A
	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	1,399 人	C
	エコポイント制度年間利用者数	522 人	394 人	C
	アダプトプログラム年間活動者数	16,829 人	15,186 人	C
参考 指標	市民意識調査 (あなたは、この1年間に生涯学習に関する活動を行いましたか?)	28.4%	28.2% (令和3年度)	B
	市民意識調査 (あなたは、地域に貢献する活動をしていますか?)	22.7% (令和元年度)	18.5% (令和3年度)	C
区分	市民アンケートでの設問		現在の値 (令和 5 年度)	評価
満足度	⑰環境学習の機会がある		2.99	B
	⑱環境に関する情報が入手しやすい		2.90	B

#### 実施した主な取組【令和4年度実績】

環境テーマ	事業	実績・詳細
① 環境教育・ 環境学習	● 環境フェア等イベントの実施	・「いきいきこまき：環境フェア」を規模縮小して開催（11/20 中央図書館イベントスペース・にぎわい広場、約 300 人来場）
	● 学校版 EMS の推進	・令和 4 年度 8 校の現地調査を実施
	● 教育職員の研修等支援	・5/23 環境教育研修、8/1 オンライン研修
	● 食を通じた環境教育	・6 月と 12 月に食品提供を受け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 ・学校給食を通じた地産地消の普及、ポスターによる啓発活動、献立表の工夫、応募献立の実施
	● 環境関連講座の充実	・環境講座「電気自動車の模型をつくって走らせてみよう」：59 人参加 ・プラザハウス常設体験教室（紙すきなど）：延べ 123 人参加 ・プラザハウス特別体験教室：延べ 518 人参加 ・廃食用油せっけん作り：90 人参加
	● 体験活動の場や機会の提供	・自然観察学習講座「大山川の自然観察」：13 家族参加 ・身近な里山の自然観察：11 家族参加 ・秋のハイキング：4 人参加
	● 環境教育の推進	・市内各保育園児と一緒に環境行動を実践

環境テーマ	事業	実績・詳細
② 環境コミュニケーション、 活動の支援	●アダプトプログラムの活動促進	・市内の道路や河川等を市民等が里親となり愛情と責任をもって定期的に清掃する市民と市の協働による環境美化を推進 (登録団体数46団体、個人7人、年間活動者数15,186人)
	●市民活動への助成	・地域の課題解決に取り組む市民活動団体への団体助成 (環境保全分野：1団体助成)
	●環境保全活動へのエコポイント付与	・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、エコポイントを付与 (延べ394人参加、廃食用油636.3ℓ回収)
	●環境マネジメントシステムの導入支援	・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(※令和4年度で終了)
	●活動団体の支援	・市民活動団体設立を目指す方や既存の活動団体への相談支援、連携のサポート ・SDGsがテーマの市民活動祭の開催(来場者約1,800人)

## 総合評価 B：方針を継続しつつ、指標(目標)、事業内容等を見直し

- 教育分野において、関係各課と連携した事業が展開され、加えて「小中学生の環境にやさしい生活の達成率」についても、目指す方向と一致しており、環境配慮行動の動機づけとして、今後も継続していく必要があります。
- 計画の指標となる「環境関連講座等参加人数」をはじめとした参加者数、活動者数は基準値と比べて減っており、より多くの市民が参加、活動できる機会や場を創出するための取組の強化が求められます。
- 市民環境講座や出前講座、体験教室等の環境学習の機会の提供について、積極的に取り組んでいることから、市民アンケート結果の「環境学習の機会がある」、「環境に関する情報が入手しやすい」における満足度をより向上させるために、情報発信についても強化していくことが必要です。
- 環境教育・環境学習の推進や環境保全活動の拡充において、多様な主体との連携が重要となります。市民活動団体等への支援は充実している一方で、事業者に対しては、ニーズに応じた支援が必要です。

## (2) 基本目標2 地球温暖化対策の推進

### 成果指標による評価

区分	指標	基準値 (平成30年度)	現在の値 (令和4年度)	評価
(計画) 指標	公共施設のエネルギー消費量(原油換算)	13,179kl	11,754 kl	A
	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	119 施設	A
	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%	69.9 % (令和3年度)	C
	市内温室効果ガス排出量【目指す方向: 1,805 千 t-CO <sub>2</sub> 】	2,205 千 t-CO <sub>2</sub> (平成28年度)	1,865 千 t-CO <sub>2</sub> (令和2年度)	A
	地球温暖化対策設備(※1)の設置補助件数(累計)	-	854 件	A
	こまき巡回バスの1日平均利用者数	2,039 人/日	2,088 人/日	A
	公共交通機関の1日平均利用者数	44,094 人/日	39,247 人/日	C
	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%	14.5%	C
	通学路歩道整備率	49.9%	50.4%	A
参考 指標	熱中症(疑いを含む)による救急搬送者数(※愛知県)	-	4,333 人	-
区分	市民アンケートでの設問		現在の値 (令和5年度)	評価
満足度	⑤交通渋滞が少ない		2.60	C
	⑥公共交通機関が充実している		2.57	C
	⑮風水害や土砂災害などの対策がされている		3.27	B
	⑯地球温暖化対策の取組が進んでいる		3.03	B
向上度	⑮風水害や土砂災害などの対策がされている		0.2	A
	⑯地球温暖化対策の取組が進んでいる		0.1	B

※1 地球温暖化対策設備: 補助対象設備は、太陽光発電設備・HEMS・蓄電池・燃料電池・V2H・高性能外皮等がある。

### 実施した主な取組【令和4年度実績】

環境テーマ	事業	実績・詳細
① 省エネルギー 対策の推進	●環境家計簿(エコライフチェックシート)の普及	・市内小学4・5年生に実施: 1人あたり508g/日CO <sub>2</sub> 削減 ・市内中学1・2年生に実施: 1人あたり486g/日CO <sub>2</sub> 削減
	●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 (クールビズ、ウォームビズ、ノーカーダーの実施)
	●公共施設への省エネルギー型機器の率先導入	・市役所東庁舎照明設備をLED照明へ更新

環境テーマ	事業	実績・詳細
	● 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（9 件交付） ・企業支援ガイドブックの作成、広報、HP で周知・啓発
② 再生可能エネルギーの普及促進	● 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	・設備導入につながる補助金や関連情報を HP や広報等を活用して広く提供 ・住宅用地球温暖化対策設備設置費補助（224 件交付）
③ 気候変動への適応	● 集中豪雨・洪水への対策推進	・災害への備えや、主体的に災害時の防災・減災情報入手できるための普及啓発の推進（水防訓練での啓発(1 回)、HP の随時更新、広報こまきでの啓発)
	● 熱中症予防の周知	・熱中症の要因や予防対策の情報発信（HP、広報こまき、商工会議所の会報、外国語版生活情報誌、ウォーキングアプリ alko 等）
	● 気候変動に関する情報の収集と周知	・研修会等に参加し、情報を収集
④ 交通対策の推進	● こまき巡回バスの事業の改善検討	・利便性の向上を目的とした運行内容等の 継続的な検証
	● 鉄道駅・バス停の利便性向上	・市内を運行する各公共交通機関の利用状況の把握 ・バス停留所待合環境の整備（バス停 2 か所にバスシェルター設置、利用者が多いバス停にベンチ設置、縁石の撤去）
	● 主要施設における自転車駐輪場の充実	・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	・HP にエコドライブの具体的手法を掲載 ・環境フェアで愛知県と連携し燃料電池自動車の展示及びドライブシミュレーターを利用したエコドライブの啓発を実施

## 総合評価 B：方針を継続しつつ、指標（目標）、事業内容等を見直し

- 市域からの温室効果ガス排出量は計画策定時から目標値達成に向けて着実に減少しています。事業の実施効果は確実に現れていますが、社会動向の大きな変化を受けて、さらなる展開を求められており、指標（目標）の見直しを含め、事業を強化することが求められています。
- 省エネルギー対策については、市の公共施設における省エネ行動や公共施設の照明の LED 化等により、公共施設におけるエネルギー消費量は着実に減少しており、今後も、率先して行動することが求められます。一方で、「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」は増えておらず、家庭・事業者の省エネ行動の取組拡充・徹底を図る必要があります。
- 再生可能エネルギーの普及については、住宅用地球温暖化対策設備への補助金を軸とした導入促進を図っており、指標においても一定の成果が現れています。今後も、



◆4. 現行計画の評価と第三次計画で検討すべき課題◆

再生可能エネルギー導入を拡大するための普及啓発が求められます。

- 気候変動の適応については、近年の豪雨被害や熱中症による救急搬送者数の多さを踏まえ、指標（目標）の設定を含め、気候変動に伴う自然災害の発生リスクに備えたまちのレジリエンスを継続的に強化することが求められます。
- 交通対策の推進については、満足度が低く、市民の関心度の高さがうかがえることから、円滑な交通流動の確保に向けたまちづくりを着実に進めるとともに、次世代自動車の普及など移動手段の脱炭素化を進めていく必要があります。

### (3) 基本目標3 快適な生活環境の確保

#### 成果指標による評価

区分	指標	基準値 (平成30年度)	現在の値 (令和4年度)	評価
(計画) 指標	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 <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、SPM、Ox) 【目指す方向：全項目で環境基準達成】	75 %	75%	<b>B</b>
	水質汚濁に係る環境目標達成率 (河川 BOD 8 mg/L 以下) 【目指す方向：100%維持】	95%	97%	<b>B</b>
	騒音に係る環境基準達成率(環境騒音) 【目指す方向：100%維持】	100%	100%	<b>A</b>
	公共下水道普及率	74.9%	77.9%	<b>A</b>
	汚水処理人口普及率	82.5%	84.0%	<b>A</b>
	公害苦情発生件数	141 件	179 件	<b>C</b>
	クリーンアップ事業の年間参加者数	72,148 人	43,430 人	<b>C</b>
区分	市民アンケートでの設問		現在の値 (令和5年度)	評価
満足度	①空気がきれい		3.46	<b>A</b>
	②事業所による大気汚染や水質汚濁等の環境対策が徹底されている		3.20	<b>B</b>
	③化学物質や農薬による環境汚染の防止が図れている		3.25	<b>B</b>
	④騒音が少ない静かな生活環境が守られている		3.06	<b>B</b>
	⑦不法投棄やポイ捨てなどのごみがなく清潔に保たれている		2.91	<b>B</b>
	⑧まちなみが美しい		3.21	<b>B</b>
向上度	①空気がきれい		0.0	<b>B</b>
	②事業所による大気汚染や水質汚濁等の環境対策が徹底されている		0.1	<b>B</b>
	③化学物質や農薬による環境汚染の防止が図れている		0.2	<b>A</b>
	④騒音が少ない静かな生活環境が守られている		0.0	<b>B</b>
	⑦不法投棄やポイ捨てなどのごみがなく清潔に保たれている		-0.3	<b>C</b>
	⑧まちなみが美しい		0.2	<b>A</b>

#### 実施した主な取り組み【令和4年度実績】

環境テーマ	事業	実績・詳細
① 健康の確保	●浄化槽転換推進事業補助金	・既存の単独処理浄化槽またはくみ取り槽から合併処理浄化槽への切り替えに対する補助(9基交付)
	●下水道整備の推進	・令和5年度供用開始に向け区域面積39.2haを整備
	●環境保全協定締結事業所数の拡大	・民家が近い工場や、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、協定を締結することで環境保全への取組を強化

環境テーマ	事業	実績・詳細
	●事業所への立入指導	・公害苦情への対応や立入測定、完了検査等で、現場確認、調査、指導等を適宜実施
	●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また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に指導（受案件数 11 件）
② 景観整備	●ポイ捨て・ファン害防止対策	・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 18 人が実施 ・ポイ捨て等の啓発看板の配布による啓発（696 枚配布）
	●「ごみ散乱防止市民行動の日」の活動促進	・クリーンアップ事業に 43,430 人参加 ・「ごみ散乱防止市民行動の日」に約 550 人参加
	●路上喫煙禁止区域の設定	・パトロール（144 日）を実施（喫煙者 17 人を指導） ・広報、HP へ啓発記事を掲載 ・路上喫煙禁止区域の街頭監視及び啓発を実施
	●文化財所在地の環境整備	・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の実施
	●小牧山発掘調査	・歴史館東側斜面 176 m <sup>2</sup> について発掘調査を実施（織田信長による小牧山城築城時の石垣や玉石敷遺構を確認） ・発掘調査結果について現場公開を実施（2/16～2/18、930 名参加）
	●小牧山史跡整備	・小牧市歴史館の西側 555 m <sup>2</sup> を整備（織田信長が築いた 3 段の石垣を復元）

### 総合評価 A：現行計画の方針、事業を継続

- 大気・水質・騒音の環境基準について、光化学オキシダントを除き環境基準を達成しており、概ね良好な環境状態が保たれています。今後も、継続的な監視及び法令に基づく指導・助言の徹底が重要です。
- 公害苦情の受付件数については、基準値から増加しており、苦情を未然に防ぐ取組や公害苦情による事業所への立入指導等の徹底が必要です。
- 公共下水道の普及は着実に進んでおり、合併処理浄化槽への転換補助も実施していることから、事業の進捗状況は良好であり、継続して推進する必要があります。
- ポイ捨て等の環境美化について、路上喫煙パトロールの実施やアダプトプログラムによる普及啓発を図れているものの、向上度が低いことから、取組の継続、強化が必要です。
- 「クリーンアップ事業の年間参加者数」はコロナの影響により減少していましたが、ここ数年で回復傾向にあり、今後もより多くの参加を目指すことが重要です。

## (4) 基本目標 4 循環型社会の構築

### 成果指標による評価

区分	指標	基準値 (平成 30 年度)	現在の値 (令和 4 年度)	評価
(計画) 指標	買物袋持参率	90.0%	92.2 % (令和 3 年度)	A
	一人 1 日あたり家庭系ごみ排出量 (資源を除く)	422.8g	439.2 g	C
	事業系ごみの年間排出量	11,643 t	10,530.76 t	A
	ごみ出しルールを守っている市民の割合	98.1%	96.6 % (令和 3 年度)	C
	再資源化率	36.6%	36.5%	B
	回収した不法投棄のごみの量	45 t	24t	A
区分	市民アンケートでの設問		現在の値 (令和 5 年度)	評価
満足度	⑨ごみの減量が進み、適切に収集・処理されている		3.60	A
	⑩資源が活用され、リサイクルが積極的に行われている		3.54	A
向上度	⑨ごみの減量が進み、適切に収集・処理されている		0.1	B
	⑩資源が活用され、リサイクルが積極的に行われている		0.0	B

### 実施した主な取組【令和 4 年度実績】

環境テーマ	事業	詳細
① 資源の有効 利用とごみの 適正処理	● 生ごみ処理機器購入 費補助事業	・購入補助台数 生ごみ処理機器：17 基 コンポスト：10 基
	● 分別・排出指導の 徹底	・ごみの分別パンフレットによる啓発(広報掲載、窓口配布等) ・出前講座の実施(14 回) ・ごみ集積場の確認による分別不良排出者への指導 (7・11 月) ・外国語の適正排出啓発看板等の窓口配布
	● パソコン・携帯電話等 の資源化	<パソコン・携帯電話> → 認定事業者と連携し宅配回収 ・資源回収ステーション回収 3,759 台 (13,349 kg) ・事業者回収 628 台 (3,177.3 kg) <拠点回収> → 市内 3 か所の資源回収ステーション設置にて回収 ・廃食用油回収量 34,120L ・羽毛ふとん回収 390 枚 ・剪定枝収集量 1,614.91 t ・(運搬用として) 公用車の貸出 72 回 ・(自宅での有効利用を目的に) 剪定枝粉碎機貸出 31 回

環境テーマ	事業	詳細
① 資源の有効 利用とごみ の適正処理	●中古品の活用促進	・子ども服リユースについて児童館で古着回収・提供を実施 (利用者：5,047人、子ども服：19,851着)
	●資源の店頭回収の実施	・市内電気店(12店舗)と協力し、蛍光管の回収を実施 (回収実績：10.480t ※集積場、資源回収ステーション含む)
	●事業系ごみの減量	・減量化等計画書の提出を促す(回収率：約90%)
	●こまやか収集の継続	・高齢や障がい等で集積場へのごみの排出が困難な世帯に戸別収集の実施(358件)
	●資源回収団体等の支援	・区へ売却益の還元1,916,425円(129区) ・実施団体数70団体、収集量(古紙・古布、空き缶)624.679t、奨励金額3,065,470円
	●資源回収方法の随時見直し	・ごみ集積場の収集日の見直し、資源回収方法の利便性の向上を検討 ・集積場設置数2,141件
	●資源回収拠点の充実	・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75,186人 第2資源回収ステーション15,592人 第3資源回収ステーション19,867人
●野焼きや不法投棄の監視・指導	・年間を通じたパトロールを実施 ・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132件 ・野焼き苦情件数71件	

### 総合評価A：現行計画の方針、事業を継続

- ごみ減量の推進について、満足度が非常に高く、コロナの影響により一時増加していた家庭ごみ排出量も減少傾向に転じているが、今後ごみの減量化に向けた取組を強化することが重要です。
- 再資源化率は高い水準で維持できており、「資源回収」における事業展開も多く積極的に取り組んでいることから、今後も時代に合った事業を検討し、さらなる再資源化を推進する必要があります。

## (4) 基本目標5 生物多様性の保全

### 成果指標による評価

区分	指標	基準値 (平成30年度)	現在の値 (令和4年度)	評価
(計画) 指標	市民一人あたりの都市公園面積	7.5 m <sup>2</sup> /人	7.7 m <sup>2</sup> /人	A
	緑被面積	2,759.9ha	2,704.3ha	C
	市民菜園の利用者数	153人	175人	A
	耕作放棄地の面積	62ha	65ha	C
	自然環境学習（水生生物調査など）の実施校数	10校	7校	C
区分	市民アンケートでの設問		現在の値 (令和5年度)	評価
満足度	⑪ 緑に恵まれ自然に親しめる		3.66	A
	⑫ 快適に歩ける歩道や散歩道、よく利用する公園がある		3.43	A
	⑬ 川や池などのきれいな水辺がある		2.83	B
	⑭ 野生生物の生息・生育空間が守られている		3.04	B
向上度	⑪ 緑に恵まれ自然に親しめる		0.0	B
	⑫ 快適に歩ける歩道や散歩道、よく利用する公園がある		0.0	B
	⑬ 川や池などのきれいな水辺がある		0.0	B
	⑭ 野生生物の生息・生育空間が守られている		-0.3	C

### 実施した主な取組【令和4年度実績】

環境テーマ	事業	詳細
① 自然環境の保 全と創出	● 風致の優れた地域の保全	・太良まめなしの里の整備事業において、作業集会所や階段テラスの新築整備を実施
	● 緑化に関する補助制度の活用促進	・補助制度の活用について、HPに掲載 ・広報・リーフレットによるPRを実施
	● 緑化推進協議会の充実	・花いっぱい運動の実施：年2回（6月、11月） ・出生記念樹の配布：年2回（10月、3月）
	● 身近な公園緑地の整備	・樋下公園の整備及び児童遊園の改修
	● 優良農用地の保全	・認定農業者制度について、HPに掲載 ・農政課窓口で全国新規就農相談センター作成の「新規就農に関するマニュアル」を配布
	● 市民菜園事業、農業体験事業による農業とのふれあい	・農業体験講座開催（20名受講） ・市民菜園の情報について、HPに掲載

環境テーマ	事業	詳細
① 自然環境の 保全と創出	●遊休農地・耕作放棄地の防止・解消	・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の運用により、耕作できない所有者と借り手のマッチングを図る
	●農業祭の開催	・JA 尾張中央本店で開催（11/18-11/19） ・農産物の品評会及び即売会を 3 回開催（7、8、11 月）
	●外来種の駆除	・スクミリングガイ（ジャンボタニシ）の駆除（シルバー人材センターに委託） ・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実施） ・学校、事業所と連携・協働してオオキンケイギクの駆除を 3 回実施（自然環境観察人）
② 自然との共生	●水生生物調査	・市内 3 校で勉強会実施（児童 242 人参加） ・市内 3 校で水生生物調査実施（児童 290 人参加）
	●兒の森の活用促進	・兒の森里山体験を実施（23 人参加） ・兒の森クイズラリーを実施（15 人参加） ・森を保全するための整備活動を実施 ・毎月 1 回自然環境観察人による定期観察会を実施（168 人参加（うち一般参加者 65 人））
	●自然観察学習	・3 児童クラブで実施 （光ヶ丘児童クラブ：20 人参加、小牧原児童クラブ：16 人参加、一色児童クラブ：21 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 HP に掲載
	●「小牧の野鳥」の作成	・自然環境観察人が小牧市とその周辺で確認することができた野鳥について紹介する冊子を作成 ・各市民センター等の市内公共施設に設置、HP 掲載

### 総合評価 B：方針を継続しつつ、指標（目標）、事業内容等を見直し

- 耕作放棄地の面積が増加していることから、遊休農地・耕作放棄地の防止や優良農用地の保全などの事業へ取り組んでいくことが求められます。
- 自然と触れ合う機会の創出について、「兒の森」を軸とした普及啓発が図れており、学校との連携を中心に、指標の達成に向けて積極的に取り組んでいくことが必要です。
- 自然との共生について、「小牧環境マップ」や「小牧の野鳥」による普及啓発が図れていますが、「野生生物の生息・生育空間が守られている」についての向上度が

低く、生物の生育・生息場所の整備・保全の強化が求められています。



## 4-2. 計画改定の方向性

第三次小牧市環境基本計画は、これまでの取組を継続・推進することを基本としながら、社会情勢の変化や市民の意識、現行計画の総括評価などを踏まえ、以下に示す方向性を具体化した計画として改定を進めていきます。

### 1) 策定に向けた視点

#### ●環境・経済・社会の統合的課題解決の考え方を取り入れた計画

国の第五次環境基本計画では、持続可能な開発目標（SDGs）の考え方に基づき、環境・経済・社会の統合的課題解決に取り組む考え方が盛り込まれています。また、第六次環境基本計画の検討のなかでも、この考え方の「高度化」を図り、持続可能な社会の実現を目指すことがすでに明示されています。

環境対策は、温室効果ガスの排出削減や緑地の保全、生活環境の良好化といった直接的な効果だけでなく、地域の防災・減災や経済活性化など、地域の経済や社会などの様々な課題解決にもつながります。

小牧市においても、環境保全に関する総合的・横断的な施策を強化し、市の施策全体を環境面から支えるとともに、環境施策の実施が、社会・経済などの複数の異なる課題の解決と相互に関連していることを市内及び市民や事業者等各主体と共有し、環境面以外でも連携を強化したうえで計画の推進を図る必要があります。

#### ●2050年カーボンニュートラルの実現

小牧市においても、令和3年小牧市議会第2回定例会の行政報告において「ゼロカーボンシティ」を表明したことから、改定に伴い、令和32（2050）年のカーボンニュートラル実現に向けた未来戦略を示すとともに、国の中期目標年度である令和12（2030）年までを取組の加速期間として位置付け、地球温暖化対策の強化を図り、具体的な取組を示していく必要があります。

#### ●気候変動に適応するレジリエント<sup>※1</sup>なまちづくり

令和4（2022）年7月豪雨など、小牧市においても床下浸水の被害発生など自然災害に見舞われています。また、近年の夏の猛暑により、熱中症の被害が増加しています。

顕在化している気候変動の影響に対応するため、自然災害や健康への影響などの小牧市における気候変動リスクを把握したうえで、多様なリスクに対応していくことが必要です。防災・減災につながるグリーンインフラ<sup>※2</sup>や災害時の自立電源の確保が可能となる自立・分散型のエネルギーなど、これらを有効に活用して、災害にも対応できるレジリエントなまちとなるような方向性を盛り込むことが必要とされています。

※1 レジリエントとは弾力や柔軟性があるさまを意味し、「レジリエントなまち」とは、自然災害などで都市機能が壊れにくく、さらに都市機能が壊れてしまってもすぐに回復する強さ（しなやかさ）を持った「まち」のことをいう。

※2 グリーンインフラとは自然環境が持っている多様な機能（生物多様性保全、気候変動影響の緩和、レクリエーションなど）をインフラとして積極的に活用し、地域の魅力・居住環境の向上や防災・減災等の多様な効果を得ようとするもの。例えば、屋上緑化や敷地内の緑化を行うことで、ヒートアイランド対策や雨水の貯留効果による水害の予防、さらに地域に住む人の癒しや賑わいを生む等の効果が得られる。

## ●循環経済（サーキュラーエコノミー）を見据えた計画

大量生産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、健全な物質循環の阻害や天然資源の枯渇など、様々な環境問題につながることをわかっています。資源・エネルギーや食糧需要の増大や廃棄物発生量の増加が、世界全体で深刻化しており、一方通行型の経済社会活動から、持続可能な形で資源を利用する「循環経済」への移行を目指すことが世界の潮流となっています。この循環経済（サーキュラーエコノミー）とは、資源投入量・消費量を抑えつつ、今ある資源を有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動で、今後の持続可能な経済成長や発展を実現するために重要とされており、方向性を計画に示していくことが求められています。

## ●自然再興（ネイチャーポジティブ）を見据えた計画

令和4（2022）年12月に開催されたCOP15において「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」が採択され、目指すべき2050年ビジョン「自然と共生する世界」と4個のグローバルゴールが設定されました。また、2050年ビジョンの達成に向けた短期目標として、2030年までに生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せること、いわゆる「自然再興（ネイチャーポジティブ）」を実現することが掲げられました。この「2030年自然再興（ネイチャーポジティブ）」の実現に向けて、人類存続の基盤としての健全な生態系を確保し、生態系による恵みを維持し回復させ、自然資本を守り活かす社会経済活動を広げるために、これまでの生物多様性保全施策に加えて気候変動や資源循環等の様々な分野の施策と連携し取り組んでいく方向性を、計画として示していくことが求められます。

## 2) 計画の構成についての考え方

### ●「地域気候変動適応計画」の包含

2050年カーボンニュートラルの実現、気候変動の影響に対応するため、第三次小牧市環境基本計画（改定版）では、既に包含されている地球温暖化対策の推進に関する法律第21条に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」に加えて、気候変動適応法第12条に基づく「地域気候変動適応計画」を兼務した計画として策定します。

なお、区域施策編、適応計画とも独立した章立てはせずに、各分野に組み込んだ構成とします。

### ●「生物多様性地域戦略」の包含

2030年の自然再興（ネイチャーポジティブ）の実現に対応するため、第三次小牧市環境基本計画（改定版）では、生物多様性基本法第13条第1項に基づく「生物多様性地域戦略」を兼務した計画として策定します。

なお、生物多様性地域戦略においても、独立した章立てはせずに、各分野に組み込んだ構成とします。

### ●成果指標（KGI）及び取組指標（KPI）の設定

第三次小牧市環境基本計画では、テーマごとに指標の設定を行っています。

着実な事業展開に向けて計画の進行管理をするためには、計画期間内で事業の実現を目指す目安となる「取組指標（KPI）」と、各目標の達成状況を検証できる「成果指標（KGI）」の設定が必要です。

第三次小牧市環境基本計画（改定版）においては、『成果指標（基本目標の達成に資する成果を測る指標）』と『取組指標（事業の取組み状況进行评估する指標）』を設定し、事業の評価に活用していくものとします。

## 4-3. 第三次計画で検討すべき課題（案）

第三次小牧市環境基本計画（改定版）では、先に示した改定の方向性を踏まえながら、各分野における課題に対応した事業を検討していくことが必要です。現行計画の評価結果に基づき、第三次小牧市環境基本計画（改定版）で検討すべき課題を以下に示します。

### 1) 人づくり・基盤整備に関する課題

#### ① 多様な世代に向けた環境教育・環境学習の推進

小牧市では、多くの市民の方に環境学習の機会を提供するため、環境学習講座等の充実を図っており、様々な講座を提供しています。しかしながら、市民アンケートの満足度は比較的低い状況にあり、より多くの市民が環境について学び、環境にやさしい行動を実践できるようにするため、多様な世代に向けた環境学習機会の提供が必要と考えられます。教育機関と連携して、小学生及び中学生にはエコライフチェックシートの活用を通じた環境教育を展開できていますが、高校生や大学生なども、環境活動の継承者となる可能性が高いことから、今後は、次世代を担う者が自由に参加できる環境学習講座の充実などを図り、未来の担い手として育成していくことが重要となります。

#### ② 事業者との連携の強化

SDGs の取組やパリ協定後の世界におけるカーボンニュートラルに向けた動きを受け、事業者においてはサプライチェーン全体での地球温暖化対策や資源循環対策、生物多様性の保全など様々な環境活動に取り組む必要性に迫られています。

そのため、事業者の環境活動を支援し、市民、事業者、行政が一体となり、分野横断的な解決ができるよう連携を深めていく必要があります。

#### ③ 環境関連情報の受発信の改善

環境意識の醸成や環境保全活動の拡大に向けては、正しい情報を適切なタイミングと伝達手段を持って広く発信していく必要があるほか、市民や事業者の環境活動の実践例や取組効果などを広く紹介し、活動情報を共有することも必要です。

そのため、より多くの市民や事業者の興味をひきつける情報発信の工夫や、環境活動に参加したくなるようなPRを行っていく必要があります。

## 2) 地球温暖化対策に関する課題

### ① 省エネルギー対策の推進

小牧市から排出される温室効果ガス排出量は、平成 25（2013）年度以降減少傾向に推移しており、令和 2（2020）年度については、1,865 千 t-CO<sub>2</sub> まで減少しています。

これまで、家庭・事業所における省エネ行動の促進などに取り組んできたことにより、一定数の市民が省エネルギーを意識した行動を実践しているものの、割合は増加していないことから、省エネ行動の取組を強化し定着を図る必要があります。また、従来の省エネ行動だけでは、2050 年カーボンニュートラルの実現は難しいことから、エネルギー利用効率の高い機器への更新や新規導入の推進、建物の省エネ化や ZEH、ZEB 化の推進など、よりエネルギー消費量の削減効果の大きい取組についても、市民・事業者に向けて普及啓発、支援を行っていくほか、今後も行政の率先行動を継続し、市民・事業者を牽引していく必要があります。

### ② 再生可能エネルギーの導入の推進

小牧市では、令和 3（2021）年度までに 59,445kW の再生可能エネルギー（太陽光発電及びバイオマス発電）が導入されており、発電量で 90,956MWh、小牧市域の電気使用量に対する割合（対消費電力 FIT 導入比）の 6.4%となっています。

小牧市の再生可能エネルギーで導入ポテンシャルが高いのは太陽光であり、太陽光発電については、建物系及び土地系合わせて約 797MW、発電量にして 1,092,545MWh/年のポテンシャルがあるとされています。令和 2（2020）年度の市域の電気使用量は 1,421,466 MWh であり、太陽光で市域の電力を半分以上賄えるほどのポテンシャルがあることから、更なる導入拡大を図り、2050 年カーボンニュートラルの実現を目指していくことが求められます。

### ③ 脱炭素型まちづくりの推進

小牧市では、インフラ整備や公共交通の事業改善は進んでいるものの、交通対策における満足度は低い状況にあり、また環境施策のさらなる展開も求められています。また、2050 年カーボンニュートラルの実現には、二酸化炭素の排出が少ない都市構造への転換とあわせて次世代自動車の普及・拡大など移動における脱炭素化が求められています。

### ④ 気候変動に対する適応策の推進

小牧市では、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量を削減する「緩和策」に加え、気候変動の影響に備える「適応策」への対応も計画に掲げていますが、指標を設定せず、集中豪雨や熱中症予防対策について取り組んでいます。

地球温暖化に伴う気候変動により、局地的大雨などによる水害や土砂災害の発生、熱中症や動物が媒介する感染症（デング熱など）の拡大に加え、農作物への影響等も想定されています。そのため、防災、健康・福祉、農業など他分野とも連携し、グリーンインフラを活用した地域の防災・減災力の強化対策やマイタイムライン※

などの市民の災害への備えに対する更なる普及・啓発を実施していくことが求められています。また、小牧市の気候変動の影響評価を行ったうえで、市で対応が必要な適応策を洗い出し、取組を推進していく必要があります。

※ マイタイムラインとは、住民一人ひとりのタイムライン（防災行動計画）であり、主に台風等の接近による大雨によって河川の水位が上昇する時に、自分自身がとる標準的な防災行動を時系列的に整理し、自ら考え命を守る避難行動のための一助とするもの。

### ⑤ 持続可能でレジリエントなまちづくりの推進

近年、気候変動との関連性が指摘されている集中豪雨などの深刻化する自然災害などから市民の命と安全・安心な生活を守るため、国や県と連携しながら気候変動への適応策の強化を図り、まちの防災力向上と災害をはじめとしたあらゆる危機に柔軟に対応できる持続可能でレジリエントなまちづくりを推進していく必要があります。災害時でも自立した電源の確保のため、再生可能エネルギーや蓄電池、コージェネレーションシステムなどを活用した自立・分散型エネルギーシステムの導入など、気候変動から市民や事業者の安全・安心な生活を守ることができるまちづくりが求められています。

## 3) 生活環境に関する課題

### ① 公害対策の継続的な実施

小牧市では、大気、水質、自動車騒音及び振動、ダイオキシン類について、県、市による監視が定期的に行われており、大気、騒音及び振動については、環境基準を概ね達成していますが、水質については季節によって環境基準の超過がみられています。

引き続き、監視を継続するとともに、法令に基づく公害防止に向けた事業所・工場などへの指導の実施や事業者の自主的な環境配慮への取組の促進を行い、良好な生活環境を維持していくことが求められています。

### ② 路上喫煙規制、ポイ捨て等まちの美化の推進

小牧市では、「ごみ散乱防止市民行動の日」の活動促進や路上喫煙禁止区域の設定及びパトロールの実施による路上喫煙禁止の定着化を図っており、まちの美化推進に努めていますが、満足度は低い状況です。

引き続き、不法投棄の巡視を行っていくとともに、市民や事業者のマナー向上・法令遵守に向けた取組を行っていくほか、ポイ捨てや犬のフンの放置がされないような対策を進めていくことが考えられます。

## 4) 循環型社会に関する課題

### ① ごみの適正処理、資源の有効活用の推進

小牧市では、ごみ分別パンフレットや出前講座等による分別・排出指導の徹底及び生ごみ処理機器の補助等により、ごみの減量化に取り組むとともに、リユース・リサイクルの事業展開が充実しており、再資源化率について高い水準で維持できています。また、コロナの影響により一時的に増加傾向となっていた家庭系ごみ排出量は減少傾向に転じ、満足度も高いことから、今後も継続的な取組を続けるとともに、さらなるごみの減量化及び資源化を推進することが必要です。

また、国内における食品廃棄量のうち、まだ食べられるのに捨てられている食べ物、いわゆる「食品ロス」の削減に向けて、令和元（2019）年5月に「食品ロス削減推進法」が制定され、食品生産から消費までの各段階で食品ロス減少へ取り組む努力が「国民運動」として位置づけられました。食品ロス削減のためには、「買いすぎない」「作りすぎない」「食べきる」ことが重要であり、取組の強化が求められています。

### ② 環境に配慮した製品・サービスへの転換

まちなかにポイ捨てされたプラスチックのほとんどが、雨や風で河川に流れ込み、海へ流れ着きます。海洋には、合計で1億5,000万tのプラスチックごみが存在すると推定され、さらに毎年800万t以上のプラスチックがごみとして海洋に流れ込んでいます。これらは自然界の中で、半永久的に完全に分解されることなく存在し続けることから、海の生態系に甚大な影響を与えているなど世界的な問題となっています。

令和4（2022）年4月に施行された「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」では、プラスチックのライフサイクル全体において関わりのある事業者、自治体、消費者が相互に連携しながら、プラスチックの資源循環に向けて取り組むことが求められています。

今後は、国・県の動向を注視しながら民間活力を活用するなど、様々な資源消費の最小化や廃棄物の発生抑制等を目指していくために、計画の方向性として示していくことや、環境等に対して十分配慮された製品やサービスを選択・購入するエシカル消費の普及・啓発や、不用となったものを再使用や再生利用するなど、ごみにしない仕組みづくりが求められています。

## 5) 生物多様性に関する課題

### ① 生物多様性の保全と理解の促進

小牧市では、兒の森や市民四季の森、小牧山など、市民が身近に触れることができる豊かな自然環境が保全されており、貴重な種のほか、様々な植物や生きものが確認されています。一方で、在来の生きものの生息・生育環境を脅かす、外来種も確認されており、自然環境観察人、学校、事業所などと連携して駆除に取り組んでい

ます。今後は、市内の生物多様性のさらなる保全に向けて、「生物多様性地域戦略」の策定を通して、貴重な種や在来の生きものの生息・生育環境の保全、外来生物対策を推進するとともに、生物多様性の大切さを市民に広く周知し、皆で守っていく機運を醸成していく必要があります。

## ② まとまりのある緑の保全と市街地に残る緑の質的向上

緑は多面的機能を持っており、生きものの生息・生育環境となっているだけでなく、水源の涵養<sup>かんよう</sup>、水害や土砂災害等の防止、景観の保全のほか、ヒートアイランド現象の緩和や地球温暖化の原因となる二酸化炭素を吸収する機能も持っています。

また、身近な緑は、住民にやすらぎをもたらすとともに、木陰の提供やレクリエーションの場の提供など住民の様々な生活の質（QOL）の向上にも貢献しています。

小牧市東部の愛岐丘陵や小牧山等の樹林地、合瀬川や大山川等の主要な河川の緑などは、市の骨格を構成する「まとまりのある緑」であり、これらの緑を維持することにより、緑の量的保全を図ることが必要です。また、緑被率が低い状況にある市街地の中で、公園や緑地、社寺林などのまとまった緑は、都市環境や生活環境の維持・改善のために保全を図ることが必要です。加えて、公共施設や民有地の緑については量を維持するとともに質を向上させることにより、市民に緑への愛着を持ってもらい、改めて緑の大切さを認識してもらえよう、取組を継続していく必要があります。

## ③ 水辺の保全と健全な水循環の確保

小牧市は、合瀬川や大山川をはじめとした一級河川が多くあり、豊かな水辺の空間として、住民に憩いの場を提供しています。これらの水辺の保全を引き続き進めるとともに、水辺と親しむ機会を創出し、市民・事業者・行政が協働して、水辺の環境の維持に取り組んでいくことが必要です。

また、健全な水循環を確保するため、湧水の保全が必要とされています。湧水の保護、回復にあたっては、緑化や雨水浸透設備の設置など、地下への雨水浸透を促進していく必要があります。