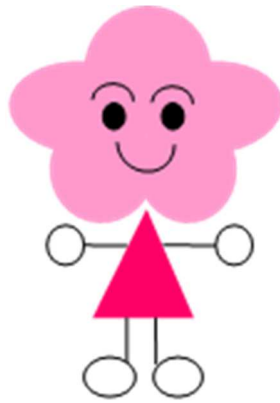


第3章 城陽市の環境政策



城陽環境啓発キャラクター
ウメっち

1. 城陽市環境基本条例

私たちは、健康で文化的な生活を営むために、良好な環境の豊かな恵みを受ける権利と将来の世代に引き継いでいく責務を有しています。そこで本市は、良好な環境の再生、保全及び創造に取り組む決意を表明し、持続的発展が可能な社会をつくるため「城陽市環境基本条例」を制定しました。本条例は、市が環境問題に総合的に取り組むために、様々な施策に共通する理念や、施策の基本的方向性を定めるものです。具体的な目標、施策については、環境基本計画やエコプラン等で定めています。

策定に当たって、一般公募の市民や事業者の代表、学識経験者等で構成する「城陽市環境市民懇話会」を発足し、コーディネーター役としてNPO法人の協力を得て着手しました。条例は平成13年12月に議会で可決され、平成14年4月1日から施行しました。

(資料編3-1「城陽市環境基本条例」、3-2「城陽市環境基本条例制定の経過と城陽市環境市民懇話会の活動経過」を参照)

2. 城陽市環境基本計画

1) 策定の概要

本計画は、「城陽市環境基本条例」で示されている現在及び将来の市民が安心・安全で快適な生活を営むことができる良好な環境を確保するためのものとして「第2次城陽市総合計画」(第3次：平成18年度策定、第4次：平成28年度策定)はもとより、それらに基づく「城陽市都市計画マスタープラン」「農業農村整備基本構想」「城陽市東部丘陵地利用計画」などの土地利用に関する計画、及び新名神高速道路の建設計画との整合性を図りつつ、各種環境施策の上位計画として位置づけられるものです。市は、環境に関わる個別計画や各種施策の策定及び実施にあたり、本計画を基本的な事業指針として活用します。また、本計画は、市、市民、市民団体、事業者がよりよい環境づくりに向けた活動を行う際の指針ともなります。

策定に当たって、条例と同様に環境市民懇話会との協働、コーディネーター役にNPO法人の協力を得て取り組みました。また、全コミュニティセンターで、環境市民懇話会の主催による「環境井戸端会議」を開催するなど、幅広い市民の意見を求めました。

これらの市民意見を参考に、基本計画案を作成し、議会に報告するとともに、環境審議会(環境基本条例に基づき平成14年10月1日設置)に諮問、審議会の答申内容や、議会、市長の意見を踏まえて、平成15年3月、環境基本計画を策定しました。

なお、平成29年度には本計画が目標年次を迎えたこと、また、本計画のその成果と課題及び近年の本格的な循環型社会への移行、地球温暖化への対応、エネルギー問題の深刻化、生物多様性の保全等の多様な社会的要請を受け、環境基本計画を改定し、「第2次城陽市環境基本計画」として、平成30年度から取組を進めています。

(資料編3-3「城陽市環境基本計画の策定経過」、3-4「第2次城陽市環境基本計画の体系」を参照)

■第2次城陽市環境基本計画等の数値目標と進捗状況（令和3年3月末現在）

環境ビジョン	基本目標	指標	基準値 (平成28年度)	令和9年度の 数値目標	令和元年度実績値 ○印は数値目標達成項目	令和2年度実績値 ○印は数値目標達成項目		
【パートナーシップ】 パートナーシップで横断的・総合的に環境政策を推進する	・市民・事業者の環境との関わり合いを増やし、環境を良くするためにパートナーシップで取り組みます ・環境に関する情報提供や環境学習・環境教育を充実し、環境にやさしい人を育みます ・大規模プロジェクトが進み市内の環境が大きく変わる中、市が中心となって、市民・事業者とともに、環境配慮行動・環境活動に取り組みます	環境に関するイベント・学習会等への参加経験の割合	29.9%※①	50%	33.8%※③	33.8%※③		
		環境を学ぶ機会の満足度	12.4%※①	50%	9.6%※③	9.6%※③		
		環境マネジメントシステムの導入事業所数	23事業所	33事業所	25事業所	23事業所		
		環境パートナーシップ会議の会員数	291人	380人	290人	304人		
		市内一斉クリーン活動への参加事業所数	21事業所	35事業所	18事業所	—※⑤		
【生活】 安心・安全で快適・健康に暮らせるまちを創る	・良好で健全な大気・水・土壌等の環境を保全し、豊かな生活環境を守ります ・河川・地下水に恵まれた豊かな水環境を守り育てます ・安心して暮らせる環境を守り、築きます ・豊かな歴史・文化の活用を進めるとともに城陽らしい景観・まちなみを保全し、次世代に伝えます	BOD10mg/L以下の調査地点の割合	100% (7地点/7地点)	100%維持	100% (7地点/7地点)	○	100% (7地点/7地点)	○
		川や池の水のきれいさに対する満足度	26.6%※①	50%	24.2%※③		24.2%※③	
		公共下水道の水洗化率(水洗化人口/処理区域内人口)	92.6%	97.5%	93.7%		94.5%	
		地域防災リーダーの育成	36人	129人	52人		51人	
		重要備蓄品の備蓄	58.4%	100%	100.8%	○	101.4%	○
		まちなみのゆとり、美しさに対する満足度	21.7%※①	50%	21.5%※③		21.5%※③	
		歩道設置率(歩道設置済延長/歩道設置計画延長)	62.6%	78.2%	62.3%		62.5%	
		空き家バンク利用件数	12件	30件	12件		17件	
		エコミュージアム事業参加者数	—	6,500人	6,467人		2,643人	
		【自然】 生物多様性に配慮し、人と自然との共生を図るまち	・多様な動植物が生息・生育できる自然環境を守り育てます ・東部の丘陵地における自然環境の保全・再生・創出を目指します ・城陽の豊かな自然を次世代に伝えるため、地域に根ざした生活を継承し、風土を生かした農業を守り育てます	市の名木・古木登録数	36本	現状維持	37本	○
耕地面積	404ha			350ha以上を維持	386ha	○	386ha	○
1人当たり公園面積	6.2㎡			10㎡	6.37㎡		6.64㎡	
市街化区域の緑被率	18%			30%	20.5%※④		20.5%※④	
自然の生物との親しみに対する満足度	28.7%※①			50%	28.7%※③		28.7%※③	
自然観察会で確認された動物種数	鳥類42種類 魚類等16種類			増やす	鳥類57種類 魚類等17種類	○	—※⑤	
ホテルが見られる水辺の数	8カ所			10カ所	7カ所		5カ所	
農産物の販売金額	146千万円※①			170千万円	—		142千万円	
【地球環境】 地球環境を考えた持続可能なエネルギー消費と生産を実践するまち	・私たちの活動が地球環境に影響を与えていることを認識し、身近な地域で行動します ・人と環境にやさしい交通体系のまちを創ります ・省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの活用により、低炭素型のまちづくりを進めます ・気候変動による自然や社会への影響にあらかじめ備える「適応策」に積極的に取り組みます	環境家計簿を実施した世帯の割合	1.8%	10%	—		—	
		グリーンカーテンの取組実施家庭・公共施設	610件	増やす	661件	○	696件	○
		市全体のCO ₂ 排出量	348千t-CO ₂ ※②	2013年度比9%以上の削減	—		—	
		城陽さんさんバスの利用者数	208,089人	増やす	224,806人	○	158,442人	
		雨水貯留施設設置件数	25件/年	35件/年	7件/年		14件/年	
		太陽光発電システムと蓄電池の同時設置件数	—	20件/年	15件/年		13件/年	
【循環】 資源を有効活用する持続可能なまち	・3R(リデュース、リユース、リサイクル)のシステムを構築し、循環型のまちづくりを進めます ・環境負荷の小さいごみ処理を推進し、きれいなまちづくりを進めます	家庭系一人一日あたりのごみの排出量	484g	473g	505g		509g	
		家庭用一人一日あたりの水の使用量	285ℓ	減らす	284ℓ	○	289ℓ	
		生ごみ処理機への補助対象件数	10件/年	現状維持	14件/年	○	20件/年	○
		廃食用油の回収量	13,099ℓ	増やす	11,453ℓ		13,223ℓ	○
		資源化物率 (ごみ及び資源物の合計量に対する資源物量の割合)	23.38%	26.82%	19.20%		18.35%	
		小型家電回収量	2,880kg	増やす	4,026kg	○	3,932kg	○
		クリーン倶楽部城陽登録団体数	30件	45件	48件	○	52件	○

備考：※①：平成27年度実績値、※②：平成25年度基準値、※③：令和元年度市民意識調査、※④：平成15年都市計画基礎調査、※⑤新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止

3. 推進体制

1) 城陽環境パートナーシップ会議

環境基本条例第 27 条に基づき、市、市民、市民団体、事業者が「城陽市環境基本計画」の推進や良好な環境の保全等に関し、協力・協働して取り組むための組織です。

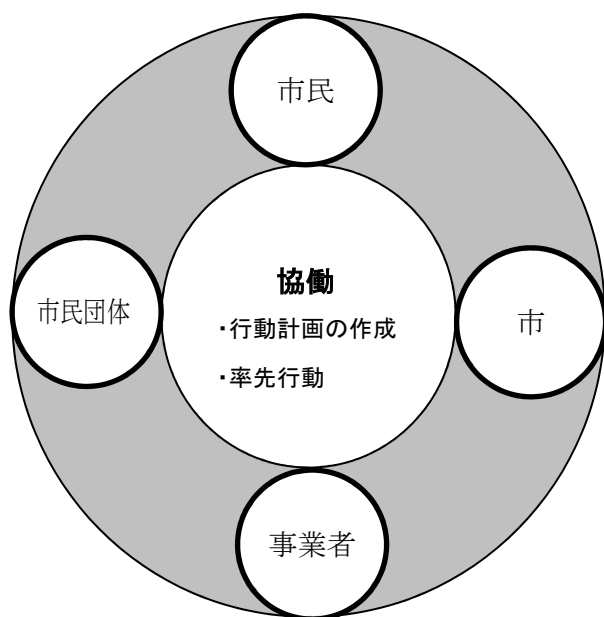
設立にあたり、環境市民懇話会の呼びかけにより、平成 15 年 9 月 1 日に設立発起人会を発足させ、設立に向けた具体的な検討作業を行うとともに、幅広い市民の参画を募り、同年 10 月 25 日に任意組織として「城陽環境パートナーシップ会議」が設立されました。

なお、設立総会の場合において「環境を守り育てる市民の誓い」の宣誓文を参加者全員で読み上げ、環境保全に向けた決意を新たにしました。

組織構成は、総会・運営委員会・部会からなります。会員は、市民を基本としていますが、環境に関心のある方はどなたでも入会できます。会員は、個人会員、団体会員、賛助会員に区分され、個人会員、団体会員の会費は、多くの参加のもと幅広い活動の展開を図る目的で無料です。なお、賛助会員については賛助会費として年間 20,000 円を納入いただき、本会議の活動を支援していただいています。

環境基本計画の推進に向け、年度ごとに具体的な行動計画の企画・立案を行い、各種事業が実施されます。

(資料編 3 - 5 「城陽環境パートナーシップ会議規約」を参照)



■会員の状況

令和 3 年 3 月 31 日現在

会員種別 (単位)	会員数
個人会員 (人)	267
団体会員 (団体)	21
賛助会員 (人・団体)	16

令和2年度環境パートナーシップ会議事業報告

環境ビジョン	第2次環境基本計画目標達成のための取組 ○パートナーシップ会議の取組	実績
パートナーシップ	<ul style="list-style-type: none"> ■市民と環境との関わり合いの向上 ■パートナーシップによる環境活動のネットワーク化 <ul style="list-style-type: none"> ○総会の開催 ○環境フォーラム・環境ミニフォーラムの開催 ○第2次環境基本計画の取組 ○会報（エコパートナー通信）の発行（年4回） ○環境美化の推進 ○環境活動の啓発 	<ul style="list-style-type: none"> ○総会の開催 令和2年度総会 6月27日（土） 書面議決により開催 ○環境フォーラム・環境ミニフォーラムの開催 (1) 環境ミニフォーラム：新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止 (2) 環境フォーラム：来場者：12名（配信を見られない方に限る） 最大接続者数：34名 12/3時点の視聴回数：593回 ※新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、新しい試みとして You Tube配信を行った。 11月21日（土）「環境を学ぼう！」 第一部 「コウノトリが教えてくれた城陽市の生物多様性」 講師 脇坂 英弥氏 兵庫県立人と自然の博物館地域研究員/博士（環境人間学） 第二部 「ウイルスと地球の自然環境」 講師 小林 駿氏 城陽環境パートナーシップ会議運営委員/博士（工学） ○会報（エコパートナー通信）の発行（年4回） 4月1日発行、7月1日発行、10月13日発行、1月13日発行
生活	<ul style="list-style-type: none"> ■水に親しめる環境の保全 ■健康・安全の推進 <ul style="list-style-type: none"> ○身近な河川の清掃活動の実施 ○グリーンカーテンの普及啓発 ○エコ料理教室 ○花いっぱい運動の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○身近な河川の清掃活動の実施 ○グリーンカーテンの普及啓発 (1) ゴーヤの苗を育成し、市民200名に配布（牟婁市） 5月9日（土） (2) ゴーヤの苗を公共施設に配布（23施設 561苗） ○花いっぱい運動の実施 菜の花、コスモスの栽培
自然	<ul style="list-style-type: none"> ■多様な動植物の生息・生育環境や生態系の保全・創造 ■身近な自然環境の再生・保全 ■動植物の保全に関する意識の高揚 <ul style="list-style-type: none"> ○身近な河川と里山で見られる動植物の観察会の開催（年3回） ○城陽生き物ガイドブック（昆虫編）の作成 ○竹林の整備（竹炭づくり） 	<ul style="list-style-type: none"> ○身近な河川の清掃活動の実施 自然観察会・自然学習会：新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止
地球環境	<ul style="list-style-type: none"> ■市民生活や社会経済活動における低炭素化の推進 ■地球環境保全に関する学習・啓発活動の推進 <ul style="list-style-type: none"> ○省エネ診断の実施 ○エコバスツアーの開催 ○企業訪問の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○省エネ診断の実施：新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止 ○エコバスツアーの開催：新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止
循環	<ul style="list-style-type: none"> ■循環型社会に関する学習・啓発活動の推進 <ul style="list-style-type: none"> ○ごみの分別・減量化の啓発 ○廃食用油回収の啓発 ○マイボトルの推進 ○環境学習会の開催 ○「Joyo Eco Choice!」の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ○環境学習会の開催 環境出前講座：新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止 ○「Joyo Eco Choice!」の活用 エコパートナー通信に掲載することで啓発を行う。 ○オリジナルエコバッグ完成 オリジナルエコバッグとともに、プラごみの環境問題を掲載したチラシを同封し、3R啓発活動を行う。

令和3年度 城陽環境パートナーシップ会議事業計画

環境ビジョン	第2次環境基本計画目標達成のための取組 ○パートナーシップ会議の取組
パートナーシップ	<ul style="list-style-type: none"> ■市民と環境との関わり合いの向上 ■パートナーシップによる環境活動のネットワーク化 <ul style="list-style-type: none"> ○総会の開催 ○環境フォーラム・環境ミニフォーラムの開催 ○第2次環境基本計画の取組 ○会報（エコパートナー通信）の発行（年4回） ○環境美化の推進 ○環境活動の啓発
生活	<ul style="list-style-type: none"> ■水に親しめる環境の保全 ■健康・安全の推進 <ul style="list-style-type: none"> ○身近な河川の清掃活動の実施 ○グリーンカーテンの普及啓発 ○エコ料理教室 ○花いっぱい運動の実施
自然	<ul style="list-style-type: none"> ■多様な動植物の生息・生育環境や生態系の保全・創造 ■身近な自然環境の再生・保全 ■動植物の保全に関する意識の高揚 <ul style="list-style-type: none"> ○身近な河川と里山で見られる動植物の観察会の開催（年3回） ○城陽生き物ガイドブック（昆虫編）の作成 ○自然学習会の実施 ○竹林の整備（竹炭づくり）
地球環境	<ul style="list-style-type: none"> ■市民生活や社会経済活動における低炭素化の推進 ■地球環境保全に関する学習・啓発活動の推進 <ul style="list-style-type: none"> ○省エネ診断の実施 ○エコバスツアーの開催 ○企業訪問の実施
循環	<ul style="list-style-type: none"> ■循環型社会に関する学習・啓発活動の推進 <ul style="list-style-type: none"> ○ごみの分別・減量化の啓発 ○廃食用油回収の啓発 ○マイボトルの推進 ○環境学習会の開催 ○「Joyo Eco Choice!」の活用

○運営委員会の開催 毎月第1木曜日
 ○部会の開催 毎月第3木曜日
 ○本年度の事業計画は、今後の新型コロナウイルス感染症にかかる事態の推移を判断して実施します。

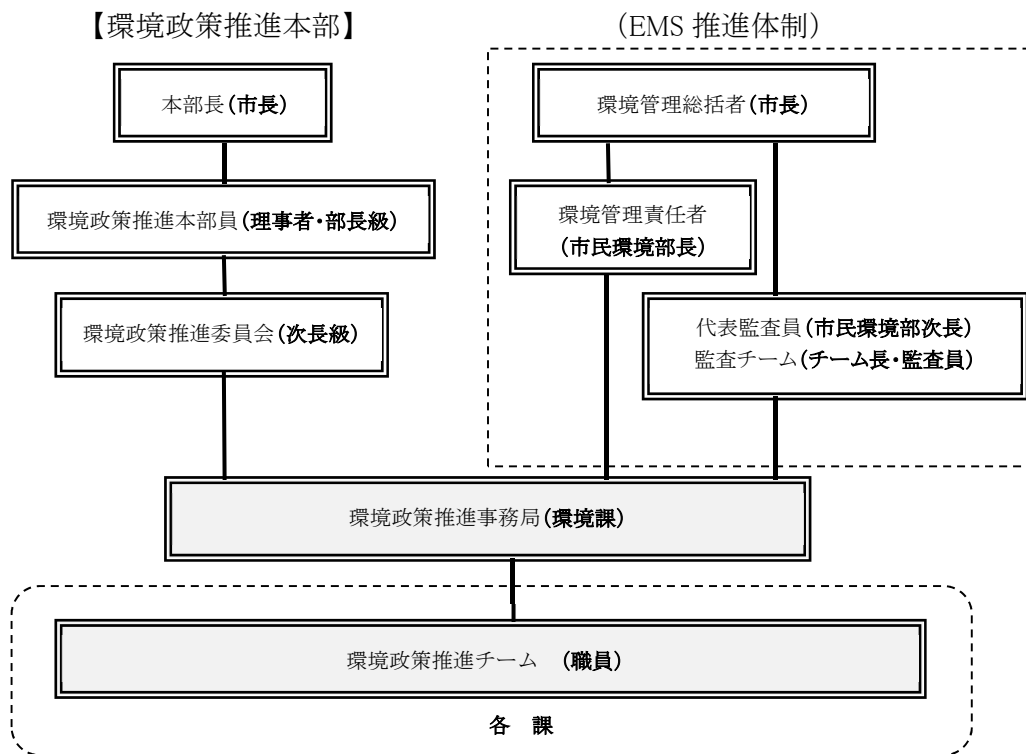
2) 庁内の推進組織

環境基本条例第 28 条で庁内推進体制を整備することを定めています。

そのため市では、「城陽市環境基本計画」の策定や推進、さらには環境マネジメントシステム (EMS) の運用など、庁内の環境施策全般についての検討や方針決定並びに進行管理を行うために、「城陽市環境政策推進本部」を平成 14 年 4 月 1 日に設置しました。

(資料編 3 - 6 「城陽市環境政策推進本部設置規則」を参照)

■城陽市環境政策推進体制図



4. 城陽市環境審議会

環境基本条例第 26 条に基づき、環境基本計画や良好な環境の保全等に関する基本的事項を調査審議する諮問機関として、市民団体の代表者 3 名、学識経験者 5 名、公募による市民 2 名の計 10 名により組織されています。

環境基本計画の推進や、環境施策の進捗状況などに関する調査審議・意見具申が行われています。

(資料編 3 - 7 「城陽市環境審議会規則」、3 - 8 「城陽市環境審議会の開催状況」を参照)

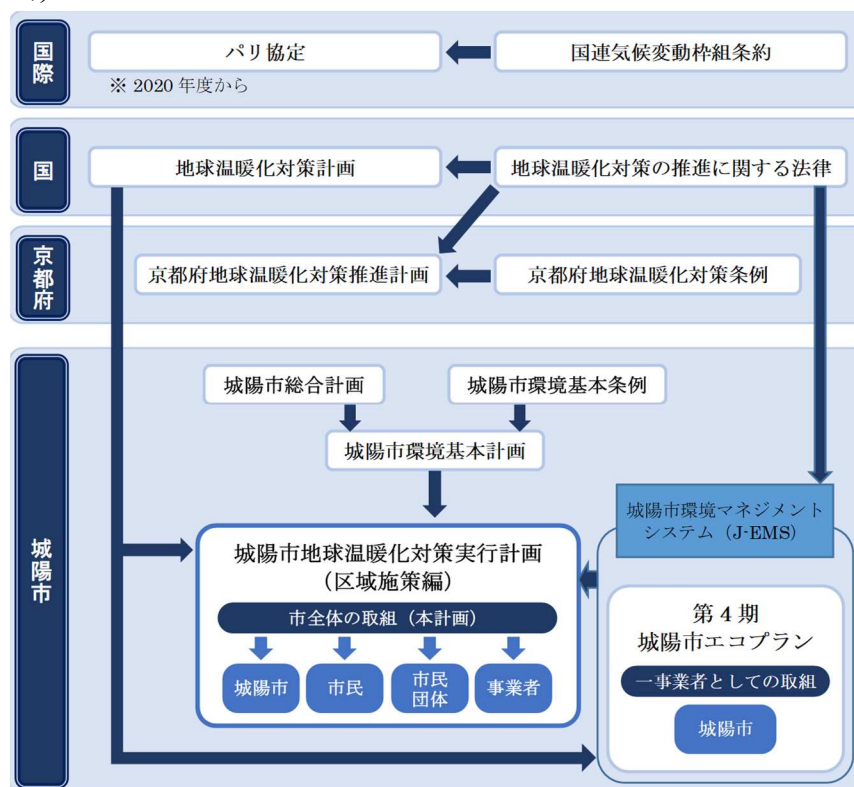
5. 城陽市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

市では、市域全体で地球温暖化防止を進めていくため、「城陽市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を推進しています。

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条第 3 項の規定に準じ、市域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の抑制等を行うため施策を定めるものです。

なお、本計画は城陽市環境基本計画に定める地球環境分野の取組を、市・市民・市民団体・事業者が一体となって着実に推進するための具体的な実行計画です。

■ 計画の位置づけ



1) 計画期間

平成 30 年度（2018 年度）から令和 4 年度（2022 年度）までの 5 年間で、計画の基準年度は平成 25 年度（2013 年度）です。

2) 対象とする温室効果ガスの種類

地球温暖化対策の推進に関する法律第 2 条第 3 項では 7 種類の温室効果ガスが定められており、本計画では温室効果ガスの大部分を占める二酸化炭素を対象とします。

3) 現況と目標値

平成 30 年度（2018 年度）温室効果ガス排出量は 260 千 t-CO₂ で、基準年度と比べると、約 25.3%減少しています。

なお、市では、令和 4 年度（2022 年度）までに平成 25 年度（2013 年度）比 9%削減することを目標としています。

4) 令和2年度の主な実施結果

施策分類	主な取組
太陽光発電の普及促進	住宅用蓄電池システム等設置の補助
ヒートアイランド現象の緩和	グリーンカーテンの普及 (696 件)
環境に配慮した交通の推進	庁内における自転車利用の促進
3Rの推進	生ごみ処理機等購入補助 (20 件) オリジナルエコバッグ完成・配布
環境学習・教育の推進	新型コロナウイルス感染症拡大防止のため環境フォーラムを YouTube 配信で行う (最大接続者数：34 名、12/3 時点の視聴回数：593 回)
適応策の推進	雨水貯留タンク設置の補助

■城陽市の温室効果ガス排出量 (経年変化)

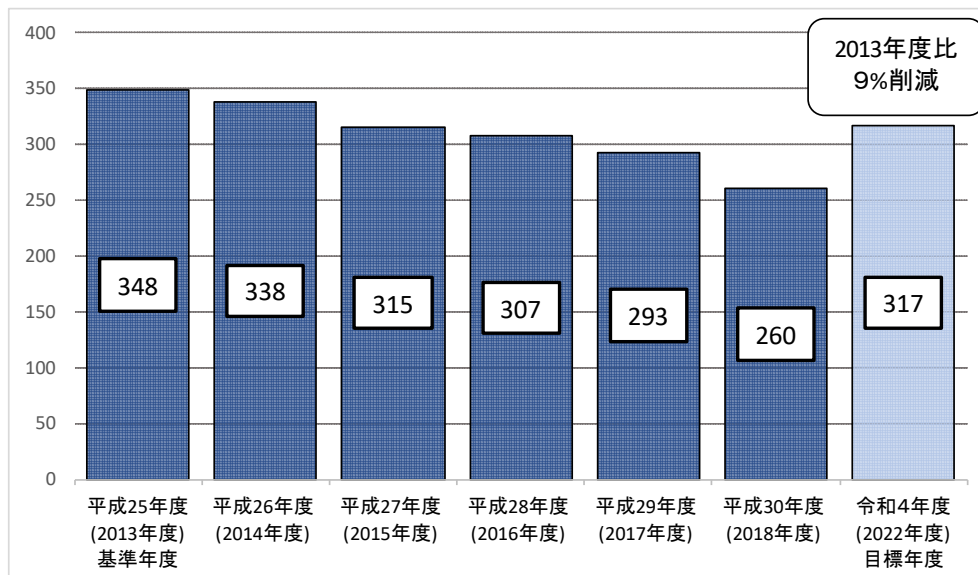
単位：千t-CO₂

	平成25年度 (2013年度) 基準年度	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)
産業部門	68	70	62	52	53	47
家庭部門	107	101	94	93	84	66
業務部門	76	76	69	72	62	53
運輸部門	92	87	86	86	86	86
廃棄物部門	4	4	4	4	8	8
合計	348	338	315	307	293	260
基準年度比増減率		-2.9%	-9.5%	-11.8%	-15.8%	-25.3%

※四捨五入の関係により、合計が合わない場合があります

■城陽市における温室効果ガス排出量の現況と目標

単位：千t-CO₂



6. 城陽市環境マネジメントシステム（J-EMS）

市では、国際規格の環境マネジメントシステムである I S O 14001 の認証を平成 15 年 3 月に取得しました。平成 24 年 4 月からは、9 年間の I S O 14001 の取組実績を踏まえ、市独自の環境マネジメントシステム（J-EMS（ジェイムス））の運用を開始しました。

J-EMS では、エコオフィス活動や環境保全活動、公共工事における環境配慮などの推進のほか、市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量の削減を目指す城陽市エコプランの進行管理も実施しています。

そのほか、市内の中小企業の環境マネジメントシステムの構築を支援するため、平成 16 年度より環境管理の国際規格である I S O 14000 シリーズ、または、品質保証の国際規格である I S O 9000 シリーズを認証取得した中小企業者に対して経費の一部を助成しています。

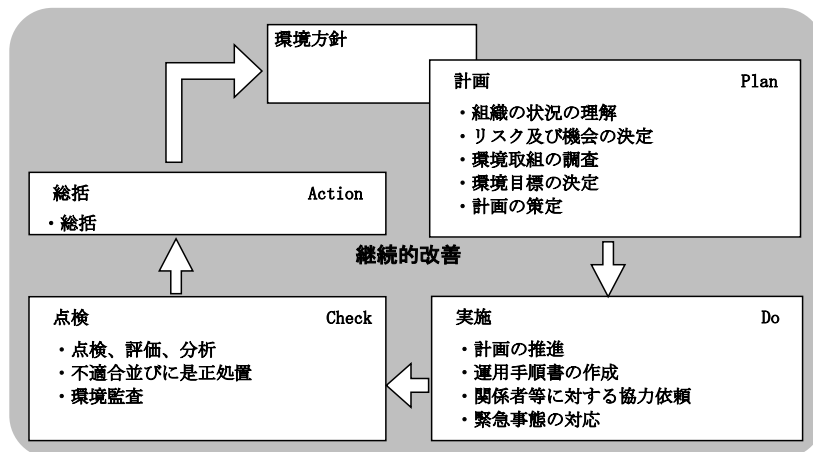
1) J-EMS

J-EMS は、市の事務事業における環境への負荷の低減、及び環境の保全と改善に関する活動を継続的に実施し、維持することを目的とし、市長が定める環境方針に基づき、PDCA サイクルにより、環境行政の効率化・活性化を図るものです。

所属ごとに環境政策推進チーム員（計 41 名）が中心となり、市の事務事業に伴う環境負荷の低減に取り組んでいます。

（資料編 3 - 9 「城陽市環境方針」を参照）

■システム構成図



■令和2年度環境目標実施結果

全10項目の環境目標を掲げ、全項目において環境目標を達成することができました。

環境目標	令和2年度取組概要	結果	所属名
エコカーテンの普及事業を行う。	みどりのエコカーテン作り教室を開催（新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、育て方教室は取り止め、ゴーヤの苗渡しのみ実施）した。当日は、全110本を参加者30名に配付した。また、エコカーテンを今池コミュニティセンターに設置した。	○	市民活動支援課 (市民活動支援係)
グリーンカーテンの設置を広く啓発するため、城陽環境パートナーシップ会議と連携し、市民や市内の施設にPRする。	○ゴーヤの苗配布 ・市内23施設、計451苗配布 ・城陽旬菜市において、市民に400苗配布 (市民1人当たり2苗、計200人) ○フォトコンテストの実施 ・応募作品7点を審査した。 ・発表は城陽環境パートナーシップ会議のホームページや会員通信で行った。 ・新型コロナウイルス感染拡大予防のため、表彰式は行わず、賞品の発送をもって表彰とした。	○	環境課 (環境係)
グリーンカーテンを設置し、地球温暖化の防止及び節電等に努める。	・事務所南側にゴーヤを植えることを決定(4月) ・ゴーヤ苗や肥料を購入し植えた(5月) ・順調に生育しグリーンカーテンが完成して遮光効果を発揮した(6月～9月) ・来年度も事務所南側にグリーンカーテンを設置する計画を検討した。	○	環境課 (ごみ減量推進係)
グリーンカーテンなどにより緑化を推進する。	各保育園へ実施呼びかけを行い(環境課)、各保育園で実施(5月～9月)された。	○	子育て支援課
グリーンカーテンを設置し、地球温暖化の防止及び節電等に努める。	グリーンカーテンの設置から撤去まで計画どおり進めることができた。 来年度実施の検討を行ったが、庁舎耐震化に伴う事務室の移転が予定されており、実施場所や職員の確保が困難であるため令和3年度は実施しないこととなった。	○	経営管理課

環境目標	令和2年度取組概要	結果	所属名
晴天時の近距離訪問などにおいては、極力自動車を使用せず、自転車にて訪問する。	電動自転車の利用促進について、目標どおりに取組、実践した。	○	子育て支援課
庁舎付近の現場確認を行う際は、徒歩または自転車を利用する。	境界確定業務、不法占用業務、道路等維持管理業務において、現場確認の際、近くの場合は徒歩や自転車を利用した。	○	管理課
鴻の巢会館耐震補強等工事において節水型省エネルギー機器の導入を検討する。	機材選定を12月、着工を1月に行い2月末の時点で完成を確認した。	○	営繕課
第4期エコプランを推進する。(クールチョイス城陽等)	<ul style="list-style-type: none"> ○自転車利用の促進 ・自転車利用の促進について、新着情報等で呼びかけを行った。 ○執務室内の省エネ推進 ・執務室の22時以降原則消灯について、新着情報等で呼びかけを行った。 ・総務情報管理課から、22時以降の消灯状況を報告してもらい、実施状況を確認した。 	○	環境課 (環境係)

○:達成(適合) ×:未達成(不適合)

上記の環境目標の他、全所属において、エコオフィス活動の推進を図るため、終業時は、不要箇所を消灯する、空調は執務中のみに使用し、無人となる場合は停止するという共通取組のほか、所属独自項目として、OA機器の電源OFFや両面印刷や裏紙の利用等の紙の使用量削減等について取り組みました。

■令和2年度公共工事に係る環境配慮実施結果

公共工事を実施する際には、低騒音型建築機械の選択や、リサイクル製品の採用等、環境に配慮した公共工事を目指し、環境配慮事項の検討や実施に努めました。

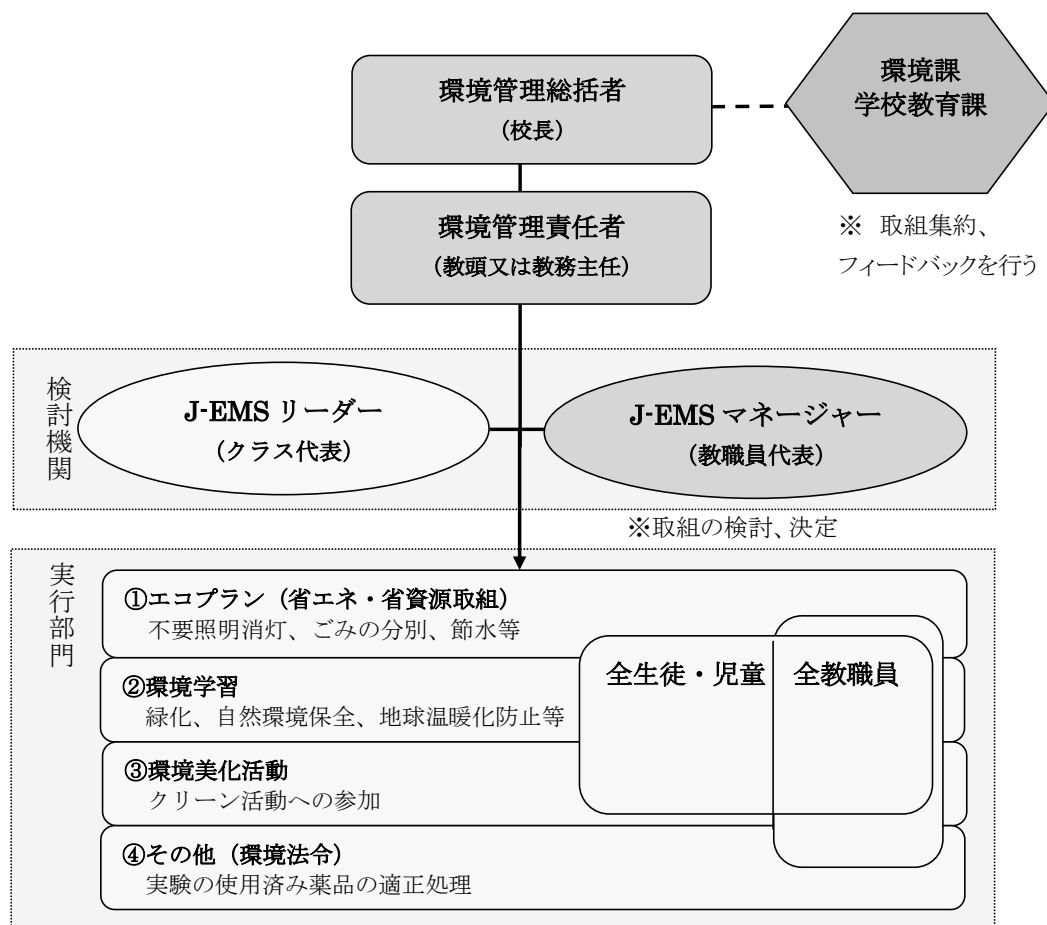
環境目的	環境目標（環境配慮事項）	採用工事数	主な実施内容等
省エネルギー・省資源の推進	節水型機器の採用	5	システムキッチン（節水付）
	建物の断熱性向上	1	ペアガラス採用
	省エネルギー機器の使用	12	LED照明採用
地球環境に配慮した事業の推進	浸透性舗装の採用	2	歩道に透水性舗装を採用
周辺環境に配慮した事業の推進	低騒音・低振動型、排出ガス対応型の建設機械の選択	52	
計画策定時の廃棄物の削減	内面被服など再生工法採用（耐用年数の延長）	3	
	リサイクル対策の推進、建築廃棄物の少ない施工方法の採用	5	
建設副産物のリサイクルの推進	アスファルト塊及びコンクリート塊のリサイクルの推進	49	再資源化施設での処分
	建設発生土の削減及び現場内利用、他工事（各所属）への相互利用	37	残土の現場内利用
	建設混合廃棄物の分別徹底、再資源化施設への指定処分	35	再資源化施設での処分
建設・土木副産物の再利用	路盤材等に再生クラッシュラン使用	44	
	舗装工事に再生アスファルト混合物使用	39	再生密粒度アスファルトコンクリートを使用
	建築、土木工事におけるリサイクル製品の採用	9	再生砕石使用
建設・土木廃棄物の適正処理	建設・土木廃材の適正管理	52	
	マニフェスト等の管理の徹底	52	
	第一種特定製品（空調、冷凍設備）廃棄時の適正処理	7	
合計		404	

2) J-EMS エコスクール

平成27年度より、各小中学校における環境負荷の低減を図るとともに、環境教育の推進を図ることを目的とし、J-EMS エコスクールの運用を開始しました。J-EMS エコスクールは、主に学校における環境教育の観点からの環境マネジメントシステムとして、環境学習、環境美化活動に、エコプラン（省エネ・省資源活動）の推進等を加えたシステムです。

J-EMS エコスクールは、各学校長をトップとした学校の独自取組として、日常における省エネ・省資源取組、環境学習等について、現状調査、環境目標、実施計画、見直しといったPDCAサイクルにより取組を推進することとしています。

■J-EMS エコスクール組織図



■令和2年度実施結果

学校毎に、児童生徒、教職員、学校全体の3つの取組（環境目標）を設定し、取り組みました。

①中学校

校名	取組内容			取組の様子等
	生徒	教職員	全体	
城陽中学校	教室の電気はこまめに消す。 コンタクトレンズ容器の回収を呼びかけ、資源のリサイクルに努める。 給食の残飯を減らす取組を行う。 ゴミの分別を徹底する。	コロナ禍での適切な室温管理を徹底する。 紙の再利用に努める。 水の節約や節電に努める。 給食の残飯を減らす取組を行う。	「ゴミ0（ゼロ）の日」や「校内クリーンキャンペーン」に参加し、校内環境を整える。	各委員会活動については、学校行事の落ち着いた3学期に活発になった。給食委員会は各クラスごとに牛乳の残乳数を数え、ごはんの残飯の重さをはかり、全校放送で結果を返した。 移動教室の消灯については、教室整備の係ができているクラスもあれば、全く行っていないクラスもある。消灯や残飯に対する生徒への呼びかけは常に行っているものの、全ての生徒には定着していない印象を受ける。 コロナ禍でありながら、PTAの花植活動は部活動の生徒達も参加して例年通り行うことができた。ボランティアについては、3年生を中心に、体育大会でグラウンドで使用した椅子の洗浄や、校内の美化活動を積極的に行った。 学校全体のために動くことに賛同する声が多いため、これからも意識的にボランティア活動を組み込んでいきたい。
西城陽中学校	教室の電気、エアコンはこまめに消す。	適切な室温管理を徹底する。	様々な場面で節電・節約を徹底する。	教室での消灯や温度管理に関しては、職員で共通して管理に努めることができた。消し忘れがあったとしても、主任や管理職で管理することができた。（今年度はコロナ禍の状況もあり、換気もしながらだったのでより管理を強めた。）
南城陽中学校	教室の消灯を心がける。 扇風機や窓の開閉により、換気と室内温度調整を心がける。	教室の消灯や扇風機のスイッチについて、管理を徹底するとともに生徒への啓発を心がける。 室温を気遣い、エアコンのスイッチのONとOFFの切り替えをこまめに行う。 印刷においては、枚数に無駄を出さないよう、また、再生紙を使うよう心がける。	水の使用量について、毎週計測し、多い場合は節約の啓発を行う。 地域のクリーン運動に参加する。 グリーンカーテンの取組を進める。	新型コロナウイルス感染症拡大の影響が大きかったことから、夏季においては、換気を行いつつもエアコンの使用について、注意喚起が比較的できていた。しかし、冬季においては、換気を行うと室温が下がり、寒がる生徒が多く出たため、設定温度を下げることやこまめにスイッチを切ることを強く言えなかった。 印刷用紙の節約については、教職員に対し、実際の使用量を数字で伝え、節約に努めるよう協力依頼を行った。無駄を出さないように協力的な教職員が多かった。
東城陽中学校	教室の電気をこまめに消したり、清掃活動時の水の使用を最小限に努める。	適切な室温管理（冷房時28℃、暖房時20℃）を徹底する。	PTA主催の環境ボランティア活動に参加する。	生徒は普段から使わない教室の電気を消すことや、扇風機の電源を切ることを意識して行動していた。また、エアコンの温度設定は職員室で行い、健康と環境に配慮しながら使用することができていた。特に呼びかけなどの活動をしなくても環境に配慮して行動することができると思われる。
北城陽中学校	教室の電気はこまめに消す。 1ヶ月の電気代を知らせる。 ゴミの分別を確実にを行う。	冷暖房を適切な温度に保つ。 ミスプリントの裏面の使用を進める。 毎月の電気料金を職員に知らせる。	校内での植物の栽培を推進し、生物の生育環境を学ぶとともに環境の大切さについて知る。また、校区、校内の環境美化に努める。	生徒は、移動教室の際は学級委員が消灯等の管理を行った。また、美化委員会を中心にゴミの分別を呼びかけ、教室内の環境整備に心掛けた。掃除時間のゴミ捨ても、分別をして処分した。 教職員は、コロナ禍ということもあり、エアコンの温度調節を慎重にした。今年度は、職員向けのプリントは裏紙の使用を徹底した。

②小学校

校名	取組内容			取組の様子等
	児童	教職員	全体	
久津川小学校	教室で出たゴミを、燃やすゴミと燃やさないゴミに分別する。	節電に努める。	環境美化の一環として、校内で様々な花を植える。	今年度は、コロナ禍の中、委員会活動が十分でなかったため、委員会の中で具体的な取組を実施することができなかった。 花を植える活動はPTAや教職員を中心に取り組み、いろいろな花の苗を植えたりグリーンカーテンを作ったりして、植物への関心を高める一助となった。
古川小学校	教室の電灯は、こまめに消し、水道の水は、出しっぱなしにせず、確実に止める。	適切な室温管理に努め、無駄な電力使用を控え、節電を心がけるよう徹底する。	古紙回収に取り組む。	教室移動時の消灯や水道を使った後に蛇口を閉めることについては、これまでの取組が定着しており、ほぼできている。特に今年は手洗い、うがいで水道を使うことが多かったが、蛇口を閉めることは一定できていた。 冷暖房については、今年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により換気を重視するため、いつもと温度設定を変えていた。 その他、今年度も古紙回収に取り組み、児童・教職員の環境への意識を高めることに努めることができた。
久世小学校	教室に誰もいない時は、電気や扇風機をきちんと消す。	ごみの分別を徹底し、印刷するときには可能な限り裏紙を使うなど、紙の無駄遣いをしない。	両面を使用した紙は、古紙回収に出し、資源のリサイクルを行う。	移動教室の際には、教師が教室の電気やエアコン、扇風機を切ることを意識して取り組むことができた。 会議等の校内のみで使うプリントについては、裏紙を極力用いることができた。ペーパーレス化を意識することができた。
深谷小学校	水道の蛇口は確実に閉め、水の無駄を減らす。	印刷物等、紙の無駄をなくす。	グリーンカーテンに取り組む。	環境委員会が、意識的に声かけをし、よく頑張っていた。 高学年が手本となることで、全校的な意識付けとなった。 グリーンカーテンは涼しく、効果が感じられてよかった。
寺田小学校	教室に人がいない時は電灯を消す。水道を使った後は、すぐに蛇口を閉める。	適切な温度管理を心がける（冷房時28度、暖房時20度）。長期の休みには電源プラグを抜き、待機電力を削減する。化学薬品等の有害物質は、適切に保管、処分する。	花いっぱい運動やグリーンカーテンに取り組む。	節電、節水の取組は、環境美化委員等が中心となってポスターづくりを行い、各クラスでの実施を呼びかけた。 また、城陽市の花いっぱい運動の取組への参加や、ゴーヤカーテンづくりにも取り組み、環境美化委員や4年生を中心として活動することができた。

校名	取組内容			取組の様子等
	児童	教職員	全体	
寺田南小学校	教室内の電気は、こまめに消す。 水道の蛇口はきちんと閉めて無駄使いを減らす。 プルタブ、ペットボトルキャップの回収をする。	適切な室温管理（冷房時28度・暖房時20度）を徹底する。	ごみの分別をする。	プルタブやペットボトルキャップの回収は、一定期間集めることを提案して積極的に集めることができた。 暖房や冷房の設定温度は職員室で管理して消し忘れがないようにした。 紙のゴミがたくさん出るので古紙として回収することができた。 水道の蛇口を閉め忘れる児童がたくさんいて、周りにいる児童や担任が気付いて閉めることがあった。
寺田西小学校	ゴミの分別をきちんとする。 水道の蛇口はしっかり閉める。できる限り水を出しっぱなしにしない。	教室のエアコン設定温度を守り、切り忘れに気を付ける。 紙の無駄遣いがないように心がける。	ゴミの分別をしっかりする。 エコ活動のポスターを作り、校内に掲示する。	教師は印刷ミスによる印刷紙の無駄遣いに気をつけ、裏紙に使用可能な内容のものを選び、裏紙を使った印刷をした。第5学年で国語科の学習と関連させ、節水などエコ活動をよびかけるポスターを作成し、掲示した。また、トイレ改修に合わせて委員会でエコ活動のポスターを作成し、新しいトイレに掲示した。
今池小学校	ゴミの分別を正しく行う。	ゴミの分別を正しく行う。	ゴミの廃棄やリサイクルについて学ぶ。	環境委員会の児童を中心に、「環境によい取組」について考え、全校で取り組むことができた。今年度は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、昨年度に行った「ゴミの分別」活動に取り組むことができなかった。その他では、人がいない教室やトイレの消灯を放送で呼びかけたり、水道の水の無駄遣いをしないようポスターを作成したりした。
富野小学校	こまめに電灯を消すなど、節電に努める。 水の無駄遣いをせず、また、使った後は必ず蛇口を閉める。	節電・節水や再利用など身近な環境保護活動に取り組み、その成果を整理することにより、啓発を図る。	校内の緑化活動に取り組む。 グリーンカーテンに取り組む。	雨水タンク設置により、低学年で雨水を利用した水やりの習慣が定着している。 委員会活動を中心に、植栽や水やり、校門周辺の掃き掃除などに積極的に取り組み、環境緑化や美化の意識が高まった。 校内配布物は、反故紙を活用することが習慣化している。会議資料はPDFとタブレット活用によりペーパーレス化が進んだ。
青谷小学校	教室の電気はこまめに消す。	ごみの分別とリサイクルを徹底する。	花などの植物を育てる。	教室等における「電気をこまめに消す」は、クラス毎に係活動として、取り組むことができています。 ごみの分別とリサイクルに関しては、教職員が意識を向上させ、児童に声をかけることで、徹底することができました。 年に2回、PTAの環境委員会と児童が花の苗を植え、委員会で当番を決めて、観察・水やり等の取組ができた。

3) 城陽市エコプラン～地球温暖化防止を含む率先実行計画～

本計画は、市が事業者及び消費者としての立場から、自らの事務事業による環境負荷の低減に率先して取り組むための実行計画として平成15年3月に策定しました。

また、本計画は、温室効果ガスの排出抑制に向けた取組を含むことから、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条に基づき、地球温暖化対策に係る実行計画としても位置づけています。なお、平成30年度からは第4期計画を推進しています。

(1) 計画期間

平成30年度(2018年度)から令和4年度(2022年度)までの5年間です。(計画の基準年度は、平成25年度(2013年度)です。)

(2) 計画の対象範囲

第1期から第3期計画までは市が直接管理する施設のみを対象としてきましたが、第4期計画からは法人や民間等に管理運営を委託している施設(指定管理等施設)についても計画の対象範囲とします。

なお、これらの指定管理等施設については、本計画の協力を求めるとともにエネルギー管理を行うこととします。

(3) 対象とする温室効果ガスの種類

「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)の3種類を対象とします。

(4) 目標値

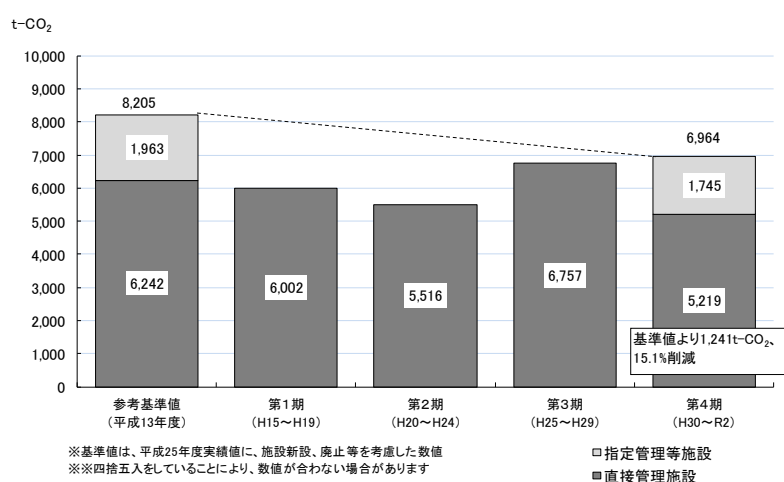
平成25年度(2013年度)を基準年度とし、平成30年度から5年間で温室効果ガス排出量を9%(873 t-CO₂)削減することを目標値とします。

(5) 第4期エコプランの経過と温室効果ガス排出量

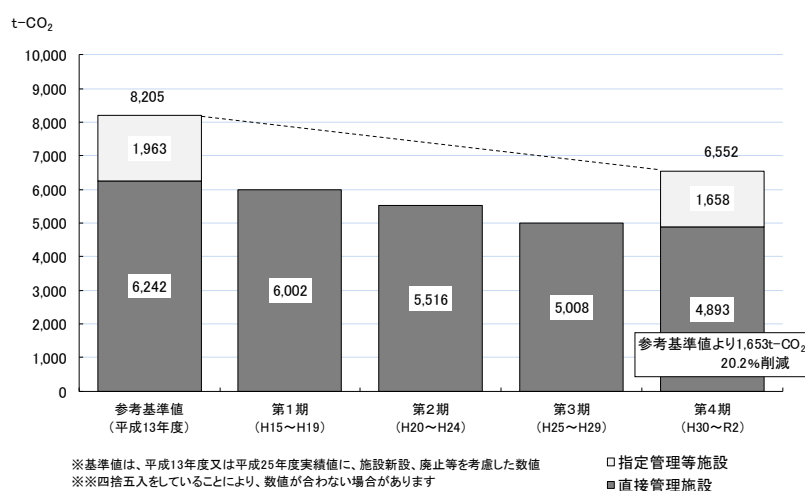
平成15年に策定した「エコプラン」につきましては、3度の改訂を経て、現在は「第4期エコプラン」を運用しています。

平成13年度を基準値とした第1期エコプランからの経過では、第3期に電気(関西電力)の排出係数の影響を受け、変動係数では温室効果ガス排出量が増加しましたが、エネルギー使用量自体は削減できており、固定係数を使用した第4期3カ年平均参考排出量は6,552 t-CO₂で、参考基準値と比較して20.2%減少しています。

■温室効果ガス排出量（変動係数）



■温室効果ガス排出量（固定係数）



※1 温室効果ガス排出量の算定について

（地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）：(R3.3 環境省)

温室効果ガス排出量は算定項目ごとの「活動量」（電気や燃料（都市ガス等）の使用量等）に「排出係数」（活動量単位あたりの温室効果ガス排出量）を乗じて算定します。二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出量については、さらに「地球温暖化係数」を乗じて二酸化炭素に換算します。また、排出係数は、最新の数値を用いることとします。

※2 固定係数とは、平成13年度基準値の算定時に使用した排出係数（平成11年度係数）です。

※3 平成28年4月以降に電気の小売業への参入が全面自由化されたことから、各施設によって電力会社が異なります。

(6) 令和2年度実績

①温室効果ガス総排出量

令和2年度温室効果ガス総排出量は6,744 t-CO₂で、基準値と比較して30.4%（2,952 t-CO₂）減少しています。

②活動項目別の温室効果ガス排出状況

市施設等の温室効果ガスの排出量は、80.2%が電気の使用に伴うものです。

◆電気使用に伴う温室効果ガス排出量

電気使用に伴う温室効果ガス排出量は、市庁舎等で電気排出係数の低い電力会社と契約

したことにより、基準年度比で 25.0%削減しました。

なお、その他の要因は、空調機の更新、街灯の LED 化による電気使用量の減少等が挙げられます。

◆燃料使用に伴う温室効果ガス排出量

燃料使用に伴う温室効果ガス排出量は、基準年度比で 28.1%削減となりました。特に灯油は、市内小・中学校の FF 式灯油暖房機の撤去が主な要因です。

◆公用車の燃料使用に伴う温室効果ガス排出量

公用車の燃料使用に伴う温室効果ガス排出量は、基準年度比で 33.7%削減となりました。これは燃費性能がよい公用車への更新により、車両燃料使用量が減少したこと、また、令和 2 年度は特に削減できていることから、コロナ禍により公用車の使用が大幅に縮小したことが主な要因です。

■活動項目別の温室効果ガス排出量

(単位：kg-CO₂)

	平成25年度 (基準値)	令和2年度			令和2年度基準値排出量 (基準係数使用)			
		排出量	対基準値 増減量	対基準値比	基準値排出量 (基準係数使用)	対基準係数 増減量	対基準係数比	
電 気	事務所で使用した電気	3,962,766	2,971,274	-991,492	75.0%	3,713,011	-249,755	93.7%
	事業系施設で使用した電力量 (ポンプ場、上下水道部、街灯 など)	3,863,898	2,438,514	-1,425,384	63.1%	3,592,454	-271,444	93.0%
	合 計	7,826,664	5,409,788	-2,416,876	69.1%	7,305,465	-521,199	93.3%
燃 料	灯油	288,277	120,637	-167,640	41.8%	120,637	-167,640	41.8%
	A重油	453,112	412,203	-40,909	91.0%	412,203	-40,909	91.0%
	液化石油ガス(LPG)	105,577	55,080	-50,497	52.2%	55,080	-50,497	52.2%
	都市ガス	860,011	638,618	-221,393	74.3%	638,618	-221,393	74.3%
	合 計	1,706,977	1,226,538	-480,439	71.9%	1,226,538	-480,439	71.9%
公 用 車 等 燃 料	ガソリン	113,533	84,945	-28,588	74.8%	84,945	-28,588	74.8%
	軽油	45,670	20,599	-25,071	45.1%	20,599	-25,071	45.1%
	合 計	159,203	105,544	-53,659	66.3%	105,544	-53,659	66.3%
公用車の走行距離(燃焼副生成物)	3,659	2,564	-1,095	70.1%	2,564	-1,095	70.1%	
CO ₂ 排出量 合計	9,696,503	6,744,434	-2,952,069	69.6%	8,640,111	-1,056,392	89.1%	

※四捨五入の関係により、合計が合わない場合があります。

※基準値は、平成 25 年度温室効果ガス排出量(実績値)です。(施設新設、廃止等を考慮)

③施設別温室効果ガス排出量

施設別の排出量の 30.0%が上下水道施設となっています。

なお、施設別温室効果ガスについて基準値と比較すると、電力排出係数の影響を受けていることから、ほとんどの施設で温室効果ガス排出量が減少しています。

また、基準値排出係数で固定して積算した温室効果ガス総排出量でも 10.9%削減できていることから、市全体でも省エネ化が進んでいることがわかります。

しかしながら、令和2年度はコロナ禍により換気をしながらの空調機使用であったことから、一部の施設で増加しています。

■施設別温室効果ガス排出量

(単位：kg-CO₂)

対象施設	平成25年度 (基準値)	令和2年度			令和2年度基準値排出量 (基準係数使用)		
		排出量	対基準値 増減量	対基準値比	基準係数 (基準係数使用)	対基準係数 増減量	対基準係数 係数比
市庁舎	793,876	554,207	-239,669	69.8%	596,967	-196,909	75.2%
街灯	709,394	211,797	-497,597	29.9%	320,187	-389,207	45.1%
河川ポンプ場、排水機場	44,807	26,697	-18,110	59.6%	36,817	-7,990	82.2%
衛生センター	66,172	15,070	-51,102	22.8%	19,896	-46,276	30.1%
保健センターと休日急病診療所	41,360	34,695	-6,665	83.9%	38,514	-2,846	93.1%
子育て支援課関連施設(保育園2、学童保育所10、ふたば園、地域子育て支援センター)	124,109	122,095	-2,014	98.4%	145,576	21,467	117.3%
消防施設(庁舎、久津川・青谷分署、訓練塔)	226,044	191,700	-34,344	84.8%	221,917	-4,127	98.2%
上下水道施設(庁舎、浄水場、ポンプ場、取水井)	2,983,323	2,023,236	-960,087	67.8%	3,053,541	70,218	102.4%
幼稚園 1園	7,890	5,589	-2,301	70.8%	8,358	468	105.9%
小学校 10校	638,721	672,924	34,203	105.4%	744,722	106,001	116.6%
中学校 5校	439,662	428,158	-11,504	97.4%	473,166	33,504	107.6%
コミュニティセンター(東部、南部、今池、青谷、寺田)	272,863	194,305	-78,558	71.2%	226,351	-46,512	83.0%
公民館(北、久津川)	27,695	17,478	-10,217	63.1%	23,334	-4,361	84.3%
歴史民俗資料館	91,409	58,004	-33,405	63.5%	78,001	-13,408	85.3%
学校給食センター	584,553	573,227	-11,326	98.1%	599,086	14,533	102.5%
図書館	139,682	88,636	-51,046	63.5%	119,194	-20,488	85.3%
男女共同参画支援センター	23,173	20,111	-3,062	86.8%	21,460	-1,713	92.6%
合計	7,214,733	5,237,929	-1,976,804	72.6%	6,727,087	-487,646	93.2%
指定管理等施設	2,481,770	1,506,505	-975,265	60.7%	1,913,024	-568,746	77.1%
総 合 計	9,696,503	6,744,434	-2,952,069	69.6%	8,640,111	-1,056,392	89.1%

※四捨五入の関係により、合計が合わない場合があります。

※基準値は、平成25年度温室効果ガス排出量(実績値)です。(施設新設、廃止等を考慮)

※平成25年度にない施設は、施設完成後、初めて通年稼働した年の実績を基準値としています。

4) ISO認証取得助成金交付制度の取組

本市環境基本条例における事業者の責務として、環境マネジメントシステムの構築に努めなければならないと規定していることから、平成16年度より環境管理の国際規格であるISO14000シリーズ、または、品質保証の国際規格であるISO9000シリーズを認証取得した中小企業者に対して経費の一部を助成しています。

本制度は、中小企業の環境問題に配慮した企業活動を促進する体制の整備に資するととも

に、中小企業者の企業競争力や信頼を高めることを通し産業振興を図ることを目的としています。
(資料編 3-10 「城陽市 ISO 認証取得助成金交付要綱」を参照)