

南陽市地球温暖化対策実行計画  
(区域施策編)  
2024（令和6）年度年次報告書



2025（令和7）年12月

南 陽 市

# 目 次

第1章 南陽市地球温暖化対策実行計画について.....	1
1 計画の目的.....	1
2 計画の期間及び目標年度.....	1
3 対象とする温室効果ガス.....	1
4 温室効果ガス排出量の削減目標.....	2
第2章 年次報告について.....	3
1 進捗管理の目的.....	3
2 報告年度.....	3
3 進捗管理表の見方と評価.....	4
第3章 南陽市域の温室効果ガス排出量.....	5
1 温室効果ガス総排出量.....	5
2 部門別二酸化炭素排出量.....	6
3 二酸化炭素排出量の分析と考察.....	8
第4章 温室効果ガス排出量削減に向けた取組結果.....	9
基本方針1 再生可能エネルギーの地産地消の推進.....	9
基本方針2 省エネルギーの推進とライフスタイルの転換.....	11
基本方針3 脱炭素型のまちづくり.....	12
基本方針4 循環型社会の形成.....	13
令和6年度 進捗状況のまとめ.....	14
南陽市環境対策協議会の評価・意見及び市の考え方.....	15

# 第1章 南陽市地球温暖化対策実行計画について

## 1 計画の目的

南陽市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（以下「計画」という。）は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「温対法」という。）第19条第2項に基づく実行計画の『区域施策編』として2023（令和5）年3月に策定されました。

計画は、市から排出される二酸化炭素量を実質ゼロとする「ゼロカーボンシティ」を実現するため、市民・事業者・市の地球温暖化に対する取組を強化することを目的としています。

## 2 計画の期間及び目標年度

計画期間は2023（令和5）年度から2030（令和12）年度までの8年間とします。

温室効果ガスの削減目標については、国の「地球温暖化対策計画」と整合性を図り2013（平成25）年度を基準年度として2025（令和7）年度を短期目標年度、2030（令和12）年度を中期目標年度、2050（令和32）年度を長期目標年度に設定し温室効果ガス排出量の削減を目指します。

経済社会動向の著しい変化等が起きた場合には、計画の点検と見直しを随時検討します。

## 3 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、「温対法」の第2条第3項に規定された次の7種類のうち、温室効果ガス排出量の多くを占めている二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）とします。

### ◆温対法で定められている温室効果ガス

ガスの種類	性質	主な発生源	地球温暖化係数※1
CO <sub>2</sub> 二酸化炭素	・ 代表的な温室効果ガス	燃料（石油、ガス等）の燃焼、電気の使用等	1
CH <sub>4</sub> メタン	・ 天然ガスの主成分で、常温で気体	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立て等	28
N <sub>2</sub> O 一酸化二窒素	・ 数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質	家畜の糞尿処理、自動車の走行等	265
HFCs ハイドロフルオロカーボン類	・ オゾン層を破壊しない ・ 強力な温室効果ガス	カーエアコンの使用等	43～ 12,400※2
PFCs パーフルオロカーボン類	・ フロン（炭素とフッ素） ・ 強力な温室効果ガス	半導体の製造等	6,630～ 11,100※2
SF <sub>6</sub> 六ふっ化硫黄	・ 硫黄の六フッ化物 ・ 強力な温室効果ガス	電気の絶縁体等	23,500
NF <sub>3</sub> 三ふっ化窒素	・ 無機化合物 ・ 強力な温室効果ガス	半導体の製造等	16,100

※1 二酸化炭素を1として比較した場合の地球温暖化をもたらす程度を示す数値

※2 HFCとPFCは、物質群であり具体的な物質名は施行令第1条及び第2条に掲載

## 4 温室効果ガス排出量の削減目標

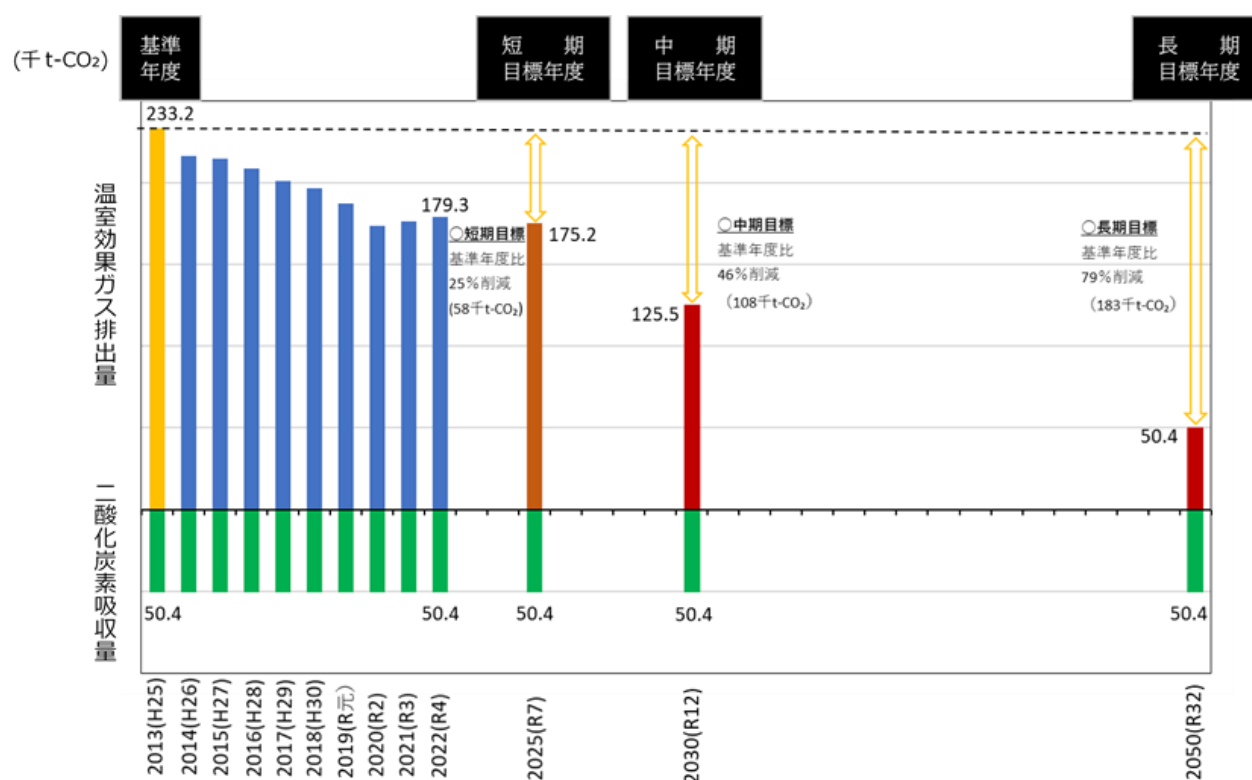
計画における短期、中期及び長期目標年度の温室効果ガス排出量の削減目標は以下のとおりとします。なお、削減目標は国の法律や施策、環境に関する課題や社会情勢の変化、将来人口推計の修正等に合わせて必要に応じて見直すこととします。

### ◆温室効果ガス排出量の削減目標

○短期目標：2025（令和 7）年度に 2013（平成 25）年度比で 25%削減

○中期目標：2030（令和 12）年度に 2013（平成 25）年度比で 46%削減

○長期目標：2050（令和 32）年度に温室効果ガス排出量を実質ゼロ  
（2050（令和 32）年度に 2013（平成 25）年度比で 79%削減）



※2050年度の森林吸収量は、森林蓄積量が現状のまま推移するものとして推計しています。

## 第2章 年次報告について

### 1 進捗管理の目的

温室効果ガス削減目標を達成に向け、行政の取組、ならびに市民・事業者の方々への支援施策の進行状況を正確に把握することを目的としています。

市域全体の温室効果ガス排出量の推計値を目標値と比較します。また、計画内で設定している指標の進捗を管理することで、今後注力すべき課題を整理し、次年度以降の取り組みへと繋げていきます。

指標内容については、達成度や検証を行う中でより実質的な判断が可能な内容に見直していくこととします。見直しの時期は計画の中間見直し時である 2025（令和 7）年度と定めます。

### 2 報告年度

今回報告する「温室効果ガスの報告年度」については、環境省が公表している自治体排出量カルテを基に市域内の二酸化炭素排出量を把握しているため、公表されている値で最新である 2022（令和 4）年度の推計値を使用し、取組の結果については 2024（令和 6）年度分を報告するものとします。

報告年度	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)
温室効果ガスの報告年度	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)
取組報告年度	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)

※環境省が公表している自治体排出量カルテは、最新の推計値が 2022（令和 4）年度のものとなります。

### 3 進捗管理表の見方と評価

温室効果ガス排出量削減に向けた取組結果については、温室効果ガスの削減量と計画の指標を用いて進捗状況を評価し、公表します。

対象年度毎の目標値は 2018（平成 30）年度から 2030（令和 12）年度までの年数（12 年）で分割し、その数値を計画開始から経過した年数分加算することで設定しました。

指標の達成率については、対象年度の目標値及び実績値を用いて算定しています。

指標項目	2018(平成 30)年度 現状値	対象 年度目標	対象 年度実績	達成率	進捗 評価	次年度目 標
目標指標の内容	現状値	目標値	実績値	%	※	目標値

進捗評価の目安は以下のとおりです。

進捗 評価	評価の根拠	進捗 評価	評価の根拠
◎	対象年度目標を達成	△	対象年度目標の 2 割以上 7 割未満達成
○	対象年度目標の 7 割以上達成	×	対象年度目標の 2 割未満の達成

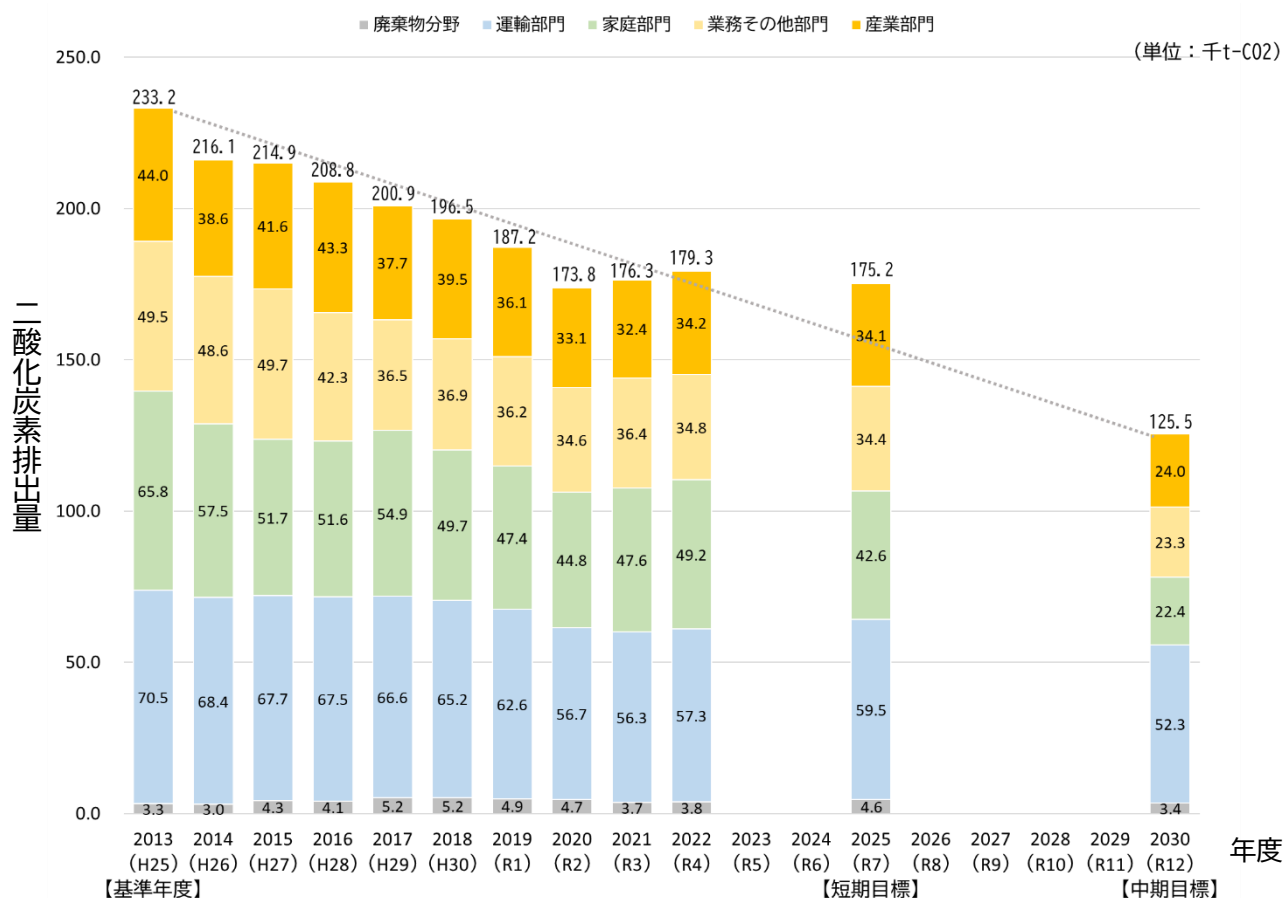
## 第3章 南陽市域の温室効果ガス排出量

### 1 温室効果ガス総排出量

現在把握している最新の温室効果ガス排出量の推計値は2022（令和4）年度のものであります。

2022（令和4）年度の温室効果ガス排出量は、179.3 千 t-CO<sub>2</sub> で、基準年度である2013（平成25）年度と比べると23.1%減少しました。

#### ◆温室効果ガス排出量の推移



※2020（令和2）年度と2021（令和3）年度の推計値については、自治体排出量カルテの修正により2024（令和6）年12月公表の「南陽市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）令和5年度年次報告書」に記載されている推計値と異なります。

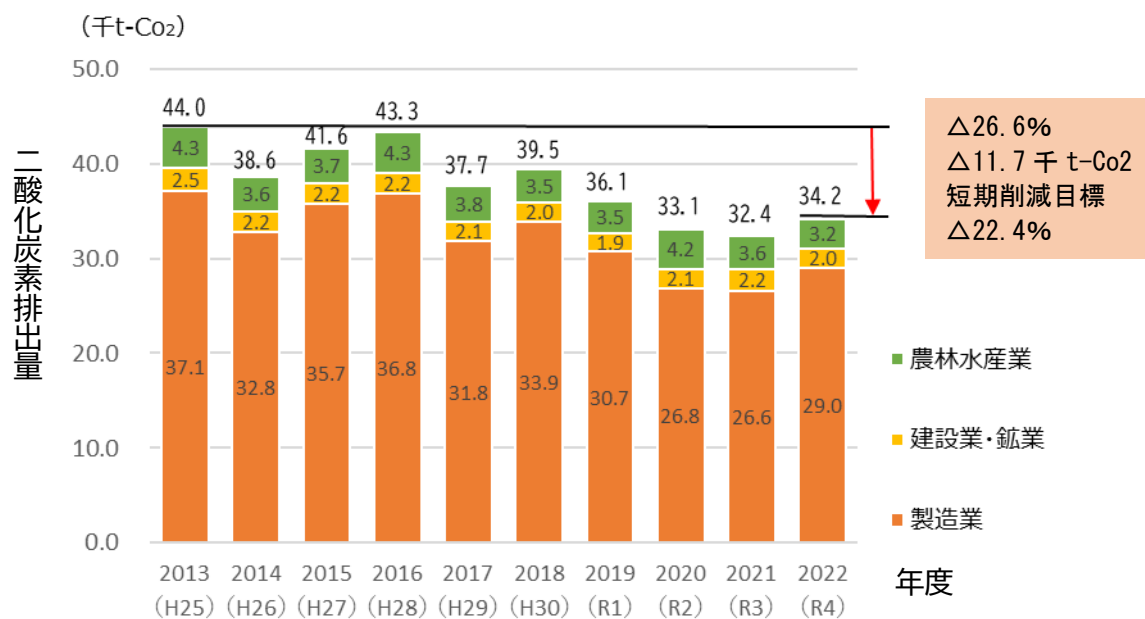
※2025（令和7）年度及び2030（令和12）年度については、計画の目標値を記載・表示しています。

## 2 部門別二酸化炭素排出量

### ●産業部門

産業部門の2022（令和4）年度二酸化炭素排出量は34.2千t-CO<sub>2</sub>で2013（平成25）年度比で22.3%（9.8千t-CO<sub>2</sub>）減少しています。これは短期削減目標22.4%に迫る達成状況となりました。

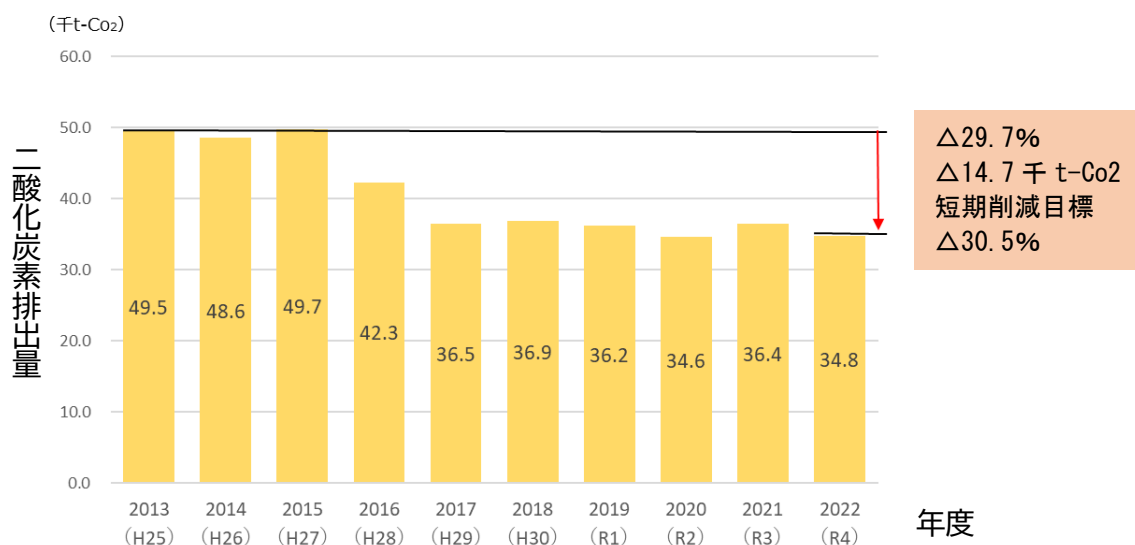
#### ◆産業部門の二酸化炭素排出量の推移



### ●業務その他部門

業務その他部門の2022（令和4）年度二酸化炭素排出量は34.8千t-CO<sub>2</sub>で2013（平成25）年度比で29.7%（14.7千t-CO<sub>2</sub>）減少しています。

#### ◆業務その他部門の二酸化炭素排出量の推移

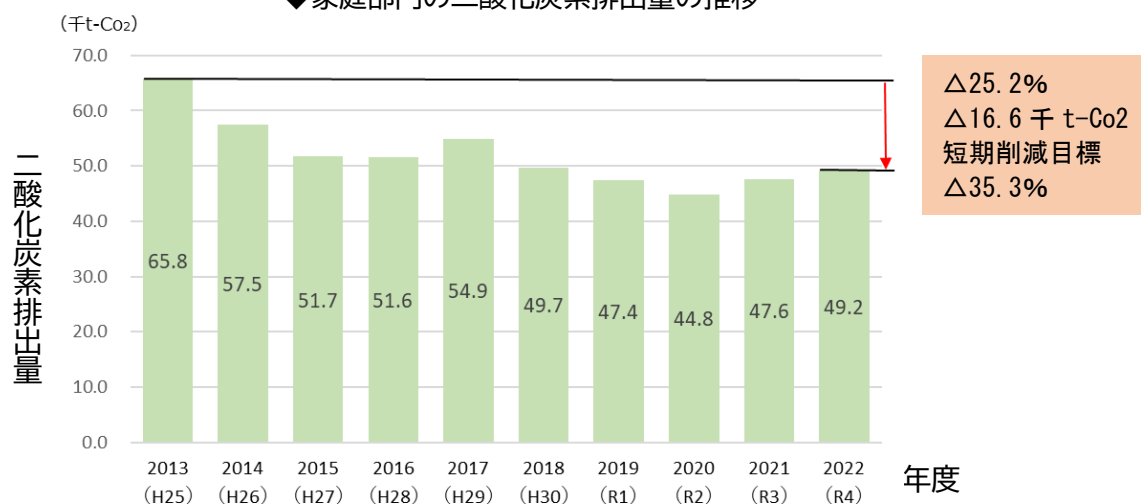




## ●家庭部門

家庭部門の2022（令和4）年度二酸化炭素排出量は49.2千t-CO<sub>2</sub>で、2013（平成25）年度比で25.2%（16.6千t-CO<sub>2</sub>）減少しています。

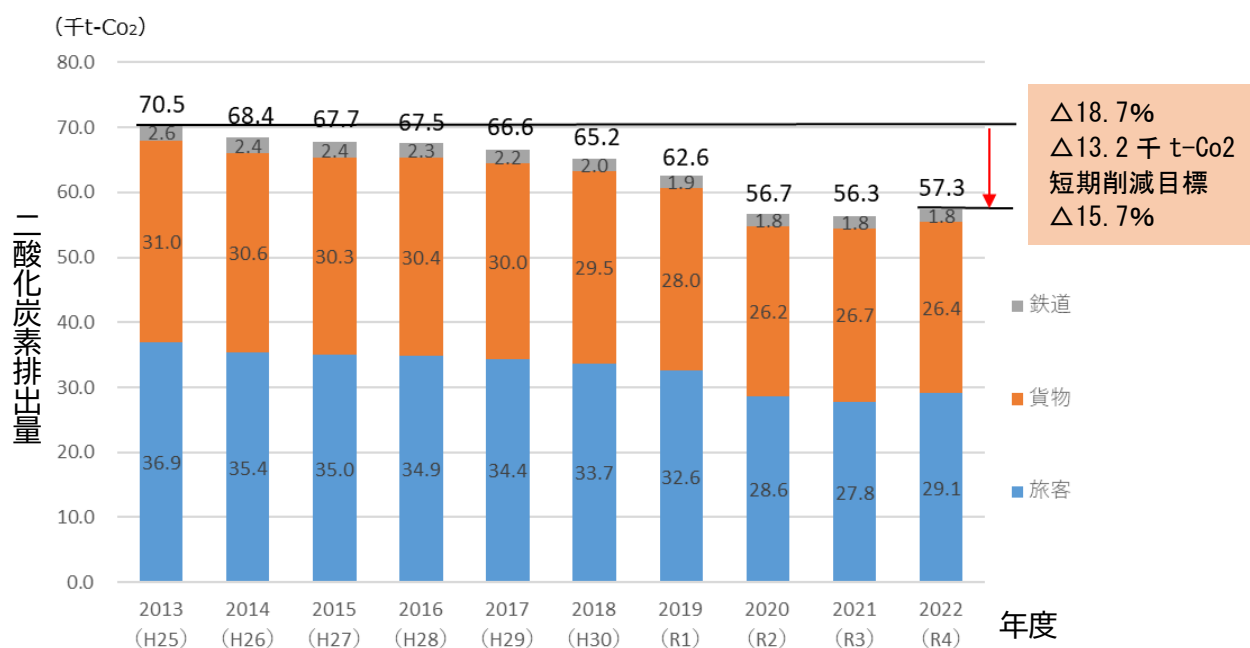
◆家庭部門の二酸化炭素排出量の推移



## ●運輸部門

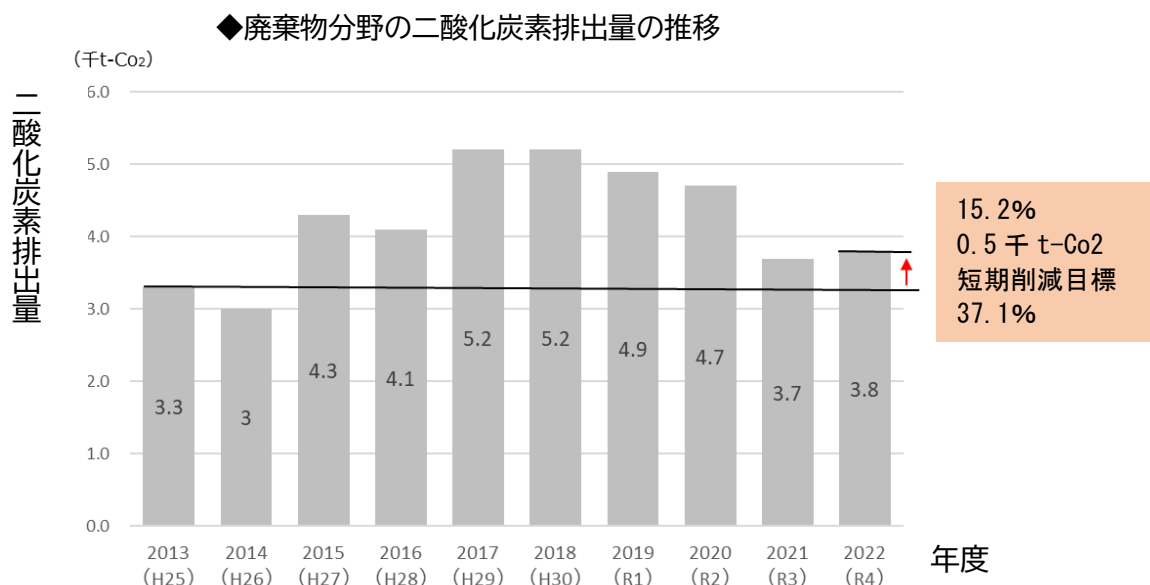
運輸部門の2022（令和4）年度二酸化炭素排出量は57.3千t-CO<sub>2</sub>で、2013（平成25）年度比で18.7%（13.2千t-CO<sub>2</sub>）減少しています。これは短期削減目標15.7%を3%上回り、既に目標を達成しています。

◆運輸部門の二酸化炭素排出量の推移



## ●廃棄物分野

廃棄物分野の2022（令和4）年度二酸化炭素排出量は3.8千t-CO<sub>2</sub>となり、2013（平成25）年度比で15.2%（0.5千t-CO<sub>2</sub>）増加しています。廃棄物分野のみ基準年度と比較して二酸化炭素排出量が増加している状況です。



## 3 二酸化炭素排出量の分析と考察

環境省が公表した「2023 年度の温室効果ガス排出・吸収量（詳細）」によると、2023（令和5）年度の日本全体の温室効果ガス排出量は2013（平成25）年度と比較して27.1%減少しました。この減少は二酸化炭素を排出しない電力づくりや製造業の国内生産活動の減少によるエネルギー消費量の減少等が主な要因と考えられます。

電気使用者の節電や家電そのものの省電力化（電力需要の減少）が進むとともに、再生可能エネルギーや原子力による発電の供給が増加しました。これにより、電気の使用に伴う二酸化炭素排出係数（1kWhあたりのCO<sub>2</sub>排出量）が日本全体で減少し、電力の低炭素化が進展しています。この需要減と低炭素化の相乗効果により、日本全体の二酸化炭素排出量は減少傾向にあります。本市の二酸化炭素排出量は、環境省で公表されている自治体排出量カルテを基に把握しています。自治体排出量カルテは国全体の二酸化炭素排出量を自治体の分野毎の統計値で按分しているものであり、国全体の二酸化炭素排出量の増減が本市の排出量に直結する構造です。

本市の2022（令和4）年度と2013（平成25）年度の二酸化炭素排出量を比較すると23.1%の減少となり、短期目標値に近づいている状況ではありますが、ここ数年は削減が進んでいません。今後も計画の目標値に向けて分野毎に設定している指標に則り、社会情勢や発電環境の変化による二酸化炭素排出係数に囚われない更なる二酸化炭素排出量の削減に向けた取組を推進していく必要があります。

第4章以降、計画で設定している指標の進捗状況を確認し、市独自でどのような取組を行うことができたのか分析します。

## 第4章 温室効果ガス排出量削減に向けた取組結果

### 基本方針1 再生可能エネルギーの地産地消の推進

市の地域特性に即した再生可能エネルギーを最大限導入し、それを地域内で消費することで、化石燃料に由来するエネルギーの消費量を低減し、温室効果ガス排出量を削減することを目指しています。市有施設における温室効果ガス排出量については、電力会社からCO<sub>2</sub>フリーの電気を導入、照明のLED化、節電等の取組により目標値を上回る結果となりました。また、木質燃料利用促進事業補助金については順調に補助件数が増加しています。

しかし、市内及び公共施設の再生可能エネルギーの導入量は鈍化傾向にあることから、市民及び事業者の再生可能エネルギー導入促進のため、今後どう周知啓発していくかが課題です。

#### ●指標

指標項目	【現状】 2018 (平成30)年度	【目標】 2030 (令和12)年度
市有施設における温室効果ガス排出量	3,192.42 t-CO <sub>2</sub>	1,942.37 t-CO <sub>2</sub>
市内の再生可能エネルギーの導入量	7,274 kW	50,674 kW
公共施設における太陽光発電設備導入量（設備容量累計）	83.4 kW	2,459 kW
木質燃料利用促進事業補助金*の補助件数（累計）	69 件	200 件
再生可能エネルギー導入やエネルギーの地産地消に関する普及啓発の実施回数	—	4 回/年

#### ●取組結果

指標項目	2018(平成 30)年度 現状値	2024(令和 6)年度目標	2024(令和 6)年度実績	達成率	進捗 評価	2027(令和 7)年度 目標
市有施設における温室効果ガス排出量	3,192.42 t-CO <sub>2</sub>	2,567.40 t-CO <sub>2</sub>	1,942.37 t-CO <sub>2</sub>	210%	◎	2,463.23 t-CO <sub>2</sub>
市内の再生可能エネルギーの導入量	7,274 kW	28,973kW	8,627kW	30%	△	32,589kW
公共施設における太陽光発電設備導入量（設備容量累計）	83.4 kW	1,271kW	200kW	16%	×	1,469kW
木質燃料利用促進事業補助金*の補助件数（累計）	69 件	135 件	122 件	90%	○	146 件
再生可能エネルギー導入やエネルギーの地産地消に関する普及啓発の実施回数	—	2 回/年	2 回/年	100%	◎	2 回/年

※木質燃料利用促進事業補助金：南陽市が実施する補助事業。木材利用を促進し、森林資源循環型ライフスタイルの普及・定着を目的として、市内の住宅、事業所、農業用施設等に木質ペレットや薪を燃料として使用する燃焼機器（薪ストーブ・ペレットストーブ等）の購入・設置に係る費用の一部を助成する補助制度のことです。

### ◆市有施設の再生可能エネルギー導入実績

2024（令和6）年度は結城豊太郎記念館、夕鶴の里資料館において東北電力のCO<sub>2</sub>フリーの電気である「やまがた水力プレミアム」を、市内各学校施設では電力供給会社をおきたま新電力株式会社に切り替え、CO<sub>2</sub>フリーの電気を導入しました。新電力会社に切り替えたことにより、環境負荷の低減に加え、年間の電気料金の支払額を抑えることができた施設もありました。

また、市庁舎に設置した太陽光発電パネルにより発電した再生可能エネルギーを使用しています。  
<（参考）南陽市庁舎省エネルギー設備等改修工事>

#### 【事業概要】

目 的：災害時の停電発生時に防災拠点施設の機能を維持するとともに「南陽市地球温暖化対策実行計画」における市庁舎温室効果ガス（二酸化炭素 CO<sub>2</sub>）の削減目標を達成するため、再生可能エネルギー設備の導入及び既存設備の高効率機器への更新及び改修。

事業費：5 億 6100 万円（消費税込）

工 期：2022（令和4）年 11 月 30 日

～2024（令和6）年 3 月 25 日

完成日：2024（令和6）年 1 月 17 日（太陽光発電は、令和6年2月8日から稼働開始）

2024（令和6）年の発電量：74,425(kWh)

2023（令和5）年と比較した消費電力（自家発電除く）削減率：24%



### ◆なんようゼロカーボンフェスタ2024



2024（令和6）年9月29日に、市民・事業者の方々に地球温暖化対策に対して興味を持ち、取組を実践していただくことを目的に南陽市ゼロカーボン推進協議会※主催で「なんようゼロカーボンフェスタ2024」を開催しました。子供服お譲り会やフードドライブ等のイベントを通じて省エネ活動や地球温暖化の進行、影響等について周知啓発を行いました。来場者は約800名で当日はアンケート調査も行いました。アンケート調査の結果、「地球温暖化の影響が我々の生活に影響を与えていると感じますか」という設問に対して感じると回答した方が96%を占めており、住民の方々も地球温暖化を身近に感じている状況を知ることができました。

今後も「なんようゼロカーボンフェスタ」の開催により幅広く地球温暖化対策について周知していきます。

※南陽市ゼロカーボン推進協議会：南陽市のゼロカーボンシティの実現に向けて、市民、事業者、行政等が協働して再生可能エネルギーの地産地消の推進、省エネルギーの推進とライフスタイルの転換、脱炭素型まちづくり、循環型社会の形成に向け共に取組んでいくことを目的とし、2024（令和6）年度に設立した団体。



## 基本方針２ 省エネルギーの推進とライフスタイルの転換

市内のエネルギー消費量削減のためには、家庭や事業所における省エネルギー機器の導入等のハード面の対策のほか、市民や事業者が省エネルギー行動を実践し、カーボンニュートラルなライフスタイルへの転換等のソフト面の対策により、一人ひとりの意識を変えることが重要です。脱炭素社会実現のための行動を誰もが選択できるまちを目指して取り組みを進めました。

各照明のＬＥＤ化率は目標に向かって割合の増加が図られており、省エネ行動の啓発回数についても目標を達成してありますが、新築着工件数に占めるＺＥＨ※住宅の割合については、達成率３％（１件のみ）という結果となりました。

今後は省エネ行動の促進に加え、省エネ住宅・設備等の紹介やその導入に向けた普及啓発まで幅を広げていく必要があります。

### ●指標

指標項目	【現状】 2018 (平成30)年度	【目標】 2030 (令和12)年度
道路照明灯のＬＥＤ化率	0%	70%
公園灯などのＬＥＤ化率	10%	100%
防犯灯などのＬＥＤ化率	47%	100%
新築着工件数におけるＺＥＨ住宅の割合	—	100%
省エネ行動の啓発回数	6回/年	8回/年

### ●取組結果

指標項目	2018(平成30)年度 現状値	2024(令和6)年度目標	2024(令和6)年度実績	達成率	進捗評価	2025(令和7)年度 目標
道路照明灯のＬＥＤ化率	0%	35%	48%	137%	◎	41%
公園灯などのＬＥＤ化率	10%	55%	32%	58%	△	63%
防犯灯などのＬＥＤ化率	47%	73%	99%	136%	◎	100%
新築着工件数における ＺＥＨ住宅の割合	—	42%	1.4% (1件)	3%	×	59%
省エネ行動の啓発回数	6回/年	7回/年	7回/年	100%	◎	7回/年

※ＺＥＨ（ゼッチ）：高い断熱性能をベースに、高効率機器やエネルギー管理システムによる「省エネ」、太陽光発電などによる「創エネ」を組み合わせることで、一次エネルギーの年間消費量がゼロになる住宅を指します。

### 基本方針3 脱炭素型のまちづくり

電気自動車等のクリーンエネルギー自動車※の普及や、エコドライブの推進、公共交通機関等を利用しやすい環境を整備し、人の移動による温室効果ガス排出量削減を目指します。

また、人の移動だけでなく、物の運搬による温室効果ガス排出量を削減するため、地域で生産された農産物や木材を地域内で利用する地産地消を推進します。

森林の整備をみると、2024（令和6）年度の実績として470haと2018（平成30）年度時点より面積を広げたものの、目標値に届きませんでした。年間の新車登録台数に占めるクリーンエネルギー自動車、ハイブリッド自動車導入割合についても増加傾向で推移しており、今後更に有効性の周知に努めてまいります。

#### ●指標

指標項目	【現状】 2018 (平成30)年度	【目標】 2030 (令和12)年度
年間の新車登録台数に占めるクリーンエネルギー自動車、ハイブリッド自動車導入割合	19.6% [2,289台/11,668台]	70% [8,168台/11,668台]
森林の整備（累計）	420 ha	536 ha

#### ●取組結果

指標項目	2018(平成30)年度 現状値	2024(令和6)年度目標	2024(令和6)年度実績	達成率	進捗評価	2025(令和7)年度目標
年間の新車登録台数に占めるクリーンエネルギー自動車、ハイブリッド自動車導入割合	19.6%	45%	32.3%	72%	○	49%
森林の整備（累計）	420 ha	478 ha	470 ha	98%	○	487ha

※クリーンエネルギー自動車：従来のガソリン自動車、ディーゼルエンジン自動車と比較して走行中の二酸化炭素排出量が少ない電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車の総称のことです。

## 基本方針4 循環型社会の形成

ごみの排出量、焼却処理量を削減することは、温室効果ガス排出量の削減に直結します。一般廃棄物に含まれるプラスチックごみの削減に向け、分別の徹底や資源化の推進を図ります。市民・事業者が3R<sup>※1</sup>を実践し、ごみ発生量の抑制と資源の有効活用が進むまちづくりに取り組みます。2024（令和6）年度実績を確認すると、市民1人1日あたりのごみ排出量は2018（平成30）年度と比較して増加しており、リサイクル率<sup>※2</sup>については減少しています。市全体のごみ排出量削減のため、ごみ減量化・リサイクルの取組を強化していく必要があります。

### ●指標

指標項目	【現状】 2018 (平成30)年度	【目標】 2030 (令和12)年度
市民1人1日あたりのごみ排出量 <sup>※2</sup>	479 g	393 g
生ごみ処理機購入補助件数（累計）	537 件	734 件
リサイクル率（資源化率） <sup>※3</sup>	12%	27%

※2、※3 印の指標項目については、「南陽市ごみ処理基本計画」に基づき、現状を2016（平成28）年度、目標年度を2027（令和9）年度とします。

### ●取組結果

指標項目	2018(平成30)年度 現状値	2024(令和6)年度目標	2024(令和6)年度実績	達成率	進捗 評価	2025(令和7)年度 目標
市民1人1日あたりのごみ排出量	479 g	417 g	497 g	0%	×	409 g
生ごみ処理機購入補助件数（累計）	537 件	635 件	653 件	103%	◎	652 件
リサイクル率（資源化率）	12%	21.9%	8.5%	0%	×	23.6%

※1 3R：ごみを削減し循環型社会を形成するために不可欠な取組である Reduce（リデュース：減量）、Reuse（リユース：再使用）、Recycle（リサイクル：再生利用）の総称のこと。各取組の頭文字をとって3R（スリーアール）と呼ばれます。

※2 リサイクル率（資源化率）：出したごみの総量のうち、どれだけが資源として再利用されたかを示す指標のことです。

$$\text{リサイクル率（\%）} = \frac{\text{資源、ペット・プラ（リサイクルしているごみ）}}{\text{可燃、不燃、粗大、資源、ペット・プラ（ごみの総量）}} \times 100$$

## 2024（令和6）年度 進捗状況のまとめ

南陽市域の温室効果ガス排出量の評価対象年度は、今回の報告では 2022（令和 4）年度の推計値となります。

2022（令和 4）年度の温室効果ガス排出量は 179.3 千 t-CO<sub>2</sub> で、基準年度である 2013（平成 25）年度と比較し 23.1%減少となっており、短期目標である 2025（令和 7）年度の 25%削減に迫る水準です。特に、業務その他部門の二酸化炭素排出量は 2013（平成 25）年度比で 29.7%と大きく減少しており、続いて産業部門 26.6%減、家庭部門 25.2%減となっています。温室効果ガスの排出量は二酸化炭素を排出しない電力づくりや家電の省電力化といった国全体の動向が要因となり削減されていると考察されます。今後も二酸化炭素排出量を削減し目標値を達成するため、計画の指標を基に本市の取組を強化していくことが重要です。

### 1. 指標達成状況の分析

4 つの基本方針での指標達成状況は、15 項目中◎（達成）が 6 項目、○（7 割達成）が 3 項目、△（7 割未満の達成）が 2 項目、×（2 割未満の達成）が 4 項目となりました。前年度と比較すると◎（達成）が 1 項目増加し、○（7 割達成）が 1 項目減となっています。

特に、目標達成に課題を残した達成状況×（2 割未満の達成）となった指標について、個別の状況を報告いたします。

「公共施設における太陽光発電設備導入量（設備容量累計）」については、現在、太陽光発電設備を導入している施設は 5 施設に留まっており、導入は伸び悩んでいる状況です。市は代替策として、各施設への CO<sub>2</sub>フリー電気の導入を進めています。令和 6 年度時点で CO<sub>2</sub>フリー電気を導入している施設数は、南陽市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の対象施設 53 施設中 16 施設であり、導入施設数を年々増やしています。

引き続き、昨今の再生可能エネルギー設備設置コストや売電価格の状況等を注視しつつ、再エネ設備の導入について検討を進めてまいります。

「新築着工件数における ZEH 住宅の割合」に関しては、直近 2 年間で 1 件と導入件数が著しく低い状況にあります。市民が ZEH 住宅を建築しない理由としては、初期費用が高額になることや、設備の維持管理にかかる費用が主な要因として考えられます。今後は、山形県独自の認証制度である「やまがた省エネ健康住宅」など、ZEH とは別の住宅に関する指標についても導入を検討してまいります。

「市民 1 人 1 日あたりのごみ排出量」及び「リサイクル率」については、2 年連続で達成状況が×（2 割未満の達成）の状態が続いています。ごみ排出量が減少に至らない要因として、世帯数の増加による影響があると推測されますが、市ではごみ減量を進めるため使用済み小型家電、ペットボトルキャップ、インクカートリッジ等の無料回収、市報等を用いた周知・広報活動といった様々な取組を行っています。今後も、市民の皆様にごみの減量化とリサイクルに関する取組へ更に関心を持っていただけるよう、引続き広報・啓発を推進してまいります。

### 2. 進捗状況の総括

進捗状況を全体として振り返ると、2022（令和 4）年度の温室効果ガス排出量は、2025（令和 7）年度の短期目標値に近づいています。一方で、「市内の再生可能エネルギーの導入量」や「新築着工件数における ZEH 住宅の割合」、「市民 1 人 1 日あたりのごみ排出量」といった市民・事業者の方々の実践が不可欠な指標については、達成率が低い状況です。特に再生可能エネルギーの個人・企業としての導入は費用面等からハードルが高い状況ではありますが、市として計画の指標達成に向けた適切な広報・周知を積極的に実施します。今後、更に温室効果ガス排出量を削減するため、市・市民・事業者が目標達成という共通認識のもと、一体となって短期目標値・中期目標値・長期目標値の達成を目指していきます。



## 南陽市環境対策協議会の評価・意見及び市の考え方

本市では、南陽市地球温暖化対策実行計画の策定及び進捗管理を行うため、「南陽市環境対策協議会」を設置しています。この協議会は、有識者をはじめ、市民、事業者、諸団体が参加し、PDCAサイクル（計画・実行・点検・改善の仕組み）を運用しています。行政以外の多角的な視点で取組を点検・評価し、実効性のある改善を図ることを目的としています。

ここでは、協議会委員からの主な評価と意見をまとめるとともに、これに対する市の考え方について報告いたします。

### 全体の所見

委員意見
温室効果ガス排出量を環境省の自治体排出量カルテを用いて記載しているが、あくまで自治体排出量カルテによる市の数値は「推計値」である。「実績値」という表記ではなく「推計値」に改めるべきではないか。
市の考え方
「推計値」に改めて表記していく。

### 全体の所見

委員意見
指標の項目によって、1年間の実績で進捗を把握しているものとこれまでの累計数で把握しているものに別れていると思う。指標内に記載し、分かりやすいものにして欲しい。
市の考え方
累計数で把握している指標に関しては、分かりやすいよう修正を行う。

### 8ページ 二酸化炭素排出量の分析と考察について

委員意見
日本国内の二酸化炭素排出量の増減については、電力供給会社の発電方法等により変化する二酸化炭素排出係数によるものが大きい。考察の中に記載するべきだと考える。
市の考え方
電力の発電環境の変化については記載していたが、二酸化炭素排出係数の記載はしていなかったため、考察内に記載する。

### 10ページ 市有施設の再生可能エネルギー導入実績について

委員意見
市有施設の一部について、電気供給会社の変更とCO <sub>2</sub> フリーの電気に切り替えを行ったと記載があるが、料金についても切り替え前より安くなったと伺った。PRの方法として、お得にCO <sub>2</sub> フリーの電気を導入できることを市の導入実績を踏まえて周知すると良いと思う。
市の考え方
今後の周知方法として委員のご意見を踏まえて検討する。

## 11ページ 公園灯のLED 化率について

委員意見
今後、公園灯のLED化も進めて欲しい。LEDに変えた方が、確実に金銭面でもお得かと思う。担当課と深掘して進めていって欲しい。
市の考え方
担当課と進捗や今後の方針について確認していく。

## 12ページ 森林の整備について

委員意見
森林による二酸化炭素の吸収量は、計画の達成に欠かせないものだと思う。吸収量を維持以上の状態にできるよう、今後取り組みを進めて欲しい。
市の考え方
担当課と進捗や今後の方針について確認していく。

## 13ページ 市民1人1日あたりのごみ排出量について

委員意見
市民1人1日あたりのごみ排出量について、昨年度より実績は改善しているものの、2年連続の未達成となっている。世帯が増えれば、その分ごみも二酸化炭素排出量も増えると思う。世帯数が増えて、人口が減少する市町村が多い中、南陽市もこの状況を受けて、「世帯数あたりのごみ排出量」という算定も行うとよいのではないかな。
市の考え方
「世帯数あたりのごみ排出量」について算定を行い、分析を行っていく。

## 13ページ リサイクル率の向上について

委員意見
最近では地区のごみ収集所に資源ごみを出さず、スーパー等に出す人も増えている。市で回収する資源ごみの売却益は「南陽市元気がでるまちづくり交付金」として、地区に還元されることを知っている人はかなり少ないと感じる。市の回収に出せば、結果売却金が地区に還元されていることをPRしていけば協力してくれるのではないかな。
市の考え方
資源ごみの売却代金の使途については、市報等でも広報を行っていない状態。市民の方々に伝えることで、少しでもリサイクルに関心を持ってもらいたい。今後市報等で周知をしていく。

## 14ページ 令和6年度 進捗状況のまとめについて

委員意見
進捗評価が×の部分について、どのような取組を行っているのか。何故×になってしまったか考察の表記が少ないと感じた。今後の方向性や取組を固めるためにも、その部分について言及するべきかと思う。
市の考え方
取組がすぐに結果に表れない難しさも感じている。進捗状況のまとめとして、×となった4項目について重点的に言及するよう修正する。

## 南陽市環境対策協議会委員

会 長	三 浦 秀 一	(東北芸術工科大学 教授)
副会長	荒 木 芳 春	(山形県地球温暖化防止活動推進員)
委 員	佐 藤 和 広	(南陽市議会 議員)
委 員	長谷部 健 久	(山形おきたま農業協同組合南陽・高畠地区統括支店長)
委 員	板 垣 致江子	(南陽市連合婦人会 会長)
委 員	小 関 憲 正	(南陽市衛生組合連合会 会長)
委 員	渡 部 時 裕	(南陽市地区長連絡協議会 会長)
委 員	佐 藤 浩	(南陽市商工会 事務局長)
委 員	大 場 広 樹	(県南リサイクルセンター協同組合 代表理事)
委 員	尾 形 啓一郎	(尾形興業有限会社 代表取締役)
委 員	濱 田 芳 郎	(南陽市小中連合校長会 会長)

2025（令和7）年11月時点