

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



令和6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5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。

国の目標及び「南陽市再生可能エネルギー導入目標」との整合を図り、2013（平成25）年度を基準年度、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とし、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項で定める次の7種類とします。

ただし、後に示す「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（令和3年3月環境省）」に基づく本市の温室効果ガス排出量の推計には、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄及び三ふっ化窒素は含めないものとします。

◆温対法で定められている温室効果ガス

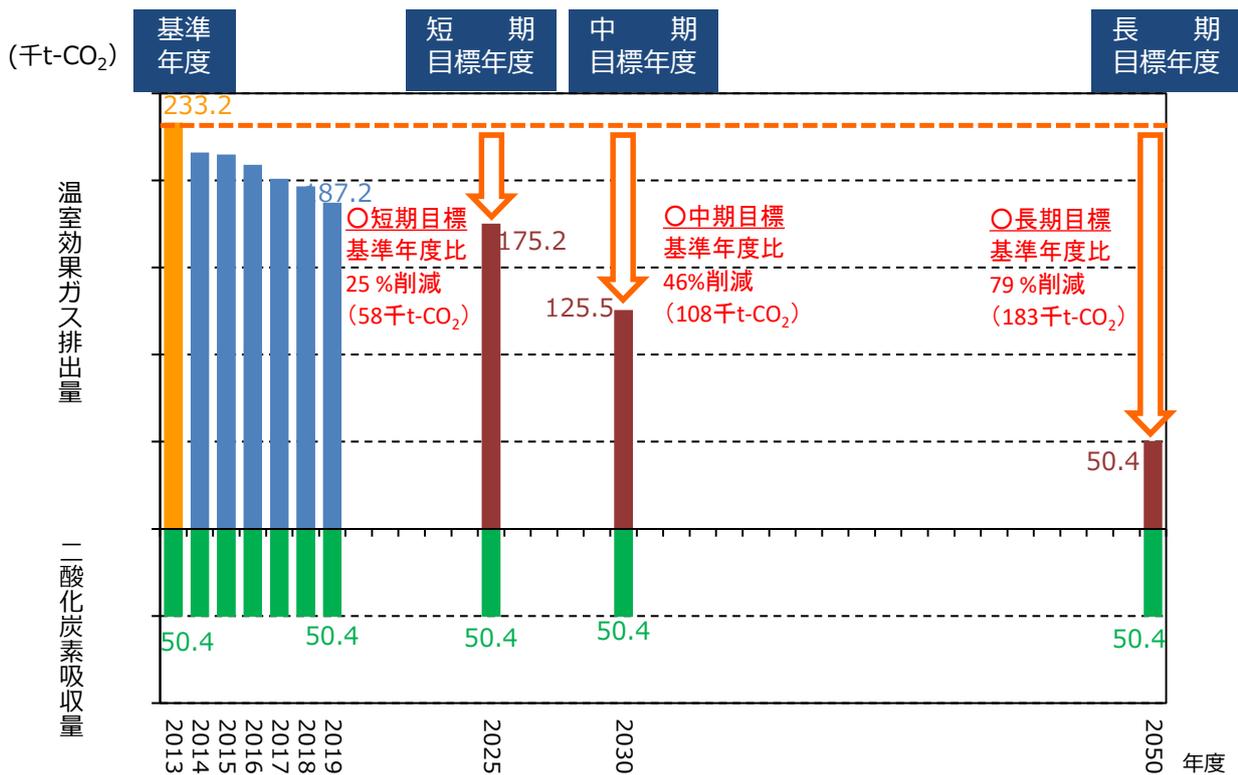
温室効果ガス		主な発生源
二酸化炭素（CO ₂ ）	エネルギー起源	石炭、石油製品、天然ガスなどの化石燃料の燃焼、電気の使用（火力発電所）等
	非エネルギー起源	廃棄物の焼却処理、セメントや石灰石製造等の工業プロセス等
メタン（CH ₄ ）		稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の焼却処理、排水処理、自動車の走行等
一酸化二窒素（N ₂ O）		化石燃料の燃焼、化学肥料の使用、排水処理、自動車の走行等
ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）		冷凍空気調和機器・プラスチック・噴霧器・半導体素子等の製造、溶剤としてのHFCsの使用、クロロジフルオロメタン又はHFCsの製造
パーフルオロカーボン類（PFCs）		アルミニウムの製造、半導体素子等の製造、溶剤等としてのPFCsの使用、PFCsの製造
六ふっ化硫黄（SF ₆ ）		マグネシウム合金の鋳造、電気機械器具や半導体素子等の製造、変圧器・開閉器・遮断機その他の電気機械器具の使用・点検・排出、SF ₆ の製造
三ふっ化窒素（NF ₃ ）		半導体素子等の製造、NF ₃ の製造

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するため、行政における取組や市民・事業者の方々の取組を推進または支援するための施策について進行状況を把握することを目的としています。

市域全体の二酸化炭素排出量を基準年度と比較して目標値にどれほど近づいているか。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力を入れて取組むべきことを整理し、次年度以降の取組につなげていきます。

指標内容については、指標の達成度や検証を行う中で、より実質的な判断が可能な指標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）年度とします。

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 2021（令和 3）年度の実績値を使用し、取組の結果については 2023（令和 5）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)

※「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算定しており、最新の実績値が 2021（令和 3）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、2030（令和 12）年度の目標値を 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足していく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

※2018（平成 30）年度現状値から 2023（令和 5）年度実績値の数値変動が対象年度目標値から遠ざかる結果となる場合、進捗状況として「進捗していない」と判断されるため、達成率を「0%」と表記します。

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

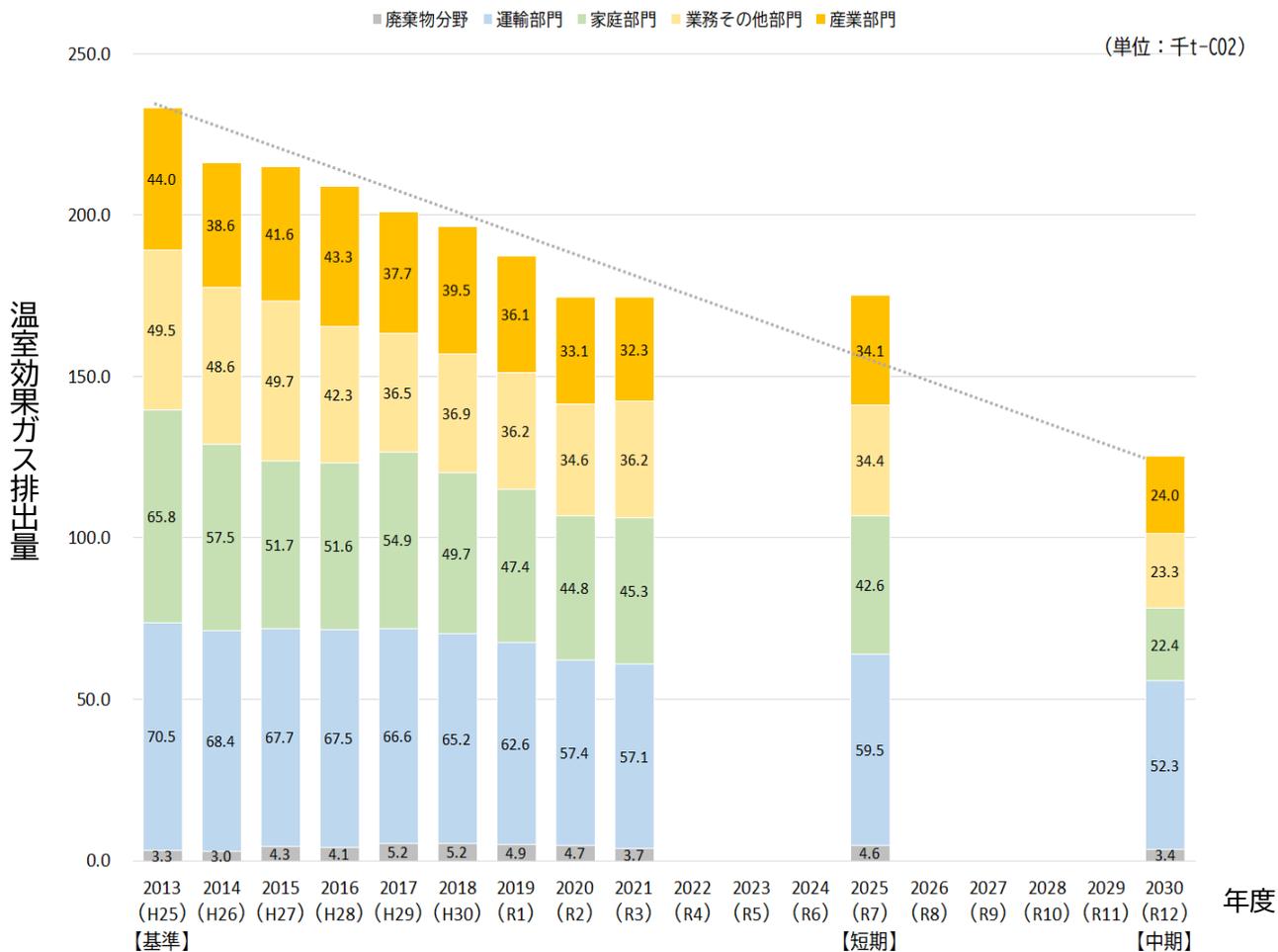
第3章 南陽市域の温室効果ガス排出量

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実績値は2021（令和3）年度のものであります。

2021（令和3）年度の温室効果ガス排出量は、174.6千t-CO₂で、基準年度である2013（平成25）年度と比べると25.1%減少し、短期目標である2025（令和7）年度の目標値（25%削減）を達成しています。

◆温室効果ガス排出量の推移



年度	2013 (H25) 【基準】	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7) 【短期】	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12) 【中期】
産業部門	44.0	38.6	41.6	43.3	37.7	39.5	36.1	33.1	32.3				34.1					24.0
業務その他部門	49.5	48.6	49.7	42.3	36.5	36.9	36.2	34.6	36.2				34.4					23.3
家庭部門	65.8	57.5	51.7	51.6	54.9	49.7	47.4	44.8	45.3				42.6					22.4
運輸部門	70.5	68.4	67.7	67.5	66.6	65.2	62.6	57.4	57.1				59.5					52.3
廃棄物分野	3.3	3.0	4.3	4.1	5.2	5.2	4.9	4.7	3.7				4.6					3.4
排出量合計 (千t-CO ₂)	233.2	216.1	214.9	208.8	200.9	196.5	187.2	174.6	174.6				175.2					125.5
対象基準年度増減量 (千t-CO ₂)	-	-17.1	-18.3	-24.4	-32.3	-36.7	-46.0	-58.6	-58.6				-58.0					-107.7
対象基準年度増減率 (%)	-	-7.3	-7.9	-10.5	-13.9	-15.7	-19.7	-25.1	-25.1				-25.0					-46.2

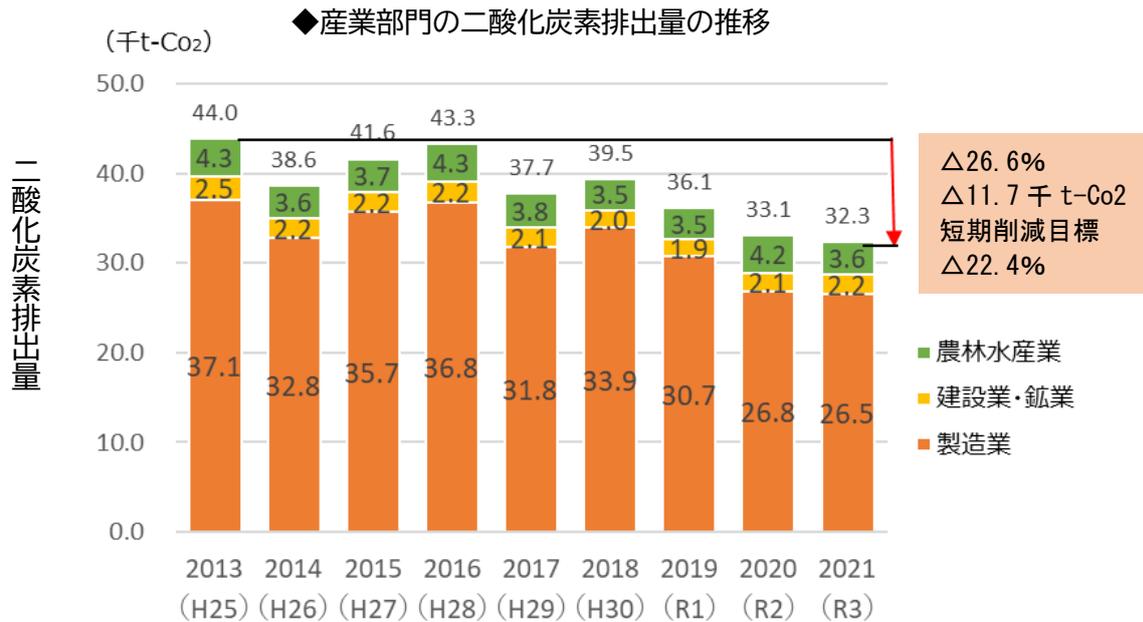
※2025年度（令和7年度）及び2030年度（令和12年度）については、計画の目標値を記載・表示しています。

2 部門別二酸化炭素排出量

●産業部門

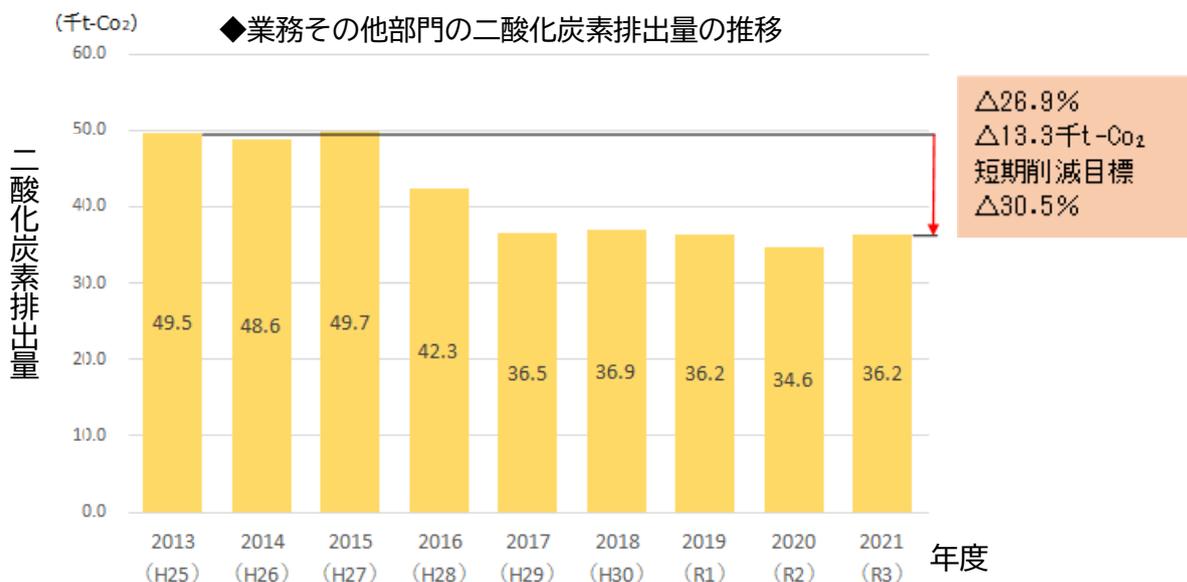
産業部門の2021（令和3）年度二酸化炭素排出量は32.3千t-CO₂で「2013（平成25）年度比で26.6%（11.7千t-CO₂）減少しています。これは短期削減目標22.4%を4.2%上回る達成状況となりました。

業種別の増減は、2013（平成25）年度比で、農林水産業では16.3%減少、建設業・鉱業では12.0%減少、製造業では28.6%減少しています。



●業務その他部門

業務その他部門の2021（令和3）年度二酸化炭素排出量は36.2千t-CO₂で、2013（平成25）年度比で26.9%（13.3千t-CO₂）減少しています。2017（平成29）年度から2021（令和3）年度までは横ばいで推移しています。



●家庭部門

家庭部門の2021（令和3）年度二酸化炭素排出量は45.3千t-CO₂で、2013（平成25）年度比で31.2%（20.5千t-CO₂）減少しています。

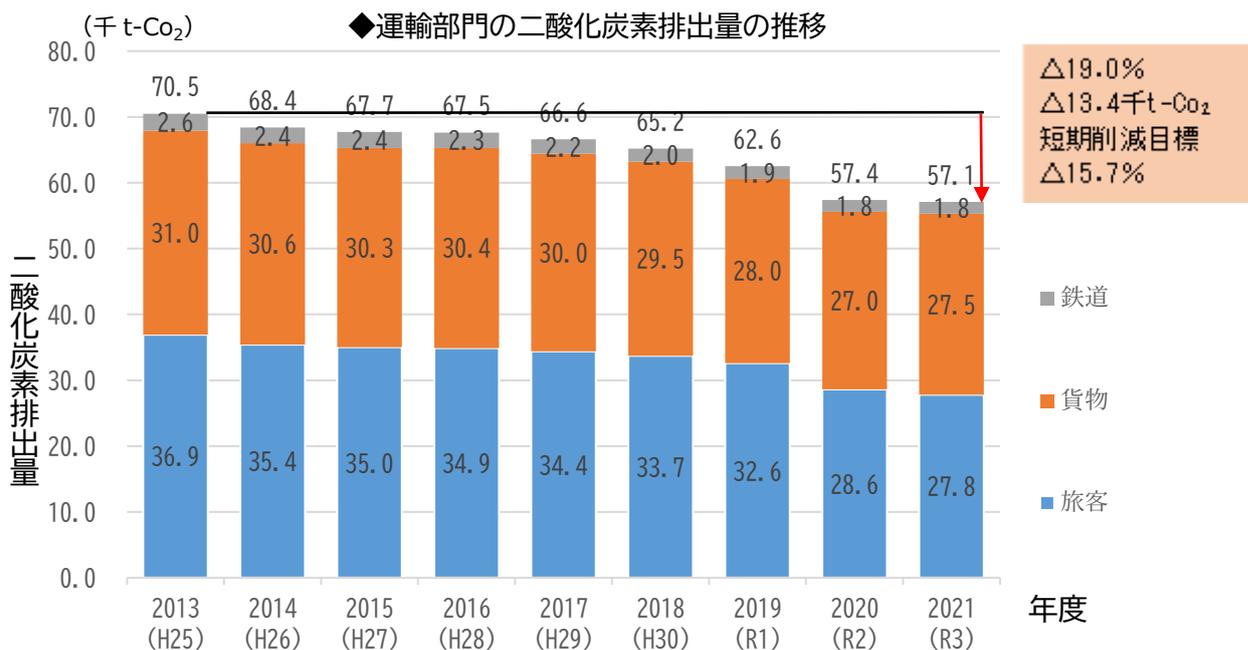
しかし、2020（令和2）年度と2021（令和3）年度を比較すると、0.5千t-CO₂（1.1%）の増となっています。



●運輸部門

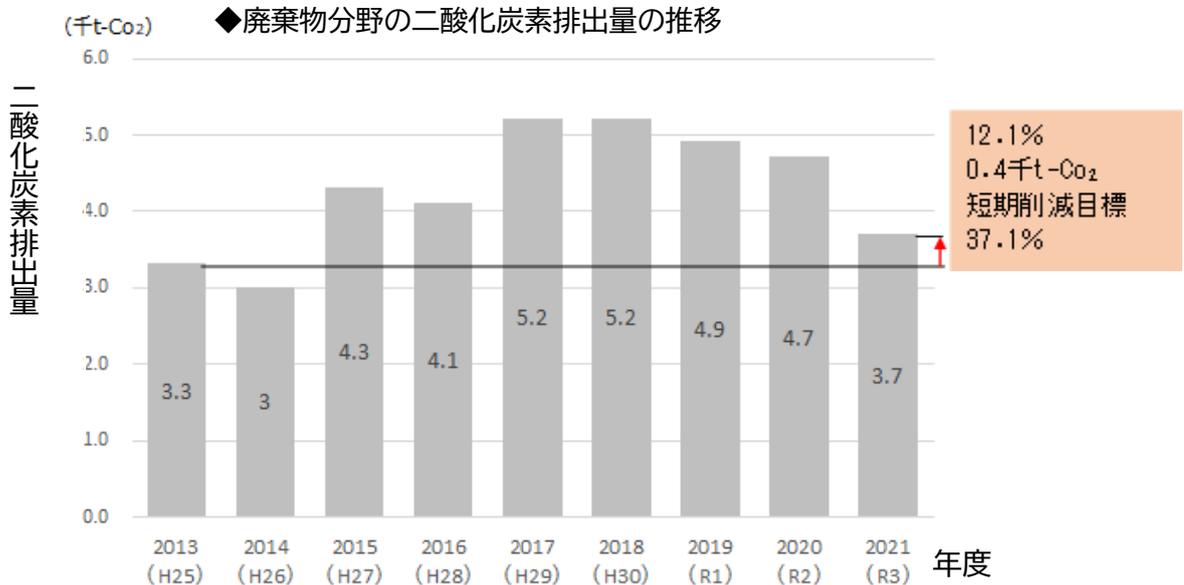
運輸部門の2021（令和3）年度二酸化炭素排出量は57.1千t-CO₂で、2013（平成25）年度比で19.0%（13.4千t-CO₂）減少しています。これは短期削減目標15.7%を3.3%上回る達成状況となりました。

業種別の増減は、2013（平成25）年度比で、鉄道では30.8%減少、貨物では11.3%減少、旅客では24.7%減少しています。



●廃棄物分野

廃棄物分野の2021（令和3）年度二酸化炭素排出量は3.7千t-CO₂となり、2013（平成25）年度比で12.1%（0.4千t-CO₂）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おり、廃棄物の減量やリサイクルの推進に今後力を入れていく必要があると考えられます。



3 二酸化炭素排出量の分析と考察

環境省の「2022年度の温室効果ガス排出・吸収量（詳細）」によると、2022（令和4）年度の日本全体の温室効果ガス排出量は2013（平成25）年度と比較すると19.3%減少しています。減少した要因としては、省エネルギー化の進展等によるエネルギー消費量の減少、再生可能エネルギーの拡大及び原発再稼働により電力が低炭素化され、電力由来のCO₂排出量が減少したこととされています。

使い手の節電だけでなく、家電そのものの省エネルギー化や再生可能エネルギーを用いた電力の供給が増加したこと等から、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しています。

本市の2021（令和3）年度と2013（平成25）年度の二酸化炭素排出量を比較すると25.1%の減少となり、短期目標値には達していますが、今後は計画の中期目標値に向けて分野毎に設定している指標に則り更なる二酸化炭素排出量の削減に向けた取組を行っ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ていきます。

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CO₂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数値となりました。また、木質燃料利用促進事業補助金は順調に補助件数を伸ばしています。

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伸び悩んでいます。市民及び事業者に対する再生可能エネルギーの導入を今後どう周知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 ₂	1,942.37 t-CO ₂
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	2023(令和5)年度 目標	2023(令和5)年度 実績	達成率	進捗 評価	2024(令和6)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 ₂	2,671.57 t-CO ₂	2,419.07 t-CO ₂	110%	◎	2,567.23 t-CO ₂
市内の再生可能エネルギーの導入量	7,274 kW	25,356 kW	8,591kW	34%	△	28,973kW
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	1,073 kW	200 kW	19%	×	1,271kW
木質燃料利用促進事業補助金*の補助件数（累計）	69件	124件	116件	94%	○	135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。

◆市保有施設の再生可能エネルギー導入実績

2023（令和5）年度は赤湯公民館、沖郷公民館で東北電力のCO₂フリーの電気である「やまがた水力プレミアム」、斎場しらぎく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、CO₂フリーの電気を導入しました。

また、市庁舎に太陽光発電パネルを増設し、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CO₂）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）



【改修内容及び消費電力削減計画】

設備種類	改修内容	消費電力量			
		改修前 (kWh/年)	改修後 (kWh/年)	削減量 (kWh/年)	削減率
太陽光発電設備	太陽光発電設備（120.75kW）及び蓄電池設備（据置型67.2kW）の導入	0	-119,280	119,280	-
高効率空調設備	既存の氷蓄熱マルチエアコン・空冷マルチエアコンを高効率型マルチエアコンに更新	275,878	131,508	144,370	52%
受変電設備改修	既存の変圧器を高効率型に更新	50,119	26,107	24,012	48%
一般照明設備	既存の照明設備をすべてLEDに更新	172,131	97,779	74,352	43%

◆南陽市環境講演会



2023（令和5）年11月23日、シェルターなんようホールにて南陽市環境講演会を開催しました。

カーボンニュートラルの実現に向け、東北芸術工科大学教授の三浦 秀一様と山形県地球温暖化防止活動推進員の御田 伸一様を講師としてお招きし、CO₂の削減とともに健康快適かつ節約につながるような住宅の情報と、市民の方々が取り組みやすい省エネルギー活動等についてご講演いただきました。

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はいますが、新築着工件数に占めるZEH※住宅の割合については、0%という結果となりました。

今後は省エネ行動の啓発のみならず、省エネ住宅・設備等の紹介、周知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	2023(令和5)年度 目標	2023(令和5)年度 実績	達成率	進捗 評価	2024(令和6)年度 目標
道路照明灯のLED化率	0%	29%	24%	83%	○	35%
公園灯などのLED化率	10%	48%	31%	65%	△	55%
防犯灯などのLED化率	47%	69%	91.5%	133%	◎	73%
新築着工件数におけるZEH住宅の割合	—	42%	0%	0%	×	50%
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、2023（令和5）年度の実績として454haと2018（平成30）年度時点より面積を広げています。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割合は増加傾向で推移しており、今後更に取組を推進していきます。

●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	420 ha	536 ha

●取組結果

指標項目	2018(平成30)年度 現状値	2023(令和5)年度 目標	2023(令和5)年度 実績	達成率	進捗 評価	2024(令和6)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%	41%	29.8%	73%	○	45%
森林の整備	420 ha	468 ha	454 ha	97%	○	478 ha

※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もつながります。一般廃棄物に含まれるプラスチックごみの削減に向け、分別の強化や資源化を推進します。市民・事業者が3R^{※1}を実践し、ごみが少なく、資源が有効活用されるまちづくりに取り組みます。2023（令和5）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増加しており、リサイクル率については減少となっています。まずは市全体のごみ排出量を削減するために、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 ^{※2}	479 g	393 g
生ごみ処理機購入補助件数	537 件	734 件
リサイクル率（資源化率） ^{※3}	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	2023(令和5)年度 目標	2023(令和5)年度 実績	達成率	進捗 評価	2024(令和6)年度 目標
市民1人1日あたりのごみ排出量	479 g	424 g	510 g	0%	×	417 g
生ごみ処理機購入補助件数	537 件	619 件	639 件	103%	◎	635 件
リサイクル率（資源化率）	12%	20.2%	8.2%	0%	×	22%

※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。

令和5年度 進捗状況のまとめ

南陽地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2021（令和3）年度の実績値となります。

2021（令和3）年度の温室効果ガス排出量は、174.6千t-CO₂で、基準年度である2013（平成25）年度と比べると25.1%減少し、短期目標である2025（令和7）年度までに25%削減を達成しています。特に、家庭部門の二酸化炭素排出量は2013（平成25）年度比で31.2%と大きく減少しており、続いて業務その他部門26.9%減、産業部門26.6%減となっています。短期目標は達成していますが、温室効果ガスの排出量は再生可能エネルギー拡大及び原発再稼働による電力の低炭素化や家電そのものの省エネルギー化等の国全体の動向が要因となり削減されている部分も多い状況です。今後も二酸化炭素排出量を削減し、中期目標値を達成するために本市の取組を計画の指標を基に強化していくことが重要となります。

4つの基本方針での指標達成状況は、15項目中◎（達成）が5項目、○（7割達成）が4項目、△（7割未満の達成）が2項目、×（未達成）が4項目となりました。中でも達成率が低い△及び×となった項目を中心に言及します。

「市内の再生可能エネルギーの導入量」は現状値である2018（平成30）年度からほぼ変わらず、「公共施設における太陽光発電設備導入量」については、目標を大きく下回る結果となりました。

再生可能エネルギーの導入については、現在太陽光発電が導入の主流になっていますが、市では市民・事業者の方々へ再生可能エネルギーの導入に関してメリット・デメリットを分かりやすく伝えられるよう、国の動向を見ながら情報収集と適切な周知に注力していきます。

公共施設における太陽光発電設備導入については、2023（令和5）年度に市庁舎へ太陽光発電設備を設置したこと等により増加はしているものの、目標値には及びませんでした。市保有施設へ二酸化炭素を排出しない電気を電力会社より導入した事例もあり、温室効果ガスの排出量は順調に削減できています。今後、様々な再生可能エネルギー導入の可能性が広がる中太陽光発電設備の導入だけでなく、再生可能エネルギーの導入という面で指標を見直すことが必要です。

「新築着工件数におけるZEH住宅の割合」については、2023（令和5）年度内は実績が0であり、ZEH住宅建設のハードルが高いことが分かります。「公共施設における太陽光発電設備導入量」とともに計画の中間見直し時（2025（令和7）年度）に指標の内容を検討することも必要です。

「防犯灯などのLED化率」については進捗率が133%と目標値を超えている状況です。今後目標を変更することも計画の中間見直し時（2025（令和7）年度）に検討していきます。「公園灯などのLED化率」は上昇傾向にあるため、今後も目標達成を目指し取組を進めていきます。

「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」は、進捗率73%と目標値には及ばない結果となりました。日本政府は2035（令和17）年度までに自動車を100%電動化すると発表しており、今後更に導入割合は増加していくと見込まれます。

「市民1人1日あたりのごみ排出量」、「リサイクル率（資源化率）」については、どちらも達成率が0%であり、目標値に近づくことができていない状況です。世帯数の増加に伴い、ごみ排出量が増加している傾向があります。2024（令和6）年度より、広域事業として雑がみのリサイクル率向上に向けた雑がみ保管袋を作成し、環境イベント時等に配布しています。これらを始めた更なるごみ減量・リサイクル推進に向けた取組による改善を目指します。

進捗状況を全体として振り返ると、2021（令和3）年度の温室効果ガス排出量は2025（令和7）年度の短期目標値を達成していますが、「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」等、市民・事業者の方々へ実践していただく必要がある指標は達成率が低い状況です。再生可能エネルギーの個人・企業としての導入はハードルが高い部分が多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・周知に力を入れた取組を行います。また、今後更に温室効果ガス排出量を削減するため、市・市民・事業者が一体となり中期目標値・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を策定及び進捗管理を行う際に、意見を求めるため「南陽市環境対策協議会」を設置しています。この協議会では、有識者をはじめ市民や事業者、諸団体が参加し、PDCA サイクル（計画し、実行し、チェックし、改善する仕組み）を運用し、行政以外の視点でチェックを行うことで取組を改善していくことができます。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、市の考え方について報告します。

全体の所見

委員意見
他市町では各家庭に対し電気、ガソリン等の使用状況についてアンケート調査を行ったと聞いている。南陽市も市独自のデータを積み重ねていくべきではないか。
市の考え方
従来、国の公表値や指針等に基づく推計で計画を推進しており、今後も引き続き市の取組と照らし合わせながら計画の進捗を管理していく。

委員意見
行政が家庭の生活を変えることは非常に難しいと思う。環境教育が家庭に影響を与えるためには時間が必要だが、教育を通して地域全体に少しずつ意識を広げていくことが大切だと思う。
市の考え方
子どもや保護者への環境教育という観点でゼロカーボンを推進するため、今年度新たな取組として「なんようゼロカーボンフェスタ 2024」を開催した。環境教育を通じて地球温暖化対策への意識を広げていくことは大切であるため、引き続き周知・啓発に努めていく。

委員意見
指標中、△と×の割合が全体の40パーセントを占めている。特に×の部分については、今後改善されるよう事務局として取り組んでほしい。
市の考え方
目標値に未達の指標があることは認識しており、原因と対策を検討していく。

8ページ 二酸化炭素排出量の推計方法について

委員意見
環境省が提供している「自治体排出量カルテ」は各統計値から推計しているものであり、「実績値で按分」は「統計値で按分」に修正するべきではないか。
市の考え方
記載内容を「統計値で按分」と改める。

9ページ 住宅用太陽光発電システム設置事業費補助金について

委員意見
南陽市で行っている住宅用太陽光発電システム設置事業費補助金について、指標に設定されていない。家庭部門の推進を把握するため、年度毎の補助件数を指標として追加してはどうか。
市の考え方
令和7年度の計画見直し時に指標の追加を検討する。

11ページ 新築着工件数における ZEH 住宅の割合について

委員意見
ZEH 住宅の着工件数が 0 件という結果となっているが、今後事務局としてはこういった取組を行う予定か。
委員意見
ZEH 住宅は国の補助金が交付されるものではあるが、再エネ設備の設置が必須となるため、住民にとってはハードルがとても高い。 国の補助金を申請することを経験している建設会社も少ないという問題もあるため、指標を山形県の補助事業である「やまがた健康省エネ住宅」の利用件数に変更してはどうか。
市の考え方
建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律の改正により、令和 7 年 4 月から原則全ての新築住宅・非住宅に対し国が定めたエネルギー消費性能基準への適合が義務付けられる。省エネ住宅の建築が義務化されることを踏まえ、今後指標について検討する。

11ページ 省エネ家電の普及について

委員意見
省エネ家電に買い換えることや自動車をハイブリッド化することはとても重要なことだと思う。買替を広報するだけでは住民の導入意欲に中々繋がらない。補助制度を検討してはどうか。
市の考え方
次世代自動車の補助制度については、国の「クリーンエネルギー自動車導入促進補助金」があるため、市民の方々が購入する際に活用できるよう広報していく。

13 ページ ごみ減量対策について

委員意見
一人一日当たりのごみ排出量は目標値に未達となっている。明確な手立てを検討してほしい。
市の考え方
市民一人ひとりにごみの減量化について意識を持って取り組んでいく必要があると認識している。そのため、廃棄物の減量化やリサイクルの推進について様々な機会を捉え広報していくとともに、先進事例を参考に具体的な方策を検討していく。

13ページ 生ごみ堆肥化処理機について

委員意見
生ごみ堆肥化処理機について、興味があるが補助金がもらえることを知らない人も多いのではないかと思う。チラシを作成し市民の方々へお配りすることでごみ減量への意識付けとともに生ごみの減量に繋がられるのではないか。
市の考え方
現在は市報やホームページに内容を掲載し広報しており、引き続きより有効な手段を検討する。

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 | 松 本 正 彦 | (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 | 板 垣 健 | (南陽市小中連合校長会 会長) |

令和6年12月時点

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

発行 令和6年12月

発行者 南陽市 市民課

山形県南陽市三間通436番地の1 TEL 0238(40)3211(代)
