中津川市地域脱炭素ロードマップ　年次報告書（令和６年度）

１　はじめに

本市では、2050 年までにゼロカーボンシティを実現するため、市民、事業者、行政が協働し一丸となって取り組んで行くための目標や取り組み内容を示した「中津川市地域脱炭素ロードマップ（以下、「本計画」という。)」を策定しました。

本市域における温室効果ガス排出状況と本計画で掲げる削減目標の進捗状況について報告いたします。温室効果ガス排出量については、算定に用いる統計データの集計・公表を待つ必要があるため、2020 年度（令和２年度）の値が直近のデータとなっています。

２　中津川市地域脱炭素ロードマップの概要

（１）　計画の位置づけ

本市は、2021 年３月に、「中津川市ゼロカーボンシティ宣言」を発表し、2050 年の二酸化炭素排出実質ゼロを目指すことを宣言しました。この目標を達成するために、市域から排出される温室効果ガスの排出抑制、及び森林吸収量増加に向けた、行政、事業者、市民の各主体がやるべき取組や施策を示す本計画を策定しました。なお、本計画を踏まえ、「中津川市環境基本計画」に包括している「地球温暖化対策実行計画（区域施策編・事務事業編)」を令和７年度に改正を予定しています。

（２）　対象とする温室効果ガス

温室効果ガスの種類		主な排出活動
二酸化炭素（CO_2）	エネルギー起源	石炭や石油などの化石燃料を燃焼して作られたエネルギーを産業や家庭において利用・消費することによって生じるもの。(電気の使用・暖房用灯油・自動車用ガソリンの使用等）排出量が多いため、温室効果ガスへの影響が最も大きい。
	非エネルギー起源	工業プロセスにおいて化学反応で発生するもの、廃棄物の焼却等
メタン（CH_4）		自動車の走行、燃料の焼却、耕作、家畜の飼養・排せつ物管理、廃棄物の焼却・埋立処分等
一酸化二窒素（N_2O）		自動車の走行、燃料の焼却、耕地における肥料の施用、家畜の排せつ物管理、廃棄物の焼却等
４ガス	ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）	冷蔵庫やエアコン、カーエアコンの使用・廃棄時等に排出
	パーフルオロカーボン類（PFCs）	半導体の製造、溶剤等としての使用、アルミニウムの製造
	六ふっ化硫黄（SF_6）	電気設備の電気絶縁ガス・半導体の製造、マグネシウム合金の鋳造、電気機械器具の製造・使用・点検等
	三ふっ化窒素（NF_3）	半導体の製造プロセス等

（３） 計画の基準年度

計画の基準年度は、国の「地球温暖化対策計画」の基準年度に合わせ、2013 年度（平成 25 年度）としています。

（４） 計画の目標

2030 年に 2013 年度比 50%削減、2040 年には 75%削減、2050 年までに 100%以上の削減を達成することを目標として設定しています。当市の温室効果ガス排出量は、人口減少や電力会社による努力（電力排出係数の低減）によって 2050 年度には、約 60 万 6 千トンまで自然に下がると推測されます（ＢＡＵ/なりゆきシナリオ）。当市が脱炭素を達成するためには、この 60 万 6 千トンを実質ゼロとしなければなりません。

（５） ゼロカーボン達成のための方向性

① 積極的な再エネの導入によるエネルギーの創出
② 省エネ化によるエネルギーの効率化
③ エネルギー転換による化石燃料依存からの脱却
④ 適切な森林管理によるCO_2吸収量の増加

３ 温室効果ガス排出量の状況

（１） 温室効果ガスの総排出量に係る状況

基準年度（2013 年度）と直近値（2020 年度）から過去 5 年間の温室効果ガス排出量の推移は表 1 のとおりです。

2020 年度（令和 2 年度）の温室効果ガス排出量は、約 71 万 t-CO_2であり、基準年度と比較し 17.2%減少、前年度と比較し 3.0%減少しました。温室効果ガス排出量に占める二酸化炭素の割合は 91.4%でした。コロナ禍による経済活動の停滞が減少の要因と考えられます。

表１ 市域における温室効果ガス排出量の推移 （単位： t-CO_2）

	2013（基準）	2016	2017	2018	2019	2020	前年度比	基準年度比
二酸化炭素	807,231	749,422	762,471	717,049	669,631	644,710	-3.7%	-20.1%
メタン	13,242	14,982	14,962	14,771	14,709	21,041	43.0%	58.9%
一酸化二窒素	2,095	1,853	1,912	2,201	2,016	1,787	-11.4%	-14.7%
ＨＦＣｓ	22,163	29,932	31,576	32,404	34,480	31,536	-8.5%	42.3%
ＰＦＣｓ	404	414	342	413	400	299	-25.3%	-26.0%
ＳＦ６	6,710	6,505	6,229	5,751	5,835	5,949	2.0%	-11.3%
合計	851,845	803,109	817,492	772,588	727,070	705,322	-3.0%	-17.2%

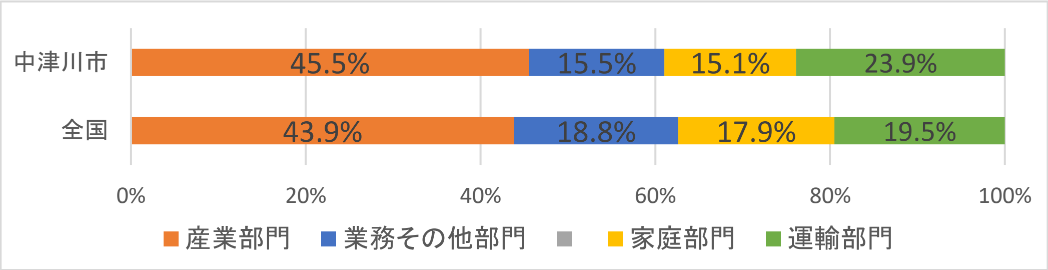
（２） 部門別温室効果ガス排出量の推移

基準年度（2013 年度）と直近値（2020 年度）から過去 5 年間の部門別温室効果ガス排出量の推移は表 2 のとおりです。また、主要部門の構成割合は図 1 のとおりです。

表 2 部門別二酸化炭素排出量の推移 （単位：ｔ-CO_2）

	2013（基準）	2016	2017	2018	2019	2020	前年度比	基準年度比
産業部門	360,952	339,259	356,022	328,300	293,299	298,569	1.8%	-17.3%
業務その他部門	123,012	108,196	107,474	103,912	98,362	101,633	3.3%	-17.4%
家庭部門	122,855	115,233	112,359	102,183	98,844	98,742	-0.1%	-19.6%
運輸部門（小計）	201,955	191,928	190,486	185,946	181,502	156,702	-13.7%	-22.4%
自動車	195,798	186,382	185,172	181,058	176,782	152,161	-13.9%	-22.3%
鉄道	6,157	5,546	5,314	4,887	4,720	4,541	-3.8%	-26.2%
廃棄物分野	13,794	11,641	13,006	13,681	14,349	11,892	-17.1%	-13.8%
その他（4 ガス）	29,277	36,851	38,147	38,567	40,715	37,784	-7.2%	29.1%
合計	851,845	803,108	817,492	772,588	727,070	705,322	-3.0%	-17.2%

図 1 2020 年度 部門別温室効果ガス排出割合構成比較（主要 4 部門のみ）



部門別では、産業部門が最も排出割合が高くなっており、全体の約 4 割を占めています。

また、市内には温室効果ガス排出量を大量に排出する特定排出事業所が、15 事業所（2020 年度）あり、これら 15 事業所からの 2020 年度の排出量は全排出量（705 千ｔ-CO_2）の 28.7%を占めていました。

運輸部門の排出割合が高い点も、当市の特徴となります。

図 2 特定事業所の事業所数と温室効果ガス排出量の推移

	年度	2013	2016	2017	2018	2019	2020
産業部門（製造業）	事業所数	11	14	14	13	14	13
	排出量（千ｔ-CO_2）	195	201	226	216	191	193
業務その他部門	事業所数	2	2	2	2	2	2
	排出量（千ｔ-CO_2）	10	9	10	10	9	10

4　森林による CO_2吸収量

　基準年度（2013 年度）と直近値（2020 年度）から過去 5 年間の森林吸収量の推移は表 3 のとおりです。2020 年度における森林吸収量は、117,685 ｔ-CO_2と推計しました。これは、総排出量（705,322 ｔ-CO_2）の 16.7%に相当し、**当市の実質排出量は、587,637 ｔ-CO_2・2013 年度比で 31.0%削減**となります。

表 3　温室効果ガス排出量と森林吸収量の推移

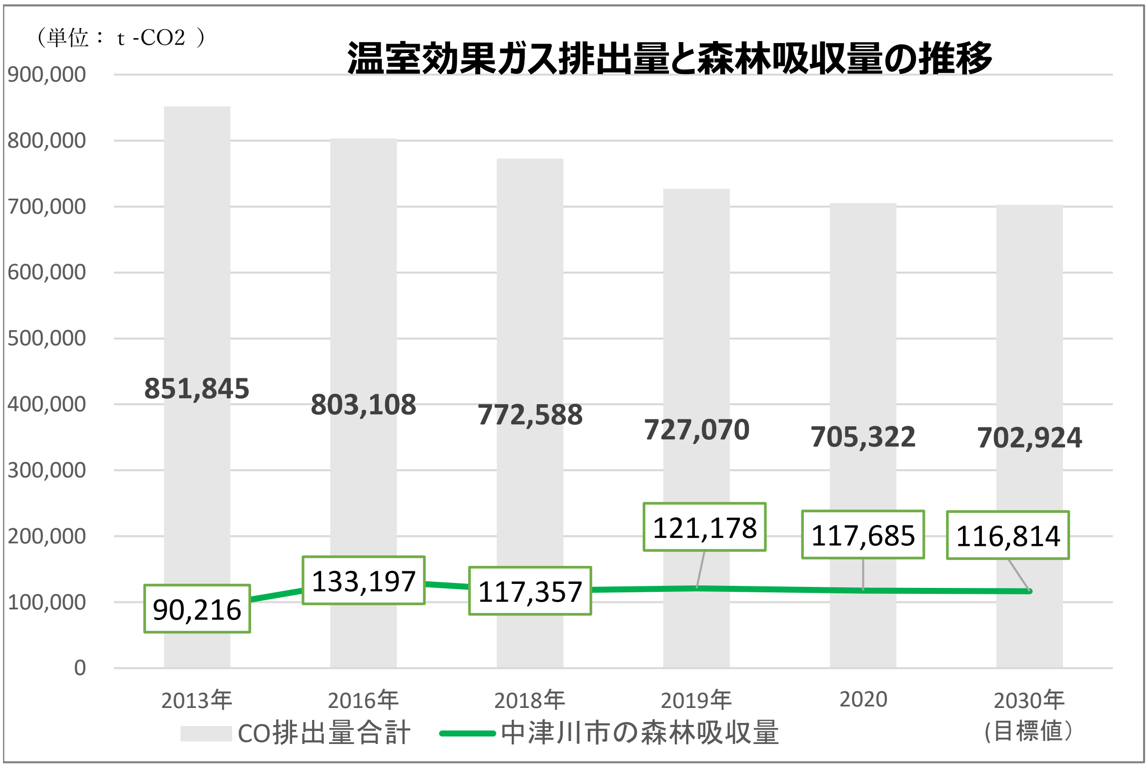


表 4　ゼロカーボンに向けた目標（進捗状況）　（単位：ｔ-CO_2）

	2013	2019	2020	2030	2040	2050
2013 年度比削減目標				50%	75%	100%
温室効果ガス排出量	851,845	727,070	705,322	702,924	639,062	606,160
森林吸収量	―	121,178	117,685	116,814	116,345	115,887
再エネ・省エネ等の政策による削減目標				161,397	310,360	490,273
温室ガス実質排出量	851,845	605,892	587,637	424,713（目標値）	212,357（目標値）	0（目標値）
削減率	0 %	28.9%	31.0%	50%	75%	100%

５　脱炭素ロードマップ取組指標

本計画では、目標達成状況、個別施策の取組状況、重点プロジェクトの進捗状況を図るため、取組指標を設定しています。

表５　取組指標

指標	基準値 （2013 年度）	実績値 （2023 年度）	目標値 （2030 年度）
市域の温室効果ガス排出量 ※実績値、目標値は実質排出量	851,845 t -CO_2	587,637 t -CO_2 （2020 年度）	424,713 t -CO_2
住宅用太陽光発電システム設置件数（累計）	1,416 件	1,988 件	2,700 件
再生可能エネルギーを導入した公共施設数（累計）	19 件	26 件	36 件
ため池における水上型太陽光発電の設置件数（累計）	－	０件	３件
中小水力発電の設置件数（累計）	－	５件	12 件
薪ストーブ及び木質ボイラーの設置件数（累計）	－	ストーブ　229 件 ボイラー　－	ストーブ　454 件 ボイラー　８件
畜産バイオマス等を活用した発電施設等の設置件数（累計）	－	０件	１件
市の事務事業から排出される温室効果ガスの排出量	28,535 t -CO_2	19,444 t -CO_2	9,504 t -CO_2
Ｖ２Ｈの設置件数（累計）	－	31 件	330 件
廃食用油の回収を実施する地区数	－	８地区	15 地区
ＥＶ・ＰＨＶ・ＦＣＶの普及台数（累計）	－	補助件数　19 台	1,060 台
公共施設・道の駅等へのＥＶ用急速充電施設の設置件数	－	２基	７基
木の駅プロジェクトを実施する地区数	－	０地区	２地区
森林吸収量によるＪ－クレジットまたはＧ－クレジットの創出事業所数	－	０事業所	２事業所
特定排出事業者による温室効果ガスの排出量	13 事業所 240,557 t -CO_2	15 事業所 203 千 t -CO_2	102,278 t -CO_2

作成：中津川市　環境政策課　R6.8