

第3期地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）

本市では地球温暖化対策に関して、以下の二つの実行計画により取り組んでいる。

地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）	市役所自らの事務事業における温室効果ガス排出量の削減等の措置に関する計画。市は策定義務付け。
地球温暖化対策実行計画（区域施策編）	市全体の温室効果ガス排出量の削減等の施策に関する計画。令和5年度に改定予定。市は策定努力義務。

⇒地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）は市役所の事務事業から排出される温室効果ガスの削減に関する計画

⇒第3期計画の内容は以下のとおり。

計画期間	平成28（2016）年度から令和2（2020）年度までの5年間
基準年度	平成26（2014）年度
目標	基準年度の排出量から年平均1%ずつ削減し、最終年度までに5%削減する。
部門別目標	<ul style="list-style-type: none"> ■事務部門（職員が事務を行う施設）：基準年度比17.9%削減 ■事業部門（市民サービス事業に供される施設）：基準年度比4.5%増加 ■市民利用部門（市民の利用に供される施設）：基準年度比10.1%削減
対象ガス	二酸化炭素（CO ₂ ）、メタン（CH ₄ ）、一酸化二窒素（N ₂ O）
重点的な取組	<ul style="list-style-type: none"> ■施設・設備の適切な運用管理と運用改善の取組 ■設備更新・改修に向けた取組 ■新築施設への再生可能エネルギーを用いた設備の導入 ■公用車に係る取組

1 令和2年度の主な取組

(1) 環境マネジメントシステムによる取組

省エネルギー・省資源の取組やエコドライブについて研修及び周知し、庁内において実施

(2) 省エネ診断

一般財団法人省エネルギーセンターの実施する省エネ診断を、「広田保育所」、
「會津風雅堂」で実施。

※「會津風雅堂」では診断を踏まえて、電力需要のデマンド監視及びLED改修を実施。

(3) 省エネ法の「中長期計画書（設備投資を伴う省エネ改修計画）」に基づく設備改修

照明の高効率化 … 北公民館、神指小、六中

ペレットストーブの導入 … 湊中、大戸中

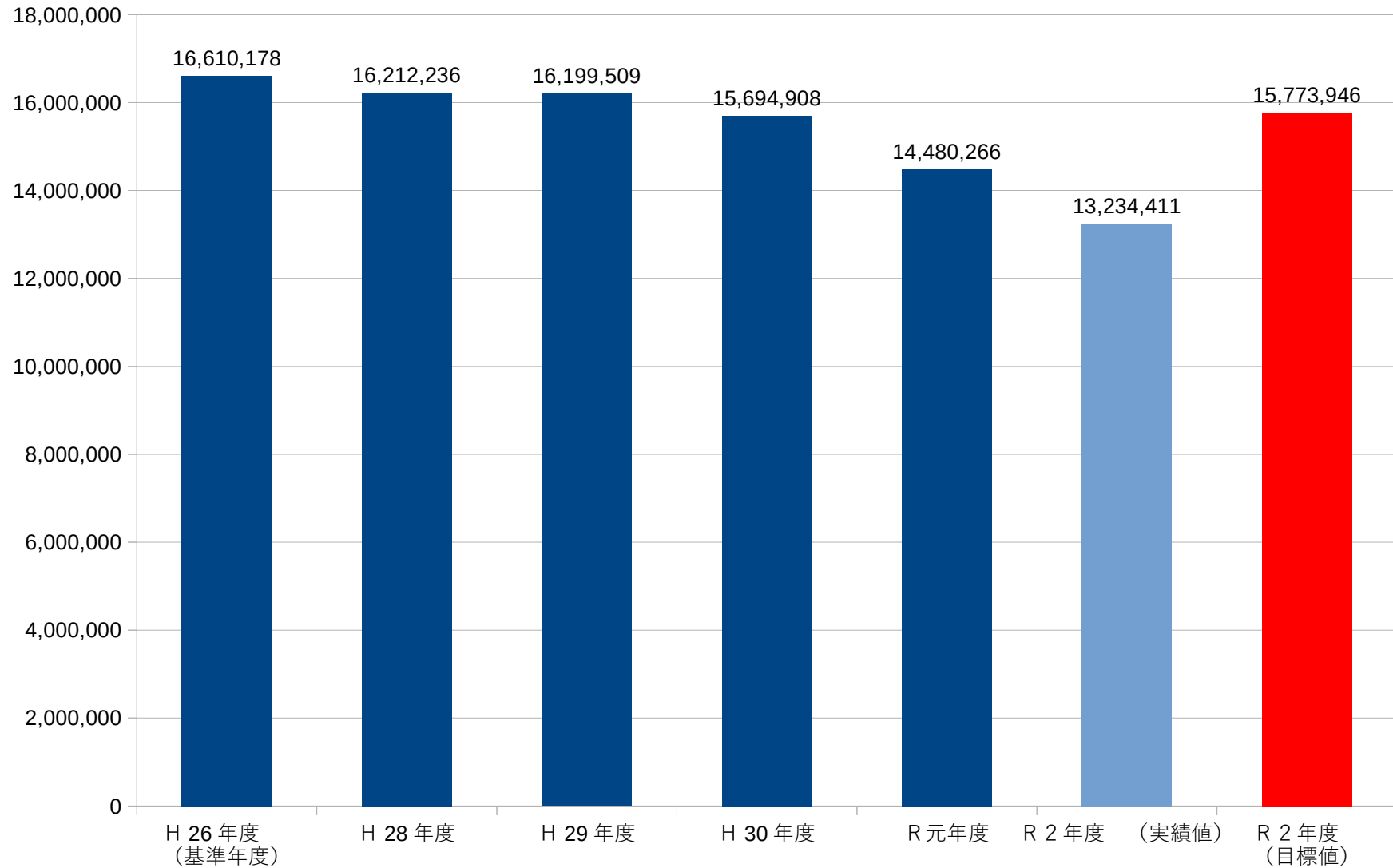
2 令和2年度の温室効果ガス排出量実績

(1) 令和2年度の市の事務事業のエネルギー種別ごとの温室効果ガスの排出量

(単位：kg-CO₂)

	項目	電気	灯油 A重油	都市ガス 液化石油ガス	ガソリン 軽油	天然 ガス	生活排水 処理等	合計
排出量 (kg-CO ₂)	R2	8,853,121	2,460,651	729,775	271,559	682	918,624	13,234,411
	H26	10,868,878	3,776,640	860,211	300,875	954	802,620	16,610,178
	基準年 度比	△18.5%	△34.8%	△15.2%	△9.7%	△28.5%	14.5%	△20.3%
使用量	R2	19,014,328Kwh	977,700ℓ	211,461m ³	113,647ℓ	307m ³		
	H26	19,180,875Kwh	1,488,008ℓ	264,375m ³	141,455ℓ	354m ³		
	基準年 度比	△0.9%	△34.3%	△20.0%	3.2%	△13.3%		

(2) 市の事務事業の温室効果ガスの排出量の推移



参考1：本市全域の温室効果ガスの排出量との比較

分類	H29	H30	R1	R2
本市全域の温室効果ガスの排出量	9,669,000,000	未算定	未算定	未算定
市の事務事業の温室効果ガスの排出量	16,199,509	15,694,908	14,480,266	13,234,411
市の事務事業が占める割合	0.17%	-	-	-

(単位：kg-CO₂)

※本市全域の温室効果ガスの排出量は、主に統計データを元に算定するため、統計が示される時期の都合上、H29年度分が直近値となる。

参考2：推移の詳細。[]は基準年度の電気使用にかかる排出係数（0.571kg-CO₂/kWh）で算出した値⇒電力の排出係数（※）の影響を除外した値

項目	H26年度 (基準年度)	H28年度	H29年度	H30年度	R元	R2
総排出量 (kg-CO ₂)	16,610,178	16,212,236 [16,722,038]	16,199,509 [17,167,443]	15,694,908 [16,630,589]	14,480,266 [15,495,372]	13,234,411 [15,238,471]
基準年度 比	—	△2.4% [0.7%]	△2.5% [3.4%]	△5.5% [0.1%]	△12.8% [△6.7%]	△20.3% [△8.3%]

※排出係数…活動量当たりの二酸化炭素の排出量をあらわす値。温室効果ガス排出量を算出する際には、電気・灯油・ガス等、エネルギーの種類によって異なる排出係数を用いて算出する。本市の場合、電気使用による排出量が総排出量の約7割近くを占めるため、電気の排出係数の変動によって温室効果ガス排出量も大きく左右される。

(3) 市の事務事業の温室効果ガスの排出量（部門別）

第3期計画では、市の施設を、その性質に応じて、以下のように3つの部門に分けて目標を設定し、取り組んでいる。

部門	内容	具体的な施設
事務部門	職員が事務を行う施設	本庁舎など
事業部門	市民サービス事業に供される施設	下水関係施設や浄水場、学校給食センターなど
市民利用部門	市民の利用に供される施設	公民館や小中学校など

※この分類は会津若松市役所独自の分類。市民や事業者などが内容を理解しやすく、国や他市、民間企業等との比較もしやすいものとする観点から、第4期計画では部門別の目標設定から、電気やガソリン等のエネルギー種別ごとの目標設定と改めた。

① 事務部門 削減目標：令和2年度までに、基準年度比17.9%減

	項目	電気	灯油 A重油	都市ガス 液化石油ガス	ガソリン 軽油	天然 ガス	生活排水処 理等	合計
CO2排 出量 (kg- CO2)	R2年度	675,364	250,191	62,259	271,559	682	410	1,260,465
	基準年度	689,880	324,349	70,421	300,875	950	528	1,387,007
	基準年度比	△2.1%	△22.9%	△11.6%	△9.7%	△28.2%	△22.3%	△9.1%
エネ ル ギ ー 使 用 量	R2年度	1,557,897 Kwh	95,828ℓ	27,571m ³	113,647ℓ	307m ³		
	基準年度	1,328,584 Kwh	126,859ℓ	31,262m ³	141,455ℓ	354m ³		
	基準年度比	17.3%	△24.5%	△11.8%	△19.7%	△13.3%		

※「職員の節電等により、電気使用量を毎年10%削減すること」について、目標未達が主な要因⇒灯油・A重油から電気へのいこうが進んだ。

② 事業部門 削減目標：令和2年度までに、基準年度比4.5%増

	項目	電気	灯油 A重油	都市ガス 液化石油ガス	生活排水処理等	合計
CO2 排出量 (kg-CO2)	R2年度	3,789,244	375,044	549,492	826,688	5,540,467
	基準年度	4,876,388	388,928	579,959	699,748	6,545,023
	基準年度比	△22.3%	△3.6%	△5.3%	18.1%	△15.3%
エネルギー 使用量	R2年度	7,960,596Kwh	145,817ℓ	140,543m ³		
	基準年度	8,540,084Kwh	151,955ℓ	154,163m ³		
	基準年度比	△6.8%	△4.0%	△8.8%		

③ 市民利用部門 削減目標：令和2年度までに、基準年度比10.1%減

	項目	電気	灯油 A重油	都市ガス 液化石油ガス	生活排水処理等	合計
CO2 排出量 (kg-CO2)	R2年度	4,388,514	1,835,416	118,024	91,525	6,433,479
	基準年度	5,302,610	3,063,363	209,831	102,344	8,678,148
	基準年度比	△17.2%	△40.1%	△43.8%	△10.6%	△25.9%
エネルギー 使用量	R2年度	9,495,835Kwh	736,055ℓ	43,347m ³		
	基準年度	9,312,207Kwh	1,209,194ℓ	78,951m ³		
	基準年度比	2.0%	△39.1%	△45.1%		

3 令和2年度の結果の評価

(1) 令和2年度の市の事務事業のエネルギー種別ごとの温室効果ガスの排出量

- 令和2年度の温室効果ガス総排出量は、**基準年度比で20.3%の減**（前年度比で8.6%減）となり、**削減目標（基準年度比5%減）**を大きく上回った。
- 部門別の温室効果ガス排出量は、基準年度比で、事務部門9.1%の減、事業部門15.3%の減、市民利用部門25.9%減となり、事務部門のみ目標を達成していないが、全ての部門において減少となった。

(2) 令和2年度の減少の要因

- 電気の排出係数がR元年度から8.3%低下（0.571⇒0.476）したこと。
- 小中学校における灯油等から電気を用いるエアコンへの切り替え等、電化が進んだこと。
- 新型コロナウイルス感染症の影響により、公民館等の稼働が減少したこと。

4 部門別エネルギー使用量の主な変化

■事務部門

事務部門の温室効果ガス排出量は、基準年度比で、**9.1%の減**となった。

【エネルギー種別毎の排出量】

エネルギー種別	基準年度比	主な変化
電気	2.1%減	<ul style="list-style-type: none"> ・ 排出係数の低下（東北電力 0.571⇒0.476） ・ 北会津支所 BEMS 導入の効果（平成 27 年度導入）
灯油 A重油	22.9%減	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本庁舎 暖房をボイラーから空調機へ変更等（平成 28 年度変更）
都市ガス 液化石油ガス	11.6%減	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本庁舎 暖冬により暖房や給湯機器の使用頻度の減少 ・ 栄町第二庁舎 ガスヒートポンプエアコンの更新（平成 28～30 年度 10 台更新） ガスヒートポンプエアコンの運転制御の効果（平成 21 年度導入）
ガソリン 軽油	9.7%減	<ul style="list-style-type: none"> ・ 北会津支所 電気自動車 1 台導入（平成 29 年度導入） 軽油トラック 1 台を BDF 車へ切替（平成 30 年度） ・ 河東支所 電気自動車の使用 ・ ガソリン、ディーゼル車の公用車台数の減少 ・ 各所属におけるエコドライブの取組、会議や出張等の減少
天然ガス	28.2%減	<ul style="list-style-type: none"> ・ 下水浄化工場 包括的運転管理業務委託による走行距離の減少

■事業部門

事業部門の温室効果ガス排出量は、基準年度比で**15.3%の減**となった。

【エネルギー使用量】

エネルギー種別	基準年度比	主な変化
電気	22.3%減	<ul style="list-style-type: none"> ・ 排出係数の低下（東北電力 0.571⇒0.476） ・ 下水浄化工場 高効率散気板等による効果（平成26年度導入） 消化ガス発電機（75kw）の導入 ・ 浄水場配水量の減少
灯油 A重油	3.6%減	<ul style="list-style-type: none"> ・ 斎場での効率的な火葬の実施
都市ガス 液化石油ガス	5.3%減	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各小中学校給食室・給食センター 新型コロナウイルス感染症対策臨時休校に伴う使用頻度の減少

■市民利用部門 市民利用部門の温室効果ガス排出量は、基準年度比 **25.9%の減**となった。

【エネルギー使用量】

エネルギー種別	基準年度比	主な変化
電気	17.2%減	・ 排出係数の低下（東北電力 0.571⇒0.476） ・ 中央保育所、南公民館、小中学校等 空調設備を灯油・A重油・都市ガス等使用のものから、電気使用のエアコンへの変更したことによる増加
灯油 A重油	40.1%減	・ 中央保育所、南公民館、小中学校等 空調設備を灯油・A重油・都市ガス等使用のものから、電気使用のエアコンへの変更したことによる減少
都市ガス 液化石油ガス	43.8%減	・ 会津風雅堂等 新型コロナウイルス感染症による利用の減少