

# 第4期 地球温暖化対策推進実行計画 (事務事業編)



**SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

会津若松市は持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています

令和4年2月

会津若松市

**【令和2年度実績確定版】**

# 目次

<b>第1章</b>	<b>地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）とは</b>	
1	地球温暖化問題について	… 1
(1)	地球温暖化問題とは	
(2)	地球温暖化対策を巡る国際的な動向	
(3)	地球温暖化対策を巡る国内の動向	
(4)	地球温暖化対策に係る市のこれまでの取組	
2	地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）の位置づけ	… 2
<b>第2章</b>	<b>前計画の評価と今後の取組の方向性</b>	
1	前計画の概要	… 4
2	前計画の目標達成状況	… 4
(1)	温室効果ガス総排出量の目標達成状況	
(2)	前計画の部門別の温室効果ガス排出量の目標達成状況	
3	前計画の総括と第4期計画に向けた方向性	… 8
(1)	総括	
(2)	第4期計画に向けた方向性	
<b>第3章</b>	<b>第4期計画の基本的事項</b>	
1	第4期計画の目的	… 9
2	第4期計画の期間・基準年度	… 9
3	第4期計画の対象	… 9
(1)	対象	
(2)	管理のあり方	
(3)	第4期計画が対象とする温室効果ガス	
4	温室効果ガスの算定方法	… 10
5	第4期計画策定の方針	… 11
(1)	目標設定の考え方	
(2)	取組内容について	
<b>第4章</b>	<b>取組目標</b>	
1	温室効果ガスの排出削減目標	… 12
(1)	全体の削減目標	
(2)	エネルギー種別毎の削減目標	
(3)	メタンと一酸化二窒素の排出量について	
<b>第5章</b>	<b>温室効果ガス削減に向けた取組</b>	
1	温室効果ガス削減に向けた重点的な取組	… 15
(1)	可能な限り電気エネルギーを用いる設備・車に転換すること	
(2)	より高効率な設備に転換し、省エネルギー化を図ること	
(3)	再生可能エネルギーの最大限の導入をすること	

2	職員の行動等による温室効果ガス削減の取組	…	17
3	計画の推進体制と進行管理	…	19
(1)	計画の全庁的な推進体制		
(2)	進行管理の流れ		
4	進捗状況の公表	…	21

#### 参考資料

1	対象施設	…	22
2	職員の行動による温室効果ガス削減の取組（詳細版）	…	24
(1)	職員共通の取組		
(2)	庁舎・施設管理等での取組		
(3)	施設利用者に対する意識啓発		
3	基準年度（平成 25（2013）年度）の温室効果ガス排出量	…	31
4	会津若松市環境管理委員会設置要綱	…	33

# 第1章 地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）とは

## 1 地球温暖化問題について

### (1) 地球温暖化問題とは

地球温暖化とは、人間の活動により大気中の温室効果ガスの濃度が増加し、増加した温室効果ガスによって太陽からの日射や地表面から放熱する熱の一部が吸収されることで、地球全体で平均気温が上昇する現象です。温室効果ガスを代表する二酸化炭素は石油や石炭、天然ガスなどの化石燃料を燃やすことで多く発生します。産業革命以後、排出される量が増加する一方となっており、それに伴って、地球温暖化の影響が顕在化しています。

地球規模で気温が上昇すると、海水の膨張や氷河の融解などにより海面が上昇し、近年では、世界各地で洪水、森林火災、干ばつなどの被害が増大しています。

このように地球温暖化は、人類の社会・経済・生活環境に影響を与えるのみならず、地球上のあらゆる動植物に大きな被害を及ぼすことが懸念され、問題となっています。そのため、国際的な枠組において、温室効果ガスの削減に向けた議論が重ねられ、取組が進められています。

### (2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

平成 27（2015）年に開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）で採択された「パリ協定」が、平成 28（2016）年 11 月に発効されました。パリ協定では、「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」などを目標に掲げ、締約国には「緩和策」（温室効果ガス排出量の削減等）と「適応策」（気候変動による悪影響への対処）の取組が求められました。

平成 30（2018）年 10 月の IPCC（国連の気候変動に関する政府間パネル）の特別報告では協定の目標を実現するには、「令和 32（2050）年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにすることが必要」とし、各国における温室効果ガス削減対策の緊急性が示されました。

また、平成 27（2015）年 9 月の国連サミットにおいて、SDGs（持続可能な開発目標）が採択され、気候変動などの環境問題を含む経済的・社会的な課題の解決が重要視されており、行政や企業等をはじめ、多様な主体のパートナーシップによる取組が進められています。

【参考】本計画に関連する主な SDGs ロゴマーク



### (3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向

国では、令和 2（2020）年 10 月に、菅内閣総理大臣の所信表明演説において、令和 32（2050）年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする「2050 年カーボンニュートラル」を宣言し、「地球温暖化対策の推進に関する法律（以下、「地球温暖化対策推進法」という。）」においても、改正を経て、この「2050 年カーボンニュートラル」が基本理念として法定化されました。

令和 3（2021）年 4 月に開催された米国主催の気候サミットにおいては、温室効果ガスを

## 第1章 地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）とは

平成25（2013）年度を基準として、令和12（2030）年度までに46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていくことを宣言しました。

また、県においても、令和3（2021）年2月に「福島県2050年カーボンニュートラル」が宣言され、省エネルギー対策の徹底と再生可能エネルギーの推進を柱に、環境に負荷をかけない持続可能な脱炭素社会の実現を目指すこととしています。

### （4）地球温暖化対策に係る市のこれまでの取組

本市では、「会津若松市環境基本条例」に基づき、環境基本計画及び地球温暖化対策に係る実行計画を策定し、市の環境保全と創造、温室効果ガス排出量の削減を推進してきました。

#### 【市の取組の経緯】

時 期	内 容
平成9（1997）年3月	環境基本条例制定
平成11（1999）年3月	環境基本計画策定
平成18（2006）年7月	地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）策定
平成23（2011）年12月	第2期 地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）策定
平成26（2014）年3月	第2期環境基本計画策定（地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を含む）
平成28（2016）年9月	第3期 地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）策定
平成31（2019）年3月	第2期環境基本計画改訂（地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を含む）

## 2 地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）の位置づけ

本計画は、「地球温暖化対策推進法」第21条第1項に基づく、市役所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「地方公共団体実行計画」です。

#### 【地球温暖化対策推進法（抜粋）】

（地方公共団体実行計画等）

第21条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

第2項 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

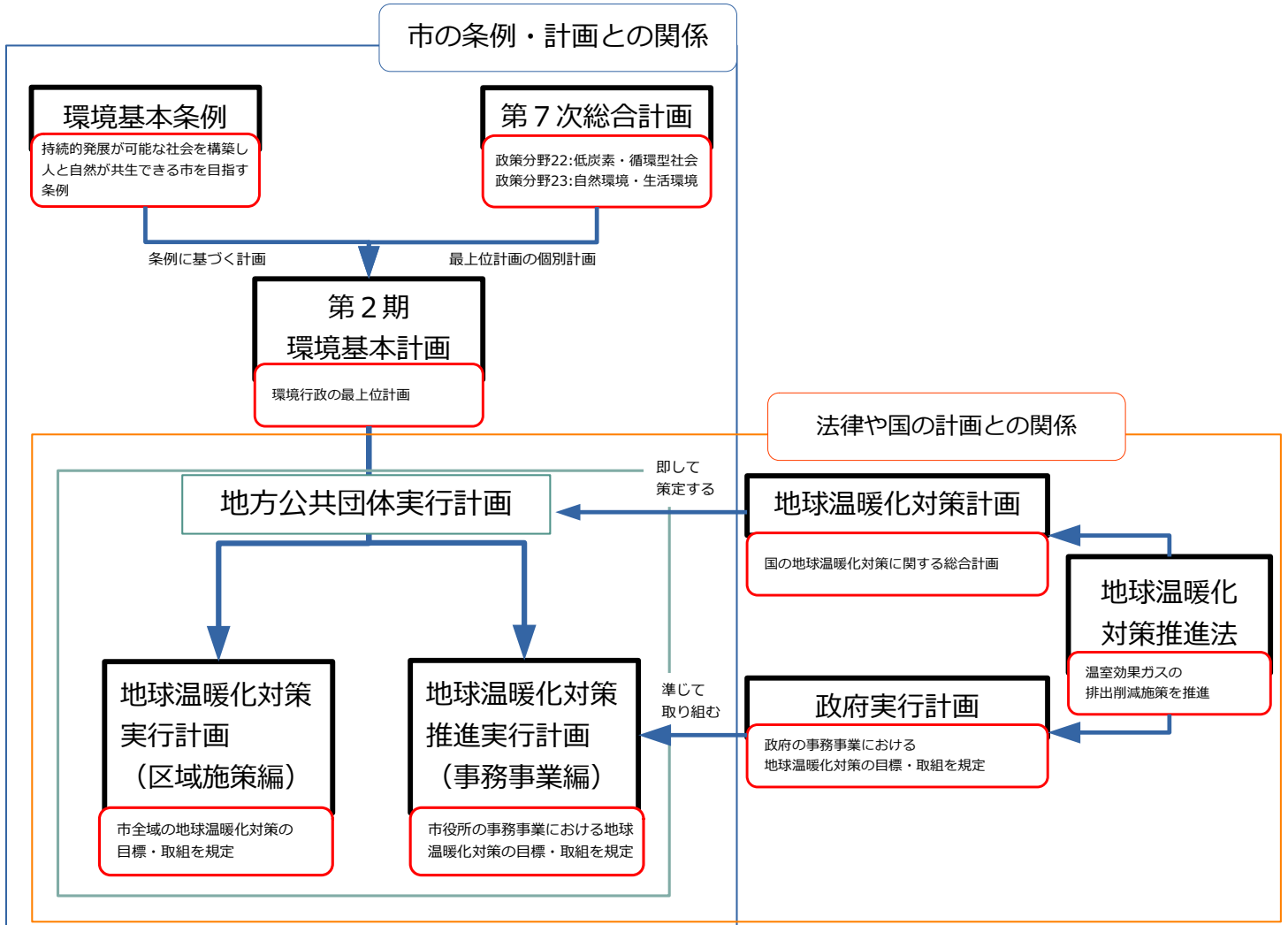
- 1 計画期間
- 2 地方公共団体実行計画の目標
- 3 実施しようとする措置の内容
- 4 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

第13項 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

第15項 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年1回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況（温室効果ガス総排出量を含む。）を公表しなければならない。

# 第1章 地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編）とは

【法律、条例、各計画の関係図】



※本計画（地球温暖化対策推進実行計画（事務事業編））は、市役所の事務事業における地球温暖化対策について定めるものですが、これは、市全域の地球温暖化対策について定める「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」の、目標達成のための一つの取組でもあります。

※国の地球温暖化対策計画では、地方公共団体の役割として、自ら率先的な取組を行うことにより、区域の事業者、住民の模範となることを目指すべきであるとされています。

## 第2章 前計画の評価と今後の取組の方向性

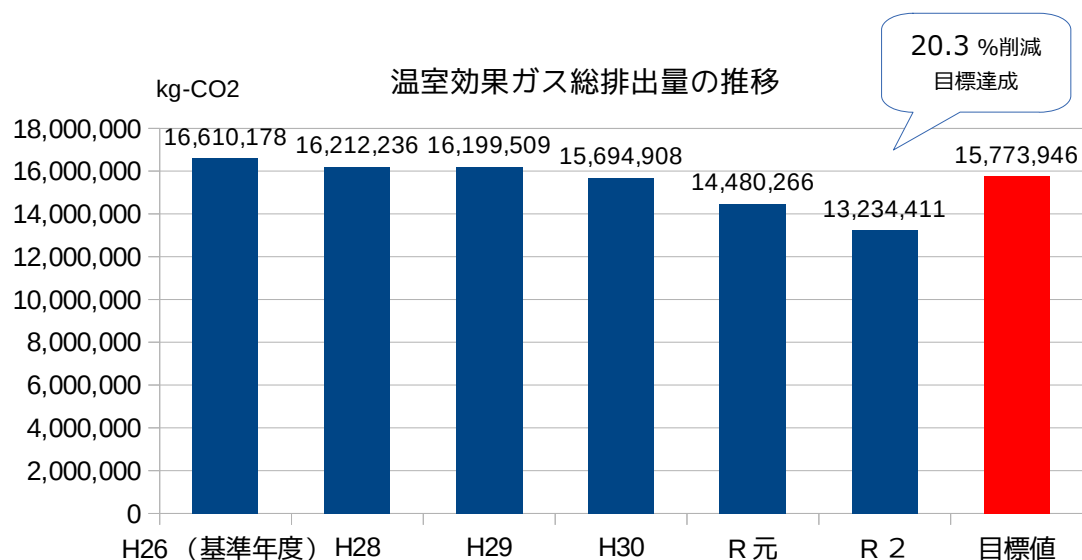
### 1 前計画の概要

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"> <li>■事務部門（職員が事務を行う施設）：基準年度比17.9%削減</li> <li>■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</li> <li>■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</li> </ul>	
対象とする温室効果ガス	二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）、メタン（CH <sub>4</sub> ）、一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）	
重点的な取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>■施設・設備の適切な運用管理と運用改善の取組</li> <li>■設備更新・改修に向けた取組</li> <li>■新築施設への再生可能エネルギーを用いた設備の導入</li> <li>■公用車に係る取組</li> </ul>	

### 2 前計画の目標達成状況

#### (1) 温室効果ガス総排出量の目標達成状況

市役所の温室効果ガス総排出量は、毎年度1%以上の削減を実現し、最終年度においては基準年度比で20.3%削減となり、目標（5%削減）を大きく上回る結果となりました。



項目	H26年度 (2014年度) (基準年度)	H28年度 (2016年度)	H29年度 (2017年度)	H30年度 (2018年度)	R元年度 (2019年度)	R2年度 (2020年度)	目標値
総排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	16,610,178	16,212,236	16,199,509	15,694,908	14,480,266	13,234,411	15,773,946
基準年度比	—	△2.4%	△2.5%	△5.5%	△12.8%	△20.3%	△5.0%

## 第2章 前計画の評価と今後の取組の方向性

### (2) 前計画の部門別の温室効果ガス排出量の目標達成状況

第3期計画では、市の施設を、事務部門（職員が事務を行う施設）、事業部門（市民サービス事業に供される施設）、市民利用部門（市民の利用に供される施設）の3つの部門に分け、それぞれ目標設定し取組を行ってきました。それぞれの評価を行います。

#### ① 「事務部門」の取組と評価

##### ア 取組内容

事務部門は、本庁舎など、主に職員が通常のオフィス活動を行う施設を対象にしています。

これらの施設には、空調、照明、エレベーター、事務機、パソコン、灯油ストーブ、自動車等、多種多様な設備があります。設備は、基本的には使う量や回数が多ければ多いほど、温室効果ガスを排出するものですが、使い方の工夫や設備の更新等により、その排出量を大幅に削減することも可能です。

主な取組としては、施設・設備の適切な運用管理と運用改善の取組及び設備更新・改修に向けた取組、公用車について低炭素な燃料を使うものへの転換や台数の適正化などを実施しました。代表的な例としては、本庁舎のボイラーをエアコンへ転換し、柴町第二庁舎のガスヒートポンプエアコンを高効率の機器へ更新しました。これらの更新により、灯油・A重油・都市ガス・液化石油ガスの使用量を減少させることができました。また、本庁舎や北会津支所、河東支所では、電気自動車を導入し、廃棄物対策課や北会津支所においては、一部の車両の燃料を軽油からバイオディーゼル燃料（※1）に変更しました。ガソリン、ディーゼル車の公用車の台数の最適化にも取り組み、基準年度比で合計30台削減しました。結果としてガソリン・軽油・天然ガスの使用量は減少しています。

また、エコドライブ（※2）の取組、紙の削減、廃棄物の減量とリサイクルの推進等について、職員全員が取り組むようルールを設定し、推進してきました。

##### ※1 バイオディーゼル燃料とは

菜種油・ひまわり油などや廃食用油から作られる軽油の代替燃料（ディーゼルエンジン用燃料）のことです。これらの油は元々、大気中の二酸化炭素を吸収してできているため、燃焼しても、大気中の二酸化炭素を増やしたことになるかとされません。また、従来の軽油と比較して、大気汚染の原因となる硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）がほとんど出ません。従来の軽油に混ぜてディーゼルエンジン用燃料として使用できます。

##### ※2 エコドライブとは

燃料費を節約でき、環境にやさしい運転のことです。無駄なアイドリングはやめる、発進するときはゆっくりアクセルを踏むなど10の実施項目があり、実践すると約10～20%の燃料消費を抑えることができるとされています。



## 第2章 前計画の評価と今後の取組の方向性

### イ 評価

事務部門の排出量については、9.1%の削減に留まり、17.9%削減の目標達成には至りませんでした。主な要因としては、新たに追手町第二庁舎が市の管理施設となったことや、豪雪の影響によって空調設備や融雪設備の使用が増えたことがあります。

しかし、令和元（2019）年度までは、順調に排出量の減少が続いており、取組の方向性自体は評価できます。したがって、第4期計画の策定においても、これまでの取組を踏まえて、目標設定及び取組を検討していきます。

部門	項目	H26年度 (2014年度) (基準年度)	H28年度 (2016年度)	H29年度 (2017年度)	H30年度 (2018年度)	R元年度 (2019年度)	R2年度 (2020年度)	目標値
事務	総排出量 (kg-CO2)	1,387,007	1,182,865	1,176,021	1,067,781	1,070,340	1,260,465	1,138,124
	基準年度比	—	△14.7%	△15.2%	△23.0%	△22.8%	△9.1%	△17.9%

### ② 「事業部門」の取組と評価

#### ア 取組内容

事業部門は、下水関係施設や浄水場、学校給食センターなど、主に市民サービス事業に供される施設を対象にしています。

主な取組としては、施設・設備の適切な運用管理と運用改善の取組や、設備更新・改修を実施しました。代表的な例としては、下水浄化工場での高効率散気板の導入によって、電気使用量の大幅な削減を実現しました。その他の施設においても、施設の適切な運用と設備の省エネルギー化などで全体的に電気の使用量を減少させることができました。また、灯油・A重油・都市ガス・液化石油ガスにおいても、各施設における職員の省エネルギーの取組により、基準年度より減少しています。

#### イ 評価

特に多くのエネルギーを用いる下水関係施設において、設備の省エネルギー化を図った影響が大きく、事業部門においては15.3%削減され、目標を大きく達成できました。

事業部門の施設の排出量が多いことから、今後も継続して取り組む必要があります。

部門	項目	H26年度 (2014年度) (基準年度)	H28年度 (2016年度)	H29年度 (2017年度)	H30年度 (2018年度)	R元年度 (2019年度)	R2年度 (2020年度)	目標値
事業	総排出量 (kg-CO2)	6,545,023	6,218,601	6,138,827	6,068,745	5,988,616	5,540,467	6,837,493
	基準年度比	—	△5.0%	△6.2%	△7.3%	△8.5%	△15.3%	4.5%

### ③ 「市民利用部門」の取組と評価

#### ア 取組内容

市民利用部門は、公民館や小中学校など、主に市民の利用に供される施設を対象にしています。

主な取組としては、施設・設備の適切な運用管理や運用改善の取組と、設備更新・改修を実施しました。代表的な例としては、全ての小中学校へのエアコンの導入があります。また、一部の公民館においても化石燃料使用のものから電気使用の空調設備に転換しました。これらの取組により、灯油・A重油・都市ガス・液化石油ガスの使用量は、

## 第2章 前計画の評価と今後の取組の方向性

著しく減少しましたが、電気の使用量は増加しています。しかし、近年電気の排出係数（※1）は減少傾向にあるため、灯油・A重油・都市ガス・液化石油ガス及び電気の合計の温室効果ガスの排出量は減少傾向にあります。

また、施設利用者に対する意識啓発として、各小中学校において学校版環境マネジメントシステム（※2）を推進し、校内での省エネルギー・省資源の取組を実施してきました。

### ※1 排出係数とは

活動量当たりの二酸化炭素の排出量をあらわす値のことです。

例えば、灯油の排出係数が 2.49kg-Co<sub>2</sub>/ℓ の場合、灯油 1ℓ を燃焼させると、2.49kg の二酸化炭素が排出されることとなります。電気については、各電力会社により異なるほか、毎年電源構成（火力、水力、再生可能エネルギーなど発電方法の割合）等が変動するため、排出係数も変動します。なお、太陽光や水力、風力、バイオマスなどの再生可能エネルギーにより発電された電気の排出係数はゼロとされます。

### ※2 学校版環境マネジメントシステムとは

学校や家庭など地域全体に環境にやさしい取組の環を広げることを目的にスタートした、市独自の取組です。学校生活の中で、地球温暖化防止、資源の有効利用、環境負荷の軽減、環境保全などの視点から、電気や水の使用方法について考えたり、「もの」をリサイクルしたり大切に使うなど、児童・生徒や教職員で取組を推進し、環境にやさしい学校づくりを進めています。市の小中学校 32 校すべてが、学校版環境マネジメントシステムに取り組んでいます。

## イ 評価

市民利用部門においては、25.9%削減され、目標を達成できました。

市民利用部門は施設の数と利用者がともに多いため、その排出量自体も多くあります。したがって、今後も、施設・設備をより省エネルギーなものへの転換や利用者に向けた意識啓発を継続することが必要があります。

部門	項目	H26年度 (2014年度) (基準年度)	H28年度 (2016年度)	H29年度 (2017年度)	H30年度 (2018年度)	R元年度 (2019年度)	R2年度 (2020年度)	目標値
市民利用	総排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	8,678,148	8,810,770	8,884,661	8,558,382	7,421,309	6,433,479	7,798,329
	基準年度比	—	1.5%	2.4%	△1.4%	△14.5%	△25.9%	△10.1%

## 第2章 前計画の評価と今後の取組の方向性

### 3 前計画の総括と第4期計画に向けた方向性

#### (1) 総括

第3期計画では、市の施設を、事務部門（職員が事務を行う施設）、事業部門（市民サービス事業に供される施設）、市民利用部門（市民の利用に供される施設）の3つの部門に分け、区分に合わせてエネルギー使用量や温室効果ガス排出量の管理を行いました。

特に重点的な取組として、照明・空調設備等の更新時に高効率機器への転換を図ったほか、「省エネ診断（※）」の受診や電気自動車の導入、新築施設への再生可能エネルギー設備の導入などに取り組むとともに、省エネルギー・省資源について、市役所全体での統一的なルールを設けて取組を継続して実施しました。

その結果、灯油や重油、ガソリンなどの化石燃料を使用する設備について、電気を用いる設備への転換が進み、温室効果ガスの排出量を大幅に削減することができました。

このことにより、電気の使用量については増加しましたが、電気については排出係数が年々減少しているため、温室効果ガスの排出量の削減に結びついています。

また、LED照明などの高効率な設備に更新することで、使用量自体の増加を極力抑えることができたと考えます。

以上のことから、前計画においては、全ての部門において、特に温室効果ガスの排出が少ない電気を用いる設備への転換と、より電気使用量自体が少ない設備への更新が、目標を大きく上回る削減に結びついた大きな要因であり、総排出量について基準年度比で20.3%削減を実現でき、目標（5%削減）を大きく上回る結果となったと評価しています。

※ 省エネ診断とは

一般財団法人省エネルギーセンターなどが提供するサービスで、技術専門員が、設備の電気やガス等の使用状況を診断し、省エネルギーに関する提案や技術的な助言を行うものです。

#### (2) 第4期計画に向けた方向性

第1章で述べたように、国や県は2050年カーボンニュートラル宣言を行っており、地球温暖化対策は喫緊の課題となっています。本市においても市役所内のみならず、市全体として、市民の方や事業者の方、国や県、他の自治体などとも一体となり、地球温暖化対策をさらに推進する必要があります。

そのため、これまでの計画による取組や、令和3年12月27日に行ったゼロカーボンシティ会津若松宣言を踏まえつつ、国が定めた政府実行計画に準じて、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた目標設定や取組を行い、脱炭素に向け実効性の高い計画を策定し、全職員一丸となって取り組んでいきます。

なお、第4期計画においては、会津若松市役所独自のものであった部門別の進行管理から、国や県、県内他市が採用しているエネルギー種別毎の進行管理への見直しや、表記方法をより分かりやすいものとするにより、市民の方や事業者の方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しします。

## 第3章 第4期計画の基本的事項

### 1 第4期計画の目的

本計画の目的は、令和3年に改正された地球温暖化対策推進法に基づき、市役所の事務事業から排出される温室効果ガスの排出削減に向けた取組項目を設定し、従来の設備を高効率な電気エネルギーを用いる設備に転換すること等の省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの最大限の導入などにより、地球温暖化対策に寄与することとします。

### 2 第4期計画の期間・基準年度

計画期間	令和3（2021）年度から令和12（2030）年度までの10年間
基準年度	平成25（2013）年度

※ 計画期間中である令和8（2026）年度において、本計画がより実効性の高いものとなるよう、市の関連計画等との整合や、国・県等の動向を踏まえながら、取組成果の検証等を行い見直します。また、環境・エネルギー政策など国の動向により、必要に応じて見直しを行います。

### 3 第4期計画の対象

#### (1) 対象

会津若松市役所の全ての事務事業及び施設（指定管理施設や小中学校を含む。）や対象とします（対象施設は、P22「参考資料1 対象施設」参照）。

なお、第3期計画までは計画の対象となる公用車について、「特殊車両を除いた全ての公用車」としていましたが、国が示した地球温暖化対策実行計画の趣旨に沿い、本計画では特殊車両を含む全ての公用車を対象とします。

#### (2) 管理のあり方

前計画では、施設を事務部門（職員が事務を行う施設）、事業部門（市民サービス事業に供される施設）、市民利用部門（市民の利用に供される施設）の3つの部門に分け、区分に合わせたエネルギー使用量や温室効果ガス排出量の管理を行っていましたが、部門別の区分は会津若松市役所独自のものでした。

市役所の地球温暖化対策の取組について、国や他市、民間企業等との比較がしやすいものとし、市民の方や事業者の方においても参考としていただくため、これまでの部門別の管理から、国や県、県内他市等が採用している下記のエネルギー種別毎の管理に改めることとします。

エネルギー種別	市役所の事務事業における主な使用内容
電気	空調や照明、コピー機等の事務機器、冷蔵庫など幅広く使用
灯油	一般的な暖房器具の燃料として使用
A重油	空調設備の燃料として使用
都市ガス	空調設備の燃料として使用
液化石油ガス	一般的な暖房器具の燃料として使用
ガソリン	公用車に使用
軽油	公用車や発電機に使用
天然ガス	公用車に使用

## 第3章 第4期計画の基本的事項

### (3) 第4期計画が対象とする温室効果ガス

計画では、地球温暖化対策推進法が算定対象としている7種類の温室効果ガスを対象とします。

ただし、本計画では下記活動で排出される「二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)」、「メタン (CH<sub>4</sub>)」、「一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O)」の3種類を算定対象とします。

なお、残る4種類のガス「ハイドロフルオロカーボン (HFC)」、「パーフルオロカーボン (PFC)」、「六ふっ化硫黄 (SF<sub>6</sub>)」、「三ふっ化窒素 (NF<sub>3</sub>)」については、市役所の事務事業において排出される可能性が極めて低いものでありますが、排出の実態が把握された場合には、随時算定するものとします。

種類	主な活動	地球温暖化係数
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	電気や暖房用灯油・重油・ガスの使用や自動車用ガソリン・軽油の使用	1
メタン (CH <sub>4</sub> )	灯油の使用、自動車の走行、生活排水の処理や浄化槽の使用	25 (CO <sub>2</sub> に比べ、重量あたり約25倍の温室効果がある。)
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)		298 (CO <sub>2</sub> に比べ、重量あたり約298倍の温室効果がある。)

## 4 温室効果ガスの算定方法

国が示す「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」に従い、本市のエネルギー使用量を集計し、次の数式により算出します。

$$\begin{array}{ccccccc}
 \text{温室効果ガス排出量} & = & \text{活動量} & \times & \text{排出係数} & \times & \text{地球温暖化係数} \\
 \text{【Kg-CO}_2\text{】} & & \text{エネルギー} & & \text{活動量から} & & \text{二酸化炭素を基準に} \\
 & & \text{使用量} & & \text{温室効果ガス} & & \text{他の温室効果ガスが} \\
 & & & & \text{排出量を} & & \text{どれだけの温室効果が} \\
 & & & & \text{算定する換算値} & & \text{あるかを示した数}
 \end{array}$$

## 第3章 第4期計画の基本的事項

### 5 第4期計画策定の方針

#### (1) 目標設定の考え方

国の策定した地球温暖化対策計画に即して、地方公共団体実行計画を策定することとされていることから、政府実行計画（※）に準じた目標設定とします。

【政府実行計画の目標】（令和3（2021）年10月22日 閣議決定）

平成25（2013）年度を基準として、温室効果ガスの総排出量を令和12（2030）年度までに50%削減することを目標とする。

※ 政府実行計画とは

政府の全ての事務事業に関する温室効果ガスの排出削減計画のこと。地球温暖化対策計画に基づき、政府の保有する施設における省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの導入等について定められています。

#### (2) 取組内容について

これまでの市役所の取組の実績と、ゼロカーボンシティ会津若松宣言を踏まえて、温室効果ガスの排出量に大きく影響を及ぼす以下の3点について、特に重点的に取り組むべきこととします。

- ① 可能な限り電気エネルギーを用いる設備・車に転換すること
- ② より高効率な設備に転換し、省エネルギー化を図ること
- ③ 再生可能エネルギーの最大限の導入をすること

また、職員一人ひとりの行動による温室効果ガス削減の取組についても、引き続き取り組んでいくこととします。

## 第4章 取組目標

### 1 温室効果ガスの排出削減目標

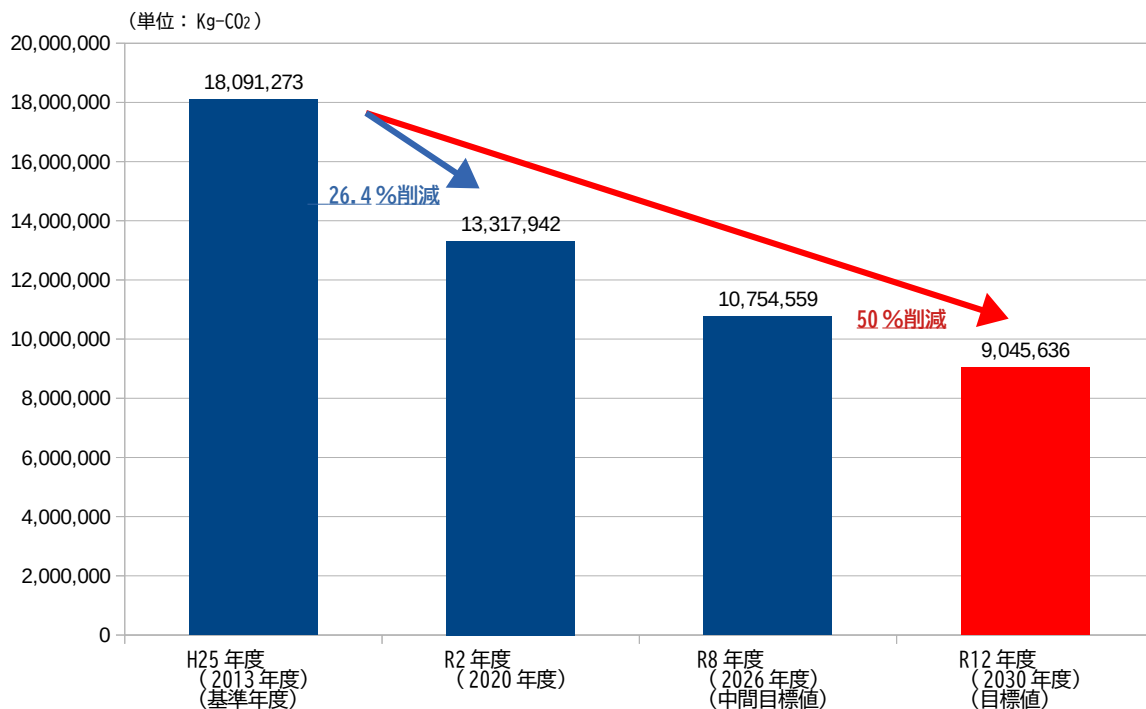
#### (1) 全体の削減目標

政府の事務事業における地球温暖化対策の目標・取組を規定した「政府実行計画」に準じて目標を設定します。

会津若松市役所の事務事業から排出される温室効果ガスの排出量を令和12（2030）年度までに、平成25（2013）年度比で50%削減することを目標とします。

※令和2（2020）年度には平成25（2013）年度から比較して、既に4,773,330kg-CO<sub>2</sub>の排出量を削減しています。今後、令和12（2030）年度に向けて、さらに4,272,307kg-CO<sub>2</sub>の排出量の削減を目指します。

市役所の事務事業による温室効果ガスの排出量削減目標



項目	①平成25年度 (2013年度) (基準年度)	②令和2年度 (2020年度) (現状値)	③令和8年度 (2026年度) (中間目標年度)	④令和12年度 (2030年度) (最終目標年度)	目標削減量 (①-④)
総排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	18,091,273	13,317,942	10,754,559	9,045,636	9,045,637
基準年度比	-	△26.4%	△40.6%	△50.0%	-

※ 第3期計画までは計画の対象となる公用車について、「特殊車両を除いた全ての公用車」としていましたが国が示した地球温暖化対策実行計画の趣旨に沿い、本計画では特殊車両を含む全ての公用車を対象とします。そのため、H25年度やR2年度の排出量について改めて算定を行った数値となっています。

## 第4章 取組目標

### (2) エネルギー種別毎の削減目標

エネルギー種別によって、温室効果ガスの排出量が大きく異なり、また、市役所の事務事業における利用方法や取り組むべきことも異なることから、全体の削減目標とは別に、エネルギー種別毎で削減目標を設定することとします。なお、エネルギー種別毎の削減目標についても、政府の事務事業における地球温暖化対策の目標・取組を規定した「政府実行計画」に準じて設定します。

#### ① 電気について

電気は、市役所においては、空調や照明、コピー機等の事務機器、冷蔵庫、電気自動車等、最も幅広い用途に用いられるエネルギーです。そのため、令和2（2020）年度時点では、約7割と最も多くの温室効果ガスを排出しているエネルギーでもあり、この電気による排出量をいかに削減するかが、全体目標達成のためのカギとなります。

電気は、どのような発電方法で生み出されたかによって、排出量が異なります。例えば、太陽光や風力、水力発電などによる電気（再生可能エネルギー電力）は、使用することによる温室効果ガス排出量はゼロとなりますが、石炭火力発電による電気は、発電過程で温室効果ガスを排出しているため、使用をすればするほど、温室効果ガスを排出することになります。

現在では、多くの電力会社が、複数の発電方法を組み合わせて、電力供給を行っており、後述する灯油などの化石燃料などのエネルギーと比較すると、温室効果ガス排出量を低く抑えることができます。

したがって、市役所では、省エネルギーを図るとともに、灯油や重油などを用いる設備を電気を用いる設備へと転換しつつ、政府実行計画に準じて、利用する電気の60%以上を再生可能エネルギー電力とすることを目指すことを重点的な取組とし、温室効果ガス排出量を基準年度から6,791,309kg-CO<sub>2</sub>削減することを目標とします。

単位：kg-CO<sub>2</sub>

エネルギー種別	①平成25年度 (2013年度) (基準年度)	②令和2年度 (2020年度) (現状値)	③令和8年度 (2026年度) (中間目標年度)	④令和12年度 (2030年度) (最終目標年度)	目標削減量 (①-④)	目標削減率
電気	11,767,520	8,853,121	6,526,975	4,976,211	6,791,309	57.7%

#### ② 灯油、A重油、都市ガス、液化石油ガスについて

市役所においては、灯油は主に暖房器具、A重油と都市ガスは主に空調、液化石油ガスは給湯等に用いられるエネルギーです。これらはいずれも化石燃料であり、消費によって温室効果ガスを排出します。

これらを用いる設備については、電気を用いる設備へと転換が進んでいますが、今後についても、転換が可能な設備については、電気を用いる設備への転換をさらに進めます。また、無駄な消費を行わないよう職員の共通行動を徹底することによって、温室効果ガス排出量を現状値（令和2年度実績値）から年間1%ずつ削減していくことを目標とします。



## 第4章 取組目標

単位：kg-CO<sub>2</sub>

エネルギー種別	①平成25年度 (2013年度) (基準年度)	②令和2年度 (2020年度) (現状値)	③令和8年度 (2026年度) (中間目標年度)	④令和12年度 (2030年度) (最終目標年度)	目標削減量 (①-④)	目標削減率
灯油	3,310,238	2,155,413	2,026,088	1,939,872	1,370,366	41.4%
A重油	904,276	305,238	286,924	274,714	629,562	69.6%
都市ガス	436,651	317,594	298,539	285,835	150,816	34.5%
液化石油ガス	461,909	412,180	387,449	370,962	90,947	19.7%

### ③ ガソリン、軽油、天然ガスについて

市役所においては、ガソリン、軽油、天然ガスは、いずれも自動車や一部の作業用機械に用いられるエネルギーです。いずれも化石燃料であり、利用によって温室効果ガスを排出します。

市役所では、事務事業に用いる自動車について、電動車を導入したり、自動車の台数自体を削減するなどの取組を行ってきました。

今後についても、全体の台数の見直しを図るとともに、可能な限り電動車や電気を用いる機械に更新することにより、排出量を削減することを目指します。この電動車とは、電気自動車、燃料電池自動車などを指します。

単位：kg-CO<sub>2</sub>

エネルギー種別	①平成25年度 (2013年度) (基準年度)	②令和2年度 (2020年度) (現状値)	③令和8年度 (2026年度) (中間目標年度)	④令和12年度 (2030年度) (最終目標年度)	目標削減量 (①-④)	目標削減率
ガソリン	203,545	193,623	82,111	7,770	195,775	96.2%
軽油	199,517	161,467	131,709	111,871	87,646	43.9%
天然ガス	835	682	273	0	835	100.0%

### (3) メタンと一酸化二窒素の排出量について

これらはエネルギーではなく、二酸化炭素と並ぶ、市役所の事務事業から排出される温室効果ガスの一種です。市役所では、いずれも、自動車の走行や生活排水の処理や浄化槽の使用に伴って排出されます。

市役所では、生活環境や自然環境の保全の観点から、農業集落排水処理施設や浄化槽の整備を進めています。

したがって、本計画策定時は、排出量が増加していくことを想定して目標値を設定しますが、今後の科学技術の進展等により、排出を抑制する取組を行うことができるようになった段階で、改めて検討するものとします。

単位：kg-CO<sub>2</sub>

温室効果ガス	①平成25年度 (2013年度) (基準年度)	②令和2年度 (2020年度) (現状値)	③令和8年度 (2026年度) (中間目標年度)	④令和12年度 (2030年度) (最終目標年度)	目標削減量 (①-④)	目標削減率
メタン、 一酸化二窒素	806,782	918,625	1,014,491	1,078,401	△271,619	△33.7%

## 第5章 温室効果ガス削減に向けた取組

### 1 温室効果ガス削減に向けた重点的な取組

これまでの市の取組の実績とゼロカーボンシティ会津若松宣言を踏まえて、温室効果ガスの排出量に大きく影響を及ぼす以下の3点について、特に重点的に取り組むべきこととします。なお、取組の目標については、基本的に政府実行計画に準じるものとします。

- ① 可能な限り電気エネルギーを用いる設備・車に転換すること
- ② より高効率な設備に転換し、省エネルギー化を図ること
- ③ 再生可能エネルギーの最大限の導入をすること

#### (1) 可能な限り電気エネルギーを用いる設備・車に転換すること

##### ① 電気エネルギーを用いる設備への転換

化石燃料を用いる空調設備等について、可能な限り電気エネルギーを用いる設備へ転換します。

例：石油ストーブをエアコンに転換した。

##### ② 電動車の導入

公用車については、今後の新規導入・更新については可能な限り電動車とし、令和12（2030）年度までに使用する公用車のうち、代替可能なものを全て電動車とすることを目指します。この電動車とは、電気自動車、燃料電池自動車などを指します。

例：公用車をガソリン車でなく、電気自動車に更新した結果、燃料代が60%、温室効果ガス排出量が30%減少した。

#### (2) より高効率な設備に転換し、省エネルギー化を図ること

##### ① LED照明の導入

既存設備を含めた公共施設全体のLED照明の導入割合を、令和12（2030）年度までに100%とすることを目指します。

例：体育館をLED照明に改修した結果、電気使用量が60%以上削減され、電気料金も下がった。

##### ② 建築物における省エネルギー対策の徹底

今後予定している新築事業については、原則ZEB Oriented（※）以上とし、令和12（2030）年度までに新築建築物の平均でZEB Ready相当となることを目指します。

例：コミュニティセンターを新築する際に、省エネルギーによって基準年度の温室効果ガス排出量から50%削減し、ZEB Readyを達成した。

## 第5章 温室効果ガス削減に向けた取組

※ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）とは

50%以上の省エネルギーを図ったうえで、再生可能エネルギー等の導入により、エネルギー消費量をさらに削減した建築物について、削減量に応じて下記の分類となります。

- ・ ZEB : 100%以上削減
- ・ Nearly ZEB : 75%以上 100%未満
- ・ ZEB Ready : 再生可能エネルギー導入なし
- ・ ZEB Oriented : 30～40%以上の省エネルギーを図り、かつ、省エネルギー効果が期待されているものの、建築物省エネ法に基づく省エネルギー計算プログラムにおいて現時点で評価されていない技術を導入している建築物のうち1万㎡以上のもの。

### ③ 施設・設備の適切な運用管理と運用改善の取組

設備の運転管理、計測・記録、保守・点検などを定めた管理標準（※）を施設ごとに作成し、これに準じて省エネルギーの取組を実施します。

また、「省エネ診断」を積極的に活用し、診断結果を参考に、施設・設備について、より省エネルギーが実現できるよう運用改善を行います。

※ 管理標準とは

合理的なエネルギーの使用を図るため、エネルギーを使用する設備の管理要領を定めた運転管理マニュアルです。エネルギーの使用の合理化に関して定めている「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（通称、省エネ法）」では、事業者に対して「管理標準」を策定し遵守することを定められています。

例：省エネ診断により、エアコン室外機及び室内機の清掃を提案され、これを実現したところ、電気使用量が10%削減し、電気料金も下がった。

### ④ 設備更新・改修に向けた取組

設備更新・改修に当たっては、各施設の管理標準に基づく更新を基本とし、現状より高効率な設備に更新します。

例：新たに導入した空調設備は従来より高効率であり、電力使用量を10%削減でき、電気料金も下がった。

## ③ 再生可能エネルギーの最大限の導入をすること

### ① 再生可能エネルギー電力調達の推進

令和12（2030）年度までに、市の調達する電力の60%以上を再生可能エネルギー電力とすることを目指します。

例：電気の契約を見直し、再生可能エネルギー100%のプランとした。

## 第5章 温室効果ガス削減に向けた取組

### ② 太陽光発電の最大限の導入

令和12(2030)年度には、設置可能な建築物(敷地を含む。)の約50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指します。その際、PPAモデル(※)の活用も検討します。

例：PPAモデル(※)の活用により、公共施設の敷地に太陽光発電を導入した。

※PPAモデルとは

事業者が需要家の屋根や敷地に太陽光発電システムなどを無償で設置・運用して、発電した電気は設置した事業者から需要家が購入し、その電気の使用料金を事業者に支払うビジネスモデルです。需要家の太陽光発電設備等の設置に関する初期費用がゼロとなる場合もあるなど、需要家の負担軽減の観点でメリットがあります。

## 2 職員の行動等による温室効果ガス削減の取組

- (1) 省エネルギー・省資源に資する、職員の日常の行動に関する取組について、環境マネジメントシステム(※)の手法により徹底します。

例1：機密文書をシュレッダーにかけ、資源として回収した。

例2：ペーパーレス会議を導入し、紙の使用量を削減した。

※環境マネジメントシステムとは

環境マネジメントシステムとは事業者などの組織が、環境に関する目標等を設定し、その達成に向けて「組織として取り組むこと」を「環境マネジメント」といいます。また、目標等を達成するための体制や手続き等の仕組みを「環境マネジメントシステム」といいます。会津若松市役所では、この環境マネジメントシステムの仕組みを採用しています。

- (2) 公共施設を利用する方に対して、省エネルギー・省資源に資する利用の仕方について意識啓発を行います。

例：館内に適正温度の管理への協力を促すポスターを掲示した。

- (3) 小・中学校の児童・生徒に対して、校内での省エネルギー・省資源の取組を推進します。

例：学校版環境マネジメントシステムを活用し、学校での省エネルギーの取組について考える機会をつくった。

## 第5章 温室効果ガス削減に向けた取組

- (4) ワークライフバランスの確保に努め、温室効果ガスの排出削減にもつながる効率的な職員の勤務を推進します。

例：効率的に業務を進めて定時退庁することで、執務室の電気使用量を削減した。

- (5) ごみの3R+Renewable（※）を推進します。

例1：マイ箸を持参し、割りばしの提供を断るようにした。

例2：不要になった物品を、捨てるのではなく、庁内のネットワークを使って他の所属に対して利用を呼びかけ、提供した。

例3：業務で出るごみの分別を徹底した。

例4：窓付封筒の購入にあたり、窓の部分がプラスチックではなく紙で出来ており、そのまま雑がみとしてリサイクルできる物を選ぶようにした。

※ ごみの3R + Renewable とは

ごみの3R とは Reduce（ごみの発生を減少させること）・Reuse（繰り返し使用すること）・Recycle（資源として再利用すること）のことを指します。

Renewable とは再生可能な資源に替えることをいい、例えば、プラスチックの包装を紙やバイオマプラスチック等に置き換えたりすることです。

※その他の取組の詳細はP24「参考資料2 職員の行動による温室効果ガス削減の取組（詳細版）」を御参照ください。

## 第5章 温室効果ガス削減に向けた取組

### 3 計画の推進体制と進行管理

#### (1) 計画の全庁的な推進体制

市役所では、様々な所属による業務分担（事務分掌）を行っていますが、広範囲の分野にわたる環境問題に対応するためには、全庁的に一体となって取組を進める必要があります。

そのため、本市では、環境問題に関して全庁的な立場で調査及び審議を行うために、副市長を委員長、教育長及び上下水道事業管理者を副委員長とし、関係部局長を委員として構成する「環境管理委員会」を設置しています。この環境管理委員会には、さらに、関係所属長で構成する「幹事会」、関係所属の担当職員による「担当者会議」が含まれています。

本計画については、この環境管理委員会のそれぞれの開催する会議において、検討や意見交換等を密接に行うことで、全庁一体となった取組を進めていきます。

【環境管理委員会の体制とそれぞれの役割】

#### 環境管理委員会

副市長、教育長、上下水道事業管理者及び各部の長等による会議を必要に応じて開催し、政策の検討や審議を行うことで、全庁的な立場での取組の調整と、認識の共有を図ります。

#### 幹事会

関係する所属の所属長による会議を定期的開催し、協議を行うことで、庁内横断的な取組の調整と、認識の共有を図ります。

#### 担当者会議

関係する所属の担当職員による会議を定期的開催し、情報交換等を行うことで、事務担当レベルでの具体的な取組の検討や課題の把握に努めます。

#### (2) 進行管理の流れ

本計画における取組を着実に推進し、目標を達成するためには、取組の進捗状況を把握し、その状況を評価した上で、評価結果を取組や目標の見直しにつなげること（PDCA サイクル）が必要です。第4期計画は、これまで以上に高い目標を設定しており、その達成を図るためには、進行管理を特に適切に行う必要があります。

そのため、本計画からの新たな取組として、年度ごとに、各所属における取組と目標を規定した実施計画を、環境管理委員会での審議を通じて定めることとし、これに基づき、PDCA サイクルによって、進行管理を行います。

## 第5章 温室効果ガス削減に向けた取組

また、全庁的な進行管理においても、環境管理委員会事務局である環境生活課が中心となり、周知や研修、各所属における取組の状況の把握等を行うことにより、PDCAサイクルに基づく進行管理を行います。

### 【PDCAサイクルによる推進体制とそれぞれの役割】

段階	事務事業編の各年度のPDCAサイクル (環境生活課の事務)	実施計画に基づく取組のPDCAサイクル (各所属の事務)
Plan (計画)	(1) 年度ごとの各所属の取組方針と目標をまとめた実施計画について、素案を作成し、担当者会議や幹事会において協議した後、環境管理委員会において審議する (2) 実施計画について、庁内に周知するとともに、担当者会議により実施計画に基づく取組の進め方についての共有を図る	(1) 対象施設や設備等の状況を確認 (2) 所属ごとの取組方針・目標の検討 (3) 環境生活課へ各所属の実施計画の提出 (4) 実施計画に沿って、実施作業やスケジュールを設定
Do (実行)	(1) 各所属の取組の支援や情報提供を行う (2) 地球温暖化対策の現状や、実施計画を進めるために有用な研修等を実施する	(1) 取組を実施する (2) 取組の状況やエネルギー使用量を記録し、環境生活課に報告する (3) 各種研修等に参加する
Check (点検・評価)	(1) 各所属の活動の取組やエネルギー消費量の実績を集計し、温室効果ガスの排出量を算定する (2) 全庁の取組を分析・評価し、報告資料を作成、幹事会における確認を経て、環境管理委員会にて報告、審議するとともに、環境審議会(※1)にて意見をいただく。 (3) 内部環境監査(※2)を実施する	(1) 各所属において、取組と目標達成状況を分析・評価する (2) 内部環境監査への対応。
Action (見直し)	(1) 市長への報告を行い、庁内外へ公表する (2) 次年度の実施計画に向けた見直し等を行う	(1) 取組と目標達成状況について、所属内にて確認する (2) 次年度の実施計画に向けた見直し等を行う

#### ※1 環境審議会について

市役所では、「市長の諮問に応じ、環境の保全に関する基本的事項等について、調査審議すること」を目的として、市民の方や事業者・団体の方を委員とする、環境審議会を設置しています。

#### ※2 内部環境監査について

市役所では、各所属における環境マネジメントシステムが適切に実施しているかを、他の所属の職員により、定期的に「内部環境監査」として確認しています。

## 第5章 温室効果ガス削減に向けた取組

### 4 進捗状況の公表

本計画の進捗状況として、毎年度の取組の結果や、温室効果ガス排出量について、毎年1月頃に広報紙や市のホームページにおいて公表いたします。



## 参考資料

### 1 対象施設

直営施設 (管理委託または貸し出し施設を含む)	指定管理施設
<ul style="list-style-type: none"> <li>・北会津支所</li> <li>・河東支所</li> <li>・本庁舎（中庭の機械室含む）</li> <li>・栄町第一庁舎</li> <li>・栄町第二庁舎</li> <li>・栄町第二庁舎前プレハブ</li> <li>・廃棄物対策課事務所</li> <li>・道路河川管理センター</li> <li>・上下水道局庁舎</li> <li>・追手町第二庁舎</li> <li>・栄町第二庁舎前詰め所</li> <li>・各倉庫（北会津サブセンター管理棟、格納庫・郡山機械格納庫・八田野機械格納庫・旧河東二小・河東文化財管理室・追手町文化財収蔵庫）</li> <li>・滝沢浄水場</li> <li>・東山浄水場</li> <li>・大戸浄水場</li> <li>・六軒浄水場</li> <li>・強清水浄水施設</li> <li>・下水浄化工場</li> <li>・北会津北部浄化センター</li> <li>・河東浄化センター</li> <li>・赤井地区浄化センター</li> <li>・共和地区浄化センター</li> <li>・界沢地区浄化センター</li> <li>・宮木浄化センター</li> <li>・上米塚浄化センター</li> <li>・下荒井浄化センター</li> <li>・北会津西部浄化センター</li> <li>・公共下水道マンホールポンプ</li> <li>・個別生活排水事業（フロア）</li> <li>・農業集落排水事業マンホールポンプ</li> <li>・門田工業団地ポンプ場</li> <li>・一ノ堰工業団地ポンプ場</li> <li>・北会津地区学校給食センター</li> <li>・河東地区学校給食センター</li> <li>・会津若松学校給食センター</li> <li>・各小・中学校の給食室、給食センター</li> <li>・斎場</li> <li>・八田地区交流センター</li> <li>・生涯学習総合センター（會津稽古堂）</li> <li>・中央公民館神指分館</li> <li>・北公民館</li> <li>・南公民館</li> <li>・大戸公民館</li> <li>・一箕公民館</li> <li>・東公民館</li> <li>・湊公民館</li> <li>・北会津公民館</li> <li>・河東公民館</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公設地方卸売市場（事務所及びバナナ棟）</li> <li>・行仁コミュニティセンター</li> <li>・謹教コミュニティセンター</li> <li>・日新コミュニティセンター</li> <li>・城北コミュニティセンター</li> <li>・城西コミュニティセンター</li> <li>・松長コミュニティセンター</li> <li>・真宮コミュニティセンター</li> <li>・城南コミュニティセンター</li> <li>・鶴城コミュニティセンター</li> <li>・文化センター</li> <li>・会津能楽堂</li> <li>・會津風雅堂</li> <li>・御薬園</li> <li>・鶴ヶ城公園内運動施設</li> <li>・会津総合運動公園</li> <li>・市民ふれあいスポーツ広場</li> <li>・小松原多目的運動場</li> <li>・河東総合体育館</li> <li>・河東野球場</li> <li>・河東テニスコート</li> <li>・河東弓道場</li> <li>・会津若松市コミュニティプール</li> <li>・若松城天守閣・麟閣</li> <li>・市営駐車場（西口・南口・東口）</li> <li>・背あぶり山レストハウス</li> <li>・勤労青少年ホーム</li> <li>・会津町方伝承館</li> <li>・河東農村環境改善センター</li> <li>・湊しらとり保育園</li> <li>・天神ふれあいセンター</li> <li>・片柳デイサービスセンター</li> <li>・南花畑デイサービスセンター</li> <li>・北会津デイサービスセンター、北会津保健センター</li> <li>・門田緑地（大川・大川南四合・蟹川緑地はエネルギー使用無し）</li> </ul>

## 参考資料

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・少年の家</li> <li>・町北集会所</li> <li>・中町茶室</li> <li>・歴史資料センター（まなべこ）</li> <li>・七日町市民広場</li> <li>・基幹集落センター（湊市民センター含む）</li> <li>・北会津農村環境改善センター</li> <li>・公立小学校（19校）</li> <li>・公立中学校（12校、旧河東中学校含む）</li> <li>・中央保育所</li> <li>・広田保育所</li> <li>・河東第三幼稚園</li> <li>・西七日町児童館</li> <li>・荒館こどもクラブ</li> <li>・一箕第二こどもクラブ</li> <li>・ノーマライズ交流館パオパオ</li> <li>・河東園芸ふれあいセンター</li> <li>・大木の芝原公園</li> <li>・保健センター</li> <li>・河東保健センター</li> <li>・夜間急病センター（謹教コミセン内）</li> <li>・旧夜間急病センター</li> <li>・消防屯所</li> <li>・公園灯と各公園の公衆トイレ</li> <li>・白山沼公園</li> <li>・公衆トイレ（広田駅・神明通り・東山・芦ノ牧・崎川<br/>浜・飯盛山、観光案内所・南口駐車場）</li> </ul> |  |
|--|--|

※ 本表は、令和3年4月1日現在の施設です。今後の変更は、随時修正し、進行管理を行います。

※ 大分類・中分類については、例年環境省が実施する「地球温暖化対策の推進に関する法律施行状況調査」に基づく施設分類です。

※  は、省エネ法における「極めて小さな工場等」に設定しています。

### 【参考】省エネ法における「極めて小さな工場等」

「エネルギー使用量が年間15kl未満の工場等であり、かつ、事業者全体の総エネルギー使用量の1%未満の範囲の工場等」については、省エネ法の定期報告書において、1度国に提出した値と同じ値を次回以降も記載することができる。

## 2 職員の行動による温室効果ガス削減の取組（詳細版）

### (1) 職員共通の取組

#### ① エコアクションとは

温室効果ガスを削減するためには、職員一人ひとりのさらなる環境配慮意識の向上と、日常業務の中での継続的な取組が大切です。

会津若松市役所では、全ての職員に対して、業務において環境にやさしい行動（=エコアクション）をするようルール化しています。例えば、以下のようなものがあります。

- ・ 電気、化石燃料（ガソリン、軽油、重油、灯油、都市ガス、プロパンガス等）、紙、水についてそれぞれ、使用量を出来る限り少なくするためにルールを設定
- ・ 廃棄物の発生を抑制し、一方でリサイクルを推進するためにルールを設定
- ・ 「グリーン購入」を推進するためのルールを設定

※グリーン購入…製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷が出来るだけ少ないものを選んで購入すること。

#### ② 会津若松市役所のエコアクションの徹底の方法

環境にやさしい行動を取るようルール化（共通行動）



市役所内のメール、市役所内のシステムなどで周知



所属長は職員に研修を実施



定期的に、職員のルール遵守状況と電気や化石燃料等の使用状況を確認



改善が必要な場合は助言や指導



全ての職員が全ての仕事で、環境にやさしい行動を取れるようになる

さらに

ガソリン代や水道光熱費、紙の購入費などの経費削減にも繋がる

### ③ 会津若松市役所のエコアクションのルール（一部抜粋）

#### ア 電気の使用のルール

##### 冷暖房の節電について

- ・ 冷房時の室温は設定は28℃以上とする。暖房時の室温設定は20℃以下とする。
- ・ 夏期（5月～9月頃）は、軽装（ノー上着・ノーネクタイ）を励行する。
- ・ 冷暖房の効果を室内に効率的に循環させる方法として、扇風機については、積極的な活用を図る。
- ・ ブラインド及びカーテンを活用し、日射を調節する。

##### パソコン等のOA機器の節電について

- ・ 長時間パソコンを使用しない場合は、パソコンをシャットダウンするか、ノートパソコンを畳むなどして、スリープモードにする
- ・ コピー機の使用後は、リセットの後、節電モードにするか、電源を切る。

##### 照明の節電について

- ・ 事務に支障のない範囲で照明器具を間引きする。
- ・ 始業前や昼休み時は原則消灯（市民サービスが必要な場合は除く。）するとともに、ブラインドを調整し照度を確保する。
- ・ 勤務時間外では、不要な照明は消し、廊下等の点灯も必要最小限とする。

##### その他

- ・ エレベーターは基本的に身体の不自由な方が使用するものとし、職員は原則使用しないこととする。
- ・ 自動ドアは、保安上の観点からも原則として午後6時で使用禁止とし、職員は警備員室等出入口から出入りするようにする。

#### イ 化石燃料の使用のルール

##### 冷暖房温度の適正管理

- ・ 冷房時の室温は設定は28℃以上、暖房時の室温設定は20℃以下とする。
- ・ 冷暖房の効果を室内に効率的に循環させる方法として、扇風機がある所属については、積極的な活用を図る。

##### ボイラーの適正運転について

- ・ ボイラーを所管する所属の推進員は、ボイラーの取扱説明書、運転マニュアルの活用及び教育・訓練の実施により、ボイラーの適正運転及び適正管理に努める。

##### ガスコンロ・湯沸かし器の効率的使用

- ・ 温度設定を低めに設定する、給湯器の火種はこまめに消火する等に努める。

##### 公用車の適正使用について

- ・ 公用車の使用時は、事前に目的地の位置及び距離を検討し、相乗りに努める。また、可能な範囲で自転車や公共交通機関等の利用を検討し、公用車の使用削減を図る。

## 参考資料

- 公用車の使用者は「エコドライブの方法」に従い、エコドライブに努める。
- 電気自動車の利用が可能な場合は、なるべく電気自動車を利用する。
- 公用車の管理については、会津若松市車両管理要綱の定めによる。

### ウ 紙の使用のルール

#### OA機器（コピー機）等の利用について

- コピー・印刷をするときは、原則として両面コピー・両面印刷とする。
- 一人1台のパソコンが整備されている所属においては、イベント案内等のメールについては、印刷し回覧するのではなく、原則電子供覧とする。
- インターネットによる情報検索の際は、安易に印刷しない。
- ミスコピーを防止するため、コピー機使用前に各自設定を確認し、使用後は設定をリセットする。

#### 資料等の印刷について

- 「部長（事務局長）決裁までの一般起案文書」、「総務課文書審査を要する一般起案文書」は原則としてシステムによる電子決裁とする。
- 各種配付資料については、紙での配付は必要最小限にとどめ、システムのライブラリや共有フォルダ、市ホームページ等に保存し、資料の保存場所を周知することで、必要な部分のみ印刷できるようにする。

（例1）各所属で発行している「～計画」、「～の概要」等  
（例2）会議等での参考程度の資料

- 根拠法令や要綱等の全文添付は控え、必要な部分のみとする。また、定例的に事務処理する起案に添付する法令等の書類は、可能な限り繰り返して使用する。  
※法令等が随時改正されていることに留意すること。
- 会議資料についてはプロジェクターを活用する等、会議での提示方法を工夫する。

#### 紙ごみの減量について

- コピー機及びプリンタ周辺には、リユース（裏面の再利用）用紙箱を設置し、リユース用紙を積極的に利用する。
- カレンダー、ポスター等は裏紙を名刺などに再利用する。
- 庁内への資料配布の際は、使用済みの封筒を再使用する。

### エ 水の使用のルール

- 茶器の洗浄やトイレ等における水の使用に当たっては、常に節水に努める。
- 庁舎管理担当課の所属長は、トイレ・給湯室等に節水を呼びかける掲示をする。
- 庁舎管理担当課の所属長は、蛇口等への節水コマの取り付けなど節水型の設備機器

等の導入及びその使用拡大に努める。

### オ 廃棄物発生抑制・リサイクル推進のルール

#### ごみの分別・排出について

- 古紙、生ごみ、空きびん、空き缶、ペットボトル、プラスチック製容器包装等を指定場所に分別排出し、施設内から発生するごみの減量に努める。
- 機密文書については極力シュレッダーで裁断・資源化する。
- 各所属から燃やせるごみを搬出する際は、ごみ袋に所属名を記載する。
- 古紙等については、リサイクルボックス等により分別し、適正な保管に努める。
- 職員一人一袋、雑紙回収用の古封筒等及びプラスチック製容器包装回収用の小袋を自席に必ず設置することとする。
- 雑紙回収用の古封筒には、お菓子の紙箱や牛乳パック等の再資源化が可能な紙製容器及び5cm四方以上のメモ紙等についても古封筒に一時ストックし、リサイクルへ回すようにする。
- 「マイ箸」を利用し、割り箸の使用を控える。
- コピー機・プリンターの使用済みトナーカートリッジ及びインクジェットカートリッジのリサイクルを徹底する。
- 「テプラ」の使用済みカートリッジは、封筒等に入れ廃棄物対策課へ送付する。  
※対象となるのは「テプラ」PROカートリッジ及び点字テープカートリッジ

#### 自動車リサイクルの徹底

- 自動車はできるだけ長期間使用し、使用済自動車数を抑制するよう努める。
- 自動車を購入する際は、再資源化等の実施に配慮して製造された自動車を選択するよう努める。
- 自動車を廃棄する場合は、自動車リサイクル法に基づき適正に処分する。

#### パソコンリサイクルの徹底

- 所管するパソコンを廃棄する場合は、資源の有効な利用の促進に関する法律に基づき適正に処分する。

#### 家電リサイクルの徹底

- エアコン・テレビ・冷蔵庫・冷凍庫・洗濯機を廃棄する場合は家電リサイクル法に基づき適正に処分する。（業務用は対象外）  
※業務用のエアコンについては、フロン回収破壊法の適用となる。

### カ グリーン購入推進のルール

#### 購入する前に必要性を十分に考える

- 製品及びサービス（以下「製品等」という。）を購入する前に、必要性を十分に考える。製品については、現在所有している製品の修理等の他、共同利用・所有、レ

ンタル等についても検討する。購入する場合には、数量を可能な限り削減する。

### 資源採取から廃棄に至るまでの、製品等のライフサイクル全体の環境負荷を考慮して購入する

- 製品等の購入にあたっては、エネルギー・鉱物・水資源の消費、地球温暖化影響物質やオゾン層破壊物質の放出、大気・水・土壌などの環境を汚染する物質の排出、廃棄物の発生など、多様な環境負荷を考慮する。また、環境への影響の大きさ、広がり、地域差及び修復に要する時間についても配慮する。製品ライフサイクルのある段階での負荷が相対的に小さくても、他の段階で負荷が大きく、全体としては環境負荷が大きくなってしまふことがあるため、製品の環境負荷を評価するためには、資源採取、製造、流通、使用、リサイクル及び廃棄の製品ライフサイクル全体を視野に入れて考慮する。

#### (判断の目安)

- 環境や人の健康に影響を与えるような物質の使用や排出が削減されていること
- 資源やエネルギーの消費が少ないこと
- 再生可能な天然資源は持続可能に利用していること
- 長期間の使用ができること
- 再使用が可能であること
- リサイクルが可能であること
- 再生材料や再使用部品を用いていること
- 廃棄されるときに適正な処理・処分が容易なこと

### 環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入する

- 購入する製品等に関する環境負荷を考慮することに加え、製品を設計・製造・販売している事業者が、環境に関する法規制などを遵守し、適切な環境マネジメントを実施し、環境に関する情報を公開するなど、環境負荷低減に積極的に取り組んでいるかどうかを考慮する。

#### (判断の目安)

- 環境マネジメントシステム等の組織的に環境改善に取り組む仕組みがあること
- 省資源、省エネルギー、化学物質等の管理・削減、グリーン購入及び廃棄物の削減等に取り組んでいること
- 環境情報を積極的に公開していること

### 製品・サービスや事業者に関する環境情報を積極的に入手・活用して購入する

- 購入判断に活用できる環境情報としては、公的機関及びグリーン購入ネットワーク

## 参考資料

等の第三者機関による環境ラベル及びデータブック等の情報と、事業者自らが発信する製品への環境ラベル表示、製品カタログ、インターネットサイトなどの情報がある。購入にあたっては、これら幅広い情報を積極的に入手・活用し、製造・販売事業者等に環境情報を求めていくことが必要となる。

### 環境物品等の選択方法等




- 物品購入の際は、製品カタログ及びインターネットサイト等により確認し、「グリーン購入法適合商品」を選択する。

(参考)

- ◎ グリーン購入ネットワーク  
<http://www.gpn.jp/>
- ◎ エコマーク商品総合情報サイト  
<http://www.greenstation.net/>

- 購入希望物品にグリーン購入法適合商品がない場合、次の環境ラベルを参考に購入するものとする。

### 主な環境ラベル等

環境ラベル	環境ラベルの説明及び実施・運営主体等
 エコマーク	財団法人日本環境協会が実施する、ライフサイクル全体を考慮して環境保全に資する商品を認定し、表示する制度です。
 (新)  (旧) 国際エネルギー スタープログラム	経済産業省が運営する制度で、パソコンなどのオフィス機器について、待機時の消費電力に関する基準を満たす商品につけられるマークです。



## 参考資料

 <p>省エネラベリング制度</p>	<p>省エネ法に基づき定められた省エネ基準をどの程度達成しているかを表示する制度で、経済産業省が運営しています。マークはJIS規格（JISC9901）の規定に基づき、事業者が自主的に表示します。なお、通常の省エネ性マークの色は橙色ですが、省エネ基準を達成している場合は緑色で表示することができます。</p>
 <p>再生紙使用マーク</p>	<p>ごみ減量化のために設立された3R活動推進フォーラムで定められた、古紙配合率を示す自主的なマークです。Rに続く数字が、古紙配合率（％）を表しています。（左の例は古紙配合率100%です。）</p>
 <p>グリーンマーク</p>	<p>財団法人古紙再生促進センターが実施している事業で、古紙を再生利用したさまざまな紙製品（雑誌、新聞、トイレトーパー、書道半紙、学習帳、コピー用紙等）に表示されています。</p>
 <p>牛乳パック再利用マーク</p>	<p>使用済み牛乳パックを原料として使用した商品につけられるマーク。市民団体である「全国牛乳パックの再利用を考える連絡会」が所有するマークを、「集めて使うリサイクル協会」が管理・運営する制度です。</p>
 <p>PETボトルリサイクル 推奨マーク</p>	<p>PETボトルのリサイクル品を使用した商品につけられるマーク。PETボトルメーカーや原料樹脂メーカーの業界団体であるPETボトル協議会が運営する制度です。</p>

© 環境省 環境ラベル等データベース

<http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/f01.html>

## 参考資料

### 物品調達の対象品目・判断基準等

国で定めた以下の「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に準ずることとする。

分野	判断基準
1 紙類	コピー用紙は、総合評価値 80 ポイント以上であるものとする。また、トイレットペーパーは、古紙配合率 100%のものとする。
2 文具類	金属を除く主要材料が、次のいずれかの要件を満たすこと。 ① プラスチックの場合にあっては、再生プラスチックがプラスチック重量の 40%以上使用されていること。 ② 木質の場合にあっては、間伐材等の再生資源であること。 ③ 紙の場合にあっては、紙の原料は古紙パルプ配合率 50%以上であること。
3 制服・作業服	使用される繊維（天然繊維及び化学繊維）のうち、ポリエステル繊維を使用した製品については、再生 PET 樹脂（PET ボトル又は繊維製品等を原材料として再生利用されるもの）から得られるポリエステルが、製品全体重量比で 10%以上使用されていること。

### (2) 庁舎・施設管理等での取組

温室効果ガス排出量の削減のために、設備機器の適切な日常管理（定期的な清掃・補修・交換等）、保守点検、運用改善の取組を行います。

### (3) 施設利用者に対する意識啓発

公共施設において省エネルギーを果たすためには、利用する市民の皆様や事業者の方々の協力が欠かせません。また、小・中学校の児童・生徒自らが校内の省エネ活動に取り組むことで、学校施設全体のエネルギー使用量削減につながります。

そのため、施設内に省エネ絵ルギーに関するポスターを掲示し、特に夏期や冬期について、適正温度の管理への協力を促します。また、特に学校においては、学校版環境マネジメントシステムを推進し、校内での省エネルギー、省資源の取組を図ります。

## 3 基準年度（平成 25（2013）年度）の温室効果ガス排出量

### (1) 温室効果ガスの種類別排出量

市役所で排出される温室効果ガスのほとんどは二酸化炭素です。

温室効果ガスの種類	排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	排出割合 (%)
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	17,284,491	96
メタン (CH <sub>4</sub> )	280,284	1
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	526,500	3
総排出量	18,091,273	—

※端数処理の関係により、合計値が一致しない場合があります。

## 参考資料

### (2) エネルギー起源別排出量

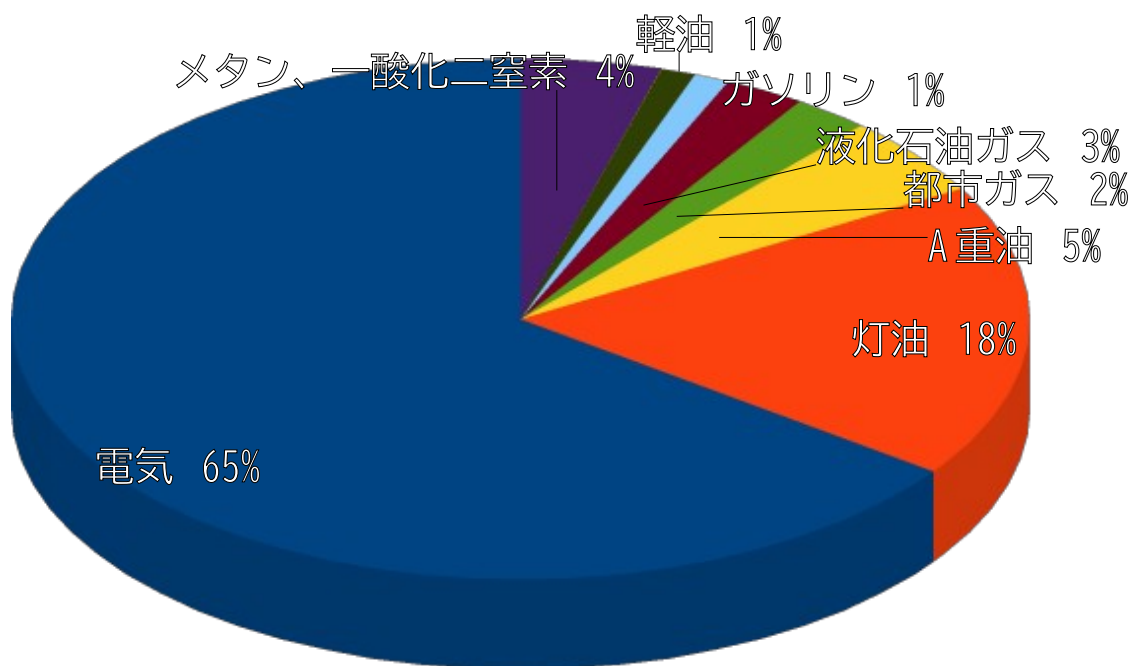
電気の使用による排出割合が全体の60%以上を占めていることから、特に電気についての取組を進めることが重要です。

発生源	排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	排出割合 (%)
電気の使用	11,767,520	65.0
灯油の使用	3,310,238	18.3
A重油の使用	904,276	5.0
都市ガスの使用	436,651	2.4
液化石油ガスの使用	461,909	2.6
ガソリンの使用	203,545	1.1
軽油の使用	199,517	1.1
天然ガスの使用	835	0.0
生活排水の処理と浄化槽の使用等によるメタン (CH <sub>4</sub> )、一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	806,782	4.5
総排出量	18,091,273	

※端数処理の関係により、合計値が一致しない場合があります。

【参考：基準年度（平成25（2013）年度）の温室効果ガス排出量の内訳】

（平成25（2013）年度）の温室効果ガス排出量の内訳



## 4 会津若松市環境管理委員会設置要綱

(平成 25 年 6 月 25 日決裁)

(平成 31 年 3 月 22 日決裁)

(令和 2 年 3 月 18 日決裁)

(設置)

第 1 条 会津若松市環境基本条例（平成 9 年会津若松市条例第 18 号。以下「条例」という。）第 3 条における基本理念にのっとり、本市における環境の保全及び創造の推進を図るため、全庁的な立場で調査及び審議することを目的として、会津若松市環境管理委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事項)

第 2 条 委員会の所掌事項は、次のとおりとする。

- (1) 条例第 8 条に基づく環境基本計画の策定及び進行管理に関すること。
- (2) 環境マネジメントシステムの進行管理に関すること。
- (3) 地球温暖化対策推進実行計画の進行管理に関すること。
- (4) エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）に係る計画書等に関すること。
- (5) その他、市の事務事業に係る環境負荷の低減を含めた、環境の保全及び創造の推進に関すること。

(組織)

第 3 条 委員会は、委員長、副委員長及び委員をもって組織する。

2 委員長は副市長を、副委員長は教育長及び上下水道事業管理者をもって充てる。

3 委員は、会津若松市部設置条例（平成 11 年会津若松市条例第 38 号）第 2 条に規定する部の長、会計管理者、議会事務局長、教育部長、選挙管理委員会事務局長、監査事務局長、農業委員会事務局長及び上下水道局長の職にある者をもって充てる。

(委員長及び副委員長)

第 4 条 委員長は、会務を総理し、委員会を代表する。

2 副委員長は、委員会を補佐し、委員長に事故あるときは、あらかじめ委員長が指名する副委員長がその職務を代理する。

(会議)

第 5 条 委員会の会議は、委員長が招集し、委員長が会議の議長となる。

2 委員長は、必要に応じ、委員以外の関係職員に対し、会議への出席を要請することができる。

(幹事会)

第 6 条 第 2 条に定める事項の原案策定について協議及び調整をさせるため、委員会に幹事会を置く。

2 幹事会は、以下の職にある者（以下「幹事」という。）により組織する。

- (1) 企画政策部企画調整課長
- (2) 企画政策部企画調整課協働・男女参画室長
- (3) 企画政策部地域づくり課長
- (4) 財務部財政課長

## 参考資料

- (5) 財務部公共施設管理課長
- (6) 総務部総務課長
- (7) 市民部環境生活課長
- (8) 市民部危機管理課長
- (9) 市民部廃棄物対策課長
- (10) 健康福祉部こども保育課長
- (11) 健康福祉部健康増進課長
- (12) 観光商工部観光課長
- (13) 観光商工部商工課長
- (14) 観光商工部企業立地課長
- (15) 農政部農政課長
- (16) 農政部農林課長
- (17) 建設部都市計画課長
- (18) 建設部まちづくり整備課長
- (19) 建設部開発管理課長
- (20) 建設部道路課長
- (21) 教育委員会事務局教育総務課長
- (22) 教育委員会事務局学校教育課長
- (23) 教育委員会事務局文化課長
- (24) 教育委員会生涯学習総合センター副所長
- (25) 上下水道局上水道施設課長
- (26) 上下水道局下水道施設課長

3 幹事会に幹事長を置き、市民部環境生活課長をもってこれに充てる。

4 幹事会の会議は、目的及び協議内容に応じて幹事長が対象の幹事に通知のうえ招集する。

5 幹事長は、必要があると認めるときは、幹事会に構成員以外の者の出席を求めることができる。

6 幹事会は、第2条に定める事項の原案作成に係る専門的な検討を行わせるため、必要に応じ、幹事の指名する所属職員をもって担当者会議を置く。

7 担当者会議は、市民部環境生活課長が招集する。

(庶務)

第7条 委員会、幹事会及び担当者会議の庶務は、市民部環境生活課において処理する。

(補則)

第8条 この要綱に定めるもののほか、委員会、幹事会及び担当者会議の運営に関し必要な事項は、委員長が別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この要綱は、決裁の日から施行する。

(会津若松市環境保全推進会議設置要綱の廃止)

2 会津若松市環境保全推進会議設置要綱(平成9年6月9日決裁)は、廃止する。

## 参考資料

附 則

この要綱は、平成31年4月1日から施行する。

附 則

この要綱は、令和2年4月1日から施行する。