

# 岩沼市地球温暖化対策実行計画

(事務事業編)

令和5年12月

岩 沼 市

# 目次

第1章 計画の基本的事項	1
1 背景	1
2 計画の目的	1
3 計画の基本方針	2
4 計画の期間及び基準年度	2
5 上位計画や関連計画との位置づけ	3
6 計画の範囲	3
第2章 温室効果ガス総排出量の推移	6
1 温室効果ガスの算定方法	6
2 温室効果ガスの排出量	6
第3章 温室効果ガスの削減目標	14
第4章 地球温暖化対策の推進に向けた具体的取組	16
1 取組の基本方針	16
2 具体的取組	16
3 取組のロードマップ	19
第5章 計画の推進体制	20
1 推進体制	20
2 職員に対する意識の啓発	20
3 実施状況の点検・評価及び見直し	21
4 実施状況の公表	21
5 取組状況確認指標	22

# 第1章 計画の基本的事項

## 1 背景

地球温暖化は、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象であり、日本においても異常気象による被害の増加、農作物や生態系への影響等が予測されています。地球温暖化の主因は人為的な温室効果ガスの排出量の増加であるとされており、脱炭素社会の実現に向けた取組が求められています。

国際的な動きとしては、2015（平成27）年12月に、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）がフランス・パリにおいて開催され、新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択されました。これにより、世界の平均気温の上昇を産業革命から2.0℃以内にとどめるべく、全ての国々が地球温暖化対策に取り組んでいく枠組みが構築されました。

日本では、1998（平成10）年に「地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）」（以下「温対法」という。）が制定され、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みが定められました。同法により、全ての市町村が、地方公共団体実行計画（事務事業編）を策定し、温室効果ガス削減のための措置等に取り組むよう義務づけられています。

また、2021（令和3）年10月には、「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、2050（令和32）年度までのカーボンニュートラルの実現に向けて、日本における中期目標として、温室効果ガス排出量を2030（令和12）年度に2013（平成25）年度比で46%減とすることが掲げられました。同計画においても、地方公共団体には、その基本的な役割として、地方公共団体実行計画を策定し実施するよう求められています。

本市においても、これまでに公共施設への太陽光発電の導入や照明のLED化を進めること等をはじめとして、地球温暖化の防止に向けた取組を推進してきました。2023（令和5）年3月には、「岩沼市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定し、2050（令和32）年度までのカーボンニュートラルの実現を見据えて、国の目標よりも高みを目指し、温室効果ガス排出量を2030（令和12）年度に2013（平成25）年度比で46.2%減とする目標を設定しています。

## 2 計画の目的

市は行政機関であると同時に、温室効果ガス排出量の比較的大きい経済主体といえます。このため、自らの事務事業に伴って排出される温室効果ガスの排出量を抑制することにより、市内の温室効果ガス排出量の実質的な削減に寄与するものであり、また市が率先的な取組を行うことにより地域の模範となることが求められています。

本計画は、温対法第21条の規定に基づき、市の事務事業に関して、温室効果ガスの排出量の削減等に関する取組や目標を定めるもので、環境省が作成した「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル」に準拠しています。また、本計画を実行し、公表することによって、全職員が日常の事務事業を通じて、環境負荷軽減へのより強い共通の意識を持つとともに、

積極的かつ継続的な取組の推進が期待されます。

本市では、これまで「地球温暖化対策実行計画」（第1期計画期間：2005（平成17）年度から2009（平成21）年度まで、第2期計画期間：2010（平成22）年度から2014（平成26）年度まで、第3期計画期間：2015（平成27）年度から2019（令和元）年度まで）を策定し、市の事務事業について温暖化対策を推進してきました。今回、第3期計画の計画期間満了を受け、今後の本市の事務及び事業における取組を更に推進するものとして、新たな実行計画（事務事業編）を策定し、温室効果ガス総排出量の削減目標とともに、目標の達成に向けて必要な取組を行うこととします。

### 3 計画の基本方針

本計画は、本市が「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」で掲げている「業務その他部門」における2030（令和12）年度の削減目標（2013（平成25）年度比69.7%減）と比べて遜色のない削減目標を定めることを念頭に、基本方針は次のとおりとします。

- (1) 市の事務事業の実施に伴う温室効果ガス排出量の抑制に関し、総排出量の削減目標や削減に向けた取組の取組状況確認指標を設定します。
- (2) 温室効果ガスの排出抑制に当たって、実行すべき行動項目を設定し、目標の達成に向け、各職場・職員の創意工夫により自主的かつ積極的に環境配慮行動を推進します。
- (3) 計画の推進体制を整備し、毎年度、取組実績を点検・評価し、必要な見直しを行います。なお、計画の推進に当たり、行政サービスの低下や事務の非効率が生じないように配慮します。
- (4) 計画の実施状況として、温室効果ガスの総排出量及び削減率等を毎年度公表します。

### 4 計画の期間及び基準年度

本計画の期間は、2023（令和5）年度を初年度として、2030（令和12）年度までの8年間とします。

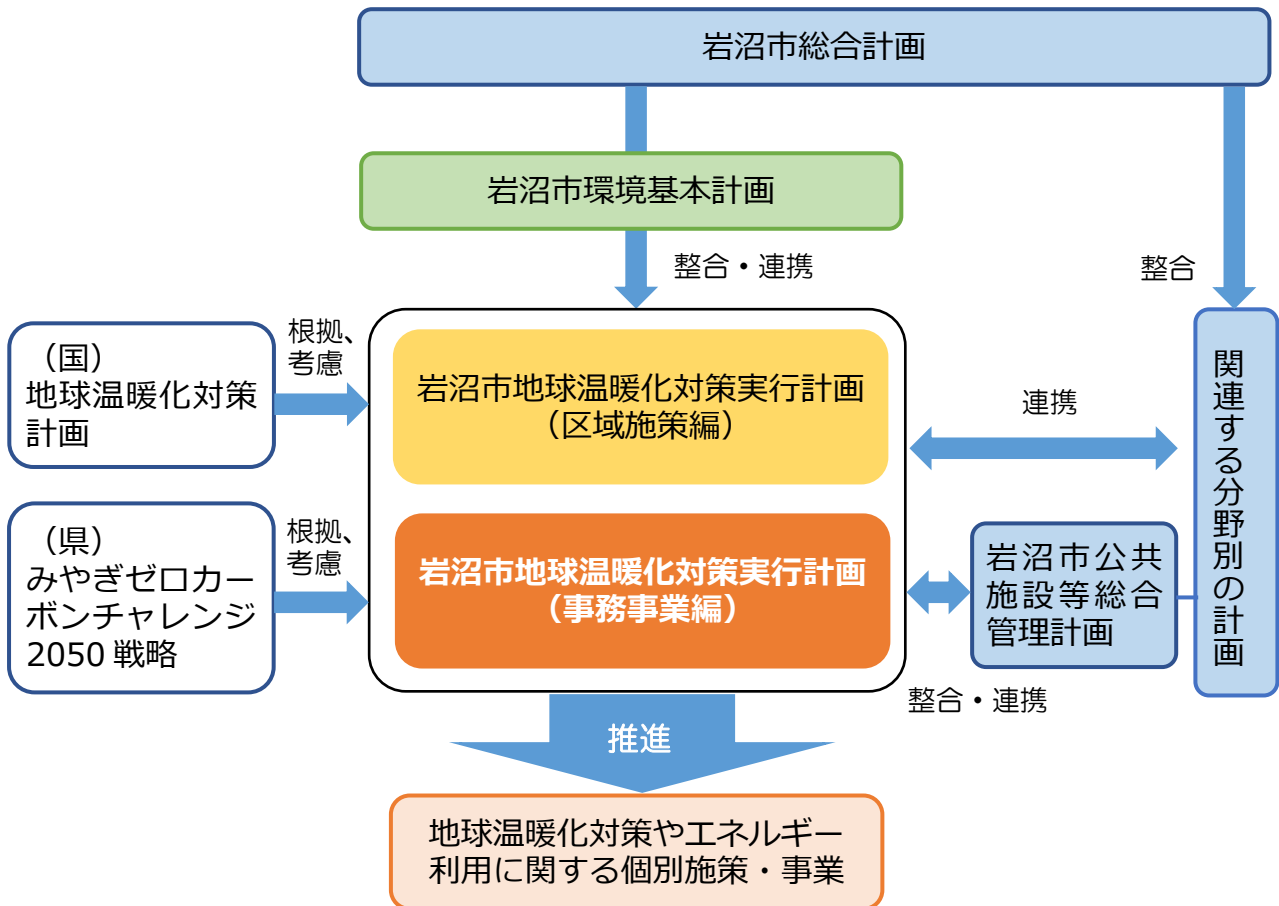
なお、国や県の計画、本市の地球温暖化対策実行計画（区域施策編）と整合をとるため、目標値の基準年度は2013（平成25）年度とします。

年度	2013 (平成25)	...	2023 (令和5)	...	2027 (令和9)	...	2030 (令和12)
内容	基準年度		計画開始	(取組状況管理、適宜見直し)			目標年度

## 5 上位計画や関連計画との位置づけ

本計画は、温対法第 21 条に基づく地方公共団体実行計画として策定します。

策定に当たっては、本市の上位計画である「岩沼市総合計画」や「岩沼市環境基本計画」等と整合・連携を図るとともに、公共施設等の管理運営の方向性を示す「岩沼市公共施設等総合管理計画」とも整合・連携を図るものとします。



## 6 計画の範囲

### 6-1 対象範囲

本計画の対象は、市の全ての事務事業とします。

なお、これらの対象施設等は、今後組織改正等があった場合には、計画の進行管理の中で必要に応じて見直すものとします。

## 6-2 対象施設

本計画では、本市がエネルギー管理権限を有する全ての施設を対象とします。

2023（令和5）年4月現在の所管ごとの主な対象施設は次のとおりです。

所管	対象施設
総務部	市庁舎、グリーンピア岩沼、旧図書館、ポンプ置場、水防倉庫
政策部	いわぬま市民交流プラザ、岩沼西コミュニティセンター
健康福祉部	総合福祉センター、保健センター、東保育所・東子育て支援センター、相の原保育所、西保育所、北児童センター、東児童館、西児童センター・西子育て支援センター、児童遊園、南部地区総合福祉プラザ
市民経済部	農村環境改善センター、ハナトピア岩沼、勤労者活動センター、斎場
建設部	道路維持出張所、道路照明灯、東西連絡通路、駅西自転車等駐車場、駅前公衆トイレ、調整池、都市公園、農村公園、千年希望の丘交流センター、市営里の杜住宅、相野釜排水機場
上下水道部	玉崎浄水場、クリーンセンター長岡、新拓排水ポンプ場、矢野目排水ポンプ場、二野倉排水ポンプ場、二野倉第二排水ポンプ場、二の倉排水管理所、マンホールポンプ
教育委員会	岩沼小学校、玉浦小学校、岩沼南小学校、岩沼西小学校、岩沼中学校、玉浦中学校、岩沼北中学校、岩沼西中学校、市民会館・中央公民館、市民図書館、文化財収蔵庫

## 6-3 対象外施設

次に掲げる指定管理者に管理・運営を委託する施設や貸付施設については、本計画の算定対象外になりますが、所管部課等において、太陽光発電システムの設置やエネルギー使用量の削減に資する高効率設備の導入等の温室効果ガス排出量の削減に向けて適切に対応するとともに、受託者等に対して、可能な限り温室効果ガスの排出の削減等の取組（措置）を要請します。

所管	対象外施設
総務部	市有集会所、地域支援岩沼センター、グリーンピア岩沼ホテル棟・就労支援施設
政策部	玉浦コミュニティセンター
健康福祉部	ひまわりホーム（本館・分館）、やすらぎの里、トレーニングホーム館下、老人憩の家、在宅福祉センター
市民経済部	玉浦南部地区園芸施設、ライスセンター、シルバー人材センター
建設部	市営住宅（里の杜住宅を除く。）
教育委員会	市民体育センター、市民テニスコート、鍛冶スポーツ公園、少年スポーツ公園、陸上競技場、総合体育館、多目的グラウンド、矢野目運動広場

## 6-4 対象とする温室効果ガスの種類

本計画で対象とする温室効果ガスは、温対法第2条第3項に定められた以下の7種類のガスのうち、本市の事務事業により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)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)の4種類を対象とします。

パーフルオロカーボン(PFC)、六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)及び三ふっ化窒素(NF<sub>3</sub>)については、排出量がない、又は微量であり、把握が困難なため対象外とします。

表 1.1 本計画で対象とする温室効果ガス

ガスの種類	主たる排出源	地球温暖化係数※
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	燃料の燃焼及び電気の使用 (エネルギー起源)	1
メタン (CH <sub>4</sub> )	自動車の走行	25
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	自動車の走行	298
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコンの使用による漏出 (HFC-134a)	1,430
パーフルオロカーボン (PFC)	半導体の洗浄やエッチング等に使用されますが、本市事務事業からの排出はほとんどないため対象外とします。	7,390~17,340
六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	変圧器等の電気機械器具からの漏出等が考えられますが、本市事務事業からの排出はほとんどないため対象外とします。	22,800
三ふっ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	液晶パネルの製造工程等で使用されますが、本市事務事業からの排出はほとんどないため対象外とします。	17,200

※地球温暖化係数：二酸化炭素を基準としたとき、その何倍の温室効果があるかを表した値です。

## 第 2 章 温室効果ガス総排出量の推移

### 1 温室効果ガスの算定方法

#### 1-1 算定の対象とする活動

本計画における温室効果ガス総排出量の算定の対象とする活動は、本市が管理する施設及び車両におけるエネルギー使用を伴った活動とします。

#### 1-2 算定方法

本計画における温室効果ガスの排出量は、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」（令和 5 年 3 月 環境省）において、活動の区分ごとの活動量（電気、ガソリン等の使用量）に温対法施行令に基づき定められている二酸化炭素排出係数を用いて算定します。

本計画で使用した二酸化炭素排出係数は表 2.1 のとおりです。

表 2.1 電気及び各種燃料の二酸化炭素排出係数

活動の区分	二酸化炭素排出係数	活動の区分	二酸化炭素排出係数
電気の使用*	0.496 kg-CO <sub>2</sub> / kWh	LP ガスの使用	5.97 kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
ガソリンの使用	2.32 kg-CO <sub>2</sub> / ℓ	A 重油の使用	2.71 kg-CO <sub>2</sub> / ℓ
軽油の使用	2.58 kg-CO <sub>2</sub> / ℓ	灯油の使用	2.49 kg-CO <sub>2</sub> / ℓ

※2021（令和 3）年度 東北電力（株）基礎排出係数

## 2 温室効果ガスの排出量

### 2-1 活動量

#### （1）二酸化炭素排出量のエネルギー種別ごとの内訳

基準年度である 2013（平成 25）年度と直近年度の 2021（令和 3）年度におけるエネルギー種別ごとの二酸化炭素排出量の内訳を図 2.1 に示します。比較のため、電気の二酸化炭素排出係数は 2013（平成 25）年度値で固定して二酸化炭素排出量を算出しています。

二酸化炭素排出量に占める電気と燃料の割合は、約 8：2 となっています。電気使用量の削減が進んだことにより、2021（令和 3）年度は、2013（平成 25）年度比で、電気の割合は 1 ポイント減少し、LP ガスと灯油がそれぞれ 1 ポイント増加しています。



今後、二酸化炭素排出量を削減していくためには、化石燃料の使用抑制とともに、化石燃料を使用する設備の電化を進める必要があります。また、再生可能エネルギー由来の電力を使用していく必要があります。

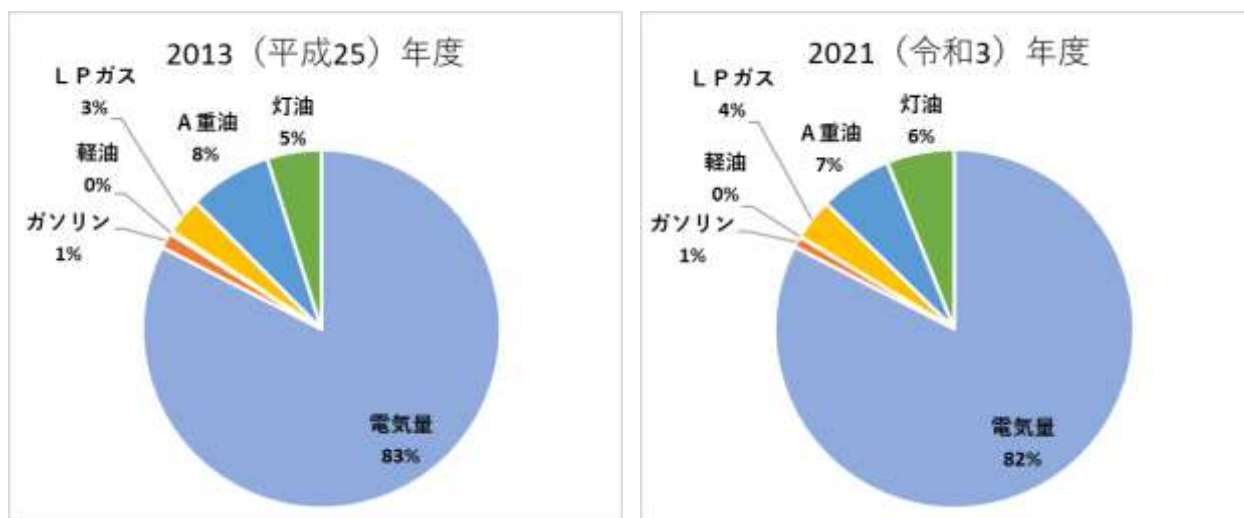


図 2.1 エネルギー種別ごとの二酸化炭素排出量の内訳

## (2) 自動車 (公用車) 台数等

公用車の台数や総走行距離の抑制により、温室効果ガスの排出削減に寄与します。

西暦 年度	和暦 年度	総走行距離 km/年	廃棄数 台	年度末 台
2013 年度	平成 25 年度	446,300	10	140
2021 年度	令和 3 年度	273,703	3	126

※委託分を除く。

## (3) 水使用量

水道水をつくる際や送水する際等には電力が使用されています。水使用量の節約により、水処理や給水に由来する温室効果ガスの排出削減に寄与します。

西暦 年度	和暦 年度	水使用量 m <sup>3</sup>
2013 年度	平成 25 年度	12,499
2021 年度	令和 3 年度	7,937

## 2-2 温室効果ガス排出量の算定

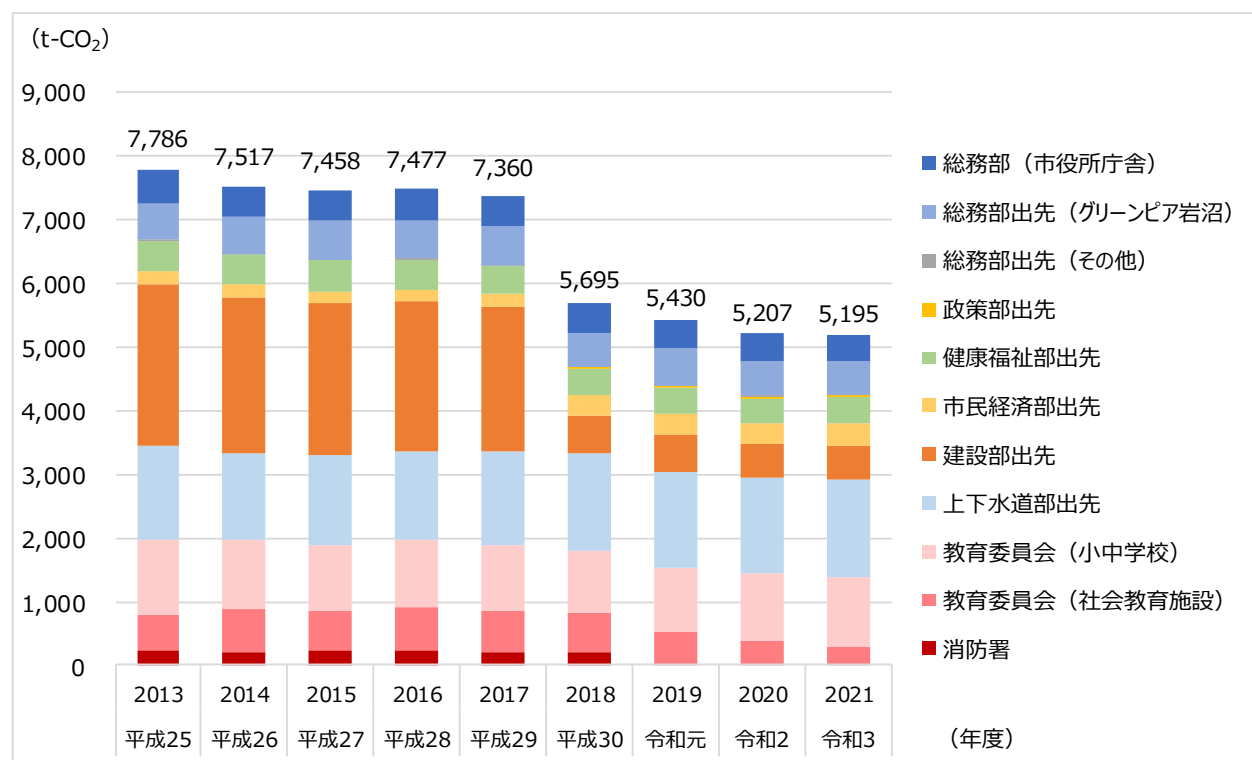
算定に当たり、電力の排出係数による影響と市の取組による削減量を比較するため、(1)に示すように、電力の排出係数を各年の係数を用いて算出した場合、(2)に示すように、電力の排出係数を基準年度である2013(平成25)年度の係数を用いて算出した場合の2パターンで算定します。

2017(平成29)年度以降、水銀灯を使用していた道路照明灯のLED化に伴い、建設部のCO<sub>2</sub>排出量は大幅に減少しました。また、2019(令和元)年度以降、消防広域化に伴って消防署からの排出分は市の算定対象から除外しています。

2018(平成30)年度以降、(1)所管別CO<sub>2</sub>排出量(排出係数変動)ではCO<sub>2</sub>排出量は減少傾向となっていますが、(2)所管別CO<sub>2</sub>排出量(排出係数(2013年度値)固定)ではCO<sub>2</sub>排出量は概ね横ばいとなっています。電力の排出係数の減少によるCO<sub>2</sub>排出量の削減効果が大きいことが示されています。

### (1) 所管別CO<sub>2</sub>排出量(排出係数変動)

2013(平成25)年度における岩沼市(事務事業)のCO<sub>2</sub>総排出量は、7,786トン\*でした。2021(令和3)年度の総排出量は5,195トンとなっており、2013(平成25)年度よりも2,591トン減少(▲33.3%)しています。



※2021(令和3)年度の対象施設と整合をとり、第2期計画では対象外となっていた施設について、2013(平成25)年度まで遡って算定。

※電力由来のCO<sub>2</sub>については、各年の電力の排出係数により算定。排出係数は、環境省「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」電気事業者別排出係数一覧から、東北電力(株)基礎排出係数(2013年度~2021年度実績)をそれぞれ使用。

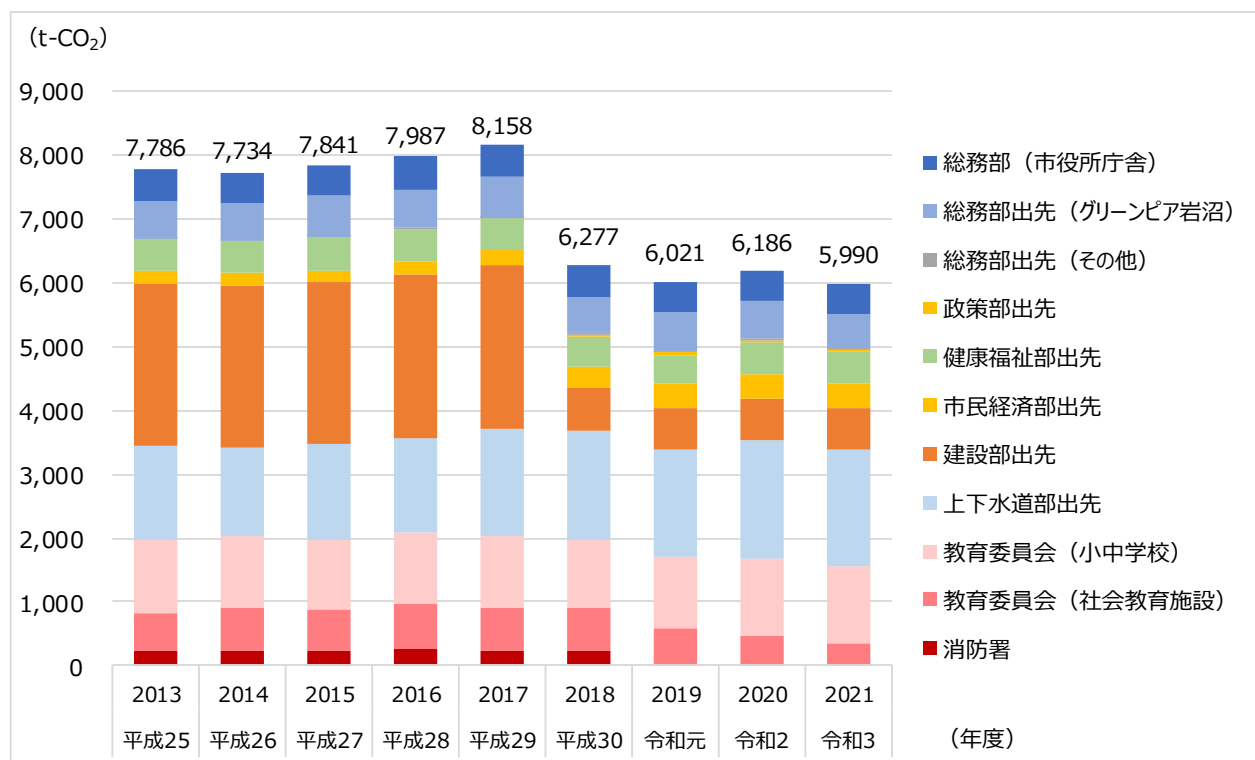
※2019(令和元)年度以降、消防広域化に伴い、消防署は算定対象から除外。

部署	基準年度排出量 2013（平成 25）年度 （t-CO <sub>2</sub> ）	現況排出量 2021（令和 3）年度 （t-CO <sub>2</sub> ）	増減率 （%）	現況の総排出量 に占める割合※ （%）
総務部	1,109	945	▲14.8	18.2
政策部	—	31	—	0.6
健康福祉部	482	416	▲13.7	8.0
市民経済部	217	339	56.2	6.5
建設部	2,538	556	▲78.1	10.7
上下水道部	1,458	1,535	5.3	29.5
教育委員会	1,760	1,373	▲22.0	26.4
消防署	222	—	—	—
合計	7,786	5,195	▲33.3	100.0

※小数点以下四捨五入により、各項目の和が 100.0%にならない場合がある。

## (2) 所管別 CO<sub>2</sub> 排出量 (排出係数 (2013 年度値) 固定)

国の地球温暖化対策計画における基準年度である 2013 (平成 25) 年度における岩沼市 (事務事業) の CO<sub>2</sub> 総排出量は、7,786 トン\*でした。2021 (令和 3) 年度の総排出量は 5,990 トンとなっており、2013 (平成 25) 年度よりも 1,796 トン減少 (▲23.1%) しています。



※2021 (令和 3) 年度の対象施設と整合をとり、第 2 期計画では対象外となっていた施設について、2013 (平成 25) 年度まで遡って算定。

※電力由来の CO<sub>2</sub> については、2013 (平成 25) 年度の電力の排出係数により算定。環境省「温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度」電気事業者別排出係数一覧から、東北電力 (株) 基礎排出係数 (2013 年度実績) を使用。

※2019 (令和元) 年度以降、消防広域化に伴い、消防署は算定対象から除外。

部署	基準年度排出量 2013（平成 25）年度 （t-CO <sub>2</sub> ）	現況排出量 2021（令和 3）年度 （t-CO <sub>2</sub> ）	増減率 （%）	現況の総排出量 に占める割合 （%）
総務部	1,109	1,030	▲7.1	17.2
政策部	—	37	—	0.6
健康福祉部	482	490	1.7	8.2
市民経済部	217	388	78.8	6.5
建設部	2,538	661	▲74.0	11.0
上下水道部	1,458	1,828	25.4	30.5
教育委員会	1,760	1,556	▲11.6	26.0
消防署	222	—	—	—
合計	7,786	5,990	▲23.1	100.0

### (3) 公用車由来の温室効果ガス (CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC) の排出量

各ガスの排出量に、地球温暖化係数を乗じて CO<sub>2</sub> 排出量に換算している。

#### ①自動車の走行に伴う CH<sub>4</sub> (メタン) の排出量

西暦 年度	和暦 年度	CH <sub>4</sub> 排出量 kg-CH <sub>4</sub> /年	CO <sub>2</sub> 換算※ kg-CO <sub>2</sub> /年
2013 年度	平成 25 年度	4.46	111.5
2021 年度	令和 3 年度	2.74	68.5

※CH<sub>4</sub> の地球温暖化係数：25

#### ②自動車の走行に伴う N<sub>2</sub>O (一酸化二窒素) の排出量

西暦 年度	和暦 年度	N <sub>2</sub> O 排出量 kg-N <sub>2</sub> O/年	CO <sub>2</sub> 換算※ kg-CO <sub>2</sub> /年
2013 年度	平成 25 年度	12.94	3,856.1
2021 年度	令和 3 年度	7.94	2,366.1

※N<sub>2</sub>O の地球温暖化係数：298

#### ③自動車用エアコンの使用に伴う HFC (ハイドロフルオロカーボン) の排出量

西暦 年度	和暦 年度	HFC 排出量 kg-HFC/年	CO <sub>2</sub> 換算※ kg-CO <sub>2</sub> /年
2013 年度	平成 25 年度	1.40	2,002.0
2021 年度	令和 3 年度	1.26	1,801.8

※HFC (HFC-134a) の地球温暖化係数：1,430



### 第3章 温室効果ガスの削減目標

政府は、「地球温暖化対策計画」(2021(令和3)年10月)において、2030(令和12)年度の温室効果ガスの削減目標として、全体で「2013(平成25)年度比46%削減(50%の高みを目指す)」を設定しています。また、行政分野が属する業務その他部門では、51%削減と設定しています。

岩沼市においては、「岩沼市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を策定し、脱炭素先行地域への応募に向けて部門ごとの目標値を検討した結果、業務その他部門では69.7%削減を目指す目標を設定しています。

本計画では、区域施策編における業務その他部門の目標達成を促進するため、行政の事務事業に由来する温室効果ガス削減目標を70%削減と設定し、市が率先して温室効果ガス排出量の削減に取り組みます。

なお、温室効果ガス排出量の削減目標は、電力の排出係数の変動を加味した排出量にて設定します。

#### 本市の事務事業における温室効果ガス排出量の削減目標

**2030(令和12)年度までに2013(平成25)年度比 ▲70%※**

**※2030(令和12)年度 排出量目標 2,336トン**  
(2013(平成25)年度比削減量 5,450トン)

<参考>

- ・2013(平成25)年度基準排出量 7,786トン
- ・2021(令和3)年度排出量 5,195トン
- ・2021(令和3)年度比削減量 2,859トン

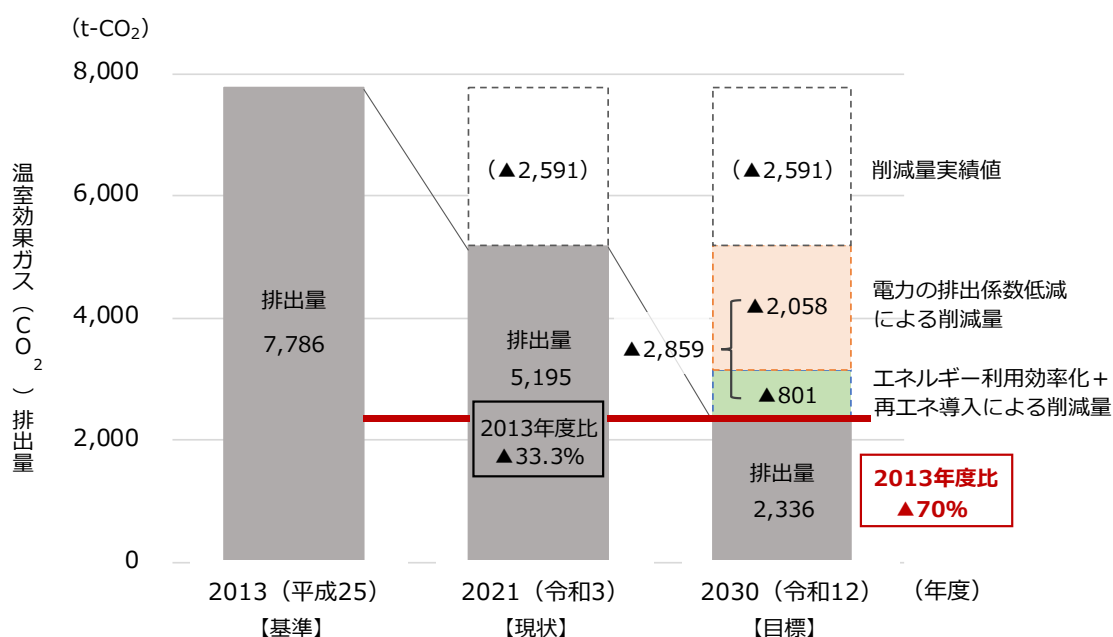


図 3.1 本市の事務事業における温室効果ガス排出量削減目標の概要



## 2030（令和12）年度の削減目標を達成するための対策モデル

下記に示す国等のエネルギー政策の進展による電力の排出係数低減などを踏まえつつ、省エネルギー設備や再生可能エネルギー設備導入等のハード面の取組のほか、日ごろの節電や節水、公共交通機関の積極的な利用、ごみ量の削減等のソフト面の取組を推進しながら、市職員が一体となって地球温暖化対策に取り組めます。

対策のシナリオ	排出削減量 (t-CO <sub>2</sub> )
BAU（電力の排出係数低減）	▲2,058
<ul style="list-style-type: none"> <li>電力の排出係数低減（排出係数が 0.496 kg-CO<sub>2</sub> から 0.25 kg-CO<sub>2</sub><sup>*</sup>に減少）</li> <li>現行の取組（機器更新時における省エネルギー機器の選択等）</li> </ul>	
今後の対策	▲801
<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー利用の効率化（公共施設の照明機器の LED 化、公共施設の断熱性能向上、ZEB 化、公用車の削減）</li> </ul>	▲19
<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギーの導入（太陽光発電約 2,300 kW 相当<sup>*</sup>）</li> </ul>	▲758
<ul style="list-style-type: none"> <li>電動車<sup>*</sup>の導入</li> </ul>	▲24
<ul style="list-style-type: none"> <li>節電や節水、公共交通機関の積極的な利用等（ソフト面の取組）</li> </ul>	+ α の効果
合計	▲2,859 + α

※「地球温暖化対策計画」（2021（令和3）年10月閣議決定）における2030（令和12）年度の全電源平均のCO<sub>2</sub>排出係数。

※太陽光発電1kW当たりの想定年間発電量 1,323 kWh（設備利用率を0.151（環境省）として算定。）

太陽光発電1kW当たりCO<sub>2</sub>削減量 1,323 (kWh/kW) × 0.25 (t-CO<sub>2</sub>/kWh) ≒ 0.33 t-CO<sub>2</sub>/kW

排出削減量の達成に必要な太陽光発電の設備容量 758 (t-CO<sub>2</sub>) / 0.33 (t-CO<sub>2</sub>/kW) ≒ 2,300 kW

※電動車：動力としてエンジンのほか、電気を使う車両のこと。主に、EV、HEV、PHEV、FCVが該当する。

EV1台当たりの年間CO<sub>2</sub>削減量 0.46 t-CO<sub>2</sub>/台

FCV1台当たりの年間CO<sub>2</sub>削減量 0.56 t-CO<sub>2</sub>/台

HV1台当たりの年間CO<sub>2</sub>削減量 0.33 t-CO<sub>2</sub>/台

（公用車1台当たりの月間走行距離200km、燃費10km/Lとして算定）

導入台数の目安：EV20台、FCV3台、HV40台

## 第4章 地球温暖化対策の推進に向けた具体的取組

### 1 取組の基本方針

地球温暖化対策の推進に向けた具体的取組の方針として、「岩沼市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」と整合を図り、次の5つの基本方針を設定します。

基本方針1 エネルギー利用の効率化の推進（省エネルギー）

基本方針2 再生可能エネルギーの導入及び吸収源対策の推進

基本方針3 公共施設の新築・大規模改修、公用車導入時の環境に配慮した計画・設計等

基本方針4 循環型社会の形成

基本方針5 職員のエネルギー・環境に関する意識啓発等の推進

### 2 具体的取組

#### 基本方針1 エネルギー利用の効率化の推進（省エネルギー）

省エネルギー行動や施設における効率的なエネルギー利用等により、電気及び燃料使用量の削減を推進します。

○省エネルギー行動の普及

取組項目	取組の内容	所管課
公用車の効率的な使用	<ul style="list-style-type: none"><li>・エコドライブの実施（アイドリングストップの励行や急発進・急加速・急ブレーキ等をできるだけ控える）</li><li>・公用車の相乗りなど効率的な運行管理の実施</li><li>・公用車台数の抑制見直し等の利用の合理化</li><li>・車両の適切な点検・整備の実施</li></ul>	財政課
施設における効率的なエネルギー利用	<ul style="list-style-type: none"><li>・冷暖房温度の適切な設定など、空調設備の省エネ運転の実施</li><li>・昼休み等の不要時や不要部分の照明の消灯の徹底</li><li>・OA機器等の不使用时における節電モードへの切り替えや電源のオフの実施</li></ul>	財政課及び施設管理者
	<ul style="list-style-type: none"><li>・事務の見直しによる夜間の時間外勤務の削減</li></ul>	各課

取組項目	取組の内容	所管課
水の有効利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手洗い等使用時における節水</li> <li>・節水コマや水圧調整による上水使用量の抑制</li> <li>・自動水洗等の節水器具の導入</li> </ul>	財政課及び施設管理者
来庁者への協力要請	・庁舎等の利用に当たって、本計画に基づく環境配慮の取組についての理解と協力を周知	財政課及び施設管理者

○エネルギー効率の高い設備・機器の導入

取組項目	取組の内容	所管課
環境物品等の調達の推進	・エネルギー消費効率の高い電気製品への更新	各課及び施設管理者
施設等の設計、建設の配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネルギー型照明（蛍光灯、LED電球等）の導入</li> <li>・省エネルギー設備の導入（空調設備の更新等に合わせた導入）</li> </ul>	財政課及び施設管理者
燃料の転換	・ボイラー等の燃料転換による温室効果ガスの排出が少ない燃料の使用	財政課及び施設管理者

○高気密・高断熱な建物の導入（新築時等）

取組項目	取組の内容	所管課
施設等の設計、建設の配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設等の構造の断熱性能向上による環境負荷の低減</li> <li>・ZEBの導入</li> </ul>	財政課及び施設管理者

○情報通信技術の活用（新築時等）

取組項目	取組の内容	所管課
システム導入	・施設規模に応じたエネルギー管理システム（EMS）の導入	財政課及び施設管理者

○公用車利用の低減等

取組項目	取組の内容	所管課
公用車の総走行距離の抑制等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共交通機関の利用（公用車・公共交通機関のいずれも選択可能な場合）</li> <li>・近距離移動時の徒歩や自転車の利用</li> <li>・積極的なWeb会議の活用</li> <li>・公用車利用時の電動車又は軽自動車等の低燃費車の優先的利用</li> </ul>	各課

## 基本方針 2 再生可能エネルギーの導入及び吸収源対策推進

### ○再生可能エネルギーの導入

取組項目	取組の内容	所管課
再生可能エネルギーの導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公共施設等への再生可能エネルギー設備等の導入</li> <li>・ 再生可能エネルギー電力への切り替え</li> </ul>	財政課及び施設管理者

### ○電動車の導入

取組項目	取組の内容	所管課
電動車の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ クリーンエネルギー自動車、次世代自動車の導入</li> </ul>	財政課及び車両保有課

### ○吸収作用の保全

取組項目	取組の内容	所管課
緑地等の保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 緑地を含む公共施設の樹木や草地の適正な管理による温室効果ガス吸収作用の保全</li> </ul>	施設管理者

## 基本方針 3 公共施設の新築・大規模改修、公用車導入時の環境に配慮した計画・設計等

公共施設の新築時においては、ZEB化や断熱性能の向上、高効率設備の導入等、環境に配慮した計画・設計を図り、環境負荷の低減に努め、公共施設の大規模改修時においては、高効率設備の導入等により環境負荷の低減に努めます。また、新たに導入する公用車は、原則電動車とします。

## 基本方針 4 循環型社会の形成

### ○廃棄物の発生抑制

取組項目	取組の内容	所管課
用紙類の使用量の抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 会議資料・印刷物の部数の必要最小限化</li> <li>・ 会議資料の簡素化（ワンペーパー化）</li> <li>・ 両面コピーの実施</li> <li>・ 片面使用済み用紙やミスコピー用紙の裏面の有効利用（内部回覧用文書等のコピー用紙に使用等）</li> <li>・ ペーパーレス化の推進</li> </ul>	各課
事務用機器等の効率的な使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事務不要品の関係機関相互での所管換えなどによる遊休物品の活用</li> </ul>	各課

取組項目	取組の内容	所管課
物品等の廃棄	<ul style="list-style-type: none"> <li>紙資源回収ボックスの設置による分別・資源化の徹底</li> <li>コピー機やプリンターのトナーカートリッジの業者による回収の徹底</li> </ul>	各課
環境物品等の調達の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>グリーン購入（古紙配合率の高い用紙類の購入、再生紙、再生プラスチック、間伐材等が使用されている製品の購入）に努め、環境配慮物品等の調達方法について基本的な方針の策定検討</li> </ul>	環境課
環境に配慮した施設等の建築・解体等の工事・施工	<ul style="list-style-type: none"> <li>解体工事などにおける建築廃棄物の再資源化促進</li> </ul>	工事等発注課

## 基本方針 5 職員のエネルギー・環境に関する意識啓発等の推進

### ○エネルギー・環境に関する意識啓発等の実施

取組項目	取組の内容	所管課
情報提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱炭素の必要性や本計画に基づく取組等の庁内掲示板等での周知</li> </ul>	環境課

## 3 取組のロードマップ

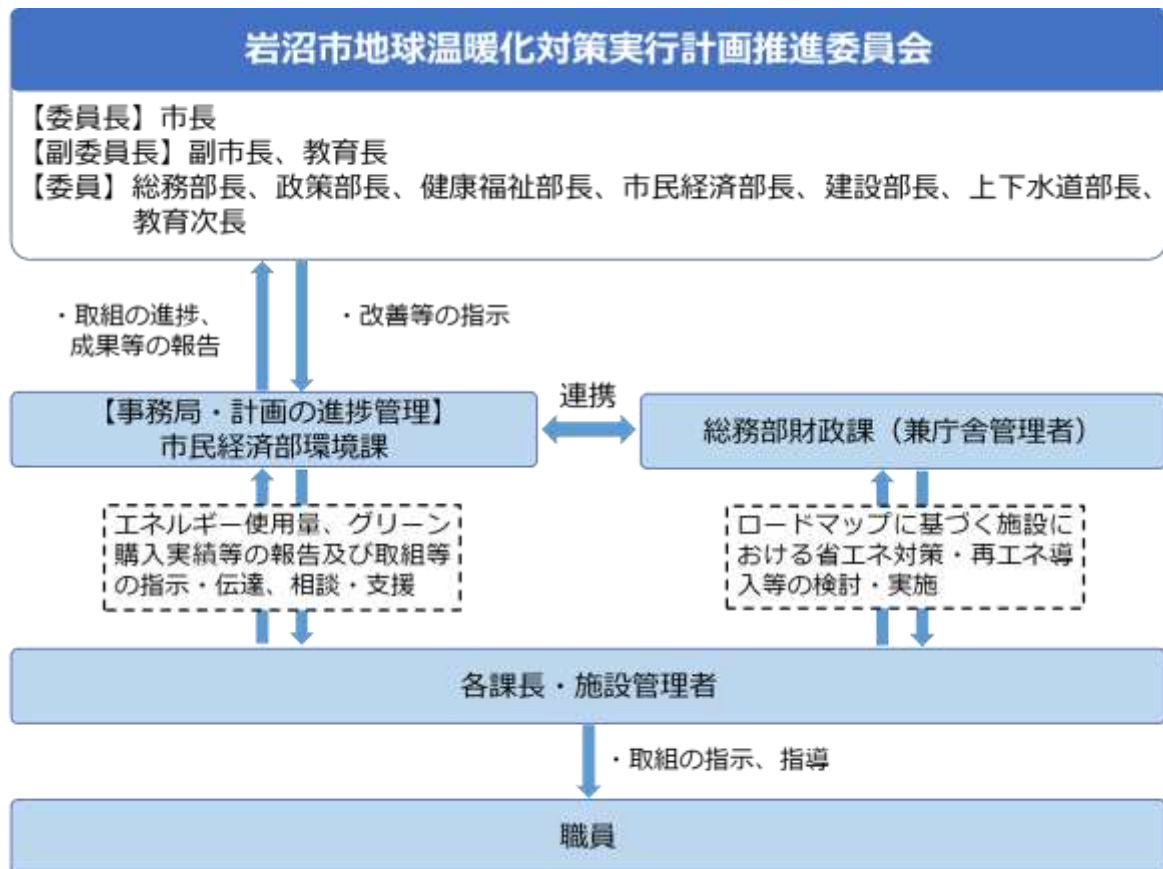
### ○ロードマップの作成による計画の推進

取組項目	取組の内容	所管課
ロードマップの作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>岩沼市公共施設等総合管理計画、岩沼市公共施設長寿命化計画との整合を図るとともに、地域脱炭素ロードマップ（令和3年6月国・地方脱炭素実現会議決定）も参考に、公共施設及び公用車の脱炭素化を着実に推進するためのロードマップを作成 （太陽光発電、ソーラーカーポート、蓄電池、EV充電設備の導入、LED化、断熱性向上、ZEB化等の改修、重油、灯油、LPGのエネルギー転換、エネルギー管理システム、再エネ電力等の導入、電動車への切り替え等）</li> </ul>	財政課

## 第5章 計画の推進体制

### 1 推進体制

本計画を推進するに当たって、より効果的な方策の検討や進行管理を行うため、岩沼市地球温暖化対策実行計画推進委員会（以下「推進委員会」という。）を設置します。



### 2 職員に対する意識の啓発

本計画の実効性ある推進を期するため、計画の趣旨や目標達成に向けた方針等に関する周知・啓発等を実施します。また、本計画における具体的な取組項目のみにこだわらず、職員一人ひとりの創意工夫により、温室効果ガスの排出抑制に有効と思われる事項を常に模索し、効果が見込まれるものについては積極的に実施するよう徹底します。

### 3 実施状況の点検・評価及び見直し

本計画の達成状況の点検は、各課（所）等において（仮）ゼロカーボン推進状況調査票を用い、毎年度5月に行います。

（仮）ゼロカーボン推進状況調査票は、各課（所）等単位に取組項目の取組内容・実績等を、燃料等の使用量調査票は、本計画4ページに記載している対象施設ごとに1年分の実績を記入し、5月末までに事務局（市民経済部環境課）に提出します。また、事務局において、計画の実施状況の点検・評価を行うとともに、地球温暖化対策の継続的な推進を図るため、必要に応じて推進委員会において計画の見直しを行うこととします。



### 4 実施状況の公表

本計画の実施状況については、広報やホームページ等を利用して、市民等に広く公表します。また、実施状況を公表することにより、市民や事業者の地球温暖化対策に対する意識の啓発を図り、もって市全体として温室効果ガスの排出削減に関する意識が醸成されるよう取り組んでいきます。

## 5 取組状況確認指標

基本方針	取組項目	評価指標	現状値	所管課
1 エネルギー利用の効率化の推進(省エネルギー)	公用車の効率的使用	平均燃費	11.9 km/L 【R4】	環境課
		公用車の台数	126 台 【R3】	
	施設における効率的なエネルギー利用	電気及び燃料の使用量	43,791 GJ* 【R3】	
	水の有効利用	水使用量	7,937 m <sup>3</sup> 【R3】	
	施設等の設計、建設の配慮	省エネルギー型照明の導入施設数	17 施設 【R3】	
		断熱改修やZEB化をした施設数	—	
	燃料の転換	化石燃料を使用している施設数	LPG 21 施設 A 重油 3 施設 灯油 19 施設 【R3】	
	システム導入	エネルギー管理システムの導入施設数	—	
公用車の総走行距離の抑制	公用車の総走行距離	EV 19,352 km FCV 6,028 km HV 32,607 km ガソリン車・ディーゼル車 228,634 km 【R4】		
2 再生可能エネルギーの導入推進	再生可能エネルギーの導入	設備容量 (kW)	PV 8 施設 (135kW) 蓄電池 4 施設 (120kW) 【R3】	
	電動車の導入	公用車に占める電動車の割合	EV 3 台/126 台 FCV 1 台/126 台 HV 9 台/126 台 【R3】	
4 循環型社会の形成	用紙類の使用量の抑制	共通用紙の購入数	A4 2,100 箱 A3 210 箱 【R4】	
	環境物品等の調達 の推進	環境配慮物品等の調達に関する方針の策定の有無	未策定	

※環境省「温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度」算定方法・排出係数一覧に掲載の係数を電力及び燃料消費量にそれぞれ乗じて換算。

電力：0.0036 GJ/kWh    ガソリン：0.0346 GJ/L    軽油 0.0377 GJ/L    LP ガス：0.0449 GJ/m<sup>3</sup>  
A 重油：0.0391 GJ/L    灯油 0.0367 GJ/L



<参考資料1>

本市における地球温暖化対策の取組

本市では、社会全体の喫緊の課題となっている地球温暖化対策として、地域の先導的役割を担うべく、国及び県からの事業費補助を受け、公共施設への再生可能エネルギーの導入や高効率な照明器具の導入による省エネルギー化を行ってきました。

表 本市における省エネルギー対策事業一覧

補助等事業名	実施年度	対象施設	事業内容
グリーン ニューディール 基金	2014（平成26）年度	岩沼市庁舎	太陽光発電設備の 導入
		保健センター	
		市民会館	
		総合体育館	
みやぎ環境交 付金事業	2011（平成23）年度～ 2016（平成28）年度	岩沼市庁舎	環境配慮型照明器具 の導入
		西公民館・西児童センター	
		相の原保育所	
		西保育所	
		市民会館	
		保健センター	
		総合体育館	
		岩沼駅東西連絡通路	
	グリーンピア岩沼管理棟		
	2011（平成23）年度～ 2015（平成27）年度	屋外照明施設*	照明器具のLED化
	2016（平成28）年度	岩沼西中学校体育館	照明器具のLED化
2017（平成29）年度	玉浦中学校体育館		
2018（平成30）年度	岩沼北中学校体育館		
2019（令和元）年度	岩沼小学校体育館		
2020（令和2）年度	岩沼南小学校体育館		
2021（令和3）年度	岩沼小学校本校舎		

※屋外照明施設...2011（平成23）年度：街路灯24灯の改修（里の杜北緑道・里の杜南緑道・吹上公園・桜二丁目公園・土ヶ崎二丁目公園・早股上公園・鶴ヶ崎公園・下野郷農村公園・矢野目公園・平等第一公園）、2012（平成24）年度：街路灯18灯の改修（里の杜北公園・里の杜南公園・里の杜南緑道）、2013（平成25）年度：街路灯13灯の改修（里の杜中央公園）、2014（平成26）年度：街路灯16灯の改修（里の杜中央公園・丸沼緑道・朝日山公園）、2015（平成27）年度：街路灯18灯の改修（朝日山公園・二木西公園・相の原公園・竹の里一丁目公園・竹の里二丁目公園・松ヶ丘第一公園）

<参考資料 2 >

2013（平成 25）年度から 2021（令和 3）年度までのエネルギー使用量

電気・燃料 種別	2013（平成 25）年度	2014（平成 26）年度	2015（平成 27）年度	2016（平成 28）年度	2017（平成 29）年度	2018（平成 30）年度	2019（令和 元）年度	2020（令和 2）年度	2021（令和 3）年度
電気（kWh）	10,874,221	10,842,526	10,948,849	11,087,702	11,397,940	8,463,122	8,244,941	8,512,007	8,367,137
ガソリン（L）	47,871	47,927	45,804	45,562	45,383	43,322	29,888	27,288	25,250
軽油（L）	8,063	9,570	8,877	9,095	10,603	10,563	5,797	3,256	1,473
LP ガス（m <sup>3</sup> ）	43,400	40,221	41,108	40,039	40,200	37,874	39,106	35,651	37,547
A 重油（L）	216,089	211,939	234,096	244,382	245,186	209,001	203,453	190,841	145,200
灯油（L）	153,640	150,759	145,229	162,145	154,480	151,052	113,029	142,095	146,522





岩沼市長  
岩沼係長

## 第4期岩沼市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

2023（令和5）年12月策定

岩沼市 市民経済部 環境課

〒989-2480 宮城県岩沼市桜一丁目6-20

電話 0223-23-0584（直通）

FAX 0223-22-1264

Eメール [kankyou@city.iwanuma.miyagi.jp](mailto:kankyou@city.iwanuma.miyagi.jp)

ホームページ <https://www.city.iwanuma.miyagi.jp/>