
第4次 岩出市地球温暖化対策実行計画

令和2年度 ～ 令和6年度

令和3年3月

岩出市

目 次

第1章 実行計画の基本的事項

1. 計画策定の背景	1
2. 計画の目的	2
3. 計画の期間	2
4. 計画の対象とする事務及び事業の範囲	2
5. 計画の対象とする温室効果ガスの種類	2

第2章 温室効果ガスの排出状況

1. 基準年度（令和元年度）における温室効果ガス排出状況	3
2. 温室効果ガス以外の環境負荷状況	5

第3章 温室効果ガスの削減目標

1. 温室効果ガスの総排出量に関する目標	6
2. 直接的効果のある取り組み	6
3. 間接的効果のある取り組みの目標	7
4. 目標の見直し	7

第4章 省エネ、省CO₂に向けた取り組み

1. 財やサービスの購入・使用にあたっての配慮	7
(1) エネルギー消費効率の高い機器等の導入	
(2) エネルギー使用量の抑制	
(3) 廃棄についての配慮	
(4) 低燃費・低公害車の導入	
(5) 自動車の効率的利用	
(6) 紙類の使用量の削減	
(7) 再生品の活用	
(8) 水道水使用量の抑制	
2. 建築物の設計、維持管理等にあたっての配慮	12
(1) 建築物に関する事項	
3. その他事務・事業にあたっての配慮	13
(1) ゴミの減量化、リサイクルの推進	

第5章 実行計画の推進にあたって

1. 推進体制	14
2. 実施状況の点検および公表	14
(参考資料等)	15

1. 計画策定の背景

地球温暖化問題は、人の活動に伴って発生する二酸化炭素（CO₂）などが大気中の温室効果ガスの濃度を増加させることにより、地球全体として、地表及び大気の温度が追加的に上昇し、自然の生態系及び人類に悪影響を及ぼすものであり、その予想される影響の大きさや深刻さから、人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題の一つといわれています。

地球温暖化に関する国際的な状況としては、平成27年にフランスのパリにて、気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）が開催され、公平かつ実効的な枠組みとなる「パリ協定」が採択されました。パリ協定では、「世界的な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℃に抑える努力を追及すること」が目標として掲げられています。パリ協定は、これまでの国際的な目標であった「京都議定書」に代わるものであり、歴史上はじめて途上国が参加したことで、非常に意義のあるものとなりました。これを受け、日本では2030年までに平成25年（2013年）比較で温室効果ガスを26%削減する目標を掲げました。

本市においても「岩出市地球温暖化対策実行計画」を、平成17年に第1次、平成22年度に第2次、平成27年度に第3次を策定し、市庁舎をはじめ、各出先機関や公共施設における事務・事業から発生する温室効果ガスの排出量を5年間で5%削減する目標を掲げ、その達成に向けて取り組んできました。取り組みの結果としては、第1次ではクリーンセンターの新焼却施設への移行により、また、第2次では東日本大震災の影響による電気のCO₂排出係数の増加により、それぞれ目標を達成することはできませんでしたが、直近の第3次では基準年度の平成26年度比較で28.21%の温室効果ガスを削減することができ、目標を達成することができました。しかし、これは、電気使用量から温室効果ガス排出量を算出する際に用いる係数が減少したためであり、第2次における目標未達成時と同様の原因で、逆の効果をもたらしたものでした。もし、目標年度と同じ係数を使用した場合の温室効果ガス排出量は、同年度比較で1.38%の増加となり目標を達成することはできていませんでした。

今回、「第3次岩出市地球温暖化対策実行計画」の計画期間が令和元年度で終了したことを受け、これまでの結果を検証するとともに、引き続き温室効果ガスの排出を抑制し、地球温暖化の防止に向けて取り組んでいくため、新たに「第4次岩出市地球温暖化対策実行計画」を策定しました。第3次では、削減にかかる目標数値を達成することができたとは言え、温室効果ガスの排出係数が減少するという本市の取り組みとは別の要因により達成されたものです。第4次における計画期間や削減目標は、第3次計画と同様の「5年間で5%の削減」を目標と掲げていますが、単に数値だけの結果にとらわれず、活動内容についても節減できているかの確認を行っていきます。また、前述のとおり国際社会においても、地球温暖化に対する取り組みは一層強化されていく方向にあることから、本市においてもこれまでの取り組みはもとより、新しい取り組みについても積極的に模索し、より効率的で効果的な活動を行うことにより、5%の目標だけに留まらず更なる削減に向けて取り組んでいきます。

2. 計画の目的

本計画は、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 20 条の 3 第 1 項に基づき、都道府県及び市町村に策定が義務付けられている温室効果ガスの排出量の削減のための措置に関する計画（以下「実行計画」という。）として策定するものです。

岩出市では、市役所自体が市内における大規模な消費者、事業者として経済活動に占める割合が大きく、市民および事業者の自主的な行動を促すためにも、市が率先して地域の模範となる取り組みを行い、温室効果ガス削減目標の達成に向け、積極的に地球温暖化対策に取り組むことを目的とします。

3. 計画の期間

計画の期間は、令和 2 年度から令和 6 年度までの 5 年間とします。温室効果ガス総排出量の削減目標の基準年は、現況の把握が可能な直近年度である令和元年度とし、目標年度を令和 6 年度とし、本計画の実施・進捗状況等を踏まえ、適宜、見直しを行います。

4. 計画の対象とする事務及び事業の範囲

本計画の対象とする範囲は、市が自ら実施する事務および事業全般とします。

ただし、外部への委託等により実施する事務及び事業は対象から外しますが、温室効果ガスの排出抑制等の措置が可能なものについては、受託者に対して必要な協力を要請します。

本計画においては、組織の再編などによる変更や新施設の算入など、対象施設の見直しを行っています。また、廃棄物処理（廃プラスチックの焼却）に伴う温室効果ガスについても、参考値として算定を行います。

5. 計画の対象とする温室効果ガスの種類

本計画において削減対象とする温室効果ガスは温対法で定められている 7 種類のガスのうち、その合計が我が国の温室効果ガスの約 97%を占める、下表の 3 種類のガスとします。（温対法第 2 条第 3 項）

ガス種類	地球温暖化係数	性 質	用途、排出源
二酸化炭素 (CO ₂)	1	代表的な温室効果ガス。 日本の場合、温室効果ガスの中で二酸化炭素の比率が 90%以上と極めて高い。	化石燃料の燃焼など。
メタン (CH ₄)	25	天然ガスの主成分で、常温で気体。 よく燃える。	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋立など。
一酸化二窒素 (N ₂ O)	298	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物（例えば二酸化窒素）などのような害はない。	燃料の焼却、工業プロセスなど。

※その他の4種類（ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄、三フッ化窒素）については、市の事務・事業においては排出がない、または排出量が少なく実態把握が困難であるため、本計画では対象外とします。

第2章 温室効果ガスの排出状況

1. 基準年度（令和元年度）における温室効果ガス排出状況

日本における温室効果ガス排出量の内訳（2018年度確報値）において、二酸化炭素排出量が約91.7%と大部分を占めており、二酸化炭素が最も地球温暖化に影響しているとしており、二酸化炭素排出量の削減に重点を置き取り組みを進めています。

こうした状況を踏まえ、岩出市としては、二酸化炭素排出量の把握に重点を置き、その他の温室効果ガスについては、出来る範囲で順次把握していくこととします。

現状（令和元年度）の温室効果ガス排出量は、次の表のとおりとなっています。

<温室効果ガス総排出量>

	排出量（単位：kg-CO ₂ ）
温室効果ガス総排出量	6,681,826

温室効果ガスの総排出量は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（平成22年3月3日政令第20号）に定める排出係数を用いて算定しています。

<温室効果ガスの総排出量内訳（種類別）>

項目	単位	基準年度 （令和元年度）	内訳 （%）
温室効果ガス総排出量	kg-CO ₂	6,681,826	100.0
二酸化炭素	kg-CO ₂	6,374,758	95.40
メタン	kg-CO ₂	3,111	0.05
一酸化二窒素	kg-CO ₂	303,957	4.55

※端数処理（四捨五入）の関係により、合計値が一致しない場合があります。

また、活動区分別及び施設別の温室効果ガスの総排出量内訳は次表のとおりです。

<温室効果ガスの総排出量内訳（活動区分別）>

項目	単位	基準年度 （令和元年度）	内訳 （%）	
燃料消費量	自動車	kg-CO ₂	191,095	2.86
	家庭用機器等	kg-CO ₂	1,154,671	17.28
電気使用量	kg-CO ₂	5,032,244	75.31	
自動車の走行	kg-CO ₂	3,687	0.06	
一般廃棄物燃焼	kg-CO ₂	300,129	4.49	
合計	kg-CO ₂	6,681,826	100.0	

コピー用紙購入量	B5	枚	200,000	-
	A4	枚	5,260,000	-
	B4	枚	502,500	-
	A3	枚	354,000	-
上水道使用量		m ³	142,354	-

※端数処理（四捨五入）の関係により、合計値が一致しない場合があります。

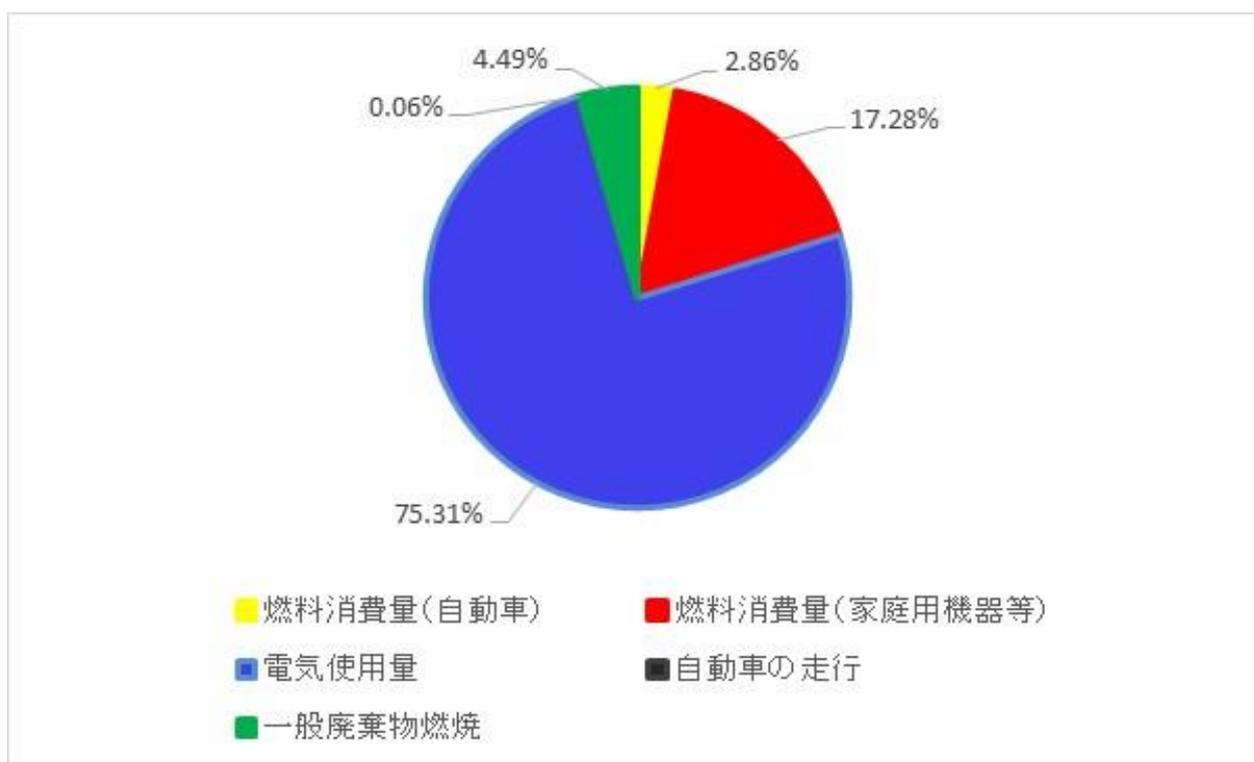
（参考値）

項目	単位	基準年度（令和元年度）
一般廃棄物（廃プラスチック）の焼却	kg-CO ₂	7,048,161

※廃プラスチックの焼却に伴う温室効果ガスの排出量は、他の事務・事業からの排出量と比較して非常に大きな数値になりますが、算定の過程においてゴミの成分、水分量を平均値で求めるといった、本計画による取り組みが反映され難い要素が含まれているため、本計画においては参考値として別に示すこととします。

＜温室効果ガス排出量（活動別）＞

温室効果ガスの排出量は、電気の使用による寄与が最も大きく5,032,243kg-CO₂/年となっており、全排出量の75.31%を占めております。次に燃料使用量（家庭用機器等）が17.28%を占めています。



＜温室効果ガスの総排出量内訳（施設別）＞

施設名	排出量 (kg-CO ₂)	内訳 (%)
本庁舎	146,423	2.19%
総合保健福祉センター	148,407	2.22%
福祉関係施設	94,159	1.41%

保育所	116,811	1.75%
火葬場	6,565	0.10%
廃棄物処理施設	3,317,931	49.66%
小・中学校	376,031	5.63%
学校給食共同調理場	312,219	4.67%
体育施設	184,896	2.77%
文化施設	149,587	2.24%
公民館等	87,524	1.31%
水道施設	1,473,402	22.05%
観光施設	64,853	0.97%
その他（施設及び公用車による排出）	203,018	3.04%
合計	6,681,826	100.0%

※端数処理（四捨五入）の関係により、合計値が一致しない場合があります。

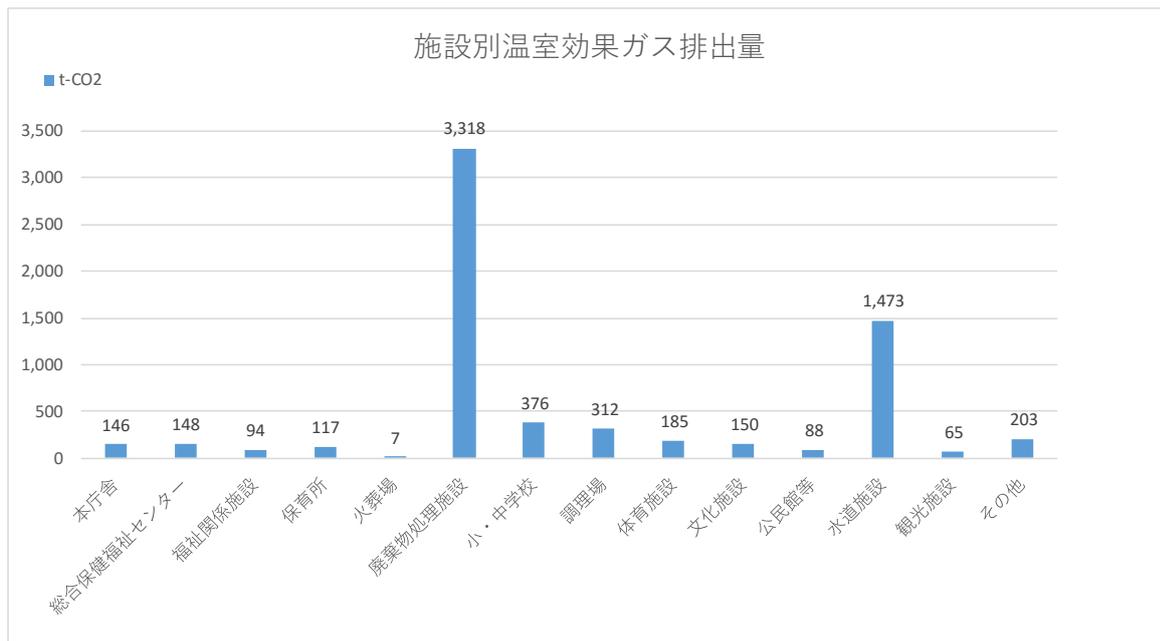
【分類】福祉関係施設；いわで御殿、児童館

体育施設；総合体育館、市民体育館、運動公園、プール

文化施設；民俗資料館、岩出図書館、駅前ライブラリー

公民館等；各地区公民館、コミュニティセンター、サンホール、集会所

観光施設；ねごろ歴史資料館、旧和歌山県議会議事堂、ねごろ歴史の丘物販・情報施設



2. 温室効果ガス以外の環境負荷状況

紙の使用量の削減、水の有効利用は、二酸化炭素の吸収源である森林資源の保全、廃棄物の削減、浄水場におけるエネルギー使用量等の削減に繋がります。使用状況は次の表のとおりとなっております。

	使用量（単位：枚）
コピー用紙の使用量	6,871,750

(1枚あたりの重さを、A4=4g、B5=3g、A3=8g、B4=6gとしてA4用紙に換算しています。)

<上水道使用量の内訳(施設別)>

施設名	水道水使用量 (m ³)	内訳 (%)
本庁舎	2,430	1.71%
総合保健福祉センター	4,852	3.41%
福祉関係施設	112	0.08%
保育所	14,038	9.86%
火葬場	35	0.02%
廃棄物処理施設	52,867	37.14%
小・中学校	38,308	26.91%
学校給食共同調理場	14,279	10.03%
体育施設	10,108	7.10%
文化施設	1,122	0.79%
公民館等	930	0.65%
観光施設	1,708	1.20%
その他施設	1,565	1.10%
合計	142,354	100.0%

※端数処理(四捨五入)の関係により、合計値が一致しない場合があります。

第3章 温室効果ガスの削減目標

温室効果ガスの排出状況から、本計画では二酸化炭素の排出量の削減に重点を置き、二酸化炭素の主な排出要因である電気及び燃料等からの排出量削減の取り組みを行います。

また、間接的ではありますが地球温暖化防止につながる水道の使用抑制及びコピー用紙の使用量削減についても数値目標を掲げます。

削減目標は、令和元年度の実績を基準に、令和6年度を目標年度として設定しており、第4章に掲げる取り組み内容の徹底を図ることにより目標の達成に努めます。

1. 温室効果ガスの総排出量に関する目標

温室効果ガスの総排出量を令和6年度までに基準年度(令和元年度)と対比して5%削減することを目標とします。

温室効果ガス総排出量		
令和元年度実績	6,681,826 kg-CO ₂	削減率
令和6年度目標	6,347,735 kg-CO ₂	5%

2. 直接的効果のある取り組み

燃料使用に伴う排出量		
令和元年度実績	1,345,766 kg-CO ₂	削減率

令和6年度目標	1,278,478 kg-CO ₂	5%
---------	------------------------------	----

電気使用に伴う排出量		
令和元年度実績	5,032,244 kg-CO ₂	削減率 5%
令和6年度目標	4,780,632 kg-CO ₂	

3. 間接的効果のある取り組みの目標

温室効果ガス算出の対象項目ではありませんが、本市の活動により、間接的に温室効果ガスが排出される項目についても目標を設定します。

コピー用紙使用量		
令和元年度実績	6,871,750枚	削減率 5%
令和6年度目標	6,528,163枚	

水道使用量		
令和元年度実績	142,354 m ³	削減率 5%
令和6年度目標	135,236 m ³	

4. 目標の見直し

措置の目標及び温室効果ガスの総排出量に関する目標については、施設の増設や新たな設備の導入など計画期間中の状況変化や進捗状況等を踏まえて適宜見直しを行います。

第4章 省エネ、省CO₂に向けた取り組み

温室効果ガスの排出量削減を目的とした取り組みを進めるため、全職員が共通の目的意識を持って、省エネ・省CO₂に向けて、以下に示す具体的事項に取り組み目標達成を目指すとともに地域の率先行動として示します。

ここに掲げる取り組みは、市の事務および事業の実施にあたっての様々な場面、行動において当てはまり、職員のわずかな心がけで実現が可能なことから、一人ひとりの取り組みの徹底を目指します。

なお、取り組みについては、各所属での業務の内容とその特殊性、施設、機器の整備状況等を勘案して取り組みます。

1. 再生可能エネルギーの導入への配慮

「再生可能エネルギー源」とは、太陽光、風力その他非化石エネルギー源のうちエネルギー源として持続的に利用することができるもので、下記の7つと定められており、導入の促進を図り、省CO₂を目指すものとします。

- ①太陽光 ②風力 ③水力 ④地熱 ⑤太陽熱 ⑥大気中の熱その他の自然界に存在する熱 ⑦バイオマス（動植物に由来する有機物であってエネルギー源として利用でき

るもの)

公共施設等へ上記再生可能エネルギーの導入を推進していきます。

2. 財やサービスの購入・使用にあたっての配慮

財やサービスの購入にあたっては、必要性を十分考慮した上で、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成15年7月16日法律第119号）に基づく環境物品等の調達の推進に努めつつ、また、その使用にあたっては、温室効果ガスの排出の抑制等に配慮します。

(1) エネルギー消費効率の高い機器等の導入

エネルギー消費効率の高い機器の導入も、地球温暖化対策の重要な柱の一つです。

製品の製造から廃棄までのライフサイクルの各段階で二酸化炭素等の温室効果ガスが排出されていますが、OA機器や電気製品は、特に使用段階における排出量が多くなっているといわれています。

そのため、エネルギー資源の保全や温室効果ガスの排出量削減のためには、使用時のCO₂排出量ができるだけ少ない製品を導入することが最も効果的と考えられます。電気機器等の購入にあたっては、以下の点に配慮します。

- 機器の更新時には、省CO₂につながるエネルギー機器・システムの更新に努めます。
- エネルギー消費効率の高い製品の優先的な導入を図ります。
- 国際エネルギースターロゴ表示機器等環境配慮型製品の優先的な導入を図ります。
- エコマーク、環境ラベル等の環境負荷の低減に資する物品の調達推進に努めます。
- 電気製品の購入にあたっては、省エネラベルのついたものを選択します。
- 最小限の機器購入の推進および広さにあった適性規模の機器の導入に努めます。
- 重油、ガス等を燃料としている設備の更新にあたっては、可能な限り、重油・ガスに比べ温室効果ガスの排出の相対的に少ない燃料及び設備に更新します。
- やむを得ず重油・ガス機器を導入する場合は、エネルギー消費効率の高い製品を導入します。

グリーンマーク



原料に古紙を規定の割合以上利用していることを古紙利用製品に表示する。

環境ラベル

エコマーク



エコリーフ

環境ラベル



ISO が規定している環境ラベル。Eマークはあらかじめ定めた規準に合格している製品に表示、Eマークは環境に与えるすべての影響を分析し表示する。

国際エネルギースター



OA 機器の省エネルギー基準で、一定の省エネ基準をクリアした製品に国際エネルギースターの表示が認められている

省エネルギー制度

通常マーク



基準達成



省エネ法に基づき定められた省エネ規準をどの程度達成しているかを表示する制度

(2) エネルギー使用量の抑制

エネルギー使用量の抑制は、そのまま温室効果ガスの排出量の抑制につながります。

また、省エネを励行することにより事務経費の削減も同時に達成することができます。

具体的には、職員一人ひとりが次の事項に取り組みます。

a. 照明機器

- 始業開始前は、必要箇所を除いて原則消灯とします。
- 昼休みは、窓口業務を除き原則として消灯を行います。
- 照明点灯箇所の削減を実施します。
- 照明器具の清掃や電球の適正な時期での交換を実施します。
- 晴天時の窓際の照明は、支障のない限り消灯を行います。
- トイレ、廊下、階段等の共有部分の照明は、来庁者の支障にならない範囲で消灯します。
- 残業する場合は、業務に支障のない範囲で部屋の部分消灯を行います。
- 導入可能な部分から、LED照明等の高効率照明器具に切り替えます。

b. 事務機器等

- O A機器等を使用していないときは、電源をカットします。
- コピー機の使用後は、節電ボタンを押して節電状態にします。
- 昼休みなど使用しないパソコン、コピー機等のスイッチオフと省電力モードを励行します。
- 離席時のノートパソコンの蓋閉じの徹底を行います。
- 長時間、電気製品を使用しない場合は、コンセントを抜き待機電力を削減します。
- 各課室の最終退庁者は、O A機器の電源切り忘れがないか必ず確認します。

c. 空調機器

- 冷暖房温度は、冷房時28℃、暖房時19℃に設定します。(ただし、特に配慮が必要な施設や設備については除く。)
- 空調機器の温度設定に対応するためクールビズ、ウォームビズを実践します。
- 会議室などの冷暖房機器は、使用後は必ず運転を停止します。
- 冷気、暖気の吹き出し能力低下を防ぐため、吹き出し口の周囲には物を置かないようにします。
- 冷暖房効率を上げるために、状況に応じ、カーテン、ブラインドを活用します。
- エアコンのフィルター清掃をこまめに行います。
- エアコンの室外機は、日かげで風通しの良い場所に設置するよう努めます。

d. 給湯器等

- ガスコンロや湯沸かし器は、沸かし過ぎの防止、炎の調節など効率的に使用します。
- ガス瞬間湯沸器の種火は、長時間使用しない場合は消すようにします。
- 保温容器などを活用し、湯沸器、調理機器による温めなおしなどの無駄を減らします。

e. その他

- 移動の際のエレベーターの利用は極力控え、階段の利用に努めます。

(3) 廃棄についての配慮

- 不用品が出た場合は、廃棄する前に必要としている職場がないか、電子掲示板などにより確認します。
 - a. パソコン・プリンター・コピー機等のOA機器
 - コピー機、プリンターのトナーカートリッジについて、業者による回収を徹底します。
 - b. 代替フロン
 - 家電製品等のHFC^(※)等について、適正に回収・処理されるように要請します。
- (※) HFC（ハイドロフルオロカーボン）：代表的な代替フロンの1つ。オゾン層を破壊することはないが、強力な温室効果ガスとしての性質をもつ。

(4) 低燃費・低公害車の導入

- 低燃費・低公害車は、従来のガソリン車やディーゼル車に比べて、大気汚染物質や地球温暖化物質の排出が少ない、または全く排出しない自動車であり、地球温暖化対策の重要な柱となります。公用車の購入、買い替えにあたっては、以下の事項に配慮します。
- 低燃費・低公害車等（電気自動車、ハイブリット車等）の購入を検討します。

(5) 自動車の効率的利用

低燃費・低公害車の導入を実施したからといって自動車の効率的利用を図らなければ意味がありません。取り組みの基本としては、不要不急の自動車の使用を控えることであり、具体的には以下のような事項に取り組みます。

- 低燃費・低公害車を優先的に利用します。
- 公用車の使用実態等を精査し、主管課による集中管理を推進するなど、台数の削減を図ります。
- 出張時には、可能な限り公共交通機関の利用に努めます。
- 利用時間、行き先等の調整が可能な場合、乗り合わせて利用します。
- 暖気運転を必要以上に行わないようにし、待機時は、アイドリングストップを行います。
- 空ぶかし、急発進、急加速をやめエコドライブに努めます。
- 車内に不要な荷物を積み込んだままにせず、整理を心がけます。
- タイヤ空気圧の調整等の定期的な点検や整備を励行します。
- 月1回のノーマイカー通勤を実施する。

(6) 紙類の使用量の削減

紙類の使用量の削減については、二酸化炭素の吸収源である森林資源の保全、廃棄物の削減などの観点から重要な取り組みです。

現在、可燃ごみの中でも紙ごみは増える一方であり、森林資源保全の面からも紙の浪費を控えることが求められます。また、OA化などの進展の中で、不要なプリントアウトやコピーなどの紙の使用量を減らすことにより、森林資源を保全し、紙ごみの排出量を削減して、廃棄物処理や廃棄物の輸送エネルギー節約を進めることが出来ます。具体的には、以下の事項に取り組みます。

- 特別な用途を除き、コピー機及びプリンターでの印刷は、原則としてモノクロ、両面機能、集約機能を活用します。また、メモ用紙や供覧用紙にはミスコピーの裏面使用を徹底します。（個人情報等を含むものは除く。）
- ミスコピー用紙等で裏面を使用していないものは、コピー機のそばに専用箱を設置し、再利用を図ります。（個人情報等を含むものは除く。）
- コピー機使用後は必ずリセットボタンを押し、ミスコピーを防止します。
- 通知や情報交換などは電子メールや庁内電子掲示板を活用し、ペーパーレス化を推進します。
- 無駄な控えコピーはやめます。
- 不必要なFAX送付状は省略します。
- 会議はプロジェクターを活用するなど、できるだけ紙を使わないように努めます。
- 会議資料が必要な場合はできるだけ簡素化・共有化し、可能であれば縮小コピーを活用する等、ページ数や部数等を最小限とします。
- 市機関相互の文書にはできるだけ封筒は使用せず、使用する場合には使用済み封筒を再利用します。
- 印刷物については、必要性を十分考慮して最小限のものとし、また、市ウェブサイトの活用も図ります。

（7）再生品の活用

廃棄物から再生した再生材料を使用した再生品を活用することは、廃棄物の削減になるとともに、資源の節約や製造エネルギーの削減につながります。そのため、紙やプラスチックなどそれぞれの材料で再生材をできるだけ多く使用している製品の活用が重要な課題です。

用紙等物品の購入にあたっては、以下の点に配慮しグリーン調達に努めます。

- 事務用品全般の購入にあたり、環境ラベリング（エコマークやグリーンマーク等）対象製品を優先的に購入します。
- コピー用紙等の購入にあたっては、再生紙のものを選択します。
- 印刷帳票、広報紙、パンフレット、ポスター、その他印刷物作成の際は、印刷業者に古紙配合率の高い再生紙もしくは非木材紙を使用させるとともに、「再生紙使用」の表示を行うよう努めます。
- 印刷用インキには、大豆インキ等の環境負荷の少ないものの使用に努めます。
- 回収システムの確立している製品の購入を図ります。
- 詰め替え、注ぎ足し可能な製品の購入を図ります。
- ファイリング用品は背表紙を貼り換えて再利用するなど、事務用品等については、長期使用を図ります。
- 紙コップなどの使い捨て製品の使用を抑制します。

その他事務用品等の購入にあたっては、①再生材料を多く使用していること、②過剰包装していないこと、③長期使用が可能なこと、④分別廃棄が可能なこと、などを選択の基準とします。

(8) 水道水使用量の抑制

水の使用量を抑制することは、上水道を利用するために必要となる浄水場におけるエネルギー使用量の削減につながります。また、上水道を供給するためにもエネルギーが使用されることから、水の使用量抑制も温室効果ガスの排出量削減に効果があります。水の使用にあたっては、以下の点に留意します。

- 水道使用后、確実に締栓します。
- 手洗い、歯磨きをする場合および食器洗いの際は、水の出っぱなしをやめ、こまめに水を止めます。
- 手洗水を必要最小限にします。また、自動水栓などの節水型機器の導入を図ります。
- 水道を減圧調整し、水使用量の抑制に努めます。
- 水道水の水漏れの定期点検に努めます。
- トイレ用水の水量を適正に調節します。また、擬音装置の導入を検討します。
- 芝生や植木などの散水は効率的に行います。

3. 建築物の設計、維持管理等にあたっての配慮

○建築物に関する事項

【建築物の設計・施工についての配慮】

a. エネルギーの有効利用

- 施設の新設・改修にあたっては、「建築設備計画基準」「建築設備設計基準」（国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修）をもとに省エネおよび省CO₂ に寄与する設備の導入を推進します。（設備設計基準策定や環境配慮入札方式の採用等）
- 施設を新設する際には、屋上緑化など可能な限り緑化に努めます。
- 建築物の規模・用途に応じ、太陽光発電・太陽熱等の自然エネルギーの導入を検討します。
- 温室効果ガスの排出の少ない高効率給湯器（二酸化炭素冷媒ヒートポンプ方式等）および省エネルギー型空調設備（氷蓄熱式空調システム等）の導入に努めます。
- 施設の規模、用途に応じた高効率空調・給湯器・エレベータ、照明機器の導入に努めます。
- 各種制御システムの採用に努め、消費電力の低減を図ります。
- 機器のレイアウトへの配慮、個別冷暖房、個別照明が可能なシステムの導入に努めます。
- 深夜電力の利用により電力負荷平準化に資する蓄熱式空調システム等の導入を図ります。
- LED 照明等の高効率照明器具の導入を図ります。
- 窓等の配置に配慮した設計を行い、自然光を取り入れられるよう工夫します。

b. 周辺環境への配慮

- 施設を新設する際には、敷地内や屋上緑化など可能な限り緑化に努めます。
- 緑化にあたっては、現地の特性に配慮した樹木等を選定します。

- 施設の排水、排ガス処理施設は、環境に配慮した機器、システムの導入に努めます。
- c. 水の使用量の低減
 - 建築物の規模・用途に応じ、雨水利用設備の導入を検討します。
 - 給水装置の末端に、必要に応じて感知式の洗浄弁や自動水栓など、節水に有効な器具を設置します。
- d. 資源の有効利用
 - 建築資材の選定には、耐久性と再利用を考慮します。
 - 建築副産物のリサイクルの推進を図ります。

【建築物の施工段階での配慮】

- a. エネルギーの有効利用
 - 施工にあたっては、可能な限り合理化を図り、エネルギーの有効利用に努めます。
- b. 周辺環境への配慮
 - 建設機械類は、環境負荷の少ない建設資材の限定導入に努めます。

【建築物維持管理についての配慮】

- a. エネルギーの有効利用
 - 機器類の適正な管理を行い、周辺の環境負荷に配慮した運用をします。
 - 機器の更新時には、省CO₂につながるエネルギー機器・システムの更新に努めます。
- b. その他
 - 植え込み等の適切な維持管理を図ります。
 - 各施設における空調設備、冷蔵・冷凍設備等の適正な管理を行い、冷媒等の漏えい防止に努めます。

【建築物解体・廃棄等についての配慮】

- a. 廃棄物の適正処理・減量
 - 建設副産物の発生の抑制を要請します。
 - 建築副産物のリサイクルや適正処理を発注者として確認します。
 - コンクリート塊等の建設廃材は、再生砕石等に利用しリサイクルを要請します。
- b. 代替フロン回収等
 - フロンや代替フロンを使用している空調機器等の廃棄等を行う場合は、それらのガスの回収を推進します。
 - ハロン消火器^(※)の更新、廃止に当たっては適切に処理を図ります。

(※) 通常の消火器と異なり、粉末や水を使用しないため、電気室やコンピューター室等において有効な消火活動が可能となるが、ハロンは日本国内ではオゾン層を破壊する特定物質として指定されている。

4. その他事務・事業にあたっての配慮

○ゴミの減量化、リサイクルの推進

- 排出されるゴミは分別ボックスにより分別し、ゴミの減量化やリサイクルを推進します。

- 新聞、ダンボール、コピー用紙、シュレッダーゴミ、その他の紙類の分類を徹底し、リサイクルを行います。
 - スチール缶、アルミ缶、空きビン、ペットボトルについて、分類を徹底しリサイクルを行います。
- 職員個人用のゴミ箱を撤去し、ゴミの分別収集を徹底します。
 - シュレッダーの使用は、個人情報等を含む書類の場合に制限します。
 - ゴミを極力出さないように、常に心がけます。
 - 文具を机の引き出しに入れて眠らせるのを防ぐため、机の中を整理します。
 - 食堂や厨房では、生ゴミの削減やリサイクルに努めます。
 - 外部からの納入品などについては、納入先に簡易包装の協力を依頼します。
 - 市民に対してゴミ問題の情報提供を行い、ゴミの分別の意義、方法の周知を図り、十分な理解と協力を得ます。

第5章 実行計画の推進にあたって

1. 推進体制

- (1) 計画に掲げた削減目標を達成するため、「岩出市エコオフィス推進会議」（以下「推進会議」という。）を設置します。
- (2) 計画の着実な推進を図るため、エコオフィス推進会議会長（以下「会長」という）、総括エコオフィス推進員（以下「総括推進員」という）、エコオフィス推進員（以下「推進員」という）、エコオフィス報告員（以下「報告員」という）及び事務局を設置します。
それぞれの役割は次のとおりです。

<体系図は別添1のとおり>

推進会議

本計画を効率よく推進するため、推進会議を設置します。

推進会議は、会長、総括推進員及び推進員をもって組織します。

推進会議の会長は副市長が務めます。

総括エコオフィス推進員

各課室局における取り組み状況を把握し、本計画の推進が図られるよう推進員に周知徹底を図ります。

総括エコオフィス推進員は総務部長が務めます。

エコオフィス推進員

各所属において推進員を置き、本計画の推進が図られるよう各職員に周知徹底を図ります。

また推進員は推進会議が実施する調査に協力します。

エコオフィス報告員

各所属において報告員を置き、所属の事業にて発生する温室効果ガス排出量を調査票に基づき作成及し、事務局への報告を行います。

事務局

事務局は、推進会議の庶務を行い、財務課に置きます。

事務局は、各所属の推進員に対して調査依頼を行います。

事務局は、目標並びに修正案を作成し、推進会議に提出します。

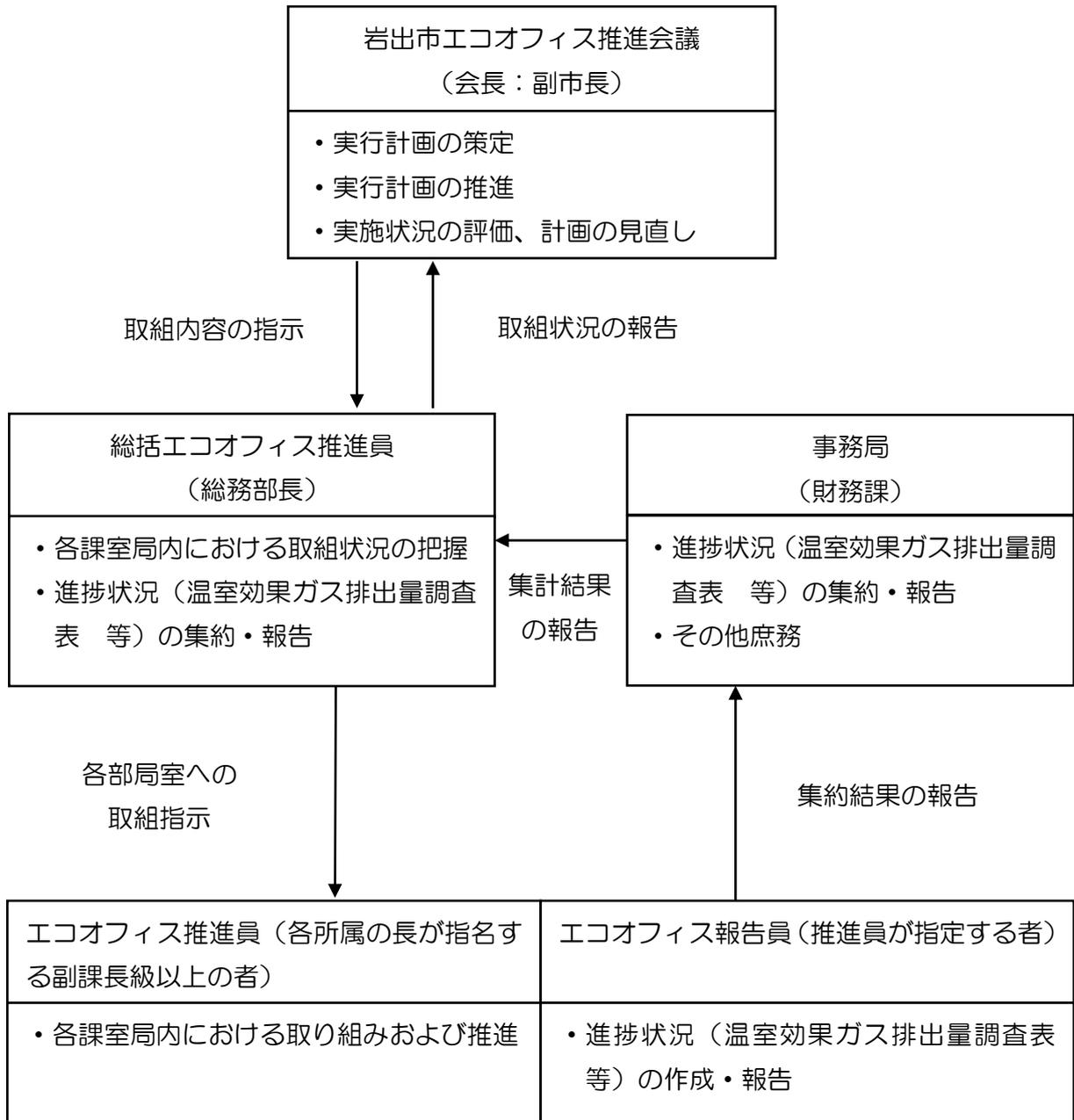
2. 実施状況の点検および公表

(1) 計画に沿った行動が継続的に行われているか、取り組み状況を定期的に把握します。

(2) 本計画の内容については、本市ウェブサイト等により公表します。

(別 添 1)

「岩出市 地球温暖化対策実行計画」推進体制



<参考> 活動区分別削減目標

項目		基準年度排出量 (令和元年度)	削減目標	目標年度排出量 (令和6年度)
燃料 消費量	自動車	191,095 kg-CO ₂	5%	181,540 kg-CO ₂
	家庭用機器等	1,154,671 kg-CO ₂	5%	1,096,937 kg-CO ₂
電気使用量		5,032,244 kg-CO ₂	5%	4,780,632 kg-CO ₂
自動車の走行		3,687 kg-CO ₂	5%	3,503 kg-CO ₂
一般廃棄物燃焼		300,129 kg-CO ₂	5%	285,123 kg-CO ₂
合計		6,681,826 kg-CO ₂	5%	6,347,735 kg-CO ₂

調査施設一覧表（基準年度：令和元年度）

所 管	備 考
市長公室	市長公室
総務課	総務課、岩出地区コミュニティセンター、上岩出地区コミュニティセンター、岡田集会所、根来北集会所、サンホール、船戸街灯、紀泉台グラウンド、防災無線、消防屯所、交通公園
財務課	市役所庁舎、財務課
税務課	税務課
生活支援課	生活支援課、大池児童館、岡田児童館、上岩出児童館
地域福祉課	地域福祉課、いわで御殿
子ども・健康課	子ども・健康課、子育て支援センター
保育所	岩出保育所、山崎保育所、上岩出保育所、根来保育所
生活環境課	生活環境課、火葬場
クリーンセンター	クリーンセンター
保険年金課	保険年金課
土木課	土木課
都市計画課	公園
産業振興課	根来公園墓地、根来さくらの里、ねごろ歴史資料館、旧和歌山県議会議事堂、ねごろ歴史の丘物販・情報施設
上下水道業務課	上下水道業務課
上水道工務課	上水道工務課、浄水場、水源地、安上施設、境谷施設
下水道工務課	下水道工務課
議会事務局	議会事務局
教育総務課	教育総務課
小学校	岩出小学校、山崎小学校、上岩出小学校、根来小学校、山崎北小学校、中央小学校
中学校	岩出中学校、岩出第二中学校
学校給食共同調理場	学校給食共同調理場

生涯学習課	生涯学習課、中央公民館、岩出地区公民館、山崎地区公民館、根来地区公民館、上岩出地区公民館、紀泉台地区公民館、桜台地区公民館、船山地区公民館、曾屋教育集会所、青少年センター
総合体育館	市民総合体育館、市立体育館、若もの広場、根来総合運動広場、大宮緑地総合運動公園、東公園プール、岩出市民プール
岩出図書館	岩出図書館、駅前ライブラリー
民俗資料館	民俗資料館

～温室効果ガス排出係数～

二酸化炭素 (CO₂)

分類	単位発熱量 (MJ/固有単位)		排出係数 (単位)	
	固有単位	発熱量		
ガソリン	リットル	34.6	0.0183	kg-c/MJ
灯油	リットル	36.7	0.0185	kg-c/MJ
軽油	リットル	37.7	0.0187	kg-c/MJ
A重油	リットル	39.1	0.0189	kg-c/MJ
液化石油ガス (LPG)	kg	50.8	0.0161	kg-c/MJ
液化天然ガス (LNG)	kg	54.6	0.0135	kg-c/MJ
都市ガス	m ³	44.8	0.0136	kg-c/MJ

分類	排出係数 (単位)	
関西電力株 (令和元年度実績)	0.334	kg-CO ₂ /kWh

メタン (CH₄)

分類	単位発熱量 (MJ/固有単位)		排出係数 (単位)		
	固有単位	発熱量			
ガス機関又はガソリン機関における燃料使用量	液化石油ガス (LPG)	kg	0.0508	0.054	kg-CH ₄ /GJ
	都市ガス	m ³	0.0448	0.054	kg-CH ₄ /GJ
家庭用機器の使用に伴う燃料の使用	灯油	L	0.0367	0.0095	kg-CH ₄ /GJ
	液化石油ガス (LPG)	kg	0.0508	0.0045	kg-CH ₄ /GJ

用量	都市ガス	m ³	0.0448	0.0045	kg-CH ₄ /GJ	
自動車の 走行量	ガ ソ リ ン	普通・小型乗用車	km	-	0.000010	kg-CH ₄ /km
		バス	km	-	0.000035	kg-CH ₄ /km
		軽自動車	km	-	0.000010	kg-CH ₄ /km
		普通貨物車	km	-	0.000035	kg-CH ₄ /km
		小型貨物車	km	-	0.000015	kg-CH ₄ /km
		軽貨物車	km	-	0.000011	kg-CH ₄ /km
		特殊用途車	km	-	0.000035	kg-CH ₄ /km
	軽 油	普通・小型乗用車	km	-	0.000002	kg-CH ₄ /km
		バス	km	-	0.000017	kg-CH ₄ /km
		普通貨物車	km	-	0.000015	kg-CH ₄ /km
小型貨物車		km	-	0.0000076	kg-CH ₄ /km	
特殊用途車		km	-	0.000013	kg-CH ₄ /km	
一般廃棄物の 焼却に伴う排出	連続燃焼式 焼却施設	t	-	0.00095	kg-CH ₄ /t	

一酸化二窒素 (N₂O)

分 類	単位発熱量 (MJ/固有単位)		排出係数 (単位)			
	固有単位	発熱量				
ガス機関又 はガソリン 機関におけ る燃料使用 量	液化石油ガス (LPG)	kg	0.0508	0.00062	kg-N ₂ O/GJ	
	都市ガス	m ³	0.0448	0.00062	kg-N ₂ O/GJ	
家庭用機器 の使用に伴 う燃料の使 用量	灯油	L	0.0367	0.00057	kg-N ₂ O/GJ	
	液化石油ガス (LPG)	kg	0.0508	0.00009	kg-N ₂ O/GJ	
	都市ガス	m ³	0.0448	0.00009	kg-N ₂ O/GJ	
自動車の 走行量	ガ ソ リ ン	普通・小型乗用車	km	-	0.000029	kg-N ₂ O/km
		バス	km	-	0.000041	kg-N ₂ O/km
		軽自動車	km	-	0.000022	kg-N ₂ O/km
		普通貨物車	km	-	0.000039	kg-N ₂ O/km
		小型貨物車	km	-	0.000026	kg-N ₂ O/km
		軽貨物車	km	-	0.000022	kg-N ₂ O/km
		特殊用途車	km	-	0.000035	kg-N ₂ O/km

軽油	普通・小型乗用車	k m	-	0.000007	kg-N ₂ O/km
	バス	k m	-	0.000025	kg-N ₂ O/km
	普通貨物車	k m	-	0.000014	kg-N ₂ O/km
	小型貨物車	k m	-	0.000009	kg-N ₂ O/km
	特殊用途車	k m	-	0.000025	kg-N ₂ O/km
一般廃棄物の 焼却に伴う排出	連続燃焼式 焼却施設	t	-	0.0567	kg-N ₂ O/ t