

第 2 次

地球温暖化防止実行計画

令和元年 8 月

御坊広域行政事務組合

目 次

第1章 基本的事項

- 1. 計画の目的 1
- 2. 基準年度・計画期間・目標年度 1
- 3. 計画の範囲 1
- 4. 削減対象とする温室効果ガス 1～3

第2章 第1次地球温暖化防止実行計画の検証

- 1. 第1次地球温暖化防止実行計画の検証 4
- 2. 温室効果ガスの削減結果 5
- 3. 目標達成のための取組の評価 6～8

第3章 温室効果ガスの削減目標

- 1. 基準年度における排出量 9～10
- 2. 温室効果ガスの削減目標 11

第4章 目標達成のための取組

- 1. 財やサービスの購入・使用に当たっての配慮 12～14
- 2. 廃棄に当たっての配慮 14
- 3. 設計・施工・維持管理段階での配慮 14～15
- 4. 解体・廃棄段階での配慮 15
- 5. ごみの減量化と分別の配慮 15

第5章 推進、点検及び評価

- 1. 推進体制 16
- 2. 職員に対する研修等 16
- 3. 実施状況の点検、評価及び公表 16

第6章 資料編

- 【基準年度における各施設の温室効果ガス排出量の算出】 17～20

第1章 基本的事項

1. 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第21条第1項に基づき、地方自治体に策定が義務付けられている温室効果ガス排出量の削減のための措置に関する計画（実行計画）として策定するものです。

本組合の事務・事業の実施に当たっては、本計画に基づき、温室効果ガス排出量の削減目標の実現に向けて、さまざまな取組を行い、地球温暖化対策の推進を図ることを目的とします。

2. 基準年度・計画期間・目標年度

本計画の基準年度を平成30年度とします。

計画期間は令和元年度から令和12年度までの12年間とし、目標年度は令和12年度とします。

なお、本計画期間中において、御坊広域清掃センター基幹的設備改良事業、御坊クリーンセンター更新事業を計画しているほか、本計画の実施状況、社会情勢の変化、関係法令の改正等により、必要に応じて本計画の見直しを行うものとします。

3. 計画の範囲

本計画の範囲は、本組合が行う全ての事務・事業とし、全ての組織及び施設を対象とします。

なお、廃プラスチック処理施設は外部委託を実施している事業のため、本計画の対象外ではありますが、可能な限り受託者に対して本計画の趣旨に沿った取組を実践するように要請するとともに、本計画の参考として取り扱っています。

- 組合庁舎（総務課、管理課、介護認定審査課、御坊広域青少年補導センター）
- 御坊広域清掃センター（浸出水処理施設、大工谷ポンプ場）
- 御坊クリーンセンター（野口ポンプ場）
- 廃プラスチック処理施設→参考

4. 削減対象とする温室効果ガス

本計画において算定対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条第1項に定められている6種類のうち、比較的発生量が多い廃プラスチック類の燃焼、下水道汚泥の燃焼、し尿処理及び電気の使用などから排出される①二酸化炭素、②メタン、③一酸化二窒素の3種類を対象とします。

また、温室効果ガスは、A重油（助燃用）、軽油、ガソリン及び電気の使用などによる「エネルギー起源」と廃プラスチック類の燃焼、下水道汚泥の燃焼及びし尿処

理などに伴う「非エネルギー起源」に大別されます。

①二酸化炭素 (CO₂)

燃料や電気の使用及び廃プラスチック類の燃焼などにより排出されます。

②メタン (CH₄)

自動車の走行、廃棄物の燃焼及びし尿処理などにより排出されます。

③一酸化二窒素 (N₂O)

下水道汚泥の燃焼及び家畜のふん尿処理などにより排出されます。

④ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)

自動車用エアコン、噴霧器 (エアゾール) 及び消火剤の使用などにより排出されます。

⑤パーフルオロカーボン (PFCs)

アルミニウムの生産及びPFCが封入された製品の製造等により排出されま

⑥六ふつ化硫黄 (SF₆)

絶縁ガスとしてSF₆が封入された変圧器、開閉器及び遮断器などの使用により排出されます。

| 温室効果ガス | 施設 | 温室効果ガスの排出源 |
|--------------------|---------------------|-----------------------------------|
| 二酸化炭素 (エネルギー起源) | ●組合庁舎 | ガソリン、プロパンガス、電気の使用 |
| | ●御坊広域清掃センター | ガソリン、プロパンガス、軽油、灯油、A重油 (助燃用)、電気の使用 |
| | ●御坊クリーンセンター | ガソリン、プロパンガス、軽油、灯油、電気の使用 |
| | ●廃プラスチック処理施設 →参考 | 軽油、電気の使用 |
| メタン (エネルギー起源) | ●組合庁舎 | プロパンガス、自動車の走行 |
| | ●御坊広域清掃センター | プロパンガス、灯油、自動車の走行 |
| | ●御坊クリーンセンター | プロパンガス、灯油、自動車の走行 |

| | | |
|----------------------|-------------|-------------------|
| 一酸化二窒素 (エネルギー起源) | ●組合庁舎 | プロパンガス、自動車の走行 |
| | ●御坊広域清掃センター | プロパンガス、灯油、自動車の走行 |
| | ●御坊クリーンセンター | プロパンガス、灯油、自動車の走行 |
| 二酸化炭素 (非エネルギー起源) | ●御坊広域清掃センター | 廃プラスチック類の燃焼 |
| メタン (非エネルギー起源) | ●組合庁舎 | 単独浄化槽 |
| | ●御坊広域清掃センター | 一般廃棄物の燃焼、下水道汚泥の燃焼 |
| | ●御坊クリーンセンター | し尿処理 |
| 一酸化二窒素 (非エネルギー起源) | ●組合庁舎 | 単独浄化槽 |
| | ●御坊広域清掃センター | 一般廃棄物の燃焼、下水道汚泥の燃焼 |
| | ●御坊クリーンセンター | し尿処理 |

各排出ガスにより地球温暖化への影響が異なることから、以下の数値を乗じて二酸化炭素ベースに換算して温室効果ガスの排出量を算出しています。

| 温室効果ガス | 地球温暖化係数 |
|---------------------------|---------|
| 二酸化炭素 (CO ₂) | 1 |
| メタン (CH ₄) | 25 |
| 一酸化二窒素 (N ₂ O) | 298 |

第2章 第1次地球温暖化防止実行計画の検証

1. 第1次地球温暖化防止実行計画の検証

組合では、平成21年8月に、基準年度を平成20年度とし、平成21年度から25年度までの5か年を計画期間とする第1次地球温暖化防止実行計画を策定し、温室効果ガスの削減に取り組みました。

その後、平成22年6月、平成25年8月の2回にわたり計画を改訂しました。平成22年6月の改訂は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令の一部を改正する政令が平成22年4月1日に施行され、電気使用量及び一般廃棄物（廃プラスチック類）の焼却に係る排出係数が変更になったため、基準年度に遡って再算定を行いました。また、計画期間の初年度において、温室効果ガスの排出量が目標以上に削減できたため、削減率を2%から7%に変更したものです。

平成25年8月の改訂は、平成25年度から平成29年度にかけて清掃センター、クリーンセンターにおいて基幹設備の整備を計画したことから、電気使用量等が大きく変動する可能性を考慮し、計画期間を5か年延長したものです。

第1次地球温暖化防止実行計画（平成25年8月改訂版）に掲げる温室効果ガスの削減目標は、平成20年度を基準年度として計画期間の最終年度の平成30年度を目標年度とし、7%削減することを目標としました。

平成30年度にて第1次地球温暖化防止実行計画の計画期間が終了しましたが、基準年度である平成20年度の温室効果ガス排出量は8,746,960 kg-CO₂、目標年度である平成30年度の排出量は6,959,667 kg-CO₂であり、基準年度と比較し20.4%の削減となり、目標を達成しました。

5ページから8ページに温室効果ガスの削減結果及び目標達成のための取組の評価を示します。

2. 温室効果ガスの削減結果

温室効果ガスの削減結果を下記に示します。

(単位：kg-CO2換算)

| 排出起源別 | 基準年度の排出量 (平成20年度) | 削減目標 | 目標年度の排出量 (平成30年度) | 削減率 |
|----------|----------------------|------|----------------------|-------|
| エネルギー起源 | 2,310,696 | | 2,151,612 | 6.9% |
| 非エネルギー起源 | 6,436,264 | | 4,808,055 | 25.3% |
| 計 | 8,746,960 | 7% | 6,959,667 | 20.4% |

(単位：kg-CO2換算)

| 温室効果ガス別 | 基準年度の排出量 (平成20年度) | 削減目標 | 目標年度の排出量 (平成30年度) | 削減率 |
|--------------|----------------------|------|----------------------|-------|
| 二酸化炭素 (CO2) | 8,293,781 | | 6,495,982 | 21.7% |
| メタン (CH4) | 36,748 | | 34,661 | 5.7% |
| 一酸化二窒素 (N2O) | 416,431 | | 429,024 | -3.0% |
| 計 | 8,746,960 | 7% | 6,959,667 | 20.4% |

(単位：kg-CO2換算)

| 施設別 | 基準年度の排出量 (平成20年度) | 削減目標 | 目標年度の排出量 (平成30年度) | 削減率 |
|----------|----------------------|------|----------------------|--------|
| 清掃センター | 7,990,132 | | 6,293,848 | 21.2% |
| クリーンセンター | 732,699 | | 652,544 | 10.9% |
| 組合庁舎 | 17,806 | | 13,275 | 25.4% |
| 診療所 | 6,323 | | 0 | 100.0% |
| 計 | 8,746,960 | 7% | 6,959,667 | 20.4% |

| | | | | |
|------------------|--------|--|--------|-------|
| 廃プラスチック処理施設 (参考) | 36,228 | | 18,265 | 49.6% |
|------------------|--------|--|--------|-------|

間接効果のある項目の削減目標

(単位：枚)

| 項目 | 基準年度 (平成20年度) | 削減目標 | 目標年度 (平成30年度) | 削減率 |
|--------------------------|------------------|------|------------------|-------|
| コピー用紙等の使用量 (A4サイズに換算) | 345,275 | 2% | 367,125 | -6.3% |

3. 目標達成のための取組の評価

目標達成のための取組について、施策に対する取組の程度をA（達成）、B（現状）、C（未着手）の3段階で評価しました。

1. 財やサービスの購入・使用に当たっての配慮

| 項目 | 施策 | 評価 |
|---------------------------|--|----|
| (1) 電気使用量の削減 | | |
| 冷暖房の運転時間及び温度設定 | 冷暖房の運転時間を原則勤務時間内とする。 | A |
| | 冷暖房の温度は冷房時28°C、暖房時19°Cを目安とする。 | A |
| | 冷暖房機器のフィルター等の定期清掃を実施する。 | A |
| | ブラインド・カーテンの利用、工夫、調整等を実施する。 | A |
| | クールビス・ウォームビスを励行する。 | A |
| | 個人的な暖房器具は使用しないようにする。 | A |
| 照明機器の管理 | 一時的に利用する部屋（会議室等）の消灯を励行する。 | A |
| | 照度が十分に取れる部屋、廊下及び階段の消灯を励行する。 | A |
| | 始業前、昼休み及び残業時は必要な箇所を除き消灯を励行する。 | A |
| | 十分照度が確保できている場所の蛍光灯本数の削減に努める。 | A |
| | 長時間使用する室内からLED照明の早期導入に努める。 | A |
| | 定期的に電灯の清掃に努める。 | A |
| OA機器の節電（電源を切ると支障が出る機器は除く） | 昼休み時間で使用しないパソコンなどは電源を切ることに努める。 | A |
| | 退庁時にはパソコンなどの待機電源削減のため、コンセントから電源プラグを抜くことに努める。 | A |
| | 自席を一定時間以上離れるときはパソコンの電源を切ることに努める。 | A |
| 電気ポット等の利用の工夫 | 電気ポット及びコーヒーマーカー等を使用するときは、十分注意して節電に努める。 | A |
| 省エネ型の照明器具、OA機器及び電化製品の導入促進 | 照明器具、コピー機等のOA機器及び冷蔵庫等の電化製品の更新、新規購入時（リースも同様）には、エネルギー消費効率の高い製品を優先的に選定することに努める。 | A |
| (2) ガス使用量の削減 | | |
| ガス機器の利用管理の徹底 | ガス機器を利用する際は、必要以上のつけっぱなしをなくし、消し忘れがないよう徹底する。 | A |
| | 給湯器の種火はつけたままにしないようにする。 | A |

| 項目 | 施策 | 評価 |
|-------------------|--|----|
| (3) 公用車等の燃料使用量の削減 | | |
| 公用車の利用の自粛 | 長距離出張等の場合は可能な限り公共交通機関を利用する。 | A |
| | 近距離の移動には、徒歩・自転車の利用に努める。 | A |
| 経済運転の徹底 | アイドリングストップを徹底する。 | A |
| | 暖機運転、急発進、空ぶかし、不要物の積載等をしないようにし、定期的に空気圧調整などの整備・点検に努める。 | A |
| 低公害車・低燃費車の優先購入 | 公用車及び重機の更新時は、低公害車あるいは低燃費型の自動車及び重機を優先的に購入することに努める。 | A |
| (4) コピー用紙使用量の削減 | | |
| 両面コピー及び両面印刷の徹底 | 文書のコピー及び印刷は、原則として両面コピー及び両面印刷とする。 | A |
| 資料作成の簡素化 | 会議等の資料作成は事前に必要部数を精査し最小限にとどめる。 | A |
| | 会議等で必要な場合を除き資料を入れる封筒は配布しないようにする。 | A |
| コピー及びプリンター印刷の適正化 | コピー機を使用するときは、設定内容の確認を徹底するとともに、使用後はリセットボタンを押し、ミスコピーの発生をなくす。 | A |
| | プリンター印刷をするときは、設定内容の確認を徹底し、ミス印刷の発生をなくす。 | A |
| | アプリケーションソフト利用の際は、印刷プレビューを活用し無駄な用紙の出力をなくす。 | A |
| | コピー機及びプリンターの周辺にミス用紙の保管箱を設置し、ミスコピー等の裏面利用を徹底する。 | A |
| (5) 環境に配慮した製品等の購入 | | |
| 用紙類の購入 | コピー用紙は古紙配合率の高い用紙を購入する。 | A |
| | 画用紙、OA用紙及び封筒は白色度の低いものを購入する。 | A |
| 印刷物の発注 | 帳票類は、古紙配合率の高い用紙を使用したものを発注することに努める。 | A |
| 衛生用紙の購入 | トイレトペーパー及びティシュペーパー等は再生紙が使用されているものを購入する。 | A |
| 事務用品の購入 | 事務用品は、環境ラベルが表示されている製品を優先して購入することに努める。 | A |
| 容器・包装材 | 簡易包装された商品、詰め替え可能な製品及びリターナブル容器での販売製品を購入することに努める。 | A |
| 被服類の購入 | 再生繊維が含まれている製品を購入することに努める。 | A |

2. 廃棄に当たっての配慮

| 項目 | 施策 | 評価 |
|---------------|---|----|
| (1) 資源化、リサイクル | | |
| 用紙類の資源化 | 回収ボックスを設置して、分別を徹底する。 | A |
| | 廃棄文書、図書等のリサイクルに努める。 | A |
| ごみ分別回収容器の設置 | 分別回収容器を設置して、分別の徹底を図る。 | A |
| トナーカートリッジの回収 | コピー機及びプリンターの使用済みトナーカートリッジは業者による回収を徹底する。 | A |

3. 設計・施工・維持管理段階での配慮

| 項目 | 施策 | 評価 |
|------------------------|---|----|
| (1) 温室効果ガスの排出の少ない設備の導入 | | |
| 空調・燃料設備 | 省エネ型空調設備や高効率給湯器など、温室効果ガス排出量の少ない設備、または制御システムの導入に努める。 | A |
| (2) 水の有効利用 | | |
| 雨水等の再利用 | 雨水利用設備の導入や処理水の再利用設備（トイレ、散水）の導入を検討する。 | C |
| (3) 省エネルギー | | |
| 太陽光等自然エネルギーの活用 | 太陽光発電や太陽熱による給湯等の自然エネルギーの導入を検討する。 | C |
| 断熱性の向上 | 外気の流入、遮断が可能な建具の採用や取り替えを検討する。 | A |
| | 複層ガラス、熱反射ガラスの採用や取り替えを検討する。 | A |
| (4) 環境負荷の少ない資材の利用 | | |
| 建設資材 | 再生資材の利用を考慮する。 | A |
| | 建設副産物の有効利用を図る。 | A |

4. 解体・廃棄段階での配慮

| 項目 | 施策 | 評価 |
|------------|--------------------------------|----|
| (1) 廃棄物の減量 | | |
| 建設副産物 | 建設副産物の発生を抑制するとともに、リサイクルの推進を図る。 | A |

5. ごみの減量化と分別の啓発

| 項目 | 施策 | 評価 |
|-----------------------|---|----|
| (1) ごみの減量化 | | |
| 御坊広域清掃センターに搬入されるごみの減量 | 3R（廃棄物の発生抑制、再利用、再生利用）を推進するとともに、ごみの減量化について構成市町と連携し、住民に啓発を行う。 | B |
| (2) ごみ分別の啓発 | | |
| ごみの分別の徹底 | ごみの分別を徹底するために構成市町と連携して、住民に啓発を行う。 | B |

第3章 温室効果ガスの削減目標

1. 基準年度における排出量

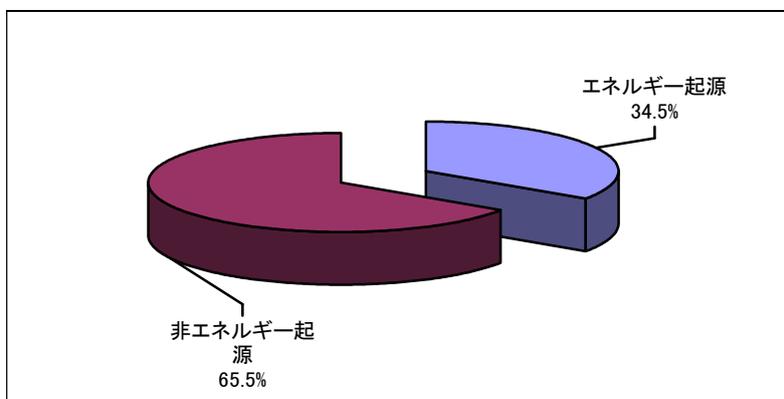
基準年度における本組合の温室効果ガスの排出量は各々の排出源による活動量に排出係数を乗じ、さらに、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の地球温暖化係数を乗じて二酸化炭素ベースに換算して算出しています。

なお、各施設別の算出方法は第5章の資料編に示します。

<排出起源別>

(単位:kg-CO2 換算)

| エネルギー起源 | 非エネルギー起源 | 計 |
|-----------|-----------|-----------|
| 2,525,842 | 4,804,773 | 7,330,615 |

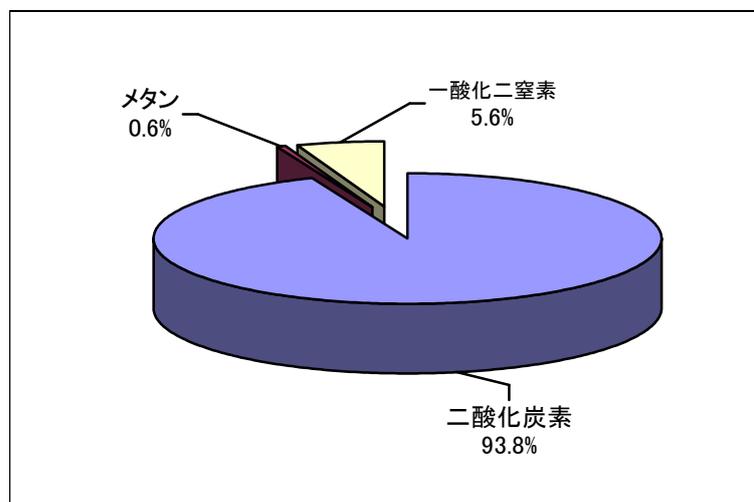


排出起源別では廃プラスチックの燃焼が多量で、非エネルギー起源の排出量が約66%を占めています。

<温室効果ガス別>

(単位:kg-CO2 換算)

| 二酸化炭素 | メタン | 一酸化二窒素 | 計 |
|-----------|--------|---------|-----------|
| 6,876,945 | 41,263 | 412,407 | 7,330,615 |

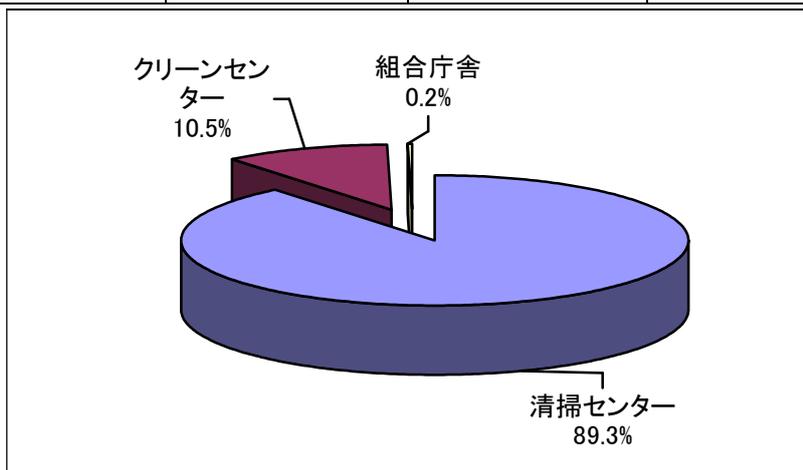


温室効果ガス別では、廃プラスチックの燃焼及び電気の使用に伴うものが多量であるため、二酸化炭素が約94%を占めています。

<施設別>

(単位:kg-CO2 換算)

| 清掃センター | クリーンセンター | 組合庁舎 | 計 |
|-----------|----------|--------|-----------|
| 6,543,686 | 772,098 | 14,831 | 7,330,615 |



施設別では、御坊広域清掃センターにおける電気の使用、廃プラスチックの燃焼に伴う排出量が多量で約89%を占めています。

<廃プラスチック処理施設→参考>

| 温室効果ガス | 排出量 |
|--------|--------|
| 二酸化炭素 | 19,834 |

(単位:kg-CO2 換算)

<間接的効果のある項目>

| 項目 | 使用量 |
|--------------------------|-----------|
| コピー用紙等の使用量 (A4サイズに換算) | 367,125 枚 |

2. 温室効果ガスの削減目標

平成30年度を基準年として、計画期間の目標年度である令和12年度までに温室効果ガスの排出量を8%削減することを目指します。また、電気の使用や化石燃料の燃焼などのエネルギー起源と、本組合の排出量の約66%を占めるごみ、し尿の処理などの非エネルギー起源に分けています。

ただし、廃プラスチック処理施設は参考として取扱いますので、その排出量は除いています。

(単位:kg-CO2換算)

| 温室効果ガス別 | 基準年度の排出量 (平成30年度) | 削減目標 |
|-------------|----------------------|------|
| 二酸化炭素(CO2) | 6,876,945 | 8% |
| メタン(CH4) | 41,263 | |
| 一酸化二窒素(N2O) | 412,407 | |
| 計 | 7,330,615 | |

(単位:kg-CO2換算)

| 排出起源別 | 基準年度の排出量 (平成30年度) | 削減目標 |
|----------|----------------------|------|
| エネルギー起源 | 2,525,842 | 8% |
| 非エネルギー起源 | 4,804,773 | |
| 計 | 7,330,615 | |

<間接的効果のある項目の削減目標>

| 項目 | 基準年度 (平成30年度) | 削減目標 |
|----|--------------------------|------|
| | コピー用紙等の使用量 (A4サイズに換算) | |

第4章 目標達成のための取組

1. 財やサービスの購入・使用に当たっての配慮

(1) 電気使用量の削減

○冷暖房の運転時間及び設定温度

- ・冷暖房の運転時間は、原則として勤務時間内（始業時から終業時まで）とします。
- ・冷暖房の温度は冷房時28℃、暖房時19℃を目安とします。
- ・冷暖房機器のフィルター等の定期清掃を実施します。
- ・ブラインド・カーテンの利用、工夫、調節等を行います。
- ・クールビズ、ウォームビズを励行します。
- ・個人的な暖房器具は使用しないようにします。

○照明機器の管理

- ・一時的に利用する部屋（会議室、更衣室及び炊事場等）は消灯を励行します。
- ・晴天時などで照度が十分に取れる部屋、廊下及び階段は消灯を励行します。
- ・始業前、昼休み及び残業時は必要な箇所を除き、消灯を励行します。
- ・定期的に電灯の清掃に努めます。

○OA機器の節電（電源を切ると支障が出るOA機器は除きます。）

- ・昼休み時間で使用しないパソコンなどは電源を切ること努めます。
- ・退庁時には、パソコンなどの待機電力削減のため、コンセントから電源プラグを抜くことに努めます。
- ・自席を一定時間以上離れるときは、パソコンの電源を切ること努めます。

○電気ポット等の利用の工夫

- ・電気ポット及びコーヒーマーカー等の電気器具を使用するときは、十分注意して節電に努めます。

(2) ガス使用量の削減

○ガス機器の利用管理の徹底

- ・ガス機器（給湯器、コンロ等）を利用する際は、必要以上のつけっぱなしをなくし、消し忘れがないように徹底します。
- ・給湯器の種火はつけたままにしないようにします。

(3) 公用車等の燃料使用量の削減

○公用車の利用の自粛

- ・長距離出張等の場合は可能な限り、公共交通機関を利用します。
- ・近距離の移動には、徒歩・自転車の利用に努めます。

○経済運転の徹底

- ・アイドリングストップを徹底します。
- ・暖気運転、急発進、空ぶかし、不用物の積載等をしないようにし、定期的にタ

イヤの空気圧調整などの整備・点検に努めます。

○低公害車・低燃費車の優先購入

- ・公用車及び重機の更新時は、出来る限り低公害車あるいは低燃費型の自動車及び重機を優先的に購入することに努めます。

(4) コピー用紙使用量の削減

○両面コピー及び両面印刷の徹底

- ・文書のコピー及び印刷は、原則として両面コピー及び両面印刷とします。

○資料作成の簡素化

- ・会議等の資料作成は、事前に必要部数を精査し、最小限にとどめます。(資料の1案件1枚化)
- ・会議等で必要な場合を除き、資料を入れる封筒は配布しないようにします。

○コピー及びプリンター印刷の適正化

- ・コピー機を使用するときは、設定内容の確認を徹底するとともに、使用後は必ずリセットボタンを押し、ミスコピーの発生をなくします。
- ・プリンター印刷をするときは、設定内容の確認を徹底し、ミス印刷の発生をなくします。
- ・アプリケーションソフト利用の際は、印刷プレビューを活用して無駄な用紙の出力をなくします。
- ・コピー機及びプリンターの周辺にミス用紙の保管箱を設置し、ミスコピー等の裏面利用を徹底します。

(5) 環境に配慮した製品等の購入

○用紙類の購入

- ・コピー用紙は古紙配合率の高い用紙を購入します。
- ・画用紙、OA用紙及び封筒は白色度の低いものを購入します。

○印刷物の発注

- ・帳票類は、古紙配合率の高い用紙を使用したものを発注することに努めます。

○衛生用紙の購入

- ・トイレットペーパー及びティッシュペーパー等は再生紙が使用されているものを購入します。

○事務用品等の購入

- ・事務用品等については、環境ラベル（エコマーク・グリーンマーク等）が表示されている製品を優先して購入することに努めます。

○容器・包装材

- ・簡易包装された商品、詰め替え可能な製品及びリターナブル容器での販売製品を購入することに努めます。

○被服類の購入

- ・再生繊維等が含まれている製品を購入することに努めます。

2. 廃棄に当たっての配慮

(1) 資源化、リサイクル

○用紙類の資源化

- ・回収ボックスを設置して、分別を徹底します。
- ・廃棄文書(資源化することに支障がないもの)、図書等のリサイクルに努めます。

○ごみ分別回収容器の設置

- ・分別回収容器を設置して、分別の徹底を図ります。

3. 設計・施工・維持管理段階での配慮

(1) 温室効果ガスの排出の少ない設備の導入

○空調・燃料設備

- ・省エネ型空調設備や高効率給湯器など、温室効果ガス排出量の少ない設備、または制御システムの導入に努めます。

(2) 水の有効利用

○雨水等の再利用

- ・雨水利用設備の導入や処理水の再利用設備(トイレ、散水)の導入を検討します。

(3) 省エネルギー

○太陽光等自然エネルギーの活用

- ・太陽光発電や太陽熱による給湯等の自然エネルギーの導入を検討します。

○断熱性の向上

- ・外気の流入、遮断が可能な建具の採用や取り替えを検討します。
- ・複層ガラス、熱反射ガラスの採用や取り替えを検討します。

(4) 環境負荷の少ない資材の利用

○建設資材

- ・再生資材の利用を考慮します。
- ・建設副産物の有効利用を図ります。

4. 解体・廃棄段階での配慮

(1) 廃棄物の減量

○建設副産物

- ・建設副産物の発生を抑制するとともに、リサイクルの推進を図ります。

5. ごみの減量化と分別の啓発

(1) ごみの減量化

○御坊広域清掃センターに搬入されるごみの減量

- ・廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用のいわゆる 3 R を推進するとともに、ごみの減量化について構成市町と連携し、住民に啓発を行います。

(2) ごみ分別の啓発

○ごみの分別の徹底

- ・ごみの分別を徹底するために構成市町と連携して、住民に啓発を行います。

第5章 推進、点検及び評価

1. 推進体制

本計画の円滑な推進を図るとともに、温室効果ガスの排出量の削減を目指すため、御坊広域行政事務組合地球温暖化防止実行計画推進会議(以下「推進会議」という。)を設置します。

(1) 推進会議

推進会議は、計画の策定並びに実施状況の点検、評価、公表及び見直し等について必要な事項を協議します。構成員は会長、推進責任者、推進員をもって組織し、会長には事務局長を充てます。

(2) 推進責任者

推進責任者には管理課長を充て、本計画の円滑な推進が図れるよう、各所属間の総合調整等を行います。

(3) 推進員

推進員には各所属長を充て、本計画の円滑な推進が図れるよう、所属の実施状況を把握し、推進会議が実施する調査等に協力するとともに、所属職員に周知徹底を図ります。

(4) 事務局

推進会議の事務局は管理課に置き、推進会議の庶務を行います。

2. 職員に対する研修等

(1) 推進会議は、必要に応じて本計画の趣旨を徹底するため職員を対象した研修を実施し、削減目標の達成とともに環境意識の向上を図ります。

3. 実施状況の点検、評価及び公表

(1) 本計画に沿った行動が継続的に行われているか、実施状況を定期的に把握するとともに、計画(Plan)→実行(Do)→検証・評価(Check)→計画見直し(Action)という手法(PDCA サイクル)により実施状況を管理します。

(2) 本計画の内容及び定期的な点検結果等については、インターネットホームページ等により住民に公表します。

第6章 資料編

【基準年度における各施設の温室効果ガス排出量の算出】

【平成30年度】

<組合庁舎>

1. 温室効果ガス別

①二酸化炭素(地球温暖化係数=1)

| 起源別 | 調査項目 | 単位 | 活動量A | 排出係数B | 排出量(kg)A×B |
|-----------------------------------|--------|-----|--------------|-------------------------------|------------|
| エネルギー | ガソリン | L | 1,720.2 | 2.32 kg-CO ₂ /L | 3,990.8640 |
| | 灯油 | L | 143.5 | 2.49 kg-CO ₂ /L | 357.3150 |
| | プロパンガス | kg | 30.08 | 3 kg-CO ₂ /kg | 90.2400 |
| | 電気使用量 | kwh | 21,720 | 0.435 kg-CO ₂ /kwh | 9,448.2000 |
| | | | | 計 | 13,886 |
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | | | 13,886 × 1 = | 13,886 | |

②メタン(地球温暖化係数=25)

| 起源別 | 調査項目 | 単位 | 活動量A | 排出係数B | 排出量(kg)A×B | |
|-----------------------------------|--------|--------|-------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------|
| エネルギー | 灯油 | L | 143.5 | 0.00035 kg-CH ₄ /L | 0.0502250 | |
| | プロパンガス | kg | 30.08 | 0.00023 kg-CH ₄ /kg | 0.0069184 | |
| | ガソリン | 軽貨物走行 | km | 7,705.0 | 0.000011 kg-CH ₄ /km | 0.0847550 |
| | | 乗用車走行 | km | 5,479.0 | 0.00001 kg-CH ₄ /km | 0.0547900 |
| | | 小型貨物走行 | km | 10,613.0 | 0.000015 kg-CH ₄ /km | 0.1591950 |
| 非エネルギー | 単独浄化槽 | 人 | 35 | 0.59 kg-CH ₄ /人 | 20.6500000 | |
| | | | | 計 | 21.0058834 | |
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | | | 21.0058834 × 25 = | 525 | | |

③一酸化二窒素(地球温暖化係数=298)

| 起源別 | 調査項目 | 単位 | 活動量A | 排出係数B | 排出量(kg)A×B | |
|-----------------------------------|--------|--------|-------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------|
| エネルギー | 灯油 | L | 143.5 | 0.000021 kg-N ₂ O/L | 0.0030135 | |
| | プロパンガス | kg | 30.08 | 0.0000046 kg-N ₂ O/kg | 0.0001384 | |
| | ガソリン | 軽貨物走行 | km | 7,705.0 | 0.000022 kg-N ₂ O/km | 0.1695100 |
| | | 乗用車走行 | km | 5,479.0 | 0.000029 kg-N ₂ O/km | 0.1588910 |
| | | 小型貨物走行 | km | 10,613.0 | 0.000026 kg-N ₂ O/km | 0.2759380 |
| 非エネルギー | 単独浄化槽 | 人 | 35 | 0.023 kg-N ₂ O/人 | 0.8050000 | |
| | | | | 計 | 1.4124909 | |
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | | | 1.4124909 × 298 = | 420 | | |

④合 計

| | | |
|-----------------------------------|---------|---------------|
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | ①+②+③ = | 14,831 |
|-----------------------------------|---------|---------------|

2. 排出起源別

| | |
|--------------------------|---------------|
| エネルギー起源による温室効果ガスの排出量 | 14,076 |
| 非エネルギー起源による温室効果ガスの排出量 | 755 |
| 計(kg-CO ₂ 換算) | 14,831 |

【平成30年度】

＜御坊広域清掃センター＞

1. 温室効果ガス別

①二酸化炭素(地球温暖化係数=1)

| 起源別 | 調査項目 | 単位 | 活動量A | 排出係数B | 排出量(kg)A×B |
|-----------------------------------|---------------------|-----|-----------------|-------------------------------|----------------|
| エネルギー | ガソリン | L | 1,583.0 | 2.32 kg-CO ₂ /L | 3,672.5600 |
| | 軽油 | L | 26,329.0 | 2.58 kg-CO ₂ /L | 67,928.8200 |
| | 灯油 | L | 2,185.0 | 2.49 kg-CO ₂ /L | 5,440.6500 |
| | A重油 | L | 29,622.0 | 2.71 kg-CO ₂ /L | 80,275.6200 |
| | プロパンガス | kg | 22.6 | 3 kg-CO ₂ /kg | 67.8300 |
| | 電気使用量 | kwh | 3,755,872.0 | 0.435 kg-CO ₂ /kwh | 1,633,804.3200 |
| 非エネルギー | プラスチックごみ(合成繊維除く)焼却量 | t | 1,127.0 | 2,770 kg-CO ₂ /t | 3,121,762.3000 |
| | 合成繊維の焼却量 | t | 537.1 | 2,290 kg-CO ₂ /t | 1,229,981.9000 |
| | | | | 計 | 6,142,934 |
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | | | 6,142,934 × 1 = | 6,142,934 | |

②メタン(地球温暖化係数=25)

| 起源別 | 調査項目 | 単位 | 活動量A | 排出係数B | 排出量(kg)A×B | |
|-----------------------------------|-----------|---------|-------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------|
| エネルギー | 灯油 | L | 2,185.0 | 0.00035 kg-CH ₄ /L | 0.7647500 | |
| | プロパンガス | kg | 22.61 | 0.00023 kg-CH ₄ /kg | 0.0052003 | |
| | ガソリン | 軽貨物走行 | km | 9,975 | 0.000011 kg-CH ₄ /km | 0.1097250 |
| | | 小型貨物走行 | km | 6,209 | 0.000015 kg-CH ₄ /km | 0.0931350 |
| | 軽油 | 小型貨物走行 | km | 2,201 | 0.0000076 kg-CH ₄ /km | 0.0167276 |
| | | 普通貨物走行 | km | 48,658 | 0.000015 kg-CH ₄ /km | 0.7298700 |
| | | 特殊用途車走行 | km | 53 | 0.000013 kg-CH ₄ /km | 0.0006890 |
| 非エネルギー | 一般廃棄物の焼却量 | t | 18,977.56 | 0.00095 kg-CH ₄ /t | 18.0286820 | |
| | 下水道汚泥の焼却量 | t | 243.85 | 0.0097 kg-CH ₄ /t | 2.3653450 | |
| | | | | 計 | 22.1141239 | |
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | | | 22.1141239 × 25 = | 552 | | |

③一酸化二窒素(地球温暖化係数=298)

| 起源別 | 調査項目 | 単位 | 活動量A | 排出係数B | 排出量(kg)A×B | |
|-----------------------------------|-----------|---------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------|
| エネルギー | 灯油 | L | 2,185.0 | 0.000021 kg-N ₂ O/L | 0.0458850 | |
| | プロパンガス | kg | 22.61 | 0.0000046 kg-N ₂ O/kg | 0.0001040 | |
| | ガソリン | 軽貨物走行 | km | 9,975 | 0.000022 kg-N ₂ O/km | 0.2194500 |
| | | 小型貨物走行 | km | 6,209 | 0.000026 kg-N ₂ O/km | 0.1614340 |
| | 軽油 | 小型貨物走行 | km | 2,201 | 0.000009 kg-N ₂ O/km | 0.0198090 |
| | | 普通貨物走行 | km | 48,658 | 0.000014 kg-N ₂ O/km | 0.6812120 |
| | | 特殊用途車走行 | km | 53 | 0.000025 kg-N ₂ O/km | 0.0013250 |
| 非エネルギー | 一般廃棄物の焼却量 | t | 18,977.56 | 0.0567 kg-N ₂ O/t | 1,076.0276520 | |
| | 下水道汚泥の焼却量 | t | 243.85 | 1.09 kg-N ₂ O/t | 265.7965000 | |
| | | | | 計 | 1,342.9533710 | |
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | | | 1,342.9533710 × 298 = | 400,200 | | |

④合 計

| | | |
|-----------------------------------|--------|------------------|
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | ①+②+③= | 6,543,686 |
|-----------------------------------|--------|------------------|

2. 排出起源別

| | |
|--------------------------|------------------|
| エネルギー起源による温室効果ガスの排出量 | 1,791,571 |
| 非エネルギー起源による温室効果ガスの排出量 | 4,752,115 |
| 計(kg-CO ₂ 換算) | 6,543,686 |

【平成30年度】

＜御坊クリーンセンター＞

1. 温室効果ガス別

①二酸化炭素(地球温暖化係数=1)

| 起源別 | 調査項目 | 単位 | 活動量A | 排出係数B | 排出量(kg)A×B |
|-----------------------------------|--------|-----|---------------|-------------------------------|--------------|
| エネルギー | ガソリン | L | 361.0 | 2.32 kg-CO ₂ /L | 837.5200 |
| | 軽油 | L | 1,083.0 | 2.58 kg-CO ₂ /L | 2,794.1400 |
| | 灯油 | L | 90.0 | 2.49 kg-CO ₂ /L | 224.1000 |
| | プロパンガス | kg | 33.0 | 3 kg-CO ₂ /kg | 98.9700 |
| | 電気使用量 | kwh | 1,646,370.0 | 0.435 kg-CO ₂ /kwh | 716,170.9500 |
| | | | | 計 | 720,125 |
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | | | 720,125 × 1 = | 720,125 | |

②メタン(地球温暖化係数=25)

| 起源別 | 調査項目 | 単位 | 活動量A | 排出係数B | 排出量(kg)A×B | |
|-----------------------------------|--------|----------------|----------------------|--|----------------------------------|-----------|
| エネルギー | 灯油 | L | 90.0 | 0.00035 kg-CH ₄ /L | 0.0315000 | |
| | プロパンガス | kg | 32.99 | 0.00023 kg-CH ₄ /kg | 0.0075877 | |
| | ガソリン | 軽貨物走行 | km | 827 | 0.000011 kg-CH ₄ /km | 0.0090970 |
| | | 乗用車走行 | km | 3,615 | 0.00001 kg-CH ₄ /km | 0.0361500 |
| | 軽油 | 小型貨物走行 | km | 0 | 0.0000076 kg-CH ₄ /km | 0.0000000 |
| | | 普通貨物走行 | km | 6,779 | 0.000015 kg-CH ₄ /km | 0.1016850 |
| 非エネルギー | し尿処理量 | m ³ | 42,296.76 | 0.038 kg-CH ₄ /m ³ | 1,607.2768800 | |
| | | | | 計 | 1,607.4628997 | |
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | | | 1,607.4628997 × 25 = | 40,186 | | |

③一酸化二窒素(地球温暖化係数=298)

| 起源別 | 調査項目 | 単位 | 活動量A | 排出係数B | 排出量(kg)A×B | |
|-----------------------------------|--------|----------------|--------------------|--|---------------------------------|-----------|
| エネルギー | 灯油 | L | 90.0 | 0.000021 kg-N ₂ O/L | 0.0018900 | |
| | プロパンガス | kg | 32.99 | 0.0000046 kg-N ₂ O/kg | 0.0001518 | |
| | ガソリン | 軽貨物走行 | km | 827 | 0.000022 kg-N ₂ O/km | 0.0181940 |
| | | 乗用車走行 | km | 3,615 | 0.000029 kg-N ₂ O/km | 0.1048350 |
| | 軽油 | 小型貨物走行 | km | 0 | 0.000009 kg-N ₂ O/km | 0.0000000 |
| | | 普通貨物走行 | km | 6,779 | 0.000014 kg-N ₂ O/km | 0.0949060 |
| 非エネルギー | し尿処理量 | m ³ | 42,296.76 | 0.00093 kg-N ₂ O/m ³ | 39.3359868 | |
| | | | | 計 | 39.5559636 | |
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | | | 39.5559636 × 298 = | 11,787 | | |

④合 計

| | | |
|-----------------------------------|--------|----------------|
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | ①+②+③= | 772,098 |
|-----------------------------------|--------|----------------|

2. 排出起源別

| | |
|--------------------------|----------------|
| エネルギー起源による温室効果ガスの排出量 | 720,195 |
| 非エネルギー起源による温室効果ガスの排出量 | 51,903 |
| 計(kg-CO ₂ 換算) | 772,098 |

【平成30年度】

＜廃プラスチック処理施設＞【参考】

1. 温室効果ガス別

①二酸化炭素(地球温暖化係数=1)

| 起源別 | 調査項目 | 単位 | 活動量A | 排出係数B | 排出量(kg)A×B |
|-----------------------------------|-------|-----|--------------|-------------------------------|------------|
| エネルギー | 軽油 | L | 3,853.3 | 2.58 kg-CO ₂ /L | 9,941.5140 |
| | 電気使用量 | kwh | 22,742 | 0.435 kg-CO ₂ /kwh | 9,892.7700 |
| | | | | 計 | 19,834 |
| 温室効果ガスの排出量(kg-CO ₂ 換算) | | | 19,834 × 1 = | 19,834 | |

2. 排出起源別

| | |
|--------------------------|---------------|
| エネルギー起源による温室効果ガスの排出量 | 19,834 |
| 非エネルギー起源による温室効果ガスの排出量 | 0 |
| 計(kg-CO ₂ 換算) | 19,834 |