

## 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の実施状況等について

「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき「指宿広域市町村圏組合地球温暖化対策実行計画【事務事業編】（令和2年度から令和12年度）」（以下、本計画）に係る、本組合の事務事業における温室効果ガスの排出量等について、次のとおり公表します。

### 1. 令和2年度の点検・評価結果の総括

令和2年度における本組合事務・事業に係る「温室効果ガス総排出量」は、集計の結果、7,841t-CO<sub>2</sub>となり、基準年度である平成30年度の排出量9,573t-CO<sub>2</sub>と比較して1,732t-CO<sub>2</sub>の削減となりました。これには、特にごみ処理施設において搬入廃棄物の減少及び再資源化の推進により廃プラスチック類の焼却処理量の減量化が影響しています。

今後は、これまでの取組を確実に推進するとともに、ごみ処理施設での管理運営においては、更なるごみ分別の普及や啓発活動に努め、温室効果ガスの排出量の削減に努めてまいります。

### 2. 「温室効果ガス総排出量」及び増減要因

#### (1) 本組合における令和2年度の「温室効果ガス総排出量」

本組合事務・事業の「温室効果ガス総排出量」概況を表1に示します。

表 - 1 本組合の「温室効果ガス総排出量」概況

(単位：t-CO<sub>2</sub>)

| 温室効果ガス                      | 年度    | 平成30年度 | 令和2年度 |          | 令和12年度 |         |         |
|-----------------------------|-------|--------|-------|----------|--------|---------|---------|
|                             |       | 【基準年度】 | 【実績値】 | 基準年度との比較 |        | 【目標排出量】 | 【目標削減率】 |
|                             |       |        |       | 増減       | 削減率    |         |         |
| 温室効果ガス総排出量 <sup>※1</sup>    |       | 9,573  | 7,841 | -1,732   | -18.1% | 7,671   | -20.0%  |
| エネルギー起源二酸化炭素 <sup>※2</sup>  | 燃料の使用 | 2,837  | 2,544 | -293     | -10.3% | 1,702   | -40.0%  |
|                             | 電気の使用 | 323    | 221   | -102     | -31.6% | 194     | -40.0%  |
|                             | 電気の使用 | 2,514  | 2,323 | -191     | -7.6%  | 1,508   | -40.0%  |
|                             | 熱の使用  | 0      | 0     | 0        | 0.0%   | 0       | 0.0%    |
| 非エネルギー起源二酸化炭素 <sup>※3</sup> |       | 6,423  | 4,991 | -1,432   | -22.3% | 5,781   | -10.0%  |
| メタン                         |       | 63     | 63    | 0        | 0.0%   | 38      | -40.0%  |
| 一酸化二窒素                      |       | 250    | 243   | -7       | -2.8%  | 150     | -40.0%  |
| HFC                         |       | 0      | 0     | 0        | 0.0%   | 0       | 0.0%    |

※1：「温室効果ガス総排出量」とは、異なる種類の温室効果ガスの排出量を、それぞれが地球温暖化をもたらす強さの程度に応じて二酸化炭素の量に換算して合計した量です。「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）第2条第5項で定義されており、その算定方法は地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（平成11年政令第143号）で定められています。

※2：エネルギー（燃料並びに電気及び熱）の使用に伴い排出される二酸化炭素の呼び方です。

※3：エネルギー起源二酸化炭素以外に排出される二酸化炭素です。ごみに含まれる廃プラスチック類の焼却に伴い排出されます。

(2) 令和2年度の主要な事業ごとの温室効果ガスの排出量

本組合における主要な事業ごとの温室効果ガス排出状況を表2に示します。

表 - 2 事業ごとの温室効果ガス排出量 (二酸化炭素換算)

(単位：t-CO<sub>2</sub>)

| 排出量           |                            | 年度        |        | 令和2年度    |        | 令和12年度  |         |
|---------------|----------------------------|-----------|--------|----------|--------|---------|---------|
|               |                            | 【基準年度】    | 【実績値】  | 基準年度との比較 |        | 【目標排出量】 | 【目標削減率】 |
|               |                            |           |        | 増減       | 削減率    |         |         |
| ごみ処理施設        | 温室効果ガス排出量                  | 8,192     | 6,727  | -1,465   | -17.9% | 6,843   | -20.0%  |
|               | エネルギー起源二酸化炭素               | 1,500     | 1,475  | -25      | -1.7%  | 900     | -40.0%  |
|               | 非エネルギー起源二酸化炭素              | 6,423     | 4,991  | -1,432   | -22.3% | 5,781   | -10.0%  |
|               | メタン                        | 29        | 28     | -1       | -3.4%  | 18      | -40.0%  |
|               | 一酸化二窒素                     | 240       | 233    | -7       | -2.9%  | 144     | -40.0%  |
|               | HFC                        | 0         | 0      | 0        | 0.0%   | 0       | 0.0%    |
|               | ごみ焼却量 (単位：t)               | 14,952    | 14,472 | -480     | -3.2%  | 12,156  | -18.7%  |
| し尿処理施設        | 温室効果ガス排出量                  | 1,280     | 1,043  | -237     | -18.5% | 768     | -20.0%  |
|               | エネルギー起源二酸化炭素               | 1,236     | 998    | -238     | -19.3% | 742     | -40.0%  |
|               | 非エネルギー起源二酸化炭素              | 0         | 0      | 0        | 0.0%   | 0       | -10.0%  |
|               | メタン                        | 34        | 35     | 1        | 2.9%   | 20      | -40.0%  |
|               | 一酸化二窒素                     | 10        | 10     | 0        | 0.0%   | 6       | -40.0%  |
|               | HFC                        | 0         | 0      | 0        | 0.0%   | 0       | 0.0%    |
|               | し尿処理量 (単位：m <sup>3</sup> ) | 36,496    | 36,682 | 186      | 0.5%   | 32,847  | -10.0%  |
| 管理型最終処分場      | 温室効果ガス排出量                  | 99        | 70     | -29      | -29.3% | 59      | -20.0%  |
|               | エネルギー起源二酸化炭素               | 99        | 70     | -29      | -29.3% | 59      | -40.0%  |
|               | 非エネルギー起源二酸化炭素              | 0         | 0      | 0        | 0.0%   | 0       | -10.0%  |
|               | メタン                        | 0         | 0      | 0        | 0.0%   | 0       | -40.0%  |
|               | 一酸化二窒素                     | 0         | 0      | 0        | 0.0%   | 0       | -40.0%  |
|               | HFC                        | 0         | 0      | 0        | 0.0%   | 0       | 0.0%    |
|               | 組合事務局                      | 温室効果ガス排出量 | 2      | 1        | -1     | -50.0%  | 1       |
| エネルギー起源二酸化炭素  | 2                          | 1         | -1     | -50.0%   | 1      | -40.0%  |         |
| 非エネルギー起源二酸化炭素 | 0                          | 0         | 0      | 0.0%     | 0      | -10.0%  |         |
| メタン           | 0                          | 0         | 0      | 0.0%     | 0      | -40.0%  |         |
| 一酸化二窒素        | 0                          | 0         | 0      | 0.0%     | 0      | -40.0%  |         |
| HFC           | 0                          | 0         | 0      | 0.0%     | 0      | 0.0%    |         |
| 合計            |                            | 9,573     | 7,841  | -1,732   | -18.1% | 7,671   | -20.0%  |

※1：端数処理により合計が異なる場合があります。

※2：合計欄は、「温室効果ガス総排出量」の合計を示します。

※3：「増減」、「削減率」、「目標削減率」では無印が増加、-が減少を示します。

### (3) 措置・取組の状況

取組項目ごとの実施状況は以下のとおりです。

表 - 3 全事業に係る取組の実施状況

| 取組項目                  | 令和2年度実施状況   |
|-----------------------|---|
| ごみ処理施設搬入ごみ量の削減及び資源化促進 | <ul style="list-style-type: none"><li>・搬入されたプラスチック類や化学繊維ごみの分別を徹底し資源化促進に努めた。</li><li>・関係市の広報紙に資源物の分別方法等を掲載し、広く住民に周知した。</li></ul> |
| 施設設備等の運用改善            | <ul style="list-style-type: none"><li>・設備機械の起動時間をずらし、ピーク電力を分散した。</li><li>・不要な個所の電灯は間引き点灯し、こまめな消灯を心がける。</li></ul>                |
| 施設設備等の更新              | 照明の一部についてLED蛍光灯を採用した。   |
| グリーン購入・グリーン契約等の推進     | 両面コピー、両面印刷を徹底し用紙削減に努めた。   |
| 再生可能エネルギー             | ごみ処理施設に設置している太陽光発電システムにおいて年間12,298kWh（1日平均34kWh）の発電電力量となった。   |

### (4) 「温室効果ガス排出量」の増減要因

#### 1) 排出量増加の主な要因

- ・施設搬入量の増加のため（し尿処理施設）

#### 2) 排出量減少の主な要因

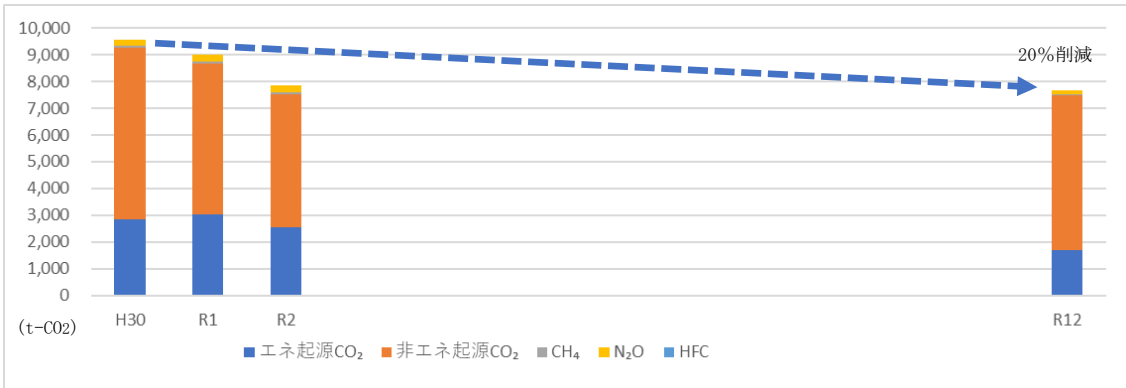
- ・関係市でのリサイクル運動の実施等によるごみの焼却量及び廃プラスチック類排出量の減少（ごみ処理施設）
- ・施設設備等の運用改善により施設電気使用量の削減（し尿処理施設）
- ・運転管理の見直しにより、車両及び重機に係る燃料使用量の削減（管理型最終処分場）
- ・事務の効率化により車両に係る走行距離の減（組合事務局）

### 3. 今後の措置・取組への反映

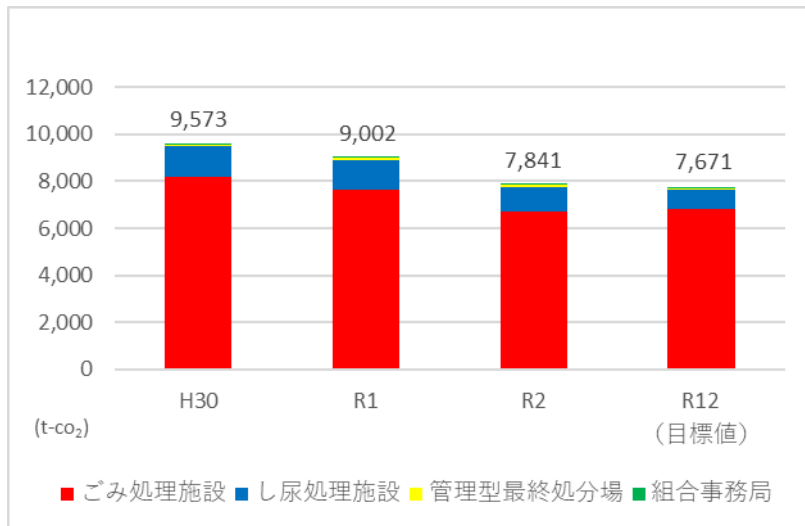
- ・関係市では、ごみ減量の一環として、食品ロス削減やリサイクル運動などの施策が順調に推進できていることから、関係市を通じて一層のごみ搬出抑制、再生ごみ分別の普及・啓発活動の促進に努める。
- ・施設設備機器の更新の際は、高効率な設備機器の導入を進める。
- ・新エネルギー・再生エネルギーの活用、導入を進める。

**資料編**

《参考》 温室効果ガス総排出量の年度推移



《参考》 事務・事業別の温室効果ガス排出量の年度推移



《参考》 エネルギー種別の温室効果ガス排出量の年度推移

