

# 第5次とうかいエコオフィスプラン

— 東海村地球温暖化対策実行計画(事務事業編) —

令和4年3月

(令和4年4月改定)

(令和5年9月改定)

(令和7年4月改定)

東海村

## 《改定履歴》

- 令和4年4月  
村組織機構の改編による所管課名の変更（P.19～22 資料①）
  
- 令和5年9月  
基準年における二酸化炭素排出量の基礎となるエネルギー使用量に一部修正があったため、それに伴い基準排出量・目標値・対策による削減量を修正
  
- 令和7年4月  
東海村環境委員会設置要綱の廃止に伴い計画の進行管理を修正

## 《 目 次 》

計画策定の趣旨 .....	1
第1章 計画の基本的事項 .....	2
1-1. 目的 .....	2
1-2. 計画の位置付け .....	2
1-3. これまでの環境政策の取り組み等 .....	2
1-4. 第4次エコオフィスプランの概要と結果 .....	3
1-5. 計画期間 .....	6
1-6. 対象範囲 .....	6
1-7. 対象とする温室効果ガス .....	6
第2章 温室効果ガス排出量の目標 .....	8
2-1. 第5次とうかいエコオフィスプランの目標 .....	8
2-2. 削減項目 .....	10
2-3. 削減手法 .....	10
第3章 具体的な取り組みとその行動主体 .....	12
3-1. 施設・設備の運用改善 .....	12
3-2. 施設・設備の改修 .....	14
3-3. 自動車の適切な使用及び低燃費車・電気自動車の導入 .....	14
3-4. その他二酸化炭素排出削減に資する取り組み .....	15
3-5. 職員の環境保全意識の向上 .....	15
第4章 計画の進行管理 .....	17
4-1. 進行管理 .....	17
4-2. 結果の公表 .....	18
資料編 .....	19

## 計画策定の趣旨

気候変動（地球温暖化）の問題は、地球環境全体、そして私たちの身近なところに既に影響を及ぼしています。産業革命以降、人間活動の影響で世界平均気温はすでに1℃以上上昇しており、氷河の後退や、海面水位の上昇などの現象が確認されています。

茨城県では、過去100年間に年平均気温は1.4℃上昇し、熱帯夜日数の増加やさくらの開花時期の早まりなどが認められます。今後も現在のように温室効果ガスを排出し続ければ、今世紀末の茨城県の気候は、「年平均気温が約4℃上昇（現在の八丈島と同程度）」「猛暑日が年間約30日増加」「滝のように降る雨（時間雨量50mm）が約2倍」という状況に変化することが予測されています。

このような気候の変化によって、産業や生態系などへの影響や健康被害、気象災害などのリスクが高まることが懸念されます。そのため気候変動による深刻な影響を可能な限り低減させ、気候を安定させることが世界共通の喫緊の課題となっています。

2015（平成27）年、フランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において、2020（令和2）年以降の地球温暖化対策として、世界全体で対応する「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」ことを全体目標とし、そのために世界全体で今世紀後半には人間活動による温室効果ガス排出量を実質的にゼロにしていく方向（＝脱炭素）が打ち出されました。

こうした気候変動への危機感と脱炭素への認識から、東海村は令和2年7月に「ゼロカーボンシティ」を表明しました。現在、国内の多くの自治体も表明し、気候変動への取り組みを強化しようとしています。

国内の動きとしては、令和3年には「地球温暖化対策の推進に関する法律」が改正され、2050年までに脱炭素を目指すことが明文化されました。また同時期に作成・公表された「地域脱炭素ロードマップ」では、設置可能なすべての公共施設の屋根に太陽光発電設備を設置することや、公共部門の電力を再生可能エネルギー電源から調達することなどが示され、自治体にもこれまで以上に踏み込んだ対策が求められるようになってきています。

東海村では、平成14年3月に策定した「第1次とうかいエコオフィスプラン」以降、事務事業に伴って排出される温室効果ガスをはじめとする環境負荷低減に努めてきました。平成29年3月に策定した「第4次とうかいエコオフィスプラン」では、基準年度を平成27年度と設定し、二酸化炭素排出量を基準年度比マイナス2.3%とする目標を掲げました。その結果、令和2年度において排出量マイナス16.8%を達成することができ、計画最終年度である令和3年度の目標達成は確実となっています。

しかしながら、2050年までの脱炭素を実現するには、従来の省エネ・省資源の取り組みを加速するとともに、より抜本的な対策も求められます。脱炭素に向けた働き方や施設運営をより一層推進するとともに、村内事業者の参考となるような率先行動のモデルを構築することも意識し、「第5次とうかいエコオフィスプラン—東海村地球温暖化対策実行計画（事務事業編）—」を策定しました。

## 第 1 章 計画の基本的事項

### 1-1. 目的

東海村では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、庁内の省エネ・省資源、廃棄物の減量化などに関わる取り組みを推進し、温室効果ガス排出量を削減(抑制)することを目的に、「第 5 次エコオフィspran」を策定し、取り組みを推進していきます。

### 1-2. 計画の位置付け

この計画は、「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 21 条第 1 項に基づく「地方公共団体実行計画」です。

<p>【地球温暖化対策の推進に関する法律 第 21 条(抜粋)】(改正：令和 4 年 4 月 1 日施行) 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。</p> <p>2 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。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>一 計画期間</li><li>二 地方公共団体実行計画の目標</li><li>三 実施しようとする措置の内容</li><li>四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項</li></ul> <p>8 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。</p> <p>10 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、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。</p>
---

### 1-3. これまでの環境政策の取り組み等

東海村では、平成 12 年 3 月に「東海村環境基本条例」を制定し、平成 14 年 3 月に「第 1 次とうかいエコオフィspran」を策定して以降、5 年おきに改定を重ね、環境負荷の低減に努めてきました。第 1 次から第 3 次までのエコオフィspranの目標・実績等は次のとおりです。

計画名	基準年度	期 間	対象 施設数	目 標 (基準年度比)	実績 <sup>1</sup>
第1次	2000 (H12)年度	2002(H14)年度 ～2006(H18)年度	36	△7.0% (△206 t-CO <sub>2</sub> )	△18.3% (△544 t-CO <sub>2</sub> )
第2次	2005 (H17)年度	2007(H19)年度 ～2011(H23)年度	42	△5.0% (△419 t-CO <sub>2</sub> )	△17.5% (△1,471 t-CO <sub>2</sub> )
第3次	2005 (H17)年度	2012(H24)年度 ～2016(H28)年度	39	△17.5% (△1,207 t-CO <sub>2</sub> )	△24.4% (△1,642 t-CO <sub>2</sub> )

## 1-4. 第4次エコオフィスプランの概要と結果

### 1. 概要

- 計画期間 2017（平成29）年度～2021（令和3）年度
- 基準年度 2015（平成27）年度
- 対 象 村が行う全事務事業（指定管理者施設を含む55施設）
- 削減項目 二酸化炭素（電気・ガソリン・軽油・灯油・LPG）
- 目 標 二酸化炭素排出量を基準年度比△2.3%削減

### 2. 結果

2020（令和2）年度末時点での本村の事務事業に伴う二酸化炭素排出量は5,475tであり、基準年度における総排出量6,543tと比べ、二酸化炭素排出量はマイナス1,068t（16.3%減）となり、最終年度の令和3年度においても大きな増減は見込まれないことから、目標の達成は確実な状況となっています。

#### CO<sub>2</sub> 1トンほどのくらい？

- 日本人1人あたりの年間CO<sub>2</sub>排出量の約半分
- 半径約5mの風船の体積
- 杉の木約71本が1年間に吸収するCO<sub>2</sub>量相当

#### CO<sub>2</sub> 1キロほどのくらい？

- 人間が1日に吐き出すCO<sub>2</sub>排出量と同じくらい
- ドライヤー使用10回分
- 自動車で3.6km走った時のCO<sub>2</sub>排出量と同じくらい

出典：中部カーボン・オフセット推進ネットワーク (<http://c-conet.org/AkRaMT>)

東海村役場庁舎の電気使用量をCO<sub>2</sub>排出量に換算すると



- ▶ 使用量：932,892kwh（令和元年度）
- ▶ 購入事業者の二酸化炭素の排出係数：0.475



443 t-CO<sub>2</sub> 一般家庭 247 軒分



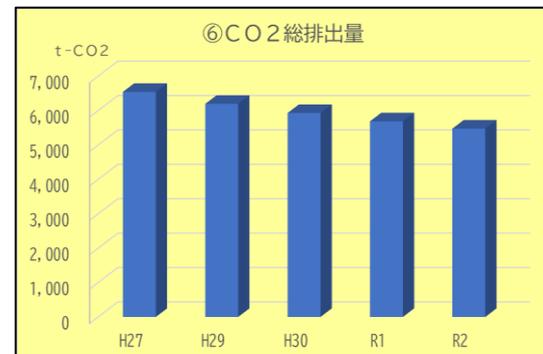
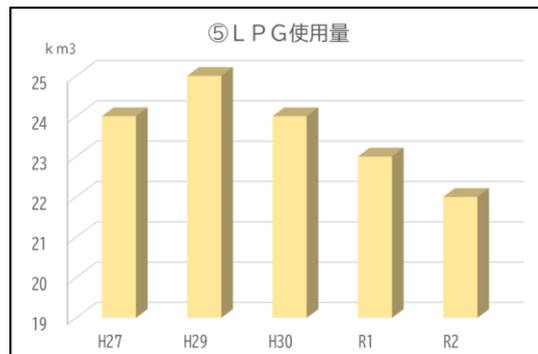
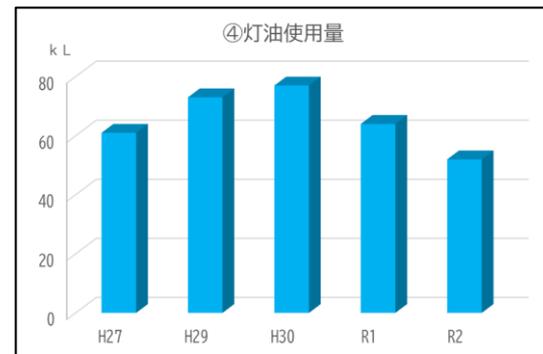
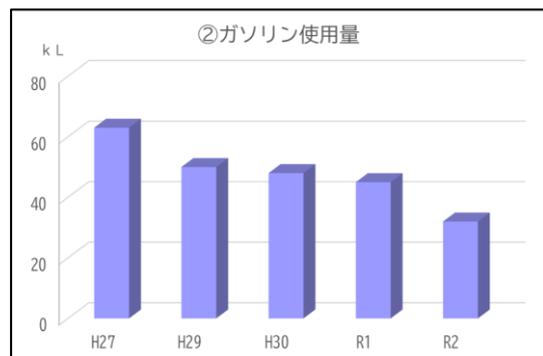
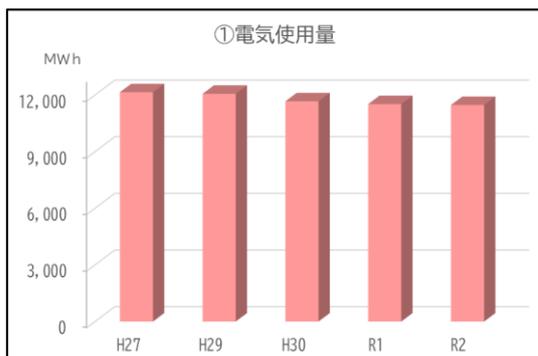
家庭の電気使用によるCO<sub>2</sub>排出量  
1.72t-CO<sub>2</sub> (R1) ※

※出典：全国地球温暖化防止活動推進センター (<https://www.jccca.org/download/13337>)

1 各計画の最終年度実績値

●エネルギー使用量の推移

年度 \ 項目	①電気 (MWh)	②ガソリン (kL)	③軽油 (kL)	④灯油 (kL)	⑤L P G (km3)	⑥CO2総排出量 (t-CO2)
2015 (H27) 基準年	12,145	63	11	61	24	6,543
2017 (H29)	12,062	50	7	73	25	6,195
2018 (H30)	11,665	48	9	77	24	5,929
2019 (R1)	11,517	45	9	64	23	5,688
2020 (R2)	11,470	32	5	52	22	5,475
基準年比	-5.6%	-49.2%	-54.5%	-14.8%	-8.3%	-16.3%

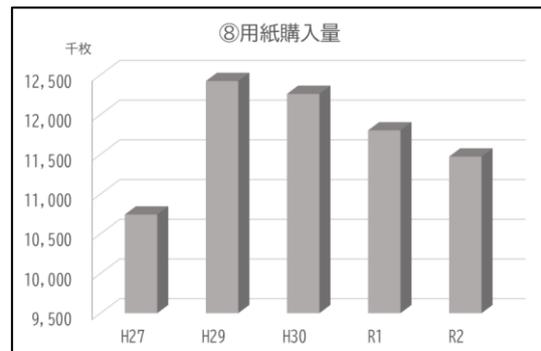
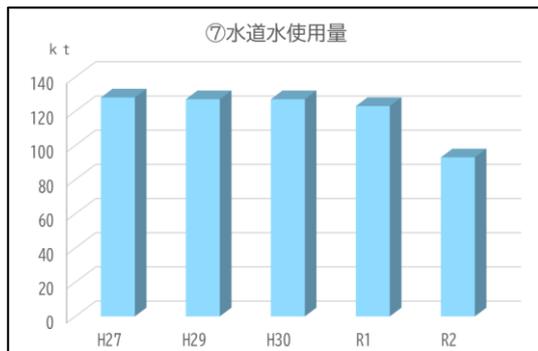


●削減の主な要因

項目	要因
電気	・照明のLED化・高効率機器への更新 ・リサイクルプラザとうかいの閉鎖 ・新型コロナウイルス感染症拡大防止対策による休館措置及び集会・イベント等の中止
ガソリン	・公用車を使用した長距離出張の減少 ・EVの継続利用やハイブリッド車・低排出ガス車への更新
軽油	・軽油を燃料とする公用車等の削減及び使用頻度・稼働時間減少
灯油	・取水場・浄水場での汚泥処理機械の故障など
LPG	・新型コロナウイルス感染症拡大防止対策による休館・休校措置

●その他の項目<sup>2</sup>の推移

年度	項目	⑦水道水	⑧用紙購入
		kt	千枚
2015 (H27) 基準年		128	10,742
2017 (H29)		127	12,423
2018 (H30)		127	12,261
2019 (R1)		123	11,802
2020 (R2)		93	11,472
基準年比		-27.3%	6.8%



●削減・増加の主な要因

項目	要因
水道水	・新型コロナウイルス感染症拡大防止対策による休館措置 ・職員のテレワーク増加によるトイレや給湯室の利用減少
用紙購入	・新型コロナウイルス感染症拡大防止対策による事務の増加 ・全小中学校でタブレットPCを使用した授業の開始 ・「しごとの仕方改革」によるペーパーレス会議の浸透 ・新型コロナウイルス感染症拡大防止対策による休館措置

<sup>2</sup> 水道水及び用紙の使用については、地球温暖化対策実行計画（事務事業編）において温室効果ガス排出量の算定対象ではないが、使用量が間接的に排出量に関わること、また職員の環境配慮行動につながることを期待されるため、計画の対象としている。

## 1-5. 計画期間

2022(令和4)年度から2026(令和8)年度までの5年間とします。基準年度は、国の温暖化対策計画に合わせ2019(令和元)年度とします。<sup>3</sup>

## 1-6. 対象範囲

村が行う「全ての事務事業」及び「全ての機関、職員」を対象とします。(業務委託・指定管理者施設を含む。)

なお、村の全ての事務事業で排出される温室効果ガス排出量を把握するため、住民の生活安全上必要不可欠かつ削減困難な施設(消防施設・供給処理施設・屋外照明等)も対象としますが、これらの施設については必ずしも削減(使用抑制)を求めるものではありません。

※本計画の対象施設は資料編 資料①に示す。

## 1-7. 対象とする温室効果ガス

「地球温暖化対策の推進に関する法律」第2条第3項が対象としている、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)<sup>4</sup>、メタン(CH<sub>4</sub>)<sup>5</sup>、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)<sup>6</sup>、ハイドロフルオロカーボン類(HFC<sub>s</sub>)<sup>7</sup>、パーフルオロカーボン類(PFC<sub>s</sub>)<sup>8</sup>、六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)<sup>9</sup>、三ふっ化窒素(NF<sub>3</sub>)<sup>10</sup>の7種類とします。

一方で、表1に示すとおり我が国の温室効果ガスの9割近くをエネルギー起源二酸化炭素が占めています。村の事務事業に伴う排出量も同様であり、これまでのエコオフィスプランではエネルギー起源二酸化炭素排出量のみを対象としてきました。

このため、毎年の進捗管理においてはエネルギー起源二酸化炭素排出

3 改正温対法に基づく国の温暖化対策計画では、民生部門のうち役場等を含む「業務その他部門」における2030年度の温室効果ガス排出量の目標について、「2013年度比で51%減、2019年度比で40%減」としている。

4 電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用により排出されるエネルギー起源のものと、廃プラスチック類の焼却等により排出される非エネルギー起源のものに分かれる。エネルギー起源の二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)は、排出量が多いため、法令により対象とされる7種類の温室効果ガスの中では温室効果への影響が最も大きい。

5 自動車の走行や、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。二酸化炭素と比べると重量あたり約21倍の温室効果がある。

6 自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等により排出される二酸化炭素と比べると重量あたり約310倍の温室効果がある。

7 カーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。二酸化炭素と比べると重量あたり約140~11,700倍の温室効果がある。

8 半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される(地方公共団体ではほとんど該当しない)。二酸化炭素と比べると重量あたり約6,500~9,200倍の温室効果がある。

9 電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。二酸化炭素と比べると重量あたり約23,900倍の温室効果がある。

10 半導体製造でのドライエッチングやCVD装置のクリーニングにおいて用いられている(地方公共団体ではほとんど該当しない)。

量のみを対象とし、最終年度にはその他の温室効果ガスを含む全体排出量を把握し、達成状況を評価するものとします。

なお、計画期間内に二酸化炭素以外の温室効果ガスの発生が著しく増加した場合は、段階的に拡充することを検討します。

表 1 各温室効果ガスの排出量（2005年度、2013年度及び前年度との比較）

	1990年度	2005年度	2013年度	2019年度	2020年度（速報値）			
	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量 〔シェア〕	変化量 〔変化率〕		
	〔シェア〕	〔シェア〕	〔シェア〕	〔シェア〕		2005年度比	2013年度比	2019年度比
合計	1,275 (100%)	1,381 (100%)	1,408 (100%)	1,211 (100%)	1,149 (100%)	-231.8 〔-16.8%〕	-258.8 〔-18.4%〕	-61.9 〔-5.1%〕
二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	1,164 (91.3%)	1,294 (93.7%)	1,318 (93.6%)	1,108 (91.5%)	1,044 (90.8%)	-249.6 〔-19.3%〕	-273.6 〔-20.8%〕	-63.7 〔-5.8%〕
エネルギー起源	1,068 (83.8%)	1,201 (86.9%)	1,235 (87.7%)	1,029 (84.9%)	967 (84.2%)	-233.1 〔-19.4%〕	-268.0 〔-21.7%〕	-61.5 〔-6.0%〕
非エネルギー起源	96.0 (7.5%)	93.1 (6.7%)	82.3 (5.8%)	78.9 (6.5%)	76.6 (6.7%)	-16.5 〔-17.7%〕	-5.6 〔-6.9%〕	-2.2 〔-2.8%〕
メタン（CH <sub>4</sub> ）	43.8 (3.4%)	34.6 (2.5%)	30.0 (2.1%)	28.4 (2.3%)	28.2 (2.5%)	-6.4 〔-18.5%〕	-1.8 〔-6.0%〕	-0.14 〔-0.5%〕
一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）	31.8 (2.5%)	25.0 (1.8%)	21.4 (1.5%)	19.7 (1.6%)	19.3 (1.7%)	-5.6 〔-22.5%〕	-2.1 〔-9.6%〕	-0.34 〔-1.7%〕
代替フロン等4ガス	35.4 (2.8%)	27.9 (2.0%)	39.1 (2.8%)	55.4 (4.6%)	57.7 (5.0%)	+29.8 〔+106.8%〕	+18.6 〔+47.7%〕	+2.3 〔+4.2%〕
ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）	15.9 (1.3%)	12.8 (0.9%)	32.1 (2.3%)	49.7 (4.1%)	51.9 (4.5%)	+39.2 〔+306.3%〕	+19.8 〔+61.7%〕	+2.2 〔+4.4%〕
パーフルオロカーボン類（PFCs）	6.5 (0.5%)	8.6 (0.6%)	3.3 (0.2%)	3.4 (0.3%)	3.5 (0.3%)	-5.2 〔-59.8%〕	+0.19 〔+5.7%〕	+0.05 〔+1.5%〕
六ふっ化硫黄（SF <sub>6</sub> ）	12.9 (1.0%)	5.0 (0.4%)	2.1 (0.1%)	2.0 (0.2%)	2.0 (0.2%)	-3.0 〔-59.7%〕	-0.05 〔-2.3%〕	+0.03 〔+1.4%〕
三ふっ化窒素（NF <sub>3</sub> ）	0.03 (0.003%)	1.5 (0.1%)	1.6 (0.1%)	0.26 (0.02%)	0.29 (0.03%)	-1.2 〔-80.4%〕	-1.3 〔-82.1%〕	+0.03 〔+10.5%〕

（単位：百万ト>CO<sub>2</sub>換算）

出典：環境省 2020年度（令和2年度）温室効果ガス排出量

<http://www.env.go.jp/earth/ondanka/ghg-mrv/emissions/>

## 第2章 温室効果ガス排出量の目標

### 2-1. 第5次とうかいエコオフィスプランの目標

#### 目標

基準年度：2019（令和元）年度

基準排出量：6,817 t-CO<sub>2</sub>

計画期間：2022(令和4)年度～2026(令和8)年度

目標：5,086 t-CO<sub>2</sub>(基準年度比△1,731t-CO<sub>2</sub>(△25%))

上記の目標を達成するために、「削減項目」を設定し、その合計値を削減目標としています。

#### ■目標値設定の考え方

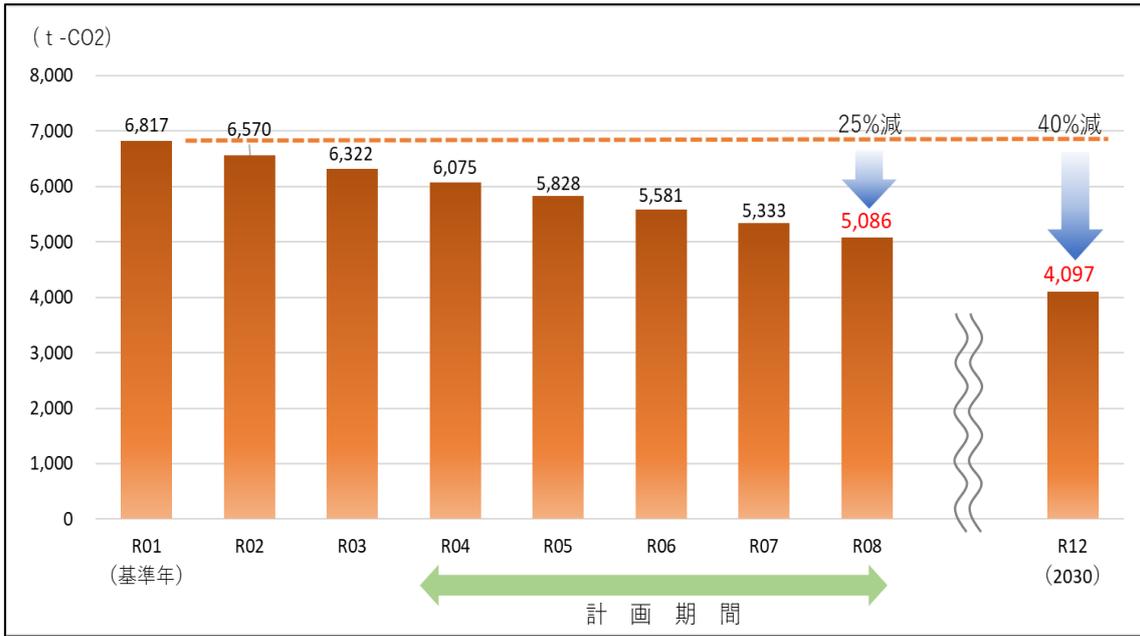
令和3年10月に閣議決定した国の地球温暖化対策計画では、エネルギー起源二酸化炭素排出量について「2030（令和12）年度において、2013（平成25）年度比約45%減／2019（令和元）年度比約34%減」の水準を目標として、部門別の目標削減率を掲げています。また第3次東海村環境基本計画では二酸化炭素排出量削減目標として「2030（令和12）年において2013（平成25）年度比44.3%減」を掲げており、国の定めと同水準となっています。

一方で公共施設数は2013（平成25）年度以降も増加しており、2019（令和元）年度の施設数の方が計画期間中の施設数に近くなっています。このことから基準年度は2019（令和元）年度とし、その二酸化炭素排出量6,817tに、国の地球温暖化対策計画における部門別の目標削減率のうち、役場等の事業所を対象とする「業務その他部門」の削減率40%を乗じて2030（令和12）年度の排出量を設定します。

基準年度の翌年度である2020（令和2）年度から2030（令和12）年度までの11年間で40%の排出量削減を目指し、均等に年3.6%（247.2t）ずつの削減を想定すると、本計画の最終年度である2026（令和8）年度は基準年度から7年目となることから、その時点の排出量5,086t（基準年度比マイナス1,731t、25%減）を目標とします。

しかしながら、これは容易に達成できるものではなく、職員一人ひとりがこれまで以上に削減意識を高く持つことはもとより、ハード・ソフトの両面において抜本的な対策を検討していかなければならない、チャレンジな目標となります。

## 第5次とうかいエコオフィスプラン目標値



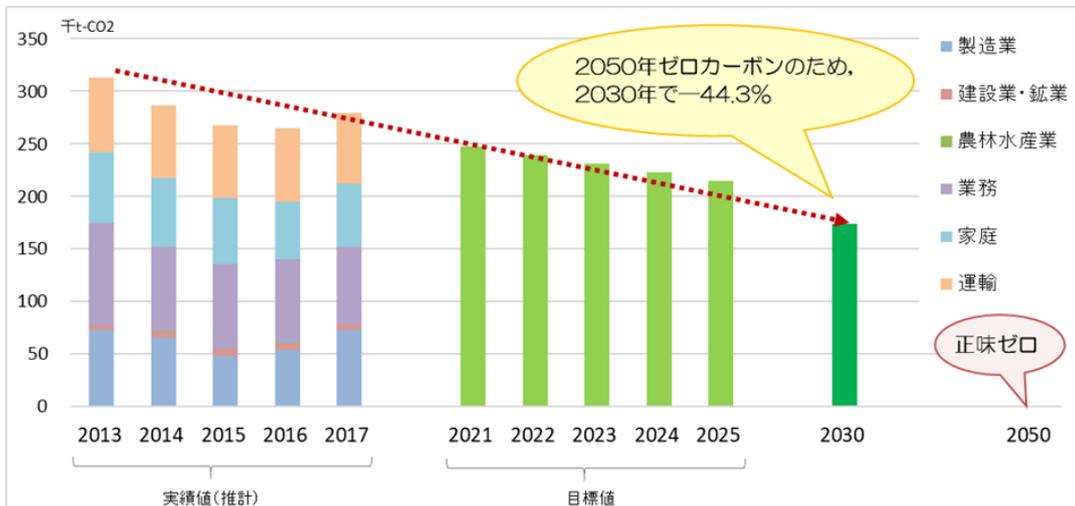
【参考：地球温暖化対策計画における部門別削減目標】

	平成25年度 (2013年度)実績	令和元年度 (2019年度)実績	令和12年度 (2030年度) 排出量の目安	平成25年度比 削減率	令和元年度比 削減率
エネルギー起源二酸化炭素	1,235	1,029	677	45%	34%
産業部門	463	384	289	38%	25%
業務その他部門	238	193	116	51%	40%
家庭部門	208	159	70	66%	56%
運輸部門	224	206	146	35%	29%
エネルギー転換部門	106	89.3	56	47%	37%

(単位：百万 t-CO2)

出典：環境省 地球温暖化対策計画（令和3年10月22日）より作成

【参考：第3次東海村環境基本計画における低炭素社会分野の目標】



## 2-2. 削減項目

本計画における二酸化炭素排出量の目標値は、東海村の業務上基本的な活動から発生する量とし、その項目は電気・ガソリン・軽油・灯油・LPGの使用量とします。

## 2-3. 削減手法

### 2-3-1. 施設・設備の改修による削減（電気・灯油・LPG）

村内にはこの近年で新たに整備された公共施設がある一方、老朽化している施設も少なくなく、建物だけでなく各種設備も古くなっています。これらの設備をエネルギー消費効率の高い設備に改修することで、施設利用者や職員に我慢や不便を強いることなく、効果的にエネルギー使用量を削減することができます。

施設ごとの利用特性によって、同様の設備改修でもエネルギー使用量の削減率が異なります。環境省は「建築物削減ポテンシャル推計ツール」の中で、施設の用途種別ごとに実施可能な改修メニューとその削減効果を掲載しています（資料編 資料③-1）。この表を参考に、各施設で既存のエネルギー利用機器の改修を実施し、メニューの2割程度の達成を目指します。この対策により、排出量 363t の削減を見込みます。

### 2-3-2. 施設・設備の運用改善による削減（電気・灯油・LPG）

施設や設備の改修は有効な手段ですが、大きな費用を要するためすべての施設で一斉に実施することは現実的ではありません。既存の建物や施設・設備を使用する中で、より効果的な運用をしていく必要があります。前出の推計ツールでは、施設の用途種別ごとに現状の設備のまま実施可能な運用改善メニューとその削減効果も掲載されています。（資料編 資料③-2）

メニューの中には既に本村で実施されている取り組みも含まれていることから、2-3-1 に示す施設・設備の改修の対象外になった施設において、メニューの5割程度の達成を目指して運用改善を実施します。この対策により、排出量 229t の削減を見込みます。

### 2-3-3. 排出係数の改善による削減（再エネ電気の活用）

東海村の事務事業から排出される二酸化炭素の約92%が電気由来であることから、再生可能エネルギーで発電された電気を使用することができれば、二酸化炭素排出量の削減に大きく貢献できます。

排出係数は、電力事業者が電気の供給 1 kWh あたりどれだけの二酸

化炭素を排出しているかを示す数値のことをいいます。発電手法によって排出係数は変わってきますが、業界全体としては 2030（令和 12）年度の目標を「0.37kg-CO<sub>2</sub>/kWh<sup>11</sup>」程度としています。よって、公共施設で使用する電気の供給をこの水準に近い電力会社から受けられるよう、順次切り替えていくことを目指します。この対策により、排出量 1,199t の削減を見込みます。

#### 2-3-4. ガソリン・軽油使用量の削減

公用車における電気自動車や低燃費車の導入が順次進んでいること、また特に令和 2 年度からは新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から出張業務が減り、オンライン会議などの環境も整ってきたことから、公用車の燃料使用量は大幅に削減されています。引き続き ICT ツールを活用するなどして公用車利用を最小限化するとともに、利用時にはエコドライブを徹底すること、更新時には電気自動車や低燃費車を優先的に検討することなどにより、基準年度レベルの燃料消費量を抑えることを目指します。

上記の対策を実施した場合、二酸化炭素排出量の見込みは約 5,026t（基準年度比マイナス 1,791t）となり、目標値（5,086t）を達成することができます。

※積算根拠は資料編 資料②に記載

我慢の省エネはもうやめよう！

「CO<sub>2</sub>削減」「省エネ」と聞くと、我慢や不便を強いられるというイメージがまだ強いのではないのでしょうか？しかし、脱炭素を実現するには、従来のような個人の努力による省エネ行動だけでは間に合いません。

エネルギー効率の高い機器や建物に改修する、CO<sub>2</sub>排出量の少ない手法で生み出された電力に切り替えるといった抜本的な対策が必要です。また、今ある機器については、施設の利用特性を踏まえて使い方を調整するのが有効です。

このような対策は、職員が不便さを感じたり業務の効率が下がったりするものではなく、むしろ快適性や効率が向上することに繋がります。

これまでのエコオフィスプランで定着した環境配慮行動は無理なく継続しながら、より効果の高い新たな手法を実践していきましょう。



11 電気事業連合会関係各社で策定した「電気事業における低炭素社会実行計画」（平成 25 年）に記載

## 第3章 具体的な取り組みとその行動主体

本計画における二酸化炭素削減目標の達成に向けた具体的な取り組み及びその行動主体を、排出源や運用の種類ごとに次に示します。

なお、水道水及び用紙の使用については、温室効果ガス排出量の算定対象ではありませんが、使用量が間接的に排出量に関わること、また職員の環境配慮行動につながることを期待されるため、前計画に引き続き削減に向けた取り組みを行います。

● = 全職員に共通した取り組み      ◎ = 施設管理者による取り組み

### 3-1. 施設・設備の運用改善

#### 3-1-1. 空調設備の使用

- 空調の温度設定は、冷房時 28℃、暖房時 20℃の室温となるようにこまめに管理する。
  - ・ 設定温度を緩和するため、クールビズ・ウォームビズの実施、サーキュレータの併用、カーテンやブラインド等を活用した日射の制御をあわせて行う。
- 空調利用時は、必要以上の換気をしないよう、窓や出入口の開放状況に留意する。(室内の二酸化炭素濃度は 1,000ppm 以下となるよう、CO2 モニターなどで監視することを推奨する。)
- 空調の利用時間は、室内の利用状況に応じて必要最小限とする。
  - ・ 終業時間の 30 分前を目安に空調を停止する。
  - ・ 会議前の予備運転は、特段の必要がない限り行わない。
- ◎ 定期的なフィルタ清掃、機器の点検を行う。
  - ・ 室外機の吹き出し口周辺に障害物がないか、夏季は直射日光に当たっていないか、冬季は日光が当たっているかを確認する。
- ◎ 空調運転開始時間を季節毎・部屋毎に検討し、立ち上げ時間の最適化を図る。

#### 3-1-2. 換気設備の使用

- 就業時間以外や不在時は、自然な空気の流れがあり十分に換気されている場所での機械換気を停止する。

### 3-1-3. 給湯設備の使用

- 給湯器の設定温度は、衛生上問題がない範囲で低めに設定する。
- 夏季は特に必要のない限り、給湯器を使用しない。

### 3-1-4. 照明設備の使用

- 就業時間以外または不在時の消灯を徹底する。(労働安全衛生規則では、労働者を常時就業させる場所の作業面の照度の基準として「精密な作業」300ルクス以上、「普通の作業」150以上と定められているため、過度な消灯にならないように注意する。)
  - ・昼休みは、業務に支障のない範囲で消灯する。
  - ・業務時間外は、必要な範囲でのみ点灯する。
- ◎定期的な清掃など、照明機器を適切に維持管理する。

### 3-1-5. 電気製品の適切な使用

- パソコンやプリンター、コピー機などのOA機器は主電源を切るか、またはスタンバイモードに切り替える。
- 退庁時には主電源を切り、休日前にはプラグを抜く。

PCの使用時間を1日1時間減らした場合の省エネ効果(年間)

・デスクトップ型 電気 31.57kWh、原油にして 7.96L CO<sub>2</sub>削減量 13.0kg

・ノート型 電気 5.48kWh、原油にして 1.38L CO<sub>2</sub>削減量 2.3kg

※電力の排出係数 0.413kg-CO<sub>2</sub>/kWh で試算

出典：環境省「COOL CHOICE」みんなで節電アクション HP

<https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/setsuden/home/saving01.html>



- リフレッシュデー等の定時退庁日は、速やかな退庁に心がける。
- 支障のない範囲で暖房便座の電源を切る。

### 3-1-6. 施設・設備全般

- ◎電力にかかる環境配慮契約方針<sup>12</sup>の作成と、二酸化炭素排出係数の低い事業者との電力契約を検討する。
- ◎電力消費量のモニタリングや職員の省エネ行動を喚起するため、エネルギー等を「見える化」するエネルギーモニタリングシステムの

12 環境配慮契約は、価格に加えて環境性能を含めて総合的に評価し、もっとも優れた製品やサービス等を提供する事業者と契約を行う。環境配慮契約法では、温室効果ガスの排出削減を図るため、電力や自動車等の種類を特定した環境配慮契約方針を作成することが、地方公共団体の努力義務とされている。

導入を検討する。

※資料編 表③－2 参照

環境省「建築物削減ポテンシャル推計ツール」において、二酸化炭素排出削減に効果のある施設運用措置メニューが示されている。

### 3-2. 施設・設備の改修

◎公共施設の施設・設備の改修の際には、エネルギー効率がより高い設備・機器の導入を検討する。

※資料編 表③－1 参照

環境省「建築物削減ポテンシャル推計ツール」において、二酸化炭素排出削減に効果のある施設改修措置メニューが示されている。

### 3-3. 自動車の適切な使用及び低燃費車・電気自動車の導入

◎新規購入及び更新時には、電気自動車または低燃費車、国土交通省認定の低排出ガス車を選定する。

- 自動車使用の機会を可能な限り低減するため、オンライン会議の一層の活用やテレワークの推進を図る。
- 自動車を使用する際には、次のことに留意する。
  - ・電気自動車または低燃費車を優先的に使用する。
  - ・不要なアイドリングや空ふかしをしない。(駐停車時にはエンジンを停止する。)
  - ・エアコンの適切な使用を心がける。(暖房のみ必要なときは、エアコンスイッチを切る。)
  - ・「急」のつく運転(急加速、急減速)はせず、経済速度での運転を心がける。
  - ・過積載とならないよう、不要な荷物は降ろす。
  - ・相乗りを励行する。
  - ・公用車は定期的に点検・整備を行う。(給油時にタイヤの空気圧を点検する。)
- 会議やイベントを主催する際は、公共交通の利用や相乗り等での来場を推奨する。

### 3-4. その他二酸化炭素排出削減に資する取り組み

#### 3-4-1 グリーン購入・環境配慮システムの推進

- 「東海村グリーン購入推進方針」に基づき、環境負荷が少ない物品を購入する。
- ◎「東海村環境配慮システム推進要綱」に基づき、公共工事や催事における環境負荷の低減を図る。

#### 3-4-2 公共施設の緑化

- ◎温室効果ガスの吸収作用や環境保全の観点から、公共施設の敷地への生垣の設置、樹木や草花の植栽を行う。
- 敷地内の植栽を適切に維持管理し、緑化とともに環境美化を推進する。

#### 3-4-3 外注印刷における再生紙使用

- 報告書、パンフレット、ポスター、広報紙等の印刷発注は必要最小限とし、可能な限り再生紙を使用する。(用紙の古紙配合率及び白色度を仕様書に明記する。)
- 再生紙の普及を一層推進するため、作成する印刷物については、再生紙使用マーク(Rマーク)とともに、古紙配合率を表示する。

### 3-5. 職員の環境保全意識の向上

- 「とうかい“まるごと”デジタル化構想」による「スマートワーク」を推進し、業務の効率化と環境負荷の少ないしごとの仕方についての意識付けを図る。(テレワークやデジタル化の一層の推進)
- ◎公共施設における省エネルギー等の取り組みを庁内グループウェア掲示板等に掲載し、意識の高揚を図る。
- ◎庁内グループウェアやポスター等を活用し、環境配慮行動に役立つ情報や知識を提供する。
- ◎電気、燃料、水道水使用量及び用紙の購入量を把握し、計画期間内の実績や削減の取り組み成果を定期的に示すことで、継続の重要性を訴える。
- 用紙使用については、引き続き全庁的に削減意識を持って事務事業に取り組む。(ミスプリント・ミスコピーの防止、両面印刷・裏面再利用等の徹底、データでの保管によるペーパーレス化)

【用紙使用量について】※実績は5ページにも記載

用紙については、近年はその購入量が年間 10,000 千枚を超えています。(使用量の詳細把握が困難なことから、購入量をもって使用量としています。)

■ 第4次エコオフィスプラン計画期間内の用紙購入量の推移 (単位：千枚)

年度	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	合計
枚数 (購入)	12,423	12,261	11,802	11,472	47,958

用紙は業務上必須の物品であり、大幅な削減は困難であることは考慮しつつも、前計画に引き続き年間使用枚数 10,000 千枚を目安とし、一層のペーパーレス化を推進します。

令和2年度実績 11,472,000 枚を 10,000,000 枚に削減するためには、用紙を使用する各課・各所で毎月 3.7枚※ (A4サイズ1枚=500枚) の削減が必要となります。

※以下により単純計算したもので、部署による使用の多寡は考慮していない。

▶ 村の課室局 (R3) : 27

▶ 第4次プランにおける役場以外の用紙使用施設・部署 : 39

$$1,472,000 \text{ 枚} \div (27 + 39) \div 12 \text{ 月} \div 500 \text{ 枚} = 3.7 \text{ 枚}$$

## 第4章 計画の進行管理

本計画を実効的かつ継続的に推進するため、P D C Aサイクルによる進行管理を行い、結果を公表します。

### 4-1. 進行管理

#### 【Plan（計画）】

- 事務局（環境政策課）は、本計画の目標をもとに、各課室局・各施設の目標値を設定し、施設管理者に通知します。
- 施設管理者は、目標の達成に向けて必要となる行動方針を検討し、所属職員と目標及び実施手段を共有します。削減手法の検討に際しては、資料③-1及び③-2に示す「建築物削減ポテンシャル推計ツール」による削減メニューを参考に、職員や設備会社等と協議して追加実施可能な対策を洗い出します。あわせて、設備改修が必要な機器や費用、電力会社の切り替えを検討し、事務局と情報共有します。

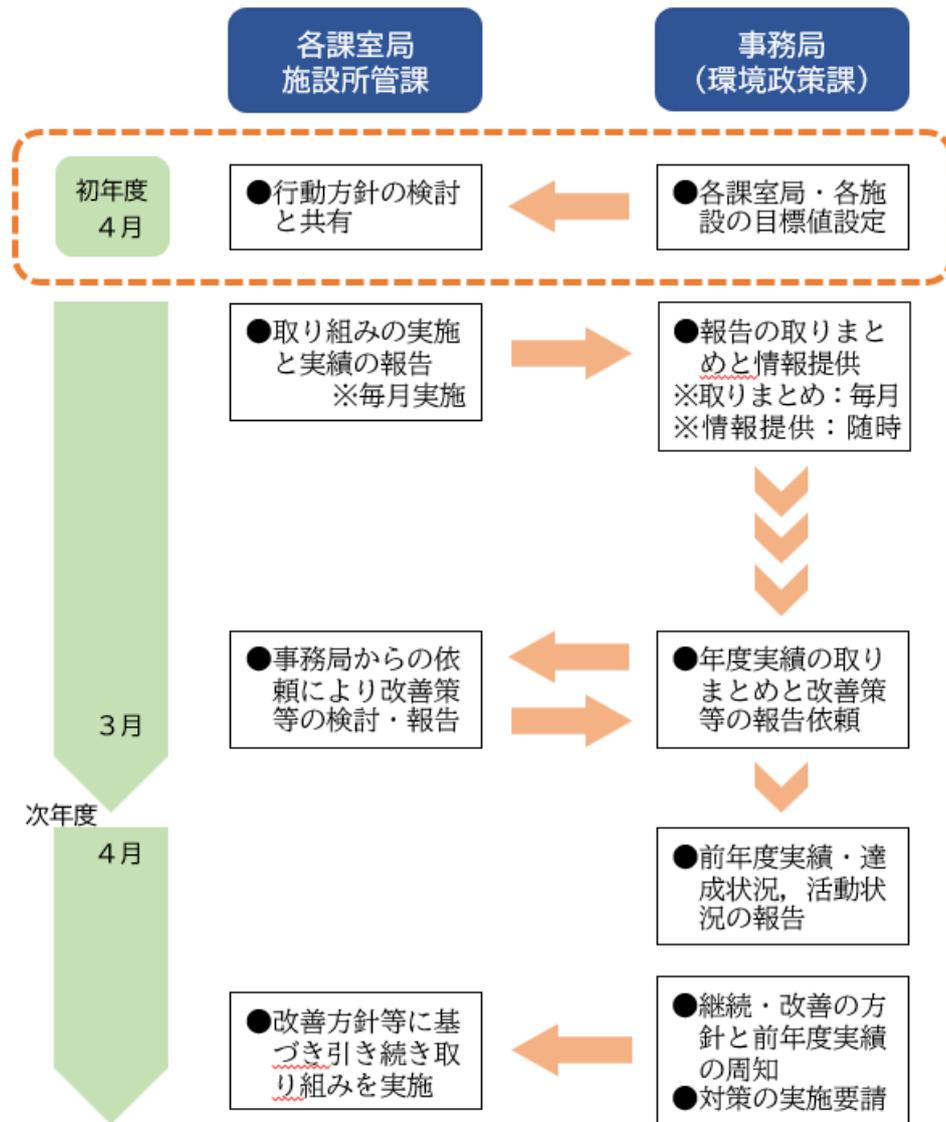
#### 【Do（実行）】

- 施設管理者及び各課責任者は、所属職員に対して目標の内容と達成に向けた具体的手段、環境に関する情報を伝達し、所属職員による適切な環境配慮行動を促します。また、施設・設備を上記【Plan（計画）】に基づき適切に運用します。
- 事務局は、公共施設における省エネルギー等の取り組みを庁内グループウェア掲示板等に掲載し職員の意識の高揚を図るとともに、環境配慮行動に役立つ情報や知識を提供します。

#### 【Check（点検）】【Action（評価・見直し）】

- 施設担当者は、施設のエネルギー使用状況について、毎月、事務局に報告します。
- 事務局は、施設担当者から毎月提出されたエネルギー使用状況の当該年度分を取りまとめ、必要に応じ目標値達成に向けた改善策について施設管理者に報告を求めます。
- 施設管理者は、事務局からの求めに応じ、改善策を検討し報告します。
- 事務局は、施設管理者から示された継続・改善の方向性及び当該年度の実績について庁内グループウェア掲示板等で周知し、目標値達成への支障が認められる場合には、対策の実施を要請します。

《計画の年間運用イメージ》



4-2. 結果の公表

本計画の内容や実績のうち、温室効果ガス排出削減に関するものについては、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の規定に基づき、以下のとおり公表します。

- 公表内容：計画内容／取り組みの状況／実績・目標達成状況／温室効果ガスの総排出量 等
- 公表方法：村公式ホームページ／広報とうかい 等

# 資料編

## 資料①

### 第5次エコオフィスプラン 対象施設

#### 【1. 対象施設\_種類別】 ■ = 新規追加施設

大分類	中分類	施設名	用途種別	所管課	削減対象(重点)
市民文化系施設	集会施設	1 東海村姉妹都市交流会館	1	政策推進課	●
		2 石神コミュニティセンター	1	村民活動支援課	●
		3 村松コミュニティセンター	1		
		4 白方コミュニティセンター	1		
		5 真崎コミュニティセンター	1		
		6 中丸コミュニティセンター	1		
		7 舟石川コミュニティセンター	1		
	8 東海村村民活動センター	1	地域福祉課	●	
	9 東海村中央公民館	3	生涯学習課	●	
	文化施設	10 東海文化センター	3	生涯学習課	●
		11 東海駅コミュニティ施設	1		
社会教育系施設	図書館	12 東海村立図書館	3	図書館	●
	博物館等	13 歴史と未来の交流館	3	生涯学習課	●
スポーツ・レクリエーション系施設	スポーツ施設	14 阿漕ヶ浦公園野球場	5	道路整備課	●
		15 東海村総合体育館	3	生涯学習課	●
		16 東海スイミングプラザ	3		
		17 東海村テニスコート	5		
		18 東海南中学校夜間照明グラウンド	5		
		19 久慈川河川敷運動場	5		
産業系施設	産業系施設	20 東海村産業・情報プラザ「ivil」	1	産業政策課	●
学校教育系施設	学校	21 東海村立白方小学校	2	学校教育課	●
		22 東海村立照沼小学校	2		
		23 東海村立中丸小学校	2		
		24 東海村立石神小学校	2		
		25 東海村立舟石川小学校	2		
		26 東海村立村松小学校	2		
		27 東海村立東海中学校	2		
		28 東海村立東海南中学校	2		
子育て支援施設	幼保・こども園	29 東海村立村松幼稚園	2	子育て支援課	●
		30 東海村立石神幼稚園	2		
		31 東海村立舟石川幼稚園	2		
		32 東海村立須和間幼稚園	2		
		33 東海村立百塚保育所	2		
		34 東海村立舟石川保育所	2		
		35 東海村立けやきの杜保育所	2		
		36 東海村立とうかい村松宿こども園	2		
	幼児・児童施設	37 長堀すこやかハウス	1		●
		38 白方学童クラブ	2		
		39 照沼学童クラブ	2		
		40 中丸学童クラブ	2		
		41 石神学童クラブ	2		
		42 舟石川学童クラブ	2		
		43 村松学童クラブ	2		
		44 東海村病児・病後児保育施設「るびなす」	2		
保健・福祉施設	高齢福祉施設	45 東海村総合支援センター「なごみ」	1	総合相談支援課	●
	障害福祉施設				
	その他社会保険施設				
医療施設	医療施設	46 東海村総合福祉センター「絆」	1	地域福祉課	●
	庁舎等	47 村立東海病院	4		●
行政系施設	庁舎等	48 東海村役場庁舎	1	財政経営課	●
	消防施設	49 消防団第1～7分団車庫	1		
	その他行政系施設	50 防災行政用無線局屋外子局	5	防災原子力安全課	

大分類	中分類	施設名	用途種別	所管課	削減対象（重点）
公園	公園	51 阿漕ヶ浦公園	5	道路整備課	
		52 白方公園	5		
		53 公園（主に都市公園：23か所）	5		
		54 石神城址公園	5	生涯学習課	
廃棄物処理施設	一般廃棄物処理施設	55 東海村清掃センター	1	環境政策課	●
		56 東海村衛生センター	1		
		57 東海村最終処分場	1		
供給処理施設	上水道施設	58 取水場・浄水場	1	水道課	
		59 配水場	1		
	下水道施設	60 マンホールポンプ	5	下水道課	
		その他供給処理施設	61 豊岡排水機場	5	
	62 細浦排水機場		5		
	63 竹瓦排水機場		5	道路整備課	
	64 村松排水ポンプ		5		
	その他	屋外照明	65 村松コミュニティセンター外灯	5	
66 村松コミュニティセンター東新川駐車場外灯			5		
67 街頭防犯カメラ			5	環境政策課	
68 街路灯・防犯灯			5	道路整備課	
69 駅東口前広場（ハイマスト灯・昇降機）			5		
70 南台調整池（誘蛾灯）			5		
71 駅西口前広場（公衆街路灯A/B）			5	区画整理課	
その他		72 合同庁舎	1	財政経営課	●
		73 東海駅前駐輪場	5	環境政策課	●
		74 須和間霊園	5		
75 さわやかトイレ・村松駐車場	5	産業政策課			
76 東海駅前駐車場	5	道路整備課			

※ 上記対象施設のエネルギー使用量が順次低減されることが望ましいが、住民の生活安全上必要不可欠かつ削減困難な施設（消防施設・供給処理施設・屋外照明等）もあることから、必ずしもこれらの削減（使用抑制）を求めるものではない。

※ 第5次計画への改定に伴い、施設種別ごとに削減の余地について見直しを行った。

※ 「削減対象（重点）」として挙げた施設については、削減の余地がある施設として、引き続きエネルギー使用の削減に努める。

※ 用途分類は、環境省「建築物削減ポテンシャル推計ツール」の記載により以下の表に基づき設定した。

	用途分類	具体的な建築物用途例
1	事務所等	庁舎、消防署、警察署、保健センター、研究施設、生涯学習センター、公民館
2	学校等	保育所、幼稚園、小学校、中学校、特別支援学校、高等学校、大学、高等専門学校、専修学校、各種学校
3	集会所等	図書館、美術館、博物館、資料館、記念館、植物園、動物園、水族館、劇場、音楽ホール、多目的ホール、会議場、体育館、武道館、プール、競技場
4	病院等	病院、診療所、老人ホーム、障害者支援施設、児童養護施設
5	その他	屋内駐車場、公衆便所、休憩所

【2. 施設別対象項目\_所管課別】 ■ = 新規追加施設

No.	所管課	施設名	報告対象項目						
			電気(kWh)	ガソリン(L)	軽油(L)	灯油(L)	LPG(m3)	水道水(m3)	用紙(千枚)
1	財政経営課	東海村役場庁舎	●	●	●			●	●
2		合同庁舎	●					●	
3	政策推進課	東海村姉妹都市交流会館	●			●	●	●	●
4	防災原子力安全課	消防団第1～7分団車庫	●					●	
5		防災行政用無線局屋外子局	●						
6	村民活動支援課	石神コミュニティセンター	●	●			●	●	●
7		村松コミュニティセンター	●	●			●	●	●
8		白方コミュニティセンター	●	●		●	●	●	●
9		真崎コミュニティセンター	●	●			●	●	●
10		中丸コミュニティセンター	●	●		●	●	●	●
11		舟石川コミュニティセンター	●	●			●	●	●
12		村松コミュニティセンター外灯	●						
13	村松コミュニティセンター東新川駐車場外灯	●							
14	環境政策課	東海村清掃センター	●	●	●	●	●	●	●
15		東海村衛生センター	●	●			●	●	
16		東海村最終処分場	●	●	●			●	
17		東海駅前駐輪場	●						
18		須和間霊園	●			●		●	
19		街頭防犯カメラ	●						
20	地域福祉課	東海村総合福祉センター「絆」	●	●	●		●	●	●
21		東海村村民活動センター	●					●	
22		村立東海病院	●	●				●	●
23	総合相談支援課	東海村総合支援センター「なごみ」	●	●			●	●	●
24	子育て支援課	東海村立村松幼稚園	●	●			●	●	●
25		東海村立石神幼稚園	●	●			●	●	●
26		東海村立舟石川幼稚園	●	●			●	●	●
27		東海村立須和間幼稚園 (R7.2-東海村緊急保育所)	●	●		●	●	●	●
28		東海村立百塚保育所	●	●		●	●	●	●
29		東海村立舟石川保育所	●	●		●	●	●	●
30		東海村立けやきの杜保育所	●	●		●	●	●	●
31		東海村立とうかい村松宿こども園	●	●		●	●	●	●
32		長堀すこやかハウス	●					●	●
33		白方学童クラブ	●					●	●
34		照沼学童クラブ	●					●	●
35		中丸学童クラブ	●					●	●
36		石神学童クラブ	●					●	●
37		舟石川学童クラブ	●					●	●
38		村松学童クラブ	●					●	—
39	東海村病児・病後児保育施設「るびなす」	●				●	●		
40	産業政策課	東海村産業・情報プラザ「ivil」	●	※2				●	●
41		さわやかトイレ・村松駐車場	●					●	
42	農業政策課	豊岡排水機場	●		●				
43		細浦排水機場	●		●				
44		竹瓦排水機場	●		●				
45	道路整備課	阿漕ヶ浦公園	●					●	
46		東海駅前駐車場	●						
47		駅東口前広場 (ハイマスト灯・昇降機)	●						
48		阿漕ヶ浦公園野球場	●						
49		白方公園	●						
50		村松排水ポンプ	●						
51		南台調整池 (誘蛾灯)	●						
52		公園 (主に都市公園: 23か所)	●					●	
53		街路灯・防犯灯	●						
54	区画整理課	駅西口前広場 (公衆街路灯A/B)	●						
55	水道課	取水場・浄水場	●	●	●	●	●		
56		配水場	●		●				
57	下水道課	マンホールポンプ	●						

No.	所管課	施設名	報告対象項目						
			電気(kWh)	ガソリン(L)	軽油(L)	灯油(L)	LPG(m3)	水道水(m3)	用紙(千枚)
58	学校教育課	東海村立白方小学校	●	●		●	●	●	●
59		東海村立照沼小学校	●	●		●	●	●	●
60		東海村立中丸小学校	●	●		●	●	●	●
61		東海村立石神小学校	●	●		●	●	●	●
62		東海村立舟石川小学校	●	●		●	●	●	●
63		東海村立村松小学校	●	●		●	●	●	●
64		東海村立東海中学校	●	●		●	●	●	●
65		東海村立東海南中学校	●	●		●	●	●	●
66	生涯学習課	東海村中央公民館	※3	●				●	●
67		東海文化センター	●	●	●	●		●	●
68		東海村総合体育館	●	●	●		●	●	●
69		東海スイミングプラザ	●	●				●	
70		東海村テニスコート	●					●	
71		東海南中学校夜間照明グラウンド	●						
72		久慈川河川敷運動場	●					●	
73		東海駅コミュニティ施設	●					●	●
74		石神城址公園	●					●	
75		歴史と未来の交流館	●	●				●	●
76	図書館	東海村立図書館	●	●				●	●

## 資料② 第5次プランにおける二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出削減量の積算根拠

- 手順1 対象施設を、環境省「建築物削減ポテンシャル推計ツール」の記載を参考に「事務所等(1)」「学校等(2)」「集会所等(3)」「病院等(4)」「その他(5)」の用途別に5分類した。
- 手順2 基準年度の電気・LPG・灯油の使用量を用途種別ごとに集計し、CO<sub>2</sub>排出量を求めた。
- 手順3 電気について、再生可能エネルギーなどCO<sub>2</sub>排出量の少ない発電方法の電力会社から購入することを想定し、電気の排出係数を改善(基準年度0.457→0.37kg-CO<sub>2</sub>/kWh)した際の削減効果を求めた。  
(削減効果1,199t)
- 手順4 環境省「建築物削減ポテンシャル推計ツール」を活用し、用途種別ごとに「施設改修」及び「運用改善」による削減率を求めた。
- 手順5 推計ツールにおける「施設改修」の実施率を2割程度と想定し、【手順4】で求めた施設改修による削減率の20%を建物用途別・エネルギー種別排出量に乗じて削減効果を求めた。  
(削減効果363t)
- 手順6 【手順5】で改修の対象にしなかった施設において、推計ツール「運用改善」のメニューが5割程度実施されることを想定し、【手順4】で求めた運用改善による削減率の50%を建物用途別・エネルギー種別排出量に乗じて削減効果を求めた。  
(削減効果229t)
- 手順7 【手順3・5・6】で求めた削減効果の総和を、計画最終年度における削減量とした。

資料③－１ 環境省「建築物削減ポテンシャル推計ツール」  
二酸化炭素排出削減に効果のある施設改修措置メニュー

No.	種別	措置メニュー	事務所等		学校等		集会所等		病院等	
			●：実施	削減率	●：実施	削減率	●：実施	削減率	●：実施	削減率
1	空気調和設備	CO2による外気量自動制御システムの導入	●	0.80%	●	0.43%	●	1.06%	●	0.37%
2	空気調和設備	高効率空調用二次ポンプへの更新	●	0.70%	-	-	●	0.92%	-	-
3	空気調和設備	高効率冷却塔への更新	●	0.09%	-	-	●	0.12%	-	-
4	空気調和設備	全熱交換器の導入	●	0.75%	●	1.07%	●	1.00%	●	0.92%
5	空気調和設備	空調室外機の実環境改善	●	0.01%	●	0.76%	●	0.01%	●	0.66%
6	空気調和設備	高効率熱源機器の導入	●	0.96%	-	-	●	1.30%	-	-
7	空気調和設備	高効率空調機への更新	●	0.66%	-	-	●	0.87%	-	-
8	空気調和設備	高効率パッケージエアコンへの更新	-	-	●	3.74%	-	-	●	3.21%
9	空気調和設備	二次側ポンプの変流量制御(VVW)の導入	●	3.70%	-	-	●	4.85%	-	-
10	空気調和設備	冷却塔ファンのインバータ制御	●	5.26%	-	-	●	6.92%	-	-
11	空気調和設備	大温度差送風システムの導入	●	2.38%	●	2.87%	●	3.13%	●	2.46%
12	空気調和設備	大温度差送水システムの導入	●	2.50%	-	-	●	3.28%	-	-
13	空気調和設備 ・換気設備	空調機・換気ファンの適正化(パワータウ、手動インバータ設置)	●	0.02%	-	-	-	-	-	-
14	空気調和設備 ・換気設備	空調機・換気ファンの省エネルギーファンの導入	●	1.03%	●	1.65%	●	1.29%	●	1.93%
15	換気設備	高効率換気ファンへの更新	●	0.20%	●	0.56%	●	0.21%	●	0.91%
16	給排水衛生設備	省エネ型便座又は洗浄便座のスケジュール制御の導入	●	0.35%	●	0.23%	●	0.23%	●	0.21%
17	給湯設備	給湯配管類の断熱強化	●	0.02%	●	0.09%	●	0.23%	●	0.27%
18	給湯設備	高効率給湯器への更新	●	0.12%	●	0.51%	●	1.37%	●	1.61%
19	照明設備	人感センサーによる照明点灯制御の導入	●	0.35%	●	0.23%	●	0.23%	●	0.21%
20	照明設備	照明スイッチの細分化(配線回路の分割化)	●	1.53%	●	1.30%	●	1.00%	●	1.15%
21	照明設備	昼光利用照明制御システムの導入	●	0.29%	●	0.18%	●	0.19%	●	0.16%
22	照明設備	LED(発光ダイオード)照明の導入	●	10.63%	●	15.19%	●	7.26%	●	13.26%
23	照明設備	タスク・アンビエント照明方式の導入	●	4.14%	●	7.00%	●	2.92%	●	6.09%
24	受変電設備	高効率変圧器への更新	●	2.77%	●	2.14%	●	0.39%	●	1.22%
25	建築	ブラインドの日射制御又はスケジュール制御の導入	●	1.42%	●	2.93%	●	1.86%	●	2.52%
26	建築	ルーバー、庇の設置	●	1.03%	●	2.14%	●	1.36%	●	1.84%
27	建築	高断熱ガラス・サッシの導入	●	2.76%	●	4.95%	●	3.63%	●	4.25%
対策実施時の総削減率				36.6%		39.3%		37.2%		36.0%

資料③－２ 環境省「建築物削減ポテンシャル推計ツール」  
二酸化炭素排出削減に効果のある施設運用措置メニュー

No.	種別	措置メニュー	事務所等		学校等		集会所等		病院等		その他	
			●：実施	削減率								
1	空調調和設備	冷房設定温度緩和	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2		暖房設定温度緩和	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3		冷暖房負荷削減を目的とした外気導入量の制御	●	0.44%	●	0.20%	●	0.58%	●	0.20%	-	-
4		ウォーミングアップ時の外気取入れ停止	●	0.12%	●	0.25%	●	0.17%	●	0.25%	-	-
5		熱源機器の立ち上がり運転時期の短縮	●	2.22%	●	2.63%	●	2.92%	●	2.63%	-	-
6		空調運転時間の短縮	●	0.67%	●	1.79%	●	0.87%	●	1.79%	-	-
7		冷凍機冷水出口温度の調整	●	0.97%	-	-	●	1.28%	-	-	-	-
8		冷却水設定温度の調整	●	3.07%	-	-	●	4.03%	-	-	-	-
9		フィルタの定期的な清掃	●	0.22%	●	0.22%	●	0.29%	●	0.22%	-	-
10	換気設備	間欠運転・換気回数適正化による換気運転時間の短縮	●	1.21%	-	-	-	-	-	-	-	-
11	給湯設備	給湯温度の調整	●	0.05%	●	0.68%	-	-	●	0.68%	-	-
12		洗面所給湯期間の短縮（夏の給湯停止）	●	0.29%	-	-	-	-	-	-	-	-
13	照明設備	照明照度の調整	-	-	●	1.91%	-	-	●	1.91%	●	5.66%
14	設備全般	エネルギーモニタリング制御の導入	-	-	●	0.15%	-	-	●	0.15%	-	-
15	建築	カーテン、ブラインドにより日射を調整する	●	0.91%	●	1.55%	-	-	●	1.55%	-	-
対策実施時の総削減率				9.8%		9.0%		9.8%		9.0%		5.7%

資料③出典：環境省「地方公共団体実行計画策定：実施支援サイト」<sup>13</sup>  
[https://www.env.go.jp/policy/local\\_keikaku/manual2.html#suikei\\_tool](https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/manual2.html#suikei_tool)

13 「建築物削減ポテンシャル推計ツール」において「手法3（建築物ごとに詳細な手法を判断）」を選択し、基準年度を2019年、目標年度を2026年、現在年度を2020年、基準年度CO2排出量を6,845tと基本設定した上で、建築物用途区分ごとに最大削減率が表示されるように実施手法を選択した結果を掲載した。

第5次東海村エコオフィスプラン  
— 東海村地球温暖化対策実行計画(事務事業編) —

令和4年3月

編集・発行 東海村村民生活部環境政策課