

伊豆市伊豆の国市廃棄物処理施設組合
地球温暖化対策実行計画
（事務事業編）

令和7年3月

■目次

1. 計画策定の背景	1
(1) 地球温暖化問題の現状	1
(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向	2
(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向	2
2. 基本的事項	6
(1) 目的	6
(2) 対象とする範囲	6
(3) 対象とする温室効果ガス	6
(4) 計画期間	6
3. 温室効果ガスの排出状況	7
(1) 組合及び施設の概要	7
(2) 活動量と温室効果ガス総排出量	7
(3) 温室効果ガスの排出量の増減要因	9
4. 温室効果ガスの排出削減目標	10
(1) 目標設定の考え方	10
(2) 温室効果ガスの削減目標	10
5. 目標達成に向けた取組	12
(1) 取組の基本方針	12
(2) 具体的な取組内容	12
6. 進捗管理体制と進捗状況の公表	13
(1) 推進体制	13
(2) 点検・評価・見直し体制	13
(3) 進捗状況の公表	13

1. 計画策定の背景

(1) 地球温暖化問題の現状

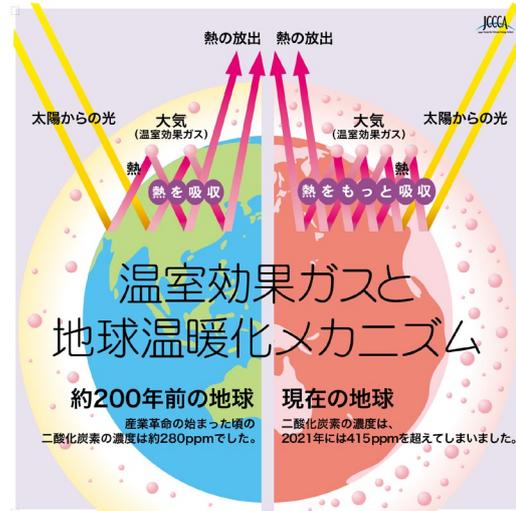
1)地球温暖化のメカニズム

現在、地球の平均気温は 14℃前後ですが、もし大気中に「温室効果ガス」と呼ばれる水蒸気、二酸化炭素、メタンなどの気体がなければ、-19℃くらいになります。

太陽から地球に降り注ぐ光は、地球の大気を素通りして地面を暖め、その地表から放射される熱を温室効果ガスが吸収し大気を暖めているからです。

近年、産業活動が活発になり、二酸化炭素、メタン、さらにはフロン類などの温室効果ガスが大量に排出されて大気中の濃度が高まり熱の吸収が増えた結果、気温が上昇し始めています。

これが「地球温暖化」です。



出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

図 1-1 地球温暖化のメカニズム

2)地球温暖化による影響

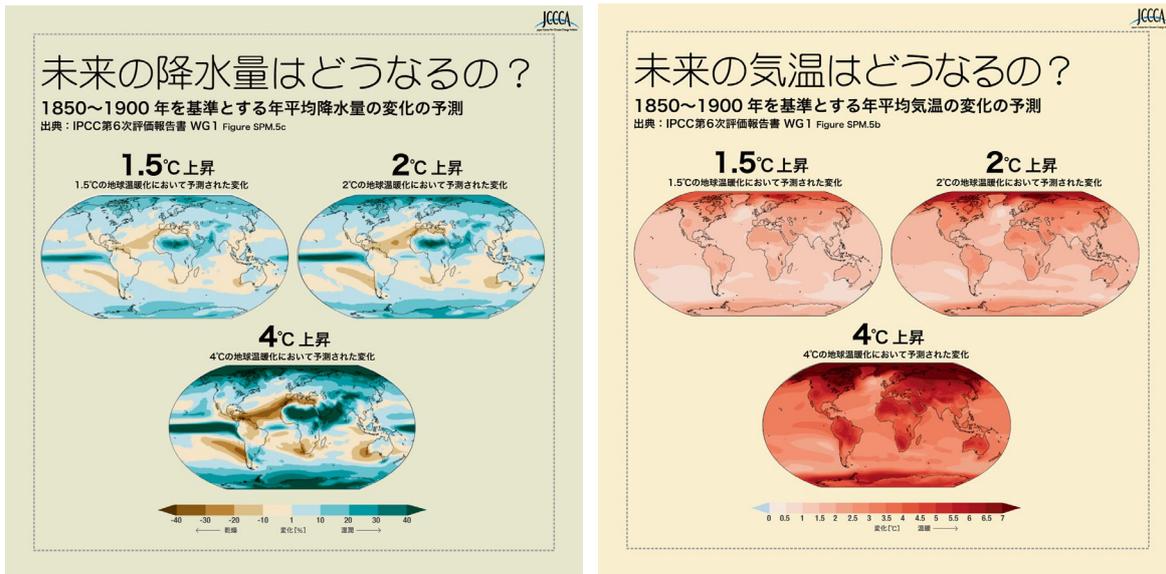
地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。

既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

2021年8月には、IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書が公表され、同報告書では、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化（極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、強い熱帯低気圧の割合の増加等）は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

図 1-2 に、IPCC第6次評価報告書を基に作成した未来の年平均降水量及び年平均気温の変化の予測結果を示します。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。



出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

図 1-2 地球温暖化による影響

(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

2015年11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2°Cより十分低く保つとともに、1.5°Cに抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、附属書I国（いわゆる先進国）と非附属書I国（いわゆる途上国）という附属書に基づく固定された二分論を超えた全ての国の参加、5年ごとに貢献（nationally determined contribution）を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

2018年に公表されたIPCC「1.5°C特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2°Cを十分下回り、1.5°Cの水準に抑えるためには、CO₂排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされています。この報告書を受け、世界各国で、2050年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。

(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向

2020年10月、我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。

翌2021年4月、地球温暖化対策推進本部において、2030年度の温室効果ガスの削減目標を2013年度比46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて、挑戦を

続けていく旨が公表されました。

また、2021年6月に公布された地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律（令和3年法律第54号）では、2050年までの脱炭素社会の実現を基本理念として法律に位置付け、区域施策編に関する施策目標の追加や、地域脱炭素化促進事業に関する規定が新たに追加されました。

政策の方向性や継続性を明確に示すことで、国民、地方公共団体、事業者等に対し予見可能性を与え、取組やイノベーションを促すことを狙い、さらに、市町村においても区域施策編を策定するよう努めるものとされています。

2021年6月にはさらに、国・地方脱炭素実現会議において「地域脱炭素ロードマップ」が決定されました。

脱炭素化の基盤となる重点施策（屋根置きなど自家消費型の太陽光発電、公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時のZEB化誘導、ゼロカーボン・ドライブ等）を全国津々浦々で実施する、といったこと等が位置付けられています。

2025年2月には、地球温暖化対策計画の閣議決定がなされ、2021年に閣議決定された前回の計画の改定が行われました。

改定された地球温暖化対策計画では、2050年ネット・ゼロの実現に向けた直線的な経路にある野心的な目標として、2035年度、2040年度において、温室効果ガスを2013年度からそれぞれ60%、73%削減することを目指すこと、これにより、中長期的な予見可能性を高め、脱炭素と経済成長の同時実現に向け、GX投資を加速していくことなどの、次期削減目標（NDC）を示しています。

また同時に、政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画（政府実行計画）の改定も行われました。

政府実行計画についても、改訂された地球温暖化対策計画と同様に、温室効果ガス排出削減目標として、2013年度比で2035年度までに65%削減、2040年度までに79%削減という新たな目標を設定し、その目標達成に向け、太陽光発電の導入、ペロブスカイト太陽電池の率先導入、新築建築物のZEB化、建築物のライフサイクルを通じた温室効果ガスの排出削減、電動車の導入、LED照明の導入、再生可能エネルギー電力調達、GX製品の率先調達等について、政府自らが率先して実行する方針が示されました。

表 1-1 地球温暖化対策計画における温室効果ガス排出削減量の目標

	2013年度実績	2030年度（2013年度比）※1	2040年度（2013年度比）※2
温室効果ガス排出量・吸収量	1,407	760（▲46%※3）	380（▲73%）
エネルギー起源CO ₂ 注1	1,235	677（▲45%）	約360～370（▲70～71%）
産業部門	463	289（▲38%）	約180～200（▲57～61%）
業務その他部門	235	115（▲51%）	約40～50（▲79～83%）
家庭部門	209	71（▲66%）	約40～60（▲71～81%）
運輸部門	224	146（▲35%）	約40～80（▲64～82%）
エネルギー転換部門	106	56（▲47%）	約10～20（▲81～91%）
非エネルギー起源CO ₂ 注2	82.2	70.0（▲15%）	約59（▲29%）
メタン（CH ₄ ）	32.7	29.1（▲11%）	約25（▲25%）
一酸化二窒素（N ₂ O）	19.9	16.5（▲17%）	約14（▲31%）
代替フロン等4ガス	37.2	20.9（▲44%）	約11（▲72%）
吸収源	-	▲47.7（-）	▲約84（-）※4
二国間クレジット制度（JCM）	-	官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。	官民連携で2040年度までの累積で2億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。

- ※1 2030年度のエネルギー起源二酸化炭素の各部門は目安の値。
 ※2 2040年度のエネルギー起源二酸化炭素及び各部門については、2040年度エネルギー需給見通しを作成する際に実施した複数のシナリオ分析に基づく2040年度の最終エネルギー消費量等を基に算出したもの。
 ※3 さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。
 ※4 2040年度における吸収量は、地球温暖化対策計画第3章第2節3.（1）に記載する新たな森林吸収量の算定方法を適用した場合に見込まれる数値。

出典：環境省（2025）「地球温暖化対策計画」

<<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/keikaku/250218.html>>

なお、地球温暖化対策計画では、都道府県及び市町村が策定及び見直し等を行う地方公共団体実行計画の策定率を、2025年度までに95%、2030年度までに100%とすることを目指すとしています。

また、「2050年までの二酸化炭素排出量実質ゼロ」を目指す地方公共団体、いわゆるゼロカーボンシティは、2019年9月時点ではわずか4地方公共団体でしたが、2024年12月末時点においては1,127地方公共団体注3と加速度的に増加しており、実行計画の策定率は71%となっています。

注1 エネルギー起源 CO₂：石炭や石油、天然ガス等の化石燃料を燃焼することで発生する二酸化炭素

注2 非エネルギー起源 CO₂：セメントの製造、プラスチックや廃油の焼却など、工業プロセスや廃棄物処理などによる化学反応で発生する二酸化炭素

注3 全地方公共団体数は、都道府県が47、政令指定都市が20、特別区が23、市町村が1,698の合計1,788団体。

3. 温室効果ガスの排出状況

(1) 組合及び施設の概要

本組合は、伊豆市及び伊豆の国市で組織された一部事務組合で、両市で収集・持ち込みされた一般廃棄物のうち可燃ごみを、クリーンセンターいずで焼却処理しています。

クリーンセンターいずの施設の概要は、表 3-1 のとおりです。

表 3-1 施設の概要（クリーンセンターいず）

処理方式	全連続燃焼式焼却炉（ストーカ方式）
処理能力	82t/日（41t/日×2 炉）
発電設備	蒸気タービン発電機（最大出力 1,200kW）
処理対象物	可燃ごみ、可燃粗大ごみ、災害ごみ等
稼働開始	令和 5 年（2023 年）1 月～

- ・ ごみの焼却熱を利用してボイラで高温・高圧の蒸気を作り、蒸気タービン発電機で発電しています。
- ・ 発電した電気は施設内電力として利用し、余剰電力を売電しています。
- ・ 発電能力は 1,200kW で、令和 5 年度の売電量は 4,940MWh となりました。これは、東海地方の一般家庭で 1 年間に消費する電力^{注1}の約 1,200 世帯分に相当します。

(2) 活動量と温室効果ガス総排出量

クリーンセンターいずにおける令和 5 年度の活動量は表 3-2 のとおりです。

表 3-2 令和 5 年度の活動量

活動内容	単位	活動量	備考
ガソリン（自動車）	L	105	令和 5 年度実績値
灯油	L	18,517.3	
電気（買電）	MWh	75.2	
一般廃棄物焼却量	t	20,957.3	
廃プラスチック割合	%	25.98	令和 5 年度平均値 ^{注2}
水分	%	47.62	

また、活動種別の温室効果ガス排出量は表 3-3 のとおりです。

令和 5 年度の温室効果ガス排出量の合計は 8,301t-CO₂ となり、その約 95%が廃棄物の焼却による CO₂ となりました。

なお、温室効果ガス排出量の算出にあたっては、令和 6 年 4 月、環境省「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）」（以下「算定マニュアル」

注1 令和 4 年度 家庭部門の CO₂ 排出実態統計調査（確報値）より、1 世帯当たりの年間消費電力は 4,167kWh/年とする。

注2 クリーンセンターいずにおけるごみ質集計結果の R5.4～R6.3 の平均値

という。)に基づき、各区分の活動量(実績)に排出係数を乗じて得られた温室効果ガス排出量を合算することにより算定しました。

表 3-3 活動別温室効果ガス排出量

排出活動別	区分		ガス種類	温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)	構成比
エネルギー起源 CO ₂	ガソリン(自動車)		エネルギー起源 CO ₂	0.24	0.00%
	灯油			46.10	0.56%
	他人から供給された電気			0.04	0.00%
	小計			46.38	0.56%
非エネルギー起源 CO ₂ 等	廃棄物の焼却	プラスチック類	CO ₂	7,899.88	95.17%
		焼却全量	CH ₄	0.50	0.01%
		焼却全量	N ₂ O	354.11	4.27%
	小計			8,254.49	99.44%
合計				8,300.86	100.00%

排出活動別では、ごみの焼却に伴う非エネルギー起源CO₂等が99.44%を占めており、次いで灯油が0.56%となっています。

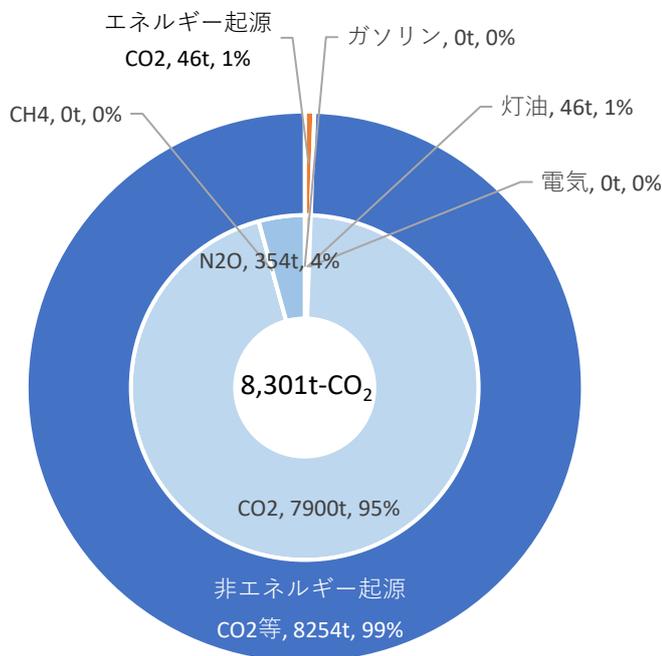


図 3-1 種類別の温室効果ガス排出量及び割合(令和5年度)

(3) 温室効果ガスの排出量の増減要因

本組合の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出量の増減要因として、下記の要因が挙げられます。

① 増加要因

- ・ ごみ焼却量（一般廃棄物、災害廃棄物を含む）の増加
- ・ ごみの中の廃プラスチック類の比率の増加
- ・ 点検整備等による休炉（発電停止）期間の長期化（買電量の増加）
- ・ 緊急炉停止及び計画外停止の増加（立上げ・立下げ時の灯油使用量の増加）
- ・ ごみ中の水分量の増加（助燃に使用する灯油量の増加）
- ・ 公用車走行距離の増加

② 減少要因

- ・ ごみ焼却量の総量の減少
- ・ ごみの中の廃プラスチック類の比率の減少
- ・ 点検整備等による休炉（発電停止）期間の短縮（買電量の減少）
- ・ 緊急炉停止及び計画外停止の減少（立上げ・立下げ時の灯油使用量の減少）
- ・ ごみ中の水分量の減少（助燃に使用する灯油量の減少）
- ・ リモート会議の活用等による公用車走行距離の減少

4. 温室効果ガスの排出削減目標

(1) 目標設定の考え方

クリーンセンターいずから排出される温室効果ガスは、ほとんどが搬入されてくる一般廃棄物の焼却によるものであることから、一般廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出量の削減目標は、伊豆市及び伊豆の国市一般廃棄物処理基本計画に示された「燃やせるごみ」の中間処理（焼却）量の令和12年度の予測値（目標達成時）に基づき設定します。

エネルギー起源 CO₂ 排出量については、自家発電設備の運転や助燃、公用車の運転などに使用されており、ごみ量の増減にあまり左右されないこと、現状でも運転管理に必要な最低限の使用量であることを考慮し、今後も引き続き化石燃料使用量の削減に努めることとしますが、目標値としては、基準年度である令和5年度の使用量等の値を維持するものとします。

(2) 温室効果ガスの削減目標

目標年度（令和12年度）に、基準年度（令和5年度）比で18%削減し、温室効果ガス排出量を6,804t-CO₂とすることを目標とします（図4-1）。

表 4-1 温室効果ガスの削減目標

項目	基準年度（令和5年度）	目標年度（令和12年度）
温室効果ガスの排出量	8,302t-CO ₂	6,804t-CO ₂
削減率	—	18%

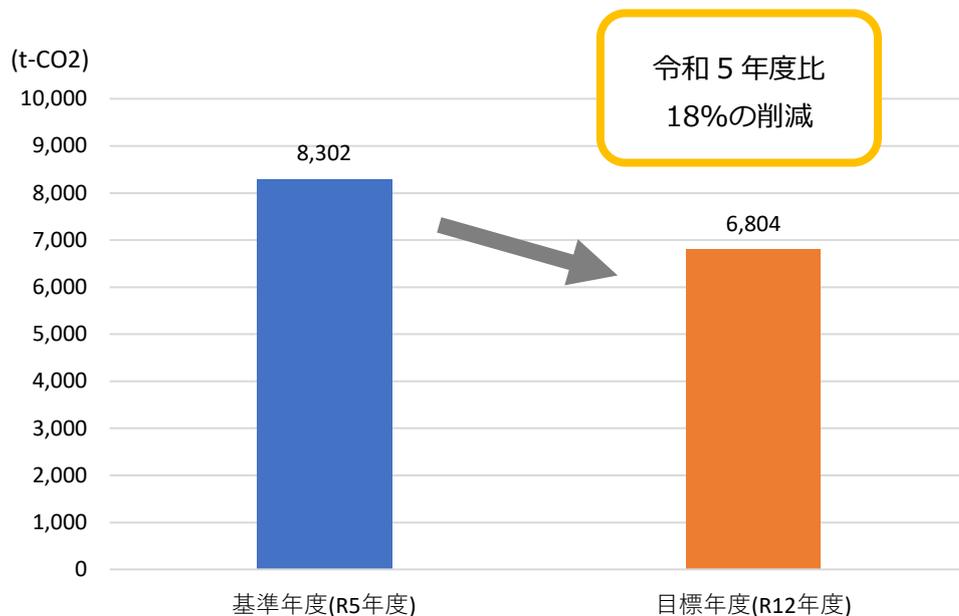


図 4-1 温室効果ガスの削減目標

【目標年度の温室効果ガス排出量の算定方法】

令和 5 年度の伊豆市及び伊豆の国市の廃棄物（可燃ごみ）受入量及び両市の一般廃棄物処理基本計画にある令和 12 年度の可燃ごみ収集量（目標達成時）は下表のとおりである。

温室効果ガス算定に用いる可燃ごみの焼却量は、令和 5 年度は焼却量の実績値を用い、令和 12 年度は令和 5 年度の焼却量／受入量の比を受入量の合計値に乗じて算出した。

	R5 可燃ごみ	R12 可燃ごみ	増減率
可燃ごみ受入量			
伊豆市	8,766 t	6,927 t	-20.9%
伊豆の国市	13,033 t	10,999 t	-15.6%
合計	21,799 t	17,926 t	-17.8%
可燃ごみ焼却量	20,957 t	17,234 t	—

5. 目標達成に向けた取組

(1) 取組の基本方針

組合構成市である伊豆市及び伊豆の国市と連携し、温室効果ガスの排出要因であるごみの焼却量を低減することを主要な取組みとし、焼却施設の運転管理を効率化すること等による化石燃料消費量の削減及び物品の購入・使用等の際に環境負荷の低減に向けて取り組めます。

(2) 具体的な取組内容

1) 組合構成市と連携したごみ排出量抑制等の推進

- ・ 本組合の温室効果ガスの発生量は、ごみ焼却によるものがほとんどであることから、構成市のごみ減量への取り組みを支援する。
- ・ ごみの焼却に伴う CO₂ 発生量は、可燃ごみに含まれるプラスチック類の量に影響されることから、構成市とともに、プラスチック製品・容器包装の再使用・再生利用の推進及び再生プラスチックの利用拡大を推進する。
- ・ 構成市との情報交換を行い、温室効果ガス削減のための一層の取り組みを推進する。

2) 施設管理に関する取り組み

- ・ 施設の点検・整備を適正に実施し、施設の緊急停止等がないよう、効率的な運転管理に努める。
- ・ 機器の効率低下の早期発見のため、計画的な保守点検を行い、必要に応じて設備の改修を行う。
- ・ 施設や設備の修繕・工事にあたっては、環境に配慮し、環境負荷の低減に配慮する。

3) 物品等の購入・使用に関する取り組み

- ・ 公用車はアイドリングストップ等のエコドライブに努め、タイヤ空気圧などの適正管理を行い、車両整備を適正に行う。
- ・ 公用車の更新時には、電気・ハイブリッド車等の低公害車の積極導入に努める。
- ・ 不要な照明は消灯し、退庁時に電気器具の電源が切られていることを確認する。
- ・ 空調は、運転時間に注意し、適正な温度設定を心がけるなど、不必要な使用は控える。
- ・ 電気製品等の物品の新規購入等にあたっては、省エネルギータイプを選択するなど、環境負荷の少ない物品の購入に努める。
- ・ 文具や消耗品等の購入にあたっては、詰め替えやリサイクルが可能なものを購入する。
- ・ 環境ラベリング（エコマーク等）対象製品の購入に努める。
- ・ 温室効果ガスの排出削減につながる効率的な勤務体制として、計画的な定時退庁の実現、テレワークや Web 会議システムの積極的な活用などに努める。

4)職員自らの環境負荷低減に関する取り組み

- ・ 節水、ごみの減量など、環境負荷の低減に努める。
- ・ 夏冬の勤務時には、クールビズ、ウォームビズを徹底する。
- ・ エレベーターの使用を控え、なるべく階段を使用する。
- ・ 会議資料はデータで配布するなど、紙の使用を低減する。

6. 進捗管理体制と進捗状況の公表

(1) 推進体制

本計画の推進のため、伊豆市伊豆の国市廃棄物処理施設組合事務局を「地球温暖化対策実行計画推進本部」とし、温室効果ガス排出量の集計、計画の策定、推進、点検及び見直しを行うとともに、取組状況について評価し、計画の総合的な推進を図ります。

(2) 点検・評価・見直し体制

本計画は、Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）の4段階を繰り返すことによって点検・評価・見直しを行います。また、毎年の取組に対するPDCAを繰り返すとともに、計画の見直しに向けたPDCAを推進します。

(3) 進捗状況の公表

計画の進捗状況、点検評価結果及び直近年度の温室効果ガス排出量については、年1回組合ホームページで公表することとします。