

上牧町地球温暖化防止実行計画

(事務事業編)

【概要版】

2023（令和5）年3月

上 牧 町

I. 計画の目的

「上牧町地球温暖化防止実行計画（事務事業編）」（以下、「本計画」という。）は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下、「地球温暖化対策推進法」という。）に基づき、上牧町（以下、「本町」という。）が実施している事務及び事業に関し、省エネルギー・省資源、廃棄物の減量化等の取組を推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的として策定する地方公共団体実行計画です。

本計画は、対象施設における省エネルギー化とエネルギー消費の効率化、再生可能エネルギーの導入等に向けた基本的な方針を定め、実現するための実施体制及び実施手順を定めるものです。

2. 計画の対象とする範囲

本計画は、本町が行うすべての事務・事業（委託事業を除く。）及び、本町が所有するすべての施設に適用します（ただし町営住宅及び改良住宅を除く。）。適用職員は、適用組織に属し、施設において業務に従事する職員（教職員、嘱託職員、臨時職員を含む。）とし、職員が常駐していない施設についてもできる限り環境負荷を低減するよう努めるものとします。

3. 対象とする温室効果ガスの種類

「地球温暖化対策推進法」第2条第3項において規定されている温室効果ガスは以下のとおりで、このうち本町の事務事業編で「温室効果ガス総排出量」に算定する温室効果ガスは二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)の3種類とします。

ガスの種類	人為的な発生源	地球温暖化係数 ^{※1}
二酸化炭素 (CO ₂)	電気、灯油、ガソリン等の使用、一般廃棄物の焼却、セメントの生産等	1
メタン (CH ₄)	湿地や水田の枯れた植物の分解、家畜の腸内発酵、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等	25
一酸化二窒素 (N ₂ O)	灯油（家庭用機器に限る）、農林業における窒素肥料の大量使用、医療用の麻酔等	298
ハイドロフルオロカーボン(HFC) ^{※2}	エアコン、冷蔵庫等の冷媒、断熱材等の製造で使用する発泡剤等	12～14,800
パーフルオロカーボン(PFC) ^{※2}	パソコンやテレビ、LED照明など身の回りの多くの電化製品に使われる半導体を製造する際の溶剤等	7,390～17,340
六ふつ化硫黄 (SF ₆) ^{※2}	ガス遮断器などの電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等	22,800
三ふつ化窒素 (NF ₃) ^{※2}	半導体、液晶ディスプレイの製造、眼科領域の治療	17,200

※1 地球温暖化係数は、各温室効果ガスが地球温暖化をもたらす影響の程度を、二酸化炭素を基準として比で表したものです（「地球温暖化対策推進法」第4条）。地球温暖化係数が大きいほど、強い温室効果があることを意味します。

※2 本計画では「温室効果ガス総排出量」の算定対象外とします。

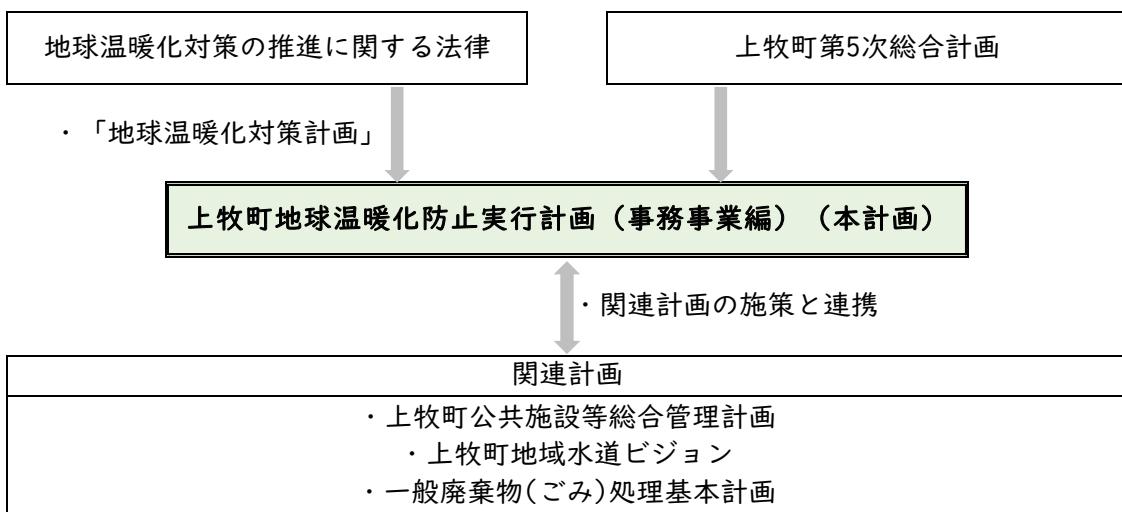
4. 計画期間、見直し予定時期

本計画の計画期間は、国の「地球温暖化対策計画」に即し、策定年度である2023(令和5)年度から2030(令和12)年度の8年間とします。



5. 上位計画や関連計画との位置づけ

本計画は、国の「地球温暖化対策計画」に基づき、地球温暖化防止の観点から策定するもので、「上牧町第5次総合計画」に示される将来像の実現へ向け、関連計画と整合を図りながら、着実な温室効果ガス総排出量の削減へ向けた方針を示しつつ、その実現のための実施体制を定めるものです。



6. 算定範囲及び算定方法

本計画における温室効果ガス総排出量算定の対象施設は、原則として「上牧町公共施設等総合管理計画」に記載されている公共建築物とし、次のページに主な対象施設を示します。温室効果ガス総排出量の算定は、「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）」（2022（令和4）年3月）に従い実施します。

施設類型	主な施設
町民交流施設	文化センター（ペガサスホール）、公民館
スポーツ・レクリエーション系施設	体育館
学校教育系施設	小学校、中学校
子育て支援施設	幼稚園、保育所、学童保育所
保健・福祉施設	保健福祉センター、障害者福祉センター
行政系施設	役場庁舎、片岡台出張所
供給処理施設	可燃ごみ中継施設、水道管理棟
その他	旧衛生業務詰所等

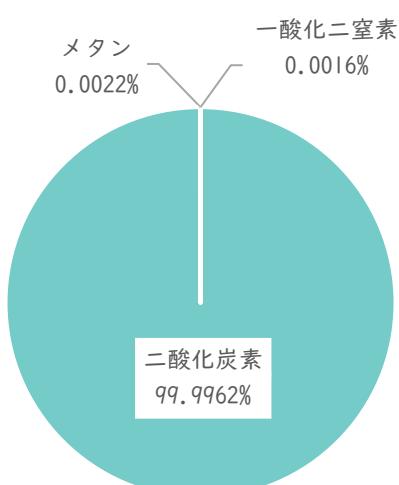
【温室効果ガス総排出量の把握手順】

1. 各対象施設の活動量（電力使用量（kWh）、燃料使用量（L）など）を把握する
2. 各対象施設の各活動量に、温室効果ガスの排出係数（t-CO₂/kWhなど）を乗じ、対象施設ごとに各温室効果ガス排出量（t）を算出する
3. 2で求めた各対象施設の各温室効果ガス排出量（t）に、地球温暖化係数（二酸化炭素：1、メタン：25、一酸化二窒素：298）を乗じ、各対象施設の温室効果ガスを二酸化炭素へ換算する
4. 3で求めた各対象施設の二酸化炭素換算した温室効果ガス排出量（t-CO₂）の、対象施設の全施設を合計し、温室効果ガス総排出量（t-CO₂）を算出する

7. 温室効果ガス排出量の推移及び内訳

1) 種類別排出割合

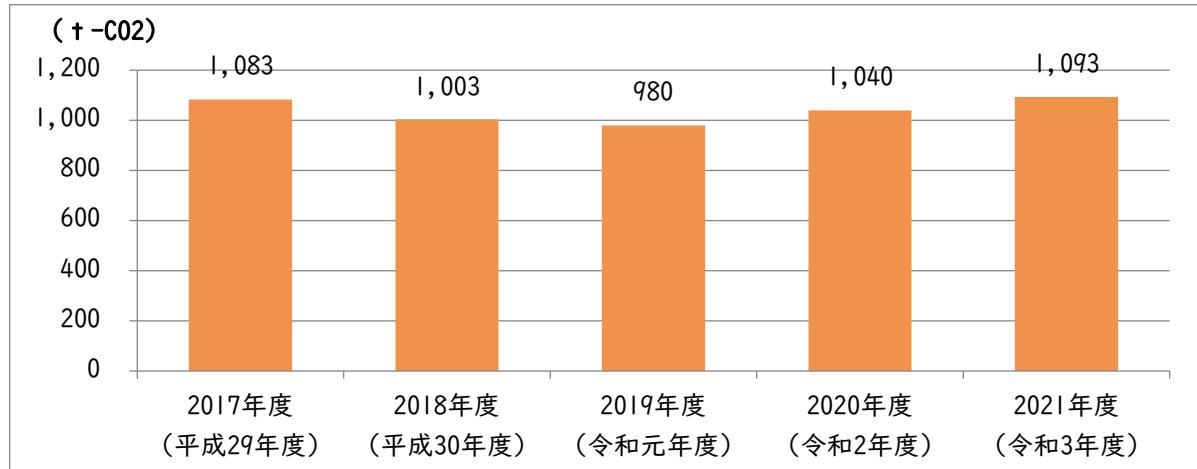
本町の2021（令和3）年度における温室効果ガスを二酸化炭素換算した温室効果ガス総排出量に占めるガス別排出量の割合は、二酸化炭素(CO₂)が99.9962%、メタン(CH₄)が0.0022%、一酸化二窒素(N₂O)が0.0016%となっています。



2) 温室効果ガス排出量の推移

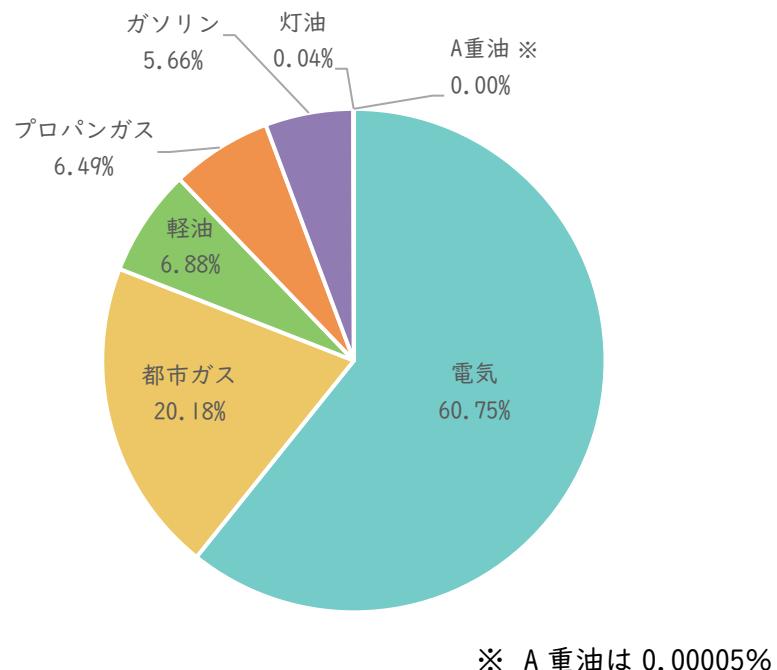
2017 (平成 29) 年度から 2021 (令和 3) 年度において温室効果ガス排出量の推移を調査した本町の公共施設の温室効果ガス総排出量の推移を示します。

2021 (令和 3) 年度における総排出量は 1,093t-CO₂ となっており、2019 (令和元) 年度までは減少傾向にありましたが、2020 (令和 2) 年度からは微増傾向にあります。



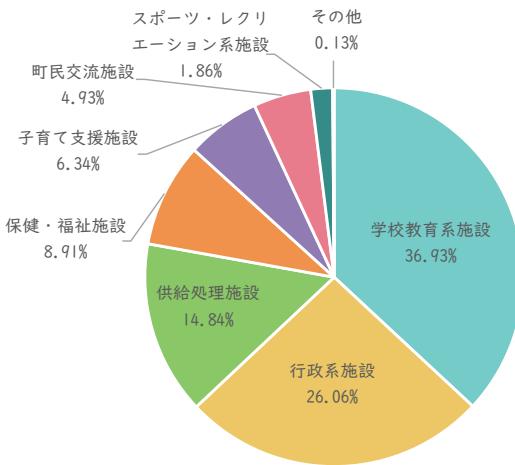
3) 要因別排出割合

2021 (令和 3) 年度における本町の公共施設から排出された温室効果ガス総排出量を要因別に分類した排出割合は、電気が 60.75% で最も多く、次いで都市ガスが 20.18%、軽油が 6.88%、プロパンガスが 6.49%、ガソリンが 5.66% となっています。



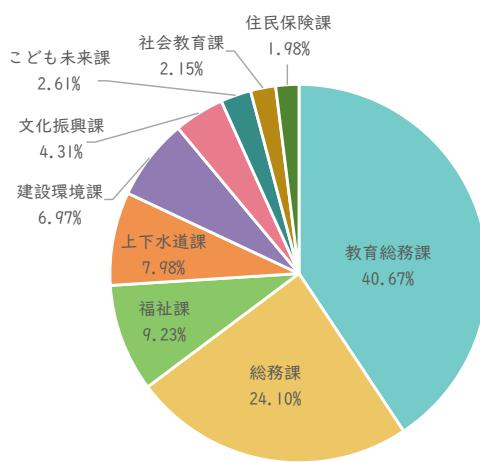
4) 施設類型別排出割合

2021（令和3）年度における本町の温室効果ガス総排出量を施設類型別に分類した排出割合は、学校教育系施設が36.93%で最も多く、次いで行政系施設が26.06%、供給処理施設が14.84%、保健・福祉施設が8.91%、子育て支援施設が6.34%となっており、学校教育系施設と行政系施設で本町全体の2/3を占めています。



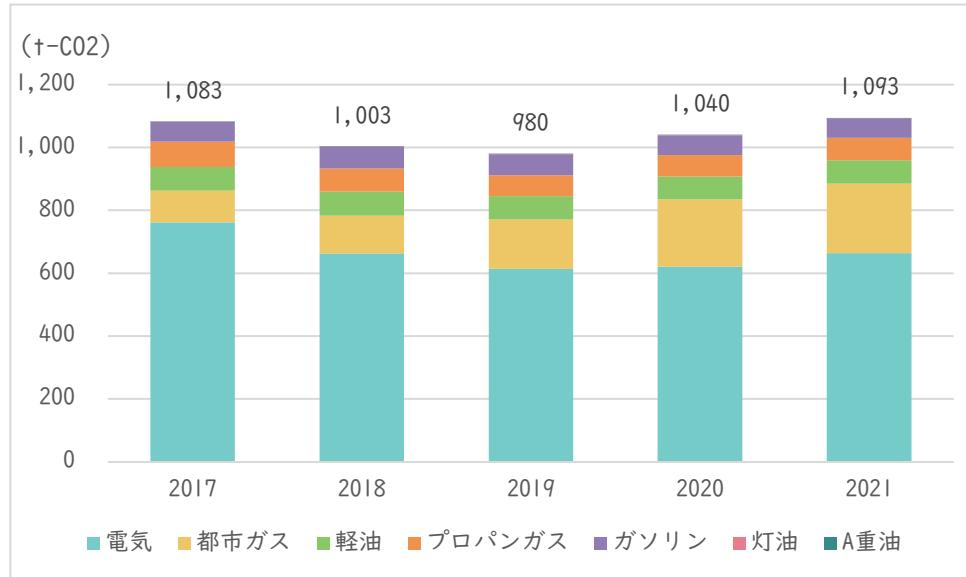
5) 課別排出割合

2021（令和3）年度における本町の温室効果ガス総排出量を課別に分類した排出割合は、教育総務課が40.67%で最も多く、次いで総務課が24.10%、福祉課が9.23%、上下水道課が7.98%、建設環境課が6.97%となっています。



6) エネルギー起源別の温室効果ガス排出状況

温室効果ガス排出量のうち、エネルギー起源の温室効果ガス排出量の推移及びエネルギー種別の内訳は、いずれの年度においても電気が占める割合が大きくなっていますが、2017（平成29）年度から2021（令和3）年度にかけて、都市ガスが占める割合も徐々に大きくなっています。



8. 温室効果ガス排出量の分析と削減対策の方向性

今回把握した温室効果ガス排出割合は、電力の使用に起因する温室効果ガスが最も多く、2021（令和3）年度においては、約6割が電力の使用によるものでした。このことから、電力に起因する温室効果ガスの削減を進めていくことが重要です。

電力に起因する温室効果ガスの排出量を減らしていくためには、電力使用の抑制のほか、再エネ電力の調達や設備機器の高効率化などが挙げられます。

また、都市ガスの使用に起因する温室効果ガスの排出量についても年々増加傾向にあります、これは学校教育施設のエアコン導入が原因として考えられます。今後も導入予定があることから、運転時間・温度の見直し等、対策を検討していく必要があります。

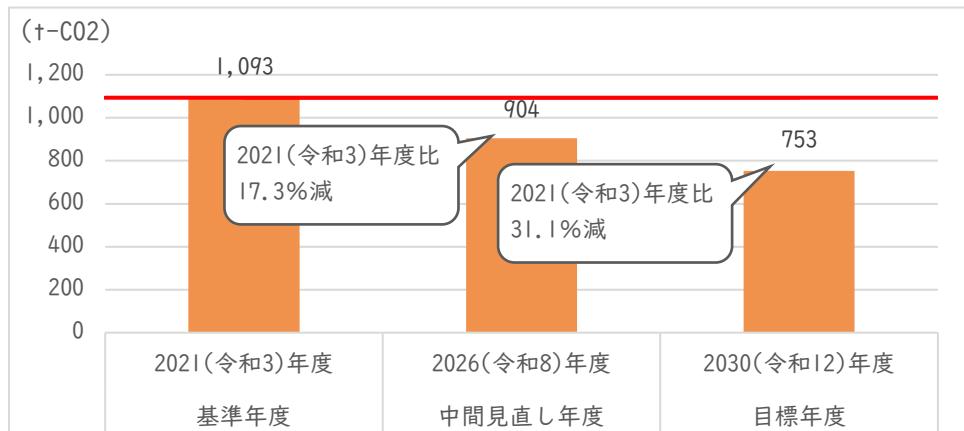
9. 数量的な目標

国の「地球温暖化対策計画」に示されている中期目標と同水準の目標とします。基準年度である2021（令和3）年度と比較して2030（令和12）年度に温室効果ガス総排出量を31.1%削減することを目指します。

2030（令和12）年までに、2021（令和3）年度比で

温室効果ガス総排出量の 31.1%削減

（▲340 t-CO₂）を目指します



I 0. 取組みの基本方針

「地球温暖化対策推進法」では、地方公共団体は、自然的・社会的条件に応じた温室効果ガスの排出の抑制等のための施策を推進するにあたり、「再生可能エネルギーの利用促進」「住民・事業者の活動促進」「地域環境の整備及び改善」「循環型社会の形成」の事項について施策を定めることとされています。

省エネルギー推進

- ・電力使用量の抑制
- ・公用車の燃料使用量の抑制

省資源化・廃棄物削減

- ・紙類使用の削減
- ・水使用の削減
- ・廃棄物の削減

施設の省エネルギー化・再生エネルギーの活用

- ・施設の新築など設備導入の際はエネルギー効率の高い機器を導入
- ・省エネルギー改修・再生可能エネルギーの活用

公共工事における環境への配慮

- ・計画段階から環境への影響を配慮、環境負荷の低減

その他取組みの推進

- ・環境問題に関する情報提供や研修を実施し、職員の意識向上を図る
- ・再生可能エネルギーについて調査し、利用に向け検討

II. 具体的な取組み内容

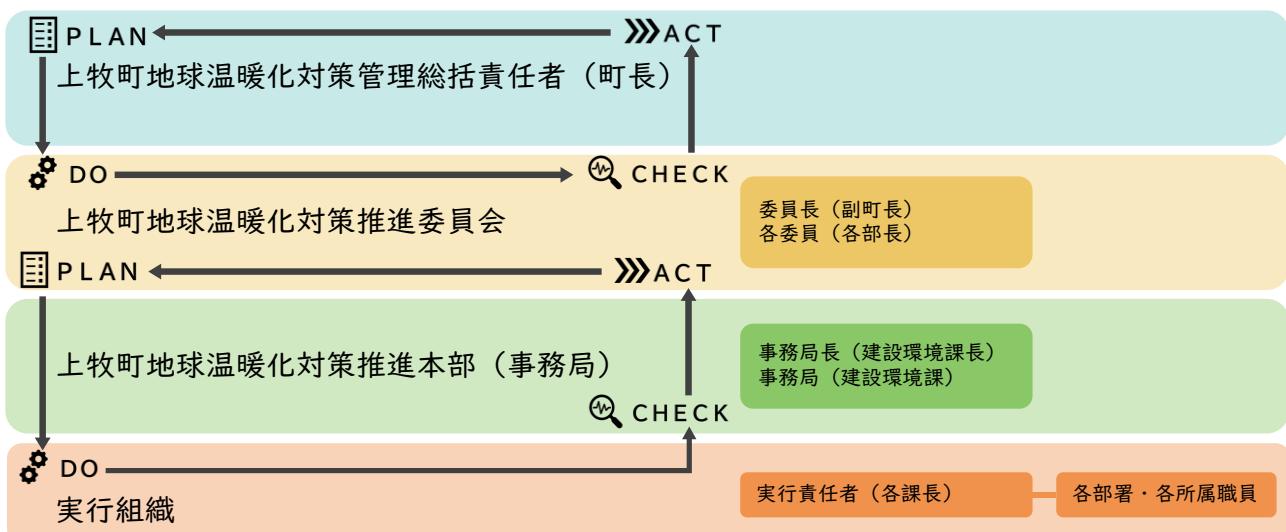
推奨される5つの基本方針の具体的な取組みとして以下の取組みを検討していきます。

具体的な取り組み	
省エネルギー推進	電力使用量の抑制 <ul style="list-style-type: none"> 長時間離席をする場合はOA機器の電源オフ 省エネルギータイプのOA機器や電化製品を採用 長時間使用しない機器の省エネモードの設定 残業や休日出勤等の時間が業務時は必要最小限の照明を使用 不必要的照明は消灯 照明の間引き 事務室の再配置等を行い、効率的な照明配置 退室・退庁時には消灯・空調の電源オフの確認 計画的・効率的事務により、時間外勤務を削減し、ノー残業デーを推進 空調温度を夏は高めに、冬は低めに設定
	夏季はクールビズ、冬季はウォームビズを推奨
	ブラインド等を活用し、空調の高効率化
	空調機のフィルターを定期的に清掃
	自然光や自然風を積極的に利用
	量燃公の料用 <ul style="list-style-type: none"> 環境に配慮したエコ・ドライブを実践 公共交通機関の利用や相乗りの推進 車両の点検・整備を定期的に実施 不要な貨物の積載を抑制し、経済的運行ルートを選択
	抑使車制用の <ul style="list-style-type: none"> 紙類使用の削減 <ul style="list-style-type: none"> ミスプリントを防止 両面印刷、両面コピーを徹底 裏紙の使用 文書や資料は簡素化し、共有化することで枚数削減 会議のペーパーレス化の推進 新品用紙の使用枚数を記録 使用済み封筒の再使用 の水削使用減用 <ul style="list-style-type: none"> 水道水の節水の徹底 節水型の機器の導入 水道使用量のこまめな点検で漏水を早期発見 廃棄物の削減 <ul style="list-style-type: none"> 資源リサイクル推進のため分別を徹底 使い捨ての製品の購入を自粛し、詰め替えやリサイクル可能な文具等を使用 事務機器は故障時は修理をし、可能な限り長期使用 トナーカートリッジの再利用 マイボトルの使用を推奨 紙コップやパック弁当等の使い捨て容器の使用自粛 物品購入の際は簡易包装を要請 環境配慮型製品（エコマーク・グリーンマーク製品等）を優先的に購入

具体的な取り組み	
再生エネルギー・省エネルギーの活用によるエネルギー・施設の効率化	太陽光発電、太陽熱温水器等の再生可能エネルギーの導入 建物等の屋上緑化、壁面緑化、緑のカーテン等の導入 施設新築・改築時は環境に配慮した工事を実施することで環境負荷の低減 断熱性にすぐれた窓ガラス等を導入 高効率照明（LED照明）を使用 照明に人感センサーの導入 設備更新の際は省エネルギー型、高効率型機器を導入 公用車には電気自動車、ハイブリッドカー、低燃費車を導入
工事における環境配慮	工事材料は、再生素材またはリサイクル可能なものを活用 建設機械は、排出ガス対策型を使用 建設残土等副産物の発生抑制と有効利用 再生骨材、再生加熱アスファルト混合物等の建設副産物を再利用 アスファルト及びコンクリート塊のリサイクル 排水の再利用（中水利用）を考慮
その他取組みの推進	地域における環境保全活動や環境関連イベントに積極的に参加 町の取組みや情報を広報紙等を活用し、積極的に発信、提供 国や県、企業等が発信する環境関連情報の収集に努め、積極的に町民に提供 環境問題に関する職員研修を実施 住宅開発における緑化の指導や町民の緑化意識を高める啓発活動の実施 公共施設の緑化の推進 植栽にあたっては、大気浄化能力の高い樹種を採用

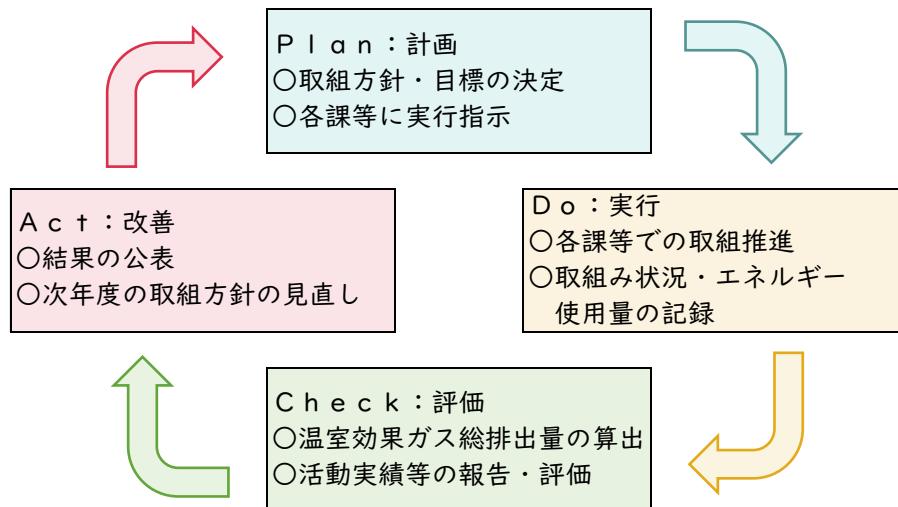
Ⅱ. 推進体制

本計画の推進にあたっては、上牧町地球温暖化対策推進委員会の指示を受け、上牧町地球温暖化対策推進本部（事務局）が全職員への依頼及び周知を行うものとします。



I 3. 進捗管理

本計画で定められた様々な取組みを着実に進め、継続的な改善を図っていくため、P D C A サイクルによる進行管理を行います。



1) 進捗管理手法

実行責任者（各課長）は、事務局へ定期的に計画の推進状況、実施する取組内容、実施結果等を報告します。

事務局はその報告を受け、計画の進捗状況の把握及び計画の推進に努めるとともに、年間の温室効果ガス排出量や削減目標の達成状況等を委員会へ報告します。

委員会は、報告に基づき、計画の推進状況について評価し、承認・見直し・改善等の指示を行うとともに、次年度の取組方針を決定します。

総括責任者は、実施状況等の報告に基づき、継続的な見直し・改善、取組事項の決定・指示等を行い、計画を推進します。

2) 進捗管理項目

事務局は、計画の進捗管理を適切に行うため、次の項目について管理します。

- ① 公共施設から排出される温室効果ガス排出量
- ② 町の取組みの実施状況

I 4. 公表

温室効果ガス排出状況や地球温暖化対策の進捗状況等について、本町のホームページや広報紙等で公表します。

上牧町地球温暖化防止実行計画（事務事業編） 概要版

2023（令和5）年3月 発行

発行者 上牧町 都市環境部 建設環境課

〒639-0293 奈良県北葛城郡上牧町大字上牧 3350 番地

電話 0745-76-2504 FAX 0745-77-6671