

桑折町役場地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)

令和4年度～令和8年度
《第4期実行計画》



目次

第1章 基本的事項	
1 計画策定の背景	1
2 計画の位置付け	1
3 計画の基準年度及び期間	2
4 計画の対象範囲	2
5 削減指標とする温室効果ガスの種類	3
第2章 二酸化炭素排出の現状と削減目標	
1 第1期～第3期実行計画取り組みの結果	4
2 第4期の目標	5
第3章 取り組み内容	
1 取り組みの基本方針	5
2 具体的な取り組み<エコ取り組み事項>	5
第4章 取り組み方法	
1 取り組みの推進体制	8
2 職員への意識喚起	8
第5章 実施状況の検証	
1 実施状況の指標	8
2 実施状況の指標の把握時期	8
3 点検・評価	8
4 実施状況の公表・公報	8
用語解説	9

第1章 基本的事項

1 計画策定の背景

地球温暖化とは、大気中の温室効果ガス（二酸化炭素やメタン等）の濃度が増加し、太陽からの日射や地表面から放射する熱の一部がバランスを超えて温室効果ガスに吸収されることにより地表面の温度が上昇する現象です。

産業革命以降、石炭や石油などの化石燃料を大量に消費するようになったことから、二酸化炭素の人為的な排出が増え、その濃度が急速に上昇しました。IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第5次評価報告書では、世界の平均気温は、明治13年（1880年）から平成24年（2012年）までの間に0.85℃上昇したと報告されており、このまま地球温暖化が進行すれば、近年、頻発している豪雨や巨大台風の発生、記録的な猛暑などの異常気象の増加に加え、生態系のバランス、食糧生産にも影響が及ぶとされています。

このような中、地球温暖化に関する国際的な動きとして、平成9年に地球温暖化防止対策京都会議「国連気候変動枠組条約第3回締約国会議」（COP3）が開催され、温室効果ガスの削減に向けて世界的に取り組むため「京都議定書」が採択されました。

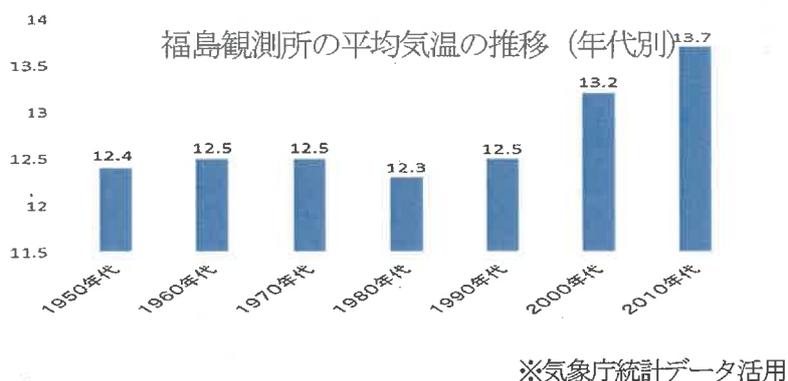
また、平成27年には、フランス・パリで開催された「国連気候変動枠組条約第21回締約国会議」（COP21）において、平成32年以降の地球温暖化対策として「パリ協定」が採択されました。これは「京都議定書」以来18年ぶりとなる国際合意であり、世界196カ国・地域が参加する温暖化対策の協定です。この中で、世界共通の長期目標として産業革命以前からの気温の上昇を2℃より十分低く保つとともに、平均気温上昇を1.5℃未満に抑える努力をすることが定められました。

これを受け国は、平成32年以降の新たな温室効果ガス削減目標として、令和10年度の温室効果ガス削減目標を平成25年度比26%減の水準とする「日本の約束草案」を閣議決定し、平成28年に「地球温暖化対策計画」を定めました。また、令和2年には、令和32年（2050年）までに、脱炭素社会の実現を目指すことを目的に、温室効果ガスの排出量を全体としてゼロにする「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、令和3年に同宣言を基本理念とした「地球温暖化防止対策推進法（以下「温対法」という。）」並びに「地球温暖化対策計画」の改正をおこない、令和12年までに温室効果ガスを平成25年度比「46%の削減」をおこなうこととしました。

本町役場では、温対法施行を受け、平成19年3月に桑折町役場地球温暖化対策実行計画（以下「実行計画」という。）（第1期）を策定し、一事業者としての温室効果ガスの削減取組みを開始し、平成24年に第2期、平成29年には第3期計画を策定しました。この間、新設された役場庁舎へ太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入や各施設において照明のLED化などを進めるとともに、事務及び事業における省エネを徹底することにより、事業所として地球温暖化対策に取り組んできました。

また、町は、令和3年6月に持続可能で多様性と包摂性のある社会を実現し、より良い未来をつくり、次世代へ引き継ぐため「地方創生SDGs推進の町」を宣言しました。

これらを踏まえ、令和4年度以降も引き続き、地域環境を守ることを目的として、町自らが率先して事務及び事業における温室効果ガスの排出量削減に向けての取り組みを実施するため、第4期実行計画を新たに策定するものです。



2 計画の位置付け

本計画は、温対法第21条第1項に基づいて、本町役場すべての事務及び事業に関し、温室効果ガス排出量の削減に取り組むために策定するものです。

また、前実行計画の「第3期実行計画」の結果を検証し見直しを行ったうえで、本実行計画により、更なる温室効果ガス排出量の削減を推進します。その他本実行計画の位置付けは、以下のとおりです。

- ・ 桑折町総合計画「献上桃の郷こおり未来躍動プラン」や「桑折町役場地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」、「桑折町再生可能エネルギー導入推進計画」に基づいて、事業者として桑折町役場が実施する計画です。
- ・ 福島県の「福島県地球温暖化対策推進計画」を受けた取組の一環を成します。
- ・ 国等による環境物品等の調達に関する法律（グリーン購入法）第10条により、市町村に策定努力義務のある環境物品調達方針に留意しています。

3 計画の基準年度及び期間

第4期実行計画の基準年度は、役場庁舎が新設されたこと並びに多目的屋内温水プール「イコーゼ」等対象となる公共施設に大幅な変化があったことから、「令和3年」に設定します。また、計画期間は令和4年度から令和8年度までの5年間とします。

	第1期計画	第2期計画	第3期計画	第4期計画
基準年度	H17	H21	H21	R3
計画期間	H19～H23	H24～H28	H29～H33	R4～R8
目標年度	H23	H28	H33	R8

4 計画の対象範囲

実行計画の対象は、本町役場すべての事務及び事業とし、出先機関等を含めたすべての組織及び施設、公用車を対象とします。また、建設や取得により新たに増えた施設は随時算定の対象に加えることとします。具体的な組織・施設は、次の示すとおりです。

所管課	区分	施設等
総務課	A	役場庁舎、公用車
	B	駅前倉庫、半田倉庫、メモリアルホール、桑島集会所、旧半田幼稚園第二園舎、桑島分庁舎
建設水道課	A	駅前広場、桑折駅北側広場街灯、陣屋の杜公園、石塚公園、蚕糸記念公園、伊達崎排水機場、公用車、内之馬場浄水場、砂子沢浄水場、内之馬場取水口、砂子沢水源、内之馬場配水池、下郡配水池、松原配水池、平沢中区配水池、上成田ポンプ場、松原加圧ポンプ、平沢加圧ポンプ、榎下送水ポンプ
	B	町営住宅外灯、駅前団地集会所、駅前団地排水ポンプ、万正寺地下歩道、桑折駅入口歩道橋、上郡歩道橋、醸中街路灯、久仁内歩道橋、昭和大橋、陣屋倉庫、
健康福祉課	A	保健福祉センター、大かや園、公用車
産業振興課	A	公用車

所管課	区分	施設等
生活環境課	A	火葬場
	B	桃の郷トイレ、諏訪神社トイレ、消防屯所・ポンプ置場、消防ポンプ車、小型動力ポンプ積載車、小型動力ポンプ、発電機、投光器、防犯灯、
教育文化課	A	醸芳保育所、醸芳幼稚園、むつあい子どもクラブ、だんごき子どもクラブ、はんだ子どもクラブ、児童館、児童館分室、醸芳小学校、睦合小学校、伊達崎小学校、半田醸芳小学校、醸芳中学校、学校給食センター、公用車、イコーゼ、桑折公民館、睦合公民館、伊達崎公民館、半田公民館、遊学館よも〜よ、町民体育館、町民運動場、桑折テニスコート、ふれあい公園、文化記念館（旧伊達郡役所、種徳美術館）、つつじヶ岡公園

注：区分は次のとおりです。

A：本計画実施の中心となる施設

B：使用量等の把握を行い、長期的な省エネ改修等を進める施設

5 削減指標とする温室効果ガスの種類

温対法では、温室効果ガスとして、二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化窒素 (N₂O)、ハイドロフルオロカーボン (HFCs)、パーフルオロカーボン (PFCs)、六フッ化硫黄 (SF₆)、三フッ化窒素 (NF₃) の7種類について対策を講じていくことが定められています。それぞれの排出源等の特徴については以下のとおりです。

本実行計画では、全温室効果ガスの中で排出量が9割と大きな比率を占める二酸化炭素を削減の指標とします。

温室効果ガス	地球温暖化係数※	主な排出源
二酸化炭素 (CO ₂)	1	石油・石炭・天然ガス等の化石燃料の燃焼などにより発生。
メタン (CH ₄)	25	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立てなどにより発生。
一酸化窒素 (N ₂ O)	298	燃料の燃焼、田畑への施肥、工業プロセス、自動車の走行などにより発生。
ハイドロフルオロカーボン (HFCs)	数百～1万程度	スプレー、エアコンや冷蔵庫の冷媒等を使用されるほか、化学物質の製造プロセスなどにより発生。
パーフルオロカーボン (PFCs)	数千～1万程度	アルミニウムの製造や半導体の製造工程などにより発生。
六フッ化硫黄 (SF ₆)	22,800	電気の絶縁体等を使用される。
三フッ化窒素 (NF ₃)	17,200	半導体の製造工程などで使用される。

※ 「地球温暖化係数」：二酸化炭素、メタン等の各種温室効果ガス毎に定められる、温室効果の程度を示す値。

第2章 二酸化炭素排出の現状と削減目標

1 第1期～第3期実行計画取り組みの成果

(1) 第1期実行計画の結果

第1期実行計画の取り組みは、当初の目標としていた「二酸化炭素排出量平成17年度比8%の削減」を計画期間の初年度に達成し、その後は「前年比1.6%の削減」という目標を立て、削減努力を継続し、平成21年度において平成17年度比19.7%削減という結果でした。

(2) 第2期実行計画の結果

第2期実行計画の取り組みは、平成28年度までに平成21年度比で5.0%削減、1年当たり1.0%削減することを目標としました。

当該計画期間中、平成23年3月に発生した東日本大震災及び東京電力福島第1原子力発電所事故により町中央公民館や町民体育館、町民プールが使用不能となり解体、また施設の新規整備や再利用などで対象範囲に大きな変化がありました。

平成21年度ベースで比較すると、1.3%削減となりましたが、震災により屋外での運動を自粛していた子供たちが安心して運動できるよう、震災後の復興関連で新しく施設などを整備したため、新規分を含めた対象範囲全体では16.5%の増加となりました。

(3) 第3期実行計画の結果

第3期実行計画の取り組みは、令和3年度までに平成21年度比で15.0%削減、1年当たり3.0%削減することを目標として、役場庁舎へ太陽光発電システム等の再エネ設備の導入や福島議定書へ参加し事務・事業における省エネを徹底するなど、温室効果ガスの削減に努めました。

しかしながら、当該計画期は第2期計画と同様に、震災前の平成21年度が比較基準年度となっていることから、平成23年3月に発生した東日本大震災及び東京電力福島第1原子力発電所事故による施設の解体や防災拠点としての役場庁舎の新設などにより、施設対象範囲に大きな変化があったことが要因となり、平成21年度ベースで比較すると、対象範囲全体で140,837 kg-CO₂の増加（基準年比7.1%増）となりました。

桑折町役場 事務・事業におけるCO₂排出量の推移
(平成21年度～令和3年)



※平成21年度以降に新・増設された主な公共施設

平成27年度 屋内温水プール多目的スタジオ「イコーゼ」

平成29年度 醸芳幼稚園増築

令和2年度 役場庁舎

2 第4期実行計画の目標

(1) 全体目標

第4期では、比較対象となる施設の統一化を図るため、役場庁舎が新たに新設された「令和3年」を基準年とし、二酸化炭素の排出量を令和8年度までに令和3年比「15.0%削減」、平均すれば一年間で3.0%削減することを目標とします。これは、第3期計画において定めた削減目標数値と同様となります。目標達成のためには、令和3年の排出量「2,103,753 kg CO₂」から、令和8年度までに「315,563 kg CO₂」を削減し、「1,788,190kg CO₂」まで減少させる必要があります。この削減量は、森林本数に換算すると約22,500本分、森林面積に換算すると13.2ha分の森林が吸収する二酸化炭素排出量と同等の量を削減できることとなります。

- 基準となる排出量；令和3年 「2,103,753 kg CO₂」
- 目標とする排出量：令和8年度 「1,788,190kg CO₂」
- 目標削減量：「315,563 kg CO₂」を5年間で削減。

(2) 個別目標

本実行計画では二酸化炭素排出量のみでなく、各燃料使用量の削減量も考慮対象とし、5年間でガソリン、灯油、軽油、A重油、LPガス、電気、それぞれ15%減を目標とします。

	単位	令和3年		-15%	令和8年度		排出係数	構成比
		年間消費量	CO ₂ 排出量		年間消費量	CO ₂ 排出量		
ガソリン	ℓ	13,186	30,591	→	11,208	26,002	2.320	1.5%
灯油	ℓ	184,357	459,049		156,703	390,190	2.490	21.8%
軽油	ℓ	6,592	17,008		5,604	14,459	2.580	0.8%
A重油	ℓ	114,180	309,428		97,053	263,014	2.710	14.7%
LPガス	kg	3,028	18,169		2,574	15,444	6.000	0.9%
電気	kWh	2,271,034	1,269,508		1,930,378	1,079,081	0.559	60.3%
計・CO ₂	Kg		2,103,753			1,788,190		100.0%

第3章 取り組み内容

1 取り組みの基本方針

本実行計画の目標達成のため、以下の3点を取組の基本方針とします。

- ① エコに対する職員の意識改革の徹底
- ② 長期的な施設改修・省エネルギー改修の検討
- ③ 太陽光発電設備等の再生可能エネルギーの導入促進

2 具体的な取り組み<エコ取組事項>

基本方針を踏まえて、以下の7分野で取り組みを進めます。なお結果から、改善の必要な項目や積極的に進めたい項目は、次年度に重点を置いて進めます。

- ① 省エネルギー対策
- ② 省資源・リサイクル対策（ごみの削減を含む）
- ③ 環境に配慮した調達推進（グリーン購入を含む）
- ④ 施設のエコ改修等の促進
- ⑤ 公共工事における環境負荷の低減
- ⑥ 再生可能エネルギー導入促進
- ⑦ その他

二酸化炭素排出量削減につなげるための具体的な行動は、次ページのとおりとします。

基本方針	実施項目	具体的な行動
① 省エネルギー対策	電気の使用抑制 (照明)	① 勤務時間外(昼休み、残業時)における執務室などの照明は、必要な箇所以外は消灯する。 ② 使用していない部屋の照明は消す。 ③ 十分な光量が得られる際は、自然光を活用する。
	電気の使用抑制 (OA 機器等)	① 退庁時など OA 機器等を使用しない際は、主電源を切る。 ② 省エネルギー管理機能を活用する。 ③ エレベーターの使用を控える。
	電気の使用抑制 (冷暖房)	① クールビズ、ウォームビズを徹底する。 ② 冷房は 28℃以上、暖房は 20℃以下に設定するよう心がけ、エアコン・暖房器の温度設定の管理を徹底する。 ③ 窓の開閉やブラインド等を活用し室内温度の調節を図る。 ④ エアコン・暖房器を使用する場合は、定期的にフィルターを掃除し、オフシーズンはプラグを抜く。 ⑤ 冷房器は早めの OFF・遅めの ON を心がけ、使用時間を抑制する。
	適正運転の実施	① 駐停車時のアイドリングストップを徹底する。 ② 急発進・急加速に注意し、省エネ運転を心がける。 ③ 経済速度(一般道は 40 km/h、高速道は 80 km/h)に留意した上で、法定速度を遵守する。 ④ 公用車の空気圧を適正に保つとともに、車内に余分な荷物は積まない。
	公用車燃料の使用抑制	① 電気自動車や低燃料車等を優先的に利用する。 ② 公共交通機関の利用を促進する。 ③ 近距離移動時は、自転車または徒歩での移動をこころがける。 ④ 無用なアイドリングは避けるようにする。 ⑤ 相乗りなどによる公用車の効率的利用を図る。
	私用車の使用抑制	① 通勤や日常生活における徒歩・自転車による移動を心がける。 ② マイカー通勤職員は、週一回のノーマイカー通勤に努める。
	灯油・A重油の使用抑制	① 時間短縮等効率的な使用を心がける。 ② 暖房は 20℃以下に設定するよう心がける。
	LP ガスの使用抑制	① 火力の調整(中火)・適切な使用時間を心がける。 ② 食器等の洗浄の際は、支障のない範囲で温度設定を低めにする。
	労働時間の短縮等	① 効率的・計画的な事務処理に努め、残業時間の削減を図る。 ② ノー残業デーを徹底する。
② 省資源・リサイクル対策	用紙類の削減	① 両面コピー・両面印刷を徹底する。 ② 縮小可能なものは、縮小コピー・縮小印刷に努める。 ③ 資料等をデジタル化して、紙の使用を抑える。 ④ 会議資料の簡素化や配布資料の部数の適正化を推進する。 ⑤ 電子メールの利用を推進し、FAX の利用は控えるなど、紙使用量の削減に努める。 ⑥ シュレッダーの使用は個人情報や機密文書等に限定し、片面使用済み用紙はメモ用紙に使用するなど、できる限り廃棄量を減らすよう務める。
	事務事業等によ	① 使い捨て製品の購入を控え、再利用・再生利用が可能な商品の購

	る廃棄物の削減	入に努める。 ② 備品等はできるだけ修理利用に努め、長期間使用する。
	個人行動から廃棄物の削減	① 事務用品類は最後まで使い切る。 ② 昼食等に食べ残しがないように、適量の購入・持参を心がける。 ③ マイバック・マイ箸の利用を進めるとともに、ごみとなる製品の購入を控える。 ④ ごみの分別を徹底する。
	水の使用抑制	① 洗面所利用時や洗車時等における日常的な節水の励行に努める。 ② 施設管理者は、水漏れ点検を定期的実施する。
③環境に配慮した調達 の推進	グリーン購入の推進	① 事務用品は、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律適合品やエコマーク・グリーンマーク等の対象製品の購入に努める。 ② OA 機器は、省エネ型で環境負荷の少ない製品の購入に努める。 ③ 用紙等は、古紙配合率 100%の製品を購入するよう努める。
	町民配布物品への環境配慮の推進	① 町民配布用物品は、環境に配慮した物品とするよう努める。 ② 教育用教材は、環境に配慮した物品とするよう努める。
④施設の エコ改修等の 推進	エコ改修の実施とエコ製品の導入	① 各施設の使用電力・燃料の規格を把握し、照明設備、照明器具は LED等消費電力が少ないものへ更新するなど、優先度を見極めながらエコ改修に努める。 ② 公用車の更新時は、電気自動車、プラグインハイブリッド車など電動車の導入に努める。 ③ 機器を購入する場合は、省エネ型・節水型を選択し、環境負荷の少ない製品の購入に努める。
	エコな施設利用	① 緑のカーテン等を利用し、室内温度の低減を図る。 ② 電気ポットではなく、魔法瓶を使用するなど電気機器の使用を自粛する。 ③ 各設備・機器の使用エネルギー量を把握し、使用量節減に努める。
	⑤公共工事における環境負荷の低減	① 公共工事の際には、一定の環境負荷低減効果が認められている資材、建設機械、工法、又は目的物の使用をできる限り義務付ける。 ② 廃棄物の削減及びリサイクル等の環境配慮を行う。 ③ 入札参加資格に、ISO14001 等の認証取得を検討する。 ④ 熱帯材型枠の使用を制限する。
	⑥再生可能エネルギー導入の拡大	① 施設整備や改修時には、太陽光発電設備等をはじめ再生可能エネルギー設備の導入を検討する。 ② 太陽熱・木質バイオマス・地中熱など熱を利用した再生可能エネルギーの導入を図る。
	⑦その他	① 福島議定書へ参加する。 ② COOLCHOICE運動へ参加する。 ③ 庁舎内での連絡事項や地球温暖化対策に係る情報等については、庁舎ネットワークの活用をさらに徹底し、資源の使用を抑える。 ④ 職員の各家庭において、みんなでエコチャレンジ※任意参加（7月～8月）やCO ₂ 削減／ライトダウンキャンペーン※任意参加（6月～7月）に積極的な参加を推進する。

第4章 取り組み方法

1 取り組みの推進体制

本実行計画の推進には、組織全体の理解と協力が必要です。従って、「桑折町役場地球温暖化対策実行計画推進本部設置要綱」に基づき、各自の役割分担の下に本実行計画の企画・実行・実施状況報告・見直しを進めます。

(1) 推進本部

本部長、副本部長、推進本部員を以って構成し、本実行計画の策定と改定、毎年の企画・見直しを行います。

(2) 推進担当者

各所属において、推進本部員から指示を受け、本実行計画の実施及び状況報告にあたります。施設管理部署に設置します。

(3) 各職員

本実行計画の目標を理解し、職場及び家庭において、温暖化防止に積極的に取り組みます。

(4) 事務局

本実行計画の事務全般を担い、本部長の下で効果的な計画の実施を行います。

2 職員への意識喚起

職員における実行計画の目的意識の共有は、本実行計画の実行上重要であるため、全職員を対象に、以下の方法で意識喚起を積極的に行います。

- ① 取り組み内容の掲示： 職員や町民の目に触れる場所に節電・節水等の掲示を行う。
- ② 取り組み結果の共有： 各年度の取り組み状況を庁内ネットワーク等で周知する。
- ③ 各種講習会・説明会： 取り組みの全体像を紹介し、事務局の持つ情報を広く共有する。
- ④ エコ提案の導入： 職員から温室効果ガス削減のための案を募る。

第5章 実施状況の検証

1 実施状況の指標

本実施計画の取り組み状況を把握するため、以下のものを指標とし、各所管課より定期報告を受け、事務局にて集計します。

① 使用量及び使用料金

燃料（ガソリン、灯油、軽油、A重油、混合油、オイル、LPガス）、電気、水道

② エコ取り組み実施状況

③ コピー使用量

④ 紙使用量

⑤ 新規購入車の状況

⑥ グリーン購入の状況

⑦ 太陽光発電量

2 実施状況の指標の把握時期

実施状況は以下の通り概ね半年ごとに把握し、その他必要に応じて把握します。

- ・ 上半期（4～9月分） 10月
- ・ 下半期（10～3月分） 4月

3 点検・評価

定期的に進捗状況の把握を行い、事務局において年1回の点検評価を行います。

4 実施状況の公表・公報

本実行計画の実施状況は集計し、広報紙、ホームページ等に公表します。

用語解説

【あ行】

●一酸化二窒素 (N₂O)

常温常圧においては、無色の気体。麻酔効果もあり、笑気とも呼ばれる。二酸化炭素とともに代表的な温室効果ガスの一つ。

●一般廃棄物

産業廃棄物以外の廃棄物、一般家庭の日常生活に伴って生じる家庭系一般廃棄物など。

●エコ

エコロジー（生態学）の略。環境や自然との共生をはかる社会運動や、環境に配慮した行為などを象徴する意味として使われる単語。

●エコドライブ

環境に配慮した自動車の運転方法のこと。加減速の少ない運転などにより、効率的な燃料消費や大気汚染物質の排出量を削減がすることができる。

●温室効果ガス

地球温暖化の原因となる温室効果を持つ気体のことで、略称はGHG (Green House Gas)。「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等4ガス（ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素）の7つの温室効果ガスを対象として措置を規定している。

【か行】

●カーボンニュートラル

二酸化炭素の「生産などによる排出量」と「植物の光合成などによる吸収量」を同量とすることで、実質的な二酸化炭素排出量をプラスマイナスゼロにすること。

●化石燃料

石炭、石油、天然ガスなど。動物や植物の死骸が地中に堆積し、長い年月の間に変成してできた燃料資源。

●環境教育

持続可能な社会の構築を目指して、学校、家庭、職場、地域などのあらゆる場において行われる環境の保全と創造に関する教育及び学習のこと。

●グリーン購入（契約）

製品やサービスを購入する際に、環境への負荷が少ないものを優先して購入（契約）すること。

【さ行】

●再資源化

使用済物品のうち有用なものの全部又は一部を再生資源として利用できる状態にすること。

●再生可能エネルギー

化石燃料を使用せずに、太陽・風・水・地熱・森林・廃棄物など自然の力を利用して電気や熱のエネルギーに変換したもの。

●産業廃棄物

事業活動に伴って生じる廃棄物。

●資源物

環境への負荷をできる限り少なくするため、循環資源として再利用することができる廃棄物のこと。主にビン、カン、ペットボトル、古紙類など分別収集の対象となるもの。

●森林換算

二酸化炭素排出削減量を具体的にイメージするために、排出削減数値を森林本数に換算する手法。成木となった杉の木は、1本あたり年間約14Kg-CO₂の二酸化炭素を吸収するといわれている。

式：二酸化炭素排出削減量÷杉の木1本当たりの二酸化炭素吸収量（14Kg-CO₂）=森林換算本数。

●ゼロカーボンシティ

令和32年（2050年）に温室効果ガスの排出量又は、二酸化炭素排出量を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自ら、又は地方自治体として公表した地方自治体のこと。

【た行】

●太陽光発電システム

光を受けると電流を発生する半導体素子を利用して、太陽光エネルギーを直接電力に変換するシステム。

●代替えフロン

オゾン層破壊への影響が大きいとして、製造が禁止された特定フロン類の代替品として開発されたもの。フロンと同等の性質を持ちオゾン層の破壊能力は低いですが、温室効果ガスの排出は極めて高い（二酸化炭素の数百～1万倍以上）として、京都議定書において削減対象ガスに加えられた、フロン類似品

●脱炭素社会

温室効果ガスの排出量を実質ゼロとなっている社会。

●蓄電池

充電をおこなうことで、電気を蓄え繰り返し使用できる電池のこと。

●電動自動車

窒素酸化物（NO_x）や粒子状物質（PM）などの大気汚染物質の排出が少ない、又はまったく発生しない、環境に優しい自動車のこと。種別として、燃料電池自動車（FCV）・電気自動車（E

V)・プラグインハイブリット自動車 (PHV) がある。

【な行】

●二酸化炭素 (CO₂)

地球温暖化の最大の原因物質と目されている温室効果ガスで、炭素分を含む物質を燃焼させることなどにより生じる。化石燃料の燃焼や吸収源となる森林の減少が原因で、大気中濃度が増加している。

【は行】

●排出係数

二酸化炭素排出係数の場合、電気・ガスなどの単位量あたりから排出される二酸化炭素の量のこと。1ヶ月の使用量に二酸化炭素排出係数を乗じると、1ヶ月の二酸化炭素排出量を算出することができる。

●ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)

フロン類の代表物質として、平成3年頃から使用され始めた科学物質。近年、排出量が大幅に増加している温室効果ガス。

●パリ協定

平成27年12月にパリで開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議 (COP21) において、全ての国が参加する新たな国際枠組みとして、採択された協定。

温室効果ガス排出削減の長期目標として、気温上昇を2℃より十分低く保つとともに、1.5℃未満に抑える努力を継続することなどが盛り込まれた。

●フロン類

正式にはクロロフルオロカーボン (CFC) などと呼ばれるフッ素を含む炭化水素で、大気中に放出されると、ほぼ分解されず上空の成層圏まで達し、オゾン層を破壊するため、国際的な枠組みで生産規制等が実施されている。

【ま行】

●緑のカーテン

日当たりのよい窓や壁をツル性の植物などで覆うこと。植物の葉の蒸散により、夏季における室内温度を下げるができる。

●メタン (CH₄)

二酸化炭素に次いで、地球温暖化に及ぼす影響が大きい温室効果ガス。家畜の糞尿や天然ガスの生産などにより発生する。

【英数字】

● **BEMS**

Building and Management System (ビルエネルギー管理システム) の略。業務用ビルや工場等の建物全体のエネルギー利用状況を一元的に監視してコントロールするためのシステム。

● **IPCC**

Intergovernmental Panel on Climate Change (気候変動に関する政府間パネル) の略。
国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) の協力のもとに設置された国際機関。

● **SDGs**

Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標) の略。

平成 27 年に国際連合で採択され、貧困や人種差別、環境破壊など、地球規模の様々な問題を解消するために定められた令和 12 年までの国際目標。持続可能で多様性と包摂性のある社会を実現するための 17 のゴールと 169 のターゲットから構成されている。

● **t-CO₂ (二酸化炭素トン)**

二酸化炭素 (CO₂) の量。メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O)、代替フロン類は、地球温暖化への寄与が異なるため、それぞれの排出量に「地球温暖化係数」を乗じることで、二酸化炭素量として換算したもの。「t-CO₂ (二酸化炭素換算トン)」と表記する。

● **ZEB**

Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略

省エネと再エネ設備により、高断熱・高効率設備を有した年間エネルギー消費量の実質ゼロをめざした業務用ビルや工場等。