

横芝光町地球温暖化対策実行計画事務事業編



2022年3月
横 芝 光 町

目 次

第 1 章	基本的事項	1
第 1 節	温室効果ガスとは	1
第 2 節	温暖化対策のあらまし	2
第 3 節	計画の期間	4
第 4 節	計画の範囲	4
第 5 節	温室効果ガスの算定方法	5
第 2 章	温室効果ガス排出状況	7
第 1 節	基準年度（令和元年度）活動量	7
第 2 節	基準年度（令和元年度）温室効果ガス総排出量	8
第 3 章	目標	9
第 1 節	削減目標	9
第 4 章	取組	10
第 1 節	事務・事業に関する取組	10
第 2 節	財やサービスの購入に関する取組	11
第 5 章	推進と点検・評価	12
第 1 節	推進・点検体制	12
第 2 節	公表	12
—	資料編	—
資料 1	地球温暖化対策の推進に関する法律（関係部分抜粋）	13

第 1 章 基本的事項

第 1 節 温室効果ガスとは

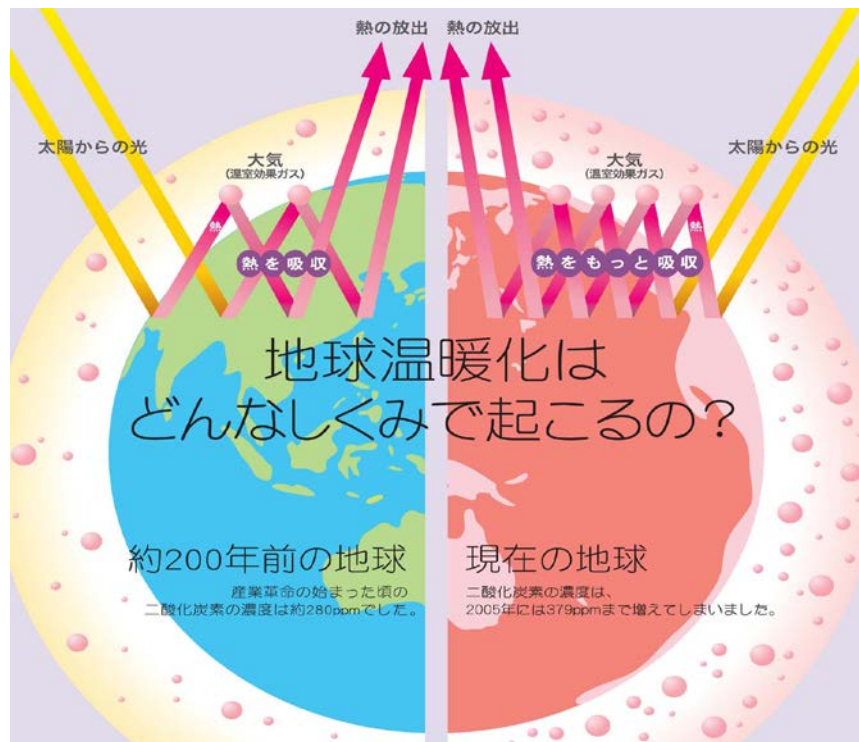
われわれの住む地球へは、太陽から日射エネルギーが主に可視光で届きますが、地球からは赤外線として熱エネルギーが宇宙へと放出されます。しかし、大気中にCO₂をはじめとする「温室効果ガス」があるために地球からの放射熱を吸収し、熱を宇宙へ逃げにくくし、一部を地球へ跳ね返しています。この作用を「温室効果」と呼びますが、この温室効果により地球の平均気温がおよそ15度に保たれ、ヒトなどの動植物が生活するのに適切な環境となってきました。（図1参照）

しかし、18世紀中ごろから始まった産業革命により、われわれ人類は石炭や石油を大量に使うようになり、産業構造に一大変革をもたらし、いまや生活に欠かせないエネルギーとなりました。そのため、石炭や石油を消費すると発生する二酸化炭素が大量に空気中に排出され大気中の濃度が高まり、地表への再放射される熱が多くなり、温室効果のバランスが崩れて気温が漸次上昇してくるようになりました。これが、「地球温暖化」と呼ばれる現象で気温上昇により、

- イ) ヒトなどの動植物の生存への悪影響、（感染症の増加など）
- ロ) 海面上昇による陸への侵食、（ツバル国の浸水被害など）
- ハ) 気象への悪影響による異常気象、（エルニーニョ現象など）
- ニ) 農業生産への悪影響、（収穫量の減少など）

といった深刻な問題を引き起こすことが指摘されています。

図 1 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/>) より



第2節 温暖化対策のあらまし

増え続ける温室効果ガスへの対応として1992年に開催された地球環境サミット（UNCED）において「気候変動枠組条約」が採択され、「気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととされない水準において大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極的な目的」と定めています。この条約を受けて前記目的を達成するためにCOP3（第3回締約国会議）で採択された議定書が、「京都議定書」です。この議定書では基準年（1990年）対比で2008年～2012年間にわが国は6%の温室効果ガスを削減することを義務づけられ種々政策が講じられましたが、削減目標の義務付けが先進国のみであったため、公平性や実効性の点で問題が残っていました。

しかし、COP21にて採択された「パリ協定」で途上国を含むすべての参加国に2020年以降の各国の温室効果ガス削減目標を

定めることが合意されたところです。我が国は、2030年度までに2013年度対比46%削減を目標に掲げています。

また、国は2050年までのカーボンニュートラルの実現を明記した改正「地球温暖化対策推進法」を成立させましたが、同法では「地方公共団体はその区域の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もの」（同法第4条第1項）とされ、「（前略）市町村は、（中略）地球温暖化対策計画に即して、（中略）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（中略）を策定するもの」（同法第21条第1項）とされています。

このような国の地球環境問題への取組を受けて、2018年度に千葉県は「第3次千葉県環境基本計画」を策定し、温室効果ガスを排出しないエネルギー源である再生可能エネルギーの活用、省エネルギーの促進等の地球温暖化対策の推進を図っています。

同計画を受けた個別計画として2020年度には、「千葉県地球温暖化防止計画事務事業編」を第4次版として改正し、2021年度から2030年度までの10年間を計画期間とする、県の事務事業に伴う二酸化炭素排出量を2013年度対比40%削減する意欲的な目標を掲げています。

より一層、地球温暖化対策の重要性が増している現状に鑑み、横芝光町が実行する本計画は、**2030年度までを計画期間**と定め、町事務事業由来の二酸化炭素排出量を2019年度対比で**30%削減**することを目標にします。

第3節 計画の期間

本計画の基準年は、直近の温室効果ガス排出量が推定できる2019年度とします。計画期間を2021年度から2030年度までの10年間とし、毎年度温室効果ガスの削減効果を自主点検することとします。

第4節 計画の範囲

本計画における対象範囲は、町長部局・議会事務局・選挙管理委員会事務局・農業委員会事務局・教育委員会・小中学校・東陽病院事務部が電気料と燃料費を管理している各施設とします。

ただし、指定管理者に施設管理を委託する事業で、温室効果ガスの排出の抑制等の措置が可能なものについては、受託者に対して必要な排出抑制等の措置を講ずるよう要請するものとします。

第5節 温室効果ガスの算定方法

温室効果ガスとして知られる物質は以下のものがあります。

(図2参照)

図2 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/>) より

温室効果ガスの特徴			
国連気候変動枠組条約と京都議定書で取り扱われる温室効果ガス			
温室効果ガス	地球温暖化係数※	性質	用途・排出源
CO₂ 二酸化炭素	1	代表的な温室効果ガス。	化石燃料の燃焼など。
CH₄ メタン	25	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える。	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立てなど。
N₂O 一酸化二窒素	298	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物(例えば二酸化窒素)などのような害はない。	燃料の燃焼、工業プロセスなど。
HFCs ハイドロフルオロカーボン類	1,430など	塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス。	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセス、建物の断熱材など。
PFCs パーフルオロカーボン類	7,390など	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。
SF₆ 六フッ化硫黄	22,800	硫黄の六フッ化物。強力な温室効果ガス。	電気の絶縁体など。
NF₃ 三フッ化窒素	17,200	窒素とフッ素からなる無機化合物。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。

※京都議定書第二約束期間における値
参考文献:3R・低炭素社会検定公式テキスト第2版、温室効果ガスインベントリオフィス

このうち「温暖化対策推進法」の対象となる温室効果ガスは法第2条第3項において定められている次の7種類です。

- A) 二酸化炭素・・・化石燃料の燃焼等により発生
- B) メタン・・・燃料の燃焼の用に供する施設及び機械器具における燃料の使用により発生
- C) 一酸化二窒素・・・燃料の燃焼の用に供する施設及び機械器具における燃料の使用により発生
- D) ハイドロフルオロカーボン・・・カーエアコンの冷媒等に使用
- E) パーフルオロカーボン・・・半導体製造時の不活性液体等に使用
- F) 六ふっ化硫黄・・・電気絶縁ガス等に使用

G) 三ふっ化窒素・・・半導体の製造過程で使用

当町の事務・事業より排出される温室効果ガスは、ほぼA)の二酸化炭素であることから、これを本計画の削減対象とします。活動項目ごとに定められた「排出係数」を乗じ、さらに「温暖化係数」を乗じることにより、二酸化炭素に換算した温室効果ガス排出量を算定することができます。(表1参照)

表1 二酸化炭素の排出係数と地球温暖化係数

活動項目	活動量単位	排出係数	温暖化係数	備考
ガソリン	L	2.32	1	活動量= 使用量
灯油	L	2.49		
軽油	L	2.58		
A重油	L	2.71		
電気(東京電力)	kwh	0.441		

第 2 章 温室効果ガス排出状況

第 1 節 基準年度（2019年度）活動量

基準年度（2019年度）における施設所管課別の温室効果ガス排出量は表 2 のとおりです。町民の生活に密着する食肉事業や病院事業、給食事業で多くの温室効果ガスが排出されています。

表 2 施設所管課別温室効果ガス排出量

温室効果ガス	施設所管課	排出量 tco2	主 な 施 設
二酸化炭素	教 育 課	777.38	小中学校・給食センター
	財 政 課	308.04	役場庁舎・役場駐車場
	産 業 課	208.72	ヨリドコロ・排水機場
	社会文化課	303.70	図書館・公園・野球場
	食肉センター	1339.91	食肉センター
	都市建設課	14.36	駅前広場・排水ポンプ
	東陽病院事務部	620.73	東陽病院・医師住宅
	福 祉 課	7.68	光風館
	健康こども課	118.72	保育所・児童クラブ・プラム
	環境防災課	7.00	栗山倉庫

第2節 基準年度（2019年度）温室効果ガス総排出量

基準年度（2019年度）における二酸化炭素総排出量は、表3のとおりです。排出要因別の内訳を見ると電気の使用が87.20%を占めており、重点的に削減を検討していかなければなりません。

表3 排出要因別温室効果ガス総排出量

温室効果ガス	排出要因	排出量	構成比
二酸化炭素	ガソリン	71.64(tco2/L)	1.93
	灯油	7.11(tco2/L)	0.19
	軽油	17.84(tco2/L)	0.48
	A重油	352.30(tco2/L)	9.51
	プロパンガス	25.60(tco2/m ³)	0.69
	電気	3231.75(tco2/kWh)	87.20
	小計	3706.24 tco2	100.00

第3章 目標

第1節 削減目標

2030年度における温室効果ガス排出量を、基準年度比で30%（1111.87 tco2）削減します。

目標年度温室効果ガス総排出量	2594.37 tco2
----------------	--------------



節電やごみの減量等、日常生活で実践できる温暖化防止対策を行おう！



第1節 事務・事業に関する取組

「町事務事業における省エネ・省資源対策の推進」を引き続き実行します。

「町事務事業における省エネ・省資源対策の推進」 (省エネ対策)

1 電気使用量の削減

- ① 冷暖房時の室内温度は、「冷房 28 度」、「暖房 20 度」を目処に調整し無駄な運転はしない。
- ② 「クールビズ」、「ウォームビズ」の徹底
- ③ 昼休み、残業時間及び休日出勤時の「照明は必要最小限」とする。
- ④ 会議室や食堂、給湯室、トイレ、更衣室等では、「使用後消灯」を徹底する。
- ⑤ コピー機、パソコン、プリンター等事務機器、電気ポットは、退庁時に「電源を切る」。
- ⑥ 「ノー残業デイ」の推進

2 ガソリン、軽油等自動車燃料使用量の削減

- ① 「アイドリングストップ」の励行
- ② 「急発進、急加速等を抑制」しエコドライブに心がける。

(省資源対策)

- ① 物品の購入は、「余剰とならないよう」に努める。
- ② 資料等は、可能な限り「両面印刷、両面コピー」を徹底する。
- ③ 片面使用済み「用紙等の有効利用」をする。
(個人情報等に十分気をつける。)
- ④ 使用済み「ファイルの再利用」に努める。
- ⑤ 庁内 LAN を積極的に活用し、「ペーパーレス化」を推進する。
- ⑥ 「節水」に心がける。



第2節 物品や庁用車等の購入に関する取組

事務事業の取組に加え、物品や庁用車等の購入でも以下のとおり環境負荷の低減に努めることとする。

- ・ 庁用車やOA機器の新規導入やリース更新を行う場合は、省エネタイプ（電気自動車や国際エネルギースターマーク等）を選ぶように努める。
- ・ 詰め替え可能な消耗品（インクカートリッジやボールペン等）の購入に努める。
- ・ 環境ラベリング（エコマーク、グリーンマーク等）対象商品の購入に努める。

（参考）

<統一省エネラベル>



家電製品の省エネルギー性能を星の数で表し、併せて年間の目安電気料金を表示します。

<国際エネルギースターマーク>



国際エネルギースタープログラムにより設けられた基準をクリアしたパソコンなどに表示されているマーク。

<エコマーク>



環境保全に役立つ日用品や文具などの商品に付けられるマーク。

<グリーンマーク>



古紙を40%以上使って作られたノートなどに付いているマーク。

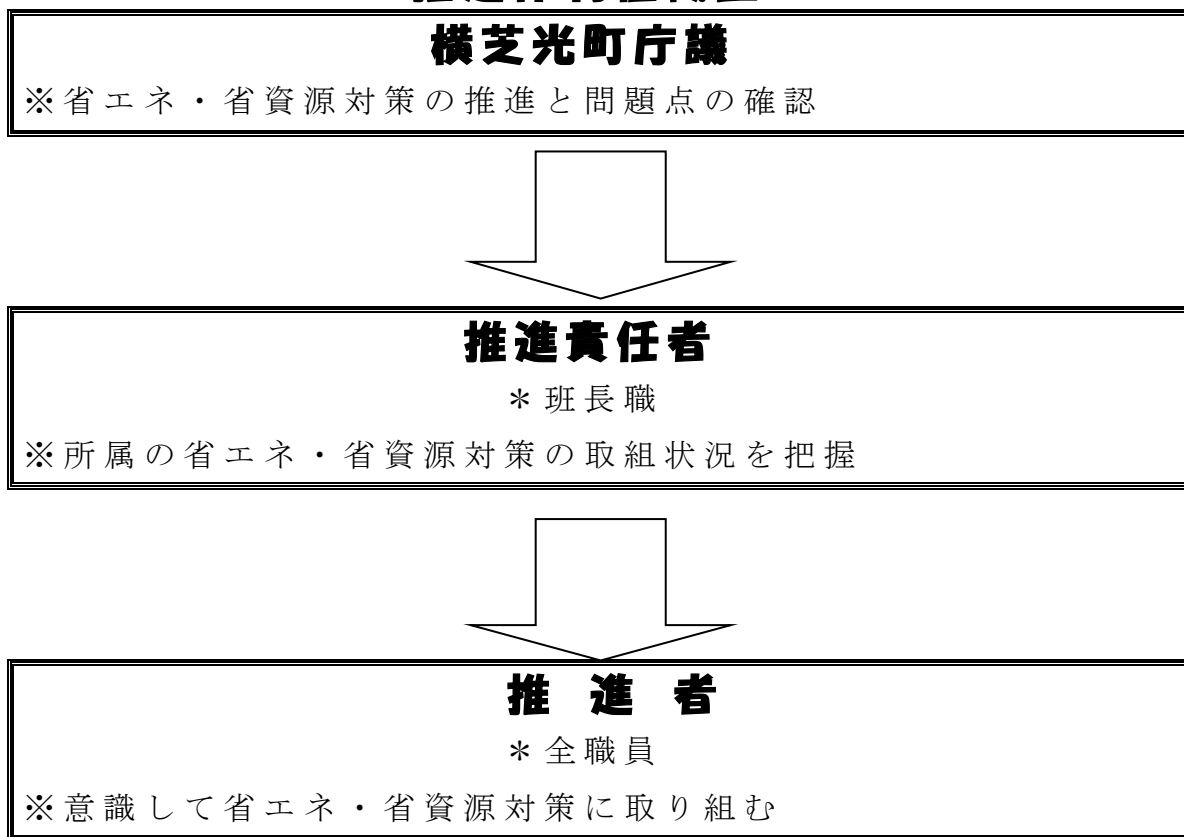
第5章 推進と点検・評価

第1節 推進・点検体制

「横芝光町庁議」にて「町事務事業における省エネ・省資源対策」等を推進し、問題点を点検する。対策の推進責任者を班長職として所属内の取組状況の把握を行う。

全職員が対策の推進者として、意識して省エネ・省資源に取り組む。

推進体制組織図



第2節 公表

「地球温暖化対策推進法」第21条第10項において、毎年1回、措置の実施状況の公表が義務付けられている。そのため、当該年度ごとの温室効果ガス排出量を算定後、町ホームページや広報紙等により町民へ公表する。

一 資料編 一

- ・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）

最終改正：令和3年法律第54号による改正

（地方公共団体実行計画等）

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。

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。

（1）計画期間

（2）地方公共団体実行計画の目標

（3）実施しようとする措置の内容

（4）その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

（第3項～第7項まで省略）

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。

（第9項省略）

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。

（第11項以下省略）