

第5次長洲町地球温暖化防止対策実行計画
(公共施設編)

2021 年3月
(令和3年3月)

2023 年 3 月 改定

長洲町

目 次

第1章 計画の基本的事項	1
1 目的	1
2 位置付け	1
3 これまでの取組の経緯	2
4 計画期間	2
5 対象範囲	2
6 対象温室効果ガス	3
7 排出量の算定方法	4
8 排出量の算定結果	4
9 活動量集計の対象範囲	5
第2章 温室効果ガス排出量の目標	7
1 方針	7
2 全体目標	8
第3章 具体的な取組み	9
1 物品購入	9
2 物品使用	10
3 物品廃棄時取組み	11
4 建築物の建築・管理等の取組み	11
第4章 計画の進行管理	12
1 推進・点検体制	12
2 職員に対する研修等	13
3 実施状況の点検方法	13

第1章 計画の基本的事項

1. 目的

長洲町では、『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組を推進し、温室効果ガス排出量を削減(抑制)することを目的に、「第5次長洲町地球温暖化防止対策実行計画(事務事業編)」(以下、「第5次実行計画」という。)を策定し、取組を推進していきます。

地球温暖化対策の推進に関する法律 第21条(抜粋)

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。

一 計画期間

二 地方公共団体実行計画の目標

三 実施しようとする措置の内容

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

3～12(省略)

13 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。

14 第九項から前項までの規定は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

15 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。

16～17(省略)

2. 位置づけ

「地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)」の第21条に基づき地方自治体として、役場からの温室効果ガスの排出抑制を図るための実行計画を2001(平成13)年に第1次、2006(平成18)年に第2次、2011(平成23)年に第3次、2016(平成28)年に第4次実行計画を策定し、その計画に掲げた削減目標に向けて取り組んできました。第5次の実行計画は第4次実行計画が2020(令和2)年度までの計画なので、2021(令和3)年度からの5年間の計画とし、計画の状況等必要に応じて見直しを行うものとします。

3. これまでの取組の経緯

第1次実行計画では、計画策定前から省エネルギーに対する取組みが積極的に行われていたこともあり、2000（平成12）年度比6%削減という目標値には期待したほどの結果は得られませんでした。（平成17年度の実績は、基準年度より3.9%削減）

第2次実行計画は、2006（平成18）年度から2010（平成22）年度までの期間で、2004（平成16）年度比3.3%削減を目標値とし、全庁の積極的な取組みにより、2009（平成21）年度実績値では目標削減率3.3%（平成16年度比）を大きく上回る16.5%の削減率となりました。なお、2000（平成12）年度比では12.4%減でした。

第3次実行計画は、2011（平成23）年度から2015（平成27）年度までの期間で、2009（平成21）年度比5.0%削減を目標値とし、2015（平成27）年度で8.3%の削減となりました。

第4次実行計画は、2016（平成28）年度から2020（令和2）年度までの期間で、2014（平成26）年度比8.0%削減を目標値とし、2020（令和2）年度で5.2%の削減となりました。

地球温暖化対策実行計画（事務事業編）策定の経緯

時期	取組内容
2001年 平成13年	第1次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)策定 目標：平成12年度比で 6.0%減 結果：平成12年度比で 3.9%減（平成17年実績）
2005年 平成17年	第2次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)策定 目標：平成16年度比で 3.3%減 結果：平成16年度比で 16.5%減（平成22年実績）
2010年 平成22年	第3次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)策定 目標：平成21年度比で 5.0%減 結果：平成21年度比で 8.3%減（平成27年実績）
2015年 平成27年	第4次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)策定 目標：平成26年度比で 8.0%減 結果：平成26年度比で 5.2%減（令和2年実績）
2020年 令和2年	第5次地球温暖化対策実行計画(公共施設編)策定 目標：令和元年度比で 5.0%減

4. 計画期間

2021（令和3）年度から2025（令和7）年度の5年間を本計画期間とし、進捗状況等必要に応じ見直しを行うものとします。また、本計画の基準年度は、2019（令和元）年度とします。

5. 対象範囲

「第5次実行計画」の対象範囲は、原則として全庁の事務事業とします。

なお、外部への委託等により実施するものは、実行計画の対象範囲ではありませんが、温室効果ガス排出の抑制等の措置が可能なものについては、受託者等に対して、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。

また、地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアルより地方公営企業法第2条第1項に規定する地方公営企業で管理者が設置されていない場合は対象とします。

6. 対象温室効果ガス

本町の実行計画では、「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下記の7種類の温室効果ガスのうち当面、二酸化炭素（CO₂）のみとします。

計画の対象とする温室効果ガス（法第2条第3項）

ガス種類	人為的な発生源	
二酸化炭素（CO ₂ ）	エネルギー起源	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。排出量が多いため、京都議定書により対象とされる6種類の温室効果ガスの中では温室効果への寄与が最も大きい。
	非エネルギー起源	廃プラスチック類の焼却等により排出される。
メタン（CH ₄ ）	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。	
一酸化二窒素（N ₂ O）	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。	
ハイドロフルオロカーボン（HFC）	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。	
パーフルオロカーボン（PFC）	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。	
六ふっ化硫黄（SF ₆ ）	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。	
三ふっ化窒素（NF ₃ ）	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）。	

※ 実行計画で対象とする温室効果ガスのうち、HFC及びPFCは物質群であり、法の対象となる具体的な物質名は施行令第1条（HFC 13物質）及び第2条（PFC 7物質）に掲載。

7. 排出量の算定方法

温室効果ガス排出量は、温室効果ガスの排出に関わる活動量に、排出係数を乗じて算定した数値とします。

$$\text{温室効果ガス排出量} = \text{活動量} \times \text{温室効果ガス排出係数}$$

排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令の排出係数を採用します。
基準年度（令和元年度）は、次のとおりです。

燃料の種類	単位発熱量	排出係数（C）	CO ₂ 排出係数
ガソリン	34.6MJ/ℓ	0.0183kgC/MJ	2.32(kgCO ₂ /ℓ)
灯油	36.7MJ/ℓ	0.0185 kgC/MJ	2.49(kgCO ₂ /ℓ)
軽油	37.7MJ/ℓ	0.0187 kgC/MJ	2.58(kgCO ₂ /ℓ)
A 重油	39.1MJ/ℓ	0.0189 kgC/MJ	2.71(kgCO ₂ /ℓ)
液化石油ガス（LPG）	50.8MJ/kg	0.0161 kgC/MJ	3.00(kgCO ₂ /kg)
一般電気事業者からの電気			0.319(kg CO ₂ /kWh)

参照：地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第4条

CO₂ 排出係数＝単位発熱量×排出係数×44/12

8. 排出量の算定結果

令和元年度の二酸化炭素(CO₂) 排出量の集計結果は、1,963,485kg CO₂ となりました。

項 目	使 用 量	二酸化炭素排出量	全体に占める 項目の割合
ガソリン	16,992 ℓ	39,421 kg CO ₂	2.01 %
灯油	112,798 ℓ	280,867 kg CO ₂	14.31 %
軽油	341 ℓ	879 kg CO ₂	0.05 %
A 重油	11,550 ℓ	31,301 kg CO ₂	1.59 %
液化石油ガス（LPG）	11,288 m ³	73,939 kg CO ₂	3.77 %
電 気	4,818,426 kwh	1,537,078 kg CO ₂	78.28 %
合 計		1,963,485 kg CO ₂	

二酸化炭素(CO₂)の排出量について、項目別にみると全体の78.28%を電気が占めており、灯油14.31%、液化石油ガス（LPG）3.77%の順となっています。

9. 活動量集計の対象範囲

活動量の集計は、下記の組織・施設を対象とします。

組織	施設等	備考
総務課	公用車（17台）	消防団の公用車を除く ガソリン
	庁舎	電気、A重油
	研修センター	電気
まちづくり課	公用車（1台）	ガソリン
	駅金魚オブジェ	電気
	金魚の館	電気、ガソリン、灯油
住民環境課	公用車（2台）	ガソリン
	長洲斎苑	電気、灯油
	長洲霊堂	電気
子育て支援課	はぐくみ館（公用車1台）	ガソリン
福祉保健介護課	公用車（6台）	ガソリン
	保健センター	電気、LPG
	地域福祉センター	電気、灯油
	健康福祉センター	電気、LPG
	げんきの館	電気、LPG
税務課	公用車（1台）	ガソリン
建設課	公用車（2台） 公園等街灯（412箇所） （街灯、公園、港湾、町営住宅）	電気、ガソリン
農林水産課	公用車（2台）	ガソリン
水道課	公用車（4台） 梅田浄水場 腹赤浄水場 高田浄水場 宮野配水池 井戸（7箇所）	ガソリン 電気 電気 電気 電気 電気
下水道課	公用車（3台）、ダンプ（1台） 浄化センター 汚水中継ポンプ場（2箇所） マンホールポンプ場（25箇所）	ガソリン、軽油 電気、LPG 電気、軽油 電気

組織	施設等	備考
学校教育課	公用車（１台）	ガソリン
	グラウンド整地用（２台）	長洲中学校、腹栄中学校
	長洲小学校	※小・中学校については 町費分のみ 電気、LPG、灯油
	清里小学校	
	六栄小学校	
	腹赤小学校	
	長洲中学校	
	腹栄中学校	
	清里学童	電気
	腹赤学童	電気
	適応指導教室	電気
生涯学習課	公用車（１台）	ガソリン
	中央公民館	電気、LPG
	総合スポーツセンター	電気、LPG、灯油
	ながす未来館	電気、LPG、灯油

第2章 温室効果ガス排出量の目標

1. 方針

長洲町では、温室効果ガス排出量を削減(抑制)していくために、次の方針で取り組んでいきます。

(1) 削減対象

本計画の削減目標は、原則として全庁を挙げて達成すべきものです。

対象とする業務の違いから、各組織・施設により、二酸化炭素(CO₂)排出量の削減の難易が異なると考えられるが、原則としてすべての組織・施設とも本計画の削減目標値を目指して努力するものとします。

ただし、目標達成の評価において、すべての組織・施設が一律に目標達成していなくとも、全庁として目標達成できていれば、達成と評価するものとします。

(2) 削減の重点方針

全庁の温室効果ガス排出構造の特徴を考慮して、重点的な取組みの方針を以下のように定めます。

- ① 電気製品購入時には、省電力型の製品を購入及び利用方法の見直しで、電気使用量を抑える。
- ② 特に夏季の電気使用量を抑制するため、冷房機の適切な管理及び使用方法の見直しを行う。
- ③ 冬季における暖房機の適切な管理に努め、燃料使用量を抑える。
- ④ 公共施設の空調設備を改修し、二酸化炭素排出を抑えた空調設備方式への転換を図る。
- ⑤ 廃棄物発生量等の抑制（ごみ分別の徹底：燃えるごみ⇨その他紙類、使用済天ぷら油の回収、マイバッグ持参の徹底、電気の使い方等）に努めるよう職員の意識啓発を図る。
- ⑥ 令和7年度までに公共施設の照明器具をLED化にし、電気の省エネ化を推進する。
- ⑦ 自然（再生可能）エネルギーを利用促進することで、電気量の削減に努めていく。

2. 全体目標

長洲町は、これまでの役場等から出る温室効果ガス総排出量を削減(抑制)し、平成26年度に比べ令和2年度の温室効果ガス総排出量は、8.0%削減する目標に対し 5.2%削減の実績となりました。

今後、温室効果ガス総排出量の削減を推進していくためには、職員個人での取り組み意識の向上を図り、全庁全体の計画として第5次実行計画では、令和3年度から令和7年度の間で、温室効果ガス総排出量を令和元年度と比較し5.0%削減することを目標とします。

目 標	令和7年度における二酸化炭素排出量を 令和元年度比で5.0%削減する
-----	---------------------------------------

全庁での温室効果ガス排出量削減目標は前述のとおりですが、この目標を達成するために、各課等での次の目標を掲げ取り組んでいくこととします。

温室効果ガス排出量 削減目標

活動項目	基 準 (kg)	目標削減量 (kg)
ガソリン	39,421	1,971
灯 油	280,867	14,043
軽 油	879	44
A 重 油	31,301	1,565
液化石油ガス (LPG)	73,939	3,697
電 気	1,537,078	76,854
合 計	1,963,485	98,174

年度毎の温室効果ガス目標排出量

単位：kg-CO₂

活動項目	基準年活動量	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
ガソリン	39,421	39,027	38,633	38,238	37,844	37,450
灯 油	280,867	278,058	275,250	272,441	269,632	266,824
軽 油	879	870	861	853	844	835
A 重 油	31,301	30,988	30,675	30,362	30,049	29,736
液化石油ガス (LPG)	73,939	73,200	72,460	71,721	70,981	70,242
電 気	1,537,078	1,521,707	1,506,336	1,490,966	1,475,595	1,460,224
合 計	1,963,485	1,943,850	1,924,215	1,904,581	1,884,945	1,865,311

※令和7年度総排出量÷基準年総排出量×100=95 (%)

第3章 具体的な取組み

各組織・施設の業務の内容、機器等の整備状況などを勘案して、次に示す具体的な取組み項目を各組織・施設で工夫して、自主的かつ積極的な取組みを実施します。

各組織・施設は、更なる環境負荷の少ない業務執行に努めると共に、物品、機器等の購入を環境配慮型の製品購入（グリーン購入）に努めるものとします。

1. 物品購入

物品購入は、資源及び製造の各段階において、環境への負荷ができるだけ少ない製品を購入することで、環境負荷の低減を図ることを目的とします。

区分	内 容	効果
用紙類	①コピー用紙は、再生紙使用マーク（Rマーク）の製品を購入するように努めるものとする。	△
	②印刷物は、環境配慮型の製品のエコマーク、グリーンマーク商品等（以下「環境配慮型製品」という。）を使用する。	△
	③印刷物には、再生紙使用マーク（Rマーク）、古紙配合率、白色度を表示する。	△
	④トイレットペーパーは、古紙配合率 100%の製品を購入する。	△
事務用品	①環境配慮型製品を購入する。	△
	②紙製の事務用品は、再生紙による製品を優先的に購入する。	△
	③詰替え・交換式の製品を優先的に購入する。	△
電気製品	①OA機器は、国際エネルギースターロゴの表示がある製品を購入する。	○
	②コピー機、プリンターは、両面・縮小プリントが可能なデジタル複合機を購入する。	△
	③照明機器、家電製品は、使用目的・場所・数量等を充分検討して購入する。	○
	④照明器具を発光ダイオード(LED)などの省エネ型に変更していく。	○
公用車	①GPN（グリーン購入ネットワーク）に示された環境負荷の少ない低燃費車を採用する。（ハイブリッド車や電気自動車等）	○
	②購入計画を策定し、低公害車の導入に努める。	○
その他	①リターナブル容器を優先的に購入する。	△
	②使い捨て製品の購入を原則禁止する。	△
	③太陽光発電設備の導入を促進する。	○
参考	【照明機器】：白熱電球から電球型蛍光灯(LED)に切り替えた場合、約 80%の削減が見込まれる。 【公用車】：低燃費、低公害車の使用で、約 75%の削減が見込まれる。 ※グリーン購入ネットワーク(GPN)「http://www.gpn.jp/」 再生紙使用マーク (Rマーク)  古紙100%配合率100%再生紙を使用 エコマーク  国際エネルギー スターロゴ  グリーン マーク  グリーンマーク	

2. 物品使用

物品使用は、適正な管理を行うことによって、温室効果ガス排出量の削減を図ることを目的とします。

取組区分	取組項目	効果
用紙類	①会議等資料は、両面印刷、集約印刷を徹底し、最小限の部数印刷に努める。	△
	②テレビ会議や電子メール等活用し、ペーパーレス化を図る。	△
	③コピーは、両面印刷(湿度が高い時期を除く)とし、使用量を抑制する。	△
	④コピー機の使用後は、必ずリセットボタンを押して、ミスコピーを抑制する。	△
	⑤ミスコピー紙は、各課に持ち帰り、再利用する。	△
	⑥使用済みの封筒は、資料袋等に再利用する。	△
事務用品	①大切に使用し、詰替え・交換等により長期間使用する。	△
	②ファイリング用品は、再利用する。	△
電気	①昼休憩中のコピー機等のOA機器は、節電モードにする。	○
	②電気機器使用後は、コンセントを抜く。	○
	③昼休憩中は、窓口業務の支障がない範囲で照明を消灯する。	○
	④室内の未使用スペースの照明を消灯する。	○
	⑤勤務後は、午後6時までに退庁し電気使用の減量に努める。	○
	⑥毎週水曜日を「ノー残業デー」とする。	○
	⑦室内温度は、夏 28℃、冬 20℃にするため、服装で工夫するように努める。	○
	⑧冷氣・暖気の吹き出し能力の低下を防ぐため、吹き出し口付近に物を置かない。	○
	⑨効率的な冷暖房のため、窓・出入り口を開放しない。	○
	⑩冷房機器は 10 月から翌 6 月まで、暖房機器は、3 月から 11 月までの間、コンセントを抜く。	○
	⑪夏季冷房時の電気使用量を抑制するために、緑のカーテン（ゴーヤ等）を実施する。	
燃料 (公用車)	①経済運行速度（一般道：40km/h、高速道：80km/h）の遵守等による公用車のエコドライブを行う。	○
	②荷物の積み降ろし、待機時は、エンジンを停止する。（アイドリングストップ運動）	○
	③相乗りを励行する。	○
	④低燃費車、低公害車を優先的に利用する。	○
	⑤公用車の点検を定期的に行い、車両整備を徹底する。	○
	⑥公用車の走行距離・時間短縮のため、ルートを考慮する。	○
	⑦燃料使用量・走行距離を把握・管理する。	○
燃料 (ガス、重油等)	①ガスコンロや給湯器は、効率的に使用する。	○
	②会議室等の冷暖房機器は、使用後は必ず運転を停止する。	○
	③室内温度は、夏 28℃、冬 20℃にするため、服装で工夫するように努める。	○
	④冷氣・暖気の吹き出し能力の低下を防ぐため、吹き出し口付近に物を置かない。	○
	⑤効率的な冷暖房のため、窓・出入り口を開放しない。	○
水	①水道蛇口に節水コマを設置し、水使用量の抑制を図る。	△
	②水漏れ点検を徹底する。	△
＜参考＞ 電気機器 エアコン 公用車 石油フィルター 水漏れ点検		
■未使用時にコンセントを抜くと、約 1%の削減が見込まれる。 ■冷房時に設定温度を 1℃上げると約 1%、暖房時に 1℃下げると約 2%の削減が見込まれる。 ■急発進で 0.028 ㍲/回のガソリンを消費されるため、エコドライブの遵守。 ■アイドリングは、0.065 ㍲/分のガソリンを消費。 ■タイヤの空気圧を適正に維持すれば、燃料費 2%程度の削減が見込まれる。 ■設定温度を 1℃下げると、0.006 ㍲/時間の灯油が削減される。 ■水未使用時にパイロットランプが未作動を確認し、漏水点検を行う。		

3. 物品廃棄時の取組み

3R（Reuse、Reduce、Recycle）を実践し、廃棄物の発生の抑制及び再資源化の向上を図ることを目的とします。

取組区分	取組項目	効果
リサイクル	①ミスコピー紙は、各課へ持ち帰り、再利用を図る。	△
	②缶・びん類等は、使用者または使用団体で中を洗い水切りをして、分別回収を徹底する。	△
	③各施設より発生する生ごみは、堆肥として資源化を行う。	△
適正処理 ・管理	①廃棄物の分別を徹底し、資源化を図り、廃棄物の焼却量や埋立量を抑制する。	△
	②OA機器、家電製品、公用車を処分するときは、引き取り業者への指導等を行い、適正処理を徹底する。	△

4. 建築物の建築・管理等の取組み

自然環境を活かし、自然と共生できる施設の整備に努め、再生資源や建設副産物の有効利用の促進を目的とします。

取組区分	取組項目	効果
設計・施工	①再生資源や建設副産物の有効利用を促進する。	△
	②公共施設の空調設備を改修し、二酸化炭素排出を抑えた空調設備方式への転換を図る。	○
	③令和7年度までに公共施設のLED化を図り、電気の省エネ化を推進する。	○
維持管理	① 空調設備の維持管理を適切に行う。 夏期：室内温度 28℃及び不快指数 76%以上にて稼動する。 冬期：室内温度 20℃にて稼動とする。	○
修理・解体	①建築廃材、建設副産物の再利用を促進し、廃棄量を抑制するとともに、業者への適切な指導を行う。	△
緑化等	①堆肥の有効利用等により、敷地内の植え込み等の適切な指導を行う。	△
	②敷地内における緑化は、二酸化炭素吸収量の多い、中低木の植樹を積極的に推進する。	△

※効果欄

○印：直接的に温室効果ガス排出量の削減に効果がある項目

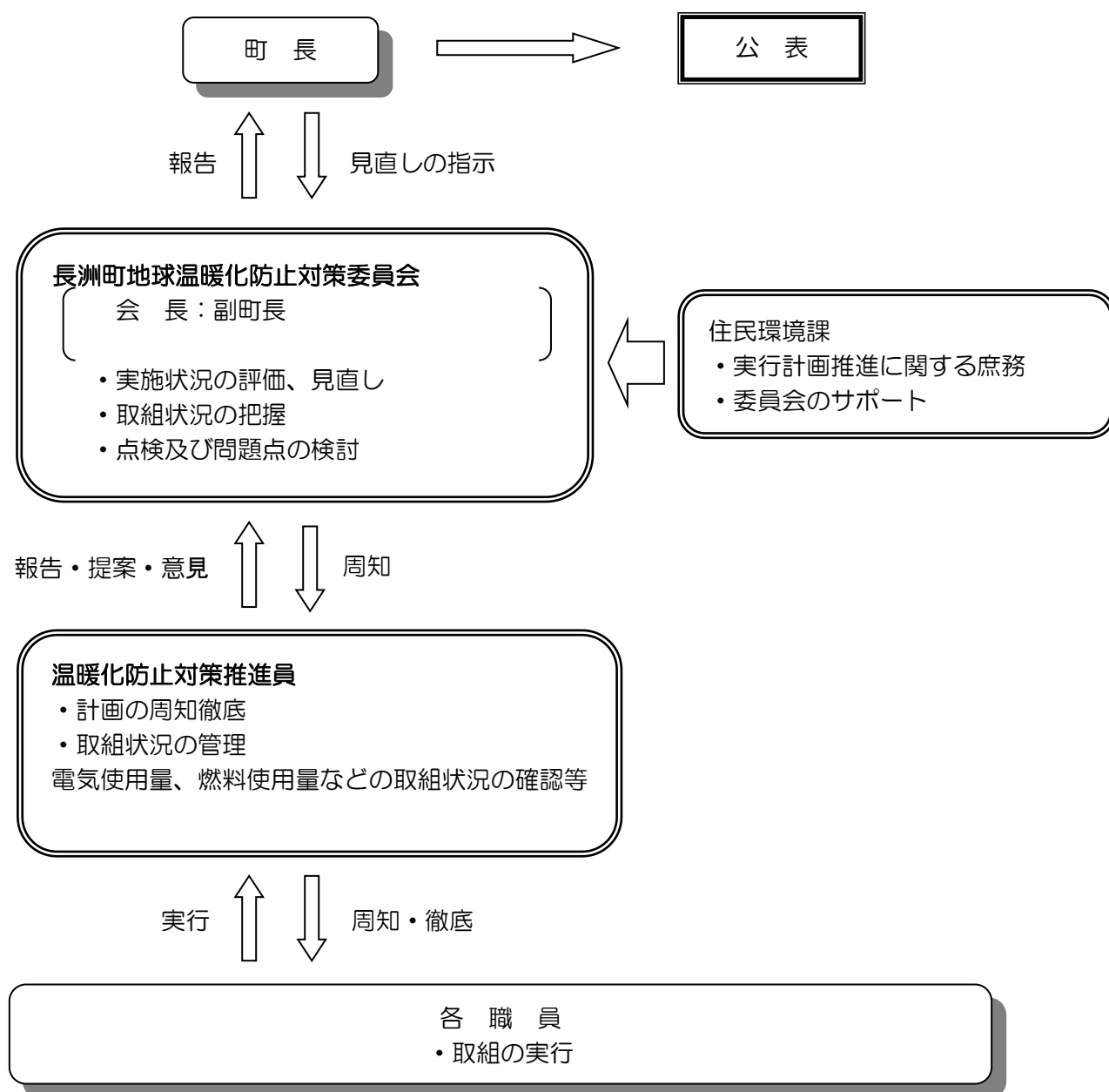
△印：間接的に温室効果ガス排出量の削減に効果がある項目

第4章 計画の進行管理

1. 推進・点検体制

長洲町においては、全庁において地球温暖化に対する自主的・積極的な取組みを実行するための必要事項として、「長洲町地球温暖化防止対策に関する要綱」を定め、平成13年7月1日より施行しています。

本要綱に則った計画の推進体制は以下のとおりです。



2. 職員に対する研修等

(1) 長洲町地球温暖化防止対策委員会

長洲町地球温暖化防止対策委員会を設置し、各組織・施設の委員より構成します。

委員会は、実行計画期間において、計画の実施状況についての評価・見直しを行うとともに、その問題点等を検討します。

また、以上の評価・検討の内容を考慮し、職員に対する研修会等についての計画を行います。

(2) 温暖化防止対策推進員

長洲町地球温暖化防止対策委員会を構成する委員の推薦により、各組織・施設に温暖化防止対策推進員を置きます。

推進員は、各組織・施設の活動量の集計を行うとともに、率先して取組みを実行し、組織・施設内における取組みの周知・徹底に努めます。

(3) 講習会等

全職員を対象とした講習会を実施し、全庁的な地球温暖化防止対策を推進する。

また、地球温暖化防止対策委員や住民環境課から各職員に対して、積極的に情報提供を行います。

3. 実施状況の点検方法

実行計画期間中の二酸化炭素(CO₂)排出量を算定するため、温暖化防止対策推進員は、以下に示す燃料使用量等を把握し、住民環境課へ報告します。

- ①電気使用量
- ②燃料使用量(LPG、灯油、A重油等)
- ③公用車の燃料使用量