

北島町地球温暖化対策実行計画
(第4次計画)

平成30年 3月

北 島 町

目 次

I. 基本事項	
1. 計画の目的	..... 1
2. 北島町における温室効果ガス排出量の推移	..... 2
3. 計画の期間	
4. 計画の範囲	..... 3
5. 対象の温室効果ガス	..... 4
II. 温室効果ガスの総排出量	
1. 温室効果ガス総排出量の算定対象及び算定方法等	..... 4
2. 年間活動量	..... 7
3. 各温室効果ガスの排出量	
4. 温室効果ガスの総排出量（CO ₂ 換算）	..... 8
5. 活動項目別の温室効果ガス排出割合	
III. 削減目標	
1. 削減目標及び目標排出量	..... 9
IV. 取組内容	
1. 電気使用量削減	..... 10
2. 施設燃料使用量削減	..... 11
3. 公用車	
4. 廃棄物焼却量削減	
5. 用紙類使用量削減・再生紙利用率	..... 12
6. その他	
V. 推進及び点検・評価	
1. 推進・点検の体制	..... 13
2. 実施状況の点検の方法	
VI. 用語解説	

I. 基本事項

1. 計画の目的

地球温暖化は、人類の活動による大気中の二酸化炭素等の温室効果ガス濃度増加に伴い、地表面から放射され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ある。

急激な気温の上昇は、①海面水位の上昇に伴う陸地の減少、②豪雨や干ばつ等の異常気象、③農業生産や水産物への影響、④マラリア等の熱帯性感染症の拡大など、地球環境への多大な影響が指摘されている。

温暖化対策を巡る国際的な動向として、2015年（平成27年）11月から12月にフランス・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℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追及すること」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る。

さらに、2017年（平成29年）11月に開催されたCOP23では、2018年（平成30年）に行われる世界の気候変動対策の進捗状況をチェックする促進的対話（タラノア対話）の進め方や、2020年までの行動の引き上げのプロセス等について、合意がなされている。

一方国内では、平成27年7月17日に開催した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削減目標を、2013年度比で26.0%減（2005年度比で25.4%減）とする「日本の約束草案」を決定し、同日付で国連気候変動枠組条約事務局に提出した。

また、前述した同年12月のパリ協定の採択を受け、政府は同年12月22日に開催した地球温暖化対策推進本部において「パリ協定を踏まえた地球温暖化対策の取組方針について」を決定し、「地球温暖化対策計画」を策定することとした。

これをうけてその計画案がとりまとめられ、さらにパブリックコメントを踏まえて、平成28年5月13日に閣議決定された「地球温暖化対策計画」は、我が国の地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、地球温暖化対策推進法第8条に基づいて策定する、我が国唯一の地球温暖化に関する総合的な計画である。この中では、地方公共団体の役割として、自ら率先的な取組を行うことにより、区域の事業者・住民の模範となることを目指すべきである、とされている。

本町では、平成13年度より法第20条の3に基づき「北島町地球温暖化対策実行計画」を策定し、率先して温暖化対策に取り組んでいるところであり、本実行計画は、本町行政活動における温暖化防止対策の更なる取り組みの推進を目的として、新たに5か年計画を策定するものである。

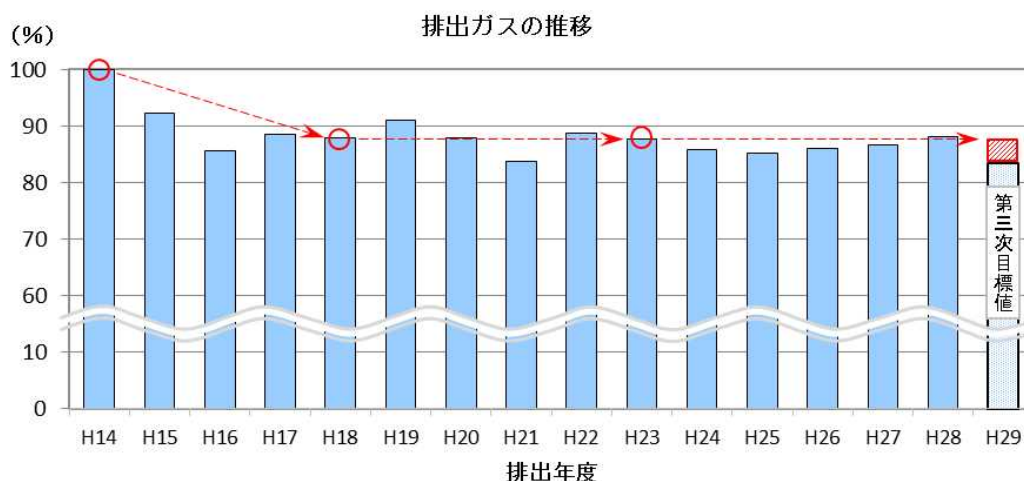
2. 北島町における温室効果ガス排出量の推移

本町の行政活動に伴う各年度における温室効果ガスの総排出量（CO₂換算）は、平成14年度を100とすると、下記のグラフのように推移している。

第1次実行計画期間（平成14～18年度）においては、約1割減を達成しているが、第2次実行計画期間（平成20～24年度）においては、排出量の増減があったなかで、目標年度（平成24年度）における削減目標は達成できなかった。

第3次実行計画期間（平成25～29年度）においては、平成23年度に対して減少はあったものの再び増加傾向にあることから、目標年度（平成29年度）における削減目標の達成は見通せない状況にある。

このような状況下より、本計画において温暖化防止対策の更なる取り組みを行うこととする。



3. 計画の期間

本計画の期間は、平成30年度から平成34年度の5年間とする。また、本計画では基準年度をデータが取得できる最も直近の年度である平成28年度とする。

なお、技術の進歩及び目標の達成状況等を踏まえながら、必要に応じて見直しを行うものとする。

4. 計画の範囲

本計画の対象範囲は北島町が行う事務及び事業であり、地方自治法に定められた行政事務及び事業のすべてを対象とする。したがって、庁舎及び出先機関を含めたすべての組織及び施設を対象とする。

ただし、民間事業者等への外部委託により実施する事務及び事業は対象としない。

課 名	対 象 施 設
総務課	庁舎・公用車
税務課	
住民課	
民生児童課	学習等供用施設（北部・南部・中央）・児童館（東・西）
保育所	保育所
保険福祉課	
保健相談センター	保健相談センター・公用車
建設課	公用車
出納室	
水道課	浄水場・公用車
議会事務局	
教育委員会	中学校・小学校（北・南・中）・幼稚園（北・南・中）
図書館・創世ホール	図書館・創世ホール
給食センター	給食センター・公用車
清掃センター	清掃センター・公用車
クリーンセンター	クリーンセンター・グリーントウン下水処理場・公用車
まちみらい課（旧：生活産業課）	公用車
危機情報管理課（旧：危機情報管理室）	公用車
地域包括支援センター	公用車
	※北島町北公園総合体育館
	※北島町町民体育センター
	※北島町武道館
	※北島町生涯学習センター（サンライフ）
	※北島町温水プール（サンビレッジ）
	※水辺交流プラザ

注) 1. 他者への委託等により行う事務及び事業は対象外とする。

2. ※の施設については指定管理者制度によるものであるが、計画の対象とする。

3. 各排水機場については、降水量により電気・燃料の使用量が左右されるため本計画の対象外とする。

4. 平成29年度以降に供用開始される施設及び増設される施設・設備については計画の対象外とする。ただし、これらの施設については本計画の趣旨にそった管理を行い、個別に発生ガス量等の調査・削減に努める。

5. 対象の温室効果ガス

本計画の対象となる温室効果ガスは次の4物質とする。

- ①二酸化炭素（CO₂）
- ②メタン（CH₄）
- ③一酸化二窒素（N₂O）
- ④ハイドロフルオロカーボン（HFC）

II. 温室効果ガスの総排出量

1. 温室効果ガス総排出量の算定対象及び算定方法等

算定対象及び算定方法等については「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」（平成29年3月 環境省総合環境政策局）に従って算定するものとする。

（1）算定の対象となる活動

温室効果ガス	内 容	本計画における算定対象
二酸化炭素 CO ₂	燃料の使用に伴う排出 ガソリン・灯油・軽油 A重油・ガス・電気	ボイラー，発動機，公用車，空調機， 給湯及び焼却施設における助燃等に 用いる燃料
	電気の使用に伴う排出	電気の使用量
メタン CH ₄	自動車の走行に伴う排出	公用車の走行距離
	下水及びし尿処理に伴う排出	グリーンタウン下水処理場における 下水処理量及びクリーンセンターし 尿処理量
	一般廃棄物の焼却に伴う排出	清掃センターにおける廃棄物焼却量
一酸化二窒素 N ₂ O	自動車の走行に伴う排出	公用車の走行距離
	下水及びし尿処理に伴う排出	グリーンタウン下水処理場における 下水処理量及びクリーンセンターし 尿処理量
	一般廃棄物の焼却に伴う排出	清掃センターにおける廃棄物焼却量
ハイドロフルオロカーボン HFC	カーエアコン使用時の漏出 HFC - 134a	カーエアコンの年間使用台数

(2) 活動区分ごとの排出ガス算定方法（排出係数）

温室効果ガス	活動区分	算定方法（排出係数）	単位
二酸化炭素 CO ₂	燃料の使用	ガソリン使用量×2.32	kg/L
		灯油使用量×2.49	kg/L
		軽油使用量×2.58	kg/L
		A重油使用量×2.71	kg/L
	ガス使用量×1.374	kg/m ³	
	電気の使用	電気使用量×0.510	kg/kWh
メタン CH ₄	自動車の走行（距離） ガソリン車	普通乗用車×0.000010	kg/km
		軽自動車×0.000010	kg/km
		小型貨物車×0.000015	kg/km
		軽貨物車×0.000011	kg/km
	自動車の走行（距離） ハイブリッド車	普通・小型乗用車×0.0000025	kg/km
	自動車の走行（距離） 軽油車	普通貨物車×0.000015	kg/km
		小型貨物車×0.0000076	kg/km
		特殊用途車×0.000013	kg/km
	下水処理量	下水処理量×0.00088	kg/m ³
	し尿処理量	し尿処理量×0.038	kg/m ³
一般廃棄物処理量	ごみ焼却量×0.076	kg/湿t	
一酸化二窒素 N ₂ O	自動車の走行（距離） ガソリン車	普通乗用車×0.000029	kg/km
		軽自動車×0.000022	kg/km
		小型貨物車×0.000026	kg/km
		軽貨物車×0.000022	kg/km
	自動車の走行（距離） ハイブリッド車	普通・小型乗用車×0.0000005	kg/km
	自動車の走行（距離） 軽油車	普通貨物車×0.000014	kg/km
		小型貨物車×0.000009	kg/km
		特殊用途車×0.000025	kg/km
	下水処理量	下水処理量×0.00016	kg/m ³
	し尿処理量	し尿処理量×0.00093	kg/m ³
一般廃棄物処理量	ごみ焼却量×0.0724	kg/湿t	
ハイドロフルオロカーボン HFC	カーエアコン使用 HFC-134a	カーエアコン年間使用台数 ×0.010	kg/台

注) 1. 排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の事務及び事業に係る実行計画策定マニュアル」及び「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」（平成29年3月 環境省総合環境政策局）による。

2. ガス（LPG）は、0.458 kg/m³ で換算。

3. 電気の排出係数は、四国電力株式会社における平成28年度実績の実排出係数（平成29年12月21日公表）による。（参考：平成27年度実績の係数＝0.651 kg/kWh）

(3) 各温室効果ガス（4種）の排出量算定式

$$\text{各温室効果ガス排出量} = \Sigma \{ (\text{活動区分ごとの排出量}) \}$$

(4) 温室効果ガスの総排出量算定式（CO₂換算式）

$$\text{温室効果ガス総排出量} = \Sigma \{ (\text{各温室効果ガス排出量}) \times (\text{地球温暖化係数※}) \}$$

※地球温暖化係数

温室効果ガス	地球温暖化係数
二酸化炭素（CO ₂ ）	1
メタン（CH ₄ ）	25
一酸化二窒素（N ₂ O）	298
1・1・1・2-テトラフルオロエタン（HFC-134a）	1,430

2. 年間活動量（平成28年度）

活 動 項 目		単 位	活 動 量	
燃料 使用量	ガソリン	L	9,151.7	
	灯油	L	155,677.0	
	軽油	L	34,461.1	
	A重油	L	244,751.0	
	液化石油ガス（LPG）	m ³	4,536.8	
電気使用量		kWh	6,056,401.0	
自動車 の 走行量	ガ ソ リ ン	普通・小型乗用車	km	29,739.0
		軽自動車	km	25,038.0
		小型貨物車	km	16,272.0
		軽貨物車	km	23,402.0
	軽 油	普通貨物車	km	6,345.0
		小型貨物車	km	6,865.0
		特殊用途車	km	46,006.0
HFC-134a	カーエアコン使用（年間）	台	41	
	カーエアコン廃棄	kg	1	
一般廃棄物焼却量		湿t	5,282.0	
下水処理量		m ³	195,872.0	
し尿処理量		m ³	9,096.0	

3. 各温室効果ガスの排出量（平成28年度）

温 室 効 果 ガ ス	排 出 ガ ス 量
二酸化炭素（CO ₂ ）	4,256,051 kg
メタン（CH ₄ ）	921.2 kg
一酸化二窒素（N ₂ O）	425.9 kg
HFC-134a	1.41 kg

注）排出ガス量の計算は、平成28年度における年間活動量と本計画（第4次計画）に適用する排出係数を用いて再計算している。適用する排出係数の数値が第3次計画と異なるため、第3次計画時における平成28年度排出ガス量の数値とは異なる。

4. 温室効果ガスの総排出量（CO₂換算）（平成28年度）

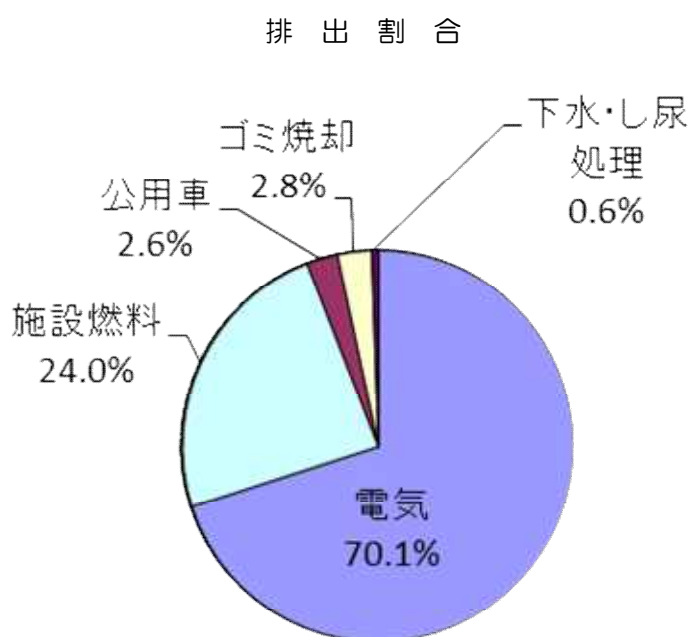
温室効果ガス	排出ガス量	地球温暖化係数	総排出量
二酸化炭素（CO ₂ ）	4,256,051 kg	1	4,256.05 t-CO ₂
メタン（CH ₄ ）	921.2 kg	25	23.03 t-CO ₂
一酸化二窒素（N ₂ O）	425.9 kg	298	126.91 t-CO ₂
HFC-134a	1.41 kg	1,430	2.02 t-CO ₂
計			4,408.01 t-CO ₂

5. 活動項目別の温室効果ガス排出割合（平成28年度）

活動項目	排出ガス量	割合（%）
電気使用	3,088.76 t-CO ₂	70.1
施設燃料	1,057.14 t-CO ₂	24.0
公用車	113.29 t-CO ₂	2.6
ゴミ焼却	124.00 t-CO ₂	2.8
下水・し尿処理	24.81 t-CO ₂	0.6

※施設燃料は「灯油」「A重油」「LPG」の合計。

公用車は「ガソリン」「軽油」「走行距離」「カーエアコン」の合計。



Ⅲ. 削減目標

1. 削減目標及び目標排出量

この目標は、平成28年度に対する平成34年度における数値目標である。

項 目	削 減 目 標		総 排 出 量	
	削減率	削減量	基準年度 (平成28年度)	目標年度 (平成34年度)
総排出量	5.0%	219.7 t-CO ₂	4,408.01 t-CO ₂	4,188.29 t-CO ₂

削減目標内訳

項 目	削減目標	削 減 量
電気使用量	6.6%	203.9 t-CO ₂
燃料使用量	1.5%	15.8 t-CO ₂
計	5.3%	219.7 t-CO ₂

目標に対する削減活動量

項 目	削減目標	削 減 活 動 量	
電 気	6.6%	399,722 kWh	
燃 料	1.5%	灯 油	2,335.2 L
		A 重 油	3,671.3 L
		液化石油ガス	68.1 m ³

IV. 取組内容

1. 電気使用量削減

(1) 照明機器の適正な使用・管理

- ① 昼休み、残業時、休日、事務室内の未使用スペース等は消灯。
- ② 日中の廊下・階段等の共用部分は、支障のない範囲で消灯。
- ③ 会議室、トイレ、倉庫などの「ノーマン・ノーライト」の推進。
- ④ 照明機器の清掃、電球及び蛍光灯の適正な時期での交換を実施。
- ⑤ 省エネルギー機器への更新。
- ⑥ 自然光を有効活用し、照明の消灯又は間引きの実施。

(2) 事務用機器の適正な使用・管理

- ① 省エネルギー設定機能を持った機種では必ず省エネルギーモードを利用。
- ② 長時間使用しないときは、機器の主電源を切り待機電力を抑制。

(3) 空調機器の適正な使用・管理

- ① 冷暖房の設定温度は、冷房28℃、暖房20℃を目安に、適切な温度管理に努め、「クールビズ」「ウォームビズ」を推進。
- ② 空調機器のフィルターの定期的な掃除。
- ③ 冷暖房中の窓・出入口の開放や不必要な開閉の抑制。
- ④ 空調機器の運転終了時間の繰上げによる余熱活用を推進。
- ⑤ 自然光や自然風を積極的に取り入れるとともに、冷房時はブラインド等により日射を遮り、空調負荷を抑制。
- ⑥ 可能な施設においては、緑のカーテンを実施し、空調負荷を抑制。

(4) エレベーターの使用抑制

- ① 近くの階へは積極的な階段の利用。

(5) 省エネルギー機器の購入

- ① 機器の購入にあたっては、エネルギー消費効率の高い省エネルギー型製品の購入を推進。
- ② コピー機、プリンター、ファクシミリの購入について、トナーカートリッジの回収・リサイクルが可能な製品を購入。

2. 施設燃料使用量削減

(1) 暖房設備の適正な使用・管理

- ① 冷暖房の設定温度は、冷房28℃、暖房20℃を目安に、適切な温度管理に努め、「クールビズ」「ウォームビズ」を推進。
- ② 暖房中の窓・出入口の開放や不必要な開閉の抑制。
- ③ 暖房設備の運転終了時間の繰上げによる余熱活用を推進。

3. 公用車

(1) 公用車の使用の合理化

- ① 空ぶかし・急発進・急加速の禁止及び、アイドリングストップなど、エコドライブを徹底。
- ② 定期的に車両の点検・整備を励行。（給油時のタイヤ空気圧の点検調整・不必要物品の積載抑制など）
- ③ 合理的な走行ルートを選択及び経済速度による走行。
- ④ 無駄な荷物を積まない。業務に支障がない場合は、燃料給油は8割程度に。
- ⑤ 乗車人員、運搬物など用途に合わせ利用車両を選択するとともに、低公害車を積極的に選択利用する。
- ⑥ 近距離（概ね2km以内）の出張は、できる限り徒歩あるいは自転車を利用。

(2) 低公害車・低排出ガス車・低燃費車の導入

- ① 公用車の新規導入・更新の際は、低公害車の率直的な導入。
- ② 低公害車を導入しない場合においても、低排出ガス車・低燃費車など環境負荷の少ない車の導入。

(3) 小型の自動車の導入

- ① 公用車は使用目的に合わせ、必要最小限の大きさ・排気量の車種を導入。

4. 廃棄物焼却量削減

(1) ごみ減量化

- ① 用紙類の使用量の削減。
- ② 簡易包装製品の購入。
- ③ ファイリング用品の積極的な再使用。
- ④ プラスチック製の使い捨て容器の使用抑制。
- ⑤ ごみの分別回収を徹底し、ごみの発生を抑制。
- ⑥ 過剰な包装・梱包を行わないよう、納入業者等へ要請。

(2) 資源化・リサイクル化

- ① 「4R運動」の推進。
- ② 廃棄物の分別を徹底し、資源の有効利用を徹底。
- ③ トナーカートリッジは業者による回収・リサイクルを徹底。

(3) 住民啓発

- ① 「4R運動」の周知徹底を行い、ごみの排出を抑制。
- ② 「北島町エコファミリー制度」の普及。
- ③ 「北島町ごみ減量・リサイクル推進店」の普及。

5. 用紙類使用量削減・再生紙利用率

(1) 用紙類の使用量の削減

- ① 書類を作成する場合、両面印刷の徹底及び必要最小限の部数を印刷。
- ② 電子メール・庁内LANの積極的な活用によりペーパーレス化を推進。
- ③ コピー機の使用後は必ず設定をリセットし、ミスコピーを防止。
- ④ 裏紙が白色の使用済み用紙を再利用。

(2) 再生紙の積極的使用

- ① コピー用紙・印刷用紙の購入については、再生紙利用率100%・白色度70%以下のものを購入。ただし、色つき用紙及び白色度等が要求される場合を除く。
- ② 紙製の物品は、可能な限り再生紙を使用した製品を利用。

6. その他

(1) 緑化の推進

- ① 二酸化炭素の吸収源として、緑化及び緑地の確保を推進。

V. 推進及び点検・評価

1. 推進・点検の体制

推進・点検は、北島町まちみらい課が担当する。また、全職員が主体的に温暖化防止対策を推進することを原則とする。

2. 実施状況の点検の方法

毎年度、定期的に計画の実施状況を調査し、計画の効率的な推進を図る。また、必要に応じて計画の見直しを行うものとする。

VI. 用語解説

二酸化炭素（ CO_2 ）：石油や石炭などの化石燃料の焼却により発生し、温室効果ガスの中では最も多く排出されています。

メタン（ CH_4 ）：下水・し尿の処理及び自動車の走行に伴う化石燃料の使用等により発生します。

一酸化二窒素（ N_2O ）：メタンと同様に、廃棄物の焼却及び自動車の走行に伴う燃料使用等により発生します。

ハイドロフルオロカーボン（HFC）：代替フロン的一种であり、法対象となる13物質の総称です。本計画では、1,1,1,2-テトラフルオロエタン（ HCF-134a ）を算定対象としており、カーエアコンや冷蔵庫等の冷媒として使用されています。