

巨理町地球温暖化対策実行計画

(巨理町の事務・事業に係る温室効果ガス削減計画)

平成22年3月

宮城県巨理町

目次

第1章 計画の基本的事項

1. 計画策定の背景と目的…………… 1
2. 計画の位置づけ…………… 2
3. 計画の期間及び基準年度基準年度…………… 3
4. 計画の対象範囲…………… 3
5. 対象とする温室効果ガス…………… 4

第2章 温室効果ガスの排出状況及び削減目標

1. 燃料及び電気の使用状況と温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量…………… 5
2. 本計画の削減目標…………… 5

第3章 具体的な取り組み…………… 6

第4章 計画の推進と実施状況の点検・評価・公表

1. 推進体制…………… 8
2. 点検・評価…………… 8
3. 公表…………… 8

参考資料…………… 9

第1章 計画の基本的事項

1 計画策定の背景と目的

現在、最も重要な環境問題といわれている地球温暖化問題は、私たちの日々の生活や経済活動等、人為的起源による温室効果ガスの増加が原因とされています。

必要以上に資源やエネルギーを消費する大量生産・大量消費・大量廃棄型のライフスタイルを見直し、地球環境への負荷の少ない循環型社会の構築やエネルギーの有効利用が求められており、町民、事業者、町が協働で、積極的に環境保全活動を推進していくことが必要です。

国際的には、1992年に国連気候変動枠組条約が採択され、同年の国連環境開発会議（地球サミット）において、世界中の多くの国々が署名を行い、1994年にはこの条約が発効しました。また、これを受けて締結国会議が始まり、1997年には、地球温暖化防止京都会議（COP3）が開催され、京都議定書が採択されました。この中で、わが国については、「2008年から2012年」の5年間に、温室効果ガスを1990年レベルから6%削減するとの目標が定められました。

さらに、日本政府は2020年までに温室効果ガスを1990年レベルから25%削減するとの目標を条約国事務局に提出（※1）したことにより、さらに地球温暖化防止の取り組みが促進されると思われます。

わが国では「地球温暖化対策の推進に関する法律」が平成11年4月に施行され、地球温暖化対策への取り組みとして、国、地方公共団体、事業者及び国民のそれぞれの責務を明らかにするとともに、地方公共団体においては、温室効果ガスの排出抑制等のための措置（実行計画）の策定が義務づけられています。

本町では、平成20年7月に良好な環境の保全及び創造することを決意し、「亙理町環境基本条例」が制定されました。またこの条例に基づき、平成22年3月に環境全般に対する施策を総合的に取り組むための指針として「亙理町環境基本計画」を策定し、地球環境への負荷の少ない地球にやさしいまちを基本目標に掲げ、地球温暖化対策に取り組んでいくこととしました。

これらのことを踏まえ、本町でも様々な事務・事業を進める中で、率先して環境に配慮した取り組みを実践していくことは、環境負荷の低減に効果があるだけでなく、町民・事業者の自主的な活動の活発化につながるものと思います。

「亙理町地球温暖化対策実行計画」（以下、「実行計画」という。）は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、本町が自らの事務・事業を対象として、地球温暖化対策に取り組んでいくため策定するものです。

※1 温室効果ガス25%削減の目標は、「すべての主要国による公平かつ実効性のある国際枠組みの構築及び意欲的な目標の合意を前提とする」という条件付きの目標となっています。

○京都議定書の要点

対 象 ガ ス	①二酸化炭素(CO ₂) ②メタン(CH ₄) ③一酸化二窒素(N ₂ O) ④ハイドロフルオロカーボン(HFC) ⑤パーフルオロカーボン(PFC) ⑥六ふつ化硫黄(SF ₆)
吸 収 源	森林等の吸収源による二酸化炭素吸収量を算入(日本3.9%、EU0.5%等)
基 準 年	1990年(平成2年) ※HFC、PFC、SF ₆ は、1995年(平成5年)としてもよい
目 標 期 間	2008年(平成20年) ~ 2012年(平成24年)の5年間
数 値 目 標	先進国全体で少なくとも5%削減をめざす(日本△6%、米国△7%、EU△8%等)
京都メカニズム	・排出権取引:先進国間で排出枠をやり取り ・共同実施:先進国間の共同プロジェクトで生じた削減量を当事国間でやり取り ・クリーン開発メカニズム:先進国と途上国の間の共同プロジェクトで生じた削減量を当該先進国が獲得

(出展:環境省HP 京都議定書の要点)

2 計画の位置づけ

実行計画は、「亘理町環境基本計画」に基づく地球温暖化対策への取り組みであるとともに、地球温暖化対策の推進に関する法律第20条の3に基づき市町村が策定することとされている「温室効果ガスの排出抑制等のための措置に関する計画」として位置づけるものです。

本町の事務・事業の実施にあたっては、実行計画に基づき温室効果ガス排出量等の削減目標の実現に向けて、さまざまな取り組みを行うとともに地球温暖化対策の推進を図ります。

○地球温暖化対策の推進に関する法律(抜粋)

(地方公共団体実行計画等)

第二十条の三 都道府県及び市町村は、京都議定書目標達成計画に即して、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 計画の期間及び基準年度

実行計画は平成22年度を初年度とし、平成26年度を目標年度とします。また、基準年度を平成20年度として削減目標を定めます。

なお、実行計画は実施状況や技術の進歩、社会情勢の変化により、必要に応じて見直しを行うものとします。

4 計画の対象範囲

実行計画の対象は本町が行うすべての事務・事業とし、出先機関等を含めた全ての組織及び施設を対象とします。

ただし、外部委託等により実施するものや町が所有している施設の中で、指定管理者制度等により管理運営している施設の事務・事業（管理は委託しているものの、町が燃料費・電気料を直接支出している場合を除く）は対象範囲外としますが、これらの受託者等に対しては、可能な限り環境負荷低減のための措置を講じるよう要請することとします。

○巨理町の主な対象施設

	主管課等	主な対象施設名
1	総務課	防災無線等
2	企画財政課	本庁舎、保健福祉課分室、西分庁舎、産業振興庁舎、地域包括支援センター、中・東・南集会所
3	保健福祉課	保育所、児童館、児童クラブ、二杉園、保健センター、わたり温泉健康センター
4	産業観光課	蚕業会館、農村創作活動センター
5	わたり温泉鳥の海	わたり温泉鳥の海
6	都市建設課	公園
7	上下水道課	東分庁舎、田沢浄水場
8	荒浜支所	勤労青少年ホーム、荒浜体育館
9	吉田支所	農村環境改善センター、吉田体育館
10	逢隈支所	働く婦人の家
11	学務課	小学校、中学校、給食センター
12	生涯学習課	B&G海洋センター体育館、プール、艇庫
13	図書館・郷土資料館	図書館、郷土資料館
14	中央公民館	中央公民館、佐藤記念体育館

※各施設で管理している公用車はそれぞれの施設に含めます。

※施設の新増設については、対象施設として加えることとします。

※街灯等、電気使用量によらず電気料金が定額である契約は、使用量が推計しかできず、誤差が大きいため対象から除きます。

5 対象とする温室効果ガス

「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、次の6種類の温室効果ガスを対象としていますが、当面は、温室効果ガスの9割以上を占めている「二酸化炭素（CO₂）」を削減の対象とします。

その他の5種類については、発生量が少ないことが予想されることや活動量の把握が技術的に困難であることから算定の対象外とします。

○温室効果ガスの種類及び発生源

	温室効果ガス		人為的な発生源
1	二酸化炭素	CO ₂	石油や天然ガス等の化石燃料の燃焼、廃棄物等の焼却
2	メタン	CH ₄	化石燃料の燃焼、下水処理、自動車の走行
3	一酸化二窒素	N ₂ O	化石燃料の燃焼、自動車の走行
4	ハイドロフルオロカーボン	HFC	冷蔵庫、カーエアコンの冷媒やスプレー等の充填廃棄時の漏洩
5	パーフルオロカーボン	PFC	半導体等の製品洗浄に使用、使用時の漏洩
6	六ふっ化硫黄	SF ₆	電気絶縁ガス

第2章 温室効果ガスの排出状況及び削減目標

1 燃料及び電気の使用状況と温室効果ガス(二酸化炭素)の排出量

基準年度である平成20年度の対象施設の使用状況と使用量に、二酸化炭素排出係数を乗じて算出した二酸化炭素排出量は下記のとおりです。

○亘理町の事務・事業に伴う温室効果ガス(二酸化炭素)の排出量

項目	使用量	二酸化炭素排出量 (kg - CO ₂)	排出割合
電 気	5,430,187.00 kwh	2,546,758	63.2 %
灯 油	376,392.20 ℓ	937,217	23.3 %
A 重 油	137,317.00 ℓ	372,129	9.2 %
ガソリン	32,318.76 ℓ	74,980	1.9 %
軽 油	23,332.42 ℓ	61,131	1.5 %
L P ガ ス	5,631.40 m ³	33,788	0.9 %
合 計		4,026,003	100.0 %

○平成20年(基準年)二酸化炭素総排出量 4,026,003 (kg- CO₂)

2 本計画の削減目標

平成20年度を基準年として、平成22年度から平成26年度までの5年間に、二酸化炭素の排出量の削減目標を下記のとおりとします。

対 象	削減目標	目標年度排出量(平成26年度)
二酸化炭素	6 %	3,784,442 (kg - CO ₂)

第3章 具体的な取り組み

削減目標を達成するためには、各職場において様々な取り組みを実践しなければなりません。一方で、町民への対応及びサービスに支障のない範囲で行なう必要があります。

以下は、すべての職場で日常的に配慮すべき基本的な項目です。

1 省エネルギー対策

配慮項目	具体的な取り組み	効果
◇照明	①始業前、昼休み、残業時は、業務に支障のない範囲で消灯 ②廊下やトイレ等、自然光量で行動できる場合は消灯 ③利用場所の明るさに応じ、蛍光灯本数の削減 ④省エネ型蛍光灯等、省エネ型製品を導入	◎
◇電気機器等	①パソコン、コピー機等は省エネ型で環境負荷の少ない製品を導入 ②パソコン、コピー機等、未使用時の省エネモードの設定 ③勤務時間外の不必要なコピー機、パソコン等の電源オフ ④使用していないテレビやビデオ等の電源オフ	◎
◇冷暖房機器	①冷房時の室温は 28℃、暖房時の室温は 20℃になるように努める ②冷暖房効率を上げるため、カーテン・ブラインドを活用 ③冷暖房中の窓やドアは、こまめな開閉を心がける ④クールビズ・ウォームビズの推進	◎
◇エレベーターの使用	①できるだけ階段を利用する	◎
◇給湯機器、調理器具等	①火力の調整・適切な使用時間に心がける ②食器等の洗浄の際は温度設定に配慮する	◎
◇業務の効率化	①事務効率の向上に努め、残業時間の削減及び定時退庁の促進を図る	◎

2 公用車の適正利用等

配慮項目	具体的な取り組み	効果
◇低燃費車の導入等	①低燃費車や低公害車の導入 ②低燃費車や低公害車の優先的利用	◎
◇適正運転の実施	①急発進・急加速や不必要なアイドリング等をしない ②不必要な荷物を降ろし車体の軽量化を図る ③定期的なタイヤの空気圧調整・整備	◎
◇その他	①可能な限り公共交通機関や自転車を利用する ②出張時等における相乗り等、効率的な運用を図る ③使用簿で走行距離数を管理する	◎

※「効果」欄：◎は温室効果ガス排出抑制に直接的に資する取り組み

○は温室効果ガス排出抑制に間接的に資する取り組み

3 省資源・リサイクル対策

配慮項目	具体的な取り組み	効果
◇水の使用抑制	①洗車や清掃等の際には、水の使用量の抑制に努める ②その他、日常的な節水の励行	○
◇用紙類の削減	①両面コピー、両面印刷の徹底 ②ミスプリント等の裏紙使用と使用済み封筒の再利用 ③縮小可能なものの縮小コピーの徹底(A4判化の徹底) ④資料の簡素化と作成部数の適正化に努める ⑤電子メール等を活用し、ペーパーレス化を図る	○
◇廃棄物の発生抑制	①ごみの発生抑制と分別を徹底し、ごみの減量化を図る ②使い捨て製品の購入を控える ③割り箸の使用をできるだけ控え、マイはしを利用する ④備品等の修繕に努め、利用の長期化を図る	○

4 環境に配慮した製品購入等の推進

配慮項目	具体的な取り組み	効果
◇グリーン購入等の推進	①事務用品は、エコマーク、グリーンマークを優先購入する	○
◇その他	①物品類の長期間使用 ②物品の計画的な購入と適正な在庫管理に努める	○

5 公共事業における環境負荷の低減等

配慮項目	具体的な取り組み	効果
◇環境負荷低減の推進	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建築資材、建設機械、工法等に配慮する ②廃棄物の削減及びリサイクルしやすい製品を優先的に選択する ③二酸化炭素吸収源対策として、施設の緑化を推進する	○
◇省エネルギー・省資源の推進	①太陽光等クリーンエネルギーの採用を優先的に検討する ②自動水洗等の節水機器の導入を検討する	○

6 職員の意識向上

配慮項目	具体的な取り組み	効果
◇職員の意識向上	①職員に対し地球温暖化対策に関する情報を提供し、職員の意識向上に努める	○

※「効果」欄：◎は温室効果ガス排出抑制に直接的に資する取り組み
○は温室効果ガス排出抑制に間接的に資する取り組み

第4章 計画の推進と実施状況の点検・評価・公表

社会情勢や経済情勢の変化等、町の環境を取り巻く状況は刻々と変化しています。この計画の適切な推進は、こうした状況の変化を的確に捉え、施策や具体的な取り組みへ反映させることが重要です。

そこで計画の実効性を高めるために、以下のような推進体制と進行管理の仕組みにより計画を実行します。

1 推進体制

地球温暖化対策を進めるためには、本計画に掲げる取り組みを全職員が自ら事務・事業を遂行する中で実践していく必要があります。また、組織的な取り組みが必要であることから推進体制として亘理町地球温暖化対策推進本部（以下「推進本部」という。）を設置し、実行性のある計画の推進を図ります。

(1) 推進本部の内容

推進本部は、本部長を町長、副本部長に副町長・教育長、構成員に各課長職として組織し、計画の策定、見直し及び計画の推進、点検を行います。

(2) 推進担当者の配置

各課の班等及び各出先機関に1名以上の推進担当者を配置し、所属内での計画の推進及び進捗状況の把握を行い事務局と調整し、総合的推進を図ります。

(3) 事務局

事務局を町民生活課に置き、計画全体の進捗状況を把握し、総合的な管理を行い事業の推進を図ります。

(4) 職員の意識向上

本計画を着実に推進するには、職員一人ひとりの実践と組織的な連携が必要不可欠であるため、職員に対し地球温暖化対策に関する情報の提供をし、意識向上を図ります。

2 点検・評価

事務局が各推進担当者をおし、定期的に進捗状況や温室効果ガス（二酸化炭素）の総排出量を全庁的に調査し、PDCAサイクル等を活用し、点検評価を行います。

3 公表

計画の実施状況（温室効果ガスの排出量の推移）については、広報紙、ホームページ等により公表します。

参考資料

○平成20年度(基準年)における施設毎燃料等使用量

	主管課等	ガソリン(ℓ)	軽油(ℓ)	灯油(ℓ)	A重油(ℓ)	LPガス(m ³)	電気(kwh)
1	総務課	2,906.17	5,205.04	0.00	0.00	0.00	1,343.00
2	企画財政課	13,940.95	0.00	2,523.00	10,150.00	95.90	273,161.00
3	町民生活課	865.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	保健福祉課	2,308.50	0.00	21,833.20	0.00	3,291.60	194,940.00
5	健康センター	0.00	0.00	47,990.00	0.00	0.00	155,119.00
6	産業観光課	1,133.66	0.00	0.00	0.00	354.60	26,578.00
7	わたり温泉鳥の海	1,786.99	4,101.90	217,929.00	0.00	270.00	2,169,199.00
8	都市建設課	3,231.57	13,634.28	0.00	0.00	0.00	130,511.00
9	上下水道課	3,127.29	216.10	0.00	295.00	36.60	448,975.00
10	荒浜支所	98.33	0.00	0.00	0.00	52.00	63,885.00
11	吉田支所	201.70	0.00	0.00	0.00	31.40	96,201.00
12	逢隈支所	289.00	0.00	0.00	0.00	29.00	23,585.00
13	亘理小学校	0.00	0.00	11,002.00	0.00	50.70	137,422.00
14	荒浜小学校	0.00	0.00	6,650.00	0.00	68.00	70,426.00
15	吉田小学校	0.00	0.00	958.00	7,600.00	37.10	56,802.00
16	長瀬小学校	20.00	0.00	5,960.00	0.00	4.60	109,270.00
17	逢隈小学校	0.00	0.00	10,608.00	0.00	24.40	117,296.00
18	高屋小学校	0.00	0.00	6,120.00	0.00	38.50	42,332.00
19	亘理中学校	0.00	0.00	13,800.00	0.00	110.50	205,910.00
20	荒浜中学校	0.00	0.00	9,411.00	0.00	15.10	65,806.00
21	吉田中学校	0.00	0.00	5,727.00	0.00	29.60	63,040.00
22	逢隈中学校	0.00	0.00	13,112.00	0.00	62.10	108,556.00
23	学校給食センター	196.87	0.00	0.00	91,500.00	794.00	138,854.00
24	生涯学習課	1,576.14	0.00	2,535.00	0.00	86.50	92,750.00
25	図書館・郷土資料館	331.81	175.10	0.00	27,772.00	74.20	404,279.00
26	中央公民館	304.63	0.00	234.00	0.00	75.00	233,947.00
	合計	32,318.76	23,332.42	376,392.20	137,317.00	5,631.40	5,430,187.00

○平成20年度(基準年)における月毎燃料等使用量

	ガソリン(ℓ)	軽油(ℓ)	灯油(ℓ)	A重油(ℓ)	LPガス(m ³)	電気(kwh)
4月	2,616.60	1,750.25	25,666.20	9,100.00	425.20	368,570.00
5月	2,770.51	2,150.65	27,250.00	10,600.00	436.80	346,503.00
6月	2,488.86	1,995.93	19,331.00	9,500.00	499.20	355,983.00
7月	3,319.84	2,446.93	16,798.00	2,072.00	502.40	386,234.00
8月	2,979.56	910.51	25,130.00	6,995.00	320.30	407,095.00
9月	2,814.85	2,025.10	18,924.00	10,300.00	448.40	400,899.00
10月	3,412.06	2,188.95	34,042.00	8,000.00	491.20	362,770.00
11月	2,259.76	1,835.71	29,495.00	10,400.00	464.90	326,476.00
12月	2,602.43	1,845.36	49,499.00	15,600.00	555.20	379,068.00
1月	2,519.53	1,764.00	34,506.00	14,270.00	457.90	366,924.00
2月	2,203.70	1,908.00	40,360.00	22,880.00	488.20	419,607.00
3月	2,331.06	2,511.03	55,391.00	17,600.00	541.70	1,310,058.00
合計	32,318.76	23,332.42	376,392.20	137,317.00	5,631.40	5,430,187.00

○二酸化炭素総排出量の計算方法

総排出量は、項目ごとに集計した使用量に次の排出係数を乗じて算出します。

燃料等	排出係数	備考
ガソリン	2.32 kg/ℓ	「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19年3月 環境省より
灯油	2.49 kg/ℓ	
軽油	2.62 kg/ℓ	
A重油	2.71 kg/ℓ	
液化石油ガス(LPG)	6.0 kg/m ³	「プロパン、ブタン、LPガスのCO ₂ 排出原単位に係るガイドライン」 日本LPガス協会より 3.0kg-CO ₂ /kg÷0.502=6.0 kg-CO ₂ /m ³ 「0.502」は、プロパンの産気率
電気(東北電力)	0.469 kg/kwh	平成20年度の電気事業者別実排出係数 環境省HPより