

県央県南広域環境組合
地球温暖化防止実行計画

平成23年3月

目 次

第1章 基本的事項

1. 計画作成の背景.....2
2. 計画目的.....3
3. 基準年度・計画期間・目標年度.....3
4. 対象範囲.....3
5. 対象とする温室効果ガス.....3

第2章 温室効果ガスの排出状況及び削減目標

1. 温室効果ガスの人為的発生源と地球温暖化係数.....4
2. 基準年度の燃料等の使用状況及び温室効果ガスの排出状況.....4
3. 要因別の排出状況.....4、5
4. 削減目標.....6

第3章 具体的な取組

1. 日常的な取組み.....6、7

第4章 推進・点検体制 及び推進状況の公表

1. 推進体制.....8
2. 職員に対する啓発.....8
3. 点検体制.....8
4. 進捗状況の公表.....8

参考

1. 当施設の温室効果ガス排出量と算定方法.....9
2. 関係法令抜粋.....9、10

第1章 基本的事項

1. 計画作成の背景

地球温暖化問題とは、人の活動に伴って発生する温室効果ガスが大気中の温室効果ガスの濃度を増加させることにより、地球全体として、地表及び大気の温度が追加的に上昇し、自然の生態系及び人類に悪影響を及ぼすものである。その予想される影響の大きさや深刻さからみて、人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題の一つである。

地球温暖化防止に関する対策として国際的には、平成4年（1992）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）では、世界中の多くの国が署名を行い、平成6年（1994）には条約が発効した。

また、これを受け締約国会議が第1回目のドイツベルリン（COP1）から始まり、「温室効果ガスの排出及び吸収に関し、特定された期限の中で排出抑制や削減のための数量化された拘束力のある目標」を定めることが決められた。平成9年（1997）には、地球温暖化防止京都会議（COP3）が開催され、「京都議定書」が採択された。この中で我が国については、温室効果ガスの総排出量を「平成20年（2008）から平成24年（2012）の第一約束期間に平成2年（1990）レベルから6%削減」するとの目標が定められた。

その議定書が平成17年（2005）2月に発効し、これを受けて地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「法」という。）が改正されるとともに、平成17年（2005）4月に「京都議定書目標達成計画」が閣議決定された。

国においては、京都議定書目標達成計画に基づき、環境と経済の両立や国民、事業者などすべての主体の参加・連携の促進などを基本的考え方として、総合的な温室効果ガスの排出削減対策を推進することとしている。

また、法第20条の3においては、地方公共団体の義務として、京都議定書目標達成計画に即して、「温室効果ガスの排出の抑制等のための措置に関する計画（以下、「実行計画」という。）」の策定と公表並びに実行計画に基づく措置の実施状況（温室効果ガスの総排出量を含む。）の公表が規定されている。

京都議定書の概要

○先進国の温室効果ガス排出量について、法的拘束力のある数値目標を各国ごとに設定

【数値目標】

対象ガス：二酸化炭素、メタン、一酸化炭素、HFC、PFC、SF6

基準年度：平成2年（1990）（HFC、PFC、SF6は、平成7年（1995）としてもよい）

吸収源：森林等の吸収源による温室効果ガス吸収量を算入

目標期間：平成20年（2008）～24年（2012）

目 標：各国毎の目標→日本△6%、米国△7%、EU△8%等
先進国全体で5.2%削減目標。

○京都メカニズムの導入

・排出量取引 ・グリーン開発メカニズム ・共同実施など

2. 計画目的

本実行計画は、地方自治法第292条に基づき、法第20条の3を準用し本組合の事務及び事業に関し、自ら排出する温室効果ガスの排出抑制に取り組むことにより、地球温暖化対策の推進を図ることを目的とする。

3. 基準年度・計画期間・目標年度

基準年度を平成21年度とし、計画期間を平成23年度から平成27年度までの5年間とする。

目標年度については、平成27年度とする。

4. 対象範囲

本実行計画の対象は「本組合の事務及び事業」で、対象施設は次に示すとおりとする。

施設区分	施設の名称
ごみ処理施設	県央県南グリーンセンター、東部リレーセンター、西部リレーセンター
関連施設	用水ポンプ場
余熱利用施設	県央県南広域環境組合余熱利用施設（のんのこ温水センター）

5. 対象とする温室効果ガス

本実行計画で、対象となる温室効果ガスは、法第2条第3項に規定されている次の物質のうち二酸化炭素を対象とする。

- (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) (13種類)
- (5) パーフルオロカーボン (PFC) (7種類)
- (6) 六ふっ化硫黄 (SF₆)

第2章 温室効果ガスの排出状況及び削減目標

1. 温室効果ガスの人為的発生源と地球温暖化係数

温室効果ガスの総排出量は、各項目ごとに把握した燃料使用量から算定されたガスの種類毎の排出量に、二酸化炭素を1として表した「地球温暖化係数」を乗じ、二酸化炭素換算した総排出量を算定する。

なお、温暖化効果ガスの特性は次表に示す。

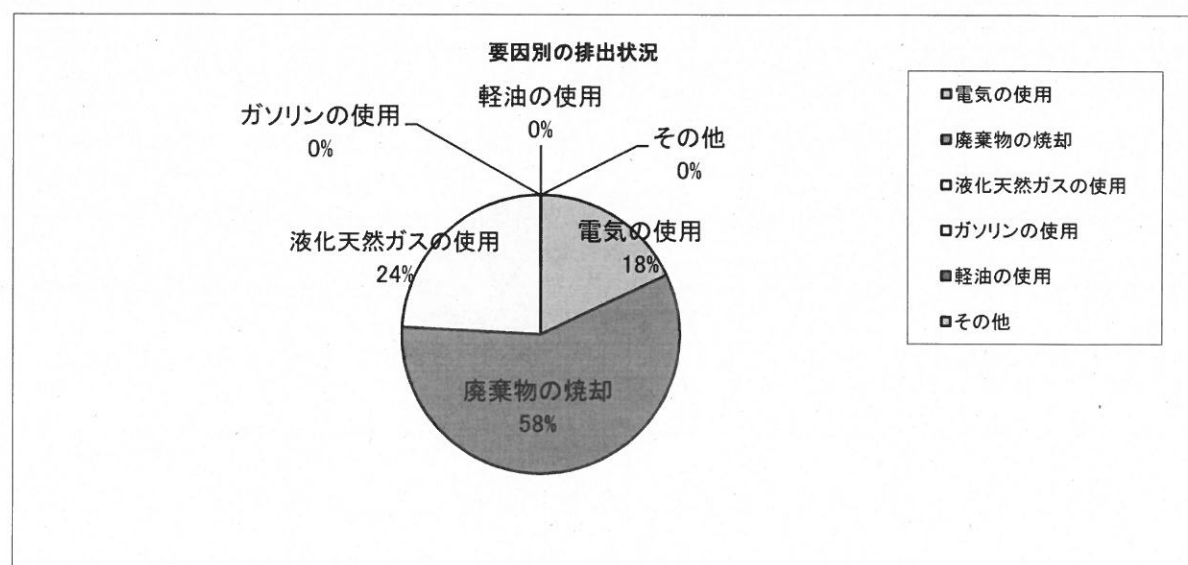
温室効果ガス	人為的発生源	地球温暖化係数
二酸化炭素 (CO ₂)	石油や天然ガスなど化石燃料 廃棄物などの焼却	1
メタン (CH ₄)	化石燃料の燃焼 家畜の反芻、糞尿 水田土壌 下水処理 自動車の走行	21
一酸化二窒素 (N ₂ O)	化石燃料の燃焼 窒素肥料の施肥 麻酔ガスの使用 自動車の走行	310
ハイドロフルオロカーボン (HFC) 13種類	冷蔵庫やカーエアコンの冷媒 スプレーなどの充填剤廃棄時 の漏洩	1,300 (HFC - 134a)
パーフルオロカーボン (PFC) 7種類	半導体のエッチングガス 半導体などの製品の洗浄	6,500 (PFC - 14)
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	電気絶縁ガス 半導体のエッチングガス	23,900

2. 基準年度の燃料等の使用状況及び温出効果ガスの排出状況

平成21年度の対象範囲の燃料の使用状況及び温室効果ガスの温室効果ガスの排出状況は、次表のとおりである。

項 目		単位	使用量	温室効果ガス 排出量（t）	全体割合 （%）
燃料 使用量	ガソリン	kℓ	2.09	4.85	0
	灯油	kℓ	0.55	1.37	0
	軽油	kℓ	4.06	10.50	0
	A重油	kℓ	0.50	1.35	0
	液化石油ガス（LPG）	t	0.21	0.63	0
	液化天然ガス（LNG）	t	3,287.40	8,884	24
電気使用量		千Kwh	17,634.46	6,612	18
一般廃棄物焼却量（うちプラスチック量）		t	7,949	21,383	58
温室効果ガス排出量合計		t-CO2		36,894	100

※ 四捨五入等により合計値が合わない場合がある。



3. 要因別の排出状況

基準年度である平成21年度の二酸化炭素排出量を排出要因別に見ると、廃棄物の焼却に伴うものが58%、液化天然ガスの使用に伴うものが24%、電気の使用に伴うものが18%となっており、この3種類で二酸化炭素の排出量を占めている。

このことから、本組合の事務及び事業の実施における二酸化炭素の排出については、以下の特徴が挙げられる。

- ・本組合の事務及び事業により排出される二酸化炭素総排出量の58%が一般廃棄物焼却量によるものである。
- ・本組合で使用するものでは、液化天然ガス・電気の使用に伴うものが二酸化炭素総排

出量を占めている。

4. 削減目標

平成21年を基準年度として、計画期間の最終年度である平成27年度の二酸化炭素排出量を、6%削減することを目指す。

区分	基準年度排出量 平成21年度	削減目標	目標年度排出量 平成27年度
二酸化炭素 (CO ₂)	36,894 t-CO ₂	6%	34,680 t-CO ₂

第3章 具体的な取組

本計画の目標を達成するため、温室効果ガスの排出の抑制等につながる取組みを全職員で業務内容や状況に応じて実行するものとする。

この際には、自主的、積極的に取組み、職場全体で取組みの徹底を図る。

また、直接二酸化炭素排出量の削減につながらないが、間接的に地球温暖化防止につながる取組みにも努めることとする。

1. 日常的な取組み

(1) 室温の設定について

- ・室温の快適な温度設定とし、実測値と比較しながら適宜設定する。

(2) 電気等の使用について

- ・電気（照明、OA機器等）の節電に努める。

(3) 具体的な取組み内容

燃料使用にあつての取組み	1. ガス湯沸かし器の効率的使用を図る 2. 公用車の急発進、急加速、不要なアイドリングはしない 3. 公用車は経済速度で走行し、不必要なものは積載しない 4. 公用車の相乗りにより効率的な使用を図る 5. 近距離での移動は、できる限り徒歩で移動する 6. 新規に公用車を購入する場合は可能な限り低公害車（ハイブリット車）など省エネ法の基準を満たした低燃費車を購入する 7. 設備（焼却炉等）運転に係る燃料（LNG）は、処理に影響の出ない範囲にて効率的使用を図る
--------------	---

電気・水道の使用にあたっての取組み	1. 作業者のいない事務室や作業室などの消灯を徹底する 2. 昼休みや時間外勤務時の不要照明の消灯を徹底する 3. 照明は作業に支障が出ない範囲で間引きする 4. 自然光を取入れ、窓際の照明の消灯に努める 5. 施設内の移動には階段の利用に努め、エレベーターの利用を極力控える 6. OA機器の電源は、業務終了次第、主電源を切る 7. エアコンは適切な温度に設定し、室温は冷房時28℃、暖房時19℃になるよう空調管理を行う。 8. 夏期はクールビズ、冬期はウォームビズを実施し、適正な温度を保つ 9. 長時間使用しない電化製品のコンセントは抜く 10. 上水の使用をできるだけ控え、節水に努める 11. 大型モーター類の使用は起動回数を集約し、起動電力の節約を図る 12. 帰宅時に身の回りの電気器具の電源が切られていることを確認する
物品の購入にあたっての取組み	1. 文具、事務機器等はエコマークやグリーンマークが表示されているもの、又は同等の製品を購入する 2. 事務用品は、詰替えやリサイクル可能な消耗品を購入する 3. 紙製品はできる限り古紙配合率が高いものを購入する 4. 冷蔵庫、洗濯機、テレビ、蛍光灯、その他の電化製品はエネルギー消費効率が高い省エネルギー型の製品を購入する 5. 電気製品等の物品の新規購入、レンタルをする時には、省エネルギータイプで環境負荷の少ないものの購入に努める
廃棄物の減量化・リサイクルの推進	1. 可能な限り両面コピー印刷をする 2. 裏面が使用できる排紙は再利用する 3. 会議用資料の作成は最小限とし、事前配布資料等はその持参を呼びかける 4. メモ用紙は不要紙を利用する 5. ファイル、フォルダ等の再利用を心掛ける 6. コピー機、プリンターのトナーカートリッジは詰め替え製品を使用する 7. ごみで持込まれた古紙類はできる限り処理せず、古紙業者へ販売する 8. 使用済み封筒を活用する 9. 割箸等をできる限り使用しないため、マイ箸を持参する 10. 3R運動の取組みを推進する

第4章 推進・点検体制及び推進状況の公表

1. 推進体制

本計画に掲げた削減目標を達成するため、エネルギー管理標準の組織体制を準用し、組合事務局内において計画の着実な推進と進行管理を行う。

2. 職員に対する啓発

- (1) 各施設においては、取組みの推進を図るため張り紙を掲示するなど、職員の意識啓発に努める。
- (2) 環境に関するシンポジウム、研修会等への職員の参加に対して配慮する。
- (3) エネルギー管理員は職員に対し地球温暖化対策に関する情報提供を行うとともに、計画の取組みについての啓発を行う。

3. 点検体制

エネルギー管理員は、各施設より定期的に推進状況を把握し、年1回の点検評価を行う。

4. 進捗状況の公表

本組合では計画の推進状況、点検評価結果及び直近年度の温室効果ガス排出量については、年1回組合のホームページ等により公表する。

参考

1. 当施設の温室効果ガス排出量と算定方法

二酸化炭素排出量 (Kg-CO₂) ……地球温暖化係数 1

ガソリン：排出量＝燃料使用量×単位発熱量×排出係数×44/12×地球温暖化係数
(ℓ) (34.6) (18.3) (1)

軽油：排出量＝燃料使用量×単位発熱量×排出係数×44/12×地球温暖化係数
(ℓ) (38.2) (18.7) (1)

灯油：排出量＝燃料使用量×単位発熱量×排出係数×44/12×地球温暖化係数
(ℓ) (36.7) (18.5) (1)

LPG：排出量＝燃料使用量×単位発熱量×排出係数×44/12×地球温暖化係数
(g) (50.2) (16.3) (1)

LNG：排出量＝燃料使用量×単位発熱量×排出係数×44/12×地球温暖化係数
(g) (54.5) (16.3) (1)

電気使用量：排出量＝電気使用量×排出係数×地球温暖化係数
(kwh) (0.375) (1)

廃プラスチック：排出量＝焼却量×排出係数×地球温暖化係数
(t) (2.69) (1)

2. 関係法令抜粋

地球温暖化対策の推進に関する法律

(地方公共団体実行計画等)

第20条の3 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。

(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

3 都道府県並びに地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第252条の19第1項の指定都市、同法第252条の22第1項の中核市及び同法第252条の26の3第1項の特例市（以下「指定都市等」という。）は、地方公共団体実行計画において、前項に掲げる事項のほか、その区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の抑制等を行うための施策に関する事項として次に掲げるものを定めるものとする。

(1) 太陽光、風力その他の化石燃料以外のエネルギーであって、その区域の自然的条件に適したものの利用の促進に関する事項

- (2) その区域の事業者又は住民が温室効果ガスの排出の抑制等に関して行う活動の促進に関する事項
- (3) 公共交通機関の利用者の利便の増進、都市における緑地の保全及び緑化の推進その他の温室効果ガスの排出の抑制等に資する地域環境の整備及び改善に関する事項
- (4) その区域内における廃棄物等（循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）第2条第2項に規定する廃棄物等をいう。）の発生の抑制の促進その他の循環型社会（同条第1項に規定する循環型社会をいう。）の形成に関する事項
- 4 都道府県及び指定都市等は、地球温暖化対策の推進を図るため、都市計画、農業振興地域整備計画その他の温室効果ガスの排出の抑制等に関係のある施策について、当該施策の目的の達成との調和を図りつつ地方公共団体実行計画と連携して温室効果ガスの排出の抑制等が行われるよう配意するものとする。
- 5 指定都市等は、その地方公共団体実行計画の策定に当たっては、都道府県の地方公共団体実行計画及び他の指定都市等の地方公共団体実行計画との整合性の確保を図るよう努めなければならない。
- 6 都道府県及び指定都市等は、地方公共団体実行計画を策定しようとするときは、あらかじめ、住民その他利害関係者の意見を反映させるために必要な措置を講ずるものとする。
- 7 都道府県及び指定都市等は、地方公共団体実行計画を策定しようとするときは、あらかじめ、関係地方公共団体の意見を聴かななければならない。
- 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、これを公表しなければならない。
- 9 第五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。
- 10 都道府県及び市町村は、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。
- 11 都道府県及び指定都市等は、地方公共団体実行計画を達成するため必要があると認めるときは、関係行政機関の長又は関係地方公共団体の長に対し、必要な資料の送付その他の協力を求め、又は温室効果ガスの排出の抑制等に関し意見を述べることができる。
- 12 前各項に定めるもののほか、地方公共団体実行計画について必要な事項は、環境省令で定める

地方自治法

（普通地方公共団体に関する規定の準用）

第292条 地方公共団体の組合については、法律又はこれに基づく政令に特別の定めがあるものを除くほか、都道府県の加入するものにあつては都道府県に関する規定、市及び特別区の加入するもので都道府県の加入しないものにあつては市に関する規定、その他のものにあつては町村に関する規定を準用する。