

1 基本的事項

1. 1 策定の趣旨（背景・位置付け）

本計画は、地球温暖化防止対策の一層の推進を図るため、「千葉県地球温暖化防止計画」及び「環境マネジメントシステム」を踏まえ、県自らの事務・事業に係る地球温暖化防止に関する取組について、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「推進法」という）第21条に規定する実行計画として策定するものです。

1. 2 計画の目的

県の事務・事業の実施に際し、温室効果ガスの排出抑制等の地球温暖化防止に向けた取組を計画的に実行することを目的とします。

地球温暖化は、地球環境問題の中でも特に予想される影響の大きさと深刻さから、人類の存続基盤に関わる重要な問題です。

地球温暖化防止には温室効果ガスの削減が不可欠であり、県では平成12年12月に「千葉県地球温暖化防止計画」を策定し、県民・事業者・行政が一体となって地球温暖化防止の取組を推進していくこととしています。

なかでも、県は活動の影響力が大きく、自らが大規模な事業者・消費者であるとの認識のもと、率先してISO14001を適用した環境マネジメントシステムを構築して、環境保全施策の計画的かつ総合的推進及び日常業務や事業活動に伴う環境負荷のより一層の低減に努めているところです。

そこで、県自らの事務・事業による温室効果ガスの排出削減等に向けた取組を計画的に実行するため、「千葉県地球温暖化防止対策実行計画」を策定します。

1. 3 計画の期間

本計画の期間は、平成14年度（2002年度）から平成18年度（2006年度）の5年間とします。

1. 4 計画の基準年度

平成12年度（2000年度）を基準年度とします。

1. 5 計画の対象

推進法に定める温室効果ガスを対象とし、県の機関における事務・事業を対象とします。

(1) 対象とする温室効果ガス

推進法で定められた①二酸化炭素（ CO_2 ）、②メタン（ CH_4 ）、③一酸化二窒素（ N_2O ）、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 ）、⑥六ふっ化硫黄（ SF_6 ）の温室効果ガスとします。

ただし、パーフルオロカーボン（ PFC ）及び六ふっ化硫黄（ SF_6 ）については、排出実態の把握が困難であり、また、県の事務・事業からの排出はほとんどないものと推定されることから排出量は算定しません。

(2) 対象とする組織・事務事業の範囲

原則として次の対象機関において実施する事務・事業とします。

ただし、他者に委託して行う事務又は事業については、対象外とします。

- ア 知事部局
- イ 出納局
- ウ 水道局
- エ 血清研究所
- オ 企業庁
- カ 議会事務局
- キ 教育庁、教育機関
- ク 警察本部
- ケ 監査委員事務局
- コ 人事委員会事務局
- サ 地方労働委員会事務局
- シ 海区漁業調整委員会事務局
- ス 収用委員会事務局

なお、警察業務及び病院等の公営企業業務の一部については、それらの事業特性を考慮の上、温室効果ガスの排出抑制に努力するものとし、当面排出量算定に含めないものとします。

2 目 標

2-1 温室効果ガス削減の目標

県の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量を平成12年度（二酸化炭素換算量102,620トン）に比べ、平成18年度までに5%の削減を目指します。

2-2 項目別の削減目標

項目	目 標
電気使用量	庁舎等における電気使用量を5%削減します。
庁舎等燃料使用量	庁舎等における都市ガス、灯油、重油等の燃料使用量を5%削減します。
公用車燃料使用量	公用車燃料(ガソリン及び軽油)の使用量を7%削減します。

〔温室効果ガスの削減量の算定には含めないが、排出抑制に効果のある主な取組の目標〕

水道使用量	水道使用量を5%削減します。
用紙使用量	コピー用紙の使用量を10%削減します。
廃棄物	庁舎等からのごみの排出量を5%削減します。
建設副産物	建設副産物のリサイクル率を90%以上とします。
環境配慮物品の調達	事務用品の環境配慮物品の調達率を100%とします。
熱帯木材型枠使用量	熱帯木材型枠の全型枠に占める割合を20%以下とします。

平成12年度の温室効果ガスの排出量は、参考のとおりです。

温室効果ガスの排出量は、燃料使用量等に「温室効果ガス排出量算定方法検討会」報告書(平成12年9月)における最新(11年度)の排出係数を乗じ算出しました。

温室効果ガスの総排出量のうち、二酸化炭素排出量が96%を占めています。また、用途別では、電力の使用に伴うものが52%、冷暖房及び動力等の燃料使用に伴うものが34%、公用車及び船舶の燃料及び走行に伴うものが11%となっています。

参考 温室効果ガス排出量の現況（平成12年度）

活動量と温室効果ガスの排出量の内訳(12年度)

区分		活動量	排出量					
			kg-CO2	kg-CH4	kg-N2O	kg-HFC	合計 t-CO2	
合計（総排出量）		-	98,755,544.0	64,456.8	8,030.1	16.4	102,619.7	
電気	電力	kWh	149,257,979	53,285,098.5			53,285.1	
燃料の 燃焼(自 動車、 船舶を 除く)	都市ガス	m3	7,794,184	16,757,495.6			16,757.5	
	LPガス	m3	386,987	2,290,653.5			2,290.7	
	灯油	リットル	3,061,145	7,683,474.0			7,683.5	
	A重油	内燃機関	リットル	1,428,108	3,955,859.2	9,282.7	88.5	4,178.2
		その他	リットル	1,404,376	3,890,121.5			3,890.1
	ガソリン	内燃機関	リットル	0	0.0			0.0
		その他	リットル	20,032	46,273.9			46.3
	軽油	内燃機関	リットル	0	0.0	0.0	0.0	0.0
		その他	リットル	36,455	96,241.2			96.2
	公用車 の燃料	ガソリン	リットル	1,202,625	2,778,063.8			2,778.1
軽油		リットル	369,477	975,419.3			975.4	
船舶の 燃料	軽油	リットル	299,515	790,719.6	77.9	21.9	799.1	
	A重油	リットル	2,240,478	6,206,124.1	582.5	165.8	6,269.8	
公用車 の走行	ガソリン・LP G車	普通・小型乗用車	km	44,023,055		528.3	1,276.7	406.9
		軽自動車	km	528,263		5.8	11.6	3.7
		普通貨物車	km	927,119		32.4	36.2	11.9
		小型貨物車	km	6,431,683		225.1	173.7	58.6
		軽貨物車	km	732,406		9.5	16.8	5.4
		特殊用途車	km	51,703,086		1,809.6	1,964.7	647.1
	軽油車	普通・小型乗用車	km	981,327		2.1	6.9	2.2
		普通貨物車	km	186,725		2.6	4.7	1.5
		小型貨物車	km	132,695		1.1	3.3	1.1
		特殊用途車	km	12,124,890		133.4	303.1	96.8
フロン類使用カーエアコン搭載車		台	1,091			16.4	21.3	
笑気ガス（麻酔剤）の使用量		m3	2,597		2,597.0		805.1	
農耕地 からの 排出	水田耕作面積	m2	134,723		2,155.6		45.3	
	穀焼却量	kg	0		0.0		0.0	
	わら焼却量	kg	0		0.0		0.0	
	畑作での肥料中窒素量	t	13			116.9	36.2	
家畜の 反す う・糞 尿処理	牛	頭	652		47,856.8	482.5	1,154.6	
	馬	頭	2		40.2		0.8	
	めん羊	頭	9		39.4		0.8	
	山羊	頭	0		0.0		0.0	
	豚	頭	1,131		1,583.4	689.9	247.1	
	鶏	羽	8,036		88.4	69.9	23.5	

注：合計 t-CO2欄は、それぞれのガスを二酸化炭素に換算したのち合計した値である。

3 取組

県自らの活動に伴う環境負荷を低減させるため、次の取組を推進します。

○日常活動における環境負荷の一層の低減

I エネルギーの削減

1 電気使用量の削減

- ① 不必要な照明の消灯を徹底する。
- ② O A機器の電源をこまめに切る。また、省電力モード等を積極的に活用する。
- ③ 庁舎内照明の昼休み一斉消灯（12：00）や夜間の一斉消灯（18：30及び20：00）を行う。
- ④ 窓側の照明や廊下照明は必要最小限にする。また、自然光を活用する。
- ⑤ 庁舎冷房温度は28℃以上、暖房温度は19℃以下に設定するとともに、運転時間をできるだけ短縮する。
- ⑥ 冷暖房中の窓・出入口の開放禁止を徹底する。
- ⑦ O A機器の購入に当たっては、エネルギー効率の良い機器の導入を図る。
- ⑧ 電気ポット、コーヒーマーカー、ストーブの電熱器具は原則として使用を禁止する。
- ⑨ 昇降機は、平日の20：00～翌日の8：00及び閉庁日は、各庁舎1台のみの運転とする。

2 都市ガスの使用量の削減

- ① 庁舎冷房温度は28℃以上、暖房温度は19℃以下に設定するとともに、運転時間をできるだけ短縮する。
- ② ボイラーの使用に当たっては、効率的な運転に努める。
- ③ ボイラー等の交換時には、熱効率の良い機種を導入を図る。

3 ガソリンの使用量の削減

- ① 公共交通機関の利用に努める。
- ② 公用車の利用にあたり、走行ルートの合理化を図る。
- ③ 車両整備の徹底、タイヤの空気圧など適正管理に努める。
- ④ 車両の運転に当たっては、経済走行に心がけ、空ふかし、不要なアイドリングを防止する。また、待機時のエンジン停止を励行する。
- ⑤ 原則として冬期毎週1回のノーカーデーを実施する。

4 重油の使用量の削減

- ① 庁舎冷房温度は28℃以上、暖房温度は19℃以下に設定するとともに、運転時間をできるだけ短縮する。

- ② ボイラーの使用に当たっては、効率的な運転に努める。
- ③ ボイラー等の交換時には、熱効率の良い機種を導入を図る。
- ④ 船舶の運航に当たっては、経済運行等に努める。

5 軽油の使用量の削減

- ① 公共交通機関の利用に努める。
- ② 公用車の利用にあたり、走行ルートの合理化を図る。
- ③ 車両整備の徹底、タイヤの空気圧など適正管理に努める。
- ④ 車両の運転に当たっては、経済走行に心がけ、空ふかし、不要なアイドリングを防止する。また、待機時のエンジン停止を励行する。
- ⑤ 原則として冬期毎週1回のノーカーデーを実施する。
- ⑥ 船舶の運航に当たっては、経済運行等に努める。

6 灯油の使用量の削減

- ① 庁舎冷房温度は28℃以上、暖房温度は19℃以下に設定するとともに、運転時間をできるだけ短縮する。
- ② ボイラーの使用に当たっては、効率的な運転に努める。
- ③ ボイラー等の交換時には、熱効率の良い機種を導入を図る。

II 省資源の推進

1 紙使用量の削減

(1) 用紙類使用量

- ① 両面コピーを徹底する。
- ② 内部資料については、裏紙使用とする。
- ③ 各自が同じ資料を持つのではなく、共用ファイルを作成する。
- ④ 回覧を積極的に活用して、資料を必要最小限にする。
- ⑤ 会議用資料や一般文書のできる限りの簡素化を図る。
- ⑥ 次に使用する人のミスコピーを防止するため、コピー機使用後はリセットを行う。
- ⑦ 事務連絡等は、全庁OA掲示板や電子メールなどをできる限り活用する。
- ⑧ 使用済み封筒の再使用など封筒使用の合理化を図る。

(2) 印刷物

- ① 各所属においてパンフレット、計画書等の印刷物の部数を見直しする。
- ② パンフレット、冊子等の参考送付は最小限にする（原則1部とする）。
- ③ 印刷物には再生紙使用マークを明示する。

2 環境配慮物品調達(グリーン購入)の推進

- ① 毎年度「環境配慮物品調達方針」を策定し、環境配慮物品の購入を徹底する。
 - ・ コピー用紙は古紙配合率100%のものを購入する。

- ・文具、事務機器等は環境ラベリング製品等を購入する。
- ・印刷物を発注する際は古紙配合率の高い用紙を導入する。
- ②公用車については低公害車(七都県市指定低公害車)の導入を推進する。
- ③車の買い替えにあたっては、使用実態を踏まえ、より低公害・低燃費、また、より排気量の少ない車種の購入に努める。
- ④指定低公害車のない特殊車両等を購入する際は、できる限り環境の負荷の少ないものの購入に努める。

3 水使用量の削減

- ①節水機器の導入に努めるとともに、日常的な節水を励行する。
- ②水道水圧を調整し、節水を推進する。
- ③水漏れ点検を徹底する。

Ⅲ 廃棄物の減量化・再資源化

1 廃棄物の減量化

- ①分別収集ボックスの設置等によって紙類の分別収集を徹底する。
- ②カン、ビン、プラスチック類の分別収集を徹底する。
- ③紙類の雑ゴミへの混入を排除する。
- ④紙の使用量を抑制する。
- ⑤物品の在庫管理を徹底し、期限切れ廃棄等の防止に努める。

2 医療系廃棄物の適正な管理

- ①感染性廃棄物と非感染性廃棄物の分別を徹底する。
- ②廃棄物処理の委託に当たっては、処理業者の資格を確認するとともに指導・監督を徹底する。

○事業活動における環境影響の一層の低減

公共事業における環境影響の低減

1 環境に配慮した工事の実施

請負業者から提出される「施工計画書」に環境対策として、「環境に配慮した工事実施計画」の記載の充実を図るとともに、施工にあたって適切に実施されているかを確認する。

2 建設副産物のリサイクルの推進

「千葉県建設リサイクルガイドライン」により建設工事の初期の段階から実施段階の各段階において、リサイクル計画の検討・チェックを行い、この結果を毎年度取りまとめる。

3 環境に配慮した資材の使用

(1) 溶融スラグの利用

- ①担当部局庁は、年度当初において溶融スラグが使用可能な地域を検討し、溶融スラグを使用する施工箇所を決定する。
- ②当該工事において特記仕様書に溶融スラグの使用を明示するとともに、施工にあたって使用を確認する。

(2) 熱帯木材型枠の削減

- ①特記仕様書に熱帯木材型枠の使用削減を明記する。
- ②発注機関は、熱帯木材型枠の使用状況を調査する。

(3) 間伐材の利用

- ①担当部局庁は、間伐材が利用可能な工事を検討して、利用可能な工事においては、間伐材での積算を行う。
- ②当該工事において特記仕様書に間伐材の使用を明示するとともに、施工にあたって間伐材の使用を確認する。

○ 県有施設の維持・管理及び計画・設計等にあたっての配慮事項

1 既存施設における省エネルギーの推進

(1) 施設の省エネルギー化

自然・未利用エネルギーの有効利用や高効率の設備・機器の採用、断熱性の向上等を通じて、施設の省エネルギー化を極力図る。

(2) 効率の高い対策の検討

施設の省エネルギー化については、省エネルギー診断の実施やE S C O事業の活用など、低コストでより高い削減効果の得られる対策を検討する。

(3) 敷地内の環境の維持管理

所有、管理する施設について、オープンスペースの緑化及び建物の屋上や壁面の緑化に努める。

2 計画・設計段階での配慮

(1) 省エネルギー型設計の採用

「環境にやさしい建築物整備マニュアル」等にそって、建築物の省エネルギー化、電力使用量の平準化等を進める。

(2) 水の有効利用

雑用水の利用や節水型設備の採用により水の有効利用を図る。

(3) 施設の長期利用等への配慮

「環境にやさしい建築物整備マニュアル」等にそって、施設の長寿命化や長期利用を考慮した企画・設計・保全に努める。

○ 職員の意識向上

職員一人ひとりが、地球温暖化防止の必要性を認識し、エネルギーの削減と有効利用を図ることが、環境負荷の低減だけでなく費用の節減にもなることを理解して自発的な取組がなされるよう、環境マネジメントシステムに基づく研修やインターネットなどを通じた職員への情報提供を推進する。

4 推進と点検・評価

本計画を効果的・継続的に実施するため、環境マネジメントシステムを活用し、実施及び運用、職員に対する研修、点検及び是正措置等を講じ、計画の推進を図ります。

4. 1 計画の推進体制

本計画は、環境マネジメントシステムの推進体制を活用し、実施・運用することにより、その実効性を確保します。

4. 2 計画の点検、評価

環境マネジメントシステムのPDCAサイクルを基本として、毎年度活動量を調査・温室効果ガス排出量の算定を行い、目的・目標の進捗状況を把握し、必要に応じ計画の見直しを行います。

4. 3 実施状況の公表

計画の進捗状況について、千葉県環境白書等により公表します。

千葉県地球温暖化防止対策実行計画

～千葉県の事務・事業における地球温暖化防止対策～

平成14年8月

千葉県

目 次

1	基本的事項	1
1. 1	策定の趣旨（背景・位置付け）	1
1. 2	計画の目的	1
1. 3	計画の期間	1
1. 4	計画の基準年度	2
1. 5	計画の対象	2
2	目 標	3
2. 1	温室効果ガス削減の目標	3
2. 2	項目別の削減目標	3
3	取 組	5
4	推進と点検・評価	10
4. 1	計画の推進体制	10
4. 2	計画の点検、評価	10
4. 3	実施状況の公表	10