

第二次 逗子市地球温暖化対策実行計画

(事務事業編)

平成 27 年 3 月

逗子市

目 次

- 1. 基本的事項
 - 1.1 目的
 - 1.2 ガイドラインなど
 - 1.3 期間
 - 1.4 対象とする温室効果ガス
 - 1.5 対象範囲
- 2. 本市のこれまでの取組
 - 2.1 本市の温室効果ガス排出量の現状
 - 2.2 温室効果ガス排出量の内訳
- 3. 目標
 - 3.1 目標設定の考え方
 - 3.2 目標
- 4. 取組内容
 - 4.1 取組内容の組み立て方
 - 4.2 全職員の取組事項
 - 4.3 施設管理者の取組事項
 - 4.4 事務局の取組事項
- 5. 進行管理と公表
 - 5.1 推進体制
 - 5.2 運用方法
 - 5.3 公表

1. 基本的事項

1.1 計画の目的

地球温暖化対策の重要性に鑑み日本のみならず各国では、1992 年(平成 4 年)に「気候変動に関する国際連合枠組条約」を採択し、1997 年(平成 9 年)には気候変動枠組条約締約国会議で『京都議定書』を合意し、2005 年(平成 17 年)に発効しました。

日本では、1998 年(平成 10 年)に「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下「温対法」という。)を制定し、国、地方公共団体、市民、事業者が、それぞれに地球温暖化対策を推進しています。また、2011 年(平成 23 年)3 月の東日本大震災を契機とする電力の需給ギャップ対策として、「エネルギーの合理化に関する法律」(以下「省エネ法」という。)が改正・施行され、節電取組の一層の推進が必要になっております。

逗子市では、事務事業に関わる地球温暖化対策の計画として、2008年(平成20年)に「逗子市地球温暖化対策実行計画(以下、「第一次計画」という。)」を策定し、取組みを推進してきました。このたび、計画期間の満了に伴い、「第二次逗子市地球温暖化対策実行計画(以下、「第二次計画」という。)」を策定し、継続的に地球温暖化対策を推進していくと共に、省エネや節電に関しても、積極的に取り組んでいきます。

地球温暖化対策の推進に関する法律 第20条の3第1項(抜粋)

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。

- 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。
- 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。

1.2 計画で用いるガイドラインなど

本計画は、環境省の「地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・改訂のための手引き」、及び「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」、並びに環境省・経済産業省の「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」に従って策定します。

また、本計画で用いる温室効果ガスの排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」に基づく排出係数を活用し、本計画で用いる温室効果ガス排出量の単位は、 二酸化炭素換算で積算します。

1.3 計画の期間

第二次計画は、逗子市総合計画、逗子市環境基本計画との整合性を考慮し、2015 年度 (平成27年度)から2022年度(平成34年度)までの8年間を計画期間とします。

ただし、大幅な社会経済情勢等の変化があった場合は、中間見直しを行うこともあります。

1.4 計画の対象とする温室効果ガス

本計画では、「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二酸化炭素、一酸化二窒素、メタン、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、平成27年4月より追加される三ふっ化窒素の7種類の温室効果ガスを対象としました。

ただし、排出量が極めて少なく、算定が容易ではない 4 種類を除き、下記 3 種類を対象とします。

種類	排出源	温室効果ガス排出量算定の対象
二酸化炭素(C02)	化石燃料の燃焼	ガソリン、軽油、灯油、重油、液化石 油ガス、都市ガスの使用量
	他人から供給された電気、 熱の使用	電気使用量、熱使用量
	一般廃棄物の焼却	一般廃棄物に混入した 廃プラスチック類の焼却量
メタン (CH4)	自動車の走行	公用車の走行距離
一酸化二窒素 (N20)	一般廃棄物の焼却	一般廃棄物の焼却量
	し尿及び浄化槽汚泥の処理	し尿処理施設における処理量

1.5 計画の対象範囲

本計画の対象範囲は、本市の全ての事業拠点で実施している事務・事業等とします(詳細は、参考資料2に示すとおりです)。

※ 環境省は、地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・改訂のための手引き及び 温室効果ガス総排出量算定方法ガイドラインを改定し、平成26年4月に「地方公 共団体実行計画(事務事業編)策定・改訂の手引き」を公表しました。この改定版 では、従前と異なり『実行計画の対象とする事務・事業の範囲は、原則として、地 方自治法に定められた行政事務すべて』と明記されています。

これまで本市では、従前のガイドラインに則して指定管理者などを計画の対象外としていましたが、本計画から、新たに対象範囲に加えていきます。

2. 本市のこれまでの取組

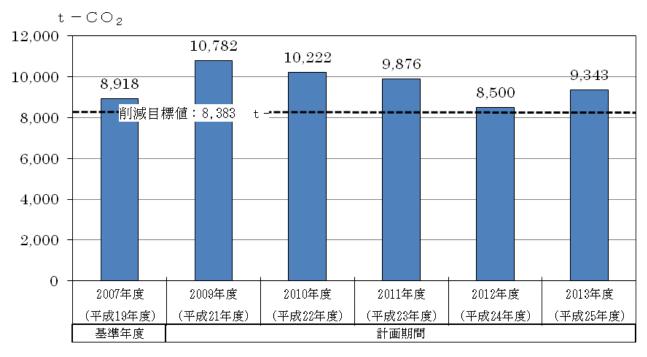
2.1 本市の温室効果ガス排出量の現状

1. 温室効果ガス総排出量

第一次計画は、2009 年度(平成 21 年度)から 2013 年度(平成 25 年度)までを計画期間とし、2007 年度(平成 19 年度)の温室効果ガス総排出量を基準として、6%削減することを目標としてきました。なお、同計画期間は 2014 年度(平成 26 年度)まで 1 年間延長しています。

逗子市の平成 25 年度の温室効果ガス総排出量は、9,506t-C02 となり、平成 19 年度に 比べ、6.6%増となり、2014 年度(平成 26 年度)の目標達成が難しくなっています。

計画期間中の温室効果ガス総排出量等の推移



年度別総排出量及び目標達成率

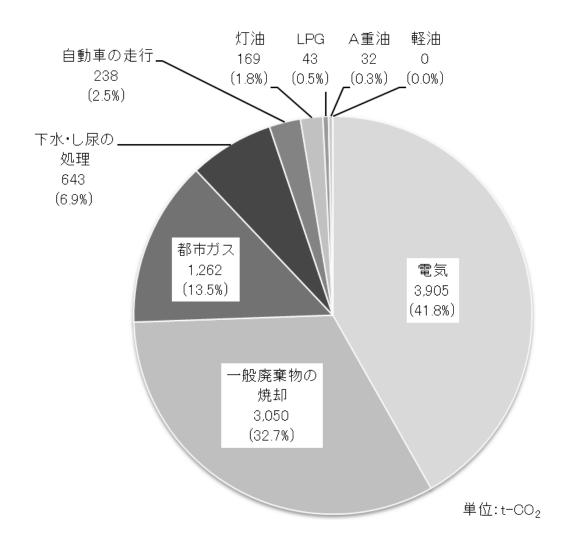
	基準年度	計画期間				
	2007年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
	(平成19年度)	(平成21年度)	(平成22年度)	(平成23年度)	(平成24年度)	(平成25年度)
温室効果ガス(t-CO ₂)	8,918	10,782	10,222	9,876	8,500	9,343
削減目標値	8,383					
基準年に対する増減量		1,864	1,304	958	-418	425
達成状況	+6%	+29%	+22%	+18%	+1%	+11%

2.2 温室効果ガス排出量の内訳

本市の温室効果ガス総排出量のうち、およそ半分は電気の使用によるものです。 現在、日本では、火力発電などを増強しており、一層の温室効果ガス削減が必須になっていることから、本市においても電気使用量の削減が重要な課題になっています。

また、本市が排出する温室効果ガスのうち、40%弱が、一般廃棄物の焼却、及び下水・ し尿処理に伴うものです。これらは、市の施設だけでなく、市域全体で発生するもので すので、市民・事業者等へのごみの減量化やリサイクル促進等も積極的に実施していく 必要があります。

平成25年度の温室効果ガス総排出量の内訳



3. 実行計画の目標

3.1 目標設定の考え方

本市は、温対法に基づき本計画を策定し、温室効果ガス総排出量の削減に取組みますが、同時に、省エネ法の特定事業者として特定されており、毎年、前年比で1%のエネルギー使用量を削減しなければなりません。このため、エネルギー使用量に基づく温室効果ガスも相当分の削減が必須となります。

一方、環境クリーンセンターの一般廃棄物の焼却と、浄水管理センターの下水・し尿の処理に基づく温室効果ガスは、事業の処理量と設備の更新や補修改修などに依拠するところが大きく、計画期間中に大幅な削減を達成することは現実的ではありません。

以上の点から、第二次計画では、次のような目標値を設定して、取組みを推進していきます。

3.2 目標

1. 温室効果ガス総排出量の削減目標

第二次計画では、平成25年度を基準年度とし、計画期間(平成27年度~平成34年度)において事務・事業から排出される温室効果ガス総排出量を、毎年度1%削減することを目標として定めます。(基準年度に比べ約7.73%削減することになります)

平成25年度の温室効果ガスの総排出量を基準として、平成34年度までに

7.73%の温室効果ガス総排出量削減

を目指します。

4. 取組内容

4.1 取組内容の組み立て方

本市では、逗子市地球温暖化対策実行計画に基づき、職員一人ひとりの取組を積み重ね、温室効果ガス排出量の削減を目指してきました。

第二次計画では、これまで同様の取組を継続するとともに、施設の管理者などによる施設の運用改善や維持管理の徹底による温室効果ガス排出量の削減にも注力し、これらの取組を円滑に進めるための新たな方策を検討していく必要があります。

体系図

職員一人ひとりによる取組

- 省エネの推進による温室効果ガスの削減
- 省資源・グリーン購入の推進による温室効果ガスの削減

施設管理課による取組

- 庁舎・施設等の徹底した維持管理による温室効果ガスの削減
- 庁舎・施設等の新築、増改築、廃止による温室効果ガスの削減
- 再生可能エネルギーの導入による温室効果ガスの削減

事務局による取組

- 実行計画の効率的な運営による温室効果ガスの削減
- 省エネ還元制度等の創設による温室効果ガスの削減

4.2 全職員の取組事項

職員が実践できる地球温暖化対策の第一歩は、日常業務における省エネ・省資源の実施です。 一人ひとりが省エネに取り組むことで、職員全体としての温室効果ガス排出量削減への効果 はとても大きなものになります。

1. 省エネの推進

省エネに関する取組の例示

取組項目	
照明機器の使用・購 入	 ・不要な照明はこまめに消灯する。利用頻度の少ない共有スペースの照明は部分消灯とし、執務室内は在席範囲のみ点灯する。 ・業務に支障のない範囲で窓際を消灯するなど、点灯箇所を見直し、作業環境に配慮した上で、必要最小限の点灯とする。 ・定期的な清掃を行う。 ・昼休み中は、来客スペースを除き消灯する。 ・自然採光の有効利用を検討し、照明機器の利用を少なくする。 ・新規購入や買い替えの際は、省エネ型の製品を優先して購入する。
OA機器等の使用・ 購入	 ・長時間使用していない端末機やパソコン等のOA機器等は、電源プラグをコンセントから抜く。 ・シュレッダーの使用は必要最小限にする。 ・省エネルギーモードを設定できるOA機器等は、省エネルギーモードを設定し、無駄を省く。 ・新規購入や買い替えの際は、省エネ型の製品を優先して購入する。 ・プリンタやテレビ等の大型製品は、空間に合った適正な規模の機器を選択する。
空調機器の使用	 ・室内の設定温度は原則として、夏季は28℃、冬季は20℃とし、作業環境を悪化させない程度に空調機器を利用するとともに、定期的なフィルターの清掃を行う。 ・扉や窓の開閉や、ブラインドやカーテン等により、外気・太陽熱等を上手に使い、空調機器の使用効率を向上させる。 ・気候に合った服装(クールビズ・ウォームビズなど)を心がけ、過度な空調機器の使用を控える。
昇降機の使用	・荷物の運搬や体調不良など、階段の昇降に適さない場合を除き、 職員はエレベーターの使用を控える。
給湯の使用	・適切な給湯器の設定温度、不使用時の種火の止栓及びガスコンロ湯沸かし器等の効率的な使用を心がける。・電気ポットの使用は、なるべく控える。また、電気ポットは、低めの温度で保温し、長時間使用しないときはプラグを抜く。
公用車の使用・購 入	 ・八都県市指定低公害車等の低公害車や、低燃費車を優先的に購入、使用する。 ・必要台数の見直しを行う。 ・ノーカーデーの実施、あるいは、近距離は徒歩または自転車を利用するなど、公用車の使用を控える。あるいは、相乗りにより、利用効率を上げる。 ・利用する場合は、常にエコドライブを実施する(急発進・急加速しない、アイドリングストップ、早めのアクセルオフ、不要物は積まない、など)。 ・使用量の把握と管理を徹底し、自己統制を図る。 ・走行ルートの最適化を図り、無駄を省く。 ・できるだけ公共交通機関を利用するよう努める。
その他	 ・ノー残業デーを徹底し、電気使用量を削減する。 ・移動手段として公用自転車を設置し、近傍への自転車利用を推進する。 ・使用量や削減量等の情報をタイムリーに把握し、見える化するなど、省エネ意識の徹底を図る。

2. 省資源の推進

省資源に関する取組の例示

取組項目	取組内容
用紙の使用・購入	 ・古紙配合率の高い用紙の使用を目的として、用紙の購入の際には古紙の配合率や白色度合いを考慮するとともに、再生紙を使用しているものを購入する。 ・資料や事務手続きの簡素化・合理化による事務改善や、両面印刷や裏面の利用などを実施することにより、紙の使用量を削減する。 ・パソコン画面で確認できるものは印刷しないなど、電子メール、庁内LAN等を利用したペーパーレス化により、紙使用量を削減する。 ・会議資料は、簡略化・共有したり、予備を少なくするなど、必要最小限の使用にする。 ・コピー機使用後は必ずリセットし、コピーミスを防ぐ。
上水の使用	 ・無駄使いを無くし、日頃から節水に心掛ける。 ・洗面所の弁の調整やトイレの水圧を低めに設定する等の水量調節を行う。 ・電気製品の購入の際には、耐用年数を考慮した節水型製品へ更新する。 ・食器類はまとめて洗う。洗う時は水を流しっぱなしにしない。
ごみの減量	・事務機器・用品等が壊れたら、修繕して、出来るだけ長期間使用する。職場のごみ箱を削減し、不用意な紙の廃棄を減らす。・封筒やフラットファイル等の事務用品は、捨てずに庁内で再使用する。 ・使い捨て製品(紙コップ、紙皿、弁当容器など)の使用や購入を削減するなど、会議・イベント時などのごみ削減に努める。・不要なダイレクトメール・資料の受け取りを断る。・飲食は割り箸・紙コップの使用を控え、マイ箸、マイカップやリユース製品を使用する。・資料配布の際、封筒の使用は最小限にする。・資料配布の際、封筒の使用は最小限にする。・学校給食から生じる生ごみを減量化する。・分別を徹底する。・免罪されるごみの量を把握し、使用する人の意識を高める。
リサイクルの推進	・排出されたごみは分別を徹底し、資源化を図る。学校給食から生じる生ごみは堆肥化するなど、減量化する。・ごみの分別を徹底し、再利用を促進する。・プリンタのトナーカートリッジの回収とリサイクルを進める。
グリーン購入	・ 文具・事務用品、紙類の購入の際は、再生資材を利用し、エコマークやグリーンマーク等がついた製品を優先購入する。・ 液体石鹸、プリンターインク、ボールペン芯などは、詰替え可能な製品を優先して購入する。
印刷物	・ 印刷物を購入及び外部発注する場合の部数を必要最小限にする。
事務用品	・ ファイル、バインダーなどの事務用品は再使用、長期使用する。・ 物品などの管理を徹底し、無駄な購入を行わない。
その他	・保守・修理サービス期間の長い製品を購入し、製品が壊れたら 修理して、長期間使用する。 ・使用量や削減量等の情報をタイムリーに把握し、見える化する など、省資源意識の徹底を図る。

4.3 施設管理者の取組事項

1. 施設・設備の維持管理等

既存の施設を効率良く維持管理するためには、管理標準に適応した施設別の省エネや温室効果ガス削減のための「施設運営マニュアル」を作成し、施設や設備等の運用委託業者などへの指示を含め、施設等の保守・点検や運転制御等を徹底していく必要があります。

施設・設備の維持管理等に関する取組の例示

項目	取組内容
照明設備	・ ランプ等の定期的な清掃・交換を実施する。・ 施設内照明のスケジュール点灯や、外灯等の点灯時間の季節別管理を行う。・ 日本工業規格に準じた照度を設定し、建物のエントランスを含め、照明点灯範囲を細部に見直し、作業環境に配慮した上で最適化を図る。
空調∙換気設備	 空調や換気フィルター、温湿度センサーなどをこまめに清掃・点検する。 外気取入量の適正化を図り、空調機器等の最適効率化を図る。ウォーミングアップ時の外気の取入停止。 間欠運転や交互運転等により運転効率を向上する。 冷温水発生器・ボイラーの空気比を改善する。 冷温水発生器の冷水出口温度を緩和する(中間期)。 全熱交換型換気扇を適切に運用する。 空調の冷温水配管の保温を実施する
熱源設備	 ・冷温水出口温度、冷温水ポンプの冷温水量等の適正化を図る。 ・密閉式冷却塔熱交換器のスケール除去を行う。 ・冷却水の適正な水質管理や、冷却塔充填剤等の適正化を図る。 ・蓄熱システムの運転スケジュールの適正化を図る。 ・熱源機の運転圧力やブロー量の適正化を図る。 ・燃焼設備の空気比の最適化を図る。
受変電設備	・ コンデンサのこまめな投入及び遮断管理(力率改善)。・ 変圧が不要な時期・時間帯における変圧器の停止。
その他	 給排水ポンプの流量・圧力の適正化を図る。 給湯温度・循環水量の適正化を図る。 遮熱フィルム、エアーカーテン等の外気の流入・遮断が可能な建具を設置する。 河川・海辺・水路等の環境整備を進めるとともに、緑地の保全や公園の整備により緑の環境の保全と維持管理に努める。

2. 設備機器等の導入や改修等

施設の新築や増改築の際には、安全性や安心・確実性だけでなく、省エネ性能にも考慮 した設備機器等を導入し、温室効果ガス排出量の削減を徹底していく必要があります。

また、太陽光発電システムや風力発電システム、太陽熱の有効利用等の再生可能エネルギーについては、庁舎や施設等の状況に応じて、可能な限り導入を図ることも温室効果ガス排出量の削減に効果的です。

設備機器の導入・更新に関する取組の例示

項目	受偏機器の導入・更新に関する取組の例示 取組内容
照明設備	・ 高周波点灯形(Hf) 蛍光灯への更新 ・ 照明対象範囲の細分化 ・ 初期照度補正又は調光制御のできる照明装置への更新 ・ 人感センサーの導入 ・ 高効率ランプへの更新 ・ LED照明などの省エネルギー型照明機器への更新
空調∙換気設備	空調対象範囲の細分化可変風量制御方式の導入ファンへの省エネベルトの導入エネルギー消費効率の高い空調機設備への更新全熱交換器の導入スケジュール運転・断続運転制御システムの導入
熱源設備	 エネルギー消費効率の高い熱源機への更新 経年劣化等により効率が低下したポンプの更新 ヒートポンプシステムの導入 ポンプ台数制御システムの導入 ポンプの可変流量制御システムの導入 熱源機の台数制御システムの導入 大温度差送風・送水システムの導入 配管・バルブ類又は継手類・フランジ等の断熱強化
受変電設備	・ エネルギー損失の少ない変圧器への更新・ デマンド制御の導入(ピーク電力の削減)
その他	・雨水利用設備(雨水利用タンク、雨水貯留施設等)の導入 ・雨水地下浸透施設(透水性舗装、浸透マス設置等)の整備 ・太陽光発電などの再生可能エネルギー設備の導入 ・コージェネレーションシステムの導入 ・インバータ制御システムの導入 ・人感センサーの導入 ・高断熱ガラス・二重サッシの導入 ・施設・敷地内の緑化を適切に管理する。

4.4 事務局の取組事項

本市が省エネや温室効果ガスを削減するには、関係各所が、それぞれの役割に応じた取組みを推進していく必要があります。

事務局は、これらの取組がより効果的、効率的に実施できるように、次に示すような取組を推進していきます。

1. 効率的な仕組みへの継続的改善

省エネや温室効果ガス削減等の取組を一層推進していくには、次に示す「施設運営マニュアル」を整備するなど、新たに取組みを強化していく必要があります。このため、職員等の負担が増加する可能性があります。

事務局は、職員などの作業負担を可能な限り軽減できるように、常に効率性を考慮し、 様々な継続的な改善を行っていきます。

2. 管理標準に適応した施設運営マニュアルによる取組推進の支援

省エネや温室効果ガス削減などの取組を推進するには、庁舎や施設などの設備機器の運転改善や運転制御などの維持管理レベルの強化が不可欠になります。これを実践していくツールが省エネ法で定められている「管理標準」であり、本市では、庁舎や施設ごとの設備機器などによる省エネ・温室効果ガス削減を確実に実施するための「施設運営マニュアル」を作成し、取組を推進していくことになります。

事務局では、このような新しい取組を円滑に推進していくために、施設の管理者の取組を推進支援していきます。

3. 省エネ環元制度などの検討

庁舎や施設の設備機器の買替の際に、温室効果ガス排出量の少ない設備機器に買い替えることが最も大きな効果を発揮します。

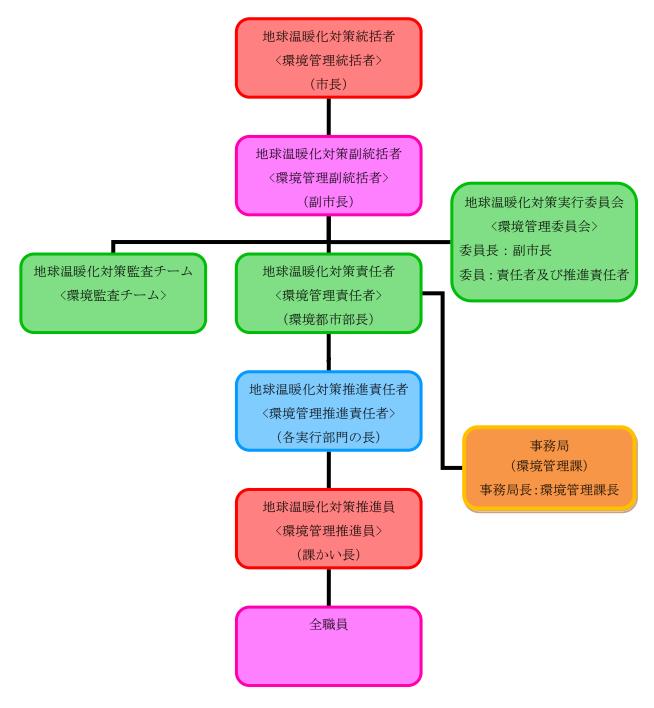
このため、例えば、省エネ効果によって削減された水道光熱費の一部を、新たな省エネ型の設備投資に充てることで更なる省エネを実現する持続可能な省エネ投資のような、省エネ効果の向上に資する仕組みを検討し、継続的な省エネ効果の実現を目指します。

5. 進行管理と公表

5.1 推進体制

市では、「逗子市環境マネジメントシステム」による環境配慮の取り組みを進めています。この環境マネジメントシステムの中で、「温室効果ガス等の削減のため、『地球温暖化対策実行計画』の削減目標の達成に向けた取り組みを推進します。」としており、地球温暖化対策実行計画の具体的な取組も、環境マネジメントシステムと一体的に推進、進行管理します。

第二次計画は、逗子市地球温暖化対策実行計画の推進に関する要綱に基づき、次の体制で実施します(<>は環境マネジメントシステム上の対応)。



実行計画の推進体制における役割

対 象	
地球温暖化対策総括者	本実行計画を総合的かつ体系的に推進し、年度毎の点検・評価結果について責任者より報告を受けます。 必要に応じて実行計画について指示します。
地球温暖化対策責任者	本実行計画の推進・管理を行い、推進責任者から点検・評価の結果について報告を受け、統括者に報告します。
地球温暖化対策推進責任者	当該実行部門の長における責任者として本実行計画を推進します。推進員に指示し、点検・評価に係わる作業を行い、その結果を責任者に報告します。
地球温暖化対策推進員	本実行計画における点検・評価に係わる作業を行い、その結果を推進責任者に 報告します。 職員に対して実行計画の周知・徹底を行い、実行計画の実施に対する意識の向 上を図ります。
職員	実行計画に定められた取組事項を日々着実に実行します。 各部署における推進員を必要に応じてサポートします。
地球温暖化対策実行委員会	本実行計画の点検・評価結果の確認、実行計画の見直し及び公表を行います。 実行計画の見直しについては、統括者の同意を求めることとします。
地球温暖化対策事務局	事務局が本実行計画の取組状況、点検・評価結果等の取りまとめを行い、地球 温暖化対策実行委員会への資料の作成及び委員会の運営等を行います。 上記の各主体が本実行計画を円滑に実施・運用できるよう努めます。
地球温暖化対策監査チーム	本実行計画が適切に実行されているかを監査します。監査チームは、主任監査 員及び監査員で構成されます。

5.2 運用方法

第二次実行計画の具体的な取組は、毎年度、環境マネジメントシステムと一体的に運用 します。

5.3 公表

第二次計画の実施状況は、温対法20条3に基づき、毎年、市のホームページ等で公表します。

【第二次 逗子市地球温暖化対策実行計画】 平成 27 年 3 月

発 行 逗子市

編 集 環境都市部環境管理課

住 所 〒249-8686

神奈川県逗子市逗子 5 丁目 2 番 16 号 話 046-873-1111(代表)

F A X 046-873-4520

E-mail kankyo@city.zushi.kanagawa.jp