



澗水都市 さがみはら

相模原市地球温暖化対策実行計画

実施状況報告書

(平成27年度報告)

平成28年11月

相 模 原 市

目次

第1章 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）について

I 計画の基本的事項	1
II 平成26年度の温室効果ガス排出状況について	4
III 平成27年度の実施状況について	
1 実施状況の概要	8
2 施策体系別の取組状況	
再生可能エネルギーの利用促進	10
省エネルギー活動の促進	15
環境共生型まちづくりの推進	22
循環型社会の形成	27
いきいきとした森林の再生	31

第2章 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）について

I 計画の基本的事項	33
II 平成27年度の温室効果ガス排出状況について	34
III 平成27年度の実施状況について	37

第3章 進行管理について

I 相模原市地球温暖化対策推進会議	45
II 相模原市地球温暖化対策推進会議からのコメント	46

本書は、相模原市地球温暖化対策推進条例第6条第7項に基づき、平成27年度における相模原市地球温暖化対策実行計画の実施状況を公表するために作成するものです。

本書において、市域全体の温室効果ガス排出量は算定に使用する統計数値の公表時期等の関係から平成26年度の状況を、市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量及び各計画に基づく取組については平成27年度の状況を報告します。

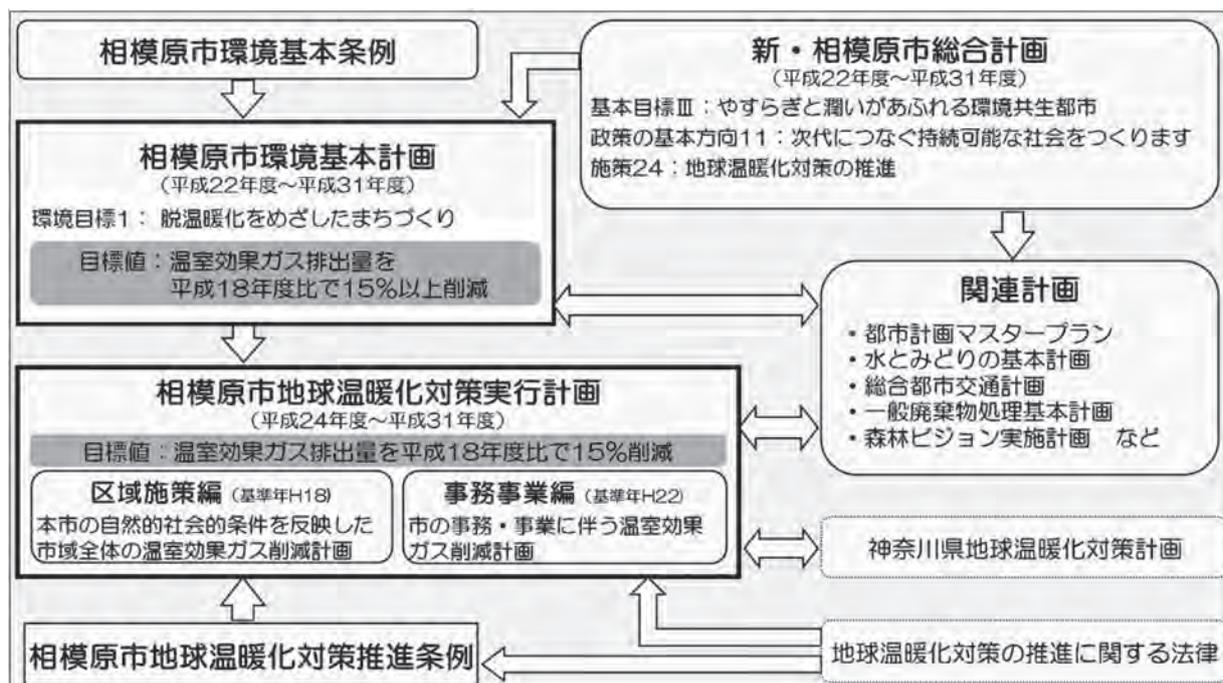


第1章 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）について

I 計画の基本的事項

1 計画の位置付け

地球温暖化対策実行計画（区域施策編）は、相模原市環境基本計画に定める地球温暖化対策に関する施策の推進を図るためのアクションプランとして、また、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「温対法」といいます。）に基づく地方公共団体実行計画（区域施策編）として、本市の自然的社会的条件を反映した施策を体系化し、対策の総合的な推進を図ることを目的に策定しました。



2 計画の基本的事項

【計画期間】

計画期間は、環境基本計画と終期を合わせ、平成24年度から平成31年度までの8年間としています。

【基準年】

温室効果ガス排出量の削減目標を設定するに当たり基準とする年度は、平成18年度としています。

【削減対象とする温室効果ガス】

温対法で定められている温室効果ガスのうち、市域から排出される温室効果ガスの約99%を占める二酸化炭素（CO₂）を削減対象としています。

【削減目標】

環境基本計画においては、「市民と築く持続可能な環境共生都市」を本市が目指す望ましい環境像とし、「脱温暖化をめざしたまちづくり」を環境目標の一つに掲げており、その実現に向けて、平成 31 年度に CO₂ 排出量を基準年（平成 18 年度）比で 15%以上削減（※）することを目標としています。

こうした環境基本計画に掲げる目標の確実な達成や、本市の地域特性、温室効果ガス排出量の現況及び将来推計などの要因を踏まえ、この計画における削減目標を次のとおり設定しています。

削 減 目 標

2019（平成 31）年度の市域における二酸化炭素排出量を、
基準年比で 15%削減する。

（※）平成 18 年度の CO₂ 排出量は 438 万トンのため、削減目標を達成するためには約 66 万トンの削減が必要となります。

3 推進体制及び進行管理

【推進体制】

削減目標の達成のためには、市民・事業者・行政が相互に協力を行うことが不可欠です。そのため、各主体が連携・協働して対策を推進していくための体制として、さがみはら地球温暖化対策協議会（※）を中心とするネットワーク「取組の環（わ）」を構築することとしています。

（※）計画策定時は組織名称を「（仮称）相模原市地球温暖化対策地域協議会」としていましたが、平成 25 年 3 月に「さがみはら地球温暖化対策協議会」として設立されました。

【進行管理】

この計画の進行管理は、相模原市地球温暖化対策推進会議（※）が中心となり、削減目標の達成状況と取組状況を把握し、計画の評価・検証を行います。

（※）計画策定時は組織名称を「相模原市地球温暖化対策実行計画協議会」としていましたが、平成 24 年 12 月に制定した相模原市地球温暖化対策推進条例に基づき「相模原市地球温暖化対策推進会議」を設置しました。

4 温室効果ガスの排出削減に向けた取組

温対法に規定されている義務的記載事項である4分野に、本市の自然的条件を反映した取組の柱として「いきいきとした森林の再生」を加え、体系化して整理しています。

また、取組の柱ごとに、削減目標の達成に向けて優先的に取り組む対策を「重点プロジェクト」として位置付け、市民・事業者・行政それぞれが担う役割を示すとともに、地球温暖化対策推進基金の活用などにより、積極的な施策展開を図ることとしています。

取組の柱	重点プロジェクト
再生可能エネルギーの利用促進	1 再生可能エネルギー普及拡大プロジェクト
省エネルギー活動の促進	2 省エネスタイル実践プロジェクト
環境共生型まちづくりの推進	3 低炭素型まちづくり推進プロジェクト
循環型社会の形成	4 循環型社会形成プロジェクト
いきいきとした森林の再生	5 森林吸収源対策プロジェクト

5 気候変動の影響への適応策の策定に向けた取組

今後、温室効果ガスを削減するための取組を続けたとしても、気温の上昇等に伴う気候変動の影響は避けられないと考えられることから、現在、そのような影響の回避・低減等を図る取組である「適応策」の策定に向けた検討を進めています（平成28年度末策定予定）。

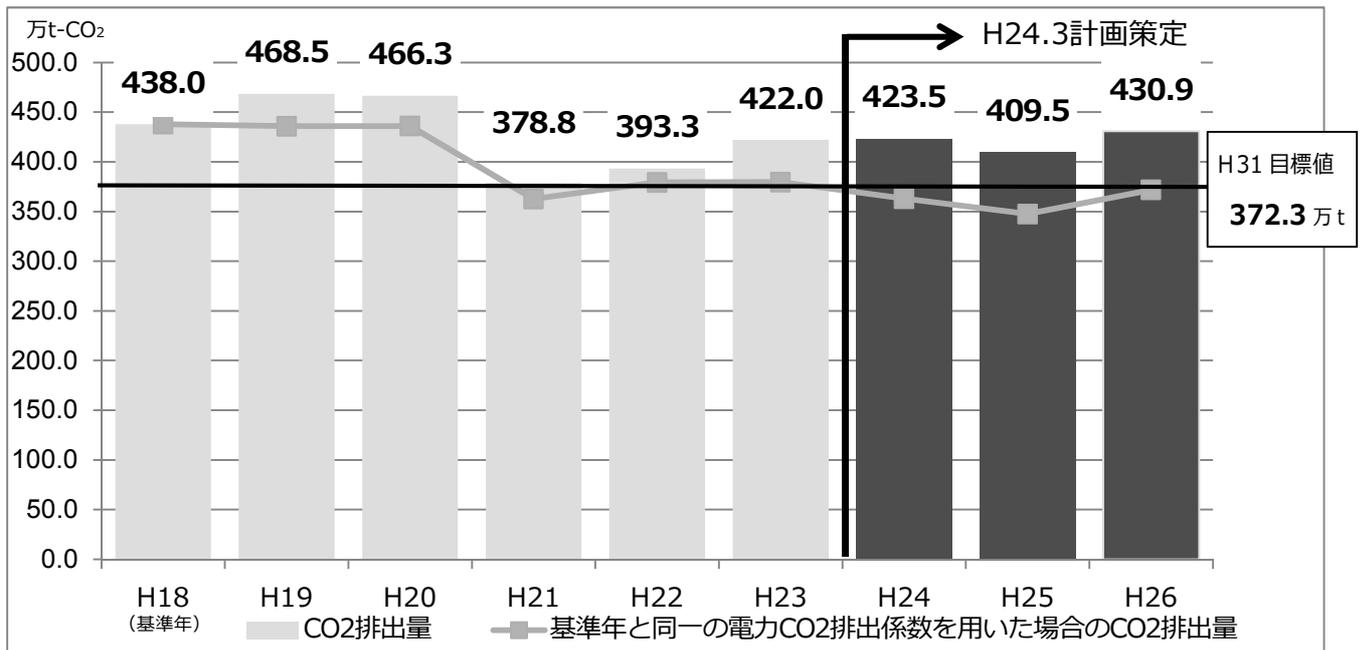
Ⅱ 平成26年度の温室効果ガス排出状況について

CO₂ 排出量 基準年度（H18年度）比で1.6%減少、前年度比で5.2%増

【温室効果ガス（CO₂）の排出状況】

本計画において削減対象とする平成26年度の本市のCO₂排出量は430.9万トンとなり基準年度（平成18年度）の438.0万トンと比較すると1.6%減少、前年度比では5.2%増加となりました。また、森林によるCO₂吸収量（3.3万t）を差し引いたCO₂排出量は427.6万トンとなります。

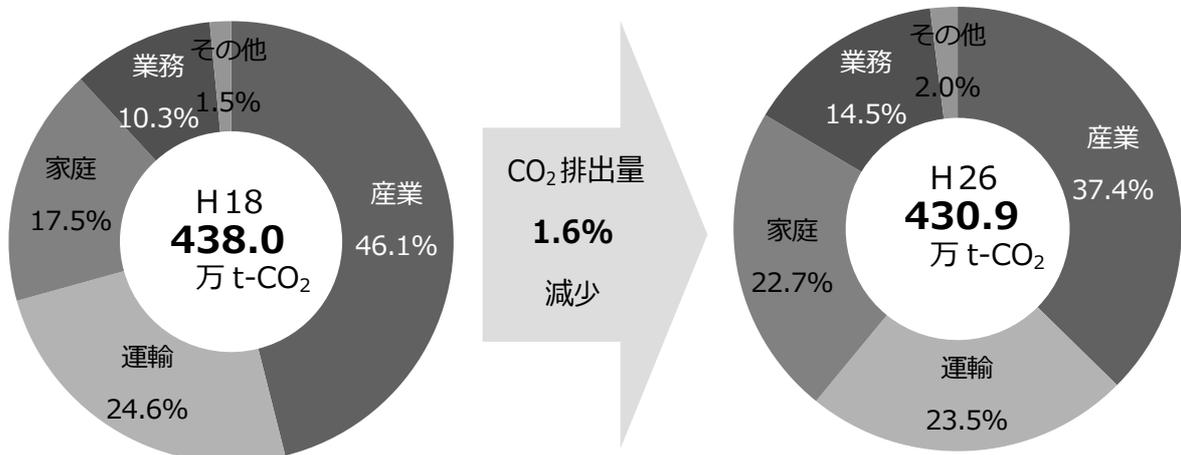
＜相模原市の温室効果ガス（CO₂）排出量の推移＞



【構成比】

平成26年度における部門別CO₂排出量の構成比については、基準年度は産業部門が約半数を占めていましたが、産業部門の排出量の減少及び民生家庭部門・民生業務部門の排出量の増加により、全体に対する産業部門の割合は小さくなっています。

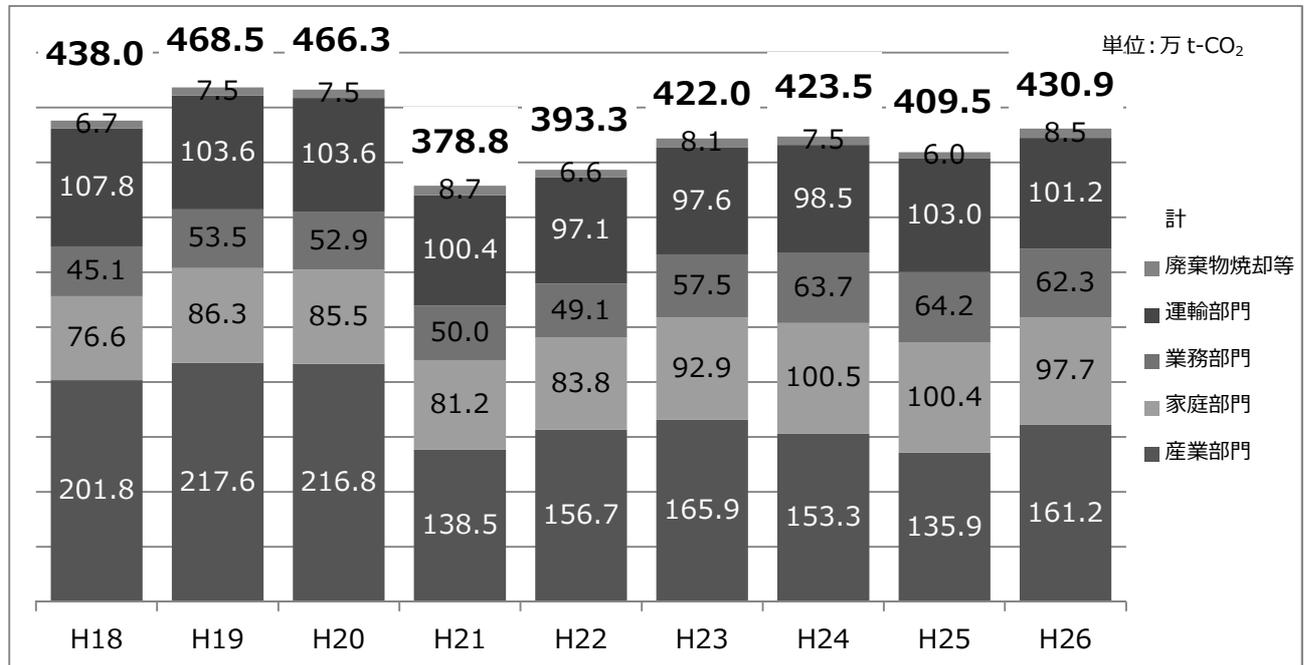
＜部門別CO₂排出量構成比の推移＞



【部門別 CO₂ の排出状況】

平成 26 年度における部門別 CO₂ 排出量は産業部門が最も大きく、次いで運輸部門、民生家庭部門、民生業務部門の順となっており、基準年度から順位の変化はありません。

＜部門別 CO₂ の排出量の推移＞

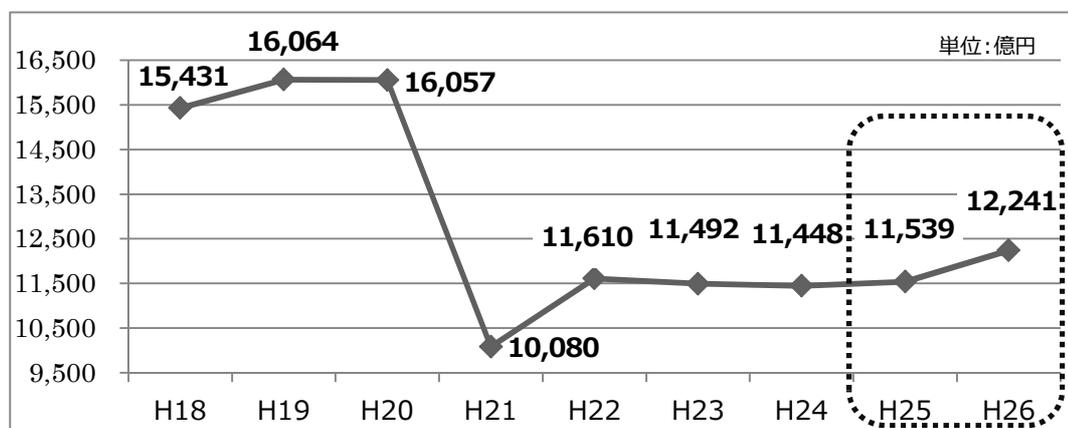


	上段：排出量 (万 t-CO ₂)			増減率	
	基準年(H18)	H25	H26	基準年比	前年度比
産業部門	201.8	135.9	161.2	▲20.1%	18.6%
民生家庭部門	76.6	100.4	97.7	27.5%	▲2.7%
民生業務部門	45.1	64.2	62.3	38.1%	▲3.0%
運輸部門	107.8	103.0	101.2	▲6.1%	▲1.7%
廃棄物焼却等	6.7	6.0	8.5	26.9%	41.7%

【前年度の CO₂ の排出量との比較】

平成 26 年度における CO₂ 排出量が、平成 25 年度から上昇に転じた要因の一つに、産業部門 CO₂ 排出量の約 96% を占める製造業における経済活動の活発化が考えられます。工業統計調査によると、平成 26 年度における本市製造業の製造品出荷額等（総額）は前年度比 6.1% 増加となり、平成 24 年 3 月の本計画策定以降、最大の上昇幅となりました。

<相模原市製造品出荷額等の推移>



※ 平成 21 年度はリーマンショックに端を発した世界的な金融危機による景気後退の影響などにより大幅に減少しました。

	前年度の CO ₂ 排出量との比較	参考 (※)
産業部門	エネルギー使用量の多い特定業種を中心に製造品出荷額が増加したこと等から CO ₂ 排出量は 18.6% 増加した。	市内製造品出荷額等 H18：15,431 億円 H25：11,539 億円 H26：12,241 億円
民生家庭部門	世帯数が増加したものの、一世帯あたりの電気、ガス使用量が減少したこと等から CO ₂ 排出量は 2.7% 減少した。	世帯数 (各年 10 月 1 日) H18：287,120 世帯 H25：312,182 世帯 H26：316,320 世帯
民生業務部門	業務面積が増加したものの、電力 CO ₂ 排出係数が下降したこと等から CO ₂ 排出量は 3.0% 減少した。	店舗等床面積 H18：2,799 千㎡ H25：2,954 千㎡ H26：3,015 千㎡
運輸部門	相模原市内の自動車登録台数は増加しているものの、一台あたりの燃料消費効率が向上したこと等から CO ₂ 排出量は 1.7% 減少した。	登録自動車台数 H18：338,010 台 H25：335,152 台 H26：336,523 台
廃棄物焼却等	清掃工場で焼却される廃棄物に含まれる廃プラスチック類の量が増加したこと等から、CO ₂ 排出量は 41.7% 増加となった。	ごみ焼却量 H18：210,053 t H25：193,898 t H26：196,991 t

出典 相模原市統計書ほか

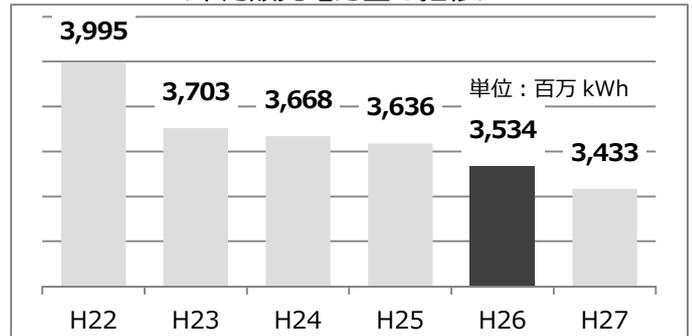
(※) 参考として CO₂ 排出量と関連の大きな統計数値を記載しています。

【市内に販売されたエネルギー量の推移】

■ 電力

需要家による節電への取組の定着や、太陽光発電設備をはじめとする再生可能エネルギー利用設備、省エネ機器の普及などにより市内の電力使用量は減少しており、平成26年度については前年度比2.8%減少、震災前の平成22年度と比較して11.5%減少となりました。

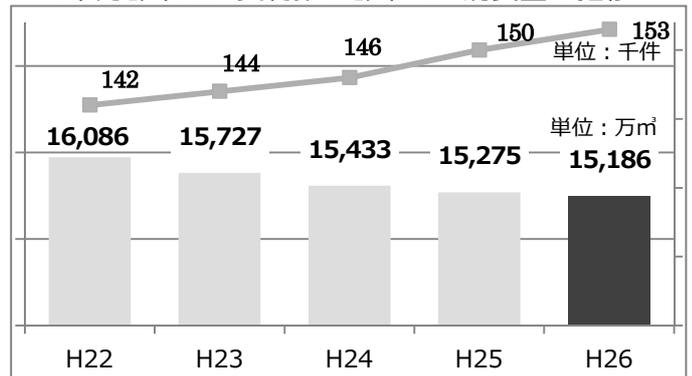
＜市内販売電力量の推移＞



■ 都市ガス

都市ガスの普及率の上昇や家庭用燃料電池（エネファーム）の普及により、都市ガス契約件数は毎年上昇しており、平成26年度は震災前の平成22年から7.7%増加しました。しかし、高効率給湯器の普及等により省エネ化が進んだため、平成26年度の都市ガス使用量は平成22年と比較して5.6%減少しました。

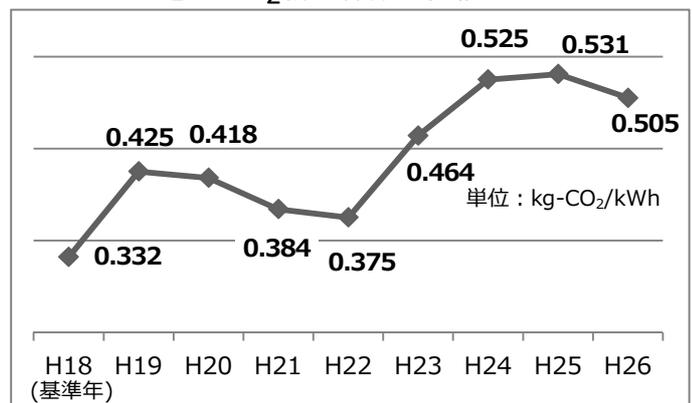
＜市内都市ガス契約数と都市ガス消費量の推移＞



【電力 CO₂ 排出係数の変動による影響】

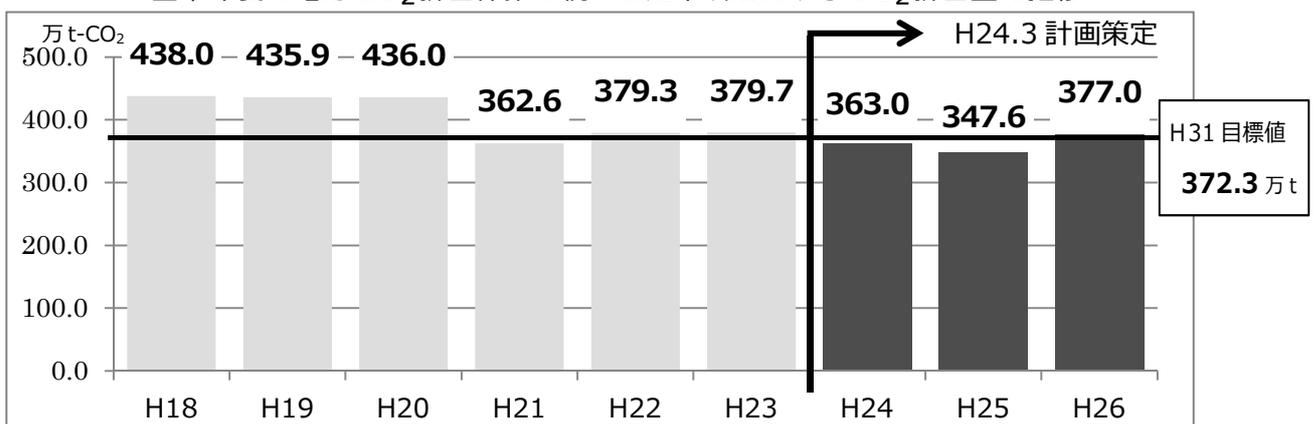
電力の使用1kWhあたりのCO₂排出量を示す電力CO₂排出係数については、東日本大震災以降、原子力発電所の停止により震災前と比べて化石燃料への依存度が高まったことの影響などから上昇傾向にあります。平成26年度における電力CO₂排出係数は、発電所の効率化等により、前年度から4.9%減少しました。しかし、依然として平成18年度と比べて約1.5倍と、高い水準が継続しています。

＜電力CO₂排出係数の推移＞



電力CO₂排出係数の変動がもたらす影響を除くため、基準年度と同一の電力CO₂排出係数(0.332)で平成26年度のCO₂排出量を試算すると、377.0万トンと算定され、基準年度と比較すると13.9%削減となります。

＜基準年度の電力CO₂排出係数で統一した市域におけるCO₂排出量の推移＞

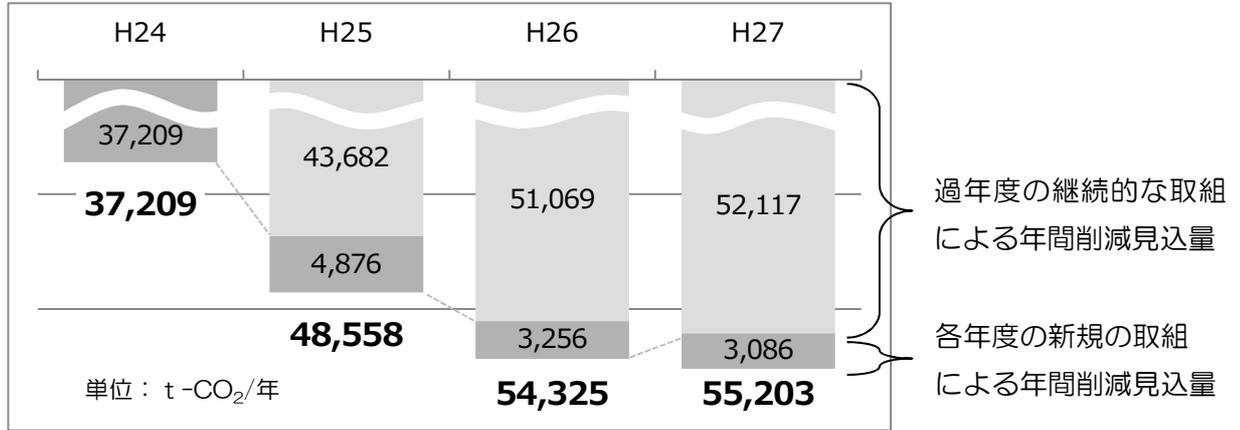


Ⅲ 平成27年度の実施状況について

1 実施状況の概要

平成27年度の実行計画の取組における年間のCO₂削減見込量は55,203t-CO₂となりました。各取組の詳細は各掲載ページをご覧ください。

＜計画期間の取組による年間のCO₂削減見込量の推移＞



※過年度の取組による年間削減見込量はCO₂排出係数の増減等により、毎年変動します。

ページ	重P	施策名 (具体的な取組内容)	H27CO ₂ 削減見込量	
			計画期間内 (H24-H27) 実施分	うちH27 実施分
再生可能エネルギーの利用促進			9,031 t	1,260 t
10	○	太陽エネルギー利用設備の導入 (太陽光発電・太陽熱利用設備設置奨励)	7,665 t	1,204 t
11	○	自然的特性を生かしたエネルギー資源利活用策の検討 (小水力の活用、木質バイオマスの利活用の検討)		
12		公共施設への太陽エネルギーの積極的導入 (市施設への太陽光発電設備の設置)	61 t	11 t
13		大規模太陽光発電所(メガソーラー)の活用 (さかみはら太陽光発電所の発電)	1,157 t	
〃		バイオディーゼル燃料化の推進 (バイオディーゼル燃料化推進事業)		
〃		市民共同発電所の設置促進 (市民共同発電所の取組)	2 t	
14		家庭や事業所における再生可能エネルギーの導入支援 (住宅用スマートエネルギー設備導入奨励事業等)		
〃		地球温暖化防止支援資金の活用 (地球温暖化防止支援資金(融資制度)による中小企業への支援)	146 t	45 t
〃		トライアル発注認定制度 (トライアル発注認定製品の販路開拓支援)		
〃		産官学共同によるエネルギー革新技術への対応 (中小企業研究開発補助金)		
省エネルギー活動の促進			961 t	566 t
15	○	「見える化」の促進・実践 (省エネナビ市民モニター事業)	18 t	3 t
16	○	公共施設におけるLED照明の導入 (市民会館、防犯灯等の市施設への導入)	240 t	78 t
〃	○	中小規模事業者の排出削減に向けたしくみづくり (地球温暖化対策計画書制度)	77 t	122 t
17	○	さかみはら地球温暖化対策協議会の活動支援 (さかみはら地球温暖化対策協議会の活動支援)		
18		LED・省エネ機器等の導入促進、エネルギー管理システム等の普及 (家庭用燃料電池システム・定置用リチウムイオン蓄電池・HEMS設置奨励)	626 t	363 t
19		中小規模事業者の省エネ活動に対する支援 (省エネアドバイザー派遣事業)		
〃		環境に配慮したライフスタイル・ビジネススタイルへの転換 (クールシェアさかみはら、ライトダウンキャンペーン等の実施)		

20		さがみ風っ子 ISO の取組 (環境にやさしい学校づくりに向けた活動)		
〃		地球温暖化対策推進基金の活用		
21		地球温暖化防止活動推進員の養成、地域地球温暖化防止活動推進センターの指定等 (さがみはら地球温暖化対策協議会)		
〃		総合的な環境教育・環境学習のしくみの構築 (環境情報センターの取組等)		
〃		民間事業者との連携による省エネルギー住宅の普及 (住まいのエコ・バリアフリー改修費補助事業)		
環境共生型まちづくりの推進			554 t	42 t
22	○	防犯灯や街路灯の LED 化・高効率化の促進 (自治会防犯灯設置補助)	382 t	7 t
23	○	交通需要マネジメント (TDM) による自動車適正利用の促進 (橋本地区 TDM 推進計画による取組)		
〃	○	次世代クリーンエネルギー自動車等の普及促進 (次世代クリーンエネルギー自動車購入奨励)	172 t	35 t
〃	○	都市緑化の推進 (生垣・屋上・壁面緑化への奨励、街路樹・道路植栽の設置)		
24		水素エネルギーの普及促進 (燃料電池自動車試乗会・展示会等)		
〃		公共交通を基幹とした交通基盤の整備等 (バス交通基本計画、コミュニティ交通対策事業)		
25		市民との協働による緑地の保全・活用 (森づくりパートナーシップ推進事業)		
〃		サイクルアンドバスライドの普及促進、自転車駐車場の充実 (サイクルアンドバスライド)		
〃		エコドライブの普及 (エコドライブ講習会)		
〃		建築物に関する環境配慮促進のためのしくみづくり (建築物温暖化対策計画書制度)		
26		「新しい交通システム」の導入に向けた取組 (新しい交通システム導入基本計画)		
〃		スマートシティに関する調査・研究 (指定都市自然エネルギー協議会、相模原市広域交流拠点基本計画)		
循環型社会の形成			37,880 t	
27	○	資源循環型社会の形成に向けた普及啓発 (ごみ DE71 (でない) 大作戦、ごみと資源の日程・出し方等)		
28	○	家庭ごみの減量化・資源化の促進 (集団資源回収事業、生ごみ処理容器購入助成)		
29		環境に配慮した物品の調達 (国の定める「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」)		
〃		事業系ごみの減量化・資源化の促進 (一般廃棄物の処理に関する実績並びに減量化・資源化に関する計画書)		
〃		バイオディーゼル燃料化の推進 (バイオディーゼル燃料化推進事業)		
〃		ごみ焼却熱の有効利用 (清掃工場のバイオマス発電)	37,880 t	
30		エコショップ等の認定による商店会等の活動支援 (エコショップ、エコオフィス、エコ商店街)		
いきいきとした森林の再生			6,777 t	1,218 t
31	○	森林整備の促進 (さがみはら森林ビジョンに基づく森林の保全・再生)	6,777 t	1,218 t
〃	○	市民参加のしくみづくり (ポータルサイト「さがみはら森林情報館」等)		
32		管理された森林の活用方策の検討 (津久井産材利用拡大協議会)		
〃		市民への情報提供 (ポータルサイト「さがみはら森林情報館」)		
〃		環境教育の推進 (グリーンカレッジつくい事業等)		
〃		市民が森林と触れ合う機会の創出 (市民の森)		
〃		NPO・森林ボランティアやインストラクターの養成・支援 (森づくりボランティア講座等)		
〃		木材の利用拡大 (相模原市公共施設における木材の利用促進に関する基本方針)		
合計			55,203 t	3,086 t

※重 P：重点プロジェクト

2 施策体系別の取組状況

再生可能エネルギーの利用促進

太陽光発電設備や太陽熱利用設備の設置者に対する奨励制度により住宅への太陽エネルギー利用設備の普及促進を図るとともに、公共施設への太陽光発電の設置やメガソーラーの活用など、再生可能エネルギーの利用促進に取り組みました。

【重点プロジェクト】

○ 太陽エネルギー利用設備の導入

市民向け

太陽光発電設備や太陽熱利用設備の住宅への設置者に対して奨励金を交付することにより、太陽エネルギー利用設備の導入を進めました。

補助額 太陽光：一律 30,000 円
太陽熱：一律 30,000 円

・太陽光発電設備

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27)	補助件数	合計補助額	合計出力	CO ₂ 削減見込量
	3,524 件	149,319 千円	14,541kW	7,604 t
実施分	うち H27 実施分			
	536 件	16,080 千円	2,345kW	1,184 t

(参考) 制度開始(平成 13 年度)以降の累計 CO₂ 削減見込量

	補助件数	合計補助額	合計出力	CO ₂ 削減見込量
H27 末累計	6,325 件	411,408 千円	24,386kW	12,772 t

・太陽熱利用設備

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27)	補助件数	合計補助額	CO ₂ 削減見込量
	108 件	3,110 千円	48 t
実施分	うち H27 実施分		
	37 件	1,110 千円	16 t

(参考) 制度開始(平成 15 年度)以降の累計 CO₂ 削減見込量

	補助件数	合計補助額	CO ₂ 削減見込量
H27 末累計	215 件	7,520 千円	89 t

事業者等向け

太陽光発電設備を事業所や自治会集会所等へ設置する際の設置費の一部を補助することにより、太陽エネルギー利用設備の導入を進めました。

・太陽光発電設備

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H25-27) 実施分	補助件数	合計補助額	合計出力	CO ₂ 削減見込量
	4 件	4,760 千円	28kW	13 t
	うち H27 実施分			
	1 件	1,000 千円	10kW	4 t

※ 平成 25 年度から実施

※ 平成 27 年度の事業者等向け太陽光発電設備の補助は「中小規模事業者省エネルギー設備等導入支援補助 1 件 (9.7kW)」のみで、「自治会等集会所建設補助」による自治会集会所への設置費の補助はありませんでした。

(上記の合計出力及び CO₂ 削減見込量は四捨五入により算出しています)

○ 自然的特性を生かしたエネルギー資源利活用策の検討

・小水力

自然特性を生かしたエネルギーの利用促進や環境教育を目的に、協働事業提案制度を活用して、平成 25 年度から 3 ヶ年で串川から引水している農業用水路への小水力発電設備の設置に取り組みました。長竹地区では、流量調査を 1 年間実施し、設置に向けた検討を行い、流量等の問題があることから設備の設置は見送りましたが、稲生地区については、平成 27 年 3 月に小水力発電設備を設置しました。

今後は、小水力設備を活用した環境教育・環境学習を目的とし、小学生などを対象に見学会を実施します。

・木質バイオマス

「さがみはら森林ビジョン実施計画」に基づき発足した、林業事業者や製材・加工・木質バイオマス関連事業者等で構成する「木質バイオマス利活用に関する協議会」を「津久井産材利用拡大促進協議会」と統合し、「津久井産材利用拡大協議会」として木質バイオマスの熱源利用などについての検討を行いました。また、平成 25 年度から 26 年度における協議会での検討を参考に、平成 27 年度は、市営温泉施設をモデルとする木質バイオマス熱利用システムの導入可能性調査を実施しました。

【その他の取組】

○ 公共施設への太陽エネルギーの積極的導入

平成 27 年度は施設の新設に併せるなどして、2 施設に太陽光発電設備を設置しました。

H27 導入施設	設備規模
相模原市救援物資集積・配送センター	11kW
津久井クリーンセンター	10kW



実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27) 実施分	導入箇所数	合計出力	CO ₂ 削減見込量
	18 箇所	115 kW	61 t
	うち H27 実施分		
	2 箇所	21 kW	11 t

(参考) 平成 27 年度末現在の公共施設への導入状況一覧

施設	出力	施設	出力
環境情報センター	3.0kW	緑区合同庁舎	11.3kW
小中学校(小:19 中:4)	175.7kW	緑区合同庁舎立体駐車場	2.0kW
市営上九沢団地	9.0kW	藤野分署	4.7kW
相模原麻溝公園競技場	20.0kW	相模原市民会館	7.0kW
市役所第 1 別館	2.5kW	相模川ふれあい科学館 アクアリウムさがみはら	7.5kW
大野台こどもセンター	3.4kW	青野原出張所	5.5kW
自然ふれあい水路	2.0kW	小山公民館	5.0kW
本庁舎周辺街灯用	0.6kW	上溝学校給食センター	10.0kW
相原公民館	5.7kW	相原分署	5.7kW
相模原市救援物資集積・配送センター	11.0kW	津久井クリーンセンター	10.0kW
合 計 42 箇所	301.6kW	CO₂ 削減見込量	158 t

○ 大規模太陽光発電所（メガソーラー）の活用

一般廃棄物最終処分場のうち最終覆土が完了した第1期整備地を活用し、民間事業者（株式会社ノジマ）と協働で大規模太陽光発電所（メガソーラー）を導入し、平成26年3月1日から運転しています。メガソーラーの活用により、エネルギー問題や地球温暖化問題の解決の一助とするとともに、市民や事業者向けの見学会を通じて再生可能エネルギーの普及啓発や環境教育を行っています。

実行計画期間の実施分による平成27年度のCO₂削減見込量

H27	発電量	CO ₂ 削減見込量
	2,290,756kWh	1,157 t

※ H26.3月から運転開始

ノジマメガソーラーパーク（さがみはら太陽光発電所）の概要

- ・事業面積
約4.4ha（うち太陽光パネル設置部分 約2.6ha）
- ・発電規模
1,880kW（約1.9メガワット）
- ・見学会
定期見学会（月4回）、団体見学会（随時）
主な見学者：小学校、自治会、事業者、地方自治体



計画期間内 (H25-27)	定期見学者数	団体見学者数
	234人(32回)	1,243人(50回)
実施分	うちH27実施分	
	40人(5回)	436人(18回)

※カッコ内は見学会実施回数

○ バイオディーゼル燃料化の推進

市内の家庭から排出された使用済食用油の一部を高品質バイオディーゼル燃料に再生し、ごみ収集車やコミュニティバスで使用することにより、資源の有効活用と温室効果ガスの削減を図っています。平成27年度は、使用済食用油22,000kgを原料とし、16,200ℓのバイオディーゼル燃料を製造しました。

○ 市民共同発電所の設置促進

市民団体（太陽光発電所ネットワークPVさがみはら）との協働により平成22年度に大野台こどもセンターに設置した太陽光発電設備（市民共同発電所3.4kW）をツールとして、太陽光発電の普及啓発や設備を活用した環境教育などを実施しました。



実行計画期間の実施分による平成27年度のCO₂削減見込量

H27	発電量	CO ₂ 削減見込量
	4,196kWh	2 t

○家庭や事業所における再生可能エネルギーの導入支援

再生可能エネルギー設備の導入支援を目的に、家庭向けには「住宅用スマートエネルギー設備導入奨励金」、事業所向けには「中小規模事業者省エネルギー設備等導入支援補助金」及び専門家を無料で派遣し、節電・省エネに関する指導・助言を行う「省エネアドバイザー派遣事業」などにより、家庭や事業所の再生可能エネルギー導入を支援しました。

○地球温暖化防止支援資金の活用

省エネルギータイプの機械・設備への切替えや、太陽光発電設備等の新エネルギー設備の導入等を行う中小企業者等を支援するため、低利で利用可能な融資制度を設けています。

平成 27 年度の利用実績は 6 件で、資金用途は太陽光発電設備でした。

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27)	補助件数	合計出力	CO ₂ 削減見込量
	実施分	14 件	283 kW
	うち H27 実施分		
	6 件	90kW	45 t

○トライアル発注認定制度

市内中小企業の優れた新製品の販路開拓の支援を目的として、平成 27 年度は再生可能エネルギーの利用促進に関連する製品 2 件を認定しました。

- ・軽規格太陽光発電トレーラー「幌馬車くん」
(株式会社 Stage21)
複数個のソーラーパネルとバッテリーで発電、蓄電することにより、非常用電源としても活用できる多目的カーゴトレーラー
- ・ローテックスレインストーム 1000・750
(シップスレインワールド株式会社)
太陽電池で駆動するポンプを備えた集中豪雨対策・流出抑制型の雨水タンク

○産官学共同によるエネルギー革新技术への対応

中小企業が行う新技術等の研究開発において、大学等研究機関の知見が生かされるよう、「中小企業研究開発補助金」に「産学連携枠」を設け、大学等との協働を促進しています。

- ・平成 27 年度交付件数：4 件（うち産学連携枠 2 件）

■ 「再生可能エネルギーの利用促進」の今後の取組

平成 27 年度における再生可能エネルギーの利用促進については、昨年度に引き続き市民や中小規模事業者へ太陽光発電設備等の補助事業の実施や、公共施設において施設の新設や建替等の機会を捉えて太陽光発電設備を設置する等、着実に市内の再生可能エネルギーの利用件数が増加しました。

今後は、更なる CO₂ 排出量削減のために、再生可能エネルギーの利用促進に加えて、省エネルギー設備との組合せによる排出削減対策を検討する必要があります。

省エネルギー活動の促進

平成 25 年 4 月に施行した「相模原市地球温暖化対策推進条例」に基づき、家庭用燃料電池システム（エネファーム）などの省エネ機器の奨励制度拡充や公共施設への LED 照明の導入を積極的に行い、本計画の着実な推進を図りました。

相模原市地球温暖化対策推進条例の概要

（平成 24 年 12 月制定、平成 25 年 4 月施行）

制定の目的

市、事業者、市民の果たすべき役割や基本的な取組を定め、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進することにより、低炭素社会の実現と良好な環境を将来世代に引き継ぐ。

主な規定

- ・地球温暖化対策に係る市、事業者、市民の責務に関すること
- ・地球温暖化対策の推進に向けた基本的な取組に関すること
- ・地球温暖化対策の推進体制に関すること

条例に規定する特徴的な取組

- ・中小規模事業者の取組促進に向けた『地球温暖化対策計画書制度』の創設及び計画書提出事業者に対する支援
- ・特定電気機器及び自動車販売事業者による購入者への環境性能の表示・説明
- ・推進体制の整備（地域協議会に対する支援、地球温暖化対策推進会議の設置）

【重点プロジェクト】

○「見える化」の促進・実践

家庭における電気の使用量を「見える化」することにより、分かりやすく親しみながら省エネ活動に取り組むため、電気使用量や電気料金がリアルタイムに確認できる「省エネナビ」の貸出しを行いました。

- ・貸出期間 3カ月
- ・貸出を受けた者は「省エネナビ市民モニター」として使用電力量や実施した省エネ対策等を市へ報告する



省エネナビ

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27)	貸出台数	CO ₂ 削減見込量
	実施分	121 台
	うち H27 実施分	
	22 台	3 t

※市民モニターの削減実績（月平均▲25kWh）を基に試算

○ 公共施設における LED 照明の導入

電気使用量の削減を図るため、市施設において改修や新設にあわせ LED 照明や太陽光発電付ハイブリッド照明などの高効率照明を導入しました。

H27 導入施設

市民会館、市民ギャラリー、防犯灯、津久井障害者地域活動支援センター、総合保健医療センター、中央緑地トイレ、古淵鵜野森公園、淵野辺さくら公園、駅前公衆トイレ、北清掃工場、相模台収集事務所、南土木事務所、城山総合事務所、小・中学校トイレ・屋内運動場

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27)	合計灯数	CO ₂ 削減見込量
		5,441 灯
実施分	うち H27 実施分	
	1,759 灯	78 t

○ 中小規模事業者の排出削減に向けたしくみづくり（計画書制度）

市地球温暖化対策推進条例において、事業者自らが CO₂ 削減目標の達成に向けて取り組む対策などに関する計画書を作成し、市へ提出する「地球温暖化対策計画書制度」を実施し、省エネ法をはじめ国や県の法令等による対策の義務付けが無い中小規模事業者の省エネルギー対策を促しました。

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H25-27)	計画書提出件数	CO ₂ 削減見込量
		66 件
実施分	うち H25 提出分（計画期間 H25-H27）	
	18 件	-269 t（実績）
	うち H26 提出分（計画期間 H26-H28）	
	33 件	224 t（計画途中）
	うち H27 提出分（計画期間 H27-H29）	
	15 件	122 t（見込）

※ 平成 25 年度から実施

※ H25 提出分の CO₂ 削減見込量については業績向上により排出量が増加した事業者がいるため、マイナスとなっている。

○ さがみはら地球温暖化対策協議会の活動支援

市民、事業者、市が協働して、地球温暖化対策に関する普及啓発や情報交換、交流などの活動ネットワークの核となる「さがみはら地球温暖化対策協議会」（平成 25 年 3 月設立）の活動を支援しました。

広報事業

- 『さがぼー時計でエコ宣言』
イベントで市民の皆様にしていただいた「エコ宣言」をホームページで見ることができるようになりました。
- 会報「さがぼー通信」第4号・第5号発行
公共施設等に配架したほか、市内すべての自治会に各1部配布しました。
- 協議会イメージキャラクター「さがぼーくん」の着ぐるみの活用
イベントを通じて市民への温暖化防止の呼びかけを市内で広く行いました。
- 「さがぼーくんLINEスタンプ」
当協議会への若者の認知度を高めるためにLINEスタンプを作成しました。



さがぼー時計



さがぼーくんLINEスタンプ

対策事業

- イベントでの啓発活動
(かんきょうフェア2015、さがみはら環境まつり、自治会ふるさとまつりなど)
『STOP!温暖化ハウス』による省エネ体験、間伐材工作、パネル展示などを行いました。
- 施設見学会「エネルギーを作る現場を見にいこう!」を実施しました。
 - ・7月28日(火) 東京ガス(榎根岸LNG基地、東京電力(榎浮島太陽光発電所、かわさきエコ暮らし未来館
 - ・11月11日(水) ノジマメガソーラーパーク、南清掃工場、宮ヶ瀬ダム・愛川第1発電所
- さがみはら環境川柳コンテスト
全国から一般の部427句、青少年の部341句の応募がありました。
- そのほか、エコ・クッキング講習会、事業者向けE S C O事業説明会を実施しました。
- 今後の啓発方法について、年間を通じた協議・検討により、次年度において自治会や公民館、小中学校等に対し、会員と協力して出前講座を実施することを決めました。



施設見学会 宮ヶ瀬ダム



STOP!温暖化ハウス



イベントの様子

調査・研修事業

- 新事業の検討に向けた調査研究
 - ・太陽光発電の普及促進 自治会館への太陽光発電・蓄電池設置の働きかけをしました。
 - ・津久井地域の森林の活用 森林資源活用の先進事例を調査し、会員研修につなげました。
- 会員研修会視察研修会の実施
会員の知識の向上とスキルアップを図り、協議会の地球温暖化防止活動の充実を目的に森林資源の利活用をテーマとした研修会を実施しました。
10月19日(月) 会員研修会 11月9日(月) 会員視察研修
- そのほか、LEDに関するQ&Aの作成、会員交流会などを実施しました。

【その他の取組】

○ LED・省エネ機器等の導入促進、エネルギー管理システム等の普及

事業者向け

中小規模事業者が「地球温暖化対策計画書制度」に基づき実施する省エネ設備等の導入に対し、その経費の一部を補助する「中小規模事業者省エネルギー設備等導入支援補助事業」を実施しました。

H27実績 補助件数：21件 補助額：14,995千円

導入設備：高効率空調（10社）、LED照明（10社）、断熱（2社）

太陽光発電設備（1社）、蓄電池（1社）

（3社は2種類の設備を導入したため合計で24設備）

市民向け

住宅への省エネ機器の導入促進を図るため家庭用燃料電池システム（エネファーム）と蓄電池、HEMSの設置者に奨励金を交付しました。

・家庭用燃料電池システム（エネファーム）

実行計画期間の実施分による平成27年度のCO₂削減見込量

計画期間内 (H25-27)	奨励件数	合計奨励額	CO ₂ 削減見込量
		437件	23,650千円
実施分	うちH27実施分		
	260件	13,000千円	338t

・定置用リチウムイオン蓄電池

実行計画期間の実施分による平成27年度の奨励件数

計画期間内 (H25-27)	奨励件数	合計奨励額	合計容量
		162件	8,800千円
実施分	うちH27実施分		
	89件	4,450千円	589kwh

・HEMS（エネルギー管理システム）

実行計画期間の実施分による平成27年度のCO₂削減見込量

計画期間内 (H26-27)	奨励件数	合計奨励額	CO ₂ 削減見込量
		328件	3,280千円
実施分	うちH27実施分		
	146件	1,460千円	25t

※ 平成26年度から実施

※ 他の奨励設備との併用に限る

○ 中小規模事業者の省エネ活動に対する支援

節電・省エネに関するほか、市地球温暖化対策推進条例に基づく「地球温暖化対策計画書」の作成アドバイスなど、幅広く市内の中小規模事業者の省エネ対策を支援する「省エネアドバイザー派遣事業」を実施しました。

H27実績 29社（延べ52回）

（業種内訳）建設業：2社 製造業：11社 運輸業、郵便業：3社 卸売業、小売業：3社
医療・福祉：4社 その他：6社

○ 環境に配慮したライフスタイル・ビジネススタイルへの転換

・環境家計簿

家庭で使用する電気やガスなどの使用量を入力して、家庭でのCO₂排出量を計算することにより、市民一人ひとりの日常生活と環境がどのように関わっているのかを知ることができる環境家計簿について、市ホームページを通じてエネルギー事業者が公開する環境家計簿を紹介することにより、環境に配慮した生活スタイルへの転換を促しました。

・「クールシェアさがみはら2015」の実施

家庭におけるエアコンの使用抑制や熱中症対策などのために、電力需要が高まる夏の日中を中心に家庭のエアコン使用を控え市内の公共施設や店舗等で暑さをしのいで、地域の節電・省エネ効果を高める取組を7月から9月まで実施しました。

・H27実施施設数 123施設（公共77、民間46）



・「町田市・相模原市ライトダウン」の実施

市民・事業者・行政が手を携えて協働し【絆】、節電など一人ひとりができることを実践し【創】、そうした行動を積み重ねて街ぐるみの取組とすることにより生活や事業活動に支障のない範囲で消灯して星を仰ぐ【光】ことで、大震災からの復興の更なる前進を祈るとともに、改めて震災を思い返し、地球環境について考え、節電や省エネ行動につなげることを目的として町田市と相模原市が連携して実施しました。

【ライトダウン】

実施日時 平成28年3月11日（金）午後7時～8時まで

実施区域 町田市・相模原市全域

【関連イベント】

『まちだ・さがみはら絆・創・光』×JAXA 相模原会場

開催日 平成28年3月4日（金）

場所 市立博物館

参加者 62名

講師 大川 拓也（JAXA 宇宙科学研究所広報担当）

高木 右京（株東急コミュニティー）

内容 学習会・講演 『となりの星を見て、地球のことを知ろう』

～「あかつき」など太陽系探査のおはなし～



・さがみはら地球温暖化防止フォーラムの開催

地域で取り組む地球温暖化対策について考える機会とするため、さがみはら地球温暖化対策協議会との共催により「さがみはら地球温暖化防止フォーラム」を開催しました。

開催日 平成27年12月13日(日) ソレイユさがみ

参加者 130人

内 容

- ・(第3回)相模原環境川柳コンテスト表彰式
- ・小中学生の環境活動についての発表
発表者：田名北小学校「未来へつなぐカワラノギク」
相原小学校「目指せ！環境にやさしい学校」
上溝中学校「地域さらには地球規模の環境保全をめざして」
- ・らんま先生のエコ実験パフォーマンス
- ・家庭で実践できる温暖化対策
発表者：さがみはら地球温暖化対策協議会 会員
特定非営利活動法人アース・エコ 桑原 清氏



○ さがみ風っ子 ISO の取組

児童、生徒、教員等が学校ぐるみでごみの減量や分別回収など「環境にやさしい学校づくり」に向けた活動に取り組んでいます。環境保全の大切さを学習することを目的に、平成27年度末現在で、小学校30校、中学校17校の計47校がさがみ風っ子ISO実践校として認定されています。

○ 地球温暖化対策推進基金の活用

市民・事業者が取り組む地球温暖化対策を支援するための財源を安定的に確保するための基金で、清掃工場売電収入の一部や市民・事業者からの寄附などを地球温暖化対策推進基金に積み立てています。

平成27年度は、住宅用スマートエネルギー設備導入奨励事業やさがみはら地球温暖化対策協議会の活動支援などの財源として活用しました。

(基金の運用状況)

- ・平成27年度積立額：55,879,726円
(南清掃工場売電収入、利子収入、メガソーラー事業関連収入 等)
- ・平成27年度充当額：48,248,863円
- ・平成27年度末残高：122,045,859円

○ 地球温暖化防止活動推進員の養成、地域地球温暖化防止活動推進センターの指定等

地域の特性に応じた身近な地球温暖化対策の普及啓発等については、現在「さがみはら地球温暖化対策協議会」を中心に取り組んでおり、今後についてもこの協議会の活動を支援していきます。

この協議会を核とした地球温暖化防止活動を推進しながら、神奈川県地球温暖化防止活動推進センターや地球温暖化防止活動推進員との連携や情報収集を行う中で、本市の推進センターの指定や推進員の委嘱について、役割分担等の必要性を含め検討を行っていきます。

○ 総合的な環境教育・環境学習のしくみの構築

・環境情報センターの取組

地域の自発的な環境学習や環境活動の支援や環境に関する情報の発信基地として、「夏休み環境学校」をはじめ様々な講座を開催するとともに、機関紙「環境情報センターNEWS」の発行など、あらゆる主体が環境施策へ参加・参画・協働できるための活動を展開しています。



・相模川自然の村野外体験教室、ふるさと自然体験教室での体験学習の推進

自然体験・農業体験や伝統文化とのふれあいを通して、個性を大切に、豊かな人間性や社会性を育成することを目標に掲げ、市内小中学校や青少年団体の体験活動を実施し、環境教育及び環境学習を推進しています。

・公民館での環境教育・環境学習の推進

公民館では、地域の特性を生かした環境に係る講座・教室等の事業を実施しました。

○ 民間事業者との連携による省エネルギー住宅の普及

「住まいのエコ・バリアフリー改修費補助事業」を実施し、市民が市内の施工業者を利用して住宅の「省エネルギー改修」や「バリアフリー改修」などを行う場合に要する経費の一部を助成しました。

■ 「省エネルギー活動の促進」の今後の取組

平成27年度における省エネルギー活動の促進については、市民や中小規模事業者向けに省エネルギー設備の導入補助や、「さがみはら地球温暖化対策協議会」や首都圏の都、県並びに政令指定都市で構成する九都県市及び隣接する町田市と連携した普及啓発活動を行ないました。

今後は、CO₂排出量が前年度から約20%増加した産業部門や、基準年度から約40%増加した民生業務部門において、排出量削減を図るべく、更に多くの中小規模事業者へ「地球温暖化対策計画書制度」の活用を促し、計画的な省エネルギーの取組を推進する必要があります。

環境共生型まちづくりの推進

自動車からの CO₂ の排出を削減するため次世代クリーンエネルギー自動車の普及や公共交通への利用転換、利用促進を行いました。また、防犯灯の LED 化や都市緑化の推進などに取り組みました。

【重点プロジェクト】

○ 防犯灯や街路灯の LED 化・高効率化の促進

自治会が保有する防犯灯について、LED 照明への更新などの際に補助金を交付し、電気使用に伴う CO₂ 排出量の削減に取り組みました。

・自治会防犯灯

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内	LED 導入灯数	CO ₂ 削減見込量
(H24-27)	5,460 灯	241 t
実施分	うち H27 実施分	
	150 灯	7 t

(参考) 制度開始(平成 22 年度)以降の累計 CO₂ 削減見込量

	LED 導入灯数	CO ₂ 削減見込量
H27 未累計	7,720 灯	345 t

※H27 年度末現在で全体の 16%に LED 照明が導入されています。

防犯灯については、環境負荷の低減等を図る ESCO 事業※を活用して市内約 40,000 灯の防犯灯の一斉 LED 化事業を行うための調査を進めました。平成 28 年 4 月以降、交換工事を実施する予定です。

※ESCO 事業…ESCO とはエネルギー・サービスカンパニーの略で、施設や設備の省エネルギー改修を行い、改修による光熱費等の削減分により、改修費用を賄う事業です。

・商店街街路灯

実行計画期間の実施分による CO₂ 削減見込量

計画期間内	LED 導入灯数	メタハラ白フラップ 導入灯数	CO ₂ 削減見込量
(H24-25)	426 灯	102 灯	141 t
実施分			

※ 商店街街路灯高効率化促進事業により平成 21 年度から平成 25 年度までの期間を設けて街路灯の高効率化を促進しました。

○ 交通需要マネジメント（TDM）による自動車適正利用の促進

「橋本地区 TDM 推進計画」の進行管理として、駅周辺の交通実態調査やドライバーアンケートを行い、各施策の展開による駅へのアクセス性の向上、公共交通への利用転換等の効果を確認しました。また、自家用車から公共交通への自発的な利用転換を促進するため、ドライバーアンケートに併せてMM（モビリティ・マネジメント）を実施しました。

○ 次世代クリーンエネルギー自動車等の普及促進

平成 23 年度からの電気自動車等の購入者に対する一律 5 万円の奨励に加え、平成 27 年度からは燃料電池自動車の購入者に対して奨励金一律 50 万円、燃料電池自動車用外部給電器の購入者に対して対象経費の 1/2（上限 30 万円）の奨励金を交付し、次世代クリーンエネルギー自動車等の普及促進を図りました。

・電気自動車等

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27) 実施分	補助件数	合計補助額	CO ₂ 削減見込量
	176 台	15,962 千円	170 t
	うち H27 実施分		
	50 台	2,500 千円	33 t

(参考) 制度開始（平成 23 年度）以降の累計 CO₂ 削減見込量

	補助件数	合計補助額	CO ₂ 削減見込量
H27 末累計	234 台	27,562 千円	246 t

・燃料電池自動車

H27	補助件数	合計補助額	CO ₂ 削減見込量
	3 台	1,500 千円	2 t

※燃料電池自動車用外部給電器の申請はありませんでした

○ 都市緑化の推進

・生垣、屋上・壁面緑化に対する奨励

生垣、屋上・壁面緑化に取り組む市民などに対し、(公財)相模原市まち・みどり公社と連携して、経費の一部を助成しました。

平成 27 年度奨励実績 設置生垣の総延長 3.7m（うち交付対象 3.0m）

(参考) 生垣設置総延長 4,111m
屋上緑化・壁面緑化設置総面積 1,353 m²

・街路樹、道路植栽の設置

都市計画道路等の新設・改良において、街路樹、道路植栽の設置を推進しています。平成 27 年度は 12m の植栽帯整備を行いました。

(参考) 平成 27 年度末総延長 115,480m

○ 水素エネルギーの普及促進

多種多様なエネルギー源から製造が可能であり、利用段階では CO₂ を排出しない「究極のクリーンエネルギー」として期待されている水素エネルギーについて、平成 26 年 12 月に策定した「水素エネルギー普及促進ビジョン」に基づき、普及促進に向けた様々な施策に取り組んでいます。

・燃料電池自動車試乗会・展示会、移動式水素ステーション展示会の開催

多くの市民に水素エネルギーについて有用性・安全性の理解促進を図り、また、水素エネルギーを 1 人でも多くの人に身近に感じていただくことを目的として、「潤水都市さがみはらフェスタ」に出展し、燃料電池自動車の試乗会・展示会及び移動式水素ステーションの展示会を通じて普及啓発を行いました。

実施日 平成 27 年 10 月 31 日（土）、11 月 1 日（日）

場 所 相模総合補給廠返還地内

参加者 188 組・359 人（2 日間）

・移動式水素ステーションの設置支援

燃料電池自動車の走行に必要な水素を充填するための設備を搭載したトラック型ステーションの設置を支援し、平成 27 年度には市内 2 箇所に移動式水素ステーションが設置されました。



○相模原中央水素ステーション

場 所 キャンプ淵野辺留保地多目的広場（中央区）

実施日 原則火曜日・木曜日

○相模原南水素ステーション

場 所 市立相模原麻溝公園第 3 駐車場（南区）

実施日 原則水曜日・金曜日

※事業者はいずれも JX エネルギー株式会社

○ 公共交通を基幹とした交通基盤の整備等

・「バス交通基本計画」の推進

バス交通の課題解決を図り、効率的かつ利便性の高いバス路線網の構築を目指し、平成 24 年 3 月に策定した「バス交通基本計画」における各施策の推進を図り、ノンステップバスやバス停の上屋・ベンチ設置などに対する補助を行い、だれもが利用しやすいバス交通の実現を推進しました。また、目標の達成状況及び社会経済動向について、モニタリング指標を用いて各施策・事業の進行管理を行うとともに計画目的達成度の評価を実施しました。

・コミュニティ交通対策事業

鉄道・バスのいずれの交通サービスも受けにくい交通不便地区等における高齢者をはじめとする移動制約者にも利用可能な生活交通手段の確保を図るため、コミュニティバス「せせらぎ号」及び乗合タクシー「おしどり号」の運行を継続するとともに、大野北地区コミュニティバスと牧野地区乗合タクシーの実証運行を継続し、根小屋地区及び吉野・与瀬地区乗合タクシーについては本格運行へ移行しました。

○ 市民との協働による緑地の保全・活用

森づくりパートナーシップ推進事業では 5 団体により 35.0ha の保全活動を、街美化アダプト制度では 31 団体により 72.8ha の保全活動をそれぞれ行っています。

また、森づくりパートナーシップ推進事業では、活動内容の充実を図るとともに活動団体間の情報共有のため、意見交換会を開催しました。

○ サイクルアンドバスライドの普及促進、自転車駐車場の充実

バス交通の利便性を高め、バス停留所付近の放置自転車を削減することを目的に、市内の主なバス停留所・バスターミナル周辺に無料の自転車駐車場（9 箇所、収容台数 380 台）を設置し、サイクルアンドバスライドを推進しています。

○ エコドライブの普及

市内の環境イベントにおいて啓発活動を行いました。また、九都県市（埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県・横浜市・川崎市・千葉市・さいたま市・相模原市）合同でエコドライブ講習会を開催したほか、神奈川県・横浜市・川崎市・相模原市合同で東名高速道路海老名サービスエリアにて啓発活動を行いました。

○ 建築物に関する環境配慮促進のためのしくみづくり

一定規模以上の建築物を対象に、建築物に関する温暖化対策の計画策定や環境性能表示（CASBEE）を義務付ける「建築物温暖化対策計画書制度」については、自治体の条例に基づき実施されています。

なお、本市での制度の導入については、既に神奈川県において制度化されていることや、省エネ法（エネルギーの使用の合理化等に関する法律）においても類似の届出義務が課せられることから、事業者への負担等を考慮し、これら既存制度により対応していきます。

（参考）

神奈川県地球温暖化対策推進条例に基づく「建築物温暖化対策計画書」の提出数
（建築物の所在地が市内の計画）

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	合計	主な建物用途
提出数	12	11	8	25	17	11	84	共同住宅、工場、病院、物流施設等

○ 「新しい交通システム」の導入に向けた取組

市内拠点間の連携を強化するとともに、交通利便性の向上や道路混雑緩和による環境負荷軽減を図るため、平成27年1月の「新しい交通システム導入検討委員会」からの答申を踏まえ、システム、ルート、段階的整備、実現化方策等、導入に関する基本的な考え方を示す「新しい交通システム導入基本計画」の策定を進めています。

○ スマートシティに関する調査・研究

指定都市自然エネルギー協議会の場を活用した自治体間の意見交換や先進事例の調査など、スマートシティに関する調査・研究を行いました。

また、平成26年6月に策定した「広域交流拠点基本計画」に基づき、まちづくりコンセプトの一つである「環境共生・人の暮らしに配慮したまちづくり」に従い、市街地における再生可能エネルギーの導入や建築物におけるエネルギー効率の向上など、低炭素まちづくりに資する観点に配慮して「広域交流拠点整備計画」の策定に向けた検討を行いました。

■ 「環境共生型まちづくりの推進」の今後の取組

平成27年度における環境共生型まちづくりの推進については、次年度に自治会防犯灯の全灯一斉LED化を実施するための調査を進めました。また、運輸部門におけるCO₂排出量削減のため、電気自動車等の購入奨励事業を継続するとともに、燃料電池自動車等の購入奨励事業を開始しました。また、併せて市内2箇所に移動式水素ステーションの設置支援を行い、燃料電池自動車が快適で安全に走行できる環境を整えました。

今後は、市域を走行する自動車が、更に多くの次世代クリーンエネルギー自動車に転換されるよう効果的な奨励制度のあり方や普及啓発方法の検討が必要です。

循環型社会の形成

社会活動の全段階を通じて環境負荷を低減する循環型社会を形成するため、「相模原市一般廃棄物処理基本計画」に基づき、ごみの減量化・資源化を促進するための普及啓発活動や環境づくりに取り組みました。

ごみ排出量等の推移

項目	算定式	H26	H27
市民一人当たり排出量	家庭ごみ量/推計人口/365日	523g	520g
ごみ総排出量	市内の1年間のごみの総排出量	23.3万t	23.3万t
リサイクル率	ごみの資源化量/ごみの総排出量×100	19.8%	19.8%
最終処分場の埋立量	ごみを焼却した後の灰等の埋立量	2.5万t	2.3万t

【重点プロジェクト】

○ 資源循環型社会の形成に向けた普及啓発

・ごみDE71（でない）大作戦

子どもから大人まで、全相模原市民が一丸となって「ごみの減量化・資源化」に積極的に取り組むため、相模原市のごみの分別・資源化の普及キャラクター「分別戦隊シゲンジャー銀河」や「レモンちゃん」を活用した効果的な啓発を行っています。スーパー店頭等や駅頭での啓発活動のほか、小学校や自治会等への出前講座、清掃工場の見学会などを実施しました。

・「ごみと資源の日程・出し方」等

「ごみと資源の日程・出し方」及び「家庭ごみ分別事典」パンフレットを作成し、各区民課・まちづくりセンターで市外からの転入者及び希望者に配布するほか、不動産管理会社等から入居者に配布するため送付依頼があった場合にも送付しています。さらには、駅頭やスーパー店頭等で配布するなどの街頭啓発活動も行いました。

また、ごみの減量化・資源化等に関する新たな情報の発信ツールとして、市内民間事業者と平成25年度に協働開発した、スマートフォン向け分別アプリ

「シゲンジャーSearch（サーチ）」を引き続き供用しました。



・橋本台リサイクルスクエアの運営

ごみの減量化・資源化に対する理解を深めるとともに、「物を大切に作る心」の育成を図るため、フリーマーケットを開催したほか、粗大ごみとして排出された家具類を修理・清掃し、リユース家具として希望者に抽選で提供しました。

H27 橋本台リサイクルスクエア利用状況

- ・来場者数：17,691 人
- ・リサイクル家具出展数：1,080 点

・使用済小型家電リサイクル事業〈モデル事業〉

小型家電リサイクル法の施行（平成 25 年 4 月）に先駆けて、廃棄物の適正な処理及び有用金属の国内循環による循環型社会の形成、廃棄物の減量化・資源化による最終処分場の延命化を図るため、平成 25 年 3 月 1 日から平成 28 年 3 月 31 日までのモデル事業として使用済小型家電リサイクル事業を実施しました。従来、回収対象品目は携帯電話、デジタルカメラなどの 16 品目に限定していましたが、平成 27 年 4 月 1 日から回収ボックスに入るもののうち、パソコン等一部を除く小型家電（電気電池で動くもの）へ対象品目を拡充しました。この事業は、平成 28 年 4 月以降、モデル事業の評価・検証を踏まえた上で本実施とする予定です。

- ・回収拠点 市内 24 か所（区役所、市清掃関連施設、民間協力事業者）
- ・平成 27 年度回収量 35.6 t

○ 家庭ごみの減量化・資源化の促進

・集団資源回収事業

子ども会など地域の団体が自主的に行う資源回収活動に対して奨励金を交付し、活動を促進しました。

平成 27 年度実績

登録団体数：354 団体 実施回数：3,506 回 資源回収量：5,078 t

・生ごみ処理容器購入助成事業

家庭から排出される生ごみの減量化・資源化を促進するため、生ごみ処理容器の購入者に対して費用の一部を助成し、生ごみ処理容器の普及を促進しました。

- ・助成額：購入金額の 1/2 以内（上限 30,000 円）

助成実績（台数）

種別	H24	H25	H26	H27	H27 までの累計※
コンポスト化容器	74	42	75	47	8,281
電動式生ごみ処理機	91	89	43	49	3,520

※ 事業開始（コンポスト化容器 平成 5 年度、電動式生ごみ処理機 平成 11 年度）からの累計台数

【その他の取組】

○ 環境に配慮した物品の調達

市の物品購入時においては、国の定める「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に準じ、環境に配慮した製品の購入に努めました。

○ 事業系ごみの減量化・資源化の促進

事業系ごみの資源化を促進するため、一般廃棄物収集運搬許可業者に対し、資源化可能物の受入について調査を行い、収集運搬可能な許可業者一覧を作成しました。作成した許可業者一覧は中小事業者訪問指導時に配布しました。

また、事業系食品廃棄物の減量化・資源化の促進のため、食品ロス啓発ポスターの配布や市内で新規に開業する食品関連事業者に対し、パンフレットを配布するとともに事業系食品廃棄物減量に向けた取組のポイント等を紹介しました。中小事業者訪問指導では、業種別として飲食店（すし店）を対象に指導・啓発を行いました。

○ バイオディーゼル燃料化の推進（P13 参照）

○ ごみ焼却熱の有効利用

清掃工場において、焼却炉の熱から発生させたボイラ蒸気を利用し、タービン発電機により発電した電気については、工場内の電力を賄い、余った電力は電気事業者に売電しています。なお、売電による収入については、工場の維持管理費に充てるとともに、地球温暖化対策推進基金に積立て、地球温暖化対策事業にも活用しています。さらに、隣接する温水プールや県の温室等の施設へ蒸気を供給して熱エネルギーの有効利用を行っています。

なお、南清掃工場については、平成 24 年 12 月に経済産業省から廃棄物由来のバイオマスによる再生可能エネルギー発電設備としての認定を受け、平成 25 年 2 月より固定価格買取制度に基づく売電を始めました。

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

H27	発電量	CO ₂ 削減見込量
	75,010 千 kwh	37,880 t

（参考）清掃工場における発電実績

（単位：千 kWh）

内 容	南清掃工場		北清掃工場		合計	
	H26	H27	H26	H27	H26	H27
発電量	57,846	56,996	18,184	18,014	76,030	75,010
場内等消費	30,633	31,516	14,557	14,777	45,190	46,293
売電量	27,870	26,188	3,942	4,077	31,812	30,265

※端数処理（四捨五入）のため、合計値が合わない場合があります。

○ エコショップ等の認定による商店会等の活動支援

事業系ごみの適正処理を行い、減量化・資源化に取り組む市内店舗や事業所をエコショップ（環境配慮店舗）、エコオフィス（環境配慮事業所）、エコ商店街として認定し、市ホームページ等に掲載し、広く周知することで、市民、事業者、行政が協働でごみの減量化、資源化への取組を促進しました。

平成 27 年度は、新規 2 件・更新 17 件の認定を行いました。



H25~27 認定数 エコショップ 71 件、エコオフィス 66 件、エコ商店街 1 件

■ 「循環型社会の形成」の今後の取組

平成 27 年度における循環型社会の形成については、ごみDE71（でない）大作戦による駅前やスーパー店頭等における街頭啓発活動、小学校や自治会等への出前講座のほか、「ごみと資源の日程・出し方」等のパンフレットの配布、ごみの減量化・資源化等に関する新たな情報の発信ツールであるスマートフォン向け分別アプリ「シゲンジャーSearch（サーチ）」の供用等の情報発信により、市民等のごみの減量化・資源化に対する問題意識は高まりつつあり、ごみの総排出量は減少しています。

今後は、更なる環境負荷の低減を目指し、循環型社会の形成のより一層の促進や最終処分場の延命化を図るため、ごみの減量化・資源化を推進する必要があります。

いきいきとした森林の再生

「さがみはら森林ビジョン」に基づき、市民・事業者との連携の下、CO₂の吸収源として温室効果ガスの削減に大きな効果が期待される森林の保全・育成に取り組みました。

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27) 実施分	管理・整備面積	CO ₂ 削減見込量
		1,247ha
	うち H27 実施分	
	224ha	1,218 t

(参考) これまでの累計 CO₂ 削減見込量

	管理・整備面積	CO ₂ 削減見込量
H27 末累計	6,373ha	34,643 t

【重点プロジェクト】

○ 森林整備の促進

・水源の森林づくり事業

水源地域の森林を保全し、水を安定的に確保するため、自ら森林整備を行う森林所有者と市が協力協約を締結し、間伐・枝打ち等 80.30ha の整備支援を行いました。

・私有林（民有林）整備事業

地域水源林エリア内における私有林の所有者と市が協力協約を締結し、間伐・枝打ち等 3.94ha の適切な森林管理の支援を行いました。

・市有林整備事業

城山、津久井、相模湖の各地区で合計 9.66ha の間伐・枝打ち等を行い、水源地域の森林を健全で活力ある状態を保持しています。

○ 市民参加のしくみづくり

・市民団体との連携

本市の森林に関するポータルサイト「さがみはら森林情報館」において、市内の森林をフィールドに活動する NPO や団体の活動紹介やイベント等の情報発信を行うなど、市民の森林活動への参加を呼び掛けています。

・水源地域交流の里づくり推進協議会事業

都市地域（下流域）住民と水源地域（上流域）住民が交流し、水源地域の重要性に対する理解の促進を図るため、水源地域の豊かな自然や郷土文化を生かした体験事業（上下流域自治体間交流事業）を実施しました。

事業 6 事業（鮎釣り体験、城山城北地区自然観察会、藤野芸術体験等）

参加者 133 人

【その他の取組】

○ 管理された森林の活用方策の検討

従前の「津久井産材利用拡大促進協議会」と「木質バイオマス利活用に関する協議会」を「津久井産材利用拡大協議会」に一本化し、津久井産材の利用拡大について効率的な協議を図りました。同協議会における協議により、緑区鳥屋に流通拠点としてストックヤードが開設され、運用が始まりました。

○ 市民への情報提供

市のホームページ上に開設した本市の森林に関するポータルサイト「さがみはら森林情報館」により、本市の森林の現状や課題、市内の木材を使った商品、森林保全活動団体の紹介、各種イベントの案内など、森林に関する様々な情報を提供しました。

○ 環境教育の推進（P21 一部再掲）

「相模川ビレッジ若あゆ」や「ふじの体験の森やませみ」での小中学校や青少年団体の宿泊体験、津久井地域の自然を体験する「グリーンカレッジつくい事業」のほか、環境情報センターや公民館などで森林に関する講座やイベント等を実施しました。

○ 市民が森林と触れ合う機会の創出

市民が森林と触れ合う機会を創出する場としての「市民の森」の整備について、基本計画の検討を外部委員会に諮問し、答申を受けました。

○ NPO・森林ボランティアやインストラクターの養成・支援

ボランティア活動への理解を深め、森づくりを継続的に担う人材を養成するため「森づくりボランティア講座」（（公財）相模原市まち・みどり公社）の自主事業）を5回開催し、延べ171人が参加しました。

また、丹沢大山クリーンピア21の事業の一環である丹沢大山キャンペーンとして、緑区鳥屋の林道で清掃活動、鳥居原ふれあいの館でごみ持ち帰りの啓発活動を年1回実施しています。

平成27年度は雨天により、鳥居原ふれあいの館での啓発活動のみ実施しました。

○ 木材の利用拡大

平成24年度に策定した「相模原市公共施設における木材の利用促進に関する基本方針」に基づき、南新町児童館やしんふち児童館の腰壁、相模原市南台団地ポケットパーク緑化施設表示板等の公共施設に津久井産材を使用したほか、協働事業提案制度事業により、津久井産材を利用した学習机の天板を作製し、相原小学校（4年生）に導入しました。

■ 「いきいきとした森林の再生」の今後の取組

平成27年度におけるいきいきとした森林の再生については、CO₂の吸収源である森林の整備を引き続き実施しました。また、市民をはじめとした多くの人に津久井地域の豊かな自然に触れる機会を提供すると共に、水源地域の森林を守り、育てる体験を通じて、自然環境に対する意識の醸成や林業の普及啓発を図る「市民の森」については、基本計画の検討を外部委員会に諮問し、答申を受けました。

今後の森林整備については、さがみはら森林ビジョンによる森林の将来像に基づき、計画的・効率的に推進する必要があります。また、「市民の森」についても、答申を踏まえた基本計画の策定に着手する必要があります。

第2章 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）について

I 計画の基本的事項

1 計画の位置付け

地球温暖化対策実行計画（事務事業編）は、温対法第21条に基づき都道府県及び市町村が定めることとされている、地方公共団体実行計画の事務事業編として策定しました。

策定にあたり、環境基本計画や実行計画（区域施策編）との整合を図るとともに、市域における大規模な排出事業者としての役割を果たすべく、温室効果ガスの削減に向けた具体的な対策を盛り込みました。

2 計画の基本的事項

【計画期間】

計画期間は、環境基本計画及び実行計画（区域施策編）と終期を合わせ、平成24年度から平成31年度までの8年間としました。

【基準年】

温室効果ガス排出量の削減目標を設定するために基準とする年度は、平成22年度としました。

※ 環境基本計画や実行計画（区域施策編）では平成18年度を基準年度としていますが、本計画に基づく組の成果を適切に評価・検証するためには、政令市移行に伴う事務事業や施設の増加等を踏まえて基準年を設定する必要があるため、平成22年度を基準年度としました。

【対象範囲】

対象範囲は、本市が行う全ての事務事業としました。

※ 外部への委託等により実施する事務事業について、指定管理施設の運営に係るものは計画の範囲に含み、その他の委託等による事務事業については対象外としました。

【削減対象とする温室効果ガス】

温対法で定められている温室効果ガスのうち、市役所から排出される温室効果ガスのほとんどを占める二酸化炭素（CO₂）を削減対象としました。

【削減目標】

市内の大規模な排出事業者としての役割や、環境基本計画や実行計画（区域施策編）で掲げた削減目標の達成に寄与することが求められることから、本計画においてもこれらの計画と同様、平成31年度におけるCO₂排出量を基準年比で15%削減という目標を設定しました。

【削減に向けて取り組む対策】

CO₂の排出削減に向け、大きく4つの項目を設定し対策に取り組みます。

施設、設備の対策 太陽光発電設備の設置、高効率照明(LED)の導入 など

公用車の対策 適正利用、低公害車の導入 など

廃棄物対策 ごみの減量化・資源化 など

資源・エネルギーの有効利用 空調・照明等の適正利用、環境配慮活動 など

Ⅱ 平成27年度の温室効果ガス排出状況について

CO₂排出量 基準年度（H22年度）比で14.5%増加、前年度比で4.5%減

【温室効果ガス（CO₂）の排出状況】

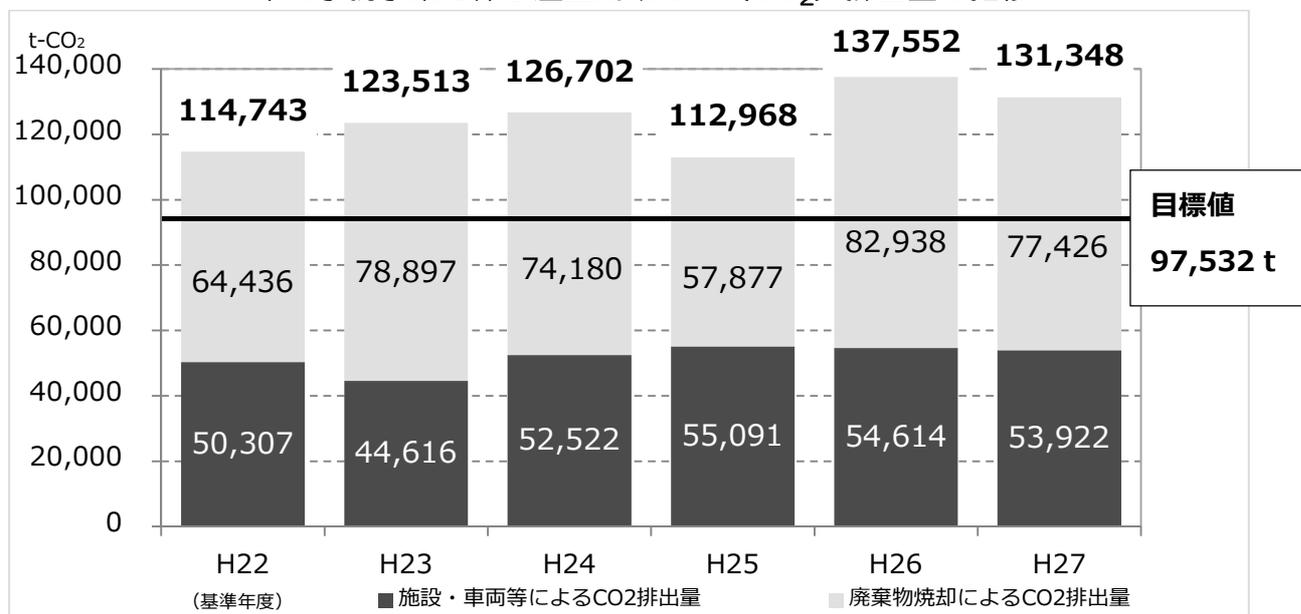
平成27年度は、施設の新設や建替えに併せた太陽光発電設備の導入や省エネルギー機器への更新、公用車への次世代クリーンエネルギー自動車の導入等、様々な対策に取り組みました。

市施設・車両によるCO₂の排出量は平成25年度をピークに減少傾向にあり、平成27年度は53,922トンとなりました。基準年度（平成22年度）と比較すると約7.2%増加、前年度と比較すると約1.3%減少となります。

廃棄物焼却によるCO₂の排出量は基準年度から増加傾向にありますが、平成27年度は減少に転じ77,426トンとなりました。基準年度（平成22年度）と比較すると約20.2%増加、前年度と比較すると約6.6%減少となります。

そのため、市の事務事業に伴うCO₂の排出量は、131,348トンとなり、基準年度（平成22年度）と比較すると14.5%増加、前年度比では4.5%減少となりました。

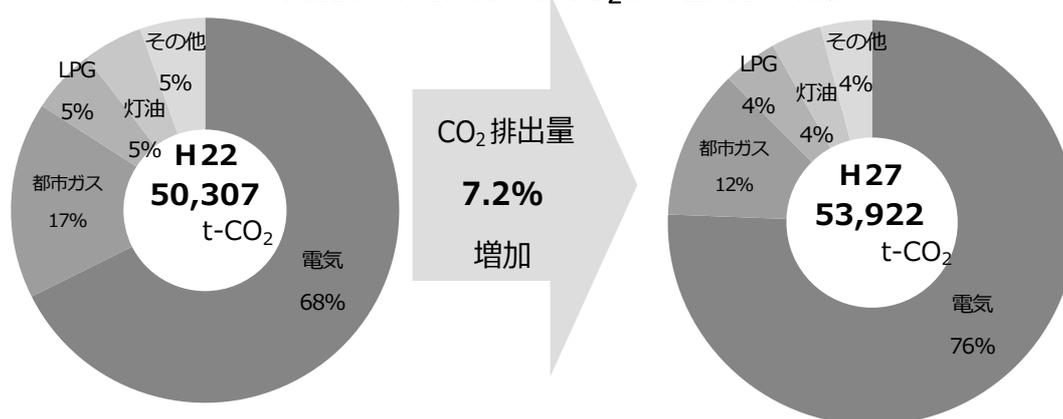
＜市の事務事業に伴う温室効果ガス（CO₂）排出量の推移＞



【市施設・車両によるCO₂排出量の内訳】

平成27年度の市施設・車両におけるCO₂排出量の内訳は電気が76%と最も大きく、次いで都市ガスが12%、LPG・灯油・その他のエネルギーがそれぞれ4%となっており、基準年度から順位の変化はありません。

＜市施設・車両におけるCO₂排出量内訳の推移＞



【市施設・車両によるエネルギー使用量の推移】

平成 27 年度の市施設・車両によるエネルギー使用量は太陽光発電設備の導入や省エネルギー機器への更新、エコドライブの実施などにより基準年度より大幅な減少となりました。

市施設での電気使用量は 83,025 千 kWh となり、基準年度比で 15.0%減少、前年度比では 1.0%増加となりました。また、都市ガス使用量は 2,870 千 m³となり、基準年度比で 22.6%減少、前年度比で 7.8%減少となりました。

車両によるエネルギー使用量については、ガソリン使用量が 392 千 l となり、基準年度比で 13.7%減少、前年度比では 0.3%増加となりました。軽油使用量はごみ収集車（ディーゼル車）の台数増加により 285 千 l となり、基準年度比で 35.7%増加、前年度比では 17.8%増加となりました。

＜市施設におけるエネルギー使用量の推移（進行管理指標）＞

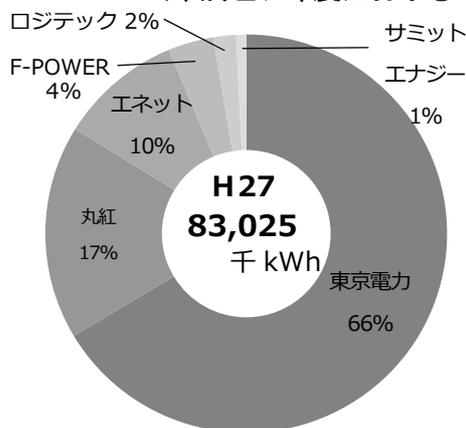
エネルギー種別使用量		H22	H25	H26	H27		
					使用量	基準年比	前年度比
施設	電気（千 kWh）	97,621	82,052	82,200	83,025	▲15.0	+1.0
	都市ガス（千 m ³ ）	3,707	3,339	3,112	2,870	▲22.6	▲7.8
車両	ガソリン（千 l）	454	395	391	392	▲13.7	+0.3
	軽油（千 l）	210	242	242	285	+35.7	+17.8

【市施設における特定規模電気事業者（PPS）からの買電】

電力供給事業者の選定にあたり、環境に配慮した電力供給の促進を図るため、電気事業者の入札参加要件に環境配慮に関する項目を審査する仕組みを導入しています。平成 27 年度は、市施設における電気使用量の 34%にあたる 27,881 千 kWh を、5 社の PPS から買電しました。

各 PPS の電力 CO₂ 排出係数が東京電力(株)よりも低かったことから、全ての電気を東京電力(株)から買電した場合と比べて、CO₂ 排出量は 1,153 t 少なくなりました。

＜平成 27 年度における電気購入先内訳と事業者ごとの電力 CO₂ 排出係数＞



事業者	H26 電力 CO ₂ 排出係数 (kg-CO ₂ /kWh)
東京電力(株)	0.505
丸紅(株)	0.482
(株)エネット	0.454
(株)F-POWER	0.454
日本ロジテック協同組合	0.386
サミットエナジー(株)	0.413

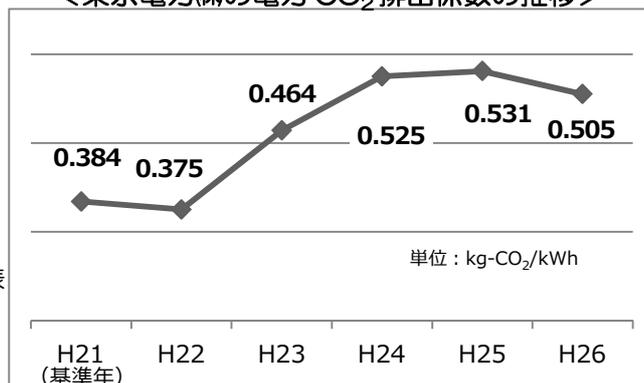
【電力 CO₂ 排出係数の推移】

本市で使用している電気の購入先の約 66% を占める東京電力(株)の平成 26 年度の電力 CO₂ 排出係数は 0.505 (kg-CO₂/kWh) となり、基準年度の 0.384 (kg-CO₂/kWh) から約 1.3 倍となりました。このことから、市施設による電気使用量が減少したにも関わらず、CO₂ 排出量は増加しました。

※ 本計画では、平成 27 年度の電力 CO₂ 排出係数の公表時期が翌年度末になることから、直近で公表されている平成 26 年度の電力 CO₂ 排出係数を使用しています。

※ PPS の電力 CO₂ 排出係数の推移については、毎年度購入先や購入割合が変わることから記載していません。

＜東京電力(株)の電力 CO₂ 排出係数の推移＞

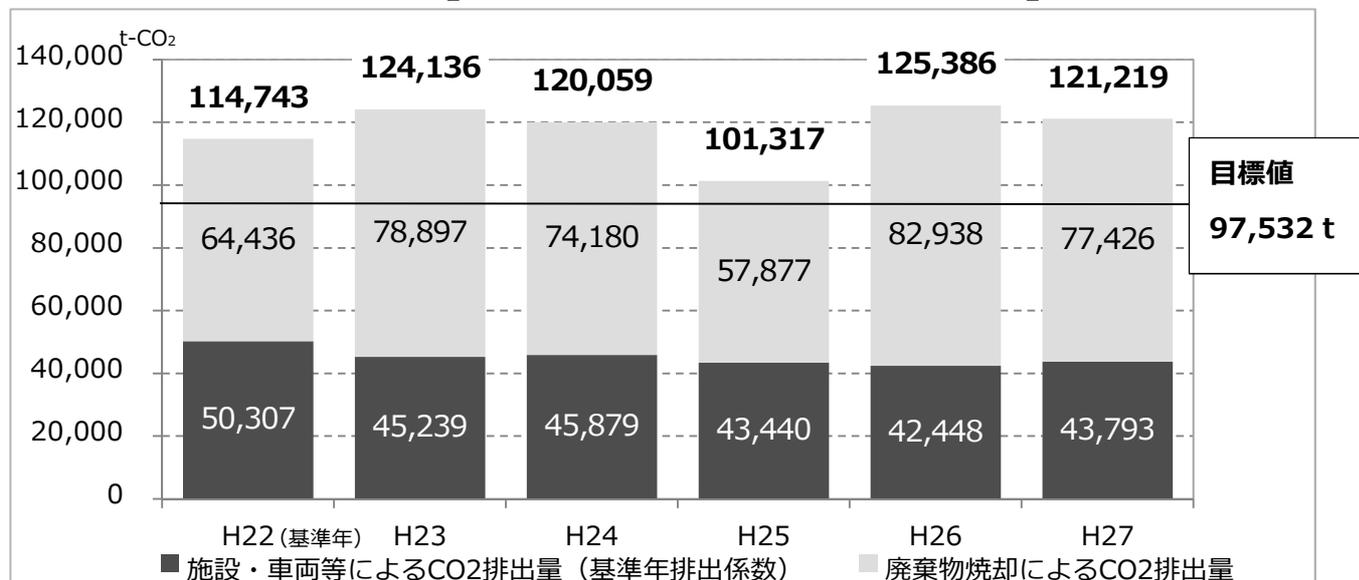


【電力 CO₂ 排出係数の変動による影響】

電力 CO₂ 排出係数の変動がもたらす影響を除くため、基準年度と同一の電力 CO₂ 排出係数（0.384）で平成 27 年度の CO₂ 排出量を試算すると、市施設・車両による CO₂ 排出量は 43,793 トンと算定され、基準年度と比較すると 12.9%削減となります。

なお、市の事務事業全体における CO₂ 排出量は、基準年度と同一の電力 CO₂ 排出係数で試算しても、基準年度より増加しています。これは、廃棄物焼却による CO₂ 排出量が基準年度より 20.2%増加したことが要因です。

＜基準年度と同一の電力 CO₂ 排出係数で統一した市事務事業における CO₂ 排出量の推移＞

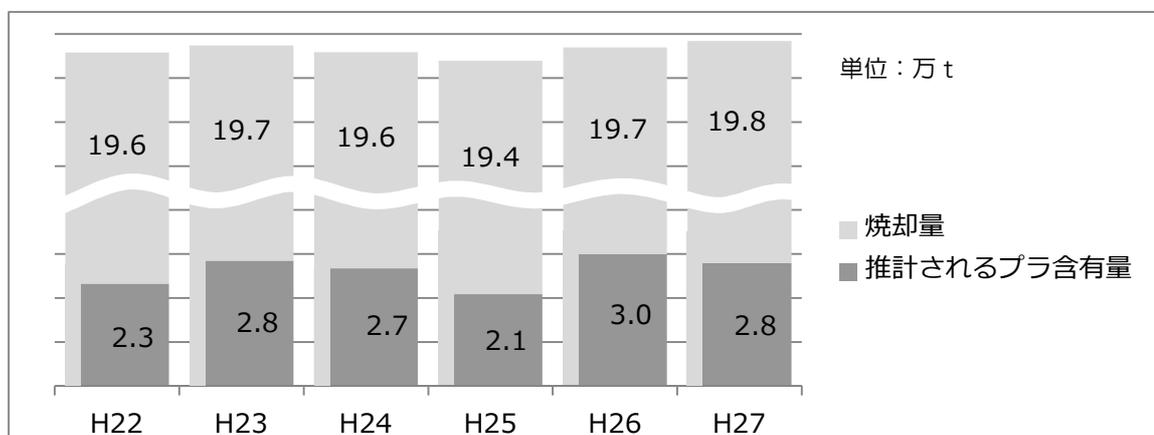


【廃棄物焼却による CO₂ 排出量】

平成 27 年度の清掃工場におけるごみ焼却量は 19.8 万トンとなり、基準年度から増加傾向にあり、ごみ焼却量に含まれる廃プラスチック類の量も、この 2 年間で特に増加しました。廃棄物焼却による CO₂ 排出量は、廃プラスチック類の量を基に算定されることから、平成 27 年度における CO₂ 排出量は、基準年比で 20.2%増加、前年度比で 6.6%減少となりました。

なお、廃プラスチック類の量の把握にあたっては、ごみの一部を抽出し、測定された比率を基に算出しています。この調査は、年 4 回各清掃工場のピットから一定量のごみを採取し、ごみの種類の分析を行います。ごみの採取にあたっては、ピット内のごみを十分に混合しますが、広いピット内にはごみの種類が偏った箇所もあるため、分析結果には毎回ある程度の変動があります*。

＜清掃工場におけるごみ焼却量及び推計される廃プラスチック類の量の推移＞



(※年 1 回ごみ集積所から抽出する調査もあり、この調査では大きな数値の変動はありません。)

Ⅲ 平成27年度の実施状況について

1 実施状況の概要

平成27年度の市施設における再エネ・省エネへの取組は、施設の新設や改修にあわせて太陽光発電設備やLED照明、高効率エレベーターを同時に導入するなど、複合的に施設の省エネ化を図りました。

また、公用車についても燃料電池自動車を1台、電気自動車を1台、ハイブリッドカーを2台導入するなど、車両の使用におけるエネルギー使用量の削減を図っています。

平成27年度の主な実施状況は以下のとおりです。詳細は各掲載ページをご覧ください。

シ	取組の内容	導入量等		CO ₂ 削減見込量	
		計画期間 (H24-H27) 実施分	うちH27 実施分	計画期間 (H24-H27) 実施分	うちH27 実施分
設備・施設の対策					
38	太陽光発電設備の導入	18施設 115kW	2施設 21kW	61t	11t
39	高効率設備（エレベーター・空調）の導入	延べ22施設	8施設	205t	142t
40	省エネ型照明機器（LED照明・太陽光発電付照明等）の導入	5,441灯	1,759灯	240t	78t
41	建築物の断熱性能の向上（遮熱フィルム・遮熱塗装）	6施設	0施設	25t	0t
//	緑化の推進（屋上緑化・壁面緑化）	2施設	0施設	2t	0t
公用車の対策					
42	適正利用の推進（公用自転車の利用）	利用回数 4,747回 走行距離 25,458km		6t	
//	低公害車や次世代クリーンエネルギー自動車の導入	16台	4台	14t	4t
廃棄物の対策					
43	ごみの減量化・資源化				
//	バイオディーゼル燃料化推進事業				
//	ごみ焼却熱の有効利用	場内消費電力 46,293千kWh		23,378t	
//	市役所から排出されるごみの削減				
資源・エネルギーの有効活用					
44	エコオフィス活動として実施した主な取組				
合計				23,931t	235t

2 施設・設備の対策

■再生可能エネルギーの導入

【太陽光発電設備】（区域施策編：P12 再掲）

CO₂の排出削減のほか、環境学習などの啓発を目的に太陽光発電設備を設置しました。

H27 導入施設	設備規模
相模原市救援物資集積・配送センター	11 kW
津久井クリーンセンター	10 kW

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27)	導入箇所数	合計出力	CO ₂ 削減見込量 ※
	18 施設	115 kW	61 t
実施分	うち H27 実施分		
	2 施設	21kW	11 t

※市施設へ設置した設備の年間総発電量を推定し電力排出係数を乗じて算出

（参考）平成 27 年度末現在の公共施設への導入状況

施設	出力	施設	出力
環境情報センター	3.0kW	緑区合同庁舎	11.3kW
小中学校（小：19 中：4）	175.7kW	緑区合同庁舎立体駐車場	2.0kW
市営上九沢団地	9.0kW	藤野分署	4.7kW
相模原麻溝公園競技場	20.0kW	相模原市民会館	7.0kW
市役所第 1 別館	2.5kW	相模川ふれあい科学館 アクアリウムさがみはら	7.5kW
大野台こどもセンター	3.4kW	青野原出張所	5.5kW
自然ふれあい水路	2.0kW	小山公民館	5.0kW
本庁舎周辺街灯用	0.6kW	上溝学校給食センター	10.0kW
相原公民館	5.7kW	相原分署	5.7kW
相模原市救援物資集積・配送センター	11.0kW	津久井クリーンセンター	10.0kW
合 計 42 施設	301.6kW	CO₂削減見込量	158 t

【太陽熱利用設備】

平成 27 年度は設置した施設はありませんでした。

（参考）平成 27 年度末現在の公共施設への導入状況

施設	集熱面積	施設	集熱面積
相模川自然の村野外体験教室	17.5 m ²	市役所本館	18.0 m ²
市役所第 2 別館	11.0 m ²	上九沢身体障害者 デイサービスセンター	47.0 m ²
総合保健医療センター	27.0 m ²		
合 計 5 施設	120.5 m²	CO₂削減見込量	14 t

■省エネルギー設備・機器等の導入

施設の改修時を捉えたエレベーターや空調の更新、庁舎や道路灯・公園灯などへのLED照明の導入など、エネルギー利用設備の省エネ化に取り組みました。

【高効率設備の導入】

H27 導入施設	
エレベーター駆動装置の更新	相模湖総合事務所、光が丘公民館
空調設備の高効率化	あじさい会館、青野原診療所、藤野診療所、清新こどもセンター、相模台収集事務所、相模原消防署

実行計画期間の実施分による平成27年度のCO₂削減見込量

計画期間内 (H24-27) 実施分	導入箇所数	CO ₂ 削減見込量 ※
		延べ22施設
	うちH27実施分	
	8施設	142 t

※高効率化により推定される年間の使用電力削減量に電力排出係数を乗じて算出

(参考) 平成27年度末現在の公共施設への導入状況

高効率設備	施設	
エレベーター駆動装置の更新	市役所本庁舎	田名まちづくりセンター
	津久井保健センター	中央公民館
	城山総合事務所	相模湖総合事務所
	上溝まちづくりセンター	上溝公民館
	小山公民館	横山公民館
	星が丘公民館	津久井中央公民館
	相原公民館	光が丘公民館
空調設備の高効率化	津久井保健センター	上溝まちづくりセンター
	市民会館	串川地域センター
	串川ひがし地域センター	城山保健福祉センター
	青根地域センター	総合学習センター
	あじさい会館	青野原診療所
	藤野診療所	清新こどもセンター
	相模台収集事務所	相模原消防署
延べ28施設		CO ₂ 削減見込量 373t

【省エネ型照明機器（LED 照明・太陽光発電付照明等）の導入】

H27 導入施設

LED 照明・ メタルハイドランプ	市民会館、市民ギャラリー、津久井障害者地域活動支援センター、 防犯灯、総合保健医療センター、中央緑地トイレ、 古淵鶴野森公園、淵野辺さくら公園、駅前公衆トイレ、 北清掃工場、相模台収集事務所、南土木事務所、 城山総合事務所、小・中学校トイレ・屋内運動場	1,759 灯
----------------------	--	---------

※太陽光発電付照明については設置した施設はありませんでした。

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27) 実施分	導入灯数	CO ₂ 削減見込量 ※
		5,441 灯
	うち H27 実施分	
	1,759 灯	78 t

※市施設へ設置した LED 照明・メタルハイドランプ・太陽光発電付照明による年間の使用電力削減量を推定し電力排出係数を乗じて算出

(参考) 平成 27 年度末現在の公共施設への導入状況

	施設		灯数
LED 照明 メタルハイドランプ	市役所本庁舎	市民会館	9,286 灯
	市民ギャラリー	城山文化ホール	
	防犯灯	あじさい会館	
	津久井障害者地域活動支援センター	清新デイサービスセンター	
	保育園・児童クラブ	総合保健医療センター	
	キャンプ場	公衆トイレ	
	相模川ふれあい科学館 アクアリウムさがみはら	公園	
	緑道	スポーツ施設	
	北清掃工場	相模台収集事務所	
	道路照明灯	緑区合同庁舎	
	城山総合事務所	津久井合唱館	
	まちづくりセンター	公民館	
	青根地域センター	小・中学校トイレ	
	小・中学校屋内運動場	相原分署	
	消防詰所・車庫		
太陽光発電付照明	市役所本庁舎	城山文化ホール	43 灯
	公園	相模川ふれあい科学館 アクアリウムさがみはら	
合計	9,329 灯	CO ₂ 削減見込量	342t

■建築物の省エネ化

遮熱フィルムの貼付や屋上・壁面緑化等、建築物本体の省エネ化に取り組んでいます。

【建築物の断熱性能の向上】

平成 27 年度に実施した施設はありませんでした。

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27)	導入箇所数	CO ₂ 削減見込量 ※
	実施分	5 施設
	うち H27 実施分	
	実績なし	

※敷設した面積から空調使用による年間の使用電力削減量を推定し電力排出係数を乗じて算出

(参考) 平成 27 年度末現在の公共施設への導入状況

	施設	
遮熱塗装	総合保健医療センター屋上	環境情報センター
遮熱フィルム	相模湖総合事務所	清新こどもセンター
	図書館	環境情報センター
	職員会館体育室	相原公民館
延べ 8 施設		CO ₂ 削減見込量 73t

【緑化の推進】

平成 27 年度に実施した施設はありませんでした。

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27)	導入箇所数	CO ₂ 削減見込量 ※
	実施分	2 施設
	うち H27 実施分	
	実績なし	

※敷設した面積から空調使用による年間の使用電力削減量を推定し電力排出係数を乗じて算出

(参考) 平成 27 年度末現在の公共施設への導入状況

	施設	
屋上緑化	緑区合同庁舎	
壁面緑化	東林ふれあいセンター	新磯ふれあいセンター
	緑区合同庁舎	
延べ 4 施設		CO ₂ 削減見込量 3t

3 公用車の対策

■適正利用の推進

職員安全運転研修の際にエコドライブについての説明を盛り込み、燃費の良い運転を促すとともに、近距離の移動の際には公用自転車を利用するなど、車両の適正使用及び利用回数の削減に努めました。

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

H27	公用自転車利用回数	走行距離	CO ₂ 削減見込量 ※
	4,747 回	25,458 km	6 t

※燃費 10km/ℓ のガソリン車に替えて自転車を使用したものとして算出

(参考) 公用自転車利用回数等の推移

	H22	H23	H24	H25	H26	H27
利用回数 (回)	4,135	4,706	4,539	4,831	5,138	4,747
走行距離 (km)	15,241	13,754	13,622	26,167	27,820	25,458

■低公害車や次世代クリーンエネルギー自動車の導入

平成 27 年度は公用車に燃料電池自動車、電気自動車、ハイブリッド車を導入しました。

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

計画期間内 (H24-27)	導入台数	CO ₂ 削減見込量 ※
	16 台	14 t
実施分	うち H27 実施分	
	4 台	4 t

※ハイブリッド車とガソリン車(1 台あたり年間走行距離を 6 千 km と仮定)における年間の燃料使用量の差を推定し排出係数を乗じて算出。

(参考) 平成 27 年度末現在の導入台数

車種	台数
燃料電池自動車	1
電気自動車	11
ハイブリッド車	30
天然ガス自動車	2
合計	44 台
	CO ₂ 削減見込量 33t

4 廃棄物の対策

■ごみの減量化・資源化（取組の詳細は区域施策編：P27～30 参照）

「相模原市一般廃棄物処理基本計画」に基づき、ごみの減量化・資源化を促進するための普及啓発活動や環境づくりに取り組みました。

主な取組

- 「ごみ DE71（でない）大作戦」
- 「ごみと資源の日程・出し方」「分別事典」パンフレットの作成
- 橋本台リサイクルスクエアの運営、リサイクルフェアの開催
- エコショップ等認定制度
- 「廃棄物減量等推進員」との連携

■バイオディーゼル燃料化推進事業（区域施策編：P13 再掲）

市内の家庭から排出される使用済食用油の一部を高品質バイオディーゼル燃料に再生し、ごみ収集車やコミュニティバスで使用することにより、資源の有効活用と温室効果ガスの削減を図っています。平成 27 年度は、使用済食用油 22,000kg を原料とし、16,200ℓ のバイオディーゼル燃料を製造しました。

■ごみ焼却熱の有効利用（区域施策編：P29 再掲）

清掃工場のごみ処理過程で発生する熱エネルギーを、発電や近隣施設への蒸気供給等に活用しました。

実行計画期間の実施分による平成 27 年度の CO₂ 削減見込量

H27	発電のうち工場内消費分	CO ₂ 削減見込量 ※
		46,293 千 kWh

※清掃工場における総発電量のうち工場内で使用した電力量（電力会社からの購入削減量）に電力排出係数を乗じて算出。

※区域施策編では総発電量から試算される 37,880 トンを削減量としていますが、事務事業編では工場内の電力使用量を削減分としてカウントします。

■市役所から排出されるごみの削減

リサイクル資源とごみの分別排出の徹底、エネルギー等報告システムによる事務室ごみ排出状況の確認などにより、市の事務事業におけるごみ排出量の抑制に取り組み、基準年度（平成 22 年度）から横ばいとなっていますが、前年度比では 5.1%増となりました。

市施設（※1）におけるごみ排出量（事業系一般廃棄物）の推移

	H22	H23	H24	H25	H26	H27
ごみ排出量（※2）	41 t	43 t	39 t	43 t	39 t	41t

（※1）多量排出施設である本庁舎・総合保健医療センター・各区役所・各総合事務所を対象に集計

（※2）排出量はごみ 1 袋を 10kg とし、一般廃棄物処理事業者へ処理委託した袋数から推計

5 資源・エネルギーの有効活用

相模原市では、事務事業に伴う環境負荷の低減と環境基本計画及び地球温暖化対策の計画的推進を図るため、「エコオフィス活動」に取り組んでいます。

また、エコオフィス活動により省エネルギー活動や環境配慮活動を推進するとともに、東日本大震災に伴う電力不足対策として実施した「照明の間引き」「エレベーターの稼働削減」などを平成27年度も継続的に実施するなど、エネルギー使用量の削減に向けて取り組みました。

※取組結果（平成27年度エネルギー使用量）についてはP34参照

エコオフィス活動として実施した主な取組

電気・都市ガス使用量の削減

○冷暖房機器の適切な管理

ブラインド・カーテンによる日射調節、クールビズの推進、時間外の運転停止

○照明機器の適切な管理

昼休み・時間外時の未使用スペース消灯、ノー残業デーの徹底

○エレベーターの稼働抑制

本庁舎では午前11時30分～午後1時を除き1基を稼働停止（時間外は2基停止）

公用車両の燃料消費量の削減

○アイドリングストップ・公用自転車活用による燃料削減の推進

- ・原則、駐車時及び5分以上の停車時はエンジン停止
- ・急発進・急加速の禁止、乗合の奨励
- ・近距離の移動は公用自転車を使用

紙使用量の削減、事務室ごみ排出量の削減

○文書のペーパレス化の推進、コピー度数の削減

○リサイクル資源とごみの分別排出の徹底、ごみ排出基準の順守

委託業者等への環境配慮事項の伝達

○契約書等に市環境方針や環境配慮に関する必須要求事項を記載して伝達

■ 「事務事業編」の今後の取組

施設については、太陽光発電設備の導入や高効率空調設備への更新等を実施し、車両についても燃料電池自動車はじめとする次世代クリーンエネルギー自動車を導入するなど、着実にエネルギー使用量削減に取り組まれました。また、施設の未使用スペースやアイドリングストップの推進など、職員一人ひとりの省エネ行動を促し、結果として昨年度よりCO₂排出量を削減することができました。今後も、職員向けの研修などを通じて環境に配慮した事務事業の実施を推進します。

廃棄物焼却に伴うCO₂排出量については、昨年度よりも削減されましたが、基準年度との比較では依然高い水準が続いていることから、今後も引き続きごみの減量化・資源化を促進するための普及啓発に取り組む必要があります。

第3章 進行管理について

I 相模原市地球温暖化対策推進会議

相模原市地球温暖化対策推進条例に基づき設置した、相模原市地球温暖化対策推進会議が中心となり、削減目標の達成状況と取組状況を把握し、温暖化対策実行計画の評価・検証を行いました。

【委員構成等】

定 数：15名以内（うち2名を公募により委嘱）

実人員：13名

任 期：2年（平成27年8月1日から平成29年7月31日）

構 成：学識経験者、市民、事業者、関係団体の代表者、市長が特に必要と認める者

【平成27年度の開催状況】

○平成27年8月21日（第1回開催） 出席者13名

- ・本市における地球温暖化対策の方向性について

○平成27年11月18日（第2回開催） 出席者11名

- ・相模原市地球温暖化対策実行計画実施状況報告書（平成26年度報告）について
- ・相模原市における適応策の検討状況について

Ⅱ 相模原市地球温暖化対策推進会議からのコメント

本年 11 月 4 日に、京都議定書に代わる地球温暖化対策の新たな国際的枠組みであるパリ協定が発効し、我が国も 11 月 8 日に批准した。政府は、このパリ協定が採択された COP21 に先立ち国連に提出した「日本の約束草案」において、徹底した省エネや再エネの最大限の導入等を前提とした「温室効果ガス排出量を 2030 年度までに 2013 年度比で 26.0%削減する」という目標を掲げている。

相模原市では、平成 24 年 3 月に策定した「相模原市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」において「市全体の CO₂ 排出量を、平成 31 年度までに基準年度(平成 18 年度)比で 15%削減する」という削減目標を掲げ、様々な施策に取り組んでいる。

平成 26 年度の CO₂ 排出量をみると、市域のエネルギー使用量は平成 22 年度以降減少しており、省エネ・創エネの取組が着実に進んでいる状況にあるものの、産業部門における経済活動の活発化や電力の CO₂ 排出係数の上昇等の影響から、3 年ぶりに増加する結果となった。CO₂ 排出量の削減目標の達成のために、市民・事業者・行政が一体となって更なる省エネ対策に取り組んでいくことが求められる。

実行計画に基づく平成 27 年度の施策等の実績は、住宅への再エネ設備等の導入奨励や中小規模事業者の省エネ設備への更新支援の継続により、着実に住宅や事業所等の再エネの導入や省エネ化が実施されている。引き続き、実効性のある施策を推進していくことが必要である。

また、水素エネルギーの普及については、新たに燃料電池自動車の購入を奨励するとともに、移動式水素ステーションの運用を市内 2 箇所を開始するなど、「水素エネルギー普及促進ビジョン」の「第 1 段階」で掲げる施策について実施した。「第 2 段階」となる平成 28 年度以降においても、計画的に取り組んでいくことが求められる。

一方、ソフト支援策である普及啓発は、「さがみはら地球温暖化対策協議会」を中心にイベントを通じた啓発活動や施設見学会の開催等により、市民等の意識は高まりつつあるが、さらに多くの市民にこの問題について関心を高め、具体的な行動に移していただくことが重要である。今後も、地球温暖化問題を自分事として感じてもらうことにより、市民一人ひとりの積極的な行動を促すために、普及啓発活動をなお一層、推進・強化していくことが求められる。

地球温暖化問題への対応に関して、このように温室効果ガスの排出削減・吸収に取り組む「緩和策」の実施とともに、既に現れている地球温暖化の影響や中長期的に避けられない影響の回避・低減等を図る「適応策」の取組を進める必要がある。政府は、昨年 11 月に「気候変動の影響への適応計画」を閣議決定している。相模原市においても、地球温暖化影響に関する科学的知見等に基づき、早急に地域特性を踏まえた市にふさわしい「適応策」を策定し、今後は「緩和策」と「適応策」を地球温暖化対策の両輪として推進していくことを期待したい。

平成 28 年 11 月

相模原市地球温暖化対策推進会議 会長 田 中 充

相模原市地球温暖化対策実行計画年次報告書
(平成27年度報告)

平成28年11月

発行 相模原市環境経済局環境共生部環境政策課

住所 相模原市中央区中央2-11-15

電話 042(769)8240(直通)

FAX 042(754)1064

E-Mail kankyouseisaku@city.sagamihara.kanagawa.jp