

茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画 年次報告書 平成 30 年度版

(平成 29 年度に実施した取り組みの報告)



平成 31 年 3 月
茅ヶ崎市

表紙:ちがさき環境フェアの様子

市では、大人から子どもまで楽しみながら未来の暮らしと地球環境のために自分でできることを発見できるイベント、「ちがさき環境フェア」を開催しています。写真に NPO 法人ちがさき自然エネルギーネットワークが展示した「ソーラーカー」です。太陽光パネルで発電した電気で走ります。「ちがさき環境フェア」については本書 35 ページをご覧ください。

本書における元号の表記について

天皇の退位等に関する皇室典範特例法(平成29年法律第63号)が、平成31年4月30日に施行され、天皇陛下が御退位されます。御退位による皇位の継承が行われ、元号が改められますが、現段階においては、元号法(昭和54年法律第43号)の規定による政令の改正が行われていないため、本書における元号の表記は「平成」を用いることとし、改元後は新元号に読み替えるものとします。

はじめに

地球温暖化に起因する気候変動による影響は世界中に広がっており、干ばつ、異常気象、海面水位の上昇、感染症の拡大、生物種の絶滅など、気候変動と関連すると思われる事象が発生しています。

こうした中、平成 27 年にフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）では、京都議定書に代わる温室効果ガス排出削減のための新たな国際的枠組み「パリ協定」が採択され、温室効果ガスの大幅な排出削減で地球温暖化による被害の回避を目指すことや全ての国が枠組みに参加することが決まりました。

これを受けて、30 年 12 月、ポーランドで開催された国連気候変動枠組条約第 24 回締約国会議（COP24）では、パリ協定を実施するために必要な細則（実施方針）が決定されるなど、2020 年以降、各国が気候変動に対処していくこととなりました。

国内に目を向けますと、政府は 30 年 12 月に「気候変動適応法」を施行し、これまでの温室効果ガスの排出削減対策（緩和策）に加えて、気候変動の影響による被害の回避・軽減対策（適応策）を国、地方自治体、事業者、国民が連携・協力して推進するための法的仕組みが整備されました。

本市では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、本市の事務事業に関する温室効果ガス排出量の削減及び市域の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を定めた「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」を 25 年 3 月に策定しています。

計画では、32 年度における温室効果ガス排出量の削減目標を掲げ、その達成に向け市民・事業者の皆様とともに施策を推進しています。

本書は、計画に基づき平成 30 年度に実施した各施策の取り組み状況をまとめ、専門的な見地からのご意見をいただくため、茅ヶ崎市温暖化対策推進協議会に諮問いたしました。

本書の巻末には、茅ヶ崎市温暖化対策推進協議会からいただいた答申を添付しています。この答申は、茅ヶ崎市温暖化対策推進協議会委員の皆様にご尽力いただき、短期間に審議を重ねまとめていただいたものです。答申の内容はしっかりと受け止め、今後の施策に反映させるよう努めてまいります。

今後も、地球温暖化による気候変動を最小限に抑え、持続可能な社会を将来世代に引き継いでいくため、計画に基づいて地球温暖化対策の推進に努めてまいります。市民、事業者の皆様におかれましては、一層のご理解、ご協力を賜りますようお願いいたします。

平成31年3月

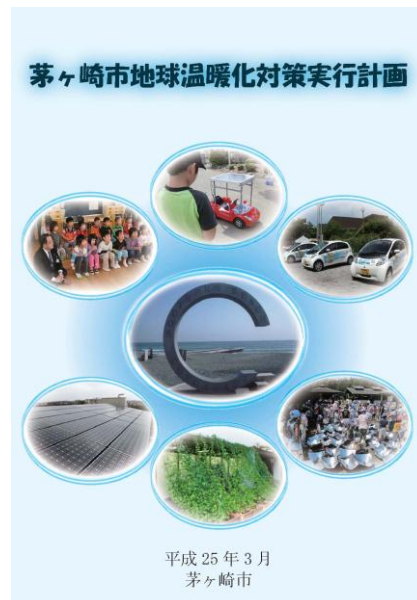
茅ヶ崎市長 佐藤 光

茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画について

平成 20 年 6 月に改正された「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。)」により、これまで一事業者として地球温暖化防止に向けて実行してきた地方公共団体実行計画を拡充し、従来の地域推進計画に相当する内容に区域全体の自然的社会的条件に応じた施策を盛り込んだ計画の策定が義務づけられました。

これを受けて茅ヶ崎市では、それまでに実行してきた「茅ヶ崎市地球温暖化防止実行計画」、「茅ヶ崎市地域省エネルギービジョン」「茅ヶ崎市地球温暖化対策地域推進計画」それぞれの目標達成に向けた施策・対策の進捗状況を踏まえた上で、これらの計画を統合することにより、本市が取り組む地球温暖化対策を網羅的かつ体系的に整理し、市域の温室効果ガスを削減する総合的かつ計画的な施策を実行していくことを目的として、「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画(以下、実行計画といいます。)」を平成 25 年 3 月に策定いたしました。

この計画は茅ヶ崎市全体としての温暖化対策をまとめた「茅ヶ崎市全体の取り組み(以下、区域施策編といいます)」と一事業者としての取り組みをまとめた「茅ヶ崎市行政の取り組み(以下、事務事業編)」の大きく分けて 2 部構成になっています。



本書について

実行計画では、温室効果ガスの削減目標の達成状況を毎年公表するとともに、優先的に取り組む施策で示した進捗管理指標の達成状況もあわせて公表することとしており、本書はこれらの内容を評価し、とりまとめたものを公表するものです。

本書は、実行計画に合わせて区域施策編と事務事業編の 2 部構成とし、区域施策編では、茅ヶ崎市域における温室効果ガス削減目標の達成状況や、優先的に取り組む施策で示した進捗管理指標の達成状況について、事務事業編では一事業者としての茅ヶ崎市における温室効果ガス削減目標の達成状況や、各施策の取り組み状況についてまとめています。また、巻末には各施策の取り組み状況に対して茅ヶ崎市温暖化対策推進協議会からいただいた評価を答申としてお示ししています。

なお、本書において、温室効果ガス排出量を算定するために必要な各種統計数値の公表時期の関係から、温室効果ガス排出量について、区域施策編では平成 28 年度の暫定値を、事務事業編では平成 29 年度の確定値を報告しています。

目 次

1 茅ヶ崎市全体の取り組み(区域施策編)	
(1) 温室効果ガスの削減目標	4
(2) 温室効果ガス排出状況	4
(3) 施策体系図	8
(4) 優先的に取り組む施策の評価	10
凡例	11
【優先的に取り組む施策Ⅰ:取り組んでみよう!ちがさき省エネエコライフ】	
ア 平成 29 年度の施策の実施状況	14
イ 優先的に取り組む施策Ⅰに対する温暖化対策推進協議会指摘事項	20
【優先的に取り組む施策Ⅱ:進めよう!事業活動における地球温暖化対策】	
ア 平成 29 年度の施策の実施状況	21
イ 優先的に取り組む施策Ⅱに対する温暖化対策推進協議会指摘事項	24
【優先的に取り組む施策Ⅲ:協力しよう地域で取り組む地球温暖化対策】	
ア 平成 29 年度の施策の実施状況	26
イ 優先的に取り組む施策Ⅲに対する温暖化対策推進協議会指摘事項	30
(5) その他施策の実施状況について	
ア 平成 29 年度の施策の実施状況	31
イ その他施策の実施状況に対する温暖化対策推進協議会指摘事項	36
2 茅ヶ崎市行政の取り組み(事務事業編)	
(1) 温室効果ガスの削減目標	38
(2) 温室効果ガス排出状況	38
(3) 取り組み体系図	40
(4) 各取り組みの実施状況について	
ア 平成 29 年度の取り組みの実施状況	41
イ 茅ヶ崎市行政の取り組みに対する温暖化対策推進協議会指摘事項	43
3 資料編	
(1) データ集	44
(2) 用語集	50
4 茅ヶ崎市温暖化対策推進協議会答申	55

1 茅ヶ崎市全体の取り組み(区域施策編)

(1) 温室効果ガスの削減目標

■計画期間及び削減目標

茅ヶ崎市全体の取り組み(区域施策編)の計画期間は、平成25年度から平成32年度までの8年間とします。

基準年度	目標年度	温室効果ガス削減目標
平成2年度 (1990年度)	平成32年度 (2020年度)	平成2年度(1990年度)比 20%削減
対象とする温室効果ガス		二酸化炭素(CO ₂)、メタン(CH ₄)、一酸化二窒素(N ₂ O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六フッ化硫黄(SF ₆)

(2) 温室効果ガス排出状況(排出係数固定版)

単位: 千tCO₂

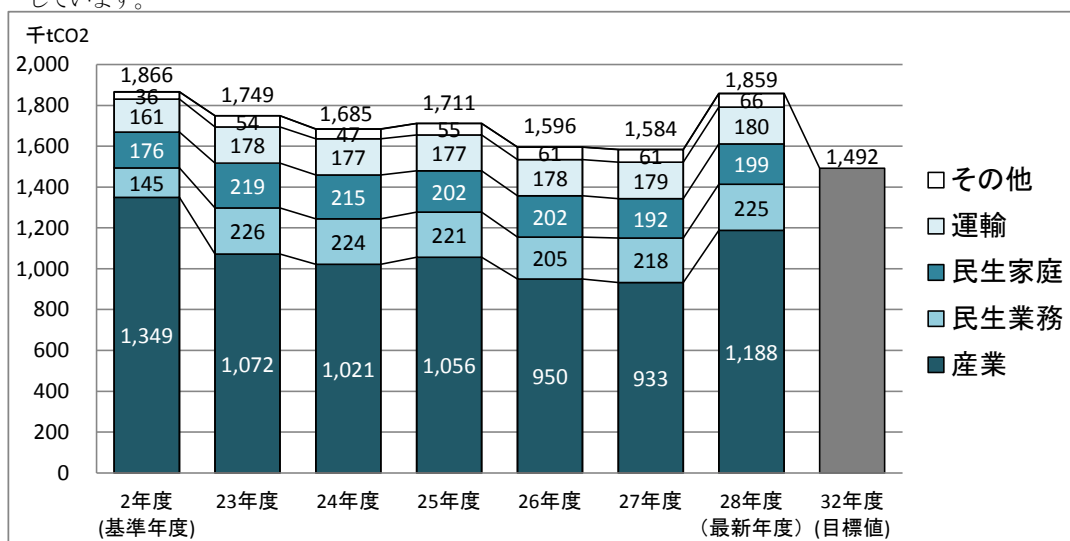
部門	2年度 (基準年度)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度 (最新年度)	32年度 (目標値)
産業	1,349	1,072	1,021	1,056	950	933	1,188	-
民生業務	145	226	224	221	205	218	225	-
民生家庭	176	219	215	202	202	192	199	-
運輸	161	178	177	177	178	179	180	-
その他	36	54	47	55	61	61	66	-
合計	1,866	1,749	1,685	1,711	1,596	1,584	1,859	1,492

*四捨五入の関係上、表内の合計が合わない場合があります。

*その他には、廃棄物及びその他3ガス由来の温室効果ガス排出量が含まれます。

*平成28年度の数値は暫定値です。

*電気の排出係数は、環境省発表の東京電力㈱の平成21年度実排出係数(0.384kg-CO₂/kWh)を使用し、算定しています。



区域施策編における温室効果ガス排出状況のグラフ(排出係数固定版)

■28年度の排出状況

・市域の温室効果ガス総排出量は、基準年度比で0.37%の削減となりましたが、前年度比では17.4%の増加となりました。部門別の増減量及び要因は以下のとおりです。

【産業部門】

・増減量は、基準年度比11.9%の削減、前年度比では27.3%の増加となりました。

・要因として、茅ヶ崎市の製造業が全体的に好調であり、特に化学工業の製造品出荷額が前年の2倍近くまで伸びていることが原因であると考えられます（なお、国・神奈川県の製造業の製造品出荷額については、前年同程度にとどまっています）。

【民生業務部門】

・増減量は、基準年度比55.1%の増加、前年度比3.2%の増加となりました。

・要因として、前年度と比べ電力及びガスの使用量が増加していることが排出量増加に繋がっていると考えられます。

【民生家庭部門】

・増減量は、基準年度比13.1%の増加、前年度比3.6%の増加となりました。

・要因として、前年と比べ世帯数が約1,100世帯増加し電力及びガスの使用量が増加していることが排出量増加に繋がっていると考えられます。

【運輸部門】

・増減量は、基準年度比11.8%の増加、前年度比0.5%の増加となりました。

・要因として、車両登録台数が前年度より約870台増加していることが、排出量の増加に繋がっていると考えられます。

・全体でみると全ての部門で前年度と比較し排出量が増加しており、目標達成はかなり厳しい状況となっております。ただし、平成28年度の増加は産業部門の排出量増加による部分が大きいほか、景気変動や自然環境などの影響を受けた結果となっていることから、今後の排出量の増減についても外的要因を踏まえ注視していく必要があります。

【参考1】温室効果ガス排出状況（排出係数変動版）

温室効果ガスの排出量集計に使用する排出係数は毎年変動するため、係数をそのまま引用すると、エネルギー消費の観点（省エネ行動の効果など）から見た排出量の増減の把握が困難となるため、本計画では削減目標に対する評価については計画策定時から継続引用した排出係数に基づいて行うこととしておりますが、参考として変動する排出係数を引用した推計値を以下に記載します。

単位：千tCO₂

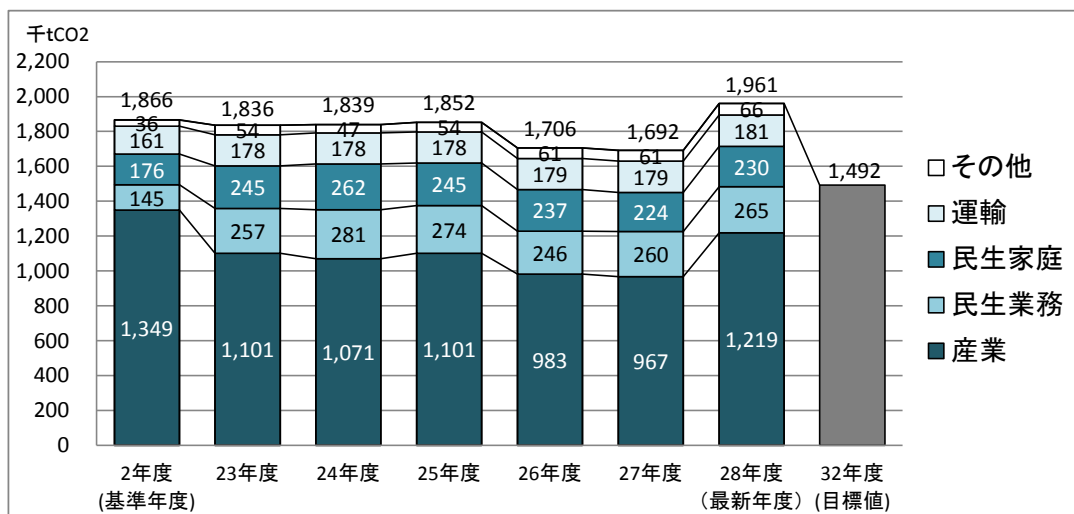
部門	2年度 (基準年度)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度 (最新年度)	32年度 (目標値)
産業	1,349	1,101	1,071	1,101	983	967	1,219	-
民生業務	145	257	281	274	246	260	265	-
民生家庭	176	245	262	245	237	224	230	-
運輸	161	178	178	178	179	179	181	-
その他	36	54	47	54	61	61	66	-
合計	1,866	1,836	1,839	1,852	1,706	1,692	1,961	1,492

*四捨五入の関係上、表内の合計が合わない場合があります。

*その他には、廃棄物及びその他3ガス由来の温室効果ガス排出量が含まれます。

*平成28年度の数値は暫定値です。

*電気の排出係数は、平成28年度については環境省発表の東京電力エネルギーパートナー㈱の平成28年度実排出係数(0.486kg-CO₂/kWh)を使用しています。その他の年度については資料編44ページ表1をご参照ください。



区域施策編における温室効果ガス排出状況のグラフ（排出係数変動版）

【参考 2】市域の温室効果ガス排出量の修正について

本市では温対法に基づき、毎年の温室効果ガス排出量を算出し年次報告書において公表しています。区域施策編における市域の温室効果ガス排出量については、毎年資源エネルギー庁が公表する「都道府県別エネルギー消費統計」を主に用いて算出していますが、平成 28 年 12 月の公表分から統計データの精度改善措置を講じることを理由に過去に遡って平成 2 年度から平成 25 年度までのデータが変更されたことを受け、本市ではこれまでに年次報告書で公表してきた各年度の温室効果ガス排出量を再計算し、平成 28 年度から以下のとおり修正することとしました。

なお、この変更にあたって本計画の目標として掲げている目標年度、基準年度及び削減率(平成 32 年度において平成 2 年度比 20%削減)は変更しておらず、本計画における温室効果ガス排出削減目標の達成に向けた各施策の方向性についてはこれまでと変わりありません。

また、事務事業編における温室効果ガス排出量については、算出にあたり「都道府県別エネルギー消費統計」のデータを用いていないため、変更はありません。

【修正前の温室効果ガス排出量】

温室効果ガス排出の状況(排出係数固定版)

単位: 千tCO₂

部門	2年度 (基準年度)	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度 (最新年度)	基準年度比	32年度 (目標値)
産業	942	696	606	621	562	530	-43.8%	-
民生業務	149	228	241	234	264	277	85.8%	-
民生家庭	169	232	233	224	233	216	27.9%	-
運輸	161	179	177	178	177	177	9.9%	-
その他	36	46	45	54	47	54	50.1%	-
合計	1,456	1,382	1,302	1,311	1,283	1,254	-13.9%	1,165

※四捨五入の関係上、表内の合計が合わない場合がある。

※排出係数は21年度以降は実排出係数0.384kg-CO₂を使用し算定

【修正後の温室効果ガス排出量】

温室効果ガス排出の状況(排出係数固定版)

単位: 千tCO₂

部門	2年度 (基準年度)	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度 (最新年度)	基準年度比	32年度 (目標値)
産業	1,349	1,226	1,054	1,072	1,021	1,056	-21.7%	-
民生業務	145	248	227	226	224	221	52.4%	-
民生家庭	176	238	231	219	215	202	14.8%	-
運輸	161	179	177	178	177	177	9.9%	-
その他	36	46	45	54	47	55	52.8%	-
合計	1,866	1,937	1,734	1,749	1,685	1,711	-8.3%	1,492

※四捨五入の関係上、表内の合計が合わない場合がある。

※排出係数は21年度以降は実排出係数0.384kg-CO₂を使用し算定

【参考 3】国の温室効果ガスの削減目標に対する本市の目標の考え方について

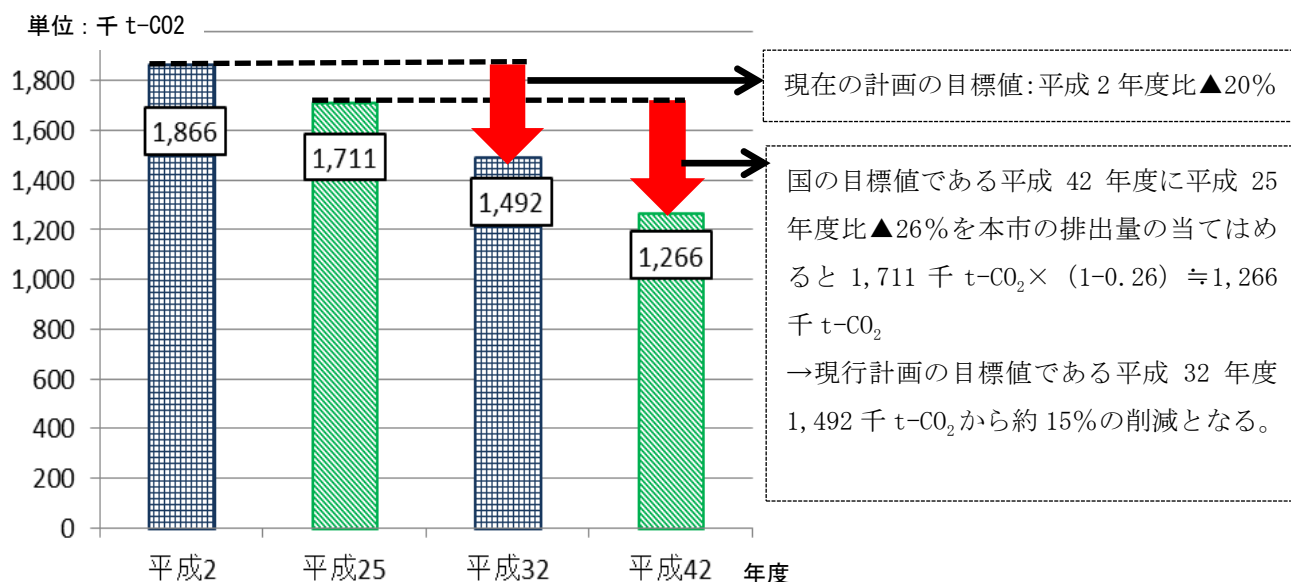
平成 27 年 11 月から 12 月にかけてフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議(COP21)では、京都議定書に代わる平成 32 年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組み「パリ協定」が採択されました。

パリ協定では世界共通の長期目標として、平均気温の上昇を産業革命前と比較して 2℃より十分低く抑える「2℃目標」が設定されたほか、各国に対しては温室効果ガスの削減目標の作成を求め、その達成に向けた国内措置を遂行することなどが規定されました。

環境省ではパリ協定を踏まえ、日本の温室効果ガス排出量について、「国内の排出削減・吸収量の確保により、平成 42 年度において、平成 25 年度比 26.0%減の水準にすることとする」という中期目標を掲げた「地球温暖化対策計画」を平成 28 年 5 月に策定しました。

本市においては、「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」において、市域の温室効果ガス排出量を「平成 32 年度において、平成 2 年度比 20%削減」することを中期目標とし、その達成に向け各施策を進めているところです。

下の表は、国の温室効果ガス排出削減目標を参考として、本市の平成 42 年度の目標値を仮に試算したグラフです。



本市の平成 25 年度の排出量の実績は 171 万 1 千 t-CO₂ であり、ここから 26%削減した数値 126 万 6 千 t-CO₂ が、本市の平成 42 年度目標の参考値となります。

この参考値は、現在の計画における平成 32 年度の目標値である 149 万 2 千 t-CO₂ からさらに約 15% の削減が必要となりますが、本書 4 ページの温室効果ガス排出状況のペースで削減が進めば、達成不可能な数値ではありません。

しかしながら、平成 42 年度に参考値を達成するためには、現在の計画における平成 32 年度の目標の達成が必要となることから、本市としては、現在の計画に基づく施策の実行に注力していくことで、平成 32 年度の目標の達成を目指すこととし、平成 33 年度以降の目標については、次期計画の改定の際に国や県の目標を踏まえ検討します。

(3) 施策体系図



施 策 の 分 類

- ①省エネエコライフの促進
- ②環境に配慮した商品やサービスの選択促進
- ③省エネルギー機器の利用・導入促進
- ④省エネリフォームの促進

- ①事業活動での環境配慮の促進
- ②環境に配慮した商品やサービスの提供促進
- ③省エネルギー機器の導入促進
- ④環境に配慮した農業・漁業の促進
- ⑤建築物・設備の省エネ性能の改善促進

- ①太陽光発電設備・太陽熱利用設備の導入支援
- ②太陽光発電設備普及のための仕組みの構築

- ①その他再生可能エネルギーの導入推進の検討

- ①エネルギーの面的利用の推進
- ②市民・利用者に使いやすい交通システムの推進
- ③自動車の走行に伴う温室効果ガス排出量の低減
- ④自転車利用促進
- ⑤エコカーの導入促進

- ①みどりの保全
- ②みどりの再生・創出

- ①ヒートアイランド対策の推進

- ①リフューズ（要らないものを買わない・断る）の推進
- ②リデュース（ごみの排出を抑制する）の推進
- ③リユース（繰り返し使う）の推進
- ④リサイクル（資源として再生利用する）の推進
- ⑤ごみの減量や分別に関する情報提供

- ①事業系一般廃棄物の排出抑制・資源化の推進

- ①省エネルギー・地球温暖化防止に関する普及啓発システムの構築・利用
- ②省エネルギー・地球温暖化防止に関する継続的な実態調査の実施
- ③環境に関するイベント・講座の実施
- ④環境教育の実施

- ①市民・事業者・市による連携・協働の仕組みづくり

※数字は施策の方針を、○数字は施策の分類を表しています。

優先的に取り組む施策Ⅰ

取り組んでみよう！
ちがさき省エネライフ

- I-1 日常生活における地球温暖化対策とその温室効果ガス削減効果の発信
- I-2 日常生活における地球温暖化対策の取り組み状況の把握
- I-3 省エネルギー表彰制度の導入

優先的に取り組む施策Ⅱ

進めよう！
事業活動における
地球温暖化対策

- II-1 事業活動における地球温暖化対策とその温室効果ガス削減効果の発信
- II-2 事業活動における地球温暖化対策の取り組み状況の把握
- II-3 エコ事業者認定制度の導入検討

優先的に取り組む施策Ⅲ

協力しよう！
地域で取り組む
地球温暖化対策

- III-1 住宅、事業所、公共施設への省エネルギー機器や再生可能エネルギー自家発電設備の設置
- III-2 電気自動車の導入推進
- III-3 地域での発電電力や環境価値を地域で利用する仕組みづくり

(4) 優先的に取り組む施策の評価

優先的に取り組む施策とは

地球温暖化対策に関する施策は多種多様で数も多く、分野也多岐にわたることから、全ての施策を同時に実施していくことは困難です。そこで実行計画では、着実に温室効果ガスの削減目標の達成を目指すため、施策の中から「優先的に取り組む施策」を選定し、推進することとしています。

優先的に取り組む施策Ⅰ：取り組んでみよう！ちがさき省エネライフ

- I－1：日常生活における地球温暖化対策とその温室効果ガス削減効果の発信
- I－2：日常生活における地球温暖化対策の取り組み状況の把握
- I－3：省エネルギー表彰制度の導入

優先的に取り組む施策Ⅱ：進めよう！事業活動における地球温暖化対策

- Ⅱ－1：事業活動における地球温暖化対策とその温室効果ガス削減効果の発信
- Ⅱ－2：事業活動における地球温暖化対策の取り組み状況の把握
- Ⅱ－3：エコ事業者認定制度の導入検討

優先的に取り組む施策Ⅲ：協力しよう！地域で取り組む地球温暖化対策

- Ⅲ－1：住宅、事業所、公共施設への省エネルギー機器や再生可能エネルギー自家発電設備の設置
- Ⅲ－2：電気自動車の導入推進
- Ⅲ－3：地域での発電電力や環境価値を地域で利用する仕組みづくり

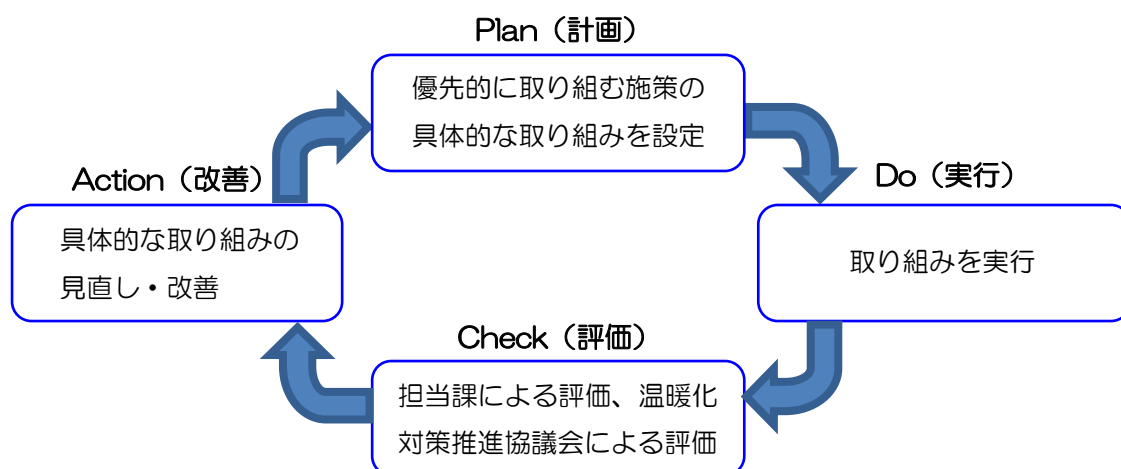
優先的に取り組む施策の評価方法

各施策担当課は、具体的な取り組み内容を設定し実行します。その後、前年度の取り組み状況について、優先的に取り組む施策の取り組み施策・対策ごとに評価を行い、今後の取り組みの検討を行います。

茅ヶ崎市温暖化対策推進協議会では、各施策担当課の評価に対して、優先的に取り組む施策ごとに評価します。

各施策担当課では、茅ヶ崎市温暖化対策推進協議会による評価結果を踏まえ次年度以降の取り組み内容の見直し・改善を行います。

このような Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Action（改善）のPDCAサイクルの手法を繰り返すことによって、優先的に取り組む施策を継続的に改善していきます。



▲ 評価方法のイメージ

凡例 (平成29年度の優先的に取り組む施策の実施状況)

【優先的に取り組む施策 I : ○○○○○○】

優先的に取り組む
施策の名称

I-1: △△△△△△

取り組む施策・対策

施策の概要(どのようなことに取り組む施策か)を記載しています。

■ 施策の概要

施策ごとの進捗管理指標・目標・具体的取り組み内容・実施スケジュールを記載しています。

■ 目標年度までの実施スケジュール(市が実施主体の取り組み)

施策	進捗管理指標	目標	具体的 取り組み内容	実施スケジュール (年度)			
				29	30	31	32

平成28年度までの主な取り組みと課題を記載しています。

■ 平成28年度までの主な取り組みと課題

主な取り組み	
課題	

それぞれの具体的施策について、平成29年度の目標及び取り組み内容を記載しています。

■ 平成29年度の取り組み状況

施策	取り組み結果	担当課

「A～E」および「－」(評価不能)の6段階で評価しています。

■ 成果・課題と評価

実施した取り組みの成果や予定以上に実施できた取り組みなどを記載しています。

成果	評価
課題	A: 極めて順調に進んでいる B: おおむね順調に進んでいる C: ある程度進んでいる D: あまり進んでいない E: 積極的な取り組みが必要 －: 評価不能

実施できていない取り組みや改善を要する取り組みについて理由や内容などを記載しています。

■ 今後の取り組み

成果や課題から導いた今後の取り組みを記載しています。

施策	取り組み内容	担当課

☆文中で(※)がついている語句については、用語集(P50～P54)に説明を記載しています。

☆区域施策編の各取り組みで記載している電気の使用に伴うCO₂排出量の算出にあたっては、

「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」巻末の資料3に記載の係数(0.384kg-CO₂)を用いて計算しています。

凡例(温暖化対策推進協議会指摘事項)

優先的に取り組む施策の名称

【優先的に取り組む施策Ⅰ:○○○○○】

優先的に取り組む施策Ⅰに対する温暖化対策推進協議会指摘事項

■ 平成29年度の温暖化対策推進協議会指摘事項と市の対応

平成29年度に温暖化対策推進協議会からいただいた、平成28年度の取り組みに対する指摘事項を記載しています。

平成28年度の施策の実施状況に対する協議会指摘事項

平成29年度に温暖化対策推進協議会からいただいた、平成25年度から平成28年度の各施策の取り組み状況と今後の方向性に対する温暖化対策推進協議会からの指摘事項を記載しています。

これまでの施策の実施状況と今後の方向性に対する協議会指摘事項

平成29年度の協議会指摘事項に対する市の対応状況を平成30年度中に対応しているものと平成31年度以降に対応予定のものに分けて記載しています。

平成29年度の協議会指摘事項に対する市の対応

平成30年度中に対応・実施しているもの

平成31年度以降に対応予定のもの

■ 平成30年度の温暖化対策推進協議会指摘事項

平成29年度の施策の実施状況に対する温暖化対策推進協議会からの指摘事項を記載しています。

平成29年度の施策の実施状況に対する協議会指摘事項

☆文中で(※)がついている語句については、用語集(P50～P54)に説明を記載しています。

☆区域施策編の各取り組みで記載している電気の使用に伴うCO₂排出量の算出にあたっては、

「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」巻末の資料3に記載の係数(0.384kg-CO₂)を用いて計算しています。

【優先的に取り組む施策Ⅰ:取り組んでみよう！ちがさき省エネライフ】

ア 平成29年度の施策の実施状況

Ⅰ-1: 日常生活における地球温暖化対策とその温室効果ガス削減効果の発信

■ 施策の概要

・市民の皆様が地球温暖化対策に自主的に取り組めるよう、市はご家庭で取り組める省エネ対策例や実際にご家庭で取り組んだ対策の効果を公表したり、講座やイベントを開催します。
・地球温暖化対策に関する情報をまとめたポータルサイト「ちがさきエコネット(※)」を作成し、情報発信するとともに、「ちがさきエコファミリー(※)」登録者による情報提供ページを設置します。

■ 目標年度までの実施スケジュール(市が実施主体の取り組み)

施策	進捗管理指標	目標	具体的 取り組み内容	実施スケジュール(年度)			
				29	30	31	32
ちがさきエコネットの導入	ちがさきエコネットの構築・運用開始	運用開始(27年度)	ちがさきエコネットの運用・改善				
ちがさきエコファミリー制度の導入	ちがさきエコファミリー制度の構築・運用開始	運用開始(27年度)	ちがさきエコファミリー制度の運用・改善				

■ 平成28年度までの主な取り組みと課題

主な取り組み	・目標どおり、平成27年4月からのサイト運用を開始することができました。 ・「省エネコンテスト」、「省エネ活動展」及び環境政策課で行ったイベントや講演会において、「ちがさきエコネット」を通じた情報発信を行いました。 ・「ちがさきエコファミリー」への参加者の増加を目指し、「ちがさきエコネット」での「みどりのカーテン(※)用ゴーヤ苗配布事業」の実施や広報紙等での制度周知を図った結果、平成28年度末の参加世帯数は157世帯となりました。
課題	・「ちがさきエコファミリー」の新規登録者の増加につながる新たな取り組みを検討する必要があります。 ・「ちがさきエコネット」に登録して終わりではなく継続的に利用していただくため、運用状況を分析し、コンテンツの改善について検討していく必要があります。

■ 平成29年度の取り組み状況

施策	取り組み結果	担当課
ちがさきエコネットの導入	・協働事業者である認定NPO法人湘南ふじさわシニアネットと5回の協議を重ね、エコファミリー登録時の自動承認機能や電気・ガス使用量の一括入力フォームの追加など、利便性向上のため小規模なシステム改修を行いました。 ・「ちがさきエコネット」の周知活動として、広報紙(7月1日号)に折り込んだ海岸美化キャンペーンのちらし裏面や、タウンニュース、「みんなの環境基本計画特集号」(広報紙(3月1日号)に折り込み)などに、「ちがさきエコネット」の紹介記事を掲載しました。また、市ホームページのメール配信サービス登録者には、定期的に「ちがさきエコネット」のイベント紹介の情報発信を行いました。 ・「ちがさき環境フェア(※)」や「エコ事業者(※)」による省エネ活動展、その他環境政策課で行ったイベント・講演会等において、「ちがさきエコネット」の周知やちらしの配布等を行いました。	環境政策課
ちがさきエコファミリー制度の導入	・「ちがさき環境フェア」と「エコ事業者による省エネ活動展」では、「ちがさきエコネット」体験ブースを出展し、「ちがさきエコファミリー」制度の紹介や、「環境家計簿(※)」の入力方法などを紹介しました。 ・環境政策課で例年実施していた「みどりのカーテン用ゴーヤ苗配布事業」を、平成29年度は「ちがさきエコファミリー」を対象として実施しました(1世帯3株、124世帯に配布)。配布の際には、新規登録者向けに「ちがさきエコネット」の活用方法を説明するブースを設けたほか、夏には「みどりのカーテン写真投稿キャンペーン」を実施しました。 ・その他様々な媒体で「ちがさきエコファミリー」制度の周知を行い、参加世帯数を平成29年度末には291世帯まで増やすことができました。	環境政策課

■ 成果・課題と評価

成果	担当課による評価
・各種媒体を活用した広報や周知活動を行い、新たに134世帯に「ちがさきエコファミリー」にご参加いただくことができました。 ・自宅の「みどりのカーテン」の写真をエコネットに投稿する「みどりのカーテン写真投稿キャンペーン」は、25世帯から写真とともに「省エネにつながった」「水やりには溜めた雨水を活用した」等のエコアイデアが投稿され、「エコファミリー」同士の情報交換が図れました。	B
課題	A: 極めて順調に進んでいる B: おおむね順調に進んでいる C: ある程度進んでいる D: あまり進んでいない E: 積極的な取り組みが必要 -: 評価不能
・新規加入者の増加だけでなく、既に登録している「ちがさきエコファミリー」の方が継続的にサイトを利用したくなるよう、「ちがさきエコネット」の満足度や、どのようなコンテンツが見たいかなどを調査し、利用者にとってより魅力のあるコンテンツの充実を図っていく必要があります。 ・「ちがさきエコネット」からの情報発信だけに留まらず、「エコファミリー」同士の交流や情報交換を図るために「みどりのカーテン写真投稿キャンペーン」のような、利用者にとって負担感が薄く参加しやすい双方向型のイベントやコンテンツを充実させていくことが必要です。	

■ 今後の取り組み

施策	取り組み内容	担当課
ちがさきエコネットの導入	・「ちがさきエコネット」の認知度を上げるため、引き続き様々な機会を捉えた情報発信を行って行きます。 ・サイトの運用開始から3年以上が経過し、エコファミリー・エコ事業者とも一定の加入者を得ることができたため、今後は加入者に向け、エコネットについてのアンケート調査を実施します。	環境政策課
ちがさきエコファミリー制度の導入	・引き続き広く周知を行い新たなエコファミリー獲得を目指すとともに、既に加入しているエコファミリーの満足度を上げるために、今のコンテンツのあり方を見直すとともに、今後のコンテンツについてアンケート調査を実施します。	環境政策課

Topic 1

茅ヶ崎市地球温暖化対策ポータルサイト「ちがさきエコネット」

「ちがさきエコネット」は、市民や事業者の皆様と市が一体となって、より一層地球温暖化対策を推進することを目的としたポータルサイトです。市からの一方的な情報提供だけでなく、市民や事業者の皆様が行っている省エネ活動などを紹介したり、それらの情報を相互に共有・交流することができるのが特徴です。

ちがさきエコネットHOME画面



「ちがさきエコネット」は楽しみながら省エネに取り組めるサイトです。また、スマートフォンやタブレット端末からもアクセスできます。ぜひ一度「ちがさきエコネット」をご覧ください。
[《https://chigasaki-econet.jp/》](https://chigasaki-econet.jp/)

ちがさきエコネットQRコード→



アクセスするぞよ！

【優先的に取り組む施策Ⅰ:取り組んでみよう！ちがさき省エネライフ】

Ⅰ－2: 日常生活における地球温暖化対策の取り組み状況の把握

■施策の概要

- ・市民の意識や行動の変化を把握し施策を検討するため意識調査を行い、その調査結果を公表します。
- ・「ちがさきエコファミリー(※)」登録者を対象とした減CO₂コンテストなどの実績データをホームページ等で公表します。
- ・省エネナビ(※)やエコワット(※)などの活用により、家庭での電気などのエネルギー使用量の見える化を図ります。

■目標年度までの実施スケジュール(市が実施主体の取り組み)

施 策	進捗管理指標	目 標	具体的 取り組み内容	実施スケジュール(年度)			
				29	30	31	32
省エネルギー・地球温暖化防止に関する意識調査(※)	省エネルギー・地球温暖化防止への取り組みを「実践している」と回答した割合	100% (32年度)	意識調査の実施・分析・公表				
省エネナビやエコワットの貸し出しによる省エネ活動促進	年度当たり貸し出し延べ回数	延べ120回 (32年度)	省エネナビやエコワットの貸し出し及び実績分析				
省エネルギー実績の把握及びその成果の公表	ちがさきエコファミリー登録世帯1人当りのエネルギー使用量を、登録年度に比べて削減できた世帯数の割合	80%以上 (32年度)	ちがさきエコファミリー登録者のエネルギー使用量の把握・分析・公表				

■平成28年度までの主な取り組みと課題

主な取り組み	・「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査」を無作為抽出した2,000人の市民に対し実施し、結果を市ホームページにおいて公表しています。平成21年度からこれまでの回答数及び「省エネの取り組みを実践している」と回答した方の割合の推移は資料編44ページ図1の通りです。 ・平成28年度の省エネナビ、エコワットの年度あたりの貸し出し延べ件数が35件になりました。 ・「ちがさきエコファミリー」登録年度に比べて削減を達成できた世帯は、「環境家計簿(※)」への入力した29世帯のうち、65.5%にあたる19世帯となりました。
課題	・意識調査の結果から、直近3年間の省エネの取り組みを実践している家庭の割合は約50%となっており、省エネに取り組むのが難しい理由として「省エネの効果が分からない」が最も多くなっていることから、省エネの取り組みによる節約効果を紹介するなどの対策が必要です。

■平成29年度の取り組み状況

施 策	取り組み結果	担当課
省エネルギー・地球温暖化防止に関する意識調査	・無作為に抽出した市民2,000人に対する意識調査を引き続き実施し、回答数は744件、回答率は37.2%となりました。うち、省エネの取り組みを実践していると回答した方の割合は39.9%でした(資料編44ページ図1参照)。 ・意識調査の結果を取りまとめ、市ホームページに公表しました。	環境政策課
省エネナビやエコワットの貸し出しによる省エネ活動促進	・広報紙、市ホームページ、タウンニュースなどの媒体や、「ちがさき環境フェア」や「省エネ活動展」などのイベント会場にて貸し出しの周知活動を行いました。 ・「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査」に関するアンケート調査2,000件に貸し出し周知のちらしを同封し、送付しました。 ・省エネナビ、エコワットの貸し出し件数は延べ18件でした。 ・貸し出しによる省エネ活動の内容及びその効果を把握するため、アンケート調査を行いました。アンケート結果では、「手軽に使えて節電意識が高まった」等の意見があり、家庭の省エネにつながったことが分かりました。	環境政策課

省エネルギー実績の把握及びその成果の公表	- 平成29年度の「ちがさきエコファミリー」登録世帯1人あたりの1ヶ月の電気使用量の平均は118.4kWhであり、平成28年度と比較して11.5kWhの増加となりました。 「ちがさきエコファミリー」登録年度に比べて削減を達成できた世帯は、「環境家計簿」への入力した31世帯のうち、64.5%にあたる20世帯となりました。	環境政策課
----------------------	---	-------

■成果・課題と評価

成果	担当課による評価
「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査」を無作為抽出した2,000人の市民に対し予定どおり実施し、結果を市ホームページにおいて公表しています。 - 省エネナビ・エコワット貸出者に対するアンケートの結果、エコワットは手軽に使用でき、節電意識の向上に効果があったというご意見が多くありました。 「ちがさきエコネット(※)」の環境家計簿へ入力された電気使用量のデータから、ちがさきエコファミリー登録年度と比較して削減できた世帯数の割合を算出した結果、削減できた世帯数の割合は減少したものの、入力世帯数は増加していることが分かりました。	C
課題	A: 極めて順調に進んでいる B: おおむね順調に進んでいる C: ある程度進んでいる D: あまり進んでいない E: 積極的な取り組みが必要 -: 評価不能
意識調査の結果によると、省エネを実践している割合は前年度を下回り、調査を開始してから最も低い数値となりました。省エネに取り組むのが難しい理由として「家族の生活スタイルや生活の時間が異なるから」が最も多くなっています(資料編44ページ図2参照)。また、年齢層別で見ると、「家族の生活スタイルや生活の時間が異なるから」は年齢層が低くなるにつれて割合が高くなり、若年層では60%となっています。「省エネルギーを実行したとしても、効果が分からないから」は年齢層が高くなるにつれて割合が高くなり、高齢者層では14.1%となっています。このことからライフスタイルに合った省エネ行動や分かりやすい省エネ効果を「ちがさきエコネット」で紹介するなどの対策が必要です。	

■今後の取り組み

施策	取り組み内容	担当課
省エネルギー・地球温暖化防止に関する意識調査	市民2,000人を対象とした意識調査を実施し、その結果を取りまとめ市ホームページ等で公表するとともに、把握した結果から省エネ行動による省エネ効果の情報提供の仕方や各施策の方向性を検討します。	環境政策課
省エネナビやエコワットの貸し出しによる省エネ活動促進	- 各種イベントや広報紙等で貸し出しの周知活動を行い、貸し出しを促進します。 - 利用者に対しアンケート調査を実施し、家庭における省エネの取り組み状況を把握するとともに、アンケート結果を市ホームページ等で公表します。	環境政策課
省エネルギー実績の把握及びその成果の公表	「環境家計簿(※)」に入力されたデータを活用し、「ちがさきエコファミリー」のエネルギーの使用実績を把握します。 「環境家計簿」への入力者数を増やす方法を検討します。	環境政策課

Topic 2

省エネナビとエコワットの貸し出しを行っています！



市では市民や事業者向けに省エネ測定機器を貸出ししています。
使用電力を「見える化」して節電に取り組みましょう！

★省エネナビは、家庭全体の電気使用量を「今日」「今月」「前日」「前月」「累計」の期間に「電力量(kWh)」「電気料金(円)」「二酸化炭素排出量(kg-CO₂)」の単位で表示します。



★エコワットは、コンセントに差し込み、計測する家電製品につなぐだけで、「電気料金(円)」「使用電力量(kWh)」「使用時間」「二酸化炭素排出量(kg-CO₂)」を表示します。

【優先的に取り組む施策Ⅰ:取り組んでみよう！ちがさき省エネライフ】

Ⅰ－3:省エネルギー表彰制度の導入

■施策の概要

・家庭での地球温暖化対策を促進するため、「ちがさきエコネット(※)」参加者の中から特に優れた取り組みを行っている市民及び事業者等に対する表彰制度を運用します。

■目標年度までの実施スケジュール(市が実施主体の取り組み)

施 策	進捗管理指標	目 標	具体的 取り組み内容	実施スケジュール(年度)			
				29	30	31	32
省エネルギー表彰 制度の導入	制度運用開始時期	運用開始 (27年度)	省エネルギー表彰制度 の運用・改善				

■平成28年度までの主な取り組みと課題

主な取り組み	・夏と冬の2回、「ちがさきエコファミリー(※)」を対象とした表彰制度「省エネコンテスト」を実施しました。 ・「エコ事業者(※)」を対象とした表彰に代えて、事業者の取り組みを広く紹介するため「エコ事業者による省エネ活動展」を実施しました。これは、加入事業者数がまだ多くないことから、その中から表彰事例を出すのではなく、希望する事業者全ての取り組みを広めることで新規加入事業者を増やすことを目的として開催したもので、開催前の6社から13社まで増やすことができました。
課題	・「省エネ活動展」の開催について、エコ事業者の取り組みをより広く周知するため、開催方法等を見直していく必要があります。 ・「省エネコンテスト」の開催について、参加世帯数の増加を図る必要があります。

■平成29年度の取り組み状況

施 策	取り組み結果	担当課
省エネルギー表彰 制度の導入	・電力の消費量が増える夏場(7月～9月)及び冬場(12月～2月)の家庭の省エネルギー化を図るため、「省エネコンテスト」を実施しました。夏は「ちがさきエコネット」での登録及び紙での申請書の受付を行い、冬は「ちがさきエコネット」登録者のみを対象に実施しました。 - 応募世帯:夏30世帯(電力削減量3,680kWh、CO₂削減量:1,413kg-CO₂) 冬16世帯(電力削減量680kWh、CO₂削減量:261kg-CO₂) ・平成30年3月に、エコ事業者が行っている省エネに関する取り組みを広く紹介するため、イオン茅ヶ崎中央店のイベントスペースにて、「エコ事業者による省エネ活動展」を開催しました。事業者によるパネル展示のほか、開催期間の初日にはイベントデーを開催し、150人の方に参加していただくことができました。	環境政策課

■成果・課題と評価

成果	担当課による評価
・平成28年度に始めた「省エネ活動展」を継続して開催することができました。平成29年度は、28年度の展示を中心としたイベントから、会場をイオン茅ヶ崎中央店に変更し、また初日にイベントデーを設け、来場者に直接エコ事業者が省エネタイプの自社製品のPRを行ったり、来場者全員にアンケートをとるなど、幅広い層に直接アピールできるイベントとすることができました(アンケート結果は資料編45ページ図3,4参照)。 ・平成29年度は、夏と冬の省エネコンテストのほか、家庭での取り組みの様子を写真で投稿できる機能を構築し、「みどりのカーテン(※)写真投稿キャンペーン」を実施することができました。	C

課題	A:極めて順調に進んでいる B:おおむね順調に進んでいる C:ある程度進んでいる D:あまり進んでいない E:積極的な取り組みが必要 -:評価不能
・「省エネコンテスト」は、夏冬合わせた参加世帯数が38世帯となり、平成28年の43世帯と比較し減少しました。3月に開催した「省エネ活動展」において実施したアンケートの設問「冬の省エネコンテストに参加したいと思いますか」の回答で最も多かったものが「興味はあるが、この冬は電気使用量が増えたので難しいと思う(54.0%)」であったことから、市民に省エネの意識があっても、現状の省エネコンテストの手法はその年の気候状況に大きく影響を受けてしまうことが伺えます。今後は、天候に左右されない参加方法や新たな取り組みなど、より多くの方に「省エネコンテスト」に参加してもらえるような仕組み作りについて検討する必要があります。	

■今後の取り組み

施策	取り組み内容	担当課
省エネルギー表彰制度の導入	・「省エネコンテスト」や「写真投稿キャンペーン」等を引き続き実施し、省エネに取り組む世帯を増やしていくとともに、現在の省エネコンテスト等の満足度や、どのようなイベント・表彰があったらよいと思うかについてアンケートを実施します。	環境政策課

Topic 3

ちがさきエコネット エコ事業者による省エネ活動展

「ちがさきエコネット」では、「エコ事業者」が日頃取り組んでいる省エネルギー化に関する事業などをインターネット上だけでなく広く市民に紹介することを目的として、昨年に引き続き、平成30年3月4日から3月9日までの6日間、イオン茅ヶ崎中央店1階の正面入口前イベントスペースにおいて「省エネ活動展」を実施しました。

会場には、10社のエコ事業者が、自社で行っている省エネに関する事業を紹介するパネルやポスター、パンフレットなどを展示したほか、初日の3月4日はイベントデーとして、イオン茅ヶ崎中央店のほか中央公園にも会場を設け、エコネットを使った環境クイズコーナーや、神奈川県が推進している「マイエコ10宣言」の説明・宣言ブース、エコカー展示、市制70周年記念パッカー車を使ったごみ収集体験や記念撮影など、様々な催しを開催し、会場で行ったスタンプラリーには150名の方に参加していただきました。中央公園会場では、エコマルシェやコミュニティバス利用促進キャンペーンが同時開催されていたこともあり、多くの方にご来場いただき楽しみながら省エネについて考えていただくことができました。

イオン茅ヶ崎中央店の様子



中央公園の様子



【優先的に取り組む施策Ⅰ：取り組んでみよう！ちがさき省エネライフ】

イ 優先的に取り組む施策Ⅰに対する温暖化対策推進協議会指摘事項

■ 平成29年度の温暖化対策推進協議会指摘事項と市の対応

平成28年度の施策の実施状況に対する協議会指摘事項

ちがさきエコネットの導入以降、情報発信を続けている点、エコファミリー世帯数の増加のために取り組んでいる点は微増ながら評価すべきである。さらに、エコネットを活用した省エネルギー表彰制度の導入と、継続的な実施も多としたい。

今後は、エコファミリー制度の周知、また、そのための新たな手法の検討は急務と考えられる。とくに、エコファミリー制度への参加者が依然として少ないため、さらなる検討・工夫が必要である。これは、エコネットに関する情報の「発信」という目標に対して、十分な施策効果が表れていないからだと判断され、この反省をふまえて実効性の高い施策に取り組むべきと考えられる。

また、登録者数で計る施策効果だけでなく、把握しやすいエコネットのアクセス数も成果に加えつつ、随時、市民に本項目に関連する情報を公表していく必要があるのではないかと。

これまでの施策の実施状況と今後の方向性に対する協議会指摘事項

まず、エコネットの構築を目標どおり実施できたこと、エコネットの運用を開始している点などは、茅ヶ崎オリジナルの取り組みとしても評価でき、目標どおりの展開だと考えられる。

他方でエコネットの積極的な利用や活用については遅れがあるため、しっかり反省すべきである。今後は、この対策案を作って施策を進めることが望まれる。対策例としては、発信・把握・評価を、年度ごとにきちんと繰り返していく必要があるだろう。

単年度や単発の取り組みには努力が認められるが、経過を振り返ってみると、どのように取り組みごとに取りまとめを行っているかが見えない。また、その中での工夫や改善による効果が現れていないように感じられる。

その結果、周知徹底や情報発信の仕組み作りに遅れが見られる。経過を踏まえた反省にもとづき、経過を踏まえた新しい取り組みを作っていくべきである。経年的な推移を捉えた評価・反省を加えるべきである。

具体的な取り組みの例として、「教育を通じて楽しく学べる方法」、「フリーマーケットで使えるクーポン券」の導入など、教育やイベントを活用したさらなる周知徹底を図ってはどうか。



平成29年度の協議会指摘事項に対する市の対応

平成30年度中に対応・実施しているもの

- ・広報ちがさき7月15日号の1面に「夏の省エネ」についての特集記事を掲載し、「ちがさきエコネット」の「環境家計簿」について紹介しました。
- ・新たな「ちがさきエコファミリー」の獲得及び既に加入している「ちがさきエコファミリー」の満足度を上げるために、「ちがさきエコネット」のコンテンツについてのアンケート調査の準備を進めました。

平成31年度以降に対応予定のもの

- ・「ちがさきエコファミリー」や「エコ事業者」からのアンケート結果の内容を検討し、新たなコンテンツの創出について検討します。
- ・現在行っている夏・冬の「省エネコンテスト」について、より気軽に参加してもらえるよう、コンテストの開催方法について見直しを行います。

■ 平成30年度の温暖化対策推進協議会指摘事項

平成29年度の施策の実施状況に対する協議会指摘事項

エコファミリー数が前年度比で増加しているのは評価できる。しかし、登録者増加にむけてさらなる対策を検討するなど、もう少しの努力が必要といえる。また、エコファミリー登録の推進という努力目標に安住せず、数値目標を明記して市民に訴えても良いだろう。

今後に向けては、たとえば、初夏・初冬にあわせた広報活動、高齢者層への対応、世帯構成の将来推計にも対応した取り組みの推奨や情報提供など、まだまだ改善点はある。しっかり対策を検討し、施策を進めてほしい。あわせて、学校教育機関及び社会教育機関との連携も検討課題と言える。可能な範囲で調整しつつ、連携方法を模索してはどうか。

温暖化対策には経済面や健康面など、関連する様々な意義や利点があることを市民に伝え、受け手が生活実感とともに理解できるような情報を提供し続けてほしい。

【優先的に取り組む施策Ⅱ：進めよう！事業活動における地球温暖化対策】

ア 平成29年度の施策の実施状況

Ⅱ－1：事業活動における地球温暖化対策とその温室効果ガス削減効果の発信

■施策の概要

- ・「ちがさきエコネット(※)」に事業者向けのページを作成し、温室効果ガス(※)削減効果が高かった省エネ対策事例を紹介します。
- ・事業者が集まるイベントや講習会の開催等の情報提供を行い、事業者間の情報交換を促進します。

■目標年度までの実施スケジュール(市が実施主体の取り組み)

施策	進捗管理指標	目標	具体的 取り組み内容	実施スケジュール(年度)			
				29	30	31	32
ちがさきエコネットの活用による情報提供	ちがさきエコネットによるイベントや講習会等の開催情報の提供	情報提供開始 (27年度)	ちがさきエコネットによるイベントや講習会等の開催情報の提供				

■平成28年度までの主な取り組みと課題

主な取り組み	・「ちがさきエコネット エコ事業者(※)」による省エネ活動展」を実施しました。「エコ事業者」によるパネル展示や大学生による事業者インタビューなど、「エコ事業者」が日頃行っている省エネ活動や環境に配慮した事業を多くの方に紹介することができました。
課題	・提供する情報の数を増やすため、国や県が事業者向けに行う事業の情報を収集していく必要があります。 ・事業者間の情報交換の促進に向け、事業者が自ら「ちがさきエコネット」に省エネや地球温暖化対策に関する情報を提供できる仕組みを検討していく必要があります。

■平成29年度の取り組み状況

施策	取り組み結果	担当課
ちがさきエコネットの活用による情報提供	・昨年に引き続き、「エコ事業者による省エネ活動展」を実施しました。平成29年度は商業施設内の開催やイベントデーの実施など、開催手法の見直しを行い、より幅広い層の方に「エコ事業者」が取り組んでいる環境配慮の取り組みを紹介することができました。	環境政策課

■成果・課題と評価

成果	担当課による評価
・「省エネ活動展」の開催場所を商業施設内に変更したことで、昨年度の会場である市役所とは違う層の方にアプローチすることができました。 ・初日のイベントデーに実施したアンケートでは、「知らないことが分かり、びっくりした。」「子どものうちから環境について自分達で色々勉強・調査する事はとても大切だと思う。」というご意見をいただくなど、「エコ事業者」に対する率直な意見や感想を得ることができました。	C
課題	
・「省エネ活動展」は幅広い層に周知できる利点がある一方で期間限定の取り組みとなってしまうため、継続的にエコ事業者の取り組みを情報発信していく手法を検討する必要があります。	A: 極めて順調に進んでいる B: おおむね順調に進んでいる C: ある程度進んでいる D: あまり進んでいない E: 積極的な取り組みが必要 -: 評価不能

■今後の取り組み

施策	取り組み内容	担当課
ちがさきエコネットの活用による情報提供	・「エコ事業者」が「省エネ活動展」で発信した情報を集約し、「ちがさきエコネット」でいつでも見ることができるようコンテンツを作成します。 ・「エコ事業者」同士がお互いに参考となるような、事業所において行っている省エネ対策事例を調査し、紹介します。	環境政策課

【優先的に取り組む施策Ⅱ：進めよう！事業活動における地球温暖化対策】

Ⅱ－2：事業活動における地球温暖化対策の取り組み状況の把握

■施策の概要

・事業者に対し、定期的な意識調査を行うとともに、事業活動に伴う温室効果ガス(※)排出量の現状を把握し、その分析結果を公表します。

■目標年度までの実施スケジュール(市が実施主体の取り組み)

施 策	進捗管理指標	目 標	具体的 取り組み内容	実施スケジュール(年度)			
				29	30	31	32
エコ事業者認定制度の導入、実績データの把握	事業活動のエネルギー使用量削減事業者数の割合(エコ事業者認定時比)	80%以上 (32年度)	意識調査、結果の分析・公表				

■平成28年度までの主な取り組みと課題

主な取り組み	・「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査(※)」を無作為抽出した事業者1,000社に対し実施し、結果を市ホームページにおいて公表しています。 ・平成21年度からこれまでの回答数及び「省エネの取り組みを実践している」と回答した事業者の割合の推移は資料編46ページ図5のとおりです。
課題	・意識調査の結果から、直近3年間の省エネの取り組みを実践している事業者の割合は50%前後となっており、省エネに取り組めない理由としてコストがかかることが最も多くなっていることから、省エネが経営の効率化につながっている事例を紹介するなどの対策が必要です。

■平成29年度の取り組み状況

施 策	取り組み結果	担当課
事業者の地球温暖化対策取り組み状況の把握	・引き続き無作為に抽出した事業者1,000社に対し、意識調査を実施し、296件の回答がありました。結果として「省エネの取り組みを実践している事業者の割合」は42.6%であり(資料編46ページ図5参照)、平成28年度の50.7%よりも減少しましたが、事業者の省エネへの意識の動向を掴むことができました。	環境政策課

■成果・課題と評価

成果	担当課による評価
・「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査」を予定どおり行い、事業者の地球温暖化対策の取り組み状況を把握することができました。また、回答数は平成28年度(271件)よりも増加しました。	C A: 極めて順調に進んでいる B: おおむね順調に進んでいる C: ある程度進んでいる D: あまり進んでいない E: 積極的な取り組みが必要 -: 評価不能
課題 ・意識調査の結果、省エネの取り組みを実践している事業者の割合は平成28年度調査よりも低いことが判明しました。省エネに取り組めない理由として、平成28年度調査では「省エネにはコストがかかる」ことが最多でしたが、平成29年度調査では空調の温度に関するものが多く、顧客の快適性や従業員の作業効率を優先する結果取り組めないことなどが主な理由となっています(資料編46ページ図6参照)。このことから空調に関しては、温度設定以外でできる省エネの取り組みを紹介することが必要です。	

■今後の取り組み

施 策	取り組み内容	担当課
事業者の地球温暖化対策取り組み状況の把握	・市内事業者1,000社を対象とした意識調査を実施し、その結果を取りまとめ、市ホームページ等で公表します。	環境政策課

【優先的に取り組む施策Ⅱ：進めよう！事業活動における地球温暖化対策】

Ⅱ－3：エコ事業者認定制度の導入検討

■施策の概要

- ・事業者の地球温暖化対策を進めるため、温室効果ガス排出量の削減に積極的に取り組む事業者を「ちがさきエコネット(※)」内において「エコ事業者(※)」と認定する制度の導入を検討します。
- ・「エコ事業者」の登録数を増やすことを目指します。
- ・「エコ事業者」の取り組み内容を公表することにより、その他の事業者への情報提供とエコ事業者認定取得への動機付けを図ります。

■目標年度までの実施スケジュール(市が実施主体の取り組み)

施策	進捗管理指標	目標	具体的 取り組み内容	実施スケジュール(年度)				
				28	29	30	31	32
エコ事業者認定制度の導入、実績データの把握	エコ事業者認定制度の構築	運用開始(27年度)	制度の運用・改善					
	エコ事業者認定制度の認定数	700件(32年度)	制度の普及及び認定作業、実績データの把握					

■平成28年度までの主な取り組みと課題

主な取り組み	・平成28年度末時点で13の事業者「エコ事業者」認定をしました。 ・1,000社の市内事業者に発送した「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査(※)」に「ちがさきエコネット」のちらしを同封して周知を図りました。
課題	・「エコ事業者」の認定数が伸び悩んでいるため、多くの事業者にエコ事業者制度を周知するとともに、「ちがさきエコネット」への登録のメリットを示すことが必要です。

■平成29年度の取り組み状況

施策	取り組み結果	担当課
エコ事業者認定制度の導入、実績データの把握	・「省エネ活動展」の開催や「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査」に同封したちらしなどでエコ事業者制度について周知を図りました。 ・「エコ事業者」である「トピー工業株式会社神奈川製造所」の電力量の削減とピーク電力低減の取り組みが省エネルギーセンターが主催する「平成29年度省エネ大賞省エネルギーセンター賞」を受賞しました。この取り組みを「エコ事業者」の良好な取組事例として記者発表を行うとともに、トピー工業株式会社より茅ヶ崎市長へ受賞報告を行っていただきました。	環境政策課

■成果・課題と評価

成果	担当課による評価
・新たに2つの事業者を「エコ事業者」に認定しました。 ・「エコ事業者」の良好な省エネの取り組みを、「ちがさきエコネット」や「省エネ活動展」のみに留まらず、記者発表や報道で広く周知することができました。	C
課題 ・エコ事業者認定制度の認知度を高めるために、より広く制度を周知を図る必要があるほか、事業者がエコ事業者認定制度に登録することで得られるメリットとしてどのようなものを望んでいるのかについて、改めて見直す必要があります。	

■今後の取り組み

施策	取り組み内容	担当課
エコ事業者認定制度の導入、実績データの把握	・引き続き「省エネ活動展」などの開催に合わせて「エコ事業者」制度の周知を図っていくとともに、既にエコ事業者に登録している事業者「エコネット」やエコ事業者認定制度についてアンケート等を実施し、事業者のニーズに合わせた制度の改善を検討します。	環境政策課

【優先的に取り組む施策Ⅱ：進めよう！事業活動における地球温暖化対策】

イ 優先的に取り組む施策Ⅱに対する温暖化対策推進協議会指摘事項

■ 平成29年度の温暖化対策推進協議会指摘事項と市の対応

平成28年度の施策の実施状況に対する協議会指摘事項

省エネ活動展の実施と事業者の参加実績に表れているとおり、エコネット加入事業者の増加策を実施していることは、評価できる。

省エネ活動展などの取り組みは本施策にとり重要であり、ぜひ継続してほしい。そして、参加事業者をさらに増やすため、企業に対する利点の明示や、企業が積極的にPRできるような工夫をしながら、事業者の協力をとりつけることが望ましい。

ただし、本施策は、目標に対して進捗が少ないものが多く、その部分をどう改善するかをまず考えるべきである。とりわけ、事業者の協力を得て進めるべき取り組みについては、目標達成が可能な具体策を検討し、場合によっては目標の見直しも視野に、反省と検討を進めてはどうか。

事業活動でポイントとなる事業者間及び市民と事業者の連携がイメージされていけば、エコネットの登録、意識調査の回収率の上昇、認定制度の周知も進むと考えられる。そこで、組織・団体間の横のつながりを意識した取り組みが必要である。

エコ事業者の認定制度についても、認定事業者数が目標とは大きく乖離しており、さらなる進捗の余地があり、改善策が望まれる。

これまでの施策の実施状況と今後の方向性に対する協議会指摘事項

事業活動における地球温暖化対策にとり、最も重要な条件となる自治体からの情報発信や情報収集については、ネットと連動した周知が実施されてきたことは、一定の評価ができる。

また、自治体独自の取り組みや工夫として、省エネ活動展といったイベントの開催は効果的で、見学者も多く集まったことなどから、継続を前提に、目標達成につなげてほしい。

ただし、これまでの経過から判断すると、目標達成に大幅な遅れが見られ、取り組み内容とそれによる目標の達成との間に大きな開きがある点について、早急な改善が望まれる。さらに場合によっては、目標そのものの改正が必要とも判断され、検討が望まれる。

事業者への働きかけについては、事業者のコスト感覚・意識を適切に理解する必要があるとあり、環境対策を採用してもらうための自治体施策のさらなる大胆な工夫が望まれる。

それには、第3次産業的要素が強い茅ヶ崎のビジネス特性を十分に考慮し、市民と事業者、ならびに、事業者間の情報のやりとりを活性化させることで効果が表れると予想され、今後はその対策の具体化を検討してはどうか。



平成29年度の協議会指摘事項に対する市の対応

平成30年度中に対応・実施しているもの

・「エコ事業者」が事業所内で行っている省エネ対策や、「省エネ活動展」等で展示された事業者の優良な取り組みの発表事例等を集約したページを作成し、「ちがさきエコネット」で周知を行う準備を進めました。

平成31年度以降に対応予定のもの

・「エコ事業者」同士の交流や情報交換について、「エコ事業者」がどのような機会を求めているのかについてアンケートを実施し、新たな「エコ事業者」向けのコンテンツの企画を検討します。

■ 平成30年度の温暖化対策推進協議会指摘事項

平成29年度の施策の実施状況に対する協議会指摘事項

事業活動のエネルギー使用量削減事業者数の割合80%以上(5,600社)の達成という目標に対しては、第3次産業事業者や中小規模事業者を対象とした取り組みが重要である。この意味で、国や神奈川県補助制度の情報を積極的に提供していることは評価に値する。

他方で、エコ事業者認定制度の700件の目標に対して、現在の登録事業者数から考えると、最終目標達成はかなり難しいと思われる。したがって、担当課によるC評価は適切とはいえず、よりいっそうの前進を期待する。

今後は、市内の企業間ネットワークづくりを支援するなど、取り組みを加速させてほしい。また、実施済み調査の分析から、対策を検討してみてもどうか。たとえば、「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査」で、「省エネに取り組むことが難しい理由」を尋ねているが、その回答の約半数が「その他」であり、この内容分析からヒントが得られそうである。

【優先的に取り組む施策Ⅲ：協力しよう！地域で取り組む地球温暖化対策】

ア 平成29年度の施策の実施状況

Ⅲ－1：住宅、事業所、公共施設への省エネルギー機器や再生可能エネルギー自家発電設備の設置

■施策の概要

- ・住宅への高効率給湯器やコージェネレーションシステム(※)等の省エネルギー機器、再生可能エネルギーを利用した自家発電設備設置に対する補助を継続します。
- ・事業者に対しては、「茅ヶ崎市太陽光発電設備普及啓発基金」を活用した設置導入支援や導入誘導方策を検討します。
- ・公共施設では、再生可能エネルギーを利用した自家発電設備の設置を進めるとともに、学校等での環境教育への活用を図ります。

■目標年度までの実施スケジュール(市が実施主体の取り組み)

施策	進捗管理指標	目標	具体的 取り組み内容	実施スケジュール(年度)			
				29	30	31	32
省エネルギー機器の導入補助	意識調査において、省エネルギー機器を設置した市民、事業者数の割合	設置者数の増減比の把握	設置者の増減比の把握、補助金制度のPR、補助金交付事務				
茅ヶ崎市太陽光発電設備普及啓発基金の活用	太陽光発電設備普及啓発基金活用の仕組みづくり	制度導入(26年度)	積立、寄付金の募集・受付				
			太陽光発電設備設置補助				
公共施設における再生可能エネルギーを利用した自家発電設備の設置	公共施設への省エネルギー機器や再生可能エネルギー自家発電設備の設置状況	23施設(32年度)	機器・設備の設置				
			環境教育での活用				

■平成28年度までの主な取り組みと課題

主な取り組み	・省エネルギー機器の導入支援策として、住宅用太陽光発電設備、省エネルギー機器の設置に係る補助事業を実施し、普及を進めることができました。 ・引き続き太陽光発電普及啓発基金への積立てを行い、積立額を増やすことができました。 ・ESCO事業(※)を活用して市が管理する全ての防犯灯にLED照明(※)を導入しました。
課題	・省エネルギー機器等、太陽光発電設備については、平成28年度をもって補助事業を終了することとしましたが、今後の普及に向け市ができる支援策を検討し実施していく必要があります。 ・太陽光発電設備普及啓発基金を活用し、太陽光の普及啓発を目的とした太陽光発電設備の設置を推進していく必要があります。

■平成29年度の取り組み状況

施策	取り組み結果	担当課
省エネルギー機器の導入補助	・「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査(※)(市民)」の結果、平成29年度に省エネ機器等を導入したと回答した世帯数は304で、全体の約40.9%(回答数:744)でした(資料編47ページ図7-1参照)。 - 導入している機器等で最も多かったのは、LED照明等の高効率型照明器具、次いで冷蔵庫やエアコン等省エネルギー性能のある家電でした(資料編47ページ図7-2参照)。 ・「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査(事業者)」の結果、平成29年度に省エネ機器等を導入したと回答した事業者数は106で、全体の約35.8%(回答数:296)でした(資料編48ページ図7-3参照)。 - 導入している機器等で最も多かったのは、LED照明等の高効率型照明器具、次いでハイブリッド車でした(資料編48ページ図7-4参照)。	環境政策課

茅ヶ崎市太陽光発電設備普及啓発基金の活用	・ちがさき市民活動サポートセンター及びこどもセンターの売電収入や寄附金を中心に基金へ積み立て、平成29年度の積立額は1,458,417円、平成29年度末時点の累計積立額は8,193,365円となりました(資料編49ページ表2参照)。 ・太陽光の普及啓発を目的とした太陽光発電設備の設置を推進する補助事業を開始するため、他自治体の先進事例を調査し、補助要綱案の作成を進めました。	環境政策課
公共施設における再生可能エネルギーを利用した自家発電設備の設置	・平成29年度末時点で19箇所の公共施設へ省エネルギー機器や再生可能エネルギー自家発電設備を設置し、設置による平成29年度のCO₂削減効果は約4,046t-CO₂となっています。	各施設所管課 (環境政策課)

■成果・課題と評価

成果	担当課による評価
・「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査」を予定どおり行い、市民・事業者の省エネルギー機器設置者の増減比を把握し、結果を市ホームページに公表しました。 ・太陽光発電普及啓発基金を活用した補助事業を開始するため、補助制度の検討を進めました。 ・市役所分庁舎、小中学校等の公共施設、道路におけるLED照明の導入について、積極的に推進しました。	B
課題	A: 極めて順調に進んでいる B: おおむね順調に進んでいる C: ある程度進んでいる D: あまり進んでいない E: 積極的な取り組みが必要 -: 評価不能
・太陽光発電設備普及啓発基金を活用した補助制度の運用を開始し、太陽光発電設備の設置を推進していく必要があります。 ・今後も、施設の建築や設備の更新にあたっては、省エネルギー機器や再生可能エネルギー自家発電設備の設置を進めていく必要があります。	

■今後の取り組み

施策	取り組み内容	担当課
省エネルギー機器の導入補助	・引き続き、意識調査を実施し、省エネルギー機器を設置した市民、事業者の割合を把握します。 ・市民への省エネルギーライフスタイル普及促進のため、広報紙、市ホームページ等の各種広報媒体や「ちがさき環境フェア(※)」等の各種イベント等を通じて省エネ行動の啓発を行ってきます。	環境政策課
茅ヶ崎市太陽光発電設備普及啓発基金の活用	・太陽光発電設備普及啓発基金への積立額を増やすとともに、基金を活用した補助制度の開始を目指します。	環境政策課
公共施設における再生可能エネルギーを利用した自家発電設備の設置	・引き続き、施設の建築や設備の更新にあたっては、省エネルギー機器等の導入を推進し、エネルギー効率の向上や環境負荷の低減を図ります。また、省エネルギー機器等を設置したことによるCO₂削減効果を市ホームページや各種イベントで公表していきます。	各施設所管課 (環境政策課)

【優先的に取り組む施策Ⅲ：協力しよう！地域で取り組む地球温暖化対策】

Ⅲ－2：電気自動車の導入推進

■施策の概要

- ・電気自動車の普及のため、電気自動車の購入費に対する助成を継続して行います。
- ・市民、事業者への普及啓発のため、電気自動車を率先して導入します。

■目標年度までの実施スケジュール(市が実施主体の取り組み)

施策	進捗管理指標	目標	具体的 取り組み内容	実施スケジュール(年度)			
				29	30	31	32
電気自動車の導入 推進	電気自動車の購入補助件数	50台／年 (32年度)	電気自動車の導入補助				
	公用車における電気自動車の 所有割合	3%以上 (32年度)	公用車への電気自動車の 導入				

■平成28年度までの主な取り組みと課題

主な取り組み	・電気自動車購入費補助金の平成28年度末時点の累計補助件数が128件になりました。 ・「ちがさき環境フェア(※)」をはじめとした各種イベントで電気自動車の周知等を実施しました。 ・公用車における電気自動車の所有台数は4台となり、所有割合は約1.5%(平成28年度末の公用車数262台)となっています。
課題	・電気自動車購入費補助金の申請件数が減少しています。社会情勢や市民のニーズを把握していく必要があります。 ・公用車への電気自動車の導入を進める必要があります。

■平成29年度の取り組み状況

施策	取り組み結果	担当課
電気自動車の導入 推進	・平成29年度の補助件数は10件となりました(当初受付可能件数10件)。 ・「ちがさき環境フェア」において民間事業者に御協力いただき、市役所周辺の公道を実際に走り乗り心地等を体験できる、電気自動車・燃料電池自動車の試乗、同乗体験会を実施しました(参加者30名)。 ・「ちがさき環境フェア」において、電気自動車の展示及びバッテリーを活用した非常用電源としての使い道を周知しました。 ・茅ヶ崎第1、第2駐車場に設置している急速充電器を無料開放することで、電気自動車の普及を支援しています。 ・公用車における電気自動車の所有割合は1.5%(平成29年度末の公用車数262台のうち4台)となっています。	環境政策課

■成果・課題と評価

成果	担当課による評価
・電気自動車購入費補助事業の予定件数は達成することができました。 ・「ちがさき環境フェア」において電気自動車の展示・試乗会を実施し、電気自動車の利便性や快適性の啓発を行いました。	C
課題 ・電気自動車購入費補助事業については、平成29年度で終了したことから新たな支援策の導入が課題となっています。	

■今後の取り組み

施策	取り組み内容	担当課
電気自動車の導入 推進	・引き続き各種イベント等での電気自動車の展示や試乗会、市ホームページ等で市の電気自動車普及の取り組み等を積極的に紹介していきます。また、電気自動車を災害時の充電器の電源として活用できることのPRを行っていきます。 ・引き続き公用車の電気自動車導入に向けて関係各課へ働きかけを行います。	環境政策課

【優先的に取り組む施策Ⅲ：協力しよう！地域で取り組む地球温暖化対策】

Ⅲ－3：地域での発電電力や環境価値を地域で利用する仕組みづくり

■施策の概要

・再生可能エネルギーを利用した自家発電設備で発電された電気や環境価値(※)を地域で利用する仕組みの構築を図ります。

■目標年度までの実施スケジュール(市が実施主体の取り組み)

施策	進捗管理指標	目標	具体的 取り組み内容	実施スケジュール(年度)			
				29	30	31	32
茅ヶ崎市太陽光発電クレジット制度の導入	茅ヶ崎市太陽光発電クレジット制度の導入時期	制度導入(26年度)	利用者の募集、運用、改善				

■平成28年度までの主な取り組みと課題

主な取り組み	・平成27年度末時点で保有していたクレジット22t-CO₂の全てを売却するとともに、売却益を平成26年度末時点の参加者53世帯に還元し、事業への参加から還元までの仕組みを確立することができました。 ・広報紙やタウンニュース、市民便利帳での広報や「ちがさき環境フェア」(※)等でのパネル展示など、様々な機会を捉えた周知活動の結果、新たに43世帯にご参加いただき、平成28年度末時点の参加世帯数は126世帯となりました。
課題	・制度を継続的に運用するため、ご参加いただける世帯を増やしていくとともに、クレジットを活用していただける企業等を募っていく必要があります。

■平成29年度の取り組み状況

施策	取り組み結果	担当課
茅ヶ崎市太陽光発電クレジット制度の導入	・事業参加者に累積発電量及び売電量のデータを提供していただき、自家消費分のCO₂削減量を算出、78t-CO₂のクレジットが国に認証されました。 ・昨年に引き続き、(株)湘南貿易に湘南国際マラソンでランナーが使用するポリ袋(エコ袋)のカーボンオフセット(※)に6t-CO₂をご活用いただきました。 ・「ちがさき環境フェア」等の各種イベントにおけるパネル展示・チラシ配布、広報紙・タウンニュースによる広報活動、平成25年度以降の太陽光補助金受領者の中で参加対象となりうる世帯を抽出し、制度への参加案内を送付する等の周知活動を行いました。	環境政策課

■成果・課題と評価

成果	担当課による評価
・71世帯の太陽光発電による環境価値をとりまとめ、78t-CO₂のクレジットの認証を受けました。 ・うち6t-CO₂のクレジットを湘南国際マラソンで使用するエコ袋のカーボンオフセットに活用していただきました。 ・様々な機会を捉えた周知活動の結果、新たに14世帯にご参加いただき、平成29年度末時点の参加世帯は140世帯となりました。	C
課題	
・太陽光発電クレジット事業を安定的に今後も運用するため、事業への参加世帯を増やすとともに、クレジットの活用案についても検討し、活用いただける事業者を募っていく必要があります。	A:極めて順調に進んでいる B:おおむね順調に進んでいる C:ある程度進んでいる D:あまり進んでいない E:積極的な取り組みが必要 -:評価不能

■今後の取り組み

施策	取り組み内容	担当課
茅ヶ崎市太陽光発電クレジット制度の導入	・引き続き各種イベントや広報紙等を活用した参加者募集の周知活動を実施し、事業への参加世帯を増やしていきます。 ・市内事業者等にクレジット活用についての説明を行い、認証されたクレジットの全量売却を目指します。	環境政策課

【優先的に取り組む施策Ⅲ：協力しよう！地域で取り組む地球温暖化対策】

イ 優先的に取り組む施策Ⅲに対する温暖化対策推進協議会指摘事項

■ 平成29年度の温暖化対策推進協議会指摘事項と市の対応

平成28年度の施策の実施状況に対する協議会指摘事項

太陽光発電クレジット制度のような市民と事業者が参加し、協力できる制度の導入や、電気自動車の導入・活用に代表される環境対策の「シンボル」のアピール実績は評価できる。ただし、積極的なアピールに、さらなる努力が必要と考えられる。

照明のLED化など低額で導入可能な機器については、採用実績もあり、望ましい傾向といえる。これについては、さらなる実績及びその効果の公開とともに、温暖化防止目標の達成に対する貢献度合いも検討しておくべきである。

他方で、高額な機器やシステムは対策効果を期待できるものの、導入コストが課題となる。したがって、補助事業終了には慎重な検討が求められるはずであり、他の自治体実績から、補助がない場合の機器導入状況を把握・評価して、目標達成を考慮した終了の是非を考えてほしい。また、補助事業終了後の普及状況についても年次報告書に記載するとともに、その内容に基づいて補助事業のあり方を検討してほしい。

それが難しいようであれば、蓄電・充電方法の多様化や、蓄電・充電設備との組み合わせといったアイデアを関連させた、多様で柔軟な代替策を考案してほしい。

公用車の電気自動車化(EV導入)についても、近隣自治体の実績をふまえて、もう少し積極的に進めるとよいのではないかと。

クレジット制度等による環境価値の活用は、導入するだけにとどまらず、継続的・安定的な運用を射程にのばした評価も必要と考えられる。

これまでの施策の実施状況と今後の方向性に対する協議会指摘事項

クレジット制度の導入と活用、LED化の促進策といった実動部分は、自治体の取り組みとしてオリジナリティがあり、興味深い結果を示していると考えられ、重要な成果といえる。

ただし、温暖化対策は社会環境の変化の影響を受けるため、社会環境把握と関連づけた成果の反省と取り組みの改善が求められる。したがって、補助事業の継続、補助率等の補助条件の見直し(補助率を下げて補助を継続するなど)、補助先(対象)の検討、場合により目標の変更には、より柔軟な評価と検討を行うべきである。

単年度の実績とは異なり、経年評価という観点では、たとえば電気自動車(EV)の導入、オフセット制度の活用、市民教育や環境教育との連携について、しっかりと社会環境を見極め、その変化をつかみ、具体的な検討を行ってほしい。それにより、各種製品やサービスの積極導入にむけた、市民や自治体の取り組み方法が明確化されるはずである。さらに、EVを例に挙げれば、EV導入の可能性の検討結果を公表するとともに、今後普及が予想される燃料電池自動車(FCV)についても社会情勢を注視しながら、自治体としてできる範囲で検討を始めてもよいのではないかと。

本施策では、設備・機器導入等に関するアピールの工夫は急務と考えられ、たとえば周知方法の強化とともに手続きの簡素化などを取り入れてはどうか。また、市民や事業者に対して、諸対策の導入可能性をいっそう伝達し、その伝達方法も多様性を備えて、市内の取り組み事例(好例)が積極的に交流・交換されるような配慮と取り組みを期待する。



平成29年度の協議会指摘事項に対する市の対応

平成30年度中に対応・実施しているもの

- ・太陽光発電設備普及啓発基金を活用した補助制度の運用開始の準備を進めました。
- ・ちがさき環境フェア2018において電気自動車の利便性や活用方法の周知を行いました。
- ・太陽光発電クレジット事業(おひさまクレジット)について、保有の全量(72t-CO₂)売却に向けた活動を行いました。

平成31年度以降に対応予定のもの

- ・太陽光発電設備普及啓発基金を活用した太陽光発電設備の設置を推進していきます。
- ・事業参加者に対するクレジットの売却益の還元方法について、検討していきます。

■ 平成30年度の温暖化対策推進協議会指摘事項

平成29年度の施策の実施状況に対する協議会指摘事項

本施策に関する情報発信が、継続的に実施されている点を評価する。今後も、啓発内容の検討とともに情報発信を継続して、施策推進にむけていっそうのアピールをしてほしい。

実社会では、交通に係る機械やインフラの変化・普及が顕著である。それにもかかわらず、電気自動車等を公用車として購入する実績が少ない。目標達成できない理由を調べ、説明すべきである。また、電気自動車の災害時非常用電源としての活用、次世代自動車が自家用車として普及するためのインフラの整備など、市として推進可能な総合的な交通政策をめざし、検討に着手してほしい。

太陽光発電設備の普及は、ソーラーシェアリングのような具体的な手段も含め、アピールを検討する必要がある。そして、市民意見を参考にした施策展開も望まれる。太陽光発電設備普及啓発基金の活用については、様々な取り組みの可能性があるので、適切に整理して提案すべきである。

(5) その他施策の実施状況について

ア 平成 29 年度の施策の実施状況

施策の柱 1 家庭・事業者における省エネ行動の推進や省エネ機器等の導入支援

施策の方針 1.1 家庭における省エネ行動の推進や省エネ機器等の導入支援

省エネエコライフの促進【環境政策課】

・家庭での省エネルギー化を図るため、平成 28 年度に引き続き電気使用量の多い夏場(7 月から 9 月)及び冬場(12 月から 2 月)に前年より電気使用量を減らすことにチャレンジする「省エネコンテスト」を実施し、夏冬合わせて 38 世帯が削減を達成、その CO₂削減量は合計で約 1,674 kg-CO₂となりました。CO₂削減量は気候や家族構成の変化等により必ずしも参加世帯数には比例しませんが、今後も参加世帯数を増やし、家庭における省エネの取り組みを促進します。

省エネコンテスト実施結果

年度 (平成)	参加世帯数 (世帯)	電力削減量 (kWh)	削減率 1 位 (%)	CO ₂ 削減量 (kg-CO ₂)
28 夏	38	3,501	29.5	1,344.4
28 冬	16	2,594	35.7	996.1
29 夏	30	3,680	26.6	1,413.1
29 冬	8	680	22.0	261.1



冬の省エネコンテストポスター

省エネルギー機器の利用・導入促進【環境政策課】

- ・コージェネレーションシステム(※)の設置にかかる補助事業は平成 28 年度をもって終了しました。
- ・補助事業を開始した平成 24 年度から 28 年度までの累計の設置件数は 400 件となり、その CO₂削減効果は約 532t-CO₂*¹となっています。

【CO₂削減効果】台数×1,330 kg-CO₂*¹

一般社団法人 燃料電池普及促進協会 HP より



コージェネレーションシステム (※)
エネファーム

施策の方針 1.2 事業者における省エネ行動の推進や省エネ機器等の導入支援

省エネルギー機器の導入促進【産業振興課】

- ・商店会の街灯をLED化に対する補助事業として、1つの商店会の街灯合計 14 基のLED化事業費に対し 2 分の 1 の補助を行いました。

環境に配慮した農業・漁業の促進【農業水産課】

- ・援農ボランティア(※)の斡旋の取り組みにより、平成 29 年度は新たに 5 件斡旋できました。
また、制度登録者数に関し、受入農家 3 名、登録者 41 名の増加がありました。
(29 年度末の援農ボランティア登録者数は 250 名)
- ・全 10 名に対し、全 18 回にわたり援農ボランティア育成講座を実施しました。
- ・耕作放棄地解消のため、市民農園の新規開設支援を 3 件行い、2 園
(計 2,000 m²)が開園しました。



援農ボランティアの様子

建築物・設備の省エネ性能の改善促進【建築指導課】

- ・建築物における生活や活動で発生する二酸化炭素を抑えた建築物の計画として、10 件の新築計画を「低炭素建築物新築等計画(※)」として認定しました。

(5) その他施策の実施状況について

施策の柱2 再生可能エネルギーの積極的導入支援

施策の方針 2.1 太陽光発電設備の導入支援や普及のための仕組みの構築

太陽光発電設備・太陽熱利用設備の導入支援【環境政策課】

・太陽光発電設備及び太陽熱利用設備(※)の設置にかかる補助事業は 28 年度をもって終了しました。これまでの太陽光発電設備設置費補助事業(戸建て)の実績は下表のとおりです。

太陽光発電設備設置費補助金実績

年度 (平成)	補助件数 (件)	設置設備の 出力合計(kW)	CO ₂ 削減効果 (t-CO ₂ /年)	新築・既築の内訳	
				新築 (件)	既築 (件)
21	134	449.38	172.56	61	73
22	258	928.66	356.61	79	179
23	368	1,347.59	517.47	102	266
24	417	1,616.27	620.65	104	313
25	337	1,345.76	516.77	114	223
26	228	972.10	373.29	88	140
27	187	867.32	333.05	69	118
28	55	262.71	100.88	25	30
累計	1,984	7,789.79	2,991.28	642	1,342

【CO₂削減効果】太陽光発電設備 1 kW 当たりの年間発電量を 1,000 kWh と想定して算出
(新エネルギー財団による統計調査)

- ・資源エネルギー庁が公表している固定価格買取制度(※)の設備導入状況によると、本市における太陽光発電設備(10kW 未満)の新規導入件数は平成 29 年 3 月末時点で 1,730 件、平成 30 年 9 月末時点で 1,820 件となっており、増加していることが伺えます。今後も太陽光発電の普及に向け、機会を捉えた周知を継続するとともに、太陽光発電クレジット事業を推進することで太陽光発電の設置を支援していきます。
- ・家庭用太陽熱利用設備設置にかかる補助事業は平成 28 年度をもって終了しました。
補助事業を開始した平成 24 年度から 28 年度までの累計の設置件数は 7 件となっています。

施策の方針 2.2 その他の再生可能エネルギーの導入推進の検討

その他の再生可能エネルギーの導入推進の検討【環境事業センター】

- ・環境事業センターでは、ごみの焼却施設で発生した蒸気を利用し、平成 29 年 10 月に更新した発電機により 1 時間に最大 3,000kW(更新前は 1,800kW)を発電することでセンター内の電力を賄うとともに、余った電力は電気事業者に売電しています。さらに、発生した熱エネルギーは、センター内の給湯や冷暖房のほか及び場外に隣接する茅ヶ崎市温水プールでも利用しています。

環境事業センターによる発電実績

年度	発電量	センター内消費量	売電量	売電金額	CO ₂ 削減量(★)
28	11,299,578 kWh	6,565,903 kWh	4,733,675 kWh	52,543,971 円	2,521 t-CO ₂
29	9,973,598 kWh	3,845,154 kWh	6,128,444 kWh	68,557,956 円	1,477 t-CO ₂

(★)P42「エネルギーや資源の循環利用の推進」に記載している環境事業センターの CO₂削減量と数字が異なっていますが、これは、区域施策編と事務事業編で異なる排出係数を用いているためです。

(5) その他施策の実施状況について

施策の柱3 低炭素型まちづくりの推進

施策の方針3.1 低炭素型都市システムの構築

市民・利用者に使いやすい交通システムの推進【都市政策課】

- ・公共交通の利用促進の一環として、コミュニティバスを用いたキャンペーン活動及びコミバスカードの配布等を実施しました。
- ・コミュニティバスが身近な公共交通であることを感じてもらうため、バス停の名称を「常盤町」から「松浪コミュニティセンター入口」に変更しました。



コミバスカード

自転車利用の促進【都市政策課】

- ・自転車走行空間の整備として、平成29年度は鶴嶺通り、左富士通りに自転車表示を設置しました(合計700m)。また、踏切改良事業の一環として最乗寺踏切、小出踏切に踏切事業の一環として自転車表示を設置しました。
- ・観光協会及び商店会連合会にて実施しているレンタサイクルの情報を一元的に入手しやすいようシステムの改修を実施しました。



鶴嶺通りの自転車表示

施策の方針3.2 みどりの保全・再生・創出

みどりの保全【景観みどり課】

- ・みどり豊かなまちづくりを推進するため、一定の基準を満たす樹林地の所有者に対し助成を行いました。
- 保存樹林(※)は新規指定3件を含め、36件(約51,000㎡)の助成、保存樹木(※)については、24件の助成を行いました。

みどりの再生・創出【景観みどり課・公園緑地課】

- ・歩きたくなる空間の整備を推進するため、平成28年度に引き続き鉄砲道の街路樹のリニューアルを行いました。
- ・民有地内でのみどりの創出に向け、生け垣の築造への助成(※)を3件、家屋を新築した方を対象とした記念樹の配布を491本実施しました。
- ・グリーンバンク制度(※)を活用し、平成29年度は樹木の配布を4件111本行いました。



保存樹木(円蔵地内)

施策の方針3.3 ヒートアイランド対策の推進

ヒートアイランド対策の推進【環境政策課】

- ・節電意識の向上や省エネに一定の効果がある、「みどりのカーテン(※)」用のゴーヤ苗を1世帯3株ずつ124世帯に配布しました。
- 配布世帯を対象としたアンケートでは、「みどりのカーテンによる室温上昇の抑制を実感できた」と回答した世帯が47%、「温暖化対策への意識の変化があった」と回答した世帯が84%となり、この取り組みが省エネへの意識につながっていることが伺えます。
- ・新たな取り組みとして、「ちがさきエコネット(※)」のエコひろば(※)の機能を活用した「みどりのカーテン写真投稿キャンペーン」を実施。25世帯から写真の投稿をいただきました。



キャンペーンに投稿された写真

(5) その他施策の実施状況について

施策の柱4 循環型まちづくりの推進

施策の方針4.1 4Rの推進

リフューズ（要らないものを買わない・断る）の推進【資源循環課】

- ・「ちがさき環境フェア(※)」や小学校4年生向け副読本、自治会や小学校を対象とした出前講座などで不要なレジ袋の削減やマイバック持参の啓発を実施しました。

リデュース（ごみの排出を抑制する）の推進【資源循環課】

- ・「ごみ通信ちがさき」でレジ袋の有料化や簡易包装の実施などに取り組む「ごみ減量・リサイクル推進店」の紹介や、「必要なものを必要なだけ購入する」、「小盛メニューがあるお店」を紹介するなど、ごみの減量化に向けた啓発を行いました。
- ・生ごみ処理容器(コンポスト(※))62基、家庭電動式生ごみ処理機(※)32基の購入補助を行いました。
- ・17の自治会及び11の小中学校で、合計1,800名に対して、出前講座「茅ヶ崎市のごみと資源物の分別方法やごみ収集車パッカーくんの仕組みを学ぼう！」を実施しました。
- ・自治会等を対象に寒川広域リサイクルセンター、環境事業センター、最終処分場等の施設見学会を12回実施しました。



「ごみ通信ちがさき」春号

リユース（繰り返し使う）の推進【環境政策課・環境事業センター・市民相談課】

- ・「ちがさき環境フェア」において、梅田小学校運営委員の児童が古本回収プロジェクト(FKP)を行い375冊の古本を回収しました。集めた古本の売却益8,145円は、緑のまちづくり基金及び太陽光発電設備普及啓発基金にそれぞれ寄附しました。
- ・収集した大型ごみの中から、リサイクルが可能なもの(主に家具類)を選別し、修理・補修を行った後、リサイクル品展示室に展示して希望する市民の方への提供を395件行いました。
- ・不用品登録制度(※)による不用品の再利用を促進し、66件の制度利用がありました。



FKPの寄付金贈呈式の様子

リサイクル（資源として再生利用する）の推進【環境政策課・資源循環課・環境事業センター】

- ・使用済み小型家電の回収ボックスを市役所や公民館、イオンなど29箇所に設置し約3tを回収しました。また、民間事業者と協定を締結し、宅急便によるパソコンを含む小型家電の自宅回収を実施、約11tを回収しました。
- ・環境事業センターでごみ焼却により発生する焼却残渣を高温で溶融固化した固形物(スラグ)(※)を路盤材等へ使用し、841tを再資源化しました。
- ・インクジェットプリンタ用の使用済みインクカートリッジを回収し、リサイクルする「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」を市役所本庁舎など3箇所で行い、約90kgを回収しました。

施策の方針4.2 事業系一般廃棄物の排出抑制・資源化の推進

事業系一般廃棄物の排出抑制・資源化の推進【資源循環課・環境事業センター】

- ・ごみ排出量の多い上位50社に対し事業所を訪問し、ごみ集積場所を現場確認しながらヒアリング及び排出指導を行いました。
- ・多量排出事業者(年間約60t以上)の23社より減量化計画書を提出していただきました。

(5) その他施策の実施状況について

施策の柱5 普及啓発や情報発信、連携・協働の仕組みづくり

施策の方針 5.1 市民・事業者への普及啓発や情報発信

環境に関するイベント・講座の実施【環境政策課】

- ・「ちがさきエコネット(※)」の運用を継続し、平成29年度末までに「ちがさきエコファミリー(※)」の参加世帯数は291世帯、「エコ事業者(※)」の登録事業者数は15社となりました。
- ・大人から子供まで楽しみながら未来の暮らしと地球環境のために自分でできることを発見できるイベント、「ちがさき環境フェア」を開催しました。

日時・会場	平成29年9月23日(土) 茅ヶ崎市役所本庁舎1階、4階、総合体育館前庭
参加者	約3,000人
内容	・市民活動団体、事業者、行政などによる環境活動に関するパネル展示やワークショップ ・恐竜を通して、地球環境について考える恐竜くんとトークショー&ワークショップを実施 ・電気自動車(EV)及び燃料電池自動車(FCV)の試乗・同乗体験会 ・茅ヶ崎産の食材を活用した飲食ブース「ちがさきエコ・マルシェ」の実施など

- ・環境に関する施設見学会の開催

湘南エコウェーブ(※)の事業として、環境に関するエネルギー関連施設の見学会を実施しました。

見学会の名称	対象	見学先	参加者
親子環境バスツアー	小学生と保護者	・東京ガス袖ヶ浦工場 LNG プラザ ・味の素川崎工場	38人
秋の環境バスツアー	18歳以上の市民	・かわさきエコ暮らし未来館 ・浮島処理センター ・花王川崎工場	34人



親子環境バスツアーの様子
～味の素川崎工場～

環境教育の実施【環境政策課・学校教育指導課】

- ・スクールエコアクション(※)の一環として、「ちがさき環境フェア」で松林中学校及び西浜中学校の生徒が日頃の環境活動を発表し、活動の様子を学校外へ発信しました。また、小学校4校及び中学校3校が作成した環境に関する作品(環境新聞やイラスト、写真など)の掲示を行いました。
- ・学校での環境学習の支援として市役所の職員が市内小中学校で出前授業を実施しました。また、学校教員への総合学習の支援として、教員向けの環境情報を記載した「環境学習 News」を2回発行しました。

実施内容	取り組み結果	担当課
千ノ川水質調査	中学校1校	環境保全課
ごみの分別	小中学校11校及び17自治会	資源循環課
みどりの基本計画や自然環境	小中学校3校(約550人)	景観みどり課
地産地消	小学校1校(27人)	農業水産課

施策の方針 5.2 市民・事業者・市による連携・協働の仕組みづくり

市民・事業者・市による連携・協働の仕組みづくり【環境政策課】

- ・住宅に設置した太陽光発電設備によって発電した電力のうち、自宅で使用した電力の環境価値(※)を取りまとめ、市内企業等のカーボン・オフセット(※)としてご活用いただく「茅ヶ崎おひさまクレジット(※)」事業を継続して実施し、平成29年12月開催の湘南国際マラソンでランナーが着替えを入れる(エコ袋)のカーボン・オフセットにクレジット(6t-CO₂分)が活用されました。

カーボン・オフセットされた
エコ袋→



(5) その他の施策の実施状況について

イ その他施策の実施状況に対する温暖化対策推進協議会指摘事項

■ 平成29年度の温暖化対策推進協議会指摘事項と市の対応

平成28年度の施策の実施状況に対する協議会指摘事項

省エネコンテストの実施については、良い取り組みであり、継続すべきである。ただし、省エネコンテストの参加者が少なく、増加させる工夫が必要である。また、参加者増加策は、目標を明確に定め、目標達成にむけてさらに努力してほしい。

本項目には、自治体の努力の成果として、LED化の実績等もっとアピールすべき内容が含まれている。また、低炭素建築物新築計画の認定制度、省エネナビ、エコワット等の紹介、推進においては、わかりやすい内容と省エネ効果・実績の紹介によって、市民・事業者への波及効果が考えられる。事実の説明にとどまらない、積極的な協力要請をしても良いと考えられる。

関連施策との連動により、温暖化対策が目指されている部分は、良い点である。今後も関係部署との施策の統合・調整を目指し、工夫を継続してほしい。また、せっかくの連動なので、統合的に進められる施策に係る情報提供を続け、この成果が明らかになるように検討してほしい。

市民に対しては、自治体の広報は影響が大きく、その分、効果も期待できる。市の情報伝達ルートを活用して情報を発信するとともに、市民の取り組みの次の一步を促すべく、できること、できていることを明確に表現することが望まれる。

これまでの施策の実施状況に対する協議会指摘事項

「まちのシステムの低炭素化」は、これからの社会を展望し、茅ヶ崎市の多様な連携を推進する上で、重要な施策の方向性といえる。この意味で、カーシェアリングやみどりあるまちづくりの評価方法の検討とともに、新しい市民の取り組みをも示すべきである。たとえば、各地で取り組まれている具体例を記載し、紹介するのも重要である。とりわけ、新たな都市システムの構築は、温暖化防止の成果を生み出すことが期待される。したがって、新たな取り組みの紹介やその試験的導入も検討しつつ、積極的な温暖化防止システムの推進を目指してほしい。

従来から展開されている自転車の活用は、茅ヶ崎市の目玉施策といえる。しかし、自転車活用が温暖化防止に寄与する実績をより明確に把握する必要がある。そして、駐輪場の配置や設置など、自転車を利用しやすい都市環境へと導く次の一手が望まれる。

あわせて、温暖化対策の観点から検討する施策の再考、再構成が必要な時期に来ている。この場合、時には大胆な目標の見直しも不可欠かもしれない。これまでの市の努力により、良い連動が得られつつあるため、今回の中間評価を棚卸しの機会ととらえ、さらなる取り組みの徹底にむけ、施策の推進、施策の推進体制を整備すべきである。



平成29年度の協議会指摘事項に対する市の対応

平成30年度中に対応・実施しているもの

・7月15日号の広報紙の1面に夏の省エネについての特集記事を掲載しました。家庭でできる省エネ行動について、年間のCO₂削減効果はもちろん、節約効果についても併せて記載し、省エネが環境だけでなく家計にもやさしいことを周知するとともに、省エネナビ、エコワットの貸し出しの周知、ちがさきエコネットにおける「環境家計簿」の紹介、省エネコンテストやリサイクル施設や工場など、他自治体や民間企業の環境への取り組みする「親子環境バスツアー」などのイベントの紹介など、家庭での省エネについて考えていただくための情報提供を行いました。

平成31年度以降に対応予定のもの

・温暖化防止に向けた新たな都市システムの構築や、自転車利用の促進については引き続き関係課と連携しながら取り組みを進めていきます。

■ 平成30年度の温暖化対策推進協議会指摘事項

平成29年度の施策の実施状況に対する協議会指摘事項

本項目の大半は、庁内各課との連携が不可欠であり、その取り組みが続けられている点は良い。こうした積み重ねがあるがゆえに、今後も、さらなる連携強化による成果の蓄積に期待したい。そして、それら実績をもとに適切にPDCAをサイクルさせ、多様なメディアを用いた普及啓発活動を続けつつ、動きのある、目に見える取り組みの継続を期待する。

事業者による小中学校への環境教育が実施されているので、行政組織の横連携による環境教育も可能なはずであることから、検討してほしい。

「施策の方針」と、その下の具体的な施策との関係は、よく整理すべきである。たとえば、「事業者における省エネ行動の推進や省エネ機器等の導入支援」の中に「環境に配慮した農業・漁業の促進」が入っているが、ソーラーシェアリング等の取り組みの方が関連性は強い。このように、関連する施策をさらにうまく結びつけてもらいたい。

2 茅ヶ崎市行政の取り組み(事務事業編)

(1) 温室効果ガスの削減目標

■計画期間及び削減目標

茅ヶ崎市行政の取り組み(事務事業編)の計画期間は、平成25年度から平成32年度までの8年間とします。

基準年度	目標年度	温室効果ガス削減目標	
平成22年度 (2010年度)	平成32年度 (2020年度)	総排出量	20%削減
		市施設の事業活動による排出量	15%削減
		一般廃棄物による排出量	25%削減

■削減対象とする温室効果ガス

事業者としての市の取り組みにおいて削減対象となる温室効果ガスの種類と排出源は次の表のとおりです。

種類	主な排出源
二酸化炭素(CO ₂)	燃料の焼却・電気の使用・一般廃棄物の焼却
メタン(CH ₄)	自動車の走行・下水の処理・一般廃棄物の焼却
一酸化二窒素(N ₂ O)	自動車の走行・下水の処理・一般廃棄物の焼却
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	カーエアコンの使用(廃棄)
パーフルオロカーボン(PFC)	現状排出なし
六フッ化硫黄(SF ₆)	庁舎等の変圧施設に設置されている電気機械器具の廃棄等

(2) 温室効果ガス排出状況

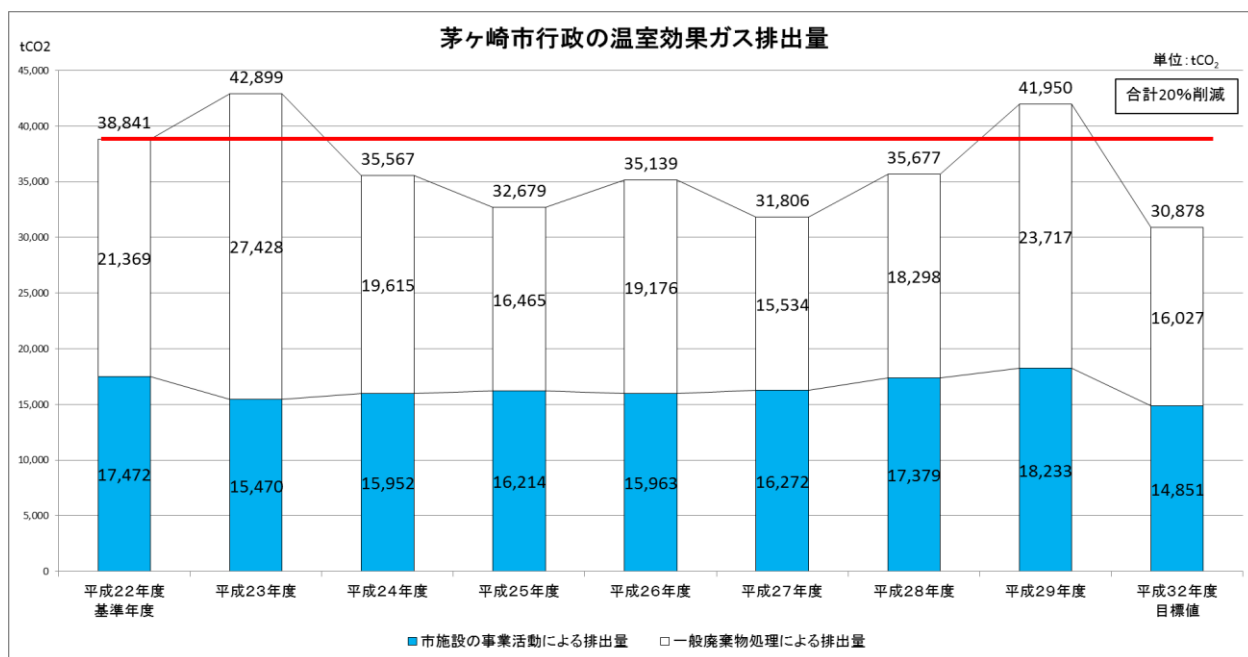
単位:tCO₂

部門	基準年度							最新年度		目標値
	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	基準 年度比	
市施設の事業活動 による排出量	17,472	15,470	15,952	16,214	15,963	16,272	17,379	18,233	4.4%	14,851
二酸化炭素(CO ₂)	17,456	15,455	15,938	16,200	15,949	16,258	17,362	18,219	—	—
メタン(CH ₄)	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	—	—
一酸化二窒素(N ₂ O)	12	11	11	11	11	10	14	11	—	—
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	3	3	3	3	3	3	3	3	—	—
一般廃棄物処理 による排出量	21,369	27,428	19,615	16,465	19,176	15,534	18,298	23,717	11.0%	16,027
二酸化炭素(CO ₂)	19,817	25,944	18,138	15,042	17,823	14,287	16,991	22,435	—	—
メタン(CH ₄)	316	264	320	297	254	168	214	204	—	—
一酸化二窒素(N ₂ O)	1,236	1,220	1,157	1,126	1,099	1,079	1,092	1,077	—	—
合計	38,841	42,898	35,567	32,679	35,139	31,806	35,677	41,950	8.0%	30,878

注1: 四捨五入の関係上、表内の合計が合わない場合がある。

注2: メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)の排出量は、二酸化炭素排出量に換算している。

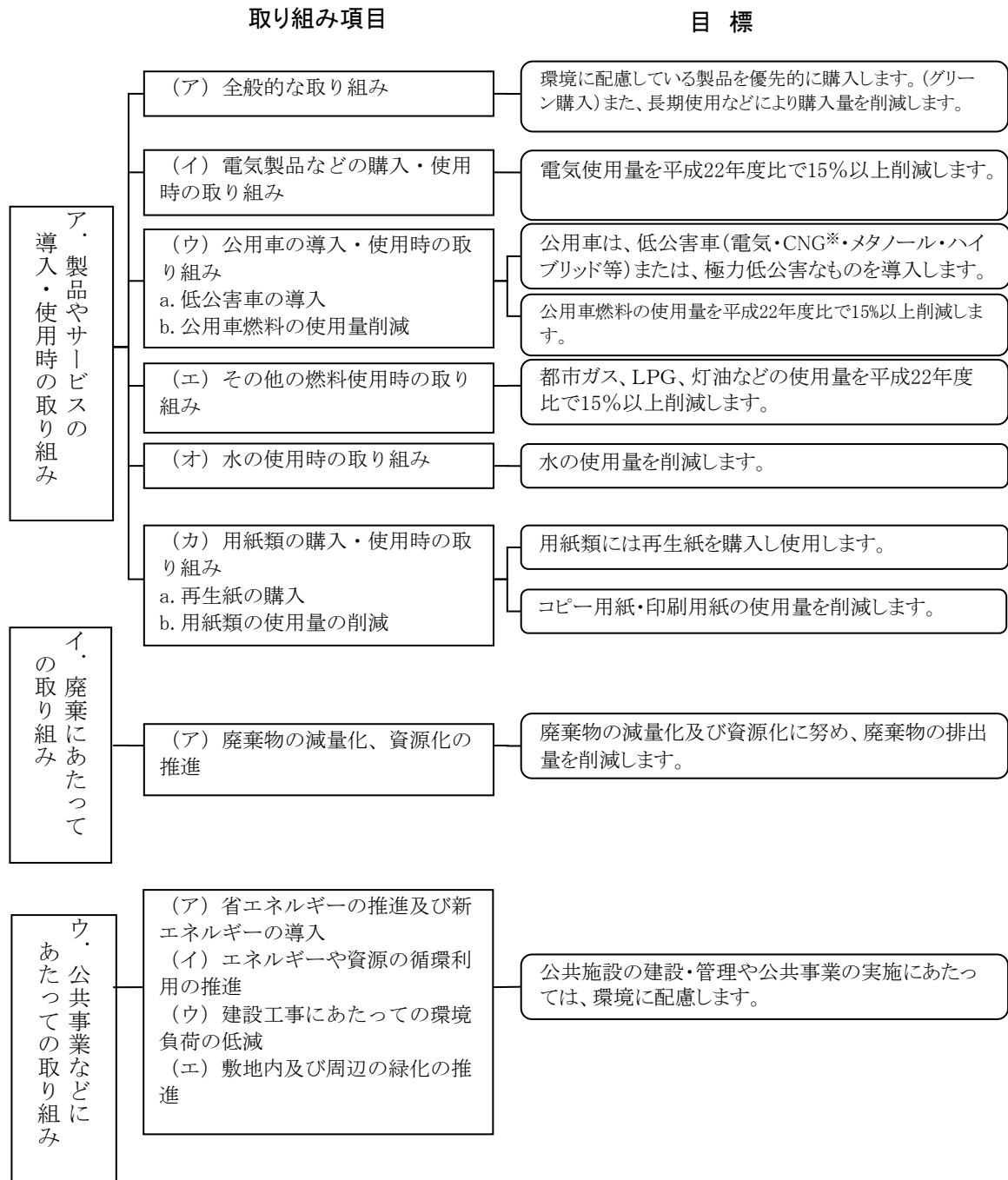
温室効果ガス排出状況の推移



■ 平成29年度の排出状況の特徴

- ・一事業者としての本市の温室効果ガス(※)排出量は、基準年度比で約8%増、前年度比で約17.6%の増加となりました。
- ・市施設の事業活動による温室効果ガス排出量は、基準年度では4.4%増、前年度比で約4.9%増加しました。前年度比が増加した要因としては、環境事業センターが基幹的改良工事に伴い発電設備を6ヶ月間にわたり停止し、その期間中電力購入を行ったことが挙げられます。
- ・一般廃棄物処理による温室効果ガス排出量は、基準年度比で約11%増、前年度比で約29.6%の増加となりました。前年度と比べ増加した要因としては、焼却ごみに含まれるプラスチックの量が増加したことによるものと考えられます。これについては、焼却されるごみの成分の影響を受けるもので、市民1人当たりのごみ発生量については昨年と比較し削減できているため、経過を観察する必要があります。
- ・温室効果ガス排出量の削減目標に対しては、平成29年度は市の施設による排出量・一般廃棄物による排出量ともに前年と比較して増加しており、目標を達成するためには、市の施設による排出量は単純計算で年平均6.2%の削減を、一般廃棄物によるものは単純計算で年平均10.8%の削減を続ける必要があり、どちらも取り組みを強化する必要があります。

(3)取り組み体系図



(4) 各取り組みの実施状況について

ア 平成29年度の取り組みの実施状況

製品やサービスの導入・使用時の取り組み

●全般的な取り組み

・グリーン購入の推進

物品購入の際のグリーン購入を推進するため、グリーン購入の仕組みや手順などをまとめた資料を作成し、改めて職員へグリーン購入の周知及び協力依頼を行いました。なお、平成29年度の物品購入時のグリーン購入割合は、紙類で約64%、文具類で約76%となりました。

●電気製品などの購入・使用時の取り組み

・電気使用量

電気の使用量は、24,821,383kWhで前年度比で約9%増、基準年度比で約10%増となりました。
【CO₂排出量では、前年度比で約1,122t-CO₂/kWh増、基準年度比で1,265t-CO₂/kWh増】
増加の主な要因としては、環境事業センターが基幹的改良工事に伴い発電設備を6ヶ月間停止し、その期間中電力購入を行ったことが挙げられます。

・エネルギー使用量の公表

職員の省エネ意識向上を目的として、庁内イントラネット(※)に、平成28年度の全施設の原油換算した総エネルギー使用量及び1㎡あたりの使用量、前年度比での増減割合を公表しました。

●公用車の導入・使用時の取り組み

・公用車燃料使用量(ガソリン)

公用車のガソリン使用量は、97.368リットルとなり、前年度比約10.3%増、基準年度比18.3%増となりました。

【CO₂排出量では、前年度比で約21t-CO₂/Lの増加、基準年度比で約35t-CO₂/Lの増加】

・公用車燃料使用量(軽油)

公用車の軽油使用量は、186,477リットルとなり、前年度比3.3%増、基準年度比0.6%減となりました。

【CO₂排出量では、前年度比で約16t-CO₂/Lの増加、基準年度比で約3.2t-CO₂/Lの減少】

・職員向けエコドライブ講習の実施

職員のエコドライブ実践の推進のため、平成29年度は神奈川県地球温暖化防止活動推進センター職員を講師としてエコドライブ講習を実施しました(参加者数110名)。

●その他の燃料使用事の取り組み

・都市ガス使用量

都市ガスの使用量は1,097,935㎡となり、前年度比1%増、基準年度比2%減となりました。

【CO₂排出量では、前年度比で約16t-CO₂/㎡³の増加、基準年度比で約55t-CO₂/㎡³の減少】

・LPGガス使用量

LPGの使用量は73,370㎡となり、前年度比で1%の増、基準年度比で2%の増となりました。

【CO₂排出量では、前年度比で約1.6t-CO₂/㎡³の増加、基準年度比で約3.4t-CO₂/㎡³の増加】

増加の要因としては、小和田小学校給食調理場を新設したことなどが挙げられます。

●用紙類の購入・使用時の取り組み

・会議開催基準の見直し

環境調整会議の開催にあたり、定例的議題は電子メールによる意見聴取をもって会議に替えることとし、会議で配布する紙資料の削減及び会議開催時のエネルギー使用量の削減に取り組みました。

【会議開催数 平成28年度:幹事会5回・環境調整会議5回、平成29年度:幹事会1回・環境調整会議3回】

※上記各エネルギー使用量の詳細は、資料編49ページ表3に記載しています。

※38～39ページで記載している各CO₂排出量の算出にあたっては、「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」巻末の資料11に記載してある係数を用いて計算しています(電気使用量0.561kg-CO₂/kWh、都市ガス2.23kg-CO₂/㎡³、LPGガス3.00kg-CO₂/kg)。

廃棄にあたっての取り組み

・学校給食残渣堆肥化事業

市内小学校3校(浜之郷小学校、緑が浜小学校、鶴が台小学校)の給食残さを堆肥化して生ごみの減量化を図りました。また、給食残渣を活用して栽培した野菜(サツマイモ)を浜之郷小学校へ提供しました。

・職員向けの研修及び監査の実施

平成29年度のC-EMS(※)職員研修で、前年に続き廃棄物処理法についての周知を図りました。また、C-EMS外部監査では、施設での資源の再利用の取り組み等を確認し、結果をホームページで公表しました。

(4) 各取り組みの実施状況について

公共事業にあたっての取り組み

●省エネルギーの推進及び新エネルギーの導入

・下記の公共施設の照明をLED照明に入れ替えました。

【市役所分庁舎1,330灯、小出地区コミュニティセンター23灯、鶴嶺東地区コミュニティセンター24灯、勤労市民会館32灯、老人憩いの家皆楽荘44灯、松林ケアセンター34灯、小和田保育園24灯、柳島記念館15灯、消防署本署126灯、消防署鶴嶺出張所21灯、松林出張所21灯、海岸出張所23灯、南湖公民館2灯、小和田公民館4灯、松林公民館5灯、図書館857灯、小学校207灯、中学校17灯】

・下記の公共施設の空調室外機を高効率空調室外機に入れ替えました。

【ふれあい活動ホームあかしあ4台、小和田保育園5台、消防署鶴嶺出張所3台、小和田小学校2台】

・エコ管理賞を実施

市の施設を管理する指定管理者の環境に配慮した取り組みを表彰する「エコ管理賞」を実施しました。表彰の対象となった主な施設とその取り組みは以下のとおりです。

【茅ヶ崎地区コミュニティセンター管理運営委員会】

施設利用者不在時の各部屋の消灯や空調停止に加え、2階と3階の多目的ホールにそれぞれ施設利用者がある場合には、利用者にフロア移動をお願いし、フロアの集約を行い利用者不在となったフロアごと消灯・空調停止を行っている。

【平成28年度電気使用量は27年度比で約4% (2,560kWh)の減、CO₂排出量では約1.4t-CO₂/kWh減】

●エネルギーや資源の循環利用の推進

・環境事業センターにおいて、ごみ焼却施設で発生した蒸気を利用する発電施設の改良工事を実施しました。その結果、発電量が1,800kWhから3,000kWhに増加しました。

・環境事業センターの蒸気タービンによる平成29年度の発電量は9,973,598kWhでした。このうち売電量は6,128,444kWh、センター内での消費電力量は3,845,154kWhとなり、そのCO₂削減効果は約2,157t-CO₂/kWh(★)となりました。

(★)P32「その他の再生可能エネルギーの導入推進の検討」に記載している環境事業センターのCO₂削減量と数字が異なりますが、これは、区域施策編と事務事業編で異なる排出係数を用いているためです。

・小和田公民館において、敷地内に井戸を新設し、散水等に井戸水を活用しました。

●敷地内及び周辺の緑化の推進

・下記の公共施設でみどりのカーテン(※)に取り組みました。

【勤労市民会館、松林ケアセンター、環境事業センター、鶴嶺公民館、小和田公民館、松林公民館、青少年会館、茅ヶ崎市体育館】



◆公共施設で取り組んだ緑のカーテン
(左:環境事業センター、右:松林公民館)
※写真は平成30年度のものです。

(4) 各取り組みの実施状況について

イ 茅ヶ崎市行政の取り組みに対する温暖化対策推進協議会指摘事項

■ 平成29年度の温暖化対策推進協議会指摘事項と市の対応

平成28年度の取り組みの実施状況に対する協議会指摘事項

茅ヶ崎市の行政上の取り組みが、記録され、公開され、市民に伝えられている点は評価できる。ただし、市民にとり、読んでわかりやすく、理解しやすい表記方法の確立が望まれる。事実をありのままに伝える形のほか、適切な資料の解釈を含む記載方法を検討し、さらにわかりやすい表記となるよう、工夫をしてもらいたい。

茅ヶ崎市が独自に実施している取り組みは、良いものが多い。それゆえ、今後もこれらの取り組みの推進を図るべきである。あわせて、目立たずとも着実な実施に意味がある取り組みも多く、地道な継続を強く期待する。

これまでの取り組みの実施状況に対する協議会指摘事項

電気自動車の導入に代表されるように、新しい交通システムの紹介は温暖化防止に重要である。それだけに、電気自動車の有する温暖化防止の効果、達成度合いなどを積極的に公開してほしい。こうした情報提供は、市民に知ってもらうという意図から、市民への教育(学習)効果や、温暖化防止の取り組みのイメージ向上につながる可能性が高い。

行政施策と自治体自身の取り組みは、上述の通り、市民や事業者に対する啓発効果が期待できる。幅広く本市や近隣自治体の施策を見直すことを通じて、取り入れるべきものを選択し、茅ヶ崎市の取り組みに加えることができるように、検討を続けてほしい。

省エネ機器、省エネシステムの導入は、茅ヶ崎市における施策推進の好例と言える。また、庁舎建て替えというチャンスをいかそうとする、各種の工夫が見られる点も良い。これらの実施、成果をしっかりと記録し、保存するとともに、市民に公表してほしい。今後も、こうした市の積極的な取り組み展開を期待する。



平成29年度の協議会指摘事項に対する市の対応

平成30年度中に対応・実施しているもの

- ・平成30年度版の年次報告書(本報告書)では、各エネルギーの使用量だけでなく、CO₂排出量も併記することとしました。
- ・平成30年3月1日号の広報ちがさきに折り込んだ「みんなの環境基本計画特集号」に、茅ヶ崎市の温室効果ガス排出量の推移や防犯灯LED化事業を紹介する記事を掲載しました。
- ・平成30年10月にリニューアルオープンした文化会館及び平成31年1月にオープンした茅ヶ崎公園体験学習センターうみかぜテラスでは、省エネ機器の導入に努めたほか、うみかぜテラスは太陽光発電パネルを設置しています。
- ・市のホームページに、電気自動車等有する温暖化防止の効果や、市が保有する電気自動車のCO₂削減効果などを掲載しました。

平成31年度以降に対応予定のもの

- ・平成31年度以降に供用開始を予定している新規施設においても、省エネ機器の導入に努めます。また、中央公園管理棟には太陽光発電パネルを、道の駅の駐車場には電気自動車用の充電スタンドをそれぞれ設置する予定です。
- ・茅ヶ崎市の温室効果ガス排出量のデータや、削減につながる取り組みについては、引き続き広報紙や市ホームページ、ちがさきエコネット等に掲載し周知を図ります。
- ・近隣自治体の施策等を参考にしながら、C-EMS(茅ヶ崎市環境マネジメントシステム)の見直しについて検討を行います。

■ 平成30年度の温暖化対策推進協議会指摘事項

平成29年度の取り組みの実施状況に対する協議会指摘事項

温暖化防止政策により、自治体の取り組みが記録され、公開されるのは望ましい成果といえる。ただし、公開方法はさらなる工夫が必要である。たとえば、データの意味や理由を明確に書く、具体的な情報を報告するなど、市民にとってわかりやすい工夫が求められる。

平成29年度の温室効果ガス排出量が増加し、基準年度を超えた事実には要注意である。外部評価も活用しつつ、増加要因をきちんと分析し、排出削減効果の高い(または限界削減費用の低い)排出源から着実に削減対策を講ずるなど、予算の使い方にも注意して削減を図るべきである。

本項目の報告は、市民にわかりやすい表記方法を通じて、市民の行動を誘発する意味を持つ。加えて、庁内で連動した施策展開のための議論もまた、市にとっての貴重なノウハウを形成する。それゆえ、どのように庁内で協力し、施策を遂行しているのかがわかるように、報告書を記載する工夫が重要である。

3 資料編

(1) データ集

表1 温室効果ガス排出状況(排出係数変動版)で使用する排出係数【本編5ページ】

kg-CO ₂ /kWh								
年度	21	22	23	24	25	26	27	28
係数	0.384	0.375	0.464	0.525	0.531	0.505	0.500	0.486

※上表の係数は環境省が発表している電気事業者別排出係数(特定排出者の温室効果ガス排出量算定用)の東京電力エナジーパートナー(株)(平成26年度以前は東京電力(株))の実排出係数を引用しています。

図1 意識調査の回答数と「省エネを実践している」と回答した方の割合(年度別)
【本編16ページ】

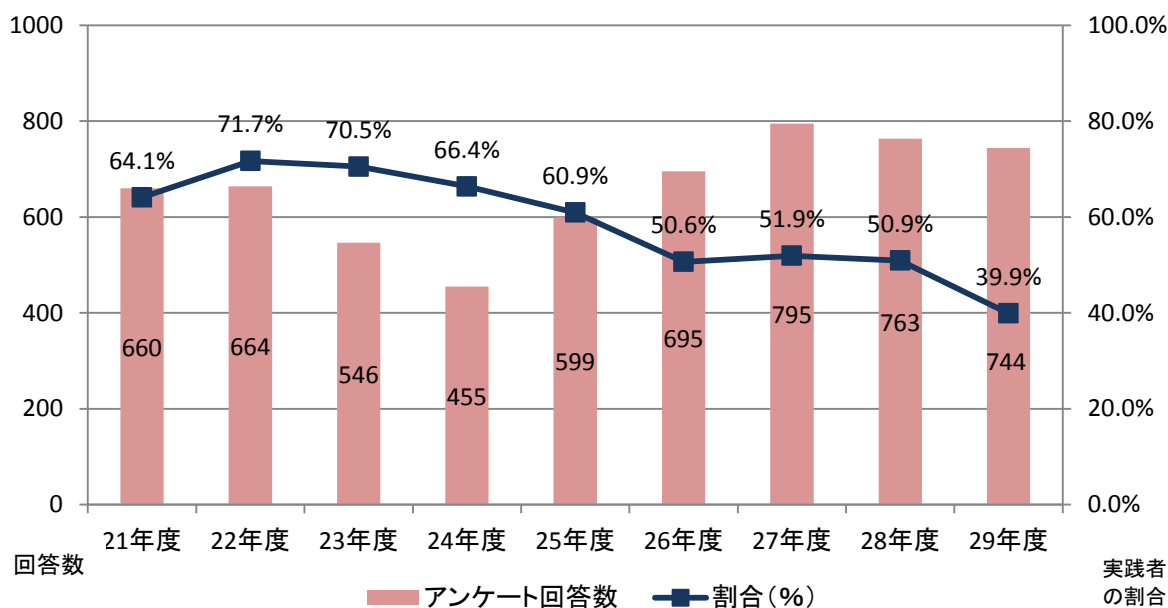
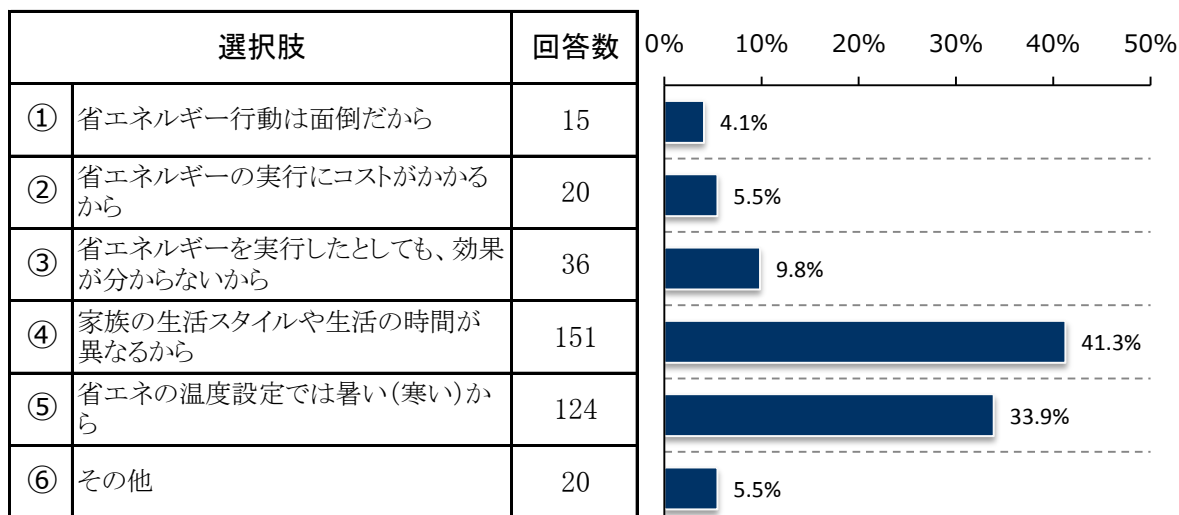


図2 省エネに取り組むのが難しい理由(市民アンケート結果より抜粋)【本編17ページ】

前問で「取り組むのは難しい」に○を記入された方は省エネルギーに取り組めない理由は何ですか。(複数選択可) (n=366)



年齢別のクロス集計では、20歳代「若年層」、30～40歳代「ファミリー層」、50～60歳代「熟年層」、70歳以上「高齢者層」と分類した。

選択肢		若年層 n=30	ファミリー層 n=75	熟年層 n=173	高齢者層 n=85
①	省エネルギー行動は面倒だから	3.3%	4.0%	4.0%	4.7%
②	省エネルギーの実行にコストがかかるから	3.3%	5.3%	5.8%	5.9%
③	省エネルギーを実行したとしても、効果が分からないから	0%	6.7%	11.0%	14.1%
④	家族の生活スタイルや生活の時間が異なるから	60.0%	42.7%	41.6%	31.8%
⑤	省エネの温度設定では暑い(寒い)から	30.0%	33.3%	32.4%	38.8%
⑥	その他	3.3%	8.0%	5.2%	4.7%

図3 省エネに対する取り組みについて(省エネ活動展アンケート結果より抜粋)
【本編18ページ】

買い物をするときや契約行為をするときに、「エコマーク」や「環境に配慮した企業」であることを意識しますか？ (n=134)

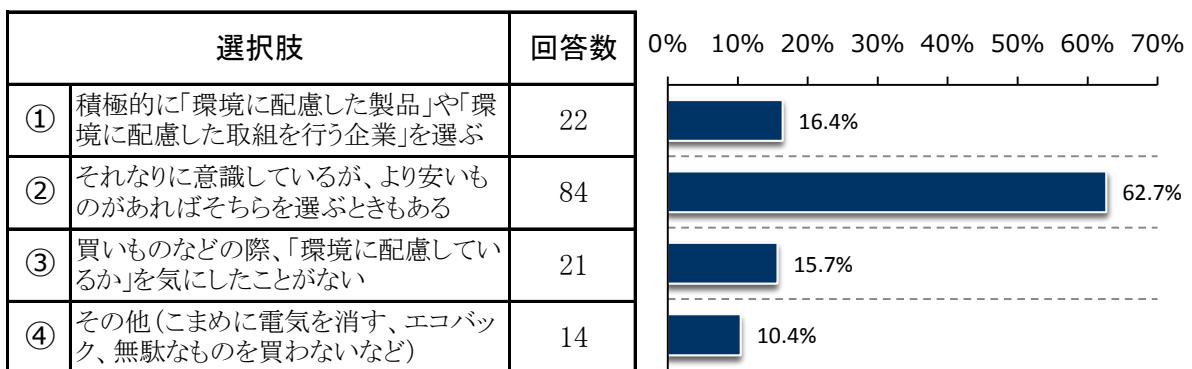


図4 省エネに対する取り組みについて(省エネ活動展アンケート結果より抜粋)
【本編18ページ】

ちがさきエコネットでは、「冬の省エネコンテスト」を開催していますが、参加してみたいと思いますか？ (n=126)

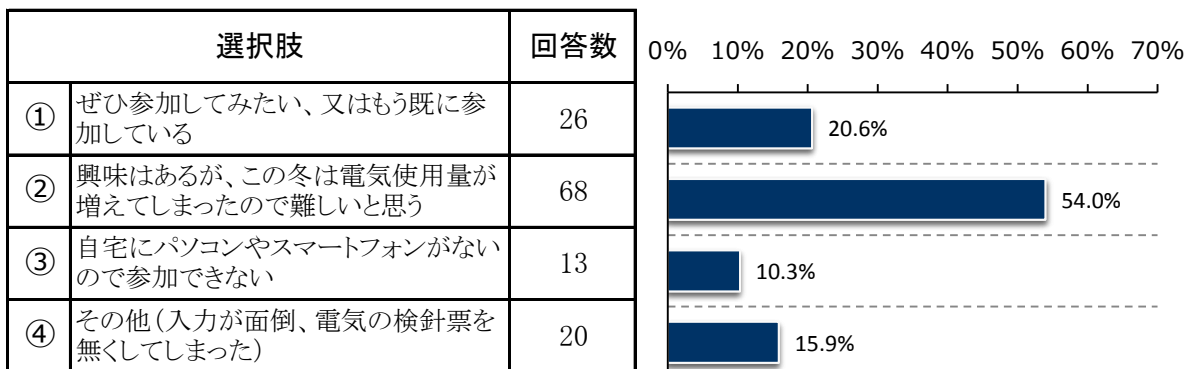


図5 意識調査の回答数と「省エネを実践している」と回答した事業者の割合（年度別）【本編22ページ】

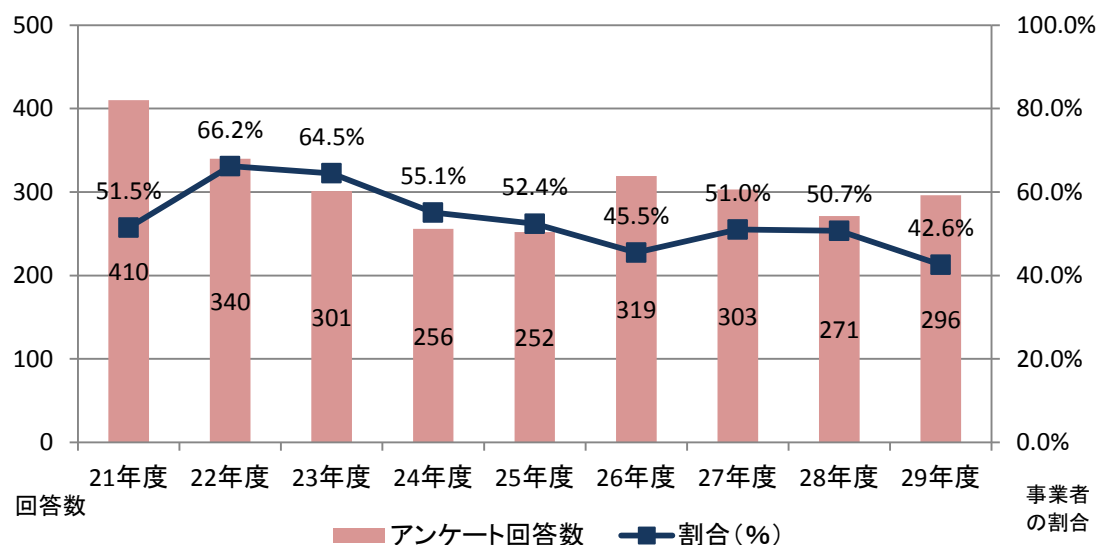
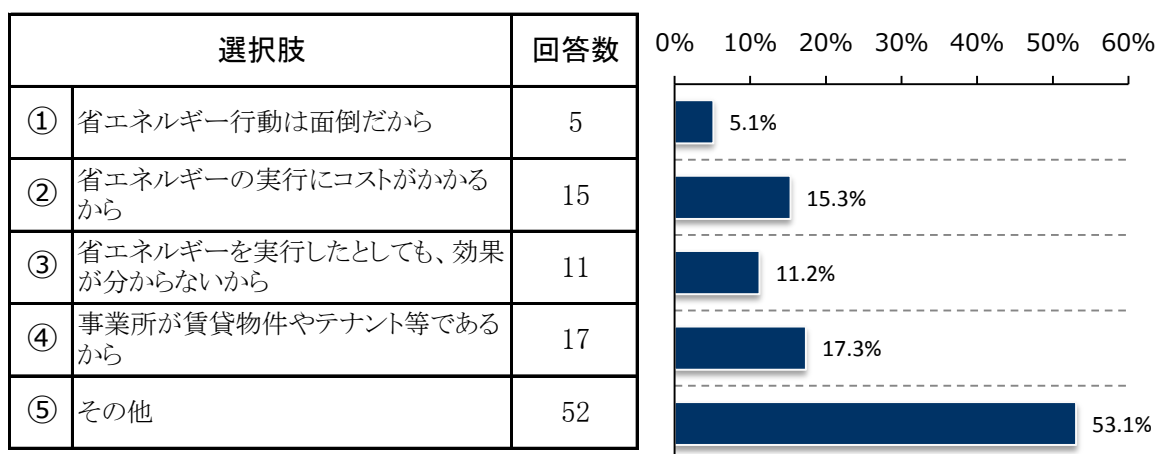


図6 省エネに取り組むのが難しい理由(事業者アンケート結果より抜粋)【本編22ページ】

前問で「取り組むのは難しい」に○を記入された方は省エネルギーに取り組めない理由は何ですか。（複数選択可）（n=98）



その他の主な回答	回答数	内容
空調の温度に関すること	32	設定温度では暑い(寒い)、作業効率の優先、材料・設備に影響を与える、お客様の快適性優先、接客業(飲食業)のため、高齢者利用施設のためなど
両面コピー・ページ集約機能に関すること	8	個人情報保護のため、使用頻度が少ない、提出書類のためなど
昼休みの消灯に関すること	5	読書をしているため、昼休みも同じ場所を使用している、来客を前提とした窓口のためなど

図7-1 意識調査における市民の省エネルギー機器等の設置状況(市民アンケート結果より抜粋)【本編26ページ】

平成29年1月から平成29年12月までにご自宅に省エネルギー機器又は設備を導入しましたか。(単一選択) (n=744)

選択肢		回答数
①	導入している	304
②	導入していない	396
③	無回答	44

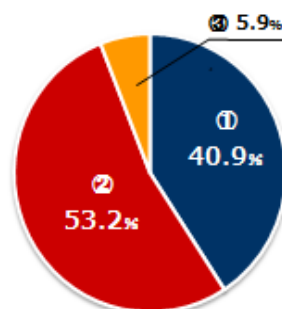


図7-2 意識調査における市民の省エネルギー機器等の設置状況(市民アンケート結果より抜粋)【本編26ページ】

新たに導入した機器又は設備は何ですか。(複数回答可) (n=304)

これから導入してみたい省エネルギー機器又は設備は何ですか。(複数回答可) (n=669)

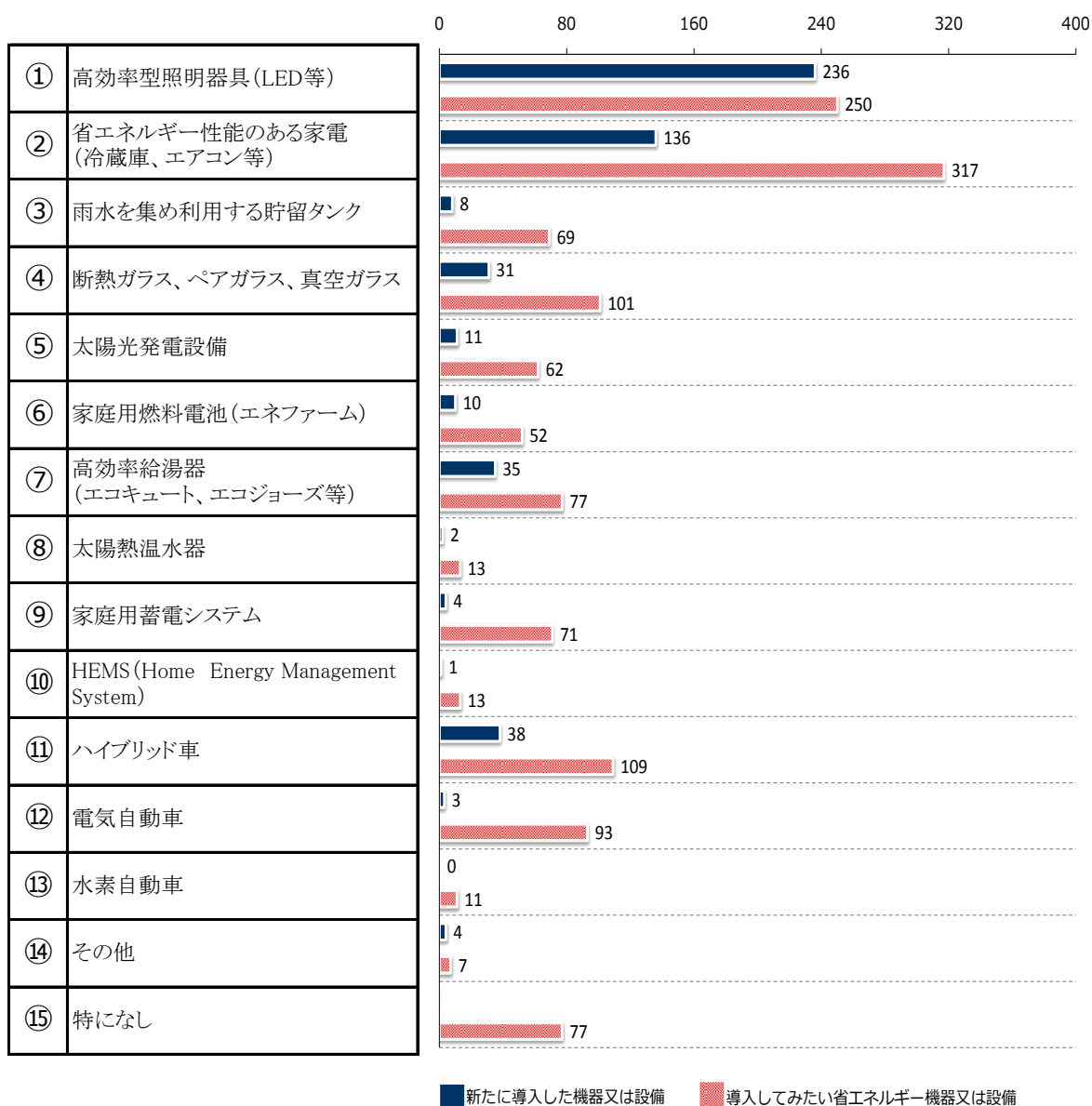


図7-3 意識調査における事業者の省エネルギー機器等の設置状況(事業者アンケート結果より抜粋)【本編26ページ】

平成29年1月から平成29年12月までに事業所に省エネルギー機器又は設備を導入しましたか。(単一選択) (n=296)

	選択肢	回答数
①	導入している	106
②	導入していない	182
③	無回答	8

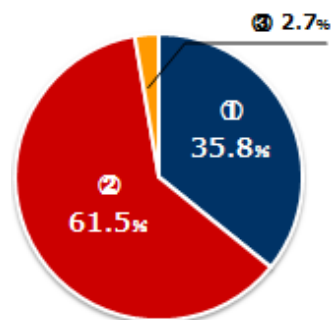


図7-4 意識調査における事業者の省エネルギー機器等の設置状況(事業者アンケート結果より抜粋)【本編26ページ】

新たに導入した機器又は設備は何ですか。(複数選択可) (n=105)

これから導入してみたい省エネルギー機器又は設備は何ですか。(複数選択可) (n=251)

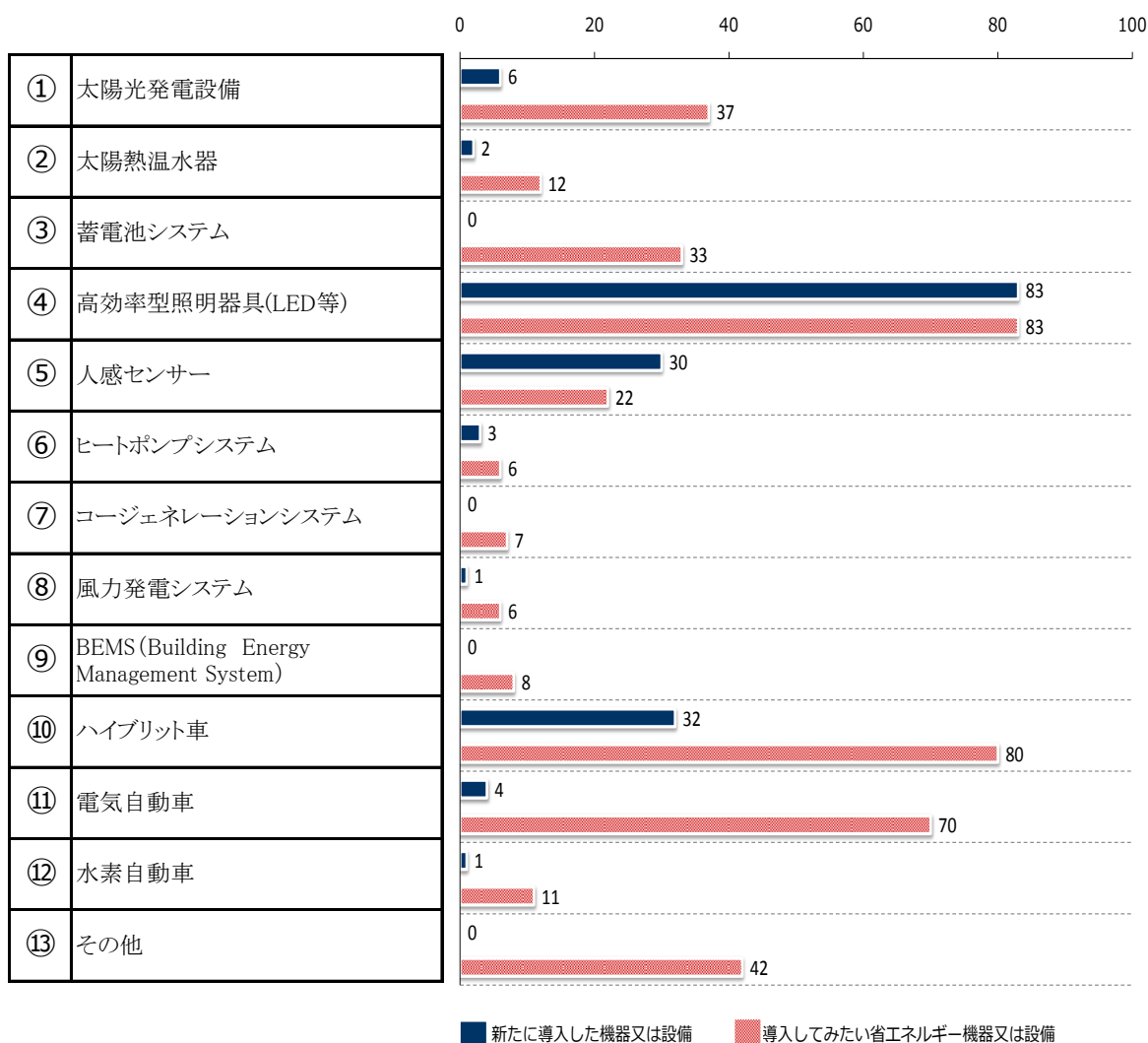


表2 太陽光発電設備普及啓発基金の積立状況【本編27ページ】

(単位:円)

年度	サポートセンター 売電収入	こどもセンター 売電収入	寄附金	マッチングギフト (※)	利子	合計
29	249,264	279,072	196,832	725,168	8,081	1,458,417
28	245,712	234,720	187,107	667,539	7,010	1,342,088
27	278,208	289,440	153,365	721,013	995	1,443,021
26	285,936	298,896	5,000	589,832	8,285	1,187,949
25	282,048	312,720	6,600	601,368	467	1,203,203
24	237,552	278,832	10,500	526,884	151	1,053,919
23	247,344	257,424	0	0	0	504,768
合計	1,826,064	1,951,104	559,404	3,831,804	24,989	8,193,365

表3 行政の取り組み(事務事業編)におけるエネルギー使用量の推移【本編41ページ】

電気使用量 (kWh)	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	構成 比	基準 年度比 増減量	基準 年度比 増減率	前年度比 増減量	前年 度比 増減率
総計	22,565,796	18,928,807	19,840,317	20,318,994	20,123,254	20,798,448	22,820,533	24,821,383	100%	2,255,587	10%	2,000,850	9%
市長部局総計	16,667,073	13,964,662	14,386,793	14,737,029	14,472,164	15,108,463	16,958,946	18,752,749	76%	2,085,676	13%	1,793,803	11%
庁舎	2,556,240	1,981,776	1,997,712	2,061,144	2,019,098	2,176,292	2,546,337	2,415,308	10%	-140,932	-6%	-131,029	-5%
市立病院	6,134,488	5,185,752	5,064,239	4,999,682	5,063,142	5,162,830	5,462,958	5,280,883	21%	-853,605	-14%	-182,075	-3%
消防施設	600,310	498,178	479,148	479,314	468,824	470,500	324,370	395,926	2%	-204,384	-34%	71,556	22%
ごみ処理施設	696,385	554,466	596,553	896,933	559,505	905,783	1,871,213	4,546,832	18%	3,850,447	553%	2,675,619	143%
その他施設	6,679,650	5,744,490	6,249,141	6,299,956	6,361,595	6,393,058	6,754,068	6,113,800	25%	-565,850	-8%	-640,268	-9%
教育委員会総計	5,898,723	4,964,145	5,453,524	5,581,965	5,651,090	5,689,985	5,861,587	6,068,634	24%	169,911	3%	207,047	4%
小中学校	4,846,570	4,100,677	4,516,843	4,665,410	4,760,013	4,842,454	5,015,354	5,229,585	21%	383,015	8%	214,231	4%
その他教育施設	1,052,153	863,468	936,681	916,555	891,077	847,531	846,233	839,049	3%	-213,104	-20%	-7,184	-1%
都市ガス使用量 (m3)	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	構成 比	基準 年度比 増減量	基準 年度比 増減率	前年度比 増減量	前年 度比 増減率
総計	1,122,472	1,099,620	1,089,775	1,067,093	971,498	1,081,514	1,090,758	1,097,935	100%	-24,537	-2%	7,177	1%
市長部局総計	964,970	960,058	947,133	927,065	902,670	953,169	956,713	952,075	87%	-12,895	-1%	-4,638	0%
庁舎	8,920	8,473	8,340	7,675	6,764	26,301	53,568	46,180	4%	37,260	418%	-7,388	-14%
市立病院	761,606	758,063	737,391	711,535	689,384	692,519	685,850	687,210	63%	-74,396	-10%	1,360	0%
消防施設	4,748	4,978	5,281	4,855	5,074	5,025	5,011	4,568	0%	-180	-4%	-443	-9%
ごみ処理施設	39,667	47,293	50,695	46,442	40,385	47,421	69,070	62,124	6%	22,457	57%	-6,946	-10%
その他施設	150,029	141,251	145,426	156,558	161,063	181,903	143,214	151,993	14%	1,964	1%	8,779	6%
教育委員会総計	157,502	139,562	142,642	140,028	68,828	128,345	134,045	145,860	13%	-11,642	-7%	11,815	9%
小中学校	98,174	89,660	90,014	89,892	24,070	86,352	85,066	92,187	8%	-5,987	-6%	7,121	8%
その他教育施設	59,328	49,902	52,628	50,136	44,758	41,993	48,979	53,673	5%	-5,655	-10%	4,694	10%
LPG使用量 (m3)	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	構成 比	基準 年度比 増減量	基準 年度比 増減率	前年度比 増減量	前年 度比 増減率
総計	72,223	68,020	74,075	70,672	74,766	69,689	72,830	73,370	100%	1,147	2%	540	1%
市長部局総計	8,769	8,289	10,784	9,927	10,591	8,862	12,912	9,169	12%	400	5%	-3,743	-29%
庁舎	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0	0%	0	0%
市立病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0	0%	0	0%
消防施設	3,108	3,091	3,313	3,423	3,371	3,266	3,268	3,274	4%	166	5%	6	0%
ごみ処理施設	113	103	110	1,138	107	109	107	110	0%	-3	-3%	3	3%
その他施設	5,548	5,095	7,361	5,366	7,113	5,487	9,537	5,785	8%	237	4%	-3,752	-39%
教育委員会総計	63,454	59,731	63,291	60,745	64,175	60,826	59,918	64,201	88%	747	1%	4,283	7%
小中学校	61,476	57,707	61,253	58,670	62,193	59,063	58,372	63,005	86%	1,529	2%	4,633	8%
その他教育施設	1,978	2,024	2,038	2,075	1,982	1,763	1,546	1,196	2%	-782	-40%	-350	-23%

(2) 用語集

【あ行】

CNG(圧縮天然ガス)

《Compressed Natural Gas》

自動車燃料として使用するため最高圧力 20MPa に加圧された天然ガス。石油系燃料と比べて CO₂ の排出量が比較的少なくクリーンなエネルギーです。

生け垣の築造への助成

生け垣の築造に対する工事費の一部を助成する制度のことです。

(条件)①常緑樹で 60cm 以上②1m につき 3 本を植え込む③連続植え込みが 2m 以上④フェンスを併設する場合の透過率 70%以上

エコ事業者

茅ヶ崎市地球温暖化対策ポータルサイト「ちがさきエコネット」において、事業活動の中で環境に配慮した活動に積極的に取り組むことを宣言していただける事業者(事務所、工場、店舗、病院、学校など)のことです。

エコ事業者認定証

エコ事業者として認定した事業者に交付しているステッカータイプの認定証です。また、同じデザインのデータを「ちがさきエコネット」からダウンロードすることができ、事業者のホームページや名刺などに利用することができます。

エコひろば

「ちがさきエコネット」のコンテンツの一つ。

「ちがさきエコファミリー」「エコ事業者」同士が相互に情報を共有できるようにすることを目的として、自由に投稿できる電子掲示板のことです。

エコワット

家電製品につなぐだけで、家電製品の電気使用量、電気料金、二酸化炭素排出量を表示できる機器のこと

とです。

ESCO 事業

省エネルギー改修にかかる全ての経費を光熱費の削減分で賄う事業です。

ESCO 事業者は、省エネルギー診断、設計・施工、運転・維持管理、資金調達などにかかる全てのサービスを提供します。また、省エネルギー効果の保証を含む契約形態(パフォーマンス契約)をとることにより、施設管理者の利益の最大化を図ることができる特徴をもちます。

エネファーム

家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの愛称のことです。都市ガスやLPガスから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させ、電気をつくり出します。さらに、発電の際に発生する熱を捨てずにお湯をつくり給湯に利用するシステムです。

LED 照明

従来の電球に比べ電力使用量が少なく、寿命が長い照明のことです。白熱電球と比べると電力使用量は約 8 割削減、寿命は約 40 倍です。また、蛍光灯と比べると電力使用量は約 2 割削減、寿命は約 7 倍です。

援農ボランティア制度

農作物の栽培技術を習得しながら健康づくりをしたい方へ農業従事者の不足を感じている農家でのお手伝いを通じて余暇の充実を図る制度のことです。

温室効果ガス

赤外線を吸収する能力をもつ気体のこと。大気中に存在すると温室効果をもたらすのでこの呼び名があります。温室効果ガスは地表面からの熱をいったん吸収し、熱の一部を地表面に下向きに放射します。日射に加えて、こうした放射による加熱があるため、地表面はよ

り高い温度となり、温室効果がもたらされます。

温暖化対策推進協議会

地球温暖化対策の推進に関する法律の規定に基づく茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画の策定及び変更並びに当該計画に基づく施策の推進に関する事項につき市長の諮問に応じて調査審議し、その結果を答申し、又は建議する市の附属機関です。

【か行】

カーボンオフセット

人間の経済活動や生活などを通して「ある場所」で排出された二酸化炭素などの温室効果ガスを、植林・森林保護・クリーンエネルギー事業（排出権購入）による削減活動によって「他の場所」で直接的、間接的に吸収しようとする考え方や活動の総称です。

環境家計簿

「ちがさきエコネット」のコンテンツの一つ。

エコファミリーが電気、ガス、水道などの毎月の使用量や金額を入力するとグラフが作成されます。これにより毎月のエネルギー使用量や利用金額の確認や、前年度の使用状況との比較が容易にできるため、省エネの目標が立てやすくなります。

環境価値

電気そのものの価値に加え、二酸化炭素の排出を削減するという価値。太陽光や風力などの自然エネルギーによる電気は、電気そのものの価値に加え、CO₂排出を削減するという「環境価値」を持っているとみなされます。

グリーン電力証書システム

グリーン電力証書システムとは、再生可能エネルギーによって発電された電力の電気以外の価値を「グリーン電力証書」という形で具体化することで、企業などが

自主的な省エネルギー・環境対策のひとつとして利用できるようにしているシステムです。

グリーンバンク制度

不要になった樹苗樹木を市が受け取り、堤樹木センターで公開し必要な方へ引き渡す制度のことです。

コア地域

環境基本計画では、平成 15 年～17 年度にかけて実施した「茅ヶ崎市自然環境評価調査」において、自然環境上特に重要な地域としてあげた清水谷、平太夫新田、赤羽根十三区、長谷、行谷、柳谷、及び柳島の 7 地域を生物多様性の保全、生態系ネットワークの核（コア）となる「コア地域」として優先的に保全していくこととしています。

コージェネレーションシステム

発電とともに発生した排熱を利用して、冷暖房や給湯などの熱需要に利用するエネルギー供給システムのことです。総合熱効率の向上を図ることができます。

固定価格買取制度

再生可能エネルギーで発電した電気を電力会社が一定期間中は同じ価格で買い取ることを国が約束する制度のことです。平成 24 年 7 月から開始されました。

コンポスト

有機物を微生物の働きで分解させて堆肥にする処理方法、またはその堆肥のことです。有機物としては主に生ごみ、下水や浄化槽の汚泥、家畜の糞尿、農産物廃棄物などが使われます。

【さ行】

省エネナビ

家庭全体の電気使用量、電気料金、二酸化炭素排出

量を表示する機器のことです。

省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査

地球温暖化対策実行計画に基づく施策を効果的に実行するため、無作為に抽出した満 20 歳以上の市民の方 2,000 人及び市内の事業者 1,000 社を対象として、地球温暖化防止及び省エネルギーに関する取り組み状況を調査する目的で行うアンケートのことです。

湘南エコウェーブ

茅ヶ崎市、藤沢市、寒川町の 2 市 1 町が連携して環境活動に取り組むプロジェクトのことです。未来を担う子どもたちに湘南の豊かな環境を伝えようと地球温暖化防止を目的に様々な活動をしています。

スクールエコアクション

学校版環境マネジメントシステムのことで、学校において、児童・生徒等が環境に配慮した生活様式を習得できるように、学校自らの環境活動の方針や目標等を設定し、その達成を目指して継続的に活動に取り組んでいくシステムや取り組みのことです。

スラグ

金属から溶融によって分離した鉱石母岩の鉱物成分などを含む物質のことです。

ZEH(ゼッチ)／ZEB(セブ)

《Net Zero Energy House／Net Zero Energy Building》外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、快適な室内環境を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間のエネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅(建築物)です。

【た行】

太陽熱利用設備

太陽からの熱エネルギーを使って温水や温風を作り、給湯や冷暖房に利用するシステムのことです。

ちがさきエコネット

市民・事業者が地球温暖化対策に関する必要な情報を簡単に取り出し、相互に意見交換ができ、多くの市民・事業者の参加を促すことができる地球温暖化対策に関するポータルサイトのことです。

ちがさきエコファミリー

茅ヶ崎市地球温暖化対策ポータルサイト「ちがさきエコネット」において、環境にやさしい行動を心がけることを宣言し、節電・節水などの省エネルギーに取り組んでいただけるご家庭のことです。

茅ヶ崎おひさまクレジット

平成 25 年 4 月 1 日以降に茅ヶ崎市内に設置された住宅用太陽光発電システムによる CO₂削減量を「環境価値」として取りまとめ、国の地球温暖化対策「J-クレジット制度」を活用して得た収入を事業の参加者へ還元する事業です。

ちがさき環境フェア

環境フェアは、大人から子供まで楽しみながら未来の暮らしと地球環境のために自分で行えることが発見できるイベントです。

C-EMS(チームス)

茅ヶ崎市環境マネジメントシステム。全職員・全庁各所(施設)を対象とし、事業者としての本市の本計画に係る取り組み及び環境法令遵守に係る取り組みを進めるための仕組みのことです。

厨芥類(ちゅうかいりい)

厨房から出る食べ物のくずのことです。

庁内イントラネット

職員が自由に閲覧できる庁内共通の電子掲示板のことです。

低炭素建築物新築等計画

建築物における生活や活動で発生する CO₂を抑えた建築物の計画を作成して、所管行政庁(茅ヶ崎市)に「低炭素建築物新築等計画(低炭素建築物)の認定」を申請することができます(市街化区域内に限る)。

認定を受けるには、省エネ法に基づく省エネ基準に比べ一次エネルギー消費量が 10%以上低減されたものであること。また、断熱性能について省エネ法に基づく省エネ基準に適合していること。さらに、水対策、エネルギーマネジメント、ヒートアイランド対策又は建築物(躯体)による対策等の低炭素化に資する措置を一定以上講じていること等の基準を満たしていることが必要です。認定を受けた低炭素建築物については、所得税住宅借入金特別控除優遇や容積率緩和等の対象となります。

【な行】

生ごみ処理機

手動式と電動式があり、微生物等により生ごみを堆肥に変えます。生ごみ処理容器より高価ですが、微生物の働きを活性化させるなどの機能が充実しています。

【は行】

排出権取引

国や企業ごとに温室効果ガスの排出枠を定め、その排出枠を達成できない国や企業が、達成している他の国や企業から余った排出枠を買い取ることで排出枠を達成したとみなす取引のことです。

パワーコンディショナ

太陽光発電システムや家庭用燃料電池により発電された電気を家庭などの環境で使用できるように変換す

る機器のことです。ソーラーパネルなどから流れる電気は通常「直流」ですが、家庭で用いられている「交流」に変換することで、通常利用可能な電気にすることができます。

PPS(ピーピーエス)

平成 12 年の規制緩和で大口向けの電力小売りが自由化され、登場した特定規模電気事業者(Power Producer and Supplier)の略称のことです。

不用品登録制度

まだ使えるのに不用になったもの・眠っているもの・捨てるものを市へ登録し、必要な方へ引き渡す制度のことです。

HEMS(ヘムス)

《home energy management system》家庭のエネルギーを効率よくコントロールするシステム。電力の使用を効率化でき、節電や二酸化炭素削減に役立ちます。

BEMS(ベムス)

《building energy management system》省エネと快適性を実現させることを目的としたビル内の配電設備、空調設備、照明設備、換気設備、OA 機器等の電力使用量のモニターや制御を行うためのシステム。電力使用量を可視化し、適切に制御することが可能となり省エネを実現できます。

保存樹木

茅ヶ崎市みどりの保全等に関する条例第 16 条第 1 項に基づき、みどり豊かなまちづくりの推進に向けて、樹木の所有者に対し保全費の助成を行うものです。

(指定条件)

①地上 1.5m の高さにおける幹の周囲が 1.5m 以上であること。②高さが 15m 以上であること。③株立した樹木で幹周が 3m 以上であること。④はん登性樹木で枝

葉の面積が30 m²以上であること。⑤高さ10m以上または幹回り1m以上の3本以上の樹木の集団で、樹木の集団を形成する主たる樹木から直径5m以内の樹木であること。

保存樹林

茅ヶ崎市みどりの保全等に関する条例第16条第1項に基づき、みどり豊かなまちづくりの推進に向けて、樹林の所有者に対し保全費の助成を行うものです。

(指定条件)

①都市計画法(昭和43年法律第100号)第5条の規定による都市計画区域内に存し、かつ都市計画法第7条の規定による市街化区域内に存する樹林であること。②樹木が健全で、かつ、その集団の樹容が美観上特にすぐれている樹林であること。③樹林の面積が一体で300 m²以上であること。④茅ヶ崎市暴力団排除条例(平成23年茅ヶ崎市条例第5号)第2条第4号に規定する暴力団員等又は同条第5号に規定する暴力団経営支配法人等が所有していない樹林であること。

【ま行】

マッチングギフト

太陽光発電設備普及啓発基金への積立の際、売電収入及び寄附金の合計額と同じ額を市の資金から積立てることとしており、この資金のことを指します。

緑のカーテン

「ゴーヤ」や「アサガオ」などのツル性の植物を、窓の外や壁面に張ったネットなどに這わせて、カーテンのように覆ったものを「緑のカーテン」といいます。自然の力を利用した夏場の省エネルギー対策です。

茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画
年次報告書（平成30年度版）に対する答申

平成31年2月15日

茅ヶ崎市温暖化対策推進協議会

はじめに

茅ヶ崎市がどのように温暖化対策を進めているか評価してほしい。この依頼は、昨年 10 月、私たち茅ヶ崎市温暖化対策推進協議会にたいして提示された諮問です。正式には、「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画に基づく施策の実施状況に対する評価について（諮問）」という標題の書面でちょうだいしました。本報告は、これへの答申です。

2018 年度の本協議会の協議は、上記諮問に答えるべく、約半年をかけ、2017 年度に実施された茅ヶ崎市の取り組みを評価しました。つまり、実行計画の、1 年間の進捗状況の評価です。この、いわゆる「単年度評価」は、記載可能な直近の行政活動を振り返り、その成果を再検討するといった、大きい意義をもつと考えられます。事前に配布された進捗状況報告書に示される、担当各課の実績と自己評価をもとに、協議会メンバー全員でコメントし、検討を行いました。とりわけ、計画の進展状況と、その取り組みの成果や実績に着目し、温暖化防止のための諸施策がさらに推進されるねらいをもって評価されています。

このような意図と過程でとりまとめた本答申は、協議会全体の意見といえます。それゆえに、答申にもとづき、良好な部分はさらに前進を、また、見直すべき点はただちに改善して、施策が適切に実施され、茅ヶ崎市の温暖化防止につながることを願います。

さて、諮問内容にもとづき、本委員会がまとめた指摘事項は、以下の 5 項目です。

-
1. 優先的に取り組む施策Ⅰの評価（年次報告書 14 ～ 19 ページ）
 2. 優先的に取り組む施策Ⅱの評価（同 21～ 23 ページ）
 3. 優先的に取り組む施策Ⅲの評価（同 26 ～ 29 ページ）
 4. その他施策の実施状況の評価（同 31 ～ 35 ページ）
 5. 茅ヶ崎市行政への取り組みの評価（同 38 ～ 42 ページ）
-

これらすべての項目において、評価内容には、協議会メンバーの市民・専門家双方の目線による内容が含まれるように工夫しました。

つづいて、本計画目標の確実な達成と、そのための施策展開にむけて、本協議会指摘事項の主な論点を列挙します。

-
- 1) 地球温暖化防止を目指すための、市民・事業者への情報提供方法の工夫（継続）
 - 2) 実データにもとづく現状の把握から、諸課題の抽出、対処案の具体化（継続）
 - 3) 社会環境と自然環境を十分にふまえた温暖化対策の再検討

- 4) 市民や事業者の協力を得るための、具体策の検討と提示
 - 5) 庁内各組織との施策連動性の強化と取り組みの進展
 - 6) 自治体として取り組む、地域都市システムの構築へのイニシアティブ（継続）
-

以上 6 件のうち、昨年度から継続して指摘された事項が 3 件、今回新規に検討・指摘された内容が 3 件となりました。市が公表する取り組み結果をうけてのコメントですから、リストアップされた項目に変化があるのは当然と言えます。しかし、継続して指摘される事項があることは、やはり重く受け止め、早急な改善を望みます。また、新規指摘事項は、すぐに採用できないものも含まれるでしょうが、まずは検討可能な体制を構築してもらいたいと考えています。

なお、本答申案の概要が固まった後に、「温室効果ガス排出状況」が計算され、協議会にもその資料が提示されました。最新の「平成 28 年度データ」は、残念ながら本市の排出量が大幅に増加しています。削減目標の達成が難しい状況に、協議会メンバーは強い危機感を抱いています。排出量には社会環境や自然環境も影響するため、対策が難しいことは承知しつつも、諸指標の「みえる化」とともに、この現実に向き合うか、早急に検討していただきたいと思います。

本答申の活用とは、温暖化防止の確実な成果を目指すことと考えています。ぜひとも、本答申を次の取り組みへのきっかけにして下さい。また、こうした諮問・答申の関係が、たとえ限られた時間、限られた範囲、限られたメンバーによる応答の仕組みではあっても、市民参加型のまちづくりとしての意味は大きいはずです。これは、本協議会の協力の意思でもあります。今後も、諮問を通じた、良好なコミュニケーションを維持していただきたいと思います。さらには、このような市民と自治体の対話により、本計画が、実効性ある施策へと高められていくことを願います。

2019 年 2 月

茅ヶ崎市温暖化対策推進協議会 会長 山田 修嗣

1 優先的に取り組む施策Ⅰについて

エコファミリー数が前年度比で増加しているのは評価できる。しかし、登録者増加にむけてさらなる対策を検討するなど、もう少しの努力が必要といえる。また、エコファミリー登録の推進という努力目標に安住せず、数値目標を明記して市民に訴えても良いだろう。

今後に向けては、たとえば、初夏・初冬にあわせた広報活動、高齢者層への対応、世帯構成の将来推計にも対応した取り組みの推奨や情報提供など、まだまだ改善点はある。しっかり対策を検討し、施策を進めてほしい。あわせて、学校教育機関及び社会教育機関との連携も検討課題と言える。可能な範囲で調整しつつ、連携方法を模索してはどうか。

温暖化対策には経済面や健康面など、関連する様々な意義や利点があることを市民に伝え、受け手が生活実感とともに理解できるような情報を提供し続けてほしい。

2 優先的に取り組む施策Ⅱについて

事業活動のエネルギー使用量削減事業者数の割合 80%以上(5,600社)の達成という目標に対しては、第3次産業事業者や中小規模事業者を対象とした取り組みが重要である。この意味で、国や神奈川県補助制度の情報を積極的に提供していることは評価に値する。

他方で、エコ事業者認定制度の700件の目標に対して、現在の登録事業者数から考えると、最終目標達成はかなり難しいと思われる。したがって、担当課によるC評価は適切とはいえず、よりいっそうの前進を期待する。

今後は、市内の企業間ネットワークづくりを支援するなど、取り組みを加速させてほしい。また、実施済み調査の分析から、対策を検討してみてもどうか。たとえば、「省エネルギー・地球温暖化に関する意識調査」で、「省エネに取り組むことが難しい理由」を尋ねているが、その回答の約半数が「その他」であり、この内容分析からヒントが得られそうである。

3 優先的に取り組む施策Ⅲについて

本施策に関する情報発信が、継続的に実施されている点の評価する。今後も、啓発内容の検討とともに情報発信を継続して、施策推進にむけていっそうのアピールをしてほしい。

実社会では、交通に係る機械やインフラの変化・普及が顕著である。それにも

かかわらず、電気自動車等を公用車として購入する実績が少ない。目標達成できない理由を調べ、説明すべきである。また、電気自動車の災害時非常用電源としての活用、次世代自動車が自家用車として普及するためのインフラの整備など、市として推進可能な総合的な交通政策をめざし、検討に着手してもらいたい。

太陽光発電設備の普及は、ソーラーシェアリングのような具体的な手段も含め、アピールを検討する必要がある。そして、市民意見を参考にした施策展開も望まれる。太陽光発電設備普及啓発基金の活用については、様々な取り組みの可能性があるので、適切に整理して提案すべきである。

4 その他施策の実施状況について

本項目の大半は、庁内各課との連携が不可欠であり、その取り組みが続けられている点は良い。こうした積み重ねがあるがゆえに、今後も、さらなる連携強化による成果の蓄積に期待したい。そして、それら実績をもとに適切に PDCA をサイクルさせ、多様なメディアを用いた普及啓発活動を続けつつ、動きのある、目に見える取り組みの継続を期待する。

事業者による小中学校への環境教育が実施されているので、行政組織の横連携による環境教育も可能なはずであることから、検討してほしい。

「施策の方針」と、その下の具体的な施策との関係は、よく整理すべきである。たとえば、「事業者における省エネ行動の推進や省エネ機器等の導入支援」の中に「環境に配慮した農業・漁業の促進」が入っているが、ソーラーシェアリング等の取り組みの方が関連性は強い。このように、関連する施策をさらにうまく結びつけてもらいたい。

5 茅ヶ崎市行政の取り組みについて

温暖化防止政策により、自治体の取り組みが記録され、公開されるのは望ましい成果といえる。ただし、公開方法はさらなる工夫が必要である。たとえば、データの意味や理由を明確に書く、具体的な情報を報告するなど、市民にとってわかりやすい工夫が求められる。

平成 29 年度の温室効果ガス排出量が増加し、基準年度を超えた事実には要注意である。外部評価も活用しつつ、増加要因をきちんと分析し、排出削減効果の高い(または限界削減費用の低い)排出源から着実に削減対策を講ずるなど、予算の使い方にも注意して削減を図るべきである。

本項目の報告は、市民にわかりやすい表記方法を通じて、市民の行動を誘発する意味を持つ。加えて、庁内で連動した施策展開のための議論もまた、市にとっての貴重なノ

ノウハウを形成する。それゆえ、どのように庁内で協力し、施策を遂行しているのかがわかるように、報告書を記載する工夫が重要である。

茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画
年次報告書 平成 30 年度版

平成 31 年(2019 年)3 月発行

発行部数 150 部

発行 茅ヶ崎市

編集 環境部環境政策課

〒253-8686

茅ヶ崎市茅ヶ崎一丁目 1 番 1 号

電 話 0467(82)1111

F A X 0467(57)8388

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

ホームページ <http://www.city.chigasaki.kanagawa.jp>

携 帯 サ イ ト <http://mobile.city.chigasaki.kanagawa.jp>

携帯サイト
QRコード

