

テーマ 4 低炭素社会の構築

施策の柱 4. 1 「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」の推進

目標 14

市域の CO₂ 排出量を平成 32 年度（2020 年度）までに約 1,165 千 tCO₂（平成 2 年度（1990 年度）の 80%）にします。

（平成 2 年度排出量：1,456 千 tCO₂）

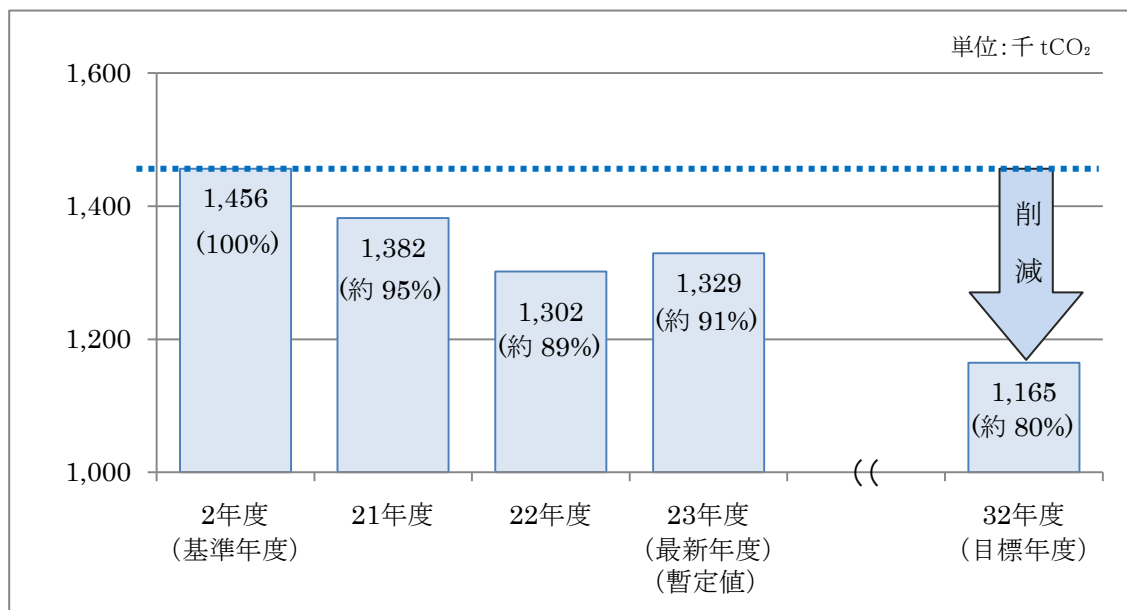
【目標担当課：環境政策課】

特記事項

平成 24 年度までは、「茅ヶ崎市地域省エネルギービジョン」及び茅ヶ崎市地球温暖化対策地域推進計画」を基に目標を設定しておりましたが、整合を図るため平成 25 年 3 月に策定した「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」に合わせた目標及び算出方法に変更しました。

■目標の達成状況

●市域の CO₂ 排出量

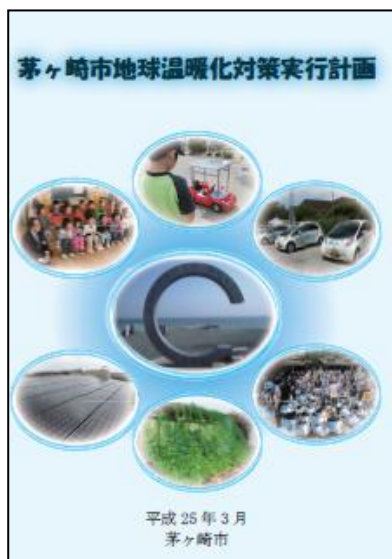


市域の CO₂ 排出量は、平成 22 年度までは減少傾向にあったものの、平成 23 年度は前年度比約 2%の増加となりました。

これまでは、平成 20 年に改正された「エネルギーの使用の合理化に関する法律¹(省エネ法)」により、一定規模以上のエネルギーを使用している事業者については、中長期的に見て年 1%以上のエネルギー消費原単位の低減等が義務づけられたことや、家庭における省エネ家電の普及のほか、ここ数年の景気の低迷等により、減少傾向にありました。

平成 23 年度に増加に転じた原因としては、東日本大震災の影響による原子力発電所の停止と火力発電の割合の増加などの社会情勢の変化が考えられます。

今後は、平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災を契機に高まった節電や省エネルギーについての行動を一過性のものとしないうための工夫が必要となっています。最新の温室効果ガス量の状況や地球温暖化による影響などを周知し、市民一人ひとりができる取り組みについて啓発を行う必要があります。平成 25 年 3 月に策定した「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」の施策を着実に実施し、省エネルギー及び地球温暖化対策の推進を図り、温室効果ガスの排出削減を目指します。



平成 25 年 3 月に策定した「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」。計画では、平成 32 年度における温室効果ガス排出量を、平成 2 年度比で 20%削減することを目指して、各主体が取り組む施策をまとめています。

¹ エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法): 国内外におけるエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため、工場、輸送、建築物及び機械器具についてのエネルギーの使用の合理化に関する所要の措置その他エネルギーの使用の合理化を総合的に進めるために必要な措置などを講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与することを目的とした法律のことです。

目標 15

「ちがさきエコシート（茅ヶ崎市環境家計簿）」から 1 世帯・1 事業所あたりの CO₂排出量を把握し、前年に比べエネルギー使用量を削減できた家庭・事業者の数を増やします。

【目標担当課：環境政策課】

■目標の達成状況

●エネルギー（電気）使用量の前年度との比較

年度	24年度		25年度		前年度比
当該月	削減できた家庭数／データ数	削減できた割合	削減できた家庭数／データ数	削減できた割合	△＝削減できた割合が増加 ▼＝削減できた割合が減少
4月	17／26	65.4%	0／0	－	▼
5月	1／7	14.3%	8／9	88.9%	△
6月	13／32	40.6%	20／28	71.4%	△
7月	29／40	72.5%	12／38	31.6%	▼
8月	12／57	21.1%	11／39	28.2%	△
9月	37／62	59.7%	11／30	36.7%	▼
10月	15／34	44.1%	4／11	36.4%	▼
11月	20／31	64.5%	0／2	0.0%	▼
12月	13／35	37.1%	0／0	－	▼
1月	34／49	69.4%	0／0	－	▼
2月	20／55	36.4%	0／0	－	▼
3月	29／49	59.2%	0／0	－	▼
累計	240／477	50.3%	66／157	42.0%	▼

前年に比べてエネルギー使用量を削減できた家庭の割合が減少しており、前年度ほどの節電意識の高さは伺えませんでした。節電や省エネルギーについての行動を震災による一過性のものとしなないための工夫が必要となっています。

本目標では「ちがさきエコシート（環境家計簿）」の集計結果から 1 世帯・1 事業者あたりの CO₂排出量を把握することを前提としていますが、現在の「ちがさきエコシート」は 4 カ月分のエネルギー使用量を記入する形式のため年間を通してのデータが得られないこと、集計できるサンプル数が少ないこと（提出件数：平成 23 年度 210 件、平成 24 年度 170 件、平成 25 年度 66 件）等の問題があり、書式の変更や回収率向上のための取り組みが課題となっています。

今後は、「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」で優先的に取り組む施策としている「ちがさきエコネット」を構築するなかで、家庭や事業所のエネルギー使用量の効果的な把握方法を検討します。

重点施策 27 情報発信・啓発活動の推進

■ 施策のねらい

- ・市民や事業者等の省エネや新エネルギー²の利用に関する意識の向上を図り、市域の CO₂排出量を低減します。

省エネツール



【省エネナビ】

【エコワット】

■ 平成 24 年度版年次報告書の内容

課題(環境審議会の評価)

- ・アンケート調査などで啓発効果の確認を行い、結果を公表すること。
- ・温暖化に対する自然環境の影響や効果についての情報発信や啓発活動を推進すること。



今後の方向性(32 年度までに目標を達成するため)

- ・既存の方法に加え、新たな情報発信の方法でさらなる推進を図ります。
- ・市域の情報を把握するため、市民モニタリングを実施します。



■ 平成 25 年度の取り組み



太陽光発電により充電した電気自動車を電源に活用した野外エコステージ
(ちがさき環境フェア 2013)

予定していた施策 (◎: 予定していなかったが実施した施策)	実施結果 ([]: 平成 24 年度実績、《 》: 理由等)
広報紙、タウン紙、ホームページ等を活用した情報の発信	・環境に関するイベントなど各種情報を随時発信しました(ホームページ、広報紙、各種報道機関、メール配信、ラジオ、タウン紙、横断幕等)。 ・「みんなの環境基本計画特集号(広報紙に折り込み)」で市民向けに幅広く情報提供を図りました。
◎電気自動車の新たな活用についての PR	・電源供給装置パワーボックス³を 3 台備え、電気自動車が電源になることを PR しました。 ・ちがさき環境フェア 2013 において電気自動車から電気を供給し、野外エコステージを実施しました。

² 新エネルギー:「再生可能エネルギー」のうち、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量が少なく、エネルギー源の多様化に貢献するエネルギーのことです。「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」では、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電、太陽熱利用等 10 種類が指定されています。

³ パワーボックス: 電気自動車から家電製品に給電する機械のことです。最大 1500W まで取り出すことができ、非常時や外出先などで使用できます。

テーマ 4 低炭素社会の構築

施策の柱 4.1 「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」の推進

「ちがさきエコネット ⁴ 」の制度構築	・平成 27 年度運用開始を目指し制度検討を進めました。
「ちがさき環境フェア 2013」の実施	・出展団体:65 団体[64 団体] ・来場者:約 2,000 人[約 2,000 人]
ちがさきエコシート ⁵ の配布とデータ収集	・有効データ数 157 件[477 件]
節電コンテストの実施	・9 件[26 件]
省エネナビ、エコワットの貸出	・省エネナビ 9 件[12 件]、エコワット 7 件[15 件]
緑のカーテンの苗配布	・200 世帯へ配布しました(1 世帯につき 4 株、応募件数 374 世帯)。 [配布 200 世帯、応募件数 255 件]
公共施設への緑のカーテン導入	・公共施設 27 箇所を実施しました。 ・市役所仮設庁舎東側スロープ付近に新たに設置しました。
◎緑のカーテン実施者へのアンケートの活用	・アンケートの結果をホームページで公表しました。
湘南エコウェーブ ⁶ による啓発事業	・ノーマイカーデーの推進 ・レジ袋削減キャンペーン ・水素に関する啓発イベント「STOP! 温暖化と次世代エネルギー燃料電池」を開催しました。
「省エネルギー・地球温暖化防止に関する意識調査」の実施	・市民 2000 人及び市内事業者 1000 社を対象にアンケート調査を実施しました。
電気自動車試乗会の実施	・試乗者 71 人[334 人](ちがさき環境フェア 2013 で実施)
電気自動車用急速充電器の利用	・2,293 回[1,450 回]
電気自動車用急速充電器視察対応	・要請があった場合に随時対応しました。(1 件[2 件]) (兵庫県尼崎市[埼玉県坂戸市、鹿児島県霧島市])

■ 予算執行状況等

担当課	平成 25 年度予算額	平成 25 年度 決算見込額	平成 26 年度 予算額
環境政策課	合計 165 千円	150 千円	150 千円
	(省エネナビ修繕費) 15 千円	0 千円	0 千円
	(自然エネルギー等普及啓発事業委託経費) 150 千円	150 千円	150 千円

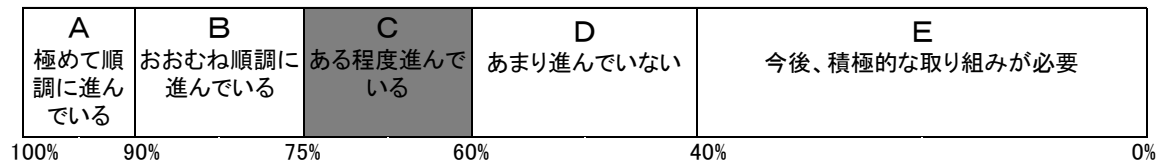
⁴ ちがさきエコネット:市民・事業者が地球温暖化対策に関する必要な情報を簡単に取り出し、相互に意見交換ができ、多くの市民・事業者の参加を促すことができる地球温暖化対策に関するポータルサイトのことです。詳細は、重点施策 27 の最終ページに記載しています。

⁵ ちがさきエコシート:毎月の電気・ガス・水道などの検針票や領収書から、エネルギーの使用実績を記載し、家庭・事業所からの二酸化炭素排出量や取り組みによる削減量を算出し、市へ報告していただくものです。

⁶ 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。



■評価及び理由



【施策実施担当課：環境政策課】

できたこと・成果

- ・情報発信の媒体を多く使い、市全域へ広く情報発信ができました。省エネツールの紹介を広報紙 1 面に載せるなど積極的に情報発信ができました。
- ・既存の事業に加え、電気自動車非常時の電源になることを周知したことで、神奈川新聞などに取り上げられるなど、広く周知することができ、結果として昨年よりも補助件数を増やすことができました。（「重点施策 28」30 件[22 件]）
- ・新たな情報発信及び実態把握が見込まれる「ちがさきエコネット」の制度構築に向け順調に準備を進められました。
- ・省エネルギー・地球温暖化防止に関する意識調査では、「省エネ等の取り組みを意識して行動している」との回答が 62%に上り、情報発信などの取り組みが一定の効果を上げました。
- ・湘南エコウェーブとして啓発することで、他市町と連携し広く情報発信ができました。
- ・緑のカーテン実施者へのアンケートから、約 81%の方が地球温暖化対策を「より取り組もうと思った」や「取り組むきっかけとなった」と回答しており、緑のカーテンを実際に育てたことにより効果を実感でき、節電への市民の意識を高めることができました。
- ・緑のカーテン実施者へのアンケートから、体験に基づいた温度低減の効果等の感想を公表し、その取り組みやすさや効果を実感する声を発信して、効果を上げることができました。
- ・公共施設へ多くの緑のカーテンを設置することで、来庁者へ節電及び緑のカーテンを PR することができました。
- ・節電コンテスト等により、市民が節電に取り組む機会を作ることができました。

できなかったこと・問題点

- ・意識調査で「省エネ等の取り組みを意識して行動している」との回答が昨年度の 70%から 8%減少しています。
- ・市民モニタリングの回収量が減少しています。



■今後の方向性（優先度順）

- ・「ちがさきエコネット」の制度構築を着実にいき、運用開始に向けて広く周知します。
- ・省エネや新エネルギーの利用に関する情報を効果的に発信します。
- ・アンケート等によるエネルギー使用等の実態把握に努めます。

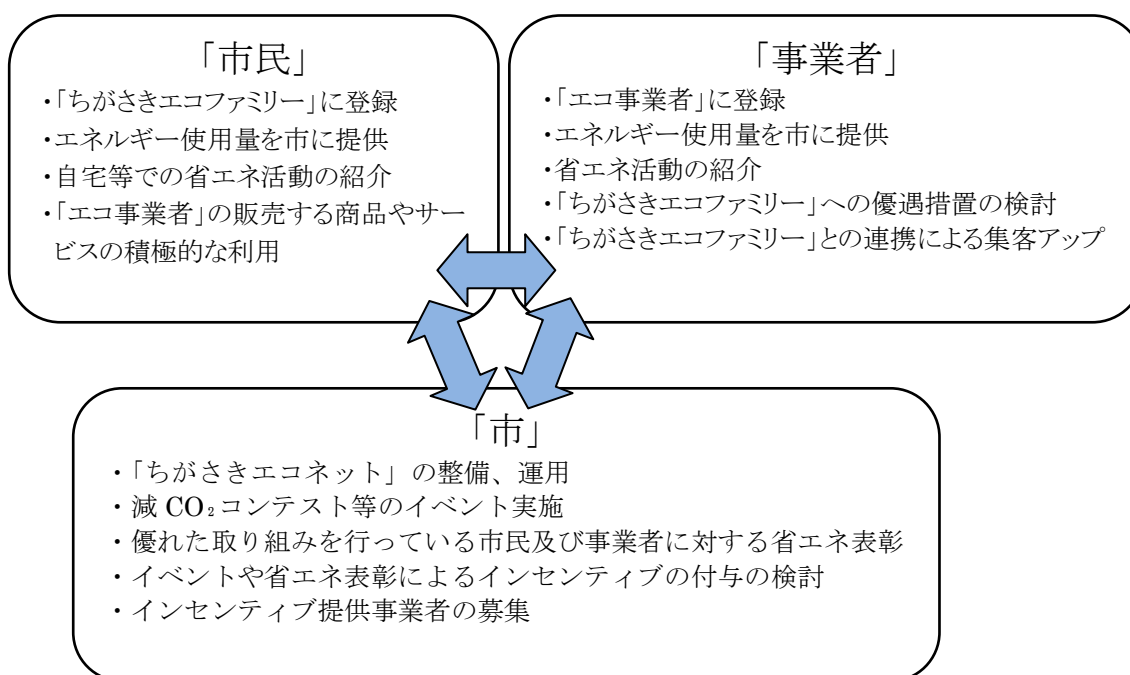
■スケジュール

短期			中期			長期			
23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度
① 省エネ、新エネに関する情報や、家庭における地球温暖化防止の取り組み方法等に関する情報の市民への発信									
② 省エネツールや環境マネジメントシステムの普及									
③ 電気自動車・電気自動車用急速充電器を活用した啓発やインフラ整備の促進									

トピックス！

「ちがさきエコネット」

市民・事業者向けに環境に関する情報提供を行うポータルサイト。会員にはエネルギー使用量を提供いただき、そのデータにより家庭部門の二酸化炭素排出量を把握することを目指します。なお、会員登録数を増やすために、会員専用ページには二酸化炭素削減量の計算が可能なページや掲示板を設けることを考えています。



出典:「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」

トピックス！

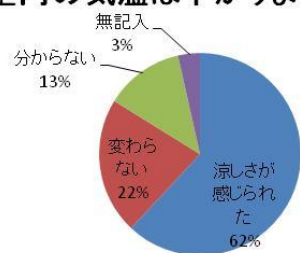
緑のカーテン実施状況

市民の方から寄せられた緑のカーテンの写真

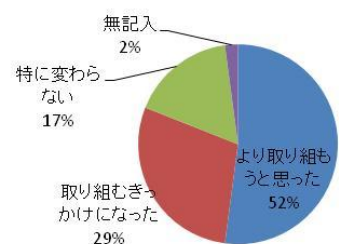


アンケート結果（抜粋）

室内の気温は下がりましたか？



意識の変化はありましたか？



重点施策 28 家庭・事業者における省エネ機器等の導入支援

■ 施策のねらい

- ・家庭や事業者における省エネルギー、新エネルギー機器等の導入支援を通じ、市域の CO₂排出量を低減します。

■ 平成 24 年度版年次報告書の内容

課題(環境審議会の評価)

- ・太陽光発電設備の集合住宅への導入助成を検討すること。
- ・省エネ機器類について、太陽光発電設備や電気自動車などに加え手軽なもの、より効果的なものを幅広く取り上げること。



今後の方向性(32 年度までに目標を達成するため)

- ・平成 25 年度より共同住宅用太陽光発電設備の補助事業を予定しています。
- ・今後も省エネ機器等の導入支援に努めます。
- ・太陽光発電設備の普及施策の一つとして「茅ヶ崎おひさまクレジット」⁷の導入を進めます。



■ 平成 25 年度の取り組み

予定していた施策 (◎:予定していなかったが実施した施策)	実施結果 ([]:平成 24 年度実績、《 》:理由等)
各種補助事業	・次項のとおり。 ・共同住宅用太陽光発電設備の補助事業を新たに実施しました。
事業者への支援	・茅ヶ崎市企業等立地等促進条例による支援⁸。 4 件[1 件]
茅ヶ崎市太陽光発電設備普及啓発基金の活用	・ちがさき環境フェア 2013 などで募金を集めました。 ・平成 27 年度より基金を活用した補助制度を開始予定です。
「茅ヶ崎おひさまクレジット」の構築	・制度構築が完了しました。平成 26 年 4 月から開始しています。
緑のカーテンの苗配布	・200 世帯へ配布しました(1 世帯につき 4 株、応募件数 374 世帯)。 [配布 200 世帯、応募件数 255 件]

⁷ 茅ヶ崎おひさまクレジット:家庭に設置した太陽光発電設備により発電し、自家消費した分を太陽光発電の「環境価値(CO₂排出削減量)」として企業に売却する制度のことです。

⁸ 茅ヶ崎市企業等立地等促進条例による支援:最大出力 10kW 以上の太陽光発電設備を設置する場合、取得した償却資産に係る固定資産税を 2/3 減税しています。

テ マ 4 低炭素社会の構築

施 策 の 柱 4.1 「茅ヶ崎市地球温暖化対策実行計画」の推進

補助事業名	交付額	件数	交付金額	出力合計	CO ₂ 削減効果
太陽光発電設備設置費補助金(戸建て住宅)	1 万円/1kW (上限 4 万円)	337 件 [417 件]	11,768 千円 [39,562 千円]	1344.09kW [1616.27kW]	705t [749t]
太陽光発電設備設置費補助金(共同住宅)	1 万円/1kW (上限 9.9 万円)	4 件 [制度なし]	244 千円 [制度なし]	24.54kW [制度なし]	12t [制度なし]
太陽光発電設備パワーコンディショナ ⁹ 交換費補助金	税抜価格の 20% (上限 6 万円)	0 件 [0 件]	0 千円 [0 千円]		
電気自動車購入費補助事業	10 万円/1 台	30 件 [22 件]	3,000 千円 [2,200 千円]		
住宅用コージェネレーションシステム ¹⁰ 設置費補助金	5 万円/1 台	96 件 [54 件]	4,800 千円 [2,700 千円]		
家庭用太陽熱利用設備 ¹¹ 設置費補助金	5 万円/1 台	2 件 [2 件]	100 千円 [100 千円]		

特記事項

太陽光発電設備設置(戸建て住宅)に係る交付金の減額は、平成 24 年度まで県と市が合同で行っていた事務が平成 25 年度より分離したことによるものです。

■ 予算執行状況等

担当課	平成 25 年度予算額	平成 25 年度 決算見込額	平成 26 年度 予算額
環境政策課	合計 23,588 千円	20,561 千円	22,420 千円
	(太陽光発電設備設置費補助金〔戸建て住宅〕) 14,000 千円	11,768 千円	14,000 千円
	(太陽光発電設備設置費補助金〔共同住宅〕) 990 千円	244 千円	990 千円
	(パワーコンディショナ交換補助金) 120 千円	0 千円	180 千円
	(電気自動車購入費補助金) 3,000 千円	3,000 千円	2,250 千円
	(省エネ機器等導入支援事業費補助金) 4,250 千円	4,900 千円	5,000 千円
	(自然エネルギー等普及啓発事業委託経費) 150 千円	150 千円	150 千円
	(太陽光クレジット事業負担金) 1,078 千円	499 千円	0 千円

特記事項

・太陽光クレジット事業負担金

平成 25 年度に太陽光クレジットシステムが構築できたため、0 円としました。

⁹ 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。

¹⁰ 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。

¹¹ 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。



■評価及び理由

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 今後、積極的な取り組みが必要
100%	90%	75%	60%	40%
				0%

【施策実施担当課：環境政策課】

できたこと・成果

- ・各補助金について、予定枠数に対し住宅用太陽光発電設備補助金で 96% (337 件) の実績件数となり、住宅用コージェネレーションシステム・住宅用太陽熱利用設備補助金については当初 85 件の予定枠数を 100 件にまで引き上げ、98 件の実績を得ることができました。今年度より開始した共同住宅用太陽光発電設備補助金についても 4 件の実績となりました。
- ・太陽光発電(戸建て・共同住宅の合計)補助金事業による CO₂削減量(717t)を杉の木で換算すると約 51,214 本分の削減ができました。
※14kg/本で換算(「地球温暖化防止のための緑の吸収源対策」環境省/林野庁より)
- ・太陽光発電クレジット制度は制度構築を終え、参加者募集への呼びかけも開始できました。
- ・省エネ効果が得られる緑のカーテンの苗を無料で配布することで、多くの方が緑のカーテンを導入しました。

できなかったこと・問題点

- ・補助金交付件数などが上限に達していない補助事業があります。
- ・太陽光発電クレジット事業は全国でも実施している自治体が数少ないため、一般市民や事業者にあまり周知されていません。



■今後の方向性(優先度順)

- ・太陽光発電クレジットについて、太陽光発電設備に関する補助事業の申請者等へちらし及び説明、広報紙や記者発表などで広く周知します。
- ・設備導入による節電効果(環境面、経済面)や付加価値(電気自動車が非常時の電源になる等)を周知します。

■スケジュール

短期			中期			長期			
23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度
① 省エネ機器等の導入支援(随時)									

重点施策 29 市事業における省エネ機器・新エネルギーの積極的導入

■施策のねらい

- ・行政活動に伴うエネルギー消費を抑制し、市域の CO₂排出量を削減します。

■平成 24 年度版年次報告書の内容

課題(環境審議会の評価)

- ・緑のカーテンに加え、公共施設への省エネ・新エネの導入に重点を置くこと。
- ・緑のカーテンによる節電効果や室温低下を検証し、具体的な効果を公表して周知すること。



今後の方向性(32 年度までに目標を達成するため)

- ・公共施設の緑のカーテン設置について、引き続き推進します。
- ・公共施設の省エネ・新エネについては、予防保全実施計画等に基づく大規模修繕時に対応します。
- ・設備の修繕の際に LED 照明などの省エネ機器の導入を図るよう各施設管理者へ啓発します。
- ・防犯灯事業における LED 灯具の導入を促進します。



■平成 25 年度の取り組み

予定していた施策 (◎: 予定していなかったが実施した施策)	実施結果 ([]: 平成 24 年度実績、《 》: 理由等)
公共施設への緑のカーテン導入	・公共施設 27 箇所で実施しました。 ・市役所仮設庁舎の東側スロープ付近に新たに 1 箇所設置しました。
省エネルギー型蛍光灯などの導入促進	・LED 照明¹²の導入(小出支所(事務室以外の部屋)、市内中学校 7 校(トイレの照明))など ・空調設備の入れ替え(香川保育園、ネスパ茅ヶ崎、総合体育館オーケストラ室、市内小中学校 10 校)など
防犯灯事業における LED 灯具の導入	・LED 灯具設置数: 809 灯 (平成 25 年度末の防犯灯 LED 化率: 2,919 灯 / 13,999 灯 = 約 21%)

¹² 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。

■予算執行状況等

担当課	平成 25 年度予算額	平成 25 年度 決算見込額	平成 26 年度 予算額
環境政策課	(緑のカーテン設置費) 36 千円	6 千円	8 千円
安全対策課 (※)	合計 13,912 千円	12,184 千円	14,023 千円
	(工事請負費(防犯灯(LED)新設工事費)) 3,912 千円	2,184 千円	4,023 千円
	(修繕費(防犯灯(LED)取替工事費)) 10,000 千円	10,000 千円	10,000 千円

※安全対策課は計画上の担当課ではありませんが、重点施策 29 の推進にあたって関わりの深い事業を行っているため掲載しています。



■評価及び理由

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 今後、積極的な取り組みが必要
100%	90%	75%	60%	40%

【施策実施担当課：環境政策課】

できたこと・成果

- ・既存の取り組みである緑のカーテン設置や防犯灯の LED 化を着実に進めています。
- ・公共施設へ多くの緑のカーテンを設置することで、節電及び緑のカーテンの PR をすることができました。

できなかったこと・問題点

- ・市役所における緑のカーテンについては、新庁舎建設工事により分庁舎への設置が出来なくなったため、新たに設置できる場所の検討が必要です。
- ・一部の出先機関において、HF 蛍光灯使用器具に通常蛍光灯が装着されているなど誤った使用をしている施設がありました。



■今後の方向性(優先度順)

- ・引き続き、防犯灯事業における LED 灯具の導入を推進します。
- ・照明器具の正しい使用方法の周知と省エネ型蛍光灯の使用啓発を進めます。

■スケジュール

短期			中期			長期			
23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度
① エネルギー消費量や温室効果ガスの排出量を削減する新技術の導入									