

平成29年度（2017年度）滋賀県低炭素社会づくり推進計画関連事業の実施状況について

滋賀県低炭素社会づくりの推進に関する条例（以下「条例」という。）では、毎年1回、滋賀県低炭素社会づくり推進計画（以下「推進計画」という。）に基づく施策の実施状況を滋賀県環境審議会に報告するとともに、公表しなければならないとされている（条例第9条）。

今般、平成29年度（2017年度）における関連施策の実施状況をとりまとめた。

推進計画の概要

1 計画期間

2011年度（平成23年度）から2030年度（平成42年度）までの20年間（計画が長期にわたること、また、今後の国の取組その他低炭素社会づくりに関連する動向に対応することから、5年おきに見直す。）

2 目指すべき将来像

今世紀後半に温室効果ガスの人為的排出と吸収の均衡が達成された社会（脱炭素社会）を目指し、2030年度の「低炭素社会の実現」に向けて取り組む。

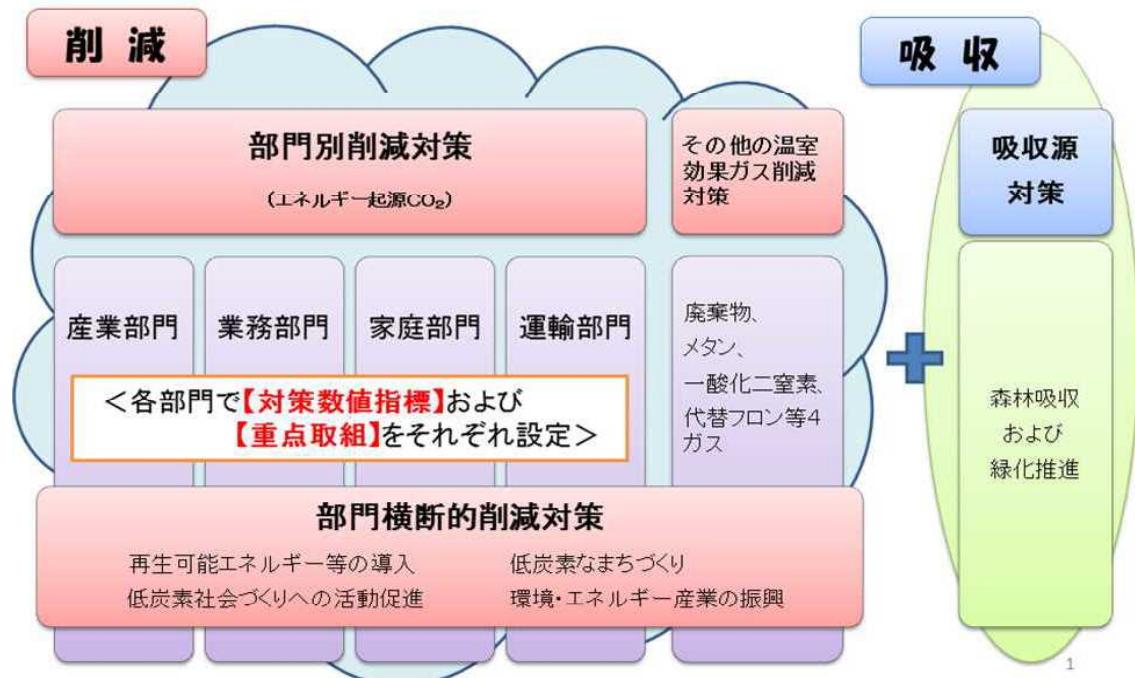
3 温室効果ガス削減目標

排出削減・吸収量の確保により、2030年度において、2013年度比23%減（※）の水準を目指す。
(※国の地球温暖化対策計画における電源構成に基づいた場合は29%減)

4 計画の体系

- (1) 緩和策の取組（推進計画第4章）
- (2) 適応策の取組（推進計画第5章）
- (3) 県の事務事業における取組（推進計画第6章）

1 緩和策の取組



1

1. エネルギー起源 CO₂の部門別削減対策

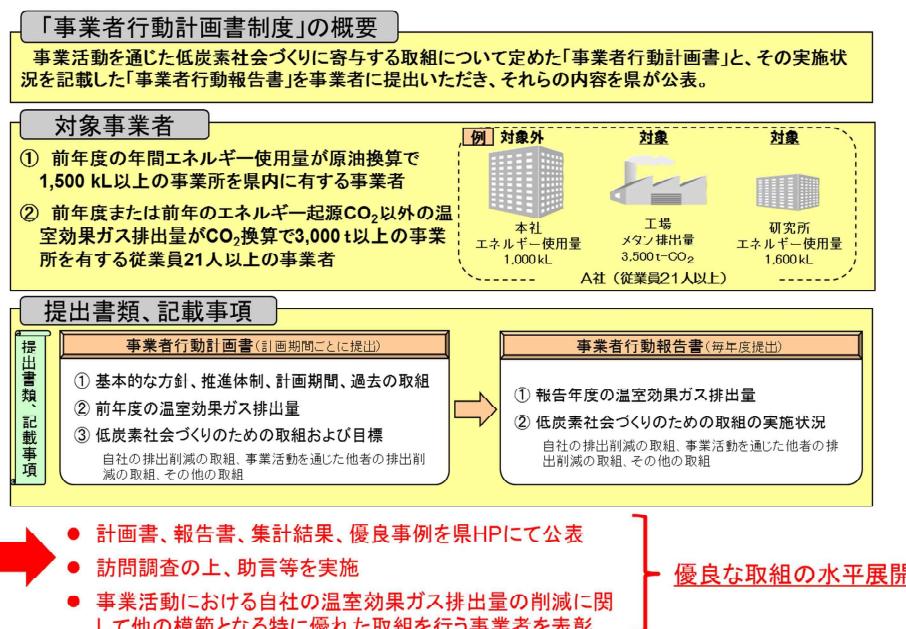
1－（1）産業部門

■ 平成 29 年度(2017 年度)における関連施策の実施状況

実施状況		
項目		
1 事業者行動計画書制度の推進	<ul style="list-style-type: none">滋賀県低炭素社会づくりの推進に関する条例に基づき、報告書の提出が必要な事業所 410 事業所のすべてから報告書が提出され、集計結果・計画書とともに県 HP に公表しました。 (エネルギー使用量：対前年度比▲1.1%、 温室効果ガス排出量：対前年度比▲5.5%)報告書の提出があった事業所のうち、7 事業所に対してエネルギー管理士の同行のもと訪問調査を実施し、計画書等に記載されている取組状況の確認および助言等を行いました。計画書等を提出した事業者に対して公募を行い、事業活動における自社の温室効果ガス排出量の削減に関して他の模範となる特に優れた取組を行った 6 事業者を表彰しました。	
	【温暖化対策課】	
2 表彰制度を通じた普及啓発	<ul style="list-style-type: none">温室効果ガス排出削減に貢献する製品・サービスを生み出す事業活動を実施している 4 事業者を表彰した。また、事業者向けセミナー、HP 等による広報・情報発信や出前講座を実施しました。	
	【温暖化対策課】	
3 中小企業等への支援	<ul style="list-style-type: none">中小事業者等における設備改修等を含む計画的な省エネ行動を支援するため、(公財) 滋賀県産業支援プラザが行う専門家派遣に助成し、省エネ診断を 56 件実施しました。中小企業者等が実施した温室効果ガスの排出抑制等に資する設備改修 35 件に対して助成を行いました。省エネ・再生可能エネルギー設備導入にかかる制度融資を行い、32 件に対して融資を実施しました。	
	【エネルギー政策課、中小企業支援課】	
4 貢献量評価の普及促進(しが発低炭素ブランド認定)	<ul style="list-style-type: none">平成 29 年度に提出された事業者行動報告書のうち、他者の温室効果ガス削減に貢献する取組について集計したところ、報告書の約 4 割の 153 件に貢献する取組について記載がありました。そのうち県内の製品等を通じた貢献量として試算したところ、約 182 万 t-CO₂ でした。また、貢献量評価に基づき、県内で提供されている温室効果ガス	

		削減効果の大きい製品、サービスについて公募を行い、削減効果や先進性の高い5製品を「第1回しが発低炭素ブランド」として認定し、県内外の展示会においてPRを行いました。 【温暖化対策課】
5	温室効果ガス排出量がより少ない農業・水産業の育成・振興	● 県産の家畜飼料の利用拡大に取り組む団体(畜産農家を含む団体や集落営農組織)の活動を支援し、水田での生産を推進した。平成29年度における県内向け飼料用稻の作付面積は447ha(稻WCS261ha、飼料用米186ha)。餌用の稻わら収集量は約4,100t、飼料作物の作付面積は528haでした。 【畜産課】

■重点取組「事業者行動計画書制度の推進」



平成29年度滋賀県低炭素社会づくり賞(事業者行動計画書制度部門)受賞者

平成29年度受賞事業所(五十音順)

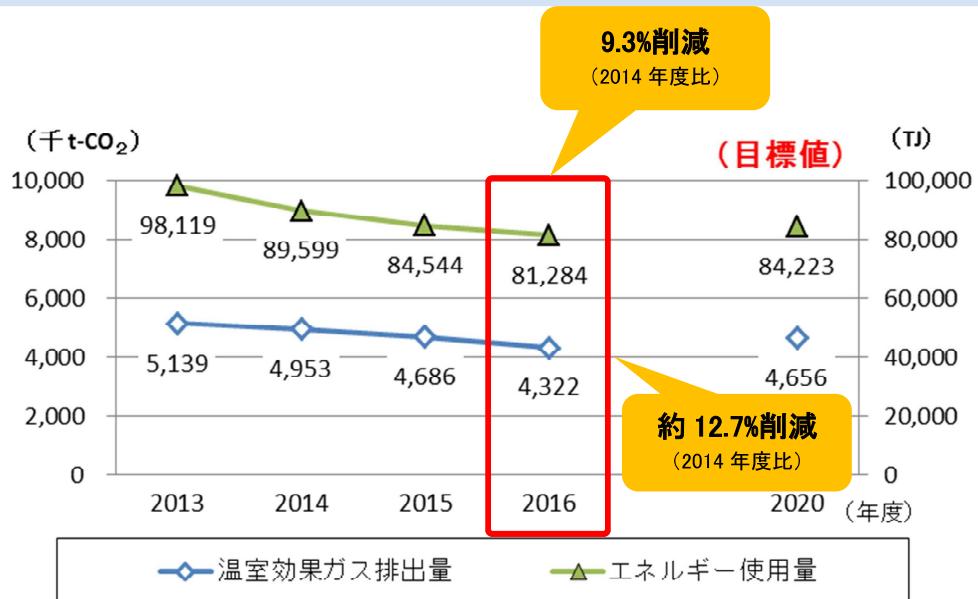
- ◎ 株式会社イトーキ滋賀事業所(近江八幡市)
 - ・LED化の際の照度シミュレーション。
 - ・部品軽量化などを通じてライフサイクル全体でCO₂削減。
 - ・クレジット購入によるオフセットの取組。
- ◎ 王子エフテックス株式会社滋賀工場(湖南市)
 - ・製品ごとにビジュアルマネジメント(取組とその効果の見える化)による省エネ活動を展開。
- ◎ 麒麟麦酒株式会社滋賀工場(多賀町)
 - ・排水嫌気処理で発生するメタンガスを回収し燃料使用。
 - ・ガスの回収率改善、流入負荷低減により排出GHGも削減。
- ◎ 株式会社コクヨ工業滋賀(愛荘町)
 - ・社内改善提案制度により、省エネの提案→実施→評価の好サイクルを回し、全従業員の意識向上と省エネ取組を推進。
- ◎ 日本電気硝子株式会社滋賀高月事業場(長浜市)
 - ・生産で使用する蒸気の効率的供給を可能とする運用改善。
- ◎ 株式会社麗光日野工場(日野町)
 - ・環境、エネルギーモニターを自作しエネルギー使用量の見える化を推進。休日を中心空調機器の連続運転緩和。



対策数値指標（産業部門）

対策数値指標：事業者行動報告書等を提出している県内事業者（義務提出者）の温室効果ガス排出量およびエネルギー使用量の削減量

目標値：2020 年度に 2014 年度比 6% 削減



(参考)

- ・ 事業者行動報告書等を提出した県内事業者（義務提出者）数
2013 年度 299 事業者
2014 年度 292 事業者
2015 年度 289 事業者
2016 年度 311 事業所

1 – (2) 業務部門

■ 平成 29 年度(2017 年度)における関連施策の実施状況

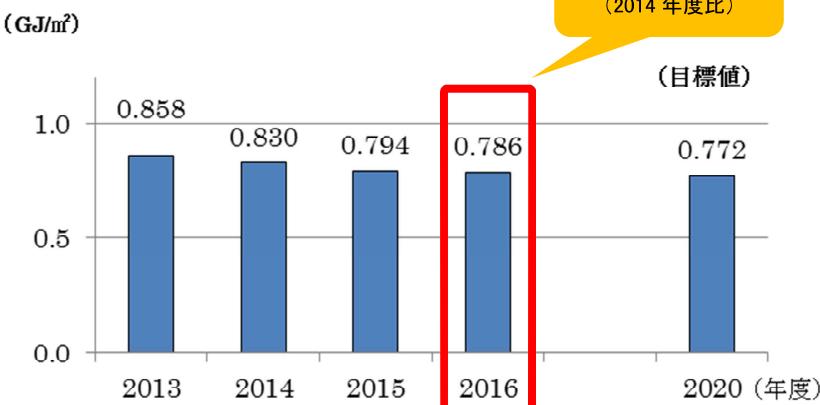
	項目	実施状況
1	事業者行動計画書制度の推進	再掲（「産業部門」に記載）
2	LED 照明の普及	<ul style="list-style-type: none">● LED 式信号灯器への改良により、信号機の省エネ化を推進しました。（車両用灯器 464 灯、歩行者用灯器 208 灯） <p>【警察本部】</p>
3	ZEB (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の普及促進	<ul style="list-style-type: none">● 事業所における再生可能エネルギー等の導入を支援するため、中小企業者等が実施した設備導入 14 件に対して助成を行いました。● 事業所における計画的な省エネ行動を支援するため、中小企業者等が実施した温室効果ガスの排出抑制等に資する設備改修 35 件に対して助成を行いました。 <p>【エネルギー政策課】</p>
4	中小企業者等への支援	再掲（「産業部門」に記載）
5	貢献量評価の普及促進（しが発低炭素ブランド認定）	再掲（「産業部門」に記載）
6	県産木材を利用した公共建築物の整備等	<ul style="list-style-type: none">● 「公共建築物における滋賀県産木材の利用方針」に基づき、県有施設において、県産木材の利用による内装木質化を実施しました。このほか、次年度における部分的な CLT 採用の予算化を進めました。（内装木質化 工事：3 件、設計：1 件） <p>【建築課】</p>

対策数値指標（業務部門）

対策数値指標：業務部門における床面積当たりのエネルギー使用量の削減量

目標値：2020 年度に 2014 年度比 7% 削減

約 5.2% 削減
(2014 年度比)



1 – (3) 家庭部門

■ 平成 29 年度(2017 年度)における関連施策の実施状況

	取組項目	実施状況
1	地球温暖化防止活動推進センター・推進員と連携した普及啓発	<ul style="list-style-type: none">● 第 10 期滋賀県地球温暖化防止活動推進員として、100 名の方々を任命しました（活動期間：平成 30 年 4 月～平成 32 年 3 月）。● 地球温暖化防止活動推進員等が学校や地域へ出向き、低炭素社会づくり出前講座を実施しました。県内の小・中学校等では 58 回、地域や団体では 64 回実施しました。
2	低炭素社会づくり出前講座	<ul style="list-style-type: none">● また、パネル等の啓発資材の貸出やメールマガジン等の配信により、温暖化防止情報の提供を行いました。
3	地球温暖化対策をテーマとしたポスターアイデアコンテスト	<ul style="list-style-type: none">● 「クールチョイス」の具体的な取組を啓発するポスターおよび省エネ節電に貢献できるアイデアを募集し、優秀作品に表彰等を行いました。● また、受賞作品を利用してカレンダーを作成し配布しました。

4	うちエコ診断の実施	<ul style="list-style-type: none"> ● 節電・省エネ提案会を開催し、家庭の省エネ対策を提案する「うちエコ診断」を162件実施したほか、実験器具やパネルを用いた啓発により家庭における省エネ行動の実施を促しました。 <p style="text-align: right;">【温暖化対策課】</p>
5	省エネ住宅等の取組	<ul style="list-style-type: none"> ● 家庭においてエネルギーを「減らす」「創る」「賢く使う」取組を広めるため、個人の既築住宅において省エネ製品や太陽光発電システム等を購入・設置された方に対して助成を行いました（計1,014件）。 ● 「滋賀らしい環境こだわり住宅」の紹介を含む住宅施策等に関し、湖国すまい・まちづくり推進協議会を通じて県民・事業者等を対象とした講習会等を開催しました。 ● スマートウェルネス住宅における健康との関連について情報収集を行ったほか、民間団体の行う啓発活動を支援しました。 <p style="text-align: right;">【エネルギー政策課、住宅課】</p>

■重点取組「地球温暖化防止活動推進センター・推進員と連携した普及啓発」

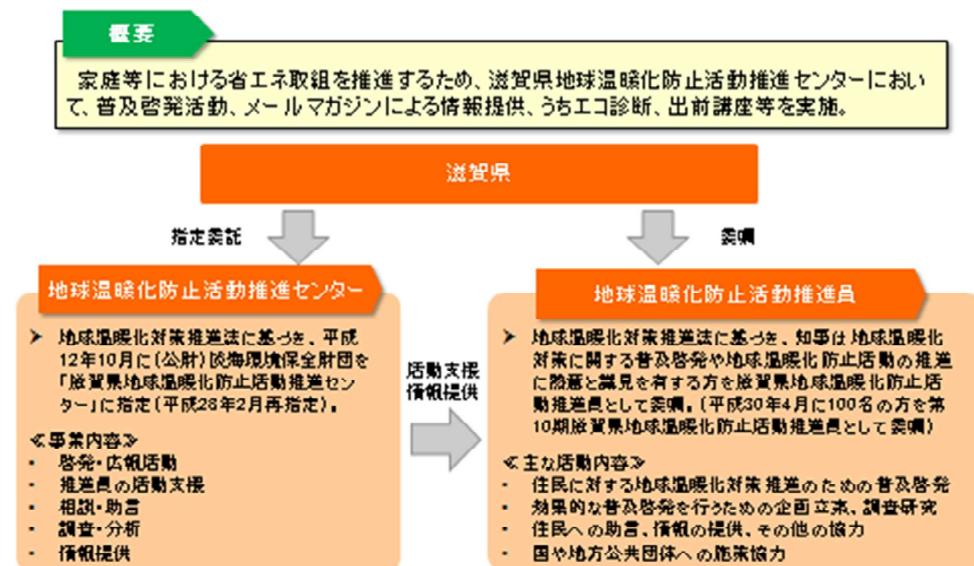


図 滋賀県地球温暖化防止活動推進員による出前講座



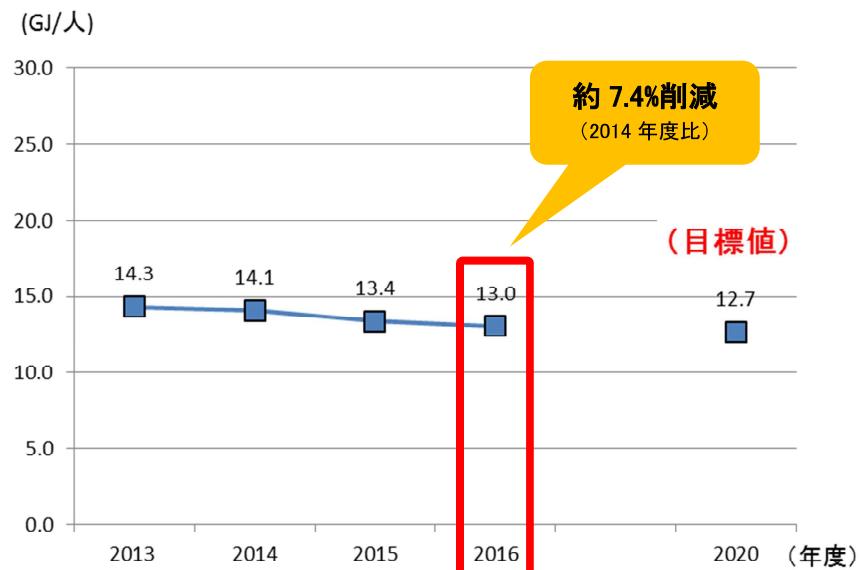
図 2018 クールチョイスカレンダー
(ポスター入賞作品等を使用)



対策数値指標（家庭部門）

対策数値指標：県民一人あたりのエネルギー消費量の削減量

目標値：2020 年度に 2014 年度比 10% 削減



1 – (4) 運輸部門

■ 平成 29 年度(2017 年度)における関連施策の実施状況

	取組項目	実施状況
1	次世代自動車の普及促進	<ul style="list-style-type: none">● 関西広域連合との連携取組として、EV・PHV・FCV 写真コンテスト、次世代自動車リーフレットの作成、びわ湖環境ビジネスメッセでのパネル展示等を実施しました。 <p style="text-align: right;">【温暖化対策課】</p>
2	新たな公共交通の導入可能性検討	<ul style="list-style-type: none">● 大津・湖南地域において、地域のまちづくりと一体となった公共交通ネットワークのサービス向上と再構築を図っていくことを目的に、「大津湖南エリア地域公共交通網形成計画」(原案) をとりまとめました。 <p style="text-align: right;">【交通戦略課】</p>
3	自転車利用の促進	<ul style="list-style-type: none">● 安全で適正な自転車の利用促進のために、「自転車安全利用指導員」により、ビワイチ利用者に対する安全利用の呼びかけを行いました。 <p style="text-align: right;">【交通戦略課】</p>
4	エコドライブの推進	<ul style="list-style-type: none">● エコドライブを普及するため、関係団体と連携してエコトレーニング（エコドライブ実地講習会）を開催するとともに、アイドリング・ストップの啓発や環境マイスター認定研修会（自動車販売員研修）等を実施しました。 <p style="text-align: right;">【温暖化対策課】</p>
5	自動車管理計画書制度の推進	<ul style="list-style-type: none">● 自動車の使用に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための「自動車管理計画」について、事業者から提出された報告書（32 事業所）および新たに提出された計画書をとりまとめ、県 HP に公表しました。 <p style="text-align: right;">【温暖化対策課】</p>
6	交通の円滑化	<ul style="list-style-type: none">● 交通の安全と円滑化を図るため、信号制御機の高度化更新および改良等を実施しました。（プログラム多段系統化 8 基、半感応化 6 基、プログラム多段化 23 基、押しボタン化 5 基、多現示化 8 基、視覚障害者用附加装置 3 基、歩車分離化 1 基）● 主要地方道小浜朽木高島線（高島市安曇川町南古賀）のバイパス 1.4km など、計 3.9km の道路を新たに開通しました。● 高速道路へのアクセス強化による利便性向上のため、平成 35 年度（2023 年度）開通目標の新名神大津スマートインターチェンジについて、用地取得を完了しました。 <p style="text-align: right;">【警察本部、道路課】</p>

7	エコ交通の推進	<ul style="list-style-type: none"> ● エコ通勤の普及に関する活動が認められ、「近畿運輸局交通関係環境保全優良事業者等表彰」を受賞しました。 <p style="text-align: right;">【交通戦略課】</p>
8	県産農畜水産物の地産地消の促進	<ul style="list-style-type: none"> ● 「おいしがうれしが」キャンペーン推進店は1,647店舗まで増加し、食品販売事業者による県産農畜水産物の利用が拡大しました。また、学校給食への地場産物の利用を推進しました。 <p style="text-align: right;">【食のブランド推進課】</p>

■重点取組「次世代自動車の普及促進」

- ・次世代自動車の普及に向け、EV・PHV・FCV写真コンテストを実施するとともに、次世代自動車リーフレットを作成し普及啓発を推進。

図 写真コンテスト



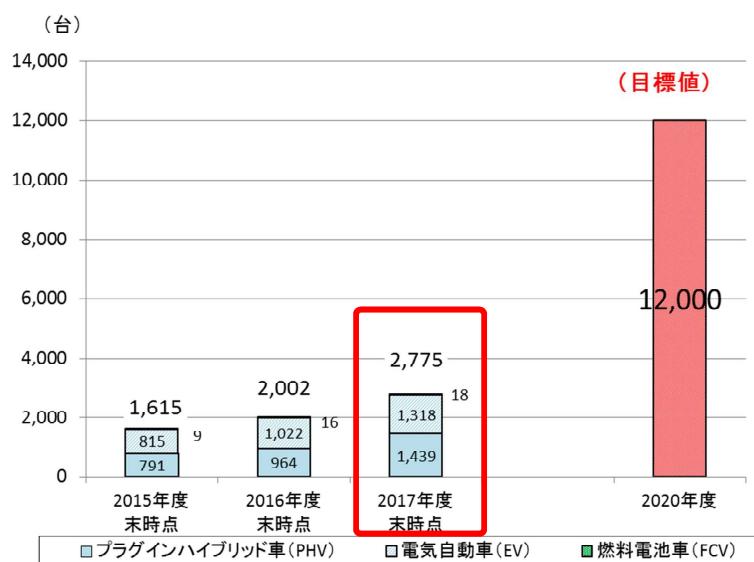
図 次世代自動車リーフレット



対策数値指標（運輸部門）

対策数値指標：次世代自動車(EV、PHV、FCV)の保有台数

目標値：2020年度に12,000台



2. その他の温室効果ガス削減対策

■ 平成 29 年度(2017 年度)における関連施策の実施状況

	取組項目	実施状況
1	廃棄物 (非エネルギー 一起源 CO ₂)	<ul style="list-style-type: none">● 前年度に策定された「第四次滋賀県廃棄物処理計画」に基づき、廃棄物の 3R（減量、再利用、再生利用）および適正処理を推進しました。 <p><3R 関係の主な事業></p> <ul style="list-style-type: none">● 県HPに「ごみ減量・資源化情報サイト」で、県民・事業者の 3R 取組の実践を促進しました。● 「レジ袋削減の取組に関する協定」を締結し、協定締結業者によるレジ袋無料配布中止等の取組を推進するほか、マイバッグ等利用やグリーン購入の普及啓発を図るため、啓発キャンペーンを実施しました。● 食品ロス削減レシピ（余った食材や料理を捨てずに有効に使う調理法）の募集・県HPへの掲載や、ウェブサイトで食べきりの推進や、食品の買い過ぎ防止、フードバンク情報等の周知、イベント出展により食品ロス削減に係る啓発などを実施しました。● 食品ロスの削減を図るため「買い物ごみ減量推進フォーラムしが」を改組して「滋賀県買い物ごみ・食品ロス削減推進協議会」を設置しました（H29 年 8 月）。● イオンモール草津で食品ロス削減イベントを開催しました。● 「三方よしフードエコ推奨店」制度を設けて、食品ロス削減に取り組む事業者の登録を開始しました。● 滋賀県産業廃棄物減量化支援事業により、産業廃棄物の資源化に係る研究開発事業 1 件、施設設備事業 2 件および販路開拓事業 1 件を支援しました。● 「滋賀県リサイクル認定製品」の認定により、リサイクル製品の充実化を推進しました（222 製品）。 <p><適正処理関係の主な事業></p> <ul style="list-style-type: none">● 市町のごみ焼却施設更新計画に基づき発電等を行う施設は、3 施設で稼動中、5 施設で計画されています。● 廃棄物の適正処理の徹底を図るため、県が許可した全施設の立入調査を実施しました。● 不法投棄の早期発見・解決を図るため、監視指導・路上検問・原状回復対策等を実施しました。 <p style="text-align: right;">【循環社会推進課】</p>

2	メタン	<ul style="list-style-type: none"> 水田から発生するメタンの削減対策として、生産者や関係者に向けた研修会等において、水稻栽培の中干し技術（適期実施等）について啓発・指導を実施しました。（計 51 回、延べ 2,331 人） <p style="text-align: right;">【農業経営課】</p>
3	一酸化二窒素	<ul style="list-style-type: none"> 平成 28 年 1 月より下水汚泥から固形燃料を製造する燃料化施設を稼働させており、引き続き、従来の汚泥焼却施設と比較して、一酸化二窒素の排出を抑制した運転を行いました。 生産者や関係者に向けた研修会において、茶栽培の一酸化二窒素抑制技術について啓発、指導を実施。（1 回、30 人） 大豆作付期における施肥改善、大豆作付期における被覆肥料と減肥の組合せおよび異なる有機物管理が大豆跡非作付期における一酸化二窒素排出量に及ぼす影響等を調査しました。 <p style="text-align: right;">【下水道課、農業経営課】</p>
3	メタン、 一酸化二窒素	<ul style="list-style-type: none"> 環境こだわり農産物の生産は約 15,608ha まで拡大し、環境こだわり農産物の生産と併せて地球温暖化防止に効果の高い農業技術の普及推進を図りました <p style="text-align: right;">【食のブランド推進課】</p>
4	代替フロン等 ガス	<ul style="list-style-type: none"> フロン排出抑制法に基づき、第一種フロン類充填回収業者の登録手続き（新規 91 件、更新 237 件）、立入検査（52 事業者）により、適切なフロン類充填回収を促進。また、第一種特定製品の管理者へ立入調査（40 事業者）により、フロン類の管理の適正化に係る措置等について周知。 自動車リサイクル法に基づくフロン類回収業者の登録に際して、適正処理の徹底を指導しました。また、「家電製品に関する消費者懇談会」において関係団体向けに家電リサイクル法等についての説明を実施しました。 <p style="text-align: right;">【環境政策課、循環社会推進課】</p>

3. 部門横断的削減対策

■ 平成 29 年度(2017 年度)における関連施策の実施状況

	取組項目	実施状況
1	再生可能エネルギー等の導入	<ul style="list-style-type: none">● 県市町エネルギー研究会において、太陽光発電設備の設置規制等について情報共有を行いました。● 景観行政団体協議会で、平成 28 年度に策定した太陽光発電設備にかかる景観形成基準の標準モデルについて、活用に向けて県市町で情報共有を行いました。● 家庭においてエネルギーを「減らす」「創る」「賢く使う」取組を総合的に広めるため、個人の既築住宅において、省エネ製品や太陽光発電システム等を購入・設置された方に助成を行いました（計 1,014 件）。● 事業所における再生可能エネルギー等の導入を支援するため、中小企業者等が実施した設備導入に助成を行いました（計 14 件）。● 企業や市町に対して下水熱システムの説明 PR をを行い、新たな候補地を模索しました。● 農業用水や土地改良施設を活用した小水力等発電施設の整備を実施。（小水力 2 地区）● 民間事業者等による食品廃棄物や水草等のバイオマスエネルギーを活用したモデル地域づくりに向けた事業化可能性調査を支援しました。（1 件）● 事業所における計画的な省エネ行動を支援するため、中小企業者等が実施した温室効果ガスの排出抑制等に資する設備改修に対して助成を行いました（計 35 件）。● 再生可能エネルギー等の導入を促す裾切基準を定め、県のグリーン購入基本方針に位置づけ、電力調達にかかる入札の実施に際し、同基準を満たす事業者による入札を実施しました。 <p>【エネルギー政策課、都市計画課、下水道課、農村振興課、会計管理局、 温暖化対策課】</p>

2	<p>低炭素なまちづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 近江八幡八日市都市計画区域のマスタープランの見直しにむけて、国をはじめ関係機関との協議を実施しました。 ● スマートコミュニティの構築に向け、国の競争的資金も活用しながら、エネルギーの面的利用に向けたプロジェクトの誘発・組成を支援しました。 ● 自然環境と美しい景観等の悪化等、県土利用をめぐる基本条件の変化を踏まえて改定した滋賀県国土利用計画に沿った適正かつ合理的な土地利用を図るため、滋賀県土地利用基本計画を改定しました。 ● 「豊かさを実感できる持続可能な滋賀の将来像とその実装支援に関する研究」として、将来像で必要となる対策の検討を行うため、県内外の気候変動緩和策・適応策を収集し集計をおこなった。その結果、緩和策に匹敵する潜在的適応策があることが分かったが、潜在的適応策は適応策としての役割は認知されておらず、積極的な推進に至っていないことが分かった。また、将来像実現にむけた進行管理のため、将来像を評価する定量指標を設定し、各種取組の将来像実現への貢献度を定量的に評価する手法を開発し、現状を把握した。さらに、将来像共有化促進のために、高島市を事例として、市民と行政との協働により、地域の現状と課題を踏まえた目指す将来像を作成し、将来社会の姿をイメージしやすいような冊子を作成しました。 <p style="text-align: right;">【都市計画課、エネルギー政策課、県民活動生活課、 琵琶湖環境科学センター】</p>
---	---

3	低炭素社会づくりへの活動促進	<ul style="list-style-type: none"> ● 「第三次滋賀県環境学習推進計画」において、低炭素社会を実現するための環境学習を推進しており、「幼児自然体験型環境学習」指導者育成実践学習会を県内の 5 園を会場として開催したところ、32 園 57 名の保育者の参加がありました。また、「エコ・スクール」として 18 校を認定しました。さらに、滋賀県教育委員会と連携し、教員向けの研修会において、エコ・スクール発表会を 1 回開催し、4 校が取組を発表しました。 ● エネルギー自治の推進やエネルギー分野からの地域活性化を図るため、地域団体等の主体的な活動に対して 6 件の助成を行いました。 ● 関西広域連合との連携取組として、関西夏のエコスタイル、関西エコオフィス運動、地球温暖化防止活動推進員・推進センター関西合同研修会等を実施しました。 ● 関西夏のエコスタイル等の省エネ啓発や、市町立施設でのクールシェアの呼びかけについて、市町と連携して実施しました。 <p style="text-align: right;">【琵琶湖保全再生課、エネルギー政策課、温暖化対策課】</p>
4	環境・エネルギー産業の振興	<ul style="list-style-type: none"> ● 水素エネルギー社会の形成に向け、「しが水素エネルギー推進セミナー」を開催しました（参加者 54 名）。 ● 滋賀県環境産業創造会議を開催し、各参画機関の「省エネルギー・新エネルギー」、「水環境ビジネス」に関する取組について連携・情報共有を図りました。 ● 環境展示会（びわ湖環境ビジネスメッセ 2017、エコプロ 2017）に出展し、県内大学、企業等の「省エネルギー・新エネルギー」、「水環境ビジネス」に関する取組について広域での情報発信を行いました。 ● 中小企業等が自ら行うエネルギー・環境分野を含み新製品、新技術に関するプロジェクトチャレンジ支援事業として、新規に認定 9 件の認定を行いました（環境・エネルギー分野の申請はあったものの採択は 0 件だった）。また、29 年度新規・28 年度からの継続の計画を合わせて、8 件の研究補助を行いました（環境・エネルギー分野は 0 件）。 ● 環境に調和した最新の製品、技術、サービスなどを一堂に展示する「第 20 回びわ湖環境ビジネスメッセ 2017」を開催し、会期中は、292 の出展者と 34,270 人の来場者を集め、会場では活発に商談が繰り広げられました。 <p style="text-align: right;">【温暖化対策課、エネルギー政策課、モノづくり振興課】</p>

4. 吸収源対策

■ 平成 29 年度(2017 年度)における関連施策の実施状況

	取組項目	実施状況
1	森林吸収	<ul style="list-style-type: none"> ● 二酸化炭素の吸収・固定機能をはじめとした森林の持つ多面的機能が高度に発揮できるように森林整備を実施しました。(2,059 ha) ● 企業・団体・森林所有者などが取り組む植栽や間伐などの森林整備活動の実績を二酸化炭素の貯蔵量として定量化し、県が認証する制度において、6 団体、392.42t-CO₂ の認証を実施しました。 ● 県産材の利活用による森林資源の循環利用に取り組みました。(びわ湖材認証を行った年間木材量 54,981 m³) ● 事業者等が実施するカーボン・オフセットの取組に対して支援を実施しました。また、カーボン・オフセットの取組を普及させるための研修会を開催しました。これらにより、金勝生産森林組合において、森林経営計画に基づく森林整備の実施による J-クレジットの創出により、151t-CO₂ のクレジットを創出し、県内外企業との取引が開始されています。 【森林保全課、森林政策課】
2	緑化推進	<ul style="list-style-type: none"> ● 豊かな森の公園整備事業として、サポーターによる育樹活動を継続し、森林の維持・保全を図りました。 【都市計画課】
3	土壤への炭素貯留	<ul style="list-style-type: none"> ● 県内現地ほ場および農業技術振興センター内の有機物を運用している水田において、土壤炭素量および土壤管理実態を調査し、土壤炭素の変動、蓄積状況を評価しました。 ● 稲わらを還元した条件における土壤中炭素動態シミュレーションモデルの妥当性および適応方法を検討しました。また、同モデルを用いて、牛ふん堆肥連用での土壤炭素量の将来的予測と評価を行いました。 ● 県産飼料の生産と利用を拡大するため、関係機関と連携し耕畜連携を推進するとともに、県 HP 掲載の「家畜ふん堆肥供給者情報コーナー」の利用促進を PR しました。 ● 家畜ふん堆肥は約 70%が耕種農家との稻わら交換および飼料用米生産者との耕畜連携の取組で活用されました。 ● 環境こだわり農産物の生産は約 15,608ha まで拡大し、環境こだわり農産物の生産と併せて地球温暖化防止に効果の高い農業技術の普及推進を図りました。 <p>【農業経営課、畜産課、食のブランド推進課】</p>

2 適応策の取組



■ 平成 29 年度(2017 年度)における関連施策の実施状況

1) 農業、森林・林業、水産業

「滋賀県農業・水産業温暖化対策行動計画」を平成 29 年 3 月に策定。本計画に基づき、今後、予測される地球温暖化等の気候変動に適応し、本県の農業・水産業の持続的発展を図るとともに、低炭素社会の実現に貢献する農業・水産業の推進を図っています。

取組項目		実施状況
1	水稻	<ul style="list-style-type: none">夏の高温に強く、良食味品種として「みずかがみ」を推進した結果、作付面積が 2,575ha まで拡大しました (H28 年産 : 2,299ha)。奨励品種決定調査予備調査として 58 系統を供試し、有望系統として 1 系統、継続調査する系統として 26 系統を選抜しました。同本調査には 5 系統を供試し、継続調査する系統として 3 系統を選抜しました。高温登熟性に優れる「みずかがみ」の、高品質安定良食味生産技術を確立するため、専用全量基肥肥料の肥効パターンの改良および中干しの有無が食味に及ぼす影響について調査しました。

【農業経営課】

2	土地利用型作物（麦、大豆）	<ul style="list-style-type: none"> ● 小麦の奨励品種決定調査予備調査として、9系統を供試し、日本めん用として1系統、パン用として3系統を選抜。大豆では、同予備調査として5系統を供試し、2系統を選抜。同本調査に2系統を供試し、関東122号（ことゆたかA1号）を有望系統として選抜しました。 ● 小麦について、土壤条件が異なる県内5地域において、収量レベルが異なる2ほ場（多収と低収）を設置し、収量や土壤の化学性、排水性等を調査。その結果、①土壤の化学性および②土壤の物理性が多収阻害要因であることを確認しました。 <p style="text-align: right;">【農業経営課】</p>
3	畜産	<ul style="list-style-type: none"> ● 家畜の夏季の暑熱負荷の軽減として、換気扇の導入や屋根への遮熱塗料の塗布、細霧冷房装置の導入等にかかる取組を支援するとともに、ウォーターカップの設置や飼槽施設の改善等にかかる取組を支援しました。 <p style="text-align: right;">【畜産課】</p>
4	病害虫（森林）	<ul style="list-style-type: none"> ● 松くい虫被害の予防として、985本の松に樹幹注入を行い、松くい虫やナラ枯れといった森林被害モニタリングを実施しました。 <p style="text-align: right;">【森林保全課】</p>
5	水産業	<ul style="list-style-type: none"> ● 琵琶湖北湖5定点において毎月1回の水温や溶存酸素量など漁場環境の調査を実施し、温暖化の影響が表れていないかモニタリングを行いました。 ● アユ、ヒワマス、セタシジミなど主要魚種について、資源や漁獲、産卵状況などを把握し、温暖化の影響と考えられる事象が表れていないか確認を行いました。 <p style="text-align: right;">【水産課】</p>

2) 水環境・水資源

取組項目		実施状況
1	水環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 琵琶湖 51 地点（北湖 31 地点、南湖 20 地点）、河川 35 地点（31 河川）で水質定期モニタリング調査を実施しました。 ● 底層溶存酸素量のモニタリングとして、琵琶湖 5 地点（北湖 3 地点、南湖 2 地点）で底層を含む琵琶湖の鉛直方向の調査を実施しました。 ● 琵琶湖 4 地点（北湖 3 地点、南湖 1 地点）でプランクトン調査を実施しました。また、監視パトロールなどにより、赤潮やアオコの発生状況を把握しました。 ● 琵琶湖流域生態系の保全・再生、環境リスク低減による安全・安心の確保、豊かさを実感できる持続可能社会の構築といった琵琶湖環境における基本的課題に対応するため、3つの分析評価モニタリング、4つの調査解析、7つの政策課題研究等を実施し、それらの成果をとりまとめました。 ● 公共用水域・地下水測定計画を策定し、計画的かつ継続的な監視や調査を実施しました。 ● 気象条件の変化なども含めて琵琶湖で起こった事象をまとめて環境審議会へ報告、議論しました。 <p style="text-align: right;">【琵琶湖政策課、環境政策課、琵琶湖環境科学研究所】</p>
2	水資源	<ul style="list-style-type: none"> ● 森林土壤の浸透・保水能力の確保、森林の水源涵養機能を高めるため、森林整備事業や治山事業等の各種関連事業を実施・推進し、378m の林道を開設しました。 <p style="text-align: right;">【森林保全課】</p>

3) 自然生態系

平成 27 年 3 月に策定した「生物多様性しが戦略」に基づき、生物多様性の保全と生態系サービスの持続可能な利用の観点から、地球温暖化の影響への適応策の検討等を実施。

実施状況	
● 自然観察会、展示会等の開催による生物多様性の普及啓発を実施しました。 ● 企業等による生物多様性保全活動の認証制構築のための検討会の開催、企業へのヒアリングを実施しました。 ● 有害駆除、狩猟、その他事業捕獲によりニホンジカの捕獲を実施しました。 ● ツキノワグマ、ニホンジカ、イノシシ、ニホンザルについて、生息動向の調査を実施しました。 ● 水鳥の飛来状況の調査を実施しました。また、鳥獣（鳥類：64 種、獣類：4 種）の生息繁殖状況および生息環境について調査を実施しました。 ● 動植物の生息・生育状況について調査を実施しました。	【自然環境保全課】

4) 自然災害

	取組項目	実施状況
1	災害全般	● 従来からの出前講座・講演会に加え、危機管理センターを活用した研修・交流プログラムの実施により、防災意識の高揚や自助・共助による地域防災力向上に取り組みました。 ● 防災行政無線や防災情報システムの良好な運用環境を維持するとともに、災害や危機事案に関する様々な情報の収集・整理、県民への避難に関する情報の迅速な発信など防災対応を支援しました。 【防災危機管理局】
2	土砂灾害	● 土砂災害対策施設の整備（ハード対策）として、土石流やがけ崩れ等の土砂災害から人命等を守るため、9 箇所において施設整備を完了させました。 ● 大雨時の警戒避難体制の整備（ソフト対策）として、4,725 箇所の土砂災害警戒区域を指定し危険を周知しました。 ● 1,406 人を対象に砂防出前講座を開催し、土砂災害防止に対する普及啓発を行うとともに、土砂災害防止のための情報基盤整備を実施しました。 【砂防課】

3	水害	<ul style="list-style-type: none"> ● 水防法に基づく洪水浸水想定区域図を作成するとともに、各圏域・地域において水害に強い地域づくりを目指して、地区の特性に応じた避難計画の作成や安全な住まい方を推進しています。また、浸水警戒区域の指定に向けた取組を実施しました。 <p style="text-align: right;">【流域政策局】</p>
---	----	---

5) 健康

	取組項目	実施状況
1	熱中症	<ul style="list-style-type: none"> ● 热中症予防の取組として、しらしがメールを通じて県民に向けた注意喚起やポスター配布等を実施するとともに、熱中症搬送が多くなる前の5月に各市町、関係機関に対する熱中症予防に関する通知を発出するなど、啓発の取組を行いました。 <p style="text-align: right;">【健康寿命推進課】</p>
2	感染症	<ul style="list-style-type: none"> ● 市町、医療関係団体、県庁関係機関に情報提供による啓発を行いました。また、蚊媒介感染症の研修会を市町、医療関係団体向けに行いました。 <p style="text-align: right;">【薬務感染症対策課】</p>

6) 県民生活・都市生活

実施状況
<ul style="list-style-type: none"> ● 関西広域連合と連携して、「関西夏のエコスタイル」の取組を実施。 ● 暑熱に対応するため、みんなで涼しいところで過ごすクールシェアの取組として、関西広域連合および市町等と連携した「みんなでお出かけクールシェア」の呼びかけを実施。 ● 公共下水道への雨天時侵入水による被害を軽減するために、処理場の揚水機能増強について詳細設計を実施しました。 ● 公共下水処理場の運転状況をはじめとする情報等について、市町との情報連絡訓練を実施しました。また、年3回全市町を対象に検討会を開催し、雨天時侵入水の対策について検討の場を設けるとともに啓発を行いました。 ● 適応策の普及啓発を図るための啓発資材の配布を行いました。 <p style="text-align: right;">【温暖化対策課、下水道課】</p>

3 県の事務事業における取組

滋賀県は、行政機関であると同時に、資源やエネルギーを大量に消費していることから、事務事業の実施に当たり、環境に配慮した行動を率先して実施していくことが求められています。

本県では、1998年（平成10年）4月に「環境にやさしい県庁率先行動計画（グリーン・オフィス滋賀）」を策定（現在の計画期間：2016年度（平成28年度）～2020年度（平成32年度））し、全職員参加のもと、職場の省資源と省エネに取り組んでいます。

また、「滋賀県低炭素社会づくり推進計画」の策定に当たり、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく事務事業の率先行動の取組としても、グリーン・オフィス滋賀を位置づけています。

1 2017年度（平成29年度）における取組実績

		2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	前年度比	基準年度比 (2014年度比)	2020年度 目標値
温室効果ガス排出量	t-CO ₂	82,864	80,448	84,536	82,852	▲2.0%	▲0.0%	▲9.0%
【参考値】 温室効果ガス排出量 (電気排出係数の変動を考慮)	t-CO ₂	82,864	81,534	82,126	82,037	▲0.1%	▲1.0	-
エネルギー使用量	GJ	1,509,765	1,462,856	1,535,810	1,501,807	▲2.2%	▲0.5%	▲9.0%
公用車燃料使用量	kL	2,002	1,929	1,857	1,807	▲2.7%	▲9.7%	▲6.0%
可燃ごみ使用量	t	709	687	677	644	▲4.9%	▲9.1%	基準年度 以下
用紙購入量	千枚	149082	150917	149515	144818	▲3.1%	▲2.9%	基準年度 以下

※1 電気の排出係数は、2014年度：0.522、2015年度：0.531、2016年度：0.509、2017年度：0.509（単位：kg-CO₂/kWh）を使用して計算している。

※2 エネルギー使用量は、電気、都市ガス、ガソリン等の使用量にそれぞれ省エネ法の換算係数をかけて算出した値。

<評価>

- ・2017年度（平成29年度）の温室効果ガス排出量は、対前年度比および基準年度比ともに減少した。なお、エネルギー使用量としても同様に減少しており、この要因としては、電気使用量は前年度並みであったが都市ガス使用量が減少したことが要因として挙げられる。
- ・公用車等燃料使用量は、公用車の買い替えにより燃費の改善が進んだことや、エコドライブ等の実践により、順調に減少している。
- ・可燃ごみ排出量は、分別の徹底や古紙回収などのリサイクルの取組により、順調に減少している。
- ・用紙購入量は、印刷時の集約印刷や両面印刷、裏面利用、また会議のペーパーレス化等の実施により、2009年度（平成21年度）以降で初めて2年連続の減少となった。

(別掲) 下水道処理施設

		2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	前年度比	基準年度比 (2014年度比)	2020年度 目標値
温室効果ガス排出量	t-CO ₂	88,981	84,445	83,756	85,411	2.0%	▲4.0%	92,000
【参考値】 温室効果ガス排出量 (電気排出係数の変動を考慮)	t-CO ₂	88,981	85,027	82,613	84,247	2.0%	▲5.2%	-
エネルギー原単位		0.1878	0.1741	0.1754	0.1762	0.5%	▲6.2%	▲1%/年

※1 電気の排出係数は、2014 年度 : 0.522、2015 年度 : 0.531、2016 年度 : 0.509、2017 年度 : 0.509 (単位 : kg-CO₂/kWh) を使用して計算している。

※2 エネルギー原単位は、(原油換算エネルギー使用量 (kL)) / (放流水量 (千m³))

<評価>

- ・雨季や台風時期などに浄化センターへの流入水量が増加したこと等により、設備稼働が増えたために増加（雨季対策や台風対策時は非省エネ型の機器を使用することが多く、エネルギー使用量を押し上げる傾向にある。）。

2 取組の実施概要

(1) エネルギー使用の合理化の推進に関する取組

		2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	前年度比	2014年度 比
エネルギー使用量	GJ	1,509,765	1,462,856	1,535,810	1,501,807	▲2.2%	▲0.5%
電気	千kWh	115,514	113,800	117,779	117,599	▲0.2%	1.8%
都市ガス	m ³	4,907,310	4,532,921	5,143,288	4,390,110	▲14.6%	▲10.5%
液化石油ガス	t	401	333	381	379	▲0.3%	▲5.5%
灯油	L	789,693	660,616	863,941	884,795	2.4%	12.0%
A重油	L	783,752	736,109	777,055	784,557	1.0%	0.1%
ガソリン	L	1,658,072	1,587,305	1,518,260	1,526,038	0.5%	▲8.0%
軽油	L	401,098	393,178	394,385	429,971	9.0%	7.2%

エネルギー使用量全体としては、対前年度比で約 2.2% の減少、2014 年度 (平成 26 年度) 比で約 0.5% の減少となった。この要因としては、都市ガス使用量の減少が挙げられるが、エネルギー全体の約 6 割を占める電気使用量は、基準年度である 2014 年度と比較して約 1.8% の増加となりました。

(2) 自動車等の使用に伴う温室効果ガス排出抑制に関する取組

		2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	前年度比	基準年度 比	2020年度 目標値
公用車燃料使用量	L	2,001,943	1,928,908	1,856,556	1,806,812	▲2.6%	▲9.7%	▲6.0%
ガソリン	L	1,642,446	1,571,887	1,502,888	1,510,327	0.5%	▲8.0%	-
軽油	L	359,497	357,021	353,668	296,485	▲16.0%	▲17.5%	-

ガソリン使用量は前年度と比較すると約 0.5%の増加、軽油は約 16.0%の減少となりました。基準年度である 2014 年度（平成 26 年度）と比較すると、ガソリンが約 8.0%の減少、軽油が約 17.5%の減少となり、全体では約 9.7%の減少となりました。

(3) 県施設への再生可能エネルギーの導入に関する取組



2017 年度（平成 29 年度）における県施設への太陽光発電の累計導入件数は 51 件、累計発電容量は 891.5kW であり、前年度より増加しました。これによる CO₂ 削減効果は約 490t-CO₂/年であり、約 139 世帯分の二酸化炭素排出量に相当します。

(4) 環境物品等の調達の推進に関する取組

分野	品目	調達目標	H29年度実績
物品	文具・紙・事務機器・車輌類等	グリーン購入判断基準に基づく調達率 100%	97.09%

2017 年度（平成 29 年度）における、グリーン購入判断基準に基づく調達率は、97.09%であり、前年度の 96.4%から上昇した。引き続き「グリーン購入基本方針」に基づき、環境物品等の調達の推進に努めます。

(5) 廃棄物の発生の抑制、再使用および再生利用その他資源の有効な利用であって温室効果ガスの排出の抑制に資するものに関する取組

① 廃棄物の減量およびリサイクルの促進に関する取組

		2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	前年度比	基準年度 比	2020年度 目標値
可燃ごみ排出量	t	708.5	686.7	677.0	644.1	▲4.9%	▲9.1%	基準年度 以下
古紙等リサイクル量	t	517.5	533.0	554.5	596.7	7.6%	15.3%	—

② 紙類使用量の削減の取組

		2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	前年度比	基準年度 比	2020年度 目標値
用紙購入量	千枚	149,082	150,917	149,515	144,818	▲3.1%	▲2.9%	基準年度 以下
PPC(普通紙)購入量	千枚	145,173	148,365	147,862	142,927	▲3.3%	▲1.5%	—
更紙購入量	千枚	3,909	2,552	1,653	1,891	14.4%	▲51.6%	—

用紙購入量は、前年度と比較すると約3.1%の減少、基準年度である2014年度（平成26年度）と比較すると、約2.9%の減少となり、はじめて2年連続の減少となりました。

3 優良な取組の事例

グリーン・オフィス滋賀では、省資源と省エネに向け、各部局が実施している優良な取組を把握し、職場研修等を通じて水平展開を行うことで取組の推進につなげています。

- ・パソコンやタブレット端末を持ち寄ってのペーパーレス会議の実施。
- ・昼休みや時間外における不要箇所消灯の徹底、時間外における空調のこまめな調整。
- ・庁舎単位で用紙購入量を把握し各所属と共有。