



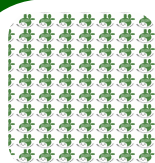
京都市の

地球温暖化対策

2014(平成26)年度



京都市の環境マスコット
「エコちゃん」



目次

○ はじめに～「地球温暖化」って？～	1ページ
○ 私たちはどうすればいいの？	4ページ
○ 社会像ごとの京都市の取組紹介	
・社会像1 人と公共交通優先の歩いて楽しいまち	9ページ
・社会像2 森を再生し「木の文化」を大切にするまち	11ページ
・社会像3 エネルギー創出・地域循環のまち	13ページ
・社会像4 環境にやさしいライフスタイル	15ページ
・社会像5 環境にやさしい経済活動	17ページ
・社会像6 ごみの減量	19ページ
○ 京都市地球温暖化対策条例と温室効果ガス排出状況	21ページ

はじめに ～「地球温暖化」って？～

地球の気温が上昇しています

もし大気中に、熱を吸収する性質を持つ「温室効果ガス」がなければ、地球の気温は、今より 30°C 以上低い、マイナス 19°C くらいになるといわれています。人間を含めた動植物が地球上で生きることができるのは、太陽光が地球の大気を素通りして地面を暖め、その地表から放射される熱を「温室効果ガス」が吸収し大気を暖めているからです。

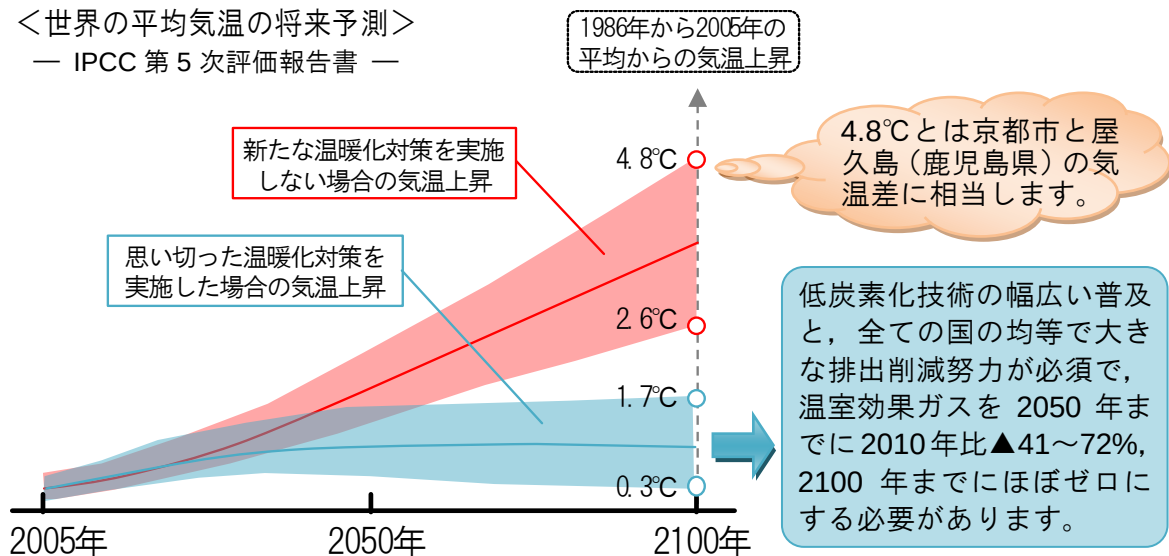
近年、産業活動が活発になり、二酸化炭素、メタン、更にはフロン類などの「温室効果ガス」が大量に排出されて大気中の濃度が高まり、熱の吸収が増えた結果、産業革命(1880 年頃)以前に比べて気温が上昇しています。これが地球温暖化です。

気温上昇を 2°C 未満に抑える必要があります

地球温暖化が進行すると豪雨などの極端な気象による災害や貴重な生態系の崩壊などの様々なリスクが生じ、世界の平均気温上昇が 2°C を超えると、取り返しのつかない深刻な影響が生じる可能性が高まります。このため、産業革命(1880 年頃)以前からの気温上昇を 2°C 未満に抑えるというのが世界の共通認識です。

2014(平成 26)年 11 月、国連の気候変動に関する政府間パネル(IPCC)が、地球温暖化の科学的な評価と対策を記載した統合報告書を発表しました。この報告書では、1880(明治 13)年から 2012(平成 24)年までの間に 0.85°C 気温が上昇していることや、地球温暖化の深刻な影響を避けるためには、今世紀末に温室効果ガスの排出量をほぼゼロにする必要があると指摘されました。

＜世界の平均気温の将来予測＞
— IPCC 第 5 次評価報告書 —



世界各地や日本で極端現象が起こっています

すでに、地球温暖化によって起こると予測されている現象が起こっています。世界各地で強い台風や集中豪雨、干ばつ、熱波、竜巻、大雪などの異常気象による災害が頻発しており、その規模も大型化する傾向にあります。

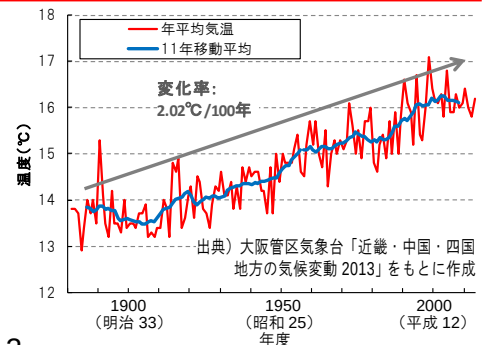
◆近年、世界で起きた異常気象とその影響

- 2012（平成 24）年 10 月にハリケーン・サンディがニューヨークを直撃し、高潮による地下鉄等の浸水、800 万世帯に及ぶ停電等によって、交通機関の麻痺、ビジネス活動の停止など、経済社会活動に大きな影響を及ぼしました。
- 2013（平成 25）年 11 月に非常に強い台風 30 号（895hPa、最大瞬間風速 90m/s）がフィリピン中部に上陸・横断し、暴風と高潮によって死者 6,200 人以上、被災者 1,600 万人以上、被害額 964 億円という甚大な被害が発生しました。

日本でも、夏の集中豪雨や冬の大雪、竜巻など日本各地で「これまで経験したことのない」極端な現象が頻発し、2013（平成 25）年 8 月に警報の基準をはるかに超える現象に対して発表される「特別警報」が設けられました。

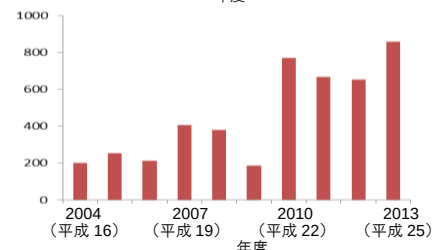
京都でも温暖化の影響が出てきています

右の折れ線グラフは、京都地方気象台の観測による年平均気温の経年変化を示しています。年平均気温は、長期的に上昇傾向にあり、100 年当たり 2.02°C の割合で上昇しています。



◆地球温暖化が影響していると考えられる身近な事例

- 2013（平成 25）年は、猛暑日の日数が、平年の 2 倍である 30 日となり、夏場の熱中症患者数も増加しています。
- サクラ（ソメイヨシノ）の開花日は、ここ 50 年間で 7.6 日間早まるなど、文化・観光に影響がでています。



<京都市の熱中症患者数の推移>

- 2013（平成 25）年 9 月の台風 18 号では、四国から北海道の広い範囲で大雨となり、35 地点で最大 24 時間降水量が観測史上 1 位を更新しました。特に激しい大雨になった京都では、桂川や由良川が氾濫し、嵐山をはじめ、広範囲で浸水被害が発生しました。



<2013 年 9 月豪雨時の鴨川三条大橋付近>

「京都」から世界に向けて、地球温暖化対策の重要性を発信

1997（平成 9）年、気候変動枠組条約第 3 回締約国会議（COP3）が京都で開催され、先進国に拘束力のある削減目標を明確に規定するなど、世界全体による温室効果ガス排出削減取組の大きな一歩となる「京都議定書」が採択されました。

■KYOTO 地球環境の殿堂

2009（平成 21）年から、「京都議定書」が採択された国立京都国際会館において、地球環境の保全に著しく貢献した方を顕彰し、その功績を永く後世に称える「KYOTO 地球環境の殿堂」を設置しています。

京都議定書発効の日に因み、毎年 2 月 16 日前後に殿堂入り者の表彰式を実施しています。2014（平成 26）年は 2 月 23 日に第 5 回となる表彰式を開催し、宮脇^{みやわき}昭^{あきら}氏が殿堂入りしました。

宮脇 昭（みやわき あきら）
（公益財団法人地球環境戦略研究機関国際生態学センター／センター長）

土地に在来種の樹木を密集させて植え込み、植物の持つ競争力を生かしながら緑を増やす植樹方法「宮脇方式」を提唱。日本国内での植樹活動のみならず、マレーシアやブラジル・アマゾンの熱帯林再生など海外での植樹活動により、1,500 箇所以上で森の再生に取り組み、環境と共生する思想の普及、環境保全活動の実践に貢献。

■ICLEI^{イクレイ}との連携

京都市では、「京都議定書」誕生の地としての誇りと責任のもと、ICLEI[※]に加盟し、世界の自治体と連携した環境政策を進めています。

2012（平成 24）年 5 月から京都市長が ICLEI 東アジア地域理事会の日本代表理事として議長を務め、「リオ+20」（同年 6 月開催）関連事業や「エコモビリティ世界大会」（2013（平成 25）年 9 月開催）などで本市の取組を発信しています。

2014（平成 26）年 11 月には、東アジア地域理事会の開催に合わせ、「京都国際環境シンポジウム」を京都市で開催しました。東アジアの自治体、研究者、環境保全団体等とパートナーシップによる東アジアの持続可能な低炭素都市づくりについて議論し、東アジア地域の英知と経験を結集し、持続可能な都市づくりを共に考え、共に創るため、速やかに具体的な行動を起こすことを謳った「京都宣言」をとりまとめました。



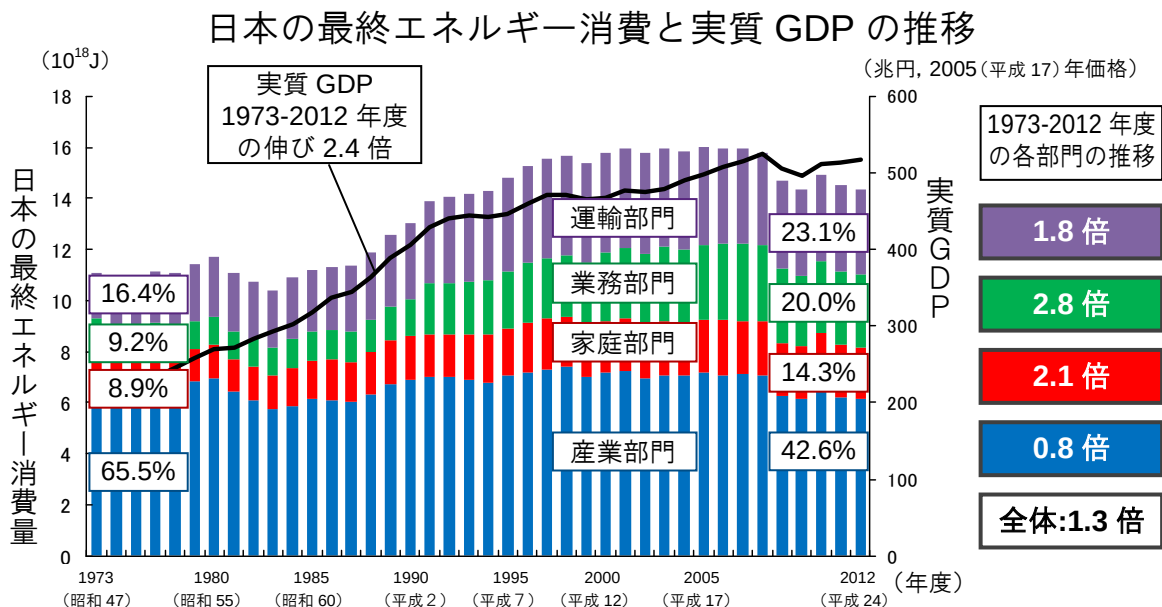
＜京都国際環境シンポジウム＞

※ICLEI...「持続可能性をめざす自治体協議会」。1990（平成 2）年に設立された持続可能な開発に積極的に取り組む自治体等で構成された国際的な自治体連合組織であり、国連の公式協議機関。世界 86 箇国・1,000 以上の自治体、日本は 17 自治体が加盟。本部はドイツ・ボン市。

私たちはどうすればいいの？

温室効果ガスは、私たちが使う電気を発電する際や、お湯を沸かす際、自動車を利用する際、生活から出たごみを焼却する際など、生活のあらゆる場面で発生しています。私たちの生活と地球温暖化問題は密接に関係しているのです。

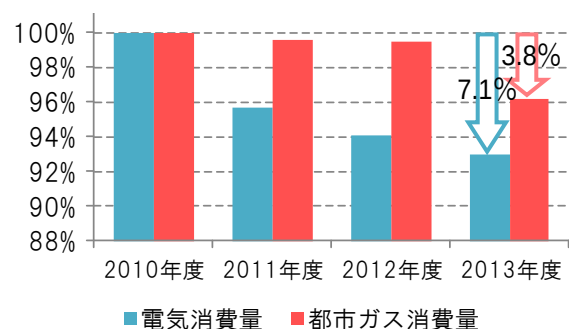
その電気やガス、ガソリンといったエネルギーの消費量は、1980 年代後半以降、増加傾向にあり、1973（昭和 48）年度から 2012（平成 24）年度の推移は、産業部門が 0.8 倍、家庭部門が 2.1 倍、オフィスなどの業務部門が 2.8 倍、運輸部門が 1.8 倍で、全体では 1.3 倍です。なお、その間の実質 GDP の伸びは 2.4 倍です。



京都市の家庭での電気及び都市ガスの消費量をご紹介します。省エネ・節電の取組によって年々減少し、2010（平成 22）年度から 2013（平成 25）年度では電気は 7.1%、都市ガスは 3.8%減っています。

「京都市エネルギー政策推進のための戦略」では、エネルギー消費量を 2020（平成 32）年度までに 2010（平成 22）年度と比べて 15%以上削減するという省エネルギーの目標を掲げています。

この目標の達成を目指して、引き続き省エネ・節電に取り組みましょう。



家庭でできる取組～省エネはお財布にもやさしい！～

家庭で電気やガスを上手に使うエコライフの実践は、温室効果ガスの排出量を減らせるだけでなく、光熱費の節約等にもつながります。

「SAVE（へらす）」、「SELECT（えらぶ）」、「SHIFT（きりかえる）」の3ステップで、無理なくできるところからエコライフを実践してみましょう！

SAVE	SELECT	SHIFT
テレビは見ないときは消す！（1日1時間）  電気代 ▲400 円/年 CO₂ 排出 ▲6 kg/年	古くなった冷蔵庫を買い換え！（購入後10年経過）  電気代 ▲12,700 円/年 CO₂ 排出 ▲220 kg/年	太陽光発電システムを設置！（4kW,売電含む）  電気代 ▲127,000 円/年 CO₂ 排出 ▲2,000 kg/年
入浴は間隔をあけずに！（追い焚きのムダを防止）  ガス代 ▲5,000 円/年 CO₂ 排出 ▲90 kg/年	シャワーヘッドを節水タイプに交換！  ガス代 ▲17,600 円/年 CO₂ 排出 ▲250 kg/年	太陽熱温水器を設置！（パネル3㎡）  ガス代 ▲30,000 円/年 CO₂ 排出 ▲400 kg/年

■燃料電池システム（エネファーム）が普及してきています

ガスを使って発電し、発電時に発生する熱でお湯をつくる設備です。遠くで発電された電気は、送電などで多くが失われるため、家庭には発電に投入したエネルギーの約40%しか届きません。家庭で発電することで、投入エネルギーの40%が電気に、残りの55%が熱として無駄なく利用できるのです、資源の節約にとっても貢献できます。

■削減できたCO₂を京都市が買い取ります

「DO YOU KYOTO? クレジット制度」を活用すると、概ね10世帯以上のコミュニティでの省エネ成果によるCO₂削減量を京都市が買い取ります。買い取ったCO₂削減量は、この取組に賛同する企業やイベントなどのカーボン・オフセット（CO₂排出量の埋め合わせ）に活用されます。

※CO₂削減量の買取額・・・削減量1トン当たり1万円

会社やお店でできる取組

エネルギー使用の効率化は、CO₂の排出削減につながります。また、光熱費が節約でき、事業経営にも寄与することになります。たとえば、年間 90 万円の光熱費に係る経費を 10%削減できれば、利益率が 3%の場合、売上を 300 万円伸ばしたことと同等の効果が得られたことになります。

エネルギー使用の効率化の例

ガス空調の温度設定を 1℃緩和 (1℃緩和することで都市ガス使用量を 10%削減)		照明機器の更新	
ガス代 ▲34 万円/年 CO ₂ 排出 ▲9.2 t/年	想定条件		白熱灯を LED に更新 (15W の白熱灯を 2W の LED に 15 台更新) → 電気代 ▲1.7 万円/年 CO ₂ 排出 ▲0.7 t/年
	事業所用途	事務所・工場	
	従業員数	120 名	
	延床面積	4,500 m ²	
高効率ボイラへの更新		水銀灯をメタルハライドランプに更新 (400W の水銀灯を 190W のメタルハライドランプに 30 台更新) → 電気代 ▲14 万円/年 CO ₂ 排出 ▲5.2 t/年	
燃料代 ▲80 万円/年 CO ₂ 排出 ▲38 t/年	従来型ボイラと換算蒸気発生量 2,000 kg/時サイズの高効率小型還流ボイラとの比較		

■建物の省エネには BEMS が有効です

事務所、宿泊施設、大学、医療・福祉施設などでは、建物内のエネルギー使用量を見える化し、エネルギーを賢く使うことができる省エネのシステム「BEMS（ビルエネルギー管理システム）」を導入することで、サービス低下を伴わない効果的な省エネを進めることができます。

エネルギー使用量が多く、医療設備など必要不可欠な設備が多い、医療・福祉施設への BEMS の普及と省エネの推進に向けて、2013（平成 25）年 9 月から、京都市桃陽病院において BEMS を導入するとともに、「医療・福祉施設の省エネ研究会」を設置し、民間事業者との共同により BEMS を用いた新たな省エネ・節電手法について、具体的な事例で実証を進めています。

<桃陽病院 BEMS 導入による主な省エネ対策とその効果>

◆ 冷房時の外気導入量の調整

→ 電気・ガスの使用量削減(年間▲50 万円)

◆ 電力デマンド削減

→ 契約電力の 10%削減（年間▲30 万円）

◆ 吸収式冷温水器機器の高効率運転化

→ 都市ガス使用量の削減（年間▲28 万円）



<医療・福祉施設の省エネ研究会>

市民力・地域力を生かした取組の効果が表れています

■省エネの取組—夏の節電—

2014（平成 26）年，京都市では，家庭や事業所での日々の節電の取組に加え，371 箇所のクールスポットを設けるなど，我慢をするだけでなく，地域の絆や家族のふれあいを大切にする，京都ならではの節電の取組を進めました。

その結果，約 19%（2010（平成 22）年比）と，2013（平成 25）年の約 13%を上回る大きな成果を得ることができました。

冬季についても，定着した節電の着実な実行を，市民，事業者の皆様に呼びかけています。

＜京都市内における使用電力量の節電実績（7～9 月分）＞

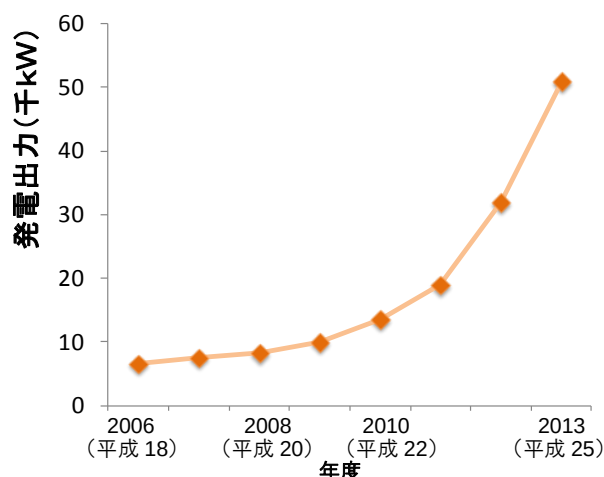
	電力量(千kWh)		増減率	(参考)	
	2014年度 (平成26年度)	2010年度 (平成22年度)		京都支店 管内	関西電力 管内
家庭用	649,195	839,507	▲ 22.7 %	▲ 21.8 %	▲ 21.4 %
業務用	960,234	1,162,088	▲ 17.4 %	▲ 17.5 %	▲ 16.9 %
産業用	443,402	537,461	▲ 17.5 %	▲ 9.5 %	▲ 12.2 %
その他※	19,533	22,523	▲ 13.3 %	▲ 19.1 %	▲ 15.6 %
合計	2,072,364	2,561,579	▲ 19.1 %	▲ 16.5 %	▲ 16.5 %

※その他・・・公衆街路灯，農事用電力など

■再生可能エネルギー導入の取組—太陽エネルギー利用設備の設置—

京都市では，「原子力発電に依存しない持続可能なエネルギー社会」を目指し，徹底した省エネルギーの推進とともに，資源の枯渇のおそれが少なく，環境への負荷の少ない再生可能エネルギーの飛躍的な普及拡大に力を入れています。

再生可能エネルギーの中でも，太陽光発電設備については，東日本大震災後の意識の高まりや，「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」などにより，大幅に導入が進んでいます。



＜京都市域の太陽光発電設備の設置出力の推移＞

目標は、2020年度までに25%、2030年度までに40%の温室効果ガス排出削減！

京都市では、「京都市地球温暖化対策条例」で掲げた、「市域からの温室効果ガス排出量を、1990（平成2）年度比で、2030（平成42）年度までに40%削減、2020（平成32）年度までに25%削減」するという高い目標の達成に向けて取り組んでいます。

一方で、2011（平成23）年3月11日に発生した東日本大震災に伴う福島第一原発事故による甚大な被害は、市民生活や経済・社会活動に不可欠なエネルギーに関する私たちの認識を一変させるとともに、国においても最適なエネルギーミックス（電源構成）の見直しの議論が行われています。

こうした中、本市では、東日本大震災から学んだ教訓を風化させることなく、本市が推進すべきエネルギー政策の方向性を明らかにした「京都市エネルギー政策推進のための戦略」を2013（平成25）年12月に策定しました。

エネルギー政策は、幅広い政策分野に関連するとともに、地球温暖化対策の要でもあります。そのため、「京都市エネルギー政策推進のための戦略」と表裏一体の関係にある「京都市地球温暖化対策計画」を2014（平成26）年3月に改定し、同戦略で示した施策推進の方向性やリーディングプロジェクトなどを直ちに反映させ、本市の地球温暖化対策の更なる強化を図っています。

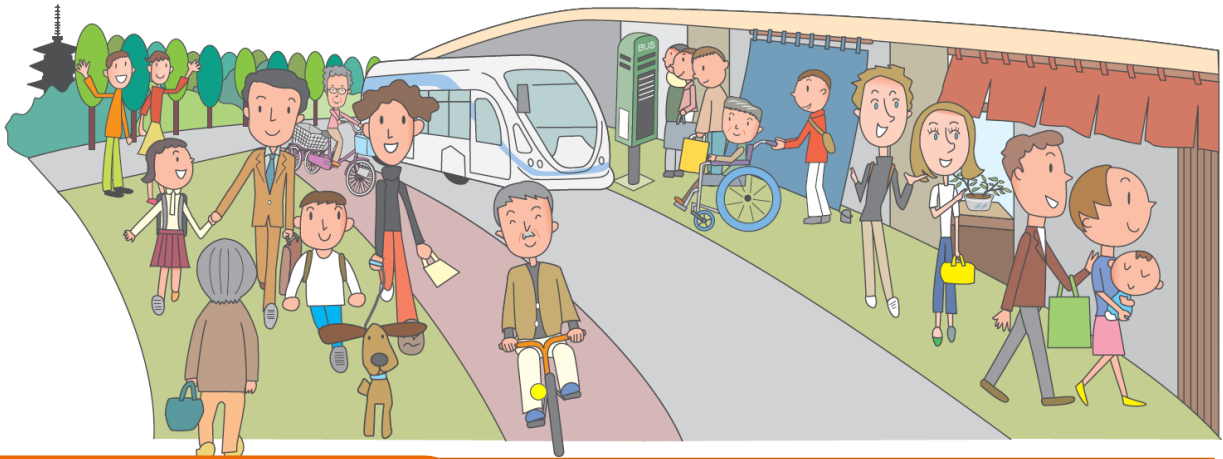
6つの2030年度の持続可能な低炭素社会像を提示しています

「京都市地球温暖化対策条例」で掲げた目標を確実に達成するためには、私たち一人ひとりが地球温暖化という問題に向き合い、これまでのライフスタイルや社会経済の在り方を見直し、ともに「行動」を起こすことが必要です。

そこで、京都市は、その「行動」の先に実現する持続可能な低炭素社会像を、市民や事業者の皆様と共感し、共有することが重要と考え、「京都市地球温暖化対策計画＜2011～2020＞」において、2030（平成42）年度の、6つの持続可能な低炭素社会像を提示しています。

次ページからは、同計画に掲げた6つの低炭素社会像ごとに、ご家庭や会社、お店と一緒に取り組む施策を、2013（平成25）年度の実績を中心にをご紹介します。

社会像1 人と公共交通優先の歩いて楽しいまち



目指すべき低炭素社会像

わたしたち一人ひとりが、地球温暖化問題と向き合い、ともに行動するための、共通の将来像

- 使いやすい公共交通と歩く魅力にあふれ、人々が歩く暮らしを大切にする、人と公共交通優先の「歩くまち・京都」が実現している。
- 自動車利用の制限を含めた様々な抑制策を通じて、クルマの総交通量は減少し、走行しているクルマは、電気自動車をはじめとするエコカーに代わっている。

京都未来交通イノベーション研究機構の設立

京都市では、2030年代の京都の交通の姿を見据えて、2014（平成26）年8月22日に「京都未来交通イノベーション研究機構」を設立しました。

この研究機構では、市民や観光客の移動の安全性・快適性・利便性の向上、経済・地域社会の活性化、「歩くまち・京都」を実現し、世界に誇れる魅力あふれる京都の2030年代の交通社会を具現化していくことを目的としています。

同研究機構には民間企業や学識経験者にも参画いただき、将来想定される人口減少、少子高齢化などのリ

＜7つの研究分野＞

スクを克服し、交通を更に良い方向へ変えるべく、右の7つの研究分野で、これまでにない京都発の新たなサービスの創出や技術の実用化に向けたプロジェクトを立ち上げます。

1. 誰もが思い通りに移動できるまちの実現
2. 交通事故と渋滞がゼロに近づくまちの実現
3. 強くなやかなまちの実現～国土・文化・経済の強靱化～
4. 観光客の満足度を高める移動環境の構築
5. 高齢者が明るく元気に過ごす豊かな社会の実現
6. 経済活動と地域社会を支える未来の物流の研究
7. 移動データの収集・統合・解析手法の研究

担当部署：都市計画局歩くまち京都推進室 ☎075-222-3483

既存公共交通の利便性向上

市内の交通事業者などの連携により公共交通ネットワークを構築し、すべての市民や観光客が快適、便利に利用できる公共交通の利便性向上策を推進しています。

■京都市バス もっと便利に！大快革!!

京都市バスネットワーク全体の利便性を飛躍的に高めるため、2014(平成 26)年 3 月 22 日に「市バス新運転計画」を実施し、一層のサービス拡充を図りました。

＜主なサービス拡充内容＞

- ◆ 観光系統「洛バス」や市内中心部を運行する循環系統や幹線系統の増便
- ◆ 京都駅やまちなかを直行で結ぶ「四条河原町ショッピングライナー」などお客様ニーズに対応した新たな系統の設定
- ◆ 京都市バスでは初めての取組となる「深夜バス」など、夜間時間帯の運行充実
- ◆ 地域主体の「モビリティ・マネジメント」と一体となった路線・ダイヤの拡充

担当部署：交通局自動車部運輸課 ☎075-863-5123

■京都駅前バスのりばのリニューアル

市バスの路線・ダイヤ充実に合わせて京都の玄関口である「京都駅バスターミナル」の案内表示をリニューアルしました。

＜主なリニューアル内容＞

- ◆ 京都駅前バスのりば総合案内板の設置
- ◆ 各停留所における案内表示の整備
- ◆ デジタルサイネージを活用した情報提供
- ◆ 駅前バスのりば案内図のリニューアル



＜京都駅前バスのりばの整備施設＞

担当部署：都市計画局歩くまち京都推進室 ☎075-222-3483
交通局自動車部技術課 ☎075-863-5154

■バスの駅

歩道が狭くベンチなどが設置できないバス停留所や、多くの乗客がバスを待ち、歩道に溢れてしまうバス停留所で、より快適なバス待ち環境を創出するため、地域や事業者の皆様にご協力をいただき、2013（平成 25）年度から「バスの駅」設置事業を進めています。

「バスの駅」とは、バス待ちスペースを確保するために、歩道に隣接する地域や民間事業者の皆様から敷地や建物の一部を無償でお借りして設置するバス待ちスペースです。2014（平成 26）年 11 月末現在で、6箇所設置されています。



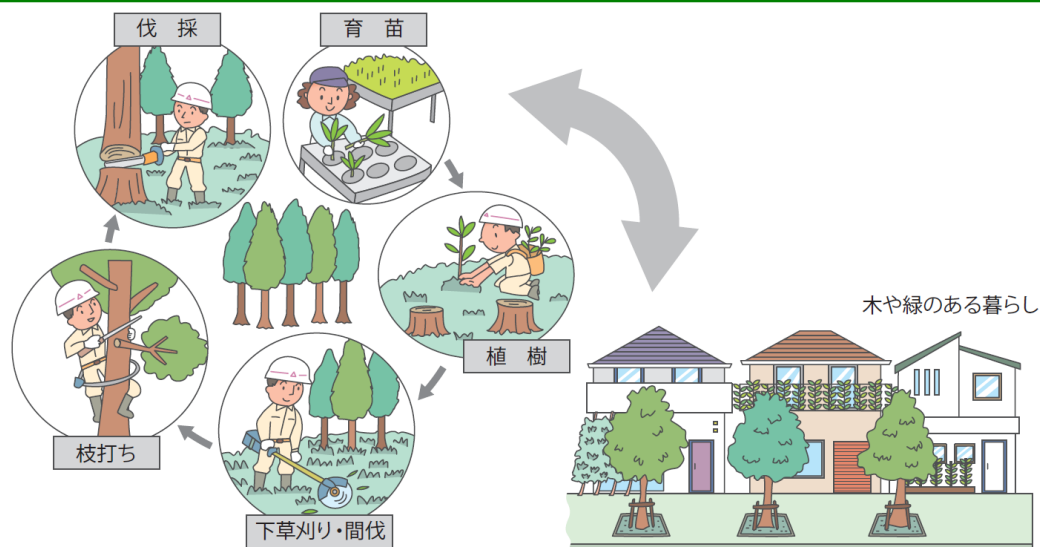
Kyoto City Bus Passenger Station
＜バスの駅ロゴマーク＞



＜バスの駅「清水道」＞

担当部署：交通局自動車部技術課 ☎075-863-5154

社会像2 森を再生し「木の文化」を大切にするまち



目指すべき低炭素社会像

わたしたち一人ひとりが、地球温暖化問題と向き合い、ともに行動するための、共通の将来像

- 市域の3/4を占める森を再生し、森に親しみ、森の恵みを都市に還元することにより、文化の醸成や産業の振興に積極的に取り組んでいる。
- 地域産木材を多様に活用しながら、京町家の知恵を生かした新たな住宅の建設が促進され、持続可能な木材利用の循環サイクルが構築されるとともに、京都らしい景観形成が進展している。
- 豊かな緑に囲まれ、人々が、暮らしの中で、身近に木のぬくもりを感じることができるまちが実現している。

地域産木材の利用促進

京都市では、建築物への地域産木材の利用促進により、木材の需要を喚起し、二酸化炭素の吸収などの効果をもたらす森林の保全・整備を行っています。

■公共施設への利用拡大

2013（平成 25）年 9 月に「京都市公共建築物等における木材利用基本方針」を策定しました。学校などの広く市民に利用される公共施設への木材利用に率先して取り組み、民間における市内産木材の需要拡大につなげます。

担当部署：産業観光局農林振興室林業振興課 ☎075-222-3346

■条例による地域産木材の利用義務

2012（平成 24）年 4 月から、京都市地球温暖化対策条例に基づき、特定建築物（新築又は増築部の床面積の合計が 2,000 m²以上の建築物）に地域産木材の利用を義務付けています。

2012（平成 24）年度の実績は 279m³（義務量の 119%）、2013（平成 25）年度は 909m³（義務量の 161%）と、大幅に利用拡大されています。

担当部署：環境政策局地球温暖化対策室 ☎075-222-4555

道路の森づくり

京都市では、市街地周辺の山々や農地、市街地の街路樹などの緑、市内を流れる河川を軸とした「水と緑のネットワーク」の形成を進め、二酸化炭素吸収源対策、ヒートアイランド対策を図っています。

緑の道路環境の創出に向けて、2013～2014（平成 25～26）年度には、市内を南北に縦貫している烏丸通の丸太町通から五条通までの区間の中央分離帯にケヤキ等を植え、歩道の街路樹では「ユリノキ並木」を再生しました。また、久世橋通、葛野大路通、御池通などの幹線道路でも同様に「道路の森づくり」を進めました。



＜道路の森づくり＞



＜ユリノキ並木の再生＞

担当部署：建設局みどり政策推進室 ☎075-741-8600

京都伝統文化の森推進協議会の森づくり

京都市の森林では、マツ枯れ、ナラ枯れ、シイ林の拡大、シカによる樹木の食害等の被害が発生しています。東山周辺の森林でも、とりわけシイ林の拡大が進んでおり、京都の魅力の一つである山麓の社寺と森林が一体となった景観の魅力低下が懸念されています。



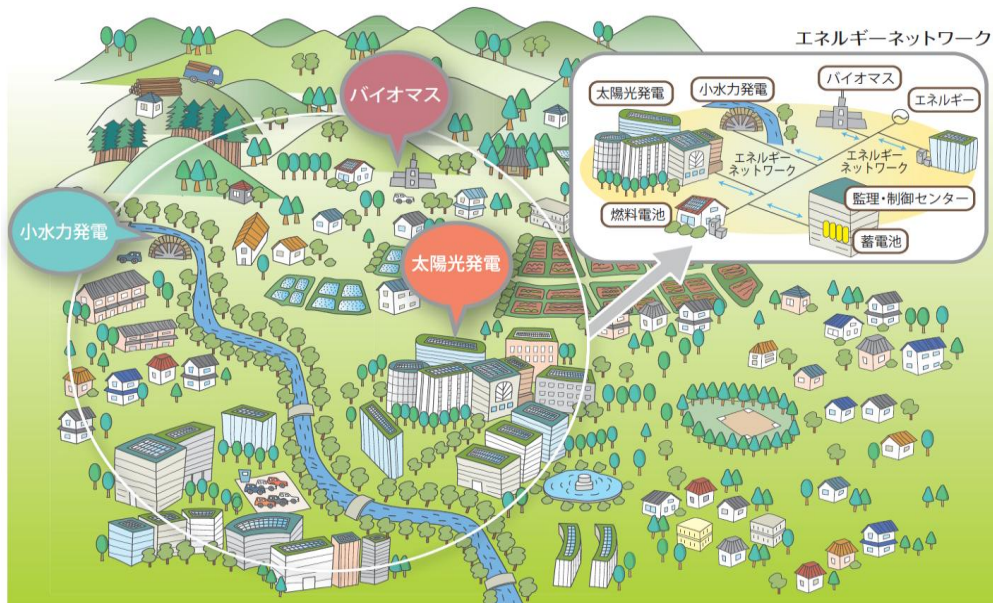
＜薪割り活動に取り組む市民参加者＞

そのため、京都伝統文化の森推進協議会では、大きくなったシイを適度に伐採し、紅葉する樹種を植える林相改善や、シンポジウムやイベント等で東山風景林の有する文化的価値を発信しています。

2013（平成 25）年度は東山周辺の森林 8,200 m²で林相改善事業を行いました。このような森林保全活動により、森林が若返ることで CO₂ の吸収が促進されるだけでなく、伐採した木を薪割り活動で使うことで、木を使って森を守ることや木質バイオマスの利用を啓発しています。

担当部署：産業観光局農林振興室林業振興課 ☎075-222-3346

社会像3 エネルギー創出・地域循環のまち



目指すべき低炭素社会像

わたしたち一人ひとりが、地球温暖化問題と向き合い、ともに行動するための、共通の将来像

- 太陽光や太陽熱などを利用したクリーンなエネルギーの創出が市内のあらゆる場所で盛んになり、ごみなどのバイオマスや河川などが、地域単位でのエネルギー源としての役割を果たしている。

スマートシティ京都プロジェクト

情報通信技術(ICT)を有効活用して、エネルギーの最適化をはじめ京都市の特性を踏まえた無駄のないスマートな社会システムの構築を目指します。

■岡崎地域公共施設間エネルギーネットワーク形成実証事業

岡崎地域の各公共施設に BEMS や再生可能エネルギーの導入を進め、それらをつなぎ、地域でエネルギーネットワークを形成することにより、エネルギーの融通・効率化の先導モデルの確立を目指しています。

2013（平成 25）年度には、国際交流会館に太陽光発電を導入し、動物園では太陽光発電と BEMS を導入しました。

■次世代環境配慮型住宅～エコリノベーション・京町家～

京都の町並みを形成し、京都らしい暮らしの文化を継承している京町家を安心して住み継ぐことができる改修型住宅として活用するために、省エネや創エネなどの「現代の先端技術」と「京町家の知恵・工夫」が融合した「次世代環境配慮型住宅」の実証を行っています。

2014（平成 26）年 8 月 30 日から翌年 1 月末までモデル住宅を一般公開し、その後、その効果を居住検証します。



<既存京町家の改修型モデル住宅>

広がる太陽光発電などの自立分散型エネルギー

■京都の都市特性にふさわしい太陽光パネルの設置

京都の景観と調和した太陽エネルギーの更なる利用拡大に向けて、2013（平成25）年12月に太陽光パネルの景観に関する運用基準を改定しました。主要な国内メーカーの太陽光パネルを設置可能なエリアが市街化区域で5%から98%に拡大するなど、太陽光パネルを設置しやすくなりました。

■助成制度の拡充

一層の創エネ、省エネ機器の普及のため、2014（平成26）年度は太陽光発電システム、蓄電システム、太陽熱利用システムに加え、家庭用燃料電池システム（エネファーム）、HEMS（家庭用エネルギー・マネジメントシステム）を助成対象に加えました。

設備名	助成額
新設 家庭用燃料電池システム	10万円
新設 HEMS	2万円
太陽光発電システム	最大8万円 (1kW当たり2万円)
蓄電システム	最大30万円 (1kWh当たり5万円)
太陽熱利用システム（自然循環型）	5万円
太陽熱利用システム（強制循環型）	10万円

■市民参加による市民協働発電所の拡大

2012（平成24）年度に、広く市民の皆様の誰もが再生可能エネルギーの普及に関わることができる「市民協働発電制度」を創設しました。2014（平成26）年11月末現在で、9施設において市民協働発電所（388.7kW）が稼働しています。



■市内業者と連携した太陽光発電屋根貸し制度の創設

2013（平成25）年度に、再生可能エネルギーの更なる普及、京都経済の活性化及び地域産業の振興を図るため「太陽光発電屋根貸し制度」を創設しました。2014（平成26）年11月末現在で、20施設において発電所（696.5kW）が稼働しています。



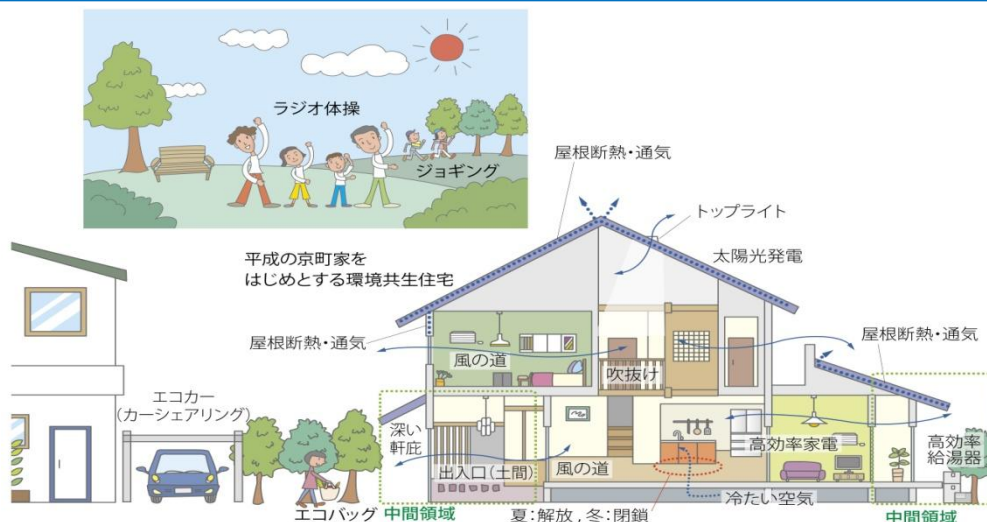
＜大原野中学校（発電出力 60kW）＞

■条例による再生可能エネルギー利用設備の設置義務

2012（平成24）年4月から、京都市地球温暖化対策条例に基づき、特定建築物に再生可能エネルギー利用設備の設置を義務付けています。2013（平成25）年度の実績は104件、843万MJ（義務量の270%）でした。

担当部署：景観基準 → 都市計画局都市景観部 景観政策課 ☎075-222-3474、風致保全課 ☎075-222-3475
各種普及制度 → 環境政策局地球温暖化対策室 ☎075-222-4555

社会像4 環境にやさしいライフスタイル



目指すべき低炭素社会像

わたしたち一人ひとりが、地球温暖化問題と向き合い、
ともに行動するための、共通の将来像

- 一人ひとりが、環境にやさしい取組を当たり前のこととして行い、自然と共生した地産地消の食文化や季節感を大切にする「ライフスタイルの京都モデル」が定着している。
- また、地域のつながりや家族のきずなを大切にするとともに、地域の創意工夫が生かされ、市民一人ひとりの身近な地域から「エコ」が発信されている。

DO YOU KYOTO? ウィーク

京都議定書誕生（1997（平成9）年2月16日発効）の地である京都市では、「DO YOU KYOTO?」（環境にいいことしていますか？）を合言葉に市民・事業者の皆様との「共汗」によって地球温暖化対策などを推進しています。

2014（平成26）年2月16日に開催された京都マラソン2014では「DO YOU KYOTO?」を掲げ、2月11日～2月23日を「DO YOU KYOTO?ウィーク」として、市民・事業者の皆様とともに、公共交通の利用や省エネ、ごみの減量などの環境にやさしい取組を実践するキャンペーンを実施しました。



<2月14～15日に実施した「京都マラソン2014 おこしやす広場」でのDO YOU KYOTO?のPR>

「エコ学区」の全市展開

家庭からの CO₂ 削減を図るため、地域活動の中心的役割を担っている学区において、省エネや環境学習など、地域ぐるみで環境にやさしいライフスタイルへの転換を図る「エコ学区」事業を推進しています。

2011（平成 23）年度からの 2 箇年のモデル学区での成果を踏まえ、2013（平成 25）年度から市内全学区（222 学区）が、エコ活動が活発に行われる「エコ学区」となることを目指しており、2014（平成 26）年 11 月末現在で 199 学区と大きくエコ活動の輪が広がっています。



＜エコ学区活動：学校へのグリーンカーテン植付け＞

担当部署：環境政策局地球温暖化対策室 ☎075-222-4555

環境教育「エコチャレ」の広がり

子どもの視点からライフスタイルを見直し、家族とともに「こども版環境家計簿」を活用してエコライフを学び実践する「こどもエコライフチャレンジ推進事業」を、全市立小学校で行っています。2014（平成 26）年度は、夏休み期間中の家族ぐるみでの取組を支援するため、親子で参加できる体験型学習会「親子エコライフチャレンジ」を市内 7 箇所で計 14 回実施しました。

■「エコチャレ」マレーシアで拡大

2012（平成 24）年に、本市の協力のもと、マレーシアのイスカンダル地域開発庁が、本市の「エコチャレ」を手本とした教育プログラムを開発し、2013（平成 25）年度にモデル実施した成果を踏まえ、2014（平成 26）年度は 80 校、2015（平成 27）年度は 198 校で開催する計画が進められています。

担当部署：環境政策局地球温暖化対策室 ☎075-222-4555

みやこ

京エコロジーセンターでの普及啓発

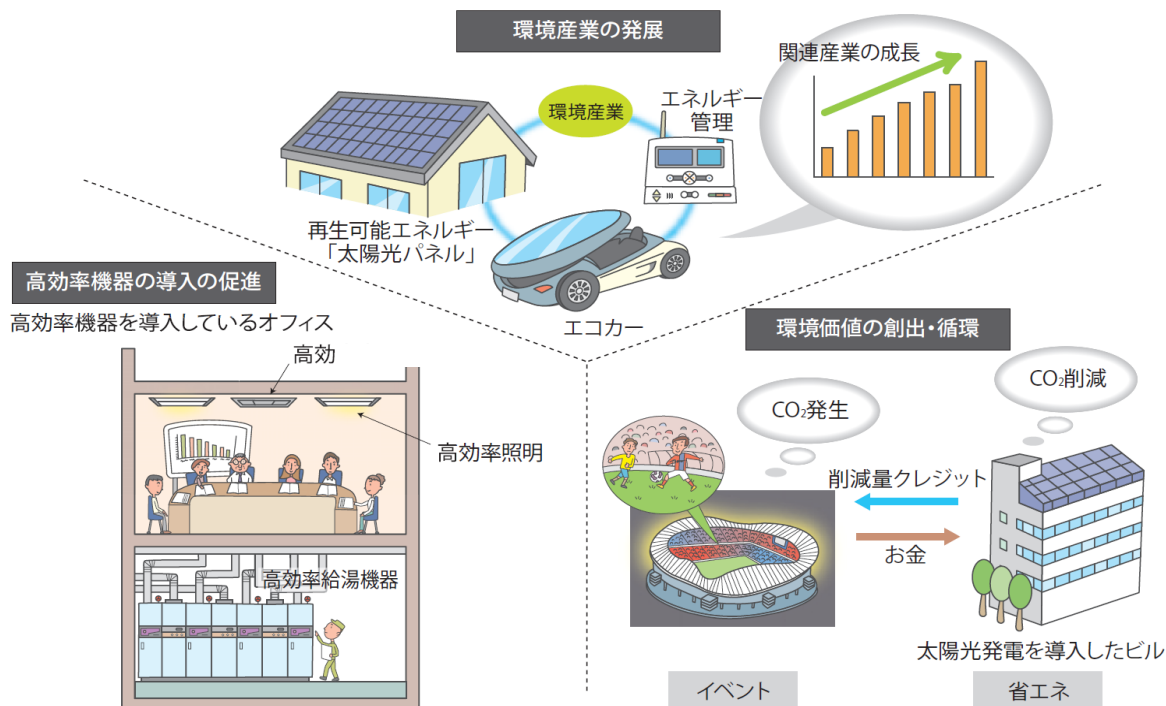
京エコロジーセンターは、1997（平成 9）年 12 月に開催された気候変動枠組条約第 3 回締約国会議（COP3）を記念して、2002（平成 14）年に開館しました。2014（平成 26）年 7 月には累計 100 万人の来館者をお迎えするなど、多くの皆様に、環境学習と環境保全活動の拠点施設として活用されています。



＜累計 100 万人目の来館者様＞

担当部署：環境政策局地球温暖化対策室 ☎075-222-4555

社会像 5 環境にやさしい経済活動



目指すべき低炭素社会像

わたしたち一人ひとりが、地球温暖化問題と向き合い、ともに行動するための、共通の将来像

- 最先端の技術を誇る京都の環境産業が、省資源・省エネルギー、長寿命、リサイクルを前提とした製品やサービスの普及に先導的役割を果たし、環境と経済の好循環の下、活力ある地域づくりや世界全体の低炭素化に大きく貢献している。
- 企業では、エネルギー効率の高い機器の導入が進むとともに、環境面での社会貢献活動が活発に行われ、低炭素のまちを牽引する大きな力となっている。

京都市グリーン産業振興ビジョン

京都市では、経済の活性化と安定した雇用の創出に資する産業を育成し、「原子力発電に依存しない持続可能なエネルギー社会」を実現するために、2014（平成 26）年 5 月に「京都市グリーン産業振興ビジョン」を策定しました。

京都には伝統産業から先端産業まで高度な技術を駆使する幅広い産業が集積し、数多くの大学や関係機関で優れた研究が積み重ねられている強みがあります。それらの強みを生かし、同ビジョンは、今後の成長分野として期待され、環境・エネルギー問題の解決に貢献するグリーン産業の振興が図れるよう、ものづくりの観点から、施策を体系化するとともに、これから取り組むべき施策の基本的な方向性を示しています。



＜京都市成長産業創造センター＞
科学分野における最先端の大学の技術シーズを事業化に結び付け、「グリーンイノベーション」と「ライフイノベーション」の実現を目指す研究開発拠点として、2013（平成 25）年 11 月に開所。

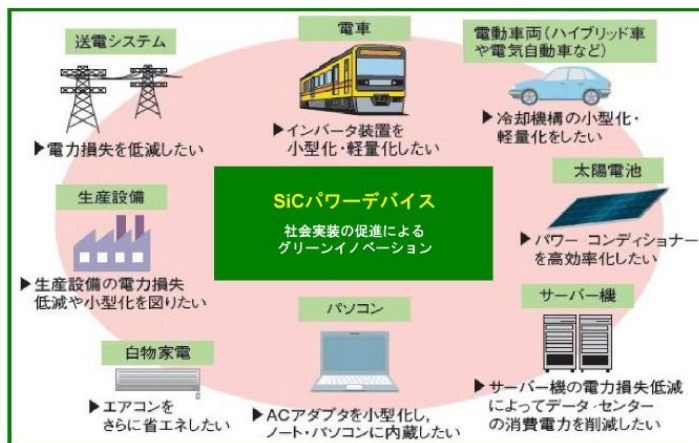
担当部署：産業観光局新産業振興室 ☎075-222-3324

■産学公連携による革新的な研究開発プロジェクトの推進

京都の強み、実績が認められ、2013（平成 25）年度に2つのプロジェクトが国に認められ、革新的な研究開発が進められています。

◆クリーン・低環境負荷社会を実現する高効率エネルギー利用システムの構築

これまで産学公連携で取り組んできた研究開発事業「京都環境ナノクラスター」の成果の一つである SiC（シリコンカーバイド）パワーデバイスの量産化確立の成果を生かし、様々な機器への搭載に向けた新事業創出に取り組み、社会への普及を図ります。



◆京都次世代エネルギーシステム創造戦略

「研究者の集積」、「知のネットワークの構築」、「人材育成プログラムの開発・実施」を通じて、基礎研究から事業化まで一貫してつなげる体制を構築し、継続的なイノベーションを創出すること、京都の知恵を結集し、産学公連携で世界のエネルギー・環境問題に貢献することを目指しています。

担当部署：産業観光局新産業振興室 ☎075-222-3324

大規模事業者の低炭素化—事業者排出量削減計画書制度—

「京都市地球温暖化対策条例」に基づく、大規模に温室効果ガスを排出する事業者（特定事業者）に対して、削減措置や削減目標等を記載した計画書及び報告書の提出などを義務付け、自主的な排出量削減を促進しています。2011（平成 23）年度から開始し、2013（平成 25）年度までの3箇年を第一計画期間としています。

＜第一計画期間の温室効果ガス排出量※1実績＞（単位：万 t-CO2）

部門	事業者数	実績排出量	基準年度排出量※2	基準年度に対する増減率
合計	148	170.7	187.5	▲9.0
産業部門	35	39.6	44.2	▲10.4
運輸部門	24	35.5	37.6	▲5.6
業務部門	89	95.6	105.6	▲9.5

※1：各年度の特定事業者からの温室効果ガス排出量の3箇年の平均値です。

※2：基準年度排出量は、原則 2008（平成 20）～2010（平成 22）年度の3箇年の平均値です。

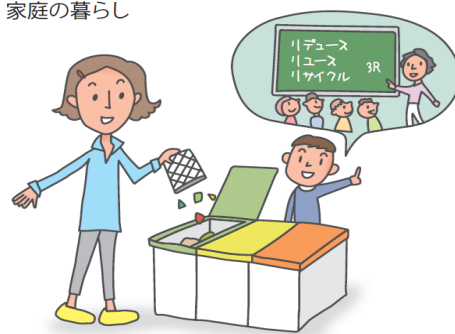
担当部署：環境政策局地球温暖化対策室 ☎075-222-4555

社会像 6 ごみの減量

昔と比べてごみの量が減る



家庭の暮らし



リユース



お店や工場では



目指すべき低炭素社会像

わたしたち一人ひとりが、地球温暖化問題と向き合い、ともに行動するための、共通の将来像

- ごみを減らす生活や事業活動が社会システムとして構築され、それを前提とした製品が普及している。
- マイバッグの持参が当たり前になり、店頭で売られる商品の容器・包装材は必要最小限になるとともに、プラスチック製のものは激減している。

「雑がみの分別・リサイクル」の全市展開

分別・リサイクルがあまり進んでいない「雑がみ」（包装紙、紙袋、紙箱などのリサイクル可能な紙）について、市民・事業者・行政の三者協働による京都ならではの回収の仕組みを構築し、2014（平成26）年6月から「雑がみの分別・リサイクル」を全市でスタートしました。

「雑がみ」の回収は、地域のコミュニティ回収、古紙回収業者による回収に加え、これらの利用が困難な場合は、月に1度の「小型金属・スプレー缶」と同じ日時・同じ場所で回収しています。

雑がみの例

- | | | | | |
|-----------|--------------|-------------|------------------|----------------|
| ● 紙袋
 | ● 包装紙
 | ● 紙箱
 | ● メモ用紙・コピー用紙
 | ● 封筒・はがき
 |
| ● 紙の芯
 | ● 台紙・画用紙
 | ● カレンダー
 | ● 雑誌
 | ● チラシ・カタログ
 |

生ごみ3キリ運動

家庭ごみの中で最も多いものが「生ごみ」で、年間約8万トンにもなります。また、その約4割が食べ残しや手つかず食品といった食べ物のムダであり、また、水分が十分切られていないものが多く、まだ減量の余地があります。



このため、京都市では、右の3つの「キリ」を推進する「生ごみ3キリ運動」を実施しています。

食材を使い切る「使いキリ」

食べ残しをしない「食べキリ」

ごみとして出す前に水を切る「水キリ」

◆食べ残しゼロ優秀店舗認定制度モデル事業

「生ごみ3キリ運動」について、市民の方々へ積極的にPRしていくため、飲食店舗と連携し、食材の「使いキリ」や注文した料理を食べ切る「食べキリ」等を推進する認定制度創設に向けて、2013（平成25）年度にモデル事業を実施しました。

◆ごみげんりょうアイデアコンテスト

2014（平成26）年度には、市民の方々が生活の中で行っている3キリ実践方法やアイデアを募集しました。

担当部署：環境政策局ごみ減量推進課 ☎075-213-4930

祇園祭での「リユース食器」の大規模取組

多くの人が集まる祭事やイベントは、まちに活気をもたらす大切なものである一方で、ごみの大量発生など、環境に大きな負荷を与えます。



日本の三大祭りの一つに挙げられる「祇園祭」において、京都環境事業協同組合、五条露店商組合、京都市などが、「短時間に大量に消費され、廃棄される使い捨て容器を減量したい」と「祇園祭ごみゼロ大作戦実行委員会」を立ち上げ、



屋台約200店舗で約20万食分をリユース食器で提供するとともに、32箇所のエコステーションでは延べ約2,000名のボランティアがリユース食器回収とごみの分別回収に取り組みました。

担当部署：環境政策局ごみ減量推進課 ☎075-213-4930

京都市地球温暖化対策条例と 温室効果ガス排出状況

地球温暖化対策条例

京都市の地球温暖化対策は、地球温暖化対策に特化した全国初の条例「京都市地球温暖化対策条例（2004（平成17）年4月施行）」に基づき、市民、事業者、環境保全活動団体の皆様と京都市が一体となり取り組んでいます。

■条例の特徴①「先駆的な温室効果ガス削減目標を条例で明記」

- 2030（平成42）年度までに1990（平成2）年度比40%削減
- 2020（平成32）年度までに1990（平成2）年度比25%削減

■条例の特徴②「低炭素社会の実現に向けた新たな取組を規定」

○京都市の施策

- ◆カーシェアリングの普及促進 ◆地域産木材の利用促進
- ◆食の地産地消の促進 ◆環境産業の育成・振興
- ◆地球温暖化対策を推進する人材の育成 など

○市民・事業者の取組

- ◆エコ通勤の促進
- ◆エコカーの選択・カーシェアリングの利用
- ◆食の地産地消
- ◆「DO YOU KYOTO? デー」を中心とする環境によい取組の実践 など

○特定事業者※の取組

- ◆事業者排出量削減計画書制度【義務】
- ◆環境マネジメントシステムの導入【義務】
- ◆新車購入・リース時におけるエコカーの選択【義務】

※以下のいずれかに該当する事業者
①原油に換算して年間1,500 kL以上のエネルギーを使用する事業者
②自動車や鉄道で大規模に運送事業を営む（一定台数以上の車両を保有している）事業者
③ ①・②の他、二酸化炭素に換算して、年間3,000トン以上の温室効果ガスを発生させる事業者

○自動車販売店の取組

- ◆自動車環境性能情報の説明【義務】
- ◆エコカーの販売実績の報告・公表【義務】

○特定建築物※などの建築主による取組

- ◆地域産木材の利用【義務】
- ◆再生可能エネルギー利用設備の設置【義務】
- ◆建築環境総合性能評価システム（CASBEE 京都）に基づく評価及び評価結果の広告、工事現場などへの表示【義務】
- ◆建築物及び敷地の緑化【義務】

※新築又は増築部分の床面積の合計が2,000 m²以上の建築物

■条例の特徴③「京都府条例との連携・整合」

- 削減目標の共有
- 事業者排出量削減計画書制度など主な規定の共同化

京都市域からの温室効果ガス排出量

2012（平成 24）年度は，市民，事業者の皆様の省エネ・節電や高効率機器導入等の取組により，エネルギーの消費量は基準年度（1990（平成 2）年度）以降で最も少なくなりましたが，温室効果ガス総排出量は，電気の CO₂ 排出係数の悪化等により，基準年度に比べ，8 万トン，1.0%の増加となりました。

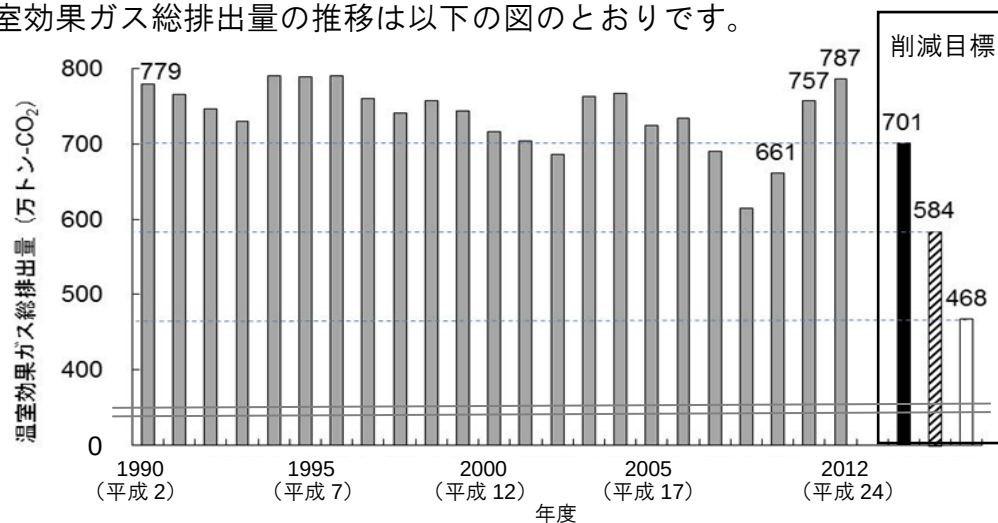
京都市は，「京都市エネルギー政策推進のための戦略」に掲げる「原子力発電に依存しない持続可能なエネルギー社会」の実現と，温室効果ガス排出量削減の両立に向け，引き続き，市民，事業者の皆様との協働のもと，「環境先進都市・京都」として，徹底した省エネルギーによるエネルギー総消費量の削減及び再生可能エネルギーの飛躍的な普及拡大，温室効果ガス排出量削減に寄与する環境・エネルギー関連産業の振興等に努めます。

		(万トン-CO ₂)		
		基準年度 (1990(平成 2)年度)	前年度 (2011(平成 23)年度)	最新年度 (2012(平成 24)年度)
温室効果ガス総排出量		779	757	787
増減	基準年度比（増減率）	—	▲22 (▲2.8%)	+8 (+1.0%)
	前年度比（増減率）	—	—	+30 (+4.0%)
電気の CO ₂ 排出係数* (kg-CO ₂ /kWh)		0.353	0.450	0.514

※電気の CO₂ 排出係数は，いずれも関西電力㈱の実排出係数です。

○温室効果ガス総排出量増加の主な要因は，原子力発電の依存度低下による電力不足を，火力発電で補ったことによる，化石燃料の利用増加です。

温室効果ガス総排出量の推移は以下の図のとおりです。

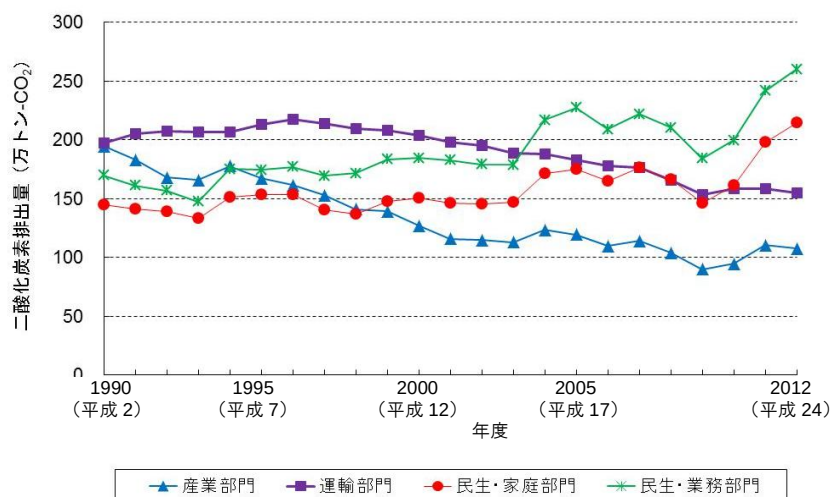


- : 各年度における温室効果ガス総排出量
- : 1990（平成2）年の温室効果ガス総排出量の10%相当量を削減した量（改正前の京都市地球温暖化対策条例の目標）
- ▨ : 1990（平成2）年の温室効果ガス総排出量の25%相当量を削減した量（改正後の京都市地球温暖化対策条例の目標）
- : 1990（平成2）年の温室効果ガス総排出量の40%相当量を削減した量（改正後の京都市地球温暖化対策条例の目標）

■基準年度に比べ、産業・運輸部門は減少、家庭・業務部門は増加しています

温室効果ガス排出量を部門別に見ると（下図）、産業部門と運輸部門は減少傾向にあり、基準（1990（平成2））年度の排出量を下回っています。一方、民生・家庭部門と民生・業務部門は増加傾向にあります。

エネルギー起源のCO₂の部門別の主な排出状況と主な増減理由は、次のとおりです。なお、全部門共通の増加要因として前記の電気のCO₂排出係数の悪化が挙げられます。



部 門	排出量	基準年度比増減	主な増減理由
産業部門（工場等）	108 万トン	44.7%減少	燃料転換，製造品出荷額の減少
運輸部門（自動車・鉄道）	155 万トン	21.6%減少	平均燃費の向上
民生・家庭部門	214 万トン	48.1%増加	世帯数の増加 一人当たりのエネルギー消費量の増加
民生・業務部門 （商業・サービス・事務所等）	260 万トン	53.2%増加	課税床面積等の増加

関西電力(株)の電源構成の変動影響を除いて試算した総排出量

東日本大震災以降、温室効果ガス総排出量が大きく増加したのは、関西電力(株)の電源構成の変動が要因であり、これまでの市民・事業者の省エネルギーや節電等の成果を打ち消すほどの大きな影響を及ぼしています。

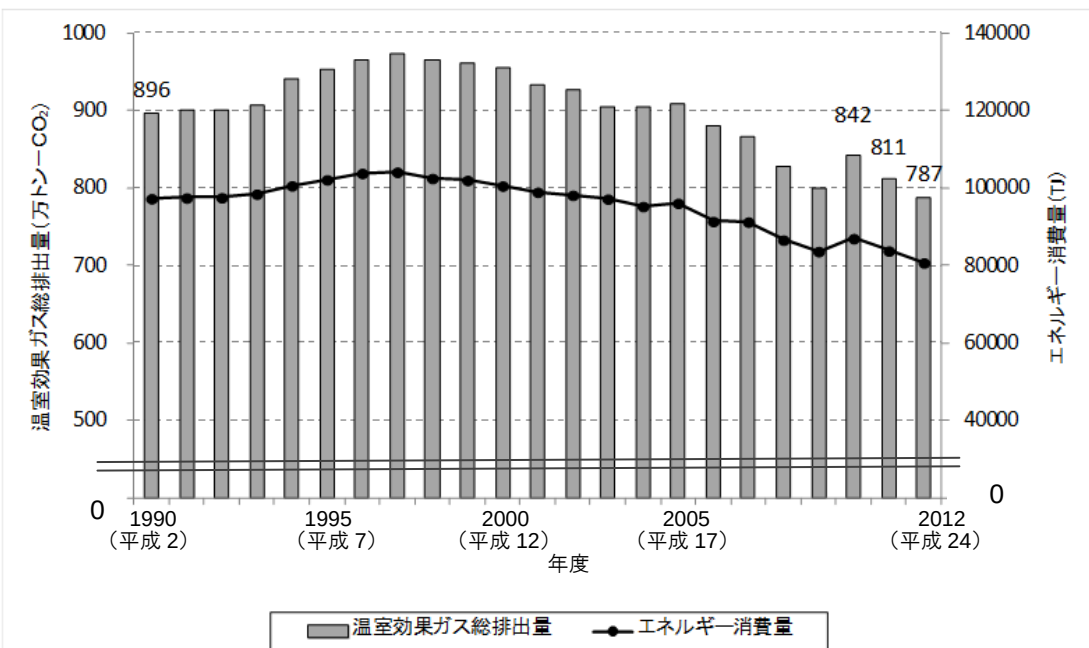
そこで、市民・事業者の取組成果を分かりやすく表すため、基準年度以降、こうした外部要因を除いて温室効果ガス総排出量を試算し、推移を示しました。

試算に当たっては、電気のCO₂排出係数を2012（平成24）年度の関西電力(株)の数値である0.514 kg-CO₂/kWh[※]で固定しました。

※平成26年3月に改定した「京都市地球温暖化対策計画＜2011～2020＞」において、温室効果ガス排出量を、電気の排出係数を固定して算定する場合には、直近年度の「電気のCO₂排出係数」で固定することとしています。

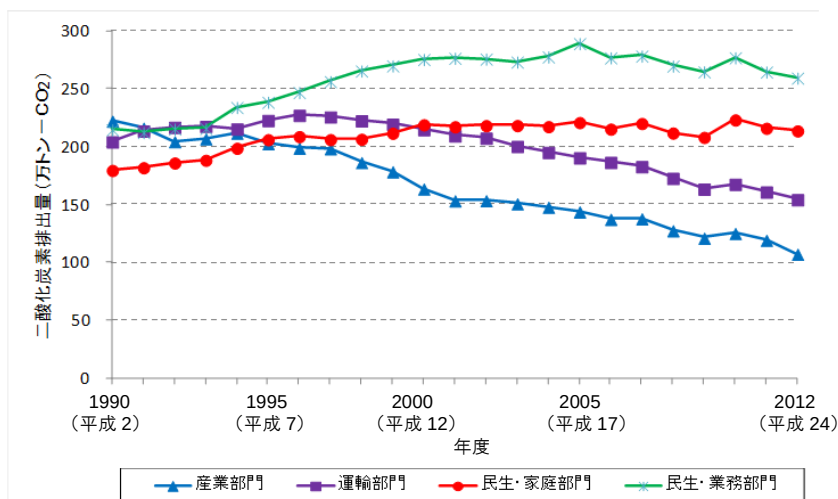
		(万トン-CO ₂)		
		基準年度 (1990(平成2)年度)	前年度 (2011(平成23)年度)	最新年度 (2012(平成24)年度)
温室効果ガス総排出量		896	811	787
増減	基準年度比(増減率)	—	▲85(▲9.4%)	▲109(▲12.2%)
	前年度比(増減率)	—	—	▲24(▲3.0%)
電気のCO ₂ 排出係数(kg-CO ₂ /kWh)		0.514	0.514	0.514

電気のCO₂排出係数を固定した場合の推移は以下の図のとおりです。



前年度から温室効果ガス総排出量及びエネルギー消費量が減少し、いずれも、基準年度以降で最も少なくなったことが分かります。

また、部門別の排出量でも減少傾向となっており、市民や事業者の皆様の省エネルギーや節電の成果が表れてきています。



削減効果指標による進捗管理

取組の進捗管理を行うため、「太陽光発電設備の設置出力」などの温室効果ガスの削減効果の算定に結び付く「削減効果指標」を設定し、進捗管理を行っています。

部門等	社会像	削減効果指標	対策導入量				削減量（万t-CO ₂ ）		
			単位	2010 年度	2013 年度	2020 年度	2013 年度	2020 年度	進捗割合
産業	環境にやさしい 経済活動	事業者排出量削減計画書制度における削減量	万トン	-	6.5	3.62	6.5	3.62	179.6%
		クレジット化された削減量	万トン	-	0.06	0.5	0.06	0.5	11.1%
	合 計						6.56	4.12	159.1%
運輸	環境にやさしい 経済活動	事業者排出量削減計画書制度における削減量	万トン	-	2.9	1.51	2.9	1.51	192.1%
	人と公共交通 優先の歩いて 楽しいまち	自動車燃費（販売ベース）	km/ℓ	18.7	19.0	21.5	3.73	12.64	29.5%
		電気自動車及びプラグインハイブリッド車の普及 台数	台	130	1,019	60,000	0.14	8.05	1.7%
		市内自家用車保有台数	万台	50.8	50.4	47.5	1.42	8.33	17.1%
	環境にやさしい ライフスタイル	エコドライバーズ宣言者数	万人	7.1	10.25	25.3	0.64	3.61	17.7%
	合 計						8.83	34.14	25.9%
民生・家 庭	環境にやさしい ライフスタイル	クレジット化された削減量	万トン	-	0.01	0.25	0.01	0.25	5.0%
		家電製品の更新台数（冷蔵庫・エアコン・テレビ・ LED照明）	台	-	-	★	-	11.72	-
		高効率給湯機器の普及台数	万台	4.47	7.00	39.5	0.39	6.17	6.3%
		家庭用燃料電池導入台数	台	152	1449	24,640	0.06	1.1	5.3%
		CASBEE京都評価届出件数（2000㎡以上の新 増築住宅）	件	-	149	460	0.60	1.3	46.0%
		新規省エネ法基準達成建築物数（300㎡以上 2000㎡未満の住宅）	件	67	234	750	0.06	0.27	22.6%
		長期優良住宅・低炭素建築物認定件数（新築 戸建住宅）	件	1,281	3,670	8,600	0.09	0.22	42.6%
		省エネルギーフォーム助成制度の利用件数	件	-	-	8,400	-	0.14	-
	合 計						1.21	21.17	5.7%
民生・業 務	環境にやさしい 経済活動	事業者排出量削減計画書制度における削減量	万トン	-	12.1	12.32	12.1	12.32	98.2%
		クレジット化された削減量	万トン	-	0.05	0.25	0.05	0.25	21.2%
		CASBEE京都評価届出件数（2000㎡以上の新 増築非住宅）	件	-	151	460	2.52	3.74	67.5%
		新規省エネ法基準達成建築物数（300㎡以上 2000㎡未満の非住宅）	件	93	376	940	0.08	0.25	30.4%
	合 計						14.75	16.56	89.1%
廃棄物	ごみの減量	市処理施設における廃プラスチックの受入量	万トン	4.6	4.5	2.6	0.31	5.7	5.4%
その他の削減 効果	木の文化を大 切にするまち	森林面積（天然生林，育成林）	万ha	2.92	2.95	3.01	0.12	0.42	29.5%
	エネルギー創 出・地域循環 のまち	太陽光発電設備の発電出力	千kW	13.6	51.0	224	1.16	6.55	17.8%
		その他再生可能エネルギーの導入量（太陽熱，小 水力，風力，廃棄物発電，BDF，木質ペレット等）	TJ	480	494	888	0.08	2.41	3.1%
	合 計						1.36	9.38	14.5%
総 計							33.02	91.1	36.3%

★：冷蔵庫 70 万台，エアコン 160 万台，テレビ 195 万台，LED 照明普及率 78%

※1 2012 年度実績

- ・CASBEE 京都・・・京都らしい環境配慮型建築物を適切に評価・誘導するためのシステム
- ・木質ペレット・・・間伐材や，おが粉などの製材副産物を圧縮成型した小型の固形燃料。ストーブやボイラー，吸収式冷凍機の燃料として用いられる。
- ・省エネ基準達成建築物・・・「エネルギー使用の合理化等に関する法律」に基づく建築物の省エネルギー基準を達成した建築物
- ・エコドライバー・・・地球にやさしい省燃費運転である「エコドライブ」を実践し，ロコミで広めるドライバー
- ・長期優良住宅・・・耐震性や省エネルギー性などについて国が定める基準に適合する一定の性能を有する，長期にわたる良好な状態で使用するための措置が講じられた住宅
- ・低炭素建築物・・・建築物における生活や活動に伴って発生する二酸化炭素を抑制するための措置について国が定める基準に適合する一定の性能を有する建築物
- ・クレジット・・・国間，事業者間などで取引可能な温室効果ガスの排出削減証明

2013（平成 25）年度における京都市役所からの温室効果ガス排出量

京都市役所は、市内において温室効果ガス排出量が最も多い特定事業者であることから、事務事業に伴う温室効果ガス排出量を自ら率先して削減するため、「京都市役所 CO₂ 削減率先実行計画」に基づき取組を進めています。

（目標）2020（平成 32）年度までに、市役所からの温室効果ガス排出量を、基準年度である 2004（平成 16）年度に比べて 25%削減する

市役所からの温室効果ガス総排出量は、約 38.9 万トンで、基準年度に比べて約 11.8 万トン（23.3%）減少しています。また、前年度（2012（平成 24）年度）に比べて約 2.0 万トン（5.0%）減少しています。

前年度から減少した主な要因は、庁舎内照明の LED 化の推進、夏季及び冬季の「オール市役所で率先実行する節電対策」の強化、東部クリーンセンターの休止、山ノ内浄水場の廃止が挙げられます。

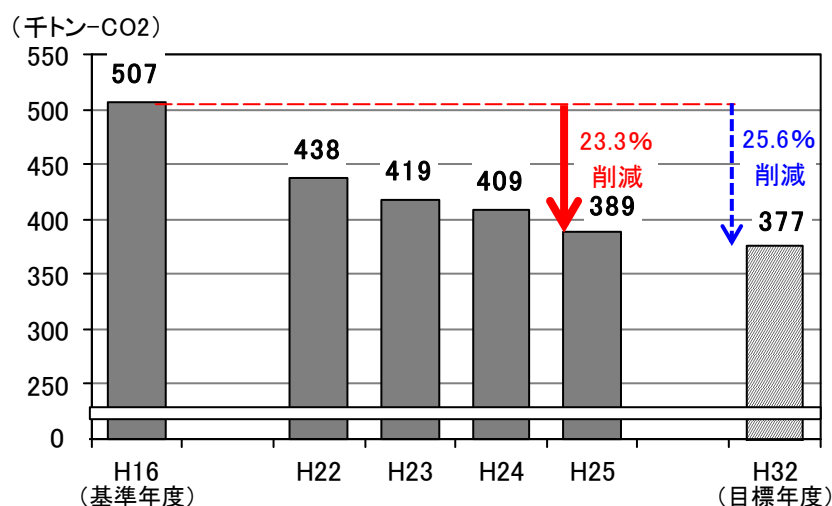
また、クリーンセンターにおけるごみの焼却に伴って発電（ごみ発電）した電力のうち、余剰分を売却したことによる削減効果量が約 1 万トン増加したことも挙げられます。

＜市役所からの温室効果ガス排出量＞

（単位：トン-CO₂）

年 度	基準年度 2004 年度 (H16 年度)	2012 年度 (H24 年度)	2013 年度 (H25 年度)	増 減		目標年度 2020 年度 (H32 年度)
				対基準年度	対前年度	
温室効果ガス総排出量 (削減効果量差引後)	506,877	409,272	388,825	▲118,052 (▲23.3%)	▲20,447 (▲5.0%)	377,018
実際に排出された 温室効果ガス排出量 (削減効果量差引前)	524,769	429,766	419,323	▲105,446 (▲20.1%)	▲10,443 (▲2.4%)	400,110
削減効果量 (ごみ発電による)	17,892	20,494	30,498	+12,606 (+70.5%)	+10,004 (+48.8%)	23,092

※京都市役所 CO₂ 削減率先実行計画に基づき、算定に使用する電気の CO₂ 排出係数は、基準年度(2004(平成 16)年度)の関西電力㈱の数値である、0.356 kg-CO₂/kWh としています。



この印刷物は、不要になりましたら
「雑がみ」としてリサイクルできます。
コミュニティ回収や古紙回収等にお
出してください。



「エコちゃん」



「ちきゅうまる」



「めぐるくん」



「こごみちゃん」

京都市の環境保全活動を応援するキャラクターたち

京都市 年次報告書

検 索

この冊子は、京都市の地球温暖化対策をまとめたものです。

より詳しい情報や最新の情報は、インターネットでご覧いただけます。

平成 26 年 12 月発行

京都市 環境政策局 地球温暖化対策室

〒604-8571 京都市中京区寺町通御池上る上本能寺前町 488 番地

【電話】075-222-4555 【FAX】075-211-9286

【e-mail】ge@city.kyoto.jp

【URL】<http://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/soshiki/5-7-0-0-0.html>

京都市印刷物 第 263150 号

この印刷物は、国等による環境物品の調達の推進に関する法律（グリーン購入法）に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した＜Aランク＞のみの資材を用いて作成しています。