京都市の地球温暖化対策

「DO YOU KYOTO？」のキャラクター　「エコちゃん」

○ はじめに～「地球温暖化」って？～・・・・・・・・・・・ 1 ページ
○ わたしたちはどうすればいいの？・・・・・・・・・・・・ 4 ページ
○ 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

平成２５年度版

はじめに　～「地球温暖化」って？～

地球の気温が上昇しています

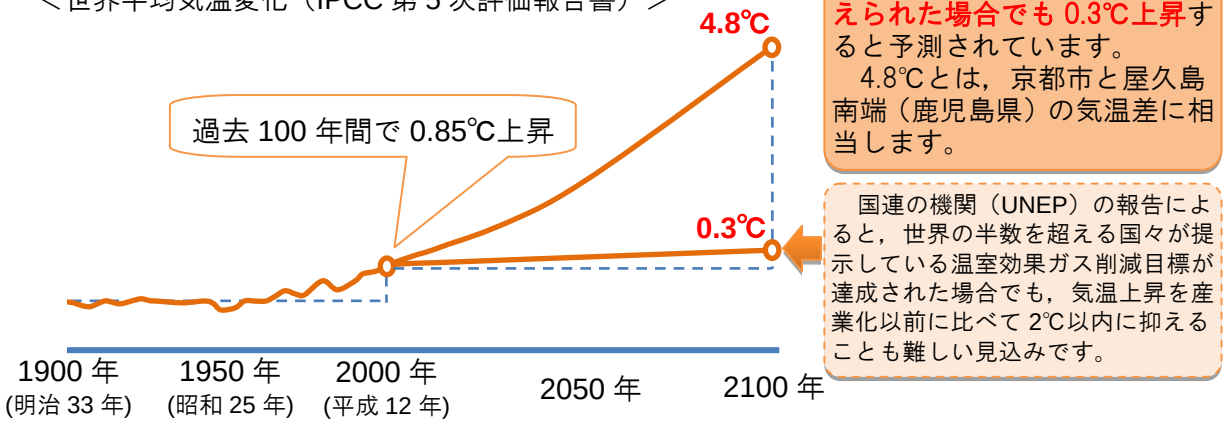
もし大気中に，熱を吸収する性質を持つ「温室効果ガス」がなければ，地球の気温は，今より 30℃以上低い，マイナス 19℃くらいになるといわれています。人間を含め動植物が地球上で生きることができるのは，太陽光が，地球の大気を素通りして地面を暖め，その地表から放射される熱を「温室効果ガス」が吸収し大気を暖めているからです。

近年，産業活動が活発になり，二酸化炭素，メタン，さら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。

地球温暖化は，様々な影響をもたらします

2013（平成 25）年 9 月，気候変動に関する政府間パネル（IPCC）により，地球温暖化の自然科学的根拠の最新知見が，新たな研究成果に基づく報告書にとりまとめられ，公表されています。

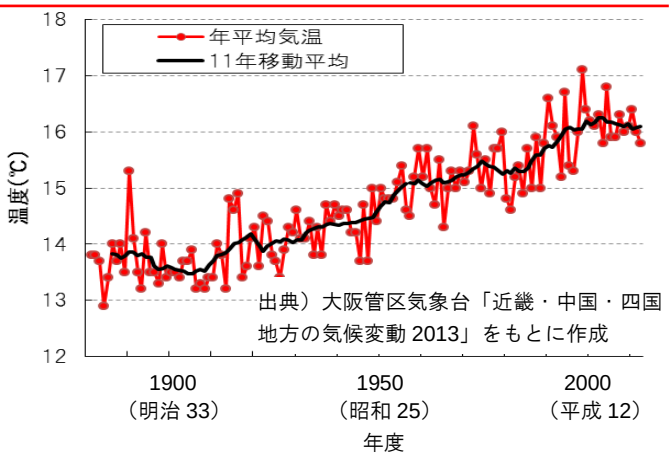
＜世界平均気温変化（IPCC 第 5 次評価報告書）＞



現象及び変化傾向	21 世紀初頭（2016～2035 年）	21 世紀末（2081～2100 年）
暑い日の増加・寒い日の減少	可能性が高い（発生確率 66～100%）	ほぼ確実（発生確率 99～100%）
継続的な高温・熱波の頻度や継続期間の増化	評価せず	可能性が非常に高い（発生確率 90～100%）
大雨の頻度，強度，降水量の増加	多くの陸域で可能性が高い（発生確率 66～100%）	中緯度の大陸のほとんどと湿潤な熱帯域で可能性が非常に高い（発生確率 90～100%）

京都では，100 年あたり 2.02℃の割合で気温が上昇しています

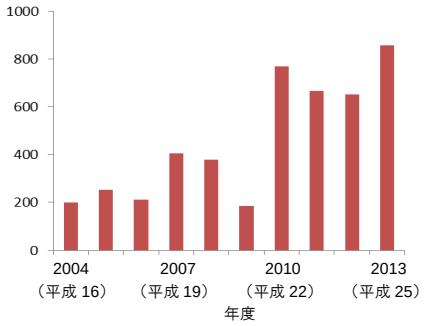
右のグラフは，京都地方気象台の観測による年平均気温の経年変化を示しています。年平均気温は，長期的に有意な上昇傾向にあり，100 年あたり 2.02℃の割合で上昇しています。



2.02℃は，現在の気温の平年値で比較すると，京都（平年値 15.9℃）と高知県の足摺岬（平年値 18.2℃）の差にほぼ相当します。

※　気温の変動には，地球温暖化の影響や，観測所が都市部にあることによるヒートアイランドの影響があり，さらに数年～数十年程度の時間規模で繰り返される自然変動が重なっていると考えられます。

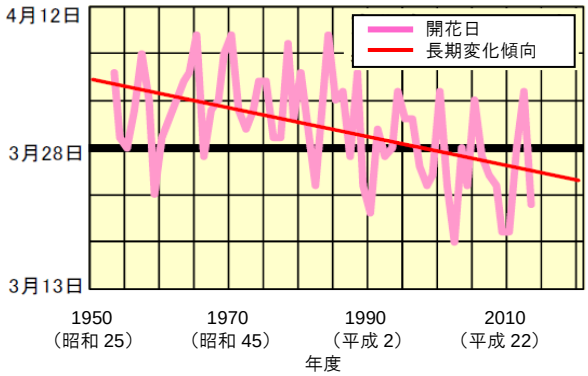
＜地球温暖化が影響していると考えられる身近な事例＞



＜京都市の熱中症患者数の推移＞

○　2013（平成 25）年は，猛暑日の日数が，平年の 2 倍となる 30 日を数え，夏場の熱中症患者数も増加

○　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



＜サクラの開花日＞

○　8 月 12 日には，高知県の四万十市で最高気温が 41.0℃を記録し国内最高記録を更新。7，8 月に中国地方，東北地方を襲った豪雨では，気象庁が「これまでに経験したことの無いような大雨」として最大限の警戒を呼びかけ。9 月に京都市にも甚大な被害をもたらした台風 18 号では「大雨特別警報」（数十年に一度の降水量）が初めて発令。

「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である 2 月 16 日に因み，殿堂入り者の表彰式を実施しており，2013（平成 25）年は 2 月 17 日に第 4 回となる表彰式を開催し，次の 2 人が殿堂入りしました。

ヴァンダナ・シヴァ （環境哲学者・物理学者）	環境や農業・食料問題に関する近代の西洋中心的な考え方に警鐘を鳴らし，伝統的スタイルに根ざした価値観や社会構成の重要性など，環境と共生する思想の普及に貢献
エイモリー・B・ロビンス （ロッキーマウンテン研究所理事長）	エネルギー利用の効率化や化石資源から再生可能エネルギーへの転換に関する学術研究で地球環境問題の解決に貢献

■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※と連携して本市の取組を世界に発信しています。

2012（平成 24）年 5 月からは，京都市長が東アジア地域理事会の日本代表の理事を務め，「リオ＋20」（同年 6 月開催）関連事業などで本市の取組を発信しています。

2013（平成 25）年 9 月には，東アジア地域理事会議長として，韓国・水原（スウォン）市で開催された同理事会やイクレイ関連事業等に参加し，京都市の地球温暖化対策等について発表を行い，対策の必要性を訴えました。

なお，2014（平成 26）年の同理事会は，京都で開催されます。

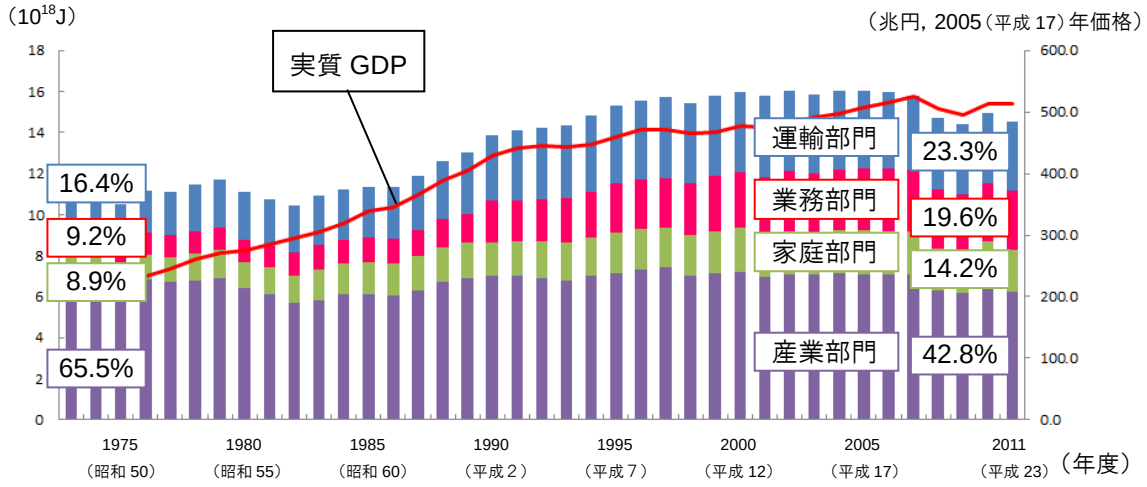
※ICLEI…「持続可能性をめざす自治体協議会」。1990（平成 2）年に設立された持続可能な開発に積極的に取り組む自治体及び自治体連合で構成された国際的な連合組織であり，国連の公式協議機関。世界 84 か国・1,012 自治体，日本は 19 自治体が加盟。本部はドイツ・ボン市。

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，増加傾向にあります。1973（昭和 48）年から 2011（平成 23）年の推移は，産業部門が 0.9 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 1.9 倍です。また，実質 GDP は 2.4 倍です。

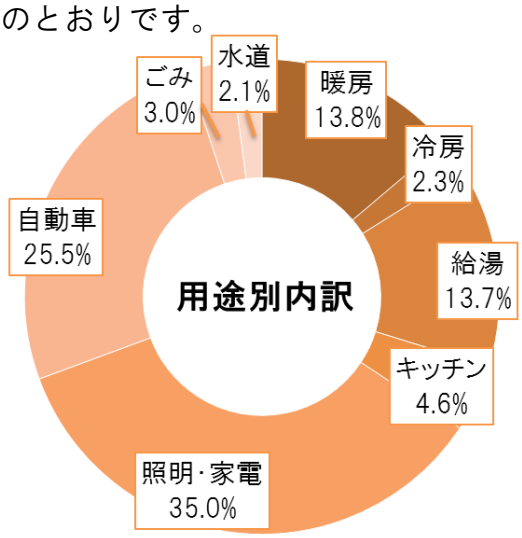
日本の最終エネルギー消費と実質 GDP の推移

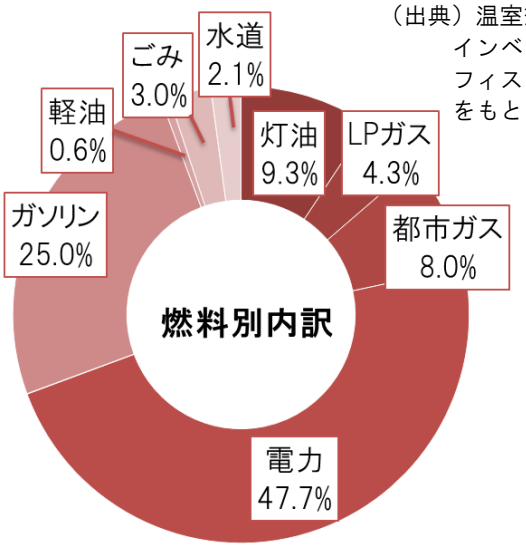


出典：資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」,内閣府「国民経済計算年報」,（財）日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧」
※　J（ジュール）＝エネルギーの大きさを示す指標の一つで,1J＝0.0258×10^{-9} 原油換算 kL
※　「総合エネルギー統計」は,1990（平成 2）年度以降の数値について算出方法が変更されている。

では，次に家庭からの二酸化炭素の排出状況を見てみましょう。2011（平成 23）年度の 1 世帯当たりの二酸化炭素排出量は，約 5,060 kg でその内訳は次のとおりです。

（出典）温室効果ガスインベントリオフィスのデータをもとに作成





家庭でできる取組～省エネはお財布にもやさしい！～

ご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

テレビは見ないときは消す！（1 日 1 時間）

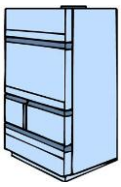
電気代 **▲400 円**/年
CO_2 排出 ▲6 kg/年

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
CO_2 排出 ▲90 kg/年

SELECT

古くなった冷蔵庫を買い換え！（購入後 10 年経過）



電気代 **▲2,000 円**/年
CO_2 排出 ▲200 kg/年

シャワーヘッドを節水タイプに交換！

ガス代 **▲15,000 円**/年
CO_2 排出 ▲270 kg/年

SHIFT

太陽光発電パネルを設置！

太陽熱温水器を設置！

■エネルギー消費量の見える化機器が普及してきました

家庭内での消費電力のモニター表示（見える化）や制御などを行う機器である HEMS（ヘムス；Home Energy Management System）を活用することで，省エネ・節電を効率的に行うことができます。

※HEMS は家電量販店などで購入できます（2013（平成 25）年 11 月時点で 10 万円前後）。

■あわせて活用するとさらにオトクです

「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 CO_2 削減量を京都市が買い取ります。買い取った CO_2 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（CO_2 排出量の埋め合わせ）に活用されます。

※CO_2 削減量の買取額・・・削減量 1 トンあたり 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，CO_2 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）

ガス代 **▲34 万円**/年
CO_2 排出　▲9.2 t /年

想定条件	
事業所用途	事務所・工場
従業員数	120 名
延床面積	4,500 ㎡

高効率ボイラへの更新

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

照明機器の更新

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

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

■環境マネジメントシステムの導入が効果的です

省エネ活動などの環境保全に関する取組には，取組方針や目標を設定し，これらの達成に向けて取り組むための体制や手続き等である「環境マネジメントシステム」の導入が有効です。

環境マネジメントシステム導入により得られる効果

- エネルギー利用量の詳細な把握・分析
- 著しいエネルギー使用の特定による省エネターゲットの明確化
- 継続的な省エネ施策の立案と実行

代表的なものとして，「ISO14001」や，京都で生まれた「KES・環境マネジメントシステム・スタンダード」があります。

■エネルギーの管理機器の普及が進んでいます

建物内で使用する電力使用量などを計測蓄積し，導入拠点や遠隔での「見える化」を図り，空調や照明設備などの接続機器の制御やデマンドピークを抑制・制御する機能等を有するシステムである BEMS（ベムス；Building Energy Management System）を導入することも，効率的に省エネをする良い手段です。

市民力・地域力を活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－

2013（平成 25）年，京都市では，ご家庭や事業所での日々の節電の取組に加え，351 箇所のクールスポットを設けるなど，我慢をするだけではなく，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 13%（2010（平成 22）年比）の節電達成という，2012（平成 24）年の約 12%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）＞

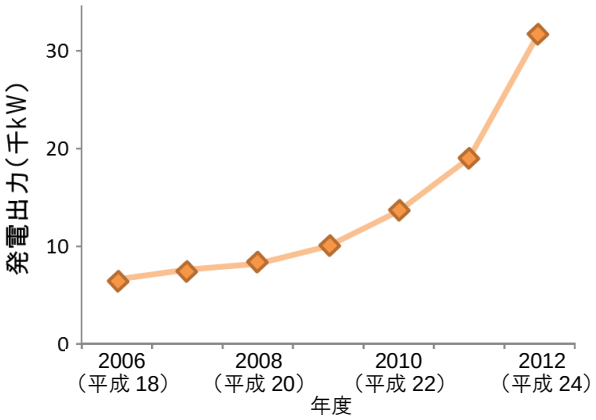
	電力量（千kWh）		増減率	（参考）	
	2013年度（平成25年度）	2010年度（平成22年度）		京都支店管内	関西電力管内
家庭用	722,614	839,507	▲ 13.9 %	▲ 13.6 %	▲ 13.0 %
業務用	1,033,662	1,162,088	▲ 11.1 %	▲ 10.8 %	▲ 10.3 %
産業用	455,197	537,461	▲ 15.3 %	▲ 9.6 %	▲ 9.0 %
その他※	20,026	22,523	▲ 11.1 %	▲ 14.9 %	▲ 7.9 %
合計	2,231,499	2,561,579	▲ 12.9 %	▲ 11.4 %	▲ 10.5 %

※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にあわせて，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。



＜太陽光発電設備の設置出力の推移＞

目標は，2020(平成 32)年度までに 25%，2030(平成 42)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，平成 2（1990）年度比で，平成 42（2030）年度までに 40%削減，平成 32（2020）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，国においては，2013（平成 25）年 11 月，2020（平成 32）年度までに，1990（平成 2）年度比 25%削減という温室効果ガス排出削減目標を引き下げ，原子力発電所の稼働ゼロを前提とした暫定目標ではあるものの，2005（平成 17）年度比 3.8%削減という新たな目標を提示しました。これは，1990（平成 2）年度比では，3.1%の増加となる数字で，目標が大きく後退しました。

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。

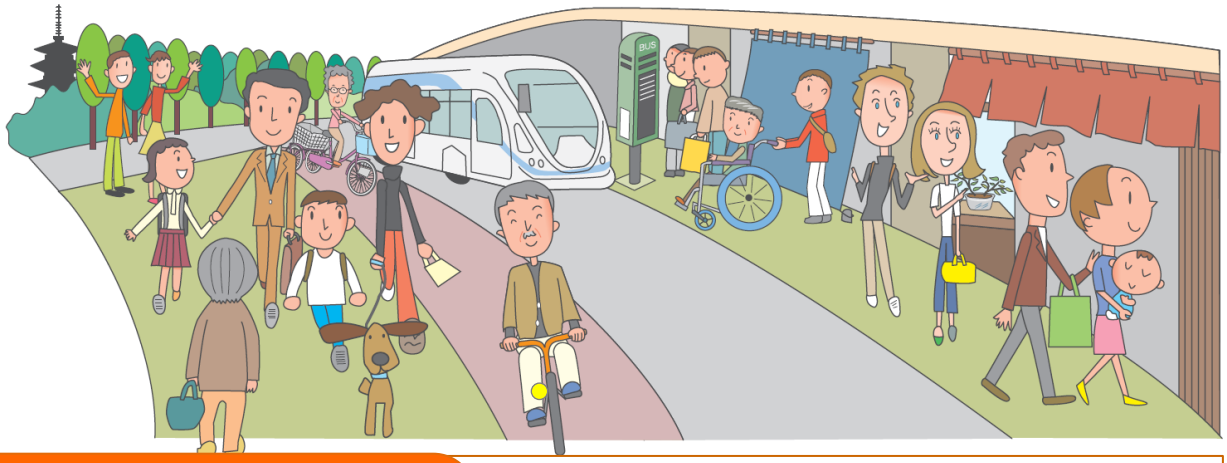
そこで，京都市は，その「行動」の先に実現する持続可能な低炭素社会像を，市民や事業者の皆様と共感し，共有することが重要と考え，「京都市地球温暖化対策計画＜2011～2020＞」において，2030（平成 42）年度の，6 つの持続可能な低炭素社会像を提示しています。

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，2012（平成 24）年度実績を中心にご紹介します。

「京都市エネルギー政策推進のための戦略」を策定

京都市では，市のエネルギー政策の方向性を示した「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，「徹底した省エネルギーの推進」，「再生可能エネルギーの飛躍的な普及拡大」，「京都ならではのスマートシティの構築」，「グリーンイノベーションの創出」の分野において，「施策推進の方向性」と２つの「目標」を示すとともに，こうした政策の実現を牽引する 16 の「リーディングプロジェクト」及び 6 つの「本市の率先実行取組」を掲げました。これらの取組は直ちに地球温暖化対策計画の具体的取組に追加，反映させていきます。

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。

雲ケ畑バス～もくもく号～の運行

京都市の中心部と北区雲ケ畑地区とを結ぶ路線バスが，利用者の減少から，2012（平成 24）年 3 月末で廃止されました。こうした状況の中，雲ケ畑地区の生活交通を維持するため，北区雲ケ畑自治振興会が運営主体となった，「雲ケ畑バス～もくもく号～」の運行が 2012（平成 24）年 4 月 1 日から開始しました。

運行初年度は，住民の積極的な乗車や観光客の利用により，黒字となりました。2013（平成 25）年 4 月からは，「山幸橋」及び「上賀茂西河原町」の 2 箇所のバス停を増設するなど，さらなる利用者の増加を図っています。

また，2012（平成 24）～2013（平成 25）年度の 2 箇年，もくもく号と地域の活性化を図るため，もくもく号を活用したモニターツアーを実施し，計 208 名の参加がありました。こうした，地域と行政，関係者が一体となった取組が評価され，関西の優れたまちづくり活動を表彰する「第 6 回ゆめづくりまちづくり賞」の優秀賞を受賞しました。

＜雲ケ畑バス～もくもく号～＞

担当部署：都市計画局歩くまち京都推進室　☎075-222-3483

バス・鉄道乗換アプリ「歩くまち京都～バス・鉄道の達人～」の提供

公共交通機関の利用促進に向け，市内の 19 のバス・鉄道事業者の協力の下，全国初となるその日の道路状況を加味した，市バスの到着時刻を予測する機能を搭載した歩くまち京都アプリ「バス・鉄道の達人」の運用を 2013（平成 25）年 8 月 30 日から開始しました。

京都市内を運行している鉄道 8 事業者，バス 11 事業者の乗換検索が可能なだけでなく，マイカーでの移動に比べ，何グラムの CO_2 が削減できるか，何カロリー消費できるかなどの情報も表示されます。

また，京都の定番の観光コースの紹介や京の見どころなど，各種情報も充実しています。

＜アプリ利用イメージ＞

担当部署：都市計画局歩くまち京都推進室　☎075-222-3483

公共交通・歩行者優先のまちづくり

市民や観光客の皆様が快適，便利に利用できる公共交通の利便性向上策や，既存の道路空間の機能を見直し，歩行者空間の拡大と充実，交通安全性の向上を図ることにより，公共交通・歩行者優先のまちづくりを行っています。

◆　京都駅南口駅前広場の整備

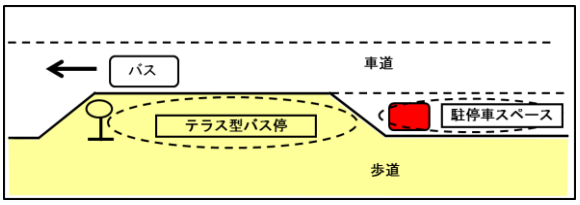
京都市内最大のターミナルである京都駅の南口駅前広場を，「使いやすさ」「やさしさ」「美しさ」「おもてなし」「賑わい」を実感できる駅前広場としてリニューアルします。2011（平成 23）年 3 月に「京都駅南口駅前広場整備計画」を策定し，2013（平成 25）年 5 月に都市計画決定しました。

◆　東大路通の自動車抑制と歩道拡幅

多くの市民，観光客が訪れる東大路通において，「環境」「景観」「地域コミュニティ」「観光振興」等の観点から，道路空間の再構成などにより，安心・安全で快適な歩行者空間を創出します。2013（平成 25）年度は，「東大路通整備構想」に基づき，交通調査等の実施及び会議の開催等による地元住民の皆様への説明を行いました。

◆　四条通の歩道拡幅と公共交通の優先化

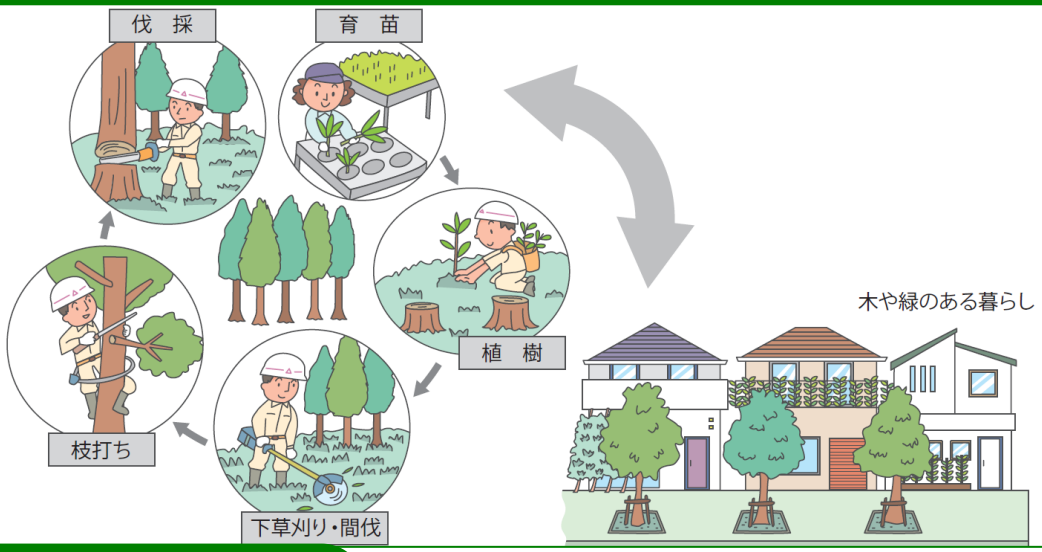
市内最大の繁華街である四条通を中心とする都心地域において，安心・安全で快適な歩行空間の確保やにぎわいの創出など，人と公共交通優先の「歩いて楽しいまちづくり」を推進します。2011（平成 23）年度に，四条通の歩道拡幅と公共交通優先化の都市計画決定を行い，2013（平成 25）年度には，詳細設計に着手しました。



＜歩道拡幅イメージ＞

担当部署：都市計画局歩くまち京都推進室　☎075-222-3483

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。

地域産材の利用促進

■間伐材を活用した美しい道路景観の整備

ガードレールや防護柵などに地域産の間伐材を活用することは，良好な都市景観の創出につながるとともに，間伐作業による森林整備の促進にもつながります。

京都御苑沿いの歩道は，通行量が多いことから，自転車と歩行者との接触事故や側溝への転落事故を防止するため，景観と環境に配慮した転落防止柵やデッキを，間伐材を利用して設置しています。

（2013（平成 25）年 3 月末時点で 5 箇所）

＜京都御苑沿いの間伐材デッキ＞

担当部署：建設局調整管理課
☎075-222-3568

■公共施設への利用拡大

2013（平成 25）年 9 月に，京都市が率先して公共建築物などへ木材を利用する方針を定めた「京都市公共建築物等における木材利用基本方針」を制定し，木材需要の更なる拡大に取り組んでいます。

担当部署：産業観光局林業振興課　☎075-222-3346

■地域産材供給ストック情報システム運用開始

地域産木材の利用促進を推進することは，地産地消として，林業振興の観点からだけでなく，CO_2 の蓄積や CO_2 吸収源である森林の整備に貢献するとともに，輸送に伴い排出される CO_2 の削減効果もあります。

こうした地域産材に関する各種情報，京都の木材を扱う事業者や在庫の情報を発信する Web システムが 2012（平成 24）年度に運用を開始しました。

Web システムは以下の３つのページで構成されています。

■京都の木検索ナビ
URL http://www.kyomokumoku.net/

■京都市域産材供給協会
URL http://miyakosomagi-e.net/

■京都木材協同組合
URL http://www.kyomokkyo.com/

担当部署：産業観光局林業振興課　☎075-222-3346

小倉山再生プロジェクト

嵐山とともに保津川（大堰川）の渓谷美と一体となる森林美を形成する小倉山は，現在，ナラ枯れやシカの食害等により，景観はもとより，CO_2 吸収源としての側面からも課題を抱えています。

そこで，地域組織や地元寺院等の方々により設立されたボランティア団体である「景勝・小倉山を守る会」，「三菱東京 UFJ 銀行」，「公益財団法人三菱 UFJ 環境財団」及び京都市の 4 者が，小倉山の優れた森林景観の再生に向けた夢や責任を共有するため支援協定を締結しました。

＜支援協定締結式の様子（2013（平成 25）年 5 月）＞

この協定に基づき，苗木の寄贈や植樹活動，維持管理などそれぞれの役割分担の下，小倉山の再生に取り組んでいます。

担当部署：都市計画局風致保全課　☎075-222-3475

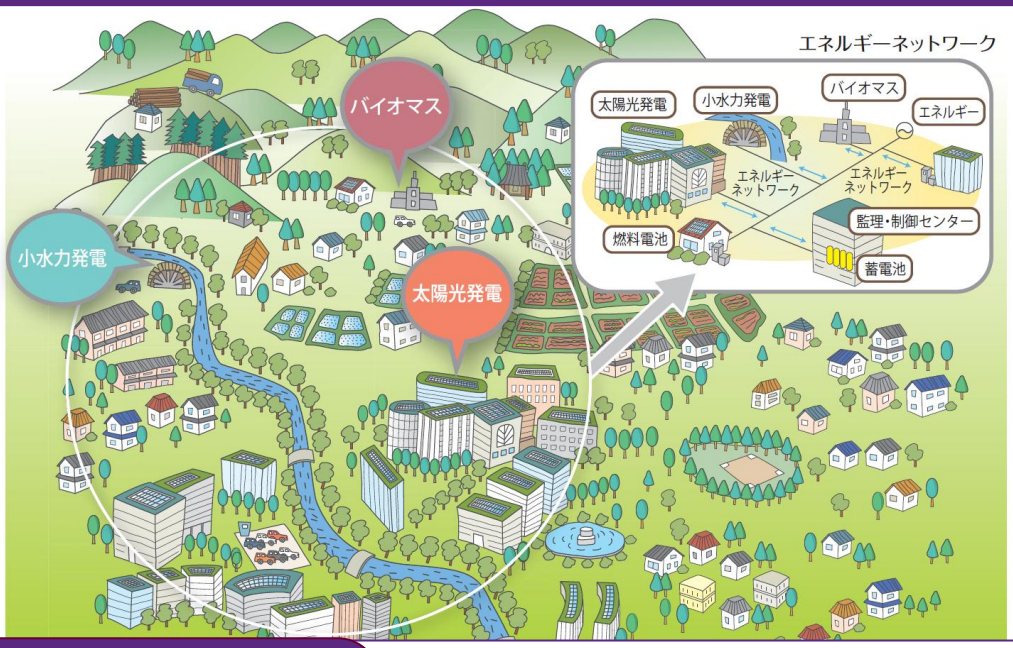
条例による地域産木材の利用義務

2012（平成 24）年 4 月より，京都市地球温暖化対策条例に基づき，特定建築物（新築または増築部の床面積の合計が 2,000 ㎡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，66 件，279.4m^3（義務量の 119%）でした。

担当部署：環境政策局地球温暖化対策室　☎075-222-4555

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。

市民出資による太陽光発電所の稼働

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，市有施設 3 箇所において「市民協働発電所」が稼働しました。

＜市民協働発電所（2013（平成 25）年 11 月末時点）＞

運営主体	一般社団法人 びっくりエコ発電所	一般社団法人 市民エネルギー京都
設置施設 (発電出力)	市立西京高等学校（28kW）	山科まち美化事務所（48.69kW） 道の駅ウッディー京北（18.21kW）
ホームページ	http://beco-rep.org/	http://kyoto-renergy.org/

2013（平成 25）年度は，本市の既存施設の屋根を最大限に活用して，再生可能エネルギーの飛躍的な普及拡大，地域経済の活性化及び地元産業の振興を図るため，「市民協働発電制度」の拡大と併せて，新たに「太陽光発電屋根貸し制度」を創設しました。

担当部署：環境政策局地球温暖化対策室　☎075-222-4555

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 月より，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。

2012（平成 24）年度の実績は，74 件，5,654,000 MJ（義務量の 254%）でした。

担当部署：環境政策局地球温暖化対策室　☎075-222-4555

広がるメガソーラー（大規模太陽光）発電

原子力発電に依存しない社会を目指して，メガソーラー発電などの再生可能エネルギーの導入に取り組んでいます。

2012（平成 24）年の水垂埋立処分地を皮切りに，鳥羽水環境保全センター，新山科浄水場において，メガソーラー発電所が発電を開始しました。

なお，地方自治体が事業主体となって，下水道施設内において，メガソーラー級の太陽光発電設備により発電を開始したのは，鳥羽水環境保全センターが全国で初めてです。

鳥羽水環境保全センターのメガソーラー

新山科浄水場のメガソーラー

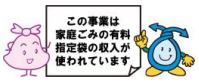
	発電開始日	能力	想定年間発電量（一般家庭消費量換算）
水垂埋立処分地	2012（平成 24）年 7 月 1 日，9 月 1 日	2.1 メガワット 2 基	約 420 万 kWh（約 1,000 世帯相当）
鳥羽水環境保全センター	2013（平成 25）年 8 月 10 日	1 メガワット	約 90 万 kWh（約 200 世帯相当）
新山科浄水場	2013（平成 25）年 11 月 2 日	1 メガワット	約 82.5 万 kWh（約 180 世帯相当）

担当部署：鳥羽→上下水道局下水道部施設課 ☎075-672-7832　新山科→上下水道局水道部施設課 ☎075-672-7766

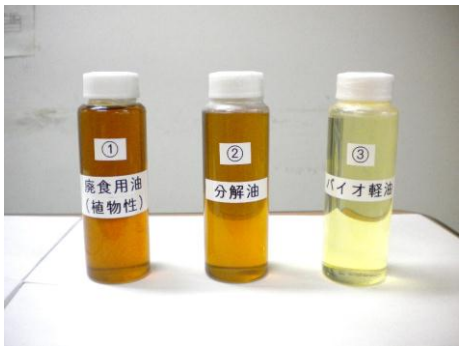
廃棄物からエネルギーを生み出す！

廃棄物には，エネルギーとして利用可能な「資源」が多く含まれており，こうした資源を利用することは，ごみの減量や地球温暖化対策につながります。

◆　廃食用油からのバイオディーゼル燃料の製造



京都議定書が誕生した 1997（平成 9）年から，全国に先駆けて，家庭からの使用済てんぷら油などの廃食用油を再利用して，バイオディーゼル燃料を製造し，市バスやごみ収集車の燃料として利用する取組を進めてきました。



＜（左から）廃食用油，分解油，バイオ軽油＞

◆　「バイオ軽油」実用化プロジェクト

バイオディーゼル燃料を進化させた，軽油と同品質の「バイオ軽油」を，植物性だけでなく，動物性の廃油からも製造する次世代技術の研究開発に，トヨタ自動車株式会社や京都大学等の協力の下，2012（平成 24）年度から世界で初めて取り組んでいます。

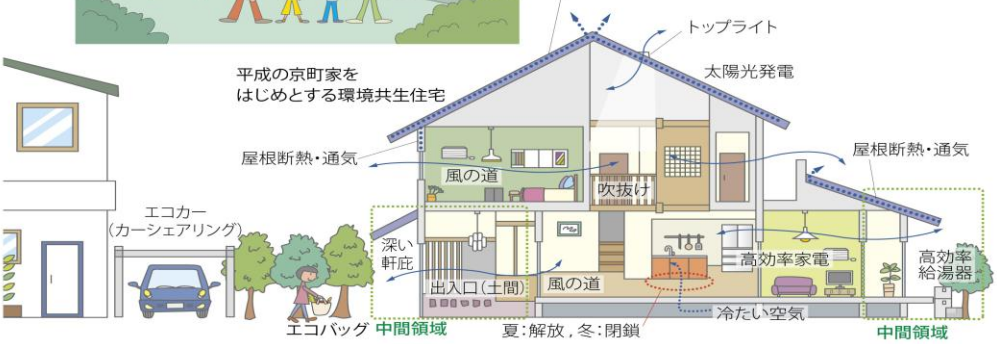
◆　「都市油田」発掘プロジェクト

日立造船株式会社と熊本大学との共同で，生ごみと紙ごみからエタノールを製造する実証実験に取り組んでいます。この事業は，「ごみで都市を油田に！」と題し，TBS 系列「夢の扉＋」の 2012（平成 24）年 4 月 22 日放送分にて紹介されました。

＜「都市油田」発掘プロジェクト実証プラント＞

担当部署：バイオディーゼル，バイオ軽油→環境政策局循環企画課 ☎075-213-4930　都市油田→環境政策局施設整備課 ☎075-212-8500

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？」大使によるＰＲ活動

この事業は家庭ごみの有料指定袋の収入が使われています

「DO YOU KYOTO?」（環境にいいことしていますか？）を合言葉に環境にやさしい取組の輪を国内外に広げることを目的として，京都で活躍されている各種分野における著名人や団体の方々を「DO YOU KYOTO？」大使として任命し，様々な活動に取り組んでいただいています。

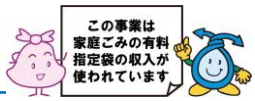
Live！Do You KYOTO?実行委員会
2007(平成19)年から年に１回，コンサート「Live！Do You KYOTO?」を開催し環境破壊の防止を PR

DO YOU KYOTO?ネットワーク
京都の伝統や文化の観点から，環境の保全を訴える取組を実施

京都サンガ F.C.
使用済みてんぷら油や小型家電の回収などの「DO YOU KYOTO?サンガプロジェクト」を実施

担当部署：環境政策局地球温暖化対策室　☎075-222-4555

低炭素のモデル地区「エコ学区」事業



増加傾向にある，家庭からの CO_2 の削減を図るため，2011（平成 23）年度から 2 年間にわたり，地域ぐるみで先進的な地球温暖化対策を実践するモデルとなる学区を各区役所・支所に 1 学区ずつ認定し，省エネの推進をはじめ，環境学習や地域実験に積極的に取り組みました。

＜左京区松ヶ崎学区 里山整備＞

◆ **地域実験事業**

地域でできる里山整備や演劇による啓発活動など，省エネ･省資源やライフスタイルの転換につながる取組を，地域からの提案をもとに実施しました。

◆ **くらしの匠事業**

家庭内の電気消費量を「見える化」するため，参加家庭に省エネナビを設置し，節電等に関して学習しました。

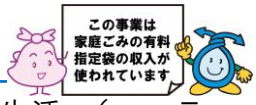
◆ **うちエコ診断事業と省エネ学習会**

環境・エネルギーの専門家である「うちエコ診断員」が，事前のアンケートをもとに各家庭の省エネを戸別診断し，各家庭の現状とライフスタイルに応じた CO_2 の削減方法を提案しました。

2013（平成 25）年度以降は，これらの成果をもとに，市内全学区（222 学区）で，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，各学区の要望に応じて，くらしの匠やうちエコ診断の実施のほか，学習会の開催や支援物品の配布などを行い，地域住民の主体的なエコ活動を支援しています。

担当部署：環境政策局地球温暖化対策室　☎075-222-4555

京都市の環境教育，マレーシアへ



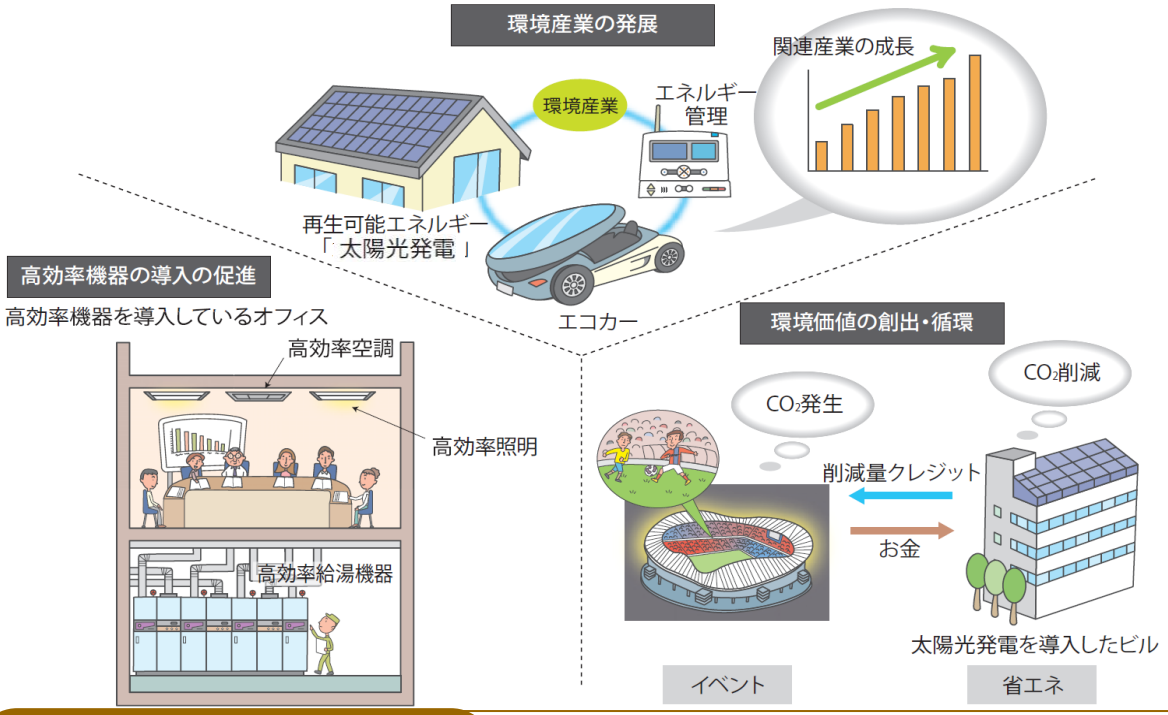
子どもの視点からライフスタイルを見直し，「環境に配慮した生活」（エコライフ）を実践していく取組として，家族とともに「こども版環境家計簿」を活用してエコライフを学び実践する「こどもエコライフチャレンジ推進事業」を，全市立小学校で行っています。

＜マレーシアの児童たちによる表敬訪問＞

2012（平成 24）年から，京都市の協力のもと，マレーシアのイスカンダル地域開発庁（IRDA）が，「こどもエコライフチャレンジ」を手本とした教育プログラムを開発し，2013（平成 25）年 9 月には，モデル実施されました。

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。

京都産業エコ・エネルギー推進機構

京都市・京都府・産業界の連携による「オール京都体制」で環境・エネルギー分野の産業の創出・振興などを推進するプラットフォーム「京都産業エコ・エネルギー推進機構」(2012（平成 24）年 7 月設立）を，2013（平成 25）年 3 月に一般社団法人化して組織・体制を強化するとともに，同機構において，各種事業の実施を通じた環境･エネルギー分野における企業活動の支援を進めています。

2013（平成 25）年度事業概要

◆　**エコ・エネルギー産業の創出・振興**

エコ・エネルギー製品・サービスの製品開発・市場参入に対する補助事業や，京都企業のエコ製品「京都エコスタイル製品」の認定・PR など。

◆　**新たなエコ・エネルギーの実証・普及等**

人工のエネルギーを極力使わず，QOL（生活の質）の向上を目指す「京エコハウス」の運営による実証事業や，環境関連産業の創出に関する調査事業など。

◆　**中小企業のエコ化・省エネ化**

中小企業者等への省エネ・節電診断や，診断にもとづく省エネ設備導入に対する補助，KES の認証普及促進事業など。

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―

2011（平成 23）年度から，「京都市地球温暖化対策条例」に基づく，特定事業者（大規模に温室効果ガスを排出する事業者）に対し，温室効果ガス排出量の削減措置や削減目標等を記載した排出量削減計画書及び削減実績をまとめた排出量削減報告書の提出や環境マネジメントシステムの導入などを義務付けています。

平成 24 年度 特定事業者からの温室効果ガス排出量

特定事業者（149 者）から提出された 2012（平成 24）年度の削減報告書を集計した結果，温室効果ガス総排出量は約 173 万トンで，特定事業者が自ら計画した削減目標を約 4.7%上回って達成しています。部門別では，産業部門においては削減目標に対し約 9.9%，運輸部門においては約 4.6%，業務部門においては約 2.6%それぞれ削減率が上回っており，すべての部門において目標を達成しています。

部門	事業者数（者）	2012（平成 24）年度　温室効果ガス排出量			（参考）	
		目標値	実績排出量	実績－目標値増減率（%）	基準年度排出量注	2012（平成 24）年度－基準年度増減率(%)
合計	149	181.0	172.5	▲4.7	186.2	▲7.4
産業部門	36	43.6	39.1	▲9.9	44.7	▲12.5
運輸部門	25	37.2	35.5	▲4.6	37.8	▲6.1
業務部門	88	100.5	97.9	▲2.6	103.7	▲5.6

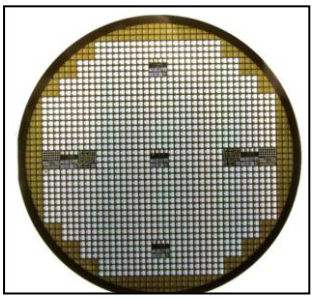
注：基準年度排出量は，原則 2008（平成 20）～2010（平成 22）年度の３か年平均値を採用し，事由がある場合のみ 2012（平成 22）年度単年度の実績値である。

担当部署：環境政策局地球温暖化対策室　☎075-222-4555

産学公連携による省エネ型パワーデバイス（SiC パワーデバイス）の研究開発

電気・電子機器に用いられるパワーデバイス※1。次世代型の SiC（炭化ケイ素）パワーデバイスは，従来型に比べエネルギー損失が飛躍的に少ない，低炭素社会の実現に大きく寄与する革新的技術であり，京都では企業・大学・行政・支援機関の連携により研究開発を進め，量産化を実現しました。

これまでの成果を生かし，SiC パワーデバイスの社会実装・普及に向けて，2013（平成 25）年 10 月に採択された JST※2「スーパークラスタープログラム」※3を活用して，部材から最終製品までをターゲットとした研究開発に取り組みます。

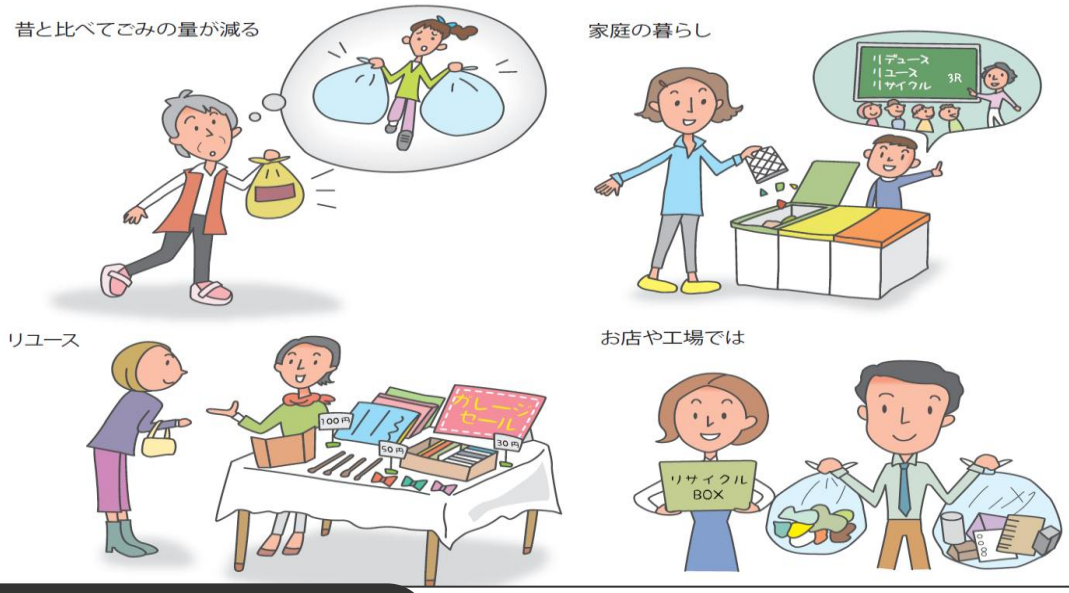


＜SiC パワーデバイス＞

※1　パワーデバイス：電力の変換や制御を行う半導体デバイス
※2　独立行政法人科学技術振興機構（文部科学省所管の独立行政法人）
※3　スーパークラスタープログラム：我が国でインパクトあるイノベーションを創出するため，これまで各地域で取り組まれてきた地域科学技術振興施策の研究成果を活かしつつ，社会ニーズ，マーケットニーズに基づき国主導で選択と集中，ベストマッチを行い，国際競争力の高い地域連携による「スーパークラスター」を形成することを目的とする事業。本事業の中核をなすコアクラスターに京都地域を含む 2 地域が採択された。

担当部署：産業観光局新産業振興室　☎075-222-3324

社会像６　ごみの減量



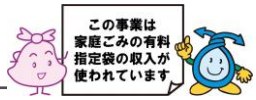
目指すべき低炭素社会像

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。

KYOTO エコマネー



一人ひとりのごみ減量に対する関心を高め，使い捨てが当たり前の生活から「ものを大切にする」ライフスタイルへの転換を図るため，飲食店でのマイボトル利用や，着なくなった衣料品の持ち込みなどによりエコマネー（ポイント）がもらえる「KYOTOエコマネー」を2011（平成23）年度から実施しています。

「エコマネー」を10ポイントためると，「トラフィカ京カード」などの500円相当の商品と交換できます。

＜参加店舗（2013（平成 25）年 11 月末時点）＞

マイボトル	
一保堂茶舗	シアトルズベストコーヒー
イノダコーヒ	スターバックス
上島珈琲店	タリーズコーヒー
エクセルシオール カフェ	ドトールコーヒー
小川珈琲	プロント
カフェ･ド･クリエ	プロント・イルバール
祇園辻利	ホリーズカフェ
クリスピー・クリーム・ドーナツ	前田珈琲
茶寮都路里	京の水カフェ（上下水道局）
サンエバーコーヒーハウス	

衣料品回収	
きっずえんじぇる	髙島屋
きものステーション・京都	HINAYA KYOTO
京都マルイ	無印良品
ゼスト御池	

担当部署：環境政策局循環企画課　☎075-213-4930

古紙共同回収でごみ減量

この事業は家庭ごみの有料指定袋の収入が使われています

ごみとして出されるものの中には，資源としてリサイクル可能なものが多く含まれています。古紙も資源であり，分別回収してリサイクルすることは，循環型社会の構築のために重要な取組です。

＜雑がみの共同回収＞

2011（平成23）年度には，京都三条会商店街振興組合の加盟店や商店街のごみを収集する許可業者の皆様とともに，3回のワークショップを開催し，ごみ減量に向けて話し合いました。ここでの議論を基に，2012（平成24）年5月から，京都三条会商店街において，雑がみなどを分別回収する，古紙共同回収を実施しています。

また，2013（平成25）年7月からは，一般家庭約11,000世帯を対象に，家庭ごみの約3割を占める「紙ごみ」のうち，家庭でのリサイクルが進んでいない「雑がみ」の分別リサイクル拡大に向けた社会実験も行っています。

担当部署：商店街での取組→環境政策局事業系廃棄物対策室　☎075-366-1394，社会実験→まち美化推進課　☎075-213-4960

イベントのエコ化

この事業は家庭ごみの有料指定袋の収入が使われています

多くの人が集まるイベントは，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。

＜2013（平成 25）年度の「エコ屋台村」＞

そこで，千百年以上の歴史があり，日本の三大祭りの一つに挙げられる「祇園祭」において，洗って繰り返し使うことができるリユース食器を用いた屋台を4店舗出店し，「エコ屋台村」として運営し，大規模な催しにおいても，リユース食器の導入やごみの減量が可能であることをPRしました。

また，イベントのエコ化推進のため，エコイベントの認定も行っています。

＜イベントのエコ化を推進するための５つのポイント＞

1　ごみの発生抑制・リサイクルの推進（リユース食器の導入など）
2　省エネルギー・省資源の推進（会場等の温度や屋外照明の適正化など）
3　グリーン購入の推進（環境に配慮した製品やサービスの購入など）
4　交通手段における環境への配慮（公共交通機関が利用しやすい会場設定など）
5　参加者の環境意識の醸成（参加者等への環境配慮の紹介や協力の呼びかけなど）

担当部署：環境政策局循環企画課　☎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 16）年 12 月制定，2010（平成 22）年 10 月全部改正）」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

※新築または増築部の床面積の合計が 2,000 ㎡以上の建築物

◆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】

■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

（万トン-CO_2）

		基準年度 (1990(平成 2)年度)	前年度 (2010(平成 22)年度)	最新年度 (2011(平成 23)年度)
温室効果ガス総排出量		779	661	757
増減	基準年度比（増減率）	—	▲118（▲15.1%）	▲22（▲2.8%）
	前年度比（増減率）	—	—	＋96（+14.5%）
電気の排出係数（kg-CO_2/kWh）		0.353	0.311	0.450

○　前年度からの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。

2011（平成 23）年度における温室効果ガスの総排出量が，前年度から増加したのは，全体の 95%を占めている CO_2 の排出量が 94 万トン-CO_2 増加したためです。また，CO_2 排出量が前年度から増加した主な要因は，全体の約 50%を占めている電気の使用に伴う CO_2 排出量の増加です。

電気の使用に伴う CO_2 排出量は，電気の使用量に，1kWh を発電する際に排出される CO_2 量（「電気の排出係数」と言います。）を乗じて算定します。2011（平成 23）年度は，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り，化石燃料の利用が増加しました。このため，電気の排出係数が，前年度の約 1.5 倍※になり，この影響による CO_2 排出増加量が，2011（平成 23）年度の節電等による CO_2 削減量を打ち消し，大きく増加しました。これが CO_2 排出量増加の主な要因です。

※　電気の排出係数（関西電力㈱）について，2010（平成 22）年度は 0.311 kg-CO_2/kWh，2011（平成 23）年度は 0.450 kg-CO_2/kWh でした（CO_2 クレジット反映前）。

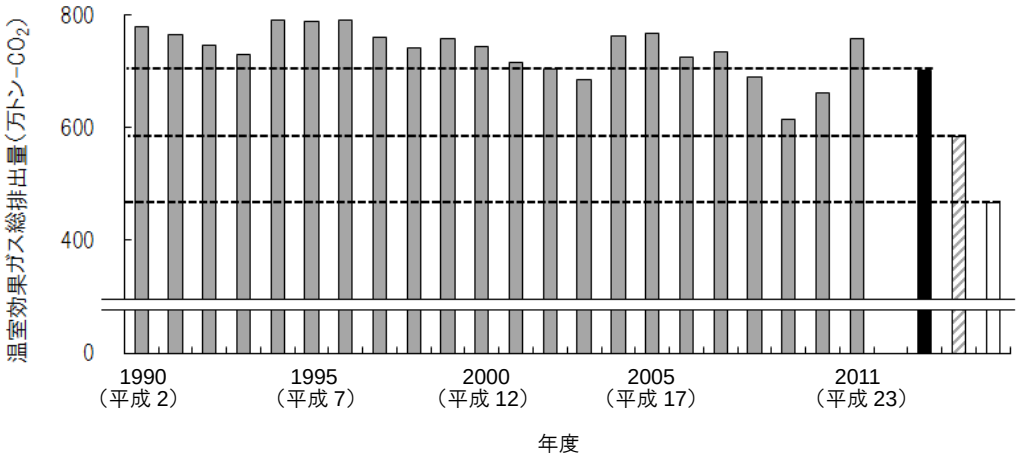
■基準年に比べ，産業・運輸部門は減少，家庭・業務部門は増加しています

エネルギー起源の CO_2 の部門別の主な排出状況は，次のとおりです。

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）	110 万トン	43.4%減少	燃料転換，製造品出荷額の減少
運輸部門（自動車・鉄道）	158 万トン	19.7%減少	平均燃費の向上
民生・家庭部門	198 万トン	36.7%増加	電気の排出係数の悪化 世帯数の増加 一人当たりのエネルギー使用量の増加
民生・業務部門 （商業・サービス・事務所等）	242 万トン	42.5%増加	電気の排出係数の悪化（再掲） 課税床面積等の増加

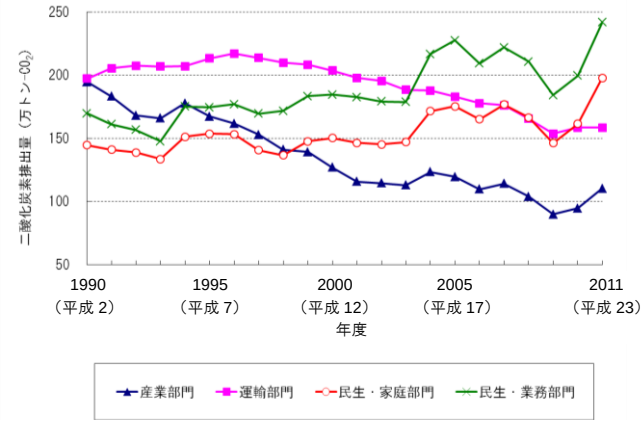
■温室効果ガス排出量の推移

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90%に相当する量（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75%に相当する量（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60%に相当する量（改正後の京都市地球温暖化対策条例の目標）

温室効果ガス排出量を部門別に見ると（右図），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，2011（平成 23）年度は，電気の排出係数の悪化などの影響から，1990（平成 2）年度以降，最も多くなりました。

電気の排出係数を東日本大震災前の値と仮定して算定した総排出量

2011（平成 23）年度の温室効果ガス排出総量が大きく増加したように，発電方法など電力供給に係る事情は，温室効果ガス排出量に大きな影響を及ぼします。

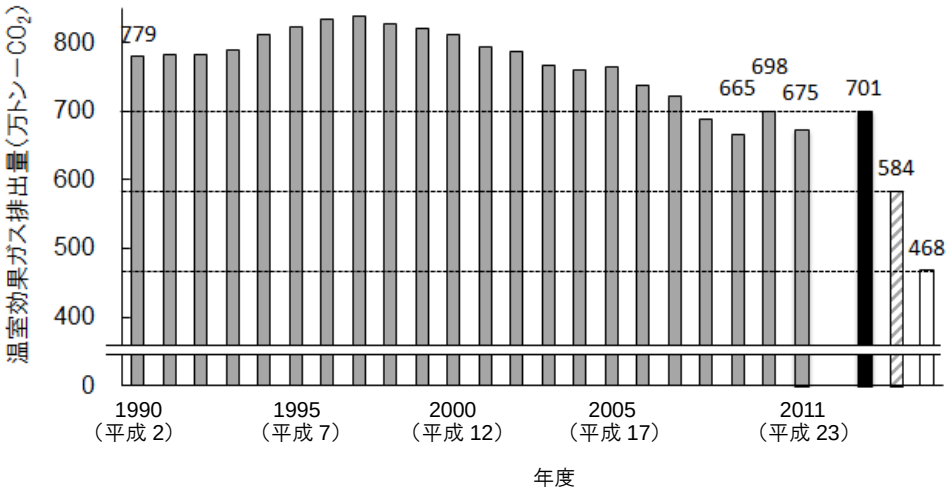
そこで，外部要因である，こうした電力供給に係る事情を取り除き，市民・事業者の皆様の省エネ等の成果を分かりやすく表すため，電気の排出係数を東日本大震災前の数値と仮定して，京都市域における温室効果ガス総排出量を算定しました。（電気の排出係数を基準年度の数値である 0.353 kg-CO_2/kWh に固定して算定）

（万トン-CO_2）

		基準年度 (1990(平成 2)年度)	前年度 (2010(平成 22)年度)	最新年度 (2011(平成 23)年度)
温室効果ガス総排出量		779	698	675
増減	基準年度比（増減率）	—	▲81（▲10.4%）	▲104（▲13.4%）
	前年度比（増減率）	—	—	▲23（▲3.3%）
電気の排出係数（kg-CO_2/kWh）		0.353	0.353	0.353

○　前年度からの総排出量増加の主な要因は，東日本大震災の影響による生産の減少や，市民・事業者の皆様の節電等の省エネ活動の成果が考えられます。

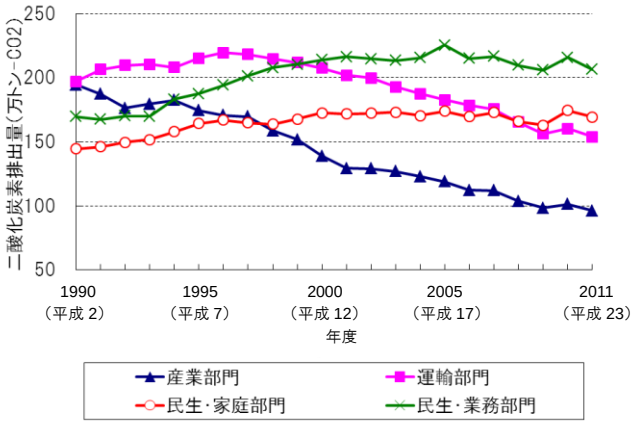
■温室効果ガス総排出量の推移（電気の排出係数を東日本大震災前の値と仮定した場合）



■：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90%に相当する量（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75%に相当する量（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60%に相当する量（改正後の京都市地球温暖化対策条例の目標）

電気の排出係数を東日本大震災前の値と仮定した場合の温室効果ガス総排出量（上図）は，1997（平成 9）年をピークとして，なだらかに減少しています。

これは，産業・運輸を中心に，市民や事業者の皆様の取組の成果が表れているものと考えられます。（右図）



※ 関西電力㈱の電気の排出係数について，全ての年度において 0.353 kg-CO_2/kWh を用いています。

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，社会像ごとに「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つく「削減効果指標」を設定し，進捗管理を行っています。

社会像	部門	削減効果指標	単位	2008(平成20)年度 基準値	→	最新年度実績値	(年度)	2020(平成32)年度 目標値	削減量 (千トンCO_2)	削減見込量 (千トンCO_2)	進捗割合
1．人と公共交通優先の歩いて楽しいまち	運輸	市内自家用車保有台数	万台	51.6	→	50.6	2011	47.5	42.6	76.8	55.5%
	運輸	自動車燃費【販売ベース】	km/L	16.9	→	19.9	2011	22.0	12.3	258.3	4.8%
	運輸	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	8	→	750	2012	60,000	0.82	59.8	1.4%
	合計								55.7	394.8	14.1%
2．森を再生し「木の文化」を大切にするまち	業務	CASBEE京都評価届出件数【非住宅】	件	－	→	50	2012	540	0.25	2.7	9.3%
	産業業務	地域産木質ペレット利用量	トン	－	→	370	2012	3,500	0.46	4.4	10.5%
	全部門	森林面積【天然生林＋育成林】	ha	29,100	→	29,433	2012	30,100	1.6	5.0	32.0%
	業務	新規省エネ法基準達成建築物数【非住宅】	件	－	→	261	2012	1,550	0.84	5.0	16.8%
	合計								3.2	17.1	18.4%
3．エネルギー創出・地域循環のまち	産業家庭業務	太陽光発電設備の発電出力	千kW	8.2	→	32.0	2012	160	16.4	45.0	36.4%
	全部門	その他再生可能エネルギーの導入量	TJ	500	→	461	2011	1,100	▲3.9	30.2	▲12.9%
	合計								12.5	75.2	16.6%
4．環境にやさしいライフスタイル	家庭	高効率家電製品の普及台数【エアコン，冷蔵庫】	万台	－	→	33.0	2012	215	21.6	107.0	20.2%
	運輸	エコドライバーズ宣言者数	万人	1.3	→	10.3	2012	25.3	20.3	47.5	42.7%
	家庭	長期優良住宅認定件数	件	－	→	2,858	2012	21,000	0.86	6.8	12.6%
	家庭	CASBEE京都評価届出件数【住宅】	件	－	→	59	2012	100	0.30	0.5	60.0%
	家庭	新規省エネ法基準達成建築物数【住宅】	件	－	→	175	2012	760	1.3	3.7	35.1%
	合計								44.4	165.5	26.8%
5．環境にやさしい経済活動	産業	特定事業者制度報告書における総排出量	万トンCO_2	53.2	→	42.1	2011	47.9	54.0	53.2	101.5%
	業務		万トンCO_2	100.3	→	97.0	2011	90.2	43.8	100.3	43.7%
	全部門	クレジット化された削減量	万トンCO_2	－	→	0.04	2012	1.0	0.40	10.0	0.6%
	合計								98.2	163.5	60.1%
6．ごみの減量	廃棄物	市処理施設における廃プラスチックの受入量	万トン（ごみ量）	5.3	→	4.5	2012	2.6	17.4	72.2	24.1%
	合計								17.4	72.2	24.1%
								合計	231.4	888.3	26.0%

・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
・エコドライバーズ・・・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，口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，長期にわたり良好な状態で使用するための措置が講じられた住宅
・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

2012（平成 24）年度 京都市役所からの温室効果ガス排出量

京都市役所では，市内において最も温室効果ガス排出量が多い特定事業者として，京都市役所の事務事業に伴う温室効果ガス排出量の削減を図るため，「京都市役所 CO_2 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，本市の事務・事業における温室効果ガス排出量を，2004（平成 16）年度を基準として，25％削減する

対象部門	事業範囲
事務系	事業系，市民サービス系を除くすべての事務事業
事業系	廃棄物処理事業，市場運営事業，上下水道事業
市民サービス系	交通事業，学校・幼稚園，文教施設，運動・公園等施設，福祉施設，保健衛生施設など

2012（平成 24）年度における京都市役所からの温室効果ガス総排出量は，409,305 トンで，基準年度に比べて 97,572 トン（19.2%）減少しています。また，前年度に比べて 9,283 トン（2.2%）減少しています。

単位：トン-CO_2

年度	基準年度	前年度	当年度			目標年度
	平成16年度	平成23年度	平成24年度	基準年度比較	前年度比較	平成32年度
総排出量（削減効果量差引後）	506,877	418,588	409,305	▲ 97,572 ▲ 19.2 %	▲ 9,283 ▲ 2.2 %	377,018 ▲ 25.6 %
部門別排出量計（削減効果量差引前）	524,769	436,532	429,799	▲ 94,970 ▲ 18.1 %	▲ 6,733 ▲ 1.5 %	400,110 ▲ 23.8 %
事務系	18,479	16,470	15,889	▲ 2,590 ▲ 14.0 %	▲ 581 ▲ 3.5 %	15,989 ▲ 13.5 %
事業系	369,817	283,779	280,992	▲ 88,825 ▲ 24.0 %	▲ 2,787 ▲ 1.0 %	253,064 ▲ 31.6 %
市民サービス系	136,473	136,283	132,918	▲ 3,555 ▲ 2.6 %	▲ 3,365 ▲ 2.5 %	131,057 ▲ 4.0 %
削減効果量	17,892	17,944	20,494	2,602 14.5 %	2,550 14.2 %	23,092 129.1 %
ごみ発電	17,892	17,944	20,494	2,602 14.5 %	2,550 14.2 %	21,344 119.3 %
バイオガス発電	—	—	—	—	—	1,748 —

各部門の排出状況

【事務系】基準年度からは，環境マネジメントシステムの認証取得・運用等の省エネ・省資源の取組推進により，前年度からは，2011（平成 23）年度からの夏季及び冬季の「オール市役所で率先実行する節電対策」の強化等により減少している

【事業系】基準年度からは，クリーンセンターで焼却するごみ量及びこれに含まれるプラスチック量の減少（家庭ごみ有料指定袋制の導入，プラスチック製容器包装の分別収集全市拡大及び業者収集ごみ透明袋制の導入等による。）により，前年度からは，2011（平成 23）年度からの夏季及び冬季の「オール市役所で率先実行する節電対策」の強化等により減少している

【市民サービス系】前年度からは，2011（平成 23）年度からの夏季及び冬季の「オール市役所で率先実行する節電対策」の強化等により減少している

「エコちゃん」

「こごみちゃん」

「めぐるくん」

「ちきゅまる」

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 2 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 253171 号