

第3 低炭素型のくらしや持続可能なエネルギー社会の実現

1 京都市地球温暖化対策条例に基づく取組

京都市地球温暖化対策条例で定める、「平成 42（2030）年度までに平成 2（1990）年度比 40%削減、平成 32（2020）年度までに平成 2（1990）年度比 25%削減」という目標の達成に向けた取組を、京都市環境審議会の部会である地球温暖化対策推進委員会による点検評価を受けつつ、地球温暖化対策推進本部を中心に全庁的に推進する。

(1) 京都市地球温暖化対策条例

地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進のため、京都市地球温暖化対策条例を平成 16 年 12 月に制定し、平成 17 年 4 月 1 日から施行している。

平成 22 年 10 月には、条例の施行状況、地球温暖化対策に係る技術水準の向上及び社会経済情勢の変化を踏まえ、全部改正を行った。改正した条例は、平成 23 年 4 月から施行している。（特定建築物における地域産木材の利用、再生可能エネルギー利用設備の設置、建築物環境配慮性能の表示、特定緑化建築物における緑化の義務規定については、平成 24 年 4 月から施行。）

同条例は、温室効果ガス総排出量の削減目標として、「平成 42（2030）年度までに平成 2（1990）年度比 40%削減、平成 32（2020）年度までに平成 2（1990）年度比 25%削減」を掲げたうえ、事業者排出量削減計画書制度、建築物排出量削減計画書制度における義務規定を拡充し、緑化重点地区内の建築物に係る緑化等の義務を設けた。また、削減目標や主たる対策については、京都府地球温暖化対策条例との共同化を図っている。

同条例の規定に基づき、市内の温室効果ガス排出量や、地球温暖化対策に基づく施策の実施状況等についての年次報告を「京都市の地球温暖化対策」としてとりまとめ、公表している。

(2) 京都市地球温暖化対策計画＜2011～2020＞（平成 23 年 3 月策定、平成 26 年 3 月改定）

平成 23 年度から平成 32 年度までの 10 年間を計画期間として、京都市地球温暖化対策条例に規定する削減目標を達成するため、本市が取り組む施策、市民生活及び事業活動に求められる取組、取組の進ちょく管理の方法とそれを実施するための体制を定めている。

また、東日本大震災以降のエネルギーを取り巻く状況の変化等を踏まえ、平成 25 年 12 月に策定した「京都市エネルギー政策推進のための戦略」との整合を図り、同戦略に掲げた目標や施策推進の方向性、それを牽引するリーディングプロジェクトを直ちに反映させ、本市の地球温暖化対策を強化するため、平成 26 年 3 月に改定した。

【計画の概要】

ア 計画策定の趣旨

京都市の温室効果ガス排出の現状や社会的な動向を受けて、持続的な発展が可能な低炭素社会を構築するために、中長期を展望した目標を掲げ、市民や事業者等の皆様と共に温室効果ガスの排出削減に向けた取組を進めていくものである。

(7) 計画の位置付け

- 「京都市地球温暖化対策条例」に基づく地球温暖化対策計画
- 地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画（区域施策編）
- 「はばたけ未来へ！ 京プラン（京都市基本計画）」の分野別計画
- 環境モデル都市行動計画

(4) 計画の期間

2011（平成 23）年度から 2020（平成 32）年度

イ 削減目標

京都市域からの温室効果ガス排出量を、「2020（平成 32）年度までに、1990（平成 2）年度比で 25%削減する。」ことを目標としている。

ウ 6つの社会像の提示

低炭素社会の実現に向けては、これまでの大量生産・大量消費・大量廃棄を前提とした社会経済システムを転換していくことが不可欠であり、そのためには市民や事業者が広く共感でき、共有することができる社会像を提示し、それに向けた政策を進めていくことが重要である。

このため、京都の特性を考慮した6つの観点から、条例の削減目標年次である 2030（平成 42）年度の低炭素社会像を提示している。

- ① 人と公共交通優先の歩いて楽しいまち
- ② 森を再生し「木の文化」を大切にすまち
- ③ エネルギー創出・地域循環のまち
- ④ 環境にやさしいライフスタイル
- ⑤ 環境にやさしい経済活動
- ⑥ ごみの減量

エ 削減効果指標及び低炭素化指標による施策の進行管理

「太陽光発電設備の発電出力」などの温室効果ガス削減の「削減効果指標」を設定し、各指標について 2020（平成 32）年度の目標値を定めている。削減効果指標を毎年度把握したうえで、数値目標との乖離が大きなものについては施策を強化するなど、的確かつ具体的な進ちょく管理を図る。

また、原子力発電の減少に伴い、火力発電による化石燃料利用が増加するという発電方法に係る外部要因を取り除き、多面的な視点から進行管理を行うため、「低炭素化指標」を設定し、取組成果の見える化を図る。

オ 3つの戦略プロジェクト

上述の社会像を実現するために、「まち」「経済」「暮らし」という 3つの観点から重点的に推進する施策群を、「戦略プロジェクト」として位置付けている。

- ① 歩くまち・低炭素都市づくりプロジェクト
- ② グリーン・エコノミー創出プロジェクト
- ③ エコライフ・コミュニティ創出プロジェクト

(3) 地球環境・エネルギー政策推進本部

地球温暖化対策とエネルギー政策を一体的に推進するため、地球温暖化対策推進本部（平成 17 年 4 月設置）と節電対策推進本部会議（平成 24 年 5 月設置）を統合し、平成 26 年 4 月に設置した。

全庁横断的な組織体制として、市長を本部長とし、各局区等で構成する地球温暖化対策及びエネルギー政策に関する施策で重要なものの企画、立案、総合調整などの事務を所掌する。

(4) 地球温暖化対策推進委員会

京都市環境審議会の部会として、平成 19 年 2 月に「地球温暖化対策評価検討委員会」を設置した。地球温暖化対策計画の取組を点検評価するための第三者機関であり、学識経験者に加えて、市民、事業者の代表などで構成される。

平成 21 年度からは、委員を再編成し、名称を「地球温暖化対策推進委員会」に改め、地球温暖化対策条例の改正及び新たな地球温暖化対策計画の策定について審議した。

平成 23 年度及び平成 25 年度に委員改選を行い、同条例・同計画に掲げた施策の進ちょく管理、評価を行っている。

(5) 京都市における温室効果ガスの総排出量（2012（平成 24）年度）

2012（平成 24）年度における温室効果ガスの総排出量は、787 万トンであり、基準年度（1990（平成 2）年度）の総排出量 779 万トンから 8 万トン、1.0%増加した。

＜算定結果＞		(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	基準年度比（増減率）	—	▲22（▲2.8%）	+8（+1.0%）
減	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
○ 温室効果ガス総排出量増加の主な要因は、原子力発電へ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ある。

※ 総排出量は、化石燃料の使用等に伴い実際に排出された温室効果ガスから、森林吸収量や市民が設置した太陽光発電からの余剰電力の売却量など、温室効果ガス排出量を削減する効果のある量（削減効果量）を差し引いたものである。

(6) 環境モデル都市としての評価

内閣官房の有識者会議（環境モデル都市ワーキンググループ）において、環境モデル都市行動計画の取組進捗について、毎年評価が行われる。平成 25 年度の取組進捗評価では、5 項目（各 5 段階評価）のレーダーチャート式の評価で「地域活力の創出」、「市民のアイデア・市民力」、「地域活力の創出」の 3 項目において最高の 5 点、5 項目合計では 25 満点中 23 点と、環境モデル都市平成 20 年度選定の 13 都市の中で一番良い評価を得た。

(7) 事業者排出量削減計画書制度

平成 23 年 4 月に施行した改正京都市地球温暖化対策条例に基づき、事業者排出量削減計画書制度を実施している。本制度は、本市区域内の事業者のうち、一定要件以上の事業者を「特定事業者」と定め、事業者排出量削減計画書及び削減報告書の提出を義務付けることに加え、本市が当該削減計画書及び削減報告書の総合評価を行い、公表することにより、特定事業者の積極的な温室効果ガス排出量削減の取組を促すために、次の取組を実施している。

- ア 事業者への周知徹底及びスムーズな制度の移行を促すため、京都市地球温暖化対策条例に基づく義務内容の説明会及び個別相談会を実施する。
- イ 提出された削減計画書に基づき、各事業者における削減目標の確認及び重点対策の取組状況を把握するため訪問調査による情報収集を行う。
- ウ 提出された削減計画書、削減報告書及び根拠資料等に基づいた総合評価を行い、評価結果を公表するとともに、低評価事業者に対して原因を追求するため専門的な知識や経験を有する者による訪問調査を実施し、より一層の省エネルギー対策等に取り組むよう、エネルギー使用の合理化に資する措置等を指導・助言する。
- エ 計画期間において著しく温室効果ガスを削減した優良な事業者については、取組内容について効果分析等の検証を踏まえ顕彰を行う。

平成 23 年度から同制度の第一計画期間（平成 23～25 年度）における取組を実施している。平成 23 年度は特定事業者 146 者からの削減計画書を受理し、当該計画書の総合評価を実施した。以後、各年度において前年度分の削減報告書を受理。また、計画書、報告書を基に、事業者への訪問調査を実施した。

- 平成 23 年度：計画書低評価事業者への訪問調査（15 件）
- 平成 24 年度：計画書低評価事業者及び計画書優良評価事業者への訪問調査（23 件）
- 平成 25 年度：計画書と報告書の内容にかい離のある事業者への訪問調査（22 件）

平成 26 年度は、平成 25 年度分の削減報告書を受理し、第一計画期間における報告書実績の取りまとめや事業者への訪問調査により、優良事業者への顕彰を行う。また、第二計画期間（平成 26～28 年度）の削減計画書を受理し、削減計画書の取りまとめや事業者への訪問調査により、当該計画書の総合評価を実施する。

(8) 建築物排出量削減計画・公表制度

京都市地球温暖化対策条例に基づき、2,000 m²以上の新築又は増築を行なう建築物（特定建築物）の建築主に、建築物排出量削減計画書の提出を義務付け、その内容を公表している。

平成 26 年 10 月 1 日現在 748 件の計画書の提出を受け、特定建築物の建築主に対して温室効果ガスの排出量削減に向けた取組を促している。

また、平成 23 年 4 月 1 日からは、京都にふさわしい環境配慮建築物の評価基準である CASBEE（キャスビー）京都による評価を義務付け、平成 26 年 10 月 1 日現在 330 件の評価結果の提出を受けた。

さらに、持続可能な森林資源の循環サイクルやエネルギーの創出・地域循環の進展に取

り組む観点から、平成 24 年 4 月 1 日以降に確認申請を行う特定建築物には、地域産木材の利用や再生可能エネルギー利用設備の導入及び CASBEE 京都評価結果の表示を義務付けている。平成 26 年 10 月 1 日現在 221 件の地域産木材利用及び再生可能エネルギー利用設備設置の届出の提出を受けた。

(9) DO YOU KYOTO? クレジット制度

市民や中小事業者※による主体的な温室効果ガスの排出削減を促進するため、省エネ活動などにより実現した CO₂ 削減量をクレジットとして認証し、市内で行われるイベントの主催者等がこれをカーボン・オフセットに活用する「DO YOU KYOTO? クレジット制度」を平成 23 年 8 月に創設した。

京都で創出されたクレジットが京都で活用されるとともに、イベント参加者や大企業の資金が中小事業者※やコミュニティの活動を支えるという、CO₂ クレジットの京都版「地産地消」モデルを構築している。

【創出実績（平成 26 年 10 月 1 日現在）】

- 平成 24 年度：27 団体、約 410 トンを認証
- 平成 25 年度：40 団体、約 590 トンを認証
- 平成 26 年度：5 団体、約 100 トンを認証

【活用実績（平成 26 年 10 月 1 日現在）】

- 平成 24 年度：11 件 59.8 トンを活用
- 平成 25 年度：15 件 110.0 トンを活用
- 平成 26 年度：6 件 70.7 トンを活用

※ 中小事業者プロジェクトについては、京都府のクレジット制度である「京-VER 制度」との連携の下、推進を図っている。

(10) 府市行政協働パネル

実務者レベルで、府市の共通する課題や問題を提起しあい、府市で協働できることや、二重行政の回避などについて協議を行うために府市政協働パネルを開催している。平成 20 年度から、地球温暖化防止について話し合う地球温暖化対策パネルを 4 回開催している（平成 26 年 10 月 1 日現在）。

(11) 「京都市環境共生市民協働事業基金」（京都市民環境ファンド）

低炭素社会の構築、循環型社会の推進により、「環境共生型都市」を実現するために「京都市民環境ファンド」を設置し、寄付金、国庫補助金等のほか、家庭ごみの有料指定袋制による収入の一部を積み立てている。有料化財源による積立金については、「ごみ減量・リサイクルの推進」、「まちの美化の推進」、「地球温暖化対策」の 3 つの分野の事業に充当するほか、他の財源についてもその趣旨に沿った各種事業に充当している。

2 エネルギー政策

平成 25 年 4 月に「エネルギー戦略策定プロジェクトチーム」を設置し、「原子力発電に依存しない持続可能なエネルギー社会」の実現に向け、市民、事業者、行政など地域のあらゆる主体が一丸となって共汗で取り組む「京都市エネルギー政策推進のための戦略」を平成 25 年 12 月に策定した。

戦略では「市民力・地域力」、「先進性」、「産学公連携」、「自然の恵み」といった京都の強みや地域資源を生かした 4 つの視点に基づき、今後取り組むべき施策推進の方向性や、「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」のための数値目標を設定するとともに、これらを着実に進めるリーディングプロジェクトを掲げている。

また、平成 23 年度以降は、夏季・冬季の電力需給状況を踏まえ、市民、事業者との協力の下、節電対策を実施している。平成 24 年度からは、関西電力株式会社に対して、株主として脱原発依存や経営の透明性の確保等の提案を行っている。

3 再生可能エネルギーの利用促進

(1) 自立分散型エネルギー利用促進事業

住宅等に太陽光発電システムを設置する市民に対して平成 15 年度に助成制度を創設し、以降、平成 18 年度に共同住宅を、平成 22 年度に集会所を助成対象に追加した。

平成 24 年度からは、東日本大震災による、市民の再生可能エネルギーや防災への意識の高まりを受け、「太陽光発電システム」に加え、「太陽熱利用システム」、「蓄電システム」を助成対象に追加し、さらに平成 26 年度からは、家庭用燃料電池システム(エネファーム)、HEMS も助成対象として追加するなど、エネルギーの自給だけでなく災害にも強いまちづくりを進めていく。

また、太陽光発電の基となるパネルの設置に当たり、景観政策との融合を図るため、平成 25 年 12 月に太陽光パネルの景観に関する運用基準の改訂を行い、規制エリアの分類の簡素化、設置基準の整理、色彩基準の統一化を図った。

普及啓発については、平成 26 年度に助成制度や申請の方法について相談できるワンストップ相談窓口を設置(京安心すまいセンター内)し、市民サービスの向上を図っている。

さらに、「京都市くらしのエコエネルギー普及促進懇談会」を設置し、民生・家庭部門のCO₂排出量の削減に向け、徹底した省エネの推進と再生可能エネルギーの飛躍的な普及拡大を図るため、地元事業者、メーカー及び行政が連携し、情報の共有、意見の交換を定期的に行っている。その他、平成 26 年 9 月には「京都太陽エネルギーフェア」を開催し、太陽光発電、太陽熱利用システムの展示・設置相談会、設置助成制度、景観に関する新運用基準の案内、市民協働発電制度の案内、相談などを行った。

累計助成件数の推移

太陽光発電システム	20 年度	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
申請件数	103	431	857	1,571	1,780	1,580
累計件数	1,018	1,449	2,306	3,877	5,657	7,237

平成 26 年度の助成単価一覧

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

(2) 市民協働発電制度の創設

京都市地球温暖化対策計画<2011～2020>において，市民など協働で太陽光発電設備を設置し，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「市民協働発電の実施」を掲げている。

その実現に向け，平成 24 年 8 月に有識者や市民委員で構成される「京都市市民協働発電制度検討委員会」を設置し，11 月に同検討委員会から報告書が提出された。

【本市の市民協働発電制度の考え方】

ア 太陽光発電の設置が困難な市民をはじめ，広く市民誰もが参加できる市民協働発電
 イ 地球温暖化対策の観点から再生可能エネルギーの飛躍的な普及拡大に寄与する市民協働発電
 ウ 運営主体，資金調達方法，利益の還元方法など，「環境先進都市・京都」の強みを生かした京都ならではの市民協働発電

エ エネルギーの地産地消を通じて，地域の活性化につながる市民協働発電

報告書を基に創設した「京都市市民協働発電制度」において，公募により選定された運営主体が，市民などから出資を募り，平成 25 年 3 月に，3 箇所 of 公共施設において第 1 号の発電を開始した。

平成 25 年度は，市民協働発電所を大幅に拡大するとともに，再生可能エネルギーの普及，京都経済の活性化及び地域産業の振興を図るため，市内事業者を対象に「太陽光発電屋根貸し制度」を創設し，運営主体を募集，「太陽光発電屋根貸し制度」で 9 団体 22 施設を選定した。平成 26 年 10 月 1 日現在，市民協働発電所 9 箇所，屋根貸し発電所 19 箇所が稼働中であり，総発電出力が 1,000kW（1MW）を超えた。

また，平成 26 年度からは，地域のコミュニティ組織が主体となり，地域に太陽光発電や小水力発電など再生可能エネルギー利用設備を設置しようとする意欲的な取組を支援するため，市民協働発電制度地域コミュニティ版のコーディネーター派遣制度を 9 月に創設した。

(3) 京都市水垂埋立処分地における大規模太陽光（メガソーラー）発電所の誘致

平成 23 年 3 月に策定した「京都市地球温暖化対策計画」において，「エネルギー創出・地域循環のまち」を実現するために再生可能エネルギーの導入拡大を掲げており，更に，平成 24 年 3 月に取りまとめた「はばたけ未来へ！京プラン 実施計画」において，「低炭素・循環型まちづくり戦略」のリーディング・プロジェクトとして「大規模太陽光（メガソーラー）発電所の設置」を具体的に掲げ，京都市水垂埋立処分地における誘致を進め，平成 24 年度に京都市水垂埋立処分地において稼働を開始した。

ア 規模

敷地面積 約 89,000 m²

出力 2.1MW (2,100kW) × 2 基

年間約 4,200MWh (420 万 kWh) の電力量 (一般家庭の約 1,000 世帯分の年間電力消費量に相当) を発電することが可能

イ 事業者

・SB エナジー(株) (代表企業, 発電事業者), (株)京セラソーラーコーポレーション (太陽光パネル等メーカー), 京セラコミュニケーションシステム(株) (施工業者)

ウ 運転開始日

第 1 基運転開始: 平成 24 年 7 月 1 日

(再生可能エネルギー買取法施行後全国初の運転開始)

第 2 基運転開始: 平成 24 年 9 月 1 日

エ 事業期間

平成 24 年 3 月 6 日から平成 44 年 6 月 30 日まで

(4) バイオマス産業都市構想推進事業

「バイオマス産業都市」とは、地域の特色を活かしたバイオマス産業を軸とした環境にやさしく災害に強いまちづくりを目指すものであり、国では、関係府省*が共同で約 100 地区を選定し、連携して支援することとしている。

本市においては、平成 25 年 12 月に策定した「京都市エネルギー政策推進のための戦略」に再生可能エネルギーの飛躍的な普及拡大を掲げており、特に、バイオマスエネルギーの利用については、本市の都市特性を活かし、豊富な森林資源や都市部で発生する廃棄物などの徹底的な活用を図ることとしている。

平成 26 年度は、国の「バイオマス産業都市」への選定を目指し、「エネルギー戦略」のリーディングプロジェクト「バイオマス産業都市構想」の策定に取り組んでいる。

※ 関係府省: 内閣府, 総務省, 文部科学省, 農林水産省, 経済産業省, 国土交通省, 環境省

(5) バイオディーゼル燃料化事業 (使用済てんぷら油回収)

家庭等から排出される使用済てんぷら油をバイオディーゼル燃料に精製し、ごみ収集車や市バスの燃料として利用する取組を平成 9 年度から実施している。

平成 16 年 6 月から日量 5,000 リットルの精製能力を有する廃食用油燃料化施設が稼働しており、平成 25 年度の実績では、年間約 127 万リットルのバイオディーゼル燃料を精製し、ごみ収集車 136 台、市バス 93 台の燃料として活用することにより、年間 3,300 t の CO₂ 削減に寄与している。

家庭からの使用済てんぷら油の回収を平成 9 年 8 月から開始し、回収を実施している団体や個人に対して回収専用のポリタンクやのぼりを貸与し支援を行っている。また、平成 19 年度から回収実施団体等へ拠点数に応じた定額制の助成金制度を導入している。

平成 26 年 3 月末現在の回収拠点は、市内全学区 (220 学区) の 1,759 拠点、回収量は約 20 万リットル (平成 25 年度実績) である。

また、平成 24 年度から、環境モデル都市・京都がリードしてきたバイオディーゼル燃料を一層普及拡大させ、より進化させて次の世代に引き継いでいくため、軽油と同等の品

質の燃料を、動植物性の廃油から製造する世界初の『「バイオ軽油」実用化プロジェクト』を、公益財団法人京都高度技術研究所が代表となり、トヨタ自動車、島津テクノリサーチなどの産業界、京都大学などと産学公の連携の下で取り組んでいる。

(6) 「都市油田」発掘プロジェクト

平成 23 年度及び 24 年度に、環境省の「環境研究総合推進費補助金」(総事業費約 5 億円)を活用して、日立造船株式会社及び熊本大学との産学公の連携により実証研究を実施し、家庭や事業所から排出される一般廃棄物中の「生ごみ」と「紙ごみ」1 トンから約 60 リットルの JIS 規格を満たすエタノール(純度 99.5%)の製造に成功した。

また、平成 24 年度に製造したエタノールを燃料として、ポータブル発電機を稼働させ、二条城ライトアップ時(東大手門前)に LED 灯籠の点灯実験を実施し、成功した。

平成 25 年度及び 26 年度に、環境省から「CO₂削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」(総事業費約 3 億 3 千万)を受託し、実証プラントの規模を拡大(1 トン/週→5 トン/週)するとともに製造コストの削減及びエタノール・メタン二段発酵技術開発に取り組んでいる。

(7) 都市熱☆活用プロジェクト

クリーンセンターのごみ焼却時に発生する未利用熱のエネルギーを活用するため、平成 24 年度及び 25 年度に、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)及びパナソニック株式会社と協力し、パナソニック株式会社が開発した、世界初の「熱発電チューブ」を活用し、ごみ焼却時に発生する低温廃熱からの温水と冷却水により、チューブの内外に温度差を発生させ発電する検証試験を実施した。

(8) 小規模低コストバイオガス化技術の実用化に向けた調査検討

事業所から発生する生ごみを、発生場所でバイオガス化することができる低コストかつコンパクトなバイオガス化技術の実証研究の実施と実用化に向け、平成 24 年度から事業可能性調査を実施した。

(9) 再生可能エネルギー等導入推進基金事業

国においては、災害等により電力会社からの電力供給が遮断された際の避難所や災害時の拠点施設における必要最低限な機能の維持を目的に、再生可能エネルギー等導入推進基金事業を実施している。

本市においては、平成 25 年 8 月に「平成 25 年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業(平成 25 年度～平成 27 年度)」の採択を受けた。

交付金額：7 億円

対象事業：①地域資源活用詳細調査事業(補助率 10/10)

②公共施設再生可能エネルギー等導入事業

(補助率 10/10 高効率照明・空調のみ 2/3)

③民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業(補助率 1/3)

交付決定後、同基金を活用した事業の効率性や透明性が適切に検証できる仕組みとして、外部有識者により評価する「再生可能エネルギー等導入推進基金事業評価会議」の開催や、災害時等において地域の防災拠点となり得る民間施設の再生可能エネルギー導入を促進する「再生可能エネルギー等導入推進基金活用民間施設補助事業」を実施している。

(10) 指定都市自然エネルギー協議会

多くの人口を抱え、エネルギーの大消費地である政令指定都市のエネルギー政策に関する調査研究・政策提言に取り組む団体として、平成23年7月に設立。

平成25年7月に役員任期満了に伴う改選により、改めて本市が会長都市に選任された。

平成26年度は、引き続きその役割を積極的に果たすべく、指定都市におけるエネルギー政策に関する共通課題の解決に向けて、調査研究・政策提言を行っていく。

【直近の活動概要】

- 平成23年7月27日：指定都市自然エネルギー協議会設立（門川市長が会長に就任）
- 平成25年7月24日：第5回総会。任期満了に伴う役員改選により、改めて門川市長が会長に就任。また、エネルギーを取り巻く社会情勢の不安に鑑み「エネルギー基本計画」と「電力系統線の強化」について、経済産業省に対して緊急政策提言を行った。
- 平成26年2月6日：第6回総会。「需要家目線に立った電力改革システムの推進」、「自然エネルギーの導入目標の設定と電力系統の強化」など4項目について、内閣総理大臣あてに政策提言を行った。

4 家庭部門における地球温暖化対策

(1) 「DO YOU KYOTO?」プロジェクトの展開

京都議定書発効の地として、「DO YOU KYOTO?」（環境にいいことしていますか？）を合言葉に、環境意識の向上及び環境配慮行動の実践に向けた普及活動を行っている。特に、毎月16日の「DO YOU KYOTO?デー」（環境に良いことをする日）において、市民や事業者の皆様と一緒に「ノーマイカーデー」や「ライトダウン」、「京灯ディナー」などの環境にやさしい取組を推進している。また、「DO YOU KYOTO?」キャラクターのエコちゃん等を活用し、本市が主催する環境関連イベント等において「DO YOU KYOTO?」及び地球温暖化対策の重要性について、啓発を進めている。

(2) こどもエコライフチャレンジ推進事業

将来を担う子ども達が地球温暖化問題に対し、自ら考え体験する授業を通じて理解を深め、夏（冬）休み期間中に家庭で「子ども版環境家計簿」に取り組むことにより、子どもの視点からライフスタイルを見直し、地球温暖化防止につながるエコライフの実践継続を図っている。休み期間中の取組を充実したものにすするため、休み前に事前学習会と、休み後に事後学習会をそれぞれ開催する。

平成17年度に事業を開始し、平成22年度に全市立小学校に拡大（平成26年度実施予定校数168校）した。平成26年度は引き続き、全市立小学校で実施するとともに、親子体験型の環境学習プログラム「親子エコライフチャレンジ」を実施する。

(3) 環境にやさしいライフスタイルへの転換プロジェクト

平成 22 年 4 月に「環境にやさしいライフスタイルを考える市民会議」からの提言に基づく「12 の視点」を実践に移す取組として、市民団体や民間企業等と連携しながら、ライフスタイルの転換につながるキャンペーンなどを実施している。

平成 25 年度は、学生を対象としたライフスタイル転換キャンペーンの取組や「インターネット版環境家計簿」の推進、朝型生活を推奨する「京朝スタイル」の後援を行った。

平成 26 年度も、引き続き上記の取組を推進する。

(4) 「エコ学区」事業

本市の地域のコミュニティ活動の中心的な役割を担っている学区において、環境にやさしいライフスタイルへの転換や、地域力の向上を図るため、平成 23 年度から実施した低炭素のモデル地区「エコ学区」事業の成果を基に、平成 25 年度から「エコ学区」事業を開始し、「エコ学区」を 3 年間で市内の全学区（222 学区）に拡大することとしている。

「エコ学区」事業では、学区による「エコ学区宣言」を契機とし、市民の自主性や多様性を尊重しつつ、学区内の環境への意識が高まり、市内全学区でのエコ活動が拡充していくよう支援している。

エコ学区数：193 学区（モデル学区含む。平成 26 年 10 月 1 日現在）

5 運輸部門における地球温暖化対策

(1) エコドライブ普及促進

エコドライブの普及促進については、平成 8 年度から、不必要なアイドリングの停止を求める「アイドリングストップ運動」として展開してきたが、さらに平成 19 年度からは、アイドリングストップだけでなく、環境にやさしい運転方法であるエコドライブを広く市民の皆様に実践いただくため、自らの取組を宣言いただく「京エコドライバーズ宣言」登録制度を創設し、平成 26 年 9 月末現在で累計 127,679 名の方に宣言いただいている。

また、事業所向けには、平成 20 年度から「エコドライブ推進事業所」の登録制度を設け、登録事業所（累計 833 件 平成 26 年 9 月末現在）には、社内研修会への講師派遣やエコドライブの効果を実感していただくための「エコドライブ支援装置」※の貸し出し等を行っている。

※ 車輻に燃費計を取付け、燃費等の運転データを携帯端末により送信し、データの解析等を行い事業者へアドバイスを行うもので、平成 20～25 年度までの装置を付けた車両の平均燃費改善率は 10.1%であった。

この他、平成 16 年 11 月から運輸事業者の事業所内でエコドライブを進めていただく「エコドライブ推進者」の認定制度を創設し、平成 26 年 3 月末までに 34 回の研修会を開催し、991 名をエコドライブ推進者として認定している。

(2) 次世代自動車普及促進事業

走行時の大気汚染物質や二酸化炭素の排出量が少ない電気自動車（EV）及びプラグインハイブリッド自動車（PHV）の普及を促進するため、平成 21 年度から、タクシー、レンタ

カー事業者等の電気自動車等導入に対する補助制度を実施している。また、平成 22 年度から、電気自動車に係る軽自動車税の免除を実施しており、本市域における電気自動車等の普及台数は平成 25 年度末時点で 878 台である。

更に、平成 25 年 6 月から、新たに充電設備設置に対する補助制度を開始し、インフラ整備を加速させることで、電気自動車等の更なる普及促進を図っている。

京都市役所の率先取組として、平成 21 年度以降、公用車に 7 台の電気自動車を導入（環境政策局分）するとともに、区役所等の公共施設に充電設備 49 基を設置した。また、平成 21 年度から平成 24 年度にかけて、電気自動車等の普及啓発を更に進めるため、公用車である電気自動車を市民に無料で利用していただく EV カーシェアリング事業を実施した（累計利用数 3,239 件）。

6 民生業務部門における地球温暖化対策

(1) 「BEMS 普及コンソーシアム京都」事業

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）を普及させ、民生・業務部門における省エネ・節電対策を強力に支援するため、BEMS 事業者や学識経験者など、機器や情報を提供する側だけでなく、導入する側である民生・業務部門の関係団体が参加する「BEMS 普及コンソーシアム京都」を平成 26 年 8 月に設立した。

「モデル施設への BEMS の先行導入」「エネルギー管理に関する専門家の派遣」「研究会開催」「情報交換会」などの取組を通じて、BEMS の普及と民生・業務部門における省エネ・節電対策を推進していく。

(2) グリーン購入の促進

環境への負荷が少ない商品やサービスを、優先的に購入する「グリーン購入」を広く普及させるため、京都府、本市が働きかけ、平成 16 年 11 月に「京都グリーン購入ネットワーク（KGPN）」が設立された。同ネットワークと連携し、市民、事業者のグリーン購入を推進している。

会員数：133（平成 26 年 10 月 1 日現在）

7 京都市役所における地球温暖化対策

(1) 「京都市役所 CO₂ 削減率先実行計画」

ア 目的

- ・ 市内有数の大規模事業者として、自らの事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量の削減に努め、本市の目指す削減目標及び我が国に課せられた削減目標の達成につなげる。
- ・ 率先した取組を進め、公表することにより、市民、事業者の参加と協働による取組の推進を図る。
- ・ 事業者としての取組を推進することにより、本市職員の地球温暖化問題に対する関心を向上させ、全庁を挙げた地球温暖化対策の推進を図る。

イ 計画期間

2011（平成 23）年度から 2020（平成 32）年度までの 10 年間

ウ 計画の対象範囲

外郭団体，独立行政法人を除く組織の，全ての事務事業，施設管理
（指定管理者制度による施設の運営管理を含む。）

エ 目標

2020（平成 32）年度までに温室効果ガス排出量を 2004（平成 16）年度から 25%以上削減（別途，事業・施設別に目標設定）

オ 平成 25 年度の温室効果ガス排出量

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%）減少した。また，平成 24 年度に比べて約 2.0 万トン（5.0%）減少した。

2012（平成 24）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る。

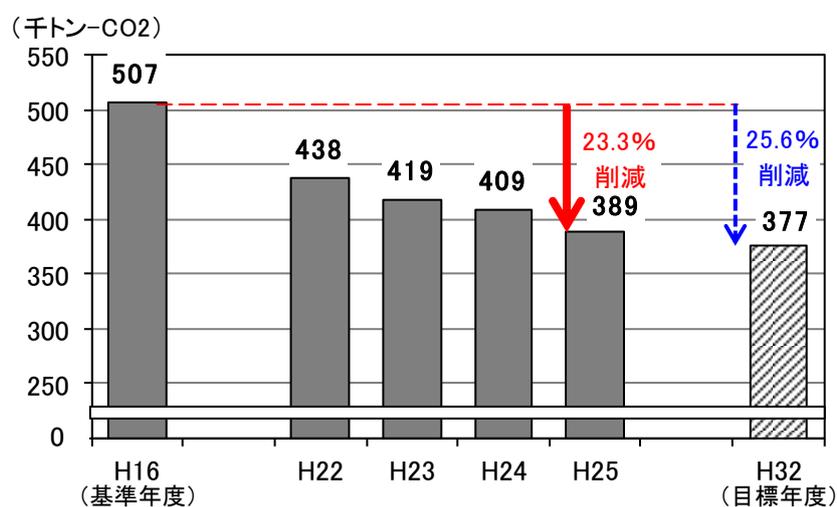
また，クリーンセンターにおけるごみの焼却に伴って発電（ごみ発電）した電力のうち，余剰分を売却したことによる削減効果量が約 1 万トン増加した。

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

（備考）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 としている。



8 国際的な地球温暖化対策

(1) イクレイを通じた取組

平成8年に、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る国際的な連合組織である「ICLEI（イクレーイ持続可能性を目指す自治体協議会）」に加盟し、世界の自治体と連携して地域レベルでの取組を推進している。

平成24年5月に韓国・ソウル特別市で開催されたイクレーイ東アジア地域理事会設立総会において、門川市長が日本の代表としてイクレーイ東アジア地域理事及び同理事会議長に就任するとともに、平成25年9月に韓国・水原（スウォン）市で開催された同理事会やイクレーイ関連事業等において、本市の地球温暖化対策の取組等について発表した。

平成26年度は引き続き、イクレーイを通じて先進的な地球温暖化対策事例を収集するとともに、11月に本市で開催する同理事会及び関連事業である「京都国際環境シンポジウム」を通じて、本市の取組を世界に発信していく。

(2) 「KYOTO地球環境の殿堂」

平成21年11月に「京都議定書」誕生の地、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たたえる「KYOTO地球環境の殿堂」を創設した。

これまで11名の「KYOTO地球環境の殿堂」入りを決定・表彰。平成26年9月に新たに1名の殿堂入りを決定し、平成27年2月に表彰式の開催を予定している。

また、平成26年12月及び平成27年2月に「KYOTO地球環境の殿堂」の関連事業として、自然との共生や持続可能な社会を形成するための新たな価値観や経済・社会の仕組みを国内外に向けて発信する「京都環境文化学術フォーラム」の開催を予定している。

9 その他の地球温暖化対策の取組

(1) 京のアジェンダ21推進事業

平成9年12月の「国連気候変動枠組み条約第3回締結国会議（COP3）」の開催を控えた同年10月に、市民生活や経済活動を消費型から循環型へ変革し、持続型社会づくりを目指す行動計画として、「京のアジェンダ21」を策定した。「京のアジェンダ21」の普及啓発、実践活動を推進するため、市民・事業者参加のパートナーシップ組織として、平成10年11月に「京のアジェンダ21フォーラム」を設立した。

- ・ 会員数 453（個人180人，団体273団体，平成26年10月1日現在）

平成26年度は、平成23年度に策定した「京のアジェンダ21（発展・補強版）」を踏まえ、以下の取組を実施している。

ア 重点活動の実施

- （ア）すまいのエネルギー対策を推進する仕組みづくり
- （イ）再生可能エネルギーの普及促進
- （ウ）エコロジカルネットワークの構築

- イ 「京のアジェンダ 21」の推進
 - (ア) 京都環境コミュニティ活動 (KESC)の実施
 - (イ) 交通と観光のエコ化の推進
 - (ウ) 家庭の省エネ相談所協議会の開催

【これまでの主な成果】

- 平成 13 年度 「K E S 認証事業部」設置, K E S 審査登録を開始
- 平成 14 年度 「省エネラベル」を活用した省エネ製品グリーンコンシューマーキャンペーン実施。省エネ法において, 全国統一の省エネラベルとして採用
- 平成 19 年度 「京 (みやこ) グリーン電力証書」の制度施行
 - 〃 「京都環境コミュニティ活動 (KESC)」プロジェクト実施
- 平成 20 年度 「京 (みやこ) グリーン電力証書」制度 (販売電力量 63,000kWh)
- 平成 21 年度 「京 (みやこ) グリーン電力証書」制度を京グリーン電力運営協議会に移行
- 平成 23 年度 「京のアジェンダ 21 (発展・補強版)」の策定
- 平成 24 年度～リーディングプロジェクトの推進

(2) 京エコロジーセンター運営

地球温暖化防止京都会議 (COP3) の開催 (平成 9 年 12 月) を記念し, 市民, 事業者, 行政のパートナーシップにより環境保全活動を推進する拠点施設として, 平成 14 年 4 月 21 日に開館した。身近なごみ問題から地球規模の環境問題まで, 幅広い視点に立った環境意識の定着を図り, 家庭, 地域, 職場, 学校などあらゆる場所で, 環境にやさしい実践活動の輪を広げる取組を展開している。現在, 公益財団法人京都市環境保全活動推進協会が指定管理者として運営を担っている。