

平成25年度 京都市予算案 事業概要

環境政策局

事務事業名	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		
予算額	38,000千円	新規・継続の別	新規
		政策的新規充実予算枠・局配分枠等の別	政策的新規充実予算枠
担当課	地球温暖化対策室（222-4555）		
<p>〔事業実施に至る経過・背景など〕 本市では、京都市地球温暖化対策計画に掲げる社会像「エネルギー創出・地域循環のまち」の実現に向けて、地域における再生可能エネルギーの導入拡大とエネルギーの地産地消の推進、交通の最適化や省エネ活動の促進をICT（情報通信技術）を活用して実現する「京都ならではのスマートコミュニティ」の構築を目指す取組を、産学公の連携により設立した「スマートシティ京都研究会」（平成22年12月設置）を中心に進めている。</p> <p>〔事業概要〕 「スマートシティ京都研究会」岡崎地域分科会の活動として(財)京都高度技術研究所が平成23年度に行った地域のエネルギー有効利用に関する調査を踏まえて、平成24年度は今後岡崎地域において進めていくべき取組内容を取りまとめた。（別紙参照） 平成25年度は、岡崎地域における実証として、以下について取り組む。</p> <p>1 岡崎を中心としたエネルギーネットワークの展開によるエネルギーの地産地消</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 公共施設間でのエネルギーネットワークの構築（異なる敷地間での電力の融通）を目指した、地域内施設への「ネットワーク対応BEMS（建物エネルギー管理システム）」の導入を図る。 <p>2 エネルギーとエコの「ショーケース」を目指す取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ エネルギーとエコの「ショーケース」のシンボルとなる「エコ・Zoo」の実現に向けた具体化 ○ 小水力発電の導入（「らせん水車」発電実証実験） <p>3 京都の強みを生かした具体的取組による環境産業振興</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「スマートシティ京都研究会」からのプロジェクトや「京都環境ナノクラスター」の研究成果など京都の強みを生かした産学公共同研究（創エネ・省エネ・蓄エネ）の具体化 			
〔参 考（他都市の状況・事業効果など）〕			

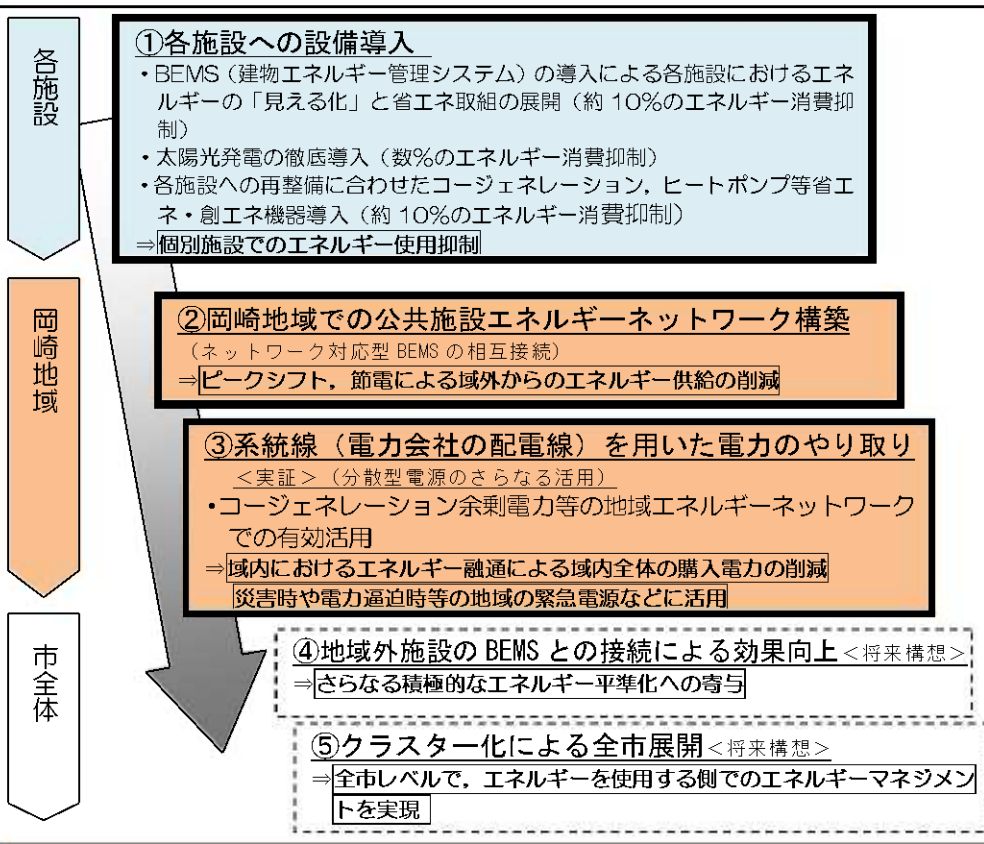
岡崎地域公共施設間エネルギーネットワーク形成実証事業

平成 25 年度予算総額 38,000 千円

京都市地球温暖化対策計画に掲げる戦略プロジェクトであり、同時に「はばたけ未来へ！京プラン」に掲げた、岡崎地域における施設リニューアル時期に合わせたエネルギー利用を中心とする実証プロジェクトとして、以下のとおり取り組み、環境と経済が融合する社会経済システムの構築につなげていく。
 <関連計画> 「岡崎地域活性化ビジョン」「京都市新価値創造ビジョン」

(1) 岡崎を中心としたエネルギーネットワークの展開によるエネルギーの地産地消

岡崎地域の特色を活かした公共施設間のエネルギーネットワークの形成を目指し、エネルギーの融通等の実施によるエネルギーの効率的利用に向けた本市における今後のエネルギー政策の先導的取組を展開する。

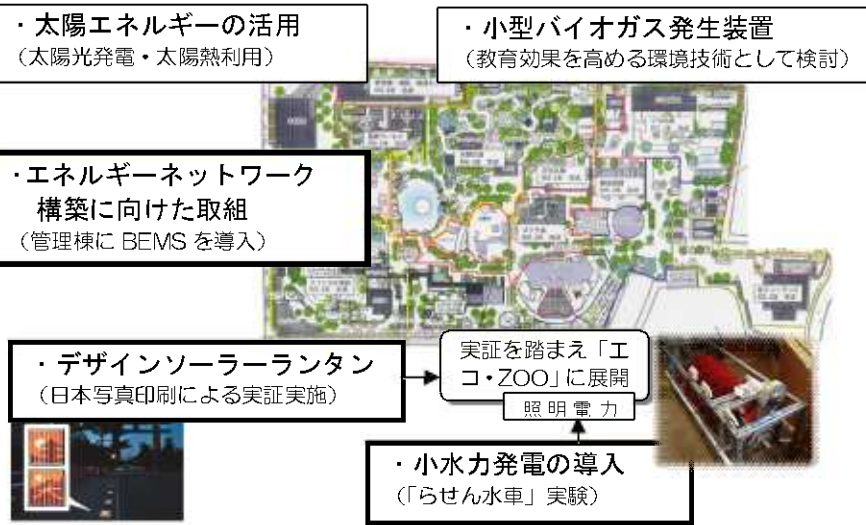


・本市の構想は、同一主体での取組であるという利点を活かして、電力会社の系統線を利用して異なる敷地での融通を行う点が特徴

(2) エネルギーとエコの「ショーケース」を目指す取組

岡崎地域において様々な環境技術の「見せる」取組の展開による社会教育的価値の創出や、エネルギーの創出による地域の活性化にもつなげるエコとエネルギーの「ショーケース」を目指し、まず、動物園のエネルギーとエコの「ショーケース」に向け、施設所管部署との協働により「エコ・Zoo」の実現を目指す。

■エネルギーとエコの「ショーケース」を目指す取組 ～「エコ・Zoo」の実現に向けた取組～



(3) 京都の強みを生かした具体的取組による環境産業振興

さらなる具体的取組のために、産業観光局との協働のもと以下を進める。

◇ ASTEM が中核的支援機関として進めている「京都環境ナノクラスター」の研究成果（革新的省エネデバイス）等を、岡崎地域に先導的実証の場として実証、導入を図り、最先進の技術やシステムを国内外に発信

◇ 「スマートシティ京都研究会」から具体的プロジェクトを創発
 ・省エネ、創エネなどの環境技術を生かした具体的取組の提案
 ・防災面などの具体的取組も想定

平成25年度 京都市予算案 事業概要

環境政策局

事務事業名	次世代環境配慮型住宅エネルギーネットワーク実証事業		
予 算 額	16,300千円	新規・継続の別	継続
		政策的新規充実予算枠・局配分枠等の別	政策的新規充実予算枠
担 当 課	地球温暖化対策室（222-4555）		
<p>[事業実施に至る経過・背景など]</p> <p>東日本大震災と福島第1原子力発電所の深刻な事故に伴う系統電力の需給逼迫により、再生可能エネルギー等による自立分散型電源の確保とその活用による「エネルギー創出・地域循環のまち」の実現がさらに重要なものとなっている。</p> <p>産学公の連携により設置した「スマートシティ京都研究会」（平成22年12月設置）の「職住共存地域分科会」において、エネルギーの地産地消を推進するため、住宅等のエネルギーのやり取りを行う「エネルギーの助け合い」という研究テーマについて、将来的には中心市街地への展開も想定しつつ、その有効性を検討している。</p> <p>[事業概要]</p> <p>1 協議会による実証住宅設置</p> <p>職住共存地域分科会での検討成果を踏まえ、産学公連携による実証事業協議会が事業主体となり、創エネ・蓄エネ設備等と住宅エネルギー管理システム(HEMS)を備えた住宅を設置する。（別紙参照）</p> <p>2 居住実証実験の着手</p> <p>実証事業協議会が設置した複数住戸間において、エネルギーネットワークを形成し、電力融通を含む居住実証実験に着手する。（実験期間は2年間を予定）</p>			
<p>[参 考（他都市の状況・事業効果など）]</p> <p>この実証において狙う成果</p> <ul style="list-style-type: none"> 太陽電池・蓄電池・燃料電池との組み合わせによる、災害対応エネルギー自給街区の創出 連担する複数住宅をまとめてリニューアルするための仕組みと合わせた密集市街地に相応しいエネルギー・建築のモデルの構築と展開 			

次世代環境配慮型住宅エネルギーネットワーク実証事業

平成 25 年度予算総額 16,300 千円

○ 目指す将来像と実現に向け到達すべき取組

- 再生可能エネルギーを中心としたエネルギーの地産地消を行う仕組み（エネルギーネットワーク）の全市的な展開に向け、京都の地域の特性に応じたエネルギーのベストミックスと、複数住戸間でエネルギーを融通することにより効率的に活用する仕組みの構築

【事業の背景】

- 東日本大震災と福島第1原子力発電所の深刻な事故に伴う系統電力の需給逼迫により、再生可能エネルギー等による自立分散型電源の確保とその活用による「エネルギー創出・地域循環のまち」の実現がさらに重要なものとなっている。
- 産学公の連携により設置した「スマートシティ京都研究会」（平成22年12月設置）の「職住共存地域分科会」において、住宅等のエネルギーのやり取りを行う、「エネルギーの助け合い」という研究テーマを設定し、検討を進めてきた。
- 分科会では、職住共存地域の特性に相応しい再生可能エネルギーを中心としたエネルギーの地産地消の仕組みをターゲットとして検討を進め、中心市街地への将来的な展開を想定した場合の複数住戸間での「エネルギー共有」の有効性を検討している。

【目的・事業内容】

- 創エネルギー・省エネルギーに資する技術を導入した住宅を複数戸設置し、系統電力から独立した電力ネットワークによる電力融通を含む居住実証実験を、産学公の連携により実施する。

(25年度実施内容)



1 協議会による実証住宅設置

職住共存地域分科会での検討成果を踏まえ、産学公連携の実証事業協議会が事業主体となり、創エネ・蓄エネ設備等と住宅エネルギー管理システム(HEMS)を備えた住宅の設置を行う。

2 居住実証実験の着手

実証事業協議会が設置した複数住戸間において、エネルギーネットワークを形成し、電力融通を含む居住実証実験に着手する。(実験期間は2年間を予定)

【事業イメージ】

【現状・他都市での状況】

- 個別住宅におけるスマートハウス化（HEMS、3電池等の導入）は既に、商業ベースでの取組が進む。
- またCEMSについても実験的な取組が行われている。

太陽電池

HEMS

燃料電池・蓄電池

現状
(他都市事例)

エネルギーのさらなる効率的利用に向け、複数住戸間でのエネルギーの「見える化」による「エネルギーの助け合い行動」の効果検証

連担する複数住戸間を想定し、小さなエネルギーをみんなで効率的に使うエネルギー設備の共有の効果を検証

実証事業
(2年間を想定)

土地利用の更新に際して新たな住宅団地として更新が図られる際に導入

町家、空家住宅等の付加価値としての活用

長屋（連棟住宅）のリノベーション時に導入

地域における展開
(中心市街地での展開イメージ)

平成25年度 京都市予算案 事業概要

環境政策局

事務事業名	「エコ学区」事業		
予 算 額	44,100千円	新規・継続の別	新規
		政策的新規充実予算枠・局配分枠等の別	局配分枠
担 当 課	地球温暖化対策室（222-4555）		
<p>[事業実施に至る経過・背景など] 増加傾向にある家庭部門での温室効果ガスの排出量削減を地域ぐるみで効果的に実現するため、平成23・24年度の2箇年にわたり、『低炭素のモデル地区「エコ学区」事業』として、省エネ学習や地域実験（古着の交換会、断熱グッズの使用体験、エコと防災で考えるライフスタイル等）をモデル学区で実施してきた。このモデル事業の成果・課題を踏まえ、25年度は101学区に展開し、27年度までに全222学区に拡大する。</p> <p>[事業概要] 本市では、多くの市民自らが既に地域でのエコ活動に取り組まれていることから、これら市民の自主性や多様性を尊重しつつ、学区自らの「エコ学区宣言」を契機に更に環境への意識を高め、学区でのエコの取組が拡充していくよう支援する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 モデル学区の活動事例紹介と「エコ学区宣言」 モデル学区での活動内容やエコ活動の参考となる取組の事例紹介、活動への支援事業等の案内を盛り込んだ「エコ学区マニュアル」を配布し、学区自ら「エコ学区宣言」を行うとともに、学区単位でのエコ活動が自主的に取り組めるよう支援する。 2 学習会・省エネ診断等への支援 学習会や省エネ診断を希望する学区に対し、開催方法相談や講師派遣などの支援を行う他、各家庭の実情に沿った省エネ診断を実施する。 3 エコ活動への助言 エコ活動に関する専門的・技術的な相談に応じ、適切な機関や部署に繋いでいく。 4 啓発・支援物品の配布 エコ活動を啓発し、地域ぐるみでの活動を支援するための物品を配布。 <p>[参 考（他都市の状況・事業効果など）]</p>			

「エコ学区」事業

平成 25 年度予算総額 44,100 千円

学区自らのエコ学区宣言を契機に、エコ活動の活性化に向けた支援を行いながら、エコ学区を全市に拡大する。



学区単位での環境活動を通じてライフスタイルの転換と温室効果ガス排出削減を促すとともに、地域力の向上を目指す。

＜事業背景＞

民生・家庭部門からのCO2排出量の増加

- ・ エコ生活の普及推進
 - ・ 地域コミュニティにおけるエコ活動の促進
- (京都市地球温暖化対策計画)

＜支援内容＞

- ・ 「エコ学区マニュアル」作成・配布
- ・ 学習会・省エネ診断等への支援
- ・ エコ活動の相談対応
- ・ 活動支援物品の配布



全学区展開イメージ

平成27年度までに市内222学区に展開



平成25年度 京都市予算案 事業概要

環境政策局

事務事業名	民生・業務部門施設への省エネ・節電対策普及事業		
予算額	9,200千円	新規・継続の別	新規
		政策的新規充実予算枠・局配分枠等の別	政策的新規充実予算枠
担当課	地球温暖化対策室(222-4555)		
<p>[事業実施に至る経過・背景など]</p> <p>京都市内の事業者から排出される温室効果ガス、特にCO₂の排出量について、産業部門及び運輸部門は基準年である1990年と比較して排出量が減っているものの、事務所や店舗、病院・医療関連施設等の民生・業務部門においては基準年から増えており、この部門の対策強化が課題である。</p> <p>原因としては、①この部門に属する施設の床面積増加、②サービス後退への懸念、③中小規模施設におけるエネルギー管理担当者の不在、などがあると推察される。</p> <p>このような現状に鑑み、京都市地球温暖化対策計画で示す目指すべき社会像の一つである「環境にやさしい経済活動」のうち、具体的施策である「中小事業者における低炭素化の促進」のため、民生・業務部門施設を対象として、国の実施している「エネルギー管理システム導入促進事業費補助事業」を活用し、新たな削減対策に取り組む。</p> <p>[事業概要]</p> <p>1 研究会の設置</p> <p>民生・業務部門の施設の中で、1施設あたりのエネルギー使用量が大きい、医療・福祉関係施設を対象に、管理運営者に呼びかけを行い、管理運営者、有識者、エネルギー管理システム受託事業者からなる研究会を設置する。</p> <p>2 実証モデル施設での研究</p> <p>エネルギー管理システムを医療施設にモデル導入し、エネルギー使用状況のデータ分析やシステム機器の調整、管理を含む包括的サービスによる省エネの効果を確認する。また、プロセスから成果までのノウハウを研究会で共有することで、設備導入を含む省エネ手法の普及と人材の育成を目指す。</p> <p>3 導入可能施設の調査</p> <p>研究会に参加する施設の中から、本手法の適応が可能な施設を調査し、他の民間施設への普及を図る。</p> <p>[参 考 (他都市の状況・事業効果など)]</p>			

平成25年度 京都市予算案 事業概要

環境政策局

事務事業名	包装紙等の雑がみの分別リサイクル拡大に向けた社会実験 <有料指定袋制度に伴う財源活用事業>		
予算額	11,000千円	新規・継続の別	新規
		政策的新規充実予算枠・局配分枠等の別	政策的新規充実予算枠
担当課	まち美化推進課(213-4960)		
<p>[事業実施に至る経過・背景など] 家庭ごみについては、平成9年度以降減少傾向にあったが、平成23年度に14年ぶりに増加に転じた。「みんなで目指そう!ごみ半減!循環のまち・京都プラン」に掲げた目標である平成32年度のごみ量をピーク時(平成12年度:82万トン)の半分以下の39万トンまで削減するためには、これまで以上に家庭ごみ減量の取組を推進する必要がある。</p> <p>そのため、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」(包装紙,ビラ,パンフレット,紙箱などのリサイクル可能な汚れていない紙)を対象として,モデル地域の世帯を対象とする分別収集を実施し,減量効果や分別状況を検証するなど,「雑がみ」の分別リサイクルの拡大に向けた社会実験を行う。</p> <p>[事業概要]</p> <p>(1) 対象世帯 全市で11,000世帯(各区1,000世帯程度)を選定する。</p> <p>(2) 排出及び収集 対象世帯に協力していただき,月2回程度,雑がみを分別のうえ,排出していただき,専用車で収集する。</p> <p>(3) 検証 収集した雑がみの組成調査及びアンケート調査により,雑がみの減量効果や分別状況等を検証する。</p> <p>[事業開始] 平成25年7月</p>			
<p>[参 考 (他都市の状況・事業効果など)]</p>			