

特集Ⅱ

エネルギーの「地産地消」を目指して

～埼玉エコタウンプロジェクトのこれまでとこれから～



埼玉県では、自ら使うエネルギーを自ら創る「エネルギーの地産地消」を目指し、平成24年度から「埼玉エコタウンプロジェクト」を進めています。

世帯数の増加や家電製品の多様化などにより家庭部門のエネルギー消費量は増加する傾向にあり、また、災害時等におけるエネルギー供給に不安がある本県においては、安心・安全の視点からも、エネルギーの地産地消を進めることが必要です。

そこで、地域住民や地元事業者と一緒に、できる限りコストをかけずに、自分たちの住む既存住宅街区をエコタウンに変えていく取組を始めました。埼玉発の成功モデルをつくり発信することで、日本全体が抱える課題の解決にも結び付けていきます。

1 埼玉エコタウンプロジェクトのこれまで

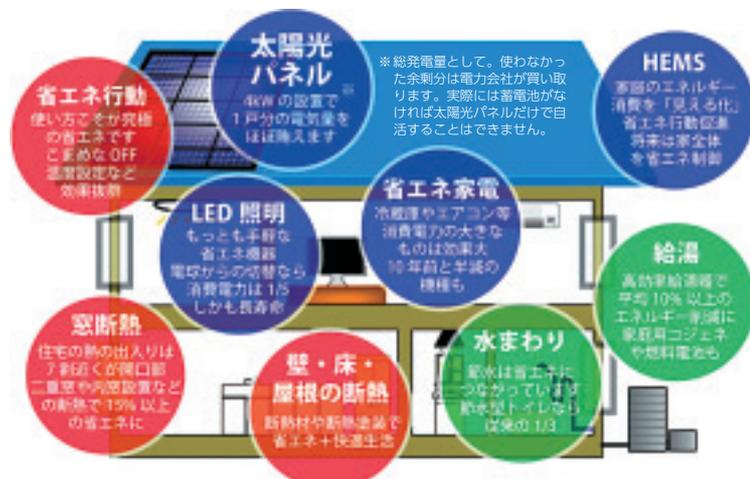
プロジェクトでは、「東松山市」と「本庄市」をモデル市に指定しました。それぞれの市が、既存街区の一つを「重点実施街区」と定め住宅のスマートハウス

化を図るとともに、その周辺で市独自のエコタウン事業に取り組み、一体として整備を進めました。

● 既存住宅のエコ化

東松山市では「市の川地区」の350世帯を、本庄市では「四季の里」530世帯の既存街区をそれぞれ「重点実施街区」に指定し、住宅のエコ化を集中的に進めました。住民へのきめ細かい情報提供や補助金による支援などにより、太陽光パネルの設置や省エネリフォームなどの取組に多くの住民が参加しました。

こうした取組の結果、重点実施街区において推計で22.5%のエネルギー自給を図ることができました。



既存住宅のスマートハウス化のための様々な手法

〔東松山エコタウンの取組〕



● 重点実施街区周辺におけるモデル市独自の取組

東松山市では、重点実施街区内に太陽光付LED歩道照明灯を整備しました。また、重点実施街区周辺の7つの公共施設に太陽光パネルや蓄電池等を整備して各施設の電気の自給を図るとともに、ITによる電力使用量の見える化により一括管理を図る取組を進めています。



また、東松山駅と重点実施街区をつなぐ商店街のエコ化を進めるとともに、太陽光の売電益を原資としたポイント制度「東松山市ECO・PO（エコポ）」を設け、継続的に住民のエコな取組を促していきます。



節電やウォーキングに取り組んだ市民にポイントを付与し、市内の店舗で使用できる地域通貨「ほたん圓」などと交換できる制度。太陽が市民の省エネ行動につながり、地域にお金が回る「エコのわ」ができました。

東松山市では、エコタウンをコンセプトとしたご当地パン「エコタウン・デニッシュ」が誕生しました。『身近な「食」を通じて東松山エコタウンをアピールできないか?』そんな発想から検討が始まり、地元のパン屋さんの協力により商品開発、販売にこぎつけました。四角いデニッシュの上にメロンパンのビスケット生地をかぶせて太陽光パネルをイメージ。毎週木曜日、税込180円で絶賛発売中です。



〔本庄エコタウンの取組〕



● 重点実施街区周辺におけるモデル市独自の取組

本庄市では「安心・安全」なエコタウンを創ることを目指しました。重点実施街区に隣接し、災害時の広域避難所となる「本庄総合公園体育館（シルクドーム）」に太陽光パネルや蓄電池・V2H（電気自動車のバッテリーから施設に電力を供給するための設備）などを整備しました。

また、本庄総合公園や本庄早稲田駅前に「追尾型太陽光発電システム」を8基整備し、本庄エコタウンの顔にするとともに、売電益を本庄市環境基金に積み立て、環境の保全や創造、再生可能エネルギーの普及促進などに継続的に役立てていくこととしています。



県では国の「グリーンニューディール」基金を活用し、平成26年度から地域の防災拠点となる公共施設等に太陽光パネル等の設置を始めています。本庄市の取組をさがげとして、「避難所エコモデル」が県内48か所に拡大します。

エコタウンプロジェクトでは、住民個々のニーズや生活実態に応じて「できること」を、住民自身が主体的に行っていただくことを目指しています。そのため、創エネ・省エネの必要性を理解いただき、実際の行動に結び付けていただくための様々な啓発活動を行ってきました。例えば、平成26年11月には、子供たちやその保護者を対象に、自分たちの住んでいる地域がエコの先進地であることを知ってもらう「こども探検ツアー」を実施しました。これを機会に、子供たちがエコな取組に継続的に取り組み、さらにエコタウンが進化することを期待しています。



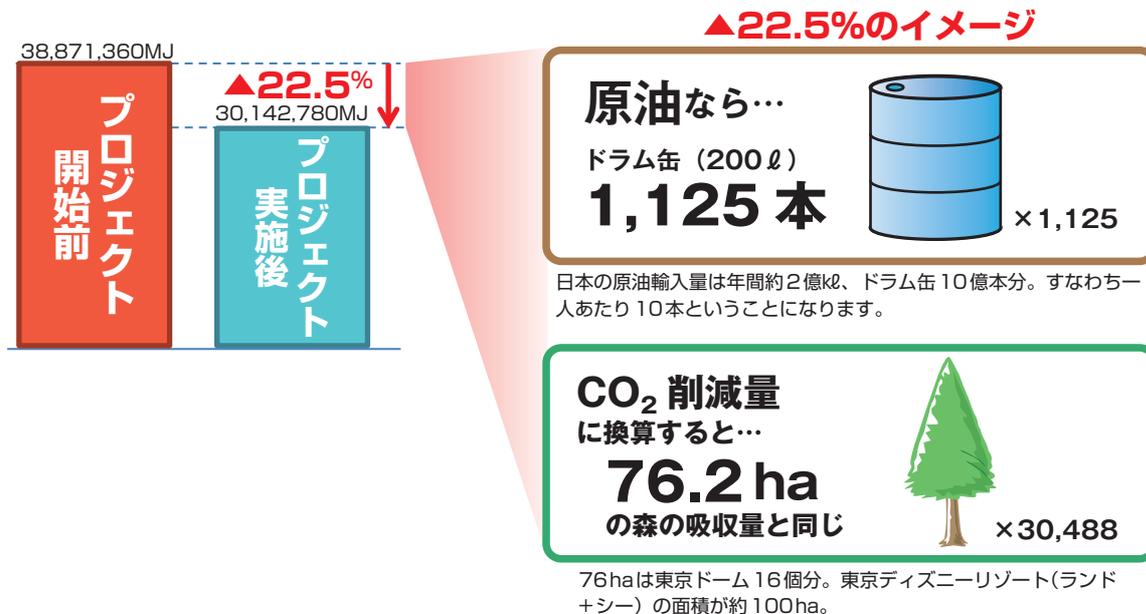
● プロジェクトの成果

平成24年度からの3年間で、重点実施街区880世帯のうち44.0%の387世帯の方が具体的なスマートハウス化の取組を行い、22.5%のエネルギー自給（推計）を達成しました。

重点実施街区におけるスマートハウス化実績

プロジェクト参加戸数	387戸	参加率44.0%
太陽光発電導入戸数	162戸	普及率18.4% ※県内普及率の3倍
省エネ改修実施戸数	163戸	普及率18.5%
HEMS導入戸数	138戸	普及率15.7% ※県内普及率の100倍
省エネ家電買換戸数	117戸	—————

重点実施街区（880世帯）のエネルギー使用量（推計）



埼玉エコタウンプロジェクトでは、2つのモデル市での取組に加え、坂戸市、秩父市及び寄居町が実施する地域の特性を生かした先進的な事業を「イニシアティブ・プロジェクト」として支援しました。坂戸市では、北坂戸団地施設の屋根に太陽光パネルを設置、売電益で借り上げた団地の空き店舗を大学生のセミナールームに活用し、住民との交流や団地の活性化を図っています。秩父市では、廃天ぷら油で電気をつくるバイオディーゼル発電機を活用し、レクリエーション施設「ちちぶ吉田元気村」や電気自動車に給電しています。寄居町では、役場の敷地内に太陽光パネルと蓄電池を設置し、非常時にも電力の自立が可能な役場の地区防災拠点化を図っています。



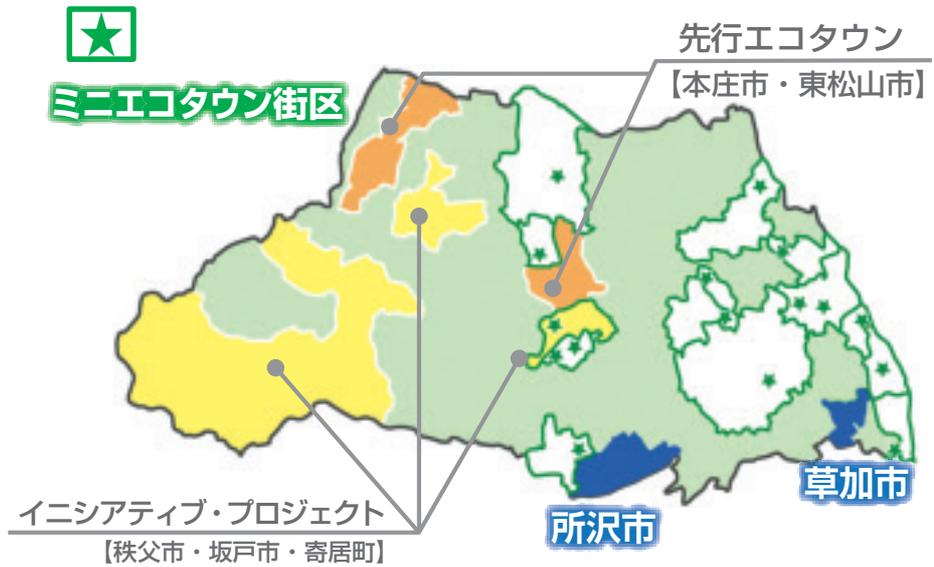
空き店舗を利用した学生と団地住民との交流スペース

2 埼玉エコタウンプロジェクトのこれから

東松山市と本庄市での3年間の成果を踏まえ、平成27年度から新たな取組を開始します。

その一つは、新たなモデル市を指定する「展開エコタウン」事業、もう一つは民間事業者との協働により進める「ミニエコタウン」事業です。

これらの取組により、エコタウンを県内全域に拡大していきます。



● 展開エコタウン

新たにモデル市に選定された所沢市では「松が丘地区」の1,381世帯を、また、草加市では「谷塚駅西口地区」の1,200世帯を重点実施街区に指定して、既存住宅のスマートハウス化を進めます。東松山市や本庄市とは、地域特性や規模が異なる新たな地域でモデル事業を実施することで、多様なエコタウンモデルの構築を目指します。



所沢市松が丘地区



住民説明会



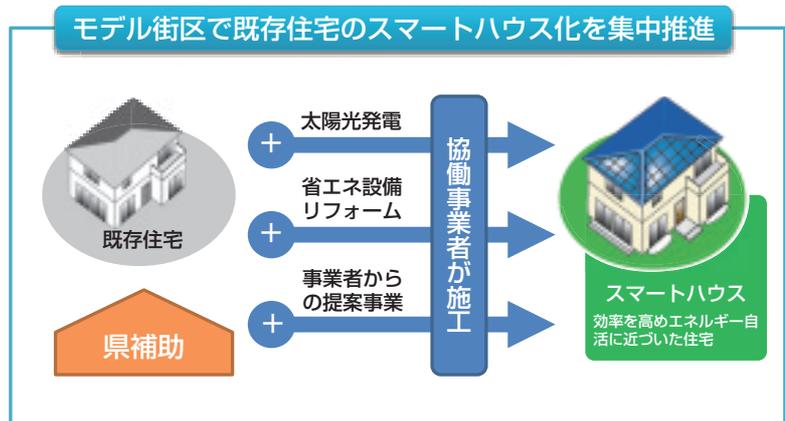
草加市谷塚駅西口地区



イベントでのPR活動

● ミニエコタウン

県と民間のハウスメーカー4社が協働して、小規模な住宅街区のスマートハウス化を進めます。民間の持つ技術力・営業力と県の信用力を合わせることで早期に事業展開を図るとともに、県内全域に取組を拡大していきます。



ミニエコタウンのコンセプト