

「郊外における低炭素まちづくり検討会」の検討結果について

UR都市機構は、戸建住宅地における低炭素まちづくりについて検討する「郊外における低炭素まちづくり検討会」(委員長:東京工業大学柏木孝夫教授)を平成 22 年 5 月 21 日に開催しました。

主な検討結果は、以下のとおりです。

- ① 「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ」(平成 22 年 3 月環境省公表)における「日々の暮らしの 2020 年における対策・施策の姿」をもとに、戸建住宅地における CO₂ 排出削減量を試算した結果を踏まえ、戸建住宅地の「低炭素モデル街区」において UR 都市機構が目標とする CO₂ 排出削減量は 70% が妥当である。
- ② 地域レベルでのエネルギーマネジメントの実現に向け、現時点で実現可能性のある「地域のエネルギー見える化」を実現することが意義がある。

この検討結果を踏まえ、UR 都市機構は、「低炭素モデル街区」を複数箇所選定し、土地譲渡する際の条件として、街区全体で CO₂ 排出量を 70% 以上削減する計画とすること等を義務付けて、平成 22 年度内に民間住宅事業者を公募することを予定します。また、「地域のエネルギー見える化」に関しては、平成 22 年度内に実験対象となる地区・街区を抽出し、「新たな検討の場」を設置することを予定します。

お問い合わせは下記へお願いします。

本社 ニュータウン業務部 事業計画チーム
(電話) 045-650-0489

本社 カスタマーコミュニケーション室 報道担当
(電話) 045-650-0887

——— 街に、ルネッサンス ———



UR 都市機構

「郊外における低炭素まちづくり検討会」の検討結果について

温室効果ガス排出量の大幅削減には、各分野の積み上げ方式では限界があり、分野横断・抜本的な取り組みを、都市・街区といった面的なエリアで展開することが必須とされています。

都心部の高密度なエリア単位や業務ビル・マンションなどの建物単位では、エネルギーの面的な融通や制御などが実用段階に入っていますが、わが国の住宅の約6割を占める戸建住宅を中心とする戸建住宅エリアでは実証レベルも含め事例が少ないのが現状です。

UR都市機構が施行するニュータウンは、まとまった様々な規模の敷地があり、新たに立地する住宅や施設が多く、そのため建物間や建物と公共施設間の連携がしやすいなどの特徴があり、面的・抜本的・先進的な取り組みを展開する場として優位であると考えます。

今後、環境技術を持つ様々な主体と連携し、UR都市機構が施行するニュータウンを先進的な取り組み(実証実験など)を展開するフィールドとして活用し、そこで得られた成果や知見を全国に広め低炭素社会実現に寄与する方針です。

そのため、有識者・事業者・国・URによる検討の場「郊外における低炭素まちづくり検討会」(委員長:東京工業大学柏木孝夫教授)を平成22年1月に設置し、検討を進め、平成22年5月21日に検討結果を取りまとめました。

検討会での検討結果概要等は、参考資料の通りです。

(参考資料1)検討体制

(参考資料2)検討会の検討結果概要

「郊外における低炭素まちづくり検討会」検討体制

●有識者

柏木 孝夫 東京工業大学教授

経産省総合資源エネルギー調査会 新エネ部会長 他

村上 周三 (独)建築研究所理事長

国交省社会資本整備審議会環境部会長 他

中上 英俊 東京工業大学特任教授、(株)住環境計画研究所代表取締役所長

経産省総合資源エネルギー調査会 省エネ部会長 他

●国

内閣官房 地域活性化統合事務局

国土交通省 土地・水資源局 土地政策課

●エネルギー事業者

●住宅事業者

●事務局

UR 都市機構

「郊外における低炭素まちづくり検討会」 の検討結果概要

検討テーマ① ニュータウンでの導入項目の整理

検討テーマ② 戸建住宅地(低炭素モデル街区)におけるCO2排出削減目標値の検討

検討テーマ③ 戸建住宅地におけるスマートエネルギーネットワークシステムの検討

UR都市機構

地区特性や費用対効果等を勘案し、実施可能な項目について、具体の地区で導入することとする。

導入に向けて、URがコーディネート・誘導・実施を積極的に検討する項目

関連領域	項目	備考
移動	自転車利用	自転車レーンや駐輪場の整備、道路のバリアフリー化等の整備。
	コミュニティバス オンデマンドバス	通勤や買物を対象に、既存バス路線の変更や公益施設・商業施設等の集客ニーズ等を踏まえたバス運行実現のコーディネート。
	プラグインハイブリッド・電気自動車の普及	郊外部の必需品である自家用車のCO2排出原単位低減のため、住宅や施設の駐車場に充電のためのコンセントを設置するよう誘導。
生活利便施設	エコスクール	学校の新設・更新の機会を捉え、自治体との連携により、エコスクール整備をコーディネート。
	エコ公共施設	公共施設の新設・改修の機会を捉え、自治体との連携により、エリアのシンボリックな建物としてエコ公共施設整備をコーディネート。
	環境活動・情報発信拠点	住民及び来外者向け拠点として、自治体との連携により、整備誘導・コーディネート。専用建物ではなく、新設・既存の学校、公共施設等の活用による展開も考えられる。
インフラ	自動車に依存しない街	これまでも実施してきた「計画的な道路配置」「きめ細やかな交通計画」「快適な歩行者ネットワーク」に関して、展開可能な整備を統合的に実施。
	緑被率の向上	直接のCO2吸収効果は少ないが、クールスポット効果等による空調エネルギー等の削減等のメリットにつながる有力な手段として位置付ける。
	自然を生かしたパッシブ型基盤整備	保水性舗装、遮熱性舗装、道路散水、クールスポット創出、風向配慮等が挙げられる。
	地域の未利用・自然エネルギー活用(太陽光、風力)	公園等の公共空間で太陽光発電や風力発電の設備を設置。
	面的太陽光設備設置時に逆潮流を可能にする電力システムシステムの整備	面的太陽光発電設備設置を可能にするインフラ整備についてコーディネート。

■「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ」(H22.3環境省公表)における「2020年における対策・施策の姿」をもとに、戸建住宅地におけるCO2排出削減量を試算した結果を踏まえ、戸建住宅地の「低炭素モデル街区」においてUR都市機構が目標とするCO2排出削減量は70%が妥当という結果になった。

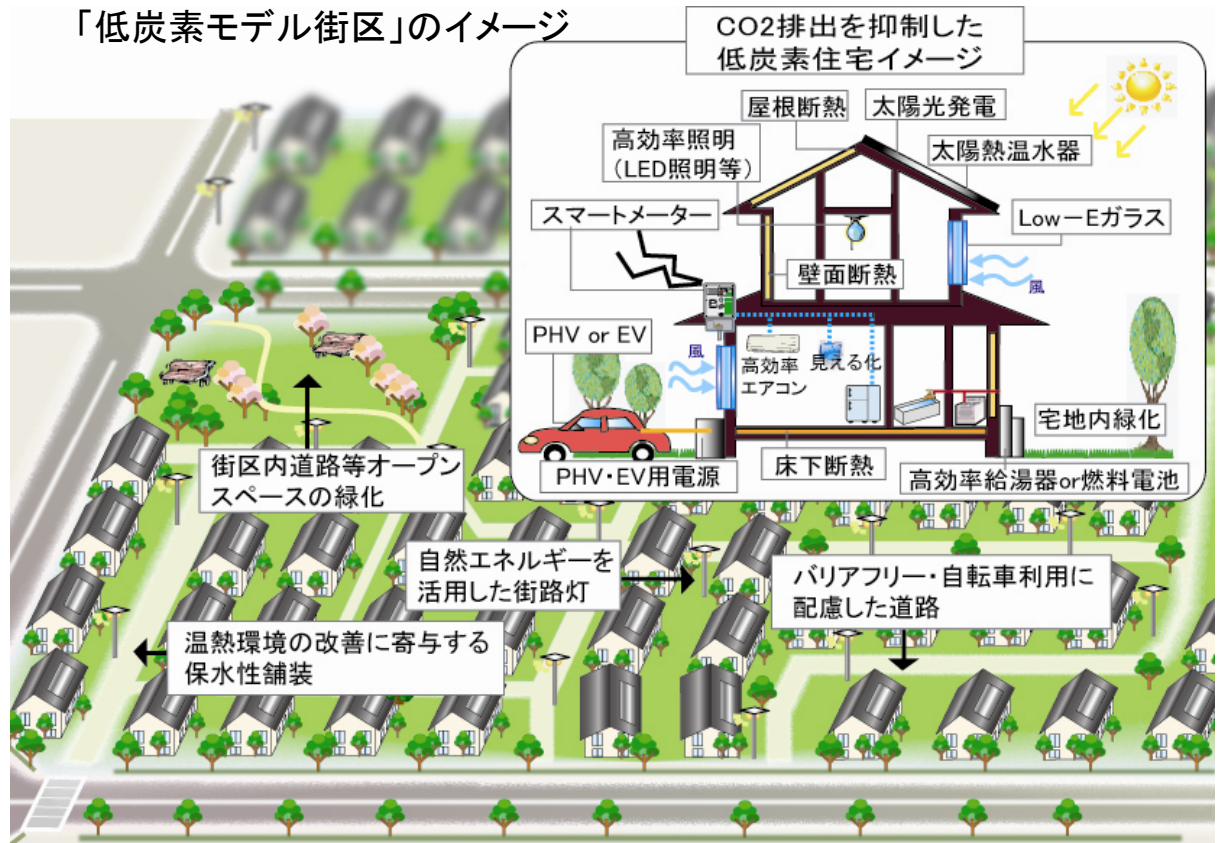
■UR都市機構は、「低炭素モデル街区」を複数箇所選定し、土地譲渡する際の条件として、街区全体でCO2排出量を70%以上削減する計画とすること等を義務付けて、民間住宅事業者を公募する予定。

■住宅建設の計画時点で、CO2排出削減量を簡易に確認できるUR都市機構独自のチェックシートを運用していく予定。

中長期ロードマップ「2020年における対策・施策の姿」をもとにした戸建住宅におけるCO2削減効果試算

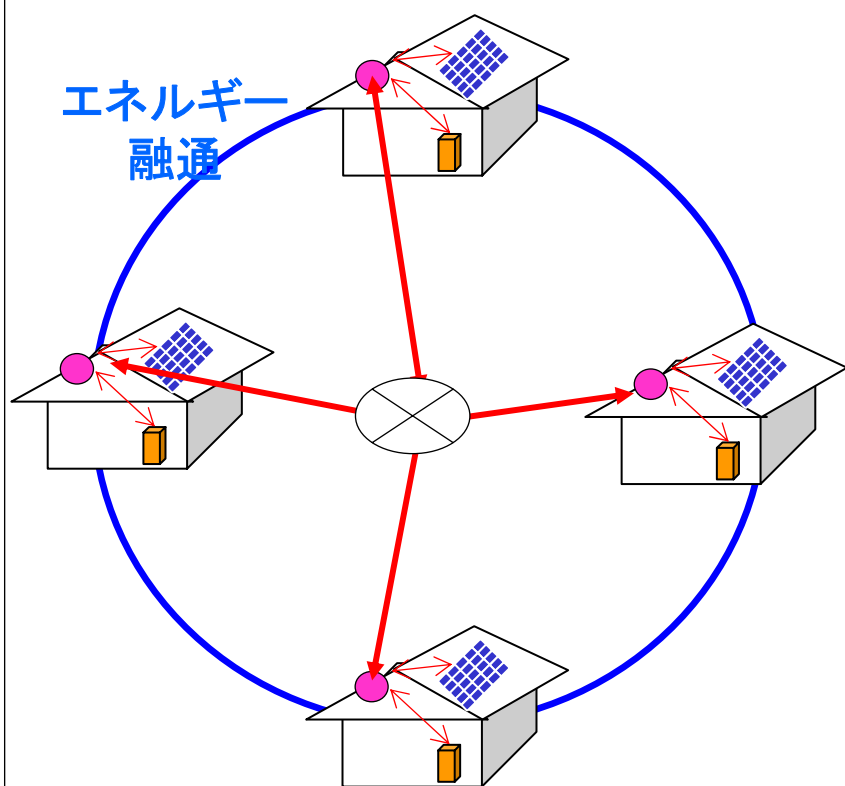
対策		CO2削減効果
省エネルギー対策による削減効果	住宅の環境性能向上	▲10%
	高効率給湯器の普及	▲10%
	空調の高効率化	▲5%
	照明の高効率化	▲5%
	計測・制御システム	▲5%
創エネルギー対策による削減効果(太陽光発電3kwの場合)		▲35%
合計		▲70%

「低炭素モデル街区」のイメージ



エネルギーマネジメントの実現のためには、「地域のエネルギー見える化」を実施することが意義があるとの検討結果となった。

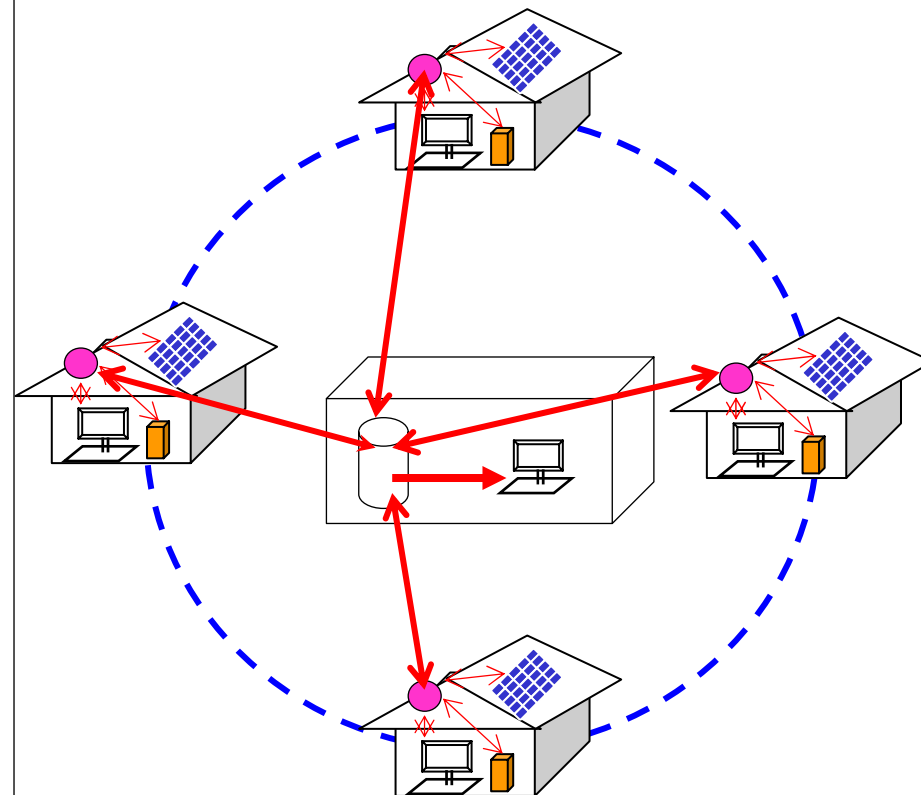
将来：スマートエネルギーネットワーク



分散して発生したエネルギーを
地域で融通・制御

現行制度ではエネルギーの融通は困難

当面の目標：地域のエネルギー見える化



(将来のエネルギー融通を見据えた)

各家庭・地域での見える化実施

「地域のエネルギー見える化」の早期実現に向け、運営主体、システム、表示内容などに関して今後具体的な検討を進める。

当面実現を目指す「地域のエネルギー見える化」のシステムイメージ

