

# 建築研究所ニュース



平成 21 年 11 月 5 日

平成 21 年度 第 2 回住宅・建築物省 CO<sub>2</sub> 推進モデル事業の評価結果を公表しました

(独) 建築研究所は、国土交通省が実施する「住宅・建築物省 CO<sub>2</sub> 推進モデル事業」の平成 21 年度第 2 回募集について評価を終了しましたので、ここにその結果を国土交通省に報告するとともに、本研究所ホームページにおいて公表いたしましたので、お知らせします。

(独) 建築研究所 住宅・建築物省 CO<sub>2</sub> 推進モデル事業ホームページ ;

<http://www.kenken.go.jp/shouco2/index.html>

概要は以下の通りです。

## I 平成 21 年度(第 2 回) 住宅・建築物省 CO<sub>2</sub> 推進モデル事業の評価(全般部門)

### 1. 応募状況及び審査の経緯

- (1) 平成 21 年度第 2 回の公募は 7 月 15 日から 8 月 25 日の期間に実施された。応募総数は 52 件であった。全般部門の概要は次の通りである。
  - ・部門別では、新築 44 件、改修 4 件、マネジメント 2 件、技術の検証 2 件。
  - ・対象種別では、非住宅建築物 21 件、集合住宅 3 件、戸建住宅 28 件（うち、戸建工務店対応事業が 14 件）。
- (2) (独) 建築研究所は学識経験者からなる住宅・建築物省 CO<sub>2</sub> 推進モデル事業評価委員会を設置し、民間事業者等からの応募提案の評価を実施した。（委員名簿は別添）評価に先立ち、評価委員会に「省エネ建築・設備」、「生産・住宅計画」、「エネルギー・システム」及び「住環境・まちづくり」の 4 グループからなる専門委員会を設置し、「全般部門」の評価に当たった。
- (3) あらかじめ応募要件の確認を行った上で、評価委員会及び専門委員会において書面審査・ヒアリング審査等の綿密な検討を実施し、全般部門で 20 件を住宅・建築物省 CO<sub>2</sub> の先導的なモデル事業として適切なものとした。

### 2. 審査の結果

#### (1) 総評

- ① 戸建工務店対応事業を除く全般部門の応募総数は、平成 21 年度の第 1 回募集時に比べ 2 割近く減少した。応募プロジェクトは大都市圏のプロジェクトが多く、地方のプロジェクトが少なかったのは残念であった。

②過去3回に亘るプロジェクトの提案による省エネ・省CO<sub>2</sub>の取り組みの蓄積を反映し、提案のレベルは更に高いものとなった。先駆的な省CO<sub>2</sub>技術の導入が一般的となり、建築計画的な工夫、高度な設備や制御の適用、再生可能エネルギーの導入、建物利用者や関係事業者に省CO<sub>2</sub>を啓発するしくみなど、これまでにも増して省CO<sub>2</sub>の推進に本格的に取り組もうとする提案が目立った。

③「建築物（非住宅）」の新築では、大型ビルの応募が多数あり、先駆的な省CO<sub>2</sub>技術を網羅的に取り入れた提案が数多く見られた。また、研究所、工場、水族館など事務所以外の用途の応募が少なからずあった。

10万m<sup>2</sup>を超える超大規模建築物や複数建物からなる大規模開発についても多数の応募があったが、建築物の用途、立地特性、使用特性などを的確に捉え、これらを踏まえた省CO<sub>2</sub>技術の導入やその情報発信を行おうとするものを評価した。

事務所や研究所では最先端の省CO<sub>2</sub>技術をふんだんに導入する提案が多かったが、このような技術の新規性については一定のレベルに達した感もある。一方、設備の高度化と計測・制御システムとの融合に関する提案は従来から見られたものの、今回はこれらを一步進めたパーソナルなニーズに応えるマネジメントによって省CO<sub>2</sub>を推進する提案が目立ち、これらの先導性を評価した。また、今回の特徴として、人間の省エネ行動を誘発するような建築計画的な工夫や、使用者の知的生産性向上と省CO<sub>2</sub>との調和を図る取り組みを行う提案が目立った点があげられる。これらについては次世代のモデルになるものとして評価した。

さらに、省エネの推進が難しいテナントビルについて、テナントと協働して省エネ対策を行っているプロジェクトを波及効果の高いものとして評価した。

工場や水族館については、建築的配慮のほか、地域や来訪者への啓蒙・啓発、環境教育・省CO<sub>2</sub>啓発への取り組みなどを評価した。

なお、大規模プロジェクト等で一定レベルの省エネを実現しているプロジェクトであっても、これまでのプロジェクトと地域や提案内容が類似しているものについては、新規性や波及性が不十分なものとして評価には至らなかった。

④戸建住宅と集合住宅から成る宅地開発プロジェクトでは、CASBEEまちづくりを提案の中心に掲げた応募があった。地域特性に配慮した省エネ設計や地域エコ通貨等、住民による継続的な省エネ活動を推進するしくみなどを評価した。

⑤集合住宅の応募は前回よりも増え、省CO<sub>2</sub>に本格的に取り組む提案が見られた。新たな技術の取り組みや居住者への省CO<sub>2</sub>の啓発に意欲的なもの、ソフトなしくみを活かして省CO<sub>2</sub>マンションを水平展開しようとするものを評価した。

戸建住宅については、省CO<sub>2</sub>技術の新規性というよりは、省CO<sub>2</sub>住宅の普及や波及への期待に重きを置いて評価した。太陽光と連携する蓄電池を導入する新築案件については、蓄電池の効果を多面的に把握することが重要なため、「技術の検証」として評価した。戸建工務店対応事業については基本技術の信頼性とこれを小規模工務店に普及する能力を有するものを評価した。

⑥改修の応募は、別に住宅・建築物省エネ改修推進事業の募集が国土交通省からあったことから、本事業への提案は減少した。モデル事業としては、改修時における施工性の向上に寄与する先進的試みや、波及・普及効果の高い技術やしくみなどの提案に期待したい。今回は、波及性のあるしくみとして、NPO等との連携により戸建住宅の潜在需要を掘り起こす総合的省エネリフォームが提案され、これを新たなビジネスモデルとして評価した。

- ⑦マネジメントや技術の検証への応募も少なかつたが、中小オフィスビルにおける熱融通の提案（技術の検証）について、類似する中小施設への波及性を期待するものとして評価した。
- ⑧今回も前回同様、地方公共団体との連携や協調により省CO<sub>2</sub>を推進しようとする提案が複数あった。提案内容、提案方法を見ると、地方公共団体の積極的な関与の姿勢が明確なものがある一方、関与の具体像が不明確な提案も少なからず見受けられた。
- ⑨次回以降の提案においては、地方や中小規模のプロジェクトでの取り組みに期待したい。また、省CO<sub>2</sub>改修の先導事例となるものや省CO<sub>2</sub>に係るビジネスモデルなどに着目した取り組みに期待したい。

(2) モデル事業として適切と評価したプロジェクトの一覧と概評

部門	建物種別	プロジェクト名 代表提案者	提案の概要	概評
新築	建築物 (非住宅)	大阪・中之島プロジェクト(東地区)省CO <sub>2</sub> 推進事業	本プロジェクトは、大阪中之島における文化、経済、情報の発信拠点として計画された中之島フェスティバルタワー(仮称)(東地区)における省CO <sub>2</sub> を推進する事業である。同タワーは、低層にフェスティバルホール、高層にオフィスを備え、中層に朝日新聞大阪本社が入る予定である。河川水利用熱供給施設から冷水・温水の受入れを計画しており、同施設との連携による省CO <sub>2</sub> 化も計画している。	2つの河川に挟まれた立地条件を活かした河川水利用熱供給システムが、省CO <sub>2</sub> に有効であることに加え、都心のヒートアイランド抑制にも寄与する。本提案は、従来の類似システムの実績を踏まえた改良型システムである点も評価できる。参加型省エネ技術による省CO <sub>2</sub> 意識の啓発が提案されており、小中学生を含む多数の市民が訪れる新聞社やホールであることから、省エネ・省CO <sub>2</sub> に関する広範かつ継続的な情報発信に期待する。
		株式会社朝日新聞社		
	(仮称)明治安田生命新東陽町ビル省CO <sub>2</sub> 推進事業		本建築計画の最大の特徴は、中層建物の内部に配された大規模なボイドと、ボイドを中心に1/4フロアずつスキップしながらスパイラル状に連続する「メガスパイラルオフィス」である。本建物は、建築・設備計画の融合を図った環境装置として徹底した省CO <sub>2</sub> を図ると共に、自然との「交感」によって感性が豊かになった働く人々のコミュニケーションの活性化・プロダクティビティの向上を実現する。	連続するスキップフロアで構成するメガスパイラルオフィスと、スロープによる移動を誘発することでエレベータ利用等を抑制する工夫や、フロア周囲のボイド、ライトウェルによる自然エネルギーの活用など、建築計画的な工夫には新規性が見られる。併せて、輻射併用空調や在室検知による照 明・空調システムを導入し、快適性を確保しつつ環境選択可能なオフィス空間を創出している点も注目される。このように、中高層のオフィスビルにおいて、建築計画的な工夫に基づいて知的生産性の向上と省CO <sub>2</sub> との調和を図るモデルを指向する点は高く評価できる。運用後の検証と関連データの公表を要望したい。
		明治安田生命保険相互会社	このプロジェクトは自然と一体化することで省CO <sub>2</sub> を推進し、都心では出来ない新たな近都心型のオフィスの典型として普及していくべき雰形を提示する。	
	(仮称)東五反田地区(B地区)省CO <sub>2</sub> 推進事業		都心の工場跡地にテナントビルを建設する本事業では、企画段階から「環境技術の形象化」をコンセプトとし、省CO <sub>2</sub> ノウハウを活用展開する。「事業者」としてのハードのみならず、「運用者」としての役割を含め超高層における次世代サステナブルオフィスの実現を目指す。	テナント対策が課題であるオフィスビルにおいて、省CO <sub>2</sub> 実現に向けたテナント協働体制を構築し、全員参加型のテナントオフィスビルとする点は評価できる。テナントの光熱費を従量制とすることや省エネ推進のインセンティブとして、ポイント付与や表彰等のしくみを計画している点も評価できる。省エネ建築として手堅い技術を積み重ねて配置するとともに、大きな空地を確保し、積極的な緑化に取り組むことで、クールスポットの形成を目指している点は評価でき、その効果の有効性に関する検証も期待したい。
		東洋製罐株式会社		
	東京電機大学 東京千住キャンパス建設を端緒とする省CO <sub>2</sub> エコキャンパス推進計画		千代田区神田を拠点とするキャンパスの教育機能移転プロジェクト。開かれた大学として、地域に開かれた3つの広場と、大きく4棟の建物から構成され、北千住駅前至近の都市型キャンパスとして省CO <sub>2</sub> 推進を図ると共に、将来の環境・情報技術者を育てる理工系大学および地域・社会のコミュニティの場として、見える化を通じ省CO <sub>2</sub> ・環境配慮の情報発信・啓発の拠点とする。災害時には、省CO <sub>2</sub> 設備を防災拠点の設備として活用する計画である。	大学キャンパスに様々な先進的省CO <sub>2</sub> 技術を網羅的に導入した意欲的なプロジェクトである。特に、換気量の多さを利用したエアーフローウィンドウ、連結縫型蓄熱槽と高効率熱源システム、土曜・休日における蓄熱単独運転など、ハード面ではその新規性が顕著である。併せて、大学特有の室使用状況や在室人員の不規則性に配慮し、例えば、教室内に温度ムラを作りだし、省エネに寄与する人間行動を誘発することを意図した空調制御などソフト面での工夫も興味深い。更に、学生・管理者・地域などへの見える化による省CO <sub>2</sub> の啓発や教育プログラムとの連携などの工夫もみられる。多くの斬新な試みが管理運営面で計画どおりの実効性が確保されるかの課題はあるが、社会実験としての側面もあり、ここで得られる諸データの公表を要望したい。
		学校法人 東京電機大学		
	大林組技術研究所 新本館省CO <sub>2</sub> 推進計画		敷地内に点在する研究諸室を集約し知の共創を目指すセンター オフィスの新築プロジェクト。自然林を残す首都圏郊外の立地を活かした自然力活用型の施設づくりに加えて先端的な設備技術の導入により大幅にCO <sub>2</sub> を削減。さらにハード・ソフト両面からも省CO <sub>2</sub> 運用システムを整備し、低炭素化社会に向けた先導的で多様な環境技術を結集、CO <sub>2</sub> 削減率最高水準55%の実現、並びに運用システムの展開や関連技術の普及・波及効果によりさらなるCO <sub>2</sub> 削減を目指す。	一步先を行く省CO <sub>2</sub> 技術を網羅的に導入することによってCO <sub>2</sub> の55%削減を目指す意欲的な取り組みである。多様なパッシブ技術を取り入れるとともに、研究所という特性を踏まえ、ICタグの活用等によりパーソナルな照明・空調システムの導入、運用や見える化などのマネジメントシステムの導入など、先駆的な取り組みがなされており、多種多様な省エネ技術を取り入れている点は評価できる。なお、技術のショーケース的提案がなされており、多様な省エネ・省CO <sub>2</sub> 技術に係る費用対効果に関する分析や検証も望みたい。
		株式会社 大林組		

次ページに続く

部門	建物種別	プロジェクト名 代表提案者	提案の概要	概評
新築	建築物 (非住宅)	SPRC4PJ(塩野義製薬研究新棟)	創薬のための研究新棟で、新薬開発の研究施設を集約するものである。直近に阪神高速が通りこの研究所の存在を広く社会にアピールする。研究において最も重要な組織連携を重視し、実験ゾーンとコミュニケーションゾーンをひろびろとした平面の中にコンパクトにまとめている。これまでの密室化した施設から“環境・人”にやさしい開かれた施設とする。“環境技術”と創薬に最も重要な“知的生産性向上”を両立させ省エネ・省CO <sub>2</sub> を推進し、先進的「環境配慮型研究所」のモデルを目指す。	実験施設も有し、閉鎖的かつ分散的となる研究所に対し、建物のセンターに昼光も利用した明るい執務空間を集め一方、建物外周部には熱的緩衝空間として、ブラインドを備え、リフレッシュ空間を兼ねる廊下を配置するなど、建築計画的な工夫や熱環境制御によって、研究所の知的生産性と省CO <sub>2</sub> を調和させる提案とした点が評価できる。また、研究所の特性に配慮した排気からの熱回収、換気風量を削減するための実験什器、光ダクト等による自然エネルギー利用、研究者の環境配慮を促す社内エコポイントシステムなど、他の研究所に波及する取り組みを導入している点も評価できる。
		塩野義製薬株式会社		
	財団法人竹田総合病院総合医療センター省CO <sub>2</sub> 推進事業		今回病院老朽化に伴い、同一敷地内で新たに免震構造11階建ての建替え新築を行う。本プロジェクトではESP事業を適用し、高効率機器で構成されたエネルギーセンターを構築し、院内のエネルギー管理を一元化すると共に、自然エネルギー活用の最大化を図った省CO <sub>2</sub> に取り組む。省CO <sub>2</sub> の『見える化』により、本施設が会津若松市での環境情報発信基地となり、省CO <sub>2</sub> 技術について地域社会へ発信する。	寒冷である風土の特徴を活かし、帯水層蓄熱システムや地中熱ヒートポンプの活用等を行っている。特に、帯水層蓄熱システムは、豊富な地下水や積雪が多い地域である点に配慮した省CO <sub>2</sub> 技術であり、類似の地域への波及に期待できる。高効率エネルギー技術やBEMSによるシステム管理等の手堅い省CO <sub>2</sub> 技術を積み重ねて導入し、これらの技術を適切に検証するとともに、自治体との連携によって地域社会への情報発信を行おうとする試みは評価できる。
		財団法人 竹田総合病院		
	(仮称)京都水族館計画		京都市下京区の梅小路公園の一部等を借地して、民間が行う水族館建設プロジェクト。環境教育の訴求効果の高い施設用途をベースに、ハード面においては人工海水システムなど、最新の水処理技術を採用することによる実効性の高い省CO <sub>2</sub> 技術の採用、ソフト面では体験学習や環境教育プログラムの展開を図る。さらに、京都市と連携しつつ、環境モデル都市京都市にふさわしい「環境パビリオン」としての施設を目指す。	多数の集客があり、体験教育的機能も有する水族館を環境パビリオン化し、水族館ならではの様々な省CO <sub>2</sub> 技術を導入した意欲的提案として評価する。自然光利用などのバッシブ技術や、高効率チラーと組み合せたイルカプールの蓄熱利用、太陽光発電などのアクティブ技術など、実効性の高い省CO <sub>2</sub> 技術を導入している。また、建築計画以外の工夫でも、人工海水製造等による海水輸送エネルギーの削減など、新たな技術にも取り組んでいる。省CO <sub>2</sub> 技術や効果の見える化による啓蒙・啓発が提案されており、環境モデル都市である京都市との連携を図り、大規模集客施設から省エネ・省CO <sub>2</sub> に関する多様な情報発信が行われることに期待する。
		オリックス不動産株式会社		
	(仮称)三洋電機株式会社 加西事業所新工場(グリーンエナジー パーク)		三洋電機加西事業所内にハイブリッド自動車用リチウムイオン電池の新工場・管理棟などからなる施設群を新築するプロジェクト。太陽光発電設備とリチウムイオン蓄電池を軸に最先端の環境配慮工場を目指す。省CO <sub>2</sub> を図るとともに事業活動を行う加西というコミュニティとの共生を通じて、三洋電機のブランドビジョンの実現を図る。	環境配慮を意識したこれからの工場の姿を先取りする意欲的なプロジェクトとして評価する。メガソーラー、Liメガバッテリー、エネルギー・マネジメントシステム等の個別技術とこれらを統合した制御システムを駆使して省CO <sub>2</sub> を実現しようとする試みには高い先導性が認められる。両面発電可能なソーラーパネルと一体化したダブルスキンファサードを採用するなど工場において建築と設備に対する省CO <sub>2</sub> への取り組みを積極的に取り組んだ上で、生産工程からの排熱回収・利用などといった工場ならではの技術も導入している。併せて、ソーラー駐輪場を設置し、工場内だけではなく、近隣コミュニティと連携して電動自転車を活用する取り組みも、省CO <sub>2</sub> の啓発に貢献するだけでなく、工場のあり方を提示する新しい試みとして評価する。
		三洋電機株式会社		

次ページに続く

部門	建物種別	プロジェクト名	提案の概要	概評
		代表提案者		
新築	集合住宅 戸建住宅	あやめ池遊園地跡地・省CO <sub>2</sub> タウンプロジェクト	本プロジェクトは平成16年6月に開園したあやめ池遊園地跡地を利用した計画であり、住民を含めた跡地利用検討会で開発コンセプトを策定し、「CASBEEまちづくり」の視点から環境に配慮したまちづくりに取り組んでいる。さらに住民の省エネ行動を喚起する多様な推進策を施すことにより、郊外型省CO <sub>2</sub> まちづくりのモデルケースを目指す。	「CASBEEまちづくり」の思想に基づきまちづくりを行うプロジェクトとしては初めての提案である。水や緑や風の活用など地域特性を活かしたパッシブ設計、省エネ・創エネに配慮した戸建住宅・集合住宅、池に浮かべた太陽光発電システムなど、区域全体で多様な省CO <sub>2</sub> の取り組みがなされている。住民専用ポータルサイトの開設や地域エコ通貨、電動自転車シェアリングなど、住民による継続的な省エネ活動を推進するしくみは、類似のまちづくりに波及する試みとして評価できる。
		近畿日本鉄道株式会社		
	集合住宅	吉祥寺エコマンション計画	小規模集合住宅において、湿式断熱工法と木製断熱サッシ、戸別の太陽熱利用給湯システム、共用部の太陽光発電システムとLED照明による使用電力削減など、多様な省CO <sub>2</sub> 技術を導入したプロジェクト。省エネ技術を用いて、デザインも含めた集合住宅の新たなライフスタイル創造を模索する。	外断熱工法と床チャンバー空調システムにより快適性と省エネ性の両立を目指すとともに、木製断熱サッシ、ソーラーシステム、太陽光発電、駐車場を設けないなどの意欲的な建築計画、設備計画に取り組んでおり、居住者への啓発方法にも工夫が見られる点などを評価した。事業者自らが専有する1戸で実験・実証的な試みを行う点も評価でき、その結果を含め導入技術の検証と結果の公表を要望したい。
		三菱地所株式会社		
	分譲マンションにおける「省CO <sub>2</sub> 化プロトタイプ集合住宅」の提案	多様な省エネ技術・省エネ設計を標準化するとともに、居住者の省CO <sub>2</sub> 意識の向上を促すインセンティブなどの取り組みを行うことで、トータルの省CO <sub>2</sub> 化を図るプロジェクト。このプロジェクトをプロトタイプと位置づけ、物件特性によらない省CO <sub>2</sub> 化マンションとして、今後の水平展開を目指す。	手堅い省エネ技術を積み重ねているとともに、エネルギー使用状況の見える化を図り、さらにWebの活用等によって居住者の多様な省CO <sub>2</sub> 活動を誘発させ、このプロジェクトを契機として省CO <sub>2</sub> の普及、波及に繋げようとする試みを評価した。今後、さらなる広範な普及がなされることを期待したい。	
		三井不動産レジデンシャル株式会社		
	戸建住宅	ポラスの超CO <sub>2</sub> 削減サポートプロジェクト	断熱・開口性能の強化、太陽熱蓄熱利用、通風設計などを実施する住宅の普及プロジェクトで、太陽光発電で必要エネルギーの相殺を図り、さらなるCO <sub>2</sub> 排出削減を目指す。また、省エネナビ等の設置で、住まい手の意識を高めるとともに、データを収集して省エネアドバイスも行う。	次世代省エネ基準を超える外皮性能と太陽光発電、CO <sub>2</sub> 冷媒ヒートポンプ給湯器などを基本装備し、併せて省エネナビ・温湿度測定器を設置し、居住者の省エネ意識を高めるとともに計測データに基づく省エネアドバイスも計画され、波及効果を期待したい。通風を考慮したパッシブ設計手法に取り組んでいる点も評価した。
		グローバルホーム 株式会社		
	つくり手・住まい手・近隣が一体となった地域工務店型ライフサイクル省CO <sub>2</sub> 木造住宅	近隣住戸への影響も考慮した街区レベル省CO <sub>2</sub> 設計手法により、普及型省CO <sub>2</sub> 木造住宅を主宰する工務店ネットワークへの段階的な普及を目指したモデルプロジェクト。また、近隣住人にも「住まい方ガイド」の配布など情報提供することによる省CO <sub>2</sub> 活動の拡張を目指す。	様々な省CO <sub>2</sub> 技術をバランス良く導入しており、LCCO <sub>2</sub> 削減効果も高く、住宅コストもリーズナブルで普及への期待が大きい点を評価した。工務店ネットワークへの段階的普及を意図した第1ステップとして提案されており、第2ステップ以降の全国展開に期待する。	
		株式会社アキュラホーム		
改修	戸建住宅	地域活動を通した総合的省エネ設計による戸建既存住宅における省CO <sub>2</sub> 普及推進モデル事業	開口部メーカー、総合建材商社が事業主体となり、NPO、地域協議会とタイアップをすることで消費者への普及啓蒙活動を通して建物外皮、設備を含めた総合的な最適省CO <sub>2</sub> 技術の設計、改修工事を一環して行う。さらに、地域活動を通じて省CO <sub>2</sub> の普及を推進するビジネスモデルとして、他の地域にも波及を目指す。	地域に活動実績のあるNPO、地域協議会が省エネ改修について消費者への普及啓蒙活動を行い、開口部メーカー、総合建材商社が事業主体となって設計・提案・改修工事に至るという総合的な省エネリフォームを実施するもので、既存住宅の省エネ改修需要を掘り起こす新たなビジネスモデルである点を評価した。省CO <sub>2</sub> 効果の把握など、事後の検証を要望したい。
		AGCグラスプロダクト株式会社		

次ページに続く

部門	建物種別	プロジェクト名	提案の概要	概評
		代表提案者		
技術の検証	再生可能エネルギーを利用した建物間融通型エネルギーの面的利用による省CO <sub>2</sub> 推進モデル事業	省CO <sub>2</sub> のポテンシャルが大きいが対策の遅れている既築中小規模事務所ビルのCO <sub>2</sub> 削減の一つのモデルを提示するプロジェクト。①エネルギー変換効率の高い太陽熱を高効率かつ最大限活用するため、熱融通導管を通じ隣接するビルと共同で利用するとともに、②熱媒温水の搬送動力を太陽光発電で賄うことで省CO <sub>2</sub> 化を図り、③コーチェネレーションシステムにより太陽熱の出力を補完し安定的かつ高効率な利用を行う。④あわせてシステムの最適運用を図るための「見える化」を行う。	年間快晴日数で日本のトップクラスという地域特性を活かして中小オフィスビルの太陽熱を隣接ホテルに融通してその有効利用を図り、省CO <sub>2</sub> に繋げる技術の検証プロジェクトで、再生可能エネルギーの利用拡大への試みとして評価できる。地域への見える化を通じて省CO <sub>2</sub> 意識を啓発する試みも行われようとしており、自治体との連携によって、類似プロジェクトの出現に繋がることを期待する。なお、ビジネスモデルとして波及性、普及性を持つためには、検証データを活かして、事業の費用対効果を精査し、今後さらなる取り組みがなされることを要望したい。	
	東京ガス株式会社			
蓄電池を取り入れた「カーボンマイナス＆セーフティ住宅」「見える化」プロジェクト	創エネ・省エネ仕様の住宅に、小規模蓄電池(1.57kWhリチウムイオン)を組み合わせた住宅の提案。太陽光発電から生まれる電気等を蓄電し、LED照明、冷蔵庫、太陽熱連携ヒートポンプ給湯機、宅内ネットワーク関連機器等を連携することで、効果的な運転制御を目指す。	太陽光発電、高効率給湯器などの省CO <sub>2</sub> 技術の導入に加え、Web上でエネルギー使用状況の見える化と居住者の省エネ競争を行なう提案をベースとして、高効率な蓄電池を導入したプロジェクトである。蓄電池の効果を多面的に検証するプロジェクトとして評価し、「技術の検証」として採択した。		
	三洋ホームズ株式会社			
戸建工務店対応事業	TRソーラーハウスの普及による省CO <sub>2</sub> 促進計画	屋根上の集熱器で太陽熱を集熱し、循環する不凍液を床下や貯湯槽に送って暖房並びに給湯を行うシステムと次世代基準以上の省エネ性能を持つ住宅を、複数の工務店のグループで取り組んで実施するプロジェクト。	これまでの実績に基づいた省CO <sub>2</sub> 技術を、複数の工務店のグループとして供給する体制を整えることで、小規模工務店に波及していく取り組みとして評価した。	
	株式会社あつたか森の国から			
エコワーカス 株式会社	九州地域自立循環型住宅「ハイブリッド・エコハウス」	自立循環型住宅設計手法を九州地域の気候風土に配慮したアレンジを加えて標準仕様化し、省CO <sub>2</sub> 住宅の普及を図るプロジェクト。	九州地域の気候風土に配慮した設計手法をモデルハウスで実証し、モデルハウスの取り組みを踏まえて、省CO <sub>2</sub> 住宅の普及を促す取り組みを評価した。	
	パナソニック耐震住宅工法テクノストラクチャー 家まるごと 省CO <sub>2</sub> 『エコイエ』プロジェクト	多数の工務店のグループを通じ、断熱材を組み込んだ構法と省CO <sub>2</sub> 設備、見える化をパッケージ化した住宅を供給するプロジェクト。併せて、工務店への省CO <sub>2</sub> ポイントの付与、居住者の取り組みに応じた植樹などにより、工務店、居住者の継続的な省CO <sub>2</sub> 普及活動を支援する。		構法、設備、見える化を一体化した省CO <sub>2</sub> 住宅を中小工務店が取り組める体制を整備し、普及する取り組みを評価した。さらに、工務店や居住者の継続的な省CO <sub>2</sub> 普及活動を誘発する取り組みも提案されており、波及効果を評価した。今後、見える化等を通じた居住者への省エネアドバイスなど、更なる取り組みにも期待したい。
	パナソニック電工株式会社			

## II 平成21年度（第2回）住宅・建築物省CO<sub>2</sub>推進モデル事業の評価(戸建特定部門)

### ■建売戸建の住宅事業建築主部門

本部門は平成21年4月より改正省エネ法の一部が施行され、建売戸建住宅を建築・販売する住宅事業建築主（住宅の建築を業として行う建築主）が供給する住宅について省エネ性能の向上を促す措置が導入されることを踏まえ、対象となる住宅事業建築主の省エネルギーへの取り組みを促進する目的で設置しており、結果は次のとおりである。

NO.	プロジェクト名	代表提案者
1	エル eco 住宅プロジェクト	株式会社 嶋峨野不動産
2	ミサワホーム省CO <sub>2</sub> 住宅	ミサワホーム北海道株式会社
3	トヨタホーム東京エコいえ宣言分譲プロジェクト	トヨタホーム東京株式会社

以上

内容の問い合わせ先  
独立行政法人 建築研究所  
所属 住宅・建築物省 CO<sub>2</sub>推進モデル事業評価室  
氏名 澤地孝男、住吉大輔  
電話 029-864-6682（直通）  
E-Mail [shouco2@kenken.go.jp](mailto:shouco2@kenken.go.jp)

(参考)

住宅・建築物省CO<sub>2</sub>推進モデル事業評価委員名簿

平成21年10月29日現在

委員長	村上 周三	(独)建築研究所理事長
委 員	浅見 泰司	東京大学教授
"	伊香賀 俊治	慶應義塾大学教授
"	柏木 孝夫	東京工業大学教授
"	坂本 雄三	東京大学大学院教授
"	清家 剛	東京大学大学院准教授
専 門 委 員	秋元 孝之	芝浦工業大学教授
"	大澤 元毅	国立保健医療科学院 建築衛生部長
"	桑沢 保夫	(独)建築研究所 上席研究員
"	佐土原 聰	横浜国立大学大学院教授
"	澤地 孝男	(独)建築研究所環境研究グループ長兼防火研究グループ長
"	坊垣 和明	東京都市大学教授

(敬称略、五十音順)