

昭和初頭に建てられた都心の町家が、「エコリノベーション」で生まれ変わった。京都市が産学公連携で設立した「スマートシティ京都研究会」が実証実験を目的に改修したもので、8月末から一般公開をスタート。一般消費者に販売後、居住した状態で省エネ効果の検証を進め、次世代環境配慮型住宅のモデルとして普及を図る。

「現代の先端エコ技術と京町家の伝統的知恵を融合させ、都心部の伝統的コミュニティを活かしたまちづくりを実現したい。」スマートシティ京都研究会の西川禪一座長は実証実験の意図をこう話す。

伝統の知恵と先端技術を融合

（日新システムズ）など先端の省エネ・創エネ機器を搭載。床・壁・天井や窓ガラスの断熱仕様を高め、床下空調を採用して底冷えを防ぐ改修を施した。

モデル住宅は購入者の入居後から1年間、実際の使用電力量・ガス量・室内外の温湿度の計測を行い省エネ効果を分析するとともに、居住者へのアンケート調査も実施する予定。京都大学大学院工学研究科の銚井修一教授

の協力を元に、改修前後の建物外壁・内壁の熱伝導率、熱損失率などの計測や分析も行う。

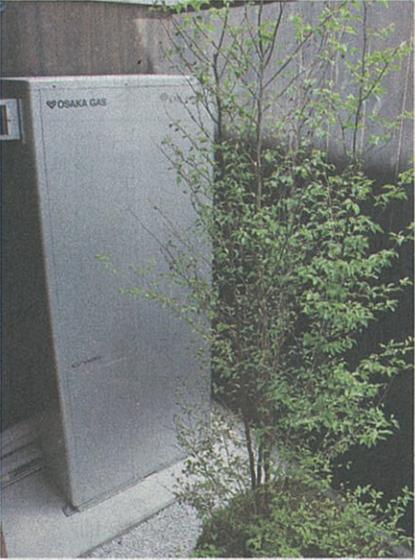
モデル住宅は連棟長屋のため、外壁をはがせない妻面（側面）は土壁の内側に断熱材を入れる内断熱仕様、正面は外断熱仕様を採った。設計を担当した富家建築設計事務所

の富家裕久代表は「太陽光発電設備の搭載が可能で、耐震性能、平成11年基準クラスの断熱性は確保できた。京町家特有の出格子や縁側は、外部・内部の温度差を緩和する調整空間になり、魔法瓶型の断熱でなくても快適性を得られやすい」とみる。

町家をエコリノベーション



モデル住宅の外観



燃料電池はタンクと発電ユニットを分離して設置。坪庭の外観を損なわない

富家裕久代表は「当社では年間70件ほど町家の改修・販売を行っているが、今回のようなエコ仕様は初めて。年間2%ずつ町家が消失する現状にあって、有効利用につながる本取組は社会貢献的な意味合いも強い」と強調する。京都市地球環境・エネルギー政策監の佐伯康介氏も「今回の事業を街中でのエコ対策のモデルにするともに、空き家対策としても知見を活かしたい」と展望を話した。

風を通り道は床下に。ベタ基礎と地面の間に断熱材を入れ、床下空間全体の断熱化を図るとともに、玄関側と縁側の軒下には開け閉め可能なガラリ窓を設置。夏は開放して床下の通気をよくする一方、冬はガラリを閉じ、床置きエアコンからの温風を閉じ込め、足元からの底冷えを防ぐ構造とした。



改修と販売を担当する八清（ハチセ）の西村孝平社長によると、販売価格は約4380万円。改修には約20000、2500万円（太陽光発電、燃料電池などは含まず）を要した。「当社では