




(新規提案)

NO. 4	技術開発 提案名	居住者の世帯構成や住まい方を反映した住宅環境設計手法の開発		
事業者	一般財団法人建築環境・省エネルギー機構 国立研究開発法人建築研究所			
技術開発 経費の総額 (予定)	約 46	百万円	技術高度化 の期間	平成28年度～30年度
<p>■ 住宅等における環境対策や健康向上に資する技術開発</p> <p>住宅等におけるストック活用、長寿命化対策に資する技術開発</p> <p>住宅等における防災性向上や安全対策に資する技術開発</p>				
背景・目的	<p>省エネや環境に配慮した住宅設計には、エネルギー消費性能や室内環境を定量的に把握することが極めて重要であるが、現在の省エネ基準にも知見が採用されている。設計ガイドラインでは住まい方や家族構成等の違いは評価されていないため、居住者の住まい方等の要素を検討し評価を発展させることにより社会に貢献する。</p>			
<p>■ 技術開発の概要</p> <p>戸建住宅向けのガイドラインや基準整備促進事業、住宅省エネ基準に基づく計算プログラムの評価の検討の蓄積や設計実務者のネットワーク（講習会受講者延べ約2万人に対するアプローチ）を活用して、住宅の居住者の世帯構成や住まい方によるエネルギー消費量の変動を把握する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>■ 検討方針：研究は下記の3つのテーマを軸に進める。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 居住者の世帯構成や住まい方の類型化の検討 (既往調査を活用した機器使用時間や居住者の使い方のケース設定、エネルギー消費性能や室内環境に与える影響の感度解析を行ってのケースを絞り込み類型化等)</li> <li>2) 居住者の世帯構成や住まい方を反映させた施主への設計提案方法の検討 (居住者の世帯構成や住まい方を反映したWEB評価インターフェースの作成、施主への訴求力のある評価結果表示方法の検討等)</li> <li>3) 室内環境やエネルギー消費性能の設計値と実績値の比較及びそのプロセスの構築 (調査協力者の募集選定、光熱費調査や簡易室内温熱測定等から得られたデータの整理、設計値と実測値の比較・検討による実測値の把握方法や乖離の解釈等の取りまとめ、設計後の調査・データ解析手法等の作成等)</li> </ol> <p>■ 成果イメージ：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設計前段階におけるヒアリングシート</li> <li>・居住者の世帯構成や住まい方を反映させた設計提案</li> <li>・設計後（居住時）評価分析シート</li> </ul> <p>⇒住宅等の設計ガイドラインやエネルギー消費量計算の根拠資料等に活用されることにより広く省エネルギー住宅設計技術を普及させ、低炭素社会の実現に寄与する</p>				
総評	<p>住まい方や世帯構成を反映した住宅の省エネ等設計手法の技術開発であり、住宅部門の省エネルギーにかかる重要な技術開発である。COP21パリ会合での日本の温室効果ガス削減目標達成のためにも、必要性・緊急性が認められる。実施体制も充分であり、実用化に向けて、確実な成果を期待する。</p>			