

まちなかコンパクト住宅の エコロジカルデザインに関する研究

研究目的

高齢化や産業構造の変化などを背景に、全国的な潮流として、まちなか居住のニーズがますます高まっています。また、特にまちなかでは、郊外よりも高い土地価格や家族数減少等を要因に、宅地と住宅規模の縮小化が進行しています。こうした変化は、住宅の運用エネルギー、日射熱取得などの自然エネルギーの活用状況、室内環境にも大きな影響を及ぼしています。本研究では、まちなかの戸建住宅を主対象に、敷地面積・家族数などを踏まえた適切なコンパクトさを有しつつ、省エネ・環境性能に優れた「まちなかコンパクト住宅」について、既往技術の再構築を含め、住宅コンセプトや要素技術の検討を行い、提案することを目的とします。

研究概要

今年度は、まちなかコンパクト住宅の定義づけ、およびユーザーニーズ把握を目的に、既往の統計データの収集と、首都圏の戸建住宅居住者に対するアンケート調査を行いました。それらの調査の結果から、住宅の敷地面積、床面積、プラン（図1）、家族数などの傾向を把握しました。また、ユーザーについては、人口密度が高い地域で、冬の暖かさ、夏の涼しさなどの居住環境に対する改善ニーズが高いことや（図2）、6割以上の方が費用をかけても住宅を改善したいと考えていること等が分かりました。

さらに、実住宅の設計情報を収集し、住宅規模に着目した外皮面積、住宅の断熱性能などの特徴を把握するための検討を開始しました。

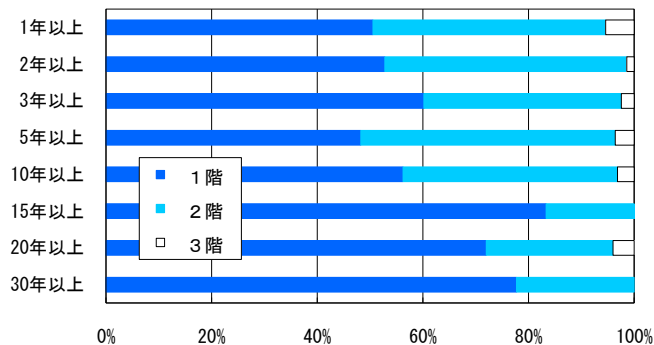


図1 居間のある階

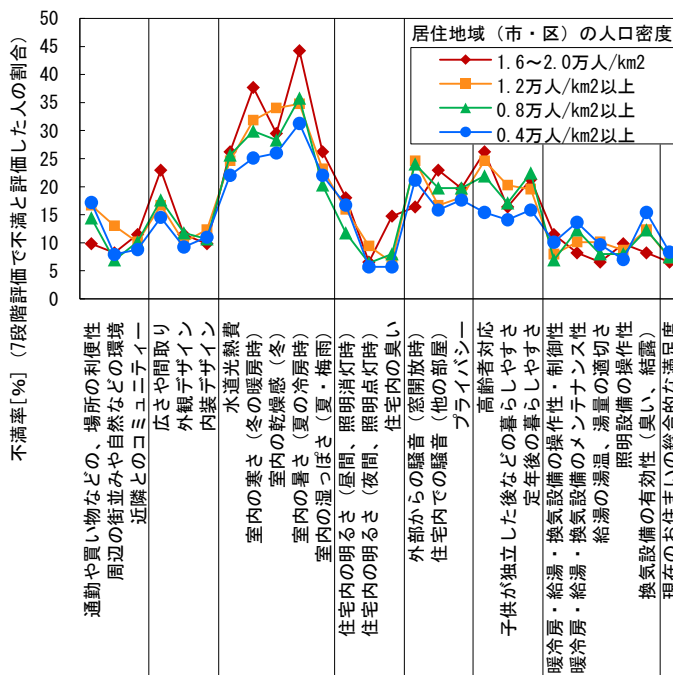


図2 アンケート調査の結果

研究の成果

各種調査を行い、まちなかコンパクト住宅のコンセプト形成に向けて、まちなかにおける住宅規模などの傾向、ユーザーニーズなどの基礎情報を収集しました。

来年度は、さらに基礎情報の収集を進めるとともに、まちなかコンパクト住宅のコンセプトを形成し、要素技術の検討を行います。