

Title	ストック型社会と市民生活 : 住宅関連支出と環境負荷を中心として
Author(s)	坂本, 圭; 松本, 亨
Citation	年次学術大会講演要旨集, 17: 687-688
Issue Date	2002-10-24
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/6816
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般論文

ストック型社会と市民生活 —住宅関連支出と環境負荷を中心として—

○坂本 圭（平成総合鑑定所福岡），松本 亨（北九州市立大国際環境工学）

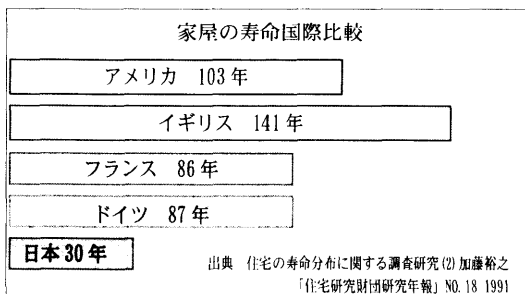
わが国の家屋の平均寿命は短く、毎世代、大きな住宅コストの負担を強いられている。そのことが、すくなく家計を圧迫していると同時に、環境への多大な負荷を及ぼしている。本研究では、需要サイドの視点に立ち、既存住宅と長寿命型住宅について、住宅関連支出と環境負荷の両面について比較した。その結果、住宅関連支出は、1世代あたり約430万円低下したが、住宅を建築する第1世代とその後の世代の格差は、約3.5倍に広がるという結果が得られた。

今後、長寿命型住宅を普及させるためには、こうした世代間の不公平を是正する法制面・税制面・金融面などの社会システムの対応が必要となろう。

1. 研究の背景と目的

わが国の家屋の平均寿命は約30年であり、寿命80年から140年といわれる欧米の家屋と比べると極端に短いものとなっている。こうした背景には、高温多湿の気候風土という面もあるが、ほとんどの家庭にエアコンがあり、マンション生活も一般化している今日においては、短寿命の木造戸建住宅の必然性は、それだけでは説明できない。

わが国において、戸建住宅の取得は、いまだ多くの庶民の夢であり、生涯賃金の大きな部分を住宅関連支出に費やしているのが現状である。特に、バブル崩壊後、下落しつづけているとはいえ、土地代の高さが、依然として、住宅取得やゆとりある生活を困難なものとしているといえる。



一方、ごみ問題などの身近な環境問題や地球温暖化などの地球規模での環境問題が注目されるようになって久しいが、多くの環境問題で共通しているのは、環境負荷の低減のための設備やシステ

には、多大な人的・金銭的なコストが必要であり、結局、「環境優先か、経済性優先か」といった選択を迫られる現状である。

しかし、現在、各方面で研究・開発が進められている長寿命型住宅は、環境負荷の低減と経済性を両立させうる可能性が高く、その普及が期待されるものである。

簡単に言えば、長寿命の住宅の普及により、住宅コストは低下し、ゆとりのある生活を実現すると同時に、環境負荷も低減することが可能となると考えられる。

しかし、この処方箋には、大きな課題が残されているのも事実である。仮に3世代、約100年もの住宅を考えた場合、3世代合計の住宅コストや環境負荷は低減するであろうが、最初の世代が負担する初期投資は増大することが見込まれる。こうした世代間の不公平を是正し、長寿命型住宅を普及させるためには、法制面や税制面、あるいは金融面での社会システムの対応が必要であろう。

こうした社会システム的な対応策については、今後の課題として、継続的に検討を進めることが必要であるが、そのためには、まず、長寿命型住宅の効果について、研究することが不可欠である。さらには、その普及に向けては、供給サイドからの技術的な視点のみではなく、需要サイドに立った調査・研究も肝要である。

2. 研究の基本的考え方

前述のとおり、長寿命型住宅が社会的に認知され、普及していくためには、その効果について、需要サイドに立った分析が必要と考えられる。すなわち、住宅を購入する消費者それぞれが、長寿命型住宅を選択した場合、既存住宅に比べ、住宅コストや環境面でどのような効果があるのかを明らかにすることが必要である。

現在、さまざまな製造品等について、その製品の製造から販売、消費、廃棄に至るまでのLCAによる環境負荷量の計測等が盛んに行われており、住宅についても、すでにいくつかの研究成果が報告されている。しかし、そうした研究でのLC(ライフサイクル)は、製品の一生であり、消費する人のLC単位では整理されていないものが多い。

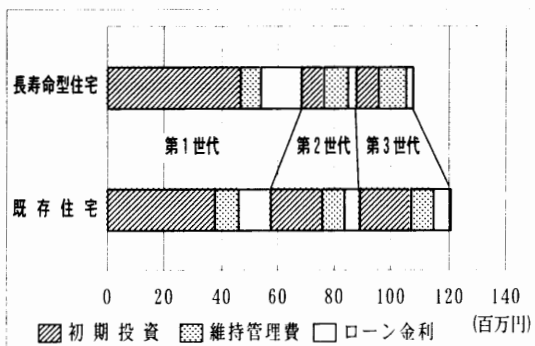
特に、本研究で対象とするような長寿命型住宅については、世代を超えて利用されることとなるため、たとえ住宅コストや環境負荷の低減効果があっても、そうした供給サイドからの研究成果のみでは、消費者の琴線には触れにくいと考えられる。さらに、世代間の不公平を是正するためにも、初期投資や世代ごとのインフィルの更新などに伴う必要コストを明確にし、まずは不公平の程度を把握することが必要である。

そこで、本研究では、住宅投資を行う側のLC、すなわち生活者の一生に視点を置き、既存の住宅と、長寿命型住宅とで、各世代で必要となる住宅コストや環境負荷の程度について分析することとした。

具体的には、北九州市に居住する標準的な市民をモデルに、既存住宅を選択した場合と、長寿命型住宅を選択した場合とで、その人の一生で、必要となる住宅コスト(初期投資、維持管理費等)を分析するとともに、環境負荷として、CO₂排出量と廃棄物排出量を取り上げ、世代間での比較を行った(想定したモデルの詳細はOHPにて報告)。

3. 研究結果の概要

下図は、既存住宅と長寿命型住宅とについて、住宅関連支出(初期投資、維持費管理費、ローン金利)を3世代にわたり比較したものである。



これによると、3世代合計での住宅関連支出は、既存住宅で約1億2,050万円であるのに対し、長寿命型住宅では約1億770万円と、約11%低減するという結果が得られた。これは1世代あたりにして、約430万円に相当する。

しかし、その一方で、第1世代の住宅コストは、1,100万円増加しており、世代間の格差も大きく広がっている。(詳細についてはOHPにて報告)

4. 終わりに

このように、長寿命型住宅により、住宅コストの低下と環境負荷の低減の両立が可能であるが、世代間の格差が広がるといった課題も明らかになった(長寿命型住宅では3.5倍)。長寿命型住宅の普及に向けては、今後、こうした世代間の不公平を是正するような社会システム的な対応が必要である。

最後に、この概要にモデルの詳細や環境負荷の分析結果を記載できなかったことを心よりお詫び申し上げます。