

## G3 自然素材を用いた住宅に対する意思決定要因と支払意思額の分析

### Economic valuation of wooden house and Analysis of decision making factors

地球循環共生工学領域

82398082 渡辺浩志

**Abstract:** To use woods about Satoyama in Japan sustainable, it is needed to promote the wood utilization. We have a questionnaire to the university student, and ask preference of wooden house. Next, we obtained the decision making factor and willingness to pay for wood. In addition, we take a idea which is called Ecosystem service .As a result, we pay 63 yen as a amount of willingness of wood floor for one month. It has been understood that preference of wood is very low compared with rent, width, and , access. From now we should make quantitative evaluate wood to an effectively.

**Keywords:** Conjoint analysis, Ecosystem service, Decision making factor, Willingness-to-pay, Wooden house

#### 1. 研究背景と目的

近年日本における生物多様性の問題をみると、里山林利用の減少や農業の担い手不足による耕作放棄地の増加などにより従来身近に見られた動植物が減少しているなど、人間活動の縮小による生物多様性への影響が問題視されている。生物多様性国家戦略 2010(案)<sup>1</sup>では、この里山里地の問題の解決のために、持続的な利活用、持続可能な農林業の活性化、自然資源の有効活用などが挙げられている。そこで本研究では、この森林資源の持続可能な利活用にむけて、木材の国内利用割合の 43%を占める建築産業を対象として、自然素材を用いた住宅における意思決定要因とその「木材」に対する購買行動を分析することで、木材利用の促進と木材市場拡大を促すための市場や政府の介入要因を導くことを目的とする。

#### 2. 分析方法

自然素材からのサービスに対し需要者の価値づけが行われ、それによる市場の形成にともない自然素材に対する消費者の支払意思が発生するというモデルが想定されるため、本研究では、(1)自然素材への選好と(2)自然素材の購買に対する支払意思の二つを分析対象とした調査を実行した。(1)自然素材への選好分析では、生態系サービスのうち文化的サービスに着目し、マーケティングの AIDMA 理論を用いて自然素材を用いた住宅に対する価値付けの傾向を分析した。(2)自然素材に対する消費者の支払意思の分析では、環境経済評価手法であるコンジョイント分析<sup>2</sup>により、住宅が持つ「広さ」「価格」などの属性と比較して、自然素材に対する支払意思がどの程度あるかを分析した。調査対象は 104 名の大学生であり、評価対象財は自然素材を用いたワンルームマンションを設定した。

#### 3. 結果と考察

まず、図 1 に自然素材を用いた住宅に対する文化的サービスへの価値付けに関する結果を示す。「心が安らぐ」「余暇を過ごしたい」「美しさを感じさせられる」、すなわち文化的サービスの「精神的・宗教的価値」「審美的価値」「娯楽とエコツーリズム」に対応する項目への価値づけが高く購買意欲が大きいことが明らかとなった。

次に表 1 にコンジョイント分析による住宅を構成する各属性に対する選好と限界支払意思額を示す。ワンルームマンションの選択の際には、【家賃】【駅アクセス】の最も影響が最も大きく、【床面積】も

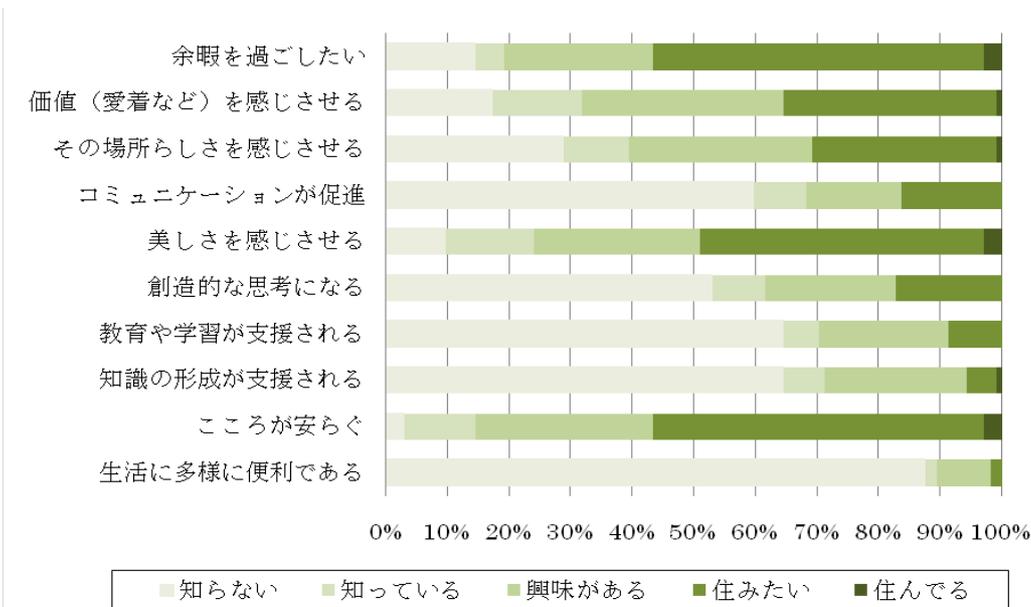


図 1 文化的サービスに対する選好

表 2 コンジョイント分析による支払意志額の結果

属性	支払意志額	有意性
家賃	—	1%有意
木材（円/木材1パーセント/月）	3.8	有意ではない
床面積（円/畳/月）	3,220.6	5%有意
築年数（円/年/月）	642.5	有意ではない
駅アクセス（円/分/月）	912.5	1%有意

有意に影響を与えているのに対し、【木材】の影響は非常に小さくなった。次に支払意志額について、【木材】に対する支払意志額は、1カ月当たり木材1%につき3.8円の支払意志があるという結果となった。

#### 4. 考察

生態系サービスの文化的サービスに対する選好は、選好が高いサービスほど、住宅と自然素材の関係が回答者に想像しやすいものと考えられる。また低いこの支払意思額については、選好はあるものの支払意志額という表明選好としては現れていないのだと考察される。また他の属性が基本的な属性であるのに対し、付加的な価値である木材が薄れてしまったことも影響していると思われる。

今後木材の利用拡大を考える上では、住宅供給サイドは自然素材のマーケティングを行い、その際「心の安らぎ」「美しさ」「余暇の過ごしたい」という機能を重点的に着目するべきである。また木材利用に対しさらに付加価値を乗せるために、環境ラベルや木材認証のように消費者に分かりやすい形で木材利用の利点を伝えることも重要である。社会全体では、太陽光パネルや省エネ給湯システムのように、環境問題解決に係るものは補助金制度ができています。木材利用についてはむしろ環境に悪いイメージもまだあることから、環境と木材利用の関係を明確化して社会全体として木材利用を支援するシステムづくりが必要である。

#### 参考文献

- i 環境省生態系国家戦略 2010（案）
- ii 「戸建住宅の選好における環境性能の影響把握のための基礎的検討」日本建築学会環境系論文集 第586号 53-59 2004年12月 萩島理 谷本潤 高園洋行