

# 新しい暮らし方へ繋がる家 ～DIY 感覚で建物ごとアレンジできる、少人数対応の小規模住宅設計～

## House of the new way of living ～Design of the house which every building can arrange for DIY sense～

山口陽楓  
指導教員 坂元愛史

サレジオ工業高等専門学校 デザイン学科 インテリア・家具研究室

キーワード：暮らし方, 住宅, DIY

### 1. はじめに

近年、ニュース等で「空き家の増加」や「独居の問題」が浮き彫りになっている。それだけではなく、そもそも人が生きる上で必要不可欠である「住」という存在が、未だに高級品である在り方にも違和感を持つ。例えば、耐久性が高いことを売りにしている住宅が存在する。しかし、実際は同じ人が100年も同じ住宅に居続けることは少ない。ならば、自身の望む家にもっと手軽に住むことができるのではと感じた。そこで「日本の住宅のあり方」について考え直すべきだと思い、研究することにした。

### 2. 調査

#### 2-1. 日本の住宅のつくり

日本住宅のつくりは大まかに分かれて4種類ある。1つ目は在来工法（木造軸組工法）（図1）で、柱や梁、筋交いなどを使い、空間上の点を結ぶかのように構成する。2つ目は2×4（床壁工法）で、壁全体に強度を持たせ、金物、釘による接続で建てる工法である。3つ目は軽量鉄骨造で、薄い鋼材を折り曲げてつくられた材を骨組みにして建てる構造である。肉厚が薄いので鋼材が少なくすみ経済的である。4つ目は鉄筋コンクリート造で、鉄筋とコンクリートで構成されている。



図1 在来工法（木造軸組工法）

#### 2-2. 空き家について

空き家は大きく分けて、4種類に分類される。

1. 不動産会社が管理する売却用の空き家
  2. 不動産会社が管理する賃貸用の空き家
  3. 別荘等所有者が管理する二次利用目的の空き家
  4. 所有者が管理する上記の3種類以外の空き家
- 特に問題すべきは4つ目であり、所有者が管理しきれず、無法地帯となっている住宅があることだ。

#### 3. 現状問題

住宅にも寿命が存在する。一般的な木造住宅の場合、標準耐用年数は45年である。基礎・躯体以外の部位だと、屋根が20～40年（瓦屋根は30～40年）、外壁は20～40年となっている。（表1）

また社会的背景として、空き家問題の原因となる、少子高齢化社会問題が挙げられる。自宅を所有

する高齢者が老人ホームなどの高齢者住宅や子供宅などに転居し、使わなくなるといった流れだ。また、管理や活用の問題を抱える所有者についても問題と言えるだろう。つまりは親から子供たちが相続した思い出のある実家のことである。年々人口が減っている数値からも、早急に改善する必要があるといえる。

表1 住宅寿命期間

住宅構造	寿命
木造	30～80年
鉄骨	30～60年
鉄筋コンクリート	40～90年

#### 4. 既存の解決方法

従来の住宅寿命より長い期間使用できるようにという住宅の耐久性を向上させる考え方がある。例えば、「百年住宅」という住宅会社があり、耐震、耐久、耐火、耐風・耐水、断熱・気密、遮音、屋上性能が高いことをうたっている。

従来の住宅より比較的安価にしやすい住宅構造の一つにプレファブリック住宅（英：Pre-fabricated House）というものがある。（図2）工場ですべての柱・梁・屋根トラス・床・壁などの住宅構造体を生産し、それを建築現場で組み立てるシステムで作られた住宅の為に、コストパフォーマンスに優れている。

住宅は、計画性をもって建てられ、そのためには予算が必要であり、一定の耐久性が必要なものだと考えられている。しかし、坂口恭平という建築家は0円で作る家の研究をしており、いわゆるホームレスの家の構造や間取り、生活環境などについて調査、分析を行っている。



図2 プレファブリック住宅

#### 5. 今後の方向性と提案

新型コロナウイルスの影響により、職場から離れていても遠隔勤務が可能であることが多くの企業や人の認識を変えた。この先は、住む土地や場所を自由に選択できる時代になっていく可能性がある。またそうすると、小さな工房や別荘、季節ごとに住宅の雰囲気を換えたいなどの多くの人が夢見る暮らし方が現実的になるかもしれない。

それこそが人生の充実度の向上につながるのではないだろうか。

そこでプライベートの自由度向上による、新しいライフスタイルの提供に重点を置いて研究を進める。具体的には住む人の人数や暮らし方の変化に対応でき、建設、撤去の手間が少ない住宅について提案を試みたい。

#### 6. 今後の課題

自然災害が多く発生している地域などの気象問題に対する住宅性能の検討や、法律との兼ね合いも考慮し、「より良い未来像」としての提案を行う。

#### 参考文献

- 1) 国土交通省土地・建設産業局不動産課、住宅局住宅政策課：期待耐用年数の導出及び内外装・設備の更新による価値向上について、12-13, 8, 2012
- 2) 総務省：平成 25 年住宅・土地統計調査（速報集計）結果の要約, 1-2, 7, 2013
- 3) 岩佐 哲也：共同住宅の空き家 約 460 万戸 について分析, 19-21, 2, 2013
- 4) 坂口恭平：100 年住宅 TOKYO 0 円 ハウス 0 円生活, 大和書房, 1, 2008
- 5) 馬場祐三：家づくりの基本, ニューハウス, 1, 2006