

## 4) - 3 アジアにおける住宅のユニバーサルデザイン普及方策に 関する基礎的調査【基盤】

### Study on the basic investigation for the spread of Universal Design House in Asia.

(研究期間 平成 23 年度)

建築生産研究グループ

Dept. of Production Engineering

布田 健

Ken Nunota

脇山善夫

Yoshio Wakiyama

小野久美子

Kumiko Ono

The purpose of this study is to transfer a Japanese House Technique of Universal Design to the Asian countries which suddenly change into aged society. In this feasibility study, we investigated following two. 1) Fact-finding of the House Export from each country for Asia. 2) Investigation into Barrier and Needs in Japanese company for the House Export. Because feasibility study, we were not able to get a concrete conclusion. However, we were able to grasp the directionality of this study. In addition, we will gather up those summaries as a report.

#### 【研究目的及び経過】

我が国の高齢化の進展は急速なものであるが、これに続きアジア諸国でも同様の傾向をたどる。高齢社会への我が国の対応はアジア諸国の注目が集まっており、住宅のユニバーサルデザイン関連技術についても期待が大きい。一方、中国をはじめとするアジア経済の成長や、日本国内の人口減による住宅需要の先細り等を考えると、今後、住宅産業を輸出産業としてとらえ直す必要も出てくる。本研究では急激に高齢社会へと推移するアジア諸国に対し、先行する日本の高齢社会対応技術の移転や普及のチャンネルとして住宅を位置づけ、日本発のアジア基準策定も視野に入れ実態調査を行った。

#### 【研究内容】

本フィジビリティでは以下のテーマを行った。

##### 1) アジアへの住宅輸出の実態調査

アジア各国への住宅産業の輸出について、世界（日本、カナダ、北欧等）の実態を文献から調査し、アジアの住宅の市場性を把握した。

##### 2) 輸出に対する日本の障壁及びニーズの調査

ハウスメーカー、及び設備機器メーカーに対して、住宅及び住宅設備の輸出実態及びアジア各国への輸出の障壁・ニーズに関する調査を実施した。

#### 【研究結果】

##### 1) アジアへの住宅輸出の実態調査

これまで日本の住宅産業は、海外進出にあまり積極的ではなかった。しかし近年では、国内市場の減少等の理由から、中国、インド等の海外市場に対する期待も大き

い。アジア各国への住宅産業の輸出実態を見る前に、まずは世界の住宅市場の実情<sup>1)</sup>を見てみると、世界の主要国で新設の住宅着工件数が日本を上回るのは、中国、インド、アメリカの3カ国のみである。中国は日本の4倍の着工数であり、現状でもまだ住宅不足が続いていることから、市場の成長が期待できる。日系企業の海外への進出事例を各社のホームページなどから見ると、主なハウスメーカーや住宅設備メーカーは既に海外に進出している。事業としては、デベロッパーとしての立場で参入するケースが多く見られ、進出先は中国、その次にベトナムやインドネシアが続いている。一方、世界におけるアジア進出の現状を見ると、シンガポールのデベロッパー企業が特筆される。これは、企業が街を丸ごと開発する手法を取っているからであり、これは都市計画が脆弱な新興国にとって非常にメリットとなる。この点は日本でも優位な展開が期待できる。

##### ○各国の住宅輸出の概況

・カナダ：カナダの建築材料と住宅製品の産業は、年間900億カナダドルの生産高<sup>2)</sup>であり、国内最大の産業のひとつである。外国のパートナーと協力して規格や工法の認定制度を確立しようとするカナダ政府や企業の努力も、カナダの建材住宅製品の国際競争力向上を促進している。具体的には、中国の木構造設計規範の制定に国が参画し、木造枠組壁工法の規格を同規範に盛り込んでいる。

・スウェーデン：日本へ輸出している企業はあるが、日本以外のアジア各国に輸出している企業の情報は見当たらない。実際には主にドイツ、オーストリア、スイス、イギリスといった国へ輸出している一方、アジアでは苦

戦をしている。

・シンガポール：街づくりのノウハウを、政府系企業が、新興国（中国、インド、ベトナム）に売っている。街を丸ごと輸出するという考えで、国を挙げて工業団地・住宅・病院・学校を作るなど積極化させている。

#### ○各国で異なる住宅事情

・中国：13 億人以上の人口を有し、急速な経済成長を続ける中国は、現時点で世界最大規模の住宅市場といえるが、投資目的での購入も多い。中国では「スケルトン販売」が一般化しているのも特徴のひとつである。ただし、中国政府が主要都市では内装付きのマンションを販売する指針を決めたことや、業界最大手の万科企業集団が 2010 年までにすべて内装付住宅とする目標を掲げていること、徐々に日本の住宅メーカーが提供する内装付住宅が高評価を得ているといった点から、今後は内装付きの販売が多くなることが予想される。また、土地は国家からの使用权を借りる形で、宅地の使用权は 70 年で設定されている。これは外資企業が取得できないため、用地を取得するため現地企業と合弁会社を設立するか、現地パートナーと組んで開発する必要がある。

・ベトナム：1986 年のドイモイ政策以降、公営企業による賃貸住宅供給が廃止されたことで、個人や法人単位での住宅建設が普及し始めた。そして現在、低所得者向け住宅建設案件の登録が 20 万戸を超えているという。また増加する外資系企業からの投資案件に加えて日本企業も続々と参入している。なお、ベトナムでは土地が国民の共有財産であるという概念から、今まで基本的に海外企業や外国人の土地所有を認めていなかった。しかし 2009 年から条件付きながらベトナム在住の外国人や海外企業が不動産を購入できるようになった。

・タイ：1997 年のアジア通貨危機では一時は大きな経済的打撃を受けたものの、現在では復調している。不動産市場を見てみると、都市中心部で日本よりも高い価格設定が見られる一方、郊外では低価格で販売されているなど価格幅が大きくなっている。現地の住宅に対する意識としては、基本的に戸建志向が強いが、都市化の影響から中間所得層向けの分譲マンションも建設ラッシュを迎えている。

#### 2) 輸出に対する日本国内の障壁及びニーズの調査

新興国で人口の増大や著しい経済発展の中で、住宅関連市場は拡大の一途を辿っている。そこで海外進出を目指す住宅関連メーカー（ハウスメーカー4 社、住設メーカー6 社）の障壁やニーズについてヒアリングによる調査を行った。結果、為替リスクやインフラ、知的財産権、法律制度等がネックとして挙げられた。例えば、為替リスク

では、中国における元切り上げの問題、韓国やタイにおける通貨安や通貨危機の影響が懸念されていた。インフラについては、中国、韓国、台湾、シンガポールである程度整備されていると認識されている一方で、中国の地方都市はインフラの未整備が目立つという意見も聞かれた。また、タイ、フィリピン、ベトナムの市場は可能性として魅力を感じる一方で、インフラの整備の遅れが進出の障壁と感じている様子であった。また、実際に住宅をパッケージ化して輸出をする場合には、現地の技術レベルの向上等がニーズとして挙げられた。住宅設備では、日本製に求められている品質の良さ、高齢者配慮技術や断熱・節水技術といった環境配慮型技術を前面に出しながらも、現地のインフラ環境や慣習に合った仕様に変更することが付加価値となり、それら関連情報の取得方法がニーズとして挙げられた。また、リフォーム市場についても、拡大が予想されている。販売手法も日本と異なり、スケルトン販売が主流の現状においては、地場のホームセンターや直接消費者に品質を訴えられるようなチャンネルが必要であるといったコメント等も挙げられた。

#### ○アジアの高齢者市場

現在、中国では先進国を超えるスピードで高齢化が進んでおり、2050 年には 10 人に 3 人は 60 歳以上の高齢者になるといわれている。しかし、住宅産業におけるシニア市場は育っていない。ハード面においても、高齢者向け住宅や介護施設の不足が目立つ。また、市場における標準化されたビジネスモデルが完成されていない事も解決すべき事柄である。

台湾では急速な高齢化が進行している。関連産業の育成に向けた取り組みも始まっており、高齢者向けマンション市場が急速に拡大している。日本企業も現地の不動産会社と共同で、高齢者向け住宅開発に参画している。

#### 3) 総括

アジア進出において、中国の不動産バブルや各種規制、技術レベルの低さ、など懸念事項やリスクは多々あるものの、それらを取っても余りある成長が期待されている。日本がこれまで培ってきた環境性能、耐震性、高齢者対応技術、バリアフリー性能などが既にアジア各国で求められている現状があることを踏まえ、しっかりと現地仕様を調査し、ニーズを汲み取ることが重要であるといえる。

#### 【参考文献】

- 1) 住宅保証機構「Housing & Home Warranty Programs World Research」（2005）
- 2) カナダ大使館 HP  
<http://www.canadainternational.gc.ca/>