

# 我が国の住宅生産技術の東南アジア等普及のための 情報基盤整備に関する研究

建築生産研究グループ 主任研究員 小野 久美子

## I 研究の背景と目的

現在、我が国ではすでに、住宅世帯数より約 800 万戸上回る住宅ストックを抱えており、これから本格化する人口減少を考慮に入れた場合、今後の国内の住宅市場は縮小することが想定される。その一方で、わが国を取り巻く東南アジア等の近隣諸国には、急速に経済発展し、人口が増加している国・地域も存在する。そのような国・地域では、住生活の水準や質の向上が課題となり、居住環境の改善もその重要な施策と位置づけられている。

我が国でこれまで培ってきた住宅生産技術の中には、戦後の住宅不足を解消すべく発展した、プレハブ住宅や建材・設備の部品化といった技術があり、これらは我が国の住宅の性能・品質や生産性の向上に寄与し、現在のような自然災害に強かつエネルギー効率の良い、長期使用を可能にした住宅の実現に大きく貢献している。このような高い水準の性能・品質を確保できる住宅生産技術を東南アジア等諸国に普及・定着させることができれば、現地の住生活の水準・質の向上や内需型産業の発展に貢献できるだけでなく、我が国の住宅産業自体の新たな発展にもつながるものである。

これらの事由を背景として、建築研究所では、平成 26 年度・27 年度の 2 年間の重点的研究開発として、我が国の住宅生産技術の東南アジア等近隣諸国への普及を支援するため、我が国の住宅生産関連事業者にとって共通して必要な情報、例えば、建築基準や規制等に係る基本的な情報はじめ、税制や金融制度などの社会システムや、住宅の要求性能や生産システムに関する情報など、すなわち共有技術情報の体系・枠組みを構築し、情報基盤の整備を行うものである。

## II 研究開発の具体的計画

本研究課題では、戸建住宅の建設を想定し、タイ、インドネシア、マレーシアを主な対象国として、以下の内容で検討を進めている。

### 研究の背景

#### 【我が国の現状】

- ・住宅の余剰ストック
- ・今後の住宅市場の縮小

#### ○高い住宅生産技術

大量供給対応：プレハブ住宅、建材・設備の部品化技術

○自然災害に強い住宅・エネルギー効率良

○バリアフリー／ユニバーサルデザイン定着

#### 【東南アジア等諸国の現状】

- ・人口増加
- ・住生活水準・質の向上が課題

### 我が国の住宅技術の普及・定着

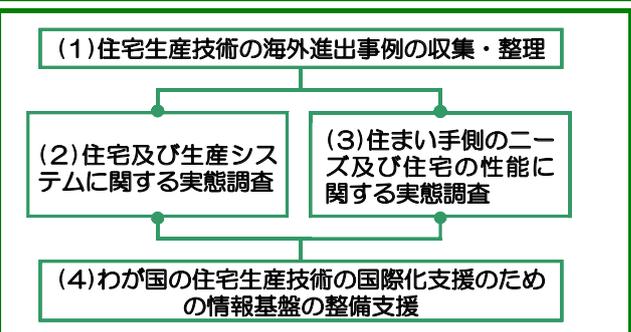
#### 【我が国】

- 国策としてのものづくり産業、建設業の海外展開
- 市場拡大
- 現地の住宅生産技術の適正化
- 新たな技術開発

#### 【東南アジア等諸国】

- 住生活の水準・質の向上
- 内需産業の発展

### 研究開発の具体的計画



### 研究成果およびアウトプット

【東南アジア等の住生活向上に資する我が国の住宅生産技術の国際化支援のための情報基盤整備】

- ・住宅生産関連事業者が東南アジア等諸国へ展開するにあたって共有できる地域性を配慮した技術基盤情報（共有技術情報）の体系整理
- ・研究実施最終年度時点での対象国における実態の提示および解説

図 1 研究開発の概要

### (1) 住宅生産技術の海外進出事例の収集・整理

これまでに取組まれた、わが国の住宅生産関連事業者における海外展開や計画の事例を収集して知見を整理する。その際、①現地に設置した営業拠点・生産設備・製造工場の状況②わが国の住宅生産技術と現地の生産システムの親和性③現地の住宅におけるメンテナンスに対する考え方等に留意する。

### (2) 住宅及び生産システムに関する実態調査

①社会制度・慣習に関する情報、②既存の施工・生産体制に関する情報、③在来の住宅生産技術に関する情報等について、中期的な動向も把握することを踏まえて、国内外での文献調査やヒアリング調査を行う。特に、現地で調査においては、行政機関・研究機関、住宅建設・施工会社、施工現場、製造工場等において、一般的な施工・生産体制や既存の住宅生産技術の実態を把握する。

### (3) 住まい手側のニーズ及び住宅の性能に関する実態調査

各調査対象国における居住者（住まい手）に着目し、居住環境と住居に対する文化・習慣、ニーズ等について、以下の内容について、文献調査及びヒアリング等から実態把握を行い、住宅に対する要求性能の整理を行う。

- ・住宅に求められる性能、最低水準の整理
- ・住まい手のニーズおよび住生活スタイル像に関する調査
- ・ユニバーサルデザインの取り組み状況の把握
- ・各調査対象国における、我が国の技術提供に対するニーズに関する調査・整理

### (4) 東南アジア等の住生活向上に資するわが国の住宅生産技術の国際化支援のための情報基盤の整備

上記、(1)～(3)で得られた情報を情報基盤として取りまとめて研究開発の成果とする。

## III 平成26年度の検討事項及び今後の方針

今年度は、すでに海外展開を行っている住宅生産関連企業数社にヒアリングを行い、対象国等における住宅建設の現状の把握と、海外展開における課題を抽出した。また、タイ王国とインドネシア共和国において現地調査を実施しており、その概要を以下に記す（調査の詳細については、研究実施期間中につき、内容精査中であることをご承知いただきたい）。

### (1) タイ王国における調査について

タイ王国における住宅供給の概況及び、建築に係る規制全般について、タイ内務省公共事業局およびタイ住宅公団に、タイ国民の住宅取得に関してローン制度や不動産市場については、政府住宅銀行や有識者に動向を聞いた。また、住宅生産の実態把握として、複数の不動産関連企業や資材等を供給する国内大手企業等にヒアリングを行うとともに、すでに現地にて戸建て住宅の建設・生産を開始している日本企業の現場視察、一般市民（住まい手）を対象とした住宅に関するニーズ等についてインタビュー調査を実施している。

### (2) インドネシア共和国における調査について

インドネシア共和国についても、タイ王国同様、建築に係る法制度や住宅供給について、インドネシア公共事業・国民住宅省、人間居住研究所にヒアリングを行った。また、現地のいくつかのゲーティッド・コミュニティ（防犯等の観点から周囲を塀で囲んだ、比較的規模の大きい戸建分譲住宅地）の視察を行った。

### (3) 今後の方針

来年度も、引き続き現地調査を実施し情報の収集に努め、共有技術情報の体系整理と、対象国を事例的に解説した情報基盤を研究成果として、建研HP上等で公開する予定である。



写真①



写真②



写真③



写真④



写真⑤

### 写真説明

- ① パーン・アートンプロジェクト (タイ)
- ② 建設資材卸問屋通り (タイ)
- ③ 土地販売の広告 (タイ)
- ④ 建設資材卸問屋通り (インドネシア)
- ⑤ 戸建住宅建設の様子 (インドネシア)