

研究題目

建築資材の再利用手法に関する研究 - 鹿児島県熊毛郡屋久島町口永良部島の住宅を対象に -

研究概要

本研究は、鹿児島県熊毛郡屋久島町口永良部島の住人が自力で建設・改修した住宅建築を対象に、建築資材の再利用手法を調査分析し、持続可能性について考察するものである。孤立した島で暮らす人々の限られた建築資材の活用法と厳しい自然環境の中で住まいを継承して行く知恵を明らかにし、今後の日本における持続可能な住宅の在り方を検証する。

活動報告

以下の日程で鹿児島県屋久島町口永良部島で現地調査を行った。

2011 年 7 月 14 日～2011 年 7 月 16 日

2011 年 8 月 2 日～2011 年 8 月 30 日

研究成果

現地調査によるサンプル抽資材の再利用が見られた住宅の設計者・建設者を対象にインタビュー調査を行う出口永良部島の住宅で用いられた建築資材の再利用手法を調査し、記録した。以下のような例が確認できた。

- ・ 標識の土台を再利用
- ・ 旧小学校校舎の資材の転用
- ・ 木製電信柱の再利用
- ・ 海から流れ着いた資材の活用

インタビュー調査

資材の再利用が見られた住宅の設計者・建設者を対象にインタビュー調査を行った。以下のような事例が明らかになった。

- ・ 使われなくなった建物の解体の際に使いそうな資材を保存する事例
- ・ 屋久島の知り合いから不要になった資材を譲り受ける事例
- ・ 海に漂流した丸太等の資材を確保する事例

以上の調査から、資材の再利用は経済性に優れていることがわかった。再利用の際のメンテナンス・加工を含めても、新しい建材を購入するより費用を押さえる事ができる。次に意匠性については、新しい材と組み合わせることで、再利用材の古さが引き立ち、味わい深い印象を与えていることがわかった。また、施行容易性については、新しい材よりも劣ることがわかった。そのため、再利用材に合わせて設計している事例が多く見られた。

今後の展望

上記の研究成果から得られた知見を基に、離島における建築資材の再利用手法についてまとめる。また、今後は視野を広げてその他の地域での応用性について研究を深める。