

明海大学不動産学部

不動産の不思議

学生たちの視点と発見

第194回



武田 亜輝士

不動産学部3年

建物と植物の共生

【学生の目】
暑さが厳しくなる夏に向けてつる性の植物を利用した「グリーンカーテン」を見る機会も増えるなか、壁面全体をつるが這つ戸建て住宅を見かけた。一年中で緑が最も力強く、全体が緑で覆われていてもおかしくない季節なのに、つるには葉がない。

気候風土に合った工夫を

戸建て住宅を中心に見ることが増えた「グリーンカーテン」は、大きな窓の前に張ったネットにつるを遣わせること一般的である。お洒落なビルや商業施設の外壁緑化では壁

われ視覚的に涼しく感じられ、リラックス効果も期待できる。さらに植物の蒸散作用による上昇気流がもたらす微気候が期待できる。

【教員のコメント】

一方、デメリットとしては、まず植物に覆われた外壁のメンテナンスが困難になる。次に植物に集まる虫の害がある。さらにつるに根を持つ植物では、外壁仕上げ材や構造体に根が侵入して建物の劣化が早まる。

戸建て住宅の外壁に直接つるを這せて緑化するメリットはまず、植物が壁面に直射日光が当たることを防ぎ、壁面温度の上昇を抑制する。室温が上がりにくく、光熱費低減が期待できる。次に建物全体が緑で覆面を全面的に覆うこともあるが、戸建て住宅ではそこまで本格的な緑化は一般的ではない。写真の建物は戸建て住宅だが、緑化の方法は後者に属する。

戸建て住宅の外壁に直接つるを這って緑化するメリットはまず、植物が壁面に直射日光が当たることを防ぎ、壁面温度の上昇を抑制する。室温が上がりにくく、光熱費低減が期待できる。次に建物全体が緑で覆面を全面的に覆うこともあるが、戸建て住宅ではそこまで本格的な緑化は一般的ではない。写真の建物はこの時間帯に見ると思われるが、建物の景観が悪いだけでなく、



葉のないつる性植物に覆われた住宅。景観面ではマイナスの影響も

性などに影響を与える。もともとは壁面緑化により、その建物にも周辺にも、さらには地球環境にも優しい現況はむしろ逆効果となっている。

【教員のコメント】

ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の推進など、住宅の建設に対する知識不足を解消することを提案したい。

この矛盾を解消するには、緑化外壁に対する知識不足を解消することも重要だ。前者が主に工学的な対応と管理不良に陥らない緑化の方法の開発が必要だ。イタリア北部のミラノにある「ボスコ・ヴァーティカル」など、楽しみ熟成する仕組みだ。

ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の推進など、住宅の建設時に仕組む省エネルギーと併せて、住み始めた後に仕組む省エネルギー