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329回

印象に残る壁面緑化

維持する仕組み必要に

菰澤 萌々
不動産学部3年

【学生の目】

大学があるJR京葉線の新浦安駅を降りて駅前広場に出ると、壁面緑化された建物に目がいく。低層階の外壁を、等間隔にパターン化された壁面緑化とミラーガラスが取り囲んでおり、ナチュラルでありつつも、幾何学的な美しさを持つデザインが印象に残る（写真）。

壁面緑化は建物の壁を植物で覆う手法で、屋上緑化と共に環境共生型建築物を実現する方法の一つである。様々なタイプの壁面緑化があってニーズに合わせて選択でき、店舗、事務所、駐車場など様々な用途の建物で利用できる。

壁面緑化のメリットは多い。まず、人工の材料や硬い材料で仕上げることが一般的な建物の外壁を植物の緑が覆うことで注目を集める。他の建物と差別化するシンボルとして印象づけ、建物の魅力を高めることができる。次に、季節によって建物の印象を変えることができ、古い建物の外壁に用いれば新築ビルと変わらない新鮮な緑の印象に変えることができる。

環境共生の観点では、外壁の表面温度を下げて空調負荷を低減する、酸性雨や紫外線などを防いで建物の劣化を軽減する、気温や二酸化炭素濃度を下げるなどの効果がある。

デメリットは、維持管理に手間と費用がかかることである。水やり、せん定、施肥など植物の世話のほか、害虫駆除が必要なこともある。また、植物を植える土や固定金具、給水設備などの重量が増加する場合は、構造強度を上げる費用がかかる。

見た目にやさしく安らぎを感じるなど、壁面緑化にはかけがえのない魅力があるにもかかわらず、あまり見かけない。不思議に思って写真の建物を調べると、この建物は浦安市が行ったPFI事業で採択された事業者がBTO（建設・譲渡・運営）方式で運営していた。

駅前広場の目立つ場所だけに多くのグループから提案があったようだ。この事情から、壁面緑化は事業提案に参加した事業者が工夫した、建物の魅力を高める方法と考えることができる。

つまり、壁面緑化は、公共団体が関わる、都市や建築の魅力を高める、という2つの背景のもとで実現されたといえる。壁面緑化の中には枯れてしまったようなものを見かけることもあるが、ここではBTO方式で運営を続け、壁面緑化を美しく保っている。

幾何学的な美しさを持つ壁面緑化

壁面緑化を進めるためには、どの建物でもつくり、維持することを可能にする背景や仕組みが必要かもしれない。

【教員のコメント】

ESG投資により外壁の環境性能を高めるダブルスキンが普及しているが、人工の建物に自然の植物を取り込む壁面緑化は、建物内部の環境性能に加えて効果が建物外部の環境・景観に及んで人にやさしく、環境共生手法として普遍性がある。