建築物の外壁診断コストに関する調査

住宅研究部　住宅ストック高度化研究室　室長（博士（工学））眞方山　美穂
建築研究部　建築品質研究官（学術博士）鹿毛　忠継
構造基準研究室　主任研究官（博士（工学））根本　かおり　主任研究官（博士（工学））古賀　純子

（キーワード）　外壁診断　診断コスト　定期報告制度

１．はじめに

タイル張り仕上げ、モルタル塗り仕上げ外壁等の調査・診断には専門的な知識、技術が必要となるため、一般的には建物診断業者へ依頼することになるが、業者側から提示された診断費用については、それが適正な価格であるのか判断できないという所有者等の声は非常に多い。調査費用に関する情報については、現状、公表されることは少なく、判断材料となる情報等が整備されていない状況にある。

このような実態を踏まえ、外壁の調査診断における価格および価格構成等を把握するために、建物診断業者を対象として、アンケート調査を実施した。

２．調査方法

調査では、規模の異なる2種類のRC造共同住宅（5階建て・延床面積1,814㎡：A建物、および11階建て・5,887㎡：B建物）をモデル建物として設定し、打診および赤外線法による外壁診断費用、見積書における業務項目およびその構成、各業務の標準的な単価等について情報を集めた。

費用算出にあたっては、「診断のみ」の業務を発注された場合を想定し、通常の診断業務において適用する作業床が複数種類ある場合は、それぞれの費用検討が可能なデータの提出を依頼した。

これらの調査は地域性や企業規模等も考慮し、全国を6つのエリアに分け、調査診断業者から収集した。

３．調査結果の概要

1）打診法による診断費用

打診法の見積金額について、総費用（直接費、仮設費+諸経費）のばらつきは大きく、最高／最低は2つのモデルケースとも約30倍という結果となった。この調査では仮設条件は業者側で設定するとしているため、支柱足場による仮設の場合とゴンドラや高所作業車等を用いたところでは仮設費用だけで50倍の価格差となった（図1）。費用検討にあたっては仮設条件の確認が一つのポイントとなることが調査より改めて確認できた。

2）赤外線法による診断費用

総費用のばらつきは打診法の場合より小さいが、それでも最高/最小は約9倍という結果となった。赤外線調査の場合、現地での撮影および解析業務が直接費に占める割合が大きく、現地での撮影費用について10倍程度の開きがあった（図2）。この点については、壁面の撮影に高所作業車を使う業者が数社あったため、この分のために費用に差が出てきたことも考えられる。

一般に赤外線法では北面の調査は診断が難しい。今回の調査において、このような診断可否を踏まえて費用算定を検討した業者もあり、適正な技術力を判定する材料等についての知見が得られた。

４．おわりに

これらの調査結果については、建物所有者等が調査・診断費用の検討にあたって活用するための資料として公表する予定である。

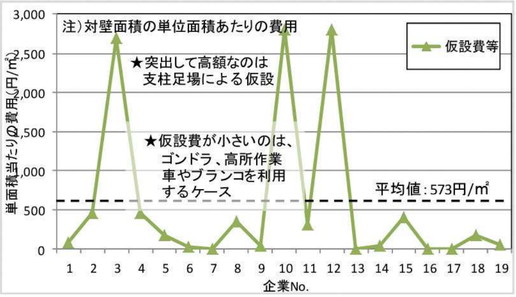

図１　見積り費用分布（打診法の仮設費等・Ａ建物）

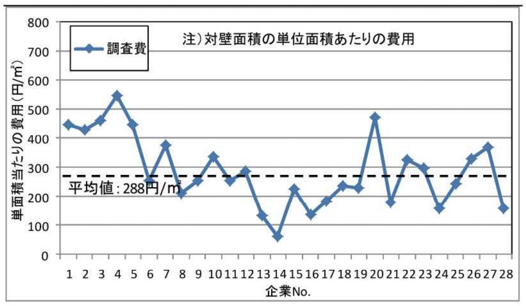

図２　見積り費用分布（赤外線法場合の直接調査費・Ｂ建物）