

私のはんせい記

～「改修設計」事始め～

建築家 三木 哲

●「撤去工法」と「被せ工法」

修繕設計は、既存の仕上材や防水材を剥し除去し、新しい材料に取り換えるのか、それとも、既存の材料を残したまま、その上に新たな材料をかぶせるのか、の二つの選択がある、既存材料の劣化度と剥し除去する範囲や程度、修繕後の耐久性などを考慮して設計する。

これは30棟、約1万㎡の鶴川団地の屋根防水の計画修繕の企画・設計を通して得られた。

瑕疵補修期限が2年間から10年間に延長され、屋根からの漏水が発生するたびに公団に瑕疵補修工事を請求し、直してもらっていた。

10年を超えて2～3年程度経過した頃、屋上からの漏水事故が発生し始めた。

住宅公団は瑕疵補修請求に対応できない旨の文章を管理組合に送ってきた。

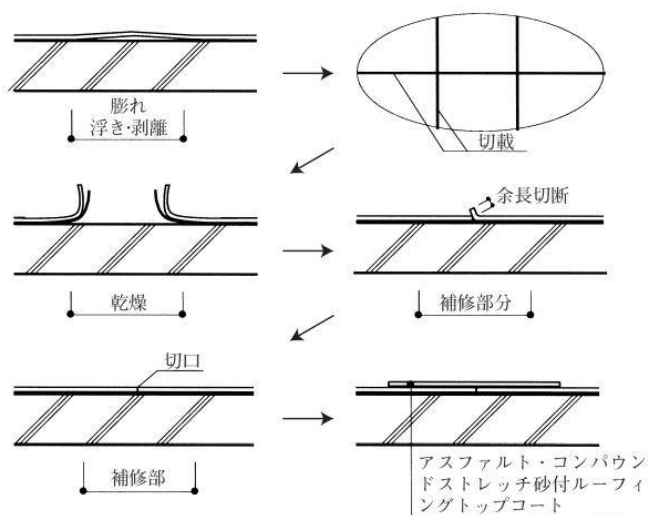
管理組合は方針を示さねばならない。屋根防水・委員会を立上げ各方面からの意見を聞いた。

住宅公団の下で鶴川団地の瑕疵補修を行ってきた防水修繕業者は、これまで漏水事故が発生すると、漏水した住戸、1戸分の屋根面を改質ゴムアスファルト常温硬化型塗膜防水を既存防水層の上から被せ補修してきたと報告し、今後とも漏水事故が発生するたびに、今まで通り漏水住戸1住戸分の屋根を、常温硬化型塗膜防水を既存防水層の上から被せ補修したらどうかと提案した。

屋根防水メーカーや防水専門業者からは、異口同音に既存の防水層を全面撤去し、新規に熱アスファルト3層防水工法を推奨し、10年の性能保証は可能となるとの主張がなされた。

漏水事故が発生するたびに部分補修を繰り返す方法と、既存防水層を全面撤去しに屋根面を全面更新する方法の2通りの修繕計画を前にして委員会は決断しかねていた。

そこへ黒々と日焼けしいかにも職人上がの防水業者の社長が、「アスファルト防水を撤去し、捨ててしまうのはもったいない。まだ生きていて、黒く艶がある。手入れ次第で使い続けられる」と主張した。既存の防水層を丁寧に補修して再生させ、この再生防水層を1層の防水層



と見なし、この上に2層の防水層を重ねれば3層防水となる。アスファルト3層防水で10年の性能保証が可能となると主張した。

この主張に強く興味をひかれたのは我々と一緒に屋上に上がり、口空や膨れなど劣化現象の補修方法を問い、その方法を具体的に施工要領書にまとめるように要請した。屋根面積の数量調書をまとめ発注仕様書を作成し、10年保障・被せ工法で契約を締結した。

この手法は10年以上経過したアスファルト露出防水の計画修繕工事に適用できる補修方法で、例えば防水層が大きく膨れた屋根面を表面から「×字型」に開削し、内部の水分を乾燥させ溶融した熱アスファルトを空隙の内部に流し込み、躯体面と既存防水層の間を、密着させる。

小さな口空や膨れ、大きな膨れなど補修した個所を丹念に屋根伏図に記録し、既存防水層の再生が完了したらアスファルト防水を1層流し張りし、更にストレッチ砂付ルーフィングで仕シルバーコート塗装仕上げとする。10年間の間の5年目頃にシルバーコート塗装を行い、10年間のメンテナンスサイクルに対応しようとするものであった。

その後、多くの団地から10年を過ぎた時点で屋根防水の相談が寄せられた。相談依頼が来ると屋根に上がり既存防水層の劣化状態を観察する。ほぼ100%、被せ工法で施工可能と判断された。中には既存防水層の劣化が異常に進行し、腐臭を放つものがあったので、被せ工法を原則に、撤去工法も防水施工業者(性能保証人)の判断にゆだねる使用書を提案した。

みき・てつ

(有)共同設計・五月社一級建築士事務所共宰者。1943年生まれ。建築家がメンテナンスを手がけることなど考えられなかった時代から「改修」に携わり、30年以上にわたって同分野を開拓してきたパイオニア。