

現状塗膜の接着強度の測定結果

今回の調査では目視調査に加えて、「現状塗膜の接着強度」を測定しましたので、本項にて、ご報告いたします。

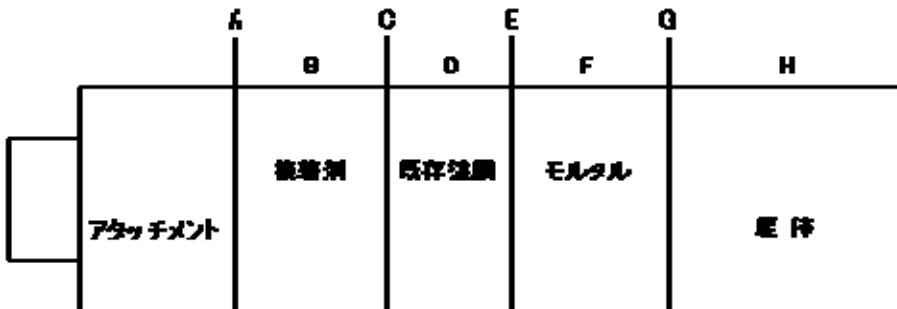
現状の塗膜が下地にしっかりと密着していないと、その上から新たに塗装しても、旧塗膜からの「浮き」や「はがれ」が生じやすくなり、新しい塗膜に期待通りの性能が発揮されません。

今回の調査は上記のとおり「旧塗膜の上からの再塗装が可能かどうか」確認の目的で実施いたしました。調査方法は底辺が16㎡(4cm×4cm)の鉄製アタッチメントを速乾接着剤で実際に壁面に接着し、そのアタッチメントを簡易式引張試験機にて垂直方向に引き剥がして、何kgfの力で剥がれたかを測定調査するものです。

(右写真は取り付けたアタッチメントを試験機にて引き剥がす作業)

今回実施しました調査の測定値は下の表のとおりでした。

尚、接着力測定時の破断面の状態は下図にて表記しました。



No.	部位	測定値1 (16㎡あたり)	付着強度 (㎡あたり)	破断状況								
				A	B	C	D	E	F	G	H	
1	4階外階段東面	270kgf/16㎡	1639kgf/㎡							100		
2	4階外階段西面	340kgf/16㎡	21.3kgf/16㎡							20		80
	平均値		19.1kgf/16㎡									

JIS規定によると、7.0kgf/16㎡以上が正常な塗膜の付着強度の基準とされています。

今回のテストでは、全ての測定箇所においてJIS規定を上回っており、破断面がコンクリート、モルタル基材内に集中しており、既存塗膜の上からの塗替えが可能であると考えます。但し、浮き塗膜等は撤去→パターン修正後の塗替えが必要です。