

最終更新日 H25.3.1
改修技術 No. 11111302

性能分野	耐久性・耐用性
大分類	劣化部分の補修、外力の緩和
中分類	表面処理改修
技術の名称	表面被覆工法
改修技術の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・表面被覆工法とは、コンクリート部材(構造物)の表面を樹脂系やポリマーセメント系の材料で被覆することにより、劣化因子を遮断して、劣化進行を抑制し、部材(構造物)の耐久性能を向上させる工法である。塗装回数を増やすことにより、ピンホールなどの欠陥を無くし、膜厚を増すことによって、ひび割れ追従性や劣化因子の浸入に対する抵抗性を強化する ・表面被覆材は、コンクリート表面に塗膜を形成するものであり、①下地処理材(プライマー)、②不陸調整材(パテ)、③主材(中塗り材)、④仕上げ材(上塗り材)などで構成される。 ・表面被覆材にはひび割れの変動に対して追従する必要があるため、高い伸び性能を有する材料が使用される。被覆材の原料分類による種別としては、JIS A 6021「建築用塗膜防水材料」に規定されているアクリルゴム系、ポリマーセメント系等がある。 ・施工における特徴としては、一般の塗装材料が塗膜層やトップコートを複数回塗り重ねるのに対して、1回の塗布で塗膜層を形成する材料や、塗膜層とトップコートを一体化した材料を1回または2回程度塗布することで施工が完了する。
	<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[高圧水洗浄] --> B[プライマーの塗布] B --> C[塗膜層の施工 (1回目)] C --> D[塗膜層の施工 (2回目)] D --> E[パターン・トップコート] </pre> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">表面被覆工法の例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改修後の性能 耐久性の向上、防水性の向上

共同住宅のタイプごとの技術の適用	技術の種類	<input type="checkbox"/> 調査・診断技術 <input checked="" type="checkbox"/> 改修技術（ <input checked="" type="checkbox"/> 劣化を補修する技術 <input type="checkbox"/> 性能を向上させる技術）	
	共同住宅のタイプごとの適用可能性	S55年以前供給 中層階段室・壁式(総プロA1)	使われる可能性が相当ある※
		S55年以前供給 高層・ラーメン(総プロA2)	使われる可能性が相当ある※
		S56～H2年供給(総プロB)	使われる可能性が相当ある※
		H3～12年供給(総プロC)	使われる可能性が相当ある※
		H13年以降供給(総プロD)	使われる可能性が相当ある※
(注) ※仕上げ材の有無や種類による			
常にセットで利用される技術	<当技術を適用する前の劣化部分の除去技術> 劣化部分の除去工法 (No. 11111101)		
技術が適用される建物の部位	<input checked="" type="checkbox"/> 共用部分 (<input checked="" type="checkbox"/> 躯体・外壁 <input type="checkbox"/> 屋根 <input type="checkbox"/> 建具 <input type="checkbox"/> 設備・配管等 <input type="checkbox"/> その他共用部) <input type="checkbox"/> 専有部分 (<input type="checkbox"/> 設備・配管 <input type="checkbox"/> その他専用部) [設置・運営等で建築基準法以外に注意すべき主な法令がある設備 () <input type="checkbox"/> 注意すべき主な法令 ()]		
団地で適用した場合のメリット	<input type="checkbox"/> 住棟まわりの土地が利用できること（仮設以外）() <input type="checkbox"/> まとまった土地が利用できること（仮設以外）() <input type="checkbox"/> 住宅の数が多く密度が高い () <input type="checkbox"/> 特定の設備があること ()		
足場の設置が必要	<input checked="" type="checkbox"/> 必要 <input type="checkbox"/> 不要 ()		
工事による居住者への影響	数日以上居住できない住戸が発生	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当 ()	
	一時的な影響が発生	<input type="checkbox"/> 断水などライフラインが一時的に利用不可 <input type="checkbox"/> 振動 <input checked="" type="checkbox"/> 騒音 <input checked="" type="checkbox"/> 粉塵 <input checked="" type="checkbox"/> 臭気 <input type="checkbox"/> その他専有部分又は専用使用部分に対する制限 ()	
	工事後に続く影響が発生	<input type="checkbox"/> 専有部分又は専用使用部分の使用に対する制限 () <input type="checkbox"/> 日照・採光等への影響 ()	
当該技術が利用される工事	<input checked="" type="checkbox"/> 計画修繕工事（ <input checked="" type="checkbox"/> 劣化の補修 <input type="checkbox"/> 性能の向上） <input type="checkbox"/> 耐震改修工事（ <input type="checkbox"/> 耐震性の向上 <input type="checkbox"/> 他の性能の向上）		
技術的境界	—		
参考資料	技術情報	・「外装仕上げの耐久性向上技術」建設大臣官房技術調査室、(財)国土開発技術研究センター、建築物耐久性向上技術普及委員会	
	価格情報	・「マンション Re」(一財)経済調査会	