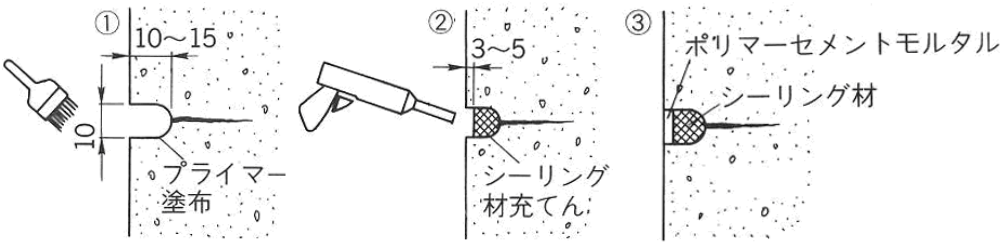


最終更新日 H25.3.1

改修技術 No. 11111203

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	ひび割れ補修
技術の名称	コンクリートのひび割れ補修（充てん工法（Uカットシール材充てん工法））
改修技術の概要	<ul style="list-style-type: none"> ひび割れ補修は、コンクリート構造物のひび割れによる耐久性や防水性などの性能の低下を回復させるために行われる。 充てん工法（Uカットシール材充てん工法）とは、ひび割れに沿ってU字形にコンクリートをカットし、その部分に補修材を充てんする工法で、0.5～1.0mm 程度以上の比較的大きな幅のひび割れ、かつ、鋼材が腐食していない場合の補修に適する工法である。 充てん材 一般的なシーリング材は、①ポリウレタン系、②変性シリコーン系、③ポリサルファイド系である。水性のアクリル系、ブチル系、油性系のシーリング材は痩せが大きい点が不適當であり、シリコーン系は上塗りする塗料との付着性が良くない点に加え、シリコーン汚染を招く点が不適當であり、一般には使用しない（変性シリコーン系にはこれらの問題点は無い）。シーリング材には1成分形と2成分形があるが、充てん工法においては材料使用の簡便性から、1成分形のものが多く用いられている。また、挙動が小さな欠陥部では、可とう性エポキシ樹脂を用いることもある。一方、動きがない場合にはポリマーセメントモルタルを充てんする場合が多い。充てん材の種類は、充てん後上塗りされる塗料との適合を確認する必要がある。 施工方法 ひび割れに沿って約10mmの幅でコンクリートをU字形にカットした後、このカットした部分にシーリング材、可とう性エポキシ樹脂、ポリマーセメントモルタルなどを充てんし、ひび割れを補修する。U字形にカットする方法には、U字形をした円錐状のダイヤモンドビットを電動ドリルの先に付けてひび割れに沿って削る方法がある。  <p>(出典：建築改修工事監理指針 平成22年版（財）建築保全センター）</p> <ul style="list-style-type: none"> 改修後の性能 防水性の向上（漏水の解消）、耐久性の向上

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
(補足) —			
常にセットで利用される技術	<当技術を適用する前に実施する調査・診断技術> ひび割れ調査 (No. 21111101)		
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（ <input type="checkbox"/> ））		
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"/> ） <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"/> ） <input type="checkbox"/> 住宅の数が多く密度が高い（ <input type="checkbox"/> ） <input type="checkbox"/> 特定の設備があること（ <input type="checkbox"/> ）		
足場の設置が必要	<input checked="" type="checkbox"/> 必要 <input type="checkbox"/> 不要 （ <input type="checkbox"/> ）		
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 （ <input type="checkbox"/> ）	
	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 checked="" type="checkbox"/> 振動 <input checked="" type="checkbox"/> 騒音 <input checked="" type="checkbox"/> 粉塵 <input 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 （ <input type="checkbox"/> ）	
	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"/> ） <input type="checkbox"/> 日照・採光等への影響（ <input type="checkbox"/> ）	
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	・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）平成22年版」（財）建築保全センター ・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築改修工事監理指針 平成22年版」（財）建築保全センター	
	価格情報	・「マンション Re」（一財）経済調査会	