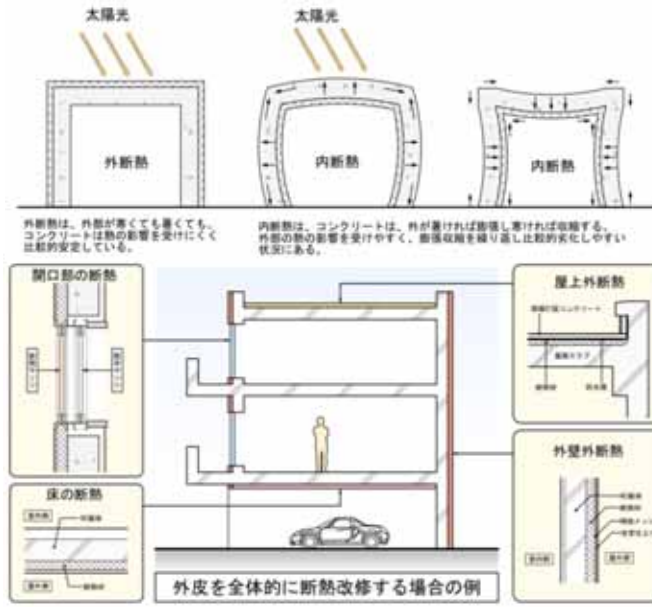
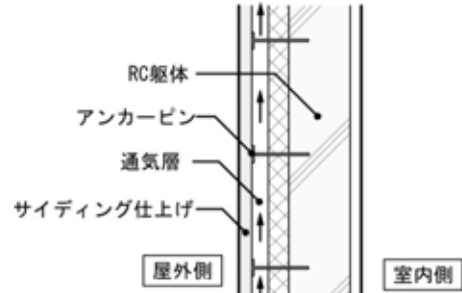
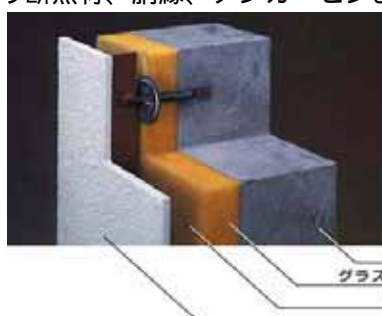



最終更新日 H24.10.24
改修技術 No. 12101203

性能分野	環境・省エネルギー性能
大分類	断熱性の向上
中分類	躯体の断熱性の向上 / 外壁の外断熱の向上
技術の名称	外壁外断熱工法（乾式通気層外断熱工法）
改修技術の概要	<p><b>【改修工事の主な内容】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外壁の外部側に断熱層を設けることにより、日射による蓄熱や室温変化、内外温度差により発生する結露および結露によるカビの発生を低減する。断熱と共に熱応力低減による躯体保護、耐久性の向上にも効果がある。また、躯体蓄熱の低減によるヒートアイランド現象の緩和にも効果がある。</li> <li>外断熱工法には、ピンネット押え外断熱工法、乾式密着外断熱工法、乾式通気外断熱工法、湿式密着外断熱工法がある。</li> </ul> <p><b>【各工法の特徴】</b></p> <p>乾式通気層外断熱工法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外壁面に胴縁を配して胴縁間に断熱材を置き、表面にサイディング材を張り空気層を設ける工法。通気層を設けるため、日射による熱を建物に伝えにくい。断熱性能は断熱材の材質、厚みにより決まる。</li> <li>仕上げは、サイディング、金属サイディング、サイディング+タイルなど自由度は高い。金属胴縁をサイディングの下地として組むため、構造負荷が大きくなる。</li> <li>各種外断熱工法のなかでは一番仕上げ厚さが大きくなる。既存外壁面より 80～120mm 程度、外壁面がふけるため有効通路幅や斜線制限などの確認が必要。</li> <li>開口部、パラペット、階段室廻りなど断熱材が上手くまわらない場合がある。</li> </ul> <p><b>【適用事例】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各社より断熱材、胴縁、アンカーピンまでをシステム部材として販売している。</li> </ul>   <p style="text-align: center;"><b>乾式通気外断熱工法</b></p>  <p style="text-align: center;">&lt; 出典：硝子繊維協会 &gt;</p>  <p style="text-align: center;">&lt; 出典：東邦レオ(株) &gt;</p>

共同住宅のタイプごとの技術の適用	技術の種類	調査・診断技術 改修技術（ 劣化を補修する技術 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)	現在の仕様より省エネ性能がかなり劣るため、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)	現在の仕様より省エネ性能がかなり劣るため、使われる可能性が相当ある
		S56～H2 年供給(総プロB)	現在の仕様より省エネ性能が劣るため、使われる可能性がある
		H3～12 年供給(総プロC)	現在の仕様より省エネ性能が劣るため、使われる可能性がある
		H13 年以降供給(総プロD)	現在の仕様より省エネ性能が劣るため、使われる可能性がある
		( 補足 ) 荷重の増加を許容できる場合	
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 > 劣化部の除去工法 ( No.11111101 )		
技術が適用される建物の部位	共用部分 ( 躯体・外壁 屋根 建具 設備・配管等 その他共用部 ) 専有部分 ( 設備・配管 その他専用部分 ) [ 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 ( ) 注意すべき主な法令 ( ) ]		
団地で適用した場合のメリット	住棟まわりの土地が利用できること(仮設以外)( ) まとまった土地が利用できること(仮設以外)( ) 住宅の数が多く密度が高い( ) 特定の設備があること( )		
足場の設置が必要	必要 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	該当 非該当 ( )	
	一時的な影響が発生	断水などライフラインが一時的に利用不可 振動 騒音 粉塵 臭気 その他専有部分又は専用使用部分に対する制限 (一時的にベランダが利用不可)	
	工事後に続く影響が発生	専有部分又は専用使用部分の使用に対する制限 (仕上げ厚さが 80～120mm 程度あるためベランダや通路幅等が狭くなる) 日照・採光等への影響( )	
当該技術が利用される工事	計画修繕工事( 劣化の補修 性能の向上 ) 耐震改修工事( 耐震性の向上 他の性能の向上 )		
技術的限界	・外壁の荷重が増加するため、適用できない場合がある。		
参考資料	技術情報	・「改修によるマンションの再生手法に関するマニュアル」国土交通省	
	価格情報	・「マンション RE2010」(一財)経済調査会、「建築コスト情報」(一財)建設物価調査会	