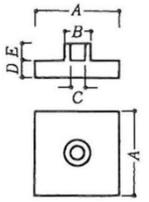
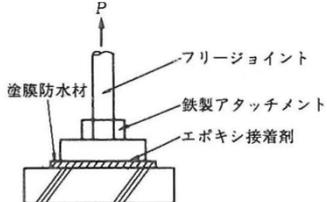


最終更新日 H24.10.24
調査・診断技術 No. 21112104

性能分野	耐久性・耐用性														
大分類	部位別性能診断														
中分類	屋上防水の調査														
技術の名称	塗膜防水の調査														
ねらい	<p>・塗膜防水は、防水層にトップコートを塗装するが、トップコートの消失は防水層に与える影響が大きい。塗膜防水の調査は、防水層の劣化やトップコートの劣化状況の把握と、修繕計画の策定することを目的に行う。</p>														
調査・診断技術の概要	<p>・主に、1次診断で目視による漏水又はその痕跡の有無を調査、2次診断で防水層の損傷・剥離・ふくれなどを調査、3次診断では現場から採取した試料を用いて試験を行う。</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">1次診断</div> <div style="margin-right: 10px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">2次診断</div> <div style="margin-right: 10px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">3次診断</div> </div> <p>調査項目（漏水またはその痕跡、漏水状況）を目視、居住者への聞き取りで調査する。漏水がある場合、補修の計画と3次診断の要否を検討し、無い場合は2次診断を行う。</p> <p>調査項目ごとに目視観察、指触観察、スケールや打診ハンマーなどを用いて、屋根防水全体やパラペット・ペントハウス等の外壁を調査する。劣化度を、分類基準と劣化見本帳をもとに、 、 の3段階に分けて判定する。劣化度に応じて再診断や補修の実施を検討する。補修を実施する場合、更に3次診断を行うか検討する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>トップコートの劣化</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>防水層の端末はく離</p> </div> </div> <p>(出典：建築物の長期使用に対応した材料・部品の品質確保ならびに維持保全の開発に関する検討会(外装分科会編)報告書 平成22年(独)建築研究所)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>調査項目 防水層の破断、防水層の端末剥離、防水層接合部の剥離、立上がり隅角部の浮き、表面劣化、防水層のふくれ</p> <p>調査方法 個数・長さ・深さ・面積を目視またはスケールで測定など</p> </div> <p>3次診断では試料を採取し、現場試験と実験室試験を行う。現場では垂直引張試験(下地との接着強さ)による。実験室では試料の予備調整 試験片の作製 試験の順番で行う。試験内容は引張試験(JIS A 6021)、引裂試験(JIS A 6021)、劣化度試験である。調査結果に応じて劣化度を判定し、大規模補修か部分補修かの判断を行う。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>鉄製アタッチメント</p> </div> <div style="text-align: center;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">アタッチメントの寸法</th> </tr> <tr> <th>部位</th> <th>大きさ(mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="text-align: center;">  <p>垂直引張試験</p> </div> </div> <p>(出典：建築防水の耐久性向上技術 1987年(財)国土開発技術センター)</p>	アタッチメントの寸法		部位	大きさ(mm)	A	40	B	20	C	9	D	10	E	10
	アタッチメントの寸法														
部位	大きさ(mm)														
A	40														
B	20														
C	9														
D	10														
E	10														

共同住宅のタイプと適用できる技術	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)	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)		
この調査を実施した後に利用される可能性のある改修技術	<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) <屋上防水の改修技術> 塗膜防水の改修工法 (No. 11112104) 屋上防水のかぶせ工法 (No. 11112105)		
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 その他専有部分) [破壊・微破壊した部位の復旧が必要 (3次診断の場合)]		
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 ()		
調査への影響	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 ()	
当該技術が利用される調査	居住者等が実施する調査 専門家が実施する調査 (不具合発生時 定期点検 調査診断 耐震診断 省エネ)		
技術的限界			
参考資料	技術情報	・「建築防水の耐久性向上技術」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	