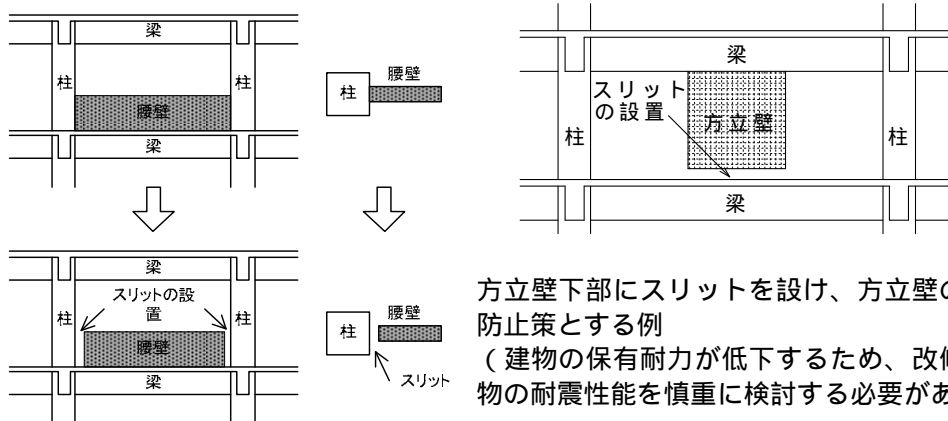


最終更新日 H24.10.24
改修技術 No. 13102104

性能分野	耐震性
大分類	耐震性の向上
中分類	靱性型の補強 [ 柱の補強 ]

技術の名称	耐震スリット ( 柱の改修 )
-------	-----------------

- ・柱に取り付く腰壁やそで壁と柱の間にスリット ( 隙間 ) を設け、腰壁等の拘束を除去することで、柱の変形能力を向上させる。
- ・柱の靱性能は向上するが強度は低下するので、他の補強工法と併用することが有効である。
- ・外壁の場合には防水上の観点から、雨仕舞いなどの検討も要する。
- ・スリットの設置により柱から切り離された壁や、サッシュ等が面外方向に転倒、脱落しないか検討が必要である。
- ・方立て壁等フレーム内の RC 造二次壁に耐震スリットを設けてフレームから切り離し、二次壁に地震力を伝達させないようにすることで二次壁の破壊を防ぐことが可能であるが、建物全体の耐力は低下するため、耐震スリットの配置が耐震性能の向上に寄与するかどうか慎重に確認する必要がある。

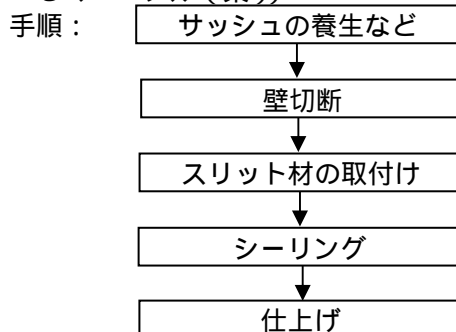


方立壁下部にスリットを設け、方立壁の破壊防止策とする例  
 ( 建物の保有耐力が低下するため、改修後建物の耐震性能を慎重に検討する必要がある )

改修技術の概要



( 窓下の腰壁をカットした例 ) ( ピロティの花台を柱際でカットした例 )  
 ( 写真出典：既存共同住宅の多世代利用化に向けた改修及びマネジメント手法に関するマニュアル ( 案 ) )



耐震改修に利用される工法と適用される部位は建物の現状を踏まえて耐震改修を設計する中で決められる。

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)	適用できない
		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)	S56 以降、現在と同じ耐震基準に基づき設計されており適用が望まれるケースが少ない
		H3～12 年供給(総プロC)	
		H13 年以降供給(総プロD)	
	( 補足 ) -		
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や補修の技術 > 劣化部の除去工法 ( No.11111101 ) ～ 構造躯体断面修復改修 ( 打込み工法 ) ( No.11111603 )		
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 ) [ 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 ( 共用廊下に面する壁など室内に適用する場合は不要となる場合もある。 )		
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 ( 住戸内の柱を補強する場合は、仮住居への移動が必要な場合あり。 )	
	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 ( 作業スペースが小さいため廊下・階段の通行への支障は少ない。 )	
	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 ( 外壁の止水性能や耐火性能の対策についての検討が必要。 ) 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	-		
参考資料	技術情報	「2001 年改訂版既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針・同解説」(財)日本建築防災協会	
	価格情報	-	