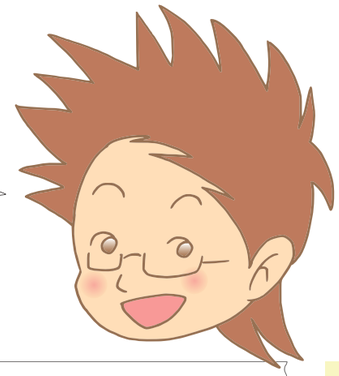
大規模修繕工事と省エネ・再エネ

マンションの老朽化に対処するには建物の維持修繕が必要です。マンションで行う大規模修繕工事の際に、工法や設備の選び方などのちょっとしたエ夫で、大きな効果が得られます。

大規模修繕工事に併せた省エネ対策・再エネ活用は電気代等の節約になり、区分所有者、居住者にもメリットが生まれます。



*【　】内のページは本ガイドブックの参照ページです。

■屋上防水 【14ページ】

表面保護塗料に高反射率塗料（遮熱性塗料）を使用すると省エネ効果があります。

【周期】およそ12～15年を目安に屋上の防水機能を補修し、漏水を防ぎます。

■外壁塗装 【16ページ】

外壁を高反射率塗料を使った塗装により補修することで、省エネ効果があります。

【周期】およそ12～15年を目安に外壁の防水機能を補修し、24～30年を目安に全面塗装により漏水を防ぎます。

■照明電灯設備改修 【6ページ】

LEDを使用する照明器具に取り替えることで、省エネ効果があります。

【周期】18～22年が目安ですが、大規模修繕工事の時期とは関係なく比較的容易に実施することができます。

■外断熱改修

躯体の外側に断熱層を設け、熱の放出、吸収を抑えることで省エネ効果があります。

【周期】長期修繕計画作成ガイドラインでは性能向上工事として必要に応じて追加となっています。

区分	対象箇所	工事区分	修繕周期	金額	年度 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
建物	屋上防水	補修・修繕	12年・24年	xxx円			●												●												●		
建物	ルーフバルコニー防水	補修	12年	xxx円			●																										
建物	・・・																																
建物	外壁塗装	塗替	12年	xxx円			●																								●		
建物	外壁塗装	除去・塗装	24年	xxx円															●														
建物	住戸玄関扉	取替	36年	xxx円																											●		
建物	窓サッシ	取替	36年	xxx円																											●		
建物	・・・																																
設備	給水管	更生	15年	xxx円						●																							
設備	給水管	更新	30年	xxx円																					●								
設備	給水ポンプユニット	補修	8年	xxx円															●														
設備	給水ポンプユニット	取替	16年	xxx円							●															●							
設備	受水槽交換	取替	26年	xxx円																		●											
設備	・・・																																
設備	電灯設備（照明器具）	取替	18年	xxx円									●																		●		
設備	エレベーター更新	取替	30年	xxx円																					●								
設備	・・・																																
性能向上	外断熱	改修	適宜	xxx円																													
性能向上	給水方式変更（直結）	改修	適宜	xxx円																													
性能向上	太陽光発電	改修	適宜	xxx円																													
性能向上	電気容量増量	改修	適宜	xxx円																													

※実際の長期修繕計画には工事年度欄に工事予定金額が記載されます。
※修繕周期は長期修繕計画作成ガイドライン（国土交通省）に準拠

■玄関扉の更新 【19ページ】

熱の放出が抑えられるタイプでは、省エネ効果とともに隙間風がなくなり居住性が向上します。

【周期】更新目安は34～38年が目安です。

■サッシの改修 【17ページ】

サッシ更新の際に複層ガラスのサッシを使用することで熱の吸収・放出を抑えることができます。

【周期】サッシ更新は一般的に34～38年が目安です。

■エレベーター更新 【20～21ページ】

最新機種に更新することで省エネ効果が得られます。

【周期】26～30年が更新の目安です。

■給水設備関連①

給水設備の改修

インバータ制御に取り替えることで省エネ効果があります。

【周期】給水ポンプの更新は14～18年が目安です。

■給水設備関連②

給水方式の変更 【22～23ページ】

受水槽方式から増圧直結方式に変更することで、各住戸に送水するエネルギーを削減することができます。

【周期】受水槽の更新（目安26～30年）や給水管の更新（目安30～40年）などの際に検討する例が多く見られます。

ワンポイント

「大規模修繕工事と長期修繕計画」

大規模修繕工事とは、建物を長期間良好な状態で維持するために、長期修繕計画に基づき計画的に実施する工事です。

長期修繕計画とは、将来どれだけの工事が必要で、費用はどれくらい必要かについて試算したものです。これにより長期の視点に立った大規模修繕工事を実施することができます。将来の修繕のための資金計画は、長期修繕計画に基づき試算されます。

また、計画の際には、省エネ効果がある更新方法や工法を工夫することで管理費用の節減に貢献できます。