

性能強化費用は3.3万円/m²、 建設費の2割アップは本当か？

長期優良住宅レベルに性能を強化するには、木造住宅では3.3万円/m²（※住宅生産団体連合会）、建設費の約2割（国土交通省）がかかるといわれているが、実際には大体いくらかかるものなのか。長期優良住宅の申請代行を数多く手がける岡田氏に、申請する設計事務所（工務店）の平均的な仕様（30坪、1,800万円、住宅金融支援機構レベル）をもとに解説してもらった

表 | 長期優良住宅のレベルにするために何が増額となるのか

	長期優良住宅にするための項目	増額要因	増額概算金額(材料)
①耐震対策	・24mm厚以上の床合板	なし（現在では一般的）	0円
	・等級1～等級2に上げるための筋かい（延床面積30坪程度）	平均筋かい10本程度追加	1万円
	・基礎の検討で補強筋追加	補強筋は多少必要	2～4万円
②劣化対策	・防蟻防蟻処理	なし（現在では一般的）	0円
	・通気構造 銅線+サイディングによる通気工法	同上	0円
	・土台水切の設置	同上	0円
	・土台にヒノキ・ヒバなどを使用あるいはK3以上の処理	同上	0円
	・ベタ基礎または土壌薬剤処理	同上	0円
	・基礎の高さ400mm以上	同上	0円
	・防湿措置（→ベタ基礎・防湿コンクリート）	同上	0円
	・換気措置（→土台パッキンや換気設備）	同上	0円
	・浴室防水（→ユニットバス）	同上	0円
	・洗面防水（→CFや特種合板など）	同上	0円
③維持管理対策	・配管をコンクリート内に埋め込まない	（基礎貫通システムの追加）	3～4万円
	・配管の点検が可能（→給水をヘッダー配管にする）	なし（現在では一般的）	0円
	・床下、小屋裏に点検口を設置	同上	0円
	・排水は平滑で清掃に影響がないもの	同上	0円
	・排水の掃出口を設ける（→器具が外せる）	なし（現在では一般的）	0円
④省エネ対策	サッシ：ペアガラス（Low-E）	ペアガラス→ペアガラス（Low-E）	5～10万円
	壁：グラスウール16K100mm	10K100mm→16K100mm	4万円
	天井：グラスウール10K200mm	10K100mm→10K100mm 2重敷き	3万円
	床：ポリスチレンフォーム3種65mm、大引間断熱	1種30mm→3種60mm	5万円
	玄関ドア：K4相当（D4）	一般ドア→断熱ドア	1.5万円
小計			25～33万円程度
性能評価機関の評価費用			6万円程度
合計			31～39万円程度の増額

性能規定で不利になる場合（性能規定〔Q値計算〕と仕様規定を比較。建物形状により、性能規定の計算は不利になる場合もある）

一般的には、性能規定で行うほうが仕様規定より断熱材の厚さを薄くできる。しかし、下記①～④の場合は、性能規定で行うと断熱材が厚くなることもある。

①平屋の建物 ②ビルトイン車庫 ③屋根断熱で切妻面積の大きな建物 ④開口部の大きな建物

総じて言えるのは、床面積に対して壁（開口部）、天井（屋根）など、外気に面する割合が多い形状であることだ。特に窓の熱抵抗は壁の1/10しかなく、窓が大きい建物は不利になりやすい

最も費用がかかるのは省エネ対策

表は、長期優良住宅とするために必要な性能評価の4項目で、どれだけ費用がかかるか調査したものである。

一番費用がかかるのは省エネ対策で、逆に劣化対策は一般仕様と変わらないため増額にはなっていない。

維持管理対策は、基礎貫通部分の排水管対応と点検口の設置部分で加算されることが多い。耐震対策における増額は、筋かい、金物、基礎の補強筋などが、その要因となっている。

省エネ対策は、一般的な住宅の仕様（※）から省エネ対策等級4にレベルを上げようとする材料費で18～24万円/戸程度が必要になる。しかし、これは仕様規定で断熱を考えた場合の金額である。性能規定を使えば、Low-Eガラスを使用しない、断熱材を薄くするなどで減額は可能だ。

したがって、一般レベルから長期優良住宅にするには、申請費用は別にして40万円程度である。材料費の追加は約1万円/坪、施工費を含んでも3.3万円/坪、建設費の約2割もかからないと考えられる。（岡田八十彦）

※：全室ペアガラス、壁・天井とも10Kのグラスウール、床はポリスチレンフォーム1種の30、玄関扉は断熱なし