

特集

家づくり
教科書

第二章

これからの家づくりで重要視したいこと

地球環境、そして家族を 自分の手で護^{まも}る住まい



5・6月号からスタートした「家づくり教科書」。

前回の「第一章 家づくり計画とプランニング」の後、

リビングやキッチン、玄関など各空間のつくり方を解説する前に、

抑えておきたい最重要テーマが、「地球と家族の安全」。

地球環境問題は、洞爺湖サミットに後押しされ、今、世界中で真剣に取り組まなければならないことです。

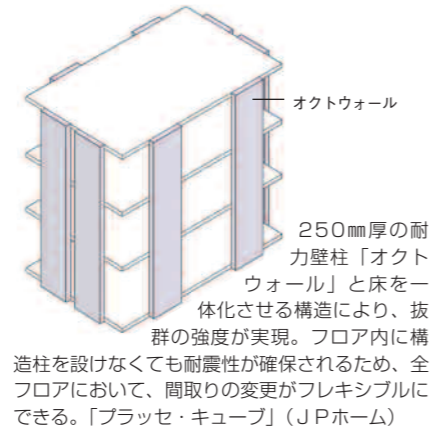
また、自然災害の増加や治安の悪化などにより、ますます必要となる住宅の安全性について、

住まい手である自分たちが考えていかなければなりません。

地球と家族が元気に輝くための安心できる住まいのかたちを紹介します。

地球環境を まもるために

●頑強な構造壁で実現する 自由度の高いスケルトン・インフィル



子供の成長や独立、親との同居や自らの加齢……。暮らしは必ず変わっていくものです。どんなに頑強な建物でもその変化した暮らしに間取りが合わなくなれば、建て替えを迫られることもあるでしょう。「長持ちする住まい」とは、将来の家族構成やライフスタイルの変化を受け止めるフレキシビリティを備えてこそ、実現するものといえます。

その具体的な方法の一つが、「スケルトン・インフィル(SI)」です。構造体(スケルトン)と内装・設備(インフィル)を分離させて建物をつくることで、個室の壁を取り払ってフロア全体をワンルームにするといった間取りの変更はもちろん、電気配線・給排水の配管の位置変更も容易にできます。単世帯

「スケルトン・インフィル」で 堅牢かつ、柔軟に建てる

が腐ったり、シロアリ被害を受けることが多い木造はもちろん、鉄骨・鉄筋も湿気により強度を損ない短命化するため、対策が必要です。基礎を高くする、換気面積を十分に確保して床下の風通しをよくする、防湿フィルムを張って湿気を遮断するなどが、基本的な対策。乾燥した土壌に入れ替えたり、炭など吸湿材を敷くのも方法です。

また、屋内外の温度差により外壁の内側の空気が冷やされて発生する「壁体内結露」には要注意。構造材や断熱材が腐り、建物に致命的なダメージを与えます。そのため、構造体と外壁材の間には通気層を設ける必要があります。内外の温度差が小さくなるので結露の発生を抑えられ、湿気自体が自然に排出されるため乾燥状態が保たれるのです。

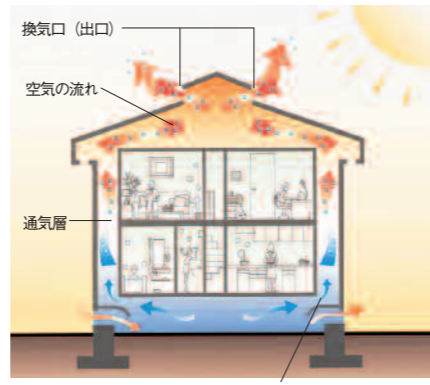
住宅を2世帯住宅にするといった、建て替え感覚の大規模リフォームも可能です。

維持管理のしやすさが 長持ちにつながる

残念なことに、どんな住宅でも完成した数年後から、徐々に劣化症状が現れてきます。また、設備類の耐用年数は10〜20年と短いものです。こうした不具合は、人間の体同様、「早期発見・早期治療」が得策。つまり、劣化を早期に見つけやすく、修繕しやすい配慮を施さなければなりません。配管をコンクリートに埋め込まないのももちろん、点検のための開口や清掃口を設けることが必要です。

壁体内に空気をめぐらせ 湿気を排出するシステム

壁体内に空気の通り道確保。気圧差と太陽熱で暖まり上昇する空気を利用して、小屋裏に通気層の出口が設けられており、湿気がスムーズに排出されるしくみ。空気導入口から乾燥した空気が引き込まれ、床下と壁体内をめぐらしみとなっている。「壁体内換気システム」(エス・バイ・エル)



特許・VFパッキン(床下全周換気システム)

●生じる可能性のある経年別の劣化症状

	3年目以降	5年目以降	10年目以降	15年目以降
外壁	部分退色、塗装のはげ、細かい亀裂の発生、雨筋汚れの沈着、金属部のさび	継ぎ目(シーリング)の傷み、窓枠まわりのすき間の発生	木部の腐食、塗装の劣化	モルタル部の割れ
屋根	強風などによる瓦、石綿板のずれ	退色、ジョイントの外れ	割れ、防水塗装の劣化	割れ、防水塗装の劣化
基礎・土台	湿気、カビ	亀裂、不同沈下、換気不良	腐食、さび、シロアリの発生	腐食、さび、シロアリの発生
その他	バルコニーなど外部の塗装のはげ、窓サッシなど外部建具の不具合	配線や給排水管の老朽化、水漏れ	雨樋の破損	配線や給排水管の老朽化・故障

風雨や紫外線にさらされる外装と、湿気の影響を受ける基礎・土台に劣化が生じやすい。そもそも、国のビジョン「200年住宅」とは、このような不具合を修繕しながら住宅を長持ちさせるという概念。

湿気のコントロールで 長持ちする構造体を

高温多湿の日本では、構造体の湿気対策いかに、建物の寿命が決まるといっても過言ではありません。

地面に近い床下は湿気の温床。土台の木材

が腐ったり、シロアリ被害を受けることが多い木造はもちろん、鉄骨・鉄筋も湿気により強度を損ない短命化するため、対策が必要です。基礎を高くする、換気面積を十分に確保して床下の風通しをよくする、防湿フィルムを張って湿気を遮断するなどが、基本的な対策。乾燥した土壌に入れ替えたり、炭など吸湿材を敷くのも方法です。

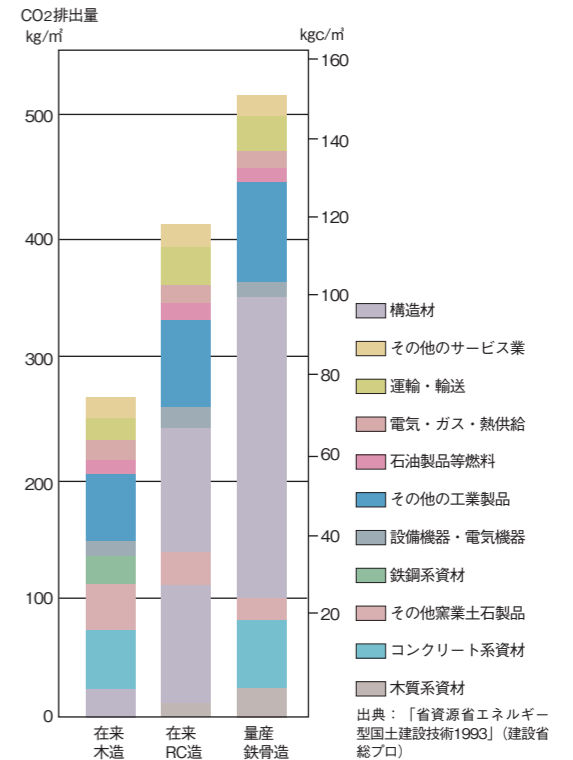
また、建材の輸送エネルギーを減らせる、解体後の廃棄物の処理に要するエネルギーを抑えられるという意味からも重要なことでは、その具体的な方法を考えていきましょう。

地球環境を守る住まい、というとか特殊な建物をイメージされる方が多いかもしれませんが、しかし、建主としてまず求められるのは、この200年という数字に象徴される「長持ちする家」を建てること。住まいの建て替えというのは、大量の資源とエネルギーを消費するものです。それを減らせることは、貴重な資源とエネルギーの温存、温室効果ガス(CO₂)の排出量の削減につながります。

長持ちする住まいをつくる

寿命の長い家をつくり 大量消費・大量廃棄を抑える

●家づくりに必要な資源とエネルギー



床面積当たりの二酸化炭素重量を示したグラフ。家1軒建てるのには、膨大な資源とエネルギー量がかかる。長持ちさせることで、この負荷が抑えられる。

TOPICS 1

「200年住宅ビジョン」とは？

平均30年で取り壊されてしまう現在の住宅の寿命を大幅に延ばし、親から子、子から孫へと伝えることで、環境への負荷を抑えるとともに、生涯支出の大きな部分を占める住居費を削減し、生活に「ゆとり」を取り戻そうという国の住宅施策。建設だけでなく、流通、金融、維持管理、街並みの合計5分野で今後、具体的な施策がとられる予定。

今秋から国土交通省により、長寿命化の工夫を取り入れた住宅に、最高200万円が補助される制度がスタートする。

提言1 超長期ガイドラインの策定
提言2 住宅履歴書の整備
提言3 分譲マンションの適切な維持管理のための新たな管理・権利設定方式の構築
提言4 リフォーム支援体制の整備、長期修繕計画等の策定、リフォームローンの充実
提言5 既存住宅の性能・品質に関する情報提供の充実
提言6 既存住宅の取引に関する情報提供の充実
提言7 住み替え・二世帯居住の支援体制の整備、住み替えを支援する住宅ローンの枠組み整備
提言8 200年住宅(スケルトン・インフィル住宅)の建設・取得を支援する住宅ローン等の枠組み整備
提言9 200年住宅との資産価値を活用した新たなローンが提供される仕組みの構築
提言10 200年住宅に係る税負担の軽減
提言11 200年住宅の実現・普及に向けた先導的モデル事業の実施
提言12 良好な街並みの形成・維持

出典：平成19年5月自由民主党政務調査会「200年住宅ビジョン」概要版