［解説］木造賃貸アパートの遮音性能に関するQ＆A

■求められる木造賃貸アパートの遮音性能向上

当研究所が実施した民間賃貸住宅の経営者へのアンケートでは、約７割の経営者が賃貸住宅の経営にあたって重視する住宅性能として「防音性能」と回答しました（図１）。これは、近年、特に注目されている住宅の省エネや居住環境の快適性に影響を及ぼす「断熱・気密性能」に次いで２番目に多い結果です。また、住宅性能を向上させることによって経営者が得られるメリットについて、６割以上の経営者が、入居率の向上、すなわち空室期間の減少に寄与すると考えていました（図２）。つまり、「断熱・気密性能」や「防音性能」を高めることで空室が少なくなると考えているのです。「性能向上をしてもメリットはない」と考える経営者も１割程度いましたが、「家賃の向上につながる」も含めれば約８割もの経営者が、性能向上にメリットを感じていたのです。

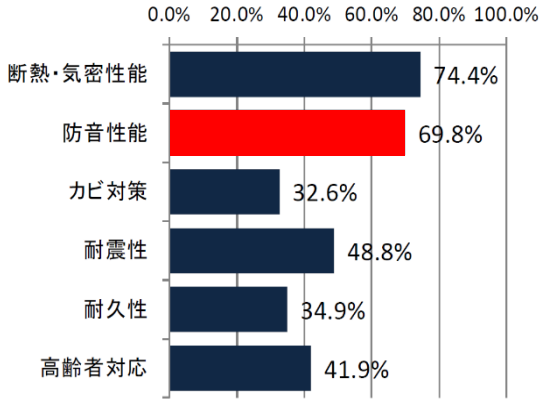


図１　賃貸住宅の経営にあたって経営者が重視する住宅性能

また、居住者も騒音について意識していることがわかっています。不動産会社が行ったアンケート[1)]では、調査対象の約７割の方が賃貸契約等で後悔したことがあると回答し、その理由の第一位に「騒音トラブル」を選びました。また、後悔しないためにやっておくべきこととして、半数以上の人が「昼と夜の両方で下見に行くこと」を選びました。このように、実際の建物性能を確認し、納得した上で契約する居住者の方も多いようです。木造の建物は構造上、鉄筋コンクリート造の建物に比べて性能が低い傾向にあります。騒音への配慮が求められる今、木造賃貸アパートの遮音性能の向上が必要となっていると言えます。

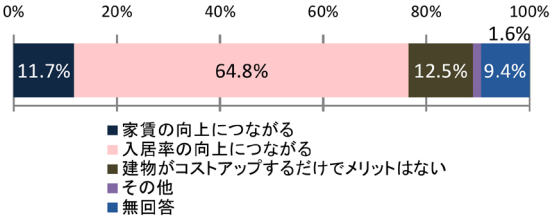


図２　賃貸住宅の性能向上のメリット

■居住者が迷惑と感じる音

室内で聞こえる騒音は、図３に示すように、建物外部からの騒音と建物内部からの騒音が挙げられます。この中でも、居住者自身が騒音の原因となってしまう隣戸・隣室から生じる音は、トラブル防止の観点から、特に配慮が必要です。

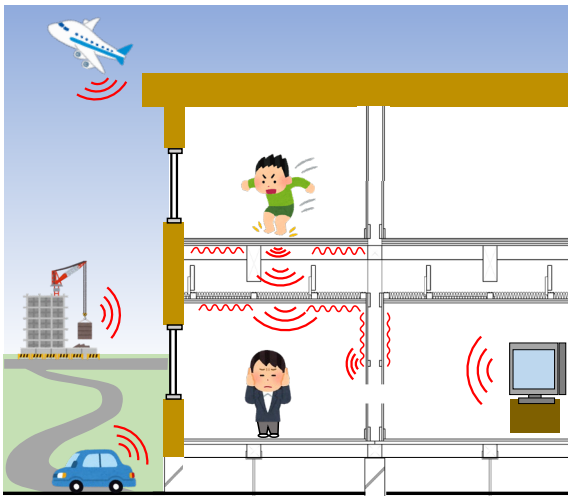


図３　室内で聞こえる騒音の例

木造賃貸アパートでは、主に上階からの床衝撃音と隣戸からの空気伝搬音が問題になります。床衝撃音とは、床面に物がぶつかった時などの衝撃に伴い下階へ伝わる音です。さらに、重量床衝撃音（子どもの跳びはねや歩行時のドンドン音などの重くて柔らかい物の落下により生じる音）と、軽量床衝撃音（スプーンの落下音やスリッパのパタパタ音などの軽くて硬い物の落下により生じる音）に分けられます。隣戸からの空気伝搬音の代表的なものとしては、人の話し声やテレビ・楽器の音などがあります。

■木造賃貸アパートの遮音性能の現状と対策方法

一般的な木造賃貸アパートの界床（上下階住戸の間の床）では、図４の様な仕様になっているかと思います。一方で、必須ではないものの国の住宅性能表示制度には重量床衝撃音に関する規定があり、図５に示すような仕様になります。この仕様は、一般的な仕様に比べて部屋面積 1 ㎡あたり 12,000 円ほどの追加コストがかかりますが、鉄筋コンクリート造の建物に近い性能があります。なお、軽量床衝撃音については、床表面を柔らかくすることで性能が高まります。「防音フローリング」などを使用することが有効です。また、じゅうたんやカーペットといった床仕上げ材を用いれば、比較的安価に対策が可能です。

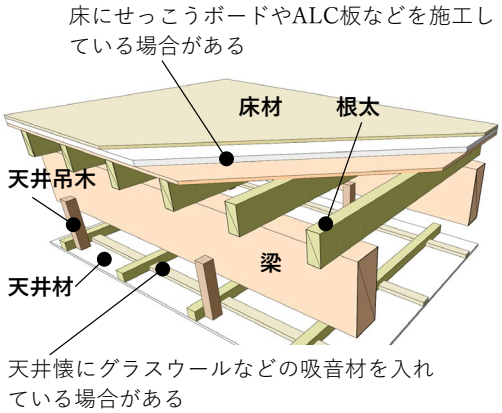


図４　木造賃貸アパートの一般的な界床の構成

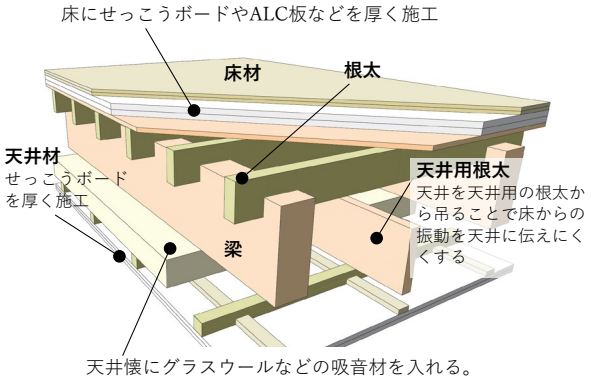
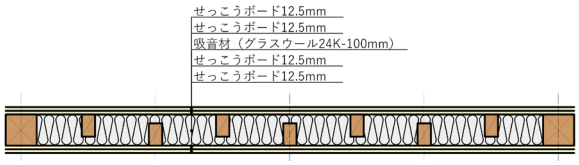
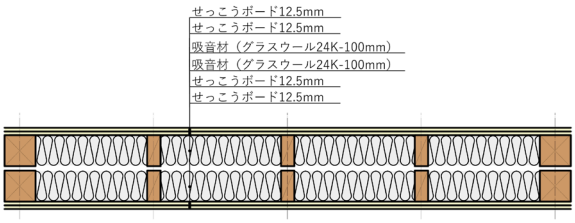


図５　住宅性能表示制度の規定を満たす仕様例

隣室からの声やテレビの音についての対策としては、ほとんどの住宅が建築基準法（告示 1827 号：遮音性能を有する長屋又は共同住宅の界壁の構造方法を定める件）に示されている仕様で戸境壁（隣戸間の壁）が施工されていると思います。法律に定められた数少ない例ですが、あくまで最低限満たす必要がある基準であって、けっして性能が高いわけではありません。性能を向上させるためには、戸境壁を、図６に示すような仕様とする必要があります。



(1) 間柱を千鳥配置とした例



(2)　壁を二重とした例

図６　界壁の遮音対策の例

■おわりに

新型コロナウィルス感染症の流行以降に、迷惑と感じる音や気になる音の発生する頻度がやや増加しているという調査結果もあります [2)]。巣ごもり需要の拡大や在宅勤務の増加などにより在室時間が長くなり、「音を出す人」や「うるさいと感じる人」が増えたためと考えられます。生活様式や働き方が変化している今、住宅に求められる性能も変化しています。今回紹介した対策は、建設コストが増加するものの確かな性能向上につながる方法です。今後の建設の際にはぜひとも遮音性能の向上をご検討ください。

1）Alba Link 不動産総研: https://wakearipro.com/rental-contract-regret/
2）一般財団法人 地方自治研究機構: 新しい生活様式下における生活騒音等への対応に向けた調査研究,2022.3

発行：地方独立行政法人北海道立総合研究機構建築研究本部