

暮らしを楽しく快適にするリフォームマガジン

DAIKEN

REFORM MAGAZINE

ダイケンリフォームマガジン



部屋の防音に“吸音”する天井材を！ 生活音と反響音 によるストレス対策にも有効！

私たちの日々の生活はさまざまな音にあふれています。家の中では、人の話し声、足音、テレビの音、ドアの開け閉めの音、掃除機の音など、実に様々な音が発生します。普通に生活していて起こるこうした生活音をうるさいと感じることはありませんか？

昔に比べると、現代では騒音トラブルが多くなったように思えます。マンションなどの集合住宅では、自宅の生活音がお隣や上下階のお宅に響いていないか気になりますね。また、雑音のせいで家族の話す声やテレビの音が聞き取りにくいというケースもあるでしょう。その対策として、床にマットを敷いたり、厚手のカーテンを取り付けるなどの工夫をしているお宅もあるかと思いますが、このような状況は生活していく上でストレスになりますね。

とはいえ、どうして通常的生活音がストレスになってしまうのでしょうか。最近では音に敏感な人が増えているのでしょうか。実は、その原因として考えられているものに、現代

の住宅の高気密化と内装に使用される建材の変化があります。気密性を高くしたことにより、室内の反響音が問題となっているのです。

今回はこの音に関する問題と、その解決方法について探っていきます。

いま見直したい 快適な住まいと「音」の関係

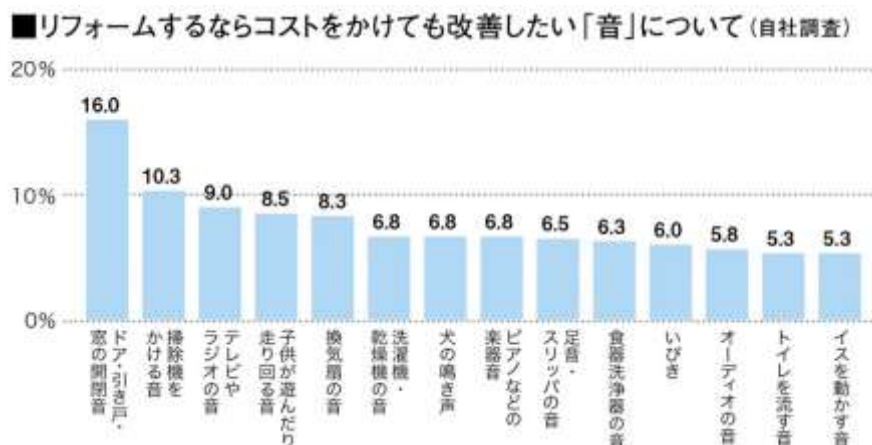


昔ながらの日本家屋は、気密性が低いため室内の音が逃げやすくなっていました。また、内装は漆喰などの塗り壁や畳、襖など、いずれも吸音効果の高い内装材や建具で構成されていました。吸音とは、壁や天井に反射する音を吸収し、反響を抑えることです。

これに対し、現代の住宅は気密性が高いことから室内で発生した音の逃げ道がなく、音が大きく反響しやすくなっています。加えて、内装に使われることが多いビニールクロスやフローリング材も音が反響しやすく吸音効果の低い建材です。

気密性の高い部屋を吸音性の低い内装材で仕上げると、ますます音が反響しやすい空間になってしまいます。そのため、ちょっとした生活音が騒音になり聞きたい音が聞きづらかったり、赤ちゃんの泣き声がうるさく感じたり……。「音」は一度気になりだしたら、とてもイライラするものです。これではストレスになり、心地よい住空間とはいえません。

DAIKEN が行った、リフォームするならコストをかけても改善したい「音」についてのアンケート調査においても、外からの音よりも家の中にあふれるさまざまな生活音がストレスの原因になっていることが結果としてあげられています。



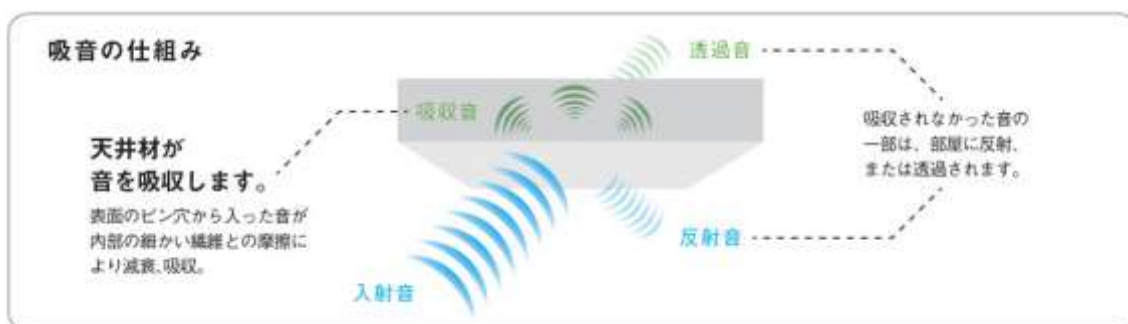
このような日常生活の中で気になる音は、反響を抑えることで改善できる可能性があります。それを可能にするのが、吸音効果を持たせた DAIKEN の天井材『クリアトーン』です。

吸音効果のある天井材で、住まいがどう変わる？



『クリアトーン』は、ロックウールでできたボード状の吸音天井材です。ロックウールとは、玄武岩と呼ばれる火山岩の一種を主原料にして作られた人造の鉱物繊維です。『クリ

アトーン』の吸音効果のヒミツは、表面にあいた無数の小さな穴にあります。この穴から入った音が内部の微細なロックウールの繊維と摩擦を起こすことで減衰され、吸収されるのです。このメカニズムにより、『クリアトーン』は天井で音が反射するのを抑え、住ましいの音の環境を整えます。



その効果を音の強さを表す単位デシベルによる数値で説明しましょう。例えば、天井をクロスで仕上げた約 10 畳の広さの部屋で掃除機をかけた場合の騒音レベルは 74 デシベルになります。天井の仕上げを『クリアトーン』に変えた同じ条件の部屋で同様に掃除機を使ったところ、音の強さは 69 デシベルでした。天井に『クリアトーン』を使うことで、音の響き方が 5 デシベル下がることがわかります。

■ 騒音レベル測定(掃除機稼働音)



5 デシベル下がると、音はおおよそ 30 パーセント軽減したように聞こえるといわれます。これは、人間の耳で実際に体感できる違いです。また、『クリアトーン』の吸音効果は、単に音を小さくするだけでなく、耳ざわりな反響音や残響音を軽減するものなので、耳

への不快感が減り、音がすっきりと聞こえるようになります。これなら、音に関してのストレスの少ないより快適な空間づくりができますね。

■音の響き過ぎを抑える吸音効果がTVの音や話し声を聞きとりやすくしてくれます。



吸音だけじゃない、『クリアトーン』で心地よく安心な暮らしを

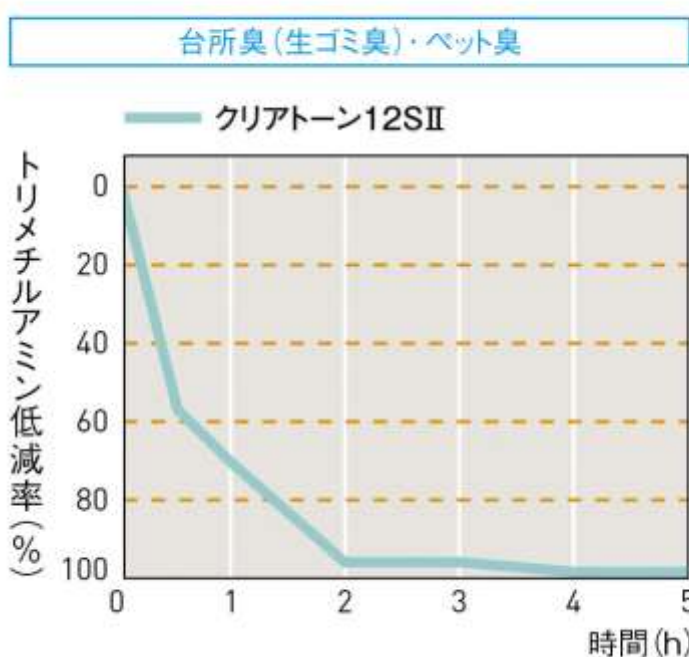


『クリアトーン』のすぐれた性能は吸音だけではありません。『クリアトーン』は調湿と消臭の機能も備えています。調湿機能は、湿度の高いときは空気中の余計な湿気を吸収

し、乾燥しているときは吸収した湿気を放出して、室内をちょうど良い湿度に保つ機能です。梅雨どきなどはお部屋のジメジメした湿気を抑え、乾燥のきびしい冬場には適度に湿気を補ってくれます。

また、『クリアトーン』には、住まいの中で発生しやすい臭いの原因となる物質を吸着し消臭する機能もあります。例えば、赤ちゃんのおむつ替えの後に残った臭いや生ゴミや排水口からの臭い、住んでいると気がつきにくいペットの臭いなどを、減らすことができます。

トリメチルアミン消臭試験(社内試験)※1



※1 消臭試験/[試験方法] 小型密閉容器に試験体を設置し、容器内濃度が所定濃度になるよう悪臭物質を注入した後、濃度変化を測定しました。また、数値は実測値であり、保証値ではありません。

気密性の高い現代の住宅で快適に暮らすには、湿度のコントロールや消臭は重要なポイントです。加えて、音の面からも『クリアトーン』は快適な住まいづくりをサポートします。『クリアトーン』は、さまざまな住空間に対応できるよう、幅広いタイプとデザインのバリエーションを取り揃えています。キッチンやトイレ、洗面所といった、日ごろから湿気と臭いがこもりやすい場所はもちろん、リビングや寝室などの快適空間づくりに『クリアトーン』をぜひご検討ください。



【DAIKEN リフォームマガジン 2020年2月号掲載】