



二重床の疑問にお答えします。

私たちの業界では、一般のお客様には解りにくい専門分野の表現があります。また、二重床そのものの疑問も多々あるかと思えます。よく寄せられる質問から、そんな皆様の疑問に解りやすくお答え致します。

Q-1...◎重い家具を置いて、床は壊れませんか？

A... 万協フローアは、ピアノ等重量物を置いた場合、沈み込みが発生(100kgfの集中荷重で2-3mm程度、YPEタイプの場合)しますが、床が壊れる心配はありません。但し、ピアノを設置する場合は、脚部の荷重分散及びフローリング表面保護のため、専用インシュレーションや300mm角程度の補強板を設置願います。
また、床の沈み込みを小さくするためには、床下地施工前であれば、支持脚の追加設置や合板等の重ね貼り施工による補強をお奨めいたします。

Q-2...◎二重床の耐荷重はどの位ですか？

A... 最大180kgf/m²程度を目安にお願いします。万協フローアは、集中荷重で400kgf、面荷重で400kgf/m²載せても、沈み込みは発生しますが、壊れません。但し、積載荷重に関しては、建築基準法で構造計算上「住宅」の場合は180kgf/m²と設定されていますので、部屋全体にこれ以上の荷重が掛かる場合は構造躯体の安全性について確認が必要となります。

Q-3...◎二重床の耐久性はどの位ですか？

A... 万協フローアは、「200万回踏込み耐久性能試験」を実施し、50年以上の使用にも充分耐えられるものと確信しています。この試験は、大人が同じ場所を200万回繰り返し踏込む想定で試験し、床の破損や異常の有無を調べるものです。200万回は、同じ個所を1日100回踏込んでも54年以上かかる計算となります。

Q-4...◎乾式二重床の特徴は何ですか？

A... 乾式二重床は、防振ゴムにより適度な弾力性があり、歩行時の足腰への反動が少なく転倒時の安全性が高い。生活音に対する床衝撃音遮断性能が良い。床下に空間があるため、配管・配線が容易にできる。また、床下の空気層により冷放射が少なく快適な床環境になることなど、多くのメリットがあります。

Q-5...◎フローリングとサッシ枠の間に隙間ができてしまいましたが、どうしてですか？

A... 一般に木材は、空気中の湿度が高くなると湿気を吸収し、乾燥すると湿気を吐き出し、調湿する特性があります。その結果、木材であるフローリングにも乾燥により縮みが起こり、隙間が発生します。特に新築時はこのような伸縮の動きが大きくなる傾向にありますので、急な補修を施さず、一定期間(1~2年程度)様子を見て戴きますようお願い致します。

Q-6...◎LL45の商品とLL50の商品は、どちらが良いのですか？

A... この「LL〇〇」は、軽量床衝撃音の『推定L等級』で、上階で発生した椅子の音等がどれ位下階に伝わるかを示した値で、値が小さいほうが遮音性能が優れていることを示します。尚、この値は公的試験場での試験結果を基に推定された性能値で、一般的には『カタログ値』と呼ばれており、あくまで相対的な指標です。実際の性能は変わることがあります。尚、公的試験機関では、すでに『推定L等級』を試験成績書に添付することを廃止しており、今後は、新しい表示方法(ΔL等級)に変更されていきます。

Q-7...◎スラブブロックとは何ですか？

A... スラブブロックとは、万協フローアの特許工法で、支持脚をスラブに接着固定するものです。その結果、遮音性はもちろんのこと、歩行時の室内への反響音の減少・地震時の揺れに対する変位防止・床の変形防止が期待できます。30m程度のリビングであれば水平方向、鉛直方向の耐力は1t程度期待できますので、地震時でも安心です。

Q-8...◎床先行工法とはどのような工法ですか、メリットは？

A... 乾式二重床を施工した後に間仕切壁を施工する工法で、最近採用が増えていきます。メリットとしては、施工における計画的な工程運営が容易となり工期短縮・品質の向上が期待できるだけでなく、将来のリフォーム対応に於いて、床下地に手を加えることなく容易に間仕切変更等が可能となります。

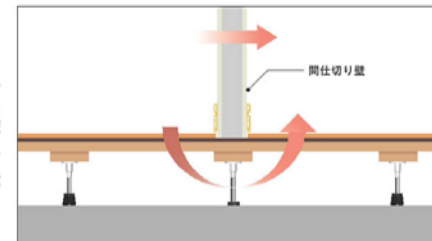


Q-9...◎壁先行工法と床先行工法では、どちらが床衝撃音遮断性能が良いのですか？

A... 壁先行工法と床先行工法の上下階の床衝撃音遮断性能については、同じ仕様であればほとんど差はありません。但し、施工上で不具合の発生しやすい壁際の取合いが減るため、床先行工法の方が安定した性能が、確保しやすくなります。また、建具開閉時の衝撃音低減効果等も床先行工法の方が優れていると考えられます。

Q-10...◎床先行工法は、床下がつながっているのに、床下が音が伝わるのではないですか？

A... 音源室の音はドア下のアンダーカット部分より廻るのが一番多く、次に壁から、そして一番少ないのが床下です。つまり、音源室⇒床(フローリング+床パネル)⇒音源室床下⇒隣室床下⇒床(フローリング+床パネル)⇒隣室より、音源室⇒間仕切壁(石膏ボード+2枚)⇒隣室の方が音が伝わりやすい訳です。



Q-11...◎床先行工法は、床パネルがつながっているのに、隣室の振動が伝わりやすいのでは？

A... 床下地が連続した床先行工法と、不連続な壁先行工法の床振動には違いがありますが、弊社ショールームにて両工法の体感比較をして戴いた数千名の方々のご感想では、「気にならない」というものでした。床先行工法の採用で振動に関してご心配な方は、ぜひ一度、弊社ショールームで問題のないことを実感して下さい。

Q-12...◎支持脚のゴムは劣化しませんか？

A... 支持脚に使用している防振ゴムの耐久性に関しては、紫外線や繰返し荷重の影響による劣化等が考えられます。しかしながら、支持脚の使用部位は、床下であることから紫外線の影響による劣化の恐れは、非常に少ないと考えられます。また弊社では、商品の販売に先立ち、局部荷重(100kgf)による200万回の踏込み試験を行い、繰返し荷重による劣化等に関する評価を行っておりますが、問題は発生しておりませんし、20年以上の供給実績の中でも、劣化による問題は発生しておりません。よって、一般的な床下に使用されるのであれば耐久性については、問題は無いと判断しております。

Q-13...◎二重床の上にタイルの施工はできますか？

A... 施工できます。ただし、床下地の剛性を高めるため、パーティクルボードの上に合板を2枚増貼りする等の対応が必要です。また、タイルの固定は、接着材による圧着貼とします。タイルは寸法・仕様により強度等が異なりますので、事前にタイルメーカーにご確認の上、適切な材料を選定願います。なお、突付け(ねむり目地)仕上げは、タイルの角欠の恐れがありますので、必ず目地を取った納まりで対応してください。石貼りの場合はご相談ください。

Q-14...◎従来の推定L等級LL-45、LH-50の製品は新しい性能等級(ΔL等級)では、どのランクになりますか？

A... YPEタイプは、新しい性能等級(ΔL等級)試験方法による結果は、ΔL(II)-3、ΔLH(II)-2で、従前の推定L等級の試験方法では、LL-40、LH-50です。しかしながら、床端部の納まりまでを再現するΔL等級と、床中央部のみを再現していた推定L等級では、試験方法自体が大きく異なるため、単純に両等級間の対応を示すことはできません。ΔL等級の詳細い内容に関しては、お問合せください。

Q-15...◎マンションのリフォームに二重床を使いたいのですが、どのタイプを選定したら良いですか？

A... 多くの管理組合では、「LL45の商品を使用すること」等の規約がありますので、規約に適合する仕様を選定してください。なお、和室からリビングへの用途変更やカーペットからフローリングへの仕上材変更等の場合、下階での音の聞こえ方が変わり、ご指摘が出る場合がありますので、注意が必要です。詳しくは、お問い合わせください。

Q-16...◎上階の足音などが聞こえないようにするには、どのタイプの二重床を選定したら良いですか？

A... 下階での音の聞こえ方は、二重床の性能だけでなく、構造躯体の性能・上階での発生音の大きさ・周辺環境の静かさ(暗騒音の大きさ)等により大きく変わります。そのため、遮音に配慮し選定した二重床でも、上階の音が聞こえる場合があることを、ご理解願います。詳しくは、お問い合わせください。