

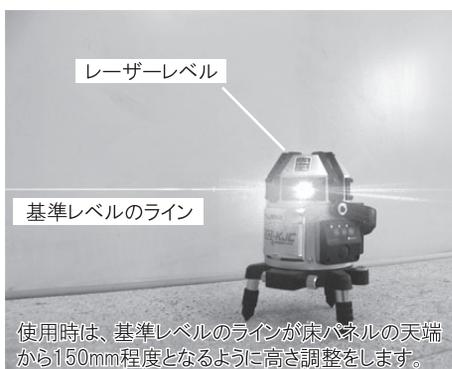
ジャストフローー 施工要領書

この度は弊社乾式遮音二重床をご採用頂きましてありがとうございます。
 本施工要領書は、製品本来の性能・機能を十分に引き出し、安全で正しい施工をして頂くための注意事項が記載されていますので、施工前に必ずお読み下さい。
 また、各施工現場では様々な状況が考えられますので、事前に弊社担当者との十分な打ち合わせを頂きますようお願い致します。

■ 推奨工具一覧

- 電動ノコギリ(チップソーの丸のこ 集塵機付)
- レベル調整用ドライバー(プラス・No.3のサイズ)
- インパクトドライバー(ビス留め用)
- スケール ● カッター ● ほうき ● ちりとり
- レーザーレベル、水平器など

[レーザーレベル使用例]



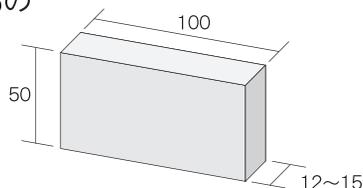
レーザーレベル(発光側)



レーザーレベル受光器(受光側)

● すき間ゲージ

12~15mm厚の合板を、
 50mm×100mm角程度に
 切断したもの



● エアーブローア

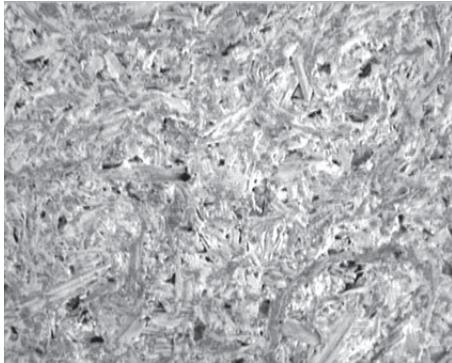
手動タイプ。
 軽微なゴミ、ホコリ等の除去に使用。



■ 床パネルについて

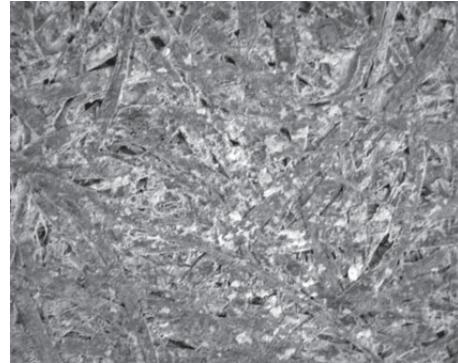
- 床パネルの材料はスラボー(強化高圧木毛セメント板)で、23mmの厚みです。
- 床パネルは濡らさないようにして下さい。**
- 直射日光に長時間当たることがないようにして下さい。**
- スラボーパネルには表裏の違いがあります。パネル敷設時に表(研磨した面です。)が上側になるように設置して下さい。

表 (研磨され、比較的きれいな表面)



研磨した面(木の色が多く出ている面)が表です。

裏 (セメントで覆われた灰色の表面)



研磨していない面(セメントの灰色が多い面)が裏面です。

■ 長尺受け材について

- 長尺受け材の材料はスラボー(強化高圧木毛セメント板)で、23mmの厚みです。
- 長尺受け材は濡らさないようにして下さい。**
- 直射日光に長時間当たることがないようにして下さい。**
- 長尺受け材はナットのサラが出ている面が下面(スラブ側)になるように用います。

■ 推奨ビスについて

- 床パネルと長尺受け材の固定には、半ネジフレキビスを使用して下さい。
推奨ビス: パーチクルボード用ビス フレキ付 3.8mm×41mm(若井産業(株))



■ 専用接着剤について

- 品名: 置き床用接着剤TU-16(別売品 ホルムアルデヒド基準F☆☆☆☆)
- 中ぶたを取り、キャップを外してお使い下さい。
- 専用接着剤は、注入した数時間後発泡を開始しますが、対象物を完全に固定するまでには1~2日かかります。
- 十分な換気を行いながら使用して下さい。
- 誤って目や口に入った場合には、ただちに洗浄、医師の診断等の処置をして下さい。



施工手順

① 事前準備、確認事項

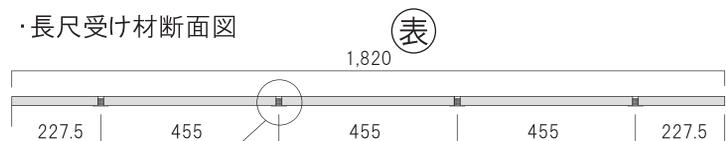
- ・現場のレベルを確認し、床高に適応する支持脚であることを確認して下さい。
- ・スラブ面にゴミがないように清掃して下さい。
- ・床パネルの枚数を確認して下さい。
- ・設備関係の配管位置を確認して下さい。
- ・**フローリングの向きを確認し、床パネルがフローリングと直交する向きに施工して下さい。**
捨て張りを使用する場合は、捨て張りとはフローリングを直交する向きにするため、床パネルはフローリングと同じ向きに施工します。

② 長尺受け材の組み立て

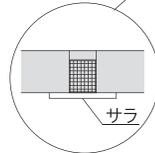


長尺受け材の裏面(ナットのサラが出ている面)から支持脚を手で仮挿入し、表面から電動ドライバー(逆回転設定)で長尺受け材の面位置程度まで引き上げます。

・長尺受け材断面図



※ あらかじめ、仕上げのレベルに対するおよその脚高を確認し、ボルトの引き上げ位置をその-2mm程度(2mm程度低くなる位置)となるように合わせて引き上げておくと、後の作業が楽になります。



※ナットのサラが出ている面が裏面です。

③ 長尺受け材の設置

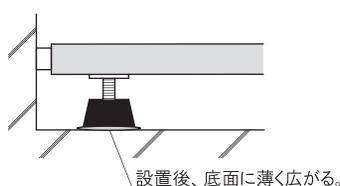


壁際となる列の長尺受け材は、壁側のみ最初の支持脚から40mm残して切断し、もう一方は切断せずに設置します。(これに続き次の長尺受け材を切断せずに設置すれば、先頭から455mmピッチの等間隔で支持脚が設置された状態になります。)

壁と接する面にスペーサーを横側面の両端部にそれぞれ1個、縦側面に1個を長尺受け材からはみ出さないように貼り付け、壁面に軽く接するように設置します。(壁側の剥離紙は剥がさない。)

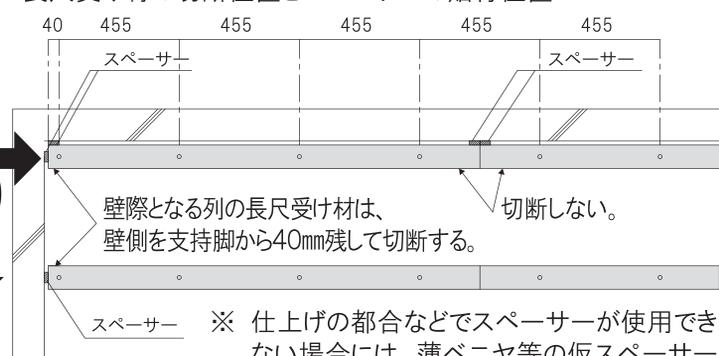
注) **部屋の壁際となる部分は**、床が反り上がる可能性があるため、**スラブと支持脚とを専用接着剤で固定**して下さい。

支持脚の中心に適量の専用接着剤を塗布した後、設置する。



壁際の支持脚は接着!!

・長尺受け材の切断位置とスペーサーの貼付位置



※ 仕上げの都合などでスペーサーが使用できない場合には、薄ベニヤ等の仮スペーサーを用い、15mm程度の隙間を確保して設置して下さい。

④ 床パネルの設置

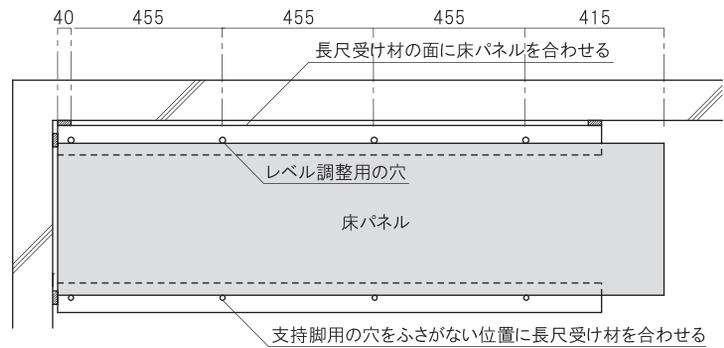


次の列の長尺受け材(③の切断、スペーサー貼付したもの)を設置し、1枚目の床パネルを設置します。床パネルは、長尺受け材の支持脚用の丸穴に被らないように設置します。(丸穴に被ると調整しづらかったり、床鳴りの原因になります。)

注) スラボーパネルは、不陸を取った面(研磨した面)が表面ですので、その面が上側になるように置いて下さい。

※ 長尺受け材のジョイントを前列とずらしながら組むと、床の強度をより高められます。(100㎡以上の部屋に推奨)

・レベル調整用穴位置と床パネルの設置位置

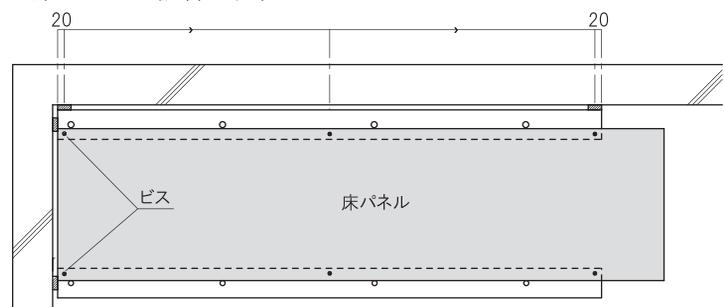


⑤ 床パネルの仮締め



床パネルと長尺受け材を下図の位置のように片側3本程度のビスで仮締めします。(推奨ビス参照)

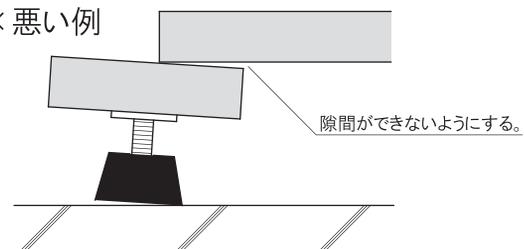
・床パネルの仮締め位置



注) 床パネルに反りがある場合には、壁際には使用せず、部屋の中央寄りに使用して下さい。

この時、長尺受け材と床パネルの間にすき間ができないように、ビス留めして下さい。すき間があると床鳴りの原因になります。

× 悪い例



床高が高く、使用する支持脚のボルトが長い場合、スラブに対して支持脚が垂直に設置されず床鳴りの原因になることがありますので、長尺受け材と床パネルをビス留めした後に、長尺受け材を持って2~3回軽く上げ下げし、スラブに対して支持脚を垂直に安定させて下さい。

⑥ 横1列の床パネルの設置



注) 長尺受け材のジョイント部と床パネルのジョイント部が上下で重ならないよう調整して下さい。(100mm以上ずらす。)

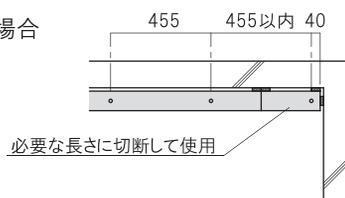
注) 長尺受け材の壁と接する面にスペーサーを横側面の両端部にそれぞれ1個、縦側面に1個を長尺受け材からはみ出さないように貼り付け、壁面に軽く接するように設置します。(壁側の剥離紙は剥がさない。)

長尺受け材、床パネルの設置、仮締めを繰り返して、横1列を敷き込みます。**横方向の隙間(目すかし)は必要ありません**ので、長尺受け材、床パネルとも側面が密着するように設置して下さい。

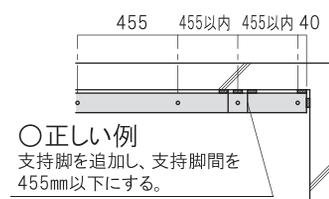
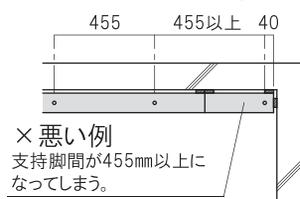
最後尾(壁際となる側)の長尺受け材は、③のスタート時と同様に支持脚から40mm残して切断します。

また、長さ調整のため逆側も切断して使用する場合には、支持脚の間隔が455mm以上にならないように支持脚を追加するなどして調整して下さい。

■ 455mm以下の場合



■ 455mm以上となる場合



最後尾の床パネルサイズが455mmより小さい場合には、手前のパネルを含めたサイズ調整を行い、455mm以上にします。

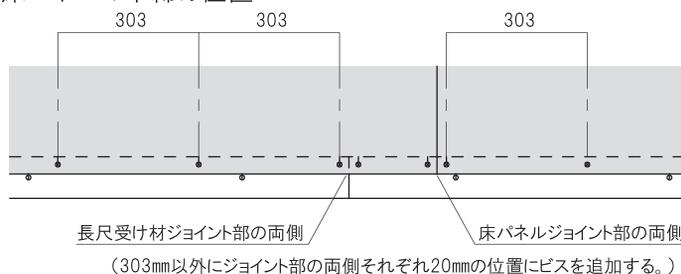
⑦ 床パネルの本締め



床パネルを303mmピッチで本締めします。(推奨ビス参照)

この他に、床パネルのジョイント部分と長尺受け材のジョイント部分上は、その両側をビス止めします。(仮締め時にビス留めされている箇所は不要)

・床パネルの本締め位置



⑧ 次の列の床パネル設置



次列の最初の床パネルは455mm幅以上のサイズに切断したものを用品です。この時、前列のジョイント部分と重ならないように注意し、幅を調整して下さい。

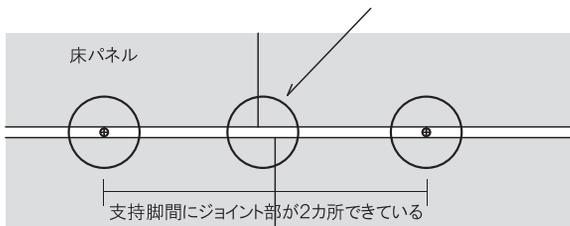
また、前列との隙間(目すかし)は12~15mm程度とします。(目すかしには、12~15mm厚の合板を50×100角程度に切断したすき間ゲージをはさむことで効率の良い作業ができます。)

⑤~⑦と同様の手順で横一列を設置、ビス止めします。

注) 隣り合う列の床パネルのジョイント部が2本の支持脚間に来ないようにして下さい。床のたわみが大きくなったり、強度が低下する場合があります。

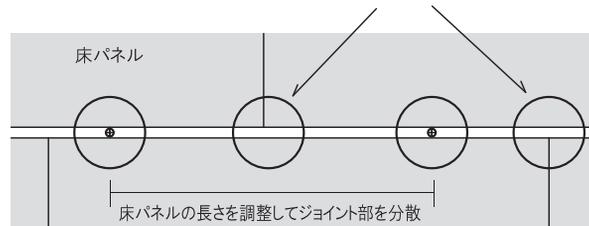
× 悪い例

隣り合う列の床パネルのジョイント部が2本の支持脚間にあると強度が低下します。



○ 正しい例

隣り合う列の床パネルのジョイント部は必ず支持客を跨がせるようにして下さい。

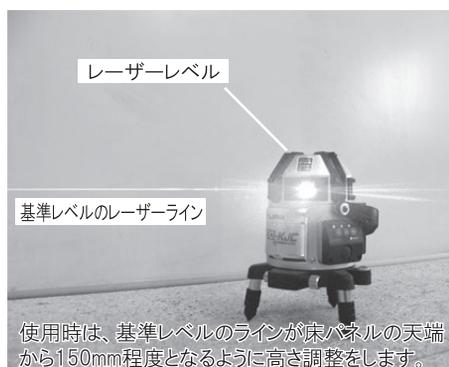


⑨ 基準レベルとレーザーレベルの調整



⑧、⑤~⑦を繰り返して、全面にパネルを敷き終えた後、1枚目の床パネルの角を床パネル上面の基準となる墨にレベル調整(プラスドライバー・No.3サイズで支持脚のボルトを回して合わせる。)した後、レーザーレベルとレーザーレベル受光器を設置します。

この時に、レーザー光が受光器のレベルセンサーの中央位置に出来るだけ近くなるようにレーザーレベルとレベルセンサーの高さを合わせておきます。(高さ調整の基準となるレーザーラインが床パネルの天端から150mm程度を目安にすると良い。)



レーザーレベル(発光側)



レーザーレベル受光器(受光側)

⑩ 横1列のレベル調整

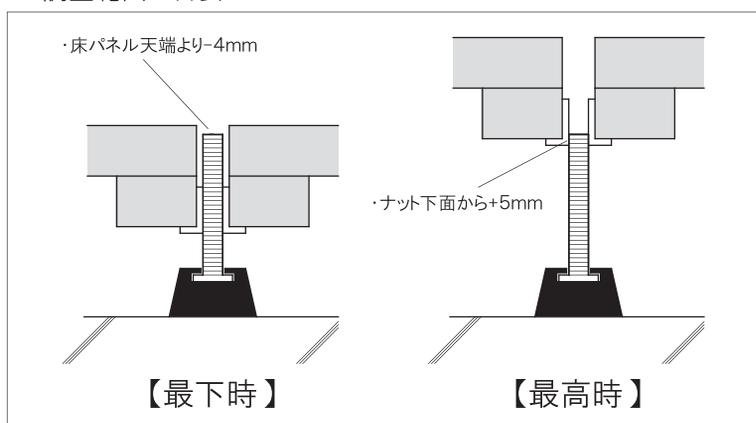


壁側の横1列をレベルセンサーが受光位置となるように、支持脚の調整ボルトをプラスドライバー(No.3サイズ)で順次調整します。

注) 体や障害物などでレーザーをさえぎるとレベルの調整ができませんので、注意して下さい。

注) 調整する列の床パネルには乗らないようにして作業して下さい。

・調整範囲の目安



⑪ 次横1列のレベル調整



横1列の調整が終わったら、次列へ移り、レベルセンサーが受光位置となるように、支持脚の調整ボルトをプラスドライバー(No.3サイズ)で順次調整します。

⑩を繰り返し、全面のレベル調整を終えます。

注) 体や障害物などでレーザーをさえぎるとレベルの調整ができませんので、注意して下さい。

注) 調整する列の床パネルには乗らないようにして作業して下さい。

※ 全面敷設後ではなく、⑦及び⑧後に1列ごとにレベル調整を行うことも可能です。

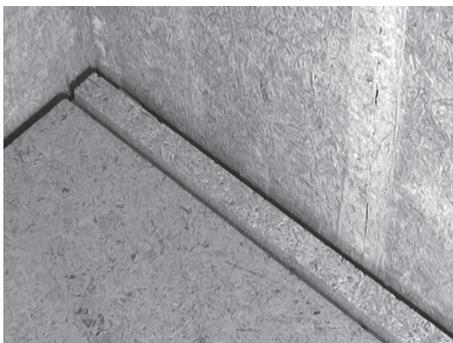
⑫ 最終確認



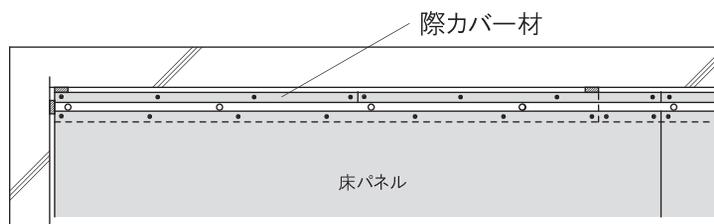
実際に床の上を歩行し、他に比べて柔らかく感じる場所やふわふわと浮いているところがないか点検します。あった場合には、支持脚がスラブに付くまでボルトを回して下さい。このとき、調整する支持脚の上となる床パネルには乗らないようにして、床パネルの水平を保つようにして作業して下さい。

注) ⑬で瞬間接着剤を使用する場合には⑫、⑬の順番ですが、専用接着剤を使用する場合は⑬、⑫の順に作業して下さい。(専用接着剤は固定に時間がかかるため、注入後しばらくはレベルの再調整が可能です。)

⑬ 際カバー材の設置



際カバー材を長尺受け材の縁に合わせて設置した後、303mmピッチで本締めします。(推奨ビス参照)

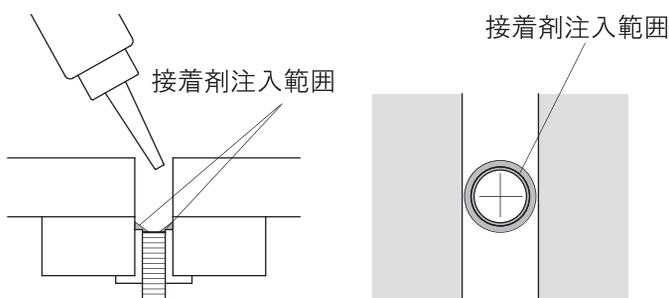


注) 際カバー材は、⑭接着剤の注入の前に設置して下さい。

⑭ 接着剤の注入



支持脚のボルトと長尺受け材のナットの嵌合部(ボルトの外周とナットの内周の接している部分)を全て埋めるように接着剤を注入し、固定します。このとき、エアブローアを使用して注入部分のゴミ、ホコリ等を除去してから接着剤を注入して下さい。



注) 専用接着剤は、注入した数時間後発泡を開始しますが、ボルトを完全に固定するまでには1~2日かかります。

⑮ 捨て張り合板(必要な場合のみ)



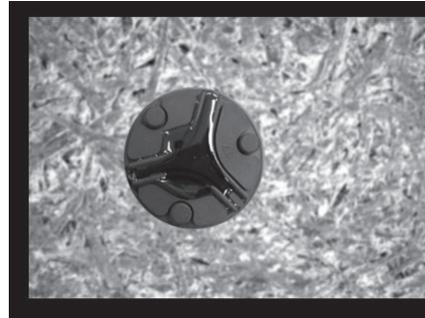
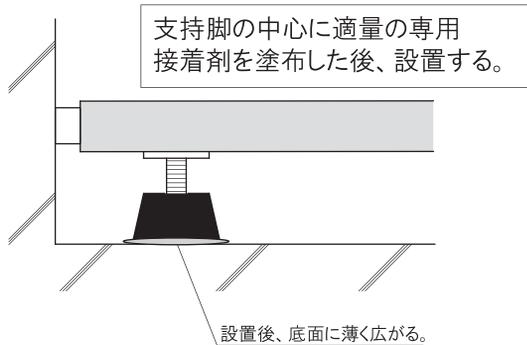
捨て張り合板は、床パネルと直交するように設置します。この時、捨て張り合板の継ぎ目は床パネルの目地部から100mm以上ずらし、壁との隙間をあけて設置してください。

設置後、捨て張り合板を200mmピッチでビス止めします。ビスが床下配管を傷つける恐れがありますので、床パネルを突き抜けない長さのビスを使用して下さい。

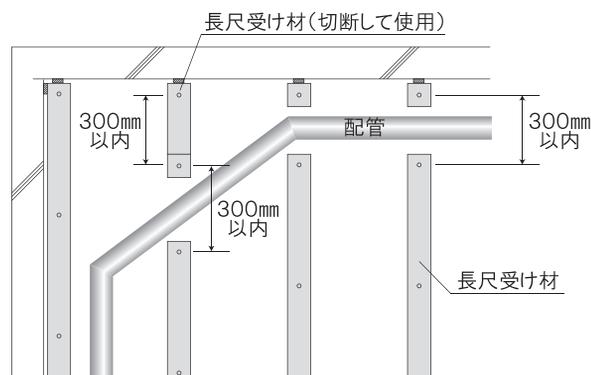
注) 小さいサイズの捨て張りを使用すると、床強度の低下につながります。
推奨サイズ: 縦455mm以上、横910mm以上

■ その他、注意事項

- 部屋の壁際となる部分は、床が反り上がる可能性があるため、スラブと支持脚とを専用接着剤で固定して下さい。



- 床パネルの横幅は455mm以上のサイズを使用して下さい。やむを得ずそれ以下のサイズを使用する場合には、支持脚を追加し強度を確保して下さい。
- 床パネルと長尺受け材のジョイント部が上下で重ならないよう、100mm以上ずらすことを目安に適宜調整して下さい。
- 床パネルには、捨て張りの有無にかかわらず、目地部のゴムテープ養生は必要ありません。
- 配管周りは、配管と床パネルが触れないよう、20mm程度離して下さい。
- 床パネルに切り欠き部分ができる場合には、その大きさにもよりますが、基本的には床パネルの角となる部分に支持脚(単受け材を用いる)を追加して下さい。
- 基本的に長尺受け材は隙間無く連結して施工しますが、**配管などにより長尺受け材が途切れてしまう場合は、支持脚を追加し支持脚間が300mm以内になるように施工して下さい。**



- 支持脚の寸法が足りない場合には、必ず支持脚(ボルト)を交換して下さい。たとえ少数でも、木片などを支持脚の下に置き高さを補うことはしないようにして下さい。

※商品の外観・仕様は改良のため予告なく変更することがあります。予めご了承下さい。

竹村工業株式会社

Ver.4.07 2013.01

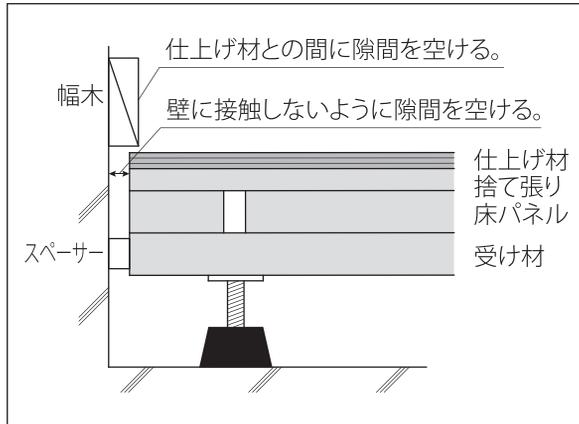
ジャストフロー施工要領チェックリスト(Ver11.10.21)

ジャンル	No.	確認項目(説明)	確認結果
工具	1	推奨使用工具について理解した。	はい・いいえ
床材・受材	2	床パネル、受材の特性及び形状を理解した。	はい・いいえ
	3	床パネル及び受材の取扱方法を理解した。	はい・いいえ
	4	床パネル及び受材の厚みを理解した。	はい・いいえ
ビス	5	ビスは床材と受材の固定に使用し、推奨ビスがあることを認識した。 (釘は絶対に使用しない)	はい・いいえ
接着剤	6	専用接着剤(TU-16)があることを認識した。	はい・いいえ
	7	接着剤の適正な使用方法及び対処方法を理解した。	はい・いいえ
施工準備	8	施工現場のレベルを確認し、床高を把握する必要があることを理解した。	はい・いいえ
	9	スラブ面の清掃を行うことを理解した。	はい・いいえ
	10	仕上げ材の向きを確認し床パネル及び捨て張りの適正方向を認識した。	はい・いいえ
施工	11	補強ゴム付きのボルトは壁際で使用することを理解した。	はい・いいえ
	12	支持脚の正しい使用方法を理解した。	はい・いいえ
	13	長尺受材の支持脚間寸法を認識し、適正な施工方法を理解した。	はい・いいえ
	14	スペーサーの設置及び使用方法を理解した。	はい・いいえ
	15	床パネル設置時の注意点を把握し、的確に設置することを理解した。	はい・いいえ
	16	長尺受材の正しい設置方法を理解した。	はい・いいえ
	17	長尺受材と床パネルのジョイント部について適正な施工方法を理解した。 (100mm以上離す)	はい・いいえ
	18	床パネル材の最小施工寸法を認識し、適正な施工方法を理解した。	はい・いいえ
	19	床パネルの的確な本締ピッチを理解した。(ジョイント部分はまたぐ形で打つ)	はい・いいえ
	20	すき間ゲージを有効活用することで能率の良い作業を行うことが出来ることを認識した。	はい・いいえ
21	適正なジョイント箇所について認識し、正しい施工方法を理解した。	はい・いいえ	
施工	22	際カバー材の設置方法及び設置タイミングを認識した。	はい・いいえ
	23	接着剤の使用箇所、注入方法を理解した。	はい・いいえ
最終確認	24	的確なレベル調整方法を理解した。	はい・いいえ
	25	歩行点検の用法、要領を理解した。	はい・いいえ
全体	26	ジャストフローは躯体と完全に縁を切ることにより十分な性能を得られることを理解した。	はい・いいえ
	27	スラブと支持脚の間に異物を挟んではいけないことを理解した。	はい・いいえ
	28	配管等の状況により臨機応変な対応が可能だが、守らなければならない施工方法を理解した。	はい・いいえ

高性能遮音二重床ジャストフローアが製品の持つ高い遮音効果を十分に発揮するには、現場での正しい施工が大変重要となります。遮音性能を低下させないための重要なポイントをご確認の上、施工を行って下さい。

❗ 壁に、仕上げ材や二重床本体を接触させない。

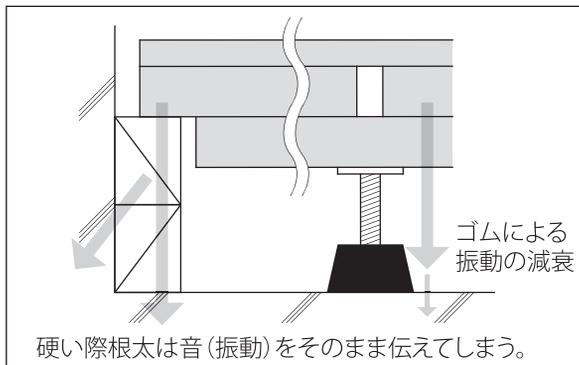
❗ 仕上げ材(フローリング等)は、幅木に接触させない。



仕上げ材や捨て張りを含む二重床本体は、壁からの隙間をきちんと確保する形で施工して下さい。(スペーサーを除く。) 一部分でも壁に接触しているとそこから音が伝わり、遮音性能が大きく低下します。

幅木(硬い通常品)は、仕上げ材に接触しないように隙間を空けて施工して下さい。接触することにより、遮音性能は大きく低下します。

❗ 際根太は使用しない。



際根太を使用し、それに二重床を固定する形で施工すると、壁やスラブからダイレクトに振動が伝わり、遮音性能が著しく低下します。

際根太に固定する施工は、検証した中では最も性能が悪く、「駄目な床」と言われてしまう程の影響があります。

際根太は使用せず、壁からの隙間をきちんと確保する形で施工して下さい。

❗ 壁際などに使用する硬い防振ゴムを、部屋の内側で使用しない。



硬い防振ゴムは壁際や敷居付近などでの使用に限定しています。部屋の内側など軟らかい防振ゴムを使用すべきところに代用(もしくは混入)しないように施工して下さい。

一カ所でも硬いゴムが混じることにより、遮音性能は大きく低下してしまいます。

二重床は、施工上のわずかなことが原因で人の耳で簡単に聞き分けられる程に遮音性能が著しく低下する場合があります。

上記のポイント及び施工要領書の手順を守り、正しい施工をお願い致します。

タケムラ 高性能遮音二重床 取り扱い上の注意

製品名： ジャストフロー

基材： 強化高圧木毛セメント板(スラボー)

副資材： ゴム、鋼製金物、接着剤、スペーサー

！ 保 管



直射日光禁止



水濡れ注意

- 納入後は速やかに施工を行って下さい。
- 直射日光が当たる場所や屋外に保管しないで下さい。変形(反り)の原因となります。
- 著しい乾燥状態で保管しないで下さい。変形(反り)の原因となります。
- 本製品は、水に濡らさないようにして下さい。
- 床パネルの保管時、最上部の1枚は裏面を上にして置いて下さい。

※ 床パネル及び受け材は、吸放湿性能を備えております。吸放湿に伴う変形(伸び縮み、反り)は製品の不具合・異常ではございません。

！ 施 工

- 搬入、施工時等、本製品に強い衝撃を与えないで下さい。破損、変形及び傷害の原因となる恐れがあります。
- 本製品を乾式二重床以外の用途に使用しないで下さい。

！ 安全にご使用いただくために

- 本製品は重量物です。安全靴を着用し作業して下さい。
- 床パネル等の切断作業時に出る切り屑を長時間吸入すると、「じん肺」になる恐れがあります。切断作業時は防塵マスクを着用して下さい。
- 床パネル等の切断作業を室内で長時間行う場合には、集塵装置を設置して下さい。
- 本製品の取り扱いには手袋を着用して下さい。長時間素手で扱うと肌荒れの原因となります。
- 接着剤が眼に入った場合には、最低15分間洗眼し、直ちに眼科医の診断を受けて下さい。

取り扱いを誤ると、本来目的とする性能を損なったり、健康を害する恐れがございます。上記の注意事項及び施工要領書の手順を守り、安全で正しい施工をお願い致します。