

万協フローア 超低床システム T1タイプ 施工要領書

1.はじめに

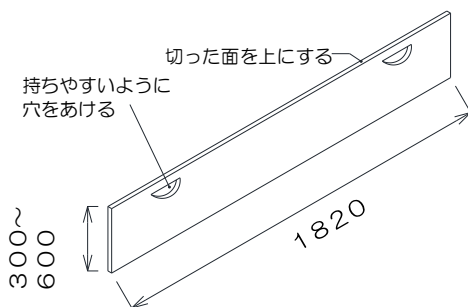
このたびは弊社乾式二重床をご採用いただきありがとうございます。
製品の特性を十分に生かし、安全で美しい仕上がりに施工して頂くために
本書をよく読み、正しくお取り扱いくださいますようお願いいたします。

注意 本仕様の床高調整幅は5mmです。セルフレベルリング材などにより、スラブ面を平滑にした上で施工してください。

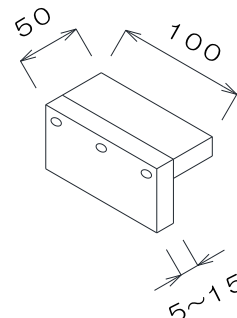
2.施工工具一覧

- ・電動ノコギリ（丸ノコ）
- ・ドライバー（プラスドライバーの2番を使用してください）
- ・インパクトドライバー
- ・水平器
- ・水糸
- ・レーザー水平器
- ・スケール
- ・カッター
- ・定規（下図参照）※1
- ・すきまゲージ（壁際用）※2
- ・ほうき
- ・ちりとり
- ・スクレイパー
- ・ホールソー（φ43）
- ・ドリル（φ8.5）

※1 定規
パーティクルボードを半分に切って作ります。

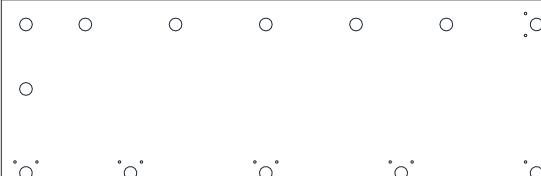
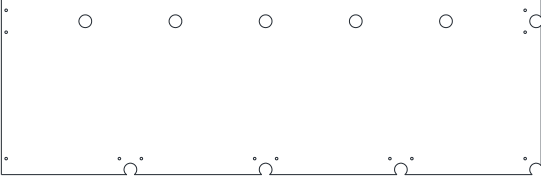
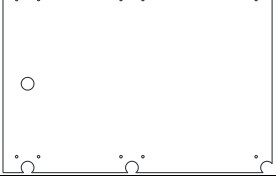
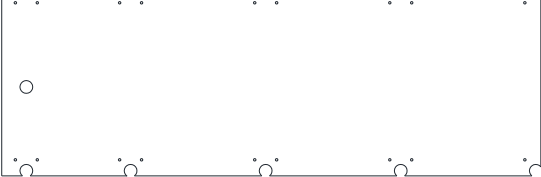
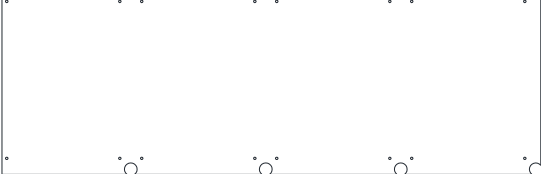


※2 すきまゲージ（壁際用）
厚さ5～15mmの木材または金属等で作ります。



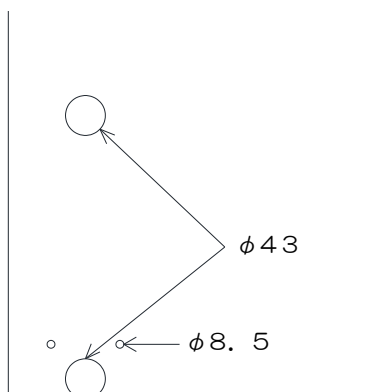
3.製品仕様

①床パネル（パーティクルボード 以下、パーティとする）

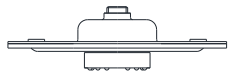
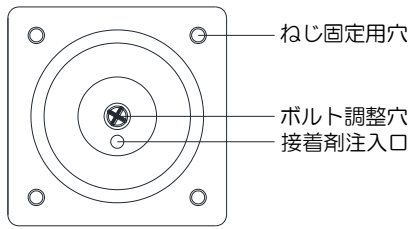
<p>LPB-20a 600mm×1820mm ×（厚さ）20mm [端部用]</p>	
<p>LPB-20b 600mm×1820mm ×（厚さ）20mm [端部用]</p>	
<p>LPB-20c 600mm×908mm ×（厚さ）20mm [端部用]</p>	
<p>LPB-20d 600mm×1820mm ×（厚さ）20mm [端部用]</p>	
<p>LPB-20e 600mm×1820mm ×（厚さ）20mm [内部用]</p>	

注意 万協フローア指定のパーティをご使用下さい。
床パネルは濡らさないで下さい。
直射日光の当たる場所に長時間放置しないで下さい。

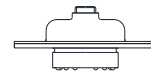
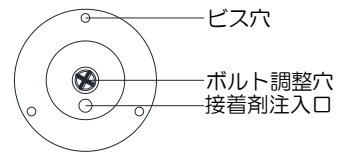
※穴径（LPB-20a～e 共通）



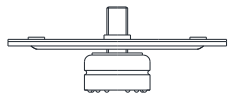
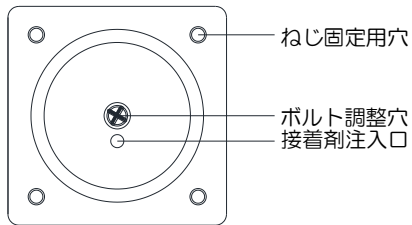
②支持脚



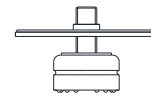
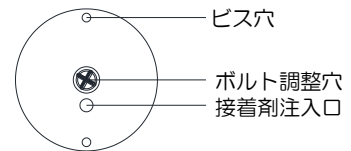
TI-33.38
(一般部・端部目地部用)



TIS-33.38
(端部用)

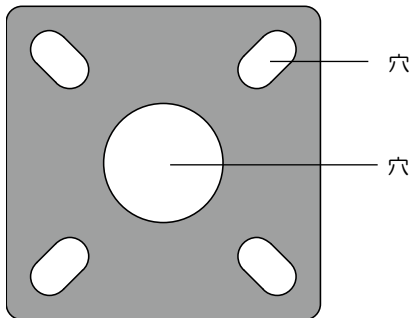


TI-48
(一般部・端部目地部用)

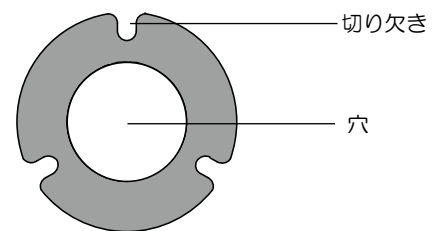


TIS-48
(端部用)

③クッションゴムシート



クッションゴムシート (TI用)
(厚さ) 1.0mm×(幅) 100mm×(長さ) 100mm



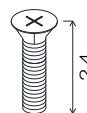
※TIS-48用は切り欠きが2か所になります。

クッションゴムシート (TIS用)
(厚さ) 1.0mm×(φ) 65mm

④パネル固定用ねじ（同梱）

（M6）×（長さ）24mm

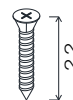
T I 型支持脚をパーチに固定します。



⑤ビス（同梱）

端部用のT I S型支持脚をパーチに固定します。

（M3.5）×（長さ）22mm



⑥専用接着剤（同梱）

中ブタを取り、ノズルの先端をカッターで切って使します。

冬季など低温度・低湿度のときは硬化しにくい場合があります。

注意 万協フロー指定の接着剤をご使用下さい。

注意 使用の際は換気をよくして下さい。

誤って目に入れたり、飲み込んだ場合は直ちに医師の診断を受けて下さい。

注意 標準入数の半数以下のご注文の場合、同梱されませんので接着剤を別途購入して下さい。



⑦グラスウール（万協フロー指定のものをご使用下さい。）

（厚さ）10mm×（幅）1000mm×（長さ）2000mm

密度 48K

⑧アスファルト系制振シート

（厚さ）8mm×（幅）500mm×（長さ）1000mm

⑨合板（必要な場合のみ）

（厚さ）12mm×（幅）910mm×（長さ）1820mm

必要な場合

- ・ムクフローリング仕上げ
- ・ビニル系床仕上げ
- ・直貼フローリング仕上げ
- ・床暖房仕様
- ・カーペット仕上げ
- ・たたみ仕上げ

4. 施工手順

4.1 施工を始める前に

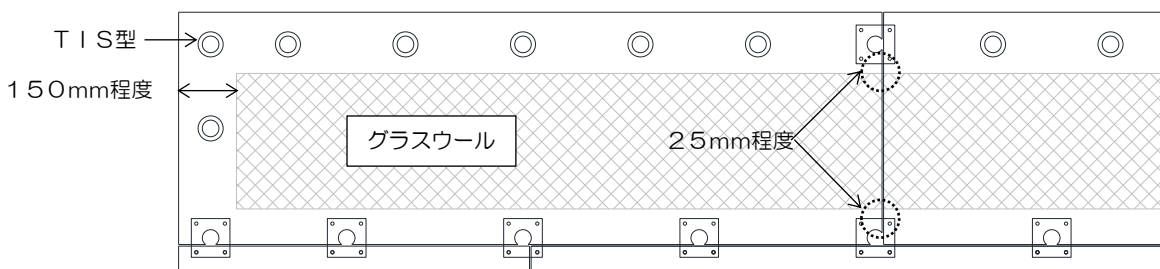
- ・床スラブ面にゴミがないように清掃します。
- ・床スラブの不陸が支持脚の調整範囲内であることを確認します。
- ・床高に合った支持脚であるか確認します。
- ・事前に作成したパーチの割付図を確認します。
- ・パーチの枚数を確認します。
- ・フローリングの方向を確認します。(パーチを張る方向はフローリングと直交にする。)

注意 床スラブが濡れている場所、水たまりがある場所は、乾かしてから施工してください。

4.2 端部用（T I S型支持脚）パーチの敷設

①グラスウールを敷きます。

グラスウールの幅は台座プレート側面から25mm程度空くサイズにカットしてください。
張り始めのグラスウールはパーチの端から150mm程度離して敷き始めてください。



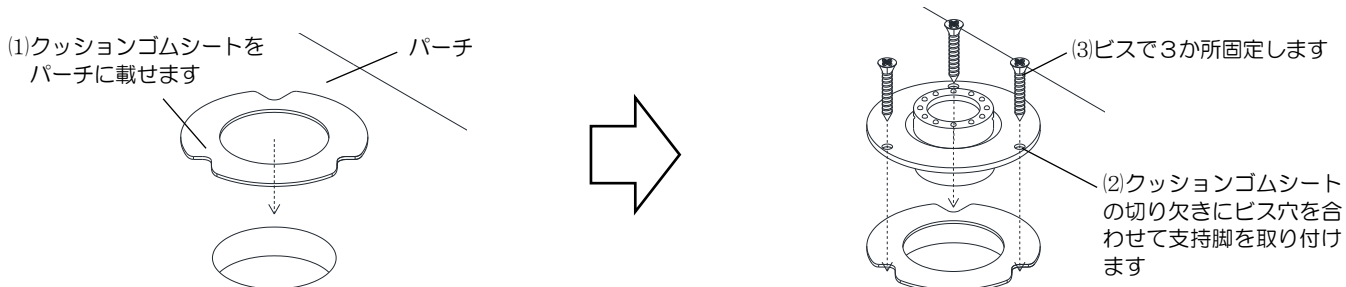
パーチの幅が300mm未満の場合には、グラスウールを敷き込む必要はありません。
パーチと同時進行で施工します。

注意 グラスウールを敷き込む時に支持脚と接触しないようにしてください。

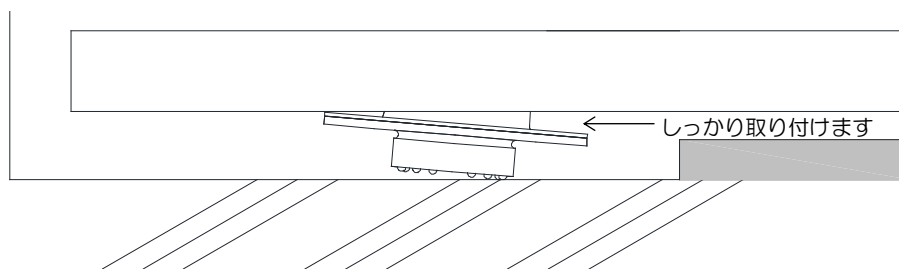
②T I S型支持脚を端部用のパーチ裏面に固定します。

以下の順で支持脚を取り付けてください。

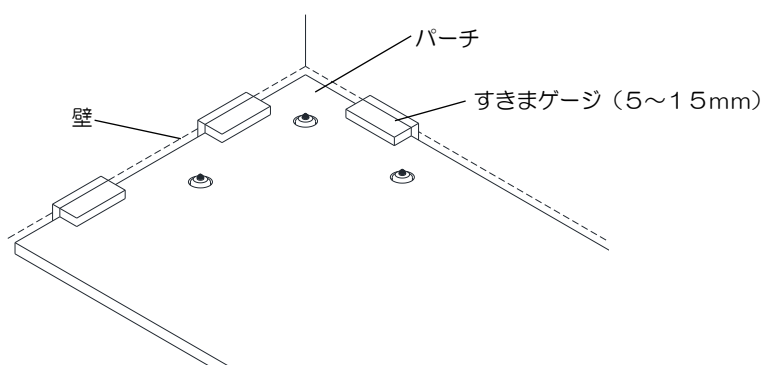
注意 T I S-48は台座のビス穴が2か所、クッションゴムシートの切り欠きが2か所になります。



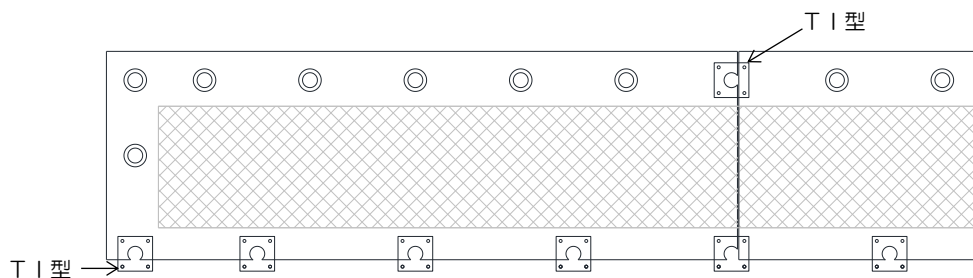
注意 支持脚はパーチにしっかり取り付けてください。
浮いていると床鳴りの原因になります。



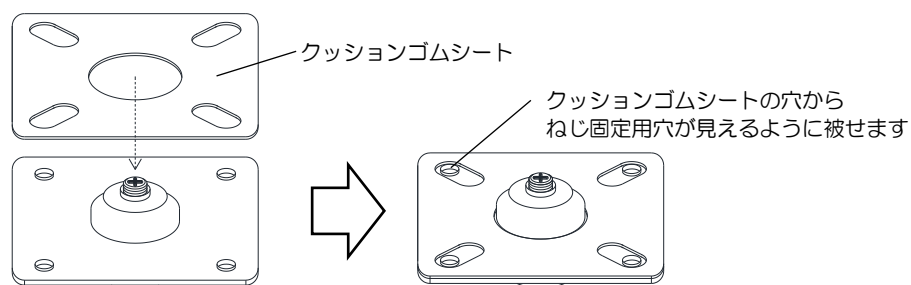
④壁際にすきまゲージを用いて5～15mmすきまをあけ、パーチを敷設します



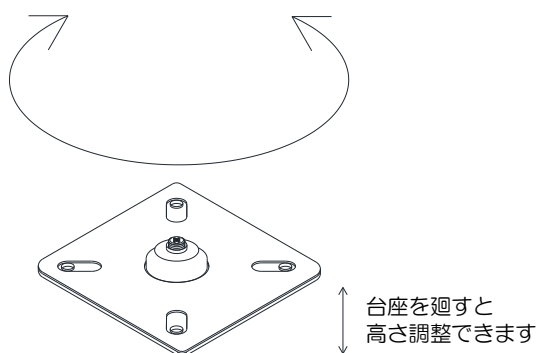
⑤パーチのジョイント部および一般部はT I型支持脚を使用します。



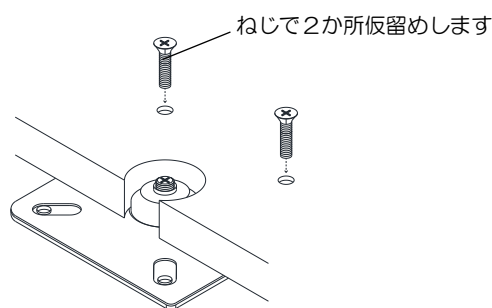
⑥T I型支持脚にクッションゴムシートを被せます。



⑦台座を廻し、支持脚を適切な高さに調整します。



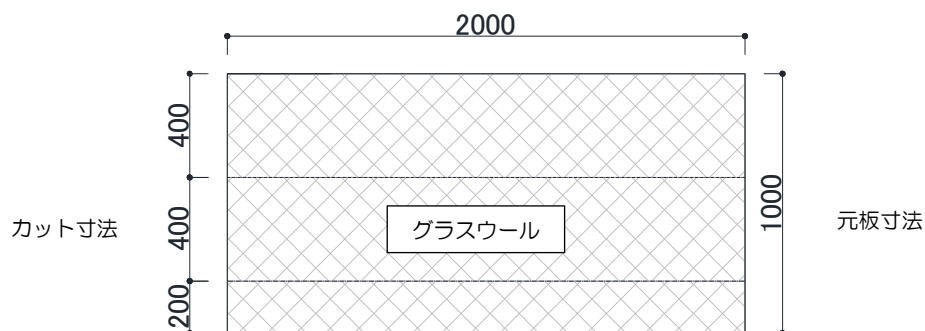
⑧パーチのジョイント部にT I型支持脚を固定します。
パーチのねじ固定用穴から同梱のねじで2か所仮留めします。



以上が端部用パーチの敷設方法です。

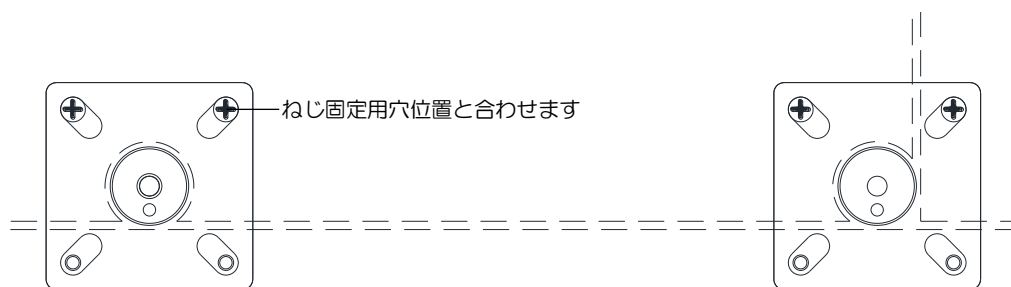
4.3 内部用パーチの敷設

- ①グラスウール（幅1000mm×長さ2000mm）から幅400mm×長さ2000mmを2枚分、幅200mm×長さ2000mmを1枚分カットします。
幅200mm×長さ2000mmにカットしたグラスウールは同サイズ（幅200mm×長さ2000mm）のグラスウールと組み合わせて幅400mmとして使用します。
グラスウールをパーチのおおむね中央に配置します。
敷き込みはパーチと同時進行で行います。

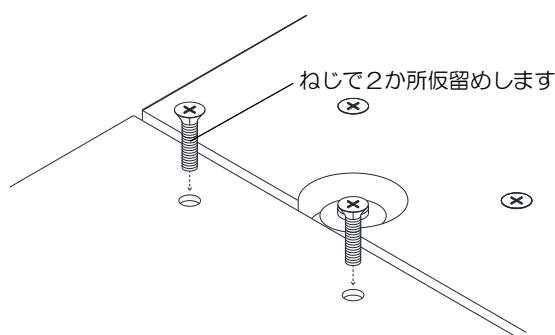


注意 グラスウールを敷き込む際、支持脚と接触しないようにしてください。

②既に施工した前列のパーチに取り付けたT I型のねじ固定用穴に合わせ、内部用パーチを敷設します。

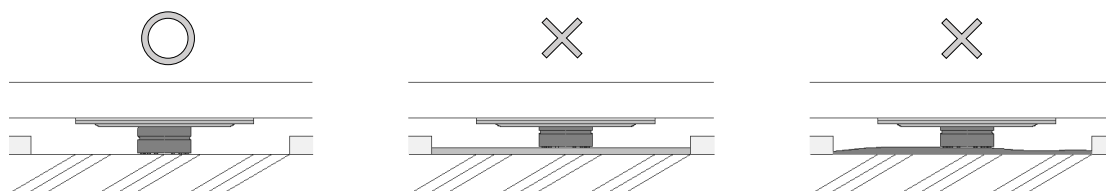


③内部用パーチのねじ固定用穴から同梱のねじで2か所仮留めします。

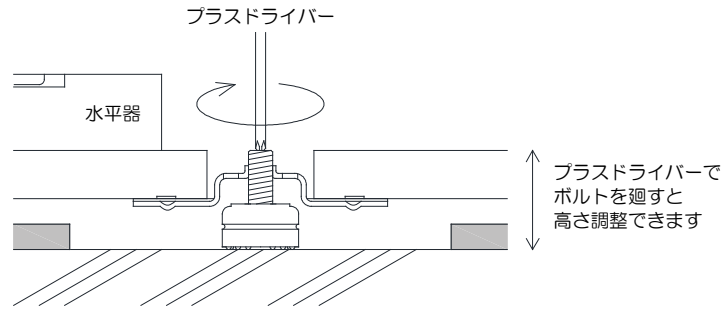


以上が内部用パーチの敷設方法です。

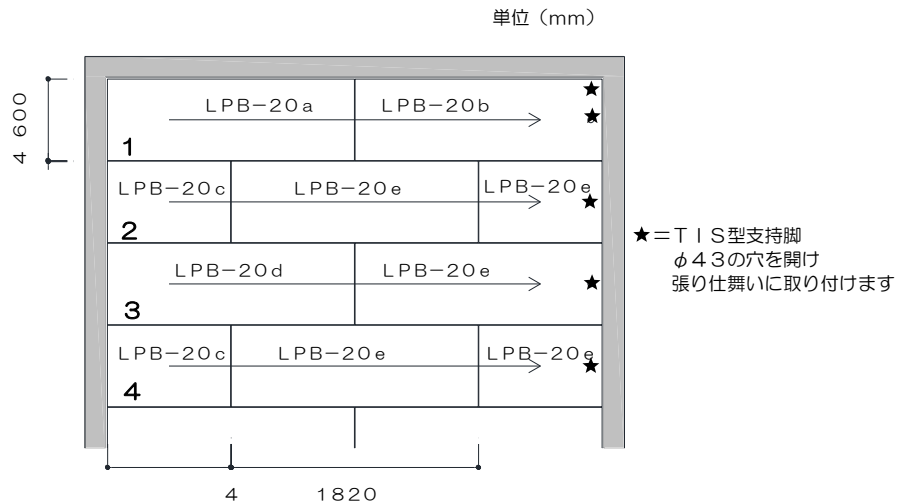
- 注意** 支持脚はパーチにしっかり固定してください。
浮いていると床鳴りの原因になります。
- 注意** クッションゴムシートにパーチを敷設した時に片寄やしわが無いようにして下さい。
床鳴りの原因になります。
- 注意** 支持脚の下には、物をはさまないでください。
床鳴りの原因になることがあります。
支持脚は、直接床スラブに接するようにします。



④パーチを1枚張るごとに、水平器またはレーザー水平器でパーチを水平にします。



⑤パーチを張る順番は、下図（矢印）の通りです。
張り方はレンガ張りです。



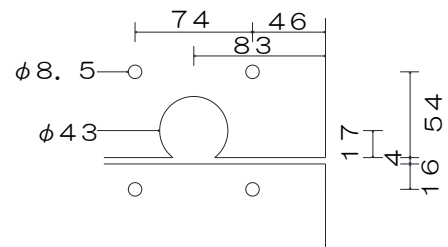
注意 張り仕舞いで、パーチの幅が250mm以下になる場合、前の列のパーチの幅を細くするなどして、パーチの幅が250mmより細くならないようにしてください。

注意 壁際のパーチ短辺方向にはTIS型支持脚を302mm以下の間隔で取り付けてください。

また、張り仕舞いには必ずφ43mmの穴を開けてTIS型支持脚を取付けてください。

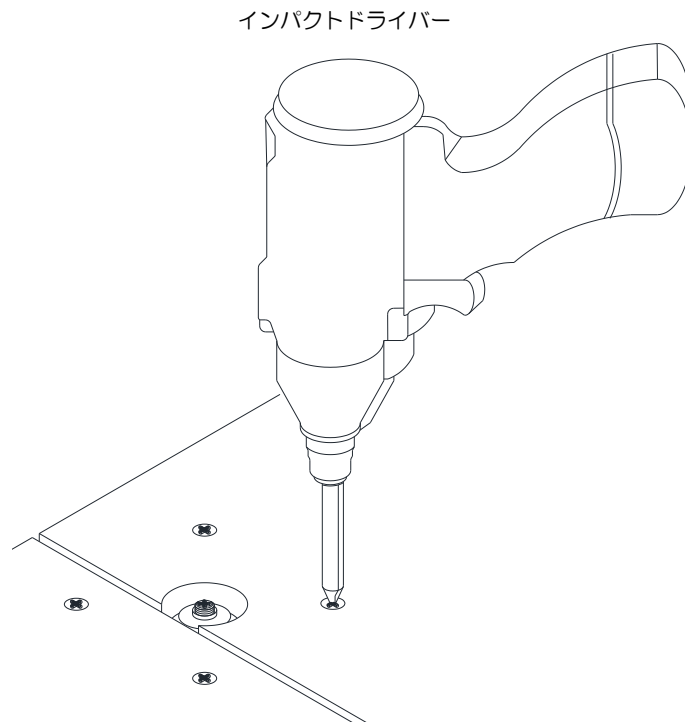
注意 壁際の連結部分のパーチを加工する場合は右記の位置に穴を開けてください。

注意 パーチの表裏面に、ノコギリの切れ目などのキズのあるものは、使用しないでください。



4.4 パーチ固定

仮留めしていたねじをインパクトドライバーでしっかり締めます。



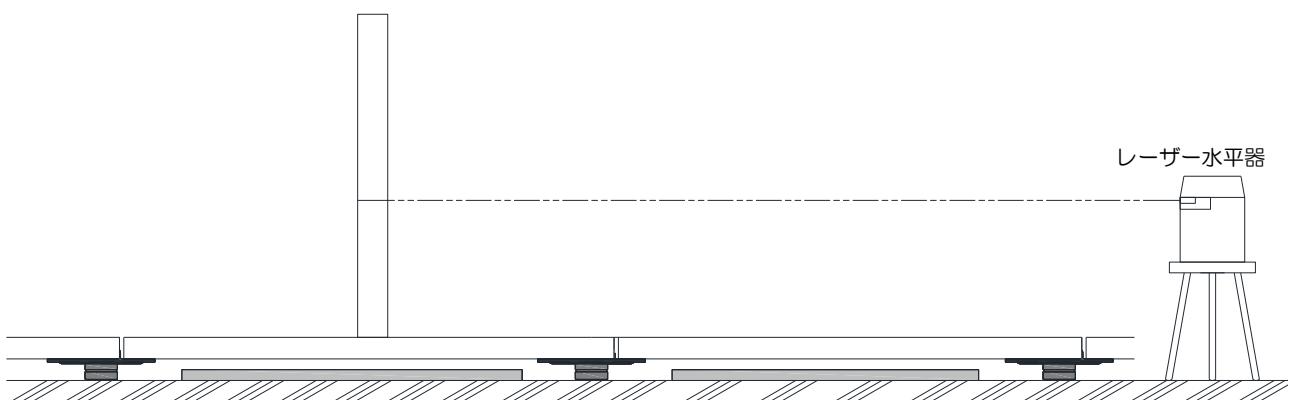
注意 ねじ頭がパーチ上に出ていると床鳴りの原因になります。
ねじ頭がパーチに確実にめり込むように留め付けてください。

4.5 レベル再調整

レーザー水平器の場合

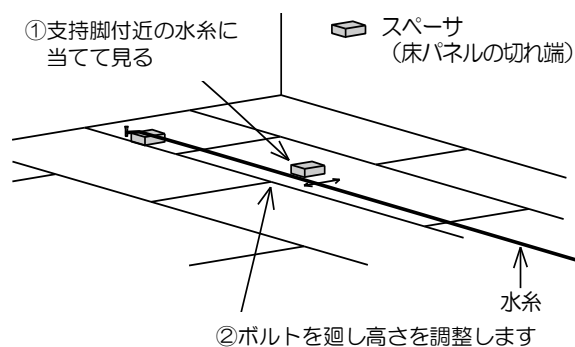
レーザー水平器を設置します。

かね尺等を支持脚上に立て、ドライバーでボルトを廻し、同じ位置にレーザーがあたるように高さを調整します。



水系・定規の場合

3列おきに水系を張り、パーチ長辺方向のレベルを調整します。

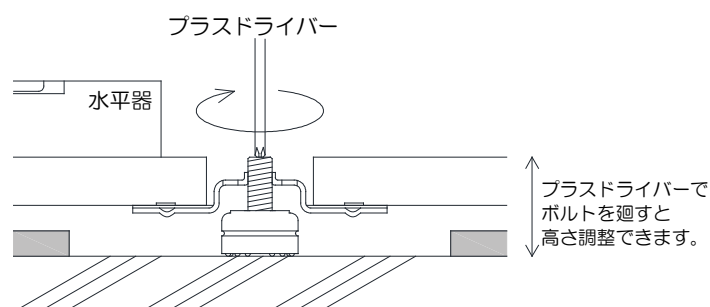
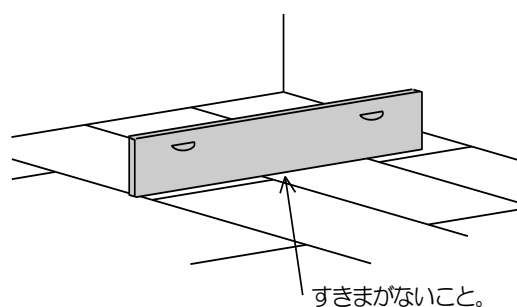


水系はパーチの切れ端（以下、「スペーサ」という）を挟んで強く張ります。

このとき、スペーサは同じ高さになるように使用します。

別のスペーサを水系とパーチの間に置き、スペーサと水系が軽く触れる高さに支持脚を調整します。

パーチ短辺方向のレベルの調整は、定規を下図のように置いて、すきまが出来ないように調整します。

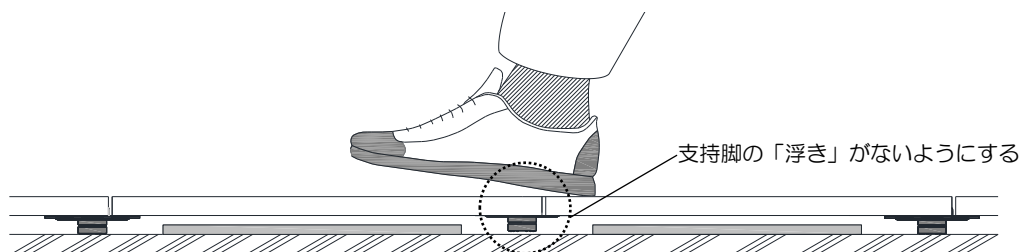


4.6 床全体のレベル点検

床のレベル調整がすべて終わったら床全体を歩いて、支持脚の「浮き」が無いか確認します。

浮いている箇所は、支持脚がスラブに付くまで、ボルトを廻します。

このとき、パーチの水平を保つようにしてください。



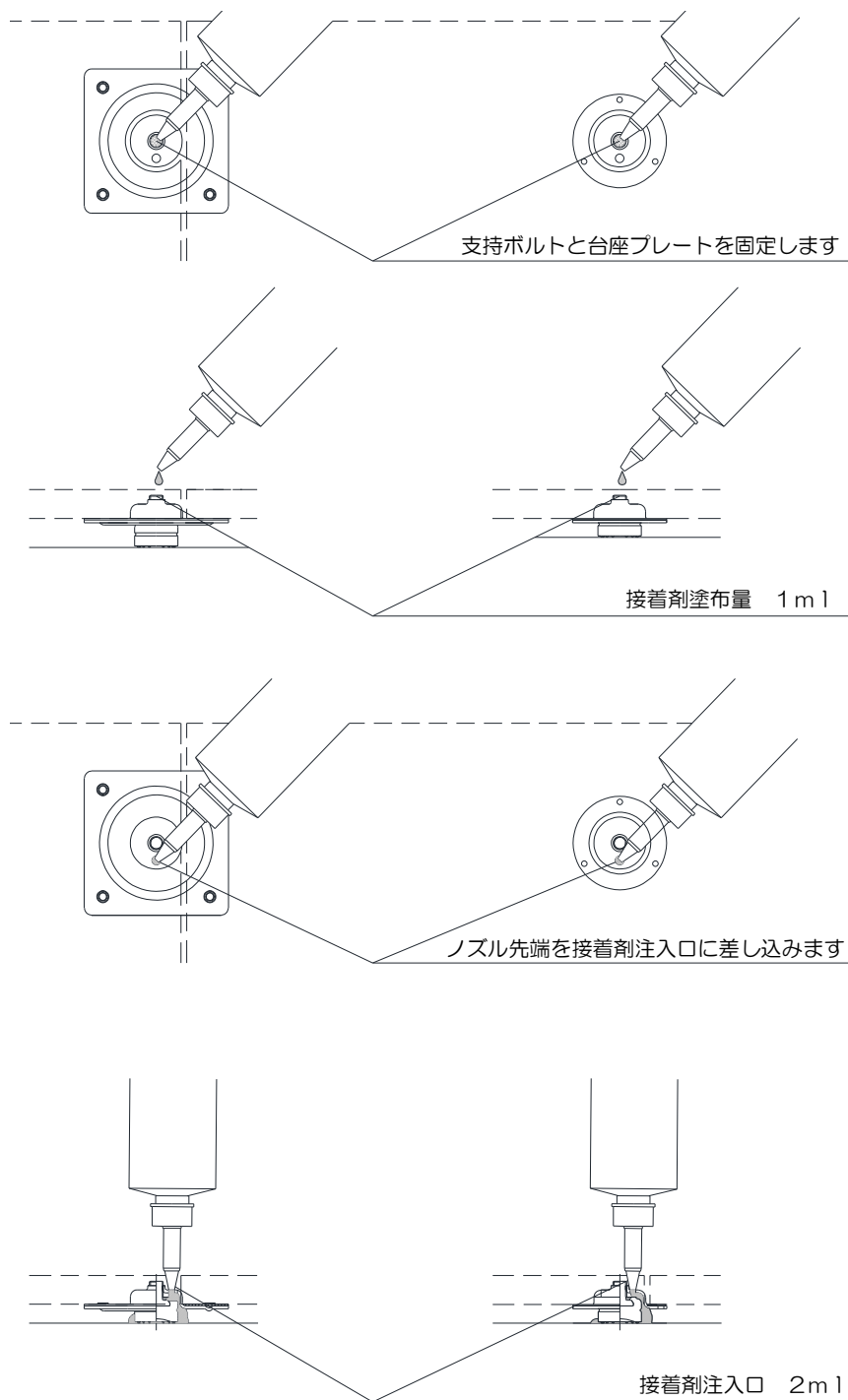
支持脚の上を歩いて、他よりやわらかく感じたら、浮いている可能性があります。

4.7 接着剤の注入

接着剤のノズルキャップは1 mm程度の位置でカットして使用します。

すべての支持脚ボルト部に接着剤を注入します。

ボルト頭部に木くずなどゴミがある場合には必ず取り除いてから、接着剤を注入してください。



接着剤は台座とボルトおよびスラブと支持脚を接着します。

接着剤が硬化するには、1～2日くらいかかります。この間は床上に重量物を置いたり、歩いたりしないでください。

注入量の目安は 支持脚一本あたり、ボルト固定1mlと接着剤注入口2mlの計3mlです。

4.8 制振シートの敷設

制振シートは、すきまなく並べ、目地はパーチの目地と合わないよう100mm以上離します。

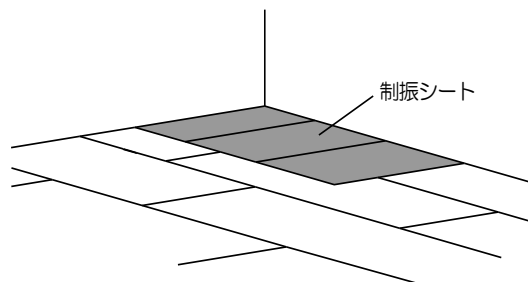
フローリング留付け用釘等が誤ってパーチの目地に打たれないように、目地位置をマーキングします。

最小寸法は短辺・長辺共200mm以上とします。

壁際は5～15mmすきまをあけます。

フローリングの張り始め、張り仕舞い位置の制振シートを除き、置くだけの施工とします。

フローリングの張り始め、張り仕舞い位置の制振シートは、釘又はタッカーを用いて施工します。



4.9 合板（必要な場合のみ）

合板はパーチと直交するように貼ります。

合板の継ぎ目はパーチの目地部から、100mm以上離します。

壁際は5～15mmすきまをあけます。

釘またはビスを使用し、約200mmピッチで留めます。

5. その他

5.1 床に穴をあける場合の処置

床下地に穴をあけると、その箇所の強度が低下します。

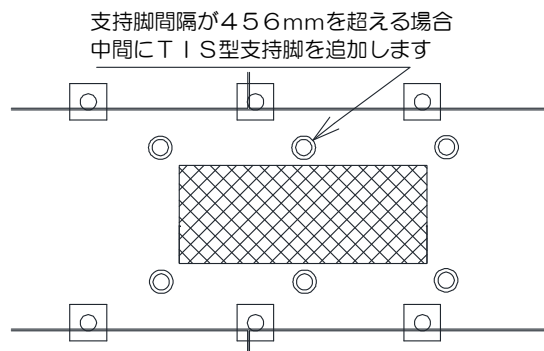
この場合の処置として下図のようにホルソー（ $\phi 43\text{mm}$ ）で穴を開け、支持脚を付ける必要があります。

支持脚の数は、その穴の大きさにより異なりますが、以下の条件をもとに中間に支持脚を追加します。

- ・ 開口部の四隅
- ・ パーチの目地部

支持脚の間隔が456mmを超える場合には、中間に支持脚を追加します。

注意 床に開口部を設ける際、丸ノコの切り込みが残らないようにしてください。



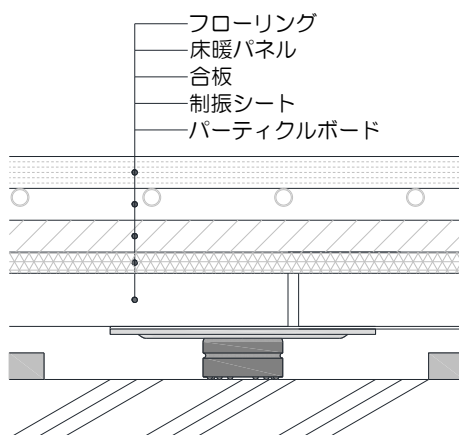
5.2 床暖房について

床暖房パネルと組み合わせることにより、床暖房仕様の床ができます。

床暖房を使用する場合は、合板（厚12mm推奨）を使用します。

仕上げ材は床暖房対応のものを使用し、釘（又はビス）と接着剤併用で施工します。

床暖房の施工方法については、床暖房メーカーにお問い合わせください。



5.3 フローリング施工

制振シートは固定してありません。

そのままフローリングを施工すると、張り始めおよび張り仕舞いが浮いた状態になる場合があります。

釘での固定が出来ないときは制振シートに接着剤を塗り、パーチに貼付けてからフローリングの施工をはじめて下さい。

接着剤は、張り始めの列および張り仕舞いの列に適量（はがれない程度）ぬります。

接着剤はフローリング用のものをご使用下さい。

接着剤は線状に300mm以下の間隔で塗布してください。

フローリングの長辺方向とパーチの長辺方向とが、直交するようにしてください。

5.4 床仕上げ材の変更について

4 頁に記載した床仕上げ材以外を用いる場合は事前にご相談下さい。

5.5 その他の注意事項

①水を使用する作業

- ・二重床の上で、水を使用する作業を行う場合は、必ずビニールシート養生を行ってください。

②資材の仮置き

- ・二重床の上に、資材を仮置きする場合は、1ヶ所にまとめず、分散させ、静かに置いてください。（目安としては200kg/m²まで）
- ・まとめて仮置きした場合、床のたわみが戻るまで時間がかかり、仕上げ材の施工に支障が出る恐れがあります。

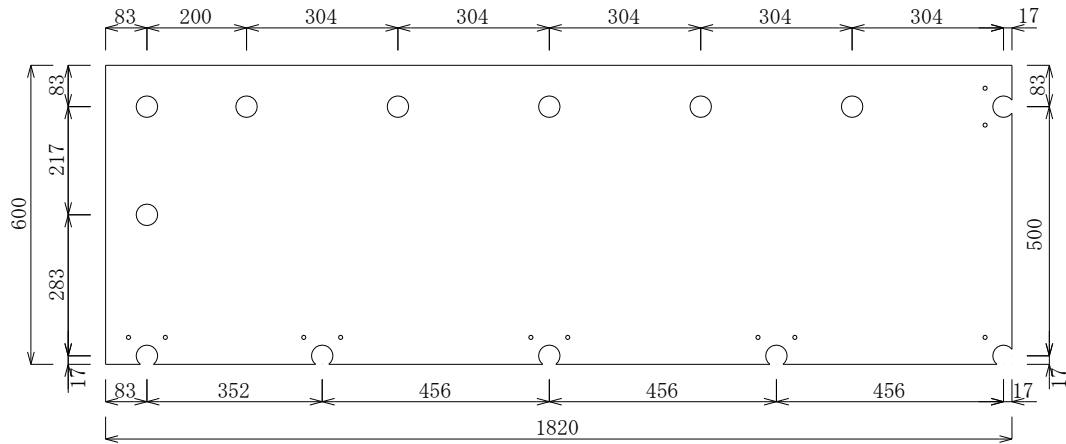
③その他

- 二重床の上は、搬入経路等で使用しないでください。
- 二重床施工後、床上に強い衝撃を加えないでください。建築資材の落下などにより、パーティが割れる場合があります。
- 風雨にさらされる場所への施工は、避けてください。
- 施工要領書に記載のない施工をおこなう場合は、事前にご相談下さい。
- 事業主様によっては、本施工要領書とは別に規定を設けている場合がありますので、ご確認の上、施工をおこなうようご注意ください。
- スラブから放出される水分が多い場合や漏水等により二重床下の空間で多湿状態（※1）が続くと、床材の反り、突き上げなどの原因になりますのでご注意ください。
- 自然現象・周辺環境等（※2）の不可抗力に起因する結露、腐食、反り、割れ又はその他の不具合による商品の交換等には対応いたしかねます。
 - （※1）湿度65%以上になるとカビが生えやすい環境となり、湿度90%を超えると数日でカビが発生する可能性があります。
 - （※2）火災・地震・水害・落雷などの天災地変や公害・塩害・ガス害や異常な高温・低温・多湿・過乾燥などの周辺環境

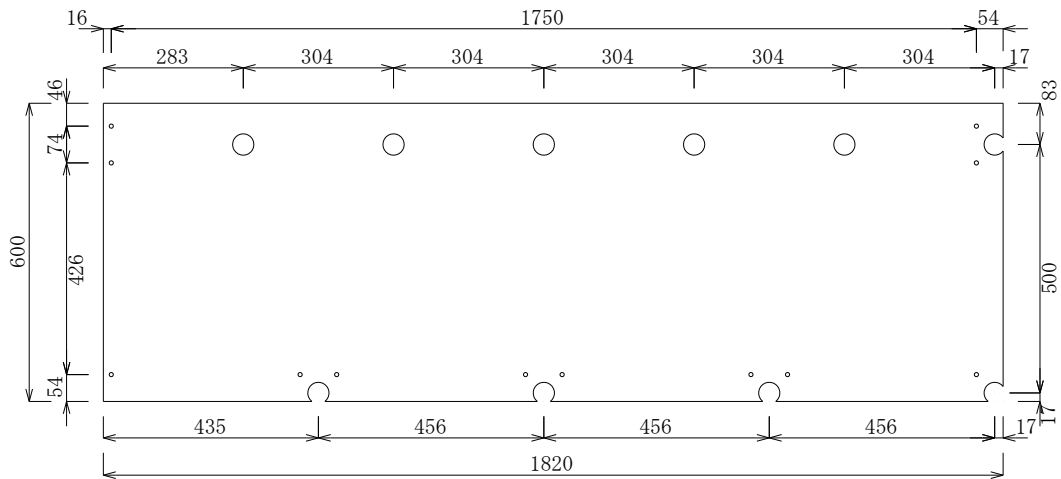
「仕様は予告なく変更することがあります。」

◎パーチ加工用・参考寸法

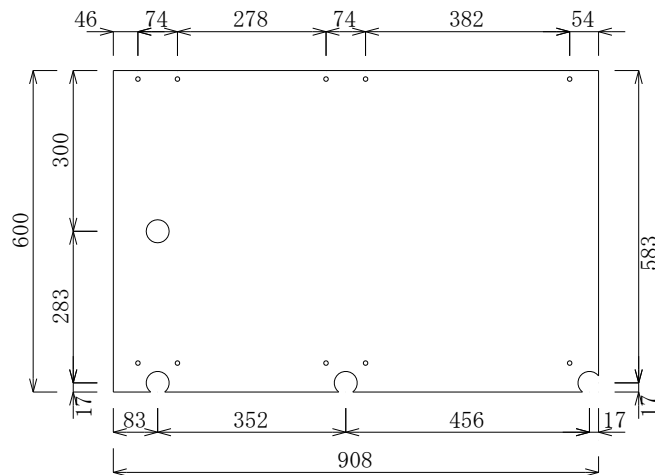
• LPB-20a



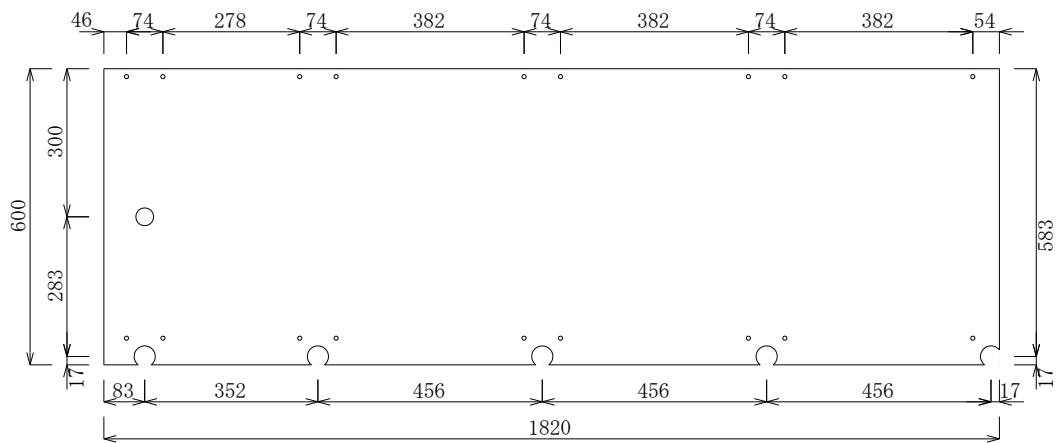
• LPB-20b



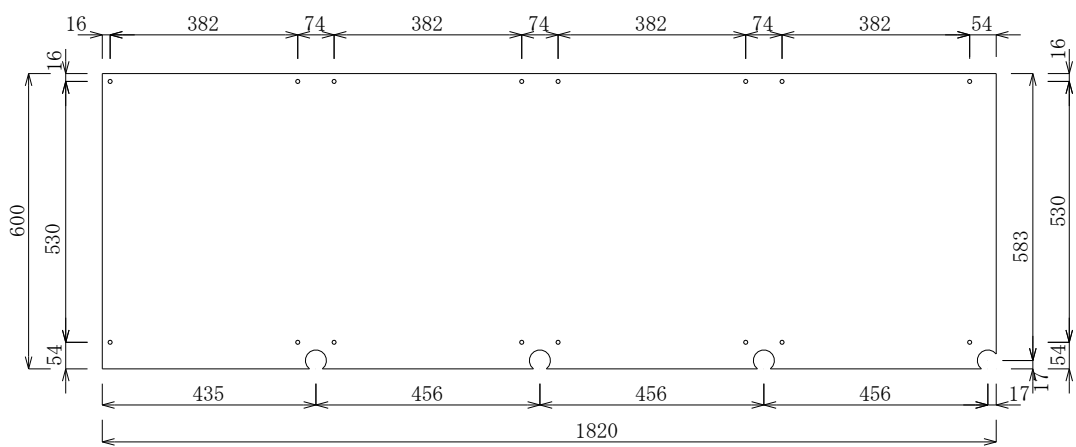
• LPB-20c



• LPB-20d



• LPB-20e



• 各パチの加工穴詳細位置

