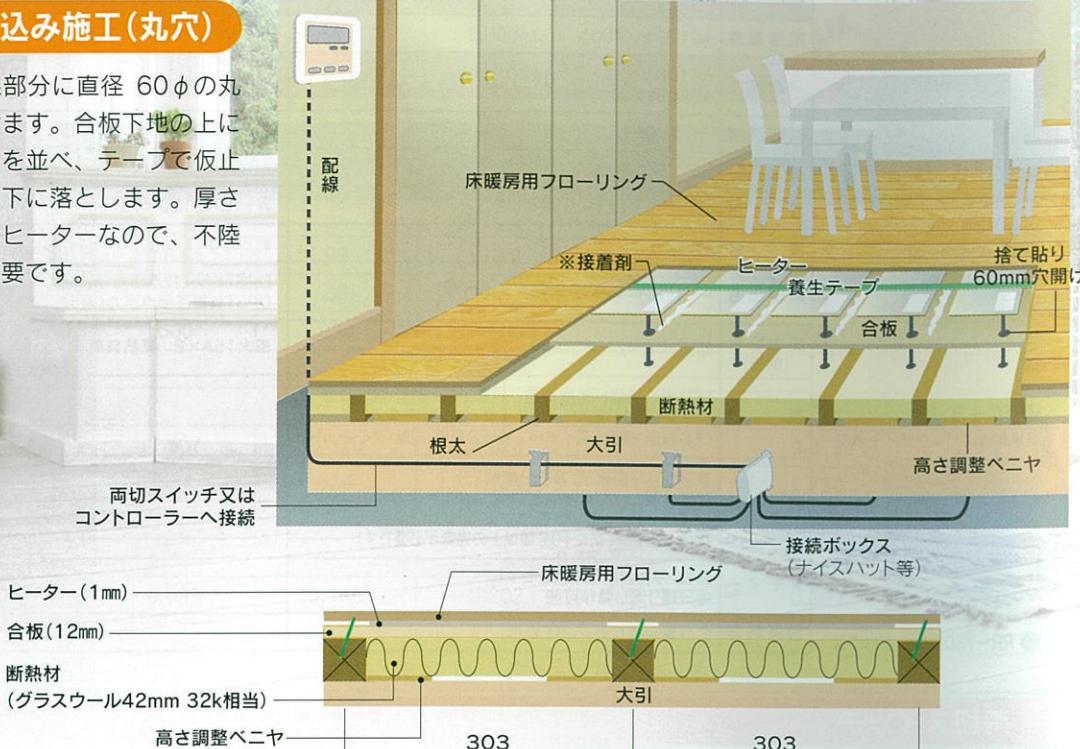


ツツミ床暖房システムの施工例 ①

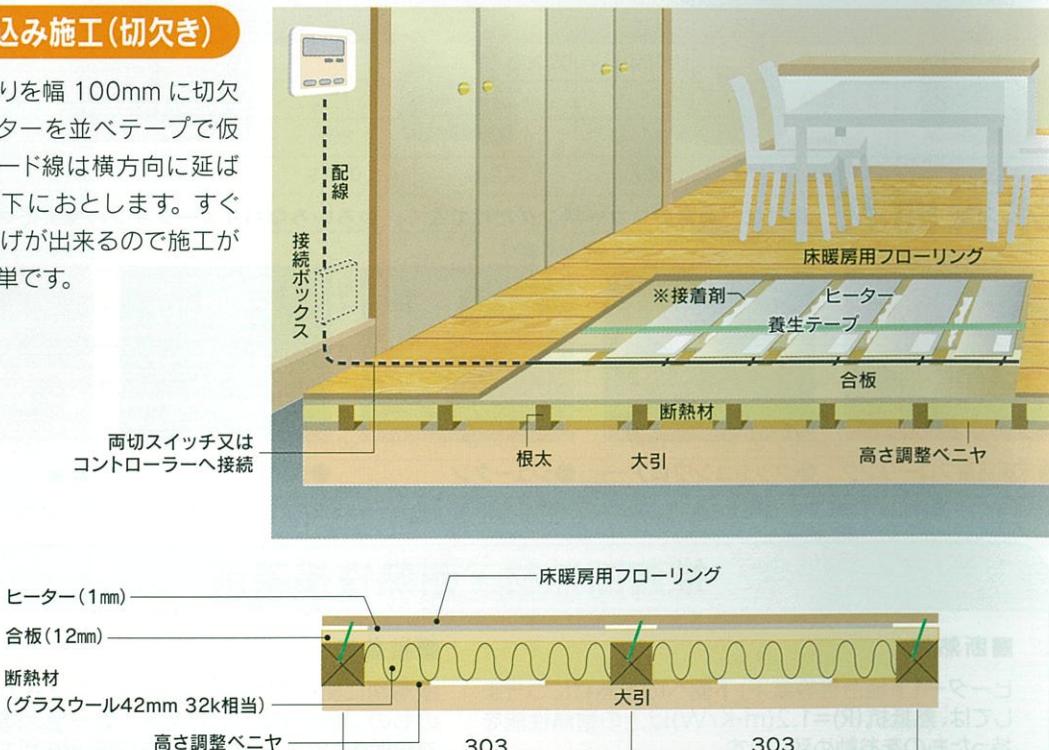
挟み込み施工(丸穴)

リード線部分に直径 60φ の丸穴をあけます。合板下地の上にヒーターを並べ、テープで仮止めし、床下に落とします。厚さ 1mm のヒーターなので、不陸調整が不要です。



挟み込み施工(切欠き)

合板捨貼りを幅 100mm に切り欠き、ヒーターを並べテープで仮止め。リード線は横方向に延ばすか、床下におとします。すぐに床仕上げができるので施工がとても簡単です。



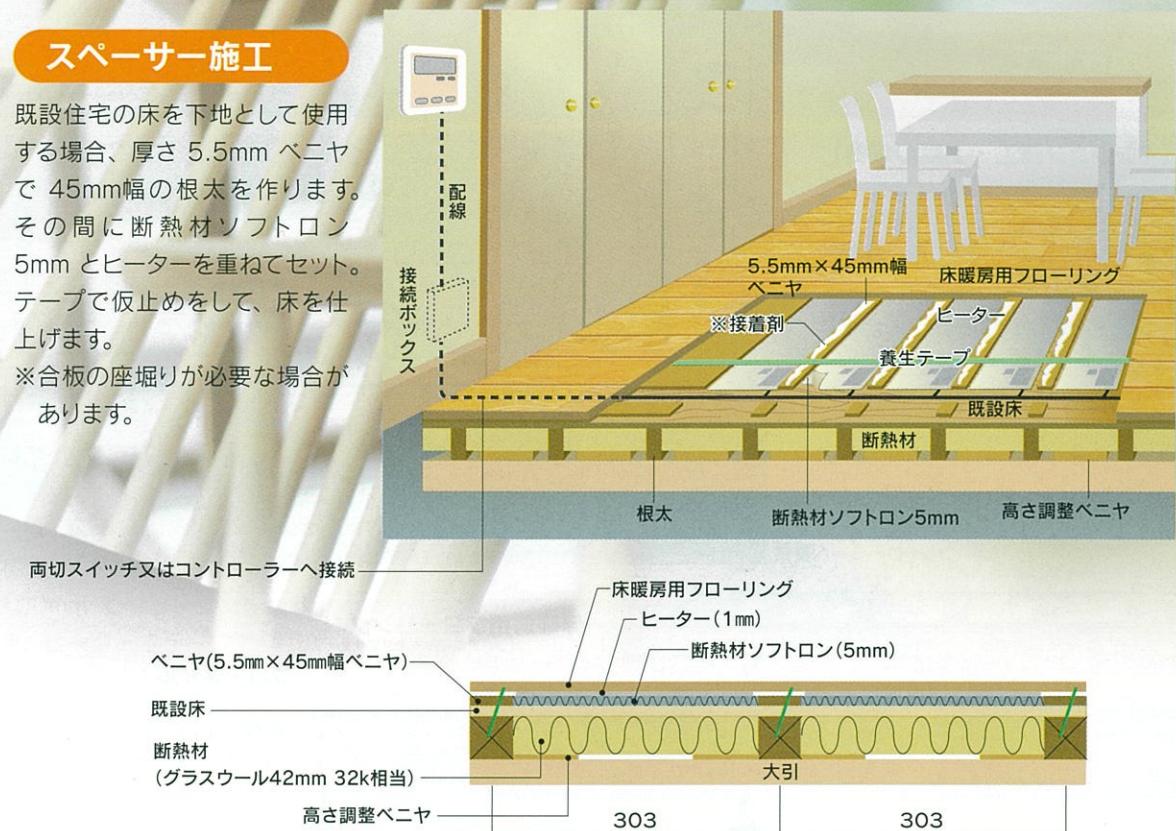
ムク小幅フローリングを施工される場合の注意点

- ①床暖房対応のフローリングをお使い下さい。
 - ②ヒーターの厚みによる不陸調整の必要があるのでる場合がありますので、仮並べをして確認して下さい。
 - ③不陸が出る場合には緩和材等で調整の上、施工して下さい。
 - ④接着剤に関しては必ずフローリングメーカー指定のもの、或いは弊社推薦メーカー品と同等性能のものをご使用下さい。(性能の違いで床鳴り等の生じる場合があります)
- *ムクフローリング施工でご不明な点は、弊社営業までお問い合わせ下さい。

*接着剤に関しては必ずフローリングメーカー指定、或いは推薦メーカー品と同等性能のものをご使用下さい。

スペーサー施工

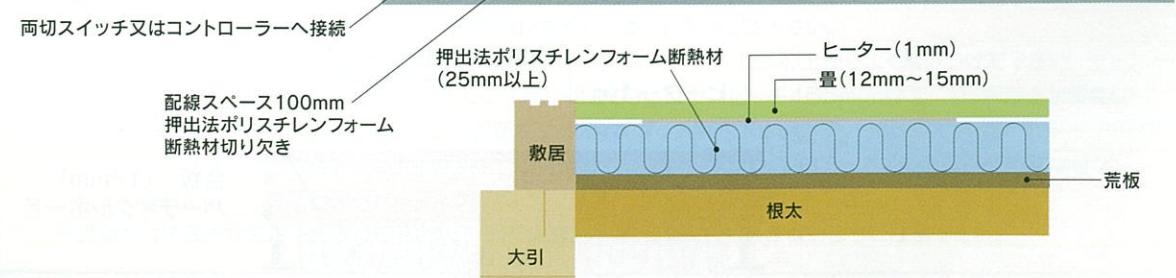
既設住宅の床を下地として使用する場合、厚さ 5.5mm ベニヤで 45mm 幅の根太を作ります。その間に断熱材ソフトロン 5mm とヒーターを重ねてセット。テープで仮止めをして、床を仕上げます。※合板の座堀りが必要な場合があります。



畳施工

畳は厚さ 12mm ~ 15mm を使用します。畳施工の場合、加重により畳及びヒーターを痛めるおそれがありますので重量物をおくことは避けて下さい。

*断熱材押出法ポリスチレンフォームの種類によっては、経年劣化による不具合が生じる可能性がありますので弊社営業までお問い合わせ下さい。
*畳を敷き込む際にヒーターがずれたり折れたりしないように、養生テープ等でしっかりと固定してください。



*接着剤に関しては必ずフローリングメーカー指定、或いは推薦メーカー品と同等性能のものをご使用下さい。

ツツミ床暖房システムの施工例 ②

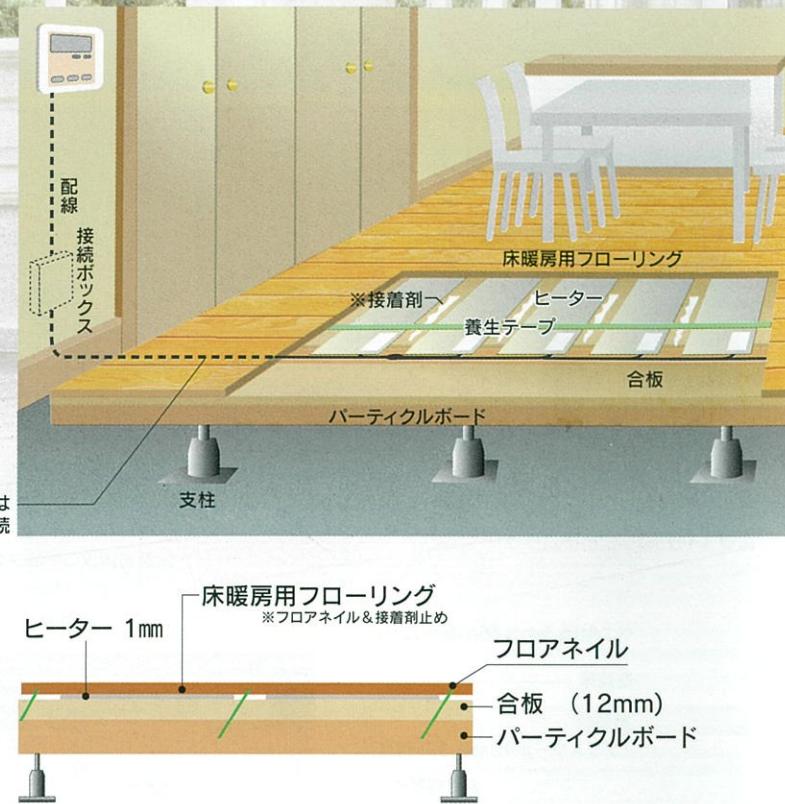
置床施工

パーティクルボード+合板

【マンション施工・上階の場合】

パーティクルボードの上に合板
捨貼り後、ヒーターを並べ、リード線部分は、幅100mmで合板
を切り欠き、ヒーターをテープ
で仮止めして、床を仕上げます。

両切スイッチ又は
コントローラーへ接続



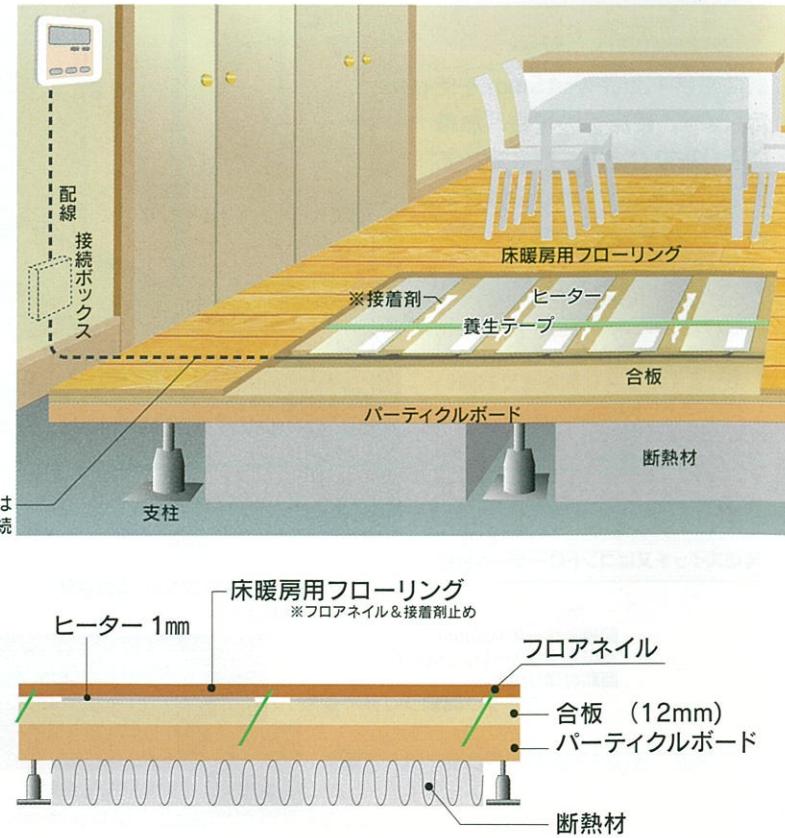
置床施工

パーティクルボード+合板

【マンション施工・1階の場合】
【戸建の場合】

パーティクルボードの上に合板
捨貼り後、ヒーターを並べ、リード線部分は、幅100mmで合板
を切り欠き、ヒーターをテープ
で仮止めして、床を仕上げます。

両切スイッチ又は
コントローラーへ接続



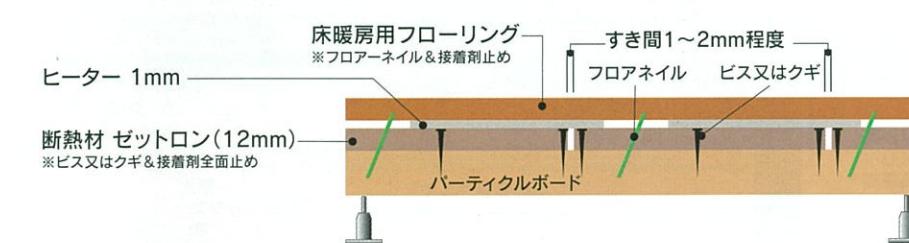
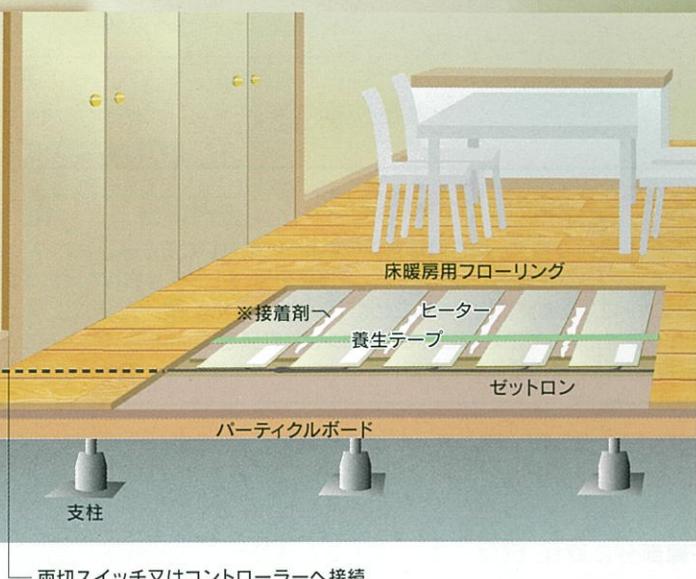
置床施工

ゼットロン仕様

【マンション施工】
上階の場合・1階の場合】

【戸建の場合】

パーティクルボードの上に断熱
材ゼットロンを施工しヒーター
を並べ、リード線部分は幅
100mmでゼットロンを切り欠
き、ヒーターをテープで仮止め
して、床を仕上げます。



置床施工注意点 (マンション施工・上階、マンション施工・1階、戸建の場合)

- ①ゼットロンは1~2mm程度のすき間を空けて並べて下さい。
 - ②パーティクルボード、ゼットロン、フロアの各目地をずらすように割付して下さい。
 - ③フローリング接着剤(一液ウレタン系接着剤等)をビード塗布して、ゼットロンの上からよく踏みつけて下さい。
 - ④ゼットロンを確実に固定するためにゼットロン1枚に対して9点以上(ピッチ455m/m以下、15点以上が望ましい)クギ止めして下さい。又、ゼットロンより釘頭を2mm程度深く入れて下さい。
 - ⑤フローリング施工要領に従いフロアーネイルや接着剤等で施工して下さい。フロアーネイルの長さや角度はゼットロンの厚みに応じて捨貼合板やパーティクルボードに固定できるように選定して下さい。
- *接着剤に関しては必ずフローリングメーカー指定、或いは推薦メーカー品と同等性能のものをご使用下さい。 *床暖房をクギ、ビスで打ち抜かないようご注意下さい。

ツツミ床暖房システムの施工例 ③

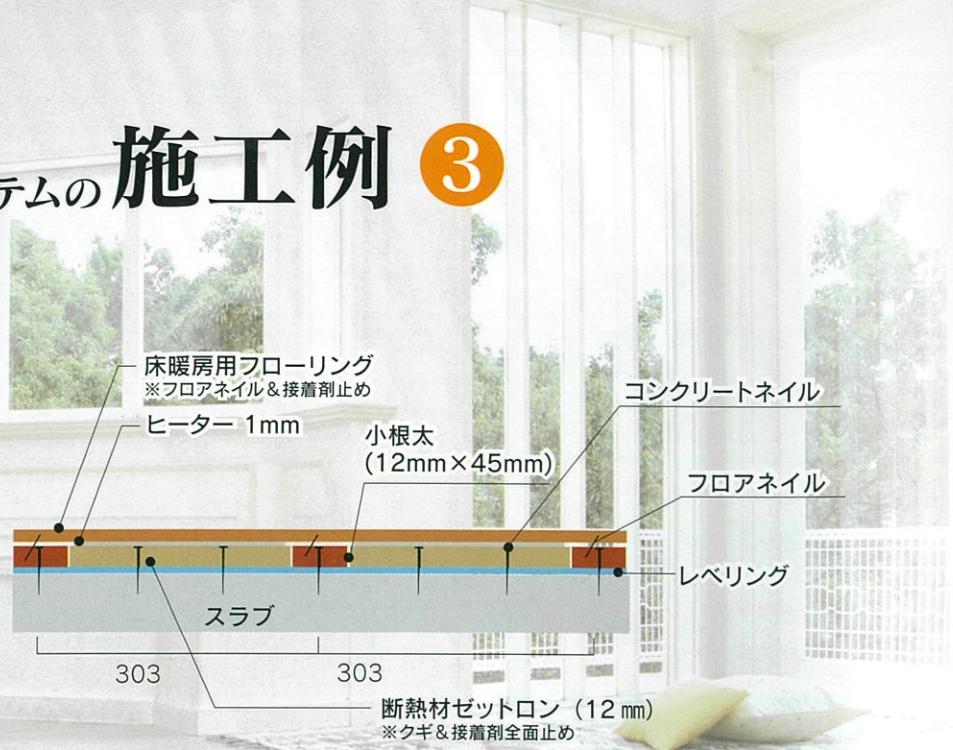


スラブ施工① ゼットロン仕様

【下地がスラブの場合】

スラブの上に根太を作ります。その間に断熱材ゼットロンとヒーターを重ねてセットし、テープで仮止めをして床を仕上げます。

※スラブは金ゴテ仕上げしてください。

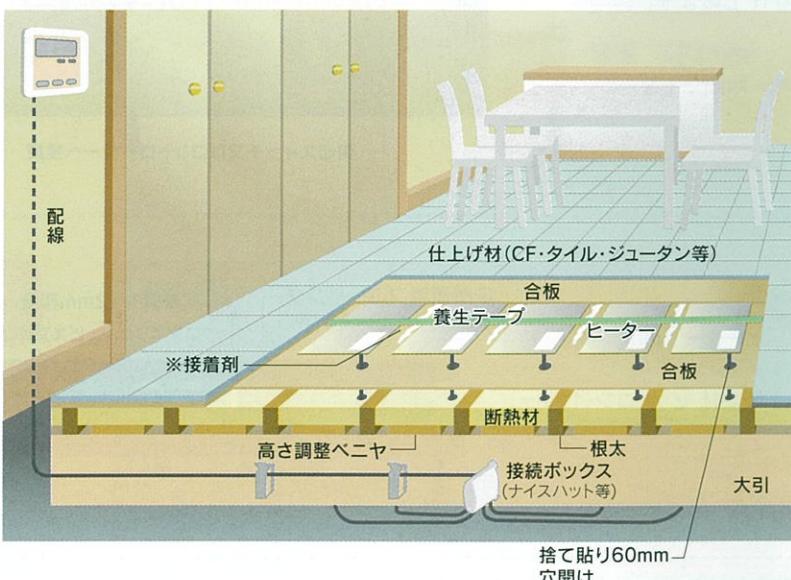


スラブ施工注意点

- ①ゼットロン、フロアの各目地をずらすように割付して下さい。
- ②フローリング接着剤(一液ウレタン系接着剤等)をビード塗布して、ゼットロンの上からよく踏みつけて下さい。
- ③ゼットロンを確実に固定するためにゼットロン1枚に対して9点以上(ピッチ455m/m以下、15点以上が望ましい)クギ止めして下さい。又、ゼットロンより釘頭を2mm程度深く入れて下さい。
- ※接着剤は床暖用接着剤を使用して下さい。※床暖房をクギ、ビスで打ち抜かないようご注意下さい。

CF・タイル・ジュータン施工

リード線部分に直径60φの丸穴を開けます。合板捨て貼りと合板の間にヒーターをはさみこんで、CF・タイル・ジュータン等で仕上げます。



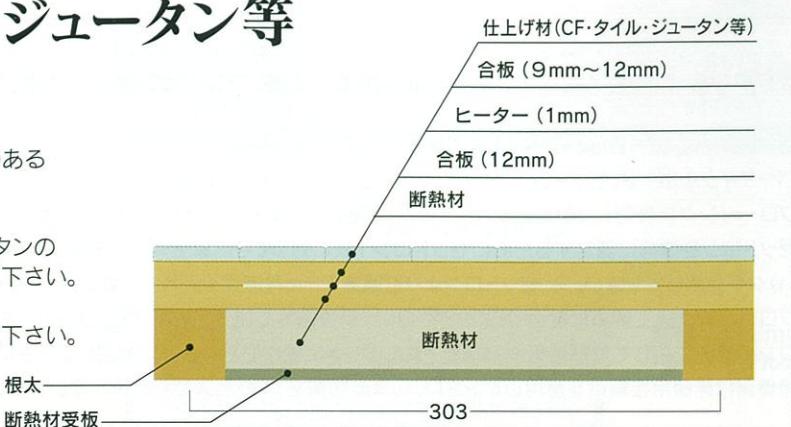
CF・タイル・ジュータン等 施工断面図

※タイル仕上の場合は、柔軟性のある目地剤を使用して下さい。

タイルの厚みは、10mm以下。

※ジュータン施工の場合、ジュータンの厚みは、毛足の短いものにして下さい。

※それぞれの仕上材に適合する床暖対応用の接着剤を使用して下さい。



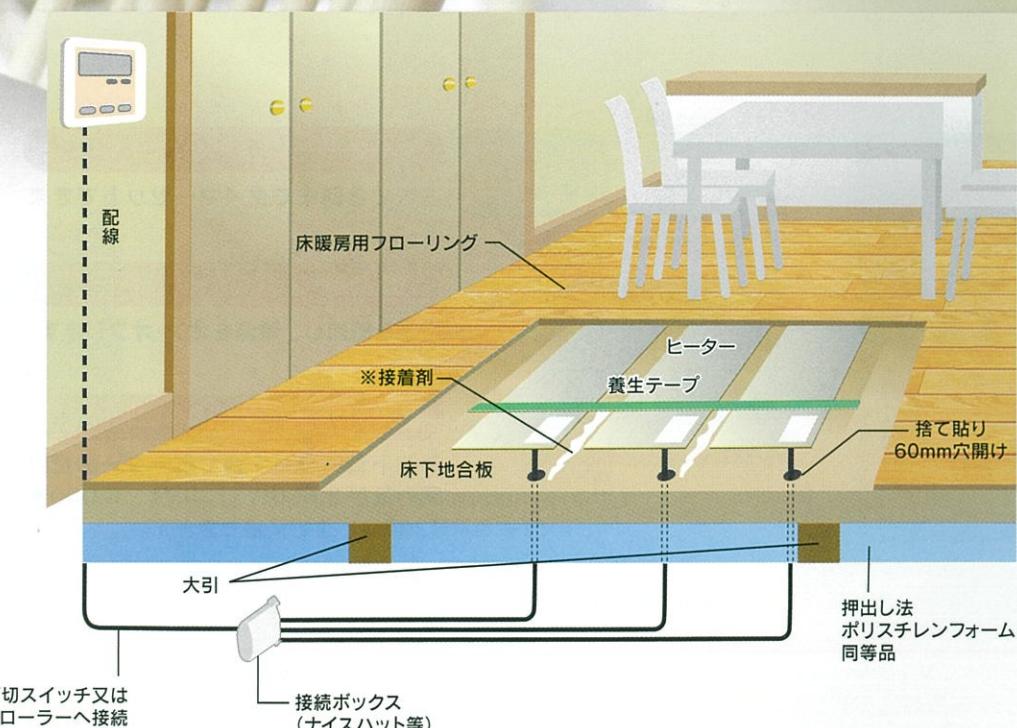
ツツミ床暖房システムの施工例 ④



根太レス施工

合板下地に直径60φ、深さ12mm程度の丸穴を座掘りし、その中に10φの貫通穴をあけて、リード線を床下に落とし込みます。

ヒーターをテープで仮止めし、仕上げ材を施工します。



断面図

