

フローリング材低温水式床暖房試験報告書

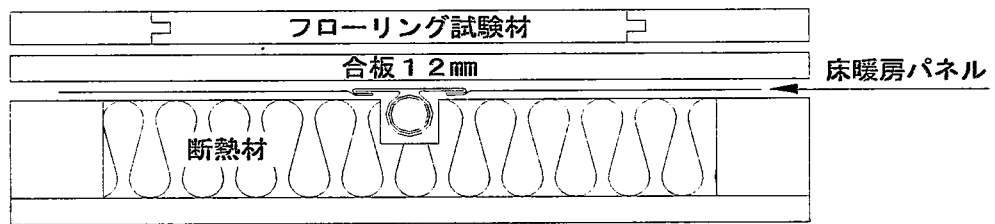
平成21年6月3日

株式会社 エスコンポ 御中

東京都千代田区外神田2-12-2
 富士環境システム株式会社
 試験担当：吉村 正司

ご依頼のフローリング材について床暖房対応試験の結果報告をいたします。

1. 実験方法



床暖房試験断面図

図のような試験装置にサンプル試験材を置き連続加温を行い、
 水分含水率・収縮幅を測定する。
 試験中の床暖房温水温度は $55 \pm 2.5^{\circ}\text{C}$ に保持

2. 試験前のサンプル状況

	材質		厚み	試験方法	備考
サンプルA	西南樺桜	無垢材	15	2重貼り	塗装
サンプルB	西南樺桜	無垢材	15	2重貼り	塗装
サンプルC	西南樺桜	無垢材	15	2重貼り	塗装
サンプルD	西南樺桜	無垢材	15	2重貼り	塗装
サンプルE	西南樺桜	無垢材	15	2重貼り	塗装

3. 試験期間

試験開始日時	2009/5/25 PM 17:00
試験終了日時	2009/6/3 AM 9:00
試験時間	208 時間

4. 試験中のサンプル表面温度

平均表面温度 28.0°C ± 2.0°C

5. 試験結果及びサンプルの状況

サンプルA	試験前	試験後		
水分含水率の変化	8.5 %	6.5 %	乾燥度	-2 %
横幅収縮の変化	90.22 mm	89.54 mm	収縮幅	-0.68 mm
外観の変化	反りが認められた			

サンプルB	試験前	試験後		
水分含水率の変化	8.9 %	7.1 %	乾燥度	-1.8 %
横幅収縮の変化	90.12 mm	89.42 mm	収縮幅	-0.7 mm
外観の変化	反りが認められた			

サンプルC	試験前	試験後		
水分含水率の変化	9.1 %	5.9 %	乾燥度	-3.2 %
横幅収縮の変化	90.16 mm	89.44 mm	収縮幅	-0.72 mm
外観の変化	ヒビ割れ・歪みは認められなかった			

サンプルD	試験前	試験後		
水分含水率の変化	8.9 %	6.8 %	乾燥度	-2.1 %
横幅収縮の変化	90.89 mm	90.22 mm	収縮幅	-0.67 mm
外観の変化	反りが認められた			

サンプルE	試験前	試験後		
水分含水率の変化	8.7 %	6 %	乾燥度	-2.7 %
横幅収縮の変化	91.2 mm	90.48 mm	収縮幅	-0.72 mm
外観の変化	反りが認められた			

6. 結論

試験は実際の使用状況を想定して行いました。

試験は実際の使用状況を想定し、床暖房温水温度を55°Cに設定して連続加温試験を行いました。

サンプルフローリング材にヒビ割れは認められませんでした。

サンプルフローリング材に反りが認められましたが、釘で固定することによって抑えられる範囲です。

収縮幅は0.67~0.72mm前後でした。床暖房の使用時には、場所によって目地が0.5~2.0mmほど広がる可能性があります。

採用しても問題の生じることがないと判断します

以上報告いたします。