

# フローリング材低温水式床暖房試験報告書

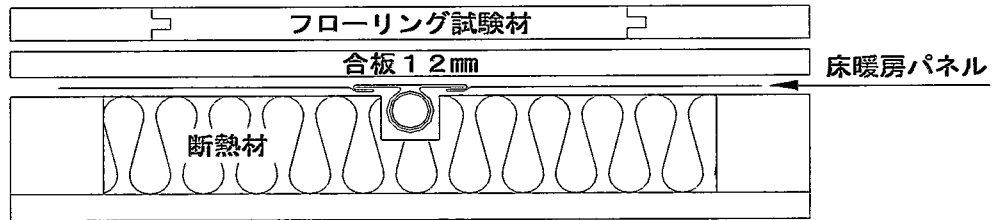
平成21年7月17日

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	ロ-ズ'ウツド'	無垢材	15	2重貼り	塗装有り
サンプルB	ロ-ズ'ウツド'	無垢材	15	2重貼り	塗装有り
サンプルC	ロ-ズ'ウツド'	無垢材	15	2重貼り	塗装有り
サンプルD	ロ-ズ'ウツド'	無垢材	15	2重貼り	塗装有り
サンプルE	ロ-ズ'ウツド'	無垢材	15	2重貼り	塗装有り

## 3. 試験期間

試験開始日時	2009/7/7 PM 15:00
試験終了日時	2009/7/17 AM 8:00
試験時間	233 時間

## 4. 試験中のサンプル表面温度

平均表面温度  $28.0^{\circ}\text{C} \pm 2.0^{\circ}\text{C}$

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	9.4 %	9 %	乾燥度 -0.4 %
横幅収縮の変化	74.95 mm	74.62 mm	収縮幅 -0.33 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B	試験前	試験後	
水分含水率の変化	6 %	4.1 %	乾燥度 -1.9 %
横幅収縮の変化	75.03 mm	74.81 mm	収縮幅 -0.22 mm
外観の変化	小さな反りが認められた		

サンプルC	試験前	試験後	
水分含水率の変化	9.7 %	7.7 %	乾燥度 -2 %
横幅収縮の変化	74.94 mm	74.63 mm	収縮幅 -0.31 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	74.78 mm	74.48 mm	収縮幅 -0.3 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E	試験前	試験後	
水分含水率の変化	8.5 %	7.4 %	乾燥度 -1.1 %
横幅収縮の変化	74.66 mm	74.16 mm	収縮幅 -0.5 mm
外観の変化	小さな反りが認められた		

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℃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小さな反りが認められたが、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0.22~0.5mm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。