

フローリング材低温水式床暖房試験報告書

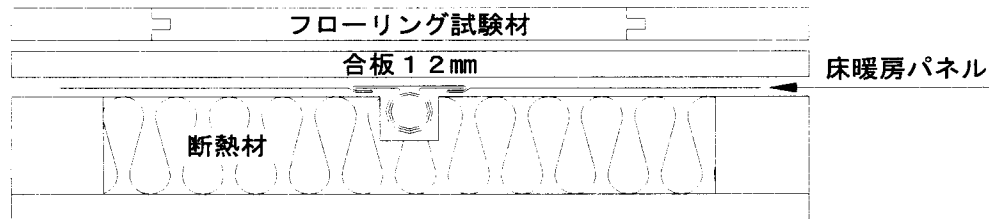
平成22年3月11日

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：小泉伸太

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±2.5℃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	ピンカド	無垢材	15	2重貼り	
サンプルB	ピンカド	無垢材	15	2重貼り	
サンプルC	ピンカド	無垢材	15	2重貼り	

3. 試験期間

試験開始日時	2010/3/1 AM 8:00
試験終了日時	2010/3/10 PM 12:00
試験時間	220 時間

4. 試験中のサンプル表面温度

平均表面温度 28.0℃ ± 2.0℃

5. 試験結果及びサンプルの状況

サンプルC	試験前	試験後	
水分含水率の変化	8.4 %	4.8 %	乾燥度 -3.6 %
横幅収縮の変化	90.18 mm	89.29 mm	収縮幅 -0.89 mm
外観の変化	反り・歪みは認められませんでした		

サンプルD	試験前	試験後	
水分含水率の変化	8.2 %	5.5 %	乾燥度 -2.7 %
横幅収縮の変化	90.12 mm	89.24 mm	収縮幅 -0.88 mm
外観の変化	反り・歪みは認められませんでした		

サンプルE	試験前	試験後	
水分含水率の変化	8.8 %	5 %	乾燥度 -3.8 %
横幅収縮の変化	90.15 mm	89.3 mm	収縮幅 -0.85 mm
外観の変化	反り・歪みは認められませんでした		

6. 結論

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及び、極端な反りは認められませんでした。

フローリング材に若干の反りが認められましたが、釘で固定する事によって抑えられる範囲と思われ、日常生活に支障を及ぼすような変形とは考えにくいものです。

収縮幅は0.85~0.89mm前後でした。床暖房の使用時には、場所によって目地が1.0~2.0mmほど広がる可能性があります。ただし、床暖房を使用しない時期には含水率も増し床材は膨張しますので、目地の隙間は狭くなってきます。

本試験結果より、今回のフローリングは弊社の床暖房にご採用いただいた場合でも問題の生じることがないと判断します。

尚、本報告書と共に試験済のサンプル材も合わせてお送りさせていただきますので、ご採用に当たっては、同サンプル材もご確認いただいた上でご判断いただければ幸いです。

以上報告いたします。