

フローリング材低温水式床暖房対応試験結果報告書

平成14年10月20日

株式会社 茶ノ木 様

東京都千代田区外神田2-13-5
富士環境システム株式会社
試験担当 前田智幸

ご依頼のフローリング材の試験体について下記のとおり加温試験を行いました。
その試験の結果を報告いたします。

記

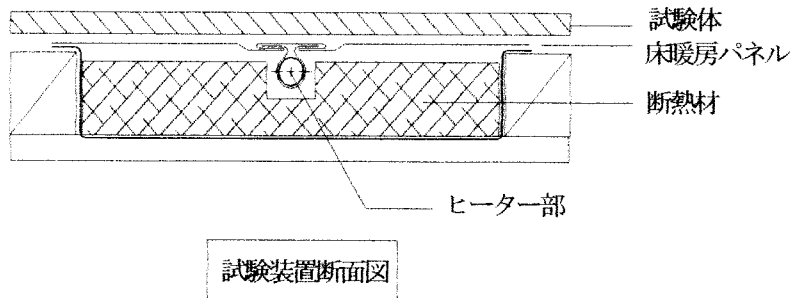
1、 サンプル材の状況

試験体 NO5

メイプル無垢……幅 90 mm 厚み 15 mm

ソリ、ヒビ等の異常 特になし

2、 試験方法



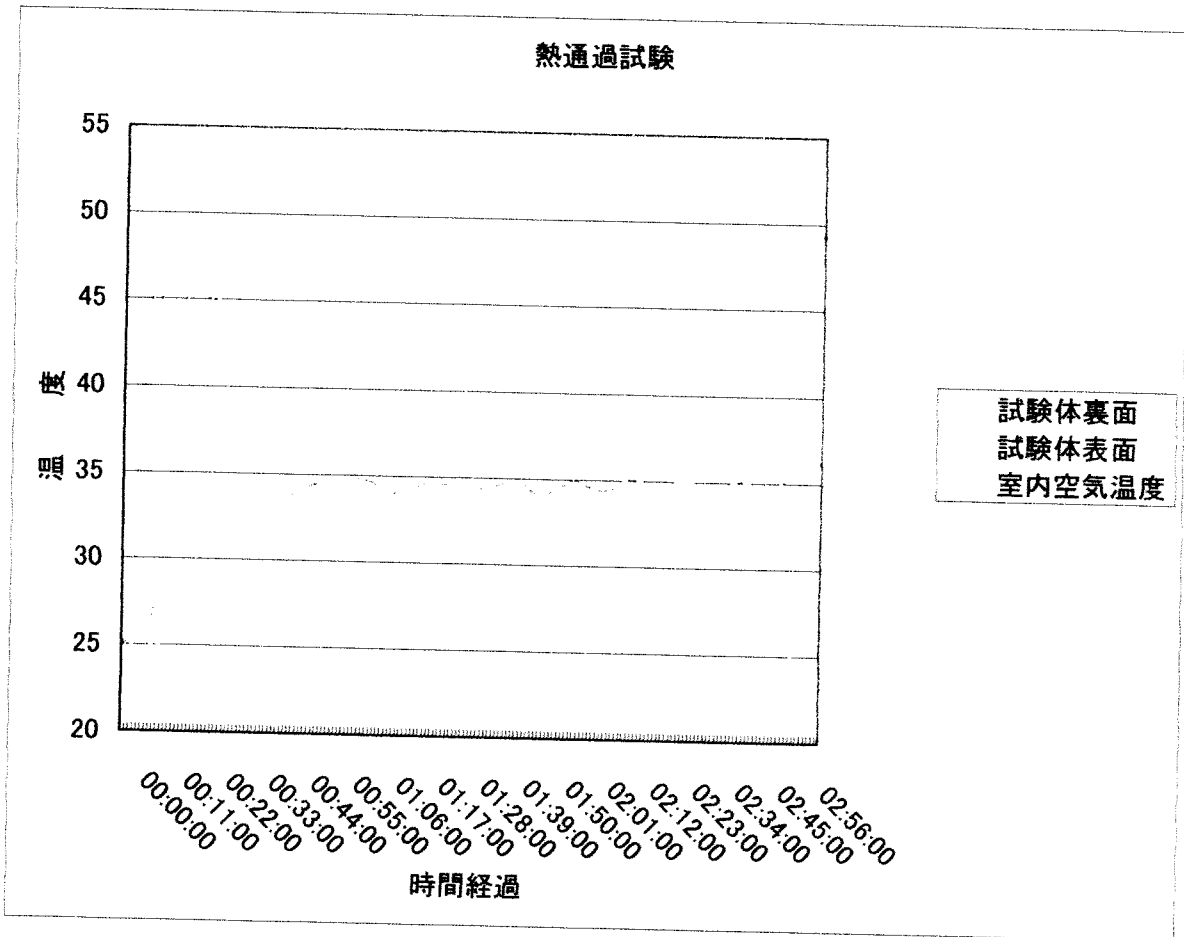
上図のような試験装置にて、Z型パネルの表面温度 $50^{\circ}\text{C} \pm 2.5^{\circ}\text{C}$ に設定し、
10月7日から10日までの4日間連続加温を行った。

3、試験中におけるサンプル材の表面温度

室内空気温度… 24~25℃

試験体裏面温度…45~48度

表面温度……… 33~35℃



4、試験結果

(1) 水分含有率 (%)

	試験前	試験後
A ポイント	8.5	4.7
B ポイント	6.5	5.6

(2) 収縮状況 (単位 mm)

	試験前	試験後
C ポイント	88.68	88.16
D ポイント	89.01	88.31

5. 試験後のサンプル材の状況

ソリ、ヒビ等の異常 特になし

5、結論

試験結果から、温水温度を $50^{\circ}\text{C} \pm 2.5^{\circ}\text{C}$ に設定して使用する場合は、本試験体フローリング材にソリ、ヒビ割れなどが生じないことがわかりました。収縮も 0.1 mm 以内でしたので床暖房ご使用時には目地が 1.5 mm 前後の隙間が生じる可能性があります。日常生活には問題はないと思われれます。そうした場合も、一般的には床暖房を使用しない時期になりますと本来の幅に戻ってきます。

以上のことから、本試験体のフローリング材では弊社の低温水式床暖房システムに採用しても問題の生じることがないと判断します

以上ご報告申し上げます。