



発行番号：第11A3185号  
発行日：平成24年 2月 9日

## 品質性能試験報告書

依頼者 株式会社 木の繊維

北海道札幌市東区北18条東1丁目3番3号 ともえビル3F

試験名称 木質繊維断熱材の吸放湿性試験

標記試験結果は本報告のとおりであることを証明します。

財団法人 建材試験センター  
中央試験所長 黒木 勝  
埼玉県草加市稲荷5丁目21番20号



〔試験名称〕

木質繊維断熱材の吸放湿性試験

〔目次〕

1. 試験の内容	2
2. 試験体	2
3. 試験方法	3
4. 試験結果	4
5. 試験の期間, 担当者及び場所	7

## 1. 試験の内容

株式会社木の繊維から提出された木質繊維断熱材「ウッドファイバー」について、吸放湿性試験を行った。

## 2. 試験体

試験体の概要を表-1に示す。

表-1 試験体の概要

一般名称	木質繊維断熱材
商品名	ウッドファイバー
材質	木質繊維
寸法 (mm)	250×250 公称厚さ 50
密度*1 (kg/m <sup>3</sup> )	44.1
数量 (体)	1

\*1 養生後の密度

3. 試験方法

試験は、JIS A 1470-1<sup>2008</sup>（建築材料の吸放湿性試験方法—第1部：湿度応答法）に従って行った。  
試験条件を表-2 及び図-1 に示す。

表-2 試験条件

湿度条件	養生	吸湿過程	放湿過程
		ステップ1	ステップ2
中湿域	23℃, 50%	23℃, 75%	23℃, 50%

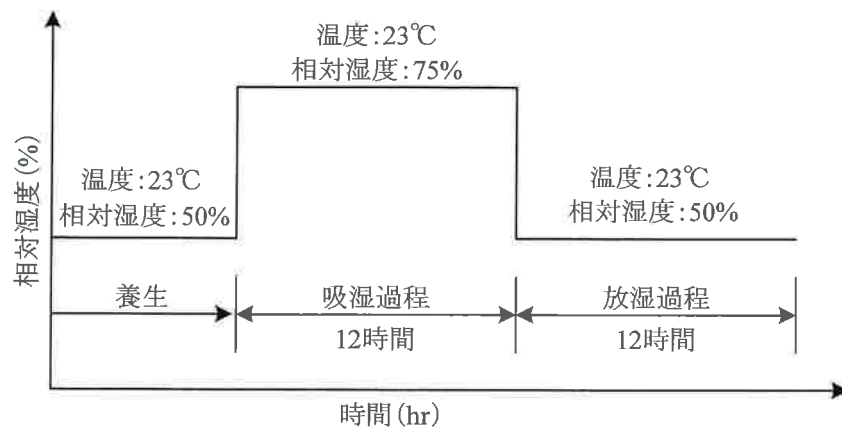


図-1 試験条件

## 4. 試験結果

試験結果を表-3、表-4及び図-2～図-5に示す。

表-3 試験結果

養生時の温湿度条件			23℃, 50%
吸湿過程の温湿度条件 (ステップ1)			23℃, 75%
放湿過程の温湿度条件 (ステップ2)			23℃, 50%
吸放湿面積	$A$	( $m^2$ )	0.0625
養生後の試験体の質量*2	$m_0$	( $\times 10^{-3}$ kg)	0.00
吸湿過程終了時の試験体の質量*2	$m_a$	( $\times 10^{-3}$ kg)	3.61
放湿過程終了時の試験体の質量*2	$m_d$	( $\times 10^{-3}$ kg)	0.58
吸湿過程終了時の吸湿量	$w_a = \frac{m_a - m_0}{A}$	( $\times 10^{-3}$ kg/ $m^2$ )	57.8
放湿過程終了時の放湿量	$w_d = \frac{m_a - m_d}{A}$	( $\times 10^{-3}$ kg/ $m^2$ )	48.5
12時間後の吸湿量に対する 12時間後の放湿量の割合	$\frac{w_d}{w_a}$	(%)	83.9
残留水分量	$w_s = w_a - w_d$	( $\times 10^{-3}$ kg/ $m^2$ )	9.3

\*2 試験体の質量は、養生後 (ステップ1開始時) の値を0とした。

表-4 試験結果

吸 湿 量( $\times 10^{-3}$ kg/ $m^2$ )			放 湿 量( $\times 10^{-3}$ kg/ $m^2$ )		
吸湿後 3時間	吸湿後 6時間	吸湿後 12時間	放湿後 3時間	放湿後 6時間	放湿後 12時間
27.5	39.8	57.8	32.2	41.0	48.5

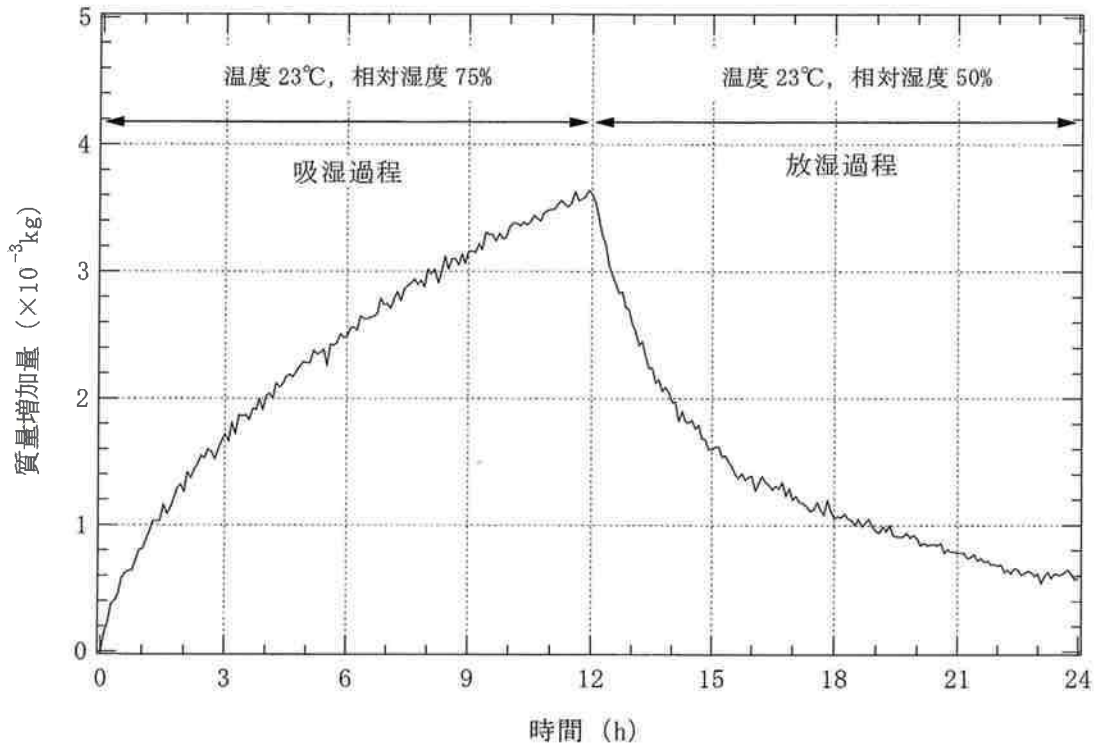
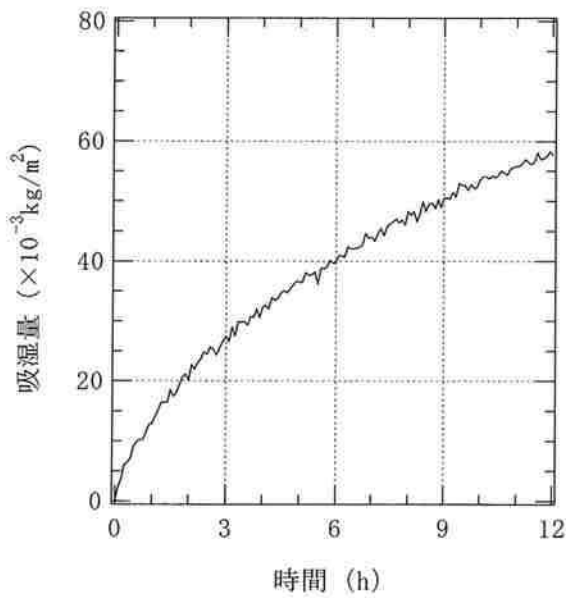
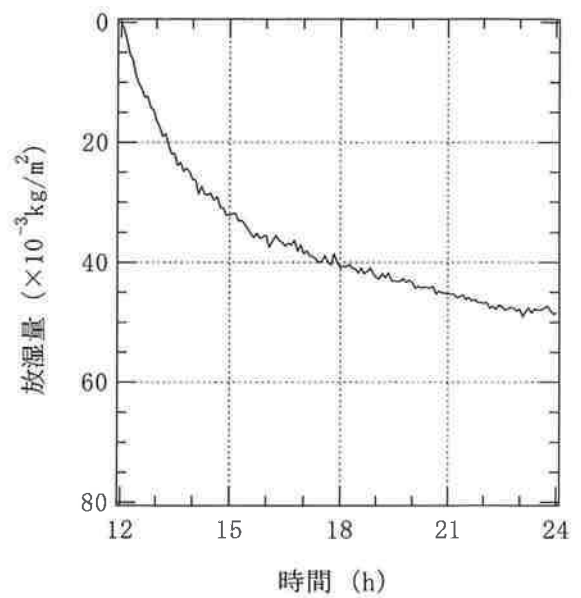


図-2 吸湿過程及び放湿過程における試験体質量の変化



a) 吸湿過程



b) 放湿過程

図-3 吸湿量及び放湿量の測定結果

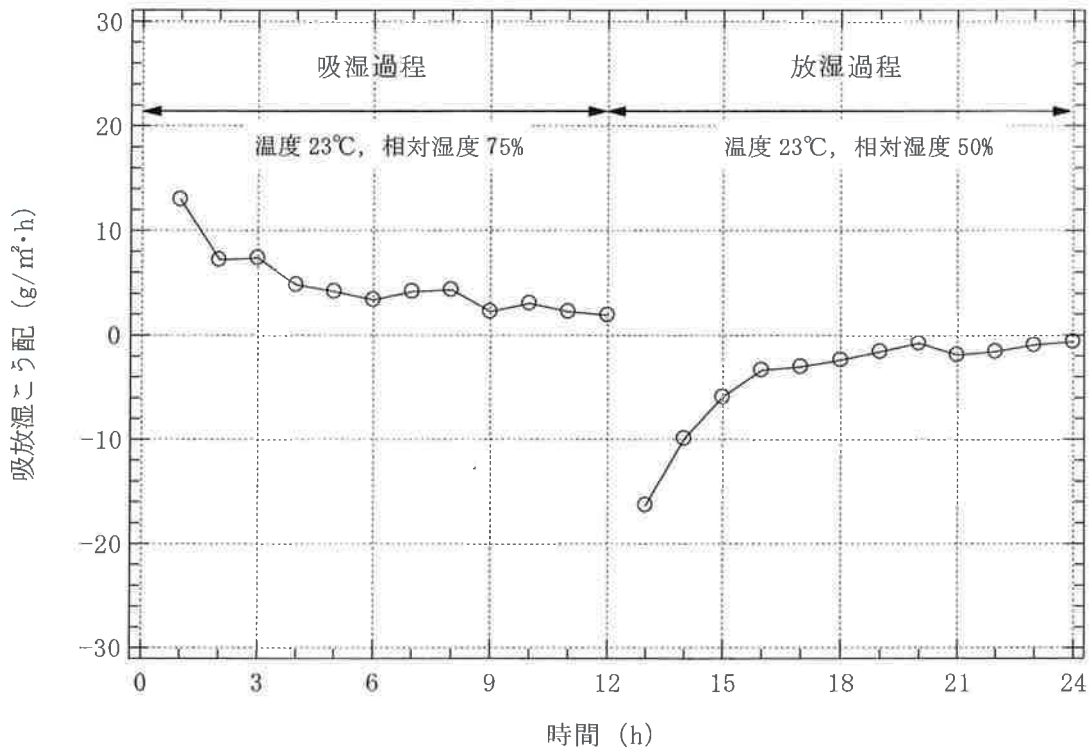


図-4 吸湿こう配及び放湿こう配の経時変化

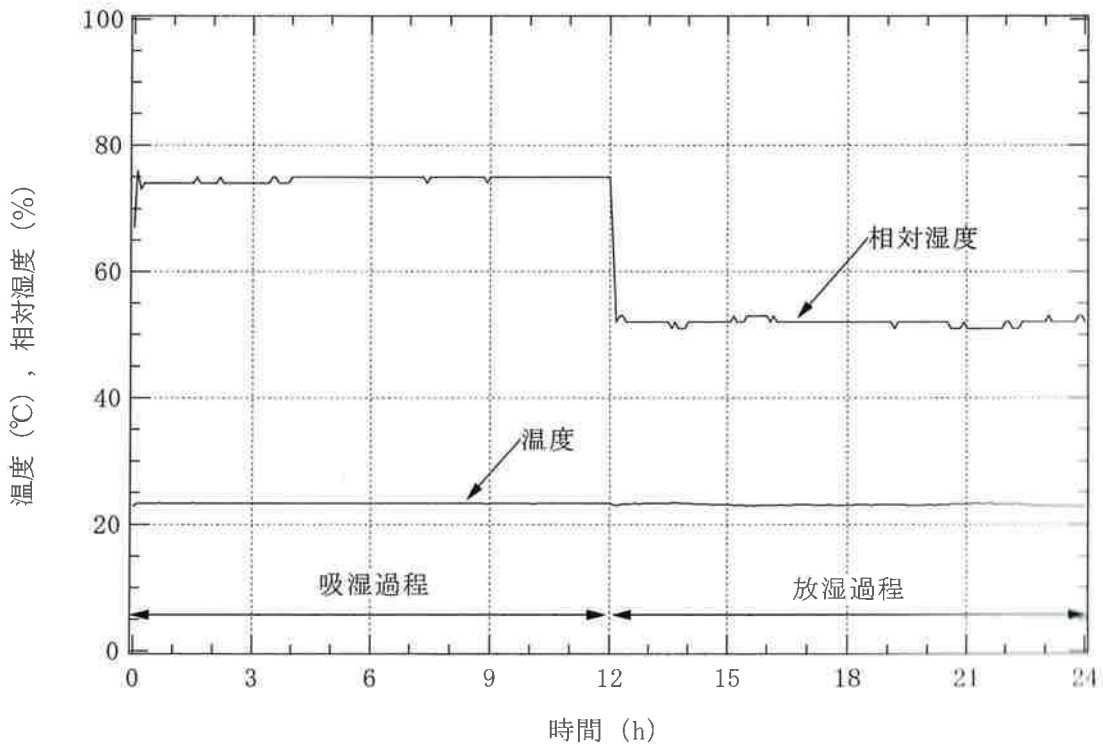


図-5 温湿度測定結果

5. 試験の期間、担当者及び場所

期 間 平成24年 1月20日から  
平成24年 1月21日まで

担 当 者 環 境 グ ル ー プ  
統括リーダー 藤 本 哲 夫  
試験責任者 藤 本 哲 夫  
試験実施者 安 岡 恒 一  
田 坂 太 一

場 所 中 央 試 験 所

以下余白