試 験 番 号：Ⅳ Ｂ － ２ ４ － ０ １ ８ ２
受　付　日：２０２５年　３月 ３１日
報　告　日：２０２５年　４月 ２４日

吹込み用セルローズファイバー断熱材の
熱伝導率及び熱抵抗試験
報　　告　　書

大阪府吹田市藤白台五丁目８番１号

一 般 財 団 法 人　日 本 建 築 総 合 試 験 所
試 験 研 究 セ ン タ ー

センター長
博士（工学）　西山　峰広

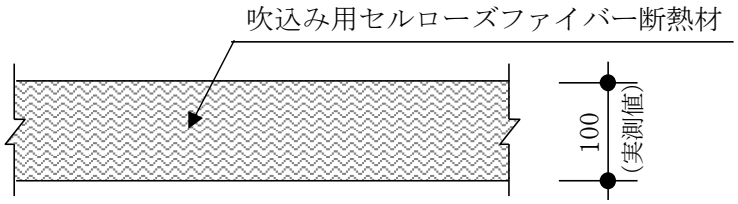
報告書発行責任者
環境試験室長
小早川　香

依頼者	会　社　名	チリウヒーター株式会社			
	所　在　地	愛知県知立市栄２－３３			
試験体	品　目　名	吹込み用セルローズファイバー断熱材			
	商　品　名※	ＣＯＣＯＯＮセルロース断熱			
	製造会社名※	Advanced Fiber Technology			
	製造年月日※	2024年12月10日	ロット番号※	ＤＥＣ１０２０２４ＣＳＰ	
	吹込み年月日	2025年4月15日			
	実測寸法	860 mm × 860 mm	実測厚さｄ	100 mm	
	養生条件	吹込み後、23℃、50%RHの恒温恒湿室内にて1日間気乾養生			
	実測密度（実測質量）	測定直前	50.0 kg/m^3 （ 3700.1 ｇ ）		
		測定直後	50.0 kg/m^3 （ 3698.5 ｇ ）		
	相対質量変化	養生中	-0.001	試験中	0.000
	備　　考	・試験体の断面を図１に、外観を写真１に示す。 ・当所に搬入された試験体を、依頼者が吹込み装置を使用して所定の密度（50kg/m^3）で試験体容器に吹込んだ。 ※依頼者情報による。			
試験方法		JIS A 9523:2023「吹込み用繊維質断熱材」6.3熱伝導率による。なお測定方法は、JIS A 1412-2:1999 「熱絶縁材の熱抵抗及び熱伝導率の測定方法－第2部：熱流計法（HFM法）」による。試験装置の概要を図２に示す。			

試験結果	試験年月日	2025年4月17日
	設定温度条件	23℃
	熱流密度　q （W/m^2）	7.933
	試験体高温側表面温度　θ_1 （℃）	33.0
	試験体低温側表面温度　θ_2 （℃）	13.0
	試験体平均温度　$\theta=(\theta_1+\theta_2)/2$ （℃）	23.0
	試験体温度差　ΔＴ （Ｋ）	20.0
	熱抵抗　Ｒ　（m^2･Ｋ/Ｗ）	2.5
	熱伝導率　λ　［W/(m･K)］	0.040
実施場所	一般財団法人　日本建築総合試験所 第４熱実験室 （所在地：大阪府吹田市藤白台五丁目８番１号）	
担当者	試験研究センター　環境部　環境試験室 試験責任者：川谷　翔二、試験担当者：山田　優花	

以上

一般財団法人　日本建築総合試験所

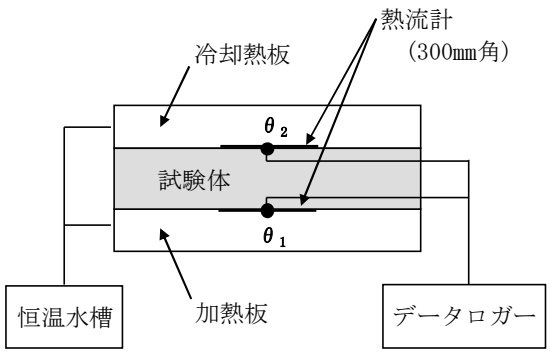


組成（質量%）

古紙	≦80
ホウ酸	≦19
鉱物油	≦ 2

図１　試験体の断面見取り図（寸法単位：㎜）

写真１　試験体の外観



熱伝導率λ、熱抵抗Rの算出は次式によった。

$$\lambda = \frac{q \times d}{\Delta T}, \quad R = \frac{\Delta T}{q}$$

ここに、

λ	：	熱伝導率	［W/(m･K)］
R	：	熱抵抗	(㎡･K/W)
q	：	熱流密度	(W/㎡)
d	：	試験体の厚さ	(m)
ΔT	：	試験体温度差（$\theta_1 - \theta_2$）	(K)
θ_1	：	試験体高温側表面温度	(℃)
θ_2	：	試験体低温側表面温度	(℃)

・装置の型式：試験体１枚・対称構成方式
・校正用標準板の種類：押出法ﾎﾟﾘｽﾁﾚﾝﾌｫｰﾑ
・試験体姿勢：水平
・熱 流 方 向：上向き

図２　試験装置の概要

本書の取扱いについて

・本書の最終ページは本ページです。

・本書の試験結果は、本書中に記載の依頼者より受領した試験体について得られたものです。

・本書のPDFファイルを複製したものや紙面へ印刷したものは原本ではありません。複製や印刷に対し当試験所は責任を負いません。

・本試験結果の一部分を、当試験所の名称を付してカタログに掲載する等、一般に開示する場合は、文書によって当試験所の承認を得るようにして下さい。

本書についての問い合せは、下記までお願いします。

一般財団法人　日本建築総合試験所　試験研究センター
環境部　環境試験室
ＴＥＬ：06-6834-0603（直通）
06-6872-0391（代表）
ＦＡＸ：06-6834-0618（直通）
06-6872-0784（代表）