

# 断熱剤 断熱効果テスト

# ガラス棒 7mmφ

## ヒートバスターTK2を使用したガラスの断熱効果テスト

試験内容

ガラス棒 φ7mmをガスバーナーで加熱、ヒートバスターTK2を使用した場合と使用無しの場合の比較温度測定を行った。

場所

大阪府立産業技術総合研究所 評価技術部

基材

ガラス棒 φ7mm

ガラスのサイズ

φ7mm×L 210mm

測定部位

照射中心部より25mm横・50mm横

測定機器名

FUSO 304 TYPK THERMOMETER -200℃～1370℃

燃焼機器

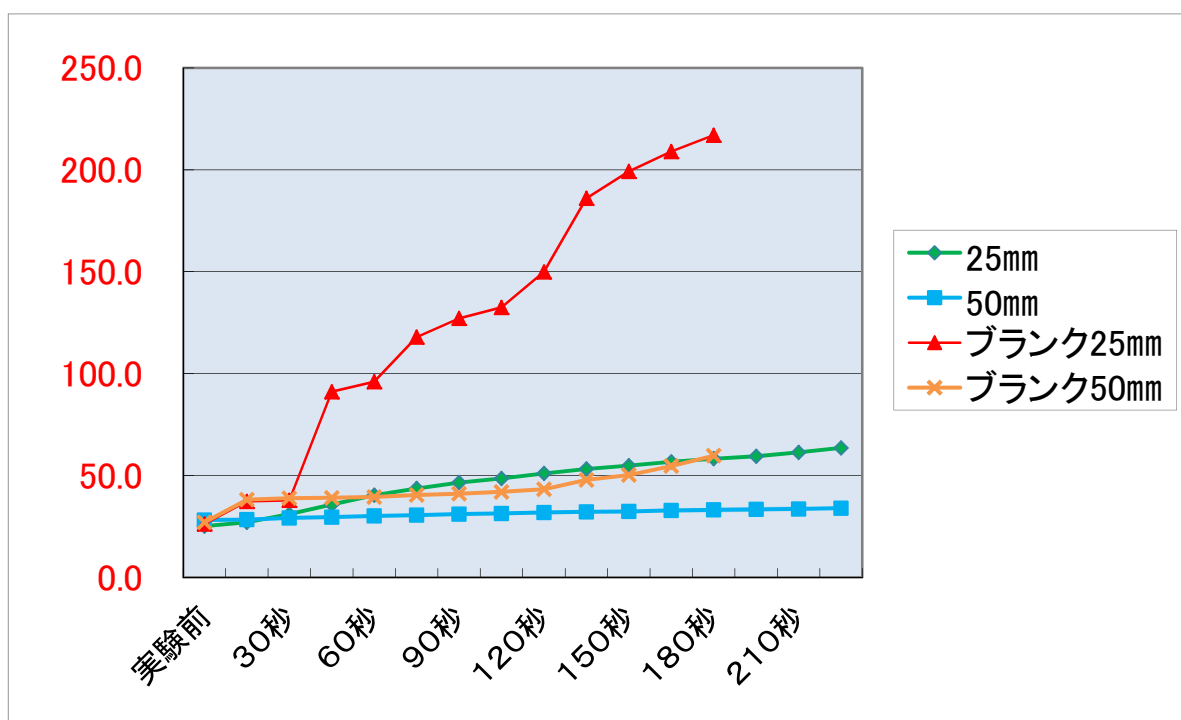
ガスバーナー(都市ガス) 炎高さ:90mm/air

断熱剤塗布量

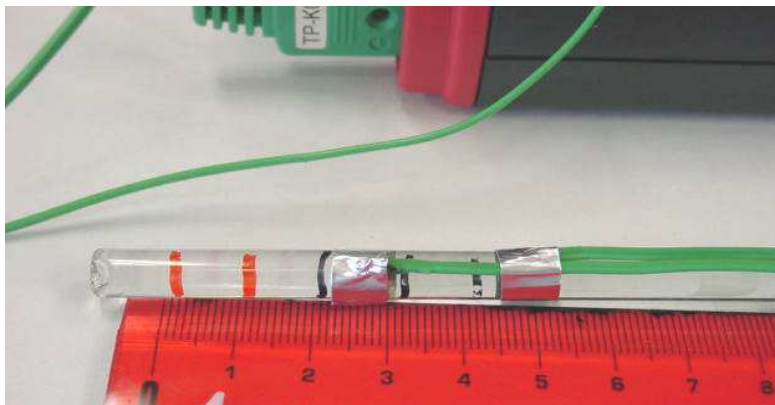
(厚み)t/mm t約3～10mm

温度/℃

時間	ヒートバスターTK2を使用		無し	
	25mm	50mm	ブランク25mm	ブランク50mm
1 実験前	25.1	28.1	26.2	27.0
2 15秒	27.0	28.3	37.3	38.1
3 30秒	31.0	29.1	37.8	38.8
4 45秒	35.7	29.5	91.1	39.0
5 60秒	40.3	30.1	96.0	39.4
6 75分	43.6	30.5	117.9	40.4
7 90秒	46.5	31.0	127.1	41.0
8 105分	48.5	31.3	132.5	41.9
9 120秒	51.0	31.8	149.9	43.2
10 135秒	53.2	32.1	186.0	47.8
11 150秒	54.8	32.3	199.2	50.2
12 165秒	56.7	32.8	209.0	54.6
13 180秒	58.2	33.1	217.0	59.7
14 195秒	59.4	33.3		
15 210秒	61.3	33.5		
16 225秒	63.5	33.9		



### 温度測定位置



### 加熱後2分30秒



### テスト終了後 加熱 2分45秒後



### 試験結果

- 1 温度計測部位25mmに於いて、3分経過後、約150℃の温度差が計測出来ている。  
ヒートバスターTK2を使用することにより、熱拡散を防止できる。
- (注意) 薄いガラス管の場合は、温度差による膨張差により、ガラスが割れる場合があります。  
ご注意ください。