

〈新製品紹介〉

熱膨張性耐火シート

T/#6760 「バーモフレックス」

工業製品第二事業部 MD 二部

1. はじめに

T/#6760「バーモフレックス」は、防火区画貫通部の処理材、耐火シール等に使用される材料として開発した熱膨張性耐火シートである。特長は、熱を受けて膨張する無機材と耐熱無機質繊維、少量の有機結合材を混抄したもので、加熱することで厚さ方向に4倍程度膨張する。

本報では、T/#6760「バーモフレックス」製品の概要及び諸特性を説明し使用例を紹介する。

2. 製品説明

T/#6760「バーモフレックス」の特長及び特性について以下に述べる。

2.1 特長

- ・安定した熱膨張性を持ち、厚み方向に4倍程度に膨張する。
- ・柔軟な耐火シートのためハンドリング性に優れる。
- ・カッターで簡単に切断でき加工性に優れる。
- ・無機質材料から構成され、熱絶縁性がある。
- ・高温においても柔軟性を持っているため耐熱衝撃性に優れる。

2.2 品質特性（右表参照）。

2.3 加熱膨張率

加熱による膨張曲線を図1に、膨張前後の状態を写真1、2に示す。

3. 用途

用途例としては右記のような加熱による隙間充

項 目	特 性 値	
かさ密度 (g/cm ³)	常 温	0.65
	850℃-30min加熱後	0.15
面 密 度 (g/m ²)	常 温	3,300
	850℃-30min加熱後	3,100
加熱膨張率 (倍)	850℃-30min加熱後	4.0以上
加 熱 減 量 (%)	850℃-30min加熱後	9.5
耐 火 温 度	連続使用温度	800℃
	最高使用温度	1,000℃
※用途によって異なります。		

※：記載値は実測値であり、規格値ではありません。

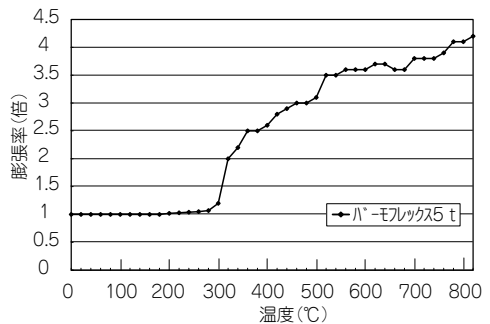


図1 加熱膨張特性

填材としての使用が考えられる。

- ・ケーブル、パイプの防火区画貫通処理材
- ・ケーブルラックや鉄骨被覆等の防火、耐火材料
- ・セラミックバーナーの固定、ガスシール
- ・自動車触媒コンバーター等の熱衝撃、耐振動保護材料
- ・エキスパンションジョイント（建築材料）
- ・船舶用オーバードア耐火シール
- ・アルミ溶融用シール材料

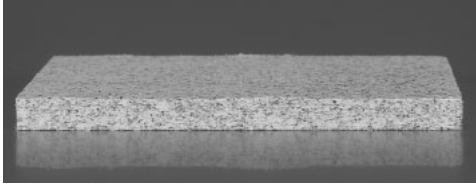


写真1 膨張前

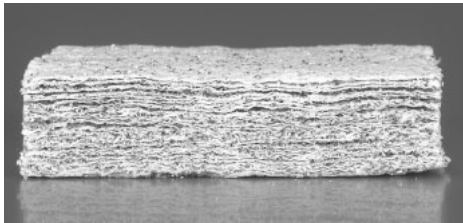


写真2 膨張後

4. 標準寸法

標準寸法としては、1,000mm×1,000mmの2～6mmまで1mm毎の各厚みサイズがある。

又加工については種々の裁断加工が簡単に行えるので、加工品については別途ご相談願いたい。

5. 梱包

サイズ別梱包入数

厚さ mm	サイズ(幅×長さ) mm	入数 枚
2.0	1,000×1,000	38
3.0		25
4.0		18
5.0		15
6.0		12

6. おわりに

以上、T/#6760「パーモフレックス」についてご紹介させていただいたが、今後ユーザー各位のニーズに応じた製品開発・改良を図りたく、忌憚のないご意見・ご要望を承れば幸いです。

