

ジルコニアファイバー断熱材

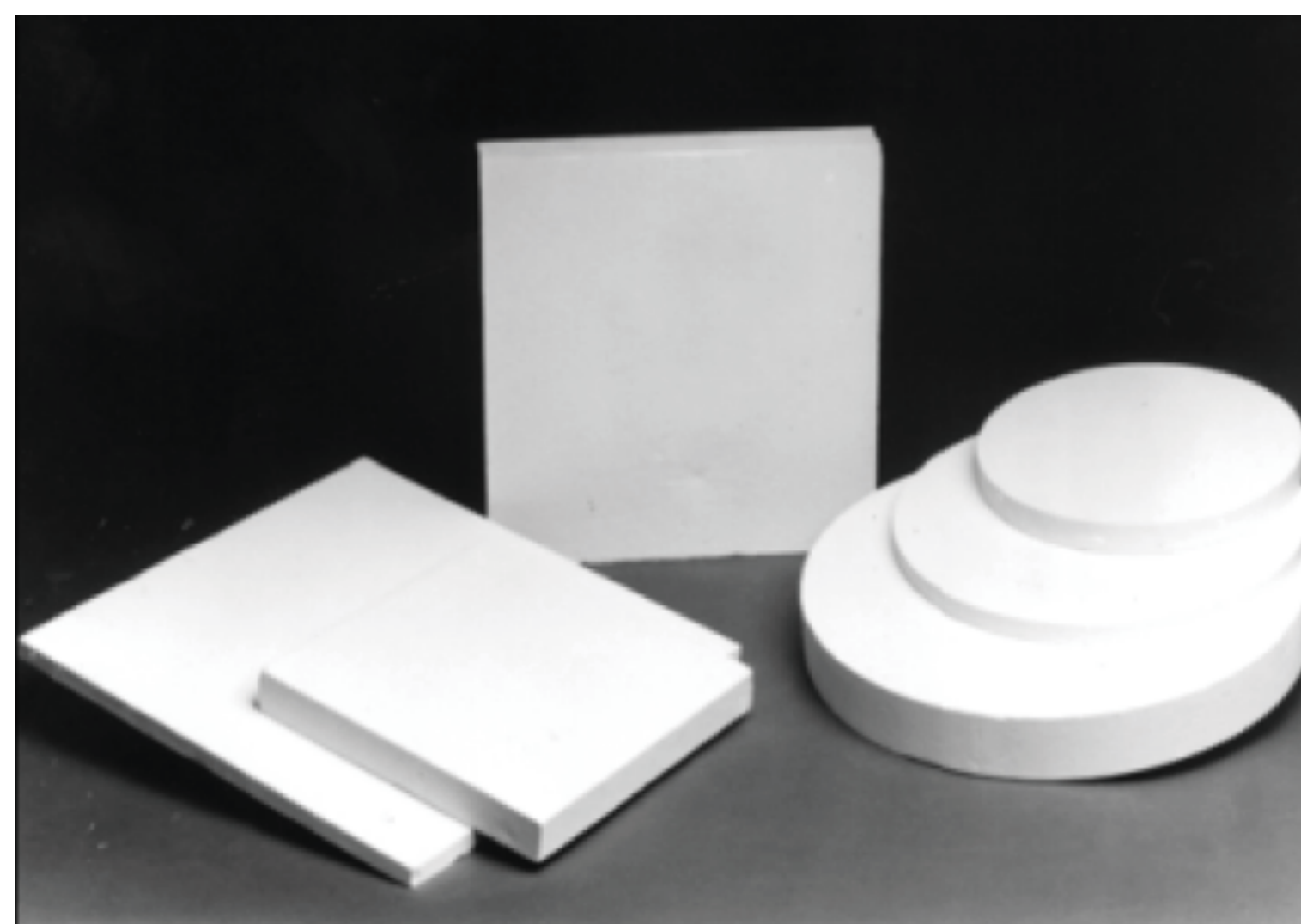
ZYFB-3,FBD(ジルコニア硬質ボード)

イットリア安定化ジルコニアファイバーを真空成形して製作した軽量ボード
脱ガスがなく、1,650℃-2,200℃の高温下で使用可能
電気炉、結晶成長炉、ホットプレス装置等、各種高温炉断熱材として使用可能

特 徴

- 加工性が高い ●熱伝導性が低い
- 焼成済みで有機物を含まない

項 目		ZYFB-3	FBD
特 徴		断 熱	高強度
成分(wt%)	ZrO ₂	90	90
	Y ₂ O ₃	10	10
	SiO ₂	0.12	0.12
	微量元素	<0.4	<0.4
高密度(g/cc)		0.48	1.4
気孔率(%)		92	70
熱伝導率(W/mK)	400℃	0.08	0.24
	1,650℃	0.24	0.35
熱膨脹係数		10.7×10 ⁻⁶ /℃	10.7×10 ⁻⁶ /℃
寸法(mm)		200×400×25	300×300×38



ZYF(ジルコニアフェルト)

イットリア安定化ジルコニアファイバーを原料としたフェルト
2,000℃を超える温度域で使用でき、優れた化学的安定性を有する
燃料電池セパレーターや、高温炉の断熱材・保護材等に適している

特 徴

- 高い気孔率 ●軽量、1350℃まで柔軟性を保有
- 熱伝導率が低い ●腐食性に優れる

項 目		ZYF-50	ZYF-100	ZYF-150
成分(wt%)	ZrO ₂ +Y ₂ O ₃	99+	99+	99+
	微量元素	<0.25	<0.25	<0.25
密度(g/cm ³)		0.24	0.24	0.32
気孔率(%)		96	95	94
熱伝導率(w/mK) 1000℃		0.2	0.2	0.2
寸法(mm)		457×609×1.27	457×609×2.54	305×457×3.81

