

多目的高温炉

【富士電波工業株式会社、ハイマルチ5000】

【設備の特徴】

多目的高温炉はセラミック粉、金属粉の焼結、セラミックスと金属等の複合材料の開発に用いる焼結装置です。各種材料の熱処理も可能です。この装置により、新素材・新材料の開発や、自社製品の試作などに対応可能です。

【設備の仕様概要、技術内容】

■特長的な機能

- ・黒鉛ヒーターを用いているため、不活性雰囲気下（窒素、アルゴン）で2200℃の焼結が可能。
- ・高真空下での焼結、熱処理が可能。
- ・常圧下では緻密化しにくい材料をプレス加圧しながら焼結できます。
- ・窒化物など材料組成の変化しやすい材料を不活性ガス（窒素、アルゴン）加圧下で焼結が可能。

■仕様概要



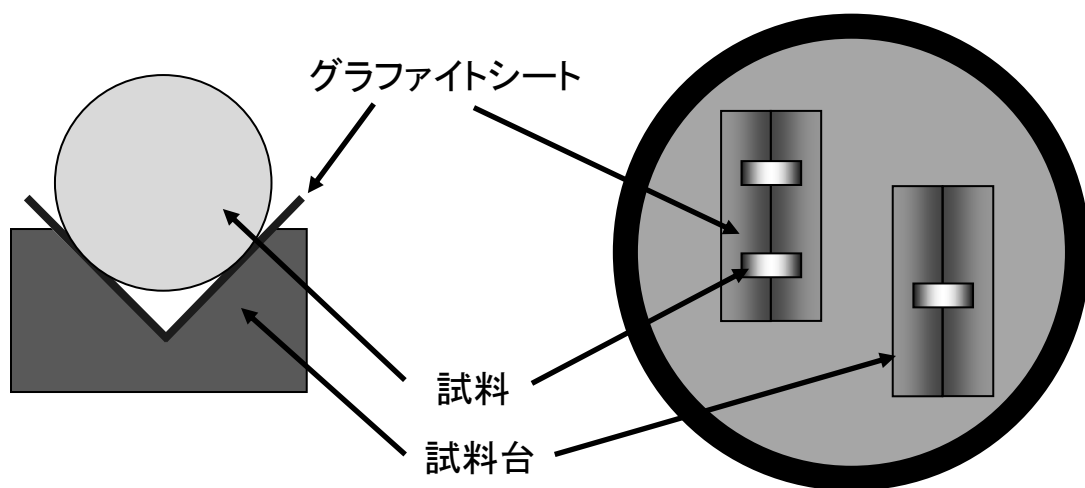
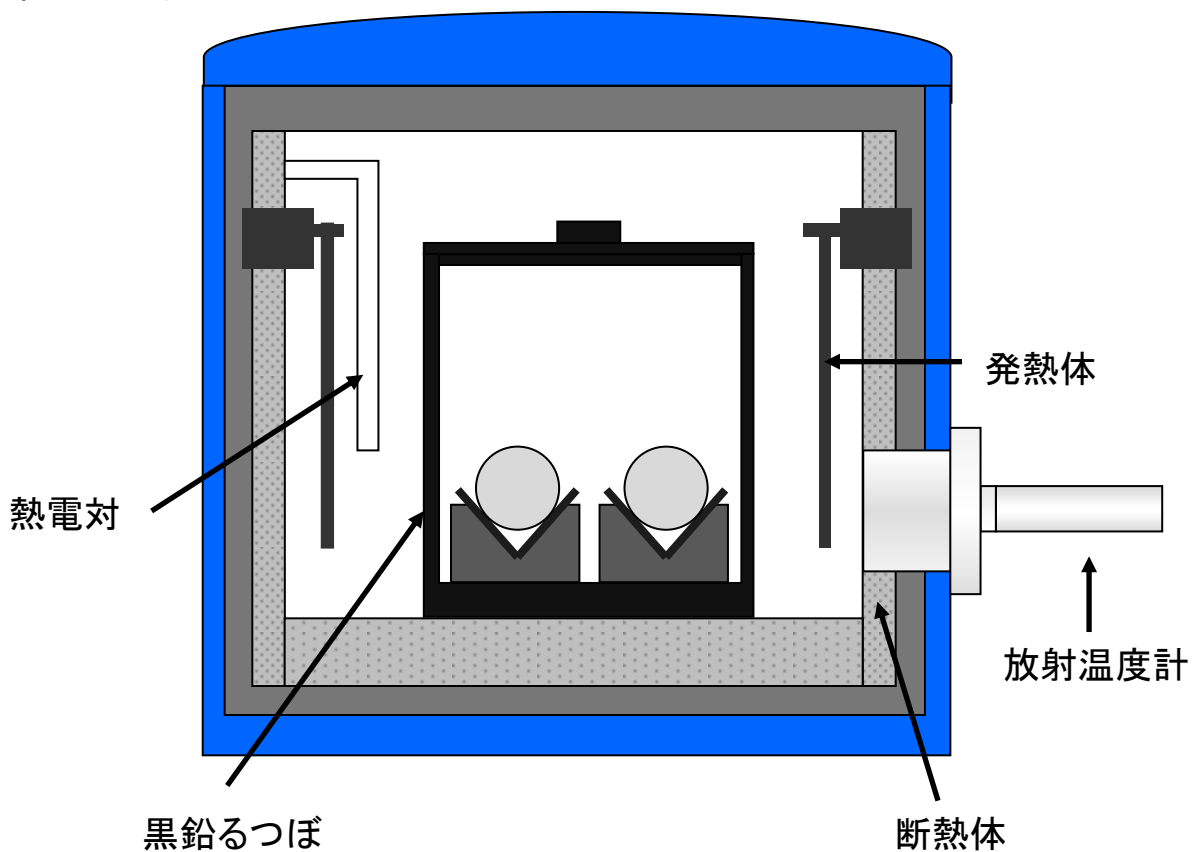
プレス総圧力	49,000N (5,000kgf)
試料ケース外径寸法	φ120 × 110mm
ダイス寸法	φ120 × φ60 × 110mm
温度	最高2300℃、通常2200℃
昇温時間	60分(常温から2200℃)
雰囲気	真空、窒素、アルゴン
真空度	6.65×10^{-3} Pa (5×10^{-5} Torr)

■効果が期待される利用分野

1. セラミックスの焼結
2. 金属の焼結
3. 熱処理

【応用事例】

■効果的な利活用の例



【設備の利用について】

詳細については当センターにご相談ください。

【お問い合わせ先】

秋田県産業技術センター

先端機能素子開発部 機能性材料グループ 杉山重彰

TEL:018-862-3414 / FAX:018-865-3949

〒010-1623 秋田県秋田市新屋町字砂奴寄4-11 / <http://www.rdc.pref.akita.jp/>