

金属やセラミックス粉末の成形と
焼結体の緻密化に有効な装置をご紹介します

こんな方に

粉末冶金プロセスを利用し
た材料開発や製品開発を
行いたい方

粉末冶金



見学できる機器のモデルコース



試作実験棟
1階
成形加工
実験室

S1-1



冷間静水圧加圧装置(CIP)

- ▶ 圧力媒体が液体なので、試料の形状の制約が無く、等方的に加圧できます。
- ▶ 粉末成形体や粉末をゴム型に充填したものを真空パックして処理すると、均質性が高い成形体を作製することができます。
- ▶ 1000 MPaの高圧処理は、非加熱での食品の殺菌や加工などにも用いられています。

室温～150℃の範囲
で、最大1000MPa
の静水圧加圧を印加
できます。

試作実験棟
2階
反応化学
実験室(1)(2)

S2-3
S2-3-1



熱間静水圧加圧焼結装置(HIP)

- ▶ 不活性ガスを加圧した圧力容器の中を加熱できる装置です。焼結体のさらなる緻密化を行うため、高温・高圧での処理ができます。

加圧焼結装置(ホットプレス)

- ▶ カーボン型に原料粉末を充填し上部から機械的に加圧を行いながら加熱ができる焼結炉です。加圧を行わなければ真空雰囲気炉としても使用できます。

▶ 担当者より

加熱なし1000MPaのCIP処理で
緻密なMgOバルク体を実現！
事例をご紹介します！ぜひお声がけ
ください！