

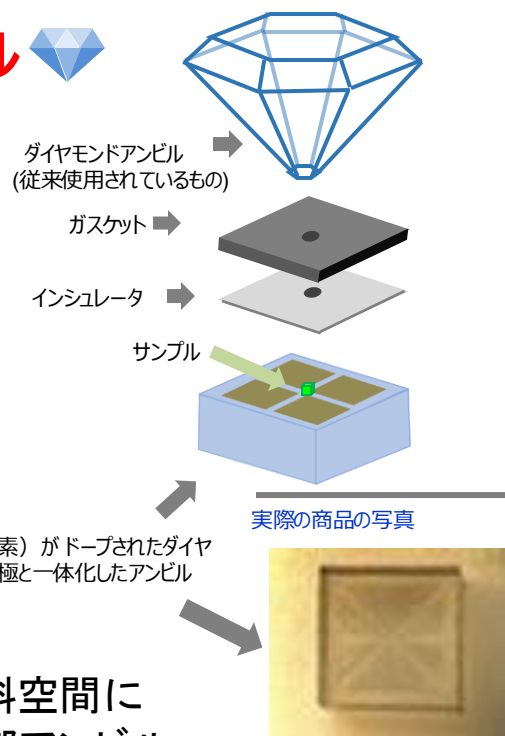
新製品紹介 (第2世代電極一体型アンビル)



◆ 第1世代電極一体型ダイヤモンドアンビル ◆

金属電極の課題を解決するため、ダイヤモンドアンビル上に導電性ダイヤモンド電極形成しました。世界で最も硬く、耐久性があります。

お陰様で、研究機関・大学の研究者の方々より好評をいただき、ユーザーが徐々に増えています。リピート注文もいただいております。

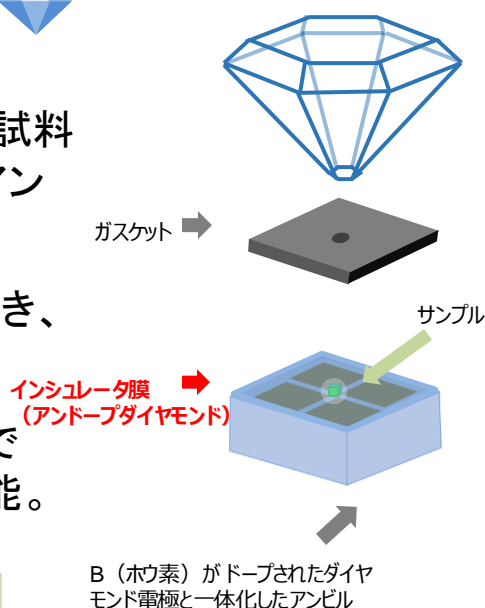


◆ 第1世代の使用法 ◆

- ◆ 電極がアンビルに描画されているので、手作業で試料空間に挿入する必要はなく、下部アンビルに載せた試料を上部アンビルで締めつけるだけで、高圧力下の物性測定が行えます。
- ◆ アンビルにホモエピ成長させて形成したダイヤモンド電極は加圧に対して強く、アンビルが割れるまで何度も繰り返し使用できます。
- ◆ 但し、圧力が10 GPaを超える超高圧力領域での使用では、電極とガスケットの間の絶縁が難しいという課題があります。

◆ 第2世代電極一体型ダイヤモンドアンビル ◆

- ◆ ホウ素ドーパダイヤモンド電極付きアンビルの表面を、試料空間と測定系につなぐためのターミナル部分を残してアンドープ絶縁体ダイヤモンドで覆ったものを作成しました。
- ◆ これにより、超高圧の領域でも絶縁を確保することができ、各種物性測定が可能となります。
- ◆ 電極を加熱用のヒータとして用いれば、高温高圧力下での試料合成、X線回折、ラマン分光測定などにも応用可能。



お問い合わせは下記までご連絡ください。

● 株式会社VISION IV

URL : <https://visioniv.co.jp/> メール : Chiaki.Ozeki@visioniv.co.jp

● 物質・材料研究機構

高野義彦 e-mail: TAKANO.Yoshihiko@nims.go.jp