

仕様書

1. 件名：微小径コア採取装置

2. 研究概要

産業技術総合研究所活断層・火山研究部門では、日本学術振興会 科研費国際協力強化 B 課題「噴出物の複合的解析にもとづく水蒸気爆発を駆動する火山システムの解明」を 2024 年度 2 月下旬に Soufriere 火山の水蒸気噴火、マグマ水蒸気噴火による噴出物調査を実施する。微細な採取試料の化学的特徴を明らかにするために、微小径の試料採取装置を導入、マグマ水蒸気噴火噴出物の詳細な岩石学的、化学的特徴の解明につなげる。

3. 装置概要

本機は小さい粒径の試料から微小径のサンプルをコア状に抜き取る小型穿孔機である。

4. 装置の基本構成

岩石からコア試料を抜き取るための小型穿孔機本体と付属品（ビット）により構成される。

5. 装置詳細仕様

5-1. 小型穿孔機本体

- 1) 穿孔機主軸の送り機構（切込み）には、試料へのダメージを防ぐためにステップバックサイクル送りを装備していること。
- 2) 主軸の回転数、穿孔送り速度は無断変速で設定できること。
- 3) 主軸最大回転数は毎分 30000 回かそれ以上のこと。
- 4) XY ステージの移動量は X 軸、Y 軸とも 100mm かそれ以上であること。
- 5) 主軸の上下のストロークは 100mm 以上であること。
- 6) 採取できる試料の最小径が 1 mm であること。
- 7) 採取できる試料の最大径が 6 mm かそれ以上であること。
- 8) 採取できる試料の径を少なくとも 4 種類変えることができること。
- 9) 採取できる試料の長さが 35 mm かそれ以上であること。
- 10) 試料を取り付けるステージの大きさが 75 mm x 75mm あるいはそれ以上であること。
- 11) 穿孔時使用する冷却水システムは貯水式であること。
- 12) 通常の作業時に必要となる工具を納入すること。
- 13) 電源は 100V、1KVA であること。

5-2. ビット

- 1) 上記小型穿孔機に取り付けて使用可能であること。

2) ビット径 1mm, 2mm, 3mm, 5mm のものをそれぞれ 1 本ずつ含むこと。

3) ビットの長さはいずれも 50 mm とすること。

6. 操作説明及びトレーニング

納入時に、通常使用条件でのシステムの運用、操作説明等を調達請求者に対し実施すること。

7. 納品確認試験

本装置を搬入、据付、調整の後、調達請求者の立会いのもと、仕様書を満たしていることを確認したうえで、装置が正常に作動することを確認し、その結果を納品確認試験成績書として提出すること。

8. 納入物品

微小径コア採取装置 一式

取扱説明書 一部

納品確認試験成績書 一部

※電子媒体の場合、原則として USB メモリ等の外部電磁的記録媒体は用いないこと。

9. 納入の完了

本装置は、「8. 納入物品」に記載された納入物品が過不足なく納入され、仕様書を満たしていることを確認して、納入の完了とする。

10. 納入期限及び納入場所

納入期限 令和 7 年 2 月 28 日

納入場所：国立研究開発法人産業技術総合研究所

茨城県つくば市東 1-1-1

活断層・火山研究部門

つくばセンター中央事業所 7 群 7-3B 224 号室

11. 付帯事項

11-1 納入時には、本装置の安全操作及び一般的な保守について講習を行うこと。

11-2 搬出入・据付に際し、建物および建物内の設備を損傷しないよう必要な養生等の措置を行うこと。作業時に当所の設備等を損傷した場合は、本件受注者の責任により修復すること。また、納入の際に発生した梱包材や養生材は、納入後、受注者が責任を持って引き取ること。

11-3 納入された製品における能力内の使用中に発生した 1 年以内の故障については、その修理、調整等責任をもって無償で行うこと（ビットは除く）。

11-4 本仕様書の技術的内容及び知り得た情報に関しては、守秘義務を負うものとする。

11-5 本仕様書の技術的内容に関しては調達請求者の指示に従うこと。また、本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、調達担当者との協議のうえ決定する。