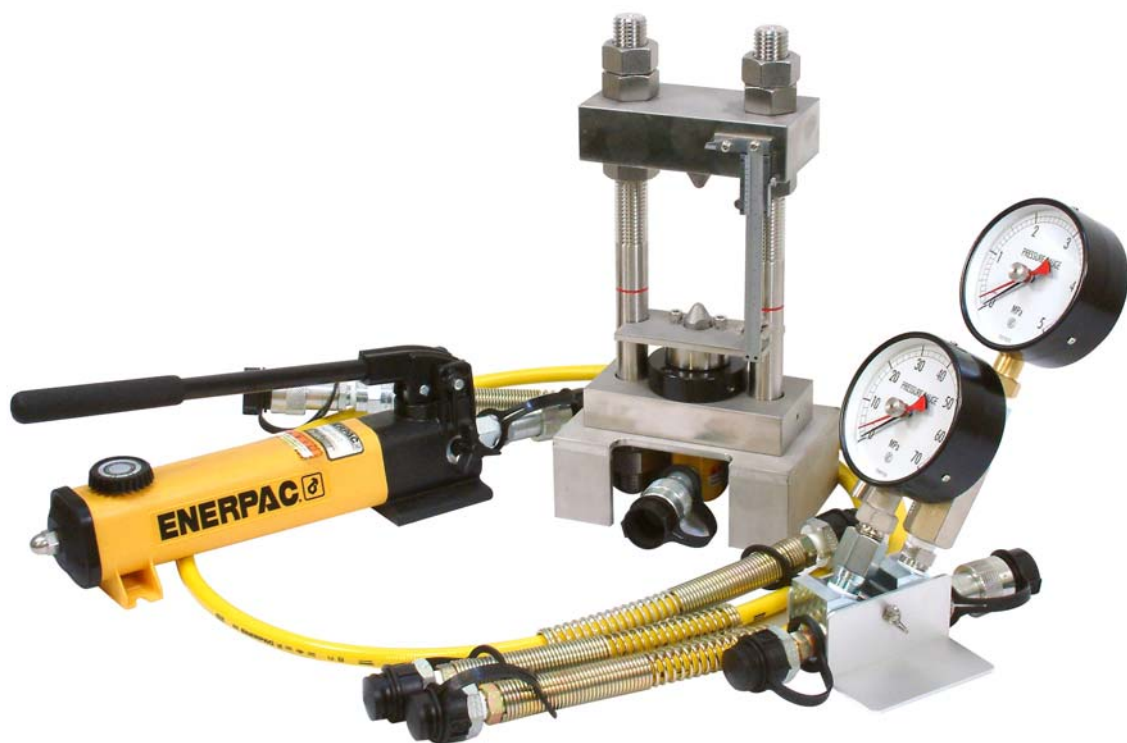


現場簡易載荷試験機

点載荷試験機



＜概要＞

点載荷試験は、非整形の岩石をそのまま使って、岩石の一軸圧縮強度を簡単に推定することができます。

＜特長＞

- 小型軽量を図り、可搬性を高め、現場位置での試験を容易にしています。
- 置き針式ブルドン管圧力計により、供試体の破壊時の圧力を容易に読みとることができます。
- 載荷重(N) ≒ 圧力計の読み値(MPa) × 640mm²
- ブルドン管圧力計は、5MPa と70MPa の二つが付いていますので、低荷重及び、高荷重のどちらでも分解能の高い読みとりが可能です。
- 供試体セット時に備え付けのスケールから供試体寸法が容易に計測できます。

<仕様>

最大載荷重	: 45kN
適応供試体径	: max. φ80mm(コラム内寸法)
載荷コーン	: 頂角 60 度、先端 R5mm 材質 SKD
ジャッキ	: ストローク max. 25mm 使用圧力 max. 70MPa
圧力計	: ブルドン管圧力計(置き針式) 低圧用 5MPa 高圧用 70MPa
油圧ポンプ	: 吐出圧 max. 70MPa タンク油量 330cm ³
使用温度範囲	: -10℃~50℃
載荷装置外形寸法	: 高さ 360 × 幅 180 × 深 145mm
載荷装置材質	: ステンレス鋼(ジャッキは除く)
重量	: 本体 16kg(収納ケースを含む) 加圧装置 9.5kg (油圧ポンプ、圧力計、ホース、 収納ケースを含む)

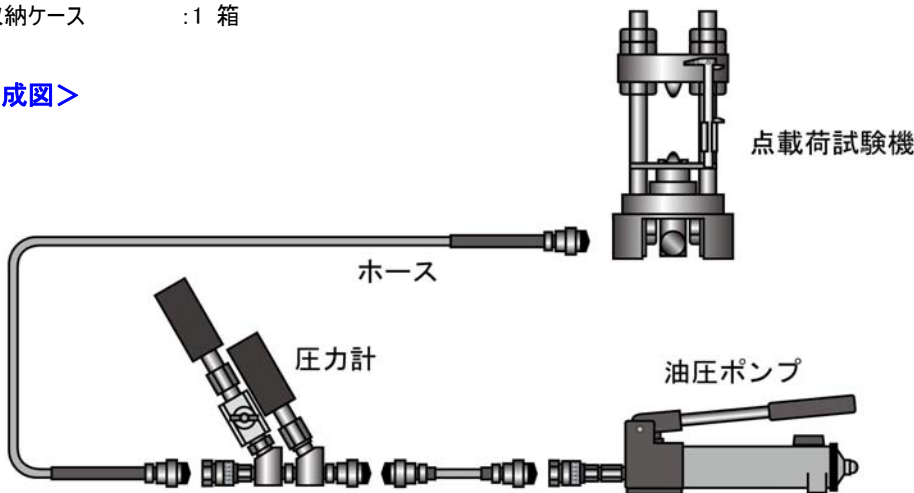
※ 1MPa は 10.1972kgf/cm²、1N は 0.10.1972kgf です。

<装置の構成>

点載荷試験装置の標準構成

載荷装置	載荷装置	: 1 台
	収納ケース	: 1 箱
加圧装置	油圧ポンプ	: 1 台
	ブルドン管圧力計	: 1 セット
	油圧ホース	: 1 本
	収納ケース	: 1 箱

<装置の構成図>

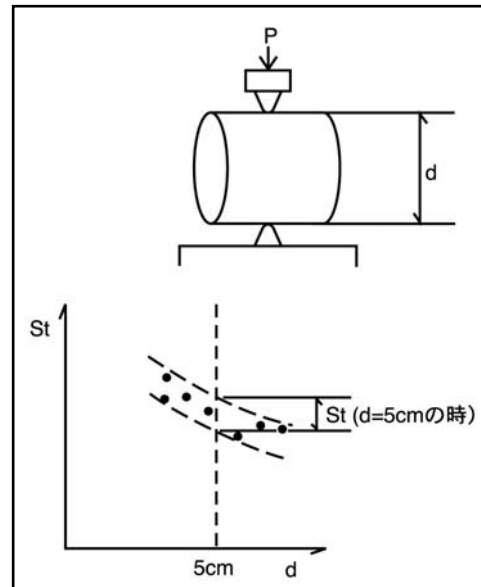


<データ整理方法>

強度算出方法には以下の式を使います。

$$St = 0.9 \times P / d^2 \cdots \text{岡の式 (引張り強度)}$$

上式のように、St は供試体寸法により変化するため、d=5cm の時の St を標準とします。ただし、非整形試料の場合、寸法は一定でないので 5 ~ 8 個の供試体で試験を実施し、下図のような整理を行い St を推定します。



応用地質株式会社

● 製品に関するお問い合わせは、計測システム事業部・サービス開発部にて承ります
● 仕様は製品改良のため、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。



JQA-2772
計測システム事業部

● 計測システム事業部 サービス開発部	〒茨城県つくば市御幸が丘43番地	☎029-851-5078
● 九州地区	〒福岡県福岡市南区井尻2-21-36	☎092-591-1840
● ホームページ	http://www.oyo.jp/ E-mail: seihin@oyo.jp	
● 本 社	〒東京都千代田区九段北4-2-6	☎03-3234-0811
● 本社(大宮オフィス)	☎048-652-0651	中部支社 ☎052-793-8321
● 札幌支社	☎011-863-6711	関西支社 ☎06-6885-6357
● 東北支社	☎022-237-0471	四国支社 ☎089-925-9516
● 九州支社	☎092-591-1840	

■ テクニカルサポートセンター ☎029-851-6564 ☎029-851-7290
■ お客様相談室 ☎029-851-6574 ☎029-851-7290
※月~金:受付時間 9:00~18:00、土日祝日及び年末年始はお休みさせていただきます。