

新製品 弾性波探査用カートリッジ のご案内

通常「ガンサイザー」は、土木あるいは建築の現場で岩盤やコンクリートを破砕する目的に使用されます。その使用法は、破砕物に削岩機で穿孔し「ガンサイザー」を装填した後、60cm以上の込め物長に砂またはタンピング剤を強く突き固め着火しますが、岩盤等の高密閉の中で反応させることによって、所定の燃焼速度が確保され100%の破砕エネルギーを発生させて破砕物に亀裂を生じさせます。

しかし、「ガンサイザー」を弾性波探査の振源エネルギーに利用する場合は、植物の根が密生している表土の中に突き棒を使って80cmから1mの孔を穿ち「ガンサイザー」を装填し、周辺の土を孔内に埋め戻して着火するために十分な密閉度が得られず、通常の反応による振源エネルギーを得ることが出来ませんでした。

そのため、弾性波探査で良いデータが得られるように今回開発した「弾性波探査用カートリッジ」は、塩化ビニール製の外筒の中にポリチューブの内筒を挿入した二重構造にしたことにより、薬筒内の薬剤全体に反応が進行するまでのミリ秒(1/1000秒)オーダーの間も、カートリッジを破損させることなく燃焼を継続させることにより、密閉度を高め弾性波探査に適した所定のエネルギーを発生させるものとなりました。



ガンサイザーのみ(右)と弾性波探査用カートリッジを装着した状態(左)



着火の瞬間

左:カートリッジ装着 右:カートリッジなし



着火後、1/15秒後



着火後、3/15秒後



燃焼後の状態 (カートリッジ装着)



燃焼後の状態 (カートリッジなし)

カートリッジを使用することで、瞬時に完全燃焼し大量のガスを発生させることがわかります。このガス圧が振原エネルギーを大きくし、弾性波測定を確実なものにします。

弾性波用カートリッジ規格；
内径29mm×外径35mm、長さ：230mm
1梱包(箱)：50本
販売価格：30,000円(税別)

製造・販売元

神奈川県厚木市岡田4-1-8

東神興産株式会社

Tel 046-228-3173 Fax 046-229-0908

e-mail：wakimoto@gunshop-tohshin.com

担当者：脇本保則