

# ガンサイザー®

**JAPEX**  
Products.

## 蒸気圧破碎薬



## ガンサイザー®

### 特徴

- ① 水蒸気圧を利用して瞬時に岩盤等を破碎する蒸気圧破碎薬です。
- ② 非火薬組成の破碎薬を使用しており、火薬類取締法の適用を受けません。
- ③ 瞬時に岩盤やコンクリート等を破碎します。静的破碎剤のような待ち時間が不要です。
- ④ 衝撃波が発生しないため低振動で破碎できます(振動速度値で発破工法の1/2~1/5程度)
- ⑤ -15℃~+75℃の環境温度下で温度に左右されずに破碎が可能です。

### 適用

ガンサイザー®は、火薬類が使用できない場所や、市街地などの振動・騒音問題に配慮が必要な場所における、岩石・岩盤の破碎、コンクリート構造物の解体、及びトンネル掘削等に多数使用されています。

### 使用方法

#### 【手持ち式さく岩機を使用した転石破碎における使用方法例】

- 手持ち式さく岩機を用いて、φ32mmのビットで所定の長さの穿孔を行う。
- ガンサイザー®に専用着火具を取り付け、穿孔内に装填する。
- 残孔部を湿った砂等で十分に詰め物をする。
- 専用着火具の脚線、発破母線を接続する。
- 飛石や鉄砲現象による被害を予防するため、マット等の防護用具を使用する。  
あわせて重機等を安全な位置まで待避させる。
- 遠隔で電氣的に専用着火具を着火して岩盤を破碎する。

# ガンサイザー<sup>®</sup>

## 性能

性状	粉状～顆粒状
比重	1.07～1.25g/cm <sup>3</sup>
発火点	520℃以上
反応速度(試験条件下)	300m/s以下
最大燃焼圧力到達時間	30～50ms (0.03～0.05秒)
密閉燃焼圧力	3,000kgf/cm <sup>2</sup>
発生ガス量	330リットル/kg
反応生成熱	1,170kJ/kg

## サイズ表

穿孔機械	手持ち式さく岩機			トンネルジャンボ		クローラドリル			
標準穿孔長(mm)	φ32	φ32(φ34)		φ45		φ65	φ76	φ89	
薬筒サイズ	28-6型	28-12型	28-24型	38-30型	38-75型	55-50型	55-100型	55-200型	65-300型
薬筒径(mm)	φ28			φ38		φ55			φ65
薬筒長(mm)	120	215	400	315	690	230	460	800	850
薬剤量(g)	60	120	240	300	750	500	1,000	2,000	3,000

※38-30型、38-75型はトンネルに用途を限定しません。懸垂式さく岩機やアタッチドリル(油圧ショベルの外付ドリル)を用いることで、明かり工事、深礎工事をはじめ、多くの工事に使用が可能です。

※探知ひもは28型のみ仕様です。38型、55型、65型にはついておりません。

## 着火具の種類

種類	瞬発イグナイタ			IC段発イグナイタ		
	28-6型、28-12型用	28-24型、38型用	55型、65型用	28型用(φ30)	Tタイプ(φ38)	Aタイプ(φ38)
脚線長(m)	1.8	2.4	4.5	2.4	1～2段 4.5 3段以上 3.0	4.5
脚線色	赤白	赤白	赤白	段別	段別	緑白
段数	—	—	—	MS1～20段	MS1～20段 DS1～10段	MS1～100段

※薬筒と瞬発イグナイタの組合せは変更可能です。

※IC段発イグナイタの着火には専用着火機が必要です。

※55型及び65型でIC段発イグナイタを使用する場合は別途アダプターが必要です。

## 使用上の注意

- ①ガンサイザー<sup>®</sup>は使用法を誤ると破砕効果が低下するばかりでなく、異常反応現象等を生じ不測の事故につながります。使用者は火薬類取締法施行規則(消費の技術上の基準)に準拠し、その取扱い方法は、「ガンサイザー<sup>®</sup>【取扱い説明書】」及び「ガンサイザー<sup>®</sup>ご使用上の注意」を厳守して下さい。
- ②注意事項は通常の取扱いであるガンサイザー<sup>®</sup>【取扱い説明書】を対象としたものであり、新たな用途・用法は日本工機(株)の指示に従った取扱いをお願いします。
- ③不適切なご使用によって生じるあらゆる事故、損害等に対して当社はその責任を負うものではありません。
- ④記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。