

静かで優しく経済的、しかも力強い働きもの

はじめに

土木建設工事において岩盤の破碎は、火薬等による爆破、あるいは大型ブレーカーによる破碎が主流ですが、近年では無騒音、無振動、安全性が特に強く要望され、作業が制約されるケースが多くなっています。爆破を伴わず、低騒音、低振動な工法で作業性、経済性ともに優れた画期的なシステムとして開発されたのが、この超大型油圧式割岩機《ビッガーHRB-1000,HRB-1700》による無発破岩盤破碎工法です。ビッガーによる工法は、中・硬岩以上の小・中規模の掘削工事に最も適し、しくみが簡単なため取扱が容易であることや、爆破を伴わないことから、狭い作業環境でも可能であるとか、近隣で同時に他作業が出来る、また、割れる方向が予測出来ることから正確な作業が可能など施工される方にもメリットの多い工法といえます。

ビッガーの特徴

- 爆破を伴わないため、騒音や振動が小さく、作業環境の制約がある現場で有利であるとともに安全です。
- 発破工法と比べ、割れ方向をコントロールすることができ、正確な作業が可能です。
- 飛散物がなく割れる方向が予測出来るので、近隣での他の作業が並行して出来ます。
- しくみが簡単なので、取扱が容易に出来、高度な技術を持ったオペレーターの必要がありません。
- ベンチカット工法に適するので、生産効率が高い工法です。
- 広い作業エリアを必要としないので、現場条件にも対応できます。
- 汎用の油圧ショベル(0.45~0.7m³クラス)に装着できます。
- 火薬や化学物質を使用しないので、保守管理が簡単です。
- 小・中規模工事に適しています。
- 経済性にも優れています。

ビッガーのしくみ

