

3次元亀裂分布可視化システムとは？

切羽の写真画像やスケッチ、過去のボーリングデータなどに基づき、トンネル空洞周辺に分布する亀裂を描画し、トンネル空洞内に崩落する可能性のある岩盤ブロックを予測するシステムです。施工時の安全性を確保するとともに、構造物の高い品質を実現します。



崩落の可能性を予測し、対策を事前に検討します

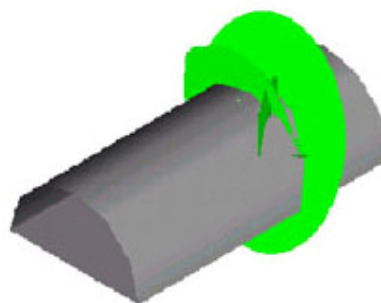


周辺に分布する亀裂を正確に抽出できます

3次元亀裂分布可視化システムの特長

1 岩盤内の亀裂分布が可視化できます

- デジタルカメラの画像を利用することで、パソコン上で岩盤内の亀裂分布を正確に描画できます。
- 2次元のデジタル画像を連続的に並べ、岩盤の色調や亀裂を連関させることで、亀裂の3次元的分布を描画(可視化)できます。



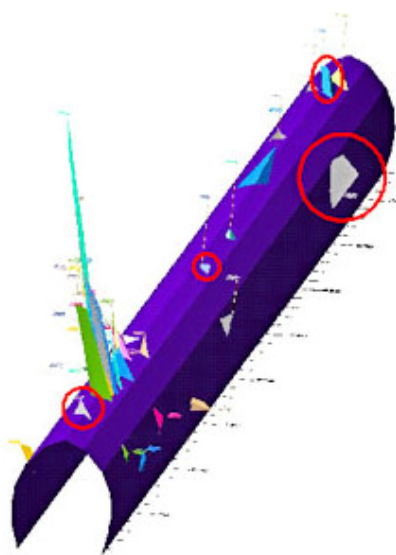
亀裂の3次元的分布を描画(可視化)して、確かな品質のトンネルを安全に施工します

2 崩落の可能性のある岩盤ブロックを予測できます

- 3次元亀裂分布によって、トンネル内部に抜け落ちる岩盤ブロックを見極めることができます。

3 崩落対策工事を迅速に検討できます

- 崩落の可能性のある岩盤ブロックの体積を計算し、既往支保工(吹付けコンクリート、ロックボルト、鋼製支保)での対策を迅速に検討できるので、工事の安全性と構造物の高品質化に役立ちます。



崩落の可能性のある岩盤ブロック(赤丸表示の4箇所)を予測した実例