

超ロングレンジ・ノンプリズム測距で、測量時間 1/3! 安全面の向上は、はかり知れず!!

アラスカ州フェアバンクス近郊に位置するフォートノックス金鉱では、大規模露天掘り鉱山の例にもれず巨大な掘削機やダンプカーが轟音をとどろかせて稼動している。鉱山を所有するカナダの大手金鉱会社キンロス・ゴールド社はトプコンISを導入、測量の生産性と安全性の飛躍的アップに成功したという。

フォートノックス金鉱は年間33万オンス(約9,356kg)の金を産する米国内有数の金鉱である。 キンロス社はイメージングステーションISを、運び出される鉱石量の測定・記録と、掘削法面の現況計測という2種類の測量に活用している。



同社の技術者クリフ・ラッセルは、「私は法面の頂上ライン(稜線)と底のラインの測量を行っています。現場は危険と背中合わせで、また立ち入れない場所も多いため、安全な場所から高精度に計測できる測量機が理想でした」という。

主任鉱山技師であるデヴィッド・クアントは従来の測量方法についてこうコメントする。「RTKの場合、我々は崖の稜線と麓をローバーをかついで歩き回らなければなりませんでした。50~100フィート(約15m~30m)ごとに立ち止まっては測定するという繰り返しで、労力と時間を要しました」。

ISがGNSSやマニュアルTSに取って代わり、はるか6,500フィート(約2,000m)の彼方を測量できるようになった。実際の測量はおおむね $1,000\sim3,000$ フィート(約 $300m\sim900m$)離れた場所から行われているという。

クアント技師はIS導入の成果について、「測量にかかる時間が従来の1/3に短縮できました。長距離ノンプリズム測定能力のおかげでプリズムを持つて歩く必要がなくなり、また機械点を移動する回数が激減したためです。それにISのスキャニング機能は法面の計測にもってこいです」と説明する。



ISを愛用するキンロス・ゴールド社の技術者 フィル・シンプラー 様

さらに「安全面の向上ははかり知れません。崖の上での高所作業や崖下での落石、重機の危険などから部下を遠ざけることができました」と、熱をこめて語る。

日本では考えられない広大かつ厳しい環境のアラスカで、ISが測量技術者達の賞賛を集めている。

ユーザー名: KINROSS GOLD CORP. 使用機種: イメージングステーション IS

