



貫通したばかりのニセコトンネル



仮設ヤードより羊蹄を望む



もろい地質のニセコトンネル切羽・掘削状況

新幹線においてはそれほど長いトンネルではありませんが、トンネル上部から地表面までの距離が近い、地盤が脆い工事となりました」と語る

JRTTでは今後もこります。

北 海道新幹線の新函館北斗・札幌間は線路延長約二二二キロメートルのうち、約八〇パーセントに当たる一六九キロメートルがトンネル区間になっており、二〇三〇年度末に目標としている開業時には全一七本のトンネルを有する線区となります。今年四月には、長万部駅と俱知安駅の間に位置するニセコトンネル^(※1)が貫通しました。これで昆布トンネル、二股トンネル、宮田トンネルとあわせて、全部で四本のトンネルの掘削が完了したことになります。

ニセコトンネルは、北海道新幹線においてはそれほど長いトンネルではありませんが、トンネル上部から地表面までの距離が近い、地盤が脆

弱などの理由から工事は難易度の高いものとなりました。羊蹄山がそびえるニセコの大自然是、太古の火山活動に由来する厳しく複雑な地形を形成しているのが特徴です。トンネル区間は掘削機械が切羽^(※2)を軽くなでるだけでサラサラと土砂が崩れ、トンネル自体が地下水位以下にあるため、手で崩せるほど脆弱な地質となっています。そのため、掘削工事ではトンネル内部から鋼管を打ち込み、地山の強度を高められる処理をほぼ全体に施しました。「一メートル^(※3)」にトンネル掘削面の状態が変わるため、切羽の先の状態が読みづらく、最後まで気の抜けない工事となりました」と語る

JRTTでは今後もこります。

今まで培ったさまざまなノウハウをベースに、その地形や地質に合った工法を駆使して、より安全で周辺への影響が少ない工事に取り組んでいきます。

（※1）4月15日に貫通した全長2.25kmのトンネル （※2）トンネル掘削の先端箇所 （※3）飛鳥・大豊・齊藤・白木共同企業体

新幹線をつくる

Vol.13

鉄道・運輸機構は、北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）の建設主体として、北海道新幹線の整備事業を進めています。



ニセコトンネル工事を担当しています。



JRTTニセコ鉄道建設所
塩梅 恭平さん(左)
梅主 大和さん(右)