

# 押し ゲン

Oshi-Gen

## 新幹線をつなぎ、町民と心通わすトンネル工事

北海道西部から本州方向に湾曲する渡島半島の北部に位置する長万部町。  
今回の押しゲンは、このまちで進む北海道新幹線のトンネル工事だ。北の大都会・札幌に新幹線をつなぎ国家プロジェクトを、ともにつくる。地域に寄り添う姿勢から生まれた心温まるエピソードがそこにあった。

### 北海道新幹線、豊野トンネル外1箇所他工事

青木あすなる・東武・生駒・菅原  
特定建設工事共同企業体

#### 【今月の押し】

- 1 地域密着への積極的な取り組み
- 2 北海道の大動脈をつなぐ  
難工事

## 地域とともに つくるトンネル

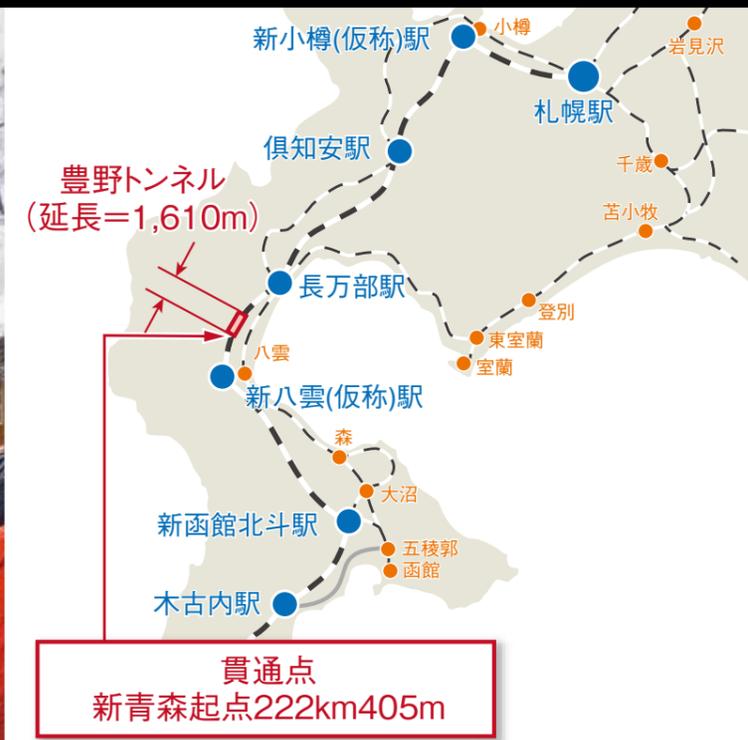
道央と道南を結ぶ交通要衝として栄えた長万部町で、北海道新幹線札幌延伸に伴うトンネル工事が進行している。延伸区間約二二キロメートルにおよぶ新函館北斗・札幌間において、掘削予定である全一七本の山岳トンネルのうち、長万部町内で豊野トンネルと幌内トンネルの二本を手掛けているのが青木あすなる建設株式会社。豊野トンネルが二〇二三年に貫通、幌内トンネルは現在も鋭意掘削中だ。

トンネル工事で多くの施工実績を持つ青木あすなる建設は、今回の現場で神社の例大祭への参加や花火大会の協賛など、地域交流にも積極的に取り組んでいる。現場の指揮を執る上山公正所長はその重要性をこう語る。「我々の仕事は、地域住民の生活に影響をおよぼさないことはもちろん、住民からの理解を得ることも重要です。ただ、山中の土木現場を見ていただく機会はなかなかなく、現場の詳細が伝わりづらい部分もあった

を招いたトンネル見学が好評だったことから企画された。「通常は工事関係者のみで開催される貫通式を、参加対象を広げて開催できないか」という町民の声が長万部町役場に届いていたことを受け、発注者が、豊野トンネルの貫通式で小学生を招待することを立案。「土木技術を知ってもらおうイベントとして現場見学会は多く催されていますが、実貫通の瞬間に立ち会う機会は多くありません。また、北海道新幹線のトンネル工事の場合、二〇〜三〇キロメートルの長いトンネルを複数工区で分けて各JVが担当しているの、貫通の際に自然光が差し込む現場は少ないんです。ほとんどの工区は貫通しても、工事用の照明が向こう側に見えるだけ。最後の皮一枚を剥いで光がトンネ



青木あすなる・東武・生駒・菅原  
特定建設工事共同企業体  
工事主任 監理技術者  
青木 雄大 Yudai Aoki



幌内トンネルではインパートの取付けと吹付けが行われている。貫通まではあと160m(1月取材時点)。貫通は3月中旬を予定。(提供:青木あすなる建設株)



貫通した豊野トンネル内から幌内トンネルをのぞむ。

豊野トンネルと貫通点の位置図。新函館北斗から札幌まで延伸が進む北海道新幹線。長万部には新幹線が停車する新駅も建設される予定だ。

かなと。ネットやSNSが発達し、土木現場も徐々に知られるようになりましたが、住民とのコミュニケーションを深め、工事への理解が進むように努めています」。

工事の情報は、長万部町のホームページで定期的に更新される。一方的な発信だけではない。高齢の住民に配慮して一軒一軒足を運び、工事の進捗や予定を知らせている。こうした現場と住民の架け橋として大車輪の活躍を見せているのが青木雄大工事主任だ。「住民に説明する際に和らいだ空気を彼がつくってくれるので、話を進めやすくなるんですよ。とても助かっています」と、上山所長も太鼓判を押す。周囲から「町民よりも町民」と言われるほど地元で溶け込む青木主任は、数ある地域交流エピソードから豊野トンネルの貫通式について語ってくれた。

### 光が差し込む レアな瞬間を町民と！

住民を交えたトンネル貫通式は、別工区で実施された幼稚園児ル内に差し込む、このレアな瞬間をぜひ皆さんに体験してもらいたいと考えました」と青木主任は語る。

貫通予定日が学校の春休み期間と重なっていたこともあり、多くの親子の参加が期待された。「長万部町が毎月発行する広報誌に貫通式のイベント告知と応募用紙を挟んでもらうなど、快くご協力いただきました」。

こうした働きかけもあり、二〇二三年三月に行われた豊野トンネル貫通式には、九組二〇名の親子が参加。役員関係者やJV職員などを含めると総勢一〇〇名が立ち会った。

参加した親子はまず巨大なトンネル内を見学。その後いよいよ掘削機が最後の切羽を開く。トンネルが貫通して外光が差し込む瞬間、一度とないシャッターチャンスとばかりに多くの参加者がスマートフォンを構え、写真を撮っていたという。

### お土産は不思議な貫通石

貫通式で子どもたちに工事について説明する役割を担っていた青

木主任。その時のやりとりを今でも鮮明に覚えている。「子どもたちから『どうやって掘るの?』『掘った土はどうなるの?』と質問攻めにあつたんです。『土は掘削機という大きな機械で掘るんだよ。掘った土はみんなの家の近くに運んで、置かせてもらってるんだ。だから土を載せたダンプトラックがみんなの家の周りにも走ってるよね』とわかりやすく説明しました。すると、『うん、いっぱい走ってる!』と明るい声が返ってきて、子どもたちの純粋さに触れました」。

上山所長の印象に深く残っているのが、掘削で生じた貫通石に対する参加者たちの反応だった。「人頭大になった貫通石をハンマーで割る作業に参加してもらいました。石は八雲層の泥岩なので、見た目は堅そうですが指の力で簡単に崩れてしまうぐらい脆いんです。そのため子どもたちに、『家に帰って石を水の入ったバケツに入れると柔らかくなるよ』と説明したんですね。すると、全員が『欲しい、欲しい!』と殺到し、大きめの角形容器二つに入れた石がすべてなく

らこのまちもどんどん変わっていくのだろうとか、そんな話題に花が咲きます」と教えてくれた。昨年からは掘削機が走り、工事の様子から橋梁工事に入り、工事になった。タクシー運転手は「巨大なクレーンがまちに運び込まれた時は、はいよいよ始まったんだなという気分になりましたよ」と話す。

こうした声は上山所長にも届いている。「だいぶ工事が進んできたね」と話し掛けられることも多くなった。トンネルも高架橋も市街地からは離れている。新幹線工事が注目を集めるのはこれからのかもしれない。前述したカフェの女性は「トンネルは貫通しましたが、工事はまだ続いていますよね。機会があれば現場を一度見てみたいかなと思っています」と声を弾ませた。わがまちに新幹線が走る。その工事が始まっているという意識が広まりつつある。「施工が本格化するにつれて、まちと人、現場のつながりがますます重要になると考えています。これからも地域に寄り添い、施工を続けていきます」と話す上山所長。その姿勢が新幹線が止



(提供: 青木あすなる建設株)



【 工事概要 】

発注者 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構  
 工事場所 北海道山越郡長万部町地内  
 工期 2019年2月26日～2024年4月25日(延伸予定)  
 工事内容 本坑掘削、覆工 2,105m、インバート 2,105m  
 法面工 1式 残土受入地(豊野地区) 1式 他

隣接工区のトンネルに向けて、橋脚の下部工、ラーメンの仮土留工の施工が進行中。このあと橋梁工事も本格化していく。

5月には改めて式典が盛大に行われた。(提供: 北海道新聞 北海道新聞社許諾D2403-2603-00027697)

上/我先にと貫通石を手取る子どもたち。下/貫通の瞬間、真っ暗な坑内に光が差し込むと歓声があがった。(いずれも提供: 青木あすなる建設株)



青木あすなる・東武・生駒・菅原 特定建設工事共同企業体 所長

上山 公正 Kousei Ueyama

ゲンバの推し☆を教えてください

難しくもあり、やりがいもある現場

八雲層の泥岩が当該工区の80%、他の部分も礫混じりの砂が占め、ノミを差し込んだだけで崩れるほど脆弱な地盤は難敵でした。地山崩落の危険性が高かったため、発注者との事前協議を行い先進ボーリング調査を実施。様々な補助工法を駆使してリスク管理を徹底し、慎重に掘削しています。難易度の高いこの現場での経験がこれからの技術者としての糧になると考えています。



(提供: 青木あすなる建設株)

まるこのまちを盛り上げ、長万部の将来を拓いていく。

”新幹線のまち”になる

共有して幕を閉じた。

こうした地域への歩み寄りを続けていくなかで、長万部町の住民たちはどのように今回の新幹線工事を受けとめているのだろうか。長万部駅近くでカフェレストランを営む女性は「時折豊野トンネルの現場に從事されている皆さんが訪れてくださいます。とても気さくな方々で、工事の詳しいお話はしませんが、新幹線が走るようになった

になりました。なかには石を四つ、五つも持って帰る子どももいたぐらい人気だったんです」。

トンネルの実貫通は、関係者のみが立ち会い数分ほどで終わってしまうことが多い。しかし、ここ豊野トンネルでは子どもたちの好奇心をかき立て、新幹線延伸の一大プロジェクトとこれを支える土木の現場を体感するイベントとして大きな成功を収めたと言えるだろう。貫通式の締め括りは、参加者全員で万歳三唱。総勢一〇〇名で、トンネル工事の貴重な瞬間と喜びを