

# 二野大森線の開通へ

## 市道で3つ目のトンネルを大調査

問合先 土木課

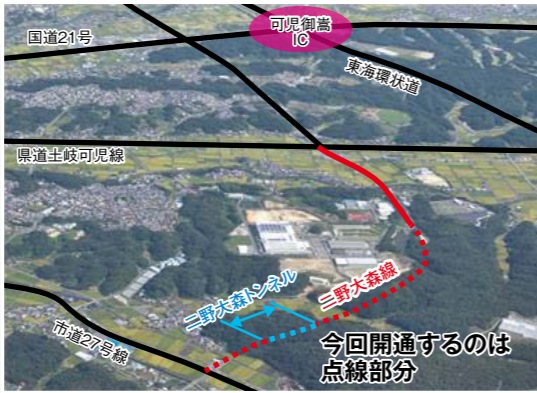
二野大森線は、市内を環状に結ぶ道路の一部として平成6年に都市計画決定され、平成24年から本格的に事業を進めてきました(総事業費約29億円)。

この路線の開通で、可児御嵩ICや多治見ICへのアクセスが強化されるほか、産業振興や中心市街地の渋滞緩和、周辺工業団地への企業誘致にも重要な路線として期待が持たれます。

この路線内に位置する二野大森トンネルは全長153メートルで、大森の砂ヶ洞トンネル、帷子の茗荷トンネルに続く、市道では3つ目のトンネルです。いくつかあるトンネル工法の中でも、NATM(山岳工法)で市が施工した初めてのトンネルです。

ここでは、10月7日に開通する路線内の二野大森トンネルを紹介いたします。

※NATM(ナトム)工法とは?  
別名「山岳工法」とも呼ばれ、主に岩を掘削するような山岳地帯で採用されます。比較的柔らかい地盤で、山の自然な支持力を利用し、ロックボルトを岩盤に打ち込み、トンネルの強度を保持する工法です。ダイナマイトを併用することもあります。



### 高校生記者が行く ～工事現場に初潜入～

平成30年2月に東濃実業高校のインターン実習生4人が、工事作業中のトンネルで初取材。普段見ることのできない風景をしっかりと写真に収め、取材後は「作業台に登ってみると、想像以上に高さがあり、動く度に揺れるので、足がすくんでしまった」「全長153m、幅12mの長くて大きなトンネルだけど、作業は繊細なことが印象的だった」など、現場で感じ取ったことを記事にしてくれました。



シート台車に乗る高校生記者

### 工事現場で発見!

二野地内の工事現場では、これまで貝類や魚類骨片の化石が多く産出しています。平成28年6月に発見された巨大な珪化木は、日本有数の大きさ(太さ)であることが推定されており、他にもいくつか産出しました。珪化木は東明小学校敷地内の岩石園に展示されています。



産出した巨大な珪化木

### 現場の声を届けます

トンネル工事の中で特に大変な作業は掘削です。掘り進めていく中で、落石事故が起きないように細心の注意を払いました。また、大型ブレイカーで岩肌を叩く作業は、特に高く大きな音が鳴るため昼間に行い、夜間はツインヘッドで岩肌を削る作業をメインにしながら騒音に配慮しました。私自身、朝の通勤中に二野の工業団地周辺で渋滞にあうことがありますが、この道路の開通で緩和が期待でき、嬉しいです。



話を聞いたのはこの人!  
市道56号線トンネル工事  
小池・横山・市原  
特定建設工事JV  
現場代理人 安田 明さん

### 2人の文字が銘板に

「二野大森トンネル」と表示されている銘板は、出入り口の小学校区2校で募集し、揮毫されたものです。旭小側は当時6年の田牧すずさん、東明小側は当時4年の奥村珠壽さんの文字が採用されました。



4 岩盤崩落の防止にドリルジャンボで鋼製アーチを建て込みます。



3 コンクリートを吹き付けて断面を固めます。④の後にも再度吹き付けます。



2 掘り出した土石をベッセルダンプで運び出します。



1 岩肌を削るツインヘッド(写真左)と叩き割る大型ブレイカー(写真右)。この2台から掘削が始まります。



5 4mのロックボルトを打ち込み、岩盤を支えます。

1mごとに①～⑤の工程を繰り返し、24時間で4～5m進みます。



6 底部をコンクリート加工(インパート工)し、トンネル全体をより強固にします。



7 シート台車を使って、トンネル内全面を防水シートで覆い、補強用の鉄筋アーチを組み立てます。



8 このトンネル専用のサイズで組み立てられたセトルで、コンクリートの壁を仕上げて完成です。

トンネルができるまでを大解剖  
トンネルの工事現場では、普段見ることができない「働く車」が数多く活躍しています。そんな働く車と一緒に、トンネル完成までの作業工程を紹介します。

### 開通式を開催!

二野大森線の開通を祝してテープカットを行います。式典後、開通となりますので、皆さんもぜひお越しください!

【期日】10月7日(月)  
【時間】午前10時30分から  
【場所】二野大森トンネル西口(大森側)  
【出演】トキワ幼稚園

- ・「麒麟児・みつひでケン」の合唱
- ・ときわ太鼓による演奏会