

# 【三陸沿岸道路】トンネル工事の現場見学会を開催

## 概要

- 唐桑公民館主催、国交省共催で気仙沼市唐桑町内の小学生と保護者を対象とした（仮称）気仙沼第2号トンネルにおける現場見学会を実施した。
- トンネルが出来上がるまでの一連の作業（掘削から覆工まで）を作業内容ごとに実際に体験しながら説明することにより、小学生には土木工事の魅力を感じてもらい、保護者には工事の内容と進捗を見ていただくことで、工事への理解を得ることを目的としている。
- 全3回を予定しており、今回はその第1回目でトンネル工事での発破体験や湧水の濁水処理実験を通してトンネル工事への理解を深めてもらった。
- 開催日時：平成27年10月3日（土）10:00～11:30
- 参加人数：9名（小学生3名、父兄3名、唐桑町公民館職員3名）

## 見学会の内容

- （仮称）気仙沼第2号トンネル工事現場（気仙沼市唐桑町境 地内）
  - ① トンネル工事の概要説明
  - ② 坑内見学
  - ③ 発破体験
  - ④ 建設機械の説明・試乗体験
  - ⑤ 濁水処理実験体験

## 見学会の様子



▲概要説明



▲坑内見学



▲建設機械乗車体験



▲濁水処理実験を行う参加者



▲集合写真



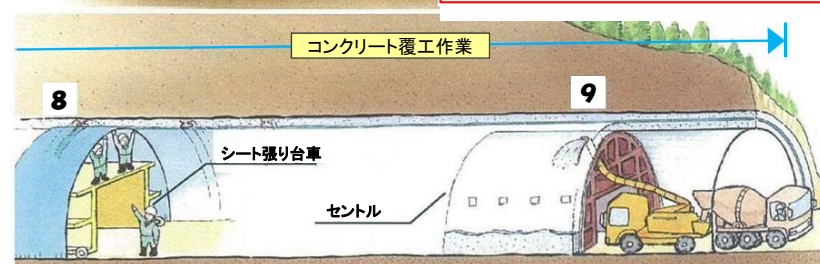
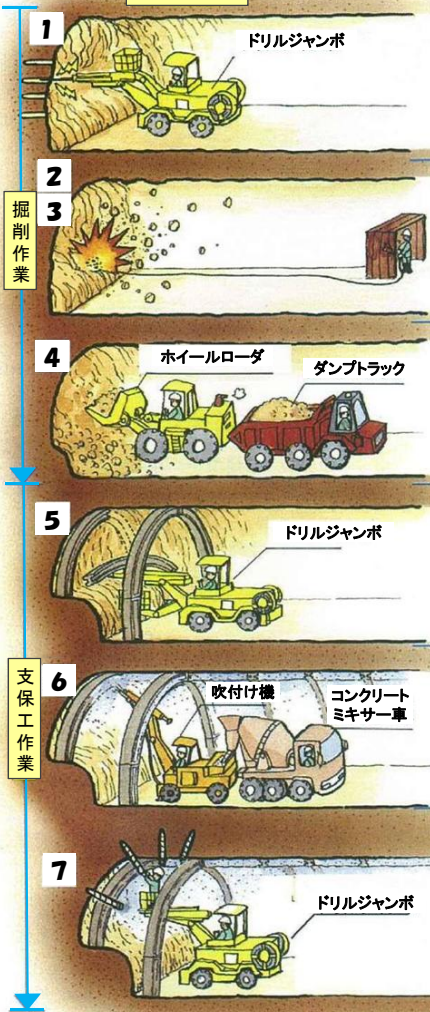
▲記念品を確認する参加者

## 参加者インタビュー結果

- 「工事中のトンネルに入ったのは初めて。思っていたより内部が広く、機材も大きくてびっくりした。発破は振動が伝わってきて迫力満点だった。一日も早く完成し、通ってみたい。」

# 気仙沼第2号トンネルの施工方法

施工順序図



## 1 削孔 第1回開催内容(予定)

爆薬などを入れるための穴を掘る作業です。削岩機を3台搭載した「ドリルジャンボ」と呼ばれる機械で行います。

## 2 装薬

削孔内に爆薬を入れる作業です。

## 3 爆破

爆薬に点火し爆発させる作業です。点火は電気雷管を使って行います。

## 4 スリ処理

爆破により砕かれた岩を切羽から運び出す作業です。ホイールローダとダンプトラックなどで行います。

## 5 鋼製支保工 第2回開催内容(予定)

掘削後にトンネルの壁が崩れるのを防ぐため、コンクリートを吹付けて固め(1次吹付け)、アーチ状に加工したH型钢を必要に応じて設置します。鋼製支保工はいくつかに分割されており、ボルトにより接合します。

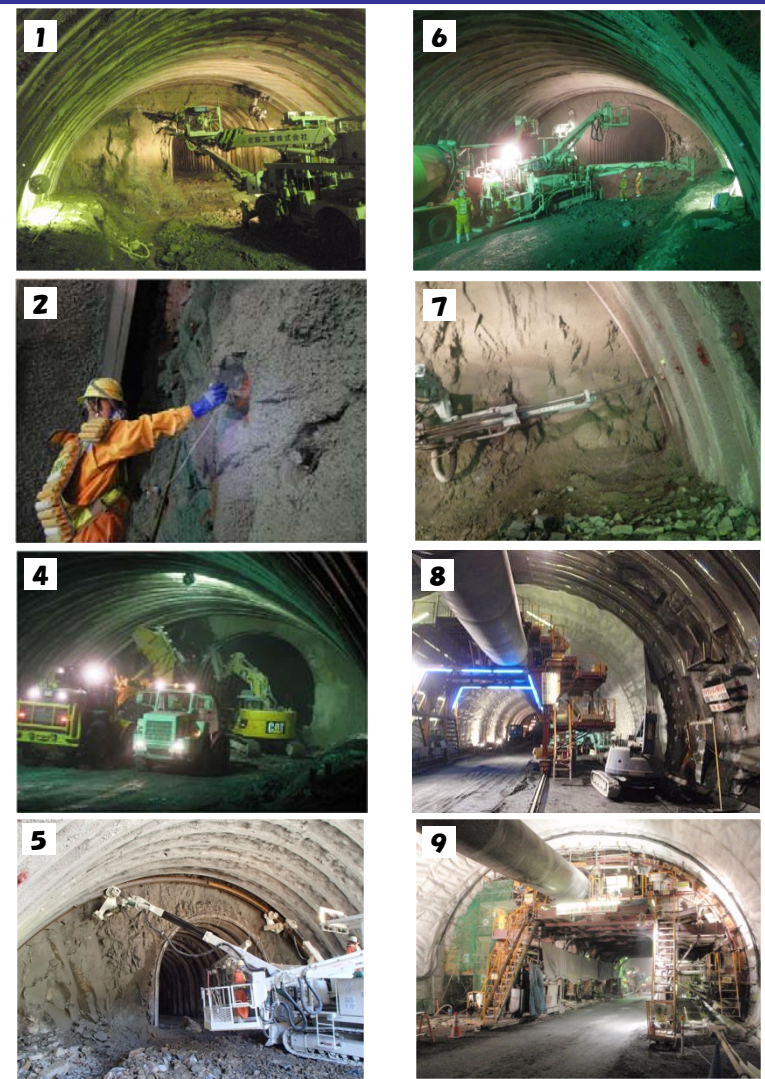
## 6 コンクリート吹付け

1次吹付と鋼製支保工を設置したコンクリートの壁に厚さ10~25cm程度のコンクリートを吹付ける作業(2次吹付け)です。

現場に設置されたコンクリート吹付けプラントで造ったコンクリートをミキサー車で運搬し、吹付け機で吹付けます。

## 7 ロックボルト

吹付けが完了したコンクリート面から、壁に向かって削孔します。削孔した穴にモルタルを注入し、ロックボルトを挿入し定着させます。



## 8 防水工 第3回開催内容(予定)

ビニール製の防水シートを張り、トンネル内への湧水を防止します。

## 9 コンクリート覆工

鋼製の半円筒形の特殊な型枠(セメントル)を設置してコンクリートを打設します。

