

(仮称) 上曽トンネル本体工事 進捗状況 No.2

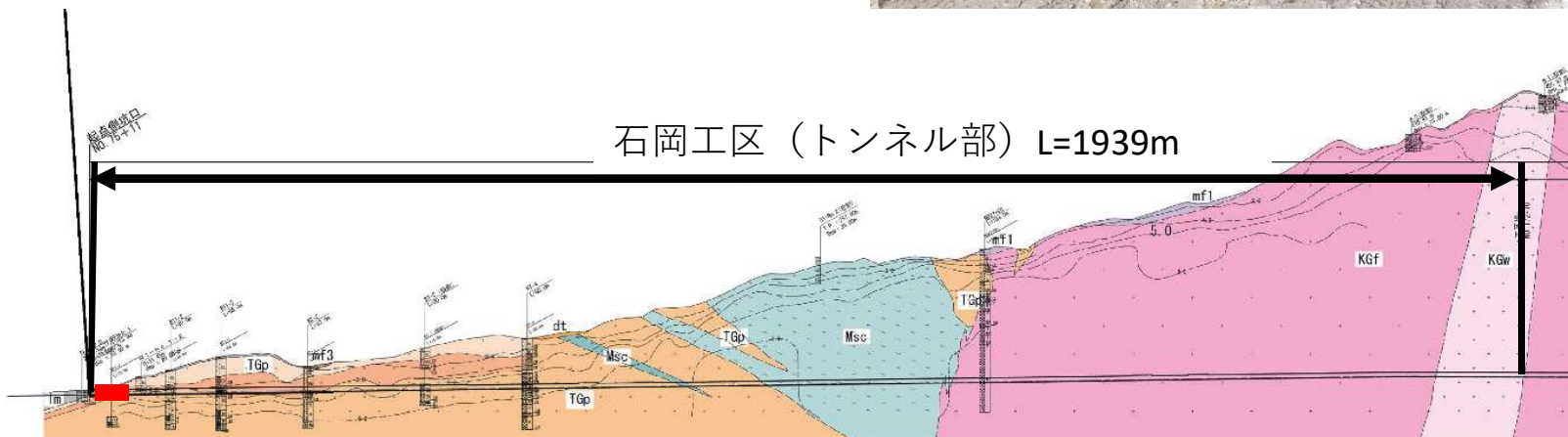
【令和3年5月13日現在】

今年1月からトンネル掘削工事が始まり、現在はトンネル坑口から約64m付近まで完了しております。

右の写真は、発破掘削をした掘削土をトンネル坑外に搬出する様子です。ダンプトラックにバックホウが掘削土を積み込んでいます。



石岡工区 (トンネル部) L=1939m



進行表

掘削	約64	m
覆工	0	m

凡例

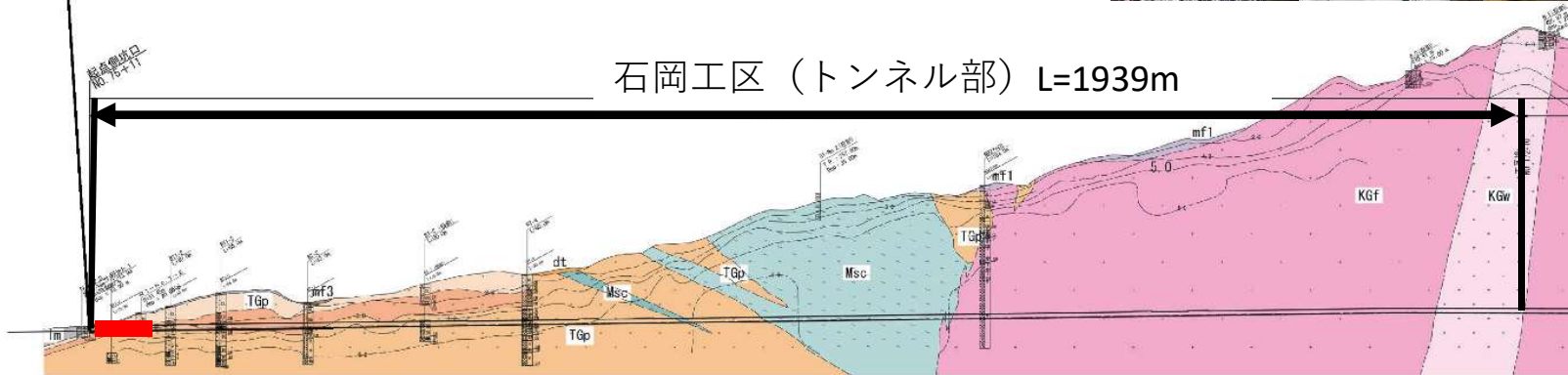
掘削 ■

(仮称) 上曽トンネル本体工事 進捗状況 No.3 【令和3年6月12日現在】

6月12日に近隣住民の方々を対象とした現場見学会を開催いたしました。
トンネル工事で使用する重機やトンネル坑内の様子を見学していただきました。



石岡工区 (トンネル部) L=1939m



進行表

掘削 約95m/1939m

凡例

掘削

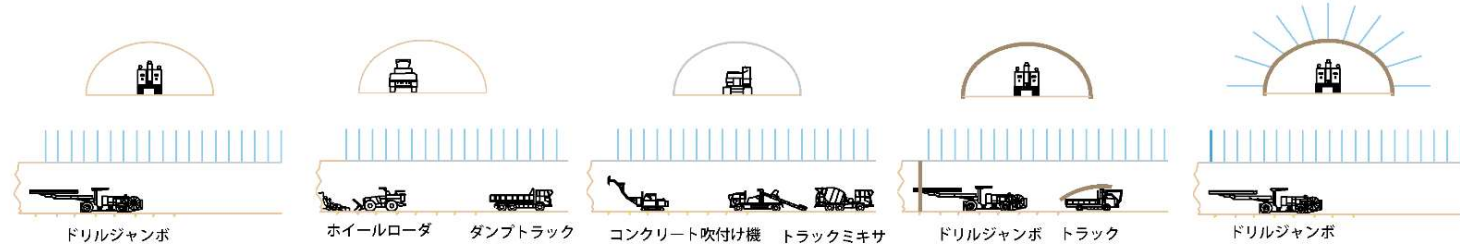
(仮称) 上曾トンネル本体工事 進捗状況 No.4 【令和3年8月23日現在】

◆トンネルの施工方法：^{なとむ}NATM工法

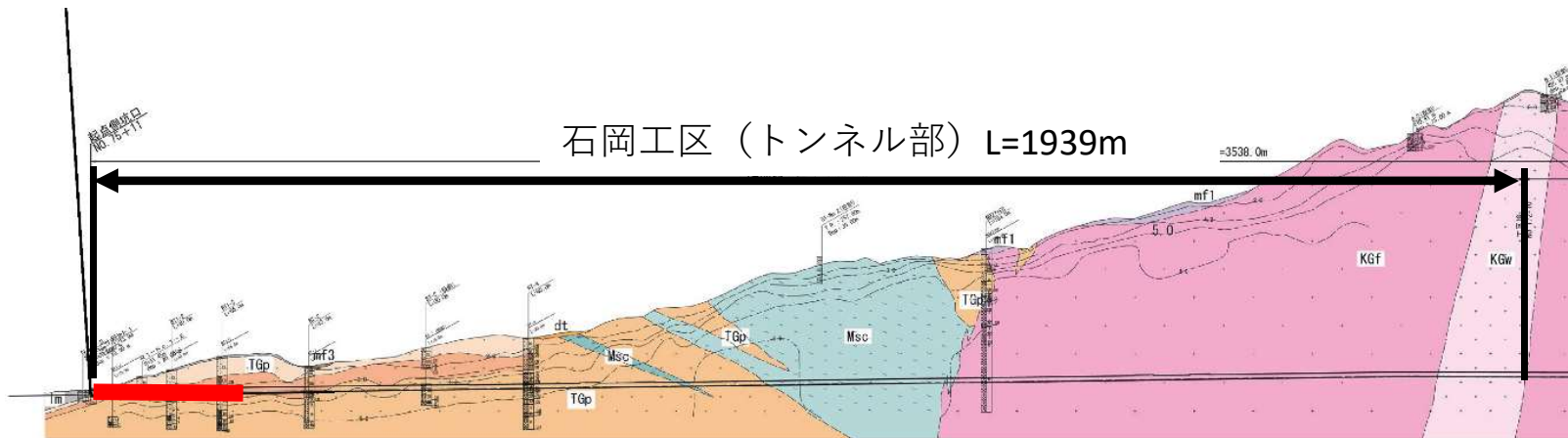
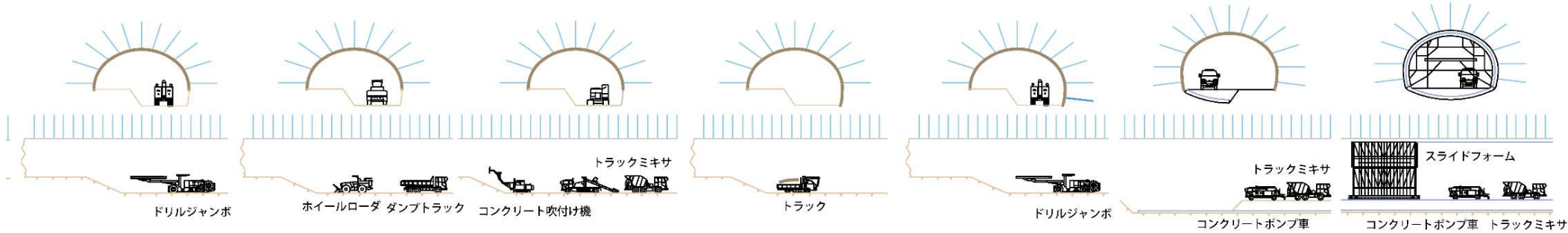
周辺地山が持つ支保機能を有効に活用し、吹付けコンクリートやロックボルト、鋼製支保工等により地山の安定を確保しながら掘削するNATM工法を採用しております。

◆トンネルの施工手順

- 1 | 上半部トンネル穿孔・発破 2 | 上半部ずり積込搬出 3 | 上半部 1次吹付けコンクリート 4 | 上半部支保工建込 6 | 上半部ロックボルト打設
5 | 上半部 2次吹付けコンクリート



- 7 | 下半部トンネル穿孔・発破 8 | 下半部ずり積込搬出 9 | 下半部1次吹付けコンクリート 10 | 下半部支保工建込 12 | 下半部ロックボルト打設 13 | インバート工 14 | 覆工コンクリート打設
11 | 下半部2次吹付けコンクリート



進行表	
掘削	約212m/1939m

凡例
掘削

(仮称) 上曽トンネル本体工事 進捗状況 No.5 【令和3年12月1日現在】

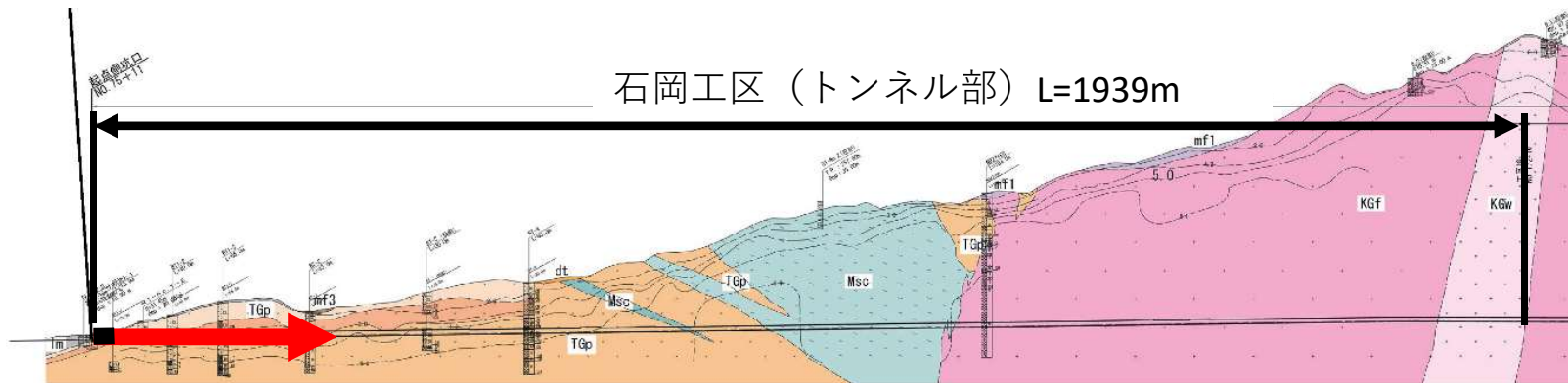
現在は、セントルと呼ばれる移動式型枠の組立が完成し、11月から覆工コンクリートが始まっています。

セントルを使用してトンネル表面にコンクリートを打設し、コンクリートが固まったら、次の位置までセントルを移動させます。この工程を繰り返しながら進んでいきます。

現在はトンネル坑口から約50mの覆工コンクリートが完了しています。



石岡工区 (トンネル部) L=1939m



進行表

掘削	約333m/1939m
覆工	約50m/1939m

(仮称) 上曽トンネル本体工事 進捗状況 No.6 【令和4年2月10日現在】

◆トンネル掘削に用いる機械

トンネルの掘削では、発破孔の穿孔、支保工の建込、ロックボルトの打設、吹付けコンクリート等の一連の作業をそれぞれ専用機の組み合わせによって施工します。



←ドリルジャンボ

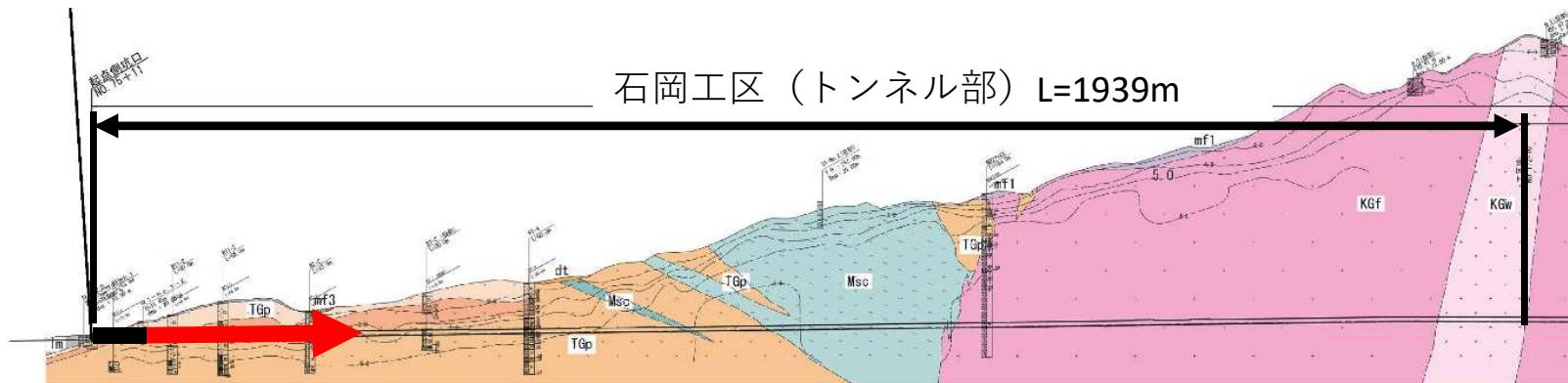
岩盤への発破孔の穿孔やロックボルト打設に用います。長いブームの先にドリルが付いています。

コンクリート吹付け機→

トラックミキサから生コンクリートの供給を受けて、トンネル掘削面にコンクリートを吹付ける機械です。



石岡工区 (トンネル部) L=1939m



進行表

掘削	約463m/1939m
覆工	約142m/1939m