

# 1. 工事の進捗状況

令和元年11月7日  
記者会見時配布資料

## (1) 中間駅（仮称）西・東工区の進捗状況

令和元年10月末時点

### ■はかた駅前通りの占用状況



<祇園町西交差点方面より撮影>

### ■はかた駅前通りの占用状況



<博多駅方面より撮影>

### ■駅出入口の施工状況



<博多駅側駅出入口で撮影>

### ■インバートコンクリート施工完了（東行線）



インバートコンクリート

<中間駅西工区：東行線トンネル内で撮影>

### ■シールド発進準備（西行線）



<中間駅西工区：地下4階で撮影>

### ■シールド発進準備（東行線）



<中間駅東工区：地下4階で撮影>

# 1. 工事の進捗状況

令和元年11月7日  
記者会見時配布資料

## (2) 博多駅（仮称）工区の進捗状況

令和元年10月末時点

### ■防音ハウスの占用状況



<明治公園東側より撮影>

### ■トンネルの構築状況



<ナトム区間：大断面トンネル部で撮影>

### ■トンネルの構築状況



<ナトム区間：3連トンネル部で撮影>

### ■住吉通りの占用状況



<博多駅バスターミナル方面より撮影>

### ■仮受・一次掘削の状況



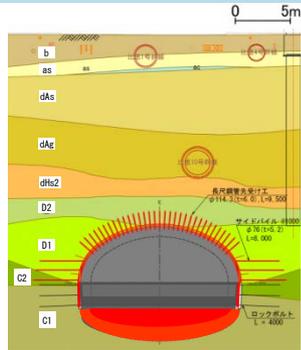
<アンダーピニング区間：空港線軌道下部で撮影>

### ■二次掘削の状況

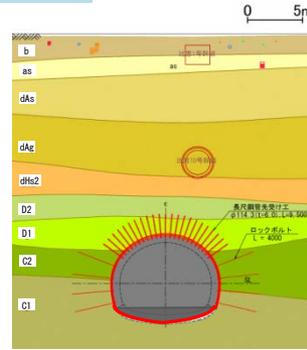


<アンダーピニング区間：JR地下街部で撮影>

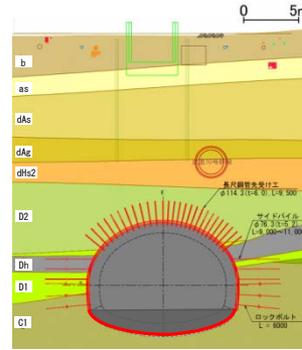
トンネル坑内の状況【掘削完了状況】



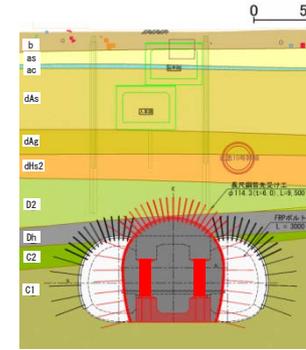
①: 大断面トンネル(全断面掘削完了)



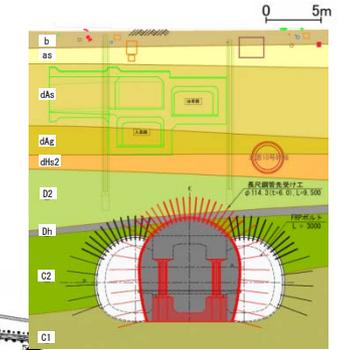
②: 標準トンネル I 型(全断面掘削完了)



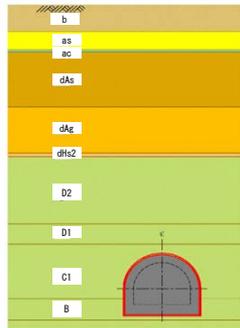
③: 標準トンネル II 型(全断面掘削完了)



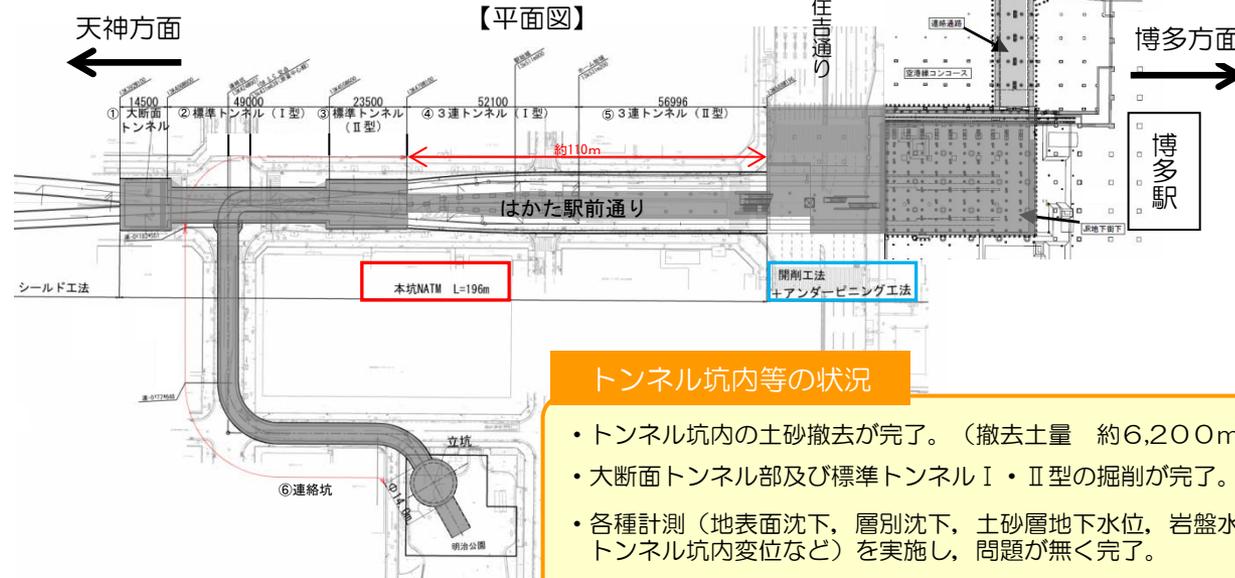
④: 3連トンネル I 型(中央坑掘削完了)



⑤: 3連トンネル II 型(中央坑掘削完了)



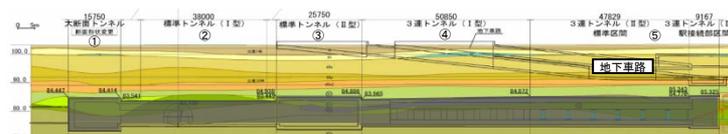
⑥: 連絡坑トンネル(全断面掘削完了)



トンネル坑内等の状況

- トンネル坑内の土砂撤去が完了。(撤去土量 約6,200m<sup>3</sup>)
- 大断面トンネル部及び標準トンネル I・II型の掘削が完了。
- 各種計測(地表面沈下, 層別沈下, 土砂層地下水位, 岩盤水頭, トンネル坑内変位など)を実施し, 問題が無く完了。

【縦断図】



-凡例-

- : 未掘削箇所
- : 掘削済箇所
- : 構築済箇所

### 3. 土砂撤去

令和元年11月7日  
記者会見時配布資料

#### 土砂の堆積範囲（土砂撤去着手時点）

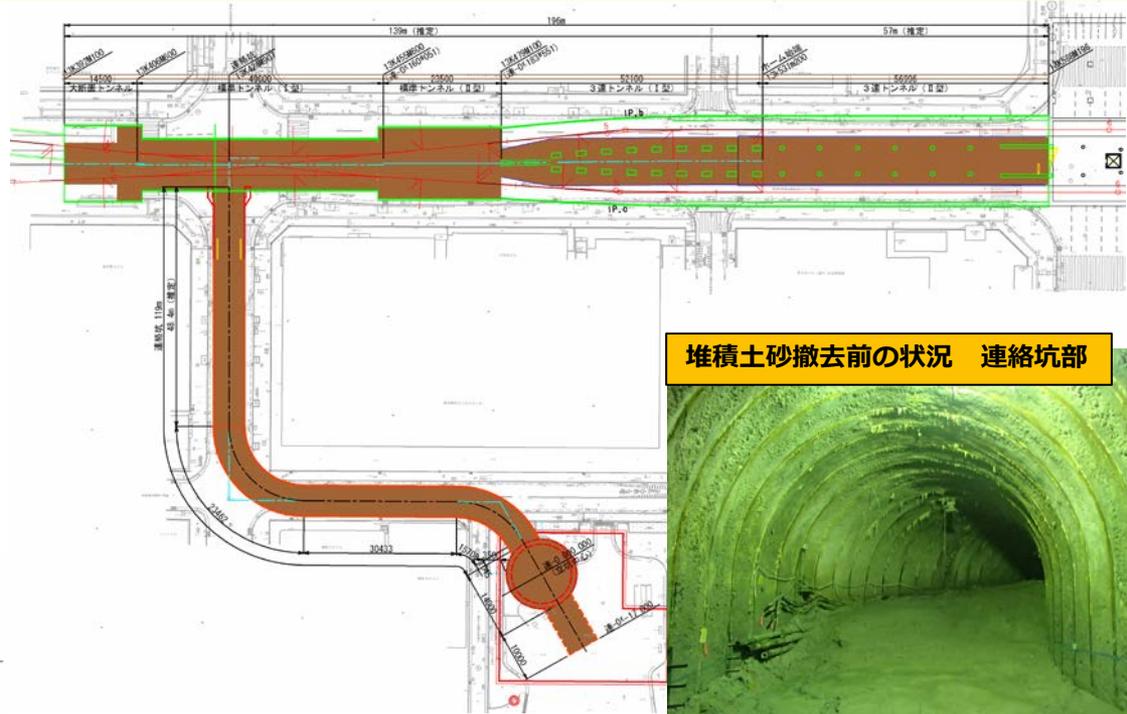
道路陥没によりトンネル坑内へ流入した土砂については、平成31年4月25日より撤去を開始し、令和元年9月30日に完了した。

凡例

■ 堆積土砂

土砂撤去時の計測項目

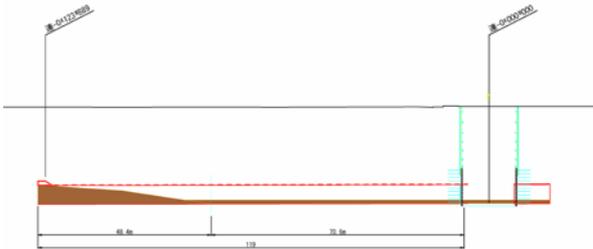
- 地表面沈下量
- 層別沈下量
- 土砂水位
- 岩盤水頭
- 排水量
- 坑内傾斜
- トンネル坑内変位
- 埋設物沈下量
- 周辺建物傾斜



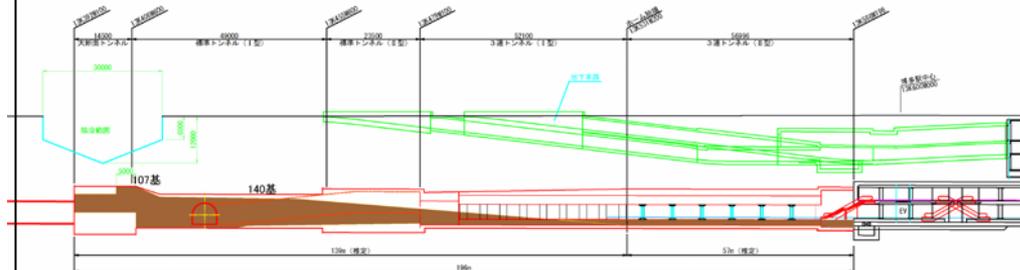
堆積土砂撤去前の状況 連絡坑部



連絡坑縦断面図



本坑縦断面図



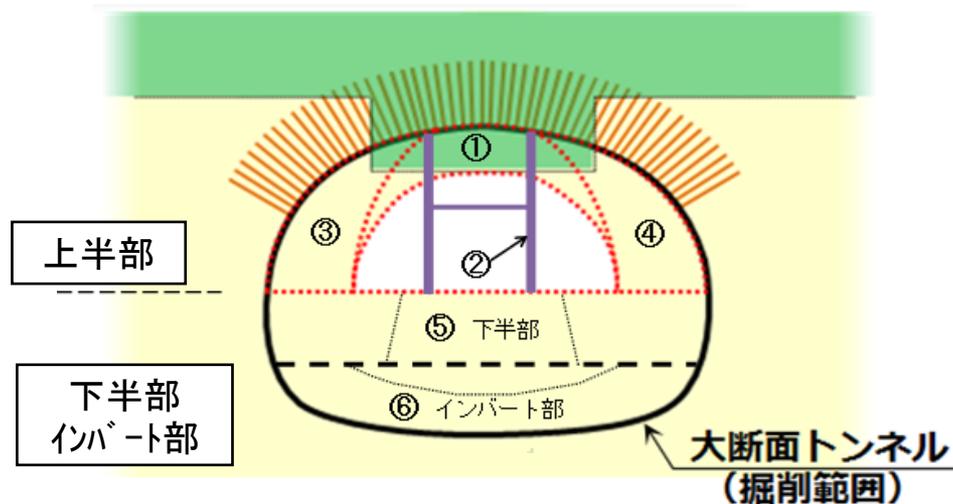
堆積土砂 場外搬出



掘削手順と施工状況

事故のあったナトム区間の大断面トンネル部について、平成29年12月よりトンネル上部に人工岩盤を形成するための地盤改良を実施し、以後、トンネル内に溜まった水抜き・土砂撤去を経て、令和元年7月12日より再掘削に着手していたが、9月26日に再掘削が完了した。

[博多駅から天神南駅方面を見る]



上半部掘削完了 (8月27日)



掘削完了 (9月26日)

掘削手順

- ① 頂設導坑掘削
- ② 鋼製支保工設置
- ③ 上半右坑掘削
- ④ 上半左坑掘削
- ⑤ 下半掘削
- ⑥ インバート掘削

掘削時の計測項目

- 地表面沈下量
- 層別沈下量
- 土砂水位
- 岩盤水頭
- 排水量
- トンネル坑内変位
- 鋼製支保工応力
- 吹付コンクリート応力
- ロックボルト軸力
- 鋼製支柱応力
- 埋設物沈下量
- 周辺建物傾斜

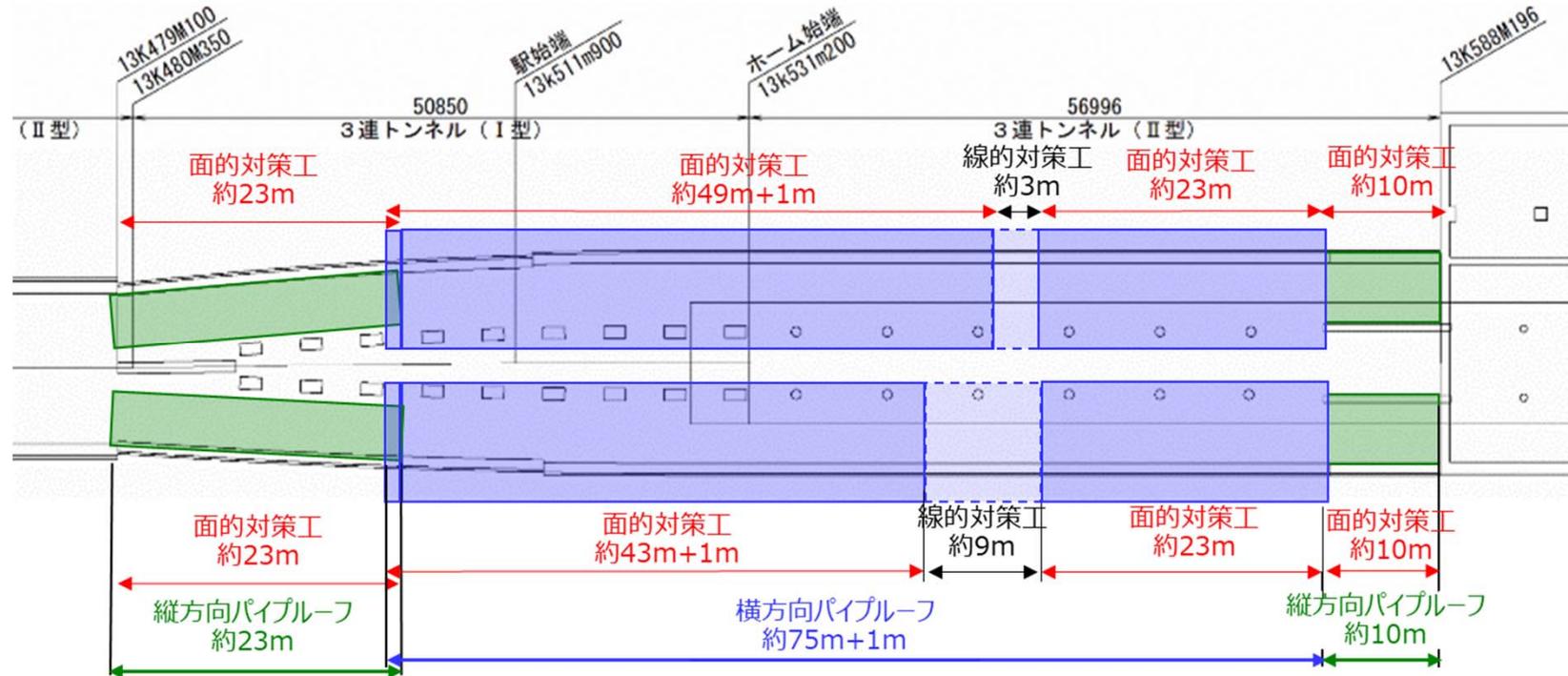
# 5.3 連トンネル掘削計画

## 検討結果のまとめ

令和元年11月7日  
 記者会見時配布資料

前回(第13回)の技術専門委員会では、面的パイプルーフと線的パイプルーフの基本配置を確認していたが、より安全に施工するため、地下水に対する抵抗性の評価を深め、面的対策工と線的対策工の使用範囲を下記のとおりとする。

※ 施工段階では地盤等の状況を確認しながら、状況に応じて配置の見直しや追加の補助工法を実施する。



(凡例) 面的 線的 横方向パイプルーフ  
 面的 線的 縦方向パイプルーフ

