

令和元年6月21日

生活環境委員会報告資料

七隈線延伸事業について

交 通 局

1. ナトム区間の取り組み状況について

(1) 福岡市地下鉄七隈線建設技術専門委員会の開催

令和元年5月23日に、福岡市地下鉄七隈線建設技術専門委員会（以下、「技術専門委員会」という。）を開催し、七隈線延伸事業の進捗状況、及び道路陥没に伴うトンネル坑内の水抜き・土砂撤去の状況について報告を行った。

また、前回（平成30年11月29日開催）の技術専門委員会では出された意見を踏まえ、検討を進めてきた博多駅（仮称）工区ナトム区間における3連トンネル部の掘削計画について、技術的な意見や助言をいただいた。

○名 称

「福岡市地下鉄七隈線建設技術専門委員会」

○委員構成

樗木武委員長（九州大学名誉教授）をはじめ、学識者4名、行政機関等5名の計10名により構成している。

○概要等

第13回 福岡市地下鉄七隈線建設技術専門委員会（交通局会議室）

日 時：令和元年5月23日（木） 14：00～17：20

議事等：1）七隈線延伸事業の進捗状況について

2）トンネル坑内水抜き・土砂撤去について

3）3連トンネル部の掘削計画について

※技術専門委員会で使用した資料、及び議事録については、交通局ホームページで公表している。

1) 七隈線延伸事業の進捗状況について

土木工事について、中間駅（仮称）西・東工区におけるシールドトンネルや駅舎部等の施工状況、及び博多駅（仮称）工区における開削部の施工状況を報告した。

2) トンネル坑内水抜き・土砂撤去について

博多駅（仮称）工区ナトム区間におけるトンネル坑内の水抜きについて、概ね計画どおりに完了したことを報告するとともに、トンネル坑内に堆積している土砂の撤去について、現在の進捗状況を報告し、これまでの計測結果に問題となるような大きな変位等は生じていないことが確認された。

委員からは、これまでに得られた知見を生かしながら、引き続き土砂の撤去を慎重に施工していくべき旨の意見をいただいた。

3) 3連トンネル部の掘削計画について

3連トンネル部については、一部区間でトンネル上部の岩盤をできるだけ厚く確保するために、形状を工夫する案を提示し、構造上の問題がないことが確認された。

また、地下水対策や天端の安定化対策に有効な補助工法として、トンネル上部からパイプーフ（鋼管）を打設することについて報告し、縦方向または横方向のパイプーフの基本配置が確認された。

委員からは、今回の提案内容をベースとして、現場の状況や計測値をしっかりと確認し、状況に応じた柔軟な対応を取りながら慎重に施工を進めていくべき旨の意見をいただいた。

その他関連する施工として、大断面トンネル部の土砂撤去や再掘削にあたっては、地盤改良の効果確認や水圧等、慎重に監視しながら対応していくべき旨の意見をいただいた。

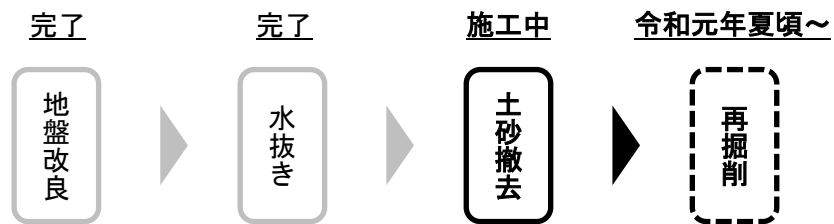
※パイプーフとは

本体構造物（トンネル）構築の掘削作業の際に、トンネルの外周部に鋼管（パイプ）を柱列状に打設し、鋼管と地盤を一体化させて屋根（ルーフ）を造ることにより、地盤の安定化や止水対策、並びに地表面の沈下抑制などに対して有効となる補助工法。

(2) 今後の取り組みについて

ナトム区間の今後の工程については、現在実施している土砂撤去工事が完了した後、令和元年の夏頃から大断面トンネル部の再掘削を開始する見込みである。

今後とも、適宜、技術専門委員会を開催し、技術的な意見や、助言を伺いながら、検討を進め、安全を第一に取り組んでいく。



《今後の工程見込み》