

平成21年度 第2回 庄戸トンネル検討会 議事要旨

日 時：平成21年4月14日（木） 現地検討会 10:00～12:30
検 討 会 13:30～15:30

場 所：現地検討会 横浜市栄区庄戸地内
検 討 会 T K P 横浜駅西口ビジネスセンター

出席者：今田徹委員長、岩井勝彦委員、亀岡美友委員、真下英人委員、城間博通委員

議 題：

- ・全体概要及び検討会の目的
- ・検討フロー
- ・検討条件の再整理
- ・庄戸トンネル施工方法検討
- ・F E M解析断面の選定

議事要旨：

資料の内容について説明を行い、下記の意見があった。

< 検討会全般に関する意見 >

- ・今回の検討会では調査が進められた結果、検討の熟度を上げることができる。トンネルは大規模で複雑であり、様々な選択肢が考えられる。新しい知見を取り入れ、最も適した工法を選択していきたい。

< 検討条件の再整理に関する意見 >

- ・神戸橋をトンネル化する案は、ランプ縦断の変更を余儀なくされ、釜利谷ジャンクション周辺の樹木を大量に伐採することとなり、円海山の自然改変面積の増大が課題となる。
- ・さらに、釜利谷ジャンクションのランプトンネル内で分合流が生じるなど幾何構造が厳しくなるため、事故・渋滞リスクが増大するとともに、交通安全性や防災対策が課題となる。

< 分合流区間の施工方法等に関する意見 >

- ・分合流区間は、非開削工法（N A T M工法）の適用性があると考えられる。
- ・これまでは、非開削工法の適用性の議論であったが、今回は、非開削工法を前提に、より良い施工を目指す段階である。無導坑の場合、いかに早期閉合を図り、切羽の安定性を保ちながら掘削するかが重要である。
- ・切羽の安定には、断面を分割し中壁を築造するより、底設導坑から早期閉合を優先する考え方もある。
- ・（大断面の場合、導坑方式に多くの実績があるが）沈下抑制には、無導坑方式で早期閉合を図ることも有効。

- ・切羽の安定は極めて重要。造成盛土部は全掘削断面を地盤改良すべきである。
- ・造成盛土部の地盤改良にあたっては、トンネルからの補助工法ではなく、地上からの施工が確実である。

< 低土被り区間の施工方法等に関する意見 >

- ・現地形を残すことを優先するのであれば、土被りが確保できないところに盛土してから施工する考えもある。
- ・跡地の有効活用も考えながら検討していくべきではないか。
- ・工法の選定にあたっては、土砂運搬の経路も考慮した施工計画の検討が必要となる。
- ・低土被り部は、土被りが確保できない区間もあるため、非開削工法の適用性は低いですが、さらなる検討を続けていく。

< FEM 解析断面の選定に関する意見 >

- ・大断面を無導坑で施工するのであれば、今後は、さらに詳細な検討が必要になってくるだろう。
- ・低土被り区間の地盤変状についても確認した方が良い。

< その他 >

- ・今後は、トンネル横断方向の地下水の流れも把握していくべきだろう。
- ・詳細設計の段階では、耐震検討も行っていく。

以 上