

第5回 国道343号笹ノ田地区技術課題等検討協議会の概要

1 日時 : 令和8年6月3日(水) 13時00分~14時00分

2 場所 : 岩手県公会堂 21号室

3 出席者
(委員)

南 正昭 岩手大学 理工学部 教授 (座長)

井良沢 道也 岩手大学 名誉教授

藤原 俊夫 岩手県 県南広域振興局 土木部 一関土木センター所長

大澤 匡弘 岩手県 沿岸広域振興局 土木部 大船渡土木センター所長

高瀬 文明 岩手県 県土整備部 技術参事兼道路建設課総括課長



4 内容

【地質調査(弾性波探査、地表地質踏査)結果の報告】

- 第3回協議会で確認した整備方針案(現道南側を通過するバイパス:以下、「整備方針案」という)において、トンネル坑口が想定される箇所の弾性波速度が低速であり、岩盤が風化・変質している可能性があることを確認。また、第4回協議会で確認された低比抵抗域については、地下水が豊富な可能性があることを確認。
- 現地において、多くの範囲が表土に覆われている中、地表で2本の断層を確認。これまでの調査において複数のリニアメントや地質境界が確認されていることに加え、現道のトンネル施工時にも断層が確認されていることから、地表で断層を確認していない地点においても断層が分布している可能性があることを確認。
- 地表において、硬質であるものの割れ目が発達している岩盤が確認されており、岩盤のゆるみに起因した岩盤の抜け落ち、剥離、落石が発生する可能性があることを確認。
- 一関市側において、恒常的な湧水が確認されており、一関市側、陸前高田市側を流れる河川の流量も多いことから、地下水が豊富な可能性があることを確認。
- 花崗岩貫入箇所付近で、熱変成を受けた岩盤が確認されており、地質条件が類似したトンネルでは供用後に盤ぶくれが発生していることから、同様に盤ぶくれが発生する可能性があることを確認。
- 第4回協議会で航空レーザー測量データより確認されていた陸前高田市側の地すべり地形について、現地確認を行った結果、地すべり特有の地形は認められないことを確認。

【技術的課題の整理】

- 整備方針案のトンネルが想定される範囲において、岩盤の風化・変質、複数の断層、岩盤のゆるみ、豊富な地下水、盤ぶくれといった複数の技術的課題が存在することを確認。

【整備方針案の具体的検討】

- 地質リスクを判定した結果、今回整理された技術的課題はルート回避に至るほどのリスクではないと判定されたことから、整備方針案である現道南側バイパスルートは技術的に実現可能であることを確認。
- ただし、いずれの技術的課題も、高度な技術力が必要となる可能性があり、注意が必要であることを確認。

5 次回協議会に向けた主な意見

- 弾性波探査、地表地質踏査から得られた情報により、検討の精度を高めることができ、整備方針案が技術的に実現可能であることを確認できた。
- 整備方針案は計画延長が長く、環境への影響が懸念されるため、環境面におけるリスクも確認しておいた方がよい。

6 今後の検討の進め方

- 今回いただいた意見の整理等を行った上で、次回の協議会では、環境調査の必要性について検討を行う。