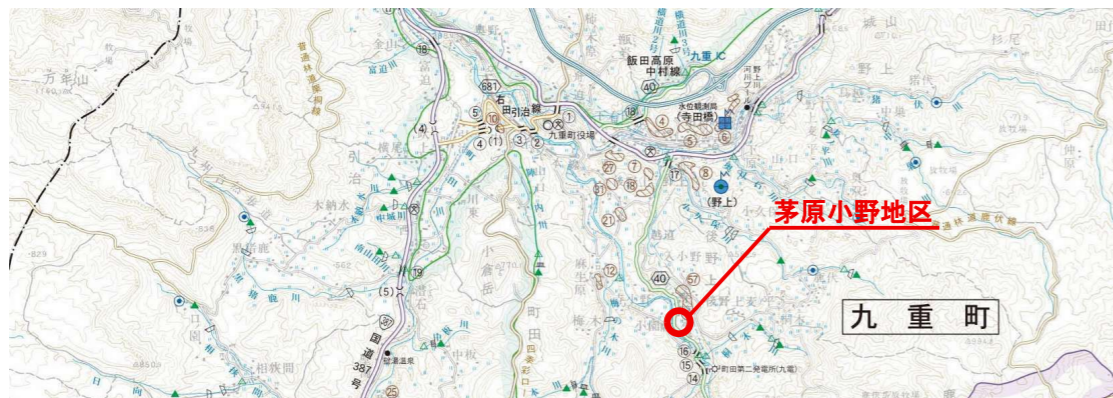


位置図



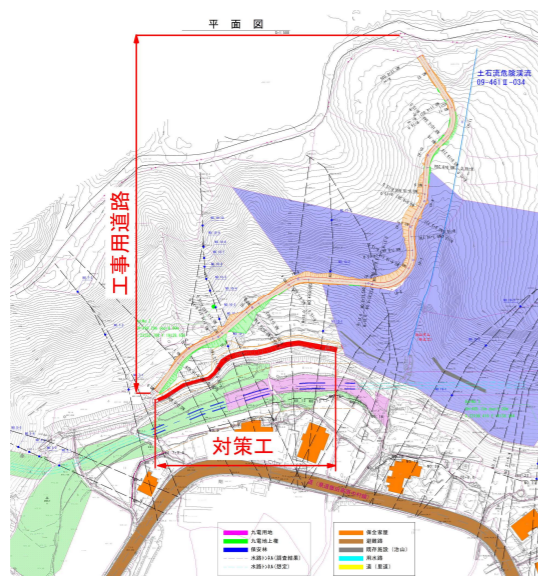
現地条件・課題(施工上の制約、設計のコントロールポイント等)

- 対象箇所は急勾配の斜面地であり、下方には水路トンネル(支障物件)が存在する。
- 下方道路(県道飯田高原中村線)からは水路トンネルをまたぐ構造のため、機械・資材の搬入が不可能である。
- 上方の既設道路(町道)から仮設道路を計画する必要があり、斜面は急勾配である。
- 対象斜面の一部には保安林指定区域があり、関係機関への申請手続きが必要となる。
- 現地は作業ヤード・通行スペースが限られており、施工機械の選定・登坂能力・通行幅員が主要な課題である。
- 仮設道路周辺には、治山事業による擁壁等の既設構造物が存在するため、近接施工時の安定性・影響に留意する必要がある。

設計条件

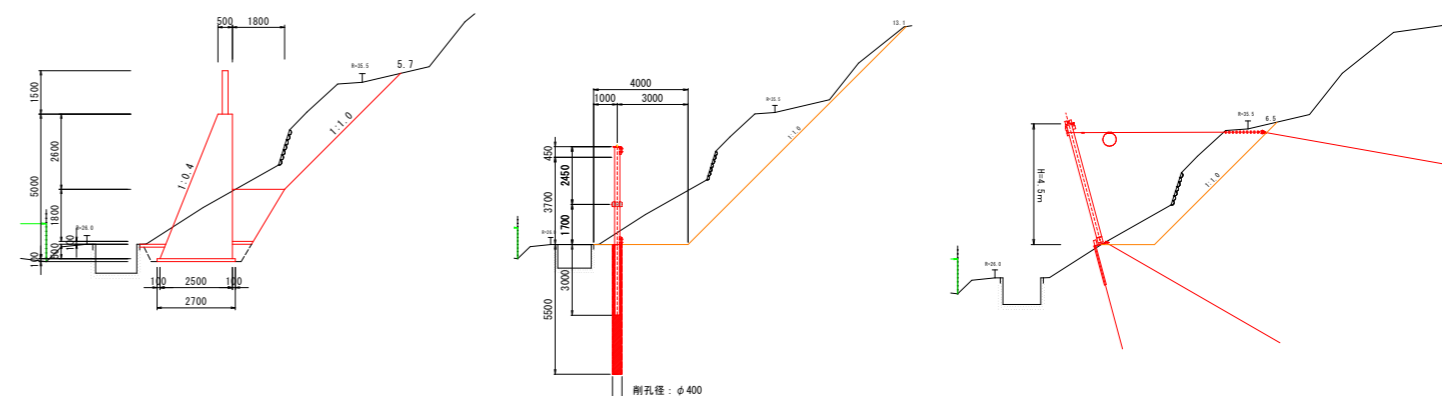
- 仮設道幅員:各工法による
 - 縦断勾配:各工法による
 - 支障物件:下方に水路トンネル(九電)あり、開水路あり、治山擁壁等の既設構造物あり(近接施工時の安定性に留意)
 - 保安林関係:対象斜面の一部が保安林に指定されており、関係機関への申請が必要
 - 施工機械の通行幅員・登坂能力
- 待受工対策案
- ① 重力式擁壁工(掘削・基礎構築型)―施工機械の規格・登坂性能に応じた仮設道路構造
 - ② スロープガードフェンス(斜面設置型落石防護工)―施工機械の規格・登坂性能に応じた仮設道路構造
 - ③ インパクトバリア(ワイヤー式エネルギー吸収型防護柵)―施工機械の規格・登坂性能に応じた仮設道路構造

平面図



標準断面図

- ① 重力式擁壁工 (掘削・基礎構築型)
- ② スロープガードフェンス (斜面設置型落石防護工)
- ③ インパクトバリア (ワイヤー式エネルギー吸収型防護柵)



施工者からの意見および対応方針

○改善事項

- 対策工法の選定:インパクトバリア案は、現地土質条件からアンカー定着に不確実性があり、施工リスクが高い
→ 構造的成立性および経済性の観点から重力式擁壁工を採用
- 仮設道路幅員および施工機械条件:コンクリート打設のため、コンクリートミキサー車が必要
幅員 3.0m + 保護路肩 0.5m × 2、縦断勾配 $I \leq 25\%$ 、曲線半径 $R \geq 15m$ であれば施工機械通行可能
旋回・転回が必要な箇所があれば、施工時に回転場設置・一部区間の幅員拡幅により対応可
→ 仮設道路:幅員 3.0m + 保護路肩 0.25m × 2、縦断勾配 $I \leq 25\%$ 、曲線半径 $R \geq 15m$ で計画
- 排水処理:仮設道路設置に伴い、降雨時の路面流出水や周辺斜面からの流入水による影響
→ 路面排水および集排水(横断排水)を計画

○確認事項

- 保安林関係機関への申請 → 発注者確認済。用地測量後、発注者で保安林内作業許可を申請
- 排水処理における流量計算 → 砂防技術基準(案)急傾斜編により算出、確率年:工事供用期間5年
- 路面排水および集排水(横断排水)の形状 → 路面排水:水兼道路採用、横断排水:横断側溝採用