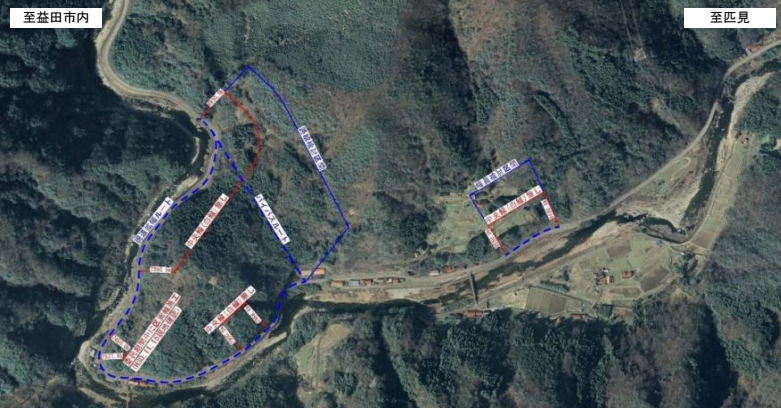


平成三十年度 優良業務（所長表彰）

業務の目的

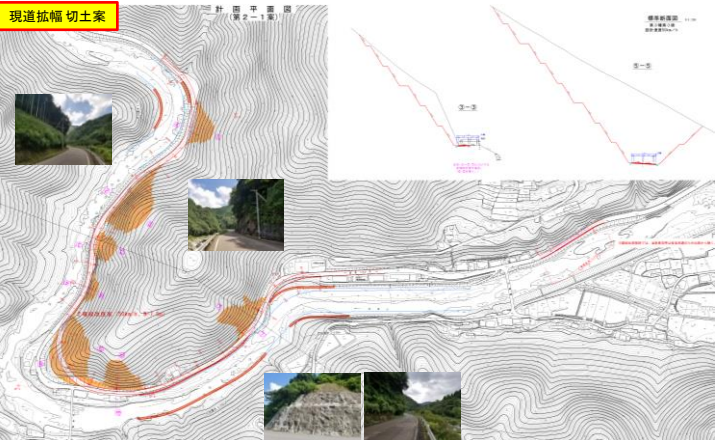
一般国道488号は、島根県益田市横町（国道9号交差点）を起点とし、広島県広島市佐伯区の国道433号に至る全長約112kmの路線である。
 当該路線が通過する益田市匹見町広瀬地区内の現道は、交通量1,192～1,230台/日（H27道路交通センサスより）、狭小部の車道幅員4.5m、曲線半径45m程度（島根県道路台帳より）の1車線未改良区間である。また、設計区間の現道は、急峻な斜面が現道際まで迫り、一級河川高津川水系匹見川が並行して走る。その河川周辺は、支川も含めて砂防指定地に指定され、計画地終点側には急傾斜地崩壊危険区域（32広瀬地区）がある。



路線比較検討は、①トンネル案、②第3種第3級の道路規格を満足した現道拡幅案、③地域に応じた弾力的な基準運用（道路構造令P.64）による現道拡幅案により行った。③は、現道のルート検討区間において、現在2車線で運用している区間と1車線で運用している区間が点在しているため、1車線区間に着目して改良を行い、早期の2車線運用を図るものである。

第2-1案

現道拡幅切土案

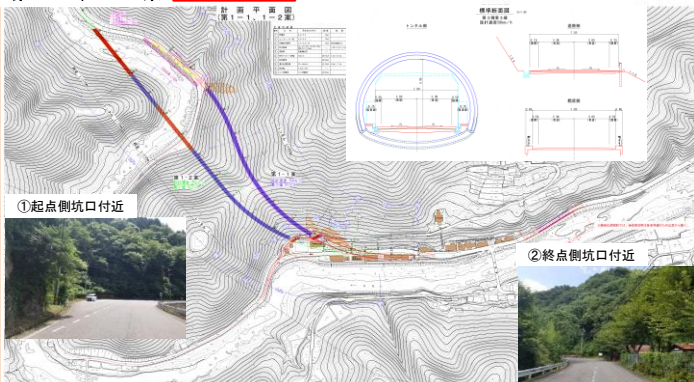


第2-1案
 切土計画主体による2車線改良案

- 計画を行う上での課題
 - ・大規模な長大のり面が発生し、斜面対策及び落石が必要となる。
 - ・長大のり面の維持管理
- 総合評価
 - ・大規模な長大のり面の維持管理が必要である。

第1-1、1-2案

トンネル案



第1-1案
 起点位置を追加距離6900付近（待避所）、終点位置を追加距離8200付近（匹見下郵便局）としたバイパスルート案

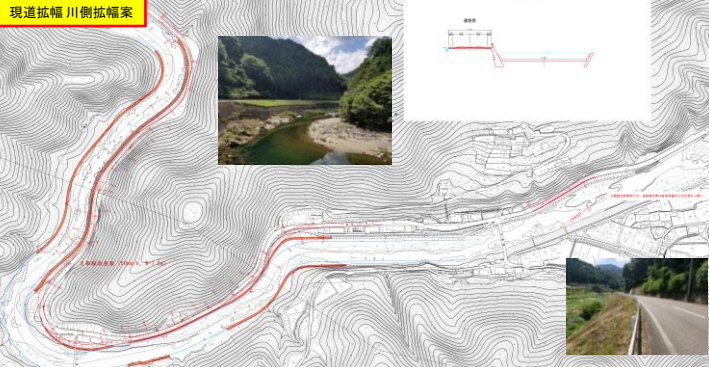
- 計画を行う上での課題
 - ・終点側の家屋影響（5戸）
 - ・大元神社並びに茶屋地区への町道交差（立体交差）が必要である。現道縦断勾配 $i=8.3\%-5.1\%$ に対し、計画縦断勾配 $i=7.6\%-5.8\%$ で取合せ可能である。（路面高低差7.7m）
 - ・トンネル施工のため、仮設鋼台による施工ヤードの確保が必要である。
- 総合評価
 - ・第3種第3級の道路規格を満足する一方、トンネル及び橋梁施工時の仮設ヤードの確保、並びに家屋の移転が必要である。

第1-2案
 起点位置を追加距離6700付近、終点位置を追加距離8300付近（郵便局より匹見町側）としたトンネル計画とするバイパスルート案

- 計画を行う上での課題
 - ・起点側での現道取合せのため、トンネル2箇所、橋梁2橋が必要となる。
 - ・終点側の家屋影響（1戸）
 - ・大元神社並びに茶屋地区への町道交差（立体交差）が必要である。現道縦断勾配 $i=8.3\%$ に対し、計画縦断勾配 $i=8.0\%$ とした場合、現道への取付区間が125m 必要となるため、付替道路が必要となる。
 - ・トンネル施工のため、仮設鋼台による施工ヤードの確保が必要である。
- 総合評価
 - ・第3種第3級の道路規格を満足する一方、トンネル及び橋梁施工時の仮設ヤードの確保、並びに家屋の移転が必要である。経済性において、最も高価となる。

第2-2案

現道拡幅川側拡幅案

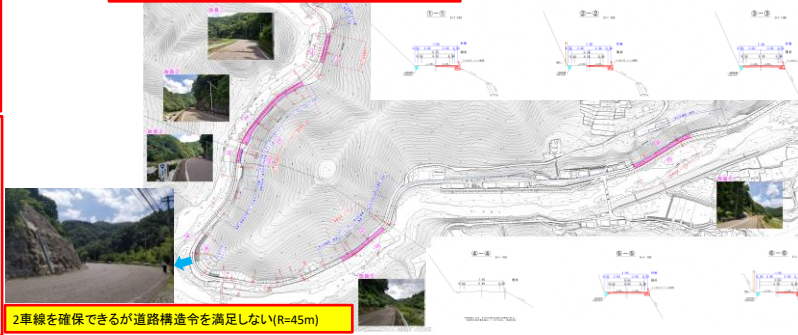


第2-2案
 川側拡幅計画主体による2車線改良案

- 計画を行う上での課題
 - ・河川護岸改修工事が必要となる。（河道内は蛇行し巨石の堆積、湾曲部では一部護床工等が施工されている。）
 - ・改良区間の中間点付近で、家屋への影響（2戸）、小広瀬橋の右岸橋台の施工が必要となる。
 - ・施工時には、仮橋による迂回路が必要である。
- 総合評価
 - ・家屋の移転等が必要である。

第3案

採用案：地域に応じた弾力的な基準運用による現道拡幅案



2車線を確保できるが道路構造令を満足しない(R=45m)



第3案 ⇒ 採用案
 地域に応じた弾力的な基準の運用による現道拡幅案

- 計画を行う上での課題
 - ・全区間において、2車線を確保できるが、設計速度50km/hの規格に満たない箇所が存在する。最小曲線半径はR=45のため設計速度30km/h相当である。
- 総合評価
 - ・局部改良のため、道路規格に満たない箇所が存在するが、経済性に最も優れ早期整備効果が図れる。

整理番号※	事務所名▼	益田県土整備事務所	業務名	国道488号（広瀬工区）新世紀道路（改良）工事	道路概略設計業務
部門	土木設計	受注者名	株式会社 ワールド測量設計	技術者名	岡田 健