

令和2年2月28日
中部地方整備局
飯田国道事務所

伊駒アルプスロードにおける直轄調査結果の送付について

1. 概要

この度、国道153号伊駒^{いこま}アルプスロードにおける直轄調査結果がまとまりましたので、長野県に送付したことをお知らせします。

2. 資料

別紙： 国道153号伊駒アルプスロードに係る直轄調査結果

3. 配布先

中部地方整備局記者クラブ、長野県会見場、
駒ヶ根市役所記者クラブ、伊那市役所記者クラブ

4. 問い合わせ先

国土交通省中部地方整備局飯田国道事務所 副所長 ^{たなか}田中 ^{ともりの}智徳

T E L : 0265-53-7200 F A X : 0265-53-7210

伊駒アルプスロードに係る直轄調査結果(概要)

【求められる機能】

○交通円滑化による企業の生産性向上

国道153号は、通過交通と生活交通を分離し、また、天竜川・太田切川を渡河する限られた道路への交通集中を解消することで、交通を円滑化し、沿線企業の生産性向上を図ることが必要。

○中央自動車道の代替ネットワークの確保

国道153号に並行する中央自動車道の災害・事故等による通行止めリスクを回避し、代替路として機能する道路ネットワークの形成が必要。

○リニア中央新幹線による観光活性化効果の波及

リニア中央新幹線長野県駅と県内有数の観光施設が立地する上伊那地域を結び、リニア中央新幹線開業による観光活性化を持続的・広域的に波及する広域交通体系の整備が必要。

【技術的な課題】

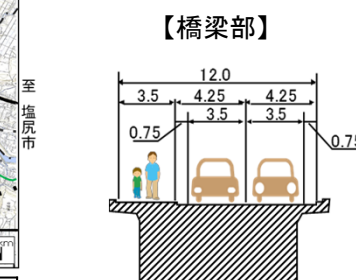
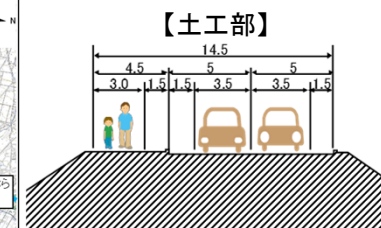
○急崖の地形条件に対応した長大なハイピア橋梁、曲線橋の送り出し架設、急流河川である天竜川の渡河が必要。

○天竜川に沿った計画ルートのため、水が豊富で地下水位が高い軟弱地盤地域での施工となり、浸水想定区域内等の圧密沈下を考慮した高盛土や、歴史保全区域に配慮し地下水位変動の影響低減対策が必要

○以上より、高度な技術力を活用することにより事業実施が可能



凡 例					
---	対象区間	---	一般都道府県	交通量/日	交通量(H27全国道路・街路交通情勢調査)
==	高速道路	●	主要渋滞箇所	≡	橋梁
---	一般国道	◎	市役所	---	トンネル
---	主要地方道	---	JR飯田線		

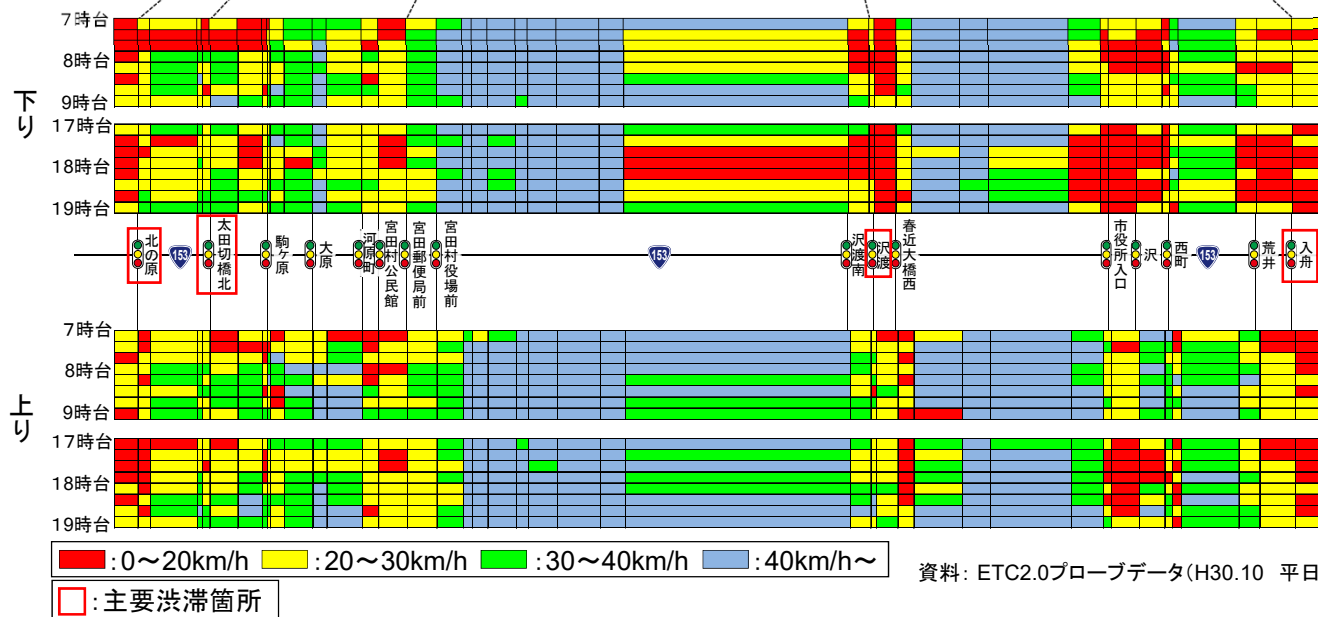
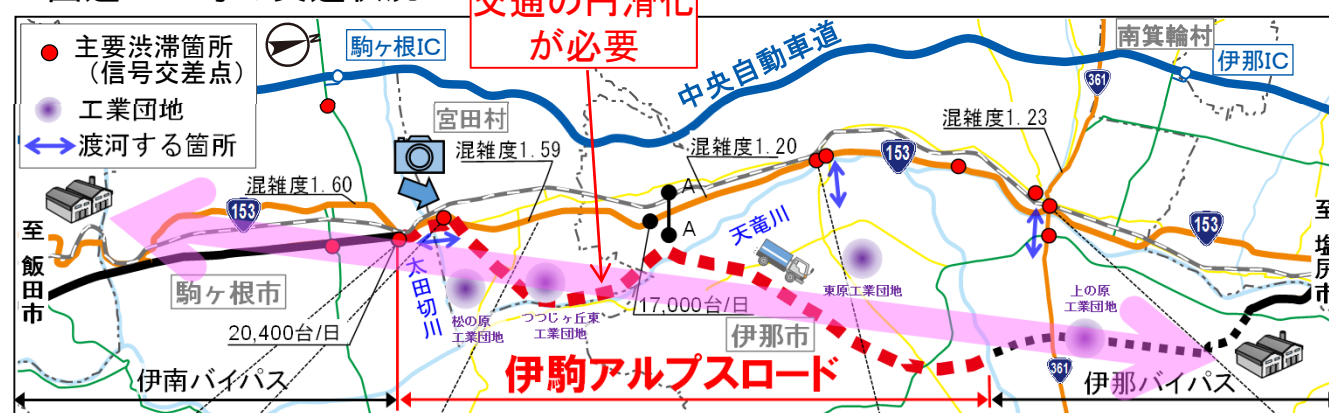


標準横断面図
(単位:m)

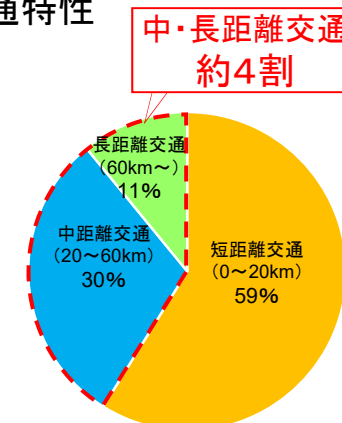
交通円滑化による企業の生産性向上

- 国道153号は、中・長距離交通（通過交通）と短距離交通（生活交通）が混在しており、また、天竜川・太田切川を渡河する限られた道路との交差点において、朝夕の通勤時間帯を中心に交通が集中し、激しい渋滞が発生。
- 現道の通過交通の分離や渡河部の交差点への交通集中を回避することで、交通を円滑化し、沿線企業の生産性向上を図ることが必要。

■国道153号の交通状況



■国道153号(A-A断面)の交通特性



出典:ETC2.0プローブデータ(H30.10)

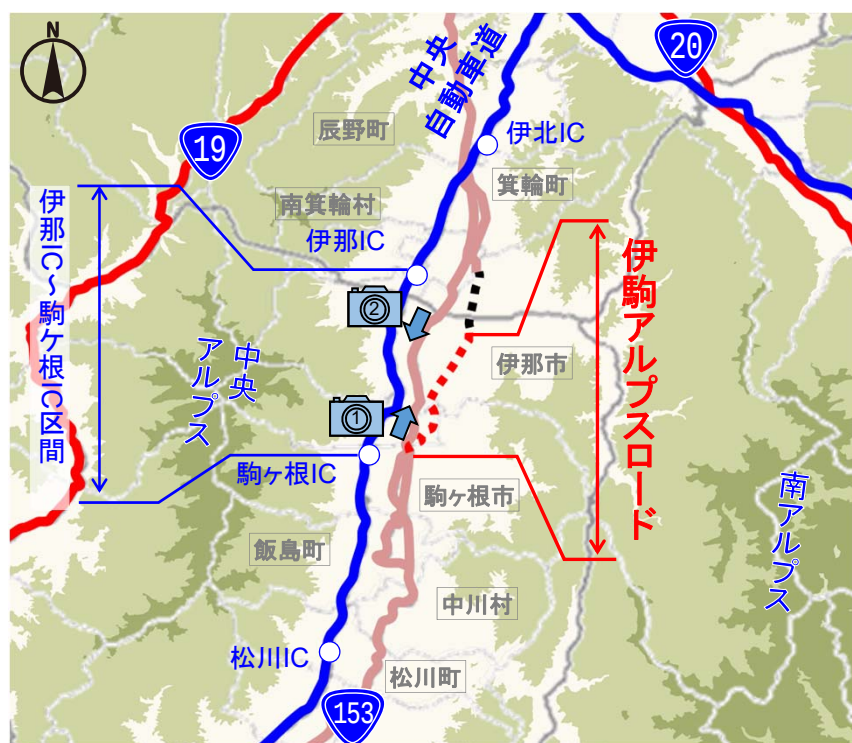
■国道153号の渋滞状況



資料: ETC2.0プローブデータ(H30.10 平日)

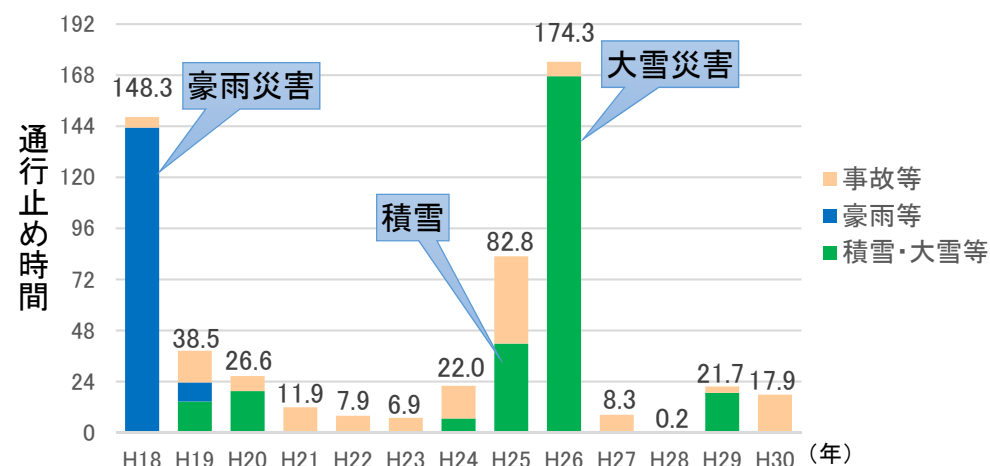
中央自動車道の代替ネットワークの確保

- 国道153号に並行する中央自動車道は、南アルプスと中央アルプスに挟まれた山裾に位置し、地形条件から豪雨災害、積雪による長期通行止め、交通事故による通行止め等が毎年発生しており、通行止めリスクが高い。
- 中央自動車道の災害・事故等による通行止めリスクを回避し、代替路として機能する道路ネットワークの形成が求められる。



- : 対象区間
- : 事業化区間
- : 高速道路
- : 一般国道(国管理)
- : 一般国道(県管理)
- : 標高2,000m以上
- : 標高1,000m以上
2,000m未満
- : 標高1,000m未満

中央自動車道(伊那IC～駒ヶ根IC間)の通行止め履歴



資料: NEXCO中日本資料

中央自動車道通行止め時の国道153号の状況



平成18年豪雨災害での中央自動車道通行止め時

平成25年交通事故での中央自動車道通行止め時

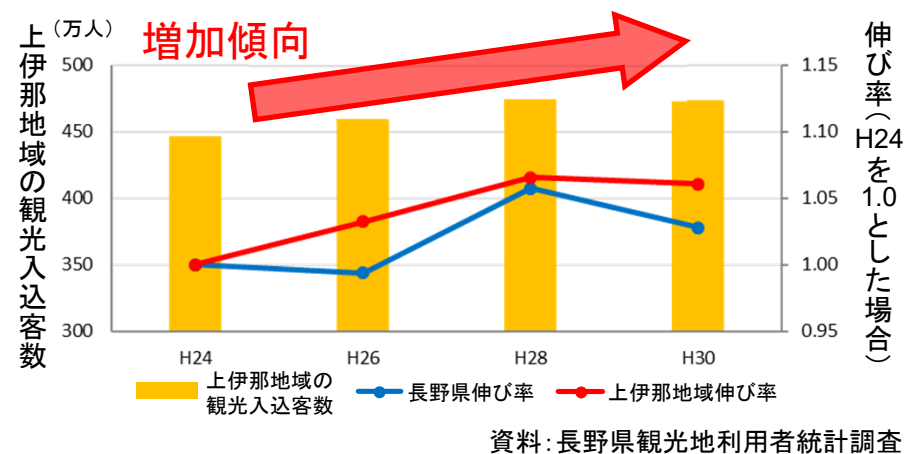
リニア中央新幹線の観光活性化効果の波及

- 上伊那地域には、人気の観光施設が立地しており、観光客数が増加傾向。
- 県外観光客の割合は、上伊那地域約4割に対し、伊駒アルプスロード沿線地域は約6割となっている。
- リニア中央新幹線長野県駅の開業による観光客を上伊那地域に誘引し、観光活性化を持続的・広域的に波及する広域交通体系の整備が求められる。

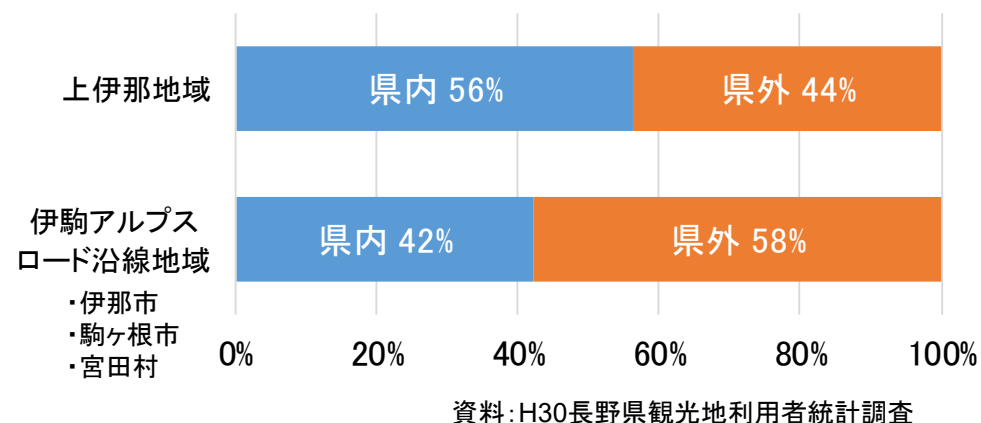
■上伊那地域の観光施設



■上伊那地域の観光入込客数



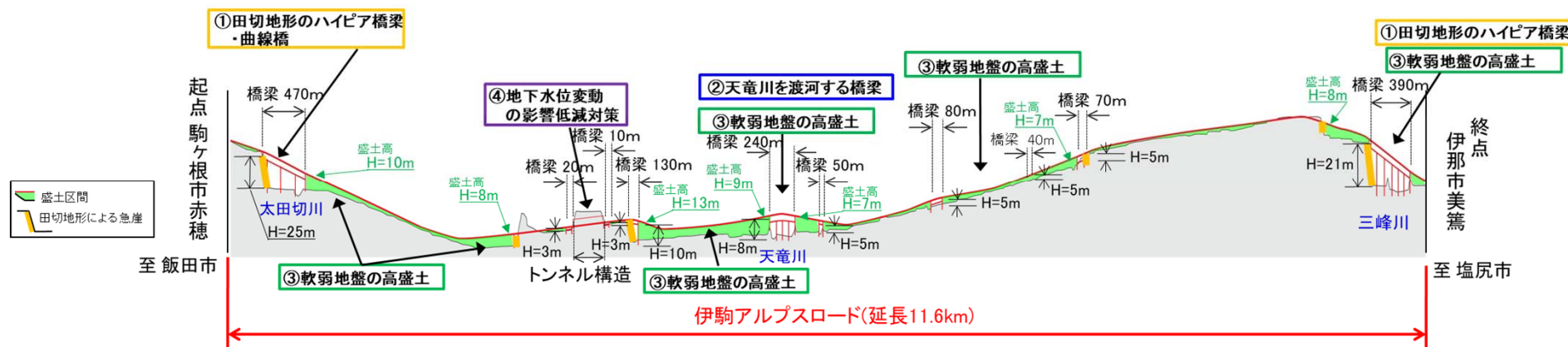
■上伊那地域の県内外来訪割合



技術的課題

- 伊駒アルプスロードは田切地形を通過するため、急崖の地形条件に対応した長大なハイピア橋梁、曲線橋の送り出し架設、急流河川である天竜川の渡河が必要。
- また、天竜川に沿った計画ルートのため、水が豊富で地下水位が高い軟弱地盤地域での施工となり、浸水想定区域内等の圧密沈下を考慮した高盛土や、歴史保全区域に配慮し地下水位変動の影響低減対策が必要。
- 以上の理由により、高度な技術力を活用することにより事業実施が可能となる。

■伊駒アルプスロード縦断面図



<高度な技術力を必要とする内容>

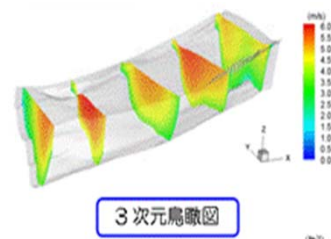
①田切地形のハイピア橋梁・曲線橋



- 河床の低地や急崖により分断された地形
- 急崖のため長大なハイピア橋梁となる
- 施工時の制約があり、送り出し架設等の高度な架設が必要

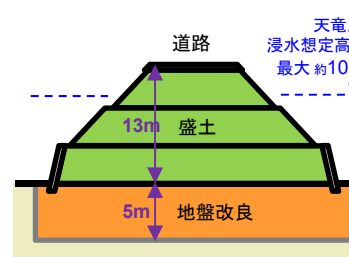
②天竜川を渡河する橋梁

流況解析におけるモデルのイメージ



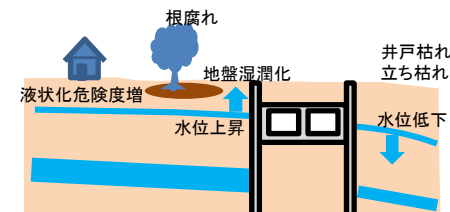
- 3次元モデル解析により流速や流向などを把握
- 橋脚の根入れ深さ、河川堤防への影響を判断

③軟弱地盤の高盛土



- 田切地形により盛土高さが複雑に変化
- 地盤改良深は支持層を緊密に把握し、圧密沈下を考慮

④地下水位変動の影響低減対策



- 歴史的保全地区への影響に配慮した施工が必要
- 地下水シミュレーションによる解析・評価
- 通水工による地下水位変動の影響低減や、地下水位のモニタリング調査が必要