

一般国道20号 長野県諏訪市～下諏訪町間における計画段階評価

1. 一般国道20号長野県諏訪市～下諏訪町間の課題

①自然災害による被害

- 平成18年7月豪雨では、対象区間の一般国道20号で約37時間にわたり、**全面通行止め**が発生(写真1)。
- 平成25年9月16日台風18号では、路面冠水による**全面通行止め**が発生。



写真1: H18.7月豪雨の被災状況 (国道20号:諏訪市諏訪1丁目)

②リダンダンシーの確保(代替路の確保)

- 平成18年7月豪雨では、第一次緊急輸送路である一般国道20号と中央自動車道などが全面通行止めになり、南北を結ぶ**路線が断絶**。

③交通の集中による渋滞の発生

- 一般国道20号の元町交差点～四賀桑原交差点や大社通り交差点では、**速度低下**が発生。

④踏切遮断による交通渋滞の発生

- 踏切の1時間当たりの最大遮断時間は約14分、踏切の遮断による最大渋滞長は370m(写真2)。



写真2: 第三甲州街道踏切 (通称:湯の脇踏切)の状況

⑤交通事故が多発

- 死傷事故率は全国平均を上回る箇所が多く存在、追突事故が全体の約6割。

⑥観光業・製造業への影響

- 当該地域では、混雑時には平常時と比べ所要時間が観光業では最大19分増加、製造業では6～8分増加、**高速ICまでのアクセス性が悪い**。

⑦救急搬送活動への支障

- 一般国道20号は、時間帯によって所要時間のバラツキが大きくなっており、信頼性が低下した場合、カバーできる人口が最大3割減少し、**救急搬送活動への支障が懸念**。

⑧沿道環境の改善

- 夜間の騒音値が**要請限度を超過**。



図1: 対象区間の周辺状況図

2. 原因分析

①代替路がない脆弱な幹線道路ネットワーク

- 自然災害時に**幹線道路の冠水**(図2)。
- 災害時の緊急輸送路が脆弱。

②幹線道路の交通円滑化

- 諏訪湖周辺では、南北に移動する道路が限られており、主要幹線道路である一般国道20号に**交通が集中し、渋滞が発生**。

③幹線道路の移動性阻害

- 一般国道20号には、**踏切が2箇所**あり、一旦停止による走行環境の妨げや踏切の遮断による渋滞が発生。

④幹線道路としての機能が不十分

- 沿道の家屋や店舗への出入交通による本線交通の阻害。

⑤高速道路までのアクセス性や定時性が不十分

- 一般国道20号の交通の集中と踏切などの影響により渋滞が発生(図3)。

⑥高次救急医療機関への速達性が不十分

- 一般国道20号の交通の集中と踏切などの影響により渋滞が発生。

⑦夜間の大型車交通量が多い

- 夜間に市街地を走行する大型車の交通量が多い(図4)。

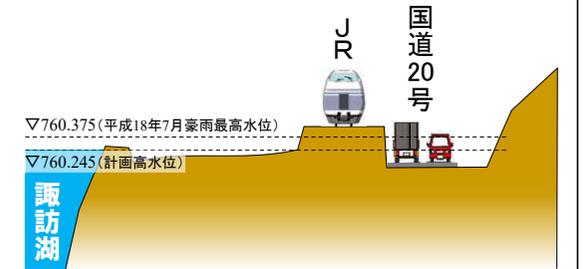


図2: 諏訪湖の計画高水位と国道20号の標高の関係 (一般国道20号:諏訪1丁目)

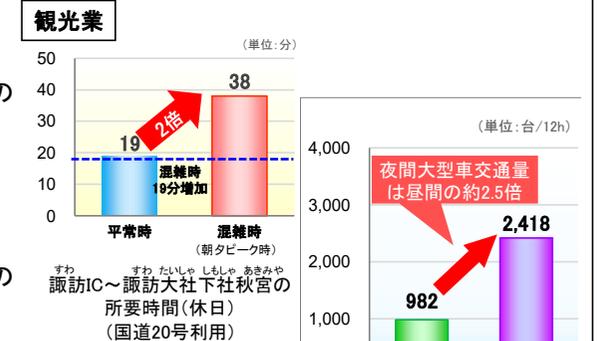
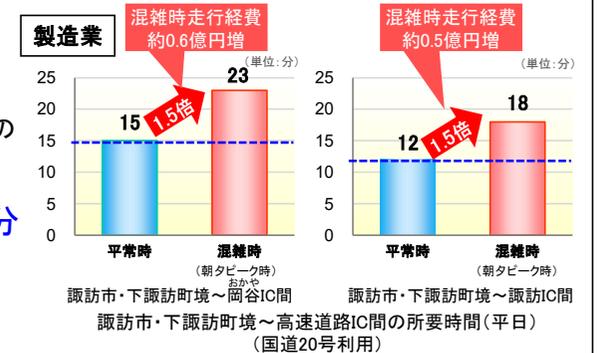


図3: 平常時と混雑時の所要時間 (製造業・観光業)

図4: 一般国道20号の大型車交通量

3. 政策目標

- 災害に強い代替路の確保
- 交通安全の確保
- 地域産業の活性化

- 交通の円滑化
- 安心・快適な暮らしづくり

一般国道20号 長野県諏訪市～下諏訪町間における計画段階評価

4. 対策案の検討

【案】バイパス案(山側ルート)		【比較案1】現道拡幅	【比較案2】現都市計画ルート
ルート概要	現都市計画ルートより、バイパスを山側に通す案	現道2車線を拡幅(車線数増加)	現都市計画ルートを基にバイパス整備
政策目標	災害に強い代替路の確保 (浸水被害、土砂災害)	・浸水対策は、路面の嵩上げにより対応するものの、効果は【バイパス案】より小さい。 ・土砂災害の危険性は現道拡幅のため、現状と同じ。 ・土砂災害の危険性は現道拡幅のため、現状と同じ。	・浸水対策はバイパスにより高台に回避。 ・土砂災害の危険性は一部山側に回避。 ・新たな代替路を確保。
	交通の円滑化 (渋滞、踏切)	・交通容量(車線数)を確保し、現道の交通混雑を緩和、踏切は立体交差するものの、効果は【バイパス案】より小さい。	・バイパスに交通が転換することにより、国道20号の交通混雑が解消。
	交通安全の確保	・安全施設の設置により、交通事故が減少するものの、効果は【バイパス案】より小さい。	・バイパスに交通が転換することにより、国道20号の交通事故が減少。
	安心・快適な暮らしづくり (医療、騒音)	・車線数増加により、救急車両優先の車線を確保でき、高次救急医療機関への到達性が向上。 ・市街地を通過するため、国道20号の沿道環境の改善は見込まれない。	・高次救急医療機関への到達性が向上。 ・バイパスに交通が転換することにより、国道20号の沿道環境が改善。
	地域産業の活性化	・国道20号の連続する信号交差点を通過するため、高速ICまでのアクセス性や定時性はあまり向上しない。	・国道20号の連続する信号交差点や踏切を回避し、高速ICまでのアクセス性や定時性が向上。
環境への影響	生活環境	・大気環境は、集落・市街地等を通過しており、影響を与える可能性あり。 ・水環境は、源泉施設を回避しているが、ルートの位置・構造によっては、影響を与える可能性あり。	・大気環境は、一部市街地や集落を通過するため、【バイパス案】より影響を与える可能性が大きい。 ・水環境は、源泉施設を概ね回避しているが、ルートの位置・構造によっては、影響を与える可能性あり。
	自然環境	・動物、植物、生態系は、重要な種・群落の生息地・生育地等を回避しており、影響を与える可能性小。 ・また、【比較案2】より山側へ回避していることで、構造形式による更なる影響低減の検討が可能。	・動物、植物、生態系は、重要な種・群落の生息地・生育地等を回避しており、影響を与える可能性小。
	その他	・景観は、景観資源を回避しており、影響を与える可能性小。 ・人と自然との触れ合い活動の場は、活動の場を概ね回避しており、影響を与える可能性小。	・景観は、景観資源を概ね回避しており、影響を与える可能性小。 ・人と自然との触れ合い活動の場は、活動の場を概ね回避しており、影響を与える可能性小。
その他	沿道施設への出入り	・浸水対策による嵩上げにより、沿道施設への出入りは困難。	・沿道施設への出入りは想定していない。
	地域分断	・車線数が増加し、沿道出入りや横断が困難となり、地域分断が生じる。	・一部市街地や集落を通過するため、【バイパス案】より地域分断が生じる。
	影響する家屋数等	約930棟 (宅地面積：約19万m ²)	約320棟 (宅地面積：約6万m ²)
事業費	約760～800億円	約810～850億円	

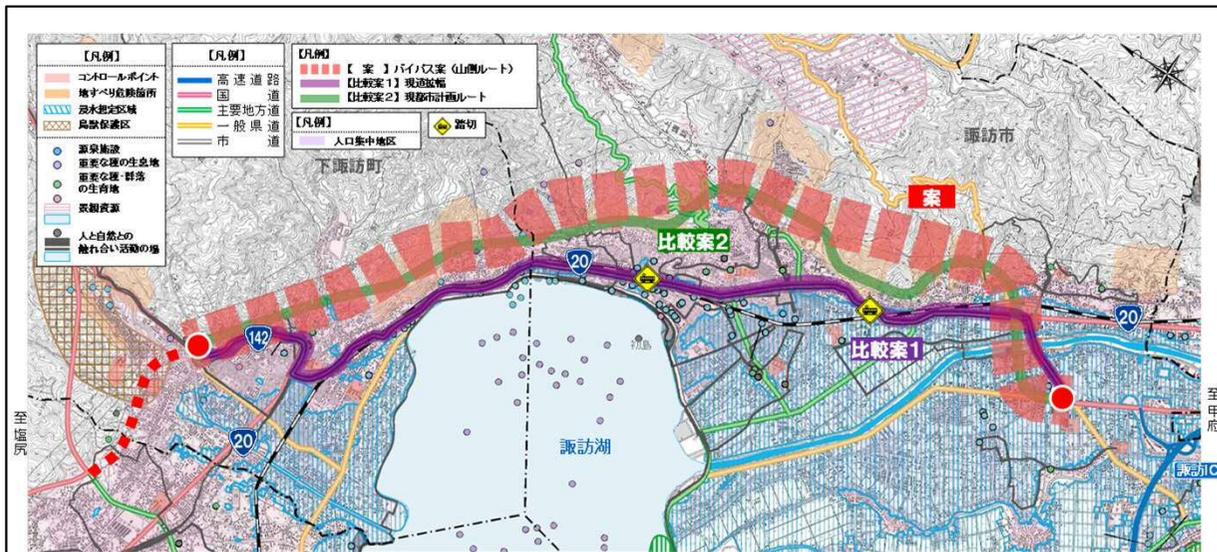


図5:長野県諏訪市～下諏訪町間における対策案検討

対応方針(案):バイパス案による対策が妥当

【計画概要】

路線名 : 一般国道20号
 区間 : 諏訪市四賀～諏訪郡下諏訪町東町
 概略延長 : 約11km
 標準車線数 : 4車線
 設計速度 : 60km/h
 概ねのルート : 図5【案】バイパス案(山側ルート)のとおり

(参考)当該事業の経緯等

地元調整等の状況

S47年12月 : 都市計画決定
 H26年2～3月 : 第1回意見聴取
 H26年9～10月 : 第2回意見聴取
 R5年1月 : 都市計画変更

H25年11月 : 計画段階評価着手(第1回関東地方小委員会)
 H26年7月 : 計画段階評価(第2回関東地方小委員会)
 H28年4月 : 計画段階評価(第3回関東地方小委員会)

地域の要望等

○R3年10月 : 国道20号諏訪バイパス建設促進期成同盟会他が早期事業化を要望
 ○R3年11月 : 諏訪市長が早期事業化を要望
 ○R4年8月 : 諏訪郡市国道20号改修・バイパス建設促進期成同盟会他が早期事業化を要望
 ○R4年11月 : 長野県知事が早期事業化を要望
 ○R4年11月 : 諏訪市長、諏訪郡市国道20号改修・バイパス建設促進期成同盟会他が早期事業化を要望
 ○R4年12月 : 国道20号諏訪バイパス建設促進期成同盟会他が早期事業化を要望
 ○R5年1月 : 諏訪市長、下諏訪町長が早期事業化を要望