

一般国道20号 新山梨環状道路における計画段階評価

1. 甲府地域の課題

① 国道20号および甲府韮崎線の交通渋滞

- 甲府市街地周辺には、山梨県内の主要渋滞箇所245箇所の約8割に相当する185箇所が集中。(図1)
- 特に、東西方向の主要幹線である国道20号や(主)甲府韮崎線において渋滞が発生。(図1)

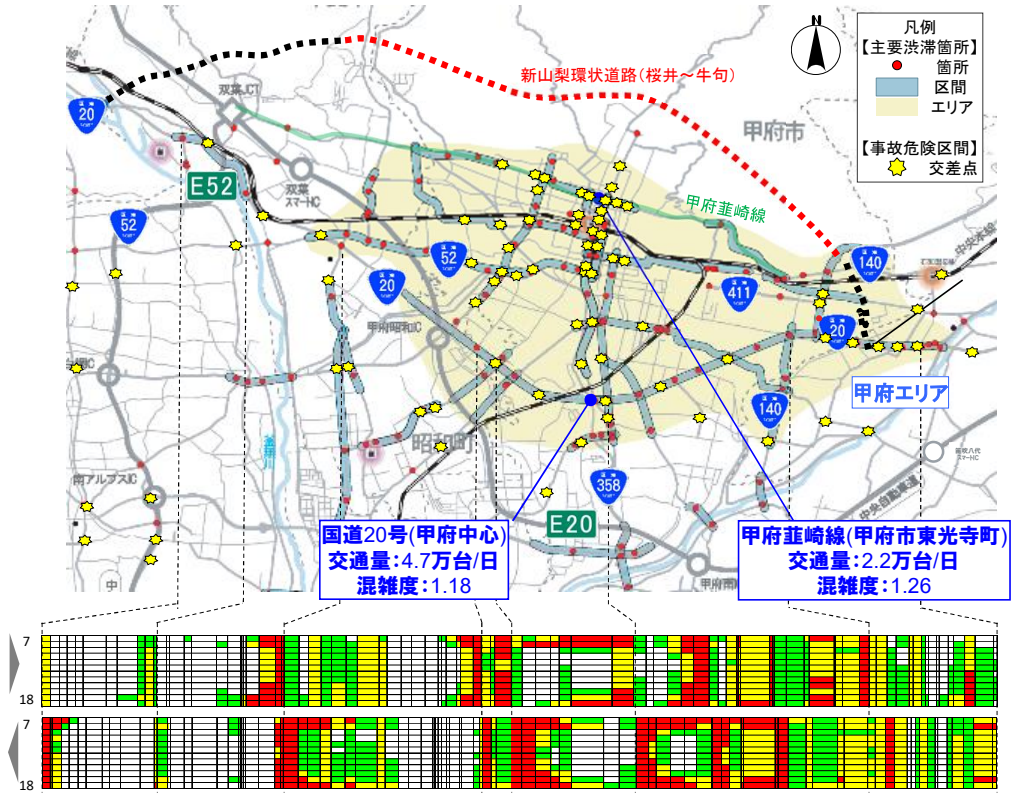


図1 甲府市街地周辺の主要渋滞箇所および国道20号の方向別モザイク図

② 国道20号の交通事故

- 新山梨環状道路に並行する国道20号区間には、事故危険区間※として選定された交差点が5箇所存在。(図1)
- 当該区間の道路延長1kmあたりの死傷事故件数は、国道20号全線平均の約4倍。(図2)

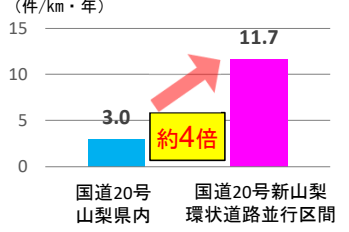


図2 道路延長1kmあたりの死傷事故件数

2. 原因分析

① 交通容量不足による渋滞や事故が発生

- 甲府地域の中心部である甲府市に用の無い通過交通や地域内を行き来する交通が中心部に集中して交通容量が不足(図3、4)
- 甲府中心地付近の国道20号では、交通が集中し、混雑度1.18と交通容量が不足(図3)
- 新山梨環状道路に並行する国道20号区間交通事故の内訳は追突が約8割を占め、渋滞による速度低下が一因(図5)
- なお、国道20号は、主要渋滞箇所において死傷事故率が高い(図6)

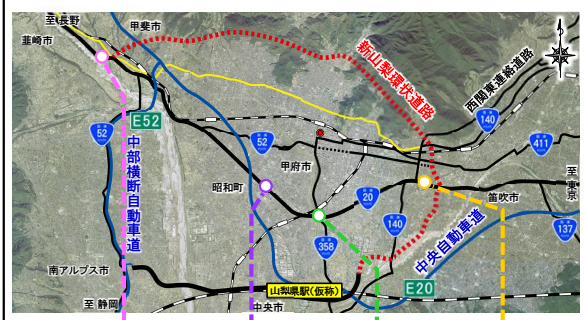


図3 国道20号の交通量と交通容量

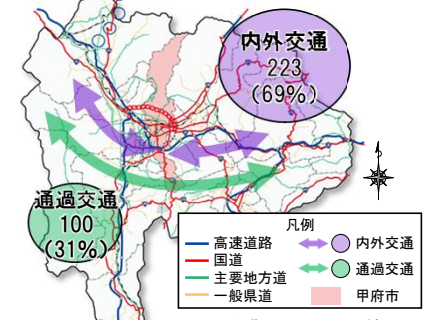


図4 国道20号の利用内訳(甲府市)

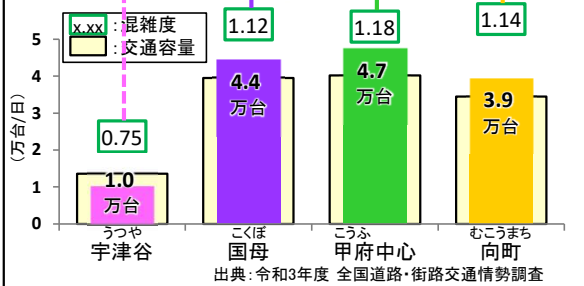


図5 国道20号新山梨環状道路並行区間の事故類型

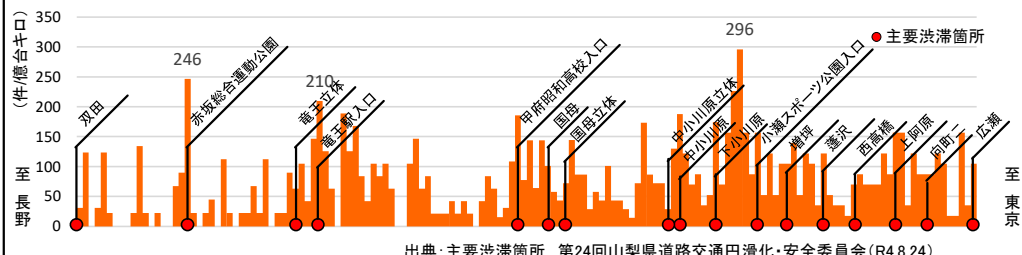


図6 国道20号の死傷事故率と主要渋滞箇所

3. 政策目標

- ① 交通容量を確保し、交通渋滞を緩和
- ② 交通渋滞に起因する交通事故の減少

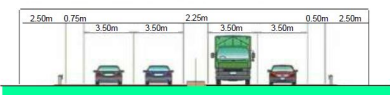
一般国道20号 新山梨環状道路における計画段階評価

4. 対策案の検討

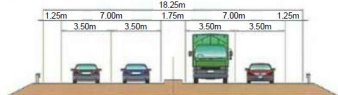
評価軸	【案①】バイパスを4車線で整備	【案②】国道20号現道(4車線)を6車線に拡幅
交通渋滞の緩和 (評価指標:混雑度)	○ バイパスへの交通転換により、現道の混雑は緩和 ・国道20号(甲府市国母)の混雑度(4車線) 【現況】1.47→【整備後】1.29 ・(主)甲府韭崎線(甲府市東光寺町)の混雑度(4車線) 【現況】1.11→【整備後】0.72	○ 交通容量の増加に伴い、現道の混雑は緩和 ・国道20号(甲府市国母)の混雑度(6車線) 【現況】1.47→【整備後】1.21 ・(主)甲府韭崎線(甲府市東光寺町)の混雑度(4車線) 【現況】1.11→【整備後】0.87
東西方向への移動性 (評価指標:速度向上)	○ 東西方向としての速度が向上し、移動性が向上 ・国道20号(甲府市国母)の旅行速度(4車線) 【現況】27.3km/h→【整備後】45.2km/h ・(主)甲府韭崎線(甲府市東光寺町)の旅行速度(4車線) 【現況】17.6km/h→【整備後】23.8km/h	○ 東西方向としての速度が向上し、移動性が向上 ・国道20号(甲府市国母)の旅行速度(6車線) 【現況】27.3km/h→【整備後】44.7km/h ・(主)甲府韭崎線(甲府市東光寺町)の旅行速度(4車線) 【現況】17.6km/h→【整備後】23.0km/h
走行安全性の向上 (評価指標:交通事故の減少)	○ 国道20号の通過交通がBPIに転換し、現道とBPの機能分担が図られ、交通量が減少 交通安全上の課題が減少 ・国道20号新山梨環状道路並行区間における道路延長1kmあたりの死傷事故件数 【現況】11.7件/km・年 ⇒ 【整備後】10.3件/km・年	△ 国道20号の現道拡幅のため、機能分担はなく、交通量が増加 交通安全上の課題が残る ・国道20号(甲府市国母)の交通量が290台/日(約1割)増加するため、現況の交通事故の削減効果は期待されない
周辺環境への影響	○ 別線整備のため既存市街地の改変が比較的少ない ・整備に伴い支障となる家屋数42棟 (うち、マンションや商業施設などの大規模支障物件:0軒)	× 現道を拡幅するため既存市街地の家屋に対し支障移転が発生し、市街地改変に伴う ・整備に伴い支障となる家屋数356棟 (うち、マンションや商業施設などの大規模支障物件:165軒)
自然の改変	△ 山側へ新たな道路を整備するため、自然の改変が多い	○ 国道20号を拡幅するため、自然の改変が少ない
コスト	約2,220億円	約2,300億円
総合評価	○	△

標準断面図 (単位: m)

【現況】



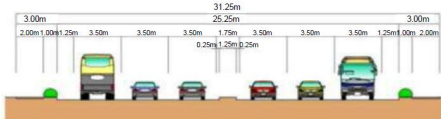
【案①】 バイパス (4車線)



※橋梁部の幅員は一般部と同様

【案② 国道20号拡幅部】

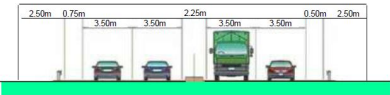
現道拡幅 (4車線→6車線)



※橋梁部の幅員は一般部と同様

【案② 国道20号以外の拡幅部】

現道拡幅 (2車線→4車線)



※橋梁部の幅員は一般部と同様

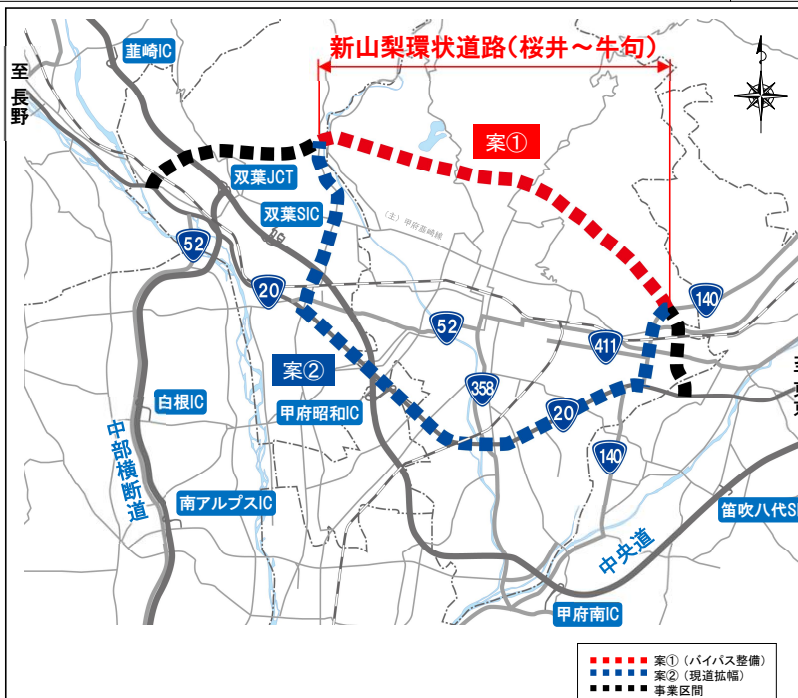


図7 甲府地域における対策案検討

対応方針(案): 案①による対策が妥当

【計画概要】

- ・路線名 : 一般国道20号
- ・区間 : 山梨県甲府市桜井町～山梨県甲斐市牛匂
- ・概略延長 : 約10.0km
- ・車線数 : 4車線
- ・設計速度 : 80km/h
- ・概ねのルート : 図7案①の通り

(参考) 当該事業の経緯等

都市計画決定等の状況

H25年3月7日: 案①により都市計画決定及び環境影響評価書公告縦覧

地域の要望等

- R2年11月: 新山梨環状道路整備促進期成同盟会が早期事業化を要望
- R3年7月: 山梨県知事が新山梨環状道路の早期事業化の要望
- R3年12月: 新山梨環状道路整備促進期成同盟会が早期事業化の要望
- R4年6月: 山梨県知事が新山梨環状道路の早期事業化の要望
- R4年11月: 新山梨環状道路整備促進期成同盟会が早期事業化の要望
- R5年6月: 山梨県知事が新山梨環状道路の早期事業化の要望
- R5年11月: 山梨県知事が新山梨環状道路の早期事業化の要望
- R6年2月: 新山梨環状道路整備促進期成同盟会が早期事業化の要望