

(再評価)

資料 2 - 2 - ①

関東地方整備局

事業評価監視委員会

(平成26年度第8回)

一般国道20号 新山梨環状道路(北部区間)

平成27年1月16日

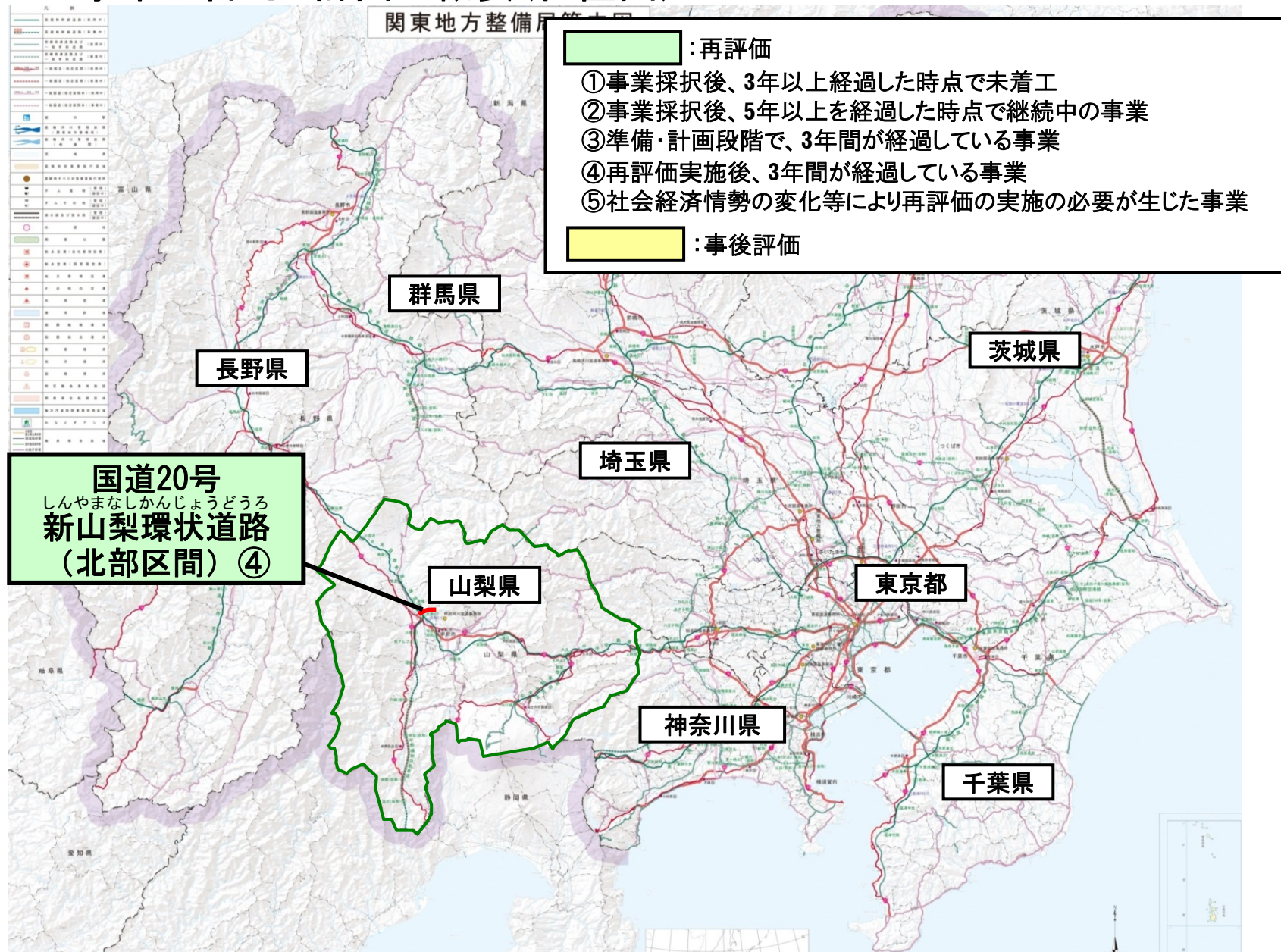
国土交通省 関東地方整備局

目 次

1. 事業の概要		1
2. 事業の進捗状況		9
3. 事業の評価		11
4. 事業の見込み等		13
5. 関連自治体等の意見		14
6. 今後の対応方針(原案)		15

1. 事業の概要

(1)－1 事業の目的と計画の概要(位置図)



1. 事業の概要

(1)-2 事業の目的と計画の概要

目 的

- ・甲府都市圏の交通渋滞の緩和
- ・地域間の連絡強化による連携・交流の促進
- ・中央自動車道とのアクセス・ネットワーク効果の発現

- 目 的**

 - ・甲府都市圏の交通渋滞の緩和
 - ・地域間の連絡強化による連携・交流の促進
 - ・中央自動車道とのアクセス・ネットワーク効果の発現

計画の概要	
区間	: 自) 山梨県甲斐市牛 ^{やまなし} 匂 ^{かい} ^{やまなし} 至) 山梨県甲斐市宇 ^{かい} 津 ^う 谷 ^{つや}
計画延長	: L = 5.0km
幅員	: W = 17.5 ~ 18.25m
道路規格	: 第3種第1級
設計速度	: 80km/h
車線数	: 4車線
計画交通量	: 16,000 ~ 18,500台/日
事業化	: 平成16年度
全体事業費	: 約353億円

計画の概要	
区間	: 自) 山梨県甲斐市牛 ^{やまなし} 匂 ^{かい} ^{やまなし} 至) 山梨県甲斐市宇 ^{かい} 津 ^う 谷 ^{つや}
計画延長	: L = 5.0km
幅員	: W = 17.5 ~ 18.25m
道路規格	: 第3種第1級
設計速度	: 80km/h
車線数	: 4車線
計画交通量	: 16,000 ~ 18,500台/日
事業化	: 平成16年度
全体事業費	: 約353億円

計画の概要	
区間	: 自) 山梨県甲斐市牛 ^{やまなし} 匂 ^{かい} ^{やまなし} 至) 山梨県甲斐市宇 ^{かい} 津 ^う 谷 ^{つや}
計画延長	: L = 5.0km
幅員	: W = 17.5 ~ 18.25m
道路規格	: 第3種第1級
設計速度	: 80km/h
車線数	: 4車線
計画交通量	: 16,000 ~ 18,500台/日
事業化	: 平成16年度
全体事業費	: 約353億円

計画の概要	
区間	: 自) 山梨県甲斐市牛 ^{やまなし} 匂 ^{かい} ^{やまなし} 至) 山梨県甲斐市宇 ^{かい} 津 ^う 谷 ^{つや}
計画延長	: L = 5.0km
幅員	: W = 17.5 ~ 18.25m
道路規格	: 第3種第1級
設計速度	: 80km/h
車線数	: 4車線
計画交通量	: 16,000 ~ 18,500台/日
事業化	: 平成16年度
全体事業費	: 約353億円

計画の概要	
区間	: 自) 山梨県甲斐市牛 ^{やまなし} 匂 ^{かい} ^{やまなし} 至) 山梨県甲斐市宇 ^{かい} 津 ^う 谷 ^{つや}
計画延長	: L = 5.0km
幅員	: W = 17.5 ~ 18.25m
道路規格	: 第3種第1級
設計速度	: 80km/h
車線数	: 4車線
計画交通量	: 16,000 ~ 18,500台/日
事業化	: 平成16年度
全体事業費	: 約353億円

計画の概要	
区間	やまなし か い うしく : 自) 山梨県甲斐市牛久保 やまなし か い うつや 至) 山梨県甲斐市宇津谷
計画延長	: L = 5.0km
幅員	: W = 17.5 ~ 18.25m
道路規格	: 第3種第1級
設計速度	: 80km/h
車線数	: 4車線
計画交通量	: 16,000 ~ 18,500台/日
事業化	: 平成16年度
全体事業費	: 約353億円

計画の概要	
区間	やまなし か い うしく : 自) 山梨県甲斐市牛久保 やまなし か い うつや 至) 山梨県甲斐市宇津谷
計画延長	: L = 5.0km
幅員	: W = 17.5 ~ 18.25m
道路規格	: 第3種第1級
設計速度	: 80km/h
車線数	: 4車線
計画交通量	: 16,000 ~ 18,500台/日
事業化	: 平成16年度
全体事業費	: 約353億円

計画の概要	
区間	やまなし か い うしく : 自) 山梨県甲斐市牛久保 やまなし か い うつや 至) 山梨県甲斐市宇津谷
計画延長	: L = 5.0km
幅員	: W = 17.5 ~ 18.25m
道路規格	: 第3種第1級
設計速度	: 80km/h
車線数	: 4車線
計画交通量	: 16,000 ~ 18,500台/日
事業化	: 平成16年度
全体事業費	: 約353億円

計画の概要	
区間	やまなし か い うしく : 自) 山梨県甲斐市牛久保 やまなし か い うつや 至) 山梨県甲斐市宇津谷
計画延長	: L = 5.0km
幅員	: W = 17.5 ~ 18.25m
道路規格	: 第3種第1級
設計速度	: 80km/h
車線数	: 4車線
計画交通量	: 16,000 ~ 18,500台/日
事業化	: 平成16年度
全体事業費	: 約353億円

計画の概要	
区間	やまなし か い うしく : 自) 山梨県甲斐市牛久保 やまなし か い うつや 至) 山梨県甲斐市宇津谷
計画延長	: L = 5.0km
幅員	: W = 17.5 ~ 18.25m
道路規格	: 第3種第1級
設計速度	: 80km/h
車線数	: 4車線
計画交通量	: 16,000 ~ 18,500台/日
事業化	: 平成16年度
全体事業費	: 約353億円

位置図

長野県

埼玉県

東京都

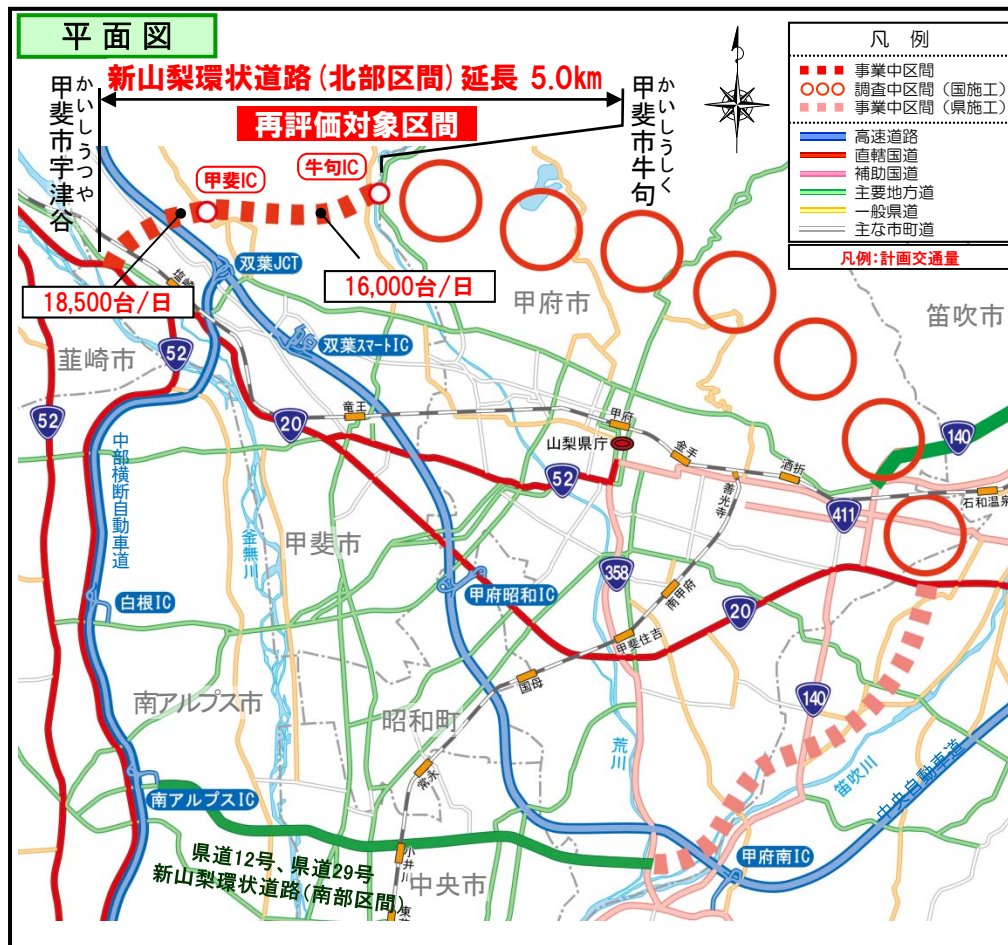
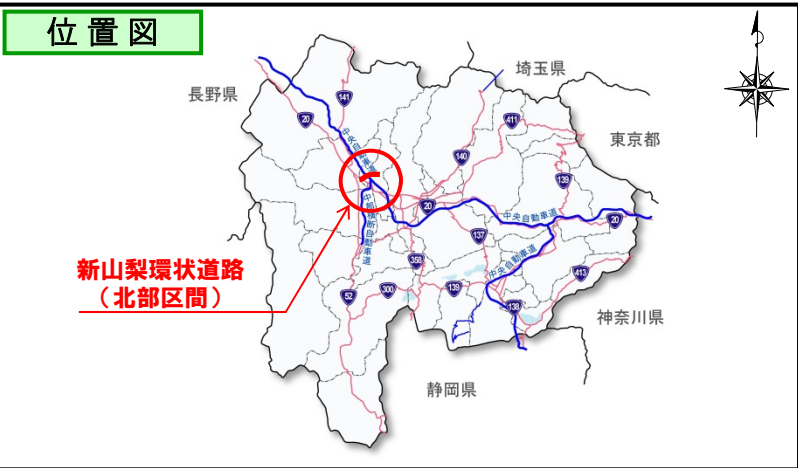
中央自動車道

山梨県道

新山梨環状道路 (北部区間)

神奈川県

静岡県



標準横断図 [単位：m]

地表部（一般部）

地下部（トンネル部）

※橋梁部の幅員は一般部と同様。

標準横断図 [単位：m]

地表部（一般部）

地下部（トンネル部）

※橋梁部の幅員は一般部と同様。

標準横断図 [単位：m]

地表部（一般部）

地下部（トンネル部）

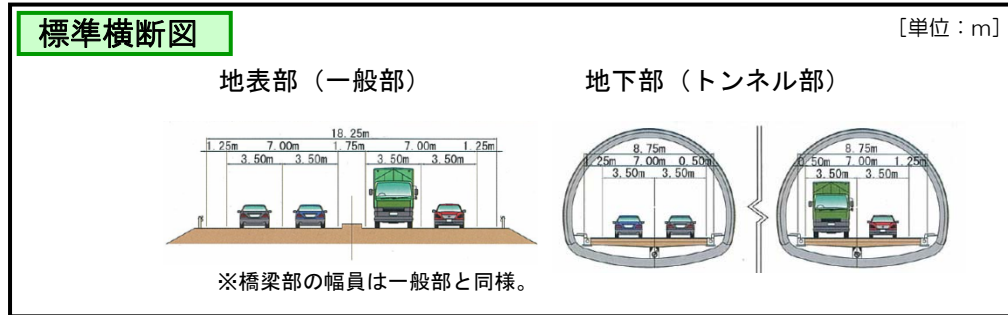
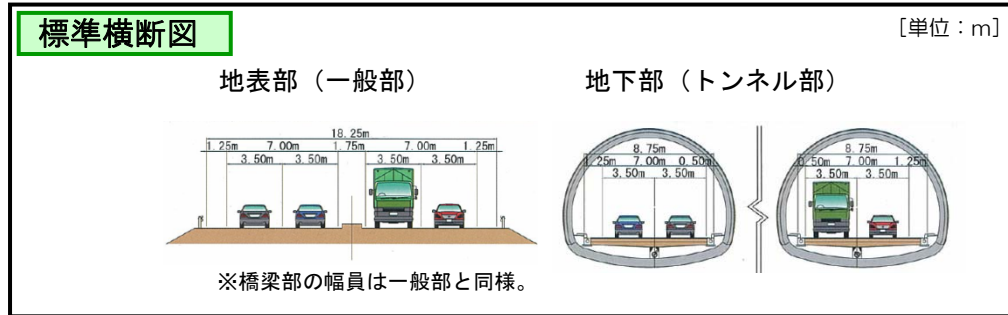
※橋梁部の幅員は一般部と同様。

標準横断図 [単位：m]

地表部（一般部）

地下部（トンネル部）

※橋梁部の幅員は一般部と同様。



標準横断図 [単位：m]

地表部（一般部）

地下部（トンネル部）

※橋梁部の幅員は一般部と同様。

1. 事業の概要

(1)－3 事業の目的と計画の概要(交通特性)

- ・国道20号当該区間の交通特性は、周辺地域に起終点のある内々交通が30%となっている。
- ・周辺地域内に起終点のどちらかがある内外交通が60%、周辺地域を通過する外々交通が10%となっている。

国道20号の主な利用OD

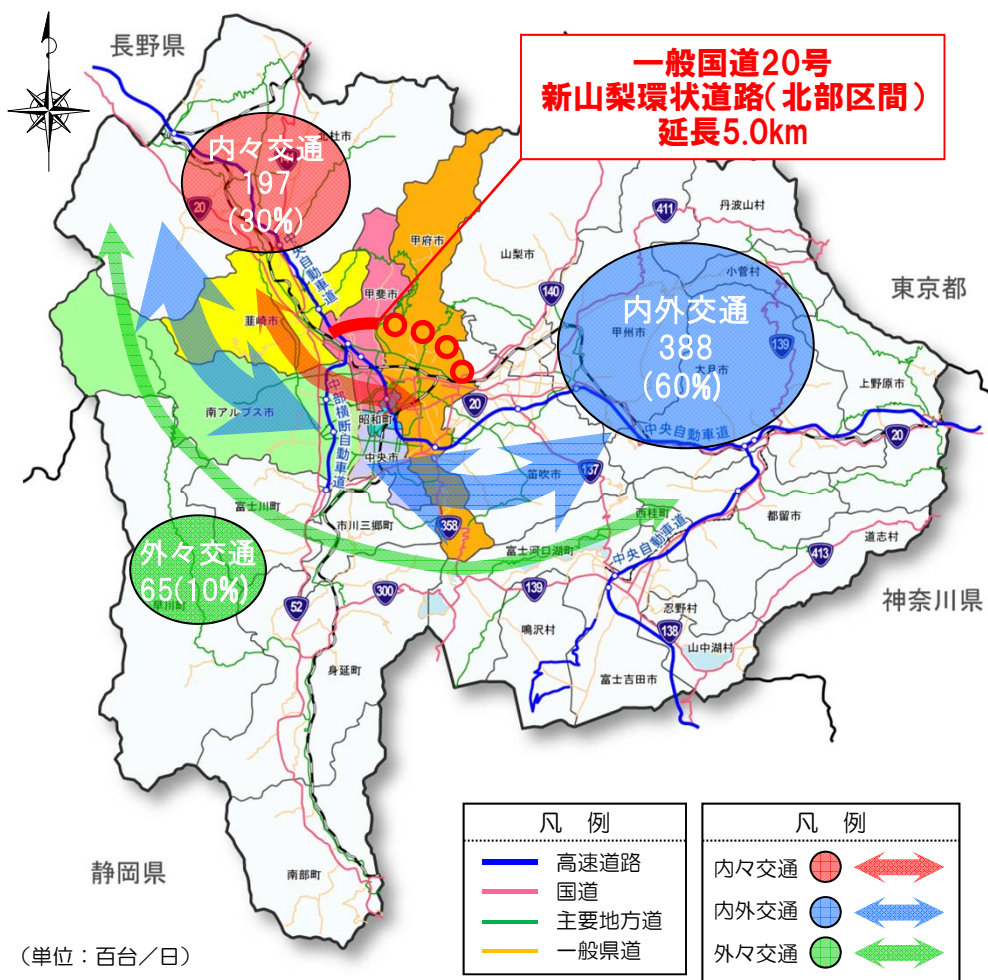


表 国道20号のOD内訳

国道20号のOD内訳	交通量 (百台/日)	比率
周辺地域(内々)	197	30%
周辺地域⇔甲斐市	12	2%
周辺地域⇔甲府市	152	23%
周辺地域⇔昭和町	11	2%
周辺地域⇔中央市	11	2%
周辺地域⇔南アルプス市	7	1%
周辺地域⇔韮崎市	4	1%
周辺地域とその他の地域(内外)	388	60%
周辺地域⇔周辺地域外(県内)	362	56%
周辺地域⇔他県	26	4%
通過交通(外々)	65	10%
合計	650	100%

内々交通が30%

内外交通が60%

外々交通が10%

※周辺地域とは当該事業が通過する地域(甲斐市)及び甲府市、昭和町、中央市、南アルプス市、韮崎市

※H17道路交通センサスの現況OD調査結果を基に算出

1. 事業の概要

(1)－4 事業の目的と計画の概要(周辺の状況)

- ・当該区間は甲府市市街地北部の山間部を外周し、学校などの公共施設や家屋の密集地等をなるべく避けた計画としている。
- ・通過する箇所土地利用は、大部分が山地であり、沿道の重要な史跡・遺跡及びその景観に極力影響を与えないよう、道路の構造や位置に配慮している。



注:評価対象区間のインターチェンジ、ジャンクション名については仮称

1. 事業の概要

(2)－1 事業の必要性(甲府市周辺の渋滞状況)

- ・甲府市周辺の国道20号及び国道52号の損失時間は、約152.1千人時間/年・kmであり、全国平均(約26.3千人時間/年・km)の約6倍である。
- ・並行する国道20号・国道52号では、主要渋滞箇所として29箇所選定されている状況である。
- ・当該道路の整備により、内外交通の分散導入や通過交通の市街部への流入を抑制し、混雑の緩和が見込まれる。

甲府市周辺の渋滞の発生状況

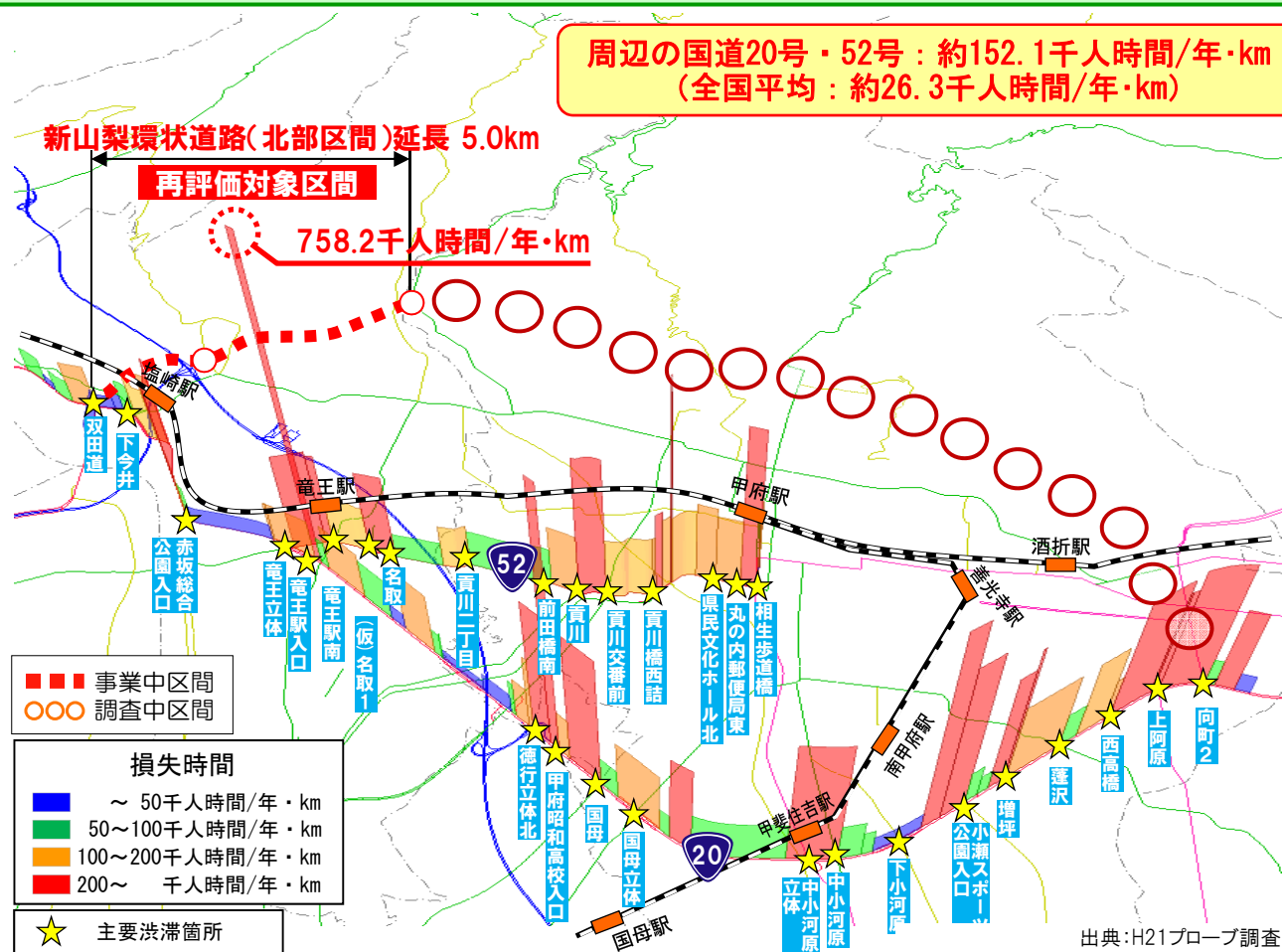


表 新山梨環状道路(北部区間)周辺の主要渋滞箇所

NO.	路線名	交差点名
1	一般国道20号	竜王駅入口
2	一般国道20号	小瀬スポーツ公園入口
3	一般国道20号	中小河原
4	一般国道20号	国母
7	一般国道20号	上阿原
8	一般国道20号	向町二
10	一般国道52号	相生歩道橋
13	一般国道52号	貢川交番前
17	一般国道52号	竜王駅南
37	一般国道52号	貢川橋西詰
39	一般国道52号	名取
40	一般国道52号	貢川2丁目
44	一般国道20号	国母立体
49	一般国道20号	下今井
51	一般国道20号	蓬沢
62	一般国道52号	貢川
113	一般国道20号	下小河原
121	一般国道52号	丸の内郵便局東
122	一般国道52号	県民文化ホール北
123	一般国道52号	前田橋南
124	一般国道20号	竜王立体
129	一般国道20号	中小河原立体
147	一般国道20号	甲府昭和高校入口
151	一般国道20号	徳行立体北
158	一般国道20号	西高橋
163	一般国道52号	(仮称)名取1
167	一般国道20号	増坪
214	一般国道20号	双田道
227	一般国道20号	赤坂台総合公園入口

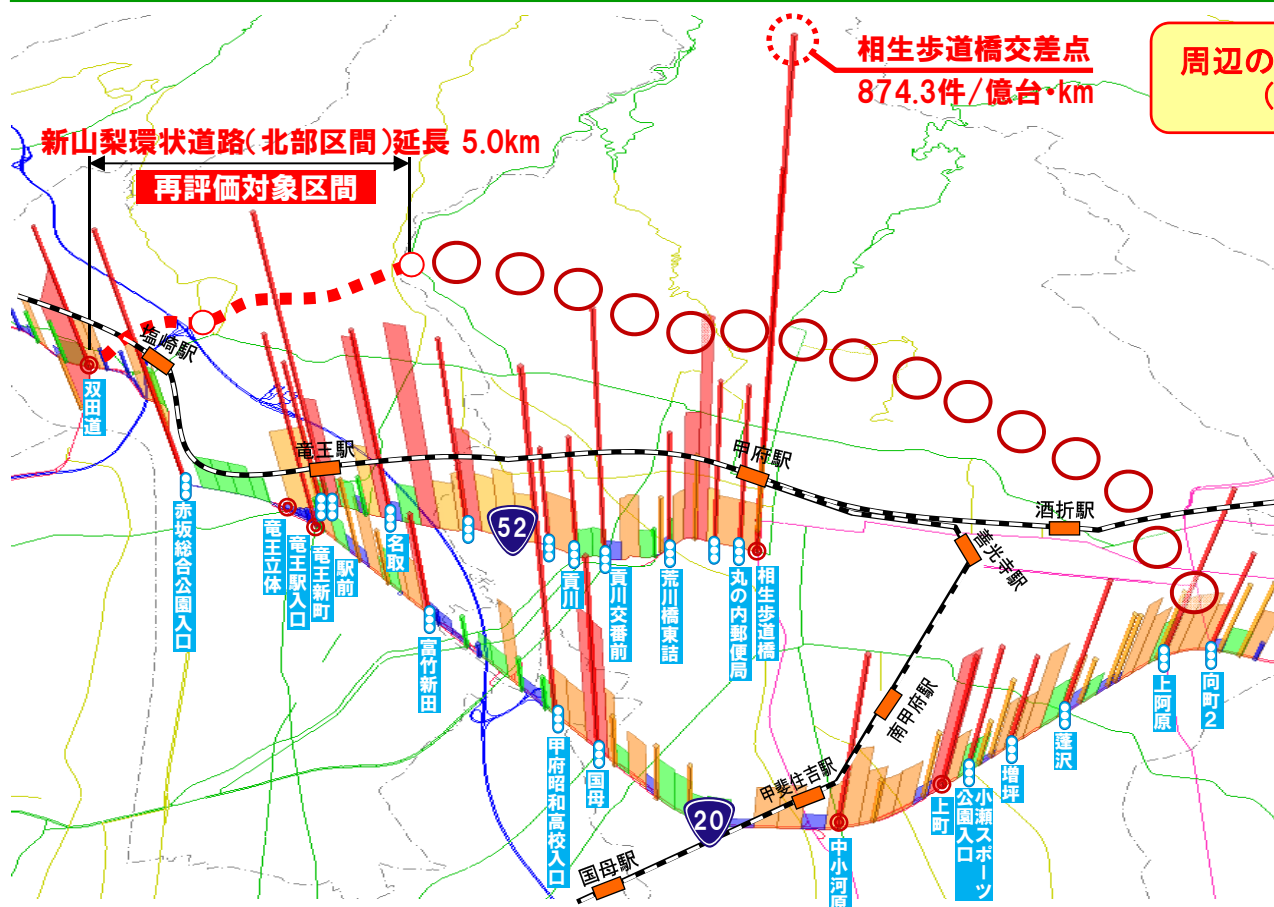
出典：H21プローブ調査結果

1. 事業の概要

(2)－2 事業の必要性(甲府市周辺の死傷事故状況)

- ・甲府市周辺の国道20号及び国道52号の道路の死傷事故率は142.8件/億台・kmで全国平均(102.6件/億台・km)の約1.4倍である。
- ・山梨県内幹線道路の約3割の事故が当該エリアで集中発生しており、事故ゼロプランの対策優先箇所(65箇所)のうち国道20号および国道52号で7箇所が該当している。
- ・当該道路の整備により、通過交通の市街部への流入を抑制し、事故の減少が見込まれる。

甲府市周辺の死傷事故の発生状況



周辺の国道20号・52号：約142.8件/億台・km
(全国平均：約102.6件/億台・km)

表 新山梨環状道路(北部区間)周辺の事故ゼロプラン(対策優先箇所)選定箇所

NO.	路線名	対象区間(地名)	箇所名
4	一般国道52号	甲斐市竜王	竜王立体交差点
5	一般国道52号	甲府市中央1丁目	相生歩道橋交差点
25	一般国道20号	甲斐市富竹新田	竜王駅入口交差点
27	一般国道20号	甲府市中小瓦1丁目	中小河原交差点
35	一般国道20号	甲斐市下今井	双田道交差点
40	一般国道52号	甲府市富竹	竜王・貢川地区
42	一般国道20号	甲府市住吉5丁目	上町交差点西側単路

資料：山梨県事故ゼロプラン



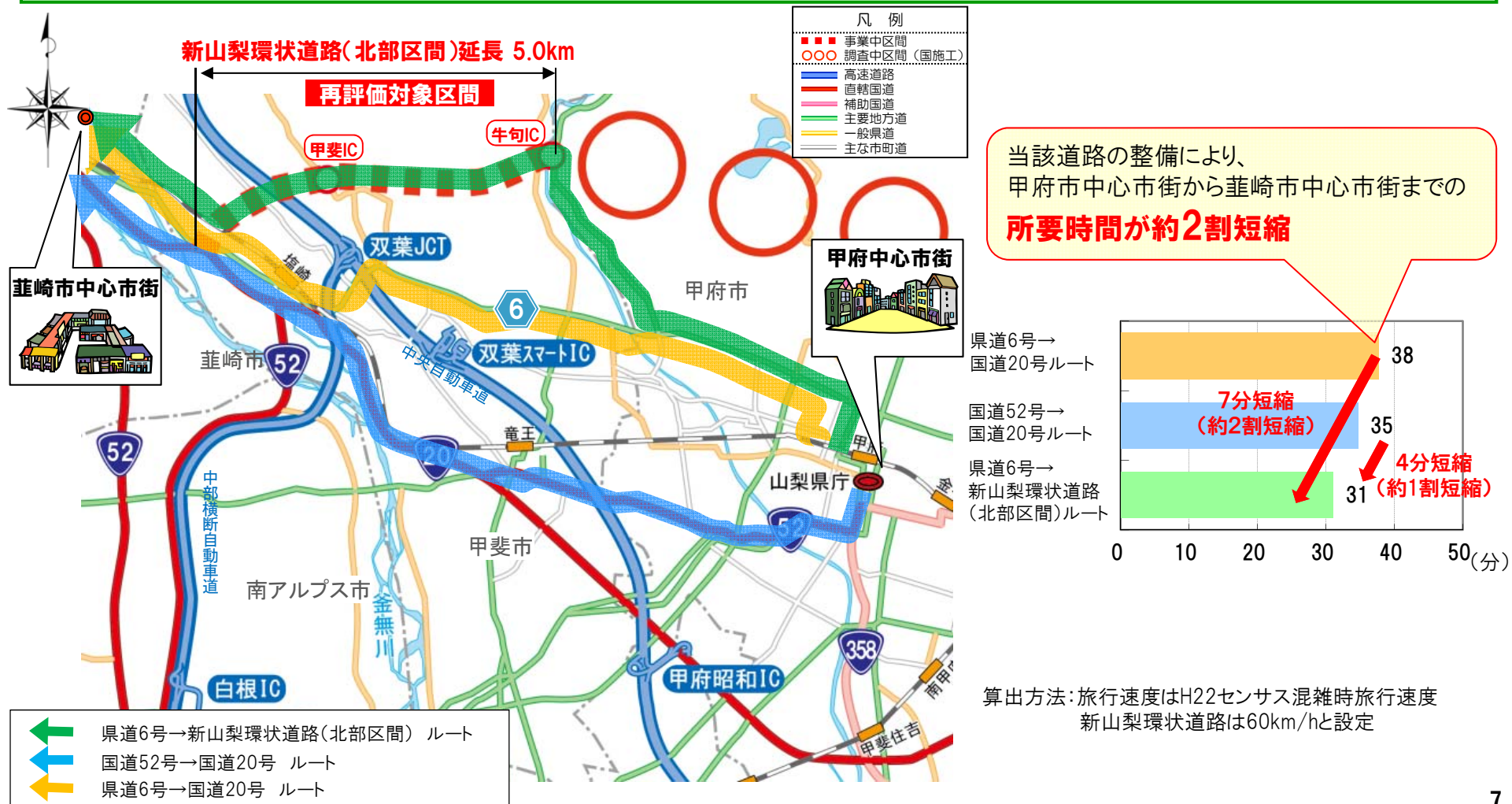
出典：交通事故データ(H19～H22)

1. 事業の概要

(2)－3 事業の必要性(地域間の連絡強化による連携・交流の促進)

- ・当該道路の整備により、甲府市と韮崎市の中心市街地との新たな道路ネットワークを構築する。
- ・また、甲府から韮崎間の走行時間が約2割短縮され、利便性の向上、地域の活性化が見込まれる。

都市間(韮崎～甲府)の所要時間

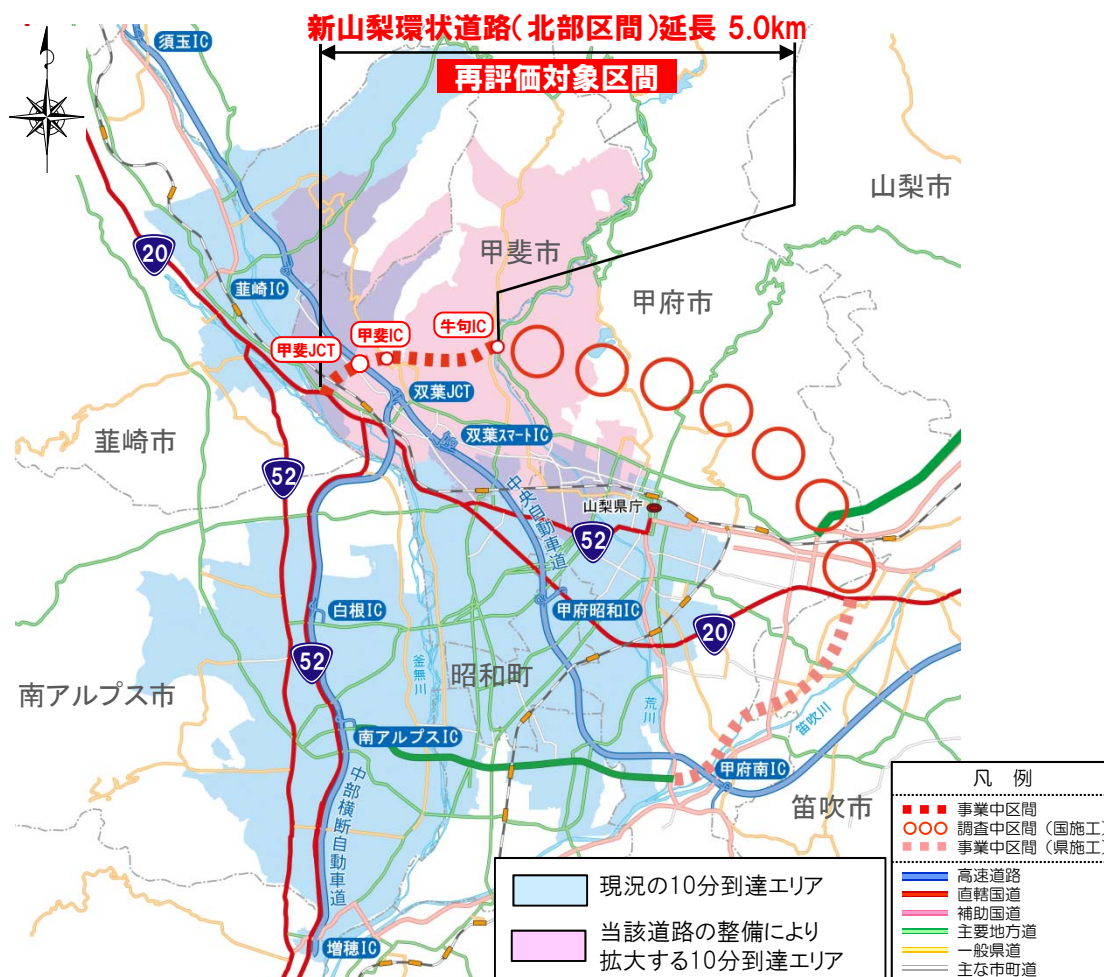


1. 事業の概要

(2)－4 事業の必要性(中央自動車道とのアクセス・ネットワーク効果の発現)

- ・甲斐JCT(仮称)にて中央自動車道と接続するため、アクセス・ネットワーク効果が発現する。
- ・当該道路の整備により、中央自動車道へのインターアクセス圏域が広がり、地域の利便性が向上する。

各ICからの10分カバー圏の広がり



- 当該道路の整備により、中央自動車道へのアクセスは斐崎IC、甲府昭和IC、白根IC等に加え**牛久IC、甲斐IC等からの接続も可能**となり、利便性が向上する
- 当該道路の整備により、**新たに甲府市、甲斐市、斐崎市の約18,700世帯**が中央自動車道へ**10分以内にアクセス可能**となる

前提条件: 現況…甲府昭和IC、斐崎IC、白根ICへ
10分以内にアクセス可能なエリアを算出
将来…牛久IC、甲斐ICへ
10分以内にアクセス可能なエリアを算出
算出方法: 道路幅員5.5m以上の道路を対象
旅行速度はH22センサ混雑時旅行速度
新山梨環状道路は60km/hと設定

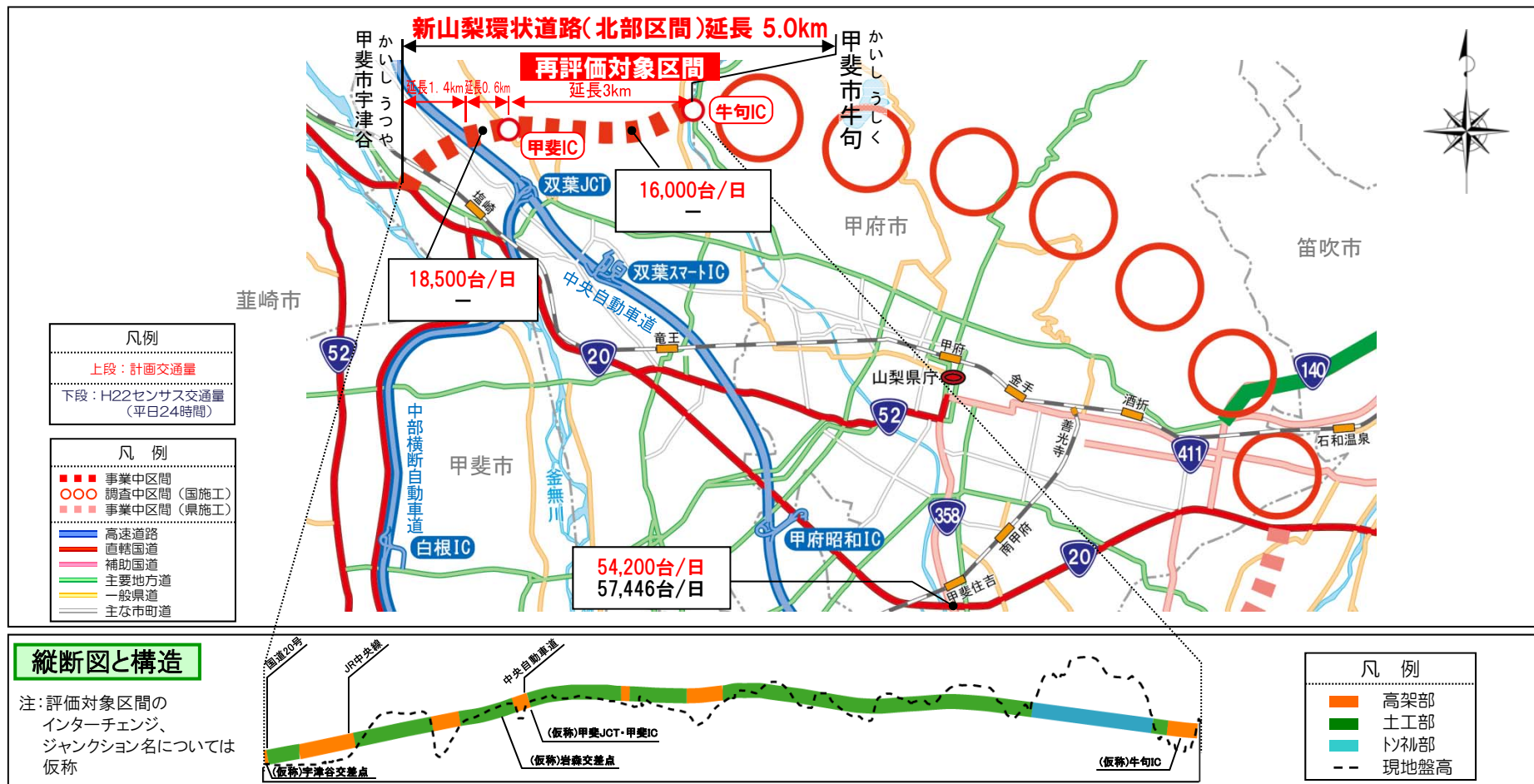
注: 再評価対象区間のインターチェンジ、ジャンクション名については仮称

2. 事業の進捗状況

(1) 事業の経緯

平成16年 : 事業化
 平成16年度～19年度 : オオタカ検討会
 平成17年7月～8月 : 環境影響評価方法書の公告・縦覧
 平成20年度～22年度 : 水文環境技術検討会
 平成22年2月～3月 : 都市計画素案説明会開催
 平成23年3月 : 山梨県において、都市計画原案に対する公聴会開催

平成23年9月～10月 : 都市計画案、環境影響評価準備書の公告・縦覧
 平成25年3月 : 都市計画決定
 平成25年3月～4月 : 環境影響評価書の公告・縦覧
 平成25年度 : 環境補足調査、地質調査
 平成26年度 : 環境補足調査、地質調査、道路設計



2. 事業の進捗状況

(2) 残事業の概要

- ・ 工事は未着工で、用地取得率は0%である。
- ・ 今後、環境影響評価の補足調査や測量、地質調査、道路設計を進め、早期の工事着手を目指す。



前回評価時 H23時点	工事		用地取得率 0%(全体)
	用地		用地取得率 0%(全体)
今回評価時 H26時点	工事		用地取得率 0%(全体)
	用地		用地取得率 0%(全体)



環境補足調査状況 (H25年度)



環境補足調査状況 (H25年度)



地質調査状況 (H25年度)

3. 事業の評価

■総便益(B)

道路事業に関わる便益は、平成42年度の交通量を、整備の有無それぞれについて推計し、「費用便益分析マニュアル」に基づき3便益を計上した。

【3便益：走行時間短縮便益、走行経費減少便益、交通事故減少便益】

■総費用(C)

当該事業に関わる建設費と維持管理費を計上した。

1) 計算条件

- ・基準年次 : 平成26年度
- ・供用開始年次 : 平成38年度
- ・分析対象期間 : 供用後50年間
- ・基礎データ : 平成17年度道路交通センサス
- ・交通量の推計時点 : 平成42年度
- ・計画交通量 : 16,000～18,500(台/日)
- ・事業費 : 約353億円
- ・総便益(B) : 約601億円(約2,016億円※)
- ・総費用(C) : 約259億円(約399億円※)
- ・費用便益比(B/C) : 2.3

〔参考：前回評価(H23)〕

- 平成23年度
- 平成38年度
- 供用後50年間
- 平成17年度道路交通センサス
- 平成42年度
- 16,000～18,300(台/日)
- 約353億円
- 約537億円(約2,042億円※)
- 約232億円(約402億円※)
- 2.3

※基準年次における現在価値化前を示す。

3. 事業の評価

2) 事業全体

便益(B)	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	総便益	費用便益比 (B／C)	経済的内部 収益率 (EIRR)
	510億円	59億円	33億円	601億円		
費用(C)	事業費		維持管理費		2.3	9.0%
	241億円		17億円			

3) 残事業

便益(B)	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	総便益	費用便益比 (B／C)	経済的内部 収益率 (EIRR)
	510億円	59億円	33億円	601億円		
費用(C)	事業費		維持管理費		2.5	10.2%
	222億円		17億円			

注1) 便益・費用については、平成26年度を基準年とし、社会的割引率を4%として現在価値化した値である。

注2) 費用及び便益額は整数止めとする。

注3) 費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

注4) 便益の算定については、「将来交通需要推計手法の改善について【中間とりまとめ】」に示された第二段階の改善を反映している。

基準年：平成26年度

4. 事業の見込み等

- ・平成16年度新規事業化
- ・平成16年度～平成19年度のオオタカ検討会や、平成20年度～平成22年度の水文環境技術検討会の意見を踏まえながら環境調査を実施。
- ・平成23年9月から10月に環境影響評価準備書の公告・縦覧、説明会を行い、平成25年3月から4月に環境計画評価書の公告・縦覧。
- ・都市計画手続きについては、平成22年2月から3月に都市計画素案説明会開催、平成23年3月に都市計画原案公聴会開催、平成23年9月から10月に都市計画案公告・縦覧を行い、平成25年3月に都市計画決定。
- ・平成25年度から環境補足調査、地質調査に着手している。
- ・今後、環境影響評価の補足調査や測量、地質調査、道路設計を進め、早期の工事着手を目指す。

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
事業化																							
オオタカ検討会	生態調査	生態調査	生態調査	生態調査																			
環境影響評価		方法書公告・縦覧	環境調査					準備書公告・縦覧	評価書公告・縦覧	補足調査動物・植物地下水位	補足調査動物・騒音地下水位	補足調査動物・大気質地下水位	補足調査地下水位	補足調査地下水位									
水文環境技術検討会					水文調査	水文調査	水文調査																
都市計画手続き						都計説明会	都計公聴会	都計案公告縦覧	都市計画決定														
測量・調査・設計										地質調査	地質調査道路設計	測量道路設計	保全対策検討	保全対策検討									
用地交渉																							
埋蔵文化調査																埋文	埋文						
工事																							

開通開始年次

前回再評価

今回再評価

※ 完成年度は、費用便益比算定上設定した年次である。

5. 関連自治体等の意見

(1) 山梨県からの意見

■ 山梨県知事の意見：

新山梨環状道路(北部区間)は、甲府中心市街地から半径およそ5km～7kmの位置に計画された総延長約40kmの環状道路の一部をなす国道20号のバイパス事業であり、甲府中心市街地の通過交通や流入交通の適切な分散により、国道20号や主要地方道甲斐葦崎線など、甲府圏域内の幹線道路における朝夕の慢性的な交通渋滞の緩和が見込まれるなど、非常に重要な幹線道路であります。

県としては、北部区間全線の早期供用が必要不可欠であると考えておりますので、全線の早期着手を切にお願いします。

6. 今後の対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- ・甲府市周辺の国道20号及び国道52号の損失時間は、約152.1千人時間/年・kmであり、全国平均(約26.3千人時間/年・km)の約6倍である。
- ・甲府市周辺の国道20号及び国道52号の道路の死傷事故率は142.8件/億台・kmで全国平均(102.6件/億台・km)の約1.4倍である。
- ・当該道路の整備により、甲府市と韮崎市の中心市街地との新たな道路ネットワークを構築する。また、中央自動車道へのインターアクセス圏域が広がり、地域の利便性が向上する。
- ・甲斐JCT(仮称)にて中央自動車道と接続するため、アクセス・ネットワーク効果が発現する。

(2) 事業進捗の見込みの視点

- ・平成16年に事業化。
- ・平成22年2月から3月に都市計画素案説明会開催、平成23年3月に都市計画原案公聴会開催、平成23年9月から10月に都市計画案公告・縦覧及び環境影響評価準備書の公告・縦覧、説明会。
- ・平成25年3月に都市計画決定、平成25年3月から4月に環境影響評価書の公告・縦覧。
- ・今後、環境影響評価の補足調査や測量、地質調査、道路設計を進め、早期の工事着手を目指す。

(3) 対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・本事業は、甲府都市圏の交通渋滞の緩和、地域間の連絡強化による連携・交流の促進、中央自動車道とのアクセス・ネットワーク効果の発現等の観点からも、整備の必要性・重要性は高く、早期の効果発現を図ることが適切である。