

国道20号  
竜王拡幅

( 再 評 価 )

平成17年7月22日  
関東地方整備局

# 目 次

1 . 事業の目的	1
2 . 計画の概要	2
3 . 事業の必要性	3
( 1 ) 周辺道路の交通状況	3
( 2 ) 周辺道路の事故状況	4
( 3 ) 周辺地域の整備状況	5
4 . 道路整備の効果	6
( 1 ) 整備効果	6
5 . 事業の経緯	8
( 1 ) 事業の経緯	8
6 . 事業の進捗	9
( 1 ) 当初の予定	9
( 2 ) 現在の状況	9
( 3 ) 今後の予定	9
( 4 ) 地元の状況	9
7 . 費用対効果	10
8 . 今後の対応方針 ( 原案 )	11
( 1 ) 事業の必要性に関する視点	11
( 2 ) 事業進捗の見込みの視点	11
( 3 ) コスト縮減や代替案立案等の可能性による視点	11
( 4 ) 対応方針	11
( 5 ) 他事業への反映	11

# 1. 事業の目的

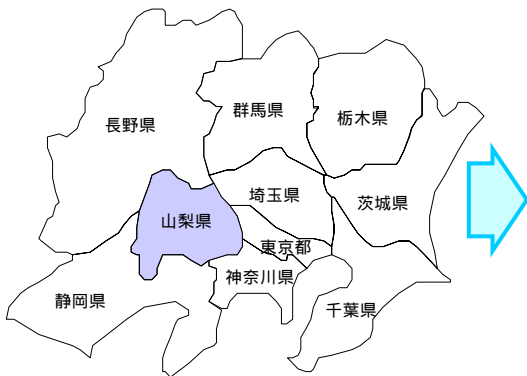
- ・ 周辺の円滑な交通の確保
- ・ 周辺の交通安全性向上
- ・ 周辺地域とネットワークの強化

国道20号は、東京都中央区から山梨県甲府市を経て長野県塩尻市に至る幹線道路です。

近年、甲府市周辺における工業団地の進出による大型車の増加や、甲府市のベッドタウン化による車両増加で交通混雑が断続的に発生しています。

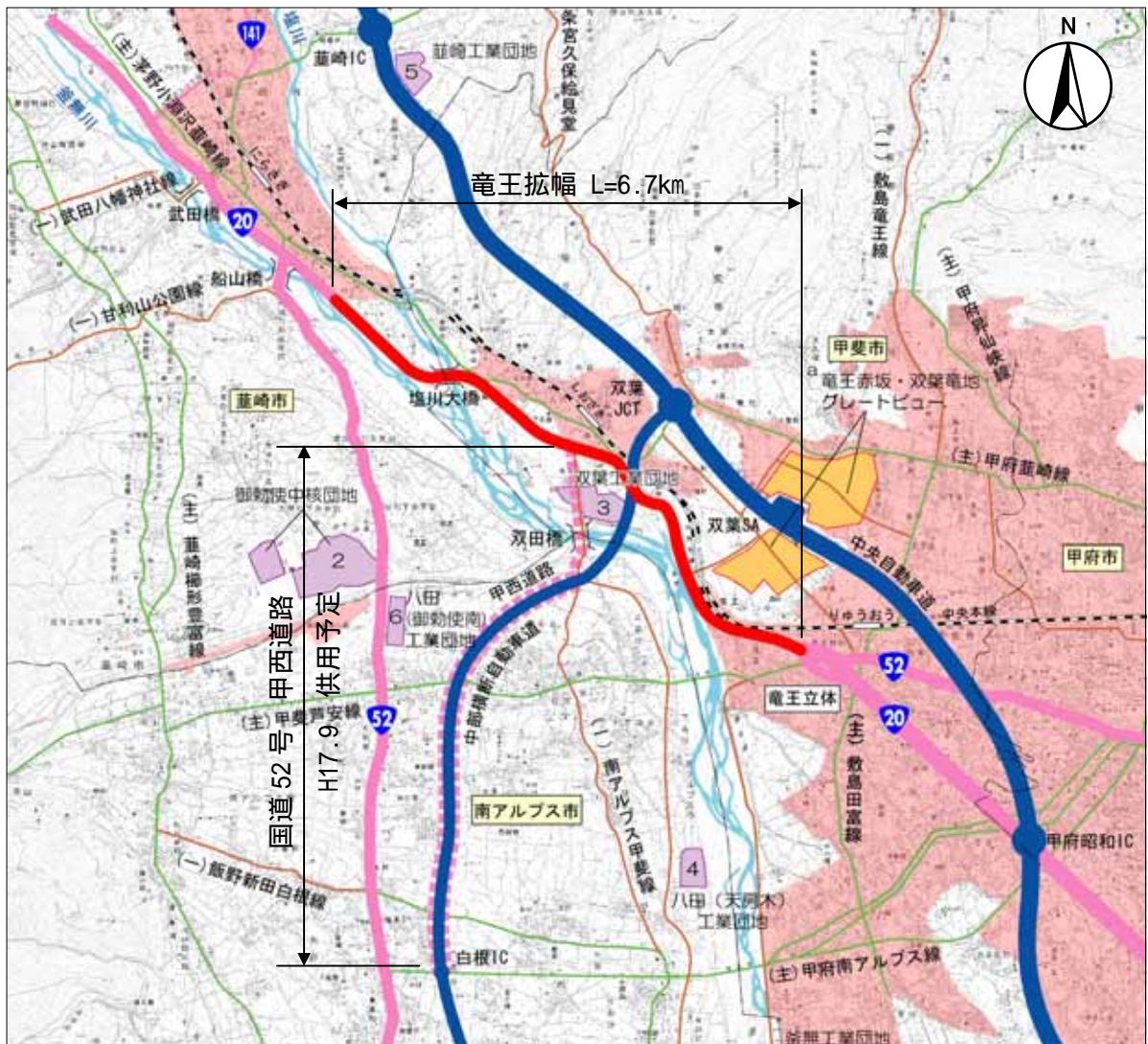
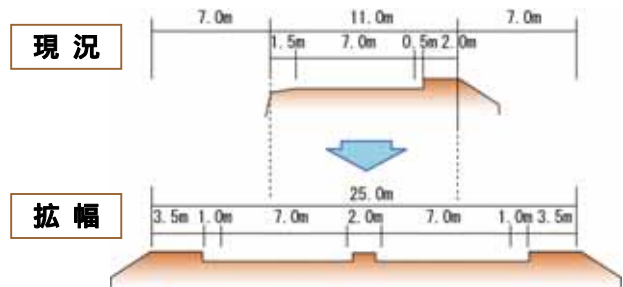
竜王拡幅は、甲府市街地から甲斐市竜王・韮崎市間の交通混雑緩和、交通安全の確保などを目的とした、甲斐市竜王から韮崎市栄一丁目までの延長約6.7kmの拡幅事業です。

位置図



## 2 . 計 画 の 概 要

- ・ 区 間：自) 山梨県甲斐市竜王  
至) 山梨県韮崎市栄一丁目
- ・ 計画延長：L = 6.7 km
- ・ 幅 員：W = 25.0 m
- ・ 道路規格：第3種第1級
- ・ 設計速度：60 km/h
- ・ 車 線 数：4車線
- ・ 全体事業費：約210億円



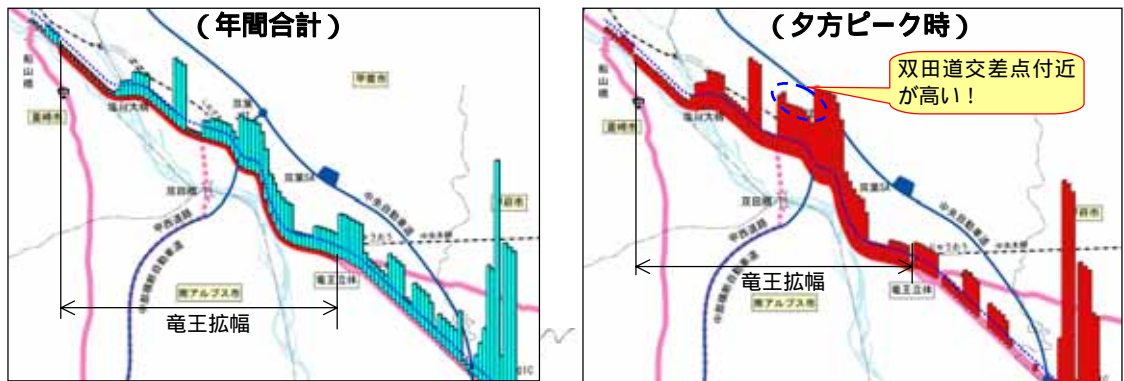
# 3. 事業の必要性

## (1) 周辺道路の交通状況

竜王<sup>りゅうおうかくふく</sup>拡幅区間の上り方向では、夕方のピーク時に<sup>そうだみち</sup>双田道付近で高く、下り方向では竜王<sup>りゅうおうりったい</sup>立体付近で車線が減少するため渋滞損失時間が高くなっています。

### 渋滞の状況

#### 竜王拡幅区間（上り方向）



#### 竜王拡幅区間（下り方向）

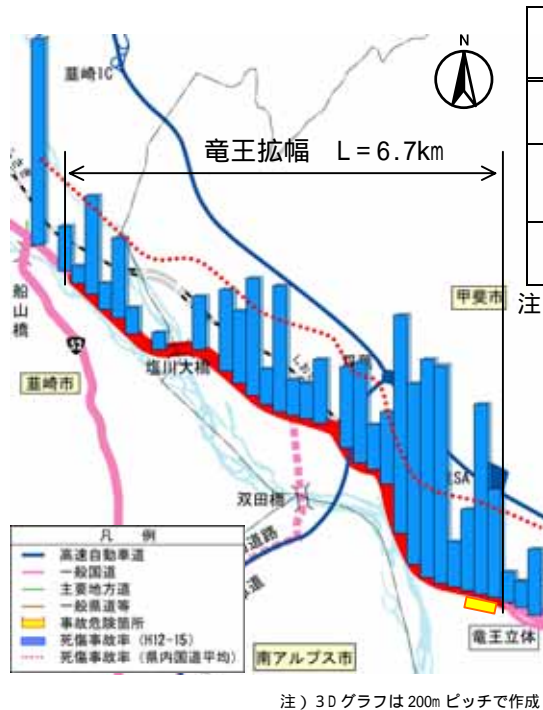


渋滞損失データ：H16 プローブ調査データ  
年 kmあたり損失時間

## (2) 周辺道路の事故状況

現在においても、竜王<sup>りゅうおうかくふく</sup> 拡幅区間は、県内平均と比較して事故率が高い状況となっています。また、竜王<sup>りゅうおうかくふく</sup> 拡幅区間では、右折レーンが無い交差点があり、追突事故が7割を占める状況となっています。

竜王<sup>りゅうおうかくふく</sup> 拡幅の整備により、右折レーンが無い交差点が安全スムーズに右折でき、追突事故の減少が期待されます。拡幅区間の国道20号区間の事故率が減少し、交通安全の向上が図られます。



	竜王拡幅	山梨県内 一般国道平均	全国 一般国道平均
交通量(台/24h)	30,374	11,242	12,222
死傷事故率 (件/億台キロ)	133.7	101.6	94.8
致死率	0.053	0.016	0.012

注) 交通量は H11 道路交通センサス、事故は H15 交通事故総合 DB より集計  
致死率 = 死亡事故件数 ÷ 死傷事故件数

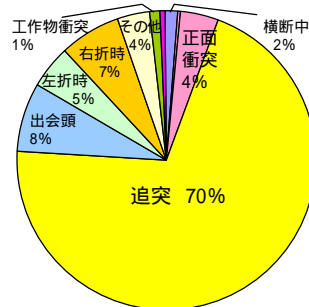


図 竜王拡幅区間の死傷事故率

図 死傷事故類型(竜王拡幅区間)

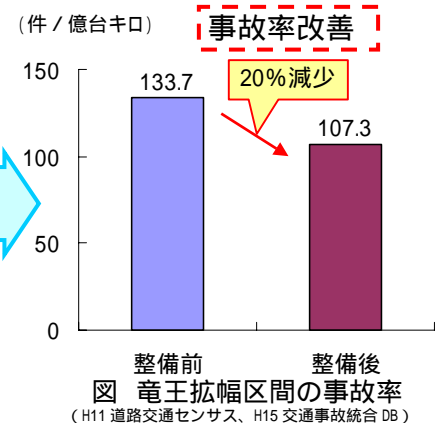
注) 事故危険箇所: H8-11 交通事故データから 3,956 箇所を指定(平成 15 年 7 月、警察庁交通局・国土交通省道路局)  
(H12~15交通事故総合DB)



図 右折レーンが無い交差点



図 右折レーンが整備された交差点



### (3) 周辺地域の整備状況

周辺地域には、多くの道路事業、面的開発が存在します。

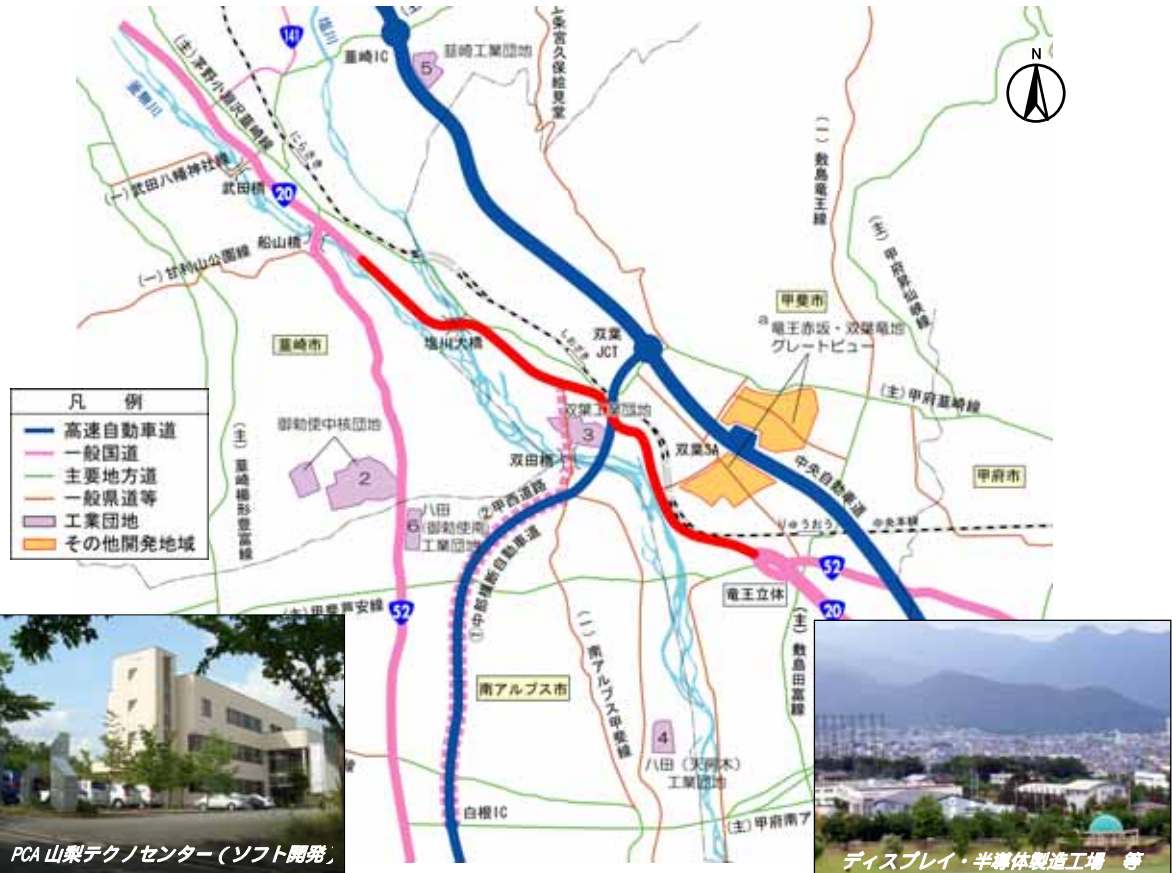


写真 竜王赤坂・双葉竜地グレートビュー

写真 竜王赤坂・双葉竜地グレートビュー

#### 国道20号竜王地区沿線の工業団地

	名称	類型	所在地	工業用地 総面積(ha)	入居企業	入居率 (%)	分譲開始年
1	釜無工業団地	基幹工業団地	中巨摩郡昭和町	56.2	8社1組合	100	S55
2	御勅使中核工業団地	地域中核工業団地	韮崎市	19.7	1社	100	S58(完成)
3	双葉団地	地域拠点工業団地	甲斐市	5.1	4社	100	S59
4	八田(天房木)団地	地域拠点工業団地	南アルプス市	15.5	1社	100	H1
5	韮崎団地	地域拠点工業団地	韮崎市	8.5	1社	100	S60(工業団地指定)
6	八田(御勅使南)団地	地域拠点工業団地	南アルプス市	12	4社	74	H8

(やまなし企業立地ガイド H17.1月現在)

#### 国道20号竜王地区沿線の開発計画

	名称	所在地	計画概要	計画事業時期
a	竜王赤坂・双葉竜地グレートビュー	甲斐市	産業、レク等複合拠点	H5～H16

(甲府圏域地方拠点都市基本計画関係資料)

#### 国道20号竜王地区付近の道路事業

	事業名	事業主体	事業概要
	中部横断自動車道	日本道路公団	南アルプスIC～増穂IC(仮称)工事推進中
	甲西道路	国土交通省	H13 9.2km(増穂町青柳～南アルプス市在家塚)供用 H15 0.6km(南アルプス市在家塚～双田橋)供用 H17 5.4km(双田橋～甲斐市志田)供用予定

# 4. 道路整備の効果

## (1) 整備効果

周辺地域とのネットワークの強化

甲西道路など周辺の道路と一体となってネットワークを形成し、甲府市街地と南アルプス市街地、<sup>にらさき</sup>韮崎市街地とのつながりを強化します。

その結果、交通混雑の改善によって輸送時間や費用が減少し、沿道における工業団地等産業立地上の優位性が増すことになり、地域振興の支援が期待されます。

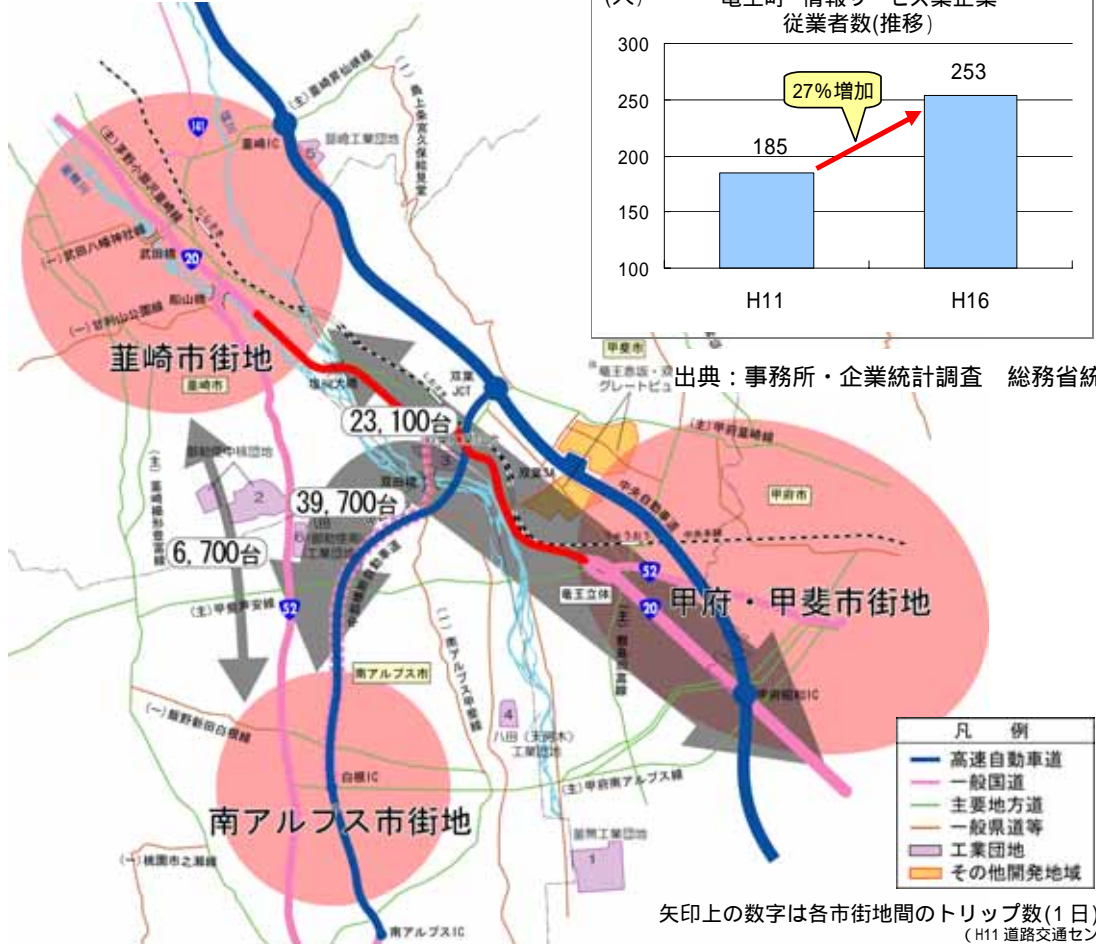


写真 はった みだい みなみ 八田 (御勅使南) 工業団地



写真 りゅうおうあかさか ふたばりゅうじ 竜王赤坂・双葉竜地グレートビュー



## 環境の改善

竜王<sup>りゅうおう</sup>拡幅<sup>かくふく</sup>の整備により、甲斐市<sup>かい</sup>と韮崎市<sup>にらさき</sup>でCO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、SPMの年間排出量が削減されます。

CO<sub>2</sub>の年間排出量は4,950 CO<sub>2</sub>-t削減され、森林吸収面積で日比谷公園<sup>ひびや</sup>の29倍に相当します。NO<sub>x</sub>の年間排出量は19 t削減され、東京都を走行する大型車に換算すると60,000台に相当します。SPMの年間排出量は1.7 t削減され、ペットボトル16,900本分に相当します。



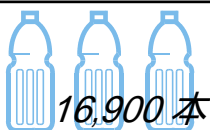
29倍

CO<sub>2</sub>・・・年間4,950 t -CO<sub>2</sub>(2.4%)削減  
 (森林約470haの二酸化炭素吸収量に相当)  
 (日比谷公園(約16ha)の面積の約29倍に相当)



60,000台

NO<sub>x</sub>・・・年間19 t (2.5%)削減  
 (東京都を走行する大型車に換算すると約60,000台に相当)  
 大型車1台が東京都における平均距離を走行した場合のNO<sub>x</sub>排出量  
 大型車の速度を40km/h、平均走行距離を70km/台として換算



16,900本

SPM・・・SPMを年間1.7 t (2.6%)削減  
 (500ml ペットボトル約16,900本分に相当)  
 ペットボトル1本(500ml)に入るSPMを約100gとして計算

# 5. 事業の経緯

## (1) 事業の経緯

- 平成 8 年            事業化
- 平成 11 年        用地買収着手  
かい りゅうおう しんせぎばし かい りゅうおう かたせ  
 (甲斐市竜王字新堰橋～甲斐市竜王字片瀬)
- かい しもいまい にらさき さかえ  
 (甲斐市下今井～韮崎市栄一丁目)
- 平成 11 年        工事着手かい しもいまい にらさき さかえ  
 (甲斐市下今井～韮崎市栄一丁目)
- 平成 14 年        工事着手かい りゅうおう しんせぎばし かい りゅうおう かたせ  
 (甲斐市竜王字新堰橋～甲斐市竜王字片瀬)
- 平成 16 年        用地買収着手かい りゅうおう かたせ かい しもいまい  
 (甲斐市竜王字片瀬～甲斐市下今井)

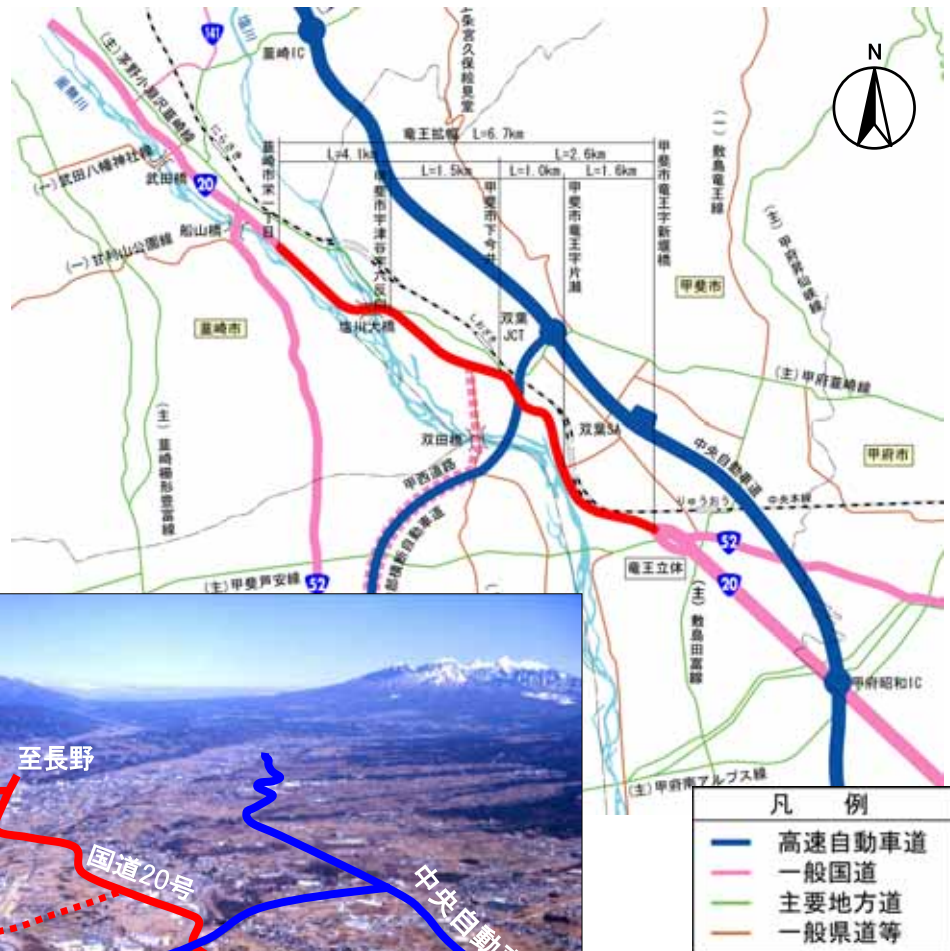


写真 甲斐市から韮崎市方面を望む

## 6 . 事 業 の 進 捗

### ( 1 ) 当初の予定

平成 8 年度の事業化後、順次用地買収、工事に着手し、周辺事業の進捗状況や周辺の開発状況を鑑みながら、段階的に供用を図ることとしていました。



### ( 2 ) 現在の状況

全体事業費	約 2 1 0 億円
うち用地費	約 7 1 億円
執行済み額	約 1 4 9 億円(約 7 1%)
うち用地費	約 5 9 億円(約 8 3%)
残事業費	約 6 1 億円



写真 拡幅前の様子 (H17 夏供用予定区間)

現在、全区間で用地買収・工事（一部区間で平成 17 年度に着手）を推進しています。

### ( 3 ) 今後の予定

国道 5 2 号<sup>こうさいどうろ</sup>の平成 1 7 年 9 月上旬の供用に合わせ、甲西道路との接続区間である<sup>かい しもいまい</sup>甲斐市下今井～<sup>かい うつや ろくたんがわ</sup>甲斐市宇津谷字六反川の約 1 . 5 km を供用します。その後、交通需要の高い甲府市街地側から順次供用し、平成 2 0 年度には完成する予定です。

### ( 4 ) 地元の状況

山梨県・・・国道 2 0 号<sup>りゅうおうかくふく</sup>（竜王拡幅）の整備促進（H16.5.19）

## 7 . 費用対効果

路 線 名	国道 2 0 号
事 業 名	竜王拡幅
延 長	6 . 7 k m

### 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	合計
基準年における 現在価値(B)	6 9 6 億円	3 7 億円	2 1 億円	7 5 4 億円

### 費用

	改築費	維持管理費	合計
基準年における 現在価値(C)	2 0 3 億円	3 0 億円	2 3 3 億円

### 算定結果

B/C	7 5 4 億円(総便益)/2 3 3 億円(総費用)	3 . 2
-----	-----------------------------	-------

- 注) 1 . 費用及び便益額は整数止めとする。  
 2 . 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。

## 8 . 今後の対応方針（原案）

### （1）事業の必要性に関する視点

竜王<sup>りゅうおう</sup>拡幅<sup>かくふく</sup>の沿線各市町は、甲府市<sup>こうふ</sup>のベッドタウン化や工業団地の進出により、慢性的な交通混雑が発生しています。また、平成16年9月に誕生した甲斐市<sup>かい</sup>の中心地域である竜王<sup>りゅうおう</sup>駅周辺の発展に伴い、今後、さらに交通需要が増加していくことが予想されます。

このようなことから、当該地域の慢性的な交通混雑の緩和を図り、安全性の向上、地域振興の支援、沿道環境の改善のために、今後も竜王<sup>りゅうおう</sup>拡幅<sup>かくふく</sup>の更なる整備が必要です。

### （2）事業進捗の見込みの視点

平成8年度の事業化後、順次事業を展開し、現在、全区間で用地買収・工事を推進中（一部区間でH17工事着手）

用地の取得は、約7割（H17.3末現在面積ベース）完了しています。

今後も、用地買収・工事を推進し、平成17年9月上旬には、甲西道路の接続区間である約1.5kmを供用予定です。

### （3）対応方針（原案）

当事業は継続が妥当と考え、平成17年度から順次供用し、平成20年度の全線完成供用を目指し、事業促進を図っていきます。

参考資料

・ 他の計画における事業の位置づけ

りゅうおうかくふく

竜王拡幅は、山梨県長期総合計画で県内各地域を結び、交通基盤の骨格をなす路線として位置づけられている。

計画名	策定者	位置づけ
山梨県長期総合計画	山梨県	県内各地を結び、交通基盤の骨格をなす路線として位置づけられている。