

(再評価)

資料2-4-①

関東地方整備局  
事業評価監視委員会  
(平成25年度第10回)

# 一般国道20号 大月バイパス

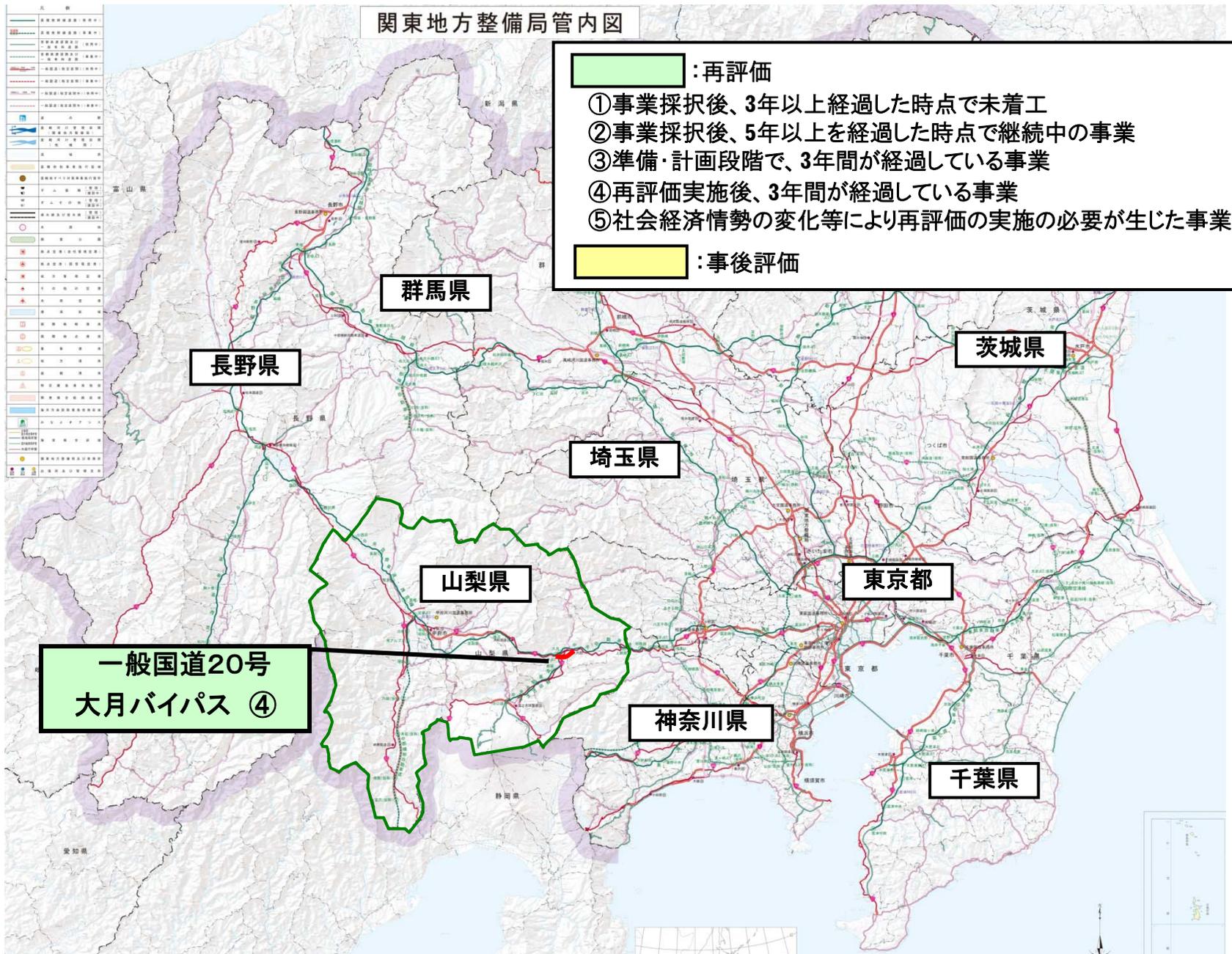
平成25年12月19日

国土交通省 関東地方整備局

# 目 次

|                 |    |
|-----------------|----|
| 1. 位置図          | 1  |
| 2. 事業の目的と計画の概要  | 2  |
| 3. 事業進捗の状況      | 4  |
| 4. 事業の必要性に関する視点 | 6  |
| 5. 費用対効果        | 10 |
| 6. 事業進捗の見込みの視点  | 12 |
| 7. 今後の対応方針(原案)  | 13 |

# 1. 位置図



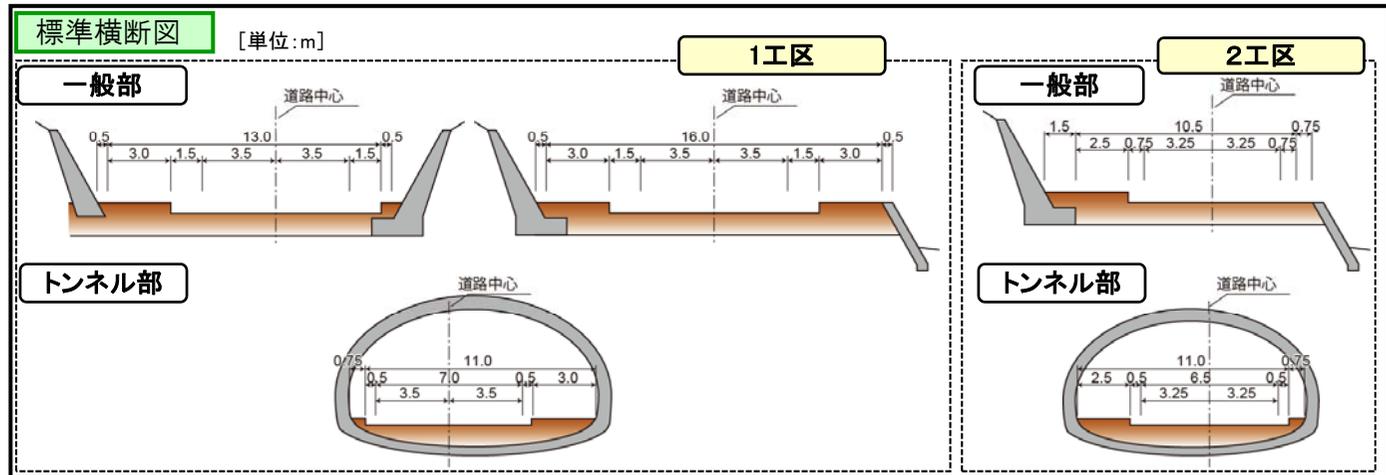
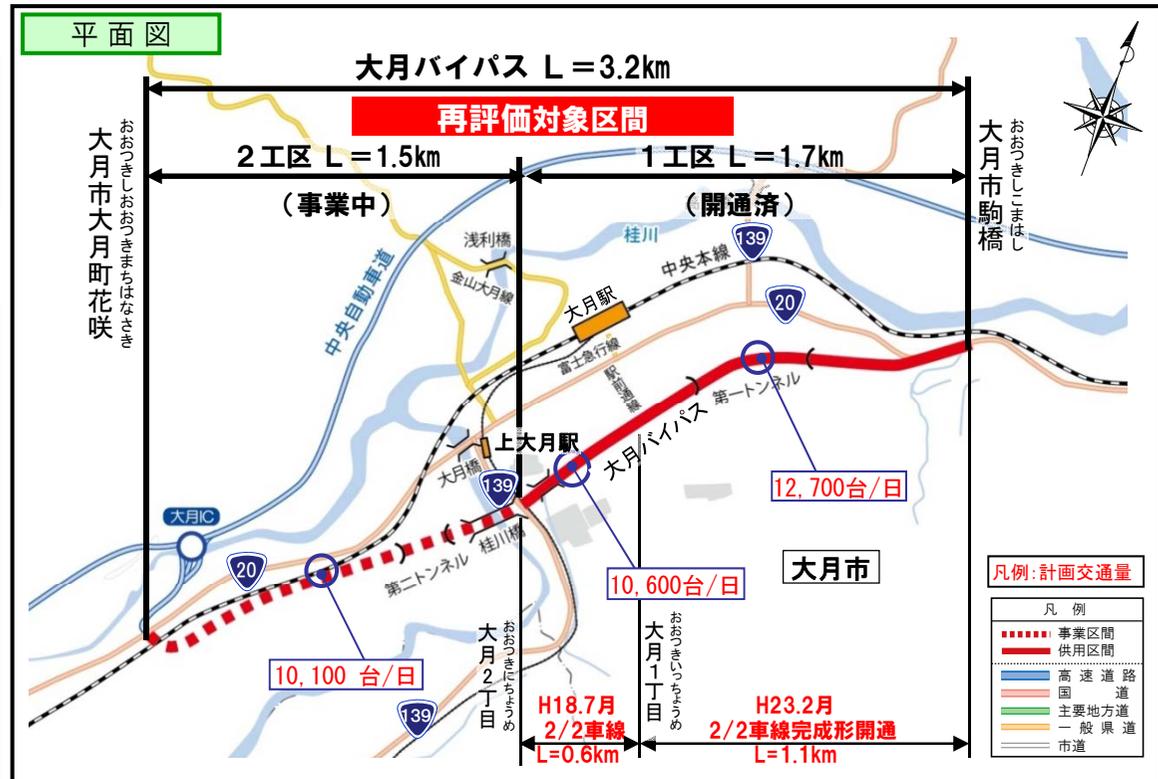
# 2. 事業の目的と計画の概要

## (1) 目的

- ・交通渋滞の緩和
- ・交通安全の確保
- ・地域の環境整備と利便性の向上

## (2) 計画の概要

|       |  |
|-------|--|
| 区間    | やまなし おおつき こまはし<br>自)山梨県大月市駒橋<br>やまなし おおつき おおつき はなさき<br>至)山梨県大月市大月町花咲 |
| 計画延長  | :L=3.2km   |
| 幅員    | :W=10.0~16.0m  |
| 道路規格  | :第3種第2級  |
| 設計速度  | :60km/h  |
| 車線数   | :2車線   |
| 計画交通量 | :10,100~12,700台/日  |
| 事業化   | :昭和48年度  |
| 事業費   | :338億円   |



## 2. 事業の目的と計画の概要

### (3) 国道20号の交通特性

- ・国道20号当該事業区間の交通特性は、周辺地域に起終点のある内々交通が63%
- ・周辺地域内に起終点のどちらかがある内外交通が21%、周辺地域を通過するが外々交通が16%となっている。

#### 国道20号現道の主な交通特性

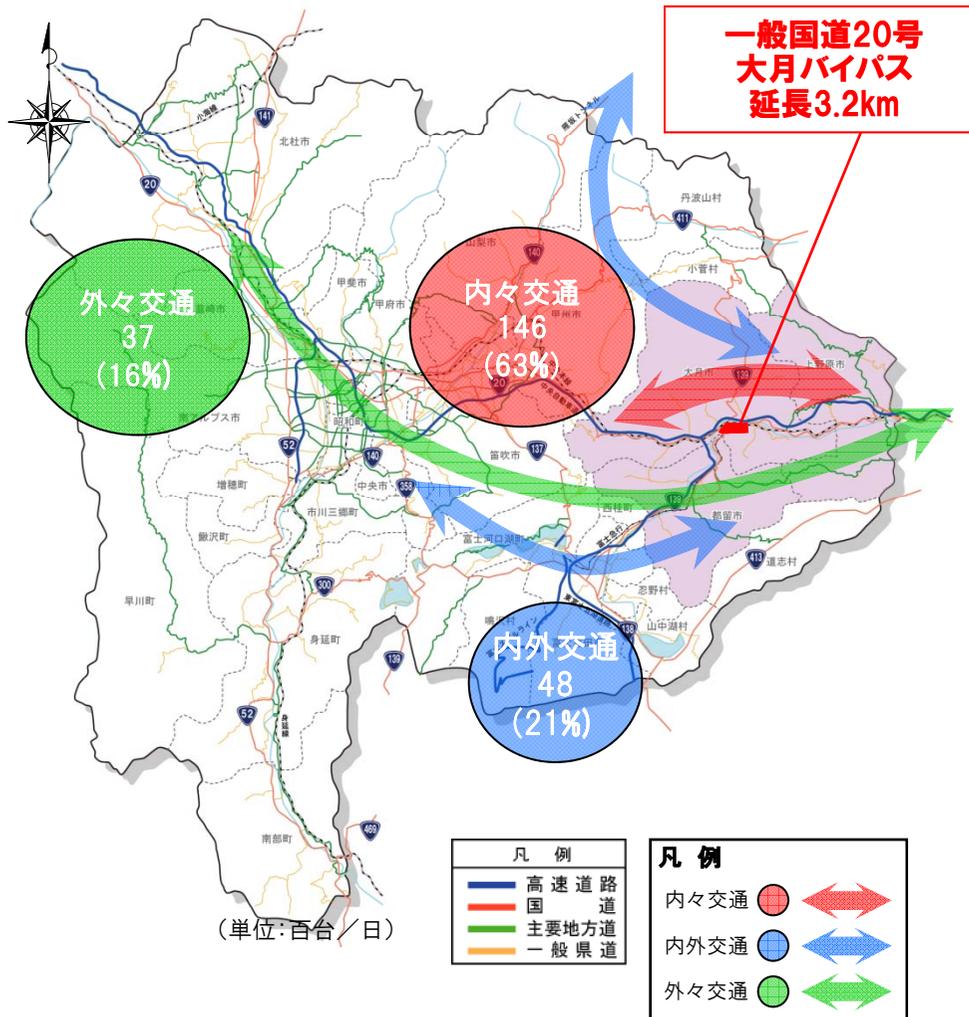


表 国道20号のOD内訳

| 国道20号のOD内訳      | 交通量<br>(百台/日) | 比率   |
|-----------------|---------------|------|
| 周辺地域(内々)        | 146           | 63%  |
| 周辺地域とその他の地域(内外) | 48            | 21%  |
| 周辺地域⇄山梨県        | 42            | 18%  |
| 周辺地域⇄他県         | 6             | 3%   |
| 通過交通(外々)        | 37            | 16%  |
| 合計              | 231           | 100% |

内々交通が63%

内外交通が21%

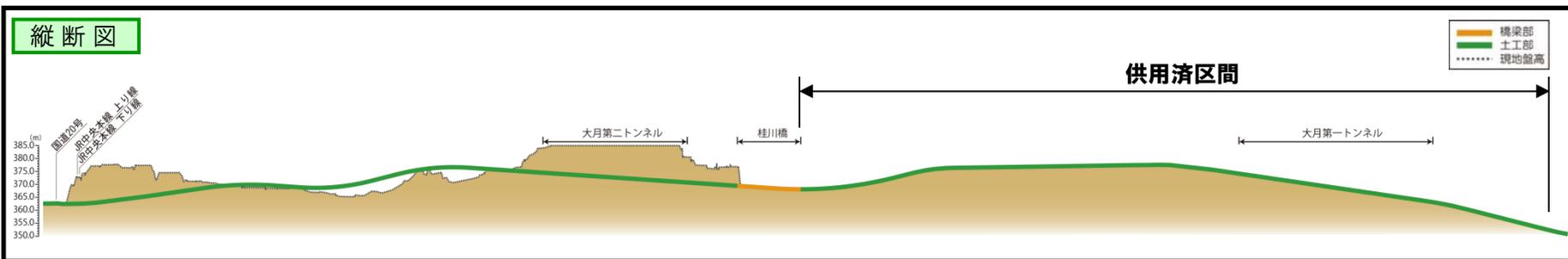
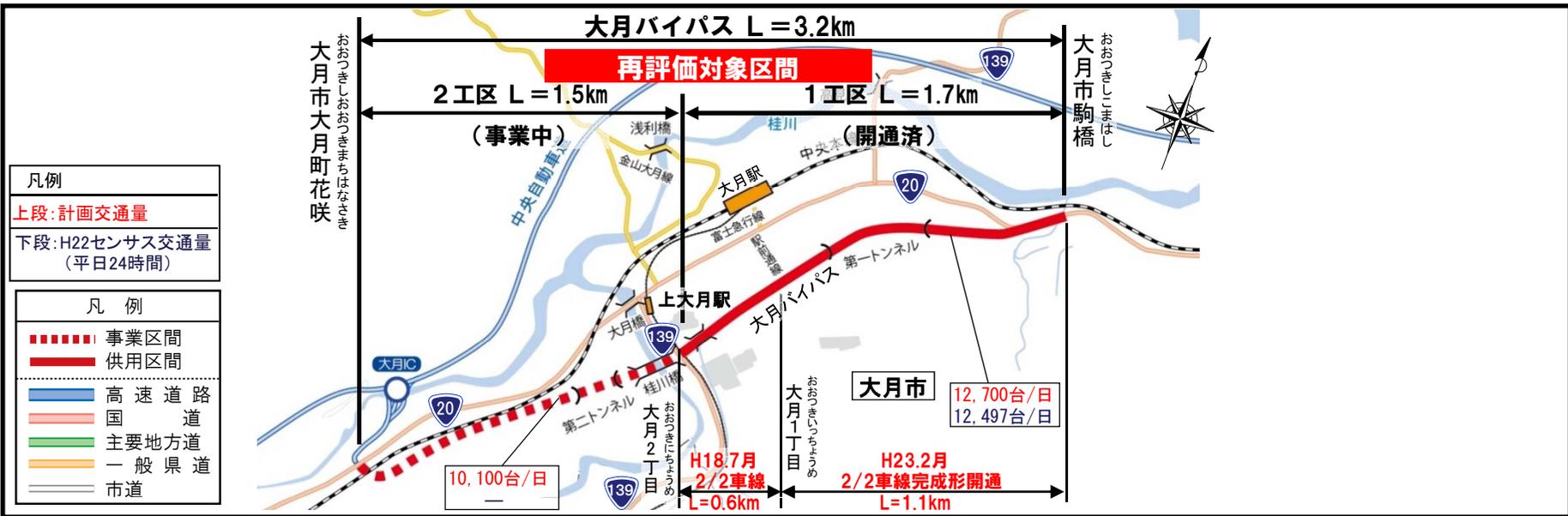
外々交通が16%

※周辺地域とは当該事業が通過する大月市・都留市・上野原市  
 ※H17道路交通センサスの現況OD調査結果を基に算出

# 3. 事業進捗の状況

## (1) 事業の経緯

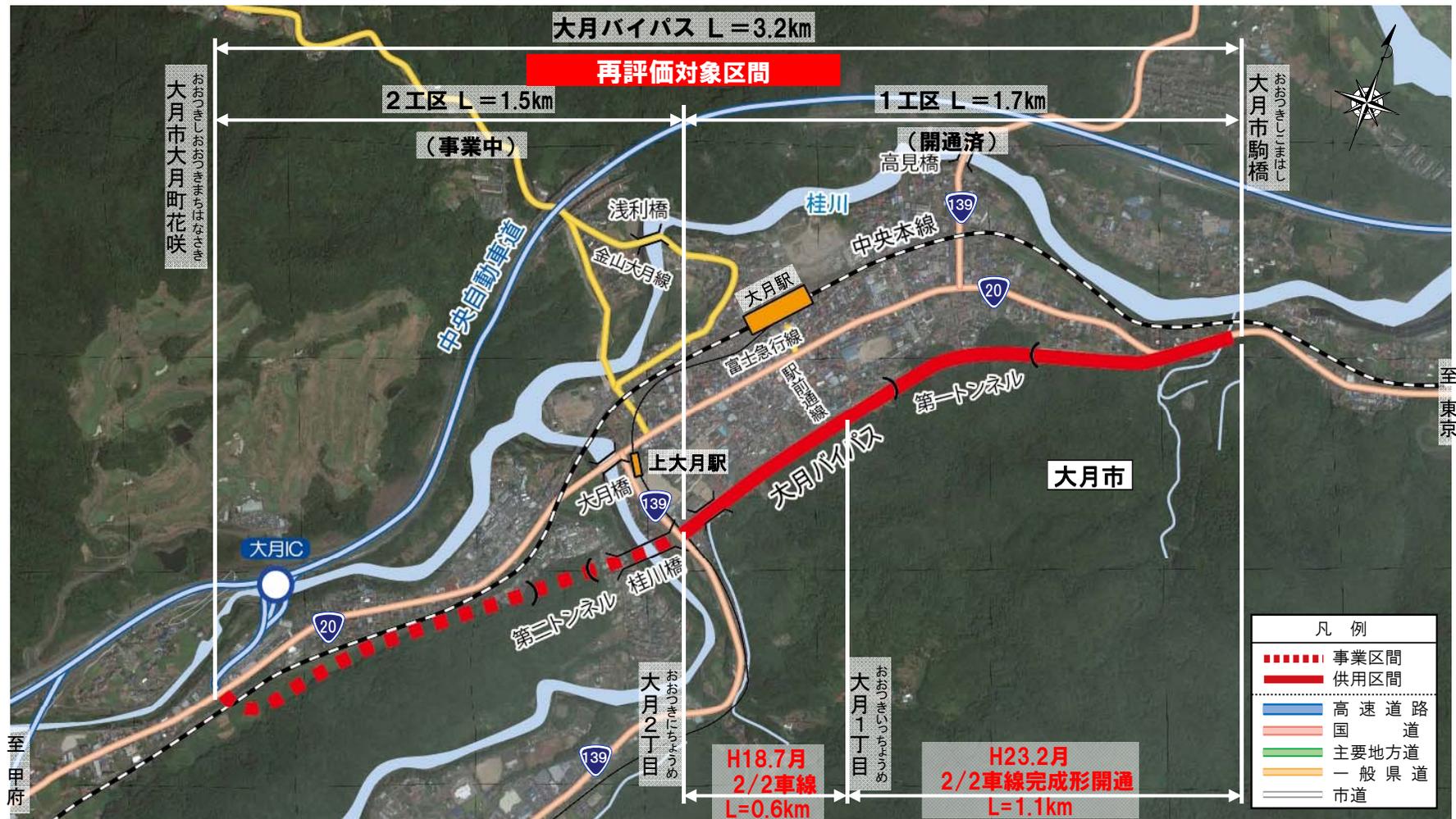
|          |        |           |          |                       |
|----------|--------|-----------|----------|-----------------------|
| 昭和48年    | 事業化    |           | 平成18年7月  | 一部開通                  |
| 昭和50年4月  | 都市計画決定 | (L=3.2km) |          | (大月二丁目～大月一丁目、L=0.6km) |
| 昭和59年3月  | 都市計画変更 | (1工区)     | 平成19年10月 | 一部暫定形開通               |
| 平成元年     | 用地買収着手 | (1工区)     |          | (駒橋～大月一丁目、L=1.1km)    |
| 平成6年～11年 | 文化財調査  | (1工区)     | 平成19年～   | 工事着手                  |
| 平成8年3月   | 工事着手   | (1工区)     | 平成20年～   | 用地買収着手                |
| 平成12年11月 | 都市計画変更 | (第一トンネル)  | 平成23年2月  | 一部完成形開通               |
|          |        |           |          | (駒橋～大月一丁目、L=1.1km)    |



# 3. 事業進捗の状況

## (2) 周辺の状況

- ・大月市における国道20号は、市街地の中央を通過。
- ・中央自動車道 大月インターチェンジや国道139号が接続。
- ・大月バイパスは、昭和48年度に事業化。平成22年度までに1工区(駒橋～大月2丁目)が完成形開通。

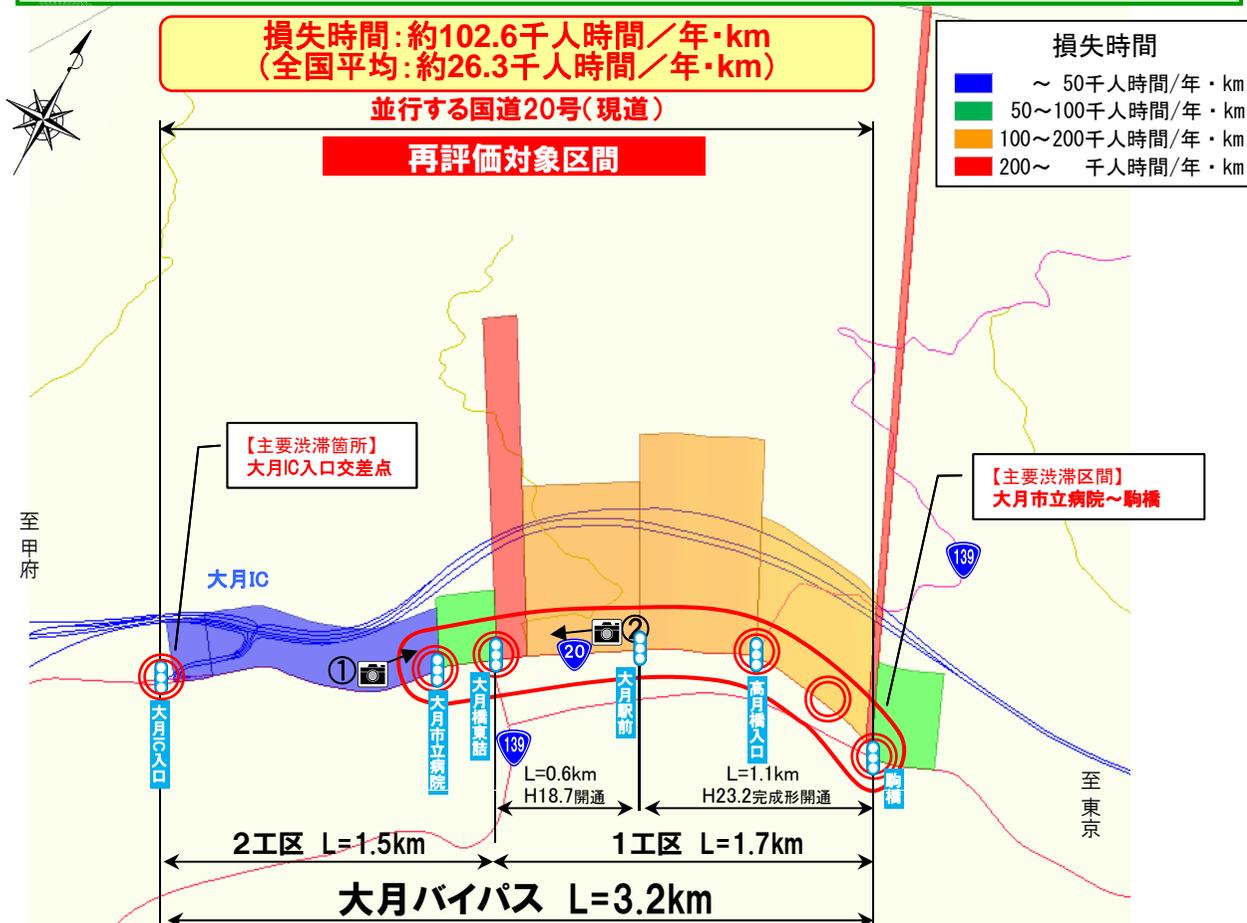


# 4. 事業の必要性に関する視点

## (1) 国道20号の渋滞状況

- ・高月橋入口交差点や大月橋東詰交差点を中心に交通混雑が発生し、国道20号(現道)の損失時間は約102.6千人時間/年・kmであり、全国平均(26.3千人時間/年・km)の約4倍となっている。
- ・大月バイパスの整備により、大型車等の通過交通がバイパスに転換し、国道20号(現道)の渋滞緩和が見込まれる。

### 国道20号(現道)の渋滞発生状況



資料: H21プローブ調査結果

### 国道20号(現道)の交通状況



写真①: 大月市立病院交差点付近



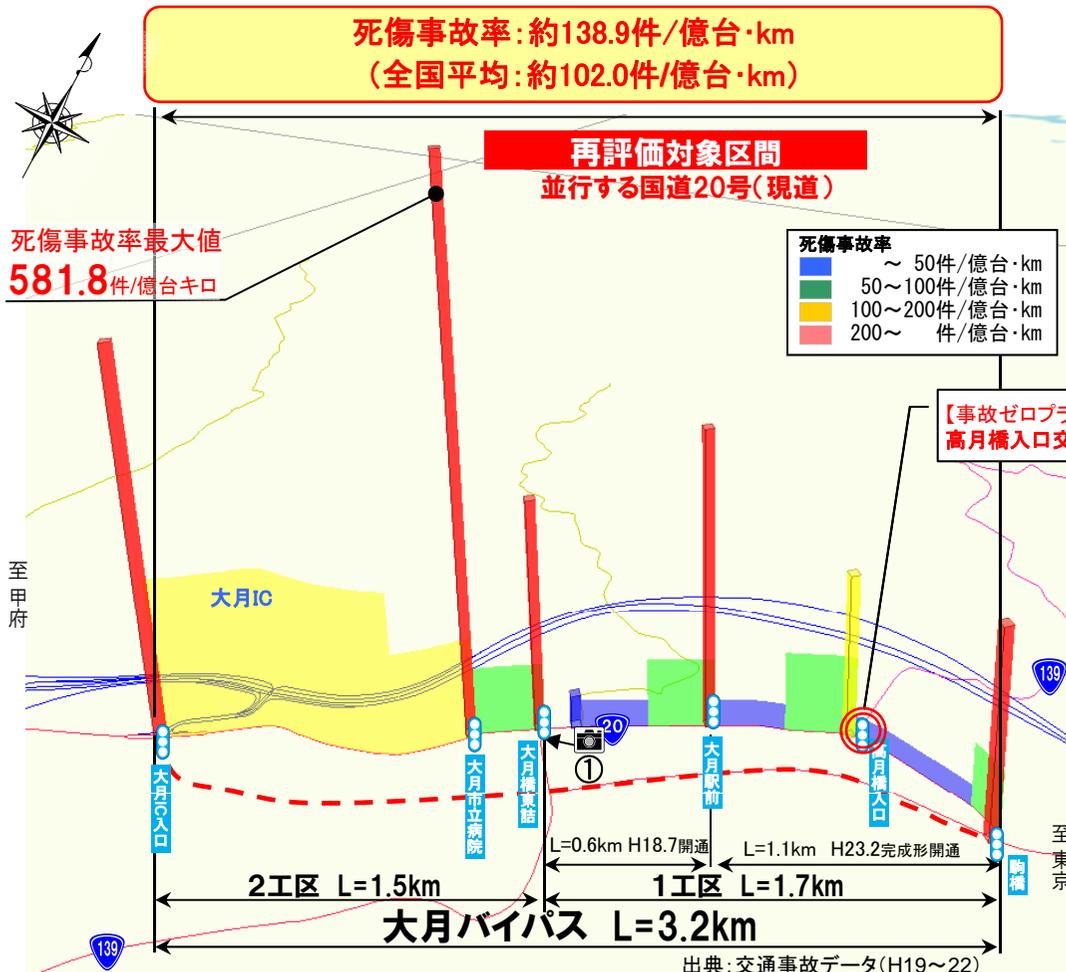
写真②: 大月橋東詰交差点付近

# 4. 事業の必要性に関する視点

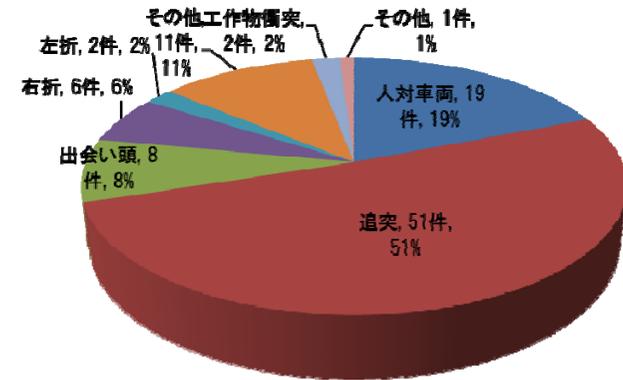
## (2) 国道20号の死傷事故状況

- ・大月バイパスと並行する国道20号(現道)の死傷事故率は、138.9件/億台・kmであり、全国平均(102.0件/億台・km)の約1.4倍となっている。
- ・事故の内訳は、渋滞が一つの要因である追突事故が約5割を占める。
- ・大月バイパスの整備により、現道の交通が転換し、交通事故の減少や歩行者等の安全性向上が期待される。

### 国道20号の死傷事故発生状況



### 国道20号の事故類型



大月IC入口交差点～駒橋交差点間の事故の内訳  
出典: 交通事故データ(H19~22)

### 現地の状況



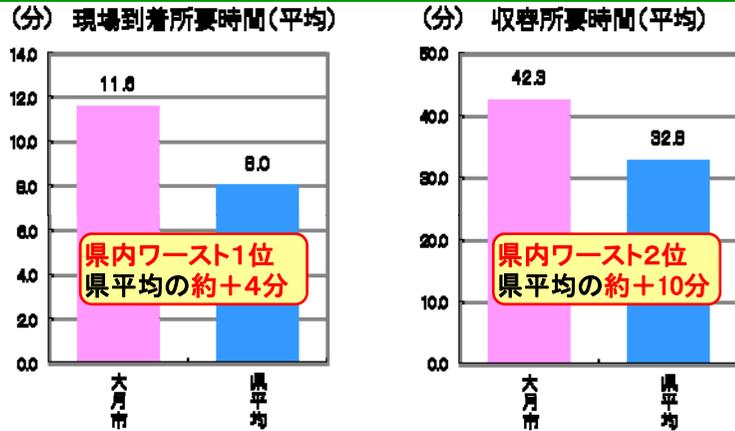
写真①: 大月橋東詰交差点付近

# 4. 事業の必要性に関する視点

## (3) 利便性の向上

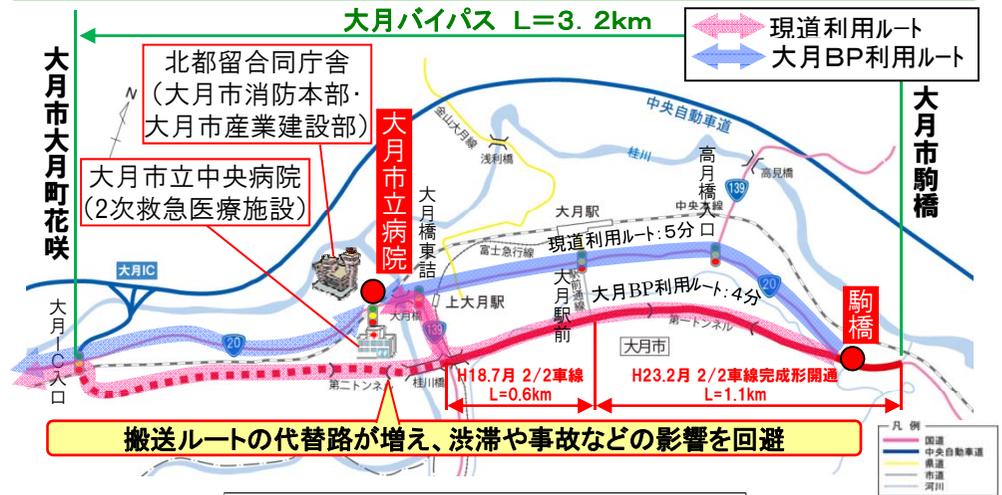
- ・大月市は、現場や救急医療施設までの平均所要時間を最も要する地域の1つであり、大月市立中央病院へ向かうには国道20号を経由する必要がある。
- ・国道20号(現道)は道路幅員も狭いため、車両同士の離隔がなく、朝夕の渋滞時は救急車両が停止する状態である。
- ・大月バイパスの整備により、現道とバイパスのルート選択が可能になり、代替路の確保や搬送時間の短縮等の利便性の向上が期待される。

### 大月市消防本部の救急活動の状況



資料: H20山梨県消防年報

### 市民が安心して暮らせるまちづくりの拠点へのアクセス性向上



搬送ルートの代替路が増え、渋滞や事故などの影響を回避

### 大月市消防本部へのヒアリング結果

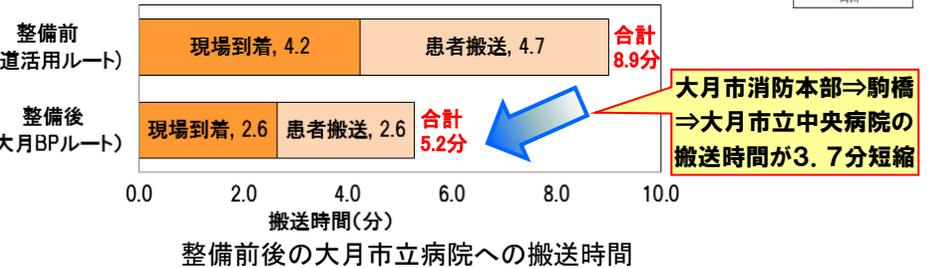
- ・朝のピーク時には国道20号の一本しか道路がなく道路幅も狭く緊急走行しているときは、車両同士の間隔がなく大変危険です。
- ・1工区開通後、現道とバイパスに交通量が分散されたため、渋滞が緩和されたように感じる。
- ・国道20号の大月橋は大変老朽化が進んでいると思いますので、一日も早い大月バイパスの全線開通してほしい。



(H22.6実施)



写真: 道路幅員が狭い大月橋付近



#### 【速度データ】

- 現道利用ルート【整備前】: H17年度旅行速度調査の12時間平均旅行速度より算出
  - 大月BP利用ルート【整備後】: 大月バイパスの規制速度より算出
- 【ルート】  
大月市消防署⇒駒橋交差点(現場)⇒大月市立病院

# 4. 事業の必要性に関する視点

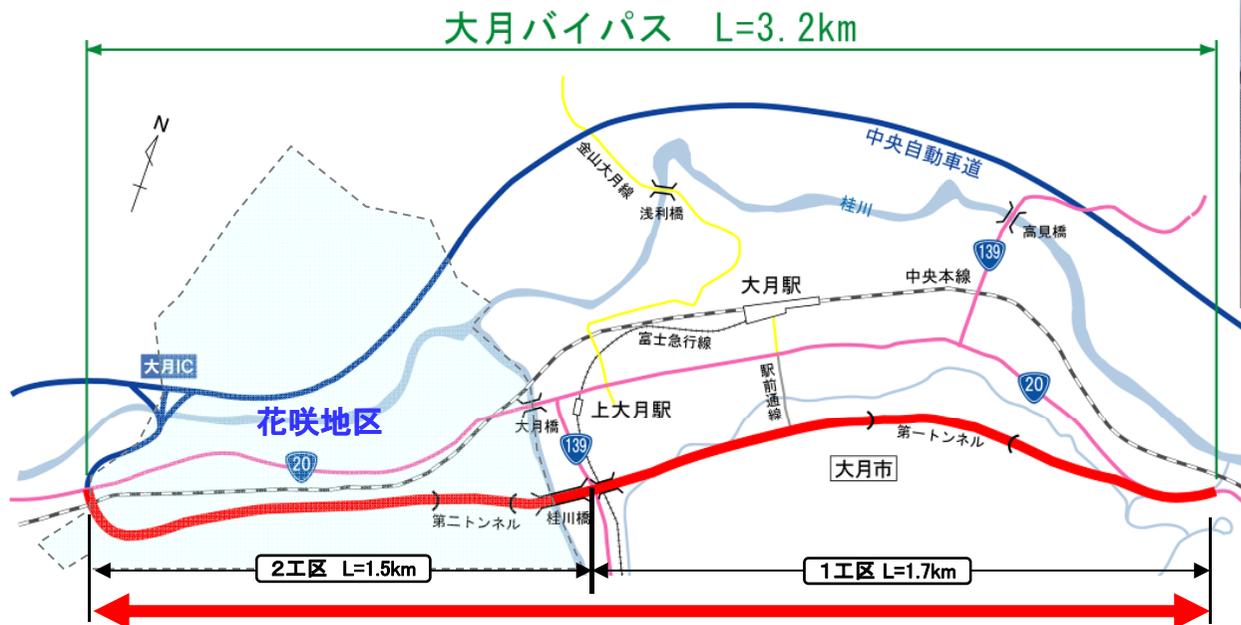
## (4) 残事業の概要

- ・大月バイパスの用地取得率は96%(H25.5末時点、面積ベース)。
- ・1工区は、平成22年度に全線2車線で完成形供用済。2工区は、桂川橋A2橋台工事及び道路設計、花咲地区の用地買収を実施中。
- ・また、本年度中にJRアンダーボックス整備に先立つ仮設工事に着手する予定。

### 地元説明会状況



平成25年度に  
工事説明会を開催



| 凡例                                    |             |
|---------------------------------------|-------------|
| <span style="color: blue;">■</span>   | 工事完了・用地取得済み |
| <span style="color: yellow;">■</span> | 工事中・用地取得中   |
| <span style="color: pink;">■</span>   | 今年度工事着手予定   |
| <span style="color: white;">■</span>  | 工事未着手・用地未取得 |

|                |    |  |                  |
|----------------|----|--|------------------|
| 前回評価時<br>H22時点 | 工事 | <span style="color: blue;">■</span>  | 用地取得率<br>78%(全体) |
|                | 用地 | <span style="color: blue;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span> <span style="color: pink;">■</span> <span style="color: white;">■</span> |                  |
| 今回評価時<br>H25時点 | 工事 | <span style="color: pink;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span> <span style="color: blue;">■</span>                                      | 用地取得率<br>96%(全体) |
|                | 用地 | <span style="color: blue;">■</span> <span style="color: yellow;">■</span> <span style="color: pink;">■</span> <span style="color: white;">■</span> |                  |

## 5. 費用対効果

### ■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。

### ■計算条件

- ・基準年次 : 平成25年度
- ・供用開始年次 : 平成31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 : 10,100～12,700(台/日)
- ・事業費 : 約338億円
- ・総便益(B) : 約568億円(約1,533億円※)
- ・総費用(C) : 約452億円(約354億円※)
- ・費用便益比(B/C) : 1.3

### 〔参考：前回評価〕

- 平成22年度
- 平成32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
- 9,900～13,900(台/日)
- 約338億円
- 約494億円(約1,547億円※)
- 約423億円(約362億円※)
- 1.2

※基準年次における現在価値化前を示す。 10

# 5. 費用対効果

## ■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<br>(B/C) | 経済的内部<br>収益率<br>(EIRR) |
|       | 512億円    | 42億円     | 14億円     | 568億円 |                |                        |
| 費用(C) | 事業費      |          | 維持管理費    | 総費用   | 1.3            | 4.7%                   |
|       | 442億円    |          | 9.7億円    | 452億円 |                |                        |

## ■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<br>(B/C) | 経済的内部<br>収益率<br>(EIRR) |
|       | 194億円    | 5.2億円    | 3.6億円    | 202億円 |                |                        |
| 費用(C) | 事業費      |          | 維持管理費    | 総費用   | 3.6            | 14.9%                  |
|       | 52億円     |          | 4.5億円    | 56億円  |                |                        |

注1) 便益・費用については、平成25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25年度

# 6. 事業進捗の見込みの視点

- ・昭和48年度に事業着手、昭和50年度に都市計画決定。平成元年度から用地着手。平成7年度に工事着手
- ・1工区は平成22年度に全線2車線で完成形供用済。2工区の用地取得は、20年度から着手。
- ・全体の用地取得率は、96%完了(平成25年5月末、面積ベース)。
- ・引き続き、用地取得、工事の促進を図り、早期の全線供用を目指す。

## ■事業の計画から完成までの流れ(大月バイパス)

| 年度             | S48      | S49 | S50 | S51<br>~<br>S57 | S58 | S59<br>~<br>S62 | H元       | H2       | H3<br>~<br>H5 | H6  | H7  | H8<br>~<br>H9 | H10<br>~<br>H11 | H12      | H13<br>~<br>H14 | H15      | H16      | H17        | H18        | H19           | H20      | H21 | H22            | H23            | H24 | H25      | H26            | H27            | H28                    | H29              | H30              | H31 |
|----------------|----------|-----|-----|-----------------|-----|-----------------|----------|----------|---------------|-----|-----|---------------|-----------------|----------|-----------------|----------|----------|------------|------------|---------------|----------|-----|----------------|----------------|-----|----------|----------------|----------------|------------------------|------------------|------------------|-----|
| 事業化            |          |     |     |                 |     |                 |          |          |               |     |     |               |                 |          |                 |          |          |            |            |               |          |     |                |                |     |          |                |                |                        |                  |                  |     |
| 都市計画決定         |          |     |     |                 | 変更  |                 |          |          |               |     |     |               | 変更<br>トンネル      |          |                 |          |          |            |            |               |          |     |                |                |     |          |                |                |                        |                  |                  |     |
| 関係機関協議         |          |     |     |                 |     |                 |          |          |               |     |     |               |                 |          |                 |          |          |            |            |               | 河川       |     | 河川<br>急傾<br>JR | 河川<br>急傾<br>JR |     |          |                |                |                        |                  |                  |     |
| 1工区<br>L=1.7km | 測量・調査・設計 |     |     | 設計              | 設計  | 測量<br>地質<br>設計  | 設計       | 設計       | 設計            |     |     |               | 地質<br>設計        |          |                 |          |          |            |            |               |          |     |                |                |     |          |                |                |                        |                  |                  |     |
|                | 設計・用地説明会 |     |     |                 |     |                 |          | 用地<br>説明 |               |     |     |               |                 |          |                 |          |          |            |            |               |          |     |                |                |     |          |                |                |                        |                  |                  |     |
|                | 用地       |     |     |                 |     |                 | 用地<br>着手 | 幅杭<br>設置 | 42%           | 45% | 53% | 67%           | 73%             | 75%      | 84%             | 90%      | 94%      | 99%        | 99%        | 99%           | 99%      | 完了  |                |                |     |          |                |                |                        |                  |                  |     |
|                | 埋蔵文化財調査  |     |     |                 |     |                 |          |          |               |     |     |               |                 |          |                 |          |          |            |            |               |          |     |                |                |     |          |                |                |                        |                  |                  |     |
|                | 工事       |     |     |                 |     |                 |          |          |               |     |     | 工事<br>着手      | 改良              | 改良       | 改良              | 改良       | 改良       | 改良<br>トンネル | 改良<br>トンネル | 0.6km<br>一部供用 | 暫定<br>供用 |     | 改良             | 全線<br>供用       |     |          |                |                |                        |                  |                  |     |
| 2工区<br>L=1.5km | 測量・調査・設計 |     |     |                 |     |                 |          |          |               |     |     |               | 設計              | 地質<br>設計 | 測量<br>地質<br>設計  |          |          |            |            |               |          |     |                |                |     |          |                |                |                        |                  |                  |     |
|                | 設計・用地説明会 |     |     |                 |     |                 |          |          |               |     |     |               |                 |          | 設計<br>説明        | 設計<br>説明 | 用地<br>説明 |            |            |               |          |     |                |                |     | 用地<br>説明 |                |                |                        |                  |                  |     |
|                | 用地       |     |     |                 |     |                 |          |          |               |     |     |               |                 |          |                 |          |          |            |            |               |          |     |                |                |     |          |                |                |                        |                  |                  |     |
|                | 埋蔵文化財調査  |     |     |                 |     |                 |          |          |               |     |     |               |                 |          |                 |          |          |            |            |               |          |     |                |                |     |          |                |                |                        |                  |                  |     |
|                | 工事       |     |     |                 |     |                 |          |          |               |     |     |               |                 |          |                 |          |          |            |            |               | 橋梁       | 橋梁  | 改良             | 改良             | 改良  | 橋梁       | 橋梁<br>改良<br>函渠 | 橋梁<br>改良<br>函渠 | 橋梁<br>トンネル<br>改良<br>函渠 | トンネル<br>改良<br>函渠 | トンネル<br>改良<br>函渠 | 舗装  |



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  
 ※平成25年5月末現在、用地取得率:面積ベース

## 7. 今後の対応方針(原案)

### (1) 事業の必要性等に関する視点

- ・高月橋入口交差点や大月橋東詰交差点を中心に交通混雑が発生し、国道20号(現道)の損失時間は約102.6千人時間/年・kmであり、全国平均(26.3千人時間/年・km)の約4倍となっている。
- ・大月バイパスと並行する国道20号(現道)の死傷事故率は、138.9件/億台・kmであり、全国平均(102.0件/億台・km)の1.4倍となっている。
- ・国道20号(現道)は道路幅員も狭いため、車両同士の離隔がなく、朝夕の渋滞時は救急車両が停止する状態である。

### (2) 事業進捗の見込みの視点

- ・昭和48年度に事業着手、昭和50年度に都市計画決定。平成元年度から用地着手。平成7年度に工事着手。
- ・1工区は平成22年度に全線2車線で完成形供用済。2工区の用地取得は、20年度から着手。
- ・全体の用地取得率は、96%完了(平成25年5月末、面積ベース)。
- ・引き続き、用地取得、工事の促進を図り、早期の全線供用を目指す。

### (3) 都道府県・政令市からの意見

- ・一般国道20号大月バイパスは、市街地の交通渋滞の緩和による交通事故の減少や歩行者等の安全確保、消防署や病院への代替路の確保や搬送時間の短縮等の救急施設へのアクセスの強化などが期待されます。
- ・現在は、計画区間L=3.2kmのうち1工区L=1.7kmの部分供用により、富士吉田方面への交通ではバイパス機能が発揮されており、市街地の渋滞の緩和には一定の効果が見られています。
- ・残区間には、県富士・東部地域の災害拠点病院である大月市立中央病院や中央道大月インターがあり、本バイパスの効果を最大限に発揮すべく、供用済みの1工区に引き続き、残区間の早期完成をお願いします。

### (4) 対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・本事業は、交通混雑の緩和、安全性の向上、地域の環境整備と利便性の向上の観点から、事業の必要性・重要性は高く、早期の効果発現を図ることが適切である。