

一般国道474号 三遠南信自動車道  
飯<sup>いいだか</sup>喬道路  
(道路事業)

説明資料

平成18年7月31日

飯田国道事務所

# 目 次

1. 飯 <sup>い</sup> 喬 <sup>だ</sup> 道路の概要及び目的	P1
(1) 飯 <sup>い</sup> 喬 <sup>だ</sup> 道路の概要	P1
(2) 事業の進捗状況	P3
2. 事業の必要性	P5
(1) 事業を巡る社会情勢等の変化	P5
1) 広域交流、高速交通体系から取り残された地域	P5
2) 災害への備え(災害時における道路の信頼性が不十分)	P6
3) 地域の課題(著しい高齢化の進行と減少する医療施設)	P7
(2) 事業の投資効果	P8
1) 広域的交流促進、三遠南信地域の連携強化	P8
2) 飯田都市圏の幹線道路網の形成 (安心できる暮らしの確保)	P9
3) 災害に強い地域間ネットワークの構築	P10
4) 費用便益比(B/C)	P11
3. コスト縮減や代替案立案等の可能性	P12
4. 対応方針(原案)	P13

# 1. 飯喬道路の概要及び目的

## (1) 飯喬道路の概要

### 1) 事業目的

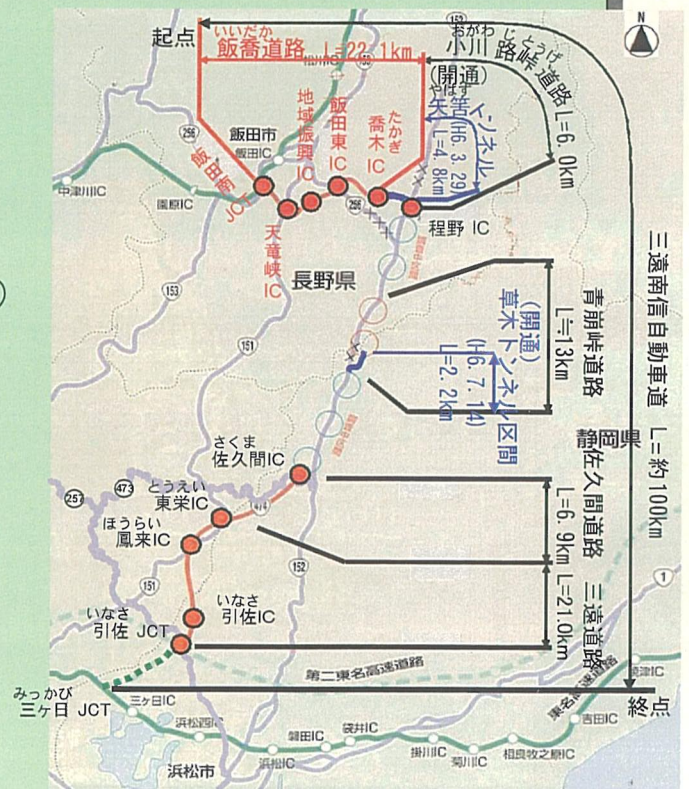
飯喬道路は、三遠南信自動車道のうち、長野県飯田市から下伊那郡喬木村間を連絡する区間に位置する延長22.1kmの自動車専用道路です。

本道路は特に次の3点を主な目的として事業を推進しています。

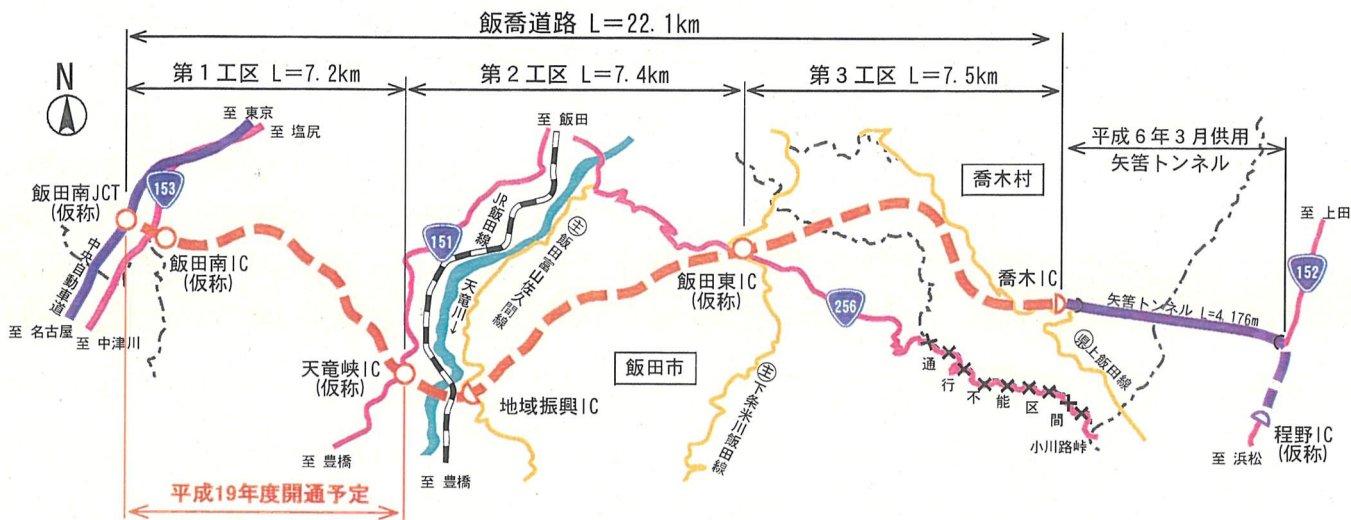
- ① 広域的交流促進、三遠南信地域の連携強化
- ② 飯田都市圏の幹線道路網の形成
- ③ 災害に強い地域間ネットワークの構築

### 2) 計画概要

- 事業名 : 一般国道474号 三遠南信自動車道 飯喬道路
- 起終点 : (起点) 長野県飯田市山本 ~ (終点) 長野県下伊那郡喬木村氏乗
- 延長 : 22.1 km
- 道路規格 : 第1種第3級
- 設計速度 : 80km/h
- 車線数 : 4車線(暫定2車線)  
(飯田南JCT\* ~ 天竜峡IC\*)  
2車線  
(天竜峡IC\* ~ 喬木IC\*)  
\*: 仮称
- 事業化 : 平成4年度
- 用地着手年度 : 平成7年度
- 工事着手年度 : 平成10年度
- 全体事業費 : 約1,400億円



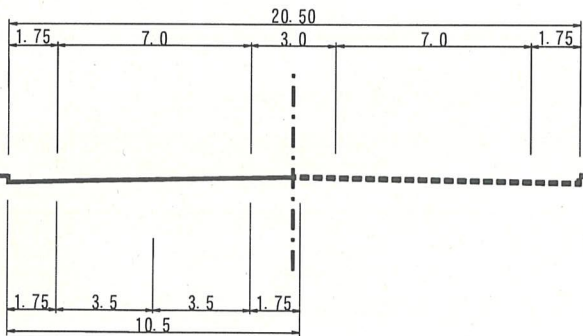
# 飯 橋 道 路 概 要 図



# 標 準 断 面 図

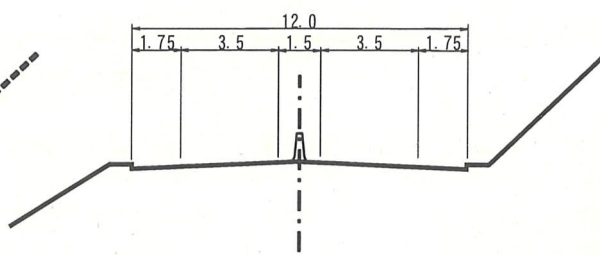
第1工区  
構造規格：第1種第3級  
設計速度：80km/h

土工部



第2・3工区  
構造規格：第1種第3級  
設計速度：80km/h

土工部



暫定2車線整備

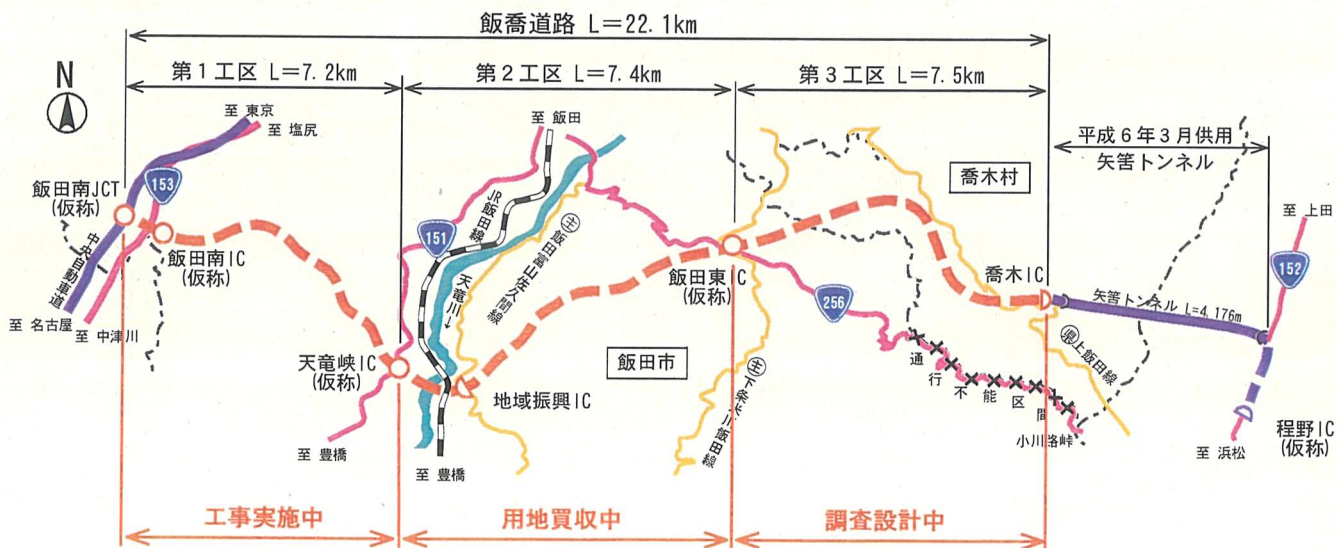
## (2) 事業の進捗状況

### 1) 事業の経緯

昭和63年度	高規格幹線道路調査着手
平成2年11月	基本計画承認
平成4年度	事業着手
平成6年1月	環境影響評価の手続きを完了
平成7年度	計画協議及び用地買収着手
平成9年2月	整備計画承認
平成10年度	工事着手

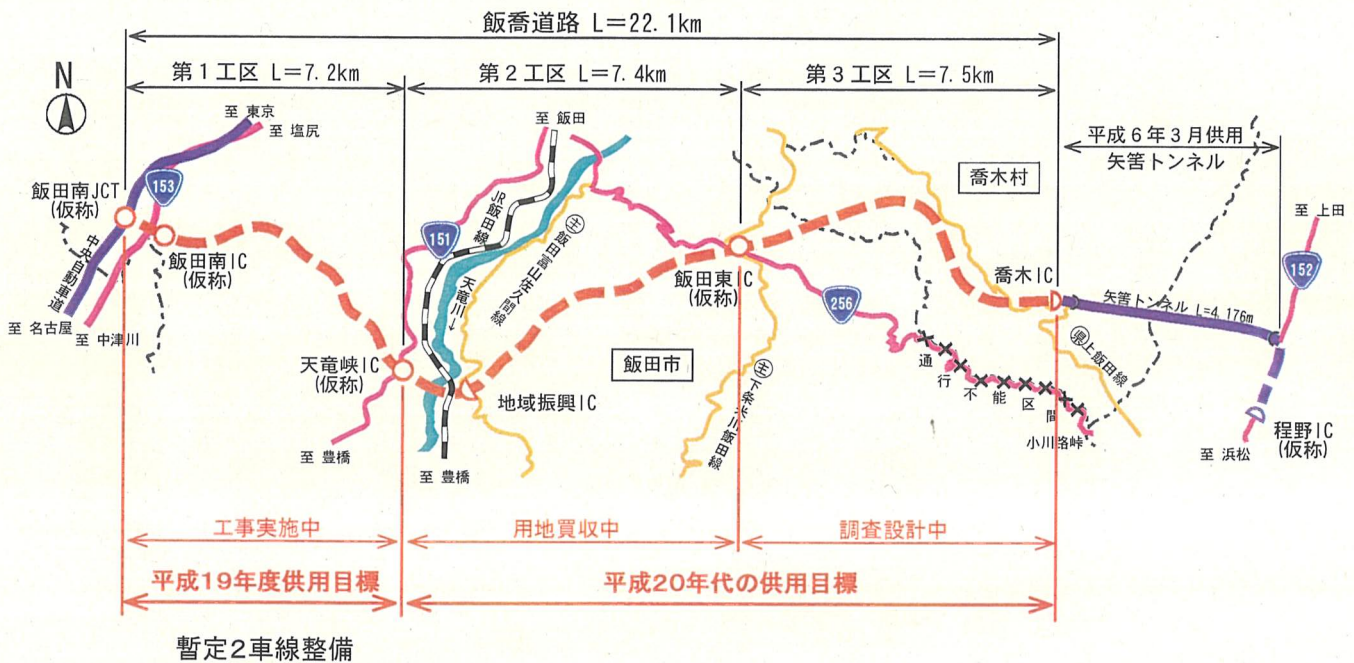
### 2) 事業の進捗状況及び進捗率

- 飯橋道路の事業進捗率は62%、用地取得率は56%\*に至っています。(平成18年度末見込み)
- \* : 面積率
- 第1工区(飯田南JCT～天竜峡IC): 改良工事を実施中です。
- 第2工区(天竜峡IC～飯田東IC): 早期工事着手に向け、用地買収を実施中です。
- 第3工区(飯田東IC～喬木IC): 早期用地買収に向け、路線設計・地質調査・環境調査等を実施中です。



### 3) 事業の進捗の見込み

- 第1工区(飯田南JCT～天竜峡IC) : 平成19年度に暫定2車線供用を目標としています。
- 第2工区(天竜峡IC～飯田東IC) : 用地買収を促進し、平成20年代の供用を目標としています。
- 第3工区(飯田東IC～喬木IC) : 平成20年代の供用を目標としています。



## 2. 事業の必要性

### (1) 事業を巡る社会情勢等の変化

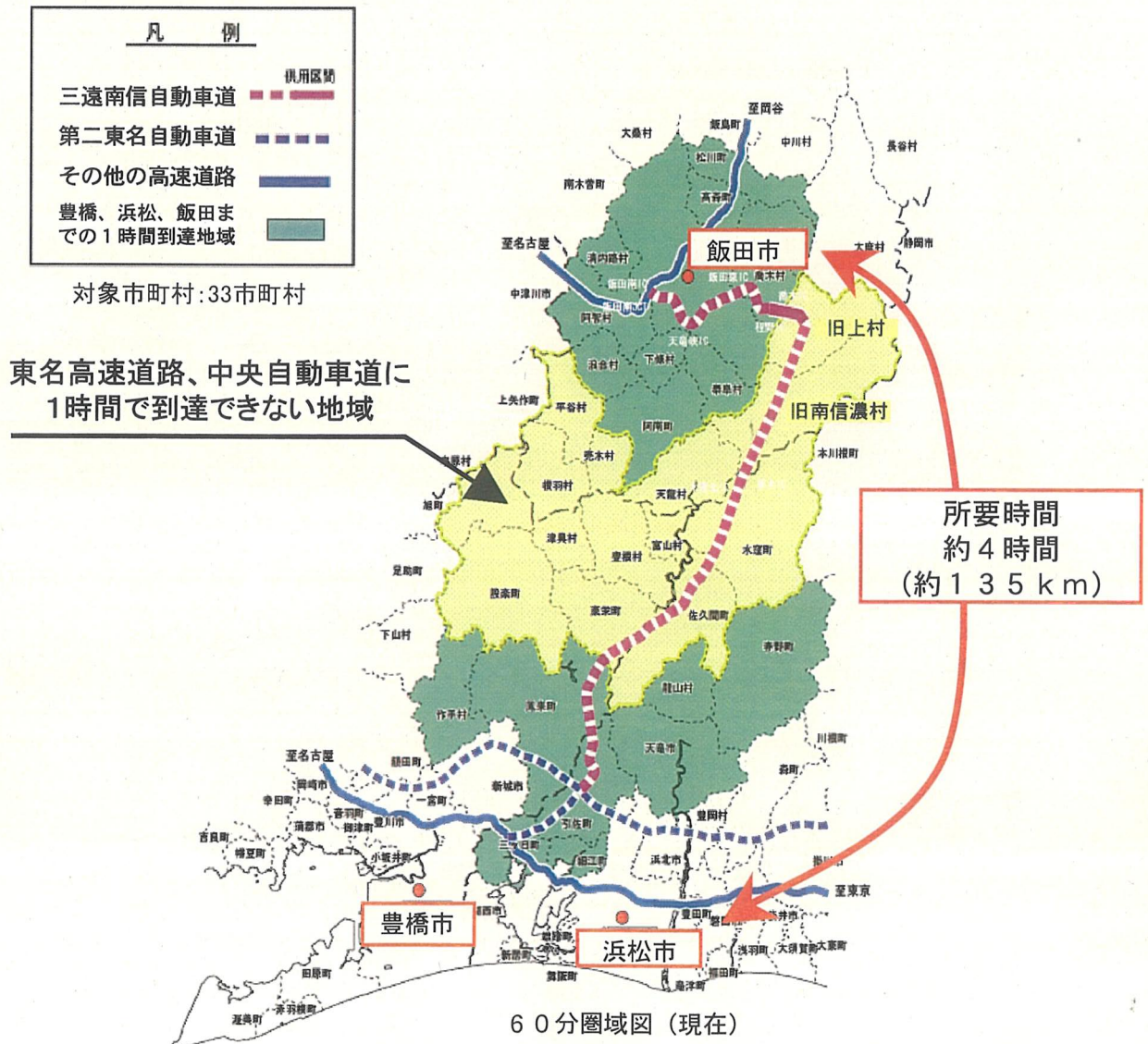
#### 1) 広域交流、高速交通体系から取り残された地域

■南信州地域、奥三河、北遠州のうち約45%※は、高速交通サービスを提供する東名高速道路、中央自動車道まで1時間以上かかります。

■南信州地域の中心都市飯田市(人口約11万人)から遠州地域の中心都市浜松市(人口約81万人)まで、一般国道152号経由で約4時間かかります。

※面積比

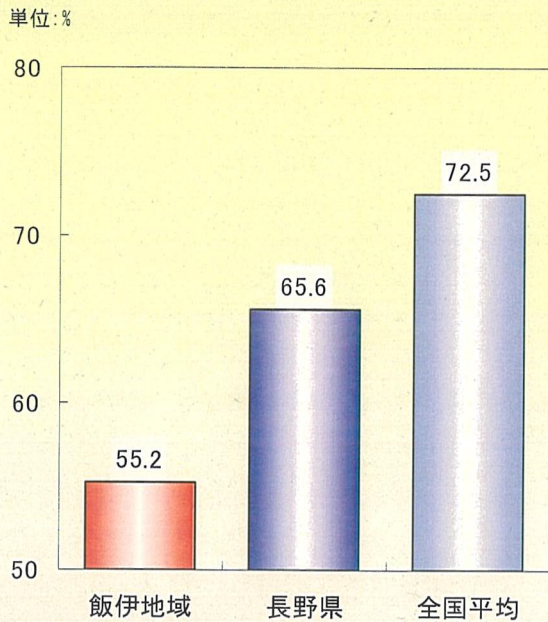
<高速交通体系への60分圏域と中心都市間連絡の所要時間>



## 2) 災害への備え(災害時における道路の信頼性が不十分)

- 飯橋道路の通過市町村は東海地震に係る『地震防災対策強化地域』に指定されており緊急時の物資輸送や緊急避難路確保など防災への備えが重要となります。
- 一方で飯伊地域は全国及び長野県全体と比べて路線の改良率が低く、道路の整備は大変遅れています。
- 豪雨・地震といった自然災害時に孤立してしまう地域がいまだに残されています。

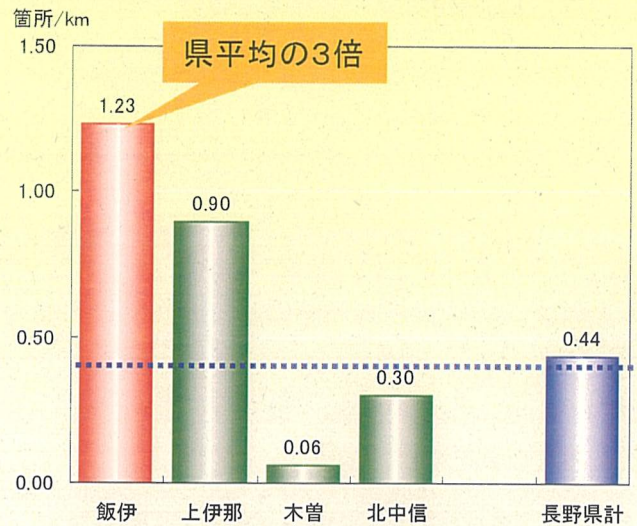
＜国・県道の改良率＞ ※※



※東海地震に係る『地震防災対策強化地域』:  
東海地震発生によって著しい被害が予想される地域を法律で定めたもの。  
指定された地域は、数々の防災対策の強化を進めなければならない。

※※改良率:  
道路の延長のうち、改良済み(車道幅員5.5m以上)延長の割合

＜防災未対策箇所密度(県道以上) ※※※  
未対策箇所数/道路総延長＞



飯伊地域 ; 飯田市・下伊那郡  
上伊那 ; 伊那市・駒ヶ根市・上伊那郡  
木曾 ; 木曾郡  
北中信 ; 長野・北信・木曾・松本・大北

※※※防災未対策箇所:  
防災点検で対策が必要とされた箇所のうち未対策の箇所数

＜整備が進んでいない飯伊地域の道路＞





### 3) 地域の課題(著しい高齢化の進行と減少する医療施設)

- 飯伊地域では高齢化が著しく進行しています。
- 飯伊地域の30%は高齢化率が全国平均の2倍を超えています。
- 一方、飯伊地域では病院、診療所が減少を続けています。

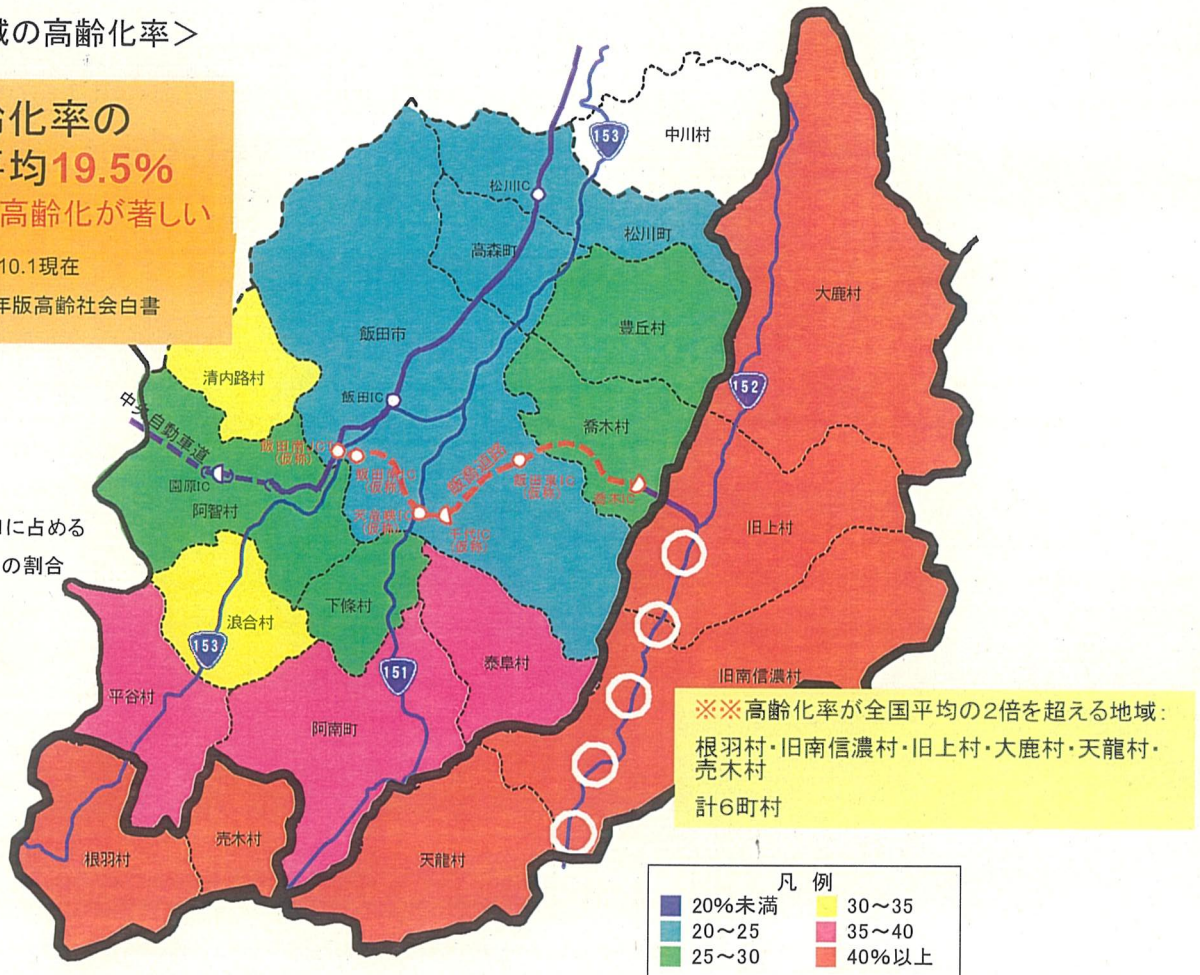
#### <飯伊地域の高齢化率>

高齢化率の  
全国平均**19.5%**  
飯伊地域は高齢化が著しい

H16.10.1現在

資料:平成17年版高齢社会白書

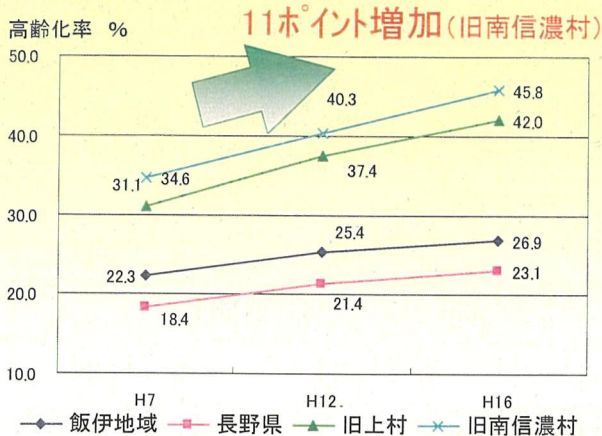
※高齢化率:全人口に占める  
65歳以上の人口の割合



#### <進む高齢化と減少する医療施設>

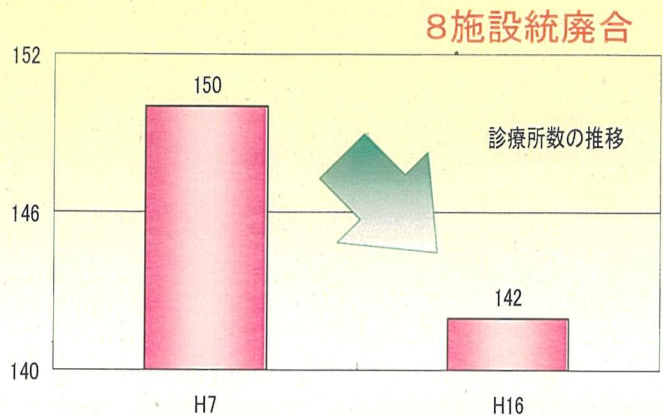
資料:H16住民基本台帳

#### ■ 高齢化率の推移



資料:長野県飯田・下伊那・郡市勢要覧

#### ■ 飯伊地域における診療施設数の推移



## (2) 事業の投資効果

### 1) 広域的交流促進、三遠南信地域の連携強化

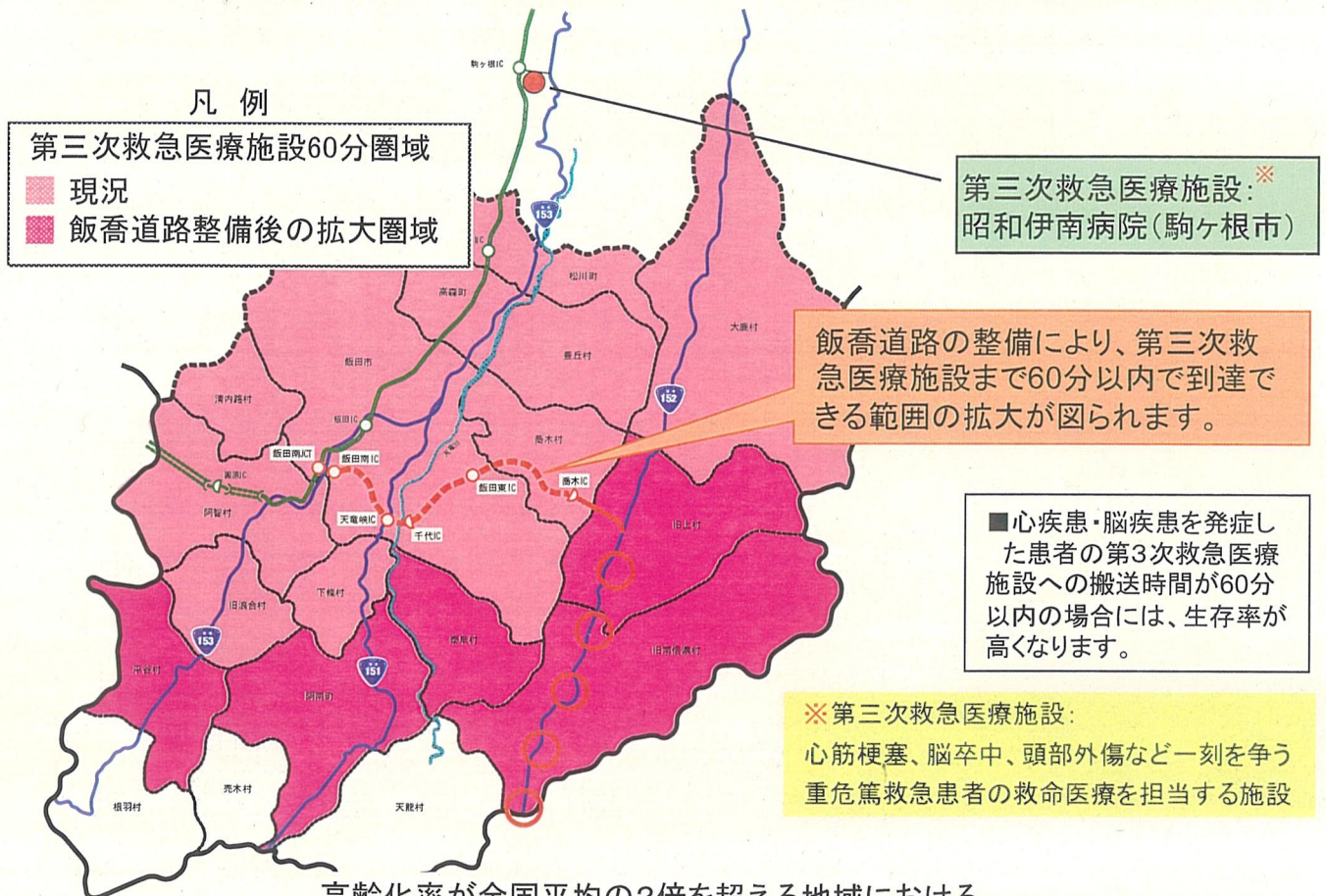
- 東名高速道路、第二東名高速道路及び中央自動車道に接続することにより国土ネットワーク網の構築に貢献します。
- 飯田市から浜松市までの現道所要時間が約4時間から約1時間30分まで短縮し、広域的な交流を促進します。
- 三遠南信自動車道の整備により、南信州地域、奥三河、北遠州の中心都市に接続する東名高速道路、中央自動車道からの1時間以内に到達できない地域が45%から22%に縮小します。

< 高速交通体系への60分圏域と中心都市間連絡の所要時間の変化 >

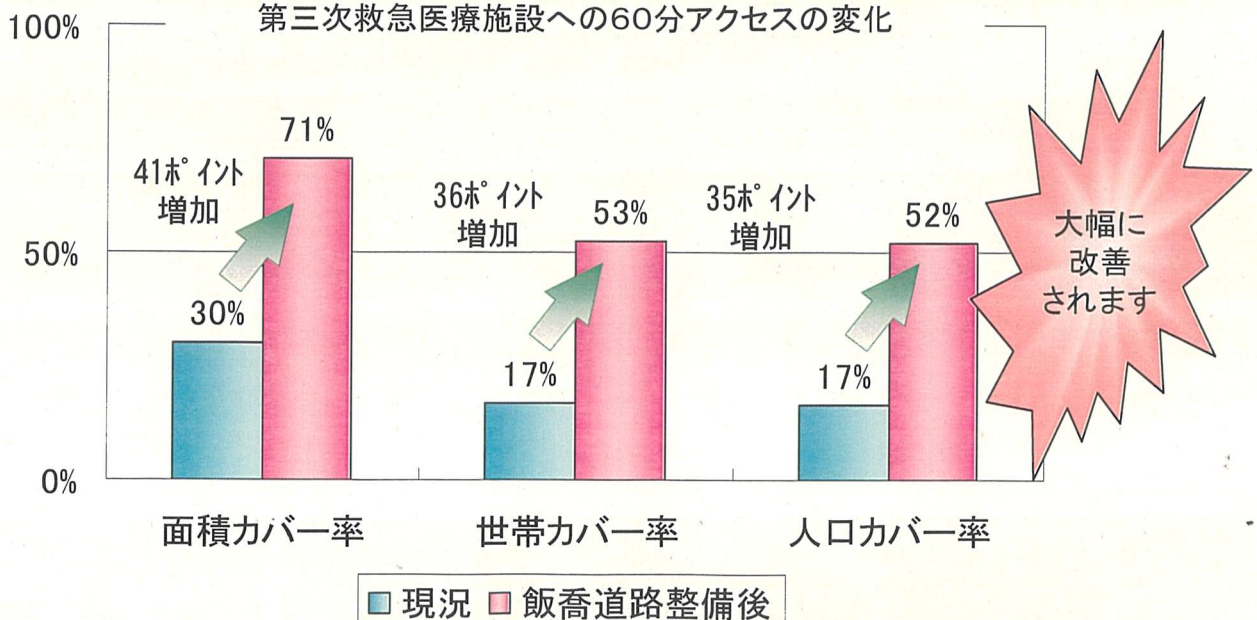


## 2) 飯田都市圏の幹線道路網の形成(安心できる暮らしの確保)

- 高齢化が進む飯伊地域では、高度救急医療サービスを確保することは重要な課題です。
- 飯喬道路の整備により、第三次救急医療施設(駒ヶ根市昭和伊南病院)まで60分以内で到達できる範囲が拡大します。
- 高齢化率が全国平均の2倍を超える地域において、高度救急医療サービスを受けられる環境が大幅に改善され、安心できる暮らしの確保が図られます。



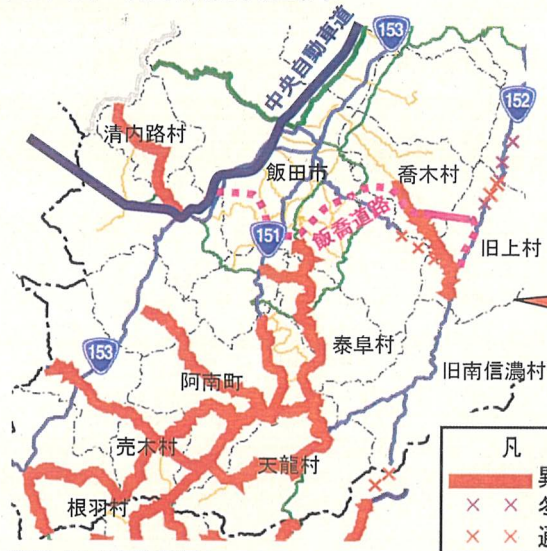
高齢化率が全国平均の2倍を超える地域における  
第三次救急医療施設への60分アクセスの変化



### 3) 災害に強い地域間ネットワークの構築

- 飯喬道路の整備により、異常気象時通行規制区間を通らずに、幹線道路へアクセスできるネットワークが形成されます。
- 地震・豪雨などの災害時において、緊急物資の輸送や救援ルート、救急医療サービスを確保する信頼性の高い道路ネットワークを確保します。

#### <異常気象時通行規制区間>



飯伊地域は、連続100mmの降雨で全体の約1/3の路線が通行規制(県道以上)

**緊急時の道路ネットワークが必要**

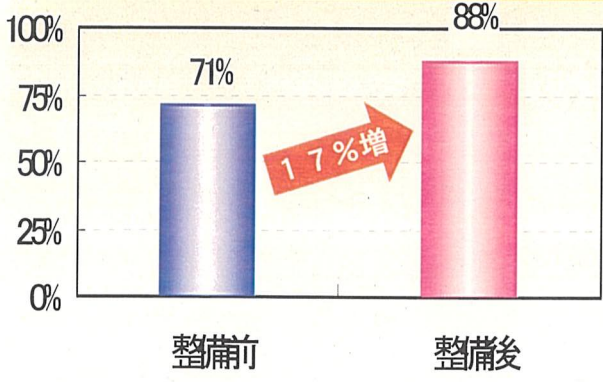
- 凡例
- 異常気象時通行規制区間
  - ×× 冬季通行閉鎖区間
  - ×× 通行不能区間

資料: H11道路交通センサス

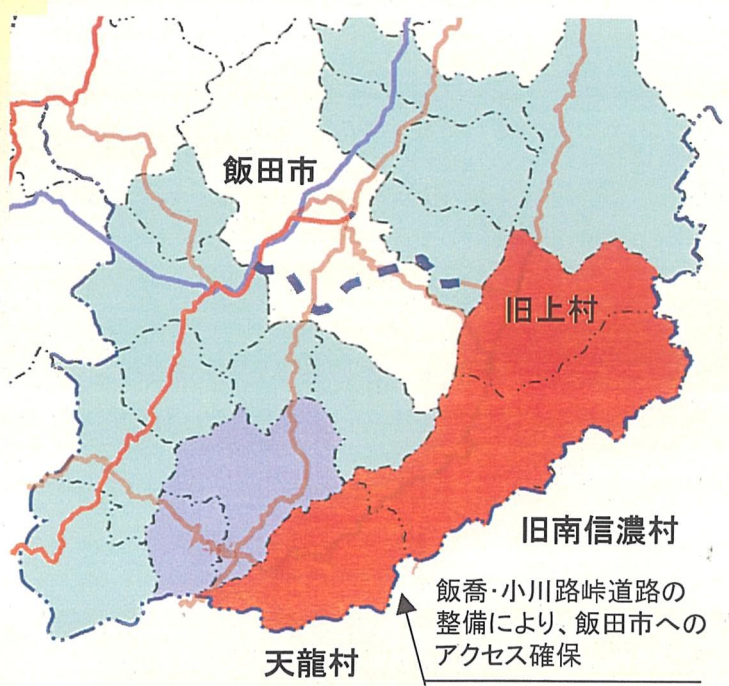
#### <100mm以上降雨時の飯田市へのアクセス状況>

#### <100mm以上降雨時の中心都市へのアクセス可能市町村の割合>

飯喬道路の整備により、飯田市へのアクセス可能市町村は約17%向上し約9割の市町村をカバー



- 凡例
- 現状で飯田市まで通行規制区間なし、または迂回ルートあり
  - 飯喬道路整備後も飯田市まで通行規制区間あり・迂回ルートなし
  - 飯喬道路整備後は飯田市まで通行規制区間あるが迂回可能となる町村



飯喬・小川路峠道路の整備により、飯田市へのアクセス確保

#### 4) 費用便益比(B/C)

##### ①事業全体の投資効率性の評価

$$\begin{aligned}
 \diamond \text{費用便益比(B/C)} &= \frac{\text{走行時間短縮便益} + \text{走行経費減少便益} + \text{交通事故減少便益}}{\text{事業費} + \text{維持管理費}} \\
 &= \frac{1,902\text{億円} + 186\text{億円} + 44\text{億円}}{1,018\text{億円} + 76\text{億円}} \\
 &= \frac{2,132\text{億円}}{1,094\text{億円}} = 1.9
 \end{aligned}$$

※未開通の区間における既投資分のコスト及び事業を継続した場合に追加的に必要となる事業費の合計と追加的に発生する便益を対象として算出した。

##### ②残事業の投資効率性の評価

$$\begin{aligned}
 \diamond \text{費用便益比(B/C)} &= \frac{\text{走行時間短縮便益} + \text{走行経費減少便益} + \text{交通事故減少便益}}{\text{事業費} + \text{維持管理費}} \\
 &= \frac{1,902\text{億円} + 186\text{億円} + 44\text{億円}}{518\text{億円} + 76\text{億円}} \\
 &= \frac{2,132\text{億円}}{594\text{億円}} = 3.6
 \end{aligned}$$

※未開通の区間における既投資分のコスト及び事業を継続した場合に追加的に必要となる事業費の合計と追加的に発生する便益を対象として算出した。

- 走行時間短縮便益 : 飯喬道路の整備がない場合の走行時間費用(所要時間×時間価値)から、整備した場合の走行時間費用を減じた差額
- 走行経費減少便益 : 飯喬道路の整備がない場合の走行経費(燃料費、油脂費、タイヤ・チューブ費、車両整備費、車両償却費等)から、整備した場合の走行経費を減じた差額(例:燃料費、油脂(オイル)費、タイヤ・チューブ費、車両整備(維持・修繕)費、車両償却費等)
- 交通事故減少便益 : 飯喬道路の整備がない場合の交通事故による社会的損失額(人的損害額、物的損害額、事故渋滞による損害額等)から、整備した場合の交通事故による社会的損失額を減じた差額(交通事故による社会的損失:運転者、同乗者、歩行者に関する人的損害額、交通事故により損壊を受ける車両や構築物に関する物的損害額及び事故渋滞による損失額)
- 事業費 : 飯喬道路の整備に要する費用(工事費、用地費等)
- 維持管理費 : 飯喬道路の供用後の道路管理に要する費用(維持費、清掃費、照明費等)

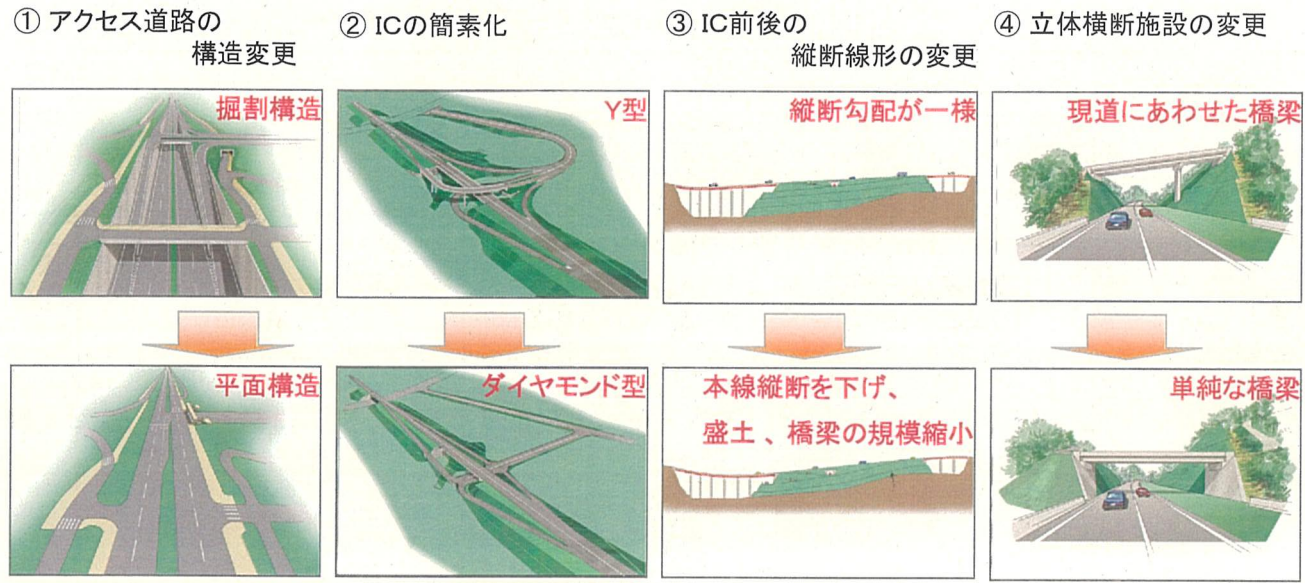
# 3. コスト縮減や代替案立案等の可能性

## (1) コスト縮減

- 全体事業費で約340億円(約19%)をコスト縮減しています。
- そのうち、主な縮減内容は、以下の通りです。
  - ・アクセス道路の構造変更、ICの簡素化、IC前後の縦断線形の変更、立体横断施設の変更・・・・・・約60億円
  - ・第2・第3工区については整備方針を見直し、現地の地形に応じた柔軟な構造と線形を選定し、コスト縮減を考えています・・約280億円
- 引続きコスト縮減に努めながら、現計画に基づいて事業を推進します。

### 第1工区(工事実施中)

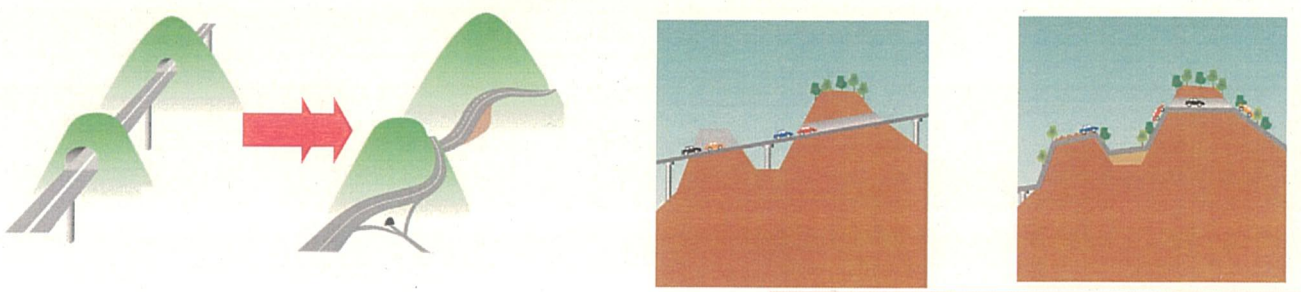
合計 60億円のコスト縮減



### 第2・第3工区(設計中)

合計 280億円のコスト縮減

ルート変更及び道路構造規格の見直し



総合計 340億円のコスト縮減

## (2) 代替案立案等

- 代替案として考えられる現道の拡幅は①全線並行する路線が存在しないこと。②並行する路線は林道が主体であり、道路規格を満足する縦断勾配が得られないことなどから、計画の変更は困難です。

## 4. 対応方針(原案)

平成13年度の事業評価監視委員会から、一定期間(5年間)が経過したことから、以下の3つの視点で再評価を行いました。

### 1) 事業進捗の見込みの視点

#### 事業の進捗状況

- 用地取得率は約56%\*(平成18年度末見込み) \*:面積率
- 全体の事業進捗率は約62%(平成18年度末見込み)

#### 事業進捗の見込み

- 飯喬道路1工区(飯田南JCT~天竜峡IC) : L=7.2km 平成19年度に暫定2車線供用目標
- 飯喬道路2工区(天竜峡IC~飯田東IC) : L=7.4km 用地買収促進 平成20年代の供用目標
- 飯喬道路3工区(飯田東IC~喬木IC) : L=7.5km 平成20年代の供用目標

### 2) 事業の必要性に関する視点

#### 事業を巡る社会情勢等の変化

- 広域交流、高速交通体系から取り残された地域
- 災害への備え(災害時における道路の信頼性が不十分)
- 地域の課題(著しい高齢化の進行と減少する医療施設)

#### 事業の投資効果

- 広域的交流促進、三遠南信地域の連携強化
- 飯田都市圏の幹線道路網の形成(安心できる暮らしの確保)
- 災害に強い地域間ネットワークの構築
- 費用便益比(B/C) ①事業全体の投資効率性の評価 = 1.9  
②残事業の投資効率性の評価 = 3.6

### 3) コスト縮減・代替案立案の可能性

#### コスト縮減・代替案立案の可能性

- 全体事業費で約340億円(19%)をコスト縮減  
(主な縮減内容:アクセス道路の構造変更、ICの簡素化等約60億円、道路構造の見直し約280億円)を実施
- 天竜峡IC~喬木ICは地域特性に合った道路構造とし、ルートの見直しを検討
- 現道の拡幅は道路規格を満足する縦断勾配が得られないことなどから、変更は困難

以上のことから飯喬道路の事業を継続する。