

(再評価)

資料 3 - 2 - ①
関東地方整備局
事業評価監視委員会
(平成22年度第3回)

中部横断自動車道 (佐久南～八千穂)

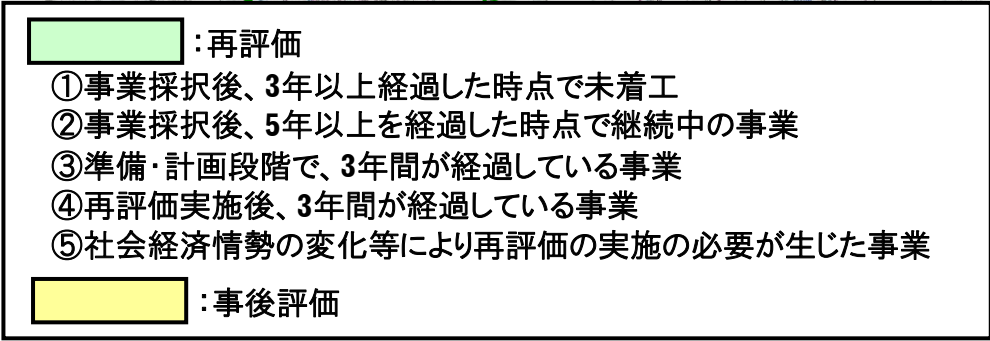
平成22年9月24日

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	3
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	13
7. 今後の対応方針(原案)	14

1. 位置図



2. 事業の目的と計画の概要

(1) 目的

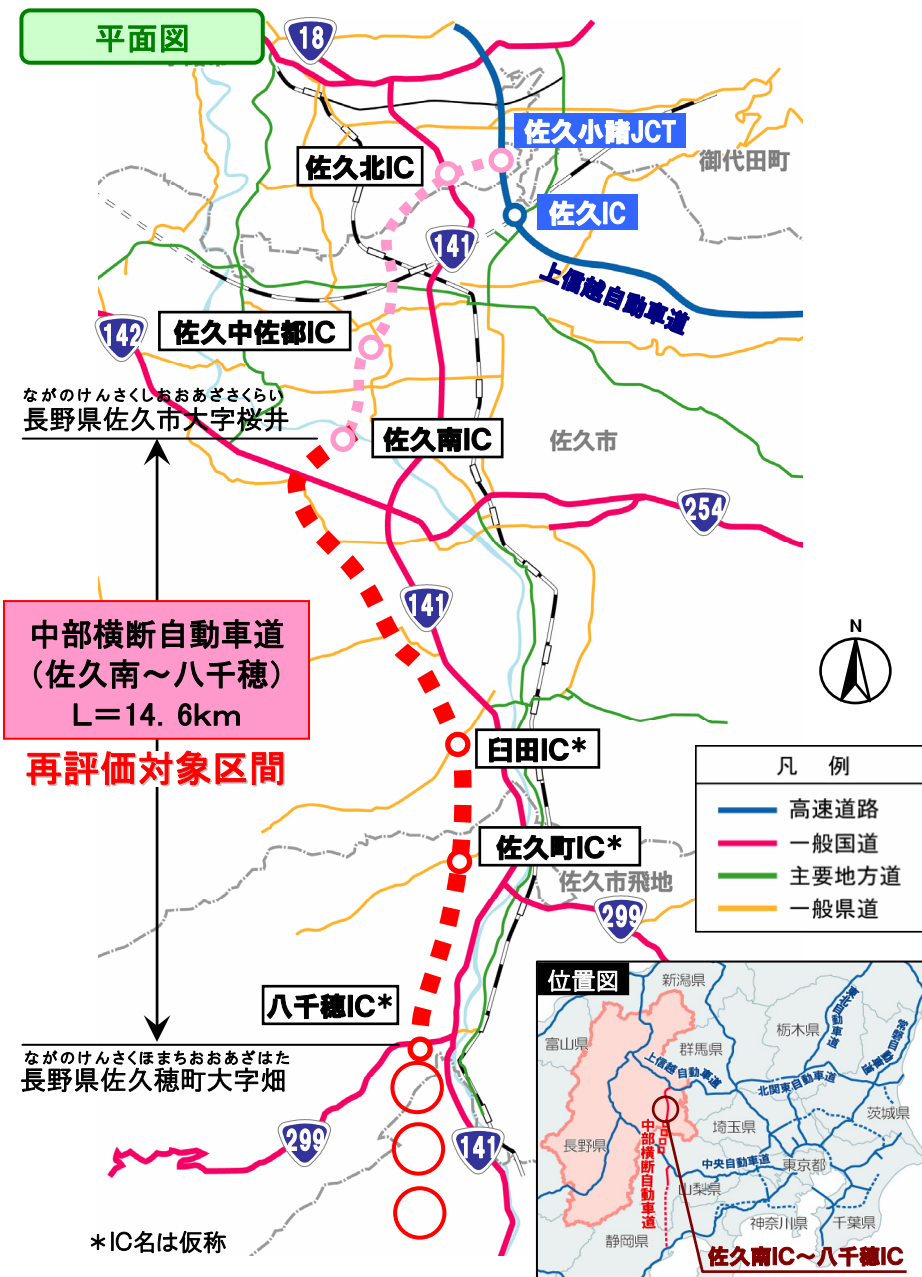
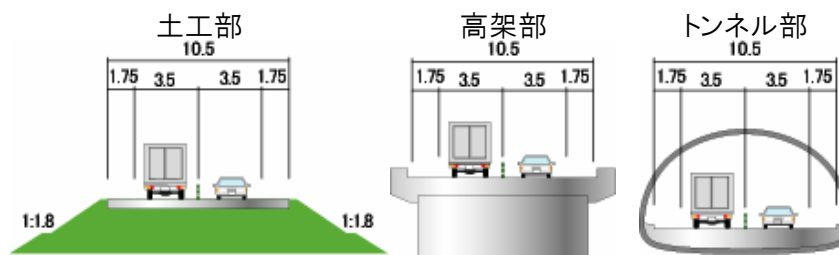
- ・高速ネットワークの形成
- ・並行する一般国道141号の混雑緩和
- ・救急医療体制の支援、物流の効率化
- ・地域間交流・地域開発の促進

(2) 計画の概要

区 間 自) 長野県佐久市大字桜井
至) 長野県佐久穂町大字畑

延長 : L=14.6km
幅 員 : W=10.5m
道路規格 : 第1種第3級
車線数 : 2車線(全体計画4車線)
事業化 : 平成15年12月(第1回国幹会議)
新直轄方式への整備計画変更
事業費 : 513億円
計画交通量 : 12,300~13,200台/日

標準横断面図

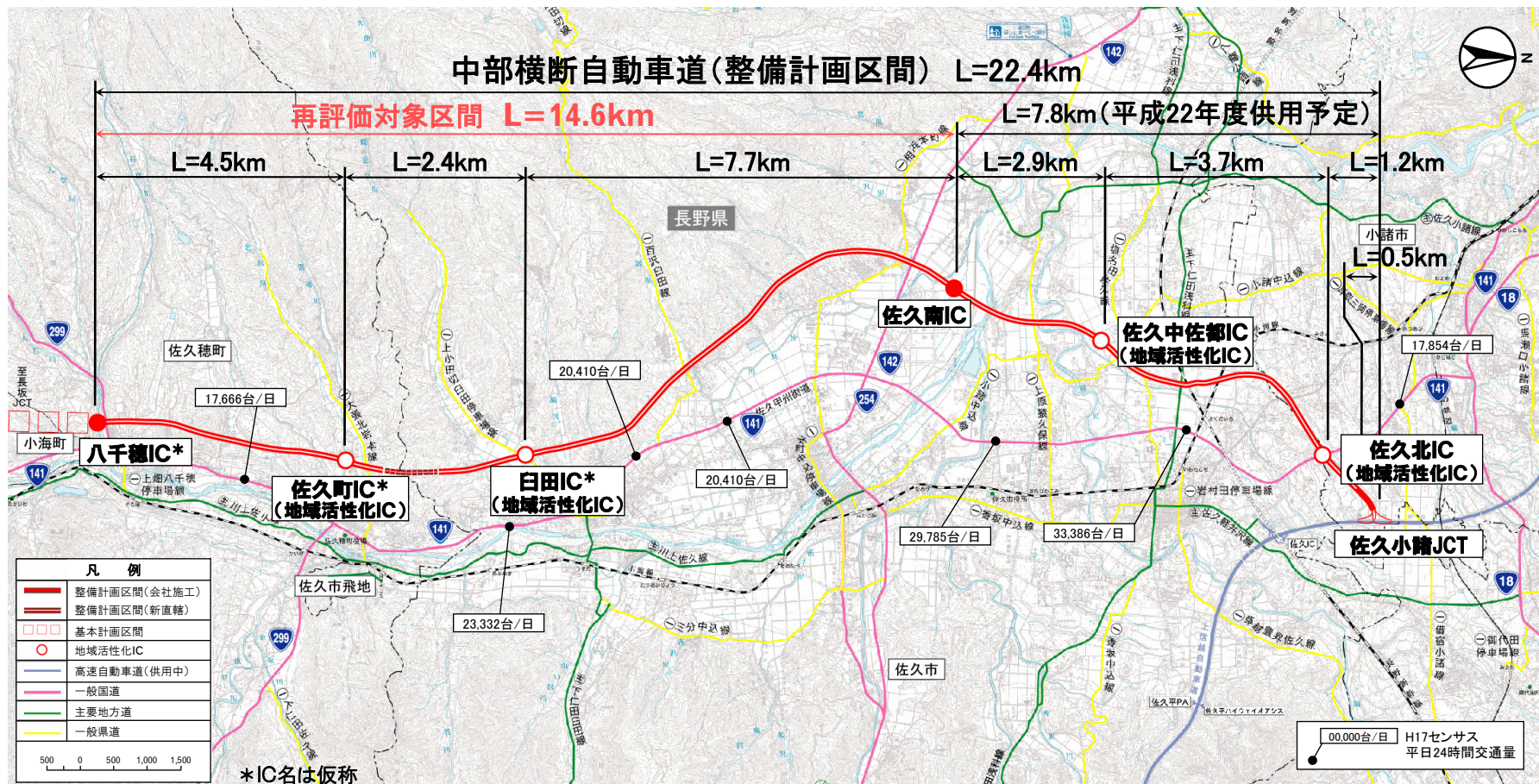


3. 事業進捗の状況

■事業の経緯

平成 3年12月 佐久～八千穂間基本計画決定
(第29回国幹審)
平成 8年11月 都市計画決定
平成10年12月 整備計画格上げ(事業主体: JH)

平成15年12月 新直轄方式での整備位置付け
(第1回国幹会議)
平成18年 9月 地域活性化IC連結許可
(整備計画変更)



3. 事業進捗の状況

■新直轄方式とは

- ・「新直轄方式」とは、日本道路公団が民営化された後、高速道路株式会社による整備や管理が難しいと判断された高速道路について、国土交通省が整備や管理を行う方式である。

■新直轄移行(H15)までの進捗状況

事業名	新直轄移行までの進捗状況
中部横断道 (佐久南IC～ 八千穂IC)	■工事費0%、用地費0%
中部横断道 (佐久小諸JCT ～佐久南IC)	■工事費約8%、用地費約59% 【工事進捗】 H13～H15 埋蔵文化財調査 H14 上信越道改良工事 H15 桜井工事

※新直轄方式による整備計画延長:822km

■新直轄方式となった経緯

H11.12 第32回 国土開発幹線自動車道建設審議会

[基本計画 12km追加 計10,607km]

[整備計画 102km追加 計9,342km]

H14.06～ 道路関係四公団民営化推進委員会

【意見書(抜粋)】H14.12.06

新会社の採算を超える部分について、その財源は国及び地方公共団体が負担する。このため、高速自動車国道や都市高速道路の建設において、合併施行方式による建設など、国、地方公共団体等の費用負担を前提にした制度を、政府において早急に検討する。

H14.12 政府与党申し合わせ

【政府与党申し合わせ(抜粋)】

■新直轄方式の導入

新会社による整備の補完措置として、必要な高速道路を整備するため、国と地方の負担(国:地方=3:1)による新たな直轄事業を導入する。

■この直轄事業による整備は、できる限り少ない財政負担で高速道路ネットワークを整備する観点から、約3兆円を現時点での目安とし、今後の交通需要、金利動向等を踏まえ、必要に応じ見直すものとする。また、対象とする路線は、料金収入により管理費が賄えない路線など、新会社による整備・管理が難しいと見込まれる区間とする。

H15.12 政府与党申し合わせ

【政府与党申し合わせ(抜粋)】

■高速国道の整備計画区間(9,342km)の扱い

・有料道路として建設を予定していた整備計画区間のうち未供用区間(約2,000km)の事業方法等を見直す。

・具体的には、厳格な評価基準に基づき、年内の国幹会議において直ちに新直轄方式に切り替える道路等を設定する。

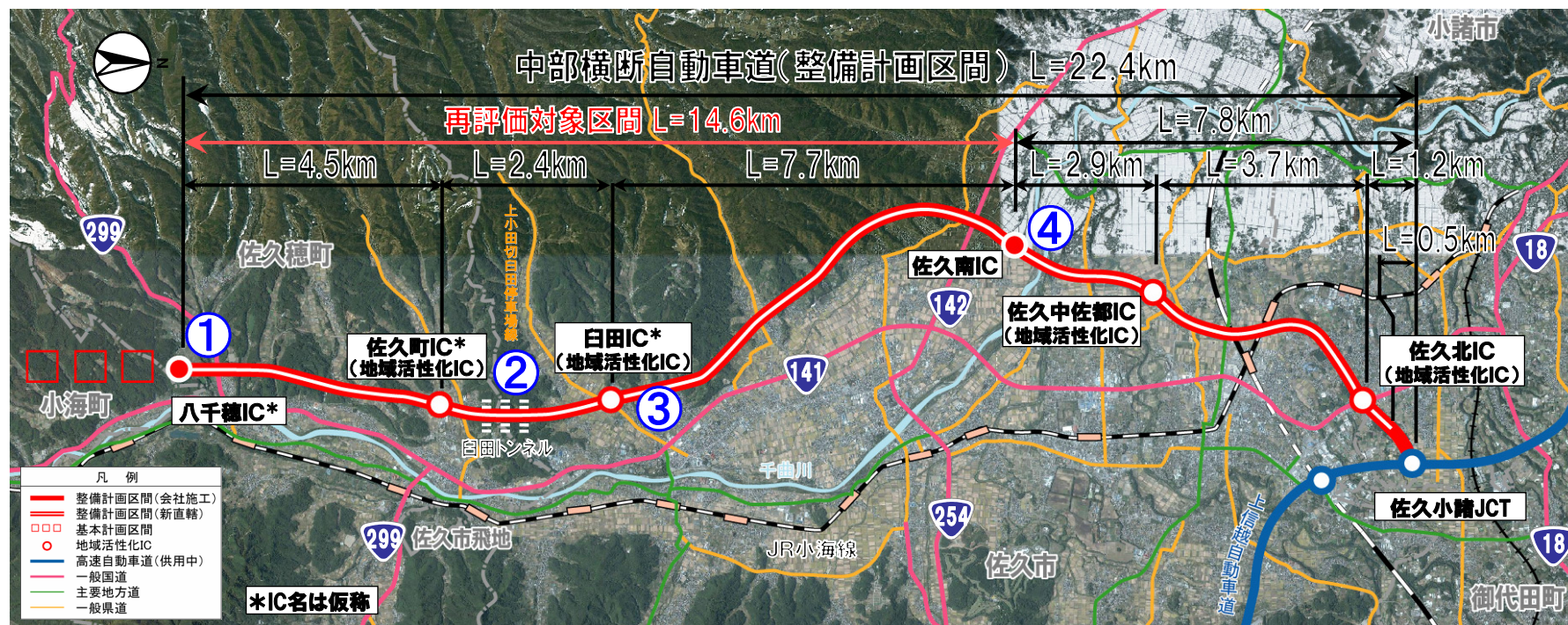
■建設コストを含めた有料道路事業費の縮減

H15.12 第1回 国土開発幹線自動車道建設会議(国幹会議)

3. 事業進捗の状況

■周辺状況

- ・中部横断自動車道(佐久南～八千穂)は、国道141号とJR小海線、千曲川と並行し、通過する周辺状況は、市街地を避け、田畑の耕作地や山地となっている。
- ・臼田IC(仮称)～佐久町IC(仮称)間の一部は、山地部を臼田トンネル(仮称)で通過する。



①大石川橋工事状況



②臼田トンネル(仮称)工事状況



③北川橋工事状況



④佐久南IC工事状況

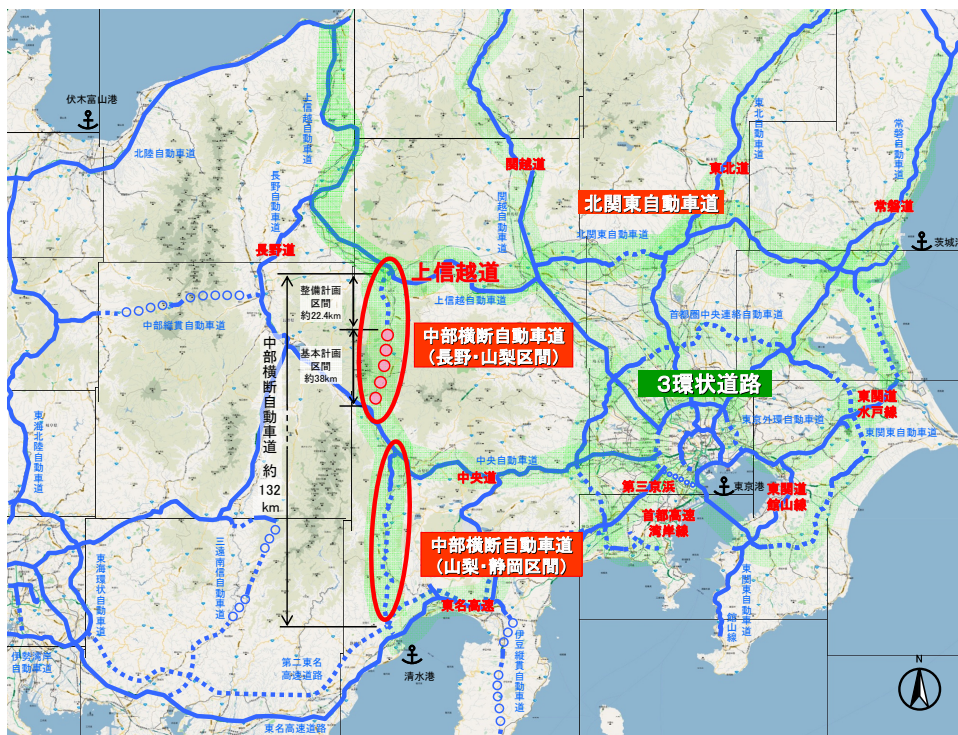


4. 事業の必要性に関する視点

(1) 高速ネットワークの形成・広域防災

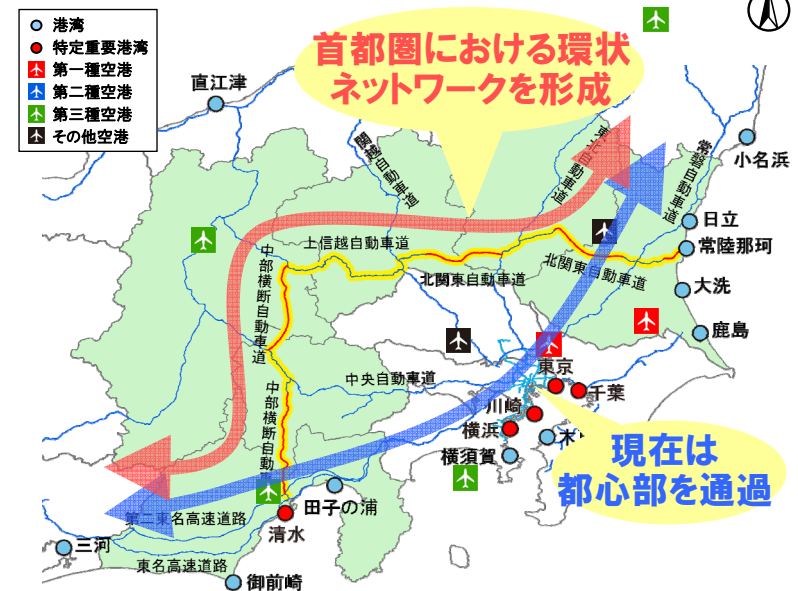
- ・中部横断自動車道は、上信越自動車道、中央自動車道、東名高速道路の3本の高規格道路を結び、広域ネットワークを形成。
- ・上信越自動車道と一体となって日本列島の中央部を縦断し、太平洋と日本海とが高速道路により連結。
- ・首都圏における環状ネットワークを形成するとともに、首都圏被災時の代替路としても機能。

高速ネットワークの形成



出典:国土交通省 資料

首都圏における環状ネットワークの形成

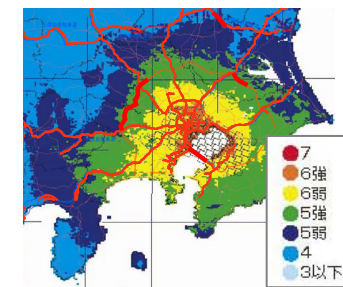


■首都圏直下型地震の可能性

M7クラスの地震が今後30年以内に発生する確率は、70%程度と推定

東京湾北部地震(M7.3)想定震度

出典:平成21年度 防災白書



4. 事業の必要性に関する視点

(2) 国道141号の渋滞状況

- ・中部横断道の並行区間である国道141号では、多くの区間で交通渋滞が発生している。
- ・当該区間の損失時間は約68.5千人時間/年・kmであり、全国平均(20.3千人時間/年・km)の約3倍となっている。
- ・中部横断道の整備により並行する国道141号の渋滞緩和が見込まれる。

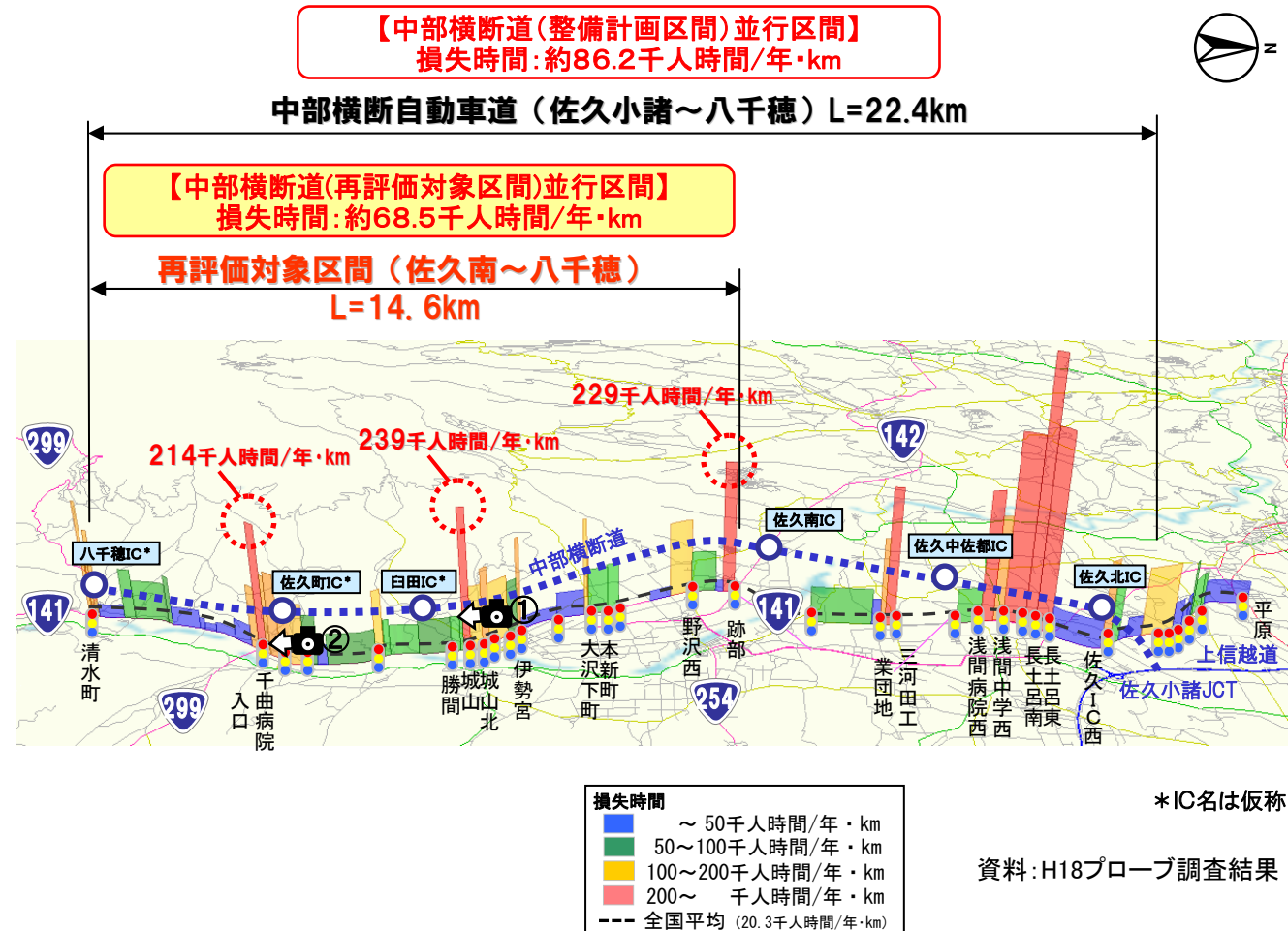
交通渋滞の現状



①城山付近の交通状況



②千曲病院入口付近の交通状況



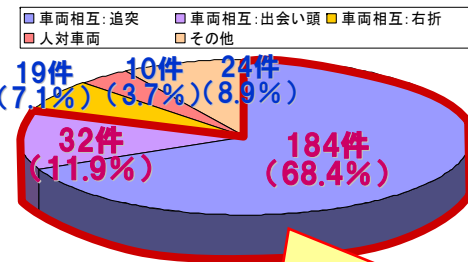
4. 事業の必要性に関する視点

(3) 国道141号の交通事故状況

- ・中部横断道の並行区間である国道141号では、野沢西交差点や伊勢宮交差点を中心に、交通事故が多く発生している。
- ・野沢西交差点の死傷事故率は、503.4件/億台・kmであり、全国平均(102.6件/億台・km)の約5倍となっている。
- ・死傷事故件数は4年間で269件(H17-H20)発生。車両相互の追突や出合頭の事故が多く、交通の輻輳を要因とする事故が約8割を占める。
- ・中部横断道の整備により交通の輻輳を要因とする事故の減少が見込まれる。

交通事故の現状

■国道141号の事故類型 (H17-H20)



- ・死傷事故件数: 4年間で269件(国道141号)
- ・死傷事故の類型
車両相互の追突や出合頭の事故が多く、交通の輻輳を要因とする事故が約8割(全269件中216件発生)



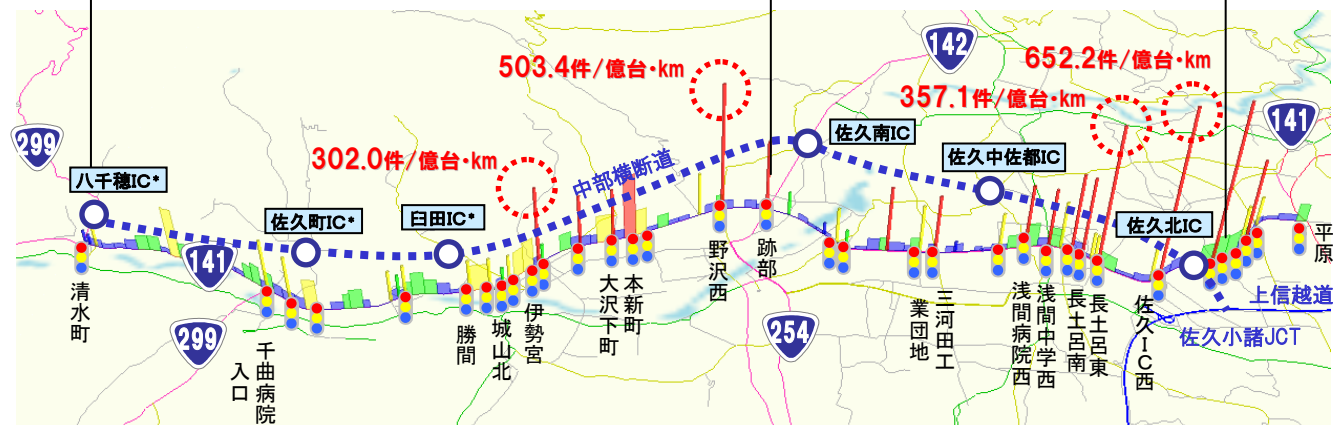
①佐久穂町役場付近の交通状況(交通の輻輳)

【中部横断道(整備計画区間)並行区間】
死傷事故率: 約652.2件/億台・km(佐久IC西交差点)

中部横断自動車道(佐久小諸～八千穂) L=22.4km

【中部横断道(再評価対象区間)並行区間】
死傷事故率: 約503.4件/億台・km(野沢西交差点)
(全国平均102.6件/億台・km)

再評価対象区間(佐久南～八千穂)
L=14.6km



*IC名は仮称

資料: 交通事故データ(H17-H20)

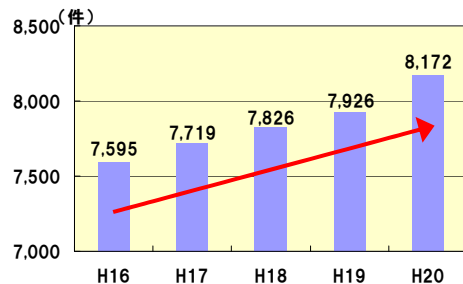
4. 事業の必要性に関する視点

(4) 救急医療の支援

- ・周辺地域(上田市・東御市・長和町・青木村)の救急搬送件数は、増加傾向。また、平均搬送時間(覚知※1～病院収容)も全国平均、県平均を上回る。
- ・中部横断道の整備により、周辺地域から第三次救急医療機関である佐久総合病院へのアクセス性が向上し、救命率が改善。また、信号交差点を回避し、搬送時の患者への負担を軽減。

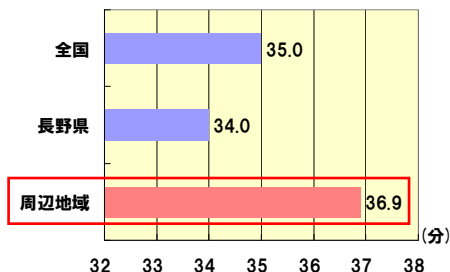
周辺地域の救急搬送の現状

■救急搬送件数の推移



資料: H20消防年報(上田消防本部)

■平均搬送時間(H20)



資料: 上田消防本部ヒアリング
H21救急救助の現況(消防庁)

■救急搬送の状況

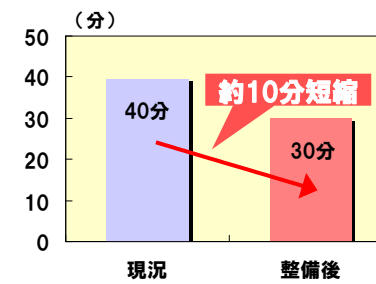


搬送中に交差点事故に遭い横転した救急車

出典: 信濃毎日新聞(H19.1.18.)

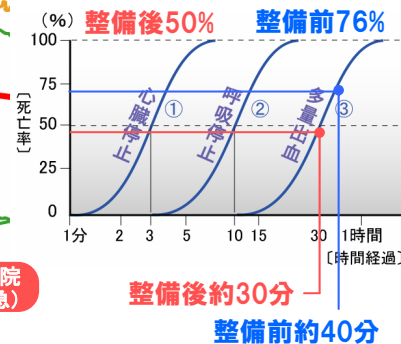
アクセス性向上による救命率の改善

■救急搬送ルート(東御市～佐久総合病院(第三次救急医療機関))



・現況: H17センサス 混雑時旅行速度
・整備後: 中部横断自動車道 70km/h

多量出血時の救命率が約26%改善



出典: カーラーの救命曲線

※1 覚知: 119番回線が消防機関に接続して、指令課員が受付を行なった時刻

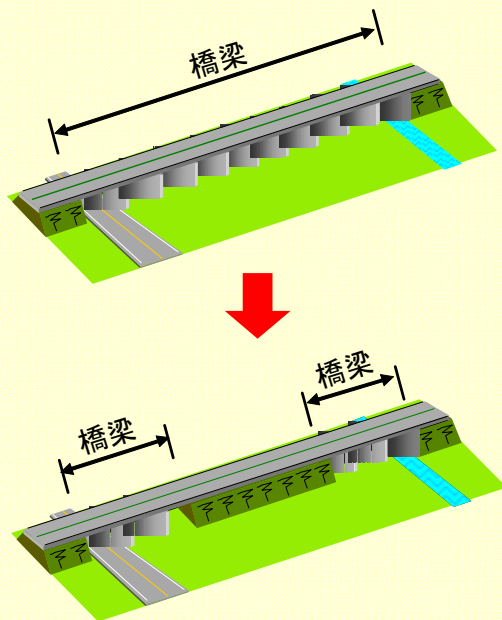
5. 費用対効果(事業費変更)

再評価対象区間(佐久南IC～八千穂IC)におけるコスト削減の取り組み

- ・佐久南IC部の長大橋梁の縮小
- ・縦断勾配の見直し(法枠工実施面積の削減、橋梁延長の縮小、土工規模の縮小)
- ・これらの取り組みにより、約70億円のコストを縮減

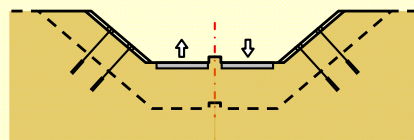
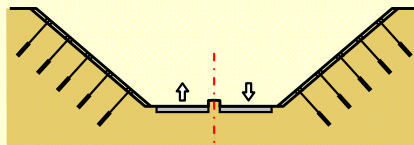
①佐久南IC部の長大橋梁の縮小

- ・橋梁から盛土に変更
- ・橋長360mを270mに縮小

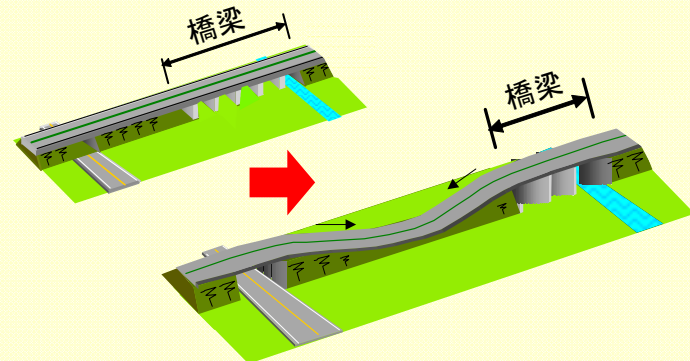


②縦断勾配の見直し

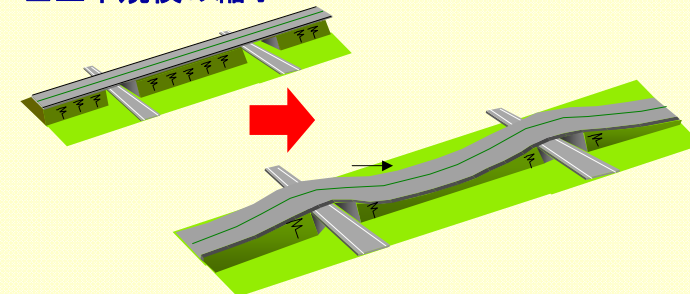
■法枠工実施面積の削減



■橋梁延長の減少



■土木規模の縮小



5. 費用対効果(計算条件)

■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

〔参考: 新規事業評価(H15)〕

・基準年次	: 平成22年度	: 平成15年度
・供用開始年次	: 平成27年度	: ー
・分析対象期間	: 供用後50年間	: 供用後40年間
・基礎データ	: 平成17年度道路交通センサス	: 平成11年度道路交通センサス
・交通量の推計時点	: 平成42年度	: 平成32年度
・計画交通量	: 12,300～13,200(台/日)	: 14,600(台/日)
・事業費	: 約513億円	: 約583億円
・費用便益比(B/C)	: 2. 3	: 3. 5

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 (B/C)
	789億円	296億円	103億円	1,188億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	484億円		23億円	507億円	

■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 (B/C)
	789億円	296億円	103億円	1,188億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	239億円		23億円	262億円	

注1)便益・費用については、基準年における現在価値化後の値である。

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。

基準年:平成22年度

6. 事業進捗の見込みの視点

- ・中部横断自動車道(佐久南～八千穂)の用地取得率は約91%。引き続き、用地取得を推進。
- ・埋蔵文化財調査は平成19年度より着手しており、ほぼ全区間で調査を実施している。
- ・順調な用地取得、埋蔵文化財調査により、引き続き、橋梁工事、改築工事を推進。

■工程表

	事業化		用地取得着手	工事着手					用地取得、埋蔵文化財調査、改良工事、橋梁工事を推進
年度	H15	...	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23～
用地								用地取得率 約91%	
工事						臼田トンネル (仮称) L=0.8km貫通			

7. 今後の対応方針(原案)

(1)事業の必要性等に関する視点

- ・中部横断自動車道は、上信越道や中央道、東名高速といった高規格道路を結び、広域ネットワークを形成する。
- ・並行区間である国道141号の損失時間や死傷事故率は、全国平均を大きく上回っている。
- ・第三次救急医療機関である佐久総合病院へのアクセス性が向上し、救命率が改善する。
- ・人口減少や財政力指数が低い沿線地域の地域活性化や全国有数の出荷量を誇る高原野菜の品質向上や市場拡大による主要産業の農業の支援が期待される。
- ・高速ICと連携した物流効率化計画の認定による中小企業の支援や新たな企業誘致、物流効率化が期待される。
- ・観光入込客が減少する佐久地域において、首都圏や中京圏から円滑な周遊観光や交流人口の拡大が期待される。
- ・費用対効果(B/C)は2.3。

(2)事業進捗の見込みの視点

- ・中部横断自動車道(佐久南～八千穂)の用地取得率は約91%。
- ・順調な用地取得、埋蔵文化財調査により、引き続き、橋梁工事、改築工事を推進。

(3)都道府県・政令市からの意見

・長野県知事の意見

中部横断自動車道整備による、高速交通ネットワークの形成は、地域産業に活力を与え、地域の発展に大きく寄与するとともに、重篤患者の救急医療機関への搬送時間を短縮する等、「命をつなぐ」効果も期待されています。

つきましては、当該区間の事業を継続するとともに、早期完成を強く要請します。

また、ミッシングリンクを解消し、整備効果を最大限発現させるため、基本計画区間である(仮称)長坂JCT～(仮称)八千穂IC区間を早期に整備計画区間へ格上げし、整備推進されますよう併せて要請いたします。

(4)対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・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。