

(再評価)

資料5-1-①

平成30年度第1回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

中部横断自動車道 (富沢～六郷)

平成30年7月5日

国土交通省 関東地方整備局

目次

1. 事業の概要	.....	1
2. 事業の進捗状況と見込み等	.....	4
3. 事業の投資効果	.....	13
4. コスト縮減等	.....	19
5. 関連自治体等の意見	.....	20
6. 今後の対応方針(原案)	.....	21

1. 事業の概要

(1) 中部横断自動車道の概要

- ・中部横断自動車道は、静岡県静岡市から長野県小諸市に至る総延長約132kmの高速自動車国道。
- ・中部横断自動車道の整備により新東名や中央道、上信越道が接続され、太平洋及び日本海の臨海地域と長野県・山梨県との連携の促進、物流体系の確立や広域的観光ゾーンの開発・支援等に寄与するものと期待。
- ・このうち、富沢IC～六郷IC間は、平成18年から直轄高速方式により事業を開始し、整備を実施中。



- 国際戦略港湾
- 国際拠点港湾
- 重要港湾
- ✈ 拠点空港
- ✈ 地方管理空港
- ✈ 共用空港

凡 例		
	中部横断自動車道	その他高規格幹線道路
供 用 区 間	———	———
整備計画区間・事業中
基本計画区間・計画中	○○○○	○○○○

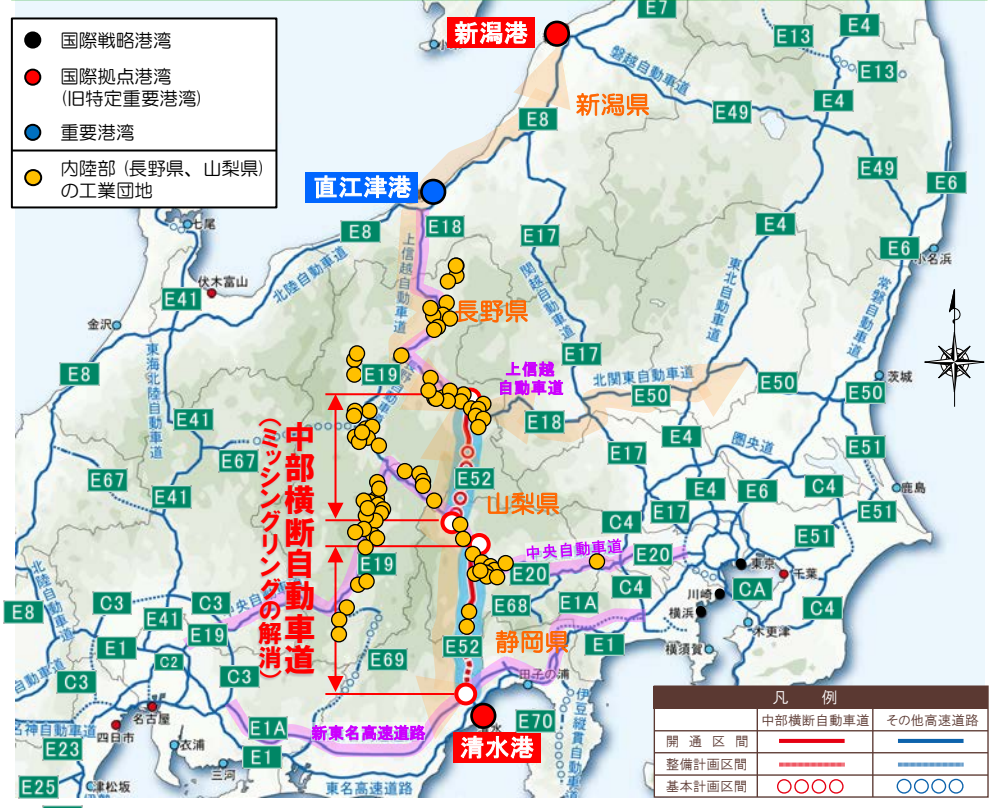
*IC・JCT名は仮称

1. 事業の概要

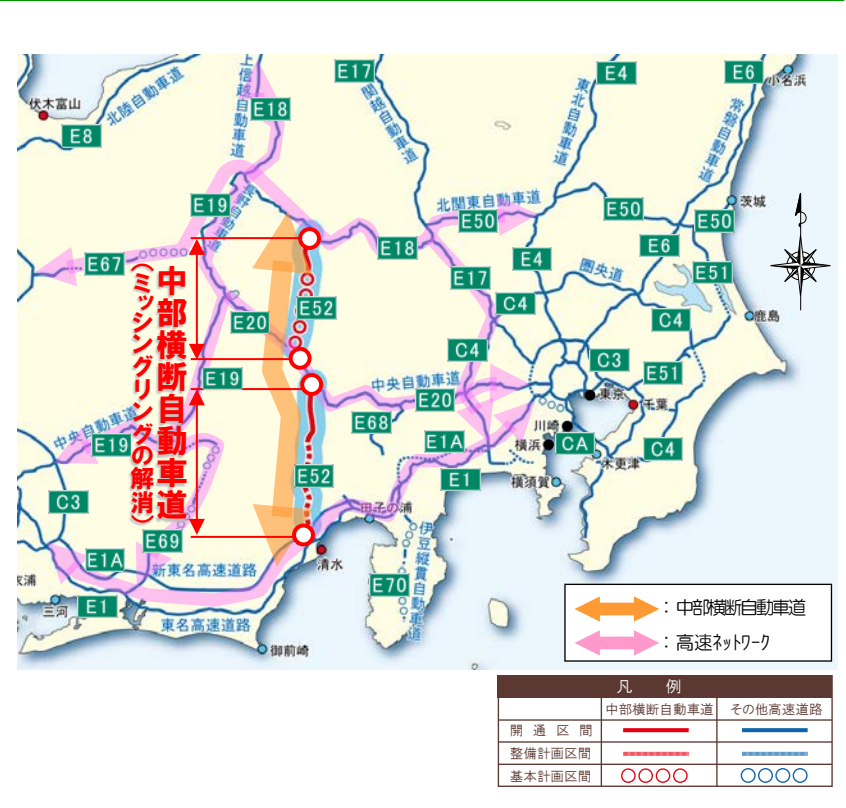
(2) 中部横断自動車道の必要性(広域ネットワークの形成)

- ・中部横断自動車道は、上信越道、中央道、新東名の3本の高規格道路を結び、高速ネットワークを形成。
- ・「国土形成計画(全国計画)」においては「日本海・太平洋2面活用型国土」が提唱され、ネットワークの多重性・代替性の確保を図りつつ、双方の連携強化が求められる。
- ・上信越道と一体となって、日本海側と太平洋側の国際拠点港湾等と内陸部が連結され、広域的な物流体系を形成。
- ・内陸路線と沿岸路線が接続するネットワークを形成するとともに、広域的な災害時の代替路や救急・救援ルートとしても機能。

高速ネットワークの形成



内陸路線と並行する沿岸路線が接続



E23資料:国土交通省 国土数値情報工業用地データ(H21)をもとに新規整備を箇所追加し作成

1. 事業の概要

(3) 事業の目的と計画の概要

・中部横断自動車道(富沢～六郷)は、南アルプス山脈と富士山に挟まれた山岳地域を通過し、富士川やJR身延線、国道52号と並行。

目的

- ・広域的な高速道路ネットワークの形成
- ・物流の効率化、救急医療活動の支援
- ・災害時の代替道路の確保

計画の概要

事業区間：自)山梨県南巨摩郡南部町
やまなしけん みなみこまぐん なんぶちよう
 至)山梨県西八代郡市川三郷町
やまなしけん にしやつしろぐん いちかわみさとちよう

計画延長・幅員：28.3km・10.5m

車線数：4車線(当面2車線で整備)

計画交通量：12,300～15,600台/日

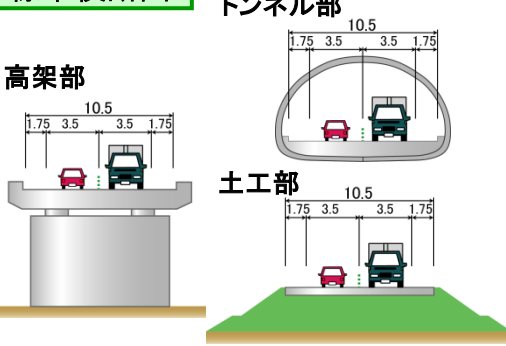
事業化：平成10年12月 施行命令
 平成18年 2月 直轄高速方式への
 整備計画変更

事業費：約2,794億円(前回評価時 2,604億円)

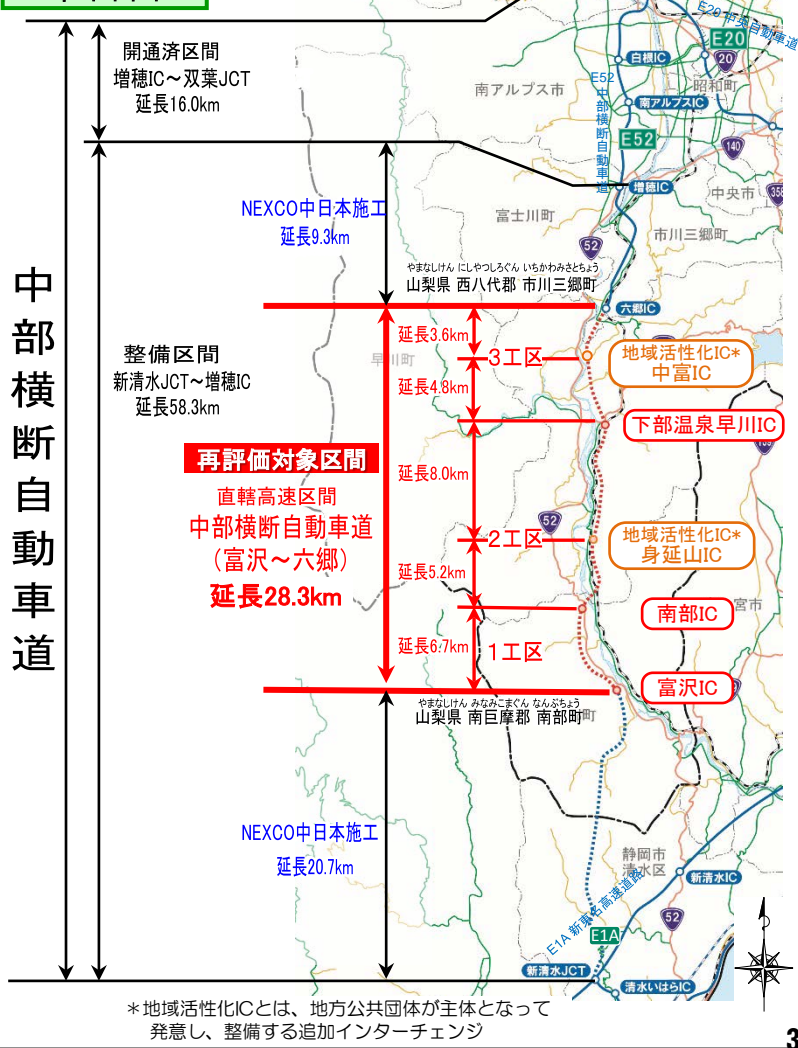
位置図



標準横断面図



平面図



* 地域活性化ICとは、地方公共団体が主体となって発意し、整備する追加インターチェンジ

2. 事業の進捗状況と見込み等

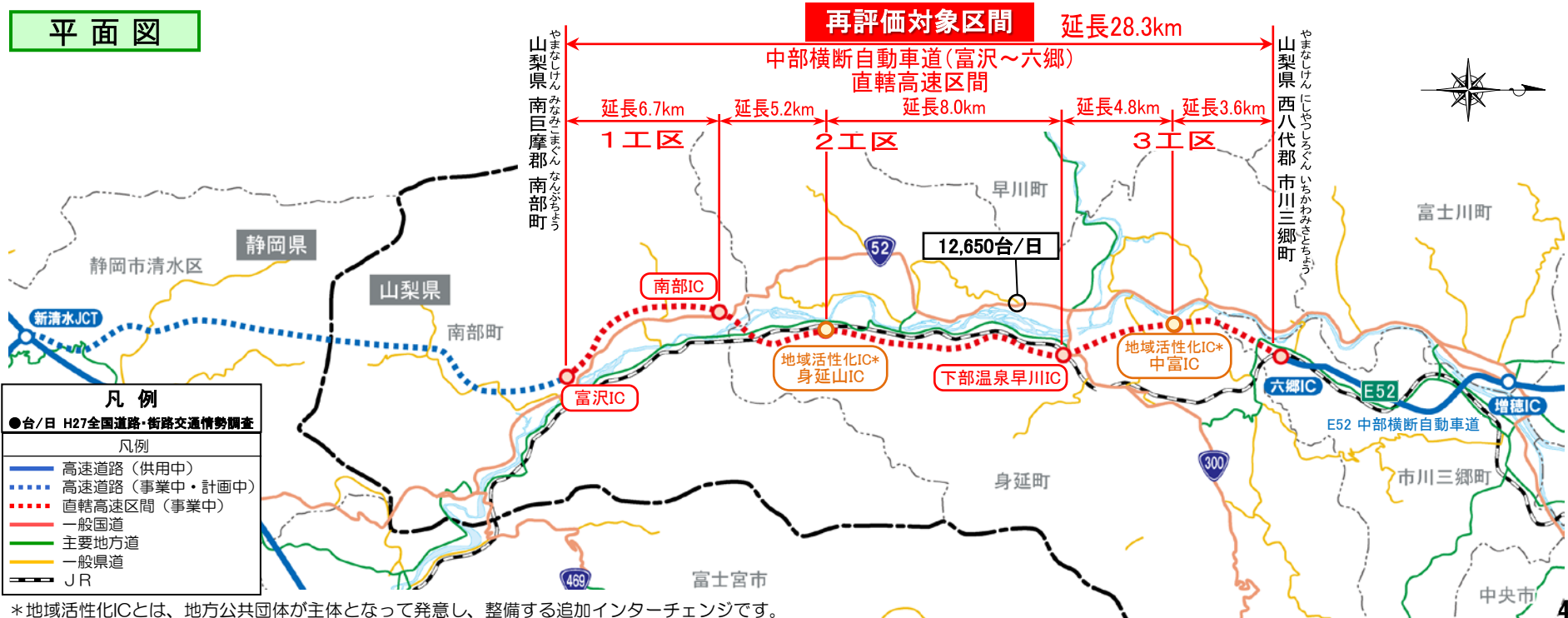
(1) 事業の進捗状況等

1) 事業の経緯

- 平成3年12月：新清水JCT※～増穂IC間の基本計画決定
- 平成8年12月：同区間の整備計画決定
- 平成10年12月：同区間の施行命令
- 平成18年2月：新清水JCT※～増穂IC間の整備計画の変更（富沢IC～六郷IC間を直轄高速方式で整備）
- 平成18年度：用地着手
- 平成20年度：工事着手
- 平成24年4月：地域活性化IC(身延山IC)の追加設置の認可
- 平成25年6月：地域活性化IC(中富IC)の追加設置の認可

※当時の名称：吉原JCT

平面図

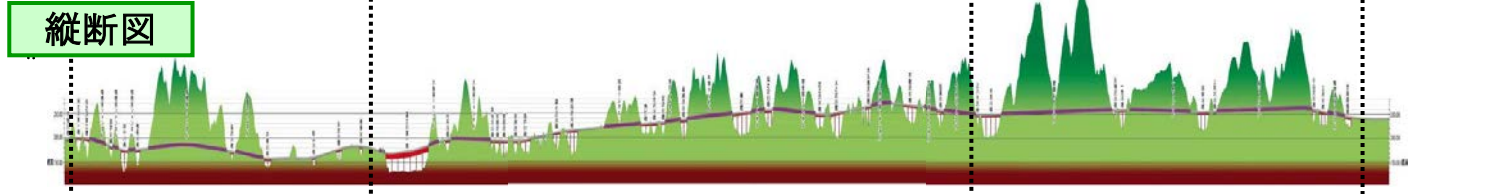
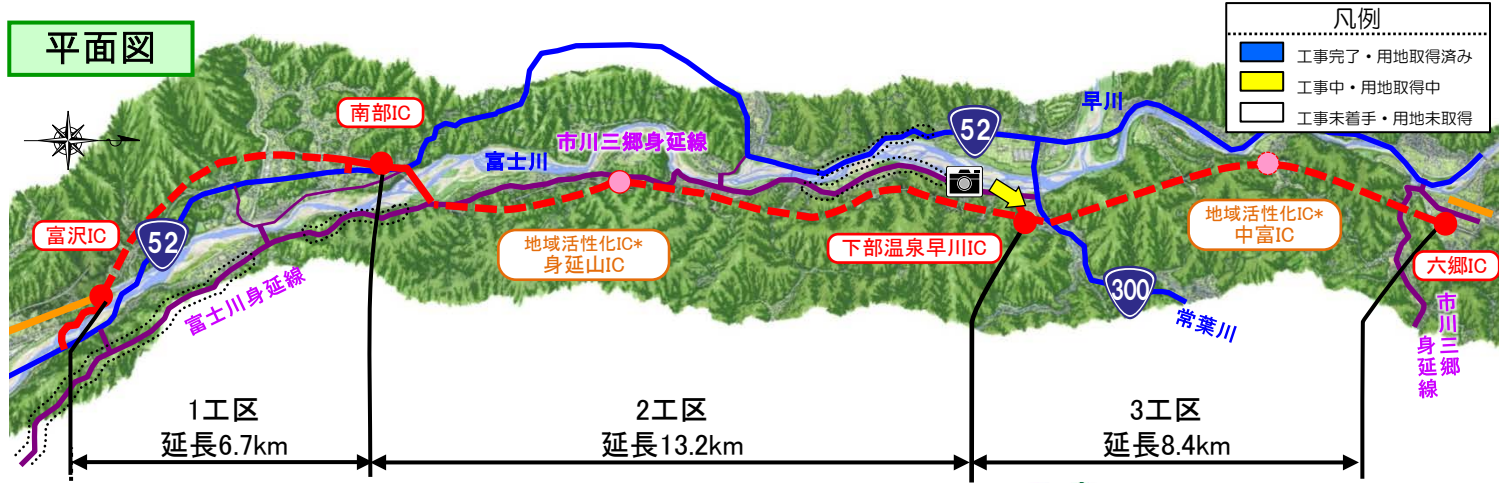


2. 事業の進捗状況と見込み等

(1) 事業の進捗状況等

2) 前回事業評価以降の主な整備状況

- ・用地取得は 100%(平成30年3月末、面積ベース)。
- ・トンネルは、全体19本の内、完成が11本、工事中が8本。
- ・橋梁は、全体41橋の内、完成が21橋、工事中が20橋。
- ・地元情勢の変化等事業を巡る社会経済情勢等に変化が見られない。



前回評価時 (H28年度)	工事	用地	用地取得率 100%(全体)
今回評価時 (H30年度)	工事	用地	用地取得率 100%(全体)

■ 前回再評価時



■ 今回再評価時



* 地域活性化ICとは、地方公共団体が主体となって発意し、整備する追加インターチェンジ。

2. 事業の進捗状況と見込み等

(2) 事業の見込み等

1) - 1 付帯意見(平成28年11月)

・平成28年11月の事業評価監視委員会における付帯意見。

■付帯意見

(2) 審議

1) 再評価

対応方針(原案)の審議(河川事業1件、道路事業3件、港湾事業2件)

・事務局が説明した再評価案件6件は、対応方針(原案)のとおり了承する。

<評価対象事業>

事業名	事業箇所名	事業主体	対応方針(原案)	審議結果
河川	ハッ場ダム建設事業	関東地方整備局	継続	了承
道路	中部横断自動車道(富沢~六郷)	関東地方整備局	継続	了承
	中部横断自動車道(八千穂~佐久南)	関東地方整備局	継続	了承
	一般国道20号 大月バイパス	関東地方整備局	継続	了承
港湾	鹿島港外港地区国際物流ターミナル整備事業	関東地方整備局	継続	了承
	川崎港東扇島~水江町地区臨港道路整備事業	関東地方整備局	継続	了承

<委員からの主な意見等>



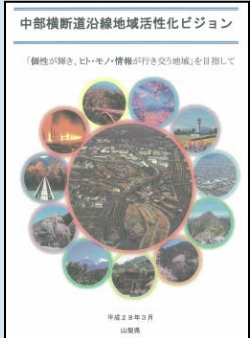
・中部横断自動車道(富沢~六郷)については、以下の付帯意見をもって原案どおり継続とする。

- ①出来る限り早期に供用出来るよう工程管理に努めること。
- ②引き続きコスト縮減を図るとともに、更なる事業費増加とならないようコスト管理の徹底に努めること。
- ③地元とも連携し、供用後にストック効果が発現されるよう努めること。

2. 事業の進捗状況と見込み等

(2) 事業の見込み等

1) - 2 前回委員会の付帯意見への対応

	前回委員会の付帯意見	付帯意見への対応	対応状況等
①	出来る限り早期に供用できるよう 工程管理に努めること	■工程管理の徹底 工事工程については、発注者、 関係施工業者で定期的(隔週を 基本)に工程調整会議を行い、 工事を実施。	 <p>工程調整会議(隔週) 現地工程調整(適宜)</p>
②	引き続きコスト縮減を図るとともに、 更なる事業費増加とならないよう コスト管理の徹底に努めること	■コスト管理の徹底 コスト管理について、事務所にお いて定期的(毎月)にマネジメント 会議を行い、P8～P10の事象等 現場での課題を共有し、コスト管 理を徹底。	 <p>マネジメント会議(毎月)</p>
③	地元とも連携し、供用後にストック 効果が発現されるよう努めること	■ストック効果検討会議 有識者、産業界、周辺市町、 当事務所から成る「中部横断道 沿線地域活性化ビジョン推進 協議会(H28.5.31設置)」(事務 局:山梨県)と、供用後にP13～ P19のストック効果が発現される よう連携。	 <p>中部横断道沿線地域活性化 ビジョン推進協議会メンバー</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇有識者: 大学教授、会社執行役員 公益財団研究員 ◇産業界: 企業団体会長、商工会会長 組合会長、公益財団理事長 公益社団理事長 ◇周辺市町 ◇甲府河川国道事務所 ◇山梨県

2. 事業の進捗状況と見込み等

(2) 事業の見込み等

2) 事業費変更の内容①

トンネル支保構造の強化・補助工法の追加に伴う増額(1工区+3工区).....(約 190億円増額)

- 詳細設計を行うにあたり、支保パターン決定の目安となる地山分類を設定するため、調査(ボーリング(鉛直・水平)、弾性波探査)を実施。
- 調査より得られたデータから地山分類を設定し、支保パターンを決定。
- 必要となる補助工法(長尺鋼管フォアパイリング等)については、前回再評価にて追加しているが、脆い地山の出現割合が想定以上に高いことや、新たに断層破碎帯が確認されたため、支保構造の強化、補助工法による対策区間を更に追加。加えて、通常1重である支保工を2重化する等の補強対策も実施。
- その他にも、掘削後に内空変形が続く等、支保構造の強化をする必要が生じていることから、国総研の意見も伺った上で、更なる追加対策(覆工への鉄筋追加等)を講じながら、より慎重に工事を実施。

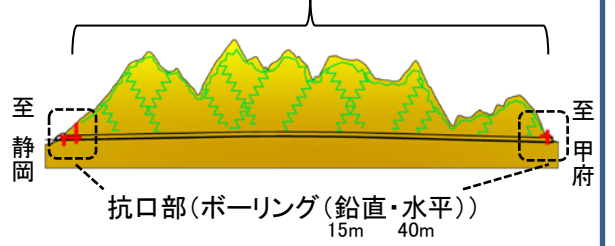
(付帯意見②の対応)

※2工区については精査中

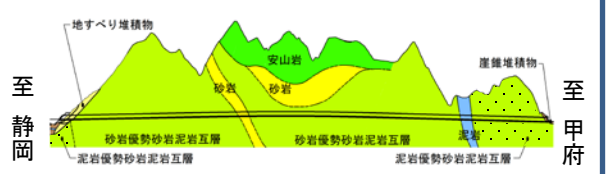
■1工区+3工区で発生している難航事象

事例：楮根第4トンネル(L=1,852m)

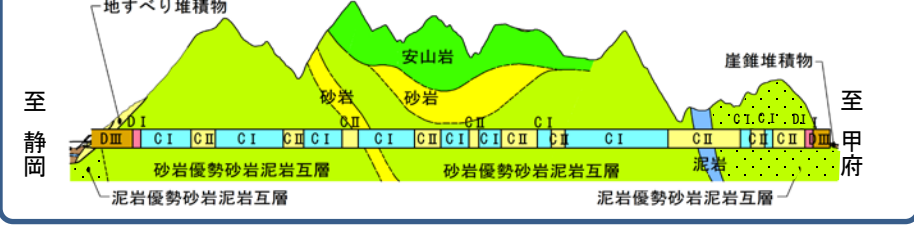
① 調査
 ■ ボーリング(鉛直・水平)、弾性波探査
 本体部(弾性波探査)岩種・岩種の境目を推定



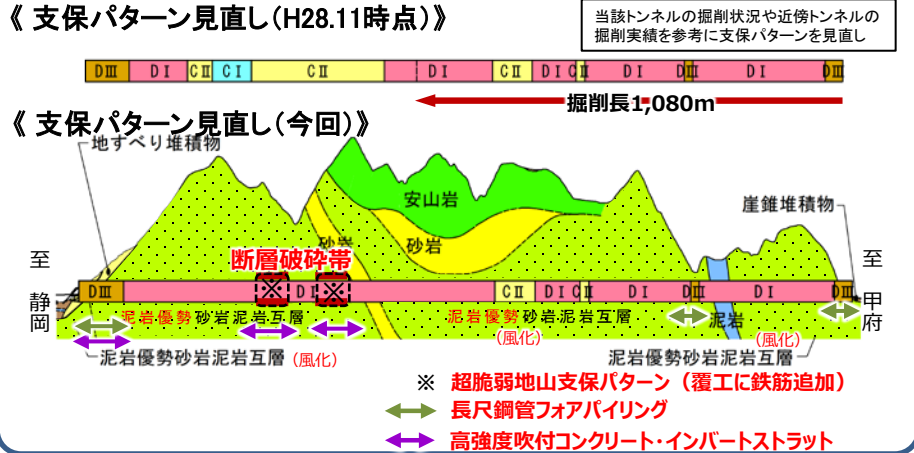
■ 調査結果を基に地質縦断面図作成



② 詳細設計(弾性波探査等から地山分類を設定し、支保構造を決定)



③ 施工(掘削面の状況を確認し、支保構造を見直し)



◎前回再評価以降、より顕著となった事象
 ●前回再評価以降、新たに発生した事象

2. 事業の進捗状況と見込み等

(2) 事業の見込み等

2) 事業費変更の内容①【参考】



地山区分 ・ 支保 パターン		CI	CII	DI	DII	DIII (抗口・低土被り部)	超脆弱地山 支保パターン
			支保工追加 ロックボルト増加 標準掘削長の変更	吹付増厚 ロックボルト延伸・増加 インバート追加 標準掘削長の変更	支保工増厚 吹付増厚 インバート増厚	吹付増厚 ロックボルト追加 覆工増厚	支保工追加 ※城山トンネルのみ ロックボルト延伸 覆工(鉄筋追加)
構	支保工	—	H-125 (上・下半)	H-125 (上・下半)	H-200 (上・下半)	H-200 (上・下半)	二重支保工の設置 ※城山トンネルのみ
	吹付け厚	10cm	10cm	15cm	20cm	25cm	25cm
造	ロックボルト	長さ	3.0m	3.0m	4.0m	4.0m	6.0m
		周方向 間隔	1.5m	1.5m	1.2m	1.2m	1.0m
	施工 範囲	上半	上・下半	上・下半	上・下半	上・下半	上・下半
	インバート	—	—	45cm	50cm	50cm	50cm
	覆工	30cm	30cm	30cm	30cm	35cm	35cm (覆工に鉄筋追加)
	標準掘進長	1.5m	1.2m	1.0m	1.0m	1.0m	1.0m

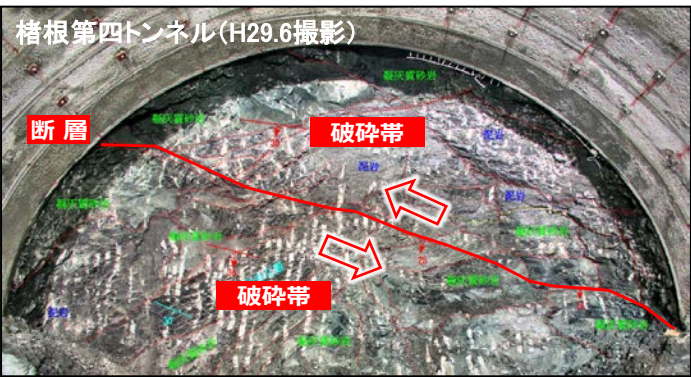
2. 事業の進捗状況と見込み等

(2) 事業の見込み等

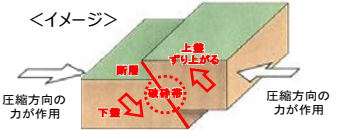
2) 事業費変更の内容②

新たに発生している難航事象

■ 断層破碎帯の出現



【断層破碎帯】
断層運動(上盤が下盤に対してずり上がる)に伴って砕かれた岩石が、一定の幅で帯状に連続分布する部分



■ 鏡面の崩落状況(出現割合の増加)



■ インバートストラットの变形



脆い地山のため、トンネル内に想定以上の強い土圧がかかり内空変位が生じた事から、インバートストラットの变形が発生。

脆い地盤(特殊な泥岩)



掘削による圧力解放や乾湿により急激に細かく砕ける

【スレーキング】
泥岩が降雨などにより水分を吸収し、乾燥収縮を繰り返すことにより、崩れて細粒化する現象

国総研・土木研究所
現地調査状況
(H29.10実施)



変状状況の説明



切羽の確認



ボーリングコアの確認



ロックボルト破断箇所(H29.7発生)の確認

2. 事業の進捗状況と見込み等

(2) 事業の見込み等

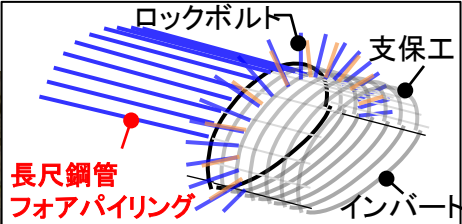
2) 事業費変更の内容③

難航事象に対する対策の事例

■補助工法 (長尺鋼管フォアパイリング)



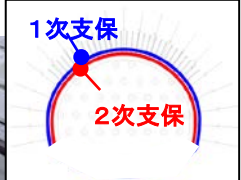
H29.9撮影



■支保工の2重化



H28.11撮影



■高強度吹付コンクリート



■覆工への鉄筋追加(新規対策)



H29.11撮影

■インバートストラット



H29.6撮影



2. 事業の進捗状況と見込み等

(2) 事業の見込み等

3) 事業進捗の見込みの視点

- ・前回再評価以降、新たな断層破碎帯の確認、脆い地山の出現割合が想定以上に高いこと、掘削後の内空変形の継続など、さまざまな難航事象が発生しており、安全に配慮しつつ工事を推進。
- ・3工区(下部温泉早川IC～六郷IC)については、平成30(2018)年度の開通に向け、引き続き工事を推進。
- ・2工区(南部IC～下部温泉早川IC)については、想定以上に工事が難航する中、未だトンネル掘削工事が残されている状況であり、引き続き、安全に配慮しつつ工事を推進。
- ・1工区(富沢IC～南部IC)については、想定以上に工事が難航する中、トンネル本体工事の完了の見通しがたったことから、平成31(2019)年夏頃の開通となる見込み。
- ・開通後は、環境モニタリング調査及び工事用道路撤去を実施。 (付帯意見①の対応)
- ・なお、工事工程については、発注者、関係施工業者で定期的(隔週を基本)に工程調整会議を行い、工事を実施。



年度	H17	H18	H19～H29		H30(2018)	H31年度以降(2019)
事業着手	整備計画変更					
測量・調査・設計		H18				
設計・用地説明		H18				H21
埋蔵文化財調査			H20		H23	
1工区	用地		H20			H27
	工事		H20			H27
2工区	用地		H20			H27
	工事		H20			H27
3工区	用地		H20			H27
	工事		H20			H27

3. 事業の投資効果

(1) 費用便益分析

1) 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)
	6,749億円 (2,069億円)	989億円 (263億円)	176億円 (62億円)	7,915億円〔約18,315億円〕 (2,394億円〔約5,583億円〕)	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	1.4 (0.8)
	5,527億円 (2,944億円)		260億円 (98億円)	5,787億円〔約5,523億円〕 (3,042億円〔約2,847億円〕)	

2) 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)
	4,621億円 (1,406億円)	588億円 (130億円)	108億円 (36億円)	5,317億円 (1,571億円)	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	13.9 (4.1)
	313億円 (313億円)		69億円 (69億円)	382億円 (382億円)	

注1) 上段の値は中部横断自動車道(新清水～増穂)58.3kmの整備区間を対象とした場合、下段()書きの値は、再評価対象区間の費用便益分析結果。

注2) 平成22年度全国道路・街路交通情勢調査及び平成42(2030)年度の推計交通量に基づき便益を算出している。

注3) 便益・費用については、平成30(2018)年度を基準年度とし、社会的割引率を4%として現在価値化した値、〔〕内の値は基準年次における現在価値化前を示す値である。

注4) 費用便益比算定上設定した完成年度は平成31(2019)年度である。

注5) 費用及び便益額は整数止めとする。

注6) 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。

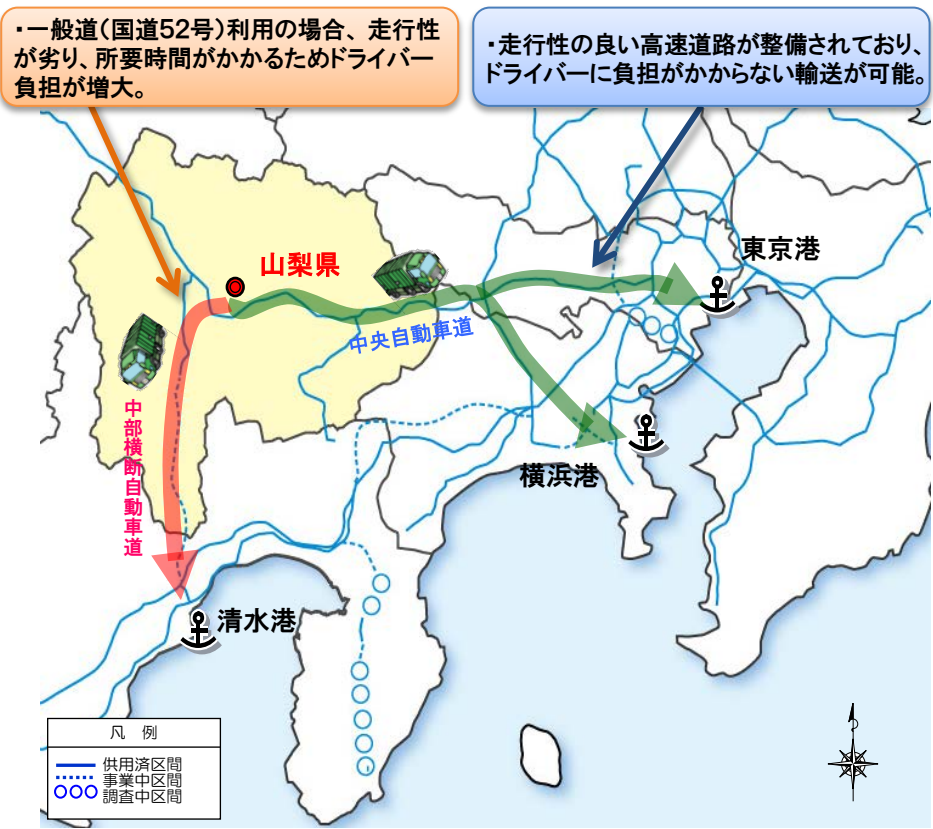
3. 事業の投資効果

(2) 事業の投資効果(費用便益分析以外)

1) 物流の効率化

- ・山梨県から東京港・横浜港への輸送ルートは、高速道路が整備されており、ドライバーに負担が少ない輸送が可能。
 - ・一方、清水港と直結する国道52号は、特殊車両※が走行する際に、徐行に加え前後誘導車の配置が必要な通行支障箇所が存在するなど、走行性や速達性に課題があり、ドライバーへの負担が増大。
 - ・中部横断自動車道の整備により、走行性の向上と所要時間の短縮が図られ、物流効率化を促し、さらに労働環境改善などにも寄与。
- ※車両の構造や輸送する貨物が特殊な車両。海上コンテナ用セミトレーラなどが含まれる。

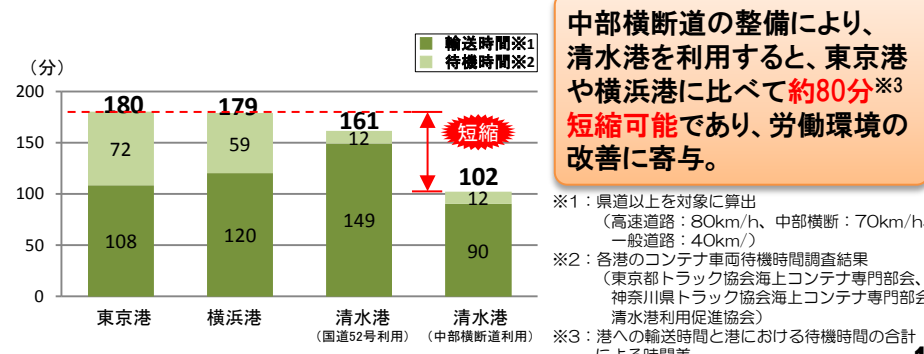
山梨県から輸出港までのルート



国道52号の特殊車両通行支障箇所



所要時間短縮による労働環境改善への寄与



3. 事業の投資効果

(2) 事業の投資効果(費用便益分析以外)

2) 農産品の海外輸出支援

- ・現在、清水港では農水産物の輸出促進に向け、2024年に2016年の約2倍にあたる200億円の輸出を目標とし、リーファーコンテナ電源供給設備等、港湾施設を整備中。
- ・山梨の主要農産品であるモモ・ブドウ等の海外(台湾・香港)への青果物輸出は、山梨県知事のトップセールスをはじめとした海外への山梨ブランドのアピールを積極的に取り組み、増加傾向。
- ・中部横断自動車道の整備、清水港の取り組みの相乗効果によって山梨県産の果実の高付加価値化に期待。

清水港における港湾施設整備の状況

増加する農水産物の輸出需要への対応

小口貨物積替を行う「流通加工機能を備えた物流施設」を整備

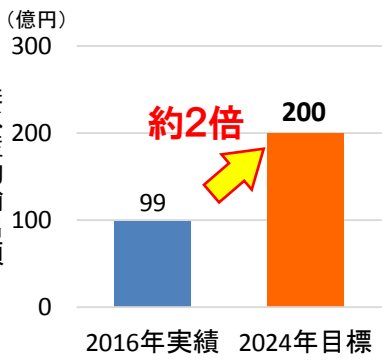
冷蔵冷凍貨物を一時保管する「リーファーコンテナ電源供給設備」を増設、輸出環境を強化

新興津コンテナターミナル
Shimizu-Ohtaishi Container Terminal

ガントリークレーン
Gateway Crane

■清水港の農水産物輸出目標額

高規格幹線道路網整備効果と今後の取組による需要掘起こしを考慮



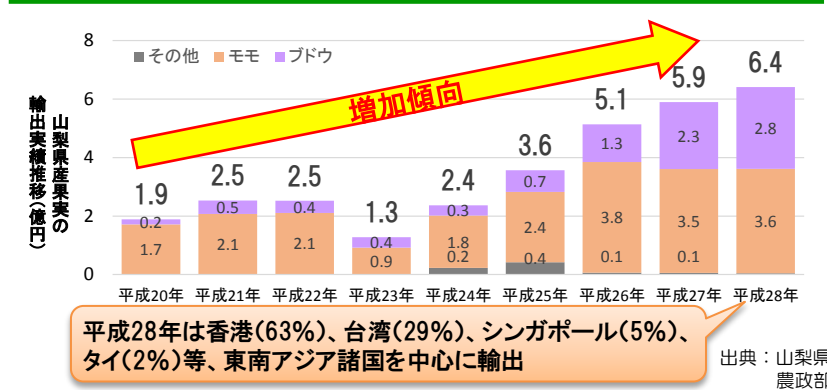
■リーファーコンテナ電源供給設備

内部を一定温度に保つ設備をもつコンテナ。冷凍・冷蔵の必要がある食品や医薬品などの輸送に利用。



出典：国土交通省港湾局記者発表資料（2016実績は財務省 貿易年表（H28））

山梨県における青果物の海外輸出状況



山梨県知事による海外でのトップセールス

■トップセールス実施状況(H28.10)



- 平成27年
シンガポール
インドネシア
- 平成28年
タイ、インドネシア
マレーシア
- 平成29年
台湾、ベトナム
インドネシア

3. 事業の投資効果

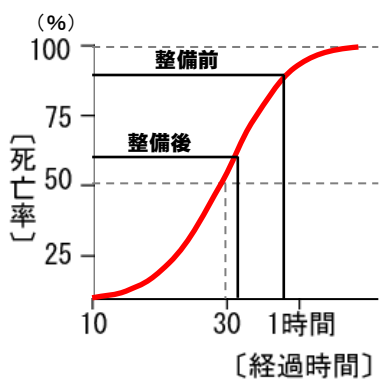
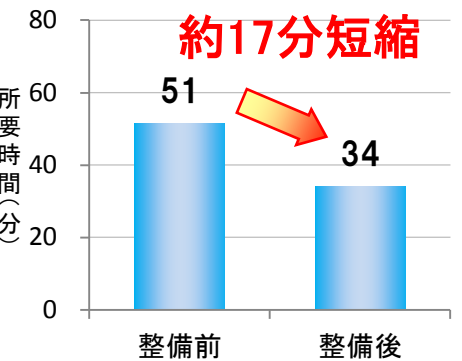
(2) 事業の投資効果(費用便益分析以外)

3) 救急医療活動の支援

・中部横断自動車道の整備により、身延町役場から山梨県立中央病院への所要時間が約17分短縮するなど、周辺地域から第3次医療施設までの所要時間が短縮され、1時間以内に搬送可能な圏域が拡大することで、救命率の向上が見込まれる。

中部横断自動車道の周辺地域の現状

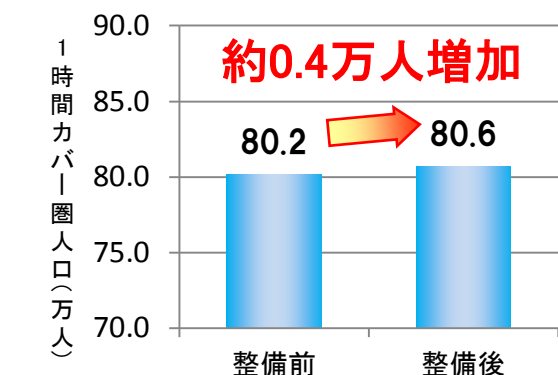
■身延町役場～山梨県立中央病院の所要時間 ■多量出血時のカーラー救命曲線



算出条件：県道以上を対象に算出
(高速道路：80km/h、中部横断：70km/h、一般道路：40km/h)。

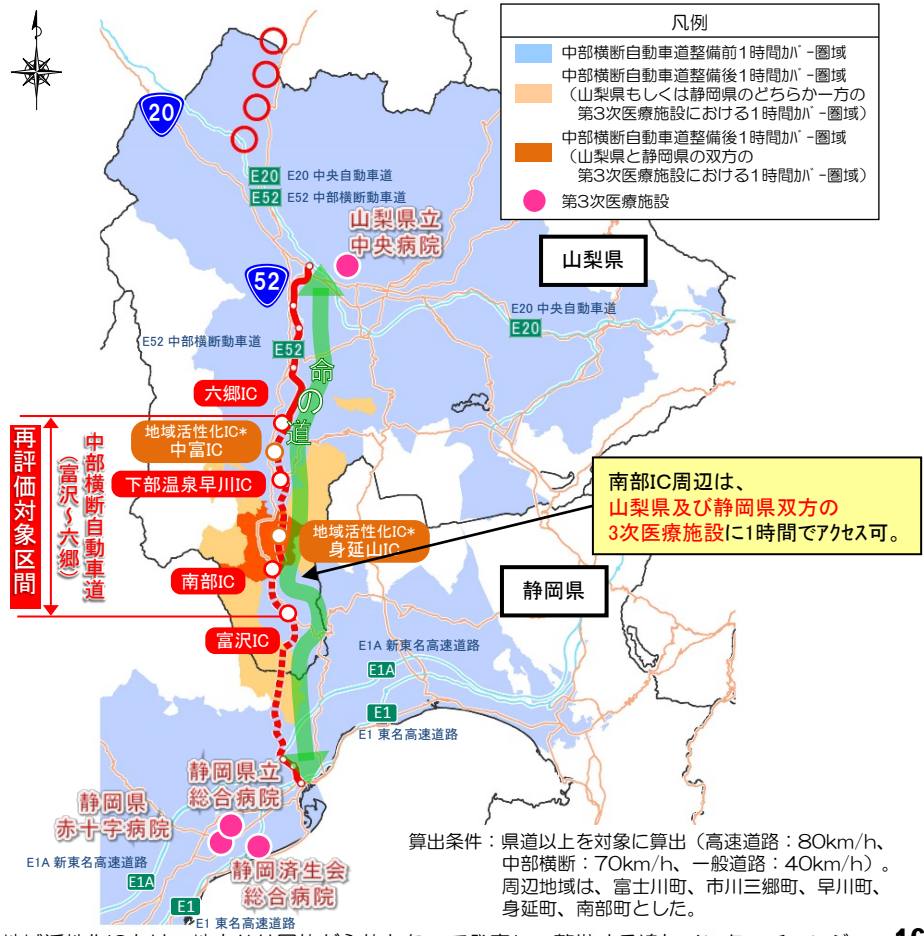
出典：「カーラーの曲線」一部改変 (M.Cara:1981)

■山梨県における第3次医療施設1時間カバー人口



出典：H27国勢調査メッシュデータ

山梨県及び静岡県第3次医療施設の1時間カバー圏が拡大



3. 事業の投資効果

(2) 事業の投資効果(費用便益分析以外)

4) 災害時における代替道路の確保

- ・中部横断自動車道が通過する地域は、地形や地質等の特性から事前通行規制区間が2箇所存在しており、過去には大雨により度々通行止めが発生。
- ・災害時に通行止めとなった場合は集落が孤立することから、信頼性の高い代替道路の確保が必要。
- ・中部横断自動車道の整備により、孤立集落の解消や交通の寸断の解消が期待される。

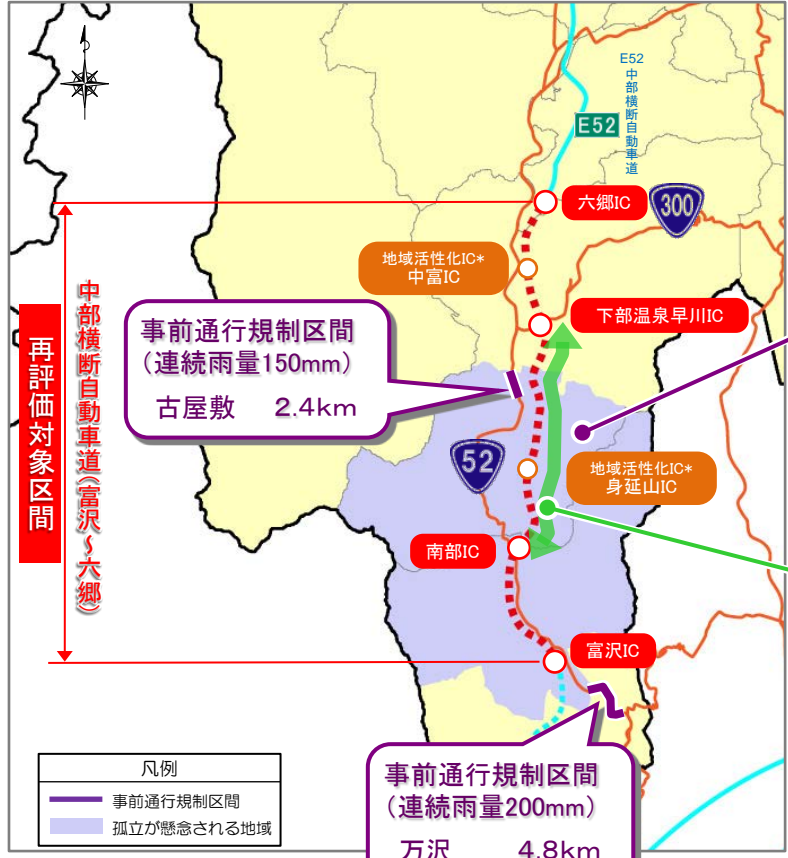
多発する国道52号の通行止め

■ 国道52号の雨による通行規制履歴(H23年度～H29年度)

規制区間名	規制回数	のべ規制時間
万沢	7回	60時間10分
古屋敷	7回	57時間00分

出典：甲府河川国道事務所資料

中部横断自動車道の整備に伴う脆弱なネットワークの解消



「古屋敷」と「万沢」が同時に通行止めになった場合、孤立が懸念される人口

約11,200人

出典：H27国勢調査より算出

■ 中部横断自動車道整備後

「古屋敷」と「万沢」が通行止めになったとしても、中部横断自動車道を利用した迂回が可能

孤立集落の発生を回避

* 地域活性化ICとは、地方公共団体が主体となって発意し、整備する追加インターチェンジ

国道52号(身延町万沢)



H26.10撮影

3. 事業の投資効果

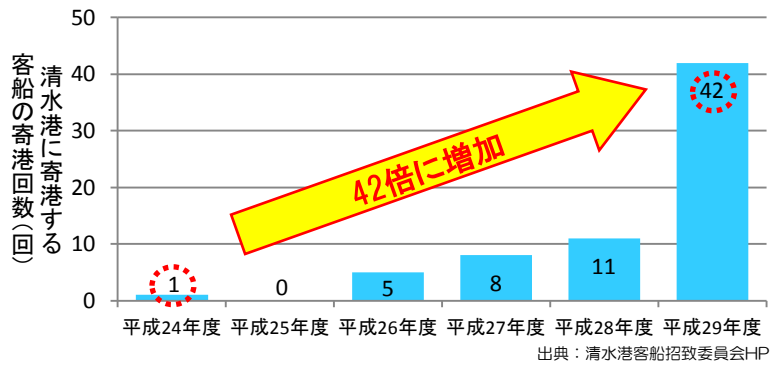
(2) 事業の投資効果(費用便益分析以外)

5) インバウンド観光の獲得

- ・清水港は平成29年に国際旅客船拠点形成港湾に指定され、寄港する国際クルーズ船は平成24年から42倍に増加。
- ・中部横断自動車道沿線にはアジア圏の訪日旅行者に人気のある観光資源が集中。
- ・中部横断自動車道の整備により、新たな観光ルートが形成されることで、山梨県への国際クルーズ船の訪日外国人観光客の獲得に期待。

インバウンド観光のニーズ

■ 清水港の国際クルーズ船の寄港回数



■ 訪日旅行者が行ってみたい観光地

順位	回答者→	アジア全体			
		韓国	中国	台湾	
	サンプル数	4,149	521	533	504
1	桜	67	39	65	64
2	富士山	62	34	68	61
3	温泉	64	74	64	65
4	日本的な街並み	60	58	49	70
5	日本庭園	45	39	38	47
6	日本旅館	51	47	41	58
7	城	44	35	27	52
8	新幹線	47	29	29	48
9	雪景色	50	33	43	51
9	神社仏閣	39	17	26	57

桜、富士山、温泉が人気

出典：「DBJ・JTBF アジア・欧米豪 訪日外国人旅行者の意向調査(平成29年版)」公益財団法人 日本交通公社

中部横断自動車道を利用した新たな観光ルートイメージ

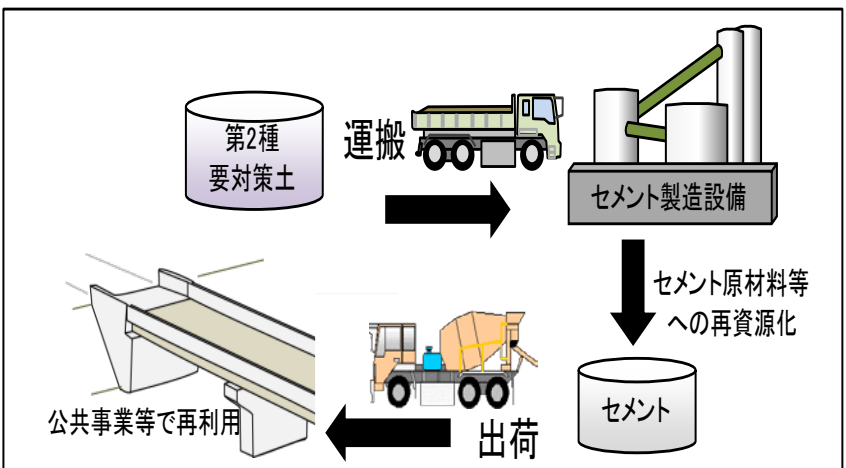


4. コスト縮減等

(1) コスト縮減の取り組み

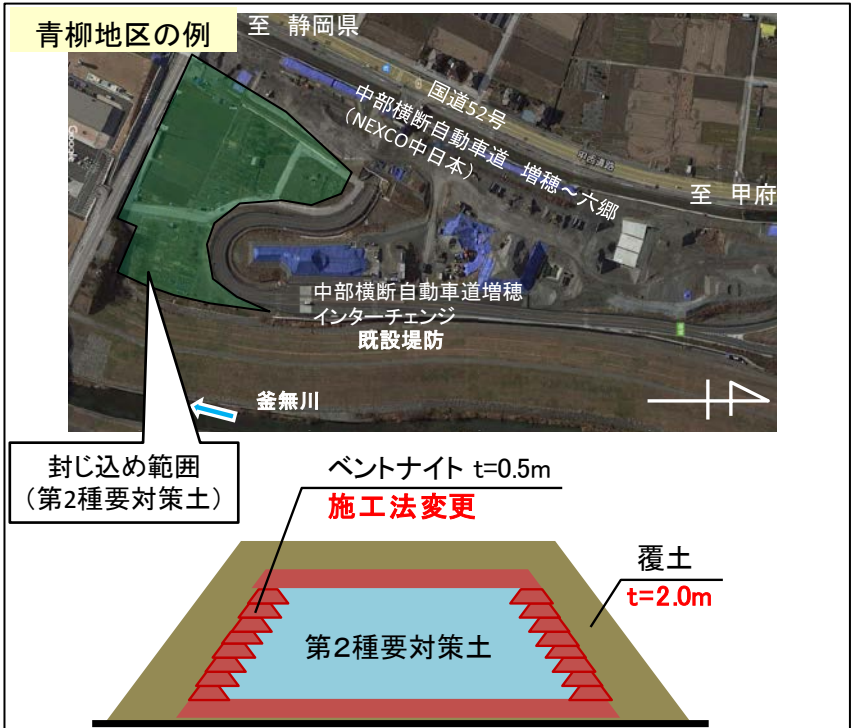
・第2種要対策土の処分について、県、町との調整により、近隣の用地を確保することで、中間処理施設から封じ込め盛土に見直した事による縮減。(付帯意見②の対応)

○中間処理施設での処理
第2種要対策土を中間処理施設へ搬出



・処理費 6万円/m³

○封じ込め盛土による処理
第2種要対策土を沿線地域(栗倉地区、青柳地区、下山地区)へ搬出



・処理費 3万円/m³

⇒これまでに、約170億円相当の増額を抑制。

5. 関連自治体等の意見

■山梨県からの意見

(山梨県知事の意見)

- ・中部横断自動車道は、東西方向の中央自動車道と連携して、本県の南北方向の交通軸として、産業・経済の発展や観光振興に寄与するとともに、災害時の緊急輸送路となる重要な道路であり、多くの県民が大きな期待を寄せ、早期全線開通を念願しております。
- ・全線開通に向けて、沿線自治体や民間企業、経済団体は開通後の当該道路を最大限利活用するため、「中部横断道沿線地域活性化ビジョン」を平成28年3月に策定し、沿線地域の「個性が輝き、ヒト・モノ・情報が行き交う地域」を目指して、様々な取り組みを準備・実行してきました。
- ・このため、当該原案に対して以下の意見を申し添えます。
 - ①事業期間の延伸は最小限に努めるとともに、工事の進捗を踏まえ具体的な開通時期を速やかに示すこと。
 - ②事業費増加の要因に対し、更なる工夫・コスト縮減を図ること。
 - ③地方負担の低減に努めること。
- ・以上の点を踏まえ、事業を継続し一日も早い全線開通に努め、工事の進捗状況を順次、県へ説明をお願いします。

6. 今後の対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- ・中部横断自動車道は、上信越道、中央道、新東名の3本の高規格道路を結び、高速ネットワークを形成。
- ・内陸路線と沿岸路線が接続するネットワークを形成するとともに、東海・東南海地方の被災時の代替路や広域的な災害時の救急・救援ルートとしても機能。
- ・中部横断自動車道の整備により、通行支障箇所を通過せずに通行可能となるとともにアクセス時間の短縮により、物流効率化に寄与。
- ・中部横断自動車道の整備により、山梨県及び静岡県内の第3次医療施設まで1時間以内で搬送可能な圏域が拡大し、所要時間の減少に伴い、救命率の改善が見込まれる。
- ・中部横断自動車道の整備により、孤立集落の解消や交通の寸断の解消が期待される。
- ・費用便益比(B/C)は1.4。

(2) 事業の進捗の見込みの視点

- ・前回再評価以降、新たな断層破碎帯の確認、脆い地山の出現割合が想定以上に高いこと、掘削後の内空変形の継続など、さまざまな難航事象が発生しており、安全に配慮しつつ工事を推進。
- ・3工区(下部温泉早川IC～六郷IC)については、平成30(2018)年度の開通に向け、引き続き工事を推進。
- ・2工区(南部IC～下部温泉早川IC)については、想定以上に工事が難航する中、未だトンネル掘削工事が残されている状況であり、引き続き、安全に配慮しつつ工事を推進。
- ・1工区(富沢IC～南部IC)については、想定以上に工事が難航する中、トンネル本体工事の完了の見通しがたったことから、平成31(2019)年夏頃の開通となる見込み。
- ・開通後は、環境モニタリング調査及び工事用道路撤去を実施。
- ・なお、工事工程については、発注者、関係施工業者で定期的(隔週を基本)に工程調整会議を行い、工事を実施。

(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・第2種要対策土の処分について、県、町との調整により、近隣の用地を確保することで、中間処理施設から封じ込め盛土に見直した事による縮減。

(4) 対応方針(原案)

- ・事業継続
- ・中部横断自動車道は、太平洋の臨海地域と長野・山梨県との連携・交流を促進する高速道路ネットワークを形成し、地域経済の発展、空港・港湾等のアクセス向上の観点から、事業の必要性・重要性が高く、コスト縮減を踏まえつつ早期に2車線整備を図ることが適切である。

(参考)防災機能の評価

・東日本大震災の経験を踏まえ、現行の3便益B/Cでは十分に評価できない防災機能を評価。

防災機能評価の基本的考え方

・防災機能の評価に当たっては、事業の「必要性の評価」「有効性の評価」「効率性の評価」の3つの観点により評価を行う。

必要性の再検討 ←

必要性の評価

有効性の再検討 ↔

有効性の評価

効率性の再検討 ↔

効率性の評価



事業環境の確認

具体的な評価方法(道路ネットワークの防災機能の向上効果計測マニュアル(案))

【対象災害】地震、津波、豪雨・豪雪、火山

【拠点設定】地域の防災計画等に基づき、災害発生時に甚大な被害を受ける地域や孤立する恐れのある地域、救助・救援活動や広域的な物資の輸送の拠点等を設定

支援拠点		被災拠点	
広域	<ul style="list-style-type: none"> 都道府県庁、政令市役所所在地 陸上自衛隊駐屯地 	地震	<ul style="list-style-type: none"> 震度7以上の市町村
交通	<ul style="list-style-type: none"> 地域境界の最寄IC 空港 港湾(重要港湾以上) 貨物ターミナル駅 	津波	<ul style="list-style-type: none"> 浸水する市町村
地域	<ul style="list-style-type: none"> 圏域中心都市 広域輸送物資拠点 災害拠点病院 道の駅、SA/PA 建設・交通当局の事務所 	豪雨・豪雪	<ul style="list-style-type: none"> 落雪、土砂災害、雪崩等により孤立する恐れのある市町村
		火山	<ul style="list-style-type: none"> 火山災害警戒地域に指定される市町村

【必要性】

・国や地方公共団体が策定する防災に関する計画や地域の課題等を踏まえ、当該事業を実施しない場合において、道路の防災機能等が十分でない又は支障を来すことを明らかにすることにより評価

【有効性】

・当該事業の実施による改善の度合いを数値等により計測し、その有効性を評価

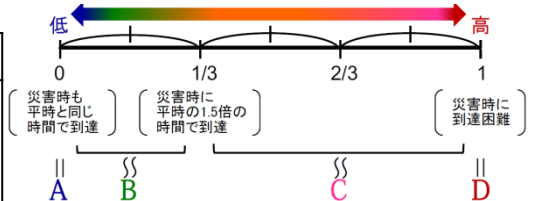
【効率性】

・効率的に事業実施が行われることについて、複数案や過去の実績等との費用の比較により評価

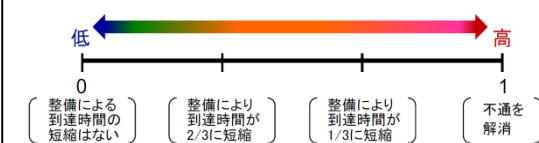
【ネットワーク設定】主要地方道以上のネットワークを対象
【指標】整備の有無、災害の有無による拠点間の期待所要時間を算出し、数値に基づきランク分けを実施

	現況(整備なし)	将来(整備あり)
通常時		
災害時		

脆弱度 平時に対し、災害時の到達時間がどの程度長くなるかを表す指標



改善度 整備によって、到達時間がどの程度短くなるかを示す指標



(参考)防災機能の評価

- ・中部横断自動車道(富沢～六郷)の整備により、当該路線を通過する主要拠点間の5ペア中3ペアでリンク評価が改善。
- ・本事業において、東海・東南海・南海地震時における代替性の高い輸送ルートを確認し、物資輸送拠点や災害拠点病院への所要時間が短縮するとともに、当該地域で重要な支援拠点への結びつきの改善に寄与、有効性の高い事業と評価できる。

地域が抱える課題

- ・東海地震では、震源により近い身延町以南の国道52号をはじめとして、300号、139号などの路線の一部区間で通行が困難になると想定
- ・国道52号は、第一次緊急輸送道路として位置づけられているが、代替路が少なく、国際コンテナ通行支障箇所を抱えており、特に物流等への影響が懸念

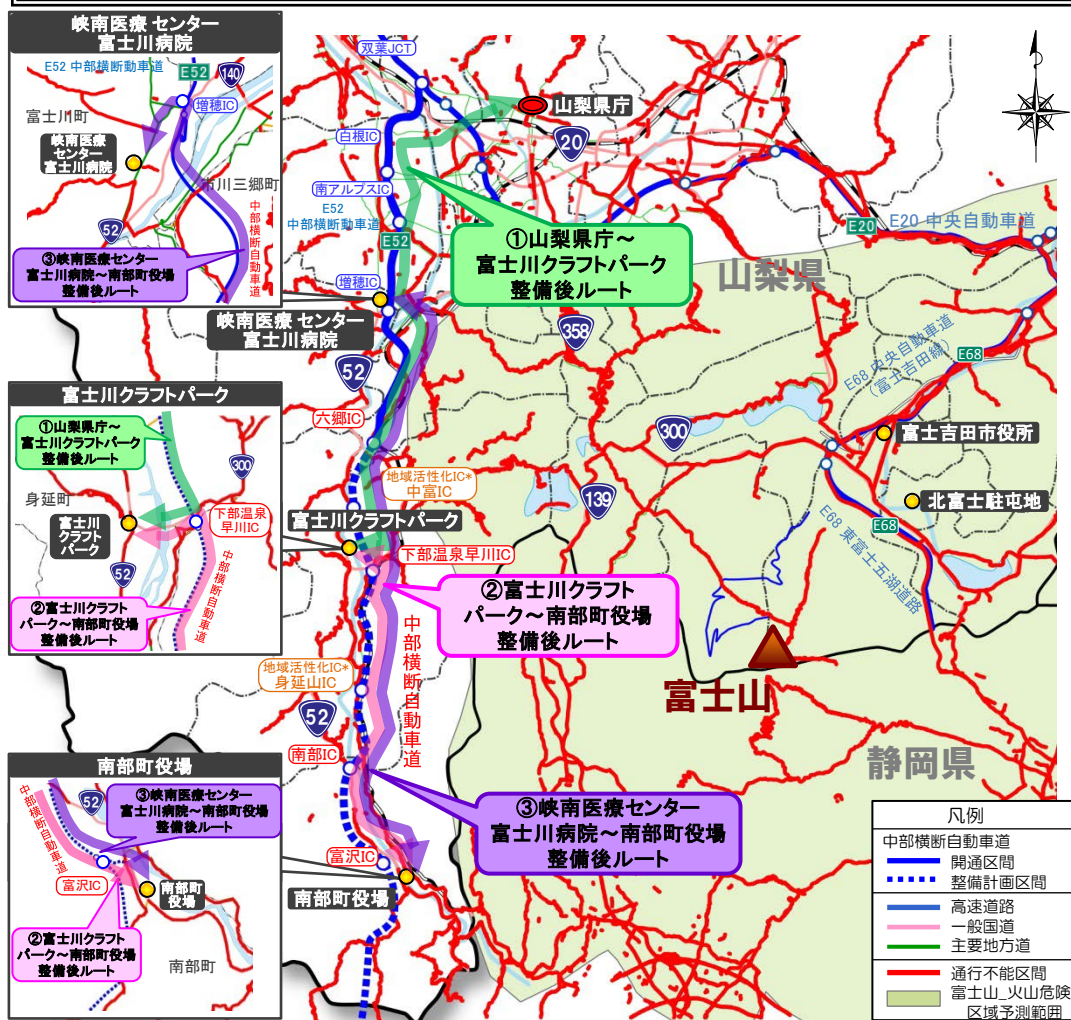
防災機能の評価

拠点ペア単位							
No	対象ペア		脆弱度 (防災機能ランク)		改善度		評価※
	支援拠点	被災拠点	整備前	整備後	通常時	災害時	
①	山梨県庁	富士川クラフトパーク	1.00 (D)	0.06 (B)	0.18	1	◎
②	富士川クラフトパーク	南部町役場	1.00 (D)	0.00 (A)	0.22	1	◎
③	峡南医療センター 富士川病院	南部町役場	1.00 (D)	0.00 (A)	0.33	1	◎
④	北富士駐屯地	南部町役場	1.00 (D)	1.00 (D)	0.06	0	—
⑤	富士吉田市役所	南部町役場	1.00 (D)	1.00 (D)	0.06	0	—

山梨県庁：都道府県庁、
富士川クラフトパーク：広域的物資輸送拠点、
富士川病院：災害拠点病院、
北富士駐屯地：陸上自衛隊駐屯地、
富士吉田市役所：圏域中心城市

※評価の基準は以下の通り

評価	基準
◎	防災機能ランクが改善する場合
○	防災機能ランクに改善は見られないものの脆弱度の値の改善等が見られるもの
—	上記以外



凡例

■	中部横断自動車道
■	開通区間
■	整備計画区間
■	高速道路
■	一般国道
■	主要地方道
■	通行不能区間
■	富士山_火山危険区域予測範囲