

<b>第2号議案</b>	<b>道路改築事業</b>	<small>じょうしんじどうしゃどう あがつまひがし</small> 国道145号 上信自動車道 吾妻東バイパス <small>ひがしあがつま まち</small> 東吾妻町	<b>着工年度</b>	平成25年度
			<b>評価理由</b>	事業費の増額

## 1. 事業の目的

国道145号吾妻東バイパスは、高速道路網を補完する地域高規格道路「上信自動車道」の一部であり、吾妻地域と県央地域等を結ぶ強靱な道路ネットワークを構築することで、災害時における救命救助や被災地への支援物資輸送、経済活動の継続性を確保するために事業を実施するものである。

### 【上信自動車道全体の効果】

- ①災害時における救命救急・経済活動の継続性を確保
  - ・ 危険個所の回避および道路網の代替性・多重性の確保
- ②県央地域の総合周産期母子医療センターへの搬送時間の短縮
  - ・ 吾妻地域から総合周産期母子医療センターへの1時間圏域人口が約9千人増加  
【約24千人 ⇒ 約33千人】
- ③関越自動車道へのアクセス向上
  - ・ 関越自動車道 渋川伊香保ICから草津温泉へのアクセス時間が約30分短縮  
【約90分 ⇒ 約60分】

### 【上信自動車道 吾妻東バイパス2期の効果】

- ①国道145号の通行の安全の確保
  - ・ 急傾斜地崩壊危険区域2箇所を回避



## 2. 事業概要と進捗状況

事業場所	ひがしあがつままち あつだ ひがしあがつままち うえぐり 東吾妻町厚田～東吾妻町植栗	
区分	前回再評価時(H29)	今回
全体事業費	9,600百万円	15,530百万円
全体事業費増減の理由		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 軟弱地盤対策の追加に伴う増額</li> <li>・ 機能補償道路の追加に伴う増額</li> <li>・ 用地補償面積増加に伴う増額</li> <li>・ 埋蔵文化財調査費の増額</li> </ul>
事業期間	H25～R6	H25～R8
事業内容	道路延長 6,400m 道路幅員 10.5m	道路延長 6,400m 道路幅員 10.5m

### 事業経緯

### 進捗状況

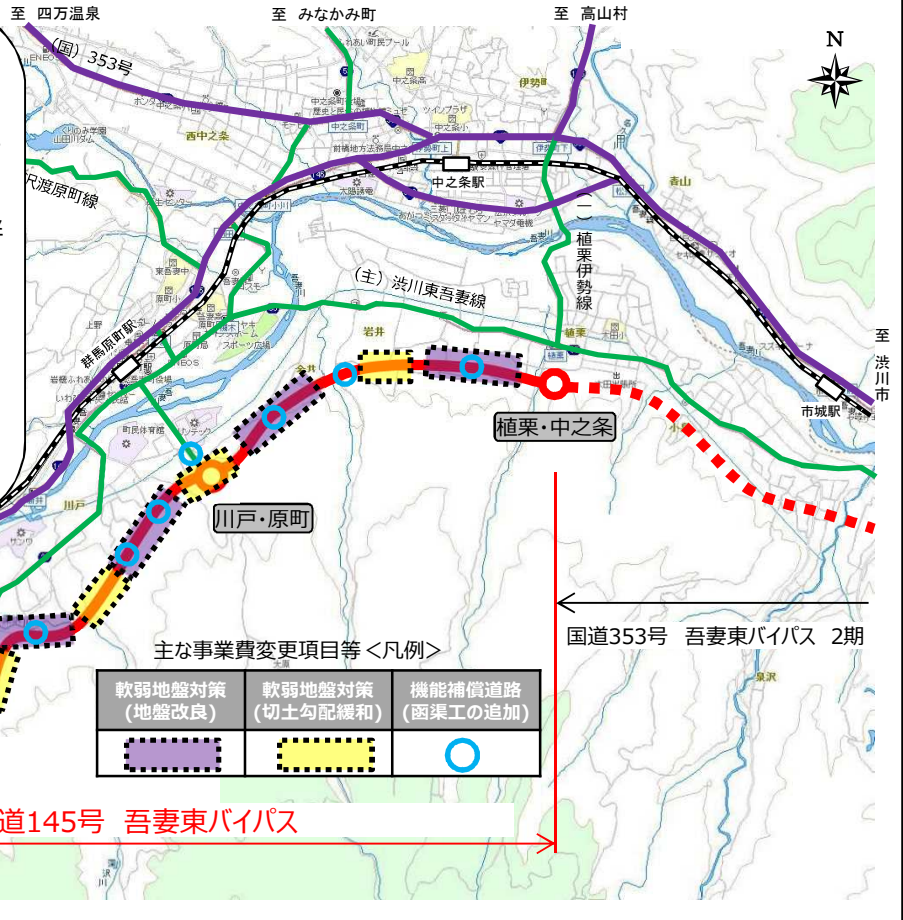
年度	主な経緯		全体計画	前回評価時の進捗状況(進捗率)	前年度までの進捗状況(進捗率)
H25	事業着手	事業費	15,530百万円	962百万円 ( 6.2%)	3,150百万円 (20.3%)
H28	用地測量着手	用地買収	340,900m <sup>2</sup>	0m <sup>2</sup> ( 0.0%)	92,265m <sup>2</sup> (27.1%)
H30	用地買収着手	計画延長	6,400m	0m ( 0.0%)	0m ( 0.0%)

## 2. 事業概要と進捗状況(図面・写真等)

### 増額理由

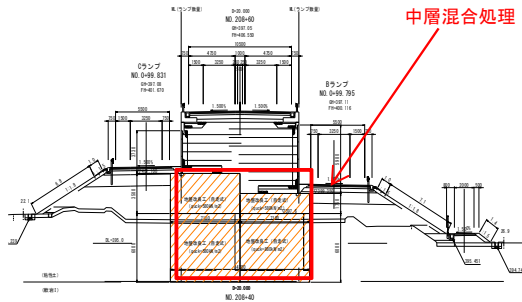
現状の道路利用状況について調査並びに東吾妻町および地域住民との協議の結果、地域の分断を防ぐため、本線の横断に必要となる函渠や側道の追加に要する+13.3億円の工事費の増額が生じた。

また、上記による用地補償面積の増加に伴い+7.5億円の用地補償費の増額が生じた。



### 増額理由

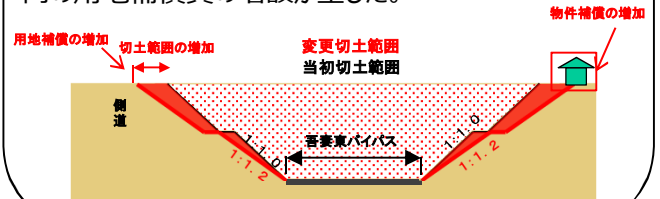
盛土部における基礎地盤の地質調査を行った結果、当初想定より地盤が軟弱だったことから、軟弱地盤対策として地盤改良工(中層混合処理)に要する+14.0億円の工事費の増額が生じた。



### 増額理由

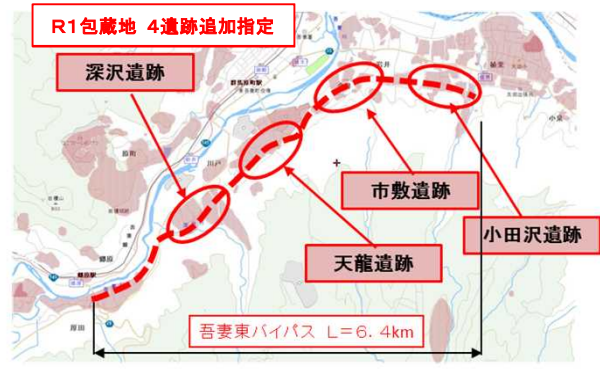
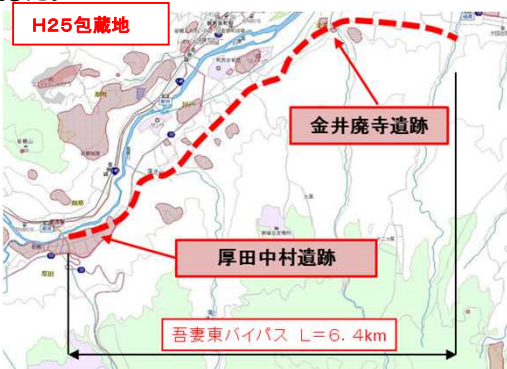
切土部における地盤の地質調査を行った結果、切土法面となる地山が脆弱であり、当初計画どおりの掘削勾配では切土法面の安定性が確保できないことが判明したため、斜面の安定対策として法面勾配を緩和することにより、+4.0億円の工事費の増額が生じた。

また、上記による用地補償面積の増加に伴い5.5億円の用地補償費の増額が生じた。



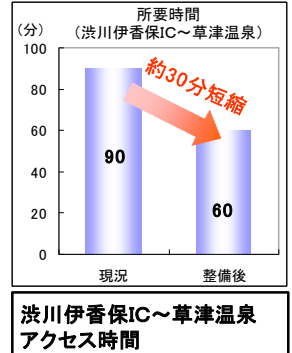
### 増額理由

埋蔵文化財の試掘調査の結果、包蔵地が追加指定になったことにより、埋蔵文化財調査費+15.0億円の増額が生じた。



### 3. 事業の目的・必要性に変化はあるのか？

- 近年、気候変動等の影響により、気象災害が頻発・激甚化しており、災害時にも機能する強靱な道路ネットワークの構築という事業の目的・必要性に変化はない。
- また、国道145号は、第1次緊急輸送道路でありながら、急傾斜地崩壊危険区域が2箇所が存在しており、国道145号の被災時において、代替機能を確保する緊急性・必要性は依然として高い。
- また、地域に総合周産期母子医療センターがなく、高速道路網が未整備の吾妻地域において、県央地域の総合周産期母子医療センターへの移動時間の短縮の必要性は非常に高い。



### 4. 目的を達成するための事業(手段)は適切か？

- 本バイパスに並行する国道145号などの現道部については、沿道に災害危険箇所が存在するなどの脆弱な区間も多く、災害時における現道の代替性・多重性の確保といった面を含め、高速道路網のない本地域において、災害時にも機能する強靱な道路ネットワークを構築するためには、バイパス事業が有効である。
- このため、目的を達成するための手段として適切である。

### 費用便益分析

単位:千円

		前回再評価時		今回再評価時		備考	便益説明
算出根拠マニュアル		費用便益分析マニュアル 国土交通省 道路局、都市・地域整備局 平成20年11月		費用便益分析マニュアル 国土交通省 道路局、都市・地域整備局 平成30年2月			
基準年		平成29年		令和2年			
区分	項目	現在価値	構成比	現在価値	構成比		
費用 (千円)	工事費	7,726,000	91.4%	13,258,000	94.9%	事業費増加による	
	維持管理費	725,000	8.6%	713,000	5.1%		
費用合計(C)		8,451,000		13,971,000			
便益 (千円)	走行時間短縮便益	15,815,000	74.5%	17,505,000	70.6%	新巻ICアクセスの新規事業化に伴う上信自動車道への交通量の転換による	
	交通事故減少便益	2,396,000	11.3%	2,648,000	10.7%		
	走行経費減少便益	3,014,000	14.2%	4,630,000	18.7%		
便益合計(B)		21,225,000		24,783,000			
費用対効果分析(B/C)		2.51		1.77			

## 5. 事業が長期間要している理由は？

【元々が長期計画】

【不測の事態により長期化】

- ・ インターチェンジごとに開通目標を設定して計画的に事業を推進しているが、事業延長L=6.4kmと事業規模が大きく、地元調整、用地取得、埋蔵文化財調査及び工事完成までに長期間を要する計画となっている。
- ・ 埋蔵文化財包蔵地の追加指定により調査箇所的大幅な増加が生じたことで約1年の調査期間を要する。更に既存の生活道路や用水路等が多数あり、これら施設の機能を確保するための施設計画や地域住民との合意形成に約1年の期間を要した。
- ・ 以上の影響により、全体的な工程が遅延しているため、事業完了は令和6年度から令和8年度となる見込みである。

## 6. 事業の対応方針は？

事業継続

事業中止

変更なし

・ 事業計画の変更

・ スケジュールの変更

- ・ 国道145号吾妻東バイパスは、高速道路網を補完する地域高規格道路「上信自動車道」の一部であり、吾妻地域と県央地域等を結ぶ強靱な道路ネットワークを構築することで、災害時における救命救助や被災地への支援物資輸送、経済活動の継続性を確保するために事業を実施するものである。
- ・ 国道145号は、第1次緊急輸送道路でありながら、急傾斜地崩壊危険区域が2箇所存在しており、国道145号の被災時における代替機能を確保する緊急性・必要性は依然として高い。
- ・ 一方で、埋蔵文化財調査面積の増加および生活道路の機能補償等に関する地域住民との合意形成に期間を要したことから、事業全体としての開通時期の延期が見込まれるが、厚田IC～川戸・原町ICの部分供用を行うなど、早期の事業効果発現も考慮しながら事業を進捗させている。
- ・ 以上のことから、本事業の必要性、重要性は高く、早期に効果発現を図ることが適切であるため、事業継続が妥当である。

## 7. 市町村意見

市町村	再評価における意見
渋川市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本路線は、地域の産業及び経済活性化のための役割を持つ重要な道路であるとともに、災害時の緊急道路として必要な道路であるため、引き続き、早期整備完了に向けて事業を進めていただきたい。</li> </ul>
中之条町	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本路線は、吾妻地域と県央地域等を結ぶ最重要路線であり、早期の整備に向けて事業を進めていただきたい。</li> </ul>
長野原町	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本路線は、吾妻地域と県央地域等を結ぶ重要な路線である。災害等の緊急時及び経済活動の継続性を確保するために必要性が高い道路であり、早期の整備をお願いしたい。</li> <li>・ 事業期間内であっても工事完了箇所について随時開放し、事業効果の早期発現をお願いしたい。</li> </ul>
嬭恋村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本路線は、吾妻地域の産業・経済活性化のほか、災害時の緊急道路として極めて重要な路線であるため、早期開通できるよう事業推進をお願いしたい。</li> <li>・ また、事業費の増加要因に対して工夫やコスト縮減を図り効率的、効果的に事業を促進し、更なる事業期間延伸が無いよう事業促進されたい。</li> </ul>
草津町	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該路線は、吾妻地域と県中央地域等を結ぶ強靱な道路ネットワークを構築することで、渋滞の解消、災害時における救命救助や被災地への支援物資輸送、経済活動の継続性を確保するための重要な道路である。</li> <li>・ 今後もコストの縮減を図り、効率的、効果的に事業を促進され、早期の完成をお願いしたい。</li> </ul>
高山村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上信自動車道は、高山村へとつながる重要なアクセス道路となるため、本バイパスのほか全線の早期整備をお願いいたします。</li> </ul>
東吾妻町	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本路線は、群馬県渋川市の関越自動車道・渋川伊香保インターチェンジ付近から鳥居峠付近を経由し、長野県側上信越自動車道を結ぶ重要な路線であり、吾妻地域内の周産期医療体制の充実が図られ、渋滞解消や急傾斜地崩壊危険区域を2箇所回避し防災上重要な道路であるため、早期の整備をお願いしたい。</li> </ul>

# 全体事業費の変更に伴う説明資料

R2公共事業再評価  
上信自動車道 吾妻東バイパス

## 1. 計画の概要及び事業費の変更

【単位：億円】

費目	当初計画	変更計画	増減額	主な理由
本工事費	64.7	96.0	+31.3	軟弱地盤対策に伴う構造変更に伴う増額、軟弱地盤対策費の増額、機能補償道路の追加に伴う増額、排水路追加に伴う増額
用地補償費	25.1	38.1	+13.0	切土勾配変更による補償面積、補償家屋の増加に伴う増額
測量試験費	6.2	21.2	+15.0	埋蔵文化財調査面の増加に伴う増額
合計	96.0	155.3	+59.3	

## 2. 当初計画ならびに全体事業費を変更する理由

### (1) 本工事費 [+31.3億円]

#### ① 地質調査の結果による軟弱地盤対策の追加 +18.0億円

- 盛土部における基礎地盤の地質調査の結果、当初想定より地盤が軟弱であり、軟弱地盤対策が必要ことが判明したため、地盤改良工(中層混合処理)を追加することにより工事費が増額となる。(L=3.7km +14.0億円)
- 切土部における地盤の地質調査の結果、切土法面となる地山が脆弱であり、当初計画どおりの掘削勾配では切土法面の安定性が確保できないことが判明したため、斜面の安定対策として法面勾配を緩和することにより掘削土量並びに残土量が増え工事費が増額となる。(切土74万m<sup>3</sup>→114万m<sup>3</sup>:4.0億円)

#### ② 機能補償道路の追加 +13.3億円

- 当初は本線を交差する道路等を集約する計画としていたが、現状の道路利用状況の調査、東吾妻町および地域住民との協議の結果、地域の分断を防ぐため、本線の横断に必要な函渠や側道の追加が生じたことにより工事費が増額となる。(函渠10基→19基 +10.0億円、側道1.3km→3.5km +3.3億円)

### (2) 用地補償費 [+13億円]

#### ① 切土法面勾配の緩和による用地買収面積の増加 +5.5億円

- 切土法面の安定性を確保するために法面勾配の緩和が必要になったことより、用地買収面積や補償物件が増加し用地補償費が増額となる。(用地買収面積1.8万m<sup>2</sup>の増加、補償物件17件の増加 +5.5億円)

#### ② 側道の追加による用地買収面積の増加 +7.5億円

- 本線整備による地域分断を防ぐために本線の横断に必要な函渠や側道の追加が生じたことにより、用地買収面積や補償物件が増加し用地補償費が増額となる。(用地買収面積2.2万m<sup>2</sup>の増加、補償物件52件の増加 +7.5億円)

### (3) 測量試験費 [+15億円]

- 埋蔵文化財の試掘調査の結果、包蔵地が追加指定となったことにより文化財調査面積が増加し、測量試験費が増額となる。(2遺跡 8,000m<sup>2</sup> →6遺跡 150,000m<sup>2</sup> +15億円)

## 3. 計画の妥当性

### ① 地質調査等による構造変更

- 盛土区間における軟弱地盤対策が必要な箇所を選んだルート変更は、大きく迂回するカーブ区間を新たに増加させることとなり、地域高規格道路の計画として適切でないことから、現計画ルート上での複数の工法案を比較検討し、最も経済的に地盤改良工(中層混合処理)を選定した。

### ② 切土法面安定対策の追加

- 切土法面の安定対策については、切土法面勾配の緩和、法面補強、路側構造物の追加など複数の工法を比較した結果、最も経済性に優れた切土法面勾配の緩和を採用した。

### ③ 機能補償道路の追加

- 本線を横断するための函渠や側道がないと、これまで地域住民の往来のあった箇所では本線により往来が遮られることになるなど、地域が分断してしまうため、道路利用状況を把握し、これまでの往来に影響を与えないよう機能補償として本線を横断するための函渠や側道を整備することは適切である。また、跨道橋と函渠工の比較を行うなど、合理的な工法を採用している。

## 4. 事業費の縮減に向けた取り組み

### ① 跨道橋を函渠に変更(▲2億円)

- 当初、跨道橋にて計画した箇所を工法比較の結果、経済性に優れた現場打ちボックスカルバートを採用し、工事費を削減した。

### <全体計画平面図>

