資　料１５－１

道路事業 再評価
一般国道１１５号 阿武隈東道路

平成２２年１１月２６日
国土交通省　東北地方整備局

事業採択後 5 年経過

事業名	一般国道 115 号　阿武隈東道路（あぶくまひがしどうろ）	事業種別	一般二次

事業の目的

一般国道 115 号は、福島県東部の相馬市（そうまし）を起点とし、伊達市（だてし）、福島市（ふくしまし）を経由して、猪苗代町に至る延長 120km の広域幹線道路である。

阿武隈東道路は、急峻な阿武隈高地を横断する延長 10.7km の区間において、一般国道 115 号の改築事業として計画されたものであり、線形不良区間や通行規制区間を回避するルートを形成し、福島県内陸部と沿岸部のアクセス強化を目的とした事業である。

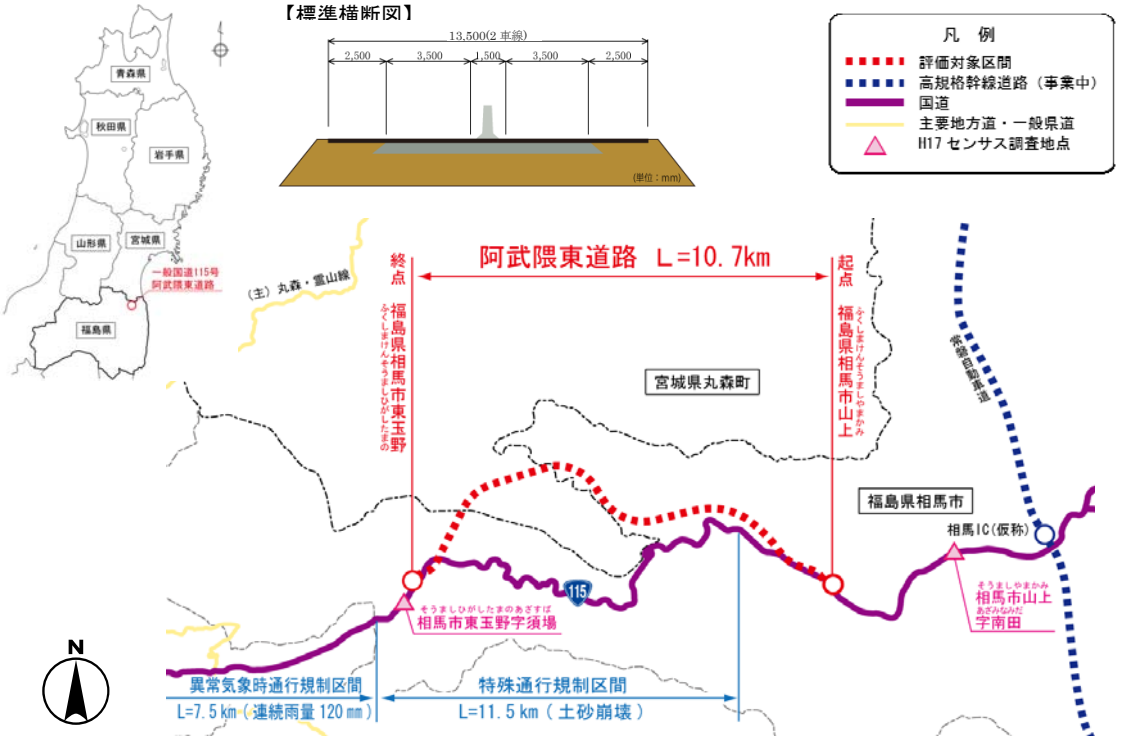
当道路の整備により、高次医療施設への速達性が向上するとともに、患者への負担が少ない安定した救急搬送が可能となる他、重要港湾相馬港の利便性向上が図られる。

事業の概要

起終点	自：福島県相馬市山上（ふくしまけんそうましやまかみ） 至：福島県相馬市東玉野（ふくしまけんそうましひがしたまの）	延長	10.7km
		供用済	—
道路規格	第 1 種第 3 級、設計速度 80 km/h	幅員	W=13.5m

事業化	平成 16 年度	都市計画決定	—
用地着手	平成 18 年度	工事着手	平成 19 年度

	全体事業費・進捗率			H16 新規事業採択時の全体事業費（うち用地費）
	全体事業費（うち用地費）	執行済み額（うち用地費）	全体進捗率（用地費）	
完成	370 億円（20 億円）	188 億円（19 億円）	51%（95%）	370 億円（20 億円）

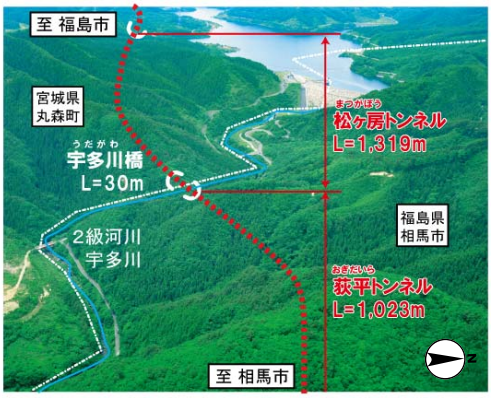


事業の概要

計画路線の状況

阿武隈東道路（L=10.7km）

福島県相馬市山上（起点）より
福島県相馬市東玉野（終点）方面を望む





並行現道の道路交通状況

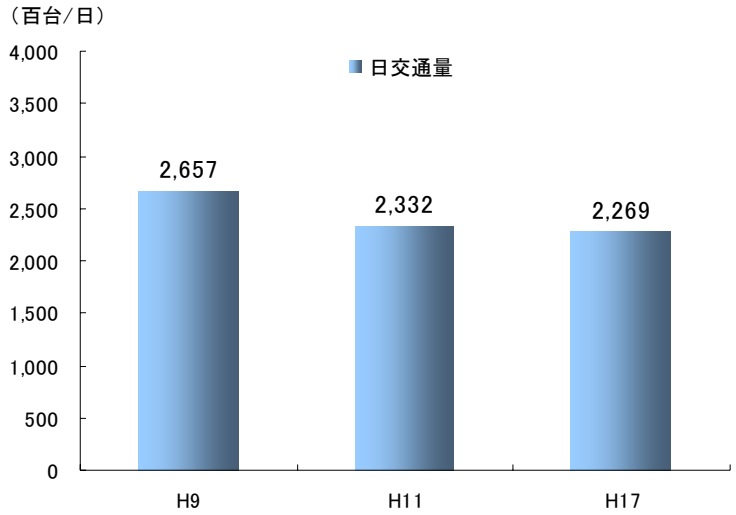
▼国道 115 号の大型車の走行状況



▼国道 115 号の事故発生状況



▼国道１１５号の交通量の推移



資料：各年道路交通センサス（相馬市東玉野字須場）

事業の概要

地域の課題と整備目標

１．相馬地域の課題

○県北方面とのアクセス向上

・相馬地域は高次医療空白地帯であり、周産期死亡率の高さなどから高度な医療サービスの確保が求められている。

・また、重要港湾相馬港は産業の集積する福島市周辺から最も近い港湾であり、港湾アクセス向上による企業活動の支援が求められている。

・現在、県北方面と相馬地域を結ぶ道路は、国道 115 号が唯一の幹線道路であるものの、所要時間の長さや雪や雨による安定性の低下などから、地域間交流が進まない現状にある。

２．原因分析

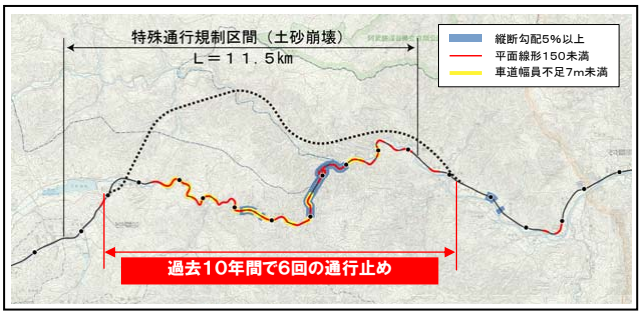
①道路構造の悪い区間が集中する道路環境

・一般国道 115 号は、阿武隈高地を通過することから、縦断勾配 5%以上の急勾配や、R＜150m の急カーブ、W＜7m の狭小幅員区間が連続する道路構造となっていることから大型車の走行に支障があり、また救急搬送時の患者への負担が懸念される道路環境となっている。

②自然災害による影響を受けやすい地形条件

・ 雪や豪雨などの自然災害の影響を受けやすく、土砂災害による通行止めや凍結による速度低下など、1 年を通じて安定した都市間交通が確保されない状況にある。

▼国道 115 号の道路構造及び通行規制の状況



▼構造が悪い区間の様子



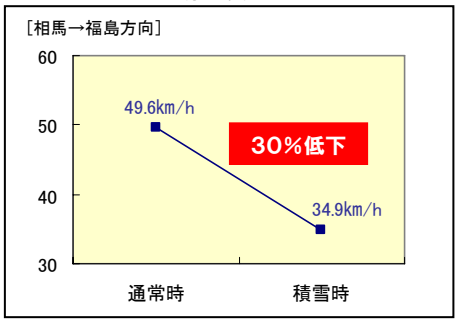
資料：国道 115 号道路構造諸元データ

▼全面通行止による被害の様子



国道115号の通行止（'06.6.7～'06.7.7）により、大規模な迂回が必要となったため、地元の**物流業界や地域住民の足に大きな影響**を及ぼしました。（2006年6月8日/福島民報）

▼冬期速度低下率



資料：H15 プローブ走行データ

３．整備目標

○安全安心な都市間交通の確保

・阿武隈東道路の整備によって、道路構造の悪い区間を回避するルートを形成し、信頼性・安全性の高い都市間交通を確保する。

事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（１／４）

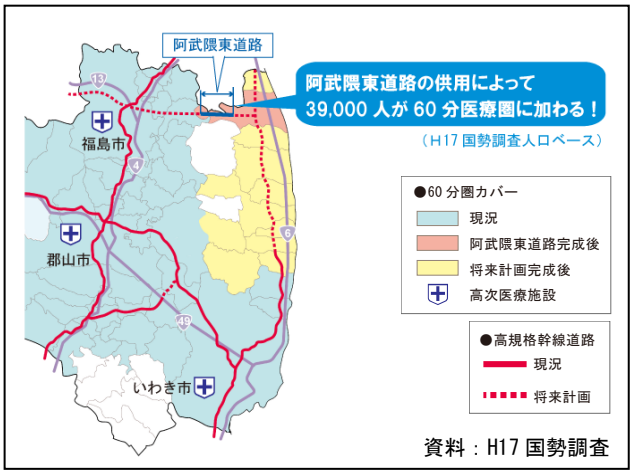
１．高次医療施設へのアクセス向上

・福島県相馬市及びその周辺地区は、高次医療サービスの空白地帯となっており、高度な医療サービスが必要な場合には、福島県立医科大学付属病院への転院搬送が行われている。

・対象地域から県立医大への主な搬送経路は山間部を通過するため、安定した走行が確保できず患者への負担が心配される他、悪天候による通行止めや冬期の速度低下の心配もあることから、安定した救急搬送ルートの確保が求められている。

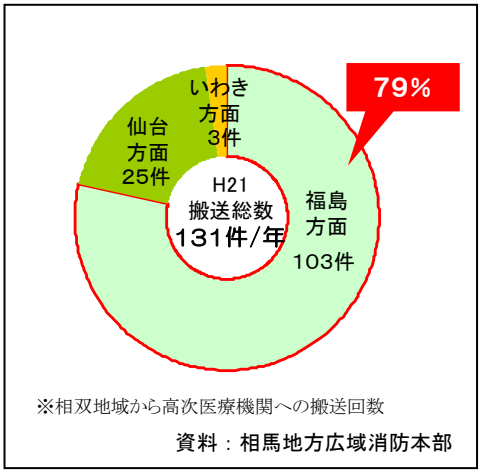
・阿武隈東道路の整備によって、対象地域における高次医療施設へのアクセス向上が期待される。

▼高次医療圏の拡大



資料：H17 国勢調査

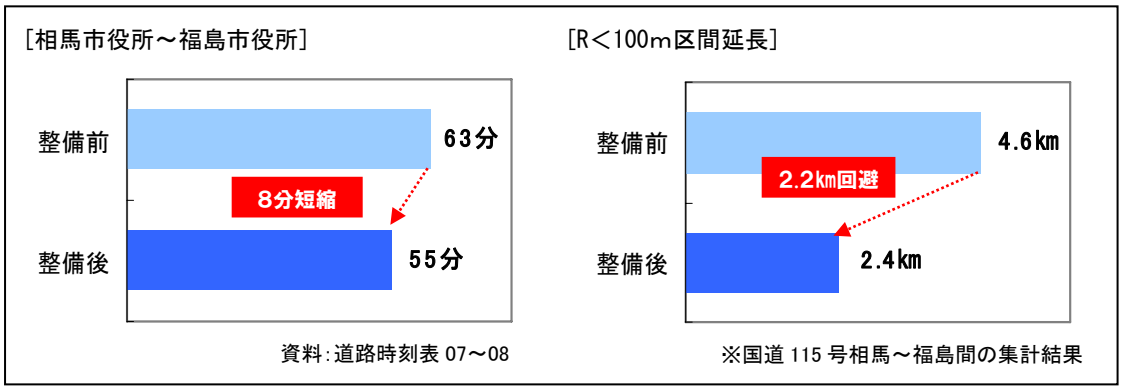
▼高次医療機関搬送実績



※相双地域から高次医療機関への搬送回数

資料：相馬地方広域消防本部

▼阿武隈東道路の整備効果



資料：道路時刻表 07～08

※国道 115 号相馬～福島間の集計結果

事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（２／４）

２．港湾利便性の向上

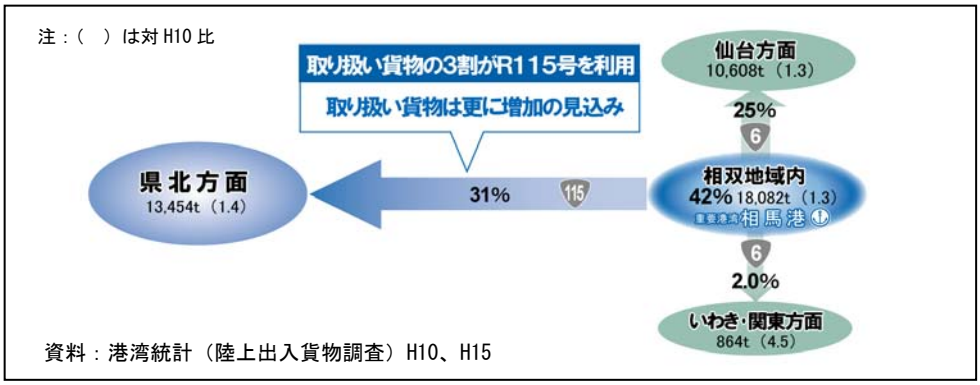
・重要港湾相馬港から陸揚げされた貨物の約３割が県北方面へ輸送されており、主に国道 115 号が利用されている。

・また、相馬港では現在埠頭整備が進められている他、定期航路が就航するなど、更なる取扱貨物量の増加が見込まれている。

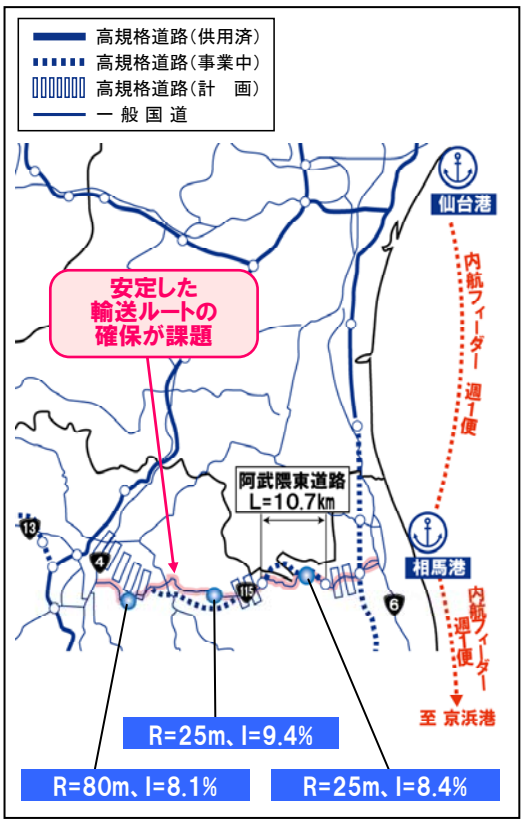
・しかし、国道 115 号には大型車の走行が困難な区間が多数存在し、安定した走行が確保されておらず、阿武隈東道路以外の区間では、国が直轄権限代行で霊山道路の事業に着手し、福島県が緊急的な現道対策を検討している。

・阿武隈東道路の整備によって、重要港湾相馬港と産業の集積する県北方面を結ぶ物流ルートの形成に資することが期待される。

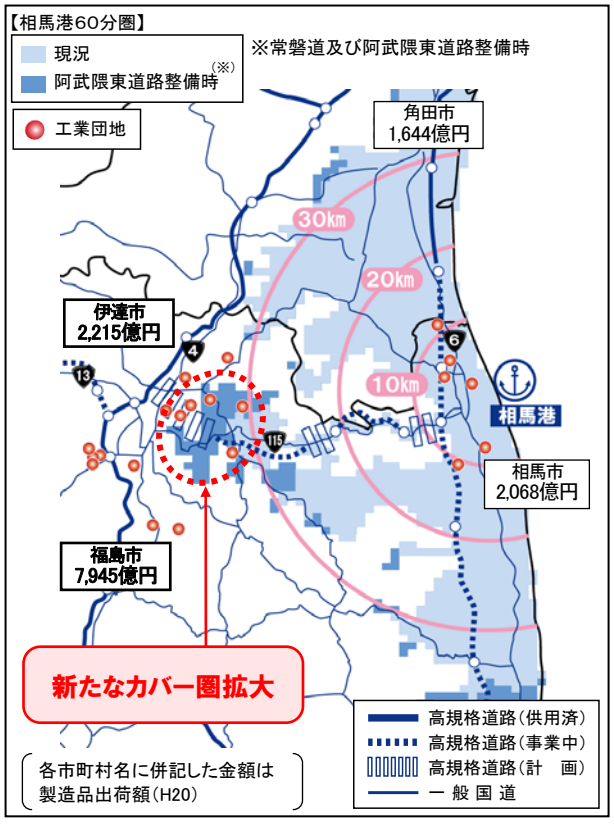
▼相馬港陸上出入貨物流動



▼安定的な港湾利用に向けた課題



▼阿武隈東道路の整備効果



事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（３／４）

３．広域観光交流の促進

・相馬市・伊達市・福島市・二本松市の 4 市は広域観光圏を形成し、地域の魅力を活かした体験型観光を推進し、2 泊 3 日以上の滞在型周遊観光の促進に取り組んでいる。

・しかし、相馬市・伊達市・福島市を結ぶ国道 115 号は、幅員の狭さや急カーブなどから大型バスの走行が困難な区間も存在し、周遊観光が妨げられている。

・阿武隈東道路の整備により、線形の悪い区間や通行規制区間を回避するルートを形成し、都市間移動時間を短縮することで、周遊観光の促進に寄与することが期待される。

▼ふくしま観光圏



資料：福島県観光客入込状況（H20）

▼主な観光地







事業の必要性等に関する視点	事業を巡る社会経済情勢等の変化（４／４） 〇環境影響評価の対応 ・環境影響評価法に基づく環境影響評価は実施していない。 ・事業実施にあたり、環境影響が生じる場合等においては、専門家の助言を踏まえ、適切な対応を図る。 〇事業採択時より再評価実施までの周辺環境等の変化 ・この事業の目的が失われるような道路交通状況の変化及び関連プロジェクト等の変更はない。

事業の必要性等に関する視点

費用便益比（Ｂ／Ｃ）

※下表の数値は、基準年（平成 22 年）における現在価値換算した金額を記載

計画交通量（平成 42 年度）・阿武隈東道路（あぶくまひがしどうろ）　＝　８，３００台/日
・現　道　＝　０台/日

【全　線】

	基本ケース	感度分析					
		交通量変動		事業費変動		事業期間変動	
		＋10%	－10%	＋10%	－10%	＋20%	－20%
費用Ｃ（現在価値）	***363***	***363***	***363***	***395***	***332***	***361***	***372***
事　業　費(億円)	341	341	341	373	310	341	347
維持修繕費(億円)	22	22	22	22	22	20	25
便益Ｂ（現在価値）	***618***	***683***	***560***	***618***	***618***	***539***	***711***
走行時間短縮便益(億円)	595	653	543	595	595	518	683
走行経費減少便益(億円)	-1	6	-7	-1	-1	-1	0
交通事故減少便益(億円)	24	24	24	24	24	21	28
費用便益比 Ｂ／Ｃ	***1.7***	***1.9***	***1.5***	***1.6***	***1.9***	***1.5***	***1.9***

【残事業】

	基本ケース	感度分析					
		交通量変動		事業費変動		事業期間変動	
		＋10%	－10%	＋10%	－10%	＋20%	－20%
費用Ｃ（現在価値）	***172***	***172***	***172***	***187***	***157***	***171***	***174***
事　業　費(億円)	150	150	150	165	135	150	151
維持修繕費(億円)	22	22	22	22	22	21	23
便益Ｂ（現在価値）	***618***	***683***	***560***	***618***	***618***	***595***	***643***
走行時間短縮便益(億円)	595	653	543	595	595	572	619
走行経費減少便益(億円)	-1	6	-7	-1	-1	-1	-1
交通事故減少便益(億円)	24	24	24	24	24	23	25
費用便益比 Ｂ／Ｃ	***3.6***	***4.0***	***3.3***	***3.3***	***3.9***	***3.5***	***3.7***

○純現在価値(NPV)　【全線】２５５億円　【残事業】４４６億円
○経済的内部収益率(EIRR)　【全線】６．９％　【残事業】１５．３％

（参考）
○費用便益比（Ｂ／Ｃ）
【新規採択時のＢ／Ｃ】　【全線】　１．８　【残事業】　－
【今回再評価時のＢ／Ｃ】　【全線】　１．７　【残事業】　３．６

（新規採択時の計画交通量）
・阿武隈東道路（あぶくまひがしどうろ）：９，５００台／日
・現　道：　０台／日

（今回再評価時の計画交通量）
・阿武隈東道路（あぶくまひがしどうろ）：８，３００台／日
・現　道：　０台／日

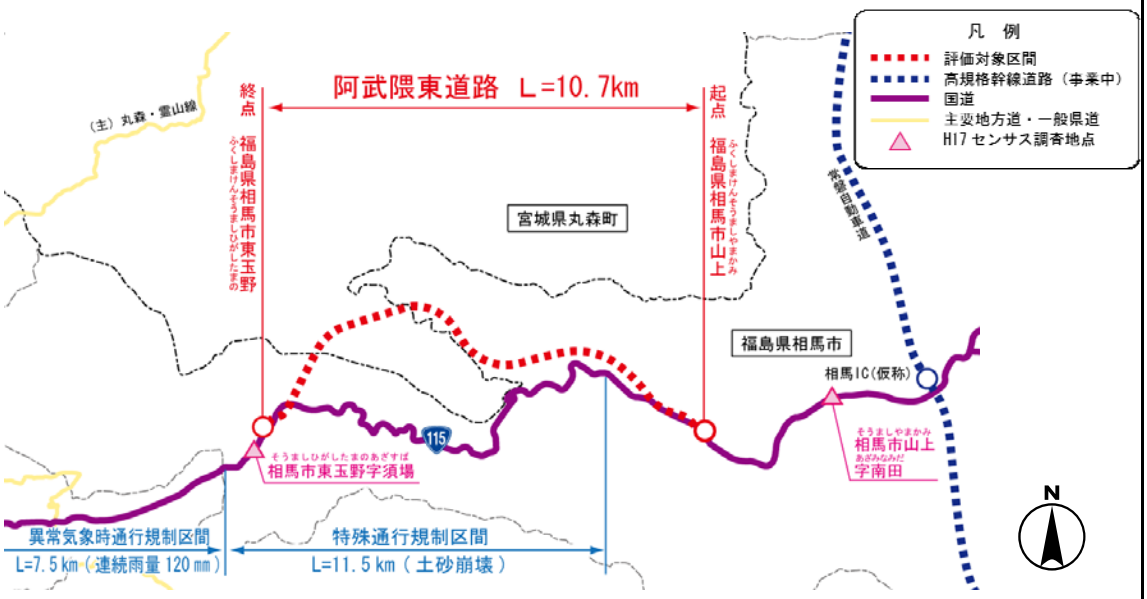
事業の見込みの視点

事業の進捗状況について

・事業進捗に関わる問題はない。

供用予定等今後の見通し

・Ｌ＝10.7㎞について、早期供用を目指して事業を推進する。



コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

コスト縮減のメニュー

・橋脚に中空断面を採用することによるコスト縮減

・トンネル内円形側溝の検討によるコスト縮減

・トンネル照明器具の検討によるコスト縮減

地方公共団体の意見	福島県知事の意見 対応方針(原案)については、異議ありません。 なお、更なるコスト縮減など、総事業費の抑制に努めてください。 宮城県知事の意見 事業の継続実施に、異議はありません。 この他、以下の団体等から、阿武隈東道路の整備促進について要望あり。 〇国の施策等に関する提案・要望（福島県知事） 〇福島県浜通り地区国道協議会（浜通り１３市町村長） 〇一般国道１１５号（福島・霊山・相馬間）整備促進期成同盟会（福島市長、相馬市長、伊達市長） 〇福島市・米沢市・相馬市・伊達市議会連合協議会 〇福島県東北中央自動車道建設促進期成同盟会（福島県知事） 〇福島県浜通り地方開発整備促進協議会(浜通り１３市町村長) 〇相双商工団体協議会（相馬商工会議所会頭）
対応方針	原案　事業継続 （理由） 福島県相馬地域と福島県内陸部との地域間交流を促進する広域幹線道路ネットワークの一部を形成し、一般国道 115 号現道に存在する通行規制区間、交通隘路区間の回避による高次医療施設へのアクセス向上や港湾アクセス向上のため、早期整備の必要性が高い。 また、地元自治体からの事業促進の要望活動も強く行われている。

資　料１５－２

道路事業 再評価
一般国道１１５号 阿武隈東道路

平成２２年１１月２６日
国土交通省　東北地方整備局

様式－２

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・ＢＰ・その他の別
一般国道１１５号	阿武隈東道路	Ｌ＝１０．７ｋｍ	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
8,300	2	東北地方整備局

① 費　用

	事　業　費	維持管理費	合　　計
基 準 年	平成22年度		
単純合計	353億円	66億円	419億円
うち残事業分	173億円	66億円	238億円
基準年における現在価値（C）	341億円	22億円	363億円
うち残事業分	150億円	22億円	172億円

② 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	合　　計
基 準 年	平成22年度			
供 用 年	平成29年度			
単年便益（初年便益）	39億円	0.10億円	1.6億円	41億円
基準年における現在価値（B）	595億円	-0.78億円	24億円	618億円
うち残事業分	595億円	-0.78億円	24億円	618億円

③ 結　果

費用便益比（Ｂ／Ｃ）	1.7
経済的純現在価値（Ｂ－Ｃ）	255億円
経済的内部収益率（ＥＩＲＲ）	6.9%
費用便益比（残事業）	3.6
経済的純現在価値（残事業）	446億円
経済的内部収益率（残事業）	15.3%

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感 度 分 析（残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	8,300	±10%	3.3～4.0
事業費	173億円	±10%	3.3～3.9
事業期間	6年	±20%	3.5～3.7

様式－３①

交通状況の変化

事業名：阿武隈東道路

（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 :10.7km		交通量※1	[台/日]	0	8,300
		走行時間※2	[分]	0	8
		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	13.06
②主な周辺道路※4	現道(国道115号) :12.2km	交通量	[台/日]	3,900	0
		走行時間	[分]	25	24
		走行時間費用	[億円/年]	18.67	0.00
	(主)原町川俣線 :31.5km	交通量	[台/日]	4,800	3,300
		走行時間	[分]	44	43
		走行時間費用	[億円/年]	38.81	26.32
	国道399号 :13.64km	交通量	[台/日]	5,000	3,600
		走行時間	[分]	19	19
		走行時間費用	[億円/年]	17.61	12.42
	国道114号 :47.78km	交通量	[台/日]	2,700	2,400
		走行時間	[分]	65	65
		走行時間費用	[億円/年]	32.81	29.65
③その他道路合計 :1283.46km		走行時間費用	[億円/年]	4,774.80	4,765.15

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A － B)
合計：1399.28km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,882.70	4,846.60	36.10

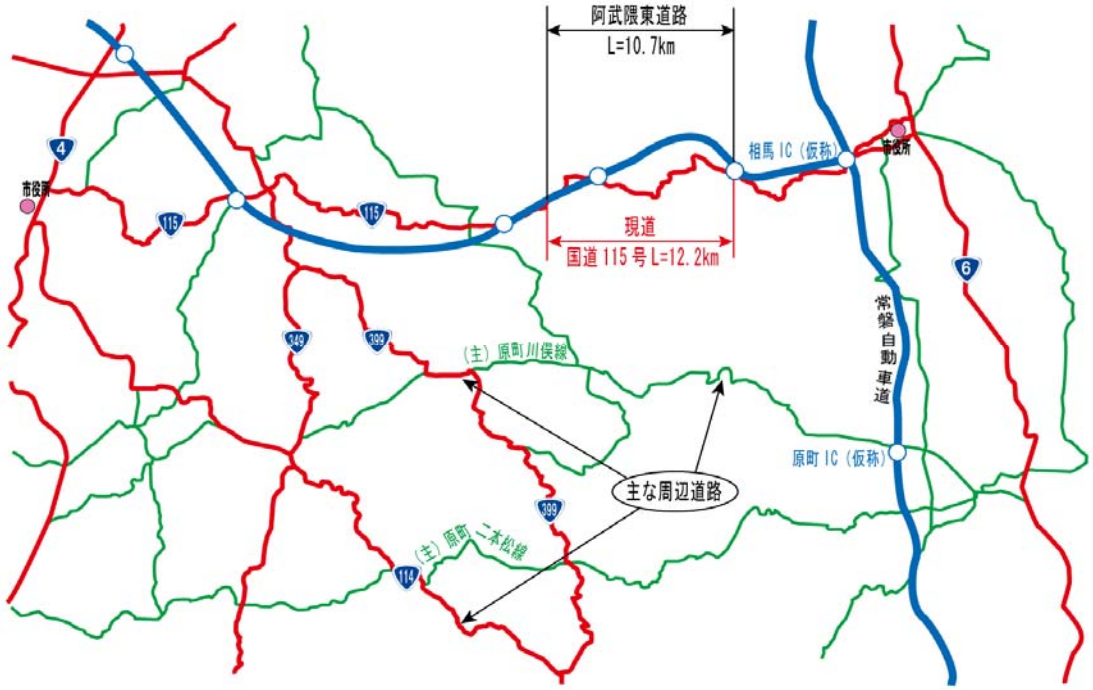
※１：　当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※２：　配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※３：　費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※４：　当該事業により大きな変化が生じる道路について３～５路線程度以内で記載する。

（２） 図面（①、②に該当する道路を明示すること）



様式－３②

費用便益分析の条件

阿武隈東道路

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		その他		□
分析の基本的事項		分析対象期間		50年
		社会的割引率		4%
		基準年次		平成22年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／日
			考慮した理由を記載	
	配分交通量の推計手法	Q－V式を用いた配分		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定		■
		採用理由を記載	交通量が、交通容量（Qmax～Qmin）以上の路線、交通容量（Qmin～Qmax）の路線、等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。	
		最終配分の速度		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

阿武隈東道路

（3）

項目				チェック欄
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
			採用した休日係数	（　　）%
			休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	（　　）日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
			とり止め交通を考慮する	□
			とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	
	冬期交通の影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数	（　　）日
			採用した冬期日数の考え方を記載	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			設定の考え方を記載	
	交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定		■
		その他（　　）		□
	車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用		■
		独自に設定した値を使用		□
	車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用		■
		独自に設定した値を使用		□
	交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮		■
		中央分離帯の有無を考慮しない		□
	走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない		■
		考慮する		□
	その他			

阿武隈東道路

（4）

項目			チェック欄
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	■
		標準投資パターンを採用	□
		その他（　　）	□
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 東北地方整備局管内直轄路線の1km当り平均単価(実績値)を使用	
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	□
	その他		

4．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.129	10.7	1.38

箇所名：阿武隈東道路（全体）

年次	基準年 H22	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
−17年目	H 12	1.4802	99.7	0.95	1.29		
−16年目	H 13	1.4233	98.4	0.95	1.25		
−15年目	H 14	1.3686	96.6	0.95	1.23		
−14年目	H 15	1.3159	95.4	1.43	1.80		
−13年目	H 16	1.2653	94.4	1.43	1.75		
−12年目	H 17	1.2167	93.2	4.76	5.67		
−11年目	H 18	1.1699	92.5	8.80	10.16		
−10年目	H 19	1.1249	91.7	41.00	45.92		
−9年目	H 20	1.0816	91.3	32.31	34.95		
−8年目	H 21	1.0400	91.3	43.85	45.60		
−7年目	H 22	1.0000	91.3	44.06	44.06		
−6年目	H 23	0.9615	91.3	21.30	20.48		
−5年目	H 24	0.9246	91.3	32.12	29.70		
−4年目	H 25	0.8890	91.3	26.76	23.79		
−3年目	H 26	0.8548	91.3	24.97	21.34		
−2年目	H 27	0.8219	91.3	30.48	25.05		
−1年目	H 28	0.7903	91.3	37.25	29.44		
供用年次	H 29	0.7599	91.3			1.31	1.00
1年目	H 30	0.7307	91.3			1.31	0.96
2年目	H 31	0.7026	91.3			1.31	0.92
3年目	H 32	0.6756	91.3			1.31	0.89
4年目	H 33	0.6496	91.3			1.31	0.85
5年目	H 34	0.6246	91.3			1.31	0.82
6年目	H 35	0.6006	91.3			1.31	0.79
7年目	H 36	0.5775	91.3			1.31	0.76
8年目	H 37	0.5553	91.3			1.31	0.73
9年目	H 38	0.5339	91.3			1.31	0.70
10年目	H 39	0.5134	91.3			1.31	0.67
11年目	H 40	0.4936	91.3			1.31	0.65
12年目	H 41	0.4746	91.3			1.31	0.62
13年目	H 42	0.4564	91.3			1.31	0.60
14年目	H 43	0.4388	91.3			1.31	0.57
15年目	H 44	0.4220	91.3			1.31	0.55
16年目	H 45	0.4057	91.3			1.31	0.53
17年目	H 46	0.3901	91.3			1.31	0.51
18年目	H 47	0.3751	91.3			1.31	0.49
19年目	H 48	0.3607	91.3			1.31	0.47
20年目	H 49	0.3468	91.3			1.31	0.45
21年目	H 50	0.3335	91.3			1.31	0.44
22年目	H 51	0.3207	91.3			1.31	0.42
23年目	H 52	0.3083	91.3			1.31	0.40
24年目	H 53	0.2965	91.3			1.31	0.39
25年目	H 54	0.2851	91.3			1.31	0.37
26年目	H 55	0.2741	91.3			1.31	0.36
27年目	H 56	0.2636	91.3			1.31	0.35
28年目	H 57	0.2534	91.3			1.31	0.33
29年目	H 58	0.2437	91.3			1.31	0.32
30年目	H 59	0.2343	91.3			1.31	0.31
31年目	H 60	0.2253	91.3			1.31	0.30
32年目	H 61	0.2166	91.3			1.31	0.28
33年目	H 62	0.2083	91.3			1.31	0.27
34年目	H 63	0.2003	91.3			1.31	0.26
35年目	H 64	0.1926	91.3			1.31	0.25
36年目	H 65	0.1852	91.3			1.31	0.24
37年目	H 66	0.1780	91.3			1.31	0.23
38年目	H 67	0.1712	91.3			1.31	0.22
39年目	H 68	0.1646	91.3			1.31	0.22
40年目	H 69	0.1583	91.3			1.31	0.21
41年目	H 70	0.1522	91.3			1.31	0.20
42年目	H 71	0.1463	91.3			1.31	0.19
43年目	H 72	0.1407	91.3			1.31	0.18
44年目	H 73	0.1353	91.3			1.31	0.18
45年目	H 74	0.1301	91.3			1.31	0.17
46年目	H 75	0.1251	91.3			1.31	0.16
47年目	H 76	0.1203	91.3			1.31	0.16
48年目	H 77	0.1157	91.3			1.31	0.15
49年目	H 78	0.1112	91.3	−20.67	−2.30	1.31	0.15
合　計				332.70	341.18	65.50	22.24

単純事業費計		353.37	65.50

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
（投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。）

注2）評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

様式－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.129	10.7	1.38

箇所名：阿武隈東道路（残事業）

年次	基準年 H22	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
−6年目	H 23	0.9615	91.3	21.30	20.48		
−5年目	H 24	0.9246	91.3	32.12	29.70		
−4年目	H 25	0.8890	91.3	26.76	23.79		
−3年目	H 26	0.8548	91.3	24.97	21.34		
−2年目	H 27	0.8219	91.3	30.48	25.05		
−1年目	H 28	0.7903	91.3	37.25	29.44		
供用年次	H 29	0.7599	91.3			1.31	1.00
1年目	H 30	0.7307	91.3			1.31	0.96
2年目	H 31	0.7026	91.3			1.31	0.92
3年目	H 32	0.6756	91.3			1.31	0.89
4年目	H 33	0.6496	91.3			1.31	0.85
5年目	H 34	0.6246	91.3			1.31	0.82
6年目	H 35	0.6006	91.3			1.31	0.79
7年目	H 36	0.5775	91.3			1.31	0.76
8年目	H 37	0.5553	91.3			1.31	0.73
9年目	H 38	0.5339	91.3			1.31	0.70
10年目	H 39	0.5134	91.3			1.31	0.67
11年目	H 40	0.4936	91.3			1.31	0.65
12年目	H 41	0.4746	91.3			1.31	0.62
13年目	H 42	0.4564	91.3			1.31	0.60
14年目	H 43	0.4388	91.3			1.31	0.57
15年目	H 44	0.4220	91.3			1.31	0.55
16年目	H 45	0.4057	91.3			1.31	0.53
17年目	H 46	0.3901	91.3			1.31	0.51
18年目	H 47	0.3751	91.3			1.31	0.49
19年目	H 48	0.3607	91.3			1.31	0.47
20年目	H 49	0.3468	91.3			1.31	0.45
21年目	H 50	0.3335	91.3			1.31	0.44
22年目	H 51	0.3207	91.3			1.31	0.42
23年目	H 52	0.3083	91.3			1.31	0.40
24年目	H 53	0.2965	91.3			1.31	0.39
25年目	H 54	0.2851	91.3			1.31	0.37
26年目	H 55	0.2741	91.3			1.31	0.36
27年目	H 56	0.2636	91.3			1.31	0.35
28年目	H 57	0.2534	91.3			1.31	0.33
29年目	H 58	0.2437	91.3			1.31	0.32
30年目	H 59	0.2343	91.3			1.31	0.31
31年目	H 60	0.2253	91.3			1.31	0.30
32年目	H 61	0.2166	91.3			1.31	0.28
33年目	H 62	0.2083	91.3			1.31	0.27
34年目	H 63	0.2003	91.3			1.31	0.26
35年目	H 64	0.1926	91.3			1.31	0.25
36年目	H 65	0.1852	91.3			1.31	0.24
37年目	H 66	0.1780	91.3			1.31	0.23
38年目	H 67	0.1712	91.3			1.31	0.22
39年目	H 68	0.1646	91.3			1.31	0.22
40年目	H 69	0.1583	91.3			1.31	0.21
41年目	H 70	0.1522	91.3			1.31	0.20
42年目	H 71	0.1463	91.3			1.31	0.19
43年目	H 72	0.1407	91.3			1.31	0.18
44年目	H 73	0.1353	91.3			1.31	0.18
45年目	H 74	0.1301	91.3			1.31	0.17
46年目	H 75	0.1251	91.3			1.31	0.16
47年目	H 76	0.1203	91.3			1.31	0.16
48年目	H 77	0.1157	91.3			1.31	0.15
49年目	H 78	0.1112	91.3	−0.70	−0.08	1.31	0.15
合　計				172.18	149.72	65.50	22.24

単純事業費計		172.88	65.50

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
（投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。）

注2）評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：阿武隈東道路（全体、残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台ｷﾛの年次別伸び率（南東北ﾌﾞﾛｯｸ）			割引率	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
	H22	乗用車類	貨物車類	全　車	(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割戻率4%
供用開始年次	H　29	0.99417	0.99223	0.99355	0.7599	23.32	3.29	12.70	39.31	29.87	1.76	0.10	−1.76	0.10	0.08	1.58	1.20	40.99	31.15
1年目	H　30	0.99413	0.99216	0.99351	0.7307	23.18	3.26	12.60	39.04	28.53	1.75	0.10	−1.75	0.10	0.07	1.57	1.15	40.71	29.75
2年目	H　31	0.99410	0.99210	0.99347	0.7026	23.04	3.23	12.50	38.77	27.24	1.74	0.10	−1.74	0.10	0.07	1.56	1.10	40.43	28.41
3年目	H　32	0.99406	0.99204	0.99343	0.6756	22.90	3.20	12.40	38.50	26.01	1.73	0.10	−1.73	0.10	0.07	1.55	1.05	40.15	27.13
4年目	H　33	0.99352	0.99451	0.99383	0.6496	22.75	3.18	12.33	38.26	24.85	1.72	0.10	−1.72	0.10	0.06	1.54	1.00	39.90	25.91
5年目	H　34	0.99348	0.99448	0.99379	0.6246	22.60	3.16	12.26	38.02	23.75	1.71	0.10	−1.71	0.10	0.06	1.53	0.96	39.65	24.77
6年目	H　35	0.99344	0.99455	0.99375	0.6006	22.45	3.14	12.19	37.78	22.69	1.70	0.10	−1.70	0.10	0.06	1.52	0.91	39.40	23.66
7年目	H　36	0.99339	0.99441	0.99371	0.5775	22.30	3.12	12.12	37.54	21.68	1.69	0.10	−1.69	0.10	0.06	1.51	0.87	39.15	22.61
8年目	H　37	0.99335	0.99438	0.99367	0.5553	22.15	3.10	12.05	37.30	20.71	1.68	0.10	−1.68	0.10	0.06	1.50	0.83	38.90	21.60
9年目	H　38	0.99330	0.99435	0.99363	0.5339	22.00	3.08	11.98	37.06	19.79	1.67	0.10	−1.67	0.10	0.05	1.49	0.80	38.65	20.64
10年目	H　39	0.99326	0.99432	0.99359	0.5134	21.85	3.06	11.91	36.82	18.90	1.66	0.10	−1.66	0.10	0.05	1.48	0.76	38.40	19.71
11年目	H　40	0.99321	0.99429	0.99355	0.4936	21.70	3.04	11.84	36.58	18.06	1.65	0.10	−1.65	0.10	0.05	1.47	0.73	38.15	18.84
12年目	H　41	0.99317	0.99425	0.99351	0.4746	21.55	3.02	11.77	36.34	17.25	1.64	0.10	−1.64	0.10	0.05	1.46	0.69	37.90	17.99
13年目	H　42	0.99312	0.99422	0.99347	0.4564	21.40	3.00	11.70	36.10	16.48	1.63	0.10	−1.63	0.10	0.05	1.45	0.66	37.65	17.19
14年目	H　43	0.98924	0.99793	0.99198	0.4388	21.17	2.99	11.68	35.84	15.73	1.61	0.10	−1.63	0.08	0.04	1.44	0.63	37.36	16.40
15年目	H　44	0.98912	0.99793	0.99192	0.4220	20.94	2.98	11.66	35.58	15.01	1.59	0.10	−1.63	0.06	0.03	1.43	0.60	37.07	15.64
16年目	H　45	0.98900	0.99793	0.99185	0.4057	20.71	2.97	11.64	35.32	14.33	1.57	0.10	−1.63	0.04	0.02	1.42	0.58	36.78	14.93
17年目	H　46	0.98888	0.99792	0.99178	0.3901	20.48	2.96	11.62	35.06	13.68	1.55	0.10	−1.63	0.02	0.01	1.41	0.55	36.49	14.24
18年目	H　47	0.98875	0.99792	0.99172	0.3751	20.25	2.95	11.60	34.80	13.05	1.53	0.10	−1.63	0.00	0.00	1.40	0.53	36.20	13.58
19年目	H　48	0.98863	0.99791	0.99165	0.3607	20.02	2.94	11.58	34.54	12.46	1.51	0.10	−1.63	−0.02	−0.01	1.39	0.50	35.91	12.95
20年目	H　49	0.98849	0.99791	0.99158	0.3468	19.79	2.93	11.56	34.28	11.89	1.49	0.10	−1.63	−0.04	−0.01	1.38	0.48	35.62	12.36
21年目	H　50	0.98836	0.99790	0.99150	0.3335	19.56	2.92	11.54	34.02	11.35	1.47	0.10	−1.63	−0.06	−0.02	1.37	0.46	35.33	11.79
22年目	H　51	0.98822	0.99790	0.99143	0.3207	19.33	2.91	11.52	33.76	10.83	1.45	0.10	−1.63	−0.08	−0.03	1.36	0.44	35.04	11.24
23年目	H　52	0.98808	0.99790	0.99136	0.3083	19.10	2.90	11.50	33.50	10.33	1.43	0.10	−1.63	−0.10	−0.03	1.35	0.42	34.75	10.72
24年目	H　53	0.98794	0.99789	0.99128	0.2965	18.87	2.89	11.48	33.24	9.86	1.41	0.10	−1.63	−0.12	−0.04	1.34	0.40	34.46	10.22
25年目	H　54	0.98779	0.99789	0.99120	0.2851	18.64	2.88	11.46	32.98	9.40	1.39	0.10	−1.63	−0.14	−0.04	1.33	0.38	34.17	9.74
26年目	H　55	0.98764	0.99788	0.99113	0.2741	18.41	2.87	11.44	32.72	8.97	1.37	0.10	−1.63	−0.16	−0.04	1.32	0.36	33.88	9.29
27年目	H　56	0.98749	0.99788	0.99105	0.2636	18.18	2.86	11.42	32.46	8.56	1.35	0.10	−1.63	−0.18	−0.05	1.31	0.35	33.59	8.86
28年目	H　57	0.98733	0.99787	0.99097	0.2534	17.95	2.85	11.40	32.20	8.16	1.33	0.10	−1.63	−0.20	−0.05	1.30	0.33	33.30	8.44
29年目	H　58	0.98717	0.99787	0.99088	0.2437	17.72	2.84	11.38	31.94	7.78	1.31	0.10	−1.63	−0.22	−0.05	1.29	0.31	33.01	8.04
30年目	H　59	0.98700	0.99786	0.99080	0.2343	17.49	2.83	11.36	31.68	7.42	1.29	0.10	−1.63	−0.24	−0.06	1.28	0.30	32.72	7.66
31年目	H　60	0.98683	0.99786	0.99072	0.2253	17.26	2.82	11.34	31.42	7.08	1.27	0.10	−1.63	−0.26	−0.06	1.27	0.29	32.43	7.31
32年目	H　61	0.98665	0.99785	0.99063	0.2166	17.03	2.81	11.32	31.16	6.75	1.25	0.10	−1.63	−0.28	−0.06	1.26	0.27	32.14	6.96
33年目	H　62	0.98647	0.99785	0.99054	0.2083	16.80	2.80	11.30	30.90	6.44	1.23	0.10	−1.63	−0.30	−0.06	1.25	0.26	31.85	6.64
34年目	H　63	0.98629	0.99784	0.99045	0.2003	16.57	2.79	11.28	30.64	6.14	1.21	0.10	−1.63	−0.32	−0.06	1.24	0.25	31.56	6.33
35年目	H　64	0.98610	0.99784	0.99036	0.1926	16.34	2.78	11.26	30.38	5.85	1.19	0.10	−1.63	−0.34	−0.07	1.23	0.24	31.27	6.02
36年目	H　65	0.98590	0.99784	0.99026	0.1852	16.11	2.77	11.24	30.12	5.58	1.17	0.10	−1.63	−0.36	−0.07	1.22	0.23	30.98	5.74
37年目	H　66	0.98570	0.99783	0.99017	0.1780	15.88	2.76	11.22	29.86	5.32	1.15	0.10	−1.63	−0.38	−0.07	1.21	0.22	30.69	5.47
38年目	H　67	0.98549	0.99783	0.99007	0.1712	15.65	2.75	11.20	29.60	5.07	1.13	0.10	−1.63	−0.40	−0.07	1.20	0.21	30.40	5.21
39年目	H　68	0.98528	0.99782	0.98997	0.1646	15.42	2.74	11.18	29.34	4.83	1.11	0.10	−1.63	−0.42	−0.07	1.19	0.20	30.11	4.96
40年目	H　69	0.98506	0.99782	0.98987	0.1583	15.19	2.73	11.16	29.08	4.60	1.09	0.10	−1.63	−0.44	−0.07	1.18	0.19	29.82	4.72
41年目	H　70	0.98483	0.99781	0.98977	0.1522	14.96	2.72	11.14	28.82	4.39	1.07	0.10	−1.63	−0.46	−0.07	1.17	0.18	29.53	4.50
42年目	H　71	0.98460	0.99781	0.98966	0.1463	14.73	2.71	11.12	28.56	4.18	1.05	0.10	−1.63	−0.48	−0.07	1.16	0.17	29.24	4.28
43年目	H　72	0.98436	0.99780	0.98955	0.1407	14.50	2.70	11.10	28.30	3.98	1.03	0.10	−1.63	−0.50	−0.07	1.15	0.16	28.95	4.07
44年目	H　73	0.98411	0.99780	0.98944	0.1353	14.27	2.69	11.08	28.04	3.79	1.01	0.10	−1.63	−0.52	−0.07	1.14	0.15	28.66	3.87
45年目	H　74	0.98385	0.99779	0.98934	0.1301	14.04	2.68	11.06	27.78	3.61	0.99	0.10	−1.63	−0.54	−0.07	1.13	0.15	28.37	3.69
46年目	H　75	0.98358	0.99779	0.98921	0.1251	13.81	2.67	11.04	27.52	3.44	0.97	0.10	−1.63	−0.56	−0.07	1.12	0.14	28.08	3.51
47年目	H　76	0.98331	0.99778	0.98909	0.1203	13.58	2.66	11.02	27.26	3.28	0.95	0.10	−1.63	−0.58	−0.07	1.11	0.13	27.79	3.34
48年目	H　77	0.98303	0.99778	0.98897	0.1157	13.35	2.65	11.00	27.00	3.12	0.93	0.10	−1.63	−0.60	−0.07	1.10	0.13	27.50	3.18
49年目	H　78	0.98273	0.99777	0.98886	0.1112	13.12	2.64	10.98	26.74	2.97	0.91	0.10	−1.63	−0.62	−0.07	1.09	0.12	27.21	3.02
合　計						930.41	145.22	578.23	1,653.86	595.04	69.09	5.00	−82.41	−8.32	−0.78	66.75	24.02	1,712.29	618.28

一般国道115号　阿武隈東道路

【客観的評価指標４８項目中１５項目に該当】

政策目標		指　標　（対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）
1．活力	円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率
		□ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される
		□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される
		□ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する
		■ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる
		□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる
	物流効率化の支援	■ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる
		■ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる
		■ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する
	都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である
		□ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する
		□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり
		□ 中心市街地内で行う事業である
		□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である
		□ DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する
		□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる
	国土・地域ネットワークの構築	□ 高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)の位置づけ有り
		□ 地域高規格道路の位置づけあり
		□ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する（A'路線としての位置づけがある場合）
		■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する
		□ 現道等における交通不能区間を解消する
		■ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する
		□ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる
	個性ある地域の形成	□ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する
		□ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する
		■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される
		□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である

政策目標		指　標　（対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）
２．暮らし	歩行者･自転車のための生活空間の形成	□ 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上の全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる
		□ バリアフリー新法に基づく特定道路が新たにバリアフリー化される
	無電柱化による美しい町並みの形成	□ 対象区間が電線類地中化５ヶ年計画に位置づけ有り
		□ 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）等の幹線道路において新たに無電柱化を達成する
	安全で安心できるくらしの確保	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる
３．安全	安全な生活環境の確保	□ 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる
		□ 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される
	災害への備え	■ 近隣市へのルートが１つしかなく、災害による１～２箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する
		■ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり
		□ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する
		□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）
		■ 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される
		■ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する
４．環境	地球環境の保全	○ 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量
	生活環境の改善・保全	○ 現道等における自動車からのNO2排出削減率
		○ 現道等における自動車からのSPM排出削減率
		□ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある
		■ その他、環境や景観上の効果が期待される
５．その他	他のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄとの関係	■ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり
		□ 他機関との連携プログラムに位置づけられている
		□ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる

東北地方整備局
企画第101号
平成22年11月18日

２２企技第１３２６号
平成２２年１１月１７日

国 土 交 通 省
東北地方整備局長　様

福 島 県 知 事

東北地方整備局事業評価監視委員会に諮る
対応方針（原案）の作成に係る意見照会について（回答）

平成２２年１１月１０日付け国東整企画第９９号で依頼ありましたこのことについては、下記のとおりです。

記

１　本県の意見

⑴　一般国道４号　鏡石拡幅事業
対応方針（原案）については、異議ありません。
なお、更なるコスト縮減など、総事業費の抑制に努めてください。

⑵　一般国道１１５号　阿武隈東道路事業
対応方針（原案）については、異議ありません。
なお、更なるコスト縮減など、総事業費の抑制に努めてください。

⑶　一般国道４９号　平バイパス
対応方針（原案）については、異議ありません。
なお、更なるコスト縮減など、総事業費の抑制に努めてください。

（事務担当：土木部土木企画課 [redacted] 電話 024-521-7457 ）

東北地方整備局
企画第107号
平成22年11月25日

土総第１７８号
平成２２年１１月２５日

国土交通省東北地方整備局長　殿

宮城県知事　村井　嘉浩

東北地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る意見照会について（回答）

平成２２年１１月１０日付け国東整企画第９９号で依頼のありましたこのことについて，下記事業の継続実施に異議はありません。

記

1　道路事業
（1）一般国道１１５号　阿武隈東道路事業

2　河川事業
（1）北上川直轄河川改修事業

3　港湾事業
（1）石巻港雲雀野地区国際物流ターミナル整備事業

担当：土木総務課企画調整班 [redacted]
TEL：022-211-3108　FAX：022-211-3199
Eメール：[redacted]