

評 価 結 果

		作成年月日		平成20年 11月25日																																			
		事業担当課		道 路 課																																			
事業名	主要地方道角田山元線 ^{かくたやまもと さかもと} 坂元道路改良事業		補助・単独の別	単独	事業主体	宮城県																																	
施行地名	^{わたりぐんやまもとちようさかもと} 亘理郡山元町坂元地内			【位置図後掲】	管理主体	宮城県																																	
根拠法令	道路法第49条																																						
事業の概要	事業目的 <p>主要地方道角田山元線は、一般国道113号角田市中心部を起点とし、一般国道6号山元町中心部までの県東南部を横断的に連絡する道路である。 当区間は、現道幅員4～5mと狭小で大型車のすれ違いが容易でないこと、町中心部の商店街を通過していること、小学校側の通学路であるのにも関わらず歩道が整備されていないこと等、安全かつ円滑な交通の大きな障害になっている。 また、当地区内には大型部品工場もあり、それらの安定的な物流の確保も求められている。 これらの障害の解消と坂元川河川改修事業との合併施工により道路改良を実施し、県南部と県東部の交流の拡大を図るものである。</p>																																						
	事業内容 <table border="1"> <tr> <td>事業着手時 (平成6年度)</td> <td>延長 L=1,500m, 計画幅員 W=6.5(15.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=12.0億円</td> </tr> <tr> <td>再評価時 (平成15年度)</td> <td>延長 L=1,500m, 計画幅員 W=6.5(15.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=13.5億円</td> </tr> <tr> <td>再々評価時 (平成20年度)</td> <td>延長 L=1,450m, 計画幅員 W=6.5(11.5)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=14.9億円</td> </tr> </table> <p>【事業内容の変更状況とその要因】 コスト縮減の観点から、当初、両側へ設置を考えていた歩道を片側のみに変更を行ったもの。また、河川との共同施工を考えていたが、河川整備スケジュールの見直しに伴い、2工区において道路計画の見直しを行い、早期効果発現を目指すこととしている。</p>					事業着手時 (平成6年度)	延長 L=1,500m, 計画幅員 W=6.5(15.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=12.0億円	再評価時 (平成15年度)	延長 L=1,500m, 計画幅員 W=6.5(15.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=13.5億円	再々評価時 (平成20年度)	延長 L=1,450m, 計画幅員 W=6.5(11.5)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=14.9億円																												
事業着手時 (平成6年度)	延長 L=1,500m, 計画幅員 W=6.5(15.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=12.0億円																																						
再評価時 (平成15年度)	延長 L=1,500m, 計画幅員 W=6.5(15.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=13.5億円																																						
再々評価時 (平成20年度)	延長 L=1,450m, 計画幅員 W=6.5(11.5)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=14.9億円																																						
概要	事業費 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">全体事業費</th> <th colspan="4">費用負担内訳</th> </tr> <tr> <th></th> <th>内用地費</th> <th>国 [%]</th> <th>県 [100 %]</th> <th>市町村 [%]</th> <th>その他 { % }</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業着手時 (平成6年度)</td> <td>12.0億円</td> <td>8.1億円</td> <td>億円</td> <td>12.0億円</td> <td>億円</td> <td>億円</td> </tr> <tr> <td>再評価時 (平成15年度)</td> <td>13.5億円</td> <td>8.7億円</td> <td>億円</td> <td>13.5億円</td> <td>億円</td> <td>億円</td> </tr> <tr> <td>再々評価時 (平成20年度)</td> <td>14.9億円</td> <td>9.7億円</td> <td>億円</td> <td>14.9億円</td> <td>億円</td> <td>億円</td> </tr> </tbody> </table>						全体事業費		費用負担内訳					内用地費	国 [%]	県 [100 %]	市町村 [%]	その他 { % }	事業着手時 (平成6年度)	12.0億円	8.1億円	億円	12.0億円	億円	億円	再評価時 (平成15年度)	13.5億円	8.7億円	億円	13.5億円	億円	億円	再々評価時 (平成20年度)	14.9億円	9.7億円	億円	14.9億円	億円	億円
		全体事業費		費用負担内訳																																			
		内用地費	国 [%]	県 [100 %]	市町村 [%]	その他 { % }																																	
事業着手時 (平成6年度)	12.0億円	8.1億円	億円	12.0億円	億円	億円																																	
再評価時 (平成15年度)	13.5億円	8.7億円	億円	13.5億円	億円	億円																																	
再々評価時 (平成20年度)	14.9億円	9.7億円	億円	14.9億円	億円	億円																																	
要	<p>※事業費増加度（重点評価基準指標4） =（再々評価時事業費－事業着手時事業費）／事業着手時事業費 =（14.9－12.0）／12.0＝24.2%</p>																																						

【事業費の変更状況とその要因】

地質の詳細調査により、盛土区間において、軟弱な箇所が判明し、基礎地盤の処理等に掛かる費用が約0.2億円増額することとなった。
 また、建物の詳細調査により、郊外移転補償費を要することとなり約1.1億円増額した。
 2工区において、計画変更の設計費約0.2億円増額した。
 これに対しコスト縮減として歩道を両側から片側のみに変更することにより約0.1億円の縮減を行ったが、全体事業費が約1.4億円増加することとなった。

○事業費増減対照表

	事業着手時 (平成6年度)		再評価時 (平成15年度)		再々評価時 (平成20年度)		差額 H20-H15	変更の主な理由
本工事費		25.0% 3.0億円		28.9% 3.9億円		26.8% 4.0億円	7.1% 0.1億円	
道路工	1,500 m	1.7億円	1,500 m	1.7億円	1,450 m	1.6億円	-0.1億円	法線変更による延長減
軟弱地盤対策工	一式	0.0億円	一式	0.9億円	一式	1.1億円	0.2億円	調査の結果、軟弱層の厚箇所があったため。
舗装工	22,500 m ²	1.3億円	22,500 m ²	1.3億円	16,400 m ²	1.1億円	-0.2億円	幅員構成変更による減額
河川付替工					160 m	0.2億円	0.2億円	法線変更による増
測量及び試験費	一式	7.5% 0.9億円	一式	6.7% 0.9億円	一式	7.4% 1.1億円	14.3% 0.2億円	2工区における計画変更に伴う増額
用地及び補償費	一式	67.5% 8.1億円	一式	64.4% 8.7億円	一式	65.8% 9.8億円	78.6% 1.1億円	補償内容の変更により増額したもの。
合計		100.0% 12.0億円		100.0% 13.5億円		100.0% 14.9億円	100.0% 1.4億円	

事業の概要

事業の進捗状況 規則第24条第1号関係

○事業期間

事業着手時 (平成6年度)		再評価時 (平成15年度)		再々評価時 (平成20年度)	
事業採択予定年度	H.6年度	事業採択年度	H.6年度	事業採択年度	H.6年度
用地買収着手予定年度	H.6年度	用地買収着手年度	H.6年度	用地買収着手年度	H.6年度
工事着手予定年度	H.15年度	工事着手年度	H.19年度	工事着手年度	H.19年度
		計画変更実施年度	-年度	計画変更実施年度	-年度
完成予定年度	H.18年度	完成予定年度	H.22年度	完成予定年度	H.24年度

再々評価時の完成予定年度（H24年度）は、今回再々評価に際し見直したものの。

※事業停滞年数（重点評価基準 指標1）=0年
 ※事業工期延伸度（重点評価基準 指標3）
 =変更後予定事業期間 / 当初予定事業期間 = 19 / 13 = 1.46

○進捗率

平成20年度までの			
事業費	進捗率	内用地費	進捗率
11.1億円	74.5%	8.9億円	91.8%

※事業工程乖離度（重点評価基準 指標2）
 =（累加投資事業費／現全体事業費）－（累加年単純割額／現全体事業費）
 =11.1/14.9-11.8/14.9=△4.7%

【事業の進捗状況】

1 工区において用地の取得交渉が難航し約4年間の遅れが生じたが、平成19年度で国道6号から大川橋までの区間の用地取得が終了。平成19年度から工事着手した。

2 工区においては、平成21年度より用地買収を行い平成24年度に完成・供用させることとしている。

【今後の進捗の見込み】（事業スケジュール表後掲）

平成20年度現在、坂元橋～大川橋間を施工中である。

今後、6号線～坂元橋区間において、河川工事との施工調整をしながら平成24年度の完成させる予定である。

なお、大川橋以西の区間は、河川の付替えを伴う道路計画であったが、河川の計画の見直しがあつたため、道路単独で供用できるよう、一部計画の見直しを行っている。

なお、その計画では、河川工事を伴わず、将来工事へも影響のない形へ変更をして平成24年度完成を目指すこととしている。

事業概要

の 施設管理の予定・管理状況

施設は宮城県が管理することとなるが、平成13年度から全県的に推進しているアドプト制度「みやぎスマイルロード・プログラム」*の活用等により、官民一体となった管理体制の実現を図っていききたい。

※「みやぎスマイルロード・プログラム」

道路美化等のボランティア活動に意欲を持つ地域住民や企業を「スマイルサポーター」に認定し、スマイルサポーター・地元市町村・宮城県（道路管理者）の三者のパートナーシップにより、県管理道路の一定区間の清掃や緑化等の美化活動、歩道の除雪などを実施する制度。

事業の必要性	上位計画等	<ul style="list-style-type: none"> 土木行政推進計画：宮城県土木部（平成13年3月策定、平成20年5月改訂） 山元町総合計画：宮城県山元町（平成10年策定） <p>山元町において東西をわたる幹線道路整備計画を「動脈整備プロジェクト」として当路線の整備を位置づけている。</p>																		
	事業を巡る社会経済情勢等	規則第24条第2号関係																		
事業の有効性	<p>○社会経済情勢</p> <p>・現況交通量</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>現況交通量</th> <th>摘要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年次</td> <td>H17調査</td> <td rowspan="7" style="text-align: center;">現道調査地点 H17センサスNo.4138 山元町坂元地内</td> </tr> <tr> <td>地点</td> <td>現道</td> </tr> <tr> <td>交通量</td> <td>1,830台/日</td> </tr> <tr> <td>乗用車</td> <td>1,180台/日</td> </tr> <tr> <td>バス</td> <td>6台/日</td> </tr> <tr> <td>小型貨物車</td> <td>436台/日</td> </tr> <tr> <td>普通貨物車</td> <td>208台/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>○地元情勢、地元の意見</p> <p>当路線は、県南部の角田市、丸森町と沿岸部の山元町を結ぶ地域間路線であるが、当該区間においては、工場からの円滑な物流路線の確保や市街地部にもかかわらず狭小で交通上の隘路となっており、円滑で安全な交通の確保や歩行者の安全確保のための観点から、地元関係町及び「宮城県町村会」から早期改良を強く要望されている。</p>		区分	現況交通量	摘要	年次	H17調査	現道調査地点 H17センサスNo.4138 山元町坂元地内	地点	現道	交通量	1,830台/日	乗用車	1,180台/日	バス	6台/日	小型貨物車	436台/日	普通貨物車	208台/日
	区分	現況交通量	摘要																	
年次	H17調査	現道調査地点 H17センサスNo.4138 山元町坂元地内																		
地点	現道																			
交通量	1,830台/日																			
乗用車	1,180台/日																			
バス	6台/日																			
小型貨物車	436台/日																			
普通貨物車	208台/日																			
事業効果	<p>○効果の発現状況</p> <p>建物補償の伴う用地買収がすでに完了しており、H24の完成年次に向けて順調に進捗する予定である。</p> <p>○想定される事業効果</p> <ul style="list-style-type: none"> 坂元地区内の安全安心通行の確保 坂元地区の人家連担する幅員狭小区間の解消により、歩行者の安全安心な通行と通学路確保が図られ、車両の円滑な走行が可能となる。また、それにより移動速度の向上が期待できる。 地域コミュニティへの動線の接続 新道沿道には、旧学校跡地があり、そこでは平日には地元住民がゲートボールを行い、放課後や休日には少年野球などが実施されており、地域コミュニティの重要な場所となっている。今回の整備により、安全な歩行者の動線を確保することが可能となる。 																			

事業の効率的性	関連事業の概要・進捗状況等	
	<p>・坂元川河川改修工事 事業期間：昭和47年度から平成40年度まで 河川改修延長：L=7, 530m（坂元川工区 L=4, 030m） 事業費：C=6, 990百万円</p>	
	代替案との比較検討	規則第24条第3号関係
	<p>○計画ルート 当初、2案を検討している。 A現道拡幅案：現道を最大限利用し拡幅する案。 (約19.3億円) B現計画案：河川改修区間は負担割合を決め共同施行し、その以西を単独ミニバイパスとする案。 (約14.9億円)</p> <p>現道沿線は、両側に坂元地区の中心地として、商店街、事業者及び民家が張り付き、歩道も無く、地区住民は、通過交通の危険と隣り合わせの状態となっている。 上記状況下を踏まえながら鑑みると、A案は多額の用地補償費が掛かり、円滑かつ安全な道路形態を醸し出せない。 A案が、多額の用地補償費及び円滑かつ安全の確保が出来ない事から、A案より約4.4億円軽減出来るB現計画案の採用となったもの。</p> <p>また、今回（H20）河川改修計画の見直しに伴い、2工区について再度ルートの見直しを行うこととした。 ①当初計画案：（河川振り替えあり）C=15.1億円 ②河川回避案：（河川影響なし）C=14.9億円 ③河川一部付替案：（河川一部付替）C=14.9億円</p> <p>③案が経済性と土地の有効活用に配慮した計画であることから採用とするもの。</p>	
コスト削減計画	規則第24条第4号関係	
<p>河川改修事業と道路改良事業との合併施工により、用地費、盛土施工分の縮減とリサイクル材の積極的活用による縮減が見込まれるとともに、河川事業との施工調整により工事施工期間の短縮を図ることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・堤防を兼用堤にすることによる用地幅の縮減・・・▲約37百万円 ・リサイクル材の積極的な活用 再生路盤・アスファルトの利用による縮減・・・▲約6百万円 ・両側歩道を片側歩道に減ずることによる縮減・・・▲約14百万円 		

事業性の効	費用対効果		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15年版） 社会的割引率： 4% 便益算定期間： 40年																																											
			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">区 分</th> <th>事業着手時 基準年(平成6年)</th> <th>再評価時 基準年(平成15年)</th> <th>再々評価時 基準年(平成20年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">費用項目</td> <td>建設費</td> <td rowspan="10" style="text-align: center;">/</td> <td>13.47億円</td> <td>14.9億円</td> </tr> <tr> <td>維持管理費</td> <td>3.60億円</td> <td>2.5億円</td> </tr> <tr> <td>総費用</td> <td>17.07億円</td> <td>17.4億円</td> </tr> <tr> <td>現在価値(C)</td> <td>15.64億円</td> <td>19.0億円</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">便益項目</td> <td>走行時間短縮便益</td> <td>57.82億円</td> <td>59.7億円</td> </tr> <tr> <td>走行費用短縮便益</td> <td>7.30億円</td> <td>4.0億円</td> </tr> <tr> <td>交通事故減少便益</td> <td>0.37億円</td> <td>1.2億円</td> </tr> <tr> <td>総便益</td> <td>65.50億円</td> <td>64.9億円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>現在価値(B)</td> <td>24.27億円</td> <td>27.4億円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>費用便益比(B/C)</td> <td></td> <td>1.55</td> <td>1.44</td> </tr> </tbody> </table>			区 分		事業着手時 基準年(平成6年)	再評価時 基準年(平成15年)	再々評価時 基準年(平成20年)	費用項目	建設費	/	13.47億円	14.9億円	維持管理費	3.60億円	2.5億円	総費用	17.07億円	17.4億円	現在価値(C)	15.64億円	19.0億円	便益項目	走行時間短縮便益	57.82億円	59.7億円	走行費用短縮便益	7.30億円	4.0億円	交通事故減少便益	0.37億円	1.2億円	総便益	65.50億円	64.9億円		現在価値(B)	24.27億円	27.4億円		費用便益比(B/C)		1.55	1.44
	区 分		事業着手時 基準年(平成6年)	再評価時 基準年(平成15年)	再々評価時 基準年(平成20年)																																									
	費用項目	建設費	/	13.47億円	14.9億円																																									
		維持管理費		3.60億円	2.5億円																																									
		総費用		17.07億円	17.4億円																																									
	現在価値(C)	15.64億円		19.0億円																																										
	便益項目	走行時間短縮便益		57.82億円	59.7億円																																									
		走行費用短縮便益		7.30億円	4.0億円																																									
		交通事故減少便益		0.37億円	1.2億円																																									
総便益		65.50億円		64.9億円																																										
	現在価値(B)	24.27億円		27.4億円																																										
	費用便益比(B/C)			1.55	1.44																																									
		※便益発生年：再々評価時＝平成25年 現況交通量 1,830台/日（再々評価時・H17センサス） 計画交通量 3,126台/日（再々評価時・H42計画時）																																												
		【事業着手時（前回再評価時）との違いの要因】 計画時の将来交通量が以前より増加したため若干便益が増加したが、建設費の増大に伴い費用便益比が減少したものと考える。																																												
率	残事業費用対効果		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15年版）																																											
			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">区 分</th> <th>事業着手時 基準年(平成6年)</th> <th>再評価時 基準年(平成15年)</th> <th>再々評価時 基準年(平成20年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">費用項目</td> <td>建設費</td> <td rowspan="10" style="text-align: center;">/</td> <td rowspan="10" style="text-align: center;">/</td> <td>3.8億円</td> </tr> <tr> <td>維持管理費</td> <td>2.5億円</td> </tr> <tr> <td>総費用</td> <td>6.3億円</td> </tr> <tr> <td>現在価値(C)</td> <td>3.9億円</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">便益項目</td> <td>走行時間短縮便益</td> <td>59.7億円</td> </tr> <tr> <td>走行費用短縮便益</td> <td>4.0億円</td> </tr> <tr> <td>交通事故減少便益</td> <td>1.2億円</td> </tr> <tr> <td>総便益</td> <td>64.9億円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>現在価値(B)</td> <td>27.4億円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>費用便益比(B/C)</td> <td></td> <td>7.03</td> </tr> </tbody> </table>			区 分		事業着手時 基準年(平成6年)	再評価時 基準年(平成15年)	再々評価時 基準年(平成20年)	費用項目	建設費	/	/	3.8億円	維持管理費	2.5億円	総費用	6.3億円	現在価値(C)	3.9億円	便益項目	走行時間短縮便益	59.7億円	走行費用短縮便益	4.0億円	交通事故減少便益	1.2億円	総便益	64.9億円		現在価値(B)	27.4億円		費用便益比(B/C)		7.03									
	区 分		事業着手時 基準年(平成6年)	再評価時 基準年(平成15年)	再々評価時 基準年(平成20年)																																									
	費用項目	建設費	/	/	3.8億円																																									
		維持管理費			2.5億円																																									
		総費用			6.3億円																																									
	現在価値(C)	3.9億円																																												
	便益項目	走行時間短縮便益			59.7億円																																									
		走行費用短縮便益			4.0億円																																									
		交通事故減少便益			1.2億円																																									
総便益		64.9億円																																												
	現在価値(B)	27.4億円																																												
	費用便益比(B/C)				7.03																																									
環境への影響と対策	地域指定状況等		なし																																											
	影響と対策		現況の豊かな自然環境に配慮し、盛土道路法面に対し芝による緑化を実施することとしている。																																											

再評価部会意見への対応状況	再評価実施状況		
	再評価実施年度	平成15年度	
	答	答 申	継続妥当
		条 件	なし
	申	別紙意見	<p>1 審議対象事業の実施に関する意見 現況の豊かな自然環境に十分配慮して事業を実施すること。</p> <p>2 今後の事業実施に関する意見 費用対効果算出時の将来交通量の需要予測（伸び率）については、一律の値とせず、地域の実態にあった値を用いるよう検討すること。</p>
	評 価 結 果	評価結果	事業継続
		対応方針	なし
		別紙意見に対する対応方針	<p>1 審議対象事業の実施に関する意見への対応方針 当該事業の実施に当たっては、豊かな水辺環境の保全を目指し、現況と同じく緩傾斜による護岸等により多自然型川づくりに努めるとともに、道路の盛土法面に芝等で緑化を行うなど、自然環境に十分配慮する。</p> <p>2 今後の事業実施に関する意見への対応方針 交通量の需要予測については、マニュアルに沿った方法で推計しているが、さらに正確な推計となるよう、県内をいくつかの地域に区分して地域毎の伸び率を適用することなども検討する。</p>
	現在の対応状況		
	<p>本事業では、現況の豊かな自然環境に配慮し、盛土道路法面に対し芝による緑化の実施を予定している。</p> <p>なお、河川事業では、田畑中心の農村部を流れる川であることから、川辺の生態系の保全を図ることを目的とし、低水路は現況のみお筋を活かしながら、2割程度の土堤とし環境に配慮することや、護岸については必要最小限の水衝部等とするが、極力寄石を行うなど、自然環境との調和を目指した川づくりに努めることとしている。</p> <p>将来交通量の需要予測にあたっては、地域特性を反映した交通流解析を実施するなど、地域の実態を反映するよう努めている。</p>		
総合評価	対応方針		
	事業継続		

○事業スケジュール表


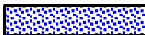

(主) 角田山元線 坂元道路改良工事

事業スケジュール表

	年 度												
	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
調査・設計		[Yellow]					[Blue Dotted]		[Blue Dotted]				
用地・補償		[Yellow]											
		[Blue Dotted]											
		[Red Diagonal]											
改良工事											[Yellow]		

	年 度						
	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
調査・設計				[Red Diagonal]			
用地・補償	[Blue Dotted]						
	[Red Diagonal]						
改良工事	[Yellow]						
		[Blue Dotted]				[Red Diagonal]	

全線
供用

-  事業着手時 (H6)
-  再評価時 (H15)
-  再々評価時 (H20)

○位置図

位置図

