

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	一般県道 <small>いずしま いずしま</small> 出島線出島道路改良事業	補助・単独の別	補助	事業主体	宮城県																																																			
施行地名	<small>おしかぐんおながわちやういずしま</small> 牡鹿郡女川町出島地内	【位置図後掲】		管理主体	宮城県																																																			
根拠法令	道路法第56条、離島振興法第7条、第12条																																																							
事業の概要	事業目的	<p>一般県道出島線は牡鹿郡女川町の北東に位置する離島出島の出島地区と寺間地区を結ぶ唯一の生活道路であり通学路となっている。 しかし、現道は幅員が狭く、カーブがきつく、急勾配であるため通行に支障をきたしている状況である。 また、異常気象時は倒木により度々通行ができなくなる状況に避難路としても地元不安をもたらしている。このため道路改良事業を実施し地域住民の安全確保および地域の活性化を図るものである。</p>																																																						
	事業内容	<table border="1"> <thead> <tr> <th>事業着手時 (昭和63年度)</th> <th>〈計画概要〉</th> <th colspan="2">〈計画諸元〉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>延長 L=2,595m</td> <td colspan="2">設計速度:50km/h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計画幅員 W=6.0(10.0)m</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>全体事業費 C=2,910百万円</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <th>再評価時 (平成10年度)</th> <td>延長 L=2,595m</td> <td colspan="2">設計速度:50km/h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計画幅員 W=6.0(10.0)m</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>全体事業費 C=2,910百万円</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <th>再々評価時 (平成15年度)</th> <td>延長 L=2,595m</td> <td colspan="2">設計速度:50km/h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計画幅員 W=6.0(10.0)m</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>全体事業費 C=3,530百万円</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <th>再々評価時 (平成20年度)</th> <td>延長 L=2,595m</td> <td colspan="2">設計速度:50km/h</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計画幅員 W=6.0(10.0)m</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>全体事業費 C=3,530百万円</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table> <p>【事業内容の変更状況とその要因】 平成15年再評価以降の区間において、崩れやすい岩盤が想定以上に多く崩壊対策が必要となったため。</p>				事業着手時 (昭和63年度)	〈計画概要〉	〈計画諸元〉			延長 L=2,595m	設計速度:50km/h			計画幅員 W=6.0(10.0)m				全体事業費 C=2,910百万円			再評価時 (平成10年度)	延長 L=2,595m	設計速度:50km/h			計画幅員 W=6.0(10.0)m				全体事業費 C=2,910百万円			再々評価時 (平成15年度)	延長 L=2,595m	設計速度:50km/h			計画幅員 W=6.0(10.0)m				全体事業費 C=3,530百万円			再々評価時 (平成20年度)	延長 L=2,595m	設計速度:50km/h			計画幅員 W=6.0(10.0)m				全体事業費 C=3,530百万円	
事業着手時 (昭和63年度)	〈計画概要〉	〈計画諸元〉																																																						
	延長 L=2,595m	設計速度:50km/h																																																						
	計画幅員 W=6.0(10.0)m																																																							
	全体事業費 C=2,910百万円																																																							
再評価時 (平成10年度)	延長 L=2,595m	設計速度:50km/h																																																						
	計画幅員 W=6.0(10.0)m																																																							
	全体事業費 C=2,910百万円																																																							
再々評価時 (平成15年度)	延長 L=2,595m	設計速度:50km/h																																																						
	計画幅員 W=6.0(10.0)m																																																							
	全体事業費 C=3,530百万円																																																							
再々評価時 (平成20年度)	延長 L=2,595m	設計速度:50km/h																																																						
	計画幅員 W=6.0(10.0)m																																																							
	全体事業費 C=3,530百万円																																																							
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 [55 %]</th> <th>県 [45 %]</th> <th>市町村 [- %]</th> <th>その他 () [- %]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業着手時 (昭和63年度)</td> <td>29.1億円</td> <td>1.7億円</td> <td>16.0億円</td> <td>13.1億円</td> <td>億円</td> <td>億円</td> </tr> <tr> <td>再評価時 (平成15年度)</td> <td>29.1億円</td> <td>1.7億円</td> <td>16.0億円</td> <td>13.1億円</td> <td>億円</td> <td>億円</td> </tr> <tr> <td>再々評価時 (平成15年度)</td> <td>35.3億円</td> <td>1.7億円</td> <td>19.4億円</td> <td>15.9億円</td> <td>億円</td> <td>億円</td> </tr> <tr> <td>再々評価時 (平成20年度)</td> <td>35.3億円</td> <td>0.6億円</td> <td>19.4億円</td> <td>15.9億円</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 [55 %]	県 [45 %]	市町村 [- %]	その他 () [- %]	事業着手時 (昭和63年度)	29.1億円	1.7億円	16.0億円	13.1億円	億円	億円	再評価時 (平成15年度)	29.1億円	1.7億円	16.0億円	13.1億円	億円	億円	再々評価時 (平成15年度)	35.3億円	1.7億円	19.4億円	15.9億円	億円	億円	再々評価時 (平成20年度)	35.3億円	0.6億円	19.4億円	15.9億円	億円	億円										
		全体事業費		費用負担内訳																																																				
		内用地費	国 [55 %]	県 [45 %]	市町村 [- %]	その他 () [- %]																																																		
事業着手時 (昭和63年度)	29.1億円	1.7億円	16.0億円	13.1億円	億円	億円																																																		
再評価時 (平成15年度)	29.1億円	1.7億円	16.0億円	13.1億円	億円	億円																																																		
再々評価時 (平成15年度)	35.3億円	1.7億円	19.4億円	15.9億円	億円	億円																																																		
再々評価時 (平成20年度)	35.3億円	0.6億円	19.4億円	15.9億円	億円	億円																																																		
要	<p>※事業費増加度（重点評価実施基準 指標4） =（再評価時事業費－事業着手時事業費）／事業着手時事業費 =（35.28－29.10）／29.10＝21.24%</p>																																																							

【事業費の変更状況とその要因】

- ・道路計画高を見直し切土掘削土量を減らし1.0億円の減。
舗装構成の見直し0.2億円減。
- ・切土法面に想定以上の崩れやすい亀裂の多い岩盤が現れたため崩壊対策に0.9億円増。
崩壊対策工の調査設計に0.3億円増。
- ・コスト縮減を図ったが崩壊対策の費用が増となったため全体事業費は変わらなかった。

○事業費増減対照表

事業の概要

事業費：億円

	事業着手時 (昭和63年)		再評価時 (平成10年)		再々評価時 (平成15年)		再々評価時 (平成20年)		増減 (H15→H20)		変更の主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		87.6% 25.5		87.6% 25.5		89.5% 31.6		88.7% 31.3		-0.3	
改良工	2,595m	20.2	2,595m	20.2	2,595m	21.7	2,595m	20.7	0m	-1.0	計画高見直し切土量の減
法面工		4.0		4.0		8.6		9.5		+0.9	切土法面崩壊対策工
舗装工	m2 25,950	1.3	m2 25,950	1.3	m2 25,950	1.3	m2 25,950	1.1	0	-0.2	舗装構成変更
測量及び試験費	1式	2.7% 0.8	1式	2.7% 0.8	1式	2.5% 0.9	1式	3.3% 1.2	1式	+0.3	崩壊対策調査設計
用地及び補償費	1式	9.7% 2.8	1式	9.7% 2.8	1式	8.0% 2.8	1式	8.0% 2.8	1式	0	
その他工事費		0		0	1式	0		0			
合計		100% 29.1		100% 29.1		100% 35.3		100% 35.3		0	億円

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 (昭和63年度)	再評価時 (平成10年度)	再々評価時 (平成15年度)	再々評価時 (平成20年度)
事業採択年度 S.63年度	事業採択年度 S.63年度	事業採択年度 S.63年度	事業採択年度 S.63年度
用地買収着手予定年度 H.1年度	用地買収着手年度 H.1年度	用地買収着手年度 H.1年度	用地買収着手年度 H.1年度
工事着手予定年度 H.3年度	工事着手年度 H.3年度	工事着手年度 H.3年度	工事着手年度 H.3年度
	計画変更実施年度	計画変更実施年度	計画変更実施年度
完成予定年度 H.19年度	完成予定年度 H.19年度	完成予定年度 H.24年度	完成予定年度 H.24年度

平成15年度：用地取得難航により完成予定年を平成24年度に見直した。

※事業停滞年数(重点評価実施基準指標1) = 0年

※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標3)
= (変更後予定事業期間) / (当初予定事業期間) = 25 / 20 = 1.25

事業の概要	事業の進捗状況	規則第24条第1号関係												
	○進捗率													
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="4">平成20年度までの</th> </tr> <tr> <th>事業費</th> <th>進捗率</th> <th>内用地費</th> <th>進捗率</th> </tr> <tr> <td>29.8億円</td> <td>84.4%</td> <td>0.6億円</td> <td>100%</td> </tr> </table>		平成20年度までの				事業費	進捗率	内用地費	進捗率	29.8億円	84.4%	0.6億円	100%
平成20年度までの														
事業費	進捗率	内用地費	進捗率											
29.8億円	84.4%	0.6億円	100%											
	<p>※事業工程乖離度(重点評価基準指標2)</p> $= (\text{累加投資事業費} / \text{現全体事業費}) - (\text{累加年単純割額} / \text{現全体事業費})$ $= (29.78 / 35.28) - (29.65 / 35.28)$ $= (84.4)\% - (84.0)\% = 0.4\%$													
	<p>【事業の進捗状況（順調でない場合にはその要因）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成15年度に出島集落から、現道接続部までのL=1395mを部分供用している。 ・平成14年度に一部用地取得が難航していたことから完成予定年度を平成19年度から5年間延長し、平成24年度完成予定に変更した。 ・その後用地買収は完了し、現在は、終点部の切土および未供用区間の舗装で完了となる。 													
	<p>【今後の進捗の見込み（事業スケジュール表後掲）】</p> <p>事業計画通り進められている。平成24年全線供用開始の予定である。</p>													
	施設管理の予定・管理状況													
	<p>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。</p> <p>※「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。</p>													

事業の必要性	上位計画等	<p>宮城県離島振興計画（平成15年5月） 牡鹿諸島地域振興計画 交通・通信体系の整備促進</p> <p>宮城県土木行政推進計画（宮城県土木部平成13年3月策定 平成20年5月改訂）</p>
	事業を巡る社会経済情勢等	規則第24条2号関係
事業の有効性	(1) 社会経済情勢	<p>離島地域は恒常的な人口減少が続いており昭和60年が1008人だったが、平成12年国勢調査時650人、平成17年国政調査時は521人となっている。平成18年4月の高齢化率は39.6%である。14歳未満人口も平成12年調査時60名から平成17年調査時42名と減少している。</p> <p>一部供用区間と接続している現道においては、悪天候時に倒木により通行不能となることがある。また、悪天候時には船が欠航するなどのことから、道路の早期復旧処置が出来ないため、安全に通行可能な道路整備が必要である。</p>
	(2) 地元情勢、地元の意見	<p>本路線は島内の2つの集落を連絡する唯一の交通手段であり、20年以内に90%以上の確率で発生が予測されている宮城県沖地震や、原子力防災上の避難路として地元住民及び女川町から早期完成を強く望まれている。</p> <p>要望書 出島架橋促進期成同盟会 宮城県離島振興協議会 宮城県町村会</p>
事業の有効性	事業効果	<p>○効果の発現状況 全体延長2,595mの内、起点（出島地区）から島中央部までの1,395m区間においては平成15年度より供用し、出島地区からの小中学校までの通行の安全は確保されている。</p> <p>○想定される事業効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通行安全確保及び交通の確保 今後全体区間が完成することにより島内通行の安全は確保され、有事において避難路としての役割が期待される。 ・患者の搬送物資輸送 島内のアクセスネットワークが確立され、島内病院への搬送時間が短縮され、本土側に近い出島地区からの海上輸送に寄与するものと思われる。 ・出島集落、寺間集落間の移動 移動速度・時間（現況）10Km/h 20分 →（計画）60Km/h 2分 18分短縮される。 ・災害時の通行確保 現道は、幅員が狭く異常気象現象による倒木が頻繁に発生し交通を分断している。当地区は離島という条件から、海上気象回復後の本土からの応急対応とならざるを得ない。新道完成により、災害時の島内避難路の確保・緊急医療行為の充実が期待される。

事業の効率性	関連事業の概要・進捗状況等																																																													
	なし																																																													
	代替案との比較検討	規則第24条第3号関係																																																												
	<p>下記3ルートについて検討した結果、経済性、施工性、安全性の観点からAルートが採用され、現在に至っている。現在においてもルートとしての優位性は変わらず最適なルートである。</p> <p>Aルート：出島、寺間を最短で結ぶルート。両集落の家屋に影響を及ぼさず、最も経済的な案。本土側から人工法面が見えるが植生によりカバーできる。(24億円)</p> <p>Bルート：島中央部から寺間へは現道沿を通過するルート。両集落間のアクセス距離が長くなり切土量が多くなる。さらに寺間側の家屋11戸の移転が必要になる。(28億円)</p> <p>Cルート：島中央部から出島へは現道沿を通過するルート。両集落間のアクセス距離が長くなり切土量は3案中最も多くなる。さらに出島側で家屋4戸の移転が必要になる。(31億円)</p> <p>※上記事業費は、事業開始時のものである。</p>																																																													
業	コスト削減計画	規則第24条第4号関係																																																												
	<p>残土については、本土へ海上輸送にて搬出せず島内処理を継続している。伐採木においても、法面保護材として利用できる最新工法を採用しコスト削減している。また、H15再評価後下記のとおりコスト削減をした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路計画高見直しによる切土量減・・・削減額・・・ 1.0億円 ・舗装構成を見直し舗装厚を変更・・・削減額・・・ 0.2億円 削減額合計・・・ 1.2億円 																																																													
の	費用対効果																																																													
	<p>根拠マニュアル：国土交通省道路局・都市・地域整備局（平成15年8月版）</p> <p>社会的割引率：4%</p> <p>便益算定期間：40年</p>																																																													
効	率	性	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>事業着手時 基準年 (昭和63年)</th> <th>再評価時 基準年 (平成10年)</th> <th>再々評価時 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></td> <td>29.1億円</td> <td>35.3億円</td> <td>35.3億円</td> </tr> <tr> <td>維持管理費</td> <td></td> <td>3.5億円</td> <td>3.5億円</td> <td>2.0億円</td> </tr> <tr> <td>総費用</td> <td></td> <td>32.6億円</td> <td>38.8億円</td> <td>37.3億円</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">便益項目</td> <td>現在価値(C)</td> <td></td> <td>30.0億円</td> <td>39.4億円</td> <td>47.5億円</td> </tr> <tr> <td>走行時間短縮便益</td> <td></td> <td>137.0億円</td> <td>44.6億円</td> <td>71.3億円</td> </tr> <tr> <td>走行費用削減便益</td> <td></td> <td>5.1億円</td> <td>0.8億円</td> <td>2.3億円</td> </tr> <tr> <td>交通事故減少便益</td> <td></td> <td>0.6億円</td> <td>0.1億円</td> <td>0.4億円</td> </tr> <tr> <td>総便益</td> <td></td> <td>142.7億円</td> <td>45.5億円</td> <td>74.0億円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>現在価値(B)</td> <td></td> <td>48.4億円</td> <td>16.2億円</td> <td>40.9億円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>費用便益比(B/C)</td> <td></td> <td>1.61</td> <td>0.41</td> <td>0.86</td> </tr> </tbody> </table>	区分	事業着手時 基準年 (昭和63年)	再評価時 基準年 (平成10年)	再々評価時 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		29.1億円	35.3億円	35.3億円	維持管理費		3.5億円	3.5億円	2.0億円	総費用		32.6億円	38.8億円	37.3億円	便益項目	現在価値(C)		30.0億円	39.4億円	47.5億円	走行時間短縮便益		137.0億円	44.6億円	71.3億円	走行費用削減便益		5.1億円	0.8億円	2.3億円	交通事故減少便益		0.6億円	0.1億円	0.4億円	総便益		142.7億円	45.5億円	74.0億円		現在価値(B)		48.4億円	16.2億円	40.9億円		費用便益比(B/C)		1.61	0.41	0.86
			区分	事業着手時 基準年 (昭和63年)	再評価時 基準年 (平成10年)	再々評価時 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		29.1億円	35.3億円	35.3億円																																																						
				維持管理費		3.5億円	3.5億円	2.0億円																																																						
				総費用		32.6億円	38.8億円	37.3億円																																																						
			便益項目	現在価値(C)		30.0億円	39.4億円	47.5億円																																																						
				走行時間短縮便益		137.0億円	44.6億円	71.3億円																																																						
				走行費用削減便益		5.1億円	0.8億円	2.3億円																																																						
				交通事故減少便益		0.6億円	0.1億円	0.4億円																																																						
				総便益		142.7億円	45.5億円	74.0億円																																																						
	現在価値(B)		48.4億円	16.2億円	40.9億円																																																									
	費用便益比(B/C)		1.61	0.41	0.86																																																									
<p>※便益発生年：再評価時(H10)・・・平成19年，再々評価時(H15)・・・平成24年，再々評価時(H20)・・・平成24年</p>																																																														
<p>【事業着手時（前回再評価時）との違いの要因】</p> <p>部分供用（平成15年度）の効果を反映させたことにより便益が増加したもの。</p>																																																														

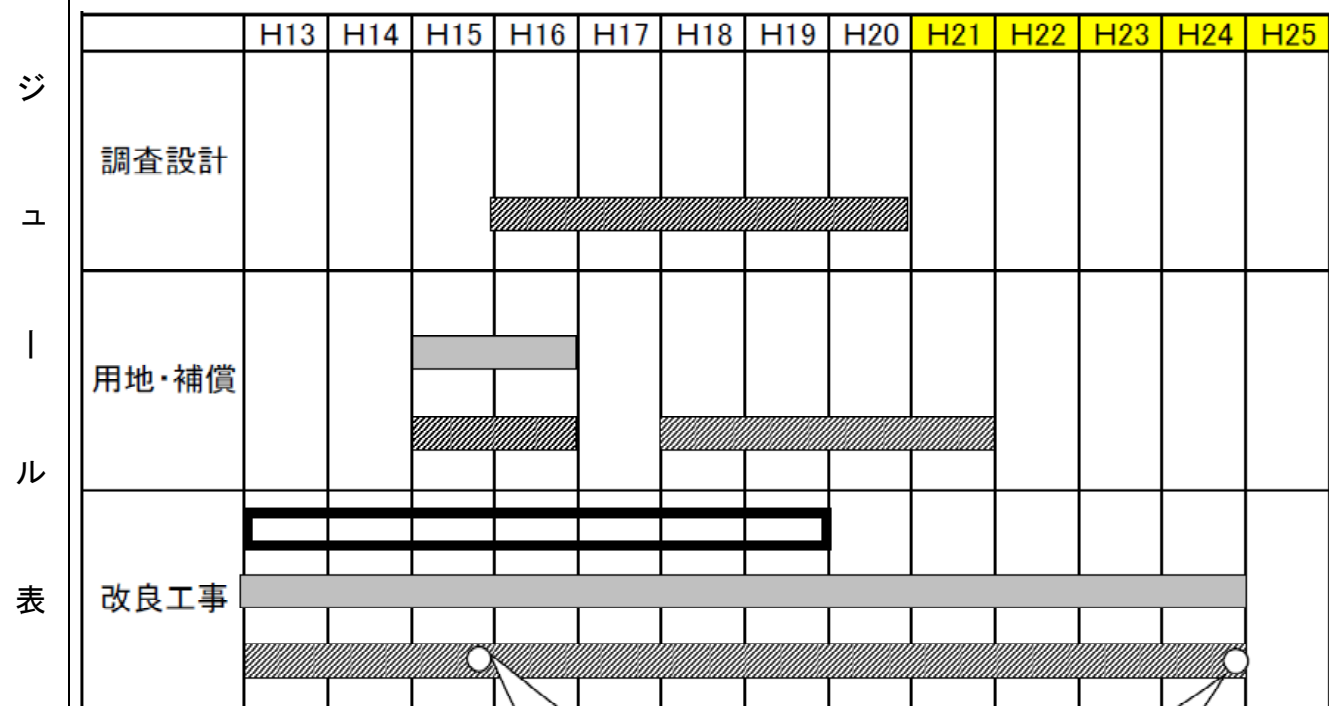
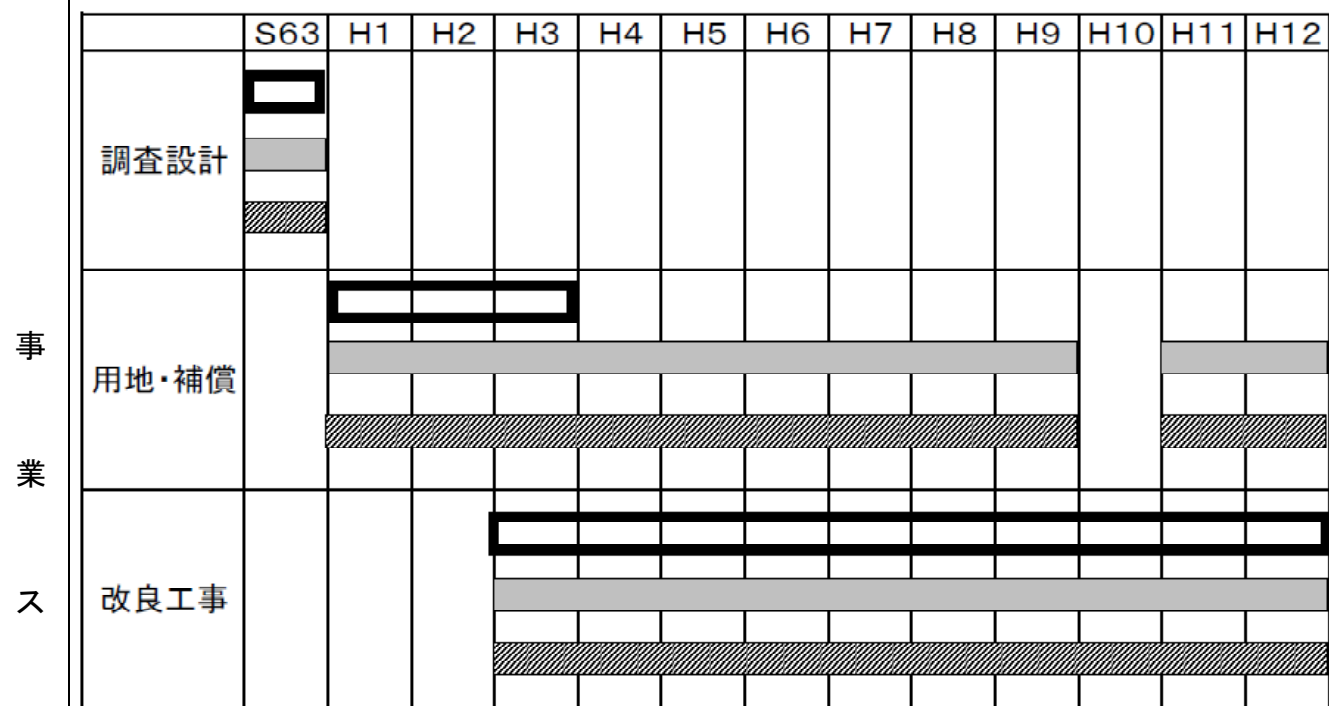
残事業費用対効果		事業着手時 基準年 (昭和63年)	再評価時 基準年 (平成10年)	再々評価時 基準年 (平成15年)	再々評価時 基準年 (平成20年)	
費用項目	建設費				5.5億円	
	維持管理費				2.4億円	
	総費用				7.9億円	
	現在価値(C)				6.0億円	
	便益項目	走行時間短縮便益				49.7億円
		走行費用削減便益				1.6億円
		交通事故減少便益				0.0億円
		総便益				51.3億円
	現在価値(B)				21.6億円	
	費用便益比(B/C)				3.60	

環境への影響と対策	地域指定状況等	南三陸金華山国定公園（昭和54年3月30日指定）
	影響と対策	島外から見た場合、切土法面が可能な限り見えないよう配慮している。 伐採木を利用した植生基材を利用し、切土斜面の緑化を図っている。

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	
	答申条件	答申	継続妥当
		条件	なし
	別紙意見	1 審議対象事業の実施に関する意見 ・今後の事業実施に際しては一層の経費削減に努めるとともに、自然との調和について十分配慮するよう検討すること。	
		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。	
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	1 審議対象事業の実施に関する意見への対応方針 ・事業の実施に当たっては、一層の経費削減に努めるとともに、道路の法面の保護に現地で発生する木くずを使用した吹きつけ工法による緑化を行うなど、自然との調和に十分配慮する。		
	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。		

	現在の対応状況	<p>1 審議対象事業の実施に関する意見への対応方針</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然との調和については、法面保護に使用する吹付材について現地発生木を利用した最新の緑化工法を採用し対応している。また、現地発生木を利用した吹付工は、発生木の島外処分を無くすことでコスト縮減になっている。 ・H15再評価後に再度コスト縮減を検討した結果、道路計画高見直し、および舗装構成見直しにより1.2億円コスト縮減した。 <p>2 今後の事業実施に関する意見への対応方針</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。
総合評価	対応方針	事業継続

事業スケジュール表
一般県道 出島線 出島道路改築事業



- 当初
- H15評価
- H20評価

H15年度 部分供用
L=1395m

H24年度
全線供用開始

○位置図



位
置
図

