

《費用対効果分析説明資料》

事業名	国道改築事業	地区名等	国道279号(吹越バイパス)
-----	--------	------	----------------

【費用対効果の算定内容】

1. 費用対効果の算定根拠

算定の考え方は「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針(平成20年6月国土交通省)」による。また、具体的な算定手法については、「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)」及び「道路事業における県独自の費用便益分析実施要綱(平成18年10月 青森県)」によった。

本マニュアルにおいては、社会的余剰を便益(B)とし、整備に係る総費用及び維持修繕費を現在価値に割り引いたものを費用(C)として評価するものである。

再評価においては、技術指針の考え方により、「事業全体の投資効率性」と、再評価時点までに発生した既投資分のコストや既発現便益を除いた「残事業の投資効率性」の両者による評価をするものとした。

2. 事業全体の投資効率性

(1)道路整備に要する費用(便益を算出する事業延長L= 5.8 km)

○C:総費用= 7,119 百万円

○総費用算出根拠

道路整備に要する費用から消費税及び用地取得に要する費用を除いたものに、供用後50年間の維持管理費を加えたものを現在価値化したもの。

(単位:百万円)

費用区分	事業費	用地費	維持修繕費	総費用
単純合計	6,789	260	1,400	7,929
現在価値	6,617	33	535	7,119

(2)道路整備による便益

○B:総便益= 14,245 百万円 B':修正総便益= 20,812 百万円

○総便益算出根拠

道路整備によりもたらされる社会的余剰として、整備後50年間、各項目について整備があった場合の費用から整備がなかった場合の費用を除いた額を便益として、それぞれ現在価値化したものの合計。

(単位:百万円)

便益区分	時間短縮	走行費用減少	交通事故減少	冬期	防災	総便益	地域修正係数	修正総便益
初年便益	306	164	126	118		714		
現在価値	6,115	3,239	2,509	2,382		14,245	1.461	20,812

3. 残事業の投資効率性

(1)道路整備に要する費用(便益を算出する事業延長L= 5.8 km)

○C1:総費用= 5,790 百万円

○総費用算出根拠

道路整備に要する費用から消費税及び用地取得に要する費用を除いたものに、供用後50年間の維持管理費を加えたものを現在価値化したもの。

(単位:百万円)

費用区分	事業費	用地費	維持修繕費	総費用
単純合計	5,552	0	1,400	6,952
現在価値	5,255	0	535	5,790

(2)道路整備による便益

○B1:総便益= 14,245 百万円 B1':修正総便益 20,812 百万円

○総便益算出根拠

道路整備によりもたらされる社会的余剰として、整備後50年間、各項目について整備があった場合の費用から整備がなかった場合の費用を除いた額を便益として、それぞれ現在価値化したものの合計。

(単位:百万円)

便益区分	時間短縮	走行費用減少	交通事故減少	冬期	防災	総便益	地域修正係数	修正総便益
初年便益	306	164	126	118		714		
現在価値	6,115	3,239	2,509	2,382		14,245	1.461	20,812

【費用対効果分析の結果】

(事業全体)

費用便益比 B/C(再評価時点・事業全体) = 14,245百万円 / 7,119百万円 = 2.00

修正費用便益比 B'/C(再評価時点・事業全体) = 20,812百万円 / 7,119百万円 = 2.92

(残事業)

費用便益比 B1/C1(再評価時点・残事業) = 14,245百万円 / 5,790百万円 = 2.46

修正費用便益比 B1'/C1(再評価時点・残事業) = 20,812百万円 / 5,790百万円 = 3.59

第三次青森県環境計画
開発事業等における環境配慮指針チェック表
 (土地の改変などの敷地整備や建築・建設段階)

(事業名 国道279号道路改築事業(国道改築事業)(吹越バイパス))

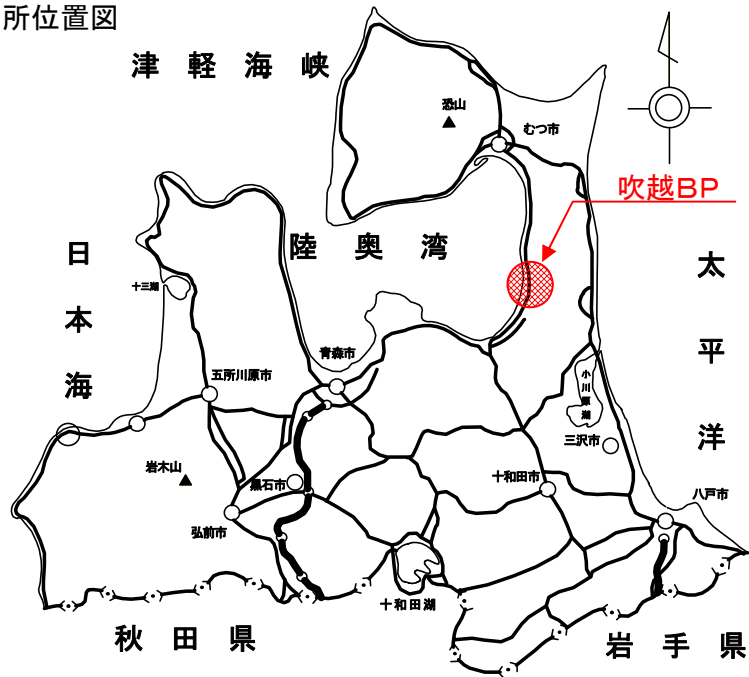
	1 土地・植生の改変(造成、敷地整備)段階での環境配慮		
	(1)農林地等の緑地や植生の改変に係る環境配慮		
■	改変計画内に生育する希少種や貴重種、巨樹・巨木林、自然植生、湿原、景観木・花木などを良好な環境資源としてとらえ、その保全に努めるとともに、改変せざるを得ない場合には、改変区域内の植栽空間などへの移植に配慮する。また、移植に当たっては、表土の保全と一体的な生育環境の保全に配慮する。	・環境影響調査を実施し、道路建設による植物への影響度合いを確認しつつルート検討を行っている。	
■	冬期や豪雨・長雨の時期には、表土保全や表土流出防止などの観点から、大規模な樹木の伐採や地表植物の改変などをできるだけ避ける。	・降雨や降雪期を避けた施工計画を立案している。	
■	(2)地形や地盤の改変に係る環境配慮		
■	地形の改変に当たっては、自然地形を生かすように工夫し、できるだけ改変規模の低減に努めるとともに、地形が果たしてきた水資源保全、気候調節、景観形成などの役割に配慮し、それらへの影響の低減に努める。	・可能な限り土地の改変度合いを抑えたルート検討を行っている。	
■	・表土の露出放置による土ぼこりなどの影響をできるだけ低減するよう努める。	・土工事後速やかに法面保護工を実施することとしている。	
■	・地形の改変に伴う土砂流出による河川や湖沼、海等の水質汚濁の防止や適切な沈泥池や緑地などの緩衝地の確保、地表面の露出放置の防止と早急な植栽や緑化対策などに努める。	・橋梁下部工に係る仮締切工の施工に際し、河川の汚濁を防止するために低振動型の施工機械を採用している。	
■	・表土の流出防止や土砂災害防止のため、雪解け時期や豪雨・長雨の時期における地形改変や表土の露出放置などはできるだけ避ける。	・降雨や降雪期を避けた施工計画を立案している。	
■	・埋蔵文化財包蔵地である場合は、その土地の保護・保全に配慮する。	・文化財保護担当部局と連携しつつ文化財保護に努めている。	
■	・造成などにより、大規模な法面や擁壁が生じないように十分に配慮するとともに、適切な緑化や擁壁等の多自然型工法などに努める。	・緑化が可能な擁壁を採用している。	
■	・地盤の掘削、軟弱地盤地での地盤安定化のための地下水の排水、流路の遮断、地盤凝固剤の注入などを行う場合には、周辺地域での地盤沈下や地下水汚染などの防止に配慮する。	・軟弱地盤対策工事の施工に際し、沈下計等により地形の変動を確認しつつ施工を行っている。	
■	・盛土や埋土を行う場合には、搬入する土砂の性状などに十分に配慮し、地下水汚染物質などが含まれる土砂等の使用を避けるとともに、地下水や環境汚染の防止に努める。	・所要の品質が確保された盛土材を使用している。	
■	(3)水系や水辺の変更に係る環境配慮		
■	・尾根筋などの分水界や源流域の改変はできるだけ避け、改変する場合でも、極力自然地形を生かすように配慮する。	・可能な限り土地の改変度合いを抑えたルート検討を行っている。	
■	・河道の変更や新水路の設置を行う場合には、下流での流況や自然環境への影響に配慮する。	・排水先への影響に配慮した排水計画としている。	
■	(5)敷地整備段階での重機の使用に係る環境配慮		
■	・植生の伐採、地形や地盤の改変などを行う場合の重機の使用に伴う排ガスや騒音・振動が周辺の生活環境や野生動物の生息環境に及ぼす影響の防止に努める。	・可能な限り排ガス排出対策型や低騒音型建設機械の使用に努めている。	
■	・低騒音・防振機器の活用、遮音壁などの設置、野生動物の繁殖時期における重機の使用抑制などに努める。	・可能な限り排ガス排出対策型や低騒音型建設機械の使用に努めている。	
■	・重機による地形改変などを行う場合は、適切な散水などにより土ぼこりの発生防止に努める。	・乾燥期における散水や降雨による土砂流出防止に努めている。	

(事業名 国道279号道路改築事業(国道改築事業)(吹越バイパス))

■	(6) 土砂等の搬出・搬入に係る環境配慮	
■	・ 土地の改変などを行う場合は、地域内から地域外への土砂の搬出入の抑制に努める。	・ 発生土砂は全て現場内の盛土材として使用することとしている。
■	・ 搬入する土砂などに含まれる土壌汚染物質の有無を確認するなど、改変地域及び周辺地域の地下水や土壌への影響の防止に努める。	・ 所要の品質が確保された盛土材を使用している。
■	(7) 廃棄物処理等への配慮	
■	・ 地形改変等に伴って発生する抜根などは適正に処理する。	・ 有用物として一般希望者への提供体制を整えており、希望者がいない場合は再資源化施設へ搬出することとしている。
■	・ 建築物等の解体に伴う建設廃材などではできるだけリサイクルに努め、リサイクルできない廃棄物は適正に処理する。	再資源化施設へ搬出することとしている。
■	2 建造物等の設置・建築・建設段階での環境配慮	
■	(1) 道路(車歩道)、雨水排水路の設置に係る環境配慮	
■	・ 高架道路などの整備に当たっては、日照障害や電波障害などの防止に努める。	・ 環境影響調査を実施し、道路建設による日照および電波障害がないことを確認している。
■	(2) 基礎や地下建造物の建設に係る環境配慮	
■	・ 基礎や地下建造物の建設等に当たっては、計画地及び周辺の地盤条件を十分に調査し、水道、電気、ガス等のライフラインの切断や破壊の未然防止に努める。	・ 事前調査や必要に応じて立ち会いを行うなど、地下埋設物の破損防止に万全を期している。
■	(5) 高架構造物の建設に係る環境配慮	
■	・ 架橋などを建設する場合は、周辺の景観に配慮するとともに、基礎の設置等に伴う水辺環境や自然環境の保全に努める。	・ 環境影響調査を実施し、道路建設により周辺の景観が阻害されないことを確認している。

[全体計画図]

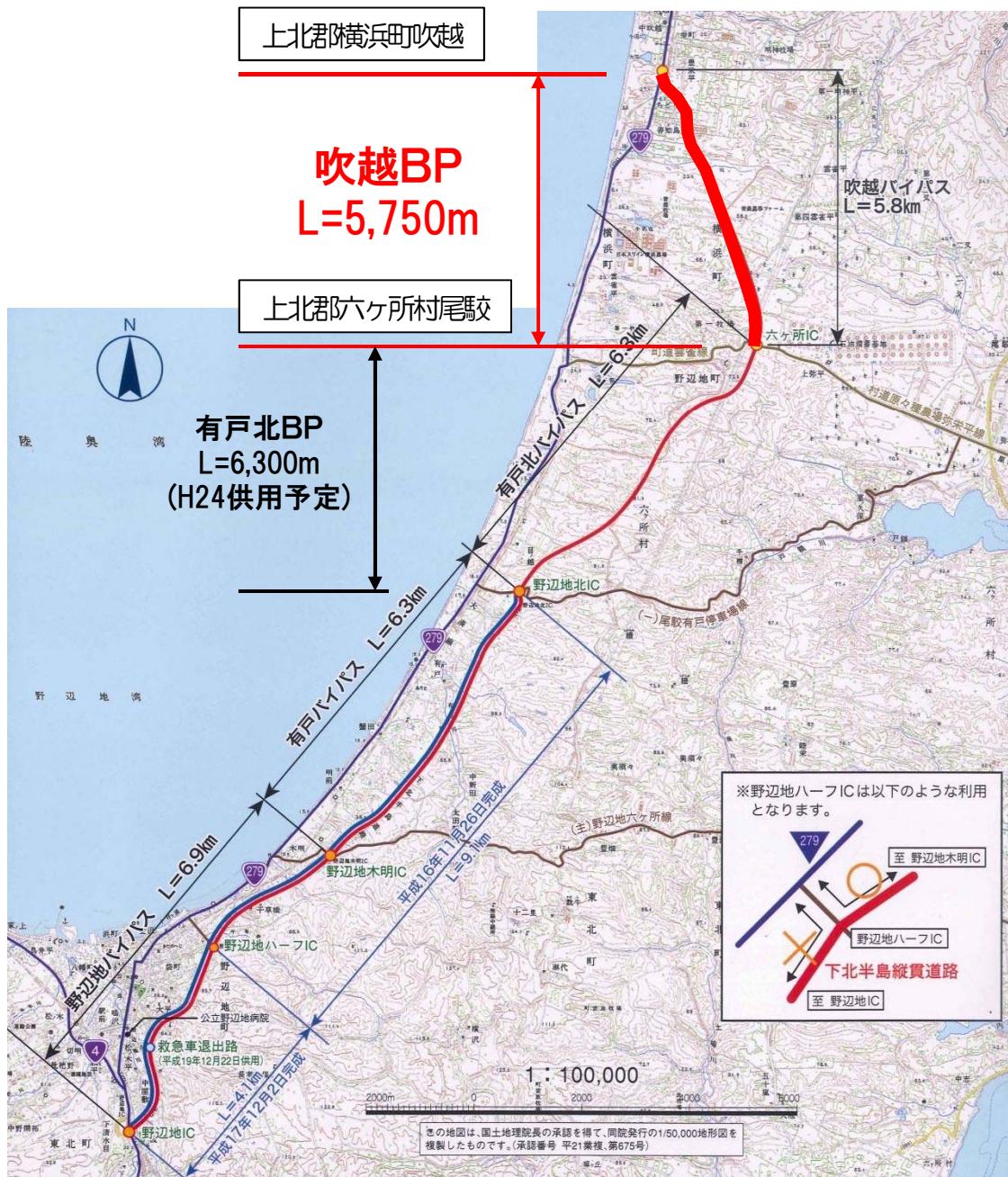
(1)事業実施箇所位置図



(2)詳細位置図

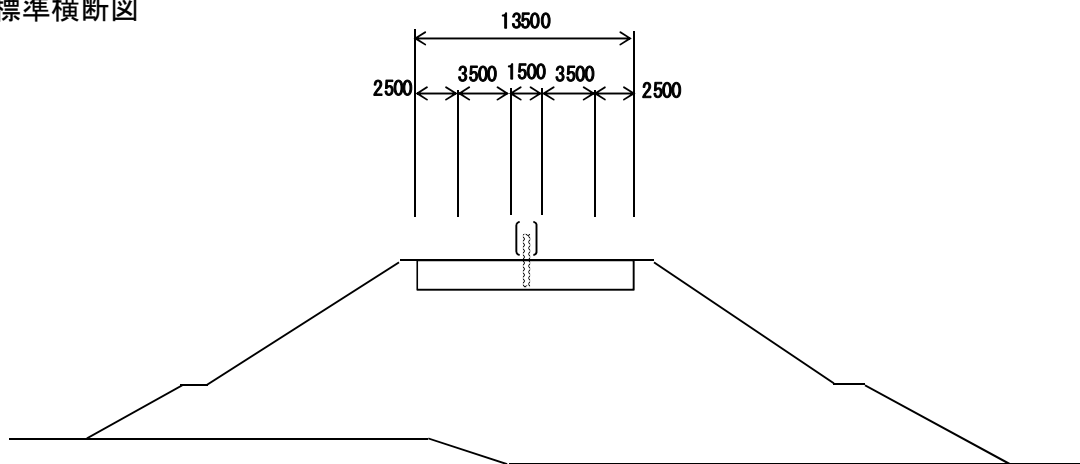


(3) 全体計画平面図



[構造図]

○標準横断面図



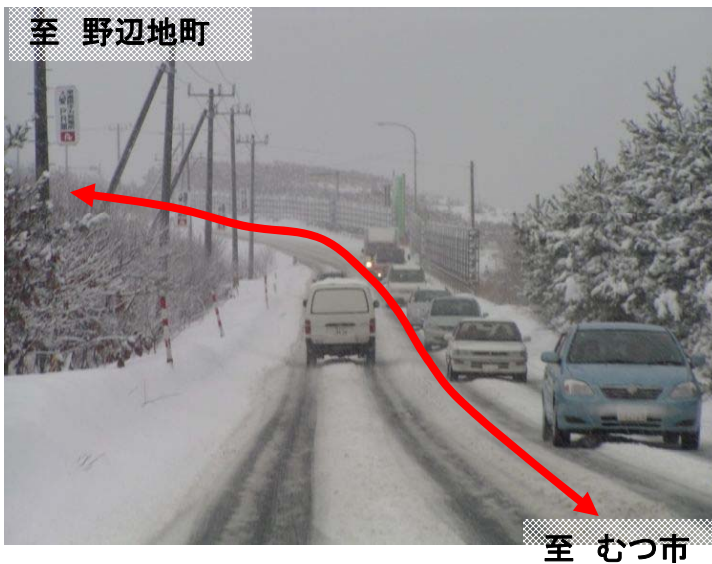
[現道の交通状況]

①



・縦断勾配が急激に変化する区間や急カーブが存在し、円滑な交通の妨げとなっている。

②



・縦断勾配が急激に変化する区間や急カーブが存在し、特に冬期間は危険な状態となっている。

③



・JRの踏切が存在し、円滑な交通の妨げとなっている。