

令和 2 年度公共事業再評価対象事業に関する質問事項及び回答

頁	整理 番号	事業種別 (事業名)	地区名等 (市町村名)	委員名	担当課	備考
1	R2-1	林道事業(育成林整備事業)	黒崎大間越線(深浦町)	森(洋)委員	林政課	
5	R2-1	林道事業(育成林整備事業)	黒崎大間越線(深浦町)	大橋委員	林政課	
7	R2-1	林道事業(育成林整備事業)	黒崎大間越線(深浦町)	南委員	林政課	
13	R2-1	林道事業(育成林整備事業)	黒崎大間越線(深浦町)	渡辺委員	林政課	
19	R2-1	林道事業(育成林整備事業)	黒崎大間越線(深浦町)	高松委員	林政課	
20	R2-3	道路改築事業(高規格改築事業)	国道 279 号横浜北バイパス(むつ市~横浜町)	南委員	道路課	
	R2-4	道路改築事業(高規格改築事業)	国道 279 号横浜南バイパス(横浜町)			
21	R2-5	道路改築事業(国道改築事業)	国道 279 号二枚橋バイパス(むつ市)	渡辺委員	道路課	
22	R2-6	道路改築事業(国道改築事業)	国道 394 号榎林バイパス(七戸町)	大橋委員	道路課	R2-6 評価調書の差し替え
26	R2-6	道路改築事業(国道改築事業)	国道 394 号榎林バイパス(七戸町)	南委員	道路課	
27	R2-7	河川事業(総合流域防災事業)	明神川(おいらせ町)	森(洋)委員	企画調整課	
	R2-8	都市公園事業	新青森県総合運動公園(青森市)			
28	R2-8	都市公園事業	新青森県総合運動公園(青森市)	南委員	都市計画課	R2-8 費用対効果分析説明資料の再差し替え

質問者	森 洋 委員（弘前大学 農学生命科学部）		
番 号	R2-1	事 業 名	育成林整備事業
地区名等	黒崎大間越線		
(質問等)			
<p>「災害等縮減便益」の考え方がよく分からないため、概略を示して欲しい。</p> <p>また、「国道101の迂回路」は事業を継続していくことによる便益で重要な項目であることは理解するが、迂回路としての林道が必ずしもあるわけでもないだろうから、林道が迂回路としての位置付けを、今後、担っていくとする考え方を整理してはどうか。</p>			
(回答： 林政課)			
<p>1 「災害等縮減便益」には、災害時迂回路等確保便益、防火帯便益、災害復旧経費縮減便益があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時迂回路等確保便益 自然災害時の迂回路、避難路としての便益 ・ 防 火 帯 便 益 森林火災の延焼防止等の機能を果たす便益 ・ 災害復旧経費縮減便益 舗装等により災害復旧経費が縮減される便益 <p>当該事業では、「災害時時迂回路等確保便益」を採用しており、深浦町から町外に唯一連絡する道路が「国道101号」（以下、国道）であるため、自然災害等により通行止めになると、能代市・弘前市・鱒ヶ沢町経由のルートが必然となり、この迂回に係る時間と距離から便益を算出しています。</p>			
<p>2 林道の迂回路等としての機能については、東日本大震災や近年の豪雨災害等において、主要道路が被災を受け、林道が脱出ルートや緊急路、迂回路として活用され、孤立解消や一時帰宅が可能となった事例が報告されています。</p> <p>林道「黒崎大間越線」は、森林整備の促進を主目的としていますが、起点終点が連絡する国道は次のような地理的な特徴があり、安心・安全に向けた更なるインフラ整備の充実が望まれているところです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 交通手段を1本とする国道の大部分が津波浸水域内（ハザードマップより） ② 黒崎地区から大間越地区までの国道沿いに複数の土砂災害危険区域が存在 ③ 過去には旧岩崎村の国道が集中豪雨により数箇所寸断した被害が発生 ④ 国道の山側斜面が急峻で津波発生時の緊急避難経路が限定的 			

林道整備は、地域の公共交通網を補完するインフラ整備でもあることから、近年の頻発化・激甚化の傾向にある自然災害、交通事故、火災等の諸災害に対応して、緊急路・迂回路としての位置付けを担っていく重要な路網であると考えています。

添付1：林野公共事業における事業評価マニュアル抜粋

添付2：深浦町ハザードマップ引用

(8) 災害等軽減便益

自然災害等で公道が寸断された場合の迂回路や防火帯としての便益について評価する。

1) 災害時迂回路等確保便益

路網整備において、自然災害時の迂回路、避難路としての便益を評価する。

$$B = \sum_{t=T+1}^Y \frac{(T_0 - T_t) \times Q_t \times @_1}{(1+i)^t} + \sum_{t=T+1}^Y \frac{(K_0 - K_t) \times Q_t \times @_2}{(1+i)^t}$$

t : 年数

T : 整備期間 (年)

Y : 評価期間

T_0 : 林道を整備せずに既設の迂回路を利用した場合の到達時間 (分)

T_t : 林道を整備した場合の到達時間 (分)

$@_1$: 車種別の時間価値原単位 (円/台・分)

K_0 : 林道を整備せずに既設迂回路を利用した場合の到達距離 (km)

K_t : 林道を整備した場合の到達距離 (km)

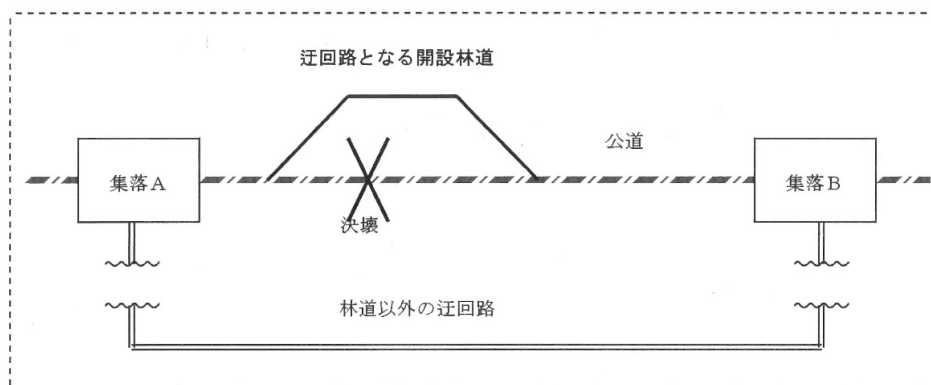
$@_2$: 車種別の走行経費原単位 (円/台・km)

Q_t : 迂回路等として利用する交通量 (台/公道等の通行止め期間・年)

注1)

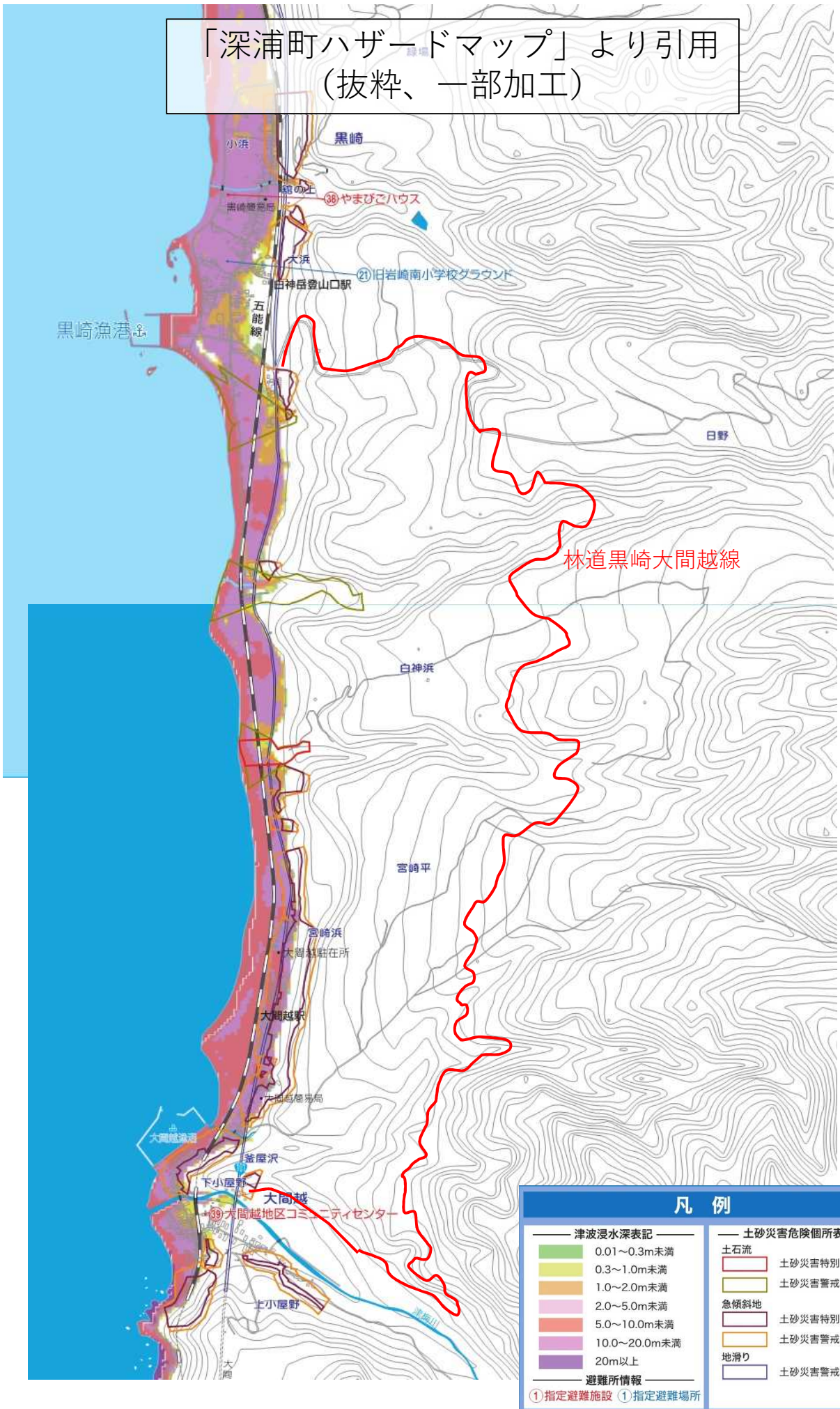
- ① 対象は、他の地域への交通手段を一本の公道等の地域や、他に迂回路があったとしても、迂回に長時間を要する路線で、かつ、直近10年間程度において当該公道等が集中豪雨等で決壊し、山村の生活に影響があった地域。
- ② 自然災害等で公道が寸断された際に、林道が迂回路として機能する効果を評価。また、被災した公道が復旧する前に仮設道による通行確保が必要な場合は、当該経費も評価。
- ③ 迂回路となる林道の通行台数の予測は、過去の災害発生時における公道等の通行止め期間と迂回路利用台数から年間交通量として算定。
- ④ 迂回路の整備により生活物資の輸送等に要する時間の短縮効果のほか、過去の災害でヘリコプターによる物資輸送等の事例があれば、これに要する経費についても評価。

注2) 迂回路となる林道の考え方



※ 林野公共事業における事業評価マニュアル(令和元年5月)より

「深浦町ハザードマップ」より引用
(抜粋、一部加工)



質問者	大橋 忠宏 委員（弘前大学 人文社会科学部）		
番号	R2-1	事業名	育成林整備事業
地区名等	黒崎大間越線		
(質問等)			
<p>「2(3)費用対効果分析の要因変化」の便益項目(B)について、「(1)木材生産等便益」では当初計画時0に対して再評価時には正の便益が計上されている理由が、「計画時との比較」においても別添の説明資料からも不明である。同様に、「(3)森林の総合利用便益」は当初計画時31百万円が再評価時に7倍程度に増加しているが、その理由が資料からは不明である。この点についての資料中での説明が必要であると考え。</p>			
(回答： 林政課)			
<p>1 「木材生産等便益」の便益計上について</p> <p>(1) 木材生産等便益としては、次の3つの評価がありますが、当初計画時では、既設林道や作業道の沿線に所在するスギ人工林で、供給先が秋田市内の大型製材工場向けの丸太生産であったため、これら便益に大きく影響しないものとして計上していませんでした。</p> <p>① 木材生産経費縮減便益 木材の搬出距離・経費の縮減便益及び木材輸送トラックの大型化による輸送経費の縮減便益</p> <p>② 木材利用増進便益 切り捨てになっていた間伐材等が林道整備により搬出・利用される便益</p> <p>③ 木材生産確保・増進便益 路網の未整備で伐採対象とならなかった森林において林道整備に伴うコスト縮減等により伐採が促進される効果、既設林道が有していた耐用年数が延長され、引き続き木材生産が確保される便益</p> <p>(2) 事業開始後、県内の木材需要が大きく変化し、平成27年度に六戸町に大型木材加工施設（LVL工場）が、平川市やむつ市には木質バイオマス発電向けチップ工場が立地し、木材の県内利用が増加しており、これまで当地域で伐採対象とならなかった森林や、切り捨てになっていた低質材も利用できる機会が創出されたことから、今回の費用対効果分析で評価を追加したものです。</p>			

(参考) 県内素材生産量の推移

単位：千m³

年度	H22	H25	H26	H27	H28	H29
素材生産量	601	779	803	935	1,057	987

2 「森林の総合利用便益」の増加について

(1) 森林の総合利用便益としては、次の3つの評価がありますが、当初計画では、林道沿線での森林浴や日本海の眺望等の森林総合利用を期待できるものとして、「利用確保便益」を計上していました。

① アクセス時間短縮等便益

新たな林道整備によりアクセス時間が短縮される便益

② ふれあい機会創出便益

新たに林道を開設した場合の市民の森林等とのふれあいの機会の創出について、利用者が森林へ到達するための費用負担分を便益

③ フォレストアメニティ施設利用便益

森林公園等（林道沿線の名勝地等を含む）の整備により、市民への憩いの場の提供や山村と都市との交流資源として活用される便益

「利用確保便益」・・・森林公園等の利用者について、当該施設等の利用料金について支払い意志額をもって評価

「施設滞在便益」・・・森林公園等の利用者の滞在機会の確保便益について、当該施設への滞在時間と平均賃金から評価

(2) 黒崎大間越線は、白神岳登山道へアクセスする既存道路の改築により、交通の安全確保や輸送能力が向上されるとともに、倒壊危機にあった山頂付近の避難小屋の修復が令和元年度に完了し登山者の安全・安心が一層確保されたことから、長期滞在者など周辺付近での滞在の機会が増加することを想定し、新たに「施設滞在便益」を今回の費用対効果分析で追加したため、大きく増加したものです。

なお、今後は、大きく変化のあった便益について、表中「計画時との比較」覧に、その理由を記入してまいります。

質問者	南 将人 委員（八戸工業高等専門学校）		
番号	R2-1	事業名	育成林整備事業
地区名等	黒崎大間越線		
(質問等)			
<p>終了予定年度が、10年間延びている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・何故工期を延長したのか。 ・何故10年間なのか。 			
(回答： 林政課)			
<p>1 現行の全体計画延長は、事業開始後の詳細調査において縦断勾配や曲線等を国が定めた規定に基づき検討等を行った結果、山間地を開設する区間が749m増となり、延長7,249mの事業計画で国庫補助事業の承認を得て事業を実施しています。</p> <p>令和元年度末時点では、現行計画に対しての延長割合は32.7パーセントの進捗で全延長が開通していない状況であり、地元深浦町から山村振興法に基づく「山村振興計画書」に登載されている基幹道路として事業要望を受けていることから、地域の林業生産等の基盤となる当該林道の完成に向け、必要な工期を延長したものです。</p> <p>これまで、開設延長の進捗が低位となった要因は、次のとおりです。</p> <p>(1) 工事用地の土地所有者は当初33名でしたが、相続未登記が多く県外在住者など82名に増加した交渉対象者の所在確認や書類手続に長期間を要し、工事用地の確保の遅れに伴い工事箇所選定が限定的となり、特に起点側の進捗に影響を与えたこと。</p> <p>(2) 事業開始後の詳細調査において、縦断勾配や曲線等を国が定めた規定に基づき検討等を行った結果、全体計画延長が増となり、必要な事業期間が増となったこと。</p> <p>(3) 深浦町では、松くい虫被害が平成27年度以降、ナラ枯れ被害が平成28年度以降において発生しており、被害拡大防止策として平成27年からはマツ類を、平成29年からはナラ類を昆虫の活動期である6月から9月まで伐採しないこととされたため、工事支障木伐採の作業中断に伴う工事本体の工期短縮を考慮し、工事発注段階において開設延長を伸ばせなかったこと。</p>			

(参考) 【用地取得の推移】

区 分	用 地 対象者	う ち 町外在住	H28まで取得 完了者率	R1まで取得 完了者率	R2まで取得完 了者(見込)率
当 初	33名	6名	—	—	—
現 行	82名	61名	17.1%	72.0%	100.0%

【添付資料1】 「松くい虫被害及びナラ枯れ被害防止に係るマツやナラの取扱いについて」等

2 今後の開設区間は、全体延長7,249mのうち4,878mで、その内訳は山間地の開設区間3,519m、既存林道等区間の改築（幅員拡幅等）区間1,359mとなっています。

施工区間の順序としては、工事用地は令和2年度で全区間を確保できる見込みですが、既設林道等を拡幅する改築区間については、春から秋までの白神岳登山道入込者や農耕者の利便性、また、終点の白神岳登山道口が「深浦町津波避難計画(H30作成)」の指定緊急避難場所に位置づけられていることを考慮する必要があります。

具体的には、既設林道等区間の改築区間は閑散期等での工期設定とし、また、山火事や山岳遭難等を含め緊急時の通年通行を可能とするため、起点（南側）から既設林道日野線接続地点までの区間が開通してから、改築区間1,359mを施工する計画で設定しています。

これまでの施工延長及び国費割当の実績では、年度完成延長が最大500m程度であったことから、山間地の開設区間に7年間、主に秋から春までの施工となる既存林道等の改築区間に3年間の合計10年間を追加工期として、令和11年度までの工期として算定しました。

【添付資料2】 令和2年度以降開設計画表

【添付資料3】 令和2年度以降開設計画平面図



広報

FUKAURA

ふかうら

号 外

発行／青森県深浦町

編集・印刷／農林水産課

松くい虫被害対策について

深浦町における松くい虫被害について

松くい虫被害は、マツノマダラカミキリという昆虫によって運ばれたマツノザイセンチュウという小さな線虫がマツの木に侵入することで、マツが枯れてしまう伝染病です。

7月17日、これまでに被害が確認されていた大間越地区から24km北上した広戸地区のクロマツからマツノザイセンチュウが検出され、深浦町で自生するマツでは4例目となる松くい虫被害が確認されました。

被害木の早期発見について

松くい虫被害が、町内にまん延すると、農林水産業をはじめとする産業・経済のほか、町が誇る自然景観や観光資源などに大きな影響を及ぼします。

松くい虫被害の拡大を未然に防ぐためには、葉が黄色に変色したマツや枯れたマツを早い段階で取り除くことが大切です。

自宅の庭木や街路樹など、身の回りで枯れているマツや枯れかかっているマツを見つけたときは、町農林水産課または西北地域県民局地域農林水産部林業振興課、つがる森林組合深浦支所までお知らせください。

なお、被害を受けたマツの処理は法律によって森林所有者が行うこととされているところですが、現在、本県で被害が定着しないよう被害木等の処理は、県が費用を負担して実施していますので、枯れたマツの所有者には、マツノザイセンチュウの感染検査のための材片採取及び県が行なう被害木の駆除（伐倒・くん蒸など）について、ご承諾いただくようご理解とご協力をお願いします。

マツの手入れ期間について

通常、6月～9月に伐採して山に放置すると、松くい虫の繁殖源・感染源となります。山のお手入れ（除間伐等）は10月～1月を目処に実施するようご協力をお願い致します。

庁内各部（局）長 殿
（但し、農林水産部を除く）

農 林 水 産 部 長
（公 印 省 略）

松くい虫被害及びナラ枯れ被害防止に係るマツやナラの取扱いに
ついて（依頼）

森林・林業に大きな損失をもたらす松くい虫被害及びナラ枯れ被害が全国的に発生していますが、本県においても松くい虫被害が平成 2 7 年度以降、ナラ枯れ被害が平成 2 8 年度以降、いずれも深浦町において発生しています。これらの被害は森林病虫害等防除法で定められた法定害虫によるものであり、被害の拡大防止に向けて早期に、且つ、徹底的な駆除と適切な予防措置が必要です。

このため県では、被害木探査を目的とした県防災ヘリコプターによる上空探査や地上目視調査を実施し、早期に駆除するなど徹底した対策を講じているところです。

つきましては、今後の被害防止を徹底するため、貴部における所管事業等においては下記に留意するとともに、出先機関へ周知してくださるようお願いいたします。

なお、国の公共工事関係機関や市町村、建設、造園及び林業関係団体に対しては、別紙（写）のとおり通知していますので、貴所管の関係団体等に対しても周知してくださるようお願いいたします。

記

- 1 松くい虫被害に関すること
マツ苗木等（緑化木含む）については、県外産（北海道産を除く）のマツは使用しないこと。
※ナラの苗木等については、ナラ枯れ被害に感染している心配は無いため、県外産のものを利用しても構いません。
- 2 松くい虫被害及びナラ枯れ被害に関すること
 - (1) マツやナラを県外から持ち込まない
県外（北海道産を除く）からマツ（皮付き丸太、支柱等（製品加工されたものを除く））やナラを持ち込むと、県内に被害を呼び込む可能性があるため、県内産のものを利用すること。
 - (2) 6月から9月の間はマツやナラを伐採しない
マツノマダラカミキリとカシノナガキクイムシは、それぞれマツとナラを伐採した際に発生する臭いに集まる習性があるため、これらの昆虫の活動期（6月～9月）には、マツとナラの伐採を避けること。
 - (3) 枯れたマツやナラを見つけたら連絡
枯れている、または枯れかかっているマツやナラを発見した時や、その他不明な点については、県林政課又は最寄りの各地域県民局地域農林水産部林業振興課まで速やかに連絡、又は問い合わせること。
※文中の「マツ」には、マツ科マツ属のアカマツ、クロマツ、ゴヨウマツ等のほか外国産マツを含みます（カラマツは含まない）。

担当：林政課森林整備グループ 技師 蝦名雄三 TEL：内線 4847
--

令和2年度以降開設計画表

黒崎大間越線

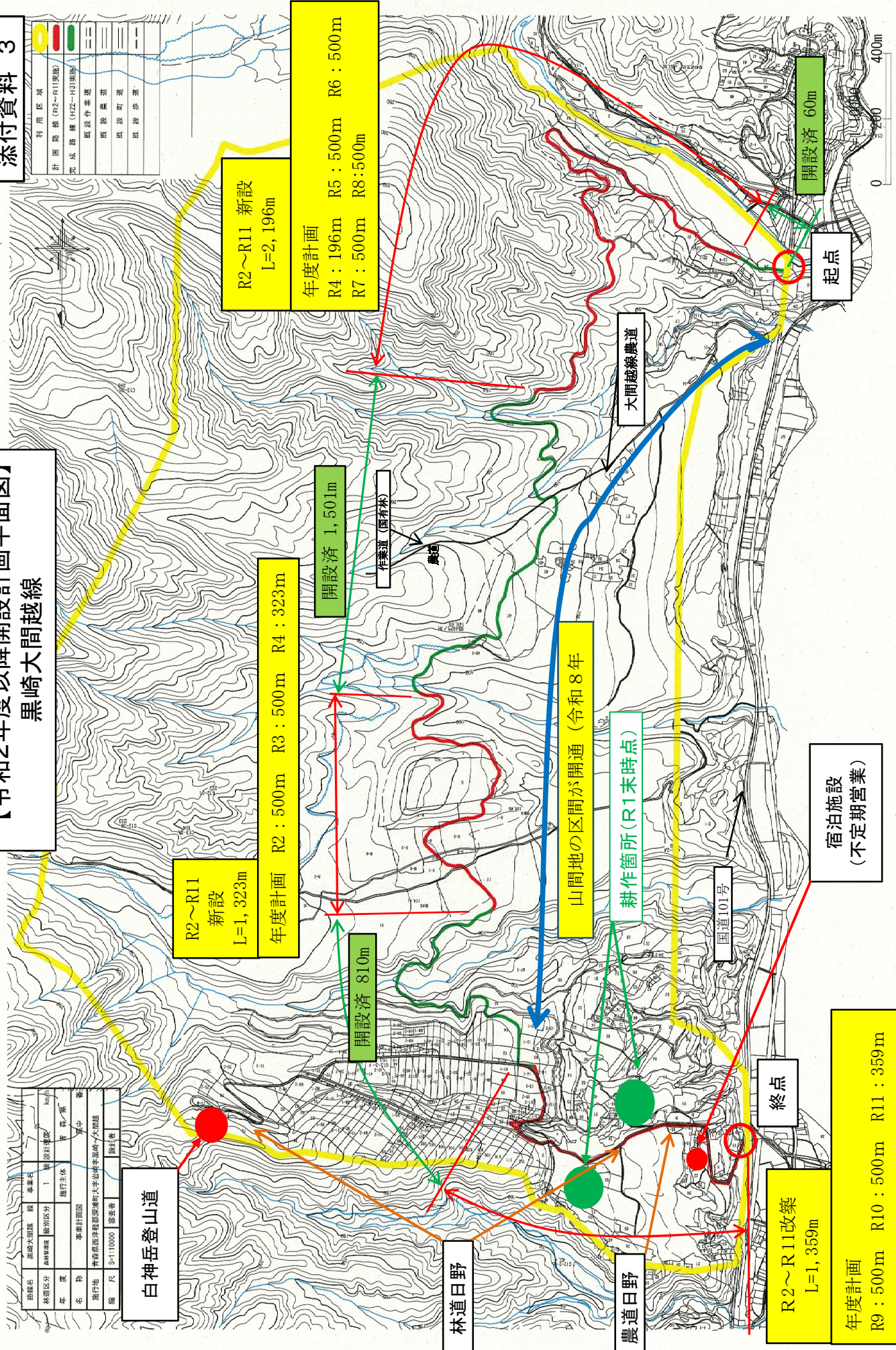
区分	年度	開設区間別		開設延長(m)
		新設(山間地開設)	改築(既存林道等の改築)	
開設 済 区 間	H22	(300)m		(300)m
	H23	308m		308m
	H24	307m		307m
	H25	523m		523m
	H26	339m		339m
	H27	193m		193m
	H28	321m		321m
	H29	220m		220m
	H30	160m		160m
	R1	(140)m		(140)m
	小計	2,371m		2,371m
計 画 区 間	R2	500m		500m
	R3	500m		500m
	R4	519m		519m
	R5	500m		500m
	R6	500m		500m
	R7	500m		500m
	R8	500m		500m
	R9		500m	500m
	R10		500m	500m
	R11		359m	359m
	小計	3,519m	1,359m	4,878m
計	5,890m	1,359m	7,249m	

備考1 括弧書きは、一部工種が完了していない工事区間で、その翌年度以降に完成する区間である。

【令和2年度以降開設計画平面図】
黒崎大間越線

添付資料 3

利用区域	計画路線 (R2~R11(仮設))
完成路線 (H22~H3(仮設))	
既設幹線	
既設幹線	
既設幹線	
既設幹線	



白神岳登山道

路線名	白神大間越線	事業者名	1 黒崎大間越線
林道区分	林道区分	施行主体	青森県
年度	年度	事業計画年度	令和2年度
施行地	青森県黒崎郡黒崎町大字黒崎字黒崎(大間越線)	施行者	
縮尺	5:1(1000)	図説書	

R2~R11
 新設
 L=1, 323m

年度計画 R2: 500m R3: 500m R4: 323m

R2~R11 新設
 L=2, 196m

年度計画
 R4: 196m R5: 500m R6: 500m
 R7: 500m R8: 500m

山間地の区間が開通 (令和8年)

耕作箇所 (R1末時点)

R2~R11改築
 L=1, 359m

年度計画
 R9: 500m R10: 500m R11: 359m

質問者	渡辺 力 委員（函館工業高等専門学校）		
番号	R2-1	事業名	育成林整備事業
地区名等	黒崎大間越線		
(質問等)			
<p>平成22年度に工事に着手し、平成31年度終了予定のものを、令和11年度まで継続するということだが、なぜ、工事がこのように長期になるのか。理由を示してほしい。</p>			
(回答： 林政課)			
<p>1 林道「黒崎大間越線」は、平成22年度に着手後、詳細調査により計画延長が増加したことや、相続の未登記に伴う工事用地確保の遅れ等が影響し、令和元年度末時点では、現行計画に対しての延長割合が32.7パーセントの進捗で全延長が開通していない状況です。</p> <p>当林道は、地域の林業生産等の基盤となる重要な公共交通網であり、深浦町から山村振興法に基づく「山村振興計画書」に登載された基幹道路としての事業要望とご協力によって、県が国庫補助事業の承認を得て整備しているところで、令和2年度で全区間の工事用地を確保できる見込みとなりました。</p> <p>このため、今後に開設が必要な延長4,878mについて、開設工事を加速させたいところですが、これまでの施工延長及び国費割当の実績、また、既設林道等を拡幅する改築区間では白神登山道入込者や農耕者の利便性等を考慮して、所要の工期を算定した結果、令和11年度まで工期を追加して計画したものです。</p>			
<p>2 これまで、開設延長の進捗が低位となった要因は、次のとおりです。</p> <p>(1) 工事用地の土地所有者は当初33名でしたが、相続未登記が多く県外在住者など82名に増加した交渉対象者の所在確認や書類手続に長期間を要し、工事用地の確保の遅れに伴い工事箇所選定が限定的となり、特に起点側の進捗に影響を与えたこと。</p> <p>(2) 事業開始後の詳細調査において、縦断勾配や曲線等を国が定めた規定に基づき検討等を行った結果、山間地を開設する区間が749m増となり、必要な工期が増となったこと。</p> <p>(3) 深浦町においては、松くい虫被害が平成27年度以降、ナラ枯れ被害が平成28年度以降において発生しており、被害拡大防止策として平成27年からはマツ類を、</p>			

平成29年からはナラ類を昆虫の活動期である6月から9月まで伐採しないこととされたため、工事支障木伐採の作業中断に伴う工事本体の工期短縮を考慮し、工事発注段階において開設延長を伸ばせなかったこと。

(参考) 【用地取得の推移】

区 分	用 地 対象者	う ち 町外在住	H28まで取得 完了者率	R1まで取得 完了者率	R2まで取得完 了者(見込)率
当 初	33名	6名	—	—	—
現 行	82名	61名	17.1%	72.0%	100.0%

【添付資料1】 「松くい虫被害及びナラ枯れ被害防止に係るマツやナラの取扱いについて」等

3 今後の開設区間の工期設定の考え方は次のとおりです。

- (1) 今後の開設区間は、全体延長7,249mのうち4,878mで、その内訳は山間地の開設区間3,519m、既存林道等区間の改築(幅員拡幅等)区間1,359mとなっています。
- (2) 施工区間の順序としては、工事用地は令和2年度で全区間を確保できる見込みですが、既設林道等を拡幅する改築区間については、春から秋までの白神岳登山道入込者や農耕者の利便性、また、終点の白神岳登山道口が「深浦町津波避難計画(H30作成)」の指定緊急避難場所に位置づけられていることを考慮する必要があります。
- (3) 具体的には、既設林道等区間の改築区間は閑散期等での工期設定とし、また、山火事や山岳遭難等を含め緊急時の通年通行を可能とするため、起点(南側)から既設林道日野線接続地点までの区間が開通してから、改築区間1,359mを施工する計画で設定しています。
- (4) これまでの施工延長及び国費割当の実績では、年度完成延長が最大500m程度であったことから、山間地の開設区間に7年間、主に秋から春までの施工となる既存林道等の改築区間に3年間の合計10年間の追加工期として、令和11年度までの工期として算定しました。

【添付資料2】 令和2年度以降開設計画表

【添付資料3】 令和2年度以降開設計画平面図



広報

FUKAURA

ふかうら

号 外

発行／青森県深浦町

編集・印刷／農林水産課

松くい虫被害対策について

深浦町における松くい虫被害について

松くい虫被害は、マツノマダラカミキリという昆虫によって運ばれたマツノザイセンチュウという小さな線虫がマツの木に侵入することで、マツが枯れてしまう伝染病です。

7月17日、これまでに被害が確認されていた大間越地区から24km北上した広戸地区のクロマツからマツノザイセンチュウが検出され、深浦町で自生するマツでは4例目となる松くい虫被害が確認されました。

被害木の早期発見について

松くい虫被害が、町内にまん延すると、農林水産業をはじめとする産業・経済のほか、町が誇る自然景観や観光資源などに大きな影響を及ぼします。

松くい虫被害の拡大を未然に防ぐためには、葉が黄色に変色したマツや枯れたマツを早い段階で取り除くことが大切です。

自宅の庭木や街路樹など、身の回りで枯れているマツや枯れかかっているマツを見つけたときは、町農林水産課または西北地域県民局地域農林水産部林業振興課、つがる森林組合深浦支所までお知らせください。

なお、被害を受けたマツの処理は法律によって森林所有者が行うこととされているところですが、現在、本県で被害が定着しないよう被害木等の処理は、県が費用を負担して実施していますので、枯れたマツの所有者には、マツノザイセンチュウの感染検査のための材片採取及び県が行なう被害木の駆除（伐倒・くん蒸など）について、ご承諾いただくようご理解とご協力をお願いします。

マツの手入れ期間について

通常、6月～9月に伐採して山に放置すると、松くい虫の繁殖源・感染源となります。山のお手入れ（除間伐等）は10月～1月を目処に実施するようご協力をお願い致します。

庁内各部（局）長 殿
（但し、農林水産部を除く）

農 林 水 産 部 長
（公 印 省 略）

松くい虫被害及びナラ枯れ被害防止に係るマツやナラの取扱いに
ついて（依頼）

森林・林業に大きな損失をもたらす松くい虫被害及びナラ枯れ被害が全国的に発生していますが、本県においても松くい虫被害が平成 2 7 年度以降、ナラ枯れ被害が平成 2 8 年度以降、いずれも深浦町において発生しています。これらの被害は森林病虫害等防除法で定められた法定害虫によるものであり、被害の拡大防止に向けて早期に、且つ、徹底的な駆除と適切な予防措置が必要です。

このため県では、被害木探査を目的とした県防災ヘリコプターによる上空探査や地上目視調査を実施し、早期に駆除するなど徹底した対策を講じているところです。

つきましては、今後の被害防止を徹底するため、貴部における所管事業等においては下記に留意するとともに、出先機関へ周知してくださるようお願いいたします。

なお、国の公共工事関係機関や市町村、建設、造園及び林業関係団体に対しては、別紙（写）のとおり通知していますので、貴所管の関係団体等に対しても周知してくださるようお願いいたします。

記

- 1 松くい虫被害に関すること
マツ苗木等（緑化木含む）については、県外産（北海道産を除く）のマツは使用しないこと。
※ナラの苗木等については、ナラ枯れ被害に感染している心配は無いため、県外産のものを利用しても構いません。
- 2 松くい虫被害及びナラ枯れ被害に関すること
 - (1) マツやナラを県外から持ち込まない
県外（北海道産を除く）からマツ（皮付き丸太、支柱等（製品加工されたものを除く））やナラを持ち込むと、県内に被害を呼び込む可能性があるため、県内産のものを利用すること。
 - (2) 6月から9月の間はマツやナラを伐採しない
マツノマダラカミキリとカシノナガキクイムシは、それぞれマツとナラを伐採した際に発生する臭いに集まる習性があるため、これらの昆虫の活動期（6月～9月）には、マツとナラの伐採を避けること。
 - (3) 枯れたマツやナラを見つけたら連絡
枯れている、または枯れかかっているマツやナラを発見した時や、その他不明な点については、県林政課又は最寄りの各地域県民局地域農林水産部林業振興課まで速やかに連絡、又は問い合わせること。
※文中の「マツ」には、マツ科マツ属のアカマツ、クロマツ、ゴヨウマツ等のほか外国産マツを含みます（カラマツは含まない）。

担当：林政課森林整備グループ 技師 蝦名雄三 TEL：内線 4847
--

令和2年度以降開設計画表

黒崎大間越線

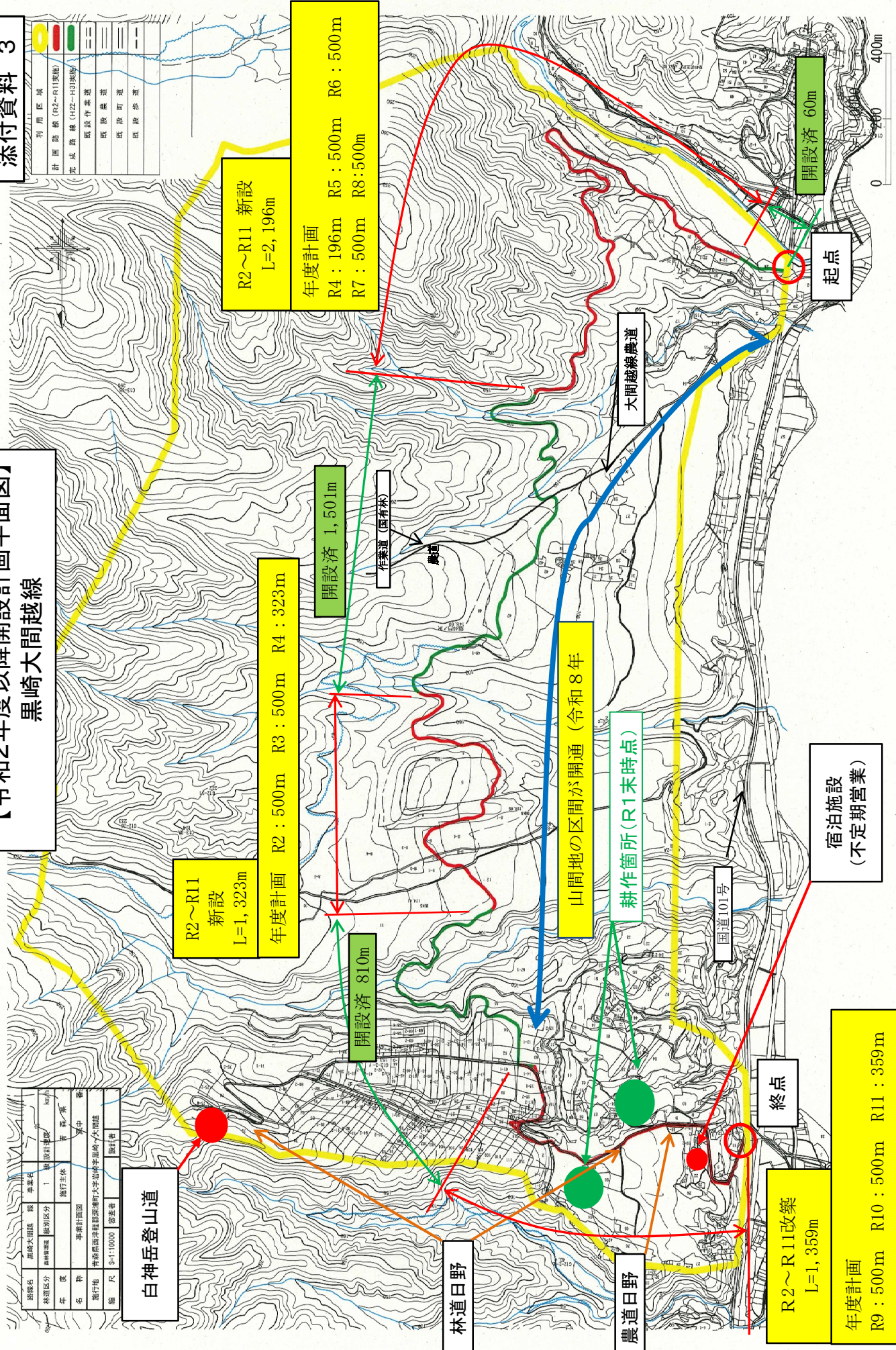
区分	年度	開設区間別		開設延長(m)
		新設(山間地開設)	改築(既存林道等の改築)	
開設 済 区 間	H22	(300)m		(300)m
	H23	308m		308m
	H24	307m		307m
	H25	523m		523m
	H26	339m		339m
	H27	193m		193m
	H28	321m		321m
	H29	220m		220m
	H30	160m		160m
	R1	(140)m		(140)m
	小計	2,371m		2,371m
計 画 区 間	R2	500m		500m
	R3	500m		500m
	R4	519m		519m
	R5	500m		500m
	R6	500m		500m
	R7	500m		500m
	R8	500m		500m
	R9		500m	500m
	R10		500m	500m
	R11		359m	359m
	小計	3,519m	1,359m	4,878m
計	5,890m	1,359m	7,249m	

備考1 括弧書きは、一部工種が完了していない工事区間で、その翌年度以降に完成する区間である。

添付資料 3

利用区域	計画路線 (R2~R11(仮称))	完成路線 (R12~R13(仮称))
既設幹線道路	既設幹線道路	既設幹線道路
既設幹線道路	既設幹線道路	既設幹線道路
既設幹線道路	既設幹線道路	既設幹線道路
既設幹線道路	既設幹線道路	既設幹線道路

【令和2年度以降開設計画平面図】
黒崎大間越線



R2~R11
新設
L=1, 323m

年度計画 R2 : 500m R3 : 500m R4 : 323m

開設済 810m

開設済 1, 501m

R2~R11 新設
L=2, 196m

年度計画
R4 : 196m R5 : 500m R6 : 500m
R7 : 500m R8 : 500m

山間地の区間が開通 (令和8年)

耕作箇所 (R1末時点)

R2~R11改築
L=1, 359m
年度計画
R9 : 500m R10 : 500m R11 : 359m

宿泊施設
(不定期営業)

路線名	黒崎大間越線	事業名	黒崎大間越線
林道区分	林道区分1	施行主体	青森県
年度	令和2年度	事業計画期	令和2年度
施行地	青森県黒崎郡黒崎町大字岩手黒崎大字岩手黒崎大字岩手黒崎	施行者	青森県
縮尺	1:10000	縮尺	1:10000

白神岳登山道

林道日野

農道日野

終点

起点

0 200 400m

質問者	高松 利恵子 委員（北里大学獣医学部）		
番号	R2-1	事業名	育成林整備事業
地区名等	黒崎大間越線		
(質問等)			
<p>便益項目の「森林の総合利用便益」が再評価時に大きく増えたことを説明してほしい。 フォレストアメニティ施設利用便益の計算が当初計画時とは異なるのか。</p>			
(回答： 林政課)			
<p>1 「森林の総合利用便益」の増加について</p> <p>(1) 森林の総合利用便益としては、次の3つの評価がありますが、当初計画では、林道沿線での森林浴や日本海の眺望等の森林総合利用を期待できるものとして、「利用確保便益」を計上していました。</p> <p>① アクセス時間短縮等便益 新たな林道整備によりアクセス時間が短縮される便益</p> <p>② ふれあい機会創出便益 新たに林道を開設した場合の市民の森林等とのふれあいの機会の創出について、利用者が森林へ到達するための費用負担分を便益</p> <p>③ <u>フォレストアメニティ施設利用便益</u> 森林公園等（林道沿線の名勝地等を含む）の整備により、市民への憩いの場の提供や山村と都市との交流資源として活用される便益 <u>「利用確保便益」</u>・・・森林公園等の利用者について、当該施設等の利用料金について支払い意志額をもって評価 <u>「施設滞在便益」</u>・・・森林公園等の利用者の滞在機会の確保便益について、当該施設への滞在時間と平均賃金から評価</p> <p>(2) 黒崎大間越線は、白神岳登山道へアクセスする既存道路の改築により、交通の安全確保や輸送能力が向上されるとともに、倒壊危機にあった山頂付近の避難小屋の修復が令和元年度に完了し登山者の安全・安心が一層確保されたことから、長期滞在者など周辺付近での滞在の機会が増加することを想定し、新たに「施設滞在便益」を今回の費用対効果分析で追加したため、大きく増加したものです。</p>			

質問者	南 将人 委員（八戸工業高等専門学校）		
番 号	R2-3 R2-4	事 業 名	高規格改築事業
地区名等	国道279号横浜北バイパス 国道279号横浜南バイパス		
(質問等)			
<p>(3)費用対効果分析で、 2-3横浜北バイパスは1.67、2-4横浜南バイパスは2.72と異なっている。 大きく異なるのは何故なのか。</p>			
(回答： 道路課)			
<p>横浜北バイパスの計画交通量9,800台/日に対し、横浜南バイパスが11,000台/日と大きく異なるためです。走行時間短縮便益及び走行費用減少便益は、車種別交通量に車種別原単位等に乗じて算出することから、計画交通量が大きく影響します。</p> <p>横浜北バイパスに比べ、横浜南バイパスの計画交通量が多い要因としては、横浜南バイパス側の現道交通量がもともと多いことに加え、横浜町中心部に隣接する横浜 I C を境に、横浜北バイパスと横浜南バイパスに分かれることから、横浜町の発生集中交通量の影響によるものです。</p>			

質問者	渡辺 力 委員（函館工業高等専門学校）		
番号	R2-5	事業名	国道改築事業
地区名等	国道279号二枚橋バイパス		
(質問等)			
<p>計画延長4100mを3640mに変更する理由について、「基点部から先の区間と一体となった新規事業に着手するため」とは具体的にどのようなことなのでしょう。全体計画を変更して、(3)全体計画平面図(p.2)の黄色で示された新たな路線とするということでしょうか。</p>			
(回答：道路課)			
<p>渡辺委員のご指摘の通り、(3)全体計画平面図(p.2)の起点から黒色で示された部分L=460mを短縮し、黄色で示された部分を新たにバイパスとして整備いたします。</p> <p>黄色で示された路線については、今年度から国道279号木野部工区(事業延長L=2.2km)として、事業着手しております。</p>			

質問者	大橋 忠宏 委員（弘前大学 人文社会科学部）		
番号	R2-6	事業名	国道改築事業
地区名等	国道394号榎林バイパス		
(質問等)			
<p>「2(3)便益項目(B) (5)防災便益」で再評価時に正の便益が計上されていたものが、再々評価時に0となっている理由が不明である。防災便益は文末添付の「道路整備事業における県独自の費用便益分析実施要綱、p.9の(5)防災便益（通行危険箇所等の解消による効果）」で①～③が提示されている。「1」での“幅員狭小(Wmin=4.0m)”や2(2)でも“隘路区間”という記述が二度出てくる。計画変更がなければ、評価時点が変わったとしても便益が0になることはないと考えられるが、「計画時との比較」でもマニュアルの記載が変更になったという記載はない。この点について、資料中での説明が必要であると考えます。</p>			
(回答：道路課)			
<p>本事業は、令和2年度より事業方法が交付金事業から国庫補助事業に移行したことに伴い、適用するマニュアルが『道路整備事業における県独自の費用便益分析実施要綱（令和2年3月県土整備部道路課）』から『費用便益分析マニュアル（平成30年2月国土交通省道路局、都市局）』に変更となっております。</p> <p>国庫補助事業においては、『費用便益分析マニュアル』に記載されている「走行時間短縮便益」「走行費用減少便益」「交通事故減少便益」「冬期便益」の4項目のみが便益として認められております。</p> <p>このことから、今回再評価時には「防災便益」を計上しておりません。</p> <p>なお、『道路整備事業における県独自の費用便益分析実施要綱』により「冬期便益」を算出していることから、本実施要綱を根拠マニュアルとして記載しております。</p> <p>大橋委員のご指摘の通り、資料中での説明が不足しておりました。国庫補助事業に移行したため費用便益の算出方法が変更となった旨、「計画時との比較」に追記いたします。</p>			

公共事業再評価調査書

(1/3)

整理番号	R2-6
------	------

担当部課名	県土整備部 道路課	電話番号	017-734-9651
		E-MAIL	doro@pref.aomori.lg.jp

再評価実施要件	<input type="radio"/> 未着工 <input type="radio"/> 長期継続 (年) <input type="radio"/> 再評価後 (年) <input checked="" type="radio"/> その他 (事業規模の変更)
---------	--

1 事業概要

事業種別	道路改築事業	事業主体	● 県 ○ 市町村 ○ その他 ()																																																				
事業名	国道改築事業	地区名等	国道394号 榎林バイパス	市町村名	七戸町																																																		
事業方法	● 国庫補助 ○ 交付金 ○ 県単独 財源・負担区分 ● 国 55 % ● 県 45 % ○ 市町村 % ○ その他 %																																																						
採択年度	平成 21 年度 (用地着手 平成 24 年度 / 工事着手 平成 24 年度)																																																						
終了予定年度	令和 4 年度 (平成 年 月 工期変更 (再評価時 平成 34 年度)																																																						
事業目的	一般国道394号は青森県むつ市から弘前市まで至る延長178.3kmの幹線道路であり、中でも当該工区は下北半島を縦断する国道338号と主要幹線道路である国道4号を連絡する、住民生活及び社会経済活動を支える道路として位置づけられている。当該工区は幅員狭小(Wmin=4.0m)、線形不良(Rmin=30m)、急勾配(Imax=12%)の隘路区間を解消し、平成30年度に開通した上北自動車道七戸ICへのアクセス向上と安全で円滑な交通確保を目的とし、バイパス事業を実施している。 【計画名称】 青森県の道づくり基本方針(平成14年度策定) あおもりのストック効果を高める物流ネットワークの形成 道路の整備に関するプログラム 【計画目標】 ①生活・経済圏の連携強化 ②農水産品の都市への円滑な輸送 ③国土保全を担う中山間地域と都市の支援 ④交通拠点へのアクセス性強化 ⑤救急医療体制の支援																																																						
主な内容	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>再評価時</th> <th>再々評価時</th> <th>増 減</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計画延長</td> <td>3,400 m</td> <td>3,400 m</td> <td>0 m</td> </tr> <tr> <td>計画幅員</td> <td>9 m</td> <td>9 m</td> <td>0 m</td> </tr> <tr> <td>改良工</td> <td>3,400 m</td> <td>3,400 m</td> <td>0 m</td> </tr> <tr> <td>舗装工</td> <td>30,600 m²</td> <td>30,600 m²</td> <td>0 m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td>空m³</td> <td>空m³</td> <td>0 空m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>事業方法については令和2年度より交付金事業から国庫補助事業に移行して事業を実施している。 事業計画については再評価時から変更はないが、未着手区間の軟弱地盤対策工の追加により、総事業費が増加したものである。国庫補助事業では、総事業費の変更がある場合、再評価を受けることとなっているため、令和2年度に再評価を実施するものである。</p>					区 分	再評価時	再々評価時	増 減	計画延長	3,400 m	3,400 m	0 m	計画幅員	9 m	9 m	0 m	改良工	3,400 m	3,400 m	0 m	舗装工	30,600 m ²	30,600 m ²	0 m ²		空m ³	空m ³	0 空m ³																										
区 分	再評価時	再々評価時	増 減																																																				
計画延長	3,400 m	3,400 m	0 m																																																				
計画幅員	9 m	9 m	0 m																																																				
改良工	3,400 m	3,400 m	0 m																																																				
舗装工	30,600 m ²	30,600 m ²	0 m ²																																																				
	空m ³	空m ³	0 空m ³																																																				
事業費	○再評価時総事業費 3,922 百万円 (単位：百万円) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>~H29年度</th> <th>H30年度</th> <th>R1年度</th> <th>R2年度</th> <th>小 計</th> <th>R3年度~</th> <th>合 計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計 画</td> <td>2,081</td> <td>300</td> <td>385</td> <td>385</td> <td>① 3,151</td> <td>1,970</td> <td>5,121</td> </tr> <tr> <td>(うち用地費)</td> <td>(212)</td> <td>(10)</td> <td>(131)</td> <td>(0)</td> <td>② (353)</td> <td>(10)</td> <td>(363)</td> </tr> <tr> <td>〈 2年3月変更〉</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>実 績</td> <td>2,011</td> <td>200</td> <td>60</td> <td>201</td> <td>③ 2,472</td> <td>2,649</td> <td>⑤ 5,121</td> </tr> <tr> <td>(うち用地費)</td> <td>(222)</td> <td>()</td> <td>(0)</td> <td>(141)</td> <td>④ (363)</td> <td>()</td> <td>⑥ (363)</td> </tr> </tbody> </table>								~H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	小 計	R3年度~	合 計	計 画	2,081	300	385	385	① 3,151	1,970	5,121	(うち用地費)	(212)	(10)	(131)	(0)	② (353)	(10)	(363)	〈 2年3月変更〉								実 績	2,011	200	60	201	③ 2,472	2,649	⑤ 5,121	(うち用地費)	(222)	()	(0)	(141)	④ (363)	()	⑥ (363)
	~H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	小 計	R3年度~	合 計																																																
計 画	2,081	300	385	385	① 3,151	1,970	5,121																																																
(うち用地費)	(212)	(10)	(131)	(0)	② (353)	(10)	(363)																																																
〈 2年3月変更〉																																																							
実 績	2,011	200	60	201	③ 2,472	2,649	⑤ 5,121																																																
(うち用地費)	(222)	()	(0)	(141)	④ (363)	()	⑥ (363)																																																

2 評価指標及び項目別評価

(1) 事業の進捗状況

A ・ (B) ・ C

事業の進捗状況			計画全体に対する進捗		年次計画に対する進捗	
	事業費割合 (うち用地費)		48.3 %	[③/⑤]	78.5 %	[③/①]
			(100 %)	[④/⑥]	(102.8 %)	[④/②]
	主要工種 毎割合 (事業費)	改良工 (3,396百万円)	46.1 %		69.6 %	
	橋梁工 (1,235百万円)	50.6 %		100.0 %		
	舗装工 (490百万円)	59.2 %		100.0 %		
説 明	国土交通省が整備を進めている上北天間林道路・天間林道路と時期を合わせて供用させることで、ICへのアクセス向上という事業効果を最大限発現させるため、上北自動車道七戸ICの位置する終点側から優先的に整備を進め、平成30年11月にL=1.5kmを部分供用した。					
問題点・ 解決見込み	事業に対しては地元の理解を得られており、今後の事業進捗における阻害要因はない。					
事業効果 発現状況	平成30年11月に終点側L=1.5kmを部分供用し、上北自動車道七戸ICへのアクセス向上が図られている。					

(2) 社会経済情勢の変化

(A)・B・C

社会的評価	全国・本県における評価	【全国の評価】 平成27年9月に閣議決定された「第4次社会資本整備重点計画」では、将来にわたって安全・安心で豊かな国民生活と活力ある社会経済活動を可能とするために、選択と集中の方針の下、道路の持つストック効果を最大限に発揮させるよう整備を進めるとともに、地域の災害等のリスクを低減させるための道路整備を推進することが必要とされている。	【県内の評価】 自動車交通への依存度が高い本県では、道路整備に対する根強い要望がある。 東日本大震災を契機として、これまで道路に必要とされてきた通行機能に加えて、災害発生時の防災機能(緊急物資輸送や避難路等)確保の重要性が再認識されている。
	当地区における評価	上北自動車道七戸ICと接続する終点側区間の同時供用により、ICへのアクセスが向上し、上北天間林道路と当該工区の整備効果が発揮されたところであるが、依然、起点側の隘路区間は解消されないため、早期の全線開通が望まれるところである。	
必要性	当該路線は県管理道路であるため、県が主体となって整備する必要がある。当該工区は幅員狭小(Wmin=4.0m)、線形不良(Rmin=30m)、急勾配(Imax=12%)の隘路区間であることから安全で円滑な車両走行に支障をきたしており、対策が必要である。また工区終点側には上北自動車道七戸ICが整備され、今後更なる交通量の増加が見込まれることから、早期整備が必要である。		(a). b
適時性	当該工区は現道の隘路区間の解消のほか、上北自動車道七戸ICへのアクセス強化を目的としていることから、着実に事業を進め早期の効果発露を図る必要がある。		(a). b
地元の推進体制等	これまで先行供用区間を優先的に工事を進めてきたが、用地契約に関する反対者もなく、事業に対する地元理解は得られている。 また、七戸町から当該工区の早期完成を要望されている。		(a). b
効率性	上北自動車道七戸ICへのアクセスが向上することにより、地域間交流の促進による観光振興、地域産業の活性化などに寄与するものである。またバイパス整備により通過交通が転換され、現道区間の沿道住民の安全性が向上する。		

(3) 費用対効果分析の要因変化

A・(B)・C

区分	主な項目	再評価時	再々評価時	増減
費用項目 (C)	(1) 事業費	3,580 百万円	4,962 百万円	1,382 百万円
	(2) 維持修繕費	309 百万円	325 百万円	16 百万円
	(3)	百万円	百万円	0 百万円
	(4)	百万円	百万円	0 百万円
	(5)	百万円	百万円	0 百万円
	総費用	3,889 百万円	5,287 百万円	1,398 百万円
便益項目 (B)	(1) 走行時間短縮便益	3,445 百万円	5,112 百万円	1,667 百万円
	(2) 走行費用減少便益	74 百万円	549 百万円	475 百万円
	(3) 交通事故減少便益	12 百万円	17 百万円	5 百万円
	(4) 冬期便益	984 百万円	1,855 百万円	871 百万円
	(5) 防災便益	1,657 百万円	百万円	△ 1,657 百万円
	総便益	6,172 百万円	7,533 百万円	1,361 百万円
	地域修正係数(Φ)	1.461	-	
修正総便益(B')	9,017 百万円	- 百万円	百万円	
B / C	1.59	1.42		
B' / C	2.32	-		
費用対効果分析 (B/C)	【費用対効果分析手法】 (分析手法、根拠マニュアル等) 費用便益分析マニュアル(平成30年2月 国土交通省道路局、都市局) 道路整備事業における県独自の費用便益分析実施要綱(令和2年3月 県土整備部道路課)			(a). b
計画時との比較	【計画時との比較における要因変化】 国庫補助事業への移行に伴い、便益項目は費用便益分析マニュアル(平成30年2月 国土交通省道路局、都市局)に記載のある便益のみ対象となっている。 未着手区間の軟弱地盤対策による総事業費の増加に伴い、費用便益比は減少している。			a.(b)

(4) コスト縮減・代替案の検討状況

(A) ・ B ・ C

コスト縮減	【コスト縮減の検討状況】 路盤材・舗装合材に再生材を使用し、経費の縮減を図っている。 排水施設等の小規模構造物については、極力工場製品を使用し、工期の短縮及び経費の縮減を図っている。	(a) . b
代替案	【代替案の検討状況】 代替案としては現道拡幅ルートが考えられるが、現道区間は人家連胆部であることから多額の補償費用が見込まれるほか、線形不良・急勾配の解消には大規模な線形改良が必要となることから、経済性・施工性・地域生活への影響を考慮した結果、現ルートが優れていると判断される。	(a) . b

(5) 評価に当たり特に考慮すべき点

(A) ・ B ・ C

住民ニーズの把握状況	【住民ニーズの把握方法】 七戸町から当該工区の早期完成が望まれている。	【住民ニーズ・意見】 上北自動車道に直結するアクセス道路であり、現道は幅員狭小、線形不良、急勾配の隘路区間になっていることから、早期の全線開通が求められている。	(a) . b
環境影響への配慮	【開発事業等における環境配慮指針への対応】 (1)対応状況 ● 配慮している ○ 配慮していない (2)区分 ● 農林地等の緑地や植生の改変 ● 地形や地盤の改変 ○ 水系や水辺の改変 ○ 海域の改変 ● 建設機械の稼働 ● 土砂等の搬出・搬入 ● 廃棄物処理等 ● 道路(車歩道), 雨水排水路の設置 ● 基礎や地下建造物の建設 ○ 低層建築物の建設 ○ 高層建築物・大規模施設等の建設に係る環境配慮 ○ 高架構造物の建設 ○ 海底・海中建造物の設置や建設 (3)特に配慮する対応内容 ・低騒音並びに低排出ガス等自然環境へ配慮した建設機械の使用に努めている。 ・土工バランスに配慮した設計とするとともに、沿道の自然景観資源に配慮し、張り芝等により緑化に努めている。 ・産業廃棄物は再資源化施設へ搬入し、リサイクルに努めている。		(a) . b
地域の立地特性	(地域指定) 過疎地域、振興山村地域 (災害の記録) なし (危険箇所情報) 道路防災点検要対策箇所(2箇所)		

3 対応方針(事業実施主体案)

総合評価	● 継続 ○ 計画変更 ○ 中止 ○ 休止
評価理由	事業の進捗状況が「B」評価であるものの、上北自動車道に直結する重要な道路の整備であり、今後も着実に事業を促進し、早期の事業効果発現を図る必要があること、大きな阻害要因もないことから、対応方針を「継続」とした。
備考	

4 公共事業再評価等審議委員会意見

委員会意見	○ 対応方針(案)どおり ○ 対応方針(案)を修正すべき
委員会評価	○ 継続 ○ 計画変更 ○ 中止 ○ 休止
附帯意見	(附帯意見がある場合に記載)
評価理由	(委員会意見が「対応方針(案)を修正すべき」の場合に記載)

質問者	南 将人 委員（八戸工業高等専門学校）		
番号	R2-6	事業名	国道改築事業
地区名等	国道394号榎林バイパス		
(質問等)	<p>(3)費用対効果分析の便益項目(B)の(3)交通事故減少便益について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再評価時から再々評価時になると、増加している。他（例えばR2-3&4）では減少しているのに、何故増加するのか。 		
(回答： 道路課)	<p>将来交通量の算出方法を変更したことから、交通事故減少便益が増加しております。</p> <p>前回評価時は、平成27年道路交通センサスの現道交通量に交通量伸び率を乗ずる簡略な手法により将来交通量を推計しておりました。</p> <p>これに対し、今回評価時では、国の費用便益分析マニュアルにおいて基本的な手法とされている、対象路線周辺の道路網も考慮して交通量を推計する手法で算出しております。</p> <p>この結果、将来、バイパスを整備しなかった場合の現道部の交通量が3,827台/日から6,200台/日に増加しているため、交通事故減少便益の増加に繋がっております。</p>		

質問者	森 洋 委員（弘前大学 農学生命科学部）															
番号	R2-7,8	事業名	総合流域防災事業，都市公園事業													
地区名等	明神川，新青森県総合運動公園															
(質問等)	<p>再々評価時または再評価時（4回目）のB/Cが、それぞれ0.01ポイント下がっている理由から(b)評価になっているのか。</p> <p>もし、そうであるなら、0.01程度は四捨五入の範囲内であると想像できるし、微量でも増加しなければ(a)評価にはならないのか。</p>															
(回答：企画調整課)	<p>「公共事業再評価調書」の大項目「(3)費用対効果分析の要因変化」の中項目「計画時との比較」に関する評価基準は、「令和2年度公共事業再評価資料集」中の「公共事業再評価に当たっての点検・評価基準」の中で示されており、各公共事業所管部は当該評価基準に基づいて評価しております。</p> <p>具体的には、計画時（前回再評価時）と比較して、費用対効果分析（B/C）が上昇、又は同値である場合は「a」と評価し、低下しているものは「b」と評価しております。</p> <p>このことから、御質問にあるとおり、微量でも低下した場合は「b」評価となります。</p> <p>なお、B/C値は、小数点以下第3位を四捨五入して算出することとしております。</p> <p>【参考】</p> <p>1. 「令和2年度公共事業再評価資料集（P19）」公共事業再評価に当たっての点検・評価基準 (3)大項目「(3)費用対効果分析の要因変化」</p> <p>【中項目の区分】 計画時との比較※</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>基準</th> <th>具体的な基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>計画時に比較し、B/Cが上昇、又は同値であるもの。</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>計画時に比較し、B/Cが低下しているもの。</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※当項目は事業採択時に費用対効果分析を行っていない場合には、評価対象としない。</p> <p>2. 「令和2年度公共事業再評価資料集（P23）」令和2年度公共事業再評価調書記載要領</p> <p>(3)費用対効果分析の要因変化</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>記載要領</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>費用項目(C) 便益項目(B)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■費用対効果分析（B/C）の根拠となった「主な費用項目」、「主な便益項目」について記載する。 ■増減＝再評価時－当初計画時。増減が「－2百万円」の場合は、「△2百万円」 ■B/C値は、小数点以下第3位を四捨五入。 ■再評価後5年（再々評価）の場合は、当初計画時を再評価時に、再評価時を再々評価時に書き換えてそれぞれについて記載する。当初計画時（新規採択時）のB/Cがある場合は、「計画時との比較」欄に記載する。 </td> </tr> </tbody> </table>			区分	基準	具体的な基準	a	計画時に比較し、B/Cが上昇、又は同値であるもの。	—	b	計画時に比較し、B/Cが低下しているもの。	—	項目	記載要領	費用項目(C) 便益項目(B)	<ul style="list-style-type: none"> ■費用対効果分析（B/C）の根拠となった「主な費用項目」、「主な便益項目」について記載する。 ■増減＝再評価時－当初計画時。増減が「－2百万円」の場合は、「△2百万円」 ■B/C値は、小数点以下第3位を四捨五入。 ■再評価後5年（再々評価）の場合は、当初計画時を再評価時に、再評価時を再々評価時に書き換えてそれぞれについて記載する。当初計画時（新規採択時）のB/Cがある場合は、「計画時との比較」欄に記載する。
区分	基準	具体的な基準														
a	計画時に比較し、B/Cが上昇、又は同値であるもの。	—														
b	計画時に比較し、B/Cが低下しているもの。	—														
項目	記載要領															
費用項目(C) 便益項目(B)	<ul style="list-style-type: none"> ■費用対効果分析（B/C）の根拠となった「主な費用項目」、「主な便益項目」について記載する。 ■増減＝再評価時－当初計画時。増減が「－2百万円」の場合は、「△2百万円」 ■B/C値は、小数点以下第3位を四捨五入。 ■再評価後5年（再々評価）の場合は、当初計画時を再評価時に、再評価時を再々評価時に書き換えてそれぞれについて記載する。当初計画時（新規採択時）のB/Cがある場合は、「計画時との比較」欄に記載する。 															

質問者	南 将人 委員（八戸工業高等専門学校）		
番号	R2-8	事業名	都市公園事業
地区名等 (質問等)	新青森県総合運動公園		
<p>【問1】</p> <p>(1)事業の進捗状況で、他公園整備工が130%となっている。何故、100%を越えるのか。</p> <p>【問2】</p> <p>費用対効果分析説明資料の下方の総便益で、①②③の計算方法を教えてほしい。</p> <p>単に比率（赤字）ではないようで、社会的割引率(4%)を使っていると思うが、この4%の数値をどのように使っているのか。</p>			
<p>(回答： 都市計画課)</p> <p>【答1】</p> <p>年度毎の事業費を定めている年次計画を当該事業では定めていないことから、「年次計画に対する進捗」については、総事業費を計画期間（平成8年～令和10年）で除して再評価実施年度までの年数を乗じて得た額を再評価実施年度までの執行予定額と見なし、実績額を除して算定した割合（みなし進捗率）を記載することとしております。</p> $\left(\begin{array}{l} \text{○年次計画を定めていない場合の「再評価実施年度までの執行予定額」} \\ \text{= [総事業費 / 計画年数] * [採択年度から令和2年度までの年数]} \\ \text{○年次計画に対する進捗（％） = [実績額] / [再評価実施年度までの執行予定額]} \end{array} \right)$ <p>「他公園整備工」（駐車場整備費や造成費等）は完工していることから、実績額が再評価実施年度までの執行予定額より多くなり、比率としては100%を超えることとなります。</p>			

【答2】

費用対効果の算出方法は、大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（国土交通省都市局公園緑地・景観課）に基づいております。

算出した便益及び費用については、社会的割引率（4%）を乗じて計算しておりますが、表-1の計算式により算出した表-2の係数を各年次に乗じることにより、現在価値に割り戻しております。

また、平成30年8月一部改訂されたマニュアルにおいて、「再評価及び事後評価において、評価時点までの各年次の便益・費用のうち、当年価格の値が得られているものについては、GDPデフレーターなど適切なデフレーターを用い、基準年次の実質価格に変換すること」（大規模公園費用対効果分析手法マニュアルP4）とされたところです。

以上のように、社会的割引率に加え、デフレーターを用いて現在価値化することから、年度毎に違う係数を乗じることになるため、単に比率を掛ける計算となっております。

なお、このGDPデフレーターによる変換については、再評価調書「（3）費用対効果分析の要因変化」の「計画時との比較」に記載しておりましたが、「費用対効果分析説明資料」には記載しておりませんでしたので、今回の事前質問において訂正させていただきます。

表-1 計算式
(大規模公園費用対効果分析手法マニュアルより)

[便益]	[費用]
$B = \sum_n \frac{b_n}{(1+r)^{(n-n_0)}}$	$C = \sum_n \frac{c_n}{(1+r)^{(n-n_0)}}$
<p>B : 総便益 (n_0年価値)</p> <p>b_n : n年の便益</p> <p>n : 年次</p> <p>n_0 : 計算実施年次</p> <p>r : 割引率 (4%)</p>	<p>C : 総費用 (n_0年価値)</p> <p>c_n : n年の費用</p> <p>n : 年次</p> <p>n_0 : 計算実施年次</p> <p>r : 割引率 (4%)</p>

表-2 各年次における係数
(大規模公園費用対効果分析手法マニュアルより)

年度	係数	年度	係数
20年前	2.191	25年後	0.375
19年前	2.107	26年後	0.361
18年前	2.026	27年後	0.347
17年前	1.948	28年後	0.333
16年前	1.873	29年後	0.321
15年前	1.801	30年後	0.308
14年前	1.732	31年後	0.296
13年前	1.665	32年後	0.285
12年前	1.601	33年後	0.274
11年前	1.539	34年後	0.264
10年前	1.480	35年後	0.253
9年前	1.423	36年後	0.244
8年前	1.369	37年後	0.234
7年前	1.316	38年後	0.225
6年前	1.265	39年後	0.217
5年前	1.217	40年後	0.208
4年前	1.170	41年後	0.200
3年前	1.125	42年後	0.193
2年前	1.082	43年後	0.185
1年前	1.040	44年後	0.178
計算実施年次	1.000	45年後	0.171
1年後	0.962	46年後	0.165
2年後	0.925	47年後	0.158
3年後	0.889	48年後	0.152
4年後	0.855	49年後	0.146
5年後	0.822	50年後	0.141
6年後	0.790	51年後	0.135
7年後	0.760	52年後	0.130
8年後	0.731	53年後	0.125
9年後	0.703	54年後	0.120
10年後	0.676	55年後	0.116
11年後	0.650	56年後	0.111
12年後	0.625	57年後	0.107
13年後	0.601	58年後	0.103
14年後	0.577	59年後	0.099
15年後	0.555	60年後	0.095
16年後	0.534	61年後	0.091
17年後	0.513	62年後	0.088
18年後	0.494	63年後	0.085
19年後	0.475	64年後	0.081
20年後	0.456	65年後	0.078
21年後	0.439	66年後	0.075
22年後	0.422	67年後	0.072
23年後	0.406	68年後	0.069
24年後	0.390	69年後	0.067
		70年後	0.064

表-3 GDPデフレーター
(内閣府経済社会総合研究所により公表)

費用		GDPデフレーター (2011年指数)
合計		
年次	1990	
	1991	
	1992	
	1993	
	1994	117.9
	1995	117.3
	1996	116.7
	1997	117.3
	1998	117.2
	1999	115.7
	2000	114.1
	2001	112.8
	2002	111.2
部分	2003	109.4
	2004	108.2
	2005	107.0
	2006	106.1
	2007	105.3
	2008	104.3
	2009	103.7
	2010	101.7
	2011	100.0
	2012	99.2
	2013	98.9
	2014	100.6
	2015	102.8
	2016	103.1
	2017	102.8
	2018	102.7
基準年	2019	103.3
	2020	
	2021	
	2022	
	2023	
	2024	

(別添)

整理番号 R2-8

《費用対効果分析説明資料》

事業名	都市公園事業	地区名等	新青森県総合運動公園
-----	--------	------	------------

【費用対効果の算定内容】

1 費用対効果の算定根拠

『改訂第4版 大規模公園費用対効果分析手法マニュアル』（平成29年4月、国土交通省都市局公園緑地・景観課（平成30年8月一部改訂））による。本マニュアルは、面積10haを超える大規模な公園を対象とする都市公園整備の費用（C）による効果を、直接利用価値（旅行費用法）及び間接利用価値（効用関数法）の便益（B）で評価するものである。

2 都市公園事業に要する費用

■ C：総費用＝131,250百万円

■ 総費用算出根拠

公園整備に要する費用（都市公園事業費用）と、供用開始後50年間の維持管理費を現在価値化した総和を費用とする。

(単位：百万円)

区 分	建設費		維持管理費 ③	総費用 ①+②+③
	施設費 ①	用地費 ②		
費 用	73,464	5,878	37,100	116,442
現在価値化	97,377	11,165	22,708	131,250

- ・施設費＝建設費（公園事業費）－用地費
- ・用地費＝本事業による用地取得費。
- ・維持管理費＝公園施設の維持管理費
- ・現在価値化＝社会的割引率（4%）を用いて現時点に割り戻した価値。
- ・総費用＝各費用の合計。

3 都市公園事業の効果（便益）

■ B：総便益＝137,913百万円

■ 総便益算出根拠

公園の整備によって生じる効果は、健康・レクリエーション空間としての直接利用価値と、都市環境・防災に役立つ間接利用価値の総和とする。評価対象期間は、供用開始50年間とする。

■ 直接利用価値による便益

直接利用価値は、旅行費用法を用いる。公園利用者は、公園までの移動費用をかけてまでも公園を利用する価値があると認めているという前提のもとで、公園までの移動費用（料金、所要時間）を利用し便益として評価する。

■ 間接利用価値による便益

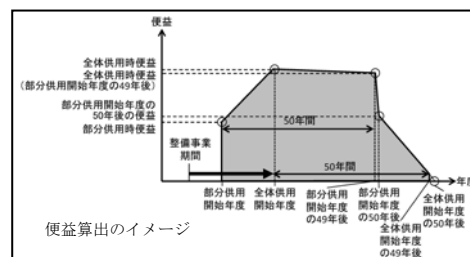
間接利用価値は、効用関数法を用いる。都市環境・防災面で公園整備を行った場合と行わなかった場合の周辺世帯の持つ望ましさ（効用）の違いを便益として評価する。

■ 総便益

(単位：百万円)

区 分	直接利用価値 ①	間接利用価値		総便益 ①+②+③
		環 境 ②	防 災 ③	
便 益	116,743	21,858	46,617	185,218
現在価値化	83,900	16,767	37,246	137,913

- ・直接利用価値＝公園の40km圏域の市町村を対象に、公園を利用する移動費用と公園の選択率により需要を推計し、便益を算出し、さらに補正をする。
- ・環境価値＝緑地面積に起因するものとして、公園整備がある場合とない場合との差を便益として算出する。
- ・防災価値＝広場面積と防災機能の有無に起因するものとして、公園整備がある場合とない場合との差を便益として算出する。
- ・現在価値化＝社会的割引率（4%）とデフレータを用いて現時点に割り戻した価値。
- ・総便益＝各便益の合計。



【費用対効果分析の結果】

B/C（再評価時点）＝137,913百万円／131,250百万円＝1.05