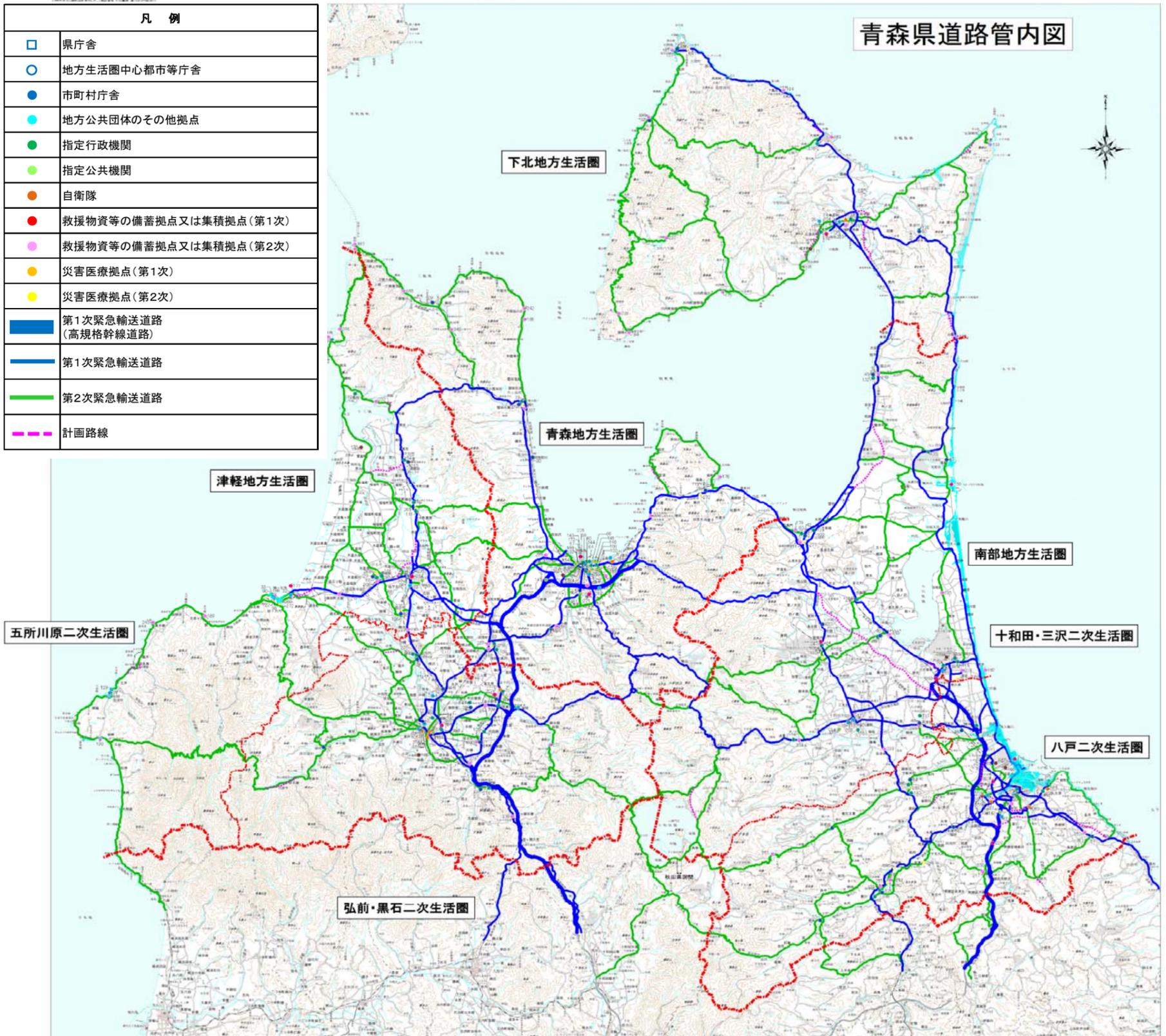


平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号	-	事業名	道路改築事業全般	委員名	後藤委員
地区名等	道路改築事業全般			担当課	道路課 整備企画課
質問事項	<p>①災害発生時の防災機能確保に関連し、特に、第1次および第2次緊急輸送道路について、青森県内の現況が把握できる資料（道路網図等）を提示して頂きたい。</p> <p>②あわせて、年度内に完了が予定されている「防災公共推進計画」策定結果が、各事業の選定に適切に反映されるため、各部局間での調整を図る組織体制についても伺いたい。</p>				
回答	<p>①道路課より別添のとおり提供いたします。</p> <p>②防災公共推進計画を策定するため、庁内には、防災関係課や公共事業関係課から構成される庁内ワーキンググループを、各県民局には、市町村や県の出先機関から構成される県民局ワーキンググループを設置しております。</p> <p>計画策定後、着実に防災公共推進計画を推進するため、関係課が防災公共の整備方針を共有して、事業を実施していくことが重要で、今後も同様の組織体制が必要と考えております。</p> <p>※防災公共推進計画策定のスキーム 庁内ワーキンググループでは、計画の策定方針等を検討 県民局ワーキンググループでは、各地区の避難経路、避難場所の検証及びそれを確保するために必要な対策の設定</p> <p>庁内ワーキンググループ ■事務局・・・整備企画課</p> <p>総務部 ・防災消防課 ・生活再建・産業復興局</p> <p>農林水産部 ・農村整備課 ・林政課 ・漁港漁場整備課</p> <p>県土整備部 ・道路課 ・河川砂防課 ・港湾空港課</p> <p>実施方針（基本的な事項）</p> <p>〇〇県民局ワーキンググループ ■事務局・・・企画整備課 <small>※整備企画課もワーキングには参加</small></p> <p>市町村 ・防災担当課 ・土木担当課 ・地域連携部</p> <p>地域農林水産部 ・農村整備課 （農道ほ場課） ・林業振興課 ・〇〇漁港漁場整備事務所</p> <p>地域整備部 ・道路施設課 ・河川砂防施設課 ・〇〇港管理所</p>				

青森県緊急輸送道路ネットワーク計画図



【第1次緊急輸送道路】

第1次防災拠点は、県庁舎、生活圏中心都市の市役所、空港、港湾、生活圏中心都市の鉄道駅前広場、広域物流拠点(大規模市場)であり、これらの拠点を連絡する道路を第1次緊急輸送道路として設定する。

生活圏中心都市とは地方生活圏中心都市を指しているが、青森県は広大な県土を有し、地方生活圏中心都市だけでは拠点密度が薄くなる。したがって、青森県の生活圏中心都市としての拠点は2次生活圏の中心都市も含め、青森市、弘前市、八戸市、むつ市、五所川原市、十和田市、三沢市の7市庁舎を第1次防災拠点として設定している。

【第2次緊急輸送道路】

各市町村の庁舎などの第2次防災拠点間を連絡する道路を第2次緊急輸送道路として設定する。第2次緊急輸送道路においても代替性と多重性を考慮し、第1次拠点からのアクセスルートを最低でも2ルート以上確保するとともに、隣接拠点に最短距離でアクセスできるネットワークの設定を行うものとする。

平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号		事業名	道路改築事業全般	委員名	田村委員
地区名等	道路改築事業全般			担当課	道路課
質問事項	<p>地域修正係数の見直しについて</p> <p>地域修正係数の見直しは行っているのか。地域修正係数は、東京を基準として物価水準、家賃・地代水準、所得水準を基に算出される。これらの変動に対して、どのように対応しているのか。</p>				
回答	<p>委員ご質問の「地域修正係数」を含めた「道路整備事業における県独自の費用便益分析実施要綱」については、「・・・社会経済情勢の変化やマニュアル等の改訂があった場合、青森県公共事業評価システム検討委員会において改訂の検討を行うものとする。」と定められております。</p> <p>地域修正係数は東京都と各地域の格差を社会的効用の面から公平化するための係数であるため、東京都と青森県の格差の増減によって数値が変化することになります。したがって、「社会経済情勢の変化」を把握することが見直しするタイミングを判断する材料となるわけですが、平成22年3月の運用開始時と3年が経過した現時点とで係数算出に用いた課税対象所得額や消費者物価地域格差指数に大きな変化はないと認識しております。</p> <p>ただし、今後は係数算出の根拠となっている物価水準、家賃・地代水準、所得水準の動向を調査・分析するとともに、他県の修正作業状況等も見据えながら、地域修正係数を見直しする是非やタイミング等について青森県公共事業評価システム検討委員会にお諮りし検討を進めていきたいと考えております。</p>				

平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号	5	事業名	県道改築事業	委員名	東委員
地区名等	常海橋銀線 福館～女鹿沢			担当課	道路課
質問事項	<p>現道の状況において、住宅などがある狭小区間はさほど多くはない（一部）と思われます。また地元住民以外による長距離交通量も多く無いようです。新たな土地取得による新道建設と在来路線の改良とのトレードオフの結果について検討結果を具体的にお聞かせください。</p>				
回答	<p>「新道建設と在来路線の改良とのトレードオフの結果」についてですが、事業着手時にA案（一部現道活用案）、B案（バイパス案①）、C案（バイパス案②）の3案を地元説明会に提示し、地元の意向も踏まえたうえで現行ルートであるC案（バイパス案②）に決まった経緯があります。今回ご提案があった在来路線（五所川原浪岡線）の改良については、集落部を通過するために高額な補償費や集落そのものの消失が懸念されたことや、津軽横断道路の整備目的とは合致しない（終点タッチ部が変更になる）ことから検討案には取り上げなかった案（C'案）とはなりますが、C'案を含めた計4案の比較結果について別添資料にまとめておりますのでご参照下さい。結果としては、現行ルートとなるC案が最も経済的なルートとなり、費用対効果（B/C値）も最も高い1.81となっております。</p> <p>次に、交通容量や車道幅員等を検証する際に用いる「大型車混入率」という指標がありますが、最新の交通データ（道路交通センサス2010）によりますと当該現道部の大型車混入率は13.7%となっております。これは、都道府県道の全国平均値13.5%とほぼ同値であり、大型車は長距離トリップ（通過交通）が大半を占めていることから当該現道部の長距離交通量が他路線と比較して特別少ないという状況ではございません。また、一般的に、大型車混入率は市街地で低く地方部で高い傾向にあることから、長距離トリップ交通をバイパス転換させることにより集落部（生活空間部）の安全性を向上させるという当該事業の目的に合致したものと認識しております。</p>				

平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号	5	事業名	県道改築事業	委員名	阿波委員
地区名等	常海橋銀線 福館～女鹿沢			担当課	道路課
質問事項	一部修正ルートの詳細についてご説明いただきたい。また、ルート修正した場合の費用対効果分析についてもご説明いただきたい。				
回答	<p>当該工区における猛禽類調査は平成21年度から専門家にご指導頂きながら進めており、対象二次林への影響を軽減すべく一部修正ルート案を検討しております。一部修正ルート案とは、コントロールポイントの回避や幾何構造的に可能な範囲内で対象二次林への影響を軽減すべく南側にルートを迂回させたものです。これにより、対象二次林の分断率は41%から31%へ軽減されることとなりますが、1工区の用地取得は事業費ベースで85.8%、面積ベース64.3%まで買収済となっていることから、既取得用地を用途不要としなくても済む部分的修正ルートの視点や、当初説明時とは全く異なる新たな地権者への買収等も発生する（同時に除外地権者も発生：約30%）事への配慮が求められております。</p> <p>平成25年1月に開催した地域懇談会ではあらためて道路整備に対する地元の理解を確認したところですが、今後は当初計画と一部修正ルート案について環境の専門家や地元地権者を交えた地域懇談会を開催することとしており、環境への配慮と地元への配慮が共存した形での道路計画の確定に向かいたいと考えています。</p> <p>最後に、一部修正ルートを採用した場合の事業費については、約 3,500m²の追加用地取得（畑地）が見込まれ、約 10 百万円増の 3,010 百万円と試算しております。したがって、費用対効果算出上の事業費に大きな変更が生じないことから、B/Cについてもほぼ同値の 1.80（1.26）となります。</p>				

平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号	5	事業名	県道改築事業	委員名	田村委員
地区名等	常海橋銀線 福館～女鹿沢			担当課	道路課
質問事項	青森空港から津軽国定公園へのアクセス向上を効果に挙げているが、観光便益は算出できないのか。				
回答	<p>「観光便益」を含む基本3便益以外の追加便益については、本委員会からのご提案に基づき平成18年度から「道路整備事業における県独自の費用便益分析実施要綱」として運用しているところです。</p> <p>ご質問の「観光便益」の算出についてですが、「・・・計画路線に直接関係する観光客入れ込み数の増加分を把握できる場合に・・・」という算出する際的前提条件が要綱に示されております。「津軽国定公園」の場合、観光客の入れ込み数増加と当該道路整備効果の因果関係を定量的に立証することが困難であることや、観光客誘致施策（ソフト対策含）等による効果も見込まれることから、「観光便益」の採用に苦慮しているのが現状です。</p> <p>※参 考 「津軽国定公園」の観光入込客数 H21 (2,830 千人)、H22 (2,783 千人)、H23 (2,293 千人) 対前年比 82.4%</p>				

平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号	5	事業名	県道改築事業	委員名	藤田委員
地区名等	常海橋銀線 福館～女鹿沢			担当課	道路課
質問事項	<p>フクロウ、オオタカ等の猛禽類調査の結果及び事業にその結果を反映させていることがあれば、その内容を伺いたい。</p> <p>また、「環境配慮指針チェック表」にある、轢死防止のため、その横断環境の創出に努めるとは、具体的にはどのような内容なのか、伺いたい。</p>				
回答	<p>当該工区における猛禽類調査は平成21年度から専門家にご指導頂きながら進めており、対象二次林への影響を軽減すべく一部修正ルート案を検討しております。一部修正ルート案とは、コントロールポイントの回避や幾何構造的に可能な範囲内で対象二次林への影響を軽減すべく南側にルートを迂回させたものです。これにより、対象二次林の分断率は41%から31%へ軽減されることとなりますが、I工区の用地取得は事業費ベースで85.8%、面積ベース64.3%まで買収済となっていることから、既取得用地を用途不要としなくても済む部分的修正ルートの視点や、当初説明時とは全く異なる新たな地権者への買収等も発生する（同時に除外地権者も発生：約30%）事への配慮が求められております。</p> <p>平成25年1月に開催した地域懇談会ではあらためて道路整備に対する地元の理解を確認したところですが、今後は当初計画と一部修正ルート案について環境の専門家や地元地権者を交えた地域懇談会を開催することとしており、環境への配慮と地元への配慮が共存した形での道路計画の確定に向かいたいと考えています。</p> <p>また、轢死防止対策については、本年度予定のラジオテレメトリー調査（飛翔高度等の調査）を踏まえて最終決定する予定ですが、一般的な事例としては右図のようなものが報告されています。</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  </div> <p style="text-align: center;">北海道でのロードキル対策事例</p>				

津軽横断道路

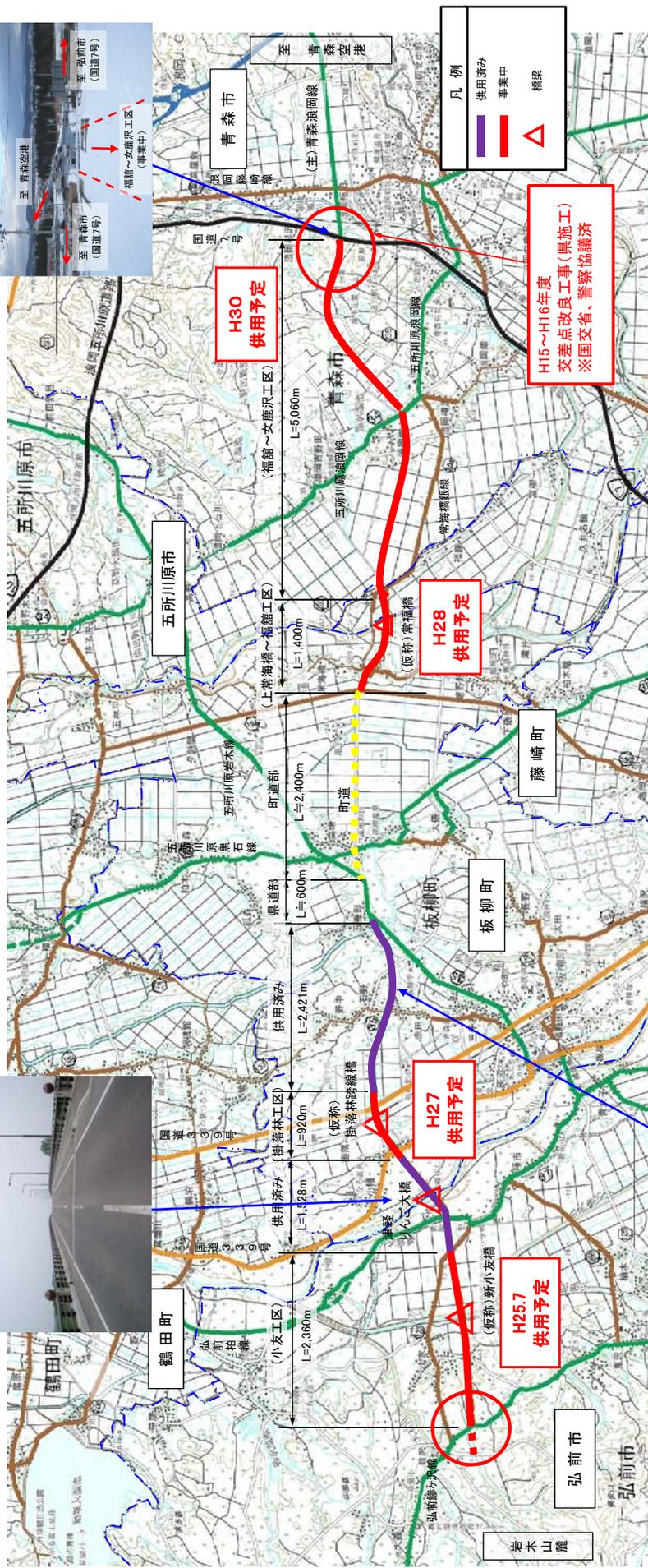
(青森空港・岩木山麓を直結する道路)



津軽りんご大橋 (供用済み)



国道7号交差点部



凡例

供用済み	紫線
事業中	赤線
橋梁	△

H15～H16年度
交差点改良工事(県施工)
※国交省、警察協議済

H30
供用予定

H28
供用予定

H27
供用予定

H25.7
供用予定

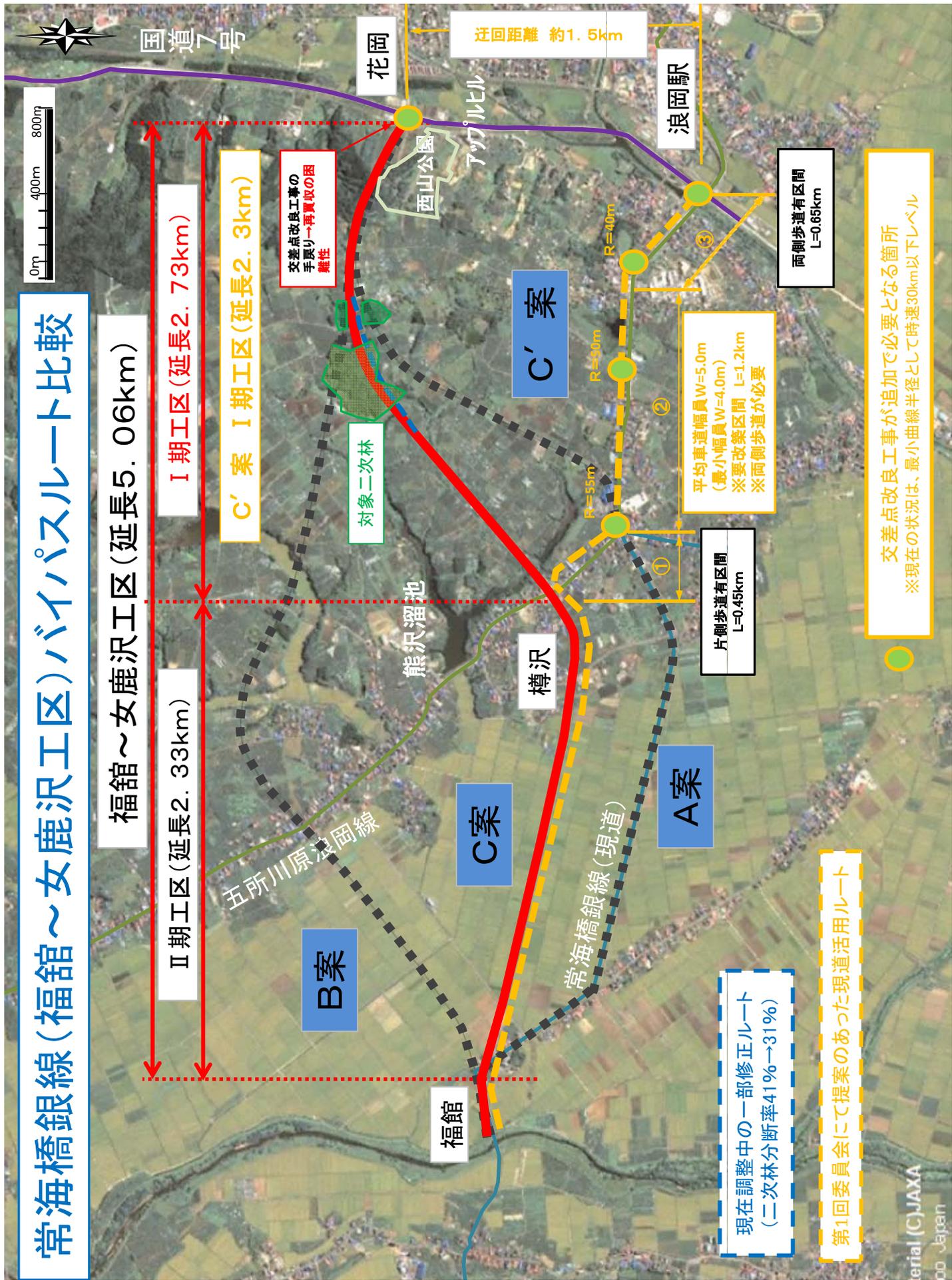
津軽横断道路の目的(計画背景)

1. 岩木山麓と青森空港を連絡するアクセス道路(起終点を○印部として計画→事業着手)
2. 長距離トリップ交通をバイパス転換させることにより、集落部(生活空間部)の安全性を向上させる
→歩車分離による交通弱者への配慮
→集落部とのアクセス利便性にも配慮(地域コミュニティの現状維持を前提としたバイパス計画との離隔)



五所川原岩木線 (供用済み)

常海橋銀線(福館～女鹿沢工区)バイパスルート比較



五所川原浪岡線(C'案)の現道状況

①片側歩道有区間



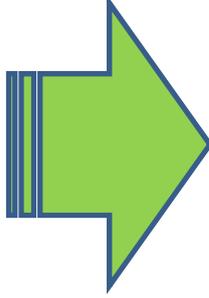
②要改築区間(要両側歩道区間)



③両側歩道有区間



冬期間の状況は・・・



※「津軽横断道路建設促進期成同盟会」要望書からの抜粋

ルート選定における要因比較表

	A案(3,878百万円)	B案(3,443百万円)	C案(3,000百万円)	C'案(3,944百万円)
ルート概要	現道拡幅案 L=6,164m	バイパス案 L=5,602m	バイパス案(経済性重視案) L=5,060m	バイパス+現道拡幅案 L=4,630m(+1,500m)
走行性	曲線数が多く交差点も多い	走行性に優れる	(最短ルート案) 走行性に優れる	曲線数が多く交差点が最も多い
事業費	補償物件が多く事業費が高い	地域の基幹産業であるリンゴ園を多く通過するため補償費が高額となる	最も経済的である	土工パンプスが悪くなり、補償物件が最も多く約40軒追加となる
問題点	・現道拡幅のため交通規制が必要となり施工性に劣る(施工単価増) ・家屋移動による地盤コミュニティ消失の可能性が高い。	通過交通が主となり、既存集落へのアクセス性に劣る	・当初(特に問題なし) ・平成21年度～調査期間調査消失の可能性が高い。	・現道拡幅のため交通規制が必要となり施工性に劣る(施工単価増) ・家屋移動による地盤コミュニティ消失の可能性が高い。
用地取得率	-	-	[1工区] 事業費ベース:85.8% 面積ベース:64.3%	-
費用対効果(B/C)	1.40(0.98)	1.57(1.10)	1.81(1.27)	1.37(0.96)
青森空港への迂回距離	+1,104m	+542m	-	+1,070m
主要交差点数	5	2	3	6(7)
選定結果	△(×)	○	◎	-

「津軽横断道路建設促進期成同盟会」による最近の要望状況

日時	要望先	備考
H24.10.30	青森県知事	
H24.10.30	青森河川国道事務所	所長ほか
H24.11.15	東北地方整備局長	局長、部長ほか
H24.11.16	国土交通省、財務省	政務三役、事務次官ほか
H24.11.16	県選出国會議員	

※「津軽横断道路建設促進期成同盟会」
(会長:板柳町長ほか7市長で構成)
※10市重点要望におけるトップ項目

現計画と提案ルートとの事業費比較

	C案(5,060m)	C'案(4,630m)	差額(C'-C)	備考
改良費	1,893	1,900	7	発生土消失による購入土(約7万m ³)の追加計上
用地補償費(取得済)	607	1,584	977	
(未取得)	338	338	0	
(追加分)	269	0	△ 269	
舗装費	0	1,246	1,246	追加補償物件:約40軒 追加用地(宅地):約11,400m ²
	500	460	△ 40	
合計	3,000	3,944	944 (単位:百万円)	

注)現時点ではC案(バイパス案)とC'案(一部現道活用案)との改良単価を同一として試算
→交差点改良工事費等を含めると最終事業費は増加傾向となる

現計画と一部修正ルートとの事業費比較

	C案(5,060m)	一部修正案(約5,000m)	差額	備考
改良費	1,893	1,893	0	
用地補償費(取得済)	607	617	10	
(未取得)	338	338	0	
(追加分)	269	269	0	
舗装費	0	10	10	追加用地買収(畑) 約3,500m ²
	500	500	0	
合計	3,000	3,010	10 (単位:百万円)	

平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号	7	事業名	県道改築事業	委員名	長利委員
地区名等	八戸野辺地線 駒沢			担当課	道路課
質問事項	<p>本地区は、当初想定していなかった軟弱地盤対策として事業費52.9%増が見込まれていますが、軟弱地盤対策が見込まれる路線長を教えてください。また、軟弱地盤対策が必要だと判断するまでの経緯について教えてください。</p> <p>本地区以外に、事業費増があった地区名とその原因を教えてください。</p>				
回答	<p>軟弱地盤対策が見込まれる路線長については約500m（300m+200m）を見込んでおります。「軟弱地盤対策が必要だと判断するまでの経緯」についてですが、軟弱地盤対策は「計画段階」、「予備設計段階」、「詳細設計段階」、「施工段階」で見直される可能性を含んでおり、最終的には用地買収後の試験施工や工事中における動態観測結果を基に逆解析等による設計定数の見直しを行い、現地盤の実挙動に最も合致した対策工法や構造物の設計を行うことが望ましいとされております。詳細は別紙フロー図をご参照ください。</p> <p>次に「本工区以外に事業費増があった地区名とその原因」についてですが、「過去5年以内かつ当初計画時より30%以上の事業費増となった事業」という視点で調査したところ該当事業はございませんでした。参考までに30%未満の事業費増となっている事業の主な原因としては、当該事業と同様に「軟弱地盤対策費に関するもの（現地調査の結果で設計変更を余儀なくされるもの）」、「埋蔵文化財調査費用に関するもの」、「用地補償費に関するもの」等があげられます。</p>				

平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号	7	事業名	県道改築事業	委員名	田村委員
地区名等	八戸野辺地線 駒沢			担当課	道路課
質問事項	事業費が大幅に増加している。今後の対応について、具体策を伺いたい。				
回答	<p>事業費の増加要因としては用地買収後の詳細調査結果に基づく見直しが主因となっております。また、今後予定している軟弱地盤上の本格的施工においても不測の事態が発生する可能性を完全には否定できませんが、コスト縮減策や施工効率化等の議論も併行して進めることにより設定事業費内での事業完成を目指していきたいと考えております。</p>				

平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号	7	事業名	県道改築事業	委員名	藤田委員
地区名等	八戸野辺地線 駒沢			担当課	道路課
質問事項	<p>1回目の質疑で、事業の進捗が遅れ、事業費が5割ほど上がっているのは、軟弱地盤が明らかになったためということ、また、事前調査では既存資料のみによる調査という説明を受けました。それでは、一般的に事前調査としてどこまで確認が求められているのか、どこまでは確認しなくていいのか、その原則について伺いたい。</p> <p>また、「(5) 評価に当たり特に考慮すべき点」の住民ニーズの把握状況欄で、『三沢市より整備促進の要望が出されている。』ということのみをもって住民ニーズを把握したとのことですが、ほかの方法を加味してニーズを把握しておかなくていいのかどうか、疑問です。</p>				
回答	<p>軟弱地盤の評価は相対的なもので、構築される土工構造物の種類や規模等によって地盤に作用する荷重や許容される変位量が異なるため、必要とされる地盤強度や沈下特性も異なったものとなります。つまり、道路（構造物）設計が確定する「道路詳細設計」段階において対策工法やその経費が概ね確定することとなります。</p> <p>設計段階毎に説明しますと、事業化が決定する前の「概略設計」段階においては複数ルートにおける比較検討を行う段階であるため（事業化ルートが決まっていない段階であるため）、既存資料や地形図等による広域的判断（概略算出）が主なものとなります。その後、事業化が決定しますと「予備設計」、「詳細設計」と設計レベルを上げ「用地測量（買収）」と進んでいくわけですが、詳細設計に必要な土質定数等の設計定数を把握するためには物理探査やサウンディング、ボーリング等の詳細調査が不可欠となりますが、原則的には用地買収後及び支障物件移設後でなければ実施できないものです。また、軟弱地盤対策工指針等によりますと「軟弱地盤においては土質性状や設計手法等に多くの不確実性が含まれており、許容値等を確実・固定的なものと考えすることは適切ではない」とされております。したがって、軟弱地盤対策工の設計においては、必要に応じて試験施工や施工中の動態観測を行い、その結果を基に逆解析等により設計定数を見直しし、現地盤の実挙動に最も合致した対策工法や構造物の設計を行うことが望ましいとされております。</p> <p>ただし、調査手法や収集可能な情報の種類や内容は多様化・高度化してきているので、今後も事前調査の効率性や精度向上に努めていきたいと考えております。</p>				

次に、「住民ニーズの把握」についてですが、調書にも記載しております「三沢市復興計画」（平成29年度まで）は、市民アンケートや官民一体となって構成された三沢市復興委員会での議論の結果を反映させたもので、「避難に有効な道路の整備」や「災害に対するライフラインの強化」等に対する住民の関心度が高いことがあらためて分かる形となりました。また、当該復興計画を実現するための具体施策名に当該事業名が個別で盛り込まれていることから、三沢市の復興（将来）ビジョンや民意を適切に捉えた事業であると認識しております。

※「三沢市復興計画」より抜粋

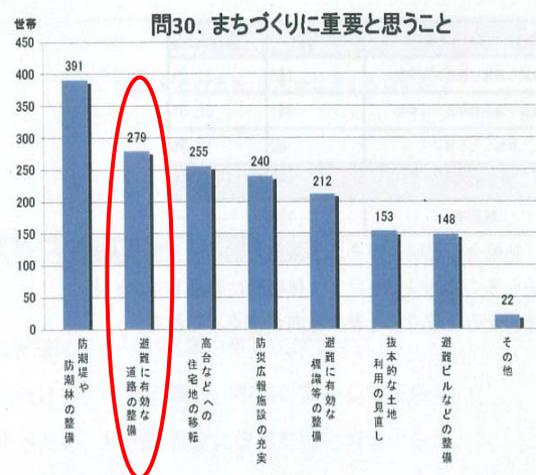
VI 今後のまちづくりについて

問30. 三沢市沿岸部において、「津波から命を守るためのまちづくり」に重要だと思うことは何ですか。（3つまで選んで下さい）

回答数：1,700件

まちづくりに重要と思うこと	世帯数	構成比
根本的な土地利用の見直し	153	9.0%
高台などへの住宅地の移転	255	15.0%
避難に有効な道路の整備	279	16.4%
避難に有効な標識等の整備	212	12.5%
防潮堤や防潮林の整備	391	23.0%
避難ビルなどの整備	148	8.7%
防災広報施設の充実	240	14.1%
その他	22	1.3%
有効回答数	1,700	100.0%
無回答	181	-

・「防潮堤や防潮林の整備」が重要と思う人が最も多く23.0%だった。

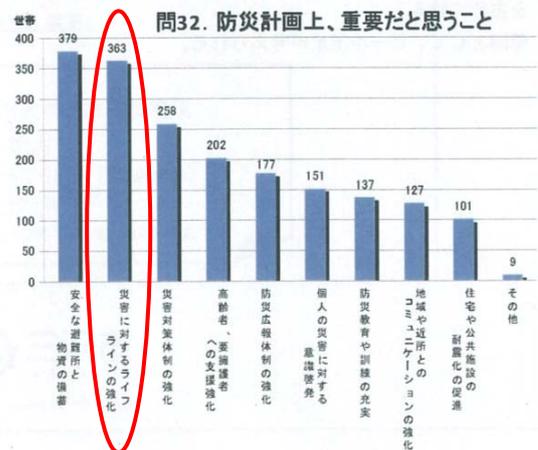


問32. 三沢市の防災計画上、重要だと思うことは何ですか。（3つまで選んで下さい）

回答数：1,904件

防災計画上、重要と思うこと	世帯数	構成比
災害対策体制の強化	258	13.5%
安全な避難所と物資の備蓄	379	19.9%
災害に対するライフラインの強化	363	19.1%
防災広報体制の強化	177	9.3%
地域や近所とのコミュニケーションの強化	127	6.7%
高齢者、要介護者への支援強化	202	10.6%
防災教育や訓練の充実	137	7.2%
個人の災害に対する意識啓発	151	7.9%
住宅や公共施設の耐震化の促進	101	5.3%
その他	9	0.5%
有効回答数	1,904	100.0%
無回答	168	-

・「安全な避難所と物資の備蓄」が最も多く、19.9%で次に「災害に対するライフラインの強化」がほぼ同率で19.1%となっている。

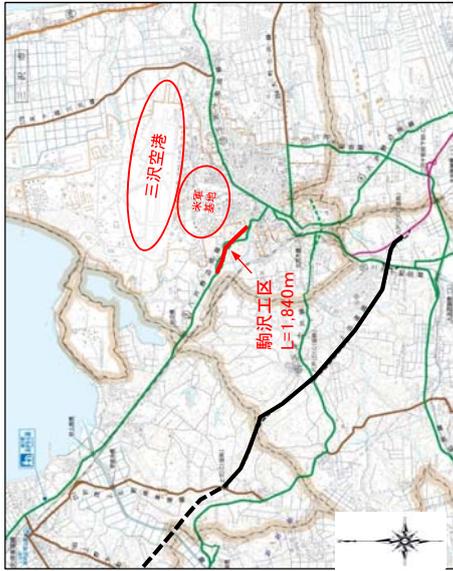


(3) 災害に強い都市基盤

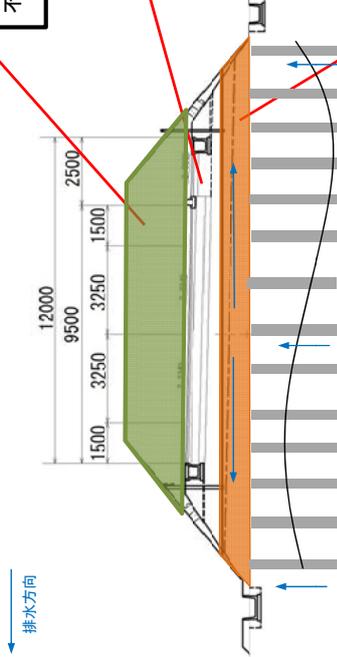
事業名	取り組み概要	事業主体	事業期間
被災状況の把握と記録	当市津波被災地の被害状況の調査	国・市	復旧期
漁港施設の高台移転（再掲）	漁協事務所・漁民研修施設や漁民厚生施設の高台移転。併せて売店施設の新設を検討	市・漁協	復旧期
漁港内の避難施設の設置（再掲）	漁港内に避難タワ、複合施設として震災資料館や屋上監視カメラの設置を検討	市	復興期
津波防波堤の整備・強化（再掲）	漁港防災力のハード対策強化	県	復興期
市街地復興に係る津波避難計画策定及び避難施設計画策定	当市津波被災地を含めた津波避難計画を策定。必要な津波避難路、避難施設等を併せて検討	国・市	復旧期
高規格幹線道路の整備	上北横断道路の整備（上北道路、上北天間林道路）	国	復興期
都市計画道路の整備	・都市計画道路 3-4-3 号 中央町金矢線（主要地方道三沢七戸線）の整備	県	復興期
	・都市計画道路 3-5-2 号 中央町猫又線（主要地方道八戸野辺地線（駒沢バイパス））の整備		
	・都市計画道路 3-4-4 号 春日台十和田線の整備	市	復興期
主要道路の整備	・一般国道 338 号（高瀬橋、高瀬川第二橋）の整備 ・主要地方道三沢十和田線（古間木橋工区）の整備	県	復興期

八戸野辺地線(駒沢工区)に係る今後の対応方針について

平成25年6月30日 県土整備部道路課



標準横断面



サーチャージ盛土: +100百万円

当初は供用開始後の残留沈下量を維持管理対応可能範囲(10~30cm)と見込んでいたが、現地調査の結果、残留沈下が許容範囲を超えることが判明したため、粘性土地盤の圧密を促進して供用後の不当沈下防止を図るためのもの。

不良土の再利用による繰越載荷盛土: +300百万円

盛土部を規定の密度で締め固めるために石灰系改良材等を用いて含水比コントロールを行う。また、重機の走行が困難な場合(トラフイカビリティ確保のため)にも重機の接地圧を確保するために行う。さらに、載荷速度の変更(10cm/d→5cm/d)による施工効率の見直し、締め固め機械の変更(タイヤローラー→ブルドーザー)による施工単価の増額。現場CBRが不足するため、路床改良(60cm)も併せて実施する。

サンドマット+パーチカルドレーン工法: +150百万円

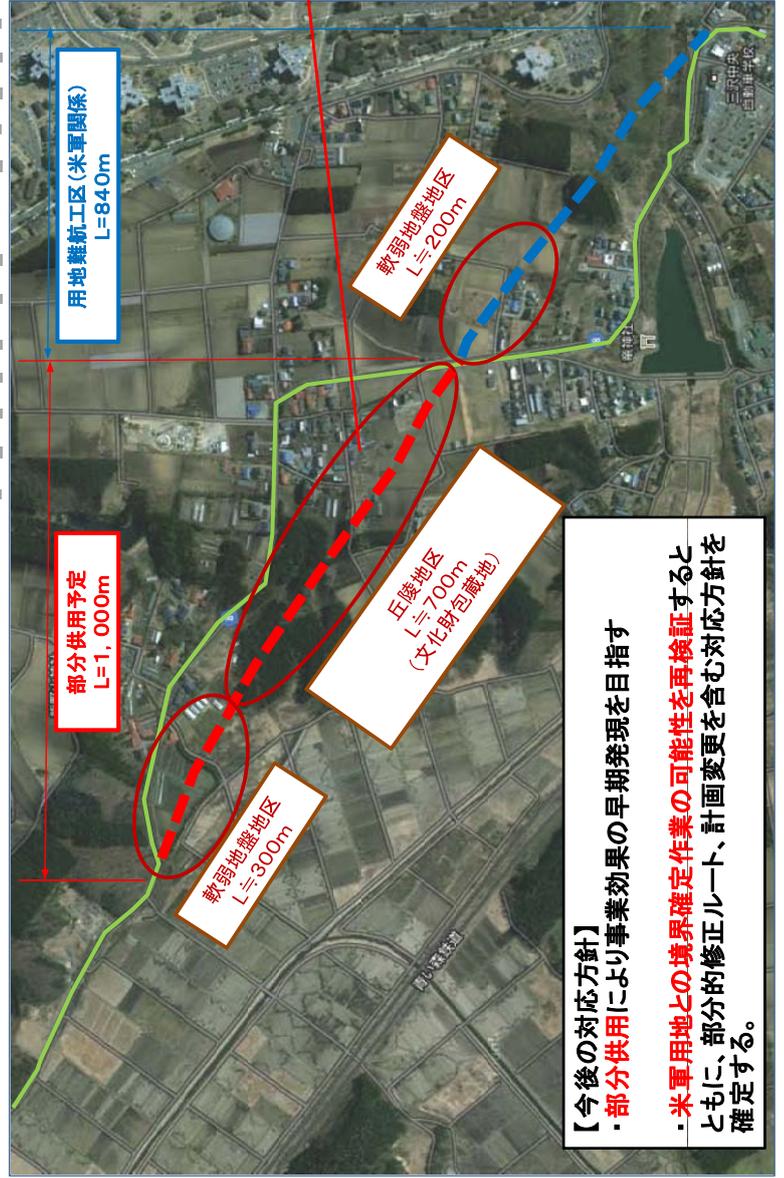
コーン指数試験結果による表層部の支持力見直し(トラフイカビリティの確保)によるサンドマット厚の変更(50cm→100cm)。また、パーチカルドレーン工法を部分的に検討することにより、圧密を促進し地盤の強度増加を図る。

理葎文化財調査: +100百万円

試掘から本調査へ変更になった事による調査費用増。調査期間はH22~H25年度予定。



スタビライザーによる路床改良施工例



【今後の対応方針】

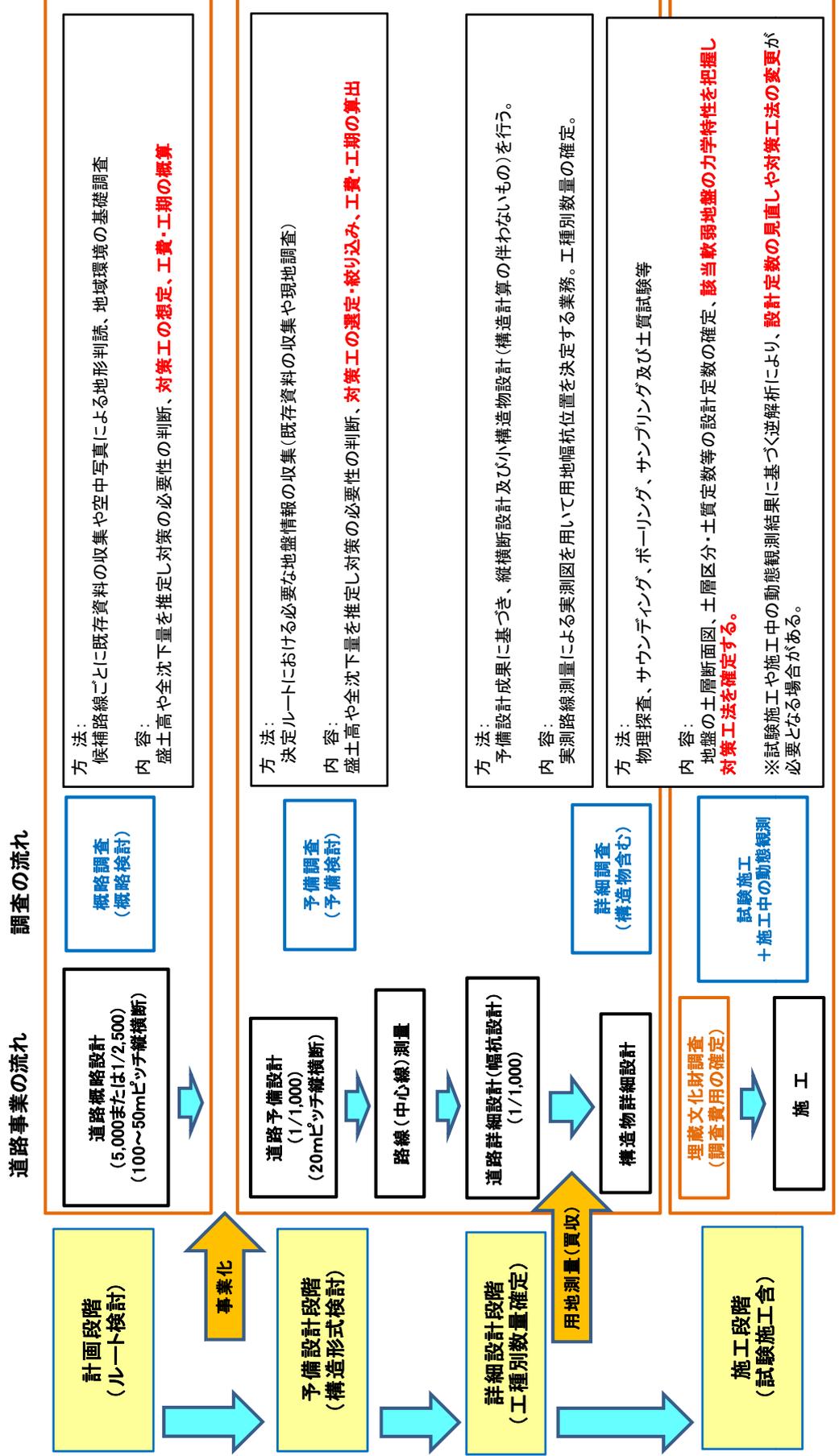
- ・部分供用により事業効果の早期発現を目指す
- ・米軍用地との境界確定作業の可能性を再検証するとともに、部分的修正ルート、計画変更を含む対応方針を確定する。

道路事業における軟弱地盤対策工法の決定フロー図

平成25年6月30日 県土整備部道路課

軟弱地盤の評価は相対的なもので、構築される土工構造物の種類や規模等によって地盤に作用する荷重や許容される変位量が異なるため、必要とされる地盤強度や沈下特性も異なったものとなる。→用地買収後の詳細調査後及び構造物形式確定後に対策経費が確定する。また、施工時に実施する試験施工または動態観測結果によっても見直しが必要となる。

【軟弱地盤の一般的定義】 粘性土:N値4以下 砂質土:N値10～15以下(液化化検討)



平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号	9	事業名	市町村合併支援事業	委員名	長利委員
地区名等	名久井岳公園線 法光寺			担当課	道路課
質問事項	<p>(1)本工事が地滑りに及ぼす影響についてお尋ねします。 農林水産部が実施した対策工事に対して、本工事が及ぼす影響としてどのようなことを検討しているのでしょうか。また、検討結果により、新たな地滑り対策工事が必要になるのでしょうか。</p> <p>(2)「法光寺参道松並木」の衰弱と排ガスとの関係を指摘していますが、既存道路と本道路の役割分担はどのようにするのでしょうか。既存道路は通行止め等の措置をとるのか？または、一方通行として、通行台数の減少を検討するのでしょうか？今後の道路の活用方法を含めて、住民ニーズは把握しているのでしょうか。</p>				
回答	<p>(1)当該地すべり区域は、平成10～15年度までに農林水産部が実施した対策工事（集水ボーリング、集水井など）により現時点では大きな地盤変状もなく安定した状態を維持しています。</p> <p>こうした安定状態を保った地すべり防止区域に新たに道路事業を進める際の技術的検討としては、安定を保っている地すべりブロックに対する改変行為の安全性評価を行う必要があります。具体的には、切土は地すべりブロックの自重を軽減させたり地下水の流れを遮断する可能性があり、盛土は地すべりブロックの自重を増加させ変位を助長する可能性もある等、道路計画の安全性評価には専門性や精度の高い調査が求められます。また、地すべり防止区域に道路計画をする際の原則は地すべりブロックの改変を最小限に抑えることとなり、現道を有効活用した道路計画が安全性の面では最も優位であると考えております。</p> <p>また、検討結果により新たな地すべり対策工事が必要となった場合、一般的には大規模な対策工事になることが見込まれ事業費の増加や工期の延長が予想されます。したがって、安全性確保の視点、費用対効果の視点、事業効果の早期発現（工期）の視点、地元の意向の視点等を総合的に判断し、大幅な追加対策工事が必要となるような道路計画は採用しない方向で考えております。</p> <p>(2)当該地区の千本松は「日本の名松100選」に数えられ、地元の住民団体「千松会」によって管理・保護されております。千本松の所有者である法光寺や樹木医の見解によりますと、「自動車交通を排除するとともに舗装を撤去する（砂</p>				

利道にする) ことが千本松の保護の面で効果が高い」とのことで、これまで県や地元南部町が千本松保護の要望を受けてきた経緯があります。最近では、今春に法光寺よりあらためて千本松保護の要望があったと聞いております。

以上の地元意向を踏まえ、県としては現在着手中の1工区の早期完成を目指すとともに、1工区の完成時(部分供用開始時)には千本松並木部の舗装を撤去し砂利道(歩行者専用道路または遊歩道等)として地元南部町に管理移管したいと考えております。

平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

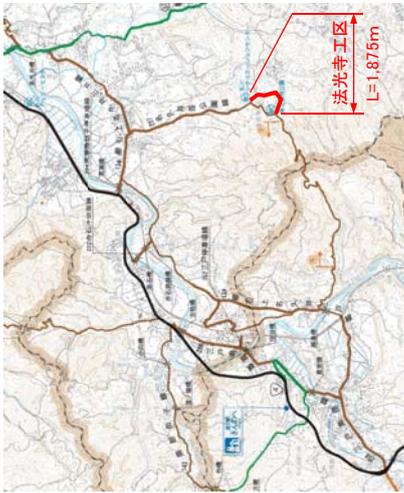
整理番号	9	事業名	市町村合併支援事業	委員名	田村委員
地区名等	名久井岳公園線 法光寺			担当課	道路課
質問事項	名久井岳県立自然公園を対象とした観光便益は算出できないのか。				
回答	<p>※整理番号5「常海橋銀線 上常海橋～女鹿沢」と同様</p> <p>※参考 「県立自然公園名久井岳」の観光入込客数 H21（17,510人）、H22（17,535人）、H23（13,868人）対前年比79.1%</p>				

平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号	9	事業名	市町村合併支援事業	委員名	藤田委員
地区名等	名久井岳公園線 法光寺			担当課	道路課
質問事項	<p>当該道路は名久井岳県立自然公園内の通過道路で、県指定の天然記念物、千本松『法光寺参道松並木』に係る道路改良となっています。現計画として、もちろん千本松の保護を第1に考えることには異議がありませんが、千本松を車道より観光させることも公園利用上必要な配慮と思われます。</p> <p>さらに現在は全体計画平面図から見て、まだ新しい道路に着工していない段階であるため、計画変更が可能であると仮定しての話を申し述べます。千本松の観光を可能とするという目的で、例えば千本松並木を通過している現道を南側より北側への一方通行道路として利用し、東側に造る新たな道路は北側より南への一方通行道路とすることはできないでしょうか、提案いたします。</p>				
回答	<p>当該地区の千本松は「日本の名松100選」に数えられ、地元の住民団体「千松会」によって管理・保護されております。千本松の所有者である法光寺や樹木医の見解によりますと、「自動車交通を排除するとともに舗装を撤去する（砂利道にする）ことが千本松の保護に効果が高い」とのことで、これまで県や地元南部町が千本松保護の要望を受けてきた経緯があります。最近では、今春に法光寺よりあらためて千本松保護の要望があったと聞いております。</p> <p>委員ご提案の上下線を分離したセパレート型式はコスト縮減や工期短縮に有効や手法の一つと考えられますが、上記の地元意向を踏まえ、県としては現在着手中の1工区の早期完成を目指すとともに、1工区の完成時（部分供用開始時）には千本松並木部の舗装を撤去し砂利道（歩行者専用道路または遊歩道等）として地元南部町に管理移管したいと考えております。</p>				

名久井岳公園線(法光寺工区)に係る今後の対応方針について

平成25年6月30日 県土整備部道路課



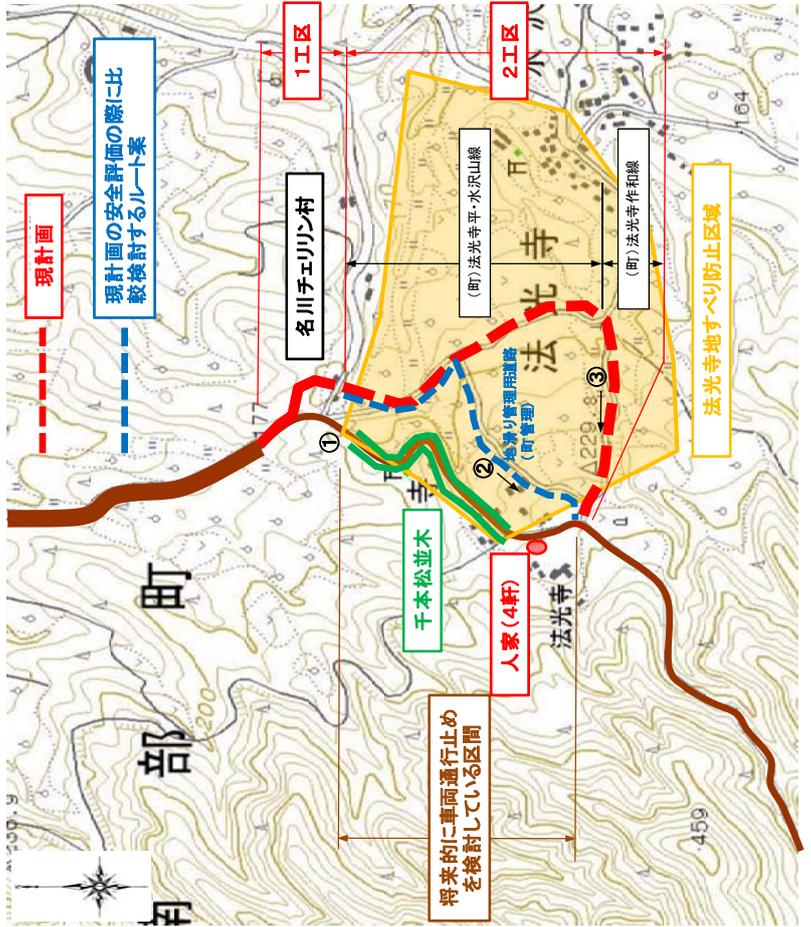
現道状況①



現道状況②



現道状況③



今後のスケジュール(案)

年度	1工区	2工区	現道(町道など)
平成25年度	再評価委員会	再評価委員会 ・地すべり区域の基礎調査	役場との町道整備および旧道処理に関する協議 ・人家(4軒)住民への事前協議
平成26年度		交付金事業へ格上げ ・追加現地調査、修正設計 ・地元への再説明	
平成27年度		再評価委員会における「計画案」審議(工期変更)	
平成28年度	完成・供用見込み	2工区の事業再開	千本松エリアの舗装撤去完了 →歩行者専用道へ

今後の課題

- ・旧道処理(管理)に関する地元役場の理解→概ね了解済
- ・人家(4軒)へのアクセスルートが迂回になることの住民理解

デーリー東北(平成25年4月3日)

日本の名松100選

南部の「千本松」

並木守り続け30年

日本の名松100選に数えられる、南部町の「千本松」の保護活動を行う住民団体「千松会」(熊谷正一会長)が、2013年で活動30周年を迎えた。地元専門家によると、全国では松くい虫被害が拡大。千本松のように巨大なアカマツの並木が残るのはまれで、日本一の可能性もあるという。同会事務局長の檀山武徳さん(左)は「百歳の樹木として大切に守り、後世に伝えていきたい」と節目に決意を新たにしている。(金澤一能)



名松100選に数えられる千本松。地域住民の手で大切に守られている

住民団体・千松会

新たな活用も模索

千本松は、町を通る真道名久井岳公園線の法光寺から黒門までの約500mで並木を形成。1649年に修行僧たちが般若心経を唱えながら植林したと伝わる。戦時中の伐採などにより、千本のアカマツは106本に減少。1983年に「日本の松の緑を守る会」の100選に認定され

たのを受け、千松会が発足し、保護活動を続けている。

3月上旬に現地調査を行った田子町の樹木医斎藤一知さん(左)は「単独なら大きなマツは全国にもあるが、並木になっているのは珍しい」と評価。松くい虫被害はなかったものの、道路整備などの影響で弱っている木も確認されたとして、保護の重要性を訴える。

同会は最盛期に100人超の会員がいたが、地域の高齢化とともに減り、現在は約40人で草刈りや清掃などの活動を行っている。

現地では、植生を守るため、県が真道のバイパス整備に着手。休止期間を経て2007年度から再開され、今後2〜3年で全体の約3分の1に当たる工期

工事が終わる見通しだ。同会は今後、完成後に現道路を遊歩道として利用できないかなど、保護と観光への活用を関係機関に働き掛けたい考えだ。

平成25年度 詳細審議地区に関する質問事項等・回答書

整理番号	11	事業名	地方特定道路建設整備事業	委員名	藤田委員
地区名等	夏泊公園線 久慈ノ浜			担当課	道路課
質問事項	<p>当該道路は青森県立浅虫夏泊県立自然公園内で、観光道路になっているということです。</p> <p>前項9番の名久井岳公園線と同様の目的で、海岸線沿いの現道を南から北への観光道路として改良し、計画道を北から南への一方通行道路として計画変更できないでしょうか、伺います。その方が観光道としての価値付けができるだけでなく、工事に伴う土量の変化は少なくなり、工事費も安くなるように思われるためです。</p>				
回答	<p>委員ご提案の上下線を分離したセパレート型式はコスト縮減や工期短縮に有効や手法の一つと考えられますが、当該事業は以下の基本方針のもとに計画され地元の理解のもとにこれまで事業を進めております。また、これまで用地取得が難航していた相続問題箇所について、地元役場の協力のもとに解決に至り今月末をもって用地取得率は100%となりました。</p> <p>以上を踏まえ、県としては現計画の早期完成を目指すべく、交付金事業への格上げや事業予算の優先配分等も視野に事業調整を図っていきたいと考えております。</p> <p>【当該事業計画時の基本方針】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 漁協施設・生活エリアを回避する→産業活動を停止させない 2. 漁港施設へのアクセス利便性に配慮→漁港施設から離れすぎると利便性が低下 3. 半島唯一の物流路線及び生活道路であることの機能性を維持するためにセパレート方式（上下線分離による一方通行方式）は採用しない 				

夏泊公園線(久慈ノ浜工区)に係る今後の対応方針について

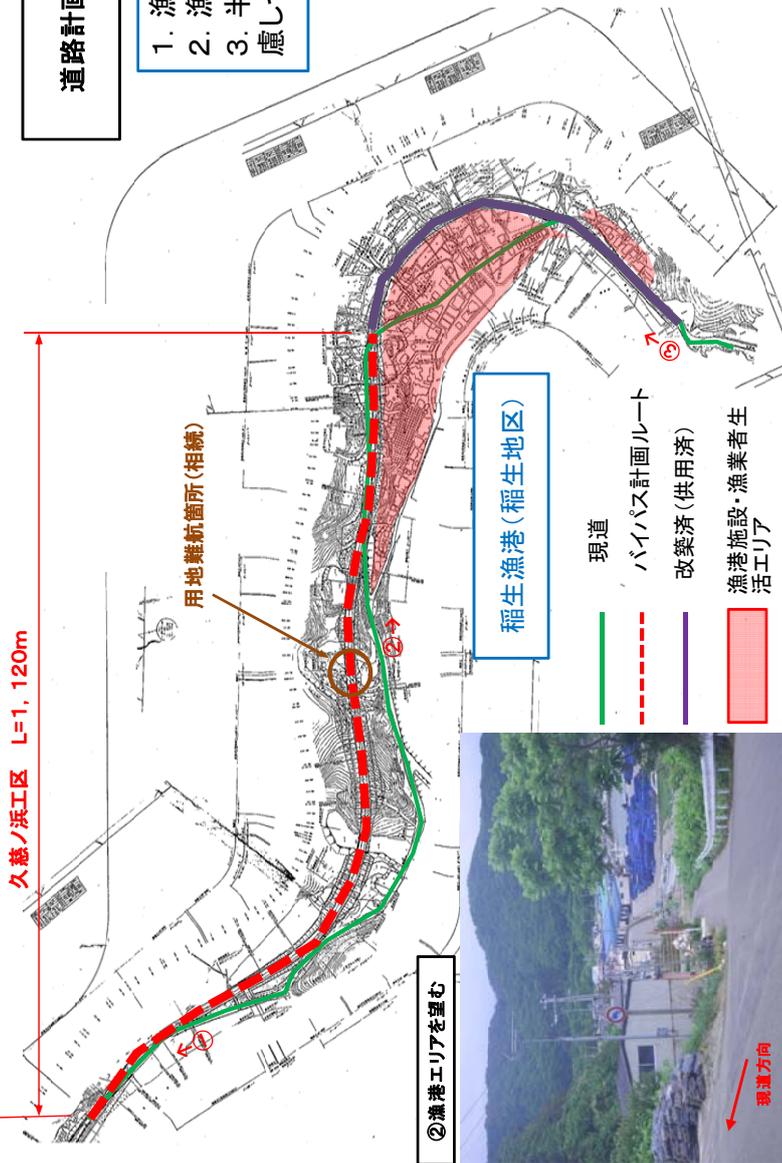
平成25年6月30日 県土整備部道路課



現道状況①



現道状況②(改築済区間から望む)



道路計画時における基本方針

1. 漁港施設・生活エリアを回避する
2. 漁港施設へのアクセス利便性に配慮
3. 半島唯一の物流路線・生活道路であることの機能性に配慮しセパレート形式(上下線分離の一方通行)は採用しない

地元の理解のもとに事業展開→相続問題(法的手続)を主因とする用地問題が発生し、平成14～18年度(5年間)の休止期間を含む解決調整に時間を要した。

平成25年6月、用地問題の解決に至り**用地取得率は100%へ**