

5. 整備方針(ルート帯案)の検討

・対策案は、以下の整備方針の考え方に基づき検討する。

◇ 高規格幹線道路の整備する案の考え方

- 高速道路が通過する位置は、3つの「概略ルート設定のポイント」を設定して検討。
- インターチェンジの位置は、事前通行規制区間の前後や主要幹線道路の結節点などを踏まえながら検討。
- 東日本大震災では、全国各地の支援物資を日本海側の道路を経由して東北地方へ運ばれるなど、命の道としての機能など、重要な役割を果たしたことから、ルート帯決定後に地震や津波、集中豪雨など広域的な災害に備え、避難場所や避難路などの防災機能確保についても検討する。

概略ルート選定のポイント【1】

安全性・信頼性の向上

- ・災害の危険性などを極力避けるため、大規模地すべりなどの地質問題箇所を回避。

概略ルート選定のポイント【2】

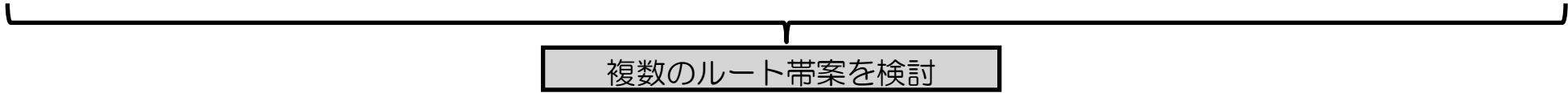
自然環境・生活環境の保全

- ・自然環境保全のため、県立自然公園の通過を回避。
- ・集落の分断を回避。

概略ルート選定のポイント【3】

コスト縮減

- ・ルートの延長やトンネル等の構造ができるだけ短くなるよう配慮。
- ・施工性に配慮。



◇ 現道を活用する案の考え方

- 厳しい財政状況の下、全体の事業費を縮減する観点から、高速道路を整備する代わりに、国道7号のうち、現道が活用できる区間*を一部改良して利用する案を検討。

*現道活用可能区間：走行速度60km/hの構造規格を満たす区間、災害や津波の危険区域以外、沿道家屋連担区間以外の条件を全て満たす区間

・未事業化区間には、緊急時に連携が必要となる村上市山北支所や山北徳洲会病院などの施設がある。

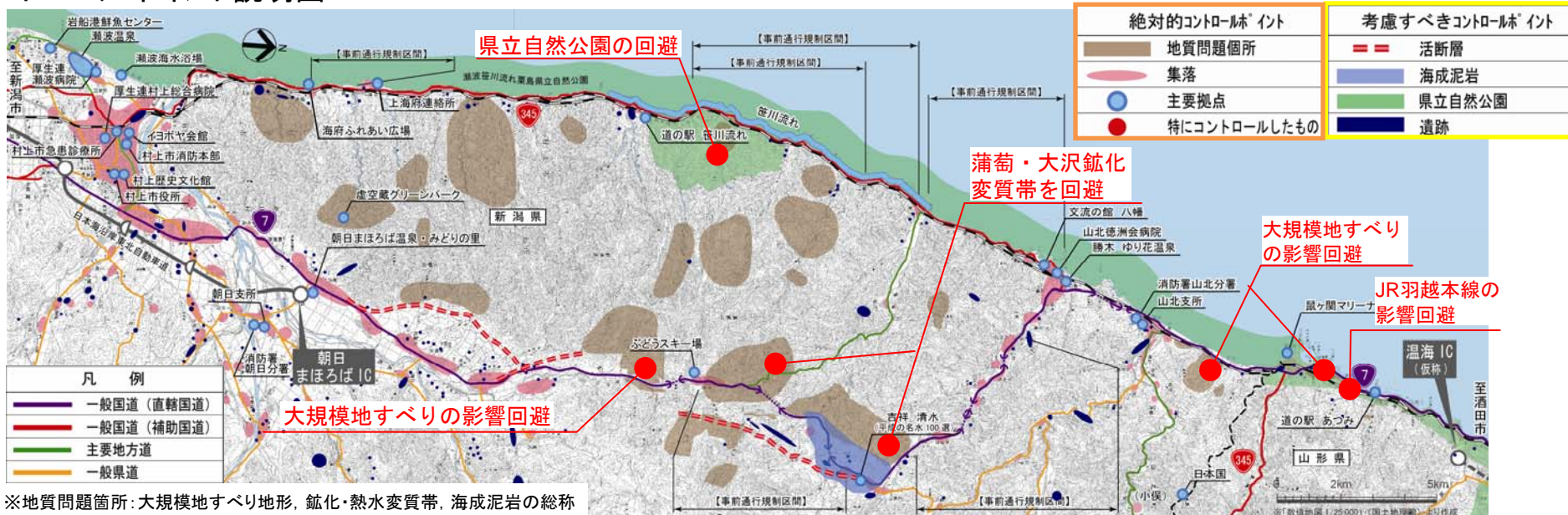
●施設配置図



- ・コントロールポイントとして大規模地すべりや鉱化変質帯等の地質問題箇所、集落、公共施設等の主要拠点を考慮し、ルート帯案を選定。
- ・コントロールポイントを基に「高規格幹線道路を整備する案」、「現道を活用する案」のルート帯案を検討。

●コントロールポイント説明図

※コントロールポイント：路線計画にあたり、回避すべき箇所。



※地質問題箇所：大規模地すべり地形、鉱化・熱水変質帯、海成泥岩の総称

●コントロールポイントの概要

- 道路整備方針**

【1】安全性・信頼性の高い道路を整備

【2】自然環境・生活環境の保全

【3】コスト縮減

コントロールポイント		内容
地形・地質	大規模地すべり	・工事による地すべり地形改変の影響を回避
	活断層	・地震発生時における復旧困難な構造物(橋梁・トンネル)の被災を回避
	鉱化・熱水変質帯	・自然由来の重金属汚染地における汚染物質の溶出や酸性水の発生を回避
	海成泥岩	・酸性水による重金属の溶出が懸念されるため、極力回避
自然環境	県立自然公園	・自然環境の保全に配慮
生活環境	集落	・住民生活の保全に配慮
	主要拠点・公共施設	・JR羽越本線や主要拠点等支障による住民生活・地域経済への影響を回避
歴史・文化	遺跡	・歴史・文化の保全に配慮

- 絶対的コントロールポイント：地域やルートにおけるコスト、技術的な難さなどを勘案して影響の大きい項目について選定したもの
- 考慮すべきコントロールポイント：コスト面や手続きに要する時間などを考慮して、場合によりルートを通す場合も検討する項目について選定したもの

・ルート帯案は、全線にわたり高規格幹線道路を整備する高規格幹線道路整備案の3ルート帯案(A,B,C)、一部区間で現在の道路を活用する現道活用整備案のルート帯案を設定。



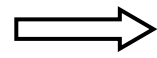
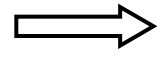
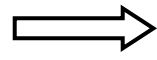
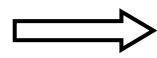
【ルート概要】

(1) 高規格幹線道路整備案

- ① **Aルート** : ルート延長が短くなるよう配慮したルート
- ② **Bルート** : 国道7号とのスムーズな接続に配慮したルート
- ③ **Cルート** : 日本海側へのアクセス性に配慮したルート

(2) 現道活用案

- ① **現道活用ルート** : 道路状況の良い現道の一部使用するルート



- ・国道R345号との結節や拠点へのアクセス性に劣る
- ・一部区間では、国道7号からインターチェンジまでの距離が遠く使用しにくい
- ・最も延長が短い
- ・構造物延長が長くコストがやや高い

- ・どのインターチェンジも国道7号からスムーズに利用できる
- ・延長が長い
- ・構造物延長が短くコストが低い

- ・笹川流れへのアクセス性に優れる。
- ・一部区間では、国道7号からインターチェンジまでの距離が遠く使用しにくい
- ・構造物延長が最も長くコストが最も高い

- ・大型の通過交通が生活交通と混在する。
- ・別線でないことから通行止め発生時のリダンダンシー(代替性)に劣る
- ・コストは縮減可能

5-4 高規格幹線道路整備ルート帯案の概要 ①Aルート帯案

・Aルート帯案は、ルート延長が最も短く、他のルート帯案より通過時間がやや短い。

Aルート帯案 (高規格幹線道路整備案)

延 長	・約39km
構造物延長	・約20km
事業費	・約1,800~2,000億円

※構造物延長は、トンネル、橋梁の合計

特 徴	
速達性の向上	・朝日まほろばIC～温海IC(仮称)間の所要時間:【現況】56分 ⇒ 【整備後】30分(26分短縮)
交通事故の削減	・交通事故件数:【現況】109件/4年 ⇒ 【整備後】63件/4年
リダンダンシー	・南北方向の道路が国道7号と高規格幹線道路の2本になり、南北の行き来が寸断されづらくなる。
インターチェンジの利便性	・一部区間では、国道7号からインターチェンジまでの距離が遠くなり使用しにくいものがある。
施工性	・北中～県境間は、狭い県道を利用するため、資材の搬入や搬出がしづらい。

●Aルート帯案概略図



5-4 高規格幹線道路整備ルート帯案の概要 ②Bルート帯案

・Bルート帯案は、国道7号とスムーズに接続し、事故の削減効果も高く、事業費が最も安価。

Bルート帯案 (高規格幹線道路整備案)	
延 長	・約41km
構 造 物 延 長	・約20km
事 業 費	・約1,700～1,900億円

※構造物延長は、トンネル、橋梁の合計

特 徴	
速達性の向上	・朝日まほろばIC～温海IC(仮称)間の所要時間:【現況】56分 ⇒ 【整備後】31分(25分短縮)
交通事故の削減	・交通事故件数:【現況】109件/4年 ⇒ 【整備後】57件/4年
リダンダンシー	・南北方向の道路が国道7号と高規格幹線道路の2本になり、南北の行き来が寸断されづらくなる。
インターチェンジの利便性	・国道7号沿いを通過するため、どのインターチェンジも国道7号からスムーズに利用できる。
施工性	・国道7号沿いを通過するため、資材の搬入や搬出が容易

●Bルート帯案概略図



5-4 高規格幹線道路整備ルート帯案の概要 ③Cルート帯案

・Cルート帯案は、笹川流れ[※]へのアクセスが良好。 ※笹川流れ:「朝日まほろば～温海IC(仮称)」間の観光地。

Cルート帯案 (高規格幹線道路整備案)	
延 長	・約41km
構 造 物 延 長	・約22km
事 業 費	・約1,900～2,100億円

※構造物延長は、トンネル、橋梁の合計

特 徴	
速達性の向上	・朝日まほろばIC～温海IC(仮称)間の所要時間:【現況】56分 ⇒ 【整備後】31分(25分短縮)
交通事故の削減	・交通事故件数:【現況】109件/4年 ⇒ 【整備後】60件/4年
リダンダンシー	・南北方向の道路が国道7号と高規格幹線道路の2本になり、南北の行き来が寸断されづらくなる。
インターチェンジの利便性	・一部区間では、国道7号からインターチェンジまでの距離が遠くなり使用しにくいものがある。ただし、「笹川流れ」へのアクセスは良好
施工性	・蒲萄～越沢間は、狭い県道を利用するため、資材の搬入や搬出がしづらい。

●Cルート帯案概略図



5-4 高規格幹線道路整備ルート帯案の概要 ④高規格幹線道路整備ルート帯案の特徴

		Aルート帯案	Bルート帯案	Cルート帯案
ルートの主旨		・ルート延長が短くなるように配慮したルート帯案	・国道7号とのスムーズな接続に配慮したルート帯案	・笹川流れへのアクセスに配慮したルート帯案
物流	速達性の向上	・青森～大阪間の所要時間が、太平洋ルートにくらべ1時間10分短縮		
	朝日まほろばIC～ 温海IC(仮称)間の 所要時間	・26分短縮 現況 56分 → 整備後 30分	・25分短縮 現況 56分 → 整備後 31分	・25分短縮 現況 56分 → 整備後 31分
いのちをつなぐ道	医療圏域の拡大	・村上市、鶴岡市の第三次医療施設への60分圏域外人口が4,000人減少		
	山北徳洲会病院※1～県立 新発田病院※2の所要時間	・12分短縮 ・整備により大雨による通行止め規制の影響を受けなくなる。 現況 76分 → 整備後 64分※3	・16分短縮 ・整備により大雨による通行止め規制の影響を受けなくなる。 現況 76分 → 整備後 60分	・16分短縮 ・整備により大雨による通行止め規制の影響を受けなくなる。 現況 76分 → 整備後 60分
安全性	交通事故の削減 (交通事故件数)	・46件/4年削減 現況 109件/4年 → 整備後 63件/4年	・52件/4年削減 現況 109件/4年 → 整備後 57件/4年	・49件/4年削減 現況 109件/4年 → 整備後 60件/4年
災害	リダンダンシー	・南北方向の道路が国道7号と高規格幹線道路の2本になり、南北の行き来が寸断されにくくなる ・代替路の確保により、沿道集落の長期孤立の解消、復旧支援の迅速化や広域迂回の解消が期待される。		
観光	最寄りIC～笹川流れへの 所要時間※4	・整備後34分 (24km)	・整備後24分 (16km)	・整備後17分 (11km) ・笹川流れへのアクセスは良好
インターチェンジ の利便性		・一部区間では、国道7号からインターチェンジまでの距離が遠くなり、利用しにくいものがある。	・国道7号沿いを通過するため、どのインターチェンジも国道7号からスムーズに利用できる。	・一部区間では、国道7号からインターチェンジまでの距離が遠くなり、利用しにくいものがある。
施工性		・北中～県境間は、狭い県道を利用するため、資材の搬入や搬出がしづらい。	・国道7号沿いを通過するため、資材の搬入や搬出が容易	・蒲萄～越沢間は、狭い県道を利用するため、資材の搬入や搬出がしづらい。
区間距離		・約39km	・約41km	・約41km
整備効果の発現		・Cルート帯案より事業期間が短く、整備効果が早期に発現	・Cルート帯案より事業期間が短く、整備効果が早期に発現	・長大トンネルなどの構造物が多く、事業期間が長くなるため、整備効果の発現に時間を要す。
事業費		約1,800～2,000億円	約1,700～1,900億円	約1,900～2,100億円

※1 第二次救急医療施設
※2 第三次救急医療施設

※3 病院から最寄りICへのアクセスには、7号～県道～府屋付近IC候補地への迂回が必要となる。

※4 新潟方面からは村上瀨波温泉ICが最短となる。

・現道活用区間は、走行安全性、信頼性、沿線地域住民への影響等から、以下のとおり設定。

- ①60km/hの幾何構造を満足する区間
- ②事前通行規制区間・津波浸水想定区間を除く区間
- ③沿道に集落がない区間

(1) 現道活用区間の定義

- ・そのまま、または路肩拡幅など若干の改良で、現道を活用できる区間。
- ・アクセスコントロールせず、沿道からの出入りは可能とする。

(2) 現道活用区間の抽出方針

- ①構造的に地域高規格道路なみの走行性が確保される区間を選定
- ②災害等の危険性がなく、信頼性が確保されている区間を選定
- ③沿線集落の生活環境保全や通過交通の定時性確保のため、沿道に集落のない区間を選定



現道活用可能 村上市大須戸

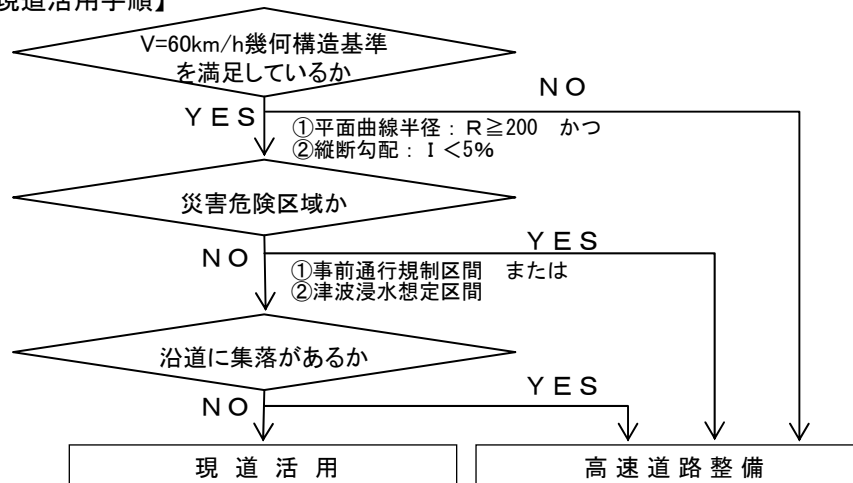


現道活用不可 村上市蒲萄地区 (集落連担区間)

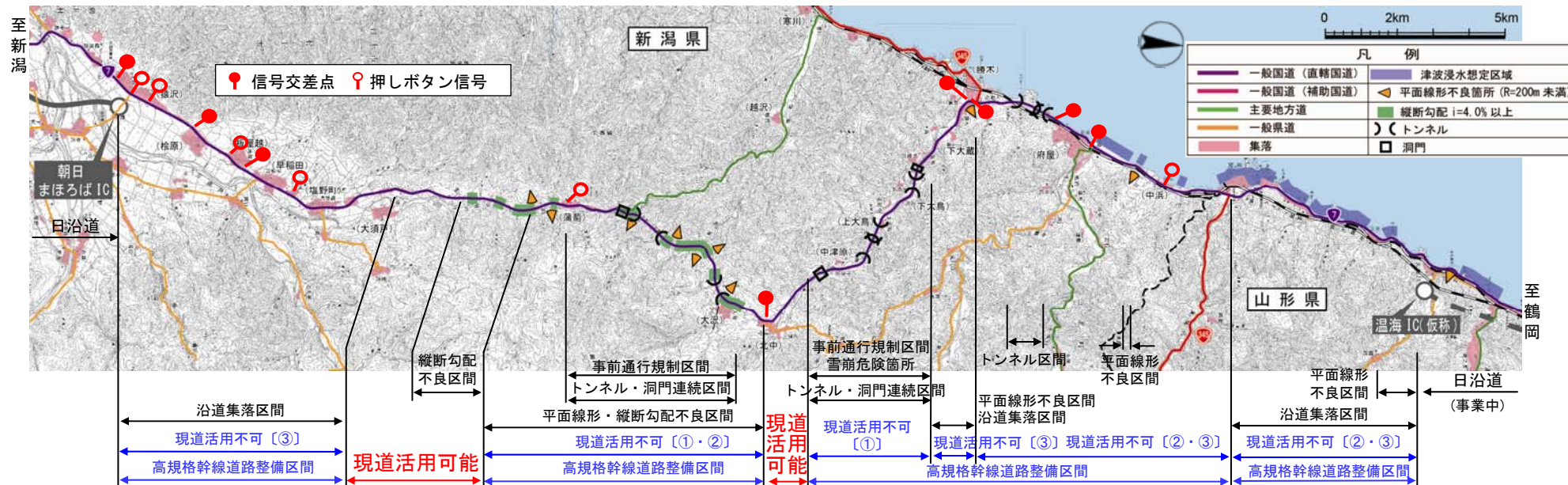


現道活用不可 鶴岡市早田地区 (越波区間)

【現道活用手順】



【現道状況及び現道活用区間抽出結果】



5-5 現道活用の検討 ②現道活用案

・高規格幹線道路を整備する代わりに、現道のうち道路状況の良い区間を一部使用するルート帯案。

現道活用整備案	
延 長	・高規格幹線道路整備案と同程度 ・現道活用延長 約6km
事 業 費	・高規格幹線道路整備案よりも 約100億円コスト縮減

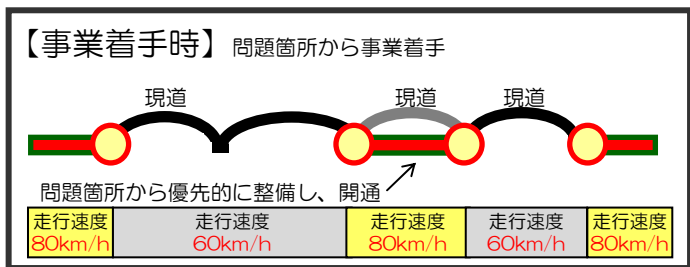
特 徴	
速達性の向上	・朝日まほろばIC～温海IC(仮称)間の所要時間:【現況】56分 ⇒ 【整備後】33～34分(26分短縮)
交通事故の削減	・交通事故削減件数:【現況】109件/4年 ⇒ 【整備後】64件～70件/4年
沿道環境の改善	・現道活用区間では、大型の通過交通が生活交通と混在するため、騒音等の沿道環境が悪化。
リダンダンシー	・現道活用区間で通行止めが発生した場合、現状と変わらず広域的な迂回が必要
インターチェンジの利便性	・高規格幹線道路整備案と同程度。
施工性	・高規格幹線道路整備案と同程度。

※現道活用整備案は、ルートにより延長や事業費、事業期間が異なる。



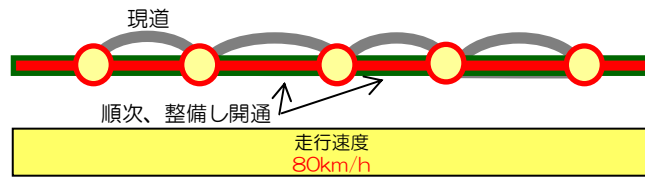
	A～Cルート帯案（高規格幹線道路整備案）	現道活用案
速達性の向上 (朝日まほろばIC～ 温海IC(仮称)間の所要時間)	・ 25～26分短縮 現況 56分 → 整備後 30～31分 (全区間が高規格幹線道路であるため、走行速度は80km/h)	・ 22～23分短縮 現況 56分 → 整備後33～34分 (現道活用区間は、走行速度が60km/h)
交通事故の削減	・ 52～46件/4年削減 現況 109件/4年 → 整備後 57～63件/4年	・ 45～39件/4年削減 現況 109件/4年 → 整備後 64～70件/4年
沿道環境	・ 国道7号では、地域に関連した交通がほとんどで、大型車をはじめとした通過交通は高規格幹線道路を利用。 ・ 全線開通後は、現在より交通量が減少し、騒音等の環境が改善。	・ 国道7号の現道活用区間では、高規格幹線道路を利用する大型車の通過交通が生活交通と混在。 ・ 全線開通後は、現在より交通量が増加し、騒音等の環境は悪化。
リダンダンシー	・ 南北方向の道路が国道7号と高規格幹線道路の2本になり、南北の行き来が寸断されにくくなる。	・ 大地震等の災害等により、現道活用区間で通行止めが発生した場合には、現状と変わらず大幅な迂回（遠回り）が必要となる。
インターチェンジの利便性	・ 一部ルートで国道7号からインターチェンジまでの距離が遠くなり使用しにくいものがある。	・ 左記案と同程度。
整備効果の発現	・ 現道活用案と変わらない。	・ 高規格幹線道路整備案と変わらない。
事業費	約1,700～2,100億円	左記案よりも約100億円コスト削減

段階整備・開通イメージ



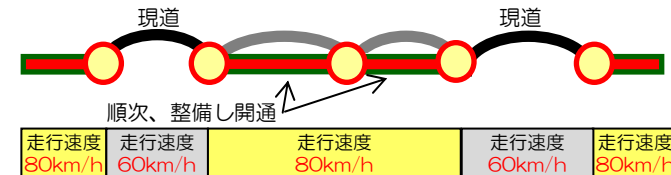
高規格幹線道路整備案

【完成時】 順次、事業・開通。最終的に全線、事業完了



現道活用案

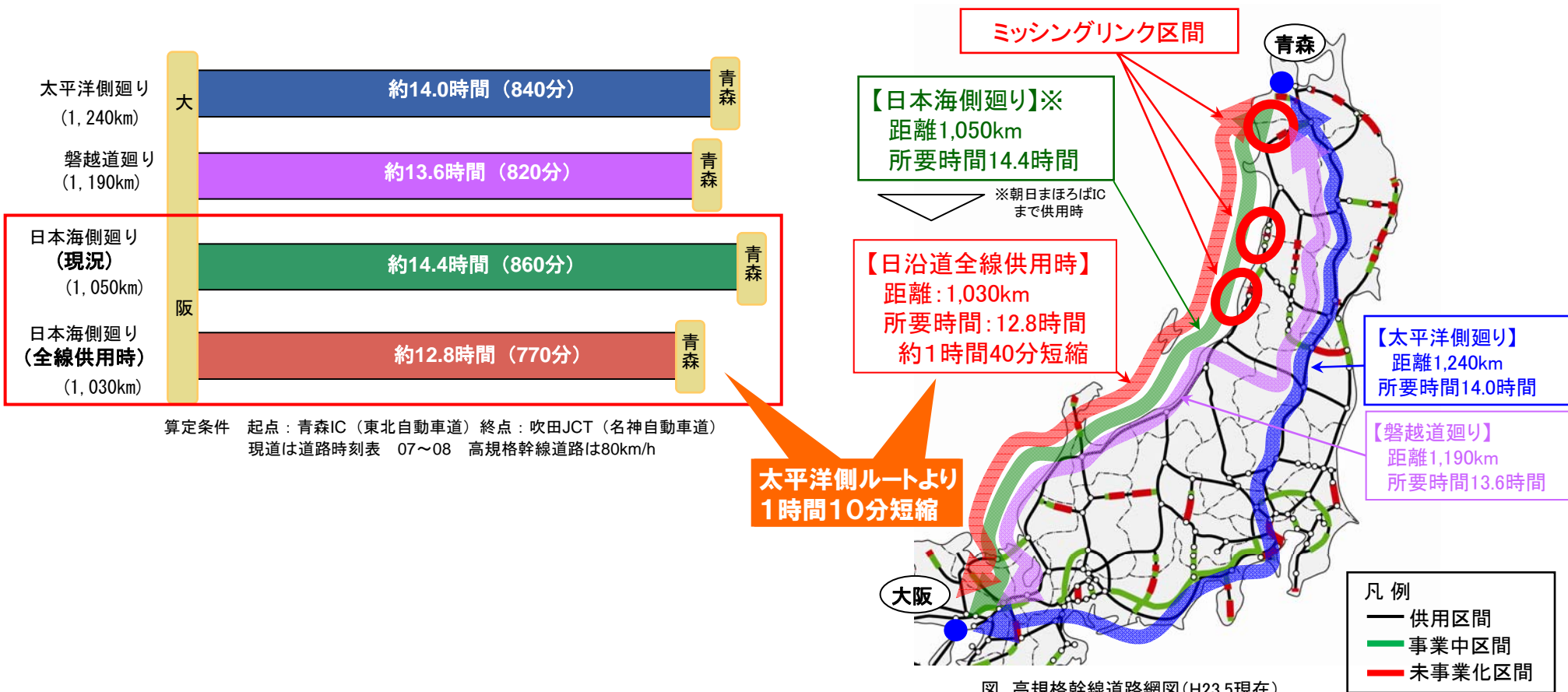
【完成時】 既存道路で問題のない区間を活用。最終的に一部 現道を残し、事業完了



- ・弧状列島の我が国において、日本海側ルートは北東北と関西方面を結ぶ最短経路。
- ・ミッシングリンク解消により、北東北～関西方面間の物流の活性化が期待される。

●国内の効率的な移動経路の確保

- ・日本は弧状列島であり、北東北～関西方面の移動は日本海側廻りが最短距離
- ・日本海沿岸東北自動車道が全線開通すれば太平洋側ルートより約1時間10分早くなり、北東北～関西方面間の物流活性化に寄与する



太平洋側ルートより
1時間10分短縮

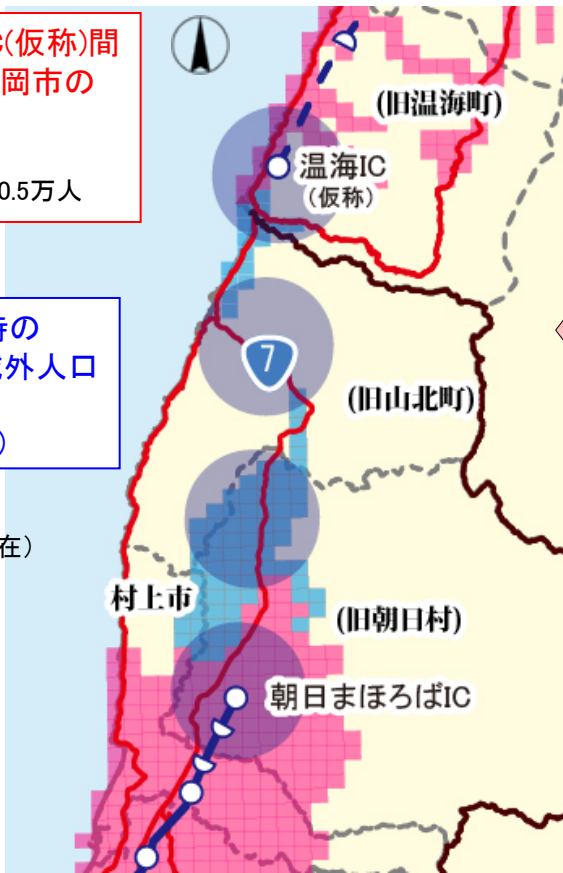
・日沿道の整備により村上市、鶴岡市の第三次救急医療施設への60分圏域外人口が、約1.3万人から約0.9万人に減少。「いのちをつなぐ道」の機能強化が期待される。

- 県北地域の第三次救急医療施設60分圏域
- ・ 日沿道の整備により救急車両の搬送時間短縮が図られ、「いのちをつなぐ道」としての機能の強化が期待される。

朝日まほろばIC～温海IC(仮称)間
未供用時の村上市、鶴岡市の
圏域外人口
約1.3万人
※村上市、鶴岡市の人口：20.5万人

日沿道全線供用時の
村上市、鶴岡市の圏域外人口
約0.9万人
(約4,000人減少)

※圏域人口：村上市および
鶴岡市の全人口(H23.4現在)



- 第三次救急医療60分圏域
- 全線供用時の60分圏域
- 第三次救急医療施設

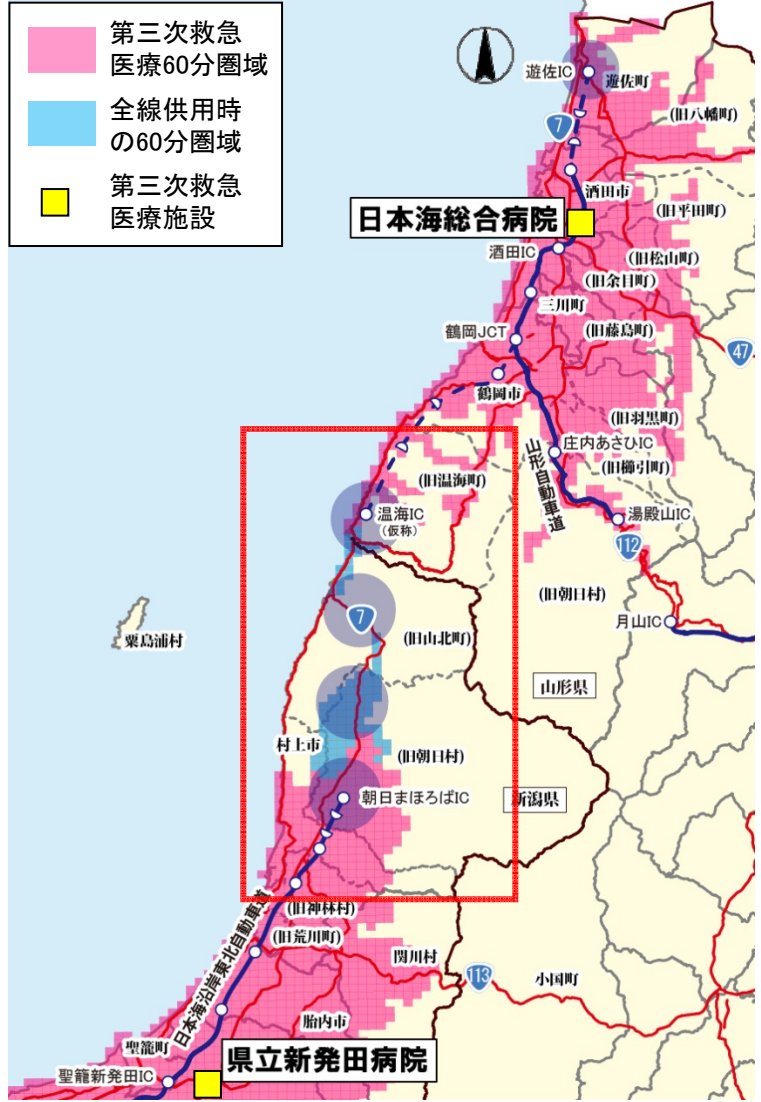
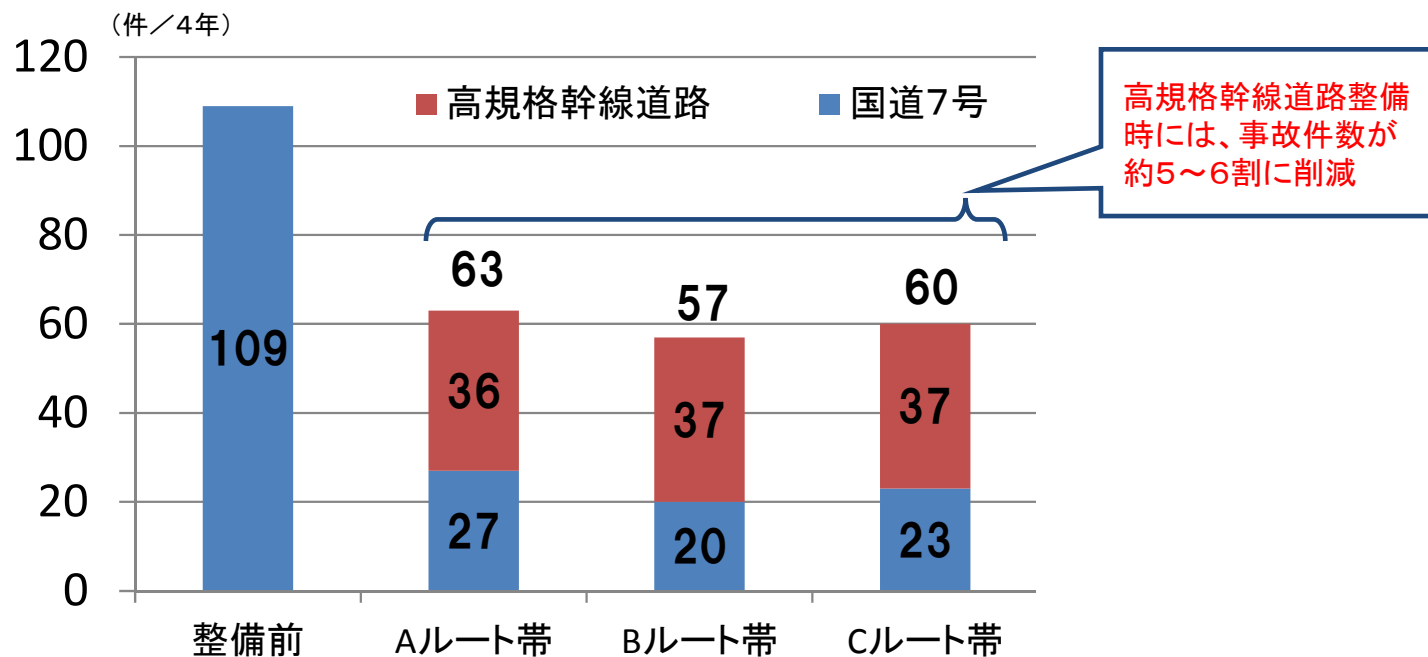


図 県北地域の第三次救急医療施設60分圏域

- ・日沿道の整備により、大型車等の通過交通が高規格幹線道路に転換。
- ・交通事故の危険性が低下し、日常生活の安全性向上が期待される。

●朝日～温海間の事故件数(国道7号、日沿道)



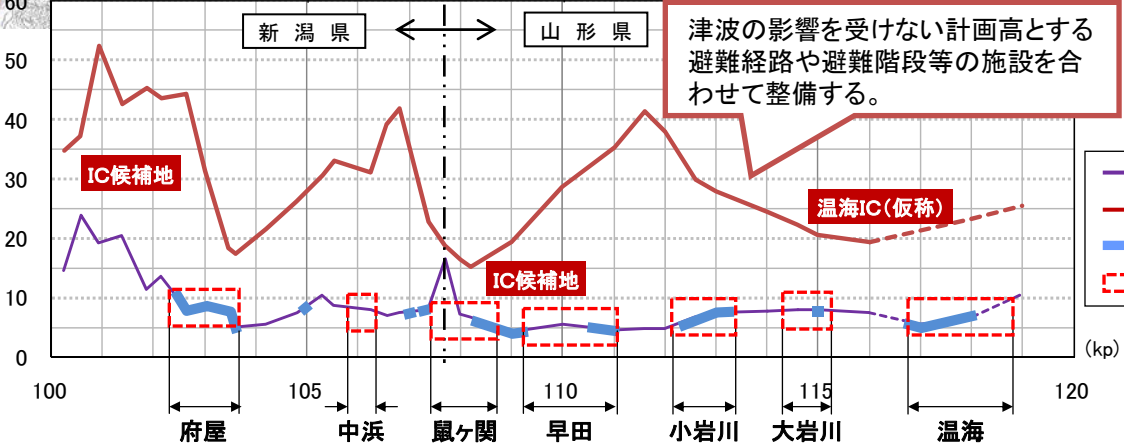
※整備前の事故件数:新潟県及び山形県の事故原票、事故発生状況図より集計(H18~H21の4年間の合計値)

※高規格幹線道路整備時は、供用時における将来交通量を用いて、

死傷事故算定式(交通事故減少便益の原単位の算出方法 H20.11 国土交通省道路局)より算出

- ・日沿道は、津波の影響を受けない位置に検討しており、津波発生時においても代替路が確保される。
- ・代替路の確保により、沿岸集落の長期孤立の解消、復旧支援の迅速化や広域迂回の解消が期待される。
- ・避難経路や避難階段等の施設整備をルート帯案決定後に検討していくことで、更なる防災機能を確保。

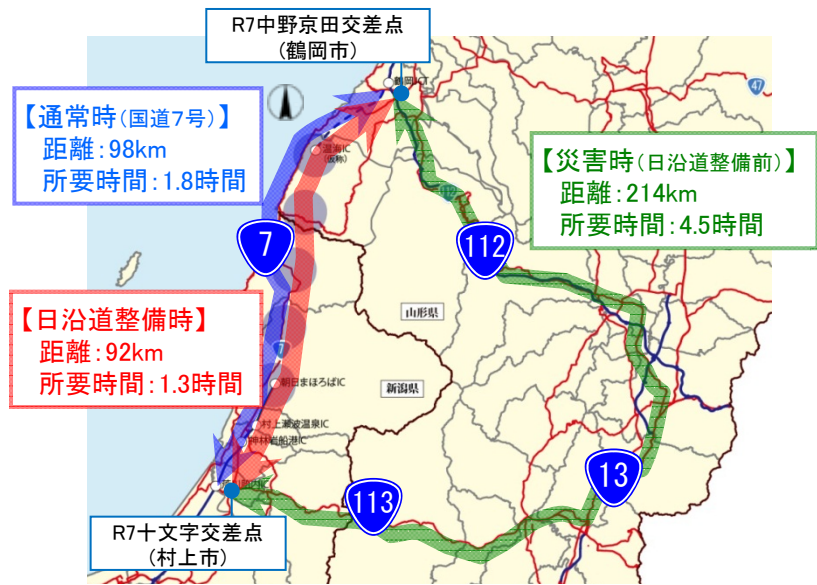
●朝日～温海間における津波浸水想定区間



※各県の津波浸水想定図より国道7号浸水箇所を抽出
 ※国道7号標高は国土交通省michiシステムの値を使用
 ※ルート帯案の縦断面図は、国道7号に計画高を投影し作成
 資料：新潟県津波浸水想定図(H20.4)、山形県パンフレット「日本海東沿部の地震活動」

●広域迂回の解消

- ・代替路の確保により災害時の広域迂回が解消する。



●復旧支援

- ・迂回路の確保により、早期の復旧が可能となる。



鶴岡市小岩川地内の片側交互通行の実施状況(約8日間実施)
 H18. 7. 13発生

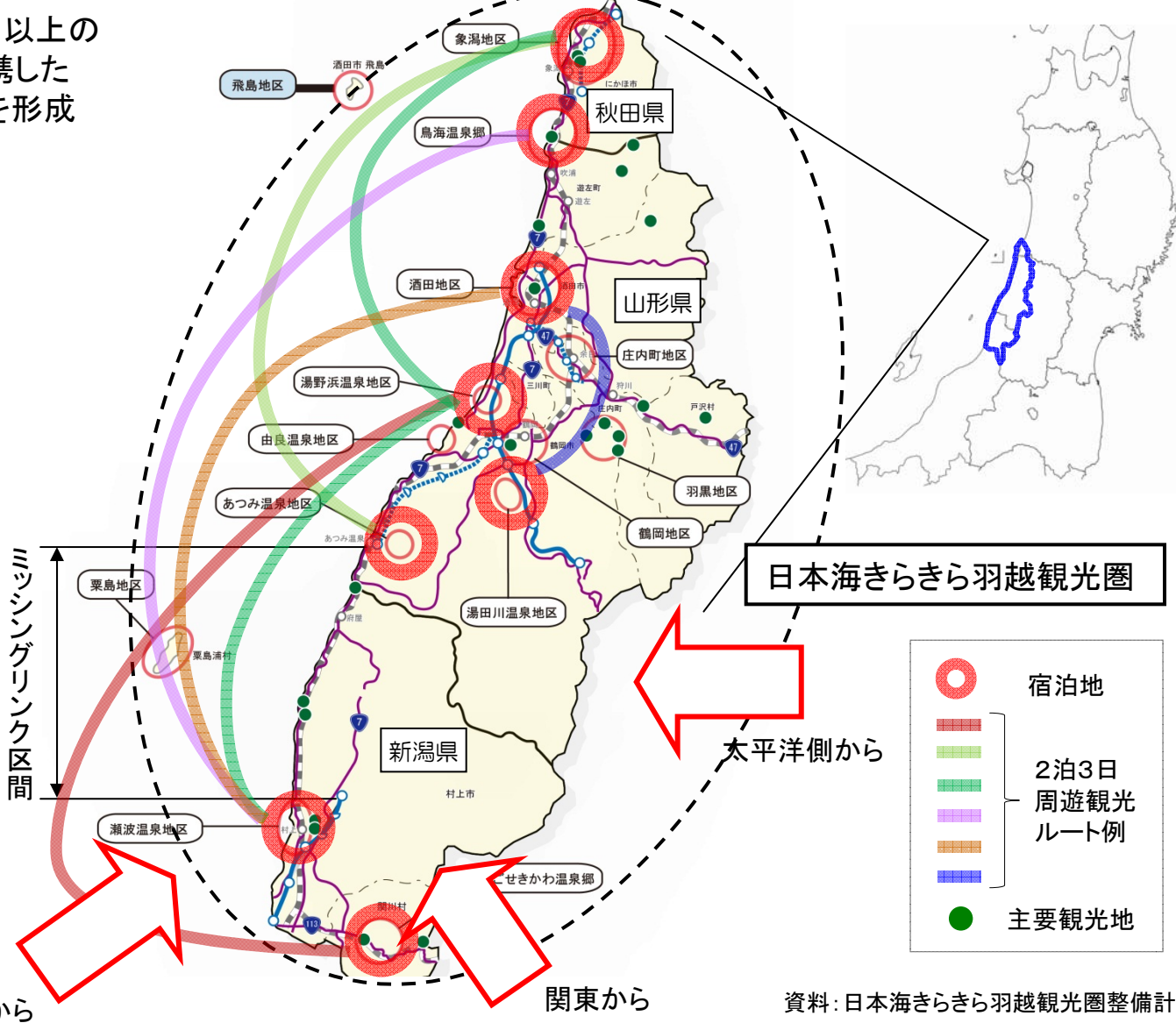
・観光においては、地域の取組やソフト施策と連携し高速ネットワークを形成することで、広域的な周遊観光への高まりが期待される。

・日本海側の3県10市町村では、2泊3日以上
の滞在型観光地を目指し、各拠点が連携した
観光圏「日本海きらきら羽越観光圏」を形成

きらきら羽越観光圏のソフト施策	
①宿泊魅力の向上事業	・広域観光ルートと滞在促進地区の組み合わせによる連泊商品の造成など
②観光コンテンツ充実事業	・連泊者限定特典を満載した2泊3日の観光圏共通パスポートの発行など
③交通移動の利便性向上事業	・街なか循環シャトルバスの運行改善など
④観光案内・観光情報の提供事業	・IT活用による複数言語の情報発信など
⑤農山漁村交流促進事業	・グリーン・ツーリズムと田舎暮らし体験など

⇒これらの地域の取組をはじめ、ソフト施策と連携した道路整備が重要。

・高速ネットワーク形成による圏域内の移動範囲の広がり、圏域内への観光流動など相乗効果が期待される。



関西・北陸から

関東から

資料：日本海きらきら羽越観光圏整備計画