前回再評価後５年経過

事業名	日本海沿岸東北自動車道　温海～鶴岡JCT	事業種別	新　直　轄

事業の目的

日本海沿岸東北自動車道は、新潟県新潟市を起点として山形県鶴岡市、山形県酒田市、秋田県秋田市を経て東北縦貫自動車道と連結し、青森県青森市に至る延長約３２０ｋｍの高規格幹線道路である。

温海～鶴岡間は、日本海沿岸東北自動車道の一部を形成（庄内地域南部への延伸にあたる）し、海岸部の一般国道７号の代替機能、信頼性の高い道路ネットワークの充実や庄内地域に点在する観光地へのアクセス向上、庄内地域特産品の物流支援等を目的としている。

事業の概要

起終点	自：山形県鶴岡市大岩川 至：山形県鶴岡市大山		延　長 供用済	26km －
事業化	平成９年度	都市計画決定	当初：平成８年度 変更：平成11年度	
用地着手	平成12年度	工事着手	平成12年度	

	全体事業費（うち用地費）	執行済み額（うち用地費）	全体進捗率（用地費）	Ｈ１５再評価時の全体事業費（うち用地費）
完　成	1,117億円（132億円）	637億円（131億円）	57%（99%）	1,236億円（－億円）



事業の概要

整備状況・供用区間状況

日本海沿岸東北自動車道　温海～鶴岡JCT
＜鶴岡市温海から酒田市方面を望む＞



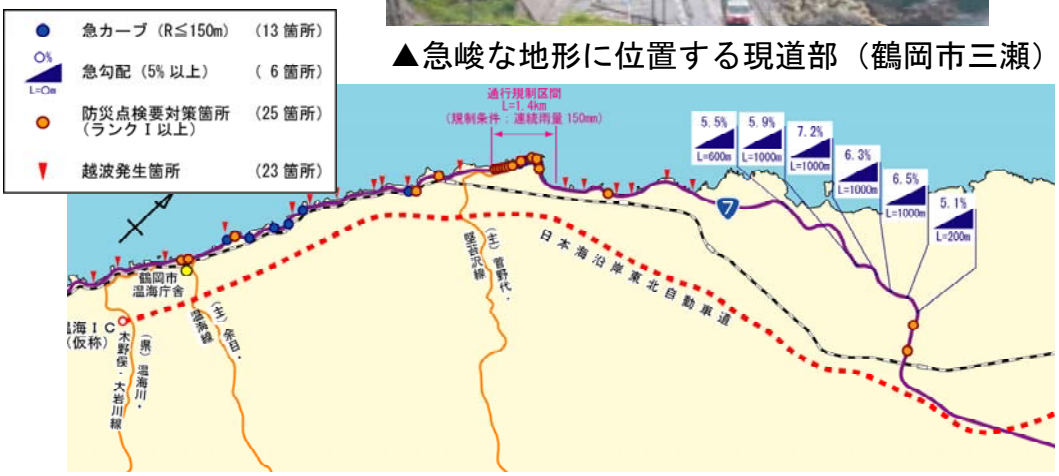
日本海沿岸東北自動車道　温海～鶴岡JCT
＜鶴岡市追分から温海方面を望む＞



現道７号の道路状況

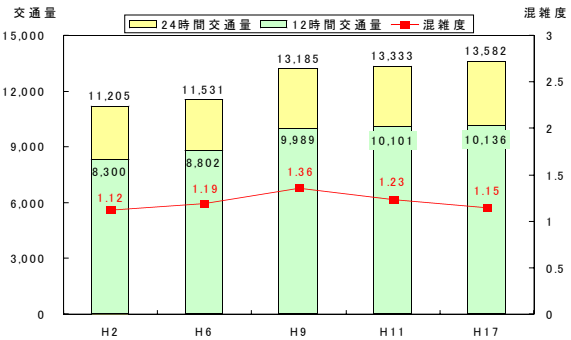


▲急峻な地形に位置する現道部（鶴岡市三瀬）



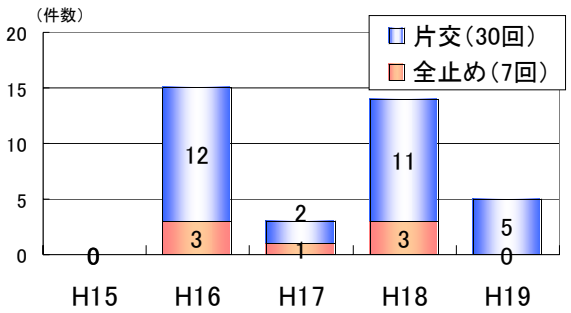
▲急カーブや急勾配区間、防災点検要対策箇所が存在する並行現道区間

資料：酒田河川国道事務所



▲並行現道の交通量及び混雑度の推移

資料：各年道路交通センサス（H2～H17）



▲並行現道の自然災害による通行止め回数（H15～19）

資料：酒田河川国道事務所

事業の投資結果

○費用便益比（Ｂ／Ｃ）

※下表の数値は、基準年（平成20年）における現在価値換算した金額を記載。

計画交通量(平成４２年度)　　・現道＝4,000台／日　・温海～鶴岡JCT＝13,800台／日

【全　線】

	基本ケース	感度分析					
		交通量変動		事業費変動		事業期間変動	
		＋10%	－10%	＋10%	－10%	＋20%	－20%
費用Ｃ（現在価値）	***1143***	***1143***	***1143***	***1242***	***1045***	***1141***	***1178***
事業費(億円)	1080	1080	1080	1179	982	1082	1109
維持修繕費(億円)	63	63	63	63	63	59	69
便益Ｂ（現在価値）	***2581***	***2847***	***2330***	***2581***	***2581***	***2369***	***2812***
走行時間短縮便益(億円)	2002	2209	1808	2002	2002	1837	2181
走行経費減少便益(億円)	440	485	400	440	440	404	479
交通事故減少便益(億円)	140	153	122	140	140	128	152
費用便益費　Ｂ／Ｃ	***2.3***	***2.5***	***2.0***	***2.1***	***2.5***	***2.1***	***2.4***

○純現在価値(NPV)　　【全　線】 1438億円

○経済的内部収益率(EIRR)　　【全　線】　9.26%

【残事業】

	基本ケース	感度分析					
		交通量変動		事業費変動		事業期間変動	
		＋10%	－10%	＋10%	－10%	＋20%	－20%
費用Ｃ（現在価値）	***492***	***492***	***492***	***535***	***450***	***490***	***508***
事業費(億円)	429	429	429	472	387	429	442
維持修繕費(億円)	63	63	63	63	63	61	66
便益Ｂ（現在価値）	***2581***	***2847***	***2330***	***2581***	***2581***	***2473***	***2694***
走行時間短縮便益(億円)	2002	2209	1808	2002	2002	1917	2089
走行経費減少便益(億円)	440	485	400	440	440	422	459
交通事故減少便益(億円)	140	153	122	140	140	134	146
費用便益費　Ｂ／Ｃ	***5.2***	***5.8***	***4.7***	***4.8***	***5.7***	***5.0***	***5.3***

○純現在価値(NPV)　　【残事業】 2089億円

○経済的内部収益率(EIRR)　　【残事業】　26.95%

（参考）

○費用便益比（Ｂ／Ｃ）

【道路公団民営化検討時のＢ／Ｃ】【残事業】１．８　【全　体】１．７

【今回再評価時のＢ／Ｃ】　　【残事業】５．２　【全　体】２．３

（道路公団民営化検討時の計画交通量）

・温海～鶴岡JCT　＝　７，５００台／日

（今回再評価時の計画交通量）

・温海～鶴岡JCT　＝１３，８００台／日

・現　　道　＝　４，０００台／日

事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（１／８）

○客観的評価指標
（**指標２９項目中項１５項目**に該当）

政策目標		指　標　（対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）
１．活力	円滑なモビリティの確保	● 並行区間等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率
		□ 並行区間等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される
		□ 並行区間等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する又は新たなバス路線が期待できる
		■ 新幹線駅へのアクセス向上が見込まれる
		■ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる
	物流効率化の支援	■ 特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上が見込まれる
		■ 農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる
	都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である
		□ 三大都市圏の環状道路を形成する
		□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり
	国土・地域ネットワークの構築	■ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格道路で連絡するルートを構成する
		■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する
		■ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる
	個性ある地域の形成	■ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する
		■ IC等からのアクセスが向上する主要な観光地が存在する
		□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である
２．暮らし	安全で安心できるくらしの確保	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる
３．安全	安全な生活環境の確保	□ 並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存する場合において、交通量の減少により当該区間の安全性の向上が期待できる
	災害への備え	■ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり
		■ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する
		□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する
		■ 並行区間等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間の代替路線を形成する
４．環境	地球環境の保全	● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量
	生活環境の改善・保全	○ 並行区間等における自動車からのNO2排出削減率
		○ 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率
		□ 並行区間等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある
		□ その他、環境や景観上の効果が期待される
５．その他	他のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄとの関係 その他	□ 他機関との連携プログラムに位置づけられている
		□ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が期待される

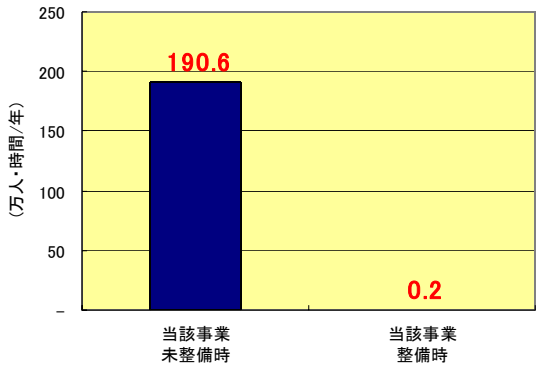
※○印は定量的な記述で効果を確認。□印は、定性的に効果の有無を確認。該当箇所は●及び■で表示

事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（２／８）

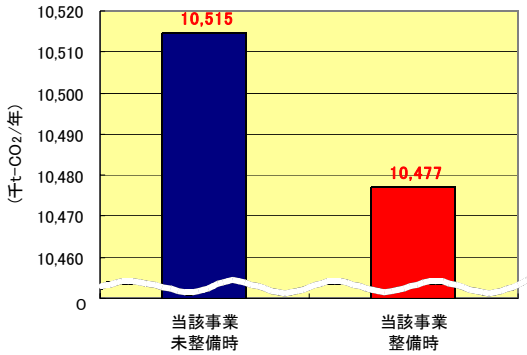
渋滞損失時間の削減

当該区間の渋滞損失削減率
約10割削減



参考　二酸化炭素（CO_2）の削減

ネットワーク全体のCO_2排出削減量
37,529(t-CO_2/年) これは、約10,849万円/年に相当



※上図に示す整備・未整備時の数値は、B/Cとの整合を図るためH42時点での推計値を用いている。

※CO_2排出量原単位は、10,600円/(t-C/年)を用いている。
（二酸化炭素排出削減量の貨幣換算［参考：公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）（H20.6 国土交通省）］）

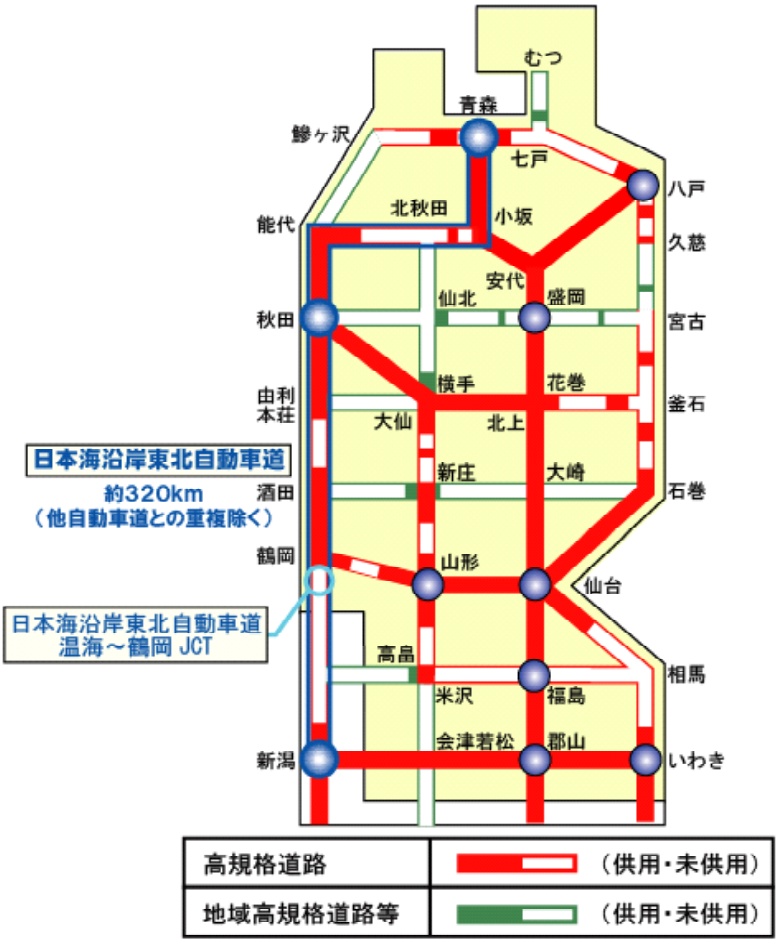
※建設時に発生するCO_2排出量は算出に入れていない。

事業の必要性等に関する視点

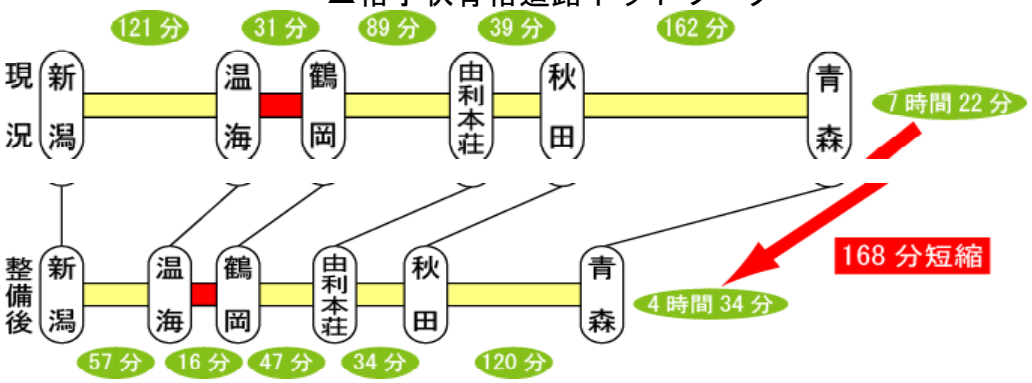
事業を巡る社会経済情勢等の変化（３／８）

１．高規格幹線道路ネットワークの構築

・日本海沿岸東北自動車道は、東北管内の高規格道路網の一部として、新潟－山形－秋田－青森の４県の日本海側の主要都市間の所要時間短縮を図るとともに、緊急時における代替・迂回路等のネットワーク機能強化、および日本海側の交流・連携の促進に寄与するものである。



▲格子状骨格道路ネットワーク



▲新潟市～青森市間の所要時間の変化

資料：07～08道路時刻表
整備後の速度は80～100km/hとして設定

事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（４／８）

２．災害に強い道路ネットワークの確保

・並行する国道７号は日本海と山地に挟まれた急峻な地形に位置し、異常気象時通行規制区間、越波・落石発生箇所、防災点検要対策区間が多数存在する。

・平成18年７月に発生した法面崩落災害では、国道７号は計42時間に渡って通行止めを余儀なくされ、大型車は広域な迂回ルートを強いられ（所要時間は通常時の２．４倍増加）、県内外に多大な影響を与えた。

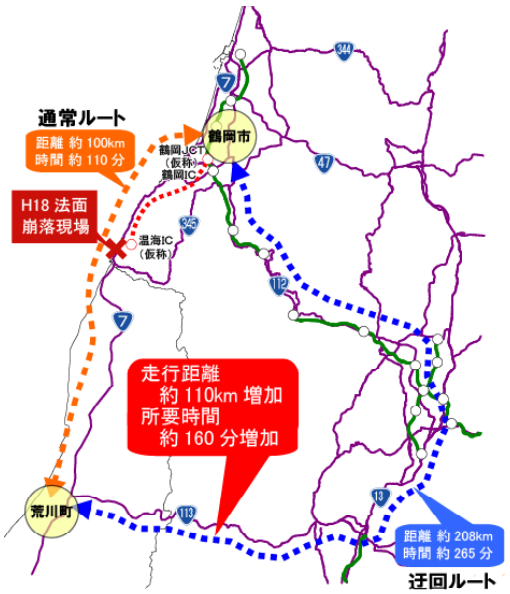
・日本海沿岸東北自動車道温海～鶴岡間の整備により、災害による広域な迂回を強いられることは無くなり、災害に強い道路ネットワークが確保される。



▲国道７号並行区間の通行規制区間、越波・落石発生区間、防災点検要対策箇所

国道７号鶴岡市小岩川の全面通行止め影響

【概要】H18.7月、JR羽越本線切土法面の崩落土砂が国道を塞ぎ、計42時間の全面通行止め。

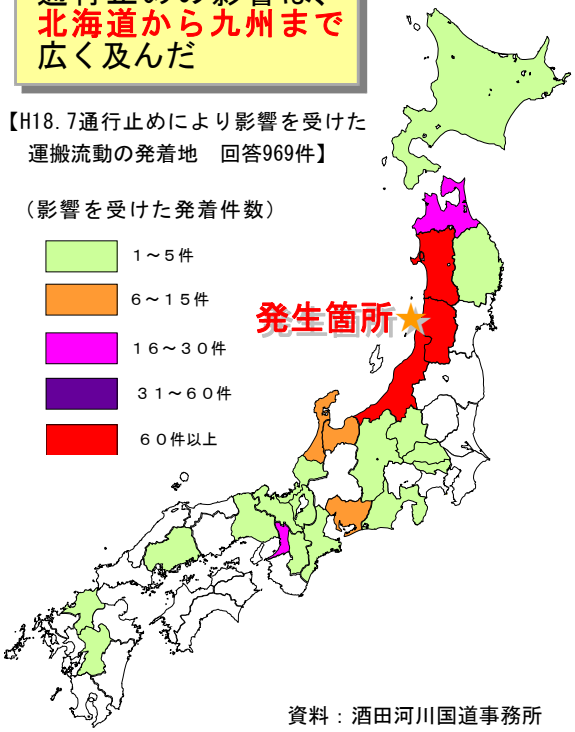


資料：酒田河川国道事務所

▲全面通行止め時の大型車迂回ルート

通行止めの影響は、**北海道から九州まで**広く及んだ

【H18.7通行止めにより影響を受けた運搬流動の発着地　回答969件】



資料：酒田河川国道事務所

▲通行止めで影響を受けた運搬流動の発着地点（ｱﾝｹｰﾄ調査結果より）

事業を巡る社会経済情勢等の変化（５／８）

事業必要性等に関する視点

３．観光地へのアクセス向上

・庄内地域は温泉、史跡、海水浴場、道の駅など多くの観光資源が点在し、年間約1,200万人の観光客が訪れ、近年増加傾向にある。

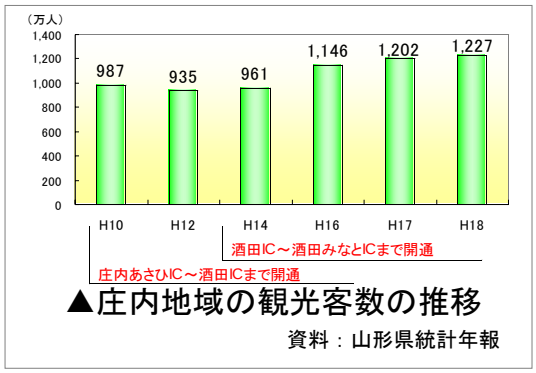
・観光客の約７割以上は自動車やバス利用であり、鶴岡市温海地区における国道7号交通量は、平日に比べて休日が多く、観光交通が寄与している。

・温海温泉は、年間約40万人の観光客が訪れ、街並み景観を整備するなど、温泉地の魅力づくりに取り組んでいる。

・日本海沿岸東北自動車道温海～鶴岡間の整備により、庄内エリアのみならず鳥海山、新潟方面との広域観光ルートが確立される。

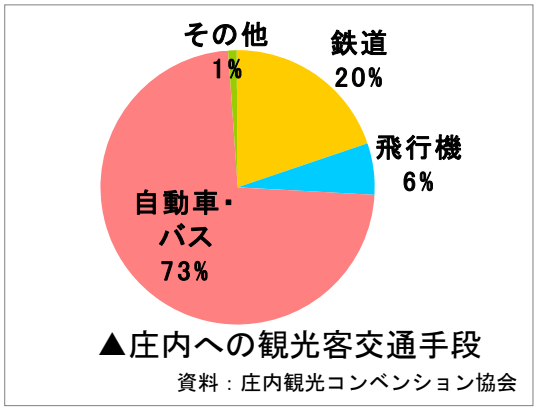


▲庄内地域の主な観光拠点



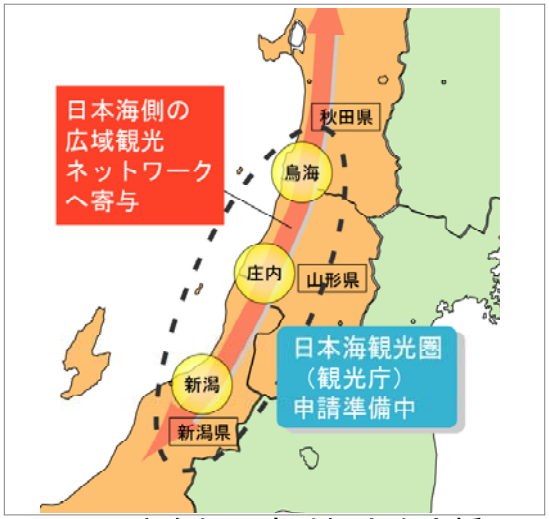
▲庄内地域の観光客数の推移

資料：山形県統計年報

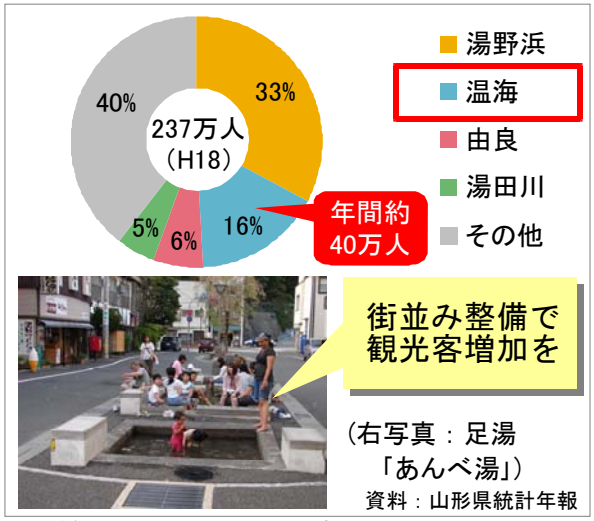


▲庄内への観光客交通手段

資料：庄内観光コンベンション協会



▲日本海側の広域観光を支援



▲鶴岡市内の主要温泉別入り込み客数

事業必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（６／８）

４．農業特産品の流通支援

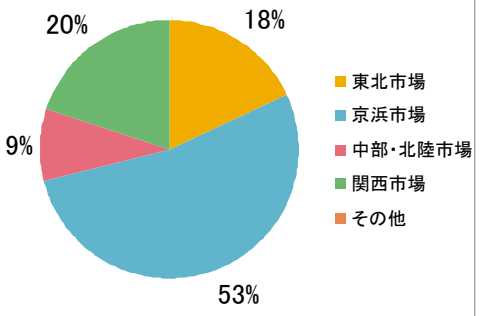
・山形県は、茨城、熊本等と並ぶ、赤肉メロン（クインシーメロン等）の３大産地のひとつになっており、その殆どを庄内地域で生産している。

・庄内産の赤肉メロンは、現在、主に京浜市場へ出荷されているが、大消費地である関西市場への速達性が高まれば、販売日までの日数を短縮することができ、販売効率化および産地間競争力アップに繋がる。

・日本海沿岸東北自動車道温海～鶴岡間の整備により、関西市場等遠方への安定的な出荷が可能となり、販路拡大が期待される。

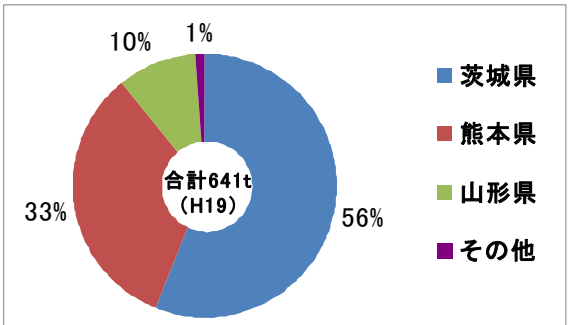
山形県（Ｈ１８年）				庄内シェア
順位	品目	産出額(億円)	構成比(%)	
1	米	919	42.7	40%
2	さくらんぼ	211	9.8	2%
3	豚	100	4.6	60%
4	肉用牛	92	4.3	16%
5	りんご	88	4.1	1%
6	生乳	83	3.9	7%
7	ぶどう	77	3.6	4%
8	すいか	51	2.4	2%
9	西洋なし	41	1.9	2%
10	メロン	34	1.6	94%

▲山形県品目別農業産出額（H18）　資料：山形県統計年鑑より

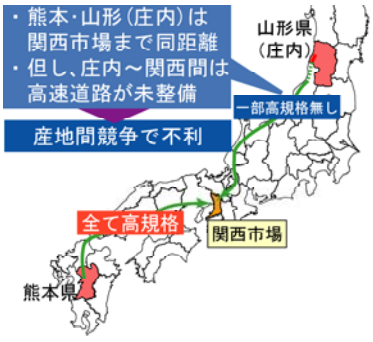


▲庄内産赤肉メロンの市場別出荷割合（H20）　資料：JA全農山形ヒアリングより

※赤肉ﾒﾛﾝは様々な品種があり、庄内ではｸｲﾝｼｰﾒﾛﾝ、ﾙﾋﾞｱﾚｯﾄﾞ、鶴姫ﾚｯﾄﾞが主要な品目となっている。



▲関西市場クインシーメロンのシェア（H19）　資料：H19大阪中央卸売市場年報より



▲関西市場メロンの産地間競争



▲赤肉メロンの関西市場までの所要時間短縮によるメリット　資料：JA全農山形ヒアリングより

【ヒアリングによる開通への期待】

○最近は、熊本・茨城との産地間競争が激しく、マーケットが大きい関西市場へのシェア拡大に取り組んでおり、日沿道による販売日の短縮に期待している。（JA全農山形ヒアリング）

事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（７／８）

５．庄内地域の製造業の流通支援

・鶴岡市内には11箇所の工業団地が立地し、合計約350社、約1.4万人が製造業に従事し、製造品販売額は約2,000億円となっている。

・近年、製造業では、管理コスト削減のため、原材料や製造品の在庫を多く抱えず、随時、必要時に必要分を搬入、搬出する体制となっている。

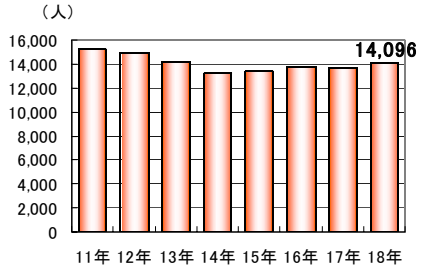
・鶴岡市内の自動車部品製造工場では、毎日20ｔトレーラー５台分のブレーキ部品製造に使用する鋼板を、国道７号を利用して新潟県より搬入している。

・日本海沿岸東北自動車道温海～鶴岡間の整備により、庄内地域と新潟間における製造業の流通信頼性が高まる。

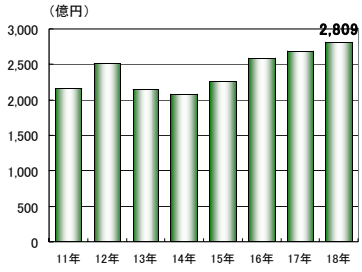
▼鶴岡市内の工業団地概要

	工業団地名称	所在地	事業主体	団地面積（ha）	立地企業（社）	分譲率
1	赤川工業団地	鶴岡市羽黒町赤川地内	鶴岡市（旧羽黒町）	9.9	1	100%
2	櫛引西工業団地	鶴岡市上山添地内	鶴岡市（旧櫛引町）	9.3	2	100%
3	櫛引東工業団地	鶴岡市田代地内	鶴岡市（旧櫛引町）	4.3	3	100%
4	庄内あさひ産業団地	鶴岡市越中山地内	鶴岡市（旧朝日村）	5.2	2	63%
5	庄内南工業団地	鶴岡市下山添、丸岡地内	鶴岡市（旧櫛引町）	24.1	18	99%
6	鶴岡大山工業団地	鶴岡市栃屋、山田、大山、矢馳地内	（財）鶴岡市開発公社	28.5	9	30%
7	鶴岡中央工業団地	鶴岡市宝田1丁目地内	山形県	62.4	17	100%
8	鶴岡鉄工団地	鶴岡市下清水地内	鶴岡市	16.8	15	100%
9	鶴岡西工業団地	鶴岡市大宝寺字日本国地内	（財）鶴岡市開発公社	15.2	13	100%
10	鶴岡東工業団地	鶴岡市宝田3丁目地内	（財）鶴岡市開発公社	25.6	33	100%
11	藤島南工業団地	鶴岡市藤浪地内	旧藤島町土地開発公社	8.7	13	93%

資料：鶴岡市商工観光部ＨＰより

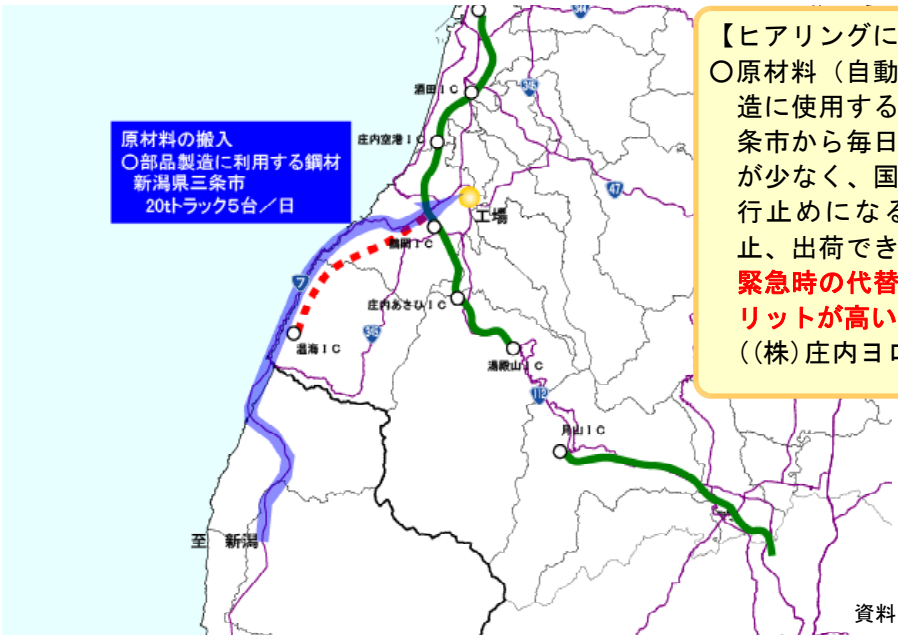


▲鶴岡市製造業従業者数の推移



▲鶴岡市製造業出荷額等の推移

資料：山形県統計年鑑より



【ヒアリングによる開通への期待】

○原材料（自動車ブレーキ部品の製造に使用する鋼板）は、新潟県三条市から毎日入荷しており、在庫が少なく、国道７号が１日でも通行止めになると生産ラインが停止、出荷できなくなる。**日沿道は緊急時の代替ルートとして利用メリットが高い。**

（(株)庄内ヨロズヒアリングより）

資料：工場ヒアリングより

▲鶴岡市内の自動車部品製造工場の輸送ルート

事業の必要性等に関する視点	事業を巡る社会経済情勢等の変化（８／８） 〇環境影響評価への対応 ・評価対象区間については、環境影響評価実施要項に基づき、平成８年の都市計画決定手続きと併せ環境影響評価を実施している。 予測評価の結果、大気質、騒音、動物、植物のいずれも環境保全目標を満足している。 事業実施にあたり、環境影響が生じる場合においては、専門家等の助言を踏まえ、適切な対応を図る。 〇事業採択時より再評価実施までの周辺環境等の変化 この事業の目的が失われるような道路交通状況の変化及び関連プロジェクト等の変更はない。

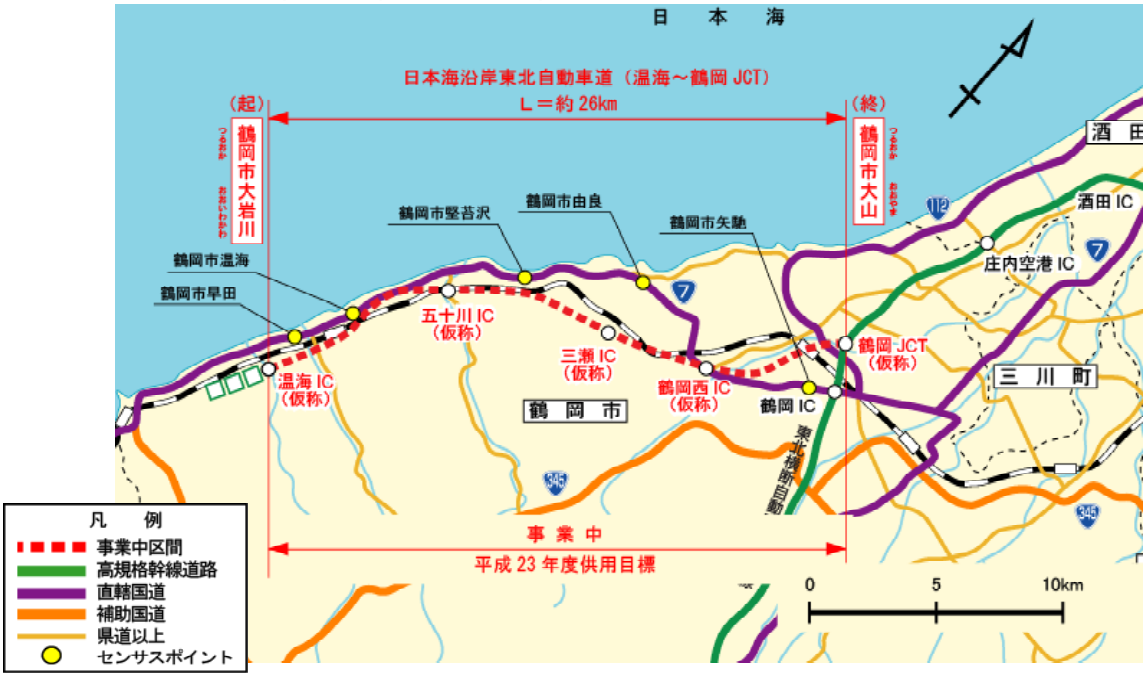
事業の見込みの視点

事業の進捗状況について

・現在事業中の区間のうち、用地買収の難航案件があるため、土地収用法に基づく事業認定申請の準備を行うとともに、任意での用地買収の推進を図る。

供用予定等今後の事業の見通し

・平成23年度内に全線２車線供用を目標に事業推進を図る。



コスト縮減や代替案立案の視点

コスト縮減のメニュー

・波形鋼板ウェブ橋において、波形鋼板の厚さを変更し、コスト縮減を図る。
・トンネルズリ運搬を既存に設置しているベルトコンベアを利用し、コスト縮減を図る。

地方公共団体等の意見	以下の団体から要望あり 〇日本海沿岸東北自動車道建設促進庄内地区期成同盟会 〇山形県庄内地区道路協議会 〇日本海夕陽ラインネットワーク協議会 〇日本海沿岸東北自動車道建設事業温海地区推進協議会 〇庄内開発協議会 〇山形県商工会議所連合会 〇鶴岡市議会 〇鶴岡市
対応方針	原案　事業継続 （理由） 　高規格幹線道路のネットワークを形成するとともに、海岸部の一般国道７号の代替機能、信頼性の高い道路ネットワークの充実や庄内地域に点在する観光地へのアクセス向上、庄内地域特産品の物流支援等、早期整備の必要性が高い。 　また、地元自治体からの事業促進の要望活動も強く行われている。 　以上の状況を勘案すれば、当初からの事業の必要性、重要性は変わらないと考えられる。