

道路事業の再評価説明資料

[国道7号 あさひ あつみ 朝日温海道路]

平成29年11月

北陸地方整備局

目 次

1. 事業概要		
(1) 事業の目的	.....	P 1
(2) 計画の概要	.....	P 2
2. 現在に至る経緯		
(1) 事業の経緯	.....	P 3
(2) 事業の進捗状況	.....	P 3
(3) 今後の事業展開	.....	P 3
3. 事業の投資効果		
(1) 便益に係る整備効果	.....	P 4
① 走行時間の短縮	.....	P 4
② 交通事故件数の減少	.....	P 4
(2) その他の効果	.....	P 5
① 災害時における広域的な緊急物資輸送のリダンダンシーの確保	.....	P 5
② 安全な道路ネットワークの提供	.....	P 6
③ 救急医療施設への搬送時間の短縮	.....	P 7
④ 安定的な物流ルート確保に資する道路ネットワークの強化	.....	P 8
⑤ 観光振興の支援	.....	P 9
⑥ 地域産業の支援 (1)	.....	P 10
⑥ 地域産業の支援 (2)	.....	P 11
4. 費用対効果	.....	P 13
5. 事業の必要性、進捗の見込み等	.....	P 14
6. 対応方針 (原案)	.....	P 15
7. 再評価の重点化・効率化判定票 (道路・街路事業)	.....	P 16
別冊 費用対便益算出資料〔様式集〕		

1. 事業概要

(1) 事業の目的

当事業は、

- 災害時における広域的な緊急物資輸送のリダンダンシーの確保
- 救急医療施設への搬送時間の短縮
- 安定的な物流ルートの確保に資する道路ネットワークの強化 など

を目的として、国道7号の新潟県村上市川端^{かわばた}～山形県鶴岡市大岩川^{おおいわがわ}（延長40.8km）において、自動車専用道路の整備を行うものである。

【広域図】

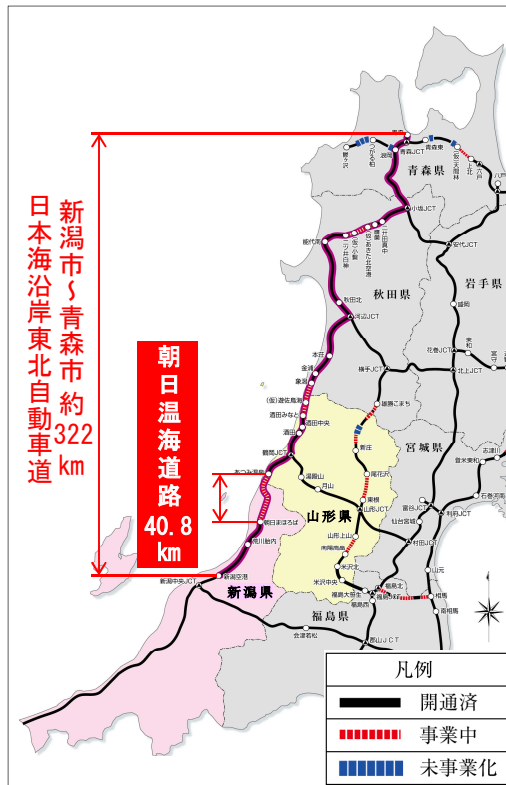


図1-1 広域図

【位置図】

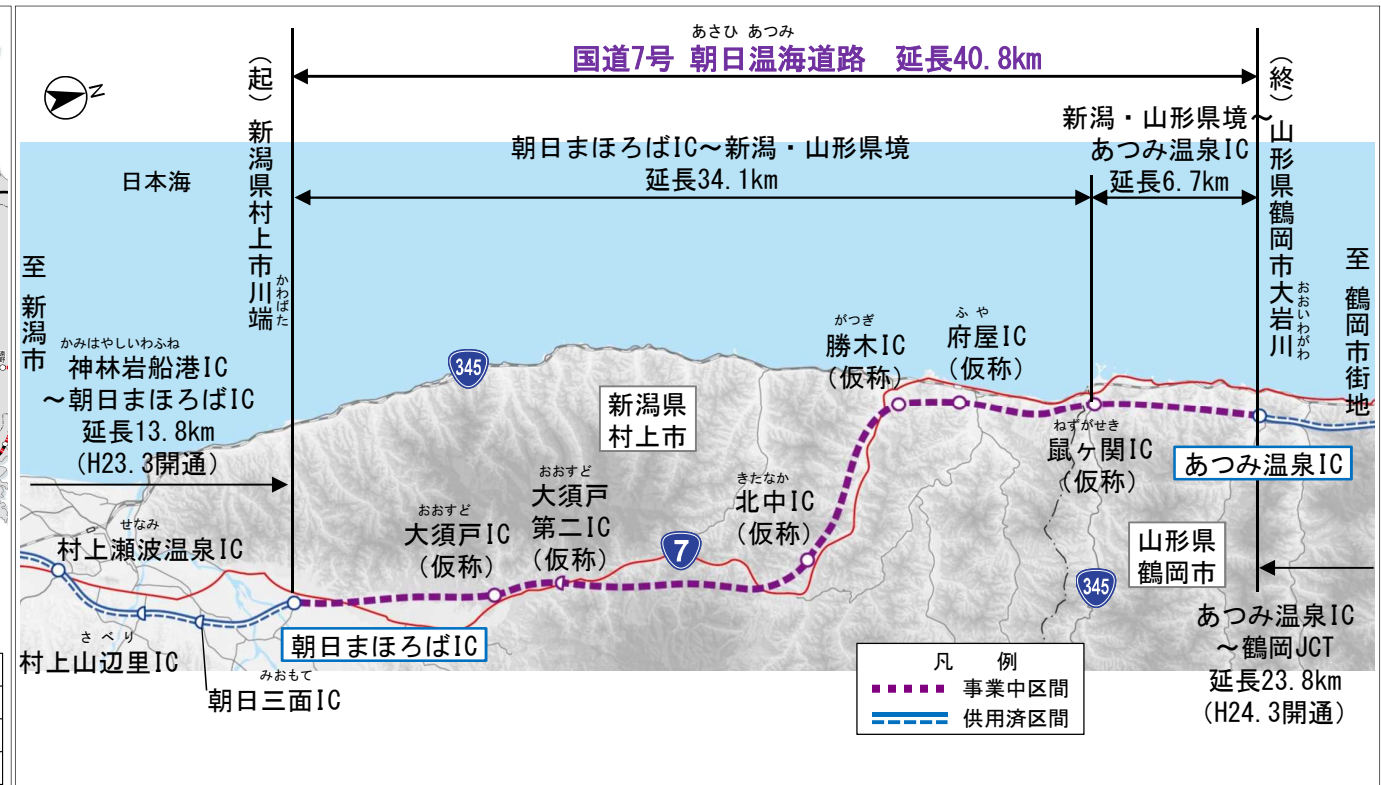


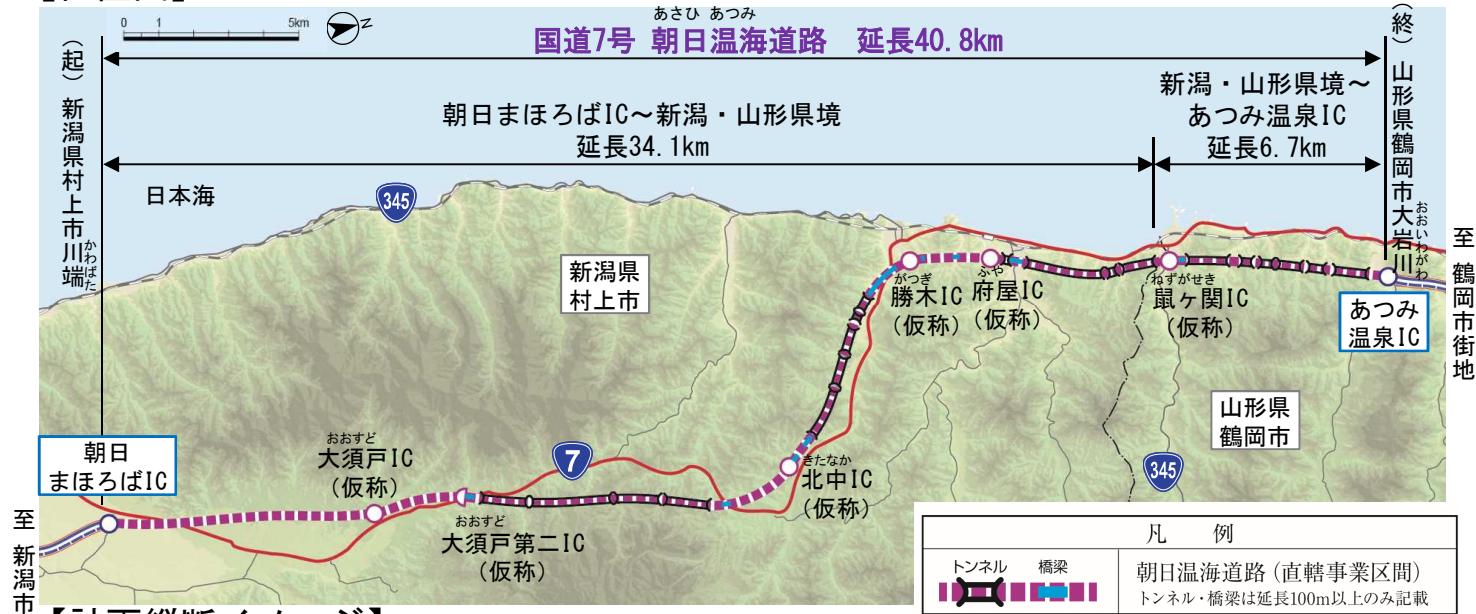
図1-2 位置図

1. 事業概要

(2) 計画の概要

- 事業名：国道7号 ^{あさひ あつみ} 朝日温海道路
- 起終点：(起)新潟県村上市川端 ^{かわばた}
(終)山形県鶴岡市大岩川 ^{おおいわがわ}
- 事業化：平成25年度
- 平成29年度末までの投資額(予定)：約143億円(進捗率8%)
- 延長：40.8km
- 都市計画決定：平成24年度
- 全体事業費：約1,900億円

【位置図】



【計画縦断イメージ】



図2-1 事業区間位置図および縦断イメージ図

【標準横断面図：完成時】

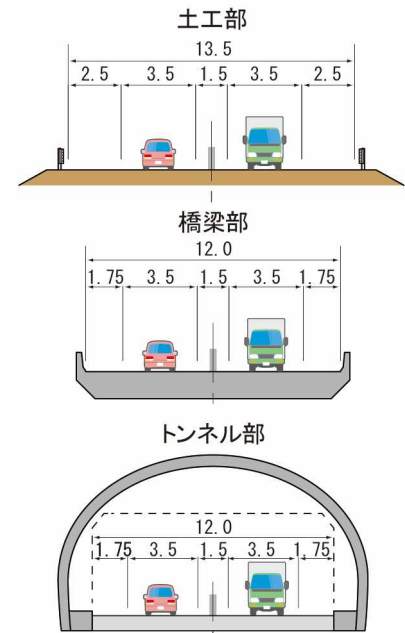


図2-2 標準横断面図

2. 現在に至る経緯

(1) 事業の経緯

年度	主な経緯
平成24年度	山形県区間 都市計画決定 (平成24年12月) 新潟県区間 都市計画決定 (平成25年1月)
平成25年度	事業化
平成27年度	用地着手
平成28年度	工事着手

(2) 事業の進捗状況

平成29年度末 (予定)、金額は税込み

	全体	執行済額	進捗率	残事業費
事業費	約1,900億円	約143億円	8%	約1,757億円
うち用地費 ・補償費	約94億円	約32億円	34%	約61億円

※表示桁数の関係で一致しないことがある

- 平成25年度に事業に着手し、用地取得、埋蔵文化財調査、道路設計、改良工事を推進

(3) 今後の事業展開

- 用地取得、埋蔵文化財調査、道路設計、改良工事を推進し、早期完成2車線供用を目指して整備を進める。

【位置図】

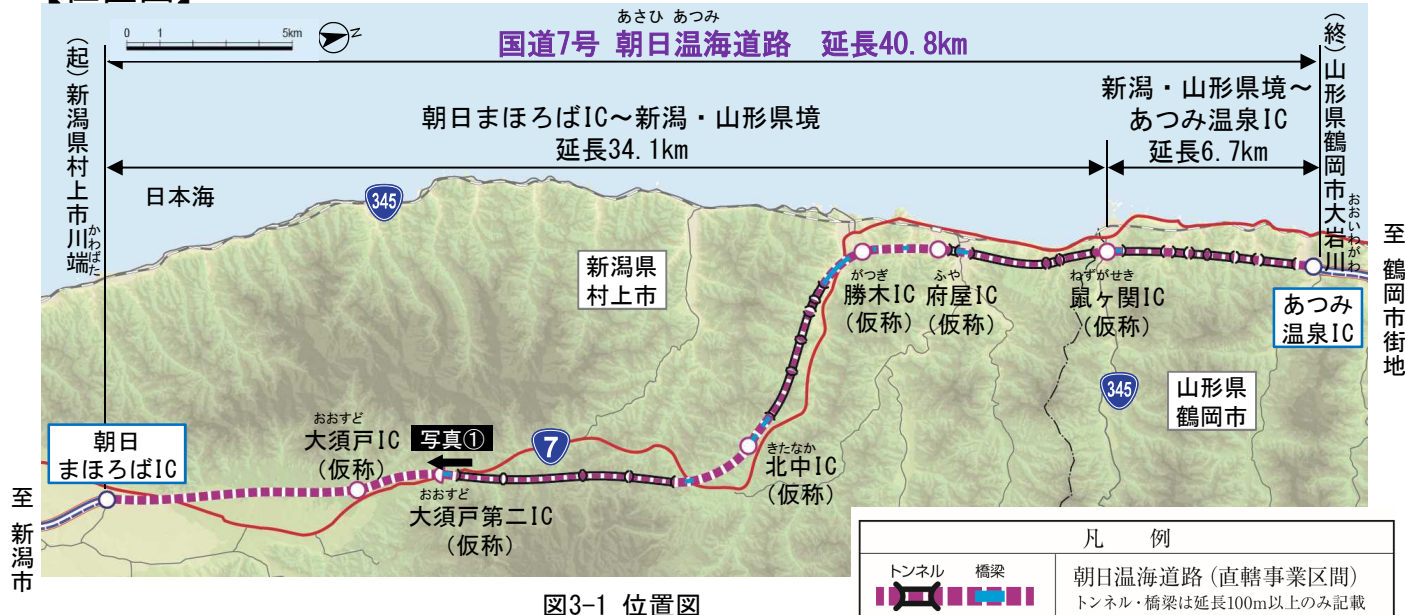


図3-1 位置図



写真① 朝日温海道路の整備状況
トンネル部に設置した建設機械
大須戸第二IC付近から新潟市方面を望む
(H29. 10. 1撮影)

3. 事業の投資効果

(1) 便益に係る整備効果

① 走行時間の短縮、② 交通事故件数の減少

- あさひあつみ 朝日温海道路の整備により、円滑な走行環境が確保され、事業区間の走行時間が約18分短縮、渋滞損失時間は年間約17万人・時間の削減効果が見込まれる。
- あさひあつみ 朝日温海道路の整備により、死傷事故率の低い自動車専用道路が利用されることで、年間約106件の死傷事故件数減少が見込まれ、安全性向上が期待される。

【走行時間の短縮】

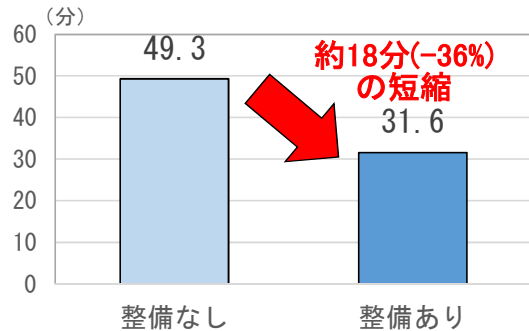


図4-1 走行時間の短縮

出典：整備なし（プローブデータ（H27.1～12））
整備あり（H42将来交通量推計値）

【渋滞損失時間の削減】

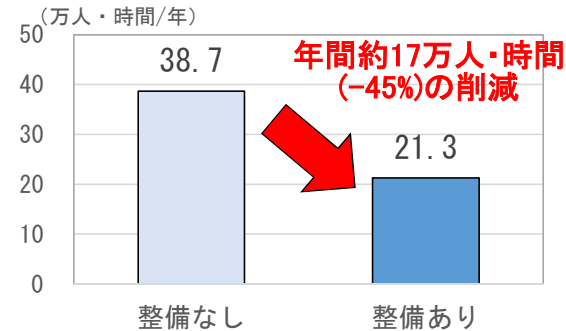


図4-2 渋滞損失時間の削減

出典：整備なし（プローブデータ（H27.1～12））
整備あり（H42将来交通量推計値）

【死傷事故件数の減少】

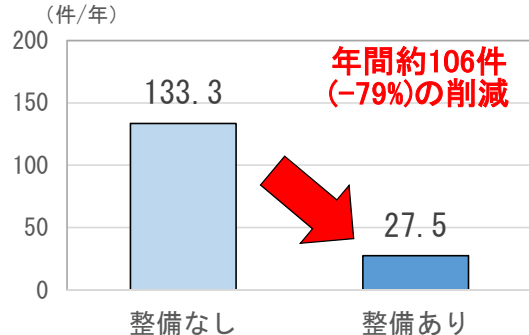


図4-3 死傷事故件数の減少

出典：H42将来交通量推計値
集計対象：現道+事業区間



交通事故による渋滞状況
おおさわ
(村上市大沢 H20.8.5)



交通事故発生状況
(朝日トンネル内 H20.8.5)

3. 事業の投資効果

(2) その他の効果

①災害時における広域的な緊急物資輸送のリダンダンシーの確保

- 日本海沿岸東北自動車道の整備率は74%であり、日本海側の国土軸の形成が促進されることで、首都直下地震や南海トラフ地震の災害時にも、太平洋側への支援など「災害に強い多軸型国土づくり」に寄与する。
- 災害時における社会経済活動への影響を最小限に留めるために、高速道路のネットワーク化を進め、日本海側のネットワークを太平洋側の代替ルートとして確保することが重要。

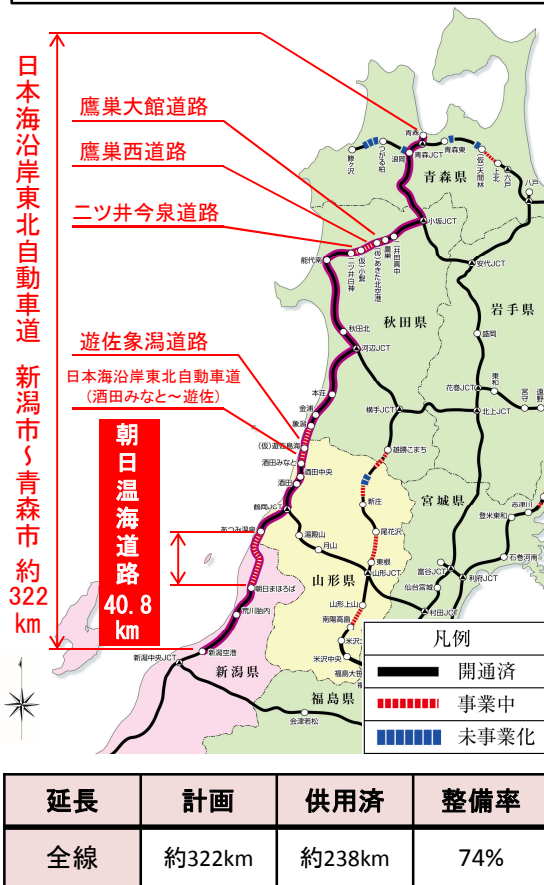


図5-1 日本海沿岸東北自動車道の整備状況
出典：朝日温海道路 事業概要パンフレット

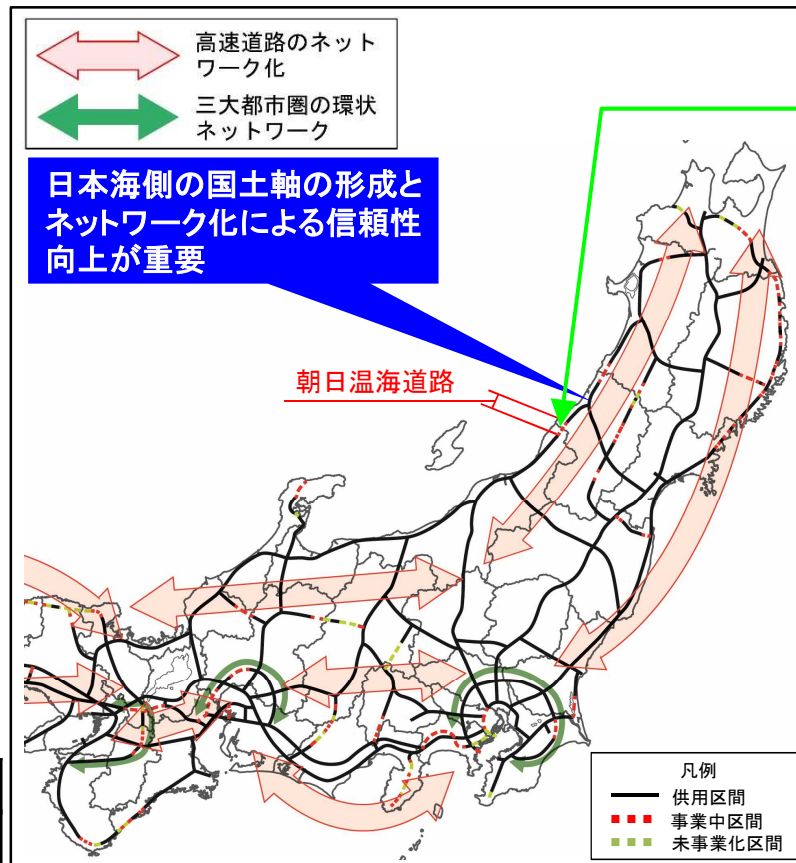


図5-2 全国路線図と高速道路と三大都市圏の環状ネットワーク

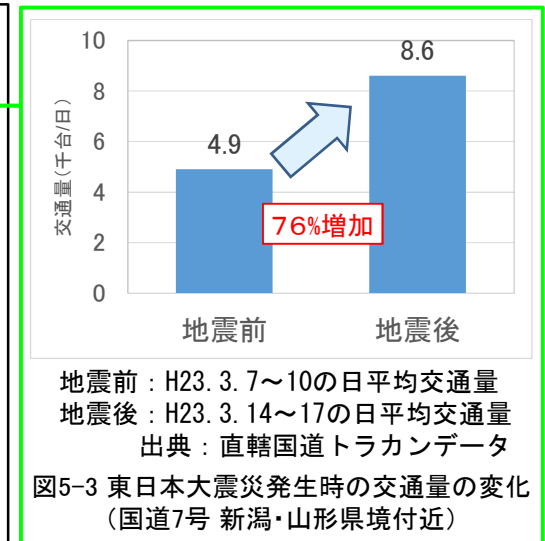


図5-3 東日本大震災発生時の交通量の変化
(国道7号 新潟・山形県境付近)



東日本大震災直後の国道7号
(撮影：H23. 3. 15)

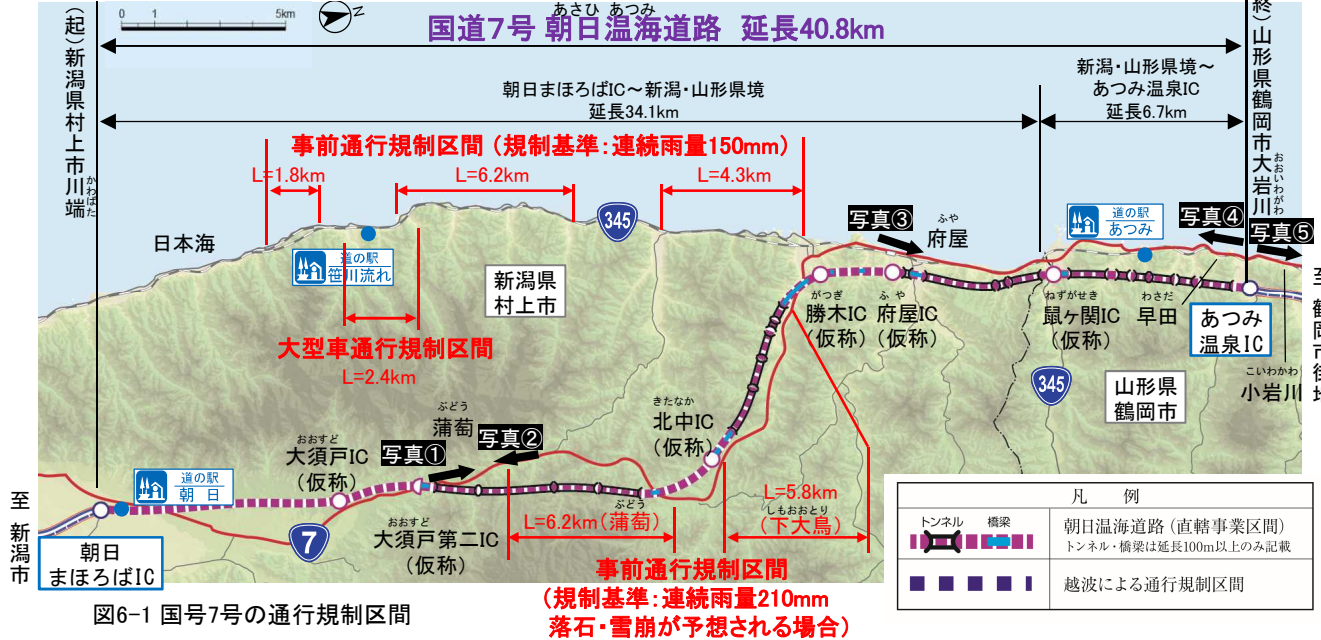
3. 事業の投資効果

(2) その他の効果

②安全な道路ネットワークの提供

- 朝日温海道路（新潟県村上市川端～山形県鶴岡市大岩川）と並行し、山間部や海岸部を通過する国道7号では、交通事故や災害による交通規制が11.4件/年（平成19年～平成28年の平均）実施されている。
- 朝日温海道路の整備により、交通事故や災害による道路ネットワークの寸断リスク低減が期待される。

●国道7号における交通規制区間の状況



●交通規制の実施回数

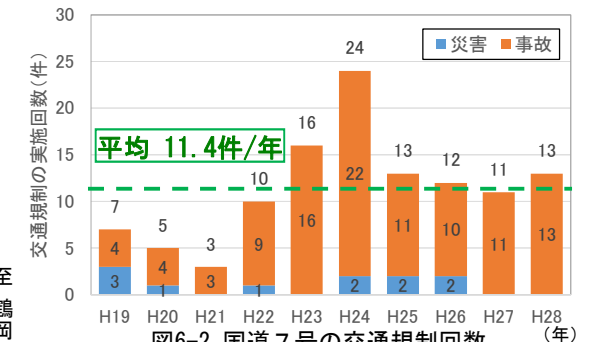


表6-1 国道7号の交通規制時間 出典：国土交通省

（過去10力年）	交通規制時間	うち、通行止
延べ規制時間	291.1 (h)	63.1 (h)
平均規制時間	2.6 (h)	1.7 (h)
最大規制時間	35.2 (h)	11.4 (h)



写真① 雨量による事前通行規制
（村上市蒲萄 H25. 11. 20）



写真② 大雨による道路冠水
（村上市蒲萄 H17. 8. 11）



写真③ 越波による通行規制
（村上市府屋 H26. 12. 17）



写真④ 越波による漂着物
（鶴岡市早田 H24. 4. 4）



写真⑤ 法面崩落による通行止め
（鶴岡市小岩川地区 H18. 7. 13）

3. 事業の投資効果

(2) その他の効果

③救急医療施設への搬送時間の短縮

- 新潟・山形県境地域では60分で第三次医療施設に到達できない地域が広く分布。
- 朝日温海道路の整備により、新発田市や酒田市にある第三次医療施設到達の60分圏域が拡大するなど、迅速な救急医療患者の搬送に貢献する。



図7-1 朝日温海道路整備による60分圏域の変化

●新潟・山形県境地域の第三次医療施設到達の60分圏域

新潟県立新発田病院と日本海総合病院への60分圏域は、朝日温海道路周辺(17,720人)の77%をカバーしている。



第三次医療施設到達の60分圏域が広がり、カバー人口が86%に拡大する。

- 第三次医療施設到達の60分圏域(供用後)
- 第三次医療施設到達の60分圏域(現状)
- 第三次医療施設

- 医療圏域算定条件
- 旅行速度
 - 朝日温海道路(完成2車線): V=80km/h
 - 供用済区分(暫定2車線): V=70km/h
 - その他区間: 旅行速度調査(平成22年度)
 - 人口データ
 - 平成27年国勢調査メッシュデータ

[現道区間の集落からの所要時間]

- 新潟県立新発田病院～蒲萄地区
整備なし:約61分 → 整備あり:約57分 約4分短縮(-7%)
- 日本海総合病院～鼠ヶ関地区
整備なし:約51分 → 整備あり:約42分 約9分短縮(-18%)

救急隊員の声

- ・ 傷病者を安全で確実に搬送するためには、風雨などに強い安定した搬送ルート確保が重要と考えます。
- ・ 朝日温海道路の整備が進めば、風雨などの気象状況にも左右されず、円滑な搬送ができるようになるほか、救急車の運転手の心理的な負担も軽減されると考えます。



※村上市消防本部ヒアリング結果(H29. 8)

3. 事業の投資効果

(2) その他の効果

④ 安定的な物流ルート確保に資する道路ネットワークの強化

- 新潟東港から荷揚げされるLNG（液化天然ガス）は陸路で東北方面（秋田・山形）へ輸送されているほか、国道7号を利用する物流事業者の多くは新潟県外を起終点としており、広域的な輸送ルートとなっている。
- 朝日温海道路の整備により道路ネットワークが強化され、安定的な物流ルートの確保や所要時間の短縮などの効果が期待される。

● 新潟東港から荷揚げされるLNGの輸送経路

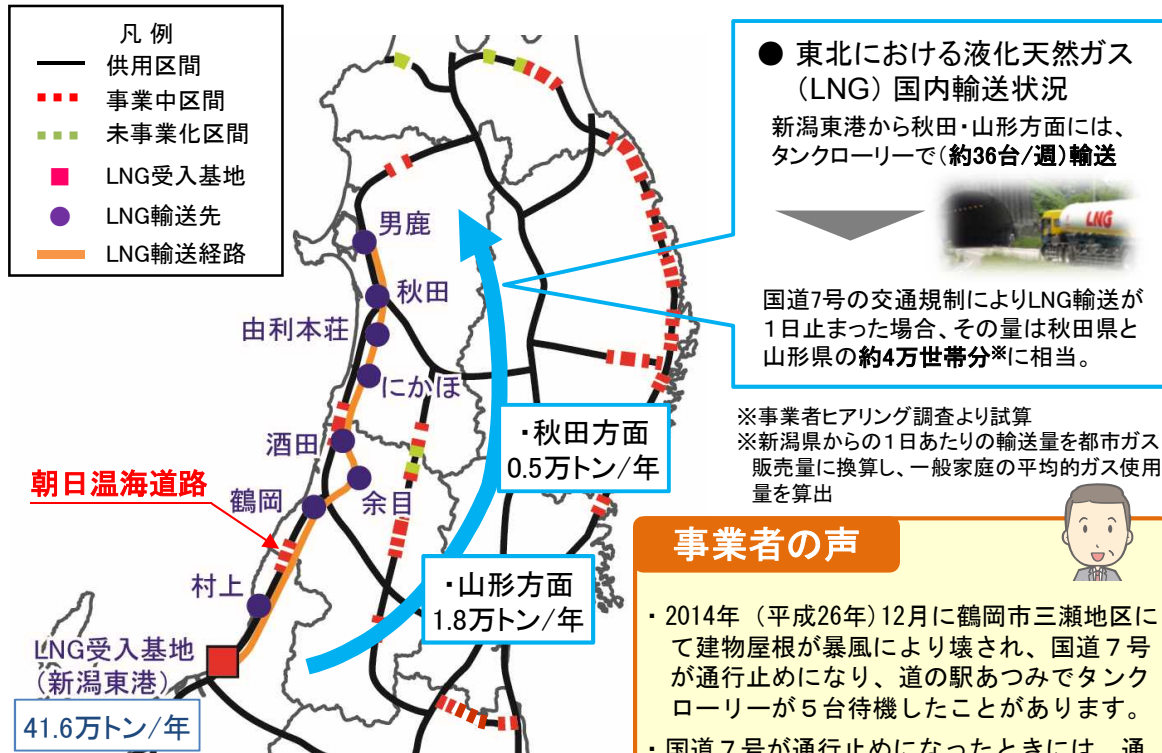


図8-1 道路ネットワークと新潟東港から荷揚げされるLNGの輸送経路

事業者の声

- ・2014年（平成26年）12月に鶴岡市三瀬地区にて建物屋根が暴風により壊され、国道7号が通行止めになり、道の駅あつみでタンクローリーが5台待機したことがあります。
- ・国道7号が通行止めになったときには、通行止め解除まで待機するなど、LNGの輸送に遅延が生じるなどの影響があります。

※事業者ヒアリング結果（H29.8）

● 現道区間における物流の特性

（国道7号：朝日温海道路並行区間）

① 物流事業者（車両）の起終点

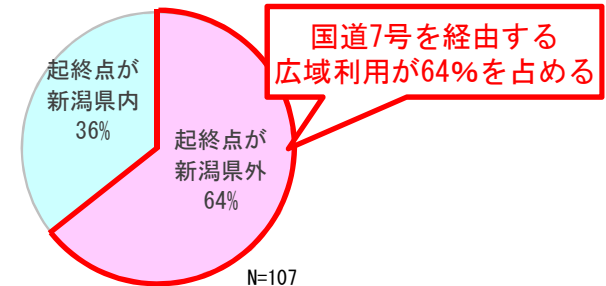


図8-2 物流事業者（車両）の起終点

出典：インタビュー調査（H29.8.2・8.3実施）

② 輸送品目

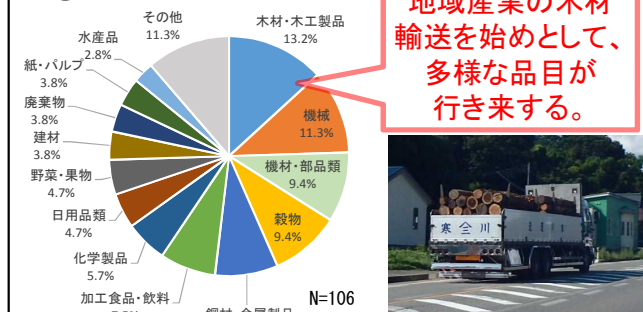


図8-3 輸送品目の内訳

出典：インタビュー調査（H29.8.2・8.3実施）



3. 事業の投資効果

(2) その他の効果

⑤観光振興の支援

- 事業区間周辺は、瀬波温泉や笹川流れ(新潟県)、あつみ温泉(山形県)などの観光地を有する地域である。
- 朝日温海道路の整備により、当該地域への利便性が向上し、観光入込客数の増加や観光地へのアクセス性向上、観光周遊ルート of 拡大、滞在箇所数及び滞在時間増加など、広域的な観光振興の支援が期待される。



図9-1 新潟・山形県境付近の主要観光資源

●観光入込客数の推移

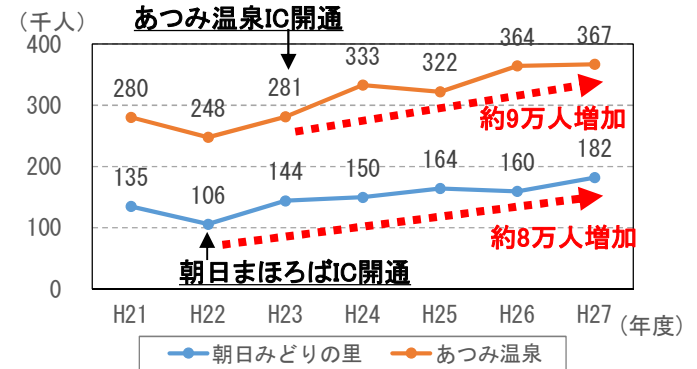


図9-2 日沿道開通後の観光入込客数

出典：新潟県観光入込客数統計、山形県観光数調査

●現道区間における観光客の特性

(国道7号:朝日温海道路並行区間)

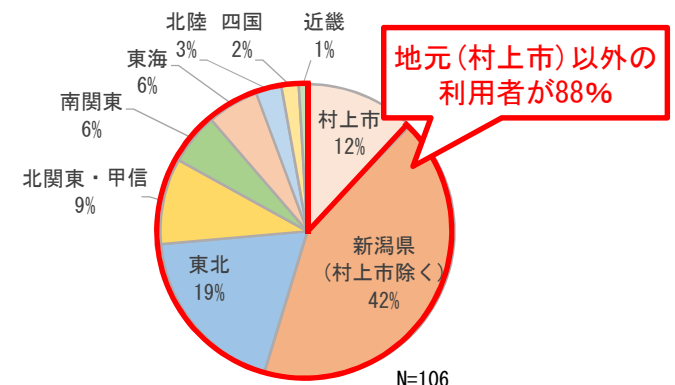


図9-3 観光目的道路利用者の出発地

出典：インタビュー調査(H29.7.30実施)

3. 事業の投資効果

(2) その他の効果

⑥地域産業の支援 (1)

- 日本海沿岸東北自動車道の整備を見越して村上市工業団地に航空機内装品製造の世界トップメーカー(新潟ジャムコ)が進出し、道路ネットワークを活かした「部品調達」→「組み立て」→「製品輸送」の効率化で事業規模を順次拡大。
- 新潟中条中核工業団地でも操業を始め、航空関連企業の進出、事業の効率化、雇用の拡大が図られている。

●企業立地と雇用拡大

世界シェア約5割！



化粧室(ラバトリー)

世界シェア約2割！



厨房設備(ギャレー)

航空機内装品製造メーカー
【事業規模の拡大】

- ・操業開始(H2)
- ・第二工場操業開始(H25.2)
- ・新たな子会社(中条ジャムコ)を設立(H27.6)
- ・第三工場操業開始(H28.5)

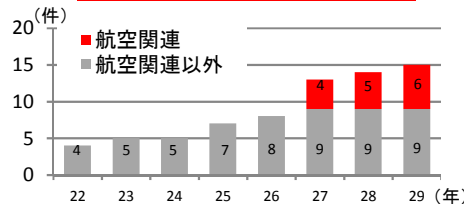
出典：(株)新潟ジャムコへのヒアリング (H27.2)

日本海沿岸東北自動車道沿線への波及効果

- ・日本海沿岸東北自動車道沿線の工業団地では、航空関連の企業が次々と立地

新潟中条中核工業団地の
企業立地累計件数

航空関連の企業立地が加速



新潟ジャムコの生産工程

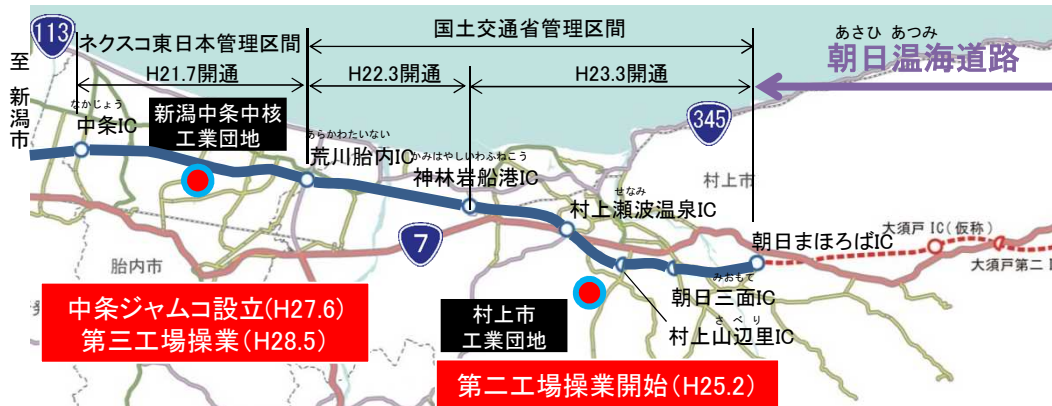


図10-1 新潟ジャムコの事業推移

図10-2 新潟ジャムコの生産工程

3. 事業の投資効果

(2) その他の効果

⑥地域産業の支援 (2)

- 新潟県では、ヤナギガレイを「にいがたフードブランド」、新潟県産スギを「越後杉ブランド」といった地域の資源をブランド化し、販売促進をする取組を進めている。
- 朝日温海道路の整備により、輸送時間の短縮や輸送コストの削減、流通量の拡大が期待されている。

●ヤナギガレイ:にいがたフードブランド(8品目)

食の国「にいがた」が
自信をもっておすすめする逸品
(首都圏PRと流通ルート拡充を推進)

越後姫(イチゴ)

えだまめ

ルレクチェ

にいがた和牛

佐渡寒ブリ

南蛮エビ



ヤナギガレイ

にいがた地鶏

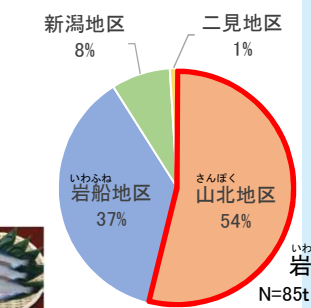


図11-1 ヤナギガレイ漁獲量地区別割合(H27年度)
出典:新潟県水産海洋研究所

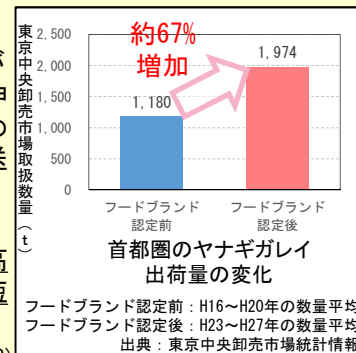


出典:新潟県農林水産部食品・流通課

地域の声

- ・ヤナギガレイは寝屋漁港(村上市寝屋)が誇る主力水産物の1つで、近年漁獲量を伸ばしています。仲買人を通じて新潟に集められ、その後、東京、金沢、福島へと輸送されます。
- ・現在、新潟への輸送は国道345号を利用していますが、朝日温海道路開通によって高速道路が利用しやすくなり、輸送時間の短縮や安定化が期待できると考えています。

出典:新潟漁業協同組合山北支所ヒアリング(H29.8)



フードブランド認定前: H16~H20年の数量平均
フードブランド認定後: H23~H27年の数量平均
出典:東京中央卸売市場統計情報

図11-2 にいがたフードブランドの取組および地域の声

●新潟県産スギ:越後杉ブランド

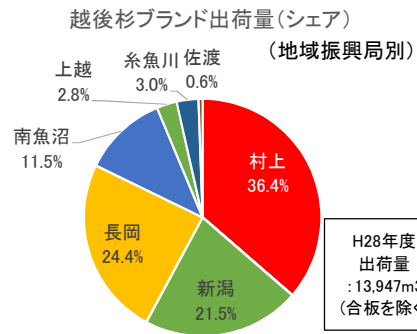
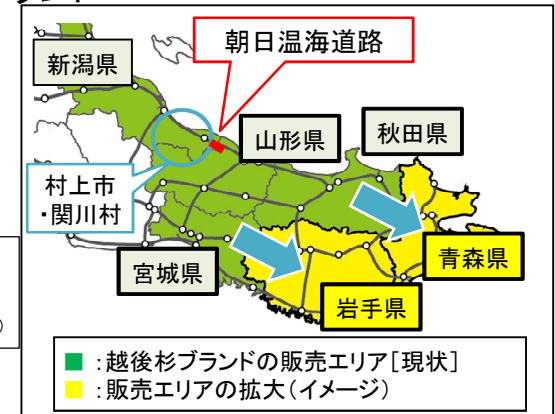


図11-3 越後杉ブランド出荷量(H28年度)
出典:新潟県村上市地域振興局



■:越後杉ブランドの販売エリア[現状]
■:販売エリアの拡大(イメージ)

図11-4 越後杉ブランドの販売エリア
出典:山北木材加工協同組合ヒアリング結果(H28.12)

北越後製材加工業協同組合[H29.6設立]
村上市・関川村の製材・加工業者9社が参加

【主な事業計画】

- ・地域材の需要拡大の取組
- ・JAS認定工場への新規認定、既設工場との連携 など

地域の声

- ・越後杉ブランドは、高樹齢材や長尺材といった特注品が評価されており、木材市場などで一般に流通している既製品サイズは価格が高めとなっています。
- ・東北地方からの注文は、特注品や下地材が多くなっています。
- ・国道7号(新潟・山形県境付近)は、急坂や急カーブが多く、積荷が荷崩れしやすいことがあります。
- ・また、通行止め時の迂回路となる新潟県内の海岸線、山形県内の山道ともに道幅が狭く、大型車の通行に支障があります。

出典:北越後製材加工業協同組合ヒアリング結果(H29.8)

図11-5 越後杉ブランドの取組および地域の声

3. 事業の投資効果

事業の効果等

(1) 便益に係る整備効果

① 走行時間の短縮

あさひあつみ

- ・朝日温海道路の整備により、円滑な走行環境が確保され、事業区間の走行時間が約18分短縮、渋滞損失時間は年間約17万人・時間の削減効果が見込まれる。

② 交通事故件数の減少

あさひあつみ

- ・朝日温海道路の整備により、死傷事故率の低い自動車専用道路が利用されることで、年間約106件の死傷事故件数減少が見込まれ、安全性向上が期待される。

(2) その他の効果

① 災害時における広域的な緊急物資輸送のリダンダンシーの確保

あさひあつみ

- ・朝日温海道路の整備により、日本海側の国土軸の形成が促進され、首都直下地震や南海トラフ地震の災害時にも、太平洋側への支援など「災害に強い多軸型国土づくり」に寄与することが期待される。

② 安全な道路ネットワークの提供

あさひあつみ

- ・朝日温海道路の整備により、交通事故や災害による道路ネットワークの寸断リスク低減が期待される。

③ 救急医療施設への搬送時間の短縮

あさひあつみ

- ・朝日温海道路の整備により、第三次医療施設（新潟県立新発田病院、日本海総合病院）到達の60分圏域が拡大するなど、迅速な救急医療患者の搬送に貢献する。

④ 安定的な物流ルートの確保に資する道路ネットワークの強化

あさひあつみ

- ・朝日温海道路の整備により、道路ネットワークが強化され、安定的な物流ルートの確保や所要時間の短縮などの効果が期待される。

⑤ 観光振興の支援

あさひあつみ

- ・朝日温海道路の整備により、観光入込客数の増加や観光周遊ルートの拡大など、広域的な観光振興の支援が期待される。

⑥ 地域産業の支援

- ・日本海沿岸東北自動車道の整備を見越して村上市工業団地に航空機内装品製造の世界トップメーカー（新潟ジャムコ）が進出し、道路ネットワークを活かした事業の効率化により、事業規模を順次拡大している。

- ・新潟県では地域の資源のブランド化を進めており、あさひあつみ朝日温海道路の整備により、地域ブランドである、「ヤナギガレイ」や「越後杉ブランド」の輸送時間の短縮や輸送コストの削減、流通量の拡大が期待されている。

4. 費用対効果

事業名	国道7号 <small>あさひあつみ</small> 朝日温海道路						
起終点	(起)：新潟県村上市川端 (終)：山形県鶴岡市大岩川				延長	40.8km	
事業概要	国道7号朝日温海道路は、「災害時における広域的な緊急物資輸送のリダンダンシーの確保」、「救急医療施設への搬送時間の短縮」、「安定的な物流ルート確保に資する道路ネットワークの強化」などを目的とした延長40.8kmの自動車専用道路整備事業である。						
平成24年度 都市計画決定	平成25年度 事業化			平成27年度 用地着手		平成28年度 工事着手	
全体事業費	約1,900億円	事業進捗率 (平成29年度末予定)	8%	供用済延長	—		
計画交通量	9,500～12,400 台/日						
費用対効果 分析結果	B/C		総費用	(残事業)/(全体事業)	総便益	(残事業)/(全体事業)	基準年度
	(事業全体)	1.4	1,514/1,653 億円		2,257/2,257 億円		平成29年度
(残事業)	1.5	事業費：	1,351/1,490 億円	走行時間短縮便益：	1,562/1,562 億円		
			維持管理費：	163/ 163 億円	走行経費減少便益：	543/ 543 億円	
					交通事故減少便益：	152/ 152 億円	
感度分析の結果							
(事業全体)	交通量：	(-10%～+10%)	B/C=1.1～1.5	(残事業)	交通量：	(-10%～+10%)	B/C=1.3～1.6
	事業費：	(+10%～-10%)	B/C=1.3～1.5		事業費：	(+10%～-10%)	B/C=1.4～1.6
	事業期間：	(+20%～-20%)	B/C=1.3～1.5		事業期間：	(+20%～-20%)	B/C=1.4～1.6

※総費用、総便益とその内訳は、各年次の価格を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したものの。

※総費用及び総便益の値は、表示桁数の関係で内容と一致しないことがある。

※費用対効果分析結果及び感度分析の結果の欄に係る数値は平成29年度評価時点。

※便益の算定については、「将来交通需要推計手法の改善について【中間とりまとめ】」に示された第二段階の改善を反映している。

※費用及び便益額は、10以上：整数止め、1.0より大きく10未満：小数点1桁止め、1.0以下：小数点2桁止めとする。

※費用対効果分析結果及び感度分析の結果は原則小数点1桁止め。ただし、四捨五入で1.0となる場合は、小数点2桁止め。

5. 事業の必要性、進捗の見込み等

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】

- 新規事業採択時評価以降、大きな社会情勢などの変化はない

【事業の投資効果】

- 本事業の整備により、「走行時間の短縮」「交通事故件数の減少」「災害時における広域的な緊急物資輸送のリダンダンシーの確保」「安全な道路ネットワークの提供」「救急医療施設への搬送時間の短縮」「安定的な物流ネットワークの確保に資する道路ネットワークの強化」「観光振興の支援」「地域産業の支援」などの効果が発揮される。

【事業の進捗状況】

- 事業の進捗状況：用地進捗率34%、事業進捗率8%（平成29年度末予定）
残事業の内容：用地取得、埋蔵文化財調査、道路設計、改良工事

事業の進捗の見込みの視点

- ・ 用地取得、埋蔵文化財調査、道路設計、改良工事を推進し、早期完成2車線供用を目指して整備を進める。

コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 建設発生土の有効活用や新技術の積極的な活用等により、コスト縮減を図る。

関係する地方公共団体等の意見

- ・ 地域から頂いた主な意見等：新潟県・山形県や日本海沿岸東北自動車道建設促進 新潟・山形県境地区期成同盟会等から整備促進の要望を受けている。
- ・ 知事の意見（新潟県）：県民の命と暮らしを守り、豊かな新潟県を創るため、全ての事業の継続を望みます。
- ・ 知事の意見（山形県）：「対応方針（原案）」案のとおり、事業継続について同意します。
日本海沿岸東北自動車道は、格子状骨格道路ネットワークを形成する重要な路線であります。本路線は、災害時の広域的代替機能の強化や救急医療への対応はもとより、産業、経済、観光の振興を図るためにも極めて重要で必要不可欠であります。
また、本県では、「やまがた創生総合戦略」や「山形県道路中期計画」において“高速道路・地域高規格道路の整備”の重要性について盛り込んでおり、政府においても、本区間の早期完成を目指すとともに、供用目標を明らかにし、着実な予算の確保をお願いします。

6. 対応方針（原案）

対応方針（原案）：事業継続

（理由）

- ・当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みからも、引き続き事業を継続することが妥当であるとする。

7. 再評価の重点化・効率化判定票（道路・街路事業）

年度： 平成29年度 事業名： 国道7号 朝日温海道路

担当課： 道路計画課 担当課長名： 御器谷 昭央

項目	判定	
	判断根拠	チェック欄
事業を巡る社会経済情勢等の変化		
事業の効果や必要性、周辺環境等に変化がない	事業の効果や必要性、周辺環境等に変化がない	■
前回評価からの事業費・事業期間の増加		
事業費の増加	事業費の増加がない	■ □
事業期間の増加	事業期間の延長は40%（10年→14年） ※ 開通見通しは未公表	□ □
前回評価からの費用対効果分析に関する影響要因の変化等		
費用便益分析マニュアルに変更がない	費用便益分析マニュアルの変更がない	■
需要量の変化（需要量等の減少が10%以内）	発生交通需要量の減少は0.4%（9,922,888T. E/日→9,887,031T. E/日）	■
周辺ネットワークで新規事業化がない	周辺ネットワークで新規事業化がある（国道7号 ^{ゆざきさかた} 遊佐象潟道路）	□
下記のうち、一方もしくは両方を満たしている ・事業費に比して費用対効果分析に要する費用が大きい ・前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている	前回評価時における感度分析の下位ケース値が基準値を上回っている。 平成24年度評価時の感度分析の下位値 〔全体事業〕・交通量（-10%）B/C=1.2 ・事業費（+10%）B/C=1.2 ・事業期間（+20%）B/C=1.3	■
前回評価で資料の作成を省略していない		■
前回評価で費用対効果分析を省略していない		■
その他の事由（重点的な評価が必要な特別な事由）	初回再評価	—
以上より、審議区分： 重点 資料： 作成 費用対効果分析： 実施 とする。		