事業採択後５年未着工

事業名	一般国道４７号　新庄古口道路	事業種別	地域高規格

事業の目的

新庄酒田道路は、山形県新庄市から酒田市に至る地域高規格道路（延長約50㎞）である。

新庄古口道路（自動車専用道路）は、新庄酒田道路の一部を構成する延長約10.6㎞の一般国道47号のバイパスであり、山形県内陸部と庄内地方との連結を強化し、山形県内の地域間交流の促進に大きく寄与するものである。

また、当道路の整備により、現道に存在する一般通行規制区間（L=1.0㎞：連続雨量150㎜）や交通隘路区間を回避することができ、幹線道路としての機能回復が図られる。

事業の概要

起終点	自：新庄市大字本合海 至：最上郡戸沢村大字古口		延　長 供用済	１０．６㎞ －
事業化	平成１３年度	都市計画決定	都市計画区域外	
用地着手	－	工事着手	－	

	全体事業費・進捗率			H13新規事業採択時の全体事業費 (うち用地費)
	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)	
完　成	430億円（20億円）	3億円（0億円）	0.7%(0.0%)	430億円（20億円）
暫　定	260億円（20億円）	3億円（0億円）	1.2%(0.0%)	260億円（20億円）



事業の概要

計画路線の状況

[redacted]



並行現道の道路交通状況

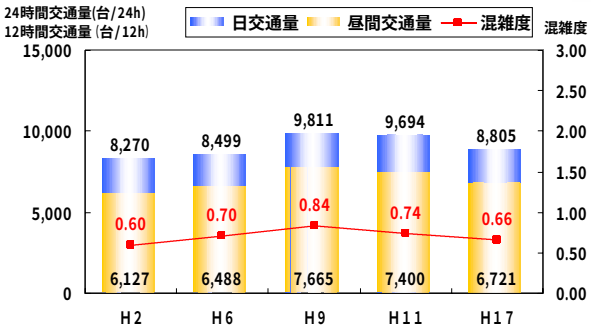
▼戸沢村真柄（とざわむらまがら）地区(R=70m)の交通状況



▼現道における交通隘路区間の状況



▼現道の交通量及び混雑度の推移



▼新庄市本合海（しんじょうしもとあいかい）地区の急カーブ箇所



資料：各年道路交通センサス（一般国道47号：新庄市本合海（しんじょうしもとあいかい）地区）

注）各年度の混雑度の算出に用いる交通容量は、H11道路交通センサス基準に基づき算出

事業の投資効果

○費用便益比（Ｂ／Ｃ）

※下表の数値は、基準年（平成17年）における現在価値換算した金額を記載。

	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）	***358***	***358***	***358***	***390***	***326***	***353***	***375***
事業費（億円）	320	320	320	352	288	320	330
維持修繕費（億円）	38	38	38	38	38	32	44
便益Ｂ（現在価値）	***553***	***610***	***498***	***553***	***553***	***468***	***651***
走行時間短縮便益（億円）	446	492	401	446	446	378	525
走行経費減少便益（億円）	83	91	75	83	83	70	98
交通事故減少便益（億円）	24	26	22	24	24	20	28
費用便益比　Ｂ／Ｃ	***1.5***	***1.7***	***1.4***	***1.4***	***1.7***	***1.3***	***1.7***

○純現在価値（ＮＰＶ）

【　全　線　】１９５億円

○経済的内部収益率（ＥＩＲＲ）

【　全　線　】６．５％

○前回再評価時費用便益比（Ｂ／Ｃ）との比較

【前回再評価時のＢ／Ｃ（全線）】　Ｂ／Ｃ＝前回評価無し

【今回再評価時のＢ／Ｃ（全線）】　Ｂ／Ｃ＝１．５

（今回評価時の計画交通量）
・ＢＰ　＝　19，600台／日
・現道　＝　　900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（１／６）

○客観的評価指標（指標４８項目中１３項目に該当）

政策目標			指　標
１．活力	円滑なモビリティの確保	●	現道等の年間渋滞損失時間及び削減率
		□	現道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
		□	現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される
		■	現道等に、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
		■	新幹線駅もしくは特急停車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	■	重要港湾もしくは特定重要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において農林水産品の流通の利便性が向上
		□	現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する
	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
		□	広域道路整備基本計画に位置づけのある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
		□	中心市街地内で行う事業である
		□	幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である
		□	DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する
		□	対象区間が現在連絡道路がない住宅宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる
	国土・地域ネットワークの構築	□	高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけ有り
		■	地域高規格道路の位置づけあり
		□	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（A'路線としての位置づけがある場合）
		■	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
		□	現道等における交通不能区間を解消する
		□	現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する
		■	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	□	鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する
		□	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
		■	主要な観光地へのアクセス向上が期待される
		□	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	歩行者･自転車のための生活空間の形成	□	自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上の全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる
		□	交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される
	無電柱化による美しい町並みの形成	□	対象区間が電線類地中化５ヶ年計画に位置づけ有り
		□	市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）の幹線道路において新たに無電柱化を達成する
	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

事業の必要性等に関する視点

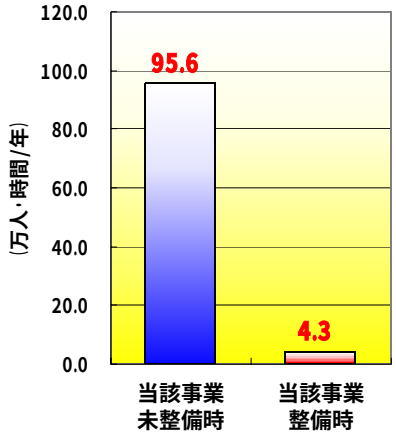
事業を巡る社会経済情勢等の変化（２／６）

政策目標		指　標	
３．安全	安全な生活環境の確保	□	現道等に死傷事故率が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、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる
		□	当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される
	災害への備え	□	近隣市へのルートが１つしかなく、災害による１～２箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する
		■	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（A'路線としての位置づけがある場合）
		□	現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される
		■	現道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を解消する
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	○	現道等における自動車からのNO2排出削減率
		○	現道等における自動車からのSPM排出削減率
		■	現道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	□	関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり
		□	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見込まれる

※○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

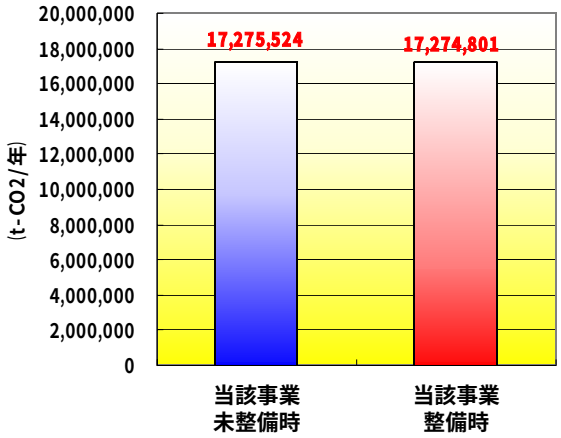
渋滞損失時間の削減

当該区間の渋滞損失削減率
約 10割削減



二酸化炭素(CO2)の削減

当該区間のCO2排出削減量
723 (t-CO2/年)　　これは、約 45万円/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。

※CO2排出量原単位は、2,300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：道路投資の評価に関する指針(案)］）

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（３／６）

１．地域高規格道路としての位置づけ

・新庄古口道路を含む「新庄酒田道路」は、山形県新庄市から酒田市に至る延長約50㎞の地域高規格道路として平成６年12月に計画路線指定された。

・当道路は、東北地方の日本海側を縦断する東北中央自動車道と日本海沿岸東北自動車道を結ぶ横断道路として、山形県と隣接する秋田県、福島県や新潟県との地域間交流の促進に寄与するほか、地域高規格道路である「石巻新庄道路」を介して、宮城県内陸部及び沿岸部との交流、ひいては東北縦貫自動車道と連結することにより東北地方の広域ネットワークが形成され、東北地方全体及び北陸地方も含めた物流の効率化等に大きく寄与するものである。

▼山形県内の道路網図



▼新庄酒田道路と新庄古口道路



資料：山形河川国道事務所

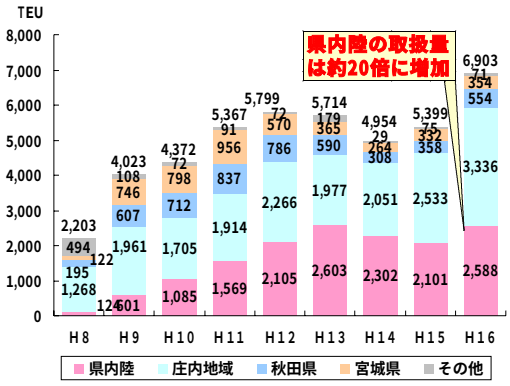
事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（４／６）

２．物流効率化の支援

・山形県唯一の重要港湾である酒田港は韓国（釜山）からの定期航路の就航により取扱貨物量は年々増加し、特に山形県内陸部に向けた取扱量は平成８年の約２０倍に激増している。

▼釜山－酒田間定期航路における地域別コンテナ取扱量の推移



※単位：ＴＥＵは20フィートコンテナ換算されたコンテナ取扱個数

資料：山形河川国道事務所

・一般国道47号は酒田港と山形県内陸部を結ぶ唯一の高さ指定道路であることから、酒田港～新庄市間の貨物輸送量約4,100t／月(H16年調査）は全て一般国道47号を利用していると想定される。

※高さ指定道路：車両制限令第３条第１項第３号に基づき、高さの一般制限値を最大４．１メートルとするものとして、各道路管理者が指定した道路

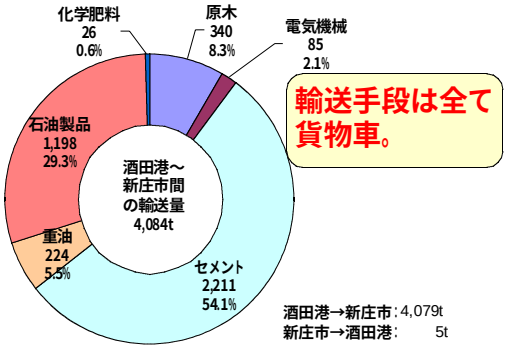
▼東北管内の高さ指定道路



資料：山形河川国道事務所

▼酒田港～新庄市間の品目別輸送量

平成16年10月1日～10月31日



資料：平成16年港湾統計（陸上出入貨物調査）

・新庄古口道路の整備により、交通隘路区間が解消されることから、走行性が向上し、安定した物流が確保できるとともに、「新庄酒田道路」が全線整備されることにより、酒田港から山形県内陸部への物流交通の利便性向上が図られる。

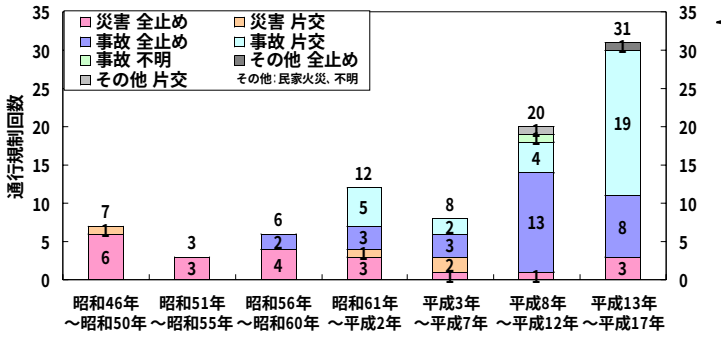
事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（５／６）

３．現道の通行規制区間の解消

・当該区間には一般通行規制区間(新庄市本合海（もとあいかい）：連続雨量150㎜)が存在するとともに、交通事故による規制も多く、これらが原因の通行規制は昭和46年から平成17年の35年間に87回生じている。

▼災害時、事故による通行規制回数



35年間で87回の通行規制が発生
事故等：62回
災　害：25回

資料：山形河川国道事務所資料

・戸沢村古口（とざわむらふるくち）地区の現道が通行止めとなった場合、山形県新庄市～酒田市間の所要時間は約1.5倍、走行距離は約1.4倍（344号経由）となる。

※迂回による社会的損失
約７００万円／日（試算値）
（H42新庄古口道路未整備時）

・新庄古口道路の整備により、これら通行規制区間を回避でき、庄内地方との連絡が強化される。

▼古口地区の現道通行止時の迂回路所要時間

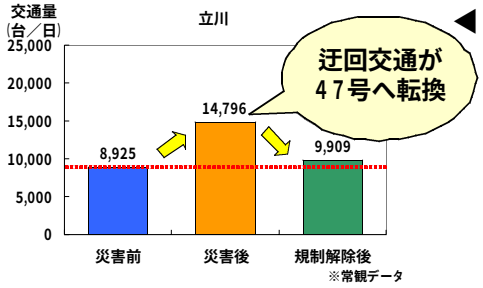


資料：山形河川国道事務所資料

（参考）

・平成16年５月16日～５月22日にかけて一般国道112号月山道路が、地すべり発生の危険性があることから全面通行止めとなった。

・この期間における一般国道47号の交通量は、112号月山道路の通行止め以前より約66%増加し、47号が112号の代替路として機能した。



◀ 国道112号通行止め時の一般国道47号の交通量

※交通量は期間平均

災　害　前：2004.05.09～2004.05.15
災　害　後：2004.05.16～2004.05.21
規制解除後：2004.05.22～2004.05.28

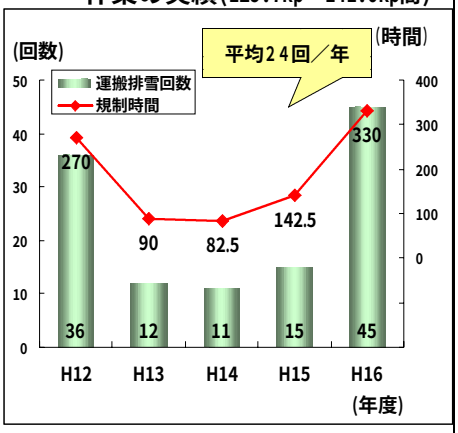
事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（６／６）

４．冬期交通障害区間の解消

・当該区間には、通行規制を伴う運搬排雪区間（約3.2km）があり、平成12年度～平成16年度で平均24回／年の運搬排雪が行われている。（通行規制時間：約7.7時間／回）
更に、Ｒ＜150mの急カーブ（６箇所）が連続するなど、道路線形が悪く、通常期はもとより、冬期の走行速度低下の原因となっている。
※運搬排雪時の通行規制による社会的損失額
１回につき約３００万円／日（試算値）

▼一般国道47号現道の運搬排雪作業の実績(129.7kp～141.0kp間)



資料：運搬排雪記録

▼一般国道47号現道における運搬排雪区間

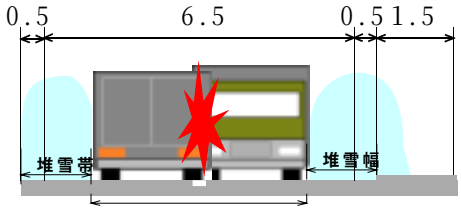


資料：山形河川国道事務所資料

▼新庄市福宮（ふくみや）地区の運搬排雪状況(H17.2)



▼運搬排雪の区間の標準横断図（福宮地区）



5.5m以下（最低5.5m以上必要）

よって運搬排雪が必要

資料：山形河川国道事務所資料

○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	平成13年度より、環境影響評価法に基づく手続きを開始し、方法書縦覧を行ったが、計画路線周辺で猛禽類の営巣が確認され、平成14年から平成15年の２年間、猛禽類の生息環境の調査を実施した。その後、調査結果を踏まえ、環境に対する影響について適切に予測、評価を行い、現在は、環境影響評価を終え、事業進捗に係る問題点は解消している。 このほか、事業進捗に係る問題はない。
	供用予定等今後の事業の見通し	・平成17年度は地質調査及び測量を行い、平成18年度は予備設計及び用地調査、平成19年度から用地取得を開始し、Ｌ＝10.6ｋｍについて、平成20年代の供用を目標に事業推進を図る。 
コスト縮減等の視点	コスト縮減のメニュー	・線形工夫による客土削減 ・線形工夫によるトンネル延長の削減

地方公共団体等の意見	以下の団体等から、新庄古口道路の整備促進について要望あり。 ○宮城・山形横断自動車道国道建設促進同盟会 （山形県、最上・庄内地区２２市町村） ○最上・庄内両地域間活性化推進委員会（新庄市、酒田市、他３町村） ○国道４７号改良促進同盟会（新庄市、酒田市、他５町村） ○新庄酒田地域高規格道路建設促進期成同盟会（最上・庄内地区２２市町村） ○「最上を拓く高規格道路」建設促進合同会議（新庄市長） ○山形県知事、山形県議会議長 ○山形県立川町長、山形県立川町議会議長 ○山形県商工会議所連合会
対応方針	原案　事業継続 （理由） 山形県内陸部と庄内地方との地域間交流を促進する地域高規格道路ネットワークを形成するとともに、一般国道47号現道に存在する通行規制区間、交通隘路区間の回避により、幹線道路の機能確保を図るため、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。 したがって、事業を継続することとする。