前回再評価後５年経過

事業名	東北中央自動車道　東根～尾花沢	事業種別	新　直　轄

事業の目的

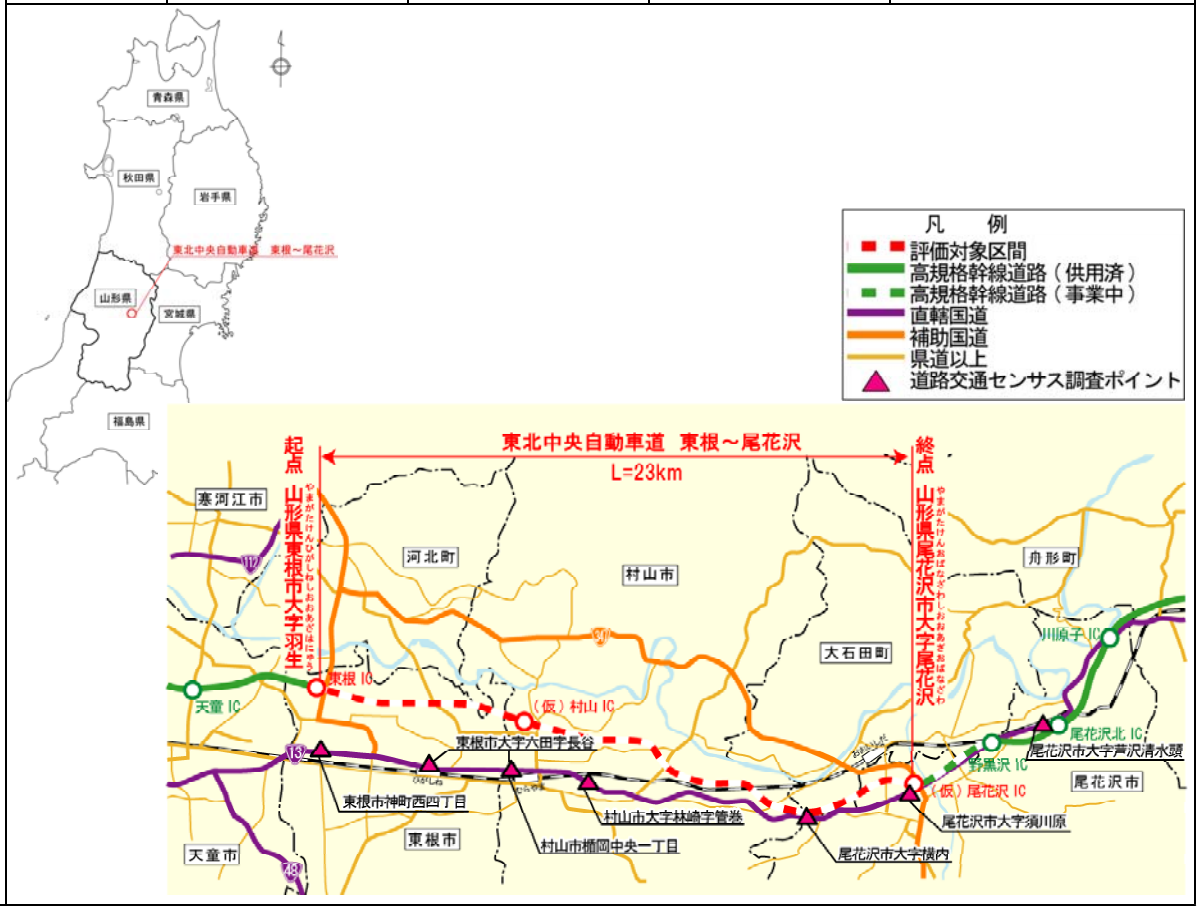
東北中央自動車道は福島県相馬市を起点とし、福島市、山形県米沢市、山形市、尾花沢市等を経て秋田県横手市で東北横断自動車道釜石秋田線に連結する延長約268kmの高速自動車国道である。

東北中央自動車道　東根～尾花沢は、東北内陸部の産業、経済、文化の広域的な交流・連携の促進はもとより、緊急時における代替および迂回等のネットワーク機能の強化を目的としている。

事業の概要

起終点	自：山形県東根市大字羽生 至：山形県尾花沢市大字尾花沢	延　長 供用済	２３km －
事業化	平成１０年度	都市計画決定	平成８年度
用地着手	平成１８年度	工事着手	平成１９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事業再評価時事業費 （うち用地費）
全体事業費（完成）	745億円（115億円）	75億円（－億円）	10%（－%）	889億円（－億円）



事業の概要

整備状況・供用区間状況

東北中央自動車道　東根～尾花沢
未供用区間（L=23.0km）
（東根ICから村山市方面を望む）



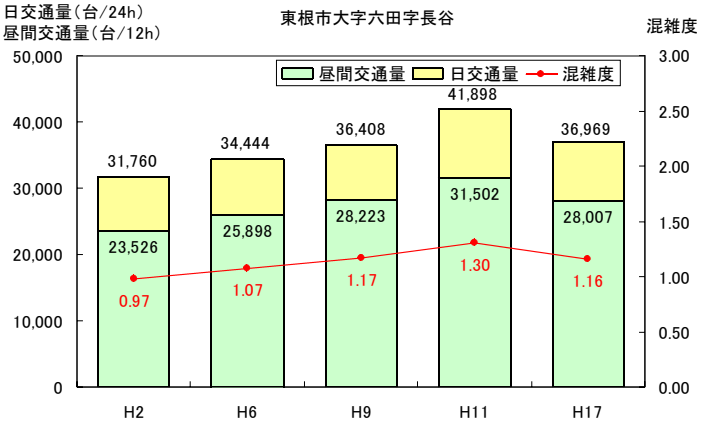
東北中央自動車道　東根～尾花沢
未供用区間（L=23.0km）
（尾花沢ICから村山市方面を望む）



現道13号の道路状況



▲並行現道（国道13号）混雑状況写真



▲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）
注）各年度の混雑度は、H17道路交通センサスの交通容量を用いて算出
注）H2、H6の日交通量は、昼夜率により換算した推定値を記載

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）・東根～尾花沢＝22,500台/日　　・現道＝16,000台/日

	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）	***649***	***649***	***649***	***708***	***590***	***647***	***662***
事業費(億円)	603	603	603	662	544	604	612
維持修繕費(億円)	46	46	46	46	46	43	50
便益Ｂ（現在価値）	***1112***	***1216***	***1009***	***1112***	***1112***	***1018***	***1214***
走行時間短縮便益(億円)	720	782	648	720	720	659	786
走行経費減少便益(億円)	261	285	240	261	261	239	285
交通事故減少便益(億円)	131	149	121	131	131	120	143
費用便益費　Ｂ／Ｃ	***1.7***	***1.9***	***1.6***	***1.6***	***1.9***	***1.6***	***1.8***

○純現在価値（ＮＰＶ）　　【　全　線　】４６３億円

○経済的内部収益率（ＥＩＲＲ）　　【　全　線　】７．３％

	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）	***577***	***577***	***577***	***630***	***523***	***575***	***581***
事業費(億円)	530	530	530	584	477	531	533
維持修繕費(億円)	46	46	46	46	46	44	48
便益Ｂ（現在価値）	***1112***	***1216***	***1009***	***1112***	***1112***	***1063***	***1162***
走行時間短縮便益(億円)	720	782	648	720	720	688	752
走行経費減少便益(億円)	261	285	240	261	261	250	273
交通事故減少便益(億円)	131	149	121	131	131	125	137
費用便益費　Ｂ／Ｃ	***1.9***	***2.1***	***1.8***	***1.8***	***2.1***	***1.8***	***2.0***

○純現在価値（ＮＰＶ）　　【　残事業　】５３５億円

○経済的内部収益率（ＥＩＲＲ）　　【　残事業　】８．４％

（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】３．１　【全体】３．１

【今回再評価時のＢ／Ｃ】

【残事業】１．９　【全体】１．７

（道路公団民営化検討時の計画交通量）

・東根～尾花沢＝13,200～15,100台/日

（今回再評価時の計画交通量）

・東根～尾花沢＝22,500台/日

・現　　道＝16,000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（１／７）

○客観的評価指標（指標２９項目中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幹線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
	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
３．安全	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	□ 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	□ 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

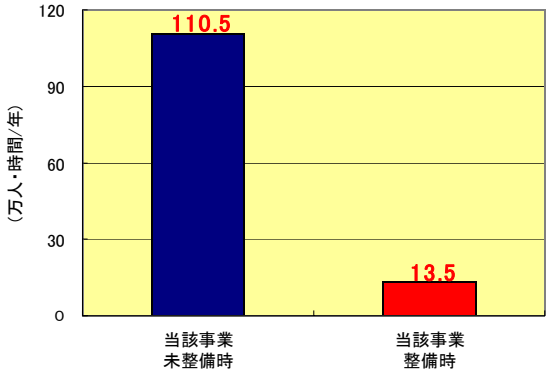
※○印は定量的な記述で効果を確認。□印は、定性的に効果の有無を確認。該当箇所は●及び■で表示

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（２／７）

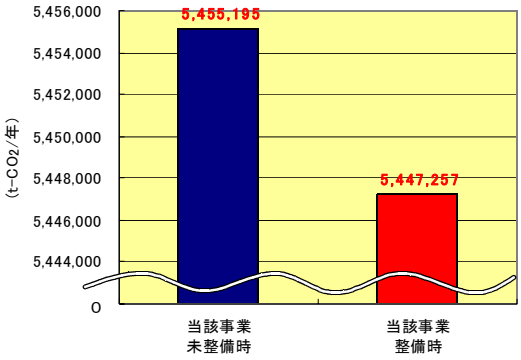
渋滞損失時間の削減

当該区間の渋滞損失削減率
約9割削減



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
7,938(t-CO_2/年） これは、約2,295万円/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：道路投資の評価に関する指針(案)］）
※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

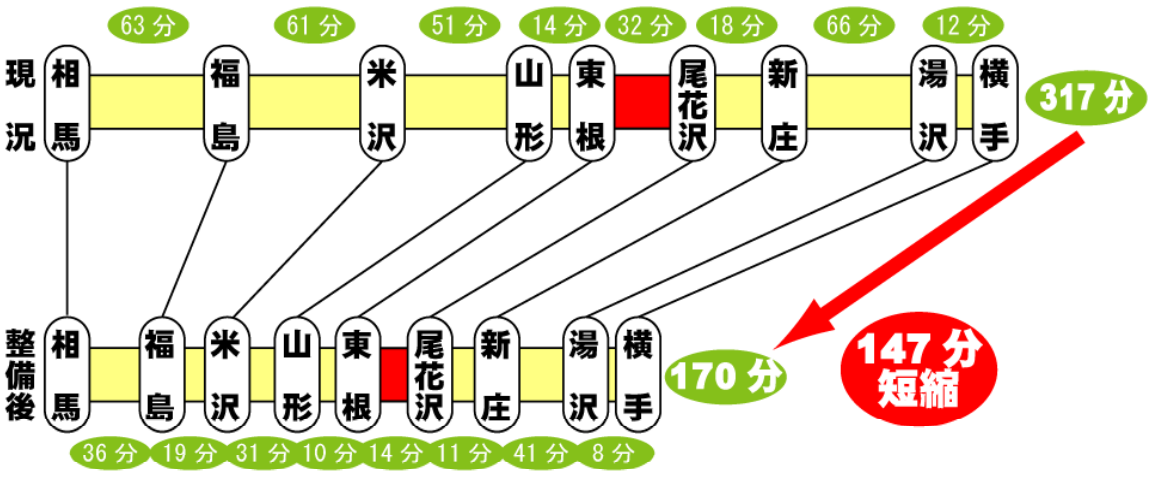
事業を巡る社会経済情勢等の変化（３／７）

１．高規格幹線道路ネットワークの構築

・東北中央自動車道（東根～尾花沢）は、東北中央自動車道の一部として、高規格幹線道路ネットワークを形成し、都市間所要時間の短縮を図るとともに、東北内陸部の交流・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　（平成20年4月現在）



▲相馬市～横手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100km/h（一部80km/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（４／７）

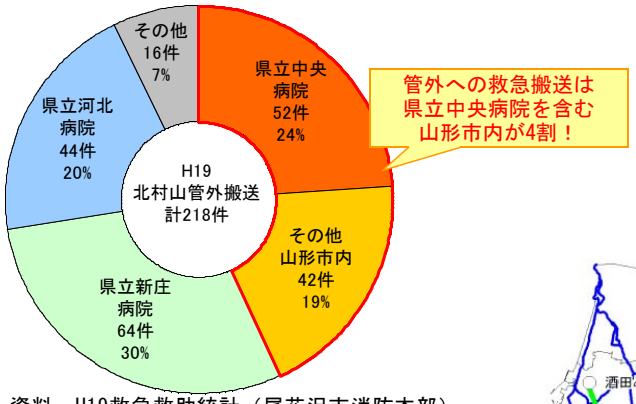
２．三次救急医療施設へのアクセス向上

・県立中央病院は県内に3箇所ある三次救急医療施設の1つである。

・最上地域には三次救急医療施設が整備されておらず、他地域に依存している。

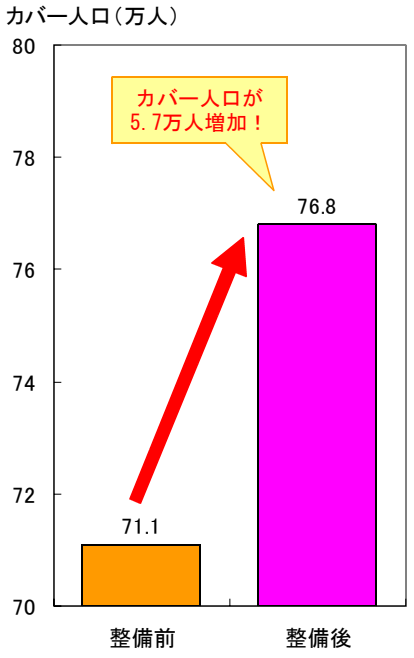
・また、尾花沢市における救急車による管外搬送の約４割は、県立中央病院を含む山形市内の病院へ搬送されており、搬送には当該区間を経由している。

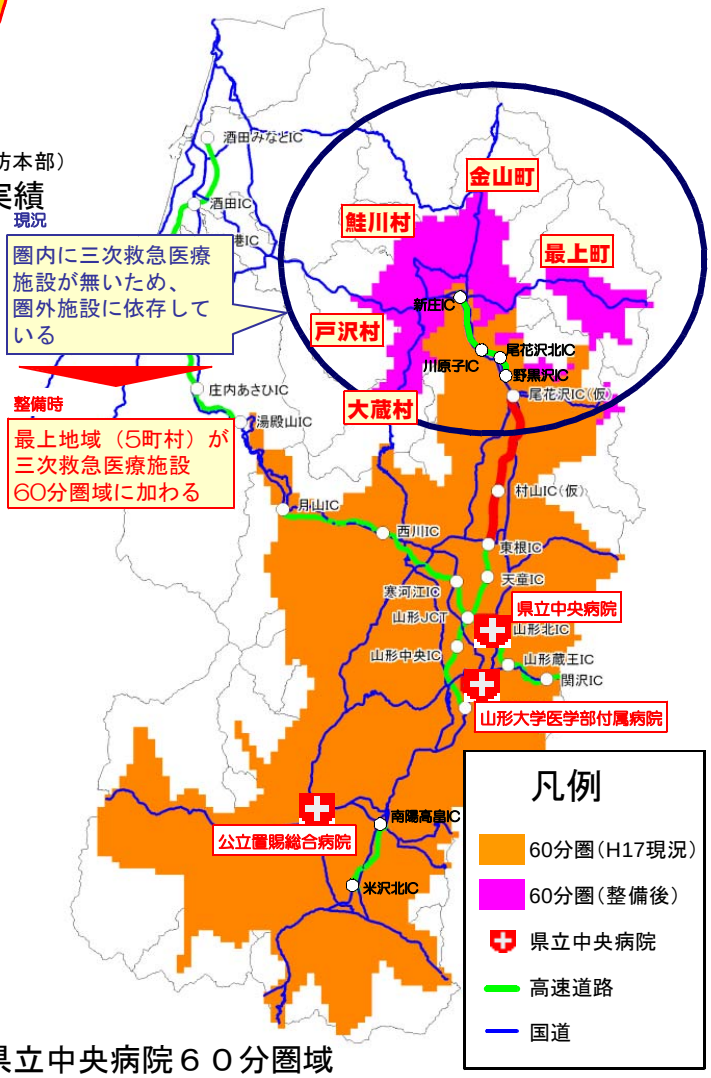
・東北中央自動車道東根～尾花沢の整備により、最上地方を含む5町村（5.7万人）が新たに三次救急医療施設の６０分圏域に加わることとなる。



資料：H19救急救助統計（尾花沢市消防本部）

▲尾花沢市における管外搬送実績





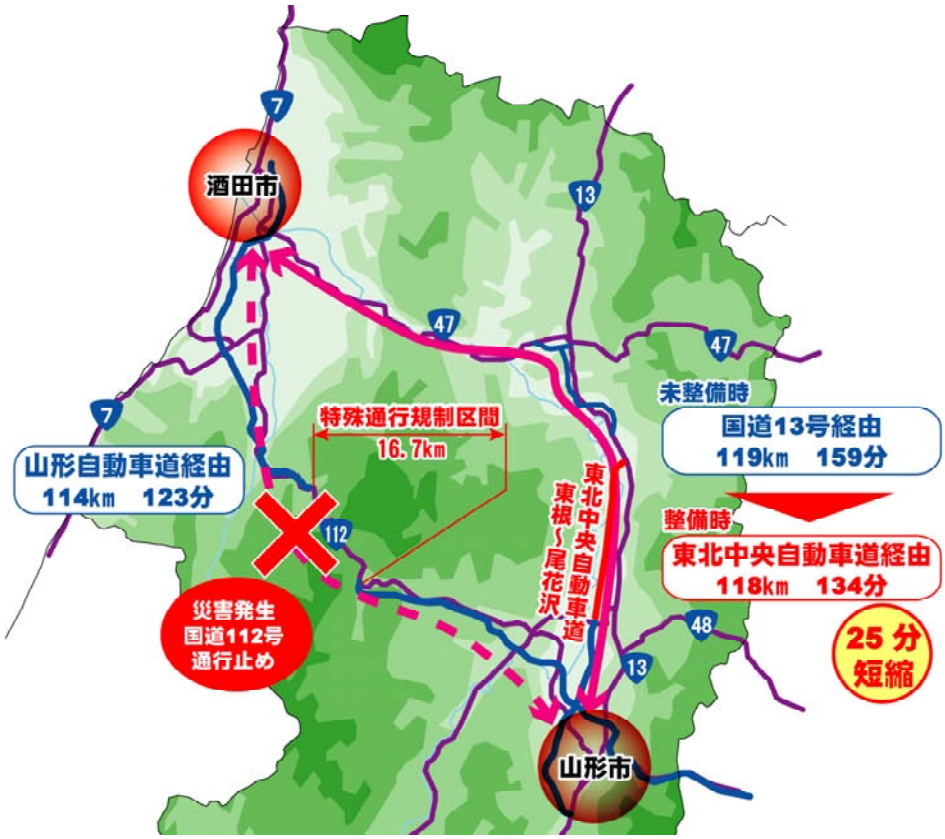
▲県立中央病院６０分圏域

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（５／７）

３．緊急輸送道路の信頼性向上

・国道112号月山道路は特殊通行規制区間に設定されており、災害時には、国道13号及び国道47号が代替路の機能を担っている。
・国道112号月山道路が全面通行止めになった場合、山形市から酒田市間の交通は広域的な迂回を強いられることとなり、所用時間は1.3倍となる。
・東北中央自動車道東根～尾花沢の整備により、迂回時の所要時間が25分短縮すると見込まれる。
・災害時における代替および迂回等のネットワーク機能が強化し、緊急輸送道路網としての信頼性が向上することが期待される。



▲山形市～酒田市間の所要時間

※整備後：東北中央自動車道東根～尾花沢100km/hとして算出
資料：H17道路交通センサス

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（６／７）

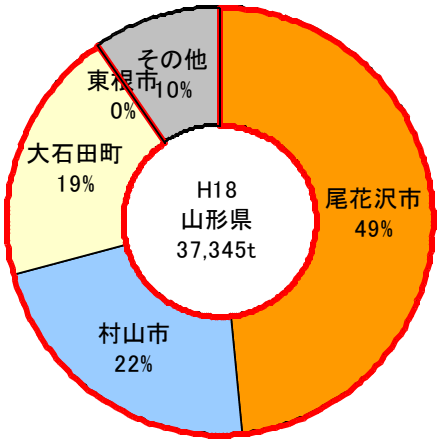
４．農業特産品の流通支援

・尾花沢市を含む村山地域は、山形県内におけるスイカの生産量の約9割を占めている。

・特に尾花沢市はスイカの生産量が全国第2位となっており、全国有数のスイカの産地となっている。

・また、年間5,600tのスイカが、村山地域から国道13号を経由し、関東関西方面へ出荷されている。

・東北中央自動車道東根～尾花沢の整備による走行性・安全性の向上、時間短縮による速達性の確保が図られることにより、新鮮で質の高い農産物の出荷が可能となり、関東・関西方面への出荷量の増加が期待される。



▲山形県内におけるスイカの生産量

資料：山形県統計年間（H18）



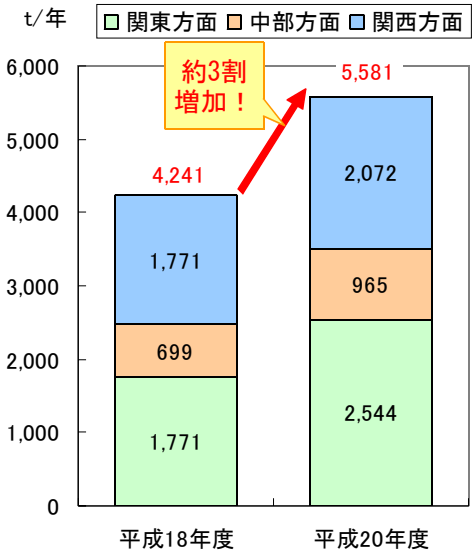
▲出荷を待つ尾花沢スイカ

尾花沢市が第2位！！

▼全国生産量順位

順位	市町村	生産量(t)	順位	市町村	生産量(t)
1	植木町(熊本県)	20,200	11	熊本市(熊本県)	8,910
2	尾花沢市(山形県)	18,100	12	益城町(熊本県)	8,640
3	富里市(千葉県)	17,200	13	村山市(山形県)	8,330
4	山鹿市(熊本県)	15,000	14	共和町(北海道)	7,410
5	八街市(千葉県)	13,800	15	大石田町(山形県)	7,270
6	北栄町(鳥取県)	13,200	15	筑西市(茨城県)	7,270
7	新潟市(新潟県)	12,900	17	山武市(千葉県)	6,880
8	三浦市(神奈川県)	11,600	18	富良野市(北海道)	6,660
9	横手市(秋田県)	10,900	19	芝山町(千葉県)	6,470
10	波田町(長野県)	10,800	20	倉吉市(鳥取県)	6,120

資料：野菜生産出荷統計（H18）



▲村山地域からの出荷状況

資料：JAみちのく村山ヒアリング（H20.10）

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（７／７）
	○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綱等に基づき、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、植物のいずれもが、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等においては、専門家等の助言を踏まえ、適切な対応を図る。 ○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。

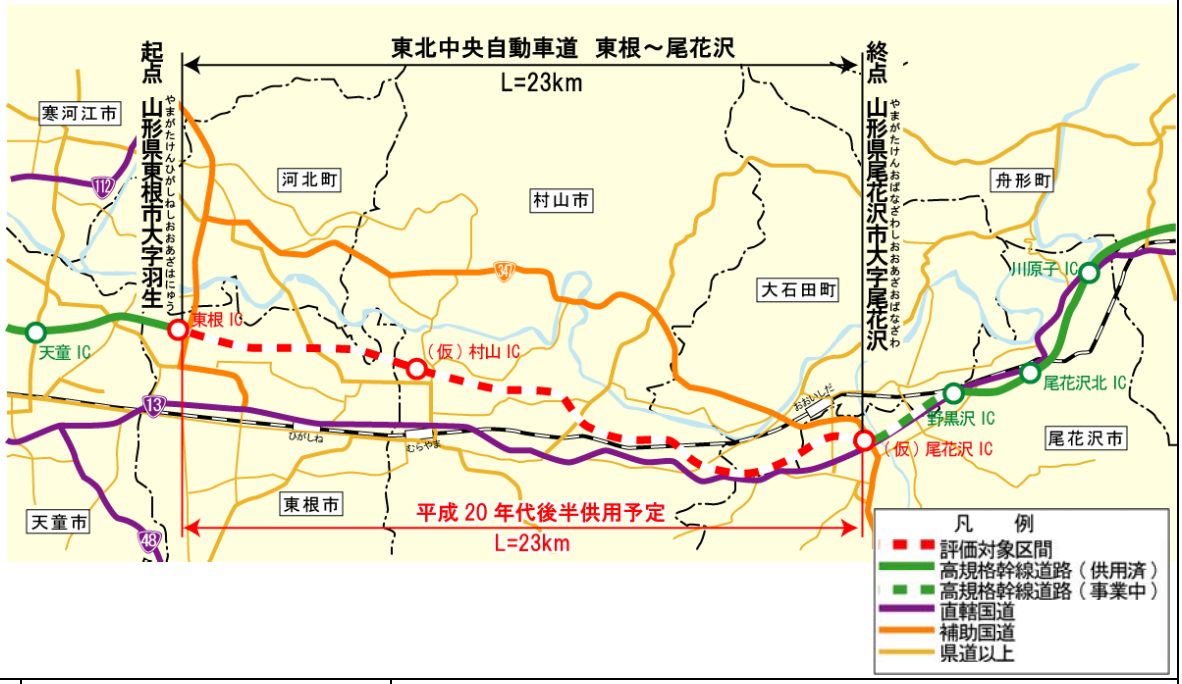
事業の見込みの視点

事業の進捗状況について

・平成20年代後半の全線2車線供用を目指しており、事業進捗に関わる問題はない。

供用予定等今後の事業の見通し

・平成20年代後半にL=23.0kmの全線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可能性の視点

コスト縮減のメニュー

・再生資材（再生砕石、再生アスファルト合材等）の活用を図り、コスト縮減を図る。
・一部盛土材を購入土から他公共事業との調整により、残土を受け入れることでコスト縮減を図る。

地方公共団体等の意見	以下の団体から、東北中央自動車道　東根～尾花沢の整備促進について要望あり。 〇山形県（山形県知事） 〇山形市（山形市長） 〇天童市（天童市長） 〇東根市（東根市長） 〇尾花沢市（尾花沢市長） 〇山形県町村会長 〇山形県町村議会議長会 〇山形県村山市議会議長 〇荘内・最上地方町村議会議長会 〇山形県商工会議所連合会 〇国道１３号尾花沢新庄道路整備促進期成同盟会
対応方針	原案　事業継続 （理由） 高規格幹線道路ネットワークを形成するとともに緊急時の代替路および迂回路等のネットワークの強化等、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。 したがって、事業を継続していくこととする。