事業採択後10年経過継続

事業名	一般国道４６号　角館（かくのだて）バイパス	事業種別	地域高規格

事業の目的

盛岡秋田道路（もりおかあきた）は、岩手県盛岡市（いわてけんもりおかし）から秋田県大仙市（あきたけんだいせんし）に至る地域高規格道路(延長約80㎞)である。

角館バイパス(自動車専用道路)は、盛岡秋田道路の一部を構成する延長約6.1㎞の一般国道46号のバイパスであり、秋田県と岩手県の連絡を強化し、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、交通渋滞の解消や観光期の交通渋滞の緩和、冬期走行環境の改善など、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：秋田県仙北市田沢湖羽根ヶ台（あきたせんぼくたざわこはねがだい） 至：秋田県仙北市角館町月見堂（あきたせんぼくかくのだてまちつきみどう）	延　長 供用済	６．１ｋｍ ―

事業化	平成　９　年度	都市計画決定	平成９年度
用地着手	平成１１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)
完　成	230億円 (34億円)	90億円 (25億円)	39%(74%)
暫　定	160億円 (34億円)	90億円 (25億円)	56%(74%)



事業の概要

整備状況・供用区間状況

角館（かくのだて）バイパス供用予定区間状況(L=2.6km)
(盛岡市方面から大仙市方面を望む)(起点部)



角館（かくのだて）バイパス供用予定区間状況(L=2.6km)
(盛岡市方面から大仙市方面を望む)(終点部)

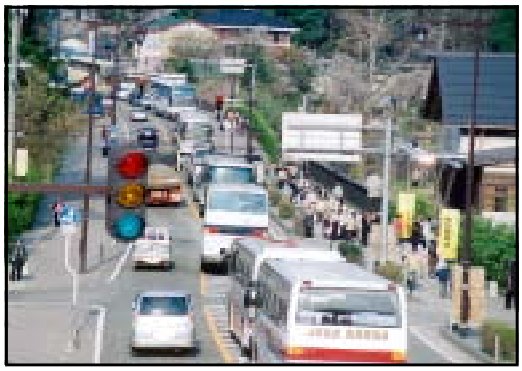


国道４６号の道路混雑状況

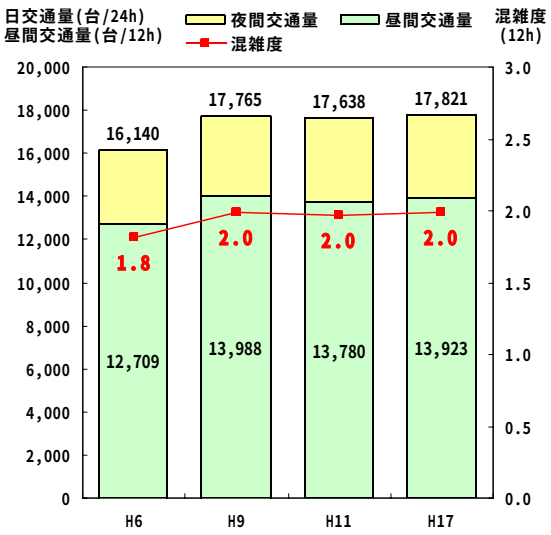
▼現道の混雑状況
(国道46号西野川原交差点付近)



▼桜まつり期間の渋滞状況
(国道46号表町交差点)



▼現道の交通量及び混雑度の推移



▼主要渋滞ポイント(休日)に指定されている表町交差点

主要渋滞ポイント	表町交差点
最大渋滞長	4,300m
最大通過時間	113分

※桜まつり期間中の渋滞状況調査

資料：道路交通センサス(H6～H17)
(調査地点名：仙北市田沢湖小松字城廻)
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

事業の投資

○費用便益比（B／C）

※下表の数値は、基準年（平成18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)　・バイパス＝12，600台/日　　・現道＝1，900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）	***227***	***227***	***227***	***244***	***210***	***224***	***238***
事業費（億円）	204	204	204	221	186	204	209
維持修繕費（億円）	23	23	23	23	23	19	28
便益B（現在価値）	***628***	***691***	***565***	***628***	***628***	***506***	***778***
走行時間短縮便益（億円）	482	531	434	482	482	389	597
走行経費減少便益（億円）	121	133	109	121	121	98	150
交通事故減少便益（億円）	25	27	22	25	25	20	31
費用便益費　B／C	***2.8***	***3.0***	***2.5***	***2.6***	***3.0***	***2.3***	***3.3***

○純現在価値（NPV）　　【全線】401億円】

○経済的内部収益率（EIRR）　【全線】8．5%

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５４項目中１２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	● 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
1.活力	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
		□ 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
		□ 特別立法に基づく事業である
		□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である
		□ 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボル的な道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である
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

※○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。該当個所は●及び■で表示

事業の必要性等に関する視点

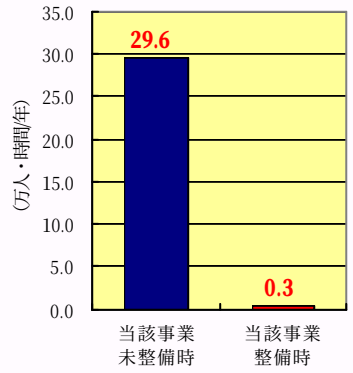
事業を巡る社会経済情勢等の変化（２／７）

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
		□ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する
		□ 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消する
		□ 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす
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	□ 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている
		□ 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。該当個所は●及び■で表示

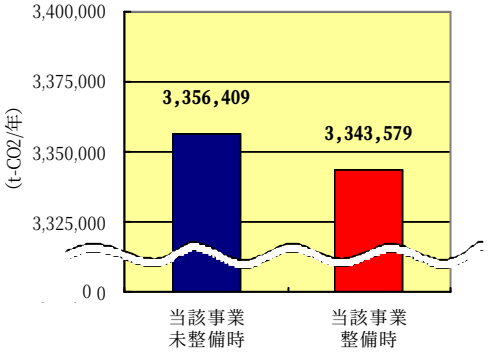
渋滞損失時間の削減

当該区間の渋滞損失削減率
約10割削減



【参考】二酸化炭素(CO2)の削減

当該区間のCO2排出削減量
12,830 (t-CO2/年)　　これは、約 805万円/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)〕）

※建設時に発生するCO2排出量は算出に含めていない。

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．地域高規格道路としての位置づけ

・角館バイパスを含む「盛岡秋田道路」は、岩手県盛岡市から秋田県大仙市に至る延長約80㎞の地域高規格道路として平成10年6月に計画路線指定された。

・当道路は、東北縦貫自動車道と秋田自動車道、日本海沿岸東北自動車道を結ぶ横断道路として、岩手県と秋田県との地域間はもとより、隣接する山形県や宮城県、青森県との地域間交流の促進に寄与するとともに、ひいては東北地方の広域ネットワークを形成し、東北地方全体及び周辺地域も含めた物流の効率化等に大きく寄与するものである。



▲秋田県内の道路網図



▲盛岡秋田道路と角館バイパス

資料：秋田河川国道事務所

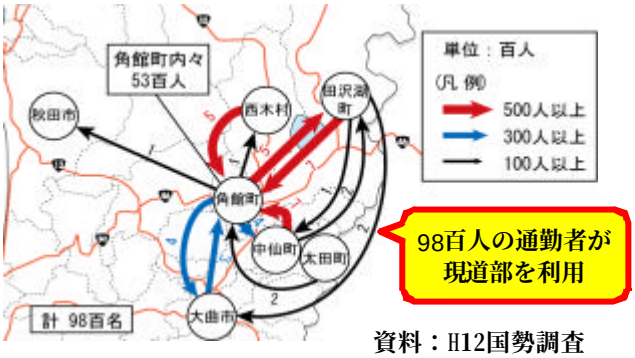
事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（４／７）

２．渋滞の解消

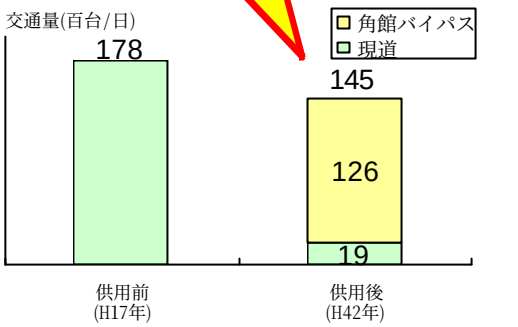
・角館バイパスに並行する国道46号現道部は、旧田沢湖町や旧西木村～旧角館町間などあわせて98百人の通勤交通が利用しており、国道105号との重用区間の存在などにより混雑度が2.0に達し、渋滞損失時間が管内直轄平均を大きく上回っている。

■角館バイパス現道の利用が見込まれる通勤流動

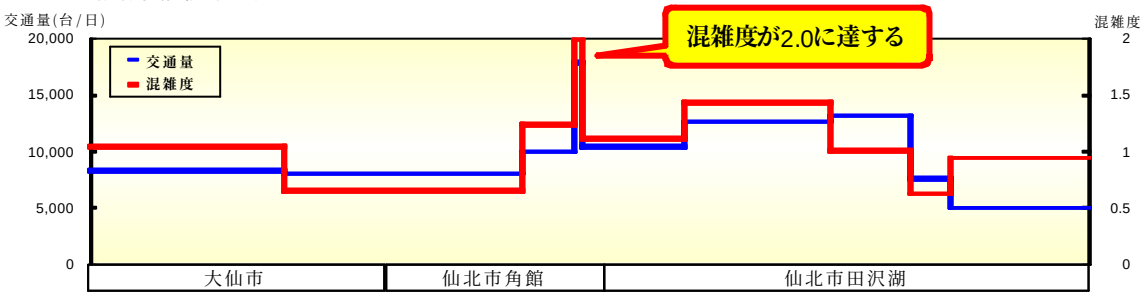


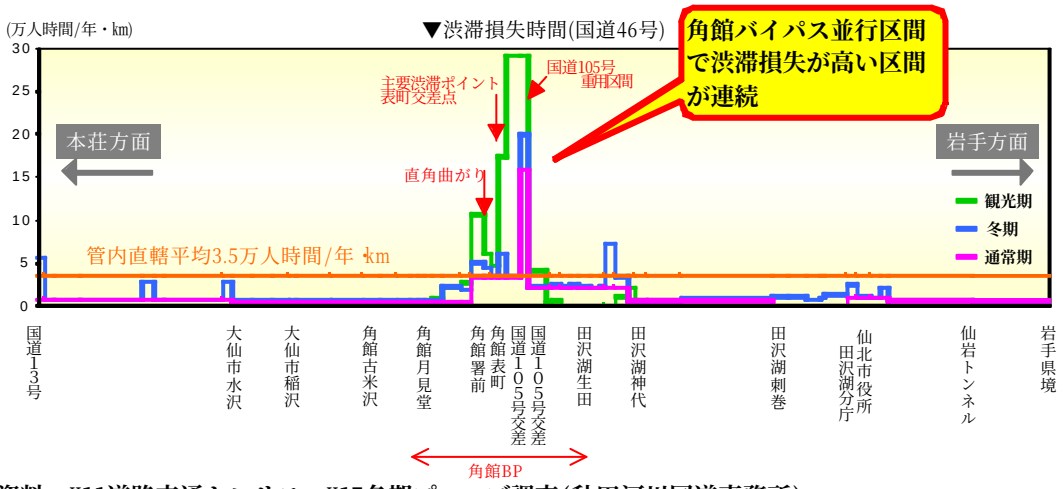
資料：H12国勢調査

■交通量の変化



・また、角館バイパス現道部は、岩手県境～国道13号間の中で渋滞損失が最も高い区間であり、観光期には主要渋滞ポイントである表町交差点を中心に高い渋滞損失が発生している。





資料：H11道路交通センサス、H17冬期プローブ調査(秋田河川国道事務所)

角館バイパスの整備により、通過交通が126百台/日転換し、国道４６号の渋滞が大幅に緩和されます。

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）

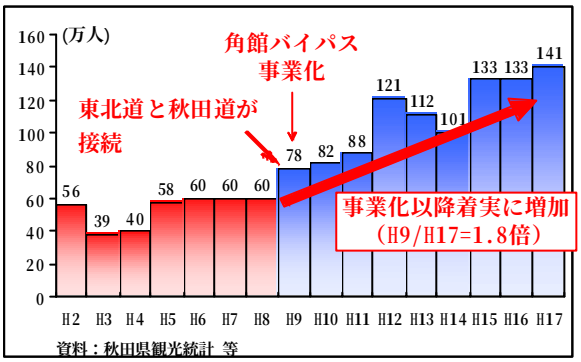
３．観光期の交通渋滞の緩和

・旧角館町は武家屋敷、桜が全国的に有名な観光地であり、主要な観光地を結ぶ観光軸として機能し、年間239万人(H17)の観光客が来訪している。

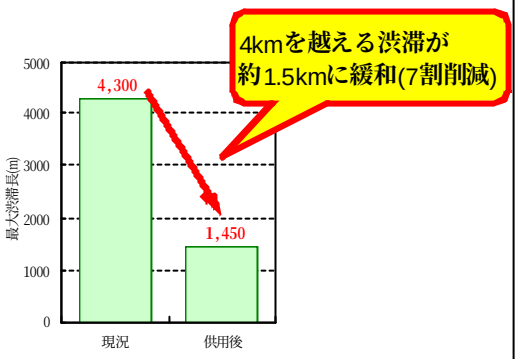
・角館桜まつりの来客数は角館バイパス事業化以降増加傾向にあり、桜まつり開催時には4㎞を越える著しい渋滞が発生しているが、バイパス整備後には約1.5㎞(7割削減)までの緩和が見込まれる。

・秋田空港と県内主要観光地を結ぶエアポートライナー(ジャンボタクシー)の利用者の大半が角館・田沢湖方面の利用者であり、年々増加している。

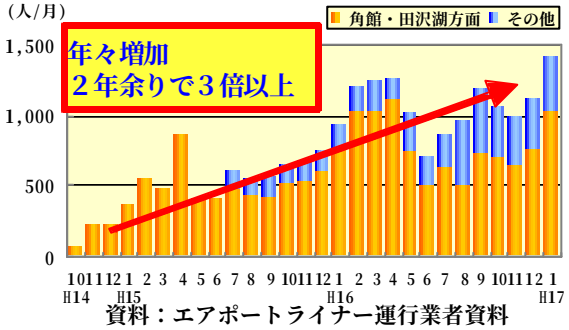
・旧角館町に発着する27%は観光系目的の交通であり、その他の目的をもつ交通や通過交通と分離することで観光交通の円滑化が期待される。



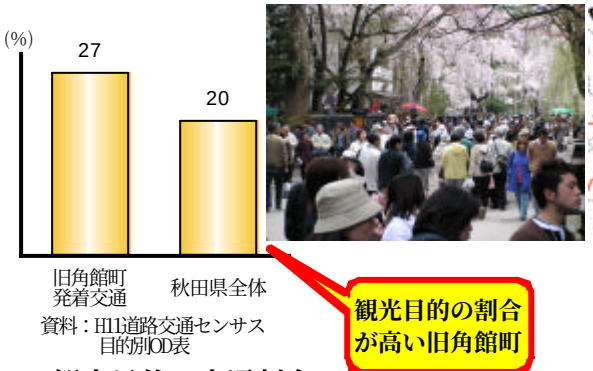
■角館桜まつり来客



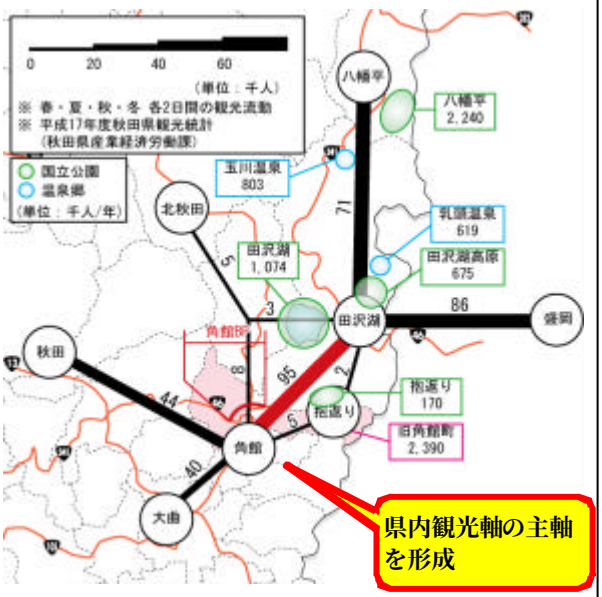
■表町交差点の観光期の渋滞長の変化



■エアポートライナーの
月別利用者の推移



■観光目的の交通割合



■角館周辺の主要な観光地の
観光入込客数と観光流動

事業の必要性等に関する視点

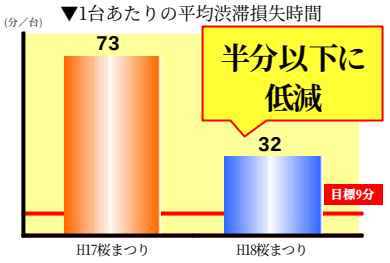
事業を巡る社会経済情勢等の変化（６／７）

■桜まつり開催時の渋滞対策

・G.Wの角館桜まつり開催時には、角館バイパス用地を活用した臨時駐車場の確保や情報提供の充実、計画的な交通誘導などの渋滞対策を実施している。

・H18年度は取り組みにより、1台あたり平均の渋滞損失時間を大幅に低減している。

<取り組み施策>
●臨時駐車場の確保(駐車容量の拡大)
●計画的な交通誘導
(大型バス乗降場の指定、右折を回避する誘導)
●情報提供(駐車場位置情報の新設、情報板の増設、道の駅での情報提供)
●大型バス対策
(駐車場内乗降の円滑化、交差点停止線位置の工夫)





i-mode EZ-webでの情報提供





■角館BP用地を
利用した臨時駐車場

■交通誘導案内



■HPでの情報提供

※角館観光期渋滞対策検討会資料より

事業の必要性等に関する視点

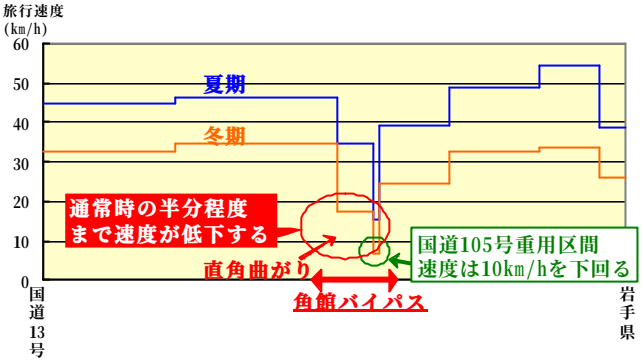
事業を巡る社会経済情勢等の変化（７／７）

４．冬期走行環境の改善

・角館バイパス現道部は積雪期の速度低下が著しく、10㎞/hを下回る区間も在する。

・現道部の積雪の状況として、歩道除雪が間に合わず車道を通行する状況や堆雪により先を見通せない状況が確認されており、角館バイパス整備に伴う線機能の分担により歩道部等の除雪重点化も見込まれる。

・角館バイパスによる走行環境改善により、積雪期の所要時間は現況より１４分程度の短縮が見込まれる。

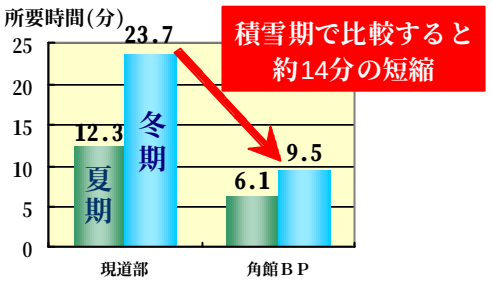


資料：H11道路交通センサス、積雪期プローブ調査(秋田河川国道事務所、H17)

■積雪期と無雪期の旅行速度の比較



■除雪が間に合わない歩道と車道を通行する歩行者



■バイパス区間の通過時間の変化

資料：秋田河川国道事務所

○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く環境影響評価は、実施していない。

ただし、事業化及び都市計画決定にあたり、事業者が任意で実施した環境調査における予測評価の結果、大気質、騒音、振動及び動物、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

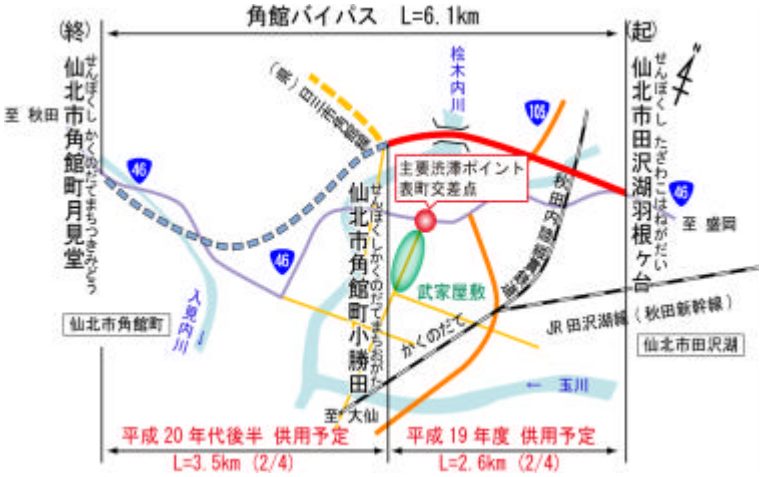
事業の進捗状況について

・平成19年部分2車線暫定供用を目標に事業を推進しており、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

田沢湖羽根ヶ台～(県)日三市角館線間のＬ＝２．６ｋｍについて、平成１９年度の部分２車線暫定供用を目標に事業推進を図る。

平成２０年代後半の暫定２車線全線供用を目指す。



コスト縮減や代替案立案の視点

コスト縮減のメニュー

・橋梁下部工の施工に際し、築島方式を採用することでコスト縮減を図る。

・当初のコンクリート舗装に対し、経済比較の結果アスファルト舗装を採用することでコスト縮減を図る。

地方公共団体等の意見	以下の団体等から、角館バイパスの整備促進について要望あり。 ○角館大鰐間国道整備促進期成同盟会(会長：鹿角市長) ○秋田県議会建設委員会 ○秋田県知事 ○秋田県議会建設振興議員連盟 ○秋田県建設業協会 ○宮古・盛岡・秋田間国道整備促進期成同盟会(会長：宮古市長) ○国道４６号地域高規格道路田沢湖・協和間整備促進期成同盟会 (会長：仙北市長)
対応方針	原案　事業継続 （理由） 秋田県と岩手県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共に、一般国道46号現道に存在する交通隘路区間の回避や観光期交通の円滑化など、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。