資　料　４－１

# 道路事業　再評価

# 一般国道４６号　角館バイパス

平成２３年１０月　３日
国土交通省　東北地方整備局

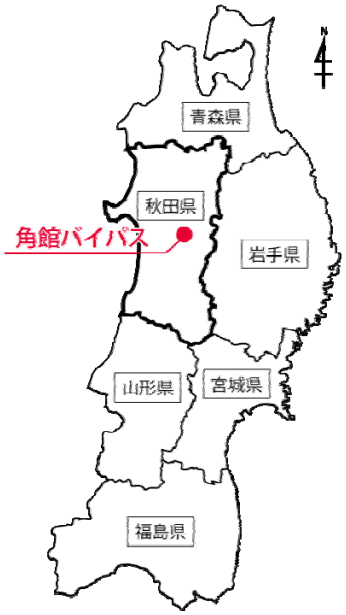
| 事業名 | 一般国道46号　角館（かくのだて）バイパス | 事業種別 | 地域高規格 |
|---|---|---|---|

再評価実施後3年経過

## 事業の目的

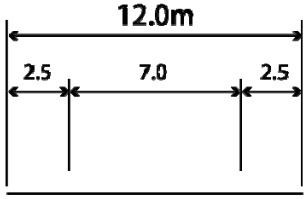
盛岡秋田道路（もりおかあきたどうろ）は、岩手県盛岡市（いわてもりおかし）から秋田県大仙市（あきただいせんし）に至る地域高規格道路（延長約80km）である。

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6.1km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。

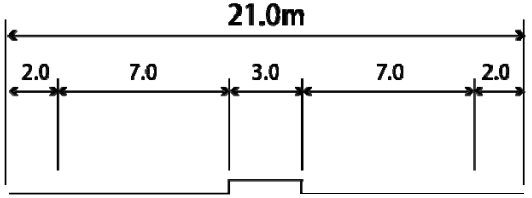



【 標準横断図 】

〈暫定断面（供用区間）〉




〈完成断面〉

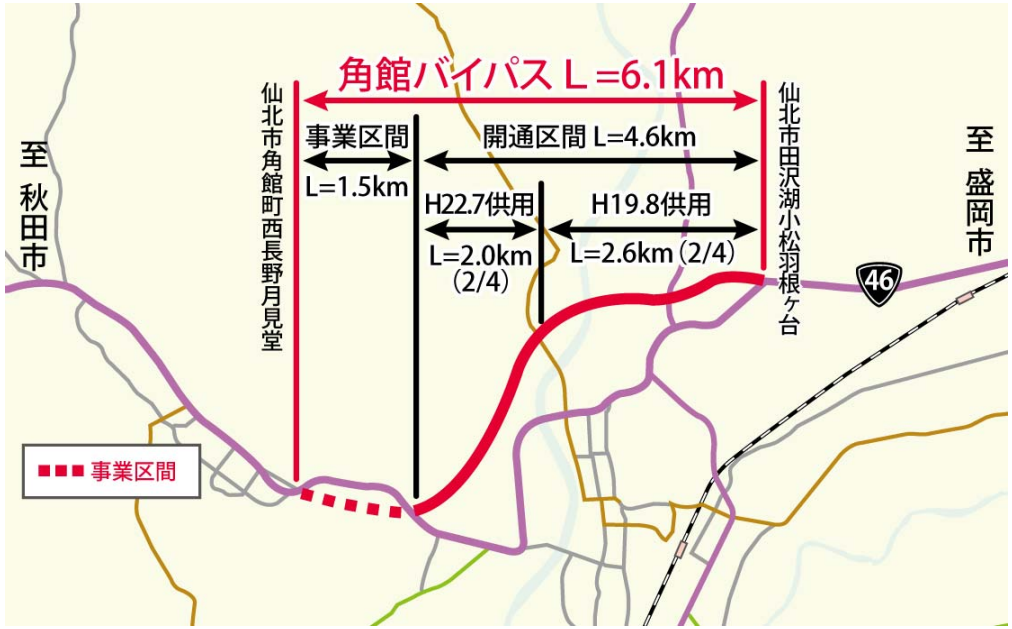



## 事業の概要

| 起終点 | 自：秋田県仙北市田沢湖小松羽根ヶ台（あきたせんぼくたざわこまつはねがだい）<br>至：秋田県仙北市角館町西長野月見堂（あきたせんぼくかくのだてまちにしながのつきみどう） | 延長<br>供用済 | 6.1km<br>4.6km |
|---|---|---|---|
| 道路規格 | 第3種第1級<br>設計速度 80km/h | 幅員 | W=21.0m（完成） |

| 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・進捗率 | | | H18再評価時全体事業費（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 | 230億円（34億円） | 158億円（33億円） | 69%（97%） | 230億円（34億円） |
| 暫定 | 160億円（34億円） | 146億円（33億円） | 91%（97%） | 160億円（34億円） |



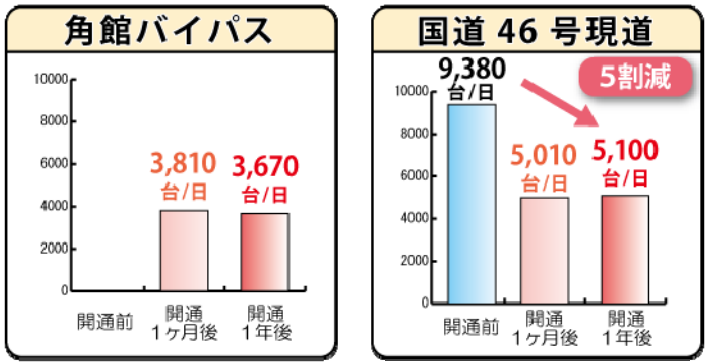
# 0－①. 部分供用の効果

## 物流の輸送効率向上と歩行者の安全性向上

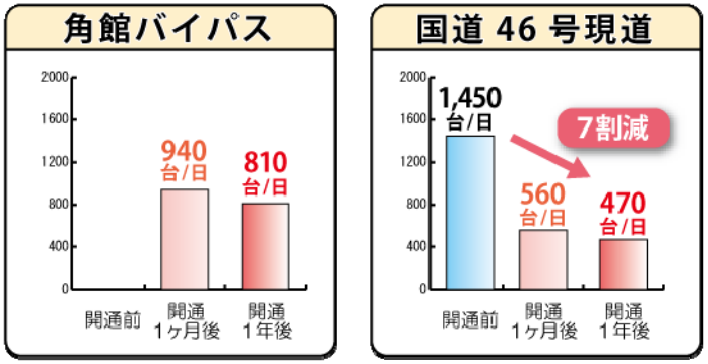
◆大型車がバイパスに転換し、市街地の大型車が約7割減少。その結果、沿線住民の約6割が安全性向上を実感。

◆時間短縮が図られ、スムーズな走行性による荷痛み軽減など、物流の輸送効率が向上。

▼部分供用前後における総交通量の変化

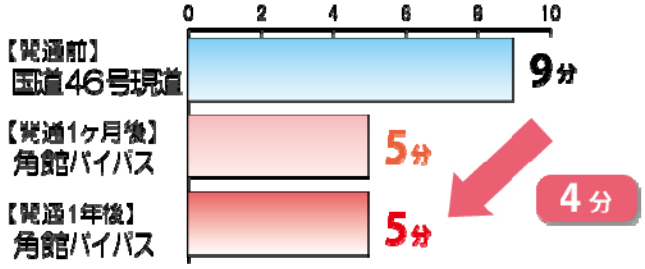



▼部分供用前後における大型車交通量の変化




開通前：H22年7月26日（月） 開通1ヶ月後：H22年9月2日（木）
開通1年後：H23年6月29日（水）

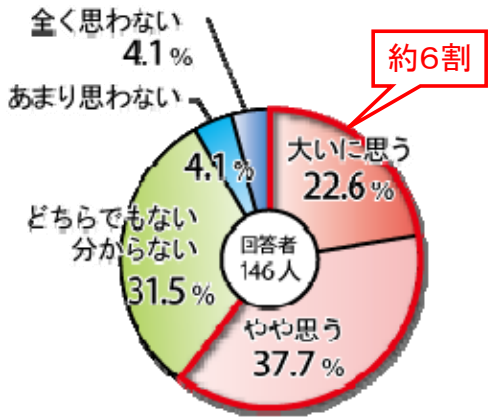
▼部分供用前後における市街地通過時間の変化




開通前：H22年7月26日（月） 開通1ヶ月後：H22年9月2日（木）
開通1年後：H23年7月12日（火）
※7～9時の平均走行速度（上下方向）により算定




▼「現道における歩行者の安全性向上」についての住民意見




**自由意見**

- 角館を通過する車両にはとても効果的だと思います。
- とても便利になったのでもっと秋田方面まで楽に行けるようにのばして欲しい。

出典：沿線住民アンケート

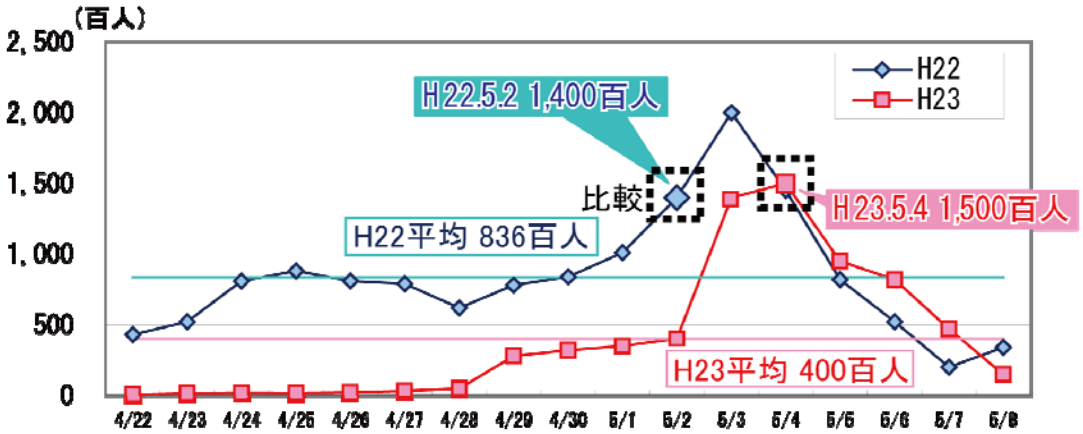
# ０－②．部分供用の効果

## 観光ピーク時における渋滞緩和

◆部分供用前に比べ交通量が1．4倍に増加。一方、最大渋滞長は4km（3割）減少。

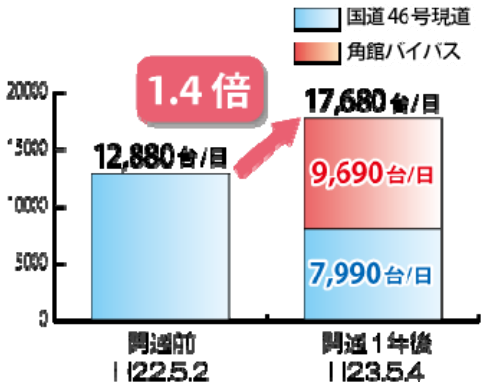
◆まつり来訪者の7割が混雑緩和効果を実感し、さらに5割は来訪回数が増加。

▼桜まつりの人出状況（人出が同程度のH22.5.2とH23.5.4を対象として比較）




注）震災の影響により期間平均は前年比より半減

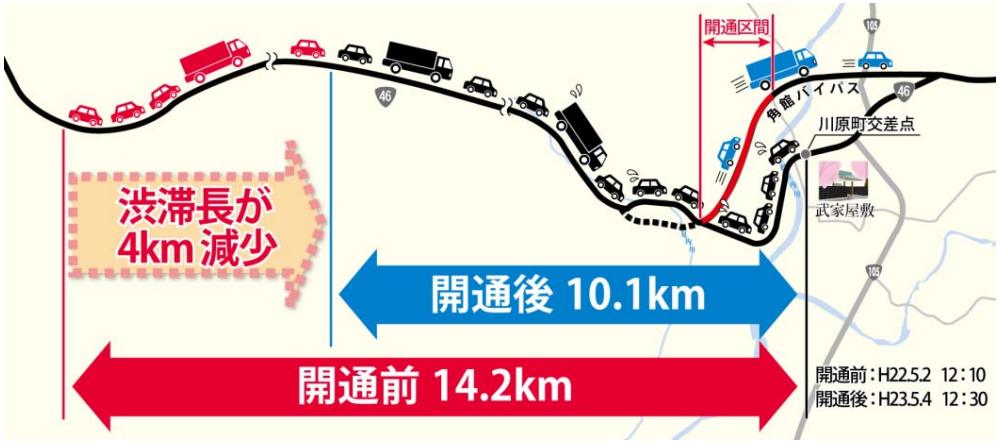
▼部分供用前後における
総交通量の変化



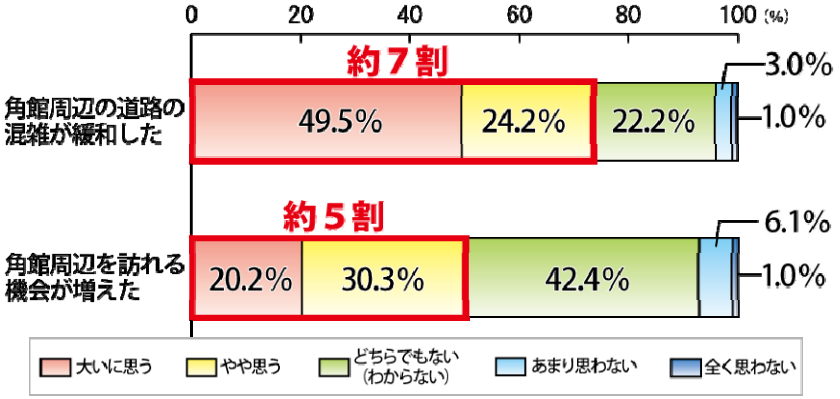

▼武家屋敷入口交差点（H23.5.4）の状況



▼部分供用前後における最大渋滞長の変化（川原町交差点を起点）




▼角館バイパス利用者の満足度



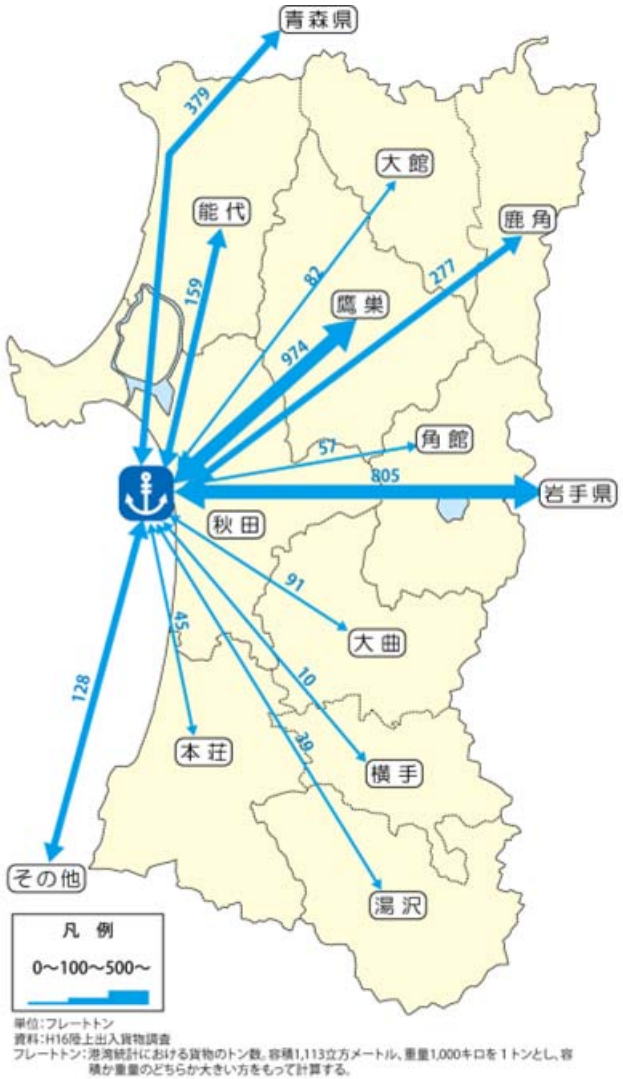

出典：桜まつり来訪者アンケート

# 1－①. 地域の状況

## 物流の動向

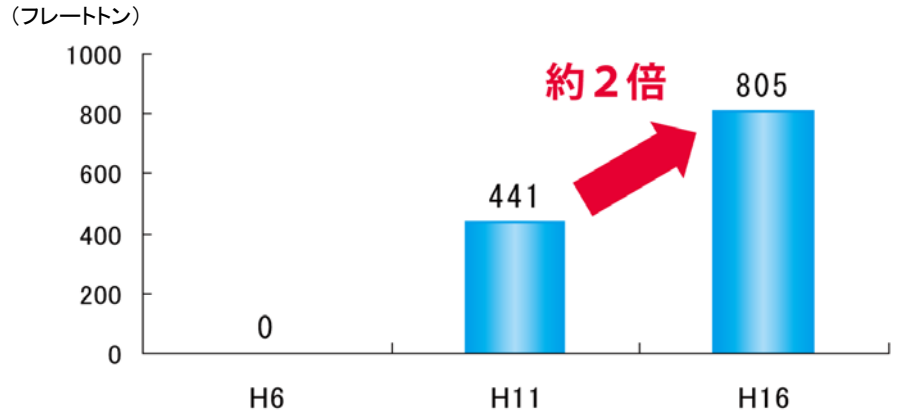
◆国の重要港湾に指定されている秋田港では、岩手県間のコンテナ貨物も多く取り扱っており、国道46号は秋田～盛岡を結ぶ物流の大動脈となっている。

▼ 秋田港のコンテナ取扱量



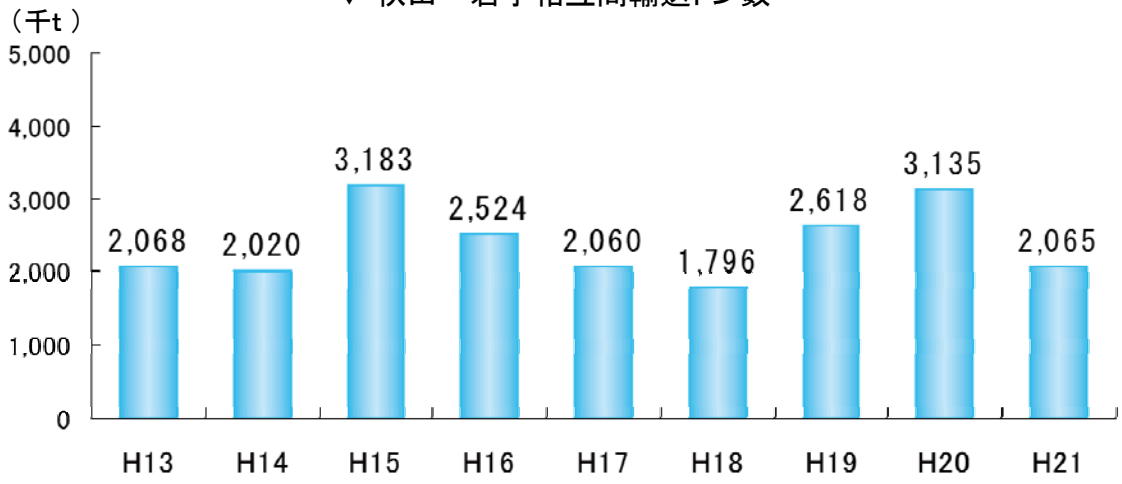

単位：フレートトン
資料：H16陸上出入貨物調査
フレートトン：港湾統計における貨物のトン数。容積1,113立方メートル、重量1,000キロを1トンとし、容積か重量のどちらか大きい方をもって計算する。

▼ 秋田港～岩手県間のコンテナ貨物取扱量




資料：陸上出入貨物調査
フレートトン：港湾統計における貨物のトン数。容積1,113立方メートル重量1,000キロを1トンとし、容積か重量のどちらか大きい方をもって計算する。

▼ 秋田－岩手相互間輸送トン数




資料：地域貨物流動調査

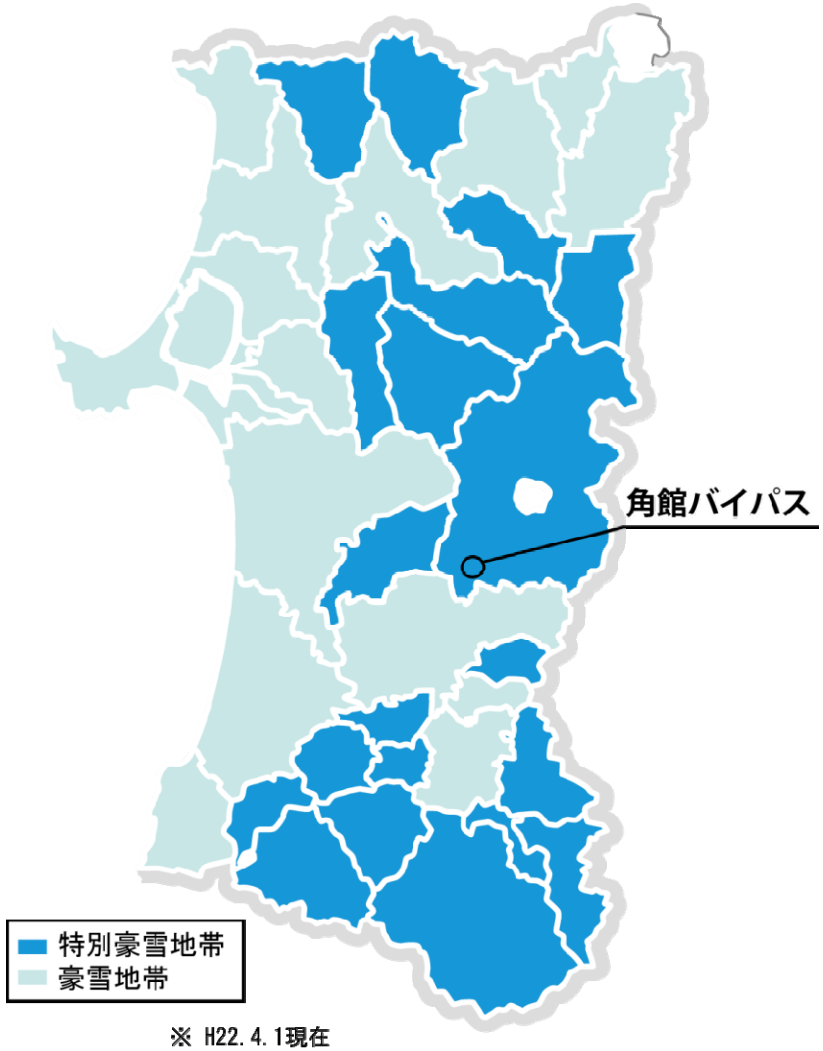
# 1－②. 地域の状況

## 積雪による交通障害が発生する地域

◆当該地域は特別豪雪地帯に位置し、一年のうち約3割は除雪活動が行われている。

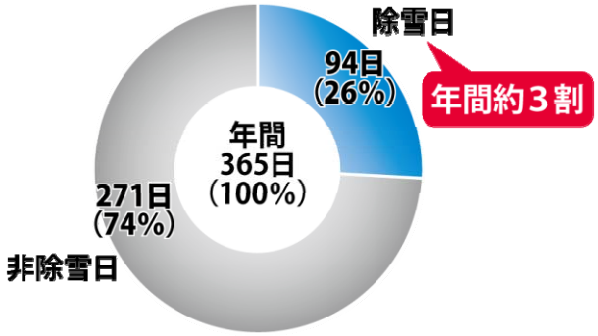
◆積雪により、歩道も含めた幅員が減少し、歩行者が車道を歩く危険な状況も発生。

▼ 豪雪地帯指定図




※ H22.4.1現在
出典：全国積雪寒冷地帯振興協議会資料

▼ 当該地域で除雪活動が行われた日数




資料：角館出張所（H17～H21の平均値）

▼ 積雪時の状況



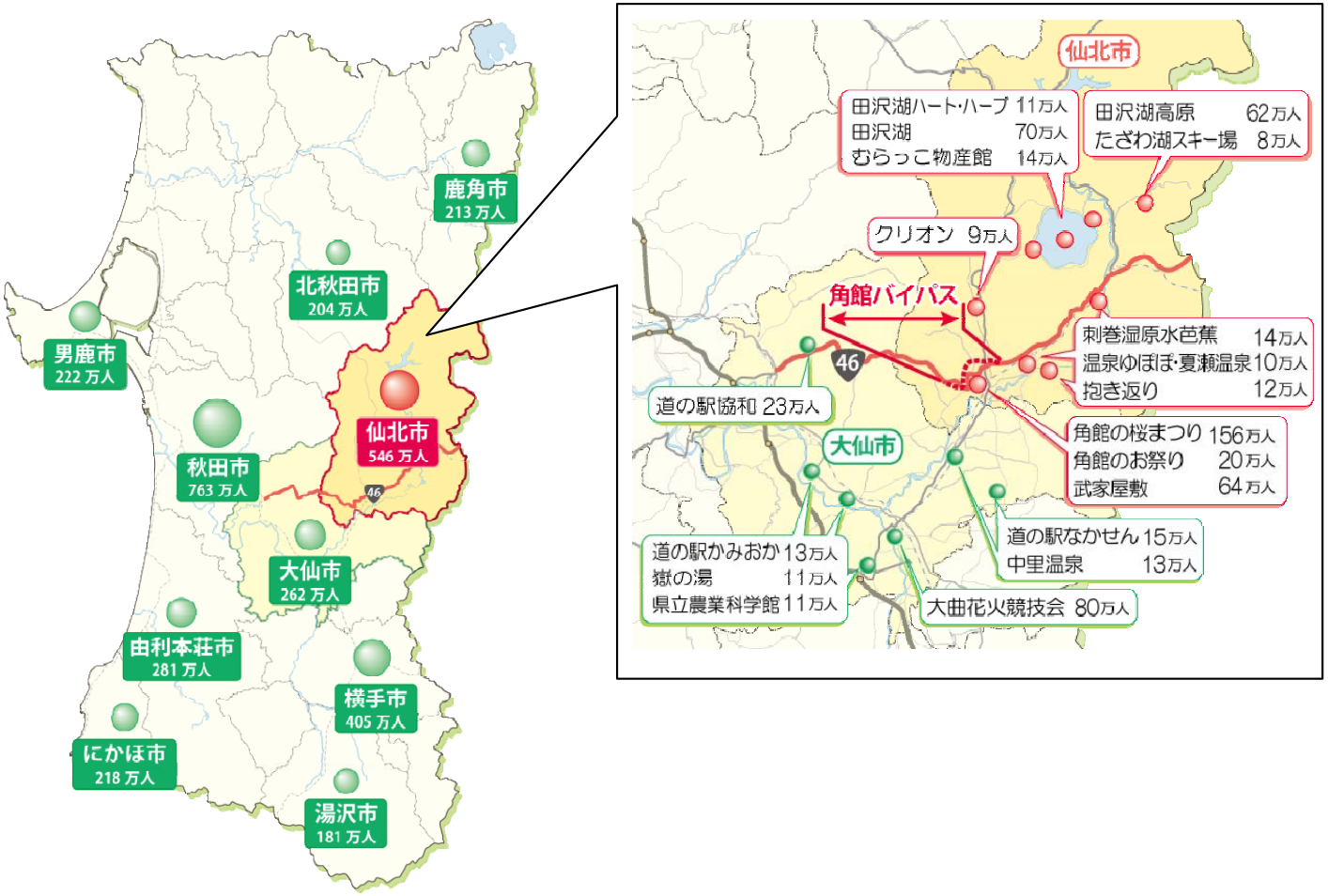
# 1－③. 地域の状況

## 県内有数の観光地が点在する地域

◆仙北市は県内第2位の観光客入込客数を誇り、国道46号沿線には田沢湖県立自然公園や武家屋敷など多数の観光地が存在する。

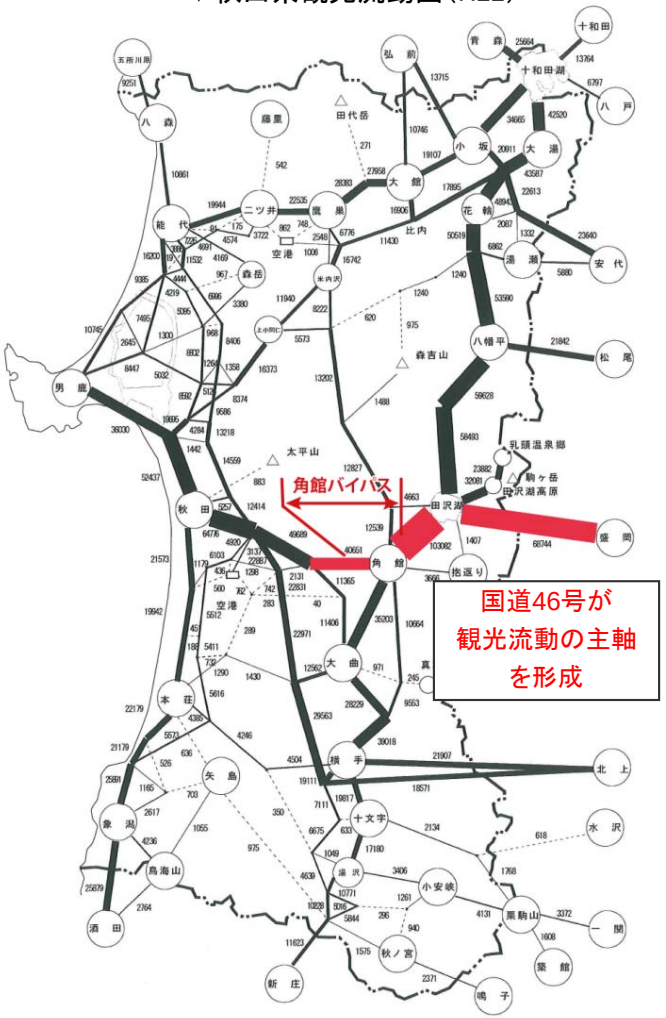
◆特に角館は東北有数の観光地であり、特に桜の開花時にあたる5月の連休においては恒例の「桜まつり」が開催され、多くの観光客で賑わう(H22人手： 156万人)。

▼国道46号沿線の主な観光地




資料：平成22年 秋田県観光統計

▼秋田県観光流動図(H22)



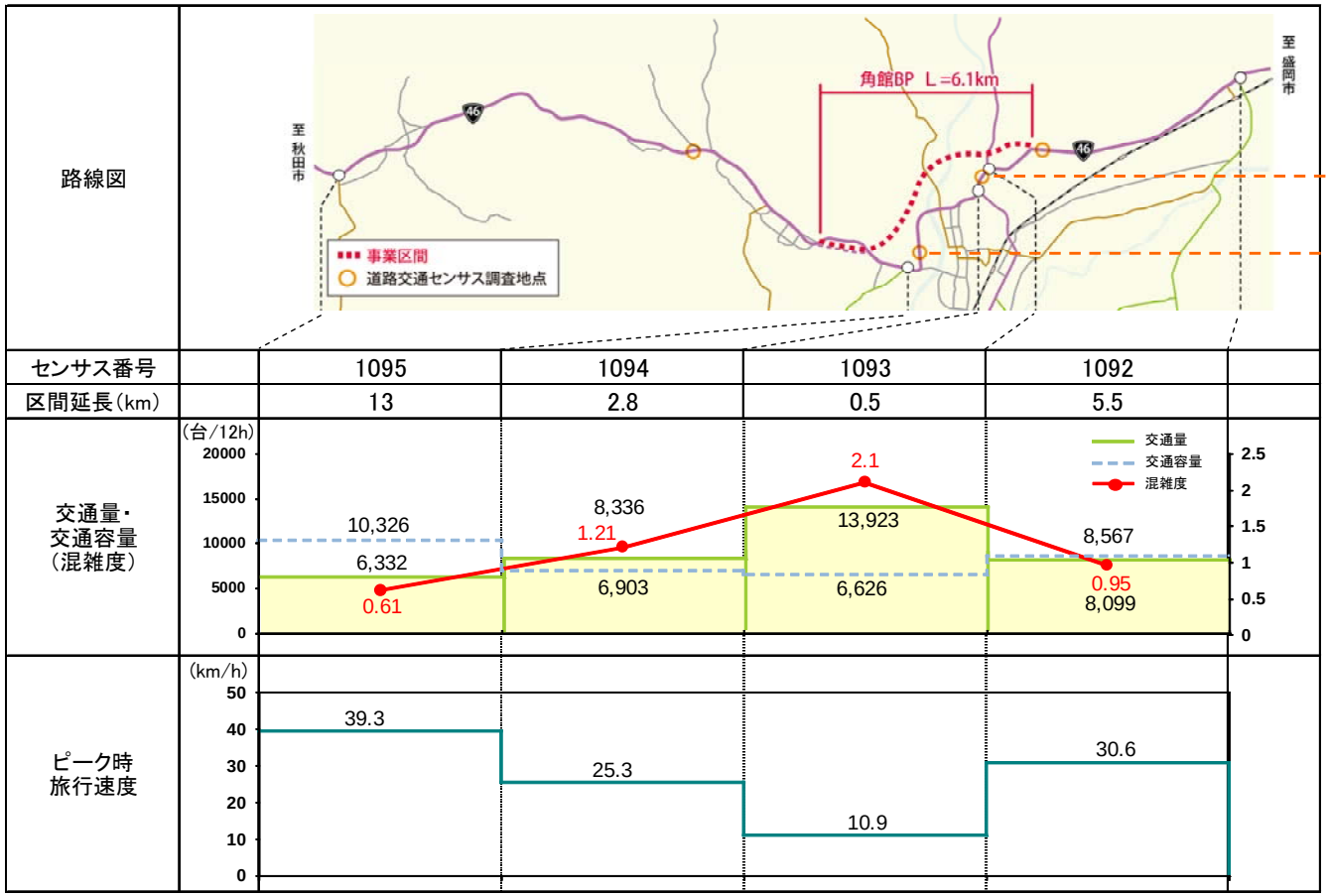

資料：平成22年 秋田県観光統計

# 2－①. 道路交通の状況

## 交通容量超過が続き、混雑が定常的に発生（バイパス供用前）

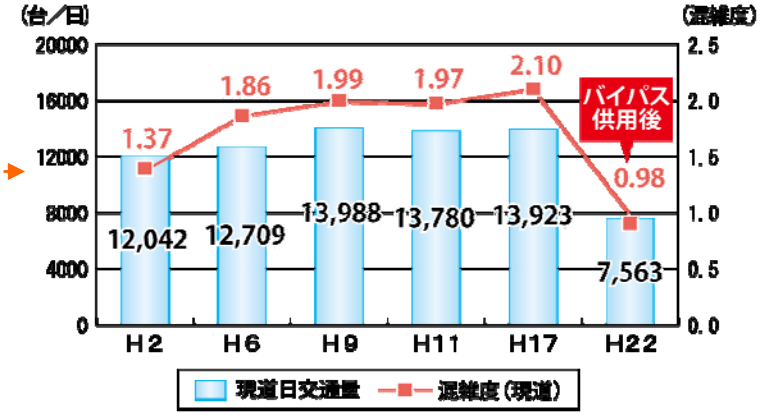
◆バイパス供用前の現道区間の交通量は8,300～13,900台／12h、混雑度は1.21～2.10であり、2車線区間の交通容量を大幅に超える状況であったが、バイパス供用により改善が図られている。

▼現道の交通量及び混雑度（H17：バイパス供用前）

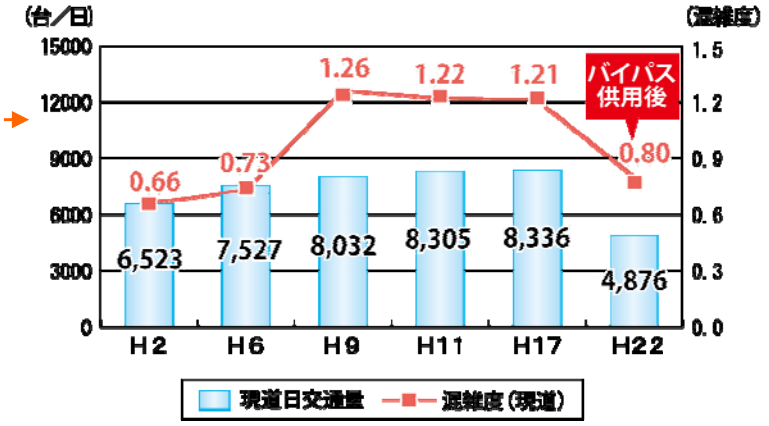



▼現道の交通量及び混雑度の推移（H2-H22）

〈 センサス番号1093　観測点：仙北市田沢湖小松字城廻 〉




〈 センサス番号1094　観測点：仙北市角館町小勝田 〉




資料：H2～22：各年道路交通センサス

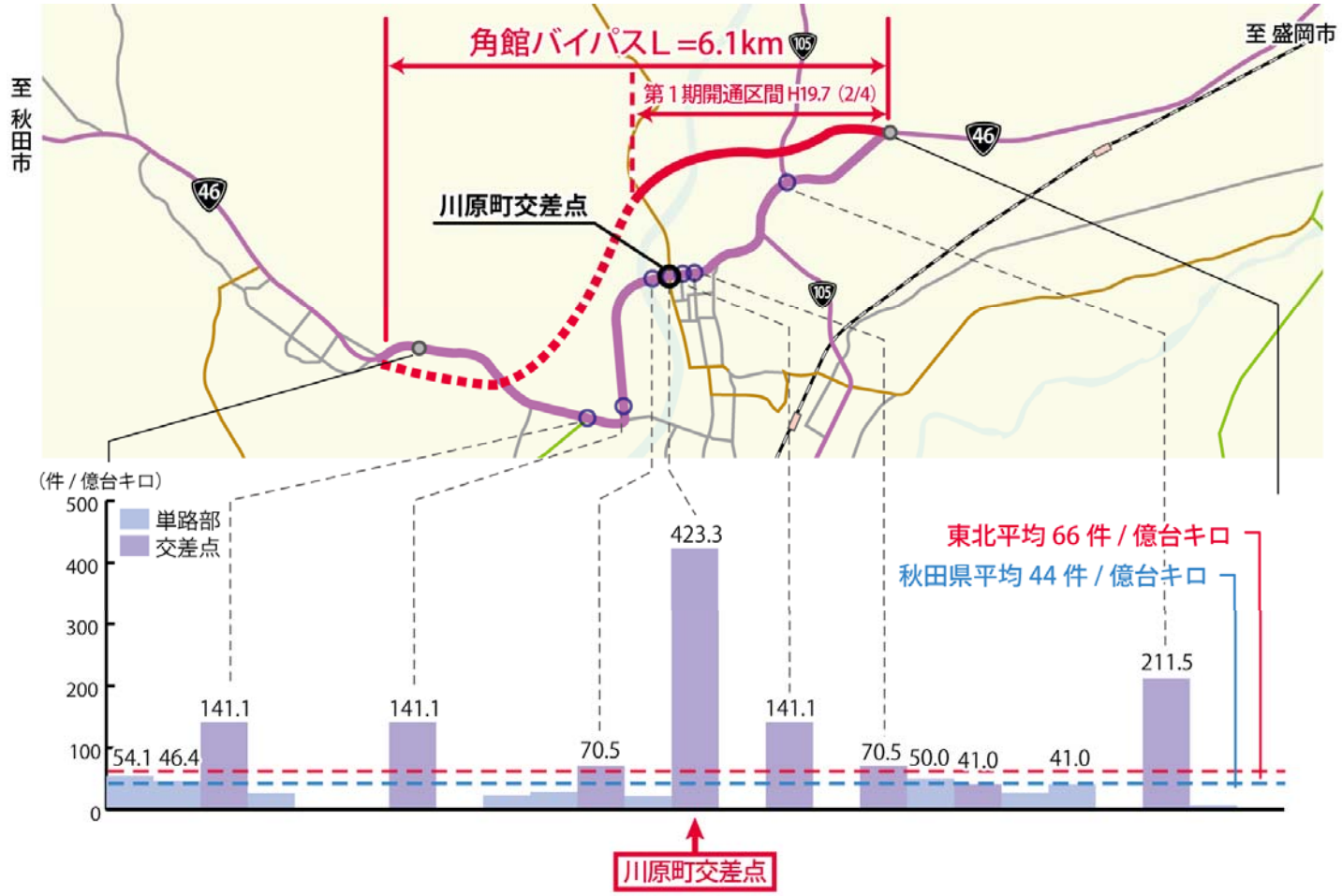
# 2－②. 道路交通の状況

## 死傷事故率が東北平均を上回る区間が複数存在

◆角館バイパスの現道区間には、死傷事故率が秋田県平均（44件／億台キロ）、東北平均（66件／億台キロ）を上回る箇所が多数あり、特に「川原町交差点」では非常に事故率が高い（423.3件／億台キロ）

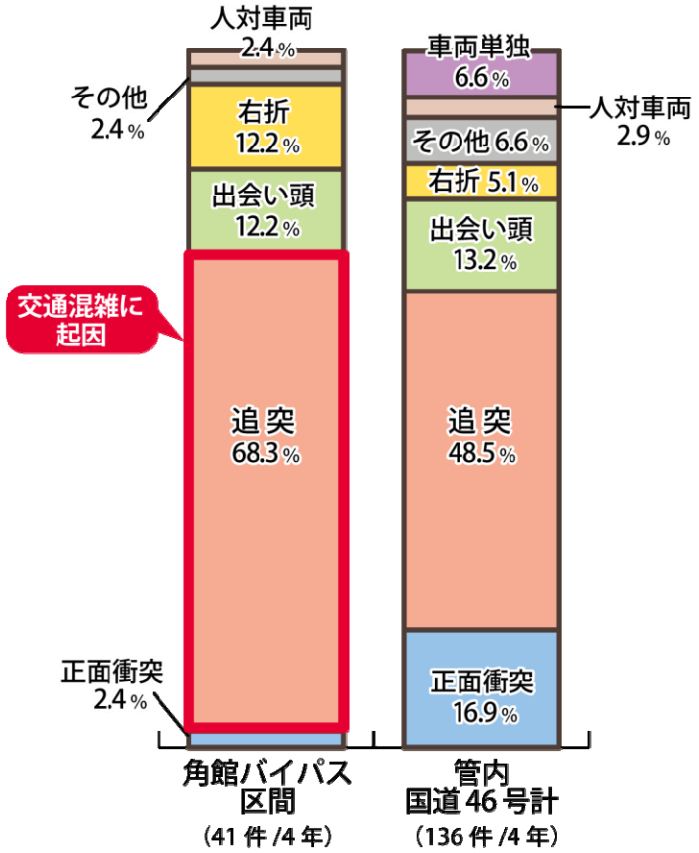
◆事故類型では、交通混雑に起因すると考えられる「追突」が約7割と最も高く、重大事故に繋がる「正面衝突」も約1割発生

▼現道区間の死傷事故率（H18－H21）




注）第1期開通前後のデータ（H18－H21）で集計

▼事故類型（H18－H21）




出典：イタルダデータ

# 3. 地域及び道路の課題とその原因、それらを踏まえた政策目標

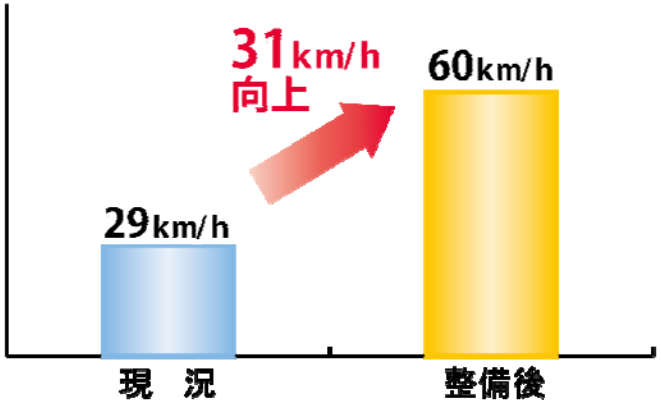
| | 課題 | 原因 | 目標 |
|---|---|---|---|
| 地域について | 【物流の効率化】<br>市街地を通過するため、走行速度が低い水準 | ・現道の交通容量不足と悪い走行条件<br>・現道における通過交通と生活交通の混在 | ・通過交通と生活交通の分離<br>・速達性の向上 |
| | 【冬期における信頼性の向上】<br>冬期においては走行速度が低下。渋滞が発生し、歩行者の安全性も低下。 | ・現道における狭幅員区間 | ・冬期における信頼性の向上 |
| | 【観光期の渋滞緩和】<br>桜まつり期間においては車で大混雑し、周辺の生活環境悪化や物流・救急医療の障害となる | ・幹線機能を持つ迂回路がなく、国道46号に交通が集中 | ・観光期の渋滞緩和 |
| 道路について | 【交通の円滑化】<br>現道においては混雑度が高い区間がある | ・現道の交通容量不足と、通過交通と生活交通の混在 | ・交通容量確保による現道の混雑緩和 |
| | 【交通事故の削減】<br>死傷事故率が東北平均を上回る区間が複数存在。混雑に起因すると思われる「追突」事故が多く発生 | ・市街地における通過交通の流入 | ・市街地における通過交通の排除による事故危険性の減少 |

# 4－①. 期待される整備効果の例

## 渋滞の緩和、速達性や定時性の向上

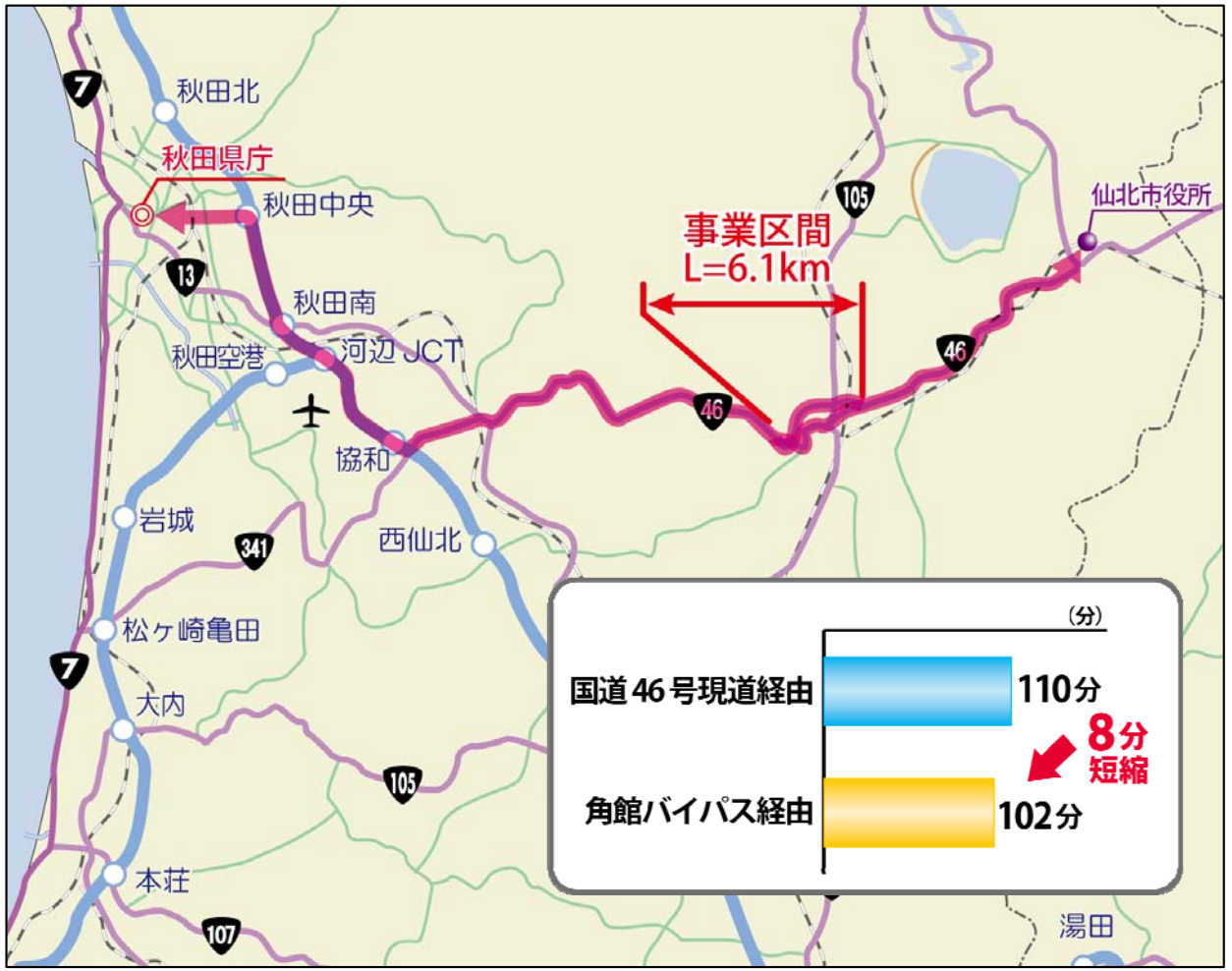
◆角館バイパスの整備により、渋滞が緩和されるとともに速達性や定時性の向上が図られることから、仙北市方面から県都・秋田市方面へのアクセス性が改善され、物流の効率化や地域間交流の促進といった効果が期待される。

▼角館バイパス（L=6.1km）区間平均速度




※仙北市田沢湖地区（仙北市役所）からの県庁までの所要時間
※H17道路交通センサス（バイパス供用前）のピーク時旅行速度をもとに算出
※角館バイパス（整備後）は60km/h、秋田自動車道（協和IC～秋田南IC）は80km/h・（秋田南IC～秋田中央IC）は70km/h、それ以外の非センサス区間は一律30km/hと設定

▼仙北市田沢湖地区から県庁までの所要時間



# 4－②. 期待される整備効果の例

## 三次医療施設への速達性や走行性が向上

◆角館バイパスの整備により、角館市街地を通過する所要時間が8分短縮され、田沢湖地区から三次救急医療施設（秋田赤十字病院など）への速達性が向上する見込み。

◆走行性が改善されることにより、搬送患者への負担が軽減するなど、救急搬送時の安全性も向上する。

▼ 角館消防署田沢湖分署から三次救急医療施設までの所要時間




**救急搬送現場の声**

- バイパスは現道と違い、歩行者を気にしなくていいので、機関員（ドライバー）にとって**安心感**がある。
- 発進・停止が減少しスムーズな走行が可能となり、**傷病者への負担が軽減**している。

出典：角館消防署ヒアリング

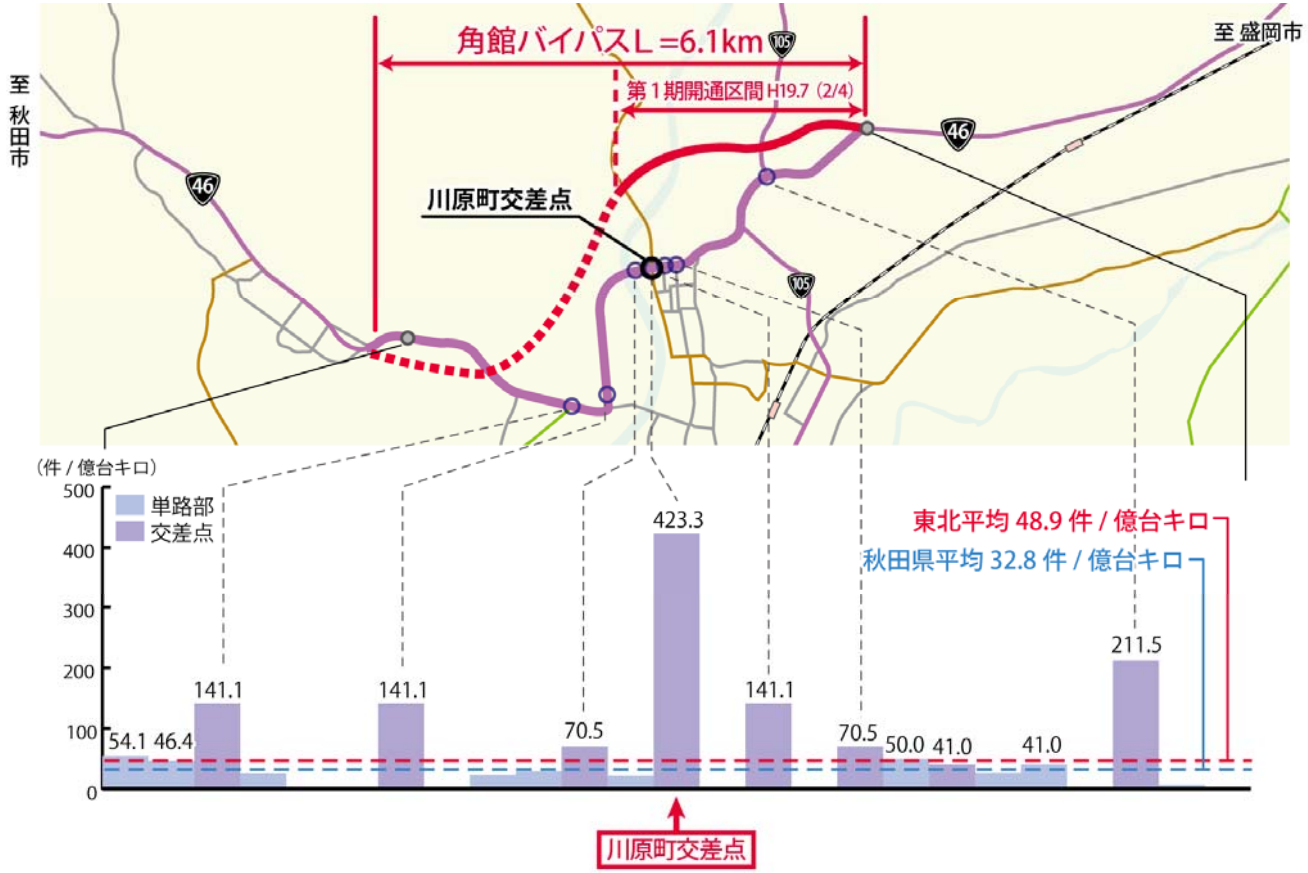
※角館消防署田沢湖分署から秋田赤十字病院までの所要時間
※H17道路交通センサス（バイパス供用前）のピーク時旅行速度をもとに算出
※角館バイパスは60km/h、秋田自動車道（協和IC～秋田南IC）は80km/h、それ以外の非センサス区間は一律30km/hで算出

# 4－③. 期待される整備効果の例

## 交通事故の減少

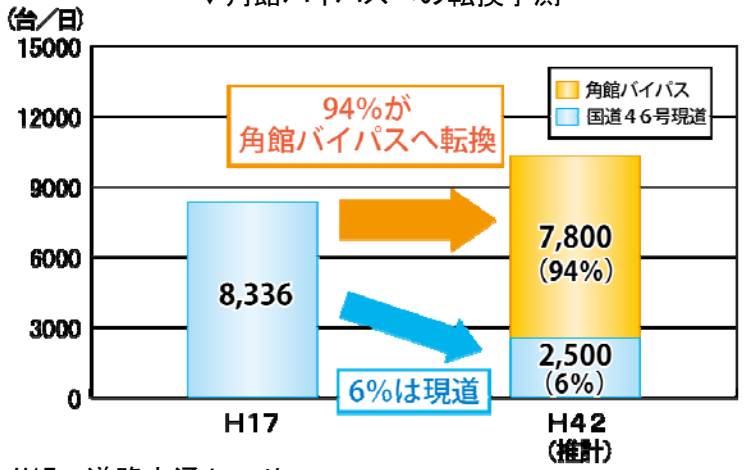
◆角館バイパスの整備により市街地から通過交通が排除されるため、混雑に起因すると思われる追突事故を中心に、事故発生件数の減少が期待される。

▼現道区間の死傷事故率（H18-21）



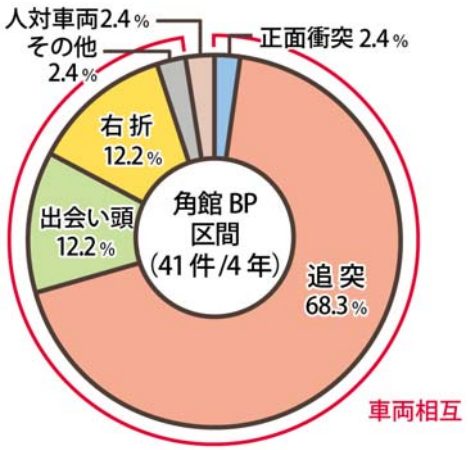

注）第1期開通前後のデータ（H18－H21）で集計

▼角館バイパスへの転換予測




資料：H17：道路交通センサス
（センサス番号1094　観測点：仙北市角館町小勝田字中川原）
H42（推計）：交通量推計値
（センサス番号1094と同じ地点の推計値）

▼現道区間で発生した事故類型




角館 BP 区間

# 5. 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23年度）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）　角館バイパス＝8,900台／日　　現道＝2,300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）*** | *272* | *272* | *272* | *280* | *266* | *270* | *275* |
| 事業費（億円） | 243 | 243 | 243 | 250 | 237 | 243 | 243 |
| 維持管理費（億円） | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 27 | 32 |
| ***便益B（現在価値）*** | *393* | *450* | *349* | *393* | *393* | *360* | *429* |
| 走行時間短縮便益（億円） | 275 | 321 | 240 | 275 | 275 | 252 | 300 |
| 走行経費減少便益（億円） | 95 | 102 | 89 | 95 | 95 | 87 | 103 |
| 交通事故減少便益（億円） | 23 | 27 | 20 | 23 | 23 | 21 | 26 |
| ***費用便益比　B／C*** | *1.4* | *1.7* | *1.3* | *1.4* | *1.5* | *1.3* | *1.6* |

【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）*** | *89* | *89* | *89* | *95* | *83* | *87* | *93* |
| 事業費（億円） | 60 | 60 | 60 | 66 | 54 | 60 | 61 |
| 維持管理費（億円） | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 27 | 32 |
| ***便益B（現在価値）*** | *146* | *166* | *129* | *146* | *146* | *135* | *158* |
| 走行時間短縮便益（億円） | 105 | 123 | 90 | 105 | 105 | 97 | 113 |
| 走行経費減少便益（億円） | 32 | 34 | 30 | 32 | 32 | 30 | 35 |
| 交通事故減少便益（億円） | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 8 | 10 |
| ***費用便益比　B／C*** | *1.6* | *1.9* | *1.4* | *1.5* | *1.7* | *1.5* | *1.7* |

○純現在価値(ENPV)　　【全線】121億円　【残事業】56億円

○経済的内部収益率(EIRR)　　【全線】5.6%　【残事業】8.0%

○前回再評価（H18）時の計画交通量・費用便益比

【計画交通量】　角館バイパス＝12，600台／日　　【費用便益比】　（全体）2．8

## 6. 事業の進捗状況について

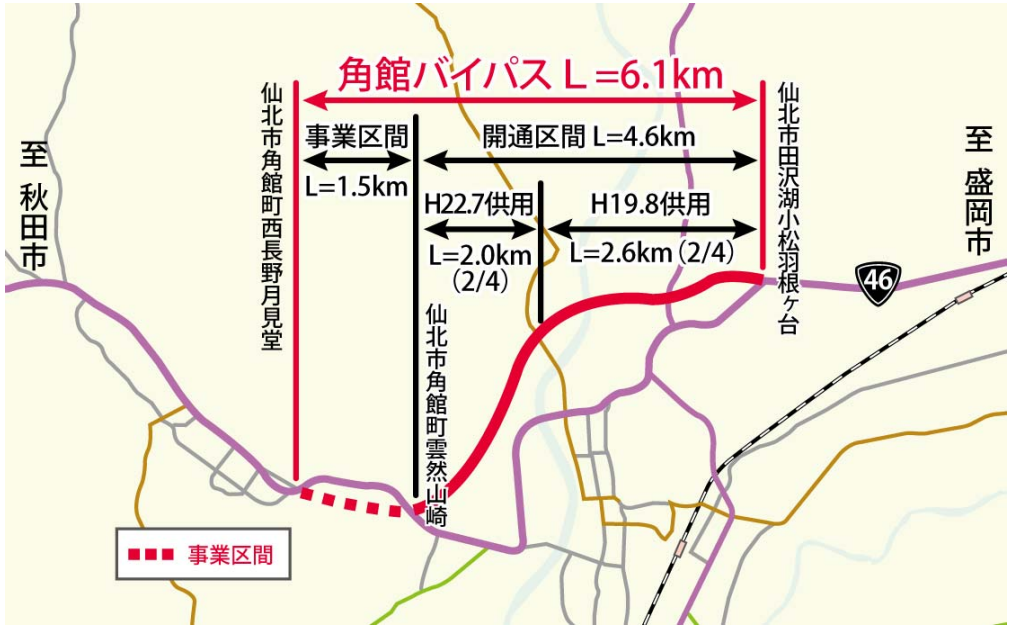
○事業進捗状況
・事業進捗に係る問題はない。

○環境影響評価
・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。
・工事中に現段階で予測し得なかった環境保全上の問題が生じた場合における原因究明及びその結果を踏まえた措置については、必要に応じ関係機関と協力しつつ実施する。

○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。

## 7. 供用予定後等今後の事業の見通し

・角館町雲然山崎（かくのだてまち くもしかり やまざき）～西長野月見堂（にしながのつきみどう）間のL=1.5kmについて、平成24年度の供用を目指す。




## 8. コスト縮減や代替案立案等の可能性について

・工期短縮に効果的で経済的なプレキャスト長尺製品を使用し、コスト縮減を図る。
・今後の施工に際して、更なるコスト縮減を図る。

## 地方公共団体等の意見

秋田県知事の意見

〇事業について、継続で異存ありません。
　県民の安全・安心の確保、地域活性化を図るため、一層の事業推進をお願いします。

他に以下の団体等から、角館バイパスの整備促進について要望がある。

〇角館大鰐間国道整備促進期成同盟会（会長：鹿角市長）
〇秋田県議会建設交通委員会
〇国道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）
〇（社）秋田県建設業協会

## 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。

資　料　４－２

# 道路事業　再評価

# 一般国道４６号　角館バイパス

平成２３年１０月　３日
国土交通省　東北地方整備局

建　政　－　８５７
平成２３年　９月２８日

国土交通省東北地方整備局長
徳 山　　日 出 男　　様

秋 田 県 知 事
佐 竹　　敬 久

東北地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る意見照会について（回答）

平成２３年９月２８日付け国東整企画第４１号で照会のありました以下の事業について、継続で異存ありません。

県民の安全・安心の確保、地域活性化を図るため、一層の事業推進をお願いします。

| 事　業　名 | | 備　考 |
|---|---|---|
| 一般国道７号 | 下浜道路 | |
| 一般国道７号 | 秋田南バイパス | |
| 一般国道７号 | 鷹巣大館道路（Ⅱ期） | |
| 一般国道１３号 | 神宮寺バイパス | |
| 一般国道４６号 | 角館バイパス | |

担当：建設交通政策課
企画・広報班 [redacted]
電話：018 － 860 － 2416
FAX ：018 － 860 － 3800

様式－２

# 費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拡・ＢＰ・その他の別 |
|---|---|---|---|---|
| 一般国道46号 | 角館バイパス | L=6.1km | 地域高規格 | ＢＰ |

| 計画交通量（台/日） | 車線数 | 事業主体 |
|---|---|---|
| 8,900 | 4 | 東北地方整備局 |

① 費　用

| | 事　業　費 | 維持管理費 | 合　　計 |
|---|---|---|---|
| 基 準 年 | 平成23年度 | | |
| 単純合計 | 221億円 | 87億円 | 308億円 |
| うち残事業分 | 68億円 | 87億円 | 155億円 |
| 基準年における現在価値（C） | 243億円 | 30億円 | 272億円 |
| うち残事業分 | 60億円 | 30億円 | 89億円 |

② 便　益

| | 走行時間短縮便益 | 走行経費減少便益 | 交通事故減少便益 | 合　　計 |
|---|---|---|---|---|
| 基 準 年 | 平成23年度 | | | |
| 供 用 年 | 平成30年度 | | | |
| 単年便益（初年便益） | 18億円 | 5.9億円 | 1.5億円 | 25億円 |
| 基準年における現在価値（B） | 275億円 | 95億円 | 23億円 | 393億円 |
| うち残事業分 | 105億円 | 32億円 | 9.1億円 | 146億円 |

③ 結　果

| | |
|---|---|
| 費用便益比（事業全体） | 1.4 |
| 経済的純現在価値（事業全体） | 121億円 |
| 経済的内部収益率（事業全体） | 5.6% |
| 費用便益比（残事業） | 1.6 |
| 経済的純現在価値（残事業） | 57億円 |
| 経済的内部収益率（残事業） | 8.0% |

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感 度 分 析　（残事業を対象）

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比（Ｂ／Ｃ） |
|---|---|---|---|
| 交通量 | 8,900台/日 | ±10% | 1.4 ～ 1.9 |
| 事業費 | 68億円 | ±10% | 1.5 ～ 1.7 |
| 事業期間 | 6年 | ±20% | 1.6 ～ 1.7 |

**交通状況の変化**

様式－３①

事業名：一般国道46号　角館バイパス（全体）

（推計時点　　Ｈ４２年）

| | | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) |
|---|---|---|---|---|---|
| ①新設・改築道路：6.1km | | 交通量 | [台/日] | 0 | 8,900 |
| | | 走行時間 | [分] | 0 | 5 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 0.00 | 7.49 |
| ②主な周辺道路※4 | 現道(国道46号)：7.2km | 交通量 | [台/日] | 8,300 | 2,300 |
| | | 走行時間 | [分] | 12 | 11 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 18.71 | 4.57 |
| | 国道105号：15.7km | 交通量 | [台/日] | 8,800 | 8,700 |
| | | 走行時間 | [分] | 32 | 31 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 50.37 | 48.83 |
| | (県)広久内角館停車場線：7.1km | 交通量 | [台/日] | 2,900 | 2,100 |
| | | 走行時間 | [分] | 11 | 11 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 6.43 | 4.31 |
| | (主)大曲田沢湖線：8.9km | 交通量 | [台/日] | 800 | 700 |
| | | 走行時間 | [分] | 18 | 18 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 2.61 | 2.24 |
| | (主)本荘西仙北角館線：28.7km | 交通量 | [台/日] | 3,200 | 2,900 |
| | | 走行時間 | [分] | 47 | 47 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 28.25 | 25.47 |
| ③その他道路合計：3760.6km | | 走行時間費用 | [億円/年] | 9,044.97 | 9,042.20 |

| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A － B) |
|---|---|---|---|---|---|
| 合計：3834.3km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 9,151.34 | 9,135.11 | 16.23 |

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：一般国道46号　角館バイパス（全体）

【 図面（①、②に該当する道路） 】



**交通状況の変化**

様式－３①

事業名：一般国道46号　角館バイパス（残事業）

（推計時点　　Ｈ４２年）

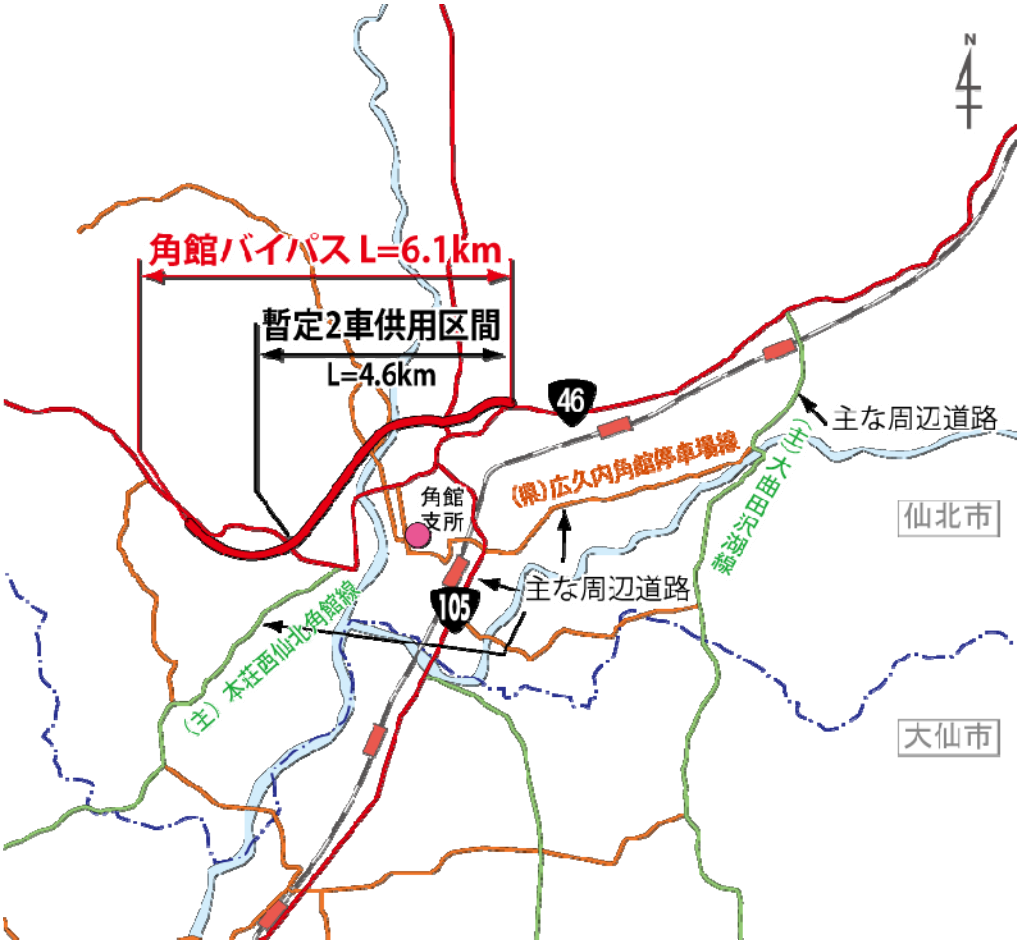
| | | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) |
|---|---|---|---|---|---|
| ①新設・改築道路：6.1km | | 交通量 | [台/日] | 6,200 | 8,900 |
| | | 走行時間 | [分] | 5 | 5 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 5.39 | 7.49 |
| ②主な周辺道路※4 | 現道(国道46号)：7.2km | 交通量 | [台/日] | 4,900 | 2,300 |
| | | 走行時間 | [分] | 11 | 11 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 10.78 | 4.57 |
| | 国道105号：15.7km | 交通量 | [台/日] | 8,700 | 8,700 |
| | | 走行時間 | [分] | 32 | 31 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 49.31 | 48.83 |
| | (県)広久内角館停車場線：7.1km | 交通量 | [台/日] | 2,300 | 2,100 |
| | | 走行時間 | [分] | 11 | 11 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 4.79 | 4.31 |
| | (主)大曲田沢湖線：8.9km | 交通量 | [台/日] | 700 | 700 |
| | | 走行時間 | [分] | 18 | 18 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 2.27 | 2.24 |
| | (主)本荘西仙北角館線：28.7km | 交通量 | [台/日] | 3,000 | 2,900 |
| | | 走行時間 | [分] | 47 | 47 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 26.07 | 25.47 |
| ③その他道路合計：3760.6km | | 走行時間費用 | [億円/年] | 9,042.50 | 9,042.20 |

| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A － B) |
|---|---|---|---|---|---|
| 合計：3834.3km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 9,141.11 | 9,135.11 | 6.00 |

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：一般国道46号　角館バイパス（残事業）

【 図面（①、②に該当する道路） 】



様式－３②

# 費用便益分析の条件

事業名：一般国道46号　角館バイパス

（2）

| 項目 | | | | チェック欄 |
|---|---|---|---|---|
| 算出マニュアル | | 費用便益分析マニュアル（平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局） | | ■ |
| | | その他 | | □ |
| 分析の基本的事項 | | 分析対象期間 | | 50年間 |
| | | 社会的割引率 | | 4% |
| | | 基準年次 | | 平成23年 |
| 交通流推計 | 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | | ■（平成42年） |
| | | 複数時点での推計 | | □ |
| | 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | | ■ |
| | | 整備の有無のいずれかのみ推計 | | □ 有　□ 無 |
| | | いずれかのみの推計の場合 | いずれかのみの推計とした理由を記載 | |
| | 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表（三段階推定法） | | ■（H17センサス） |
| | | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表（四段階推定法） | | □ |
| | | その他（　　） | | □ |
| | 開発交通量の考慮 | 無 | | ■ |
| | | 有 | | □ |
| | | 有の場合のみ | 考慮した開発交通量（トリップ数） | （　）台ﾄﾘｯﾌﾟ/日 |
| | | | 考慮した理由を記載 | |
| | 配分交通量の推計手法 | Q－V式を用いた配分 | | □ |
| | | 転換率式を用いた配分 | | □ |
| | | Q－V式と転換率式の併用による配分 | | ■ |
| | | 均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分） | | □ |
| | | 簡易手法 | | □ |
| | | 簡易手法の採択理由 | 小規模事業である | □ |
| | | | 山間部海岸部で併行道路が少ない | □ |
| | | | その他（　　） | |
| | | 簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等） | | |
| | | その他（　　） | | □ |
| | 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 | | ■ |
| | | 採用理由を記載 | 交通量が、交通容量（Qmax～Qmin）以上の路線、交通容量（Qmin～Qmax）の路線、等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。 | |
| | | 最終配分の速度 | | □ |
| | | 採用理由を記載 | | |
| | | その他（　　） | | □ |

事業名：一般国道46号　角館バイパス

（3）

| 項目 | | | | チェック欄 |
|---|---|---|---|---|
| 便益の算定 | 休日交通の影響 | 考慮しない | | ■ |
| | | 考慮する | | □ |
| | | 考慮する場合のみ | 面的に考慮 | □ |
| | | | 対象路線のみ考慮 | □ |
| | | | 採用した休日係数 | （　　）% |
| | 災害等による通行止めの影響 | 考慮しない | | ■ |
| | | 考慮する | | □ |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した通行止め日数 | （　　）日 |
| | | | とり止め交通を考慮する | □ |
| | 冬期交通の影響 | 考慮しない | | □ |
| | | 考慮する | | ■ |
| | | 考慮する場合のみ | 採用した冬期日数 | （94）日 |
| | | | 採用した冬期日数の考え方を記載<br>当該区間を管轄する角館国道維持出張所の除雪稼動日数より設定（H17～21平均） | |
| | | | 冬期の走行速度と交通容量の関係 | |
| | | | 設定の考え方を記載<br>走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し配分速度を補正 | |
| | 交通流推計の時点以外の便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 | | ■ |
| | | その他<br>（　　） | | □ |
| | 車種別時間価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | | ■ |
| | | 独自に設定した値を使用 | | □ |
| | 車種別走行経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | | ■ |
| | | 独自に設定した値を使用 | | □ |
| | 交通事故減少便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | | ■ |
| | | 中央分離帯の有無を考慮しない | | □ |
| | 走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益 | 考慮しない | | ■ |
| | | 考慮する | | □ |
| | その他 | | | |

事業名：一般国道46号　角館バイパス

（4）

| 項目 | | | チェック欄 |
|---|---|---|---|
| 費用の算定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | ■ |
| | | 標準投資パターンを採用 | □ |
| | | その他（　　） | □ |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載<br>当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出 | |
| | 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | ■ |
| | その他 | | |
| 4．その他 | | | |

様式－４

# 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道46号　角館バイパス（全体）

| 単価(億円) | 延長(km) | 単純価値(億円) |
|---|---|---|
| 0.30 | 6.1 | 1.83 |

| 年次 | 年度 | 割戻率 | GDP デフレータ | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 単純価値 | 現在価値 | 単純価値 | 現在価値 |
| −21年目 | H 9 | 1.7317 | 103.3000 | 0.19 | 0.29 | | |
| −20年目 | H 10 | 1.6651 | 102.8000 | 0.38 | 0.55 | | |
| −19年目 | H 11 | 1.6010 | 101.3000 | 3.38 | 4.81 | | |
| −18年目 | H 12 | 1.5395 | 99.7000 | 16.73 | 23.25 | | |
| −17年目 | H 13 | 1.4802 | 98.4000 | 9.31 | 12.60 | | |
| −16年目 | H 14 | 1.4233 | 96.6000 | 16.09 | 21.34 | | |
| −15年目 | H 15 | 1.3686 | 95.4000 | 11.37 | 14.68 | | |
| −14年目 | H 16 | 1.3159 | 94.4000 | 10.91 | 13.69 | | |
| −13年目 | H 17 | 1.2653 | 93.2000 | 12.20 | 14.91 | | |
| −12年目 | H 18 | 1.2167 | 92.5000 | 8.05 | 9.53 | | |
| −11年目 | H 19 | 1.1699 | 91.7000 | 15.88 | 18.23 | | |
| −10年目 | H 20 | 1.1249 | 91.2000 | 20.50 | 22.76 | | |
| −9年目 | H 21 | 1.0816 | 90.0000 | 15.22 | 16.46 | | |
| −8年目 | H 22 | 1.0400 | 90.0000 | 8.35 | 8.68 | | |
| −7年目 | H 23 | 1.0000 | 90.0000 | 3.81 | 3.81 | | |
| −6年目 | H 24 | 0.9615 | 90.0000 | 11.15 | 10.72 | | |
| −5年目 | H 25 | 0.9246 | 90.0000 | 12.95 | 11.97 | | |
| −4年目 | H 26 | 0.8890 | 90.0000 | 11.05 | 9.82 | | |
| −3年目 | H 27 | 0.8548 | 90.0000 | 11.05 | 9.45 | | |
| −2年目 | H 28 | 0.8219 | 90.0000 | 11.05 | 9.08 | | |
| −1年目 | H 29 | 0.7903 | 90.0000 | 11.05 | 8.73 | | |
| 供用年次 | H 30 | 0.7599 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.32 |
| 1年目 | H 31 | 0.7307 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.27 |
| 2年目 | H 32 | 0.7026 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.22 |
| 3年目 | H 33 | 0.6756 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.18 |
| 4年目 | H 34 | 0.6496 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.13 |
| 5年目 | H 35 | 0.6246 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.09 |
| 6年目 | H 36 | 0.6006 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.05 |
| 7年目 | H 37 | 0.5775 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.00 |
| 8年目 | H 38 | 0.5553 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.97 |
| 9年目 | H 39 | 0.5339 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.93 |
| 10年目 | H 40 | 0.5134 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.89 |
| 11年目 | H 41 | 0.4936 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.86 |
| 12年目 | H 42 | 0.4746 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.83 |
| 13年目 | H 43 | 0.4564 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.79 |
| 14年目 | H 44 | 0.4388 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.76 |
| 15年目 | H 45 | 0.4220 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.73 |
| 16年目 | H 46 | 0.4057 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.71 |
| 17年目 | H 47 | 0.3901 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.68 |
| 18年目 | H 48 | 0.3751 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.65 |
| 19年目 | H 49 | 0.3607 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.63 |
| 20年目 | H 50 | 0.3468 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.60 |
| 21年目 | H 51 | 0.3335 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.58 |
| 22年目 | H 52 | 0.3207 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.56 |
| 23年目 | H 53 | 0.3083 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.54 |
| 24年目 | H 54 | 0.2965 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.52 |
| 25年目 | H 55 | 0.2851 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.50 |
| 26年目 | H 56 | 0.2741 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.48 |
| 27年目 | H 57 | 0.2636 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.46 |
| 28年目 | H 58 | 0.2534 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.44 |
| 29年目 | H 59 | 0.2437 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.42 |
| 30年目 | H 60 | 0.2343 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.41 |
| 31年目 | H 61 | 0.2253 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.39 |
| 32年目 | H 62 | 0.2166 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.38 |
| 33年目 | H 63 | 0.2083 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.36 |
| 34年目 | H 64 | 0.2003 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.35 |
| 35年目 | H 65 | 0.1926 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.34 |
| 36年目 | H 66 | 0.1852 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.32 |
| 37年目 | H 67 | 0.1780 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.31 |
| 38年目 | H 68 | 0.1712 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.30 |
| 39年目 | H 69 | 0.1646 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.29 |
| 40年目 | H 70 | 0.1583 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.28 |
| 41年目 | H 71 | 0.1522 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.26 |
| 42年目 | H 72 | 0.1463 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.25 |
| 43年目 | H 73 | 0.1407 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.24 |
| 44年目 | H 74 | 0.1353 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.24 |
| 45年目 | H 75 | 0.1301 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.23 |
| 46年目 | H 76 | 0.1251 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.22 |
| 47年目 | H 77 | 0.1203 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.21 |
| 48年目 | H 78 | 0.1157 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.20 |
| 49年目 | H 79 | 0.1112 | 90.0000 | −25.54 | −2.84 | 1.74 | 0.19 |
| 合　計 | | | | 195.13 | 242.52 | 87.00 | 29.56 |

| 単純事業費計 | 220.67 | 87.00 |
|---|---|---|

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
（投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。）

注2）評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

様式－４

# 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

| 単価(億円) | 延長(km) | 単純価値(億円) |
|---|---|---|
| 0.30 | 6.1 | 1.83 |

箇所名：一般国道46号　角館バイパス(残事業)

| 年次 | 年度 | 割戻率 | GDP デフレータ | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 単純価値 | 現在価値 | 単純価値 | 現在価値 |
| −6年目 | H 24 | 0.9615 | 90.0000 | 11.15 | 10.72 | | |
| −5年目 | H 25 | 0.9246 | 90.0000 | 12.95 | 11.97 | | |
| −4年目 | H 26 | 0.8890 | 90.0000 | 11.05 | 9.82 | | |
| −3年目 | H 27 | 0.8548 | 90.0000 | 11.05 | 9.45 | | |
| −2年目 | H 28 | 0.8219 | 90.0000 | 11.05 | 9.08 | | |
| −1年目 | H 29 | 0.7903 | 90.0000 | 11.05 | 8.73 | | |
| 供用年次 | H 30 | 0.7599 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.32 |
| 1年目 | H 31 | 0.7307 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.27 |
| 2年目 | H 32 | 0.7026 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.22 |
| 3年目 | H 33 | 0.6756 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.18 |
| 4年目 | H 34 | 0.6496 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.13 |
| 5年目 | H 35 | 0.6246 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.09 |
| 6年目 | H 36 | 0.6006 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.05 |
| 7年目 | H 37 | 0.5775 | 90.0000 | | | 1.74 | 1.00 |
| 8年目 | H 38 | 0.5553 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.97 |
| 9年目 | H 39 | 0.5339 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.93 |
| 10年目 | H 40 | 0.5134 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.89 |
| 11年目 | H 41 | 0.4936 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.86 |
| 12年目 | H 42 | 0.4746 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.83 |
| 13年目 | H 43 | 0.4564 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.79 |
| 14年目 | H 44 | 0.4388 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.76 |
| 15年目 | H 45 | 0.4220 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.73 |
| 16年目 | H 46 | 0.4057 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.71 |
| 17年目 | H 47 | 0.3901 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.68 |
| 18年目 | H 48 | 0.3751 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.65 |
| 19年目 | H 49 | 0.3607 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.63 |
| 20年目 | H 50 | 0.3468 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.60 |
| 21年目 | H 51 | 0.3335 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.58 |
| 22年目 | H 52 | 0.3207 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.56 |
| 23年目 | H 53 | 0.3083 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.54 |
| 24年目 | H 54 | 0.2965 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.52 |
| 25年目 | H 55 | 0.2851 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.50 |
| 26年目 | H 56 | 0.2741 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.48 |
| 27年目 | H 57 | 0.2636 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.46 |
| 28年目 | H 58 | 0.2534 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.44 |
| 29年目 | H 59 | 0.2437 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.42 |
| 30年目 | H 60 | 0.2343 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.41 |
| 31年目 | H 61 | 0.2253 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.39 |
| 32年目 | H 62 | 0.2166 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.38 |
| 33年目 | H 63 | 0.2083 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.36 |
| 34年目 | H 64 | 0.2003 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.35 |
| 35年目 | H 65 | 0.1926 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.34 |
| 36年目 | H 66 | 0.1852 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.32 |
| 37年目 | H 67 | 0.1780 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.31 |
| 38年目 | H 68 | 0.1712 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.30 |
| 39年目 | H 69 | 0.1646 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.29 |
| 40年目 | H 70 | 0.1583 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.28 |
| 41年目 | H 71 | 0.1522 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.26 |
| 42年目 | H 72 | 0.1463 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.25 |
| 43年目 | H 73 | 0.1407 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.24 |
| 44年目 | H 74 | 0.1353 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.24 |
| 45年目 | H 75 | 0.1301 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.23 |
| 46年目 | H 76 | 0.1251 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.22 |
| 47年目 | H 77 | 0.1203 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.21 |
| 48年目 | H 78 | 0.1157 | 90.0000 | | | 1.74 | 0.20 |
| 49年目 | H 79 | 0.1112 | 90.0000 | −0.05 | −0.01 | 1.74 | 0.19 |
| 合　計 | | | | 68.25 | 59.76 | 87.00 | 29.56 |

| 単純事業費計 | 68.30 | 87.00 |
|---|---|---|

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
（投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。）

注2）評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

様式－５

# 便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道46号　角館バイパス（全体）

| 年次 | 年度（基準年） | 総走行台ｷﾛの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ） | | | | 割戻率 | GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ | 走行時間短縮便益(億円) | | | | | 走行経費減少便益(億円) | | | | | 事故減少便益(億円) | | 合　計（億円） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | 全　車 | (A) | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ①　計 | 現在価値 ①×(A) | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ②　計 | 現在価値 (A)×② | ③ | 現在価値 ③×(A) | 便益合計 (①～③) | 現在価値 割引率4% |
| 供用開始年次 | H　30 | 0.99285 | 0.98762 | 0.99588 | 0.99216 | 0.7599 | 90.0000 | 6.53 | 1.93 | 9.05 | 17.51 | 13.31 | 1.62 | 0.26 | 4.06 | 5.94 | 4.51 | 1.54 | 1.17 | 24.99 | 18.99 |
| 1年目 | H　31 | 0.99280 | 0.98747 | 0.99586 | 0.99210 | 0.7307 | 90.0000 | 6.48 | 1.91 | 9.01 | 17.40 | 12.71 | 1.61 | 0.26 | 4.04 | 5.91 | 4.32 | 1.53 | 1.12 | 24.84 | 18.15 |
| 2年目 | H　32 | 0.99275 | 0.98731 | 0.99584 | 0.99204 | 0.7026 | 90.0000 | 6.43 | 1.89 | 8.97 | 17.29 | 12.15 | 1.60 | 0.26 | 4.02 | 5.88 | 4.13 | 1.52 | 1.07 | 24.69 | 17.35 |
| 3年目 | H　33 | 0.99348 | 0.98817 | 0.99792 | 0.99295 | 0.6756 | 90.0000 | 6.39 | 1.87 | 8.95 | 17.21 | 11.63 | 1.59 | 0.26 | 4.01 | 5.86 | 3.96 | 1.51 | 1.02 | 24.58 | 16.61 |
| 4年目 | H　34 | 0.99343 | 0.98803 | 0.99792 | 0.99290 | 0.6496 | 90.0000 | 6.35 | 1.85 | 8.93 | 17.13 | 11.13 | 1.58 | 0.26 | 4.00 | 5.84 | 3.79 | 1.50 | 0.97 | 24.47 | 15.89 |
| 5年目 | H　35 | 0.99339 | 0.98788 | 0.99791 | 0.99285 | 0.6246 | 90.0000 | 6.31 | 1.83 | 8.91 | 17.05 | 10.65 | 1.57 | 0.26 | 3.99 | 5.82 | 3.64 | 1.49 | 0.93 | 24.36 | 15.22 |
| 6年目 | H　36 | 0.99335 | 0.98773 | 0.99791 | 0.99280 | 0.6006 | 90.0000 | 6.27 | 1.81 | 8.89 | 16.97 | 10.19 | 1.56 | 0.26 | 3.98 | 5.80 | 3.48 | 1.48 | 0.89 | 24.25 | 14.56 |
| 7年目 | H　37 | 0.99330 | 0.98758 | 0.99790 | 0.99275 | 0.5775 | 90.0000 | 6.23 | 1.79 | 8.87 | 16.89 | 9.75 | 1.55 | 0.26 | 3.97 | 5.78 | 3.34 | 1.47 | 0.85 | 24.14 | 13.94 |
| 8年目 | H　38 | 0.99326 | 0.98743 | 0.99790 | 0.99270 | 0.5553 | 90.0000 | 6.19 | 1.77 | 8.85 | 16.81 | 9.33 | 1.54 | 0.26 | 3.96 | 5.76 | 3.20 | 1.46 | 0.81 | 24.03 | 13.34 |
| 9年目 | H　39 | 0.99321 | 0.98727 | 0.99789 | 0.99264 | 0.5339 | 90.0000 | 6.15 | 1.75 | 8.83 | 16.73 | 8.93 | 1.53 | 0.26 | 3.95 | 5.74 | 3.06 | 1.45 | 0.77 | 23.92 | 12.76 |
| 10年目 | H　40 | 0.99317 | 0.98710 | 0.99789 | 0.99259 | 0.5134 | 90.0000 | 6.11 | 1.73 | 8.81 | 16.65 | 8.55 | 1.52 | 0.26 | 3.94 | 5.72 | 2.94 | 1.44 | 0.74 | 23.81 | 12.23 |
| 11年目 | H　41 | 0.99312 | 0.98693 | 0.99789 | 0.99253 | 0.4936 | 90.0000 | 6.07 | 1.71 | 8.79 | 16.57 | 8.18 | 1.51 | 0.26 | 3.93 | 5.70 | 2.81 | 1.43 | 0.71 | 23.70 | 11.70 |
| 12年目 | H　42 | 0.99307 | 0.98676 | 0.99788 | 0.99248 | 0.4746 | 90.0000 | 6.03 | 1.69 | 8.77 | 16.49 | 7.83 | 1.50 | 0.26 | 3.92 | 5.68 | 2.70 | 1.42 | 0.67 | 23.59 | 11.20 |
| 13年目 | H　43 | 0.98910 | 0.99319 | 1.00103 | 0.99133 | 0.4564 | 90.0000 | 5.96 | 1.68 | 8.78 | 16.42 | 7.49 | 1.48 | 0.26 | 3.92 | 5.66 | 2.58 | 1.41 | 0.64 | 23.49 | 10.71 |
| 14年目 | H　44 | 0.98898 | 0.99315 | 1.00103 | 0.99125 | 0.4388 | 90.0000 | 5.89 | 1.67 | 8.79 | 16.35 | 7.17 | 1.46 | 0.26 | 3.92 | 5.64 | 2.47 | 1.40 | 0.61 | 23.39 | 10.25 |
| 15年目 | H　45 | 0.98886 | 0.99310 | 1.00102 | 0.99117 | 0.4220 | 90.0000 | 5.82 | 1.66 | 8.80 | 16.28 | 6.87 | 1.44 | 0.26 | 3.92 | 5.62 | 2.37 | 1.39 | 0.59 | 23.29 | 9.83 |
| 16年目 | H　46 | 0.98874 | 0.99305 | 1.00102 | 0.99110 | 0.4057 | 90.0000 | 5.75 | 1.65 | 8.81 | 16.21 | 6.58 | 1.42 | 0.26 | 3.92 | 5.60 | 2.27 | 1.38 | 0.56 | 23.19 | 9.41 |
| 17年目 | H　47 | 0.98861 | 0.99300 | 1.00102 | 0.99102 | 0.3901 | 90.0000 | 5.68 | 1.64 | 8.82 | 16.14 | 6.30 | 1.40 | 0.26 | 3.92 | 5.58 | 2.18 | 1.37 | 0.53 | 23.09 | 9.01 |
| 18年目 | H　48 | 0.98848 | 0.99295 | 1.00102 | 0.99093 | 0.3751 | 90.0000 | 5.61 | 1.63 | 8.83 | 16.07 | 6.03 | 1.38 | 0.26 | 3.92 | 5.56 | 2.09 | 1.36 | 0.51 | 22.99 | 8.63 |
| 19年目 | H　49 | 0.98834 | 0.99290 | 1.00102 | 0.99085 | 0.3607 | 90.0000 | 5.54 | 1.62 | 8.84 | 16.00 | 5.77 | 1.36 | 0.26 | 3.92 | 5.54 | 2.00 | 1.35 | 0.49 | 22.89 | 8.26 |
| 20年目 | H　50 | 0.98820 | 0.99285 | 1.00102 | 0.99077 | 0.3468 | 90.0000 | 5.47 | 1.61 | 8.85 | 15.93 | 5.52 | 1.34 | 0.26 | 3.92 | 5.52 | 1.91 | 1.34 | 0.46 | 22.79 | 7.89 |
| 21年目 | H　51 | 0.98806 | 0.99280 | 1.00102 | 0.99068 | 0.3335 | 90.0000 | 5.40 | 1.60 | 8.86 | 15.86 | 5.29 | 1.32 | 0.26 | 3.92 | 5.50 | 1.83 | 1.33 | 0.44 | 22.69 | 7.56 |
| 22年目 | H　52 | 0.98792 | 0.99275 | 1.00102 | 0.99059 | 0.3207 | 90.0000 | 5.33 | 1.59 | 8.87 | 15.79 | 5.06 | 1.30 | 0.26 | 3.92 | 5.48 | 1.76 | 1.32 | 0.42 | 22.59 | 7.24 |
| 23年目 | H　53 | 0.98777 | 0.99270 | 1.00102 | 0.99050 | 0.3083 | 90.0000 | 5.26 | 1.58 | 8.88 | 15.72 | 4.85 | 1.28 | 0.26 | 3.92 | 5.46 | 1.68 | 1.31 | 0.40 | 22.49 | 6.93 |
| 24年目 | H　54 | 0.98762 | 0.99264 | 1.00102 | 0.99041 | 0.2965 | 90.0000 | 5.19 | 1.57 | 8.89 | 15.65 | 4.64 | 1.26 | 0.26 | 3.92 | 5.44 | 1.61 | 1.30 | 0.39 | 22.39 | 6.64 |
| 25年目 | H　55 | 0.98747 | 0.99259 | 1.00101 | 0.99032 | 0.2851 | 90.0000 | 5.12 | 1.56 | 8.90 | 15.58 | 4.44 | 1.24 | 0.26 | 3.92 | 5.42 | 1.55 | 1.29 | 0.37 | 22.29 | 6.36 |
| 26年目 | H　56 | 0.98731 | 0.99253 | 1.00101 | 0.99022 | 0.2741 | 90.0000 | 5.06 | 1.55 | 8.91 | 15.52 | 4.25 | 1.22 | 0.26 | 3.92 | 5.40 | 1.48 | 1.28 | 0.35 | 22.20 | 6.08 |
| 27年目 | H　57 | 0.98714 | 0.99248 | 1.00101 | 0.99013 | 0.2636 | 90.0000 | 4.99 | 1.54 | 8.92 | 15.45 | 4.07 | 1.20 | 0.26 | 3.92 | 5.38 | 1.42 | 1.27 | 0.33 | 22.10 | 5.82 |
| 28年目 | H　58 | 0.98698 | 0.99242 | 1.00101 | 0.99003 | 0.2534 | 90.0000 | 4.93 | 1.53 | 8.93 | 15.39 | 3.90 | 1.18 | 0.26 | 3.92 | 5.36 | 1.36 | 1.26 | 0.32 | 22.01 | 5.58 |
| 29年目 | H　59 | 0.98680 | 0.99236 | 1.00101 | 0.98993 | 0.2437 | 90.0000 | 4.86 | 1.52 | 8.94 | 15.32 | 3.73 | 1.16 | 0.26 | 3.92 | 5.34 | 1.30 | 1.25 | 0.30 | 21.91 | 5.33 |
| 30年目 | H　60 | 0.98663 | 0.99230 | 1.00101 | 0.98983 | 0.2343 | 90.0000 | 4.80 | 1.51 | 8.95 | 15.26 | 3.58 | 1.14 | 0.26 | 3.92 | 5.32 | 1.25 | 1.24 | 0.29 | 21.82 | 5.12 |
| 31年目 | H　61 | 0.98645 | 0.99224 | 1.00101 | 0.98972 | 0.2253 | 90.0000 | 4.73 | 1.50 | 8.96 | 15.19 | 3.42 | 1.12 | 0.26 | 3.92 | 5.30 | 1.19 | 1.23 | 0.28 | 21.72 | 4.89 |
| 32年目 | H　62 | 0.98626 | 0.99218 | 1.00101 | 0.98962 | 0.2166 | 90.0000 | 4.67 | 1.49 | 8.97 | 15.13 | 3.28 | 1.10 | 0.26 | 3.92 | 5.28 | 1.14 | 1.22 | 0.26 | 21.63 | 4.68 |
| 33年目 | H　63 | 0.98607 | 0.99212 | 1.00101 | 0.98951 | 0.2083 | 90.0000 | 4.60 | 1.48 | 8.98 | 15.06 | 3.14 | 1.08 | 0.26 | 3.92 | 5.26 | 1.10 | 1.21 | 0.25 | 21.53 | 4.49 |
| 34年目 | H　64 | 0.98587 | 0.99206 | 1.00101 | 0.98940 | 0.2003 | 90.0000 | 4.54 | 1.47 | 8.99 | 15.00 | 3.00 | 1.06 | 0.26 | 3.92 | 5.24 | 1.05 | 1.20 | 0.24 | 21.44 | 4.29 |
| 35年目 | H　65 | 0.98567 | 0.99199 | 1.00100 | 0.98928 | 0.1926 | 90.0000 | 4.47 | 1.46 | 9.00 | 14.93 | 2.88 | 1.04 | 0.26 | 3.92 | 5.22 | 1.01 | 1.19 | 0.23 | 21.34 | 4.12 |
| 36年目 | H　66 | 0.98546 | 0.99193 | 1.00100 | 0.98917 | 0.1852 | 90.0000 | 4.41 | 1.45 | 9.01 | 14.87 | 2.75 | 1.02 | 0.26 | 3.92 | 5.20 | 0.96 | 1.18 | 0.22 | 21.25 | 3.93 |
| 37年目 | H　67 | 0.98525 | 0.99186 | 1.00100 | 0.98905 | 0.1780 | 90.0000 | 4.34 | 1.44 | 9.02 | 14.80 | 2.63 | 1.00 | 0.26 | 3.92 | 5.18 | 0.92 | 1.17 | 0.21 | 21.15 | 3.76 |
| 38年目 | H　68 | 0.98503 | 0.99180 | 1.00100 | 0.98893 | 0.1712 | 90.0000 | 4.28 | 1.43 | 9.03 | 14.74 | 2.52 | 0.99 | 0.26 | 3.92 | 5.17 | 0.89 | 1.16 | 0.20 | 21.07 | 3.61 |
| 39年目 | H　69 | 0.98480 | 0.99173 | 1.00100 | 0.98880 | 0.1646 | 90.0000 | 4.21 | 1.42 | 9.04 | 14.67 | 2.41 | 0.97 | 0.26 | 3.92 | 5.15 | 0.85 | 1.15 | 0.19 | 20.97 | 3.45 |
| 40年目 | H　70 | 0.98456 | 0.99166 | 1.00100 | 0.98867 | 0.1583 | 90.0000 | 4.15 | 1.41 | 9.05 | 14.61 | 2.31 | 0.96 | 0.26 | 3.92 | 5.14 | 0.81 | 1.14 | 0.18 | 20.89 | 3.30 |
| 41年目 | H　71 | 0.98432 | 0.99159 | 1.00100 | 0.98854 | 0.1522 | 90.0000 | 4.08 | 1.40 | 9.06 | 14.54 | 2.21 | 0.94 | 0.26 | 3.92 | 5.12 | 0.78 | 1.13 | 0.17 | 20.79 | 3.16 |
| 42年目 | H　72 | 0.98407 | 0.99152 | 1.00100 | 0.98841 | 0.1463 | 90.0000 | 4.02 | 1.39 | 9.07 | 14.48 | 2.12 | 0.93 | 0.26 | 3.92 | 5.11 | 0.75 | 1.12 | 0.16 | 20.71 | 3.03 |
| 43年目 | H　73 | 0.98381 | 0.99145 | 1.00100 | 0.98828 | 0.1407 | 90.0000 | 3.95 | 1.38 | 9.08 | 14.41 | 2.03 | 0.91 | 0.26 | 3.92 | 5.09 | 0.72 | 1.11 | 0.16 | 20.61 | 2.91 |
| 44年目 | H　74 | 0.98355 | 0.99137 | 1.00100 | 0.98814 | 0.1353 | 90.0000 | 3.89 | 1.37 | 9.09 | 14.35 | 1.94 | 0.90 | 0.26 | 3.92 | 5.08 | 0.69 | 1.10 | 0.15 | 20.53 | 2.78 |
| 45年目 | H　75 | 0.98327 | 0.99130 | 1.00099 | 0.98799 | 0.1301 | 90.0000 | 3.82 | 1.36 | 9.10 | 14.28 | 1.86 | 0.88 | 0.26 | 3.92 | 5.06 | 0.66 | 1.09 | 0.14 | 20.43 | 2.66 |
| 46年目 | H　76 | 0.98299 | 0.99122 | 1.00099 | 0.98785 | 0.1251 | 90.0000 | 3.76 | 1.35 | 9.11 | 14.22 | 1.78 | 0.87 | 0.26 | 3.92 | 5.05 | 0.63 | 1.08 | 0.14 | 20.35 | 2.55 |
| 47年目 | H　77 | 0.98269 | 0.99114 | 1.00099 | 0.98770 | 0.1203 | 90.0000 | 3.69 | 1.34 | 9.12 | 14.15 | 1.70 | 0.85 | 0.26 | 3.92 | 5.03 | 0.61 | 1.07 | 0.13 | 20.25 | 2.44 |
| 48年目 | H　78 | 0.98239 | 0.99106 | 1.00099 | 0.98755 | 0.1157 | 90.0000 | 3.63 | 1.33 | 9.13 | 14.09 | 1.63 | 0.84 | 0.26 | 3.92 | 5.02 | 0.58 | 1.06 | 0.12 | 20.17 | 2.33 |
| 49年目 | H　79 | 0.98207 | 0.99098 | 1.00099 | 0.98739 | 0.1112 | 90.0000 | 3.56 | 1.32 | 9.14 | 14.02 | 1.56 | 0.82 | 0.26 | 3.92 | 5.00 | 0.56 | 1.05 | 0.12 | 20.07 | 2.24 |
| 合　計 | | | | | | | | 257.00 | 79.03 | 447.15 | 783.18 | 275.05 | 62.14 | 13.00 | 196.81 | 271.95 | 94.89 | 64.75 | 23.27 | 1,119.88 | 393.21 |

様式－５

# 便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道46号　角館バイパス（残事業）

| 年次 | 年度（基準年） | 総走行台ｷﾛの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ） | | | | 割戻率 | GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ | 走行時間短縮便益(億円) | | | | | 走行経費減少便益(億円) | | | | | 事故減少便益(億円) | | 合　計（億円） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | 全　車 | (A) | | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ①　計 | 現在価値 ①×(A) | 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 | ②　計 | 現在価値 (A)×② | ③ | 現在価値 ③×(A) | 便益合計 (①～③) | 現在価値 割引率4% |
| 供用開始年次 | H　30 | 0.99285 | 0.98762 | 0.99588 | 0.99216 | 0.7599 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.72 | 6.22 | 4.73 | 0.21 | −0.03 | 1.73 | 1.91 | 1.45 | 0.57 | 0.43 | 8.70 | 6.61 |
| 1年目 | H　31 | 0.99280 | 0.98747 | 0.99586 | 0.99210 | 0.7307 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.70 | 6.20 | 4.53 | 0.21 | −0.03 | 1.72 | 1.90 | 1.39 | 0.57 | 0.42 | 8.67 | 6.34 |
| 2年目 | H　32 | 0.99275 | 0.98731 | 0.99584 | 0.99204 | 0.7026 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.68 | 6.18 | 4.34 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 1.33 | 0.57 | 0.40 | 8.64 | 6.07 |
| 3年目 | H　33 | 0.99348 | 0.98817 | 0.99792 | 0.99295 | 0.6756 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.67 | 6.17 | 4.17 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 1.28 | 0.57 | 0.39 | 8.63 | 5.84 |
| 4年目 | H　34 | 0.99343 | 0.98803 | 0.99792 | 0.99290 | 0.6496 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.66 | 6.16 | 4.00 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 1.23 | 0.57 | 0.37 | 8.62 | 5.60 |
| 5年目 | H　35 | 0.99339 | 0.98788 | 0.99791 | 0.99285 | 0.6246 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.65 | 6.15 | 3.84 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 1.18 | 0.57 | 0.36 | 8.61 | 5.38 |
| 6年目 | H　36 | 0.99335 | 0.98773 | 0.99791 | 0.99280 | 0.6006 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.64 | 6.14 | 3.69 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 1.14 | 0.57 | 0.34 | 8.60 | 5.17 |
| 7年目 | H　37 | 0.99330 | 0.98758 | 0.99790 | 0.99275 | 0.5775 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.63 | 6.13 | 3.54 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 1.09 | 0.57 | 0.33 | 8.59 | 4.96 |
| 8年目 | H　38 | 0.99326 | 0.98743 | 0.99790 | 0.99270 | 0.5553 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.62 | 6.12 | 3.40 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 1.05 | 0.57 | 0.32 | 8.58 | 4.77 |
| 9年目 | H　39 | 0.99321 | 0.98727 | 0.99789 | 0.99264 | 0.5339 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.61 | 6.11 | 3.26 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 1.01 | 0.57 | 0.30 | 8.57 | 4.57 |
| 10年目 | H　40 | 0.99317 | 0.98710 | 0.99789 | 0.99259 | 0.5134 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.60 | 6.10 | 3.13 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.97 | 0.57 | 0.29 | 8.56 | 4.39 |
| 11年目 | H　41 | 0.99312 | 0.98693 | 0.99789 | 0.99253 | 0.4936 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.59 | 6.09 | 3.01 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.93 | 0.57 | 0.28 | 8.55 | 4.22 |
| 12年目 | H　42 | 0.99307 | 0.98676 | 0.99788 | 0.99248 | 0.4746 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.58 | 6.08 | 2.89 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.90 | 0.57 | 0.27 | 8.54 | 4.06 |
| 13年目 | H　43 | 0.98910 | 0.99319 | 1.00103 | 0.99133 | 0.4564 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.59 | 6.09 | 2.78 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.86 | 0.57 | 0.26 | 8.55 | 3.90 |
| 14年目 | H　44 | 0.98898 | 0.99315 | 1.00103 | 0.99125 | 0.4388 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.60 | 6.10 | 2.68 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.83 | 0.57 | 0.25 | 8.56 | 3.76 |
| 15年目 | H　45 | 0.98886 | 0.99310 | 1.00102 | 0.99117 | 0.4220 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.61 | 6.11 | 2.58 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.80 | 0.56 | 0.24 | 8.56 | 3.62 |
| 16年目 | H　46 | 0.98874 | 0.99305 | 1.00102 | 0.99110 | 0.4057 | 90.0000 | 0.44 | 0.06 | 5.62 | 6.12 | 2.48 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.77 | 0.56 | 0.23 | 8.57 | 3.48 |
| 17年目 | H　47 | 0.98861 | 0.99300 | 1.00102 | 0.99102 | 0.3901 | 90.0000 | 0.43 | 0.06 | 5.63 | 6.12 | 2.39 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.74 | 0.55 | 0.21 | 8.56 | 3.34 |
| 18年目 | H　48 | 0.98848 | 0.99295 | 1.00102 | 0.99093 | 0.3751 | 90.0000 | 0.43 | 0.06 | 5.64 | 6.13 | 2.30 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.71 | 0.55 | 0.21 | 8.57 | 3.22 |
| 19年目 | H　49 | 0.98834 | 0.99290 | 1.00102 | 0.99085 | 0.3607 | 90.0000 | 0.42 | 0.06 | 5.65 | 6.13 | 2.21 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.68 | 0.54 | 0.19 | 8.56 | 3.08 |
| 20年目 | H　50 | 0.98820 | 0.99285 | 1.00102 | 0.99077 | 0.3468 | 90.0000 | 0.42 | 0.06 | 5.66 | 6.14 | 2.13 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.66 | 0.54 | 0.19 | 8.57 | 2.98 |
| 21年目 | H　51 | 0.98806 | 0.99280 | 1.00102 | 0.99068 | 0.3335 | 90.0000 | 0.41 | 0.06 | 5.67 | 6.14 | 2.05 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.63 | 0.53 | 0.18 | 8.56 | 2.86 |
| 22年目 | H　52 | 0.98792 | 0.99275 | 1.00102 | 0.99059 | 0.3207 | 90.0000 | 0.41 | 0.06 | 5.68 | 6.15 | 1.97 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.61 | 0.53 | 0.17 | 8.57 | 2.75 |
| 23年目 | H　53 | 0.98777 | 0.99270 | 1.00102 | 0.99050 | 0.3083 | 90.0000 | 0.40 | 0.06 | 5.69 | 6.15 | 1.90 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.58 | 0.52 | 0.16 | 8.56 | 2.64 |
| 24年目 | H　54 | 0.98762 | 0.99264 | 1.00102 | 0.99041 | 0.2965 | 90.0000 | 0.40 | 0.06 | 5.70 | 6.16 | 1.83 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.56 | 0.52 | 0.15 | 8.57 | 2.54 |
| 25年目 | H　55 | 0.98747 | 0.99259 | 1.00101 | 0.99032 | 0.2851 | 90.0000 | 0.39 | 0.06 | 5.71 | 6.16 | 1.76 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.54 | 0.51 | 0.15 | 8.56 | 2.45 |
| 26年目 | H　56 | 0.98731 | 0.99253 | 1.00101 | 0.99022 | 0.2741 | 90.0000 | 0.39 | 0.06 | 5.72 | 6.17 | 1.69 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.52 | 0.51 | 0.14 | 8.57 | 2.35 |
| 27年目 | H　57 | 0.98714 | 0.99248 | 1.00101 | 0.99013 | 0.2636 | 90.0000 | 0.38 | 0.06 | 5.73 | 6.17 | 1.63 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.50 | 0.50 | 0.13 | 8.56 | 2.26 |
| 28年目 | H　58 | 0.98698 | 0.99242 | 1.00101 | 0.99003 | 0.2534 | 90.0000 | 0.38 | 0.06 | 5.74 | 6.18 | 1.57 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.48 | 0.50 | 0.13 | 8.57 | 2.18 |
| 29年目 | H　59 | 0.98680 | 0.99236 | 1.00101 | 0.98993 | 0.2437 | 90.0000 | 0.37 | 0.06 | 5.75 | 6.18 | 1.51 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.46 | 0.49 | 0.12 | 8.56 | 2.09 |
| 30年目 | H　60 | 0.98663 | 0.99230 | 1.00101 | 0.98983 | 0.2343 | 90.0000 | 0.37 | 0.06 | 5.76 | 6.19 | 1.45 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.44 | 0.49 | 0.11 | 8.57 | 2.00 |
| 31年目 | H　61 | 0.98645 | 0.99224 | 1.00101 | 0.98972 | 0.2253 | 90.0000 | 0.36 | 0.06 | 5.77 | 6.19 | 1.39 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.43 | 0.48 | 0.11 | 8.56 | 1.93 |
| 32年目 | H　62 | 0.98626 | 0.99218 | 1.00101 | 0.98962 | 0.2166 | 90.0000 | 0.36 | 0.06 | 5.78 | 6.20 | 1.34 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.41 | 0.48 | 0.10 | 8.57 | 1.85 |
| 33年目 | H　63 | 0.98607 | 0.99212 | 1.00101 | 0.98951 | 0.2083 | 90.0000 | 0.35 | 0.06 | 5.79 | 6.20 | 1.29 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.39 | 0.47 | 0.10 | 8.56 | 1.78 |
| 34年目 | H　64 | 0.98587 | 0.99206 | 1.00101 | 0.98940 | 0.2003 | 90.0000 | 0.35 | 0.06 | 5.80 | 6.21 | 1.24 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.38 | 0.47 | 0.09 | 8.57 | 1.71 |
| 35年目 | H　65 | 0.98567 | 0.99199 | 1.00100 | 0.98928 | 0.1926 | 90.0000 | 0.34 | 0.06 | 5.81 | 6.21 | 1.20 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.36 | 0.46 | 0.09 | 8.56 | 1.65 |
| 36年目 | H　66 | 0.98546 | 0.99193 | 1.00100 | 0.98917 | 0.1852 | 90.0000 | 0.34 | 0.06 | 5.82 | 6.22 | 1.15 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.35 | 0.46 | 0.09 | 8.57 | 1.59 |
| 37年目 | H　67 | 0.98525 | 0.99186 | 1.00100 | 0.98905 | 0.1780 | 90.0000 | 0.33 | 0.06 | 5.83 | 6.22 | 1.11 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.34 | 0.45 | 0.08 | 8.56 | 1.53 |
| 38年目 | H　68 | 0.98503 | 0.99180 | 1.00100 | 0.98893 | 0.1712 | 90.0000 | 0.33 | 0.06 | 5.84 | 6.23 | 1.07 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.32 | 0.45 | 0.08 | 8.57 | 1.47 |
| 39年目 | H　69 | 0.98480 | 0.99173 | 1.00100 | 0.98880 | 0.1646 | 90.0000 | 0.32 | 0.06 | 5.85 | 6.23 | 1.03 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.31 | 0.44 | 0.07 | 8.56 | 1.41 |
| 40年目 | H　70 | 0.98456 | 0.99166 | 1.00100 | 0.98867 | 0.1583 | 90.0000 | 0.32 | 0.06 | 5.86 | 6.24 | 0.99 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.30 | 0.44 | 0.07 | 8.57 | 1.36 |
| 41年目 | H　71 | 0.98432 | 0.99159 | 1.00100 | 0.98854 | 0.1522 | 90.0000 | 0.31 | 0.06 | 5.87 | 6.24 | 0.95 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.29 | 0.43 | 0.07 | 8.56 | 1.31 |
| 42年目 | H　72 | 0.98407 | 0.99152 | 1.00100 | 0.98841 | 0.1463 | 90.0000 | 0.31 | 0.06 | 5.88 | 6.25 | 0.91 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.28 | 0.43 | 0.06 | 8.57 | 1.25 |
| 43年目 | H　73 | 0.98381 | 0.99145 | 1.00100 | 0.98828 | 0.1407 | 90.0000 | 0.30 | 0.06 | 5.89 | 6.25 | 0.88 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.27 | 0.42 | 0.06 | 8.56 | 1.21 |
| 44年目 | H　74 | 0.98355 | 0.99137 | 1.00100 | 0.98814 | 0.1353 | 90.0000 | 0.30 | 0.06 | 5.90 | 6.26 | 0.85 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.26 | 0.42 | 0.06 | 8.57 | 1.17 |
| 45年目 | H　75 | 0.98327 | 0.99130 | 1.00099 | 0.98799 | 0.1301 | 90.0000 | 0.29 | 0.06 | 5.91 | 6.26 | 0.81 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.25 | 0.41 | 0.05 | 8.56 | 1.11 |
| 46年目 | H　76 | 0.98299 | 0.99122 | 1.00099 | 0.98785 | 0.1251 | 90.0000 | 0.29 | 0.06 | 5.92 | 6.27 | 0.78 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.24 | 0.41 | 0.05 | 8.57 | 1.07 |
| 47年目 | H　77 | 0.98269 | 0.99114 | 1.00099 | 0.98770 | 0.1203 | 90.0000 | 0.28 | 0.06 | 5.93 | 6.27 | 0.75 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.23 | 0.40 | 0.05 | 8.56 | 1.03 |
| 48年目 | H　78 | 0.98239 | 0.99106 | 1.00099 | 0.98755 | 0.1157 | 90.0000 | 0.28 | 0.06 | 5.94 | 6.28 | 0.73 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.22 | 0.40 | 0.05 | 8.57 | 1.00 |
| 49年目 | H　79 | 0.98207 | 0.99098 | 1.00099 | 0.98739 | 0.1112 | 90.0000 | 0.27 | 0.06 | 5.95 | 6.28 | 0.70 | 0.21 | −0.03 | 1.71 | 1.89 | 0.21 | 0.39 | 0.04 | 8.56 | 0.95 |
| 合　計 | | | | | | | | 19.11 | 3.00 | 286.84 | 308.95 | 104.61 | 10.50 | −1.50 | 85.53 | 94.53 | 32.16 | 25.26 | 9.09 | 428.74 | 145.86 |

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|---|---|---|---|
| 一般国道46号 | 角館バイパス | 4 | 6.1km |

■事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額（百万円） | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ①工事費 | | | | | 16,341 | |
| | 改良費 | | | | 8,617 | |
| | | 土工 | m3 | 2,844,570 | 3,540 | 切土(1,332,975m3)、盛土(1,511,595m3) |
| | | 軟弱地盤改良工 | m3 | | | |
| | | 法面工 | ㎡ | 321,781 | 1,375 | 切土法面、盛土法面 |
| | | 擁壁工 | 式 | 1 | 339 | |
| | | 管渠工 | m | 2,473 | 135 | |
| | | 函渠工 | m | 1,603 | 1,705 | |
| | | 排水工 | m | 57,454 | 1,440 | |
| | | 中央分離帯工 | m | | | |
| | | 雑工 | 式 | 1 | 83 | 機能補償道路等 |
| | 橋梁費 | | | | 4,322 | |
| | | 100m以上 | m | 164 | 1,625 | 1橋 |
| | | 100m未満 | m | 220 | 2,697 | 6橋 |
| | トンネル費 | | | | | |
| | | NATM | m | | | |
| | | シールド | m | | | |
| | IC・JCT費 | | | | | |
| | | IC | 箇所 | | | |
| | | JCT | 箇所 | | | |
| | 舗装費 | | | | 2,088 | |
| | | 車道舗装 | ㎡ | 169,834 | 2,088 | |
| | | 歩道舗装 | ㎡ | | | |
| | 付帯施設費 | | | | 1,314 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 1,314 | 防護柵工等 |
| | | 遮音壁 | m | | | |
| ②用地及補償費 | | | | | 3,385 | |
| | 用地費 | | ㎡ | 391,435 | 2,554 | |
| | | 宅地 | ㎡ | 33,746 | 493 | |
| | | 田畑 | ㎡ | 248,344 | 1,912 | |
| | | 山林・原野 | ㎡ | 104,410 | 136 | |
| | | その他 | ㎡ | 4,935 | 13 | |
| | 補償費 | | 式 | 1 | 831 | |
| ③間接経費 | | | 式 | 1 | 3,274 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| 全体事業費 | | | | | 23,000 | |

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|---|---|---|---|
| 一般国道46号 | 角館バイパス | 4 | 6.1km |

■残事業費内訳

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額（百万円） | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ①工事費 | | | | | 6,103 | |
| | 改良費 | | | | 2,695 | |
| | | 土工 | m3 | 1,042,129 | 802 | 切土(561,548m3)、盛土(480,581m3) |
| | | 軟弱地盤改良工 | m3 | | | |
| | | 法面工 | ㎡ | 204,152 | 804 | 切土法面、盛土法面 |
| | | 擁壁工 | 式 | 1 | 108 | |
| | | 管渠工 | m | 982 | 63 | |
| | | 函渠工 | m | 289 | 241 | |
| | | 排水工 | m | 25,276 | 667 | |
| | | 中央分離帯工 | m | | | |
| | | 雑工 | 式 | 1 | 10 | 機能補償道路等 |
| | 橋梁費 | | | | 1,534 | |
| | | 100m以上 | m | 164 | 769 | 1橋 |
| | | 100m未満 | m | 220 | 765 | 6橋 |
| | トンネル費 | | | | | |
| | | NATM | m | | | |
| | | シールド | m | | | |
| | IC・JCT費 | | | | | |
| | | IC | 箇所 | | | |
| | | JCT | 箇所 | | | |
| | 舗装費 | | | | 1,306 | |
| | | 車道舗装 | ㎡ | 84,746 | 1,306 | |
| | | 歩道舗装 | ㎡ | | | |
| | 付帯施設費 | | | | 569 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 569 | 防護柵工等 |
| | | 遮音壁 | m | | | |
| ②用地及補償費 | | | | | 45 | |
| | 用地費 | | ㎡ | 600 | 5 | |
| | | 宅地 | ㎡ | | | |
| | | 田畑 | ㎡ | 600 | 5 | |
| | | 山林・原野 | ㎡ | | | |
| | | その他 | ㎡ | | | |
| | 補償費 | | 式 | 1 | 40 | |
| ③間接経費 | | | 式 | 1 | 1,020 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| 全体事業費 | | | | | 7,168 | |

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|---|---|---|---|
| 一般国道46号 | 角館バイパス | 4 | 6.1km |

## ■維持管理費内訳

| 区分 | 単位 | 数量 | 金額<br>（百万円/年） | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| 維持費 | km | 6.1 | 59 | 巡回、清掃、除草、除雪等 |
| 修繕費 | 式 | 1 | 124 | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 | | | 183 | |

【単価等について】

〇維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。