

新規事業採択時評価結果（平成16年度新規事業化箇所）

担当課：道路局国道防災課
担当課長名：中島 威夫

| | | | | | | |
|----------------|--|-----|-----------------------|--|------|-------|
| 事業名 | 一般国道108号前杉バイパス <small>まえすぎ</small> | | 事業区分 | 一般国道 | 事業主体 | 秋田県 |
| 起終点 | 自：秋田県由利郡矢島町築館 至：秋田県由利郡矢島町川辺 | | 延長 | 1.7km | | |
| 事業概要 | <p>国道108号は、宮城県石巻市を起点として宮城県古川市・秋田県雄勝町を経て秋田県本荘市に至る幹線ルートである。また、本路線が経由する県境の鬼首峠付近は栗駒国定公園区域内にあることから観光道路の機能も有するほか、日本海側と太平洋側を横断的に結び、産業、経済の地域間交流を促進する重要な路線である。</p> <p>当該計画区間は、線形不良に加え、幅員狭小で、かつ急勾配のため大型車のすれ違いに困難を極めるほか、由利高原鉄道のアンダーパスの建築限界が4.1mしかなく、円滑な交通の確保に難を呈し、とりわけ冬季には通行困難ばかりではなく、滑走や接触事故が多発している箇所である。</p> <p>このため、線形改良と併せて、車道の拡幅及び歩道を設置し、安全で円滑な交通確保と併せて広域的な幹線道路としての機能強化を図るものである。</p> | | | | | |
| 事業の目的、必要性 | <p>前杉バイパスは、急勾配、急カーブ等の交通阻害要因の解消による安全で円滑な交通確保を図るとともに、歩道の整備による歩行者、自転車の安全確保、市町村合併の支援、第2次医療施設由利組合病院へのアクセス向上に大きく寄与するものである。</p> | | | | | |
| 全体事業費 | 43億円 | | 計画交通量 | 7,900台/日 | | |
| 費用対効果分析結果 | B / C | 2.2 | 総費用 | 83億円 | | 基準年 |
| | | | 事業費：35億円 維持管理費：2億円 | 総便益 走行時間短縮便益：77億円 走行費用減少便益：6億円 交通事故減少便益：0億円 | | 平成15年 |
| 事業の効果等 | <ul style="list-style-type: none"> 円滑なモビリティの確保（路線バスの利便性の向上） 物流効率化の支援（25t車両及びISO規格背高海上コンテナ輸送車の通行が可能） 国土・地域ネットワークの構築（大型車のすれ違い困難の解消、日常活動圏の中心都市本荘市へのアクセス向上） 個性ある地域の形成（市町村合併支援、鳥海国定公園へのアクセス向上） 災害への備え（緊急輸送道路（2次）の位置づけあり） <p style="text-align: right;">他6項目に該当（定量的評価項目を含む）</p> | | | | | |
| 関係する地方公共団体等の意見 | 矢島町より国道108号前杉バイパスの早期着工の要望（平成14年11月11日）を受けている。 | | | | | |
| 事業概要図 | | | | | | |

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

【様式】

費用便益分析の結果（一般国道108号、前杉バイパス、L=1.7km）

事業の目的

国道108号は、宮城県石巻市を起点として宮城県古川市 秋田県雄勝町を経て秋田県本荘市に至る幹線ルートである。また、本路線が経由する県境の鬼首峠付近は栗駒国立公園区域内にあることから観光道路の機能も有するほか、日本海側と太平洋側を横断的に結び、産業、経済の地域間交流を促進する重要な路線である。

当該計画区間は、線形不良に加え、幅員狭小で、かつ急勾配のため大型車のすれ違いに困難を極めるほか、由利高原鉄道のアンダーパスの建築限界が4.1mしかなく、円滑な交通の確保に難を呈し、とりわけ冬季には通行困難ばかりではなく、滑走や接触事故が多発している箇所である。このため、線形改良と併せて、車道の拡幅及び歩道を設置し、安全で円滑な交通確保と併せて広域的な幹線道路としての機能強化を図るものである。

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15年度 | | | |
| 供用年 | 平成24年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 5 億円 | 0 億円 | 0 億円 | 5 億円 |
| 基準年における現在価値 | 77 億円 | 6 億円 | 0 億円 | 83 億円 |

費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|-------------|--------|-------|-------|
| 基準年 | 平成15年度 | | |
| 単純合計 | 43 億円 | 5 億円 | 48 億円 |
| 基準年における現在価値 | 35 億円 | 2 億円 | 37 億円 |

評価指標の算定結果

| | |
|-------------|-------------|
| 費用便益比 (CBR) | B / C = 2.2 |
|-------------|-------------|

客観的評価指標（ 2 / 3 ）

データ上の制約がない限り、基本的に全ての項目について評価を実施するものとする。
 ただし、評価に必要な作業量が大きく、当該事業による効果は少ないことが予想される場合、
 評価実施主体が当該事業について評価対象外とすべきと判断した項目については、評価を
 実施しなくてもよいものとする。
 網掛けの指標は定量的な記述により効果の確認を行うことを基本とする。
 その他の指標は定性的に効果の有無を確認する。
 本指標に基づき効果を総合的に評価する必要がある。その手法については今後策定する。

< 事業採択の前提条件を確認するための指標 >

| | | 一般国道 (二次改築) | 一般国道 (一次改築) | 都道府県道・市町村道 | 街路 | |
|-------|-----------------------|------------------------------------|----------------|------------|--|--|
| 前提条件 | 事業の効率性 | 便益が費用を上回っている | | | | |
| | 事業実施環境 (新規事業採択時) | ルート確定済 | | | 都市計画決定済 | |
| | | 円滑な事業執行の環境が整っている | | | | |
| | 事業実施環境 (新規着工準備採択時) | 都市計画手続等、環境影響評価の手続等の着手に必要な調査が完了している | | | | |
| 事業の性格 | | | | | 以下のいずれかに該当する ・国の直轄事業に関連する事業 ・国家的な事業に関連する事業 ・先導的な施策に係る事業 ・短期間に集中的に施行する必要がある事業 | |
| | | | | | 市町村道事業については、ネットワーク関連や市町村合併など特別な観点で行う事業である | |

< 事業の効果や必要性を評価するための指標 >

| 政策目標 | | 一般国道 (二次改築) | 一般国道 (一次改築) | 都道府県道・市町村道 | 街路 | |
|----------------|-------------|--|----------------|----------------|-----------------------------|--|
| 大項目 | 中項目 | | | | | |
| 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(人・時間)及び削減率 【現況値 41,100人・時間/年】 【削減率 95.7%】 | | | | |
| | | 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向上が見込まれる | | | | |
| | | 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 | | | 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 | | | 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 | | | | 中心市街地内で行う事業である | | |

| 政策目標 | | 一般国道 (二次改築) | 一般国道 (一次改築) | 都道府県道・市町村道 | 街路 | |
|--------|--------------------|--|----------------|--|--|--|
| 大項目 | 中項目 | | | | | |
| 1. 活力 | 都市の再生 | 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km ² 以下である市街地内での事業である | | 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km ² 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 | | 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 | | 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(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)の位置づけあり | | | | |
| | | 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(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リックな道路整備等、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あり | | | | |
| | | 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)等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 | | 二次医療施設へのアクセス向上が見込まれる | | |
| | | | | 【鳥海町方面から由利組合病院への所要時間が3分短縮(68分→65分)】 | | |

| 政策目標 | | 一般国道 (二次改築) | 一般国道 (一次改築) | 都道府県道・市町村道 | 街路 |
|--------|--------------|--|----------------|------------------------------|---|
| 大項目 | 中項目 | | | | |
| 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 【CO2の削減量 BR=1,641.0(t-CO2/年)】 | | | |
| | 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 (対象地域外) | | | |
| | | 現道等における自動車からのSPM排出削減率 (対象地域外) | | | |
| | | 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 | 他のプロジェクトとの関係 | | | | 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 | 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 | | | |