

新規事業採択時評価結果（平成30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：村山 一弥

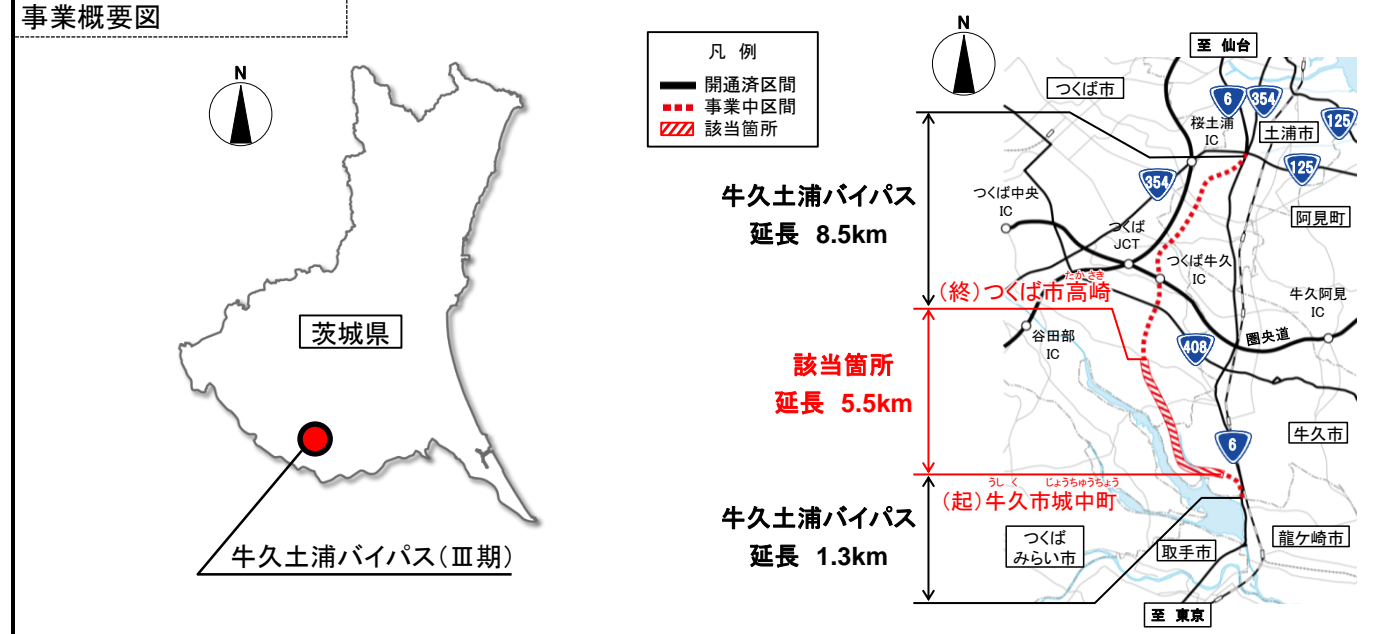
事業の概要

事業名	一般国道6号 牛久土浦バイパス（Ⅲ期）	事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 関東地方整備局
起終点	自：茨城県牛久市城中町 至：茨城県つくば市高崎	延長	5.5 km		

事業概要
国道6号牛久土浦バイパスは、牛久市・つくば市・土浦市域を南北につなぐ幹線道路で、国道6号の牛久駅から荒川沖駅周辺の市街地で慢性的におきている渋滞を解消し、道路交通機能を回復させることを目的とした、延長約15.3kmのバイパス事業である。
牛久土浦バイパス（Ⅲ期）は、茨城県牛久市城中町から茨城県つくば市高崎に至る延長約5.5kmの事業である。

事業の目的、必要性
円滑な物流の確保により、輸送の効率化やドライバーの負担が軽減される等、生産性の向上を支援するとともに、国道6号の現道において課題となっている交通渋滞緩和による交通事故の減少など、沿線地域の安全で安心な暮らしに寄与することを目的とする。

全体事業費	約380億円	計画交通量	約20,500～25,200台/日
-------	--------	-------	-------------------



関係する地方公共団体等の意見
 ・予算化について同意する。
 ・当該区間の整備により、並行する国道6号現道の交通渋滞の緩和や物流の生産性が向上し、圏央道へのさらなるアクセス強化が図れるなど、大きな整備効果が期待される。
 ・事業の実施にあたっては、コスト削減を図りながら、早期完成をお願いする。

学識経験者等の第三者委員会の意見
 ・新規事業化については妥当である。

事業採択の前提条件
 ・費用対便益：便益が費用を上回っている。
 ・手続きの完了：都市計画決定手続き完了（H6.4）

事業評価結果

費用便益分析	B/C	2.6 (1.4)	総費用 461億円 (事業費:411億円 維持管理費:50億円)	総便益 1,213億円 (走行時間短縮便益:1,128億円 走行経費減少便益:59億円 交通事故減少便益:26億円)	基準年 平成29年
	感度分析の結果	交通量変動	B/C=2.6 (交通量 -10%)	B/C=2.7 (交通量 +10%)	
		事業費変動	B/C=2.4 (事業費 +10%)	B/C=2.9 (事業費 -10%)	
	事業期間変	B/C=2.5 (事業期間 +3年)	B/C=2.7 (事業期間 -3年)		
事業の影響	自動車や歩行者への影響	評価項目	評価	根拠	
		渋滞対策	◎	・並行する国道6号現道の混雑の緩和に寄与。 【混雑度の改善】 混雑度 現況：1.10 → 整備後：0.85（約2割減少）	
		事故対策	◎	・バイパスと現道の利用用途の明確化により、渋滞が緩和され、追突事故の減少に寄与。 【追突事故件数の減少】 追突事故件数 現況：37件/年 → 整備後：29件/年（約2割減少）	
	歩行空間	—	・注目すべき影響はない。		
	社会全体への影響	住民生活	○	・救急搬送の速達性の向上に寄与。	
		地域経済	◎	・交通容量の増加によって渋滞が緩和し、トラック輸送の効率化やドライバーの負担軽減により、企業の生産性の向上に寄与。 【所要時間の短縮：取手市内の工場⇒石岡市内の配送先】 現況：100分 → 整備後：80分（約20分の短縮） 【所要時間の短縮：取手市内の工場⇒つくば牛久IC】 現況：40分 → 整備後：26分（約15分の短縮）	
		災害	—	・注目すべき影響はない。	
		環境	—	・注目すべき影響はない。	
		地域社会	—	・注目すべき影響はない。	
	事業実施環境	○	・都市計画決定手続き完了（H6.4） ・牛久市長、つくば市長、つくばみらい市長により一般国道6号牛久土浦バイパス（Ⅲ期）の早期事業化を要望。		

採択の理由

費用便益比が2.6（1.4）と便益が費用を上回っているとともに、都市計画決定手続きが完了し、事業採択の前提条件が確認できる。
 また、当該区間の渋滞緩和や地域経済等への効果が期待でき、事業の必要性・効果は高いと判断できる。
 以上より、本事業の新規事業化については妥当である。

※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。
 ※B/Cの上段の値は牛久市遠山町から土浦市中を対象とした場合、下段（ ）書きの値は事業化区間を対象とした場合の費用便益分析結果。

新規事業採択時評価結果（平成30年度新規事業化箇所）

事業評価結果（防災機能）

事業の必要性		
国道6号の渋滞緩和により、円滑な物流が確保され、企業の生産性が向上するとともに、国道6号現道（2車線区間）における交通事故の減少など、地域の安全・安心な暮らしに寄与するものである。		
評価項目	地域の課題	関連する計画
救助活動等	・牛久土浦バイパス（I期）区間が、緊急輸送道路に指定されているが、未事業化区間がミッシングリンクとなり緊急時や災害に強い道路ネットワークの構築が課題。	※牛久市都市計画マスタープラン（H23.10） ・幹線道路網の整備と連携した緊急用幹線道路の確保、生活道路の計画的な整備による災害時の避難経路及び補給品の輸送経路の確保に努める。 ※つくば市都市計画マスタープラン（H28.2） ・つくば市内の国道や主要地方道等の一部を緊急輸送道路として指定。
住民生活	・茨城県の国道6号現道（2車線区間）における区間別・死傷事故率ワースト5のうち3区間が当該事業の並行部に存在。 ・著しい速度低下が原因と考えられる追突事故が約7割。	※牛久市都市計画マスタープラン（H23.10） ・近隣の都市等との広域間のネットワークや、牛久市の地域内、地域間の交流を支える道路網の骨格となる幹線道路を整備。 ※つくば市都市計画マスタープラン（H28.2） ・歩行者・自転車の安全と円滑な自動車交通を確保するため、交通量の多い路線のバイパス整備を進める。
地域経済 地域社会	・国道6号の牛久駅西口周辺では、慢性的な渋滞（混雑度1.10）が発生しており、物流の効率化と速達性が低下。 ・食品関連企業の工場が複数立地しており、国道6号の交通混雑により、物流活動に支障。	※牛久市都市計画マスタープラン（H23.10） ・各市街地間及び地域間の連携を強める道路交通体系を整備・強化。国道6号の渋滞対策として、国道6号牛久・土浦バイパスの早期整備を促進。 ※つくば市都市計画マスタープラン（H28.2） ・国道6号のバイパス等の主要幹線道路の整備を促進。
その他		

事業の有効性									
・当該事業の実施により、主要拠点間のリンクの評価に変化はないものの、不通リンクの解消によりネットワーク全体の防災機能が強化される。 ・また、本事業において、災害時にも機能する信頼性の高い高速ネットワークが形成されるとともに、渋滞緩和による物流の効率化や地域の交通環境の改善に寄与するなど、有効性の高い事業と評価する。									
道路ネットワークの 防災機能	主な区間		改善 ペア数	脆弱度 (防災機能ランク)		累積脆弱度 の変化量	改善度		評価
				整備前	整備後		通常時	災害時	
	土浦 市役所	龍ヶ崎 市役所	7 (5)	0.16 [B] (0.15) [B]	0.10 [B] (0.09) [B]	▲1.72 (▲1.47)	0.02 (0.01)	0.10 (0.08)	○

事業の効率性
・都市計画決定手続き完了（H6.4）

※道路ネットワークの防災機能の上段の値は牛久市遠山町から土浦市中を対象とした場合、下段（ ）書きの値は事業化区間を対象とした場合の防災機能評価結果。