

【別紙様式2】

千葉県県土整備公共事業事前評価自己評価調書

事業名	主要地方道越谷流山線バイパス（(仮称) 新流山橋）
担当課名	道路整備課

1. 事業の概要

(1) 事業の目的	<p>本事業は、江戸川を渡河する橋梁（(仮称) 新流山橋）の整備により、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流山橋周辺地域の交通混雑の緩和 ・つくばエクスプレス沿線開発に伴う新たな幹線道路ネットワークの強化を図ることを目的としている。 <p>なお、(仮称) 新流山橋は、埼玉県、千葉県及び茨城県の三県のつくばエクスプレス沿線地域の市街地を相互に連絡し、地域間交流を促進するとともに、沿線地域で発生する交通需要を担う都市軸道路の一部である。</p>		
(2) 事業の内容			
①事業期間・時期	<p>事業期間：14年間</p> <p>平成26年度～：調査・設計・用地取得</p> <p>平成28年度～：本工事</p> <p>平成39年度末：供用開始</p>		
②事業規模	<p>延長：1.28km（(仮称) 新流山橋0.45km、千葉県側取付部0.83km）</p> <p>幅員：23.8m～32.0m（4車線）</p>		
③事業費	<p>全体事業費：約100億円（(仮称) 新流山橋34億円、千葉県側取付部66億円）</p> <p>（内訳）用地補償費：約21億円</p> <p>工事費：約79億円</p>		
④事業位置	埼玉県三郷市田中新田 ～ 千葉県流山市三輪野山		
(3) 指標			
①事業目的	②指標	③現状値	④目標値
現道交通の円滑化	流山8丁目交差点のピーク時滞留長	330m～840m	1割～5割減少
	流山橋の混雑度	1.55	1.02
地域の連携強化	アクセス時間の短縮 (流山おおたかの森駅～新三郷駅)	8.8kmを30分	6.0kmを18分
医療環境の向上	第3次救急医療施設までの移動時間短縮 (流山おおたかの森駅～越谷病院)	25分 (流山橋経由)	22分 ((仮称) 新流山橋経由)
防災機能の向上	新たな避難・輸送ルートの確保	なし	(仮称) 新流山橋を経由した代替ルートの確保

2. 必要性

<p>(1) 現状及び課題</p>	<p>【現状】</p> <p>流山市は、つくばエクスプレス沿線地域の住宅開発等により、市内人口や交通需要が増加している状況である。さらに流山市では、江戸川を渡る橋梁は流山橋のみであり、上下流に架かる橋梁と距離が離れているため、江戸川を渡る交通が流山橋（流山8丁目交差点）に集中し、付近は慢性的に混雑している。</p> <p>また、流山おおたかの森駅周辺地域などの、つくばエクスプレス沿線地域は、隣接する埼玉県と江戸川により分断されており、渡河するためには、迂回して、混雑している流山橋を通行しなければならず、避難・輸送ルートが不足しているとともに、十分な地域連携が取れていない。</p> <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流山周辺地域において社会・経済活動の支障となっている交通混雑への対策 ・つくばエクスプレス沿線地域を結び、生活圏を拡大し防災力を高める幹線道路ネットワークの強化 												
<p>(2) 上位政策及び全体計画との関連</p>	<p>本事業は、千葉県の総合計画「新 輝け！ちば元気プラン」における「県北西部における交通渋滞の改善」、「県内外の交流強化に向けた幹線ネットワークの促進」に対応するものである。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>総合計画「新 輝け！ちば元気プラン (H25.11 策定)」</p> <p>【基本目標】「経済の活性化と交流基盤の整備」</p> <p>4. 活力ある交流拠点都市・基盤づくり</p> <p>①. 人と環境にやさしい住まい・まちづくりの推進</p> <p>2. 交流基盤を支える道路の整備</p> <p>「県北西部における交通渋滞の改善」</p> <p>「県内外の交流強化に向けた幹線ネットワークの促進」</p> </div>												
<p>(3) 優先度及び適時性</p>	<p>【優先度】</p> <p>千葉県内では、湾岸・東葛飾地域において混雑度が高く、さらに江戸川の渡河橋には、交通が集中するため、混雑の度合いが激しくなっている。</p> <p>江戸川渡河橋（全14橋）の中でも、流山橋は、上下流の橋梁までの距離が離れているため特に交通が集中し、混雑度は高く、上り方向、下り方向ともに平均旅行速度は最低水準である。</p> <p>橋梁の新設は、交通の分散が図られ、周辺道路ネットワークに与える影響が大きく、混雑緩和についても大きな効果を見込めるものであり、混雑の著しい流山橋周辺において本事業は、優先度は高い。</p> <p>江戸川渡河橋（全14橋）に対する流山橋の混雑状況</p> <table border="1" data-bbox="624 1816 1310 2000"> <thead> <tr> <th>指標</th> <th>現状値</th> <th>順位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>混雑度</td> <td>1.55</td> <td>ワースト2位</td> </tr> <tr> <td>平均旅行速度(上り方向)</td> <td>12.0 km/h</td> <td>ワースト1位</td> </tr> <tr> <td>平均旅行速度(下り方向)</td> <td>14.4 km/h</td> <td>ワースト2位</td> </tr> </tbody> </table>	指標	現状値	順位	混雑度	1.55	ワースト2位	平均旅行速度(上り方向)	12.0 km/h	ワースト1位	平均旅行速度(下り方向)	14.4 km/h	ワースト2位
指標	現状値	順位											
混雑度	1.55	ワースト2位											
平均旅行速度(上り方向)	12.0 km/h	ワースト1位											
平均旅行速度(下り方向)	14.4 km/h	ワースト2位											

【適時性】

つくばエクスプレス沿線地域では、千葉県、流山市、(独)都市再生機構が実施する土地画整理事業により、段階的に住宅が供給されている。流山市は、つくばエクスプレスの開業以来、市内人口が約2万人増加しているなど、県内でも特に人口が増加している。

また、大規模商業施設の進出や、今後の住宅の供給などにより、さらなる人口及び交通需要の増加が見込まれている。

このため、早期に本事業に着手する必要がある。

「つくばエクスプレス沿線の土地画整理事業（千葉県内）」

施行中：7箇所

施工面積：1,081ha

計画人口：104,900人

事業進捗率：26.8%

(平成25年4月1日現在 使用収益開始指定率)

(4) 代替案との比較

本事業の代替案として現道拡幅を検討する。

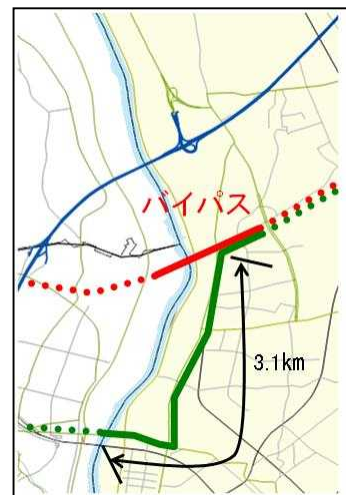
○バイパス：江戸川を渡河する橋梁の新設

○現道拡幅：流山橋の拡幅を含む、全長3.1km 区間における拡幅

【総合評価】

下表のとおり、バイパスは都市計画決定されていることや、現道拡幅は用地補償費が高く、建物の移転が困難である。

実効性、整備効果ともにバイパスが優位である。



		バイパス (原案)	現道拡幅 (代替案)
実効性	都市計画	○ 都市計画決定されている	× 都市計画の位置付け無し
	用地補償	△ 市街地における 0.8km の用地買収を要する	× 市街地における 3.1km の用地買収を要する 建物が連たんしており移転は困難である
	経済性	○ 現道拡幅より経済的	× 用地補償費が非常に高い
整備効果	混雑緩和	○ 交通分散による混雑緩和	○ 交通容量の拡大による混雑緩和
	地域連携	○ 新規道路による新たな地域連携が見込まれる	△ 地域連携に大きな変化は見込まれない
	防災機能	○ 新たな避難・輸送ルートとして機能	△ 既存ルートの機能強化

3. 経済的・社会的効果

【経済的効果】

国土交通省のマニュアルに基づく費用便益分析の結果、費用便益比(B/C)は8.8であり、便益が費用を大幅に上まわっている。

【社会的効果】

- ① (仮称)新流山橋の建設により、渡河する交通が(仮称)新流山橋へ分散し、流山橋(流山8丁目交差点)の混雑緩和が見込まれる。
- ② つくばエクスプレス沿線における新たな道路ネットワークの構築により、流山市の拠点市街地と、三郷市周辺地域など埼玉県とのアクセスが改善し、生活圏の拡大、地域交流の促進等により地域活力の向上が見込まれる。
- ③ 流山市街地から獨協医科大学越谷病院(第3次救急医療機関)でまでの病院収容時間(現場から医療施設までの移動時間)が短縮し、死亡率の低下や、搬送先の選択肢の追加等、地域の医療環境の向上が見込まれる。
- ④ 大規模災害発生時の新たな避難、帰宅ルートとして機能するとともに、流山橋の代替ルートとして、緊急時の救助活動や救援物資の輸送機能が強化され防災力の向上が見込まれる。

なお、本事業は長大橋梁を含む大規模事業であり整備に長期を要する一方で、つくばエクスプレス沿線地域は、土地区画整理事業や大規模商業施設の進出により、交通重量が増加しており、早期に整備を図る必要がある。事業効果の早期発現のため、先行2車線整備及び有料道路事業の活用を検討することとする。

4. 財政的負担等の見通し

当該事業は、千葉県の負担額を縮減するため、社会資本整備総合交付金事業で事業化を図る予定である。(事業費の55%分が国費)

(仮称)新流山橋は、千葉県と埼玉県の県境に架かる橋梁のため、両県の共同事業であり、事業費は千葉県と埼玉県で1/2ずつ負担することとしている。

財政的負担の見通しは、千葉県の事業費100億円に対し、下記のとおり見込んでいる。

全体事業費100億円((仮称)新流山橋34億円、千葉県側取付部66億円)

[内訳]	国	55億円
	県	45億円

※(仮称)新流山橋の事業費約68億円のうち、1/2の約34億円を埼玉県が負担

事業着手後は、設計において最新技術の活用等を検討しコスト縮減に取り組む。

5. 環境に与える影響

【地域概況の把握（調査日 H22. 8、H22. 12）】

①大気質：二酸化窒素（NO₂）の大気質濃度について、沿線の観測地点4箇所で見況を調査したところ、0.034～0.036ppmであり、環境基本法の環境基準（日平均値が0.04～0.06ppm）及び千葉県環境目標値（日平均値の年間98%値が0.04ppm）を満足していた。

浮遊粒子状物質（SPM）の大気質濃度について、沿線の観測地点4箇所で見況を調査したところ、0.048～0.052mg/m³であり、環境基本法に定められている環境基準（日平均値が0.10mg/m³以下）を満足していた。

②騒音：騒音の大きさについて、将来の道路端7箇所で見況を調査したところ、60～71dB（昼間）であり、環境基本法の環境基準（昼間60～70dB）を超過していた。

③振動：振動の大きさについて、将来の道路端7箇所で見況を調査したところ、41～53（昼間）dBであり、振動規制法の道路交通振動の要請限度（昼間65dB）を満足していた。

【影響発生の予測及び環境保全措置】

①大気質：二酸化窒素（NO₂）の予測値は、0.037～0.040ppmであり、現況より0.004ppm増加するが、環境基準及び環境目標値を満足する結果が得られた。

浮遊粒子状物質（SPM）の予測値は、0.066～0.067mg/m³であり、現況より0.014～0.018mg/m³増加するが、環境基準を満足する結果が得られた。

②騒音：騒音の予測値は、63～75dB（昼間）であり、現況より4dB増加し、（主）松戸野田線の交差点付近などで環境基準を超過する結果となった。

遮音壁を設置した場合の予測値は、54～67dB（昼間）であり、現況より4dB低減し、沿線の大部分で現況より環境が改善し、環境基準を満足する結果が得られた。騒音の影響を低減するため、環境保全措置として遮音壁を設置する計画とする。なお、遮音壁の設置は、日照などへの影響を検討した上で計画する。

③振動：振動の予測値は、46～54dB（昼間）であり、現況より4～10dB増加するが、要請限度を満足する結果が得られた。供用後の振動の影響を低減するための環境保全措置として、道路の平坦性を確保等の、適切な維持管理を実施する。

④日照障害：高架構造区間の北側に住居が存在し、日照障害（2階において1日4時間以上日影を生じる範囲）が生じる可能性がある予測結果となった。今後、敷地内における住宅の立地状況や窓位置などを精査し、対策を検討する。

⑤動植物：植生において大きな改変はない。また高架構造のため生物（両生類、爬虫類、哺乳類、鳥類、昆虫類）においても、移動の分断や生育場の改変はなく、影響はほとんどない。

【環境への影響の考察】

本事業においては、騒音、振動、日照障害に係る環境保全措置に適切に対応し、周辺環境への影響の配慮に努める。また、工事の実施にあたっては、低騒音及び低振動の工法、建設機械を採用するとともに、地下水保全対策や廃棄物等の低減に努める。

6. 総合的な評価

本事業は、高い費用便益比（8.8）が見込めるとともに、流山橋周辺地域の交通混雑の緩和や新たな幹線道路ネットワークによる地域活力、医療環境、防災機能の向上が見込まれるなど、課題に対して有効であるため事業に着手する。

また、着手にあたっては、周辺環境への影響を配慮し、最新技術の活用等によるコスト削減に努めるとともに、事業効果の早期発現を目指し、先行2車線整備及び有料道路事業の活用を検討する。