（再評価）

資料３－１－①
令和２年度第３回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

一般国道4号
東埼玉道路（延伸）

令和2年10月23日

国土交通省　関東地方整備局

目　次

１．事業の概要　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１

２．事業の進捗状況と見込み等　・・・・・・・・・・・・・・・・　２

３．事業の投資効果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11

４．コスト縮減等　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15

５．関連自治体等の意見　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16

６．今後の対応方針（原案）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17

1. 事業の概要

（1） 事業の目的と計画の概要

・東埼玉道路は、自動車専用部と一般部が併設する構造。そのうち、一般部の先行整備を行っており、国道4号と国道298号に接続し、主に農地を通過している。
・当該道路沿線には、既設の工業団地に加え、草加柿木地区産業団地や松伏・田島地区産業団地の新規開発が進行中。
・また、日本最大級規模のショッピングセンター（越谷レイクタウン内）が立地。

目　的

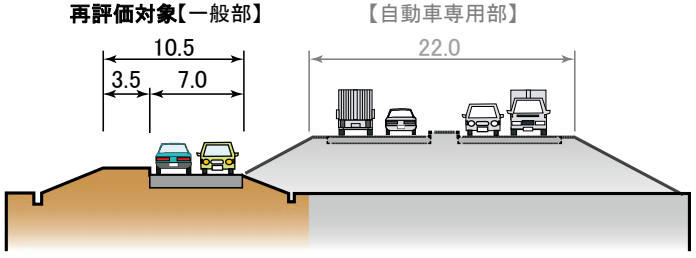
・周辺地域の交通混雑緩和
・交通事故の減少
・地域の開発支援

計画概要

事　業　区　間：自）埼玉県吉川市川藤
　　至）埼玉県春日部市水角
計画延長・幅員：8.7km・10.5m（一般部）
車　線　数：2車線
計画交通量：11,500～33,600台/日
事　業　化：平成20年度
全体事業費：約267億円
　　（前回:約174億円）

標準横断図

（単位：m）



平面図

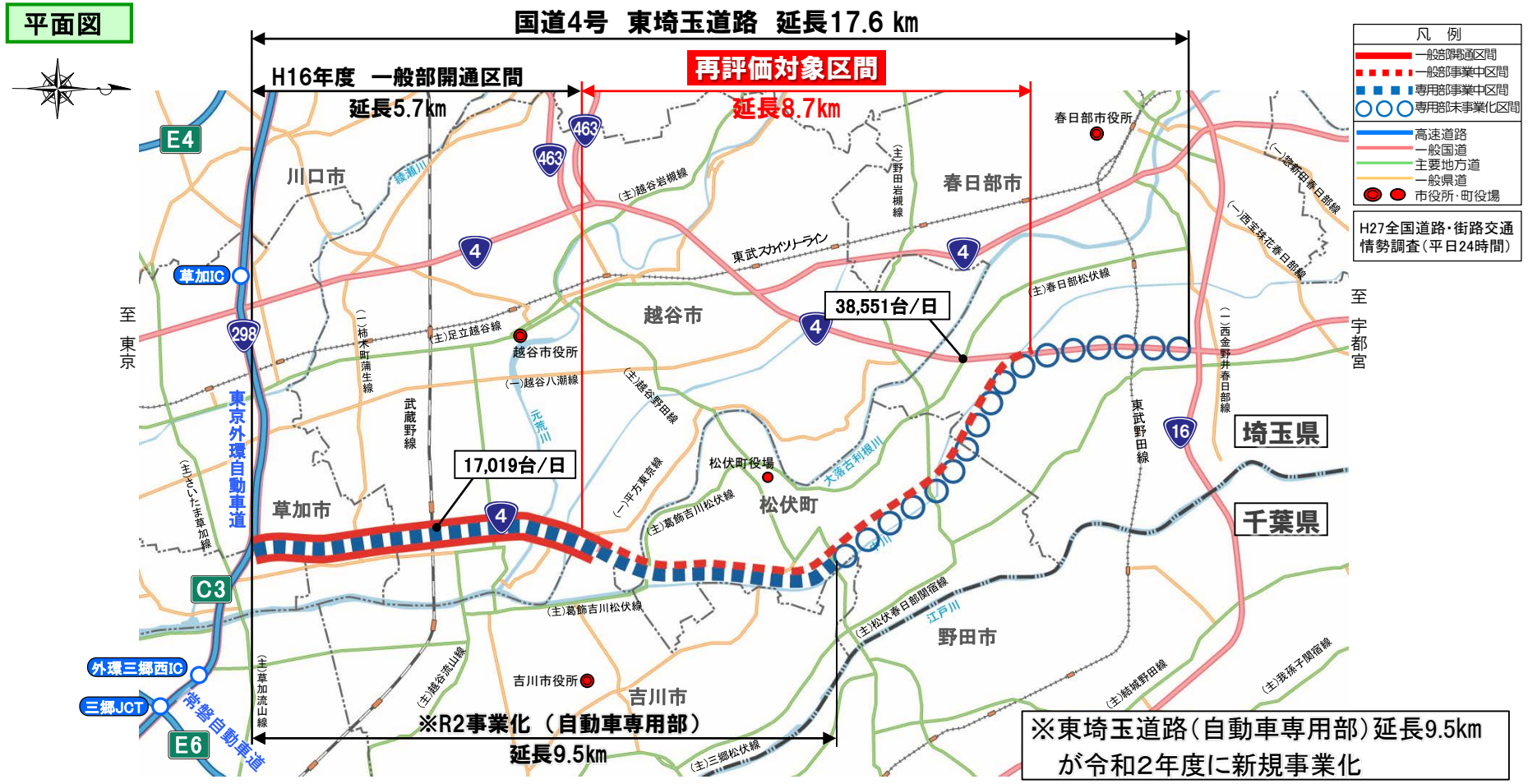
2. 事業の進捗状況と見込み等

（1） 事業の進捗状況

1） 事業の経緯

昭和63年度：都市計画決定
平成20年度：事業化
平成23年度：用地取得着手
平成29年度：工事着手

平面図



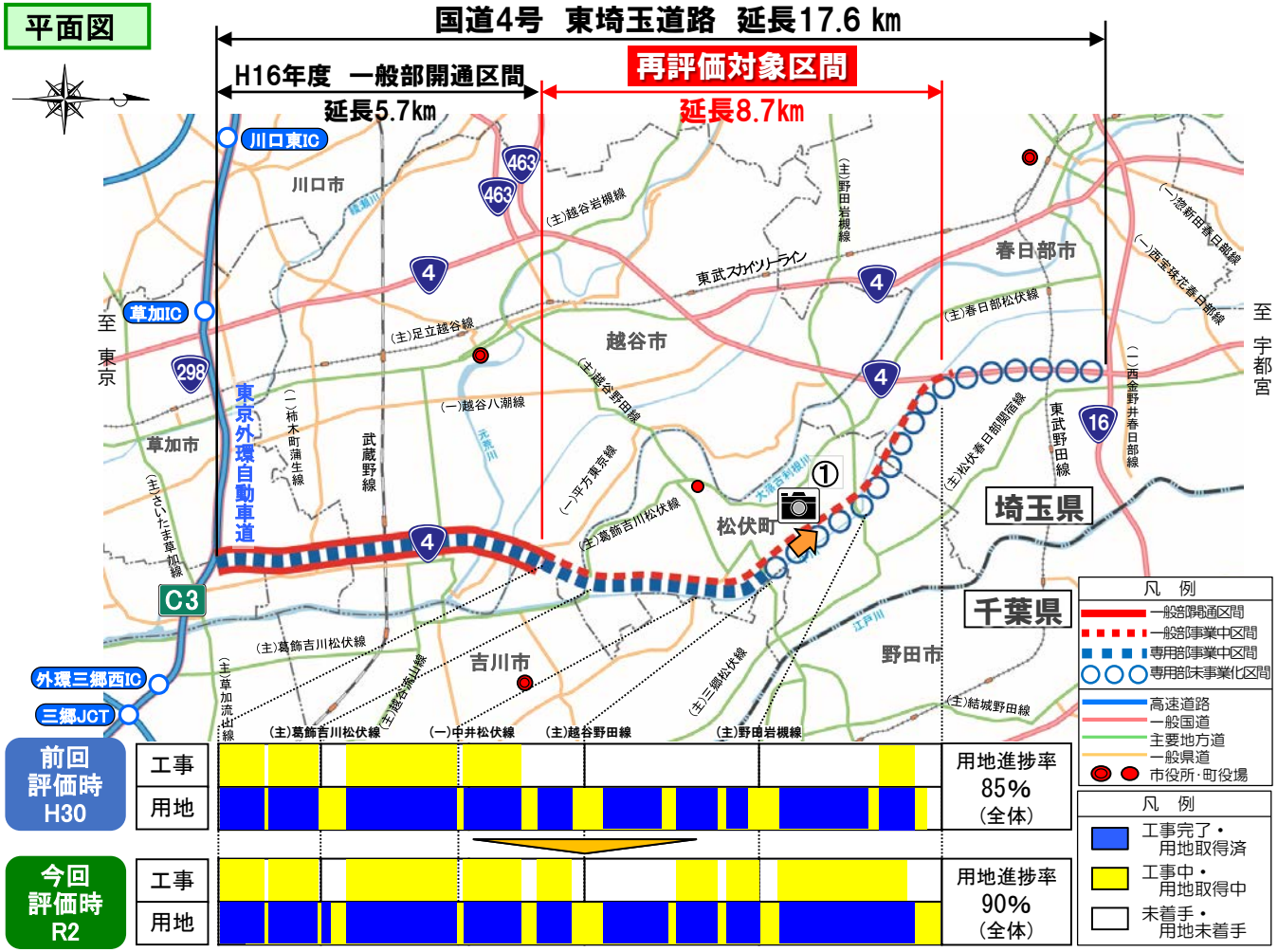
2. 事業の進捗状況と見込み等

（1） 事業の進捗状況

2） 前回事業評価以降の主な整備状況

・東埼玉道路（延伸）整備区間の用地取得率は約90%（令和2年3月末時点）。
・平成29年度より工事に着手し、令和2年9月末時点で改良工事や橋梁下部工事を実施中。
・早期完成を目指し、用地取得、工事を推進。

平面図



① 改良工事の状況

■前回再評価時（平成30年）

撮影：平成30年3月

■今回再評価時（令和2年）

撮影：令和2年3月

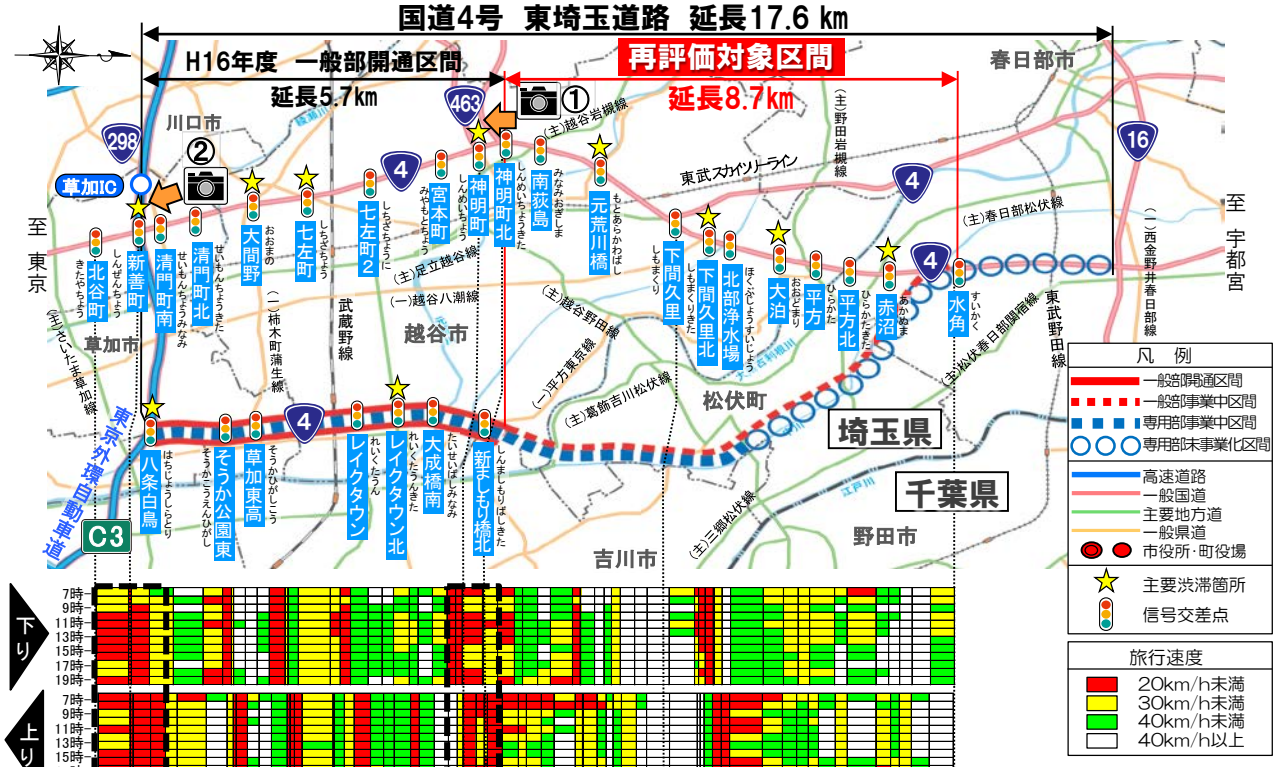
2. 事業の進捗状況と見込み等

（2） 社会情勢等の変化

1） 国道4号の交通状況等

・国道4号現道には、「首都圏渋滞ボトルネック対策協議会」により主要渋滞箇所と特定された交差点が多数存在しており、特に神明町交差点や新善町交差点での速度低下が顕著。
・国道4号現道の事故類型別事故発生状況は、車両相互の追突事故が約6割。
・東埼玉道路一般部の延伸により、現道の交通の転換が更に図られ、交通渋滞の緩和及び交通事故の減少に期待。

国道4号現道の交通状況



資料：ETC2.0プローブデータ
H31.4～R2.3（全日）

資料：交通事故データ
（H27～H30）
埼玉県 平均68.9件/億台キロ

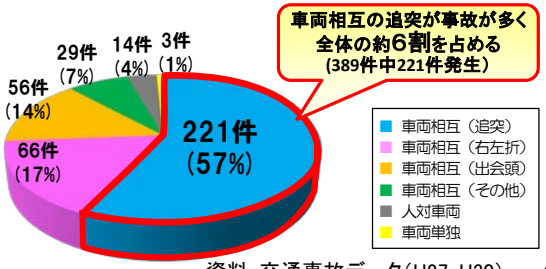
① 神明町交差点

撮影：令和2年9月

② 新善町交差点

撮影：令和2年9月

事故類型



資料：交通事故データ（H27-H30）

2. 事業の進捗状況と見込み等

（3） 事業の見込み等

1） 事業費増加の要因

① 国道4号へのアクセス路の追加整備に伴う事業費の増加 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ （約68億円増額）
② 機能確保の副道の追加整備に伴う事業費の増加 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ （約14億円増額）
③ 工事用車両進入路の仮橋の追加整備に伴う事業費の増加 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ （約9億円増額）
④ 地質調査結果に基づく橋梁基礎の変更に伴う事業費の増加 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ （約2億円増額）

計 約93億円増額

項 目	理 由 概 要	増 額
① 国道4号へのアクセス路の追加整備に伴う事業費の増加	当初、国道4号から東埼玉道路連絡線 IC（仮称）へのアクセス路として計画されている「東埼玉道路連絡線」は、専用部の事業に合わせ整備する計画としていた。 今回、専用部の事業化に伴う新たな交通需要の増加への対応及び既存の豊野工業団地に隣接するエリアに予定されている新たな開発計画を支援するため、「東埼玉道路連絡線」の整備が必要となった。	約68億円
② 機能確保の副道の追加整備に伴う事業費の増加	当初、河川と道路に挟まれた農地（残地）へのアクセスは、東埼玉道路の車道部から坂路を設けて直接出入りする計画としていた。 盛土工事の現地着手に際し、地元及び関係機関と協議した結果、東埼玉道路を利用する車両及び農耕車両の安全な通行を確保するため、副道の設置が必要となった。	約14億円
③ 工事用車両進入路の仮橋の追加整備に伴う事業費の増加	当初、中川左岸側区間は広域農道から既存の市町道（農道）を借地して電柱など支障物移設を行い、工事用車両の進入路を確保する計画としていた。 関係機関や地元との調整の結果、営農作業に影響があるため長期間におよぶ利用が困難であることから、別ルートで進入路を確保するため、通年仮橋の設置が必要となった。	約9億円
④ 地質調査結果に基づく橋梁基礎の変更に伴う事業費の増加	当初、周辺の既往ボーリング結果を用いて推定支持層を設定、杭を設計していた。 橋台・橋脚位置での追加ボーリングにより、推定支持層が確定された。詳細設計の結果により、A1橋台においては負の周面摩擦力の影響による杭長の見直しが必要となった。	約2億円
	合 計	約93億円

2. 事業の進捗状況と見込み等

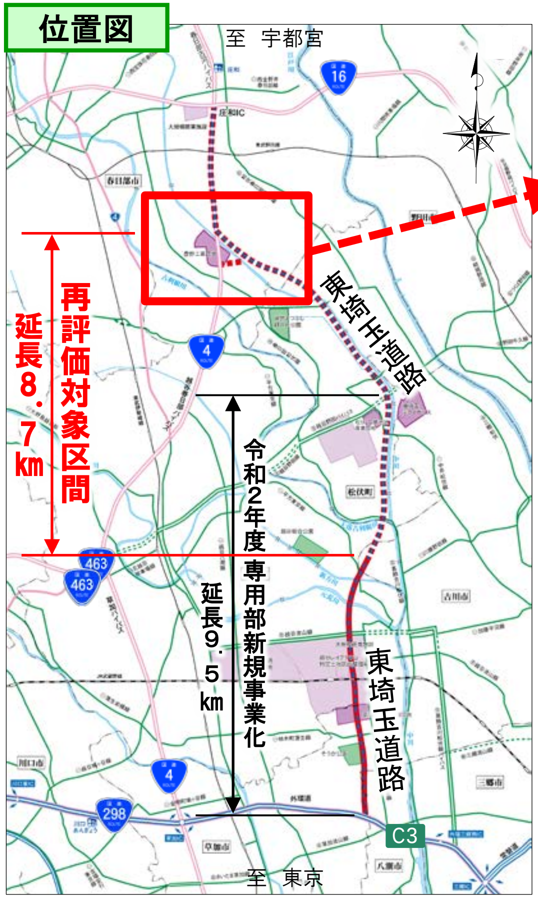
（3） 事業の見込み等

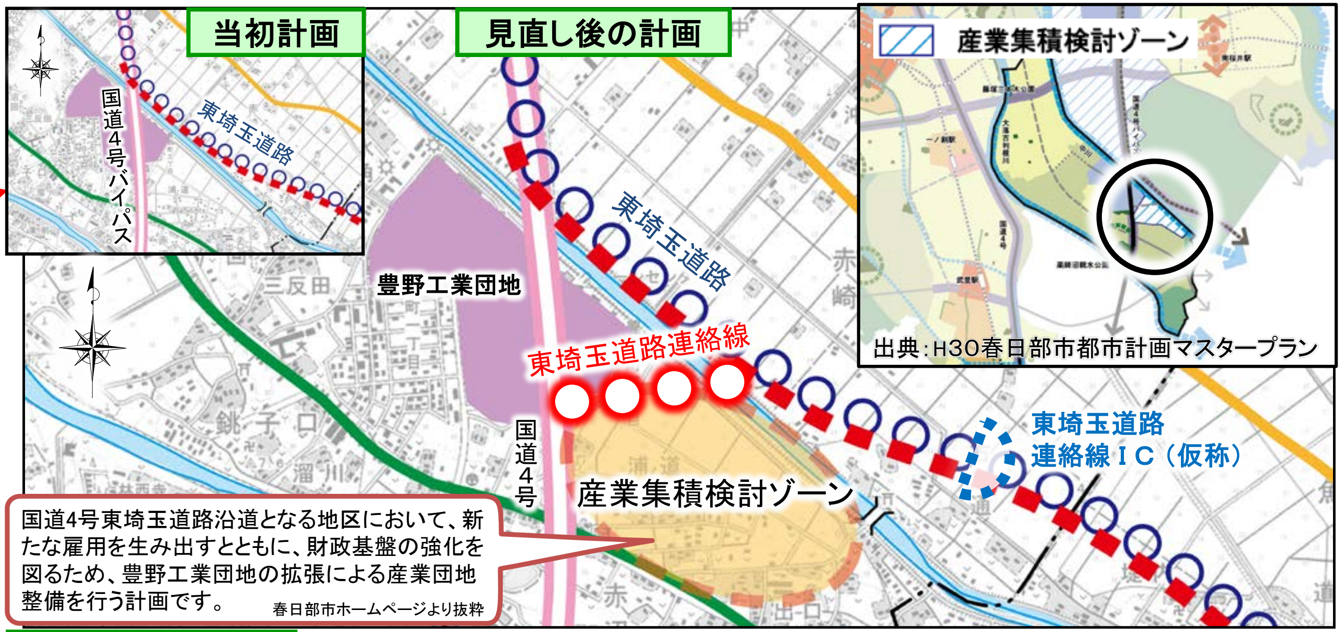
1） 事業費変更の内容 ①

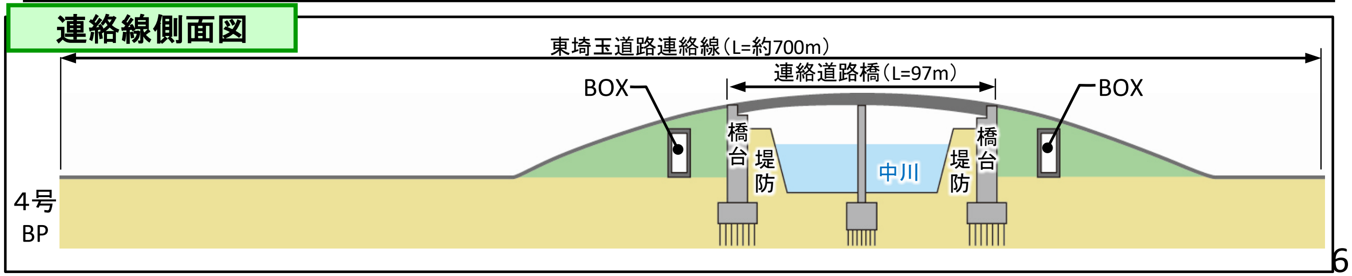
国道4号へのアクセス路の追加整備に伴う事業費の増加 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 約68億円増額

・当初、国道4号から東埼玉道路連絡線 IC（仮称）へのアクセス路として計画されている「東埼玉道路連絡線」は、専用部の事業に合わせ整備する計画としていた。

・今回、専用部の事業化に伴う新たな交通需要の増加への対応及び既存の豊野工業団地に隣接するエリアに予定されている新たな開発計画を支援するため、「東埼玉道路連絡線」の整備が必要となった。







2. 事業の進捗状況と見込み等

（3） 事業の見込み等

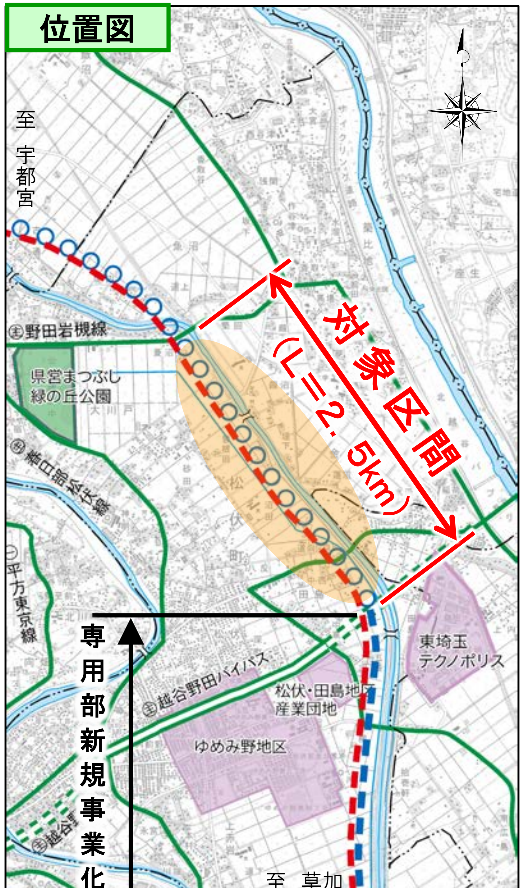
1） 事業費変更の内容 ②

機能確保の副道の追加整備に伴う事業費の増加 ･･･ 約14億円増額

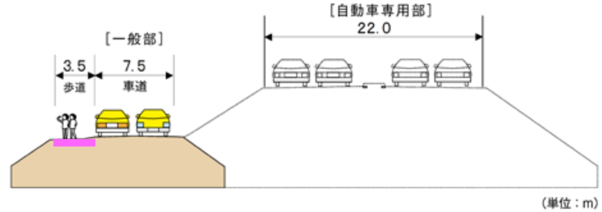
・当初、河川と道路に挟まれた農地（残地）へのアクセスは、東埼玉道路の車道部から坂路を設けて直接出入りする計画としていた。

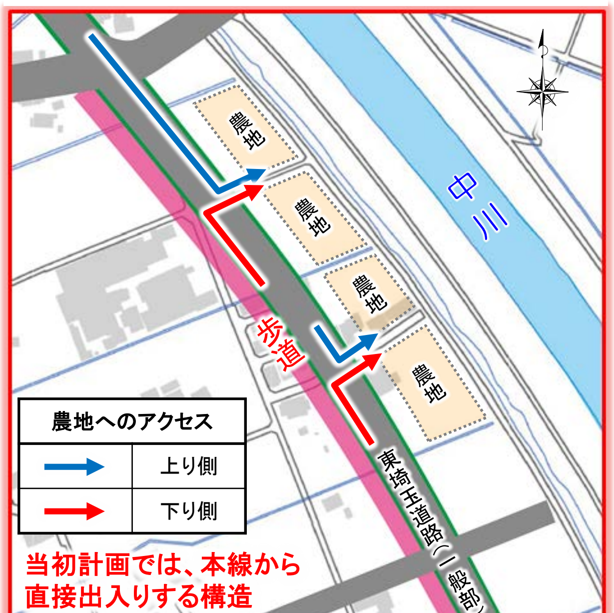
・盛土工事の現地着手に際し、地元及び関係機関と協議した結果、東埼玉道路を利用する車両及び農耕車両の安全な通行を確保するため、副道の設置が必要となった。

位置図

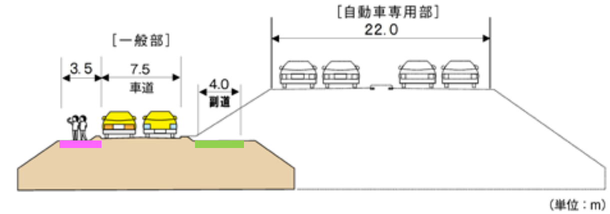


当初計画





見直し後



2. 事業の進捗状況と見込み等

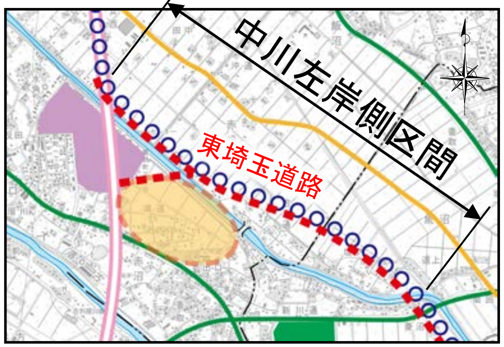
（3） 事業の見込み等

1） 事業費変更の内容 ③

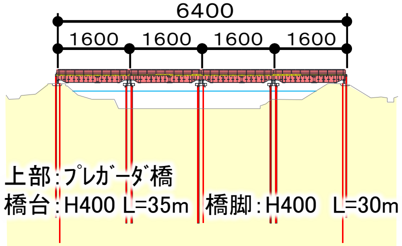
工事用車両進入路の仮橋の追加整備に伴う事業費の増加 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 約9億円増額

- 当初、中川左岸側区間は広域農道から既存の市町道（農道）を借地して電柱など支障物移設を行い、工事用車両の進入路を確保する計画としていた。
- 関係機関や地元との調整の結果、営農作業に影響があるため長期間におよぶ利用が困難であることから、別ルートで進入路を確保するため、通年仮橋の設置が必要となった。

位置図



通年仮橋側面図



通年仮橋の設置により、生活道路への影響を回避し、中川左岸側の改良工事や中川連絡線橋の下部工事を円滑に施工することが可能となる。

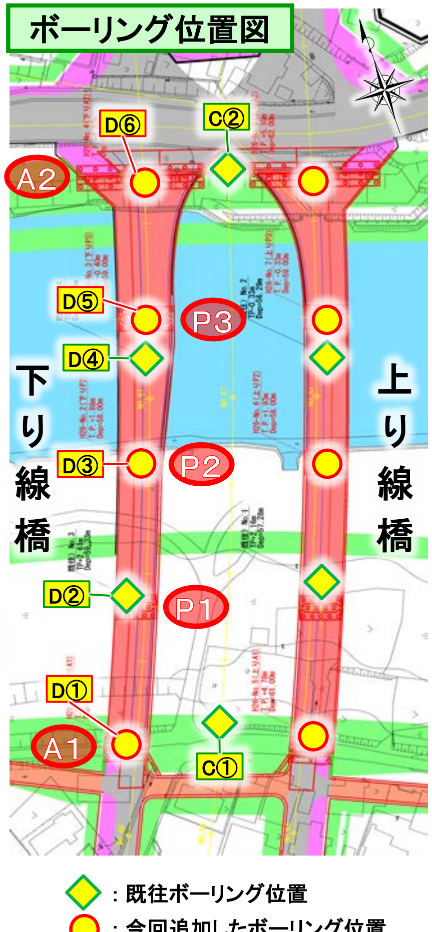
2. 事業の進捗状況と見込み等

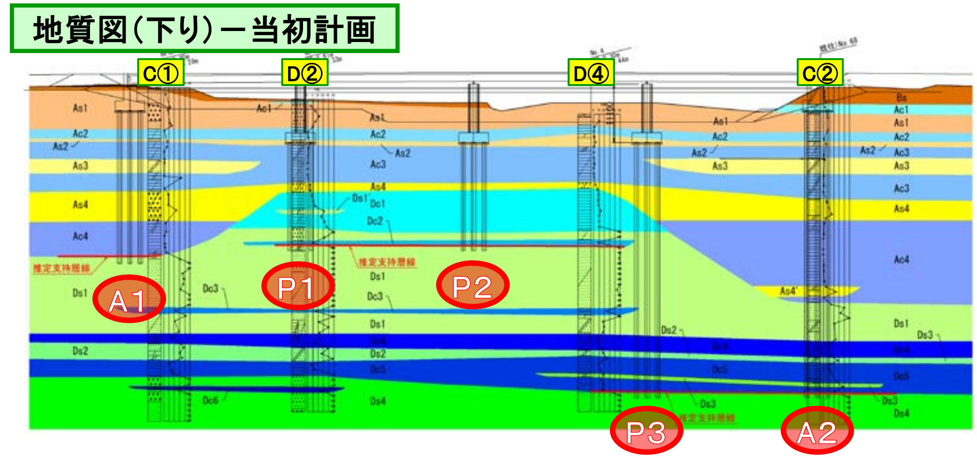
（3） 事業の見込み等

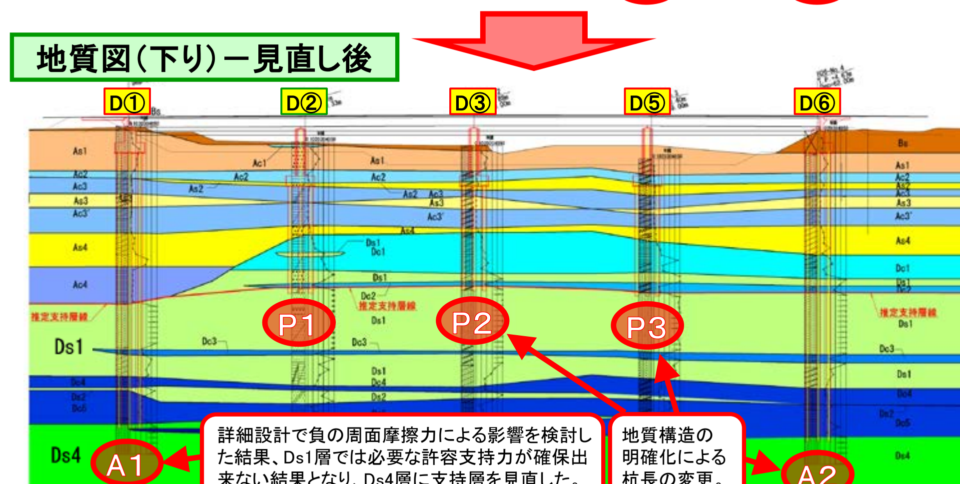
1） 事業費変更の内容 ④

地質調査結果に基づく橋梁基礎の変更に伴う事業費の増加 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 約2億円増額

- 当初、既往ボーリング結果を用いて推定支持層を設定、橋梁基礎の設計をしていた。
- 橋台・橋脚位置での追加ボーリングにより、推定支持層が確定された。詳細設計の結果により、A1橋台においては負の周面摩擦力の影響による杭長の見直しが必要となった。







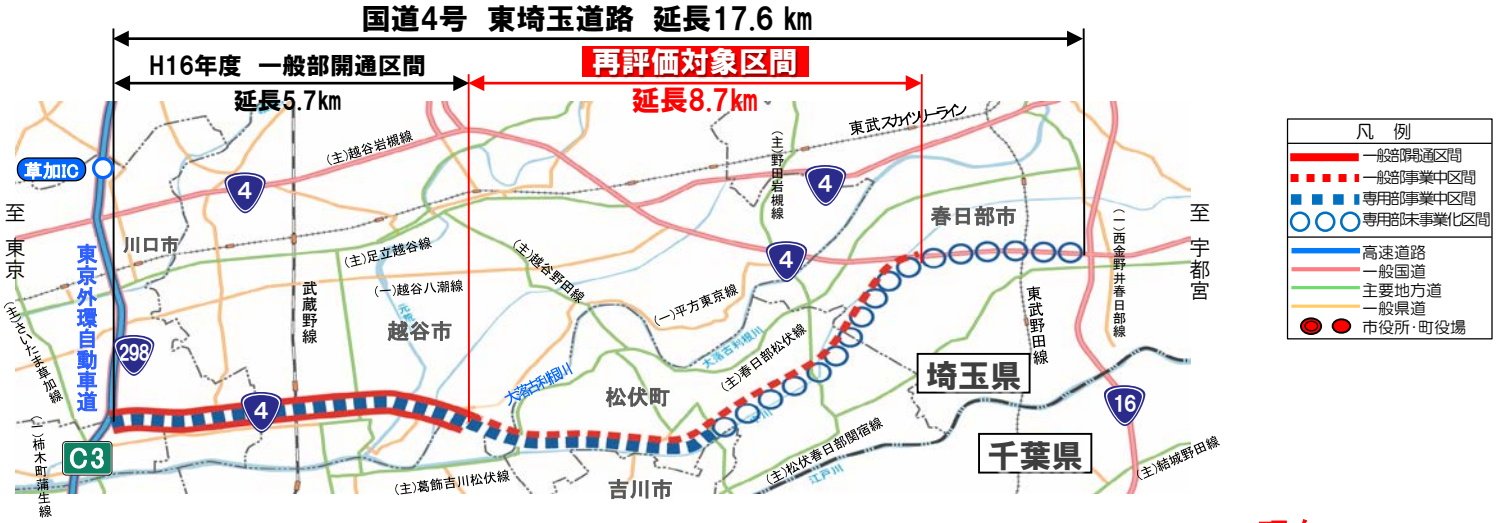
2. 事業の進捗状況と見込み等

（3） 事業の見込み等

2） 事業進捗の見込みの視点

・昭和63年度に都市計画決定、平成20年度に事業化。平成23年度に用地取得着手し、平成29年度に工事着手。
・用地取得率は約90%（令和2年3月末時点）。
・工事については、全市町において改良工事や橋梁下部工事を実施中。
・引き続き早期完成を目指し、用地取得、工事を推進。

平面図



現在

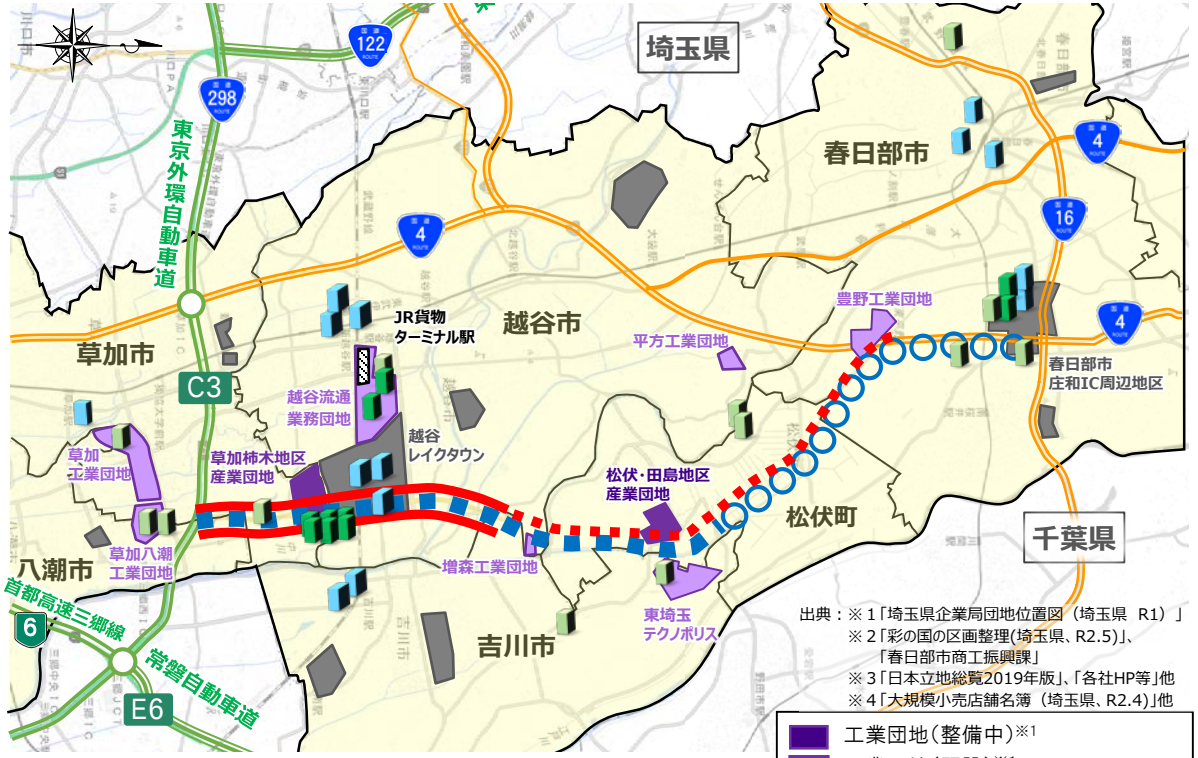
	1988 (S63)	～	2008 (H20)	2009 (H21)	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (H31)	2020 (R2)	2021以降
事業着手	都市計画決定		事業化（延伸）													
測量・調査・設計			H20													
用地状況						H23										
工事状況												H29				

3. 事業の投資効果

（1） 周辺地域の開発に寄与

・東埼玉道路沿線では、土地区画整理事業や大型物流施設、大規模店舗が立地し、新規産業団地についても整備中。
・東埼玉道路の整備は、これら開発事業の支援、地域経済の活性化に寄与。
・沿線に立地する企業等からも整備への期待の声。

東埼玉道路周辺の開発状況



出典：※1「埼玉県企業局団地位置図（埼玉県 R1）」
※2「彩の国の区画整理(埼玉県、R2.5)」、「春日部市商工振興課」
※3「日本立地総覧2019年版」、「各社HP等」他
※4「大規模小売店舗名簿（埼玉県、R2.4）」他

- 工業団地（整備中）※1
- 工業団地（既設）※1
- 土地区画整理事業等※2
- 大型物流施設（R2年以降操業、10,000㎡以上）※3
- 大型物流施設（開業中、10,000㎡以上）※3
- 大規模店舗（開業中、10,000㎡以上）※4

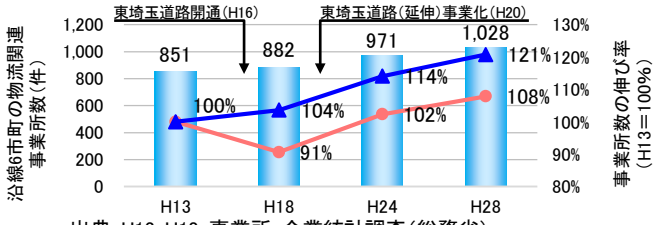
■草加柿木地区産業団地

出典：埼玉県企業局資料

■松伏・田島地区産業団地

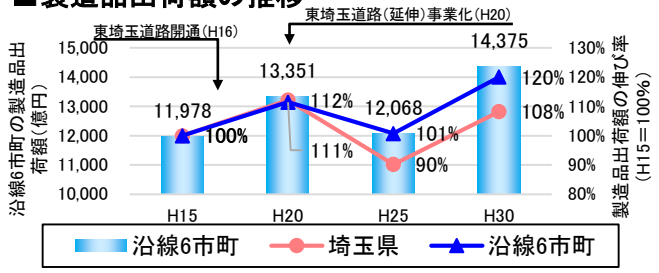
出典：埼玉県企業局資料

■物流関連事業所数の推移



出典：H13・H18；事業所・企業統計調査（総務省）
H24・H28；経済センサス 活動調査（総務省・経済産業省）

■製造品出荷額の推移



出典：工業統計調査（経済産業省）
※沿線6市町：春日部市、草加市、越谷市、八潮市、吉川市、松伏町

■東埼玉道路（延伸）整備への期待

・東埼玉道路の延伸が進み、**他国道に接続することによる運行時間の短縮、ドライバー負担の軽減**に期待。今回のコロナ禍においても出荷量は変わっておらず、引き続き東埼玉道路の整備に期待。（製造業A）

出典：令和2年8月ヒアリング調査結果

■東埼玉道路に対する埼玉県としての期待

・**東埼玉道路沿線は、すでに越谷レイクタウンが立地していたり、大規模な流通工業団地がある**などそういった状況の中で、県としてはこの道路の整備を見据えて、**産業団地の整備**をするなど、市や町と連携しながら、**産業の振興やにぎわいづくりに貢献**したいと思っています。

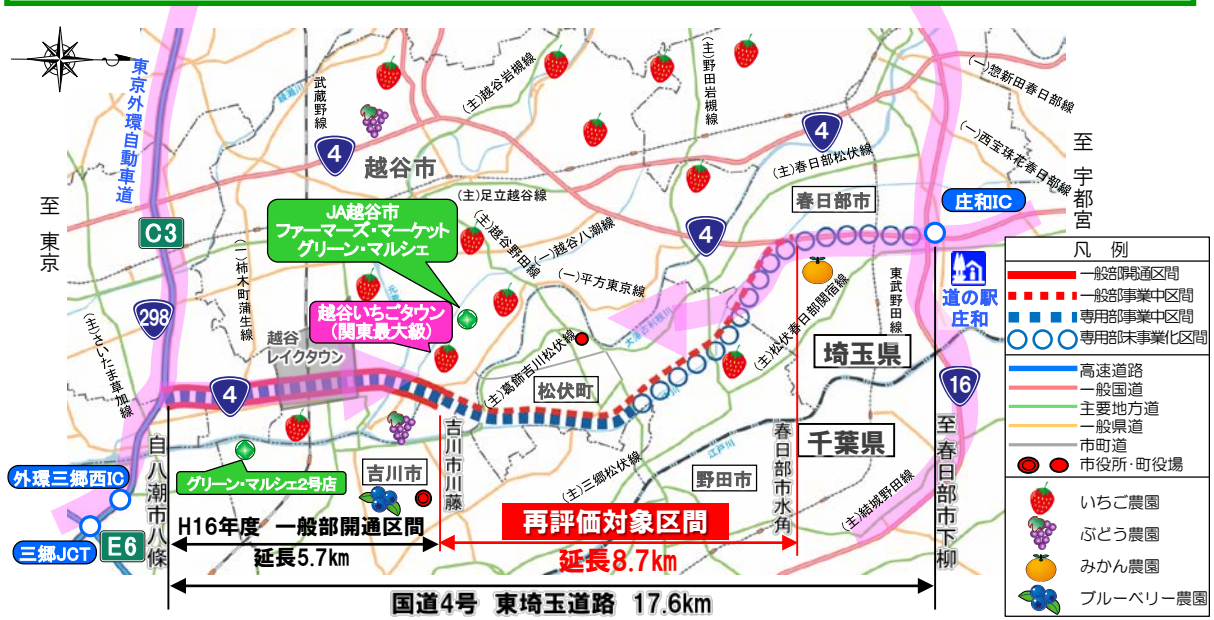
出典：埼玉県議会HP（令和2年3月31日　知事記者会見テキスト版）

3. 事業の投資効果

（2） 地域産業の振興を支援

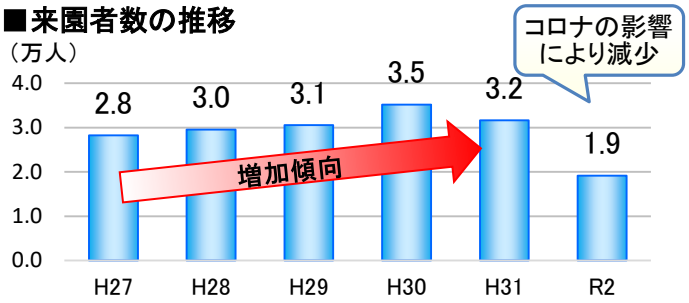
・東埼玉道路沿線では、いちごやぶどう狩りができる農園が多く立地し、特に越谷市では「越谷いちご」のブランド化（都心への朝採れ直送による販売などの高付加価値化）や、観光農園の振興策を推進中。
・越谷いちごタウンの来園者は近年増加傾向であったが、新型コロナウィルスの影響により減少。周辺商業施設との連携による来園者の呼び戻しや、東埼玉道路の整備による集客エリアの拡大に期待。
・越谷市では、道路整備による観光農園の振興推進、新たな雇用の創出、農業振興を軸とした更なる発展に期待。

東埼玉道路沿線市町の観光農園



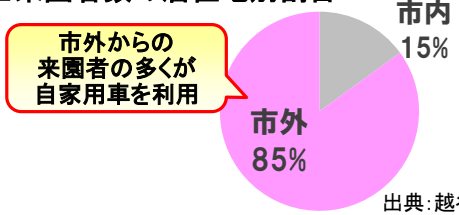
越谷いちごタウンの来園者数の状況

■来園者数の推移



出典：越谷市農業振興課

■来園者数の居住地別割合



出典：越谷市農業振興課（H31）

■越谷いちごタウン

出典：越谷市HP

■越谷市の期待の声

- 越谷いちごタウンの来園者は、近年増加傾向であり、来園者の約85%は市外から自家用車にて来園。
- 新型コロナウィルスの影響により減少したが、周辺商業施設との連携による来園者の呼び戻しや、東埼玉道路の延伸による集客エリアの拡大に期待。
- 東埼玉道路の整備は、安定的な農業経営の維持を支えてくれ、農業振興による市の発展への寄与に期待。

出典：越谷市農業振興課ヒアリング結果（令和2年8月）

3. 事業の投資効果

（3） 費用便益分析

■総便益（B）

道路事業に関わる便益は、令和12年度の交通量を、整備の有無それぞれについて推計し、「費用便益分析マニュアル」に基づき3便益を計上した。
【3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】

■総費用（C）

当該事業に関わる建設費と維持管理費を計上した。

1）計算条件

		〔参考：前回再評価(H30)〕
・基準年次	：令和2年度	：平成30年度
・分析対象期間	：供用後50年間	：供用後50年間
・基礎データ	：平成22年度全国道路・街路交通情勢調査	：平成22年度全国道路・街路交通情勢調査
・交通量の推計年次	：令和12（2030）年度	：令和12（2030）年度
・計画交通量	：11,500～33,600（台／日）	：11,200～17,100（台／日）
・事業費	：約267億円	：約174億円
・総便益（B）	：約862億円（約2,217億円※）	：約628億円（約1,752億円※）
・総費用（C）	：約284億円（約342億円※）	：約178億円（約228億円※）
・費用便益比（B/C）	：3.0	：3.5

※基準年次における現在価値化前を示す。

3. 事業の投資効果

2）事業全体

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比（B／C）
	776億円	61億円	25億円	862億円（2,217億円）	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	250億円		34億円	284億円（342億円）	3.0

3）残事業

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比（B／C）
	776億円	61億円	25億円	862億円（2,217億円）	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	82億円		34億円	115億円（182億円）	7.5

注1）便益・費用については、令和2（2020）年度を基準年とし、社会的割引率を4%として現在価値化した値、（）内の値は基準年次における現在価値化前を示す値である。
注2）費用便益費算定上設定した完成年度は令和7（2025）年度である。
注3）費用及び便益額は整数止めとする。
注4）費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

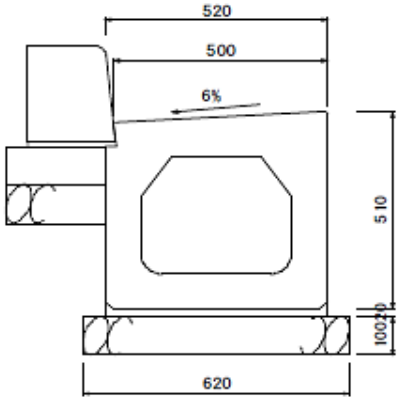
4. コスト縮減等

（1） コスト縮減の取り組み

・東埼玉道路の路肩排水施設は、暗渠タイプの側溝を採用している。
・排水構造物について、従来の「街渠縦断管」から経済性、集水性、施工性で有利である「都市型側溝」に見直しを行った。

当初計画

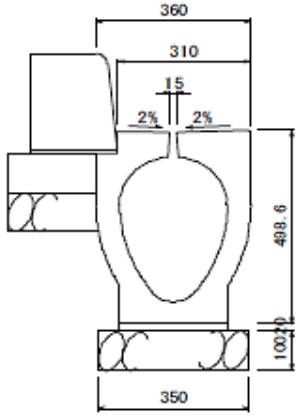
■街渠縦断管



・一般的なボックス形状の街渠縦断管。
・数十mおきに設置されたグレーチングから集水を行う。

計画イメージ

■都市型側溝



・通水断面が卵形形状をしており、小流量時に流速が上がりやすい。
・スリットでの連続集水により集水目的の枡を必要としないため、枡間隔を広くすることが可能。（50m/箇所）

⇒約0.6億円相当の増額を抑制

5. 関連自治体等の意見

■埼玉県からの意見

・埼玉県知事からの意見：

東埼玉道路は、東北道や常磐道を補完し、国道4号の渋滞緩和や地域の活性化、災害時の緊急輸送道路としての役割を担う、極めて重要な道路です。

一般部の整備については、引き続き、コストの縮減に十分留意し、早期に整備を進めるようお願いします。

また、本路線の機能を十分発揮させるため、自動車専用部についても、未事業化となっている松伏町田島から春日部市下柳の早期事業化、国道16号から圏央道までの区間の計画の具体化について、特段の御配慮をお願いします。

6. 今後の対応方針（原案）

■東埼玉道路（延伸）

（1） 事業の必要性等に関する視点

・東埼玉道路の整備により、国道4号現道の交通が当該道路に転換され、交通渋滞の緩和、交通事故の減少が期待。
・沿線には、流通団地や工業団地の立地が進行し、開発事業を支援するとともに、地域経済の活性化に寄与。
・沿線の集客施設（観光農園など）へのアクセスが向上し、集客エリアが拡大することにより、産業振興・雇用創出に寄与。
・費用対効果（B／C）は、3.0。

（2） 事業の進捗の見込みの視点

・昭和63年度に都市計画決定、平成20年度に事業化。平成23年度に用地取得着手し、平成29年度に工事着手。
・用地取得率は約90%（令和2年3月末時点）。
・工事については、全市町において改良工事や橋梁下部工事を実施中。
・早期完成を目指し、用地取得、工事を推進。

（3） コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

・排水構造物について、従来の「街渠縦断管」から「都市型側溝」に見直しを行い、コスト縮減を図った。

（4） 対応方針（原案）

・事業継続。
・東埼玉道路は、埼玉県東部地域における交通混雑の緩和、交通事故の減少、周辺地域の開発支援等の観点から、事業の必要性・重要性は高く、早期の効果発現を図ることが適切。