

令和3年8月23日

まちづくり委員会資料

末吉橋架替事業の施行協定の変更について

建設緑政局

末吉橋架替事業の施行協定の変更について

1 事業の目的

末吉橋は、1級河川鶴見川に架かる重要橋りょうで横浜市が管理しており、上り車線が昭和25年、下り車線が昭和39年に建設され老朽化が進行しております。また、第一次緊急輸送道路に位置付けておりますが、車道が狭く慢性的な渋滞が発生しているとともに、狭い歩道も歩行者の安全な通行に支障をきたしています。

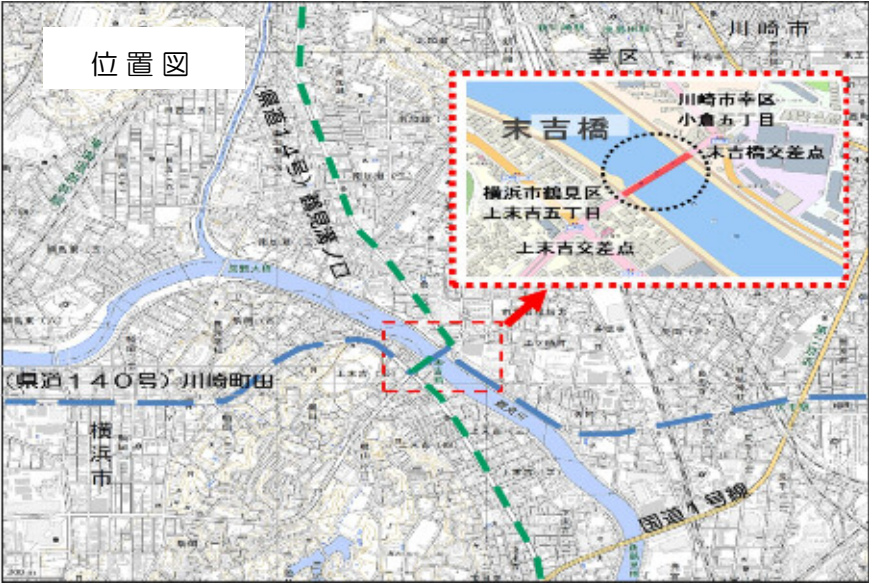
これらの改善を図るため、川崎市と横浜市の共同事業として末吉橋の架替えを行い、老朽化による損傷を解消するとともに、通行環境の改善により交通の円滑化を図り、歩行者の安全性を確保するものです。

2 事業の効果

- 歩道の幅員を1.5mから3.75mに拡幅することにより、歩行者の安全が確保されます。
- 車道の右折帯を川崎市側で新たに100m整備し、横浜市側で30m延伸することにより、交通渋滞の軽減が見込まれます。

3 事業の概要

- 路線名 : 県道鶴見溝ノ口、県道川崎町田
- 道路延長 : 橋りょう部 L=108m
取付道路部 L=35.2m
- 幅員 : 橋りょう部 W=18.8m
取付道路部 W=18m
- 橋梁形式: 3径間プレビーム合成桁橋
- 施行主体: 横浜市
- 事業費 : 総額68億円
※本市の負担割合は1/2
- 事業期間: 平成30年1月19日から令和11年3月31日まで
※現在は令和元年度に締結した変更施行協定にもとづいて施行中



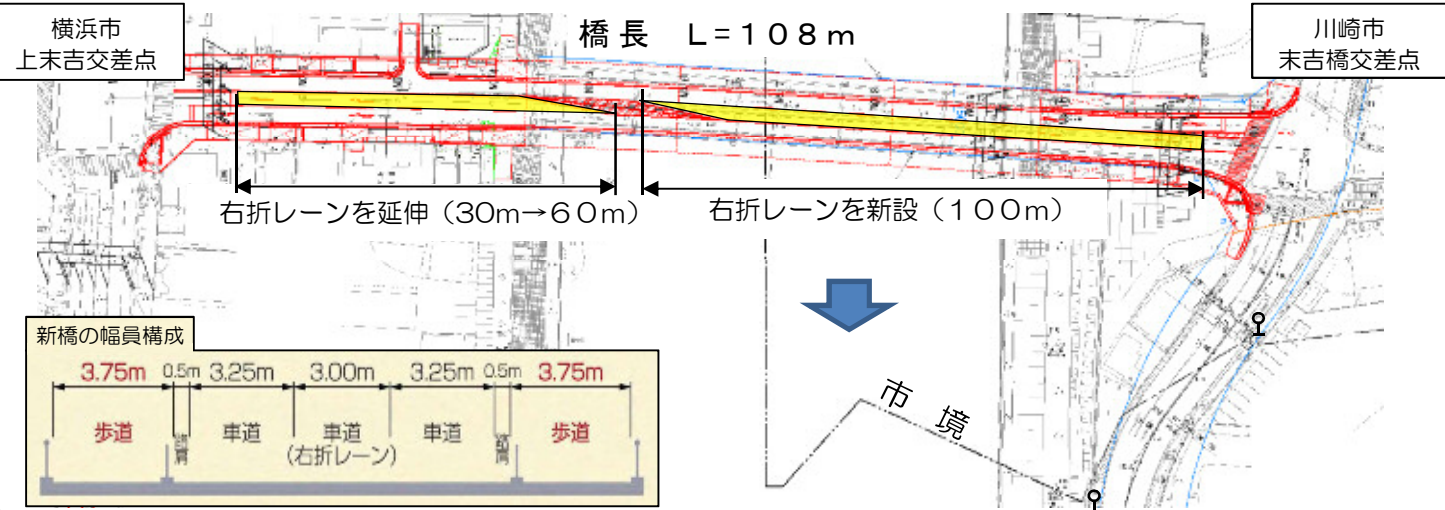
4 事業スケジュール

令和3年度は、主に旧橋撤去と仮設工（仮橋の設置）を行います。

令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
		準備工・浚渫工・仮設工・旧橋撤去							
					下部工				
						上部工（橋げたの工場製作含む）			

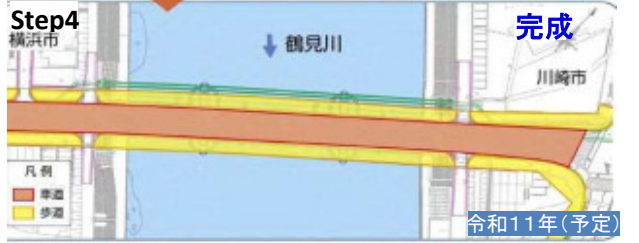
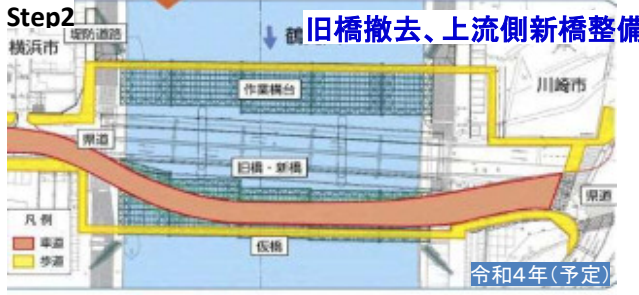
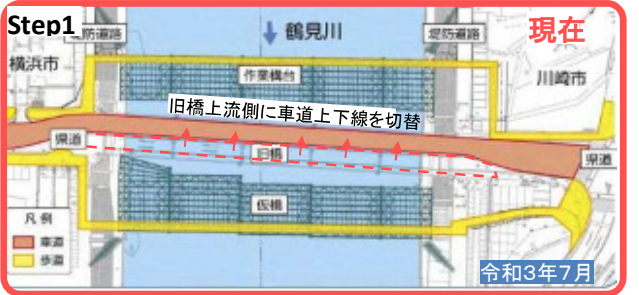
5 道路計画

橋の幅員を13.3mから18.8mに拡幅します。（歩道3.75m、車道3.25m、右折レーン3m）

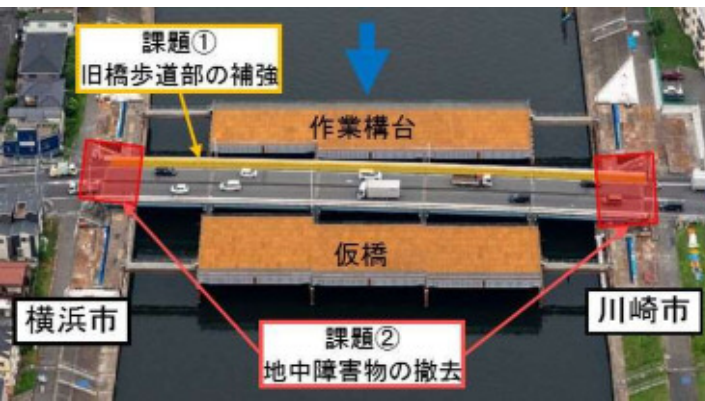


6 事業の進捗状況

現在は、車、自転車、歩行者の通行を維持しながら仮橋を設置し、車道切替の準備を進めています。



7 新たな課題への対応



主な課題①: 旧橋歩道部の補強



旧橋上流側に上下線の車道を切替える際、旧橋歩道部のコンクリート床版では車両の交通荷重に耐えられないことが判明。

炭素繊維による床板補強を追加

主な課題②: 地中障害物の撤去



橋台部分の鋼矢板の施工に際し、設置予定箇所からコンクリート殻等が確認され、当初の工法だけでは施工を継続できないことが判明。

地中障害物の撤去工を追加

上記対策実施のため9月に**施行協定を変更**する予定です。

現施行協定: H30. 1. 19~R11. 3. 31 約68億円

新施行協定: H30. 1. 19~R11. 3. 31 **約82億円**

末吉橋架替事業の施行協定の変更について

8 施行協定の変更について

(1)これまでの経緯

平成27年 2月 「末吉橋架替事業に関する基本協定書」締結

※施行主体:横浜市 費用負担:両市1/2

平成30年 1月 「末吉橋架替事業に関する施行協定書」締結 ……概算事業費 60億円

平成31年 2月 『末吉橋(鶴見川)架替工事(下部工)』契約

令和 元年 8月 工事着手(浚渫工事)

令和 元年10月 施行協定変更 ……概算事業費 約68億円

令和 2年10月 『末吉橋(鶴見川)補強改良工事』契約

令和 3年 2月 道路を旧橋上流側に切替

令和 3年 5月 横浜市より協議文書受領

- ・地中障害物撤去工
- ・仮設工(仮橋・仮栈橋工、地盤改良工、構造物撤去工)
- ・床版補強工

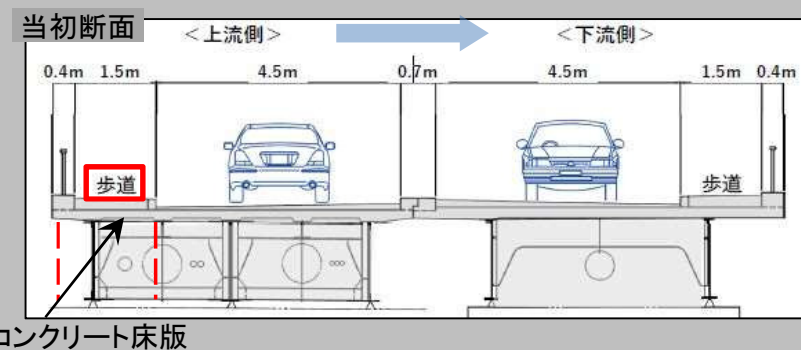
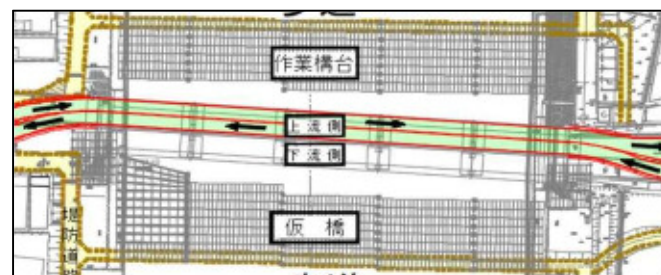
工事費の増額変更
(約14億円)

▶ 約68億 ⇒ 約82億への増額変更

(2)変更の内容

①旧橋歩道部の補強

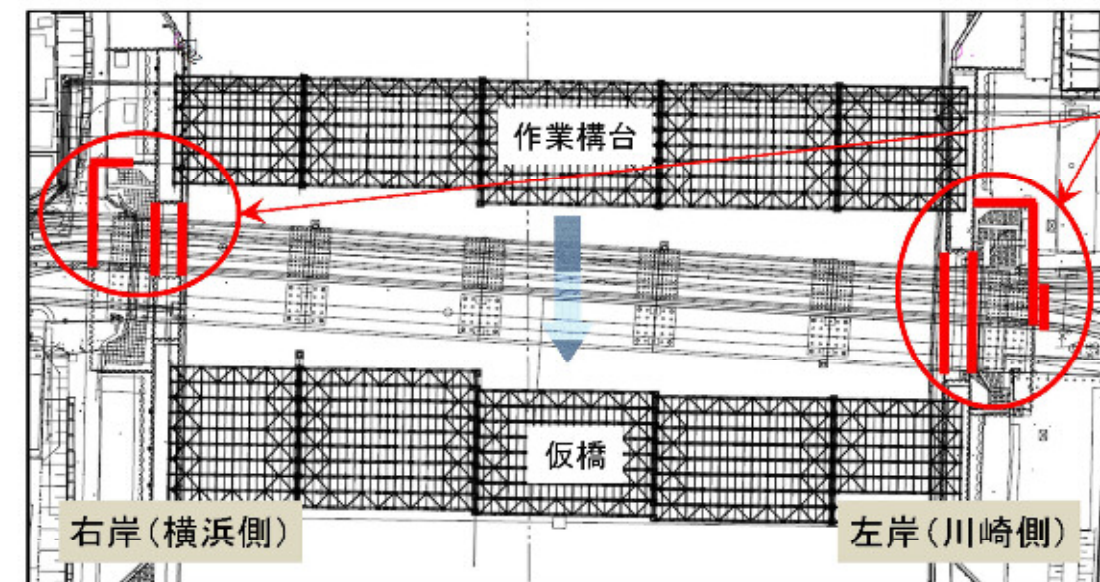
旧橋上流側に上下線の車道を切替える際、旧橋歩道部のコンクリート床版では車両の交通荷重に耐えられないことが判明。
したがって、炭素繊維ロッドでコンクリート床版を補強し、現在、車道として供用中。



⇒ 約2.7億円の増額

②地中障害物の撤去

左右岸の二重締切護岸設置のための鋼矢板圧入時に、旧橋設置時のものと思われる地中障害物の存在が判明。
このため、鋼矢板の圧入に先立ち障害物を撤去する工法(多機能大口径削孔工法)との併用で対応。



現在供用している旧橋
橋台部に
コンクリート殻や鋼材
等の障害物が存在

当初:ウォータージェット併用圧入のみで実施



当初、『ウォータージェット併用圧入』にて
鋼矢板を設置

地中障害物に当たり、
継続施工が不可能に



出典:全国圧入協会HP
<https://atsunyu.gr.jp/general/>

変更:多機能大口径削孔工法を併用



⇒ 約7.7億円の増額

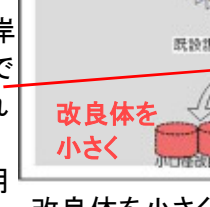
③地盤改良工の変更

二重締切護岸内の地盤改良にあたり、既設護岸の構造が図面と異なっており、河川管理者と協議した結果、斜杭に支障のない施工方法に変更することで対応。



地盤改良イメージ

既設護岸が斜杭で
支持されて
いること
が判明



改良体を小さくし斜杭を避けて改良を実施

⇒ 約1.6億円の増額

④仮橋・仮栈橋工の変更等

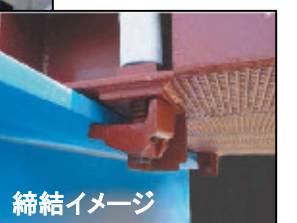
仮設道路の供用が長期間に渡ることに對して、交通管理者と協議した結果、覆工板がガタつかない構造に変更することで対応。



覆工板

覆工板を落込式
から締結式に変
更

覆工板と橋桁を締結



出典:ジェコス(株)
「ジェコスデッキ覆工板」

締結イメージ

⇒ 約2.0億円の増額