

西巢鴨橋架け替えに伴う 工事説明会



平成30年9月

豊島区 道路整備課

東日本旅客鉄道株式会社 東京支社

東鉄工業株式会社

はじめに

- **本説明会は、西巢鴨橋架け替え事業のうち、「撤去工事」の概要を知っていただくための工事説明会です。**

本日の説明内容

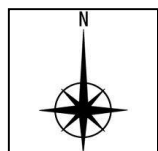
- ① 西巢鴨橋の概要および現状
- ② 橋梁の長寿命化修繕計画
- ③ 新設橋梁計画概要
- ④ 全体のスケジュール
- ⑤ 撤去工事概要
- ⑥ 撤去工事スケジュール
- ⑦ 工事に伴う通行止め等
- ⑧ 撤去工事施工手順
- ⑨ 粉じん・騒音・振動対策

豊島区説明

東鉄工業
説明

① 西巣鴨橋の概要および現状

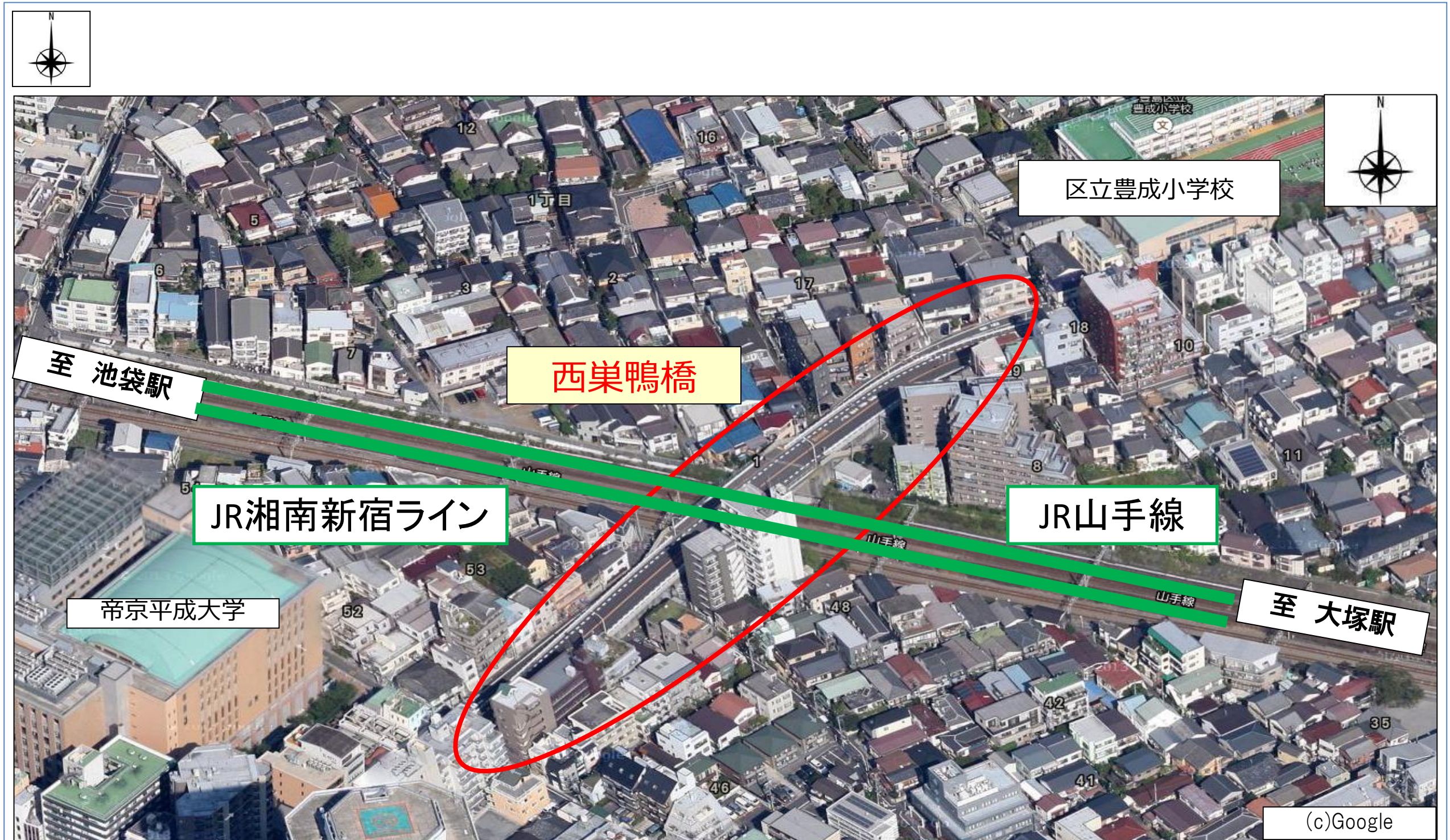
- 西巣鴨橋は、国道254号線と都道（宮仲公園通り）とを結ぶ、重要な路線の一部であり、地域の基幹的な道路です。



(c)Google

① 西巢鴨橋の概要および現状

- JR山手線およびJR湘南新宿ラインの上空に架かる重要な橋です。



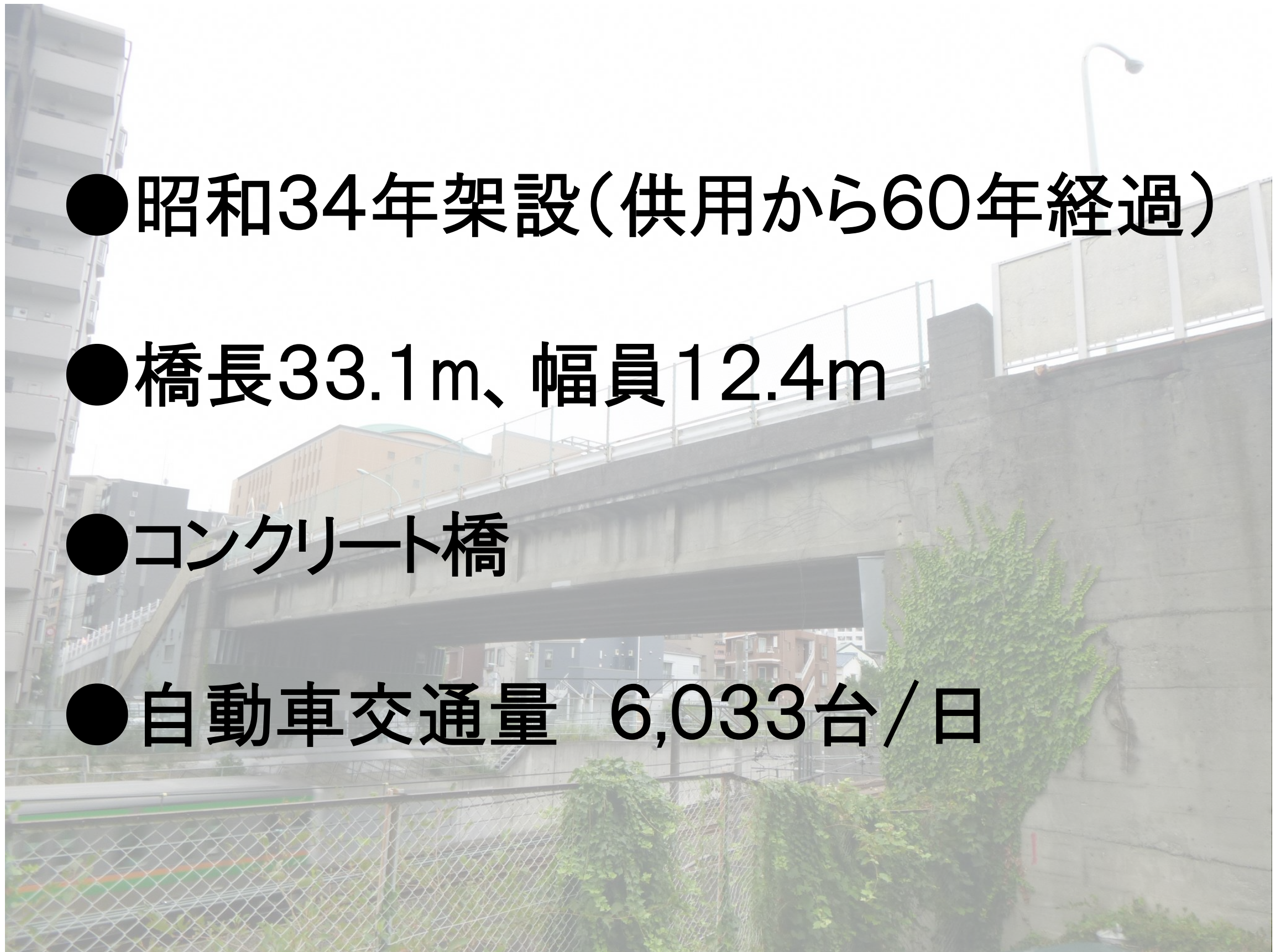
① 西巢鴨橋の概要および現状

●昭和34年架設（供用から60年経過）

●橋長33.1m、幅員12.4m

●コンクリート橋

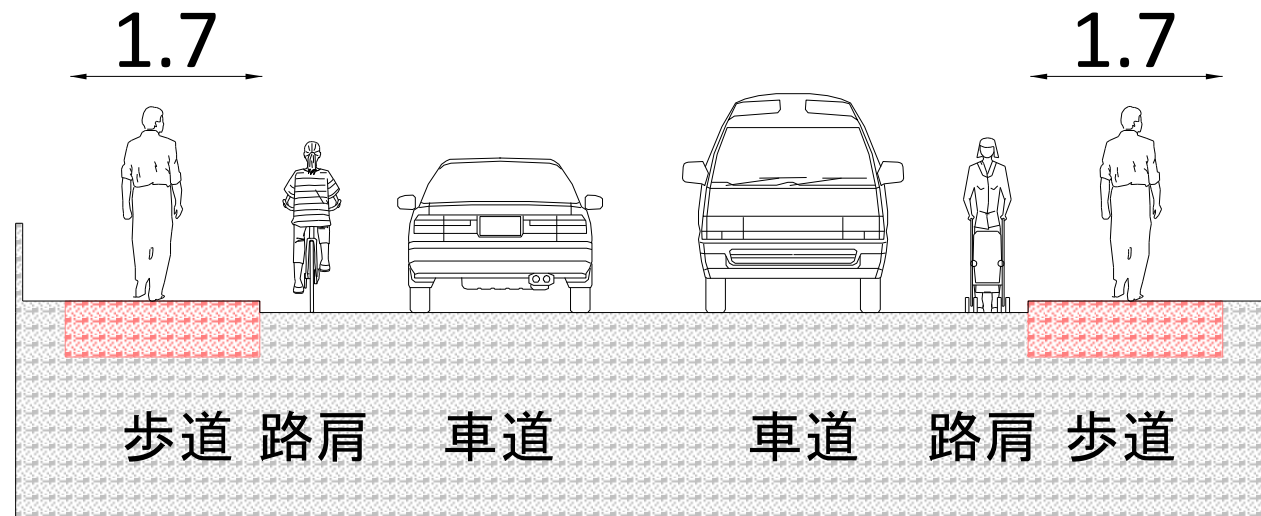
●自動車交通量 6,033台/日



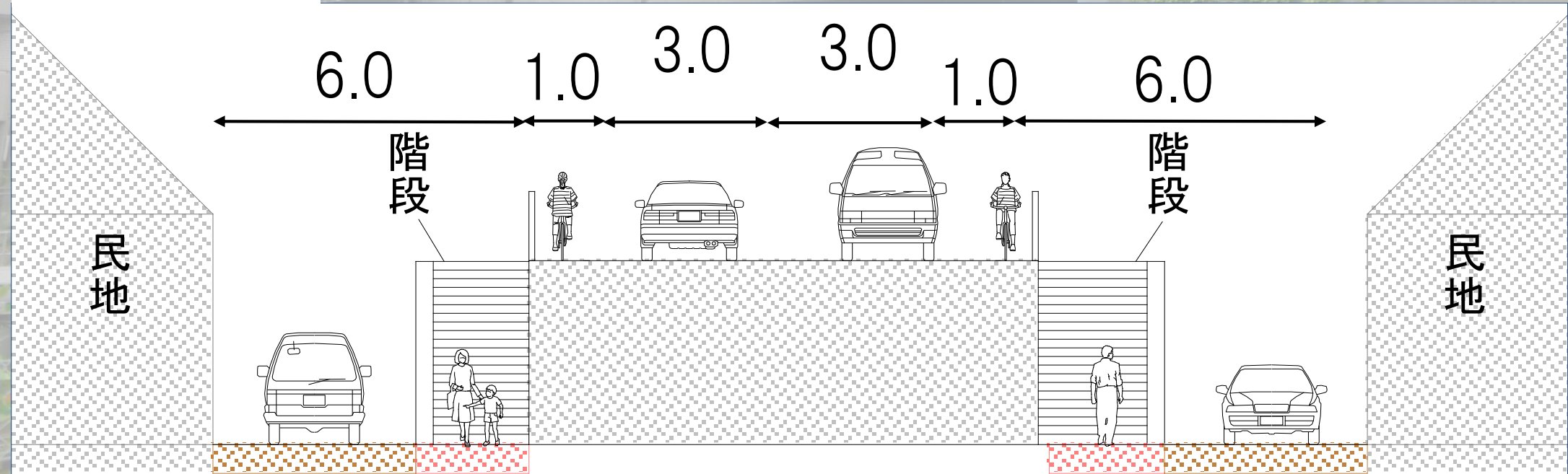
① 西巢鴨橋の概要および現状

幅員構成(m)

橋梁部

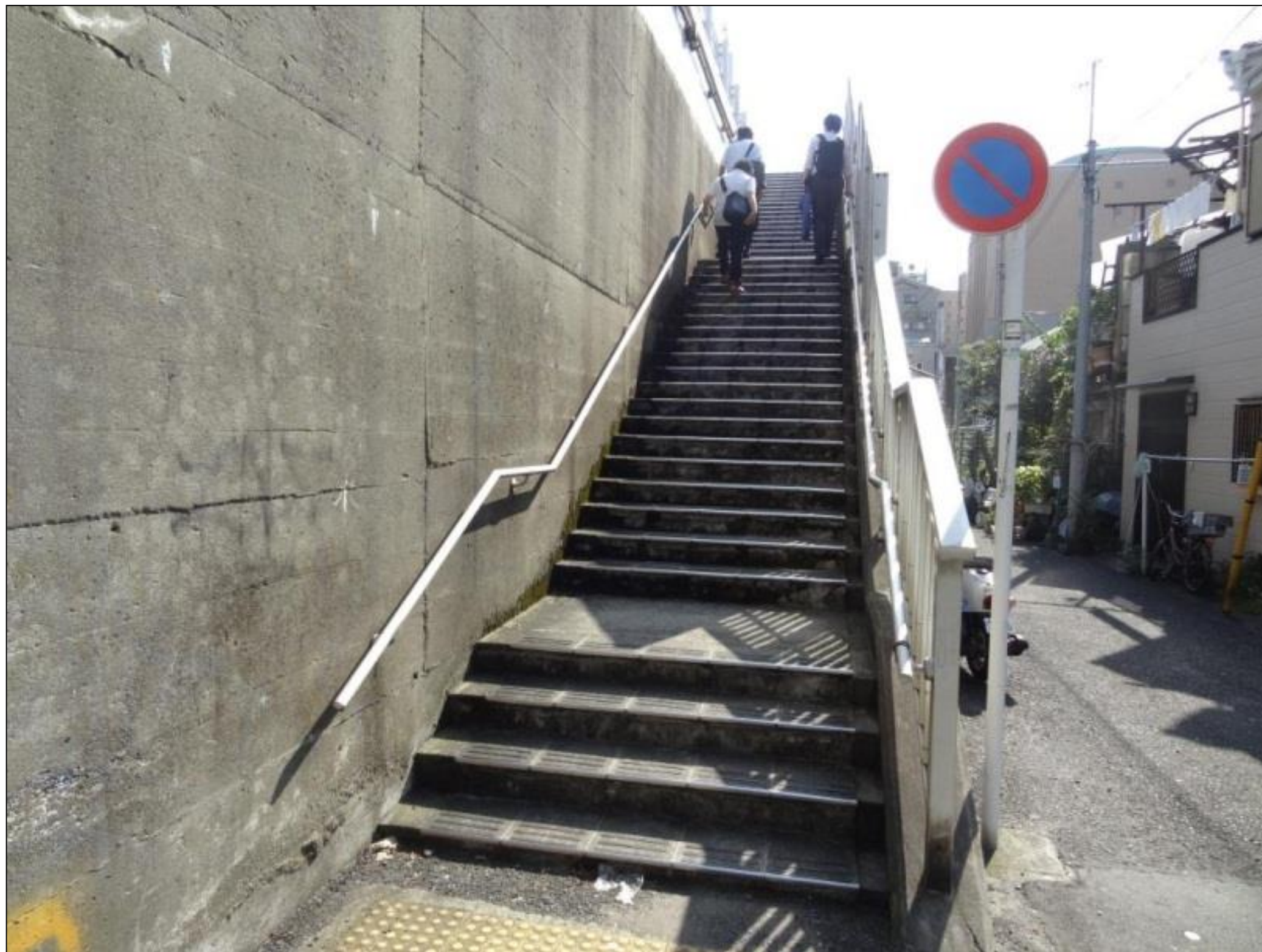


アプローチ部



① 西巢鴨橋の概要および現状

(1) 昇降施設が階段のみのため、車いす利用者等の通行が不可



① 西巣鴨橋の概要および現状

(2) 車道を通行する歩行者が危険



① 西巣鴨橋の概要および現状

(3) 国土交通省の4段階評価のうち「Ⅲ」の評価

判定区分	
I	健全
II	予防保全段階
III	早期措置段階
IV	緊急措置段階



ひび割れ



シース管露出



鉄筋露出



漏水

② 豊島区 橋梁の長寿命化修繕計画

豊島区橋梁の長寿命化修繕計画 (平成28年度改定)

【概要版】



平成29年3月

豊島区 都市整備部 道路整備課

「豊島区 橋梁の長寿命化修繕計画」
豊島区のホームページにて公表

【URL】

<http://www.city.toshima.lg.jp/436/choujyu/myouka/028076.html>

【目的】

事後保全型の管理から予防保全型の管理へ転換。

【西巢鴨橋】

架け替えを必要とする理由

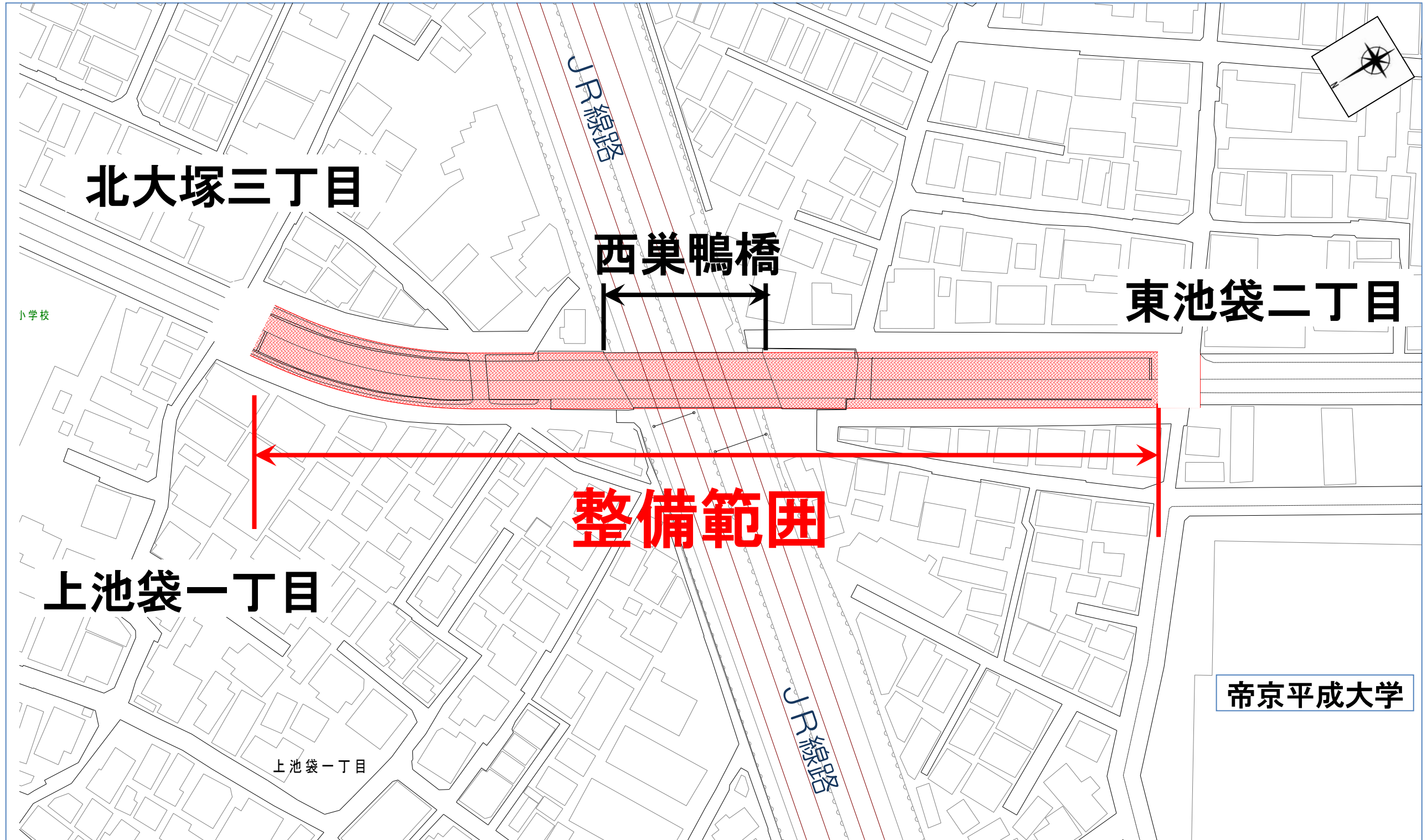
① 老朽化の進行

② 耐震性能の不足

③ 物理的なバリアー(障害)がある
(階段、急な勾配)

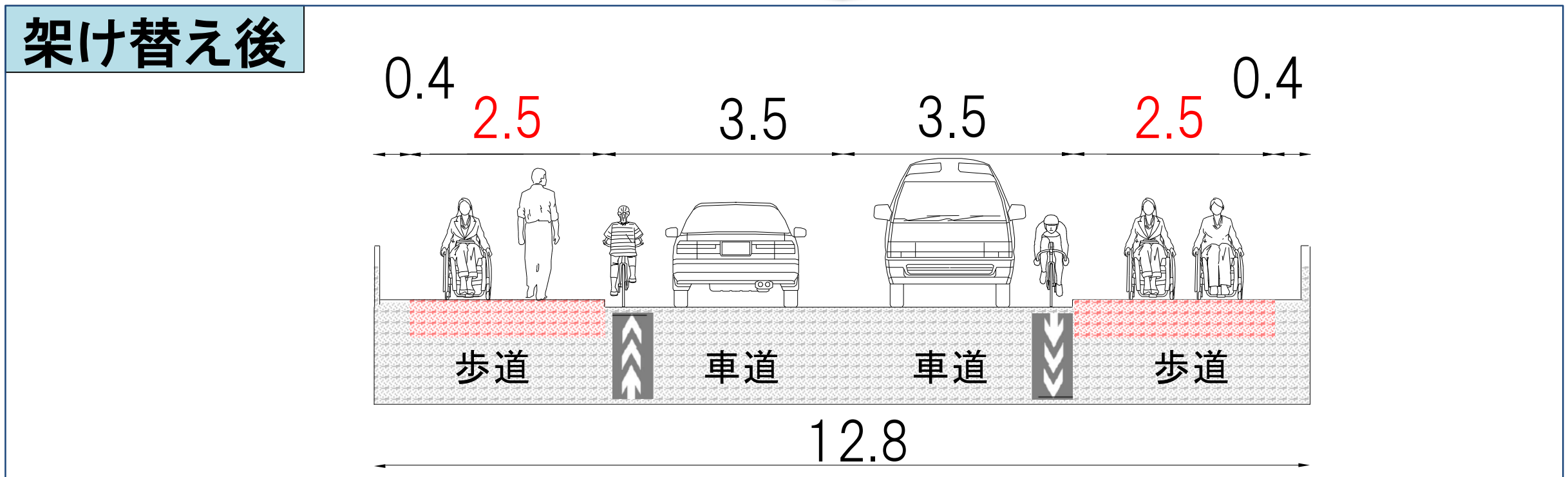
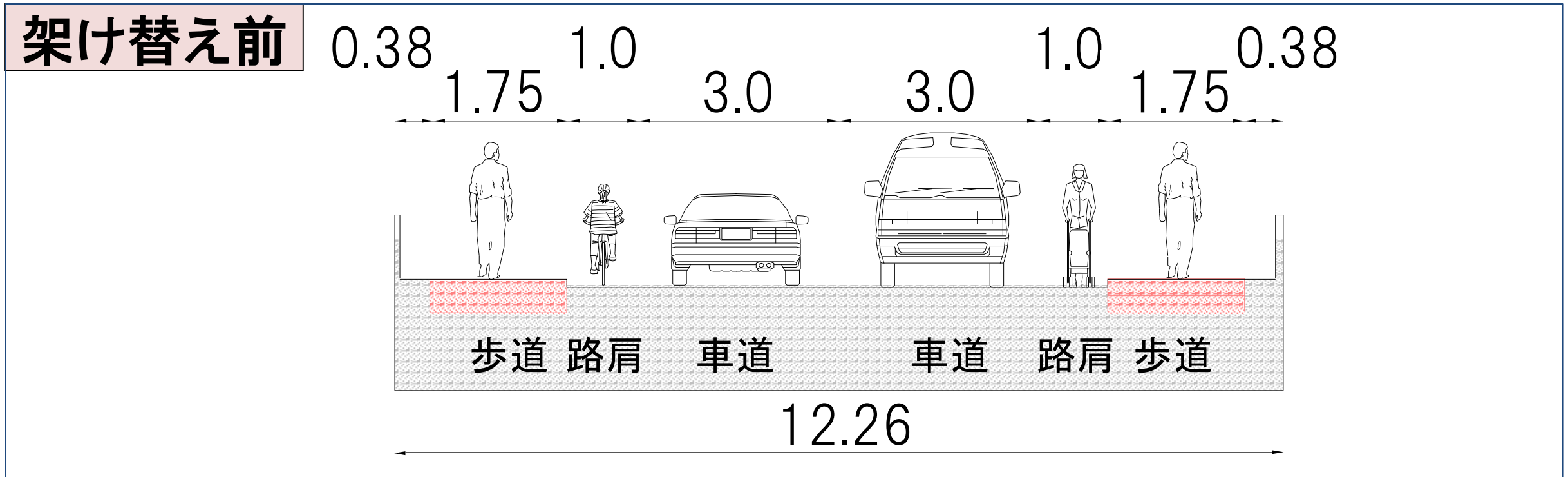
③ 新設橋梁概要

(1) 工事の範囲



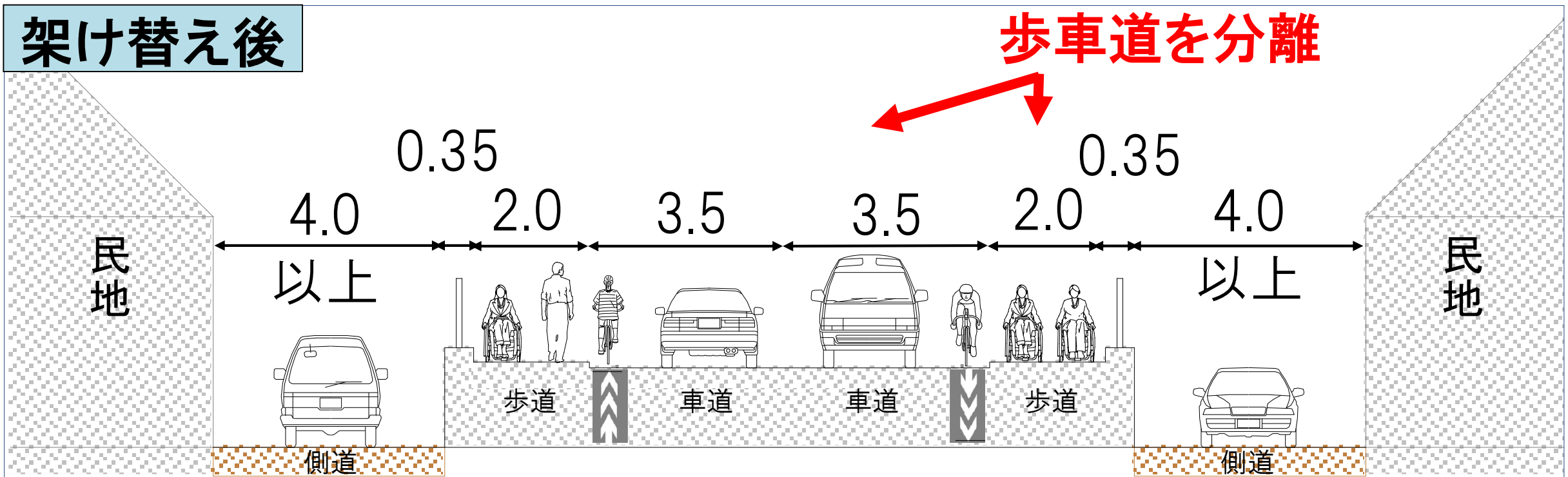
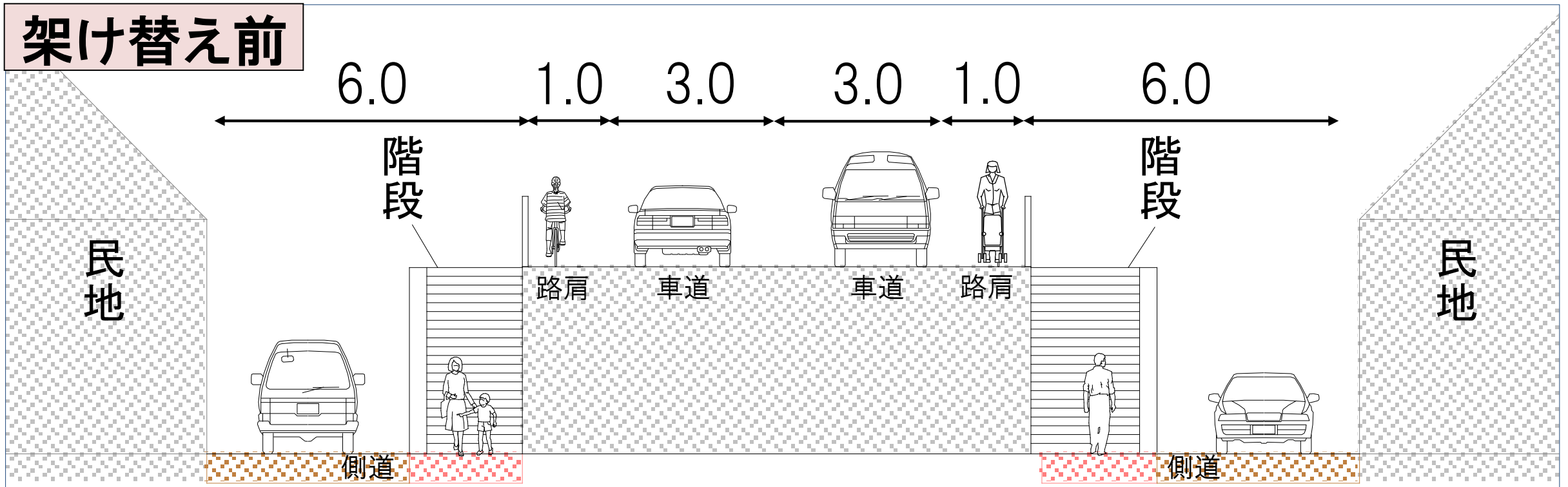
③ 新設橋梁概要

(2) 断面図 (線路上空部) (m)



③ 新設橋梁概要

(3) 断面図 (線路上空部以外) (m)



③ 新設橋梁概要

(4)-1 完成イメージ

架け替え前



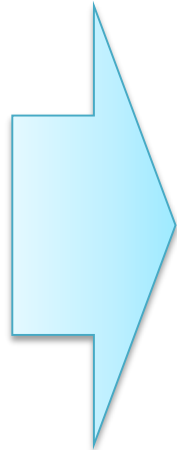
架け替え後



③ 新設橋梁概要

(4)-2 完成イメージ

架け替え前



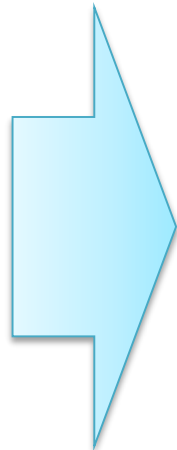
架け替え後



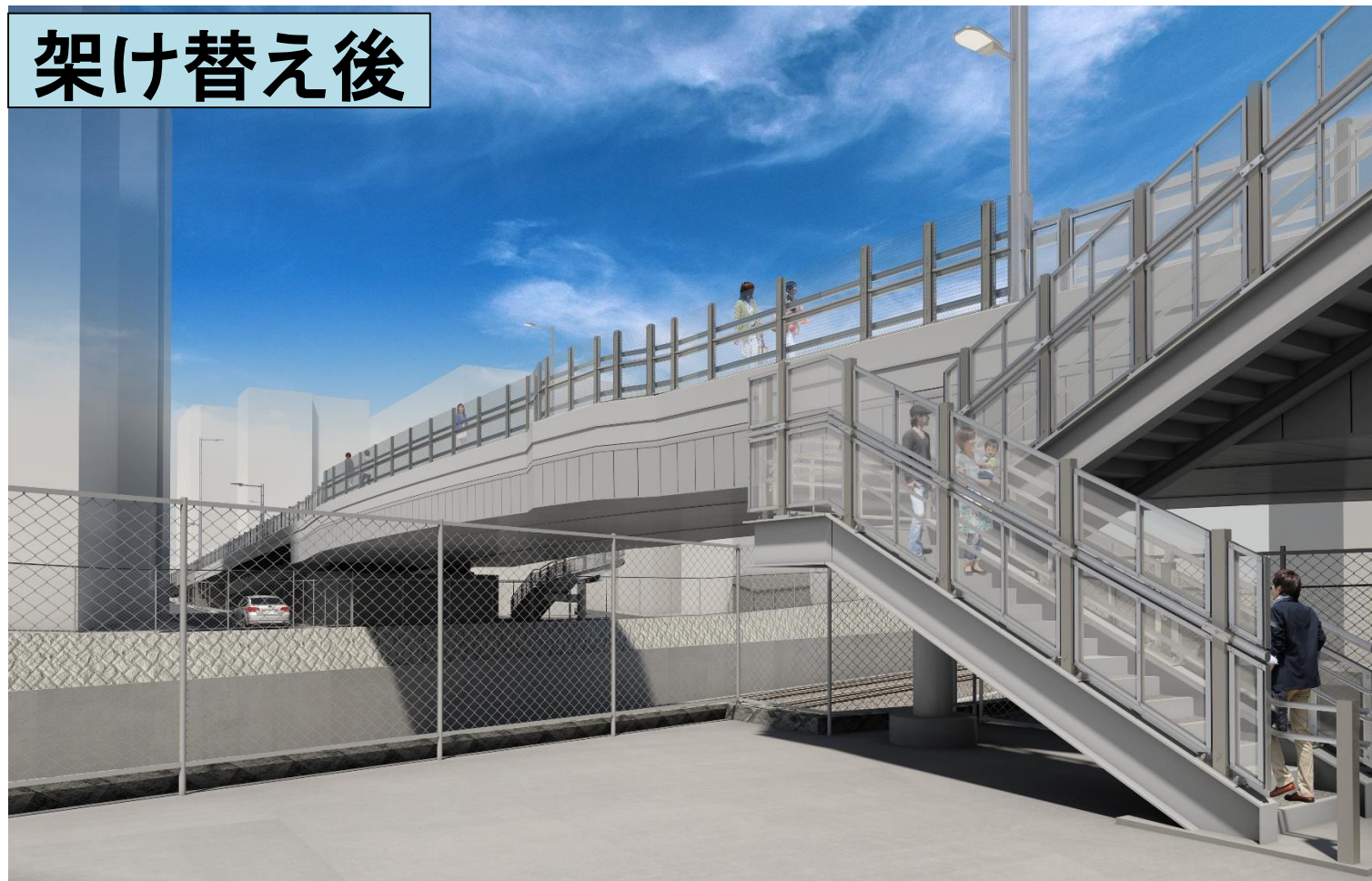
③ 新設橋梁概要

(4)-3 完成イメージ

架け替え前



架け替え後

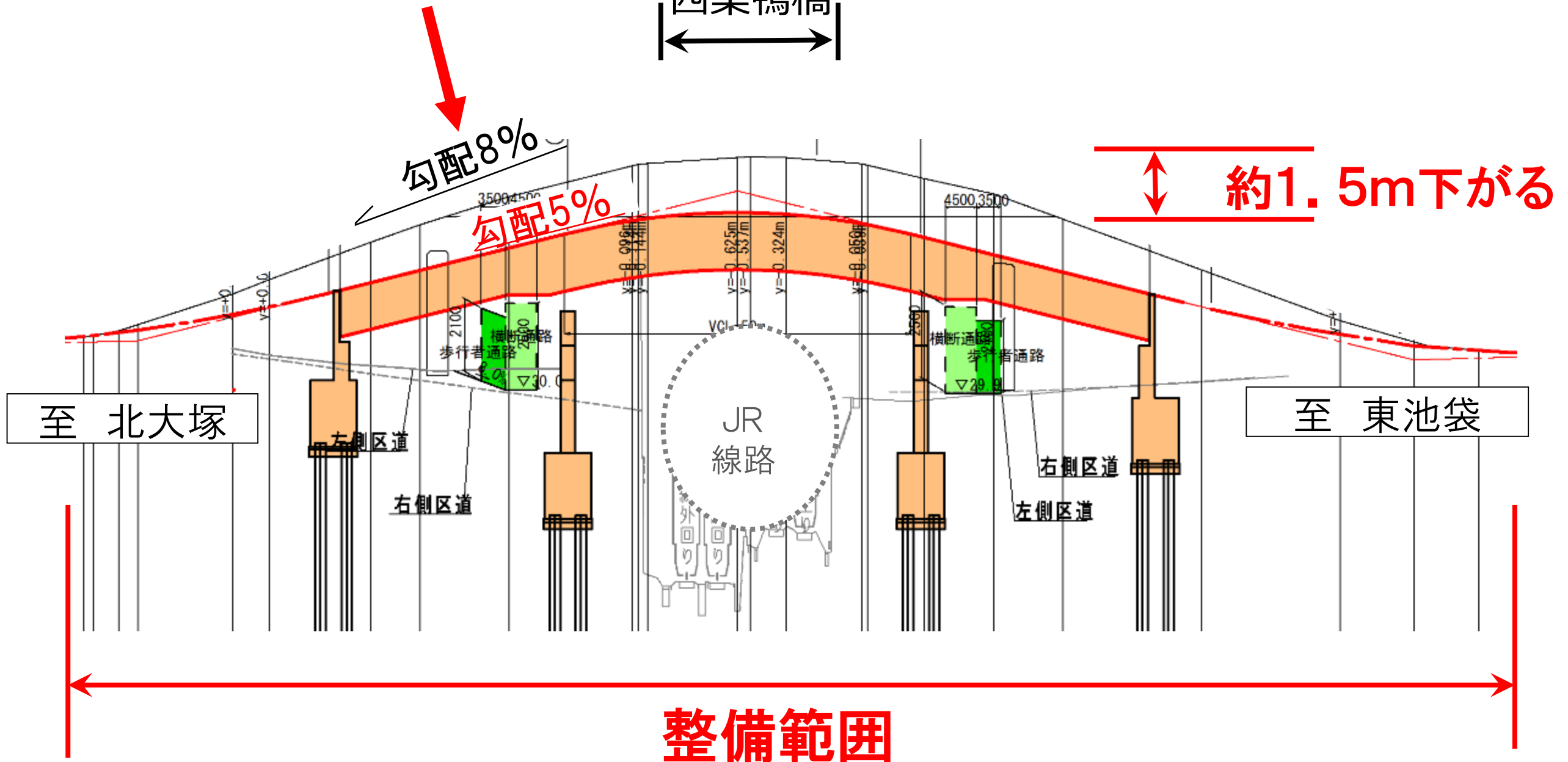


③ 新設橋梁概要

(5) 側面図

勾配8%⇒5%以下

西巢鴨橋

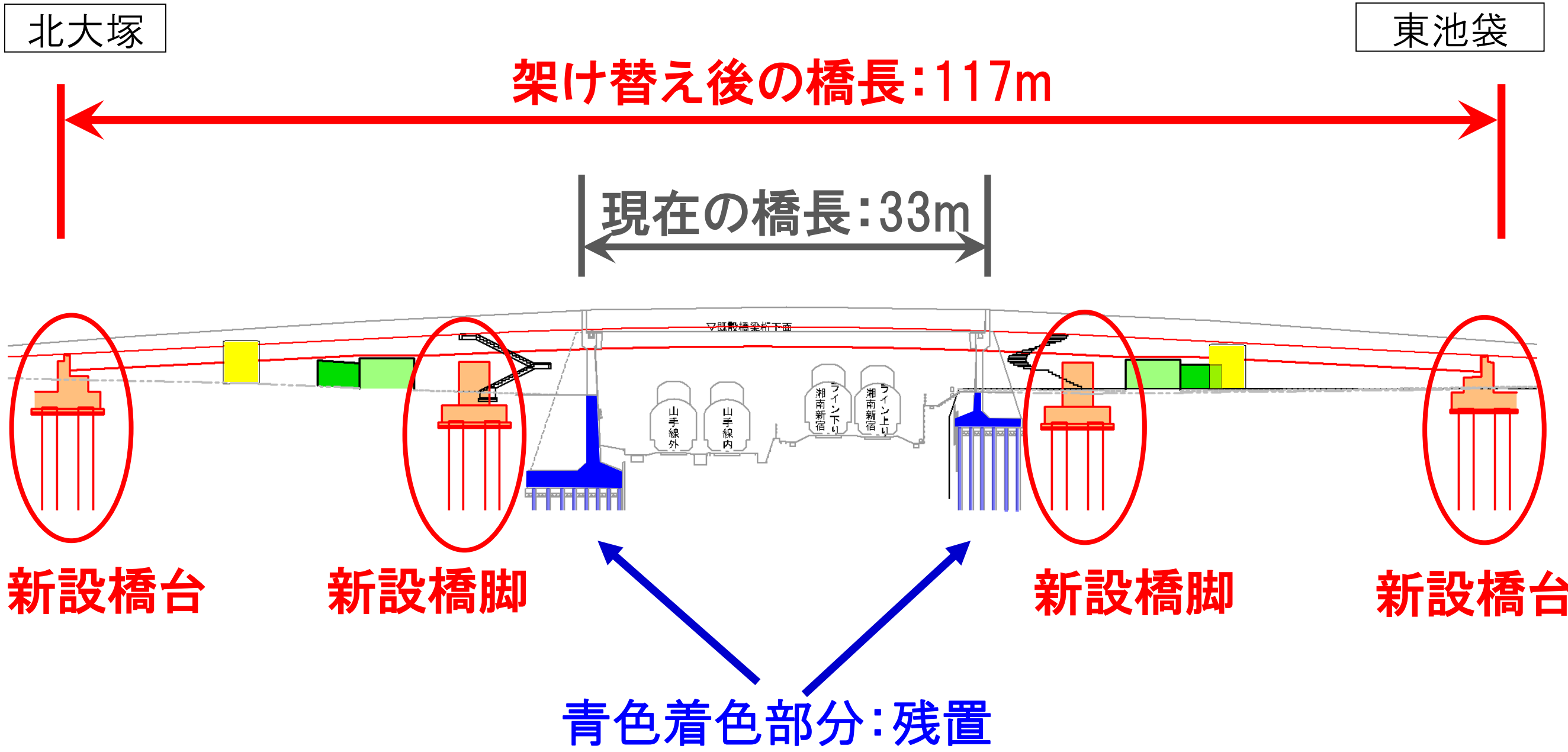


バリアフリーに関する基準に適合

③ 新設橋梁概要

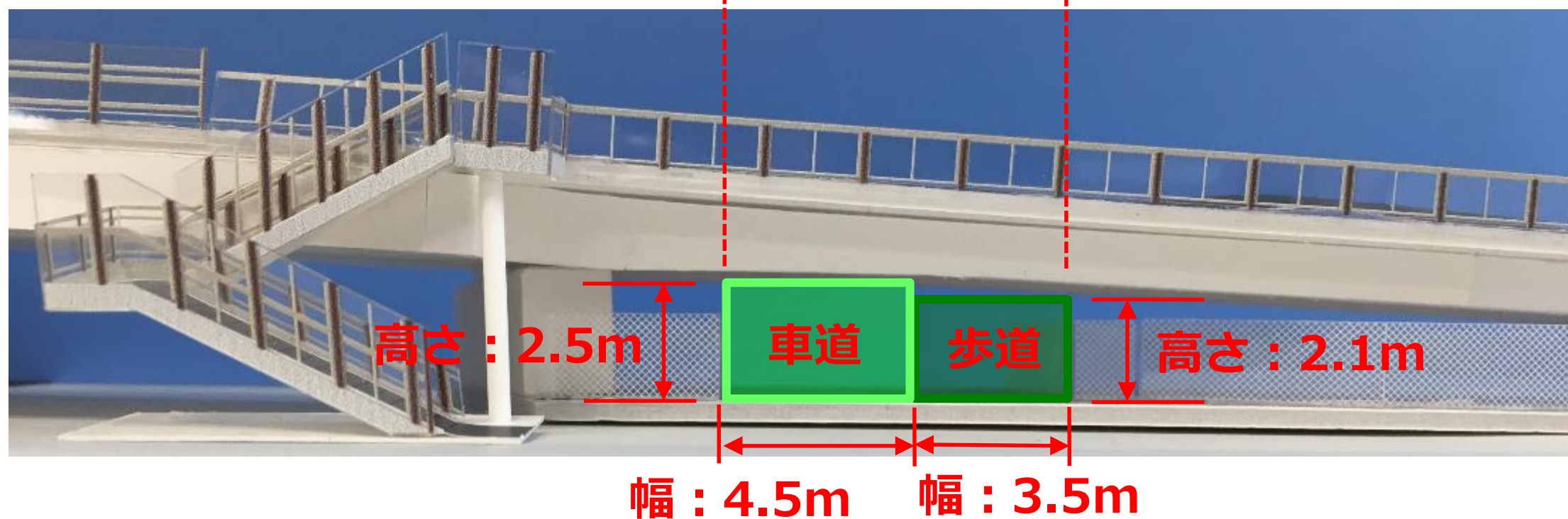
(6) 橋梁のイメージ

■ : 現況 ■ : 車道 ■ : 歩道



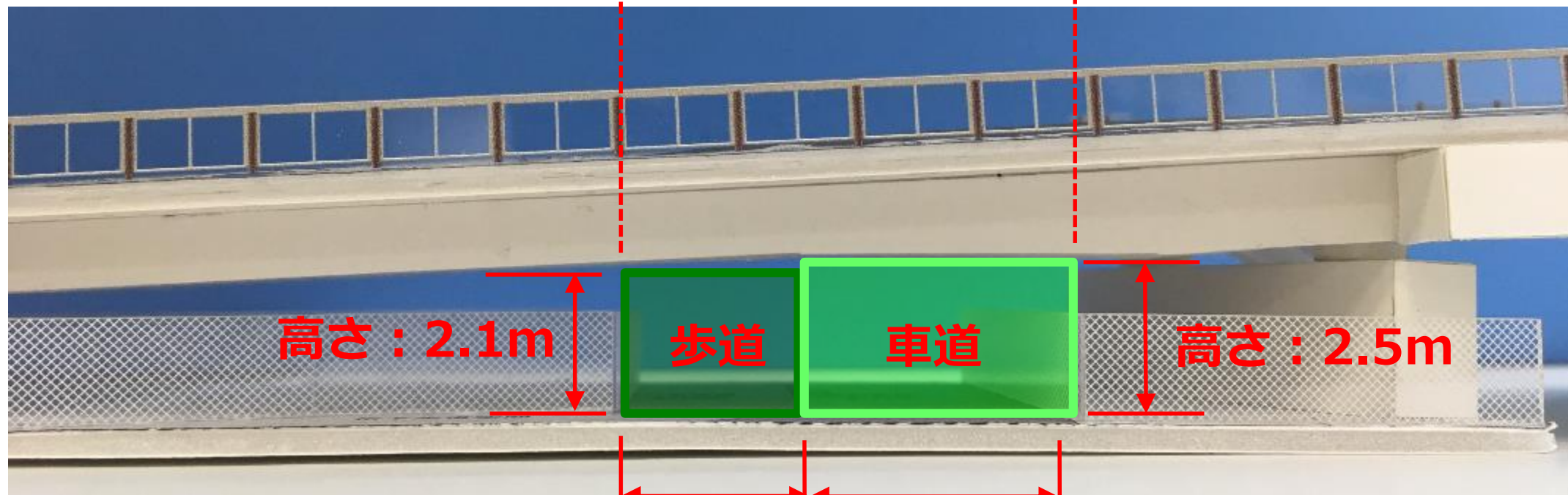
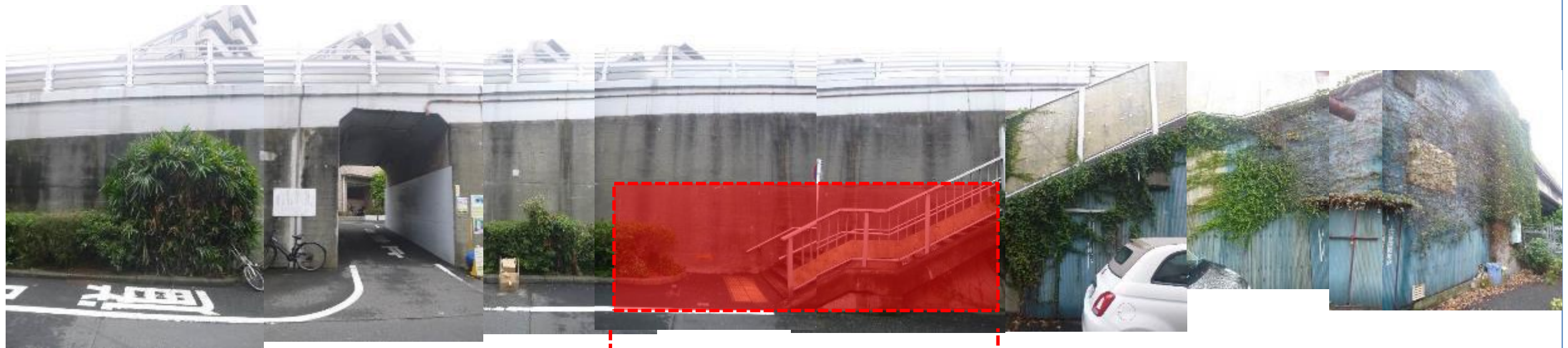
③ 新設橋梁概要

(7)-1 新設横断通路の概ねの位置 (北大塚三丁目側)



③ 新設橋梁概要

(7)-2 新設横断通路の概ねの位置 (上池袋一丁目側)

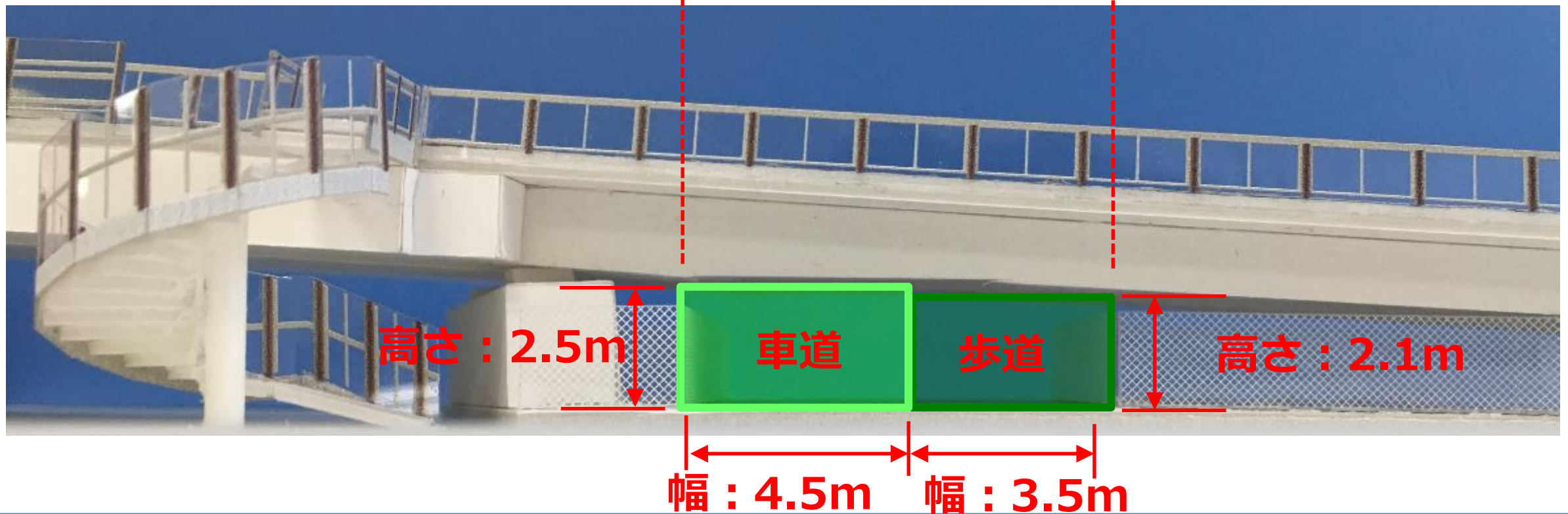


高さ : 2.1m
高さ : 2.5m
幅 : 3.5m
幅 : 4.5m

③ 新設橋梁概要

(7)-3 新設横断通路の概ねの位置

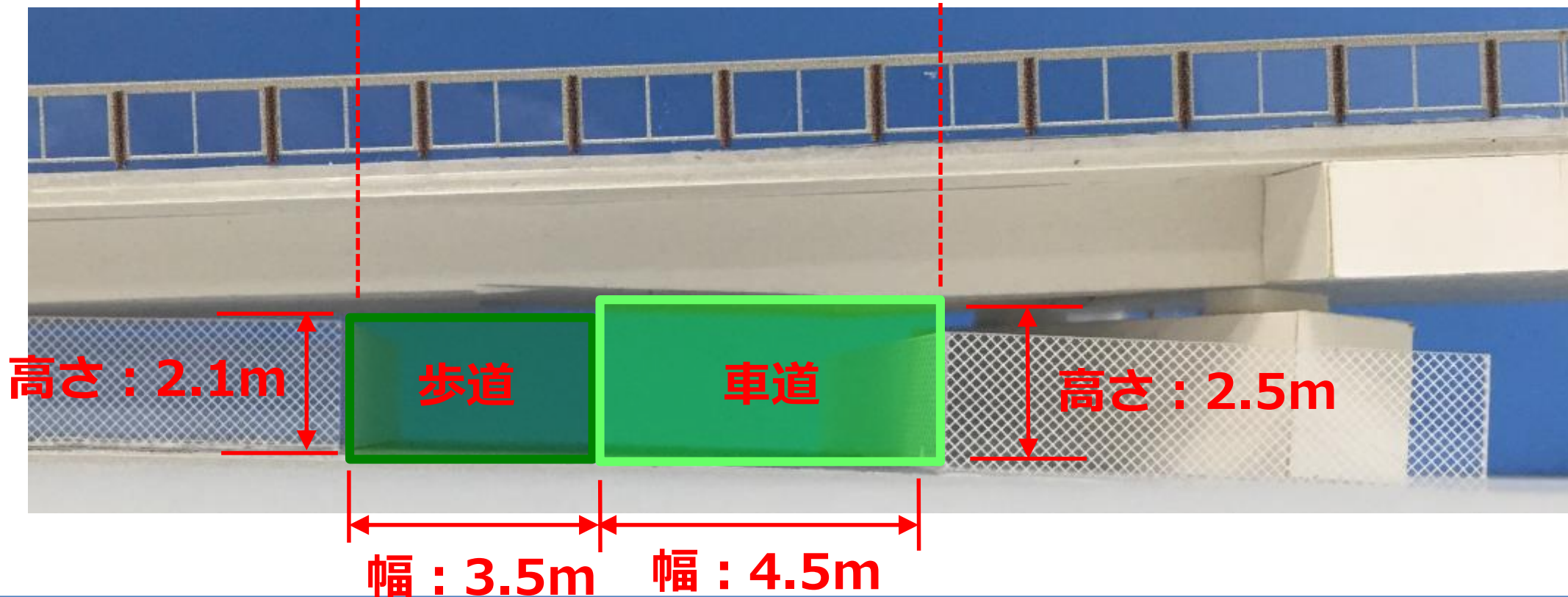
(東池袋一丁目平成帝京大学側)



③ 新設橋梁概要

(7)-4 新設横断通路の概ねの位置

(東池袋一丁目都電向原駅側)



④ 全体のスケジュール (案)

(年度)

	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36
撤去工事 JR施工		→ 今回撤去工事					
新設工事 豊島区・ JR施工					-----→ 完成予定		
通行止め	●					● 開通

(注意) 本スケジュールは現時点での案です。

⑤ 撤去工事概要

工事件名 山手線池袋・大塚間西巢鴨橋撤去工事
工事場所 豊島区 自 北大塚3-9-3先 至 東池袋2-49-1先
契約期間 平成30年8月13日～平成33年11月24日

工事内容
(step)

- step1. 通行止め、仮囲い設置
- step2. 階段・擁壁撤去
- step3. 橋げた撤去設備組立
- step4. 橋げた撤去
- step5. 橋げた撤去設備解体
- step6. 橋台撤去

事業者 豊島区
発注者 東日本旅客鉄道株式会社 東京支社
施工者 東鉄工業株式会社

⑥ 撤去工事スケジュール

工種	H30年	H31年												H32年												H33年												H34年								
	10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3																																						
Step1	調査・測量・線路内作業	■																																												
	通行止め、仮囲い設置等	■																																												
Step2	掘削	■																																												
	階段・擁壁撤去				■																																									
Step3	橋げた撤去設備組立													■																																
Step4	吊足場設置				■			■			■			■			■																													
	橋げた撤去										■		■		■																															
Step5	橋げた撤去設備解体																									■																				
Step6	橋台撤去																																					■								
	片付け																																											■		

10月下旬頃 通行止め予定

作業時間帯：
 昼間作業 8：00～18：00
 夜間作業 21：00～6：00
 線路内作業 00：00～4：00

昼作業 ■
 夜作業 ■

⑦ 工事に伴う規制等

Step 1

通行止め

1. 西巢鴨橋の**通行止め**規制を行います。



・側道は通行可能

※ガードマンを配置



⑦ 工事に伴う規制等(歩行者・自転車)

● 工事中における、歩行者・自転車の迂回路は以下ようになります。



⑦ 工事に伴う規制等(自動車)

● 工事中における、広域での自動車の迂回路は以下ようになります。



⑧ 撤去工事施工手順

Step 1

1. 側道に仮囲いを設置します。

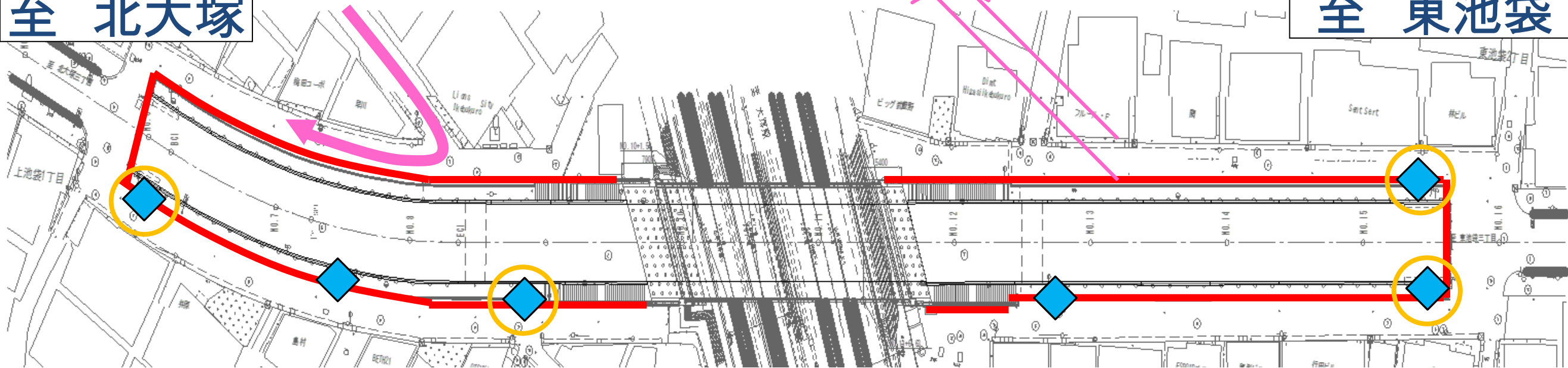
仮囲い設置

車両が転回可能な幅員は確保します。

側道幅員4.0m確保

至 北大塚

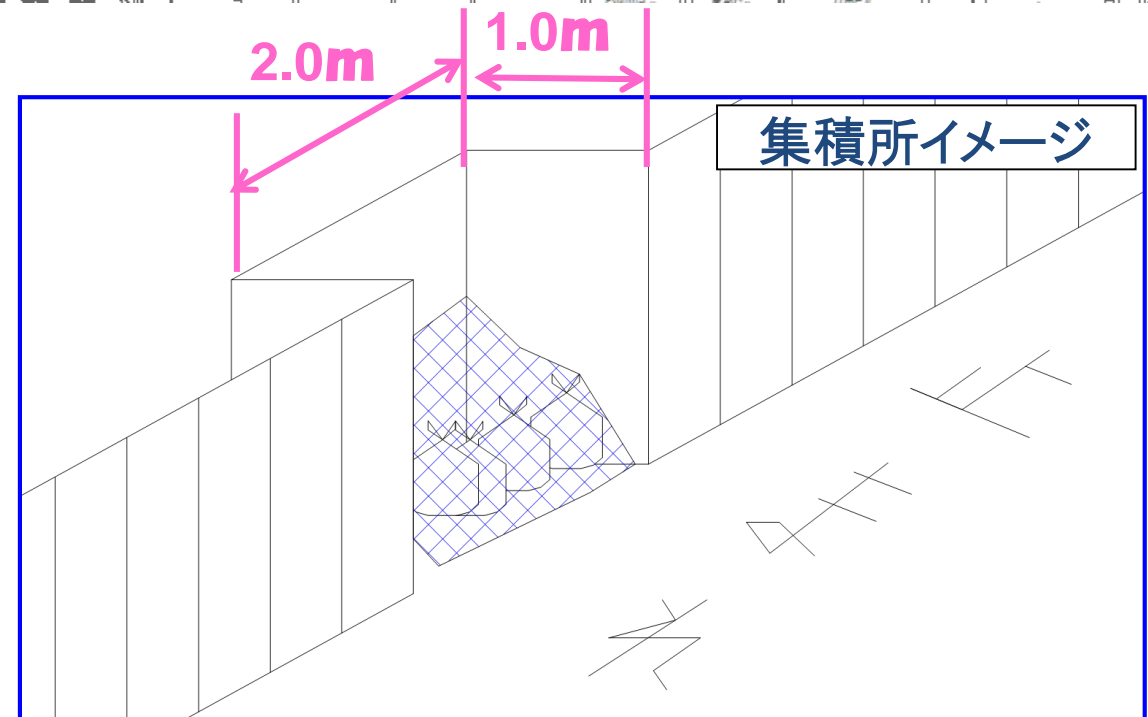
至 東池袋



ゴミの集積所について:現状は ◆ の箇所



ゴミの集積所について:変更後は ◆ の箇所



⑧ 撤去工事施工手順

●ゴミ収集が早まる範囲(8:00迄に出して頂く範囲)



⑧ 撤去工事施工手順

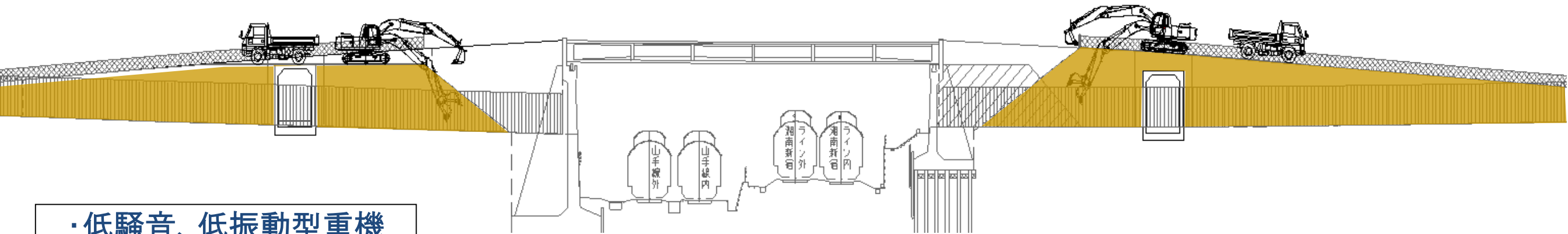
Step 2-1

掘削

至 北大塚

1. アプローチ部分の舗装と土を撤去します。

至 東池袋



・低騒音、低振動型重機



⑧ 撤去工事施工手順

Step 2-2

階段・擁壁撤去

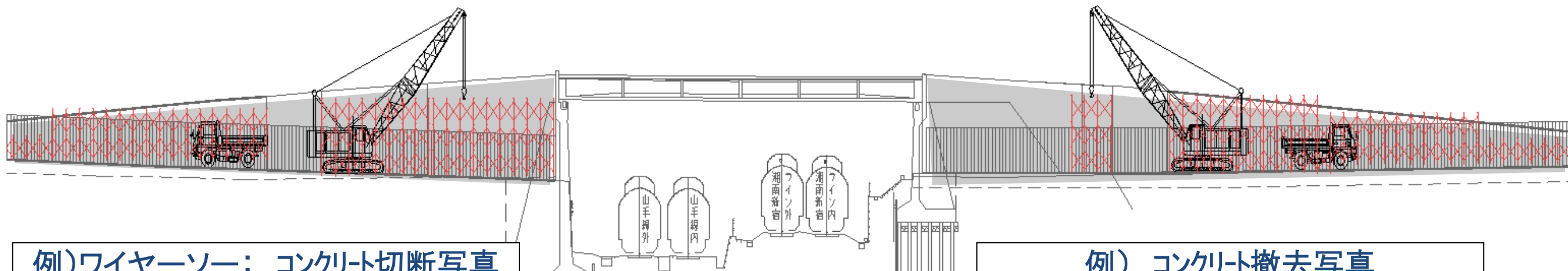
1. 足場を設置します。

2. 切断機(ワイヤーソー)で擁壁を切断します。

3. 切断した擁壁をクレーンで撤去します。

至 北大塚

至 東池袋



例)ワイヤーソー： コンクリート切断写真



例) コンクリート撤去写真

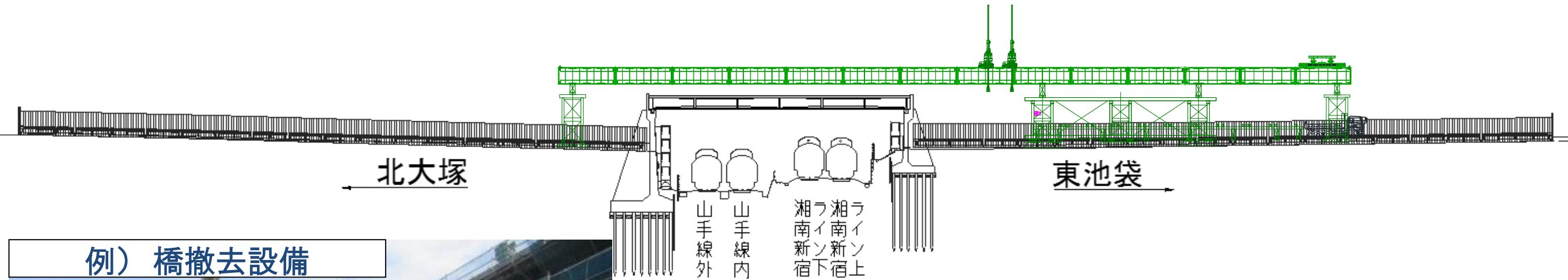


⑧ 撤去工事施工手順

Step 3

橋げた撤去設備組立

1. 橋げたを撤去するため機械設備を組立ています。



例) 橋撤去設備



⑧ 撤去工事施工手順

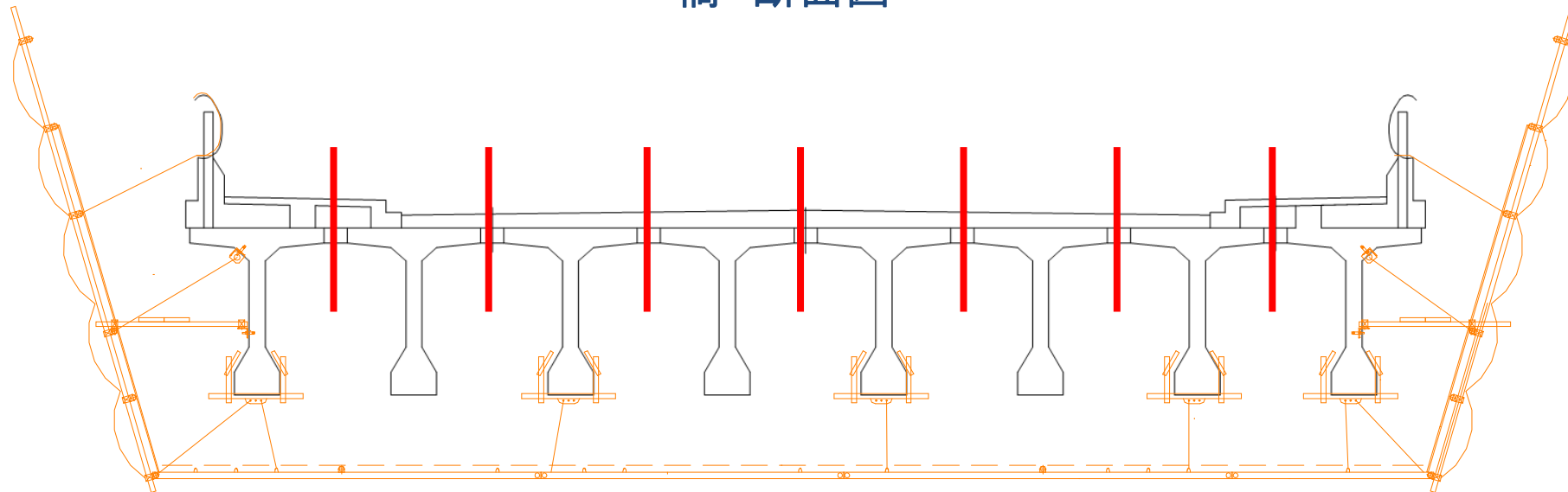
Step 4-1

足場の設置・橋げた切断

1. 橋げたに吊り足場を設置します。

2. 橋げたを縦に切断します。(8分割)

橋 断面図



凡例

切断ライン



⑧ 撤去工事施工手順

Step 4-2

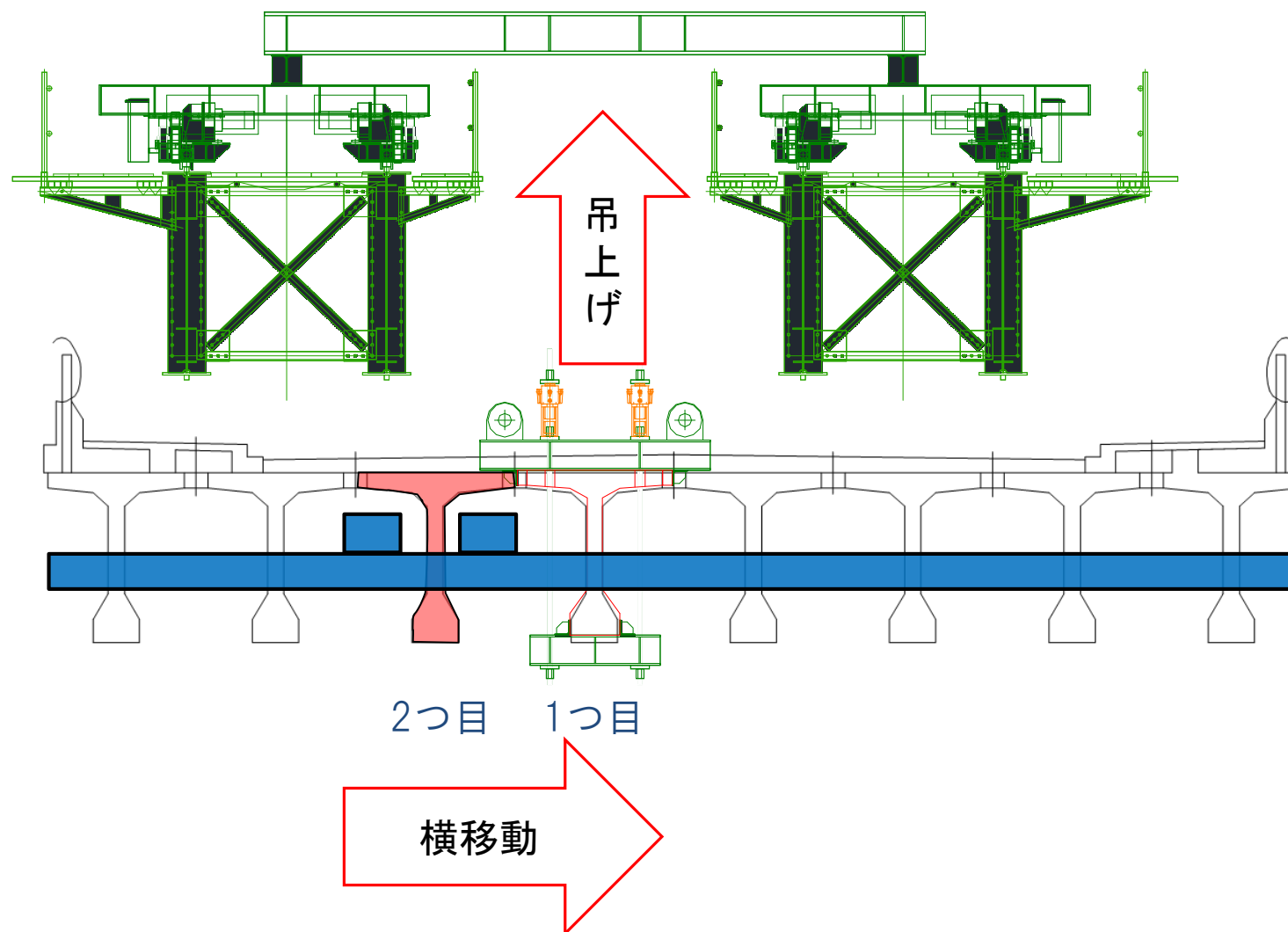
橋げた撤去(詳細)

・1つ目の橋げたを吊上げ撤去します。

・2つ目以降の橋げたは横取り装置により中心に移動します。

・中心に移動したら1つ目同様、吊上げ撤去します。

橋げた 断面図



横取り装置

※ この作業を8回行います。

⑧ 撤去工事施工手順

Step 4-3

橋げた撤去

1. 切断した橋げたを吊上げます。

2. 引上げた橋げたを東池袋側に引き戻します。

3. 橋げたを降下します。

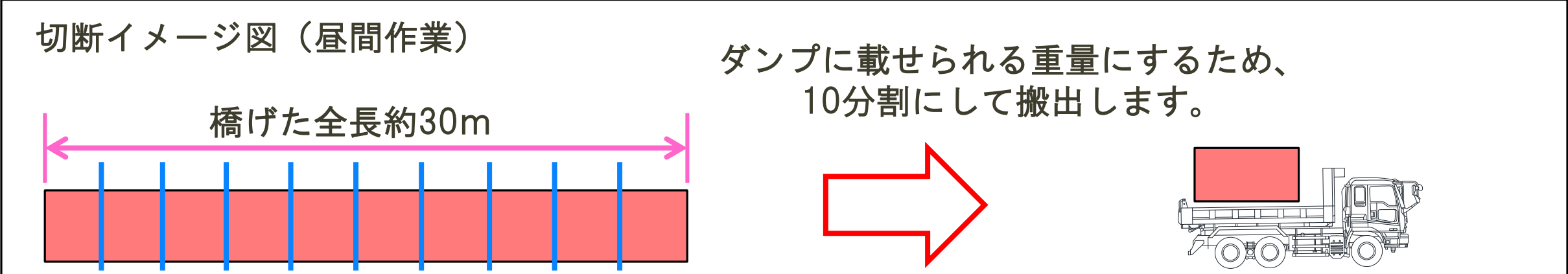
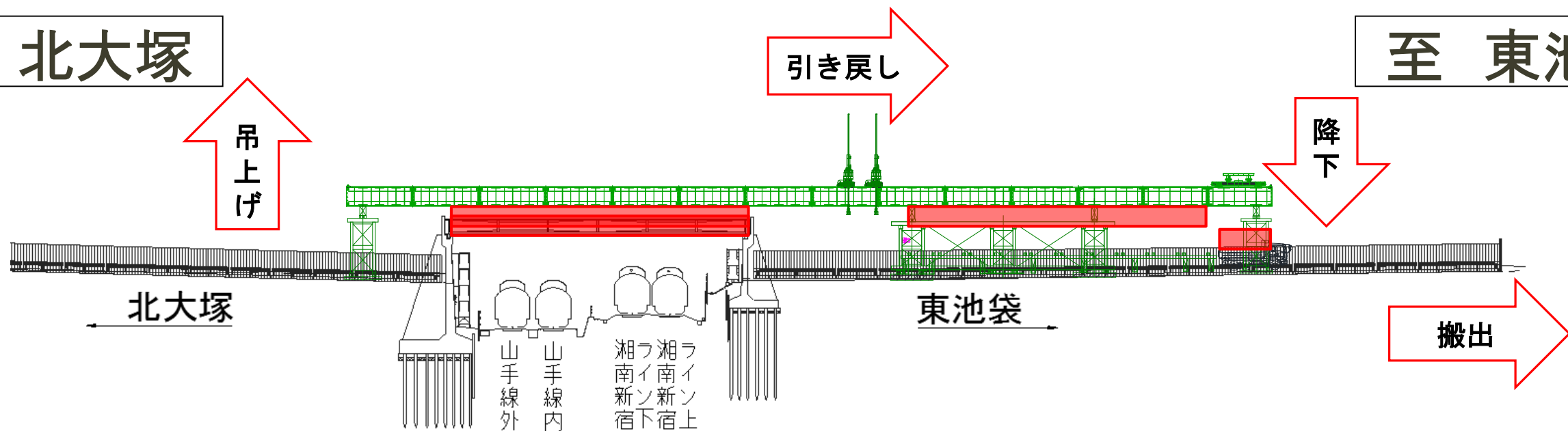
4. 橋げたを細かく切断し搬出します。

夜間作業

昼間作業

至 北大塚

至 東池袋

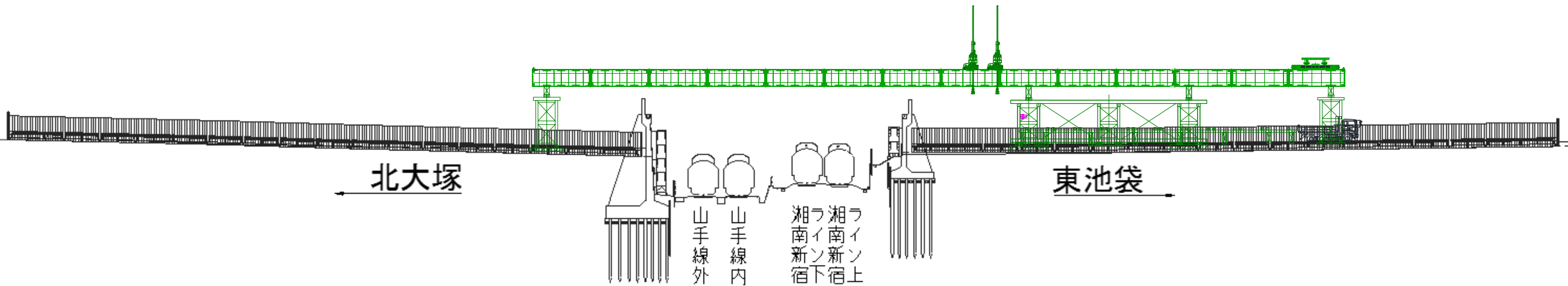


⑧ 撤去工事施工手順

Step 5

橋げた撤去設備解体

1. 機械設備を解体します。

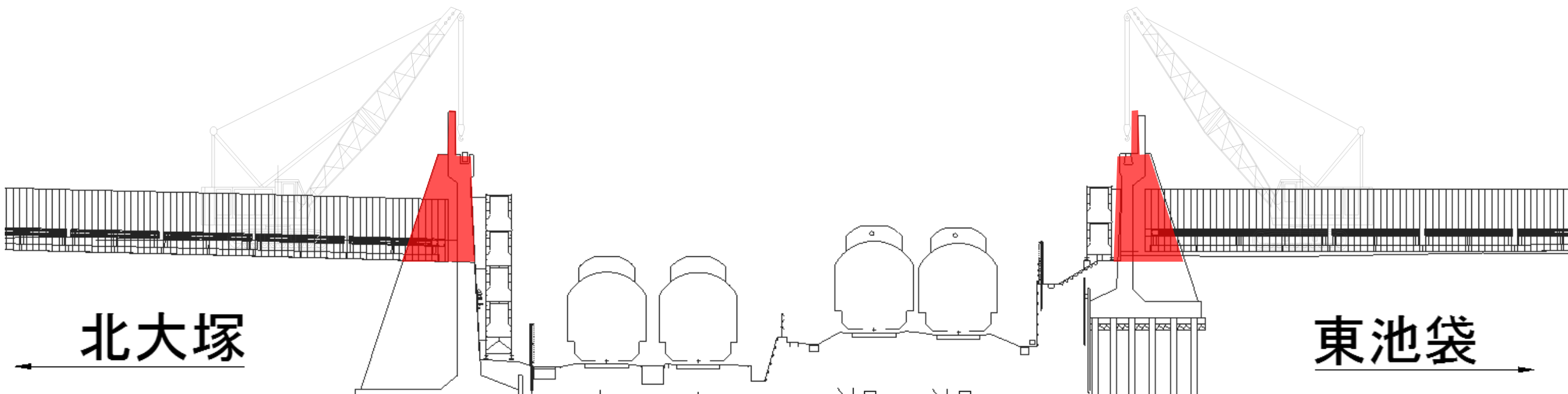


⑧ 撤去工事施工手順

Step 6

橋台撤去

1. 橋台を撤去します。



例)ワイヤーソー：コンクリート切断写真



山手線外
山手線内

湘南新宿線下
湘南新宿線上

例) コンクリート撤去写真



⑨ 粉じん・騒音・振動対策

粉じん対策

施工カーテン・敷鉄板



騒音対策①

低騒音、低振動型重機



騒音対策③

防音型仮囲い



“快適で安全な” 工事現場に貢献する

セキスイ 仮囲いパネル 防音アフィラウォール

セキスイの仮囲いパネル防音アフィラウォールは遮音パネルと吸音材+パンチングパネルを組み合わせた新世代の防音仮囲いパネルです。周辺環境配慮製品として様々な工事現場でお役に立てます。

表面 デクスター
裏面 パンチング部
裏面 デクスター

※本カタログでいう「防音」とは、仮囲いで囲まれた空間から仮囲いを透過する騒音を低減する効果をいいます。

騒音・振動対策

騒音計・振動計



騒音対策②

発電機への防音シート



騒音対策④

道路規制看板(バッテリー式)



保安対策

工事予定お知らせ看板

ご近所の皆様へ

月/日	曜	作業工程
/	月	
/	火	
/	水	
/	木	
/	金	
/	土	
/	日	

+ 安全最優先で作業をしております

連絡先 ☎ _____

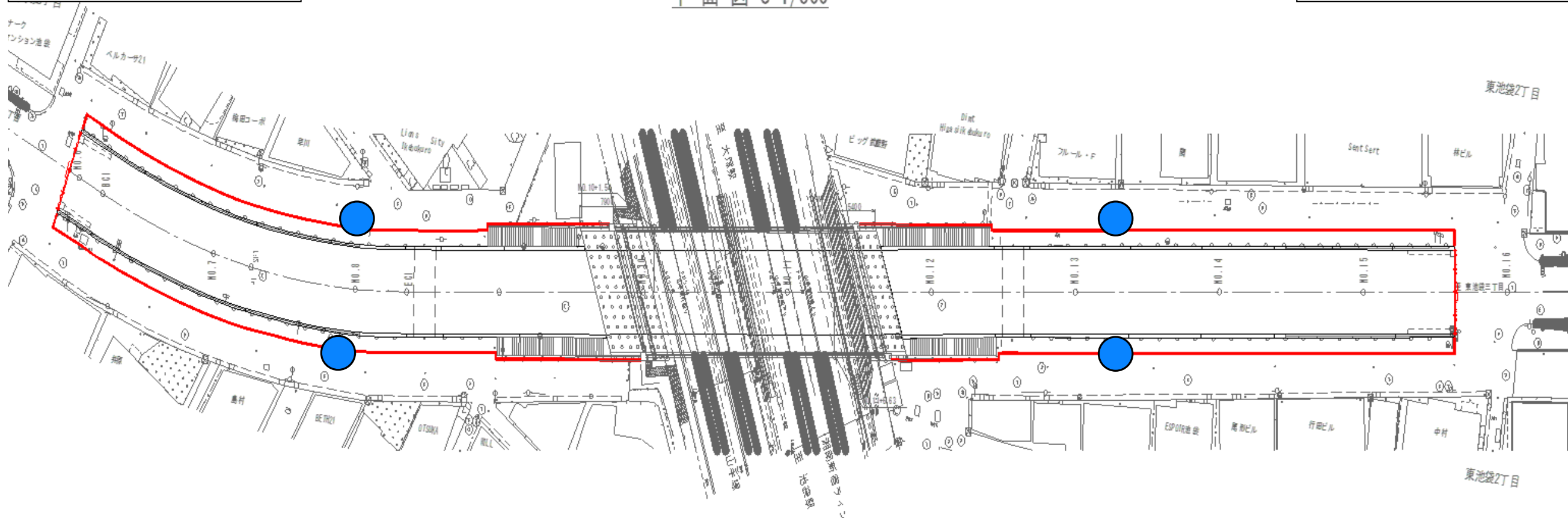
※ 上記写真はイメージによる物です。

⑨ 粉じん・騒音対策・振動対策

至 北大塚

平面図 S=1/300

至 東池袋



※騒音・振動計、予定表設置位置: ●



皆様のご協力を宜しくお願いいたします。

お問い合わせ先

**事業者 : 豊島区 都市整備部 道路整備課
TEL 03-4566-2685**

発注者 : 東日本旅客鉄道株式会社 東京支社

**施工業者: 東鉄工業株式会社 西巢鴨橋工事所
TEL 03-5980-8245**