

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

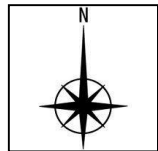
- ① 西巢鴨橋の概要および現状
- ② 橋梁の長寿命化修繕計画
- ③ 新設橋梁計画概要
- ④ 全体のスケジュール
- ⑤ 撤去工事概要
- ⑥ 撤去工事スケジュール
- ⑦ 工事に伴う通行止め等
- ⑧ 撤去工事施工手順
- ⑨ 粉じん・騒音・振動対策

豊島区説明

東鉄工業
説明

① 西巣鴨橋の概要および現状

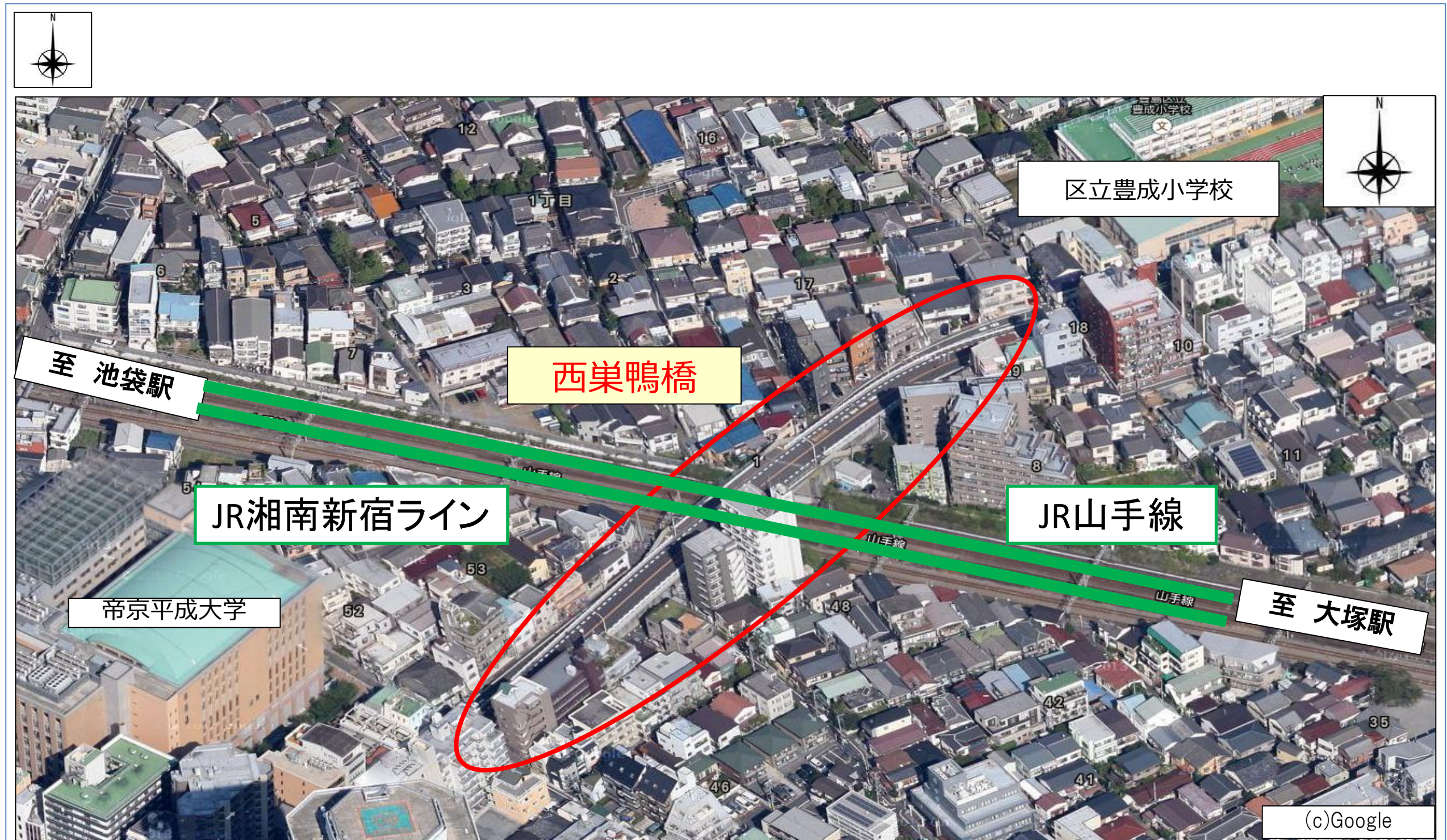
- 西巣鴨橋は、国道254号線と都道（宮仲公園通り）とを結ぶ、重要な路線の一部であり、地域の基幹的な道路です。



(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。



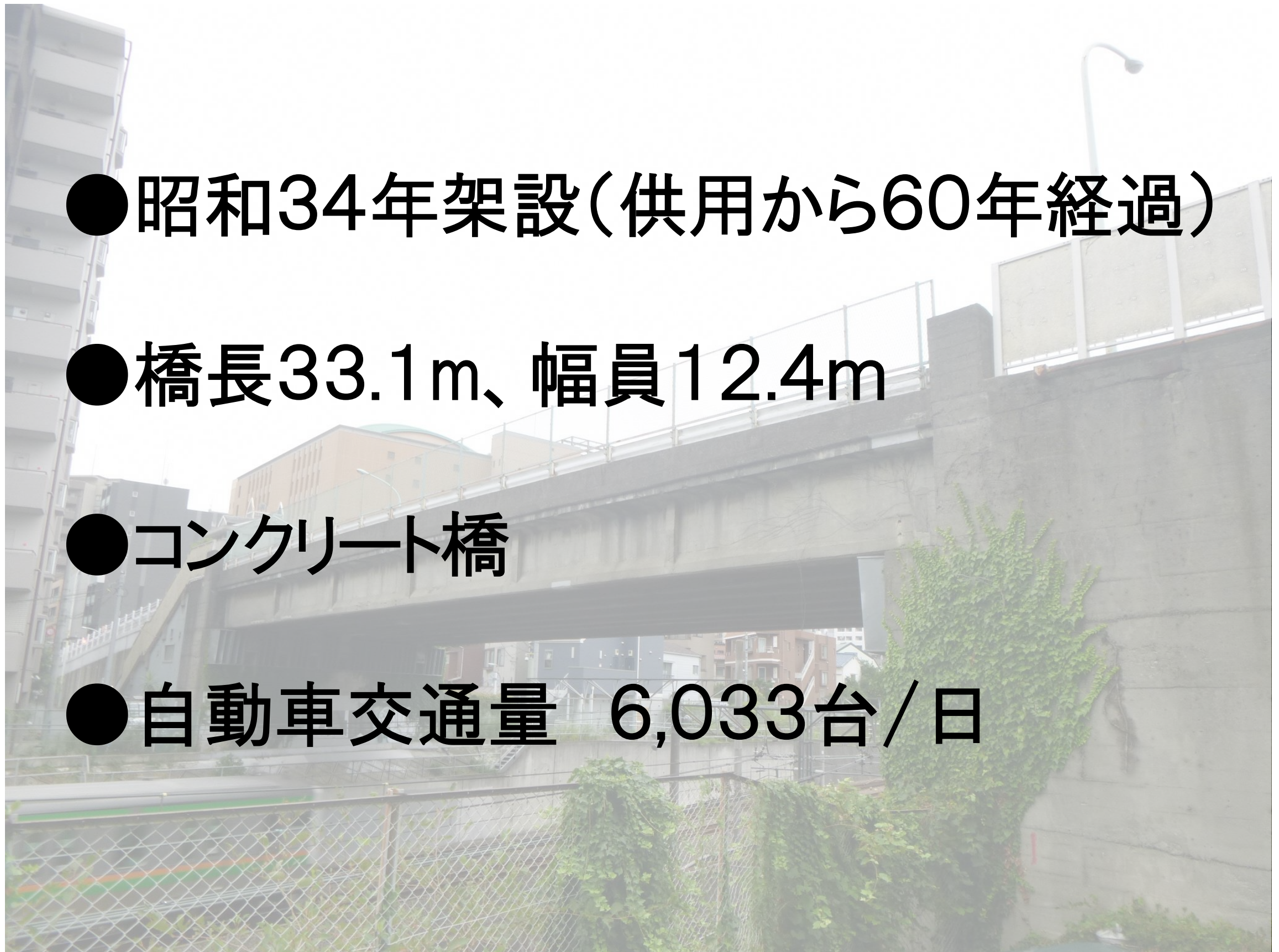
① 西巢鴨橋の概要および現状

●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

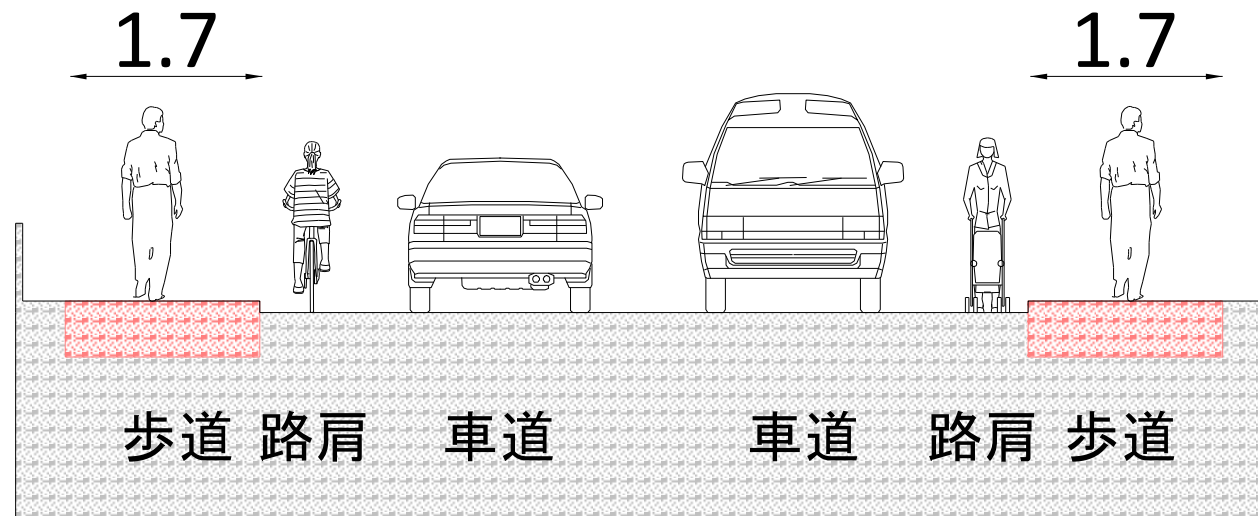
●自動車交通量 6,033台/日



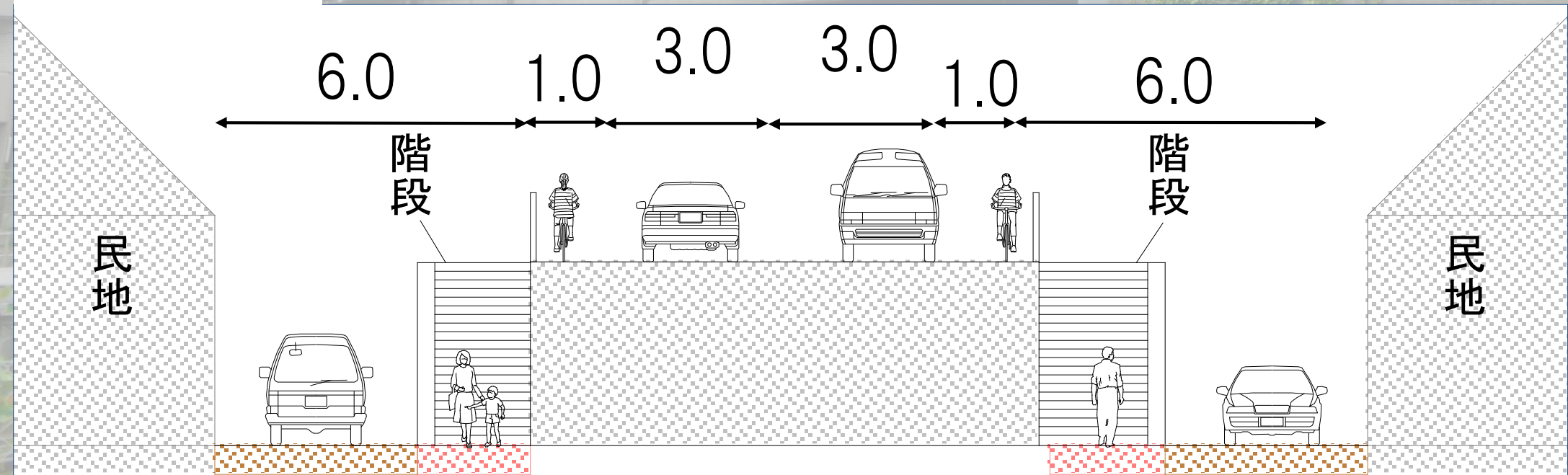
① 西巣鴨橋の概要および現状

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

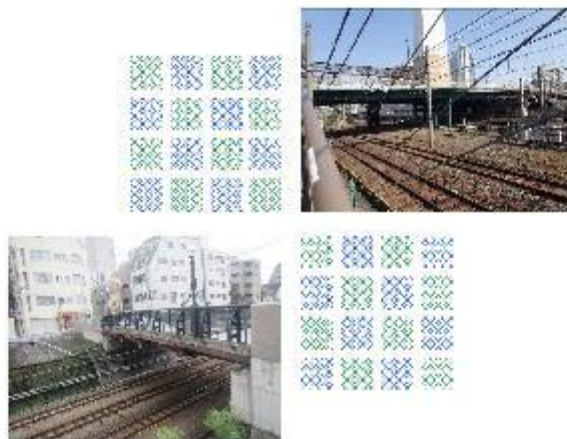


漏水

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-myoka/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

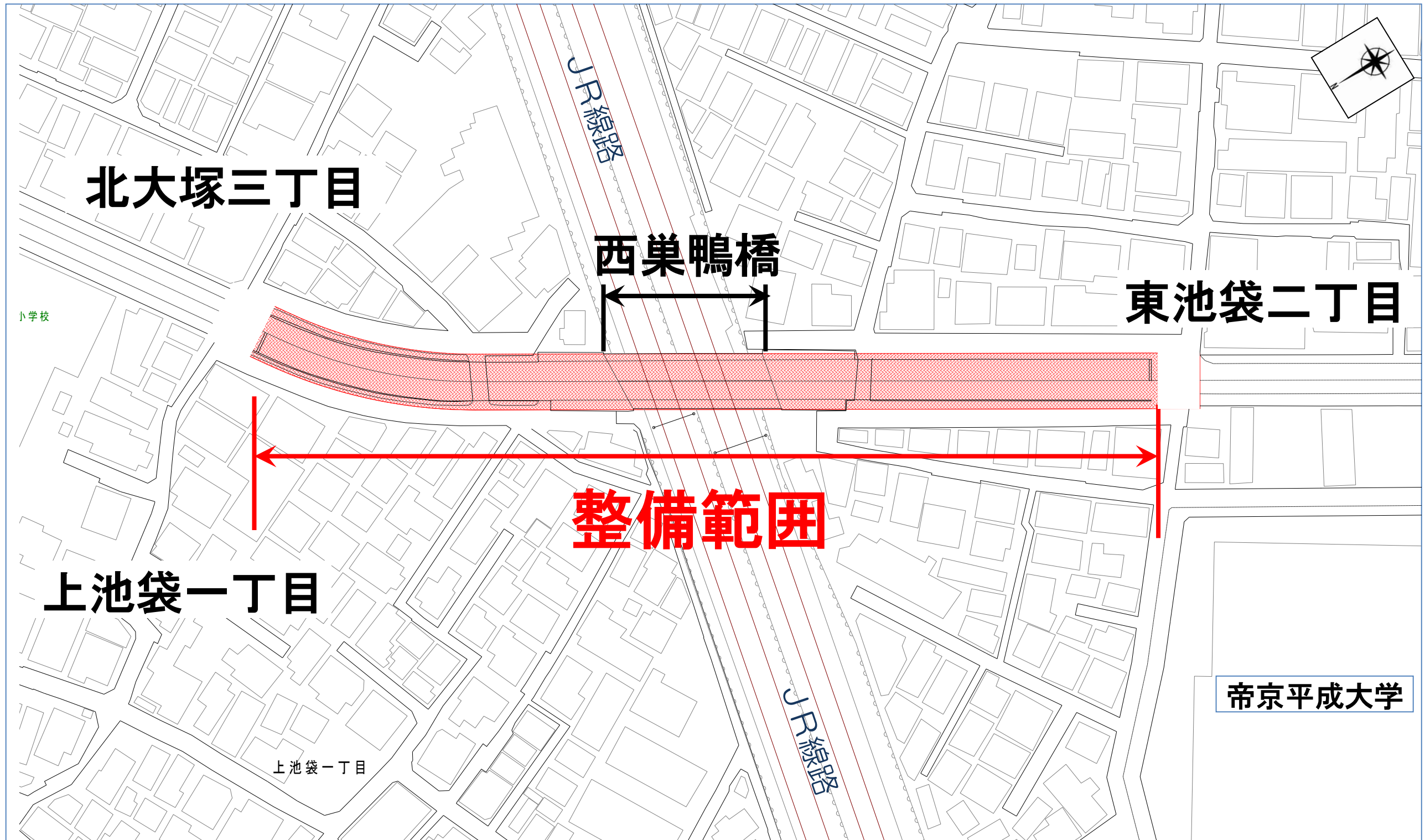
① 老朽化の進行

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

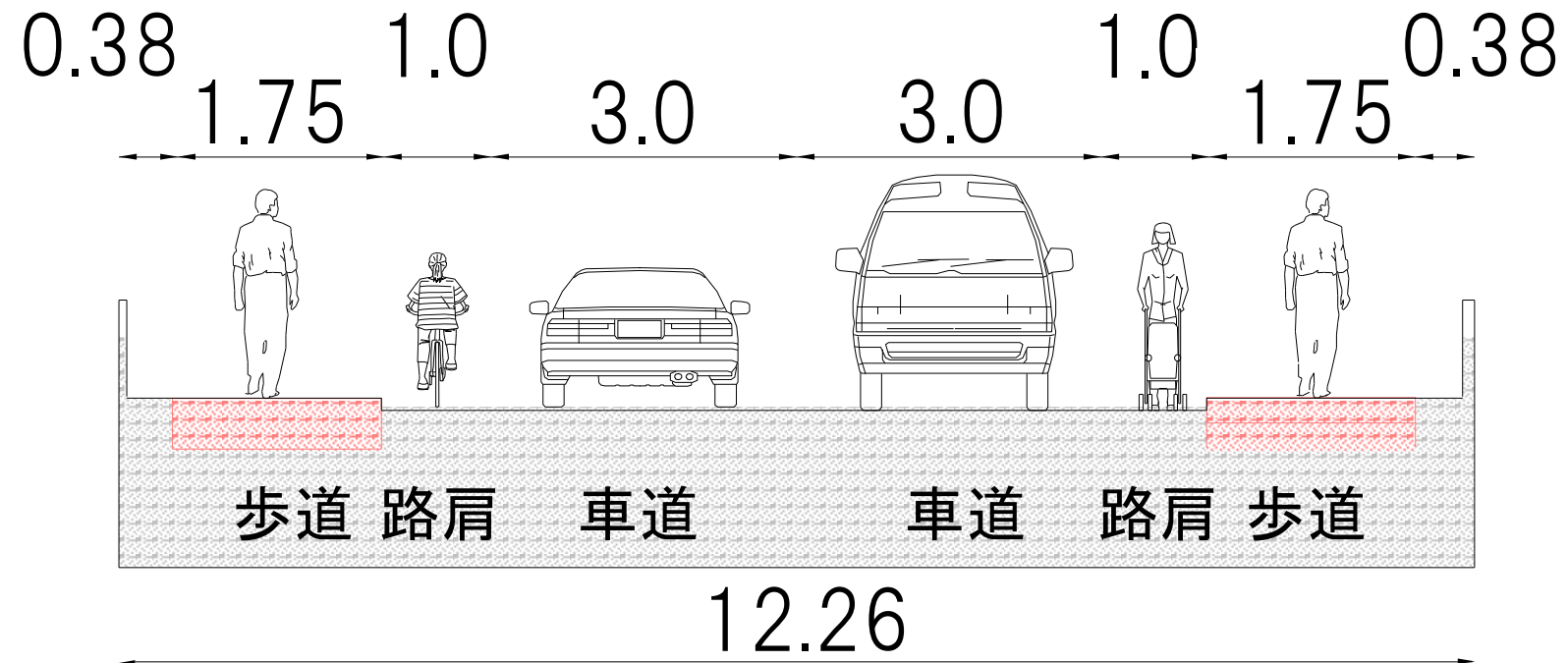
(1) 工事の範囲



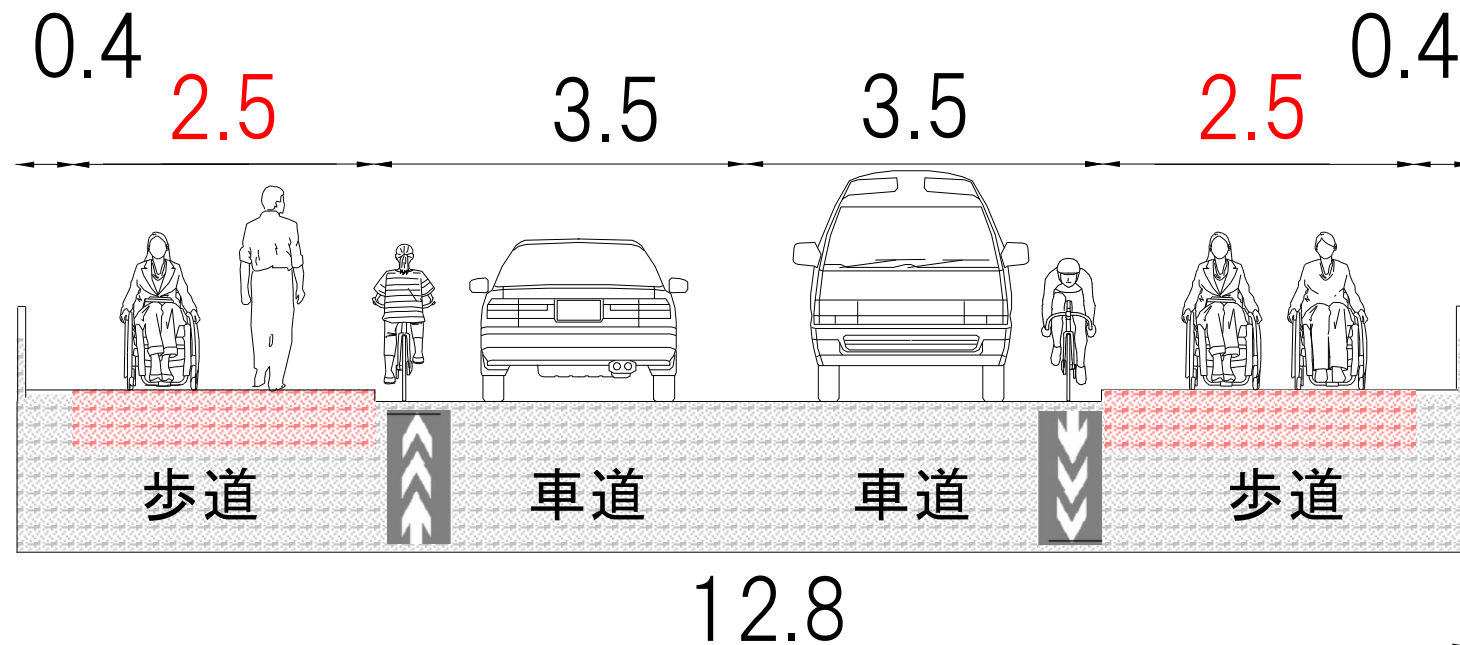
③ 新設橋梁概要

(2) 断面図 (線路上空部) (m)

架け替え前

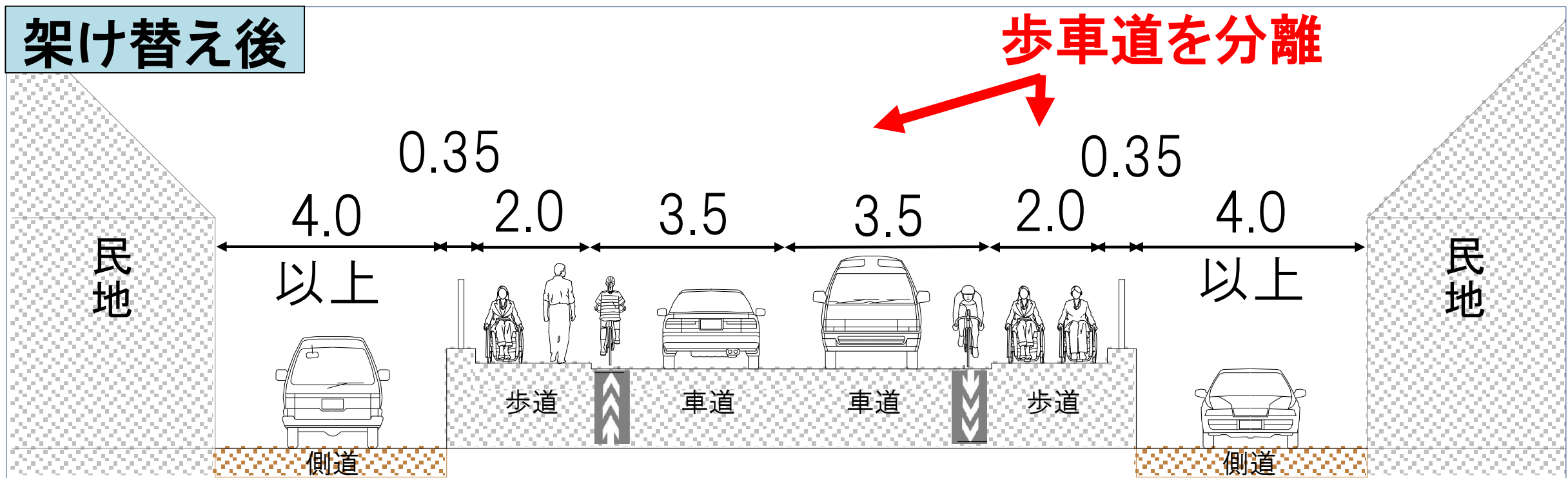
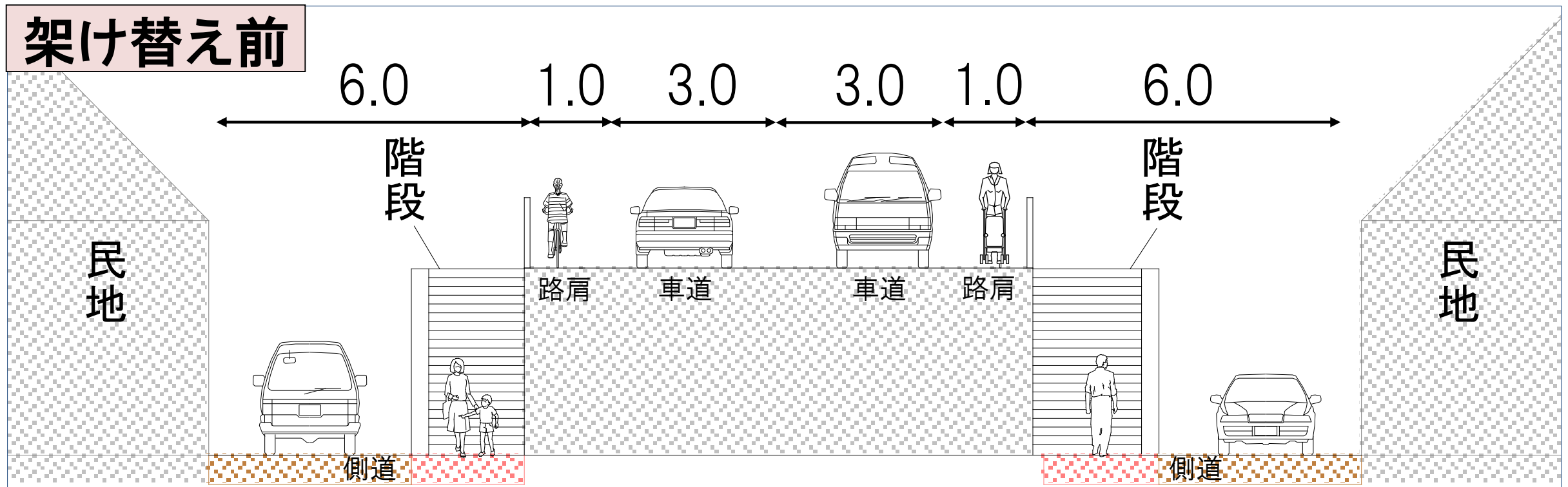


架け替え後



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



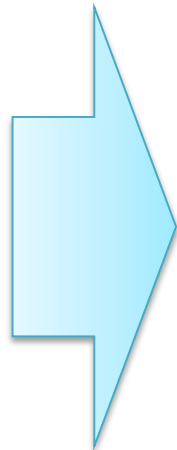
架け替え後



③ 新設橋梁概要

(4)-3 完成イメージ

架け替え前



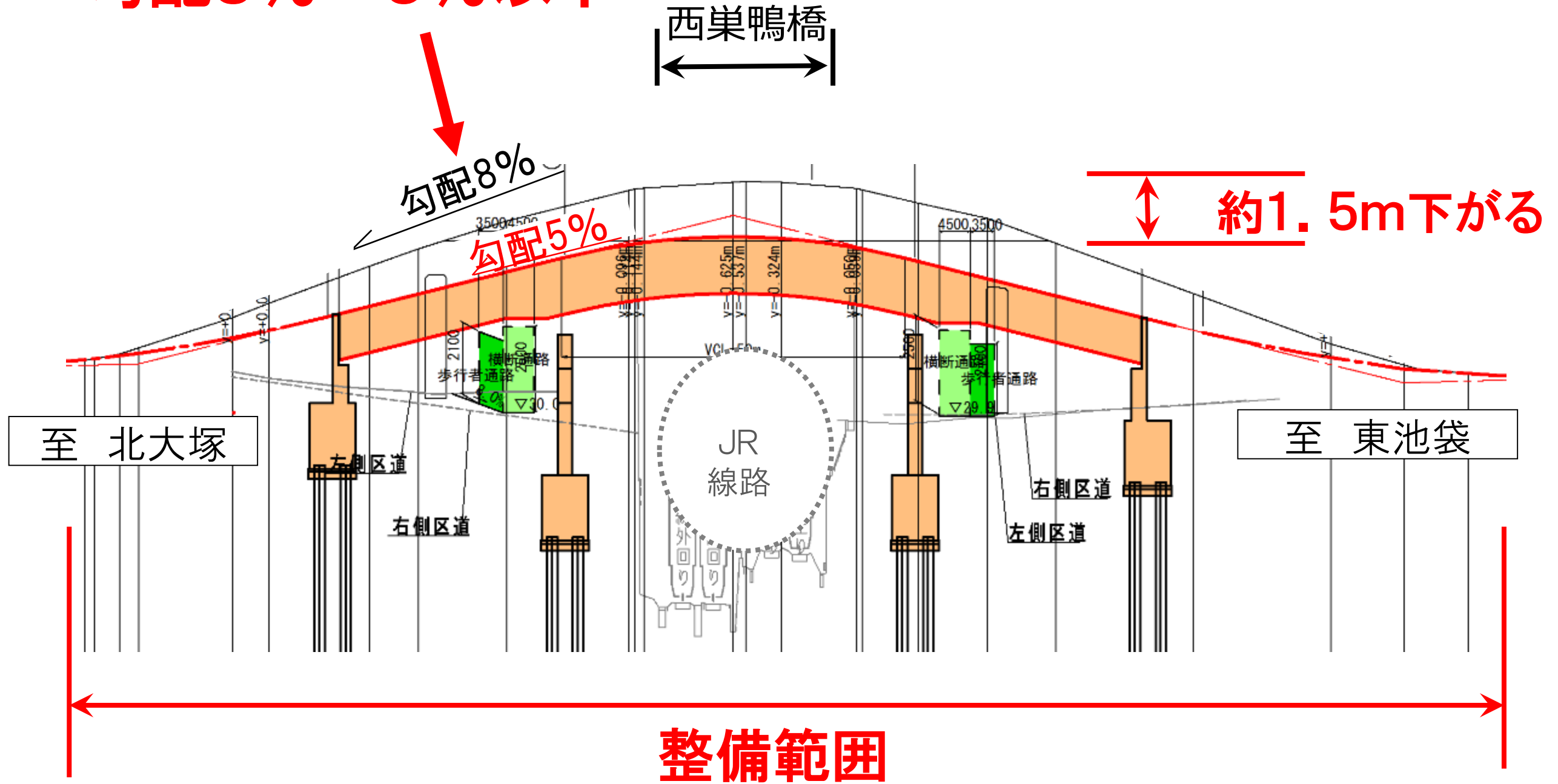
架け替え後



③ 新設橋梁概要

(5) 側面図

勾配8%⇒5%以下

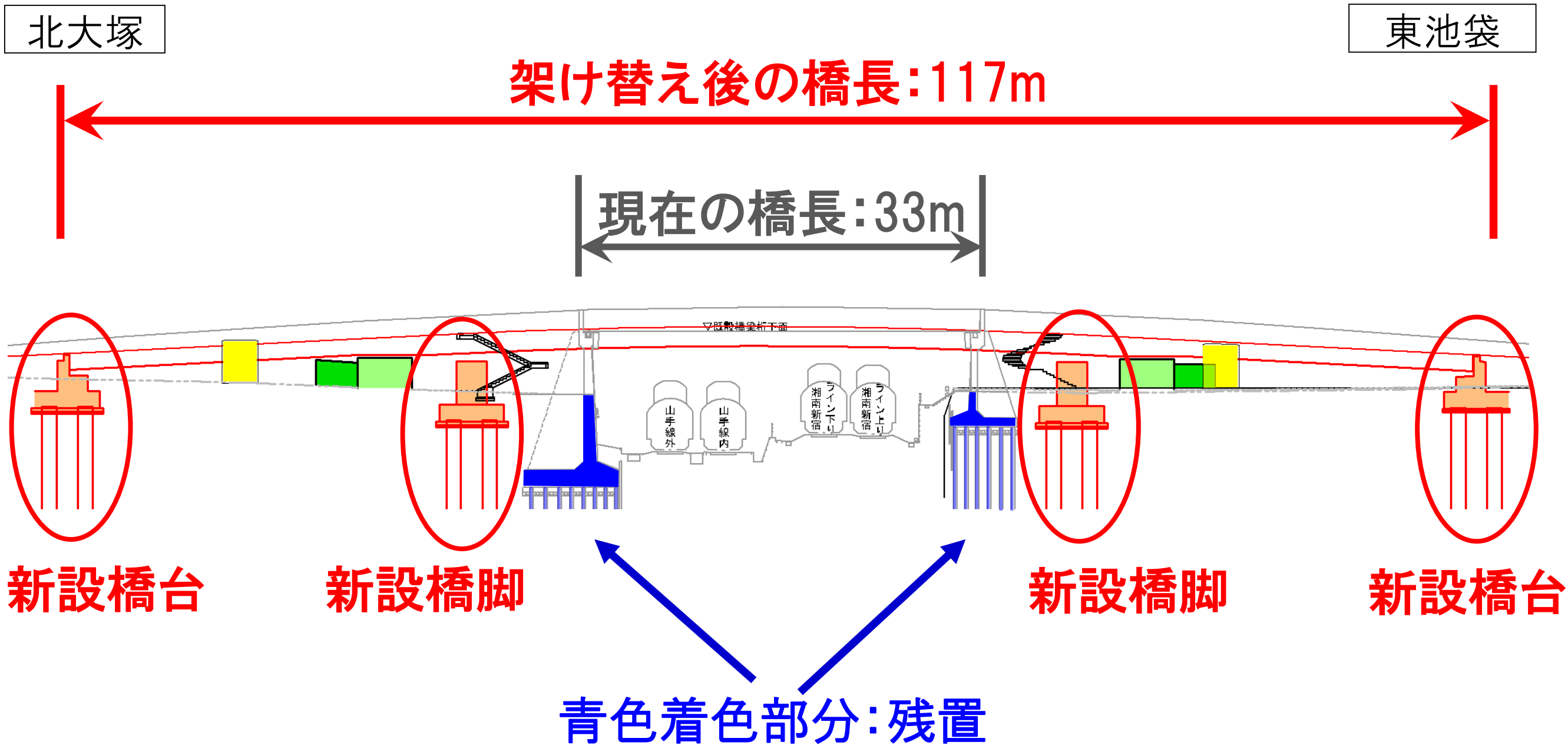


バリアフリーに関する基準に適合

③ 新設橋梁概要

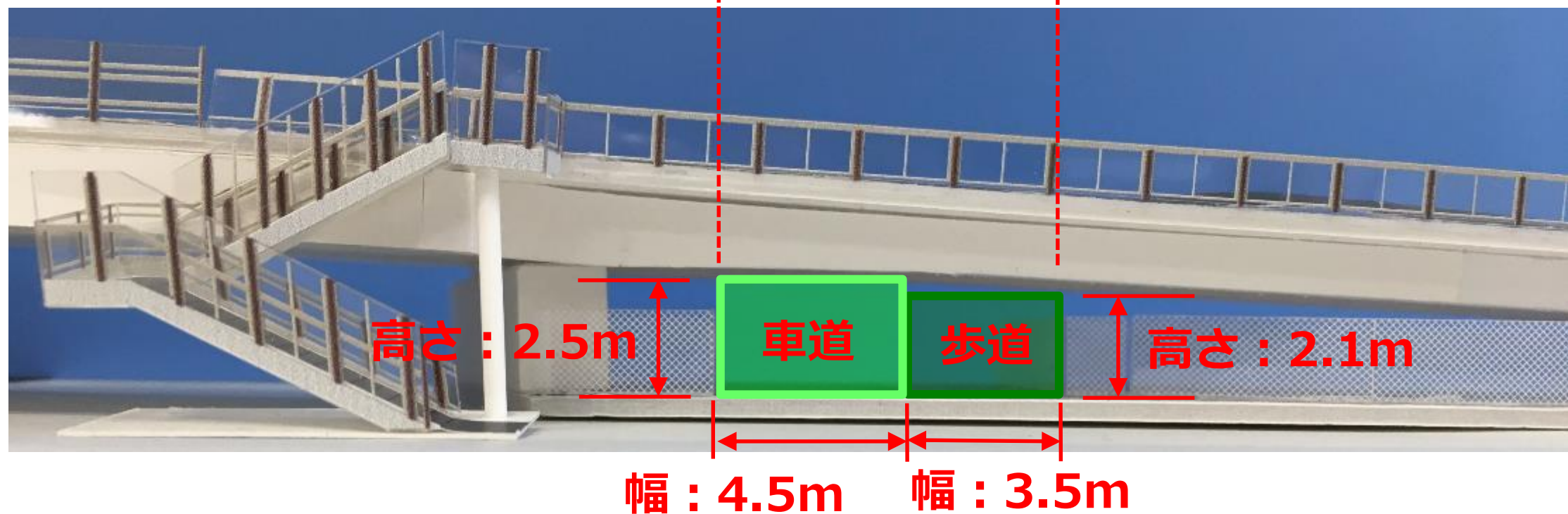
(6) 橋梁のイメージ

■ : 現況 ■ : 車道 ■ : 歩道



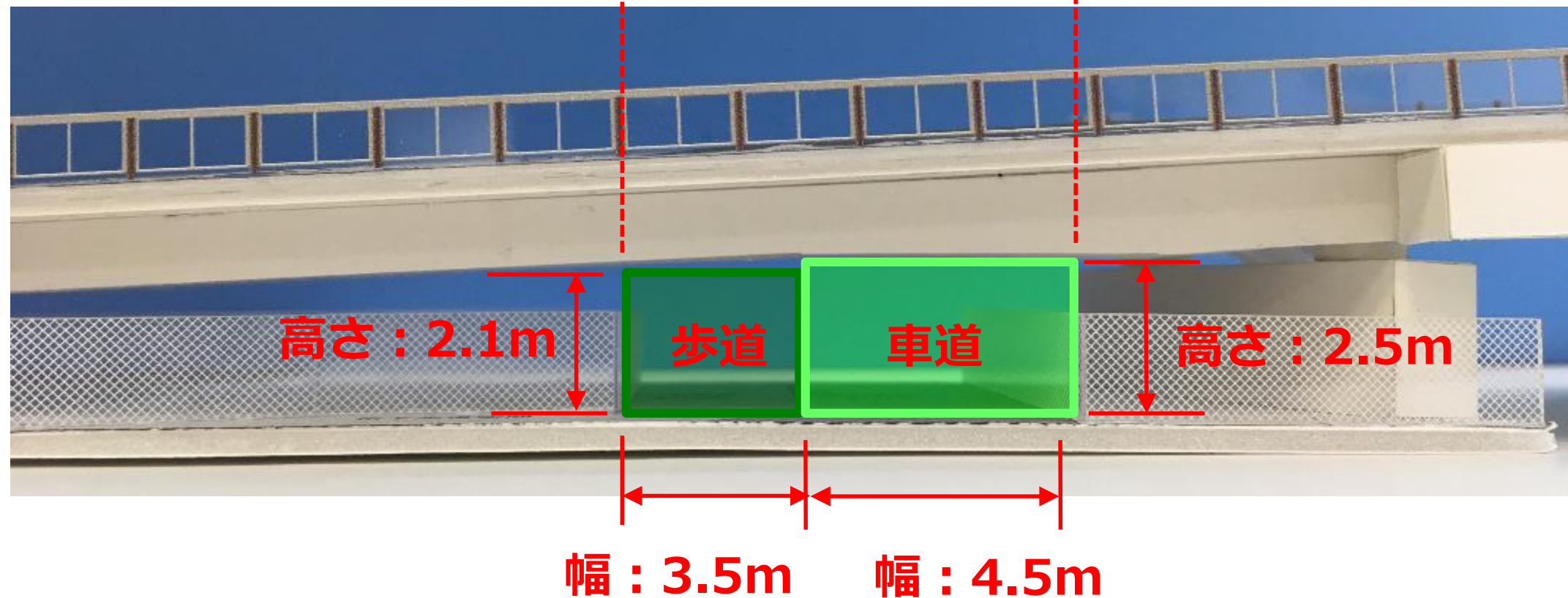
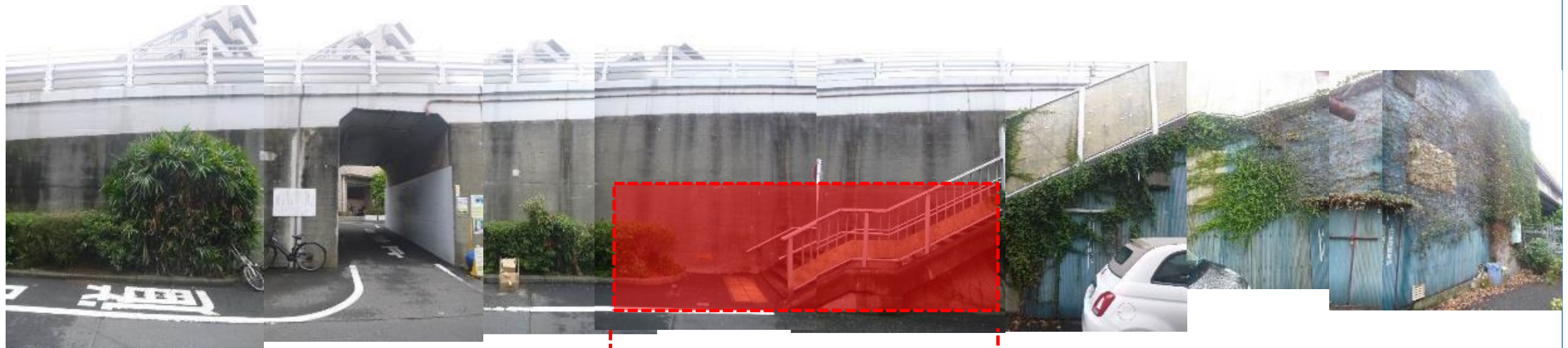
③ 新設橋梁概要

(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

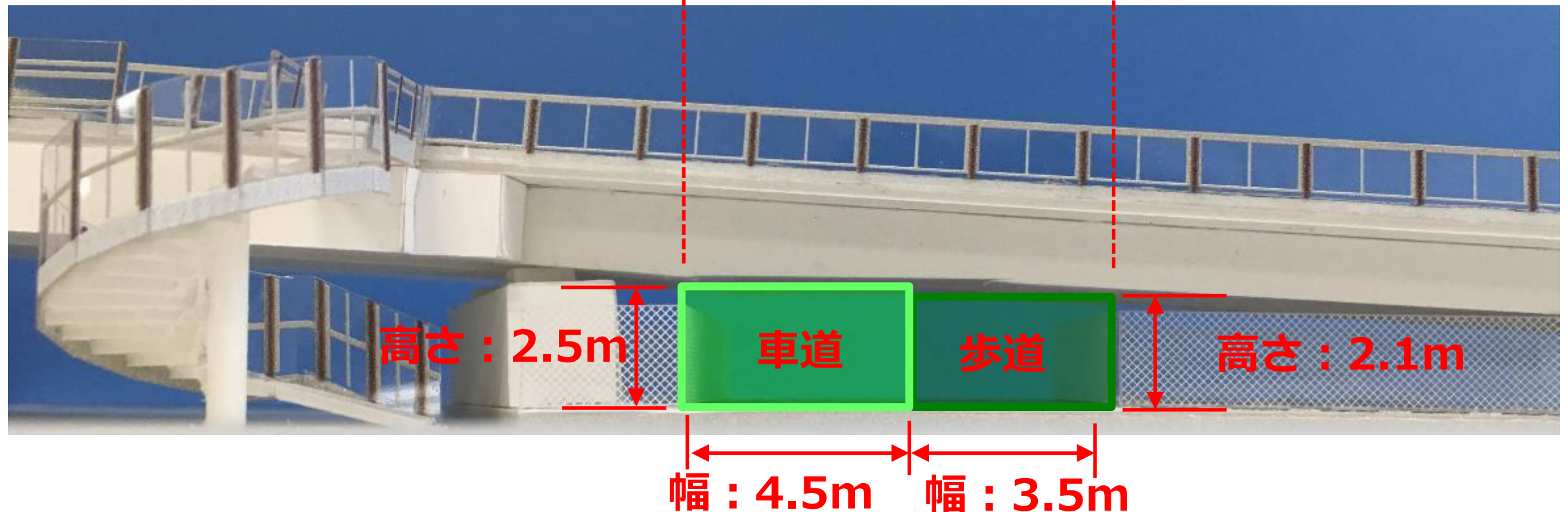
(7)-2 新設横断通路の概ねの位置（上池袋一丁目側）



③ 新設橋梁概要

(7)-3 新設横断通路の概ねの位置

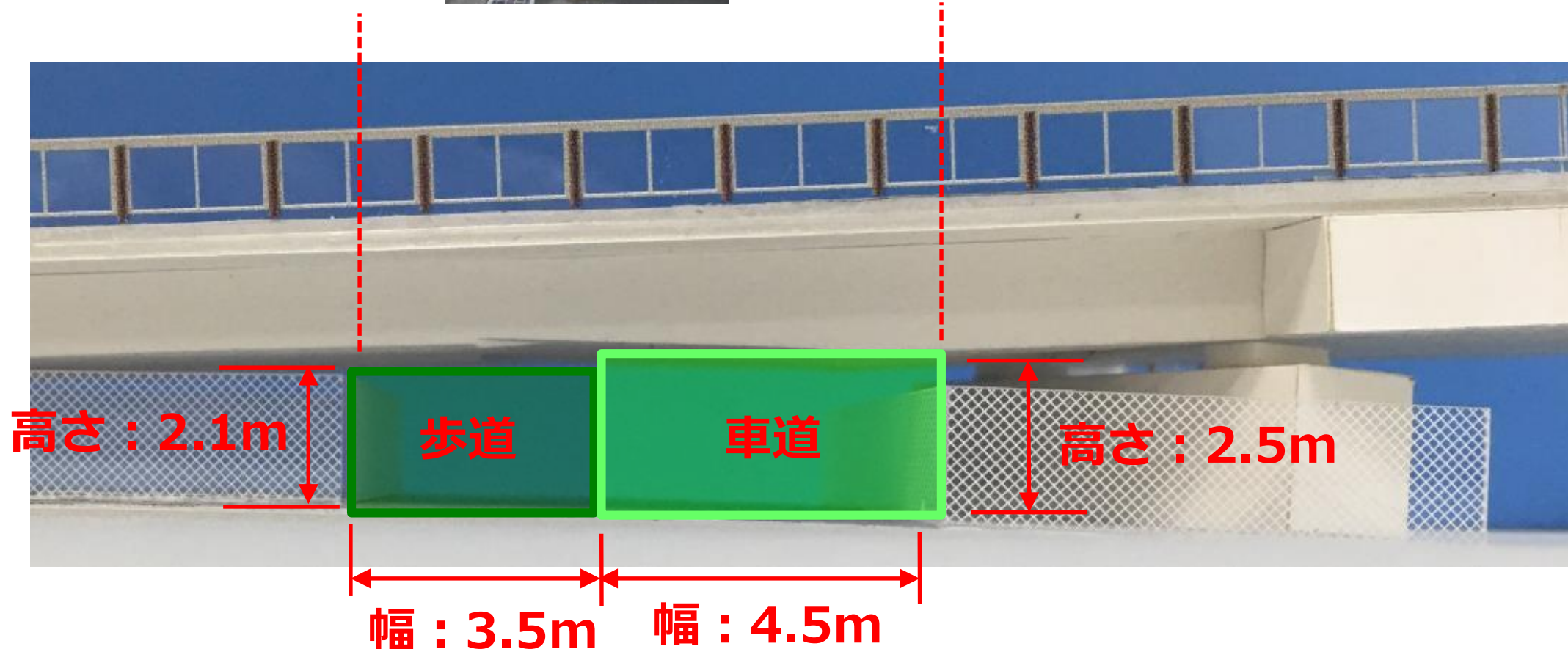
(東池袋一丁目平成帝京大学側)



③ 新設橋梁概要

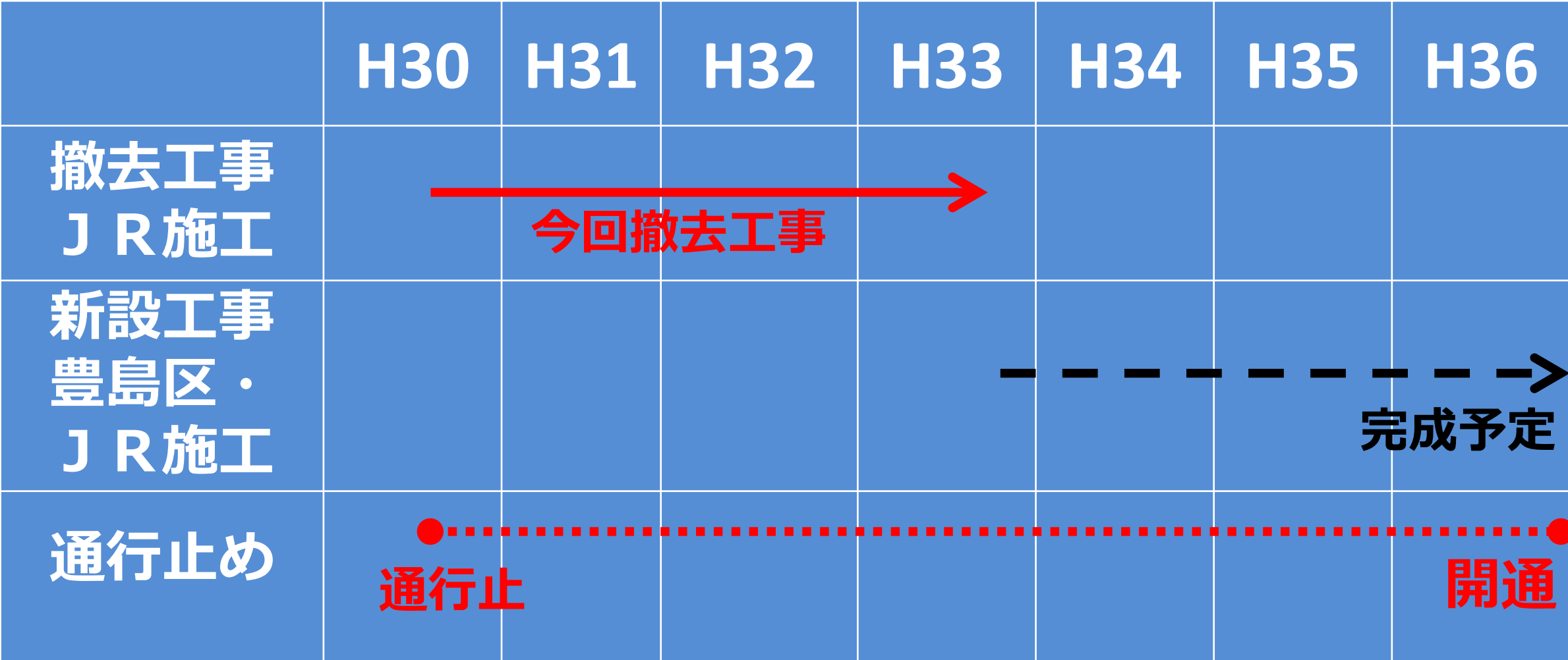
(7)-4 新設横断通路の概ねの位置

(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）



（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
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	■															■																										
	吊足場設置	■			■												■																										
Step4	橋げた撤去	■			■												■												■														
	橋げた撤去	■			■												■												■														
Step5	橋げた撤去設備解体	■																											■														
	橋台撤去	■																											■														
Step6	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のようになります。



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

仮囲い設置

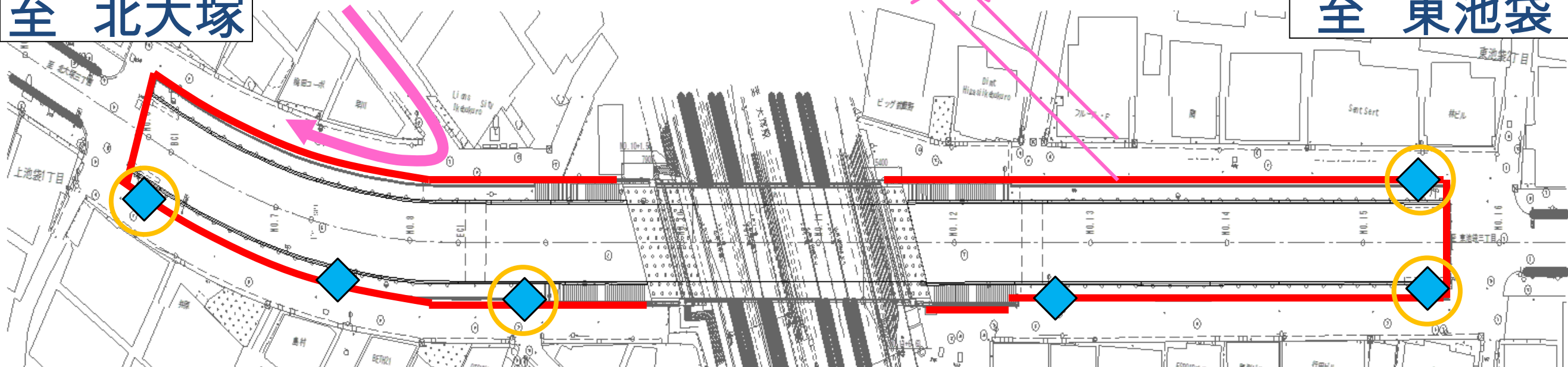
1. 側道に仮囲いを設置します。

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

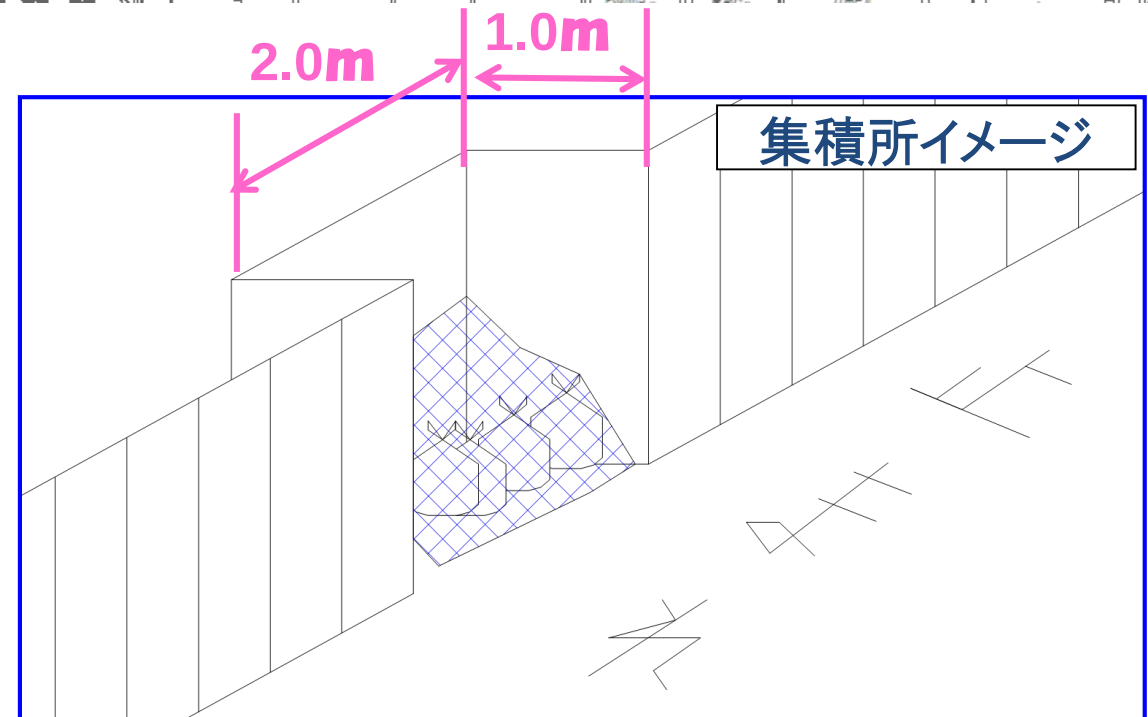
至 東池袋



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

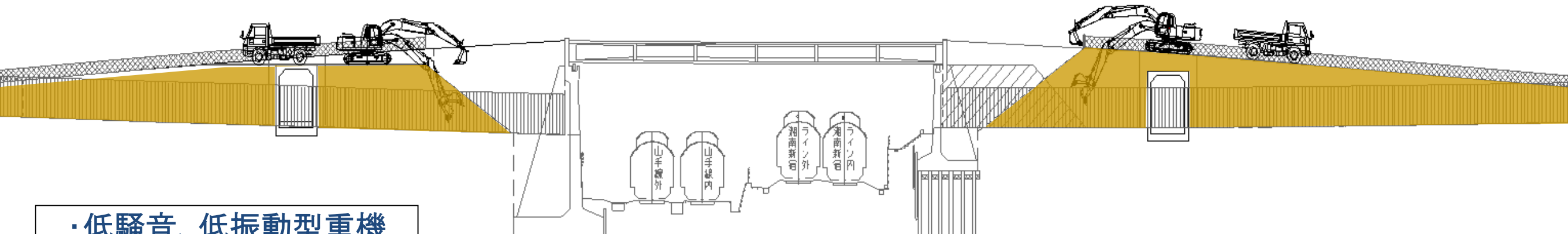
Step 2-1

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

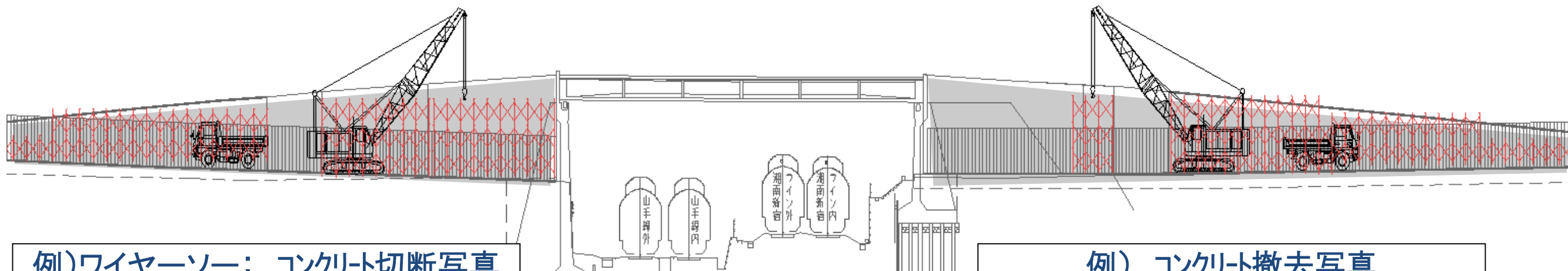
1. 足場を設置します。

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

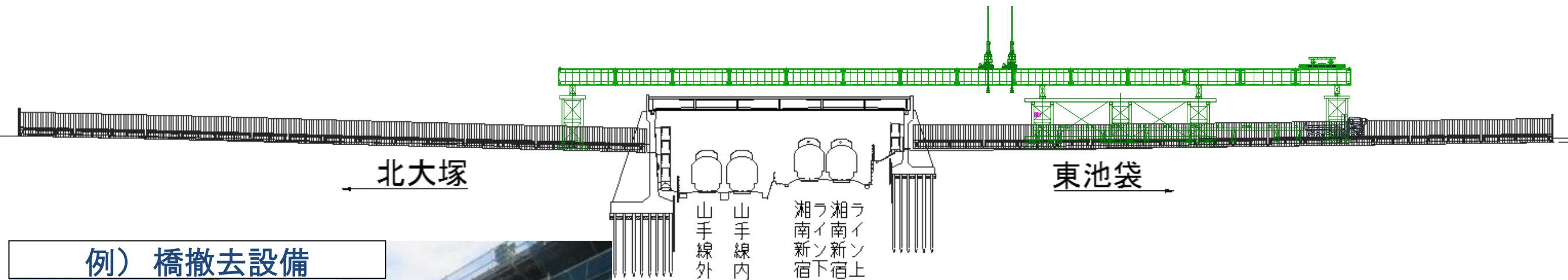


⑧ 撤去工事施工手順

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

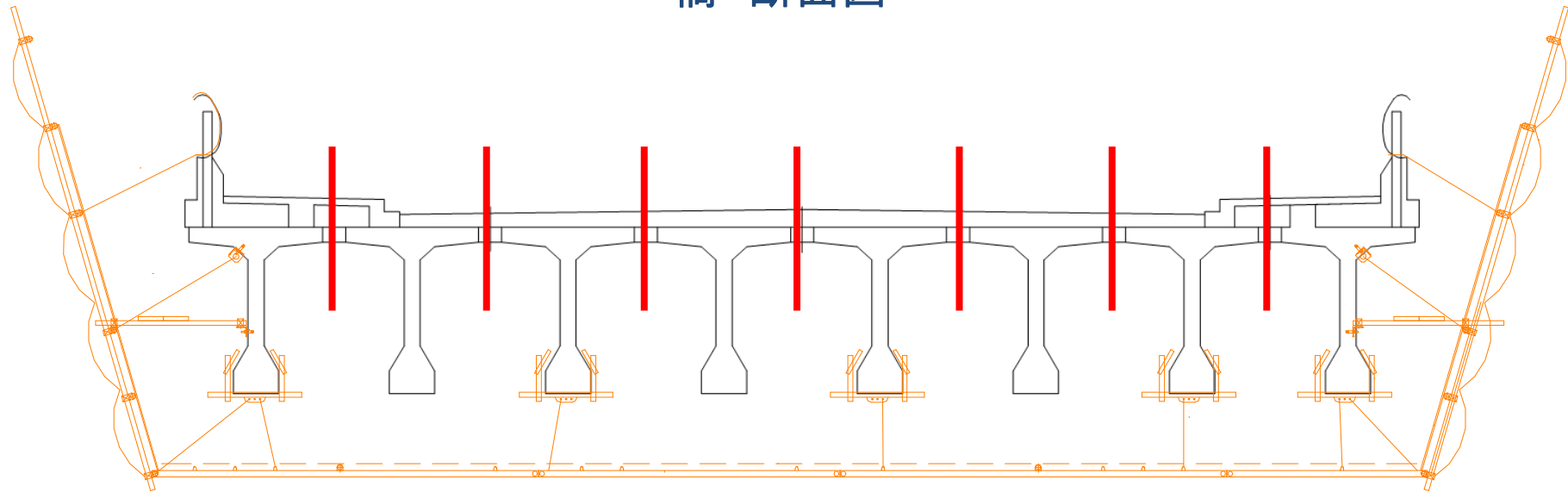
Step 4-1

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



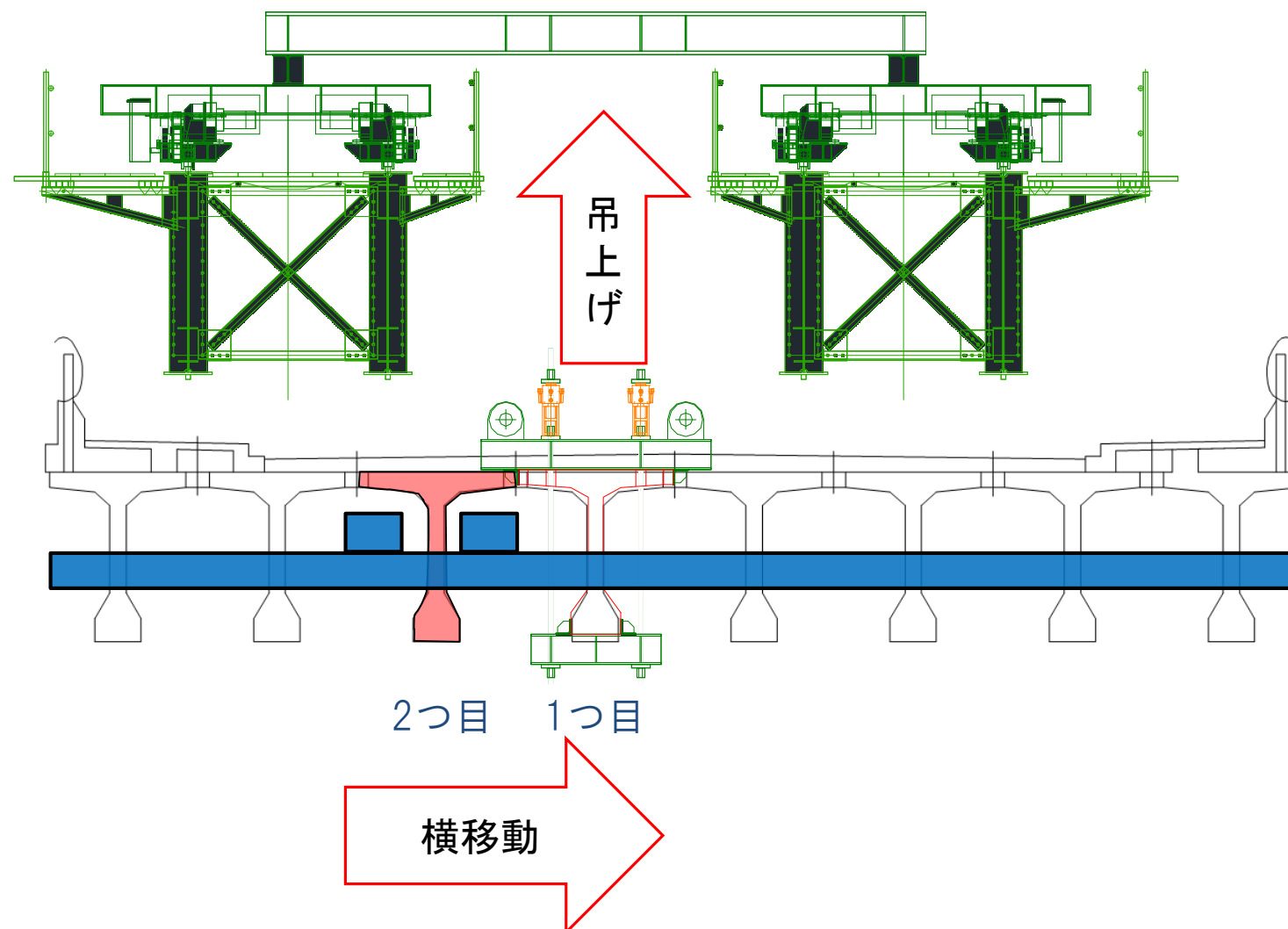
⑧ 撤去工事施工手順

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。

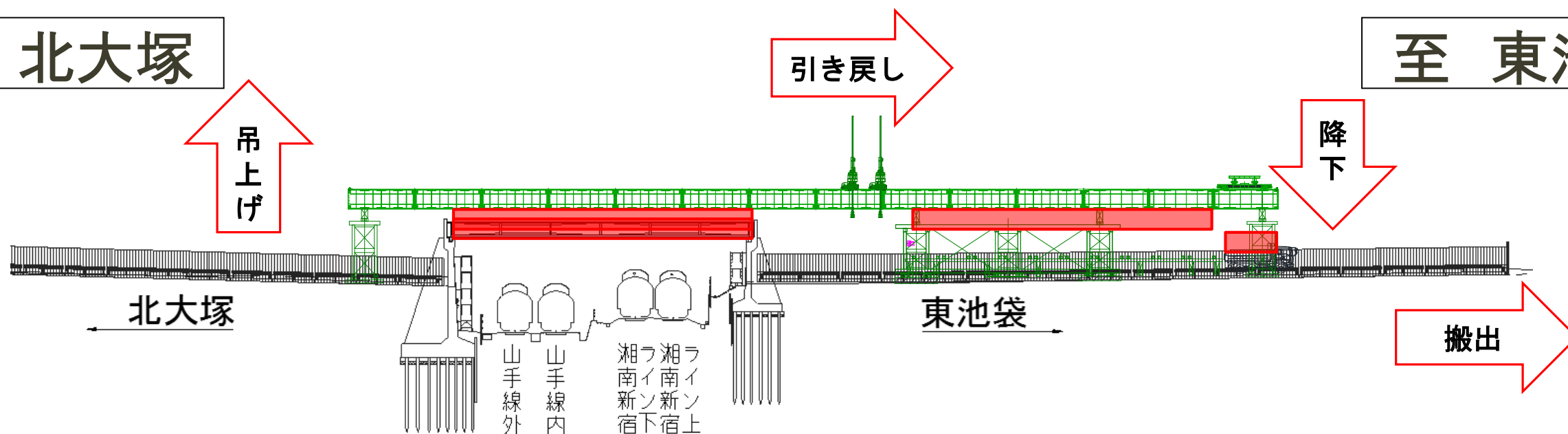
4. 橋げたを細かく切断し搬出します。

夜間作業

昼間作業

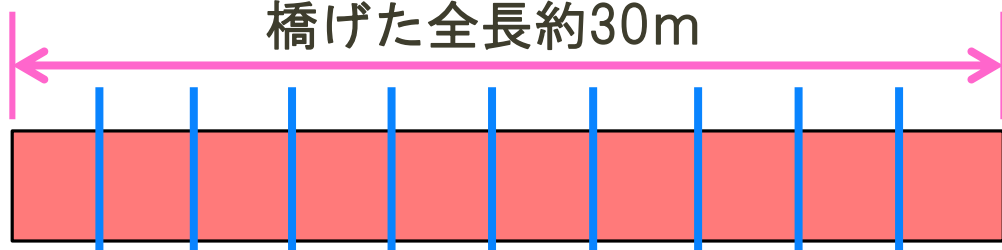
至 北大塚

至 東池袋

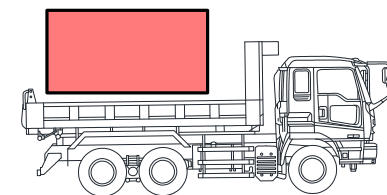
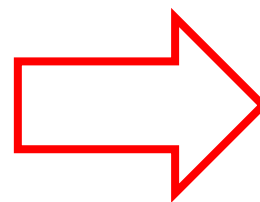


切断イメージ図（昼間作業）

橋げた全長約30m



ダンプに載せられる重量にするため、
10分割にして搬出します。

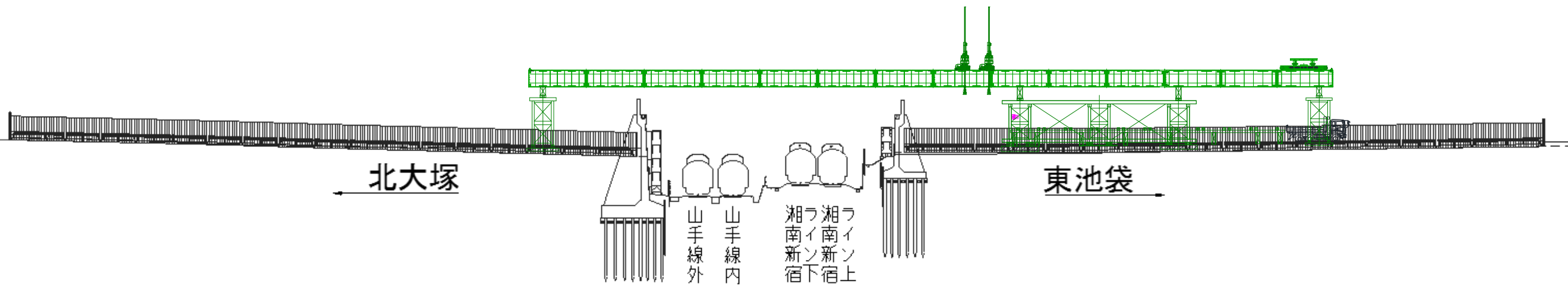


⑧ 撤去工事施工手順

Step 5

橋げた撤去設備解体

1. 機械設備を解体します。

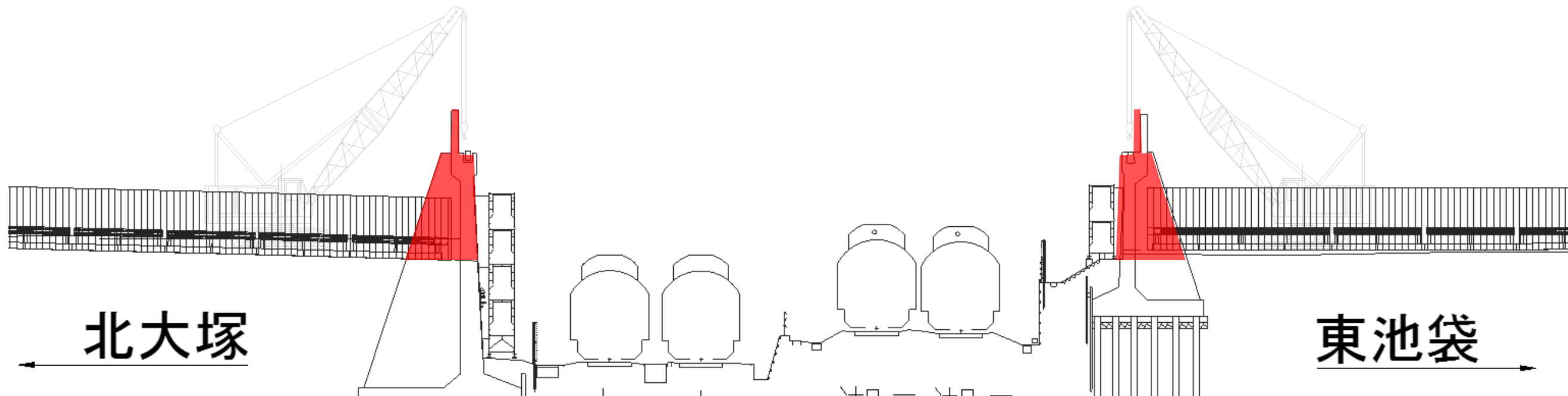


⑧ 撤去工事施工手順

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

湘南新宿下
湘南新宿上

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



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



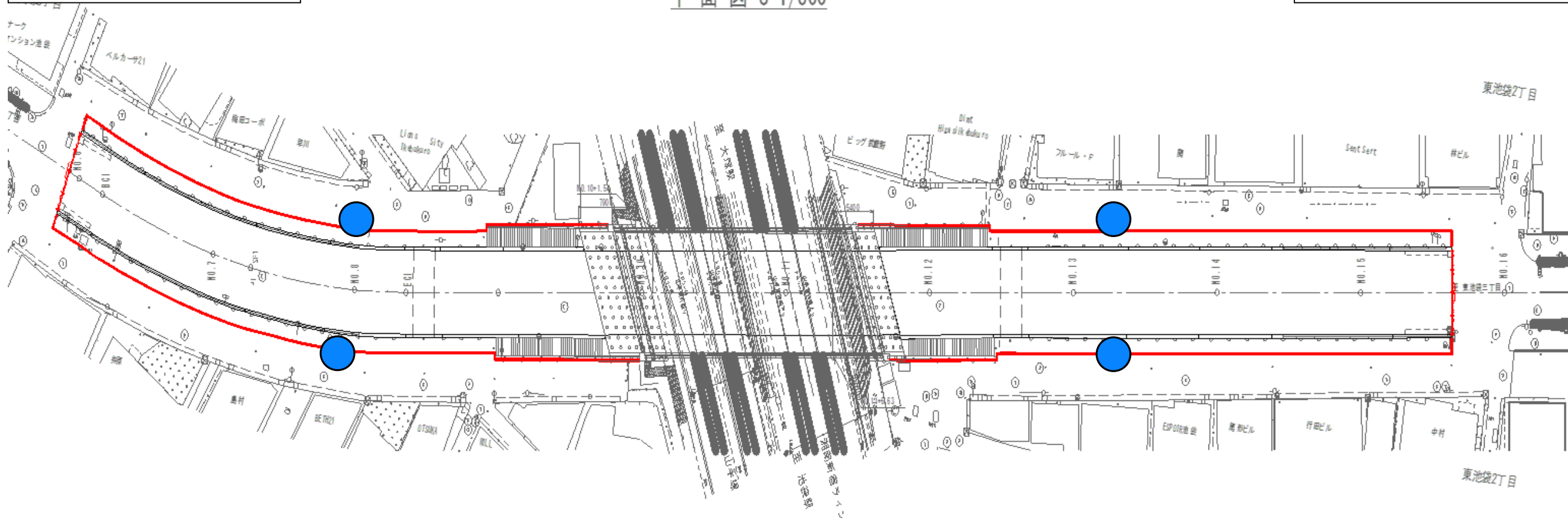
※ 上記写真はイメージによる物です。

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: ●

騒音・振動対策
騒音計・振動計



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

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