

# 東京外かく環状道路連絡協議会

## 第29回 環境保全専門部会

### 工事に伴う環境保全対策

#### 【説明資料】

平成25年3月11日  
国土交通省首都国道事務所  
東日本高速道路(株)千葉工事事務所

### ■工事概要①

	工事名	工期	内容	説明会
矢切地区	新葛飾橋 (鋼上部工) 工事	平成23年02月03日 ～平成27年10月09日	東日本高速道路(株)さいたま工事事務所にて施工中	
	小山高架橋北 (下部工) 工事	平成23年02月08日 ～平成25年05月27日	掘削工 1式 仮設工 1式 下部工 15基	お知らせ文(行) を地元配布
	小山高架橋南 (下部工) 工事	平成22年03月12日 ～平成26年03月20日	掘削工 1式 仮設工 1式 下部工 16基	
	小山高架橋 (鋼上部工) 工事	平成24年10月18日 ～平成27年06月04日	架設工 1式 上部工 11,025㎡	—

#### ■現在の状況

- 新葛飾橋(鋼上部工) 工事 : 準備工
- 小山高架橋北(下部工) 工事 : 橋梁下部工
- 小山高架橋南(下部工) 工事 : 橋梁下部工
- 小山高架橋(鋼上部工) 工事 : 準備工

## ■工事概要②

	工事名	工期	内容	説明会
矢切地区	矢切函渠その5工事	平成21年02月20日 ～平成25年03月25日	掘削工 1式 仮設工 1式 函渠工 75m	平成21年07月30日
	矢切函渠その8工事	平成23年02月11日 ～平成25年05月30日	函渠工 90m	自治会長へ説明 回覧板で周知
	矢切函渠その9工事	平成23年12月28日 ～平成26年10月31日	掘削工 1式 仮設工 1式 函渠工 240m	自治会長へ説明 回覧板で周知
	矢切函渠その10工事	平成24年07月24日 ～平成27年04月30日	函渠工 314m ラフ 函渠・擁壁工 1式 土工 1式	自治会長へ説明 回覧板・自治会掲 示板で周知
堀之内地区	北国分地区 函渠その2工事	平成24年09月25日 ～平成27年05月31日	掘削工 1式 仮設工 1式 函渠工 370m	自治会長へ説明 回覧板・自治会掲 示板で周知
	北国分堀之内 改良その他工事	平成24年08月10日 ～平成25年3月29日	仮設工 1式	関係住民へ説明

### ■現在の状況

- 矢切函渠その5工事 : 函渠築造工
- 矢切函渠その8工事 : 函渠築造工
- 矢切函渠その9工事 : 函渠築造工
- 矢切函渠その10工事 : 函渠築造工
- 北国分地区函渠その2工事 : 仮設工
- 北国分堀之内改良その他工事 : 仮設工

各工事とも自治体の窓口課へ  
説明、説明会開催の有無は関  
係自治会会長の判断による

2

## ■工事概要③

	工事名	工期	内容	説明会
堀之内地区	堀之内地区 函渠その3工事	平成22年11月02日 ～平成26年03月25日	掘削工 1式 水路工 1式 仮設工 1式 函渠工 190m	自治会長へ説明 お知らせ文(チラシ) を地元配布
	堀之内地区 函渠その4工事	平成24年01月18日 ～平成26年03月25日	掘削工 1式 仮設工 1式 函渠工 65m	自治会長へ説明 掲示板にチラシ掲示
	堀之内地区 函渠その5工事	平成24年08月08日 ～平成27年05月29日	掘削工 1式 仮設工 1式 函渠工 476m	自治会長へ説明 掲示板にチラシ掲示
	北国分堀之内改良工事	平成24年02月17日 ～平成25年03月28日	掘削工 1式 加バ-ト工 193m	自治会長へ説明 掲示板にチラシ掲示
	北国分堀之内 改良その3工事	平成24年05月22日 ～平成25年03月28日	掘削工 1式 仮設工 1式 加バ-ト工 234m	自治会長へ説明 掲示板にチラシ掲示

### ■現在の状況

- 堀之内地区函渠その3工事 : 掘削工、仮設工、**函渠築造工**
- 堀之内地区函渠その4工事 : 掘削工
- 堀之内地区函渠その5工事 : **仮設工**
- 北国分堀之内改良工事 : **ボックスカルバート工**
- 北国分堀之内改良その3工事 : **ボックスカルバート工**

3

## ■工事概要④

	工事名	工期	内容	説明会
地区 国分	国分工事	平成22年01月28日 ～平成27年03月02日	掘削工 1式 仮設工 1式 函渠工 1,680m	平成22年03月25日
地区 菅野・平田	市川中工事	平成22年11月30日 ～平成27年11月03日	掘削工 1式 仮設工 1式 函渠工 1,420m	平成23年05月29日
大和田地区	大和田工事	平成23年06月01日 ～平成28年01月05日	掘削工 1式 仮設工 1式 函渠工 3,316m	平成23年09月25日 平成23年10月16日 平成23年10月23日 平成23年10月30日
地区 稲荷木	京葉工事	平成19年05月31日 ～平成25年09月25日	掘削工 1式 仮設工 1式 函渠工 80m	平成19年11月20日

### ■現在の状況

- 国分工事 : 連壁工、中間杭工、通水対策工、掘削工、仮設工、函渠築造工
- 市川中工事 : 連壁工、中間杭工、掘削工、仮設工
- 大和田工事 : 準備工、連壁工、中間杭工、掘削工
- 京葉工事 : 函渠築造工

4

## ■工事概要⑤

	工事名	工期	内容	説明会
田尻・高谷地区	田尻工事	平成22年09月10日 ～平成27年11月12日	掘削工 1式 仮設工 1式 函渠工 3,393m	平成23年02月22日
	田尻地区函渠工事	平成22年02月27日 ～平成25年03月25日	掘削工 1式 仮設工 1式 函渠工 100m	平成22年06月03日
	田尻地区 函渠その2工事	平成23年03月04日 ～平成26年03月25日	掘削・仮設工 1式 函渠工 約154m	お知らせ文(ﾌﾗｯｼ)を地元配布
	田尻地区 函渠その3工事	平成23年02月09日 ～平成26年03月25日	掘削・仮設工 1式 函渠工 約111m	
	田尻地区 函渠その4工事	平成23年12月21日 ～平成27年03月25日	掘削・仮設工 1式 函渠工 約175m	
	田尻地区 函渠その5工事	平成23年12月22日 ～平成27年03月25日	掘削・仮設工 1式 函渠工 約190m	
	田尻地区 函渠その6工事	平成24年09月06日 ～平成27年05月29日	掘削・仮設工 1式 函渠工 315m	

### ■現在の状況

- 田尻工事 : 連壁工、中間杭工、通水対策工、掘削工、仮設工
- 田尻地区函渠工事 : カルバート工
- 田尻地区函渠その2工事 : 地中連続壁工、固結工
- 田尻地区函渠その3工事 : 地中連続壁工
- 田尻地区函渠その4工事 : 切廻し道路工
- 田尻地区函渠その5工事 : 地中連続壁工
- 田尻地区函渠その6工事 : 準備工

5

## ■工事概要⑥

	工事名	工期	内容	説明会
田尻・高谷地区	高谷IC改良その6工事	平成24年08月30日 ～平成27年04月30日	掘削・仮設工 1式 U型擁壁工 548m 函渠工 237m	お知らせ文（チラシ） を地元配布
	田尻高谷改良その6工事	平成24年02月21日 ～平成25年3月25日	掘削・仮設工 1式 排水路工 160.2m	お知らせ文（チラシ） を地元配布
	田尻高谷改良その7工事	平成24年02月16日 ～平成25年3月25日	掘削・仮設工 1式 排水路工 124.8m	
	田尻高谷改良その8工事	平成24年02月21日 ～平成25年3月25日	掘削・仮設工 1式 排水路工 183.6m	
	田尻高谷改良その9工事	平成24年05月18日 ～平成24年3月19日	掘削・仮設工 1式 排水路工 126.3m	
	田尻高谷改良その10工事	平成24年05月19日 ～平成24年3月19日	掘削・仮設工 1式 排水路工 77.7m	

### ■現在の状況

- 高谷IC改良その6工事 : 準備工
- 田尻高谷改良その6工事 : 鋼矢板圧入、仮路面覆工
- 田尻高谷改良その7工事 : 床付、基礎砕石、均しコンクリート
- 田尻高谷改良その8工事 : 床付、基礎砕石、均しコンクリート
- 田尻高谷改良その9工事 : 床付、基礎砕石、均しコンクリート
- 田尻高谷改良その10工事 : 床付、基礎砕石、均しコンクリート

6

## ■工事概要⑦

	工事名	工期	内容	説明会
田尻・高谷地区	高谷ジャンクション橋東工事	平成21年11月17日 ～平成25年08月27日	下部工 32基 上部工 4,977㎡	—
	高谷高架橋（下部工）工事	平成22年04月16日 ～平成25年06月08日	掘削工 1式 仮設工 1式 下部工 18基	—
	高谷高架橋（鋼上部工）工事	平成22年11月30日 ～平成25年09月14日	架設工 1式 上部工 8,206㎡	—

### ■現在の状況

- 高谷ジャンクション橋東工事 : 橋梁上部工、橋梁下部工
- 高谷高架橋（下部工）工事 : 橋梁下部工
- 高谷高架橋（鋼上部工）工事 : 橋梁上部工

7

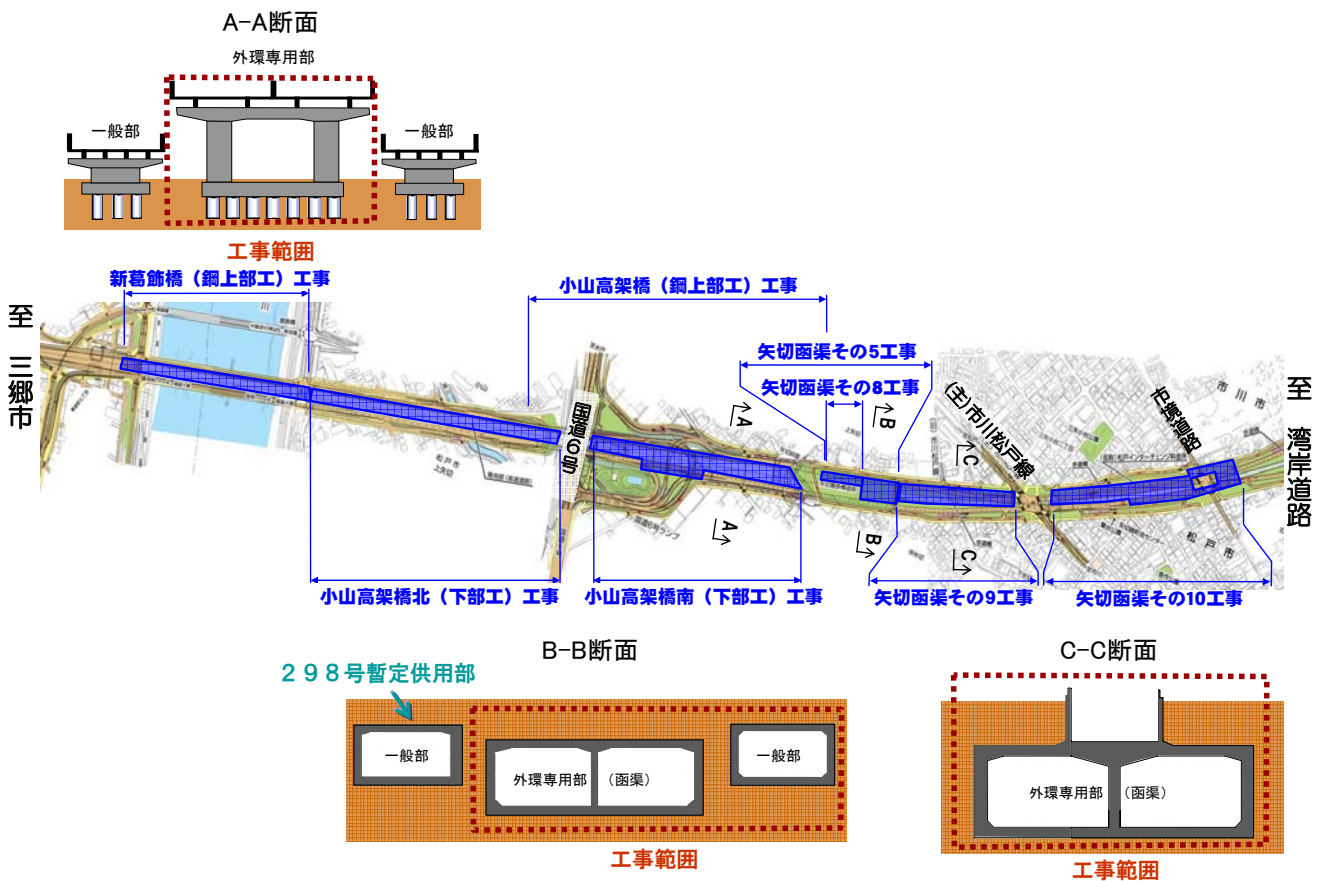
# ■工事概要⑧

	工事名	工期	内容	説明会
田尻・高谷地区	高谷ジャンクション橋北（下部工）工事	平成23年04月26日 ～平成25年07月13日	掘削工 1式 仮設工 1式 下部工 20基	—
	高谷ジャンクション橋南（下部工）工事	平成23年10月12日 ～平成25年10月30日	掘削工 1式 仮設工 1式 下部工 20基	—
	高谷ジャンクション橋北（鋼上部工）工事	平成24年02月10日 ～平成27年08月22日	架設工 1式 上部工 13,824㎡	—
	高谷ジャンクション橋西（下部工）工事	平成24年04月19日 ～平成26年09月05日	掘削工 1式 仮設工 1式 下部工 15基	—
	高谷ジャンクション橋南（鋼上部工）工事	平成24年10月01日 ～平成28年01月15日	架設工 1式 上部工 23,287㎡	—

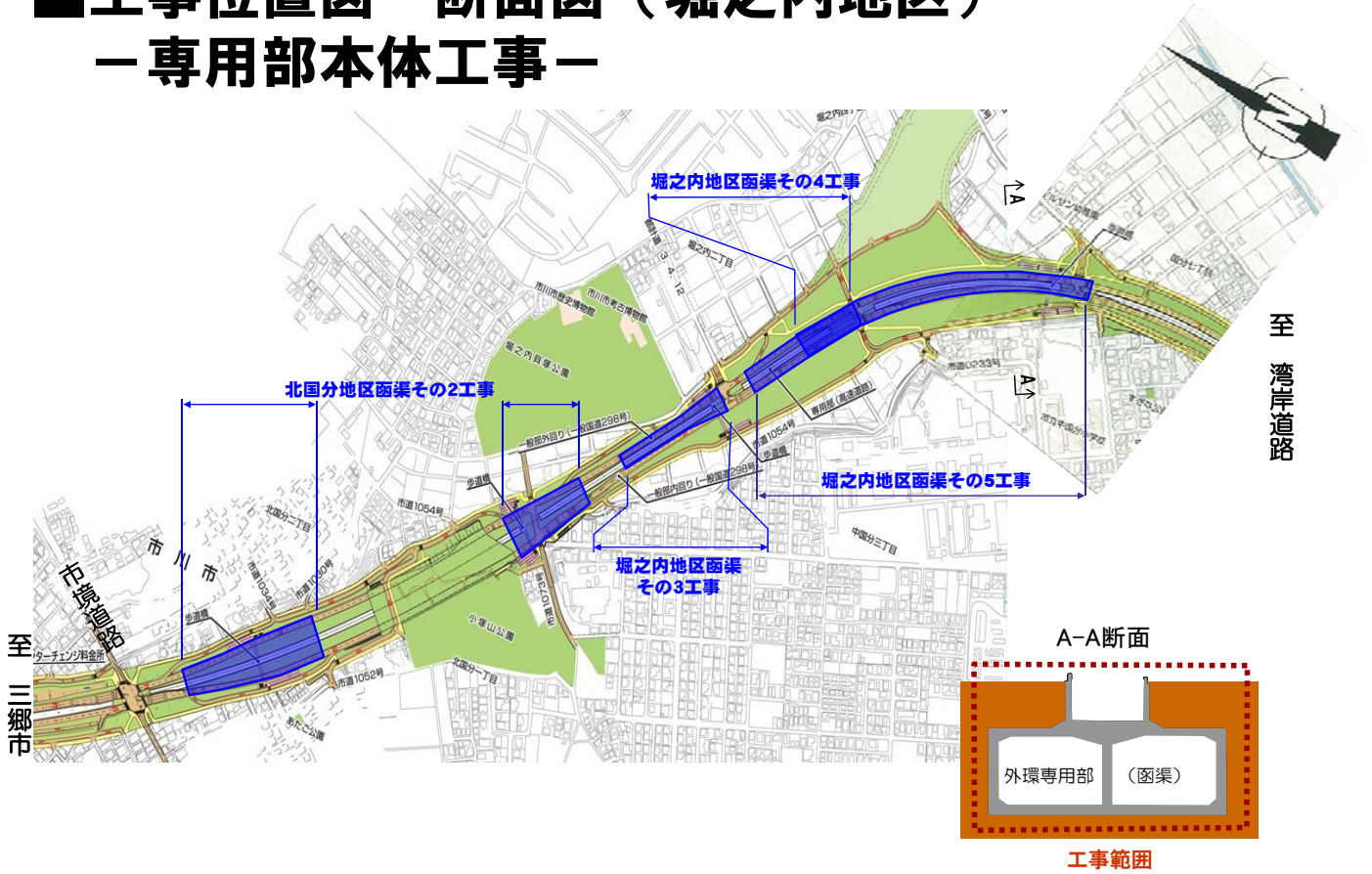
## ■現在の状況

- 高谷ジャンクション橋北（下部工）工事 : 橋梁下部工
- 高谷ジャンクション橋南（下部工）工事 : 準備工
- 高谷ジャンクション橋北（鋼上部工）工事 : 準備工
- 高谷ジャンクション橋西（下部工）工事 : 準備工
- 高谷ジャンクション橋南（鋼上部工）工事 : 準備工

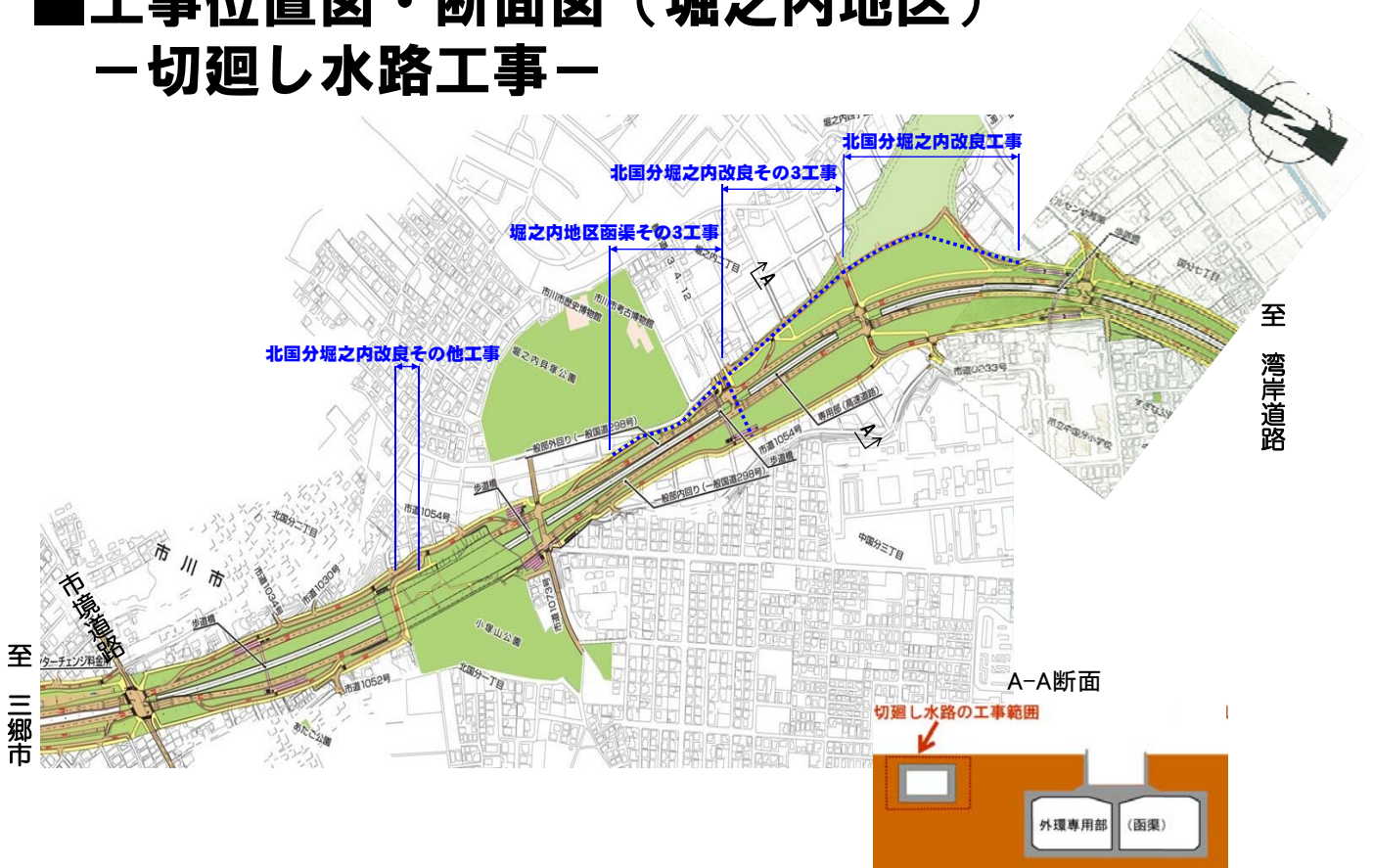
# ■工事位置図・断面図（矢切地区）



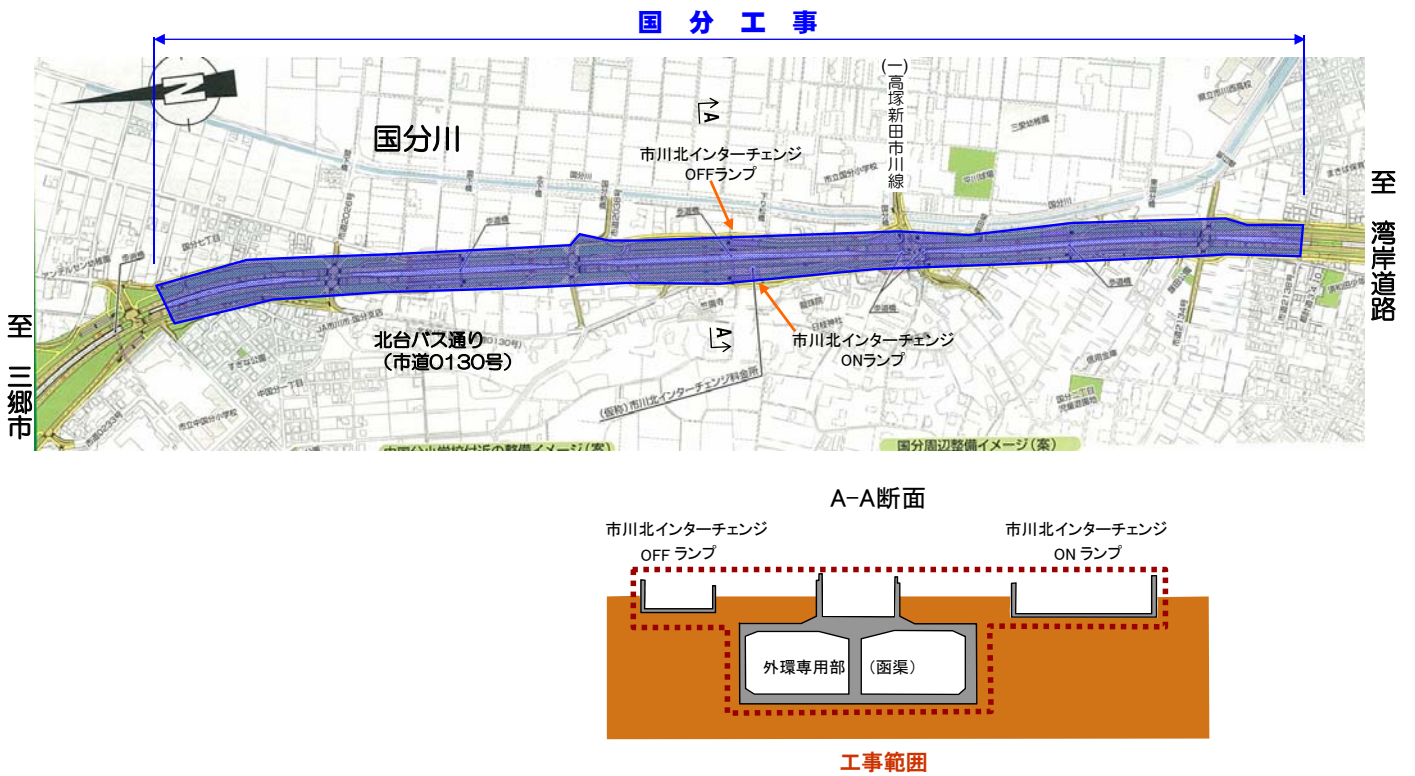
# ■工事位置図・断面図（堀之内地区） －専用部本体工事－



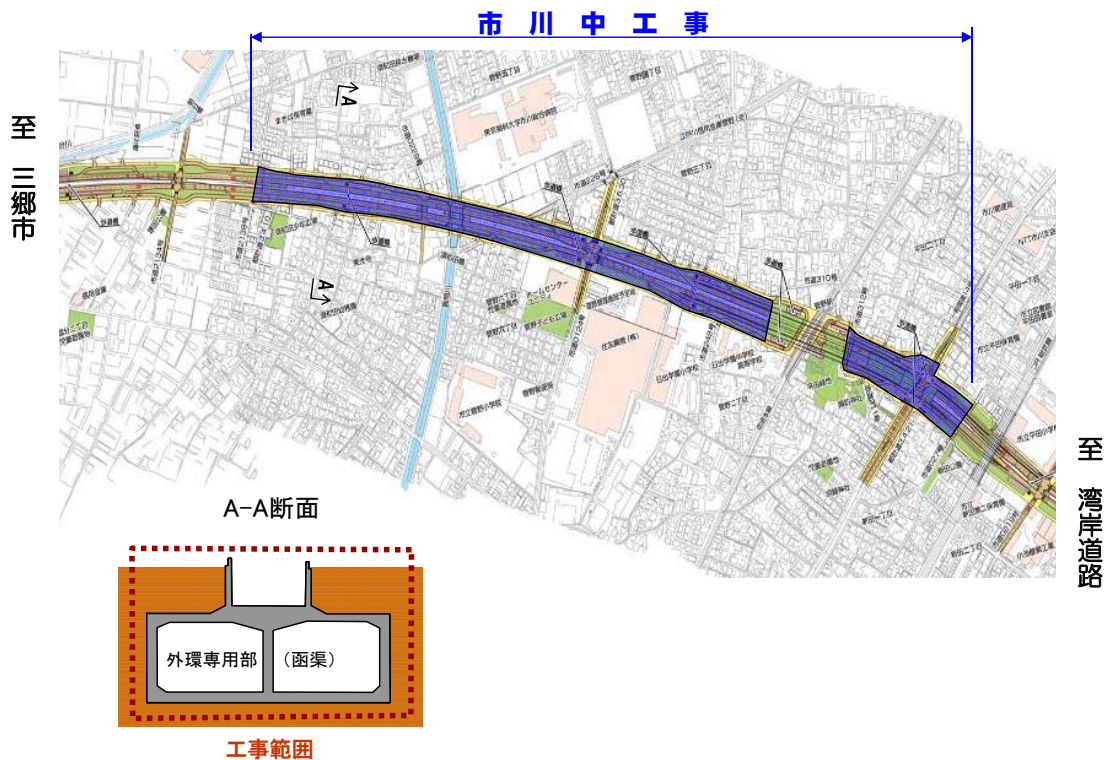
# ■工事位置図・断面図（堀之内地区） －切廻し水路工事－



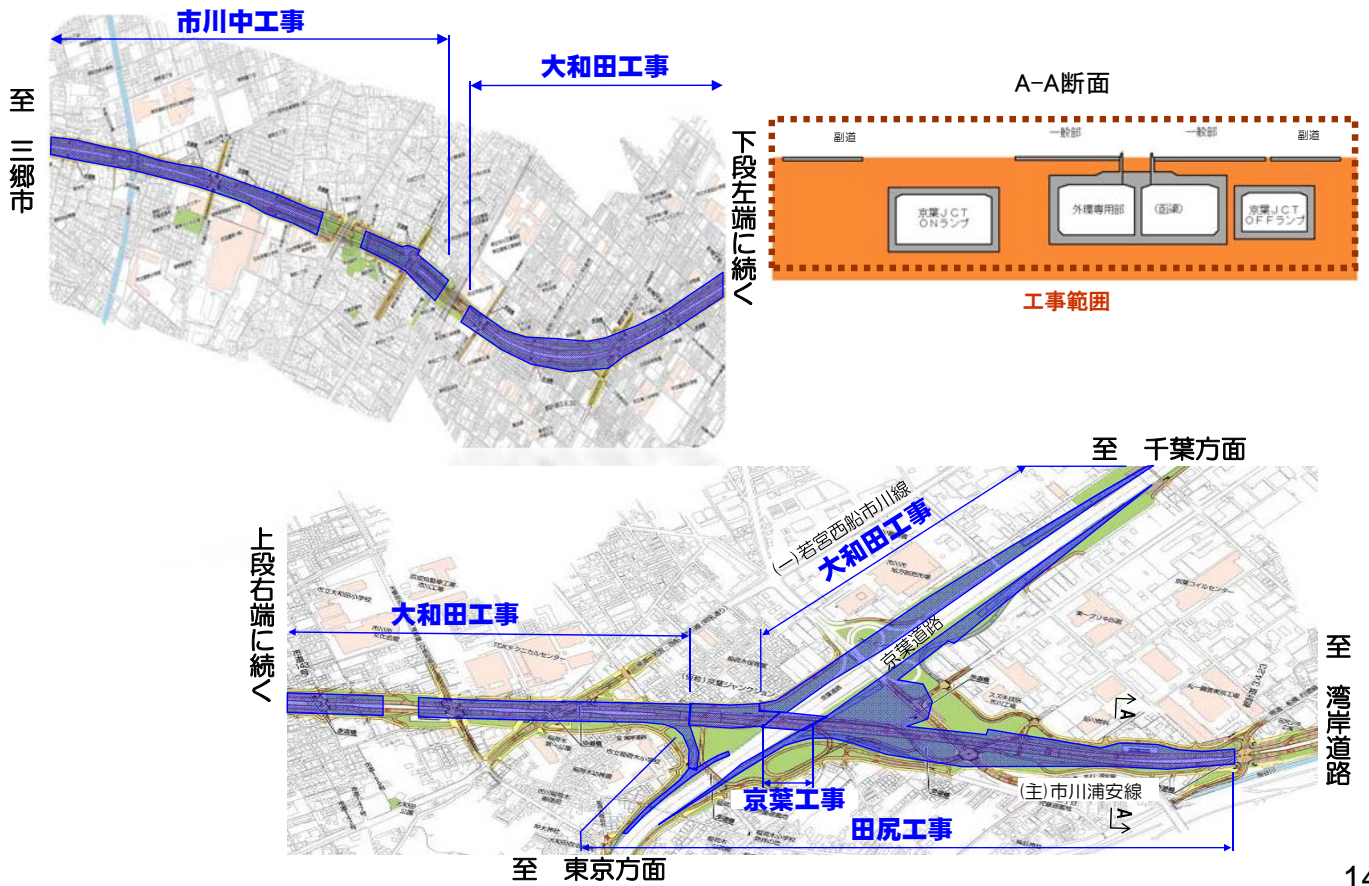
# ■工事位置図・断面図（国分地区）



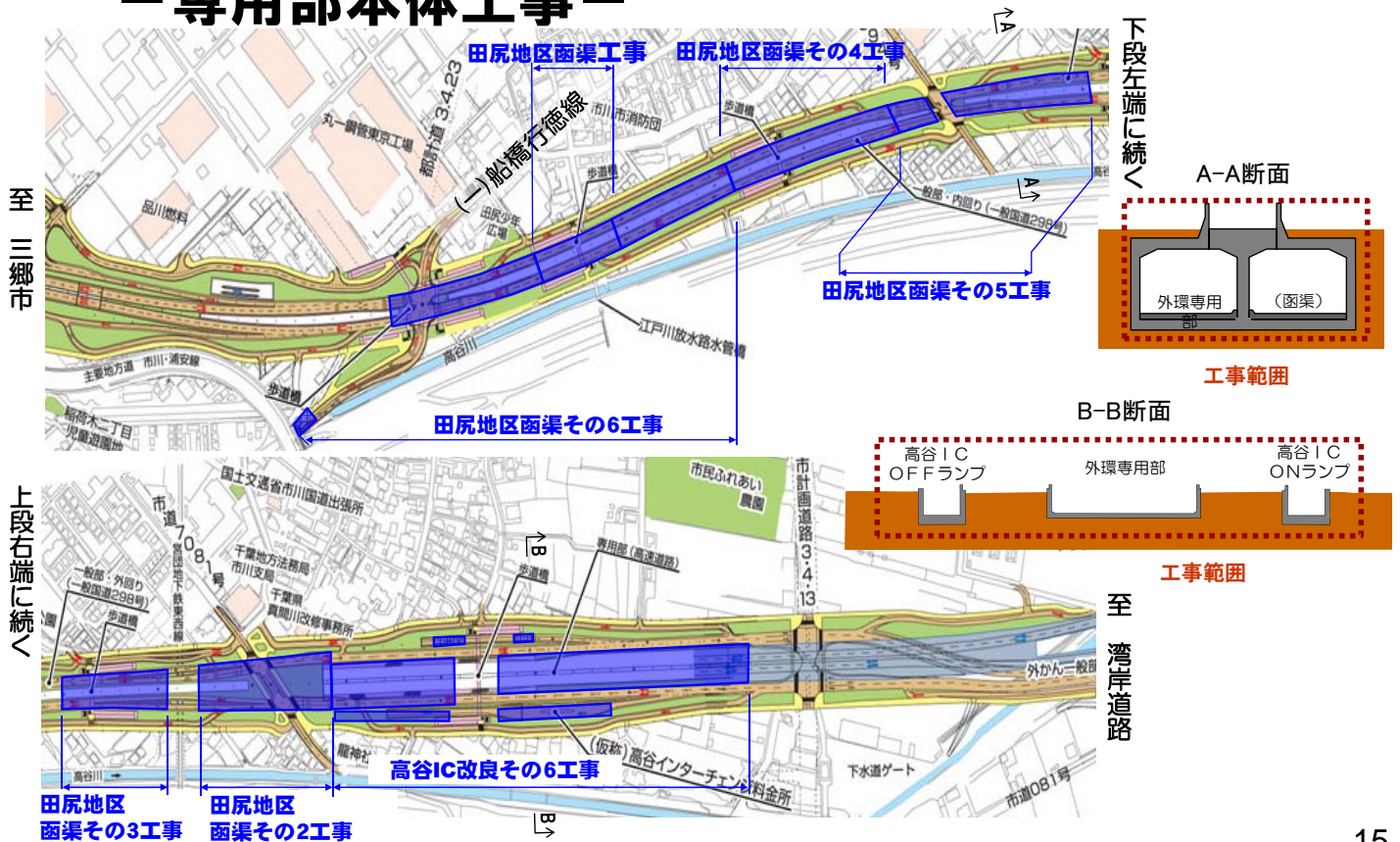
# ■工事位置図・断面図（菅野・平田地区）



# ■工事位置図・断面図（菅野～田尻地区）

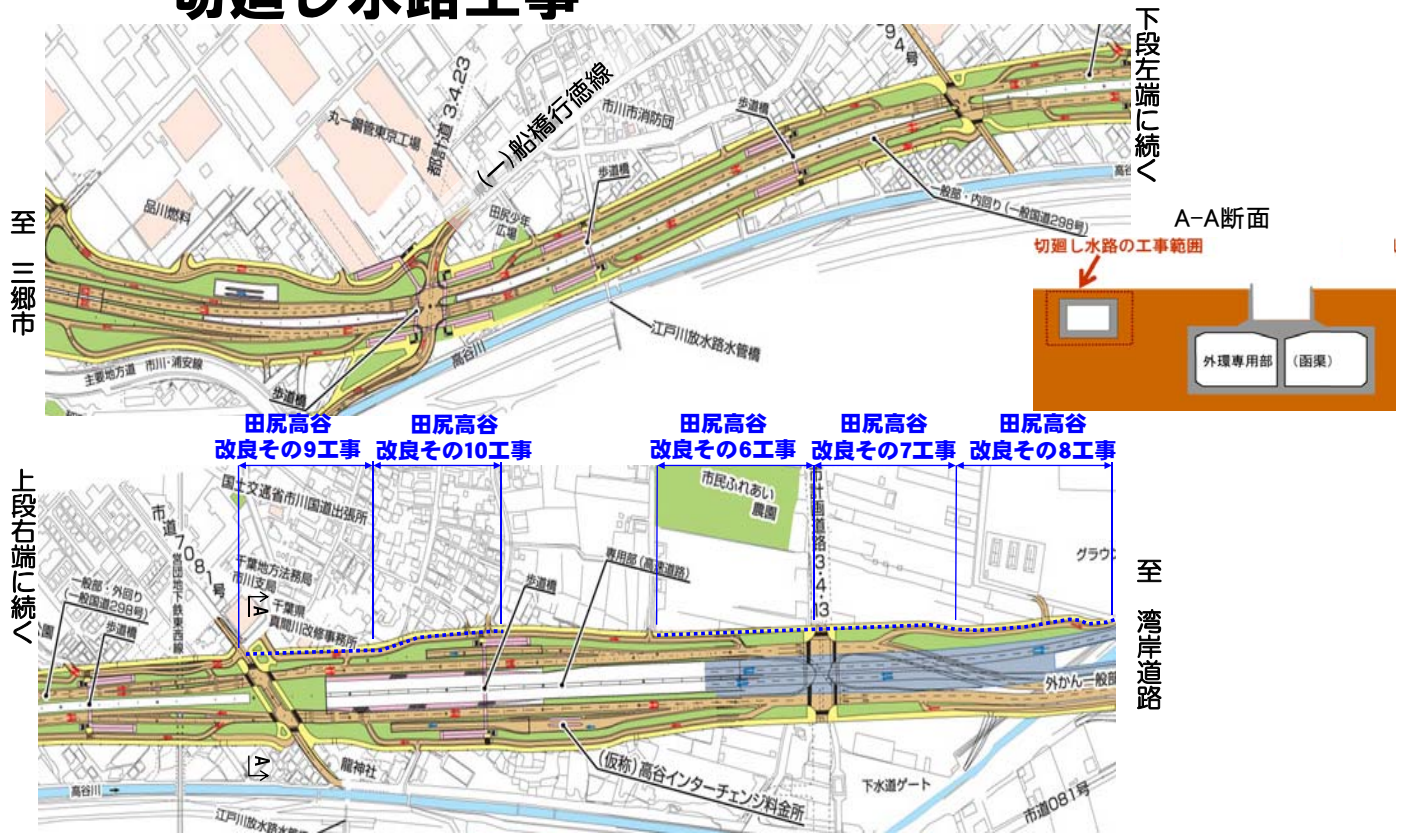


# ■工事位置図・断面図（田尻・高谷地区） —専用部本体工事—

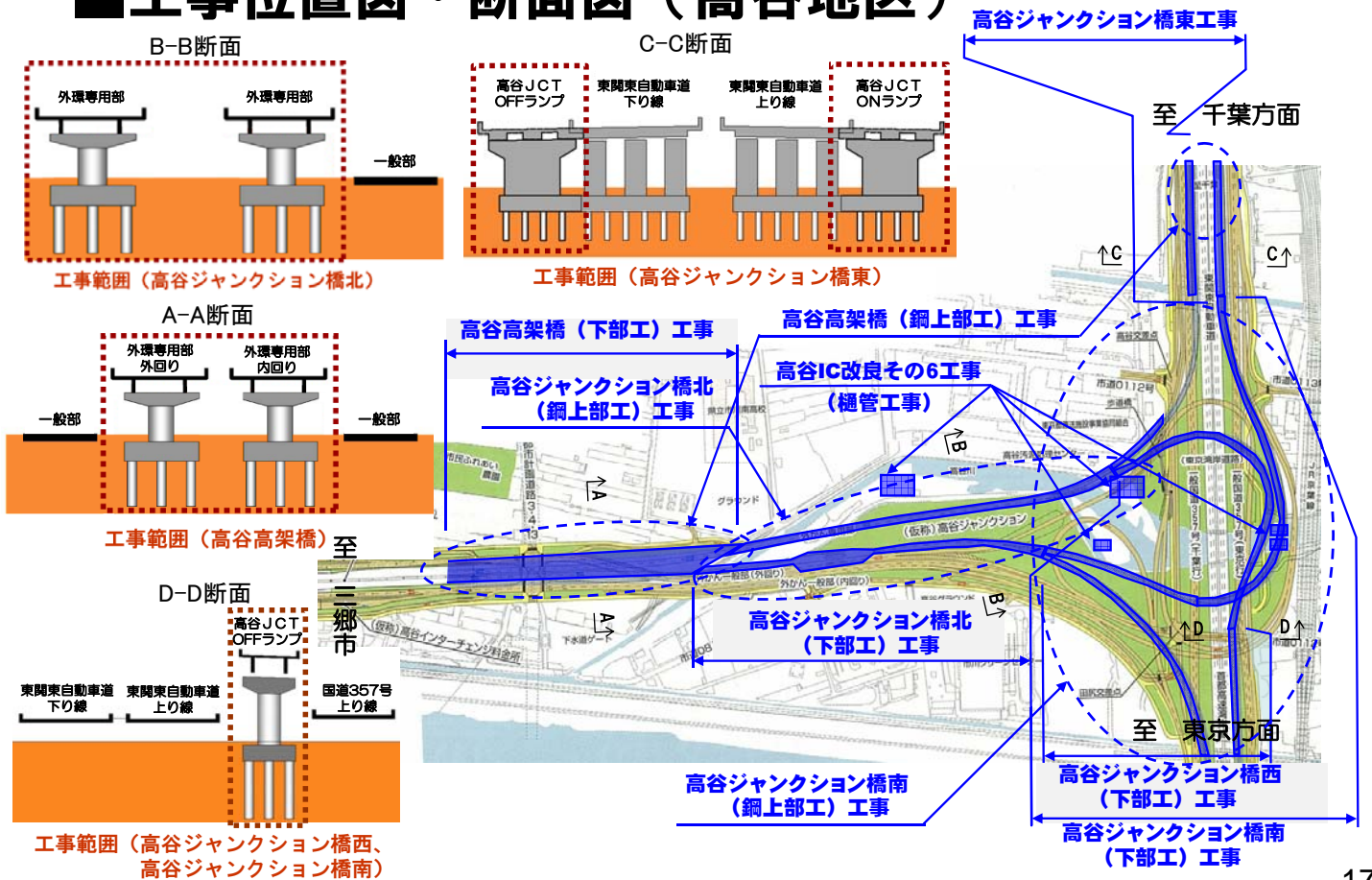




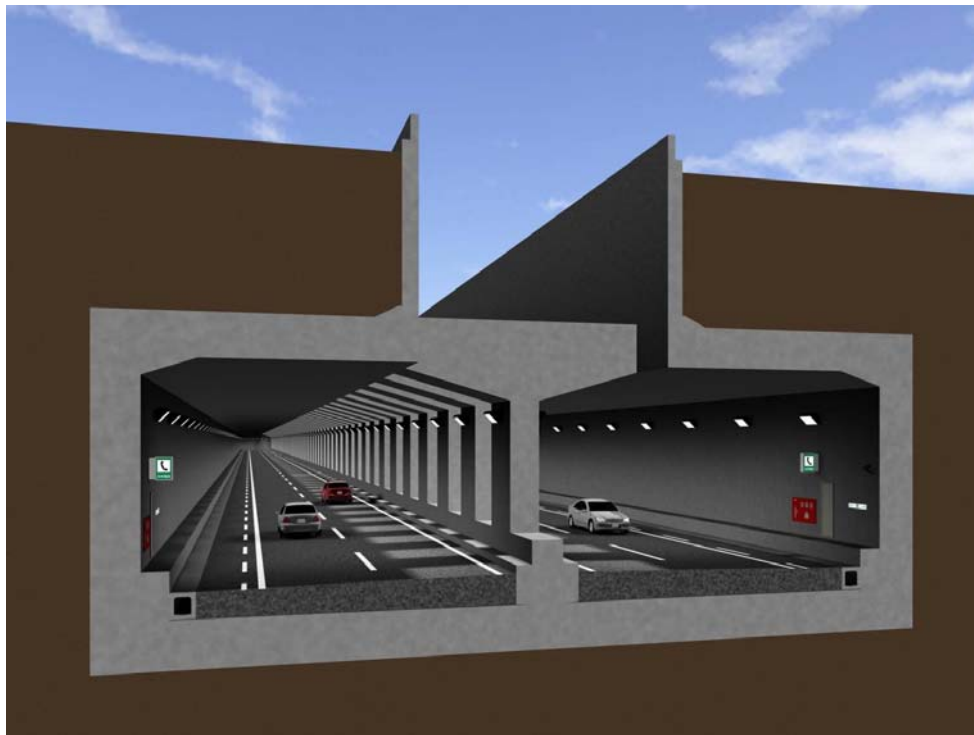
# ■工事位置図・断面図（田尻・高谷地区） 一切廻し水路工事



# ■工事位置図・断面図（高谷地区）



## ■完成イメージ図



18

## ■工事に伴う環境保全対策

### ■工事中の環境保全対策

- 工事用車両の搬出入経路（工事用道路←→先行整備区間※←→国道6号、357号等）  
※矢切地区、堀之内地区、国分地区、田尻・高谷地区
- 粉塵対策（散水養生、シート養生、飛散防止シート等）
- 騒音・振動対策（工事用車両は低速走行、騒音振動計測、防音シート等）
- 建設機械対策（低騒音、低振動、排出ガス対策型の機械・工法）
- 雨水・排水処理対策（濁水処理施設、濁水流出防止柵、調整池、法面の養生）
- 建設発生土等の再利用（工事間利用、産業廃棄物の分別等）

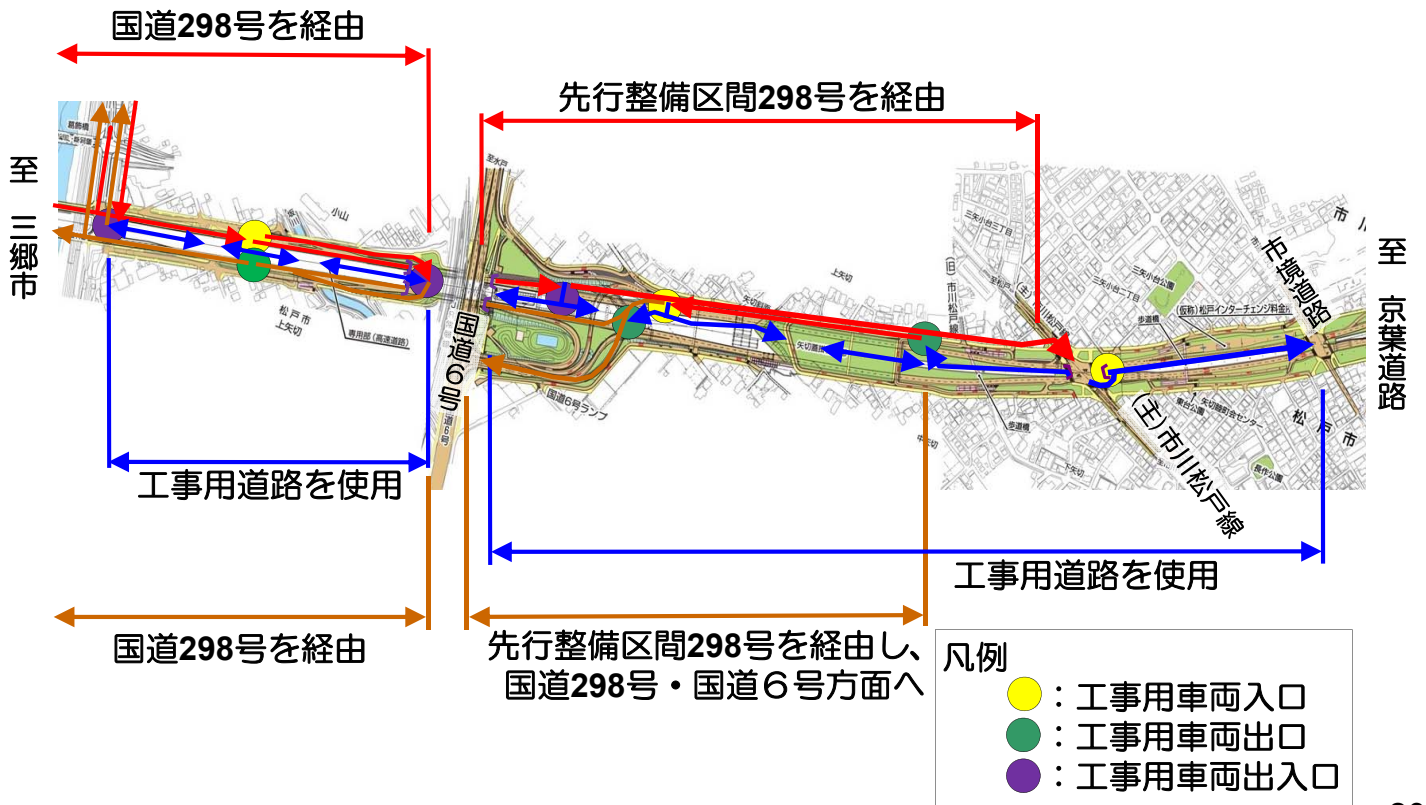
### ■工事中の環境監視

- 地域の環境保全のため、客観的な立場から「騒音、振動、地下水位、地下水質」を監視

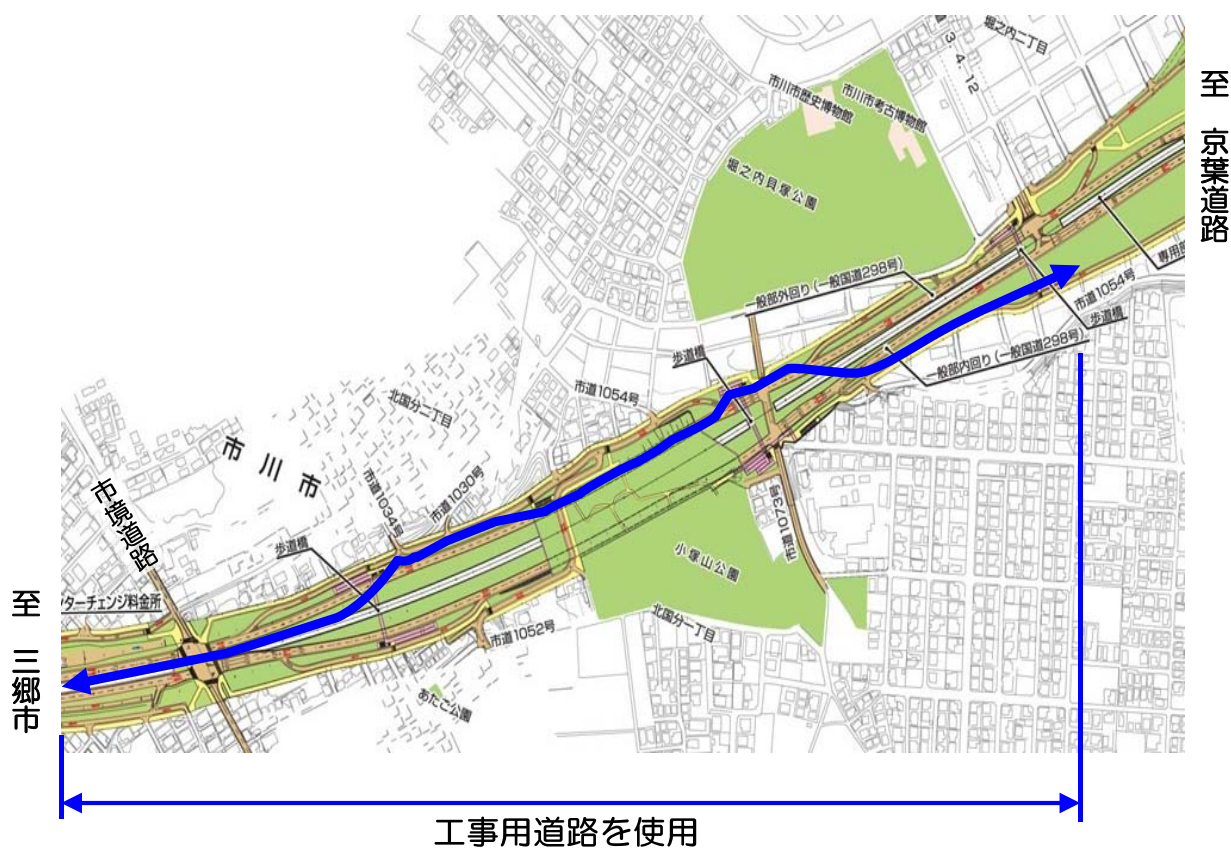
### ■その他

- 工事中の安全対策（風速・雨量計測、Webカメラ設置、誘導員の配置等）
- 外環に関する問合せ・相談（相談所の設置、広報誌による情報提供等）
- 施工業者独自の環境対策（自然エネルギーを電源とした観測機器、長靴洗浄機、CO2削減装置等）

# ■工事用車両の搬出入経路について（矢切地区）



# ■工事用車両の搬出入経路について（堀之内地区）



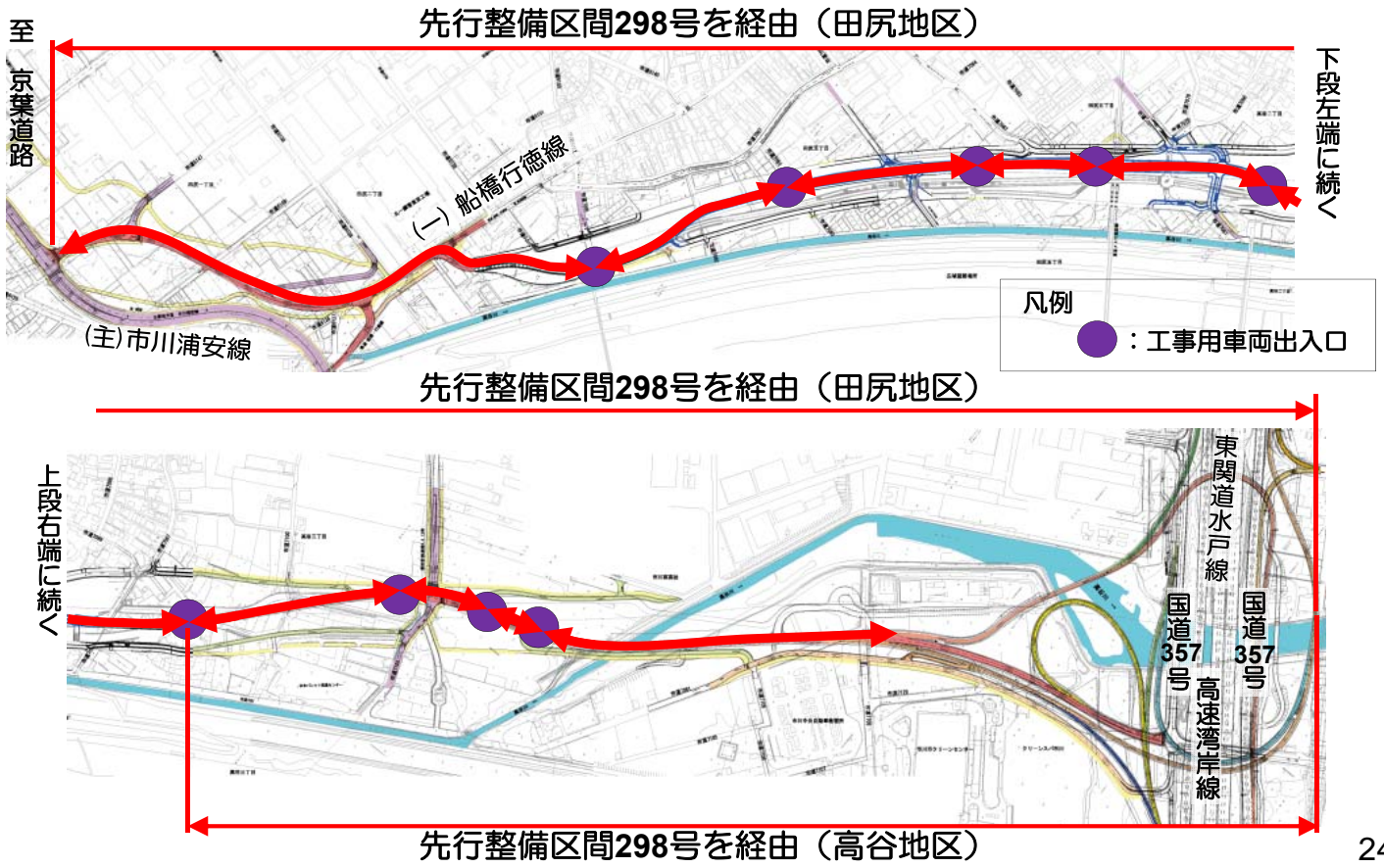
# ■工事用車両の搬出入経路について (国分・平川・須和田・菅野地区)



# ■工事用車両の搬出入経路について (平田・新田・大和田・稻荷木地区)



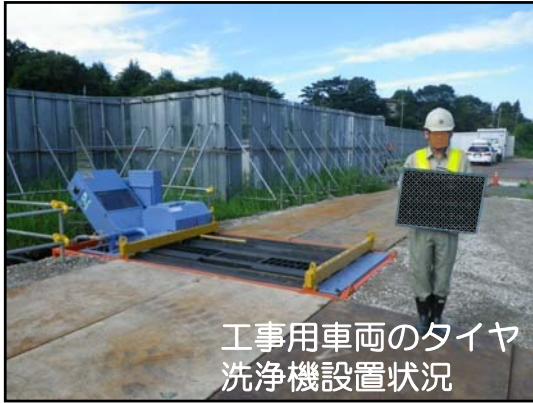
# ■工事用車両の搬出入経路について（田尻・高谷地区）



# ■粉塵対策について①



## ■粉塵対策について②



26

## ■騒音・振動対策について①



27

## ■騒音・振動対策について②



防音ハウスの設置状況



対策前状況



発電機の遮音シート設置状況



杭打機防音パネル設置状況



騒音・振動計の設置状況

28

## ■建設機械対策について



低騒音・排出ガス対策機械



低騒音・排出ガス対策機械



NETIS登録の低騒音型機械



低騒音・排出ガス対策機械

29

## ■雨水・排水処理対策について



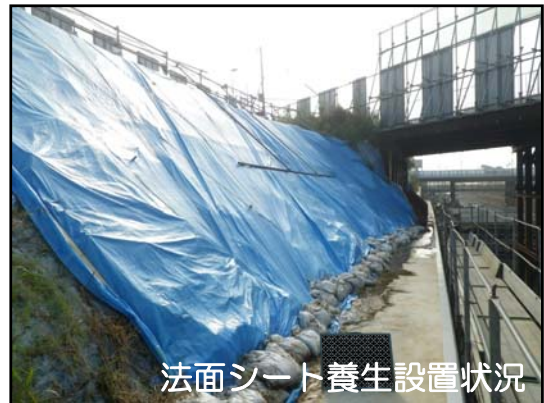
濁水処理施設の設置状況



調整池設置状況



濁水流出防止柵の設置状況



法面シート養生設置状況

30

## ■建設発生土・産業廃棄物の再利用や処理方法について



産業廃棄物の分別状況



汚泥の処理状況



ゴミ混入土砂の分別状況



産業廃棄物の中間処理施設

31



# ■建設発生土等の再利用について

## ■建設発生土

- 建設発生土については、他工事と連絡調整を図りながら有効利用を行う。

### ○ 建設発生土情報交換システム

- (1)建設発生土の工事間利用を促進
- (2)建設発生土の処分費及び購入費の減少
- (3)コスト縮減及びリサイクルの推進

### ○ UCR ((株)建設資源広域利用センター)

- (1)河川や道路などの社会資本整備促進
- (2)首都圏における建設発生土処分場の負荷軽減
- (3)首都圏社会資本整備に伴う土砂採取による自然環境への負荷軽減
- (4)建設コストの削減

## ■産業廃棄物

- 建設廃棄物等については、再資源化を検討し排出抑制に努め、搬出にあたっては産業廃棄物管理票（マニフェスト）を作成し、適切に最終処分が完了したことを確認する。

32

# ■工事中の環境監視について①

地域の環境保全のため、客観的な立場から、工事の実施による環境影響を監視している。

施工中においては、「騒音」「振動」「地下水位」「地下水質」の監視を月1回実施している。

また、その結果を工事現場周辺に設置してある掲示板を利用し、地域住民に公表している。



騒音・振動の測定状況



地下水位の測定状況

## ■工事中の環境監視について②



地下水質の測定状況



公表(掲示板)の状況

34

## 【参考】工事中の環境監視の調査方法について

### ■騒音・振動の調査方法

- 騒音の調査方法は、「普通騒音計」によりマイクロホンを地上高1.2mに設置し測定している。
- 振動の調査方法は、「振動レベル計」によりピックアップを固い地表面に設置し測定している。
- 調査日は、月毎の工事工程や工事内容などにに基づき環境影響予測検討を行い、調査範囲毎に予測値が大きくなる日を設定している。（調査範囲毎に月1回）
  - ※調査範囲は、工事工程や施工箇所などを考慮して設定。
  - ※調査地点は、沿線住居群の敷地境界に予め設定した地点のうち、予測値が大きくなる複数地点を設定。
- 調査時間帯は、工事実施時間帯にて実施している（通常8時～17時）。

### ■地下水位・地下水質の調査方法

- 地下水位の調査方法は、観測井の天端から地下水面までの距離を測定している。
- 地下水質の調査方法は、観測井内に貯留した水を採水し、分析している。

35

## ■工事中の安全対策について



交通誘導員による誘導状況



風速・雨量の計測、  
Webカメラ設置状況



安全通路の確保状況



バックホウカメラ設置状況

36

## ■外環に関する問合せ・相談について①

外環（千葉県区間）の概要や進捗状況をお知らせしたり、事業・工事に関する相談窓口として地域の皆様にご利用頂けるよう「外環松戸相談所」「外環市川相談所」「外環大和田相談所」の3箇所を開所している。

以来、地域の皆様の問合せ・相談窓口として多くの利用を頂いており、平成25年1月までに開所以来のご利用者が「外環松戸相談所」では16,700名、「外環市川相談所」では13,800名、「外環大和田相談所」では5,400名を超えている。

### 1) 外環松戸相談所

#### ■施設の概要

場 所：千葉県松戸市中矢切589-15  
開 所 日：毎週月曜日から金曜日及び毎月第2日曜日開設  
（年末年始・祝祭日はお休み）  
開設時間：9時～17時（12時～13時を除く）  
電 話：047-363-3452



#### ■フロア概要

- 1階 相談コーナー及び展示コーナー
  - ・事業紹介パネル
  - ・完成イメージ模型
- 2階 会議室（説明会等に利用）
- 3階 見学スペース



## ■外環に関する問合せ・相談について②

### 2) 外環市川相談所

#### ■施設の概要

場 所：千葉県市川市菅野3-23-2

開 所 日：毎週火曜日から土曜日及び毎月第2日曜日開設  
(年末年始・祝祭日はお休み)

開設時間：9時～17時(12時～13時を除く)

電 話：047-323-0999

#### ■フロア概要

1階 相談コーナー及び展示コーナー

- ・事業紹介パネル
- ・完成イメージ模型



### 3) 外環大和田相談所

#### ■施設の概要

場 所：千葉県市川市大和田1-13-3

開 所 日：毎週火曜日から土曜日及び毎月第2日曜日開設  
(年末年始・祝祭日はお休み)

開設時間：9時～17時(12時～13時を除く)

電 話：047-374-3111

#### ■フロア概要

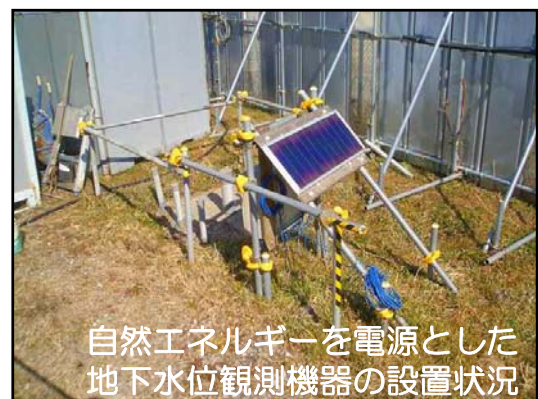
1階 相談コーナー及び展示コーナー

- ・事業紹介パネル
- ・完成イメージ模型



38

## 【参考】 ■施工業者独自の環境対策について①



## 【参考】 ■施工業者独自の環境対策について②

