

# 庄戸地区の工事計画に関する説明

- ・記載の工事計画等は現時点におけるものであり、今後変更となる場合があります。
- ・また、概略を示しているため、実際の形状寸法、位置関係などとは異なる場合があります。
- ・記載の施設や構造物名称には仮称を含みます。

平成28年2月26日・27日



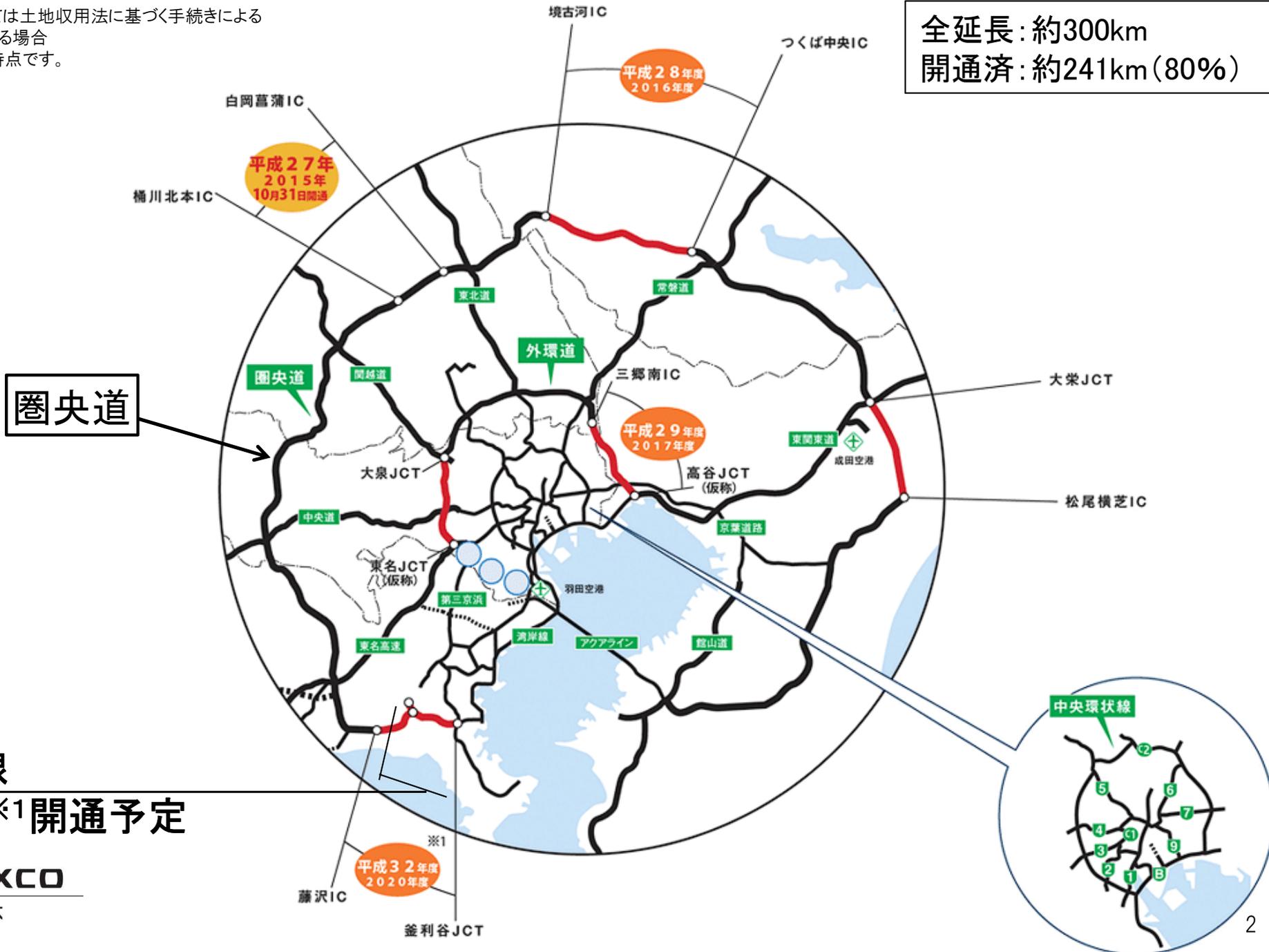
- ・圏央道の整備状況
- ・横浜環状南線の進捗状況
- ・横浜環状南線の道路構造
- ・庄戸地区の工事計画(概要)
- ・環境保全の取り組み
- ・今後の予定

# 圏央道の整備状況

NEXCO

全延長: 約300km  
 開通済: 約241km (80%)

- ◆※1の区間の開通時期については土地収用法に基づく手続きによる用地取得等が速やかに完了する場合
- ◆開通予定は2015年12月9日時点です。



横浜環状南線  
 平成32年度※1開通予定



# 横浜環状南線の進捗状況

## ●用地取得率※1

※1) 用地取得率は、事業認定申請における事業地(起業地)を基にした取得率、平成27年12月末現在

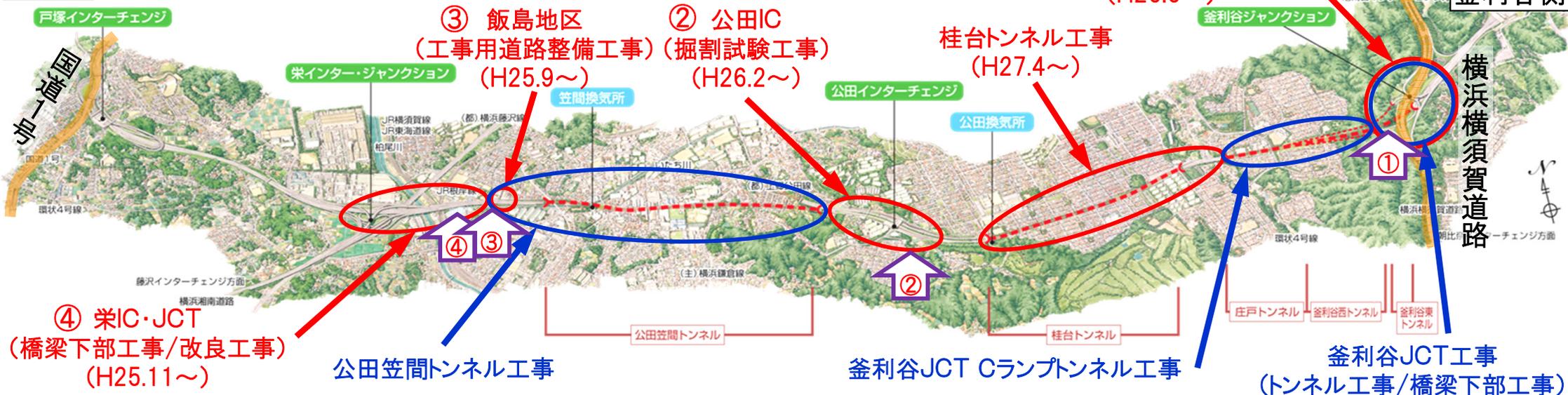
※195%

## ●工事進捗状況

【工事の状況】 赤字: H25以降に着手した工事範囲  
青字: 発注手続き(入札公告)中の範囲

戸塚側

釜利谷側



④ 栄IC・JCT (H24年頃)

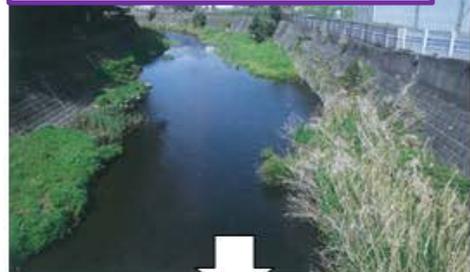


④ 栄IC・JCT (H27年10月)



※ 橋梁下部工事

③ 飯島地区 (H24年頃)

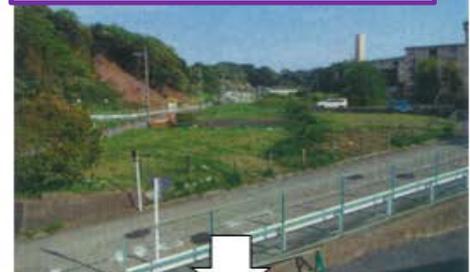


③ 飯島地区 (H27年10月)



※ 工事用道路(仮橋)の施工

② 公田IC (H24年頃)

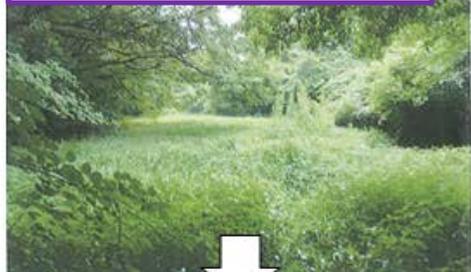


② 公田IC (H27年10月)



※ 地盤改良の施工

① 釜利谷JCT (H24年頃)



① 釜利谷JCT (H27年10月)

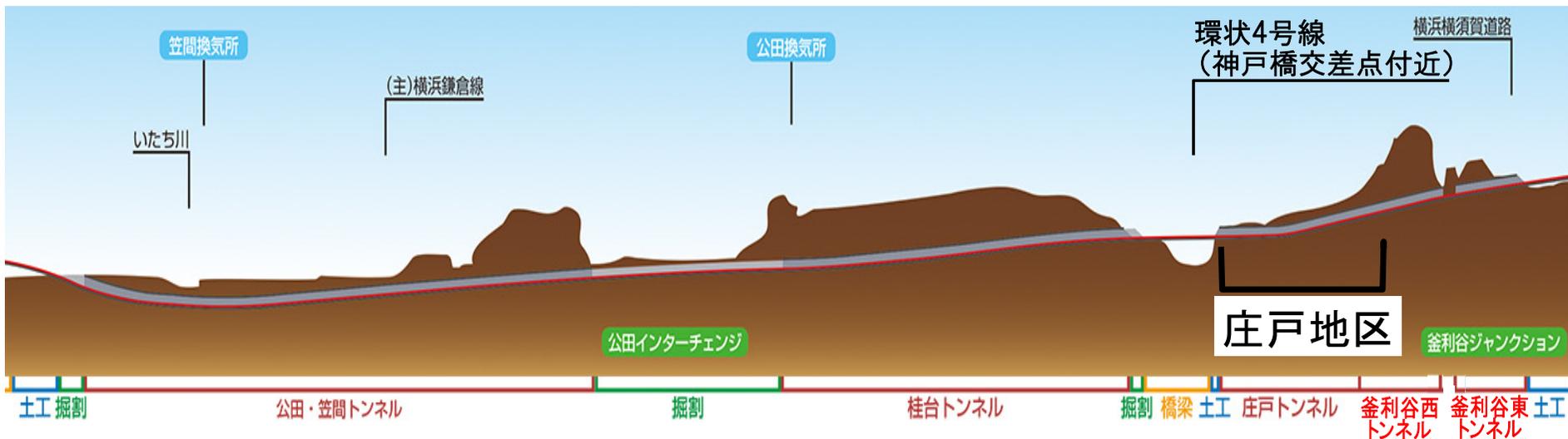


※ 工事用進入路の整備

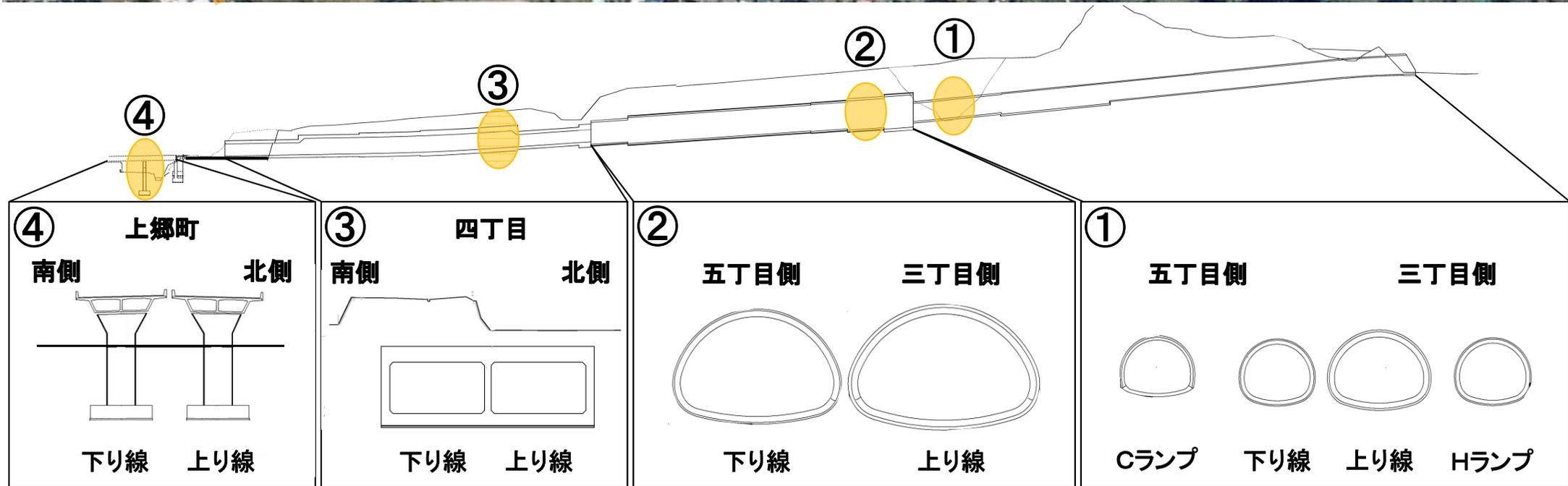
# 横浜環状南線の道路構造

戸塚側

釜利谷側

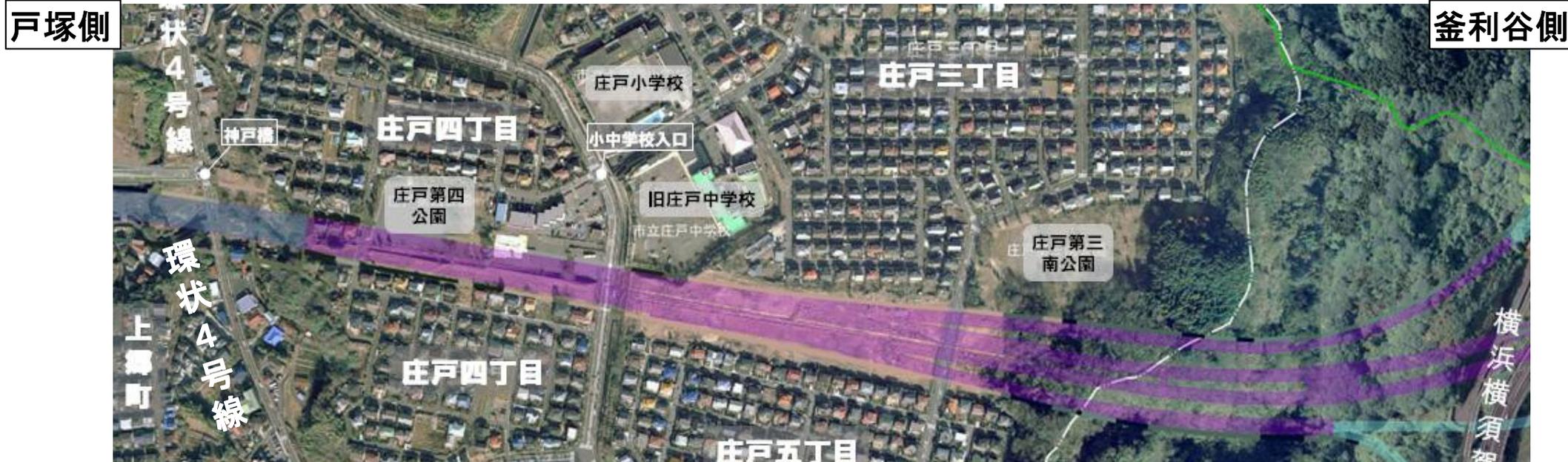


# 横浜環状南線の道路構造（庄戸地区）



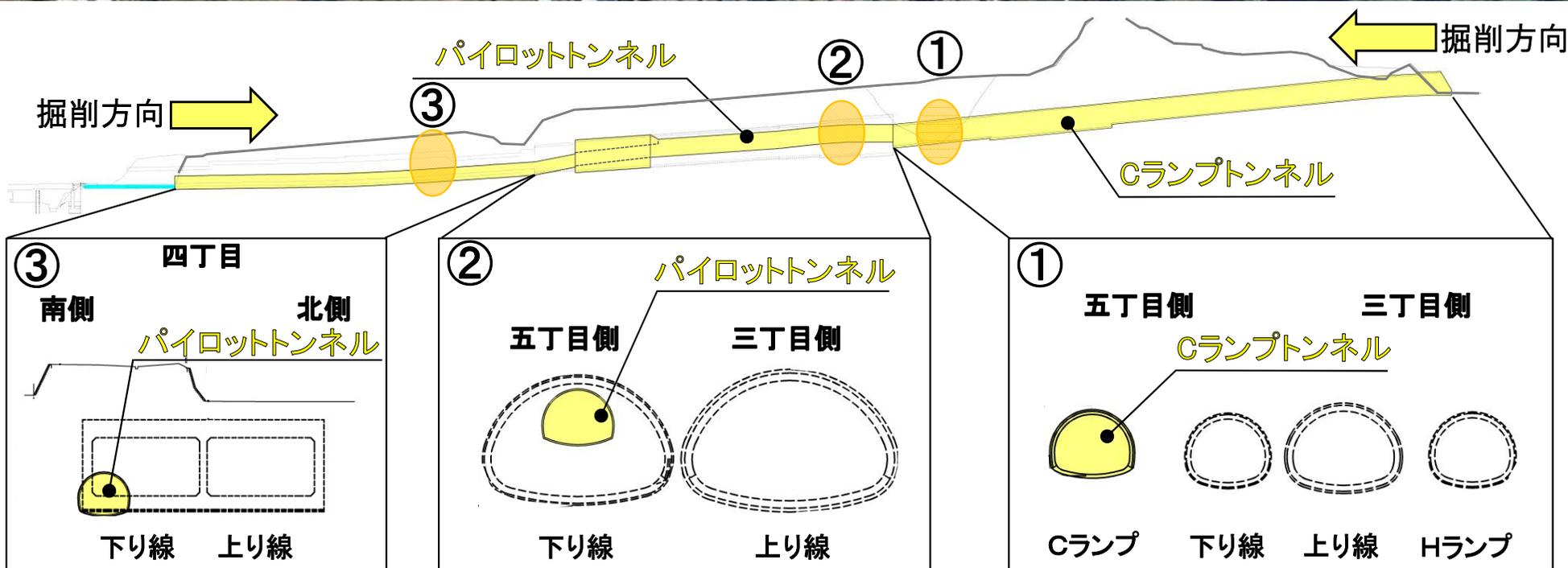
# 庄戸地区の工事計画（概要）

# 庄戸地区 工事スケジュール

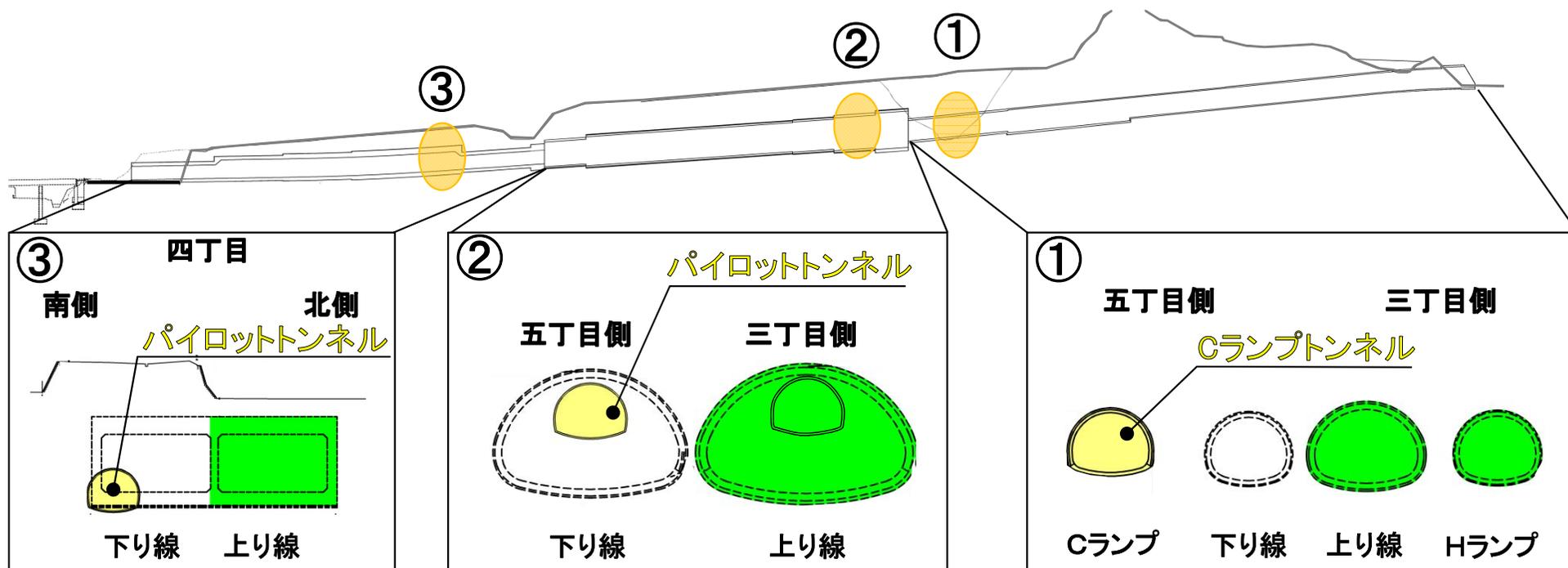


H28年度	橋脚 橋台	(地下水位観測孔増設・建物調査・道路現況高さの測定) <b>【STEP1】</b> パイロットトンネル工事 (釜利谷ジャンクションCランプトンネル工事)	
H29年度			
H30年度		<b>【STEP2】 【STEP3】</b>	ジャンクション 工事
H31年度	橋桁	本線トンネル工事	
H32年度			

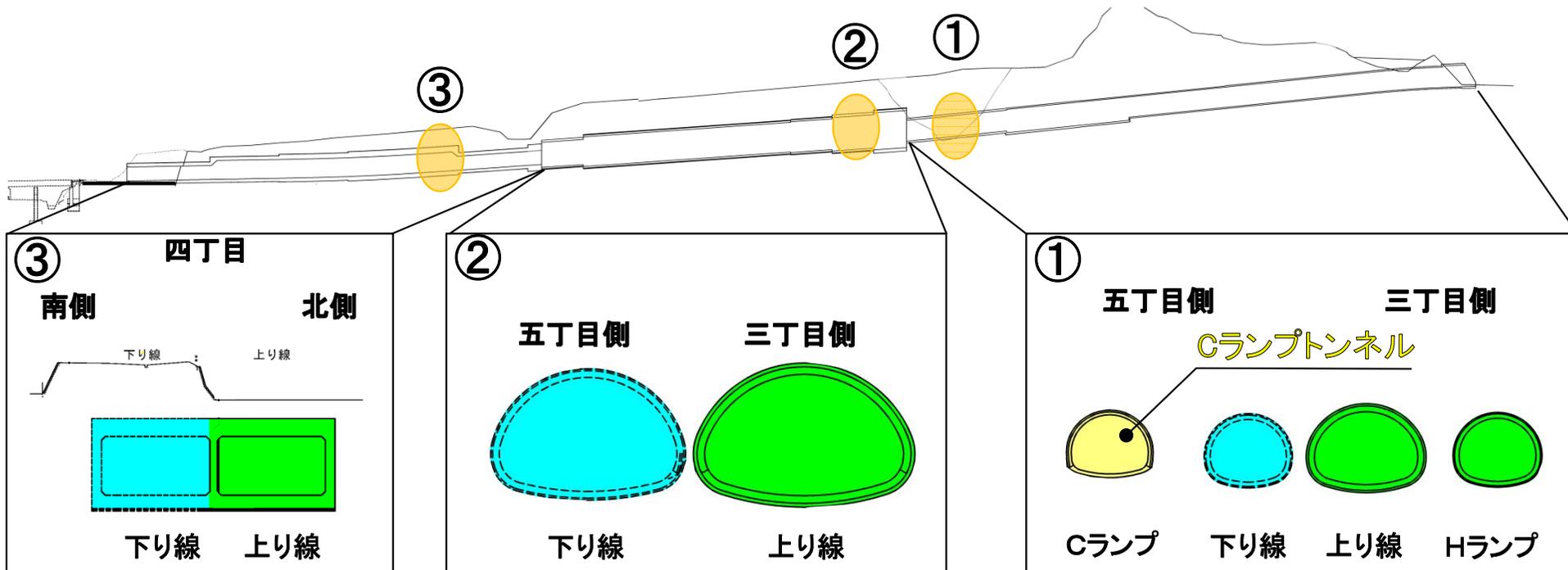
# STEP1 パイロットトンネル工事



# STEP2 上り線 本線トンネル工事

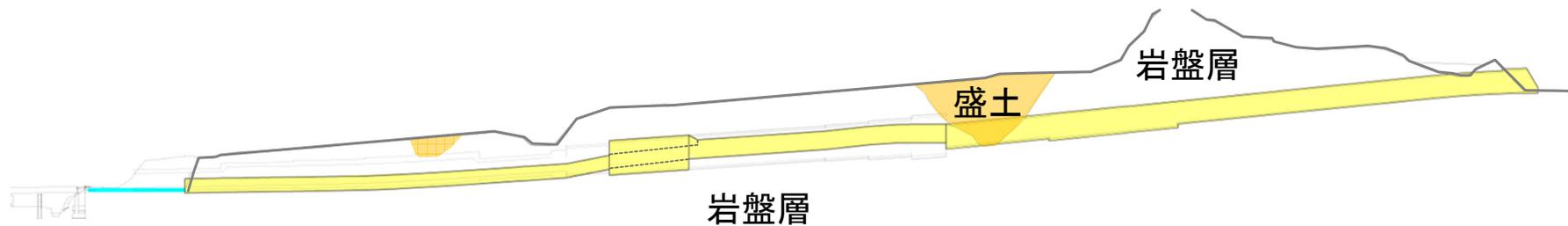
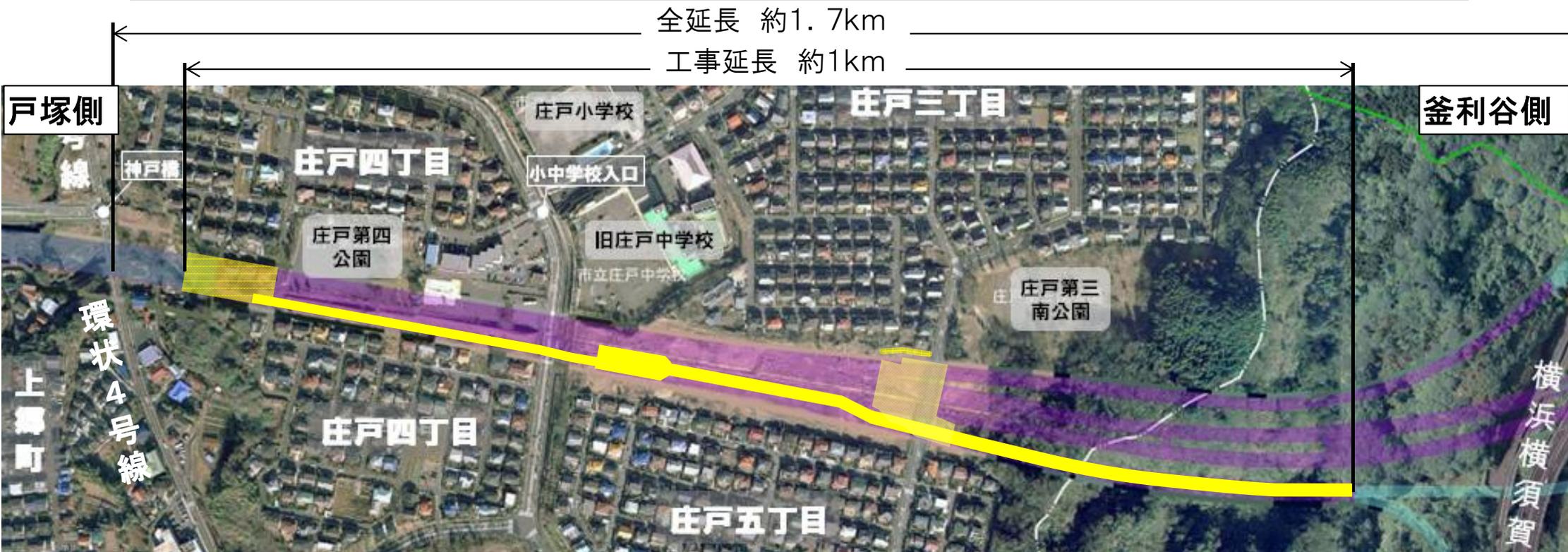


# STEP3 下り線 本線トンネル工事



# パイロットトンネル工事【工事概要】

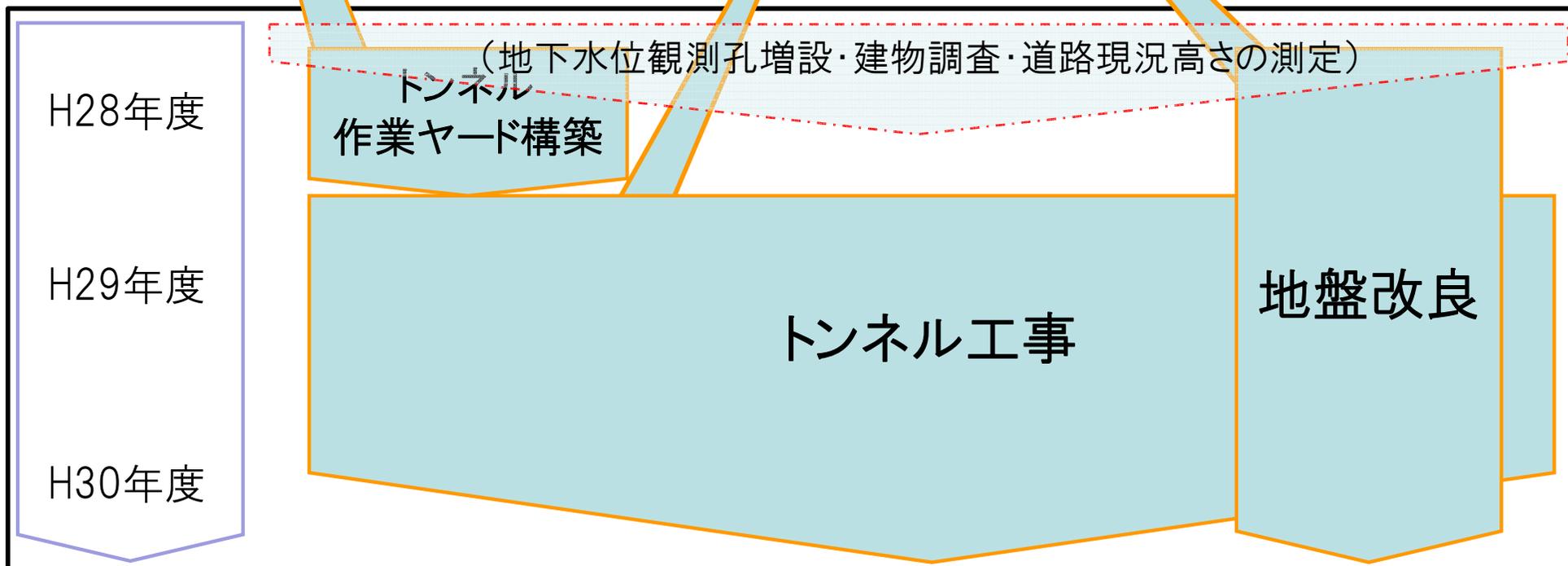
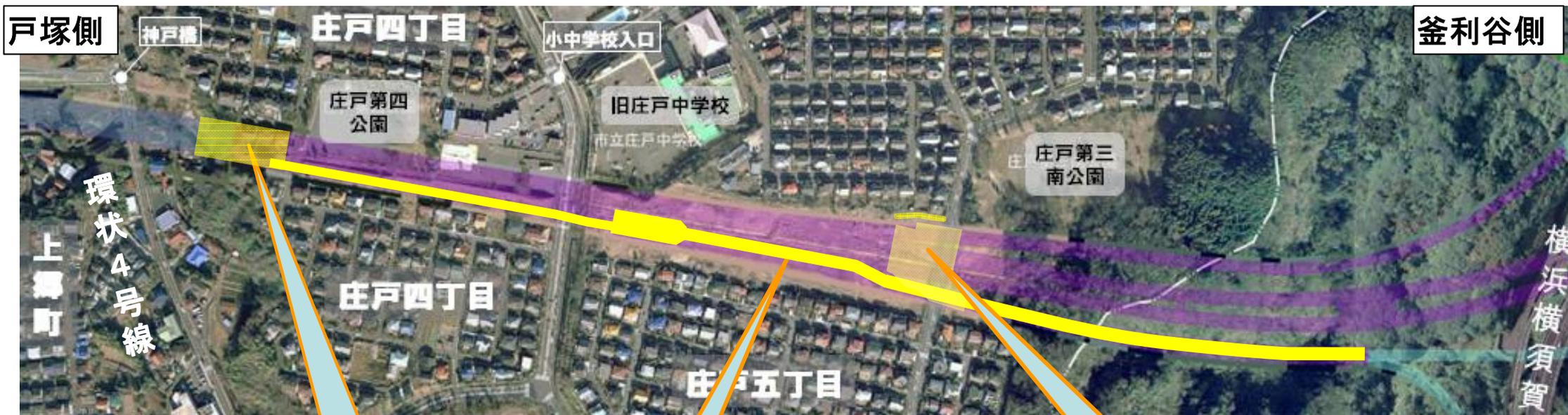
- 工事名 : 横浜環状南線 釜利谷ジャンクションCランプトンネル工事
- 工事期間 : 780日間(26ヶ月間)
- 工事延長 : 約1km(トンネル941m、土工58m)ほか
- ※契約手続きが順調に進んだ場合、4月頃に施工業者が決定する見込み



- パイロットトンネルは、本線トンネルをより安全確実に構築するために、先行して小さいトンネルを掘って、縦断的な地質状況や地上への影響などを予め確認するものです。
- また、構築したパイロットトンネルは、庄戸地区や桂台、公田地区などの工事で発生する土砂の搬出など、工事用のトンネルとして活用して、周辺道路や道路沿線への工事の影響を抑制します。

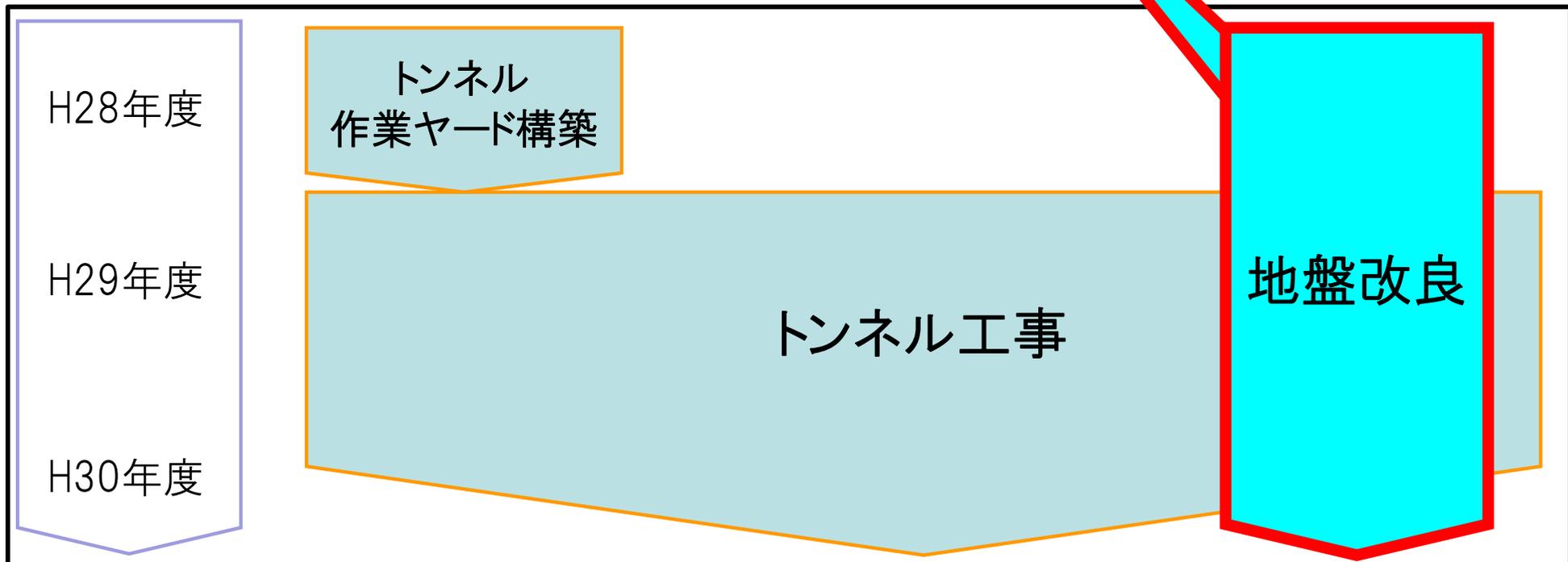
# パイロットトンネル工事【施工順序】

■ 主な作業と作業順序を模式的に示しています。



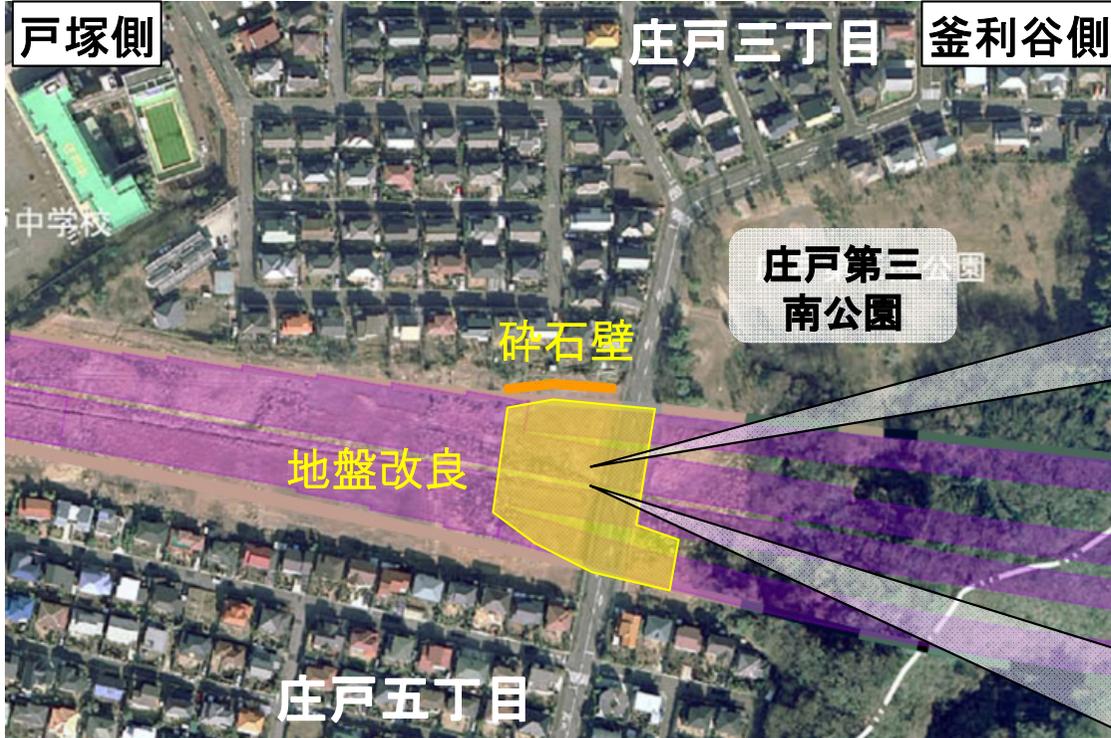
# パイロットトンネル工事【地盤改良】

■ 主な作業と作業順序を模式的に示しています。

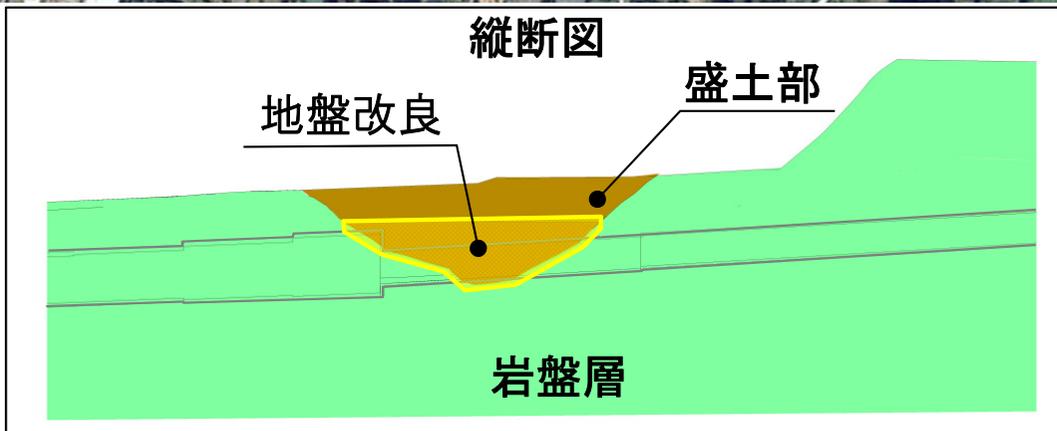
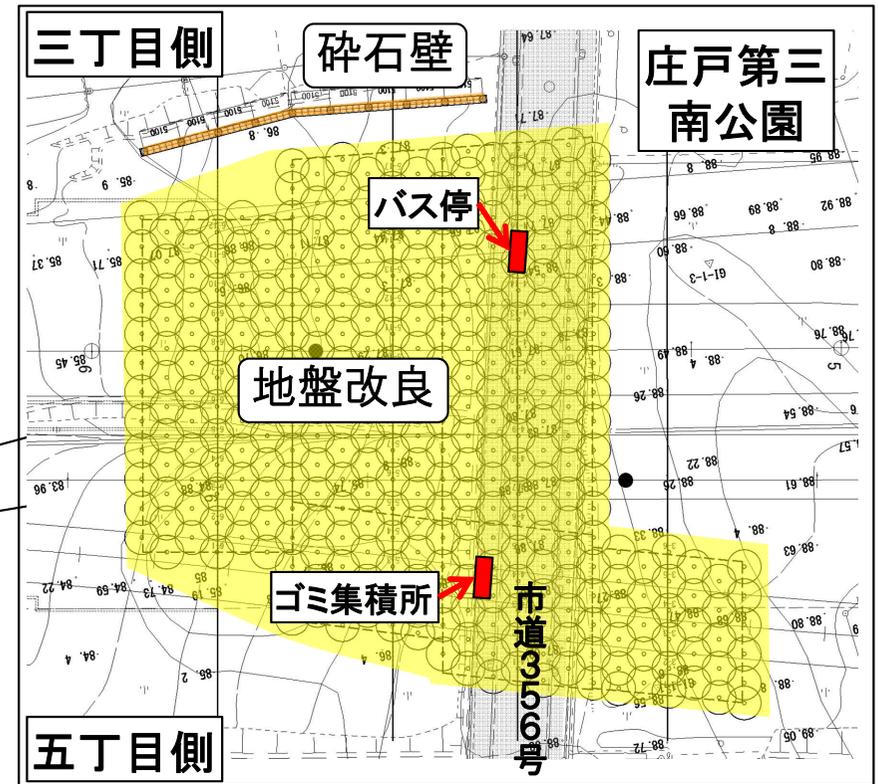


# パイロットトンネル工事【地盤改良】

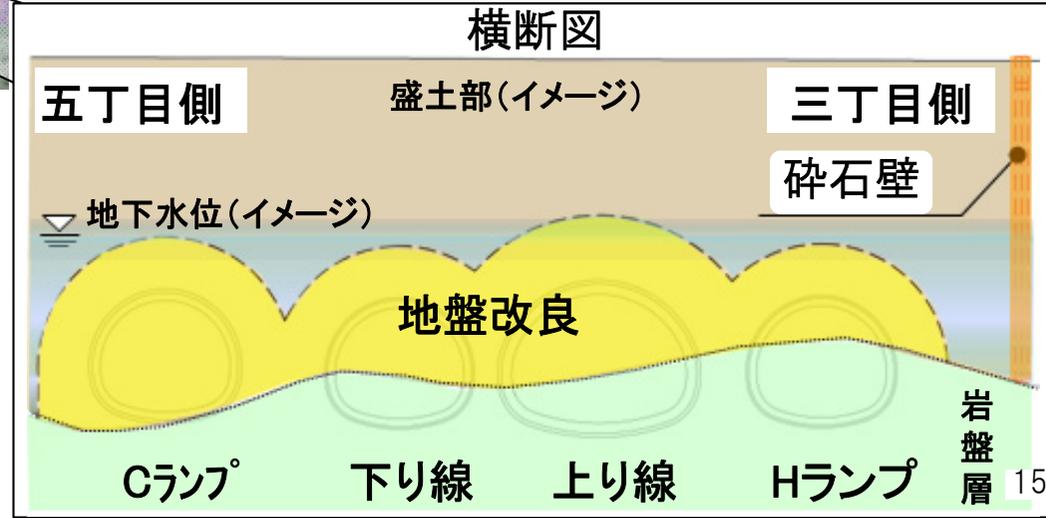
- トンネル工事に先立って、盛土部分の強度等を向上させるための改良を行います。
- 地上から作業を行います。



【平面図】



横断図



# パイロットトンネル工事【地盤改良】

## ■工事用車両の運行経路

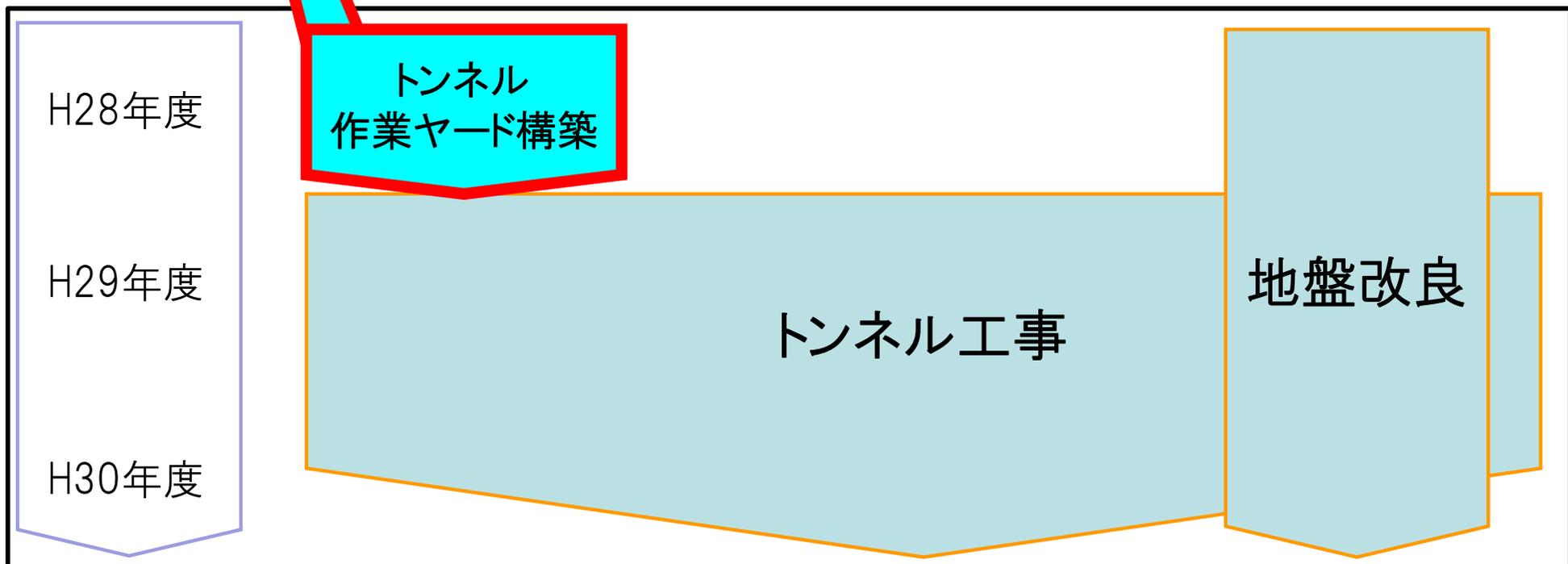
- ・地盤改良実施中は大型車両が通行します。
- ・地域の方の安全を確保するため必要な箇所に交通誘導員を配置します。



# パイロットトンネル工事【トンネル作業ヤードの構築】

NEXCO

■ 主な作業と作業の順序を模式的に示しています。



# パイロットトンネル工事【トンネル作業ヤードの構築】

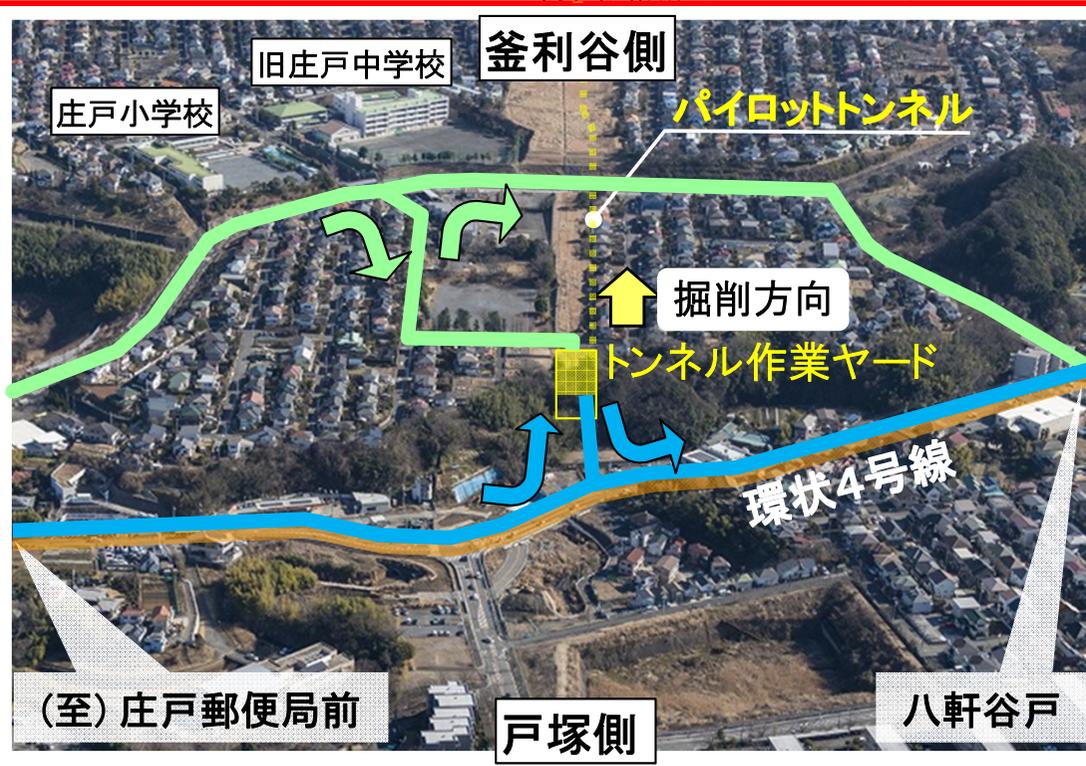
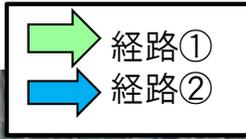
■トンネル工事は、環状4号線側と釜利谷側の両側より掘削を行います。

■環状4号線側の作業ヤードには防音ハウスを設置します。

防音ハウス(イメージ)

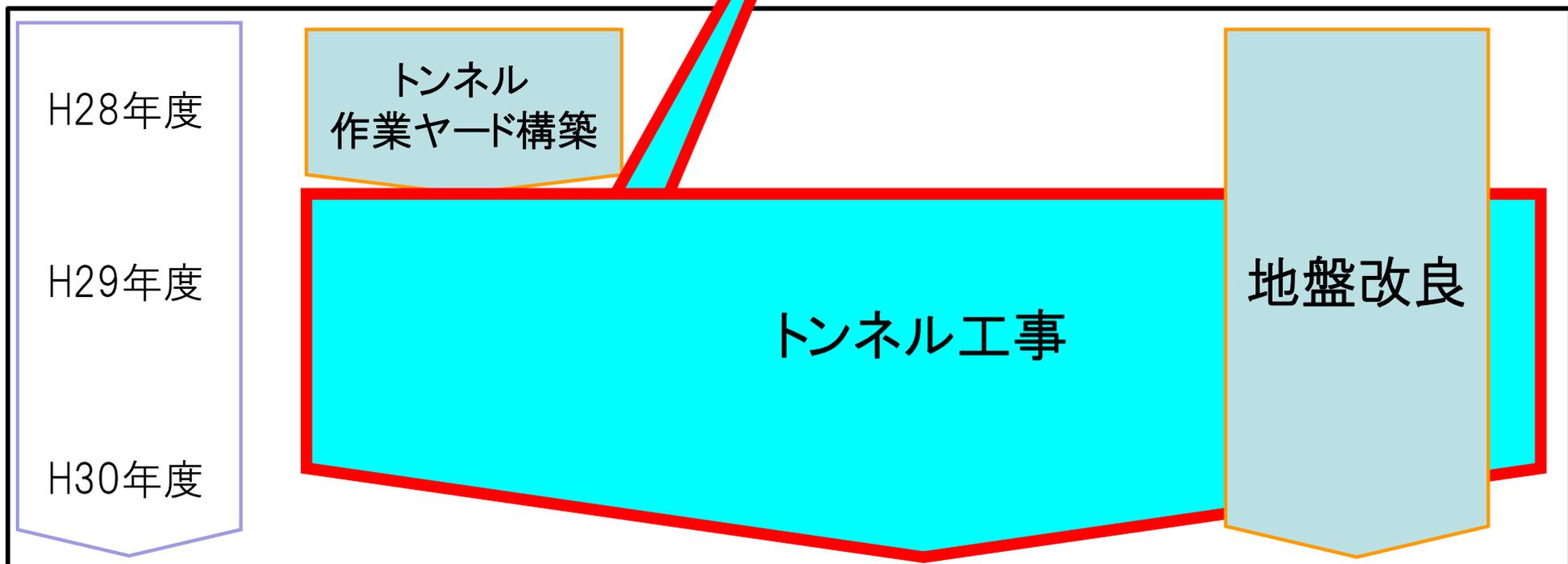


防音設備協会ホームページより



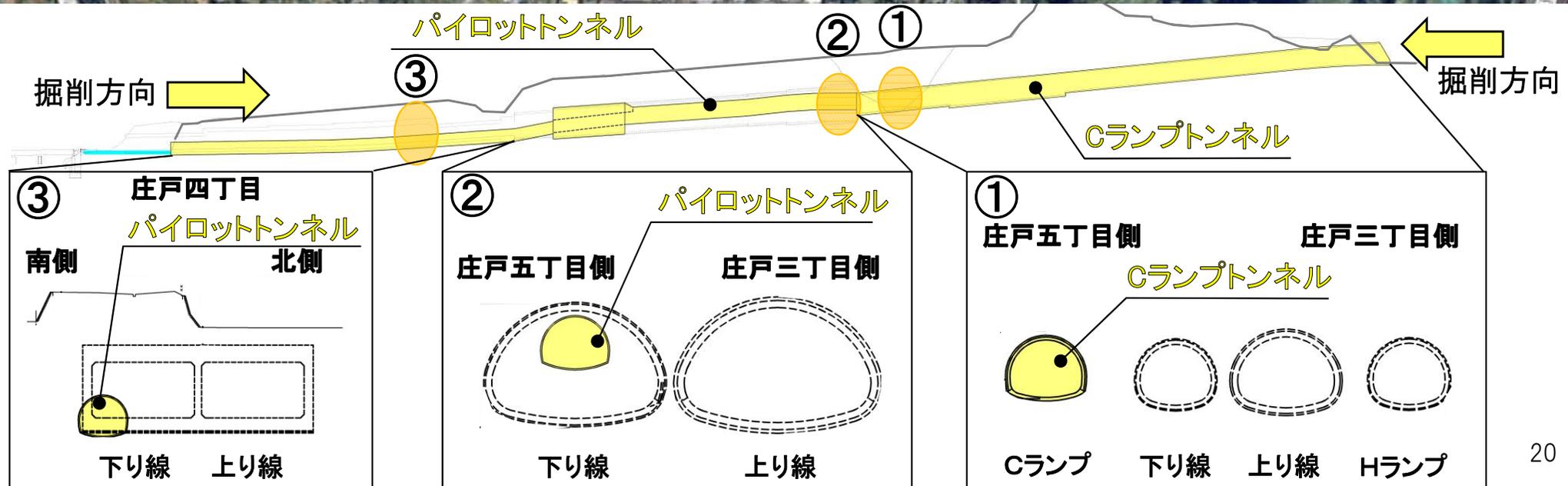
# パイロットトンネル工事【トンネル工事】

■ 主な作業と作業の順序を模式的に示しています。



# パイロットトンネル工事【トンネル工事【パイロットトンネル Cランプトンネル】】

- 地盤改良、トンネル作業ヤード構築などの準備が整った後、トンネル工事に着手します。
- 釜利谷側と環状4号線側の両側から掘り進めてパイロットトンネルを完成させます。
- トンネル工事は昼夜連続で行います。



# パイロットトンネル工事【トンネル工事(完成断面)】

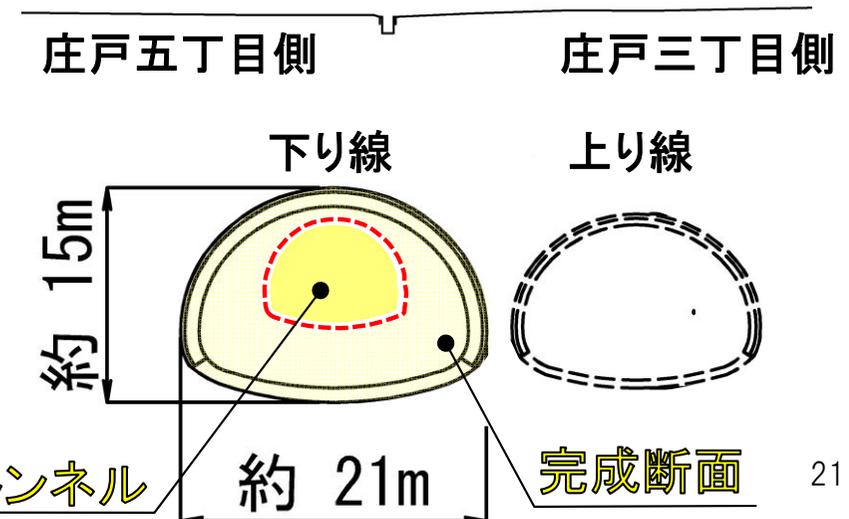
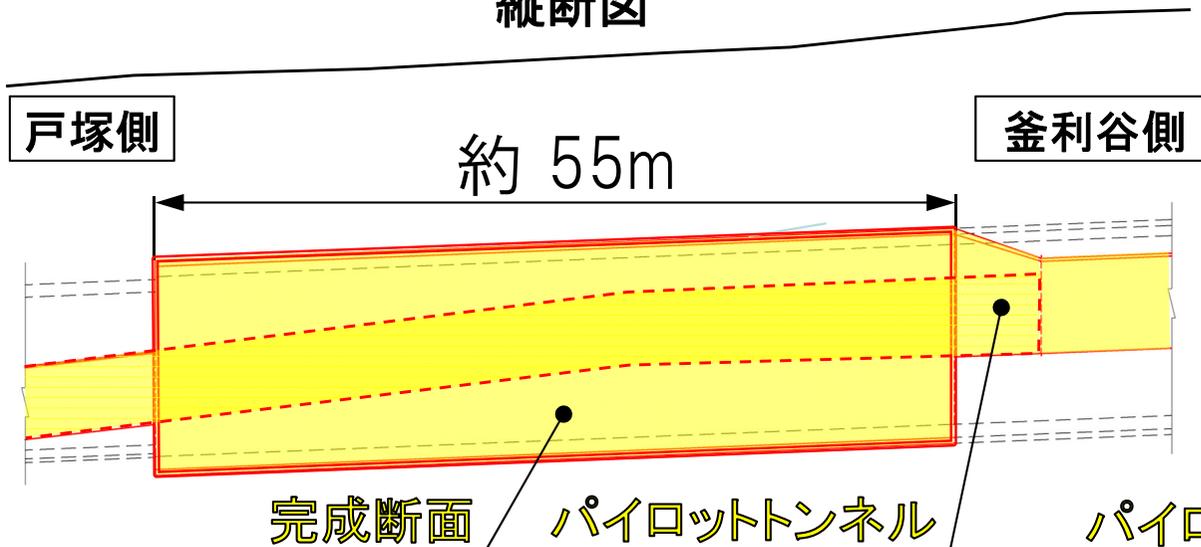


- パイロットトンネル完成後、一部区間で完成断面への拡幅を行います。
- 後続の本線トンネル工事に向けて掘削時の挙動や施工方法の確認などを行います。
- また、後続工事の作業スペースとしても活用します。



縦断面図

横断面図



# パイロットトンネル工事 【トンネル工事(掘削土搬出)】

NEXCO

## 工事用車両の運行経路

- 環状4号線側からのトンネル掘削土の搬出は、環状4号線を経由して行います。
- 釜利谷側からのトンネル掘削土の搬出は、横浜横須賀道路に直接出入りして行います。



# パイロットトンネル工事【騒音・振動対策】

## 騒音・振動対策

- 仮設防音壁の設置（地盤改良、トンネル作業ヤード※1構築）
  - 防音ハウスの設置（トンネル作業ヤード※1）
  - 低騒音型機械の使用
  - 現場内の段差抑制
- 仮設防音壁(イメージ)



防音ハウス(イメージ)



防音設備協会ホームページより

低騒音型機械(イメージ)



低騒音型機械(ステッカー)

# パイロットトンネル工事【粉じん対策】

## 粉じん対策

- 散水・清掃の励行
- 工事車両の泥落とし
- 防音ハウスの設置(トンネル作業ヤード※1)
- 仮設防音壁の設置(地盤改良、トンネル作業ヤード※1構築)

散水イメージ



工事車両の泥落とし(タイヤ洗浄)イメージ



# パイロットトンネル工事【排出ガス・交通安全対策】

NEXCO

## 排出ガス対策

- 排出ガス対策型機械の使用
- ディーゼル車規制適合車の使用

排出ガス対策型機械適合車(ステッカー一例)



ディーゼル車規制適合車(ステッカー一例)



## 交通安全対策

- 学童等歩行者への配慮
- 一般車両の優先
- 法定速度遵守
- 決められた経路を走行
- 急発進、急加速、空ぶかしの禁止
- 交通誘導員の配置

交通誘導員による誘導例



# 環境保全の取り組み

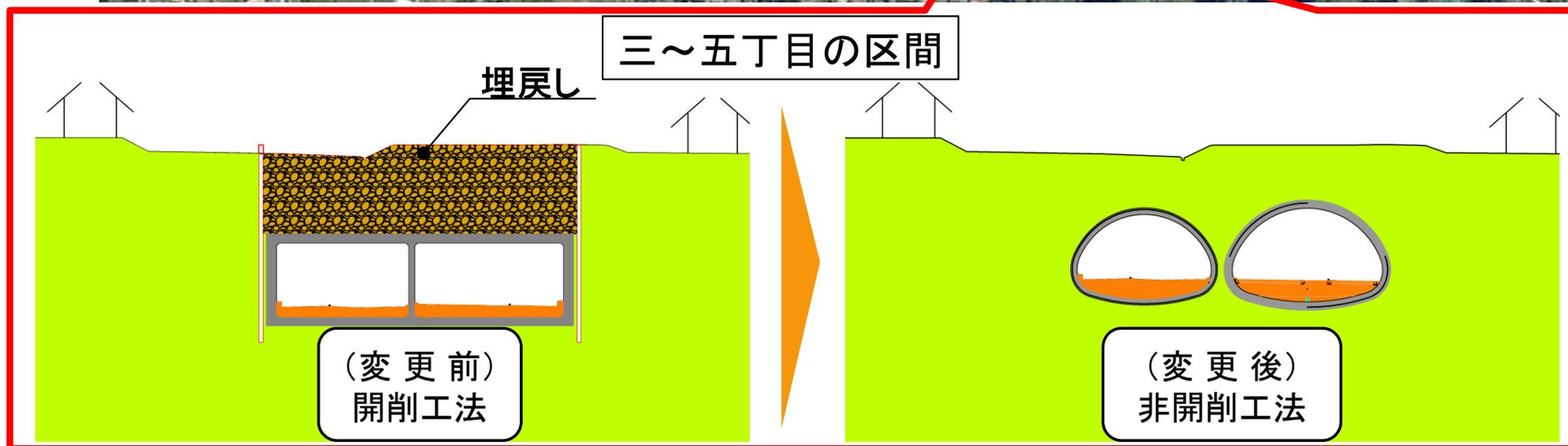
# 環境保全の取り組み

## 【有識者意見を踏まえた技術的検討】 施工方法の変更

- 庄戸地区のトンネルは開削工法で施工する計画となっていたましたが、工事中の環境影響を低減するための検討を行い、三～五丁目の区間は、非開削工法(NATM工法)に変更しました。
- 四丁目の区間においても変更ができないか検討を続けています。

戸塚側

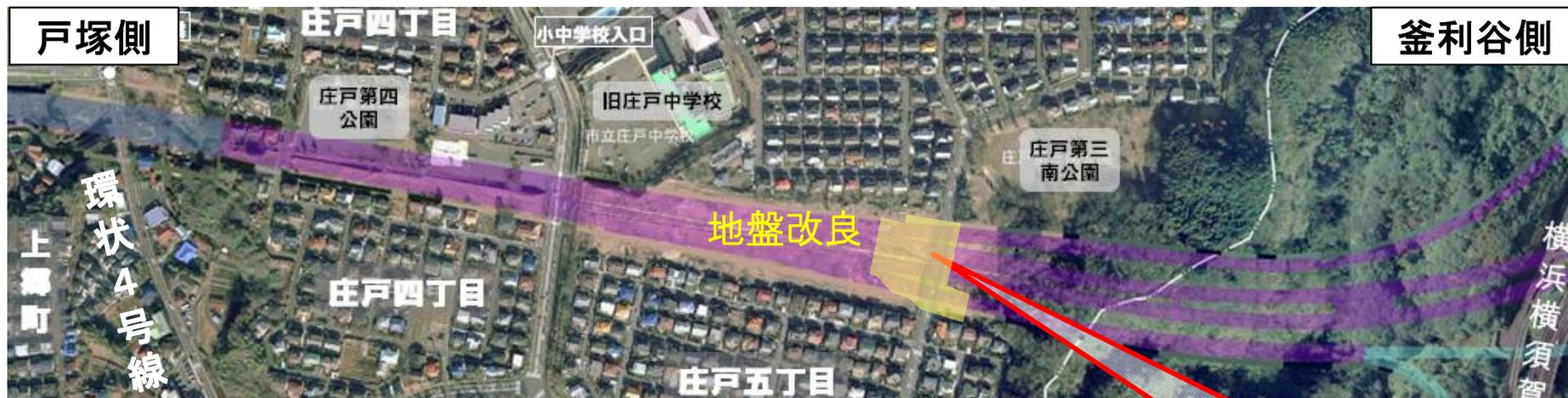
釜利谷側



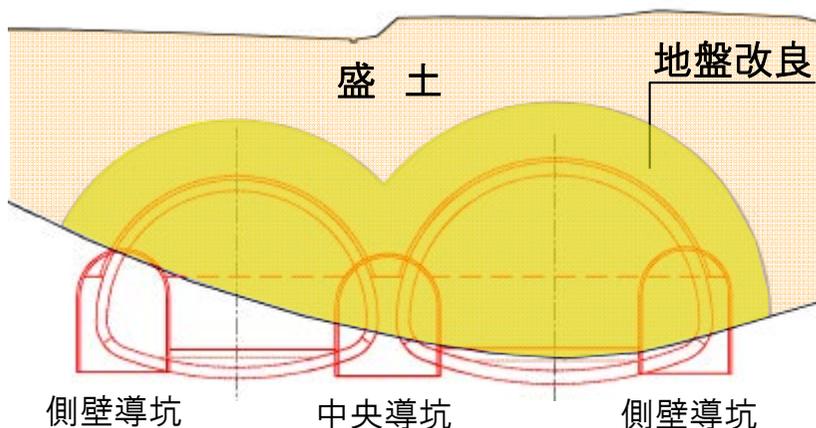
# 環境保全の取り組み

## 【有識者意見を踏まえた技術的検討】継続的な調査及び計画精査

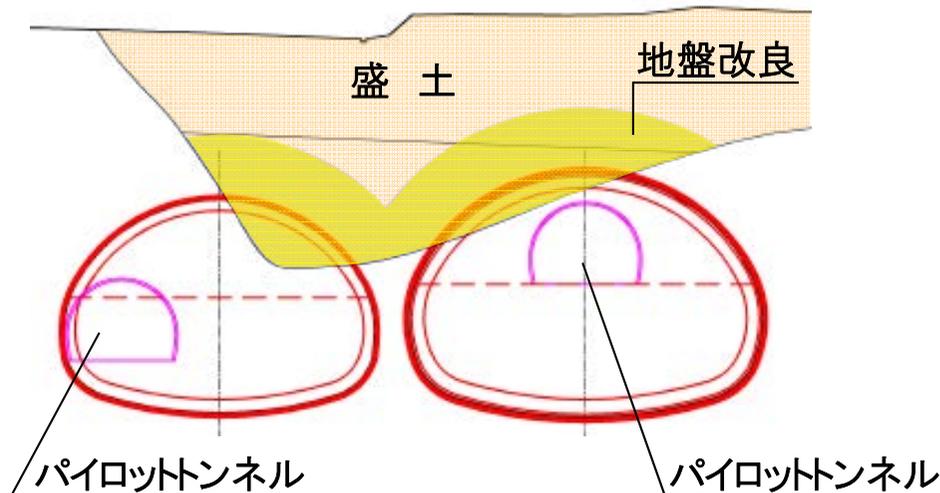
- 追加的な調査を実施し、その結果を踏まえた設計の精査などを行いました。
- パイロットトンネルでは、縦断的な地質状況や地上への影響などを確認し、後続の工事に反映します。



見直し前



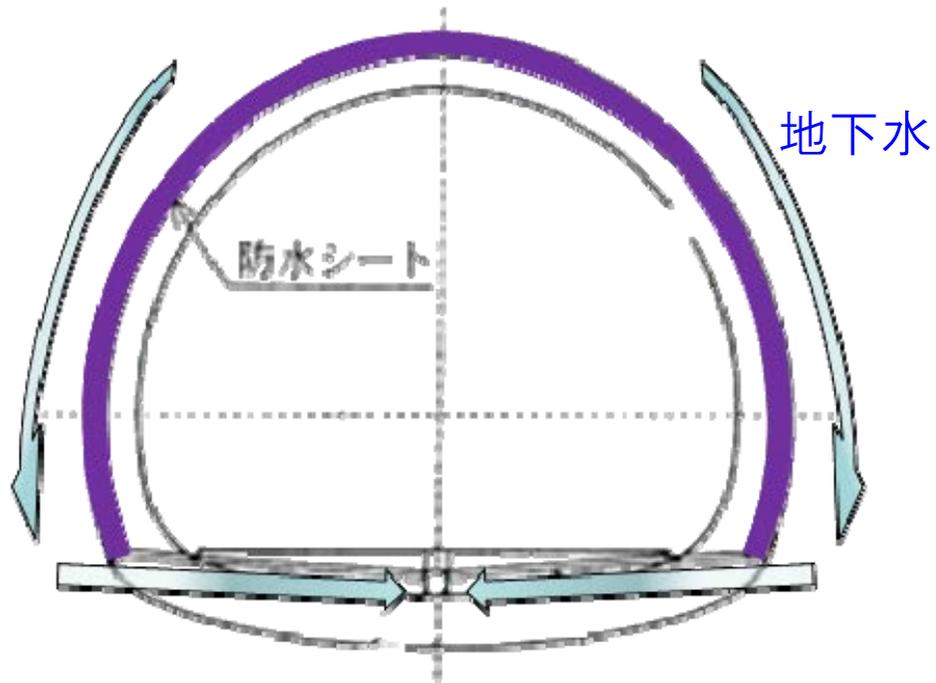
見直し後



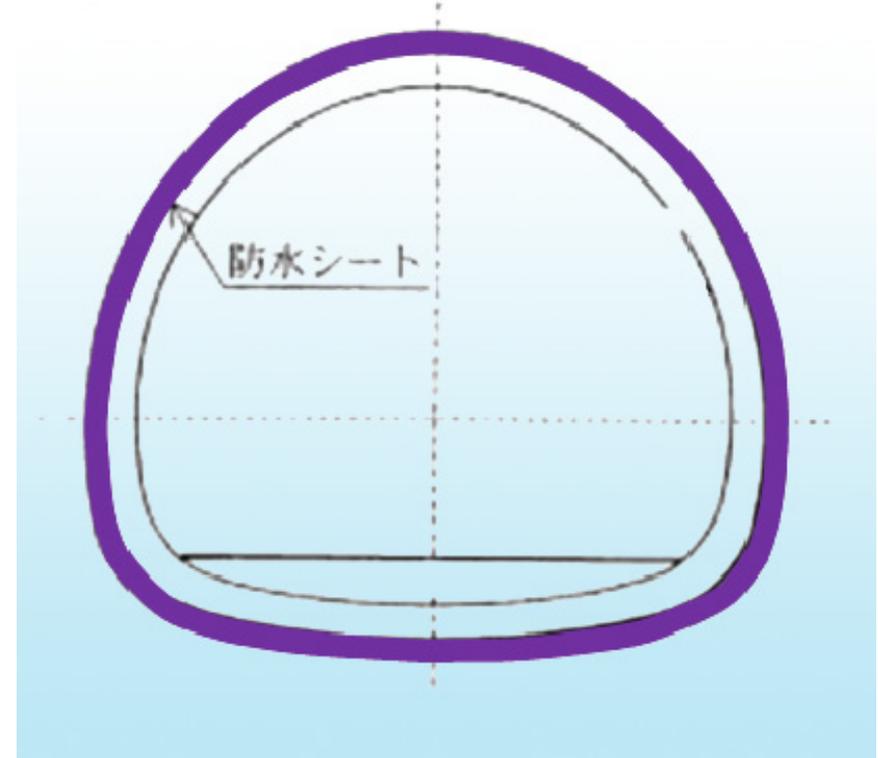
## 【有識者意見を踏まえた技術的検討】 地下水保全対策

■ 庄戸地区のトンネルは、防水型の構造を採用します。

通常のトンネル構造



防水型構造

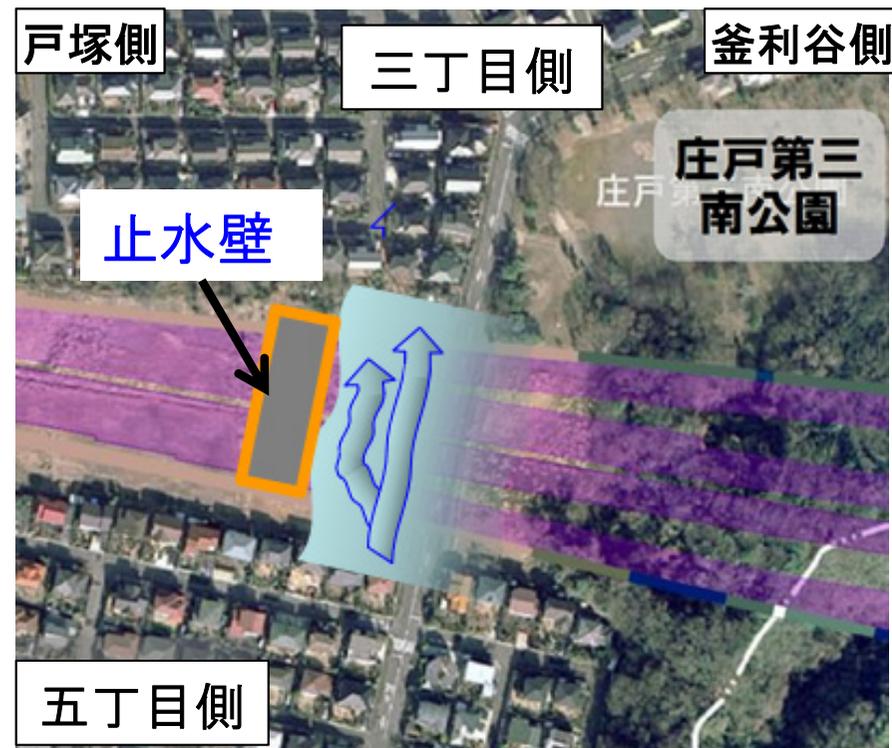
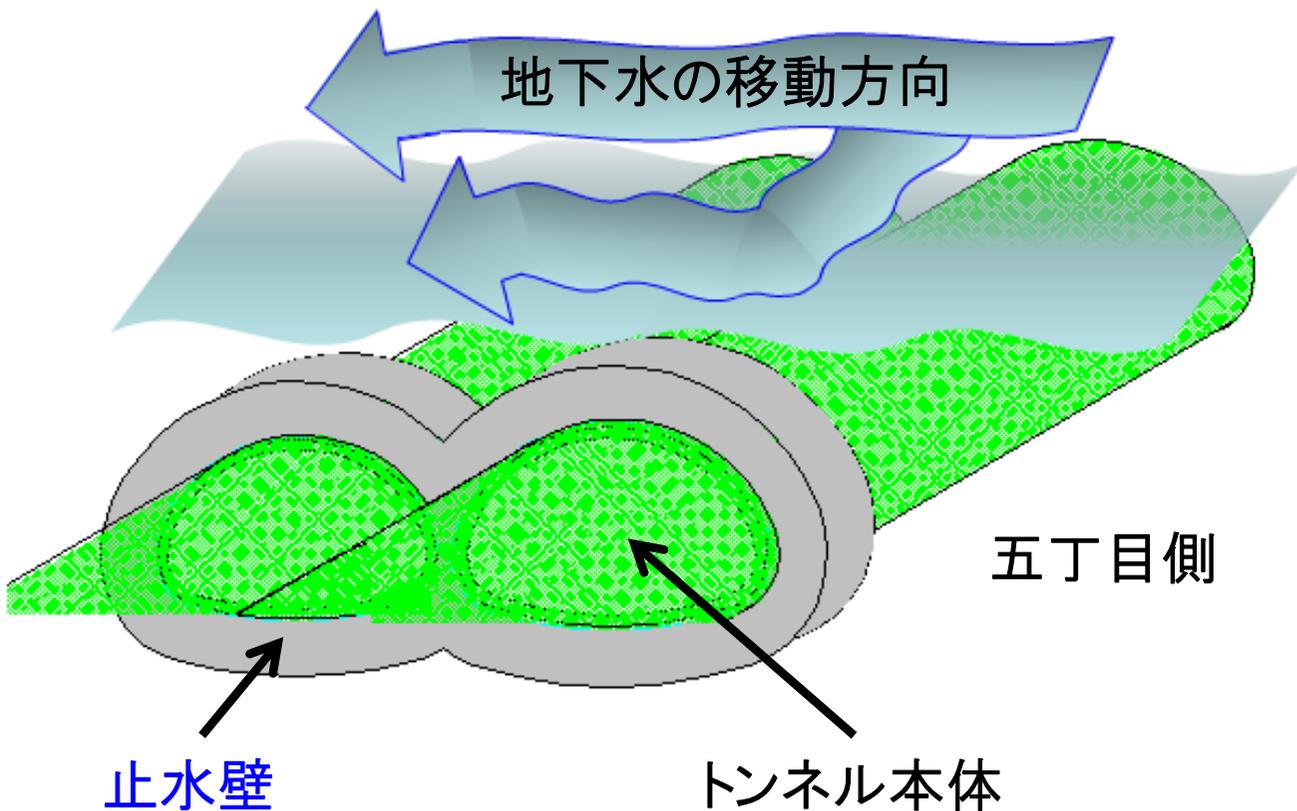


# 環境保全の取り組み

## 【有識者意見を踏まえた技術的検討】 地下水保全対策

■ 止水壁の必要性について検討していきます。

三丁目側



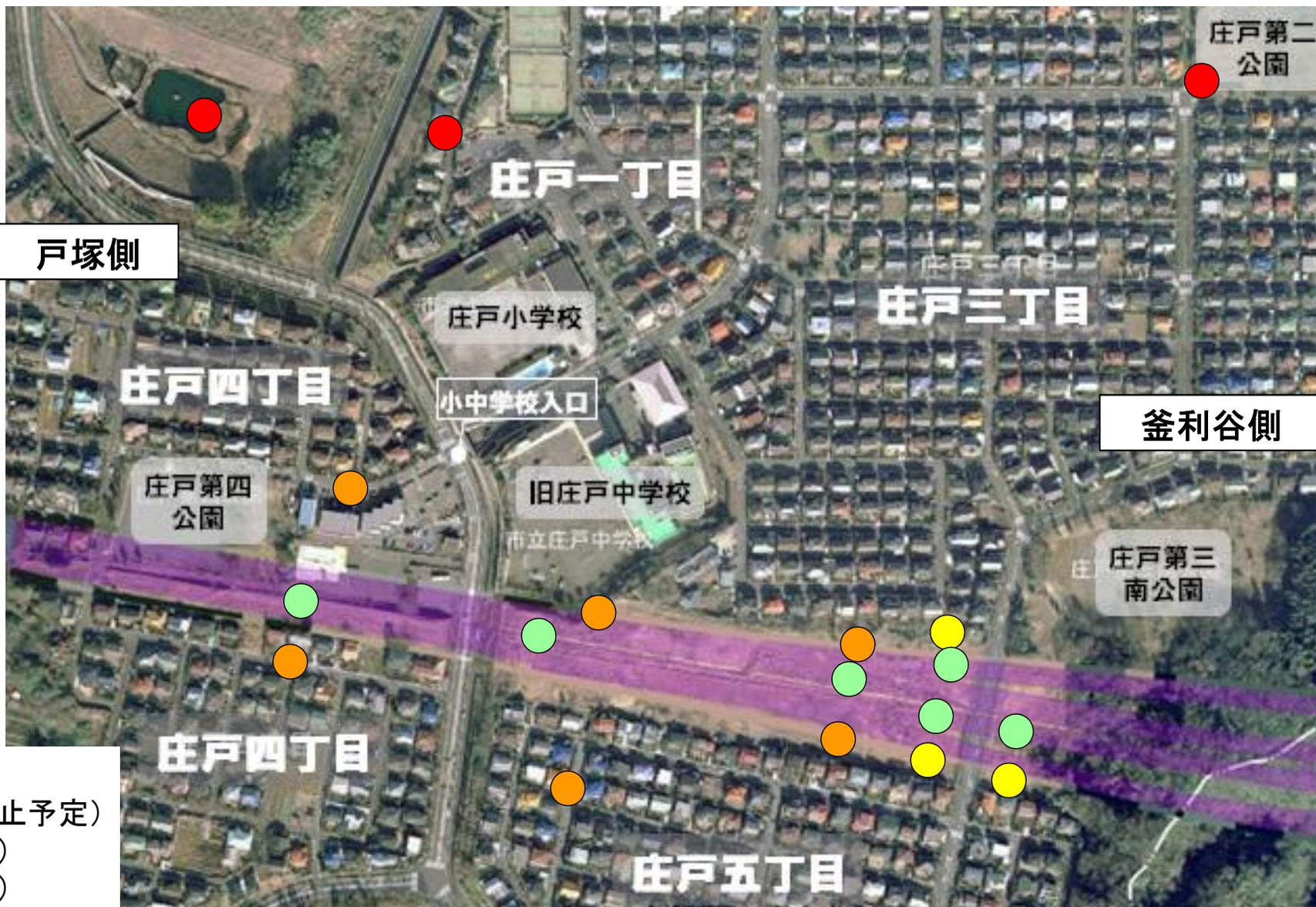
# 今後の予定

- 4月頃～ 地下水位観測孔増設(ボーリング)
- 夏頃～ 建物調査・道路現況高さ測定
- 夏頃～ 工事説明会(パイロットトンネル工事)  
工事着手

# 今後の予定

## 【地下水位観測孔の増設】（4月頃～）

- 観測孔を9箇所、追加設置する作業を行います。
- 工事期間中は、継続して地下水位を観測していきます。



# 今後の予定

## 【地下水観測孔の増設】（4月頃～）

- 作業時に発生する音に対しては必要に応じて防音措置を施します。
- 道路上に設置する箇所では、作業中に通行止め・迂回措置等を行う場合があります。



ホ-リング設備(全景)



ホ-リング作業状況

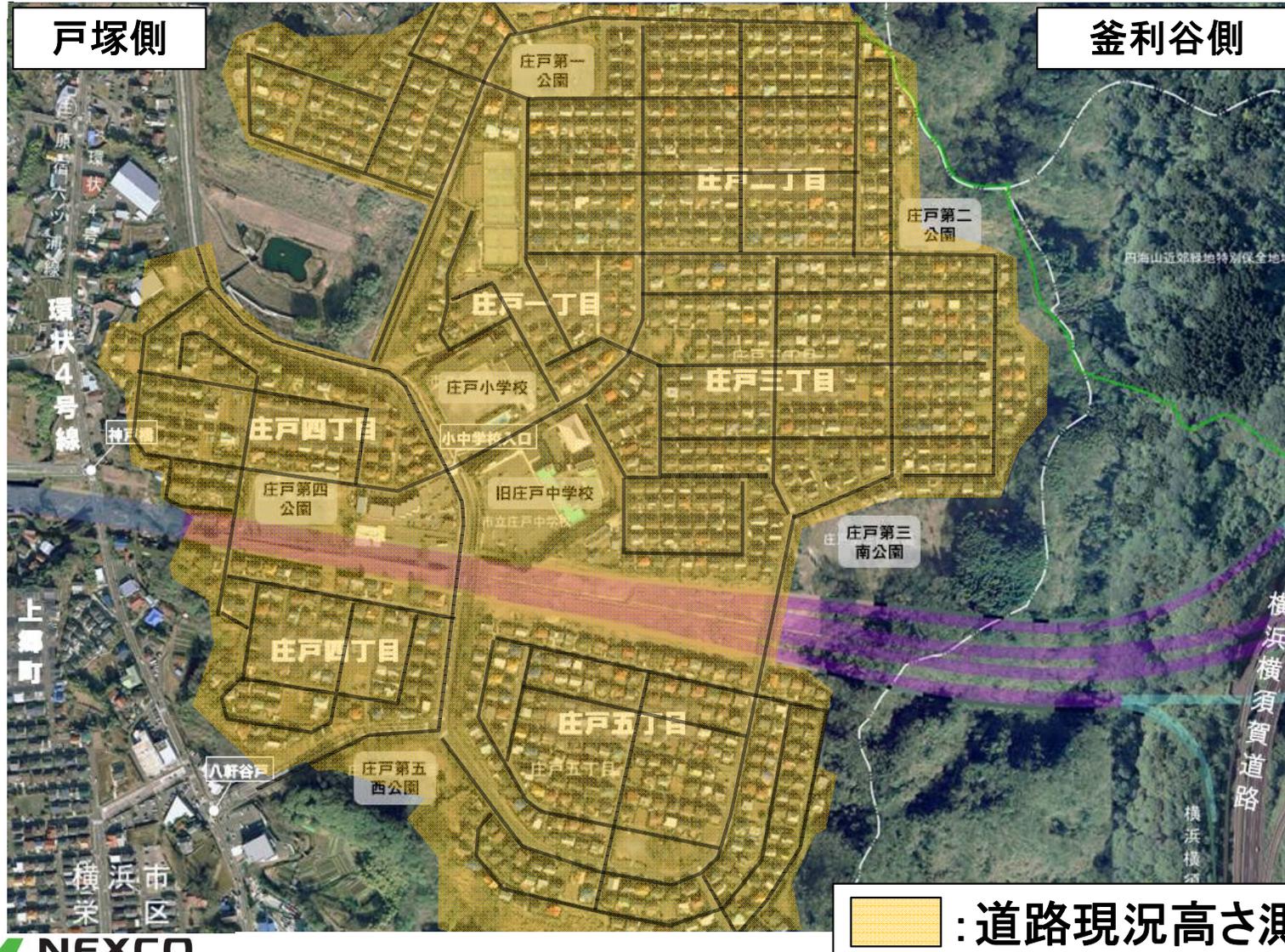


防音シート養生(騒音対策)

# 今後の予定

## 【道路現況高さ測定】（夏頃から実施）

■ 地区内の主な道路を対象に現況高さの測定を行います。



## 【建物調査】（夏頃から実施）

- 工事開始前にトンネル沿線の建物調査を行います。
- この調査はトンネル工事による建物への影響の有無を正確に判断するためのもので、現在の建物の状態を調査します。
- 工事は細心の注意を払いながら進めていきますが、万が一に備えて実施させて頂くものです。

東日本高速道路(株) 関東支社 横浜工事事務所

庄戸工事区 さいとう 齊藤・よこやま 横山・あつみ 渥美

電話番号 045-352-3771(9:00~17:00)