

第3章 都市計画対象道路事業の目的 及び内容（事業特性）

第3章 都市計画対象道路事業の目的及び内容（事業特性）

3.1 都市計画対象道路事業の目的

北千葉道路は、東葛地域、北総地域の東西方向の骨格となる道路であり、首都圏北部、千葉ニュータウン、成田空港を結ぶことにより、国際競争力の強化を図るとともに、地域間の交流連携、物流の効率化等、地域の活性化に寄与することが期待されます。

市川市から鎌ヶ谷市間は、東西方向の幹線道路が脆弱なため、一般国道 464 号や並行する県道等では、慢性的に渋滞が発生しています。新しい幹線道路となる北千葉道路が整備されることで、交通が分散され、渋滞の緩和が期待されます。

また、緊急輸送道路 1 次路線となっている一般国道 464 号や並行する一般国道 356 号、一般国道 296 号のいずれも 2 車線しかなく、緊急輸送道路として脆弱なため、災害時の緊急輸送ネットワークの強化が必要です。

以上の課題と求められる機能から、当該道路の政策目標は以下のとおりとします。

- 成田空港等の拠点への広域高速移動の強化
- 周辺道路の渋滞の緩和
- 災害時の緊急輸送ネットワークの強化

都市計画対象道路事業の位置は、図 3.1-1 に示すとおりです。

本事業は、首都圏との広域交通ネットワークを形成し、広域的な地域圏の連携や物流機能の強化を図ること等を目的に、東京外かく環状道路と一般国道 16 号を結ぶ延長約 15km の自動車専用道路（市川市～船橋市間の専用部）の整備を計画しており、「環境影響評価法」（平成 9 年 6 月 13 日法律第 81 号、最終改正：平成 26 年 6 月 4 日法律第 51 号）における「第一種事業」に該当します。

一方、一般部は、市川市の東京外かく環状道路（一般国道 298 号）を起点とし、千葉ニュータウンを経て、成田市へ至る延長約 43km の幹線道路であり、地域の活性化や周辺道路の混雑緩和等を目的とし、市川市～印西市間が昭和 42 から 44 年に都市計画決定されています。そのうち鎌ヶ谷市～印西市間については、既に整備済みですが、市川市～鎌ヶ谷市間の約 9km については未整備の状況です。

市川市～鎌ヶ谷市間については、これまでの千葉県道路協議会や北千葉道路連絡調整会議での検討において、既に都市計画決定された一般部の区域を活用して専用部を導入し、専用部と一般部の併設構造とすることが確認されており、専用部の連結路は併設する一般部に設置する構造を検討しています。

また、一般部と専用部の事業目的を同時に達成させるためには、同時期に計画し、整備することが必要です。

以上のことから、市川市～船橋市間の専用部と市川市～鎌ヶ谷市間の一般部を一体の対象事業として本事業の環境影響評価を進めていきます。



図 3.1-1 都市計画対象道路事業の位置

3.2 都市計画対象道路事業の内容

3.2.1 都市計画対象道路事業の種類

一般国道の改築

3.2.2 都市計画対象道路事業実施区域の位置

1) 起終点

起点：千葉県市川市

終点：千葉県船橋市

2) 都市計画対象道路事業実施区域の位置

計画路線により土地の形状の変更並びに工作物の新設及び増改築がありうる範囲を「都市計画対象道路事業実施区域」とし、その位置は、図 3.2-1、図 3.2-2 に示すとおりです。

また、都市計画対象道路事業に係る地域特性の把握は、原則として「対象事業実施区域及びその周囲」で行い、統計資料等の行政単位による文献調査の場合は、「対象事業実施区域及びその周囲に含まれる市川市、船橋市、松戸市、柏市、八千代市、鎌ヶ谷市、印西市、白井市の 8 市」（以下、「関係市」といいます。）について行いました。これらの関係市は、表 3.2-1 に示すとおりです。

表 3.2-1 関係市

| 県名 | 市名 |
|-----|------|
| 千葉県 | 市川市 |
| | 船橋市 |
| | 松戸市 |
| | 柏市 |
| | 八千代市 |
| | 鎌ヶ谷市 |
| | 印西市 |
| | 白井市 |
| 計 | 8市 |



凡例

- 都市計画対象道路事業実施区域
- 都県界
- 市区界
- 専用部への入口
- 一般部への出口

この地図は、国土地理院発行の「1:50,000地形図、東京東北部（平成17年8月24日）・佐倉（平成10年9月1日）」を使用したものである。

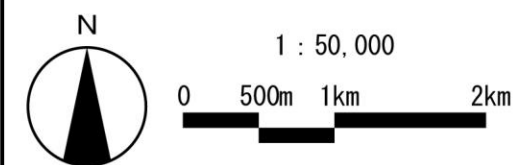
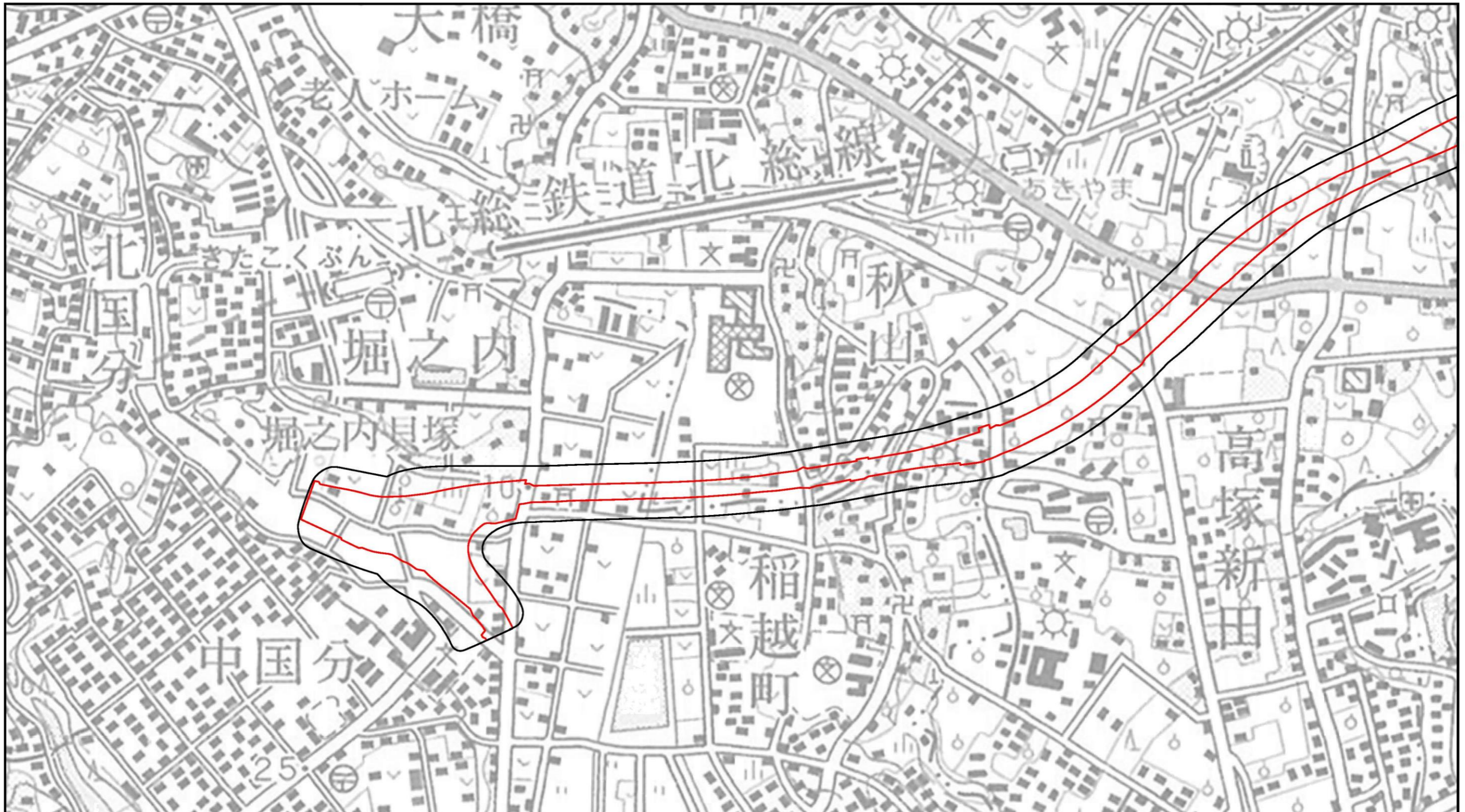


図 3.2-1
都市計画対象道路事業実施区域の位置図



この地図は、国土地理院発行の「1:50,000地形図、東京東北部（平成17年8月24日）・佐倉（平成10年9月1日）」を使用したものである。

凡例

- 都市計画対象道路事業実施区域
- 変更区域



1:10,000

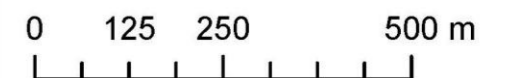
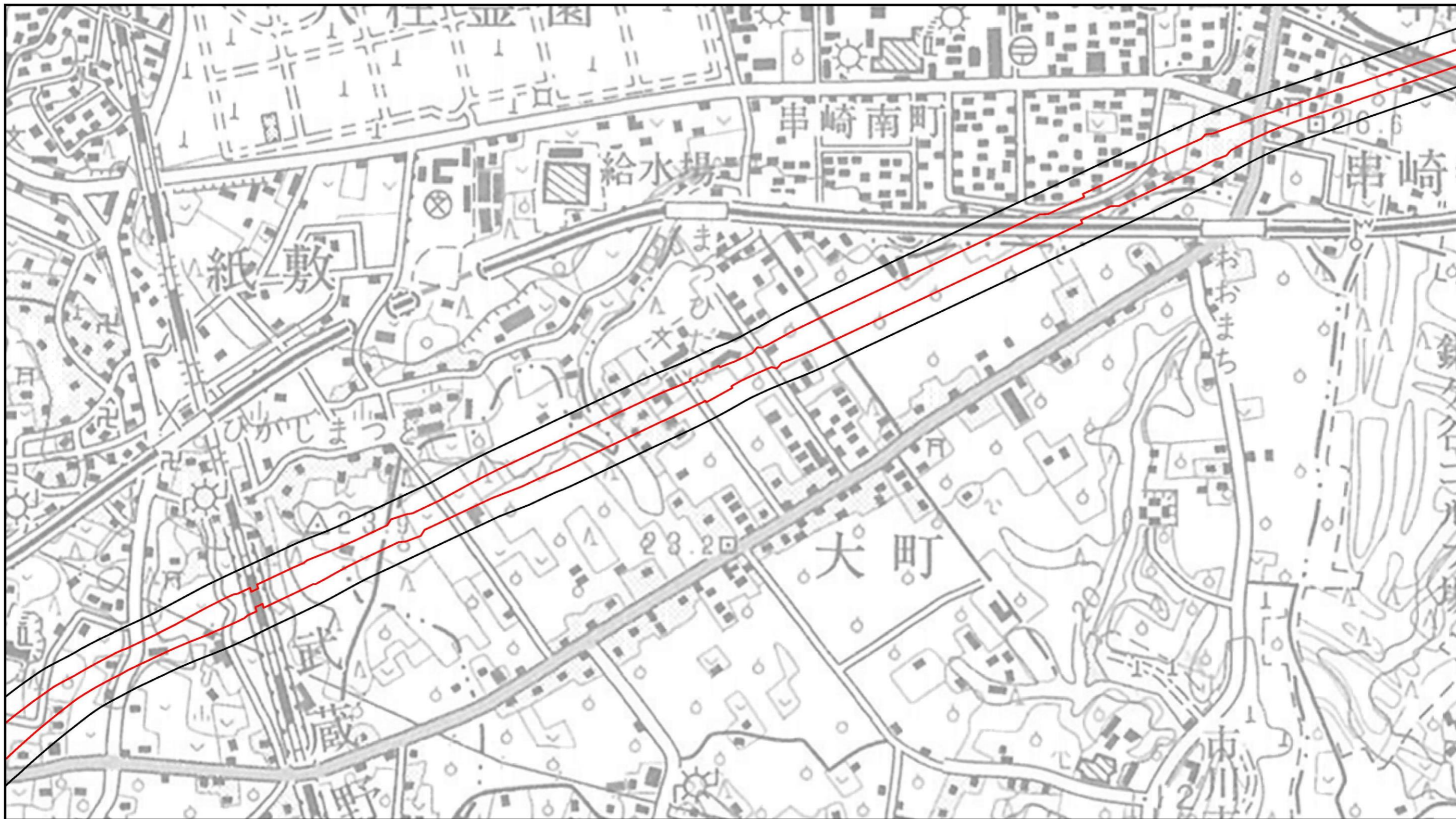


図 3.2-2(1) 都市計画対象道路事業実施区域の設定箇所



この地図は、国土地理院発行の「1:50,000地形図、東京東北部（平成17年8月24日）・佐倉（平成10年9月1日）」を使用したものである。

凡例

- 都市計画対象道路事業実施区域
- 改変区域



1:10,000

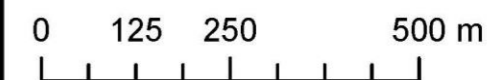
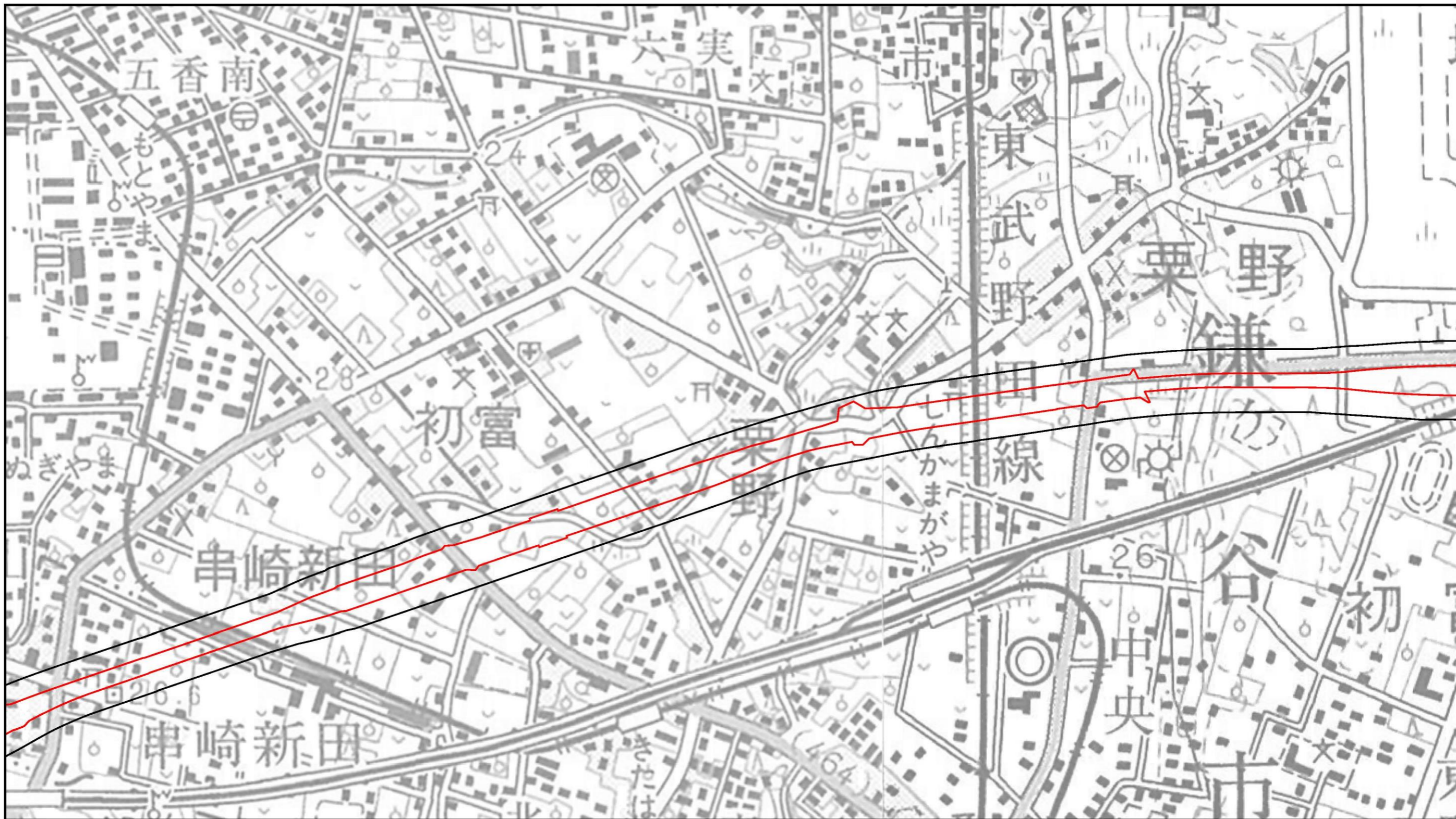


図 3.2-2(2) 都市計画対象道路事業実施区域の設定箇所



この地図は、国土地理院発行の「1:50,000地形図、東京東北部（平成17年8月24日）・佐倉（平成10年9月1日）」を使用したものである。

凡例

- 都市計画対象道路事業実施区域
- 変更区域



1:10,000

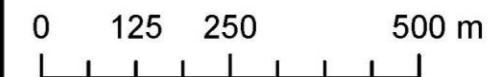
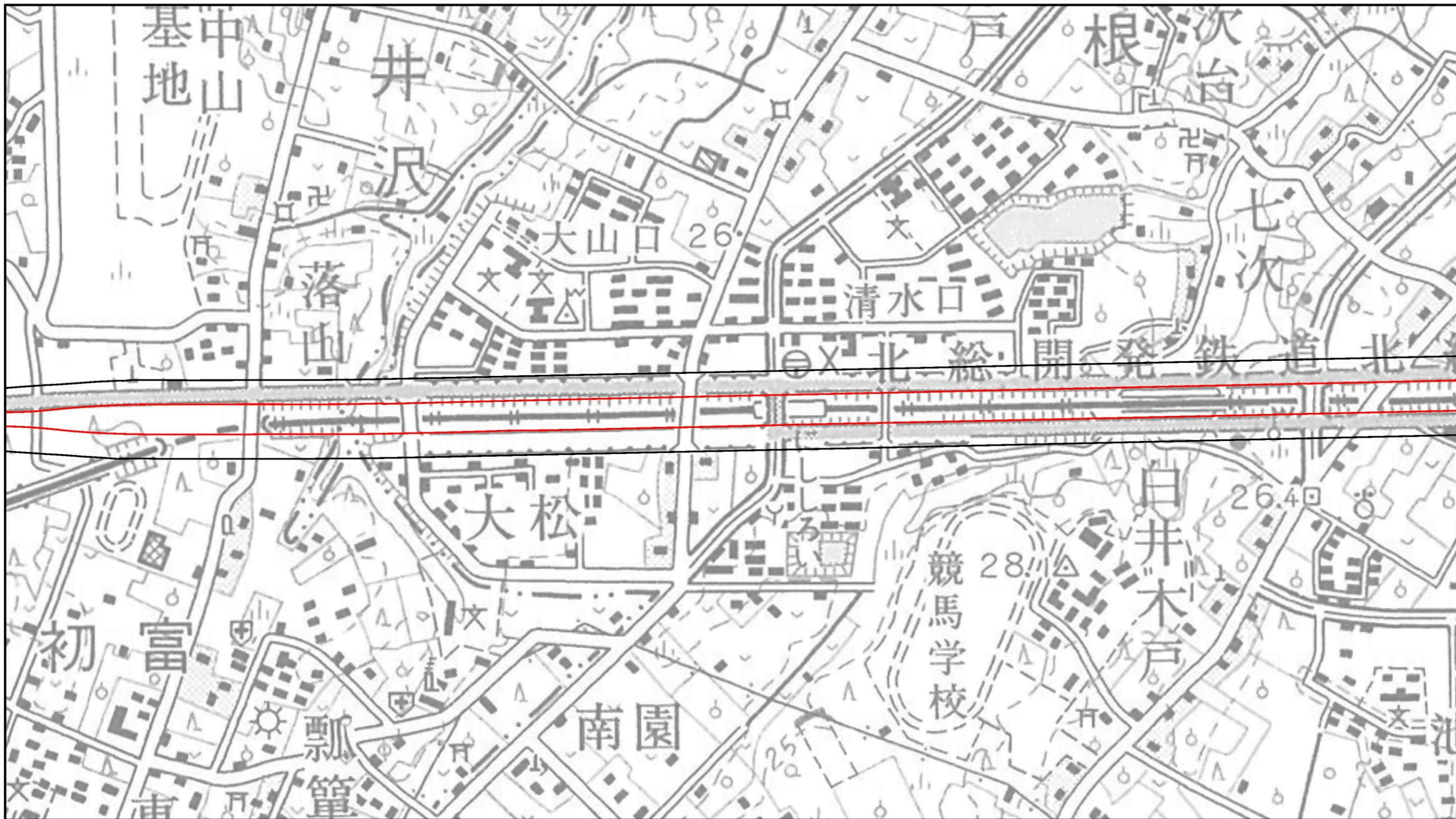


図 3.2-2(3) 都市計画対象道路事業実施区域の設定箇所



この地図は、国土地理院発行の「1:50,000地形図、東京東北部（平成17年8月24日）・佐倉（平成10年9月1日）」を使用したものである。

凡例

- 都市計画対象道路事業実施区域
- 変更区域



1:10,000

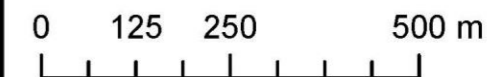
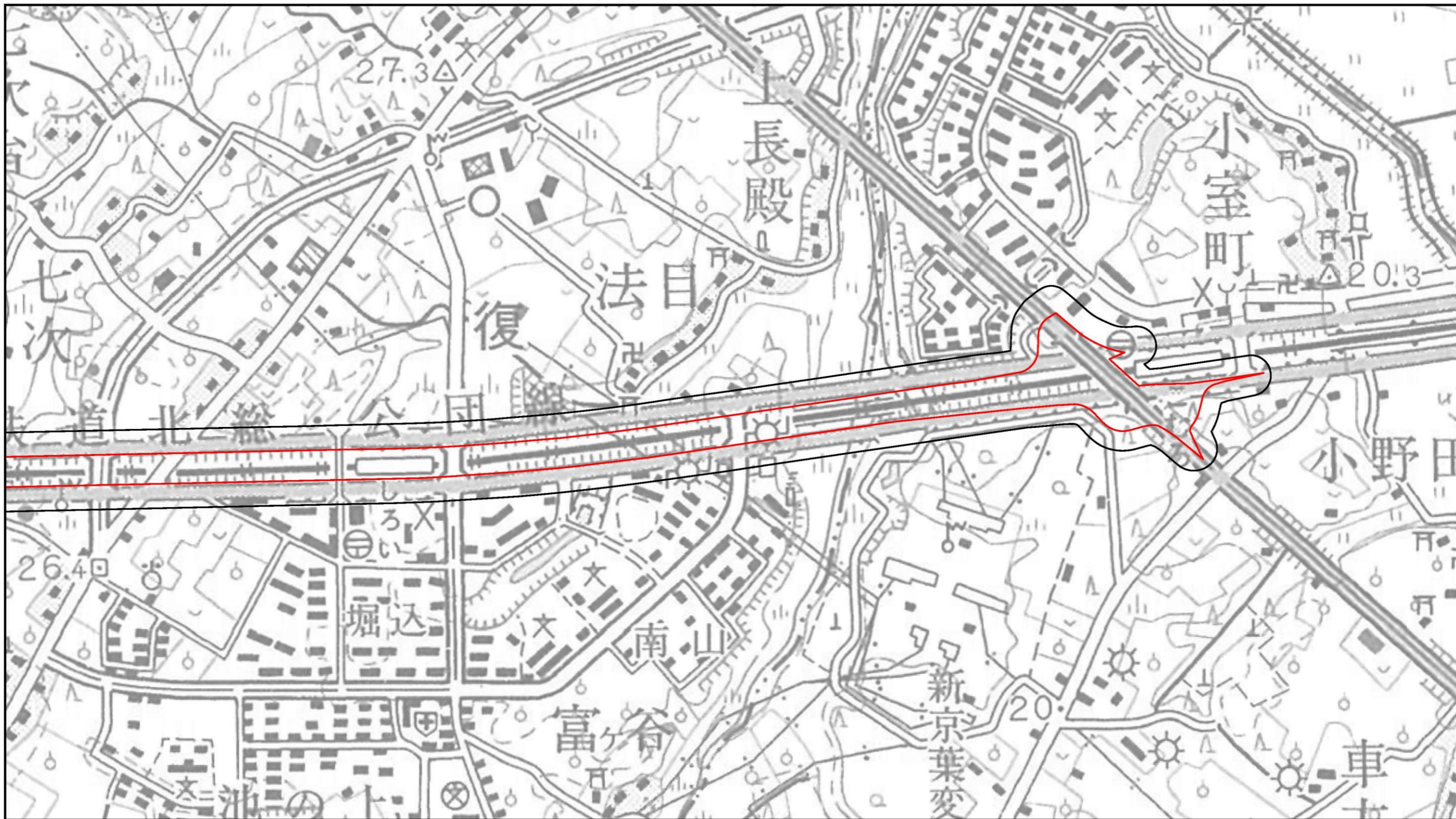


図 3.2-2(4) 都市計画対象道路事業実施区域の設定箇所



この地図は、国土地理院発行の「1:50,000地形図、東京東北部（平成17年8月24日）・佐倉（平成10年9月1日）」を使用したものである。

凡例

- 都市計画対象道路事業実施区域
- 改変区域



1:10,000

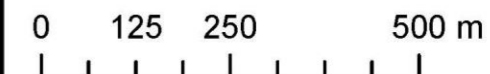


図 3.2-2(5) 都市計画対象道路事業実施区域の設定箇所

3.2.3 都市計画対象道路事業の規模

延長：約 15km

3.2.4 都市計画対象道路事業に係る道路の車線の数

- ・千葉県市川市～鎌ヶ谷市
自動車専用道路（専用部）：4車線
一般国道（一般部）：4車線
- ・千葉県鎌ヶ谷市～船橋市
自動車専用道路（専用部）：4車線

3.2.5 都市計画対象道路事業に係る道路の設計速度

設計速度：（専用部）80km/h、（一般部）60km/h

3.2.6 その他の都市計画対象道路事業の内容

1) 道路区分（種級）

- ・千葉県市川市～鎌ヶ谷市
自動車専用道路（専用部）：第1種第3級
一般国道（一般部）：第4種第1級
- ・千葉県鎌ヶ谷市～船橋市
自動車専用道路（専用部）：第1種第3級

2) 主な連結部（専用部）

| ジャンクション・インターチェンジ名称 | 接続道路（連結先） |
|--------------------|-----------|
| （仮称）北千葉ジャンクション | 東京外かく環状道路 |
| （仮称）松戸市川西インターチェンジ | 北千葉道路一般部 |
| （仮称）松戸市川東インターチェンジ | 北千葉道路一般部 |
| （仮称）鎌ヶ谷西インターチェンジ | 北千葉道路一般部 |
| （仮称）鎌ヶ谷東インターチェンジ | 北千葉道路一般部 |
| （仮称）白井インターチェンジ | 北千葉道路一般部 |

3) 都市計画対象道路事業に係る構造の概要

計画路線の道路構造の概要を表 3.2-2 に示します。

表 3.2-2 都市計画対象道路事業に係る道路構造の概要

| 道路構造の概要 |
|---|
| 地表式（盛土部、切土部、掘割部）、地下式（トンネル部）、 嵩上式（橋梁・高架部） |

4) 都市計画対象道路事業に係る道路の計画交通量

都市計画対象道路事業に係る道路の計画交通量は「平成20年東京都市圏総合都市交通体系調査」(東京都市圏交通計画協議会)を基に令和12年について以下の推計手順により算出しました。推計結果を図3.2-2に示します。

5) 推計手順

計画交通量の推計は、以下の考え方で行いました。推計手順を図3.2-1に示します。

(1) 将来の道路ネットワーク

将来の道路ネットワークは、「現況の道路ネットワーク」に、推計年次までに整備が見込まれる路線を加え作成しました。

(2) 将来の自動車OD

将来の自動車OD*は、平成20年東京都市圏総合都市交通体系調査において推計された令和12年の将来自動車ODを基に、計画路線周辺地域についてゾーニングの分割を行い、将来の自動車ODを作成しました。

*自動車ODとは、ある一日の自動車の移動(起点(origin)から終点(destination))を調査したものを。

(3) 計画交通量の推計

計画交通量の推計は、「(1) 将来の道路ネットワーク」に対して、「(2) 将来の自動車OD」を配分することにより、将来の計画交通量を推計しました。

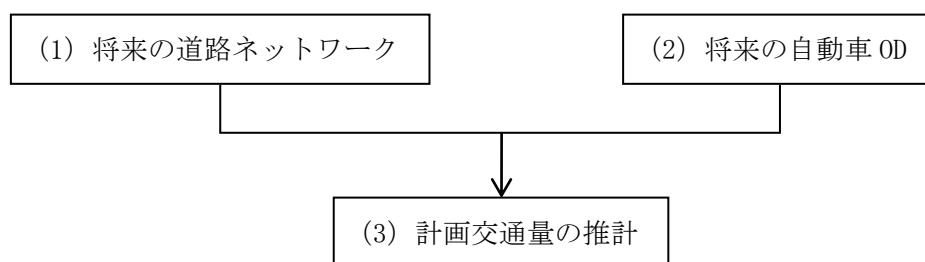


図 3.2-1 計画交通量推計手順

※最新の平成27年度の道路交通センサスの実測交通量と、平成27年の現況道路ネットワークを設定して推計した交通量を比較し、再現性の確認を行っており、その結果、相関係数0.98と再現性が高いことが確認されていることから、計画交通量は妥当であると考えています。

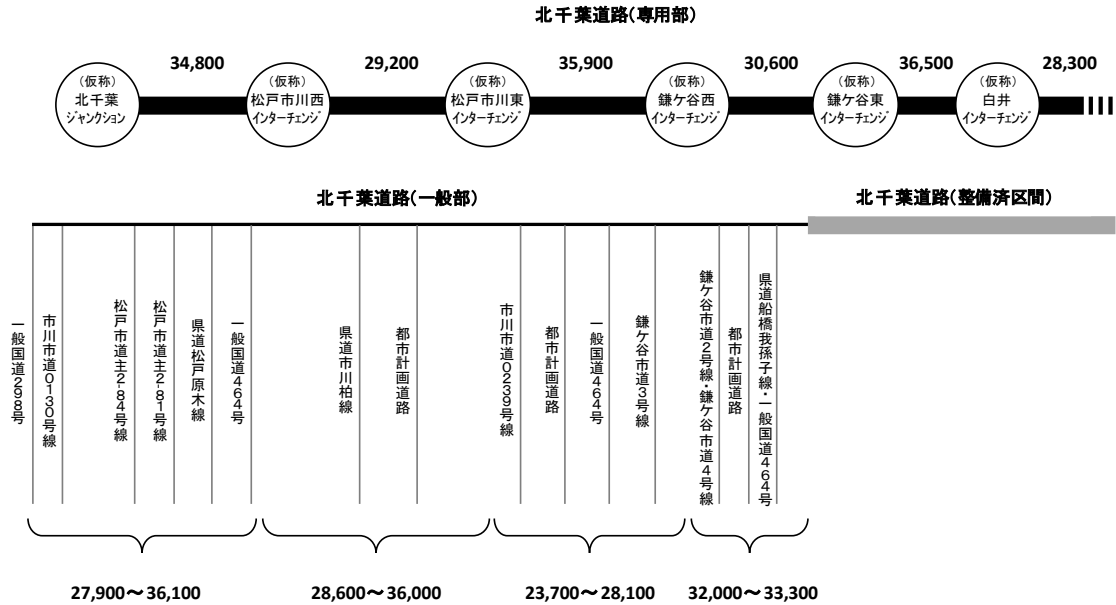


図 3.2-2 専用部及び一般部計画交通量（令和12年）

表 3.2-3 一般部計画交通量詳細（令和12年）

| 計画交通量（台/日） | 区 間 |
|------------|--|
| 35,200 | 一般国道 298 号～市川市道 0130 号線 |
| 36,100 | 市川市道 0130 号線～松戸市道主 2-84 号線 |
| 36,100 | 松戸市道主 2-84 号線～松戸市道主 2-81 号線 |
| 27,900 | 松戸市道主 2-81 号線～県道松戸原木線 |
| 28,300 | 県道松戸原木線～一般国道 464 号 |
| 23,600 | 一般国道 464 号～（仮称）松戸市川西インターチェンジ |
| 28,600 | （仮称）松戸市川西インターチェンジ～県道市川柏線 |
| 36,000 | 県道市川柏線～都市計画道路 |
| 32,900 | 都市計画道路～（仮称）松戸市川東インターチェンジ |
| 26,400 | （仮称）松戸市川東インターチェンジ～市川市道 0239 号線 |
| 23,700 | 市川市道 0239 号線～都市計画道路 |
| 28,000 | 都市計画道路～一般国道 464 号 |
| 28,000 | 一般国道 464 号～鎌ヶ谷市道 3 号線 |
| 28,100 | 鎌ヶ谷市道 3 号線～（仮称）鎌ヶ谷西インターチェンジ |
| 33,300 | （仮称）鎌ヶ谷西インターチェンジ～鎌ヶ谷市道 2 号線・鎌ヶ谷市道 4 号線 |
| 33,100 | 鎌ヶ谷市道 2 号線・鎌ヶ谷市道 4 号線～都市計画道路 |
| 32,000 | 都市計画道路～県道船橋我孫子線・一般国道 464 号 |

6) 基本的構造

道路構造は、地表式（盛土部、切土部、掘割部）、嵩上式（橋梁・高架部）、地下式（トンネル部）を採用しました。

道路構造の種類を区分を表 3.2-4 及び図 3.2-3 に、標準断面図を図 3.2-4 に示します。

なお、本事業では換気塔の設置は予定していません。

表 3.2-4 道路構造の種類、概ねの位置、延長

| 道路構造の種類 | | 種類の内容及び規模要件 | 概ねの位置 | 延長 |
|---------|-----|--|----------------------|---------|
| 専用部 | 地表式 | 嵩上式、地下式以外の区間 | 2) 松戸市高塚新田～松戸市高塚新田 | 約0.4 km |
| | | | 4) 市川市大町～松戸市串崎新田 | 約0.9 km |
| | | | 6) 鎌ヶ谷市初富～鎌ヶ谷市初富 | 約0.3 km |
| | | | 8) 鎌ヶ谷市栗野～船橋市小室 | 約6.3 km |
| | 嵩上式 | 道路面が地表面よりおおむね 5m以上高い区間が 350m以上連続している区間 | 3) 松戸市高塚新田～市川市大町 | 約2.8 km |
| | | | 7) 鎌ヶ谷市初富～鎌ヶ谷市栗野 | 約2.3 km |
| | 地下式 | 地下式の区間とは道路が 350m以上連続して地下にある区間 | 1) 市川市堀之内二丁目～松戸市高塚新田 | 約1.6 km |
| | | | 5) 松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富 | 約0.8 km |
| 一般部 | 地表式 | 嵩上式、地下式以外の区間 | 9) 市川市堀之内二丁目～松戸市串崎新田 | 約5.9 km |
| | | | 11) 鎌ヶ谷市初富～鎌ヶ谷市初富 | 約2.1 km |
| | 嵩上式 | 道路面が地表面よりおおむね 5m以上高い区間が 350m以上連続している区間 | 10) 松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富 | 約0.8 km |

注) 「概ねの位置」に記載した番号) は、次頁の道路構造図における区間分けと対応している。

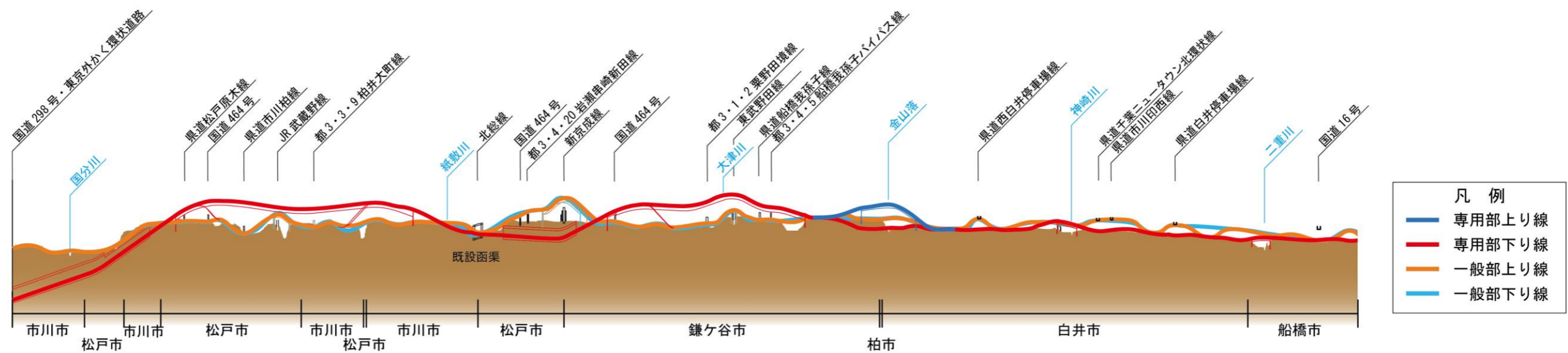
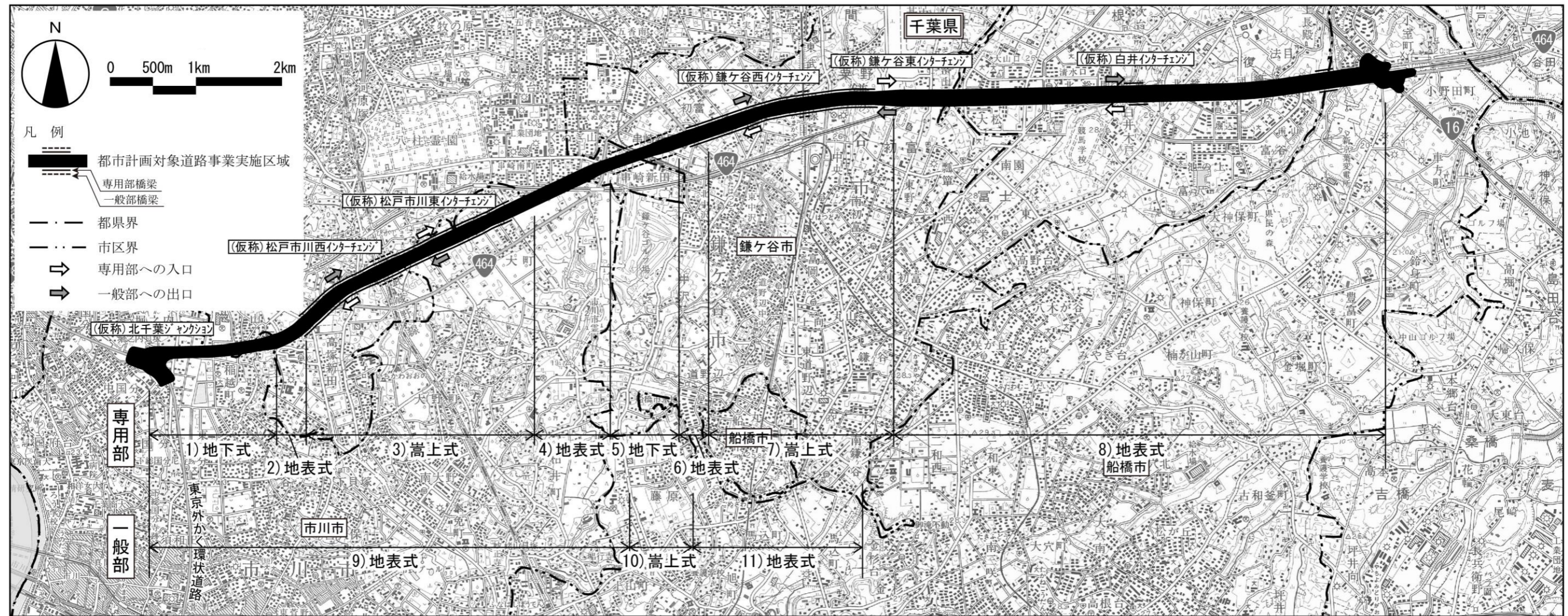
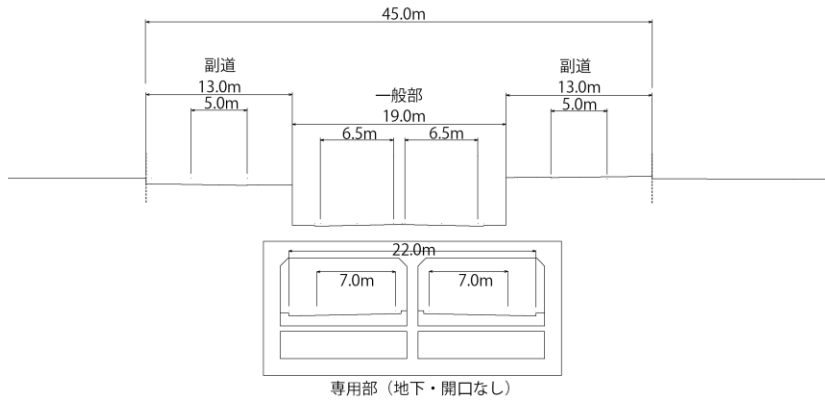


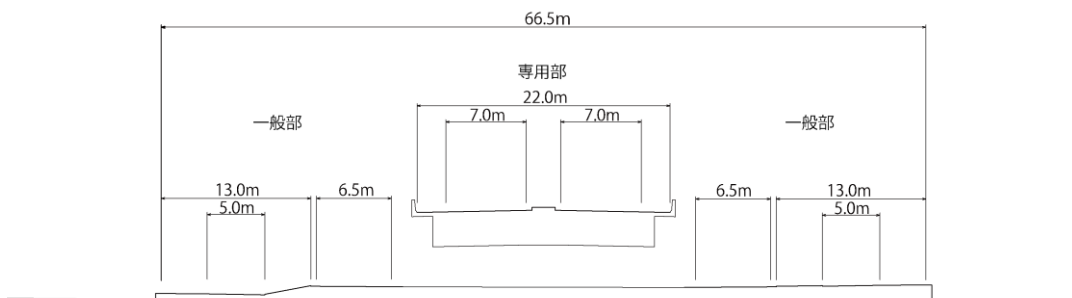
図 3.2-3 道路構造図



専用部：1) 地下式区間
 一般部：9) 地表式区間



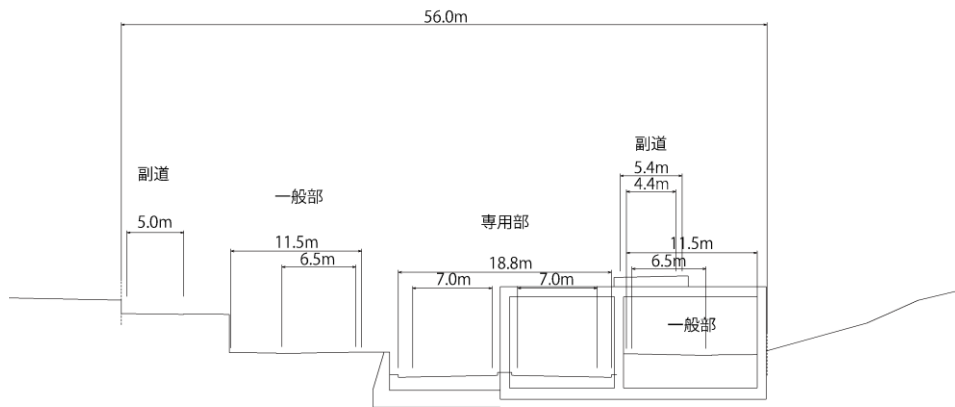
専用部：2) 地表式区間
 一般部：9) 地表式区間



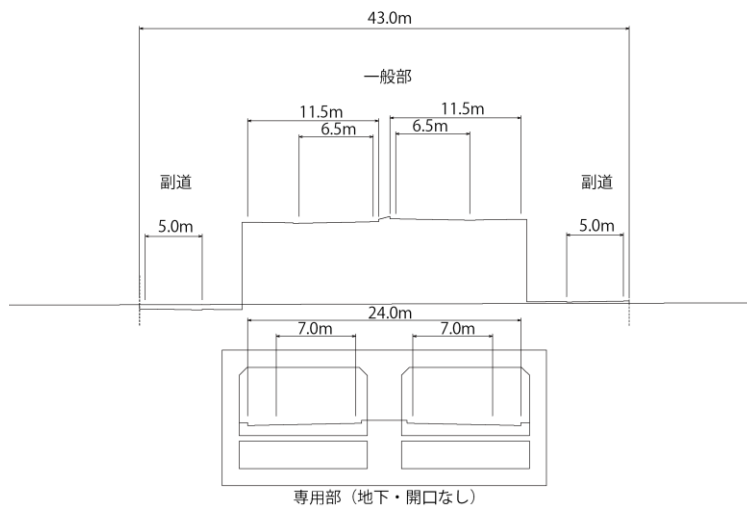
専用部：3) 嵩上式区間
 一般部：9) 地表式区間

図 3.2-4(1) 標準横断構成

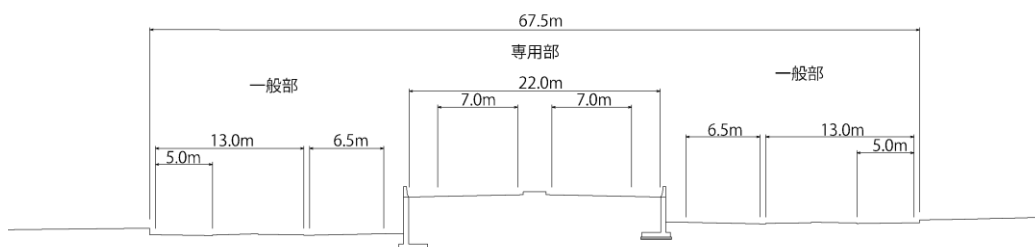
注) 各横断図の番号)は、図 3.2-3 道路構造図における区間分けと対応している。



専用部：4) 地表式区間
 一般部：9) 地表式区間



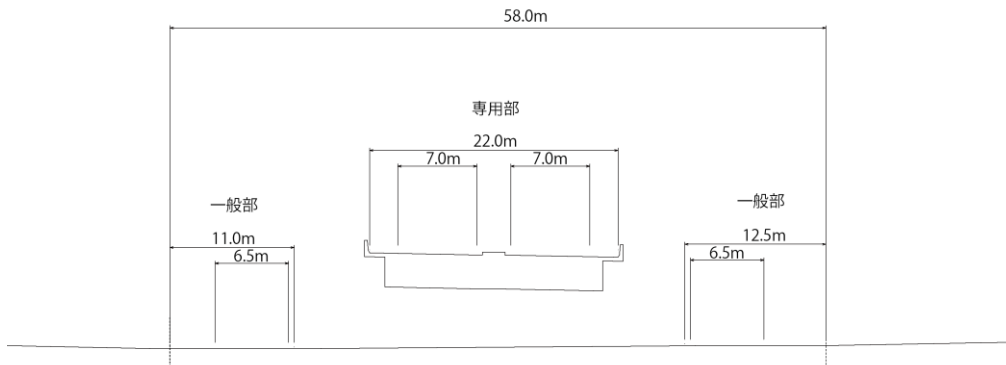
専用部：5) 地下式区間
 一般部：10) 嵩上式区間



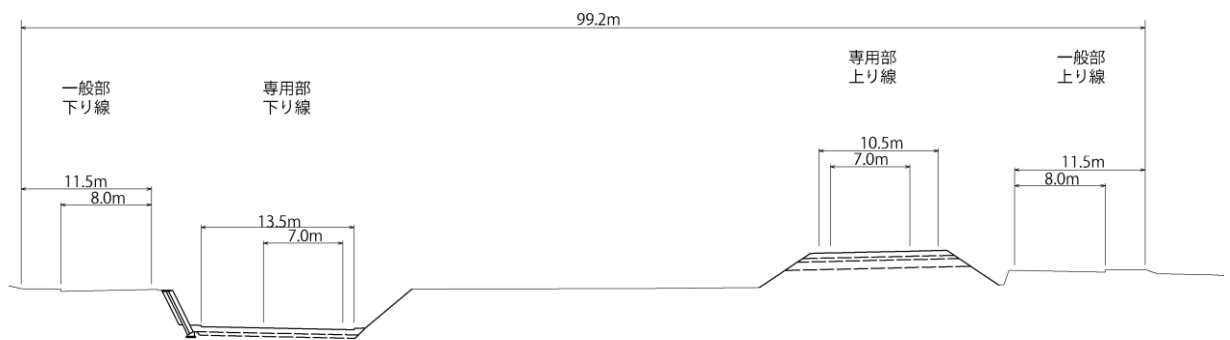
専用部：6) 地表式区間
 一般部：11) 地表式区間

図 3.2-4(2) 標準横断構成

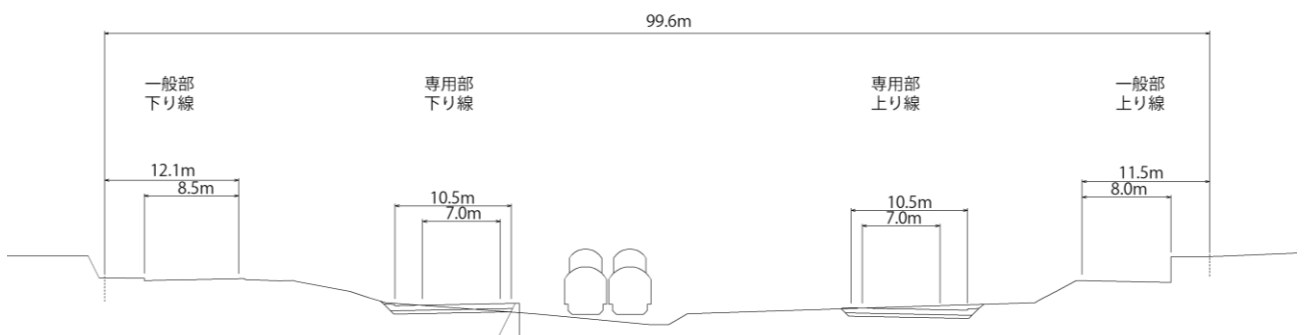
注) 各横断図の番号) は、図 3.2-3 道路構造図における区間分けと対応している。



専用部：7) 嵩上式区間
 一般部：11) 地表式区間



専用部：8) 地表式区間（北総線非並走区間）
 一般部：整備済区間



専用部：8) 地表式区間（北総線非並走区間）
 一般部：整備済区間

図 3.2-4(3) 標準横断構成

注) 各横断図の番号は、図 3.2-3 道路構造図における区間分けと対応している。

7) 都市計画対象道路事業の工事計画の概要

本事業の工事計画の策定に際しては、概ねの工事期間を想定した上で、道路構造及びその延長等から想定される工事区分ごとに工種を設定しました。また、工事用車両については、実施される工事区分の期間と工事用車両が運行可能な既存道路の関係から必要な車両台数を推計しました。

なお、施工方法、工事期間等の具体的な計画は、事業実施段階において詳細設計を行った後に決定することになります。また、工事は原則として昼間に行いますが、例えば、シールド工事において昼夜連続してシールドマシーンを掘進させるなど夜間作業が伴う可能性があります。このような場合においても、関係機関と協議の上、夜間作業を極力少なくするよう工事計画を検討します。

(1) 工事区分及び想定される工種

本事業の工事は、地表式（盛土部、切土部、掘割部）、嵩上式（橋梁・高架部）、地下式（トンネル部）の3種類から構成されます。工事区分及び想定される工種を、表 3.2-5 に示します。

なお、工事の実施の際には、各関係機関と協議を行い、十分な安全対策を講じるとともに、周辺住民へ工事の実施期間、内容等について周知徹底します。

表 3.2-5 主な工事区分の概要

| 道路構造の種類 の区分 | 工事区分 | | 想定される工種 |
|----------------|--------|-----------|--|
| 地表式 | 土工部 | 盛土、掘削・基礎工 | 擁壁構築工、盛土工、法面工、舗装工・設備工 |
| | | 切土 | 掘削工、法面工、舗装工・設備工 |
| | | 掘割 | 土留工、掘削・支保工・覆工、擁壁構築工、舗装工・設備工 |
| 嵩上式 | 橋梁・高架部 | | 基礎杭工、土留工、掘削・支保工、橋台・橋脚構築工、橋桁架設工、床版工、舗装工・設備工 |
| 地下式 | トンネル部 | シールド工法 | 土留工・立坑工、シールド工、トンネル内部構築工、舗装工・トンネル設備工 |
| | | 開削工法 | 土留工、掘削・支保工・覆工、トンネル構築工、埋戻工、舗装工・トンネル設備工 |

注) 工事区分は、「道路環境影響評価技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月 国土交通省 国土技術政策総合研究所）に基づく。

(2) 施工方法

a) 地表式

(a) 土工部／盛土

土工（盛土）では、掘削を行った後、基礎を施工し、擁壁の構築します。また、盛土工として都市計画対象道路事業実施区域内外より運搬された土砂等をまき出し、敷均した後に転圧機械により締め固め作業を行います。この作業を繰り返し、舗装面下まで盛土を構築します。盛土工を進めた段階で、機械による法面整形及び法面緑化等を施工して法面保護を行います。最後に機械施工により、舗装工を施工して完成となります。土工（盛土）の土工工事の施工順序を、図 3.2-5 に示します。

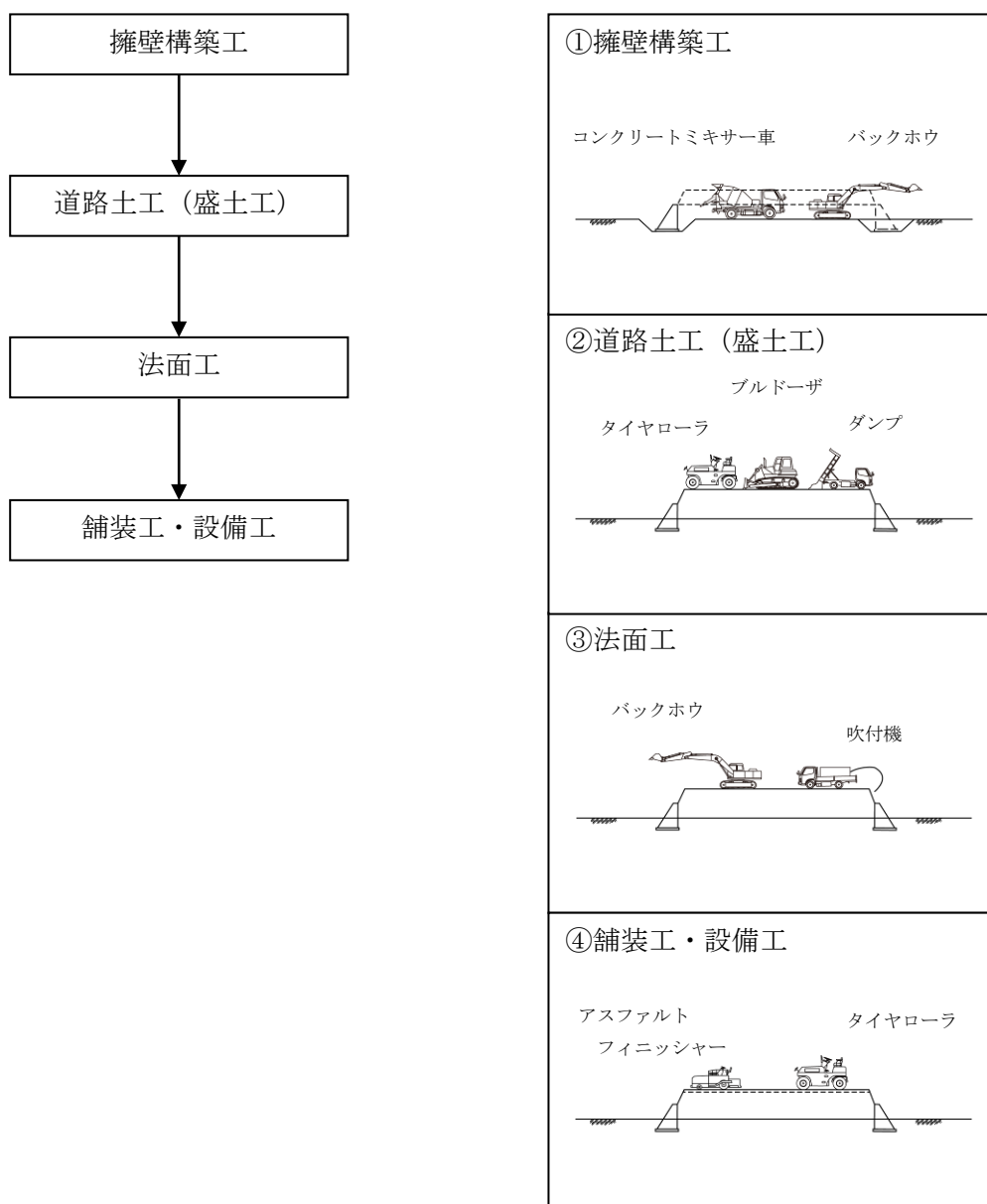


図 3.2-5 土工工事（盛土）の施工順序

(b) 土工部／切土

土工（切土）では、掘削工を施工した後に、機械による法面整形及び法面緑化等を施工して法面保護を行います。最後に機械施工により、舗装工を施工して完成となります。なお、掘削した土砂は、トラック等により盛土部に運搬し、盛土材として転用します。土工（切土）の土工工事の施工順序を、図 3.2-6 に示します。

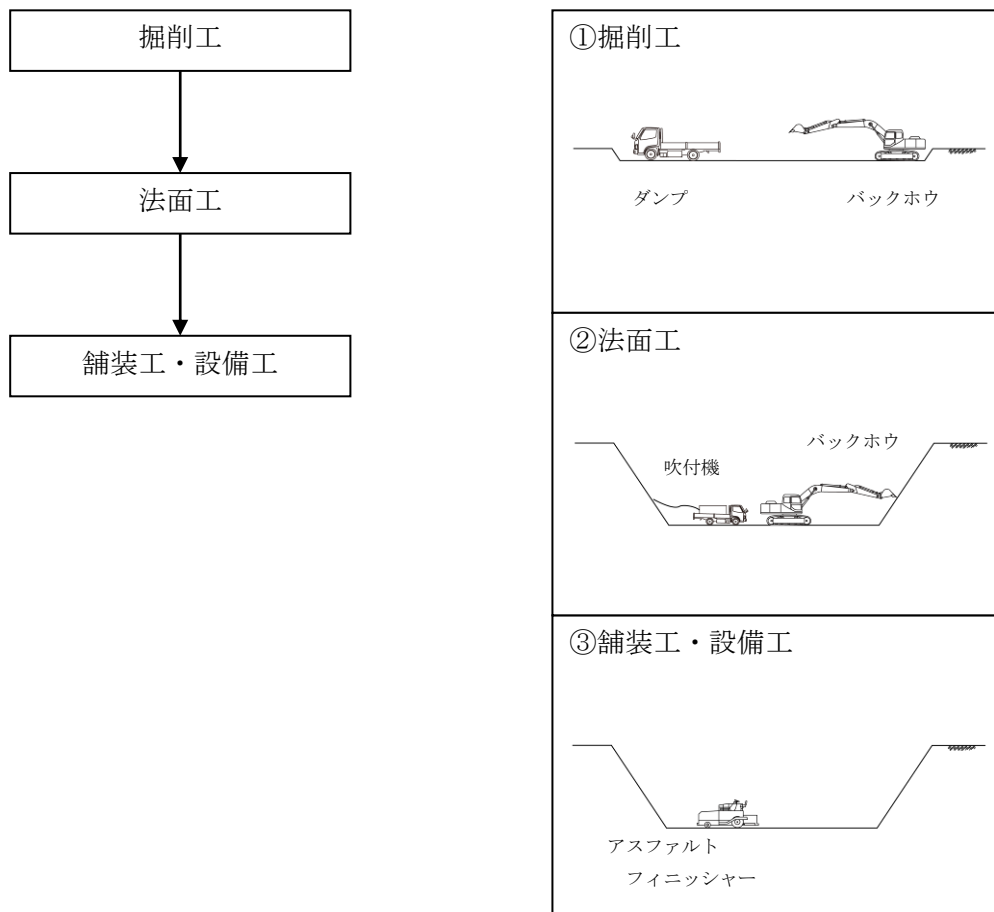


図 3.2-6 土工工事（切土）の施工順序

(c) 土工部／掘削

土工（掘削）では、土留の施工後、掘削しながら支保工の施工及び覆工を行い、掘削完了後に擁壁を構築します。その後、覆工を撤去して、最後に機械施工により、舗装工を施工して完成となります。土工（掘削）の土工工事の施工順序を、図 3.2-7 に示します。

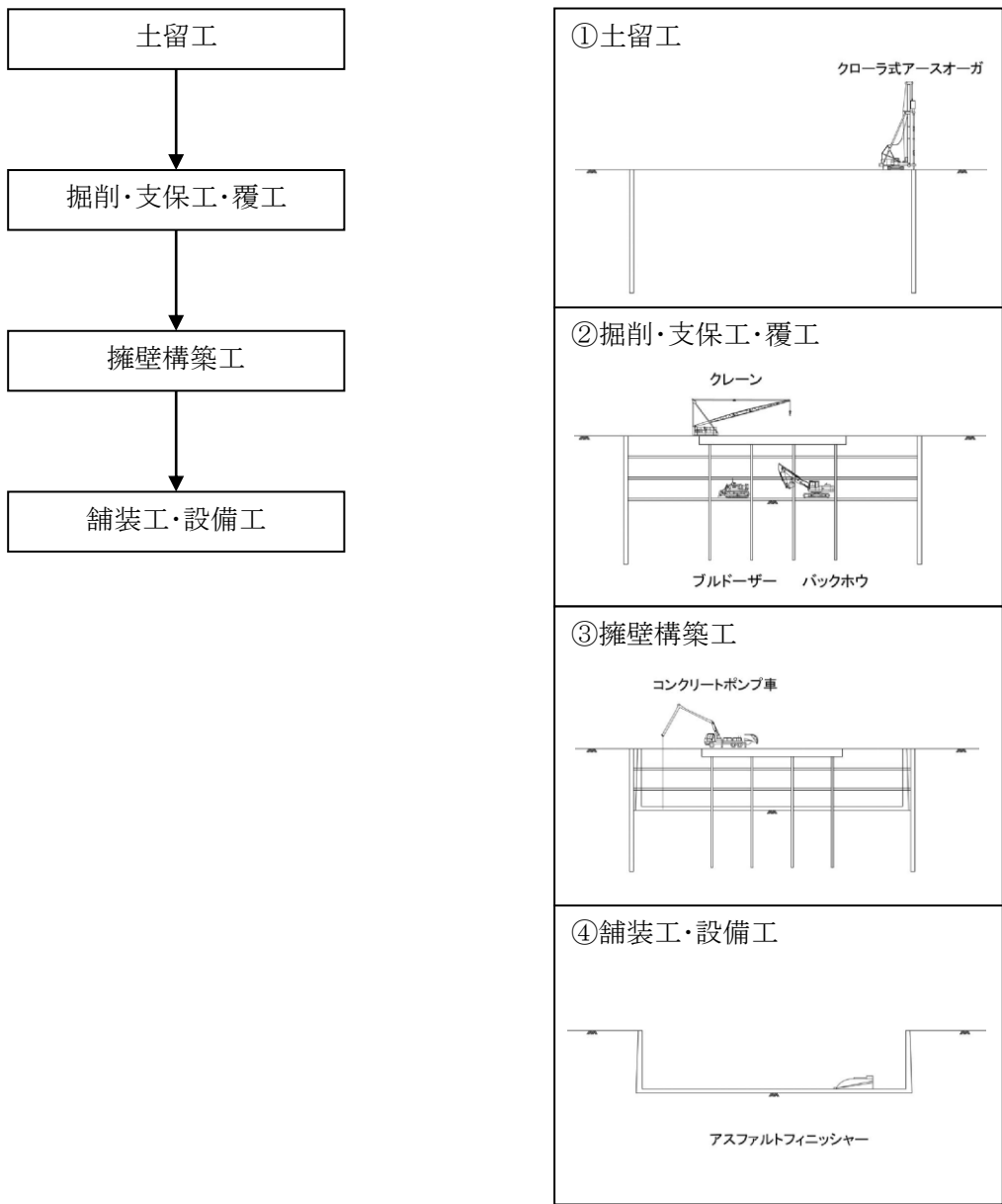


図 3.2-7 土工工事（掘削）の施工順序

b) 嵩上式

(a) 橋梁・高架

橋梁・高架では、最初に橋台・橋脚の基礎としての杭を施工し、土留め、掘削を行った後、橋台・橋脚の躯体を構築します。躯体完成後、橋桁を架設し、床版を施工した後に舗装工を施工して完成となります。橋梁・高架の施工順序を、図 3.2-8 に示します。

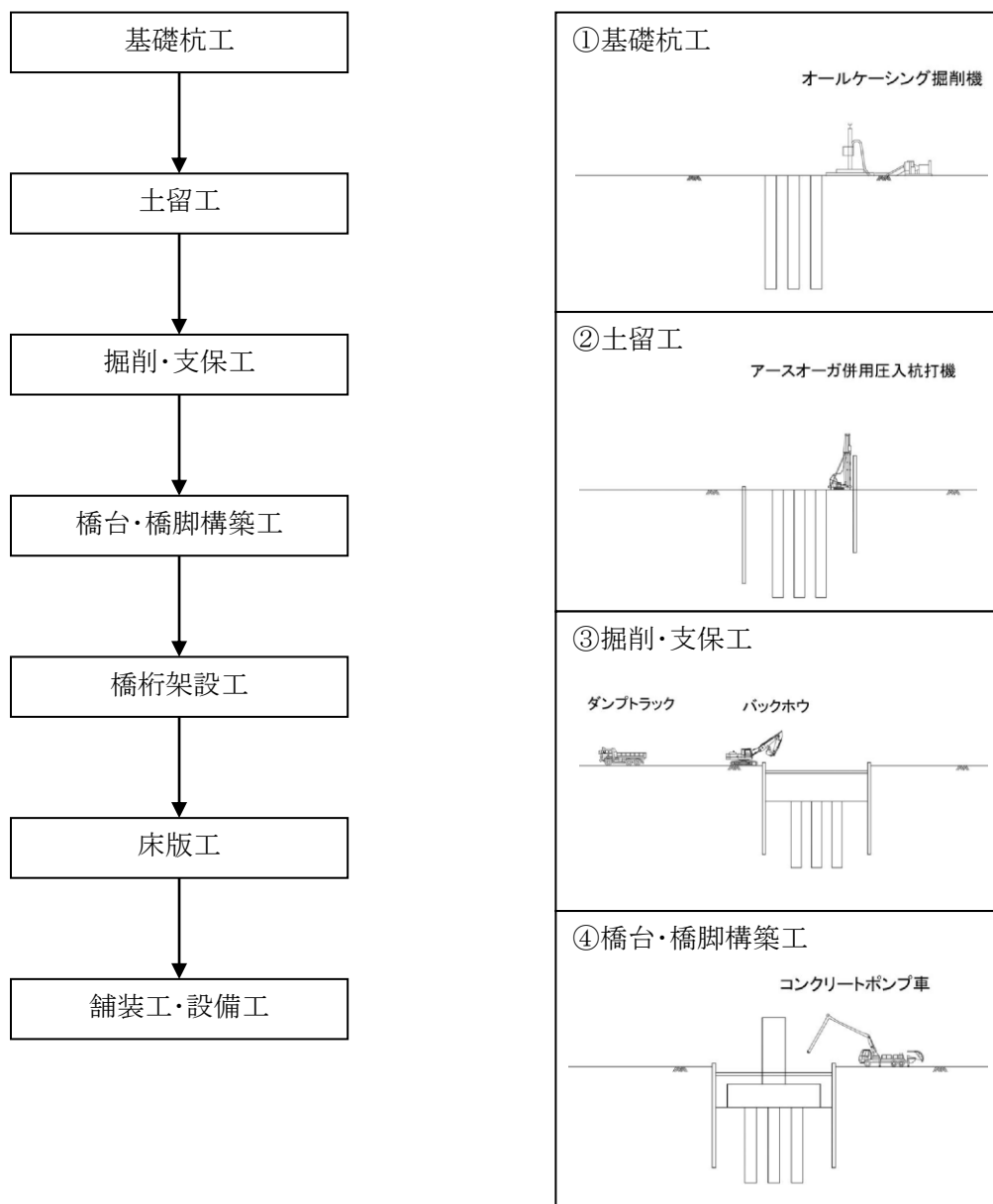


図 3.2-8(1) 橋梁・高架工事の施工順序

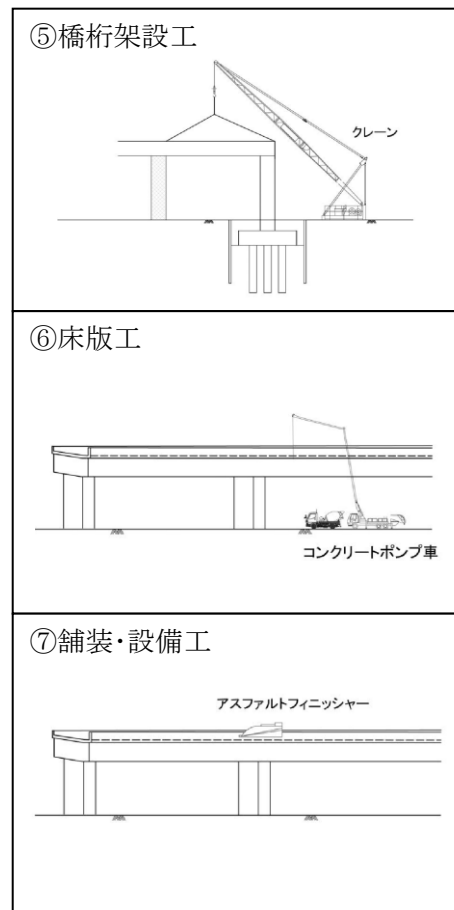


図 3.2-8(2) 橋梁・高架工事の施工順序

c) 地下式

(a) トンネル部/シールド工法

シールド工法とは、シールドマシンを地中に推進させ、トンネルを構築する工法であり、地表面には影響がほとんどなく、安全に工事が進められます。この工法では、シールドマシンの発進、到達を行うための立坑をあらかじめ施工します。その後、発進立坑内部へシールドマシンを搬入、組み立てた後、発進立坑から到達立坑へ向かって前面の土砂を掘削し、シールドマシンを地中に押し進めながら、鋼製あるいは鉄筋コンクリート製のセグメントと呼ばれる部材を組み立て、トンネルの躯体を構築します。また、あわせて防災設備として独立避難通路・階段・貯水槽を構築します。トンネル部（シールド工法）の施工順序を、図 3.2-9 に示します。

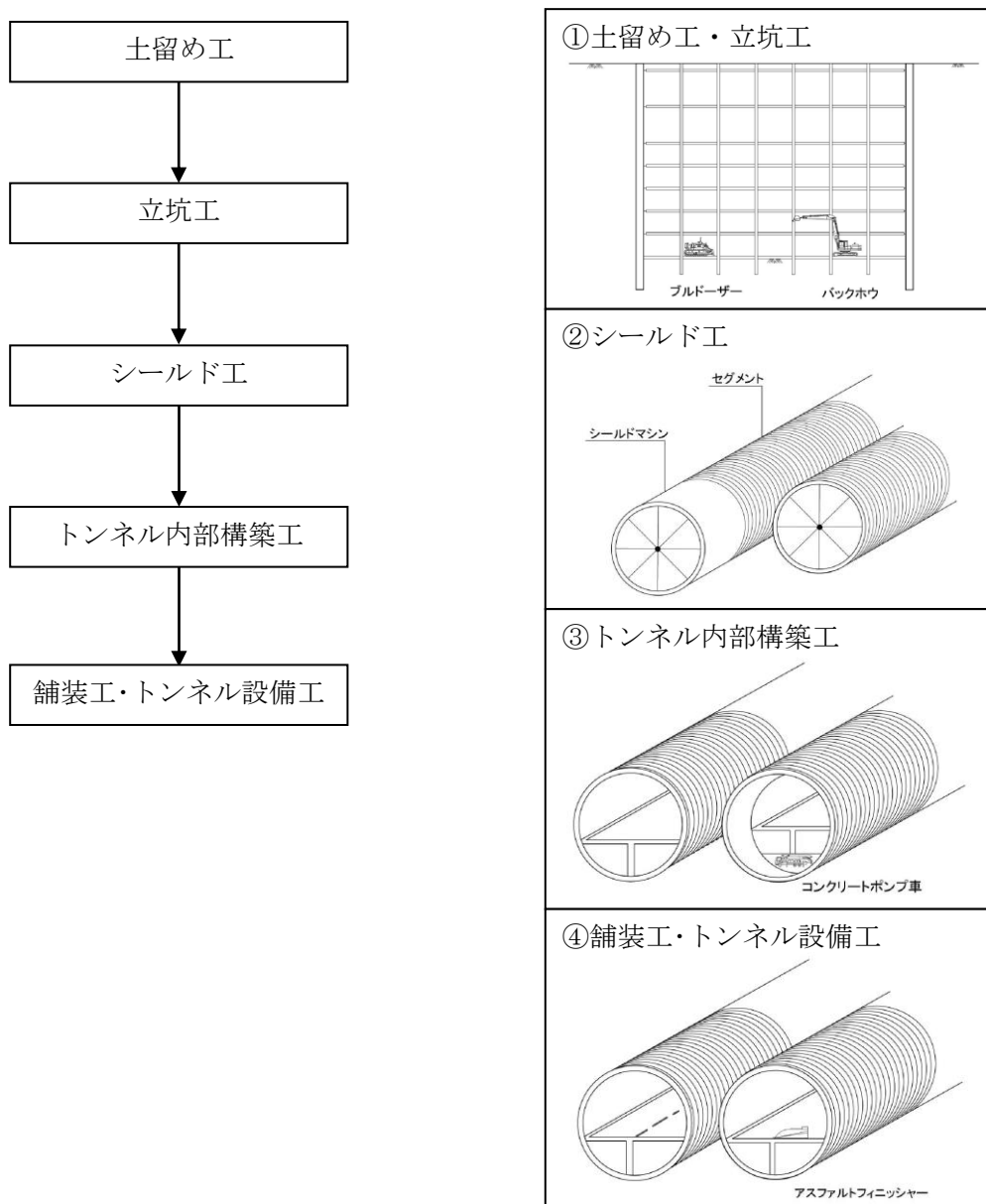


図 3.2-9 土工工事（シールド工法）の施工順序

(b) トンネル部/開削工法

開削工法は、地上から土留壁を地中に設置し、これによって土が崩れることを防ぎながら、地上部から支保工と掘削を交互に繰り返して掘り下げていきます。そして所定の位置に構造物を構築した後埋め戻して完成となります。なお、当該地域は地下水位が高いため、施工中、施工後に必要に応じて地下水対策や地下水の流動阻害防止対策を行う。トンネル部(開削工法)の施工順序を、図 3.2-10 に示します。

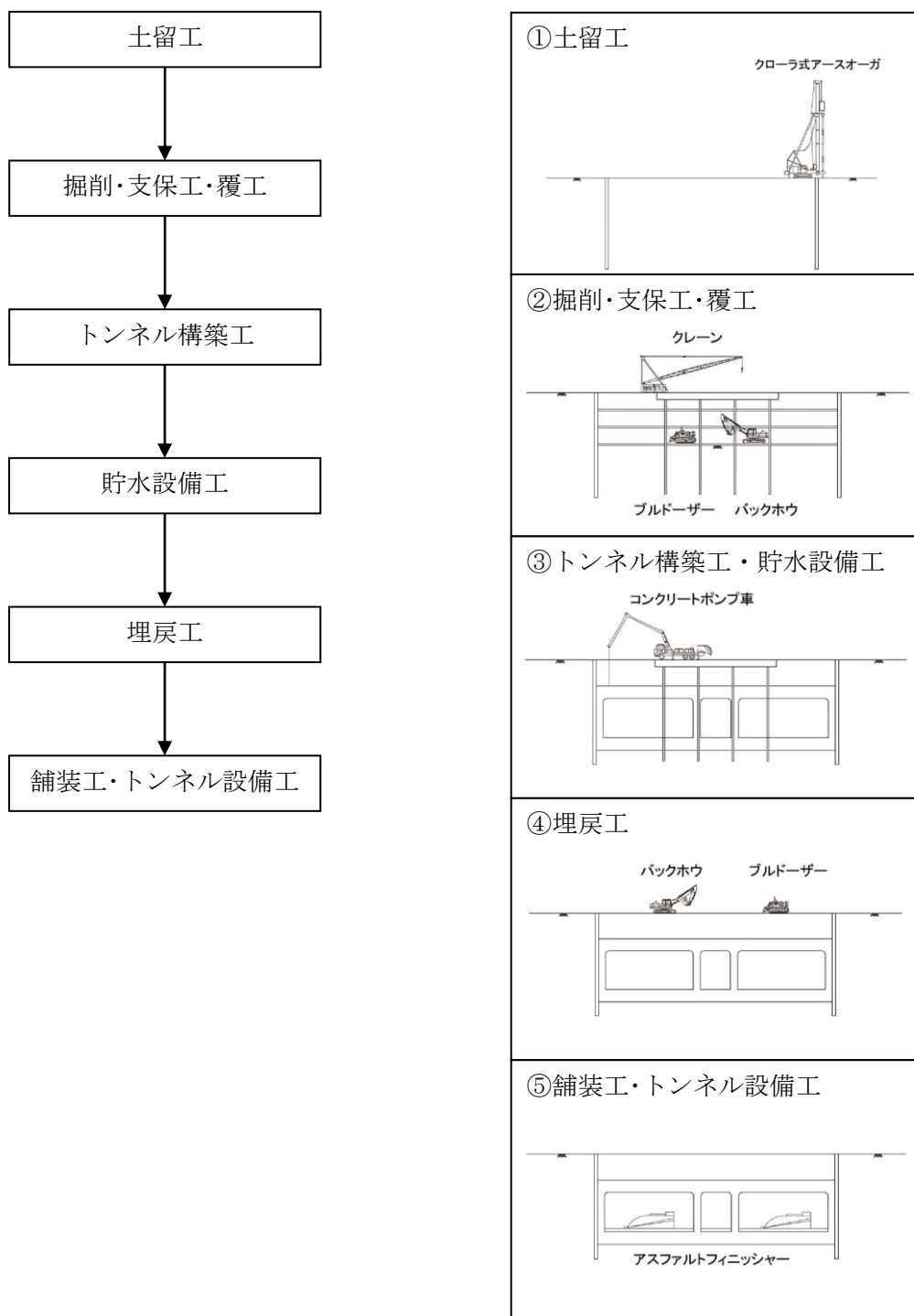


図 3.2-10 土工工事（開削工法）の施工順序

(3) 使用する主な建設機械及び工事用車両

各工事の主な作業内容と使用する主な建設機械を表 3.2-6 に示します。

表 3.2-6 使用する主な建設機械

| 道路構造 | 工事区分 | | 主な工種 | 主な作業内容（種別） | 主な建設機械 |
|----------|---------------|--------|-------------|---|---|
| 地表式 | 土工部 | 盛土 | 擁壁構築工 | コンクリート工 | クレーン、コンクリートポンプ車 |
| | | | 盛土工 | 盛土工 | ブルドーザ、バックホウ |
| | | | 法面工 | 法面整形工、種子吹付工 | バックホウ、吹付機 |
| | | | 舗装工・設備工 | アスファルト舗装工、設備工 | アスファルトフィニッシャー、振動ローラー |
| | | 切土 | 掘削工 | 掘削工（土砂掘削） | バックホウ |
| | | | 法面工 | 法面整形工、種子吹付工 | バックホウ、吹付機 |
| | | | 舗装工・設備工 | アスファルト舗装工、設備工 | アスファルトフィニッシャー、振動ローラー |
| | | 掘削 | 土留工 | 地中連続壁工（柱列式） | クローラ式アースオーガ、クレーン |
| | | | 掘削・支保工・覆工 | 掘削工（土砂掘削）、支保工、覆工 | バックホウ、ブルドーザ、クレーン |
| | | | 擁壁構築工 | コンクリート工 | クレーン、コンクリートポンプ車 |
| | | | 舗装工・設備工 | アスファルト舗装工、設備工 | アスファルトフィニッシャー、振動ローラー |
| | | 嵩上式 | 橋梁・高架部 | 基礎杭工 | 場所打杭工（オールケーシング） |
| 土留工 | 鋼矢板工 | | | クローラ式アースオーガ、クレーン | |
| 掘削・支保工 | 掘削工（土砂掘削）、支保工 | | | バックホウ、ブルドーザ、クレーン | |
| 橋台・橋脚構築工 | コンクリート工 | | | コンクリートポンプ車 | |
| 橋桁架設工 | 橋桁架設工 | | | クレーン | |
| 床版工 | コンクリート工 | | | コンクリートポンプ車、クレーン | |
| 舗装工・設備工 | アスファルト舗装工、設備工 | | | アスファルトフィニッシャー、振動ローラー | |
| 地下式 | トンネル部 | シールド工法 | 土留工・立坑工 | 地中連続壁工（柱列式）、仮設H鋼杭、掘削工（土砂掘削）、支保工、コンクリート工、埋戻工 | クローラ式アースオーガ、バックホウ、クレーン、ブルドーザ、コンクリートポンプ車 |
| | | | シールド工 | シールドマシン搬入・組立工、シールド掘進・セグメント組立工 | シールドマシン、泥土処理設備、クレーン |
| | | | トンネル内部構築工 | コンクリート工 | コンクリートポンプ車 |
| | | | 舗装工・トンネル設備工 | アスファルト舗装工、トンネル設備工 | アスファルトフィニッシャー、振動ローラー |
| | | 開削工法 | 土留工 | 地中連続壁工（柱列式） | クローラ式アースオーガ、クレーン |
| | | | 掘削・支保工・覆工 | 掘削工（土砂掘削）、支保工、覆工 | バックホウ、ブルドーザ、クレーン |
| | | | トンネル構築工 | コンクリート工 | コンクリートポンプ車 |
| | | | 埋戻工 | 埋戻工 | ブルドーザ、バックホウ、振動ローラー |
| | | | 舗装工・トンネル設備工 | アスファルト舗装工、トンネル設備工 | アスファルトフィニッシャー、振動ローラー |

(4) 工事施工ヤード、工事用道路の設置位置

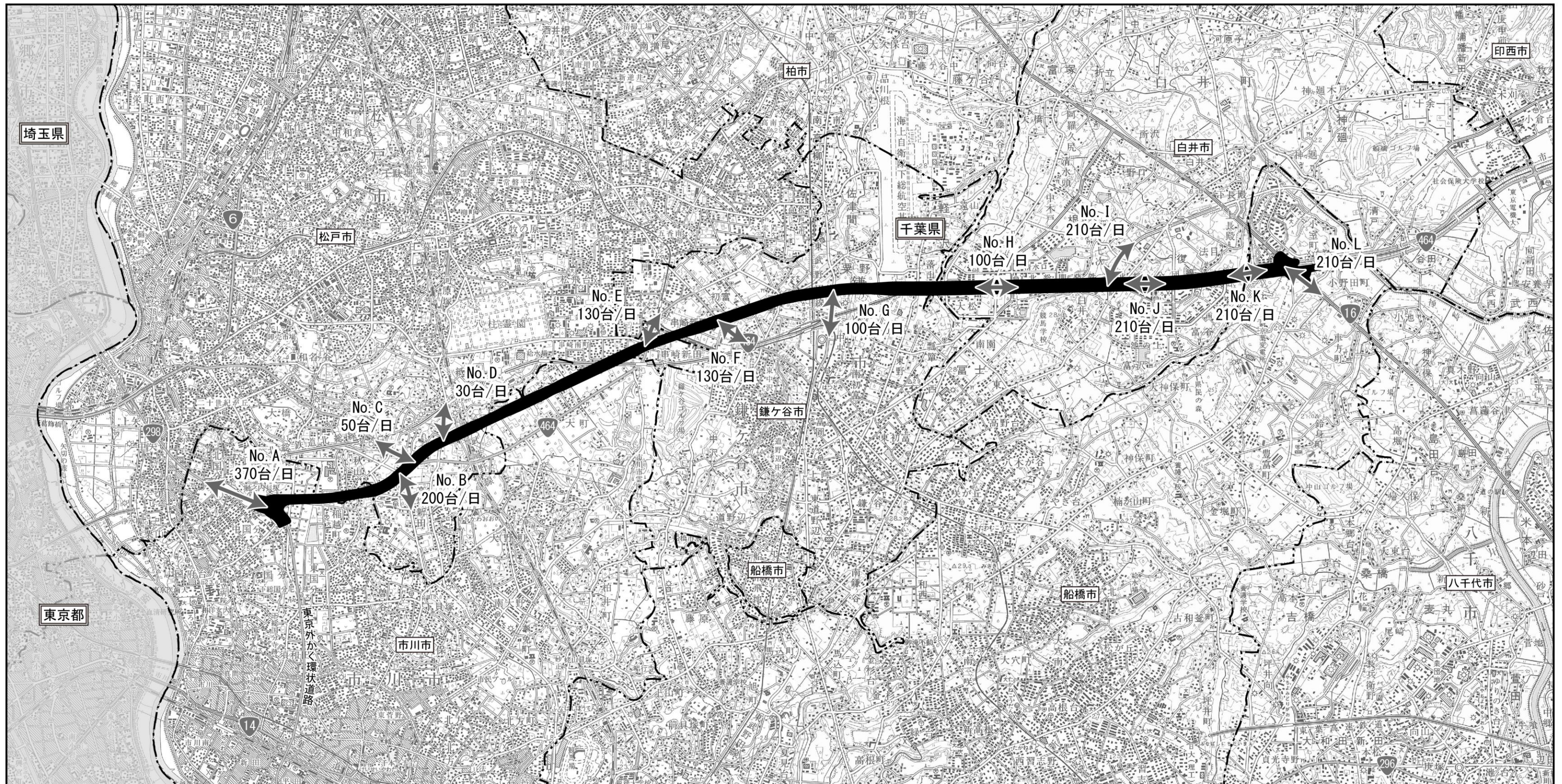
工事施工ヤードは、計画路線の区域内を極力利用する計画です。また、工事用道路は、計画路線の区域内及び既存道路を利用する計画です。工事用車両（搬入搬出車両）は大別すると、盛土及び掘削土の搬入搬出用等のダンプトラック、コンクリート搬入用のコンクリートミキサー車です。想定される主な工事用車両の運行ルート及び運行台数を、表 3.2-7 及び図 3.2-11 に示します。

表 3.2-7 工事用車両の運行ルート及び運行台数


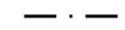
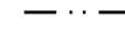

[単位：台/日（総台数）]

| 地点 | 道路名 | 1日最大延べ工事用車両台数 |
|----|----------------------|---------------|
| A | 一般国道 298 号/東京外かく環状道路 | 370 |
| B | 県道松戸原木線 | 200 |
| C | 一般国道 464 号 | 50 |
| D | 県道市川柏線 | 30 |
| E | 一般国道 464 号 | 130 |
| F | 一般国道 464 号 | 130 |
| G | 一般国道 464 号 | 100 |
| H | 一般国道 464 号 | 100 |
| I | 県道千葉ニュータウン北環状線 | 210 |
| J | 一般国道 464 号 | 210 |
| K | 一般国道 464 号 | 210 |
| L | 一般国道 16 号 | 210 |

注) 工事用車両が運行する時間は、8:00~12:00、13:00~17:00 を計画とした。



凡 例

-  都市計画対象道路事業実施区域
-  都県界
-  市区界
-  工事車両の運行ルート

この地図は、国土地理院発行の「1：50,000地形図、東京東北部（平成17年8月24日）・佐倉（平成10年9月1日）」を使用したものである。

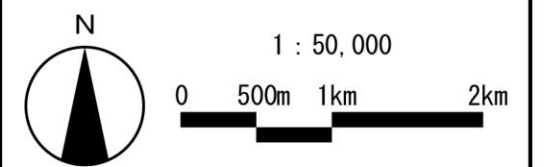


図 3.2-11 工事車両の運行ルート

(5) 工事工程の概要

工事着手から完了までの期間は、概ね 11 年を想定しています。作業工程表を、表 3.2-8 に示します。

表 3.2-8 作業工程表

| 工事区分 | 1年 | 2年 | 3年 | 4年 | 5年 | 6年 | 7年 | 8年 | 9年 | 10年 | 11年 |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| 工事準備 | ■ | | | | | | | | | | |
| 土工部 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| トンネル部 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 橋梁・高架部 | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

8) 休憩所の設置

本事業において、休憩所の設置の計画はありません。

3.3 その他の都市計画対象道路事業に関する事項

3.3.1 都市計画対象道路事業の経緯

本事業の検討の経緯は、図 3.3-1 に示すとおりです。

本事業では、地域の課題をより早く効果的に解決するため、北千葉道路（市川市～鎌ヶ谷市間）の計画の策定に向けて、国、県、沿線市で構成する「北千葉道路連絡調整会議^{注1)}」（以下、「連絡調整会議」といいます。）や「千葉県道路協議会^{注2)}」（以下「道路協議会」といいます。）において、道路の構造や整備手法について検討を進めてきました。

また、北千葉道路の計画の概要や検討状況について広く沿線住民の方に知っていただくため、県、沿線市において「北千葉道路広報ワーキンググループ^{注3)}」を組織し、広報紙の発行やオープンハウスを開催しています。

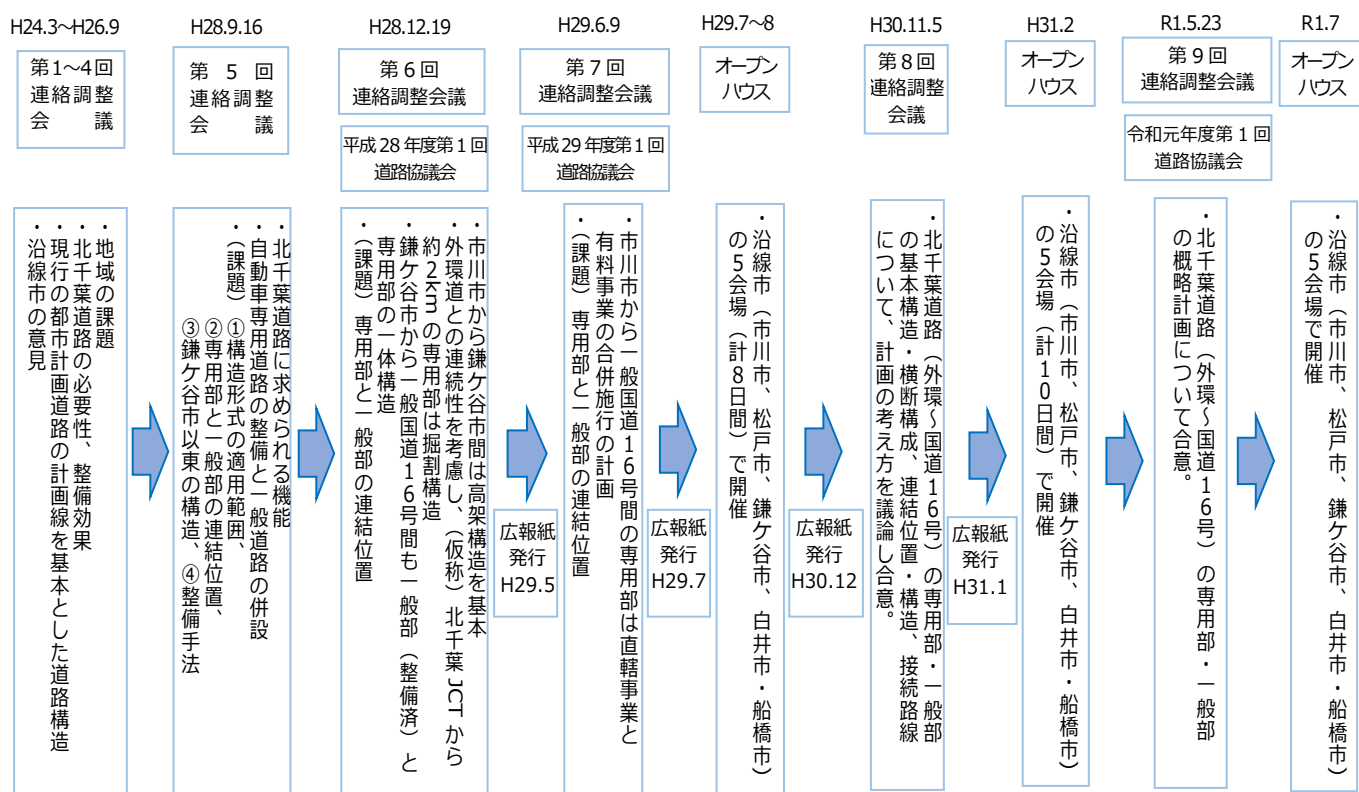


図 3.3-1 本事業の検討の経緯

注1) 北千葉道路連絡調整会議：

国・県・沿線市（市川市、船橋市、松戸市、成田市、鎌ヶ谷市、印西市、白井市）で構成され、北千葉道路の計画策定に向けて検討・協議・調整を実施。

注2) 千葉県道路協議会：

国・県・千葉市・高速道路会社で構成され、県内における道路施策等に関する検討及び幹線道路の計画・調整、道路行政に関する啓発活動を実施。

注3) 北千葉道路広報ワーキンググループ：

県、沿線市（市川市、船橋市、松戸市、鎌ヶ谷市、白井市）で構成され、北千葉道路（市川市～白井市）の検討状況等に関する広報活動等実施。

道路構造については、これまでの連絡調整会議、道路協議会において検討してきた北千葉道路に求められる機能や沿線市からの意見等を踏まえ計画しています。

市川市から鎌ヶ谷市間の約9kmの区間については、一般部（4車線）と専用部（4車線）の併設構造とし、専用部については、計画ルートが多数の一般道や鉄道と交差すること、路線の重要性等を踏まえ、市街化が進んでいる地域において、できる限りの早期整備を目指すことなどから、高架構造を基本としますが、外環～県道松戸原木線までの間（約1.6km）及び北総線交差部（松飛台地区 約1.7km）の区間については、現地の状況や構造基準等を踏まえ、地下構造を基本に計画しています。

鎌ヶ谷市から一般国道16号間の約6kmの区間については、北総線の両側に専用部を整備する計画としております。なお、一般部については、沿線のまちづくりと併せて整備されており、市川市から鎌ヶ谷市間の区間と道路構造の連続性が保たれることから、計画の見直しは行わないこととしています。

なお、事業手法については、これまでの連絡調整会議、道路協議会において、市川市から一般国道16号間の専用部については、早期整備のため有料道路事業を活用することを確認し、専用部と一般部の連結位置については、北千葉道路と接続する主要道路の交差点付近に設ける計画としています。

整備イメージは図3.3-2及び図3.3-3に示すとおりです。

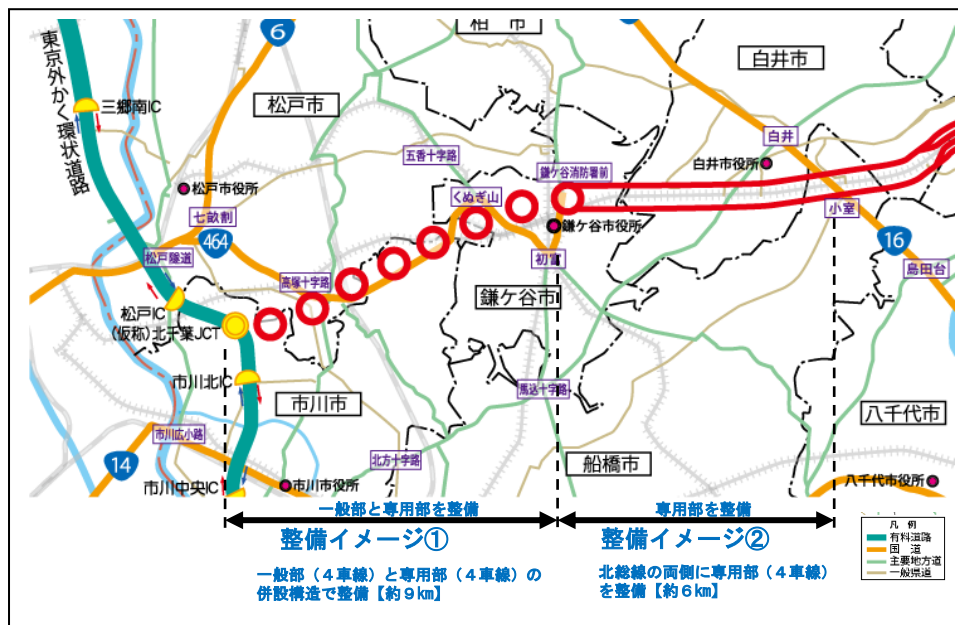
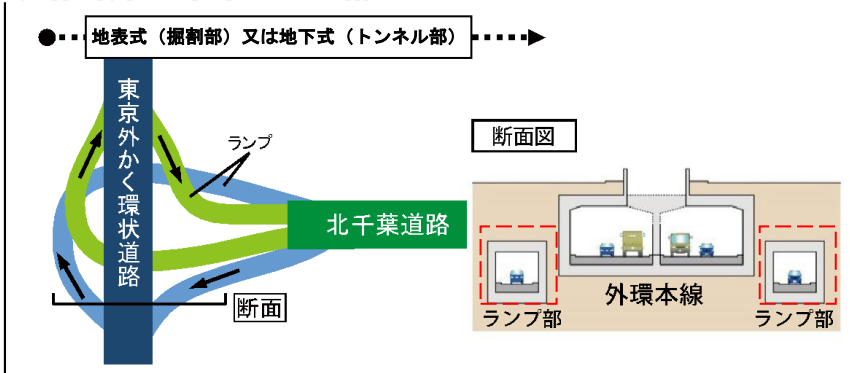


図 3.3-2 市川市～船橋市（一般国道16号）の整備イメージ（整備区間の区分）

◆(仮称)北千葉JCTの構造



◆整備イメージ①

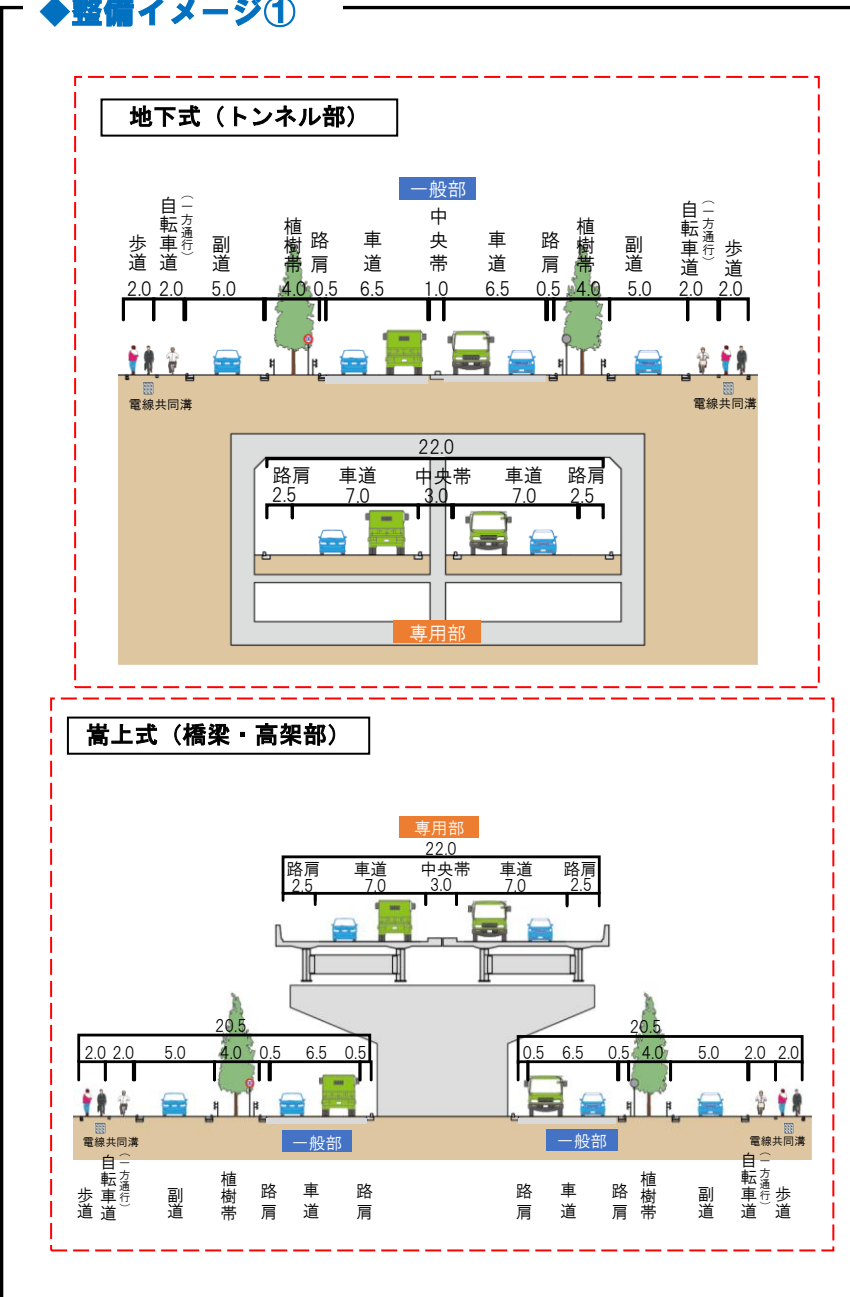


図 3.3-3(1) 整備イメージ (市川市～鎌ヶ谷市)

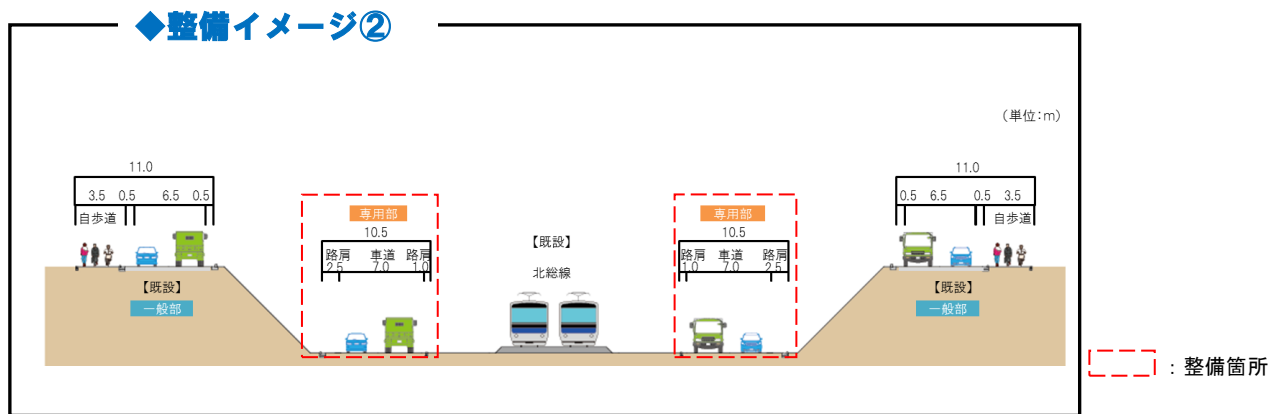


図 3.3-3(2) 整備イメージ (鎌ヶ谷市～船橋市 (一般国道16号))

3.3.2 計画段階環境配慮書以降環境影響評価準備書までの経緯

道路協議会や連絡調整会議におけるこれまでの検討結果を踏まえ作成した計画段階環境配慮書（以下、「配慮書」といいます。）を平成30年1月16日～2月20日に縦覧し、平成30年1月から2月にかけて配慮書等の内容をパネル展示したオープンハウスを8回開催するとともに、沿線住民及び関係行政機関から意見を聴取し、平成30年4月16日の国土交通大臣意見をもって、配慮書手続きを完了しました。

環境影響評価方法書（以下、「方法書」といいます。）については、平成30年8月14日～9月13日に縦覧し、平成30年8月から9月にかけて、方法書の説明会を5回開催するとともに、沿線住民及び関係行政機関から意見を聴取し、平成30年12月26日の千葉県知事意見をもって、方法書手続きを完了しました。平成31年1月から環境調査に着手しました。

また、令和元年7月に、都市計画の原案説明会を5回開催し、令和元年9月10日～9月24日に都市計画の変更に係る案の概要の縦覧、令和元年10月には都市計画に関する公聴会を開催しました。

3.3.3 環境保全への配慮事項

1) 環境保全への配慮事項

(1) 計画路線の位置

計画路線及びその周辺には、住居地等の保全すべき対象が存在することから、住宅及び農地への影響が極力少なくなるように位置を検討しました。なお、計画路線の位置の決定にあたっては、オープンハウス等を開催しながら広く意見や要望等を聴取しながら検討を進めてきました。

(2) 渡河部の構造

計画路線は、国分川、紙敷川、大津川、金山落、神崎川、二重川を渡河します。これらの河川は、水域や水辺を生息・生育に利用している動物及び植物への影響を極力回避するため、流水部に橋脚を伴わない橋梁形式を採用します。また、複数の農業用水等水路を渡河しますが、これらの水路についても、可能な限り変更は行わず機能の確保に努めます。

(3) 掘削土砂の処分計画

事業の実施に伴い発生する土砂については、「資源の有効な利用の促進に関する法律」(平成3年4月26日法律第48号、改正：平成26年6月13日法律第69号)等に従い、できる限り埋戻し材等として本事業内での利用に努めるとともに、本事業で発生する土砂に関する情報提供あるいは土砂を必要とする他の公共事業等の情報収集に努める等、再利用の促進に努めます。また、それ以外の掘削土砂については、環境への影響を十分に考慮し、運搬・処分等に関する許可業者に委託し、その実施状況に係る管理を徹底する等、関係法令を遵守し、適切に対処します。

トンネル工事に伴い発生する建設発生土等を仮置きする場所については、周辺の生活環境及び自然環境への影響が懸念される区域を回避し関係法令を遵守し、仮置場までの適切な運搬及び仮置場における適切な管理を図り、建設発生土の飛散、流出等による周辺環境への影響を回避又は極力低減するように適切に対応するとともに、工事着手前に関係機関や周辺住民への情報提供を行います。

なお、含水率が高いなど産業廃棄物として取扱われる場合には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年12月25日法律第137号、改正：平成29年6月16日法律第61号)に基づいて、運搬・処分等に関する許可業者に委託し、産業廃棄物管理票(マニフェスト)による管理を徹底する等、収集、運搬、処分等の規定を遵守して適正に対処します。

(4) 法面の緑化

法面の保護及び景観の保全の観点から法面は植生による緑化を行います。緑化に当たっては、在来種の使用により地域の生態系に影響が生じないように留意します。また、農地や周辺環境への影響を極力低減します。

(5) 工事中の排水等

- ・ 工事用車両のタイヤ洗浄等を行うことにより生じる排水及び汚泥等は、事業実施段階において、関係機関と協議して適切に処理します。

- ・濁水の発生に留意した工法及び濁水を河川等に流さない方法を検討します。
- ・裸地等から発生する濁水やコンクリート打設工事などに伴い発生するコンクリート養生水などのアルカリ排水による水環境への影響については、事業実施段階において、濁水処理や中和処理等、関係機関と協議して適切に処理します。

(6) 温室効果ガス

- ・工事中の温室効果ガス排出量の低減を図るため、効率的な施工計画の策定に努めるとともに、市場性、安定供給、性能、品質の確保にも留意しつつ、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成 12 年 5 月 31 日法律第 100 号、改定：平成 27 年 9 月 11 日法律第 66 号）に基づく特定調達品目等の使用に努めます。
- ・事業実施に当たっては、省エネ設備の導入等により、供用後における温室効果ガス排出量の低減に努めるとともに、本事業の供用前後における温室効果ガス排出量の変化の把握を検討します。
- ・また、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）に基づき、当該都市計画の目的の達成との調和を図りつつ、地球温暖化対策に係る関係地方公共団体の実行計画と連携して温室効果ガスの排出の抑制等が行われるよう配慮します。

(7) 供用後の路面排水

供用後における路面排水に関しては、処理枡等を適切に設置して路面排水による水質への負荷の低減を図るとともに、路面排水が直接、手賀沼や印旛沼に流入しないよう処理枡等を経由し、河川等に排水するように努め、このほか、透水性舗装の整備なども行います。また処理枡等については、適切な維持管理を実施した上で、路面等の清掃などの維持管理も行いながら、周辺の公共用水域への水質の影響の低減に努めます。