

**【第1号～第5号議案 環境影響評価書概要】**

一般国道464号 北千葉道路（市川市～船橋市）

環境影響評価書 概要

一般国道 464 号 北千葉道路（市川市～船橋市）

環境影響評価書 概要

## 1. 都市計画対象道路事業の名称

一般国道 464 号 北千葉道路（市川市～船橋市）

## 2. 都市計画決定権者の名称

都市計画決定権者の名称：千葉県

代表者の氏名：千葉県知事 鈴木 栄治

所在地：千葉市中央区市場町 1 番 1 号

## 3. 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

### 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、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」について行いました。

#### 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）

表1 ジャンクション・インターチェンジ名称

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

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年について算出しました。推計結果を図1に示します。

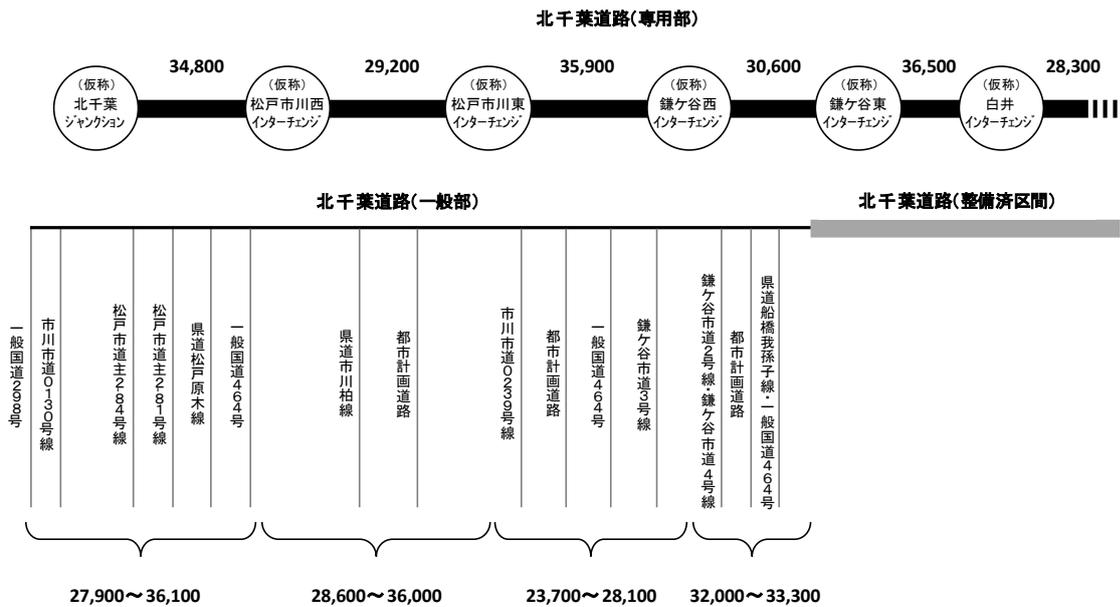


図1 専用部及び一般部計画交通量（令和12年）

表2 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

## 5) 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。

道路構造の種類を表3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 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、p12の予測位置図における区間分けと対応している。

## 6) 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4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4 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) 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5に示します。

表5 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
		開削工法	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
			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

(3) 工事施工ヤード、工事用道路の設置位置

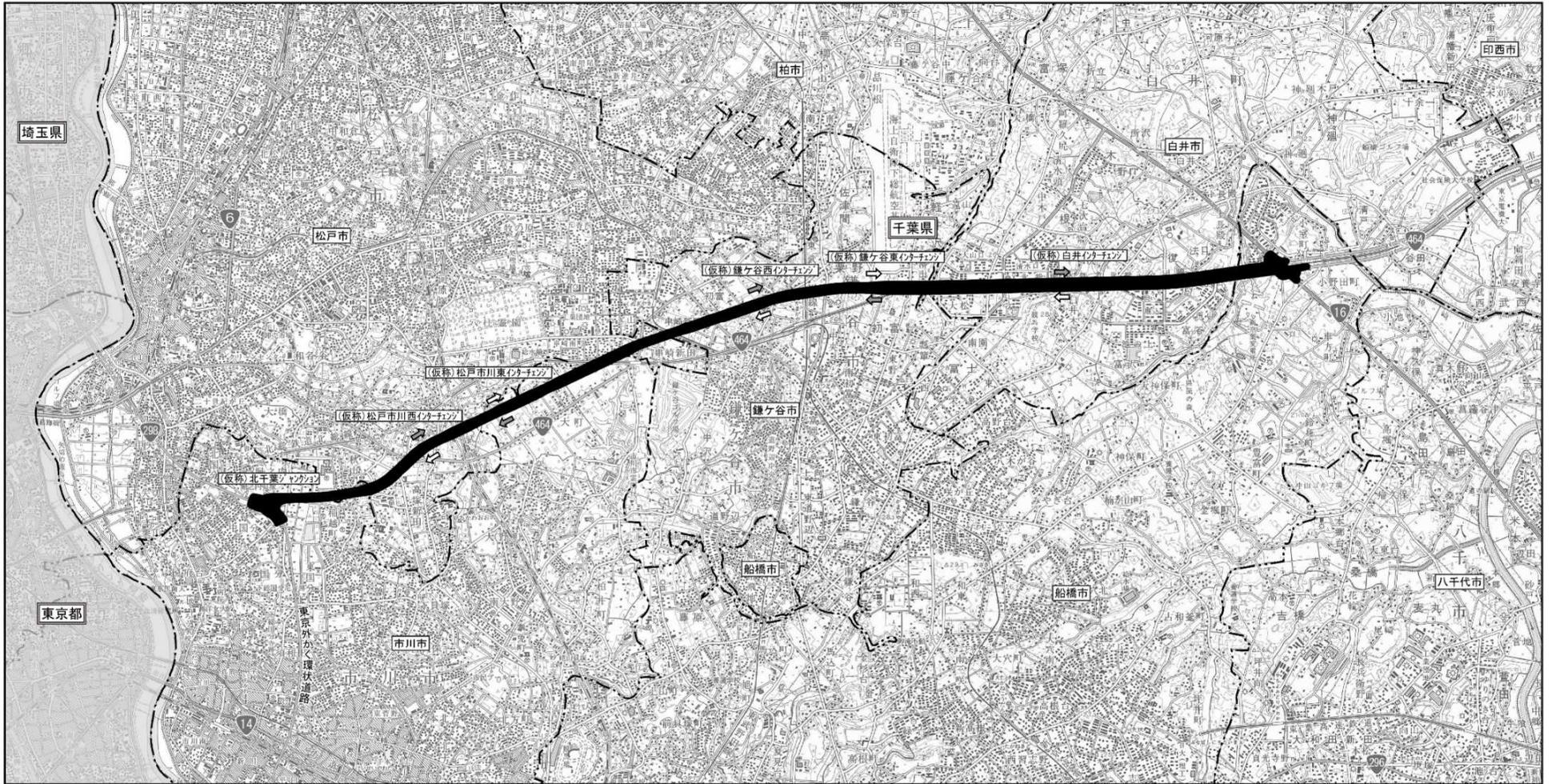
工事施工ヤードは、計画路線の区域内を極力利用する計画です。また、工事用道路は、計画路線の区域内及び既存道路を利用する計画です。工事用車両（搬入搬出車両）は大別すると、盛土及び掘削土の搬入搬出用等のダンプトラック、コンクリート搬入用のコンクリートミキサー車です。想定される主な工事用車両の運行台数を、表6に示します。

表6 工事用車両の運行台数

[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
  - 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。

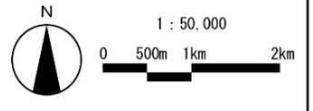


図2 都市計画対象道路事業実施区域の位置図

#### 4. 環境影響評価項目

環境影響評価項目は、大気質、騒音、低周波音、振動、水質、水文環境、地盤、日照阻害、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等に係る項目を選定しました。

表7 本事業における環境影響評価項目

環境要素の区分		工事の実施							土地又は工作物の存在及び供用			
		建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	切土等又は既存の工作物の除去	掘削工事、トンネル工事の実施	工事施工ヤードの設置	工事用道路等の設置	工事用道路等の設置	道路(地表式又は掘削式)の存在	道路(高上式)の存在	道路(地下式)の存在	自動車の走行
①大気質	二酸化窒素	○	○									○
	浮遊粒子状物質 粉じん等	○	○									
②騒音	騒音	○	○									○
③振動	振動	○	○									○
④低周波音	低周波音											○
⑤水質	水の濁り			○			○					
⑥水文環境	河川			○	○			○		○		
	地下水			○	○			○		○		
⑦地盤	地盤沈下				○			○		○		
⑧日照阻害	日照阻害								○			
⑨動物	重要な種及び注目すべき生息地	○					○		○			
⑩植物	重要な種及び群落						○		○			
⑪生態系	地域を特徴づける生態系						○		○			
⑫景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観								○			
⑬人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場								○			
⑭廃棄物等	建設工事に伴う副産物			○								

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 予測位置図

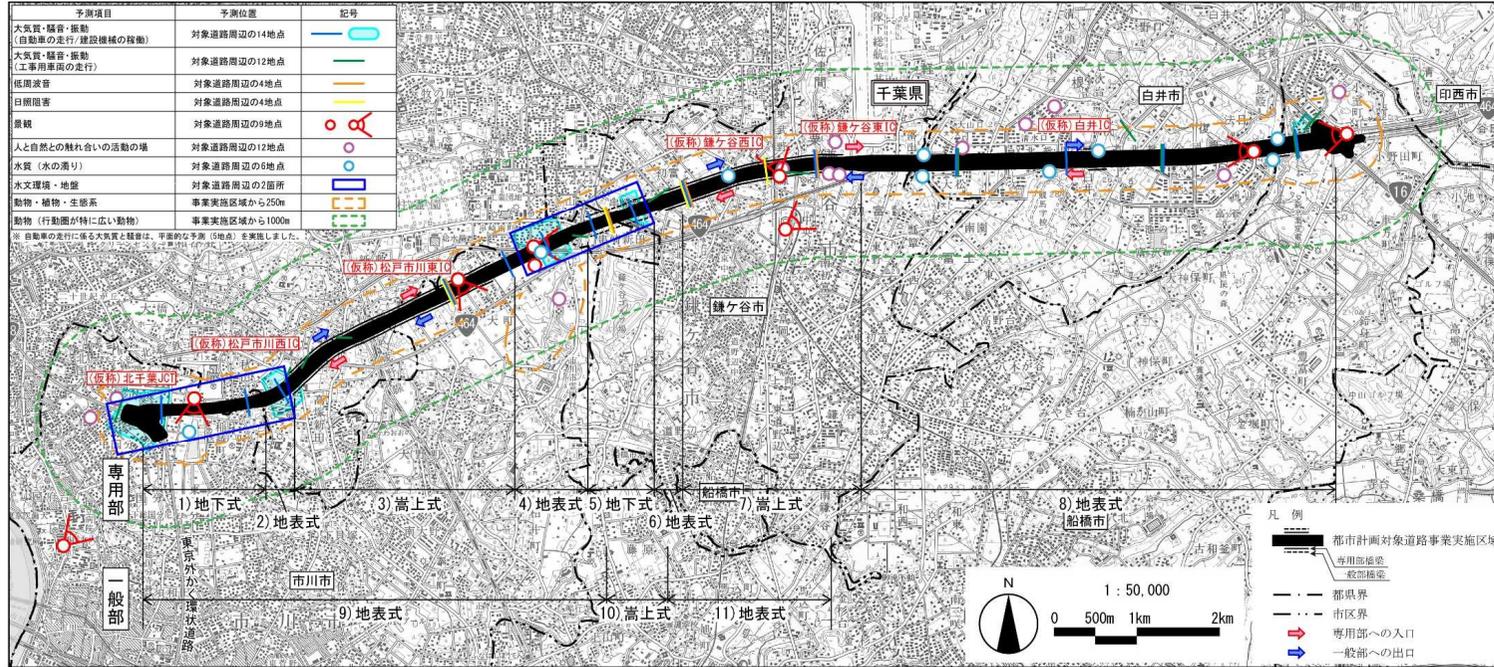
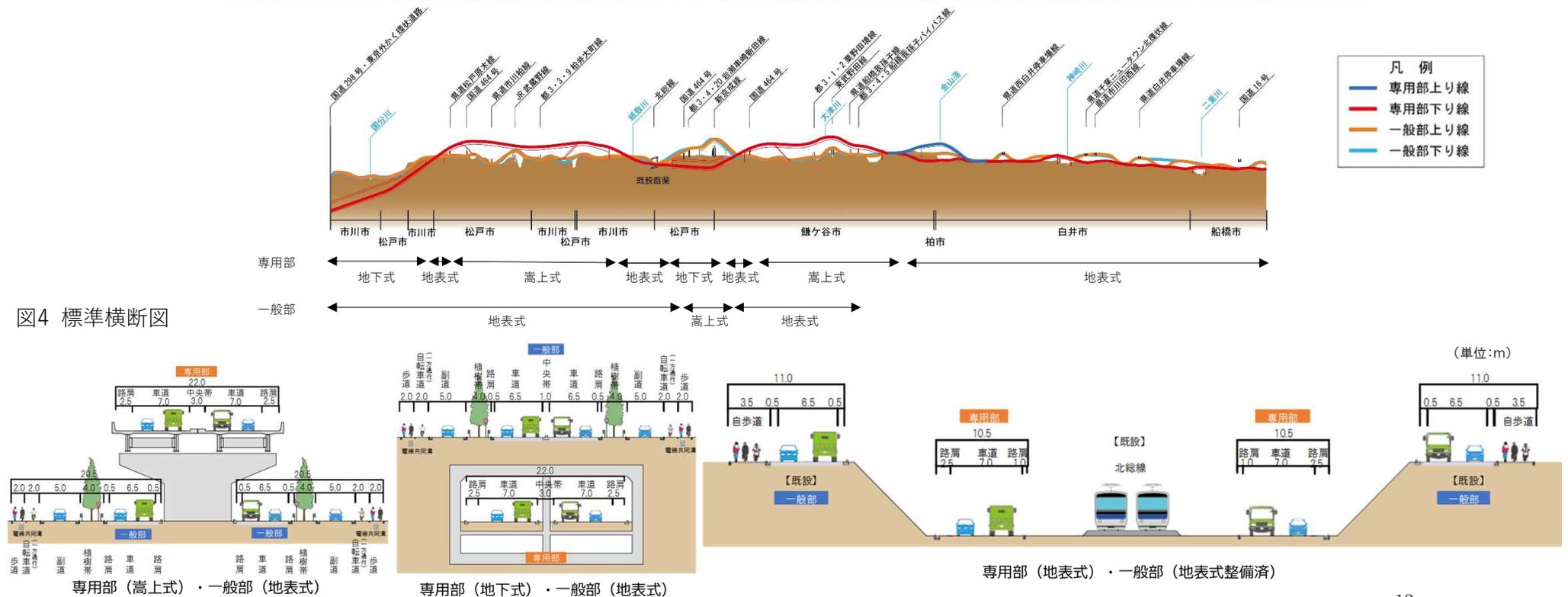


図4 標準横断図



## 5. 評価結果

### 5.1 大気質

項目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
二酸化窒素 浮遊粒子状物質	存在・供用 (自動車の走行)	<p>二酸化窒素の予測結果(既存道路の影響を考慮)は <b>0.0104~0.0167ppm</b>であり、<b>全ての地点で環境基準を下回る。</b></p> <p>浮遊粒子状物質の予測結果(既存道路の影響を考慮)は、<b>0.0181~0.0235mg/m<sup>3</sup></b>であり、<b>全ての地点で環境基準を下回る。</b></p>	<p>&lt;環境保全措置&gt; —</p> <p>&lt;事後調査&gt; —</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>なお、二酸化窒素の日平均値の年間98%値及び浮遊粒子状物質の日平均値の年間2%除外値は全ての予測地点で基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価する。</p>
		<p>【二酸化窒素に係る環境基準】 0.06ppm以下</p> <p>【二酸化窒素に係る千葉県環境目標値】 0.04ppm以下</p> <p>【浮遊粒子状物質に係る環境基準】 0.10mg/m<sup>3</sup>以下</p>		
粉じん等	工事の実施 (建設機械の稼働)	<p>粉じん等の予測結果は、 <b>0.9~29.2t/km<sup>2</sup>/月</b>であり、<b>参考値を超過する地点がある。</b></p>	<p>&lt;環境保全措置&gt; ・散水 ・作業方法の配慮</p> <p>&lt;事後調査&gt; —</p>	<p>環境保全措置として「散水」を実施することにより、環境影響を低減している。なお、散水により公共用水域への濁水の流入が懸念される場合には、適切に対応する。</p> <p>さらに、「作業方法の配慮」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。粉じん等の状況や環境保全措置の効果について確認し、その状況に応じ、適切な措置を講じる。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>なお、環境保全措置を実施することにより、全ての予測地点で参考値を下回り、基準等との整合は図られているものと評価する。</p>
		<p>【参考値】 10t/km<sup>2</sup>/月</p>		

項 目		予測結果	環境保全措置及び 事後調査	評価結果
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
粉じん等	工事の実施 (資材及び 機械の運搬 に用いる車 両の運行)	<p>粉じん等の予測結果は、 <b>0.1~3.1t/km<sup>2</sup>/月</b> であり、<b>全ての地点で参考値を下回る。</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>【参考値】 10t/km<sup>2</sup>/月</p> </div>	<p>&lt;環境保全措置&gt; ・<b>工所用車両の分散</b></p> <p>&lt;事後調査&gt; —</p>	<p>環境保全措置として「工所用車両の分散」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。 このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。 なお、予測結果は全ての予測地点で参考値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価する。</p>

項目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
二酸化窒素 浮遊粒子状物質	工事の実施 (建設機械の稼働)	<p>二酸化窒素の予測結果は、建設機械寄与濃度で <b>0.0002~0.0088 ppm</b>、バックグラウンド濃度を含めた年平均値で、 <b>0.0093~0.0198ppm</b>であり、参考値を超過する地点が見られるが、環境基準は全ての地点で下回る。</p> <p>浮遊粒子状物質の予測結果は、建設機械寄与濃度で <b>0.00003~0.00129 mg/m<sup>3</sup></b>、バックグラウンド濃度を含めた年平均値で、<b>0.01804~0.02429mg/m<sup>3</sup></b>であり、全ての地点で参考値及び環境基準を下回る。</p>	<p>&lt;環境保全措置&gt; ・排出ガス対策型建設機械の採用 ・作業方法の配慮</p> <p>&lt;事後調査&gt; —</p>	<p>建設機械寄与濃度の予測値が参考値を超えている箇所については、環境保全措置として「排出ガス対策型建設機械の採用」を実施することにより、参考値を下回るものと評価する。</p> <p>さらに、「作業方法の配慮」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>なお、二酸化窒素の建設機械による寄与濃度及び日平均値の年間98%値、浮遊粒子状物質の建設機械による寄与濃度及び日平均値の年間2%除外値は、全ての予測地点で基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価する。</p>
	<p>【二酸化窒素に係る建設機械寄与濃度の参考値】 0.004ppm以下</p> <p>【二酸化窒素に係る環境基準】 0.06ppm以下</p> <p>【二酸化窒素に係る千葉県環境目標値】 0.04ppm以下</p> <p>【浮遊粒子状物質に係る建設機械寄与濃度の参考値】 0.009mg/m<sup>3</sup></p> <p>【浮遊粒子状物質に係る環境基準】 0.10mg/m<sup>3</sup>以下</p>			

項 目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
二酸化窒素 浮遊粒子状物質	工事の実施 (資材及び機械の運搬に用いる車両の運行)	<p>二酸化窒素の予測結果は、工事用車両寄与濃度で  <b>0.000001～0.000012ppm</b>、            バックグラウンド濃度を含めた年平均値は  <b>0.0091～0.0113ppm</b>            であり、全ての地点で参考値及び環境基準を下回る。</p> <p>浮遊粒子状物質の予測結果は、工事用車両寄与濃度で  <b>0.000000～0.0000020mg/m<sup>3</sup></b>、            バックグラウンド濃度を含めた年平均値は  <b>0.0180～0.0230mg/m<sup>3</sup></b>            であり、全ての地点で参考値及び環境基準を下回る。</p>	<p>&lt;環境保全措置&gt;  <b>・工事用車両の分散</b></p> <p>&lt;事後調査&gt;            —</p>	<p>環境保全措置として「工事用車両の分散」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>なお、二酸化窒素の工事用車両の運行による寄与濃度及び日平均値の年間98%値、浮遊粒子状物質の工事用車両の運行による寄与濃度及び日平均値の年間2%除外値は、全ての予測地点で基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価する。</p>
		<p>【二酸化窒素に係る工事用車両寄与濃度の参考値】            0.004ppm以下            【二酸化窒素に係る環境基準】            0.06ppm以下            【二酸化窒素に係る千葉県環境目標値】            0.04ppm以下</p> <p>【浮遊粒子状物質に係る工事用車両寄与濃度の参考値】            0.009mg/m<sup>3</sup>            【浮遊粒子状物質に係る環境基準】            0.10mg/m<sup>3</sup>以下</p>		

5. 2騒音

項目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																		
環境要素の区分	影響要因の区分																					
騒音	存在・供用 (自動車の走行)	<p>計画路線の予測結果</p> <p>○近接空間 昼間：57～74dB 夜間：54～71dB</p> <p>○背後地 昼間：58～71dB 夜間：54～68dB</p> <p>環境基準を上回る地点がある。</p> <p>既存道路の影響を考慮した予測結果</p> <p>○近接空間 昼間：64～74dB 夜間：61～71dB</p> <p>○背後地 昼間：62～71dB 夜間：59～68dB</p> <p>環境基準を上回る地点がある。</p>	<p>&lt;環境保全措置&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・0.5m～6m程度の遮音壁の設置</li> <li>・側壁吸音板の設置</li> <li>・高架裏面吸音板の設置</li> <li>・排水性舗装の敷設</li> </ul> <p>&lt;事後調査&gt;</p> <p>—</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>基準値を超過すると予測される箇所については、環境保全措置として「遮音壁の設置」、「側壁吸音板の設置」、「高架裏面吸音板の設置」を実施することにより、基準値を下回るものと評価する。</p> <p>さらに、「排水性舗装の敷設」を実施することにより、環境影響のできる限り低減を図る。なお、騒音規制法に基づき、市において実施される自動車騒音の常時監視の結果をふまえ、本環境影響評価の段階において予測し得なかった著しい環境への影響が生じた場合には、専門家等の助言を踏まえ、必要に応じて環境監視についても実施し、必要な措置を講じる。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>&lt;計画路線の予測結果（対策後）&gt;</p> <table border="0"> <tr> <td>○近接空間</td> <td>○背後地</td> </tr> <tr> <td>昼間：54～67dB</td> <td>昼間：50～63dB</td> </tr> <tr> <td>夜間：51～64dB</td> <td>夜間：47～60dB</td> </tr> </table> <p>既存道路の影響を考慮した騒音の予測結果は、「鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷4丁目」、「白井市大山口1丁目」、「白井市清水口1丁目」においては、計画路線（専用部）に環境保全措置を実施した後も、基準値を超過するが、既存道路（整備済の一般部）からの寄与分を超えない騒音レベルまで低減していると評価する。鎌ヶ谷以東の整備済みの一般部において基準値を超過している地点については、一般部においても、住居等の立地状況や交通量の変化等を踏まえ、適切な環境保全措置を実施するよう道路管理者に求めていく。</p> <p>&lt;既存道路の影響を考慮した予測結果（対策後）&gt;</p> <table border="0"> <tr> <td>○近接空間</td> <td>○背後地</td> </tr> <tr> <td>昼間：57～73dB</td> <td>昼間：54～68dB</td> </tr> <tr> <td>夜間：54～70dB</td> <td>夜間：51～64dB</td> </tr> </table>	○近接空間	○背後地	昼間：54～67dB	昼間：50～63dB	夜間：51～64dB	夜間：47～60dB	○近接空間	○背後地	昼間：57～73dB	昼間：54～68dB	夜間：54～70dB	夜間：51～64dB						
○近接空間	○背後地																					
昼間：54～67dB	昼間：50～63dB																					
夜間：51～64dB	夜間：47～60dB																					
○近接空間	○背後地																					
昼間：57～73dB	昼間：54～68dB																					
夜間：54～70dB	夜間：51～64dB																					
<p><b>【騒音に係る環境基準】</b></p> <p>道路に面する地域（近接空間）： 昼間70dB以下、夜間65dB以下</p> <p>幹線交通を担う道路に近接する空間（背後地）： ・A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域 昼間60dB以下、夜間55dB以下</p> <p>・B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C地域のうち車線を有する道路に面する地域 昼間65dB以下、夜間60dB以下</p> <p>A地域：専ら住居の用に供される地域 B地域：主として住居の用に供される地域 C地域：相当数の住居と併せて商業、工業の用に供される地域</p>																						
<p>基準超過地点</p> <p>鎌ヶ谷4丁目（既存道路の予測値・既存道路の影響を考慮した対策後の予測値）</p> <table border="0"> <tr> <td>○近接空間</td> <td>○背後地</td> </tr> <tr> <td>昼間：73dB・73dB</td> <td>昼間：68dB・68dB</td> </tr> <tr> <td>夜間：69dB・69dB</td> <td>夜間：64dB・64dB</td> </tr> </table> <p>大山口1丁目（       "       ）</p> <table border="0"> <tr> <td>○近接空間</td> <td>○背後地</td> </tr> <tr> <td>昼間：基準値内</td> <td>昼間：基準値内</td> </tr> <tr> <td>夜間：67dB・67dB</td> <td>夜間：基準値内</td> </tr> </table> <p>清水口1丁目（       "       ）</p> <table border="0"> <tr> <td>○近接空間</td> <td>○背後地</td> </tr> <tr> <td>昼間：73dB・73dB</td> <td>昼間：67dB・67dB</td> </tr> <tr> <td>夜間：70dB・70dB</td> <td>夜間：64dB・64dB</td> </tr> </table>					○近接空間	○背後地	昼間：73dB・73dB	昼間：68dB・68dB	夜間：69dB・69dB	夜間：64dB・64dB	○近接空間	○背後地	昼間：基準値内	昼間：基準値内	夜間：67dB・67dB	夜間：基準値内	○近接空間	○背後地	昼間：73dB・73dB	昼間：67dB・67dB	夜間：70dB・70dB	夜間：64dB・64dB
○近接空間	○背後地																					
昼間：73dB・73dB	昼間：68dB・68dB																					
夜間：69dB・69dB	夜間：64dB・64dB																					
○近接空間	○背後地																					
昼間：基準値内	昼間：基準値内																					
夜間：67dB・67dB	夜間：基準値内																					
○近接空間	○背後地																					
昼間：73dB・73dB	昼間：67dB・67dB																					
夜間：70dB・70dB	夜間：64dB・64dB																					

項 目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
騒音	工事の実施 (建設機械の稼働)	<p>予測結果は、<b>75～96dB</b>であり、規制基準を上回る地点がある。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>【規制基準】 85dB以下</p> </div>	<p>&lt;環境保全措置&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・仮囲いなどの遮音対策</li> <li>・低騒音型建設機械の採用</li> <li>・作業方法の配慮</li> </ul> <p>&lt;事後調査&gt;</p> <p>—</p>	<p>予測値が整合を図るべき基準を超えている箇所については、環境保全措置として「仮囲いなどの遮音対策」を実施することにより、基準値を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価する。</p> <p>さらに、「低騒音型建設機械の採用」及び「作業方法の配慮」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。なお、騒音の状況や環境保全措置の効果について確認し、その状況に応じ、適切な措置を講じる。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p>
	工事の実施 (資材及び機械の運搬に用いる車両の運行)	<p>予測結果は、<b>56～76dB</b>であり、一部の地点で環境基準を上回る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>【要請限度】 昼間75dB以下</p> <p>【環境基準】 昼間70dB以下</p> <p>(※) 工事車両が運行する時間は昼間を想定</p> </div>	<p>&lt;環境保全措置&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・工事用車両の分散</li> </ul> <p>&lt;事後調査&gt;</p> <p>—</p>	<p>環境保全措置として「工事用車両の分散」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>なお、予測結果は、「一般国道464号(7)」、「一般国道16号」においては、整合を図るべき基準等を上回るが、それ以外の予測地点においては基準との整合が図られているものと評価する。</p> <p>現況で環境基準を超過している「一般国道464号(7)」、「一般国道16号」においては、現況値に対する騒音レベルの増加はない。これらの地点については、事業実施段階において、工事用車両の運行計画について慎重に検討し、現況騒音レベルを大きく上回らないよう努める。</p>

5.3振動

項目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
振動	存在・供用 (自動車の走行)	<p>予測結果は、 昼間が<b>40～54dB</b>、 夜間が<b>41～54dB</b> であり、<b>全ての地点で規制基準を下回る。</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>【規制基準】</b> 第一種区域： 昼間65dB以下 夜間60dB以下 第二種区域 昼間70dB以下 夜間65dB以下</p> </div>	<p>&lt;環境保全措置&gt; —</p> <p>&lt;事後調査&gt; —</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>なお、予測結果は、<b>全ての予測地点及び時間区分において基準値を下回っており、基準等との整合は図られている</b>ものと評価する。</p>
	工事の実施 (建設機械の稼働)	<p>予測値は、 <b>47～69dB</b> であり、<b>全ての地点で規制基準を下回る。</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>【規制基準】</b> 75dB以下</p> </div>	<p>&lt;環境保全措置&gt; ・作業方法の配慮 ・低振動型建設機械の採用</p> <p>&lt;事後調査&gt; —</p>	<p>環境保全措置として「低振動型建設機械の採用」及び「作業方法の配慮」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>なお、予測結果は、<b>全ての予測地点で基準値を下回っており、基準等との整合は図られている</b>ものと評価する。</p>
	工事の実施 (資材及び機械の運搬に用いる車両の運行)	<p>予測値は、 <b>39～59dB</b> であり、<b>全ての地点で規制基準を下回る。</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>【規制基準】</b> 第一種区域： 昼間65dB以下  第二種区域 昼間70dB以下</p> <p>(※) 工事車両が運行する時間は昼間を想定</p> </div>	<p>&lt;環境保全措置&gt; ・工事用車両の分散</p> <p>&lt;事後調査&gt; —</p>	<p>環境保全措置として「工事用車両の分散」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>なお、予測結果は、<b>全ての予測地点で基準値を下回っており、基準等との整合は図られている</b>ものと評価する。</p>

#### 5.4低周波

項 目		予測結果	環境保全措置及び 事後調査	評価結果
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
低周波音	存在・供用 (自動車の走行)	<p>予測値は、 <b><math>L_{50}</math>が70～78dB、 <math>L_{65}</math>が79～85dB</b> であり、<b>全ての地点</b> において、<b>参考となる</b> <b>指標を下回る。</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>【参考値】</b> 一般環境中に存在する低周波音圧 レベル (<math>L_{50}</math>) : 90dB以下  IS07196に規定されたG特性低周波 音圧レベル (<math>L_{65}</math>) : 100dB以下</p> </div>	<p>&lt;環境保全措置&gt; —</p> <p>&lt;事後調査&gt; —</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居棟の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>なお、<b>予測結果は、全ての予測地点で参考となる指標を下回っており、基準等との整合は図られているものと評価する。</b></p>

5. 5水質

項 目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
水の濁り	工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置）	<p>渡河する河川における浮遊物質量（SS）は、通常時に紙敷川で<b>9~97mg/l</b>、それ以外の5河川で<b>1~12mg/l</b>、降雨時にそれら6河川で<b>6~210mg/l</b>という調査結果が得られている。</p> <p>流量は、それら6河川で通常時に<b>0.004~0.571m<sup>3</sup>/s</b>、降雨時に<b>0.061~5.372m<sup>3</sup>/s</b>という調査結果が得られている。</p> <p>切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置の工事が予定されており、降雨時に工事に伴って出現する法面や裸地等から発生する濁水の周辺河川への流出が懸念され、水の濁りが発生すると予測される。</p>	<p>&lt;環境保全措置&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・速やかな転圧及び法面整形</li> <li>・シートによる被覆等の実施</li> <li>・仮設沈砂池の設置</li> </ul> <p>&lt;事後調査&gt;</p> <p>—</p>	<p>切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置に伴い水の濁りが新たに発生するが、工事実施による土地の改変を最小限に抑えることにより、環境負荷の回避又は低減を図る。</p> <p>さらに、環境保全措置として、事業実施段階で現地条件等を勘案し、関係機関との協議及び専門家等からの意見指導を得ながら、「仮設沈砂池の設置」を実施する。また、工事の実施に際しては、土砂流出が極力発生しないよう、「速やかな転圧及び法面整形」及び「シートによる被覆等の実施」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p>

5. 6水文環境

項 目		予測結果	環境保全措置及び 事後調査	評価結果
環境 要素 の区分	影響要因 の区分			
河川	存在・供用 (道路(地下式) の存在)	<p>&lt;道路(地下式)の存在及び掘削工事、トンネル工事の実施に係る河川&gt; 道路(地下式)の存在及び掘削工事、トンネル工事の実施により、道路(地下式)近傍に位置する国分川、紙敷川、大津川の流量が変化すると予測される。</p>	<p>&lt;環境保全措置&gt; ・復水工法の採用 ・通水工法の採用</p> <p>&lt;事後調査&gt; 河川については、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。</p> <p>&lt;事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応&gt; 事後調査の結果により、事前に予測し得ない事業の実施による環境上の著しい影響が生じることが判明した場合は、事業者が関係機関と協議し、専門家の意見を得ながら適切な措置を講じる。</p> <p>&lt;事後調査結果の公表方法&gt; 事後調査結果の公表方法については、事業者が行うものとするが、公表時期・方法については、関係機関と連携しつつ、適切に実施する。</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、改変量を極力抑えた計画としており、河川への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>また、切土及びトンネル区間では、事業実施段階において河川の環境に配慮した施工方法を検討するとともに、関係機関との協議及び専門家等からの意見指導を得ながら、環境保全措置として「復水工法の採用」及び「通水工法の採用」を実施し、環境負荷を低減する。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p>
	工事の実施 (掘削工事、トンネル工事の実施)			

項目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果																																				
環境要素の区分	影響要因の区分																																							
地下水	存在・供用 (道路(地下式)の存在)	<p>&lt;道路(地下式)の存在に係る地下水&gt;            予測結果は、東京外かく環状道路との接続部および大町周辺の道路(地下式)の存在において、浅層地下水が遮断されることにより地下水に変動が生じ、地下水流の上流側で水位上昇、下流側で水位低下が生じる。</p>	<p>&lt;環境保全措置&gt;            ・復水工法の採用            ・通水工法の採用</p> <p>&lt;事後調査&gt;            地下水については、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。</p> <p>&lt;事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応&gt;            事後調査の結果により、事前に予測し得ない事業の実施による環境上の著しい影響が生じることが判明した場合は、事業者が関係機関と協議し、専門家の意見を得ながら適切な措置を講じる。</p> <p>&lt;事後調査結果の公表方法&gt;            事後調査結果の公表方法については、事業者が行うものとするが、公表時期・方法については、関係機関と連携しつつ、適切に実施する。</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、改変量を極力抑えた計画としており、地下水への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>また、切土及びトンネル区間では、事業実施段階において、周辺地下水の環境に配慮した施工方法を検討するとともに、関係機関との協議及び専門家等からの意見指導を得ながら、環境保全措置として「復水工法の採用」及び「通水工法の採用」を実施し、環境負荷を低減する。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p>																																				
		<p>工事の実施 (掘削工事、トンネル工事の実施)</p> <p>&lt;掘削工事、トンネル工事の実施に係る地下水&gt;            予測結果は、東京外かく環状道路との接続部および大町周辺の掘削工事、トンネル工事の実施において、浅層地下水及び深層地下水が遮断されることにより地下水に変動が生じ、地下水流の上流側で水位上昇、下流側で水位低下が生じる。</p>																																						
		<p>浅層地下水位変動量 (A層Ds1層) [単位: m]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>予測地点</th> <th>最大上昇量</th> <th>最大低下量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>市川市稲越町～松戸市高塚新田</td> <td>約 0.8</td> <td>約-1.0</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富</td> <td>約 1.1</td> <td>約-1.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>深層地下水位変動量 (Ds2層) [単位: m]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>予測地点</th> <th>最大上昇量</th> <th>最大低下量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>市川市稲越町～松戸市高塚新田</td> <td>約 1.1</td> <td>約-1.2</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富</td> <td>約 1.1</td> <td>約-1.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>深層地下水位変動量 (Ds3層) [単位: m]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>予測地点</th> <th>最大上昇量</th> <th>最大低下量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>市川市稲越町～松戸市高塚新田</td> <td>約 1.2</td> <td>約-1.2</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富</td> <td>0.2 未満</td> <td>-0.2 未満</td> </tr> </tbody> </table>	番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量	①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 0.8	約-1.0	②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	約 1.1	約-1.1	番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量	①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 1.1	約-1.2	②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	約 1.1	約-1.1	番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量	①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 1.2	約-1.2	②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	0.2 未満	-0.2 未満		
番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量																																					
①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 0.8	約-1.0																																					
②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	約 1.1	約-1.1																																					
番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量																																					
①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 1.1	約-1.2																																					
②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	約 1.1	約-1.1																																					
番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量																																					
①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 1.2	約-1.2																																					
②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	0.2 未満	-0.2 未満																																					
		<p>浅層地下水位変動量 (A層Ds1層) [単位: m]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>予測地点</th> <th>最大上昇量</th> <th>最大低下量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>市川市稲越町～松戸市高塚新田</td> <td>約 0.6</td> <td>約-1.1</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富</td> <td>約 0.3</td> <td>約-0.4</td> </tr> </tbody> </table> <p>深層地下水位変動量 (Ds2層) [単位: m]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>予測地点</th> <th>最大上昇量</th> <th>最大低下量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>市川市稲越町～松戸市高塚新田</td> <td>約 0.7</td> <td>約-1.5</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富</td> <td>約 0.6</td> <td>約-0.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>深層地下水位変動量 (Ds3層) [単位: m]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>予測地点</th> <th>最大上昇量</th> <th>最大低下量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>市川市稲越町～松戸市高塚新田</td> <td>約 0.8</td> <td>約-1.6</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富</td> <td>0.2 未満</td> <td>-0.2 未満</td> </tr> </tbody> </table>	番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量	①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 0.6	約-1.1	②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	約 0.3	約-0.4	番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量	①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 0.7	約-1.5	②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	約 0.6	約-0.9	番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量	①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 0.8	約-1.6	②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	0.2 未満	-0.2 未満		
番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量																																					
①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 0.6	約-1.1																																					
②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	約 0.3	約-0.4																																					
番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量																																					
①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 0.7	約-1.5																																					
②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	約 0.6	約-0.9																																					
番号	予測地点	最大上昇量	最大低下量																																					
①	市川市稲越町～松戸市高塚新田	約 0.8	約-1.6																																					
②	松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富	0.2 未満	-0.2 未満																																					

5.7地盤

項 目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
地盤沈下	存在・供用 (道路(地下式)の存在)	<p>&lt;道路(地下式)の存在に係る地盤沈下&gt; 地下水の変動量から計算される地盤沈下量は「市川市稲越町～松戸市高塚新田」では約0.15m、「松戸市串崎新田～鎌ヶ谷市初富」では約0.02mと予測される。</p>	<p>&lt;環境保全措置&gt; ・復水工法の採用 ・通水工法の採用</p> <p>&lt;事後調査&gt; 地盤については、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。</p> <p>&lt;事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応&gt; 事後調査の結果により、事前に予測し得ない事業の実施による環境上の著しい影響が生じることが判明した場合は、事業者が関係機関と協議し、専門家の意見を得ながら適切な措置を講じる。</p> <p>&lt;事後調査結果の公表方法&gt; 事後調査結果の公表方法については、事業者が行うものとするが、公表時期・方法については、関係機関と連携しつつ、適切に実施する。</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、改変量を極力抑えた計画としており、地盤への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>また、切土及びトンネル区間では、事業実施段階において地盤の状況に配慮した施工方法を検討するとともに、関係機関との協議及び専門家等からの意見指導を得ながら、環境保全措置として「復水工法の採用」及び「通水工法の採用」を実施し、環境負荷を低減する。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p>
	工事の実施 (掘削工事、トンネル工事の実施)			

5.8 その他の環境要素

項 目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
日照阻害	存在・供用 (道路(嵩上式)の存在)	予測結果は、「市川市大町」では3時間以内、「松戸市串崎新田」は4時間以内である。「鎌ヶ谷市初富」、「鎌ヶ谷市栗野」では、参考となる指標を超過する5時間以上の新たな日影が生じると予測される。	<p>&lt;環境保全措置&gt;</p> <p>・高架構造物の上下部工の形式・配置等の工夫</p> <p>&lt;事後調査&gt;</p> <p>—</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、住居等の保全対象への影響に配慮し、環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>また、環境保全措置として「高架構造物の上下部工の形式・配置等の工夫」を実施することにより、環境影響のできる限り低減を図る。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>なお、予測結果は「鎌ヶ谷市初富」、「鎌ヶ谷市栗野」において、整合を図るべき基準等を上回るが、それ以外の予測地点においては基準との整合が図られているものと評価する。本事業に起因して生じる日照阻害に関する影響については、必要に応じて「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和51年建設省計用発第4号)に基づき、適切に対処する。</p>
		<p><b>【参考値】</b></p> <p>&lt;無指定・第一種住居地域&gt;</p> <p>2階高さにおいて日陰時間が5時間を超えないこと</p> <p>&lt;第一種中高層住居専用地域&gt;</p> <p>2階高さにおいて日陰時間が4時間を超えないこと</p> <p>&lt;第一種低層住居専用地域&gt;</p> <p>1階高さにおいて日陰時間が4時間を超えないこと</p>		

5.9動物

項目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
重要な種及び注目すべき生息地	存在・供用 (道路(地表式)の存在及び道路(嵩上式)の存在)	<p>存在・供用及び工事の実施により、オオタカについては、生息環境は保全されない、または保全されないおそれがあると予測される。</p> <p>【影響が予測される種】オオタカ</p>	<p>&lt;環境保全措置&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・工事施工ヤード及び工用道路の都市計画対象道路事業実施区域内利用</li> <li>・移動経路の確保</li> <li>・照明の漏れ出しの抑制</li> <li>・工事工程の配慮及び段階的な土地の改変</li> <li>・低騒音型・低振動型機械の採用</li> <li>・締切・沈砂池等の濁水処理の実施</li> </ul> <p>&lt;事後調査&gt;</p> <p>オオタカについては、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。</p> <p>&lt;事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応&gt;</p> <p>事後調査の結果により、繁殖時の調査対象の種・個体の営巣地の移動等、事前に予測し得ない事業の実施による繁殖への著しい影響が生じることが判明した場合は、事業者が関係機関と協議し、専門家の意見を得ながら適切な措置を講じる。</p> <p>&lt;事後調査結果の公表方法&gt;</p> <p>事後調査結果の公表方法については、事業者が行うが、公表時期・方法については、関係機関と連携しつつ、適切に実施する。</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、河川を渡河する場合に流水部に橋脚を伴わない橋梁形式とすることにより、自然環境の改変量を極力抑えた計画としている。また、計画路線の位置は、集落及び市街地を回避しながら、河川や樹林など重要な動物の生息地等の改変が可能な限り小さくなるよう配慮した計画としており、動物への環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>さらに、環境保全措置として、工事の実施においては、「工事施工ヤード及び工用道路の都市計画対象道路事業実施区域内利用」、「工事工程の配慮及び段階的な土地の改変」、「低騒音型・低振動型機械の採用」及び「締切・沈砂池等の濁水処理の実施」、道路の存在においては、「移動経路の確保」及び「照明の漏れ出しの抑制」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。</p> <p>なお、猛禽類の「オオタカ」については、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、事後調査を実施してより適切に環境影響の回避又は低減を図り、予測し得ない影響が生じる場合は別途対策を講じる。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p>
	工事の実施 (建設機械の稼働、工事施工ヤードの設置及び工用道路等の設置)			

5. 10植物

項 目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
重要な種及び群落	存在・供用（道路（地表式）の存在及び道路（嵩上式）の存在）	存在・供用及び工事の実施により、以下の種に対する影響が予測される。	<p>&lt;環境保全措置&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事施工ヤード及び工事用道路の都市計画対象道路事業実施区域内利用</li> <li>・ 照明の漏れ出しの抑制</li> <li>・ 締切・沈砂池等の濁水処理の実施</li> <li>・ 代償措置として移植</li> </ul> <p>&lt;事後調査&gt;</p> <p>「移植」については、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。</p> <p>&lt;事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応&gt;</p> <p>事後調査の結果により、事業の実施による生育環境の大幅な変化等、事前に予測し得ない環境上の著しい影響が生じたことが判明した場合は、事業者が関係機関と協議し、専門家の意見を得ながら、必要に応じて適切な措置を講じる。</p> <p>&lt;事後調査結果の公表方法&gt;</p> <p>事後調査結果の公表方法については、事業者が行うが、公表時期・方法については、関係機関と連携しつつ、適切に実施する。</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、河川を渡河する場合に流水部に橋脚を伴わない橋梁形式とすることにより、自然環境の改変量を極力抑えた計画としている。また、計画路線の位置は、集落及び市街地を回避しながら、河川や樹林など重要な植物の生育地等の改変が可能な限り小さくなるよう配慮した計画としており、植物への環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>さらに、環境保全措置として、工事の実施においては「工事施工ヤード及び工事用道路の都市計画対象道路事業実施区域内利用」、「締切・沈砂池等の濁水処理の実施」及び「移植（代償措置）」、道路の存在においては「照明の漏れ出しの抑制」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。なお、移植を実施した重要な種については、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、事後調査を実施するほか、予測し得ない影響が生じた場合は別途対策を講じる。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p>
	工事の実施（工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置）	<p>【影響が予測される種】</p> <p>アカシデ、ハシバミ、ヒロハノカワラサイコ、イヌハギ、マキエハギ、オニツルウメモドキ、ノジトラノオ、ジュウニヒトエ、ヒキヨモギ、カワデシャ、ヤナギモ、チョウセンガリヤス、コウキクサ、エビネ、ギンラン、キンラン、マヤラン</p>		

5.11生態系

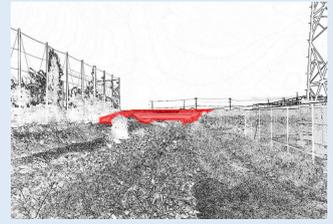
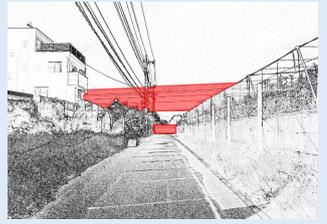
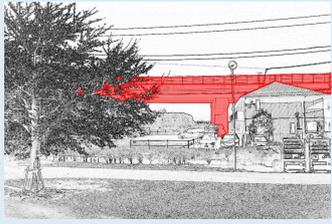
項目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
地域を特徴づける生態系	存在・供用 (道路(地表式)の存在及び道路(嵩上式)の存在)	存在・供用及び工事の実施により以下の注目種に対する影響が予測される。  【影響が予測される注目種・群集】 ・オオタカ(樹林環境の生態系)	<p>&lt;環境保全措置&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・工事施工ヤード及び工用道路の都市計画対象道路事業実施区域内利用</li> <li>・移動経路の確保</li> <li>・照明の漏れ出しの抑制</li> <li>・工事工程の配慮及び段階的な土地の改変</li> <li>・低騒音型・低振動型機械の採用</li> <li>・締切・沈砂池等の濁水処理の実施</li> </ul> <p>&lt;事後調査&gt;</p> <p>オオタカについては、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、環境影響評価法に基づく事後調査を実施します。</p> <p>&lt;事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応&gt;</p> <p>事後調査の結果により、繁殖時の調査対象の種・個体の営巣地の移動等、事前に予測し得ない事業の実施による繁殖への著しい影響が生じることが判明した場合は、事業者が関係機関と協議し、専門家の意見を得ながら適切な措置を講じます。</p> <p>&lt;事後調査結果の公表方法&gt;</p> <p>事後調査結果の公表方法については、事業者が行うものとし、公表時期・方法については、関係機関と連携しつつ、適切に実施します。</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、河川を渡河する場合に流水部に橋脚を伴わない橋梁形式とすることにより、自然環境の改変量を極力抑えた計画としている。また、計画路線の位置は、集落及び市街地を回避しながら、河川や樹林など地域を特徴づける生態系の生息・生育基盤の改変等が可能な限り小さくなるよう配慮した計画としており、生態系への環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>さらに、環境保全措置として、工事の実施においては、「工事施工ヤード及び工用道路の都市計画対象道路事業実施区域内利用」、「工事工程の配慮及び段階的な土地の改変」、「低騒音型・低振動型機械の採用」及び「締切・沈砂池等の濁水処理の実施」、道路の存在においては、「移動経路の確保」及び「照明の漏れ出しの抑制」を実施することにより、環境影響のできる限り回避又は低減を図る。</p> <p>なお、猛禽類の「オオタカ」については、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、事後調査を実施してより適切に環境影響の回避・低減を図り、予測し得ない影響が生じる場合は別途対策を講じる。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p>
	工事の実施 (工事施工ヤードの設置及び工用道路等の設置)			

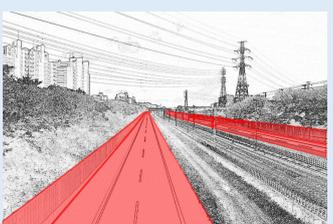
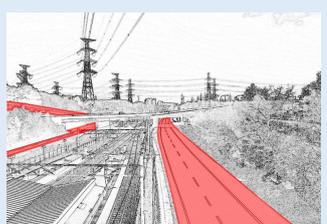
5. 12景観

項目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
<p>主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観</p>	<p>存在・供用（道路（地表式）の存在及び道路（嵩上式）の存在）</p>	<p>&lt;主要な眺望点及び景観資源の改変&gt;  <b>景観資源である大町周辺の森が計画路線によって改変される。</b>                      改変割合は28%程度になることから、事業による影響が生じる。</p> <p>&lt;主要な眺望景観からの景観の変化&gt;  <b>主要な眺望景観からの景観の変化の予測地点として、8地点を選定した。</b>                      そのうち5地点は景観の構成に変化が生じると予測された。                      その他の地点は、眺望点から視認される景観資源の中心領域より外れているか、可視の程度が小さかった</p>	<p>&lt;環境保全措置&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地形改変の最小化</li> <li>・構造物（橋梁等）の形式、デザイン、色彩の配慮</li> <li>・のり面等の緑化</li> <li>・道路付属物（照明ポール、立入防止柵等）の形状、デザイン、色彩の配慮（近景域における影響の場合）</li> </ul> <p>&lt;事後調査&gt;                      —</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、改変量を極力抑えた計画としており、景観への環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>さらに、環境保全措置として、「地形改変の最小化」、「構造物（橋梁等）の形式、デザイン、色彩の配慮」、「のり面等の緑化」及び「道路付属物（照明ポール、立入防止柵等）の形状、デザイン、色彩の配慮（近景域における影響の場合）」を実施することにより、環境影響のできる限り低減を図る。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p> <p>なお、北総線沿いの並木については、工事の実施にあたり一部撤去することが考えられるが、工事用道路の位置等に配慮し、極力、並木を残すよう検討する。</p>

景観予測（フォトモンタージュ法）

現状の写真に、計画路線の完成予想図を合成し、景観に関する変化の程度を把握する。

	国分川	大町小学校前	新鎌ふれあい公園
現在の風景			
将来の風景			
改変される位置			

	北総線線路周辺	小室駅付近の橋
現在の風景		
将来の風景		
改変される位置		

5. 13人と自然との触れ合いの活動の場

項 目		予測結果	環境保全措置及び事後調査	評価結果
環境要素の区分	影響要因の区分			
主要な人と自然との触れ合いの活動の場	存在・供用（道路（地表式）の存在及び道路（嵩上式）の存在）	<p>&lt;主要な人と自然との触れ合いの活動の場及び自然資源の改変&gt;                      予測の結果、すべての予測地点において、主要な触れ合い活動の場及び自然資源に改変はない。</p> <p>&lt;利用性の変化&gt;                      予測の結果、すべての予測地点において、利用性の変化が生じるおそれは低いと予測される。</p> <p>&lt;快適性の変化&gt;                      予測の結果、多くの予測地点は、快適性の変化が生じるおそれはないと予測される。                      ただし、新鎌ふれあい公園、東部調整池では快適性に变化が生じると予測する。                      新鎌ふれあい公園では、計画路線が公園の約50m北側を高架構造で通過することから、快適性に变化が生じると予測する。                      東部調整池では、計画路線が調整池の北側を高架で通過することから、快適性に变化が生じると予測する。</p>	<p>&lt;環境保全措置&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 構造物（橋梁等）の形式、デザイン、色彩の配慮</li> <li>・ 道路付属物（照明ポール、立入防止柵等）の形状、デザイン、色彩の配慮</li> </ul> <p>&lt;事後調査&gt;                      —</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、主要な人と自然との触れ合いの活動の場をできる限り回避した計画としており、環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>さらに、環境保全措置として「構造物（橋梁等）の形式、デザイン、色彩の配慮」及び「道路付属物（照明ポール、立入防止柵等）の形状、デザイン、色彩の配慮」を実施することにより、環境影響のできる限り低減を図る。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p>

5.14廃棄物等

項 目		予測結果	環境保全措置及び 事後調査	評価結果
環境要素 の区分	影響要因 の区分			
建設工事に伴う副産物	工事の実施 (切土工等又は既存の工作物の除去)	工事の実施により発生する建設副産物は、建設発生土が約262万m <sup>3</sup> 、建設汚泥が約1,000m <sup>3</sup> 、建設発生木材が約3,200m <sup>3</sup> 、コンクリート塊が約2,700m <sup>3</sup> 、アスファルト・コンクリート塊が約2,700m <sup>3</sup> となる。	<p>&lt;環境保全措置&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・工事間流用の促進</li> <li>・再資源化施設への搬入等による他事業等での利用</li> </ul> <p>&lt;事後調査&gt;</p> <p>—</p>	<p>計画路線は道路の計画段階において、集落及び市街地をできる限り回避した計画としており、環境負荷の回避又は低減を図っている。</p> <p>さらに、環境保全措置として「工事間流用の促進」及び「再資源化施設への搬入等による他事業等での利用」を実施することにより、環境影響のできる限り低減を図る。また、「千葉県建設リサイクル推進計画2016」(平成28年3月千葉県)で設定された目標値を上回るように再利用・再資源化に努める。なお、「工事間流用の促進」を行った上で、やむを得ず残土処分が発生する場合には、事業実施段階において、適切な対応を図る。</p> <p>このことから、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価する。</p>

以上から、全ての項目で、必要な環境保全措置を実施することなどにより、環境負荷の回避・低減に努めており、環境影響は事業者の実行可能な範囲内でできる限り、回避又は低減されているものと評価します。

なお、「水文環境」、「地盤」、「動物」、「植物」、「生態系」については、環境への影響が生じる可能性があるため、事後調査を実施し、専門家等の指導・助言を得ながら適切な措置を講ずることとします。

また、今後の本事業における詳細な計画検討に当たっては、環境影響評価の結果に基づき、環境保全に十分配慮して行うほか、詳細なものとする必要がある環境保全措置の内容については、詳細な設計や事後調査等の結果を踏まえ、十分に検討します。

なお、本環境影響評価の段階において予測し得なかった著しい環境への影響が生じた場合には、必要に応じて専門家等の指導・助言を得ながら、適切な措置を講じます。