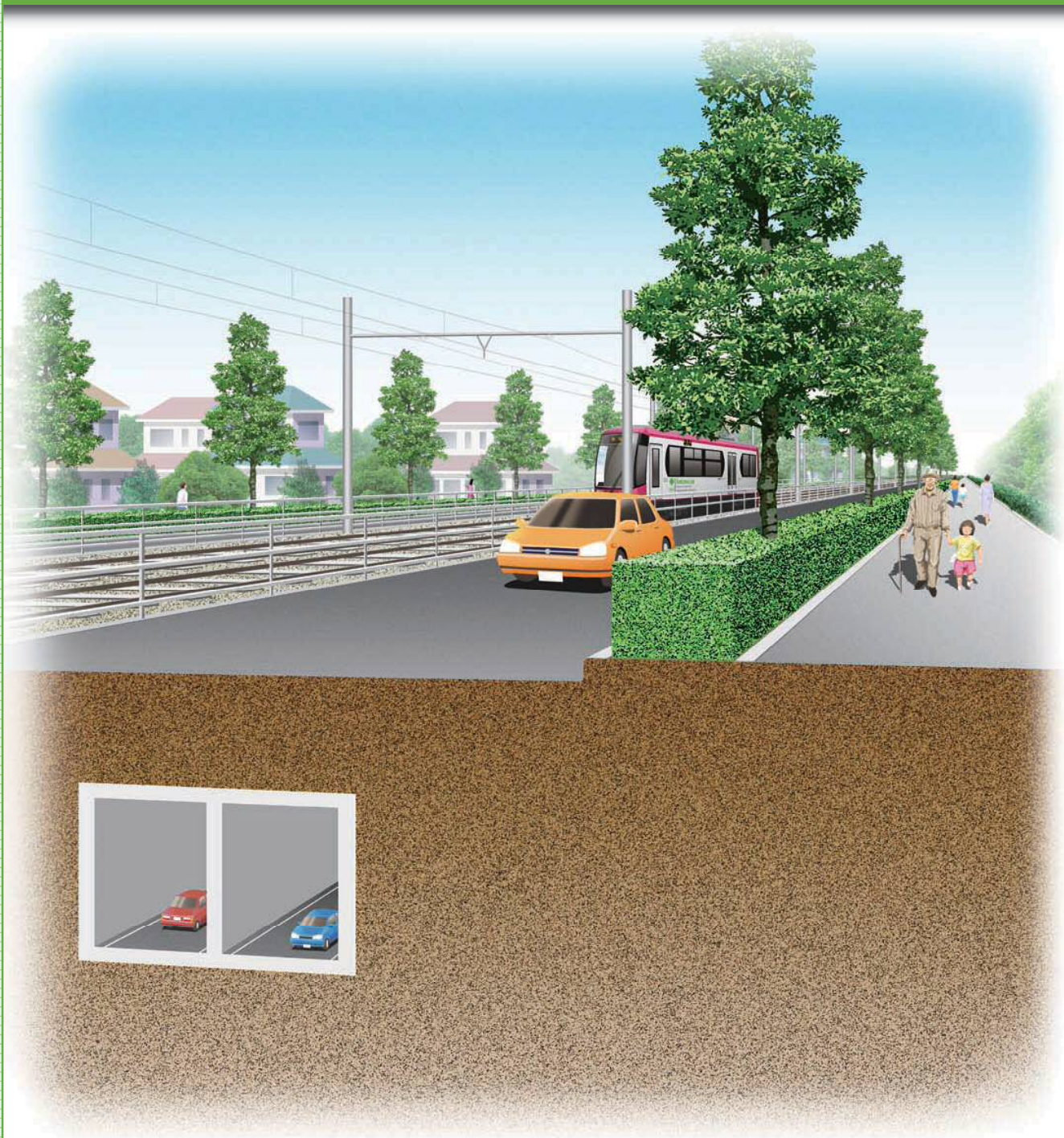


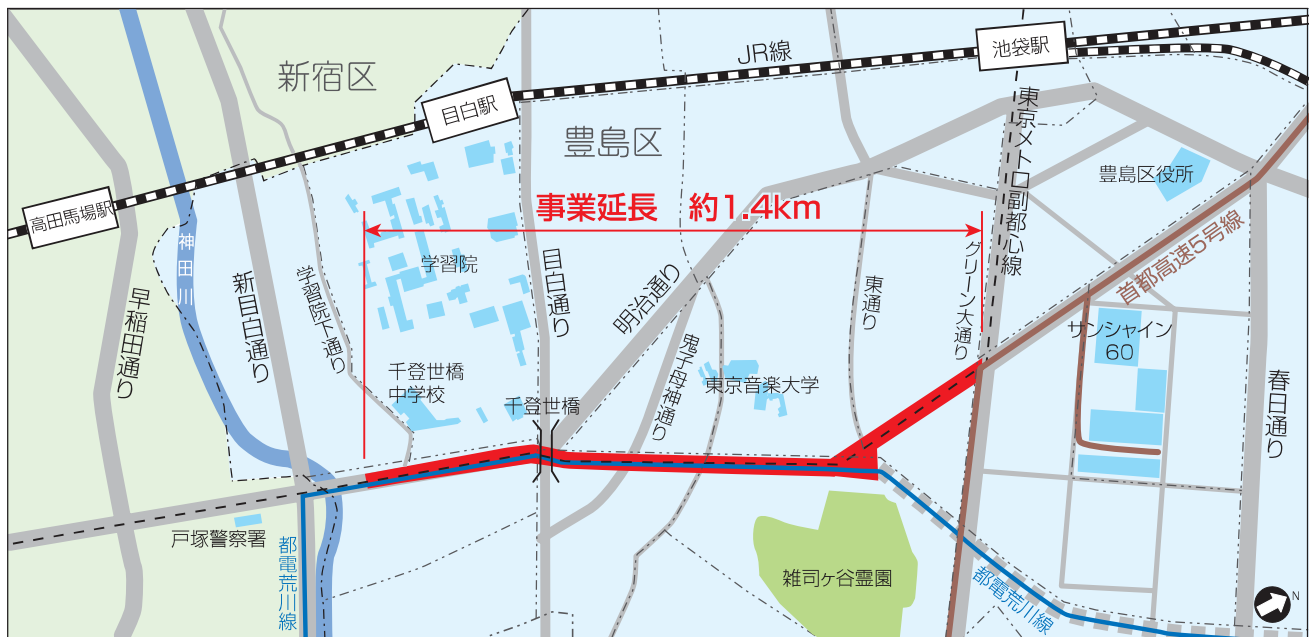
東京都市計画道路幹線街路環状第5の1号線
(豊島区高田三丁目～南池袋二丁目間)

環境への影響について



事業計画の概要

都市計画道路名	東京都市計画道路幹線街路環状第5の1号線
事業延長及び区間	延長：約1.4km 起点：豊島区高田三丁目 終点：豊島区南池袋二丁目
車線数	往復4車線 (地上道路・地下道路併設区間は、地上道路2車線・地下道路2車線)
道路幅員	30～40m
道路構造	地上道路：平面構造、地下道路：掘割構造及びトンネル構造
供用開始	平成31年度(予定)
事業期間	平成23年度～平成31年度(予定)



本事業の延長約1.4kmのうち、車線数が4車線に増加する区間の延長が1km未満であるため、東京都環境影響評価条例の対象事業*ではありません。

しかし、トンネル延長845mという事業規模等を踏まえ、事業者として沿道環境への影響に配慮して、予測・評価等を行ったものです。

*対象事業の要件：一般道路の改築(車線数が増加すること)では、4車線以上で、かつ、改築する区間の長さが1km以上のもの。

環境影響の予測・評価

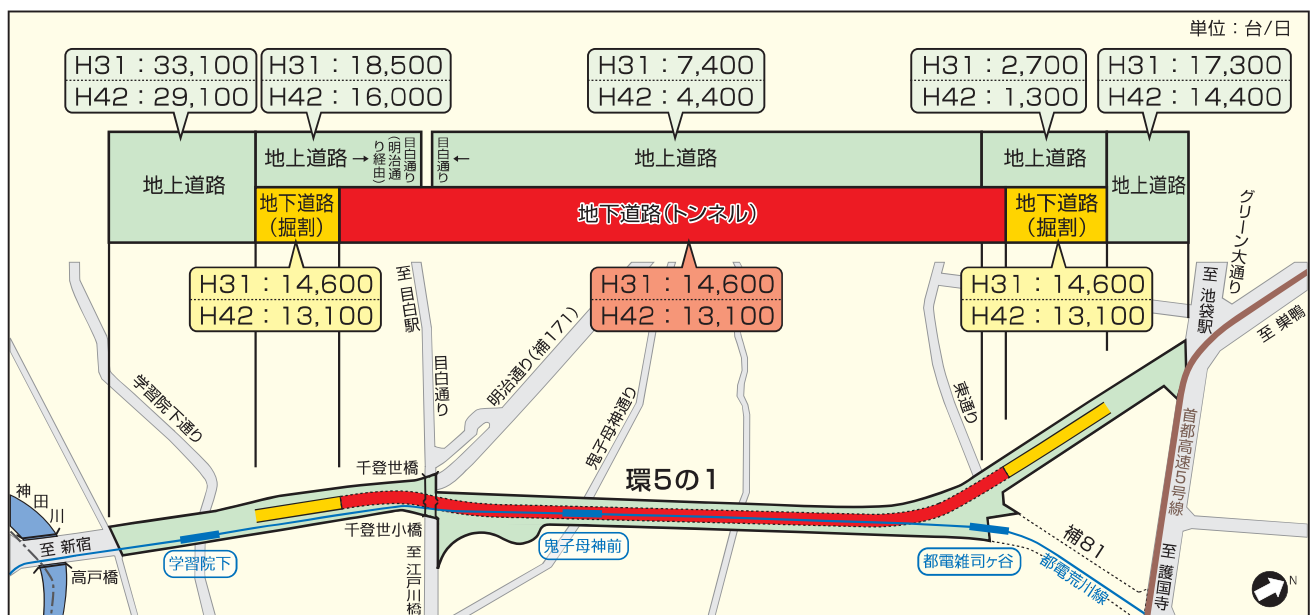
予測・評価項目の選定

予測及び評価を行う項目は、東京都環境影響評価技術指針に規定される17項目のうち、本事業計画の内容から環境影響要因を抽出し、地域特性との関係を検討することにより、下記の7項目を選定しました。

予測・評価の項目		大気汚染	悪臭	騒音・振動	水質汚濁	土壌汚染	地盤	地形・地質	水循環	生物・生態系	日影	電波障害	風環境	景観	史跡・文化財	自然との触れ合い活動の場	廃棄物	温室効果ガス
環境影響要因																		
工事の施行中	施設の建設			●			●		●						●		●	
工事の完了後	施設の存在						●		●					●				
	自動車の走行	●		●														

※ ●は、予測・評価を行う項目を示します。

計画交通量



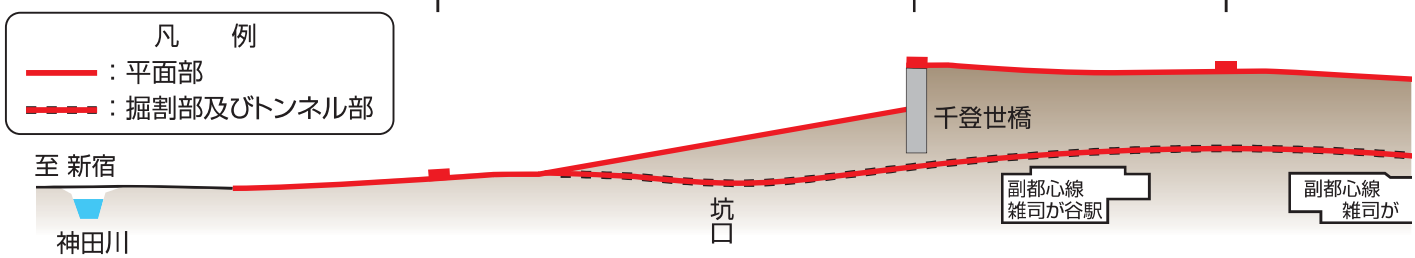
※ H31：計画道路の供用開始時点
H42：周辺道路網が概ね完成すると想定される時点

大気汚染、騒音・振動の予測地点

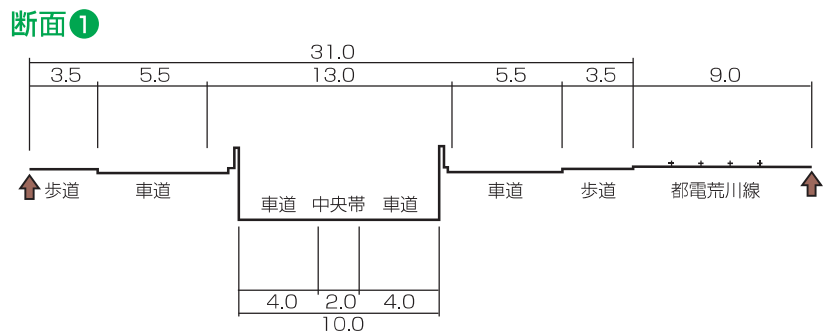
平面図



縦断面図



横断面図

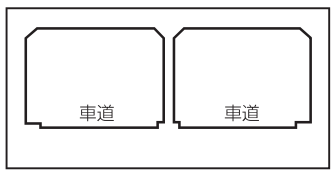
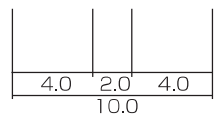
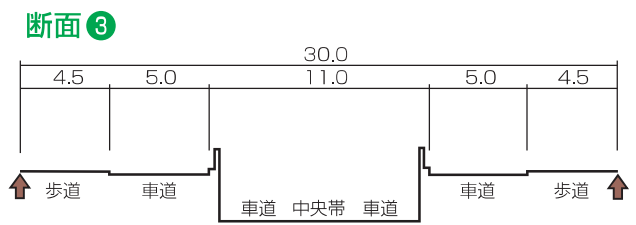
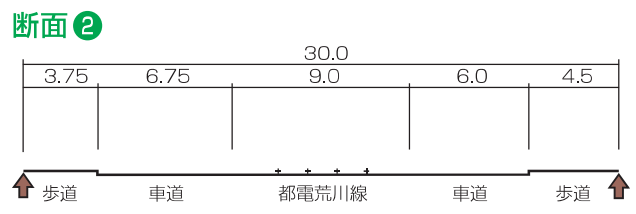
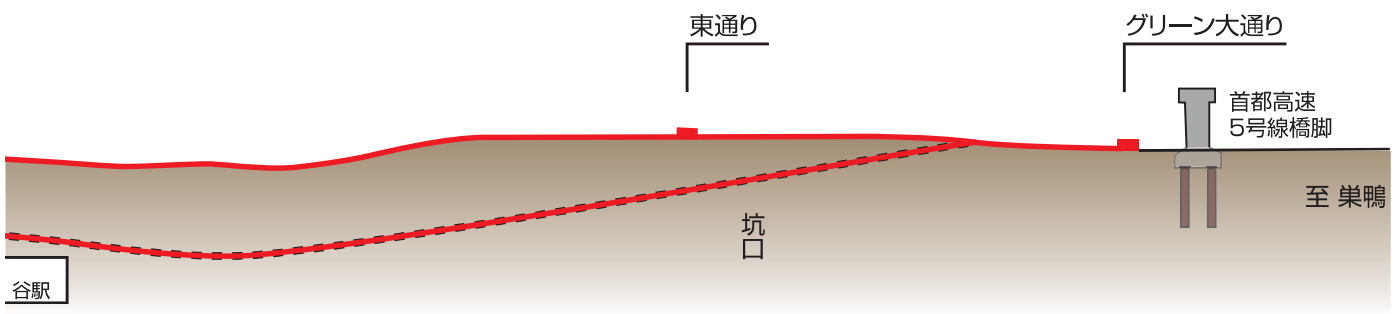


※断面位置は、工事の完了後（自動車の走行）の予測地点を示します。

※予測は、横断面図に示す敷地境界（↑）で行いました。

※各項目の予測高さは、以下に示すとおりです。

大気質：地上1.5m、騒音：地上1.2m、4.0m、7.0m、10.0m、振動：地盤面上



単位：m

大気汚染の予測・評価

二酸化窒素 (NO₂)

単位：ppm

敷地境界における二酸化窒素の日平均値の年間98%値は、計画道路の供用開始時点(平成31年度)に最大で0.053ppm、周辺道路網が概ね完成すると想定される時点(平成42年度)に最大で0.052ppmと予測され、環境基準以下となります。

予測の対象時点	予測地点	予測結果 (日平均値の年間98%値)		環境基準
		西側	東側	
平成31年度	No.1	0.053	0.049	0.06以下
	No.2	0.046	0.045	
	No.3	0.052	0.053	
平成42年度	No.1	0.052	0.049	
	No.2	0.045	0.045	
	No.3	0.051	0.051	

浮遊粒子状物質 (SPM)

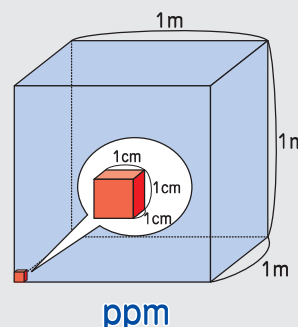
単位：mg/m³

敷地境界における浮遊粒子状物質(反応二次生成物質等を除く)の日平均値の年間2%除外値は、平成31年度に最大で0.065mg/m³、平成42年度に最大で0.065mg/m³と予測され、環境基準以下となります。

予測の対象時点	予測地点	予測結果 (日平均値の年間2%除外値)		環境基準
		西側	東側	
平成31年度	No.1	0.065	0.064	0.10以下
	No.2	0.064	0.064	
	No.3	0.065	0.065	
平成42年度	No.1	0.065	0.064	
	No.2	0.064	0.064	
	No.3	0.065	0.065	

用語の解説

- ppm (parts per million)
微量に含まれている物質の割合を表す単位で、1 ppmとは1 m³の空気中に1 cm³の物質が存在する場合の濃度
- 日平均値の年間98%値
年間にわたる1日平均値のうち、低い方から98%に相当する値
- 日平均値の年間2%除外値
年間にわたる1日平均値のうち、高い方から2%の範囲内にある値を除外した値



騒音・振動の予測・評価

○工事の完了後

騒音

敷地境界における道路交通騒音レベルは、平成31年度に最大で昼間67dB、夜間65dB、平成42年度に最大で昼間66dB、夜間64dBと予測され、環境基準以下となります。

単位：dB

予測の対象時点	予測地点	予測結果 (L _{Aeq})				環境基準	
		西側		東側		昼間	夜間
		昼間	夜間	昼間	夜間		
平成31年度	No.1	67	65	65	62	70 以下	65 以下
	No.2	60	58	59	57		
	No.3	63	61	63	61		
平成42年度	No.1	66	64	64	62		
	No.2	58	55	57	55		
	No.3	62	60	63	60		

※環境基準は、幹線交通を担う道路に近接する空間に係る基準値です。
 ※予測結果 (L_{Aeq}) は、地上1.2m、4.0m、7.0m、10.0mのうちの最大値を示します。

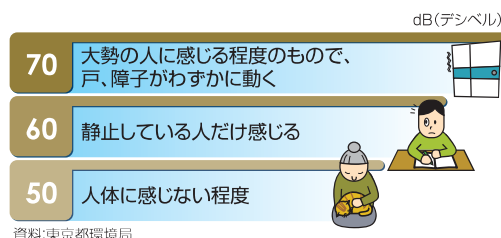


振動

敷地境界における道路交通振動レベルは、平成31年度に最大で昼間54dB、夜間54dB、平成42年度に最大で昼間53dB、夜間53dBと予測され、「環境確保条例」に基づく日常生活等に適用する規制基準以下となります。

単位：dB

予測の対象時点	予測地点	予測結果 (L ₁₀)				規制基準	
		西側		東側		昼間	夜間
		昼間	夜間	昼間	夜間		
平成31年度	No.1	54	54	51	51	60 以下	55 以下
	No.2	46	46	45	45		
	No.3	46	46	46	46		
平成42年度	No.1	53	53	51	51		
	No.2	43	43	43	43		
	No.3	45	45	45	45		



○工事の施行中

騒音

建設作業の騒音レベルは、最大で78dBと予測され、「環境確保条例」に基づく指定建設作業に係る騒音の勧告基準(80dB)以下となります。

振動

建設作業の振動レベルは、最大で66dBと予測され、「環境確保条例」に基づく指定建設作業に係る振動の勧告基準(70dB)以下となります。

用語の解説

- dB(デシベル)
音や振動の大きさを表す単位
- L_{Aeq}(等価騒音レベル)
一定時間内に受けた騒音エネルギーを時間平均した騒音レベル
- L₁₀(振動レベルの80%レンジの上端値)
一定時間内の振動レベルを値の大きい順に並び替え、高い方から10%に相当する値

景観の予測・評価

代表的な眺望地点(①～⑤)については、新たに地下構造物を整備しますが、眺望に大きな変化はありません。また、植樹帯を設置し、電線類の地中化を図るため、緑の連続性が確保されるとともに開放的で整然とした景観が創出されると予測されます。



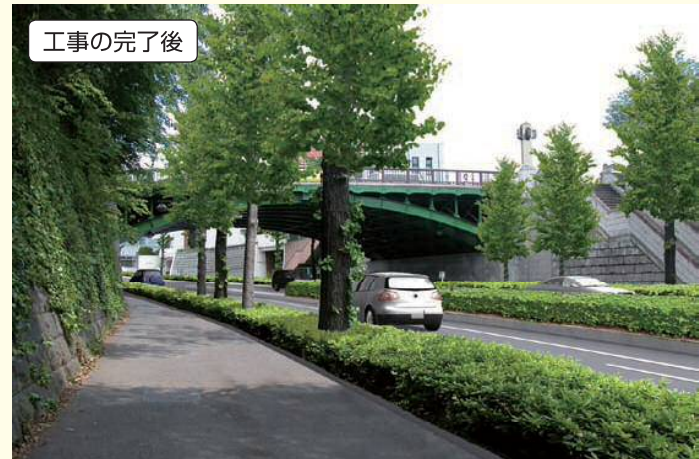
眺望地点①

歩道橋上(起点側坑口付近)



眺望地点②

明治通り歩道上



※ 現況の写真における門型施設は、移設先が未定のため、本図には記載していません。

眺望地点③

千登世橋上

現況



工事の完了後



※ 現況の写真における門型施設は、移設先が未定のため、本図には記載していません。

眺望地点④

東京メトロ雑司が谷駅前

現況



工事の完了後



眺望地点⑤

旧日出小付近（終点側坑口付近）

現況



工事の完了後



地盤及び水循環の予測・評価

- 掘削部及びトンネル部の地下構造物は、地下水が存在する帯水層（段丘礫層及び東京層砂層）に構築される可能性があります。
- 掘削面安定のために、地盤特性に応じた止水性と剛性を併せ持つ最適な山留め工法を採用します。
- 地下掘削に伴う地下水への影響について、事業の実施に当たって地質及び地下水調査を実施し、必要に応じて適切な地下水対策を実施します。

史跡・文化財の予測・評価

- 計画道路の区域内に、周知の埋蔵文化財包蔵地が存在します。
- 周知の埋蔵文化財包蔵地については、工事の施行に伴い、一部改変されますが、「文化財保護法」及び「豊島区文化財保護条例」の規定に基づき、工事着手前に関係機関と協議するなど必要な手続きを行います。
- 未周知の埋蔵文化財が発見された場合は、速やかに関係機関等と協議し、「文化財保護法」等に基づいて適切な処置を講じます。

廃棄物の予測・評価

- 工事の施行に伴い発生するコンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊については、再資源化率の目標を100%とします。
- 工事の施行に伴い発生する建設発生土は、関係機関等との調整や再資源化施設の活用等により再利用に努めます。
- 再利用が困難な建設廃棄物については、関係法令等に基づき、適切に処理します。

環境保全の対策

大気汚染

- 排出ガス対策型建設機械や最新の排出ガス規制に適合する工事用車両を使用します。
- 工事用車両については、アイドリングストップを厳守します。
- 工事用車両の荷台を防塵シートで覆い、粉じんの飛散防止に努めます。
- 車道部の両側に植樹するなど、沿道の大気汚染の低減に努めます。

騒音・振動 【工事の完了後】

- 低騒音舗装を採用します。事業の実施に際しては、騒音低減効果の高い新たな舗装技術の採用を検討するとともに、舗装の適切な維持管理にも努めます。

【工事の施行中】

- 低騒音・低振動型建設機械を使用します。
- 必要に応じて仮囲いを設置します。
- 工事の平準化を図ることにより、工事用車両等の極端な集中を避けます。

景観

- 街路灯などの道路附属物については、色彩や形状等を地域の街並みの特性を踏まえ、可能な限り周辺の景観と調和を図るように工夫します。

地盤・ 水循環

- 掘割部及びトンネル部における地下掘削においては、地盤の変位や地下水位を計測しながら施工します。
- 地下水の涵養を図るため、歩道には透水性舗装を採用します。

廃棄物

- 工事の施行に伴い発生する廃棄物等は、総量の削減に努めるとともに、「東京都建設リサイクル推進計画」、「東京都建設リサイクルガイドライン」等に従い、原則として他の公共事業との調整を図り、極力再利用に努めます。
- 舗装路盤材等については、リサイクル材の使用に努めます。

東京都市計画道路幹線街路
環状第5の1号線

(豊島区高田三丁目～南池袋二丁目間)

環境への影響について

●お問い合わせ先

東京都 建設局 道路建設部 計画課

〒163-8001 東京都新宿区西新宿二丁目8番1号
TEL : 03(5320)5319

東京都 第四建設事務所 工事第一課

〒170-0005 東京都豊島区南大塚二丁目36番2号
TEL : 03(5978)1729



この印刷物は古紙混合率70%の再生紙と
環境にやさしい「大豆インキ」を使用しています。

平成22年度
登録番号(22)5