

平成 22 年 10 月 26 日
環境清掃部 環境対策課

「西武鉄道新宿線（中井駅～野方駅間）連続立体交差事業」
に係る環境影響評価書案について

1 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

(1) 事業者

名 称：東京都
代表者：東京都知事 石原 慎太郎
所在地：東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号

名 称：西武鉄道株式会社
代表者：取締役社長 白山 進
所在地：埼玉県所沢市くすのき台一丁目 11 番地の 1

(2) 環境影響評価の実施者（都市計画を定める者）

名 称：東京都
代表者：東京都知事 石原 慎太郎
所在地：東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号

2 対象事業の名称及び種類

名 称：西武鉄道新宿線（中井駅～野方駅間）連続立体交差事業
種 類：鉄道の改良

3 対象事業の内容の概要

本事業は、西武鉄道新宿線の中井駅～野方駅間の約 2.4 km を連続立体交差化することにより、7 か所の踏切をなくし、交通渋滞や地域分断の解消を図ろうとするものである。
対象事業の内容の概略は、表 1 に示すとおりである。

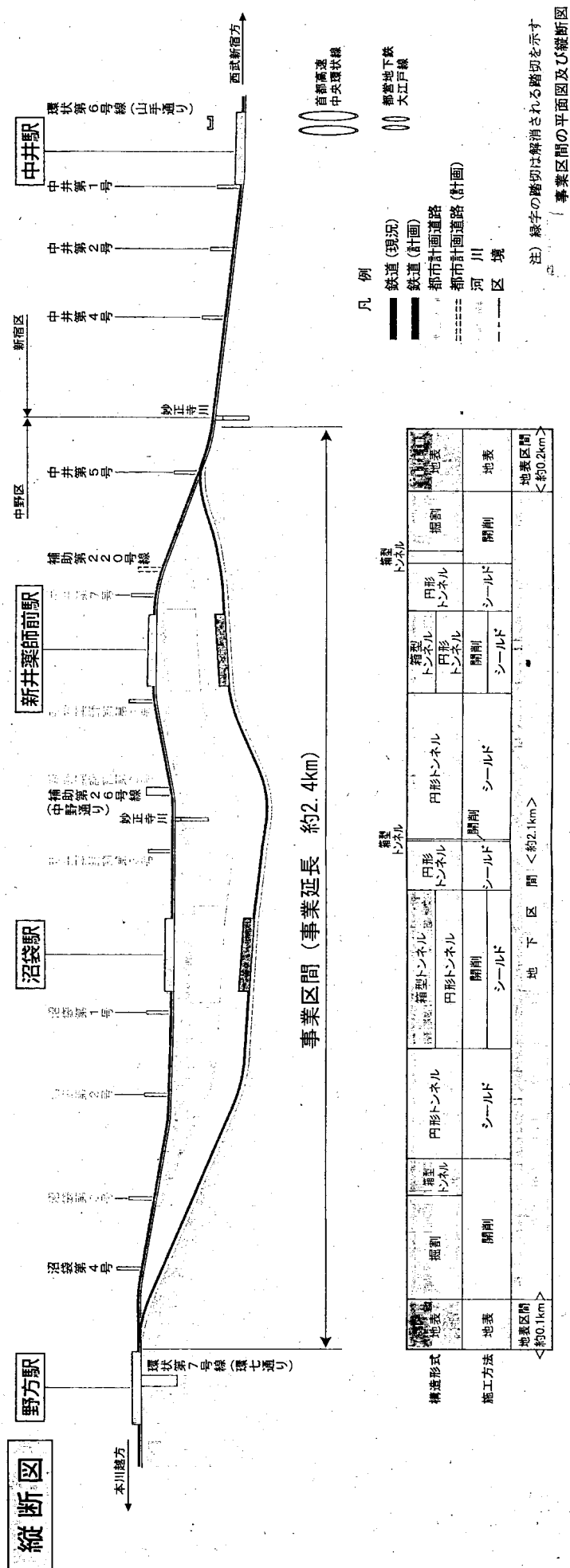
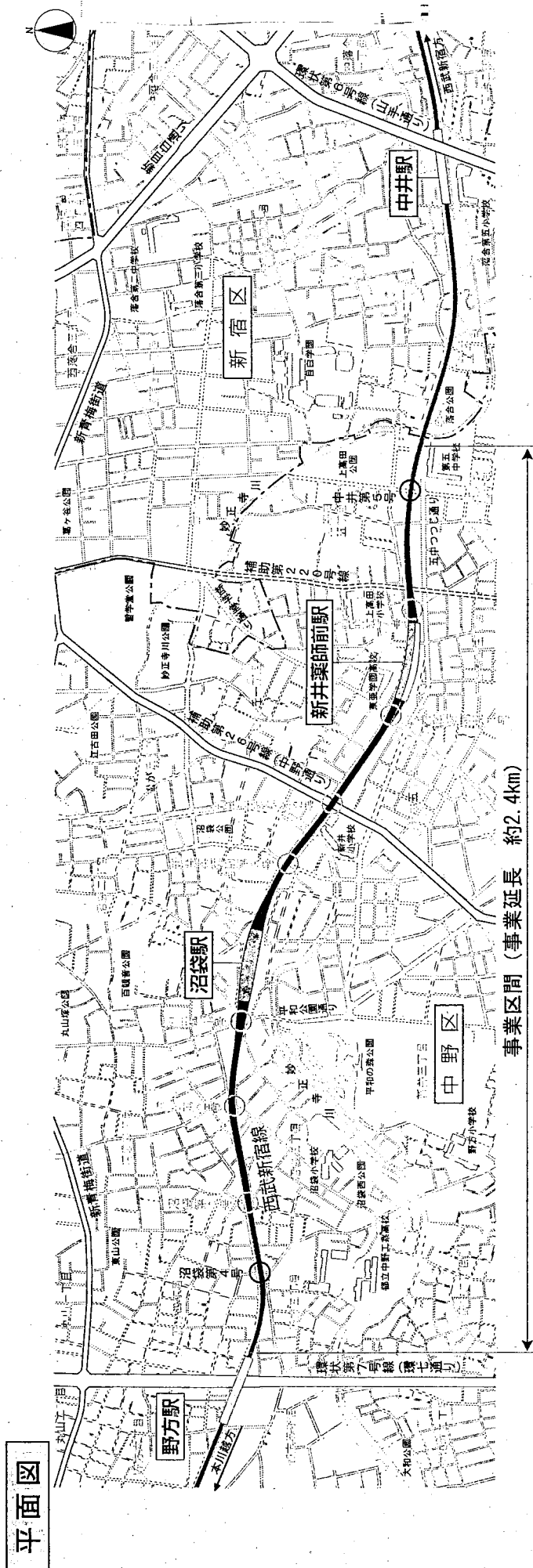
表 1 対象事業の内容の概要

項 目	内 容
事 業 区 間	起点：中野区上高田五丁目 終点：中野区野方四丁目
事 業 延 長	約 2.4 km（地下区間 約 2.1 km、地平区間 約 0.3 km）
構 造 形 式	地下式（一部 掘割式、地表式）
対 象 駅	新井薬師前駅、沼袋駅
踏 切 解 消 数	7 か所
工事予定期間	約 8 年

4 事業区間の位置

事業区間の位置図については図 1、平面図及び断面図については図 2 に示すとおりである。

図2 事業区間の平面図及び断面図



5 環境影響評価書案の縦覧・閲覧

縦覧・閲覧期間：平成22年10月4日（月）～11月2日（火）（閉庁・閉館日を除く）

午前 9 時 30 分～午後 4 時 30 分 (図書館は開館時間中)

縦覧場所：環境清掃部環境対策課、東京都環境局都市地球環境部環境都市づくり課 外

閱覽場所：各特別出張所、区立中央・西落合・北新宿図書館

6 事業者による住民説明会の開催

10月6日(水) 19:00～ : 中野区立上高田小学校 (中野区上高田 5-35-3)

10月7日(木) 19:00～ : 中野区立沼袋小学校 (中野区沼袋 3-13-2)

7 都民からの意見書の提出

環境影響評価書案に対する環境保全の見地からの都民の意見の提出を受ける。

提出期間：平成22年10月4日（月）～11月17日（水）

提出先：東京都環境局都市地球環境部環境都市づくり課

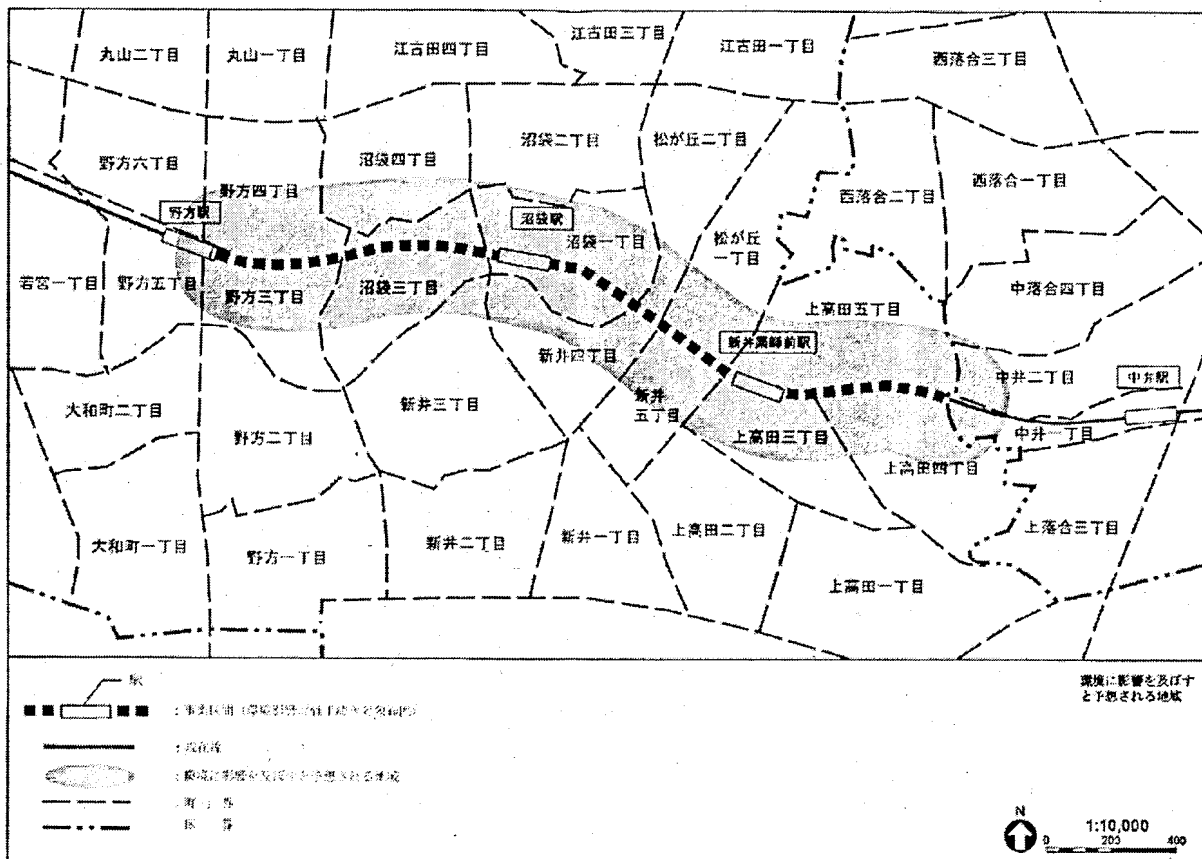
8 環境影響評価書案に対する区長意見の提出

環境影響評価書案に対する環境保全の見地からの区長の意見を11月17日(水)までに東京都知事に提出する。

9 環境に影響を及ぼすと予想される地域

対象事業が環境に影響を及ぼすと予想される地域は図3のとおりであり、新宿区に係る地域として中井1丁目の一部・中井二丁目の一部・中落合四丁目の一部が含まれる。

図3 環境に影響を及ぼすと予想される地域



10 環境影響評価の項目

環境影響要因と環境影響評価の項目との関連は表2、予測及び評価の項目として選定した項目及びその理由は表3、選定しなかった項目及びその理由は表4のとおりである。

表2 環境影響要因と環境影響評価項目との関連表

(対象事業の種類：鉄道の改良)

環境影響評価の項目	区分 環境影響要因 予測する事項	工事の 施行中		工事の 完了後	
		建設 工事	鉄道の 走行	鉄道の 走行	施設の 存在
大気汚染					
悪 臭					
騒音・振動	建設機械の稼働に伴う建設作業の騒音・振動	○			
	列車の走行に伴う鉄道の騒音・振動		○	○	
水質汚濁					
土壌汚染					
地 盤	工事の施行中における開削工事及びシールド工事、工事の完了後における地下構造物の存在に伴う地下水位の低下による地盤の変形	○			○
地形・地質					
水循環	工事の施行中における開削工事及びシールド工事、工事の完了後における地下構造物の存在による地下水の水位及び流れ	○			○
生物・生態系					
日 影					
電波障害					
風環境					
景 観					
史跡・文化財	埋蔵文化財包蔵地の改変	○			
自然との触れ合い活動の場					
廃棄物	建設発生土及び建設廃棄物の排出量	○			
温室効果ガス					

備考

- 1 環境影響要因に記載した事項ごとに、予測及び評価を行う必要があると認められる環境影響評価の項目に○印を付す。
- 2 予測する事項欄には、予測及び評価を行う予測事項を列挙して記載する。

表3 予測及び評価の項目として選定した項目及びその理由

項 目	理 由
騒音・振動	工事の施行中においては、建設機械の稼働に伴う建設作業騒音・振動及び鉄道騒音・振動により周辺環境に影響を及ぼすことが考えられる。 工事の完了後においては、鉄道騒音・振動により周辺環境に影響を及ぼすことが考えられる。 なお、工事用車両の走行に伴う道路交通騒音・振動については、事業区間全体の工事用車両台数は、最大で362台/日（往復）と想定している。工事用車両走行ルートは図6-10に示すとおり、可能な限り地域の主要な道路を使用する計画としている。工事用車両走行ルートのうち、地域の主要な道路の現況交通量は2,195～9,570台/日であるが、これに対し、工事用車両台数は最大で35～127台/日を想定しており、現況交通量に対する工事用車両の増加割合は1.2～2.0%となる。 また、現況交通量が少ない区道33-10号線では、工事用車両の増加割合は15.7%となるが、工事用車両台数は1時間当たり2台と想定していることから、工事用車両の走行に伴う事業区間周辺の騒音・振動への影響は小さいと考えられる。工事の施行に当たっては、低公害型の工事用車両を極力採用し、整備・点検を定期的に行う。工事用車両の走行に際しては、規制速度の遵守、過積載の防止、不要なアイドリングの防止などの徹底を図る。 また、工事用車両の搬出入が集中しないよう計画的・効率的な運行管理を行うとともに、交通渋滞を防止するため、工事用車両の出入口付近に交通整理員を配置するなどの措置を講じることで周辺環境の保全に努める。 よって、工事用車両の走行に伴う道路交通騒音・振動については、予測及び評価項目として選定しない。 低周波音は以下の理由により選定しない。 ・工事の施行中においては、一般に市街地の工事で使用される建設機械類及び低騒音型の建設機械類を使用するため、周辺に影響を及ぼすような低周波音を発生させることはないものと考えられる。 ・工事の完了後においては、列車進入による低周波音の影響が問題となるような走行速度ではない。また、トンネルの換気施設については、事業区間周辺の土地利用等を考慮し、新井薬師前駅及び沼袋駅で、それぞれ2か所設置する。本事業で計画している換気施設と同規模（トンネル断面積、換気方式、風速等）の都営新宿線篠崎駅の換気施設からの低周波音は、一般生活空間における低周波音の範囲内であり、換気施設の稼働が周辺に影響を及ぼすような低周波音を発生させることはないものと考えられる。
地 盤	工事の施行中においては、開削工事及びシールド工事により、また、工事の完了後においては、地下構造物の存在により、地下水位の低下による地盤の変形が考えられる。
水 循 環	工事の施行中においては、開削工事及びシールド工事により、また、工事の完了後においては、地下構造物の存在により、地下水の水位及び流れに影響を及ぼすことが考えられる。
史跡・文化財	事業区間内には、周知の埋蔵文化財包蔵地が含まれるため、工事の施行中に、史跡・文化財への影響を及ぼすことが考えられる。
廃 棄 物	工事の施行中においては、建設発生土及び建設廃棄物が生じるものと考えられる。

表4-1 選定しなかった項目及びその理由(1)

項 目	理 由
大気汚染	工事の施行中の粉じんについては、飛散防止のための清掃や散水、仮囲い、シート覆い等の措置を随時行うことから周辺環境への影響は小さいものと考えられる。 工事用車両の走行に伴う大気質への影響については、事業区間全体の工事用車両台数は、最大で362台/日(往復)と想定している。工事用車両走行ルートは図6-10に示すとおり、可能な限り地域の主要な道路を使用する計画としている。工事用車両走行ルートのうち、地域の主要な道路の現況交通量は2,195~9,570台/日であるが、これに対し、工事用車両台数は最大で35~127台/日を想定しており、現況交通量に対する工事用車両の増加割合は1.2~2.0%となる。 また、現況交通量が少ない区道33-10号線では、工事用車両の増加割合は15.7%となるが、工事用車両台数は1時間当たり2台と想定していることから、工事用車両の走行に伴う事業区間周辺の大気質への影響は小さいと考えられる。工事の施行に当たっては、低公害型の工事用車両を極力採用し、整備・点検を定期的を実施する。工事用車両の走行に際しては、規制速度の遵守、過積載の防止、不要なアイドリングの防止などの徹底を図る。 また、工事用車両の搬出入が集中しないよう計画的・効率的な運行管理をするとともに、交通渋滞を防止するため、工事用車両の出入口付近に交通整理員を配置するなどの措置を講じることで周辺環境の保全に努める。 建設機械の稼働に伴う大気質については、建設機械の稼働により大気汚染物質が排出されるが、箱型トンネルやシールド工事の立坑など開削工事を行う区間では、限られた事業用地内の稼働であり、同時稼働台数は少なく、工事の進捗に伴い工事箇所が移動することから、一定区間内における稼働は比較的短期間である。 また、上部は開放されていることから、特定の開口部から集中して大気汚染物質を排出することはない。シールド工事で用いる建設機械については、電力で稼働するため、大気汚染物質の排出は少ない。 さらに、排出ガス対策に適合した建設機械の積極的導入等、排出ガスの低減に配慮することから、大気質への影響は小さいと考えられる。 工事の完了後については、トンネル内の空気を換気施設等から排気することとなるが、列車の走行や施設の管理に伴って大気質に影響を及ぼす要因はないこと、また、他の地下鉄事業において、換気施設からの排出空気はいずれも環境基準以下であることから、事業区間周辺の大気質に与える影響は小さいものとする。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
悪 臭	工事の施行中及び工事の完了後において、悪臭の発生が問題となる要因はないことから、環境影響評価の項目として選定しない。

表4-2 選定しなかった項目及びその理由 (2)

項 目	理 由
水質汚濁	工事の施行中に発生する排水は、場内で処理した後、事業区間周辺の公共下水道へ放流する。 河川内における橋梁架け替え工事に当たっては、締切工事の際、濁水の発生が考えられるが、一時的かつ微小な範囲であるため影響は小さいと考えられる。 また、締切工事に当たっては、止水性に十分配慮した工法を採用するため、締切後、水質汚濁の原因となることはない。 事業区域において、必要に応じて、地盤に薬液を注入する場合には、「東京都薬液注入工法暫定取扱指針」(昭和49年7月 東京都)に従って、地下水等の水質監視等を行い、水系への異常を事前に感知しながら工事を行うことで、環境への影響を未然に防止する。 工事の完了後に、駅等の施設から発生する雑排水等については、事業区間周辺の公共下水道に排水することから水質汚濁に係る影響はない。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
土壌汚染	現在の鉄道敷地及び新たな事業敷地となる部分については、これまでの地歴において土壌汚染源となるものは特に見受けられない。 また、埋戻しに用いる土砂は、良質な土砂を用いることから、土壌汚染に係る影響はない。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。 なお、工事の施行に当たっては、「土壌汚染対策法」(平成14年5月 法律第53号)及び「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」(平成12年12月 条例第215号)に基づく手続を実施し、必要に応じて適正な対応を図るものとする。
地形・地質	事業計画地及びその周辺には急傾斜地及び特異な地形・地質は特に存在しない。 また、工事の施行中、地形・地質への影響を及ぼさないよう開削工事では剛性の高い土留壁を、シールド工事では密閉式機械化シールドを用いるとともに、環境影響評価の項目に選定している「地盤」の予測結果に応じて、工事施行前から工事完了後にかけて計測管理を行う計画である。 さらに、工事完了後において、地形・地質に影響を及ぼす要因はない。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
生物・生態系	事業計画地及びその周辺は既に市街地化されており、動植物の生息・生育環境が少なく、また、本事業は主に既存の鉄道敷地を利用して実施するものであることから、影響を及ぼす可能性は小さいと考えられる。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
日 影	本事業は現在線を地下化する計画であり、施設の高さを周辺の建物より大きく上回らないようにするなど、新たな日照障害を生じるおそれがないため、環境影響評価の項目として選定しない。 また、地上部に駅施設やトンネル内換気のための施設等が設置されるが、地域環境や用途地域に応じた計画とするため、日照障害を生じるものではないと考えられる。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
電波障害	本事業は現在線を地下化する計画であり、新たな電波障害を生じるおそれがないため、環境影響評価の項目として選定しない。 また、地上部に駅施設やトンネル内換気のための施設等が設置されるが、駅施設等の高さは周辺の建物より大きく上回ることではないため、電波障害を発生させることはないものと考えられる。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。

表4-3 選定しなかった項目及びその理由 (3)

項 目	理 由
風 環 境	本事業は現在線を地下化する計画であり、新たな風害を生じるおそれがないため、環境影響評価の項目として選定しない。 また、地上部に駅施設やトンネル内換気のための施設等が設置されるが、駅施設等の高さは周辺の建物より大きく上回ることではないため、風害を発生させることはないものと考えられる。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
景 観	工事の完了後においては、鉄道が地下構造となり、地上部は駅施設や換気施設等の構造物が設置される。これら施設の計画に当たっては、施設の高さを周辺の建物より大きく上回らないようにするなど、地域景観との調和に配慮することから、周辺に与える影響は小さいものと考えられる。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
自然との触れ合い活動の場	事業区間周辺には、歴史と文化の散歩道や街路樹、「上高田公園」等があるが、本事業は既存の鉄道を改良する工事であり、既に鉄道が存在していること、また、直接的な改変がないことから、影響を及ぼす可能性は小さいと考えられる。 以上のことから、環境影響評価の項目として選定しない。
温室効果ガス	工事の施行中及び工事の完了後において温室効果ガスの発生が問題となる要因はないことから、環境影響評価の項目として選定しない。

調査計画書に対する新宿区長意見と事業者の対応

<周辺地域区長からの意見>
(新宿区長)

意見	対応	評価書案頁
【施工計画について】 本件施工計画では、走行ルート決定の際の配慮事項や工事施行中の配慮事項は示されているが、工事用車両の走行ルートやシールド工事の際の換気設備の位置については明示されていない。 しかし、これらは環境への影響を受ける地域や影響の程度を判断するための重要な要素と考えられ、工事用車両の走行ルートとして新宿区道が選定されることになれば、区内における「環境に影響を及ぼすと予想される地域」が拡大すると思われるので、環境影響評価にあたり、これらが明示されるよう要望する。	【事業の内容】 ◎事業計画にトンネルの換気施設の配置計画を明示した。 【施工計画及び供用の計画】 ◎工事の施行中の工事用車両の走行ルートを明示した。	p16 資料編 p11 p24、図 p25 資料編 p6
【騒音・振動及び大気汚染】 ① 工事の施行中 工事用車両の走行に伴う騒音・振動及び大気汚染については、周辺幹線道路の交通量との比較の結果から、環境に与える影響が小さいとして除外されている。しかしながら開削部周辺から幹線道路までの経路は、生活道路である区道を利用することになり、最大量 320 台/日の大型車両が長期間に亘り運行されることになれば周辺の交通や住民生活に与える影響は無視できないと考えられるので、これらの事項についても評価対象とされるよう要望する。 また、建設機械の稼働に伴う大気汚染物質の排出についても大気質への影響は小さいとして除外されているが、開削工事やシールド工事による大気汚染物質の排出は特定の開口部や換気設備から長期間に亘り継続することが想定されるので、これについても評価対象とされるよう要望する。	【選定した項目及びその理由】 ◎工事の施行中の工事用車両の走行に伴う道路交通騒音・振動による影響については、工事用車両走行ルートを可能な限り地域の主要な道路を使用すること等により、各ルートにおける工事用車両台数は、最大で 35～127 台/日（増加割合は 1.2～2.0%）となるなど、影響が小さいことを示した。 【選定しなかった項目及びその理由】 工事の施行中の工事用車両の走行に伴う大気質への影響については、工事用車両通行ルートを可能な限り地域の主要な道路を使用すること等により、各ルートにおける工事用車両台数は、最大で 35～127 台/日（増加割合は 1.2～2.0%）となるなど、影響が小さいことを示した。 【選定しなかった項目及びその理由】 特定の開口部から集中して大気汚染物質を排出することはない。シールド工事で用いる建設機械については、電力で稼働するため、大気汚染物質の排出は少ない。 排気ガス対策に適合した建設機械の積極的導入等、排出ガスの低減に配慮する。	p34、図 p25 資料編 p6 p35、図 p25 資料編 p6 p35、図 p25 資料編 p6

② 工事の完了後 本件調査計画書においては、列車の走行に伴う鉄道の騒音・振動のみを予測事項としているが、本事業完了により連続立体交差化され踏切での交通渋滞が解消される結果、道路交通量の増加及び走行車両の速度上昇に伴う騒音・振動及び大気質への影響が懸念される。 そこで、交通渋滞解消の結果発生する交通量の変化とこれによる道路の騒音・振動及び大気汚染の程度の変化についても評価対象とされるよう要望する。	対応なし	—
【水質汚濁】 本件調査計画書では、工事の施行中に発生する排水は公共下水道に放流するため水質汚濁に係る影響はないとされている。 しかし、公共下水道に放流する排水量や排水方法によっては、都市型集中豪雨時等における下水道への負荷を助長し、妙正寺川への汚水流入による水質汚濁が懸念されるため、これらを評価対象とするよう要望する。	開削工事に当たっては、止水性の高い土留壁（SMW 等）を採用し、適切な深さまで施工するとともに、掘削底面において必要に応じて地盤改良等を実施し、掘削坑内への湧出水の流入を抑制する。 シールド工事に当たっては、止水性の高い密閉式機械化シールドにより施工し、入念な施工管理を行うことで、トンネル坑内への湧出水の流入を抑制する。	p3 p56～p58 p63～p65 本編 p115～p117 p133～p135
【水循環】 ① 工事の施行中 工事の施工中に発生する掘削工事に伴う排水により、区内の地下水・湧水への影響が懸念されるので、排水が地下水の水位及び流れの変化に及ぼす影響を評価対象とするよう要望する。	【選定した項目及びその理由】 ◎工事の施行中における開削工事及びシールド工事により、地下水の水位及び流れに影響を及ぼすことが考えられることから、工事の完了後に加え、工事の施行中における水循環の項目を追加した。	p34 p63～p65 本編 p119～p135
② 工事の完了後 本事業による旧鉄道敷地の利用形態の変更により生じる雨水の浸透量の変化が、地下水の水位及び流れの変化に及ぼす影響を評価対象とするよう要望する。	地層の透水性及び地下水位の状況は、8.3 水循環/8.3.1 現況調査のとおり。	P59～p65 本編 p124～p127
【予測地点等の選定について】 本件事業は中野区内において施行されるものであるが、新宿区の一部についても「環境に影響を及ぼすと予想される地域」に含まれている。これらの地域は、新井薬師前駅側入口部に近接しているので、予測評価地点の選定に際して配慮されるよう要望する。	選定した予測評価地点は各調査地点図のとおり。	図 p40、p54 本編 図 p41、p62、p107、p122
【その他】 トンネル出入口及び掘削部分の設計に当たっては、鉄道の走行に伴う騒音・振動・風圧等による影響を低減するため、十分な配慮がなされるよう要望する。	工事の完了後の掘削区間における鉄道騒音及び鉄道振動の予測結果は、いずれも現況値を下回っており、評価の指標を満足する。 列車進入による低周波音の影響が問題となるような走行速度ではない。	p50、p51 本編 p102、p103 p34 資料編 p8