

第 8 章 環境に及ぼす影響の内容及び程度 並びにその評価

8.1 騒音・振動

第8章 環境に及ぼす影響の内容及び程度並びにその評価

8.1 騒音・振動

8.1.1 現況調査

(1) 調査事項

工事の施行中における建設機械の稼働に伴う建設作業騒音及び建設作業振動、仮線区間の列車の走行に伴う鉄道騒音及び鉄道振動並びに工事の完了後における列車の走行に伴う鉄道騒音及び鉄道振動が、周辺の環境に影響を及ぼすおそれがあるため、以下の事項について調査した。

- ①騒音・振動の状況
- ②土地利用の状況
- ③発生源の状況
- ④列車本数等の状況
- ⑤地盤及び地形の状況
- ⑥法令による基準等

(2) 調査地域

調査地域は、対象事業の種類及び規模並びに地域の概況を勘案し、対象事業の実施に伴う騒音・振動が日常生活に影響を及ぼすと想定される地域とした。

(3) 調査方法

調査方法は、既存資料調査及び現地調査によった。

ア 既存資料調査

既存資料調査は、表 8.1.1-1 に示す資料を収集及び整理した。

表 8.1.1-1 調査方法（既存資料調査）

調査事項	使用した主な資料	備 考
①騒音・振動の状況	・「平成27年度 杉並区環境白書（資料編）」（平成27年9月 杉並区） ・「平成29年度 杉並区環境白書（資料編）」（平成29年9月 杉並区） ・「平成26年度 鉄道騒音・振動調査結果報告書」（平成27年8月 東京都環境局） ・「平成27年度 鉄道騒音・振動調査結果報告書」（平成28年8月 東京都環境局） ・「平成28年度 鉄道騒音・振動調査結果報告書」（平成29年7月 東京都環境局） ・「平成29年度 鉄道騒音・振動調査結果報告書」（平成30年7月 東京都環境局） ・「平成30年度 鉄道騒音・振動調査結果報告書」（令和元年7月 東京都環境局）	最新の資料を参考とした。
②土地利用の状況	・「東京都土地利用現況図（建物用途別）（区部）（平成28年現在）」（平成30年5月 東京都都市整備局） ・「東京都土地利用現況図（建物用途別）（多摩都市部）（平成24年現在）」（平成26年3月 東京都都市整備局） ・「杉並区都市計画図」（平成31年3月 杉並区） ・「練馬区都市計画図」（平成31年4月 練馬区） ・「西東京都市計画図（平成31年4月現在）」（令和元年10月 西東京市ウェブサイト） ・「武蔵野都市計画図（平成29年1月現在）」（令和元年10月 武蔵関市ウェブサイト） ・「私立小学校・中学校・高等学校・特別支援学校の一覧（平成31年4月現在）」（令和元年10月 東京都生活文化局ウェブサイト） ・「令和元年度 東京都公立学校一覧（令和元年10月現在）」（令和元年10月 東京都教育委員会ウェブサイト） ・「教育」（令和元年10月 文部科学省ウェブサイト） ・「施設案内（私立幼稚園・区立保育園・認証保育所・私立保育園）」（令和元年10月 杉並区ウェブサイト） ・「施設案内（区立幼稚園・私立幼稚園・認可保育園・認証保育所）」（令和元年10月 練馬区ウェブサイト） ・「子育て・教育（私立幼稚園・認可保育園一覧・認可外保育施設）」（令和元年10月 西東京市ウェブサイト） ・「社会福祉施設等一覧（令和元年5月現在）」（令和元年10月 東京都福祉保健局ウェブサイト） ・「都内公立図書館一覧」（令和元年10月 東京都立図書館ウェブサイト） ・「医療機関名簿 平成30年」（平成30年 東京都福祉保健局） ・「東京都の公園緑地マップ2019」（平成31年3月 東京都建設局） ・「施設案内（区立公園・都立公園・いこいの森）（平成27年12月現在）」（令和元年10月 杉並区ウェブサイト） ・「練馬区都市計画情報システム」（令和元年10月 練馬区ウェブサイト） ・「地図情報ねりまっぷ」（令和元年10月 練馬区ウェブサイト） ・「施設案内（公園・緑地）」（令和元年10月 西東京市ウェブサイト）	
③発生源の状況	・「平成27年度道路交通センサス 一般交通量調査結果」（平成29年9月 東京都建設局）	
④列車本数の状況	・西武鉄道株式会社の資料	
⑤地盤及び地形の状況	・「東京都総合地盤図（Ⅱ）山の手・北多摩地区」（平成2年3月 東京都土木技術研究所） ・「西武鉄道新宿線（井荻駅～東伏見駅付近）連続立体交差事業調査（平成23年度）土質調査報告書」（平成24年3月 東京都） ・「新宿線井荻～東伏見駅付近連続立体交差事業に伴う概略設計（その2）地質調査報告書」（平成30年3月 東京都）	
⑥法令による基準等	・「環境基本法」（平成5年法律第91号） ・「騒音規制法」（昭和43年法律第98号） ・「振動規制法」（昭和51年法律第64号） ・「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」（平成7年12月 環大一第174号） ・「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（平成12年東京都条例第215号）	

イ 現地調査

環境騒音及び環境振動並びに鉄道騒音及び鉄道振動について、以下のとおり現地調査を行った。

(7) 環境騒音

a. 調査地点及び調査日時

調査地点は、図 8.1.1-1(1)に示すとおり、将来の鉄道構造、土地利用状況等を考慮して選定した。調査日は、表 8.1.1-2 に示すとおりである。

表 8.1.1-2 調査地点及び調査日時（環境騒音）

地点番号	調査地点	用途地域	地域の類型	調査日時
K-1	杉並区上井草 一丁目 29 番付近	第一種中高層 住居専用地域	A	令和元年 5 月 8 日（水） 6：00～ 令和元年 5 月 9 日（木） 6：00
K-2	練馬区上石神井 二丁目 11 番付近	第一種低層 住居専用地域	A	
K-3	練馬区上石神井 四丁目 11 番付近	第一種低層 住居専用地域	A	
K-4	練馬区関町北 四丁目 16 番付近	第一種低層 住居専用地域	A	
K-5	西東京市富士町 五丁目 7 番 11 付近	第一種低層 住居専用地域	A	

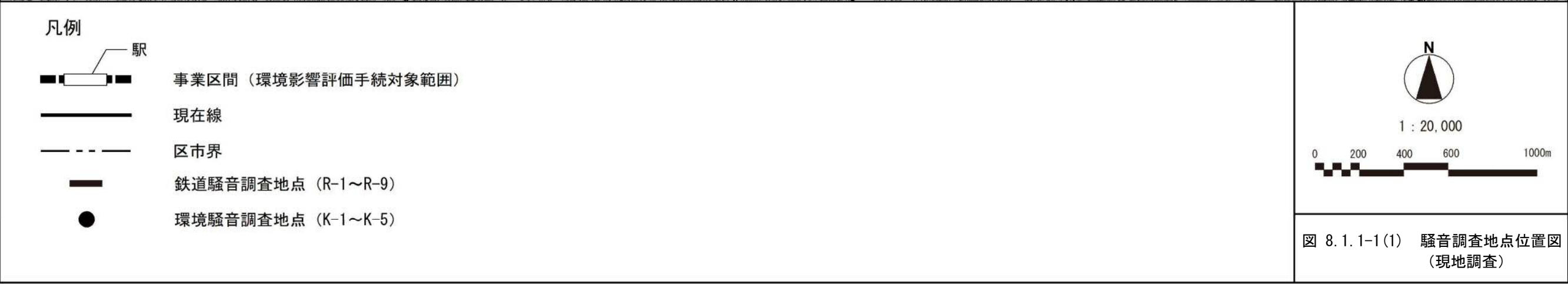
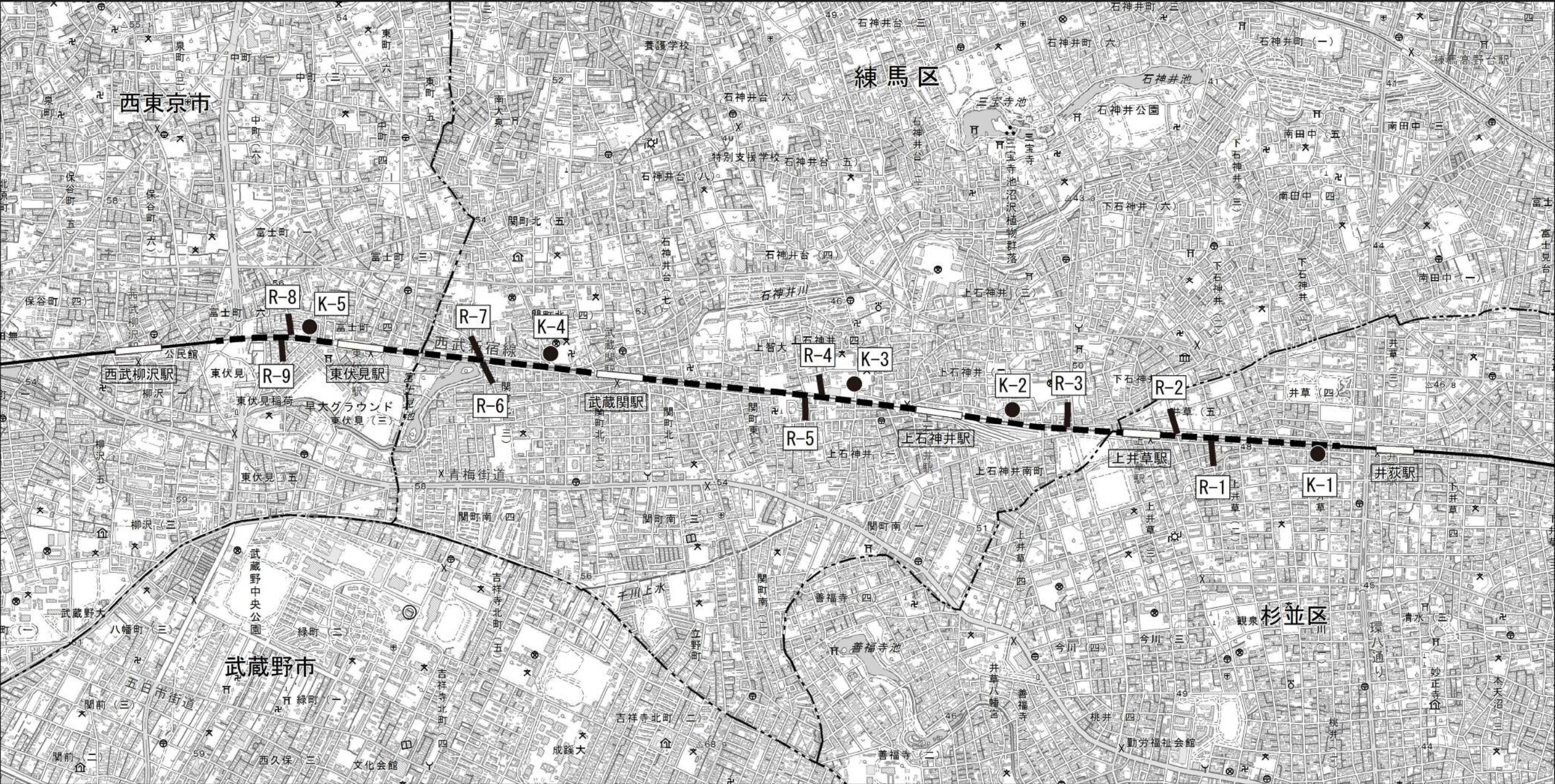
※ 地域の類型 A：専ら住居の用に供される地域
B：主として住居の用に供される地域
C：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域

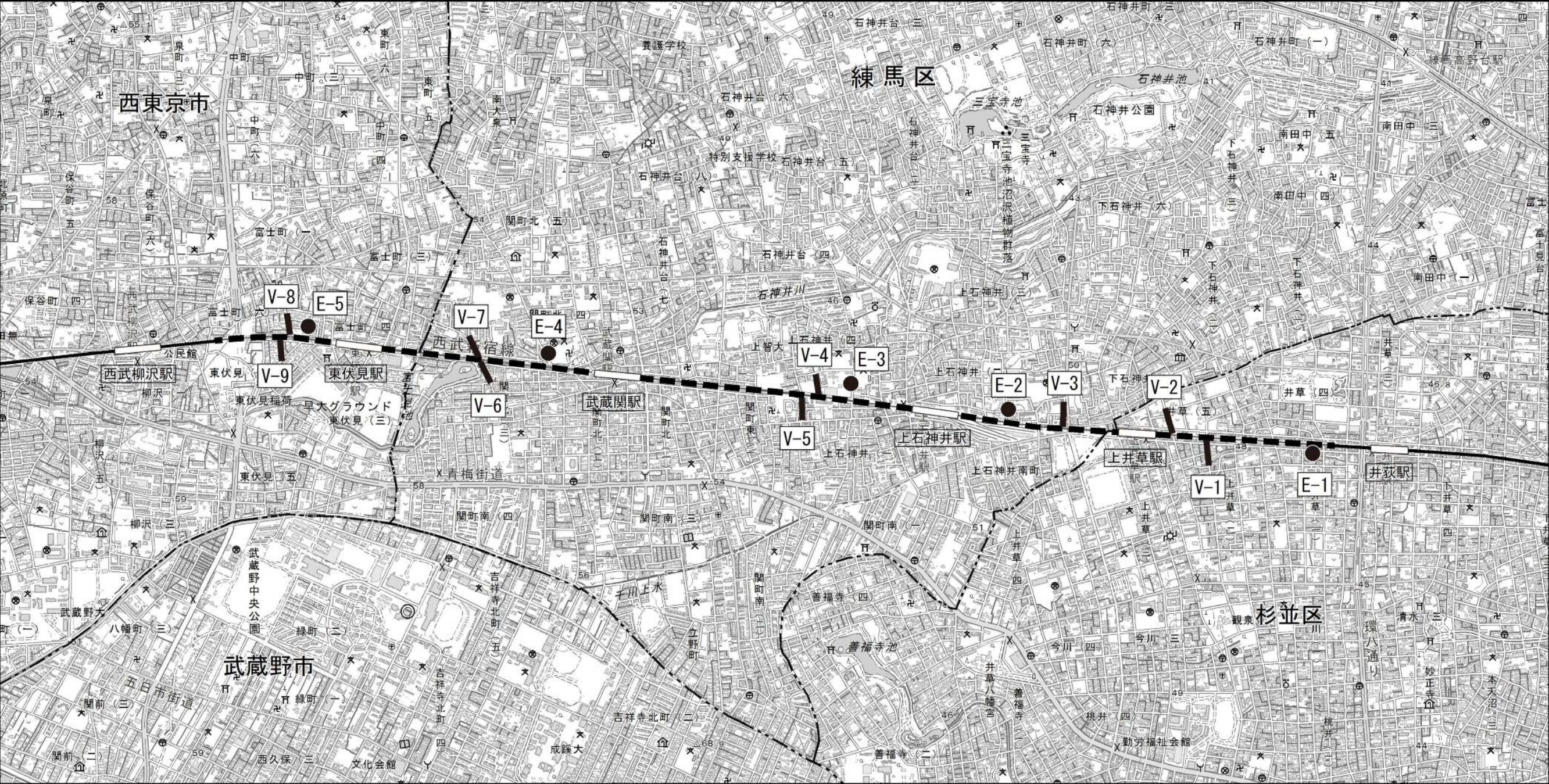
b. 測定方法

環境騒音の測定は、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月 環境庁告示第 64 号）に基づき「環境騒音の表示・測定方法」（JIS Z 8731：1999）に準拠して行った。積分型普通騒音計は、地上から 1.2m の高さに設置して測定した。

電車、クラクション、サイレン、人の会話、航空機の音等の突発的な音は除外した。また、測定結果より等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）※を算出した。

※等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）：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のこと。





凡例

駅

事業区間（環境影響評価手続対象範囲）

現在線

区市界

鉄道振動調査地点（V-1～V-9）

環境振動調査地点（E-1～E-5）



1 : 20,000

0 200 400 600 1000m

図 8.1.1-1 (2) 振動調査地点位置図
（現地調査）