

(4) 調査結果

ア 騒音・振動の状況

a 騒音の状況

騒音の現地調査結果は、表 10.2-2 に示すとおりです。

調査地点のうち、一般環境地点 2 の夜間で環境基準を上回っていました。その他の地点は環境基準を満足していました(資料編 55 ページ参照)。

表 10.2-2 騒音レベル(L_{Aeq})の現地調査結果

分類	地点番号	地点	測定高(m)	車線数	地域類型	等価騒音レベル (L_{Aeq})				環境基準	
						昼間		夜間		昼間	夜間
						(dB)	判定	(dB)	判定		
一般環境	1	稲城市百村 2116 (卵の広場公園敷地内)	1.2	-	A	47	○	40	○	55dB 以下	45dB 以下
	2	稲城市百村 23 (稲城第一中学校敷地内)	1.2	-		55	○	47	×		
道路沿道	1N	聖ヶ丘四丁目付近 (馬引沢南公園)	1.2	2	近接	64	○	60	○	70dB 以下	65dB 以下
	2N	多摩市聖ヶ丘四丁目付近 (戸建住宅前)	1.2	2		62	○	59	○		
	3S	稲城市長峰三丁目付近 (戸建住宅前)	1.2	2		66	○	63	○		
			6.2	2		63	○	60	○		
	4N	稲城市向陽台三丁目付近 (向陽台小学校プール前(スロープ下))	1.2	2		63	○	61	○		
	4S	稲城市百村 2114 付近 (竪谷戸橋(歩道橋)付近南側)	1.2	2		66	○	63	○		
	6N	稲城市百村 81-3 付近 (戸建住宅の西側歩道上)	1.2	2		60	○	58	○		
6S	稲城市百村 81-3 付近 (畑地の前)	1.2	2	64	○	60	○				

注1) 地域類型Aは「専ら住居の用に供される地域」で、第一種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域が該当します。

注2) 測定時間は、昼間6時~22時、夜間22時~6時です。

注3) 判定欄の○は環境基準達成、×は環境基準未達成を示します。

注4) 環境基準は、一般環境はA類型の値、道路沿道は「幹線交通を担う道路に近接する空間」の値です。

注5) 測定高は、調査地点周辺の道路と住宅等生活面の高さを踏まえて設定しました。

b 振動の状況

振動の現地調査結果は、表 10.2-3 に示すとおりです。測定結果と規制基準を比較すると、全ての地点で規制基準を満足していました(資料編 56 ページ参照)。

表 10.2-3 振動レベル(L₁₀)の現地調査結果

分類	地点番号	地点	区域区分	振動レベル(L ₁₀)				規制基準	
				昼間		夜間		昼間	夜間
				(dB)	判定	(dB)	判定		
一般環境	1	稲城市百村 2116 (卵の広場公園敷地内)	第1種	30	○	26	○	60dB	55dB
	2	稲城市百村 23 稲城第一中学校敷地内	第1種	33	○	23	○	55dB	50dB
道路沿道	1N	聖ヶ丘四丁目付近 (馬引沢南公園)	第1種	43	○	39	○	60dB	55dB
	2N	多摩市聖ヶ丘四丁目付近 (戸建住宅前)	第1種	37	○	33	○		
	3S	稲城市長峰三丁目付近 (戸建住宅前)	第1種	40	○	38	○		
	4N	稲城市向陽台三丁目付近 (向陽台小学校プール前(スロープ下))	第1種	43	○	40	○		
	4S	稲城市百村 2114 付近 (竪谷戸橋(歩道橋)付近南側)	第1種	47	○	44	○		
	6N	稲城市百村 81-3 付近 (戸建住宅の西側歩道上)	第1種	36	○	33	○		
	6S	稲城市百村 81-3 付近 (畑地の前)	第1種	41	○	37	○		

注1) 区域区分第1種は、第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、無指定地域が該当します。

注2) 測定時間は、昼間8時～19時、夜間19時～8時です。

注3) 判定欄の○は規制基準達成、×は規制基準未達成を示します。

注4) 規制基準は、環境確保条例の日常生活等に適用する規制基準値です。

c 低周波音の状況

低周波音の現地調査結果は、表 10.2-4 に示すとおりです。測定結果は、参考値を下回っていました(資料編 57～58 ページ参照)。

表 10.2-4 低周波音(L₅₀、L_{G5})の現地調査結果

分類	地点番号	地点	低周波音圧レベル(dB) ^{※1}		参考値 ^{※2}	
			50%時間率音圧レベル(L ₅₀)	G特性5%時間率音圧レベル(L _{G5})	一般環境中に存在する低周波音圧レベル(L ₅₀)	ISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベル(L _{G5})
道路沿道	5N	稲城市百村 2130 付近 (塙戸大橋北側)	67.7	73.4	90dB 以下	100dB 以下

※1) 調査結果は、1時間の最大値を示しています。

※2) 「道路環境影響評価の技術手法」において示されている低周波音圧レベルの参考指標

イ 土地利用の状況

計画道路及びその周辺の土地利用状況は、図 8.1-4(85 ページ参照)に示すとおりであり、計画道路沿道の土地利用状況は、計画道路を大きく三つのエリア(多摩市聖ヶ丘周辺～多摩市と稲城市の市境、稲城市域西側、稲城市域東側)に区分し整理すると、おおむね次のとおりです。

多摩市聖ヶ丘周辺は、主に教育文化施設、独立住宅、公園、運動場等が分布しています。

稲城市域西側(多摩市と稲城市の市境～稲城中央公園交差点)は、独立住宅、公園、運動場等が分布しています。旧坂浜処分場跡地は土地利用現況図では未利用地に区分されているものの、現在は稲城長峰スポーツ広場としてサッカー場や公園として使われています。本エリアに分布する集合住宅は、稲城市長峰付近で計画道路に沿う形に立地する高層の集合住宅です。

稲城市域東側(稲城中央公園交差点～稲城福祉センター入口交差点)は、主に教育文化施設、独立住宅、公園、運動場等に利用されている他、事務所建築物、専用商業施設、森林等が分布しています。本エリアの事務所建築物と専用商業施設は、流通施設関係、ドラッグストア、ファミリーレストラン等のロードサイド形の店舗等です。

なお、トンネル等区間は、多摩市聖ヶ丘周辺から稲城市西側の範囲であり、地上部には教育文化施設、専用商業施設、独立住宅、集合住宅に利用されている他、公園、運動場、森林等が分布しています。

計画道路沿道の既存建築物の状況は、図 8.1-5(86 ページ参照)に示すとおり、計画道路の標準区間沿道の多摩市聖ヶ丘周辺には、3階以下の低層住居が分布しています。また、計画道路の標準区間沿道の稲城市域でも同様に3階以下の低層住居が分布しています。高層建物については、計画道路東坑口付近の南側背後地に集合住宅が立地しています。

ウ 発生源の状況

計画道路及びその周辺には、表 8.1-4(78 ページ参照)及び図 8.1-1(79 ページ参照)に示すとおり、交差道路として、府中町田線・町田調布線、町田調布線（鶴川街道）があり、交差鉄道としては、JR 武蔵野(貨物)線があります。

エ 自動車交通量等の状況

計画道路及びその周辺の自動車交通量等の状況は表 8.1-4(78 ページ参照)及び図 8.1-1(79 ページ参照)、計画道路の自動車交通量等の状況(現地調査結果)は、表 10.1-9(184 ページ参照)及び図 10.1-4(185 ページ参照)に示すとおりです。

計画道路及びその周辺における平成 27 年度の平日 12 時間交通量は 8,843～22,621 台であり、この内、町田調布線の交通量が 10,180～13,497 台/12h でした。

また、平成 28 年 10 月の平日における現地調査結果では、南多摩尾根幹線の各交差点断面交通量は 9,527～19,791 台/12h、16,315～27,357 台/24h でした。

オ 地盤及び地形の状況

計画道路及びその周辺における表層地質は、図 8.2-16(135 ページ参照)に示すとおり、主に稲城層(記号 Ig)、出店層(記号 Dd)となっており、東側には武蔵野ローム層及び武蔵野段丘堆積物(記号 M)、立川ローム層・立川段丘堆積物(記号 Tc)も分布しています。

また、地盤卓越振動数の現地調査結果は、表 10.2-5 に示すとおりです(資料編 59～60 ページ参照)。

計画道路及びその周辺の地形は、広域的には丘陵地であり、さらに詳しく地形分類をみると「大規模な宅地造成地」及び「大規模な人工改変地」となっています。また、計画道路の南側の尾根を越えた付近は「丘頂平坦面」や「丘陵地内の谷底平地」となっています(図 8.2-13(132 ページ)参照)。

表 10.2-5 地盤卓越振動数の現地調査結果

分類	地点番号	地点	表層地質	地盤卓越振動数(Hz)
一般環境	3S	稲城市長峰三丁目付近 (戸建住宅前)	稲城層	23
	6S	稲城市百村 81-3 付近 (畑地の前)	立川ローム層・ 立川段丘堆積物	21

カ 法令による基準等

a 騒音

環境基本法に基づく「騒音に係る環境基準について」は、表 10.2-6 に示すとおりです。また、騒音規制法に基づく特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準は表 10.2-7 に、環境確保条例に基づく指定建設作業に適用する騒音の勧告基準は表 10.2-8 に示すとおりです。

表 10.2-6 環境基本法に基づく「騒音に係る環境基準について」

地域の 類型	当てはめ地域	地域の区分	時間の区分	
			昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
A	第一種低層住居専用地域	一般の地域	55dB以下	45dB以下
	第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 これらに接する地先、水面	2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60dB以下	55dB以下
B	第一種住居地域	一般の地域	55dB以下	45dB以下
	第二種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域 これらに接する地先、水面	2車線以上の車線を有する道路に面する地域	65dB以下	60dB以下
C	近隣商業地域	一般の地域	60dB以下	50dB以下
	商業地域 準工業地域 工業地域 これらに接する地先、水面	車線を有する道路に面する地域	65dB以下	60dB以下

注) 地域の類型は以下のとおりです。

- 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

幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値については、上表にかかわらず、特例として次表のとおりです。

昼間(6時～22時)	夜(22時～6時)
70dB以下	65dB以下

注1) 特例では個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあっては45dB以下、夜間にあっては40dB以下)によることができます。

注2) 幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、都市高速道路、一般国道、都道府県道、4車線以上の市町村道を含みます。また、「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次の車線数の区分に応じ道路端からの距離によりその範囲を特定することとします。

- ・ 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路：15m
- ・ 2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路：20m

注3) 表中の網掛け部分は、「10.2.4評価」において評価の指標となります。

資料：「騒音に係る環境基準について」(平成10年環境庁告示第64号)

「騒音に係る環境基準の地域類型の指定について」(平成24年稲城市告示第20号)

「環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令第2項の規程により、騒音に係る環境基準を適用する地域及びその地域の類型による区分の決定について」(平成24年多摩市告示第160号)

表 10.2-7 騒音規制法に基づく特定建設作業の騒音の規制に関する基準

特定建設作業の種類	敷地境界における騒音 (dB)	作業時間		1日における延作業時間		同一場所における連続作業時間		日曜・休日における作業
		1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	
1 くい打ち機(もんけんを除く。) くい抜機又はくい打機(圧入式くい打ちくい抜機を除く。)を使用する作業(くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。)	85	午前7時～午後7時	午前6時～午後10時	10時間以内	14時間以内	6日以内	6日以内	禁止
2 びょう打機を使用する作業								
3 さく岩機を使用する作業*								
4 空気圧縮機(電動機以外の原動機を使用するものであって、その原動機の定格出力が15kW以上のものに限る。)を使用する作業(さく岩機の動力として使用する作業を除く。)								
5 コンクリートプラント(混練機の混練容量が0.45m ³ 以上のものに限る。)又はアスファルトプラント(混練機の混練量が200kg以上のものに限る。)を設けて行う作業(モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。)								
6 バックホウ(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が80kW以上のものに限る。)を使用する作業								
7 トラクターショベル(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が70kW以上のものに限る。)を使用する作業								
8 ブルドーザー(一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が40kW以上のものに限る。)を使用する作業								

※ 作業地点が連続的に移動する作業は1日における当該作業に係る2地点の最大距離が50mを超えない作業に限ります。

注1) 区域の区分は、騒音規制法に基づき都道府県知事が指定する指定地域を二分し、次のように定めます。

1号区域：第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域、工業地域のうち学校、保育所、病院、診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホーム、幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね80mの区域

2号区域：工業地域のうち、学校、保育所、病院、診療所のうち患者の収容施設を有するもの、図書館、特別養護老人ホーム、幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね80m区域を除く区域

注2) 作業騒音が環境基準値を超え、周囲の生活環境が著しく損なわれると認められる場合、1日における作業時間を、第1号区域にあつては10時間未満4時間以上、第2号区域にあつては14時間未満4時間以上の間において短縮させることができます。

注3) 「環境大臣が指定するもの」とは、平成9年建設省告示第1702号による低騒音型建設機械とみなされたものをいいます。

注4) この基準は、作業を開始した日に終わる建設作業には適用しません。

注5) 災害その他非常の事態の発生により当該特定作業を緊急に行う必要がある場合等における当該特定建設作業に係る騒音は、この限りではありません。

資料：騒音規制法(昭和43年法律第98号)

特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準(昭和43年環境庁告示第1号)

「騒音規制法に基づく騒音について規制する地域の指定について」(平成24年稲城市告示第21号)

「特定建設作業に伴う騒音の規制基準の地域区分について」(平成24年稲城市告示第23号)

「騒音規制法第3条第1項の規定に基づき市長が指定する地域の決定について」(平成24年多摩市告示第166号)

「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準別表第1号に規定する市長が指定する区域の全部改正の告示について」(平成27年多摩市告示第420号)

表 10.2-8 環境確保条例に基づく指定建設作業に適用する騒音の勧告基準

特定建設作業の種類	敷地境界における騒音 (dB)	作業時間		1日における延作業時間		同一場所における連続作業時間		日曜・休日における作業
		1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	
1 穿孔機を使用するくい打設作業	80	午前 7時 ～ 午後 7時 ※3	午前 9時 ～ 午後 10時 ※4	10時間以内	14時間以内	6日以内	6日以内	禁止
2 インパクトレンチを使用する作業								
3 コンクリートカッターを使用する作業※1								
4 ブルドーザー、パワーショベル、バックホウ、その他これらに類する掘削機械を使用する作業※1								
5 振動ローラー、タイヤローラー、ロードローラー、振動プレート、振動ランマ、その他これらに類する締固め機械を使用する作業								
6 コンクリートミキサー車を使用するコンクリートの搬入作業								
7 原動機を使用するはつり作業及びコンクリート仕上げ作業（さく岩機を使用する作業を除く。）								
8 動力、火薬、又は鋼球を使用して建設物、その他の工作物を解体し、又は破壊する作業※2（さく岩機、コンクリートカッター又は掘削機械を使用する作業を除く。）	85							

※1 作業地点が連続的に移動する作業に当たっては、1日における当該作業に係る2地点の最大距離が50mを超えない作業に限ります。

※2 作業地点が連続的に移動する作業に当たっては、1日における当該作業に係る2地点の最大距離が50mを超えない作業に限り、さく岩機、コンクリートカッター又は掘削機械を使用する作業を除きます。

※3 道路交通法に規程する交通規制が行われている場合の6.の作業にあつては午後9時まで。

※4 道路交通法に規程する交通規制が行われている場合の6.の作業にあつては午後11時まで。

注1) 1号区域：第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域及び工業地域のうち学校、保育所、病院、診療所の、図書館、老人ホーム及び認定こども園の周囲おおむね80mの区域

2号区域：工業地域のうち、学校、保育所、病院、診療所の、図書館、老人ホーム及び認定こども園の周囲おおむね80mの区域

注2) この基準は、作業を開始した日に終わる建設作業には適用しません。

注3) 表中の網掛け部分は、「10.2.4評価」において評価の指標となります。

資料：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)

b 振動

振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度は表 10.2-9、環境確保条例に基づく日常生活等に適用する振動の規制基準は表 10.2-10 に示すとおりです。

また、振動規制法に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準は表 10.2-11、環境確保条例に基づく指定建設作業に適用する振動の勧告基準は表 10.2-12 に示すとおりです。

表 10.2-9 振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度

区域の区分		8時	昼間	19時	夜間	8時
第1種区域	第一種、第二種低層住居専用地域 第一種、第二種中高層住居専用地域 第一種、第二種住居地域 準住居地域 無指定地域※		65dB以下		60dB以下 20時	
	第2種区域		70dB以下		65dB以下	

※ 無指定地域とは、都市計画法による用途地域の定められていない地域をいいます。なお、第2種区域に該当する地域に接する地先及び水面は、第2種区域の基準が適用されます。

資料: 振動規制法(昭和51年法律第64号)

振動規制法施行令(昭和51年政令第280号)

振動規制法施行規則(昭和51年総理府令第58号)

「振動規制法に基づく振動について規制する地域の指定について」(平成24年稲城市告示第25号)

「振動規制法施行規則の規定に基づく道路交通振動の限度の区域区分等について」

(平成24年稲城市告示第28号)

「振動規制法第3条第1項の規定に基づき市長が指定する地域の決定について」

(平成24年多摩市告示第161号)

「振動規制法施行規則別表第2備考1に規定する市長が定める区域及び同表備考2に規定する市長が定める時間の決定について」(平成24年多摩市告示第164号)

表 10.2-10 環境確保条例に基づく日常生活等に適用する振動の規制基準

区域の区分		8時	昼間	19時	夜間	8時
第1種区域	第一種、第二種低層住居専用地域 第一種、第二種中高層住居専用地域 第一種、第二種住居地域 準住居地域 無指定地域※		60dB以下		55dB以下 20時	
	第2種区域		65dB以下		60dB以下	

学校、保育所、病院、診療所、図書館及び老人ホーム及び認定こども園の敷地の周囲おおむね50mの区域内における規制基準は、当該値から5dBを減じた値とします。

※ 無指定地域とは、都市計画法による用途地域の定められていない地域をいいます。なお、第2種区域に該当する地域に接する地先及び水面は、第2種区域の基準が適用されます。

注) 表中の網掛け部分は、「10.2.4評価」において評価の指標となります。

資料: 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)

表 10.2-11 振動規制法に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準

振動規制法の特定建設作業	敷地境界における振動(dB)	作業時間		1日における延作業時間		同一場所における連続作業時間		日曜・休日における作業
		1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	
1 くい打機(もんけん及び圧入式くい打機を除く。)、くい抜機(油圧式くい抜き機を除く。)又はくい打くい抜機(圧入式くい打ちくい抜機を除く。)を使用する作業。	75	午前7時～午後7時	午前6時～午後10時	10時間以内	14時間以内	6日以内	6日以内	禁止
2 鋼球を使用して建物、その他の工作物を破壊する作業								
3 舗装版破砕機を使用する作業*								
4 ブレーカー(手持式のものを除く)を使用する作業*								

※ 作業地点が連続的に移動する作業は1日における当該作業に係る2地点の最大距離が50mを超えない作業に限ります。

注1) 1号区域：第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域及び工業地域のうち学校、保育所、病院、診療所の、図書館、老人ホーム及び認定こども園の周囲おおむね80mの区域

2号区域：工業地域のうち、学校、保育所、病院、診療所の、図書館、老人ホーム及び認定こども園の周囲おおむね80mの区域

注2) この基準は、作業を開始した日に終わる建設作業には適用しません。

資料：振動規制法(昭和51年法律第64号)

「振動規制法に基づく振動について規制する地域の指定について」(平成24年稲城市告示第25号)

「振動規制法施行規則の規定に基づく特定建設作業の規制地域の区分について」

(平成24年稲城市告示第27号)

「振動規制法第3条第1項の規定に基づき市長が指定する地域の決定について」

(平成24年多摩市告示第161号)

「振動規制法施行規則別表付表第1号に規定する市長が指定する区域の全部改正の告示について」

(平成27年多摩市告示第422号)

表 10.2-12 環境確保条例に基づく指定建設作業に適用する振動の勧告基準

指定建設作業の種類 (特定建設作業に 該当する作業を除く)	敷地境界 における 騒音(dB)	作業時間		1日における 延作業時間		同一場所 における連続 作業時間		日曜・休 日にお ける作 業
		1号 区域	2号 区域	1号 区域	2号 区域	1号 区域	2号 区域	
1 圧入式くい打機、油圧式くい抜機を使用する作業又は穿孔機を使用するくい打設作業	70	午前 7時 ～ 午後 7時	午前 6時 ～ 午後 10時	10 時間 以内	14 時間 以内	6 日 以 内	6 日 以 内	禁止
2 ブレーカー以外のさく岩機を使用する作業								
3 ブルトーサー、パワーショベル、バックホ、その他これらに類する掘削機械を使用する作業*								
4 空気圧縮機(電動機以外の原動機を使用するものであって、その原動機の定格出力が15kW以上)を使用する作業(さく岩機の動力として使用する作業を除く。)	65							
5 振動ローラー、タイヤローラー、ロードローラー、振動プレート、振動リマ、その他これらに類する締固め機械を使用する作業*	70							
6 建設物の解体・破壊作業、鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業、動力、火薬を使用して建築物、その他の工作物を解体し、又は破壊する作業	75							

※ 作業地点が連続的に移動する作業は1日における当該作業に係る2地点の最大距離が50mを超えない作業に限ります。

注1) 1号区域：第一種・第二種低層住居専用地域、第一種・第二種中高層住居専用地域、第一種・第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域として定められていない地域及び工業地域のうち学校、保育所、病院、診療所の、図書館、老人ホーム及び認定こども園の周囲おおむね80mの区域

2号区域：工業地域のうち、学校、保育所、病院、診療所の、図書館、老人ホーム及び認定こども園の周囲おおむね80mの区域

注2) 表中の網掛け部分は、「10.2.4評価」において評価の指標となります。

資料：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)

c 低周波音

低周波音については、国又は東京都による環境保全に関する基準又は目標は示されていません。低周波音圧レベルの参考指標としては、「道路環境影響評価の技術手法」において「一般環境中に存在する低周波音圧レベル(1～80Hzの平坦特性 50%時間率音圧レベル:L₅₀=90dB)」及び「ISO-7196に規定されたG特性超低周波音圧レベル(1～20HzのG特性 5%時間率音圧レベル:L_{G5}=100dB)」が示されています。

10.2.2 予測

(1) 予測事項

ア 工事の施行中

工事の施行中については、建設機械の稼動に伴う建設作業の騒音及び振動による影響が大きいと考えられる工種・作業内容について、建設機械の稼動に伴う建設作業の騒音及び振動レベルを予測しました。

イ 工事の完了後

工事の完了後については、自動車の走行に伴う道路交通の騒音及び振動レベル、自動車の走行に伴う橋梁構造からの低周波音圧レベルについて予測しました。

(2) 予測の対象時点

ア 工事の施行中

予測の対象時点は、各工種・作業内容において、主要な建設機械が最も多く稼動する時点としました。

イ 工事の完了後

予測の対象時点は、計画道路の供用時及び道路ネットワークの整備完了時としました。

(3) 予測地域

ア 工事の施行中

建設機械の稼動に伴う建設作業の騒音及び振動の予測地域は、計画道路及びその周辺としました。

予測地点は、敷地境界線上の地点とし、騒音は地上 1.2m、振動は地盤面としました。

イ 工事の完了後

道路交通の騒音の予測地域は道路端から約 100m、道路交通の振動の予測地域は道路端から約 50m、橋梁構造からの低周波音の予測地域は橋梁構造周辺としました。

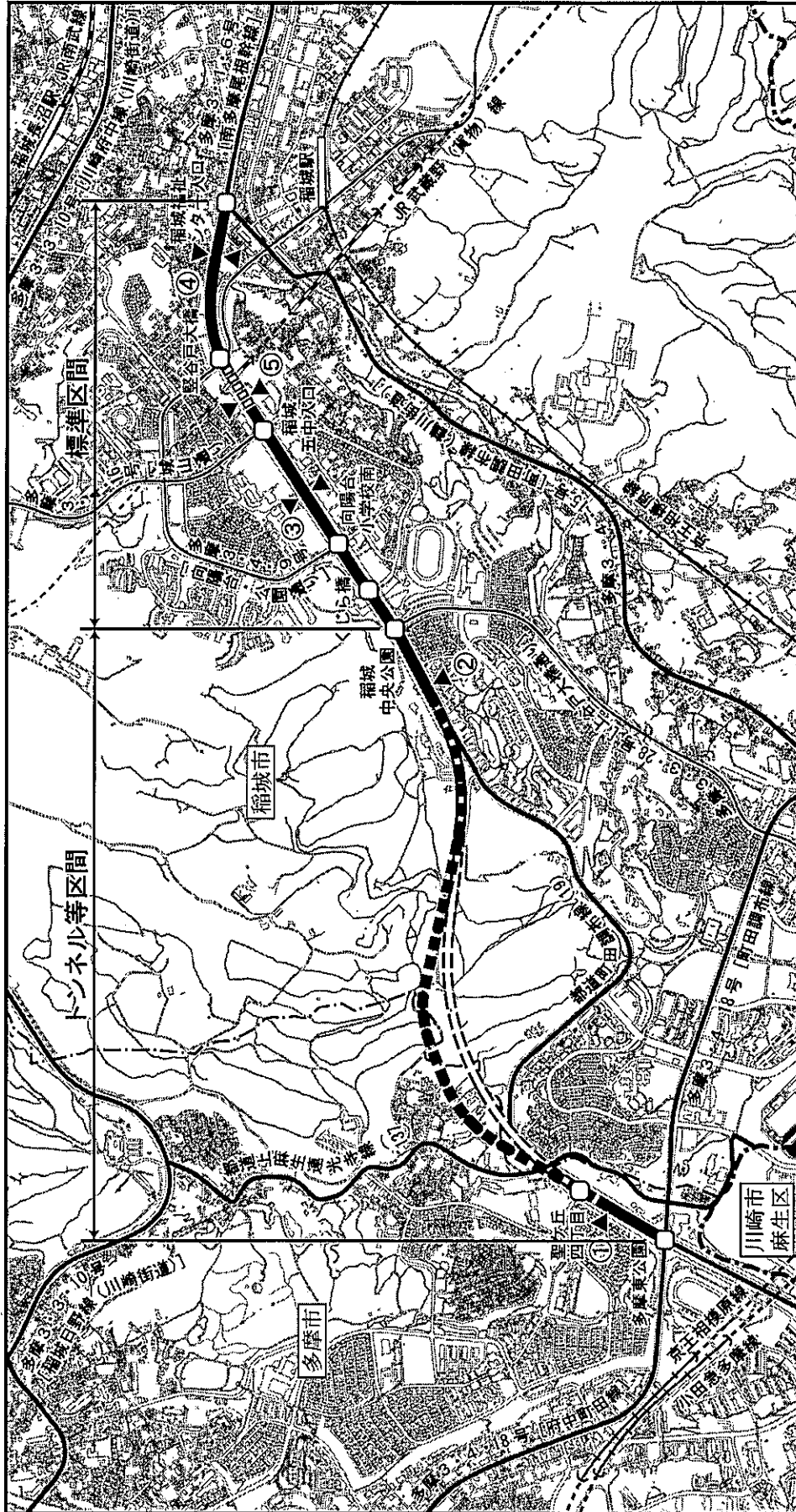
予測地点は、道路構造、住居等の沿道の土地利用状況、将来の自動車交通量等を考慮して、表 10.2-13 及び図 10.2-2 に示す騒音・振動 4 地点及び低周波音 1 地点としました。

また、予測地点の高さは、道路交通の騒音については、計画道路周辺の土地形状、建物状況等を考慮して地点ごとに想定しました。道路交通の振動については地盤面、橋梁構造からの低周波音は地上 1.2m としました。

予測地点断面図は、騒音は図 10.2-3、振動は図 10.2-4、低周波音は図 10.2-5 に示すとおりです。

表 10.2-13 予測地点の概要(騒音・振動、低周波音)

予測地点	対象計画の案	用途地域及び予測位置	予測地点周辺の概要
① 聖ヶ丘 四丁目付近	トンネル等区間 掘割構造 幅員58.0m 【A案】既定都市計画案 トンネル延長 約1.9km 【B案】南側変更案 トンネル延長 約1.8km	用途地域 北側：第一種低層住居専用地域 南側：第二種住居地域 予測位置 騒音：北側 地上1.2m, 4m 振動：北側 地盤面	計画道路の北側沿道に戸建住宅が立地し、トンネル坑口の影響を考慮する地点を選定しました。
② 長峰三丁目 付近	トンネル等区間 掘割構造 幅員58.0m 【A案】既定都市計画案 トンネル延長 約1.9km 【B案】南側変更案 トンネル延長 約1.8km	用途地域： 北側：第一種低層住居専用地域 南側：第一種住居地域 予測位置 騒音：南側 地上1.2m, 4m 振動：南側 地盤面	計画道路の南側背後地に集合住宅が立地し、トンネル坑口の影響を考慮する地点を選定しました。
③ 向陽台小学校 付近	標準区間 平面構造 幅員58.0m	用途地域： 北側：第一種中高層住居専用地域 南側：第二種住居地域 予測位置 騒音：南北両側 地上1.2m, 4m 振動：南北両側 地盤面	計画道路の北側に向陽台小学校、南側背後地に戸建住宅が立地する地点を選定しました。
④ 川北下付近	標準区間 平面構造 幅員36.0m	用途地域： 北側：第一種住居地域 南側：第一種住居地域 予測位置 騒音：南北両側 地上1.2m, 4m 振動：南北両側 地盤面	計画道路の北側及び南側沿道及び背後地に戸建住宅が立地する地点を選定しました。
⑤ 堅谷戸 大橋付近	標準区間 橋梁構造 幅員19.7m	用途地域： 北側：第一種低層住居専用地域 南側：第一種低層住居専用地域 予測位置 低周波音：南北両側 地上1.2m	JR武蔵野(貨物)線を跨ぐ橋梁構造区間であり、計画道路の北側背後地に戸建住宅が立地する地点を選定しました。



凡例

- 計画道路 (平面構造)
- 計画道路 (トンネル構造 (A案 既定都市計画案))
- ▨ 計画道路 (トンネル構造 (B案 南側変更案))
- 計画道路 (橋梁構造)
- 都県界
- 市界
- 道路 (主要地方道・一般都道)
- 道路 (計画道路と交差する主な市道)

- 交差点
- ≡≡≡ 鉄道
- ▲ 予測地点 (騒音、振動①~④、低周波⑤)

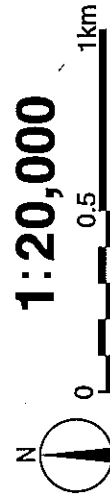


図 10.2-2 騒音・振動予測地点