

(2) 交通騒音・振動・交通量

◇道路交通騒音常時監視（面的評価）

杉並区内の幹線道路の自動車騒音の状況について調査を実施し、道路の沿道（道路端から 50m 幅の範囲）における環境基準を超える住居の戸数の把握を行った。

調査方法

① 評価区間および基準点の設定

自動車騒音の影響が一定と考えられる区間に分割し、評価区間を設定した。そして評価区間を代表する地点を基準点として設定した。

② 基準点騒音の測定

24時間連続測定を行う。あわせて交通量の測定も行う。

③ 後背地騒音減衰状況の測定

基準点の後背地側に、10m毎の各地点での騒音を実測または推計して、減衰量を把握する。

④ 沿道状況把握調査

評価区間での基準点側道路敷地境界から 50m 迄、10m 毎の距離別に戸数調査を行う。

⑤ 面的評価

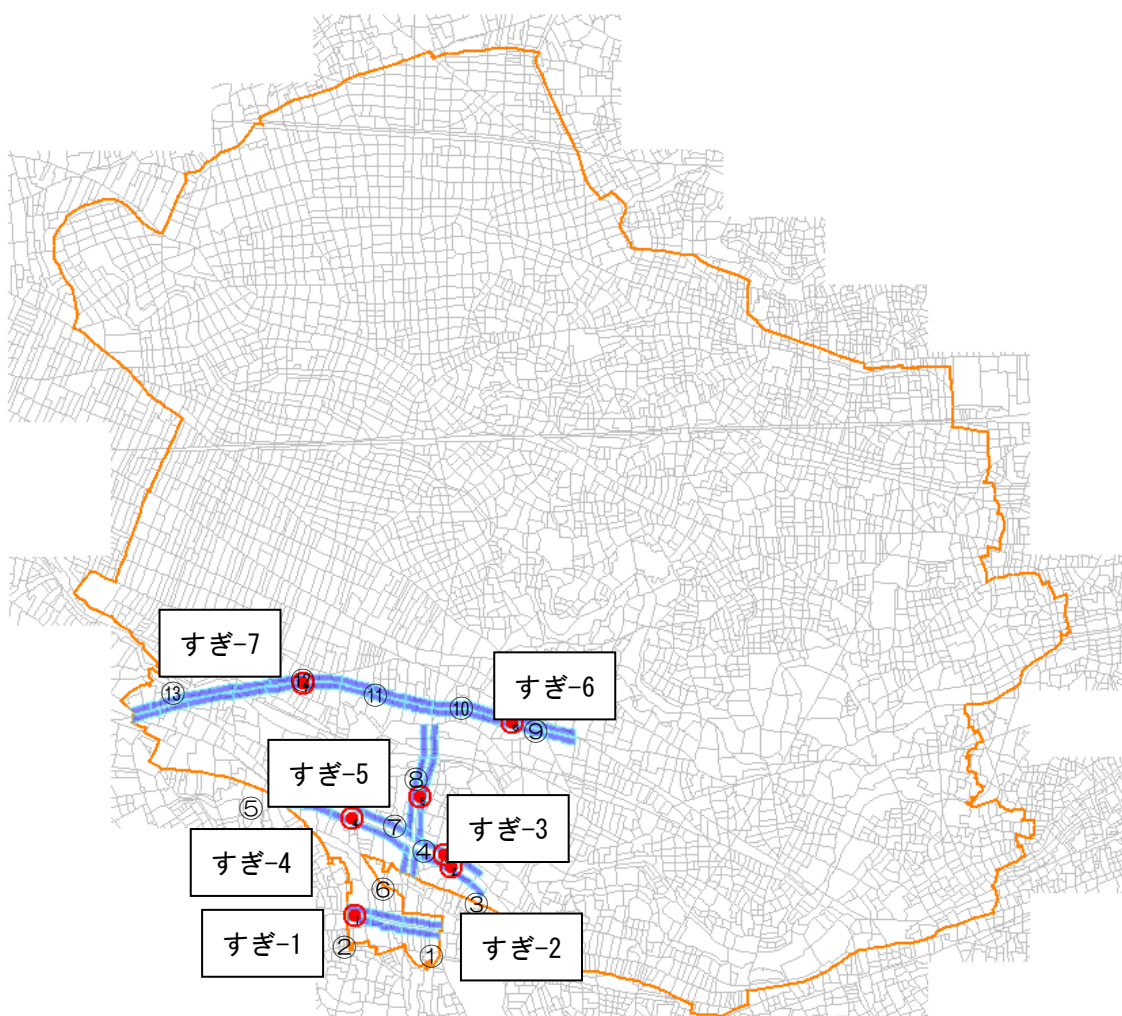
基準点での騒音レベルと当該地域に類型指定された環境基準との比較を行い、環境基準の達成戸数及び割合を把握する。

23 年度の調査区間は 7 区間で、類型化により騒音が類似されていると判断された 6 区間を含めた 13 区間を評価対象区間とした。

<第 3 - 2 - 1 表> 交通騒音・振動・交通量の調査区間及び評価区間

基準点	道路名	基準点場所	評価区間の始点	評価区間の終点	区間距離 (km)	評価区間番号	当てはめた類似評価区間番号
すぎ-1	甲州街道	上高井戸 1-21	上高井戸 2-2	上高井戸 1-21	0.4	②	①
すぎ-2	首都高速	上高井戸 3-6	上高井戸 3-1	上高井戸 3-6	0.3	③	
すぎ-3	首都高速	高井戸東 2-1	上高井戸 3-6	上高井戸 2-2	0.3	④	
すぎ-4	中央道	上高井戸 2-13	上高井戸 2-2	久我山 1-1	1.0	⑤	
すぎ-5	環状 8 号線	高井戸東 2-13	高井戸東 2-3	高井戸東 2-15	0.5	⑦	⑥⑧
すぎ-6	人見街道	高井戸東 3-16	浜田山 3-35	高井戸東 3-18	0.5	⑨	⑪⑬
すぎ-7	人見街道	久我山 5-12	高井戸西 2-13	久我山 3-24	0.9	⑫	⑩

<第3-2-1図> 交通騒音・振動・交通量の調査区間及び評価区間



<第3-2-2表> 調査対象の評価区間全体の環境基準達成状況

区間数	昼夜別	昼間			夜間		
		達成戸数	全戸数	達成率(%)	達成戸数	全戸数	達成率(%)
13		8,690	9,595	90.6	7,131	9,595	74.3

評価対象範囲は道路境界から後方の50mまでの範囲。

<第3-2-3表> 各評価区間の状況

道路名	評価 区間 番号	車 線 数	基準レベル (デシベル)		残留騒音レベル (デシベル)		達成率 (%)		達成戸数		全戸数
			昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	
甲州街道	①	4	(74)	(74)	(42)	(42)	81.3	70.6	525	456	646
	②	4	74	74	42	42	78.2	59.8	781	597	999
首都高速	③	4	71	69	46	46	61.5	57.2	276	257	449
	④	4	74	72	45	43	67.1	53.9	300	241	447
中央道	⑤	4	62	61	42	44	94.2	89.2	1,211	1,147	1,286
環状8号線	⑥	4	(71)	(74)	(41)	(39)	85.6	52.0	196	119	229
	⑦	4	71	74	41	39	88.3	57.2	666	431	754
	⑧	4	(71)	(74)	(41)	(39)	94.3	54.8	730	424	774
人見街道	⑨	2	68	67	38	36	98.9	90.8	560	514	566
	⑩	2	(68)	(69)	(40)	(39)	100.0	86.3	665	574	665
	⑪	2	(68)	(67)	(38)	(36)	99.8	90.1	423	382	424
	⑫	2	68	69	40	39	100.0	83.2	1,373	1,142	1,373
	⑬	2	(68)	(67)	(38)	(36)	100.0	86.2	983	847	983

昼間：6時～22時 夜間：22時～翌6時

<第3-2-4表> 各評価区間の距離帯別の最大・最小の騒音レベル表

整理番号		昼間(デシベル)					夜間(デシベル)				
		10m帯	20m帯	30m帯	40m帯	50m帯	10m帯	20m帯	30m帯	40m帯	50m帯
1	最大	74.0	68.8	61.2	59.4	55.8	74.0	68.8	61.2	59.4	55.8
	最小	74.0	43.7	42.8	42.4	42.3	74.0	43.7	42.8	42.4	42.3
2	最大	74.0	68.8	60.7	58.0	55.7	74.0	68.8	60.7	59.0	55.7
	最小	74.0	43.7	42.8	42.4	42.3	74.0	43.7	42.8	42.4	42.3
3	最大	71.0	66.9	65.4	64.8	62.0	71.0	64.9	63.4	62.7	59.9
	最小	70.8	48.4	47.3	49.2	49.4	70.8	47.6	46.9	48.2	48.4
4	最大	74.0	69.5	66.4	65.0	60.3	72.0	67.5	64.4	63.0	58.3
	最小	72.9	48.1	47.7	49.6	48.8	70.9	46.1	45.7	47.7	47.0
5	最大	62.0	59.5	58.1	56.0	53.8	61.0	58.5	57.1	55.0	53.4
	最小	61.3	44.6	44.0	43.7	43.5	60.3	45.5	45.1	44.9	44.8
6	最大	71.0	61.7	61.6	54.1	54.5	74.0	64.7	64.6	57.1	57.5
	最小	69.2	42.4	41.6	41.3	41.2	72.2	42.4	40.8	40.0	39.7
7	最大	71.0	66.7	60.1	58.4	54.1	74.0	69.7	63.1	61.4	57.1
	最小	71.0	42.4	41.6	41.3	41.2	74.0	42.4	40.7	40.0	39.6
8	最大	71.0	66.5	60.8	57.4	53.3	74.0	69.5	63.8	60.4	56.3
	最小	69.2	42.4	41.6	41.3	41.2	72.2	42.4	40.7	40.0	39.7
9	最大	68.0	60.6	54.0	47.3	48.5	67.0	59.6	53.0	46.2	47.5
	最小	64.8	38.7	38.3	38.1	38.1	63.8	36.8	36.3	36.2	36.1
10	最大	68.0	56.4	50.2	48.2	46.1	69.0	57.4	51.2	49.0	46.7
	最小	68.0	40.3	40.1	40.1	40.0	69.0	39.4	39.2	39.1	39.1
11	最大	68.0	58.6	56.4	51.7	49.1	67.0	57.6	55.4	50.7	48.1
	最小	64.6	38.7	38.3	38.1	38.1	63.6	36.8	36.4	36.2	36.1
12	最大	68.0	58.0	52.6	47.0	44.2	69.0	59.0	53.6	47.7	44.5
	最小	68.0	40.3	40.1	40.1	40.0	69.0	39.4	39.2	39.1	39.1
13	最大	68.0	60.5	56.4	52.0	48.2	67.0	59.5	55.4	51.0	46.7
	最小	64.6	38.7	38.3	38.1	38.1	63.6	36.8	36.3	36.2	36.1

昼間：6時～22時 夜間：22時～翌6時

【評価結果】

評価対象区間全体の環境基準達成状況を第3-2-2表に、各評価区間の状況及び距離帯ごとの環境基準達成状況を第3-2-3表及び第3-2-4表に示す。

評価区間全体の環境基準達成状況は、昼間で90.6%、夜間で74.3%であった。

◇道路交通騒音・振動

<第3-2-5表> 主な幹線道路における騒音の環境基準・要請限度の達成状況

	測定地点住所	時間区分	
		昼間	夜間
環状七号線	高円寺北 2-1	○	△
	和田 2-7	○	△
	和泉 1-21	△	△
環状八号線	桃井 1-39	○	△
	荻窪 5-10	△	×
	高井戸西 1-5	○	△
甲州街道・首都高速4号線	下高井戸 3-3	○	△
放射5号線・首都高速4号線	高井戸東 2-3	△	△
放射5号線・中央自動車道	上高井戸 2-16	○	○

注：○印は環境基準及び要請限度を超えなかった時間区分を表し、△印は環境基準を超えたが、要請限度を超えなかった時間区分を表し、×印は環境基準及び要請限度を超えた時間区分を表す。

<第3-2-6表> 青梅街道道路交通騒音常時測定結果 [区役所前測定室]

(単位：デシベル)

年 月 時間の区分	23									24			環境基準	要請限度
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
昼間 (6~22時)	70	70	70	69	69	70	70	70	70	70	70	70	70	75
夜間 (22~6時)	69	68	68	67	67	68	69	68	69	68	69	69	65	70

※1 沿道のマイク高さ地上4.5m

※2 測定値について、無印は環境基準及び要請限度を超えなかった時間区分を表し、 は環境基準を超えたが、要請限度を超えなかった時間区分を表す。

<第3-2-7表> 中央自動車道・放射五号線道路交通騒音常時測定結果 [富士見丘測定室]

(単位：デシベル)

年 月 時間の区分	23									24			環境基準	要請限度	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
昼間 (6~22時)	沿道	65	66	67	64	67	64	63	63	64	63	64	64	70	75
	屋上	63	65	65	63	65	63	62	63	63	63	63	64		
夜間 (22~6時)	沿道	64	64	64	61	62	61	62	62	62	61	62	62	65	70
	屋上	62	65	62	60	61	61	61	61	61	61	60	61		

※1 沿道のマイクの高さ地上4.5m

※2 屋上のマイクの高さ地上14.5m

※3 測定値について、無印は環境基準及び要請限度を超えなかった時間区分を表す。

<第3-2-8表> 道路交通騒音測定結果

(単位：デシベル)

道路名	測定地点住所	測定年月日	区域種 ・ 車線数	測定場所	測定値	
					昼間(6~22)	夜間(22~6)
環状七号線	①高円寺北 2-1	H24. 1. 31~ 2. 3	c・6	沿道	70(75・70)	69(70・65)
	②和田 2-7	H23. 5. 17~ 5. 20	c・6	沿道	69(75・70)	68(70・65)
	③和泉 1-21	H23. 5. 24~ 5. 27	c・6	沿道	72(75・70)	70(70・65)
環状八号線	④桃井 1-39	H23. 7. 5~ 7. 8	b・4	沿道	67(75・70)	66(70・65)
	⑤荻窪 5-10	H23. 6. 7~ 6. 10	c・4	沿道	72(75・70)	71(70・65)
	⑥高井戸西 1-5	H23. 6. 28~ 7. 1	b・4	沿道	69(75・70)	68(70・65)
甲州街道 首都高速4号線	⑦下高井戸 3-3	H23. 9. 13~ 9. 16	c・8/4	沿道	70(75・70)	69(70・65)
				屋上 (4F)	72(75・70)	71(70・65)
放射5号線 首都高速4号線	⑧高井戸東 2-3	H23. 10. 4~10. 7	b・6/4	沿道	71(75・70)	69(70・65)
放射5号線 中央自動車道	⑨上高井戸 2-16	H23. 10. 18~10. 21	b・2/5	沿道	63(75・70)	62(70・65)
青梅街道	⑩高円寺南 2-11	H23. 10. 11~10. 14	c・4	沿道	70(75・70)	69(70・65)
	⑪成田東 5-34	H23. 11. 8~11. 11	c・4	沿道	71(75・70)	70(70・65)
	⑫桃井 4-2	H23. 11. 15~11. 18	c・4	沿道	72(75・70)	70(70・65)
井の頭通り	⑬高井戸東 4-3	H23. 11. 1~11. 4	b・4	沿道	73(75・70)	71(70・65)
	⑭宮前 1-14	H23. 11. 29~12. 2	b・4	沿道	70(75・70)	70(70・65)
五日市街道	⑮成田東 3-7	H23. 10. 25~10. 28	c・2	沿道	65(75・70)	60(70・65)
	⑯宮前 1-18	H23. 11. 22~11. 25	c・2	沿道	68(75・70)	68(70・65)
早稲田通り	⑰阿佐谷北 5-45	H24. 1. 24~ 1. 27	c・2	沿道	67(75・70)	67(70・65)
	⑱上井草 3-6	H23. 12. 6~12. 9	a・2	沿道	67(75・70)	64(70・65)
方南通り	⑲堀ノ内 1-9	H24. 2. 28~ 3. 2	b・4	沿道	68(75・70)	64(70・65)
中杉通り	⑳阿佐谷北 1-31	H23. 12. 13~12. 16	c・2	沿道	65(75・70)	63(70・65)
区・神明通り	㉑宮前 3-27	H23. 6. 14~ 6. 17	a・1	沿道	66(65・55)	62(55・45)
区・2103号線	㉒西荻北 2-32	H23. 6. 21~ 6. 24	a・2	沿道	67(70・60)	60(65・55)
区・2133号線	㉓高井戸西 1-17	H23. 5. 31~ 6. 3	a・2	沿道	65(70・60)	61(65・55)

注：測定値の後の（ ）内は、要請限度値、環境基準値を示す。

区域種のaは、第1種、第2種低層住居専用地域、第1種、第2種中高層住居専用地域、

bは、第1種、第2種住居地域、準住居地域、cは、近隣商業地域、商業地域、準工業地域を表わす。

測定値の網掛けは、無印が環境基準及び要請限度を超えなかった時間区分を、 は環境基準を超えたが、要請限度を超えなかった時間区分を、 は環境基準及び要請限度を超えた時間区分を表わす。

<第3-2-9表> 道路交通振動測定結果

(単位：デシベル)

道路名	測定地点住所	測定年月日	区域種 ・ 車線数	測定場 所	測定値	
					昼間(8～19)*1	夜間(19～8)*1
環状七号線	①高円寺北 2-1	H24. 1. 31～ 2. 3	2・6	沿道	52(70)	52(65)
	②和田 2-7	H23. 5. 17～ 5. 20	2・6	沿道	54(70)	53(65)
	③和泉 1-21	H23. 5. 24～ 5. 27	2・6	沿道	52(70)	51(65)
環状八号線	④桃井 1-39	H23. 7. 5～ 7. 8	1・4	沿道	55(65)	54(60)
	⑤荻窪 5-10	H23. 6. 7～ 6. 10	2・4	沿道	53(70)	54(65)
	⑥高井戸西 1-5	H23. 6. 28～ 7. 1	1・4	沿道	54(65)	56(60)
甲州街道 首都高速4号線	⑦下高井戸 3-3	H23. 9. 13～ 9. 16	2・8/4	沿道	48(70)	47(65)
放射5号線 首都高速4号線	⑧高井戸東 2-3	H23. 10. 4～10. 7	1・6/4	沿道	50(65)	49(60)
放射5号線 中央自動車道	⑨上高井戸 2-16	H23. 10. 18～10. 21	1・2/5	沿道	48(65)	49(60)
青梅街道	⑩高円寺南 2-11	H23. 10. 11～10. 14	2・4	沿道	42(70)	39(65)
	⑪成田東 5-34	H23. 11. 8～11. 11	2・4	沿道	34(70)	30(65)
	⑫桃井 4-2	H23. 11. 15～11. 18	2・4	沿道	44(70)	41(65)
井の頭通り	⑬高井戸東 4-3	H23. 11. 1～11. 4	1・4	沿道	46(65)	45(60)
	⑭宮前 1-14	H23. 11. 29～12. 2	1・4	沿道	42(65)	40(60)
五日市街道	⑮成田東 3-7	H23. 10. 25～10. 28	2・2	沿道	45(70)	40(65)
	⑯宮前 1-18	H23. 11. 22～11. 25	2・2	沿道	49(70)	47(65)
早稲田通り	⑰阿佐谷北 5-45	H24. 1. 24～ 1. 27	2・2	沿道	43(70)	41(65)
	⑱上井草 3-6	H23. 12. 6～12. 9	1・2	沿道	47(65)	41(60)
方南通り	⑲堀ノ内 1-9	H24. 2. 28～ 3. 2	1・4	沿道	44(65)	40(60)
中杉通り	⑳阿佐谷北 1-31	H23. 12. 13～12. 16	2・2	沿道	42(70)	38(65)
区・神明通り	㉑宮前 3-27	H23. 6. 14～ 6. 17	1・1	沿道	48(65)	38(60)
区・2103号線	㉒西荻北 2-32	H23. 6. 21～ 6. 24	1・2	沿道	46(65)	34(60)
区・2133号線	㉓高井戸西 1-17	H23. 5. 31～ 6. 3	1・2	沿道	47(65)	41(60)

注：測定値の後の()内は、要請限度値を示す。

区域種の1は、第1種、第2種低層住居専用地域、第1種、第2種中高層住居専用地域、第1種、第2種住居地域、準住居地域、2は、近隣商業地域、商業地域、準工業地域を表わす。

*1 区域種2については、昼間は8時から20時、夜間は20時から8時。

<第3-2-10表> 環状七号線 年度別測定結果（騒音・振動）

測定地点 和泉1-21

		騒音 (単位：デシベル)											振動 (単位：デシベル)											
時間 の区分	年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	時間 の区分	年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	昼間 (6～22時)		76	78	75	74	75	71	71	70	71		72	昼間 (8～20時)		51	52	52	51	51	52	52	51	51
夜間 (22～6時)		76	77	75	74	74	70	69	69	71	70	夜間 (20～8時)		51	52	52	51	51	52	51	51	51	51	51

測定値について、無印が環境基準及び要請限度を超えなかった時間区分を表し、 は環境基準を超えたが、要請限度を超えなかった時間区分を表し、 は環境基準及び要請限度を超えた時間区分を表す。

<第3-2-11表> 環状八号線年度別測定結果（騒音・振動）

測定地点 高井戸西1-5

		騒音 (単位：デシベル)											振動 (単位：デシベル)										
時間 の区分	年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	時間 の区分	年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	昼間 (6～22時)		74	75	74	74	73	73	74	75	73		69	昼間 (8～20時)		50	52	51	52	53	53	54	54
夜間 (22～6時)		75	76	75	76	74	75	75	75	74	68	夜間 (20～8時)		52	56	52	54	55	55	56	56	57	56

測定値について、無印が環境基準及び要請限度を超えなかった時間区分を表し、 は環境基準を超えたが、要請限度を超えなかった時間区分を表し、 は環境基準及び要請限度を超えた時間区分を表す。

<第3-2-2図> 道路交通騒音・振動測定地点



○ 騒音の単位は

騒音を表わす単位は「デシベル(dB)」を使います。

人間の耳に感じる音の大きさは、周波数の高低により異なった強さに聞こえる性質があります。このため、人間の耳の周波数による強さの違いを補正したものが周波数補正特性といい「A 特性」「C 特性」「F(平たん)特性」などがあります。

道路交通騒音は「A 特性」の補正がしてある騒音計を用いて測定し、以前は「デシベル(A)」で表わしましたが、現在では(A)を省略して「デシベル」で表わします。

○ 振動の単位は

振動の大きさは、その振幅、速度及び加速度によって表わされ、また水平方向と鉛直方向の振動に分けられます。そして騒音同様、人体の感じ方は複雑なので、人体に合うよう補正した振動計を用いて振動を測定し、その単位は「デシベル(dB)」で表わします。

道路交通振動は、鉛直方向のみの振動で測定します。

<第3-2-12表> 音のめやす

(単位：デシベル)

騒音レベル	めやす
130	(最大可聴音)
120	飛行機のエンジン近く
110	自動車の警笛(前方2m)
100	電車の通過するときのガード下
90	大声による独唱、騒々しい工場
80	地下鉄の車内
70	電話のベル、騒々しい事務所
60	静かな乗用車、普通の会話
50	静かな事務所
40	市内の深夜、図書館
30	郊外の深夜、ささやき声
20	木の葉のふれ合う音

<第3-2-13表> 振動のめやす

(単位：デシベル)

振動レベル	めやす
55 未満	人体に感じないで地震計に記録される程度
55～65	静止している人や、特に地震に注意深い人だけに感じる程度
65～75	大勢の人に感ずる程度のもので、戸障子がわずかに動くのがわかる程度
75～85	家屋が揺れ、戸障子がガタガタと鳴動し、電灯が揺れ、器内の水面が動くのがわかる程度
85～95	家屋の動揺がはげしく、すわりの悪い花びんなどは倒れ、器内の水があふれ、歩いている人にも感じられ、多くの人が戸外にとび出す程度
95～105	壁が割れ、墓石・石灯籠が倒れ、煙突・石垣が破損したりする程度
105～110	家屋の倒壊は30%以下で、山崩れ、地割れが生じ、多くの人々は立っていることができない程度
110 超	家屋の倒壊が30%以上に及び、山崩れ、地割れ、断層などが生じる

○ 環境基準とは

環境基本法第 16 条に基づき、騒音について第 3-2-14 表の環境基準が定められています。この環境基準は、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準とされています。振動については、環境基準は定められていません。

<第 3-2-14 表> 騒音に係る環境基準(H10.9.30 環境庁告示第 64 号)

(単位：デシベル)

類地域	当てはめ地域	地域の区分	時間の区分	
			昼間(6~22時)	夜間(22~6時)
A	第1種低層住居専用地域	一般地域	55以下	45以下
	第2種低層住居専用地域			
	第1種中高層住居専用地域	2車線以上の車線を有する道路に面する地域		
	第2種中高層住居専用地域			
B	第1種住居地域	一般地域	65以下	60以下
	第2種住居地域	2車線以上の車線を有する道路に面する地域		
	準住居地域 用途地域の定めのない地域			
C	近隣商業地域	一般地域	65以下	60以下
	商業地域			
	準工業地域	車線を有する道路に面する地域		
	工業地域			

◎幹線道路近接空間に関する特例

幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず特例として次表のとおりとする。

昼間 (6~22時)	夜間 (22~6時)
70 デシベル以下	65 デシベル以下

備考1 車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

備考2 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道(市町村道にあつては4車線以上の区間に限る。)等を表し、「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、以下のように車線数の区分に応じて道路端からの距離によりその範囲を特定する。

- ・ 2車線以下の車線を有する道路 15メートル
- ・ 2車線を超える車線を有する道路 20メートル

備考3 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(昼間にあつては45デシベル以下、夜間にあつては40デシベル以下)によることができる。

○ 要請限度とは

騒音と振動それぞれについて要請限度が定められており、騒音は騒音規制法第17条第1項(第3-2-15表)、振動は振動規制法第16条(第3-2-16表)に基づいています。

区長は、指定地域内における自動車騒音・道路交通振動が要請限度を超えることにより、道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときは、騒音については東京都公安委員会に対し道路交通法の規定による交通規制、最高速度の制限、徐行すべき場所の指定などの措置を執るよう要請することができ、道路管理者又は関係行政機関の長に意見を述べることができます。振動については東京都公安委員会に対し、道路交通法の規定による措置を、道路管理者又は関係行政機関の長に対し交通振動防止のための措置を執ることを要請することができます。

<第3-2-15表> 自動車騒音に係る要請限度

騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令(H12.3.2 総理府令第15号)

(単位：デシベル)

区域の区分	当てはめ地域	車線等	時間の区分	
			昼間(6~22時)	夜間(22~6時)
a区域	第1種低層住居専用地域	1車線	65	55
	第2種低層住居専用地域	2車線以上	70	65
	第1種中高層住居専用地域	近接区域	75	70
	第2種中高層住居専用地域			
b区域	第1種住居地域	1車線	65	55
	第2種住居地域	2車線以上 近接区域	75	70
	準住居地域			
	用途地域の定めのない地域			
c区域	近隣商業地域	1車線	75	70
	商業地域	2車線以上 近接区域		
	準工業地域			
	工業地域			

備考1 車線とは、1縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

備考2 近接区域とは、幹線交通を担う道路に近接する区域をいい、幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び4車線以上の区市町村道をいう。近接する区域は、車線の区分に応じた道路端からの距離が、2車線以下の車線を有する道路は15メートル、2車線を越える車線を有する道路は20メートルの範囲とする。

<第3-2-16表> 道路交通振動に係る要請限度

振動規制法第16条及び同施行規則第12条(別表第2)

(単位：デシベル)

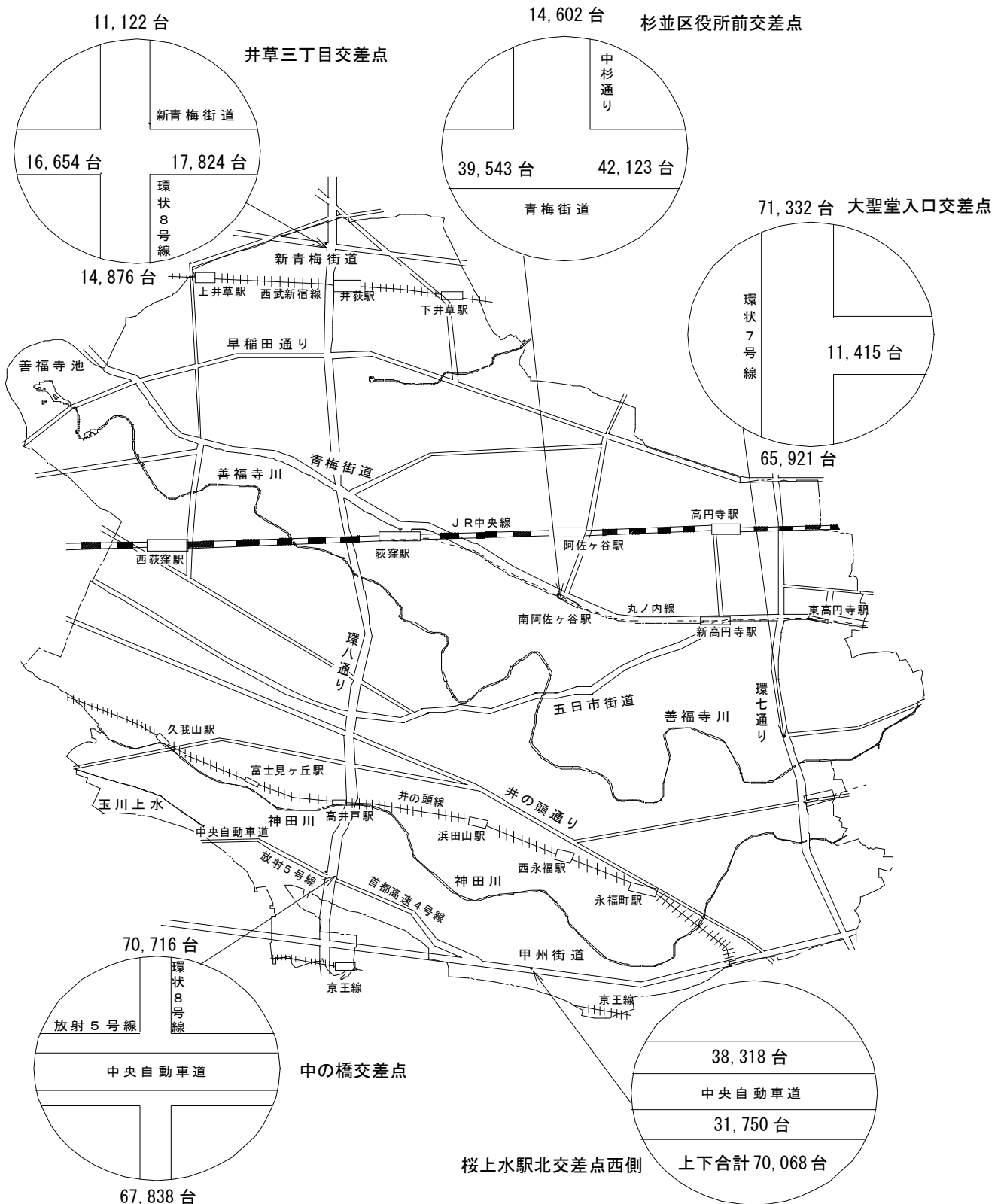
区域の区分		時間の区分				
		8時	昼間	19時	夜間	8時
第1種 区域	第1種低層住居専用地域					
	第2種低層住居専用地域					
	第1種中高層住居専用地域					
	第2種中高層住居専用地域		65		60	
	第1種住居地域					
	第2種住居地域					
	準住居地域					
	用途地域の定めのない地域			20時		
第2種 区域	近隣商業地域					
	商業地域					
	準工業地域		70		65	
	工業地域					
第2種地域に該当する地域に接する地先は、第2種区域の基準が適用される。						

◇交通量調査

調査日時：平成21年10月21日(水)午前10時から22日(木)午前10時

図に示した台数は大型車と普通車(大型車及び二輪車を除く自動車)の合計

<第3-2-3図> 交通量調査地点と24時間交通量



<第3-2-4図> 時間帯別自動車交通量

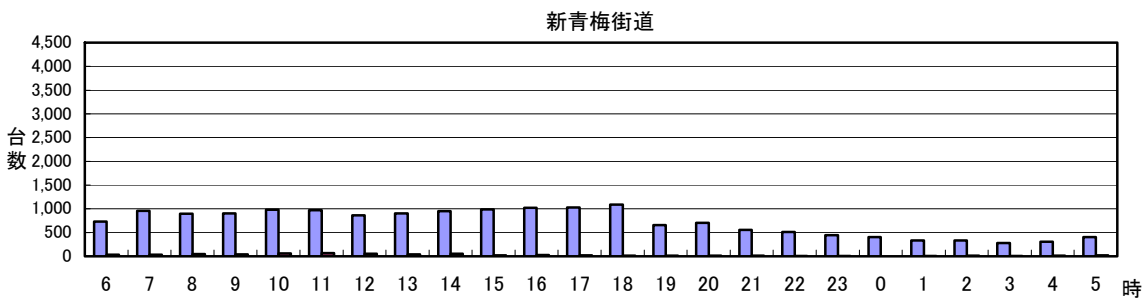
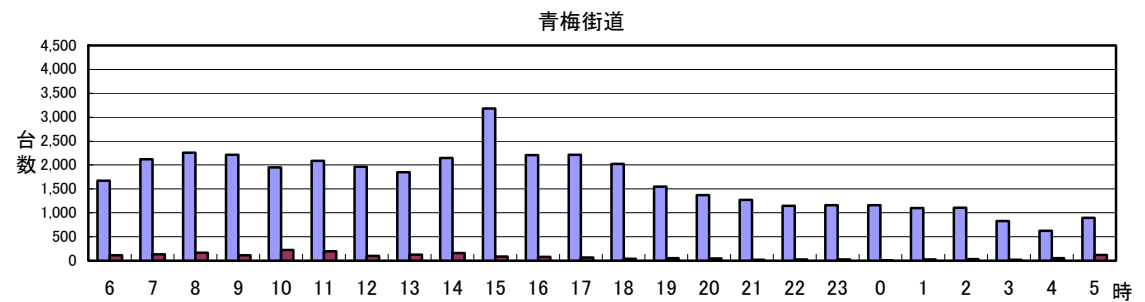
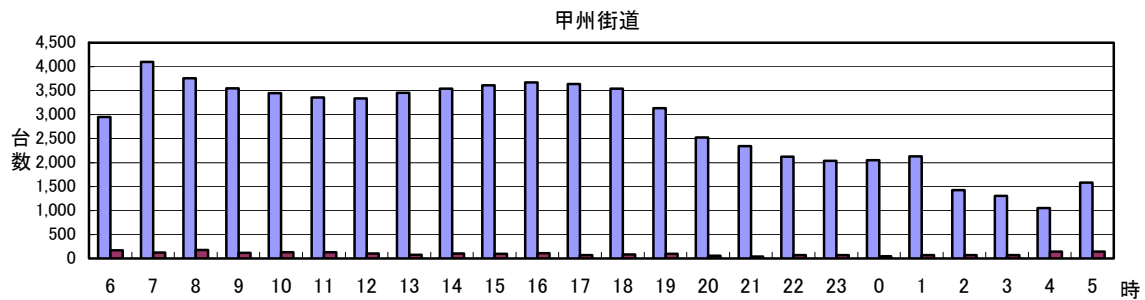
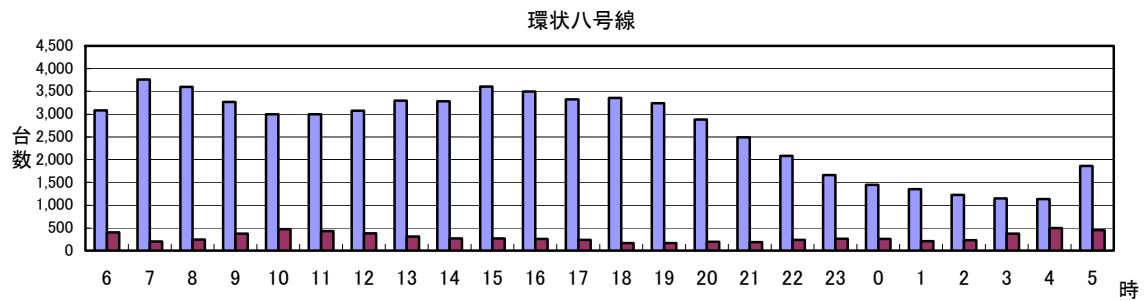
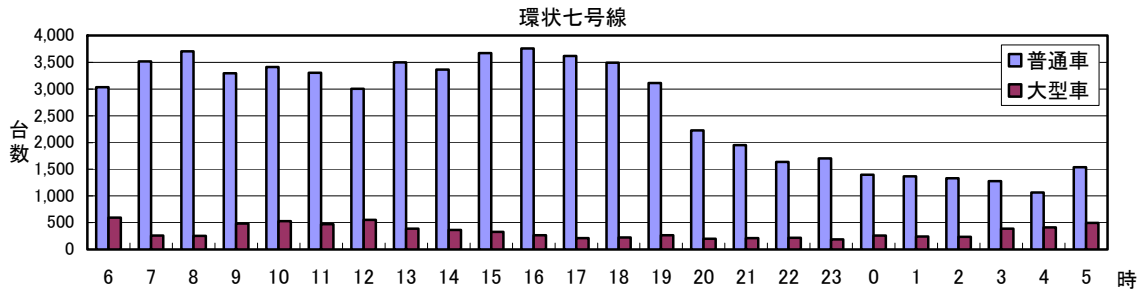
計測地点：環状七号線・大聖堂入口交差点北側

環状八号線・中の橋交差点北側

甲州街道・桜上水駅北交差点西側

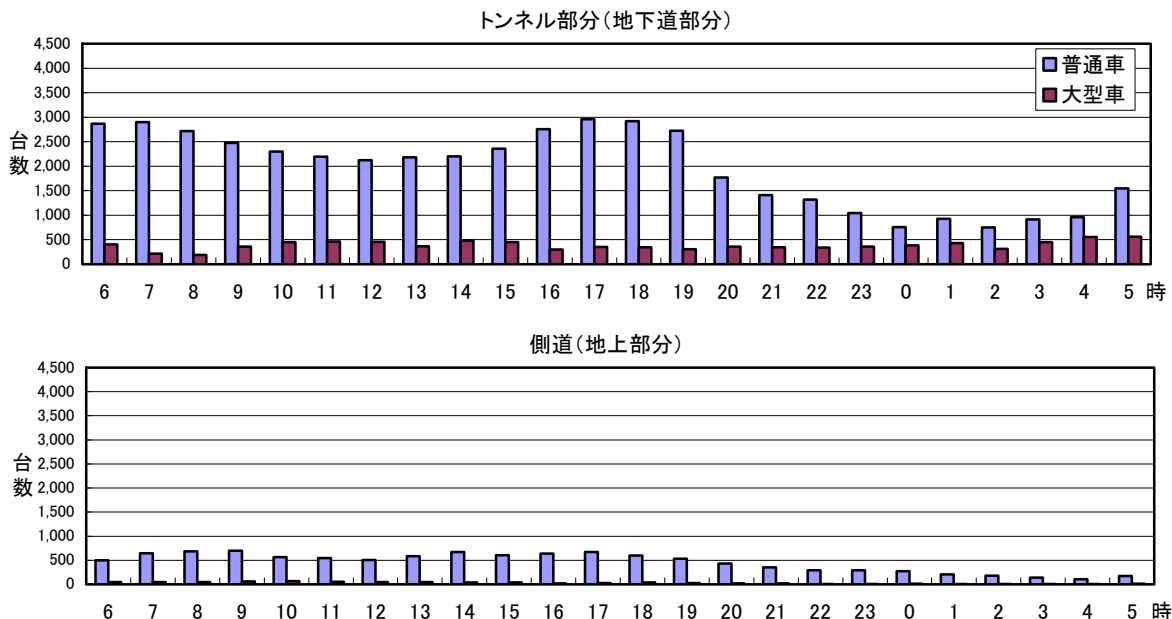
青梅街道・杉並区役所前交差点東側

新青梅街道・井草三丁目交差点北側



<第3-2-5図> 環状八号線 井荻トンネル・側道の自動車交通量（時間帯別）

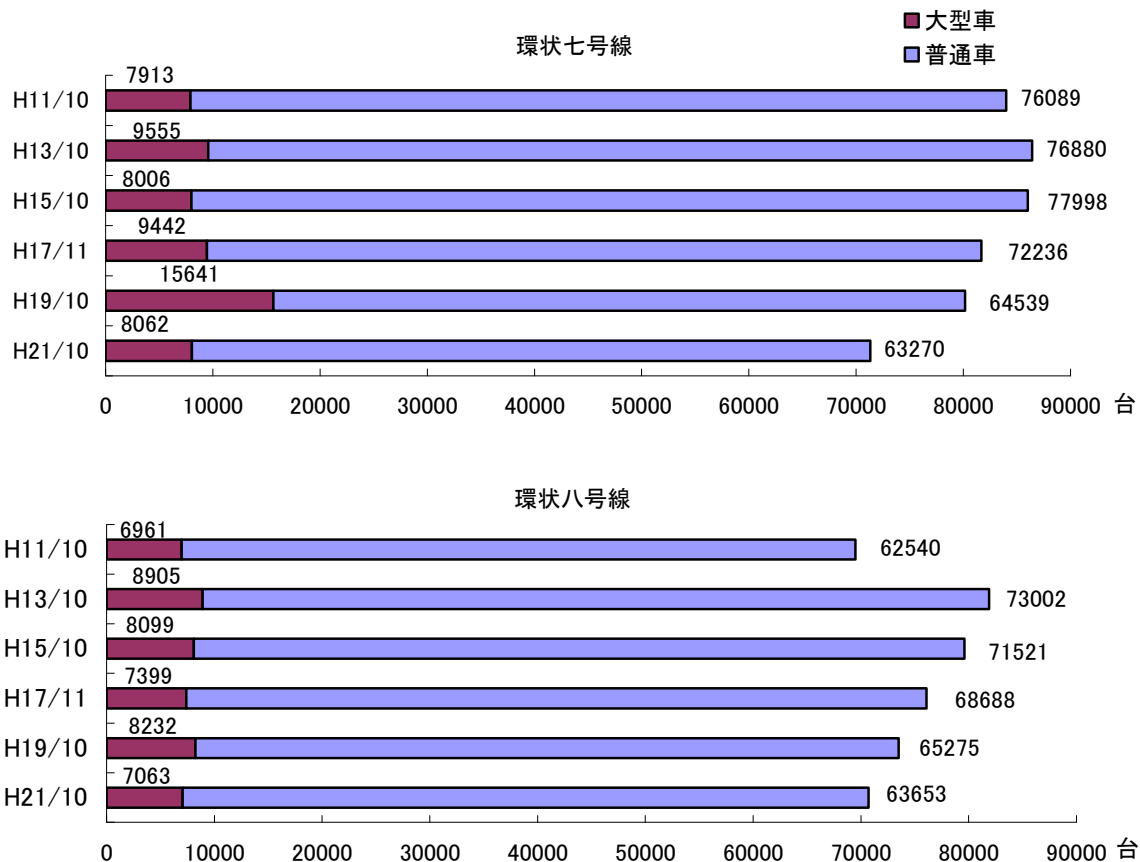
計測地点：環状八号線・井草三丁目交差点北側



<第3-2-6図> 環状七号線・環状八号線自動車交通量経年変化（1日あたり）

計測地点：環状七号線・大聖堂入口交差点北側

環状八号線・中の橋交差点北側



◇鉄道の騒音と振動

<第3-2-17表> 鉄道騒音・振動定点測定結果（パワー平均）

(単位：デシベル)

線路名	測定場所	軌道構造	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度					
			10/20*									
			騒音	振動	騒音	振動	騒音	振動				
西武新宿線	上井草二丁目	平面	89	69	90	70	89	69	88	70	88	62
中央線	西荻北三丁目	高架	75	60	72	58	71	60	72	55	64	61
	上荻二丁目	平面	82	64	82	65	81	65	79	64	76	71
総武線	天沼二丁目※注1	平面	81	67	81	67	79	57	80	63	77	63
地下鉄東西線	高円寺北四丁目	高架	78	56	77	57	74	55	74	58	84	54
	高円寺北一丁目	高架	76	56	76	55	74	56	75	56	70	55
井の頭線	浜田山三丁目	平面	87	66	87	67	85	65	85	65	87	53
京王線	上高井戸一丁目	高架	76	62	73	62	77	60	73	60	73	57

*：測定方法

※注1：測定地点の変更(阿佐谷南三丁目→天沼二丁目)

直近の軌道中心から直角方向 6.25m地点を測定点と定め、マイクロホンの高さは地上 1.2mとし、通過する電車の上り、下り合わせて連続する 20本の騒音及び振動のピークレベルを読み取り、上位 10本について平均したものを [10/20] で示します。

騒音については、パワー平均で算出しました。(パワー平均とは、デシベル値をエネルギーに換算して平均をとり、その値を再びデシベル値に換算したものです。)

推定等価騒音レベル

(単位：デシベル)

	昼間	夜間	測定場所
西武新宿線	71	67	上井草二丁目
井の頭線	65	59	浜田山三丁目

環境庁の「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」に基づき、等価騒音レベルの推定値を測定結果より算出しました。(指針値昼間 60 デシベル夜間 55 デシベル)

注 等価騒音レベル：全列車の騒音のエネルギー値を昼間 54,000 秒(朝 7時から夜 22時) 夜間 32,400 秒(夜 22時から翌日朝 7時)で割り、平均のエネルギー値を求め、「騒音レベル」に戻したもの。

マイクロホンを線路から 12.5m、地上 1.2mの地点に置いて 3時間測定し、1列車ごとの騒音のエネルギー値を類型別に算出し、測定結果と列車本数により推定値を求めた。