

第 6 章

騒音・振動

第6章 騒音・振動

騒音は工場・建設作業や各種交通機関から発生し、聴力・聴取妨害・睡眠妨害・作業能率・生理機能などに影響を与え、生活環境を損なうことがあります。しかし音は感覚的で慣れや個人差があり、発生源も多種で問題が多種多様化しています。

振動は騒音と同様に人為的に地盤振動を発生させ、建物を振動させて物的被害を与えたり、日常生活に影響を与えたりすることがあります。

第1節 騒音・振動の現況

生活環境における騒音・振動の現況を把握するため、次の調査を実施しました。

1. 環境騒音調査

環境騒音調査は、特定の工場や事業場等から発生する作業音を対象とするものではなく、測定地点周辺の生活音・自動車交通音・通行人・動物・自然音など多種多様の総合的な音のレベルを対象として測定しています。

騒音については、環境基本法で「生活環境を保全する上で維持される事が望ましい基準」とした環境基準が定められています。

環境騒音の現況を把握し、環境基準に適合しているかを確認するため、生活からの音が中心となる「道路に面しない地域」8地点と道路交通音が中心となる「道路に面する地域」6地点、「第二京阪道路沿道」2地点で調査を実施しました。

測定地点の点評価で観ると、道路に面しない地域は昼間・夜間共に全地点で環境基準以下でした(表6-1、騒-1)。道路に面する地域は、国道168号沿道2地点では昼夜ともに環境基準以下でしたが、府道4地点の内、1地点で夜間に環境基準を超えていました(騒-2、3)。経年変化については、近年はすべての測定地点で概ね横ばいです(騒-4)。第二京阪道路では年2回調査を行った結果、昼間・夜間ともに環境基準を満たしていました(騒-5)。経年推移については横ばいでした(騒-6)。

道路に面する地域の結果については、面的評価も行いました。これは道路沿道各地点の実測データを用いて、その道路に面するすべての住居(道路端から50メートル)ごとに騒音レベルを推計し、環境基準への適合状況を評価するものです。

本市における令和3年度の道路に面する地域の面的評価の結果は表6-2のとおりで、評価対象の7路線(国道2、府道5、延べ23.5kmを評価)に面する地域(評価対象4,575戸)での環境基準適合状況は昼間 95.0%、夜間 93.8%でした。道路端から15メートル以内の近接空間(評価対象 1,451戸)では昼間99.8%、夜間96.7%でした。また、面的評価の環境基準適合率の経年推移について、近年は横ばいで推移しています(図6-1)。

表6-1 環境騒音(道路に面しない地域)環境基準適合状況

		測定地点数	時間帯区分		昼間・夜間 とも適合	昼 間 のみ適合	夜 間 のみ適合	昼間・夜間 共に不適合
			昼間	夜間				
A地域	第一種低層住居専用地域	5地点	5地点 100%	5地点 100%	5地点 100%	0地点 0%	0地点 0%	0地点 0%
	第一種中高層住居専用地域	2地点	2地点 100%	2地点 100%	2地点 100%	0地点 0%	0地点 0%	0地点 0%
	第二種中高層住居専用地域	1地点	1地点 100%	1地点 100%	1地点 100%	0地点 0%	0地点 0%	0地点 0%
合 計		8地点	8地点 100%	8地点 100%	8地点 100%	0地点 0%	0地点 0%	0地点 0%

表6-2 道路に面する地域 面的評価結果

	評価戸数	昼間夜間 とも適合	昼間のみ 適 合	夜間のみ 適 合	昼間・夜間 共に不適合
近接空間	1,451	1,403 (96.7%)	45 (3.1%)	0 (0%)	3 (0.2%)
非近接空間 A地域	2,013	1,781 (88.4%)	15 (0.7%)	8 (0.4%)	209 (10.4%)
非近接空間 B・C地域	1,111	1,099 (98.9%)	1 (0.1%)	0 (0%)	11 (1.0%)
合 計	4,575	4,283 (93.6%)	61 (1.3%)	8 (0.2%)	223 (4.9%)

地域の内訳は、資料『騒音に係る環境基準』を参照ください。

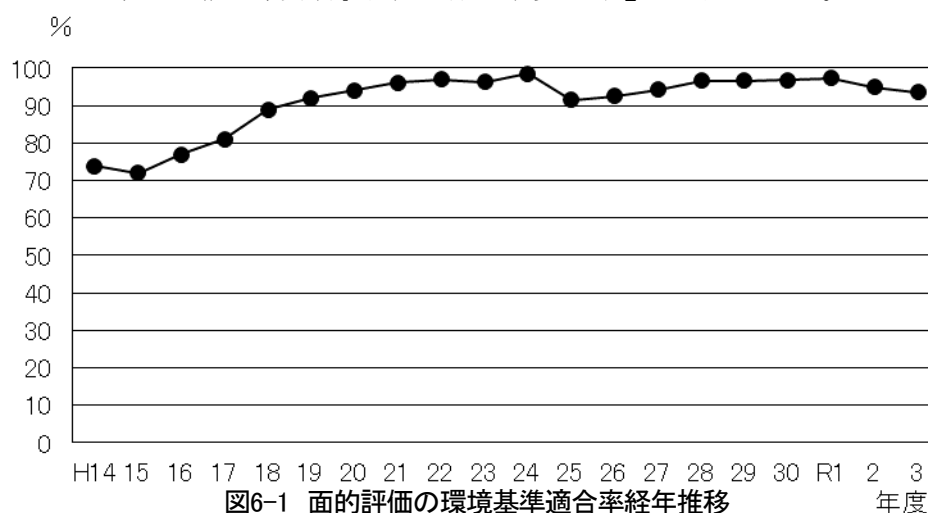


図6-1 面的評価の環境基準適合率経年推移

2. 道路交通振動調査

道路交通による振動状況を把握するため国道2地点、府道3地点の計5地点において調査を実施しました(振-1、2)。

調査結果から、昼間で36～42デシベル、夜間で26～36デシベルでした。振動には騒音のような環境基準が設定されておらず、道路からの振動に関してのみ道路管理者などへ措置を要請する事ができる

限度値(要請限度p64参照)が設定されていますが、調査結果はそれより極めて低い値でした。

道路交通振動は、生活環境に影響があるほどのレベルにはなりにくく、原因の多くは路面のいたみや段差などにあります。測定結果も単に交通量による影響だけでなく、このような路面状態の影響が大きくかかわっています。

3. 騒音・振動の苦情

令和3年度に環境衛生課に寄せられた苦情の中で騒音に関するものは13件あり、振動に関する苦情は2件でした。

第2節 騒音・振動問題の対策

1. 工場・事業場の規制

騒音規制法・振動規制法・大阪府生活環境の保全等に関する条例による対象施設を設置する事業者は、施設設置の届出をする必要があり、敷地境界において騒音・振動それぞれに設定されている規制基準を遵守する義務が課せられています。

騒音・振動問題が発生し、この基準を超えている事により、周辺の生活環境に影響があると考えられる場合には、事業者に対して改善の指導を行います。

2. 建設作業

重機を使用する作業など定められた作業(特定建設作業)を伴う建設工事を施工する場合は、届出が必要となり、作業日や作業可能時刻、騒音・振動の規制基準を遵守する義務が課せられます。

3. カラオケなど

飲食店やカラオケボックスなどでの、カラオケなど音響機器の使用は、大阪府生活環境の保全等に関する条例により、午後11時から翌日の午前6時までは原則として禁止されています。また音の大きさに関しては、本節1.に記載した事業場の規制基準値が適用されます。

4. 自動車騒音・道路交通振動

自動車騒音の対策としては、騒音規制法の中で単体対策として、自動車本体から発生する騒音の大きさの許容限度が規定されており、また自動車騒音が要請限度を超え、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると市町村長が認める場合には、都道府県の公安委員会に対し交通規制等の措置を要請する事ができるようになっています。また、現状を把握するために自動車騒音の常時監視をすることが定められており、本市においては本章第1節に記載したように、7路線で調査を実施しています。

5. 生活騒音

工場などから発生する騒音ではなく、私たちの日常生活の中から発生し、周辺の住民の方がうるさく感じる音を生活騒音と言います。生活騒音は誰もが被害者となり、また加害者となり得るもので、近隣関係や心理的な面も大きく影響することから、工場騒音のような法・条例による規制には馴染まないと考えられています。生活していく中で、それぞれが周辺の生活環境に充分配慮し、お互いに気をつけることが重要です。

令和3年度 交野市環境騒音測定結果(道路に面しない地域)

騒音 1

地点 番号	測定年月日	測定地点住所	環境 基準 類型	騒音レベル（上段Laeq、下段LA50） 及び環境基準の適否				支配的音源			
				昼 間	夜 間	昼 間	夜 間	昼 間	夜 間	昼 間	夜 間
7	R3. 11. 26	天野が原町2丁目22 第一種低層住居専用地域	A	46 適	43 適	1	5	6	1	5	5
8	R3. 11. 19	南星台4丁目2 第一種低層住居専用地域	A	35 33	35 35	1	5	6	1	5	4
9	R3. 12. 3	妙見坂5丁目9 第二種中高層住居専用地域	A	37 36	38 37	1	5	6	1	6	2
10	R3. 11. 19	私市山手2丁目10 第一種低層住居専用地域	A	36 34	36 36	5	4	1	1	5	6
12	R3. 11. 26	星田西3丁目10 第一種低層住居専用地域	A	38 38	40 39	5	6		1	5	6
14	R3. 11. 19	私市6丁目22 第一種中高層住居専用地域	A	38 36	38 38	1	5	4	1	5	5
15	R3. 12. 3	妙見東3丁目6 第一種低層住居専用地域	A	35 34	34 33	5	1	6	1	2	5
16	R3. 12. 3	星田2丁目5 第一種中高層住居専用地域	A	41 41	38 38	1	7	6	1	2	4
				支配的音源 1:自動車音 2:自動車以外の道路音 3:工場・事業場音 4:家庭音 5:自然音 6:特殊音(航空機・鉄道・建設作業) 7:その他の音 8:不特定音(音源特定できず)							

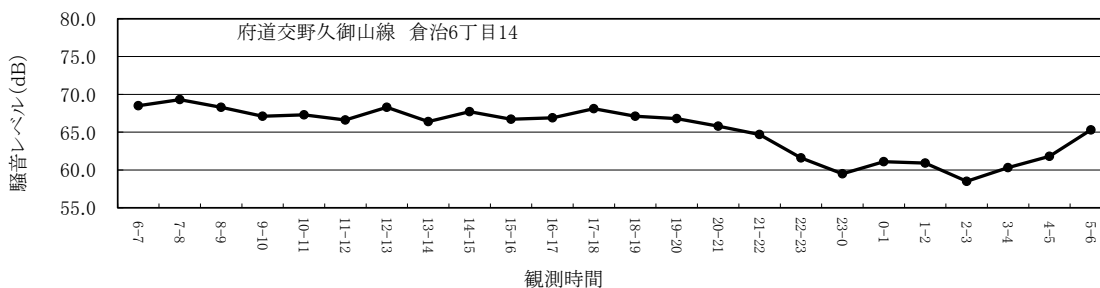
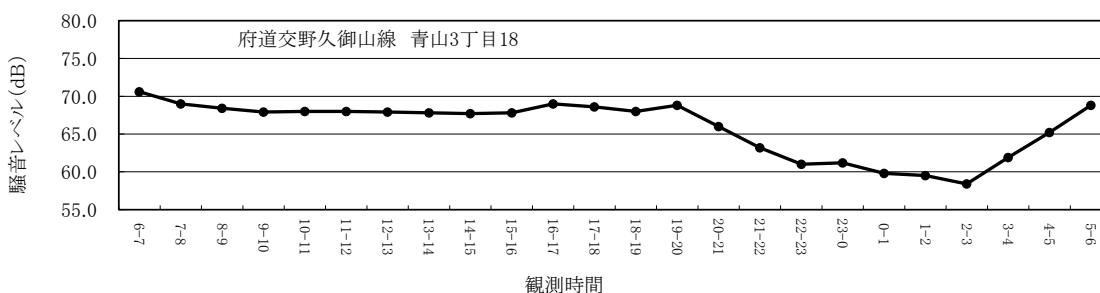
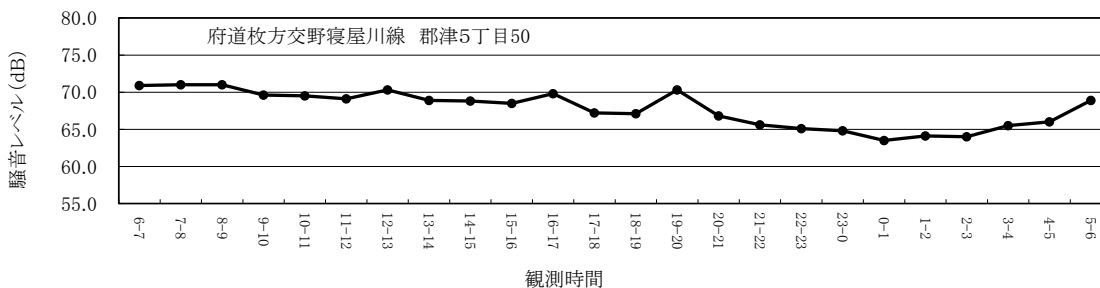
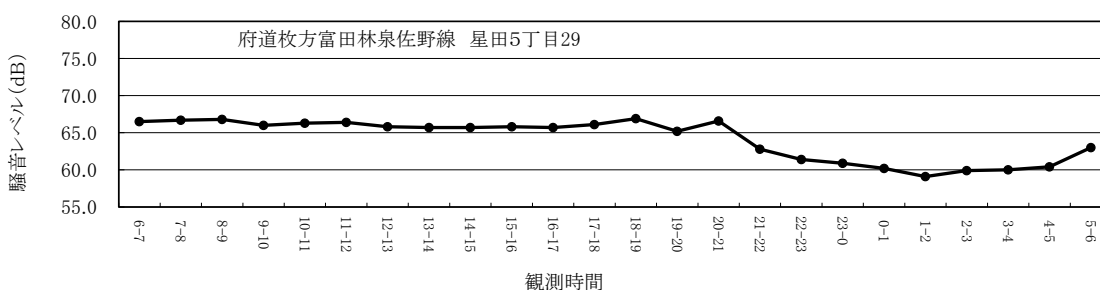
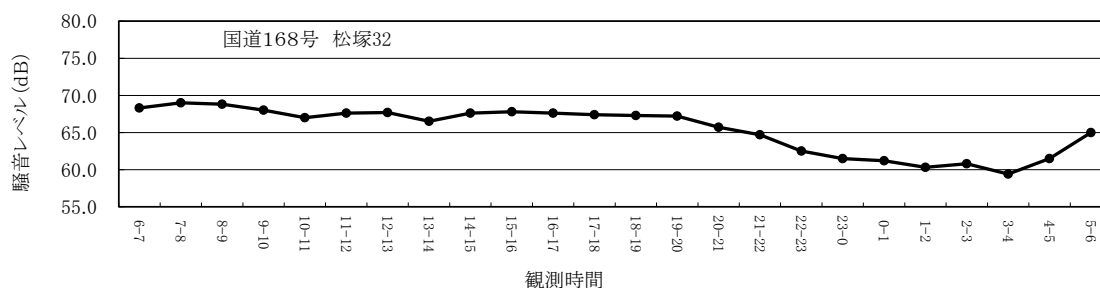
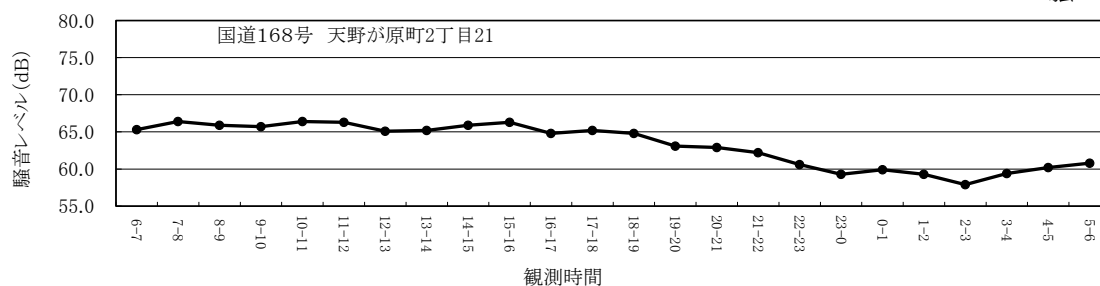
令和3年度 交野市環境騒音測定結果(道路に面する地域)

騒音-2

地点番号	測定年月日	道路名	車線数	測定地点住所	基準測定点の L A e q、L A 50				環境基準適合状況		交通条件 昼間 2 回測定 の平均値
					基準測定点 の位置 距離 L 高さ h	昼間 L A e q L A 50	夜間 L A e q L A 50	昼間 基準値 7 0 d B	夜間 基準値 6 5 d B		
1	R3. 10. 13 }	国道168号	2	天野が原町 2 丁 目 2 1 第一種住居地域	L 0. 0	65	60	○	○	88	
	h 3. 0				56	40			12 41. 91		
2	R3. 12. 13 }	国道168号	2	松塚 3 2 第一種中高層住居専用地域	L 6. 3	68	62	○	○	81	
	h 2. 0				60	46			5 50. 34		
3	R3. 12. 8 }	府道枚方富田林泉佐野線	2	星田 5 丁 目 2 9 第一種住居地域	L 0. 0	66	61	○	○	134	
	h 3. 0				63	46			12 39. 52		
4	R3. 11. 24 }	府道枚方交野寝屋川線	2	郡津 5 丁 目 5 0 第一種中高層住居専用地域	L 0. 0	69	66	○	×	175	
	h 3. 0				65	50			40 44. 89		
5	R3. 11. 25 }	府道交野久御山線	2	青山 3 丁 目 1 8 第一種中高層住居専用地域	L 0. 0	68	63	○	○	150	
	h 3. 0				63	46			22 39. 85		
6	R3. 11. 29 }	府道交野久御山線	2	倉治 6 丁 目 1 4 第一種住居地域	L 0. 0	67	62	○	○	122	
	h 3. 0				63	44			10 40. 15		

道路に面する地域 騒音レベル時間変動グラフ

騒音 3



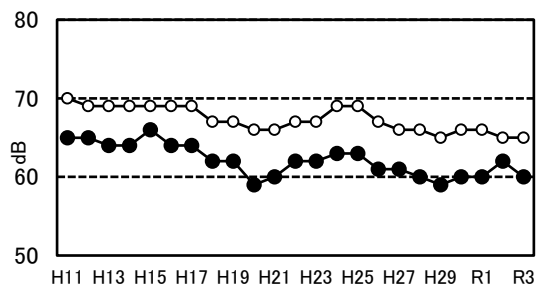
環境騒音経年推移（道路に面する地域）

L_{Aeq} 等価騒音レベル

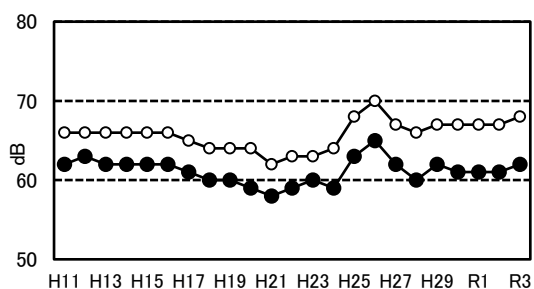
○—: 昼間(6時から22時)

●—: 夜間(22時から翌6時)

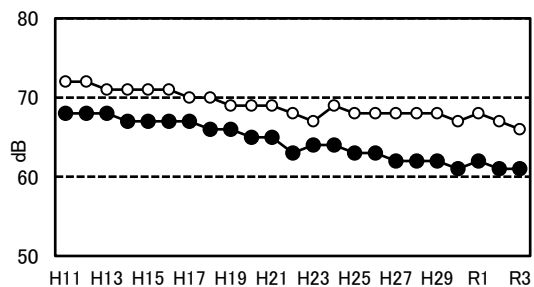
No.1 国道168号 天野が原町2丁目21



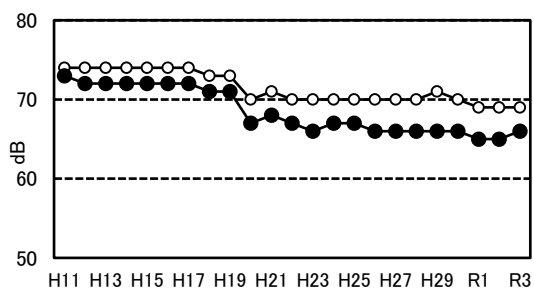
No.2 国道168号 松塚32



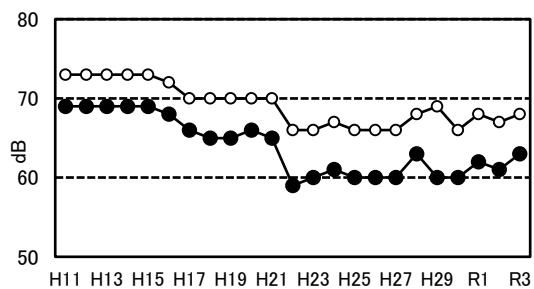
No.3 府道枚方富田林泉佐野線 星田5丁目29



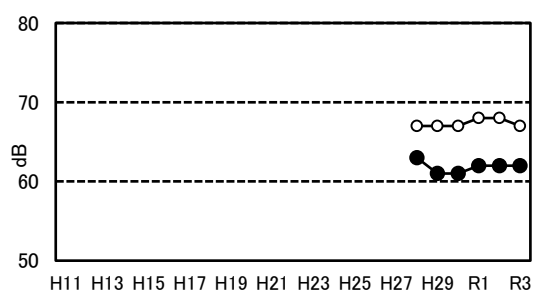
No.4 府道枚方交野寝屋川線 郡津5丁目50



No.5 府道交野久御山線 青山3丁目18



No.6 府道交野久御山線 倉治6丁目14



第二京阪道路 騒音調査結果

騒音調査結果【 L_{Aeq} 】(dB)				
測定地点	時間帯	前期	後期	環境基準
		R3.5.12～R3.5.13	R3.11.16～R3.11.17	
青山局	昼 間	54	53	70
	夜 間	51	49	65
天野が原局	昼 間	60	59	70
	夜 間	57	54	65

交通量調査結果(前期)						
測定地点	測定対象 道路	交通量(台／日)				大型車 混入率(%)
		大型車類	小型車類	合計	二輪車	
青山局	一般部	4,487	13,382	17,869	2,086	25.1
	副 道	106	1,487	1,593	1,171	6.7
	合 計	4,593	14,869	19,462	3,257	23.6
天野が原局	一般部	4,410	12,455	16,865	2,184	26.1
	副 道	249	2,971	3,220	1,348	7.7
	合 計	4,659	15,426	20,085	3,532	23.2
※専用部交通量 57,500台／日(トラフィックカウンターによる調査結果:ネクスコ西日本提供)						

交通量調査結果(後期)						
測定地点	測定対象 道路	交通量(台／日)				大型車 混入率(%)
		大型車類	小型車類	合計	二輪車	
青山局	一般部	4,672	13,819	18,491	2,616	25.3
	副 道	108	1,675	1,783	1,442	6.1
	合 計	4,780	15,494	20,274	4,058	23.6
天野が原局	一般部	4,864	13,437	18,301	3,268	26.6
	副 道	251	3,310	3,561	1,933	7.0
	合 計	5,115	16,747	21,862	5,201	23.4
※専用部交通量 68,600台／日(トラフィックカウンターによる調査結果:ネクスコ西日本提供)						

市独自の補足騒音調査結果【 L_{Aeq} 】(dB)					
測定地点	時間帯	測定値	測定年月日	測定値	測定年月日
東倉治3丁目	昼間	56	R3.6.17～R3.6.18	56	R3.12.20～R3.12.21
	夜間	53		52	
向井田1丁目	昼間	53	R3.6.17～R3.6.18	55	R3.12.23～R3.12.24
	夜間	49		50	
私部西3丁目	昼間	65	R3.5.12～R3.5.13	64	R3.11.18～R3.11.19
	夜間	63		62	
青山1丁目	昼間	68	R3.5.12～R3.5.13	67	R3.11.18～R3.11.19
	夜間	63		60	

第二京阪道路騒音調査結果経年推移



騒一6

L_{Aeq} 等価騒音レベル

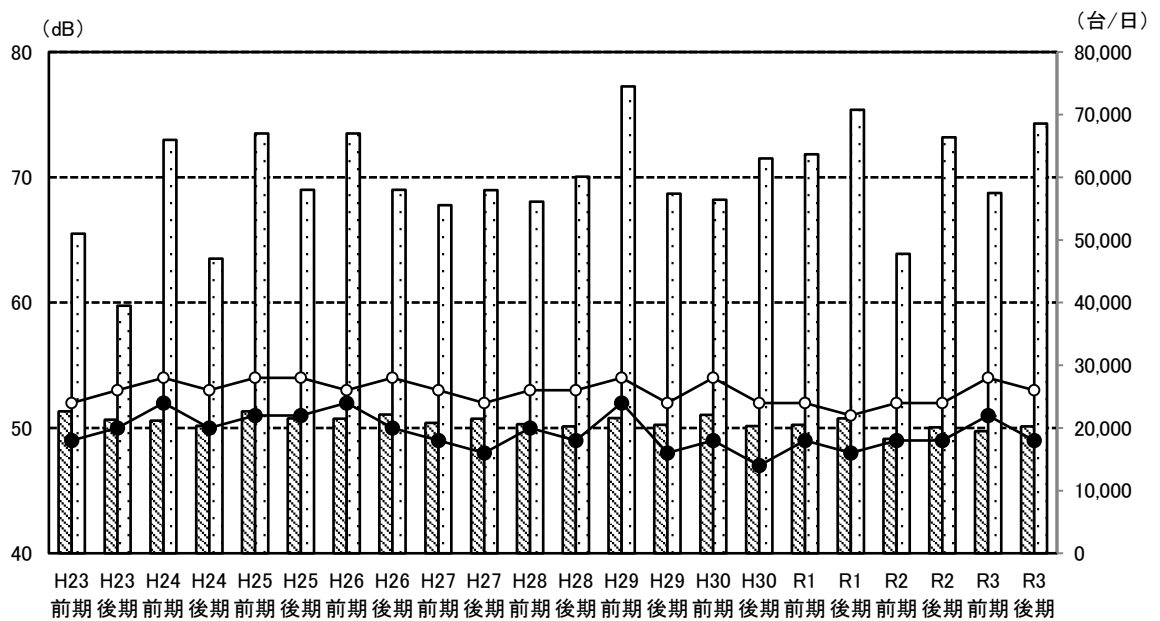
○—: 昼間(6時から22時)

●—: 夜間(22時から翌6時)

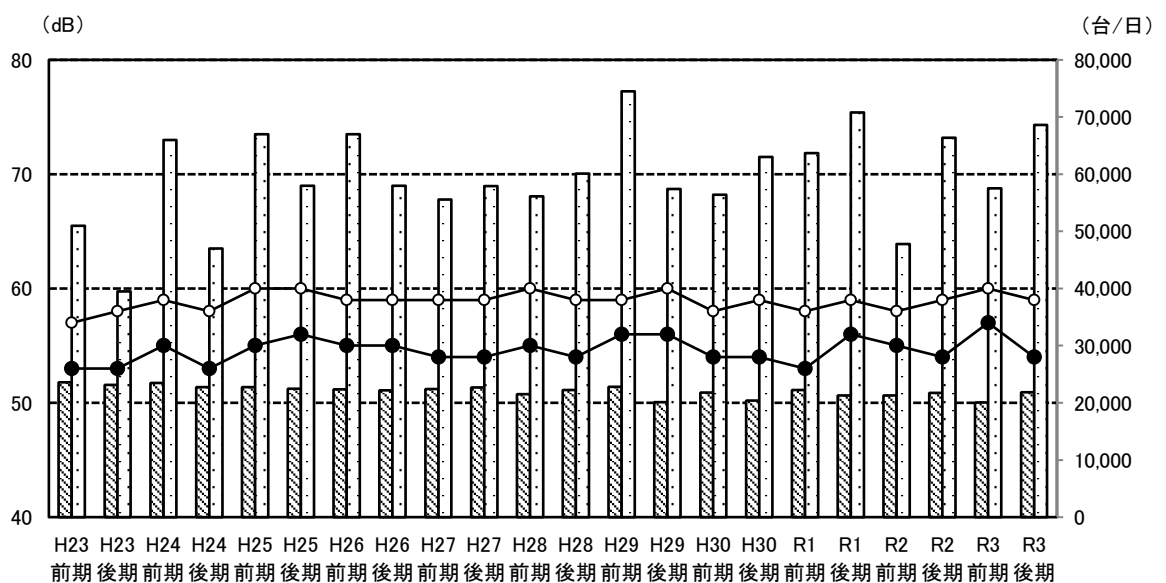
交通量(二輪を除く)

 : 一般道・副道合計
 : 専用部

青山局



天野が原局



令和3年度 交野市道路交通振動測定結果

振-1

地点	道路 測定場所	用途地域 区域区分	振動レベル L ₁₀ (L ₅₀ , L _{eq.}) :デシベル		交通量(台/10分)・大型車混入率	
			昼間(6時～21時)	夜間(21時～翌6時)	昼間	夜間
1	府道枚方交野寝屋川線 郡津3丁目52	一種中高 一種	36 (26 , 34)	26 (20 , 26)	201 19.4%	86 5.8%
2	国道168号 松塚39	一種低層 一種	40 (30 , 40)	30 (17 , 31)	118 8.9%	27 7.4%
3	府道交野久御山線 青山3丁目17	一種中高 一種	40 (30 , 38)	31 (21 , 28)	136 13.6%	65 4.6%
4	国道168号 天野が原町2丁目21	一種低層 一種	39 (30 , 38)	34 (25 , 32)	93 11.3%	56 7.1%
5	府道枚方富田林泉佐野線 星田4丁目16	一種住居 一種	42 (33 , 39)	36 (26 , 33)	146 9.2%	81 3.7%

道路交通振動

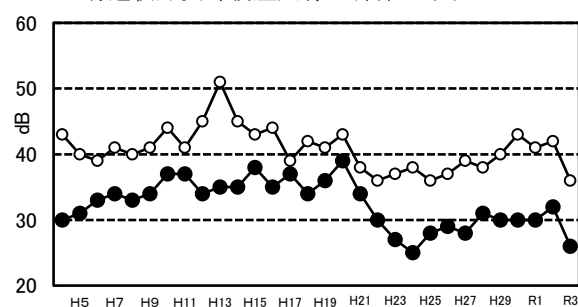
経年変化

L 1 0 (80%レンジの上端値)

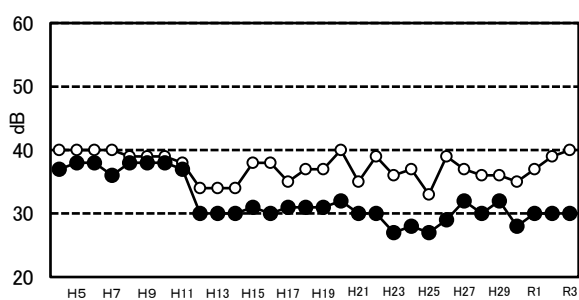
○—：昼間（6時から21時）

●—：夜間（21時から翌6時）

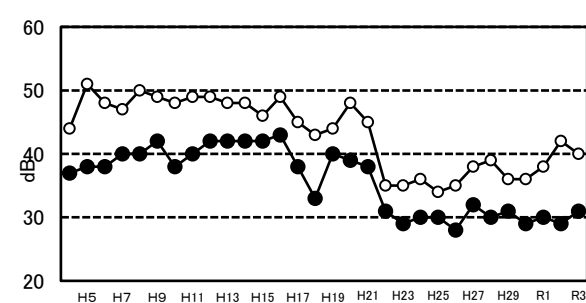
No. 1 府道枚方交野寝屋川線 郡津3丁目



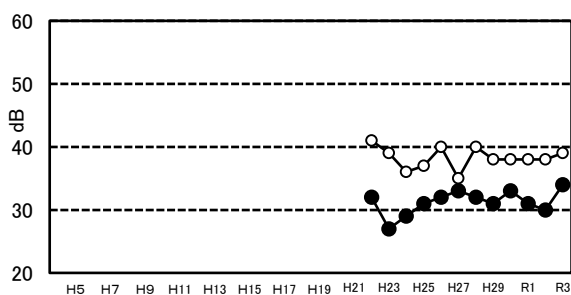
No. 2 国道168号 松塚39



No. 3 府道交野久御山線 青山2丁目



No. 4 国道168号 天野が原町2丁目21



No. 5 府道枚方富田林泉佐野線 星田4丁目

