

第 6 章

騷音・振動

第6章 騒音・振動

私達の生活の中には様々な音があふれています。音楽や話し声など好んで聞く音もあれば、やかましいと感じて聞きたくない音まで多種多様な音があります。

その中で工場・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「好ましくない音」や「無い方がよい音」を騒音と言います。しかし、各個人の「馴れ」や「好嫌の程度」に差異があるところに騒音問題の特徴があり、ある人には何でもない音が、他の人には我慢できない音を感じる場合もあります。

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ることにより、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、生活からの音を中心となる「道路に面しない地域」8 地点と道路交通音を中心となる「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では昼間・夜間共に全地点で環境基準に適合していました（表 6-1 詳細データは騒-1）。道路に面する地域では、国道 168 号沿道 2 地点では昼間・夜間ともに環境基準を満足していましたが、府道 3 地点の内、1 地点では夜間に環境基準を上回っていました（詳細データは騒-2、3 参照）。経年変化については、すべての測定地点でほぼ横ばいにあります（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いた（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。

本市における平成 28 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 22.5km を評価）に面する地域（評価対象 3,818 戸）での環境基準適合状況は昼間 97.8%、夜間 97.5% でした。道路端から 15 メートル以内の近接空間（評価対象 1,258 戸）では昼間 99.6%、夜間 96.3% 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、近年は横ばいでいた（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	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%
	第一種中高層住居専用地域	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%
C 地域	近隣商業地域	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	1,258	1,211 (96.3%)	41 (3.3%)	0 (0.0%)	6 (0.5%)
非近接空間 A地域	1,930	1,860 (96.4%)	6 (0.3%)	36 (1.9%)	28 (1.5%)
非近接空間 B・C 地域	766	747 (97.5%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	18 (2.3%)
合 計	3,954	3,818 (96.6%)	48 (1.2%)	36 (0.9%)	52 (1.3%)

地域の内訳は、資料『騒音に係る環境基準』を参照ください。

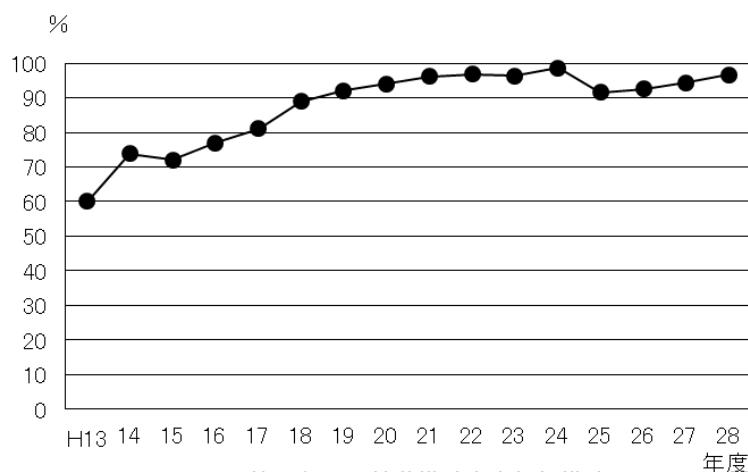


図6-1 面的評価の環境基準適合率経年推移

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（詳細データは振-1、2）。

調査結果から、昼間で 36～43 デシベル、夜間で 30～35 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)が設定されていますが、調査結果はそれよりかなり低い値でした。

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

平成 28 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 10 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、また自動車騒音が限度(要請限度 p71 参照)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。

平成28年度 交野市環境騒音測定結果(道路に面しない地域)

騒-1

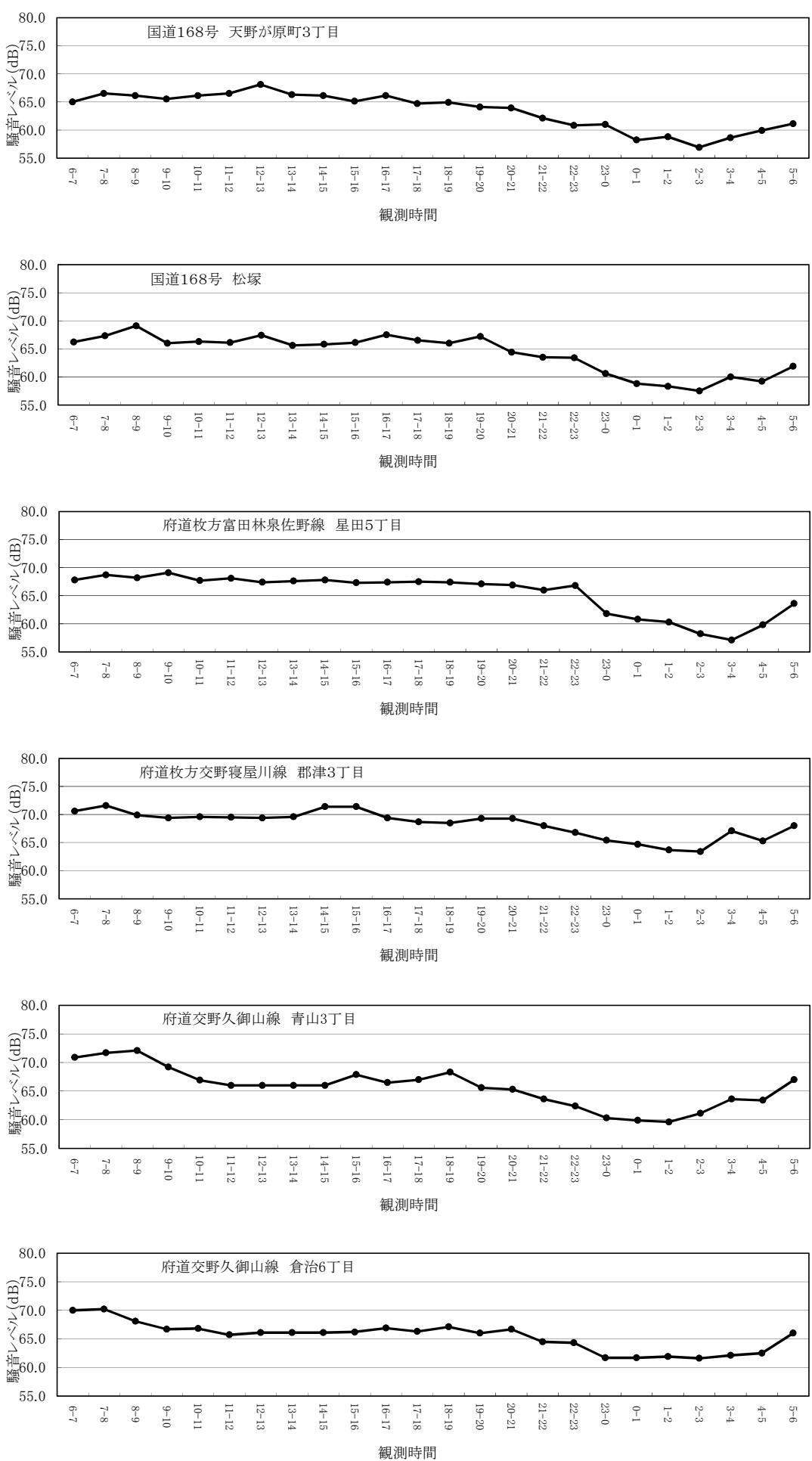
地点番号	測定年月日	測定地点住所	環境基準型類	騒音レベル（上段L _{aeq} 、下段L _{A50} ）			支配的音源
				昼 間	夜 間	昼 間	
1	H28. 11. 24	倉治 6丁目 9	A	47 適	37 適	6 1 3 1 7 6	
		第一種中高層住居専用地域		45 適	36 適		
2	H28. 11. 28	青山 3丁目 1 4	A	46 適	42 適	1 7 5 1 2 6	
		第一種中高層住居専用地域		42 適	42 適		
3	H28. 11. 24	寺 2丁目 1 8	A	42 適	38 適	5 6 1 6 1	
		第一種低層住居専用地域		34 適	37 適		
4	H28. 11. 28	私部 2丁目 2 2	A	45 適	38 適	2 6 1 7 8	
		第一種中高層住居専用地域		41 適	37 適		
5	H28. 11. 30	松塚 3 8	A	41 適	40 適	1 6 2 1 6 2	
		第一種低層住居専用地域		37 適	38 適		
6	H28. 11. 24	郡津 3丁目 3 7	A	44 適	37 適	6 5 1 4 7 6	
		第一種中高層住居専用地域		38 適	34 適		
11	H28. 11. 30	私部 3丁目 1 3	C	48 適	41 適	6 2 7 1 6 2	
		近隣商業地域		46 適	38 適		
13	H28. 11. 28	向井田 1丁目 6 1	A	49 適	42 適	1 6 1 2 6	
		第一種中高層住居専用地域		47 適	42 適		
							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(音)
							8:不特定音(音源特定できず)

平成28年度 交野市環境騒音測定結果(道路に面する地域)

測定年月日 地点番号	道路名	車線数	測定地点住所	基準測定点の L_Aeq 、 L_A50			環境基準適合状況			交通条件 屋間2回測定 の平均値		
				基準測定点 の位置 距離L 高さh	L_Aeq L_A50	夜間 基準 値 L_A50	昼間 基準 値 L_Aeq	夜間 基準 値 L_A50	昼間 基準 値 L_Aeq	大型交通量 車 (台/10分)	交通量 (台/10分) (km/時)	
1 H28.10.13 ~ H28.10.14	国道168号	2	天野が原町2丁目21 第一種住居地域	L h	0.0 3.0	66 57	60 39	60 O	O O	72 10		
				L h	6.3 2.0	66 59	60 46	60 O	O O	99 7		
2 H28.10.17 ~ H28.10.18	国道168号	2	松塚32 第一種中高層住居専用地域	L h	0.0 0.0	68 68	62 62	62 O	O O	136 14		
				L h	3.0 3.0	64 44	44 44	44 O	O O	43.33 43.33		
3 H28.10.24 ~ H28.10.25	府道枚方富田林泉佐野線	2	星田5丁目29 第一種住居地域	L h	0.0 0.0	70 70	66 66	66 O	x x	188 32		
				L h	3.0 3.0	67 67	52 52	52 O	O O	39.84 39.84		
4 H28.10.19 ~ H28.10.20	府道枚方交野寝屋川線	2	郡津5丁目50 第一種中高層住居専用地域	L h	0.0 0.0	68 68	63 63	63 O	O O	124 13		
				L h	3.0 3.0	63 46	46 46	46 O	O O	41.45 41.45		
5 H28.10.27 ~ H28.10.28	府道交野久御山線	2	青山3丁目18 第一種中高層住居専用地域	L h	0.0 3.0	67 63	63 46	63 O	O O	150 13		
				L h	0.0 3.0	67 63	63 50	63 O	O O	43.20 43.20		
6 H28.10.31 ~ H28.11.1	府道交野久御山線	2	倉治6丁目14 第一種住居地域	L h	0.0 3.0	67 63	63 50	63 O	O O	150 13		

道路に面する地域 騒音レベル時間変動グラフ

騒-3

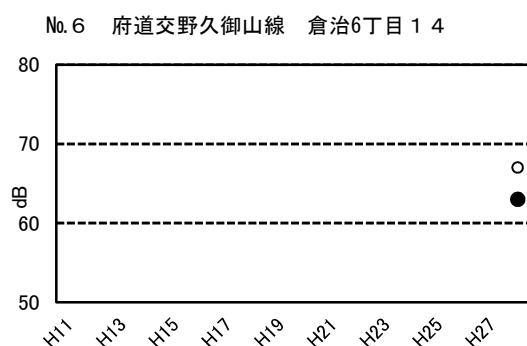
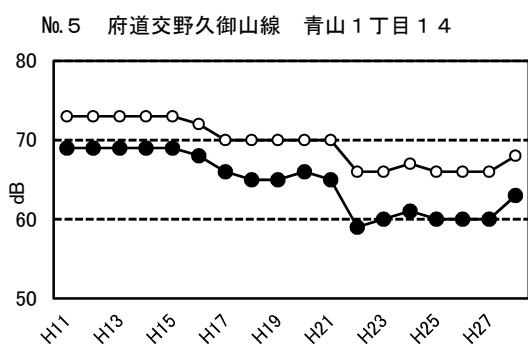
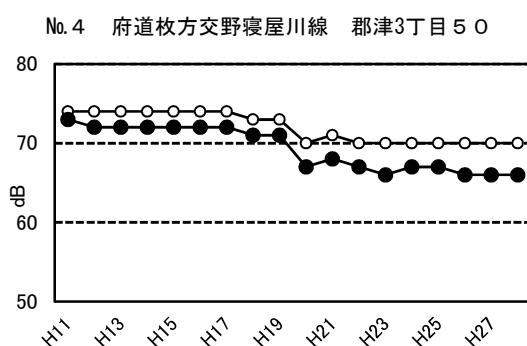
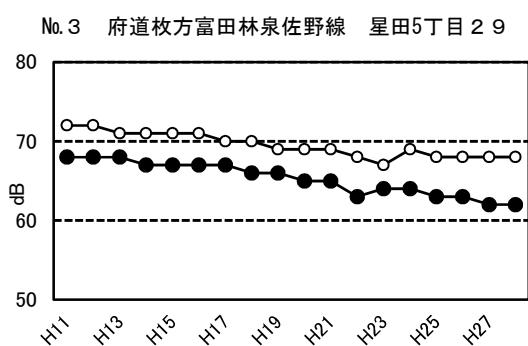
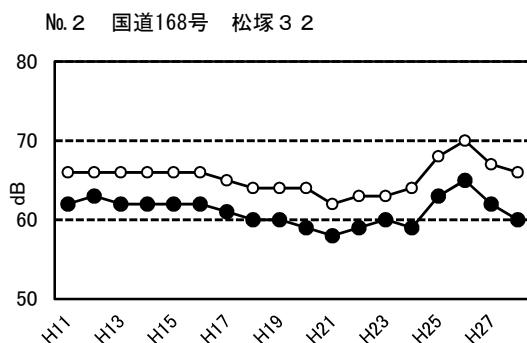
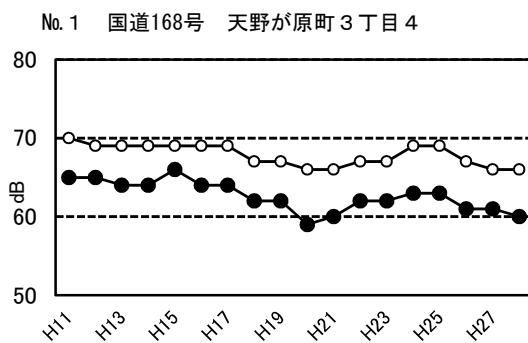


環境騒音経年推移（道路に面する地域）

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）



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	環境基準	前期 H28.5.17-18	後期 H28.11.9-10
青山局	昼 間	70	53	53
	夜 間	65	50	49
天野が原局	昼 間	70	60	59
	夜 間	65	55	54

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	4,614	14,240	18,854	(2,816)	24.5
	副道	97	1,672	1,769	(215)	5.5
	合 計	4,711	15,912	20,623	(3,031)	22.8
天野が原局	一般部	5,079	13,870	18,949	(3,131)	26.8
	副道	246	2,305	2,551	(555)	9.6
	合 計	5,325	16,175	21,500	(3,686)	24.8

※専用部交通量 56,100 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	4,541	14,114	18,655	(2,451)	24.3
	副道	56	1,549	1,605	(99)	3.5
	合 計	4,597	15,663	20,260	(2,550)	22.7
天野が原局	一般部	4,330	14,790	19,120	(2,924)	22.6
	副道	234	2,879	3,113	(575)	7.5
	合 計	4,564	17,669	22,233	(3,499)	20.5

※専用部交通量 60,100 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	前期		後期	
		測定値	測定年月日	測定値	測定年月日
東倉治3丁目	昼 間	55	H28.6.15-16	56	H28.12.7-8
	夜 間	50		50	
向井田1丁目	昼 間	54	H28.6.15-16	54	H28.11.9-10
	夜 間	51		49	
私部西3丁目	昼 間	63	H28.5.23-24	64	H28.11.9-10
	夜 間	62		61	
青山1丁目	昼 間	65	H28.5.23-24	67	H28.12.12-13
	夜 間	58		60	

第二京阪道路騒音調査結果経年推移

L_{Aeq} 等価騒音レベル

○—: 昼間(6時から22時)

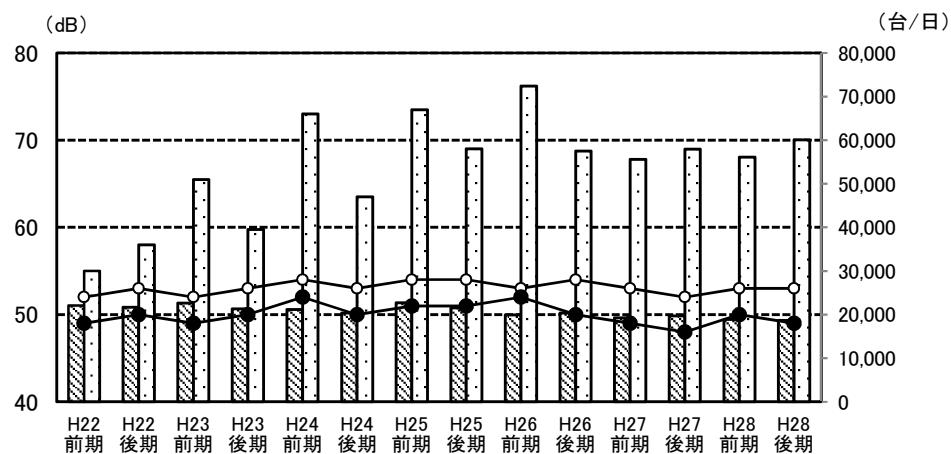
●—: 夜間(22時から翌6時)

交通量

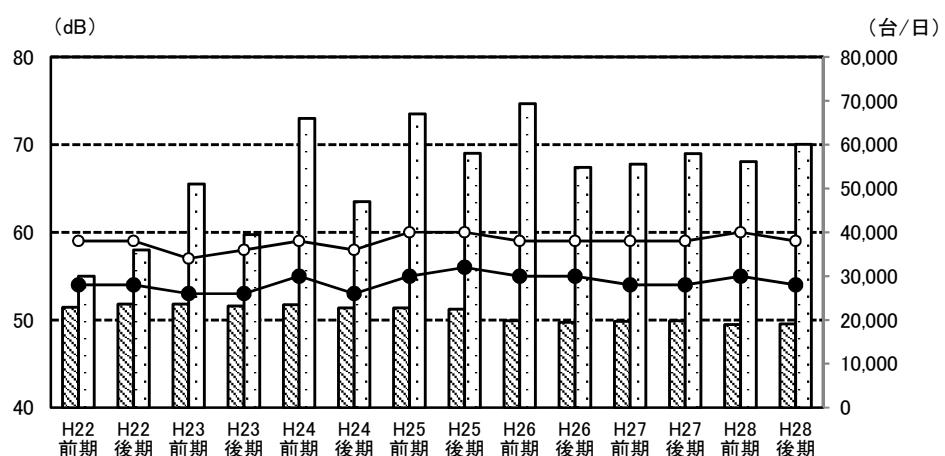
■: 一般道・副道合計

□: 専用部

青山局



天野が原局



平成28年度 交野市道路交通振動測定結果

振-1

地点	道測定路場所	用途地域 区分	振動レベル 昼間(6時~21時)		振動レベル 夜間(21時~翌6時)		交通量(台/10分)・大型車混入率 昼間	
			L ₁₀ (L ₅₀ , L _{eq.}) :デシベル	L ₁₀ (L ₅₀ , L _{eq.}) :デシベル	L ₁₀ (L ₅₀ , L _{eq.}) :デシベル	L ₁₀ (L ₅₀ , L _{eq.}) :デシベル	L ₁₀ (L ₅₀ , L _{eq.}) :デシベル	L ₁₀ (L ₅₀ , L _{eq.}) :デシベル
1	府道枚方交野寝屋川線 郡津3丁目52	一種中高 一種	38	(29 , 34)	31	(20 , 30)	192	15.4% 78
2	国道168号 松塚39	一種低層 一種	36	(27 , 35)	30	(19 , 27)	98	4.6% 40
3	府道交野久御山線 青山3丁目17	一種中高 一種	39	(29 , 37)	30	(20 , 27)	148	14.2% 68
4	国道168号 天野が原町2丁目21	一種低層 一種	40	(30 , 39)	32	(23 , 30)	87	10.3% 63
5	府道枚方富田林泉佐野線 星田4丁目16	一種住居 一種	43	(31 , 40)	35	(24 , 36)	132	7.6% 76
								1.3%

振-2

道路交通振動

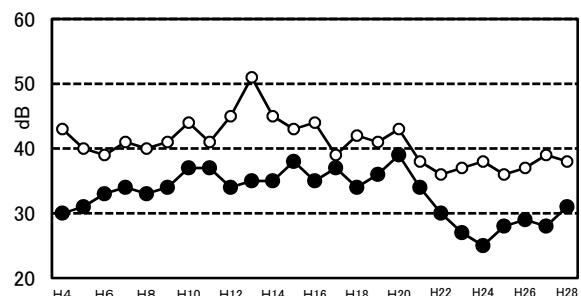
経年変化

L 1 0 (80%レゾの上端値)

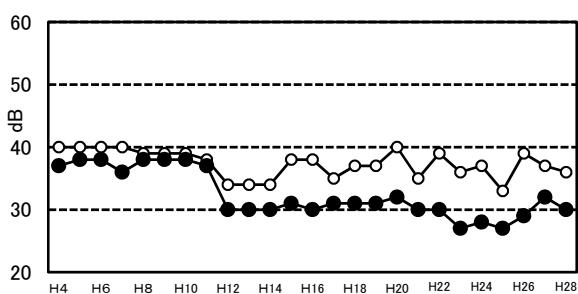
○—：昼間（6時から21時）

●—：夜間（21時から翌6時）

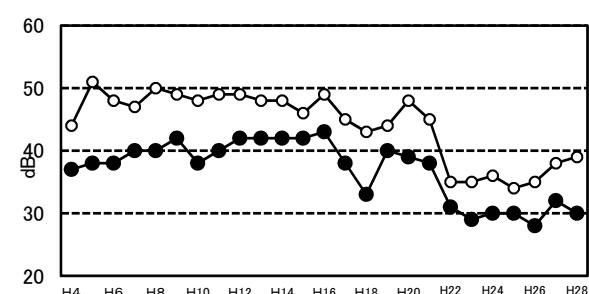
No. 1 府道枚方交野寝屋川線 郡津3丁目



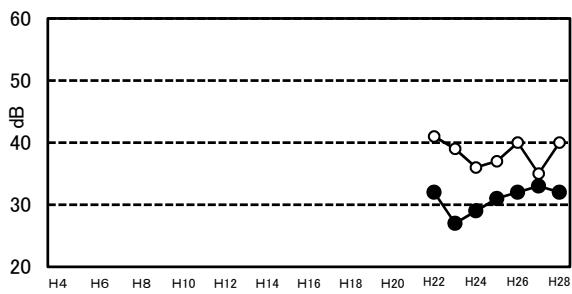
No. 2 国道168号 松塚39



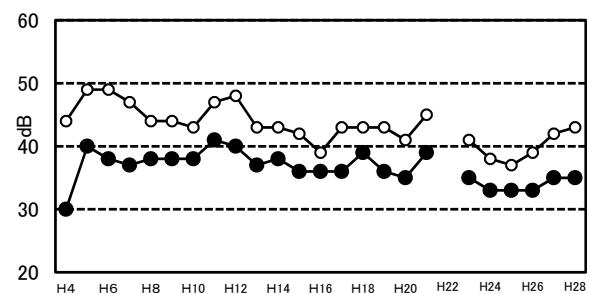
No. 3 府道交野久御山線 青山2丁目

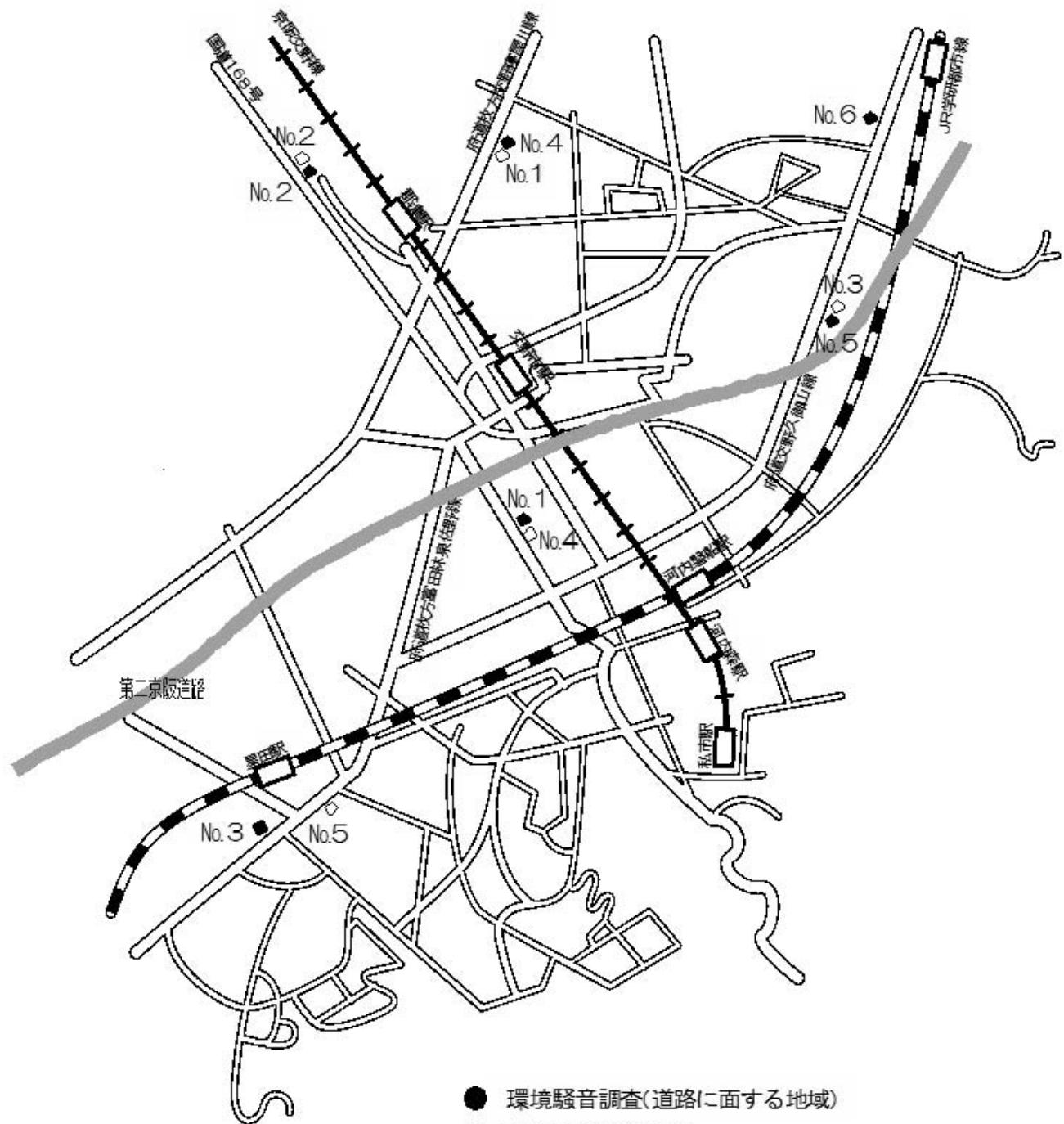


No. 4 国道168号 天野が原町2丁目21



No. 5 府道枚方富田林泉佐野線 星田4丁目





環境騒音（道路に面する地域）・道路交通振動測定調査地点