第６章

騒音・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」「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に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」5地点、「第二京阪道路」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、ほぼ横ばい傾向にあります(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)。

道路に面する地域の結果については、大阪府が作成したシステムにより面的評価が行われています。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23年度の道路に面する地域の面的評価結果は表6-2のとおりで、評価対象の7路線(国道2、府道5、延べ22.3kmを評価)に面する地域(評価対象　3,929戸)での環境基準適合状況は昼間　99.0%、夜間　96.4%でした。道路端から15メートル以内の近接空間(評価対象　1,280戸)では昼間　100%、夜間　93.2%でした。また、面的評価の環境基準適合率の経年推移は近年、横ばい傾向にあります(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･夜間とも不適合
			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%			
	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%			
	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%			
合　計		8地点	8地点 100%	8地点 100%	8地点 100%			

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	1,280	1,193 (93.2%)	87 (6.8%)	0 (0.0%)	41 (3.4%)
非近接空間 A地域	1,903	1,847 (97.1%)	19 (1.0%)	0 (0.0%)	36 (1.9%)
非近接空間 B･C地域	746	745 (99.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.3%)
合　計	3,929	3,785 (96.3%)	106 (2.7%)	3 (0.1%)	35 (0.9%)

地域の内訳は、資料『騒音に係る環境基準』の項(p75)を参照ください。

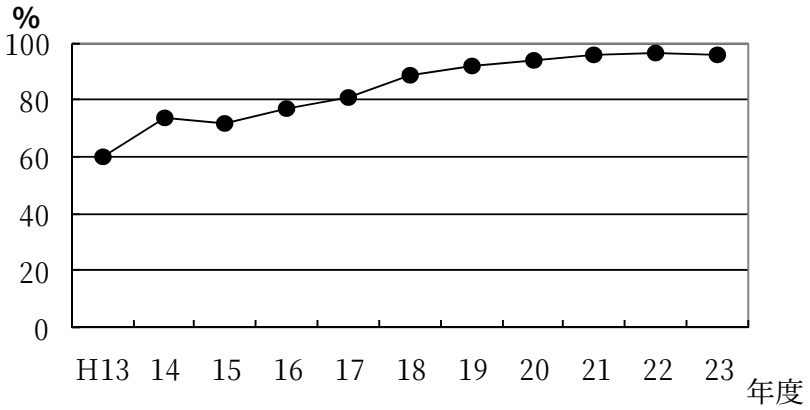


図6-1 面的評価の環境基準適合率経年推移

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35～41デシベル、夜間で27～35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係わっています。

3. 騒音･振動の苦情

平成23年度に保全推進係に寄せられた苦情の中で騒音に関するものは24件有り、振動に関する苦情は4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した。

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p76参照)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、自動車騒音の常時監視をすることが定められており、交野市においては本章第1節に記載したように、5路線･7地点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23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		
7	H23.11.30	天野が原2丁目22	A	45 適	40 適	1	4	7	1	5	4
		第一種低層住居専用地域		39	38						
8	H23.12.7	南星台4丁目2	A	45 適	36 適	5			5		
		第一種低層住居専用地域		38	34						
9	H24.2.10	妙見坂5丁目9	A	43 適	38 適	2	5	7	2	8	
		第二種中高層住居専用地域		39	37						
10	H23.11.30	私市山手2丁目10	A	45 適	41 適	4	1	7	5	4	
		第一種低層住居専用地域		35	35						
12	H23.12.7	星田西3丁目10	A	42 適	37 適	6	8		5	1	
		第一種低層住居専用地域		38	36						
14	H23.11.30	私市6丁目22	A	43 適	38 適	5	1		4	1	6
		第一種中高層住居専用地域		41	37						
15	H24.2.10	妙見東3丁目6	A	47 適	36 適	6	5		2		
		第一種低層住居専用地域		42	33						
16	H24.2.10	星田2丁目5	A	44 適	39 適	1	2	7	7	4	
		第一種中高層住居専用地域		41	38						

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
5：自然音
6：特殊音（航空機・鉄道・建設作業）
7：その他の音

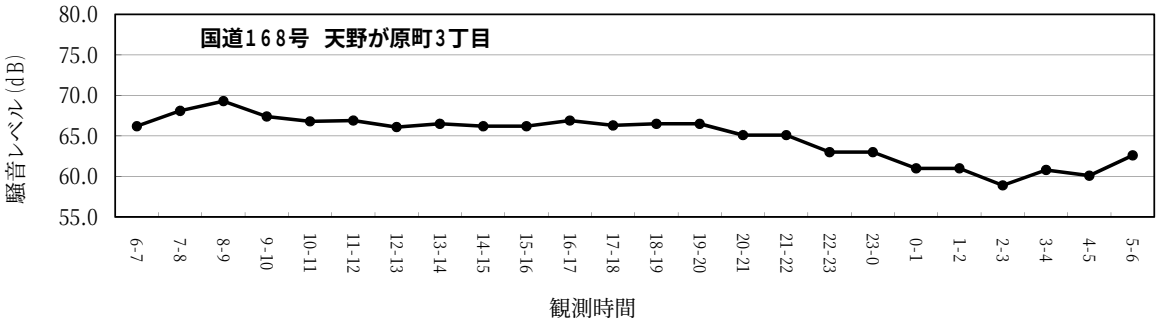
平成23年度　交野市環境騒音測定結果(道路に面する地域)

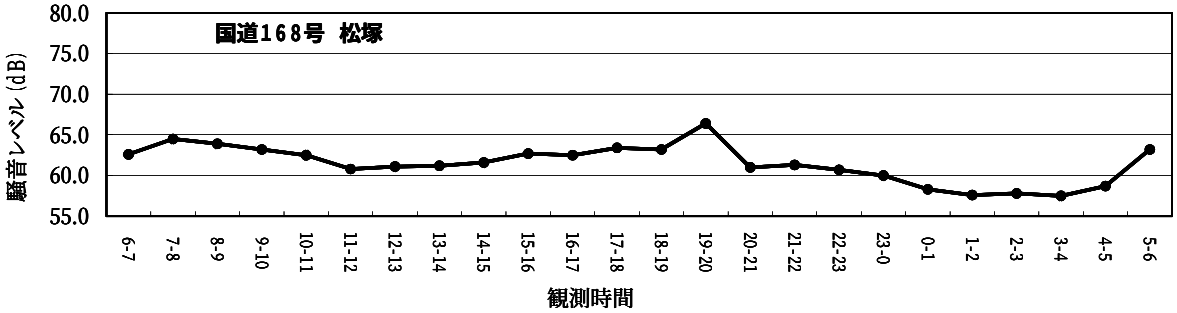
騒－2

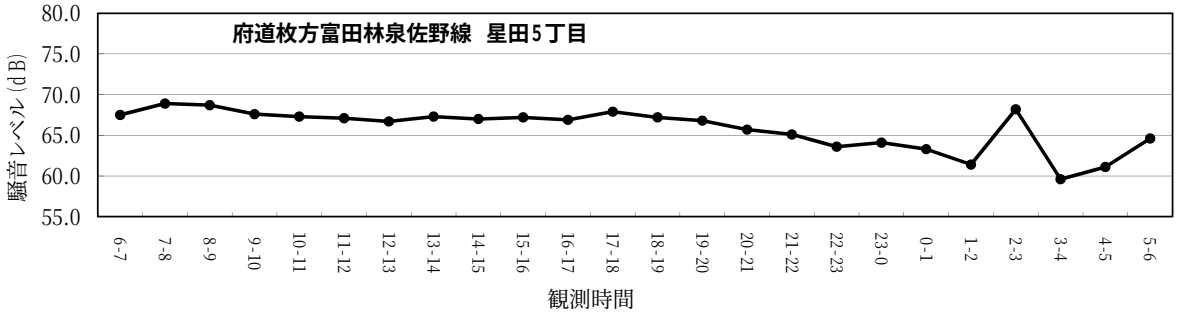
地点番号	測定年月日	道路名	車線数	測定地点住所	基準測定点の位置 距離L 高さh	基準測定点の LAeq、LA50 昼間 LAeq LA50	夜間 LAeq LA50	環境基準適合状況 昼間 基準値 70dB	夜間 基準値 65dB	交通条件 昼間2回測定の平均値 交通量(台/10分) 大型交通量(台/10分) 車速(km/時)
1	H23.10.27 ～ H23.10.28	国道168号	2	天野が原町3丁目4	L 0.0	67	62	○	○	86
										8
				第一種住居地域	h 3.0	58	43			41.06
2	H23.10.18 ～ H23.10.19	国道168号	2	松塚32	L 6.3	63	60	○	○	96.5
										6.5
				第一種中高層住居専用地域	h 3.0	56	46			44.25
3	H23.9.28 ～ H23.9.29	府道枚方富田林泉佐野線	2	星田5丁目29	L 0.0	67	64	○	○	155.5
										12.5
				第一種住居地域	h 3.0	64	53			42.65
4	H23.10.18 ～ H23.10.19	府道枚方交野寝屋川線	2	郡津3丁目50	L 0.0	70	66	○	×	182.5
										30.5
				第一種中高層住居専用地域	h 3.0	67	53			43.84
5	H23.10.6 ～ H23.10.7	府道交野久御山線	2	青山3丁目18	L 0.0	66	60	○	○	121
										10
				第一種中高層住居専用地域	h 3.0	60	43			43.48

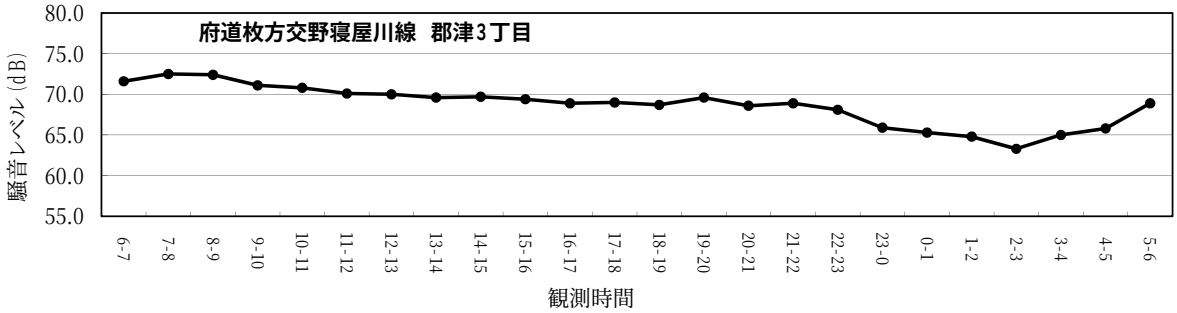
道路に面する地域　騒音レベル時間変動グラフ

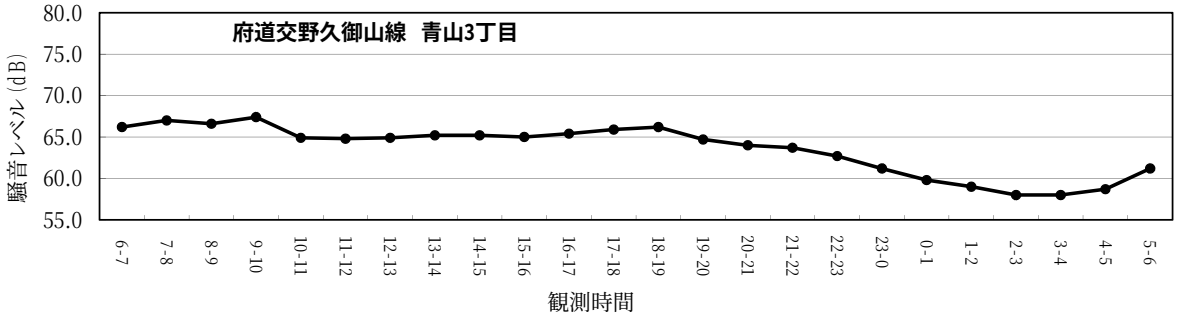
騒－3







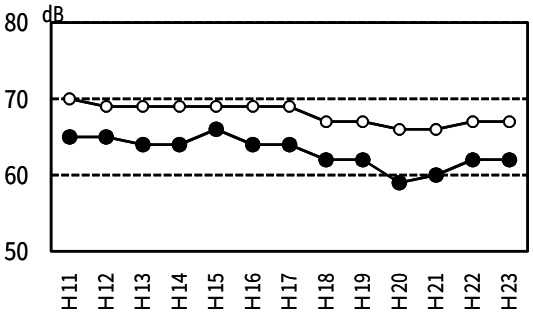




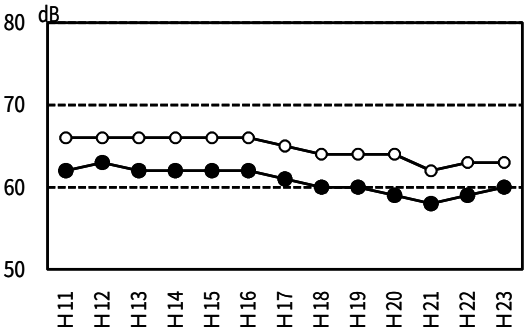
環境騒音
（道路に面する地域）
経年推移

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）

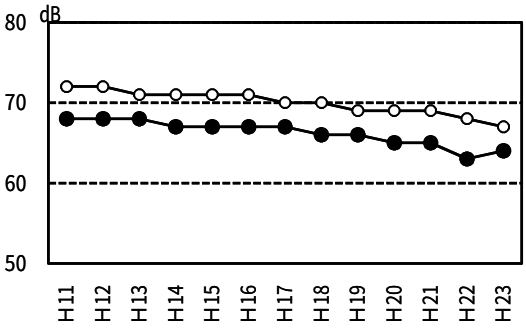
№1　国道168号　天野が原町3丁目4



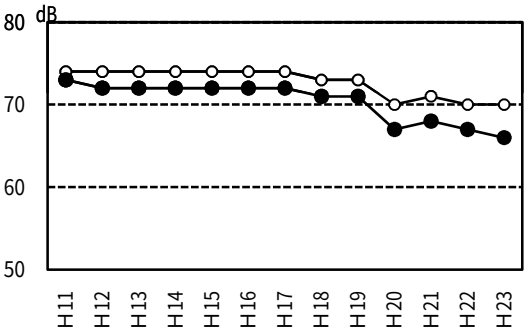
№2　国道168号　松塚32



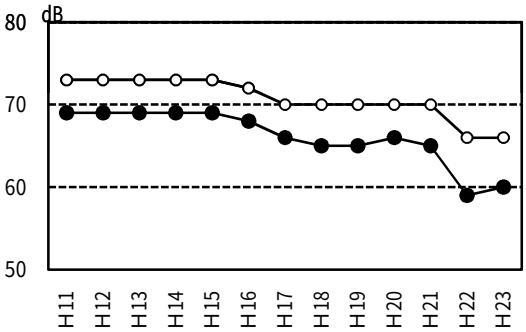
№3　府道枚方富田林泉佐野線　星田5丁目29



№4　府道枚方交野寝屋川線　郡津3丁目50



№5　府道交野久御山線　青山1丁目14



第二京阪道路 騒音調査結果

騒音調査結果（L_{Aeq}）			
測定地点	時間帯	前期 H23.6.9-10	後期 H23.11.16-17
青山局	昼　間	52dB	53dB
	夜　間	49dB	50dB
天野が原局	昼　間	57dB	58dB
	夜　間	53dB	53dB

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	5,143	16,215	21,358	2,341	24.1
	副　道	62	1,214	1,276	193	4.9
	合　計	5,205	17,429	22,634	2,534	23.0
天野が原局	一般部	5,128	16,409	21,537	2,795	23.8
	副　道	119	1,935	2,054	411	5.8
	合　計	5,247	18,344	23,591	3,206	13.6
※専用部交通量　51,000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	5,684	14,482	20,166	2,715	28.2
	副　道	59	1,108	1,167	205	5.1
	合　計	5,743	15,590	21,333	2,920	26.9
天野が原局	一般部	5,180	15,772	20,952	3,068	24.7
	副　道	122	2,084	2,206	429	5.5
	合　計	5,320	17,856	23,158	3,497	22.9
※専用部交通量　39,500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）						

市独自の補足騒音調査結果（L_{Aeq}）					
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	63dB	H23.6.8-9	53dB	H23.12.15-16
	夜　間	53dB		52dB	
向井田1丁目	昼　間	53dB	H23.6.23-24	48dB	H23.11.8-9
	夜　間	48dB		49dB	
私部西3丁目	昼　間	63dB	H23.5.19-20	58dB	H24.1.17-18
	夜　間	59dB		60dB	
青山1丁目	昼　間	―	―	65dB	H23.11.8-9
	夜　間	―	―	60dB	

平成２３年度　交野市道路交通振動測定結果

振－１

地点	道路名 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 昼間(６時～２１時)	振動レベル　L_{10}（L_{50}，$L_{eq.}$）：デシベル 夜間（２１時～翌６時）	交通量(台/１０分)・大型車混入率 昼間		交通量(台/１０分)・大型車混入率 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	37　（25，　33）	27　（20，　25）	195	14.9%	109	1.8%
2	国道１６８号 松塚３９	一種低層 一種	36　（25，　35）	27　（15，　26）	86	9.3%	30	3.3%
3	府道交野久御山線 青山３丁目１７	一種中高 一種	35　（26，　33）	29　（20，　25）	146	6.8%	71	0.0%
4	国道１６８号 天野が原町２丁目２１	一種低層 一種	39　（29，　37）	27　（21，　24）	82	14.0%	39	0.0%
5	府道枚方富田林泉佐野線 星田４丁目１６	一種住居 一種	41　（30，　40）	35　（24，　32）	119	10.1%	90	2.2%

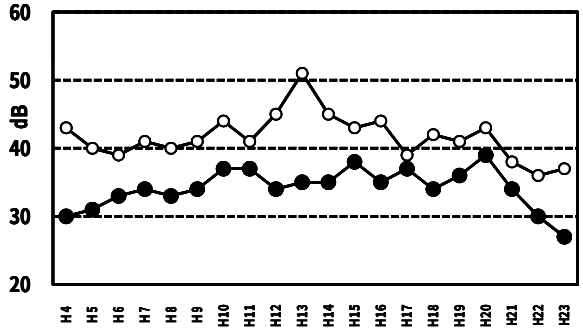
道路交通振動
経年推移

Ｌ１０（80%ﾚﾝｼﾞの上端値）

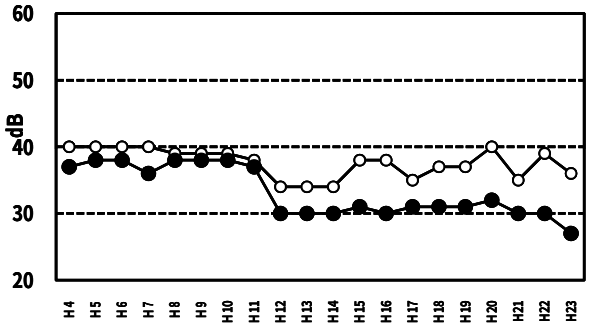
○－：昼間（６時から21時）

●－：夜間（21時から翌６時）

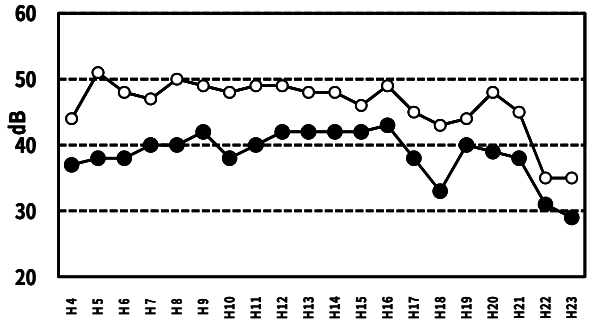
№１　府道枚方交野寝屋川線　郡津３丁目



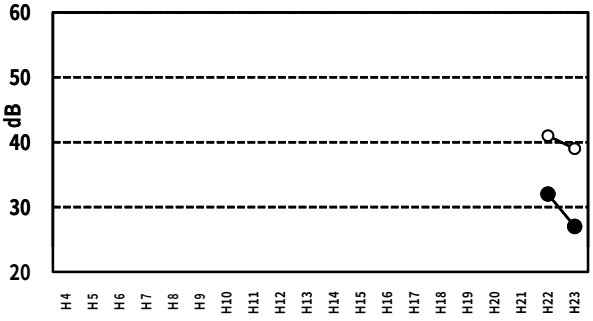
№２　国道１６８号　松塚３９



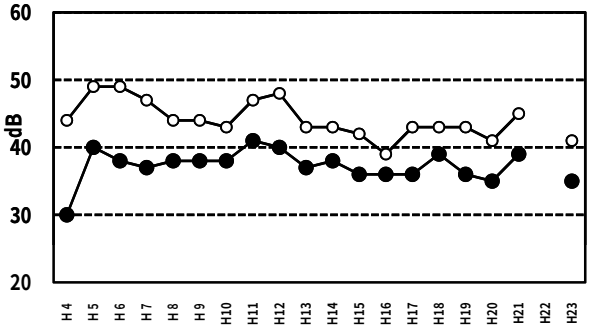
№３　府道交野久御山線　青山２丁目

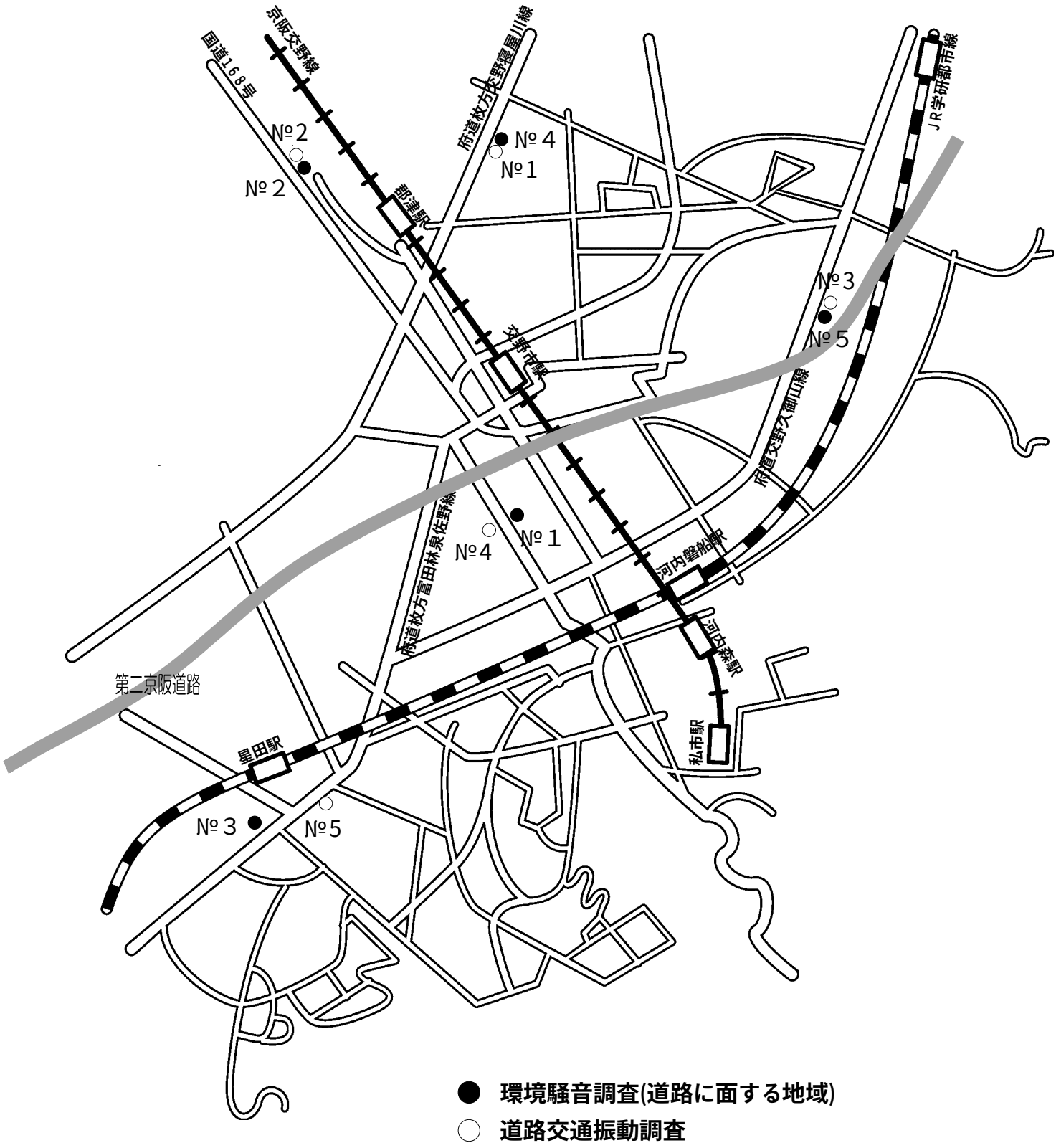


№４　国道１６８号　天野が原町２丁目２１



№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