

第1章 調査概要

1. 業務名

令和5年度 自動車騒音・道路交通振動常時監視業務委託

2. 業務目的

本業務は、市内の2車線以上を有する道路の主要な道路16路線について、5年以内の間隔で調査を行い、16路線を一定区間に区切り、評価区間内を代表する1地点で測定を行うものである。

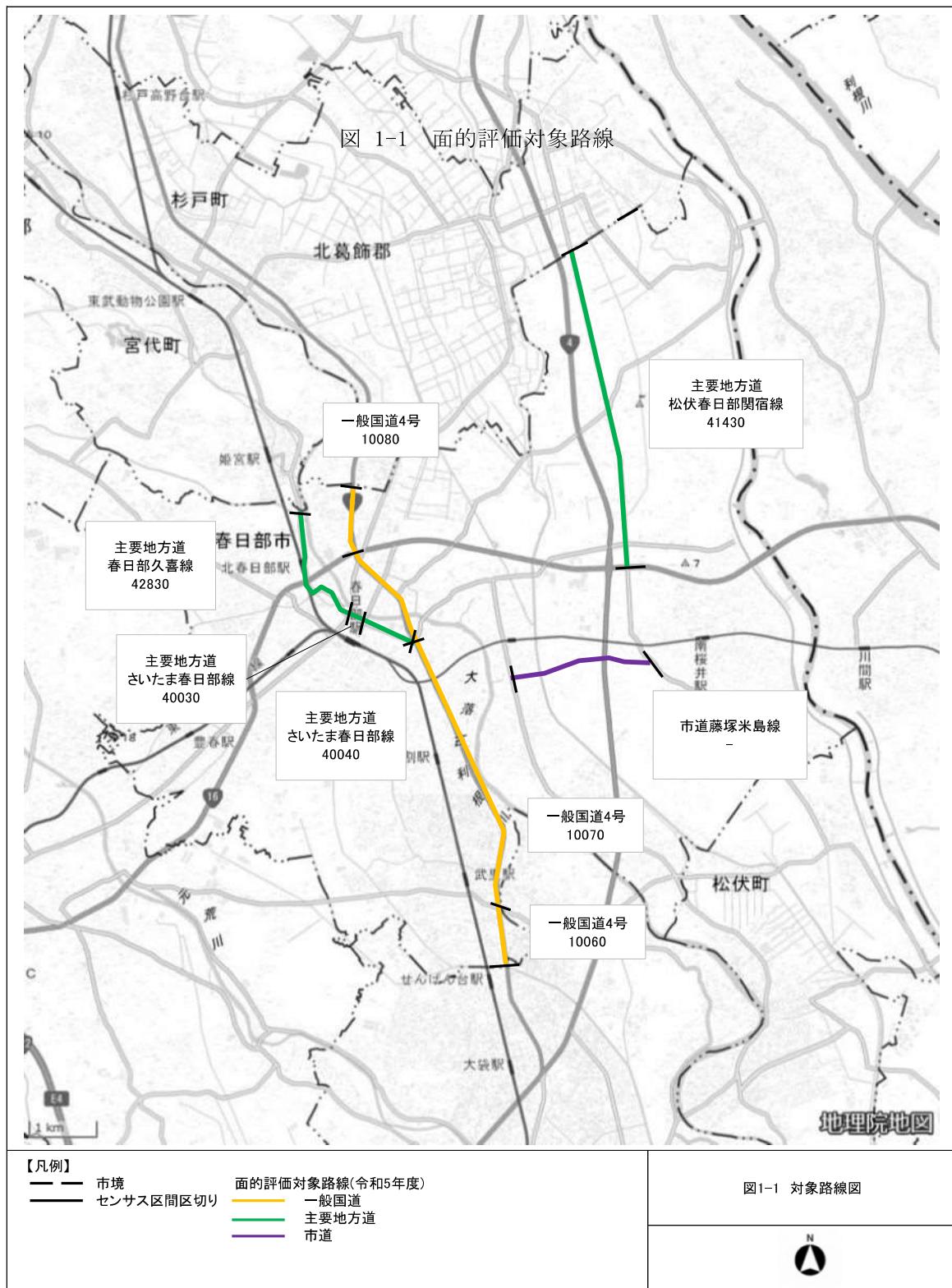
騒音については、環境基準及び要請限度の達成状況を把握するとともに、環境省が配布する面的評価支援システムを使用して常時監視を実施し、振動については、要請限度の達成状況を把握することが目的である。

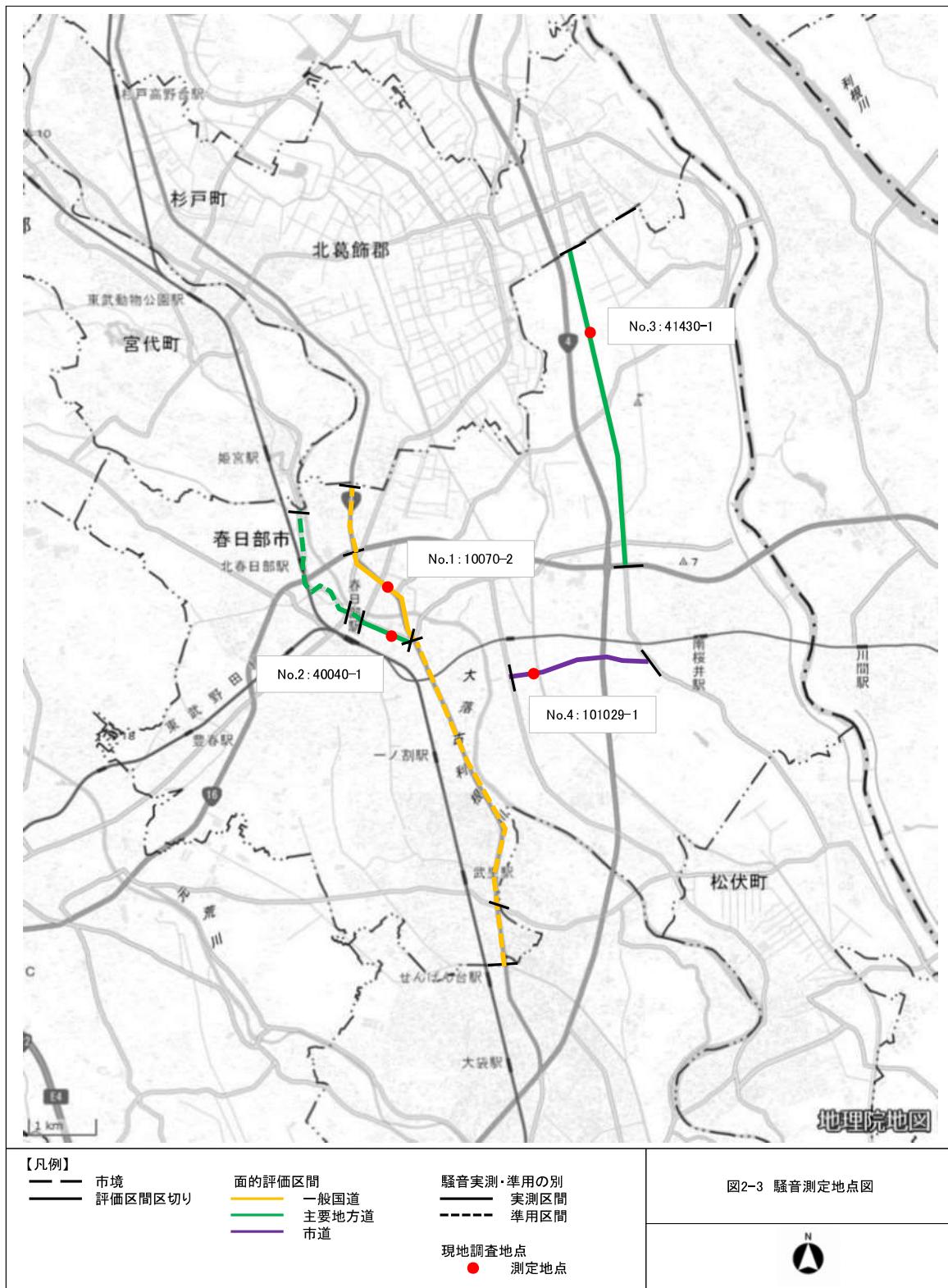
3. 業務箇所

業務の対象路線は、表1-1及び図1-1に示すとおりである。

表 1-1 対象路線一覧

番号	交通センサス番号	路線名	起点	終点	路線延長
1	10060 10070 10080	一般国道4号	越谷市境	杉戸町境	約7.5km
2	42830 40030 40040	主要地方道春日部久喜線 (県道85号) 主要地方道さいたま春日部線 (県道2号)	宮代町境	一宮交差点	約2.9km
3	41430	主要地方道松伏春日部閑宿線 (県道42号)	柳橋(下)交差点	杉戸町境	約4.6km
4	-	市道藤塚米島線 (市道1-29号線)	主要地方道春日部松伏線	主要地方道松伏春日部閑宿線	約2.2km





(4) 測定結果

各測定地点の自動車騒音と環境基準及び要請限度との比較は表 2-8 に、背後地騒音と環境基準及び要請限度との比較は表 2-9 に示すとおりである。

自動車騒音は、No. 3 の各測定日の昼夜間と No. 4 の各測定日の夜間で環境基準(幹線交通を担う道路に近接する空間における特例基準 各測定日の平均値と比較)を上回った。その他の地点では昼間・夜間ともに環境基準を下回った。

要請限度(3 日間の平均値である期間平均値と比較)については、No. 3 の各測定日において夜間のみ基準値を上回った。その他の地点では昼間・夜間ともに満足する結果であった。

背後地騒音レベルの測定の結果については、観測時間の条件を満たしていないため参考比較となるが、全地点において環境基準及び要請限度を下回った。

表 2-8 自動車騒音と環境基準及び要請限度との比較

項 目		No. 1		No. 2		No. 3		No. 4	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
自動車騒音 平均 値 (L_{Aeq} [dB])	12 月 12~13 日	66	64	62	56	73	72	65	61
	12 月 13~14 日	66	64	62	55	73	71	65	61
	12 月 14~15 日	66	64	62	55	73	72	65	61
	期 間 (3 日間平均値)	66	64	62	55	73	72	65	61
環境基準 ^{※1} (L_{Aeq} [dB])		70	65	70	65	70	65	65	60
要請限度 ^{※2} (L_{Aeq} [dB])		75	70	75	70	75	70	75	70

※1 「騒音に係る環境基準について」に定める幹線交通を担う道路に近接する空間における特例基準(各測定日の平均値と比較)である。

※2 「騒音規制法」に定める幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度の特例(3 日間の平均値である期間平均値と比較)である。

※3 表中の網掛けは環境基準を上回ったことを表す。

(4) 測定結果

各地点の振動レベルと振動規制法に定める要請限度との比較は、表 2-16 に示すとおりである。

各地点の振動レベルは、要請限度を下回った。

表 2-16 振動レベルと要請限度との比較

項目	No. 1		No. 2		No. 3		No. 4	
	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
道路交通振動平均値 (L_{10} [dB])	39	34	38	34	41	35	43	37
要請限度** (L_{10} [dB])	65	60	70	65	65	60	65	60
振動規制法に基づく 区域の指定	第一種区域		第二種区域		第一種区域		第一種区域	

※ 「振動規制法」(昭和 51 年 6 月 10 日 法律第 64 号)に定める限度値であることを表す。

【用語の解説】

① 振動規制法に定める要請限度値

区域の区分	基 準 値	
	昼間	夜間
第 1 種区域	65	60
第 2 種区域	70	65

② 振動規制法に基づく区域の指定

地域の類型	該 当 地 域
第 1 種区域	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 用途地域の定めのない地域
第 2 種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

出典：振動規制法第 16 条第 1 項の規定に基づく指定地域内における道路交通振動の限度を定める命令の規定に基づく区域及び時間(昭和 52 年 10 月 14 日 埼玉県告示第 1345 号)

各地点における道路交通振動の測定結果は、表 2-17～表 2-20 及び図 2-10～図 2-13 に示すとおりである。また、その他の詳細データ及び測定地点の状況は資料編に示すとおりである。

※ 平均値：表中の昼間及び夜間の平均値は、昼間(8 時～19 時)及び夜間(19 時～8 時)の算術平均値を表す。なお、振動レベルの最大値(L_{max})は、最大値を表す。
また、振動レベル計の測定下限値は 25dB であり、測定下限値未満の場合は「<25」と表示し、平均値を算出する際は 25dB として計算した。

表 3-3 各評価区間における面的評価結果

評価区間番号	路線名	評価方法	車線数	道路種別	道路構造	遮音壁	低騒音舗装	全体							近接空間							非近接空間									
								達成率(%)	超過率(%)	住居等戸数					達成率(%)	超過率(%)	住居等戸数					達成率(%)	超過率(%)	住居等戸数							
										全体	超過戸数	基昼準夜以下とも	基昼ののみ下	基夜のみ下	基昼・基夜超と過も		全体	超過戸数	基昼準夜以下とも	基昼ののみ下	基夜のみ下	基昼・基夜超と過も	全体	超過戸数	基昼準夜以下とも	基昼ののみ下	基夜のみ下	基昼・基夜超と過も			
10060-1	一般国道4号	2	2	3	1	0	1	85.0	15.0	287	43	244	43	0	0	63.9	36.1	72	26	46	26	0	0	92.1	7.9	215	17	198	17	0	0
10070-1	一般国道4号	2	2	3	1	0	1	88.4	11.6	1,323	154	1,169	154	0	0	66.0	34.0	394	134	260	134	0	0	97.8	2.2	929	20	909	20	0	0
10070-2	一般国道4号	1	2	3	1	0	1	99.4	0.6	510	3	507	3	0	0	98.5	1.5	194	3	191	3	0	0	100.0	0.0	316	0	316	0	0	0
10080-1	一般国道4号	2	2	3	1	0	1	66.7	33.3	207	69	138	62	0	7	34.5	65.5	84	55	29	53	0	2	88.6	11.4	123	14	109	9	0	5
40030-3	さいたま春日部線	2	2	4	1	0	0	97.9	2.1	142	3	139	3	0	0	94.8	5.2	58	3	55	3	0	0	100.0	0.0	84	0	84	0	0	0
40040-1	さいたま春日部線	1	2	4	1	0	1	100.0	0.0	734	0	734	0	0	0	100.0	0.0	297	0	297	0	0	0	100.0	0.0	437	0	437	0	0	0
41430-1	松伏春日部閑宿線	1	2	4	1	0	0	52.7	47.3	182	86	96	67	0	19	36.6	63.4	93	59	34	44	0	15	69.7	30.3	89	27	62	23	0	4
42830-1	春日部久喜線	2	2	4	1	0	0	99.8	0.2	645	1	644	1	0	0	99.7	0.3	301	1	300	1	0	0	100.0	0.0	344	0	344	0	0	0
101029-1	市道1-29号線	1	2	6	1	0	1	98.6	1.4	222	3	219	2	0	1	89.5	10.5	19	2	17	1	0	1	99.5	0.5	203	1	202	1	0	0
令和5年度 評価区間全体 (重複計上を含む)								91.5	8.5	4,252	362	3,890	335	0	27	81.3	18.7	1,512	283	1,229	265	0	18	97.1	2.9	2,740	79	2,661	70	0	9
令和5年度 一般国道								88.4	11.6	2,327	269	2,058	262	0	7	70.7	29.3	744	218	526	216	0	2	96.8	3.2	1,583	51	1,532	46	0	5
令和5年度 都道府県道								94.7	5.3	1,703	90	1,613	71	0	19	91.6	8.4	749	63	686	48	0	15	97.2	2.8	954	27	927	23	0	4
令和5年度 その他の道路								98.6	1.4	222	3	219	2	0	1	89.5	10.5	19	2	17	1	0	1	99.5	0.5	203	1	202	1	0	0
令和5年度 評価区間全体 (重複計上を含まない)								91.4	8.6	4,224	362	3,862	335	0	27	81.2	18.8	1,507	283	1,224	265	0	18	97.1	2.9	2,717	79	2,638	70	0	9

※1 表中の数値について、評価方法(1: 実測値+システムによる推計 2: 他区間準用値+システムによる推計)、道路種別(3: 一般国道 4: 都道府県道)、道路構造(1: 平面)、遮音壁(0: 無)、低騒音舗装(1: 有 0: 無)を示す。

※2 評価対象路線同士が交差する交差点や併走する区間では、それぞれの評価対象路線で対象戸数をカウントするため、「令和5年度 都道府県道」及び「令和5年度 評価区間全体(重複計上を含む)」の戸数は重複カウントした戸数を含む値である。

※3 「令和5年度 評価区間全体(重複計上を含まない)」の戸数は、重複カウントを除いたものである。

