

第5章 騒音及び振動

1. 概要

騒音、振動は日常生活に最も密接した公害であり、その発生源は工場・事業場、建設作業及び交通機関等、多種多様です。

当市では騒音・振動に関しては、公害に該当する苦情は少なくなっていますが、最近では、市民の日常生活の中から発生するエアコンの室外機、音響機器等、いわゆる近隣騒音としての苦情が多くなっています。

騒音・振動は、昭和43年に制定された騒音規制法、昭和51年制定の振動規制法及び我孫子市環境条例等により、工場・事業場、建設作業及び自動車道路交通の騒音・振動について規制されています。

一般住宅からの近隣騒音については、公害関係法令による規制の対象になっていないので、当事者間の話し合いを基本に、個々の事例に応じて相談や指導を行っています。

(1) 騒音に係る環境基準

騒音とは、その定義が「好ましくない音」ということで、その心身的な影響を分類すると次の4つになります。

- ① 聴力障害を引き起こす。
- ② 消化器・呼吸器・循環器・神経系等へ障害を与える。
- ③ 音声や音楽等の聴取を妨害する。
- ④ 心理的、感覚的な不快さから、注意力を妨げ、事務や作業の能率低下、睡眠を妨害する。

一般に騒音公害といわれるものの多くは、③及び④によるものと考えられます。

騒音による影響の程度は、それを聞く人それぞれの主観によって異なります。また同じ人であっても周囲の環境、その人の健康状態等によって、同じ音に対する受け止め方が異なってきます。

この様に、騒音は心理的、感覚的な要素が多く、単に物理的な量だけでは決められませんが、一般に騒音の大きさはデシベル（dB）で表され、その程度は表5-1に示すとおりで、また環境基本法に定められている環境基準を表5-2、表5-3に示します。

表5-1 騒音の大きさの目安

騒音レベル (単位:デシベル)	目 安	
120	飛行機のエンジンの近く	
110	自動車の警笛 (前方2 m)	
100	電車が通る時のガード下	
90	大声による独唱・騒々しい工場の中	
80	JRや地下鉄の車内	
70	電話のベル・騒々しい事務所の中	
60	普通の会話	
50	普通の事務室	
40	静かな公園や郊外の住宅地	

表 5 - 2 騒音に係る環境基準

道路に面する地域以外の地域

(単位：デシベル)

類型区分	該 当 地 域	時 間 の 区 分	
		昼間 (6 時～22 時)	夜間 (22 時～6 時)
AA	療養、社会福祉施設等が集合して設置される地域等、特に静穏を要する地域 (我孫子市は指定なし)	5 0 dB 以下	4 0 dB 以下
A	第 1 種・第 2 種低層住居専用地域	5 5 dB 以下	4 5 dB 以下
B	第 1 種・第 2 種中高層住居専用地域 準住居地域		
C	近隣商業地域、商業地域 準工業地域、工業地域	6 0 dB 以下	5 0 dB 以下

表 5 - 3 道路に面する地域の騒音に係る環境基準

道路に面する地域

(単位：デシベル)

類 型 区 分	時 間 の 区 分	
	昼間 (6 時～22 時)	夜間 (22 時～6 時)
A 地域で 2 車線以上の道路に面する地域	6 0 dB 以下	5 5 dB 以下
B 地域で 2 車線以上の道路に面する地域及び C 地域で道路に面する地域	6 5 dB 以下	6 0 dB 以下

幹線交通を担う道路に近接する空間の特例

(単位：デシベル)

類 型 区 分	時 間 の 区 分	
	昼間 (6 時～22 時)	夜間 (22 時～6 時)
幹線道路近接空間	7 0 dB 以下	6 5 dB 以下
(備考) 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 (昼間にあっては 4 5 デシベル以下、夜間にあっては 4 0 デシベル以下) によることができる。		

(2) 振 動

公害でいう振動とは、「不快を感じる揺れ」のことをいい、戸、障子等が揺れることにより音が発生し不快であるとか、いらいらして眠れないというような心理的・生理的影響や建物の破損、精密機械の故障等の物的影響をもたらします。

振動も単に物理的な量だけでは決められませんが、一般にその大きさはデシベル（d B）という単位で表され、その程度を表5－4に示します。

表5－4 振動の大きさの目安

振動レベル（単位：デシベル）	震度階	目 安
55 以下	0	地震計には記録されるが、人体には感じない。
55～65	1	静止している人や地震に注意深い人だけが感じる。
65～75	2	大勢の人が揺れを感じる。電灯等の吊り下げものがわずかに揺れる。
75～85	3	棚にある食器類が音を立てることがあり、電線が少し揺れる。
85～95	4	電線が大きく揺れ、歩いている人も揺れを感じ、書棚の本が落ちることがある。
95～105	5 弱	多くの人が身の安全を凶ろうとする。座りの悪い置物が倒れ、窓ガラスが割れて落ちることがある。
	5 強	多くの人が行動に支障を感じる。家具が倒れることがあり、補強されていないブロックの多くが倒れる。
105～110	6 弱	立っている事が困難で、重い家具が移動、転倒する。タイルやガラスの多くが破損、落下する。
	6 強	立っている事ができない。耐震性の低い木造家屋の多くが倒壊する。
110 以上	7	揺れに翻弄され、自分の意志で行動できない。耐久性の高い住宅でも、傾いたり大きく破壊するものがある。

2. 現 況

(1) 環境騒音

当市では環境騒音の現状把握を行い、広域的な騒音対策の資料としています。騒音の環境基準が平成10年（1998年）9月30日に改正され、この基準に基づき平成17年度（2005年度）から8年間で市内35地点における環境騒音の調査を行いました。

平成25年度（2013年度）からは1km四方（メッシュ）を基に市域を5ブロックに分け、毎年1つのブロック内5地点の調査を行い5年で市内を一巡する計画です。

調査結果を表5-5に示します。

表5-5 環境騒音調査地点 平成17年度（2005年度）～平成24年度（2012年度）調査

	測定地点	用途地域	測定年月 (平成)	類型	時 間 区 分	環境基準 (dB)	測定騒音 レベル (dB)
1	浅間前自治会 (浅間前新田46)	市街化調整	18年3月	—	昼間	—	50
					夜間	—	47
2	柴崎神社前 (柴崎737)	1種低層 住居専用	18年3月	A	昼間	55	50
					夜間	45	44
3	船戸ときわ集会場前 (船戸1-12)	1種低層 住居専用	19年3月	A	昼間	55	48
					夜間	45	40
4	古戸青年館 (古戸578)	市街化調整	19年3月	—	昼間	—	46
					夜間	—	41
5	新木団地自治会 (新木3-27)	1種低層 住居専用	19年3月	A	昼間	55	50
					夜間	45	39
6	布佐3丁目集会所 (布佐西町67)	1種低層 住居専用	19年3月	A	昼間	55	52
					夜間	45	43
7	けやきプラザ (本町3-1-2)	商業	20年2月	C	昼間	60	57
					夜間	50	53
8	並木9丁目自治会集会場 (並木9-13-9)	1種低層 住居専用	20年3月	A	昼間	55	54
					夜間	45	46
9	中峠台竣工記念館 (中峠台20)	1種低層 住居専用	20年3月	A	昼間	55	49
					夜間	45	40
10	我孫子いちょう公園 (我孫子2-3)	1種住居	20年3月	B	昼間	55	54
					夜間	45	43
11	つくし野ポンプ場 (つくし野6-14)	1種低層 住居専用	21年2月	—	昼間	55	48
					夜間	45	41
12	青山台青年館 (青山台2-16)	1種低層 住居専用	21年2月	A	昼間	55	49
					夜間	45	47
13	天王台ファミリア集会所 (天王台5-38)	1種中高層 住居専用	21年2月	A	昼間	55	45
					夜間	45	40

	測定地点	用途地域	測定年月 (平成)	類型	時間 区分	環境基準 (dB)	測定騒音 レベル (dB)
14	湖北地区公民館 (中里81-3)	B類型 2車線以上	21年2月	—	昼間	65	70
					夜間	60	66
15	布佐市民センター (布佐1丁目13-1)	B類型 2車線以上	21年2月	A	昼間	65	66
					夜間	60	63
16	天王台西公園 (天王台4丁目8)	1種低層 住居専用	22年2月	A	昼間	55	53
					夜間	45	48
17	白山北公園 (白山1丁目1-13)	1種低層 住居専用	22年2月	A	昼間	55	46
					夜間	45	40
18	若松二号公園 (若松158-1)	1種低層 住居専用	22年2月	A	昼間	55	46
					夜間	45	39
19	東葛ふたば農協我孫子 (寿1丁目14-18)	1種住居 2車線以上	22年2月	B	昼間	65	72
					夜間	60	68
20	日本電気(株)我孫子寮 (台田1丁目1-45)	準工業 2車線以上	22年2月	C	昼間	65	58
					夜間	50	53
21	中峠二本榎公園 (中峠台9)	1種低層 住居専用	23年2月	A	昼間	55	44
					夜間	45	39
22	南新木遺跡の公園 (南新木4-23)	1種低層 住居専用	23年2月	A	昼間	55	42
					夜間	45	37
23	布佐長丁東公園 (布佐平和台5-11)	1種低層 住居専用	23年2月	A	昼間	55	49
					夜間	45	36
24	湖北台団地 (湖北台7-19)	1種中高層 2車線以上	23年2月	B	昼間	65	62
					夜間	60	56
25	プラムガーデン (柴崎台3-8-7)	1種住居 2車線以上	23年2月	B	昼間	65	63
					夜間	60	57
26	鷲神社 (久寺家362番地)	市街化調整	24年2月	—	昼間	—	47
					夜間	—	37
27	わくわく広場 (湖北台3-1)	近隣商業 2車線以上	24年2月	C	昼間	65	51
					夜間	60	41
28	市営住宅東我孫子B団地 付属遊技場 (東我孫子2-31)	1種低層	24年2月	A	昼間	55	48
					夜間	45	39
29	鳥の博物館駐車場脇 (高野山新田字宮下)	市街化調整 2車線以上	24年2月	—	昼間	—	69
					夜間	—	65
30	上新木青年館 (新木3050)	1種住居 2車線以上	24年2月	B	昼間	65	65
					夜間	60	60

	測定地点	用途地域	測定年月 (平成)	類型	時間 区分	環境基準 (dB)	測定騒音 レベル (dB)
3 1	湖北台団地 (湖北台7丁目10番地先)	1種中高層	25年2月	A	昼間	5 5	4 4
					夜間	4 5	3 7
3 2	五本松公園 (岡発戸地先)	市街化調整	25年2月	-	昼間	-	4 7
					夜間	-	4 0
3 3	NEC我孫子事業所 (日の出1131番地先)	工業専用 2車線以上	25年2月	-	昼間	-	6 6
					夜間	-	6 1
3 4	湖北台7丁目 (湖北台7丁目1番)	1種中高層 2車線以上	25年2月	A	昼間	6 0	6 6
					夜間	5 5	6 1
3 5	水戸信用金庫布佐支店 (布佐2787番地の5)	近隣商業 2車線以上	25年2月	C	昼間	6 5	6 6
					夜間	6 0	6 2

平成25年度 (2013年度) 以降

	測定地点	用途地域	測定年月 (平成)	類型	時間 区分	環境基準 (dB)	測定騒音 レベル (dB)
1	並木9丁目自治会集会所 (並木9-13-9)	1種低層	26年2月	A	昼間	5 5	4 5
					夜間	4 5	3 9
2	我孫子いちょう公園 (我孫子2-3)	1種住居	26年2月	B	昼間	5 5	4 6
					夜間	4 5	4 1
3	けやきプラザ (本町3-1-2)	商業	26年2月	C	昼間	6 0	5 6
					夜間	5 0	5 2
4	我孫子ふれあい広場 (我孫子4-1)	1種住居 2車線以上	26年2月	B	昼間	6 5	6 1
					夜間	6 0	5 5
5	日本電気(株)我孫子寮 (台田1-1-45)	準工業 2車線以上	26年2月	C	昼間	6 5	6 5
					夜間	6 0	6 1
6	浅野谷4号公園 (天王台5-5)	1種低層	27年2月	A	昼間	5 5	4 7
					夜間	4 5	3 9
7	八幡神社 (下ヶ戸701)	1種中高層	27年2月	B	昼間	5 5	4 6
					夜間	4 5	4 1
8	近隣センターこもれび (東我孫子1-41-33)	市街化調整	27年2月	-	昼間	-	4 9
					夜間	-	3 5
9	(株)日立総合経営研修所 (高野山485)	1種住居 2車線以上	27年2月	B	昼間	6 5	5 4
					夜間	6 0	4 9
1 0	青山台中央公園 (青山台4-6)	1種低層 2車線以上	27年2月	A	昼間	6 0	4 8
					夜間	5 5	4 3

	測定地点	用途地域	測定年月 (平成)	類型	時間 区分	環境基準 (dB)	測定騒音 レベル (dB)
1 1	下ヶ戸向口公園 (下ヶ戸463-24)	1種低層	28年2月	A	昼間	5 5	4 2
					夜間	4 5	4 0
1 2	都部集会所 (都部47)	1種低層	28年2月	A	昼間	5 5	4 4
					夜間	4 5	4 0
1 3	老人福祉センターつつじ荘 (中峠2607)	市街化調整	28年2月	—	昼間	—	4 6
					夜間	—	4 4
1 4	湖北台5号公園 (湖北台6-6)	1種低層 2車線以上	28年2月	A	昼間	6 0	6 4
					夜間	5 5	5 6
1 5	中峠亀田谷公園 (中峠1604-1)	1種低層 2車線以上	28年2月	A	昼間	6 0	5 9
					夜間	5 5	5 2
1 6	我孫子市保健センター (湖北台1-12-16)	商業地域	29年2月	C	昼間	6 0	4 6
					夜間	5 0	3 8
1 7	新木大坂下公園 (新木野4-12)	1種低層	29年2月	A	昼間	5 5	4 3
					夜間	4 5	3 7
1 8	久遠苑 (特別養護老人ホーム) (日秀208)	市街化調整	29年2月	—	昼間	—	5 1
					夜間	—	4 3
1 9	森の公園 (南新木1-33)	1種低層	29年2月	A	昼間	5 5	4 0
					夜間	4 5	3 2
2 0	亀田森稲荷神社 (中峠1757-1)	1種低層	29年2月	A	昼間	5 5	3 8
					夜間	4 5	3 3
2 1	布佐1号公園 (布佐1丁目4)	1種低層	30年2月	A	昼間	5 5	4 2
					夜間	4 5	3 7
2 2	都1号公園 (都17-7)	1種低層	30年2月	A	昼間	5 5	4 7
					夜間	4 5	4 1
2 3	社会福祉法人アコモード (特別養護老人ホーム) (布佐1559-2)	市街化調整	30年2月	—	昼間	—	4 1
					夜間	—	3 8
2 4	平和台1号公園 (平和台2-6)	1種低層 2車線以上	30年2月	A	昼間	6 0	4 2
					夜間	5 5	3 4
2 5	布佐東部地区 小規模改良住宅 (都7)	1種住居 2車線以上	30年2月	B	昼間	6 5	4 6
					夜間	6 0	4 2
2 6	北飯塚南公園 (つくし野2丁目22)	1種低層	31年2月	A	昼間	5 5	4 4
					夜間	4 5	4 0

27	我孫子古墳公園 (我孫子2丁目1)	1種住居	31年2月	B	昼間	55	59
					夜間	45	54
28	天神山緑地 (緑1丁目10)	1種住居	31年2月	B	昼間	55	46
					夜間	45	40
29	国道356号 (緑1丁目5)	1種住居	31年2月	B	昼間	65	45
					夜間	60	37
30	手賀沼ふれあいライン (我孫子新田22-4)	市街化調整	31年2月	-	昼間	-	48
					夜間	-	43

(2) 道路交通騒音・振動

市では、毎年、市内幹線道路で自動車騒音、道路交通振動及び交通量の実態を把握するため調査しています。

平成30年度（2018年度）は、図5-1に示す国道6号、千葉県道8号船橋我孫子線、国道356号（バイパス含む）、市道00-022号線（手賀沼ふれあいライン）で調査を行いました。

測定結果は次のとおりです。

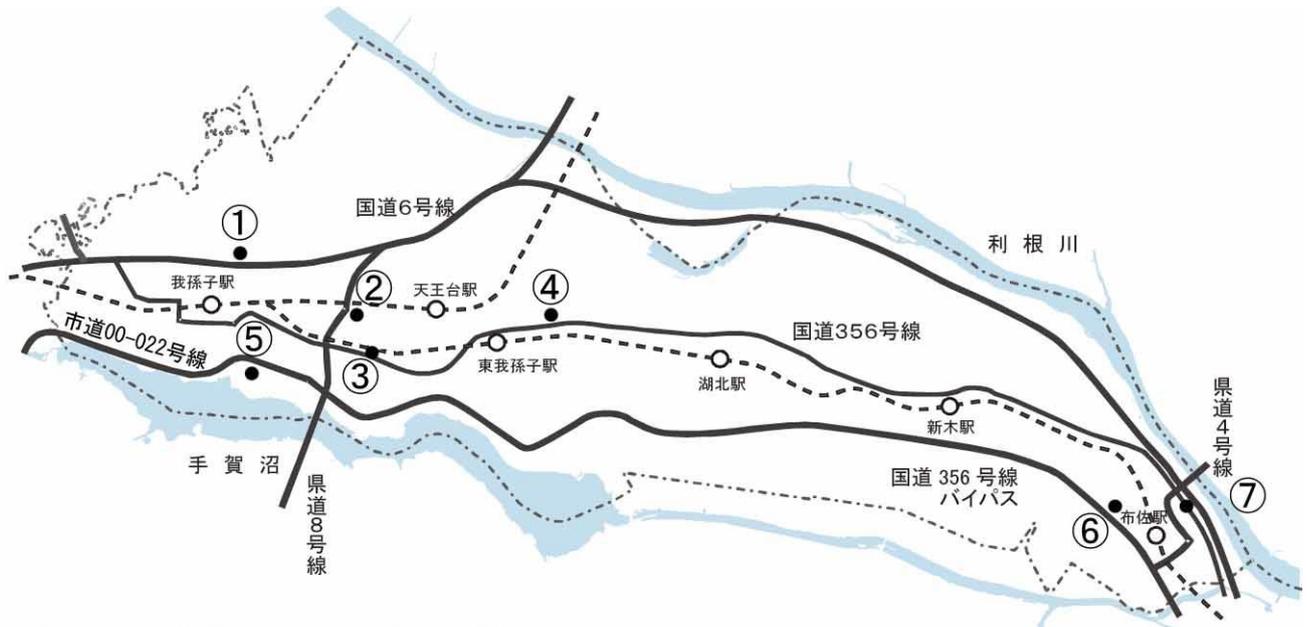


図5-1 道路交通騒音・振動調査位置図

- ①国道6号
- ②千葉県道8号船橋我孫子線
- ③国道356号（最勝院・高野山自治会館前）
- ④国道356号（東日本ガス前）
- ⑤市道00-022号線（手賀沼ふれあいライン）アビスタ前
- ⑥国道356号バイパス（手賀沼ふれあいライン）図書館布佐分館前
- ⑦国道356号（近隣センターふさの風前）

①国道6号

調査概要

測定地点：我孫子市我孫子1082-3 下り車線

測定期間：平成30年（2018年）5月11日（金）～5月17日（木）

交通量調査日：平成30年（2018年）5月14日（月）（24時間）

道路構造：平面4車線（平面）

用途地域：準住居地域

表 5-6-1 騒音の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
測定値	74	72
環境基準値	70	65
要請限度値	75	70

表 5-6-2 振動の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (8:00～19:00)	夜間 (19:00～8:00)
測定値	54	50
要請限度値	65	60

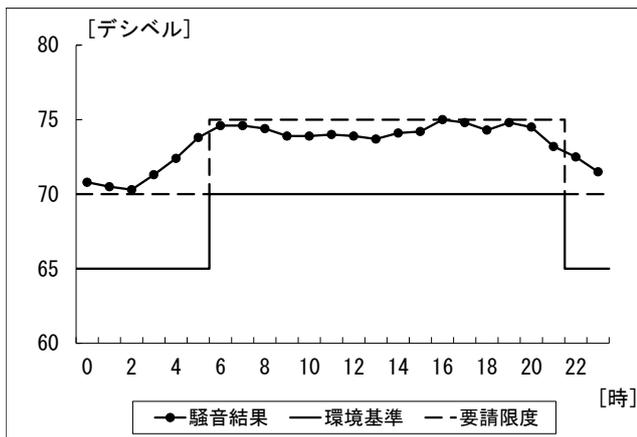


図 5-2-1 騒音レベル経時変化

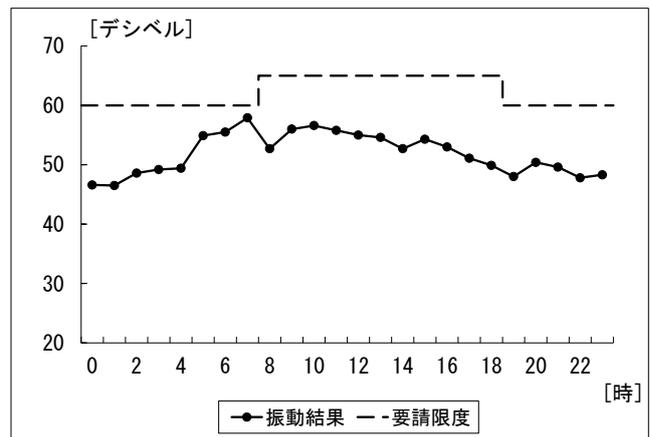


図 5-2-2 振動レベル経時変化

表 5-6-3 交通量調査結果

時間（時）	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
上下線合計(台/10分)	85	58	68	68	94	186	307	434	501	444	410	417
大型車混入率（%）	22.4	37.9	54.4	60.3	55.3	51.6	33.6	19.8	10.6	22.1	23.7	23.7

時間（時）	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
上下線合計(台/10分)	418	401	356	449	396	447	436	358	279	256	147	112
大型車混入率（%）	23.2	22.9	21.3	16.3	12.6	10.5	8.0	5.9	11.5	13.3	17.7	20.5

合計（台/10分・日）	7,127
合計（台/日）	42,762
大型車混入率平均値（%）	19.8

②千葉県道8号船橋我孫子線

調査概要

測定地点：我孫子市泉17-39 上り車線

測定期間：平成30年（2018年）5月19日（土）～5月25日（金）

交通量調査日：平成30年（2018年）5月22日（火）（24時間）

道路構造：平面4車線（上り坂の手前平面）

用途地域：第1種住居地域

表 5-7-1 騒音の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
測定値	70	67
環境基準値	70	65
要請限度値	75	70

表 5-7-2 振動の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (8:00～19:00)	夜間 (19:00～8:00)
測定値	44	39
要請限度値	65	60

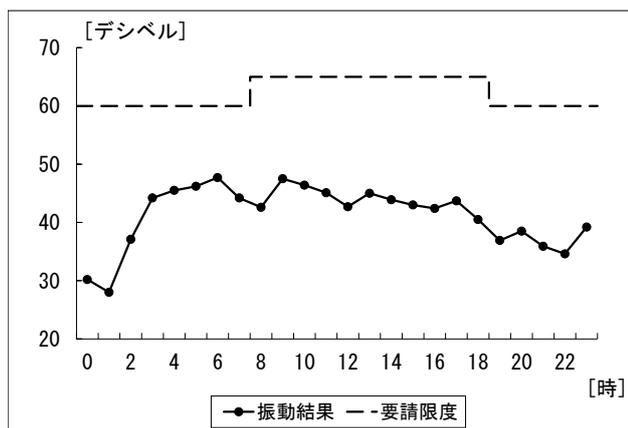


図 5-3-1 騒音レベル経時変化

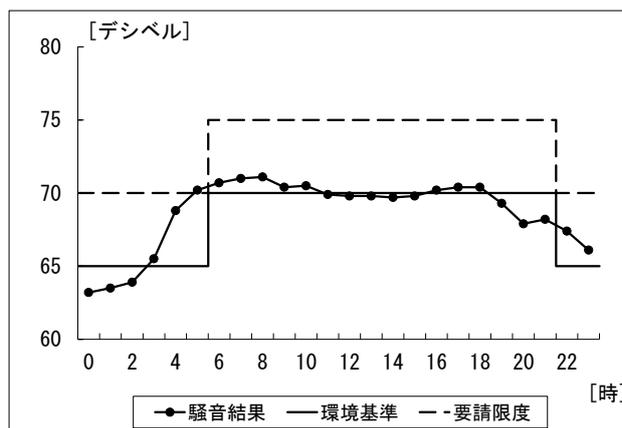


図 5-3-2 振動レベル経時変化

表 5-7-3 交通量調査結果

時間（時）	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
上下線合計（台／10分）	31	20	15	23	30	74	132	261	323	218	197	203
大型車混入率（％）	9.7	25.0	46.7	39.1	50.0	48.6	26.5	12.3	6.5	21.1	16.8	13.8

時間（時）	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
上下線合計（台／10分）	192	208	200	206	246	226	281	213	151	119	78	37
大型車混入率（％）	11.5	13.9	12.0	7.8	9.3	8.4	4.3	6.1	7.3	1.7	2.6	13.5

合計（台／10分・日）	3,684
合計（台／日）	22,104
大型車混入率平均値（％）	12.2

③国道356号（最勝院・高野山自治会館前）

調査概要

測定地点：我孫子市我孫子555-1-1 下り車線

測定期間：平成30年（2018年）11月5日（月）～11月11日（日）

交通量調査日：平成30年（2018年）11月5日（月）（24時間）

道路構造：平面2車線

用途地域：第1種住居地域

表 5-8-1 騒音の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
測定値	67	62
環境基準値	70	65
要請限度値	75	70

表 5-8-2 振動の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (8:00～19:00)	夜間 (19:00～8:00)
測定値	44	38
要請限度値	65	60

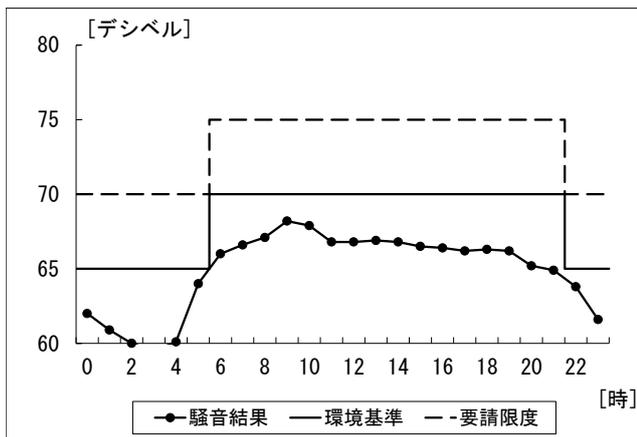


図 5-4-1 騒音レベル経時変化

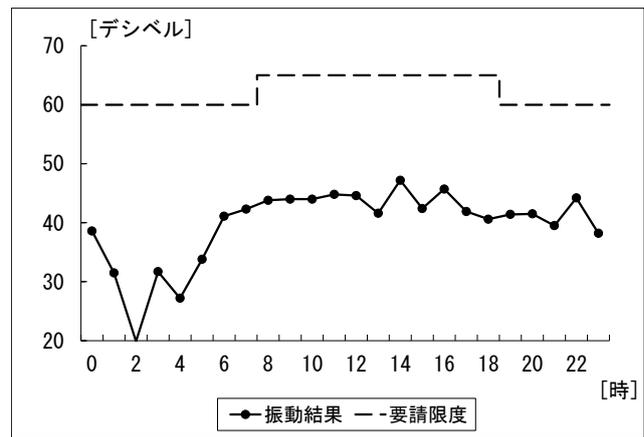


図 5-4-2 振動レベル経時変化

表 5-8-3 交通量調査結果

時間（時）	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
上下線合計（台／10分）	19	16	2	10	13	13	36	91	167	111	121	112
大型車混入率（％）	21.1	18.8	50.0	30.0	0.0	23.1	22.2	4.4	5.4	9.0	9.9	8.9

時間（時）	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
上下線合計（台／10分）	136	132	123	129	136	135	116	87	75	57	32	26
大型車混入率（％）	8.1	8.3	8.1	9.3	6.6	6.7	4.3	2.3	4.0	5.3	6.3	7.7

合計（台／10分・日）	1,895
合計（台／日）	11,370
大型車混入率平均値（％）	7.7

④国道356号（東日本ガス前）

調査概要

測定地点：我孫子市下ヶ戸608-1 下り車線

測定期間：平成30年（2018年）10月15日（月）～10月21日（日）

交通量調査日：平成30年（2018年）10月15日（月）（24時間）

道路構造：平面2車線

用途地域：第1種住居地域

表 5-9-1 騒音の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
測定値	71	67
環境基準値	70	65
要請限度値	75	70

表 5-9-2 振動の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (8:00～19:00)	夜間 (19:00～8:00)
測定値	47	41
要請限度値	65	60

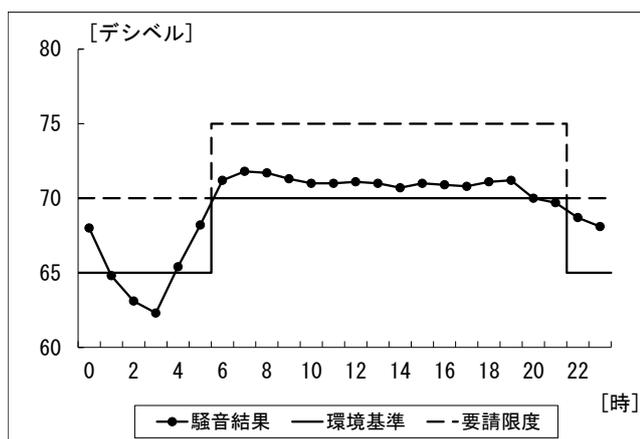


図 5-5-1 騒音レベル経時変化

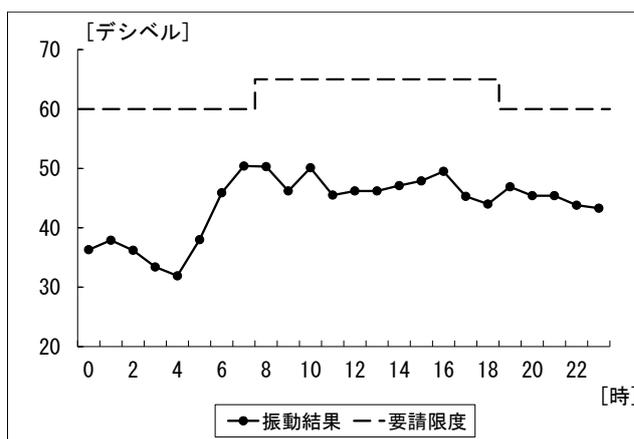


図 5-5-2 振動レベル経時変化

表 5-9-3 交通量調査結果

時間（時）	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
上下線合計（台／10分）	21	20	17	15	18	18	43	120	205	150	141	149
大型車混入率（％）	4.8	10.0	5.9	13.3	11.1	5.6	11.6	8.3	9.3	10.7	8.5	3.4

時間（時）	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
上下線合計（台／10分）	163	127	137	146	136	166	162	156	113	89	55	44
大型車混入率（％）	3.1	7.9	9.5	4.1	8.8	6.0	1.9	6.4	6.2	6.7	3.6	9.1

合計（台／10分・日）	2,411
合計（台／日）	14,466
大型車混入率平均値（％）	6.8

⑤市道00-022号線（手賀沼ふれあいライン）アビスタ前

調査概要

測定地点：我孫子市若松26-4 上り車線

測定期間：平成30年（2018年）5月29日（火）～6月4日（月）

交通量調査日：平成30年（2018年）5月28日（月）（24時間）

道路構造：平面2車線

用途地域：第2種住居地域

表 5-10-1 騒音の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
測定値	67	63
環境基準値	65	60
要請限度値	75	70

表 5-10-2 振動の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (8:00～19:00)	夜間 (19:00～8:00)
測定値	51	43
要請限度値	65	60

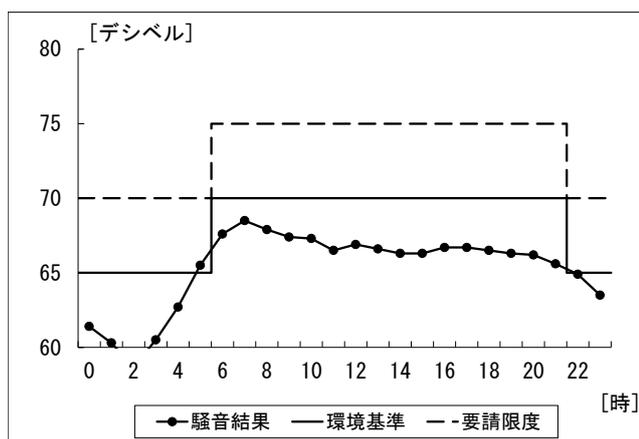


図 5-6-1 騒音レベル経時変化

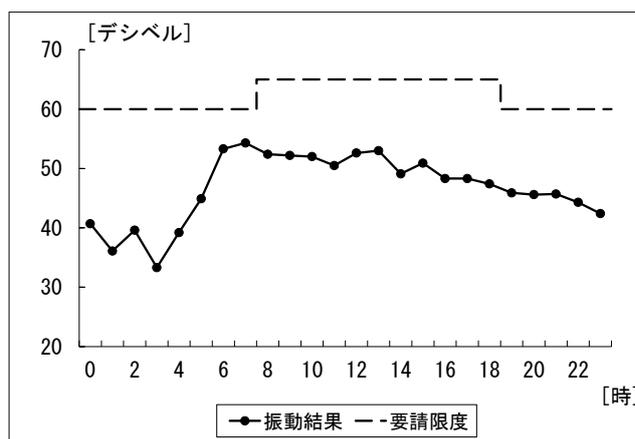


図 5-6-2 振動レベル経時変化

表 5-10-3 交通量調査結果

時間（時）	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
上下線合計（台／10分）	33	19	16	8	14	34	86	217	212	182	194	219
大型車混入率（％）	0.0	0.0	12.5	12.5	14.3	8.8	14.0	8.3	7.1	11.5	10.3	5.5

時間（時）	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
上下線合計（台／10分）	183	180	201	195	218	204	205	194	122	92	91	41
大型車混入率（％）	9.3	6.1	7.5	4.1	3.7	9.3	3.4	2.6	4.1	1.1	3.3	4.9

合計（台／10分・日）	3,160
合計（台／日）	18,960
大型車混入率平均値（％）	6.6

⑥国道356号バイパス（手賀沼ふれあいライン） 図書館布佐分館前

調査概要

測定地点：我孫子市新々田122-2 下り車線

測定期間：平成30年（2018年）10月24日（水）～10月30日（火）

交通量調査日：平成30年（2018年）10月24日（水）（24時間）

道路構造：平面2車線

用途地域：第1種住居地域

表 5-11-1 騒音の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
測定値	63	58
環境基準値	70	65
要請限度値	75	70

表 5-11-2 振動の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (8:00～19:00)	夜間 (19:00～8:00)
測定値	36	29
要請限度値	65	60

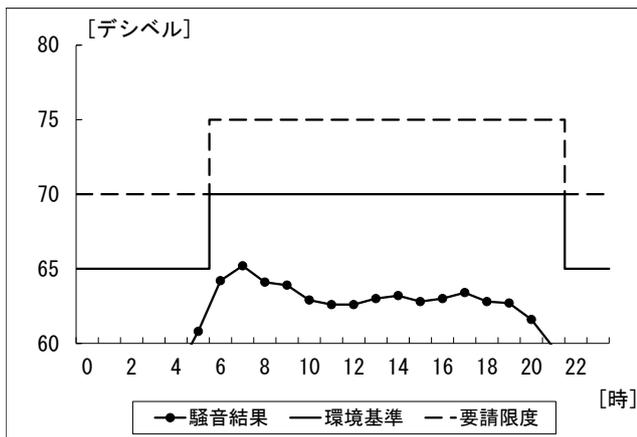


図 5-7-1 騒音レベル経時変化

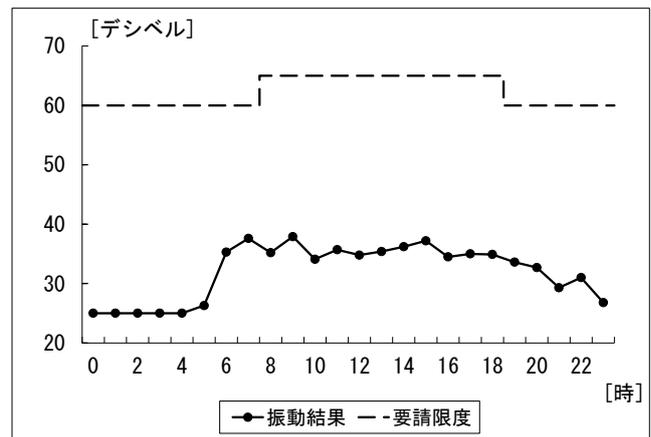


図 5-7-2 振動レベル経時変化

表 5-11-3 交通量調査結果

時間（時）	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
上下線合計（台／10分）	18	9	4	4	11	25	50	132	174	98	98	90
大型車混入率（％）	5.6	0.0	25.0	25.0	18.2	12.0	4.0	7.6	6.3	11.2	5.1	8.9

時間（時）	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
上下線合計（台／10分）	76	94	85	94	89	110	109	73	58	48	32	14
大型車混入率（％）	5.3	2.1	7.1	7.4	5.6	2.7	5.5	2.7	3.4	0.0	0.0	0.0

合計（台／10分・日）	1,595
合計（台／日）	9,570
大型車混入率平均値（％）	5.8

⑦国道356号（近隣センターふさの風前）

調査概要

測定地点：我孫子市布佐2972-1 上り車線

測定期間：平成30年（2018年）6月6日（水）～6月12日（火）

交通量調査日：平成30年（2018年）6月7日（木）（24時間）

道路構造：平面2車線

用途地域：第1種住居地域

表 5-12-1 騒音の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
測定値	69	63
環境基準値	70	65
要請限度値	75	70

表 5-12-2 振動の測定結果（単位：デシベル）

区分	昼間 (8:00～19:00)	夜間 (19:00～8:00)
測定値	40	33
要請限度値	65	60

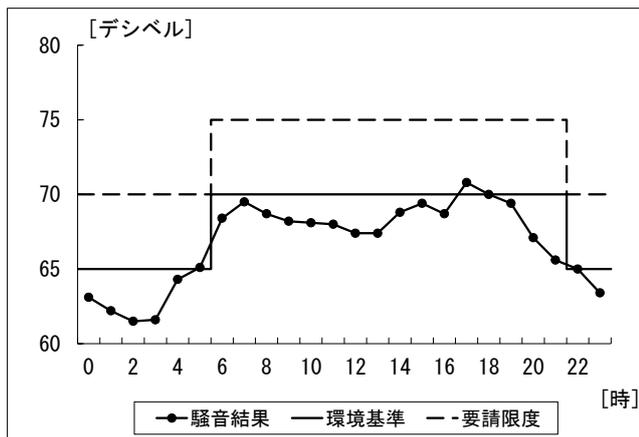


図 5-8-1 騒音レベル経時変化

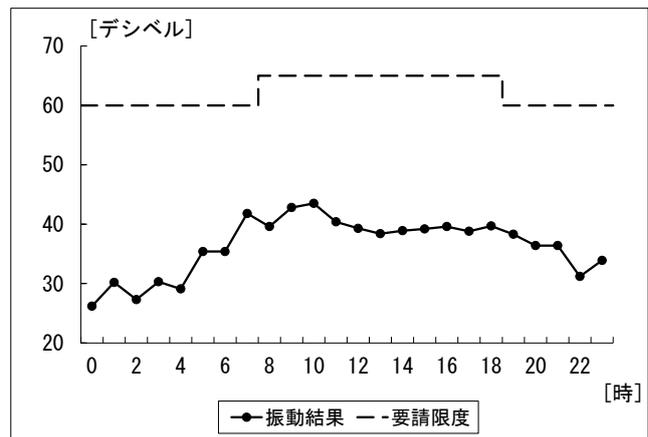


図 5-8-2 振動レベル経時変化

表 5-12-3 交通量調査結果

時間（時）	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
上下線合計（台／10分）	7	10	1	4	4	14	36	130	128	95	96	76
大型車混入率（％）	14.3	10.0	0.0	25.0	25.0	21.4	11.1	3.8	4.7	13.7	14.6	9.2

時間（時）	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
上下線合計（台／10分）	77	81	86	83	79	107	133	82	38	19	22	15
大型車混入率（％）	14.3	6.2	8.1	6.0	6.3	1.9	3.0	2.4	5.3	0.0	0.0	6.7

合計（台／10分・日）	1,423
合計（台／日）	8,538
大型車混入率平均値（％）	7.0

(3) 自動車騒音常時監視業務（面的評価）

自動車騒音の常時監視は、都道府県が自動車騒音対策を計画的総合的に行うため地域の騒音暴露状況を経年的に系統立てて監視することが必要不可欠であるとして、平成10年（1998年）の騒音規制法改正時に新設されたものです。

国においても環境基準の設定や自動車単体対策の強化等の自動車騒音対策の基礎資料を得る必要があることから、平成11年（1999年）に成立した「地方分権の推進を図るための関係法律の整備等に関する法律」により機関委任事務が廃止された際に、法定受託事務として整理されました。

市では平成24年度（2012年度）に千葉県からの権限移譲を受け、国道6号・国道356号・県道8号線で実施しています。

<騒音規制法>

（常時監視）

第18条 都道府県知事（市の区域に係る自動車騒音の状況については、市長。次項において同じ。）は、自動車騒音の状況を常時監視しなければならない。

2 都道府県知事は、前項の常時監視の結果を環境大臣に報告しなければならない。

<面的評価とは>

幹線道路に面した地域（道路端から50mの範囲）において、個々の建物ごとの騒音レベルを推計し、環境基準を満たす住居等の戸数の割合を算出する道路交通騒音の評価方法です。

表5-13 自動車騒音面的評価結果

路線名 (測定地点)	車線数 合計	測定年月日	等価騒音 レベル (dB)		環境 基準 (dB)		評価区間の住所	評価 区間 の 延長 (km)	基準 値以下 昼間・ 夜間 とも	基準 値以下 昼間 のみ	基準 値以下 夜間 のみ	基準 値超過 昼間・ 夜間 とも
			昼 間	夜 間	昼 間	夜 間			(%)	(%)	(%)	(%)
国道6号 (台田4丁目)	4	2015/10/13 ~10/14	74	74	70	65	我孫子市根戸	0.6	66.7	17.3	0.0	16.0
国道356号 (高野山)	2	2015/10/13 ~10/14	66	62	70	65	我孫子市中峠~我孫子	5.1	99.8	0.1	0.0	0.1
国道6号 (柴崎)	4	2016/10/24 ~10/25	77	75	70	65	我孫子市根戸~青山	4.4	55.0	21.5	0.0	23.5
県道8号線 (寿2丁目)	4	2016/10/24 ~10/25	69	67	70	65	我孫子市若松~寿	0.9	99.0	1.0	0.0	0.0
国道6号 (台田4丁目)	4	2017/10/4 ~10/5	75	74	70	65	我孫子市根戸	0.6	66.7	16.9	0.0	16.4
国道356号 (高野山)	2	2017/10/4 ~10/5	66	61	70	65	我孫子市中峠~我孫子	5.1	99.9	0.0	0.0	0.1
国道6号 (台田4丁目)	4	2018/10/22 ~10/23	75	75	70	65	我孫子市根戸~青山	4.4	62.5	19.5	0.0	17.9
県道8号線 (寿2丁目)	4	2018/10/22 ~10/23	67	63	70	65	我孫子市若松~寿	0.9	100.0	0.0	0.0	0.0

(4) 特定施設及び特定建設作業の届出状況

騒音規制法、振動規制法及び我孫子市環境条例による特定施設(工場又は事業場に設置される施設のうち、著しい騒音又は振動を発生する施設であって政令規則で定めるもの)の届出状況は表5-14、並びに特定建設作業(建設工事として行われる作業のうち、著しい騒音又は振動を発生する作業であって政令規則で定めるもの)の届出状況は表5-15、表5-16及び表5-17のとおりです。

表5-14 騒音・振動に係る特定施設数

種 類	法 令	騒音規制法	振動規制法	市環境条例
金属加工機械等		19	21	43
圧縮機及び送風機		205	216	1,494
建設用資材製造機		—	—	—
穀物用製粉機		—	—	—
木材加工機械		—	—	5
合成樹脂用射出成形機		11	11	13
紛砕機		—	—	8
印刷機械		12	12	2
重油バーナー		—	—	13
走行クレーン		—	—	86
集じん装置		—	—	17
冷凍庫		—	—	149
原動機		—	—	19
クーリングタワー		—	—	43
空調機		—	—	106
ロール機		—	—	3
その他		—	—	242
合 計		247	260	2,243
特定工場等の数		36	26	227

(平成31年(2019年)3月31日現在)

(注) 特定工場等…特定施設を設置する工場又は事業場

騒音、振動規制法に基づく数は、平成30年度(2018年度)法施行状況調査の数値

市環境条例に基づく数は、平成30年度(2018年度)の届出数を前年度分に加算

表5-15 騒音規制法に係る特定建設作業の届出状況

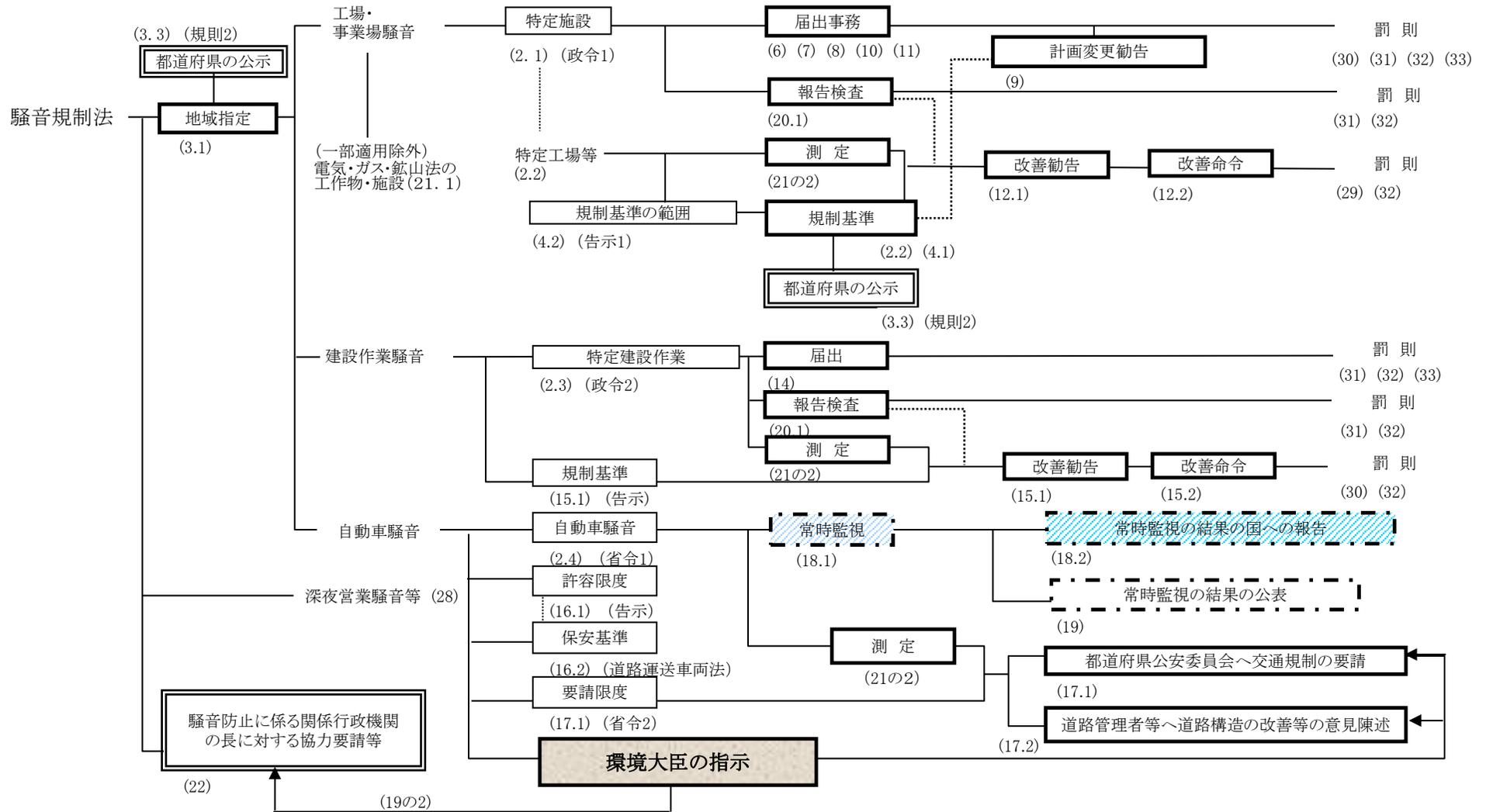
種 類	年 度																			
	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
くい打ち作業	0	0	2	5	3	0	2	0	0	2	1	0	1	2	0	0	2	0	0	
びょう打作業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
さく岩機	17	7	11	7	31	43	26	19	18	12	22	39	17	47	43	38	41	30	23	
空気圧縮機	0	8	2	7	0	3	2	3	2	7	8	3	2	1	0	1	0	1	0	
コンクリートプラント等	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
バックホウ													1	1	0	0	0	0	0	
ブルドーザー													1	0	0	0	0	0	1	
合 計	17	15	15	19	34	47	30	22	20	21	31	42	22	52	43	39	43	32	24	

表5-16 振動規制法に係る特定建設作業の届出状況

種 類	年 度																			
	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
くい打ち作業	1	0	2	6	4	0	2	0	0	0	2	0	1	2	0	0	2	0	1	
鋼球を使用する作業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
舗装版破砕機	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	6	1	0	0	0	1	0	0	0	
ブレーカー	11	5	11	3	25	20	17	11	10	24	25	27	17	28	34	32	31	20	31	
合 計	12	5	13	9	30	23	19	11	10	24	33	28	18	30	34	33	33	20	32	

表5-17 市環境条例に係る特定建設作業の届出状況

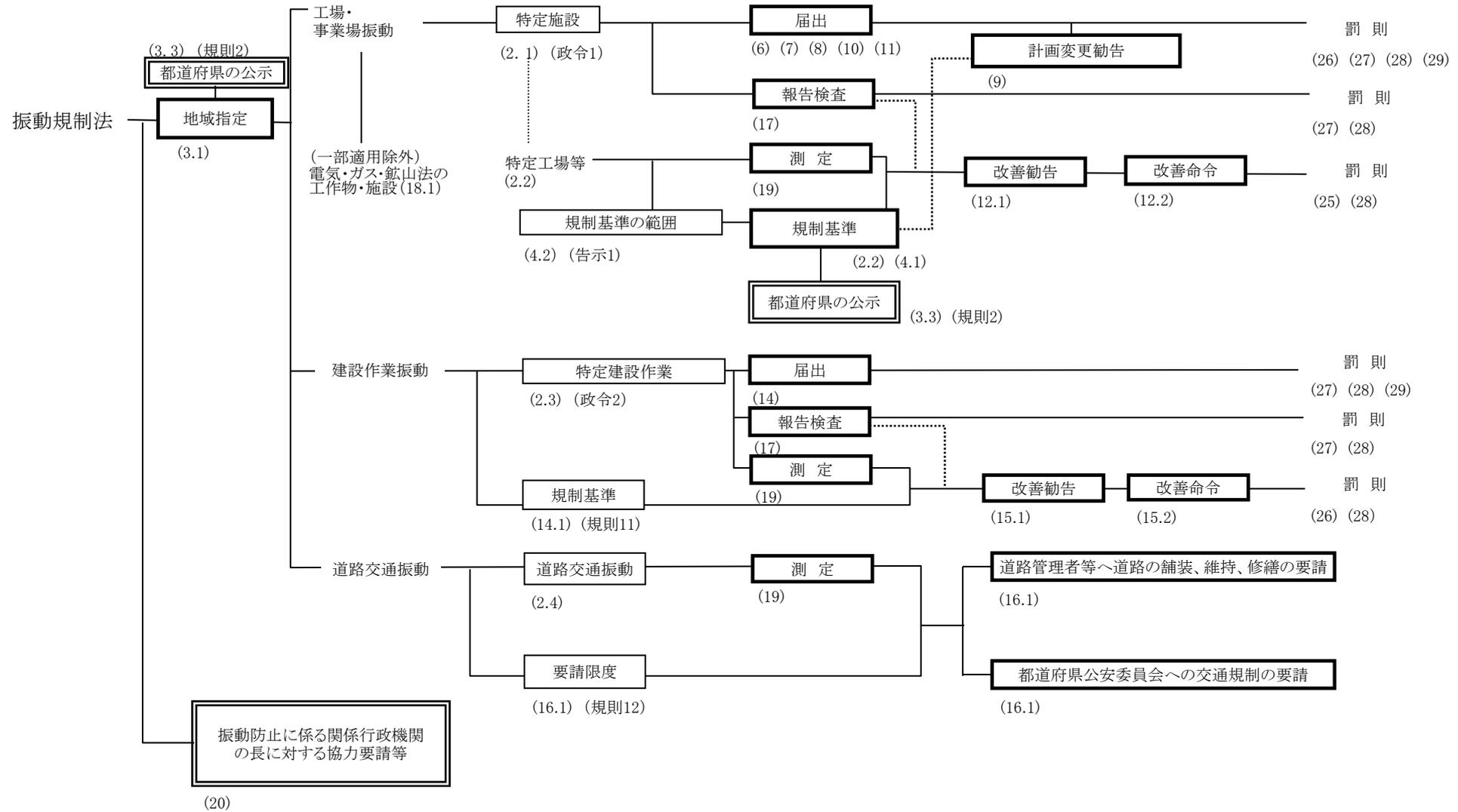
種 類	年 度																			
	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
くい打ち作業	1	0	0	3	3	2	0	0	0	0	0	2	3	7	4	6	3	11	6	
さく岩機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	2	1	0	0	
空気圧縮機	0	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	1	3	2	0	0	1	2	2	
コンクリートプラント等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
舗装版破砕機	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4	2	0	0	0	1	0	
ブレーカー	1	0	0	1	2	2	1	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1	0	0	
バックホウ・振動ローラー	54	61	77	97	106	153	159	179	138	179	180	226	288	326	234	291	269	318	283	
その他	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	65	2	3	6	0	0	1	0	
合 計	55	63	78	103	113	161	160	179	138	179	180	297	301	344	247	300	275	333	292	



- : 国が行う事務
- : 都道府県、指定都市、中核市、特例市及び特別区の長が行う事務
- : 都道府県、指定都市、中核市、特例市及び特別区並びにその他の政令で定める市町村の長が行う事務
- : 市町村長（特別区の区長を含む）が行う事務

- (注) 1 図にあげた項目以外に、国の援助(23)、研究の推進等(24)、市町村による事務の処理(25)、条例との関係(27)等について定めてある。
 2 図中の()内は条文である。例えば(2.1)は法第二条第一項を示す。
 3 図中の は法定受託事務、 は国が関与する事務である。

図5-9 騒音規制法の事務の体系図



(注) 1 図にあげた項目以外に、国の援助(21)、研究の推進等(22)、市町村による事務の処理(23)、条例との関係(24)等について定めてある。
 2 図中の()内は条文である。例えば(2.1)は法第二条第一項を示す。

- : 国が行う事務
- : 都道府県、指定都市、中核市、特例市及び特別区
- : 市町村長（特別区の区長を含む）が行う事務

図5-10 振動規制法の事務の体系図

3. 法令による規制

(1) 自動車騒音

騒音規制法により、指定地域内における自動車騒音が、表5-18に示す総理府令で定める要請限度を超え、道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認められるときは、県公安委員会に対し道路交通法の規定による措置を要請し、或いは道路管理者または関係行政機関の長に道路構造の改善など騒音減少に役立つと思われる対策について意見を述べることができることになっています。

表5-18 自動車騒音の要請限度 (平成12年3月2日改正)

区域の区分		時間の区分	
		昼間(6:00~22:00)	夜間(22:00~6:00)
1	A区域及びB区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65 dB	55 dB
2	A区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 dB	65 dB
3	B区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びC区域のうち車線を有する道路に面する区域	75 dB	70 dB

(備考) A区域：第1種・第2種低層住居専用地域及び第1種・第2種中高層住居専用地域
 B区域：第1種・第2種住居地域、準住居地域、第1特別地域及び市街化調整区域の一部
 C区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域

(2) 道路交通振動

振動規制法により、指定区域内における道路交通振動が表5-19に示す総理府令で定める要請限度を超え、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認められるときは、道路管理者に対して振動の防止のための舗装、維持又は修繕の措置や県公安委員会に対して道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請することになっています。

表5-19 道路交通振動の要請限度

区域の区分	時間の区分	
	昼間 (8:00~19:00)	夜間 (19:00~8:00)
第1種区域	65 dB	60 dB
第2種区域	70 dB	65 dB

(備考) 第1種区域：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種住居地域及び準住居地域
 第2種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

(3) 特定工場等

騒音・振動に係る特定施設を有する工場・事業場（特定工場等）については、騒音規制法、振動規制法及び我孫子市環境条例により表5-20及び表5-21に示す規制基準が定められています。表中「その他の地域」は市環境条例によるもので、法律の指定区域外での基準を定めるものです。

表5-20 騒音規制法及び市環境条例に基づく特定工場等に係る騒音の規制基準

地域区分	用途地域	時間の区分		
		昼間 (8:00~19:00)	朝・夕 (6:00~8:00) (19:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)
第1種区域	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	50 dB	45 dB	40 dB
第2種区域	第1種・第2種住居地域、準住居地域 第1特別地域市街化調整区域の一部	55 dB	50 dB	45 dB
第3種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域 (ただし、第1特別地域を除く) 第2特別地域	65 dB	60 dB	50 dB
第4種区域	工業地域、 (第1・第2特別地域を除く) 及び工業専用地域 (第2特別地域を除く)	70 dB	65 dB	60 dB
その他の地域 (市条例)	市街化調整区域	60 dB	55 dB	50 dB

表5-21 振動規制法及び市環境条例に基づく特定工場等に係る振動の規制基準

地域区分	用途地域	時間の区分	
		昼間 (8:00~19:00)	夜間 (19:00~8:00)
第1種区域	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	60 dB	55 dB
第2種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域 工業地域	65 dB	60 dB
その他の地域 (市条例)	市街化調整区域	60 dB	55 dB

(4) 特定建設作業

騒音規制法、振動規制法及び我孫子市環境条例では、指定地域内において特定建設作業を行う場合には、作業開始の日の7日前までに届出することを義務づけ、公害の未然防止を図るとともに作業の種類ごとに表5-22、表5-23及び表5-24の規制基準を定め、規制及び指導を行っています。

表5-22 騒音規制法に基づく特定建設作業に係る騒音の規制基準

騒音規制法								
特定建設作業の種類	敷地境界 (デシベル)	作業ができない時間		1日あたりの作業時間		同一場所における作業期間		日曜・休日における作業
		第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域	
くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業	85	19:00 ～ 7:00	22:00 ～ 6:00	10時間 以内	14時間 以内	連続6日間 以内	禁止	
びょう打機を使用する作業								
さく岩機を使用する作業								
コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業								
適用除外	—	イ).ロ).ハ) ニ).ホ)		イ).ロ).			イ).ロ).ハ) ヘ).ト).チ)	

- 注) 1. 1号区域とは、第1種区域、第2種区域、第3種区域。また、第4種区域のうち学校、病院の周囲80m以内の区域である。
2. 2号区域とは、第4種区域のうち学校、病院等の周囲80m以外の区域である。
3. 適用除外の場合とは、イ) 災害非常事態緊急作業、ロ) 生命身体危険防止作業、ハ) 鉄道又は軌道正常運行確保作業、ニ) 道路交通法による専用許可条件に夜間指定、ホ) 道路交通法による使用許可条件に夜間指定、ヘ) 変電所変更工事で従事者生命身体安全確保作業、ト) 道路交通法による専用許可条件に休日指定、チ) 道路交通法による使用許可条件に休日指定、のいずれかをいう。

表5-23 振動規制法に基づく特定建設作業に係る振動の規制基準

振動規制法							
特定建設作業の種類	敷地境界 (デシベル)	作業ができない時間		1日あたりの作業時間		同一場所における作業期間	日曜・休日における作業
		第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域		
くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業	75	19:00 ～ 7:00	22:00 ～ 6:00	10時間 以内	14時間 以内	連続して 6日間 以内	禁止
鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業							
舗装版破砕機を使用する作業							
ブレーカーを使用する作業							
適用除外	—	イ).ロ).ハ) ニ).ホ)		イ).ロ).			イ).ロ).ハ) ヘ).ト).チ)

注) 区域等は前表と同じ

表 5 - 2 4 市環境条例に基づく特定建設作業に係る騒音及び振動の規制基準

市 条 例						
特定建設作業の種類	敷地境界における騒音 (デシベル)	敷地境界における振動 (デシベル)	作業ができない 時間	1日あたりの 作業時間	同一場所における 作業時間	日曜・休日 における 作業
くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業	85	75	19:00 ～ 7:00	10時間	連続6日	禁 止
びょう打機及びインパクトレンチを使用する作業		—				
さく岩機を使用する作業		—				
空気圧縮機を使用する作業		75				
コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業		—				
鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業		75				
舗装版破砕機を使用する作業						
ブレイカーを使用する作業						
ブルドーザー・パワーショベル・バックホその他これに類する整地機又は掘削機を使用する作業						
振動ローラーを使用する作業						
適用除外	—		イ). ㉓). ハ). ニ). ホ)	イ). ㉓)		イ). ㉓). ハ). ヘ). ト). チ)

注) 区域等は前頁と同じ

なお、市では特定建設作業についての届出の際、次の事項を指導することにより騒音及び振動の未然防止に努めています。

特定建設作業実施の注意事項

1. 特定建設作業を行う者は、騒音規制法、振動規制法及び市環境条例における規制の遵守が必要であるとともに、一般の作業から発生する騒音、振動等についても十分注意すること。
2. 特定建設作業は、原則として日曜、休日はできません。また、作業開始の7日前までに市（手賀沼課公害対策担当）に届出が必要です。
3. 住民との不必要なトラブルを避けるため、施工者はできるだけ広範囲の付近住民との間に説明会や話し合いをもち十分工事の概要を説明し、了承を得ておくこと。
4. 特定建設作業を行う場合は、必要に応じシートや扉などで覆い、騒音、粉じん等の防止や付近住民の安全を確保するとともに、工事概要等を掲示すること。
5. 住宅地域においてくい打ち機を使用する場合は、アースオーガーの併用やミルク工法などにより、振動等の低減に努めること。
6. 破損等問題の起こりやすい近隣住宅については、事前に住宅の内外部（特に壁や風呂場等）を写真撮影するなど、補償問題が起きた時の資料を整えておくこと。
7. 騒音、振動だけでなく粉じん、土砂の流出、工事車両の交通安全や路上駐車等について十分注意してください。