

### Ⅲ 騒音・振動環境関係

#### 1 自動車騒音の測定結果について

騒音規制法第 18 条に基づき自動車騒音の状況を常時監視するとともに、同法第 19 条第 2 項に基づきこれを公表している。

##### (1) 自動車騒音の環境基準

自動車騒音の環境基準は、道路に面する地域について、一定地域内の住居等のうち、騒音レベルが環境基準を超過する戸数及び割合により評価（以下「面的評価」という。）することとされている。道路に面する地域の環境基準値は、表 2-3-1 に示すとおりである。

表 2-3-1 道路に面する地域の環境基準値

区分		範囲(m)	時間の区分	
			昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)
幹線交通を担う 道路に近接する 空間	2 車線以下	15	70 dB以下	65 dB以下
	3 車線以上	20		
上記以外の道路 に面する地域	A 地域のうち 2 車線以上	50	60 dB以下	55 dB以下
	B 地域のうち 2 車線以上		65 dB以下	60 dB以下
	C 地域のうち 1 車線以上			

地域の類型	該当地域
A	第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、浜北区の一部
B	第 1 種住居地域（特別工業地区を除く）、第 2 種住居地域（特別工業地区を除く）、準住居地域、市街化調整区域（浜松飛行場を除く）、旧春野、旧佐久間、旧水窪及び旧龍山地域自治区の一部
C	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域、特別工業地区

(2) 自動車騒音の評価方法と測定結果

平成 29 年度は、東区安新町、東区笠井町、北区細江町中川、南区三島町および東区和田町の 5 地点で等価騒音レベルを測定し、面的評価を行う上での基準とした。

幹線交通を担う道路（国道・県道・市道（4 車線以上の車線を有する区間））において、上下線沿道 50 m の評価範囲内における個別住居等の評価を行った。評価方法の概要については、図 2-3-1 のとおりである。

測定地点における等価騒音レベルは、図 2-3-2 のとおりである。

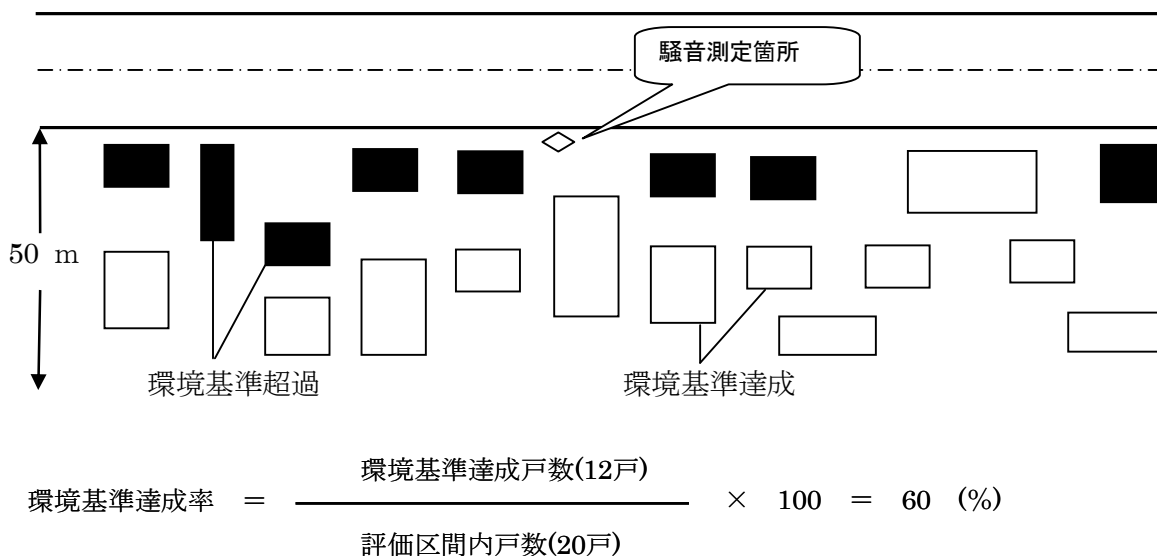


図 2-3-1 評価方法の概要

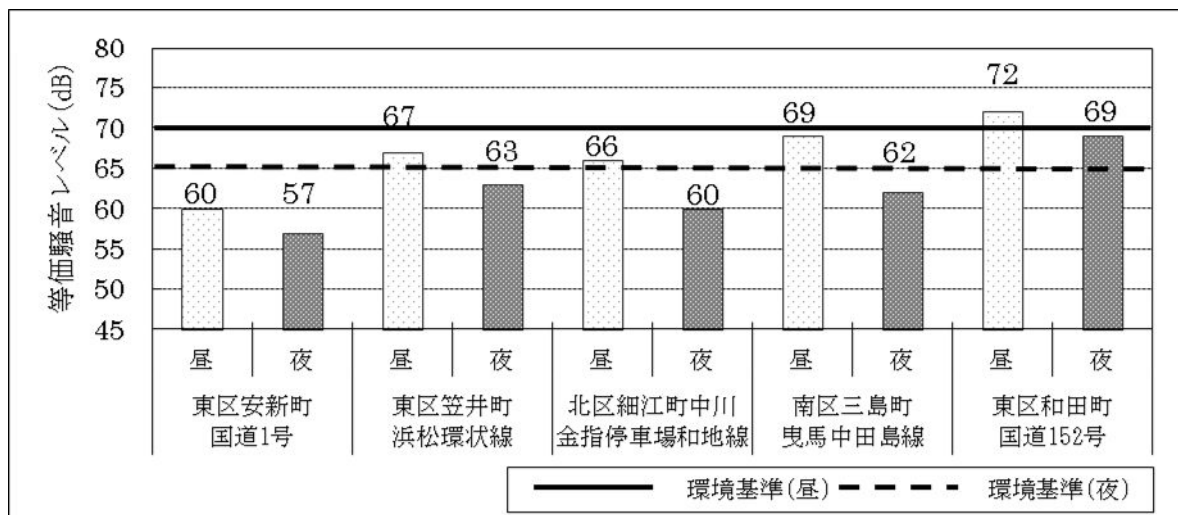


図 2-3-2 東区安新町、東区笠井町、北区細江町中川、南区三島町および東区和田町における等価騒音レベル

### (3) 自動車騒音の面的評価の環境基準達成状況

市内の「幹線交通を担う道路」(評価区間の延長 356.5 km) に面する地域について、43,093 戸の住居等を対象に面的評価を行った(過年度の評価結果を含む)。環境基準の達成状況は表 2-3-2 に示すとおりであり、評価区間全体では昼間(6~22 時)及び夜間(22~6 時)とも環境基準達成は 39,810 戸(92.4%)となっている。

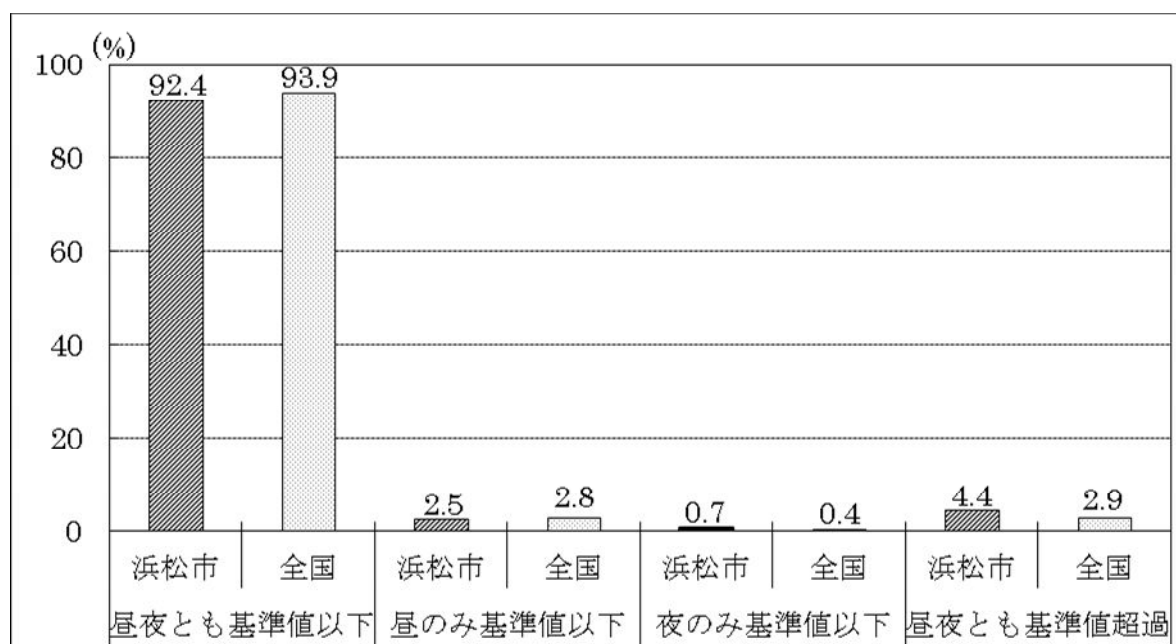
また、全国平均との比較を図 2-3-3 に示す。

平成 29 年度に面的評価を行った市内の「幹線交通を担う道路」173 区間における道路別の環境基準達成状況は表 2-3-3 から表 2-3-5 のとおりである。

表 2-3-2 環境基準の達成状況

	評価区間内戸数 (戸)	戸数 (戸)	割合 (%)
昼間・夜間ともに環境基準達成	43,093	39,810	92.4
昼間のみ環境基準達成		1,094	2.5
夜間のみ環境基準達成		283	0.7
昼間・夜間ともに環境基準超過		1,906	4.4

※割合は、小数点以下第 2 位を四捨五入している。



※全国の場合は、平成 28 年度自動車交通騒音の状況(環境省)による

図 2-3-3 面的評価(全体)結果

表2-3-3 道路別の状況&lt;評価区間全体&gt;

	評価対象道路	区間数	評価対象 戸数	昼・夜とも 基準値以下の 戸数	昼のみ基準値 以下の戸数	夜のみ基準値 以下の戸数	昼・夜とも 基準値超過の 戸数	環境基準 達成率
		(区間)	(戸)	(戸)	(戸)	(戸)	(戸)	(%)
国道	東名高速道路	2	1,170	1,125	2	11	32	96.2
	一般国道1号	11	975	936	12	2	25	96.0
	一般国道150号	2	1,241	1,226	7	0	8	98.8
	一般国道152号	10	2,197	1,981	164	0	52	90.2
	一般国道257号	21	5,715	5,315	168	3	229	93.0
	一般国道362号	11	1,000	907	14	0	79	90.7
県道	天竜浜松線	4	1,291	1,218	16	0	57	94.3
	館山寺鹿谷線	12	1,698	1,674	0	19	5	98.6
	細江舞阪線	7	341	338	1	2	0	99.1
	浜北袋井線	1	230	203	3	0	24	88.3
	浜松雄踏線	3	1,034	964	7	0	63	93.2
	浜松環状線	12	1,244	1,141	41	6	56	91.7
	磐田細江線	12	1,922	1,750	64	5	103	91.1
	熊小松天竜川停車場線	6	1,544	1,496	4	33	11	96.9
	金指停車場和地線	3	230	212	1	0	17	92.2
	小松笠井線	1	120	104	1	0	15	86.7
	中野子安線	4	679	569	23	0	87	83.8
	中野市野線	1	62	40	0	2	20	64.5
	五島天竜川停車場線	2	619	577	1	39	2	93.2
	舞阪竜洋線	2	615	484	36	79	16	78.7
	米津東若林線	3	258	258	0	0	0	100.0
	和地山曳馬停車場線	1	111	109	2	0	0	98.2
	高塚停車場線	1	53	26	0	26	1	49.1
	二俣浜松線	1	159	159	0	0	0	100.0
	湖東和合線	1	50	29	2	0	19	58.0
	浜松袋井線	1	120	69	28	0	23	57.5
	細江浜北線	10	382	382	0	0	0	100.0
	市道	中野町三方原線	5	2,186	1,980	143	0	63
東三方都田線		1	136	107	0	9	20	78.7
上島柏原線		4	876	874	0	0	2	99.8
中郡福塚線		2	797	757	1	0	39	95.0
植松和地線		2	346	308	8	0	30	89.0
(足)植松和地線		2	229	203	0	1	25	88.6
曳馬中田島線		5	916	914	2	0	0	99.8
市道伝馬旭1号線		1	97	97	0	0	0	100.0
市道小池三島線		3	953	931	6	0	16	97.7
市道飯田鶴見線		3	26	25	1	0	0	96.2

表2-3-4 道路別の状況&lt;近接空間&gt;

	評価対象道路	区間数	評価対象 戸数	昼・夜とも 基準値以下の 戸数	昼のみ基準値 以下の戸数	夜のみ基準値 以下の戸数	昼・夜とも 基準値超過の 戸数	環境基準 達成率
		(区間)	(戸)	(戸)	(戸)	(戸)	(戸)	(%)
国道	東名高速道路	2	612	567	2	11	32	92.6
	一般国道1号	11	325	303	7	2	13	93.2
	一般国道150号	2	509	495	7	0	7	97.2
	一般国道152号	10	822	612	159	0	51	74.5
	一般国道257号	21	1,954	1,589	160	2	203	81.3
	一般国道362号	11	433	341	13	0	79	78.8
県道	天竜浜松線	4	506	437	13	0	56	86.4
	館山寺鹿谷線	12	721	698	0	19	4	96.8
	細江舞阪線	7	108	105	1	2	0	97.2
	浜北袋井線	1	70	55	0	0	15	78.6
	浜松雄踏線	3	346	281	5	0	60	81.2
	浜松環状線	12	534	451	32	6	45	84.5
	磐田細江線	12	802	645	56	5	96	80.4
	熊小松天竜川停車場線	6	522	476	4	33	9	91.2
	金指停車場和地線	3	124	108	0	0	16	87.1
	小松笠井線	1	64	49	0	0	15	76.6
	中野子安線	4	258	149	23	0	86	57.8
	中野市野線	1	28	18	0	2	8	64.3
	五島天竜川停車場線	2	237	197	1	37	2	83.1
	舞阪竜洋線	2	271	142	36	79	14	52.4
	米津東若林線	3	88	88	0	0	0	100.0
	和地山曳馬停車場線	1	51	49	2	0	0	96.1
	高塚停車場線	1	31	4	0	26	1	12.9
	二俣浜松線	1	53	53	0	0	0	100.0
	湖東和合線	1	19	2	0	0	17	10.5
	浜松袋井線	1	77	33	24	0	20	42.9
	細江浜北線	10	156	156	0	0	0	100.0
	市道	中野町三方原線	5	716	568	100	0	48
東三方都田線		1	60	35	0	8	17	58.3
上島柏原線		4	323	322	0	0	1	99.7
中郡福塚線		2	330	290	1	0	39	87.9
植松和地線		2	146	109	8	0	29	74.7
(足)植松和地線		2	71	68	0	1	2	95.8
曳馬中田島線		5	366	364	2	0	0	99.5
市道伝馬旭1号線		1	27	27	0	0	0	100.0
市道小池三島線		3	382	360	6	0	16	94.2
市道飯田鶴見線		3	16	15	1	0	0	93.8

表2-3-5 道路別の状況&lt;非近接空間&gt;

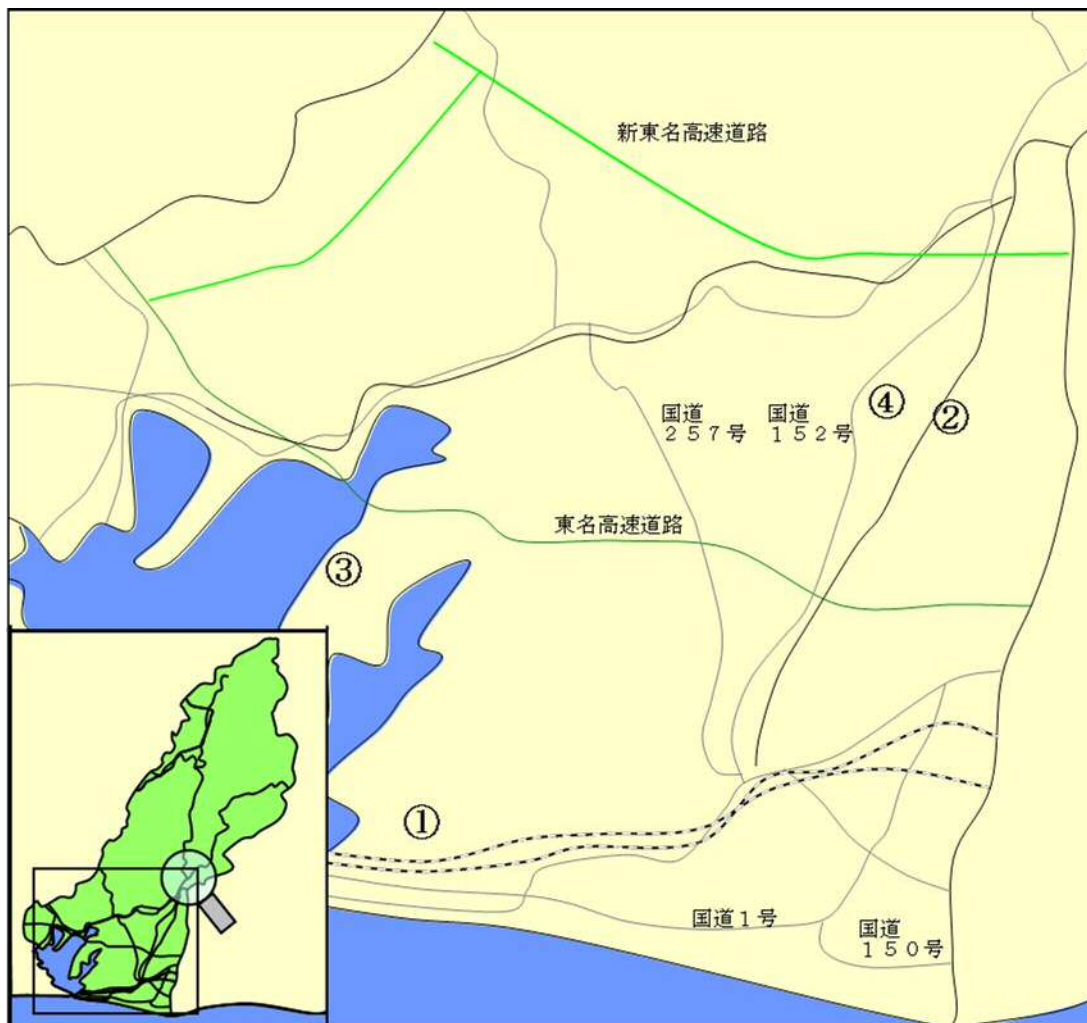
	評価対象道路	区間数	評価対象戸数	昼・夜とも基準値以下の戸数	昼のみ基準値以下の戸数	夜のみ基準値以下の戸数	昼・夜とも基準値超過の戸数	環境基準達成率	
		(区間)	(戸)	(戸)	(戸)	(戸)	(戸)	(%)	
国道	東名高速道路	2	558	558	0	0	0	100.0	
	一般国道1号	11	650	633	5	0	12	97.4	
	一般国道150号	2	732	731	0	0	1	99.9	
	一般国道152号	10	1,375	1,369	5	0	1	99.6	
	一般国道257号	21	3,761	3,726	8	1	26	99.1	
	一般国道362号	11	567	566	1	0	0	99.8	
	天竜浜松線	4	785	781	3	0	1	99.5	
県道	館山寺鹿谷線	12	977	976	0	0	1	99.9	
	細江舞阪線	7	233	233	0	0	0	100.0	
	浜北袋井線	1	160	148	3	0	9	92.5	
	浜松雄踏線	3	688	683	2	0	3	99.3	
	浜松環状線	12	710	690	9	0	11	97.2	
	磐田細江線	12	1,120	1,105	8	0	7	98.7	
	熊小松天竜川停車場線	6	1,022	1,020	0	0	2	99.8	
	金指停車場和地線	3	106	104	1	0	1	98.1	
	小松笠井線	1	56	55	1	0	0	98.2	
	中野子安線	4	421	420	0	0	1	99.8	
	中野市野線	1	34	22	0	0	12	64.7	
	五島天竜川停車場線	2	382	380	0	2	0	99.5	
	舞阪竜洋線	2	344	342	0	0	2	99.4	
	米津東若林線	3	170	170	0	0	0	100.0	
	和地山曳馬停車場線	1	60	60	0	0	0	100.0	
	高塚停車場線	1	22	22	0	0	0	100.0	
	二俣浜松線	1	106	106	0	0	0	100.0	
	湖東和合線	1	31	27	2	0	2	87.1	
	浜松袋井線	1	43	36	4	0	3	83.7	
	細江浜北線	10	226	226	0	0	0	100.0	
	市道	中野町三方原線	5	1,470	1,412	43	0	15	96.1
		東三方都田線	1	76	72	0	1	3	94.7
		上島柏原線	4	553	552	0	0	1	99.8
中郡福塚線		2	467	467	0	0	0	100.0	
植松和地線		2	200	199	0	0	1	99.5	
(足)植松和地線		2	158	135	0	0	23	85.4	
曳馬中田島線		5	550	550	0	0	0	100.0	
市道伝馬旭1号線		1	70	70	0	0	0	100.0	
市道小池三島線		3	571	571	0	0	0	100.0	
市道飯田鶴見線		3	10	10	0	0	0	100.0	

## 2 環境騒音（一般地域）

騒音規制法第 21 条の 2 の規定に基づき、市内の環境騒音（一般地域）の実態を把握し、環境基準と比較している。

### （1）測定地点

平成 29 年度の環境騒音の測定地点は、図 2-3-4 のとおりである。



No	測定地点名	所在地
①	西区役所	西区雄踏一丁目
②	旧浜北区役所	浜北区西美茵
③	庄内協働センター	西区庄内町
④	浜北文化センター	浜北区貴布祢

図 2-3-4 環境騒音測定地点

## (2) 測定結果

環境基準により測定された等価騒音レベルの評価を行うと、昼間の時間帯については全ての測定地点で環境基準を達成していた。夜間の時間帯は、2 地点（西区雄踏一丁目および西区庄内町）で環境基準を超過していた。なお、詳細な測定結果は、表 2-3-6 とおりであり、時間毎の平均騒音レベルの変動は、図 2-3-5 のとおりである。

表 2-3-6 騒音環境（一般地域）の測定結果

地域 類型	用途地域	測定地点名 (所在地)	等価騒音レベル (dB)		環境基準値 (dB)	
			昼間	夜間	昼間	夜間
A 地域	第一種中高層住居専用地域	西区役所 (西区雄踏一丁目)	55	48※	55	45
B 地域	第二種住居地域	旧浜北区役所 (浜北区西美菌)	52	43	55	45
B 地域	市街化調整区域	庄内協働センター (西区庄内町)	53	47※	55	45
C 地域	商業地域	浜北文化センター (浜北区貴布祢)	51	48	60	50

(注) 昼間は午前 6 時から午後 10 時までの間、夜間は午後 10 時から翌日の午前 6 時までの間

※印は環境基準値超過

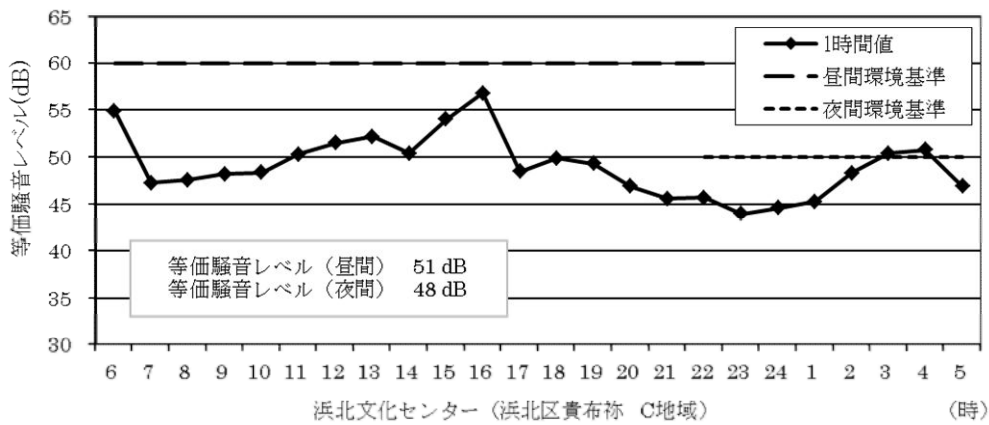
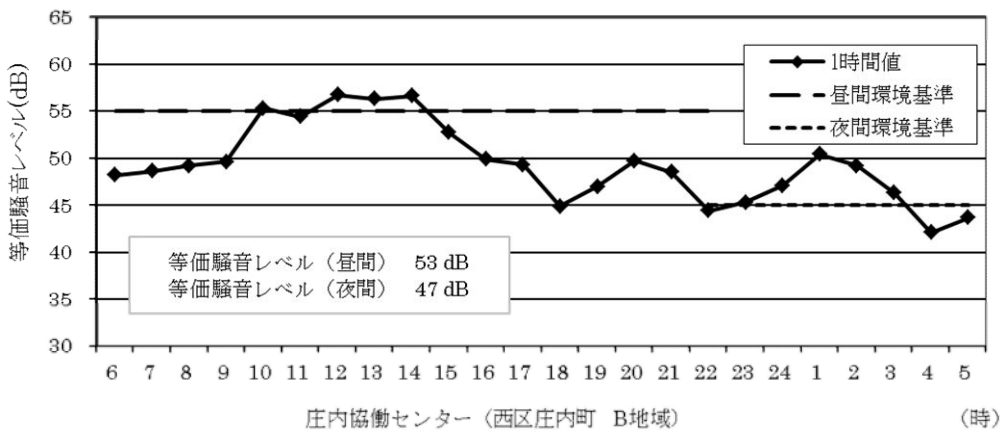
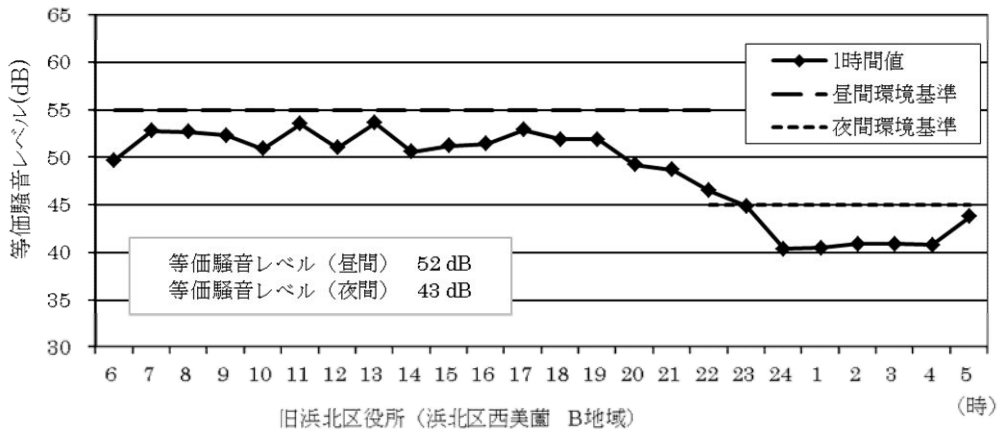
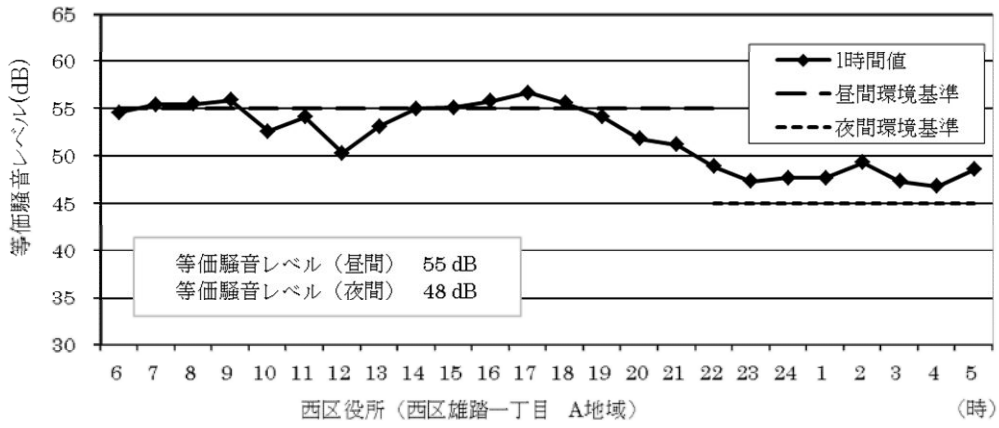


図 2-3-5 時間ごとの平均騒音レベル変動



### 3 航空機騒音

浜松飛行場周辺の地域において、航空機騒音に係る環境基準の達成状況を把握するために航空機騒音を測定している。

#### (1) 測定方法

測定期間については、前期（春期）は平成 29 年 6 月 16 日（金）～6 月 22 日（木）の連続 7 日間、後期（秋期）は平成 29 年 10 月 31 日（火）～11 月 6 日（月）の連続 7 日間で実施した。

測定地点は、西区佐浜町（浜松飛行場滑走路西側 3.5 km）と東区市野町（同東側 4.2 km）の 2 地点で行った。浜松飛行場滑走路東側については平成 27 年度までは東区小池町にて測定を実施していたが、同場所が測定不能となったため、南南西約 550 m の東区市野町にて測定した。

測定及び評価は、「航空機騒音に係る環境基準について（昭和 48 年 12 月 27 日環境庁告示第 154 号、最終改正平成 19 年 12 月 17 日環境省告示第 114 号）」に準じて実施した。

測定は、航空機騒音自動測定装置に記録された騒音レベルから、暗騒音より 10 dB 以上卓越した騒音レベルが発生した際の最大騒音レベルとその発生時刻、単発騒音ばく露レベル（ $L_{AE}$ ）を抽出するとともに航空機接近検知識別情報から当該騒音レベルが航空機騒音か否か判別した。これらの結果から各測定地点について  $L_{den}$  を算出し、航空機騒音に係る環境基準値との比較により評価した。また、経年変化を把握するため、従来の評価法である WECPNL での評価も行った。

#### (2) 測定結果及び評価

平成 29 年度の測定結果及び評価は表 2-3-7 のとおりである。評価における指定類型（平成 9 年 3 月 28 日静岡県告示 344 号の 3）は、西区佐浜町及び東区市野町の測定地点はともにⅡの地域である。環境基準値である 62 dB を両地点で達成した。

表 2-3-7 平成 29 年度の測定結果及び評価

(単位：dB)

測定地点	前期	後期	年間平均	環境基準値	評価
西区佐浜町	50	52	51	62 以下	○
東区市野町	52	53	53	62 以下	○

#### (3) 航空機騒音の推移

これまでの測定結果との比較を行うため、平成 24 年度以前の評価方法による WECPNL（加重等価平均感覚騒音レベル）を算出した。結果は表 2-3-8、WECPNL による評価をもとにした航空機騒音の推移は図 2-3-6 のとおりである。

表 2-3-8 平成 29 年度の測定結果

(単位：WECPNL)

測定地点	前期	後期	年間平均
西区佐浜町	65	66	66
東区市野町	67	67	67

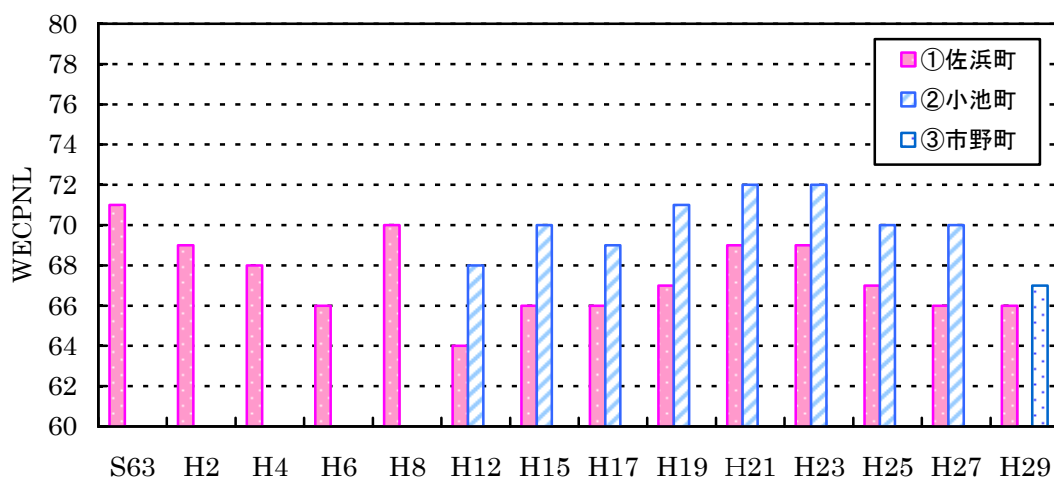


図 2-3-6 航空機騒音の測定結果の推移

(4) 平成 27 年度測定結果との比較

前回の西区佐浜町及び東区小池町における航空機騒音の測定は、平成 27 年度に行った。

平成 27 年度と平成 29 年度における  $L_{den}$  年間平均値、騒音発生回数 (平均) 及び単発騒音暴露 ( $L_{AE}$ ) レベルの比較は、表 2-3-9～表 2-3-11 のとおりである。

平成 27 年度と比較して、佐浜町では  $L_{den}$  年間平均値に変化は見られなかった。

騒音発生回数は、14 日間の騒音発生回数を 14 日で除し、時間区分 ( $N_1$ : 0:00～7:00、 $N_2$ : 7:00～19:00、 $N_3$ : 19:00～22:00、 $N_4$ : 22:00～24:00) ごとに平均騒音発生回数として示した。平成 27 年度と比較して、騒音発生回数は佐浜町で 279 回、市野町は小池町と比較して 115 回減少した。

$L_{den}$  による評価を行う際に算出した 1 日あたりの  $L_{AE}$  エネルギー平均値は平成 27 年度と比較して、佐浜町では 1 日あたりの  $L_{AE}$  エネルギー平均値は増加していた。

表 2-3-9  $L_{den}$  年間平均値の比較 (単位: dB)

測定地点	年度	前期	後期	年間平均
西区佐浜町	H27	52	50	51
	H29	50	52	51
東区小池町	H27	56	55	56
東区市野町	H29	52	53	53

表 2-3-10 航空機騒音発生回数（平均）の比較

（単位：回／日）

測定地点	年度	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	N <sub>4</sub>	N
西区佐浜町	H27	0.1	51.7	0.6	0.0	52.4
	H29	0.1	32.3	0.1	0.0	32.5
東区小池町	H27	0.1	43.3	0.6	0.0	44.0
東区市野町	H29	0.1	35.2	0.5	0.0	35.8
合計	H27	0.2	95.0	1.2	0.0	96.4
	H29	0.2	67.5	0.6	0.0	68.3

（注）1 N<sub>1</sub>は0:00～7:00、N<sub>2</sub>は7:00～19:00、N<sub>3</sub>は19:00～22:00、N<sub>4</sub>は22:00～24:00、Nは24時間の発生回数を示す。

2 14日間の騒音発生回数を14日で除し、小数点以下第2位を四捨五入している。

表 2-3-11 1日あたりのL<sub>AE</sub>エネルギー平均値の比較（単位：dB）

測定地点	年度	平均
西区佐浜町	H27	83.6
	H29	85.1
東区小池町	H27	88.5
東区市野町	H29	86.1

#### 4 新幹線鉄道騒音・振動

新幹線鉄道騒音に係る基準（昭和 50 年 7 月 29 日環境庁告示第 46 号）の達成状況を調査する目的で、新幹線騒音を測定している。また、「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策についての指針」（昭和 51 年 3 月 12 日環大特第 32 号）に基づく指針値との比較のため、新幹線振動を測定している。

##### (1) 環境基準及び指針値

新幹線鉄道騒音・振動の環境基準及び指針値は、表 2-3-12 のとおりである。

表 2-3-12 新幹線鉄道騒音・振動の環境基準及び指針値

地域の類型	騒音基準値	振動指針値
I：主として住居の用に供される地域	70 dB 以下	70 dB 以下
II：商工業の用に供される地域等 I 以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域	75 dB 以下	

##### (2) 評価方法と測定地点及び測定結果

騒音の測定及び評価は、「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」及び「新幹線鉄道騒音測定・評価マニュアル（平成 22 年 5 月 環境省）」に準じて実施した。

新幹線鉄道の上り及び下りの列車を合わせて、連続して通過する 20 本の列車について、列車ごとのピークレベルを測定し、レベルの大きさが上位半数のものエネルギー平均値（最大騒音レベルの平均値： $L_{A,Smax}$ ）を算出し、新幹線鉄道騒音に係る環境基準値との比較により評価した。

平成 29 年度の測定地点及び測定結果は、表 2-3-13 のとおりである。

表 2-3-13 新幹線鉄道騒音・振動の測定結果

測定年月日	測定場所	地域類型	列車速度 (km/h)	構造物の種類	騒音測定結果 (dB)		振動測定結果 (dB)		防音壁の有無
					25 m	50 m	25 m	50 m	
					H29.10.30	南区鶴見町	I	239	
H29.10.31	西区舞阪町舞阪	I	252	盛土	73	74	56	—	有

■：騒音の環境基準を超過しているもの

##### (3) 経年変化

南区鶴見町及び西区舞阪町における新幹線鉄道騒音の経年変化は、図 2-3-7 のとおりである。

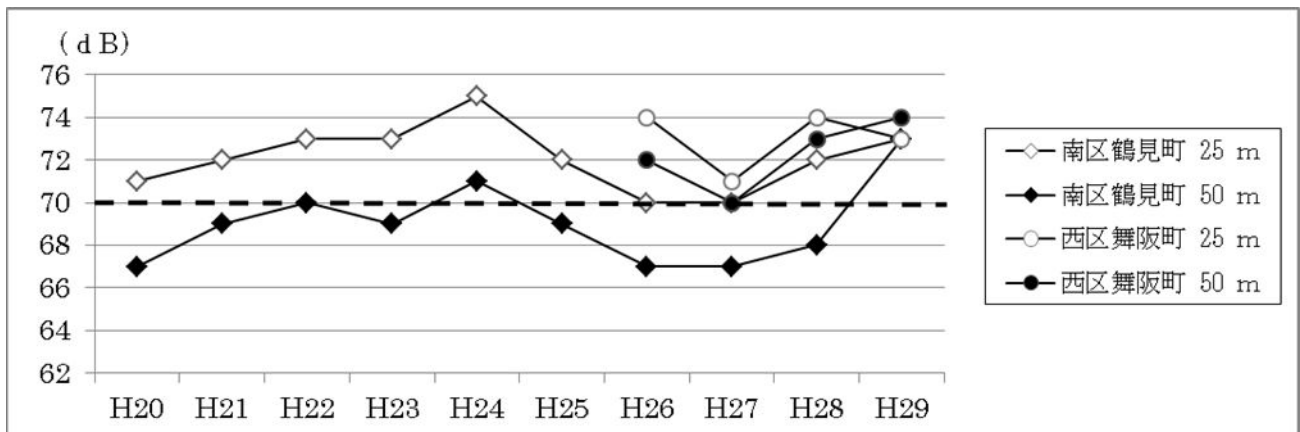


図 2-3-7 南区鶴見町及び西区舞阪町における新幹線鉄道騒音