

平成29年度

横浜市における騒音・振動の
測定結果報告書

—道路・貨物線・新幹線・航空機—

横浜市環境創造局

はじめに

この報告書は、平成 29 年度に行った道路交通、貨物線鉄道、新幹線鉄道及び航空機に関する騒音・振動の測定結果をとりまとめたものです。

平成 29 年度において、道路交通騒音は 32 地点、面的評価の 44 路線、貨物線鉄道は振動 1 地点、新幹線鉄道は騒音・振動とも 8 測線 24 地点、航空機騒音は 3 地点で測定を実施しました。

目 次

第1章	道路交通騒音測定結果.....	1
1	目的.....	1
2	測定地点.....	1
3	測定方法.....	1
4	測定結果.....	2
第2章	東海道貨物線の騒音・振動測定結果.....	10
1	目的.....	10
2	測定地点.....	10
3	測定方法.....	10
4	測定結果.....	13
第3章	新幹線鉄道騒音・振動測定結果.....	19
1	目的.....	19
2	測定地点.....	19
3	測定方法.....	22
4	測定結果.....	24
第4章	航空機騒音測定結果.....	29
1	目的.....	29
2	測定地点.....	29
3	測定方法.....	31
4	測定結果.....	32
第5章	参考資料.....	34
1	騒音に係る環境基準（抜粋）.....	34
2	騒音に係る環境基準の地域の類型等（抜粋）.....	35
3	新幹線鉄道騒音に係る環境基準について（抜粋）.....	36
4	環境基本法による新幹線鉄道騒音に係る基準地域（抜粋）.....	36
5	航空機騒音に係る環境基準について（抜粋）.....	37

第1章 道路交通騒音測定結果

1 目的

騒音規制法第18条（常時監視）に基づき、市内幹線道路の環境基準の達成状況等を把握するため、面的評価の対象路線について騒音測定を実施している。

2 測定地点

騒音状況の把握と環境基準値達成状況の評価を行うため、本市内の主要幹線道路を代表する地点において騒音測定を実施している。

測定地点は5年をかけて一巡するように計画している。本年度の測定地点を図1-1及び表1-1に示す。

測定地点を用いて面的評価の対象路線について評価を行った。対象路線について図1-1に示す。

3 測定方法

「騒音に係る環境基準の評価マニュアル 道路に面する地域編」に定める方法により、①等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）及び②時間率騒音レベル {中央値（L50）、90%レンジの上端値（L5）及び下端値（L95）} を算出するために、1時間ごとに10分間の測定を6回行った。このうちサイレン音や宣伝放送等によると思われる異常値を除いた有効な実測値をエネルギー平均（等価騒音）又は算術平均（時間率騒音）することにより求めた。

なお、測定期間はいずれも平日で、3日間の連続測定を実施した（ただし、一部の測定場所は無人測定が困難のため、平日に24時連続の有人測定を行った）。

（1）測定時期

平成29年10月～11月（表1-1）

（2）測定機器

積分型騒音計（NL-22 リオン株式会社製）

（3）評価方法（面的評価）

「騒音に係る環境基準の評価マニュアル 道路に面する地域編」に定める方法により、道路端から50mまでの範囲内にある住居等を対象とし、それらが受ける騒音レベル等を基に推計し、環境基準に適合する戸数及びその割合を求めることにより行った。

また、近接空間（2車線の道路は道路端から15m、2車線を越える道路は道路端から20mの範囲）について同様の評価を行った。

面的評価路線（44路線 総延長105.0km）を図1-1に示す。

4 測定結果

(1) 時間区分帯別の騒音レベルと基準値との比較

(昼間 6:00～22:00、夜間 22:00～6:00)

各測定場所における時間区分帯別の測定結果と環境基準値の比較結果を表 1-2 に示す。

(2) 測定地点における環境基準の適合状況

各測定の騒音レベルと環境基準値の適合割合を図 1-2、時間区分帯別にまとめたものを図 1-3 に示す。

(3) 面的評価結果

路線別の面的評価結果「全体」を表 1-3 に示し、「近接空間」の評価結果を表 1-4、時間区分帯別環境基準適合戸数を図 1-4 に示す。

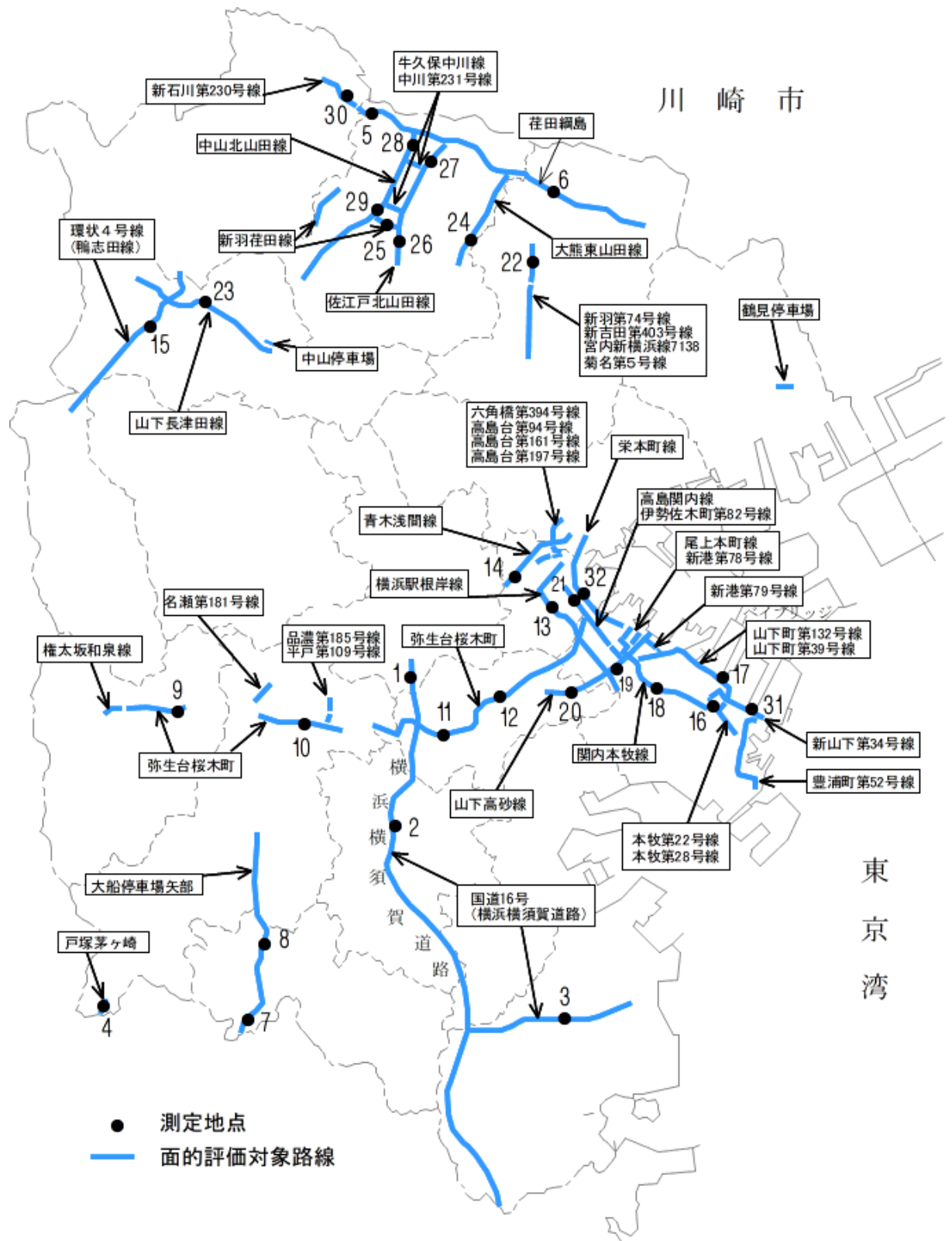


図1-1 道路交通騒音測定地点及び面的評価路線

表 1-1 騒音測定場所

No	測定場所	路線名	用途地域	測定期間	車道端-マイク距離(m)		防音壁	舗装種別	車線数
					水平	鉛直			
1	保土ヶ谷区狩場町	国道 16 号 (横浜横須賀道路)	第1種住居地域	2017/10/24~10/27	-0.8	-2.6	有	密粒舗装	4
2	港南区上永谷三丁目		第1種住居地域	2017/11/7~11/10	-1.5	0.5	有	密粒舗装	4
3	金沢区能見台四丁目		市街化調整区域	2017/10/24~10/27	-4.0	15.2	有	密粒舗装	4
4	戸塚区東俣野町	県道戸塚茅ヶ崎	第2種住居地域	2017/11/21~11/22	0.5	1.4	—	アスファルト	2
5	都筑区牛久保町	県道荏田綱島	市街化調整区域	2017/10/24~10/27	1.6	1.7	—	アスファルト	4
6	港北区高田西一丁目		準工業地域	2017/10/17~10/20	1.6	1.8	—	排水性舗装	4
7	栄区笠間三丁目	県道大船停車場矢部	第2種中高層住居専用地域	2017/11/14~11/17	-0.7	2.4	—	アスファルト	2
8	栄区飯島町		第2種中高層住居専用地域	2017/11/7~11/10	2.5	2.7	—	アスファルト	2
9	泉区西が岡一丁目	県道弥生台桜木町	準住居地域	2017/11/7~11/10	0.2	2.4	—	アスファルト	4
10	戸塚区前田町		準住居地域	2017/10/24~10/27	0.1	2.2	—	アスファルト	4
11	南区六ツ川一丁目		第2種住居地域	2017/11/7~11/10	0.1	2.3	—	排水性舗装	2
12	南区南太田二丁目		近隣商業地域	2017/10/17~10/20	1.6	1.5	—	排水性舗装	4
13	西区伊勢町2丁目	横浜駅根岸線	近隣商業地域	2017/10/17~10/20	0.7	2.6	—	アスファルト	4
14	西区浅間町4丁目	青木浅間線	商業地域	2017/11/7~11/10	0.4	2.5	—	アスファルト	6
15	緑区霧が丘一丁目	環状4号線(鴨志田線)	準住居地域	2017/11/14~11/17	3.2	1.5	—	アスファルト	4
16	中区本牧十二天	本牧 22 号線	準工業地域	2017/10/17~10/20	2.7	2.8	—	アスファルト	4
17	中区本牧ふ頭	山下町 39 号線	商業地域	2017/11/14~11/17	1.9	1.6	—	アスファルト	5
18	中区上野町2丁目	関内本牧線	近隣商業地域	2017/11/14~11/17	0.4	2.3	—	排水性舗装	4
19	中区翁町2丁目	山下高砂線	商業地域	2017/10/17~10/20	1.1	1.6	—	排水性舗装	4
20	南区浦舟町4丁目		商業地域	2017/10/17~10/20	2.5	1.8	—	排水性舗装	4
21	西区桜木町5丁目	高島関内線	商業地域	2017/11/7~11/10	0.2	2.0	—	排水性舗装	4
22	港北区新吉田東八丁目	新羽第 74 号線	準工業地域	2017/10/24~10/27	1.4	1.4	—	排水性舗装	4
23	緑区十日市場町	山下長津田線	準住居地域	2017/11/14~11/17	1.0	2.9	—	アスファルト	4
24	都筑区新栄町	大熊東山田線	準住居地域	2017/10/24~10/27	1.9	2.0	—	アスファルト	5
25	都筑区茅ヶ崎南四丁目	新羽荏田線	準住居地域	2017/10/24~10/27	5.5	3.3	—	アスファルト	4
26	都筑区茅ヶ崎南四丁目	佐江戸北山田線	準住居地域	2017/11/21~11/22	0.0	1.4	—	アスファルト	4
27	都筑区牛久保東一丁目		準住居地域	2017/10/24~10/27	1.2	2.6	—	アスファルト	4
28	都筑区牛久保西三丁目	中山北山田線	準住居地域	2017/11/21~11/22	0.0	1.4	—	アスファルト	4
29	都筑区茅ヶ崎中央		商業地域	2017/10/17~10/20	5.1	4.3	—	アスファルト	6
30	青葉区新石川一丁目	新石川第 230 号線	準住居地域	2017/11/21~11/22	0.5	1.4	—	アスファルト	4
31	中区本牧ふ頭	新山下第 34 号線	商業地域	2017/11/14~11/17	0.8	1.4	—	アスファルト	6
32	西区みなとみらい三丁目	栄本町線	商業地域	2017/11/7~11/10	1.5	1.4	—	排水性舗装	6

表 1-2 測定結果と環境基準値との比較

No.	測定場所	測定結果(dB) (LAeq)		環境基準値との比較			
		昼間	夜間	地域の 類型※1	特例 適用 ※2	差(dB) (LAeq)	
						昼間	夜間
1	保土ヶ谷区狩場町	58	52	B	○	-12	-13
2	港南区上永谷三丁目	58	53	B	○	-12	-12
3	金沢区能見台四丁目	57	52	B	○	-13	-13
4	戸塚区東俣野町	72	71	B	○	2	6
5	都筑区牛久保町	70	64	B	○	0	-1
6	港北区高田西一丁目	68	63	C	○	-2	-2
7	栄区笠間三丁目	69	66	A	○	-1	1
8	栄区飯島町	65	60	A	○	-5	-5
9	泉区西が岡一丁目	67	61	B	○	-3	-4
10	戸塚区前田町	73	67	B	○	3	2
11	南区六ツ川一丁目	66	61	B	○	-4	-4
12	南区南太田二丁目	69	66	C	○	-1	1
13	西区伊勢町2丁目	66	62	C	○	-4	-3
14	西区浅間町4丁目	69	65	C	○	-1	0
15	緑区霧が丘一丁目	65	61	B	○	-5	-4
16	中区本牧十二天	65	60	C	○	-5	-5
17	中区本牧ふ頭	69	62	C	○	-1	-3
18	中区上野町2丁目	70	66	C	○	0	1
19	中区翁町2丁目	69	64	C	○	-1	-1
20	南区浦舟町4丁目	71	67	C	○	1	2
21	西区桜木町5丁目	71	69	C	○	1	4
22	港北区新吉田東八丁目	70	64	C	○	0	-1
23	緑区十日市場町	66	61	B	○	-4	-4
24	都筑区新栄町	71	66	B	○	1	1
25	都筑区茅ヶ崎南四丁目	67	59	B	○	-3	-6
26	都筑区茅ヶ崎南四丁目	71	64	B	○	1	-1
27	都筑区牛久保東一丁目	69	61	B	○	-1	-4
28	都筑区牛久保西三丁目	71	65	B	○	1	0
29	都筑区茅ヶ崎中央	69	62	C	○	-1	-3
30	青葉区新石川一丁目	71	66	B	○	1	1
31	中区本牧ふ頭	68	64	C	○	-2	-1
32	西区みなとみらい三丁目	64	60	C	○	-6	-5

※1 地域の類型については、「第5 参考資料」を参照

※2 特例適用の項の○地点は「幹線交通を担う道路に近接する空間」に該当

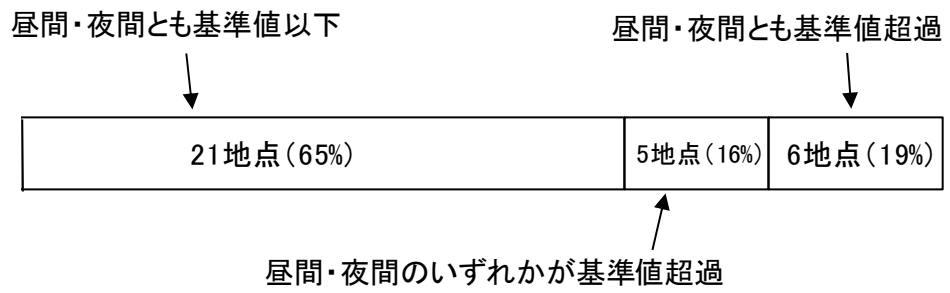


図 1-2 環境基準値との比較

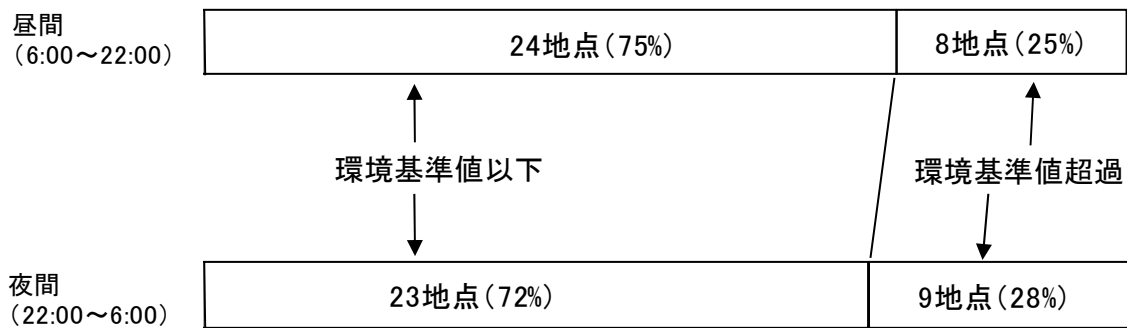


図 1-3 時間区分帯別環境基準値の比較

表 1-3 路線別面的評価結果（全体）

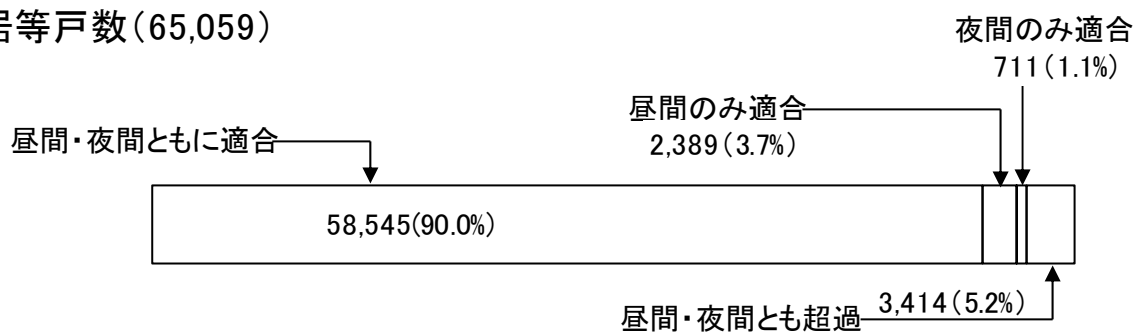
路線名	評価 道路長 (km)	住居等 戸数	昼間・夜間とも 環境基準適合		昼間のみ 環境基準適合		夜間のみ 環境基準適合		昼間・夜間とも 環境基準超過	
			適合 戸数	%	適合 戸数	%	適合 戸数	%	適合 戸数	%
国道16号(横浜横須賀道路)	17.0	5,680	4,649	81.8	6	0.1	5	0.1	1,020	18.0
県道戸塚茅ヶ崎	0.3	152	96	63.2	43	28.3	0	0.0	13	8.6
県道荏田綱島	7.6	5,552	5,221	94.0	12	0.2	261	4.7	58	1.0
県道鶴見停車場	0.3	554	528	95.3	8	1.4	0	0.0	18	3.2
県道中山停車場	0.2	139	139	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
県道大船停車場矢部	6.1	3,197	2,937	91.9	93	2.9	2	0.1	165	5.2
県道弥生台桜木町	10.5	10,211	8,998	88.1	593	5.8	97	0.9	523	5.1
横浜駅根岸線	4.3	7,028	6,953	98.9	63	0.9	0	0.0	12	0.2
青木浅間線	2.7	4,197	4,043	96.3	73	1.7	0	0.0	81	1.9
環状4号線(鴨志田線)	5.1	1,015	1,015	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
本牧22号線	4.5	898	802	89.3	58	6.5	0	0.0	38	4.2
本牧28号線										
山下町132号線	2.9	569	476	83.7	7	1.2	5	0.9	81	14.2
山下町39号線										
関内本牧線	4.3	3,604	3,237	89.8	301	8.4	0	0.0	66	1.8
尾上本町線										
新港78号線										
山下高砂線	2.9	4,256	3,811	89.5	214	5.0	0	0.0	231	5.4
高島関内線	2.5	2,592	1,497	57.8	692	26.7	0	0.0	403	15.5
伊勢佐木町82号線										
六角橋394号線	1.7	1,244	1,211	97.3	25	2.0	0	0.0	8	0.6
高島台94号線										
高島台161号線										
高島台197号線										
新羽74号線	3.5	1,661	1,447	87.1	0	0.0	101	6.1	113	6.8
新吉田403号線										
宮内新横浜線7138号線										
菊名5号線										
山下長津田	4.4	2,514	2,477	98.5	21	0.8	2	0.1	14	0.6
大熊東山田線	2.7	904	764	84.5	1	0.1	2	0.2	137	15.2
新羽荏田線	1.9	979	937	95.7	7	0.7	15	1.5	20	2.0
佐江戸北山田線	3.7	1,506	1,314	87.3	81	5.4	49	3.3	62	4.1
牛久保中川線	0.8	209	199	95.2	1	0.5	3	1.4	6	2.9
中川231号線										
中山北山田線	5.1	1,977	1,740	88.0	79	4.0	113	5.7	45	2.3
新石川230号線	1.1	944	851	90.1	1	0.1	3	0.3	89	9.4
品濃185号線	0.6	316	306	96.8	0	0.0	2	0.6	8	2.5
平戸109号線										
新山下34号線	1.5	500	346	69.2	0	0.0	24	4.8	130	26.0
豊浦町52号線	1.8	484	440	90.9	0	0.0	24	5.0	20	4.1
栄本町線	3.6	1,446	1,383	95.6	10	0.7	0	0.0	53	3.7
新港79号線										
名瀬181号線	0.7	618	615	99.5	0	0.0	3	0.5	0	0.0
権太坂和泉線	0.7	113	113	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計	105.0	65,059	58,545	90.0	2,389	3.7	711	1.1	3,414	5.2

表 1-4 路線別面的評価結果（近接空間）

路線名	評価 道路長 (km)	住居等 戸数	昼間・夜間とも 環境基準適合		昼間のみ 環境基準適合		夜間のみ 環境基準適合		昼間・夜間とも 環境基準超過	
			適合 戸数	%	適合 戸数	%	適合 戸数	%	適合 戸数	%
国道16号(横浜横須賀道路)	17.0	984	805	81.8	6	0.6	0	0.0	173	17.6
県道戸塚茅ヶ崎	0.3	69	34	49.3	25	36.2	0	0.0	10	14.5
県道荏田綱島	7.6	2,753	2,486	90.3	12	0.4	248	9.0	7	0.3
県道鶴見停車場	0.3	353	327	92.6	8	2.3	0	0.0	18	5.1
県道中山停車場	0.2	72	72	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
県道大船停車場矢部	6.1	1,360	1,123	82.6	85	6.3	2	0.1	150	11.0
県道弥生台桜木町	10.5	5,753	4,598	79.9	588	10.2	52	0.9	515	9.0
横浜駅根岸線	4.3	3,257	3,191	98.0	60	1.8	0	0.0	6	0.2
青木浅間線	2.7	2,067	1,990	96.3	59	2.9	0	0.0	18	0.9
環状4号線(鴨志田線)	5.1	365	365	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
本牧22号線	4.5	346	324	93.6	21	6.1	0	0.0	1	0.3
本牧28号線										
山下町132号線	2.9	230	162	70.4	6	2.6	0	0.0	62	27.0
山下町39号線										
関内本牧線	4.3	1,659	1,412	85.1	217	13.1	0	0.0	30	1.8
尾上本町線										
新港78号線										
山下高砂線	2.9	1,861	1,509	81.1	146	7.8	0	0.0	206	11.1
高島関内線	2.5	1,696	898	52.9	579	34.1	0	0.0	219	12.9
伊勢佐木町82号線										
六角橋394号線	1.7	619	599	96.8	19	3.1	0	0.0	1	0.2
高島台94号線										
高島台161号線										
高島台197号線										
新羽74号線	3.5	638	427	66.9	0	0.0	100	15.7	111	17.4
新吉田403号線										
宮内新横浜線7138号線										
菊名5号線										
山下長津田	4.4	1,171	1,155	98.6	10	0.9	0	0.0	6	0.5
大熊東山田線	2.7	511	449	87.9	1	0.2	0	0.0	61	11.9
新羽荏田線	1.9	630	620	98.4	2	0.3	5	0.8	3	0.5
佐江戸北山田線	3.7	904	826	91.4	6	0.7	49	5.4	23	2.5
牛久保中川線	0.8	98	91	92.9	0	0.0	3	3.1	4	4.1
中川231号線										
中山北山田線	5.1	1,204	1,084	90.0	3	0.2	109	9.1	8	0.7
新石川230号線	1.1	591	498	84.3	1	0.2	3	0.5	89	15.1
品濃185号線	0.6	199	190	95.5	0	0.0	1	0.5	8	4.0
平戸109号線										
新山下34号線	1.5	121	121	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
豊浦町52号線	1.8	95	95	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
栄本町線	3.6	455	419	92.1	4	0.9	0	0.0	32	7.0
新港79号線										
名瀬181号線	0.7	283	283	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
権太坂和泉線	0.7	36	36	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計	105.0	30,380	26,189	86.2	1,858	6.1	572	1.9	1,761	5.8

全体

住居等戸数(65,059)



近接空間

住居等戸数(30,380)

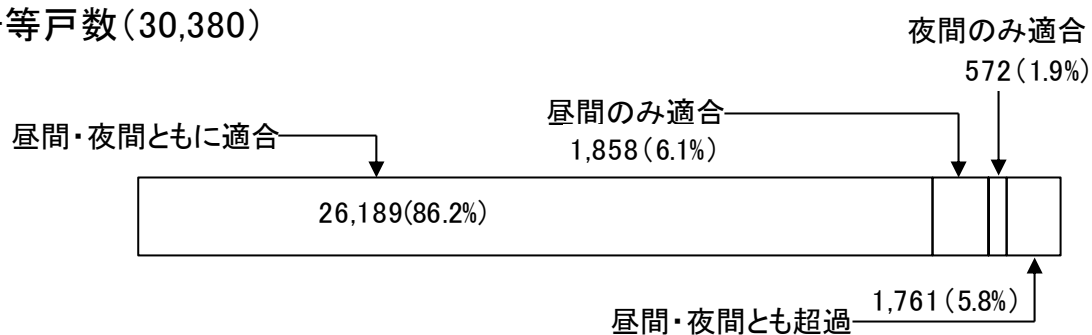


図 1-4 時間区分帯別環境基準適合戸数 (面的評価)

第2章 東海道貨物線の騒音・振動測定結果

1 目的

本測定は、東海道貨物線の沿線における騒音及び振動の実態を把握するため、昭和55年から実施している。

2 測定地点

本調査は昭和55年度より騒音測定を3地点、振動測定を12地点（騒音測定3地点を含む）において開始した。調査開始当初は年間12地点での測定を実施していたが、昭和62年度からは年間1～6地点での測定を実施しており、本年度は1地点で実施した。測定地点は図2-1に示す。

騒音計のマイクロホンは原則として軌道に面し、かつ住居の用に供される建物から1m軌道側へ、又は敷地境界の地点における鉛直線上で騒音の影響が最も大きくなると予測される位置に設置した。

また、振動の影響が最も大きくなると予測される住居の敷地内で、よく突き固められた場所に振動計のピックアップを設置した。

3 測定方法

(1) 測定方法

本測定はデジタル測定機器等による連続測定で、表2-1に示す測定方法に準じて実施した。

振動については振動レベル計及びコンピュータを用い、各地点の特性に応じて30dBの設定レベル以上の振動が20秒以上計測された場合、貨物列車が通過しているとみなして水平（軌道に対して 直角；X方向、平行；Y方向）及び上下（Z方向）の3方向の振動レベルを測定した。

また、騒音については普通騒音計及びコンピュータによりモニターチャンネルに同期された時間内における貨物列車通過の際の騒音レベルを測定した。

(2) 評価方法

騒音及び振動の評価は、就眠時（22～24時）及び覚醒時（5～7時）のそれぞれの時間帯において記録された全貨物列車の騒音レベル及び振動レベルを算術平均して行った。

(3) 使用計測器

普通騒音計（NL-21 リオン株式会社製）

振動レベル計（VR-6100 株式会社小野測器製）



図 2-1 東海道貨物線測定地点図

表 2-1 東海道貨物線の騒音・振動測定方法等

項目	騒音	振動																				
測定機器	計量法（平成 4 年法律第 51 号） 第 71 条の条件に合格したもの	計量法（平成 4 年法律第 51 号） 第 71 条の条件に合格した 「振動レベル計」（JIS-C-1510）																				
動特性	F A S T	振動レベル計の動特性																				
感覚補正等	周波数補正は A 特性	測定成分は上下動（Z）及び 水平動（X、Y）																				
測定列車数	就眠時（22～24 時）及び覚醒時 （5～7 時）の二時間区分に通過 する列車数（10 列車以上）	同左																				
指示値の 読みとり	列車通過時から 5 秒後のレベル の最大部分の 20 秒間の平均値（5 秒ごとの瞬時値の平均値）を d B で読みとる。	列車通過時における上下動、水平 動の尖頭値を d B で読みとる。																				
指示値の 補正	列車騒音と暗騒音との指示値の 差が 10dB 未満の場合は下表によ り列車騒音の指示値を補正する。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>指示値 の差</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6～9</td> </tr> <tr> <td>補正值</td> <td>-3</td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> </tr> </table>	指示値 の差	3	4	5	6～9	補正值	-3		-2	-1	列車振動と暗振動との指示値の 差が 10dB 未満の場合は下表によ り列車振動の指示値を補正する。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>指示値 の差</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6～9</td> </tr> <tr> <td>補正值</td> <td>-3</td> <td></td> <td>-2</td> <td>-1</td> </tr> </table>	指示値 の差	3	4	5	6～9	補正值	-3		-2	-1
指示値 の差	3	4	5	6～9																		
補正值	-3		-2	-1																		
指示値 の差	3	4	5	6～9																		
補正值	-3		-2	-1																		
目標値*	55 d B 以下	上下動（Z） 59 d B 以下 水平動（X、Y） 51 d B 以下																				
備考	上記測定方法については、「国鉄横浜新貨物線の沿線地域におけ る環境基準等に関する技術小委員会答申（昭和 48 年 1 月 20 日）」 及び「国鉄横浜新貨物線の騒音対策について（報告）（昭和 53 年 8 月 8 日）」による。																					

* 国鉄と横浜市長との協定に基づく協定値である。

4 測定結果

測定結果を表 2-2 に示す。

(1) 騒音・振動レベル区分別、鉄道構造別測定地点数

平成 29 年度は振動 1 地点において実施し、その構築構造及び軌道構造を表 2-2 に示す。

振動については、岸根地区【地点番号 8】において就眠時及び覚醒時共に、上下動及び水平動ともに 40 d B 以内で、目標値の上下動 59 d B と水平動 51 d B を超えていなかった。

(2) 騒音・振動レベルの経年変化

全地点の振動測定結果について昭和 55 年度からの経年変化を、時間区分別、振動方向別に表 2-3 及び表 2-4 に示す。

併せて、本年度測定を実施した地点における振動測定結果について同じく時間区分別、振動方向別に図 2-2 及び図 2-3 に示す。

騒音測定結果について昭和 55 年度からの経年変化を、時間区分別、測定地点別に表 2-5 及び表 2-並びに図 2-4 及び図 2-5 に示す。

表 2-2 東海道貨物線の騒音・振動測定結果

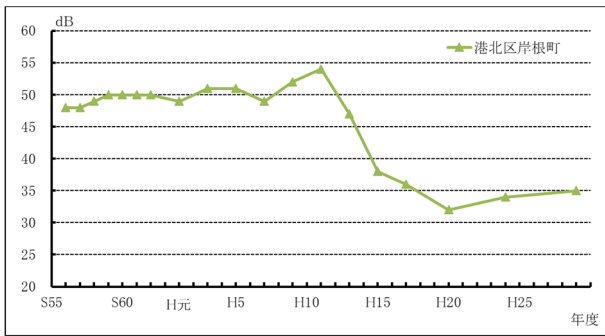
地区	番号	測定期間	測定場所	用途地域	料程 (k m)	構築 構造	軌道構造	上下線 中心線 からの距離	就眠時 (22~24時)				覚醒時 (5~7時)			
									振動 dB			騒音 dB	振動 dB			騒音 dB
									X	Y	Z		X	Y	Z	
岸 根	8	H29.10.31 ~11.14	港北区岸根町	第1種 低層住居	6.460	トンネル	フローティング スラブ	右13m	35	28	37	—	35	28	38	—

注1) 料程：鶴見駅を起点とした軌道延長距離

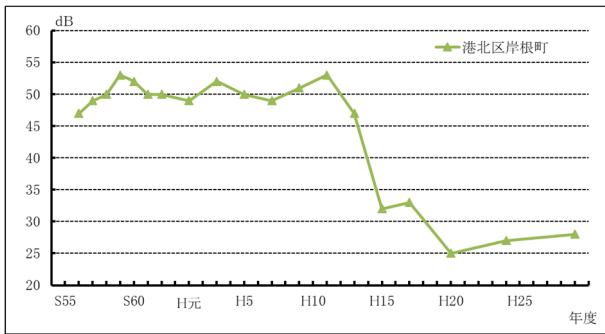
注2) 鶴見駅から戸塚方面を見て、測定点が右側を「右」、左側を「左」と表示

注3) 水平振動のうち軌道に対して直角方向は「X」、平行方向は「Y」、上下振動は「Z」と表示

X方向



Y方向



Z方向

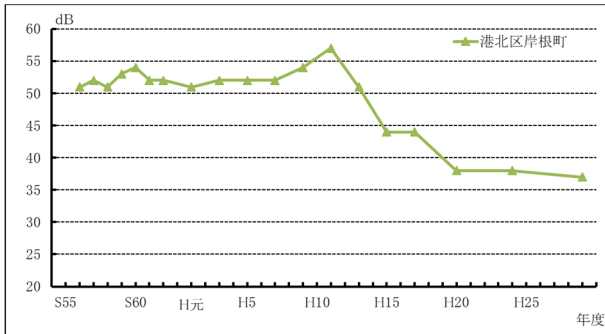
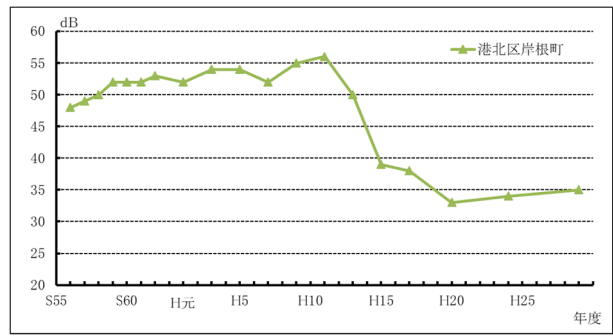
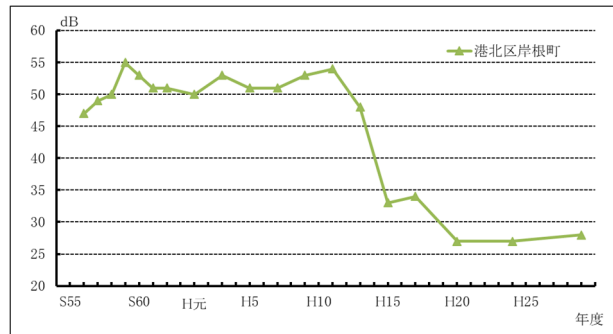


図 2-2 東海道貨物線振動測定結果の
経年変化【就眠時(22~24時)】

X方向



Y方向



Z方向

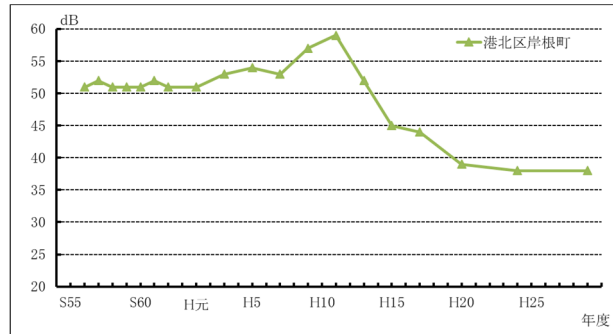


図 2-3 東海道貨物線振動測定結果の
経年変化【覚醒時(5~7時)】

表 2-5 東海道貨物線騒音測定結果の経年変化【就眠時（22～24時）】

(単位：dB)

番号	測定場所	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	
4	神奈川県松見町	49	49	50	49	51	52	51		51		51		53		51		51		52		53		53		53		55		52						48				
11	神奈川県三枚町	55	56	56	56	57	57	57		60		59		61		61		59		59		59		59		61		56		55						55				
12	保土ヶ谷区上星川二丁目	52	51	54	55	55	56	55	55		55		56		57		56		57		56		56		58		57		56		55								54	

注 1) 空欄は未実施

表 2-6 東海道貨物線騒音測定結果の経年変化【覚醒時（5～7時）】

(単位：dB)

番号	測定場所	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	
4	神奈川県松見町	50	49	50	50	51	51	51		51		52		52		52		51		53		53		53		54		56		52							50			
11	神奈川県三枚町	54	55	55	56	55	56	56		56		57		57		58		56		57		56		55		55		54		53						54				
12	保土ヶ谷区上星川二丁目	51	51	53	54	53	55	54	53		55		55		55		56		56		54		55		58		55		55		53								55	

注 1) 空欄は未実施

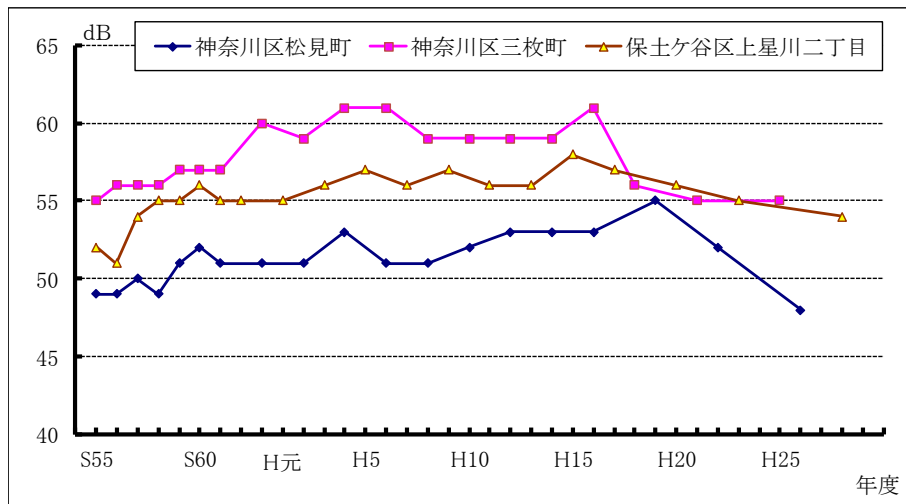


図 2-4 東海道貨物線騒音測定結果(3地点)の経年変化【就眠時（22～24時）】

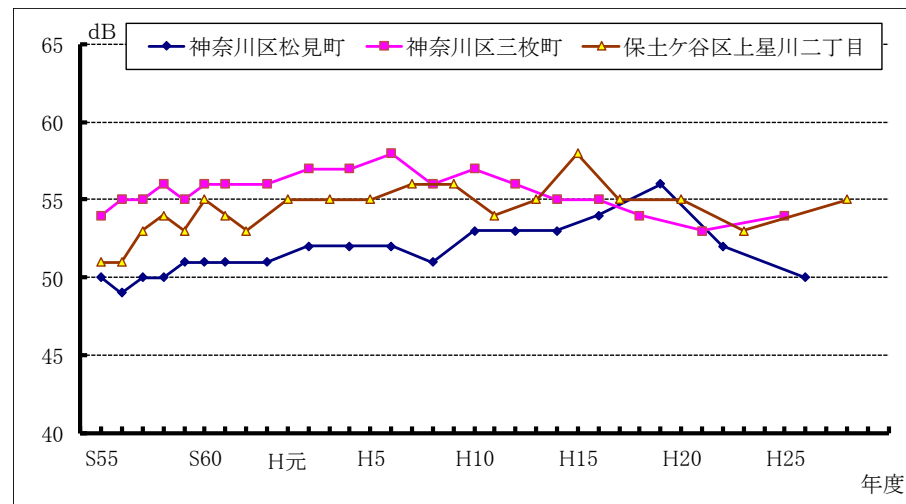


図 2-5 東海道貨物線騒音測定結果(3地点)の経年変化【覚醒時（5～7時）】

第3章 新幹線鉄道騒音・振動測定結果

1 目的

本測定は、新幹線鉄道騒音に係る環境基準について、横浜市内の東海道新幹線鉄道沿線における騒音・振動の実態を把握するため、昭和62年から実施している。

2 測定地点

測定は、図3-1に示す地点で行った。測定地点の詳細を表3-1に示す。

また、各測定地点の鉄道構造図等は図3-2に示す。

表3-1 測定地点

No.	測定地点	鉄道構造	用途地域	地域類型 ^{※1}
1	港北区日吉四丁目	高架橋	第一種住居地域	I
2	港北区綱島東五丁目	高架橋	準工業地域	II
3	港北区大倉山三丁目	高架橋	第一種住居地域	I
4	神奈川区三枚町	盛土	第一種住居地域	I
5	旭区二俣川二丁目	切取	第一種住居地域	I
6	瀬谷区阿久和南四丁目	盛土	第一種住居地域	I
7	泉区和泉町	切取	第一種住居地域	I
8	泉区上飯田町	高架橋 (鉄桁)	第一種中高層 住居専用地域	I

※1 地域の類型については、「第5章 参考資料」を参照

(1) 騒音

測定地点数は8測線・24地点（1測線当たり原則として手前軌道中心から、12.5m、25m、50mの3地点）でマイクロホンは地上1.2mの高さに設置した。

(2) 振動

測定地点数は8測線・24地点（1測線当たり原則として手前軌道中心から、12.5m、25m、50mの3地点）でピックアップは地表面上に設置した。



図 3-1 新幹線鉄道騒音・振動測定地点図

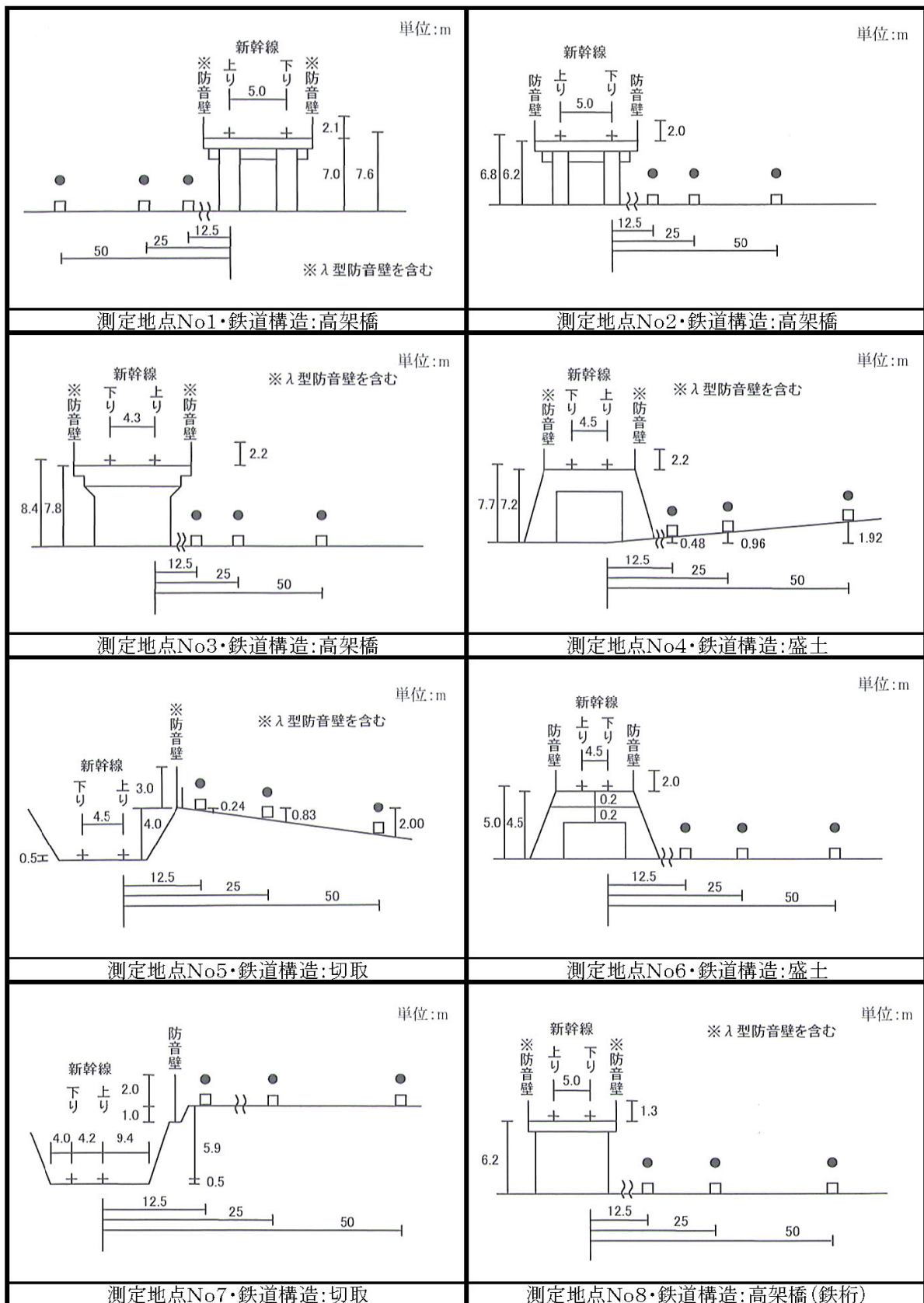


図3-2 測定地点の断面図

3 測定方法

(1) 騒音

「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」(昭和 50 年 7 月 29 日環境庁告示第 46 号 改正：平成 12 年環境庁告示第 78 号)、環境省作成「新幹線鉄道騒音測定・評価マニュアル」(平成 27 年 10 月)に示された方法で測定を行った。

(2) 振動

環境庁長官勧告「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について(勧告)」(昭和 51 年 3 月 12 日環大特第 32 号)に示された方法で測定を行った。

ア 測定列車本数

原則として 20 本(上下線各 10 本以上)の列車を測定した。

イ 振動感覚補正回路及びレベルの読み取り

振動の測定は鉛直方向とし、レベルレコーダの動特性は振動レベル計の動特性(VL)を用い、紙送り速度は 1 mm/秒とした。

列車通過時のレベルの読み取りはピーク値とした。ピーク値の測定は原則として暗振動より 10dB 以上高い鉄道振動を測定するものとし、10dB 未満の場合は欠測とした。

(3) 列車速度

列車速度は、任意の目標点を列車の先端部及び後端部が通過するのに要する時間を計測し、同時に車両数を数えて次式から求めた。

$$V = \frac{L}{T} \times 3.6$$

V：列車速度 (km/時)

L：列車全長 (m)

T：通過所要時間 (秒)

(4) 評価方法

ア 騒音

評価は通過列車毎の騒音のピークレベルのうち、レベルの大きさが上位半数のものをパワー平均して行った。

算定式は次のとおりである。

UP_{1/2} 上位半数のパワー平均

$$UP_{1/2} = 10 \text{ Log} \left[\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N 10^{\frac{L_i}{10}} \right]$$

UP_{1/2}：ピークレベルの上位半数のパワー平均

N：列車本数

L_i：上位半数の各車両のピークレベル (dB)

イ 振動

評価は、通過列車毎の振動レベルのピークレベルのうち、レベルの大きさが上位半数のものを算術平均して行った。

(5) 使用測定機器

ア 騒音

積分型普通騒音計 (NL-22 リオン株式会社製)

高速度レベルレコーダ (LR-04 リオン株式会社製)

イ 振動

振動レベル計 (VM-53A リオン株式会社製)

高速度レベルレコーダ (LR-04 リオン株式会社製)

4 測定結果

騒音の環境基準及び振動の指針値の適合状況を表 3-2 及び表 3-3 に示す。
また、各測定地点の測定結果を表 3-4 及び表 3-5 に、年度ごとの年平均値の経年変化を図 3-3 及び図 3-4 に示す。

(1) 騒音

地域類型Ⅰでの適合状況は、測定地点全体の 62% で適合しており、これを距離別にみると 12.5m 地点では 1 地点(14%)、25m と 50m 地点では 6 地点(86%) で適合していた。

また、地域類型Ⅱでは 12.5m 地点で不適合、25m と 50m 地点では適合しており、67% で適合していた。

測定開始当初と比較し全測定地点とも低い測定結果を示しており、近年は同レベルで推移している。

(2) 振動

新幹線鉄道の指針値としては、「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について（勧告）」（昭和 51 環大特 32）において 70dB が示されている。

指針値に対する適合状況は、全測定地点で適合していた。

長期的にみて、近年は横ばいである。

表 3-2 騒音の環境基準適合状況

地域 類型	距離 (m)	適 合 状 況				環境 基準 (dB)
		適合地点数 (A)	不適合地点 数	合計地点数 (B)	適合率 (A)/(B)%	
I	12.5	1 (2)	6 (5)	7 (7)	14 (29)	70
	25	6 (5)	1 (2)	7 (7)	86 (71)	
	50	6 (6)	1 (1)	7 (7)	86 (86)	
	合計	13 (13)	8 (8)	21 (21)	62 (62)	
II	12.5	0 (1)	1 (0)	1 (1)	0 (100)	75
	25	1 (1)	0 (0)	1 (1)	100 (100)	
	50	1 (1)	0 (0)	1 (1)	100 (100)	
	合計	2 (3)	1 (0)	3 (3)	67 (100)	
全体	12.5	1 (3)	7 (5)	8 (8)	13 (38)	—
	25	7 (6)	1 (2)	8 (8)	88 (75)	
	50	7 (7)	1 (1)	8 (8)	88 (88)	
	合計	15 (16)	9 (8)	24 (24)	63 (67)	

() 内は前年度の数值

表 3-3 振動の指針値適合状況

距離 (m)	適 合 状 況				指針 (dB)
	適合地点数 (A)	不適合地点数	合計地点数 (B)	適合率(A)/(B)%	
12.5	8 (8)	0 (0)	8 (8)	100 (100)	70
25	8 (8)	0 (0)	8 (8)	100 (100)	
50	8 (8)	0 (0)	8 (8)	100 (100)	
合計	24 (24)	0 (0)	24 (24)	100 (100)	

() 内は前年度の数值

表 3-4 新幹線鉄道騒音測定結果

No.	測定場所 (測定側) 測定年月日	構造物・ 軌道の 種類	軌道 面高 (m)	防音壁の 種類	地域類型 用途地域	騒音レベル ^{※2} (dB)			列車速度 (km/h)	
						12.5m	25m	50m		
1	港北区日吉四丁目 (上り側) 平成29年9月21日	高架橋 ラーメン バラスト	7.6	※1 直壁 2.1m	I 第一種住居地域	71	67	61	上り	160
						(49)	(48)	(49)	下り	171
									上位半数	171
2	港北区綱島東五丁目 (下り側) 平成29年10月2日	高架橋 ラーメン バラスト	6.8	直壁 2.0m	II 準工業地域	77	74	71	上り	222
						(52)	(49)	(53)	下り	194
									上位半数	222
3	港北区大倉山三丁目 (上り側) 平成29年10月3日	高架橋 桁 バラスト	8.4	※1 直壁 2.2m	I 第一種住居地域	71	66	59	上り	150
						(45)	(44)	(47)	下り	115
									上位半数	150
4	神奈川区三枚町 (上り側) 平成29年9月21日	盛土	7.7	※1 直壁 2.2m	I 第一種住居地域	69	68	64	上り	172
						(50)	(49)	(47)	下り	173
									上位半数	178
5	旭区二俣川二丁目 (上り側) 平成29年9月29日	切取	-3.5	※1 直壁 3.0m	I 第一種住居地域	74	69	65	上り	228
						(44)	(44)	(42)	下り	246
									上位半数	252
6	瀬谷区阿久和南四丁目 (下り側) 平成29年9月29日	盛土	5.0	直壁 2.0m	I 第一種住居地域	73	70	65	上り	247
						(45)	(44)	(44)	下り	255
									上位半数	263
7	泉区和泉町 (上り側) 平成29年9月22日	切取	-5.9	直壁 3.0m	I 第一種住居地域	74	69	61	上り	240
						(44)	(46)	(42)	下り	251
									上位半数	258
8	泉区上飯田町 (下り側) 平成29年9月22日	高架橋 鉄桁 有道床 遮音板有	6.2	※1 直壁 1.3m	I 第一種中高層 住居専用地域	77	74	72	上り	256
						(53)	(53)	(52)	下り	257
									上位半数	265

※1 λ型防音壁を含む

※2 ()内の数字は暗騒音(測定中10分間の等価騒音レベル L_{Aeq})

表 3-5 新幹線鉄道振動測定結果

No.	測定場所 (測定側) 測定年月日	構造物・ 軌道の 種類	軌道 面高 (m)	用途地域	振動レベル ^{※1} (dB)			列車速度 (km/h)	
					12.5m	25m	50m		
1	港北区日吉四丁目 (上り側) 平成29年9月21日	高架橋 ラーメン バラスト	7.6	第一種住居地域	63	61	56	上り	160
					(34)	(33)	(32)	下り	171
								上位半数	171
2	港北区綱島東五丁目 (下り側) 平成29年10月2日	高架橋 ラーメン バラスト	6.8	準工業地域	63	64	60	上り	222
					(35)	(36)	(36)	下り	194
								上位半数	222
3	港北区大倉山三丁目 (上り側) 平成29年10月3日	高架橋 桁 バラスト	8.4	第一種住居地域	63	59	55	上り	150
					(32)	(32)	(32)	下り	115
								上位半数	150
4	神奈川区三枚町 (上り側) 平成29年9月21日	盛土	7.7	第一種住居地域	52	41	41	上り	172
					(25)	(22)	(23)	下り	173
								上位半数	178
5	旭区二俣川二丁目 (上り側) 平成29年9月29日	切取	-3.5	第一種住居地域	64	58	51	上り	228
					(27)	(26)	(25)	下り	246
								上位半数	252
6	瀬谷区阿久和南四丁目 (下り側) 平成29年9月29日	盛土	5.0	第一種住居地域	65	64	56	上り	247
					(24)	(26)	(24)	下り	255
								上位半数	263
7	泉区和泉町 (上り側) 平成29年9月22日	切取	-5.9	第一種住居地域	68	65	63	上り	240
					(29)	(29)	(30)	下り	251
								上位半数	258
8	泉区上飯田町 (下り側) 平成29年9月22日	高架橋 鉄桁 有道床 遮音板有	6.2	第一種中高層 住居専用地域	65	63	55	上り	256
					(19)	(25)	(22)	下り	257
								上位半数	265

※1 ()内の数字は暗振動(測定終了後 10 分間の計測値の 80%レンジ上端値[L₁₀])

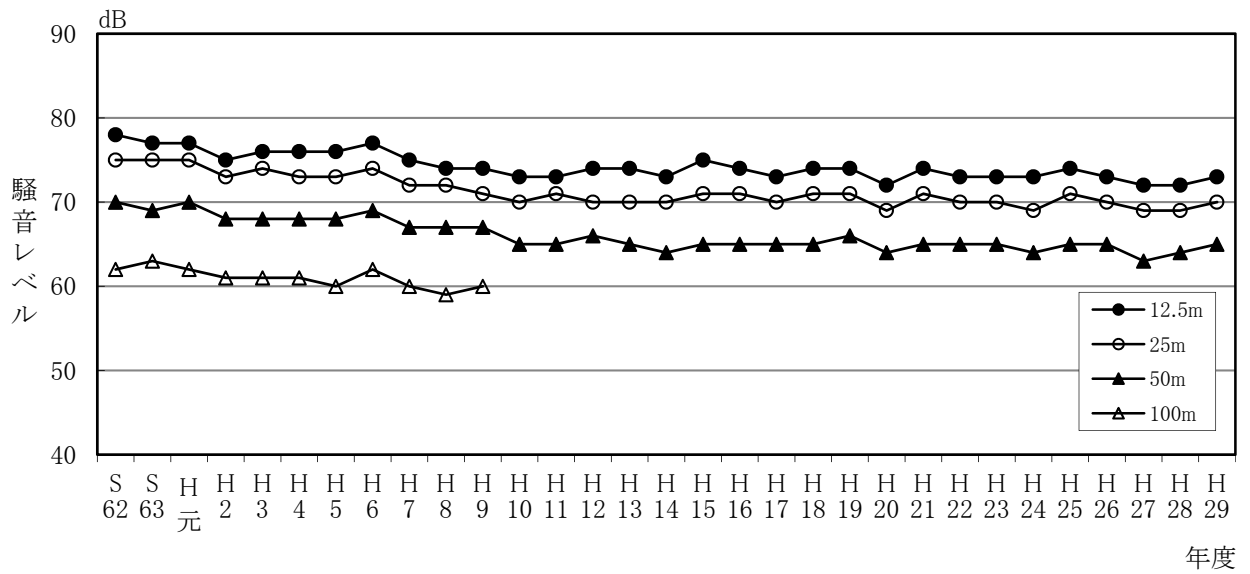


図 3-3 新幹線鉄道騒音測定結果（年平均値）の経年変化

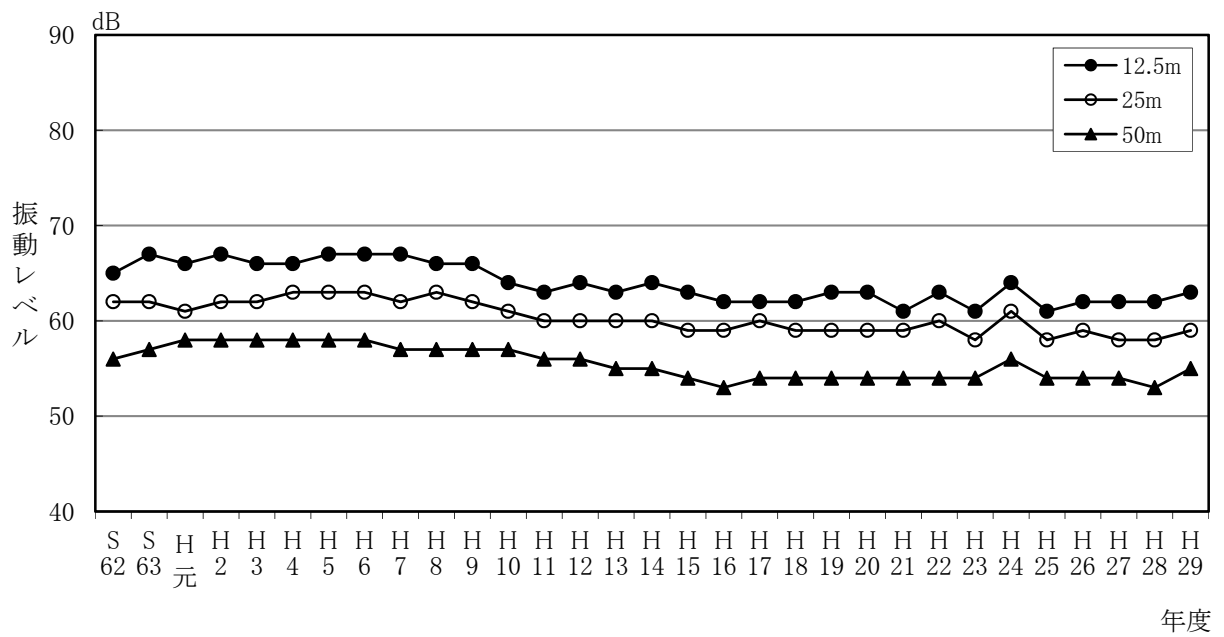


図 3-4 新幹線鉄道振動測定結果（年平均値）の経年変化

第4章 航空機騒音測定結果

1 目的

本測定は、主に厚木海軍飛行場に飛来する航空機が比較的多く飛行すると考えられる地域に、騒音測定装置を常設し、本市上空または近隣を飛行する航空機による騒音の状況を把握するために実施している。但し、横浜市は、航空機騒音に係る環境基準の指定地域（厚木基地飛行場）の区域外になる。

2 測定地点

測定は、昭和53年度から継続して3箇所の小学校で実施している。それぞれの所在地等は表4-1及び図4-1に示す。

マイクロホンは、航空機騒音を的確に計測でき、かつ暗騒音の影響が極力少ない小学校の屋上に設置している。各測定地点の周辺の状況は表4-2に示す。

表4-1 航空機騒音測定地点の所在地等

測定地点	所在地 (用途地域)	マイクロホン 位置	厚木海軍飛行場 からの距離 (滑走路からの距離)
長津田小学校	緑区長津田町 2330 (第一種住居地域)	屋上 (地上 12.9m)	北端より北北東 7.8km 南端より北北東 10.5km
相沢小学校	瀬谷区相沢二丁目 56-1 (第一種低層住居専用地域)	屋上 (地上 16.7m)	北端より東北東 3.8km 南端より北東 5.3km
東中田小学校	泉区中田東中田四丁目 43-1 (第一種低層住居専用地域)	屋上 (地上 12.4m)	北端より南東 7.8km 南端より東南東 6.1km

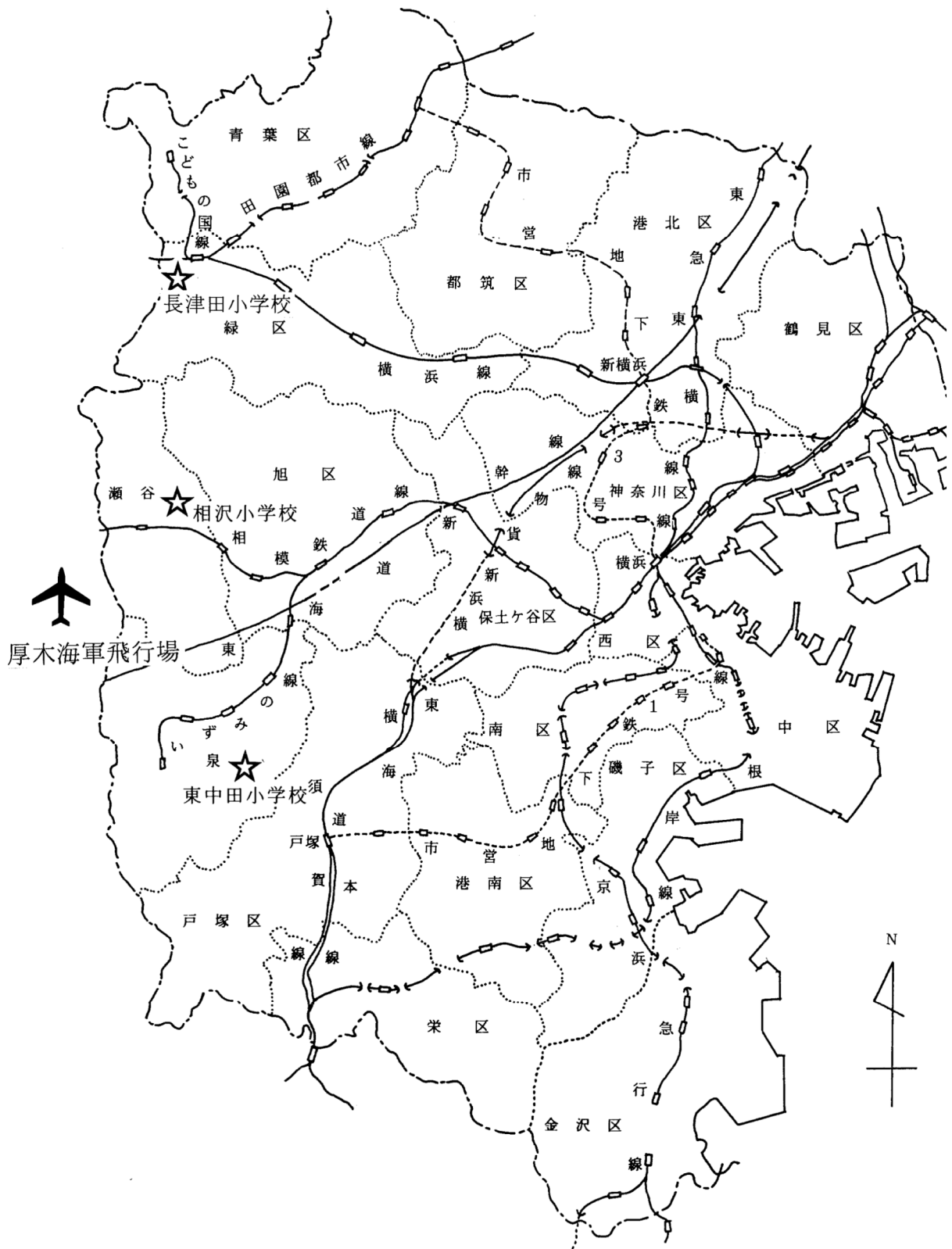


図 4-1 航空機騒音測定地点図

表 4-2 測定地点周辺の状況

測定地点	周辺の状況
長津田小学校	マイクロホンが設置されている校舎の北側には、JR横浜線や東急田園都市線が通っているため、それらの鉄道騒音のピーク値が風向き等の状況によっては、70dB を超える場合もある。 また、校舎が高台にあるため、風の影響も受けやすい。
相沢小学校	ほぼ住宅に囲まれているが、児童の声などのため暗騒音は昼間が 50dB 程度である。厚木飛行場そのものは建物の陰になり見えないが、離発着する航空機の確認は十分できる。
東中田小学校	北側と東側の一部が畑となっているが、その他は住宅地となっている。暗騒音は 50dB よりやや高いことが多い。校舎が高台にあるため、風の影響を受けやすい。

3 測定方法

各測定地点に航空機騒音自動識別装置付の環境騒音観測装置を設置し、常時航空機騒音等を測定した。

測定した項目は、騒音レベルの最大値が暗騒音より 10dB 以上大きい航空機騒音（以下、「差 10dB 以上の騒音」という。）について、単発騒音暴露レベル（ L_{AE} ）を計測した。

(1) 測定期間

昭和 53 年度から年間を通して常時測定を実施しており、今年度の測定期間は次のとおりである。

長津田小学校	平成 29 年 4 月 1 日～平成 30 年 3 月 31 日 (365 日測定)
相沢小学校	平成 29 年 4 月 1 日～平成 30 年 3 月 31 日 (365 日測定)
東中田小学校	平成 29 年 4 月 1 日～平成 30 年 3 月 31 日 (365 日測定)

(2) 測定機器及び設定条件

ア 測定方法

イ 測定機器

(ア) 航空機騒音自動識別装置付環境騒音観測装置

NA-36（長津田小、東中田小）、NA-37（相沢小） リオン株式会社製

(イ) 周波数補正回路：A特性

(ウ) 動特性：SLOW

(3) 評価方法

平成 25 年度より評価方法に変更があり新たな評価は、1 日（午前 0 時から午後 12 時まで）ごとの時間帯補正等価騒音レベル（ L_{den} ）を『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 154）』第 1 の 2 の（4）に規定されている算式アにより算出し、全測定日の L_{den} について、同規定の算式イによりパワー平均を算出するものとする（以下「新評価方法」という。）。

なお、平成 24 年度までの評価方法である WECPNL（加重等価平均感覚騒音レベル Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level）（以下「旧評価方法」という。）による結果についても参考までに記載した。

1 日ごとの L_{den} は次の算式アにより求めた。

算式ア

$$10\log_{10} \left\{ \frac{T_0}{T} \left[\sum_i 10^{\frac{L_{AE,di}}{10}} + \sum_j 10^{\frac{L_{AE,ej+5}}{10}} + \sum_k 10^{\frac{L_{AE,nk+10}}{10}} \right] \right\}$$

(注) i 、 j 及び k とは、各時間帯で観測標本の i 番目、 j 番目及び k 番目をいう。

$L_{AE,di}$: 午前 7 時から午後 7 時までの時間帯における i 番目の L_{AE}

$L_{AE,ej}$: 午後 7 時から午後 10 時までの時間帯における j 番目の L_{AE}

$L_{AE,nk}$: 午前 0 時から午前 7 時まで及び午後 10 時から午後 12 時までの時間帯における k 番目の L_{AE}

T_0 : 基準化時間（1 秒）

T : 観測 1 日の時間（86,400 秒）

全測定日の L_{den} は次の算式イにより求めた。

算式イ

$$10\log_{10} \left(\frac{1}{N} \sum_i 10^{\frac{L_{den,i}}{10}} \right)$$

(注) N : 測定日数

$L_{den,i}$: 測定日のうち i 日目の測定日の L_{den}

4 測定結果

年間の測定結果を表 4-3～表 4-4 に示す。

表 4-3 平成 29 年度 航空機騒音レベルの測定結果

測定地点	平成				
	25	26	27	28	29
	L_{den}	L_{den}	L_{den}	L_{den}	L_{den}
緑区長津田小学校	46	43.6	44.4	44.3	44.7
瀬谷区相沢小学校	—	47.8	47.8	47.6	48.1
泉区東中田小学校	48	45.2	46.1	46.3	49.2

※航空機騒音の継続時間を 20 秒程度と仮定すると、 L_{den} と WECPNL の間には、次の式が成り立つ。

$$L_{den} \cong \text{WECPNL} - 13$$

ただし実際の測定においては、一定の範囲内でばらつきが生じる。

表 4-4 航空機騒音レベルの経年変化 (参考)

(WECPNL)

測定地点	年度	平成									
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
緑区長津田小学校		60	59	59	58	59	57	56	57	57	57
瀬谷区相沢小学校		61	61	60	60	60	57	59	59	59	59
泉区東中田小学校		59	58	58	57	58	57	57	57	60	61

第5章 参考資料

<騒音>

1 騒音に係る環境基準（抜粋）

第1 環境基準

- 1 環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型を当てはめる地域は、都道府県知事（市の区域内の地域については、市長。）が指定する。

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

- (注) 1 時間の区分は昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。
- 2 AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。
- 3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
- 4 Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
- 5 Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業の用に供される地域とする。

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域（以下「道路に面する地域」という。）については、上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地域の区分	基準値	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下

備考 車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

基準値	
昼間	夜間
70デシベル以下	65デシベル以下
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45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下）によることができる。	

2 騒音に係る環境基準の地域の類型等（抜粋）

「1 騒音に係る環境基準」における地域の類型のあてはめについては、環境基本法第16条第1項、第2項に基づく横浜市告示第82号(平成24年3月15日)により次の示すとおりである。

地域の類型	該当地域
A	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
B	第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 その他の地域
C	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域

備考 「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」、「近隣商業地域」、「商業地域」、「準工業地域」及び「工業地域」とは、それぞれ都市計画法（昭和43年法律第100号）第8条第1項第1号に掲げる第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一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、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域として定められた区域を、「その他の地域」とは、同号に掲げる用途地域として定められた区域以外の地域をいう。

<新幹線鉄道騒音・振動の基準等>

3 新幹線鉄道騒音に係る環境基準について（抜粋）

第1 環境基準

- 1 環境基準は、地域の類型ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型をあてはめる地域は、都道府県知事が指定する。

地域の類型	基準値
I	70 デシベル以下
II	75 デシベル以下

4 環境基本法による新幹線鉄道騒音に係る基準地域（抜粋）

類型の当てはめをする地域（概要）

類型	基準値	都市計画法による用途地域
I	70 d B 以下	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、第二種住居地域及び準住居地域並びに、同法の規定による用途地域の定めのない地域
II	75 d B 以下	近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

<参考 航空機騒音に係る環境基準等>

5 航空機騒音に係る環境基準について（抜粋）

（昭和 48 年 12 月 27 日環境庁告示第 154 号）

改正 平成 19 年 12 月 17 日環告第 114 号

環境基本法（平成 5 年法律第 9 1 号）第 1 6 条第 1 項の規定に基づく騒音に係る環境上の条件につき、生活環境を保全し、人の健康の保護に資するうえで維持することが望ましい航空機騒音に係る基準（以下「環境基準」という。）及びその達成期間は、次のとおりとする。

第 1 環境基準

- 1 環境基準は、地域の類型ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型をあてはめる地域は、都道府県知事が指定する。

地域の類型	新基準値	旧基準値
I	57 dB 以下	70 WECPNL 以下
II	62 dB 以下	75 WECPNL 以下

（注） I をあてはめる地域は専ら住居の用に供される地域とし、II をあてはめる地域は I 以外の地域であって通常的生活を保全する必要がある地域とする。

尚、横浜市は、航空機騒音に係る環境基準の指定地域（厚木基地飛行場）の区域外にあたる。

- 2 1 の環境基準の基準値は、次の方法により測定・評価した場合における値とする。

- （1）測定は、原則として連続 7 日間行い、騒音レベルの最大値が暗騒音より 10 デシベル以上大きい航空機騒音について、単発騒音暴露レベル（ L_{AE} ）を計測する。なお、単発騒音暴露レベルの求め方については、日本工業規格 Z8731 に従うものとする。
- （2）測定は、屋外で行うものとし、その測定点としては、当該地域の航空機騒音を代表すると認められる地点を選定するものとする。
- （3）測定時期としては、航空機の飛行状況及び風向等の気象条件を考慮して、測定点における航空機騒音を代表すると認められる時期を選定するものとする。
- （4）評価は、算式アにより 1 日（午前 0 時から午後 12 時まで）ごとの時間帯補正等価騒音レベル（ L_{den} ）を算出し、全測定日の L_{den} について、算式イによりパワー平均を算出するものとする。

算式ア

$$10\log_{10} \left\{ \frac{T_0}{T} \left[\sum_i 10^{\frac{L_{AE,di}}{10}} + \sum_j 10^{\frac{L_{AE,ej+5}}{10}} + \sum_k 10^{\frac{L_{AE,nk+10}}{10}} \right] \right\}$$

（注） i 、 j 及び k とは、各時間帯で観測標本の i 番目、 j 番目及び k 番目をいう。

$L_{AE,di}$: 午前7時から午後7時までの時間帯における i 番目の L_{AE}
 $L_{AE,ej}$: 午後7時から午後10時までの時間帯における j 番目の L_{AE}
 $L_{AE,nk}$: 午前0時から午前7時まで及び午後10時から午後12時
 までの時間帯における k 番目の L_{AE}
 T_0 : 基準化時間 (1 秒)
 T : 観測1日の時間 (86,400 秒)

算式イ

$$10\log_{10}\left(\frac{1}{N}\sum_i 10^{\frac{L_{den,i}}{10}}\right)$$

(注) N : 測定日数

$L_{den,i}$: 測定日のうち i 日目の測定日の L_{den}

(5) 測定は計量法（平成4年法律第51号）第71条の条件に合格した騒音計を用いて行うものとする。この場合において、周波数補正回路はA特性を、動特性は遅い動特性（SLOW）を用いることとする。

3 1の環境基準は、1日当たりの離着陸回数が10回以下の飛行場であって、警察、消防及び自衛隊等専用の飛行場並びに離島にある飛行場の周辺地域には適用しないものとする。

第2 達成期間等

1 環境基準は、公共用飛行場等の周辺地域においては、飛行場の区分ごとに次表の達成期間の欄に掲げる期間で達成され、又は維持されるものとする。この場合において、達成期間が5年を超える地域においては、中間的に同表の改善目標の欄に掲げる目標を達成しつつ、段階的に環境基準が達成されるようにするものとする。

飛行場の区分		達成期間	改善目標
新設飛行場		直ちに	—
第三種空港及びこれに準ずるもの			
第二種空港 (福岡空港を除く。)	A	5年以内	—
	B	10年以内	5年以内に70デシベル未満とすること又は70デシベル以上の地域において屋内で50デシベル以下とすること。
新東京国際空港			
第一種空港（新東京国際空港を除く。）及び福岡空港		10年を超える期間内に可及的速やかに	1 5年以内に、70デシベル未満とすること又は70デシベル以上の地域において屋内で50デシベル以下とすること。 2 10年以内に、62デシベル未満とすること又は62デシベル以上の地域において屋内で47デシベル以下とすること。

備考1 既設飛行場の区分は、環境基準が定められた日における区分とする。

備考2 第二種空港のうち、Bとはターボジェット発動機を有する航空機が定期航空運送事業として離着陸するものをいい、AとはBを除くものをいう。

備考3 達成期間の欄に掲げる期間及び各改善目標を達成するための期間は、環境基準が定められた日から起算する。

- 2 自衛隊等が使用する飛行場の周辺地域においては、平均的な離着陸回数及び機種並びに人家の密集度を勘案し、当該飛行場と類似の条件にある前項の表の飛行場の区分に準じて環境基準が達成され、又は維持されるように努めるものとする。
- 3 航空機騒音の防止のための施策を講じても、1の達成期間で環境基準を達成することが困難と考えられる地域においては、当該地域に引き続き居住を希望する者に対し家屋の防音工事等を行うことにより環境基準が達成された場合と同等の屋内環境が保持されるようにするとともに、極力環境基準の速やかな達成を期するものとする。

平成 29 年度
横浜市における騒音・振動の測定結果報告書
—道路・貨物線・新幹線・航空機—

令和 4 年 5 月発行

〒 2 3 1 - 0 0 0 5 横浜市中区本町 6 丁目 5 0 番地 1 0 号
横浜市環境創造局環境保全部
環境管理課監視センター
電話 (0 4 5) 6 7 1 - 3 5 0 7
FAX (0 4 5) 6 4 1 - 3 5 8 0
