

報告(Note)

厚木海軍飛行場周辺地域における航空機騒音の推移

西野 健太郎, 横島 潤紀, 筒井 洋介*

(環境情報部, *大気水質課)

Transition of military aircraft noise around Atsugi military base

Kentaro NISHINO, Shigenori YOKOSHIMA, and Yosuke TSUTSUI*

(Environmental Information Division, *Air and Water Quality Division)

キーワード：厚木海軍飛行場, 航空機騒音, 移駐, 長期平均時間帯別等価騒音レベル

1 はじめに

厚木海軍飛行場は神奈川県大和市と綾瀬市に跨って位置する軍用飛行場であり, 1941年に旧日本海軍基地として使用が開始され, 1945年にアメリカ軍により接収¹⁾された。1971年には海上自衛隊と共同利用が開始²⁾されたものの, 1973年に空母ミッドウェーが横須賀基地に入港し, 母港化する³⁾と, 空母入港時期には厚木海軍飛行場に空母艦載機が飛来し, 飛行場周辺地域で訓練を実施した。特に, 空母出航時期に近づくと飛行場滑走路を空母甲板に見立てて夜間に離着陸を繰り返す訓練(夜間連続離着陸訓練: NLP)を行うため, 基地周辺地域に対して多くの騒音問題を引き起こした⁴⁾。このことから, 国は硫黄島に訓練施設を整備し, 1993年から硫黄島でNLPが行われてきた。しかし, 硫黄島の天候状況によりNLPが実施できない場合は, 依然として厚木海軍飛行場でも訓練が行われていた。

2006年に空母艦載機が山口県の岩国基地へ移駐されることが日米間で合意されると, 2017年8月から順次移駐が実施され, 2018年3月には移駐が完了した⁵⁾。

移駐完了後の現在は自衛隊機の離発着訓練等が実施されている。

横島ら⁶⁾は神奈川県及び厚木海軍飛行場周辺7市から提供を受けた航空機騒音のデータを分析し, 移駐期間中の2017年度と移駐完了後の2018年度では航空機騒音の暴露状況が改善されたことを報告している。しかし, 移駐開始前と移駐完了後のデータを比較して厚木海軍飛行場周辺地域の航空機騒音の推移をまとめた報告はない。

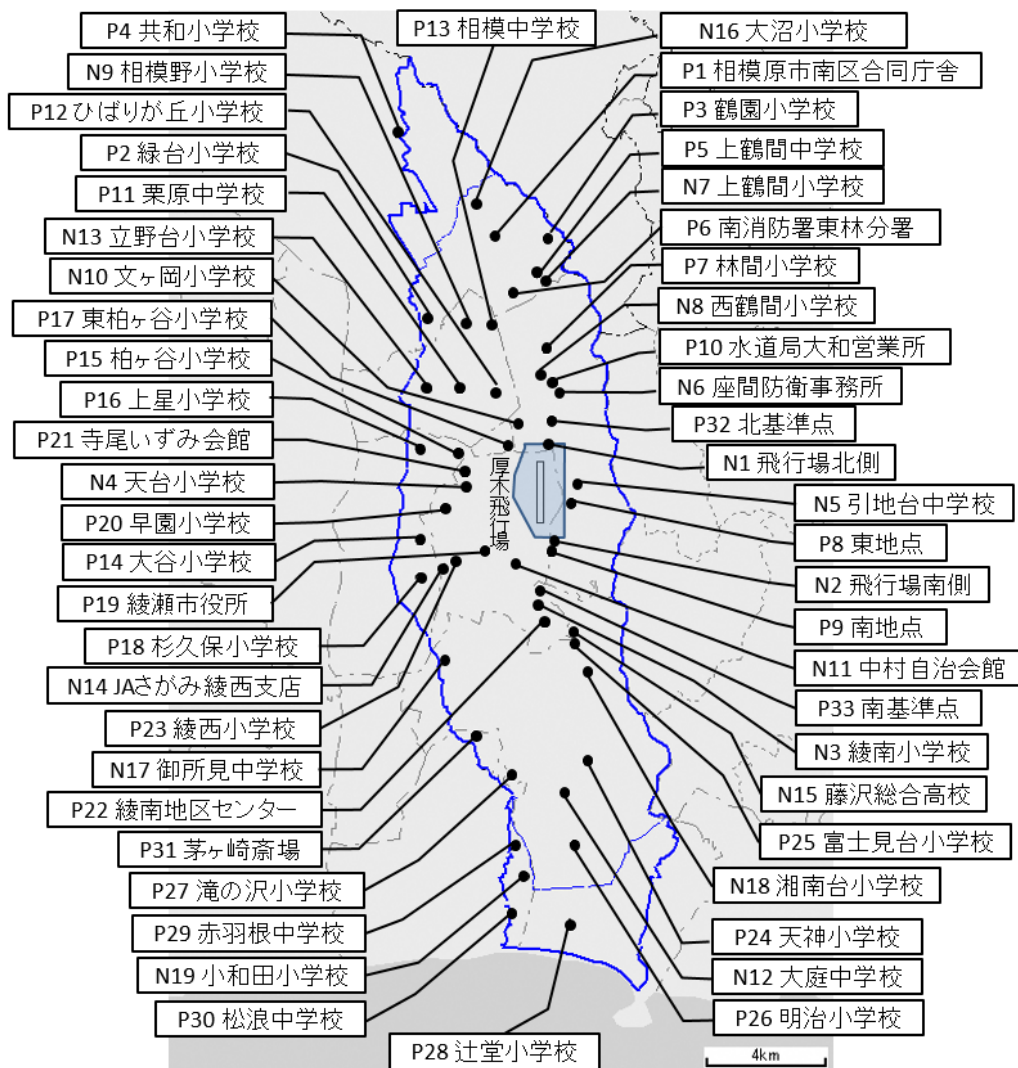
以上を踏まえ, 本稿では本県及び厚木海軍飛行場周辺7市が測定したデータのほか, 防衛省南関東防衛局がホームページ上で公開するデータ⁷⁾を用いて, 移駐開始前の2016年度から移駐完了後の2018年度にかけての航空機騒音の推移について報告する。

2 航空機騒音の測定

本稿では厚木海軍飛行場周辺地域において, 神奈川県, 相模原市, 大和市, 座間市, 海老名市, 綾瀬市, 藤沢市及び茅ヶ崎市(県市)並びに防衛省南関東防衛局(国)が2016年度から2018年度まで通年(4月から翌年3月)で測定したデータを分析する。なお, 県市のデータはそれぞれの自治体から提供を受けたものを, 国のデータはホームページ⁸⁾で公開されているものを使用した。データの中には2016年度から2018年度までの途中で測定が打ち切られている地点や国のデータのうち東京都内で測定されたデータもあるが, それらは本稿の分析から除外した。

測定方法について, 県市では, 「航空機騒音測定評価マニュアル(平成27年10月 環境省)」に基づき実施され, 航空機騒音の識別は, 暗騒音から10 dB以上大きい音を対象に検知する方法, 音の到来方向を識別する3軸マイクロフォン及び航空機が発する識別電波を受信する方法を用いて行った。一方, 国の測定方法についてはホームページに具体的な条件が記載されていないため, 不明である。

図1に厚木海軍飛行場と各測定地点の位置関係, 「航空機騒音に係る環境基準の地域類型指定



地点番号	所在市	類型	測定番号	所在市	類型	測定番号	所在市	類型
P1	相模原市	I	P19	綾瀬市	I	N4	綾瀬市	I
P2	相模原市	I	P20	綾瀬市	I	N5	大和市	I
P3	相模原市	I	P21	綾瀬市	I	N6	大和市	I
P4	相模原市	-	P22	綾瀬市	I	N7	相模原市	I
P5	相模原市	I	P23	綾瀬市	I	N8	大和市	I
P6	相模原市	I	P24	藤沢市	I	N9	座間市	I
P7	大和市	I	P25	藤沢市	I	N10	大和市	I
P8	大和市	I	P26	藤沢市	I	N11	綾瀬市	I
P9	大和市	II	P27	藤沢市	I	N12	藤沢市	I
P10	大和市	I	P28	藤沢市	I	N13	座間市	I
P11	座間市	I	P29	茅ヶ崎市	I	N14	綾瀬市	I
P12	座間市	I	P30	茅ヶ崎市	I	N15	藤沢市	I
P13	座間市	II	P31	茅ヶ崎市	I	N16	相模原市	I
P14	海老名市	I	P32	大和市	I	N17	藤沢市	I
P15	海老名市	I	P33	綾瀬市	I	N18	藤沢市	I
P16	海老名市	I	N1	大和市	-	N19	茅ヶ崎市	I
P17	海老名市	I	N2	大和市	I			
P18	海老名市	I	N3	綾瀬市	I			

図1 測定地点位置図

〔昭和 55 年 5 月 23 日 神奈川県告示第 426 号〕
 で定める航空機騒音の類型を当てはめる地域（類型指定地域）の範囲及び各地点に当てはめられている類型（類型）を示す。縣市と国が測定した地点を区別するため、縣市が測定した地点の地点番号の頭に「P」を、国が測定した地点の地点番号の頭に「N」をそれぞれ付す。

測定地点及び地点数は相模原市、大和市、座間市、海老名市、綾瀬市、藤沢市及び茅ヶ崎市の 7 市内 52 地点であり、このうち、縣市の測定地点数は 33 地点、国の測定地点数は 19 地点であった。類型指定地域の範囲は厚木海軍飛行場の敷地を除く地図上の太線で囲われている範囲であり、この範囲内にある測定地点数は 50 地点であった。また、類型 I（住居系地域及び用途の定めがない地域）に該当する地点数は 48 地点、類型 II（商工業系地域）に該当する地点数は 2 地点であった。

3 測定結果

3.1 移駐前後における環境基準達成状況

本節では移駐前後における環境基準の達成状況についてまとめる。環境基準値については、「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)」により類型 I の基準は 57dB 以下、類型 II の基準は 62dB 以下となっている。表 1 に 2016 年度から 2018 年度までの各測定地点における年間の長期平均時間帯別等価騒音レベル (L_{den}) と環境基準の適否を示す。各年度の L_{den} を区別するため、評価量の前に 16, 17 及び 18 を付す。環境基準達成地点を「○」で、環境基準非達成地点を「×」で表記した。なお「P4 共和小学校」については類型指定地域の外側及び「N1 飛行場北側」については類型指定地域の対象外である厚木海軍飛行場の敷地内に位置するため、それぞれ「-」で表し、環境基準達成状況の評価は行わなかった。

表 1 2016 年度から 2018 年度までの測定結果測及び環境基準達成状況

地点番号	16 L_{den} (dB)	適否	17 L_{den} (dB)	適否	18 L_{den} (dB)	適否	地点番号	16 L_{den} (dB)	適否	17 L_{den} (dB)	適否	18 L_{den} (dB)	適否
P1	58	×	55	○	47	○	P27	54	○	52	○	42	○
P2	49	○	48	○	42	○	P28	57	○	55	○	47	○
P3	62	×	60	×	50	○	P29	53	○	53	○	41	○
P4	50	-	48	-	41	-	P30	50	○	50	○	38	○
P5	61	×	59	×	49	○	P31	47	○	45	○	37	○
P6	62	×	59	×	50	○	P32	71	×	70	×	61	×
P7	68	×	66	×	56	○	P33	67	×	66	×	56	○
P8	64	×	64	×	52	○	N1	77	-	75	-	65	-
P9	72	×	71	×	60	○	N2	77	×	75	×	65	×
P10	71	×	69	×	60	×	N3	66	×	65	×	55	○
P11	59	×	59	×	52	○	N4	58	×	59	×	52	○
P12	60	×	59	×	49	○	N5	63	×	62	×	50	○
P13	61	○	58	○	50	○	N6	64	×	61	×	53	○
P14	52	○	50	○	47	○	N7	61	×	59	×	50	○
P15	60	×	59	×	52	○	N8	70	×	67	×	57	○
P16	50	○	49	○	44	○	N9	56	○	54	○	48	○
P17	61	×	61	×	51	○	N10	64	×	62	×	52	○
P18	52	○	49	○	44	○	N11	60	×	59	×	53	○
P19	57	○	58	×	51	○	N12	63	×	61	×	50	○
P20	57	○	57	○	48	○	N13	56	○	55	○	47	○
P21	59	×	60	×	52	○	N14	57	○	55	○	46	○
P22	67	×	66	×	57	○	N15	64	×	64	×	52	○
P23	59	×	58	×	50	○	N16	55	○	52	○	44	○
P24	57	○	56	○	44	○	N17	55	○	52	○	51	○
P25	63	×	62	×	50	○	N18	57	○	57	○	48	○
P26	57	○	55	○	45	○	N19	53	○	52	○	41	○

まず、移駐開始前の 2016 年度における L_{den} は 47 dB から 77 dB までであり、 L_{den} 上位 5 位までの地点は「N1 飛行場北側」及び「N2 飛行場南側」の 77 dB、「P9 南地点」の 72 dB、「P10 水道局大和営業所」及び「P32 北基準点」の 71 dB と全て大和市内であり、かつ滑走路の延長線上の測定地点であった。全体の環境基準達成状況は 50 地点中 21 地点 (42%) であった。

続いて、移駐期間中の 2017 年度における L_{den} は 45 dB から 75 dB までであり、上位 5 位までの地点は移駐開始前の 2016 年度と同様に「N1 飛行場北側」及び「N2 飛行場南側」の 75 dB、「P9 南地点」の 71 dB、「P32 北基準点」の 70 dB、「P10 水道局大和営業所」の 69 dB であった。環境基準の達成状況は移駐開始前と同等の 50 地点中 21 地点 (42%) であった。

次に、移駐完了後の 2018 年度における L_{den} は 37 dB から 65 dB までであり、上位 5 位までの地

点は 2016 年度、2017 年度と同様に「N1 飛行場北側」及び「N2 飛行場南側」の 65 dB、「P32 北基準点」の 61 dB、「P9 南地点」及び「P10 水道局大和営業所」の 60 dB であった。全体の環境基準の達成状況は 50 地点中 47 地点 (94%) であった。

3. 2 移駐前後における L_{den} の低減量及び一日の騒音発生割合

本節では移駐開始前の 2016 年度に対する各年度の L_{den} の低減量及び 2016 年度に対する騒音発生割合についてまとめる。なお、2016 年度に対する各年度の L_{den} の低減量を「 ΔxL_{den} 」、2016 年度に対する各年度の騒音発生割合を「 xR 」とし、 x は評価対象年度 (西暦下二桁) を示す。

まず ΔxL_{den} について説明する。 ΔxL_{den} は式(1)により算出する。

$$\Delta x L_{den} = 16 L_{den} - x L_{den} \quad (1)$$

ΔxL_{den} が大きいほど移駐開始前より L_{den} が大きく低減していることを示している。計算結果は表

表 2 各測定地点における L_{den} の低減量 (ΔxL_{den})、一日の平均騒音発生回数 (xN) 及び騒音発生割合

地点番号	$\Delta 17L_{den}$ (dB)	$\Delta 18L_{den}$ (dB)	16N (回)	17N (回)	18N (回)	17R (%)	18R (%)	地点番号	$\Delta 17L_{den}$ (dB)	$\Delta 18L_{den}$ (dB)	16N (回)	17N (回)	18N (回)	17R (%)	18R (%)
P1	3	11	9	7	4	78	44	P27	2	12	7	5	1	71	14
P2	1	7	6	3	1	50	17	P28	2	10	11	8	6	73	55
P3	2	12	15	12	6	80	40	P29	0	12	8	6	2	75	25
P4	2	9	6	4	2	67	33	P30	0	12	5	3	1	60	20
P5	2	12	19	14	9	74	47	P31	2	10	3	3	1	100	33
P6	3	12	16	11	7	69	44	P32	1	10	58	49	41	84	71
P7	2	12	38	32	23	84	61	P33	1	11	45	35	28	78	62
P8	0	12	26	23	13	88	50	N1	2	12	68	54	49	79	72
P9	1	12	70	55	46	79	66	N2	2	12	62	48	42	77	68
P10	2	11	46	40	31	87	67	N3	1	11	42	30	25	71	60
P11	0	7	24	20	16	83	67	N4	-1	6	35	29	26	83	74
P12	1	11	21	17	10	81	48	N5	1	13	17	13	5	76	29
P13	3	11	19	16	11	84	58	N6	3	11	40	32	25	80	63
P14	2	5	9	7	6	78	67	N7	2	11	18	14	9	78	50
P15	1	8	28	24	21	86	75	N8	3	13	44	36	28	82	64
P16	1	6	7	5	3	71	43	N9	2	8	15	10	5	67	33
P17	0	10	30	23	16	77	53	N10	2	12	28	22	14	79	50
P18	3	8	10	7	6	70	60	N11	1	7	37	26	21	70	57
P19	-1	6	26	24	20	92	77	N12	2	13	17	12	9	71	53
P20	0	9	25	19	14	76	56	N13	1	9	13	10	6	77	46
P21	-1	7	32	27	23	84	72	N14	2	11	15	11	8	73	53
P22	1	10	38	28	24	74	63	N15	0	12	24	18	11	75	46
P23	1	9	25	19	18	76	72	N16	3	11	8	5	2	63	25
P24	1	13	9	6	2	67	22	N17	3	4	11	8	6	73	55
P25	1	13	17	12	7	71	41	N18	0	9	7	5	2	71	29
P26	2	12	11	8	4	73	36	N19	1	12	7	5	1	71	14

2に示す。

$\Delta 17L_{den}$ の範囲は3 dB から-1 dB までであった。このうち、2 dB 以上の差があった地点数、すなわち移駐開始前より L_{den} が低減していた地点数は25地点(48%)、1 dB から-1 dB とほとんど差がなかった地点数は27地点(52%)であった。

続いて、 $\Delta 18L_{den}$ の範囲は13 dB から4 dB までであり、測定を行った全地点で L_{den} が低減していた。低減量上位5位までの地点は「P24 天神小学校」、「P25 富士見台小学校」、「N5 引地台中学校」、「N8 西鶴間小学校」及び「N12 大庭中学校」の13 dB であった。 $\Delta 18L_{den}$ の分布を図2に示したところ、大和市内や藤沢市内で低減量が大きかった。このほか、10 dB 以上の低減が見られた地点数は全体の35地点(67%)であった。一方、低減量下位5位までの地点は「N17 御所見中学校」の4 dB、「P14 大谷小学校」の5 dB 「P16 上星小学校」、「P19 綾瀬市役所」及び「N4 天台小学校」の6 dB であり、全て類型指定地域内の飛行場の西側地点だった。

次に xR について説明する。xR は式(2)により

$$xR = xN / 16N \quad (2)$$

ここで xN は2017年度又は2018年度における一日の平均騒音発生回数、16N は2016年度の一日の平均騒音発生回数である。なお、xR は百分率で表す。xR の値が小さいほど移駐開始前より一日の騒音発生回数が低減している、すなわち一日の飛行回数が低減していることを示している。計算結果は表2に示した。

まず、17R は50%から100%までとなっており、最大でも半分程度の飛行回数低減にとどまった。

続いて18R は14%から77%までとなっておりすべての地点で飛行回数が低減していた。割合が小さい5地点、すなわち移駐開始前と比べ飛行回数が大きく低減していた5地点は「P27 滝の沢小学校」及び「N19 小和田小学校」の14%、「P2 緑台小学校」の17%、「P30 松浪中学校」の20%、「P24 天神小学校」の22%であった。18R の分布を図3に示したところ、上記の5地点は藤沢市及び茅ヶ崎市で多かった。一方、割合が大きい5地点、すなわち移駐開始前と比べ飛行回数があまり

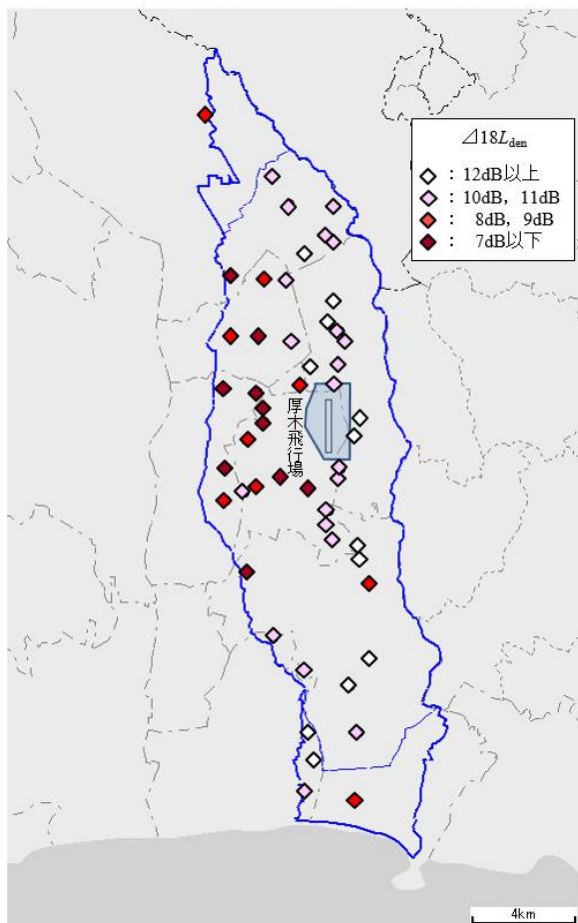


図2 各測定地点の $\Delta 18L_{den}$

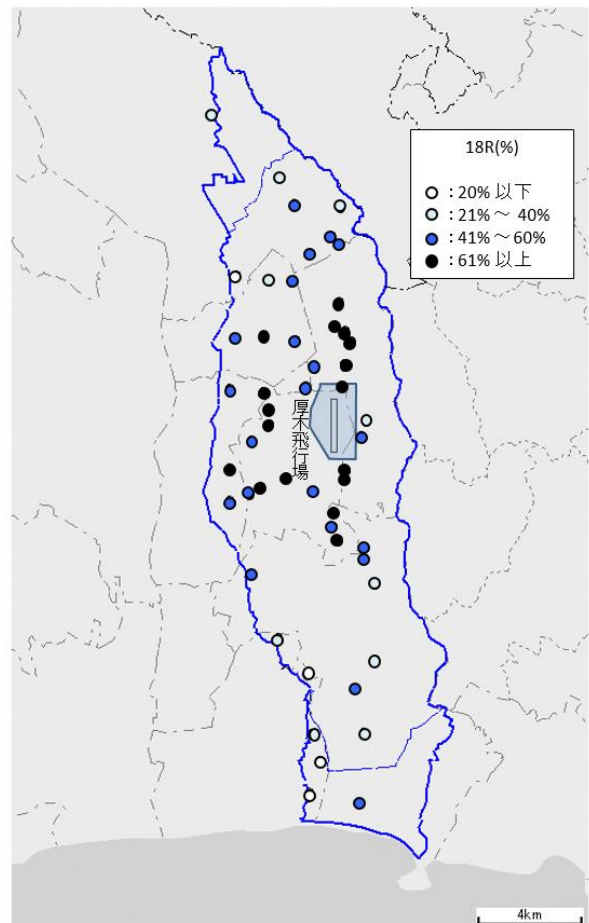


図3 各測定地点の18R

低減していなかった 5 地点は「P19 綾瀬市役所」の 77%、「P15 柏ヶ谷小学校」の 75%、「N4 天台小学校」の 74%、「P21 寺尾いずみ会館」、「P23 綾西小学校」及び「N1 飛行場北側」の 72%であり、図 3 から海老名市及び綾瀬市で多かった。

3. 3 xR から算出される L_{den} の低減量と実際の L_{den} の低減量の差

本節では xR から算出される L_{den} の低減量と ΔL_{den} (実際の低減量) の差についてまとめる。なお xR から算出される L_{den} の低減量を「 $\Delta xL_{den}C$ 」とし、x は評価対象年度 (西暦下二桁) を示す。

$\Delta xL_{den}C$ は式(3)により算出する。

$$\Delta xL_{den}C = -10\log_{10} xR \quad (3)$$

なお、xR は時間帯別の騒音の重みづけを考慮していないため、まず、県市の基準点である「P32 北基準点」及び「P33 南基準点」のデータを用いて、重みづけを考慮した場合としない場合の $\Delta xL_{den}C$ を比較する。

表 3 に両基準点の時間帯別の騒音発生回数を示す。なお表中「 N_d 」、「 N_e 」、「 N_n 」はそれぞれ昼間 (7:00 から 19:00 まで)、夕方 (19:00 から 22:00 まで)、夜間 (22:00 から翌 7:00 まで) の各時間帯における平均騒音発生回数を、「 N' 」は式(4)により算出した時間帯別の重みづけを加味した騒音発生回数を、「 N'/N 」は重みづけを考慮していない場合の騒音発生回数に対する重みづけを考慮した場合の騒音発生回数の割合を表す。

$$N' = N_d + N_e \times 3 + N_n \times 10 \quad (4)$$

表 3 から「P32 北基準点」における 2016 年度の N'/N に対する 2017 年度の N'/N の倍率は 1.21 である。「P32 北基準点」の 17R (表 2 参照) に 1.21

表 3 「P32 北基準点」及び「P33 南基準点」における騒音発生回数の詳細

P32					
年度	N_d (回)	N_e (回)	N_n (回)	N' (回)	N'/N
2016	53	5	0	68	1.17
2017	44	5	1	69	1.41
2018	37	4	1	59	1.44
P33					
年度	N_d (回)	N_e (回)	N_n (回)	N' (回)	N'/N
2016	41	4	0	53	1.18
2017	31	3	0	40	1.14
2018	25	3	1	44	1.57

倍することで、「北基準点における 2016 年度に対する 2017 年度の重みづけが考慮されている騒音発生割合」(17R' とする) に変換することができる。式(3)の「xR」に「17R'」を代入すると $\Delta xL_{den}C$ は 0、「17R」を代入すると $\Delta xL_{den}C$ は 1 なので両者にほとんど差がないことが確認できる。同様にして「P32 北基準点」における 2016 年度に対する 2018 年度の倍率(1.23)、「P33 南基準点」における 2016 年度に対する 2017 年度又は 2018 年度の倍率 (0.97, 1.33) から重みづけを考慮した場合と考慮しない場合の $\Delta xL_{den}C$ を比較したところ 0~1 dB とほとんど差がないことを確認した。よって、騒音の重みづけを考慮していない xR を用いて式(3)から L_{den} の低減量を算出しても重みづけを考慮した場合と差がないことを確認した。

表 4 に $\Delta xL_{den}C$ と ΔL_{den} の差 (①-②又は③-④) を示す。 $\Delta 17L_{den}C$ は 0 dB から 3 dB までであり、 $\Delta 17L_{den}$ との差 (①-②) は 2 dB から -2 dB までであった。このうち、2dB の差があった地点数、すなわち $\Delta 17L_{den}C$ の方が大きかった地点は 6 地点 (12%)、差が 1 dB から -1 dB と $\Delta 17L_{den}C$ と $\Delta 17L_{den}$ に差がなかった地点数は 42 地点 (81%)、-2 dB の差があった地点数、すなわち $\Delta 17L_{den}C$ の方が小さかった地点数は 4 地点 (8%) であった。

続いて、 $\Delta 18L_{den}C$ は 1 dB から 9 dB までであり、 $\Delta 18L_{den}$ との差 (表 4 の③-④) は 11 dB から -1 dB までであった。このうち、2 dB 以上差があった地点数は 50 地点 (96%)、1 dB から -1 dB までの差がなかった地点数は 2 地点 (4%) であり、ほとんどの地点で $\Delta 18L_{den}C$ は $\Delta 18L_{den}$ より小さかった。

4 考察

最初に、厚木海軍飛行場周辺地域の航空機騒音に対して空母艦載機の移駐による効果があったか否かについて考察する。表 1 から移駐期間中の 2017 年度は移駐開始前の 2016 年度と比べて環境基準達成状況に変化がなく、また表 2 から L_{den} が低減している測定地点と増加した測定地点が混在していた。このため、移駐の効果はほとんどなかったと考えられる。移駐完了後の 2018 年度は移駐開始前の 2016 年度と比べて環境基準達成状況が改善しており、すべての測定地点で L_{den} が低減していた。このことから、厚木海軍飛行場周辺地域の航空機騒音に対して空母艦載機の移駐による効果はあったと考えられる。特に、南北方向に

表4 xR から算出される騒音低減量 (ΔxL_{denC}) と実際の騒音低減量 (ΔxL_{den}) の差

地点 番号	$\Delta 17L_{denC}$ (dB)	①-②	$\Delta 18L_{denC}$ (dB)	③-④	地点 番号	$\Delta 17L_{denC}$ (dB)	①-②	$\Delta 18L_{denC}$ (dB)	③-④	地点 番号	$\Delta 17L_{denC}$ (dB)	①-②	$\Delta 18L_{denC}$ (dB)	③-④
P1	1	2	4	7	P19	0	-1	1	5	N4	1	-2	1	5
P2	3	-2	8	-1	P20	1	-1	3	6	N5	1	0	5	8
P3	1	1	4	8	P21	1	-2	1	6	N6	1	2	2	9
P4	2	0	5	4	P22	1	0	2	8	N7	1	1	3	8
P5	1	1	3	9	P23	1	0	1	8	N8	1	2	2	11
P6	2	1	4	8	P24	2	-1	7	6	N9	2	0	5	3
P7	1	1	2	10	P25	1	0	4	9	N10	1	1	3	9
P8	1	-1	3	9	P26	1	1	4	8	N11	2	-1	2	5
P9	1	0	2	10	P27	1	1	9	3	N12	1	1	3	10
P10	1	1	2	9	P28	1	1	3	7	N13	1	0	3	6
P11	1	-1	2	5	P29	1	-1	6	6	N14	1	1	3	8
P12	1	0	3	8	P30	2	-2	7	5	N15	1	-1	3	9
P13	1	2	2	9	P31	0	2	5	5	N16	2	1	6	5
P14	1	1	2	3	P32	1	0	1	9	N17	1	2	3	1
P15	1	0	1	7	P33	1	0	2	9	N18	1	-1	5	4
P16	1	0	4	2	N1	1	1	1	11	N19	1	0	9	3
P17	1	-1	3	7	N2	1	1	2	10					
P18	2	1	2	6	N3	1	0	2	9					

① : $\Delta 17L_{den}$ ② : $\Delta 17L_{denC}$ ③ : $\Delta 18L_{den}$ ④ : $\Delta 18L_{denC}$

については、横須賀基地を入出港する空母や硫黄島へ向かう空母艦載機の移駐が完了した影響があったと言える。

次に、移駐による効果の要因について検討する。まず、表2の18Rより移駐開始前に比べて航空機の飛行回数が減少してことから、「航空機の飛行回数自体が減少した」ことが考えられる。他に、空母艦載機が移駐されたため「自衛隊機などの騒音がより小さい機種へ変化した」ことが考えられる。「航空機の飛行回数自体が減少した」については、例えば、移駐開始前は100dBの騒音を発する航空機が10回飛行したが、移駐後は同じ航空機の飛行が5回に減少した場合を考えると、騒音低減量は、式(3)から約3dBと算出される。「自衛隊機などの騒音がより小さい機種へ変化した」については、例えば、移駐開始前は100dBの騒音を発する航空機が5回、80dBの騒音を発する航空機が5回、計10回飛行があったが、移駐後は100dBの騒音を発する航空機の飛行がなくなり、80dBの騒音を発する航空機のみが5回飛行した場合を考えると、100dBの騒音を発する航空機の飛行がなくなった分、騒音低減量も大きくなる。

ここで、表4の「③-④」からほとんどの測定地点で差があることが明らかとなっている。このことから、移駐による効果は、空母艦載機から自衛隊機などの騒音がより小さい機種へ変更されたことが大きく寄与していると考えられる。

一方、座間市、綾瀬市及び海老名市など類型指定地域内の飛行場西側地域では、他の地域に比べ ΔxL_{den} が小さい地点やxRが大きい地点も見られた。滑走路延長南北方向や相模原市、茅ヶ崎市及び藤沢市など飛行場からより離れた地点と比べて、移駐開始前から空母艦載機の飛行だけでなく自衛隊機の離発着や訓練飛行があり、これらの飛行が移駐完了後も継続しているためである。このことから、類型指定地域内の飛行場西側地域では移駐の効果が小さかったと考えられる。

5 まとめ

本稿では、県市及び国が厚木海軍飛行場周辺地域で測定した航空機騒音のデータを用いて、空母艦載機の移駐前後における飛行場周辺地域の騒音の推移を調査した。その結果、空母艦載機の移駐により厚木海軍飛行場周辺地域では航空機騒音が低減していることが明らかとなった。またその要因として、空母艦載機から自衛隊機などの騒音がより小さい機種へ変化したことが大きく寄与していることが明らかになった。しかし、類型指定地域内の飛行場西側地域では依然として自衛隊機の訓練飛行が行われており、移駐の効果が小さい地域も存在している。このことから、今後も厚木海軍飛行場周辺地域の航空機騒音の状況を注視する必要がある。

参考文献

- 1) 神奈川県渉外部基地対策課: 神奈川の米軍基地 (1997)
- 2) 神奈川県基地対策課ホームページ: 厚木基地周辺での航空機騒音, <http://www.pref.kanagawa.jp/docs/bz3/cnt/f417272/index.html> (参照 : 2020.8)
- 3) 横島潤紀, 筒井洋介: 厚木海軍飛行場周辺における航空機騒音の推移, 日本騒音制御工学会 2019 年秋季研究発表会, 49-52
- 4) 防衛省南関東防衛局ホームページ: 飛行場周辺の航空機騒音の状況について, https://www.mod.go.jp/rdb/s-kanto/20_Second_level/03_bout/03_peripheral/jyutakubouon/jyuutakubouonn-sokutei.html (参照 : 2020.8)