

9 成田国際空港騒音対策

9-1 目的

成田国際空港を離着陸する航空機騒音について、市では滑走路に最も近い関地区から「最も騒音影響の大きい時期の測定」の実施の要望があり、年2回の騒音測定の実施を成田国際空港株式会社に要望をしている。

本報告は、平成27年9月(野間谷原地区)、平成28年1月(関地区)に実施したものを本市が取りまとめたものである。

9-2 測定地点

香取市野間谷原98番地

香取市関525番地近傍

9-3 測定期間、時間帯

平成27年9月15日(火)～17日(木)(3日間)・有人測定

平成28年1月6日(水)～12日(火)(7日間)・無人測定

9-4 測定及び集計方法

野間谷原地区の測定は、精密騒音計及びレベルレコーダーを使用し、屋外において測定した。尚、航空機の運用時間帯(6:00～23:00)において測定を行い、それ以外の時間帯は運用時間の離着陸制限(カーフュー)の弾力的運用等に備え、機材のみ稼働させ測定を継続させた。「航空機騒音に係る環境基準」に従って、暗騒音より10dB以上大きい航空機騒音を対象に評価した。

関地区の測定は、精密騒音計と音の到来方向から航空機を自動識別する機能を有する環境騒音観測装置を使用し、暗騒音より10dB以上大きい航空機騒音を対象に評価した。

9-5 運航状況

9月15日～17日に測定した野間谷原地区の測定期間中の空港北側の離着陸の割合は、離陸が93.5%、着陸が6.5%だった。

表9-1 運航状況

月 日	北側運航機数(機)			離着陸比率(%)	
	離 陸	着 陸	合 計	離 陸	着 陸
9月15日	322	1	323	99.7	0.3
9月16日	227	60	287	79.1	20.9
9月17日	334	0	334	100.0	0.0
期間通算	883	61	944	93.5	6.5

1月6日～12日に測定した関地区の測定期間中の空港北側の離着陸の割合は、離陸が93.7%、着陸が6.3%だった。

表9-1 運航状況

月 日	北側運航機数(機)			離着陸比率(%)	
	離 陸	着 陸	合 計	離 陸	着 陸
1月 6日	262	45	307	85.3	14.7
1月 7日	312	0	312	100.0	0.0
1月 8日	319	0	319	100.0	0.0
1月 9日	159	89	248	64.1	35.9
1月10日	323	0	323	100.0	0.0
1月11日	318	0	318	100.0	0.0
1月12日	306	0	306	100.0	0.0
期間通算	1999	134	2133	93.7	6.3

9-6 滑走路別利用状況

野間谷原地区の測定期間中の空港北側における滑走路別の利用状況は、A滑走路が全体の84.4%、B滑走路が15.6%となっており、圧倒的にA滑走路の利用が多かった。

表9-2 滑走路別航空機数

種 別	離着陸の別	機数	合計	割合	総機数
A滑走路	着陸	19[146]	797 [1,287]	84.4%	944 [1,778] 47%減
	離陸	778[1,141]			
B滑走路	着陸	42[74]	147 [491]	15.6%	
	離陸	105[417]			

[]内は平成17年度

関地区の測定期間中の空港北側における滑走路別の利用状況は、A滑走路が全体の77.4%、B滑走路が22.6%となっており、圧倒的にA滑走路の利用が多かった。

表9-2 滑走路別航空機数

種別	離着陸の別	機数	合計	割合	総機数
A滑走路	着陸	36[259]	1,652 [1,738]	77.4%	2,133 [2,324] 8%減
	離陸	1,616[1,479]			
B滑走路	着陸	98[399]	481 [586]	22.6%	
	離陸	383[187]			

[]内は平成26年度

9-7 測定結果

(1)Lden(時間帯補正等価騒音レベル)

航空機騒音の評価指標が平成25年4月1日よりWECPNL(加重等価平均感覚騒音レベル)からLdenに移行したことから、測定結果はLdenで示しているが、測定結果の継続性の観点および比較参照するため、参考値としてWECPNLの値も併記している。

表9-3 野間谷原地区の測定結果の環境基準との比較

評価指標	環境基準(I類型)	測定結果
Lden	57dB	43.9dB
WECPNL(参考値)	70W	54.7W

Iを当てはめる地域は専ら住居の用に供される地域

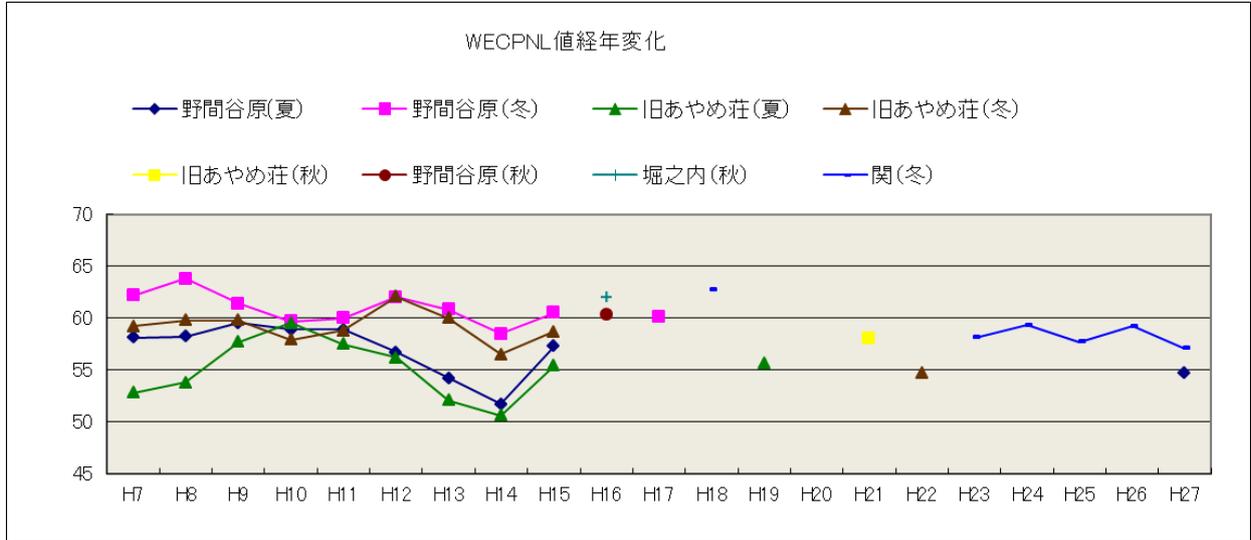
表9-3 関地区の測定結果の環境基準との比較

評価指標	環境基準(I類型)	測定結果
Lden	57dB	47.0dB
WECPNL(参考値)	70W	57.1W

Iを当てはめる地域は専ら住居の用に供される地域

市内は、航空機騒音に係る環境基準の「地域類型指定」によって定められた「指定地域」ではないが、この計算方法によってLdenを求めると野間谷原地区で43.9dB【参考値：WECPNL(54.7W)】、また、関地区で47.0dB【参考値：WECPNL(57.1W)】で環境基準値を下回っている。また、当市のWECPNL(参考値)は近年60W以下で安定している。経年変化のグラフを下図に示す。

図9-1 W値経年変化グラフ



(2) 騒音レベル別機数

騒音レベルを60デシベル未満、60デシベル以上70デシベル未満、70デシベル以上に分けてみると表9-4のとおりとなる。

表9-4 野間谷原地区の騒音レベル別機数

測定点	北側 離着陸機数	測定機数	騒音レベル別機数			最大値 dB(A)	60dB以上 の割合
			60未満	60~70	70以上		
野間谷原地区 (福寿院)	944 [1,778]	220 [1,119]	181 [620]	38 [487]	1 [12]	70.0 [77.5]	4.1 [28.1]

[]内は平成17年度の石納地区

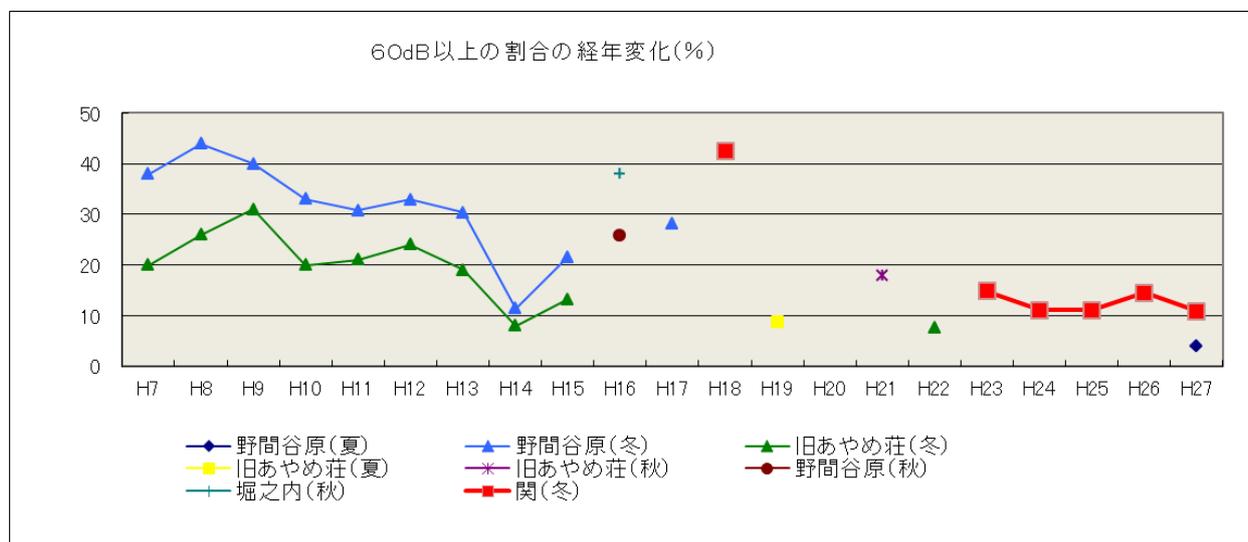
表9-4 関地区の騒音レベル別機数

測定点	北側 離着陸機数	測定機数	騒音レベル別機数			最大値 dB(A)	60dB以上 の割合
			60未満	60~70	70以上		
関地区 (関公民館)	2,133 [2,324]	1,291 [1,105]	1,058 [765]	230 [328]	3 [12]	72.1 [75.8]	10.9 [14.5]

[]内は平成26年度

また、60デシベル以上の騒音を記録した機数の割合の経年変化は図9-2のとおりである。平成18年度と比べると60dBを超える航空機騒音の割合が減っており、近年は10%台にとどまっている。これは近年成田空港を離発着する航空機がB747などの大型機からA320などの小型機に推移しているためと考えられる。

図9-2 60dB以上の割合の経年変化



※旧あやめ荘屋上のデータは、平成9年度が市役所屋上、平成7、8年度は県立病院屋上である。

(3) 方面別60dB以上の航空機の割合(%)

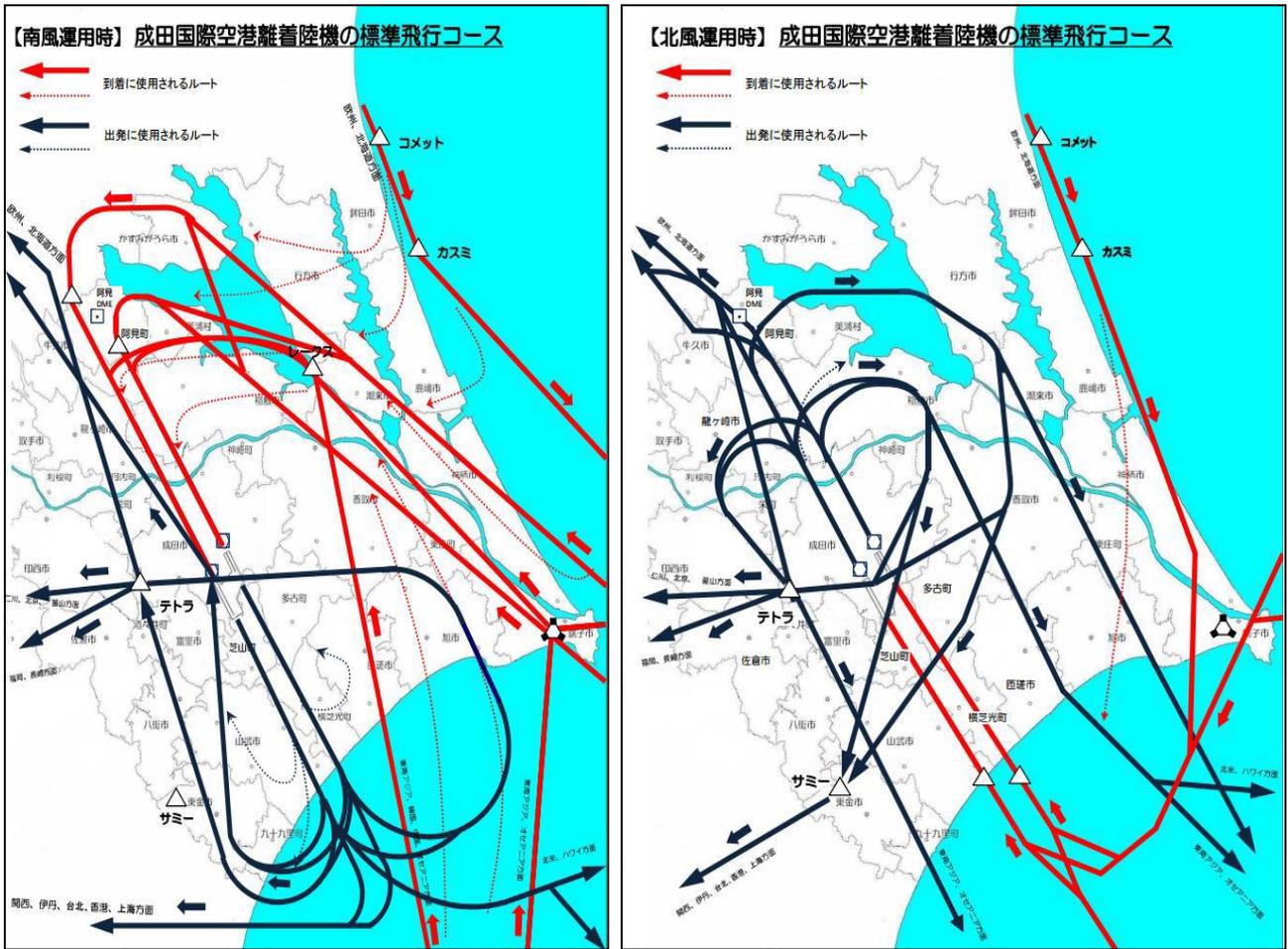
着陸機に比べて騒音レベルが高い離陸機をさらに、方面別にわけて比較すると表9-5のとおりとなる。

表9-5 離陸機コース別60dB以上の割合(%)

行先	野間谷原地区	関地区
アメリカ方面	11.0[51.2]	17.4[44.1]
韓国、国内方面	1.3[18.1]	7.8[8.8]
東南アジア方面	2.4[34.3]	15.4[22.7]
ヨーロッパ方面	0.0[3.0]	0.0[2.1]

[]内は平成17年度 []内は平成26年度

図9-3 標準飛行コース図



9-8 考察

航空機は風に向かって飛ぶため、空港北側においては、北向きの風の日には離陸機が、南向きの風の日には着陸機が多くなる。今回の測定では離陸機が93.7%（野間谷原地区では93.5%、関地区では93.7%）を占め、香取市内に騒音影響の大きい離陸機の割合が多かった。

野間谷原地区において、11年ぶりに騒音測定を行ったが、平成17年度の測定結果と比較してみると、騒音レベルが60dB以上の割合は激減している。最大値及び参考W値も前回の測定結果を下回る結果であった。（平成17年度参考W値：60.1）

関地区において、平成26年度の測定結果と比較してみると、騒音レベルが60dB以上の割合は若干減少している。最大値及び参考W値も前回の測定結果を下回る結果であった。（平成26年度参考W値：59.2）

今後も市内航空機騒音分布状況の把握等、測定点の選定方法も考慮しながら監視を継続していく必要がある。