

平成19年度美保飛行場周辺における航空機騒音調査結果

【大気・地球環境室】

松本範夫

1 概要

1) 調査地点と調査期間

図1に調査地点及び表1に調査期間を示す。地点は通年で調査し、その他の地点は、年4回、連続7日間調査した。なお、取りまとめにはフライトの記録がある年4回、連続7日間の調査結果を用いた。

2) 調査方法

(1)調査は「航空機騒音に係る環境基準について(昭和48年環境庁告示第154号)」により定められた方法で実施した。

(2)測定条件は、リオン製騒音自動測定器(NA-33又はNA-36)に航空機騒音識別ユニットを取り付けた状態で、継続時間5sec、聴感補正回路A特性、動特性slow、設定レベルは、地点65dB、地点60dB、地点65dB、地点60dBで実施した。又、年4回調査した期間の自衛隊機及び民間機のフライト時刻とピークレベル時刻を照合し、一致する騒音を航空機騒音とした。

なお、航空機騒音の評価は、測定されたピークレベル及び機数から次の算式により1日ごとの値(単位:WECPNL=加重等価平均騒音レベル)を算出し、1年間のそのすべての値をパワー平均して行うこととされている。

$$WECPNL = dB(A)_{(注1)} + 10 \log_{10} N_{(注2)} - 27$$

(注1) dB(A): 1日のすべてのピークをパワー平均した値

(注2) $N = N_2 + 3N_3 + 10(N_1 + N_4)$

N_1 = 午前0時~午前7時までの航空機数

N_2 = 午前7時~午後7時までの航空機数

N_3 = 午後7時~午後10時までの航空機数

N_4 = 午後10時~午後12時までの航空機数

2 調査結果

1) 平成19年度結果

平成19年度の調査結果を表2に示す。WECPNLは地点が64.3(49.4~70.8)、地点が51.1(36.3~

57.3)、地点が68.1(55.6~75.0)、地点が51.5(34.5~58.7)であった。地点別では地点が例年と同様最も高かった。各地点ともWECPNLは70以下であった。

環境基準は、地域の類型ごとに次表に示すとおりであり、各類型を当てはめる地域は、都道府県知事が指定することとなっている。

なお、美保飛行場周辺地域では、航空機騒音に係る環境基準の類型の当てはめは行われていない。

航空機騒音に係る環境基準値

地域の類型(注3)	基準値(単位:WECPNL)
	70以下
	75以下

(注3) をあてはめる地域は専ら住居の用に供される地域とし、にあてはめる地域は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

2) 経年変化

美保飛行場周辺の航空機騒音調査各地点の平成11年度~平成19年度の経年変化を表3、図2に示す。

各地点ともWECPNLは年度により変動しているが、概ね横ばいの傾向となっている。



図1 調査地点

表1 調査地点と調査期間

地点番号	場 所	第1回	第2回	第3回	第4回
地点	米子市葭津	6/9～6/15	9/5～9/11	12/7～12/13	3/8～3/14
地点	米子市富益町	6/9～6/15	9/5～9/11	12/7～12/13	3/8～3/14
地点	境港市佐斐神町	6/9～6/15	9/5～9/11	12/7～12/13	3/8～3/14
地点	境港市竹内町	6/9～6/15	9/5～9/11	12/7～12/13	3/8～3/14

表2 平成19年度美保飛行場周辺地域航空機騒音測定結果

単位：WECPNL

第1回					第2回				
6月					9月				
調査日	地点	地点	地点	地点	調査日	地点	地点	地点	地点
6/9(土)	56.5	36.3	58.9	(-)	9/5(水)	62.7	43.4	75	59.9
6/10(日)	60.7	(-)	55.6	(-)	9/6(木)	62.7	46.9	73.8	49.8
6/11(月)	66.1	51.1	72.3	58.7	9/7(金)	65.2	50.3	64.6	47.2
6/12(火)	57.2	50.5	67	52.8	9/8(土)	49.4	(-)	65.7	(-)
6/13(水)	61.5	57.1	68.2	45	9/9(日)	60.1	(-)	60.4	(-)
6/14(木)	63.2	50.9	72	41.7	9/10(月)	64	45.3	65.7	50.1
6/15(金)	62.1	50	70.1	51.2	9/11(火)	63.5	38.9	66.4	43.3
週平均	62.1	52.1	69	53.5	週平均	62.7	46.4	70.1	54.0

第3回					第4回				
12月					3月				
調査日	地点	地点	地点	地点	調査日	地点	地点	地点	地点
12/7(金)	70	47.9	65.8	39.8	3/8(土)	58.3	(-)	63.8	(-)
12/8(土)	62	(-)	64	(-)	3/9(日)	61.1	(-)	61.9	(-)
12/9(日)	57.7	(-)	59.3	(-)	3/10(月)	59.1	57.3	67.0	43.5
12/10(月)	70.8	48.6	66.4	44.4	3/11(火)	65.9	54.2	66.5	(-)
12/11(火)	67	46.5	68.7	(-)	3/12(水)	54.1	(-)	68.1	34.9
12/12(水)	68.6	39.3	66.5	(-)	3/13(木)	61.6	43.6	64.7	34.5
12/13(木)	66.6	55.1	63.1	48.2	3/14(金)	62.1	41.3	64.3	(-)
週平均	67.7	50.1	65.6	45.4	週平均	61.6	53.2	65.6	39.8

(注) ピークレベルが航空機騒音と識別できなかった調査日は(-)とした。

表3 各地点別のWECPNLの経年変化

単位：WECPNL

	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
地点			59.7	56.2	56.8	64.4	62.5	63.6	64.3
地点	48.6	55.8	55.2	56.5	54.7	57.3	53.5	53.4	51.1
地点	67.3	73.4	73.7	74.4	70.4	65.8	67.6	69.7	68.1
地点	51.6	53.2	53.7	55.6	55.1	57.4	52.5	53.0	51.5

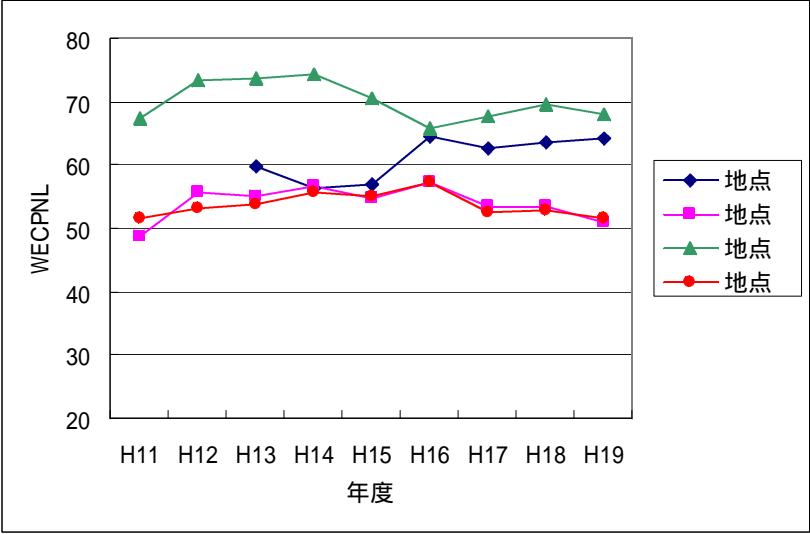


図2 各地点別のWECPNLの経年変化図