

平成19年度鳥取空港周辺地域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、表1に調査期間等を示す。調査は年2回(1回目：賀露公民館、県警航空隊、警察学校7月、2回目：各測定地点11月)、1週間連続して調査した。

2) 方法

ア 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。

イ 測定条件は、リオン製騒音自動測定器(NA-33)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63dB、地点70dB、地点65dBで実施した。

又、鳥取空港のフライト時刻とピークレベル時刻とを照合し、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、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、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) $N = N_1 + 3N_2 + 10(N_3 + N_4)$

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 結果

1) 平成19年度結果

平成19年度の測定結果を表2に示す。WECPNLは地点Aが57.2(53.0~64.8)、地点Bが68.3(63.2~74.1)、地点Cが59.8(54.5~62.3)であった。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、各類型をあてはめる地域は、都道府県知事が指定することになっている。

なお、鳥取空港周辺地域では、航空機騒音に係る環境基準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、をあてはめる地域は 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

各地点の平成11～平成19年度のWECPNLの経年変化を表3、図2に示す。地点A、Bは横ばい傾向となっている。地点Cは平成16、17年度において解析するための十分な結果が得られなかったため、傾向は判断できないが、ほぼ横ばい傾向と思われた。



図1 調査地点図

表1 調査地点・調査期間

地点番号	調査地点場所（名称）	調 査 期 間	
地点	鳥取市賀露（賀露公民館）	H19. 5.17～H19. 5.23	H19.11.15～H19.11.21
地点	鳥取市湖山西（県警航空隊）	H19. 5.17～H19. 5.23	H19.11.15～H19.11.21
地点	鳥取市伏野中茶屋（警察学校）	H19. 5.17～H19. 5.23	H19.11.15～H19.11.21

表2 平成19年度鳥取空港周辺航空機騒音調査結果

単位：WECPNL

調査年/月/日	調査地点	調査地点	調査地点
H19/5/17（木）	(-)	67.4	60.2
H19/5/18（金）	(-)	67.8	59.2
H19/5/19（土）	64.8	69.4	62.4
H19/5/20（日）	56.1	69.3	58.2
H19/5/21（月）	58.6	66.2	58.4
H19/5/22（火）	53.5	73.4	61.7
H19/5/23（水）	53.5	63.2	61.4
週平均	57.3	68.1	60.2
H19/11/15（木）	57.6	73.9	58.5
H19/11/16（金）	60.3	65.6	54.5
H19/11/17（土）	58.5	74.1	58.9
H19/11/18（日）	53	67.6	59.6
H19/11/19（月）	55.4	67.6	60.7
H19/11/20（火）	(-)	64.6	61.6
H19/11/21（水）	(-)	66.3	62.3
週平均	57	68.5	59.4
年平均	57.2	68.3	59.8

（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W E C P N Lの経年変化

地点/年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
地点	66.2	60	61.8	57.5	58.5	56.8	57.7	61.1	57.2
地点	73.7	70.5	73.9	71.2	67.3			69	68.3
地点	66.3	56.6	64.3	63	65.2	62.2	62.3	64.6	59.8

図2 各地点別のW E C P N Lの経年変化

