平成26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】

大呂忠司

1 概要

(1)調査地点及び調査期間

図1に調査地点、表1に調査期間等を示す。 調査は年2回、連続7日間実施した。

(2)調査方法

ア 調査

「航空機騒音に係る環境基準について(平成 19年環境省告示第114号)」により定められ た方法で実施した。

航空機騒音に係る環境基準値

地域の類型 (注1)	基準値(Lden)
I	57 dB以下
II	62 dB以下

注1 Iをあてはめる地域は専ら住居の用に供される地域、 Ⅱにあてはめる地域はI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とされている。

を保全する必要がある地域とされている。 注2 鳥取空港周辺地域では、地域の類型の指定は行われていない

イ 測定条件

リオン製騒音自動測定器 (NA-37) 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①63dB、地点②70dB、地点③65 dBで実施した。 測定データの処理に当たっては、離着陸時刻 との照合、実音再生、騒音の到来方向等の情報 を基に航空機騒音の判別を行った。

2 調査結果

(1)平成26年度の結果

地点①が47.5 (39.6~50.1) dB、地点②が58.2 (49.2~64.5) dB、地点③が48.4 (39.5~50.6) dBであり、住居等の立地する区域である地点①及び③においては、57dB(I類型基準値相当)以下であった。

(2)経年変化

各地点の経年変化を表3、図2に示す。

Ldenによる評価は、平成22年度から実施しており、地点①及び②で増加傾向、地点③で減少傾向であった。



表1 調査地点及び調査期間(平成26年度)

地点番号	住所 (名称)	調査期間		
地点①	鳥取市賀露(賀露公民館)			
地点②	鳥取市湖山西(旧県警航空隊)	5/14 (水) ~20(火)	11/6(木)~12(水)	
地点③	鳥取市伏野中茶屋(警察学校)			

表 2 調査結果 (平成26年度: Lden)

(単位:dB)

調査日		地点①	地点②	地点③	備考
	第1日目	49. 6	64. 5	48. 1	
	第2日目	44.8	50. 9	48. 4	
	第3日目	40. 4	59. 2	49.0	
5月	第4日目	45.7	50. 2	46. 4	
ЗД	第5日目	47. 4	52. 2	47.0	
	第6日目	47. 1	64. 2	47. 5	
	第7日目	50. 1	57. 1	39. 5	
	週平均	47. 3	60. 1	47. 3	
	第1日目	39. 6	58. 4	50. 3	
	第2日目	46.0	56. 0	49. 9	
	第3日目	48.0	49. 6	47. 2	
11月	第4日目	47. 3	52. 3	50.6	
11/7	第5日目	49.8	49. 2	45.8	
	第6日目	49. 3	57. 3	50. 3	
	第7日目	47. 9	50. 9	48. 5	
	週平均	47.7	54. 8	49. 2	
3	年平均	47. 5	58. 2	48. 4	

表 3	経年変化	(Lden)
10		(Lucii)

	H22	H23	H24	H25	H26
地点①	43. 5	48. 7	45. 2	45. 5	47. 5
地点②	52. 3	58.0	54. 4	54.8	58. 2
地点③	47. 5	47.4	47.6	48.8	48.4

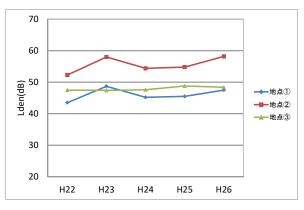


図2 経年変化 (Lden)

(参考)WECPNLとの比較

改正(H25.4.1)前の環境基準で採用されていたWECPNLについても算出したところ、結果は表5、6及び図3のとおりであり、経年変化はLdenの経年変化と同様の傾向を示した。

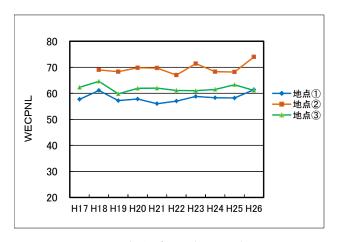


図3 経年変化 (WECPNL)

WECPNL70~80の地域では、WECPNL-Lden≒ 13と言われているが、本調査ではWECPNLとLden の差は、12.7~15.8であった。

表 4 WECPNLとLdenの差

	地点①	地点②	地点③	
WECPNL - Lden	13.9	15.8	12.7	

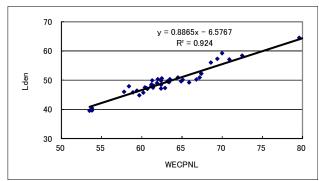


図4 LdenとWECPNLとの相関(N=42)

表 5 調査結果 (平成26年度: WECPNL)

(単位:WECPNL)

į	調査日	地点①	地点②	地点③	備考
	第1日目	63. 2	79. 6	61. 5	
	第2日目	59. 7	67. 2	62. 4	
	第3日目	53.8	70. 0	61. 9	
5月	第4日目	60. 2	66. 8	59. 4	
5月	第5日目	61. 4	67. 4	60. 7	
	第6日目	62. 4	82. 5	60. 4	
	第7日目	65. 1	70. 9	53. 5	
	週平均	61.8	76. 4	60. 6	
	第1日目	53. 8	72. 5	63. 5	
	第2日目	57.8	68. 6	61.3	
	第3日目	61. 2	64. 9	60.6	
11月	第4日目	62. 9	67. 4	62. 5	
11/7	第5日目	62. 4	65. 9	58. 9	
	第6日目	63. 4	69. 4	62. 0	
	第7日目	58. 4	64. 5	61.2	
	週平均	61.0	68. 5	61.6	
3	年平均	61. 4	74. 0	61. 1	

表 6 経年変化 (WECPNL)

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
地点①	57. 7	61.1	57. 2	57.8	56. 0	57. 0	58.8	58.3	58. 2	61. 4
地点②	_	69. 0	68. 3	69.8	69. 7	67. 0	71. 4	68.3	68. 2	74. 0
地点③	62. 3	64. 6	59.8	61.9	62. 0	61.1	61. 0	61.5	63.3	61. 1