

# 令和元年度 岡山桃太郎空港 航空機騒音調査結果

WECPNL(Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level)とは、ある場所における航空機騒音のうるささを表す指標で、1機ごとの騒音レベルだけではなく、飛来時間帯や機種の差による騒音の感じ方の違いを考慮したものである。

$$WECPNL: \overline{db(A)} + 10 \log_{10} N - 27$$

$\overline{db(A)}$ : 1日に飛来した航空機の騒音レベル(ピーク値)の内、騒音より10dB以上高いものをパワー平均したもの

N: ピーク値が騒音より10dB以上高い航空機の機数

$$N = N_1 + 3N_2 + 10(N_3 + N_4)$$

$N_1$ : 0時から7時までの機数

$N_2$ : 7時から19時までの機数

$N_3$ : 19時から22時までの機数

$N_4$ : 22時から24時までの機数

Lden(時間帯補正等価騒音レベル: 昼・夜・夜平均騒音レベル)は、航空機騒音の単発騒音騒音レベル(LAE)から時間帯別に重みを付けて求める1日の等価騒音レベルのことで、騒音の発生事象の時間帯に留意し、上空以外の地上音も考慮した指標である。

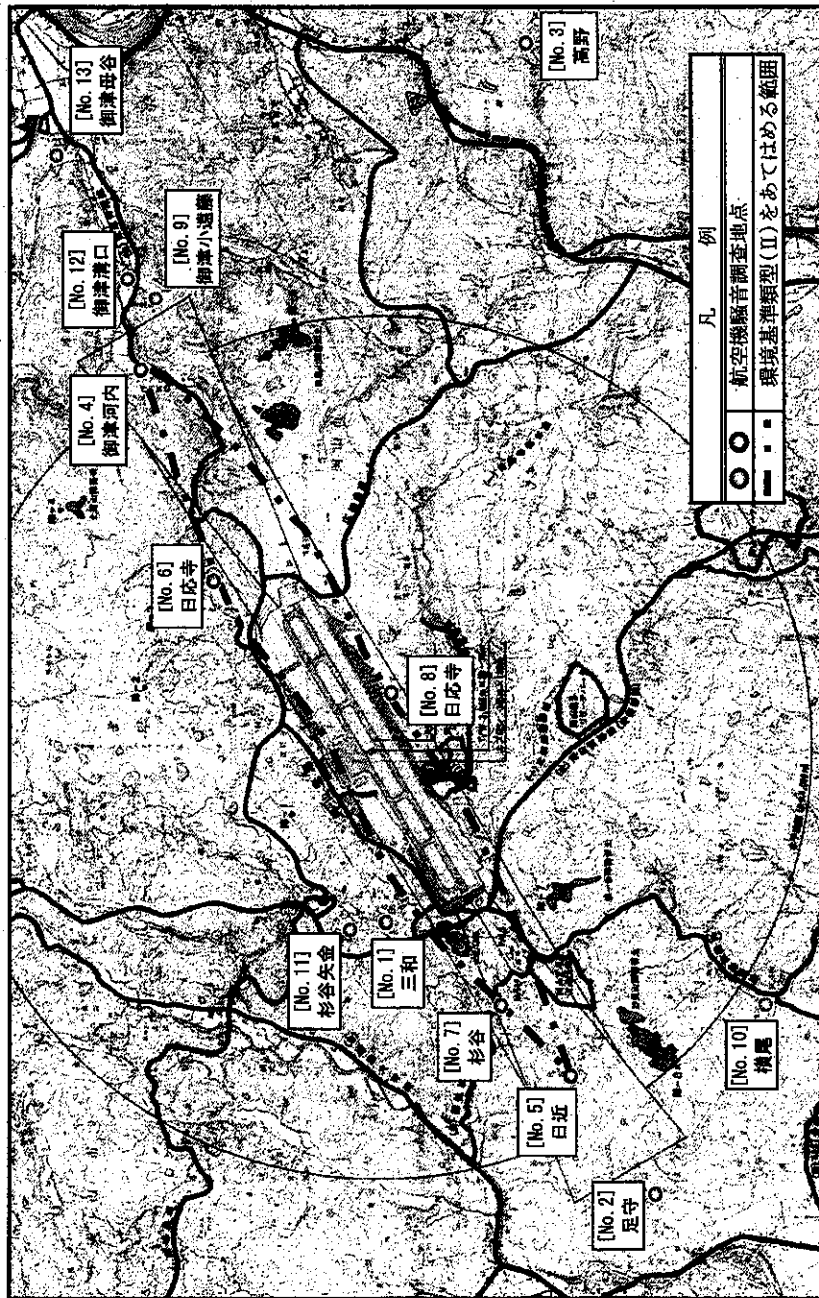
$$Lden: 10 \log_{10} \left( \frac{T_0}{T} \left( \sum_{j=1}^{L_{AE,1}} 10^{\frac{L_{AE,1}}{10}} + \sum_{k=1}^{L_{AE,k}} 10^{\frac{L_{AE,k}}{10}} + \sum_{i=1}^{L_{AE,i}} 10^{\frac{L_{AE,i}}{10}} \right) \right)$$

(注) 1, J及びKは、各時間帯で観測標準の1番目, J番目及びK番目をいい、  
 $L_{AE,1}$ は、午前7時から午後7時までの時間帯におけるJ番目のLAE、  
 $L_{AE,i}$ は、午後7時から午後10時までの時間帯におけるi番目のLAE、  
 $L_{AE,k}$ は、午前10時から午前7時までの時間帯及び午後10時から午後12時までの時間帯におけるk番目のLAEをいう。また、Tは、観測日時間(1秒)をいい、Tは、観測日時間(86400秒)である。

また、測定期間(2日間)のLdenは、次式によりパワー平均した。

$$10 \log_{10} \left( \frac{L_{den}}{N} \sum_{i=1}^N 10^{\frac{L_{den,i}}{10}} \right)$$

(注) Nは、測定日数をいい、 $L_{den,i}$ は、測定日のうちi日目の測定日のLdenである。



## 調査結果総括表

従来指標: 航空機騒音レベル(WECPNL)

過去5年間

空港管理事務所による調査(H19年度までは、No.4,5,6,7,8の地点は環境部局が調査)

調査地点	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13
H27年度	三和	足守	高野	御津河内	日近	日近寺	杉谷	日近寺	御津小遠藤	横尾	杉谷矢金	御津溝口	御津母谷
H28年度	58	58	43	63	64	66	61	67	61	50	-	-	-
H29年度	59	60	41	64	65	66	64	66	-	58	58	62	-
H30年度	63	60	44	-	67	68	-	66	-	21	52	61	-
R元年度	59	53	37	65	53	66	-	62	-	33	52	62	60
環境保全目標													

新指標: 昼・夜・夜平均騒音レベル(Lden)

H27年度	44	45	31	50	49	52	47	53	49	-	-	-	-
H28年度	44	47	30	51	50	52	48	51	-	36	-	-	-
H29年度	50	47	33	-	52	54	-	51	-	45	46	49	-
H30年度	48	49	23	-	49	53	-	51	-	34	40	50	-
R元年度	48	47	30	54	47	53	-	48	-	32	42	51	50
環境保全目標													

※R2年度  
12月28・29日実施