

航空機騒音の新旧評価法の比較

生活環境部 ○水口展子

1. はじめに

「航空機騒音に係る環境基準」についての一部改正（平成 19 年 12 月 17 日環境省告示第 114 号）により、平成 25 年 4 月 1 日から現行の WECPNL（加重等価平均感覚騒音レベル）から L_{den} （時間帯補正等価騒音レベル）による評価方法に変更される。この変更に伴い WECPNL と L_{den} の関係及び評価方法の違いによる環境基準の適合状況をみるため、県営名古屋空港を代表する周辺地点において調査を行ったので報告する。

2. 調査地点と調査方法

平成 21 年度及び 22 年度に県営名古屋空港の離陸側（調査地点 1）及び着陸側（調査地点 2）における航空機騒音を 7 日間連続測定した。

精密騒音計リオン NL 3 2 を用いて、周波数補正特性は A 特性を、動特性は SLOW を用い騒音レベルの瞬時値を 0.1 秒間隔でメモリーカードに記録するとともに、60 dB 以上の音をトリガとしてイベント録音をおこなった。メモリーカードに記録した瞬時値データ及びイベント録音データから NL 2 2 管理ソフトを用いて環境省告示「航空機騒音に係る環境基準について」に従い航空機騒音の最大騒音レベル ($L_{A, Smax}$) から WECPNL を、その単発騒音暴露レベル (L_{AE}) から L_{den} を算出した。

3. 結果

調査地点 1 及び 2 の 7 日間の短期測定調査結果を表 1 に示す。なお、環境基準値については平成 25 年 3 月 31 日までは WECPNL により、平成 25 年 4 月 1 日からは L_{den} により評価が行われる。

表 1 航空機騒音調査結果

	調査地点 1			調査地点 2		
	WECPNL	L_{den} (デシベル)	(WECPNL) - (L_{den})	WECPNL	L_{den} (デシベル)	(WECPNL) - (L_{den})
H21 年度調査結果	80	64	16	76	60	16
H22 年度調査結果	77	62	15	77	61	16
環境基準	70 以下	57 以下	(13)	70 以下	57 以下	(13)

4. まとめ

新たな評価方法 L_{den} による環境基準は、現評価方法 WECPNL による環境基準と概ね等価な基準値として、 $WECPNL$ (環境基準) = L_{den} (環境基準) + 13 とした。しかし今回の調査結果では、WECPNL と L_{den} の数値の差は 15 ~ 16 みられた。