

「航空機騒音に係る環境基準の改正について」の審議について

1．審議の背景

昭和 48 年に告示された航空機騒音に係る環境基準について、その評価指標は WECPNL (W 値) を採用しており、これに基づき、対象となる空港周辺において、航空機騒音対策が推進されてきたところである。

しかしながら、平成 14 年、成田国際空港において W 値の逆転現象が発生したこと、また近年、騒音測定技術の進歩や、国際的に航空機騒音についてエネルギーベースの評価指標が採用されていることから、評価指標の見直しが必要であるという課題を有している。

2．審議事項

近年、騒音測定技術が進歩していること、また諸外国の動向をみると L_{den} 等のエネルギーベースの評価指標が採用されていることから、現状に適した、新たな評価指標の採用が必要と考えられる。

このことから、航空機騒音に係る環境基準の改正について、中央環境審議会の意見を求めるものである。

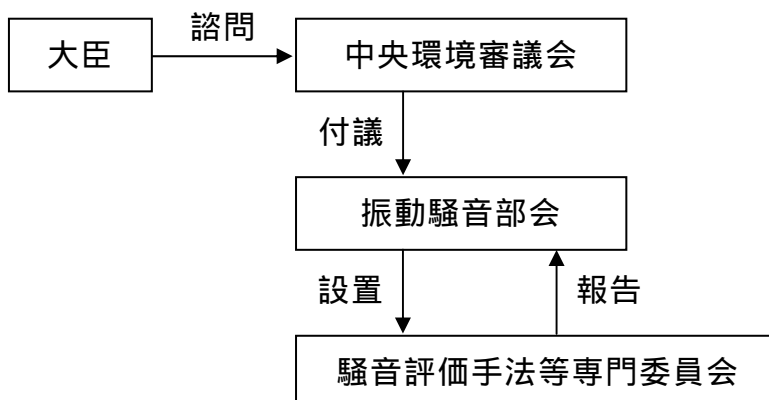
3．審議方法

航空機騒音に係る環境基準については、内容が専門的・技術的事項に及ぶものであることに鑑み、部会における審議の促進に資するため、「騒音評価手法等専門委員会」を設置して、専門的事項の調査審議を進めて頂くこととしたい。

4．審議スケジュール

航空機騒音に係る環境基準に基づき航空機騒音対策を講じている地方公共団体や国民への影響を鑑み、早急に結論を得る必要がある。

(参考)



(参考1) 海外諸国における航空機騒音の評価指標

| 国名 | 評価指標 |
|---------|--------------------------------------|
| オーストラリア | ANEF等 |
| オーストリア | L_{dn} L_{den}, L_{night} |
| ベルギー | L_{den} 等 |
| デンマーク | L_{den} L_{Amax} |
| フランス | L_{den} |
| イタリア | L_{den}, L_{night} |
| オランダ | L_{den}, L_{night} 等 |
| ノルウェー | L_{den} |
| スペイン | L_{den}, L_{night} L_{Amax} |
| スウェーデン | L_{Amax} 等 |
| トルコ | L_{den} L_{night} |
| イギリス | L_{Aeq} L_{den} L_{Amax} |
| アメリカ | L_{dn} 等 |
| 韓国 | WECPNL |

国際的な動向として、海外諸国はエネルギー加算が可能な指標を採用。

EU指令では、 L_{den} 、 L_{night} を併用。

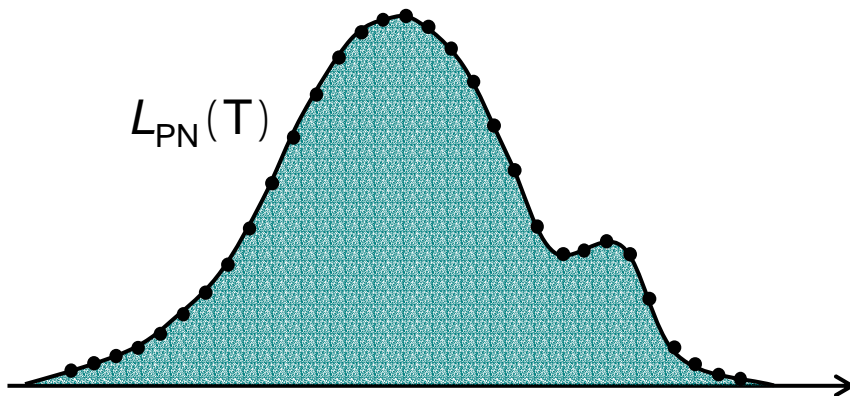
WECPNLを採用している国は、主要国では日本と韓国のみ。

ANEFはWECPNLと同様に音のやかましさを表す指標

下線の国はエネルギーベースの評価指標を採用

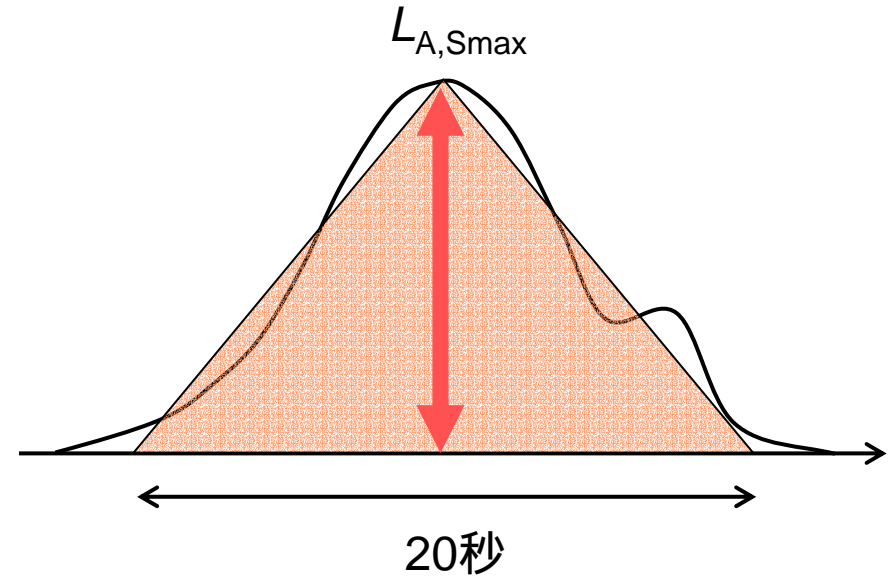
(参考2) 航空機騒音の評価方法 (ICAO方式と環境省方式の比較)

【ICAO方式】



1/3オクターブバンド周波数分析(0.5秒毎)
して算出するEPNL(L_{EPN})に基づく評価

【環境省方式】



A特性により算出する騒音レベルの
最大値($L_{A,Smax}$)に基づく評価
継続時間20秒の三角近似

(参考3) 航空機騒音に係る環境基準(昭和48年12月環境庁告示第154号)(抜粋)

環境基準の基準値は、次の方法により測定・評価した場合における値とする。

- (1) 測定は、原則として連続7日間行い、暗騒音より10デシベル以上大きい航空機騒音のピークレベル(計量単位 デシベル)及び航空機の機数を記録するものとする。
- (2) 測定は、屋外で行うものとし、その測定点としては、当該地域の航空機騒音を代表すると認められる地域を選定するものとする。
- (3) 測定時期としては、航空機の飛行状況及び風向等の気象条件を考慮して、測定点における航空機騒音を代表すると認められる時期を選定するものとする。
- (4) 評価は、(1)の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)を算出し、そのすべての値をパワー平均して行うものとする。

$$\text{算式 } \overline{\text{dB(A)}} + 10 \log_{10} N - 27$$

- (注) $\overline{\text{dB(A)}}$ とは1日のすべてのピークレベルをパワー平均したものをいい、 N とは、午前0時から午前7時までの間の航空機の機数を N_1 、午前7時から午後7時までの間の航空機の機数を N_2 、午後7時から午後10時までの間の航空機の機数を N_3 、午後10時から午後12時までの間の航空機の機数を N_4 とした場合における次により算出した値をいう。

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

- (5) 測定は、計量法(平成4年法律第51号)第71条の条件に合格した騒音計を用いて行うものとする。この場合において、周波数補正回路はA特性を、動特性は遅い動特性(SLOW)を用いることとする。