

図 5.4.20 継続時間の平均値(平成16年度年間平均値, B滑走路の離着陸機)

継続時間:最大騒音レベルから-10dB 以上の時間

千葉県提供データによる成田空港の結果

千葉県から提供された観測データは,成田空港の周辺に同県が図 5.4.21 に示した位置に設置している監視局で観測された 1 秒ごとの最大騒音レベル $L_{Amax,1s}$ と等価騒音レベル $L_{Aeq,1s}$ の記録である。現在のところ単発騒音暴露レベルを監視局で測定しているわけではないため,これらのデータの処理を再度依頼し,航空機騒音の区間ごとの $L_{Aeq,1s}$ をエネルギー加算して L_{AE} を算定して貰った。単発騒音暴露レベルを算定する際に最大騒音レベルから 10 デシベル低いレベルまでの区間をエネルギー積分した方式は NAA のものと同様であるが,1s 単位で処理されていることと, $L_{Aeq,1s}$ の算出が 100 ms ごとの瞬時値を元にしていることなど若干の違いもある。

・ 図 5.4.22 および図 5.4.23 に得られた年間平均と週平均による WECPNL」と Lden の関係を表すグラフ(左列)を示す。右側は両者の差と WECPNL」の関係を示したものである。中段が千葉県の結果,上段は比較するために前述の成田国際空港株式会社の結果を示したもの,また,下段はそれらを重ね合わせた結果である。図より,千葉県の結果と空港会社の結果に格別の差異はみられず,直線性は良好である。

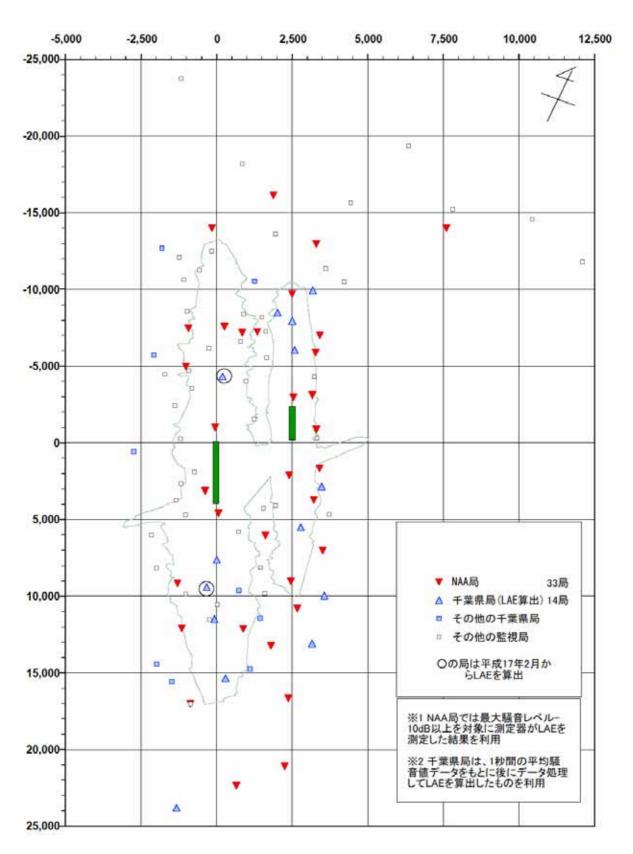


図 5.4.21 L_{AE} データを集計した測定局の位置図 (千葉県および成田国際空港株式会社[NAA]設置の常時監視局)

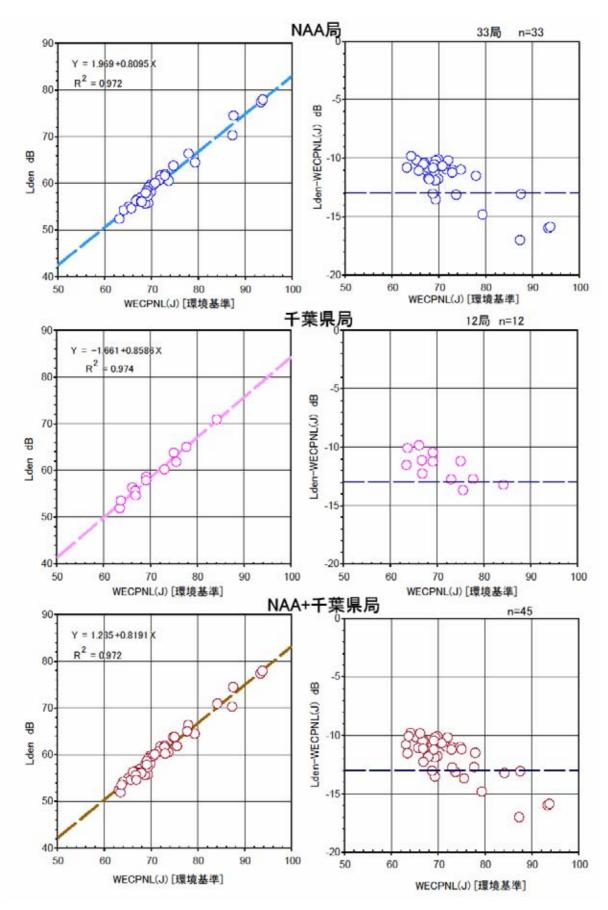


図 5.4.22 WECPNL と L_{den} の関係 (平成 16 年度年間平均値)

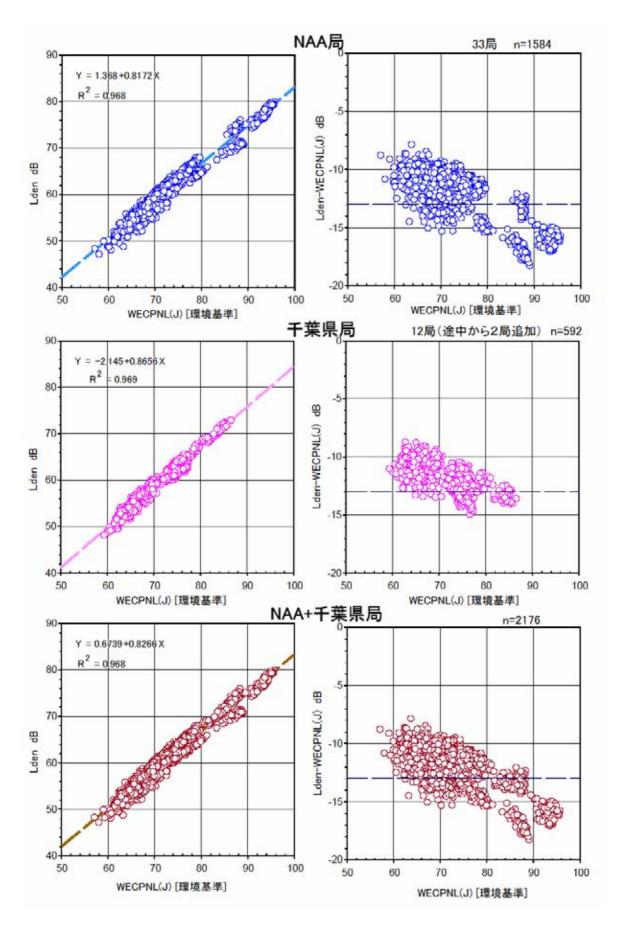


図 5.4.23 WECPNL と L_{den} の関係 (平成 16 年度週別平均値)

伊丹空港と福岡空港の結果

解析は航空局の常時監視局(伊丹空港は 11 局と福岡空港は 2 局)の平成 16 年 1 月~ 12 月の一年間の観測記録を用いて行った。これらの局も集計記録の一部として単発騒音暴露レベル $L_{AE,10dBdown}$ を算出しており、これを用いて $L_{den,10dB-down}$ を算定した。WECPNL の方は、基本的には、環境基準式の $WECPNL_J$ と最大騒音レベルに継続時間補正 $10*log10(T_{dur}/20)$ を加えた後に環境基準式で算定した $WECPNL_{J,dur}$ の 2 通りの数値を用いた。

- ・図 5.4.24(週別)~図 5.4.25(日別)に伊丹空港の結果を示す。上段と中段の左側は $L_{\text{den,10dB-down}}$ と WECPNL の関係,右側は両者の差と WECPNL の関係を示したもので,上段は環境基準式 $WECPNL_{J}$,中段は継続時間補正した $WECPNL_{J,\text{dur}}$ で眺めたものである。下段は平均継続時間との関係で,左側は WECPNL,右側は最大騒音レベルの平均を用いてある。上段の継続時間補正なしの図で差が-13 になるのは WECPNL~70dB 前後で,成田の近距離線中心の B 滑走路の結果と近い。
- ・ 図 5.4.26(週別) ~ 図 5.4.27(日別)に福岡空港の結果を示す。伊丹空港の場合と同じ 形に示してある。2 監視局のデータしかないため,正確に傾向を把握しがたいが,基本 的な傾向は変わらない。ただし,継続時間補正なしの図で差が-13になるのは WECPNL ~80dB 前後であり,成田の長距離線中心の A 滑走路の結果と近い。
- ・ 最後に ,図 5.4.28~図 5.4.29 は監視局別年間平均継続時間を空港周辺図に示したものである。伊丹空港の北側 ,離陸旋回経路の内側で継続時間が長くなっていることがわかる。

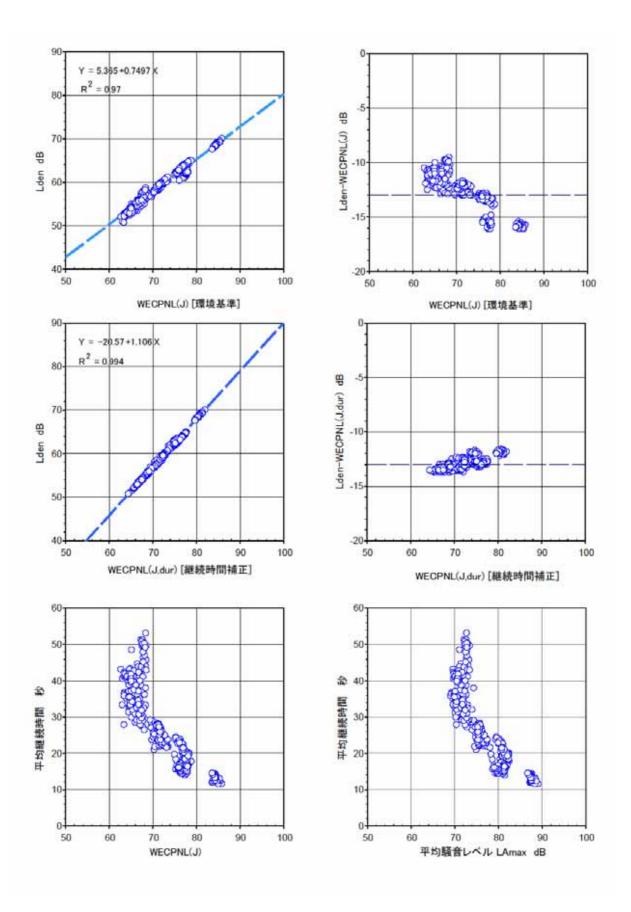


図 5.4.24 WECPNL と L_{den} の関係, 継続時間との関係 (伊丹空港 常時監視局 11 局, 週別平均値)