

(2) L_{dn} , $L_{Aeq,24h}$ と $WECPNL$ の関係

等価騒音レベルを基本とする騒音評価法は一日を昼夕夜の三時間帯に区分して時間帯補正する昼夕夜騒音レベル L_{den} のみでなく、二時間帯に区分する昼夜騒音レベル L_{dn} や時間帯区分しない 24 時間等価騒音レベル $L_{Aeq,24h}$, さらに昼間のみの L_{day} とか夜間のみの L_{night} などもあり、 L_{den} だけの検討は十分でないという意見が第二回本委員会でも出されたため、成田空港の観測データを用いて L_{den} の代わりに L_{dn} と $L_{Aeq,24h}$ を算定し、 $WECPNL$ との関係調べてみた。なお、 L_{dn} の時間帯区分は、 L_{den} や $WECPNL$ と同じく、日中は 7~22 時、夜間は 0~7 時および 22 時~24 時とした。データには自動監視装置により自動的に算出された $L_{AE,10dB-down}$ を使った。また、 $WECPNL$ については環境基準式の $WECPNL_J$ を用いた。

- ・ 図 5.4.32 ~ 図 5.4.34 に $WECPNL$ と L_{den} , $WECPNL$ と L_{dn} , $WECPNL$ と $L_{Aeq,24h}$ の関係を示す。なお、図 5.4.32 は図 5.4.6 と同じ図である。なお、用いたデータは週ごとにパワー平均した週平均値による結果である。いずれの場合も関係の直線性は良好であり、大きな違いはないが、両者の差は L_{den} , L_{dn} , $L_{Aeq,24h}$ の順に大きくなる。
- ・ これらの違いをみるために L_{den} , L_{dn} , $L_{Aeq,24h}$ のあいだの差を求めた結果が図 5.4.35 である。図よりおよそ $L_{den} - L_{dn} \sim 1dB$, $L_{den} - L_{Aeq,24h} \sim 3dB$, $L_{dn} - L_{Aeq,24h} \sim 2dB$ の関係になっていることがわかる。ただし、こうした関係は夕方や夜間の運航便数によって変化する可能性がある。

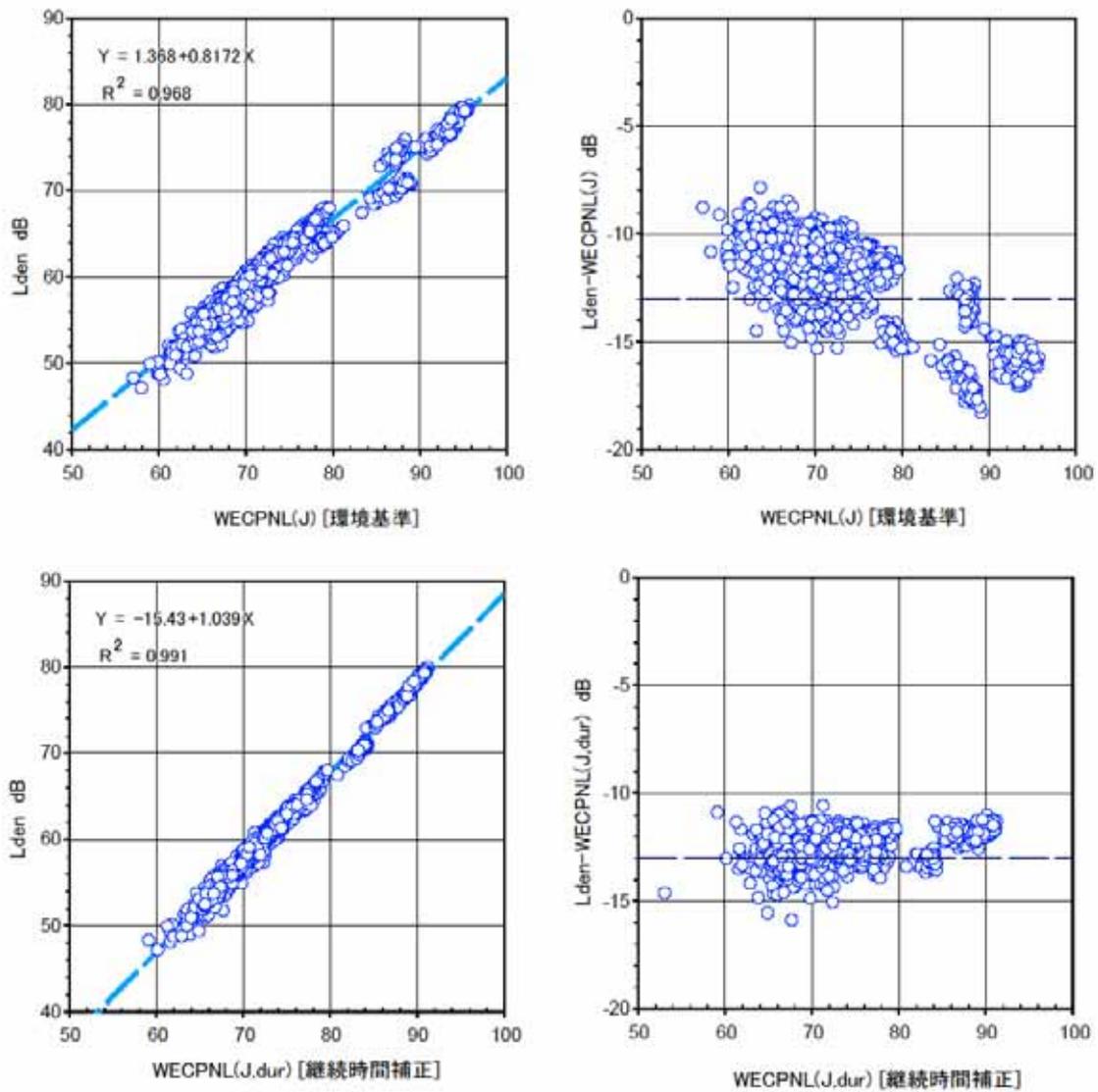


図 5.4.32 WECPNLとLdenの関係(平成16年度 週別測定結果)

成田空港常時監視局(NAA 33局)
A・B滑走路合計(滑走路を限定しない場合)

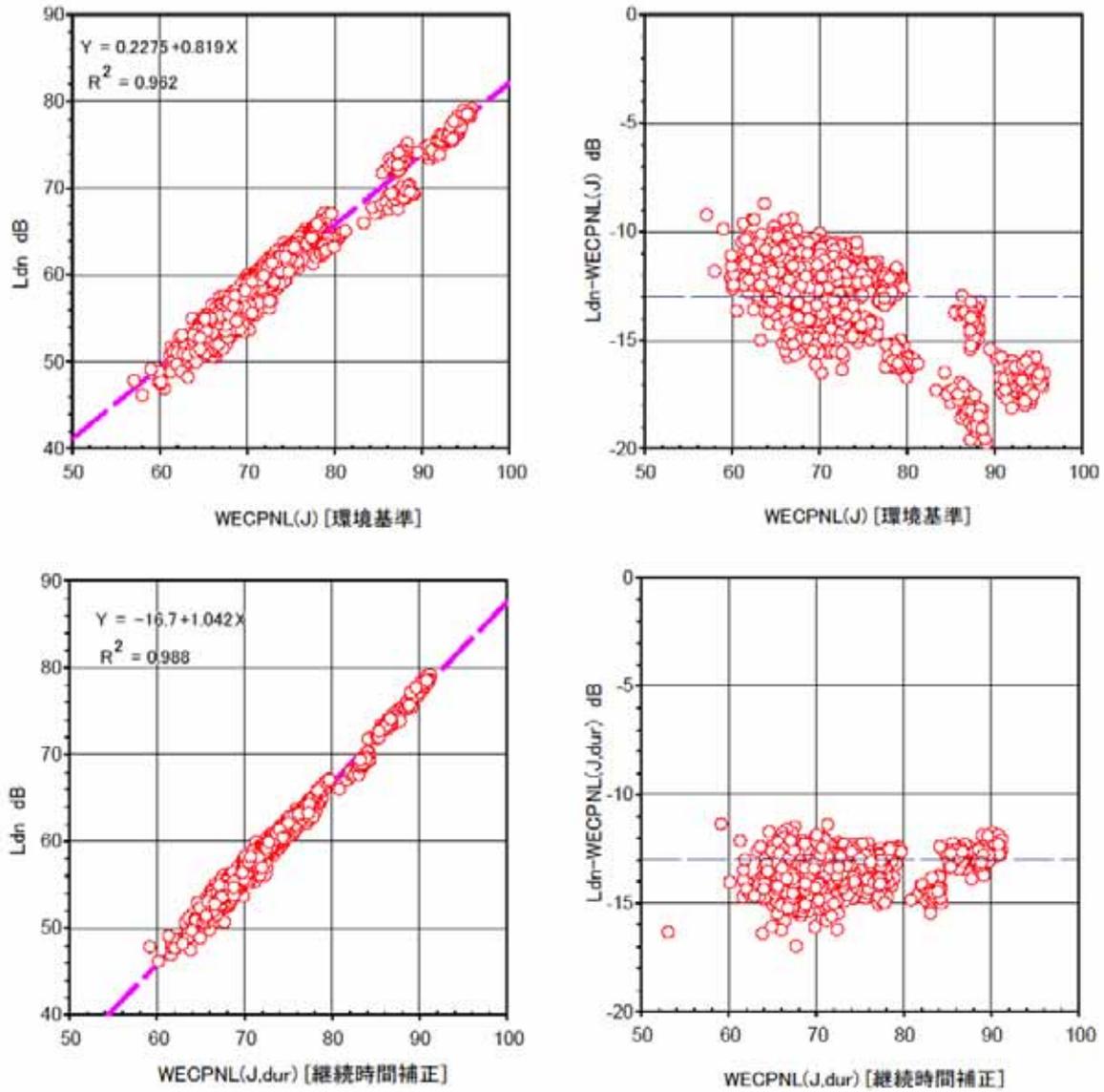


図 5.4.33 WECPNLとLdnの関係(平成16年度 週別測定結果)

成田空港常時監視局(NAA 33局)
A・B滑走路合計(滑走路を限定しない場合)

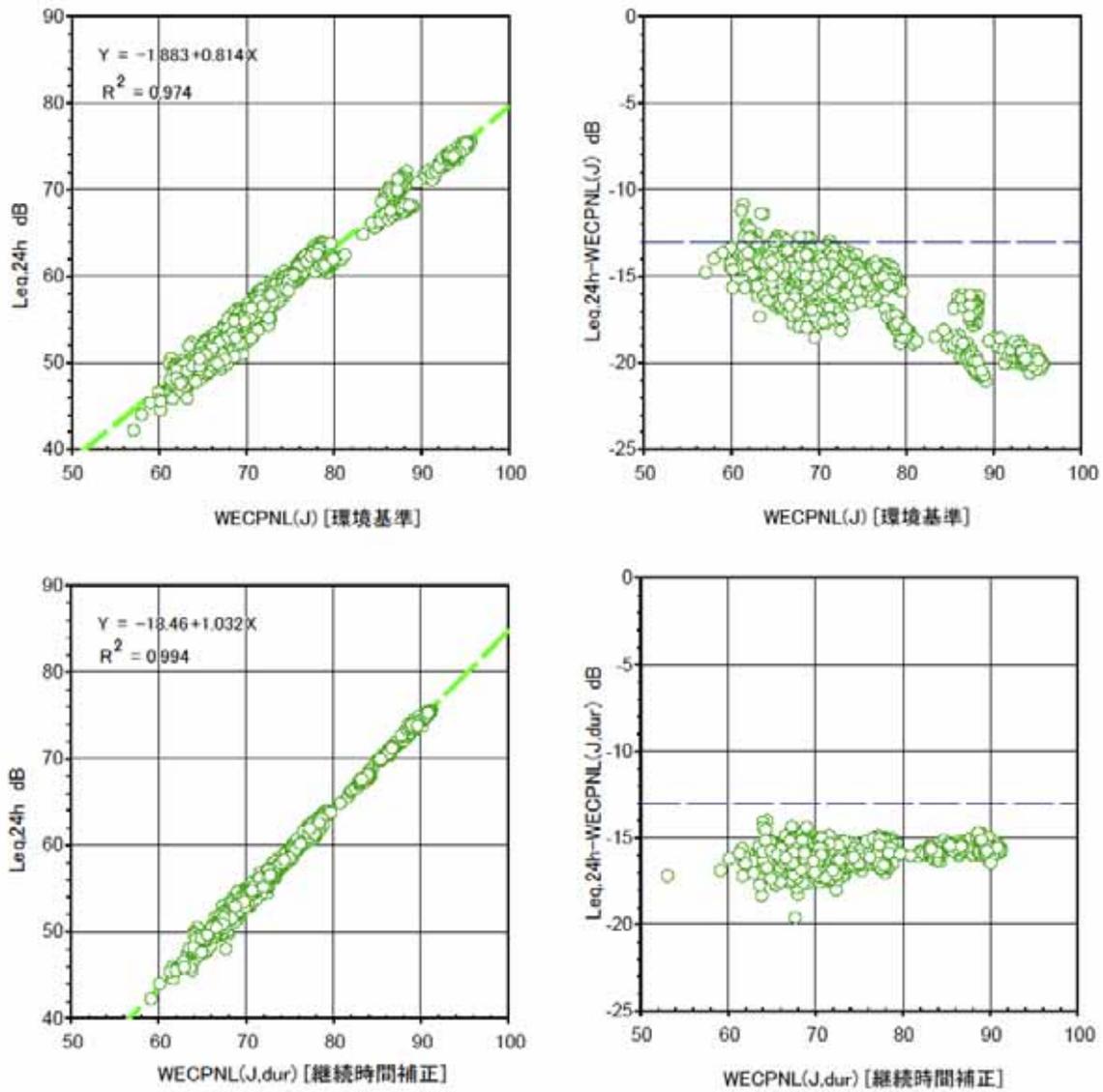


図 5.4.34 WECPNLとLeq,24hの関係(平成16年度 週別測定結果)

成田空港常時監視局(NAA 33局)
A・B滑走路合計(滑走路を限定しない場合)

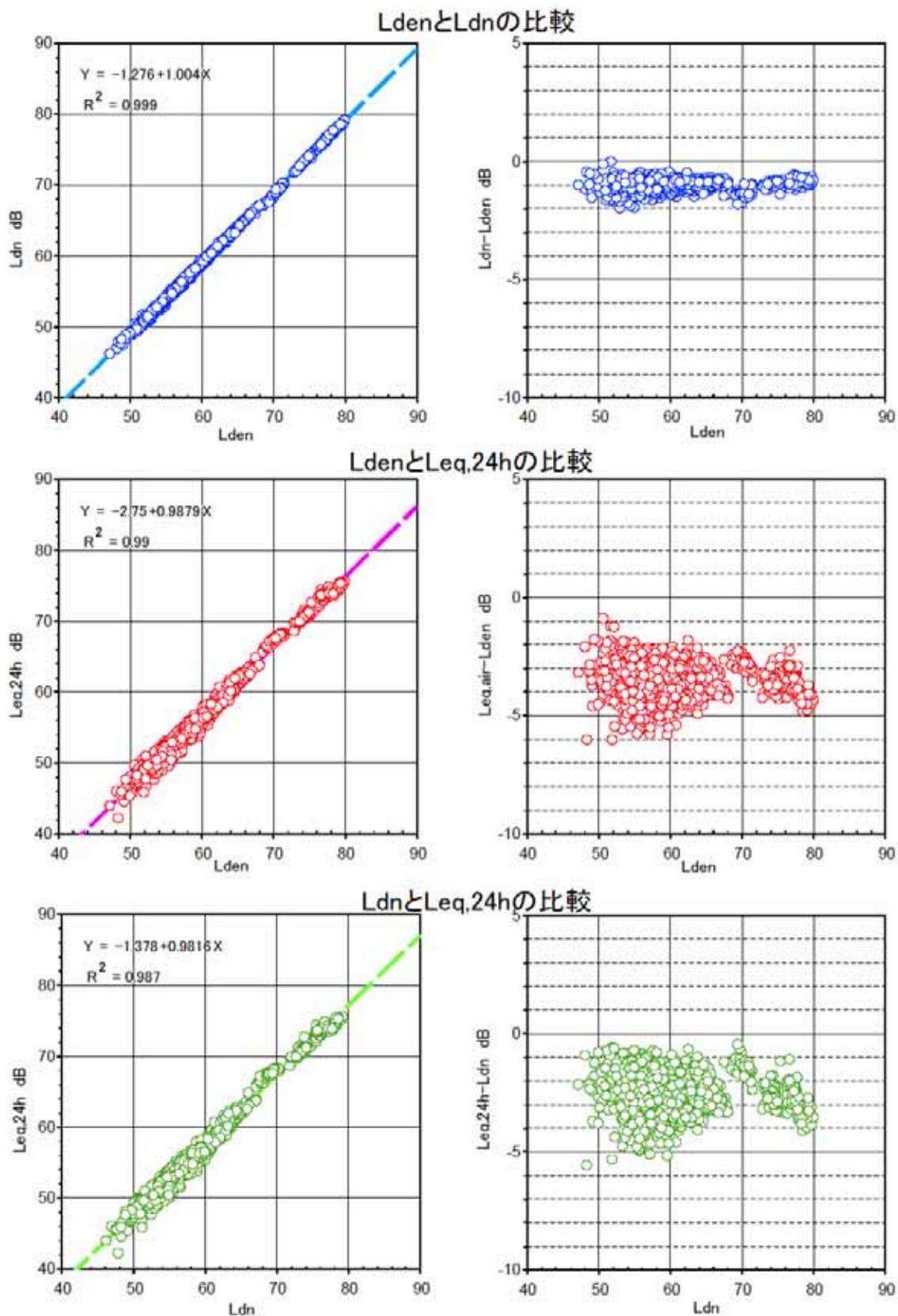


図 5.4.35 LdenとLdn・Leq,24hの関係(平成16年度 週別測定結果)

成田空港常時監視局(NAA 33局)
A・B滑走路合計(滑走路を限定しない場合)