

嘉手納飛行場周辺測定結果

1 概要

嘉手納飛行場周辺における各測定局の配置状況を図 K 1 に、また測定結果の概要を表 K 1 に示す。

各測定局における環境基準の類型指定状況は、16局中、類型 が12局、類型 が4局となっている。

固定測定局においては、平成17年2月に新たに設置された知花局を除き、年間を通して常時測定を行っており、嘉手納局、兼久局及び屋良B局を除く12局がオンラインで測定本部へ接続されている。

また、移動測定局である栄野比局では、平成16年12月から約2ヶ月間測定を行った。

2 測定結果

(1) WECPNLについて

測定期間内におけるWECPNLを表 K 1 及び図 K 2 に示す。

前年度と同じ値だった昆布局を除き、すべての測定局で前年度の値を下回った。環境基準値を超過した測定局の割合は、62.5% (16局中10局) で、前年度66.7% (15局中10局) とほぼ同じであったが、特に、砂辺局で89.9、屋良B局で82.7、美原局で80.4と環境基準値を大幅に超過した地点があった。

桑江局(北谷町役場)については、同敷地が返還された平成15年度以降、環境基準の類型をあてはめて評価している。

(2) 1日あたりの騒音発生回数について

測定期間内における1日あたりの騒音発生回数を表 K 1 及び図 K 3 に示す。

前年度と比較して、16局中13局で減少したものの、栄野比局(+9.5)及び宮城局(+0.9)で増加した。

また、屋良B局で113.2回/日、砂辺局で91.1回/日と、滑走路近くや滑走路延長直下の測定局では、例年同様、発生回数が多かった。

(3) 月別のWECPNLと1日あたりの騒音発生回数について

月別のWECPNLと1日あたりの騒音発生回数を図 K 4 ~ 4 - 4 に示す。

美原局、昆布局、屋良A局、砂辺局、嘉手納局及び屋良B局では、毎月、環境基準値を超過し、知花局及び栄野比局では、測定を行った全ての月で、環境基準値を超過した。

月別の1日あたりの騒音発生回数は、8局で、4月に最大値を示していた。

(4) 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベルについて

月別の平均ピークレベル(dB)と最大ピークレベル(dB)の状況を図K 5 ~ 5 - 4に示す。

平均ピークレベルは、上勢局、宮城局、伊良皆局及び山内局を除くすべての測定局で、ほぼ毎月、80dBを超えていた。

最大ピークレベルは、平成17年2月に設置した知花局を除く全ての測定局で、100dB以上を記録した月があり、最大値は、砂辺局の118.0dBであった。

また、美原局、屋良A局、砂辺局及び屋良B局では、ほぼ毎月、100dB以上の騒音を観測しており、特に、滑走路延長直下に位置する砂辺局においては、4月を除き、毎月、110dB以上を記録した。

(5) 曜日別の騒音発生回数について

曜日別の平均騒音発生回数(回/日)を表K 2及び図K 6 ~ 6 - 2に示す。

火曜日、水曜日及び木曜日に多く、土曜日及び日曜日は、他の曜日に比べて少なかった。

(6) 時間帯別の月平均騒音発生回数について

0時から7時(N1)、7時から19時(N2)、19時から22時(N3)、22時から24時(N4)の各時間帯における月平均騒音発生回数(回/月)及び航空機騒音規制措置(日米合同委員会合意事項:H8.3.28)で飛行が制限されている22時から翌朝6時の間の騒音発生回数(回/月)を表K 3に示す。

月平均騒音発生回数は、7時から19時の間で、全体の約80%以上を占めるが、0時から7時、22時から24時といった深夜早朝にも観測された。

航空機騒音規制措置で飛行が制限されている22時から翌朝6時の間の騒音発生回数は、前年度と比較して、ほとんどの測定局で横ばい若しくは減少した。

しかしながら、滑走路近くや滑走路延長直下の屋良B局、嘉手納局、美原局及び砂辺局では、依然として、その回数は多い。

(7) 環境基準値の超過日数について

測定日数と環境基準値を超過した日数を表K 4及び図K 7に示す。

環境基準値を超過した割合の高い測定局は、順に、屋良B局で344日中329日(95.6%)、美原局で350日中308日(88.0%)、屋良A局で359日中299日(83.3%)、砂辺局で344日中286日(83.1%)であった。

(8) WECPNLと1日あたりの騒音発生回数の年度推移について

WECPNLと1日あたりの騒音発生回数(回/日)の推移を図K 8 ~ 8 - 4に示す。

WECPNLは、伊良皆局及び山内局では低下傾向にあり、その他の測定局では概ね横ばいで推移している。

騒音発生回数は、平成12年度まで概ね横ばいで推移し、又は減少した測定局もあったが、美原局、上勢局、宮城局、砂辺局及び屋良B局では、急増した平成13年度以降、高い値で推移している。

(9) 航空機騒音規制措置合意前後の騒音発生状況について

平成7年度から継続して測定している屋良A局、嘉手納局、美原局及び砂辺局について、WECPNLと22時から翌朝7時までの騒音発生回数（回/月）の年度推移を表K5及び図K9～9-2に示す。

WECPNLは、ほぼ横ばいで推移している。

22時から翌朝7時までの騒音発生回数は、平成8年度から9年度にかけてすべての測定局で減少した後は、横ばいで推移していたが、平成13年度に急増して以降、大幅な減少は見られず、騒音発生回数の多い状況が続いている。

(10) エンジン調整等による騒音の発生回数について

近接し、かつ測定方法が異なる屋良A局と屋良B局の測定結果のうち、測定日数が同じ月のデータを用いて、深夜早朝におけるエンジン調整等による騒音の発生回数を推定した。

その結果、屋良地域における22時から翌朝7時の間のエンジン調整等による月平均騒音発生回数は、136.8回/月と推定された。

屋良A局では、飛行中（離陸時及び着陸時を含む）の航空機が発するトランスポンダ応答信号電波を受信した際の騒音を記録するため、測定結果にエンジン調整による騒音は含まれない。

一方、屋良B局では、70dB以上の音が5秒以上継続したものを記録するため、測定結果にエンジン調整による騒音も含まれる。

航空機のエンジン調整等以外の騒音を含む可能性があるものの、ここでは、屋良A局と屋良B局の騒音発生回数の差を、屋良地域におけるエンジン調整等による騒音発生回数として推定した。

3 まとめ

(1) WECPNLが環境基準を超過した測定局の割合は、62.5%（16局中10局）で前年度の66.7%（15局中10局）とほぼ同じであったが、特に、砂辺局で89.9、屋良B局で82.7、美原局で80.4と環境基準値を大幅に超過した地点があった。

(2) 1日あたりの騒音発生回数は、前年度と比較して、16局中13局で減少したものの、特に、屋良B局（113.2回/日）と砂辺局（91.1回/日）で、依然として多い

状況にある。

また、曜日別では、平日に騒音の発生が多く、特に火曜日、水曜日及び木曜日に集中していた。

- (3) 航空機騒音規制措置で、飛行が制限されている22時から翌朝6時の間の騒音発生回数は、前年度と比較して、ほとんどの測定局で横ばい若しくは減少していたが、屋良B局、嘉手納局、屋良A局及び美原局では依然として高い値を示した。
- (4) 平成7年度から継続して測定している屋良A局、嘉手納局、美原局及び砂辺局について、WECPNLと夜間 - 早朝（22時～翌朝7時）の騒音発生回数の年度推移をみると、WECPNLは、ほぼ横ばいで推移しているが、騒音発生回数については、平成13年度に急増して以降、多い状況が続いている。
- (5) 屋良A局及び屋良B局での測定結果の差をエンジン調整等による騒音の発生回数と仮定すると、同地域の夜間 - 早朝（22時～翌朝7時）におけるエンジン調整による騒音の発生回数は、月平均136.8回と推定された。
- (6) 嘉手納飛行場周辺における平成16年度の航空機騒音測定結果は、WECPNLや騒音発生回数などで、前年度の値を下回った測定局があるものの、その値は、依然として高いことから、嘉手納飛行場から発生する航空機騒音は周辺地域住民の生活環境に対し大きな影響を与えている。