

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、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は、機器の故障により平成18年度は測定していない。

2 測定結果

(1) WECPNL (P.59参照) 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。

わずかな差も含めると15測定局中13局で前年度の値を上回った。環境基準値を超過した測定局の割合は、73.3% (15局中11局) で、前年度62.5% (16局中10局) より約10.8ポイント増加した。また、類型別での環境基準値を超過した測定局の割合は、類型 では81.8% (11局中9局)、類型 では50% (4局中2局) となっていた。類型 では桑江局が、類型 では兼久局が、それぞれ前年度環境基準値を達成していたが、今年度わずかに超過した。

環境基準値を超過した測定局の中でも、特に、砂辺局で90.5 (基準値75)、屋良 B 局で84.4 (基準値70) と環境基準値を大幅に超過していた。

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。

前年度と比較すると、15局中5局で減少したものの、屋良 A 局 (+10.4) や上勢局 (+9.5) など8局で増加した。

また、屋良 B 局で108.8回/日、上勢局で89.5回/日、宮城局で83.4回/日、砂辺局で83.3回/日と、例年同様、滑走路近くや滑走路延長直下の測定局で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。

月別のWECPNLは美原局、昆布局、屋良A局、砂辺局、知花局、嘉手納局及び屋良B局の8局で、毎月環境基準値を超過した。また、1日あたりの騒音発生回数が増加した上勢局では、5月と6月を除く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、11月に増加した測定局が多く見られた。

(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以外の測定局で、ほぼ毎月80dBを超えていた。

最大ピークレベルは、15測定局全てで100dB以上を記録した月があり、最大値は、砂辺局の121.6dBであった。

また、美原局、上勢局、屋良A局、砂辺局、桑江局、知花局及び屋良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、7月を除く全ての月で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、比較的少なかった。

(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、全体の約10%を占めた。

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、美原局、砂辺局、伊良皆局、知花局及び兼久局で減少し、八重島局及び屋良A局で増加した。

滑走路近くや滑走路延長直下の屋良B局、嘉手納局、兼久局、屋良A局及び砂辺局では、他の測定局に比べ、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、高い順に、屋良B局で356日中330日（92.7%）、砂辺局で364日中303日（83.2%）、美原局で365日中284日（77.8%）、屋良A局で365日中279日（76.4%）、嘉手納局で355日中256日（72.1%）、昆布局で365日中249日（68.2%）、知花局で354日中223日（63.0%）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K8～8-4に示す。

WECPNLは、近年は全ての測定局でほぼ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局では平成13年度に増加し、それ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年度にかけてほとんどの測定局で減少し、横ばいで推移していたが、平成13年度に増加した。その後、減少傾向にはあるものの、依然、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、共に欠測日のなかった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、211.3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、73.3%（15局中11局）で前年度より増加し、砂辺局（90.5）と屋良B局（84.4）では、例年通り環境基準値を大幅に超過していた。
- (2) 1日あたりの騒音発生回数は、前年度に比べ15局中5局で減少したものの8局で増加し、屋良B局（108.8回/日）、宮城局（83.4回/日）及び砂辺局（83.3回/日）では依然として多い状況にある。

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多くなる傾向にある。
- (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、前年度同様、屋良B局と嘉手納局で特に高い値を示した。
- (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年度に増加して以降、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211.3回と推定された。
- (6) 嘉手納飛行場周辺における平成18年度の航空機騒音測定結果は、WECPNLの値が多くの測定局で前年度より増加しており、環境基準値超過日数の割合が高い測定局も多いことから、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。