

## IV 那覇空港周辺測定結果

### 1 概要

那覇空港周辺における各測定局の配置状況及び測定期間内における Lden を図 N 1 に、測定結果の概要を表 N 1 に示す。

各測定局における環境基準の類型指定状況は、5 局中、類型 I が 3 局、類型 II が 2 局となっている。

これらの測定局では、年間を通して常時測定を行っており、全 5 局がオンラインで県測定本部へ接続されている。

### 2 測定結果

#### (1) Lden について

測定期間内における Lden（※P. 86-87 参照）を表 N 1 及び表 N 2 並びに図 N 2 に示す。

環境基準値を超過した測定局は、5 測定局中 1 局（20%）で、与根局であった。

なお、与根局は、新型コロナウイルス感染症の影響に伴う那覇空港発着便の減便の影響を受けた令和 2 年度及び令和 3 年度を除けば、平成 9 年度の測定開始以降、毎年度環境基準を超過しており、令和 6 年度の与根局の Lden は、59dB（基準値 57dB）で、前年度と同じ値であった。また、同局における民間機・軍用機別の Lden は、民間機 58dB、軍用機 51dB であった。

#### (2) WECPNL について

平成 24 年度までの環境基準の評価指標であった測定期間内における WECPNL（※P. 88-89 参照）を表 N 1 及び表 N 2 並びに図 N 3 に示す。

測定期間内の WECPNL は、与根局及び具志局で旧環境基準値（I 型：70）を超えており、最大値は与根局の 72 であった。また、与根局における民間機・軍用機別の WECPNL は、民間機 71、軍用機 67 であった。

#### (3) 1 日当たりの騒音発生回数について

測定期間内における 1 日当たりの騒音発生回数を表 N 1 及び表 N 2 並びに図 N 4 に示す。

5 測定局中、豊崎局における 132.4 回/日が最も多く、前年度最多であった同局の 129.0 回/日から 3.4 回/日増加した。また、前年度と比べて全 5 局で増加した。

民間機・軍用機別にみると、全 5 局で民間機によるものが多かった。

#### (4) 月別の Lden と 1 日当たりの騒音発生回数について

月別の Lden と 1 日当たりの騒音発生回数を図 N 5 に示す。

月別の Lden では、環境基準値（I 型：57dB、II 型：62dB）を超えた月が最も多

かったのは与根局で、超過月は7か月であった。

また、月別の1日当たりの騒音発生回数が最も多かったのは、豊崎局で7月に観測された209.8回/日であった。

#### (5) 最大騒音レベルについて

測定期間内における最大騒音レベルの平均値及び最大値を表N 1及び表N 2に、月別の最大騒音レベルの平均値及び最大値を図N 6に示す。

測定期間内の最大騒音レベルの平均値をみると、与根局の77.4dBが最も高く、各測定局を民間機・軍用機別でみると、全5局で軍用機の方が高い値を示した。

測定期間内の最大騒音レベルの最大値をみると、那覇空港周辺の測定局中最も高い値を示したのは令和6年11月に与根局で記録した100.3dBであり、軍用機によるものであった。また、各測定局を民間機・軍用機別でみると、与根局及び糸満局で軍用機が高い値を示した。月別の最大騒音レベルの月間最大値をみると、与根局では100dB以上を記録した月が2か月あった。

#### (6) 民間機・軍用機別の曜日別の騒音発生回数について

民間機・軍用機別の平均騒音発生回数を曜日別に表N 3及び図N 7に示す。

民間機によるものは曜日による差が小さく、軍用機によるものは月曜日から金曜日の平日に多く、土曜日及び日曜日に比較的少ない傾向がみられる。

#### (7) 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)を表N 4に示す。

時間帯別にみると、ほとんどの測定局で、7時から19時(N2)までの間の騒音発生回数が1日の騒音発生回数の80%以上を占めているが、22時から翌朝7時(N1+N4)の時間帯においても測定されており、豊崎局の74.8回/月が最も多く、前年度最多であった同局の80.3回/月から5.5回/月減少した。

#### (8) 1日ごとの環境基準(Ldenが57dB又は62dB)を超過した日数について

測定局ごとに測定した日数と1日ごとのLden57dB(地域類型Ⅰ)又は62dB(地域類型Ⅱ)を超過した日数を表N 5及び図N 8に示す。

1日ごとのLdenの環境基準の超過率が最も高いのは与根局で47.7%(365日中174日)であった。

なお、環境基準の達成評価は、通年測定の場合、年間平均Ldenにより行うこととなっている。

#### (9) WECPNL、Ldenと1日当たりの騒音発生回数の年度別推移について

年間平均のWECPNL、Lden及び1日当たりの騒音発生回数(回/日)の年度別推移を図N 9に示す。

WECPNL は、コロナ渦前の令和元年度まで全測定局で概ね横ばいで推移していたが、令和2年度に全測定局で減少した後は、令和元年度以前より低い値で推移しており、令和6年度も令和元年度以前に比べ全体的に低い値で推移している。

なお、与根局では WECPNL が毎年旧環境基準値を超過している。

#### (10) Lnight と月別の夜間・早朝騒音発生回数について

測定期間内における平均 Lnight（※P. 86-87 参照）を表 N 1 に示す。また、月別の Lnight 及び夜間早朝（22 時から翌朝 7 時まで）の騒音発生回数を図 N10 に示す。

測定期間内の平均 Lnight は、与根局の 40dB が最も高かった。

月別の Lnight については、与根局で 40dB を超える月が 2 か月あった。

月別の夜間・早朝騒音発生回数は、豊崎局で令和7年2月に観測された 134 回/月が最多であった。

### 3 まとめ

#### ○環境基準値を超過した測定局

- ・ 5 測定局中 1 局（20%）で環境基準（Lden57dB）を超過した。
- ・ 環境基準を超過したのは与根局で 59dB（基準値 57dB）であった。

#### ○1日当たりの騒音発生回数

- ・ 5 測定局中、豊崎局の 132.4 回/日が最も多かった。
- ・ 前年度と比べて全 5 局で増加した。
- ・ 民間機によるものは曜日による差が小さく、軍用機によるものは月曜日から金曜日までの平日に騒音の発生が多い傾向がみられる。

#### ○最大騒音レベル

- ・ 測定期間中の最大騒音レベルの平均値は与根局の 77.4dB が最も高く、全 5 局で軍用機の方が高い値を示した。
- ・ 測定期間中の最大騒音レベルの最大値は与根局で令和6年11月に観測された 100.3dB であり、軍用機によるものであった。

#### ○時間帯別の騒音発生状況

- ・ ほとんどの測定局で、7時から19時（N2）までの間の騒音発生回数が1日の騒音発生回数の80%以上を占めている。
- ・ 22時～翌朝7時（N1+N4）の時間帯では、豊崎局の月平均 74.8 回/月が最も多かった。

#### ○Lnight

- ・ 測定期間内の平均 Lnight は、与根局の 40dB が最も高かった。



図N1 那覇空港周辺における航空機騒音測定結果

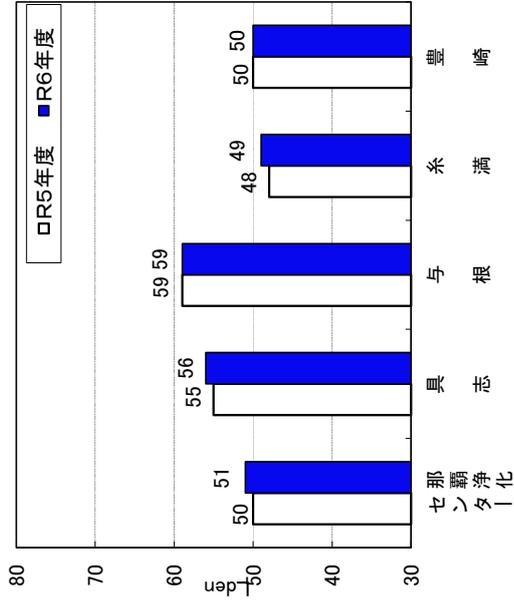
表N1 航空機騒音測定結果の概要（那覇）

No.	測定地点		環境基準値		測定期間内 平均 Lden(dB)	測定期間内 平均 WECPNL	1日あたりの 騒音発生回数	最大騒音レベル		測定期間内 平均 Lnight(dB)	1日あたりの騒音 継続累積時間	測定期間	測定 日数
	測定局名 (管理者)	測定局名 (管理地)	類型	Lden (dB)				測定期間内 最大値(dB)	測定期間内 平均値(dB)				
1	那覇浄化センター	(沖縄県)	II	62	51 (50)	64 (64)	25.0 (22.1)	98.3 (97.4)	76.0 (76.0)	30 (29)	8分22秒	R6.4.1 ~ R7.3.31	365
2	具志	(沖縄県)	I	57	56 (55)	71 (70)	118.6 (113.0)	99.1 (100.8)	75.6 (74.6)	31 (32)	38分20秒	R6.4.1 ~ R7.3.31	365
3	与根	(沖縄県)	I	57	59 (59)	72 (72)	110.9 (102.9)	100.3 (101.1)	77.4 (77.6)	40 (41)	38分32秒	R6.4.1 ~ R7.3.31	365
4	糸満	(沖縄県)	I	57	49 (48)	61 (60)	69.9 (66.8)	94.5 (94.9)	68.1 (67.4)	30 (30)	33分20秒	R6.4.1 ~ R7.3.31	365
5	豊崎	(豊見城市)	II	62	50 (50)	63 (63)	132.4 (129.0)	89.0 (92.9)	67.4 (67.5)	28 (29)	50分8秒	R6.4.1 ~ R7.3.31	365

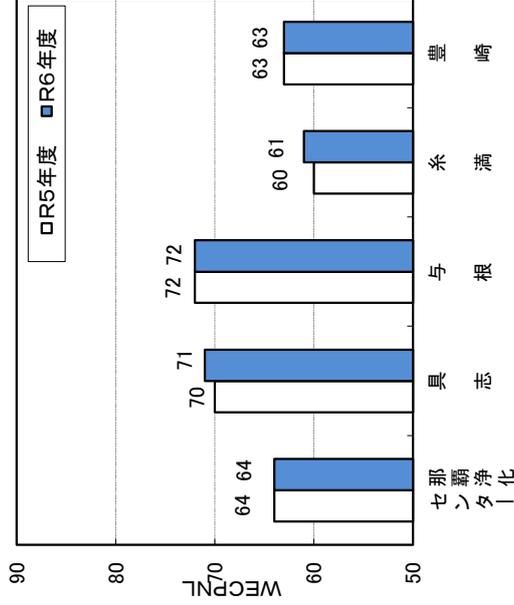
※ 測定期間内平均Ldenの下線付きの値は環境基準値超過を示す。

※ 表中の( )内の数値は前年度(令和5年度)の値を示す。

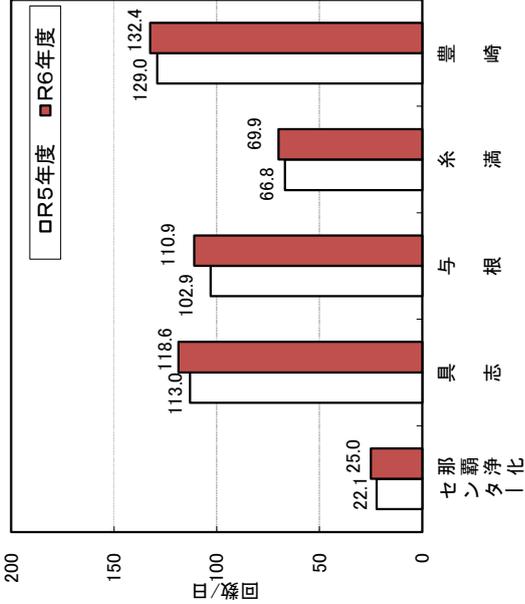
※ Lnightは、0時~7時及び23時~24時の計8時間の平均でレベル算出した。



図N2 測定局別Lden(那覇)



図N3 測定局別WECPNL(那覇)

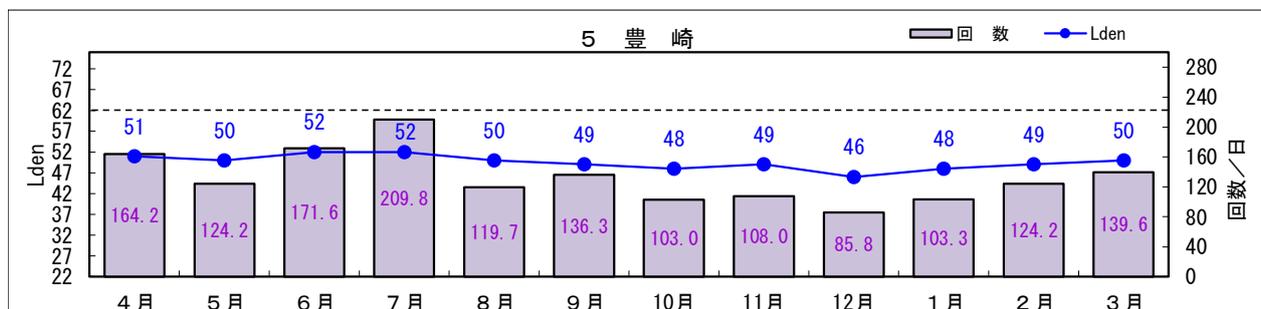
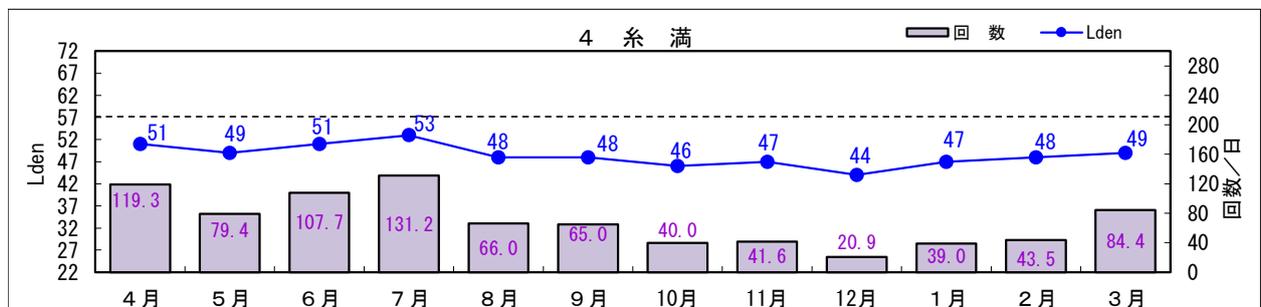
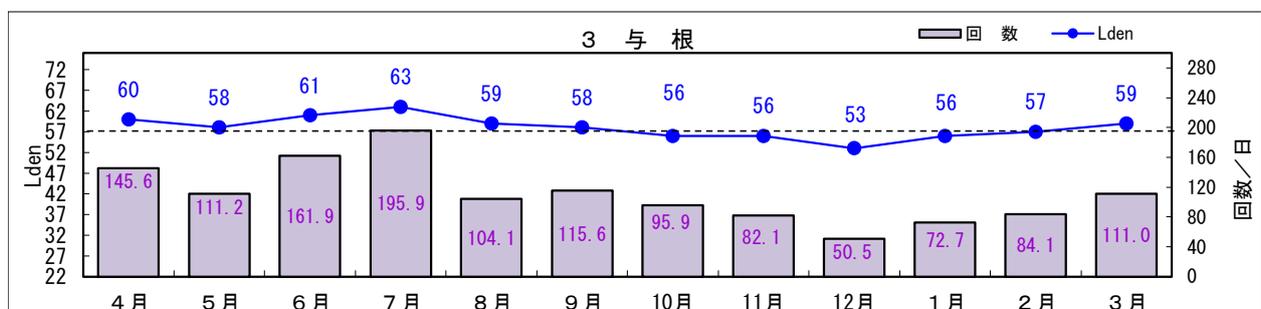
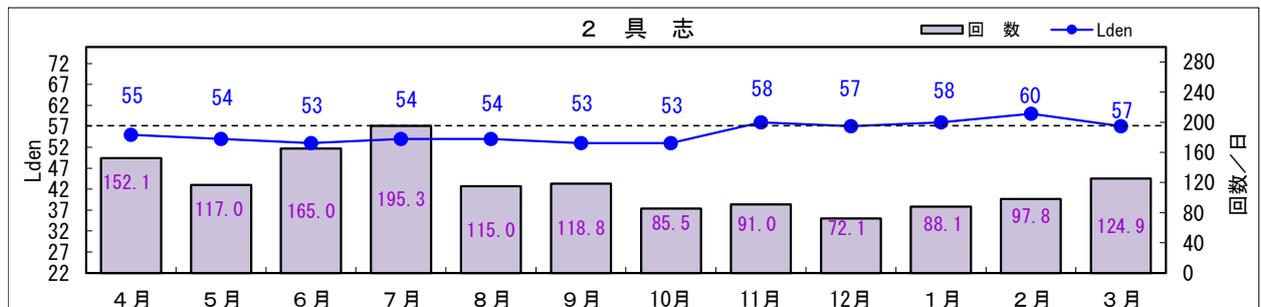
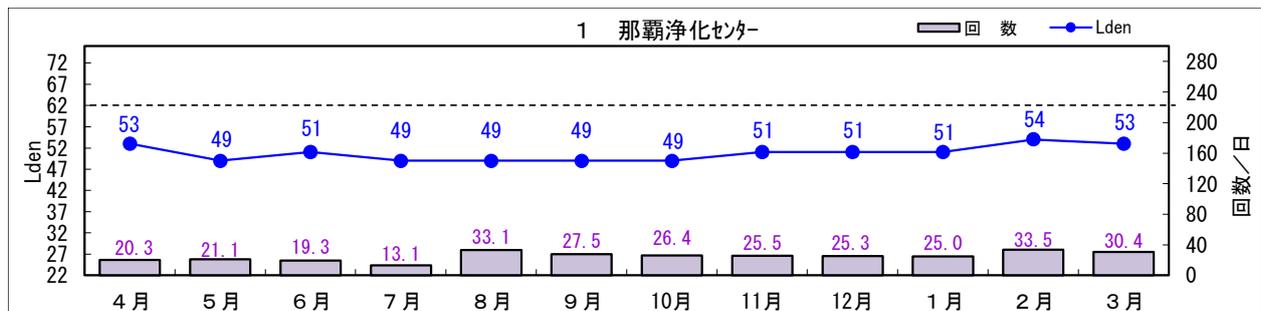


図N4 測定局別1日あたりの騒音発生回数(那覇)

表N2 民間機・軍用機別の測定結果の概要(那覇)

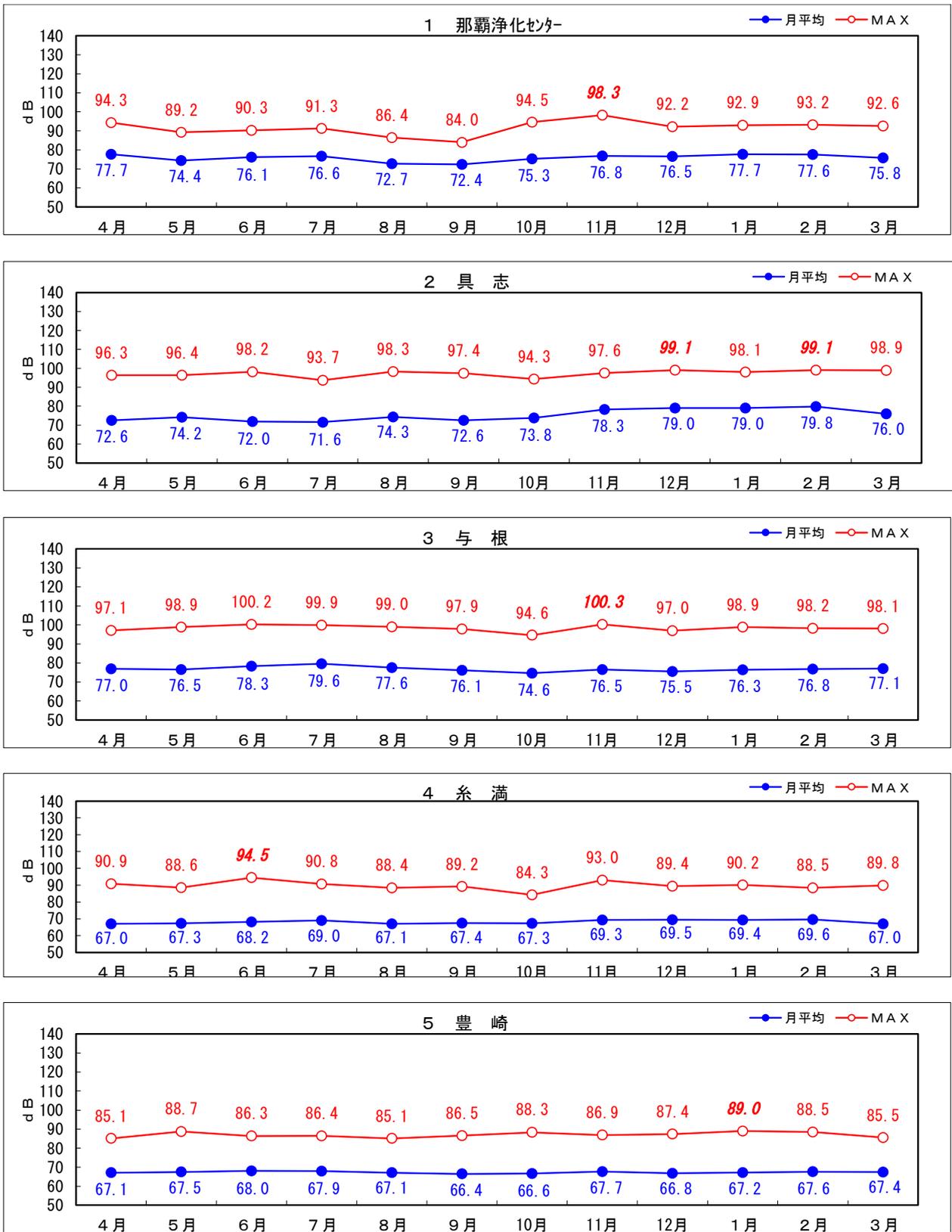
No.	測定地点 測定局名	環境基準値		測定期間内 平均 Lden		測定期間内 平均 WECPNL		1日あたりの 騒音発生回数		最大騒音レベル 測定期間内最大値(dB)		最大騒音レベル 測定期間内平均値(dB)	
		類型	Lden	民間機	軍用機	民間機	軍用機	民間機	軍用機	民間機	軍用機	民間機	軍用機
1	那覇浄化センター	II	62	49 (47)	47 (47)	62 (60)	60 (61)	18.0 (14.7)	7.0 (7.4)	98.3 (94.9)	93.2 (97.4)	75.0 (74.4)	77.8 (78.0)
2	具志根	I	57	52 (52)	54 (52)	67 (66)	68 (67)	93.6 (87.9)	24.9 (25.1)	99.1 (100.6)	99.1 (100.8)	72.8 (72.3)	80.0 (78.5)
3	与根	I	57	58 (57)	51 (52)	67 (68)	67 (68)	99.9 (91.8)	11.0 (11.1)	99.7 (100.2)	100.3 (101.1)	76.5 (76.2)	81.6 (82.6)
4	糸満	I	57	48 (47)	41 (40)	60 (59)	55 (55)	67.0 (63.5)	2.9 (3.4)	90.9 (86.4)	94.5 (94.9)	66.7 (66.1)	76.7 (75.1)
5	豊崎	II	62	50 (49)	36 (37)	63 (63)	51 (53)	126.7 (119.9)	5.7 (9.1)	89.0 (92.9)	86.9 (92.6)	67.3 (67.3)	68.2 (68.8)

※ 表中の( )内の数値は前年度(令和5年度)の値を示す。



※ 図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図N5 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数（那覇）



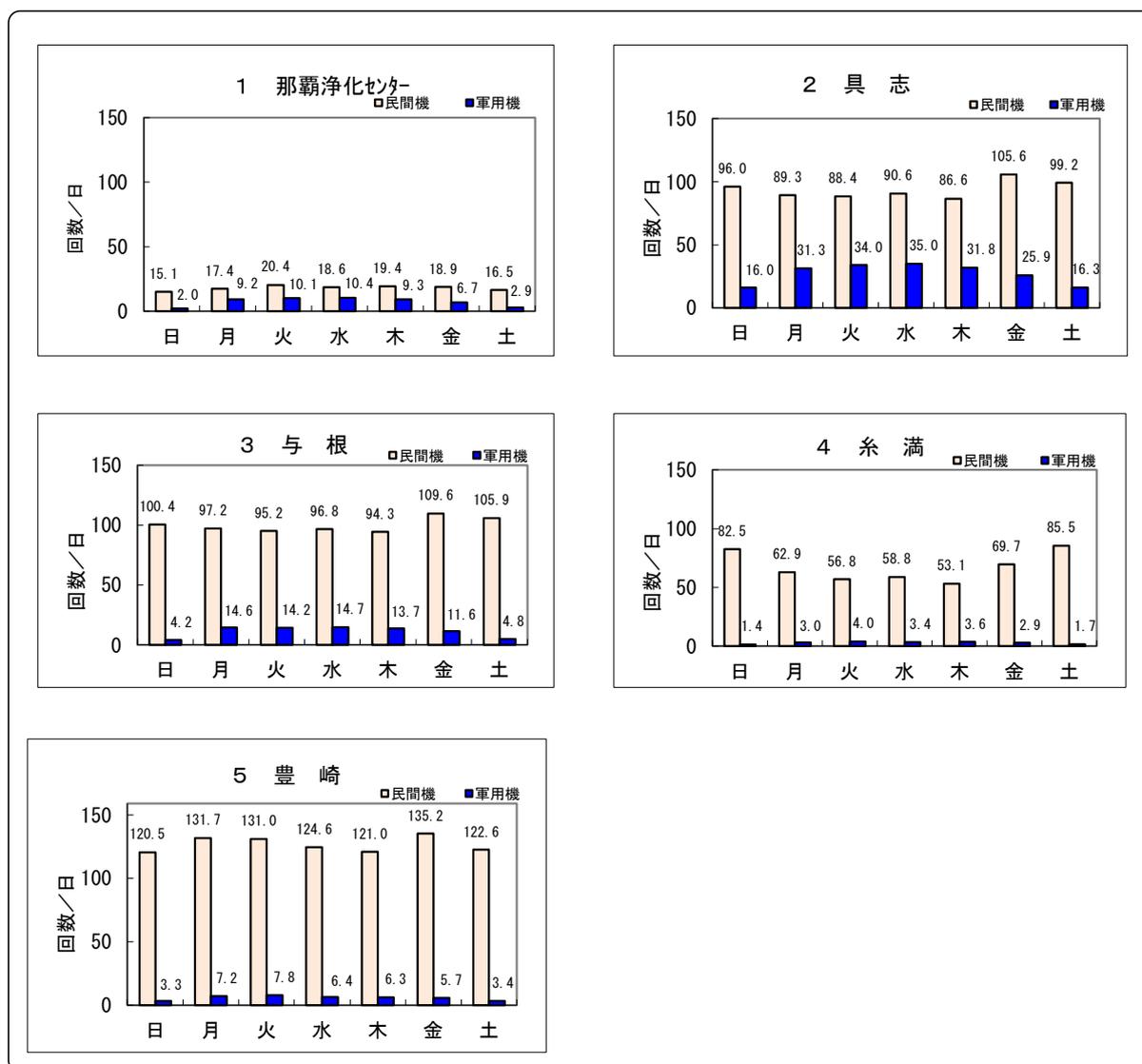
※ MAX値のうち斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図N6 月別の最大騒音レベルの月平均値と月間最大値 (MAX) (那覇)

表N3 民間機・軍用機別の曜日別の騒音発生回数(那覇)

(回/日)

測定地点	種別	日	月	火	水	木	金	土	平均
1 那覇浄化センター	民間機	15.1	17.4	20.4	18.6	19.4	18.9	16.5	18.0
	軍用機	2.0	9.2	10.1	10.4	9.3	6.7	2.9	7.0
2 具志	民間機	96.0	89.3	88.4	90.6	86.6	105.6	99.2	93.6
	軍用機	16.0	31.3	34.0	35.0	31.8	25.9	16.3	24.9
3 与根	民間機	100.4	97.2	95.2	96.8	94.3	109.6	105.9	99.9
	軍用機	4.2	14.6	14.2	14.7	13.7	11.6	4.8	11.0
4 糸満	民間機	82.5	62.9	56.8	58.8	53.1	69.7	85.5	67.0
	軍用機	1.4	3.0	4.0	3.4	3.6	2.9	1.7	2.9
5 豊崎	民間機	120.5	131.7	131.0	124.6	121.0	135.2	122.6	126.7
	軍用機	3.3	7.2	7.8	6.4	6.3	5.7	3.4	5.7



図N7 民間機・軍用機別の曜日別の騒音発生回数(那覇)

表N4 時間帯別の月平均騒音発生回数（那覇）

測定局	時間		N 1 (00~07)		N 2 (07~19)		N 3 (19~22)		N 4 (22~24)		終日	N 1+N 4
	年度	回数	比率	回数	比率	回数	比率	回数	比率	回数	回数	
												回数
1 那覇浄化センター	R5年度	2.8	0.4%	571.0	84.6%	96.4	14.3%	4.9	0.7%	675.2	7.8	
	R6年度	3.3	0.4%	642.3	84.5%	109.9	14.5%	4.8	0.6%	760.3	8.1	
2 具志	R5年度	20.5	0.6%	2,935.5	85.2%	478.9	13.9%	11.2	0.3%	3,446.1	31.7	
	R6年度	19.1	0.5%	3,066.2	85.0%	508.8	14.1%	12.6	0.3%	3,606.7	31.7	
3 与根	R5年度	22.3	0.7%	2,647.1	84.4%	439.2	14.0%	29.5	0.9%	3,138.0	51.8	
	R6年度	18.2	0.5%	2,844.8	84.3%	476.6	14.1%	34.6	1.0%	3,374.2	52.8	
4 糸満	R5年度	10.7	0.5%	1,637.6	80.4%	370.2	18.2%	19.2	0.9%	2,037.7	29.9	
	R6年度	6.3	0.3%	1,691.7	79.6%	407.3	19.2%	20.9	1.0%	2,126.2	27.2	
5 豊崎	R5年度	31.0	0.8%	3,326.8	84.6%	527.4	13.4%	49.3	1.3%	3,934.6	80.3	
	R6年度	24.2	0.6%	3,376.3	83.8%	576.4	14.3%	50.6	1.3%	4,027.5	74.8	

【本表における時間帯別月平均騒音発生回数の算出方法】

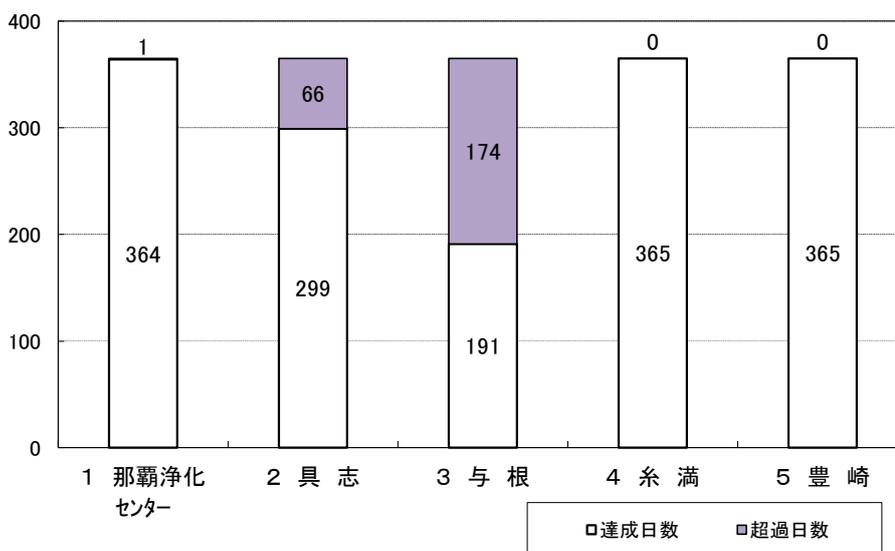
$$\text{観測された時間帯別騒音発生回数の年間合計(回/年)} \times \frac{365(\text{日/年})(※)}{\text{観測日数(日/年)}} \div 12(\text{月/年})$$

※対象期間に「うるう日（2月29日）」を含む場合、366（日/年）

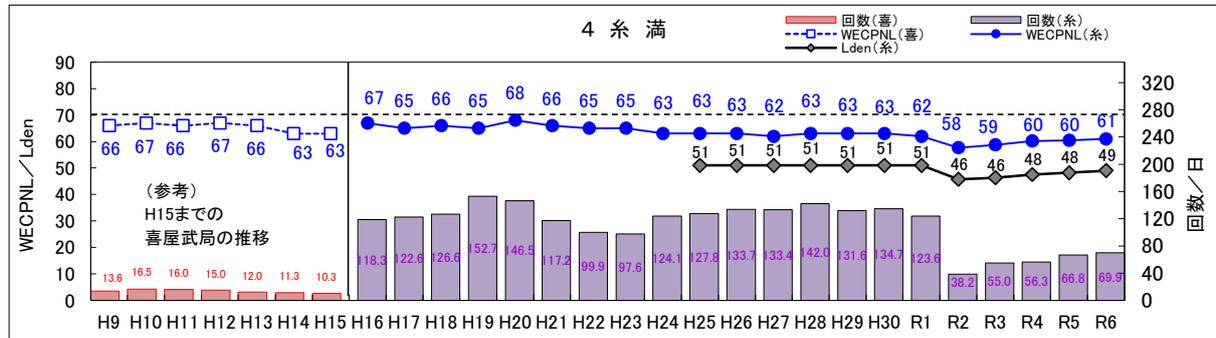
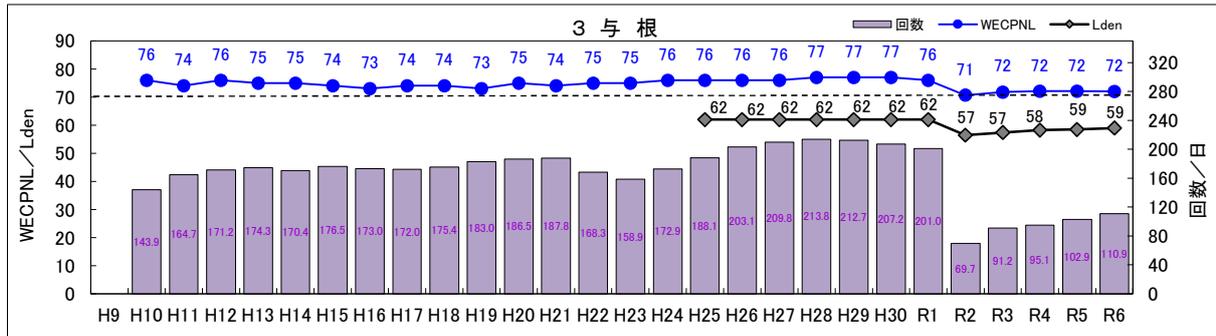
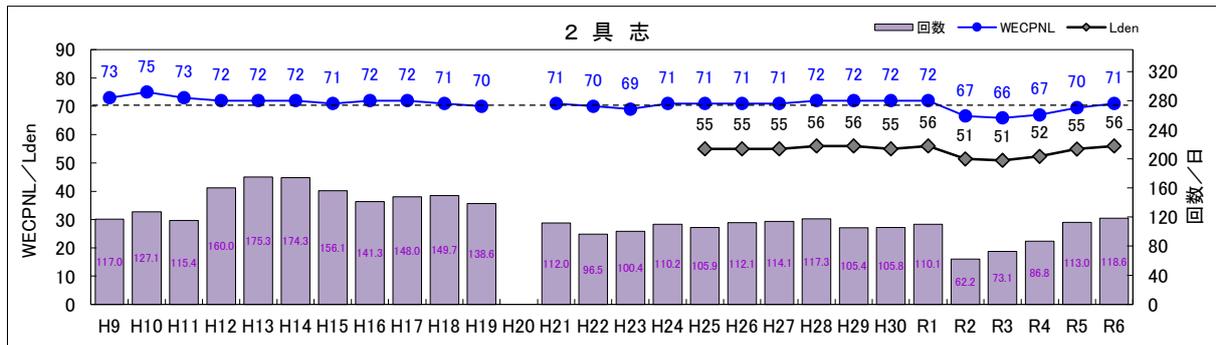
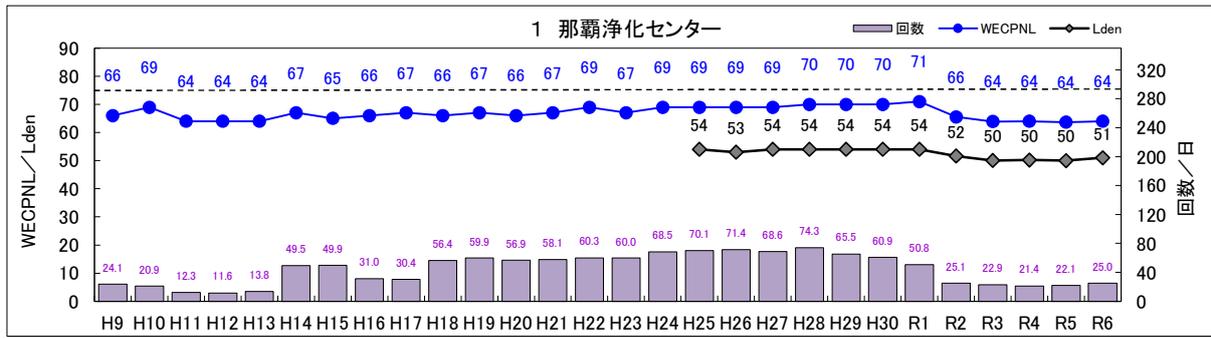
表N5 1日ごとのLdenが57dB又は62dBを超過した日数（那覇）

	1 那覇浄化センター □	2 具志 ■	3 与根 ■	4 糸満 ■	5 豊崎 □
測定日数	365	365	365	365	365
達成日数	364	299	191	365	365
超過日数	1	66	174	0	0
超過率(%)	0.3%	18.1%	47.7%	0.0%	0.0%

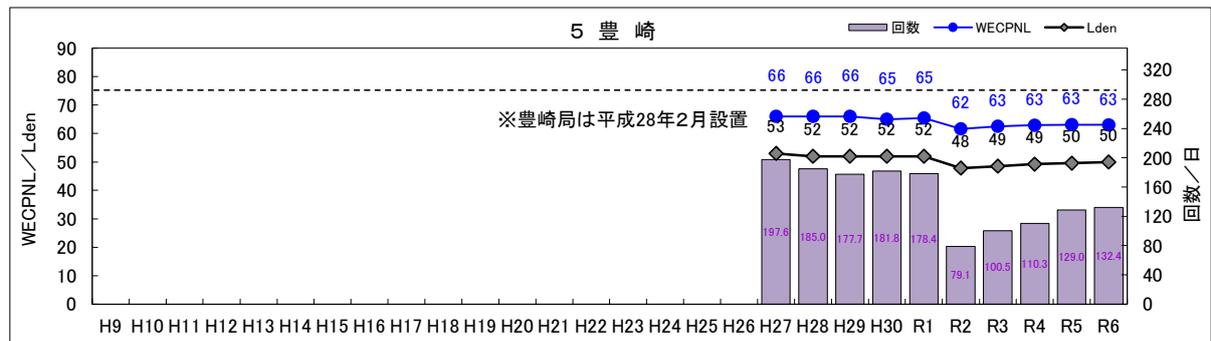
※“■”が付いた測定局は57dB、“□”が付いた測定局は62dBを超えた日数



図N8 1日ごとのLdenが57dB又は62dBを超過した日数（那覇）

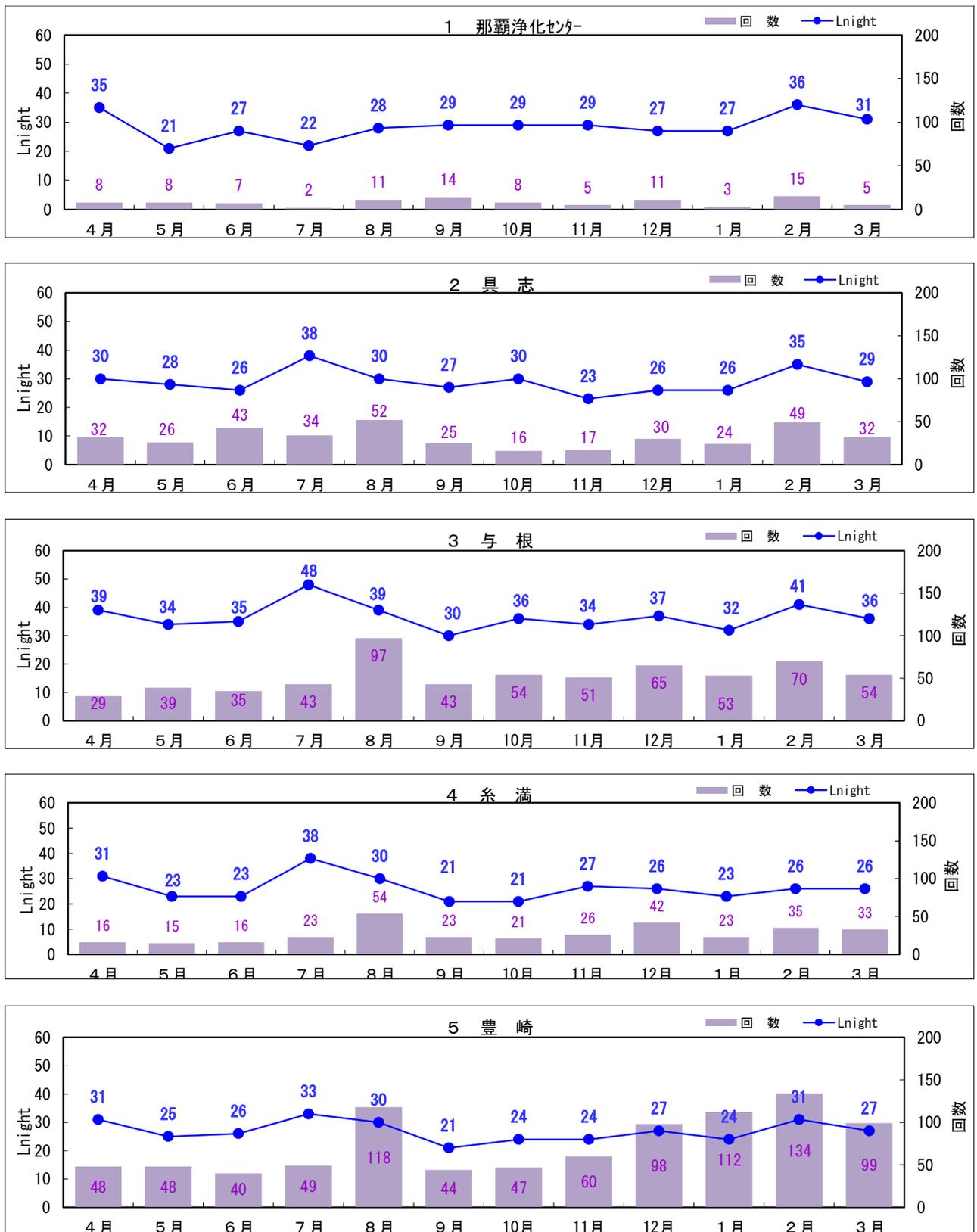


※ 糸満局の測定は平成16年度から開始。平成15年度までは喜屋武局で測定。



※ 図中の横破線は旧環境基準値(WECPNL)のラインを示す。

図N9 WECPNL、Ldenと1日あたりの騒音発生回数の年度別推移(那覇)



図N10 月別のLnightと夜間早朝（22時～7時）騒音発生回数（那覇）