

### Ⅲ 普天間飛行場周辺測定結果

#### 1 概要

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

各測定局における環境基準の類型指定状況は、15測定局中、類型Ⅰが11局、類型Ⅱが2局、類型未指定が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、浦添市管理局（牧港局、当山局、内間局）を除く12局がオンラインで県測定本部へ接続されている。

※当山局（類型Ⅰ型）は通年欠測。内間局（類型未指定）は2ヶ月以上の欠測期間があったため参考値扱いとし、通年測定の評価から除いている。

#### 2 測定結果

##### (1) Lden (※P. 85～86参照) について

測定期間内におけるLdenを表 F 1 及び図 F 2 に示す。

環境基準値を超過した測定局は、類型指定されている12測定局中3局（約25%）で、前年度も超過した上大謝名局と野嵩局に加え、前年度達成していた新城局で超過した。

また、最大値は、滑走路南西方向延長線直下に位置する上大謝名局の65dB（基準値57dB）で、前年度と同じ値であった。

##### (2) WECPNL (※P. 87～88参照) 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を表 F 1 及び図 F 3 に示す。

類型指定されている12測定局中3局で旧環境基準値（Ⅰ型：70、Ⅱ型：75）を超過しており、最大値は上大謝名局の82であった。

##### (3) 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 F 1 及び図 F 4 に示す。

13測定局中、上大謝名局における33.5回/日が最も多く、前年度の同局の34.9回/日からやや減少した。

##### (4) 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数について

月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数を図 F 5～5-4 に示す。

月別のLdenは、上大謝名局において、全ての月で57dB（地域類型Ⅰ）を超える状況であった。

また、月別の1日あたりの騒音発生回数で最も多かったのは、上大謝名局で4月に観測された39.3回/日であった。

#### (5) 平均ピークレベルと最大ピークレベルについて

測定期間内における平均ピークレベルと最大ピークレベルを表 F 1 に、月別の平均ピークレベルと最大ピークレベルの状況を図 F 6～6-4 に示す。

測定期間内の平均ピークレベルは、13測定局中6局（野嵩局、上大謝名局、新城局、真志喜局、大山局、荻道局）で80dBを超えており、このうち、上大謝名局の92.2dBが最も高かった。

最大ピークレベルは、10月に上大謝名局で記録した123.5dBが最大であった。

#### (6) 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を表 F 2 及び図 F 7～7-2 に示す。

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）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、P93～94参照）で飛行等が制限されている22時から翌朝6時の間の騒音発生回数（回/月）を表 F 3 に示す。

月平均騒音発生回数をみると、多くの測定局で、7時から19時までの間の騒音発生回数が1日の騒音発生回数の約80%以上を占めているが、深夜22時～早朝7時（N1+N4）にも観測されている。

22時から翌朝6時の間の騒音発生回数は、大山局の42.4回/月が最も多く、前年度の29.0回/月から大きく増加した。

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

測定局ごとの測定日数とLden57dB（地域類型Ⅰ）又は62dB（地域類型Ⅱ）を超過した日数を表 F 4 及び図 F 8 に示す。

1日ごとのLdenが、57dB（地域類型Ⅰ）又は62dB（地域類型Ⅱ）を超過した日数について、全測定日数に占める割合が高い順にみると、上大謝名局で53%（365日中193日）、野嵩局で36%（363日中130日）、新城局で28%（361日中102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日あ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日あたりの騒音発生回数（回/日）の年度別推移を図 F 9～9-4 に示す。

WECPNLは、多くの測定局で概ね横ばいで推移しており、上大謝名局及び野嵩局では、ほぼ毎年、旧環境基準値を超過している。

#### (10) 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野嵩局、平成9年度に設置した上大謝名局及び新城局について、WECPNLと夜間・早朝（22時から翌朝7時まで）の騒音発生回数（回/月）の年度別推移を表F5及び図F10～10-2に示す。

WECPNLは、上大謝名局及び野嵩局では、ほぼ毎年、旧環境基準値を超過する値で推移している。また、3局とも平成25年度頃から若干の減少傾向がみられたが、平成30年度からは増加傾向にある。

夜間・早朝の騒音発生回数は、増減しながら推移しており、令和3年度は3局とも前年度と同程度の値であった。

#### (11) L<sub>night</sub>（※P.86参照）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L<sub>night</sub>を表F1に示す。また、月別のL<sub>night</sub>と夜間・早朝（22時から翌朝7時まで）の騒音発生回数について図F11～11-4に示す。

測定期間内の平均L<sub>night</sub>（23時～7時）は、野嵩局の39dBが最も大きかった。

月別の夜間・早朝の騒音発生回数については、新城局で8月に最大値61回/月を記録した。

### 3 まとめ

#### (1) 環境基準値を超過した測定局

- ・ 類型指定されている12測定局中3局（約25%）で環境基準を超過し、前年度も超過した上大謝名局と野嵩局に加え、前年度達成していた新城局で超過した。
- ・ 最大値は上大謝名局の65dB（基準値57dB）で、前年度と同じ値であった。

#### (2) 1日あたりの騒音発生回数

- ・ 13測定局中、上大謝名局の33.5回/日が最も多かった。
- ・ 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。

#### (3) 平均ピークレベル及び最大ピークレベル

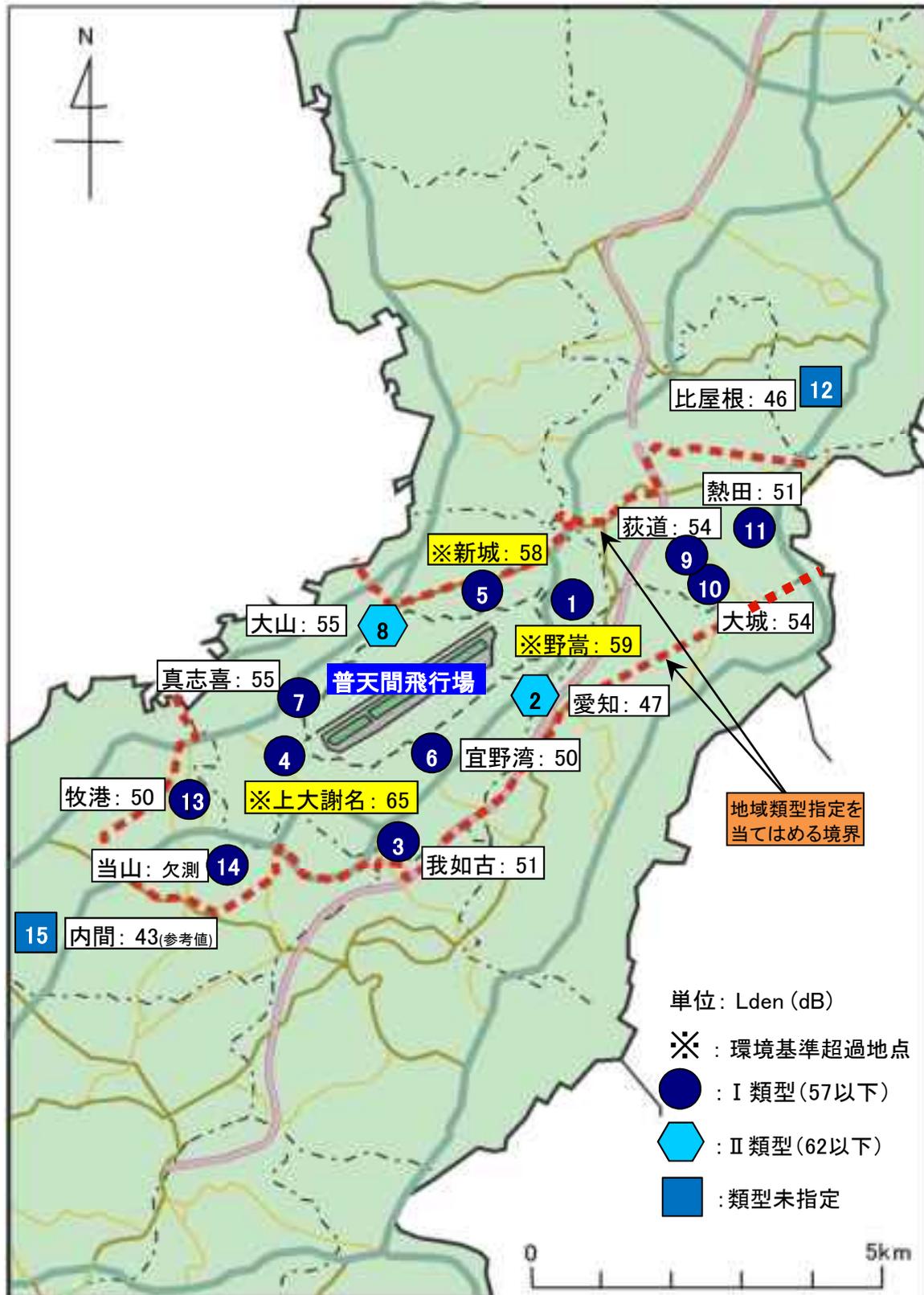
- ・ 測定期間中の平均ピークレベルは、13測定局中6局で80dBを超えた。
- ・ 最大ピークレベルは10月に上大謝名局で観測された123.5dBが最大であった。

#### (4) 航空機騒音規制措置合意前後の状況

- ・ WECPNLは、平成7年度以降、継続して測定している3測定局のうち、上大謝名局及び野嵩局で、ほぼ毎年、旧環境基準値を超過する値で推移している。
- ・ 夜間・早朝（22時～7時）騒音発生回数は、3局とも前年度と同程度であった。

#### (5) L<sub>night</sub>（23時～7時）

- ・ 測定期間内の平均L<sub>night</sub>は、野嵩局の39dBが最も大きかった。



図F1 普天間飛行場周辺における航空機騒音測定結果

表 F 1 航空機騒音測定結果の概要 (普天間)

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 WEPNL	1日あたりの 騒音発生回数	最大ピークレベル (dB)	平均ピークレベル (dB)	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)	環境基準値 類型	Lden (dB)										
1	野嵩	(沖縄県)	I	57	59 (58)	74 (73)	23.6 (24.0)	110.5 (112.9)	85.4 (84.6)	39 (27)	6分12秒	R3/4/1~R4/3/31	363
2	愛知	(沖縄県)	II	62	47 (47)	62 (62)	13.8 (14.2)	103.5 (96.1)	75.6 (75.4)	24 (20)	4分26秒	R3/4/1~R4/3/31	365
3	我如古	(沖縄県)	I	57	51 (47)	64 (62)	13.1 (13.0)	103.2 (103.7)	78.1 (75.9)	23 (21)	4分16秒	R3/4/1~R4/3/31	365
4	上大謝名	(沖縄県)	I	57	65 (65)	82 (83)	33.5 (34.9)	123.5 (123.9)	92.2 (92.5)	35 (39)	7分58秒	R3/4/1~R4/3/31	365
5	新城	(沖縄県)	I	57	58 (57)	72 (70)	30.3 (27.3)	108.2 (109.6)	81.9 (80.7)	37 (34)	12分24秒	R3/4/1~R4/3/31	361
6	宜野湾	(沖縄県)	I	57	50 (51)	64 (65)	21.9 (22.4)	98.1 (95.2)	75.4 (76.5)	24 (21)	6分41秒	R3/4/1~R4/3/31	365
7	真志喜	(宜野湾市)	I	57	55 (56)	69 (70)	21.7 (23.2)	102.7 (101.7)	80.9 (81.0)	24 (25)	6分55秒	R3/4/1~R4/3/31	365
8	大山	(沖縄県)	II	62	55 (55)	70 (70)	14.3 (15.6)	99.2 (96.7)	81.6 (81.9)	34 (34)	4分30秒	R3/4/1~R4/3/31	365
9	菟道	(北中城村)	I	57	54 (54)	69 (68)	22.8 (22.2)	113.3 (105.2)	80.8 (80.1)	33 (25)	8分6秒	R3/4/1~R4/3/31	365
10	大城	(北中城村)	I	57	54 (53)	68 (68)	28.5 (27.6)	111.8 (104.6)	79.1 (78.7)	32 (24)	9分8秒	R3/4/1~R4/3/31	365
11	熱田	(北中城村)	I	57	51 (50)	64 (64)	18.8 (18.8)	103.2 (100.0)	76.1 (75.8)	28 (24)	9分12秒	R3/4/1~R4/3/31	365
12	比屋根	(沖縄市)	-	-	46 (45)	60 (59)	14.4 (17.1)	99.2 (99.1)	73.9 (72.0)	26 (26)	5分42秒	R3/4/1~R4/3/31	365
13	牧港	(浦添市)	I	57	50 (51)	64 (66)	13.2 (21.9)	101.2 (102.1)	77.9 (77.9)	37* (33*)	4分51秒	R3/4/1~R4/3/31	325
14	当山	(浦添市)	I	57	- (45)	- (60)	- (8.6)	- (102.6)	- (75.5)	- (31*)	-	-	-
15	内間	(浦添市)	-	-	43 (50)	57 (64)	3.0 (9.0)	94.9 (100.9)	76.2 (79.5)	29* (31*)	0分57秒	R3/4/1~R4/3/31	272

通年次測

参考値

※ 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2年度)の値を示す。

※ 常時測定局のうち測定日数が365日(1年)に満たないものは、停電や機器の故障もしくは台風等による欠測などの理由による。当山局は通年次測。内間局は欠測期間が2ヶ月を超えるため参考値扱いとする。

※ 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ものとしているが、\*を付した測定局では、0時~7時及び22時~24時の計9時間の平均で算出している。

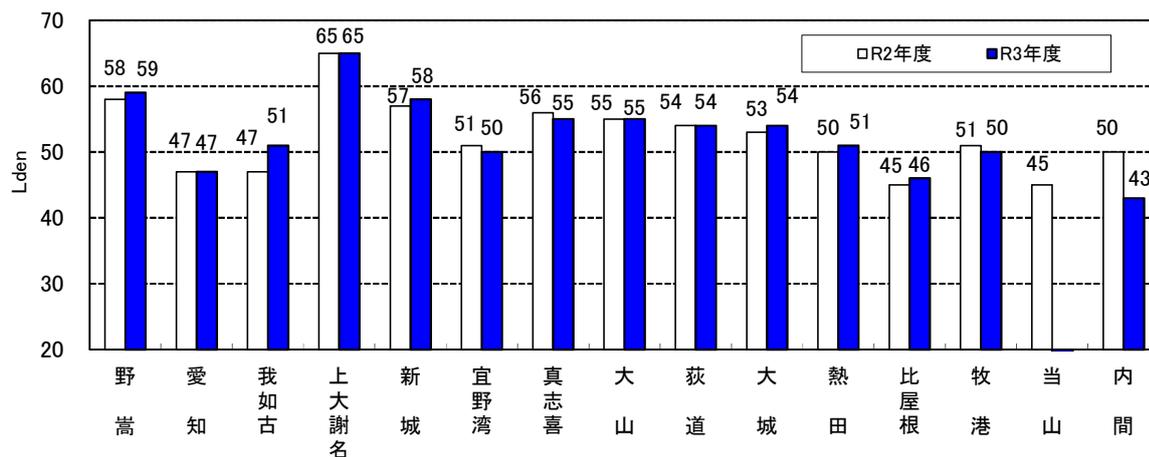


図 F 2 測定局別Lden (普天間)

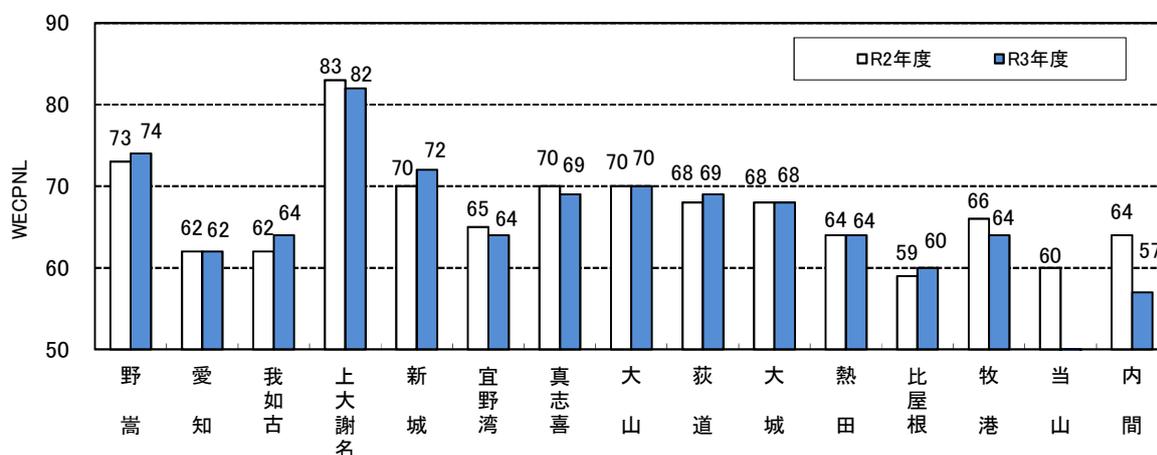


図 F 3 測定局別WECPNL (普天間)

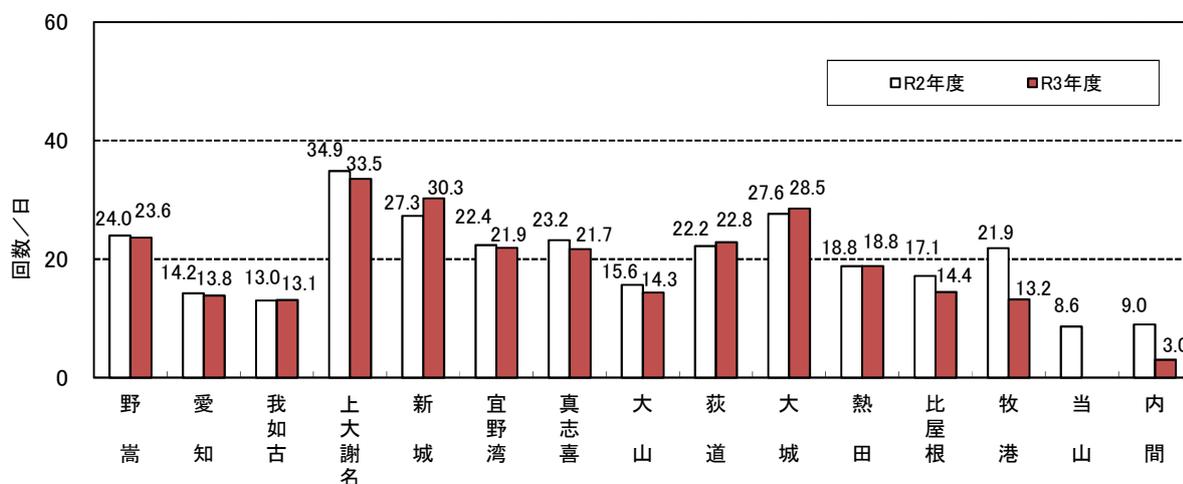
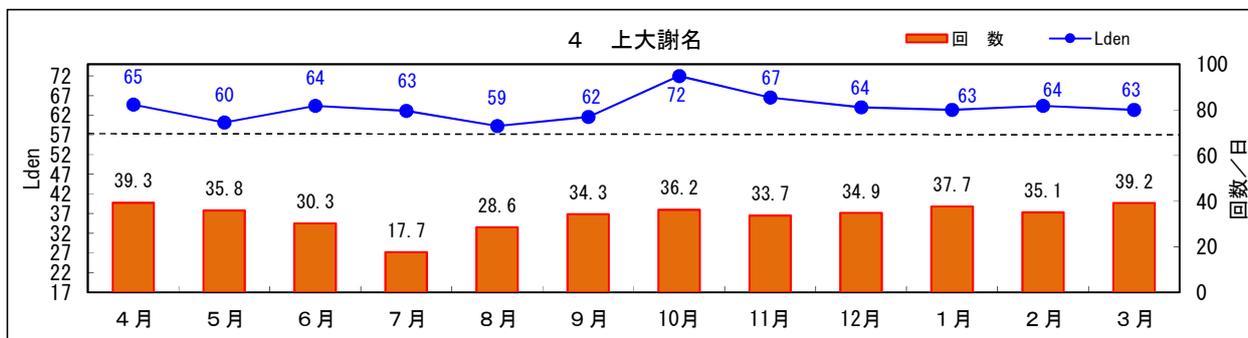
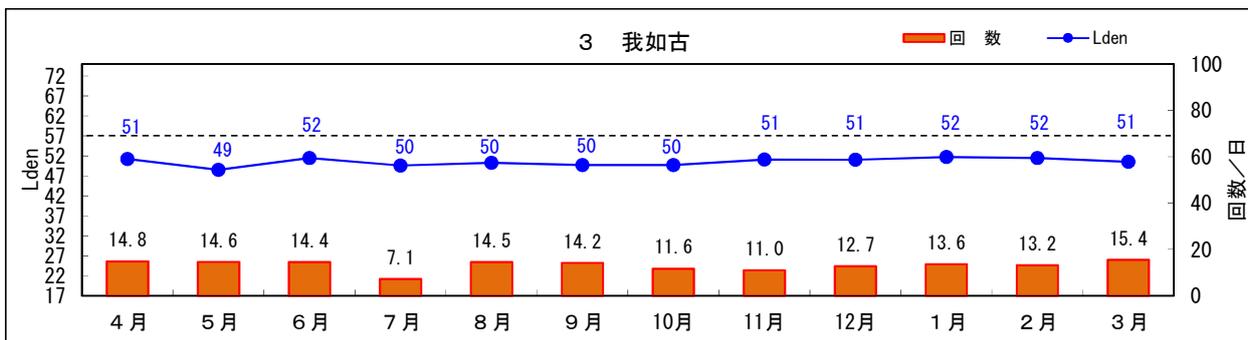
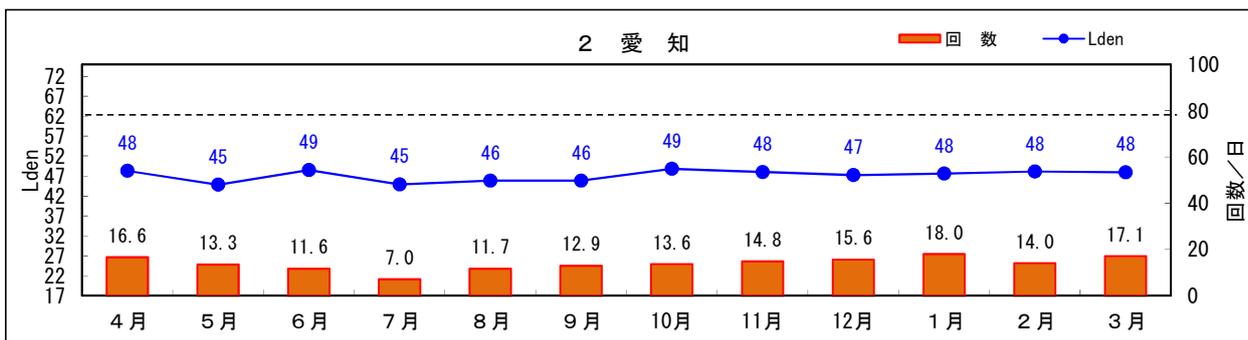
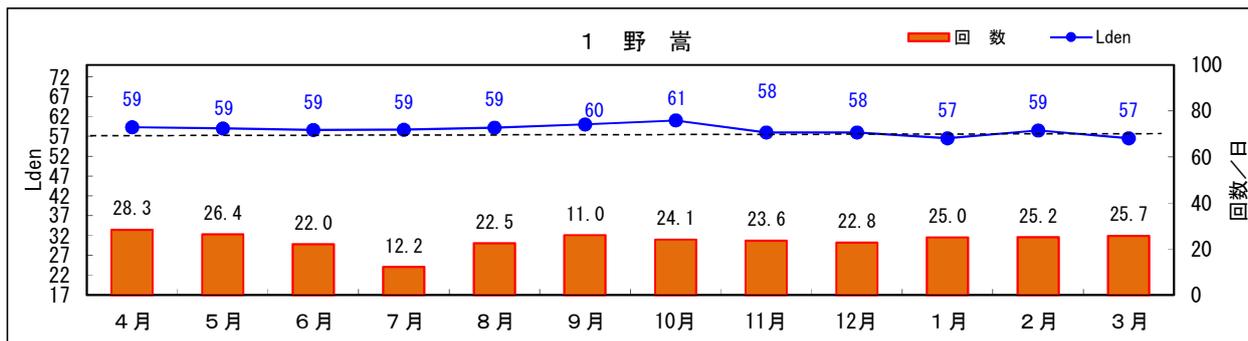
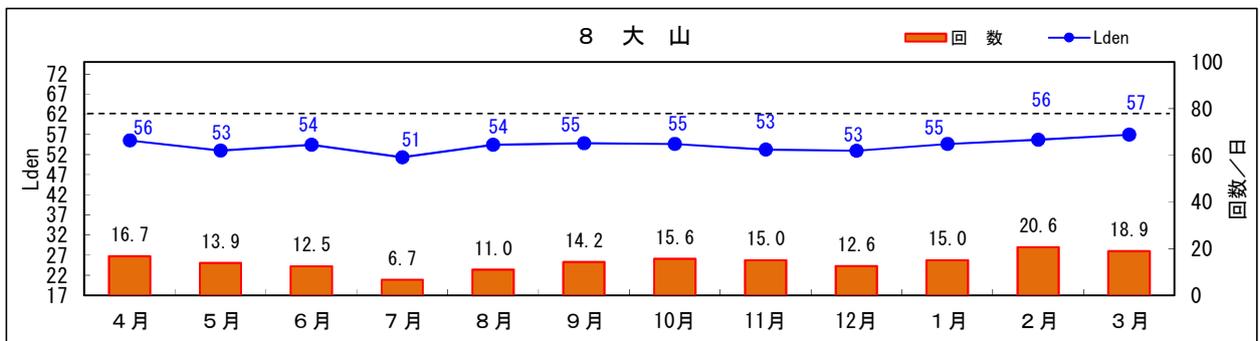
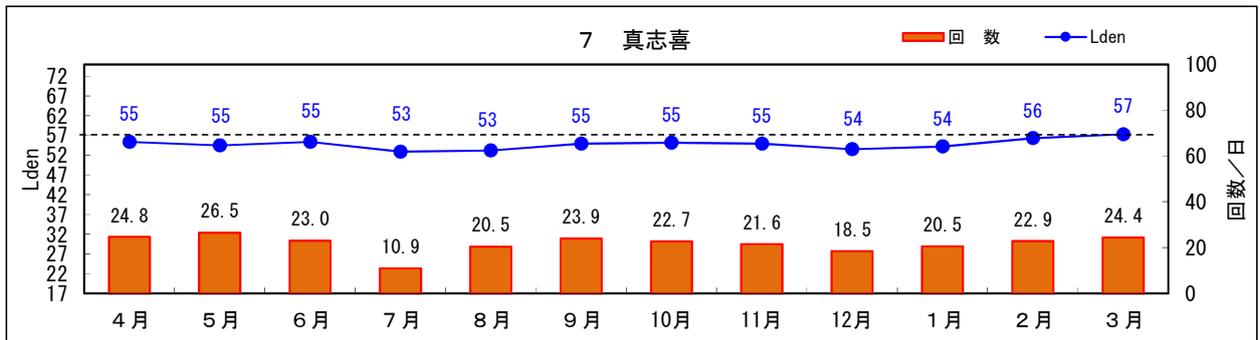
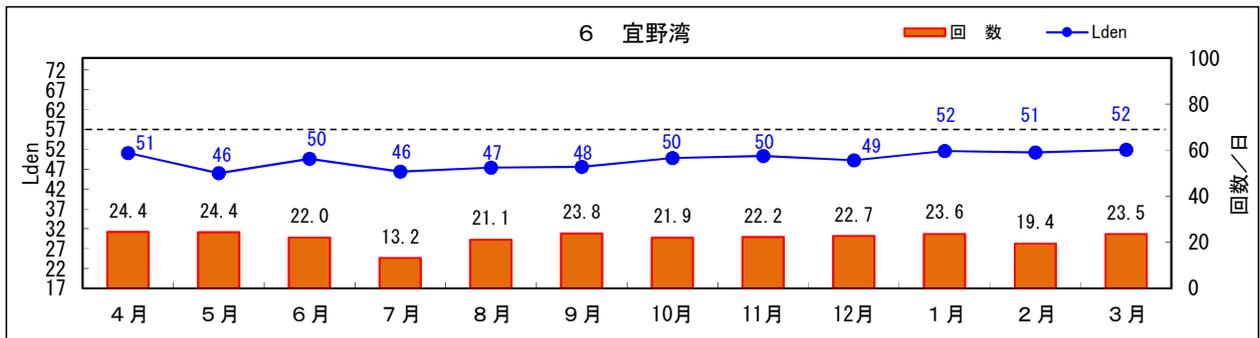
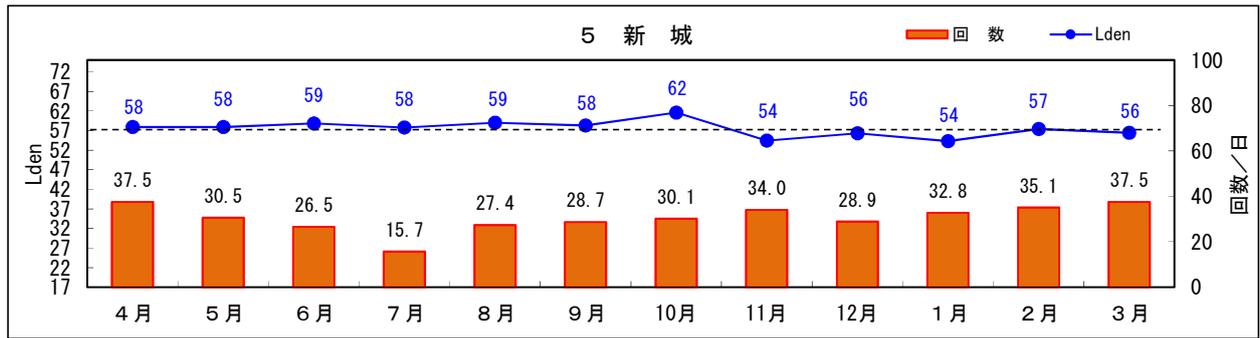


図 F 4 測定局別 1日あたりの騒音発生回数 (普天間)



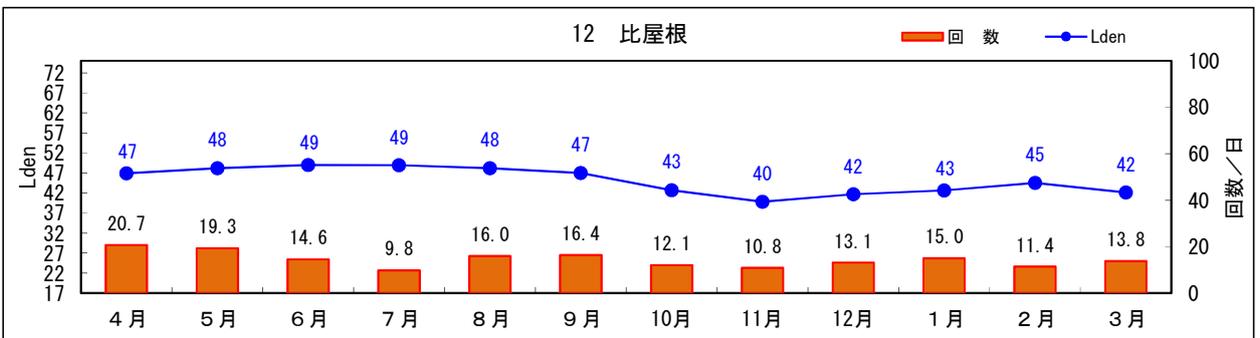
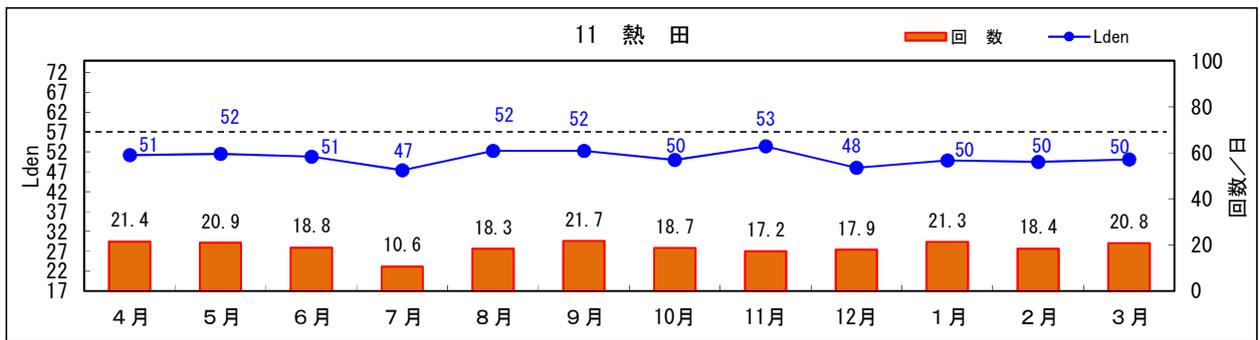
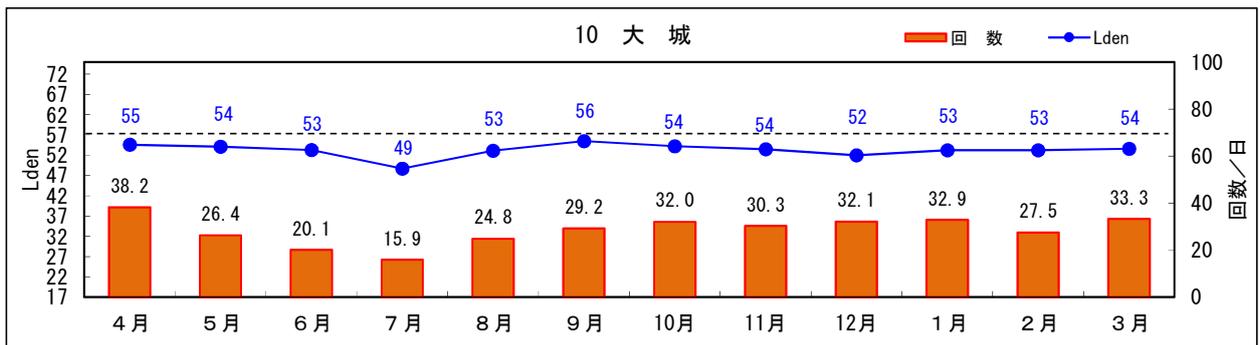
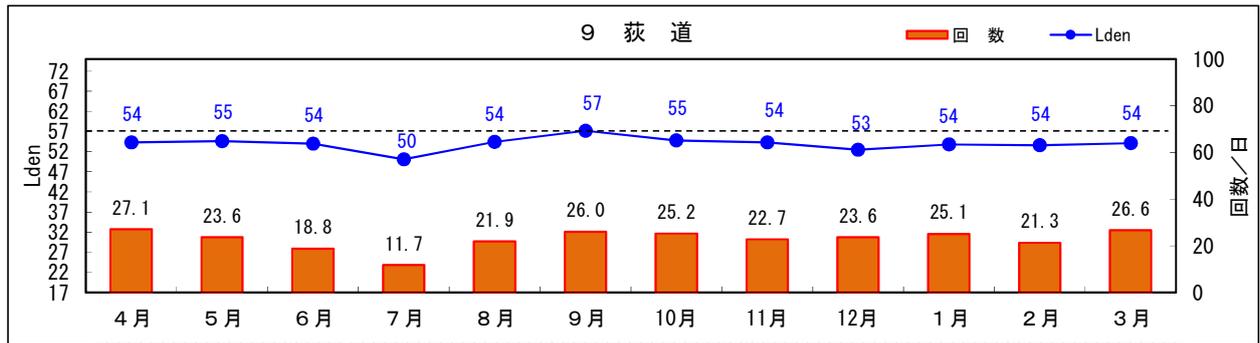
※ 図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図F5 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数（普天間）



※ 図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

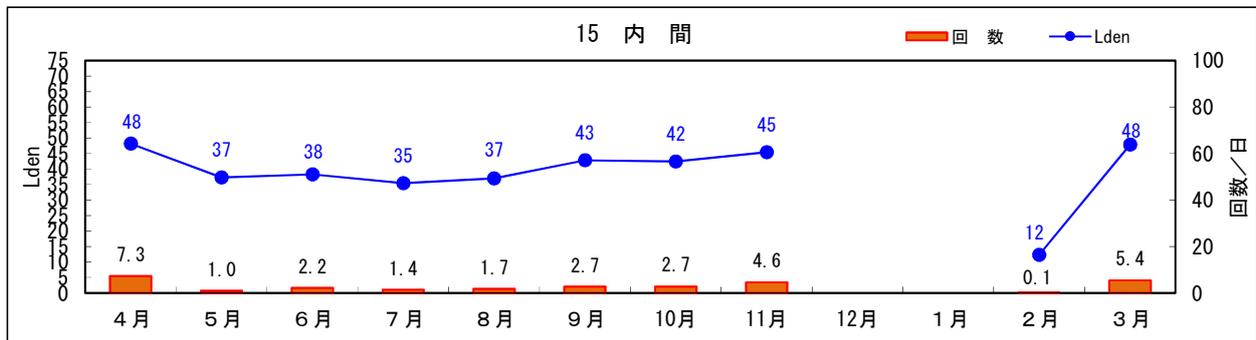
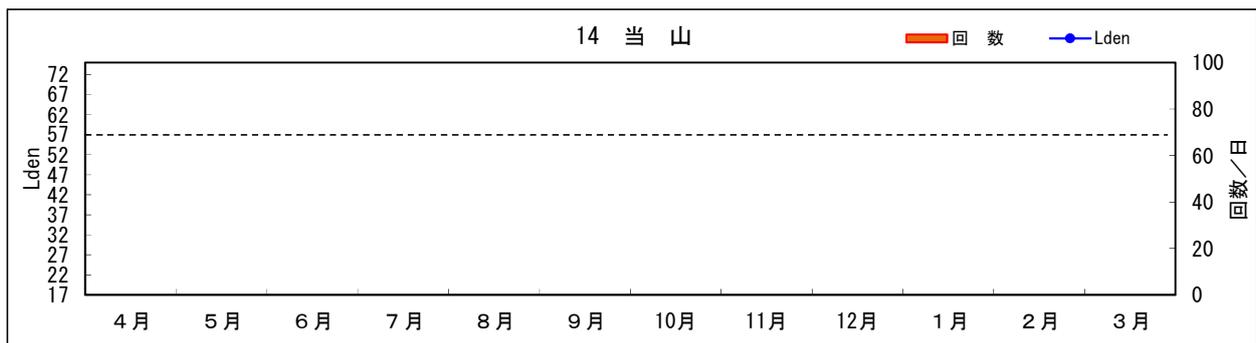
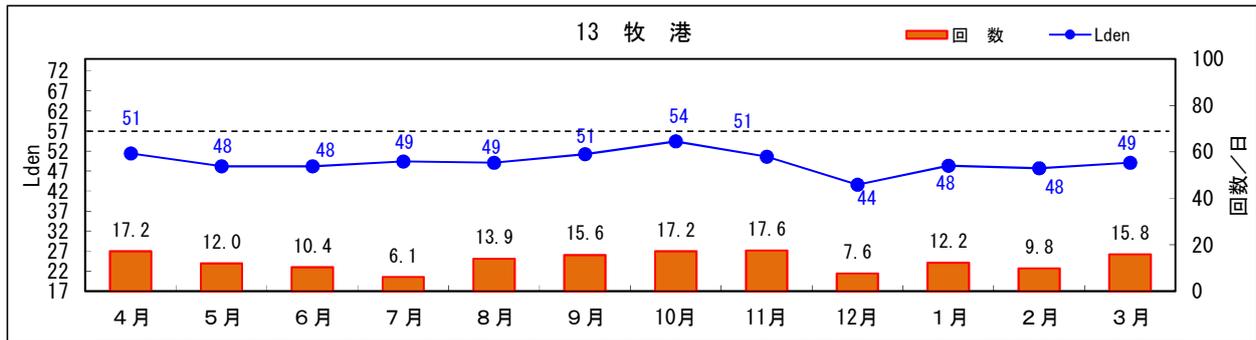
図F5-2 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数（普天間）



※環境基準類型未指定

※ 図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図F5-3 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数（普天間）

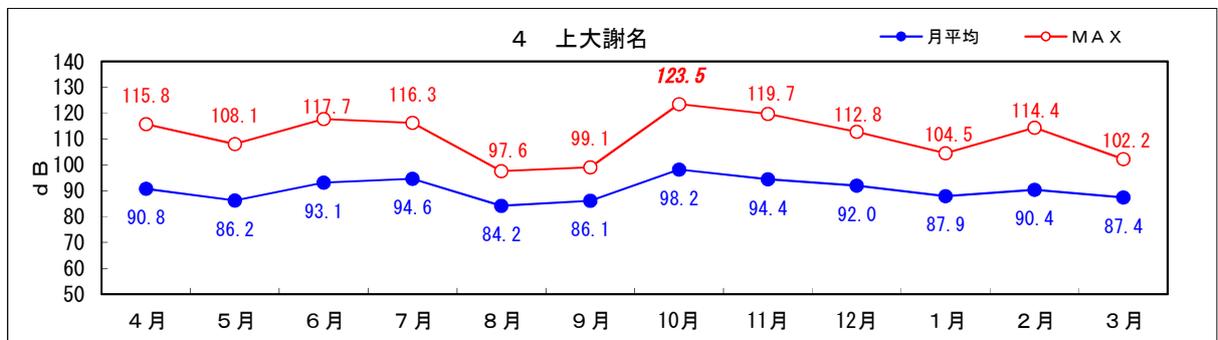
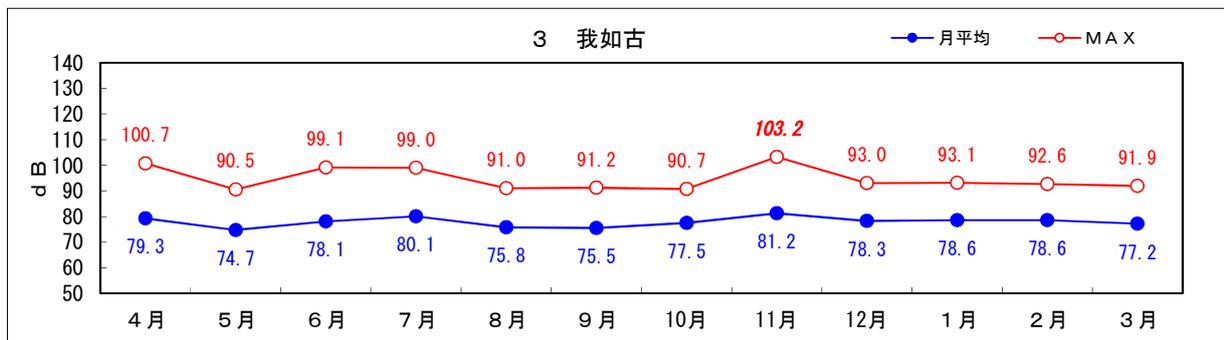
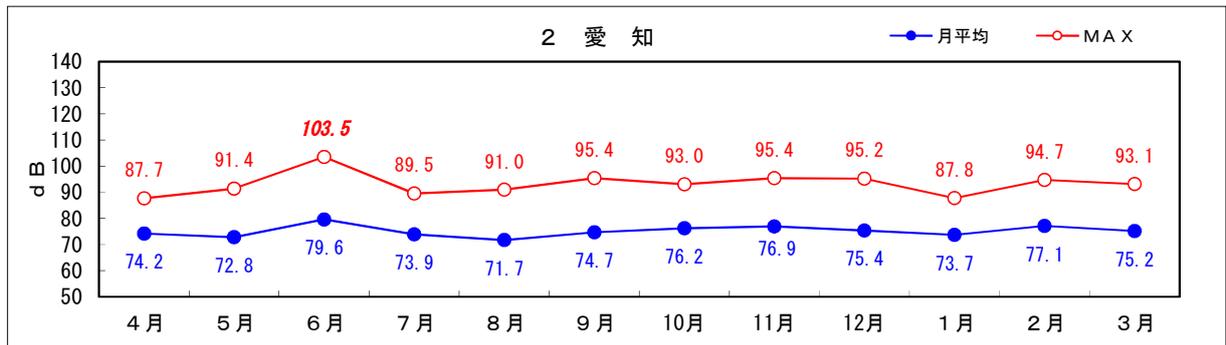
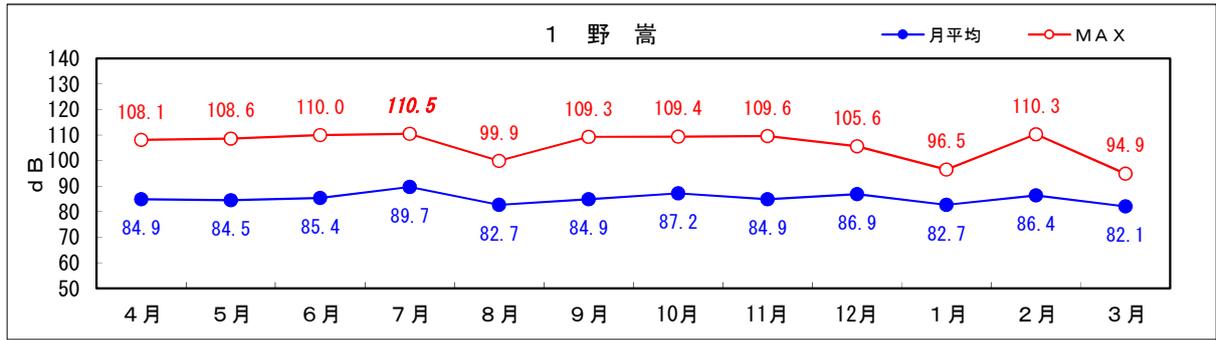


※環境基準類型未指定

※R3年12月～R4年1月 機器不調のため欠測

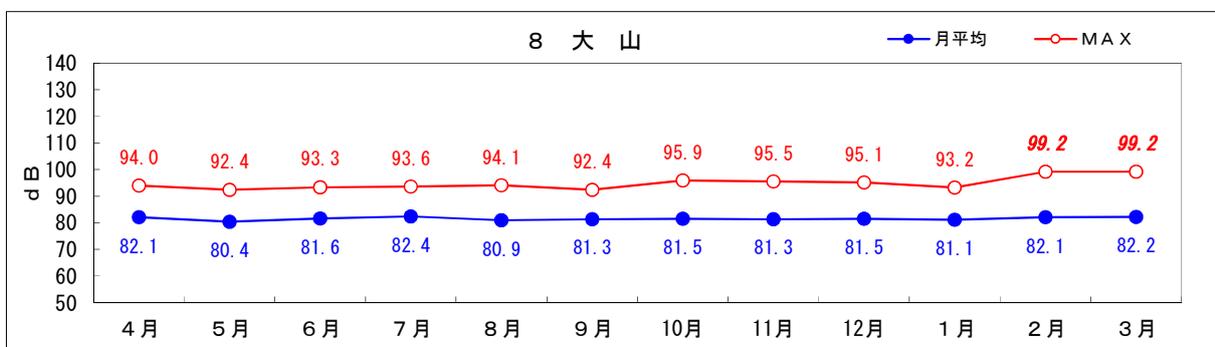
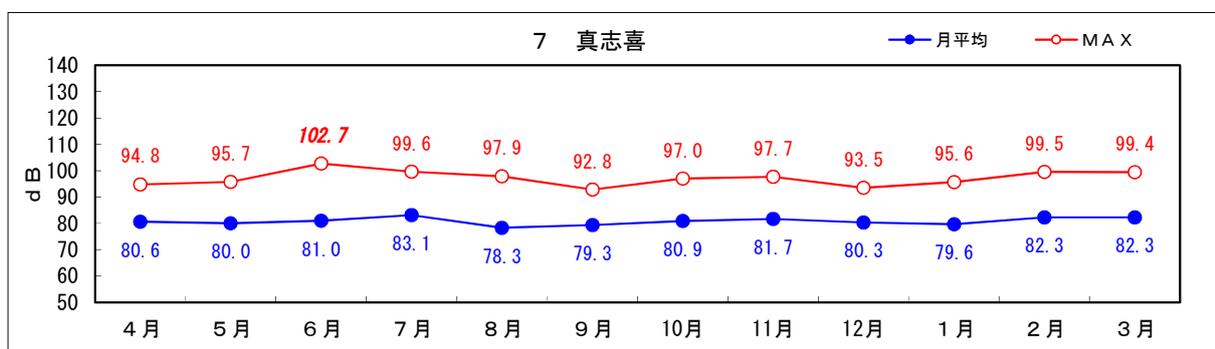
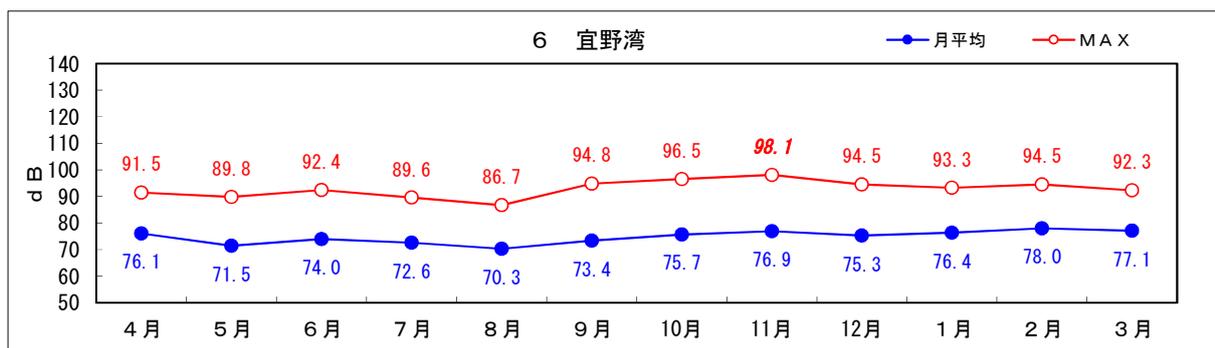
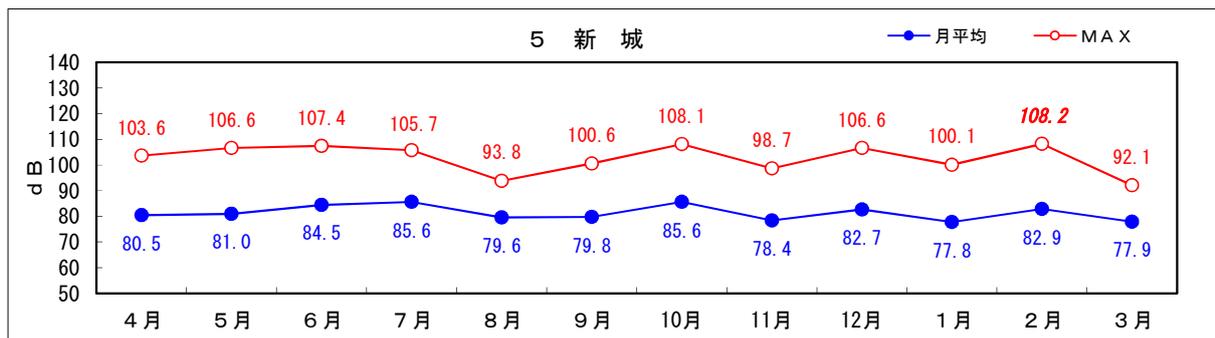
※ 図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図F5-4 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数（普天間）



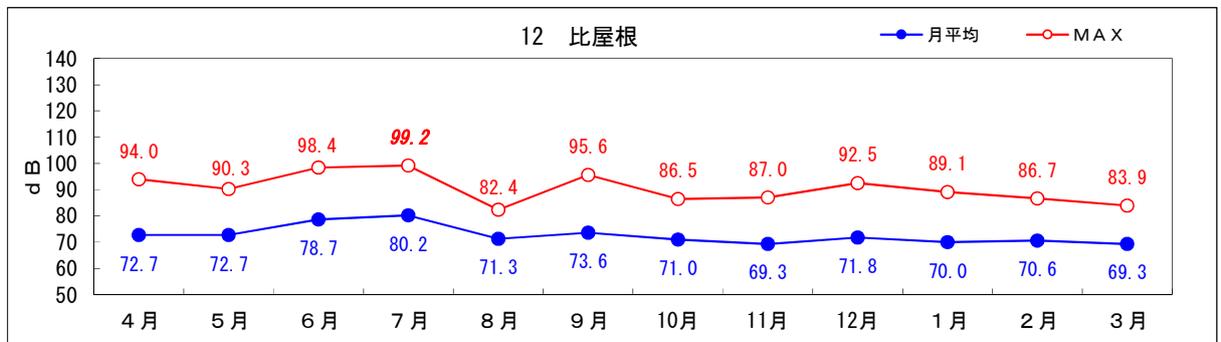
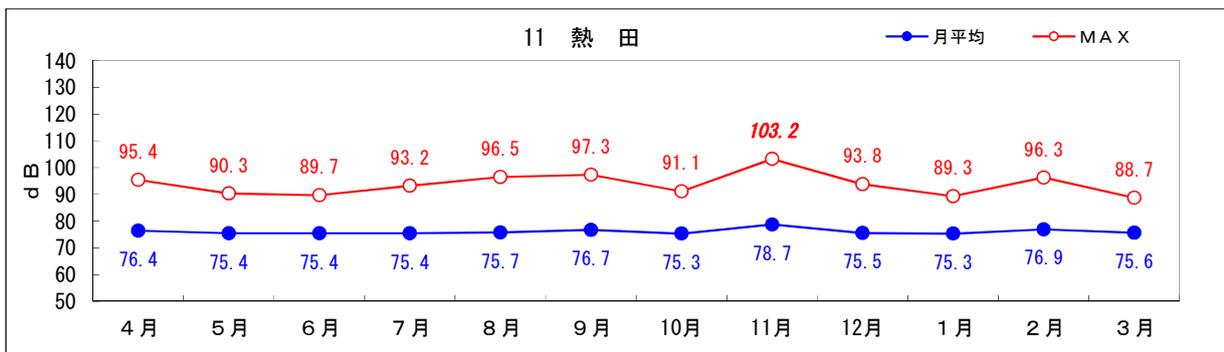
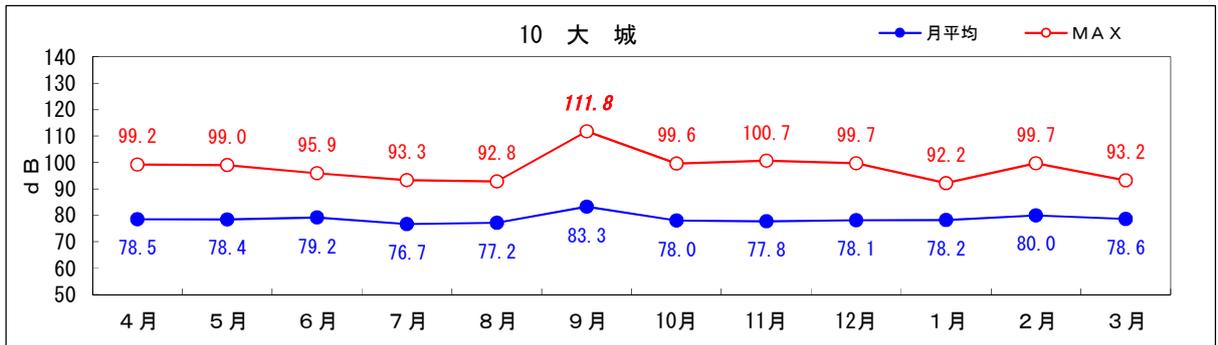
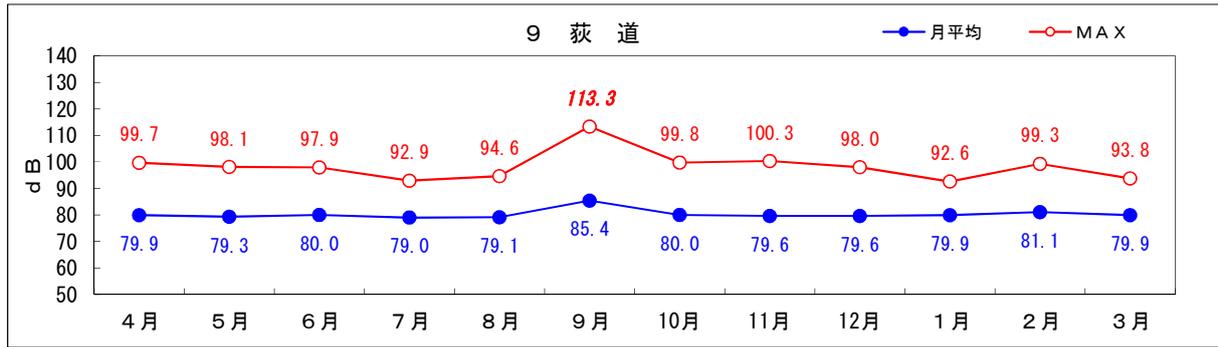
※ 斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図 F 6 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル (普天間)



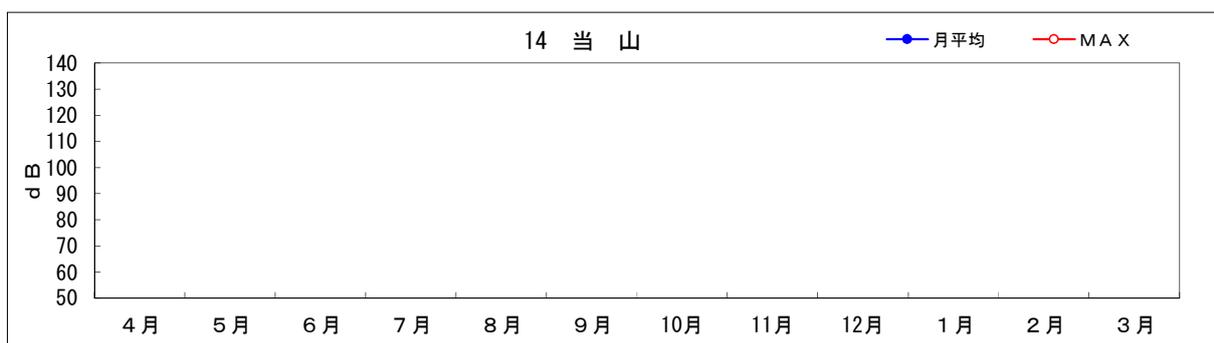
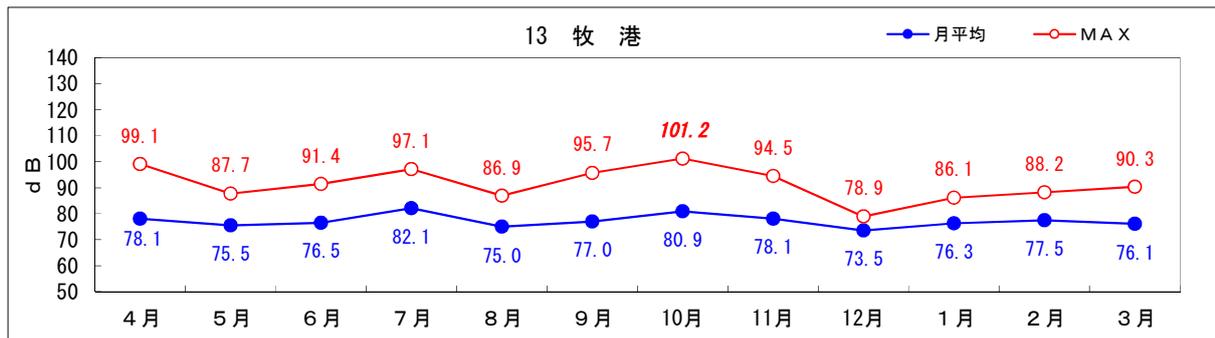
※ 斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図 F 6-2 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル (普天間)

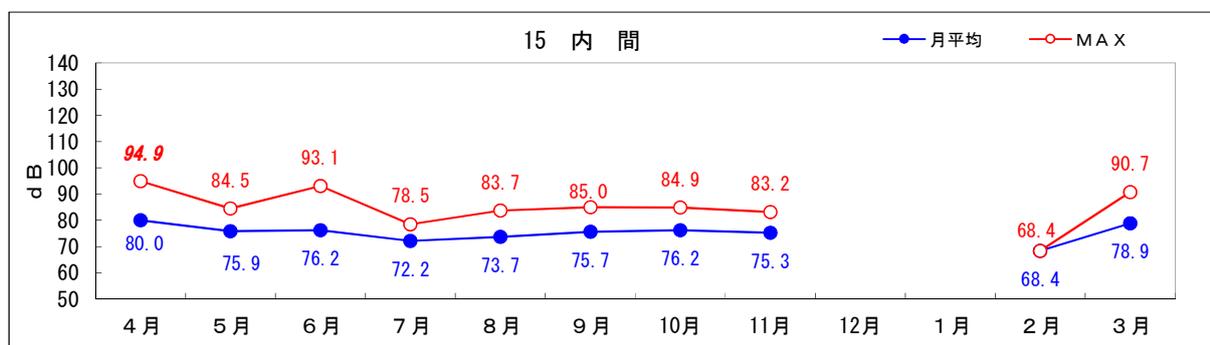


※ 斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図 F 6-3 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル (普天間)



※機器不調のため通年欠測



※R3年12月～R4年1月 機器不調のため欠測

※ 斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図 F 6-4 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル (普天間)

表 F 2 曜日別の騒音発生回数（普天間）

（回／日）

測定地点	年度	日	月	火	水	木	金	土	
1 野 嵩	R2	3.6	20.8	39.0	41.0	37.1	23.8	8.0	
	R3	4.4	23.2	39.8	40.3	40.5	23.2	6.2	
2 愛 知	R2	2.1	12.8	21.7	21.6	22.4	14.2	4.6	
	R3	3.5	12.5	22.0	20.4	20.6	12.7	4.9	
3 我如古	R2	1.3	11.2	20.4	20.9	21.2	12.3	3.8	
	R3	2.2	12.4	20.8	20.5	20.6	11.9	3.2	
4 上大謝名	R2	6.8	32.2	53.8	57.3	51.5	35.6	11.8	
	R3	8.6	31.6	52.6	54.1	52.6	32.1	10.9	
5 新 城	R2	5.7	30.2	54.9	57.2	57.1	42.9	12.2	参考値
	R3	9.6	32.0	61.2	60.3	58.1	33.5	12.0	
6 宜野湾	R2	6.1	21.3	32.4	33.7	31.1	21.3	10.7	
	R3	8.3	20.8	33.1	32.4	32.1	19.5	9.4	
7 真志喜	R2	1.6	18.7	39.3	38.6	35.7	22.6	5.4	
	R3	2.7	17.4	36.5	38.3	36.3	16.6	3.5	
8 大 山	R2	2.4	13.2	26.3	23.9	24.6	14.7	4.0	
	R3	3.4	11.3	24.0	24.1	23.3	10.7	3.5	
9 荻 道	R2	5.0	20.2	33.8	35.3	30.7	22.1	8.4	
	R3	5.7	21.7	34.2	33.5	34.4	21.7	8.4	
10 大 城	R2	9.7	24.3	40.6	42.4	35.4	27.6	13.4	
	R3	13.9	25.6	40.5	39.5	38.6	26.8	14.9	
11 熱 田	R2	5.0	16.0	29.9	29.8	25.6	18.7	6.3	
	R3	5.7	16.4	28.3	28.5	28.0	18.3	6.4	
12 比屋根	R2	6.4	15.7	24.4	25.5	22.2	17.5	8.1	
	R3	4.8	13.5	20.4	21.5	20.4	14.0	6.3	
13 牧 港	R2	2.4	18.3	38.7	38.1	28.4	18.8	7.3	参考値
	R3	3.3	12.7	20.0	21.2	20.9	10.4	3.5	
14 当 山	R2	0.4	7.5	15.0	15.0	12.3	8.4	1.7	
	R3	-	-	-	-	-	-	-	通年欠測
15 内 間	R2	1.6	9.5	13.3	15.2	12.1	8.4	2.6	
	R3	0.8	3.0	4.2	5.0	4.8	2.5	0.8	参考値

※R2年度：新城局及び牧港局は欠測期間が2カ月を超えたため参考値扱い。

※R3年度：当山局は通年欠測、内間局は欠測期間が2カ月を超えたため参考値扱い。

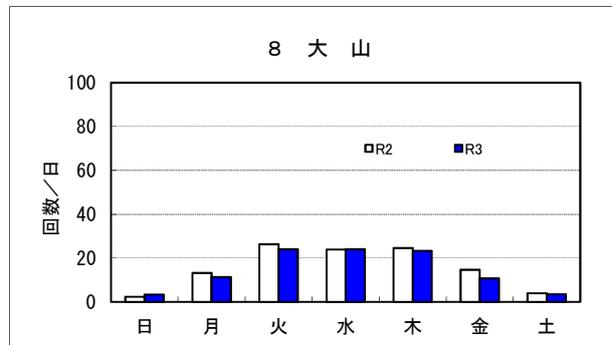
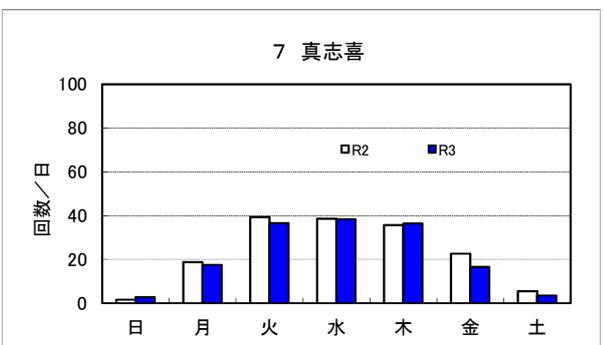
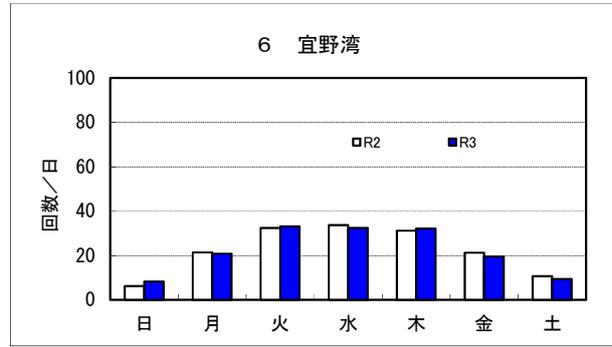
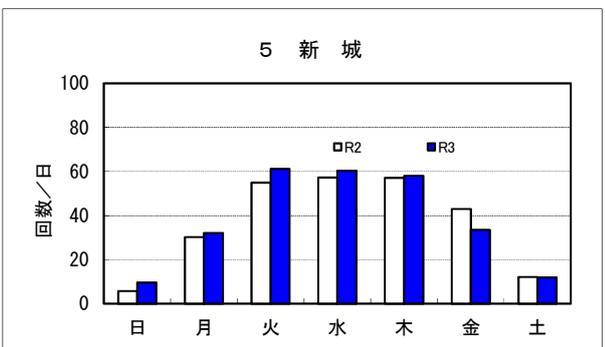
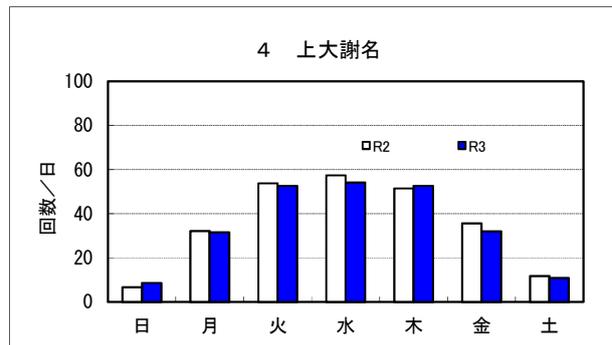
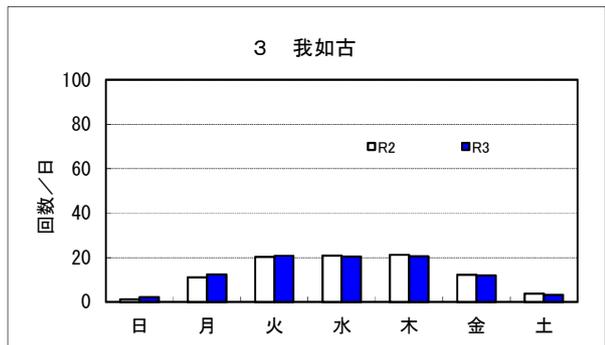
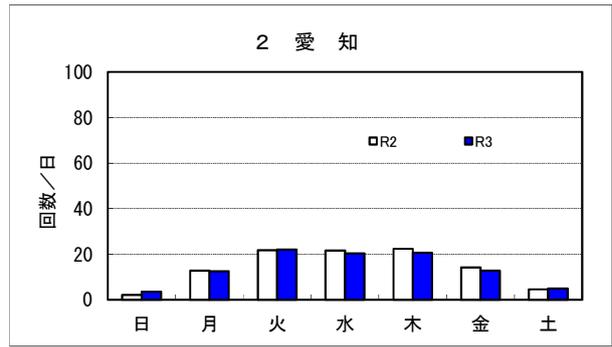
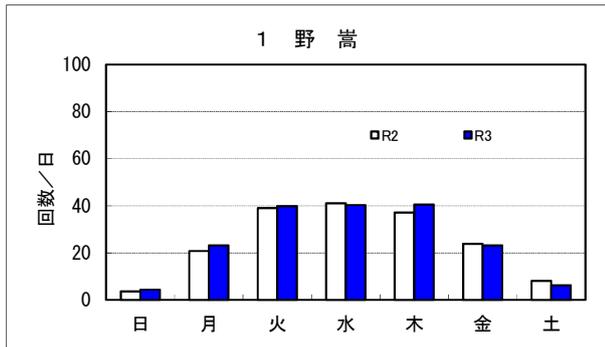
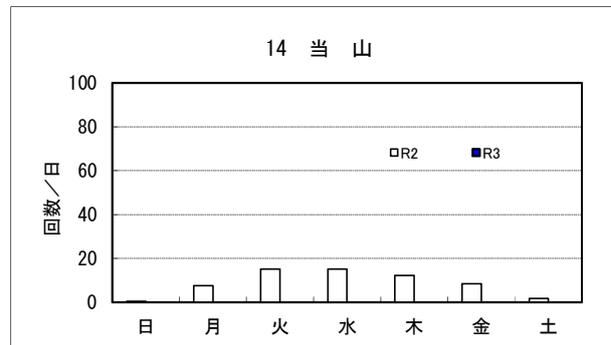
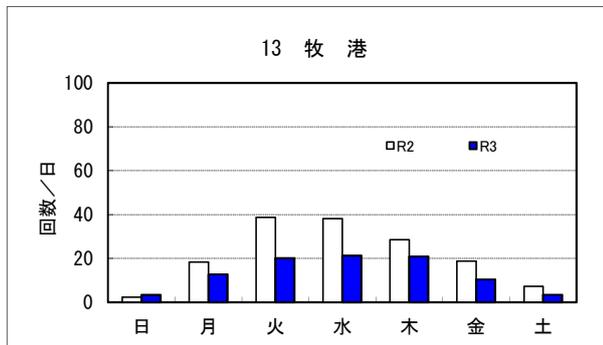
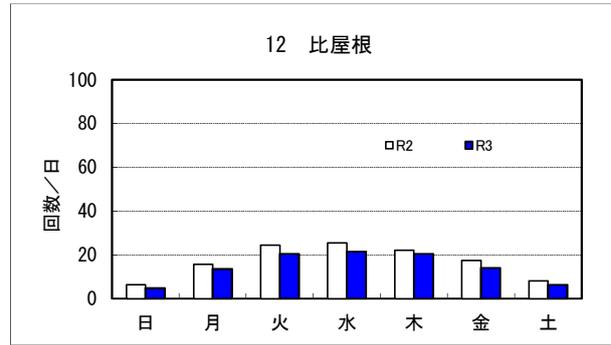
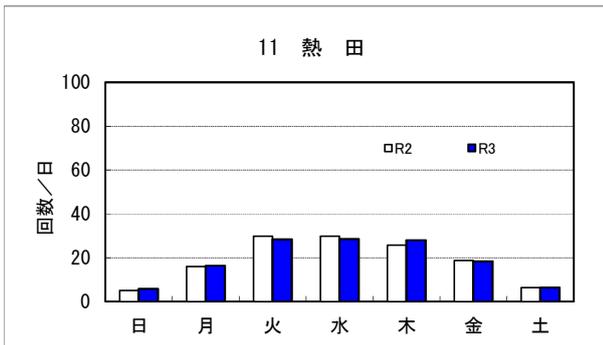
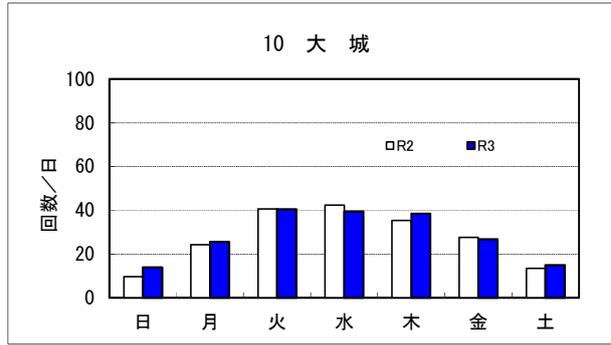
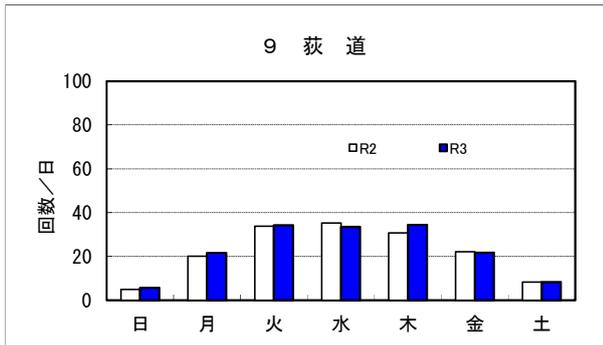


図 F 7 曜日別の騒音発生回数（普天間）



※R3は機器不調のため通年欠測

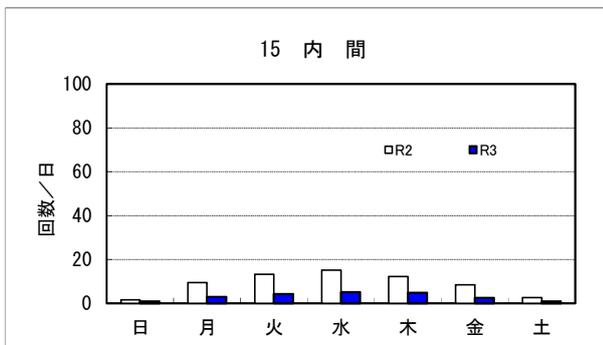


図 F 7-2 曜日別の騒音発生回数 (普天間)

表 F 3 時間帯別の月平均騒音発生回数 (普天間)

(回/月)

測定局	時間		N1(00~07)		N2(07~19)		N3(19~22)		N4(22~24)		終日	N1+N4	22~06	前年度比較		
	年度	回数	比率	回数	比率	回数	比率	回数	比率	回数				回数	回数	終日
											終日	N1+N4	22~06			
1 野 嵩	R2	3.4	0.5%	606.3	83.2%	109.2	15.0%	9.8	1.3%	728.7	13.2	12.3				
	R3	5.5	0.8%	596.6	83.0%	104.2	14.5%	12.4	1.7%	718.7	17.9	15.9	減	増	増	
2 愛 知	R2	3.0	0.7%	345.6	80.0%	75.2	17.4%	8.3	1.9%	432.1	11.3	10.2				
	R3	3.6	0.9%	328.4	78.0%	78.3	18.6%	10.5	2.5%	420.8	14.1	12.8	減	増	増	
3 我如古	R2	2.7	0.7%	313.3	79.3%	71.3	18.0%	7.8	2.0%	395.1	10.5	9.5				
	R3	3.3	0.8%	310.2	77.8%	75.2	18.9%	9.8	2.4%	398.4	13.1	11.9	増	増	増	
4 上大謝名	R2	5.9	0.6%	853.6	80.5%	183.8	17.3%	16.8	1.6%	1,060.1	22.8	20.8				
	R3	8.6	0.8%	826.5	81.0%	167.9	16.5%	17.1	1.7%	1,020.1	25.7	22.6	減	増	増	
5 新 城	R2	4.8	0.6%	649.8	78.3%	153.3	18.5%	21.9	2.6%	829.8	26.7	24.4				
	R3	5.8	0.6%	742.0	80.6%	151.0	16.4%	21.7	2.4%	920.5	27.5	24.9	-	-	-	
6 宜野湾	R2	4.7	0.7%	554.6	81.5%	110.4	16.2%	10.9	1.6%	680.6	15.6	13.4				
	R3	6.4	1.0%	537.6	80.8%	109.1	16.4%	12.3	1.8%	665.3	18.7	16.3	減	増	増	
7 真志喜	R2	2.8	0.4%	541.9	76.9%	147.1	20.9%	13.1	1.9%	704.8	15.8	15.0				
	R3	5.2	0.8%	506.9	77.0%	131.0	19.9%	15.5	2.4%	658.6	20.7	19.7	減	増	増	
8 大 山	R2	13.6	2.9%	329.7	69.4%	115.5	24.3%	16.3	3.4%	475.1	29.9	29.0				
	R3	23.1	5.3%	297.5	68.2%	94.6	21.7%	21.2	4.9%	436.3	44.3	42.4	減	増	増	
9 荻 道	R2	3.0	0.4%	580.1	85.9%	83.6	12.4%	8.6	1.3%	675.3	11.6	10.5				
	R3	4.3	0.6%	589.5	84.9%	89.7	12.9%	10.7	1.5%	694.2	15.0	13.1	増	増	増	
10 大 城	R2	4.5	0.5%	718.1	85.4%	103.5	12.3%	14.5	1.7%	840.7	19.1	17.5				
	R3	7.0	0.8%	725.1	83.5%	116.7	13.4%	19.5	2.2%	868.3	26.5	23.3	増	増	増	
11 熱 田	R2	2.6	0.5%	462.0	80.9%	88.7	15.5%	17.7	3.1%	571.0	20.3	19.9				
	R3	3.7	0.6%	455.0	79.5%	94.8	16.5%	19.3	3.4%	572.7	22.9	21.5	増	増	増	
12 比屋根	R2	3.3	0.6%	425.0	81.5%	79.3	15.2%	13.7	2.6%	521.2	16.9	15.7				
	R3	2.6	0.6%	352.0	80.2%	71.8	16.3%	12.6	2.9%	438.9	15.2	13.9	減	減	減	
13 牧 港	R2	5.6	0.8%	533.6	80.2%	112.9	17.0%	13.0	2.0%	665.1	18.6	18.1				
	R3	9.4	2.3%	306.6	76.4%	69.6	17.4%	15.5	3.9%	401.1	24.9	23.2	-	-	-	
14 当 山	R2	0.7	0.3%	207.5	79.3%	45.4	17.4%	8.0	3.0%	261.5	8.6	8.1				
	R3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15 内 間	R2	6.3	2.3%	228.5	83.8%	34.2	12.5%	3.7	1.4%	272.8	10.0	8.5				
	R3	3.2	3.6%	75.9	83.4%	10.2	11.2%	1.7	1.8%	91.0	4.9	4.0	-	-	-	
前年度より増加した測定局数												4	10	10		

※R2年度：新城局及び牧港局は欠測期間が2カ月を超えたため参考値扱い。  
 ※R3年度：当山局は通年欠測、内間局は欠測期間が2カ月を超えたため参考値扱い。

※ 本表における時間帯別月平均騒音発生回数の算出方法

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

表 F 4 1日ごとのLdenが57dB又は62dBを超過した日数（普天間）

	1 ■ 野 嵩	2 □ 愛 知	3 ■ 我如古	4 ■ 上大謝名	5 ■ 新 城	6 ■ 宜野湾	7 ■ 真志喜	8 □ 大 山	9 ■ 荻 道	10 ■ 大 城	11 ■ 熱 田	13 ■ 牧 港	14 ■ 当 山
測定日数	363	365	365	365	361	365	365	365	365	365	365	325	-
達成日数	233	365	362	172	259	355	287	362	316	328	353	318	-
超過日数	130	0	3	193	102	10	78	3	49	37	12	7	-
超過率	36%	0%	1%	53%	28%	3%	21%	1%	13%	10%	3%	2%	-

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

※15局中No.12比屋根局及びNo.15内間局の2局については、類型未指定のため省略。

※当山局は機器不調のため通年欠測。

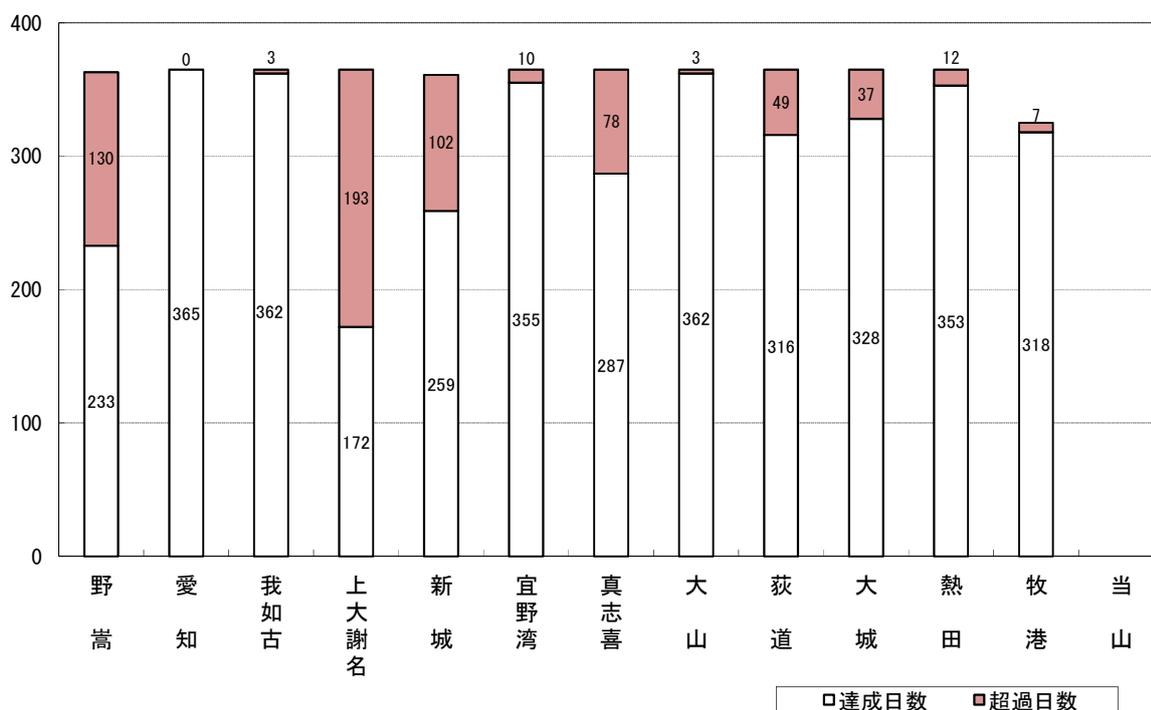
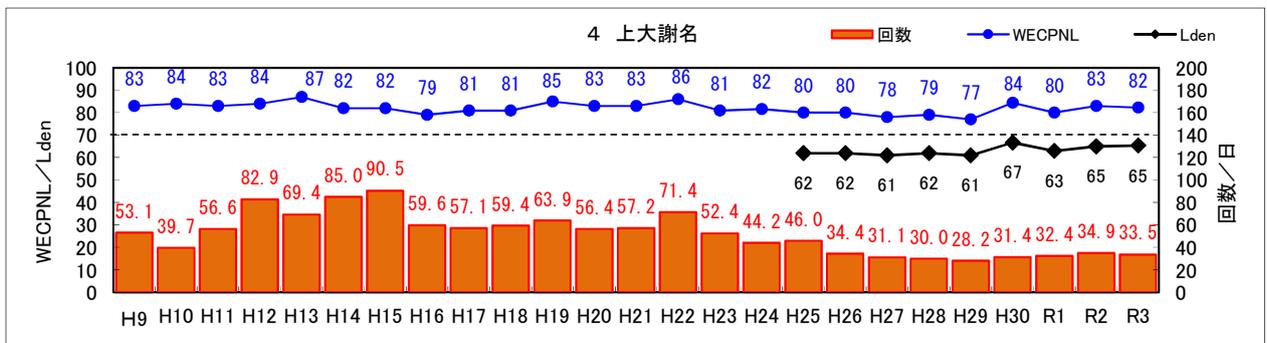
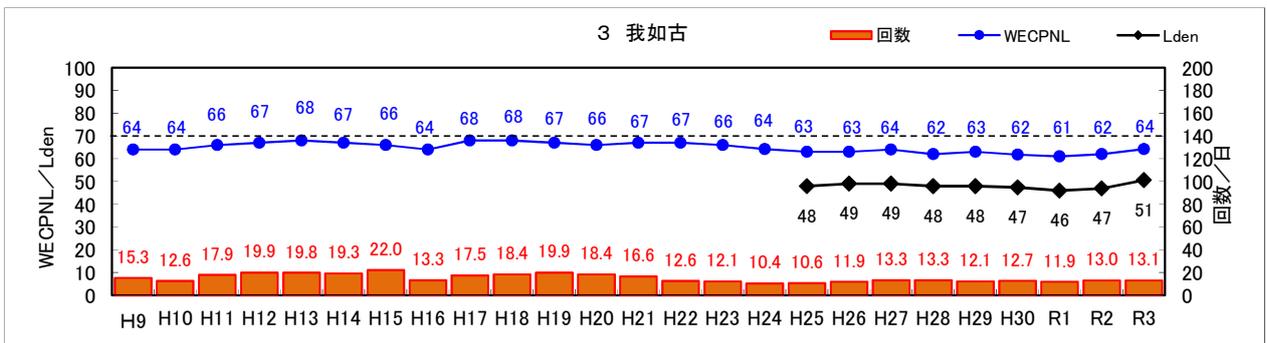
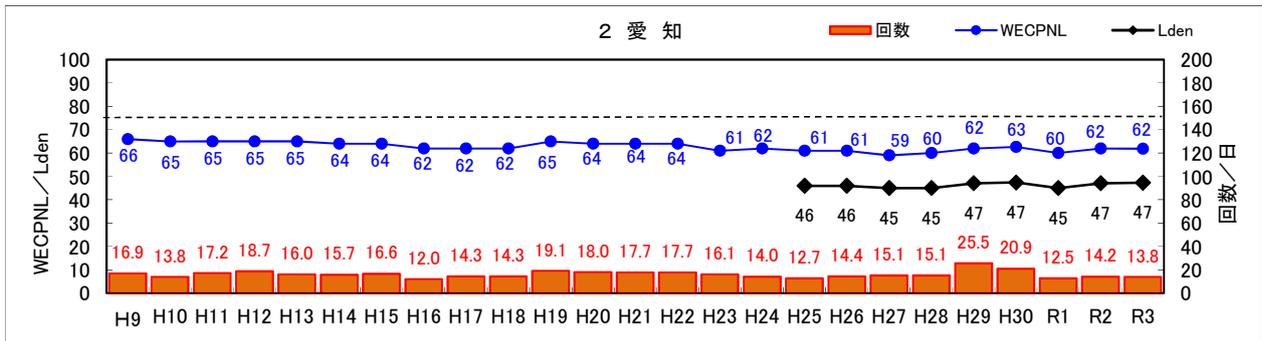
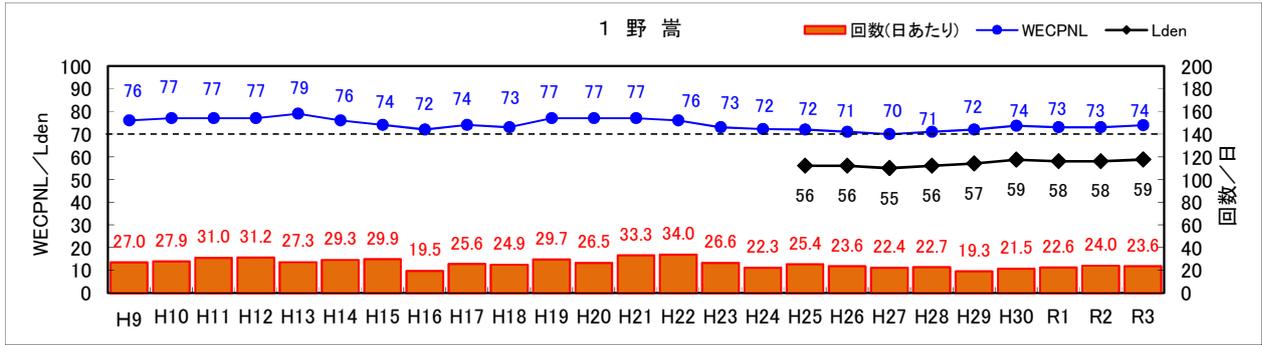
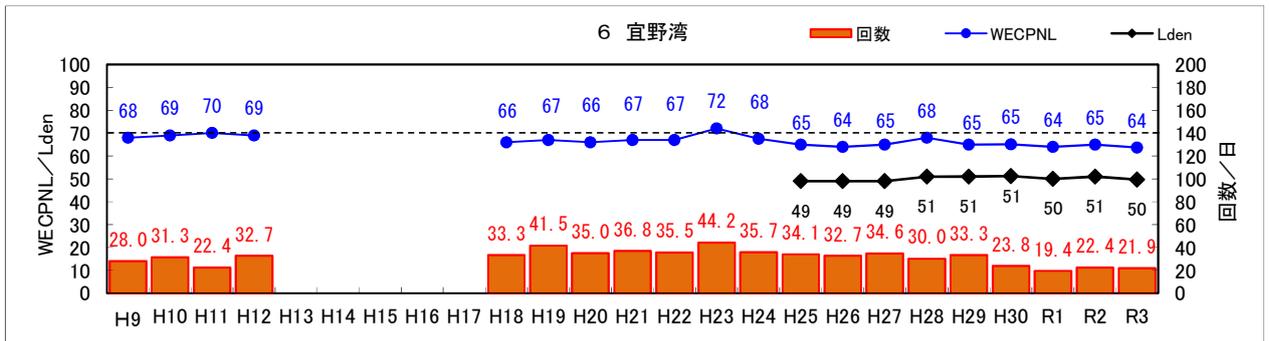
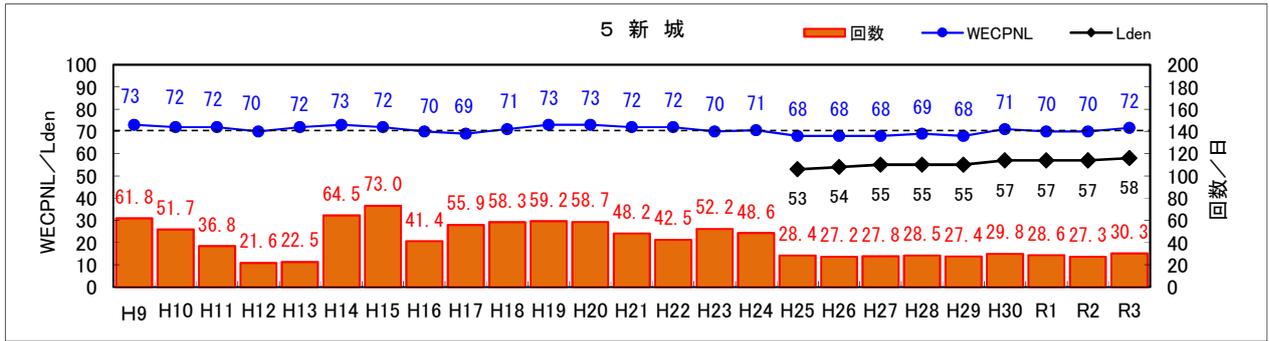


図 F 8 1日ごとのLdenが57dB又は62dBを超過した日数（普天間）

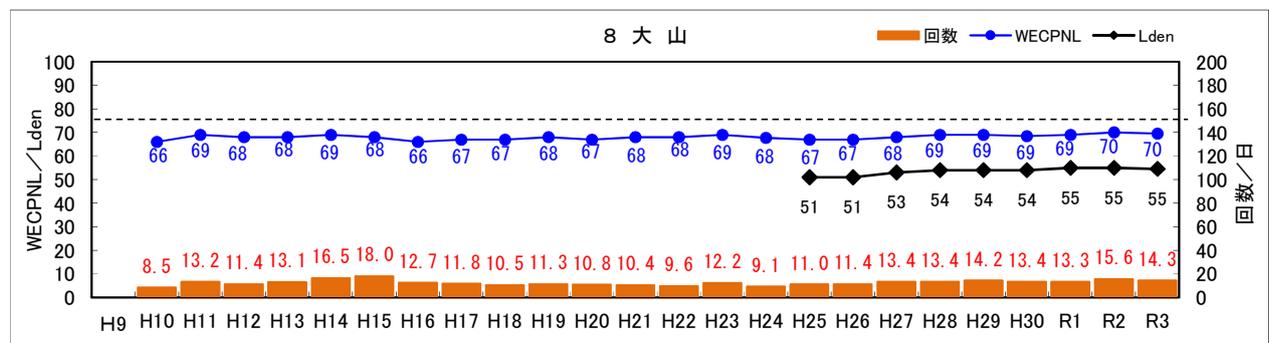
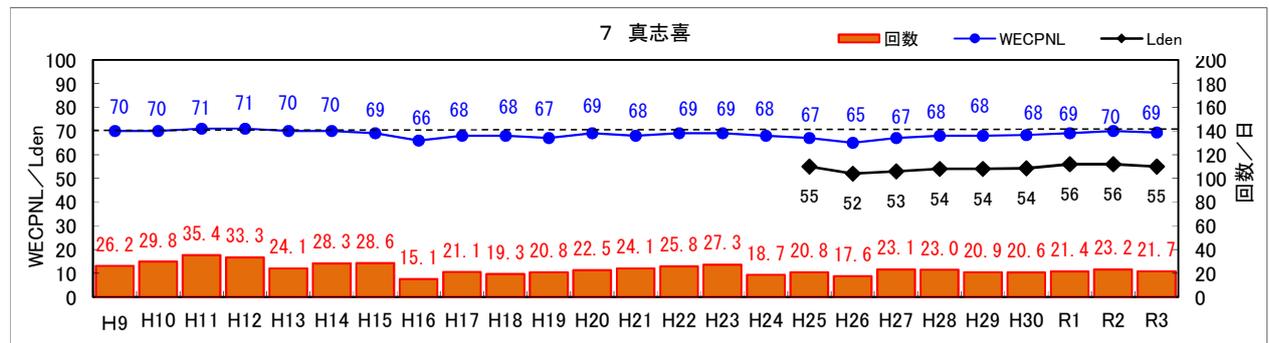


※ 図中の横破線は旧環境基準値のラインを示す。

図 F 9 WECPNL、Ldenと1日あたりの騒音発生回数の年度別推移(普天間)

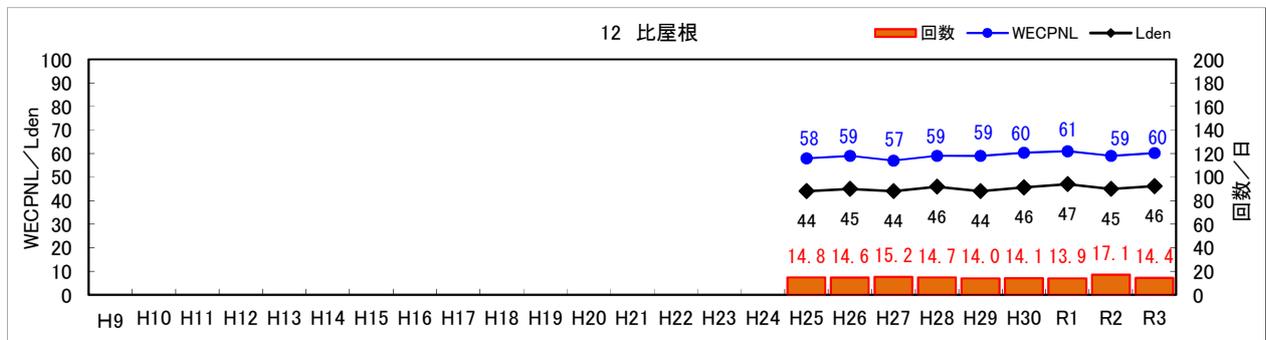
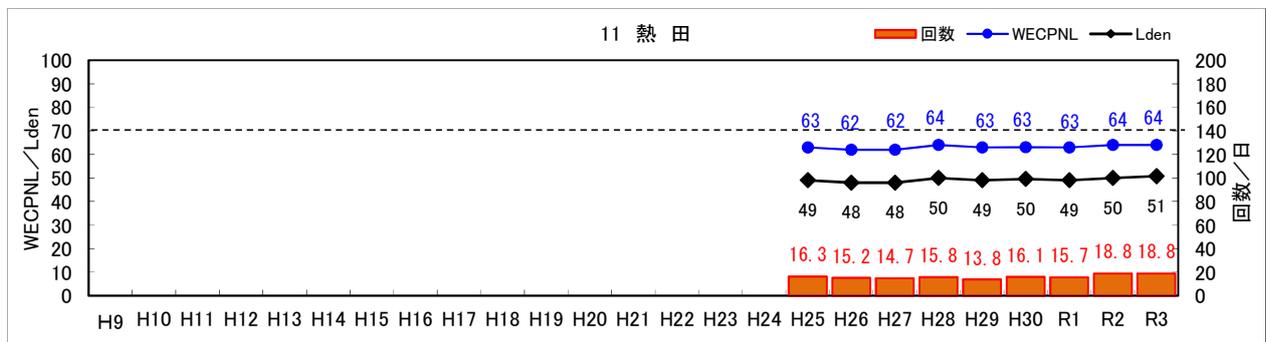
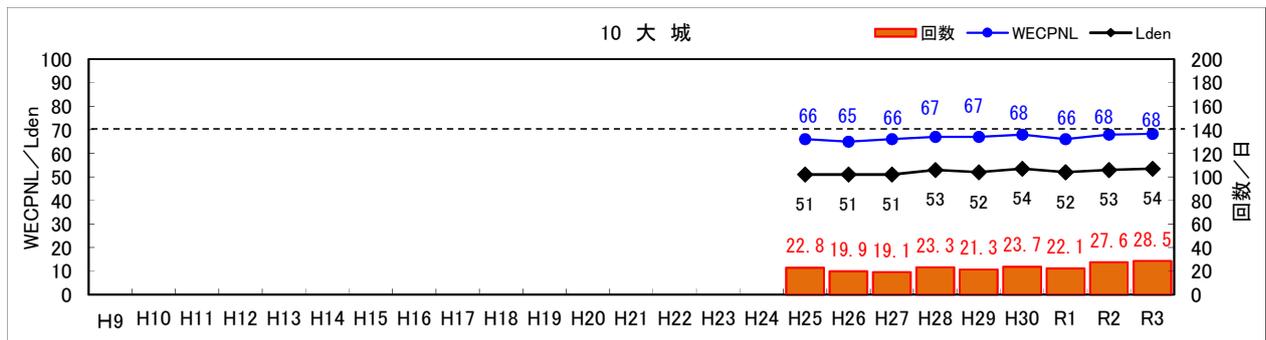
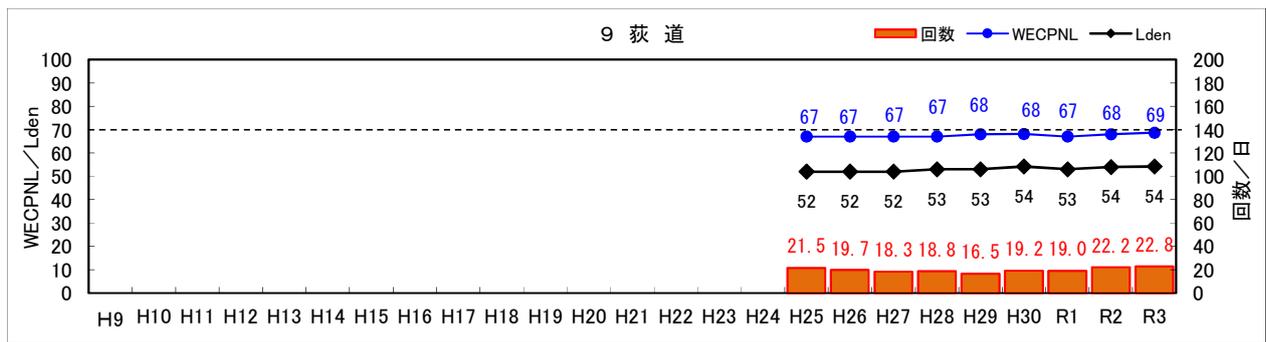


※平成13年度から平成17年度までは機器の不具合により欠測。



※ 図中の横破線は旧環境基準値のラインを示す。

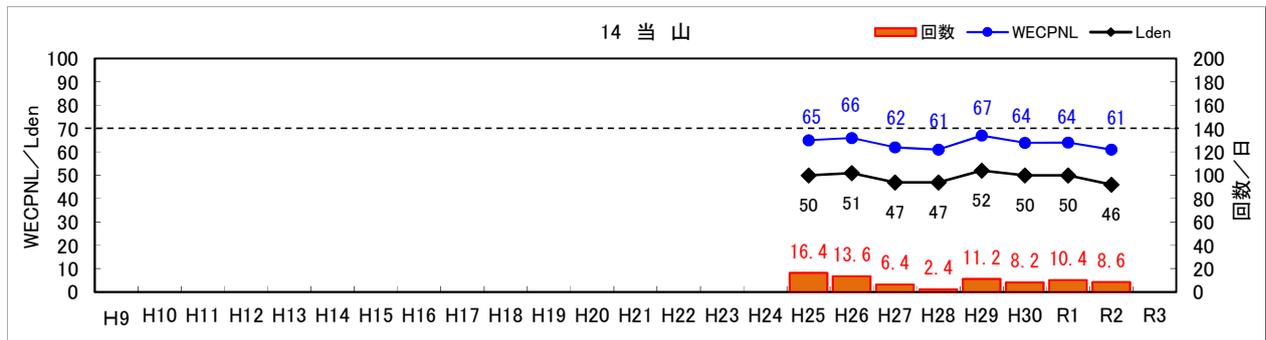
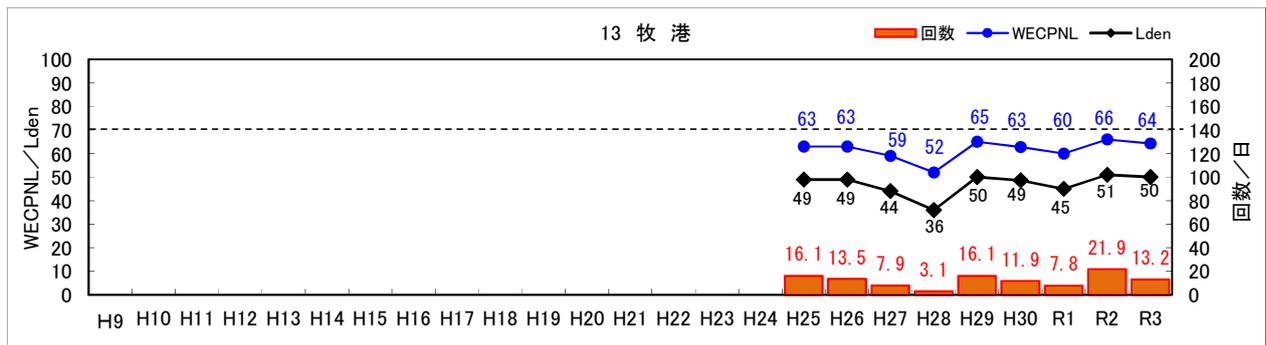
図 F 9-2 WECPNL、Ldenと1日あたりの騒音発生回数の年度別推移（普天間）



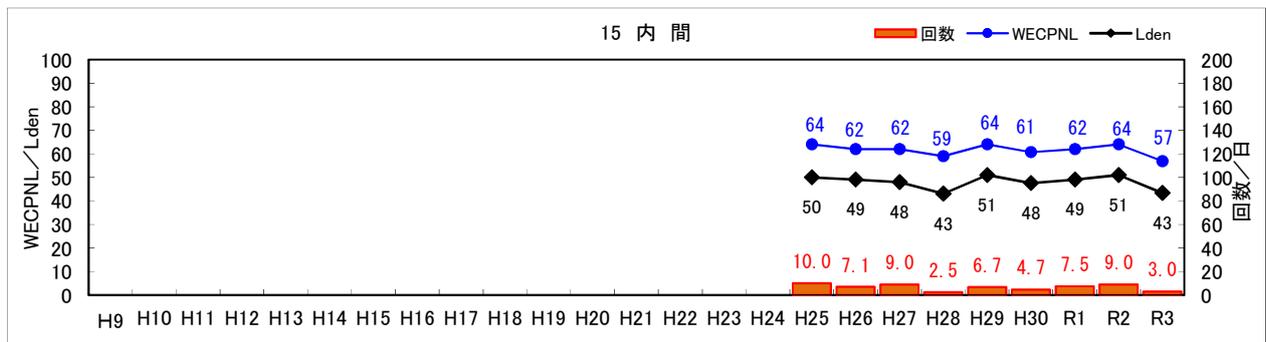
※環境基準類型未指定

※ 図中の横破線は旧環境基準値のラインを示す。

図 F 9-3 WECPNL、Ldenと1日あたりの騒音発生回数の年度別推移（普天間）



※R3は機器不調のため通年欠測



※環境基準類型未指定

※ 図中の横破線は旧環境基準値のラインを示す。

図 F 9-4 WECPNL、Ldenと1日あたりの騒音発生回数の年度別推移 (普天間)

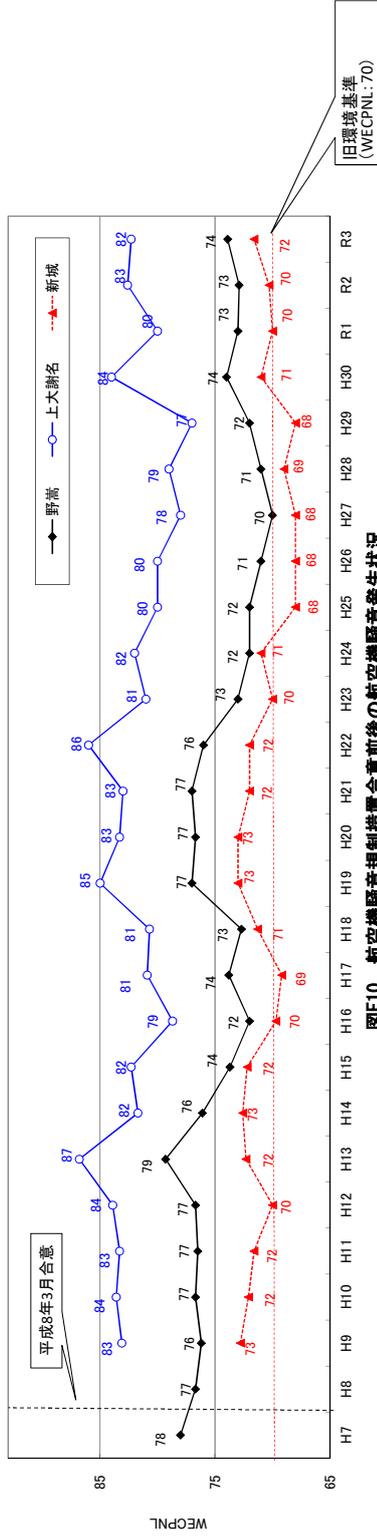
表F5 航空機騒音規制措置合意前後の航空機騒音発生状況（普天間）

測定地点	合意前		合意後																													
	環境基準値	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3				
野嵩	70	78	77	76	77	77	77	79	76	74	72	74	73	77	77	77	76	73	72	72	72	70	71	68	68	69	68	70	70	72		
上大跡名	70		83	84	83	82	82	84	87	82	79	81	81	85	83	83	86	81	82	80	80	80	78	79	77	77	84	80	83	82		
新城	70		73	72	73	72	70	72	73	72	70	69	71	73	73	72	72	70	71	68	68	68	68	69	68	71	70	70	70	72		
夜間22時～早期7時までの騒音発生回数(月平均)																																
野嵩	69.0	21.0	11.0	14.6	15.0	13.6	8.0	7.7	10.0	7.9	12.1	10.2	4.6	11.8	21.9	22.1	10.9	7.5	8.7	14.0	8.9	21.4	21.1	21.1	11.8	13.2	15.9					
上大跡名				14.8	10.0	21.6	33.0	46.9	88.7	75.6	63.8	43.6	48.4	42.8	26.5	44.5	96.3	55.8	36.1	37.4	25.4	15.7	22.3	32.5	34.4	19.5	22.8	22.6				
新城				19.2	47.1	31.8	13.5	5.7	61.5	98.5	53.3	64.8	59.6	33.9	40.5	38.1	28.1	34.4	30.1	10.7	20.4	13.0	24.7	29.1	34.6	16.8	26.7	24.9				

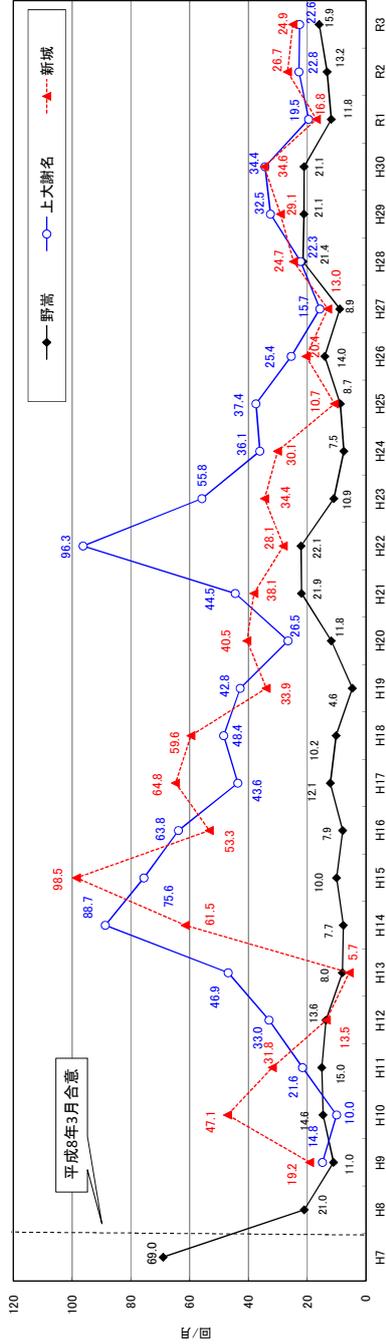
※ 本案における月平均騒音発生回数の算出方法  

$$\frac{\text{観測された騒音発生回数}}{\text{年間合計(回/年)}} \times \frac{365(\text{日/年})}{\text{観測日数(日/年)}} \div 12(\text{月/年})$$

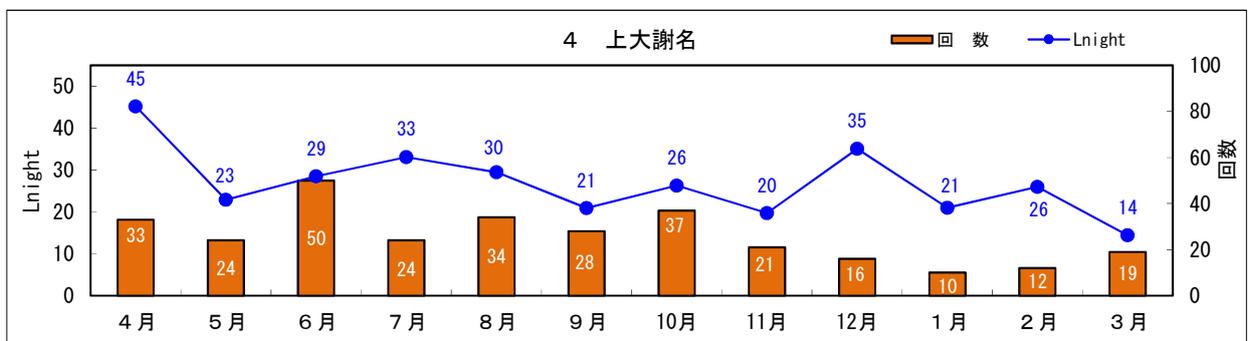
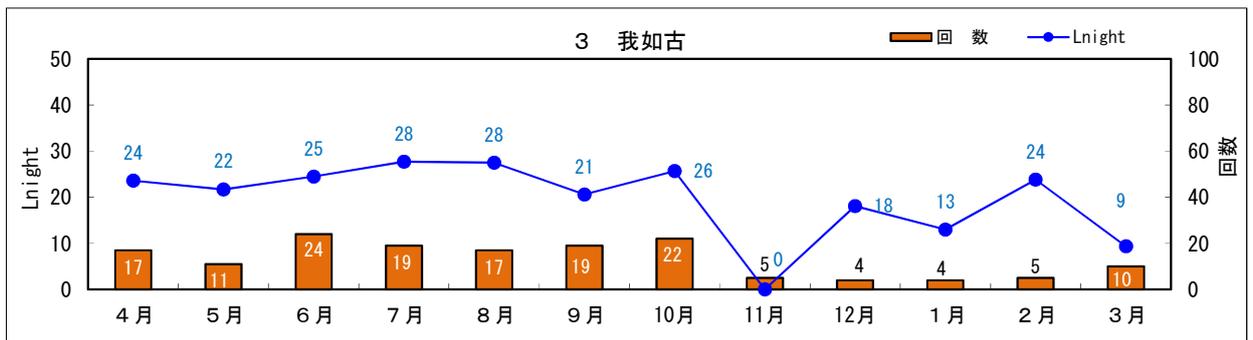
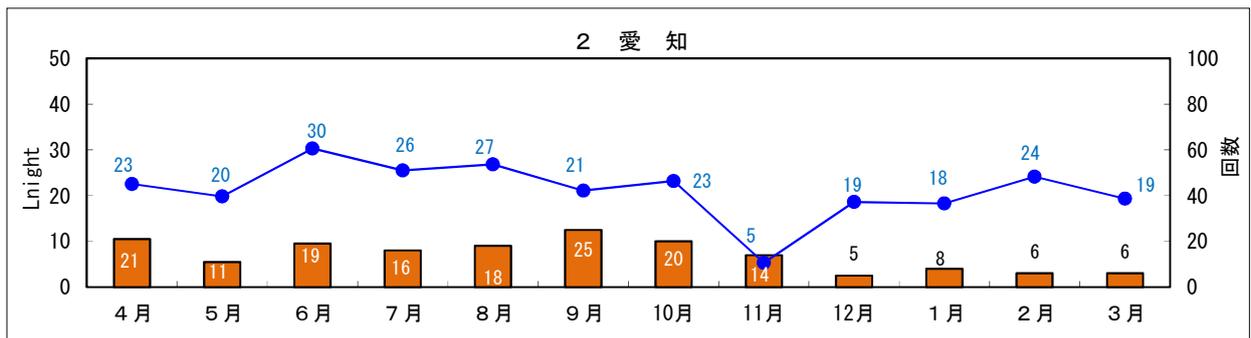
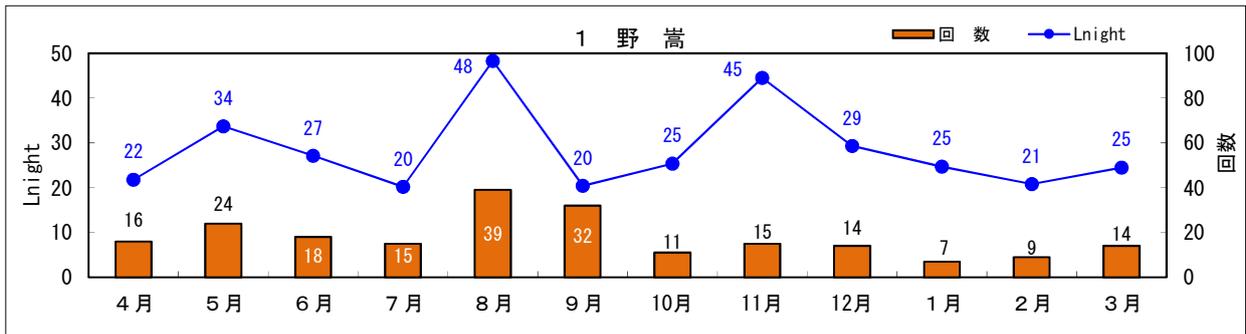
※ 平成7年度から平成30年度までの間で継続して測定している野嵩局と、規制措置合意後に設置した上大跡名局と新城局について、騒音発生状況を記載した。



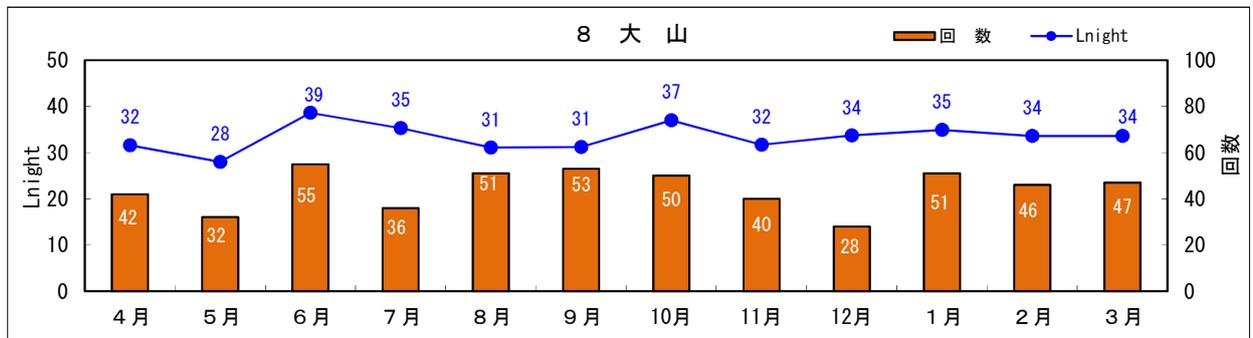
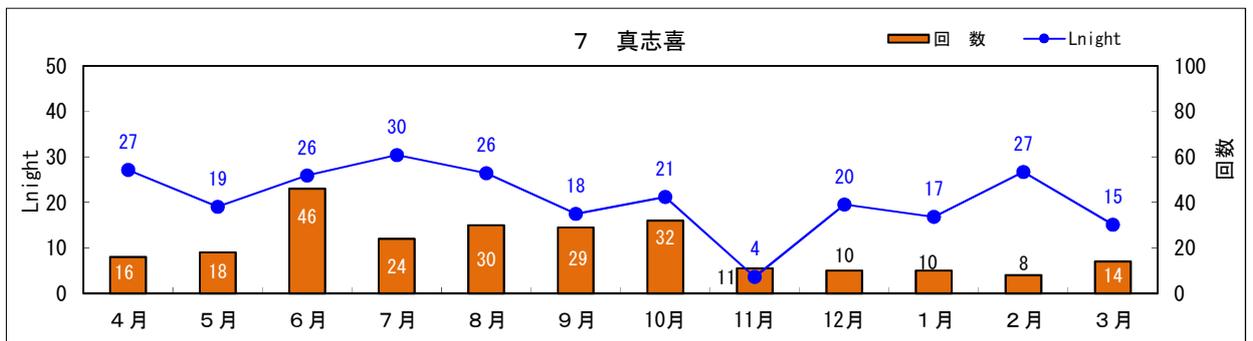
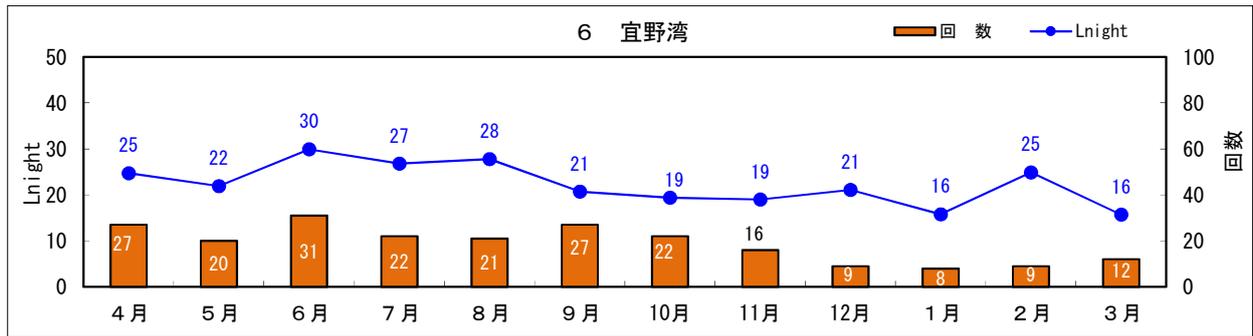
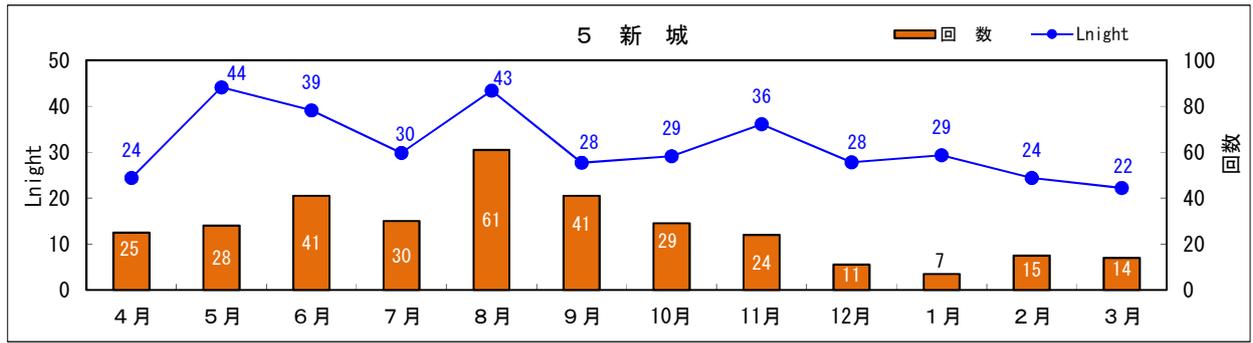
図F10 航空機騒音規制措置合意前後の航空機騒音発生状況 (WECPNLの年度別推移)



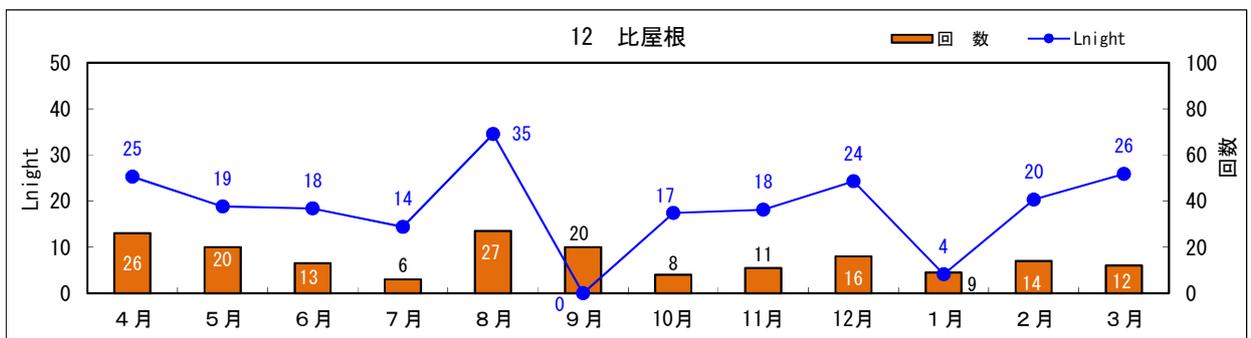
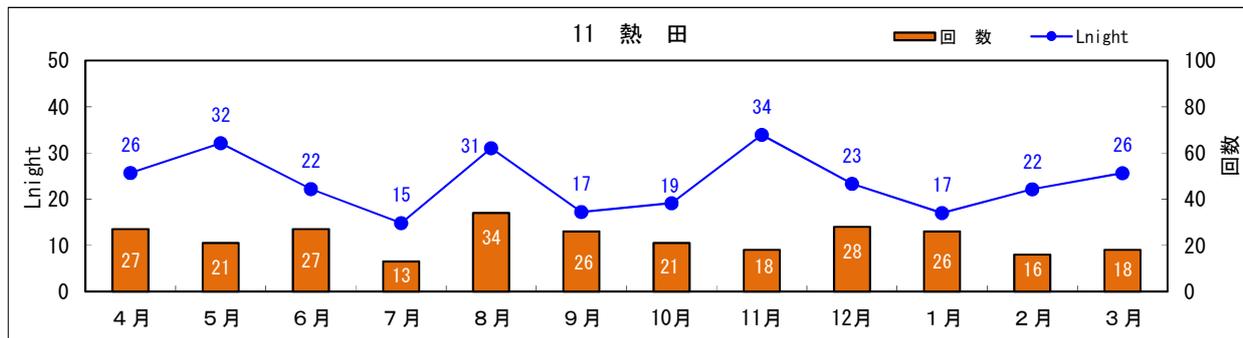
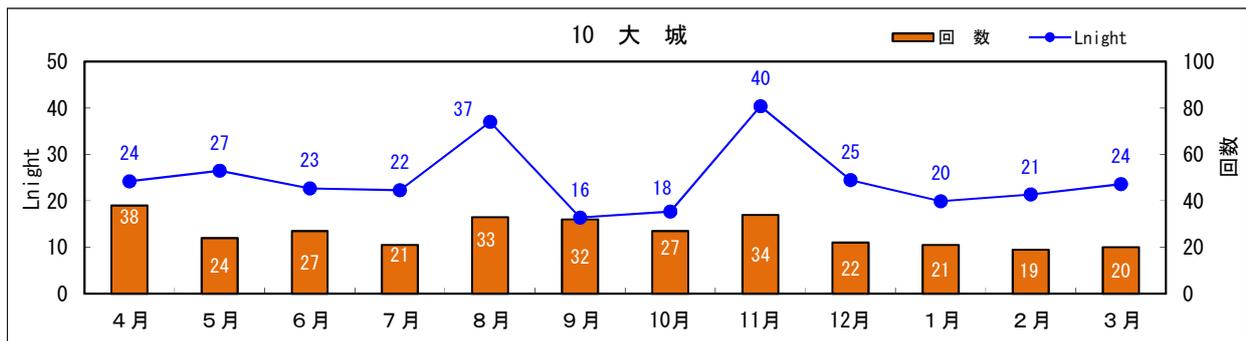
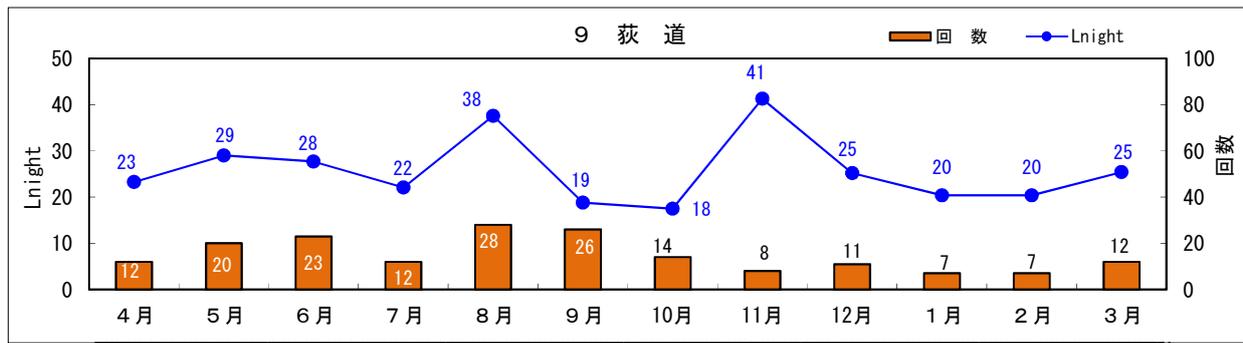
図F10-2 航空機騒音規制措置合意前後の航空機騒音発生状況 (騒音発生回数の年度別推移、夜間(22時)～早期(7時))



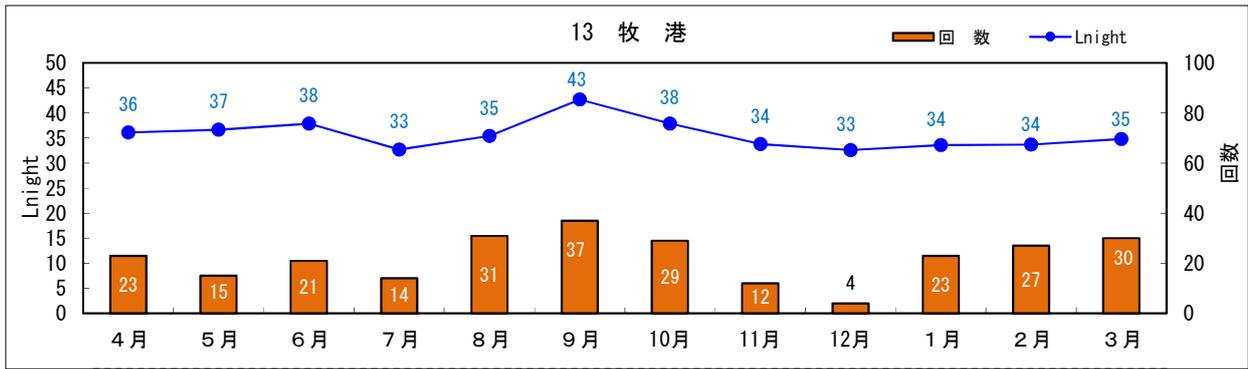
図F11 月別のLnightと夜間早朝（22時～7時）騒音発生回数（普天間）



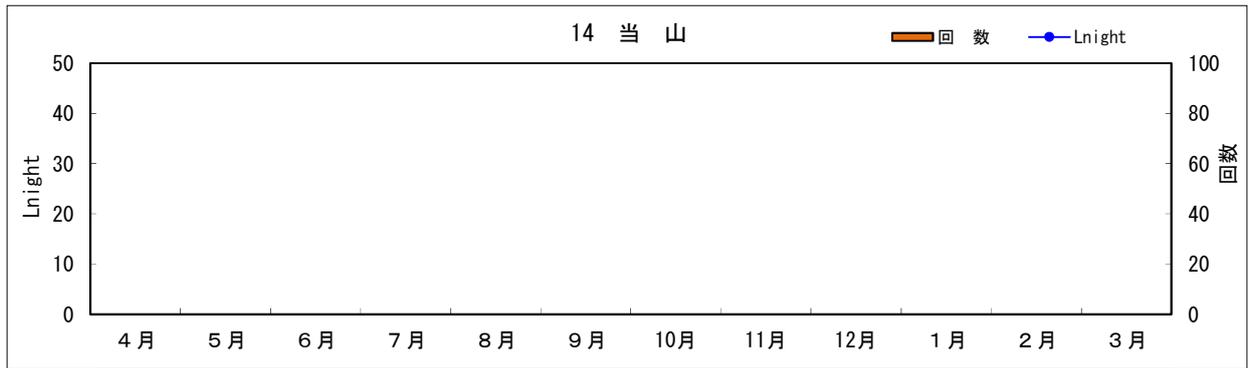
図F11-2 月別のLnightと夜間早朝（22時～7時）騒音発生回数（普天間）



図F11-3 月別のLnightと夜間早朝（22時～7時）騒音発生回数（普天間）

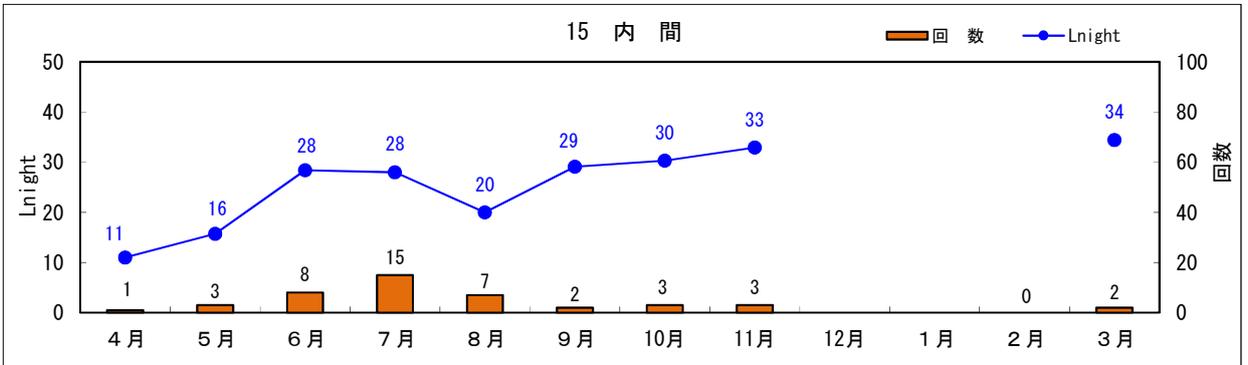


※ Lnightは、0時～7時及び22時～24時の計9時間の平均で算出している。



※ Lnightは、0時～7時及び22時～24時の計9時間の平均で算出している。

※機器不調のため通年欠測



※ Lnightは、0時～7時及び22時～24時の計9時間の平均で算出している。

※R3年12月～R4年1月 機器不調のため欠測

図F11-4 月別のLnightと夜間早朝（22時～7時）騒音発生回数（普天間）