

Ⅱ 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。

各測定局における平成27年3月31日現在の環境基準の類型指定状況は、21測定局中、類型Ⅰが15局、類型Ⅱが4局、類型未指定が2局となっている。※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Ⅰをあてはめて評価している。

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、嘉手納町管理局（嘉手納局、兼久局、屋良B局）、うるま市管理局（みどり町局、仲嶺局、勝連南風原局）を除く15局がオンラインで測定本部へ接続されている。

なお、読谷村管理の座喜味局が平成26年11月9日に新設、測定開始されている。また、県管理の八重島局が施設解体工事に伴い平成26年8月11日に廃止となり、その測定機器を移設して、コザ局が平成27年2月1日に新設、測定開始されている。

2 測定結果

(1) Lden（※P.80～81参照）について

測定期間内におけるLdenを表K 1及び図K 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20局中8局（40.0%）であり、前年度（18局中8局で超過）と同じ測定局で超過した。

環境基準値を超過した測定局の中でも、特に、南側滑走路延長直下に位置する砂辺局で70dB（基準値62dB）、屋良B局で68dB（基準値57dB）と、大幅に環境基準値を超過した。

(2) WECPNL（※P.82～83参照）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K 1及び図K 3に示す。

類型指定されている20局中8局で、旧環境基準値（Ⅰ型：70、Ⅱ型：75）を超える状況であった。特に砂辺局で86と高い値を示した。

(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K 1及び図K 4に示す。

22局中、砂辺局において64.3回/日と最も多かったが、前年度の97.1回/日から減少した。また、16局において前年度より減少した。

(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K 5～5-6に示す。

月別のLdenは美原局、昆布局、砂辺局、嘉手納局及び屋良B局の5局で、毎月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、22局中砂辺局において1月に最大値84.8回/日を記録した。

(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K 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K 6～6-6に示す。

測定期間内における平均ピークレベルは、22局中10局で80dBを超え、砂辺局で93.1dBと最も高かった。美原局、昆布局、砂辺局及び屋良B局の4局では、毎月80dBを超えていた。

最大ピークレベルは、砂辺局において毎月100dB以上を記録し、4月に22局中最大となる116.0dBを記録した。

(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(回/日)を表K 2及び図K 7～7-3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を示した。

(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)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、ほとんどの測定局において、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・早朝にも計測された。

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、16局で前年度より増加し、屋良B局(116.9回/月)で最も多かった。

(8) 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 8に示す。

環境基準値を超過した日数が測定日数の50%を超えた測定局は、20局中4局であり、超過割合の高い順に、屋良B局で93.4%(365日中341日)、美原局で68.5%(365日中250日)、嘉手納局で62.7%(365日中229日)、砂辺局で52.9%(365日中193日)であった。

(9) WECPNLと1日あたりの騒音発生回数の年度別推移について

平成25年度以降に新設された7局を除いた15局におけるWECPNLと1日あたりの騒音発生回数(回/日)の年度別推移を図K 9～9-4に示す。

WECPNLは、多くの測定局でほぼ横ばい又は微減傾向で推移しており、美原局、昆布局、北美局、屋良A局、砂辺局、知花局、嘉手納局及び屋良B局の8局では、

毎年、旧環境基準値を超過して推移している。

(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）の年度別推移を表K5及び図K10～10-2に示す。

WECPNLは、砂辺局では、平成20年度以降微減傾向にあり、嘉手納局でも平成23年度以降減少傾向にあるが、依然として、旧環境基準値を大きく超過している状況にあった。

22時から翌朝7時までの騒音発生回数は、嘉手納局で平成25年度から大幅減少した。嘉手納局では、平成25年度より測定機器の更新を行っており、航空機騒音測定の精度向上によることが推察される。その他の局では近年ほぼ横ばいとなっている。

(11) L_{night} （※P.81参照）と月別の夜間早朝騒音発生回数について

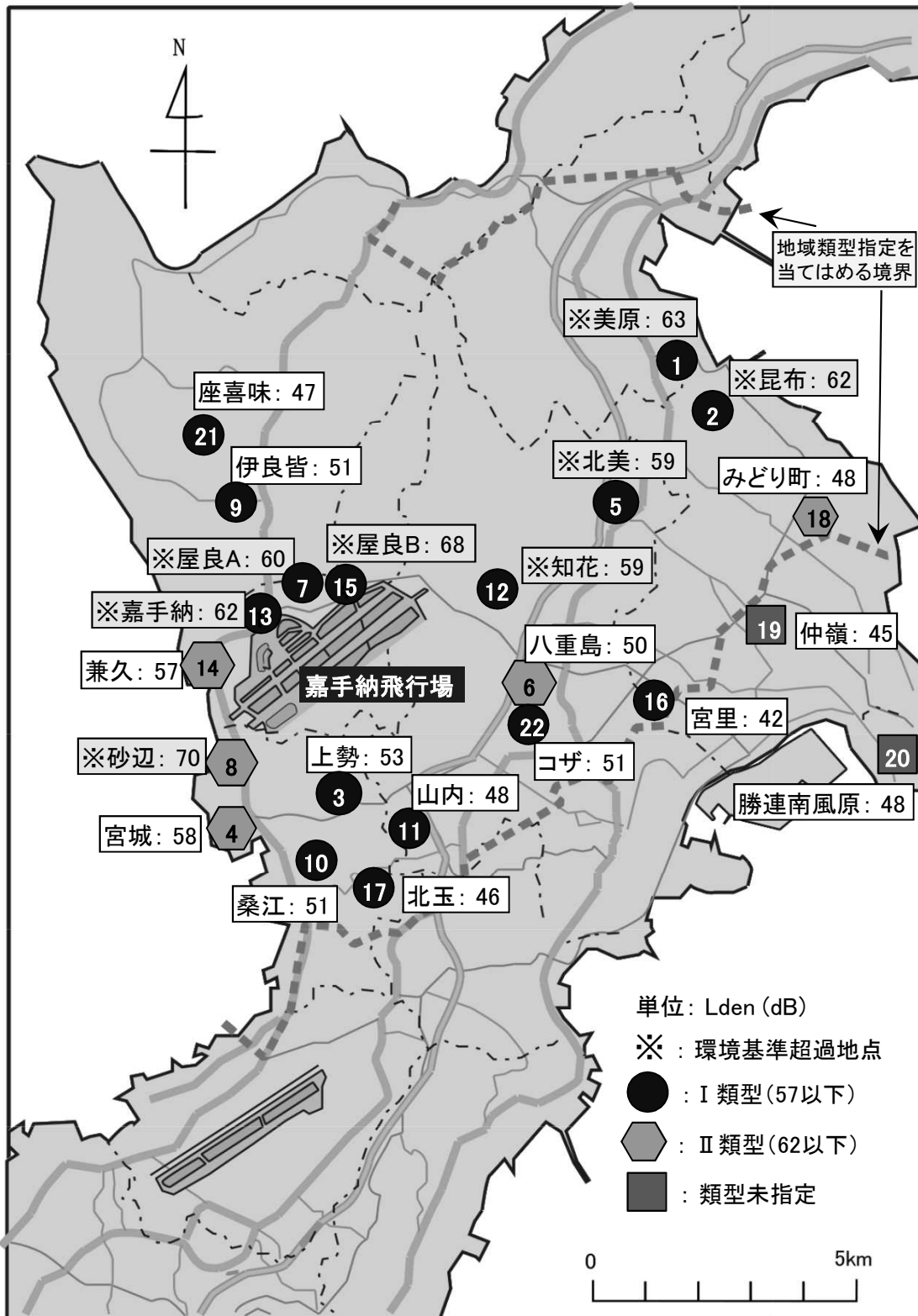
測定期間内における平均 L_{night} を表K1に示す。また、月別の L_{night} と夜間早朝（22時から翌朝7時まで）の騒音発生回数について図K11～11-5に示す。

測定期間内の平均 L_{night} （23時～7時）は、砂辺局で56dBと他局に比べて高い値を示した。月別の L_{night} については、美原局、昆布局、屋良A局、砂辺局、嘉手納局、屋良B局で毎月40dBを超えた。

月別の夜間早朝（22時～7時）の騒音発生回数については、特に屋良B局で多く、3月には最大値265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は類型指定されている20局中8局（40.0%）であり、前年度と同じ測定局で超過した。砂辺局で $L_{den}70dB$ 、屋良B局で $L_{den}68dB$ と、大幅に環境基準値を超過した。
- (2) 1日あたりの騒音発生回数は、多くの測定局で前年度より減少したものの、砂辺局で64.3回/日を記録するなど、依然として多い状況にあった。曜日別では、平日に騒音の発生が多い傾向にあった。
- (3) 測定期間内の平均ピークレベルは、22局中10局で80dBを超えた。最大ピークレベルは、砂辺局において最大値116.0dBを記録した。
- (4) 航空機騒音規制措置により、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、16局で前年度より増加し、屋良B局で116.9回/月と最も多かった。規制措置合意後の平成8年度以降も、複数の測定局で継続して環境基準値を超過している状況にある。
- (5) 測定期間内の平均 L_{night} （23時～7時）は、砂辺局で56dBと他局に比べて高い値を示した。



図K1 嘉手納飛行場周辺における航空機騒音測定結果

表 K 1 航空機騒音測定結果の概要 (嘉手納)

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)	類型	Lden(dB)										
1	美原 (沖縄県)	I	57	63	77	46.2 (40.5)	106.8 (106.6)	84.8 (85.6)	53	(51)	24分13秒	H26/4/1~H27/3/31	365
2	昆布 (沖縄県)	I	57	63	76	32.3 (31.6)	107.4 (107.8)	85.5 (87.4)	51	(49)	20分50秒	H26/4/1~H27/3/31	254
3	上勢 (沖縄県)	I	57	54	70	37.9 (44.0)	105.4 (103.4)	79.6 (79.8)	37	(34)	14分54秒	H26/4/1~H27/3/31	365
4	宮城 (沖縄県)	II	62	59	72	58.4 (59.8)	106.7 (103.1)	79.5 (80.4)	45	(44)	25分50秒	H24/4/1~H26/3/31	362
5	北美 (沖縄県)	I	57	59	72	28.9 (30.7)	103.2 (102.1)	82.0 (82.9)	48	(43)	15分18秒	H26/4/1~H27/3/31	364
6	八重島 (沖縄県)	II	62	51	67	10.5 (15.8)	103.8 (104.3)	81.4 (81.3)	31	(31)	2分47秒	H26/4/1~H26/8/10	132
7	屋良A (沖縄県)	I	57	60	76	59.5 (59.2)	105.4 (105.6)	82.3 (83.0)	49	(45)	24分46秒	H26/4/1~H27/3/31	365
8	砂辺 (北谷町)	II	62	72	86	64.3 (97.1)	116.0 (117.7)	93.1 (92.0)	56	(59)	30分48秒	H26/4/1~H27/3/31	365
9	伊良皆 (沖縄県)	I	57	50	66	25.6 (29.3)	98.8 (101.1)	77.3 (76.7)	32	(30)	9分48秒	H26/4/1~H27/3/31	365
10	桑江 (北谷町)	I	57	53	68	15.3 (13.5)	103.3 (104.8)	81.7 (84.0)	31	(17)	7分22秒	H26/4/1~H27/3/31	365
11	山内 (沖縄市)	I	57	49	64	27.0 (30.8)	101.6 (103.1)	75.0 (75.1)	33	(29)	13分28秒	H26/4/1~H27/3/31	365
12	知花 (沖縄市)	I	57	59	73	48.2 (50.7)	104.2 (105.6)	81.3 (82.5)	48	(43)	37分40秒	H26/4/1~H27/3/31	365
13	嘉手納 (嘉手納町)	I	57	61	72	39.4 (42.2)	96.9 (100.6)	80.4 (81.2)	53*	(51*)	24分18秒	H26/4/1~H27/3/31	365
14	兼久 (嘉手納町)	II	62	57	69	23.6 (27.4)	100.8 (100.7)	79.9 (80.5)	47*	(44*)	11分43秒	H26/4/1~H27/3/31	365
15	屋良B (嘉手納町)	I	57	70	78	60.1 (70.8)	103.5 (103.7)	84.1 (84.9)	61*	(62*)	40分23秒	H26/4/1~H27/3/31	365
16	宮里 (沖縄市)	I	57	42	57	17.7 (19.1)	95.7 (104.0)	69.4 (71.1)	27	(22)	9分38秒	H26/4/1~H27/3/31	365
17	北玉 (北谷町)	I	57	46	63	21.5 (52.1)	100.5 (102.7)	75.3 (76.1)	32	(22)	8分3秒	H26/4/1~H27/3/31	365
18	みどり町 (うるま市)	II	62	48	60	5.3 (7.5)	99.6 (99.1)	78.0 (78.3)	38*	(32*)	3分29秒	H26/4/1~H27/3/31	365
19	仲嶺 (うるま市)	-	-	45	59	3.6 (5.7)	101.9 (97.8)	78.0 (76.3)	35*	(30*)	1分59秒	H26/4/1~H27/3/31	359
20	勝連南風原 (うるま市)	-	-	48	61	7.1 (7.2)	91.3 (93.8)	77.6 (78.1)	36*	(31*)	2分39秒	H26/4/1~H27/3/31	365
21	座喜味 (読谷村)	I	57	47	63	30.3	96.7	73.4	27	-	15分29秒	H26/11/9~H27/3/31	143
22	コザ (沖縄県)	I	57	51	68	29.5	102.7	78.5	34	-	13分50秒	H27/2/1~H27/3/31	59

※ 平成25年4月1日より、航空機騒音に係る環境基準の評価指標がWEPNLからLdenに変更となっている。

※ 測定期間内平均Ldenの下線付きの値は環境基準の超過を示す。

※ 測定期間内平均WEPNL、1日あたりの騒音発生回数、最大及び平均ピークレベル、平均Lnightの()内は平成25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。

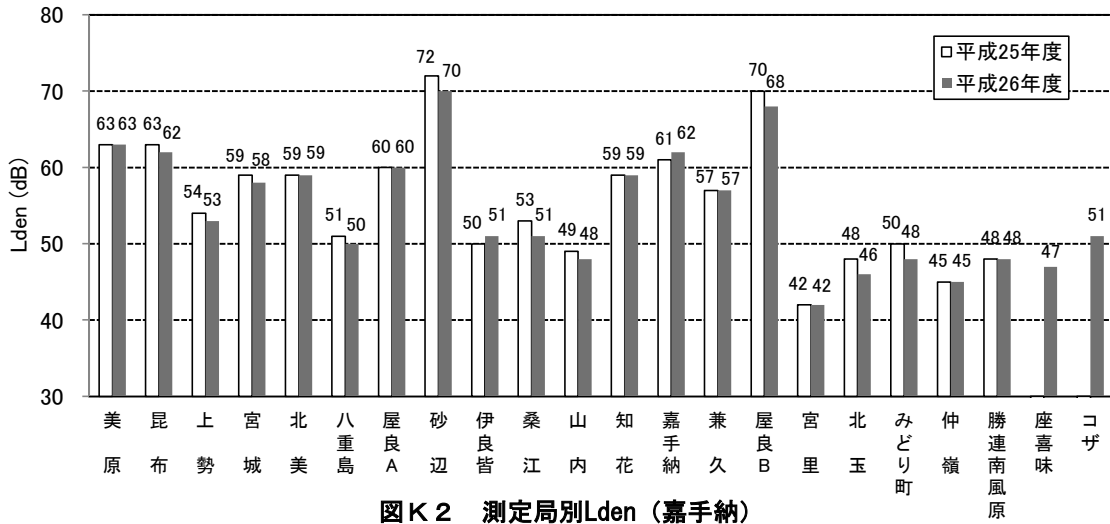
※ 昆布局は、騒音計の感度不良により、平成26年7月20日から平成26年11月7日まで欠測。

※ 座喜味局は、平成26年11月9日新設、測定開始。

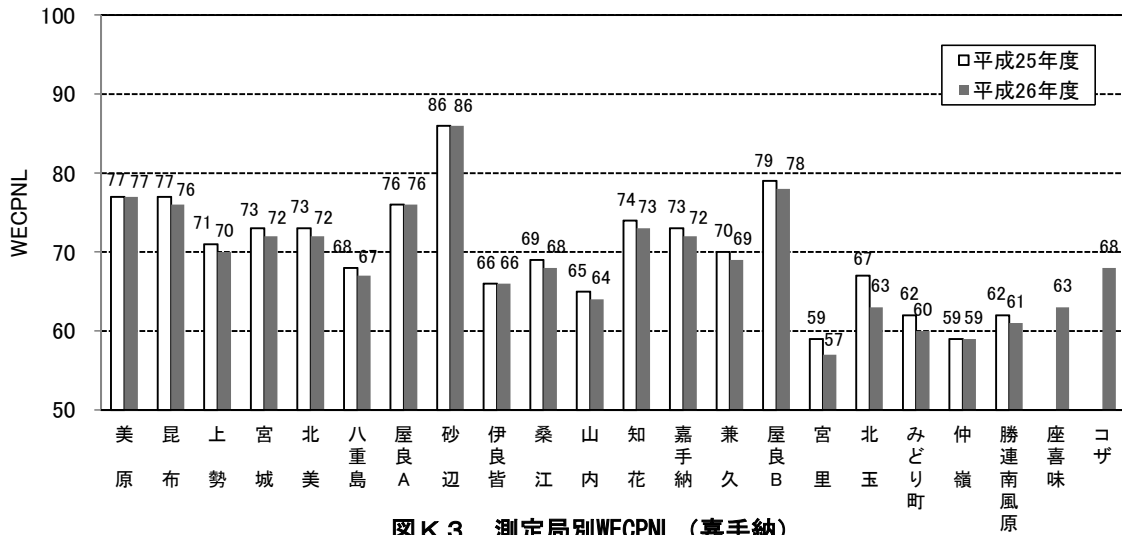
※ 八重島局は、施設の解体工事に伴い、平成26年8月10日で測定終了し、8月11日廃止。

※ コザ局は、八重島局の廃止に伴い測定機器を移設し、平成27年2月1日新設、測定開始。

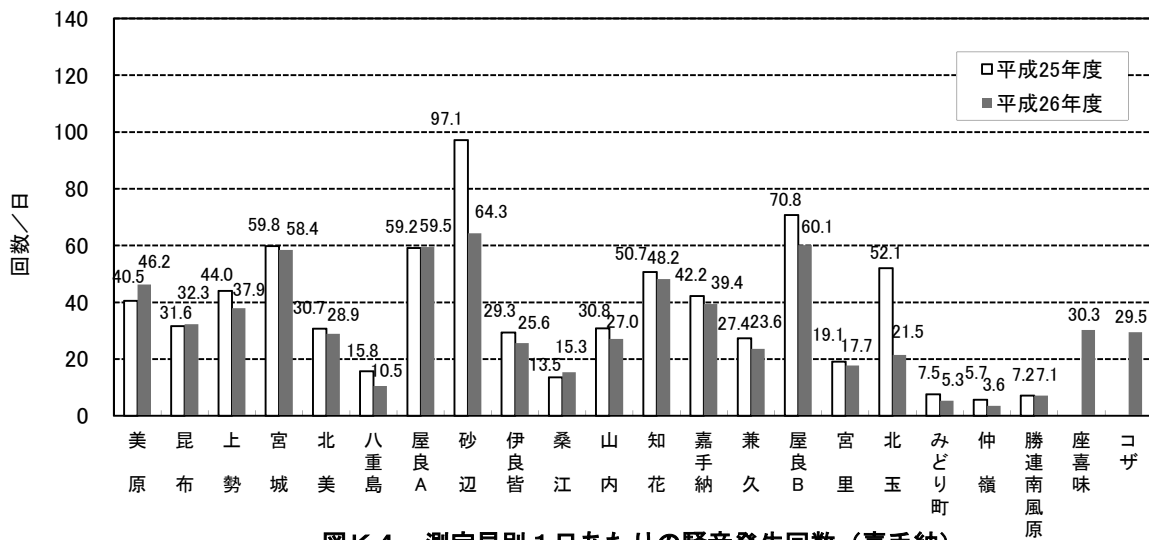
※ Lnightは、0時~7時及び23時~24時の計8時間の平均でレベル算出したものとしているが、*を付した測定局では、0時~7時及び22時~24時の計9時間の平均で算出している。



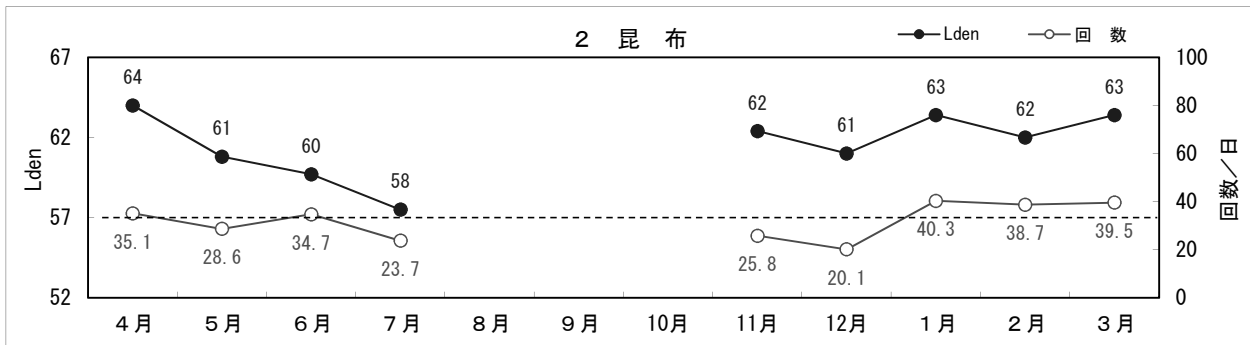
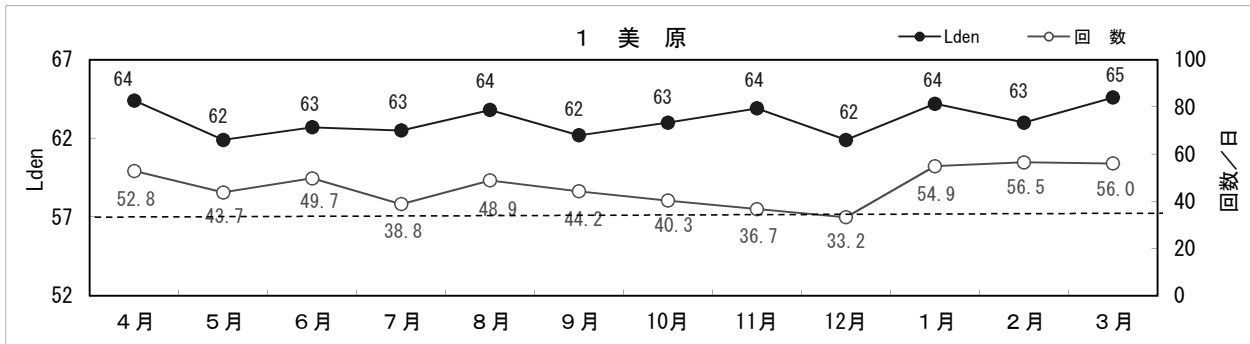
図K2 測定局別Lden (嘉手納)



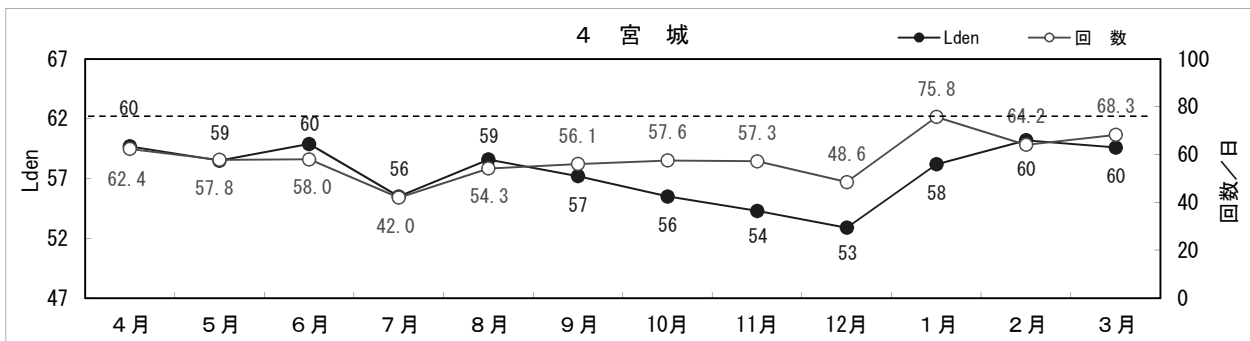
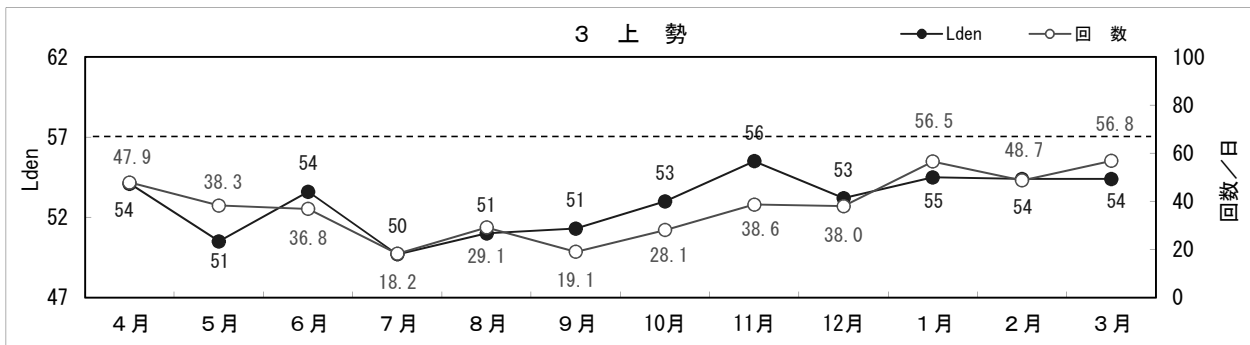
図K3 測定局別WECPNL (嘉手納)



図K4 測定局別1日あたりの騒音発生回数 (嘉手納)

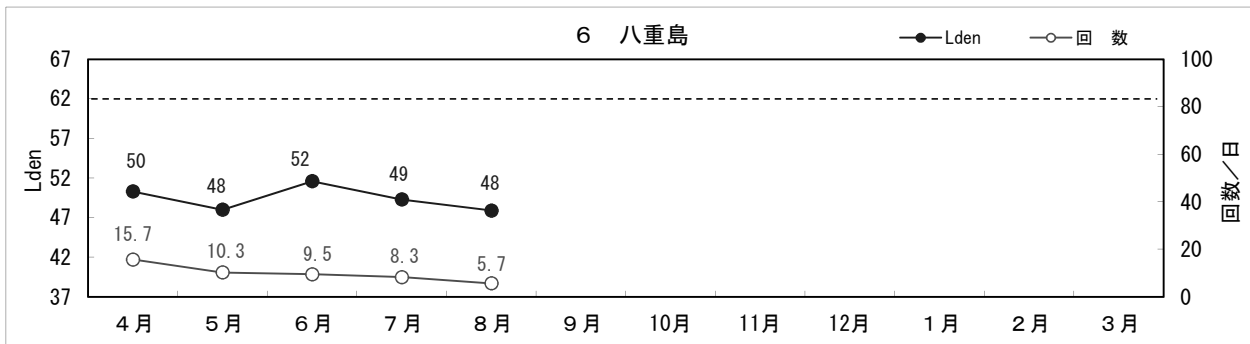
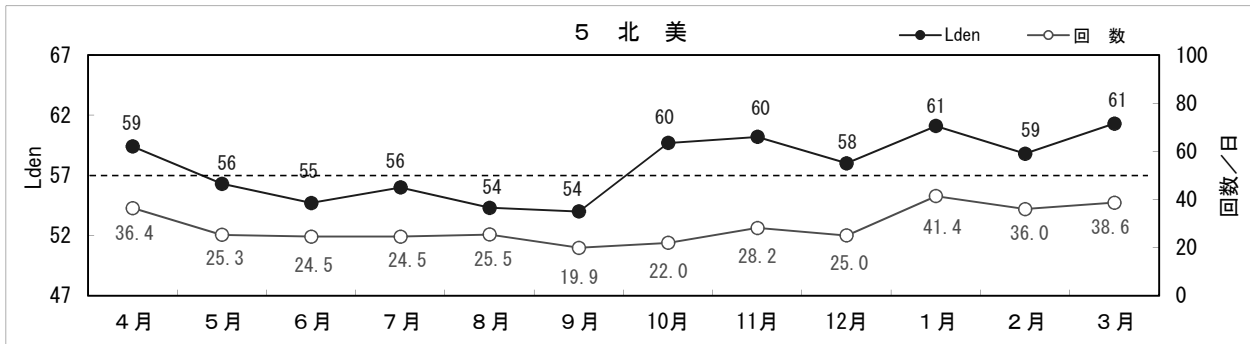


※ 昆布局は、騒音計の感度不良により、平成26年7月20日から平成26年11月7日まで欠測。

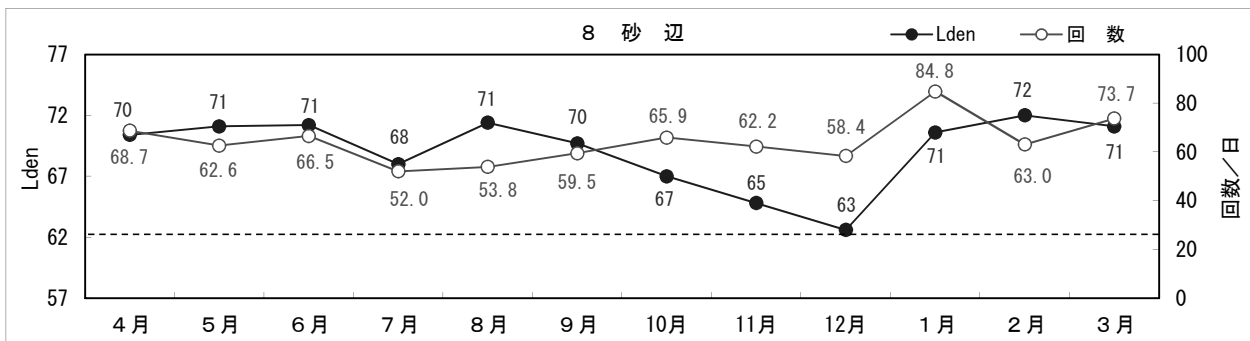
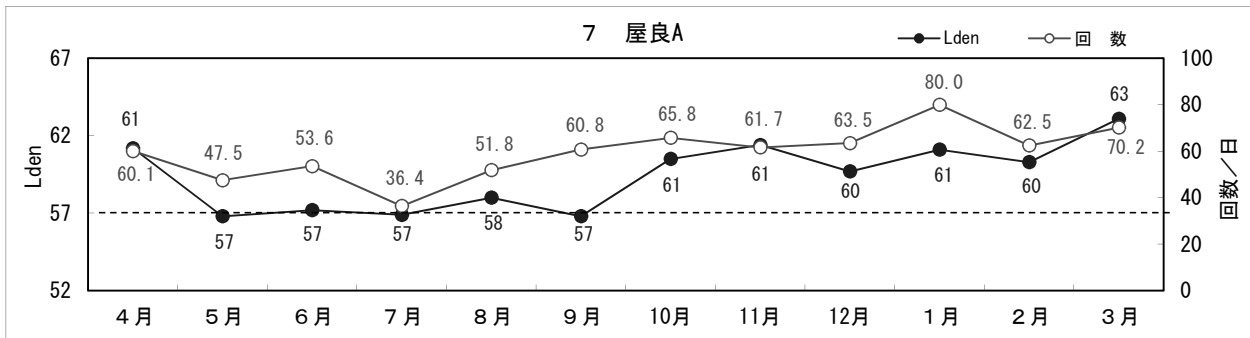


※ 図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図K5 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数（嘉手納）

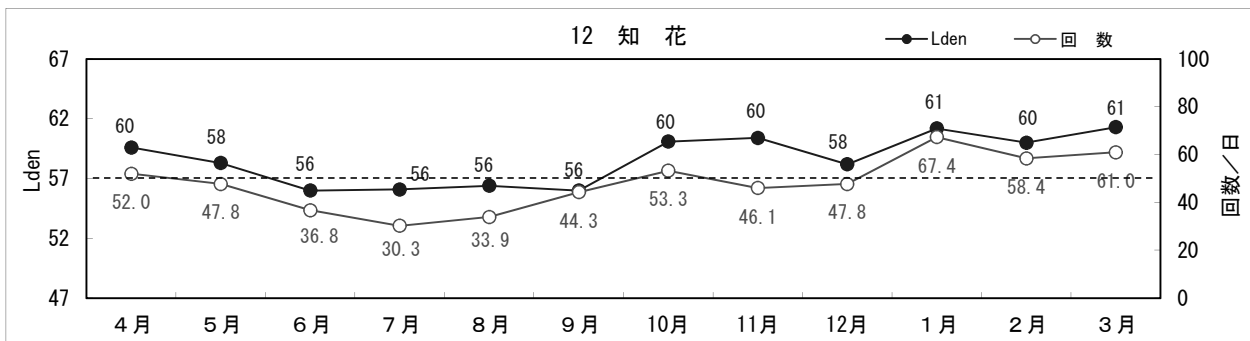
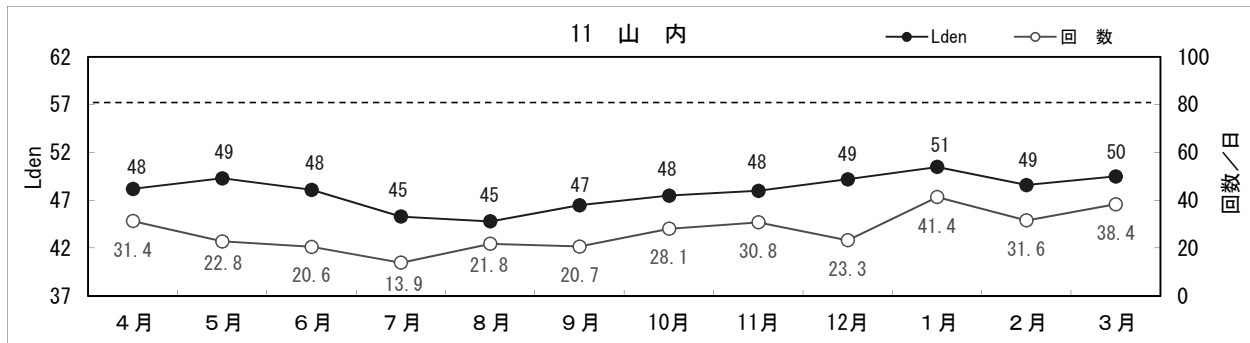
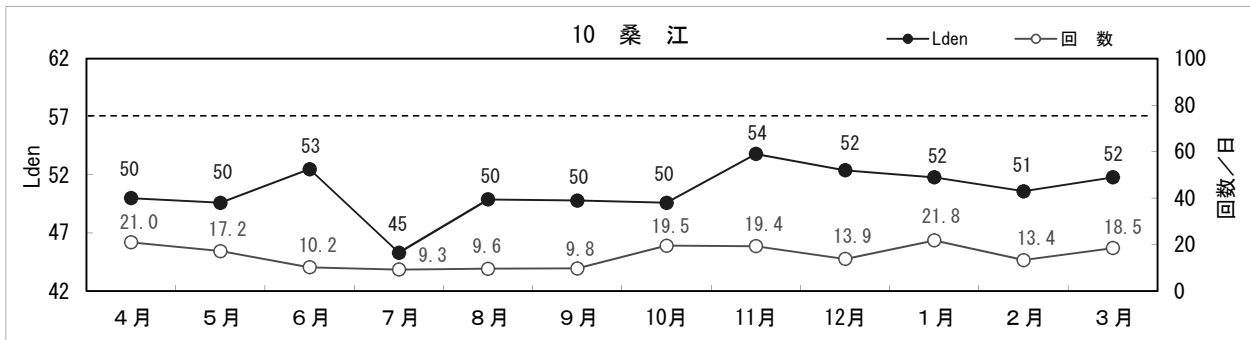
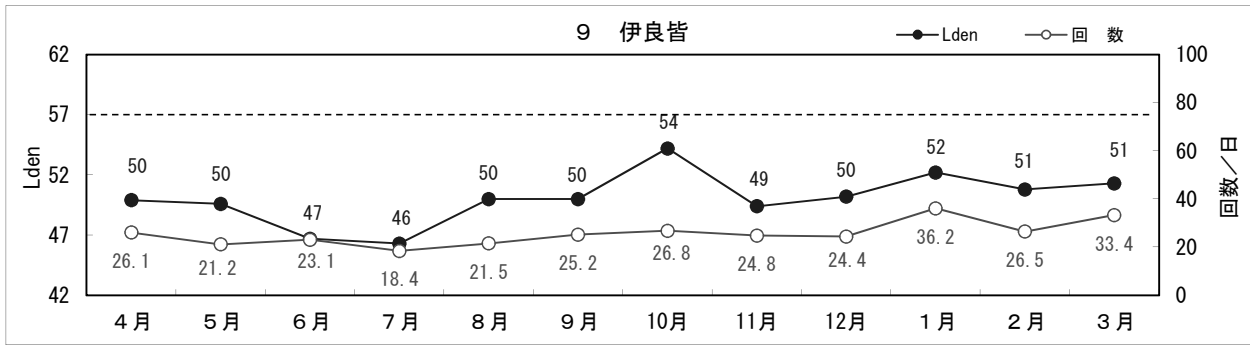


※ 八重島局は、施設の解体工事に伴い、平成26年8月10日で測定終了。翌日8月11日に廃止。



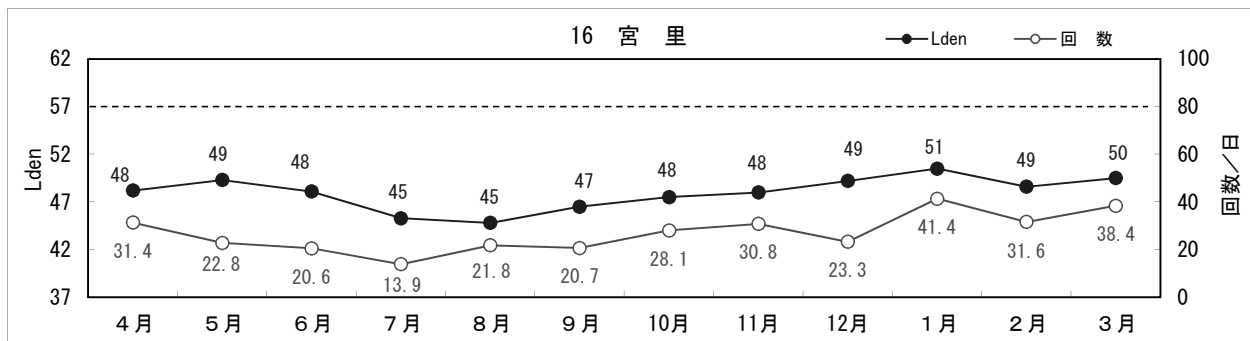
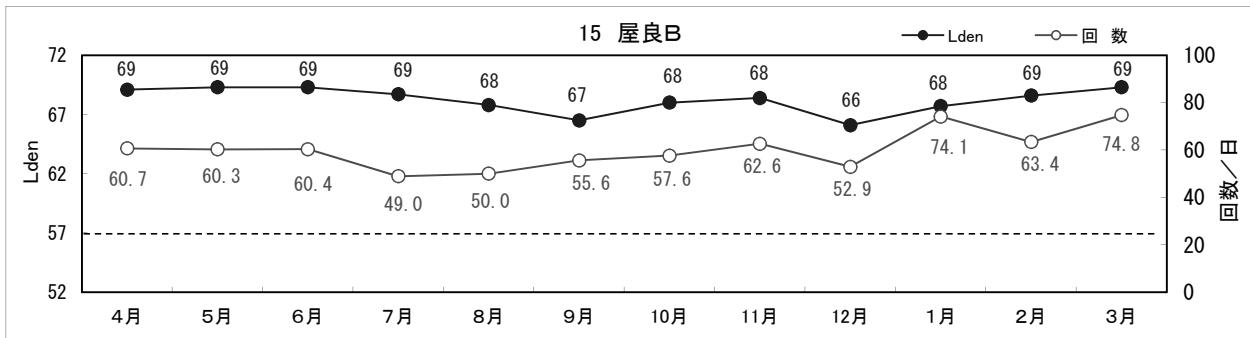
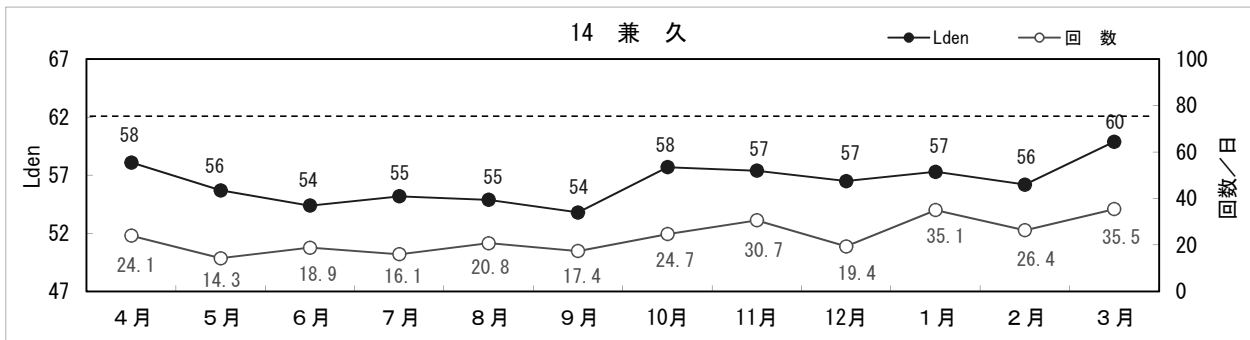
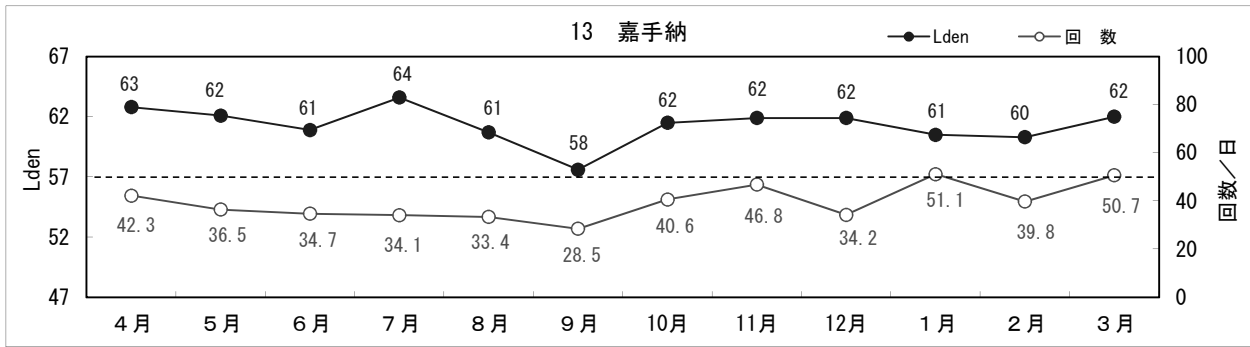
※ 図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図K5-2 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数（嘉手納）



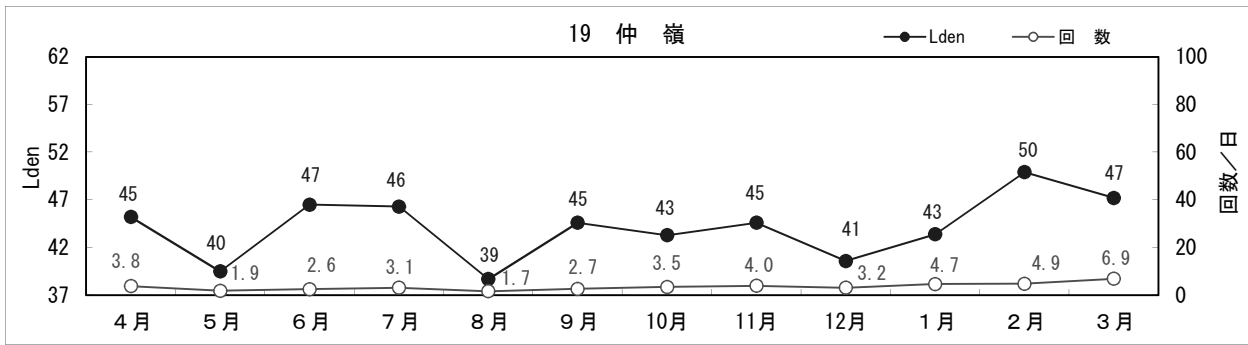
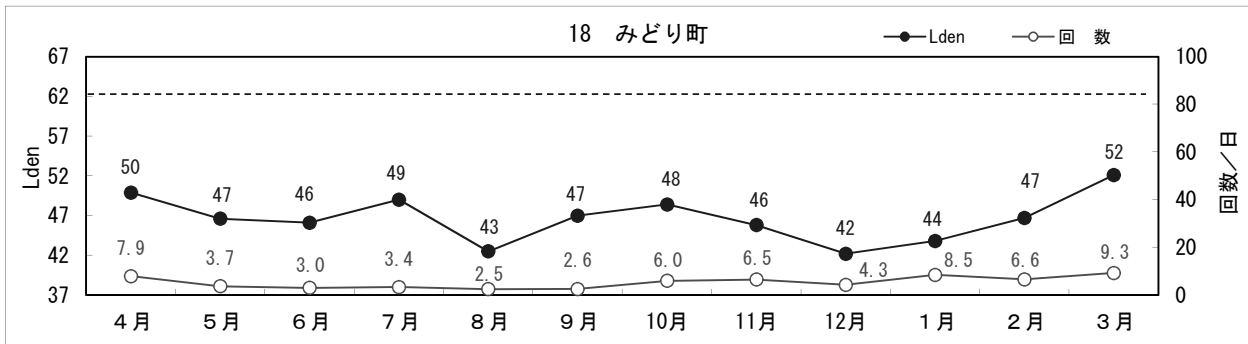
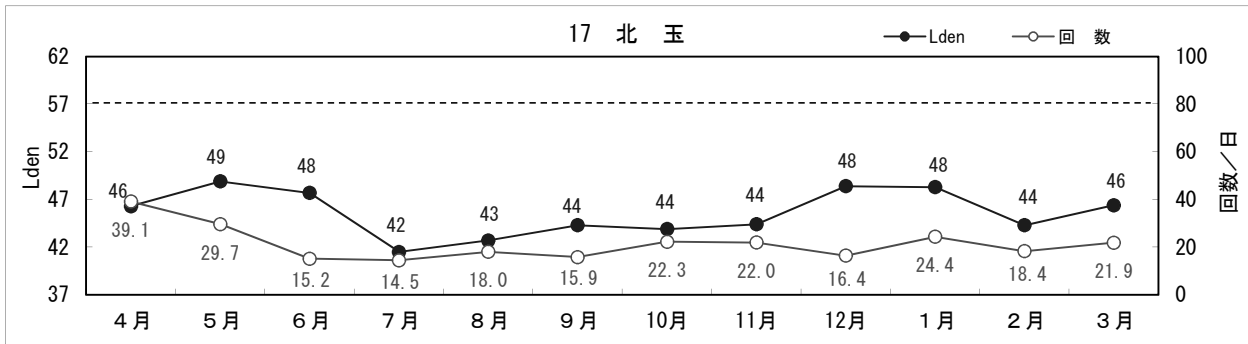
※ 図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図K 5-3 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数（嘉手納）

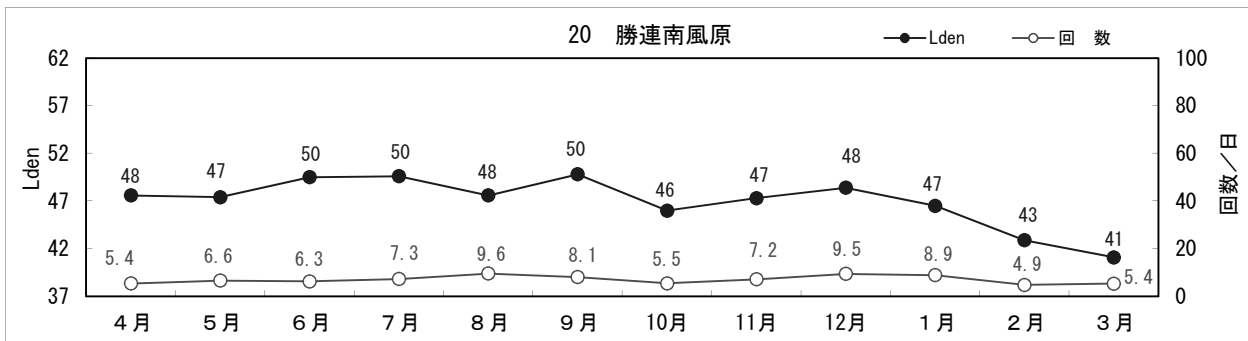


※ 図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図K5-4 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数（嘉手納）



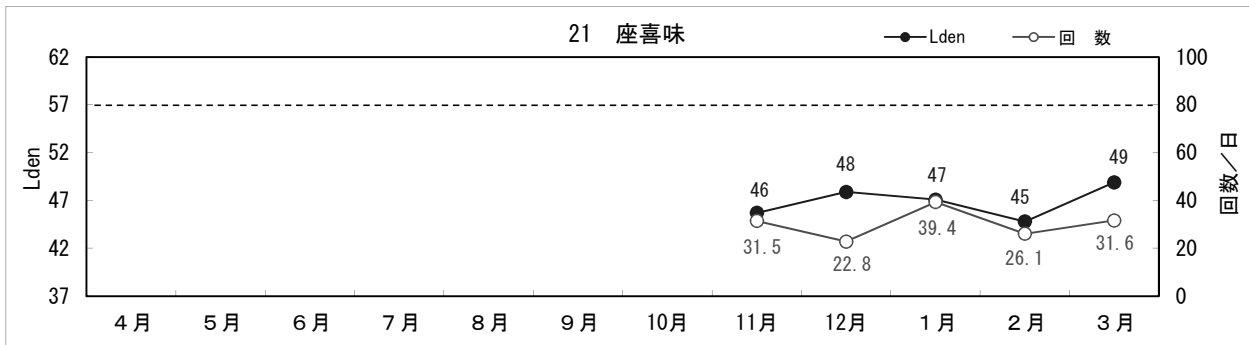
※環境基準類型未指定



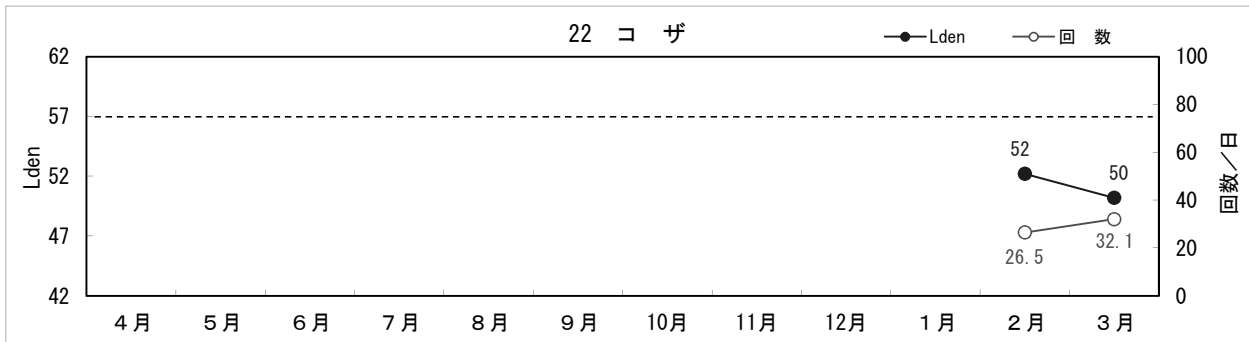
※環境基準類型未指定

※ 図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図K 5-5 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数（嘉手納）



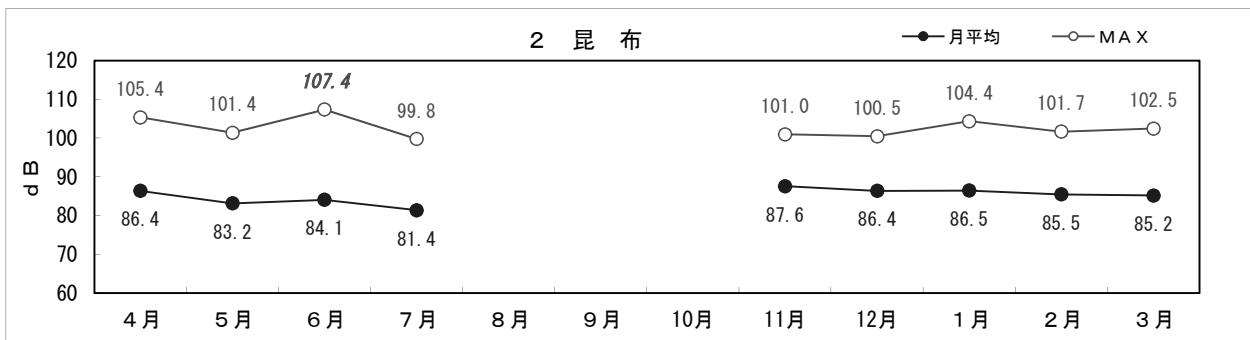
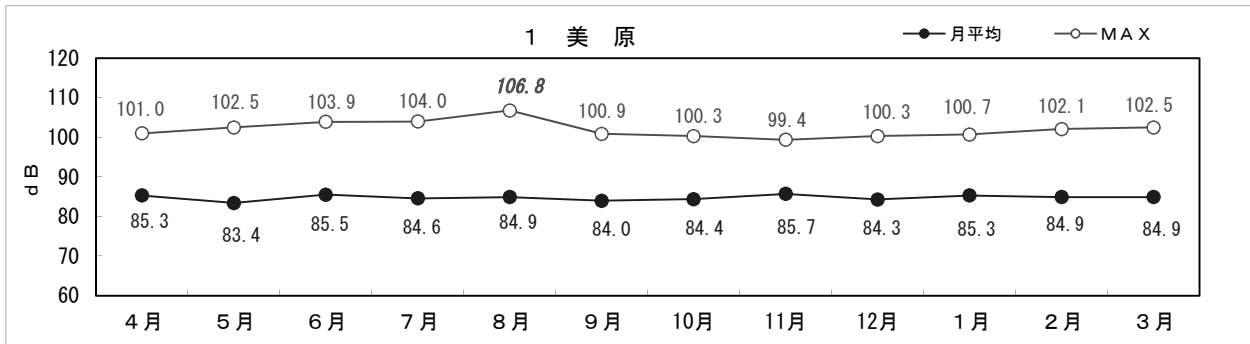
※平成26年度新設。平成26年11月9日から測定を開始。



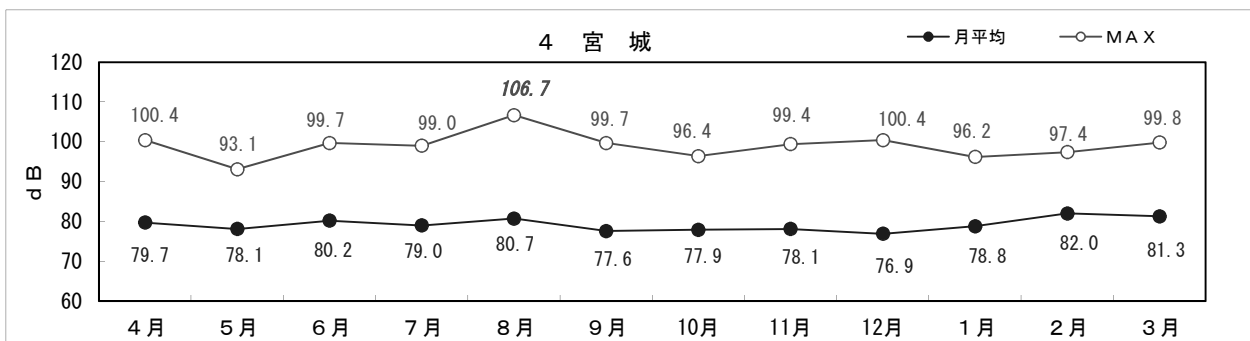
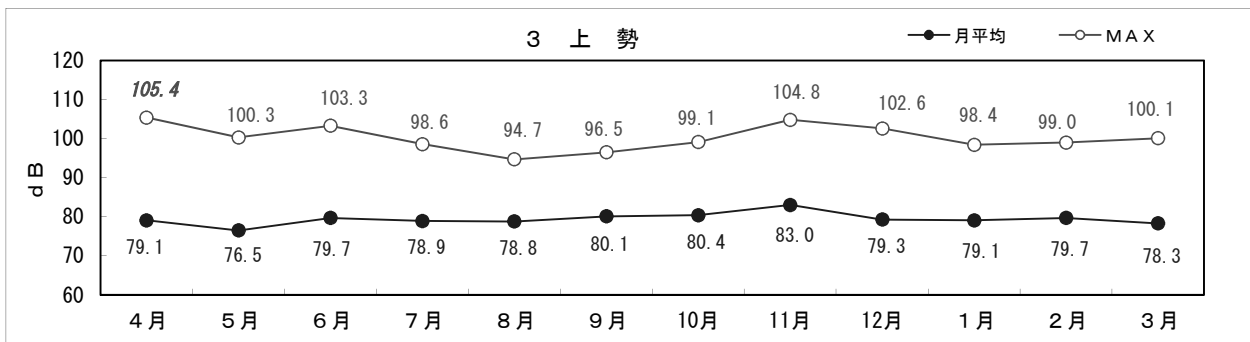
※コザ局は、八重島局の廃止に伴い測定機器を移設し、平成27年2月1日新設、測定開始。

※ 図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図K5-6 月別のLdenと1日あたりの騒音発生回数（嘉手納）

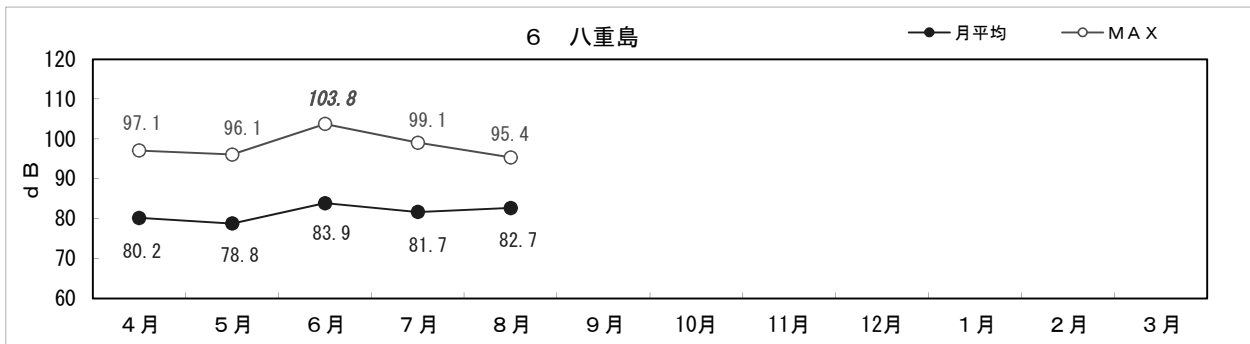
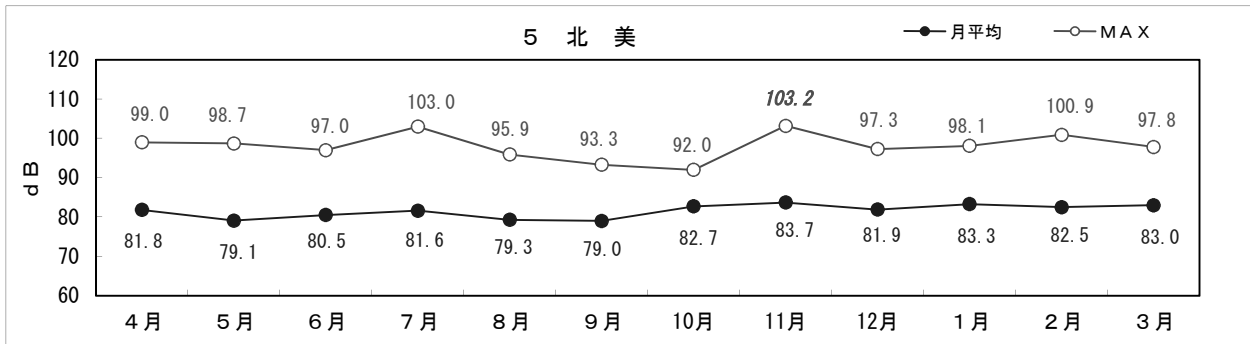


※ 昆布局は、騒音計の感度不良により、平成26年7月20日から平成26年11月7日まで欠測。

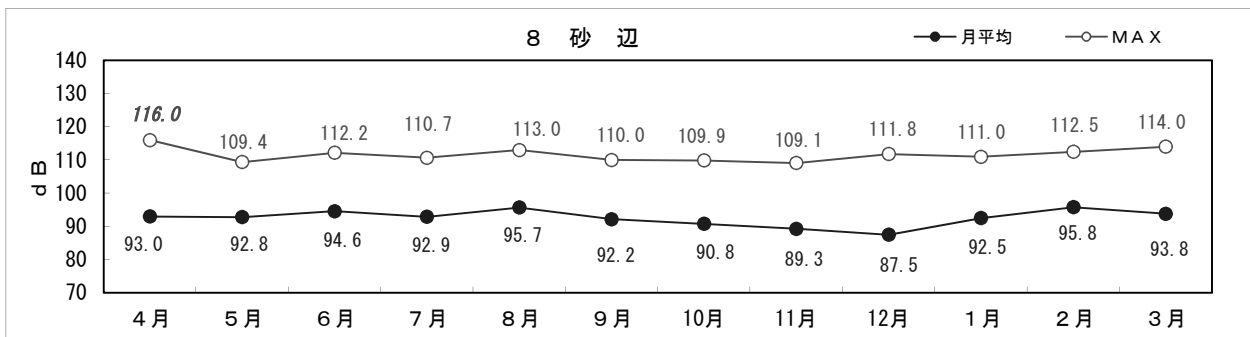
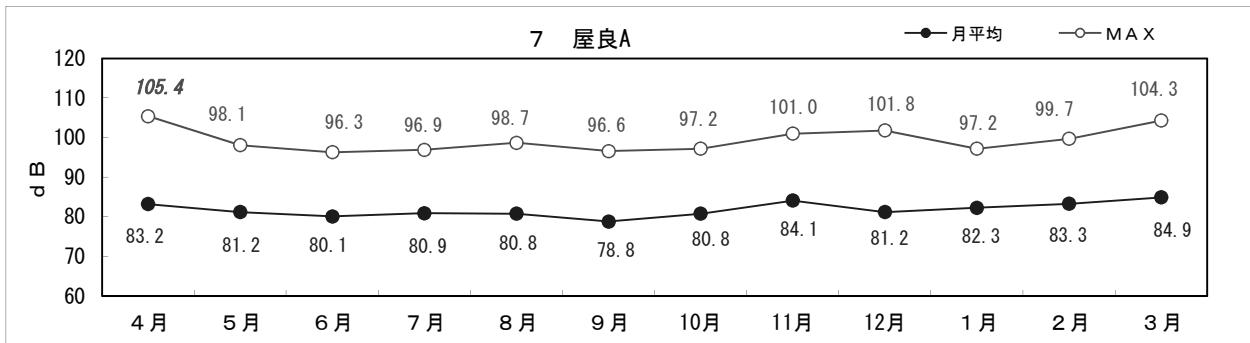


※斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図K6 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル（嘉手納）

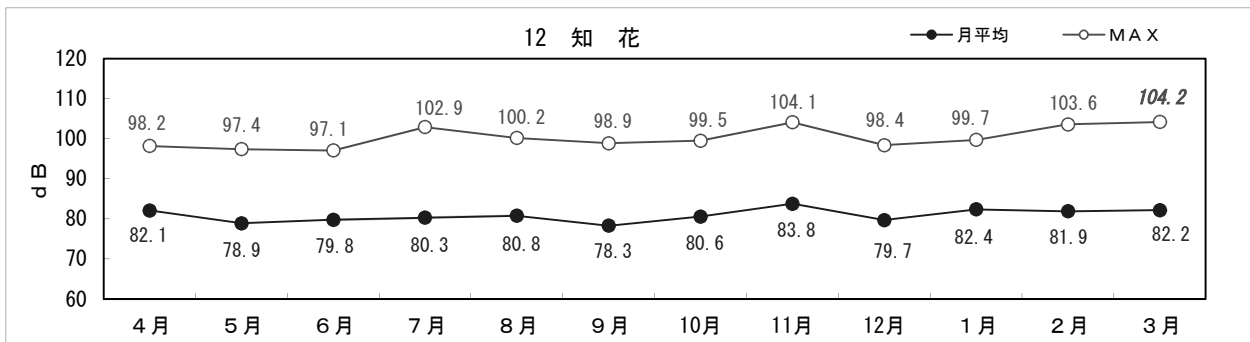
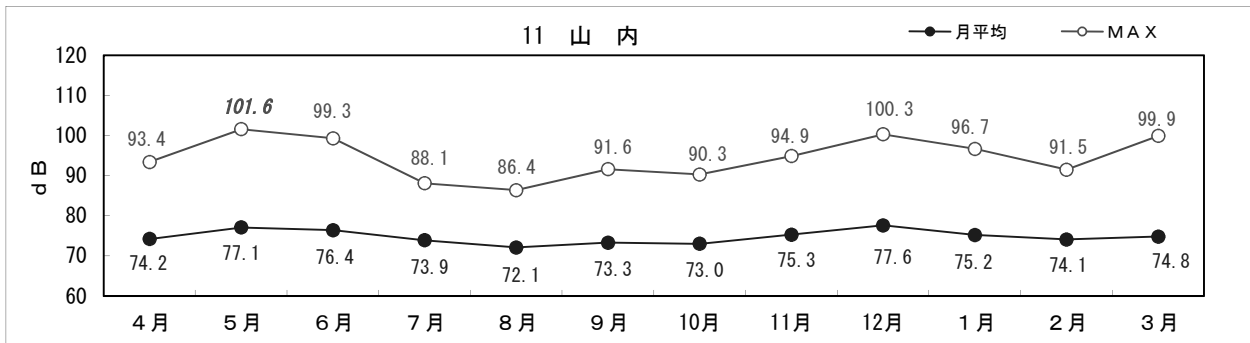
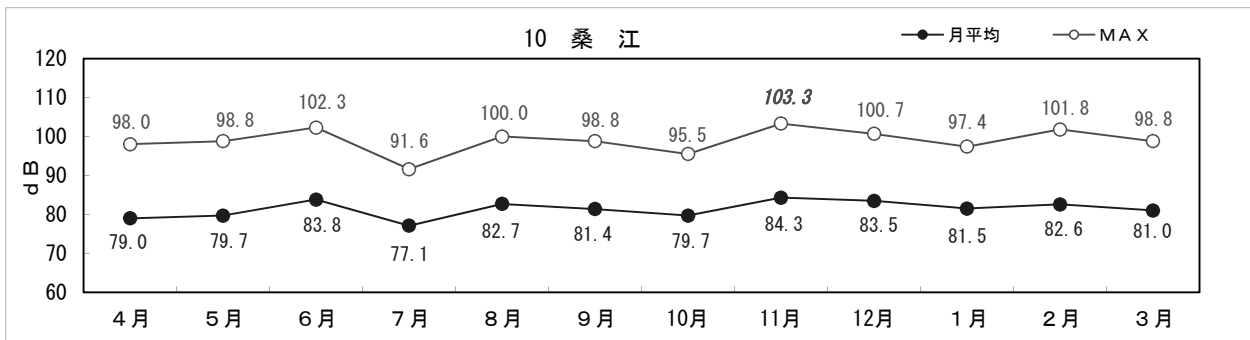
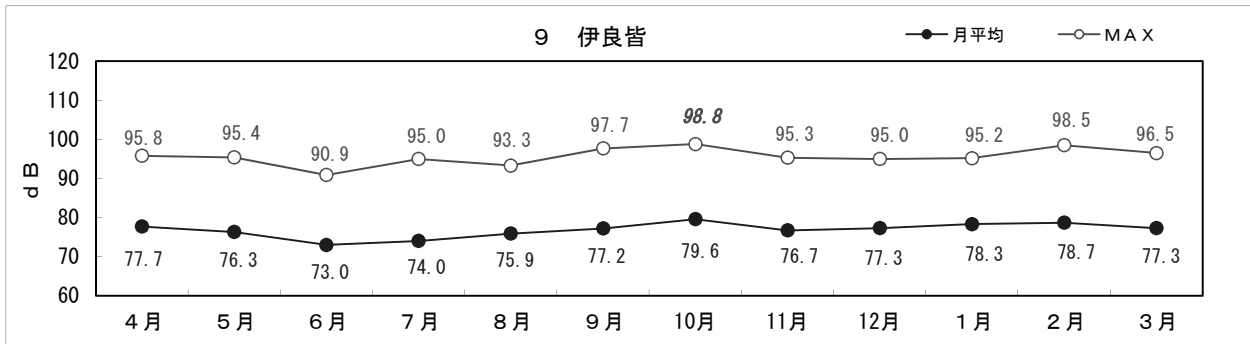


※ 八重島局は、施設の解体工事に伴い、平成26年8月10日で測定終了。翌日8月11日に廃止。



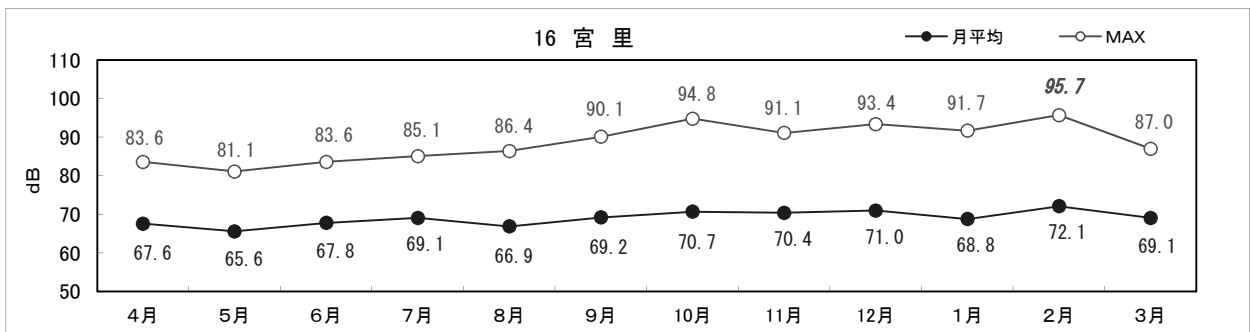
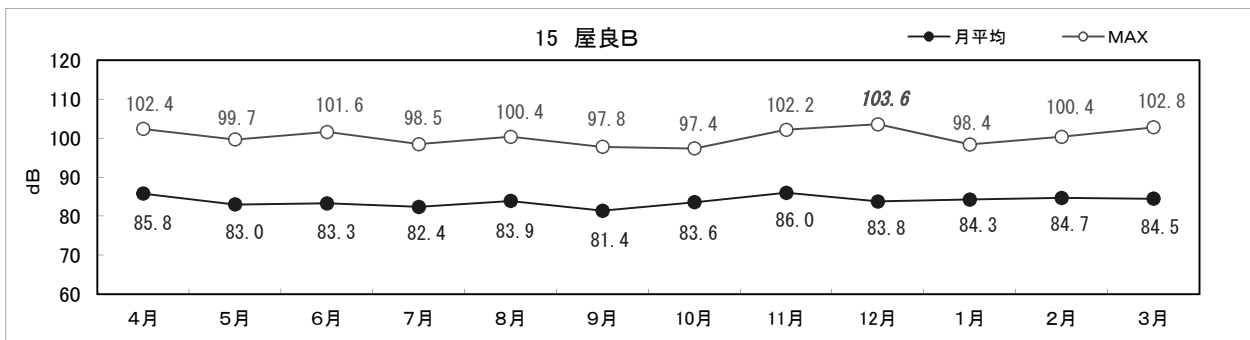
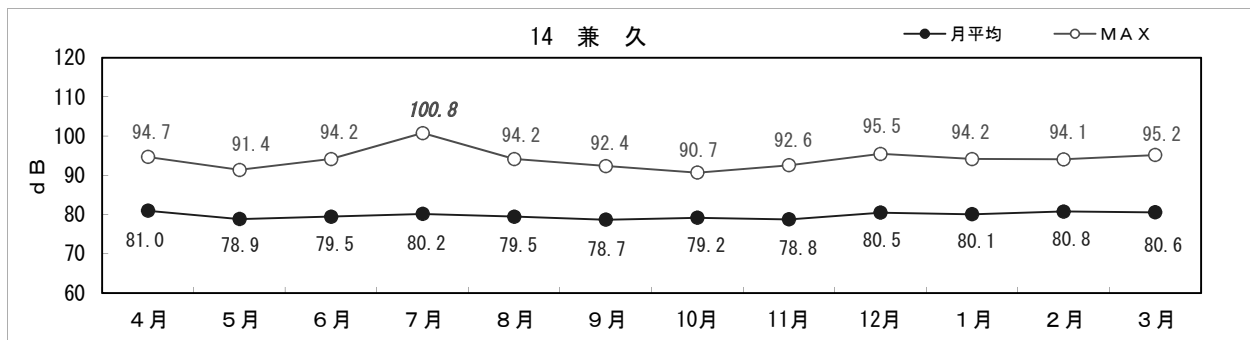
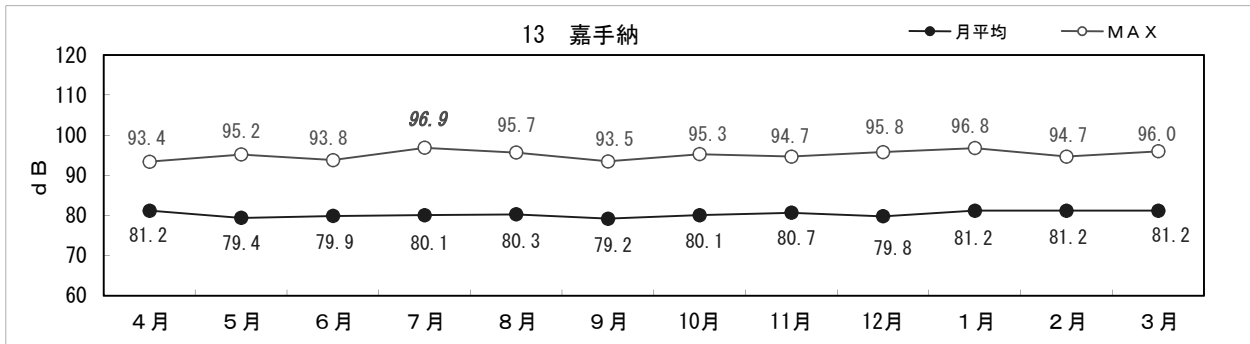
※斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図K6-2 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル（嘉手納）



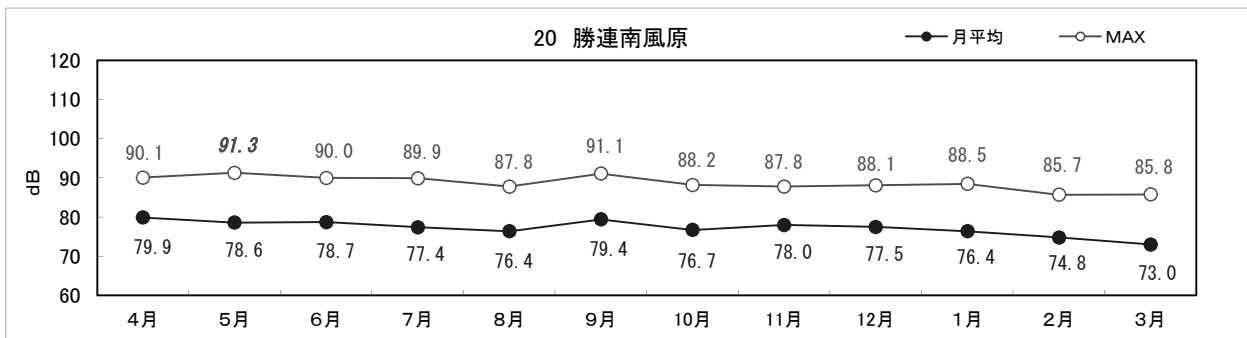
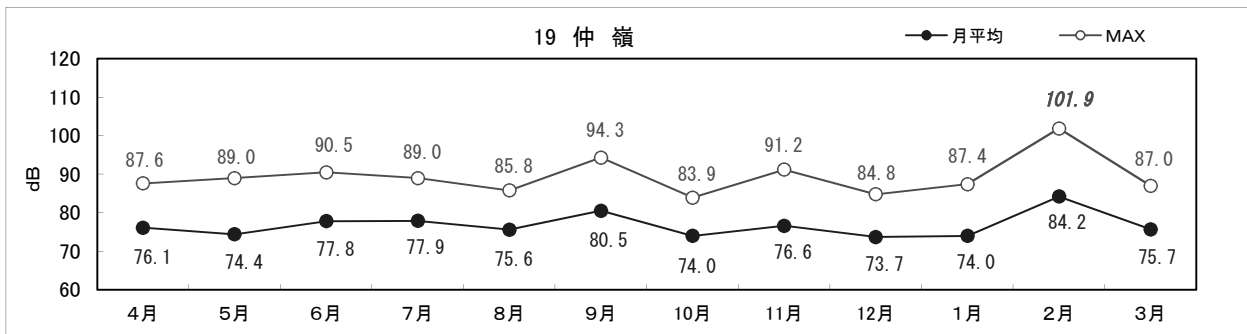
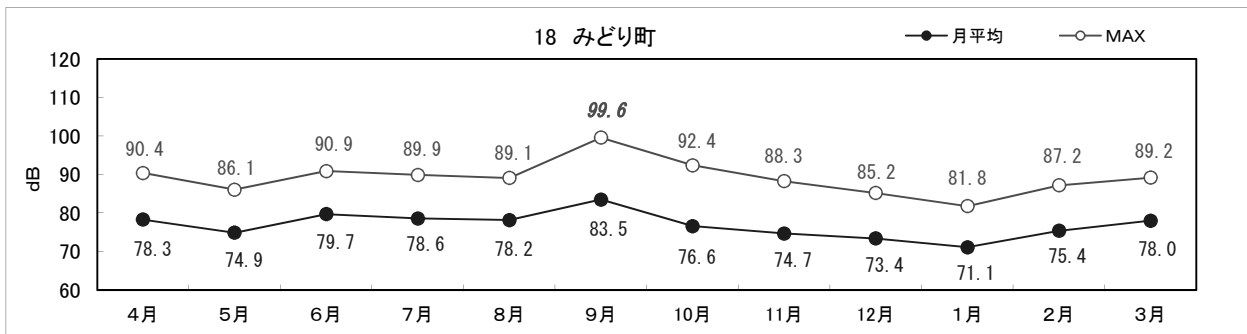
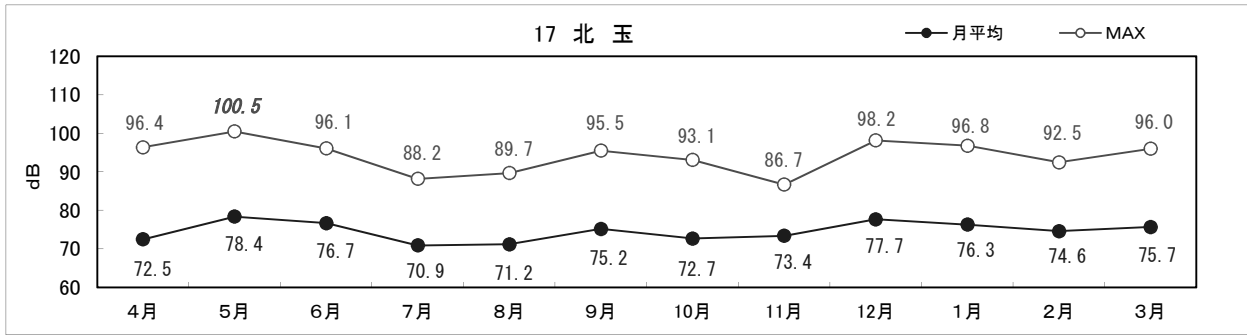
※斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図K6-3 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル（嘉手納）



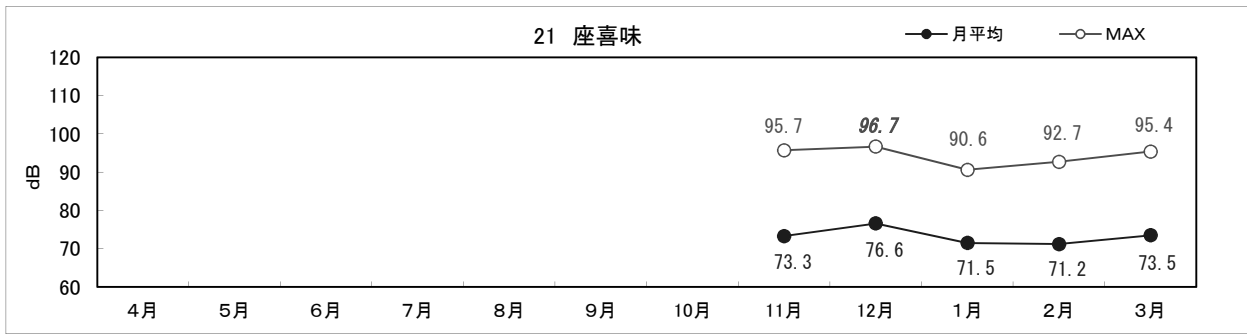
※斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図K6-4 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル（嘉手納）

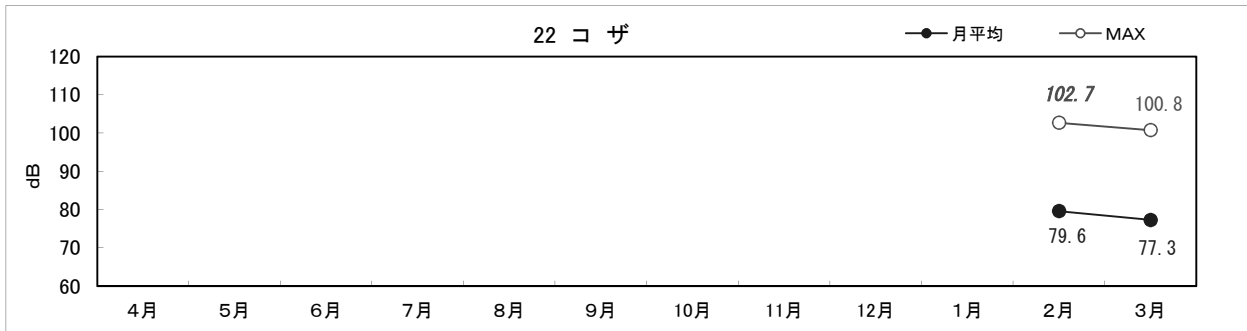


※斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図K6-5 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル（嘉手納）



※平成26年度新設。平成26年11月9日から測定を開始。



※コザ局は、八重島局の廃止に伴い測定機器を移設し、平成27年2月1日新設、測定開始。

※斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図K6-6 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル（嘉手納）

表K2 曜日別の騒音発生回数（嘉手納）

(回/日)

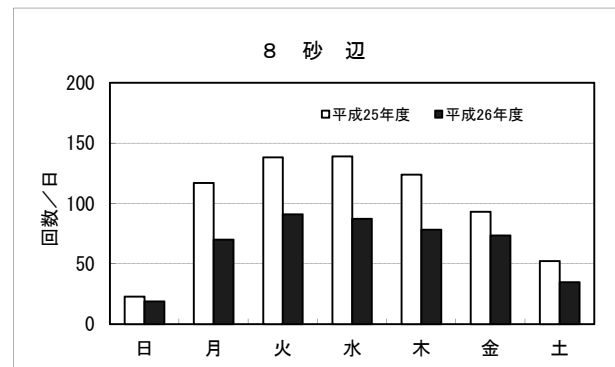
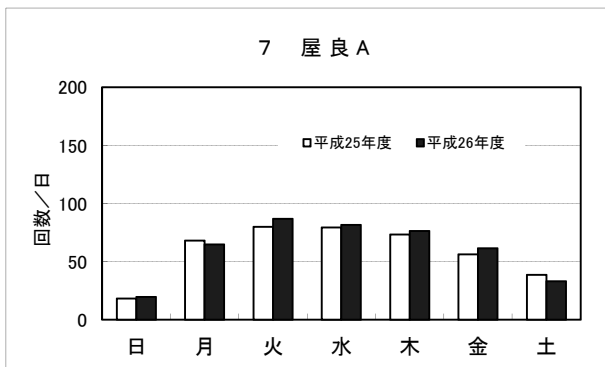
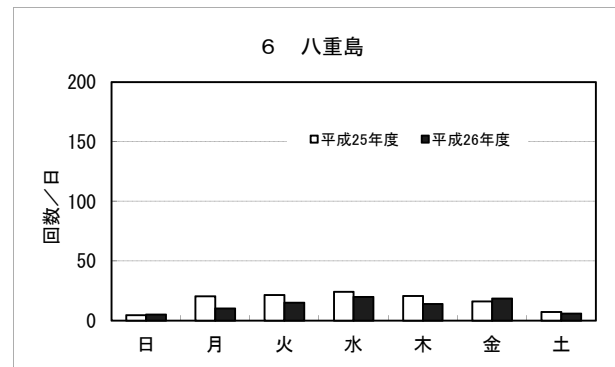
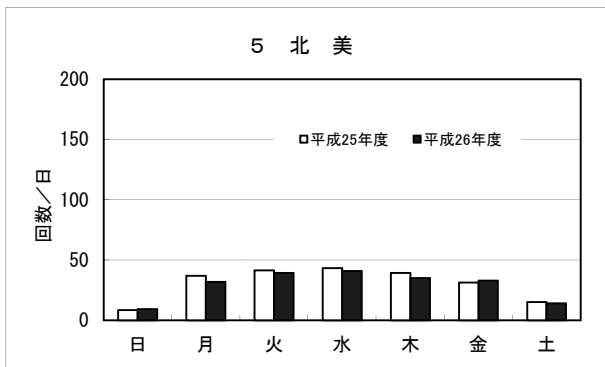
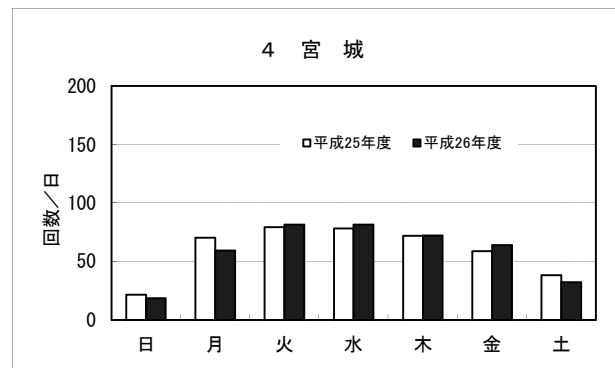
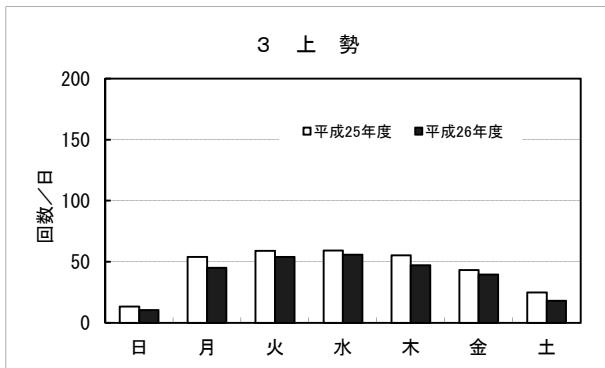
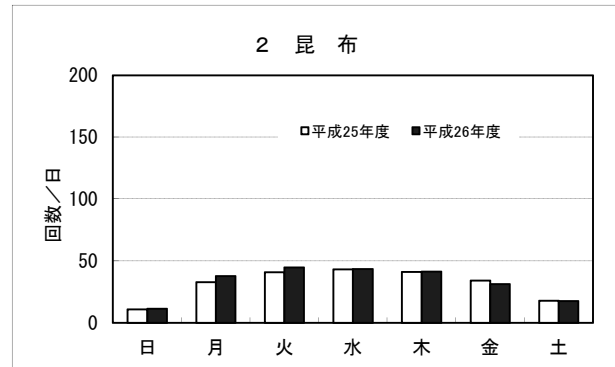
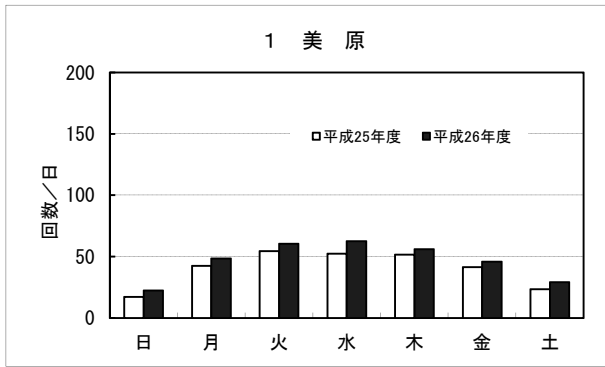
測定地点	年度	日	月	火	水	木	金	土
1 美原	25	17.4	42.5	54.5	52.5	51.6	41.4	23.6
	26	22.5	48.5	60.4	62.7	56.1	45.8	29.2
2 昆布	25	10.9	32.9	40.9	43.1	41.0	34.2	17.9
	26	11.4	37.7	44.6	43.6	41.3	31.3	17.7
3 上勢	25	13.3	53.8	59.0	59.3	55.3	43.2	24.9
	26	10.5	45.1	54.0	55.8	47.2	39.6	18.0
4 宮城	25	21.4	70.3	79.4	78.3	71.8	58.7	38.1
	26	18.6	59.2	81.6	81.5	72.3	64.0	32.3
5 北美	25	8.4	37.0	41.4	43.3	39.3	31.3	15.3
	26	9.3	31.8	39.3	40.9	35.1	32.9	14.1
6 八重島	25	4.4	20.4	21.5	24.1	20.7	16.0	7.3
	26	5.0	10.1	14.9	19.8	14.0	18.6	6.0
7 屋良A	25	18.3	68.1	79.9	79.4	73.4	56.3	38.6
	26	19.5	64.7	86.7	81.6	76.5	61.5	33.0
8 砂辺	25	22.9	117.0	138.1	139.0	123.8	93.1	52.2
	26	18.9	70.0	91.1	87.3	78.3	73.4	34.6
9 伊良皆	25	3.3	37.8	45.0	41.5	35.0	28.1	17.4
	26	4.2	27.2	39.7	38.1	33.7	28.9	11.2
10 桑江	25	2.8	19.5	19.5	22.1	21.5	17.0	7.1
	26	3.0	18.7	23.4	22.5	19.6	19.8	6.4
11 山内	25	6.9	39.4	43.3	44.4	37.3	30.9	15.5
	26	6.3	30.5	40.0	40.0	34.3	29.2	10.8
12 知花	25	15.7	61.8	66.6	68.2	61.3	55.5	29.4
	26	14.6	50.7	66.1	65.4	58.9	58.4	26.0
13 嘉手納	25	8.4	51.2	62.2	62.3	56.1	39.2	15.6
	26	8.6	46.0	61.3	58.6	50.3	36.6	14.1
14 兼久	25	2.4	33.4	42.8	43.0	39.1	22.6	8.1
	26	2.6	28.5	38.5	38.2	31.5	20.4	5.3
15 屋良B	25	25.6	81.9	92.7	90.8	85.9	69.4	48.9
	26	23.8	65.4	83.8	79.0	72.9	61.3	34.1
16 宮里	25	4.7	24.5	24.4	26.6	23.3	19.8	10.6
	26	5.6	20.2	24.9	27.3	21.7	18.6	7.8
17 北玉	25	15.5	87.5	57.4	68.2	54.0	55.0	30.5
	26	5.7	23.9	32.0	31.3	25.9	25.2	9.7
18 みどり町	25	1.0	10.0	12.1	11.9	10.2	6.2	1.4
	26	0.6	6.4	8.9	8.4	6.8	4.8	1.4
19 仲嶺	25	1.1	7.3	8.7	9.4	6.6	5.0	1.8
	26	1.2	4.4	5.7	5.4	3.9	3.1	1.2
20 勝連南風原	25	1.5	8.2	10.5	9.9	10.0	7.6	2.5
	26	2.1	6.1	10.6	10.4	8.6	8.2	3.5
21 座喜味	25	-	-	-	-	-	-	-
	26	9.2	36.9	47.3	39.2	46.7	33.1	15.7
22 コザ	25	-	-	-	-	-	-	-
	26	8.3	38.9	40.0	43.2	42.6	29.1	8.3

※ 昆布局は、騒音計の感度不良により、平成26年7月20日から平成26年11月7日まで欠測。

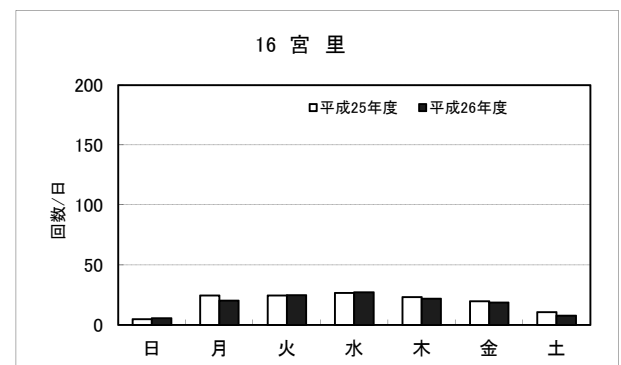
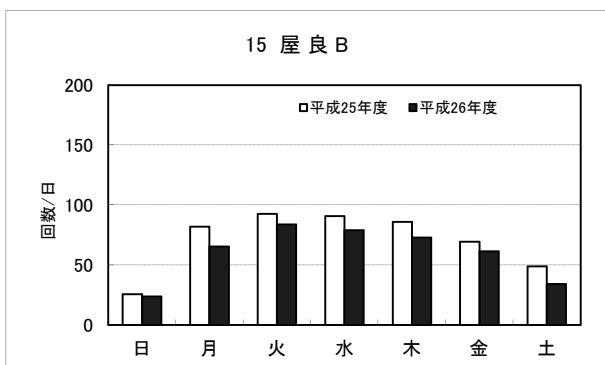
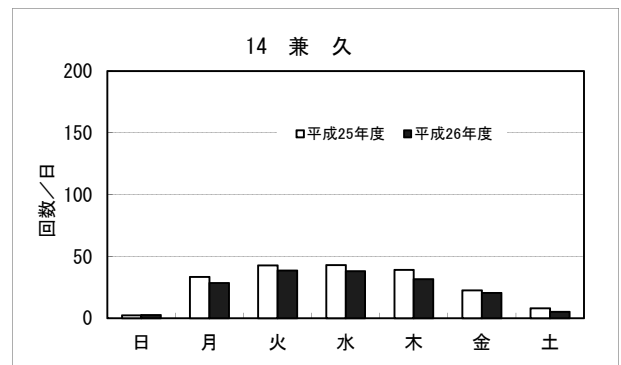
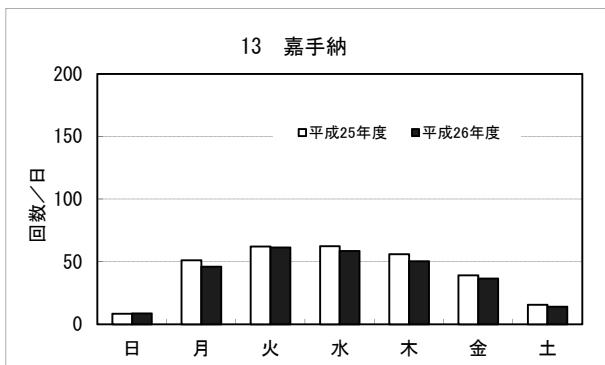
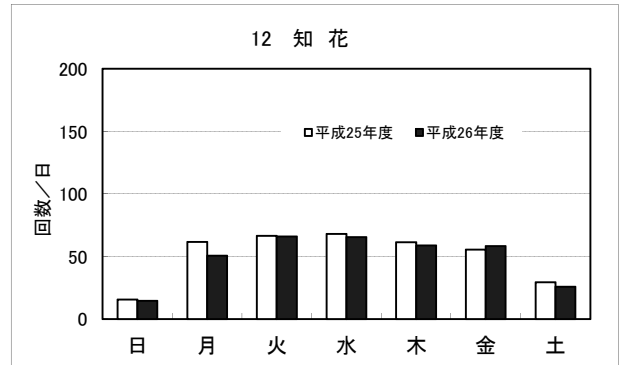
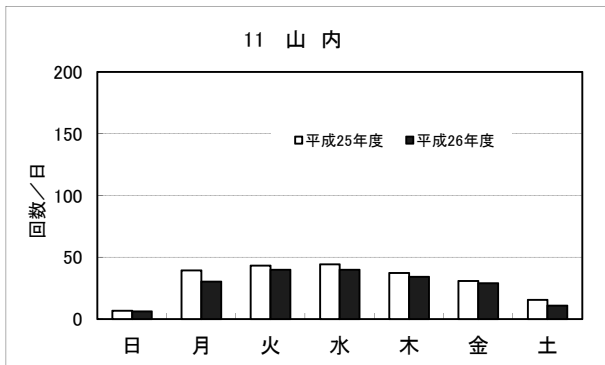
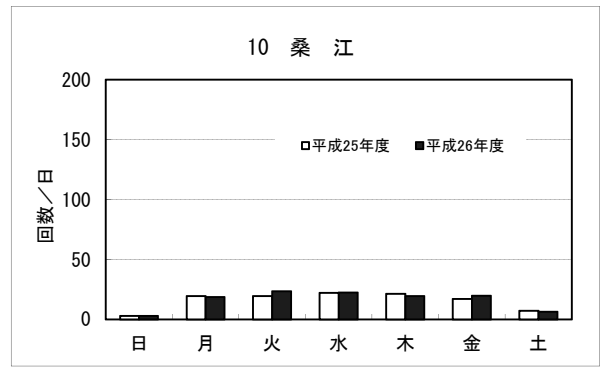
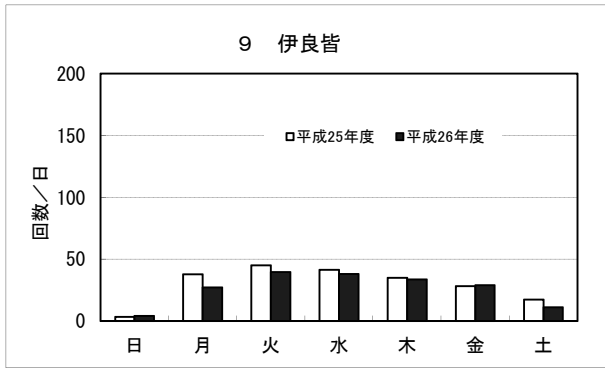
※ 座喜味局は、平成26年11月9日新設、測定開始。

※ 八重島局は、施設の解体工事に伴い、平成26年8月10日で測定終了し、8月11日廃止。

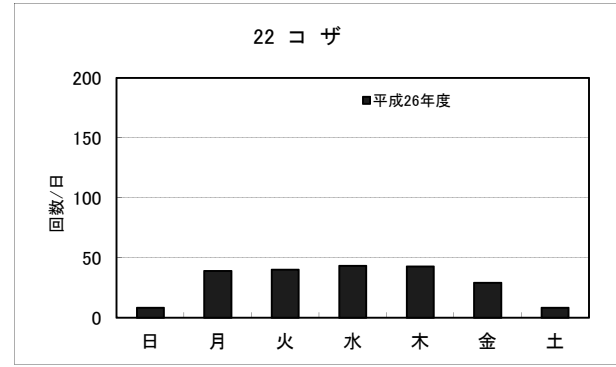
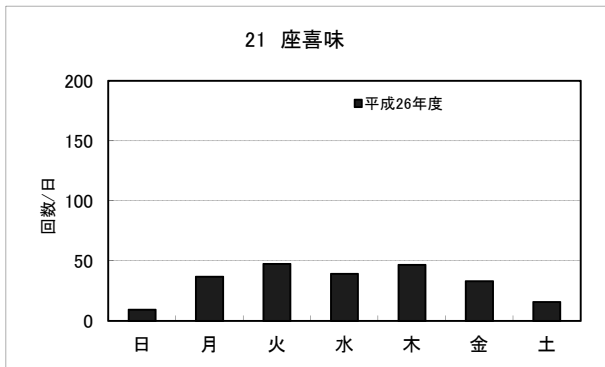
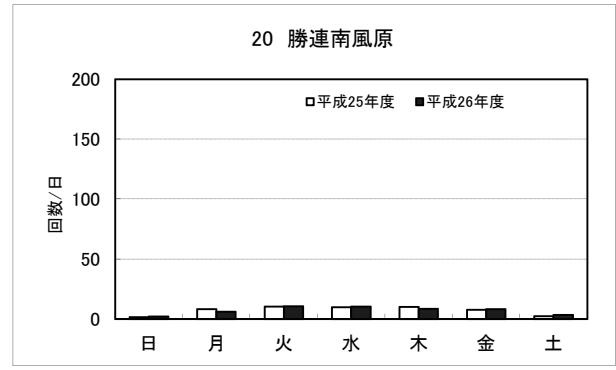
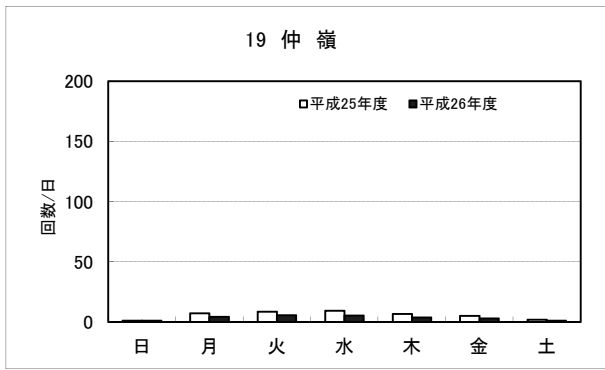
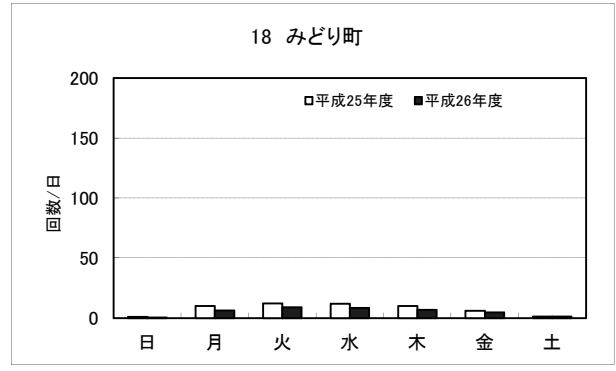
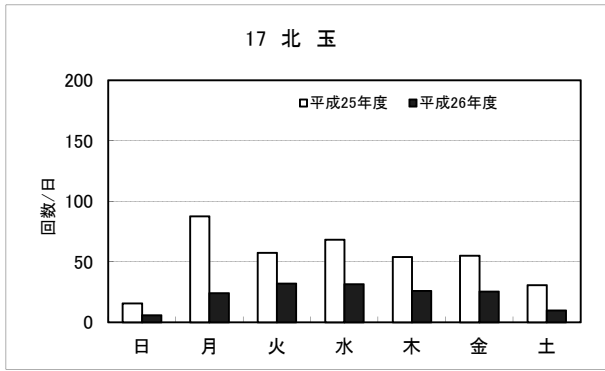
※ コザ局は、八重島局の廃止に伴い測定機器を移設し、平成27年2月1日新設、測定開始。



図K7 曜日別の騒音発生回数（嘉手納）



図K7-2 曜日別の騒音発生回数（嘉手納）



図K7-3 曜日別の騒音発生回数（嘉手納）

表K3 時間帯別の月平均騒音発生回数（嘉手納）

(回/月)

測定局	時間 年度	N1(00~07)		N2(07~19)		N3(19~22)		N4(22~24)		終日	22~06
		回数	比率	回数	比率	回数	比率	回数	比率	回数	回数
1 美原	25	49.2	4.0%	1,017.1	82.6%	147.2	11.9%	18.3	1.5%	1,231.7	49.2
	26	70.3	5.0%	1,118.5	79.5%	194.2	13.8%	23.8	1.7%	1,406.7	63.3
2 昆布	25	45.8	4.8%	824.4	85.9%	77.3	8.1%	12.5	1.3%	960.0	35.6
	26	52.5	5.3%	820.7	83.5%	96.2	9.8%	13.9	1.4%	983.2	39.0
3 上勢	25	24.8	1.9%	1,171.3	87.5%	130.4	9.7%	11.4	0.9%	1,337.9	25.0
	26	26.2	2.3%	986.8	85.5%	127.3	11.0%	14.1	1.2%	1,154.3	24.9
4 宮城	25	37.7	2.1%	1,544.3	85.0%	214.0	11.8%	21.8	1.2%	1,817.7	46.7
	26	50.4	2.8%	1,447.5	81.5%	249.8	14.1%	29.0	1.6%	1,776.7	61.8
5 北美	25	34.8	3.7%	784.1	84.0%	101.3	10.9%	12.7	1.4%	932.9	33.8
	26	49.8	5.7%	703.1	80.0%	110.8	12.6%	15.4	1.7%	879.1	40.7
6 八重島	25	22.0	4.6%	406.6	84.9%	46.1	9.6%	4.5	0.9%	479.2	22.7
	26	22.1	6.9%	244.3	76.3%	47.2	14.8%	6.5	2.0%	320.1	23.7
7 屋良A	25	82.3	4.6%	1,477.2	82.1%	206.2	11.5%	34.3	1.9%	1,799.9	86.7
	26	103.2	5.7%	1,440.1	79.6%	225.6	12.5%	39.8	2.2%	1,808.6	105.0
8 砂辺	25	73.7	2.5%	2,514.8	85.1%	326.7	11.1%	38.8	1.3%	2,954.1	86.4
	26	48.3	2.5%	1,623.3	83.0%	254.3	13.0%	29.3	1.5%	1,955.0	60.9
9 伊良皆	25	19.3	2.2%	769.8	86.2%	97.3	10.9%	6.2	0.7%	892.6	18.3
	26	26.2	3.4%	645.6	82.8%	99.5	12.8%	8.5	1.1%	779.8	24.3
10 桑江	25	0.8	0.2%	383.9	93.4%	25.4	6.2%	0.9	0.2%	410.9	1.2
	26	5.7	1.2%	418.3	89.8%	38.3	8.2%	3.8	0.8%	466.0	5.8
11 山内	25	24.7	2.6%	826.0	88.2%	78.2	8.4%	7.2	0.8%	936.0	21.5
	26	31.8	3.9%	703.9	85.6%	76.4	9.3%	10.4	1.3%	822.5	24.9
12 知花	25	38.4	2.5%	1,325.1	86.0%	164.6	10.7%	12.5	0.8%	1,540.6	34.0
	26	53.8	3.7%	1,222.7	83.4%	173.8	11.9%	16.1	1.1%	1,466.3	40.3
13 嘉手納	25	60.4	4.7%	1,030.7	80.4%	145.4	11.3%	45.9	3.6%	1,282.4	81.3
	26	84.4	7.0%	930.2	77.6%	134.8	11.2%	49.1	4.1%	1,198.4	99.4
14 兼久	25	20.3	2.4%	738.9	88.8%	64.2	7.7%	8.7	1.0%	832.1	17.3
	26	29.3	4.1%	621.3	86.6%	56.4	7.9%	10.8	1.5%	717.8	21.5
15 屋良B	25	154.7	7.2%	1,721.0	79.9%	219.7	10.2%	57.3	2.7%	2,152.7	175.3
	26	124.2	6.8%	1,459.2	79.8%	199.8	10.9%	44.8	2.4%	1,827.8	116.9
16 宮里	25	13.5	2.3%	504.5	86.8%	56.9	9.8%	6.5	1.1%	581.4	15.1
	26	17.8	3.3%	448.8	83.2%	63.5	11.8%	9.6	1.8%	539.7	17.6
17 北玉	25	24.3	1.5%	1,366.5	86.3%	167.3	10.6%	25.9	1.6%	1,583.9	38.0
	26	13.2	2.0%	566.2	86.6%	66.9	10.2%	7.3	1.1%	653.5	15.8
18 みどり町	25	4.1	1.8%	205.9	89.7%	18.0	7.8%	1.7	0.7%	229.6	3.0
	26	9.4	5.8%	140.6	86.5%	10.8	6.7%	1.7	1.0%	162.5	3.3
19 仲嶺	25	3.3	1.9%	150.6	87.0%	17.3	10.0%	2.1	1.2%	173.2	4.1
	26	5.7	5.2%	86.8	80.0%	11.7	10.8%	4.3	4.0%	108.5	6.6
20 勝連南風原	25	4.9	2.3%	193.8	88.9%	16.7	7.6%	2.6	1.2%	217.9	4.8
	26	8.7	4.0%	181.3	84.1%	20.7	9.6%	4.8	2.2%	215.5	8.4
21 座喜味	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	26	16.2	1.8%	776.6	84.2%	120.4	13.1%	8.7	0.9%	921.9	17.0
22 コザ	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	26	36.6	4.1%	785.2	87.6%	66.0	7.4%	8.2	0.9%	896.0	22.2

- ※ 昆布局は、騒音計の感度不良により、平成26年7月20日から平成26年11月7日まで欠測。
- ※ 座喜味局は、平成26年11月9日新設、測定開始。
- ※ 八重島局は、施設の解体工事に伴い、平成26年8月10日で測定終了し、8月11日廃止。
- ※ コザ局は、八重島局の廃止に伴い測定機器を移設し、平成27年2月1日新設、測定開始。
- ※ 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 K 4 環境基準値の超過日数（嘉手納）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	21	22
	美原	昆布	上勢	宮城	北美	八重島	屋良A	砂辺	伊良皆	桑江	山内	知花	嘉手納	兼久	屋良B	宮里	北玉	みどり町	座喜味	コザ
測定日数	365	254	365	362	364	132	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	143	59
達成日数	115	130	324	328	253	128	194	172	351	341	360	221	136	341	24	364	361	364	142	55
超過日数	250	124	41	34	111	4	171	193	14	24	5	144	229	24	341	1	4	1	1	4
超過率	68.5%	48.8%	11.2%	9.4%	30.5%	3.0%	46.8%	52.9%	3.8%	6.6%	1.4%	39.5%	62.7%	6.6%	93.4%	0.3%	1.1%	0.3%	0.7%	6.8%

※ 昆布局は、騒音計の感度不良により、平成26年7月20日から平成26年11月7日まで欠測。
 ※ 座喜味局は平成26年11月9日新設、測定開始。
 ※ No.19仲嶺局、No.20勝連南風原局は、類型未指定のため省略。
 ※ 八重島局は、施設の解体工事に伴い、平成26年8月10日で測定終了し、8月11日廃止。
 ※ コザ局は、八重島局の廃止に伴い測定機器を移設し、平成27年2月1日新設、測定開始。

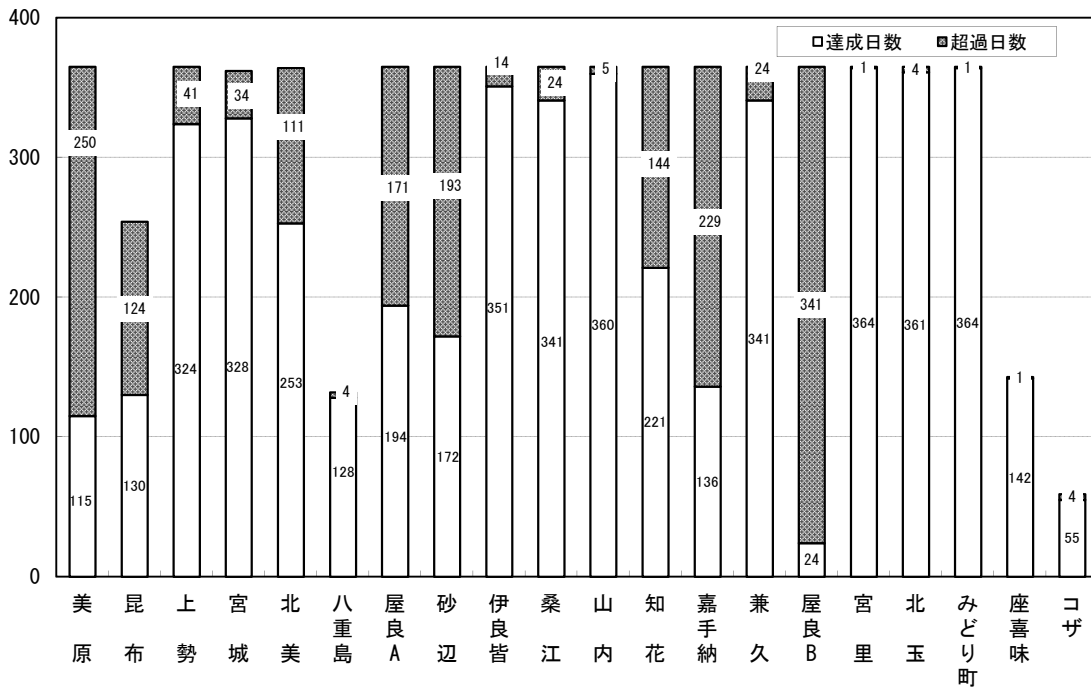
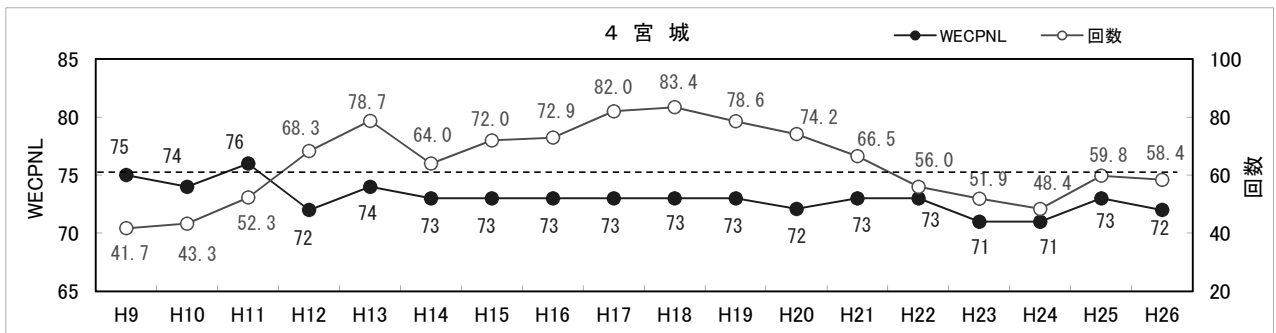
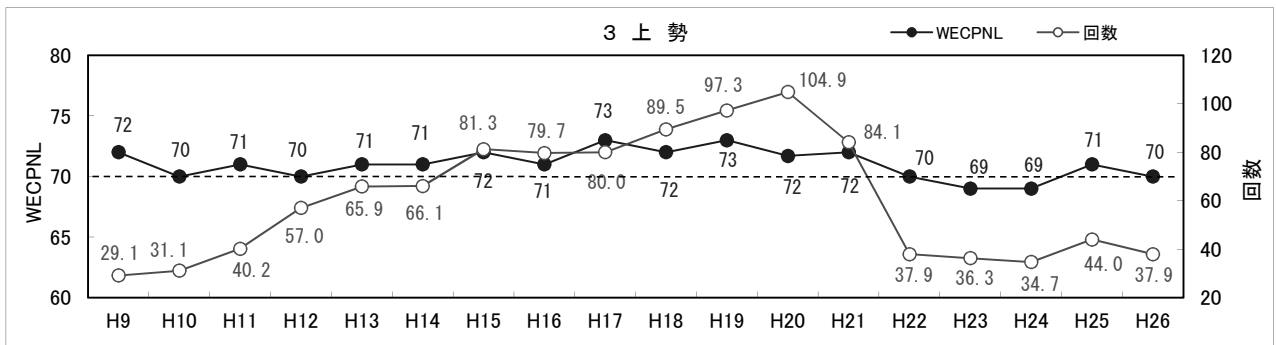
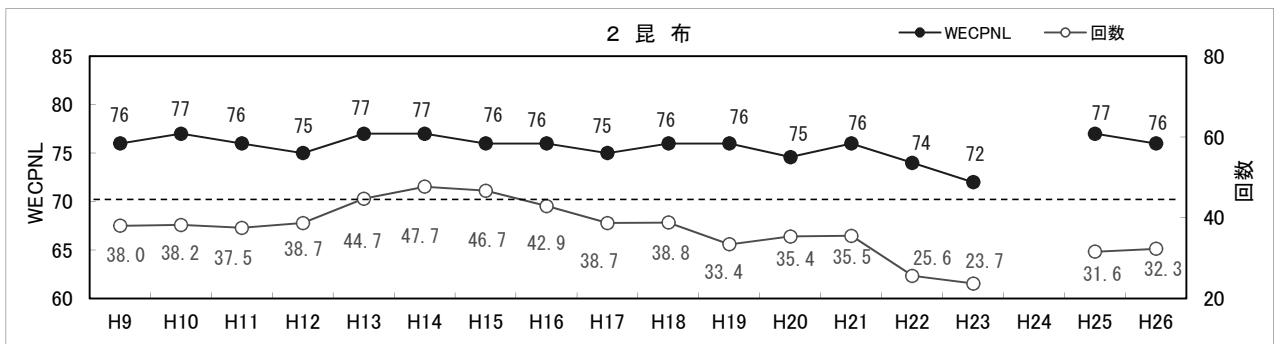
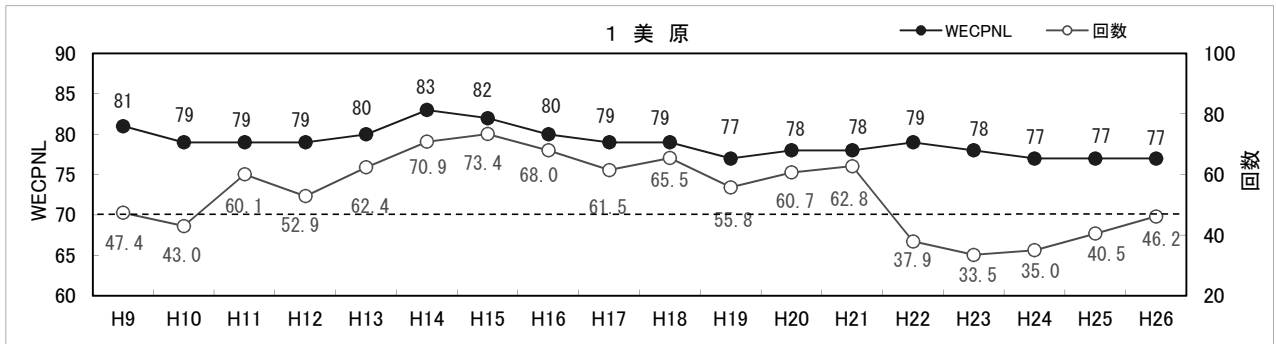
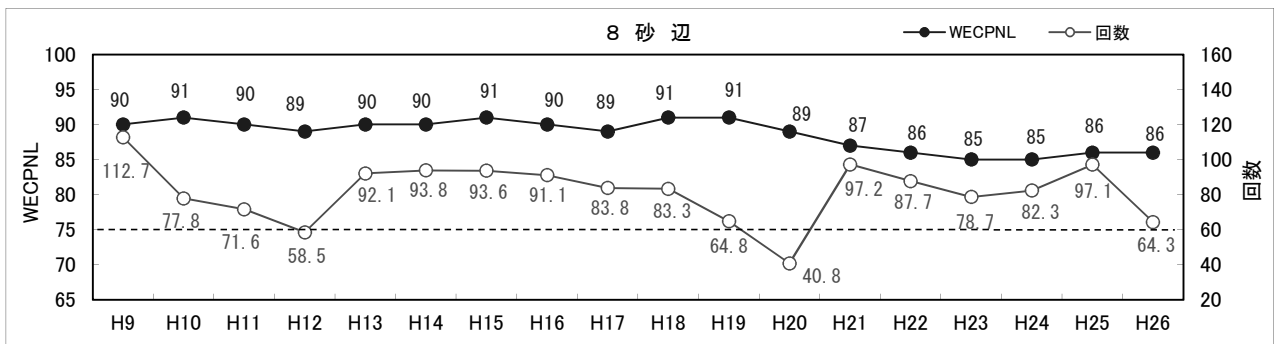
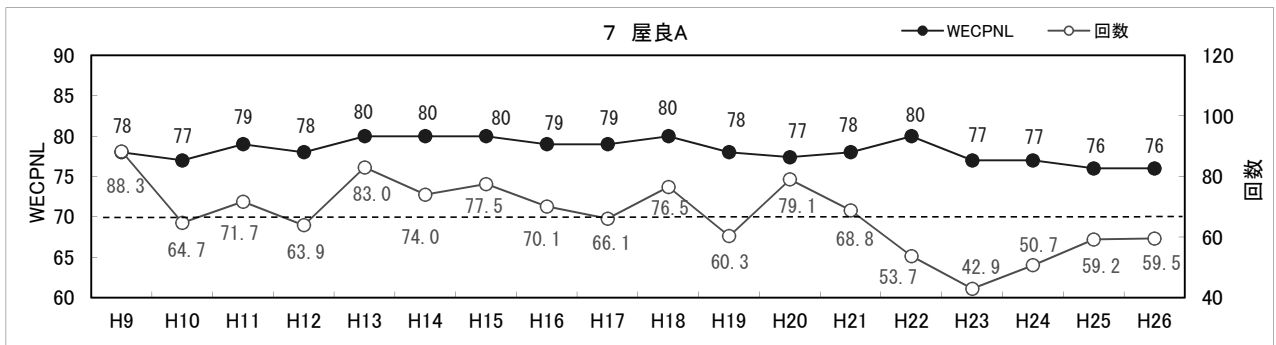
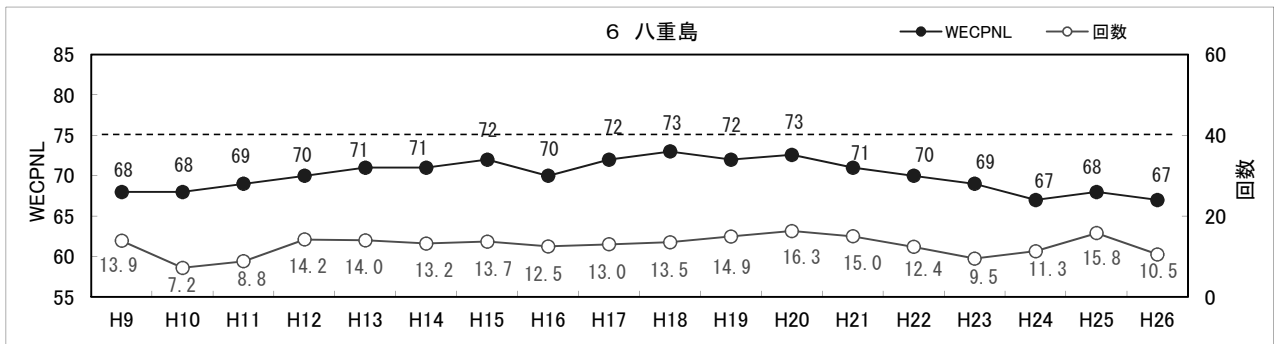
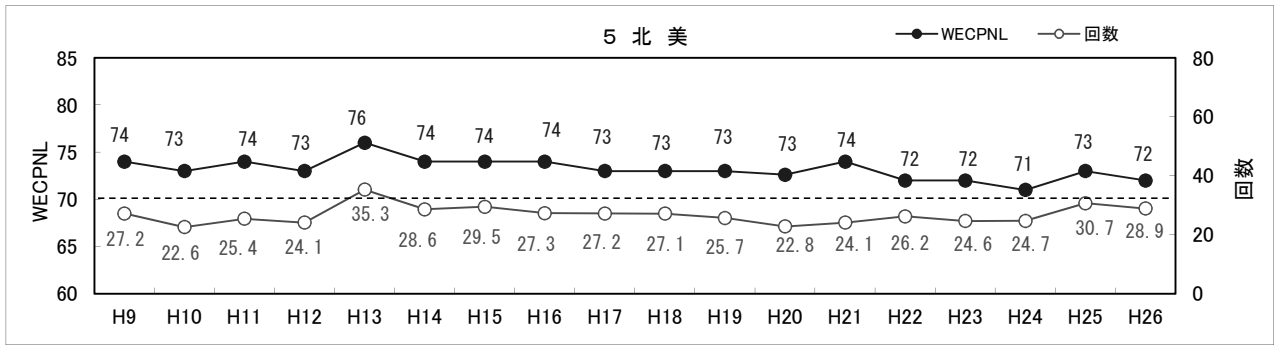


図 K 8 環境基準値の超過日数（嘉手納）



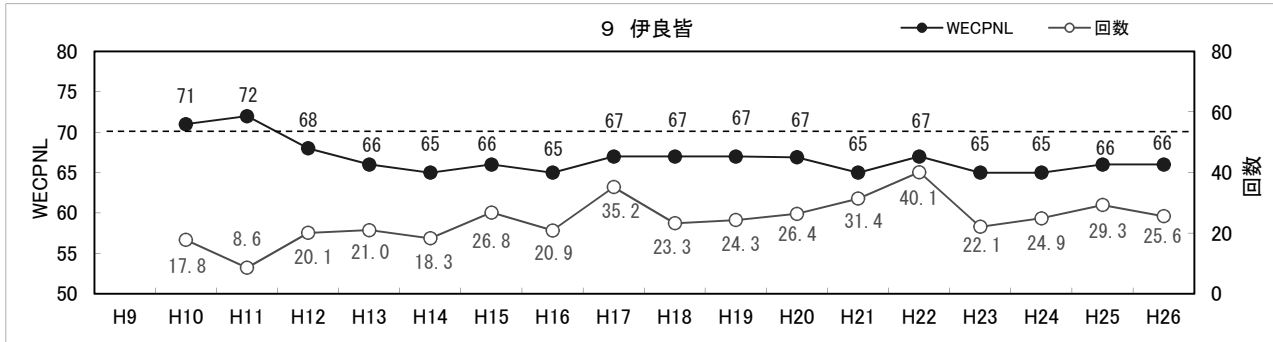
※ 図中の横破線は旧環境基準値のラインを示す。

図K9 WECPNLと1日あたりの騒音発生回数の年度別推移（嘉手納）

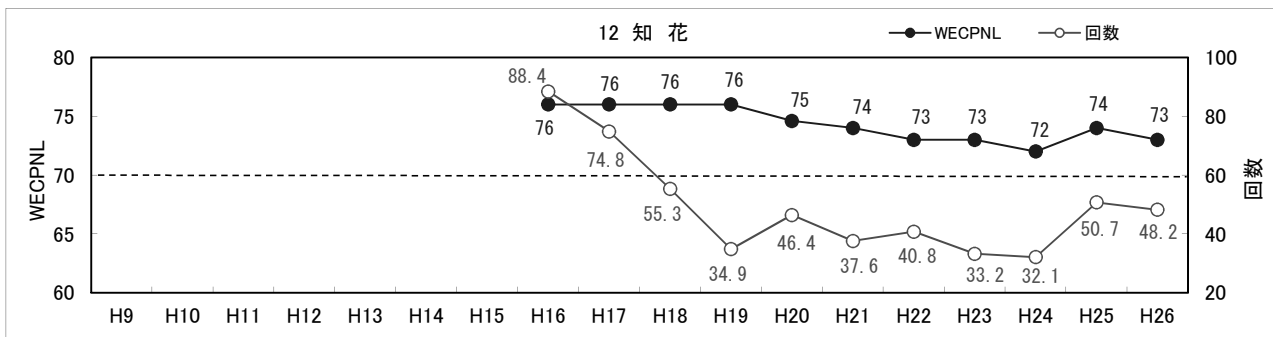
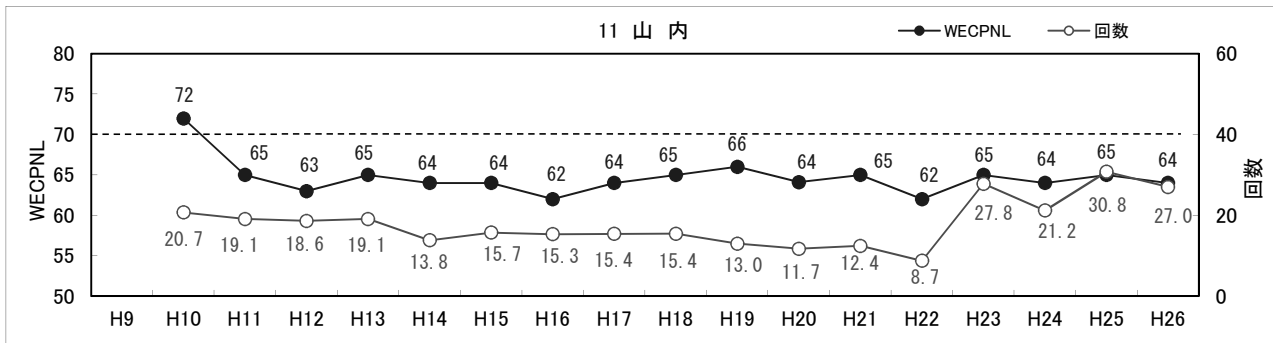
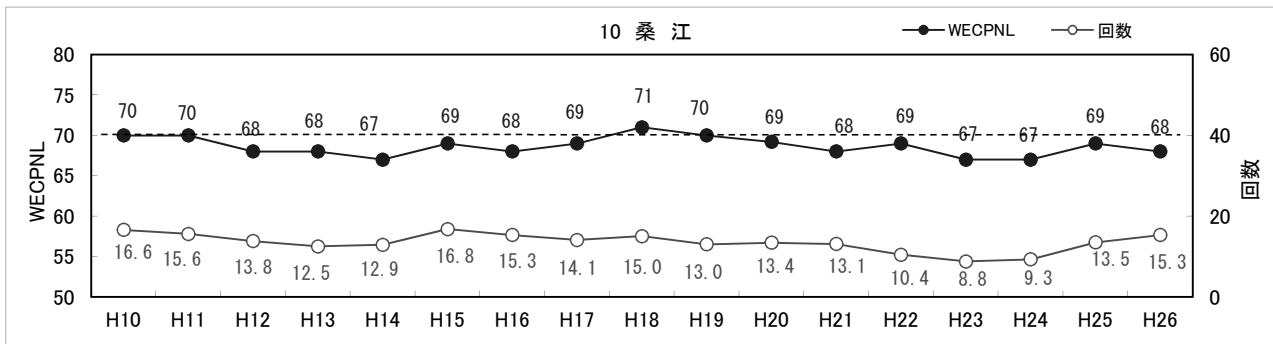


※ 図中の横破線は旧環境基準値のラインを示す。

図K9-2 WECPNLと1日あたりの騒音発生回数の年度別推移（嘉手納）

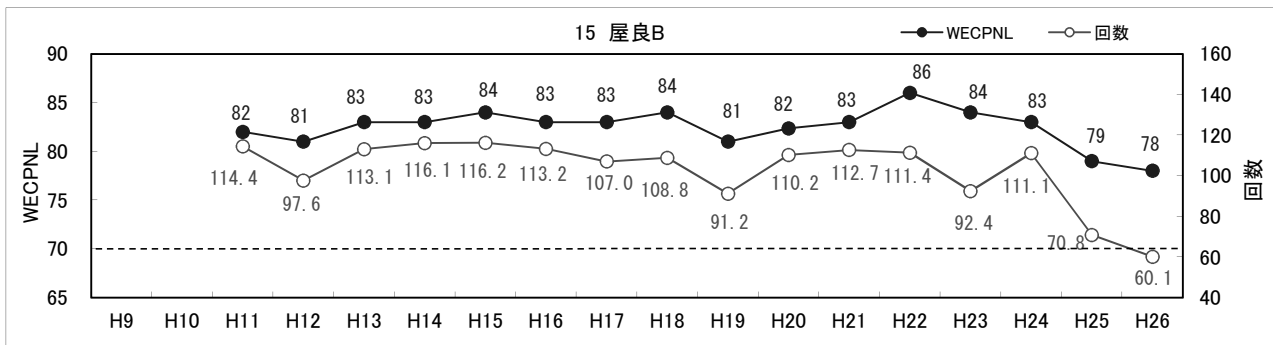
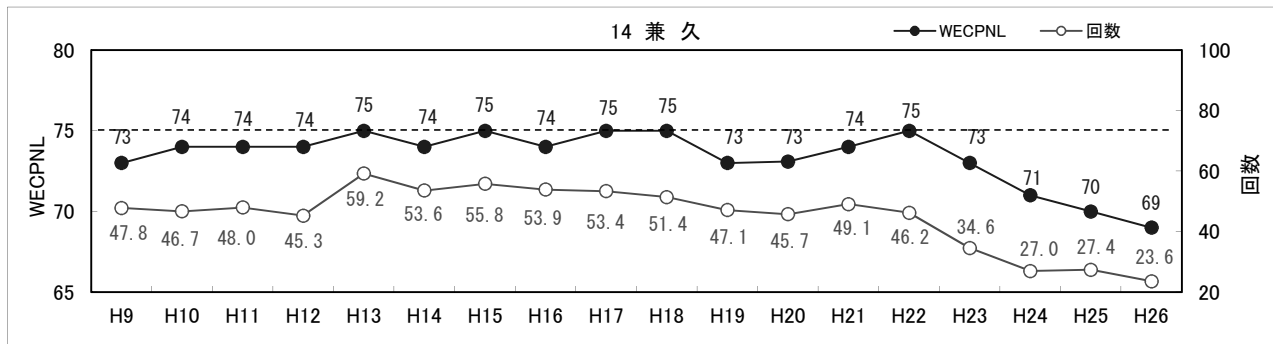
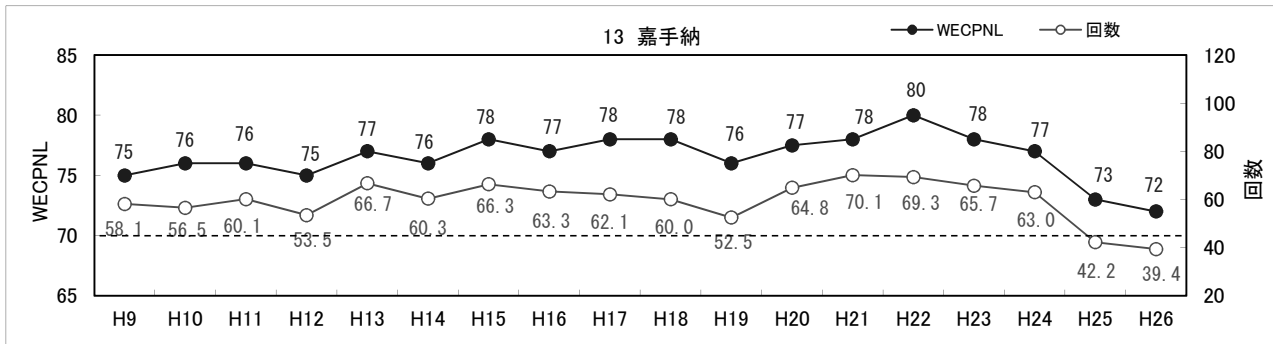


※読谷高校の建替工事により(平成24年6月26日撤去)、古堅中学校へ移設し(平成24年6月28日設置)、測定を開始した。



※ 図中の横破線は旧環境基準値のラインを示す。

図K9-3 WECPNLと1日あたりの騒音発生回数の年度別推移(嘉手納)



※ 図中の横破線は旧環境基準値のラインを示す。

図K9-4 WECPNLと1日あたりの騒音発生回数の年度別推移（嘉手納）

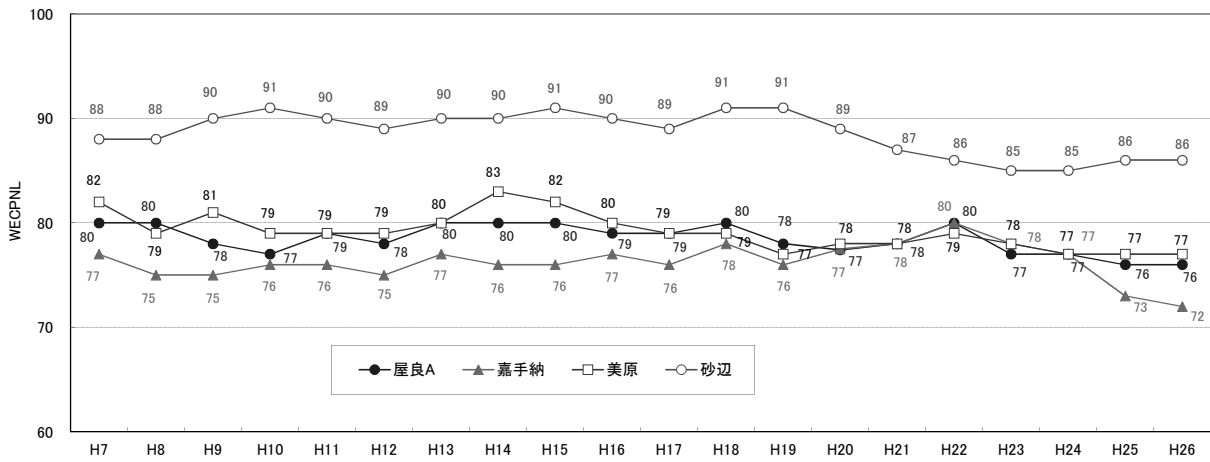
表K5 航空機騒音規制措置合意前後の航空機騒音発生状況（嘉手納）

WECPNL(うるささ指数)																					
測定地点	環境基準値	合意後																			
		H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
屋良A	70	80	80	78	77	79	78	80	80	80	79	79	80	78	77	78	80	77	77	76	76
嘉手納	70	77	75	75	76	76	75	77	76	76	77	76	78	76	77	78	80	78	77	73	72
美原	70	82	79	81	79	79	79	80	83	82	80	79	79	77	78	78	79	78	77	77	77
砂辺	75	88	88	90	91	90	89	90	90	91	90	89	91	91	89	87	86	85	85	86	86
夜間22時～早朝7時までの騒音発生回数(月平均)																					
屋良A		324.0	201.0	92.0	82.4	113.4	106.7	211.0	176.5	169.6	125.6	111.1	128.3	82.2	101.4	111.0	96.8	101.7	86.9	116.6	142.9
嘉手納		170.6	133.9	131.2	138.4	136.5	124.6	200.2	202.8	219.1	197.1	203.8	155.3	222.0	400.7	472.0	484.7	467.9	411.6	106.3	133.5
美原		66.0	45.0	67.6	57.4	65.1	84.4	193.4	186.4	161.6	135.6	90.6	84.7	69.7	73.7	93.3	71.5	68.4	58.5	67.4	94.0
砂辺		189.0	249.0	121.0	93.7	105.6	45.2	159.7	147.4	140.7	131.5	95.3	86.7	52.3	21.8	121.6	139.3	143.5	121.2	112.5	77.5

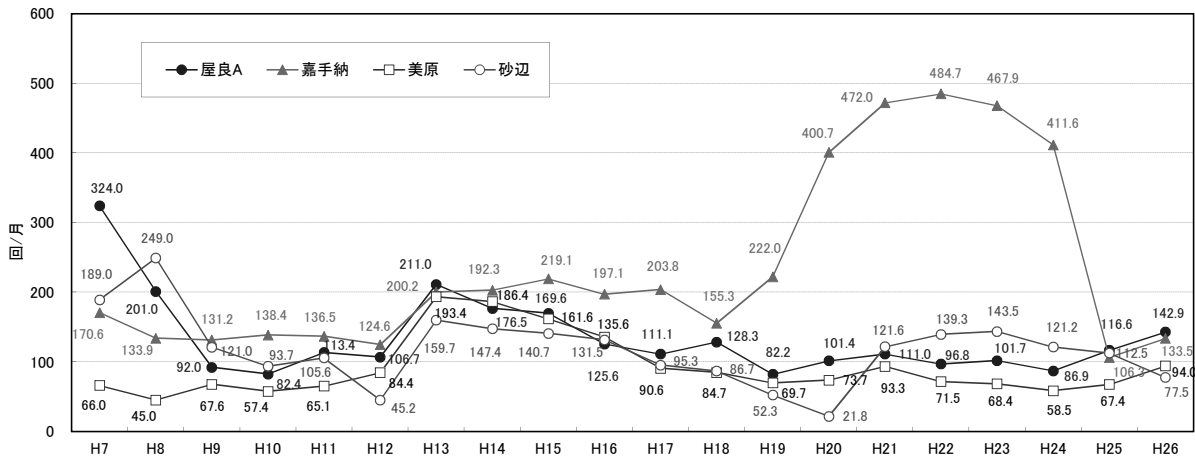
※ 平成7年度から平成26年度までの間で継続して測定している測定局について比較した。

※ 本表における月平均騒音発生回数の算出方法

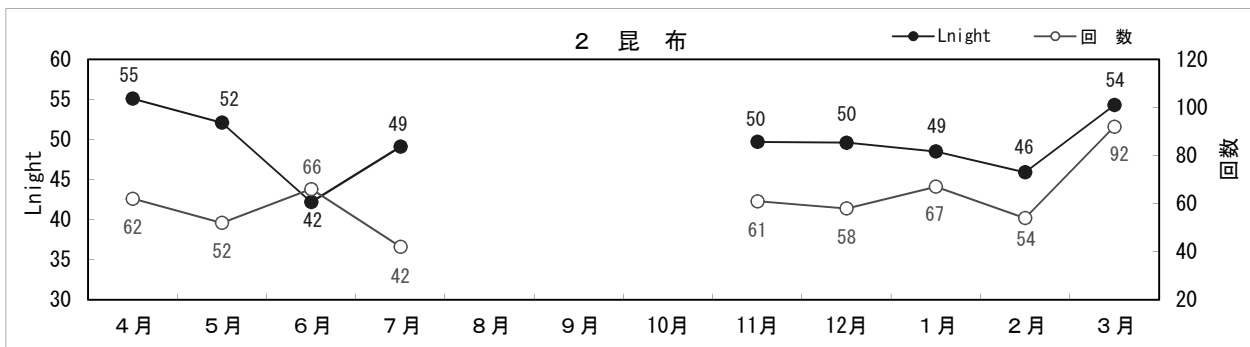
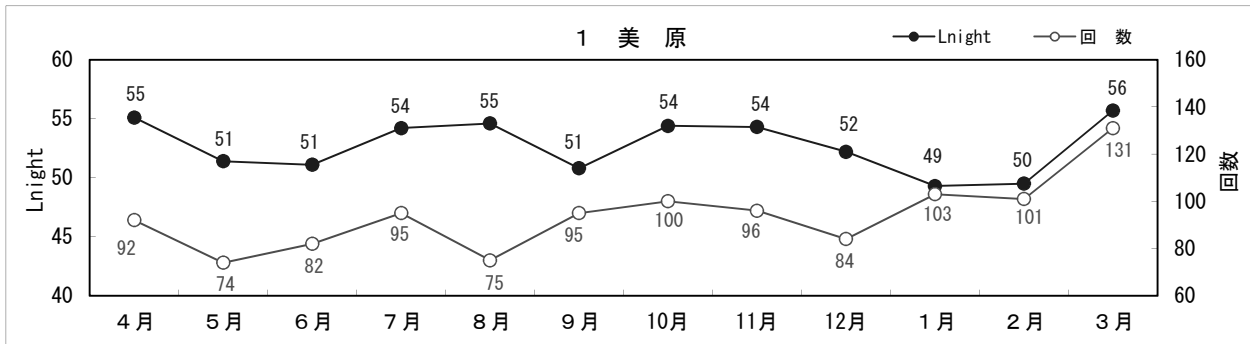
$$\text{観測された騒音発生回数の年間合計(回/年)} \times \frac{365(\text{日/年})}{\text{観測日数(日/年)}} \div 12(\text{月/年})$$



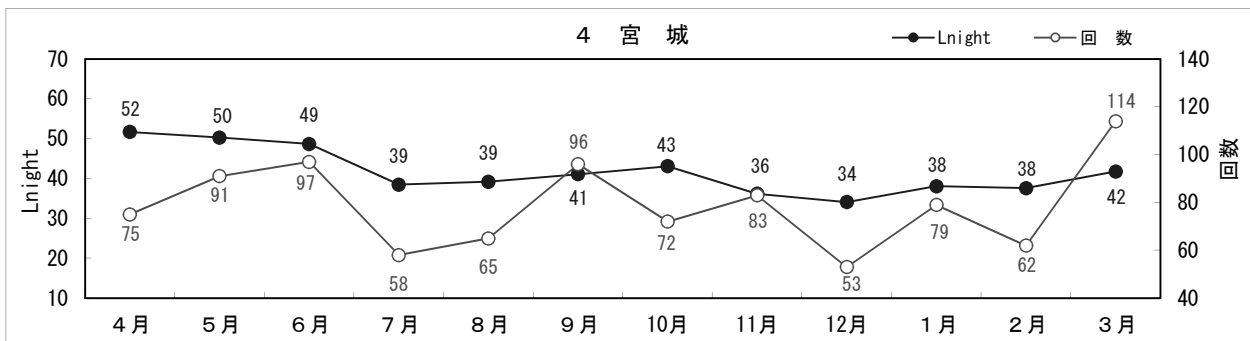
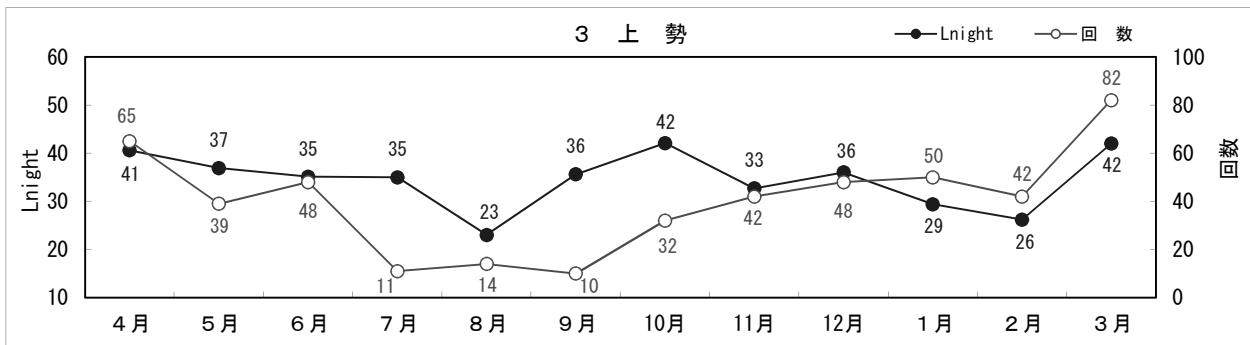
図K10 航空機騒音規制措置合意前後の航空機騒音発生状況 (WECPNLの年度別推移)



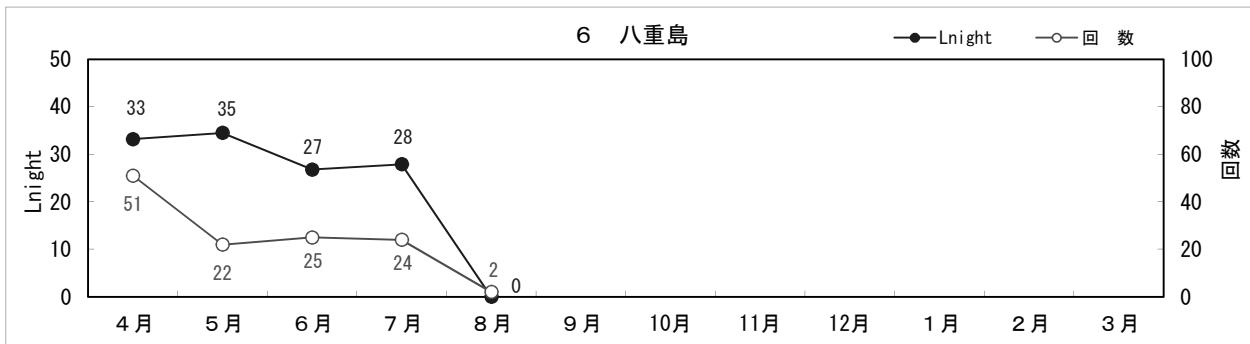
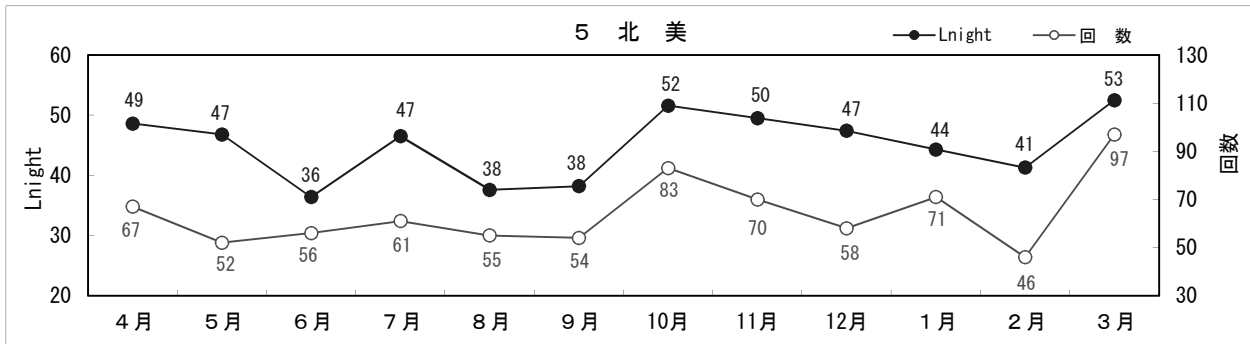
図K10-2 航空機騒音規制措置合意前後の航空機騒音発生状況 (騒音発生回数の年度別推移、夜間(22時)～早朝(7時))



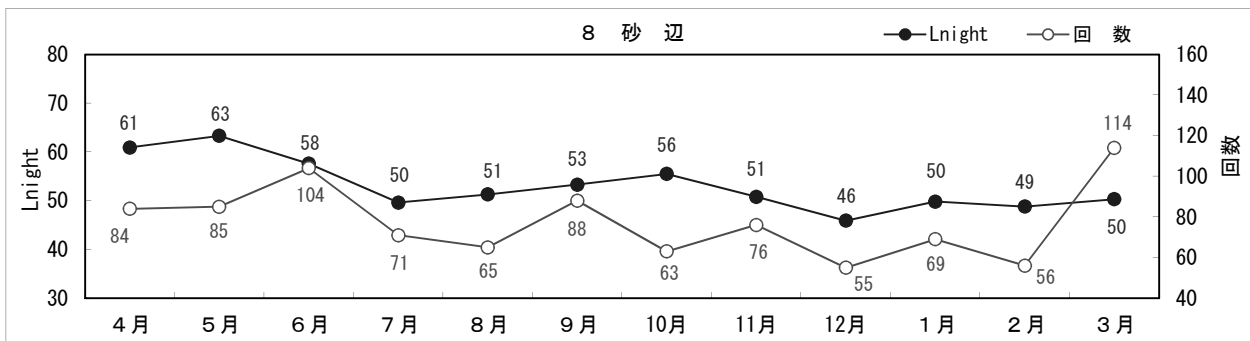
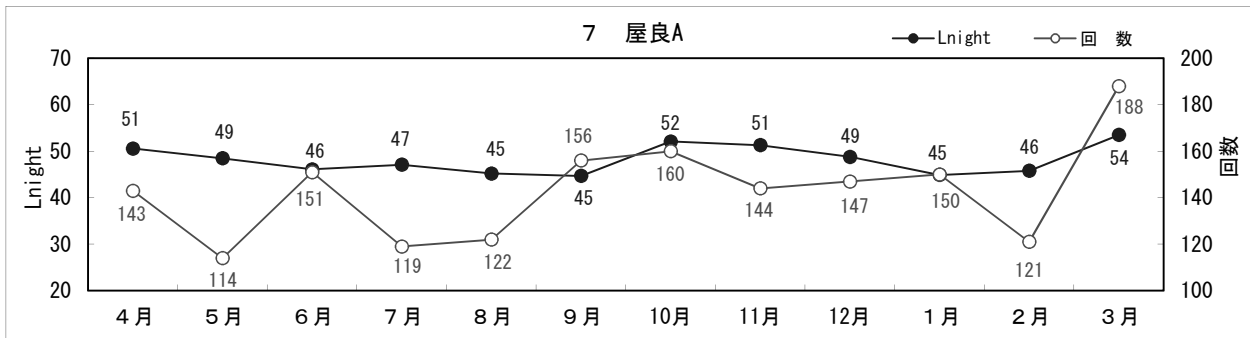
※ 昆布局は、騒音計の感度不良により、平成26年7月20日から平成26年11月7日まで欠測。



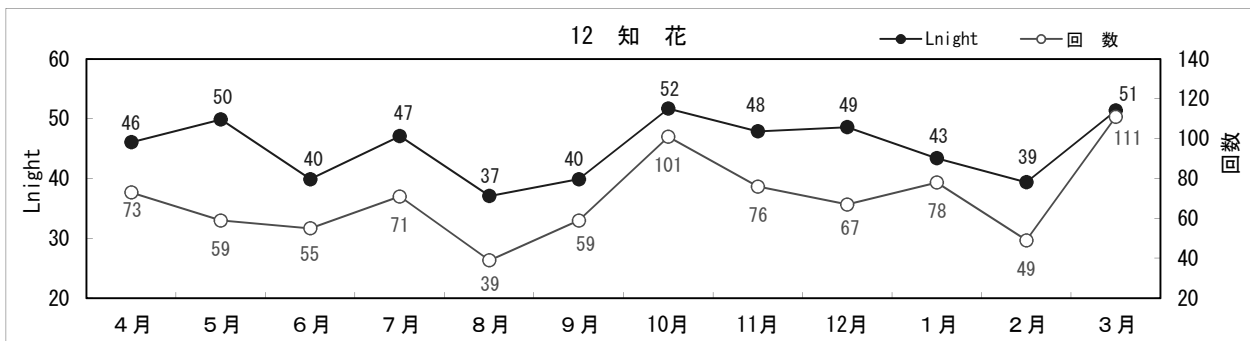
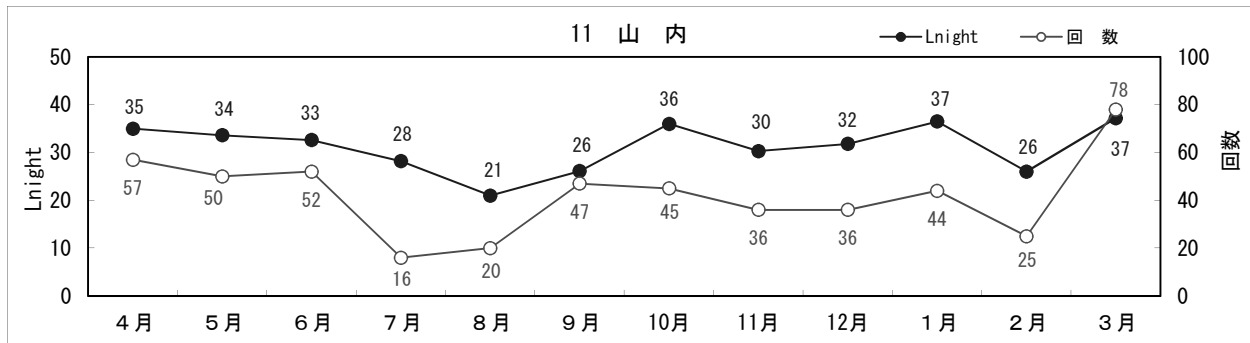
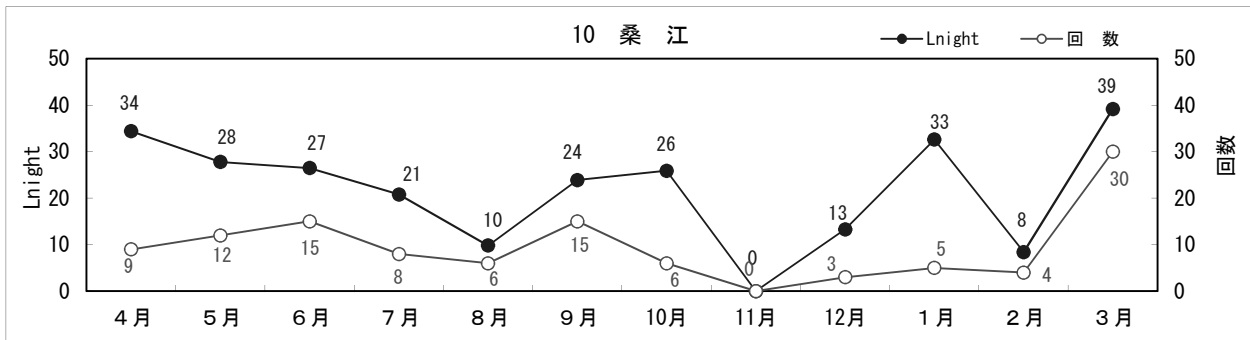
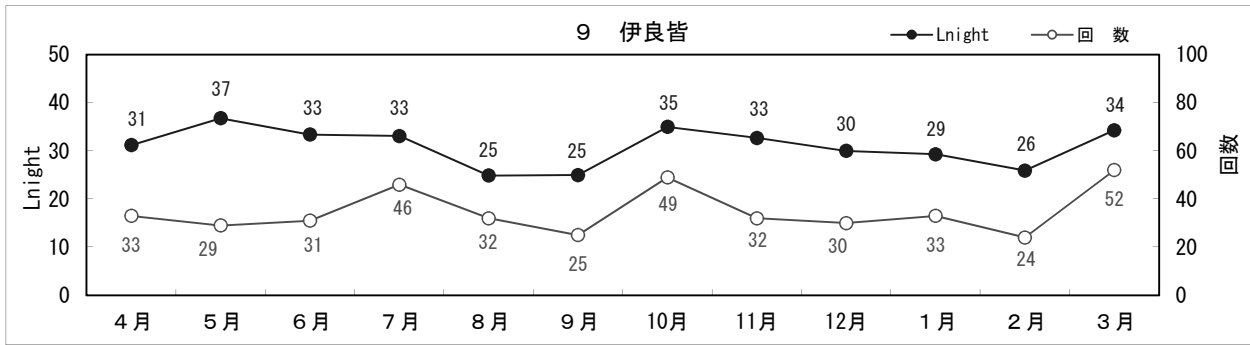
図K11 月別のLnightと夜間早朝（22時～7時）騒音発生回数（嘉手納）



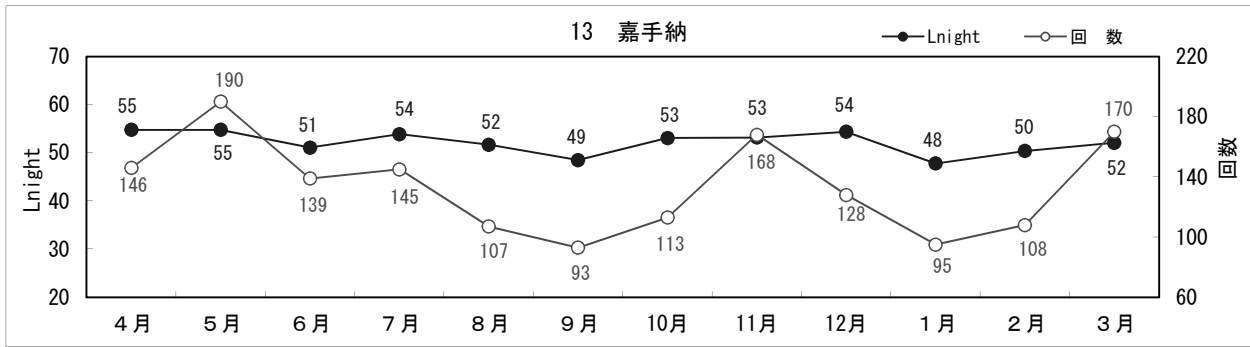
※ 八重島局は、施設の解体工事に伴い、平成26年8月10日で測定終了。翌日8月11日に廃止。



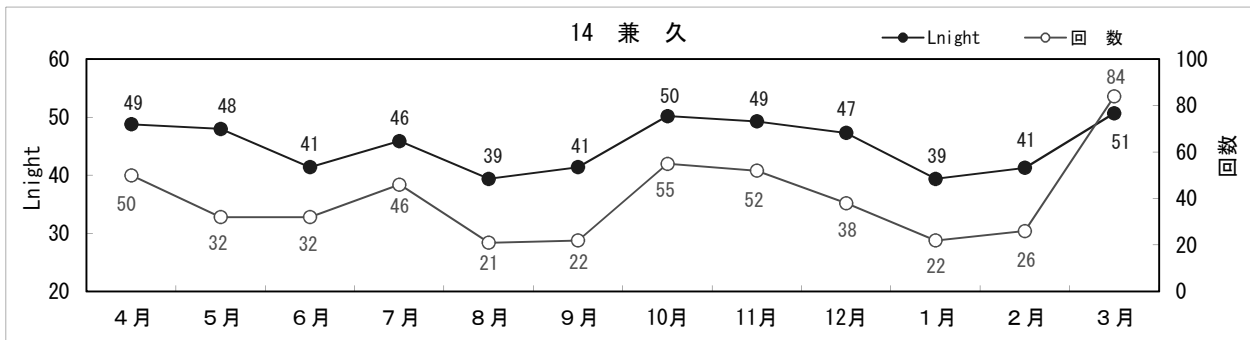
図K11-2 月別のLnightと夜間早朝（22時～7時）騒音発生回数（嘉手納）



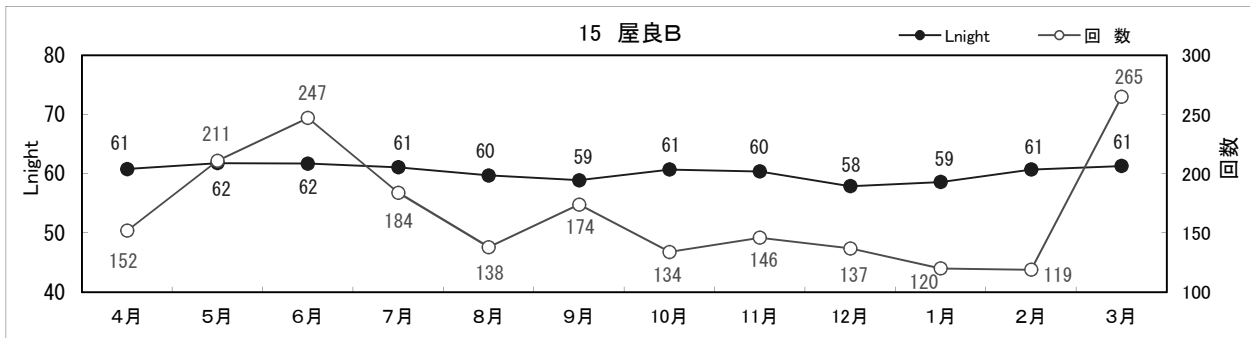
図K11-3 月別のLnightと夜間早朝（22時～7時）騒音発生回数（嘉手納）



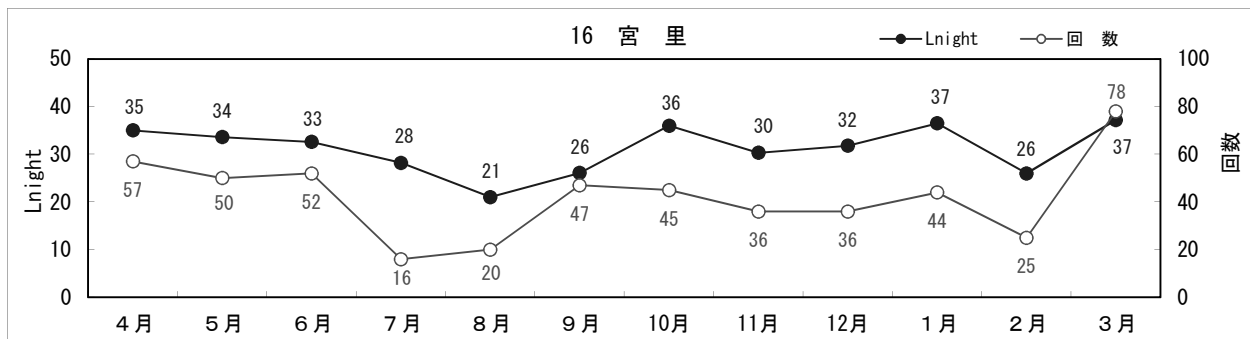
※ Lnightは、0時～7時及び22時～24時の計9時間の平均で算出している。



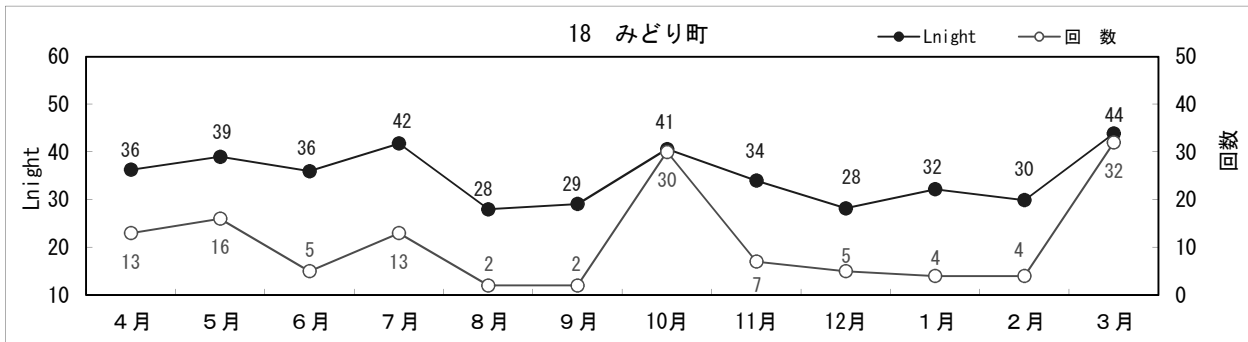
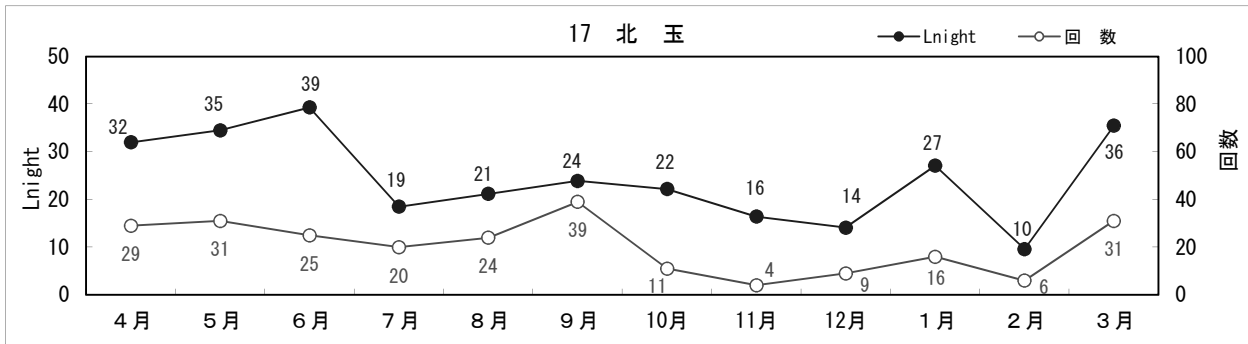
※ Lnightは、0時～7時及び22時～24時の計9時間の平均で算出している。



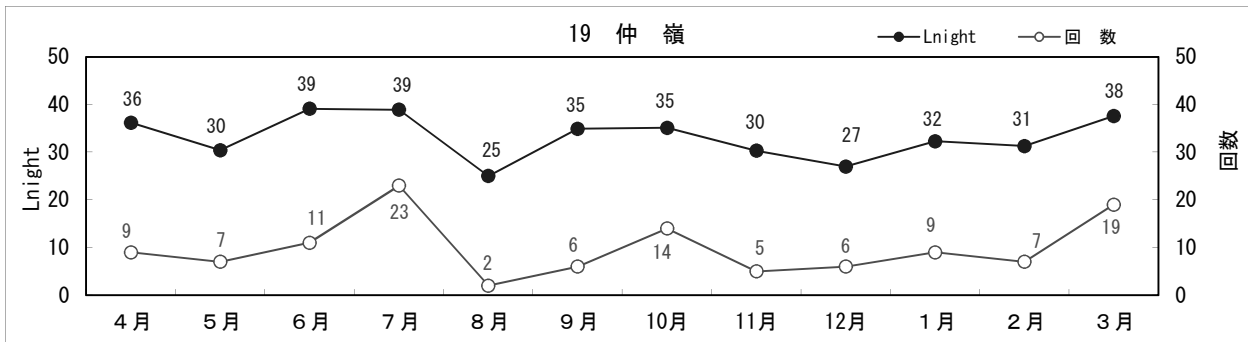
※ Lnightは、0時～7時及び22時～24時の計9時間の平均で算出している。



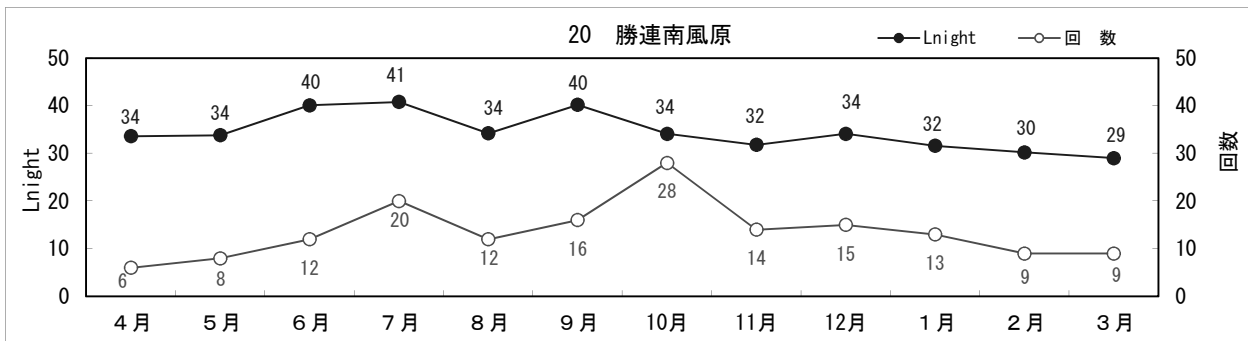
図K11-4 月別のLnightと夜間早朝（22時～7時）騒音発生回数（嘉手納）



※ 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。

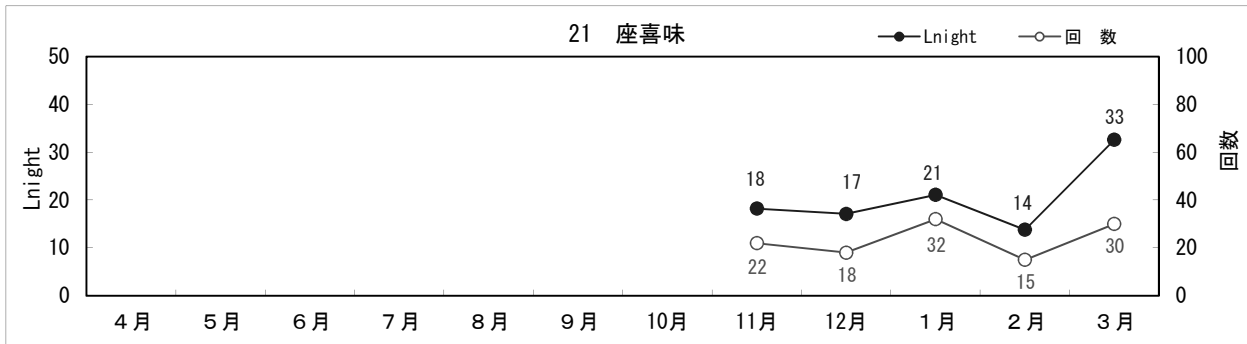


※ Lnightは、0時～7時及び22時～24時の計9時間の平均で算出している。

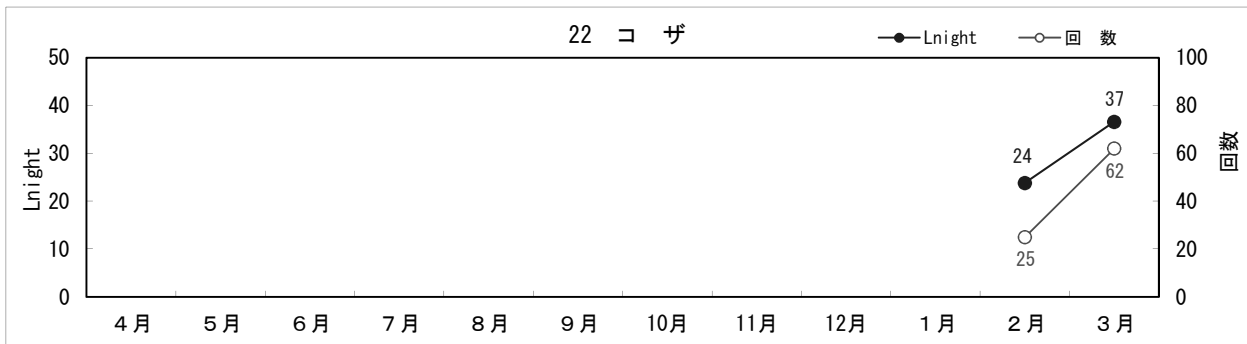


※ Lnightは、0時～7時及び22時～24時の計9時間の平均で算出している。

図K11-5 月別のLnightと夜間早朝（22時～7時）騒音発生回数（嘉手納）



※平成26年度新設。平成26年11月9日から測定を開始。



※コザ局は、八重島局の廃止に伴い測定機器を移設し、平成27年2月1日新設、測定開始。

図K11-6 月別のLnightと夜間早朝（22時～7時）騒音発生回数（嘉手納）