

表 K 1 航空機騒音測定結果の概要 (嘉手納)

測定地点		環境基準値		測定期間内 平均 WECPNL	1日あたりの 騒音発生回数	最大ピークレベル dB(A)	1日あたりの騒音 継続累積時間	測定期間	測定 日数
No.	測定局名	類型	WECPNL						
1	美原		70	<u>80.4</u> (81.7)	68.0 (73.4)	109.0 (109.8)	37分46秒	H16/4/1~H17/3/31	350
2	昆布		70	<u>76.3</u> (76.3)	42.9 (46.7)	113.5 (103.7)	30分0秒	H16/4/1~H17/3/31	349
3	上勢		70	<u>71.2</u> (72.2)	79.7 (81.3)	104.5 (105.4)	43分8秒	H16/4/1~H17/3/31	359
4	宮城		75	72.9 (73.4)	72.9 (72.0)	109.3 (110.3)	41分7秒	H16/4/1~H17/3/31	353
5	北美		70	<u>73.6</u> (73.7)	27.3 (29.5)	102.1 (106.7)	19分12秒	H16/4/1~H17/3/31	358
6	八重島		75	69.6 (72.3)	12.5 (13.7)	106.0 (107.0)	4分48秒	H16/4/1~H17/3/31	359
7	屋良A		70	<u>79.3</u> (80.3)	70.1 (77.5)	113.2 (111.0)	40分11秒	H16/4/1~H17/3/31	359
8	砂辺		75	<u>89.9</u> (91.2)	91.1 (93.6)	118.0 (119.2)	41分55秒	H16/4/1~H17/3/31	344
9	伊良皆		70	65.4 (65.8)	20.9 (26.8)	106.1 (102.7)	11分48秒	H16/4/1~H17/3/31	359
10	桑江		70	67.5 (69.3)	15.3 (16.8)	106.3 (107.6)	10分2秒	H16/4/1~H17/3/31	359
11	山内		70	62.0 (64.3)	15.3 (15.7)	101.7 (104.8)	7分27秒	H16/4/1~H17/3/31	359
12	知花		70	<u>75.5</u> (-)	88.4 (-)	97.8 (-)	58分4秒	H17/2/23~H17/3/31	37
13	嘉手納		70	<u>76.9</u> (77.5)	63.3 (66.3)	101.8 (101.7)	19分34秒	H16/4/1~H17/3/31	342
14	兼久		75	74.2 (75.1)	53.9 (55.8)	104.6 101.0	15分15秒	H16/4/1~H17/3/31	341
15	栄野比		70	<u>73.7</u> (76.2)	37.4 (27.9)	101.9 102.0	29分30秒	H16/12/9~H17/2/2	56
16	屋良B		70	<u>82.7</u> (83.8)	113.2 (116.2)	106.3 (107.4)	48分51秒	H16/4/1~H17/3/31	344

WECPNLの下線付きの値は環境基準値超過を示す。

WECPNL、1日あたりの騒音発生回数及び最大ピークレベルの()内は平成15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による欠測などの理由による。

平成17年2月から、新たに知花局が設置された。

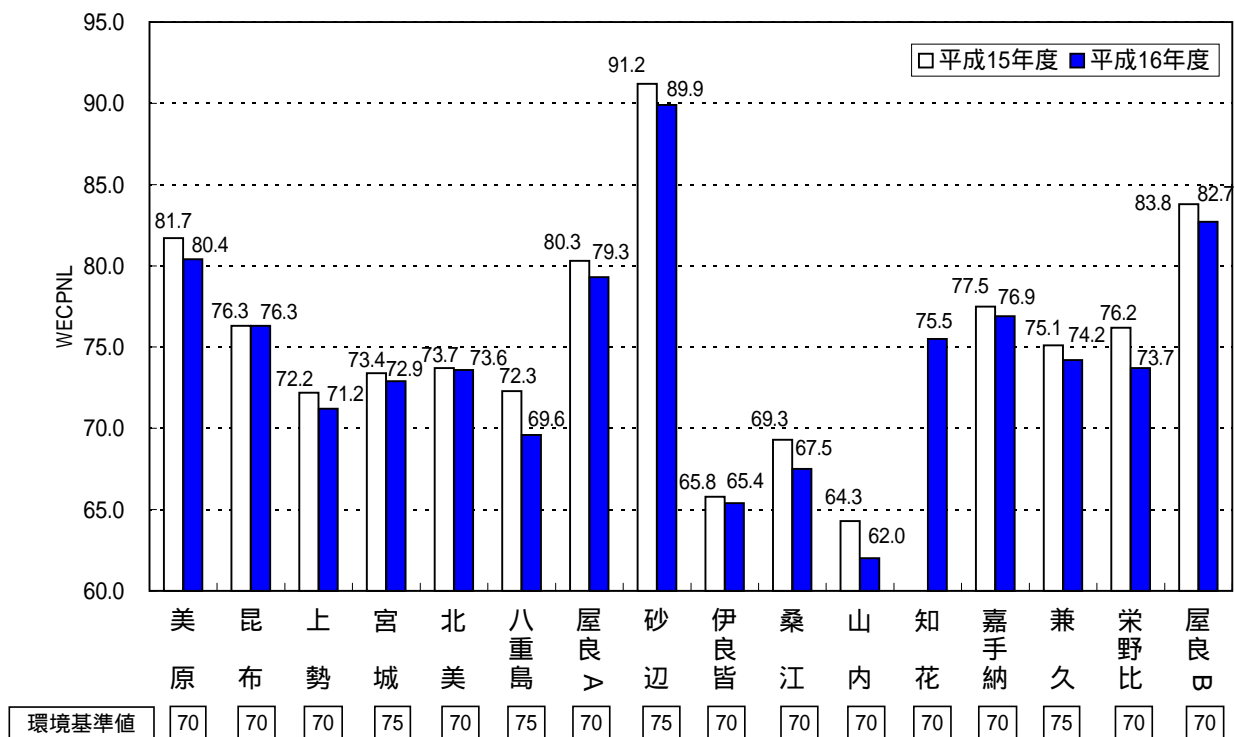


図 K 2 測定局別WECPNL（嘉手納）

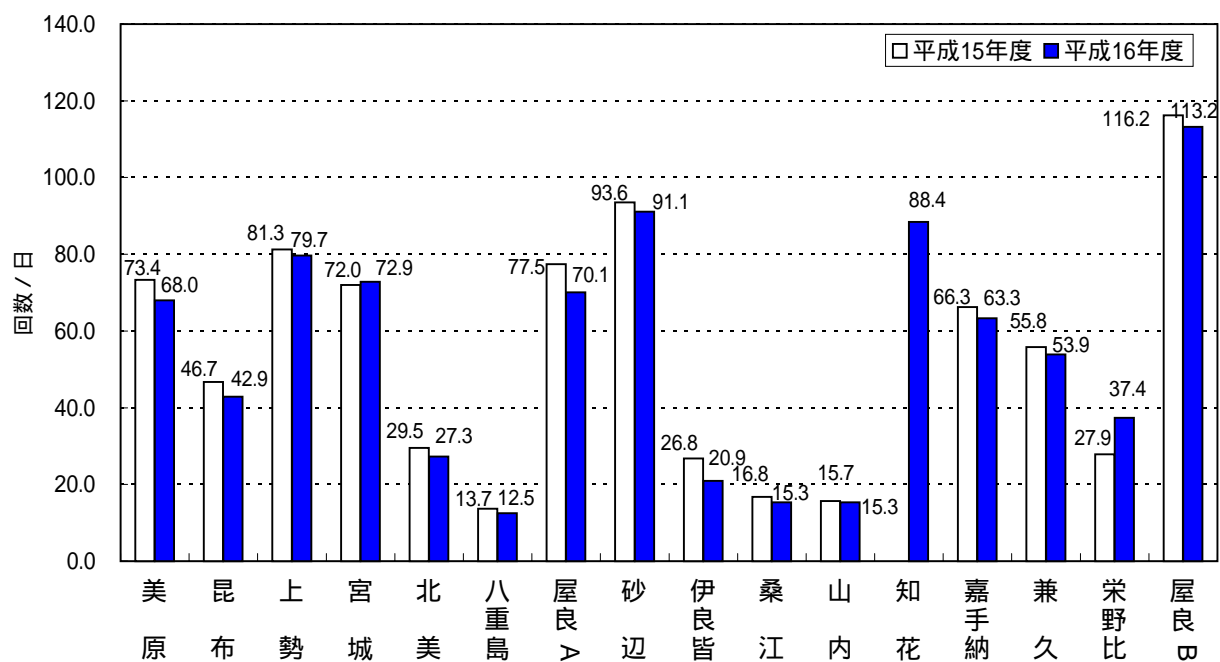
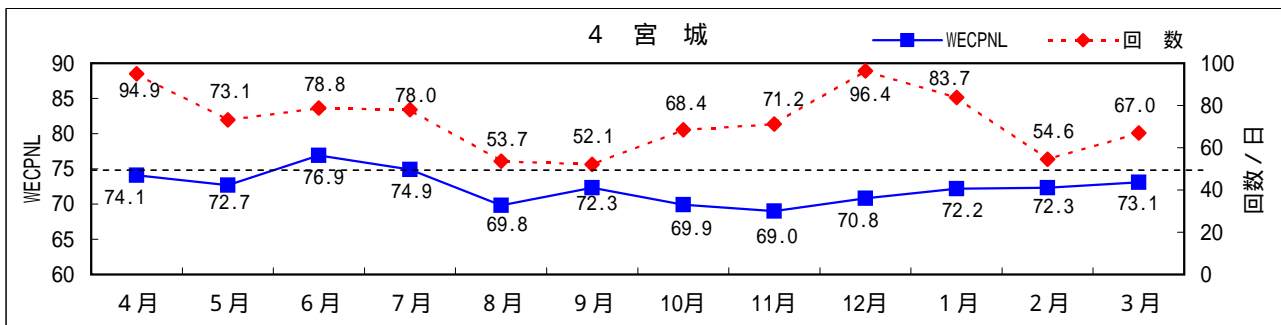
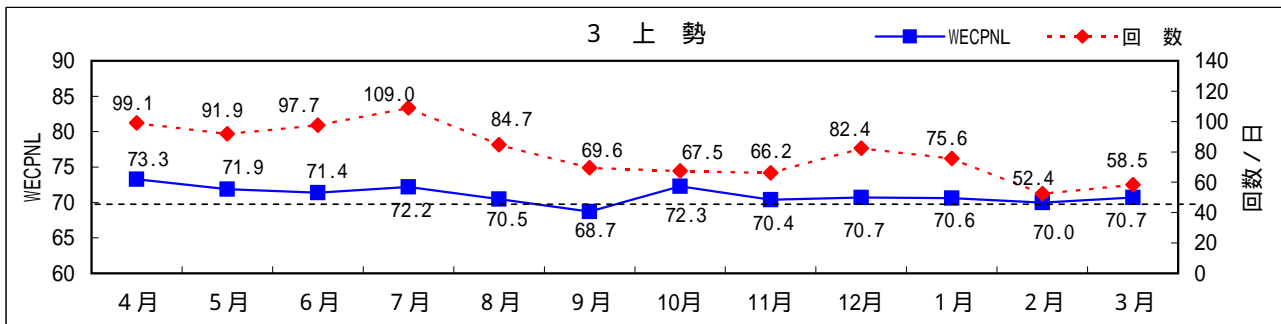
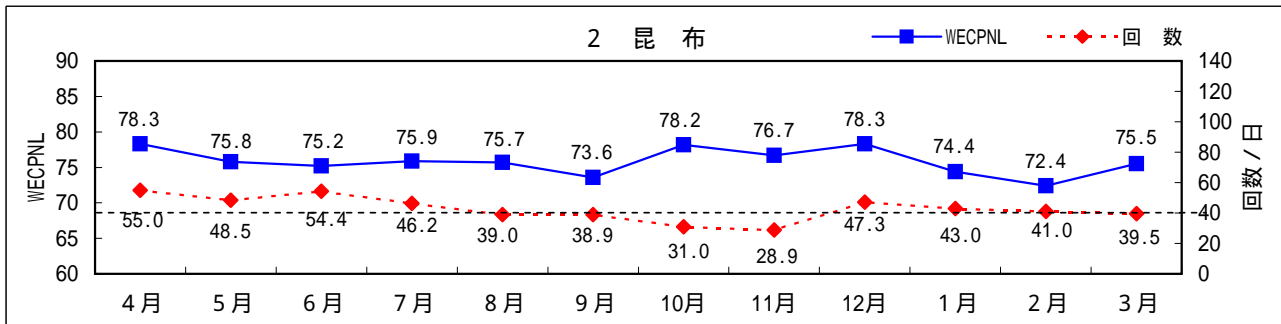
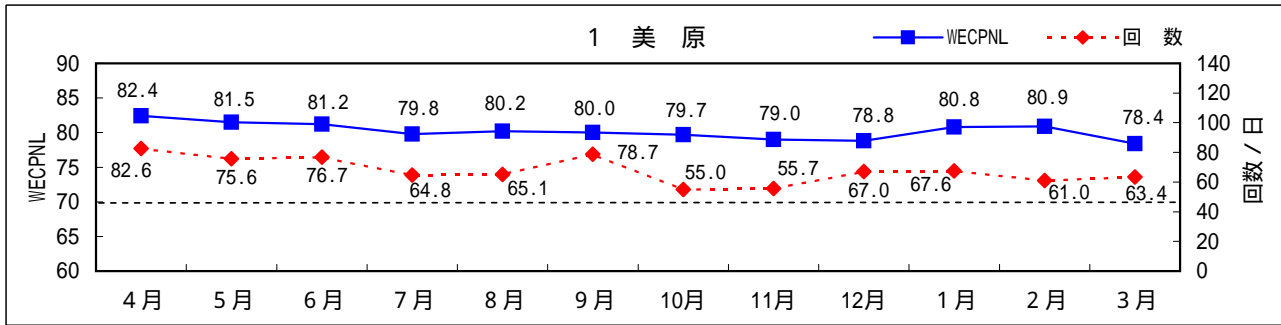
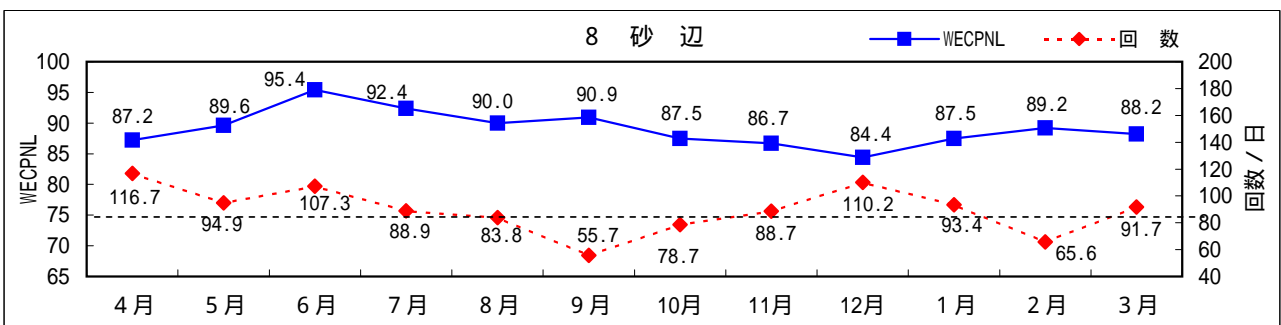
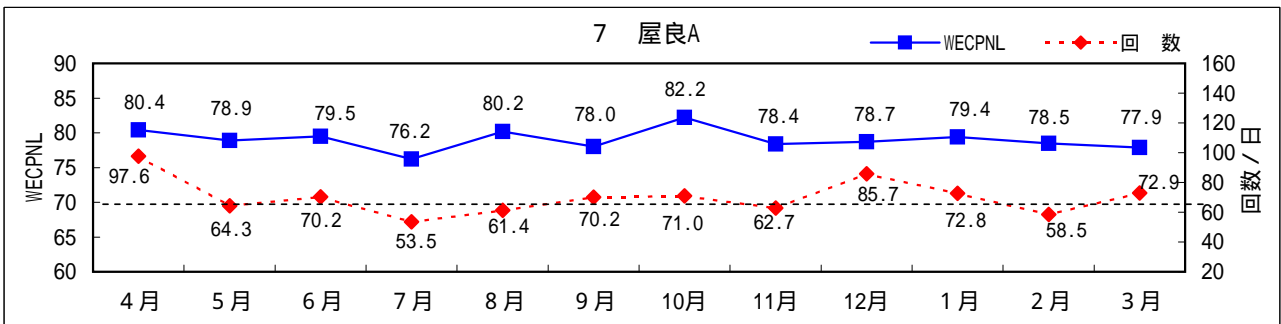
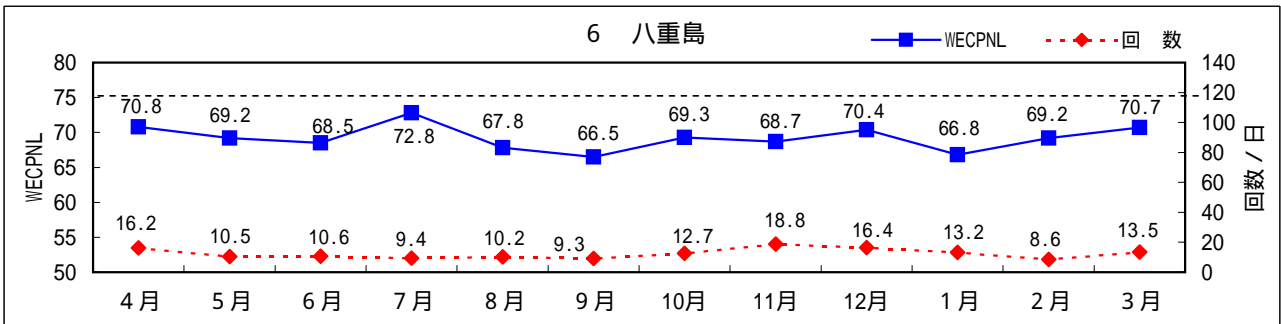
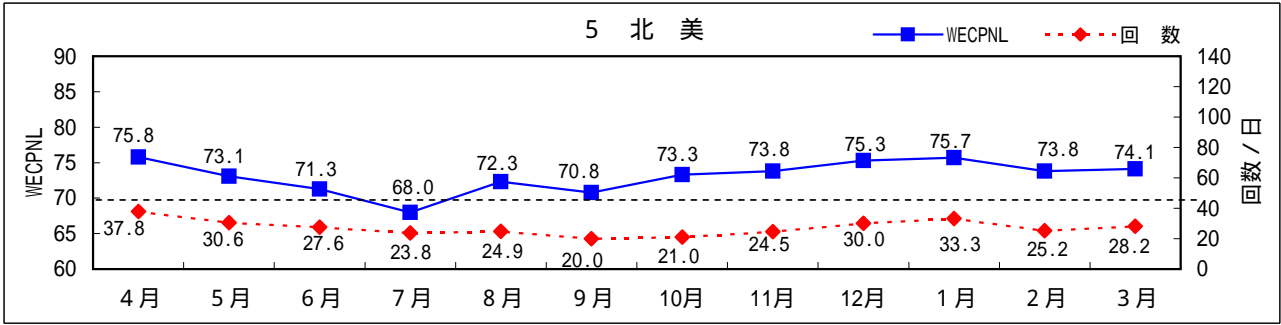


図 K 3 測定局別 1 日あたりの騒音発生回数（嘉手納）



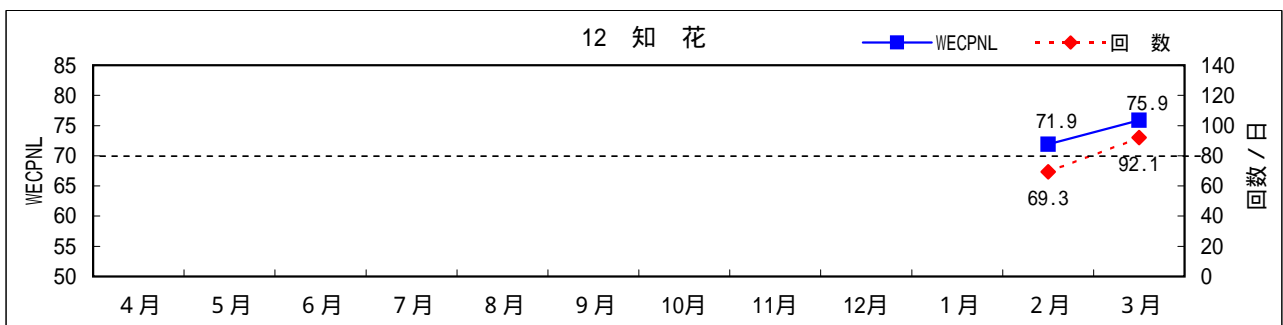
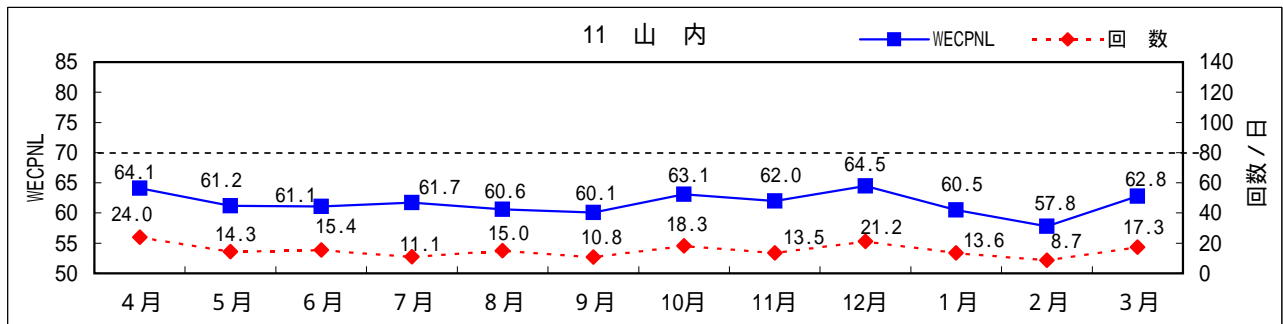
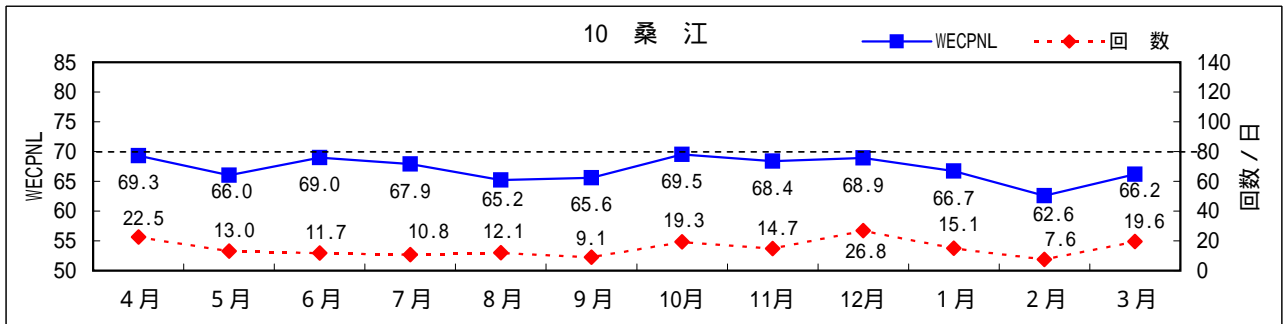
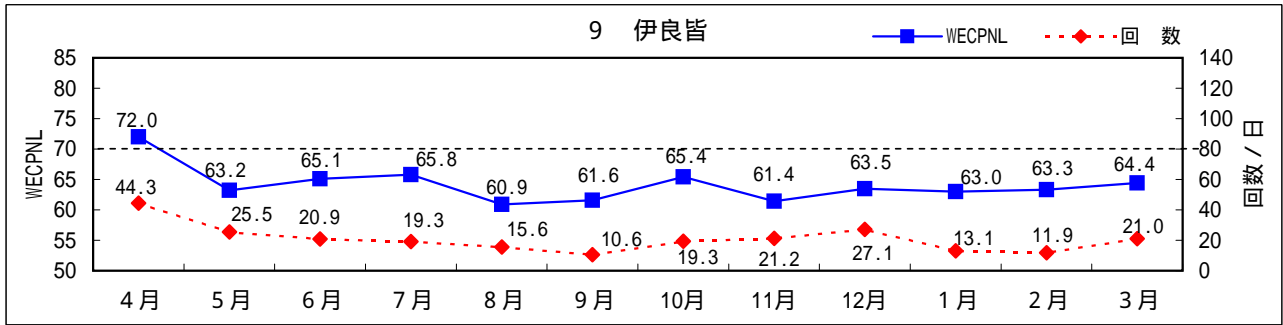
図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図K4 月別のWECPNLと1日あたりの騒音発生回数（嘉手納）



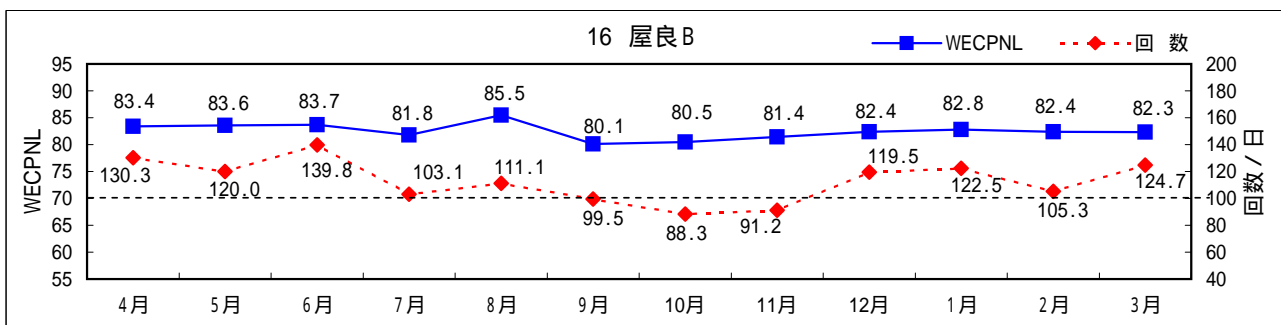
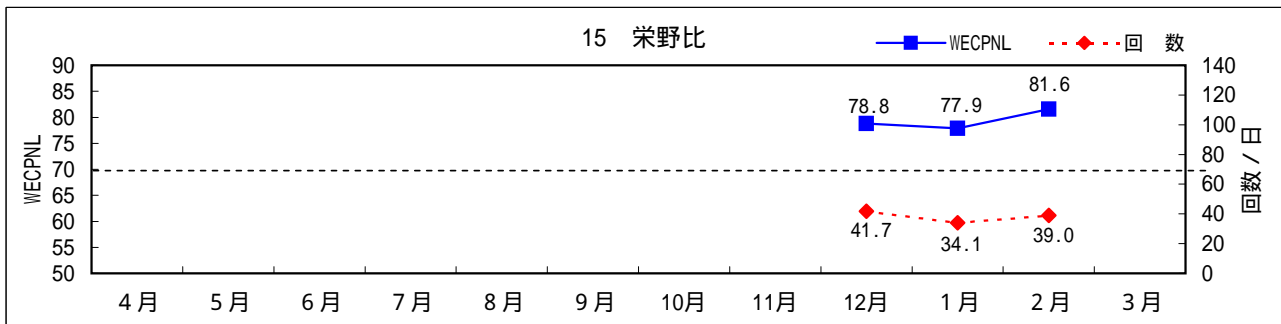
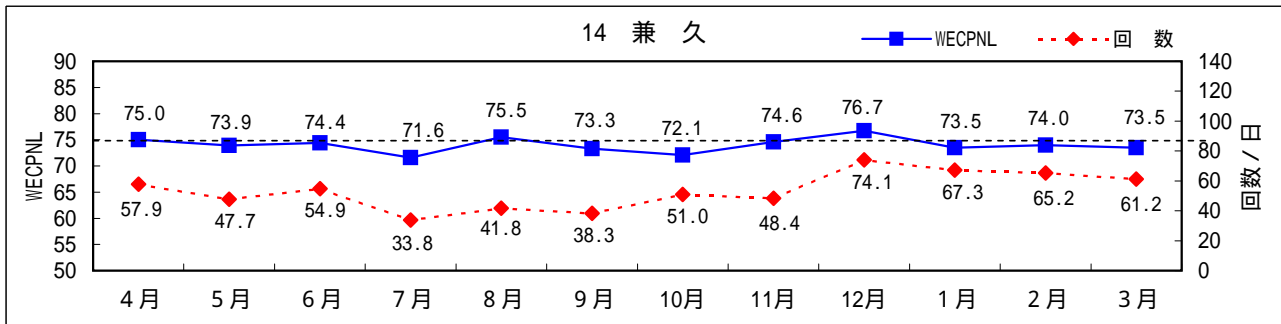
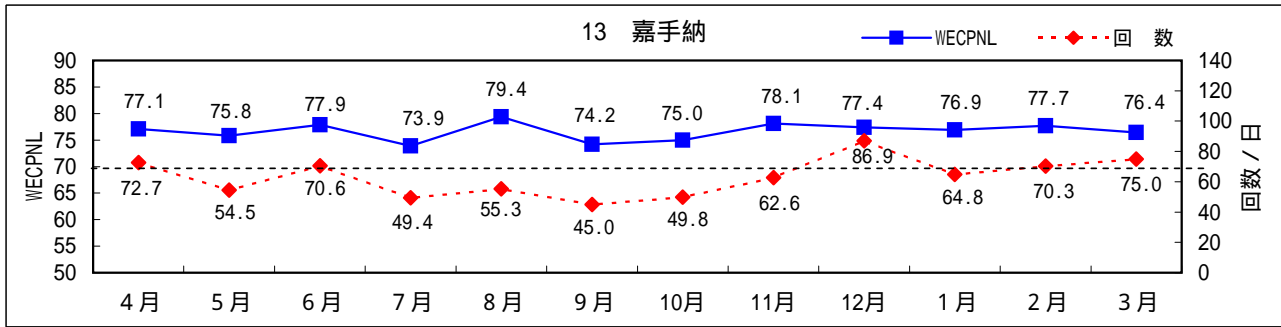
図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図K 4 - 2 月別のWECPNLと1日あたりの騒音発生回数（嘉手納）



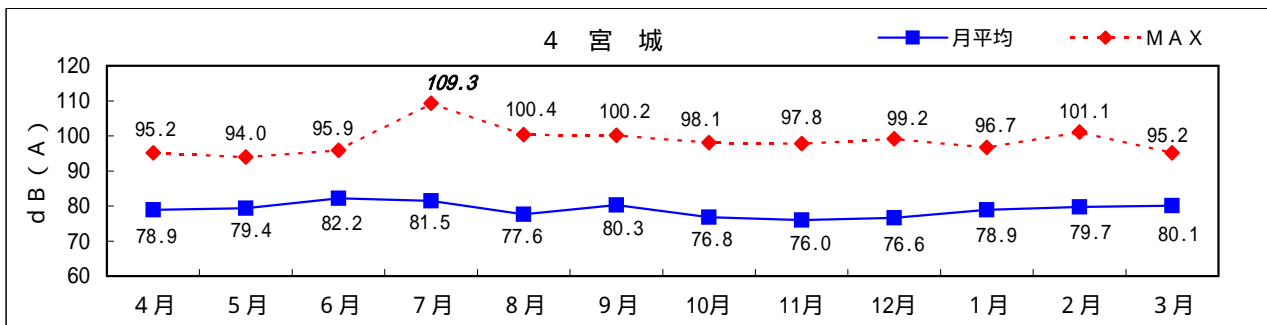
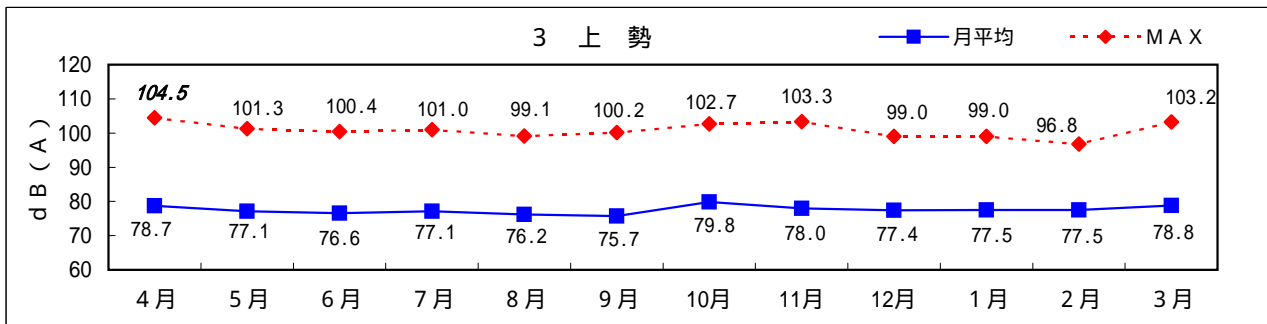
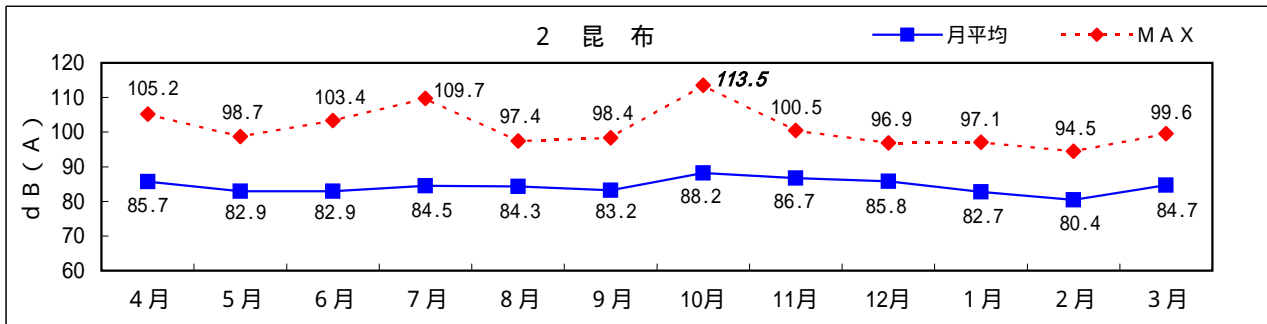
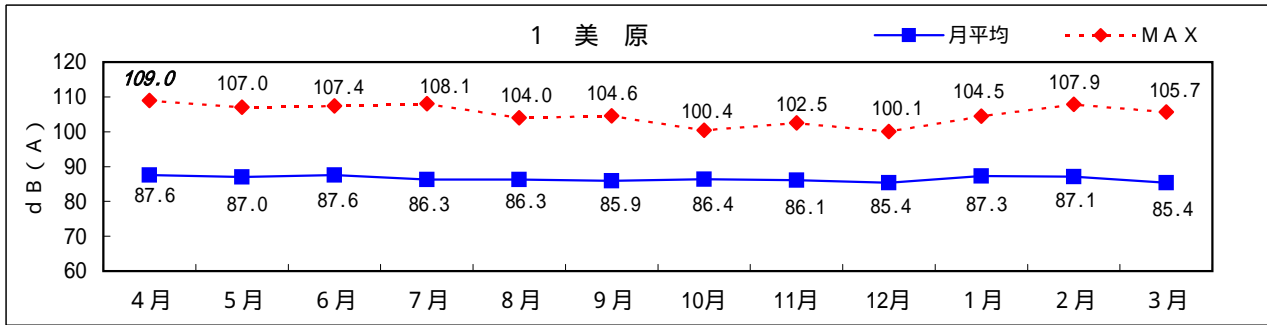
図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図K 4 - 3 月別のWECPNLと1日あたりの騒音発生回数（嘉手納）



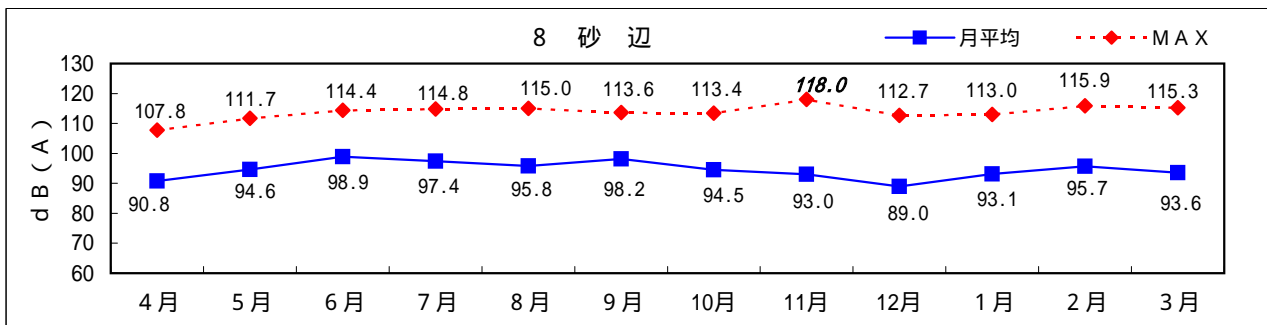
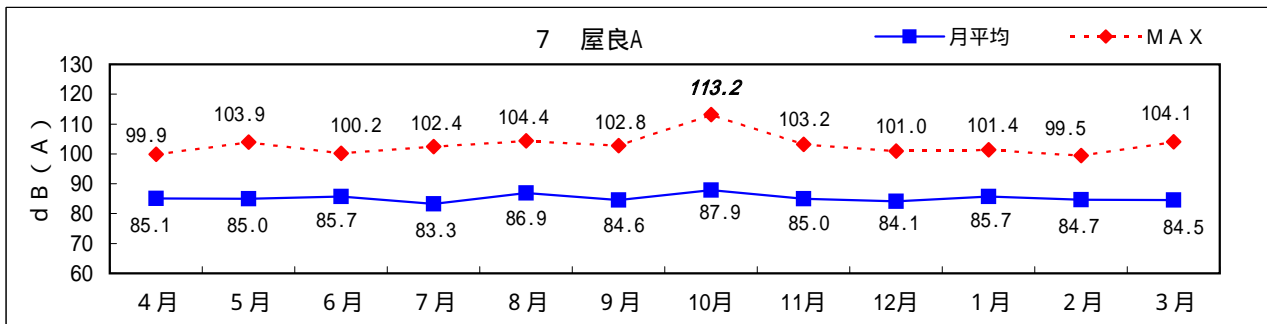
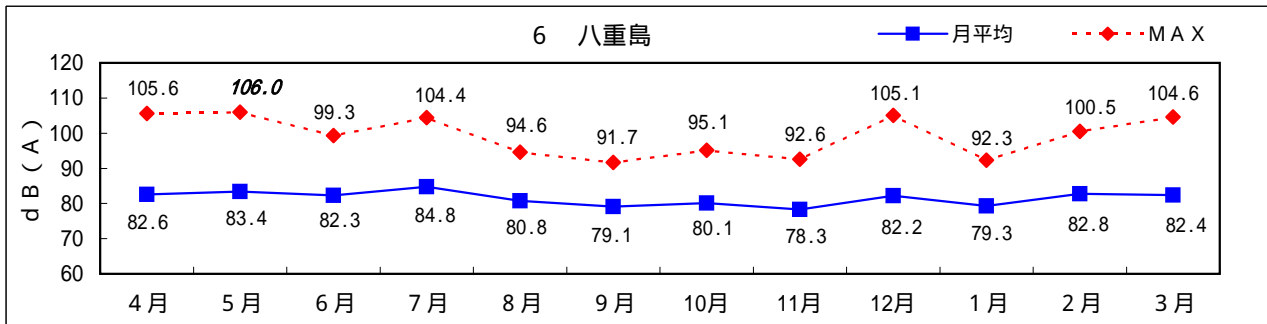
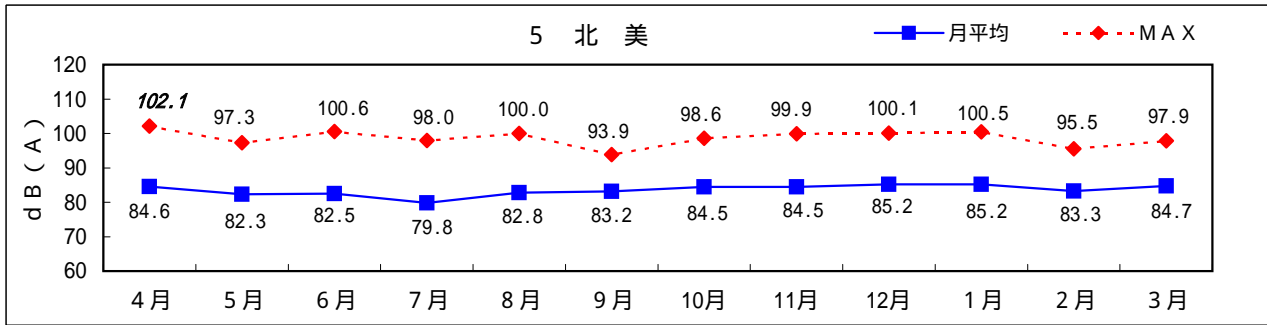
図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図K 4 - 4 月別のWECPNLと1日あたりの騒音発生回数（嘉手納）



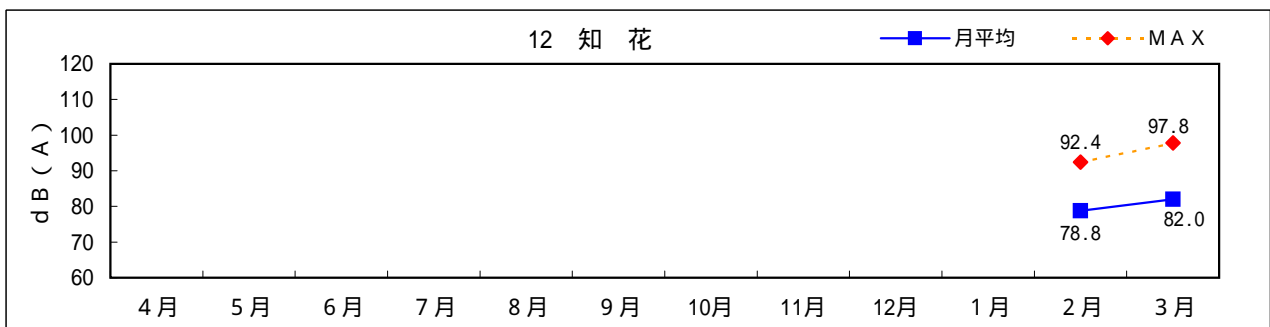
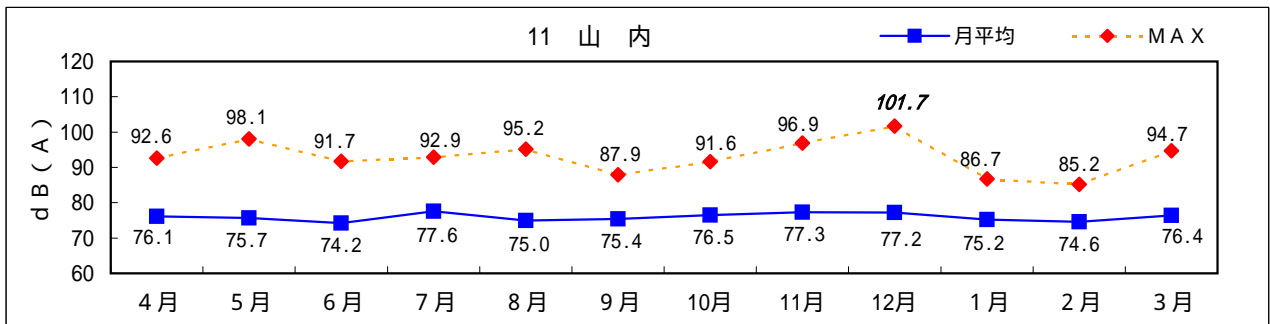
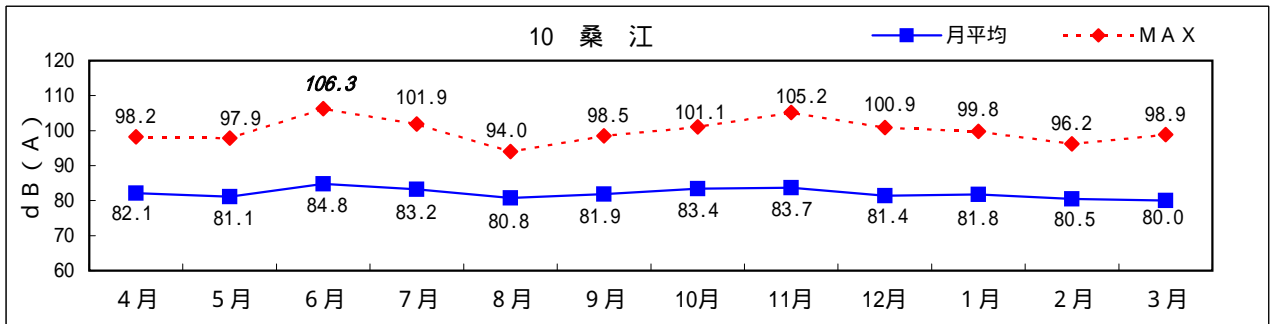
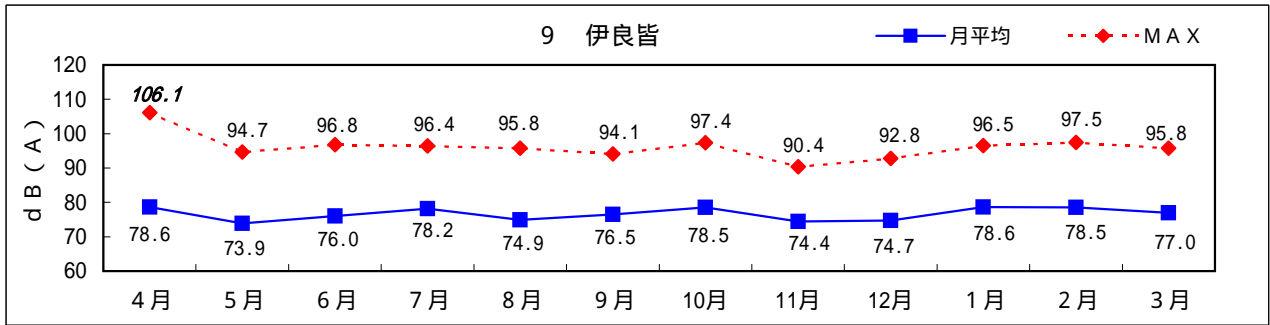
斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図K5 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル(嘉手納)



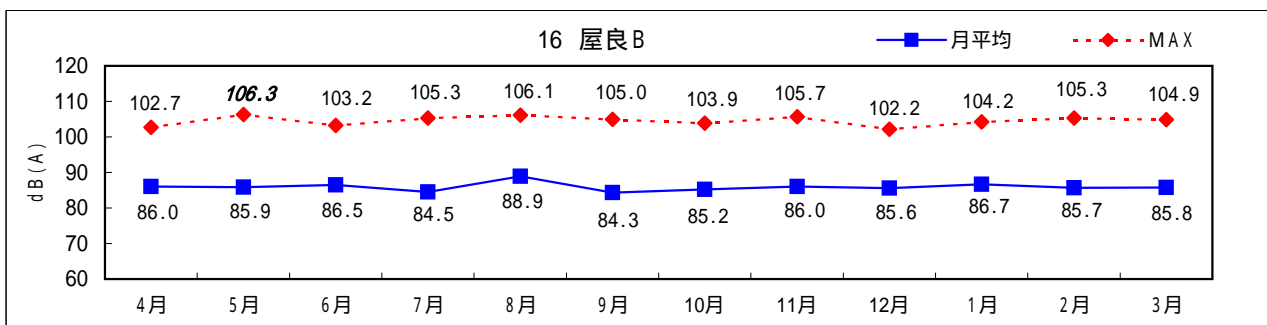
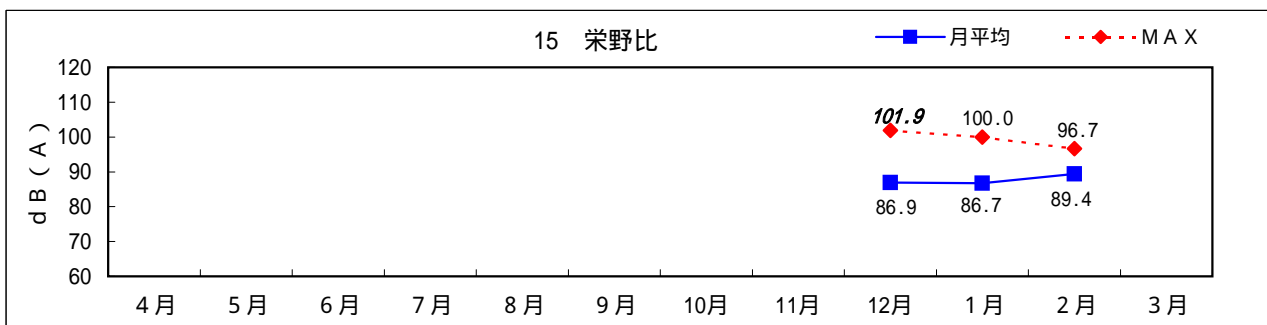
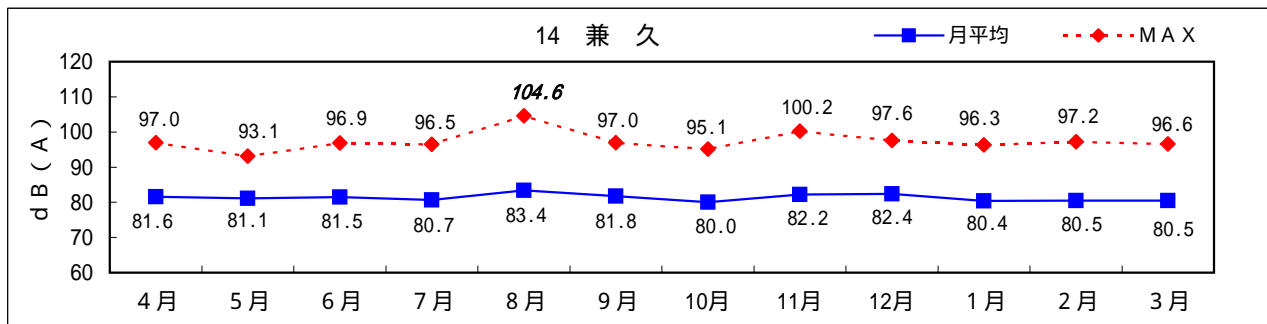
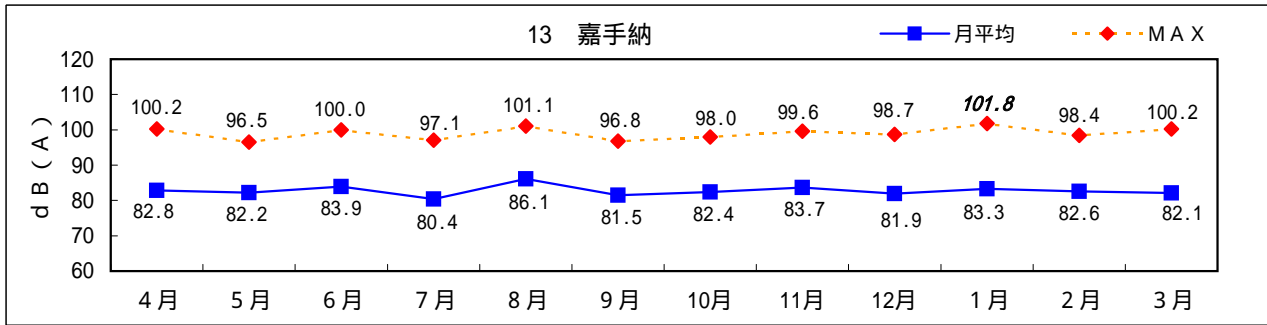
斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図K5-2 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K5-3 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル(嘉手納)



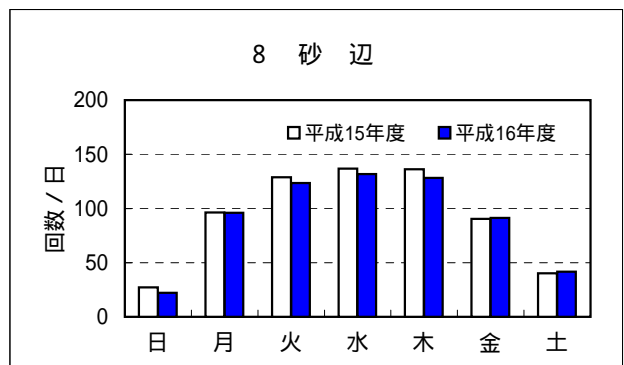
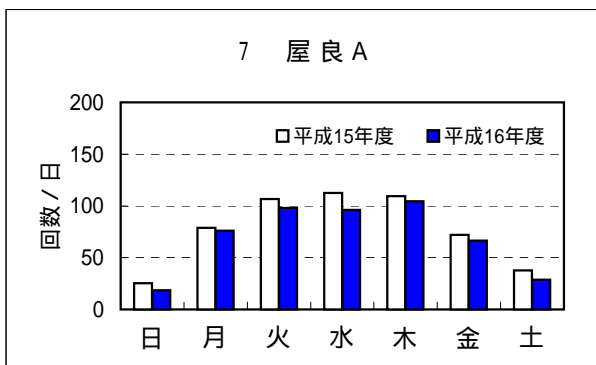
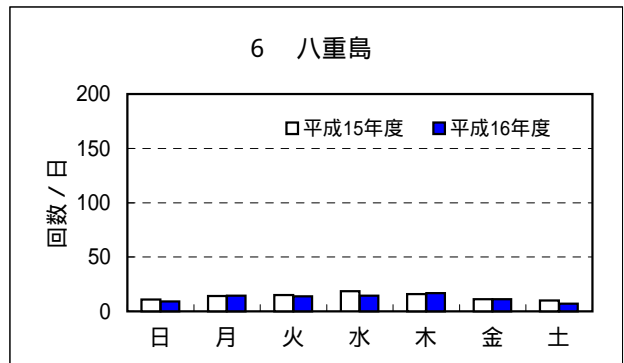
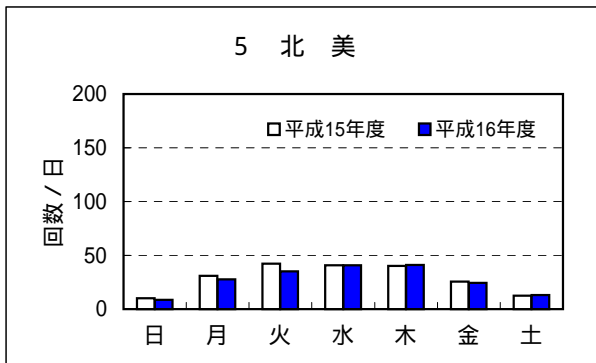
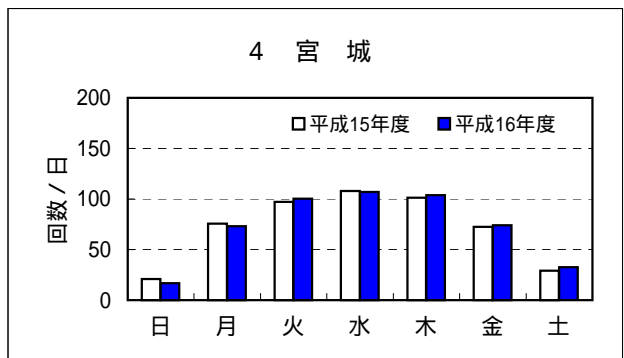
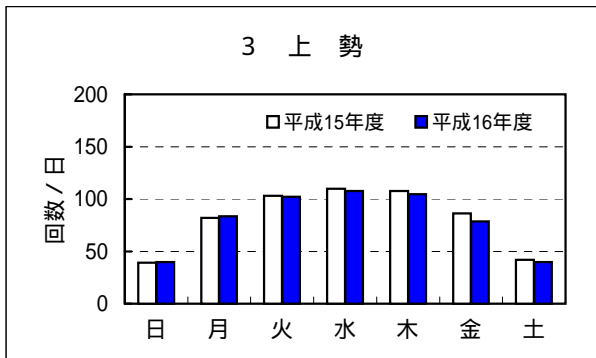
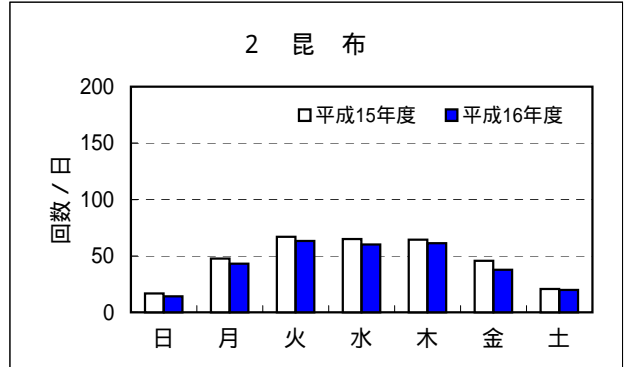
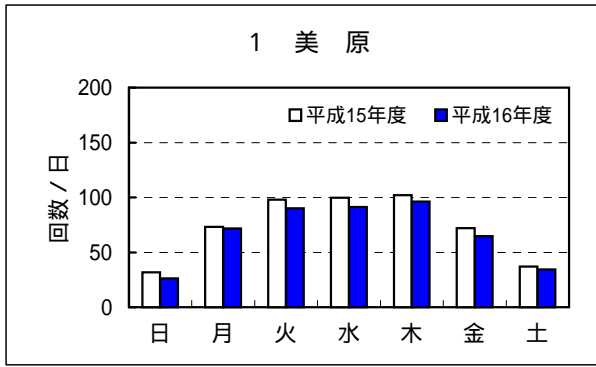
斜体太字は測定局における年間最高値を示す。

図K5-4 月別の平均ピークレベルと最大ピークレベル(嘉手納)

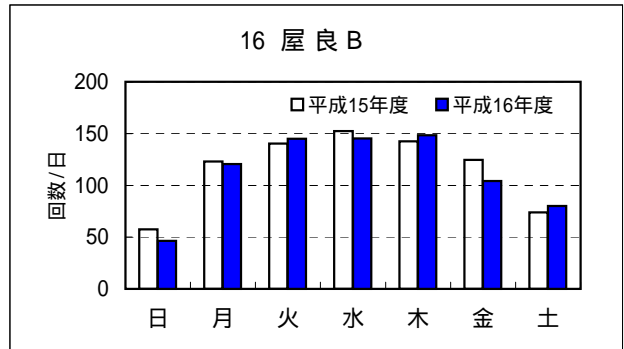
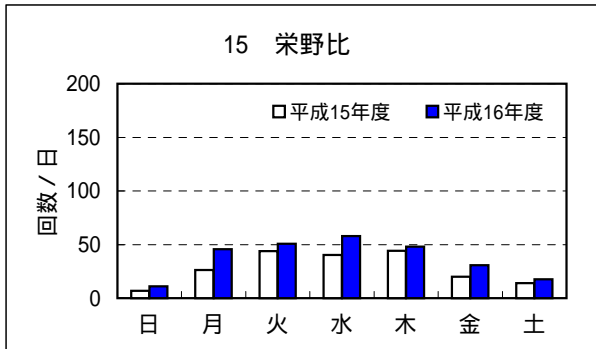
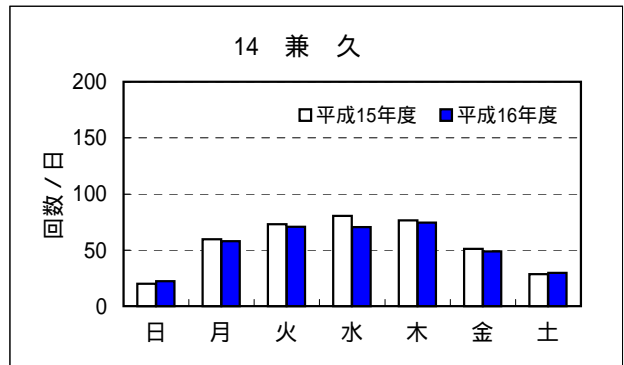
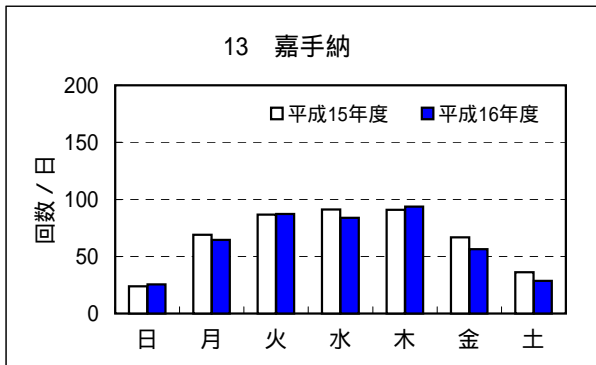
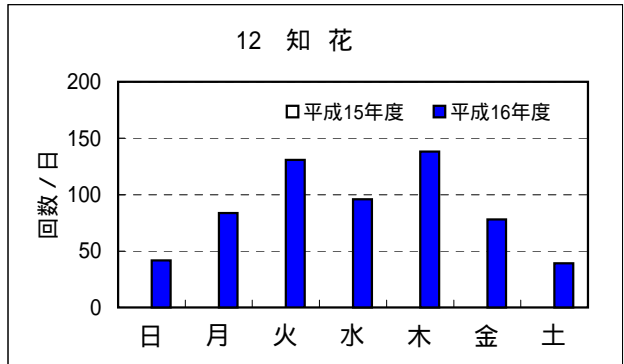
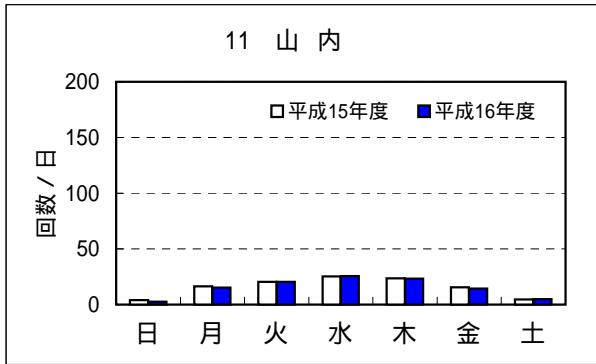
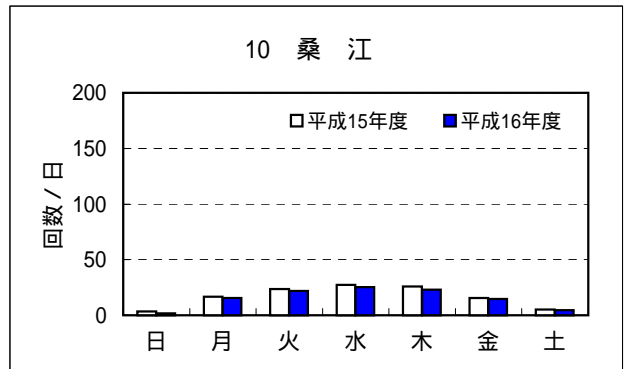
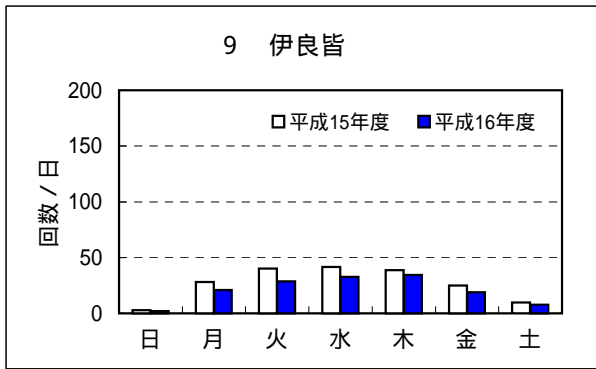
表K2 曜日別の騒音発生回数(嘉手納)

(回/日)

測定地点	年度	日	月	火	水	木	金	土
1 美原	15	31.8	73.1	98.1	99.7	102.0	71.9	37.1
	16	26.2	71.7	90.2	91.4	96.3	64.9	34.5
2 昆布	15	16.6	47.8	67.0	64.8	64.5	45.7	20.7
	16	14.3	43.2	63.4	60.2	61.2	37.8	19.9
3 上勢	15	39.1	82.0	103.0	109.7	107.7	86.1	41.9
	16	39.7	83.5	102.2	107.6	104.5	78.7	39.7
4 宮城	15	21.0	75.7	97.3	107.8	101.2	72.5	29.2
	16	16.9	73.2	100.2	107.1	103.7	74.0	32.7
5 北美	15	10.1	31.0	42.3	40.8	40.1	25.6	12.4
	16	8.6	27.7	35.0	40.7	41.0	24.3	13.1
6 八重島	15	11.0	14.2	14.9	18.6	15.9	11.3	10.0
	16	9.3	14.6	13.9	14.6	16.8	11.1	7.1
7 屋良A	15	25.5	78.9	106.6	112.5	109.5	72.1	37.7
	16	18.7	76.1	98.0	96.2	104.4	66.4	28.8
8 砂辺	15	27.0	96.3	128.8	136.9	136.3	90.4	40.1
	16	22.1	96.1	123.5	131.8	128.1	91.3	41.6
9 伊良皆	15	3.0	28.1	40.2	41.6	38.7	24.8	9.7
	16	2.0	20.9	28.6	32.7	34.5	18.9	7.9
10 桑江	15	3.4	16.8	23.7	27.3	25.8	15.6	5.1
	16	1.7	15.6	21.8	25.3	23.1	14.6	4.6
11 山内	15	3.9	16.5	20.5	25.3	23.7	15.4	4.5
	16	2.5	15.4	20.5	25.7	23.3	14.5	5.0
12 知花	15	-	-	-	-	-	-	-
	16	41.6	83.6	130.8	96.0	138.2	78.0	39.2
13 嘉手納	15	23.8	69.1	86.8	91.3	90.9	66.9	36.3
	16	25.5	64.6	87.1	83.9	93.8	56.3	28.6
14 兼久	15	20.0	59.5	73.1	80.5	76.5	51.0	28.6
	16	22.3	57.8	70.6	70.5	74.5	48.8	29.6
15 栄野比	15	6.8	26.2	43.8	40.3	44.2	20.1	14.0
	16	11.0	45.8	50.9	57.9	48.0	30.8	17.6
16 屋良B	15	57.5	123.0	140.4	152.3	142.5	124.7	73.8
	16	46.5	120.5	144.9	145.2	148.5	104.2	80.0



図K6 曜日別の騒音発生回数(嘉手納)



図K 6 - 2 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	15	123.5	5.5%	1,833.5	82.2%	236.5	10.6%	38.0	1.7%	2,231.5	105.4
	16	97.2	4.7%	1,734.4	83.9%	198.0	9.6%	38.3	1.9%	2,068.0	90.0
2 昆布	15	70.5	5.0%	1,211.3	85.2%	124.6	8.8%	15.6	1.1%	1,421.9	45.2
	16	57.2	4.4%	1,117.1	85.7%	110.2	8.4%	19.8	1.5%	1,304.3	46.7
3 上勢	15	75.2	3.0%	2,152.3	87.0%	228.8	9.3%	16.2	0.7%	2,472.5	44.2
	16	63.2	2.6%	2,133.1	88.0%	213.3	8.8%	14.0	0.6%	2,423.6	36.0
4 宮城	15	58.2	2.7%	1,902.8	86.9%	211.6	9.7%	17.4	0.8%	2,190.1	49.6
	16	48.0	2.2%	1,934.5	87.3%	214.9	9.7%	19.2	0.9%	2,216.6	42.9
5 北美	15	53.4	5.9%	764.4	85.1%	70.9	7.9%	9.5	1.1%	898.1	32.3
	16	42.1	5.1%	703.2	84.7%	76.0	9.2%	9.2	1.1%	830.4	28.7
6 八重島	15	84.2	20.2%	285.0	68.5%	32.6	7.8%	14.2	3.4%	415.9	75.9
	16	53.5	14.1%	285.2	74.9%	30.2	7.9%	11.7	3.1%	380.5	46.0
7 屋良A	15	130.1	5.5%	1,886.9	80.1%	299.4	12.7%	39.5	1.7%	2,355.9	114.4
	16	93.6	4.4%	1,762.5	82.6%	244.4	11.5%	31.9	1.5%	2,132.5	79.0
8 砂辺	15	107.5	3.8%	2,394.7	84.1%	310.5	10.9%	33.2	1.2%	2,845.8	88.3
	16	95.2	3.4%	2,375.2	85.7%	265.0	9.6%	36.3	1.3%	2,771.6	82.7
9 伊良皆	15	21.5	2.6%	720.4	88.4%	71.5	8.8%	2.0	0.2%	815.4	10.3
	16	12.9	2.0%	556.9	87.6%	63.4	10.0%	2.6	0.4%	635.8	4.7
10 桑江	15	6.2	1.2%	486.4	95.2%	17.8	3.5%	0.3	0.0%	510.7	1.2
	16	2.5	0.5%	442.7	95.0%	20.4	4.4%	0.5	0.1%	466.1	0.7
11 山内	15	16.1	3.4%	439.5	92.2%	20.1	4.2%	1.2	0.2%	476.9	5.4
	16	10.9	2.3%	432.8	92.8%	22.3	4.8%	0.6	0.1%	466.6	3.4
12 知花	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	59.2	2.2%	2,407.8	89.5%	209.6	7.8%	12.3	0.5%	2,689.0	31.2
13 嘉手納	15	166.3	8.3%	1,594.2	79.1%	202.7	10.1%	52.8	2.6%	2,016.0	149.9
	16	142.4	7.4%	1,534.9	79.7%	194.4	10.1%	54.7	2.8%	1,926.4	148.3
14 兼久	15	91.9	5.4%	1,419.1	83.6%	145.7	8.6%	41.3	2.4%	1,698.0	95.3
	16	78.7	4.8%	1,393.4	85.0%	129.2	7.9%	37.5	2.3%	1,638.8	76.8
15 栄野比	15	29.8	3.5%	748.9	88.2%	64.7	7.6%	5.2	0.6%	848.6	30.4
	16	36.9	3.2%	934.2	82.1%	153.2	13.5%	13.6	1.2%	1,137.9	39.7
16 屋良B	15	270.3	7.6%	2,783.8	78.8%	377.0	10.7%	102.8	2.9%	3,533.9	289.3
	16	234.2	6.8%	2,730.3	79.3%	381.4	11.1%	98.1	2.8%	3,444.1	262.6

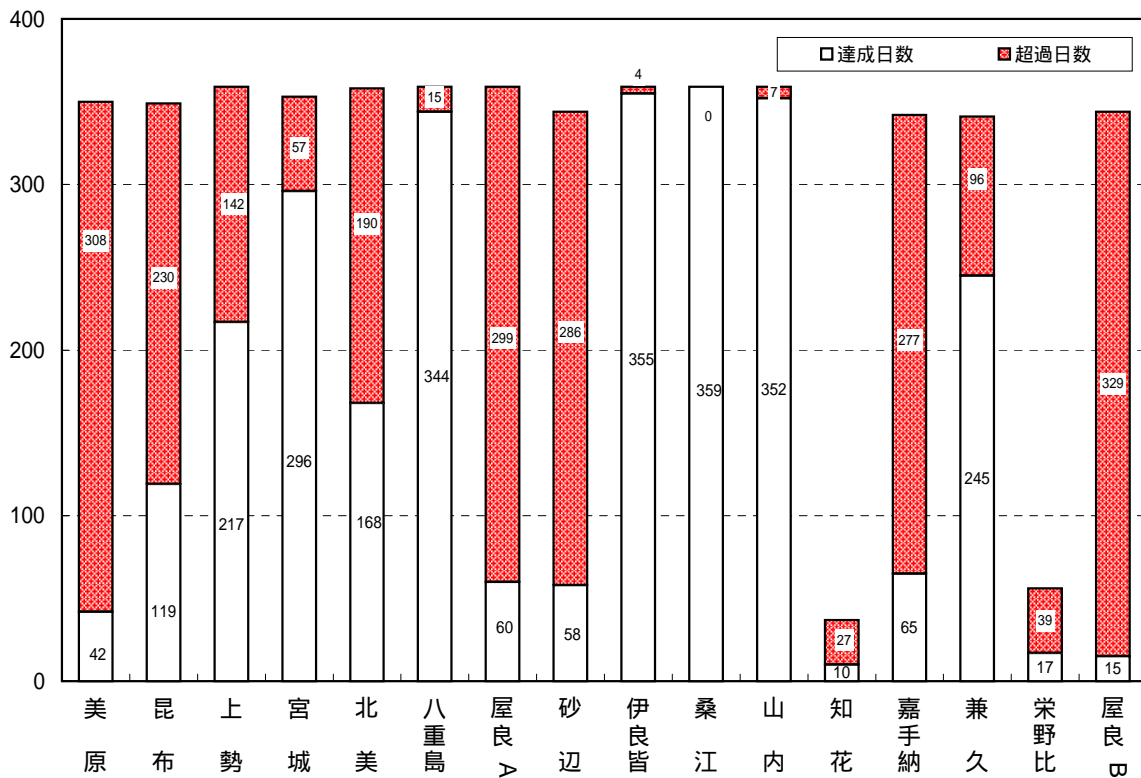
栄野比局は、12月から2月まで、知花局は2月から3月までの測定である。

本表における時間帯別月平均騒音発生回数の算出方法

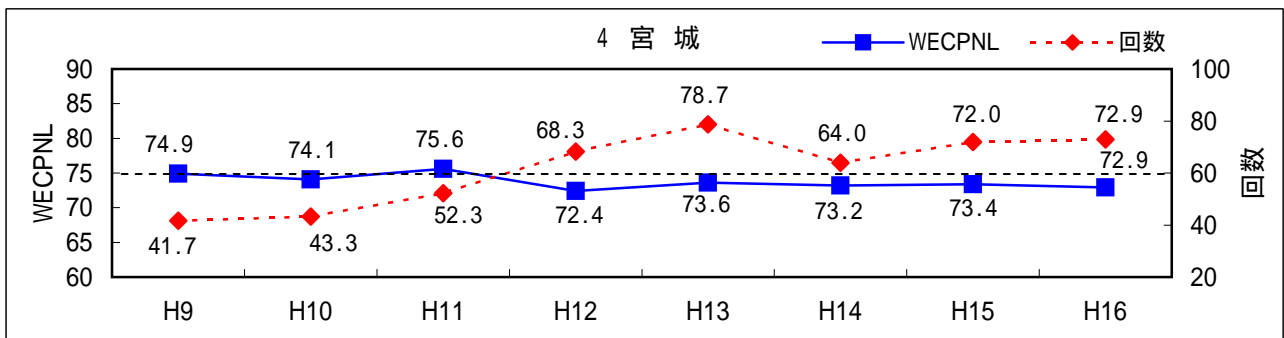
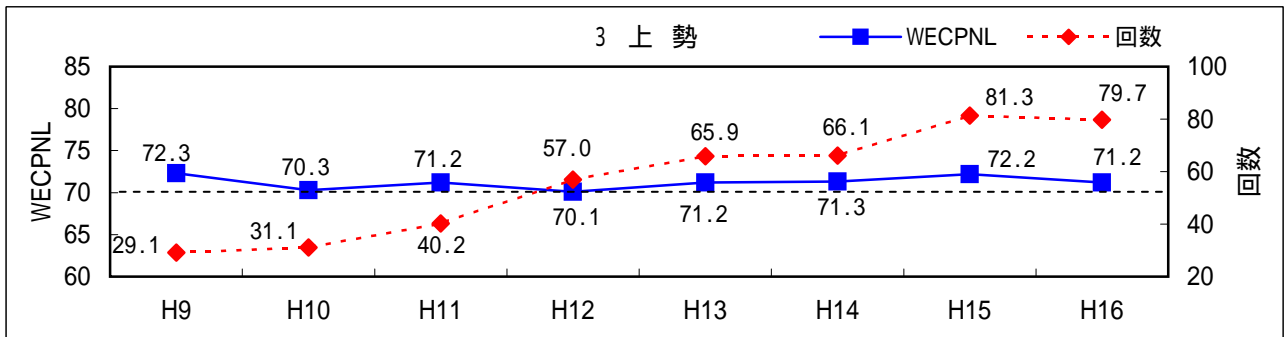
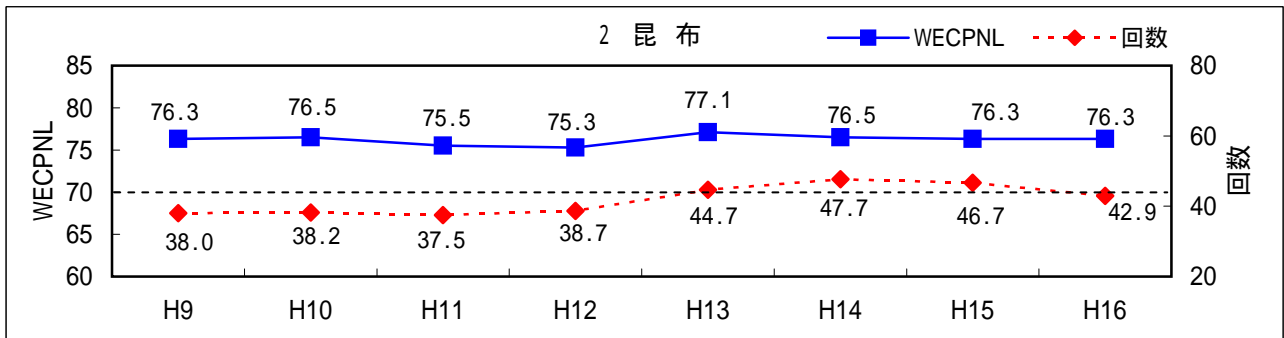
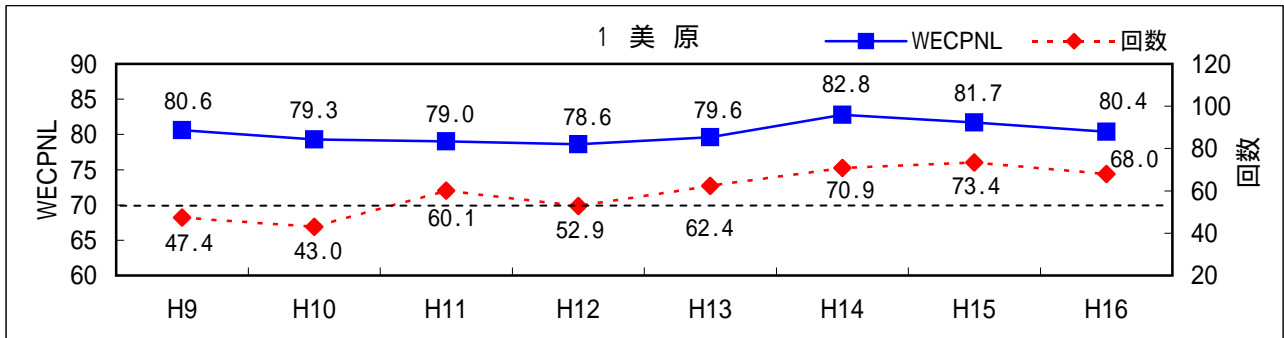
$$\text{観測された時間帯別騒音発生回数の年間合計(回/年)} \times \frac{365(\text{日/年})}{\text{観測日数(日/年)}} \div 12(\text{月/年})$$

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
	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	栄野比	屋良B
測定日数	350	349	359	353	358	359	359	344	359	359	359	37	342	341	56	344
達成日数	42	119	217	296	168	344	60	58	355	359	352	10	65	245	17	15
超過日数	308	230	142	57	190	15	299	286	4	0	7	27	277	96	39	329
超過率	88.0%	65.9%	39.6%	16.1%	53.1%	4.2%	83.3%	83.1%	1.1%	0.0%	1.9%	73.0%	81.0%	28.2%	69.6%	95.6%

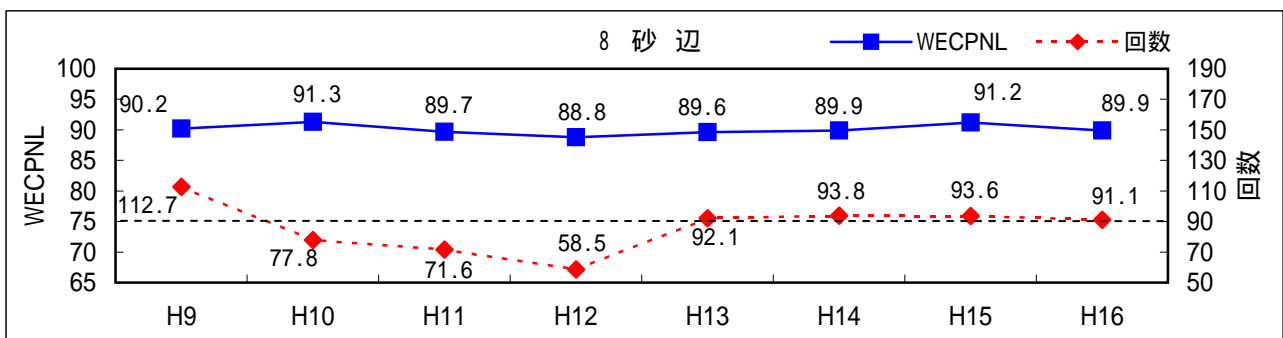
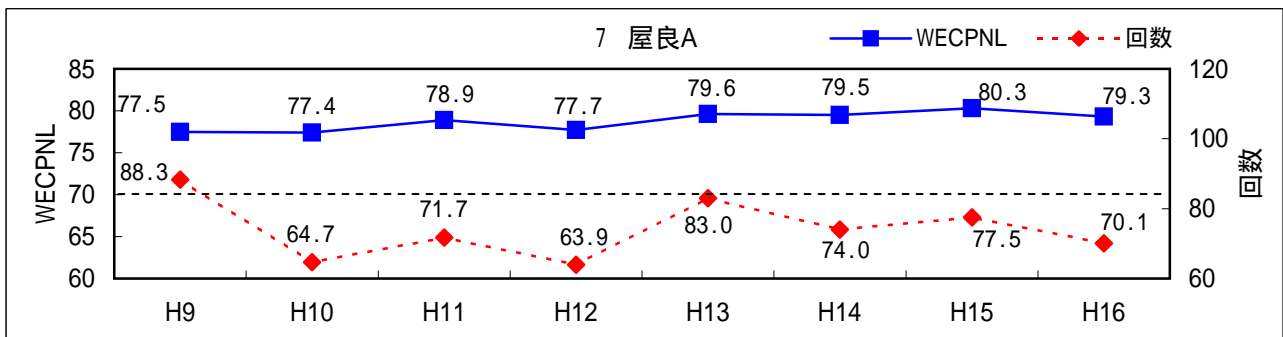
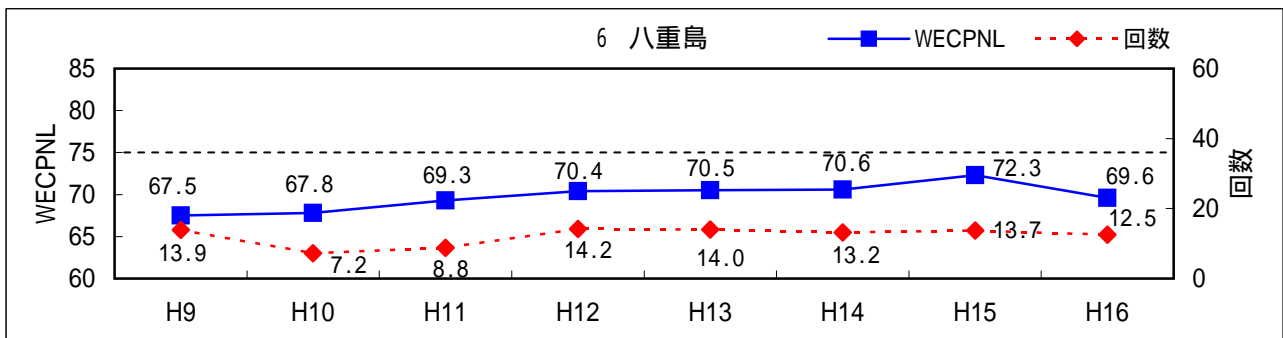
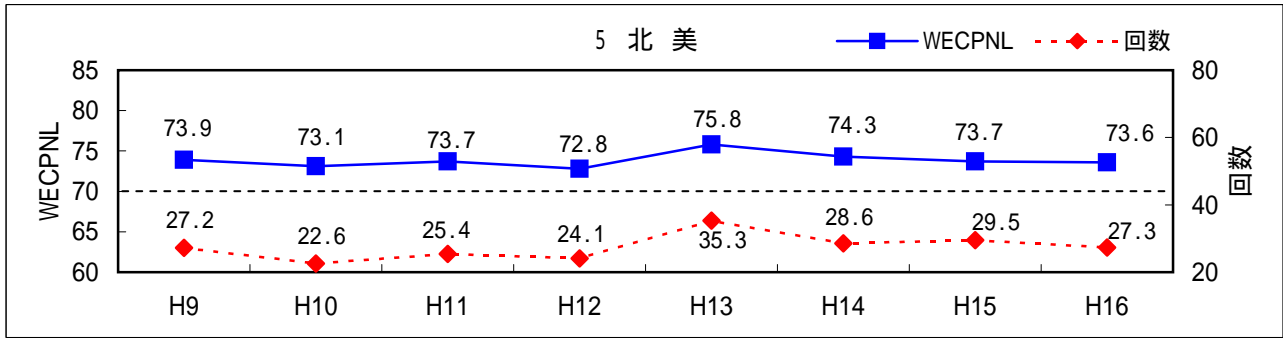


図K 7 環境基準値の超過日数（嘉手納）



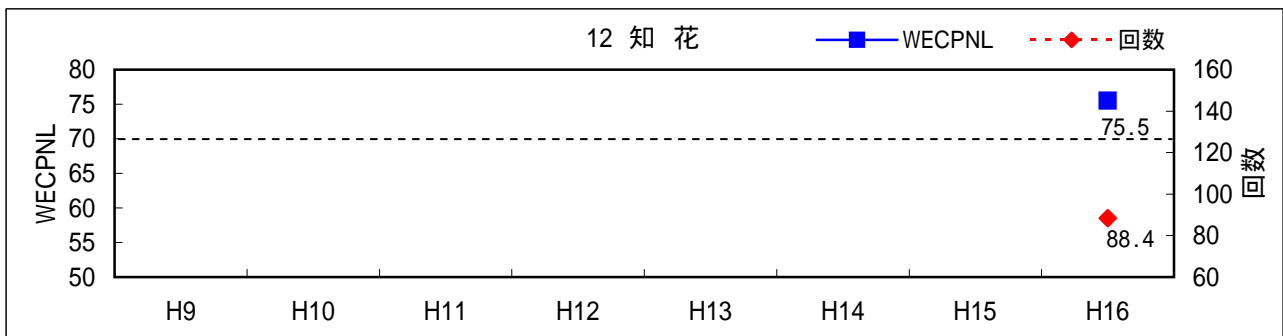
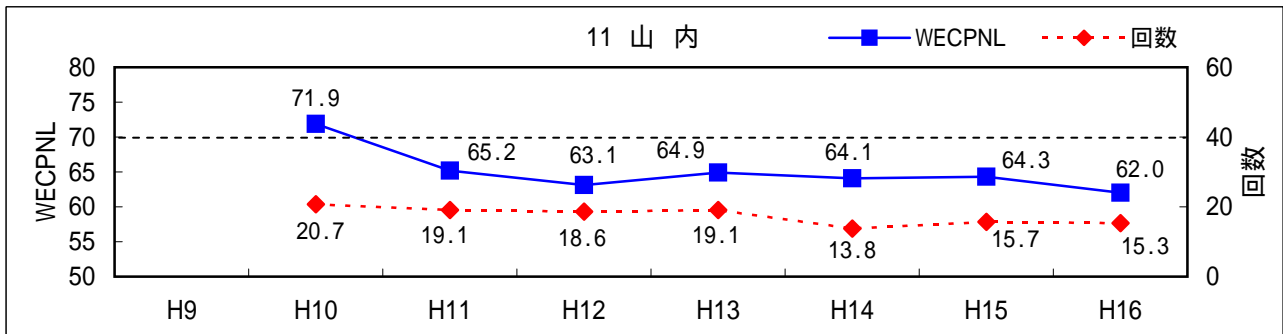
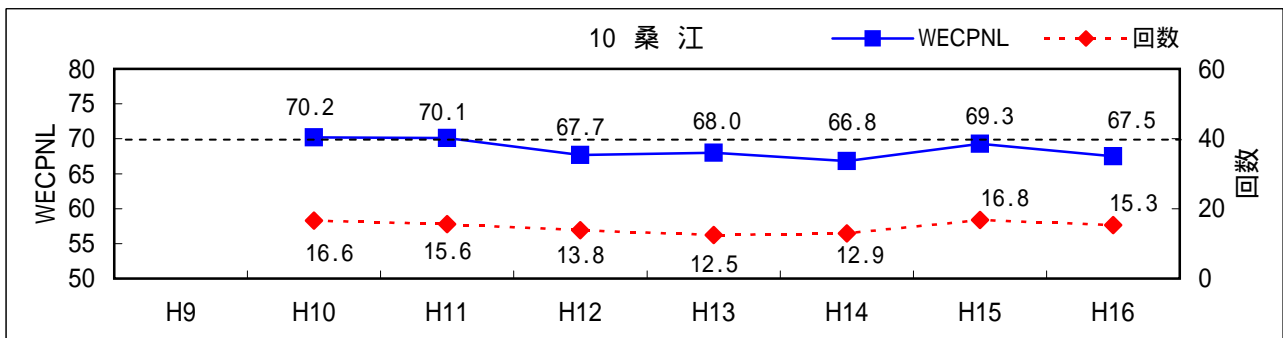
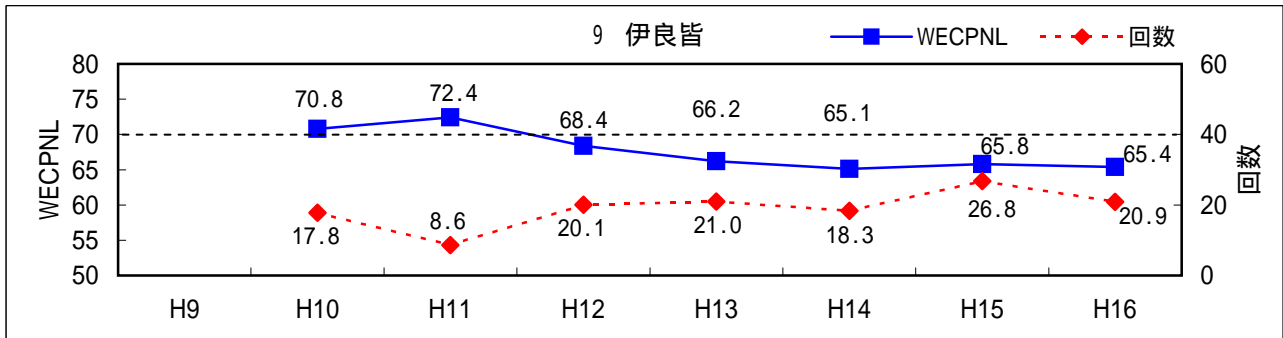
図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図 K 8 WECPNLと1日あたりの騒音発生回数の年度推移（嘉手納）



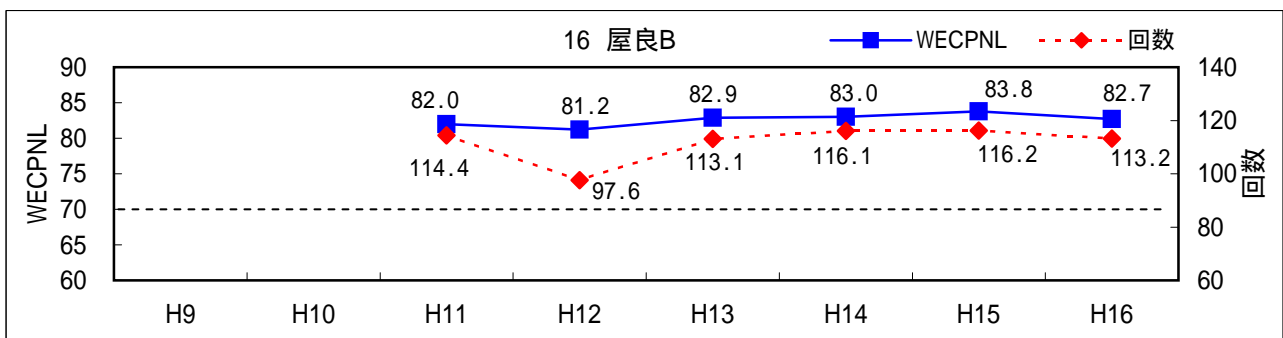
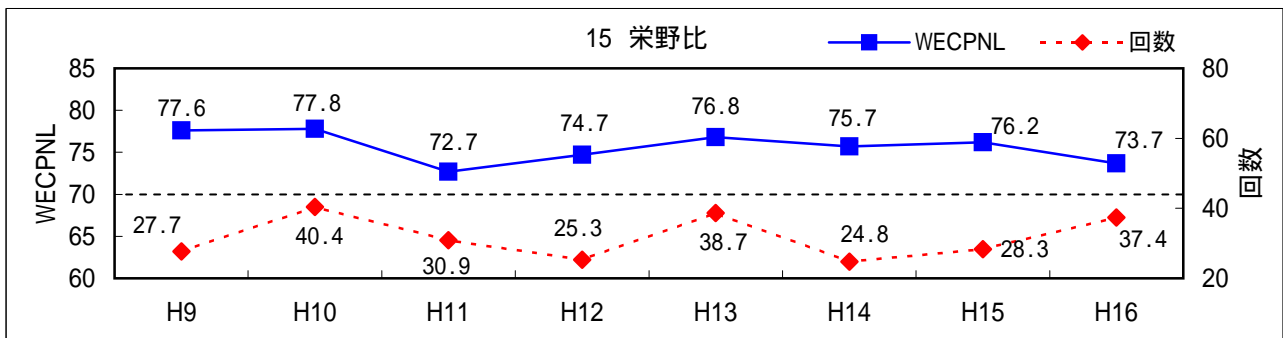
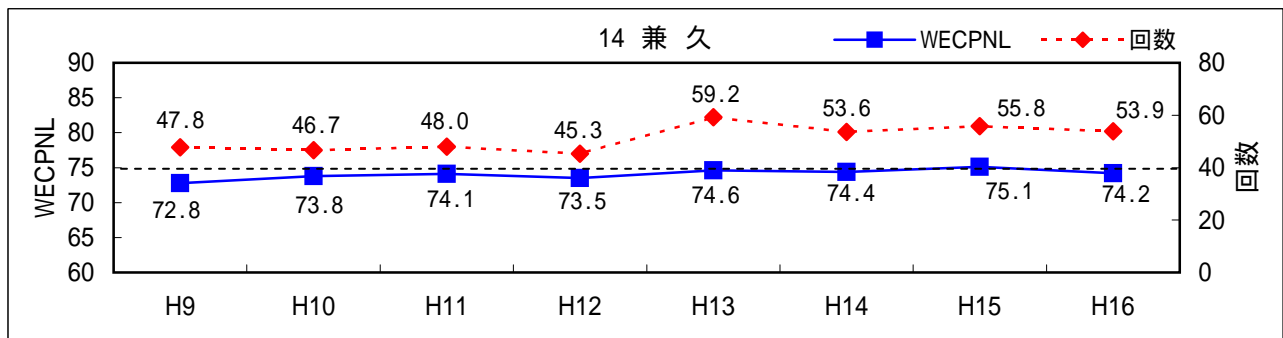
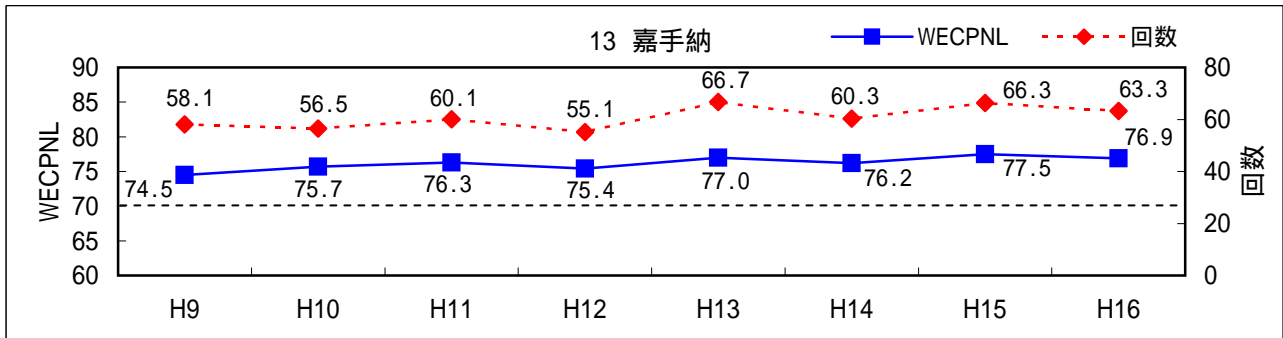
図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図 K 8 - 2 WECPNLと1日あたりの騒音発生回数の年度推移（嘉手納）



図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図K 8 - 3 WECPNLと1日あたりの騒音発生回数の年度推移（嘉手納）



図中の横破線は環境基準値のラインを示す。

図 K 8 - 4 WECPNLと1日あたりの騒音発生回数の年度推移（嘉手納）

表 K 5 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）

測定地点	WECPNL(うるささ指数)											夜間22時～早朝7時までの騒音発生回数(月平均)										
	環境基準値	合意後										合意前	合意後									
		H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16		H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
屋良A	70	80.1	79.6	77.5	77.4	78.8	77.7	79.6	79.5	80.3	79.3	324.0	201.0	92.0	82.4	113.4	106.7	211.0	176.5	169.6	125.6	
嘉手納	70	76.9	75.1	74.5	75.7	76.3	75.4	77.0	76.2	77.5	76.9	170.6	133.9	131.2	138.4	136.5	124.6	200.2	202.8	219.1	197.1	
美原	70	81.7	79.4	80.6	79.3	79.0	78.6	79.6	82.8	81.7	80.4	66.0	45.0	67.6	57.4	65.1	84.4	193.4	186.4	161.6	135.6	
砂辺	75	87.7	88.1	90.0	91.3	89.7	88.8	89.6	89.9	91.2	89.9	189.0	249.0	121.0	93.7	105.6	45.2	159.7	147.4	140.7	131.5	

平成7年度から平成16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

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

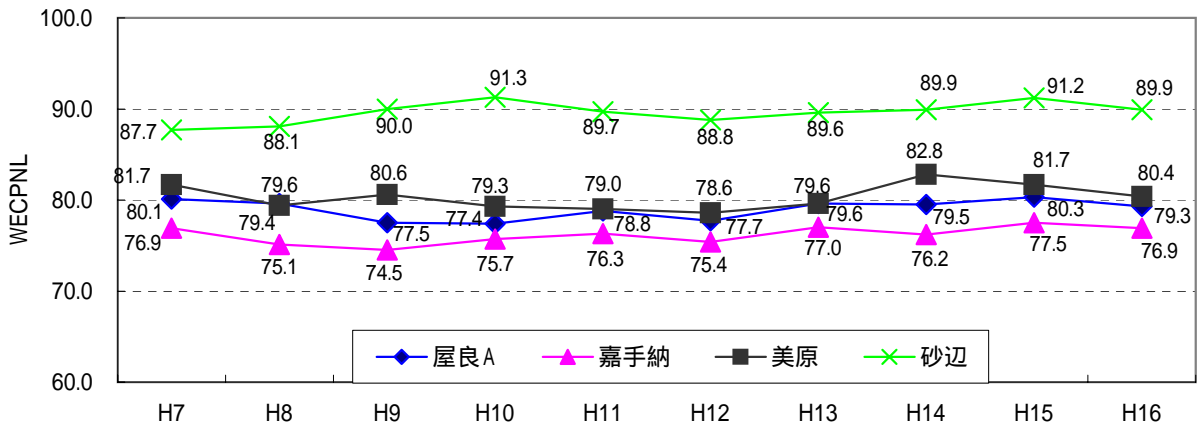


図 K 9 航空機騒音規制措置合意前後の騒音発生状況（WECPNLの年度推移）

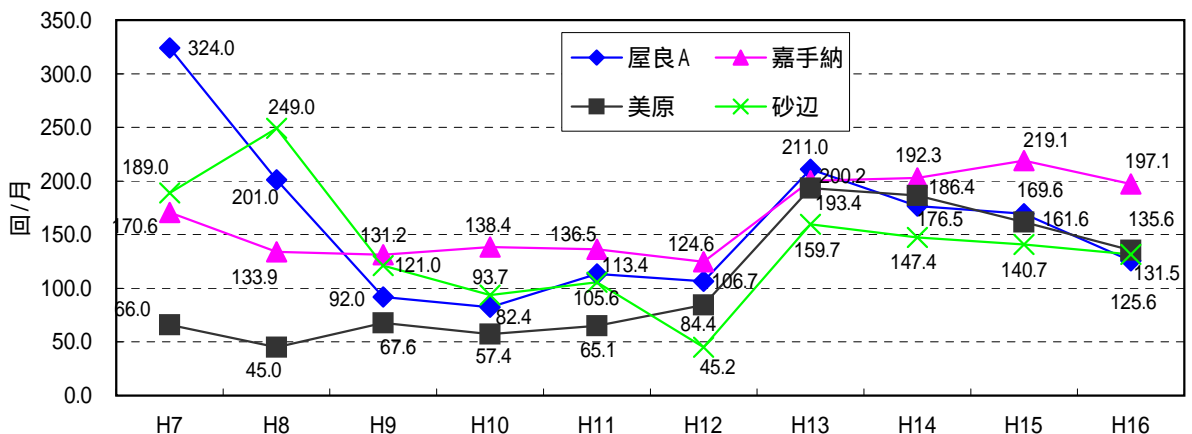


図 K 9 - 2 航空機騒音規制措置合意前後の騒音発生状況（騒音発生回数の年度推移、夜間(22時) - 早朝(7時)）