

図-6.3.51 AH-1 のエンジンテスト時における騒音レベル (LA) 予測コンター

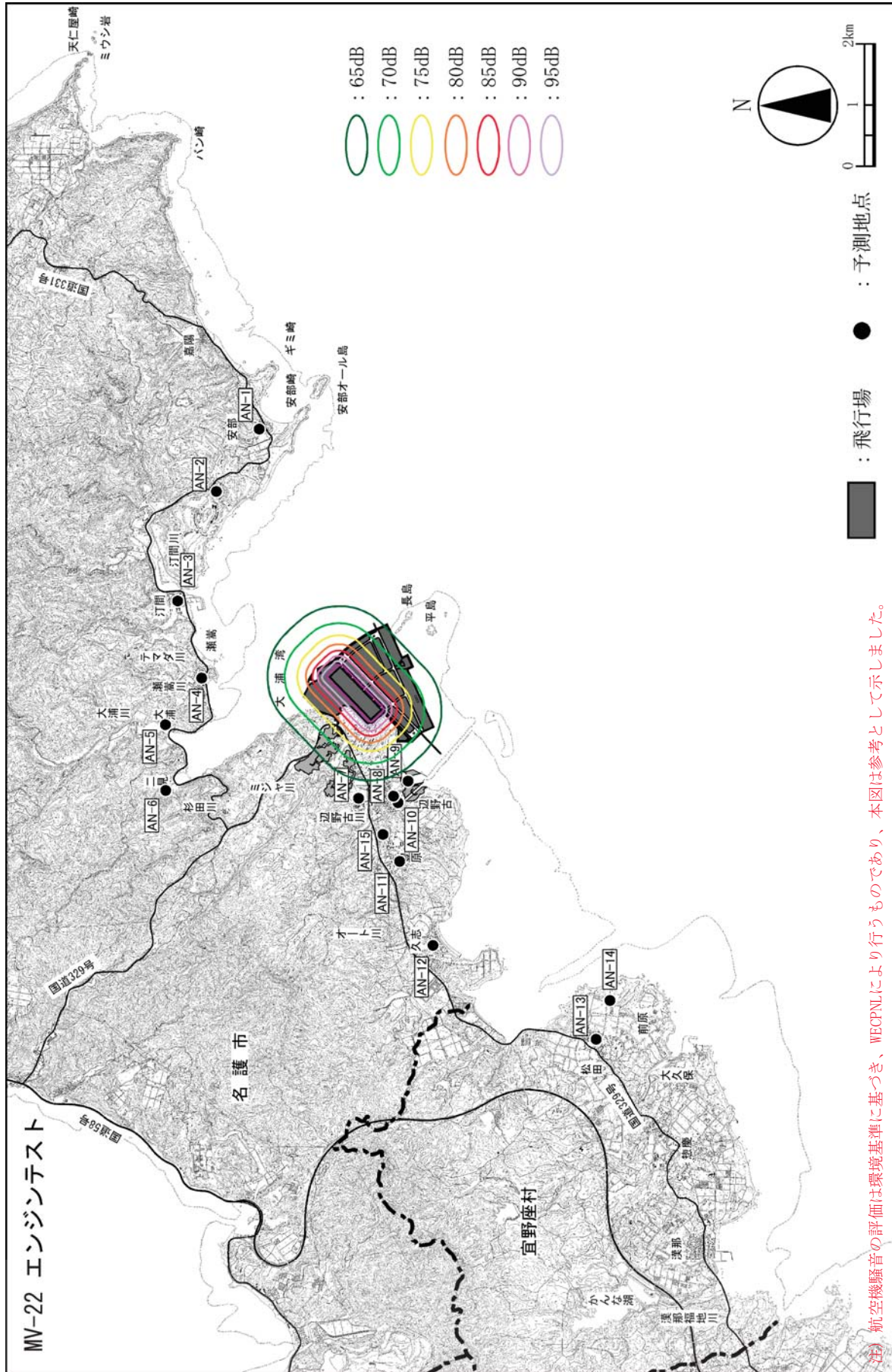


図-6.3.52 MV-22 のエンジンテスト時における騒音レベル (LA) 予測コンター

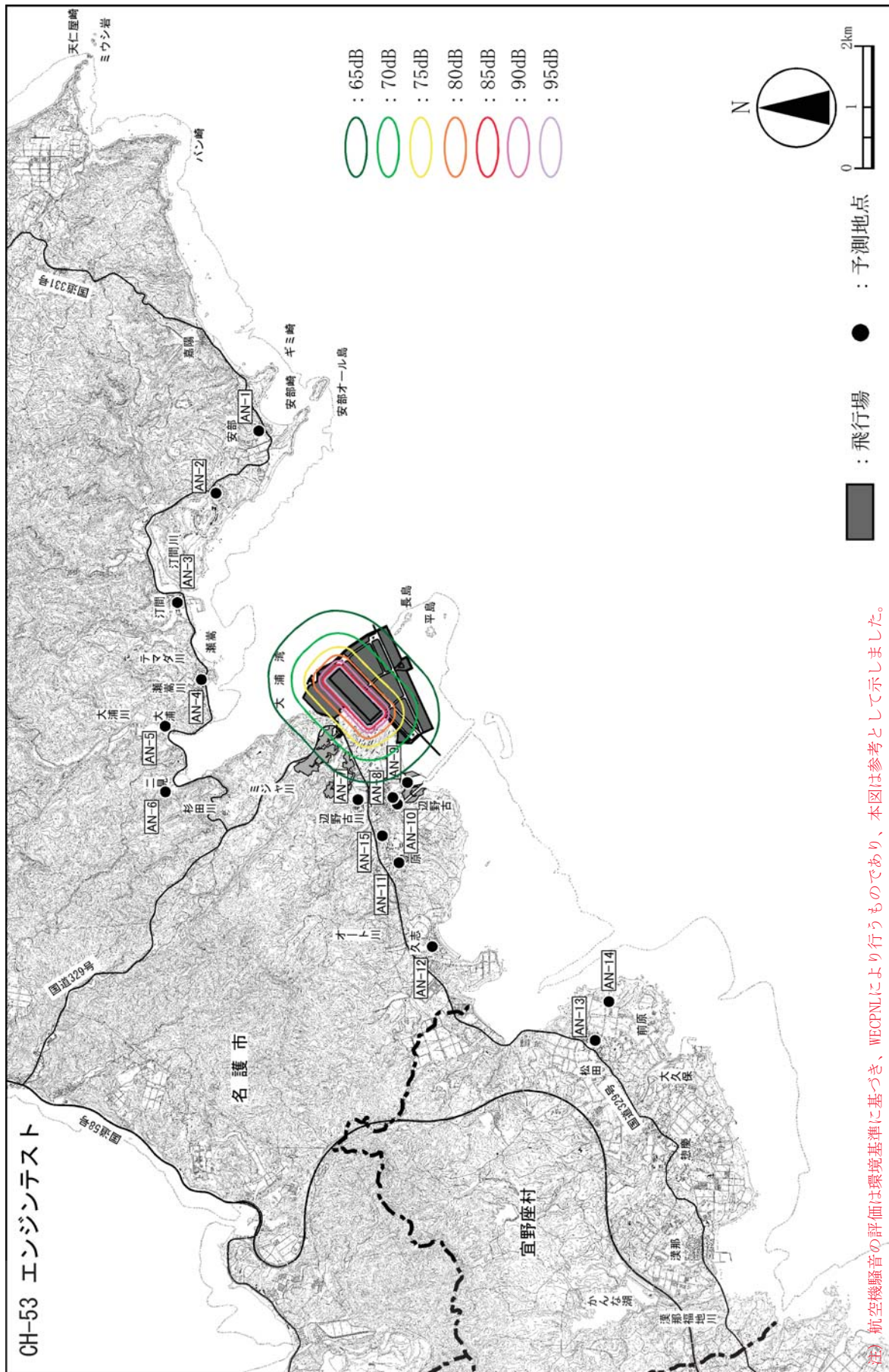


図-6.3.53 CH-53 のエンジンテスト時における騒音レベル (LA) 予測コンター

9. 普天間飛行場代替施設に関する現地試験飛行時の騒音測定結果について

9.1 現地試験飛行の概要

- (1) 日時：平成13年3月10日（土）13：00～15：00
- (2) 使用機種等：米軍ヘリコプター CH-53、4機
- (3) 飛行コース：図-6.3.54に示すとおり

海岸線（民間地域）に70W以上の騒音を及ぼさない仮想滑走路の中心線の軌跡A、B及び同軌跡のAを外洋側へ平行移動したC、Dに示すコース

(4) 飛行方法

- ・各飛行コース上を4機編隊で飛行
- ・各飛行コース上の辺野古集落中心に最も近い地点でホバリング

(5) 騒音測定地点：図-6.3.54に示すとおり

(6) 騒音測定時の風向、風速（キャンプ・シュワブ内の海に面した高台）

- ・試験飛行開始時～14時：南西～西の風、平均風力1.3m/s
- ・14時～試験飛行終了時：北西～北北西の風、平均風力1.3m/s
- ・実機飛行(高度1,000フィート)・ホバリング(高度100フィート)で実施

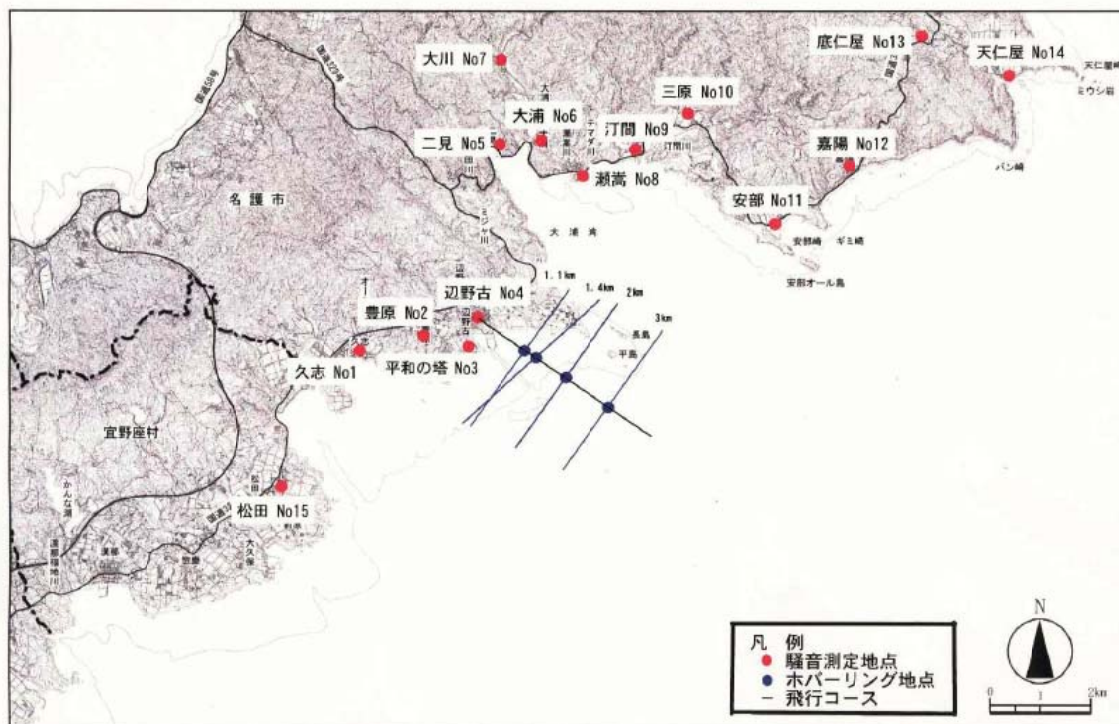


図-6.3.54 飛行コース、ホバリング地点及び騒音測定地点

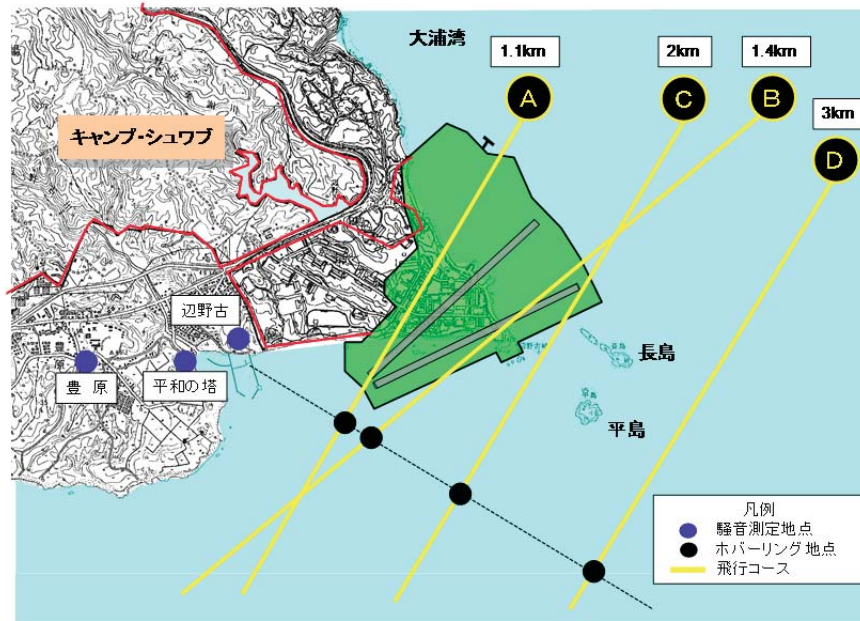


図-6. 3. 55 平成 13 年度デモフライトの飛行コース及び近傍騒音測定地点

9. 2 騒音測定結果

表-6. 3. 20 飛行コース上を 4 機編隊(高度 1, 000 フィート)で飛行した時の最大値
単位：dB(A)

測定地点 (地点 No)	飛行コース (辺野古集落中心からの距離)			
	1. 1 km	1. 4 km	2 km	3 km
久志区 (No. 1)	71	76	69	62
豊原区 (No. 2)	76	78	73	65
平和の塔 (No. 3)	80	82	77	68
辺野古区 (No. 4)	83	83	77	67
二見区 (No. 5)	68	—	55	—
大浦区 (No. 6)	61	—	57	—
大川区 (No. 7)	59	—	50	—
瀬嵩区 (No. 8)	77	65	72	68
汀間区 (No. 9)	76	54	63	63
三原区 (No. 10)	57	—	—	—
安部区 (No. 11)	—	—	—	—
嘉陽区 (No. 12)	—	—	—	—
底仁屋区 (No. 13)	—	—	—	—
天仁屋区 (No. 14)	—	—	—	—
松田区 (No. 15)	—	—	—	—

注) 1. 「—」はヘリコプター騒音が周囲の音より小さいため測定不能
2. 飛行コース 3 km の時のみ 3 機編隊で飛行

表-6.3.21 ホバリング時(高度 100 フィート)の最大値

単位：dB(A)

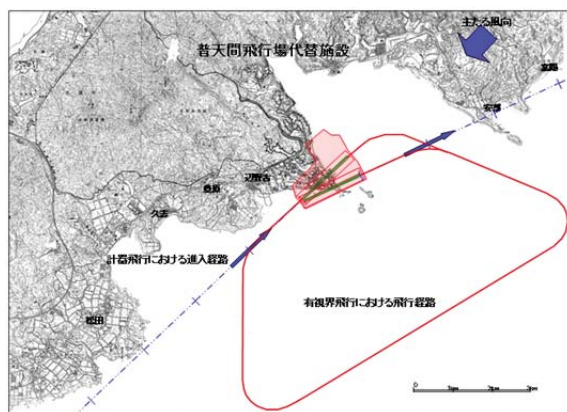
測定地点 (地点 No)	ホバリング地点 (辺野古集落中心からの距離)			
	1.1 km	1.4 km	2 km	3 km
久志区 (No. 1)	66	67	61	57
豊原区 (No. 2)	68	68	59	—
平和の塔 (No. 3)	80	79	63	60
辺野古区 (No. 4)	69	61	57	—
二見区 (No. 5)	—	—	—	—
大浦区 (No. 6)	—	—	—	—
大川区 (No. 7)	—	—	—	—
瀬嵩区 (No. 8)	—	—	—	—
汀間区 (No. 9)	—	—	—	—
三原区 (No. 10)	—	—	—	—
安部区 (No. 11)	—	—	—	—
嘉陽区 (No. 12)	—	—	—	—
底仁屋区 (No. 13)	—	—	—	—
天仁屋区 (No. 14)	—	—	—	—
松田区 (No. 15)	—	—	—	—

注) 「—」はヘリコプター騒音が周囲の音より小さいため測定不能

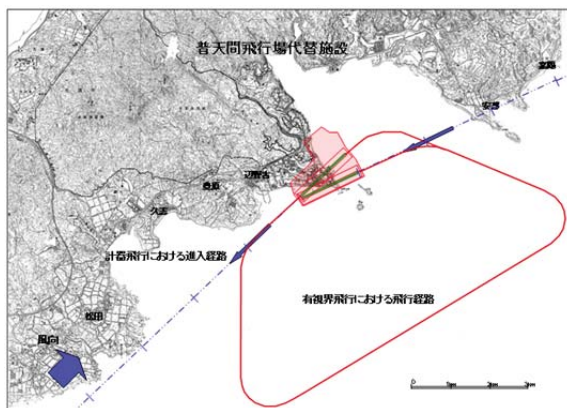
10. 普天間飛行場代替施設建設事業に係る現地試験飛行（デモフライト）の騒音測定結果について

10.1 現地試験飛行の概要

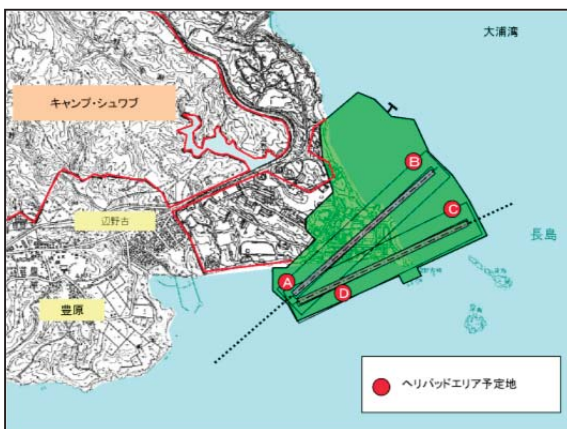
- (1) 日時：平成 21 年 9 月 10 日（木）11：50～13：30
- (2) 場所：代替施設建設予定地（キャンプ・シュワブ水域内 名護市辺野古沿岸域）
- (3) 使用機種等：米軍ヘリコプター CH-53 2機
- (4) 飛行コース等：普天間飛行場代替施設建設事業に係る環境影響評価準備書に記載されている飛行経路等に沿って、次の飛行を実施（図-6.3.56 平成 21 年度デモフライトの飛行コース等参照）。



- ① 南西方面からメイン滑走路への着陸、有視界飛行における飛行及びサブ滑走路から北東方向への離陸（北東の風の場合）



- ② 北東方面からサブ滑走路への着陸、有視界飛行における飛行及びメイン滑走路から南西方向への離陸（南西の風の場合）



- ③ ヘリパッドエリア（4か所）におけるホバリング

図-6.3.56 平成 21 年度デモフライトの飛行コース等

- (5) 騒音測定時の風向・風速（辺野古漁港）
 ・試験飛行開始時～終了時 最多風向：南、平均風速：2.3m/s
- (6) 騒音測定地点：図-6.3.57 に示すとおり

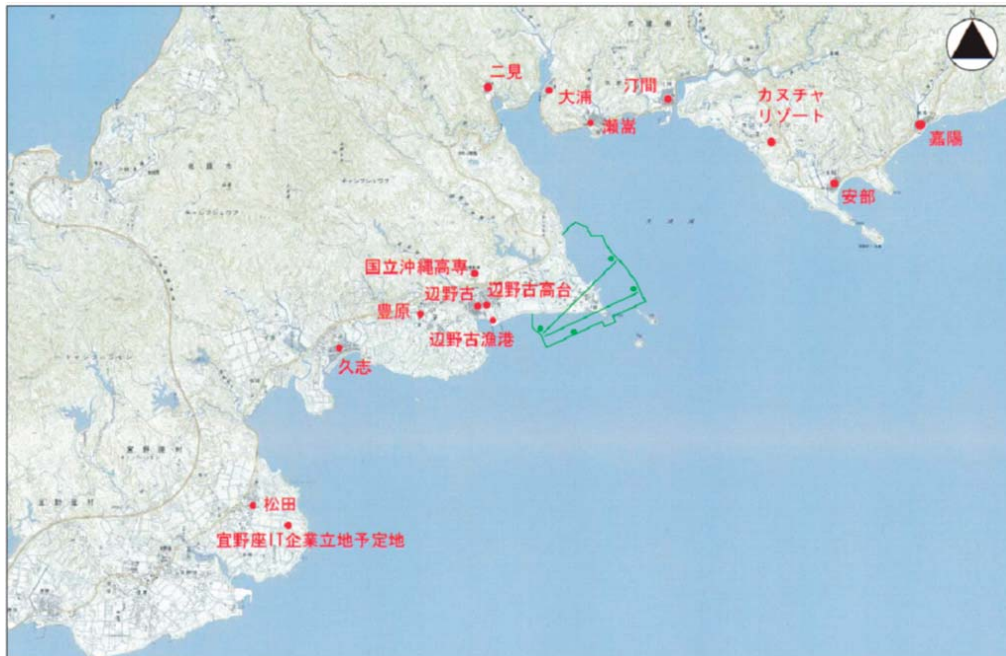


図-6.3.57 騒音測定地点

10.2 騒音測定結果

表-6.3.22 騒音測定結果（有視界飛行時の最大値）

単位：dB(A)

No.	測定地点	北東方向への飛行	南西方向への飛行
1	嘉陽集落	75.8	71.6
2	安部集落	84.1	78.2
3	カヌチャリゾート	69.6	61.7
4	汀間集落	68.2	56.0
5	瀬嵩集落	55.9	61.7
6	大浦集落	—	—
7	二見集落	67.8	59.7
8	国立沖縄工業高等専門学校	63.8	66.9
9	辺野古高台	72.2	72.4
10	辺野古集落	63.8	70.0
11	辺野古漁港	75.8	77.9
12	豊原集落	67.8	70.6
13	久志集落	63.7	60.5
14	宜野座IT企業立地予定地	81.5	73.1
15	松田集落	82.1	67.7

注) 「—」は、ヘリコプター騒音が周囲の音よりも小さいため、測定不能であることを示す。

表-6.3.23 騒音測定結果（ホバリング時の最大値）

単位: dB(A)

No.	測定地点	ヘリパッド (A-D)	ヘリパッド (B-C)	ヘリパッド (C-D)
1	嘉陽集落	-	-	-
2	安部集落	-	-	-
3	カヌチャリゾート	-	52.0	53.8
4	汀間集落	-	43.7	50.3
5	瀬嵩集落	-	-	-
6	大浦集落	-	-	-
7	二見集落	-	-	-
8	国立沖縄工業高等専門学校	63.5	49.9	57.6
9	辺野古高台	72.6	-	64.6
10	辺野古集落	65.1	-	56.6
11	辺野古漁港	79.3	-	67.0
12	豊原集落	55.4	-	51.4
13	久志集落	-	-	-
14	宜野座IT企業立地予定地	-	-	-
15	松田集落	-	-	-

注) 1. ホバリングは、各々2ヶ所のヘリパッドエリア(A・B・C・D)において、高度50ft、100ft、150ftで実施した騒音の最大値を記載しています。

2. 「-」は、ヘリコプター騒音が周囲の音よりも小さいため、測定不能であることを示す。

【参考】「誰にもわかる音環境の話 騒音防止ガイドブック」(共立出版)より

50dB(A) 台の騒音: 静かな事務室内の音程度

60dB(A) 台の騒音: 普通の会話の音程度

70dB(A) 台の騒音: テレビ、ラジオの音程度

80dB(A) 台の騒音: 交通量の多い道路の騒音程度

10.3 低周波音測定結果

表-6.3.24 低周波音測定結果（有視界飛行時の最大値）

単位: dB(G)

No.	測定地点	北東方向への飛行	南西方向への飛行
1	嘉陽集落	84.9	84.5
2	安部集落	101.7	87.5
3	カヌチャリゾート	85.1	75.5
4	汀間集落	77.1	71.0
5	瀬嵩集落	70.8	67.4
6	大浦集落	-	-
7	二見集落	51.3	54.5
8	国立沖縄工業高等専門学校	86.3	94.9
9	辺野古高台	77.9	84.2
10	辺野古集落	76.0	82.2
11	辺野古漁港	81.2	90.4
12	豊原集落	84.3	84.2
13	久志集落	67.5	73.1
14	宜野座IT企業立地予定地	94.7	90.0
15	松田集落	95.0	79.8

注) 「-」は、ヘリコプターによる低周波音の影響が認められなかったことを示す。

表-6.3.25 低周波音測定結果（ホバリング時の最大値）

単位: dB(G)

No.	測定地点	ヘリパッド (A-D)	ヘリパッド (B-C)	ヘリパッド (C-D)
1	嘉陽集落	-	-	-
2	安部集落	-	-	-
3	カヌチャリゾート	-	72.7	71.5
4	汀間集落	-	69.3	68.8
5	瀬嵩集落	-	-	-
6	大浦集落	-	-	-
7	二見集落	-	-	-
8	国立沖縄工業高等専門学校	85.9	85.5	87.0
9	辺野古高台	77.0	-	70.0
10	辺野古集落	80.5	-	67.2
11	辺野古漁港	88.9	-	79.9
12	豊原集落	70.4	-	67.5
13	久志集落	-	-	-
14	宜野座IT企業立地予定地	-	-	-
15	松田集落	-	-	-

注)1. ホバリングは、各々2ヶ所のヘリパッドエリア(A・B・C・D)において、高度50ft、100ft、150ftで実施した低周波音の最大値を記載しています。

2. 「-」は、ヘリコプターによる低周波音の影響が認められなかったことを示す。

【参考】「低周波音の測定方法に関するマニュアル」(環境庁大気保全局)より

70~100dB(G)の低周波音: 一般建物内、道路近傍

100~130dB(G)の低周波音: 乗物車内

10.4 沖縄県によるデモフライトの騒音測定結果

表-6.3.26 騒音・低周波音測定結果（地点別最高値）

単位: dB(A)、dB(G)

測定地点	有視界飛行時		ホバリング時	
	航空機騒音	低周波音	航空機騒音	低周波音
安部集落内 (安部区公民館横)	91.5		54.3	
辺野古集落端 (辺野古漁港入口)	76.3	96.9	77.1 (82.5)	90.2 (94.9)
辺野古集落高台 (辺野古区運動場横)	72.7	94.0	71.6 (76.9)	89.7
国立沖縄工業高等専門学校 (北側駐車場)	70.5		65.8 (73.5)	
豊原集落内 (豊原区コミュニティーセンター)	69.0		62.3 (67.9)	
宜野座サーバーファーム (海側駐車場)	82.2		-	

注)1. 安部集落内、国立沖縄工業高等専門学校、豊原集落内、宜野座サーバーファームにおいて、低周波音調査は実施していません。

2. () の測定値は、有視界飛行時からホバリング位置への移行時における測定値です。

11. 普天間飛行場代替施設における飛行回数の時間帯別内訳

普天間飛行場代替施設の航空機騒音の予測に当たっては、沖縄防衛局が普天間飛行場の滑走路両端付近に設置している自動騒音測定装置による一日当たりの平均騒音発生回数の合計が、平成元年度以降最大となる平成8年度の騒音発生回数を用いることとし、当該発生回数に時間帯による重み付けを行った上での日別の騒音発生回数を求め、少ない方から数えて全体の90%に相当する日（平成8年6月12日）の回数である371回をベースとし、これに米軍提供の普天間飛行場の運用状況実態調査を基に、普天間飛行場代替施設の1日当たりの標準飛行回数を設定しました。

予測の前提となる日（平成8年6月12日）の騒音発生回数は、普天間飛行場の滑走路両端付近に設置している自動騒音測定装置の測定結果から、191回であり、その時間帯別内訳は表-6.3.27に示すとおりです。

なお、当該時間帯別内訳は、予測の前提となる日の一日の時間帯別の飛行回数を示しており、必ずしも標準的な時間帯別の飛行回数を示したものではありません。

表-6.3.27 飛行回数の時間帯別内訳

時間帯	$n1t$	$n2t$	$n3t$	$n4t$	合計
区分	00:00～07:00	07:00～19:00	19:00～22:00	22:00～24:00	(回/日)
回数	12	150	27	2	191

12. MV-22 のエンジンテスト時及びホバリング時における騒音測定結果

- 1 測定場所： 米国ノースカロライナ州アトランティックフィールド
- 2 測定回数： 2回の騒音測定を実施
- 3 測定条件： ① エンジンテスト時 「離陸直前の最大出力（フライトアイドル時）」
② ホバリング時 「地上高 20m」
- 4 測定結果： 以下のとおり

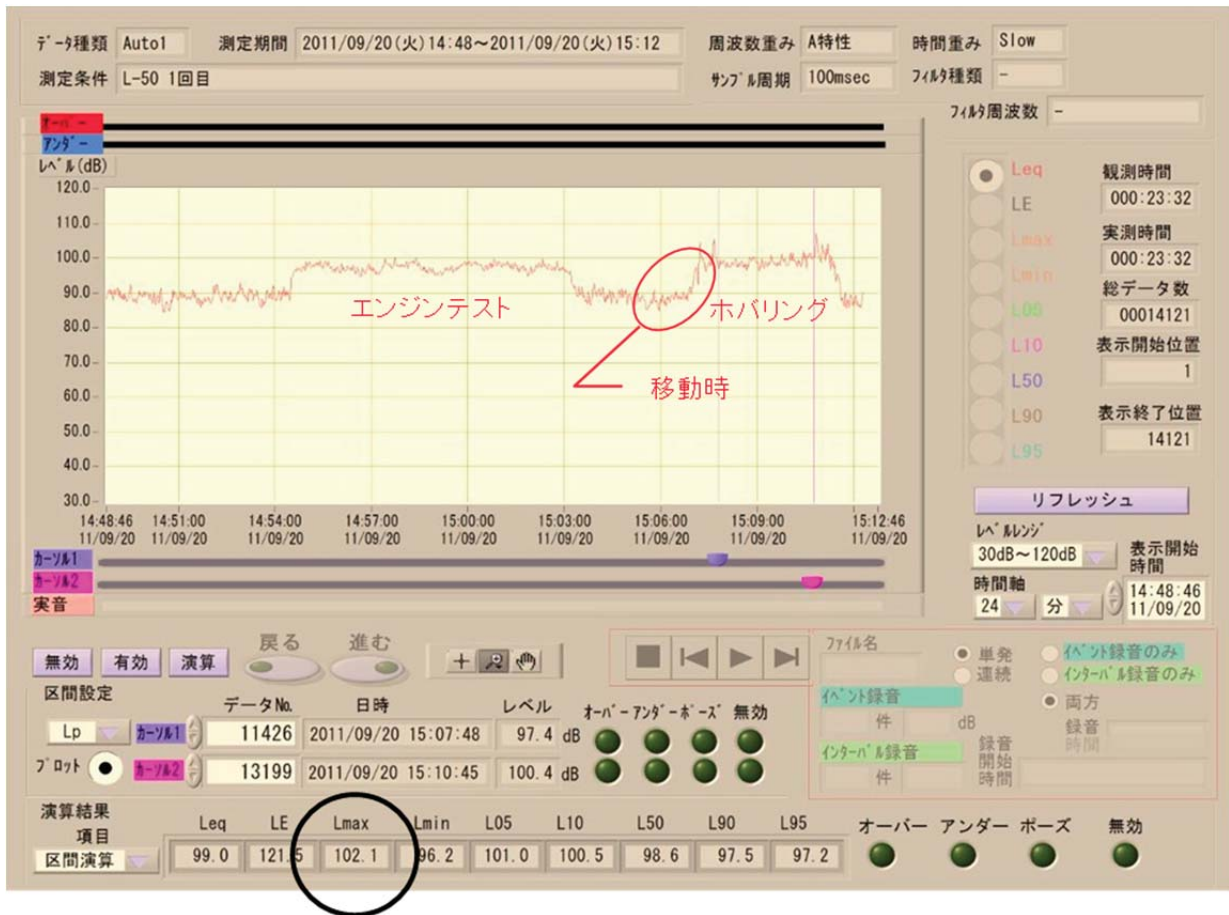


図-6.3.58 航空機から 50m地点における騒音測定結果

13. 機種別飛行態様別のスラントディスタンス

表-6.3.28 スラントディスタンス一覧 (AH-1)

単位：m

No.	予測地点	機種	AH-1										
			方向	A					B				
			態様	TO	LDV	LDI	TG	LRE	TO	LDV	LDI	TG	LRE
			カテゴリ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	安部集落	AN-1	2,658	2,739	4,753	2,425	4,755	4,753	3,244	381	3,011	381	
2	カヌチャリゾート	AN-2	2,583	3,421	4,206	2,024	4,577	4,206	3,070	1,421	2,634	1,421	
3	汀間集落	AN-3	2,967	3,648	3,648	2,109	4,397	3,648	3,202	2,780	2,547	2,780	
4	瀬嵩集落	AN-4	2,920	2,922	2,922	2,049	3,737	2,922	2,946	2,920	2,255	2,939	
5	大浦集落	AN-5	3,751	3,543	3,543	2,931	4,314	3,543	3,753	3,752	3,071	3,815	
6	二見集落	AN-6	4,216	3,871	3,871	3,661	4,478	3,871	4,216	4,216	3,676	4,493	
7	国立沖縄工業高等専門学校	AN-7	1,986	1,434	1,432	1,434	1,541	1,432	1,986	1,986	1,432	2,708	
8	辺野古高台	AN-8	1,907	1,117	1,056	1,117	1,087	1,058	1,907	1,907	1,058	2,580	
9	辺野古漁港	AN-9	1,638	743	665	743	703	668	1,638	1,638	668	2,255	
10	辺野古集落	AN-10	2,015	1,184	1,089	1,184	1,104	1,092	2,015	2,015	1,092	2,674	
11	豊原集落	AN-11	2,929	2,016	1,705	2,016	1,705	1,793	2,929	2,929	1,793	3,566	
12	久志集落	AN-12	4,293	3,223	2,239	3,223	2,239	2,849	4,293	4,293	2,849	4,830	
13	松田集落	AN-13	6,660	5,281	1,411	5,281	1,411	4,712	5,037	6,660	4,712	6,717	
14	宜野座IT企業立地予定地	AN-14	6,207	4,781	813	4,781	813	4,195	4,341	6,207	4,195	6,150	
15	児童福祉施設	AN-15	2,524	1,735	1,611	1,735	1,613	1,619	2,524	2,524	1,619	3,209	

注) 1. TOとは離陸、LDVとはVFR着陸、LDIとはIFR着陸、TGとはタッチアンドゴー、LREとはIFR着陸復行を示します。
 2. A方向とは北東方向への離着陸、B方向とは南西方向への離着陸を示します。

表-6.3.29 スラントディスタンス一覧 (UH-1)

単位：m

No.	予測地点	機種	UH-1										
			方向	A					B				
			態様	TO	LDV	LDI	TG	LRE	TO	LDV	LDI	TG	LRE
			カテゴリ	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	安部集落	AN-1	2,658	2,739	4,753	2,425	4,755	4,753	3,244	381	3,011	381	
2	カヌチャリゾート	AN-2	2,583	3,421	4,206	2,024	4,577	4,206	3,070	1,421	2,634	1,421	
3	汀間集落	AN-3	2,967	3,648	3,648	2,109	4,397	3,648	3,202	2,780	2,547	2,780	
4	瀬嵩集落	AN-4	2,920	2,922	2,922	2,049	3,737	2,922	2,946	2,920	2,255	2,939	
5	大浦集落	AN-5	3,751	3,543	3,543	2,931	4,314	3,543	3,753	3,752	3,071	3,815	
6	二見集落	AN-6	4,216	3,871	3,871	3,661	4,478	3,871	4,216	4,216	3,676	4,493	
7	国立沖縄工業高等専門学校	AN-7	1,986	1,434	1,432	1,434	1,541	1,432	1,986	1,986	1,432	2,708	
8	辺野古高台	AN-8	1,907	1,117	1,056	1,117	1,087	1,058	1,907	1,907	1,058	2,580	
9	辺野古漁港	AN-9	1,638	743	665	743	703	668	1,638	1,638	668	2,255	
10	辺野古集落	AN-10	2,015	1,184	1,089	1,184	1,104	1,092	2,015	2,015	1,092	2,674	
11	豊原集落	AN-11	2,929	2,016	1,705	2,016	1,705	1,793	2,929	2,929	1,793	3,566	
12	久志集落	AN-12	4,293	3,223	2,239	3,223	2,239	2,849	4,293	4,293	2,849	4,830	
13	松田集落	AN-13	6,660	5,281	1,411	5,281	1,411	4,712	5,037	6,660	4,712	6,717	
14	宜野座IT企業立地予定地	AN-14	6,207	4,781	813	4,781	813	4,195	4,341	6,207	4,195	6,150	
15	児童福祉施設	AN-15	2,524	1,735	1,611	1,735	1,613	1,619	2,524	2,524	1,619	3,209	

注) 1. TOとは離陸、LDVとはVFR着陸、LDIとはIFR着陸、TGとはタッチアンドゴー、LREとはIFR着陸復行を示します。
 2. A方向とは北東方向への離着陸、B方向とは南西方向への離着陸を示します。

表-6.3.30 スラントディスタンス一覧 (MV-22 Conversion Mode)

単位：m

No.	予測地点	機種	MV-22 (Conversion Mode)									
		方向	A					B				
		態様	TO	LDV	LDI	TG	LRE	TO	LDV	LDI	TG	LRE
		カテゴリ	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	安部集落	AN-1	2,605	2,829	4,753	2,332	4,754	4,753	3,133	381	2,866	381
2	カヌチャリゾート	AN-2	2,552	3,512	4,206	1,959	4,577	4,206	2,987	1,421	2,506	1,421
3	汀間集落	AN-3	2,960	3,648	3,648	2,085	4,397	3,648	3,166	2,780	2,475	2,780
4	瀬嵩集落	AN-4	2,920	2,922	2,922	2,044	3,737	2,922	2,938	2,920	2,221	2,939
5	大浦集落	AN-5	3,751	3,543	3,543	2,928	4,314	3,543	3,752	3,752	3,048	3,815
6	二見集落	AN-6	4,216	3,871	3,871	3,661	4,478	3,871	4,216	4,216	3,671	4,492
7	国立沖縄工業高等専門学校	AN-7	1,986	1,432	1,432	1,432	1,541	1,432	1,986	1,986	1,432	2,707
8	辺野古高台	AN-8	1,907	1,099	1,056	1,099	1,087	1,058	1,907	1,907	1,058	2,579
9	辺野古漁港	AN-9	1,638	718	665	718	703	668	1,638	1,638	668	2,253
10	辺野古集落	AN-10	2,015	1,160	1,089	1,160	1,103	1,092	2,015	2,015	1,092	2,674
11	豊原集落	AN-11	2,929	1,979	1,705	1,979	1,705	1,787	2,929	2,929	1,787	3,565
12	久志集落	AN-12	4,293	3,164	2,239	3,164	2,239	2,831	4,293	4,293	2,831	4,829
13	松田集落	AN-13	6,660	5,178	1,411	5,178	1,411	4,664	5,128	6,660	4,664	6,716
14	宜野座IT企業立地予定地	AN-14	6,207	4,671	813	4,671	813	4,142	4,432	6,207	4,142	6,149
15	児童福祉施設	AN-15	2,524	1,712	1,611	1,712	1,613	1,617	2,524	2,524	1,617	3,208

注) 1. TOとは離陸、LDVとはVFR着陸、LDIとはIFR着陸、TGとはタッチアンドゴー、LREとはIFR着陸復行を示します。
 2. A方向とは北東方向への離着陸、B方向とは南西方向への離着陸を示します。

表-6.3.31 スラントディスタンス一覧 (MV-22 Airplane Mode)

単位：m

No.	予測地点	機種	MV-22 (Airplane Mode)									
		方向	A					B				
		態様	TO	LDV	LDI	TG	LRE	TO	LDV	LDI	TG	LRE
		カテゴリ	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	安部集落	AN-1	443	5,321	5,321	1,302	4,754	4,193	2,553	381	1,835	381
2	カヌチャリゾート	AN-2	1,435	4,804	4,804	1,323	4,576	3,608	2,660	1,421	1,814	1,421
3	汀間集落	AN-3	3,274	4,209	4,209	1,912	4,397	3,101	3,090	2,780	2,222	2,780
4	瀬嵩集落	AN-4	2,946	3,390	3,390	2,026	3,737	2,511	2,934	2,920	2,158	2,939
5	大浦集落	AN-5	3,751	3,922	3,922	3,100	4,313	3,233	3,752	3,752	3,015	3,815
6	二見集落	AN-6	4,215	4,106	4,106	4,106	4,478	3,719	4,271	4,271	3,668	4,492
7	国立沖縄工業高等専門学校	AN-7	1,608	1,431	1,431	1,431	1,541	1,432	2,453	2,453	1,432	2,707
8	辺野古高台	AN-8	1,403	1,083	1,055	1,083	1,087	1,058	2,454	2,454	1,058	2,578
9	辺野古漁港	AN-9	1,085	695	664	695	703	668	2,214	2,214	668	2,253
10	辺野古集落	AN-10	1,498	1,135	1,088	1,135	1,103	1,091	2,568	2,568	1,092	2,673
11	豊原集落	AN-11	2,398	1,907	1,705	1,907	1,705	1,709	3,482	3,482	1,766	3,565
12	久志集落	AN-12	3,725	2,980	2,239	2,980	2,239	2,246	4,868	4,868	3,403	4,829
13	松田集落	AN-13	6,062	4,640	1,411	4,640	1,411	1,443	7,258	7,258	5,735	6,716
14	宜野座IT企業立地予定地	AN-14	5,615	4,069	855	4,069	855	862	6,799	6,799	5,296	6,149
15	児童福祉施設	AN-15	2,035	1,682	1,611	1,682	1,613	1,614	3,052	3,052	1,616	3,208

注) 1. TOとは離陸、LDVとはVFR着陸、LDIとはIFR着陸、TGとはタッチアンドゴー、LREとはIFR着陸復行を示します。
 2. A方向とは北東方向への離着陸、B方向とは南西方向への離着陸を示します。

表-6.3.32 スラントディスタンス一覧 (CH-53)

単位：m

No.	予測地点	機種	CH-53									
		方向	A					B				
		態様	TO	LDV	LDI	TG	LRE	TO	LDV	LDI	TG	LRE
		カテゴリ	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1	安部集落	AN-1	2,658	2,739	4,753	2,425	4,757	4,753	3,244	381	3,011	381
2	カヌチャリゾート	AN-2	2,582	3,421	4,206	2,024	4,578	4,206	3,070	1,421	2,634	1,421
3	汀間集落	AN-3	2,967	3,648	3,648	2,110	4,398	3,648	3,202	2,780	2,547	2,780
4	瀬嵩集落	AN-4	2,920	2,922	2,922	2,049	3,738	2,922	2,946	2,920	2,255	2,940
5	大浦集落	AN-5	3,751	3,543	3,543	2,931	4,314	3,543	3,753	3,752	3,071	3,815
6	二見集落	AN-6	4,216	3,871	3,871	3,661	4,478	3,871	4,216	4,216	3,676	4,493
7	国立沖縄工業高等専門学校	AN-7	1,986	1,434	1,432	1,434	1,541	1,432	1,986	1,986	1,432	2,709
8	辺野古高台	AN-8	1,907	1,117	1,056	1,117	1,087	1,058	1,907	1,907	1,058	2,581
9	辺野古漁港	AN-9	1,638	743	665	743	703	669	1,638	1,638	669	2,256
10	辺野古集落	AN-10	2,015	1,184	1,089	1,184	1,104	1,093	2,015	2,015	1,093	2,676
11	豊原集落	AN-11	2,929	2,016	1,705	2,016	1,705	1,793	2,929	2,929	1,793	3,567
12	久志集落	AN-12	4,293	3,223	2,239	3,223	2,239	2,848	4,293	4,293	2,848	4,831
13	松田集落	AN-13	6,660	5,281	1,411	5,281	1,411	4,712	5,037	6,660	4,712	6,718
14	宜野座IT企業立地予定地	AN-14	6,207	4,781	813	4,781	813	4,195	4,341	6,207	4,195	6,151
15	児童福祉施設	AN-15	2,524	1,735	1,611	1,735	1,613	1,619	2,524	2,524	1,619	3,210

注) 1. TOとは離陸、LDVとはVFR着陸、LDIとはIFR着陸、TGとはタッチアンドゴー、LREとはIFR着陸復行を示します。
 2. A方向とは北東方向への離着陸、B方向とは南西方向への離着陸を示します。

表-6.3.33 スラントディスタンス一覧 (C-35)

単位：m

No.	予測地点	機種	C-35							
		方向	A				B			
		態様	TO	LD	TG	LRE	TO	LD	TG	LRE
		カテゴリ	51	52	53	54	55	56	57	58
1	安部集落	AN-1	694	5,321	1,599	4,818	4,193	381	1,582	381
2	カヌチャリゾート	AN-2	1,505	4,804	1,502	4,585	3,608	1,421	1,484	1,421
3	汀間集落	AN-3	2,800	4,209	1,964	4,402	3,101	2,780	3,101	5,418
4	瀬嵩集落	AN-4	2,924	3,390	2,035	3,741	2,511	2,919	2,511	2,940
5	大浦集落	AN-5	3,753	3,922	2,926	4,316	3,233	3,751	3,233	3,815
6	二見集落	AN-6	4,215	4,106	3,663	4,480	3,719	4,271	3,719	4,493
7	国立沖縄工業高等専門学校	AN-7	1,608	1,431	1,473	1,543	1,436	2,453	1,436	2,714
8	辺野古高台	AN-8	1,403	1,055	1,297	1,088	1,069	2,454	1,074	2,588
9	辺野古漁港	AN-9	1,085	663	1,001	705	686	2,214	676	2,265
10	辺野古集落	AN-10	1,498	1,088	1,397	1,104	1,104	2,568	1,097	2,683
11	豊原集落	AN-11	2,398	1,705	2,306	4,003	1,738	3,482	1,777	3,573
12	久志集落	AN-12	3,725	2,239	3,654	2,239	2,281	4,868	2,747	4,836
13	松田集落	AN-13	6,062	1,411	6,052	1,411	1,621	7,258	4,317	6,724
14	宜野座IT企業立地予定地	AN-14	5,615	813	5,619	813	1,111	6,799	3,748	6,158
15	児童福祉施設	AN-15	2,035	1,611	1,925	1,613	1,625	3,052	1,620	3,215

注) 1. TOとは離陸、LDとはR着陸、TGとはタッチアンドゴー、LREとはIFR着陸復行を示します。
 2. A方向とは北東方向への離着陸、B方向とは南西方向への離着陸を示します。

表-6.3.34 スラントディスタンス一覧 (C-12)

単位：m

No.	予測地点	機種	C-12							
		方向	A				B			
		態様	TO	LD	TG	LRE	TO	LD	TG	LRE
		カテゴリ	59	60	61	62	63	64	65	66
1	安部集落	AN-1	694	5,321	1,599	4,764	4,193	381	2,011	381
2	カスチャリゾート	AN-2	1,505	4,804	1,502	4,585	3,608	1,421	1,486	1,421
3	汀間集落	AN-3	2,800	4,209	1,964	4,402	3,101	2,780	3,101	2,780
4	瀬嵩集落	AN-4	2,924	3,390	2,035	3,741	2,511	2,919	2,511	2,940
5	大浦集落	AN-5	3,753	3,922	2,926	4,316	3,233	3,751	3,233	3,815
6	二見集落	AN-6	4,215	4,106	3,663	4,480	3,719	4,271	3,719	4,493
7	国立沖縄工業高等専門学校	AN-7	1,608	1,431	1,473	1,543	1,436	2,453	1,436	2,714
8	辺野古高台	AN-8	1,403	1,055	1,297	1,088	1,069	2,454	1,063	2,588
9	辺野古漁港	AN-9	1,085	663	1,001	705	686	2,214	676	2,265
10	辺野古集落	AN-10	1,498	1,088	1,397	1,104	1,104	2,568	1,097	2,683
11	豊原集落	AN-11	2,398	1,705	2,306	1,705	1,727	3,482	1,777	3,573
12	久志集落	AN-12	3,725	2,239	3,654	2,239	2,281	4,868	2,747	4,836
13	松田集落	AN-13	6,062	1,411	6,052	1,411	1,621	7,258	4,317	6,724
14	宜野座IT企業立地予定地	AN-14	5,615	813	5,619	813	1,111	6,799	3,748	6,158
15	児童福祉施設	AN-15	2,035	1,611	1,925	1,613	1,625	3,052	1,620	3,215

注) 1. TOとは離陸、LDとはR着陸、TGとはタッチアンドゴー、LREとはIFR着陸復行を示します。

2. A方向とは北東方向への離着陸、B方向とは南西方向への離着陸を示します。

14. 直近（平成 20～23 年度）の騒音発生回数を加えた場合の 1 日平均騒音発生回数の比較結果

表-6.3.35 1 日騒音発生回数

年度別	No.1(北側)		No.2(南側)		計		備考
	回数	重み付け	回数	重み付け	回数	重み付け	
平成 元 年度	56	78	57	77	113	155	
平成 2 年度	58	142	40	63	98	205	重みが最多
平成 3 年度	52	97	39	57	91	154	
平成 4 年度	43	61	50	69	93	130	
平成 5 年度	42	63	45	67	87	130	
平成 6 年度	44	67	47	71	91	138	
平成 7 年度	49	75	53	86	102	161	
平成 8 年度	39	55	80	148	119	203	回数が最多
平成 9 年度	33	48	56	97	89	145	
平成 10 年度	39	59	55	88	94	147	
平成 11 年度	45	68	60	88	105	156	
平成 12 年度	42	64	72	108	114	172	
平成 13 年度	41	59	58	104	99	163	
平成 14 年度	56	82	48	72	104	154	
平成 15 年度	34	44	31	41	65	85	
平成 16 年度	19	26	16	22	35	48	
平成 17 年度	26	35	22	30	48	65	
平成 18 年度	25	33	22	30	47	63	
平成 19 年度	28	35	25	35	53	70	
平成 20 年度	24	33	22	31	46	64	
平成 21 年度	23	30	26	37	49	67	
平成 22 年度	28	39	29	46	57	85	
平成 23 年度	30	40	29	41	59	81	
平均	38	58	43	66	81	124	

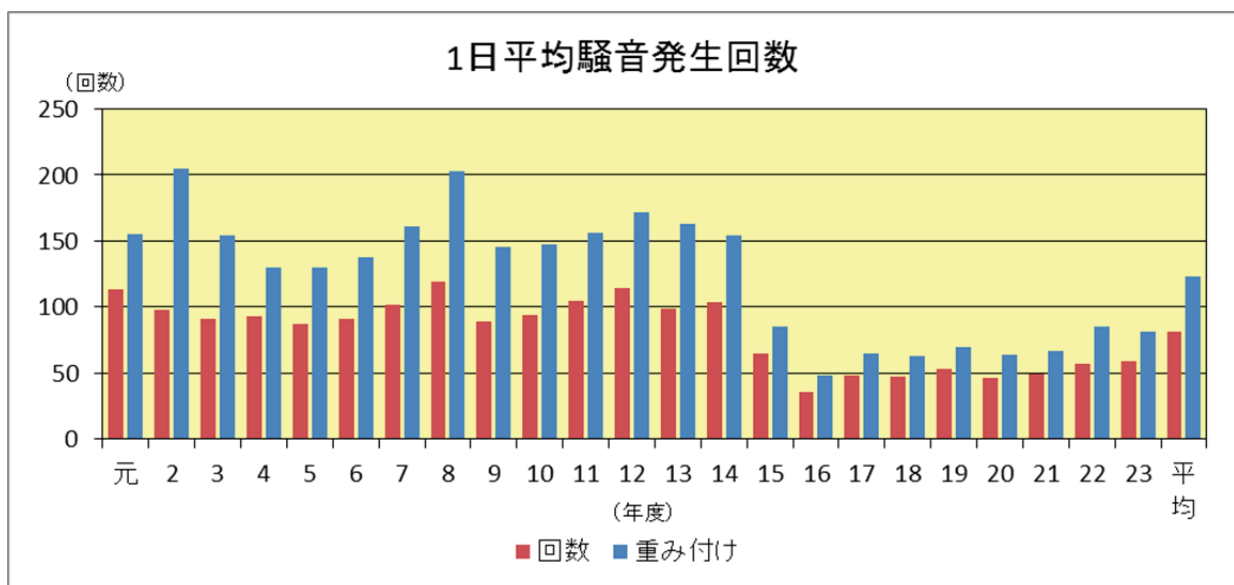


図-6.3.59 1 日平均騒音発生回数

○ 1日の平均騒音発生回数の最多年度について

騒音発生回数では、平成8年度が119回と最多年度ですが、重み付け回数では、平成2年度が205回と最多年度となります。しかしながら、1日の標準飛行回数の算出における累積度数分布曲線(重み付け)で見ると、平成2年度に比較して、平成8年度が上回る結果となりました(次図のとおり)。

注) 1日の標準飛行回数の決定について

自衛隊等の飛行場は日々の飛行回数の変化が大きいため、飛行しない日も含め1日の総飛行回数の少ない方から数えて90%に相当する飛行回数を、その防衛施設における1日の標準飛行回数としています。

代替施設においては、大型固定翼機の運用がないことから、当該飛行回数を差し引いた回数を1日の標準飛行回数としています。

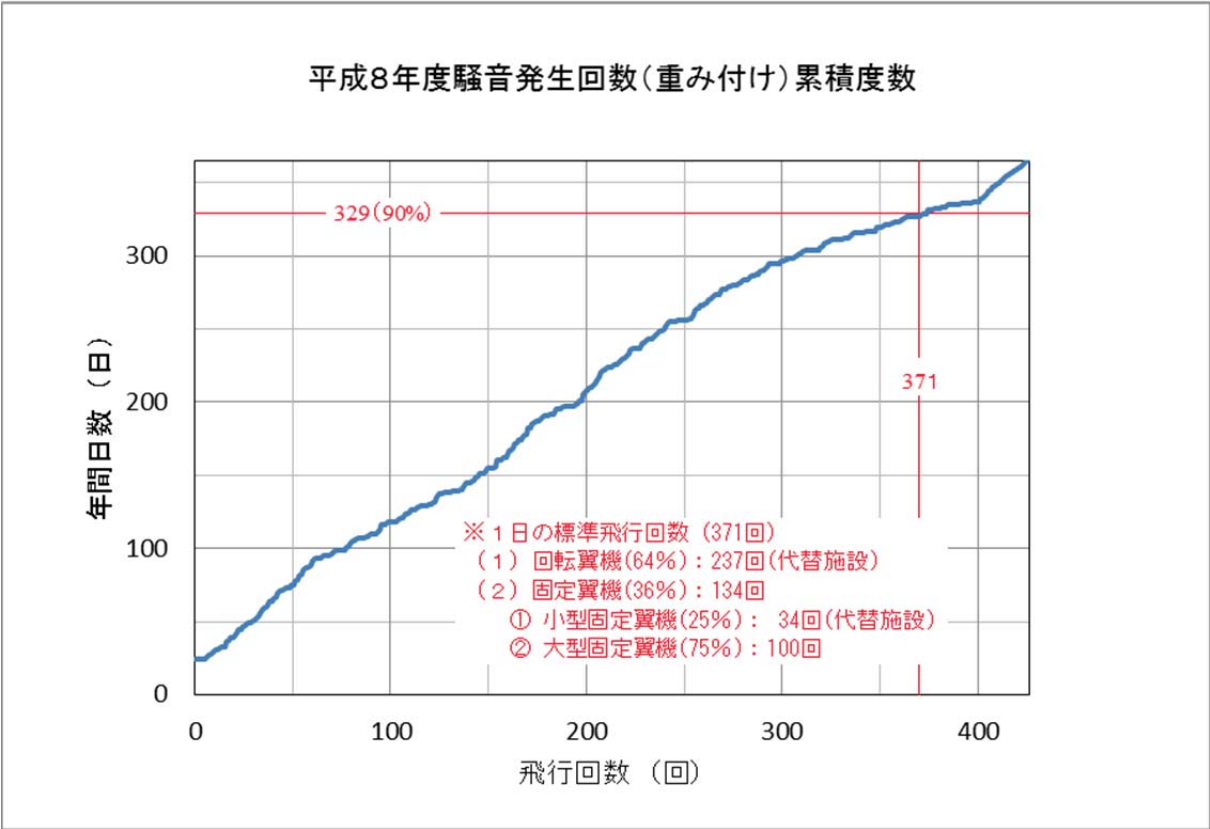
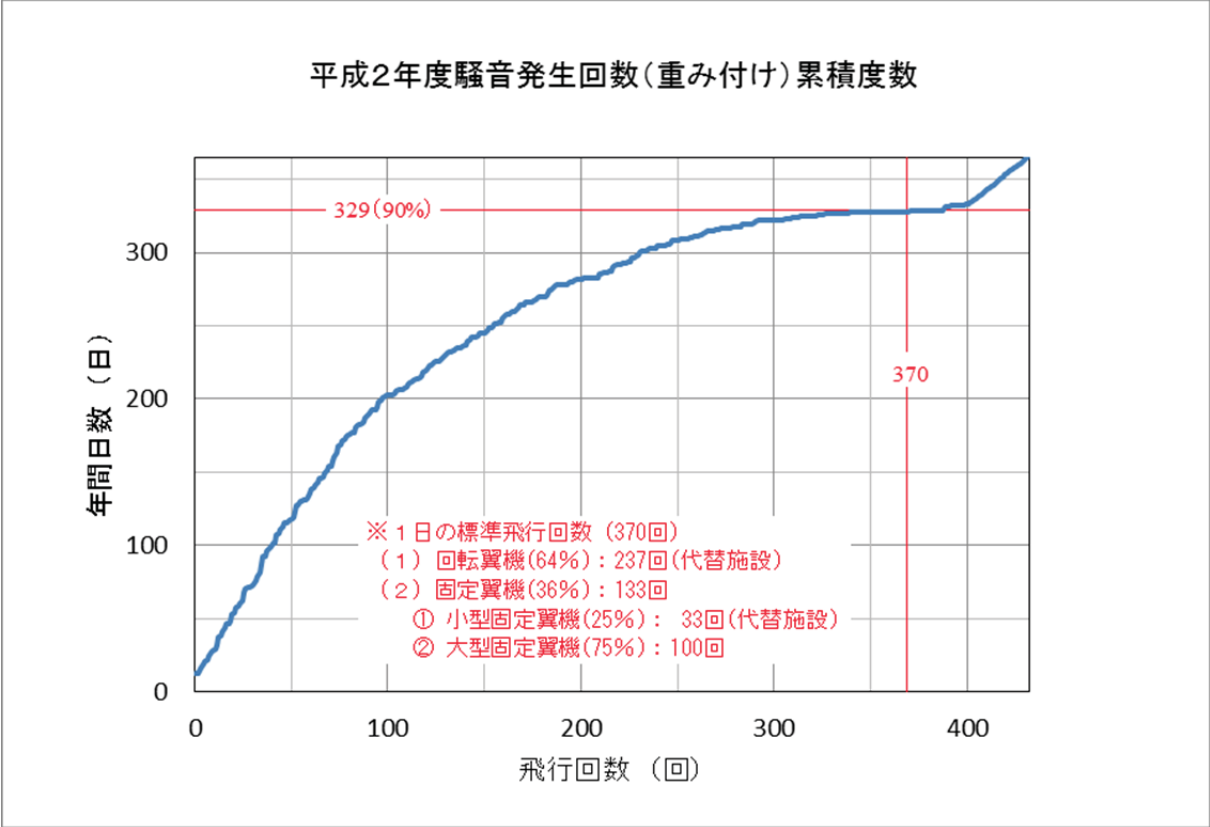


図-6.3.60 騒音発生回数 (重み付け) 累積度数 (平成 2、8 年度)

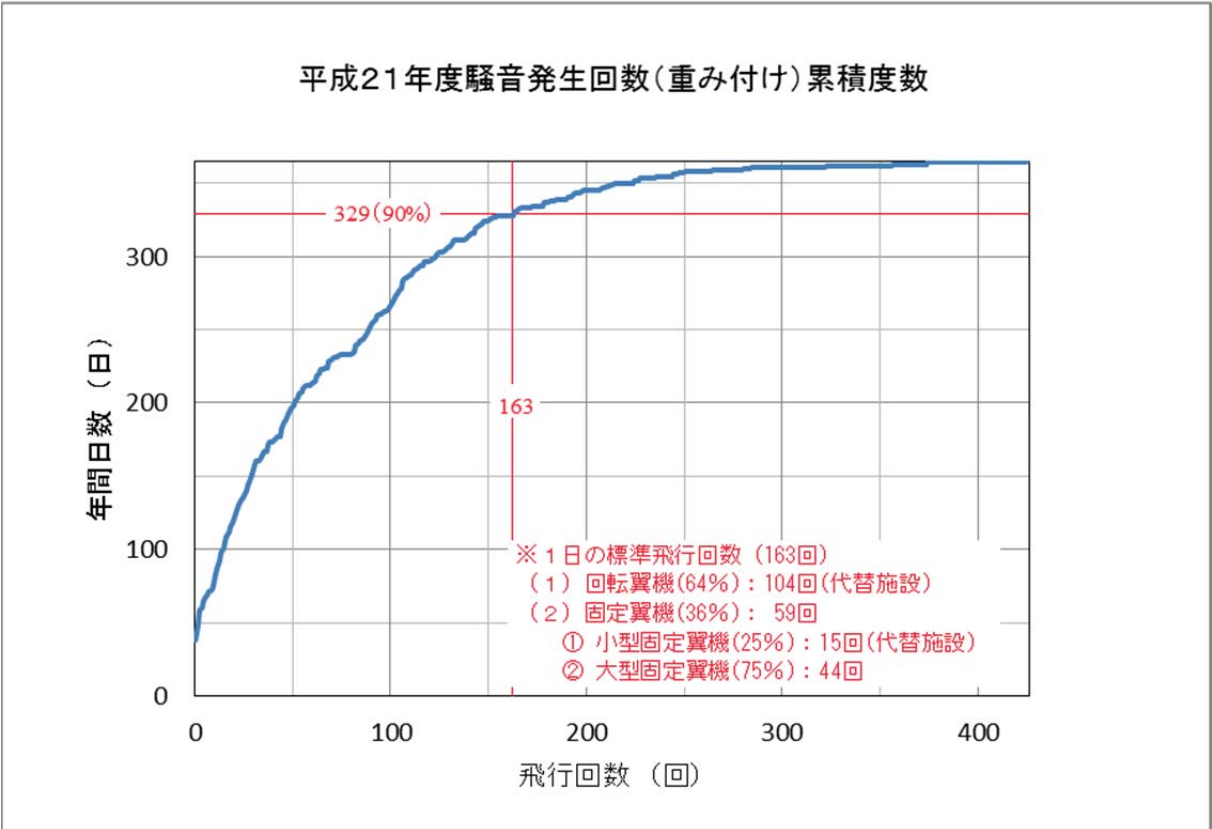
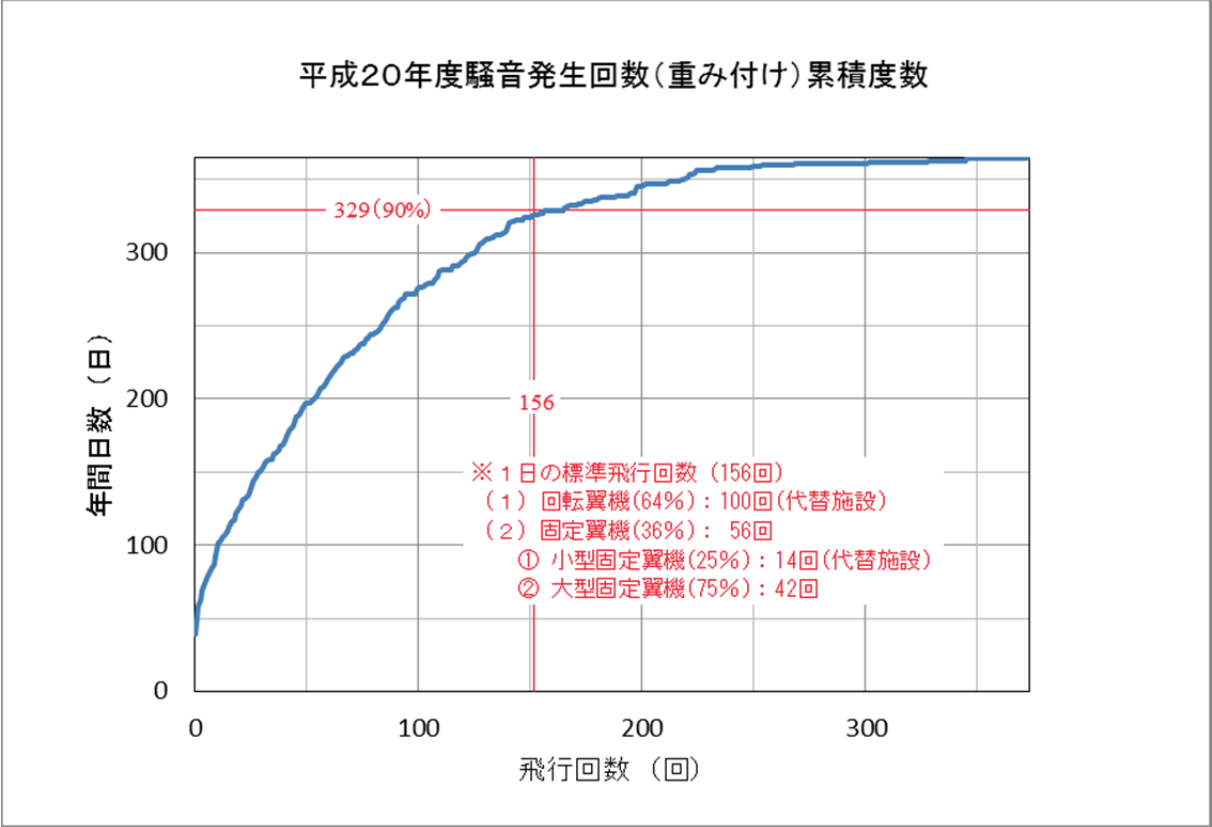


図-6. 3. 61 騒音発生回数 (重み付け) 累積度数 (平成 20、21 年度)

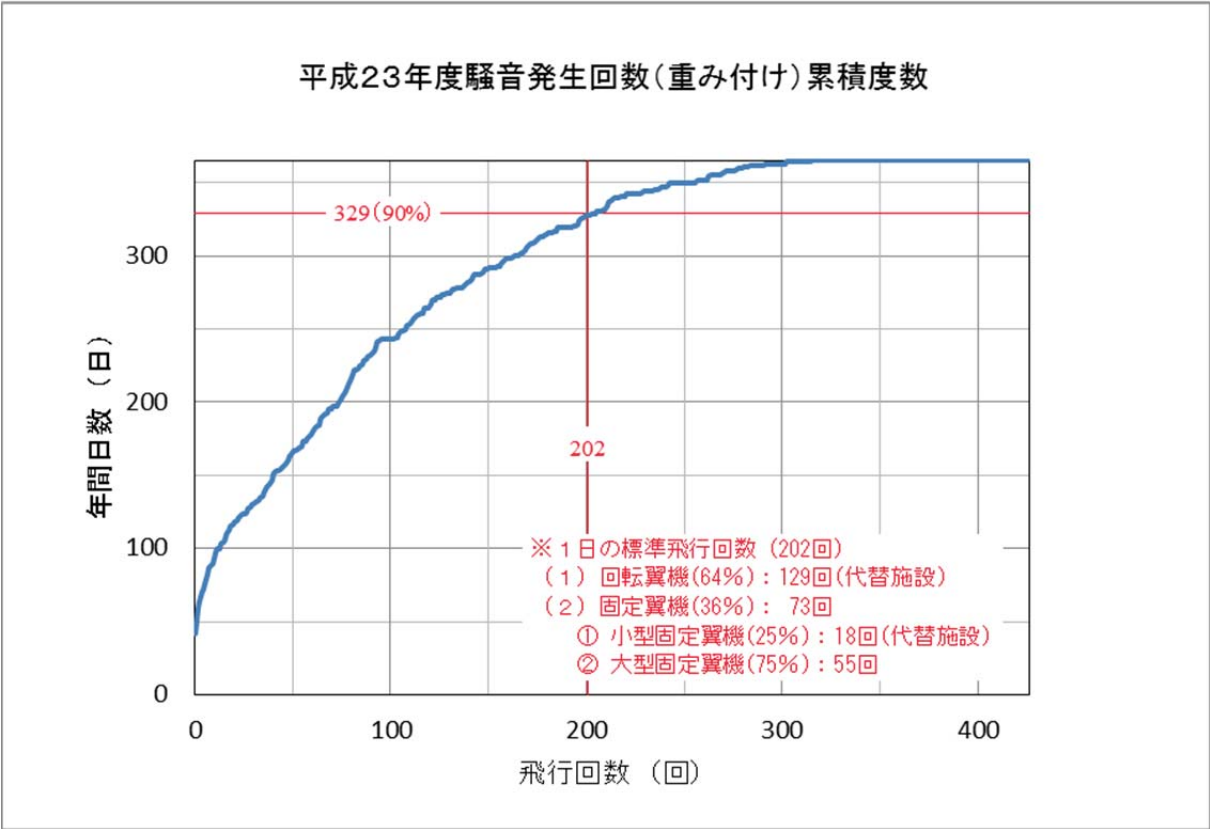
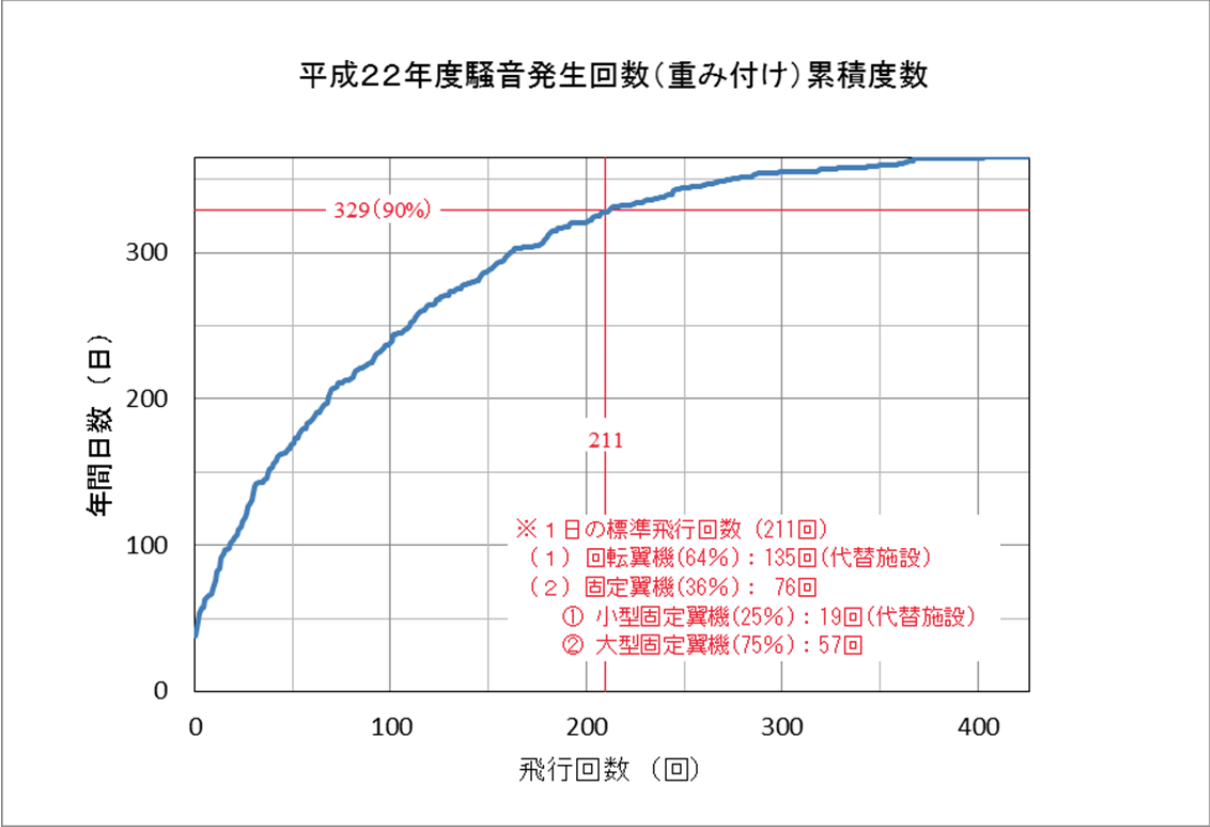


図-6.3.62 騒音発生回数 (重み付け) 累積度数 (平成 22、23 年度)

15. オーバーラン（固定翼機）を使用した場合の試算結果

表-6.3.36 予測地点における WECPNL 算出値（271 回）

予測地点		WECPNL(評価書)	WECPNL(オーバーラン使用)	差
安部集落	AN-1	66.1	66.1	0.0
カヌチャリゾート	AN-2	60.1	60.1	0.0
汀間集落	AN-3	57.2	57.2	0.0
瀬嵩集落	AN-4	57.8	57.9	0.1
大浦集落	AN-5	54.7	54.7	0.0
二見集落	AN-6	53.2	53.2	0.0
国立沖縄工業高等専門学校	AN-7	63.2	63.2	0.0
辺野古高台	AN-8	65.3	65.4	0.1
辺野古漁港	AN-9	69.2	69.2	0.0
辺野古集落	AN-10	65.0	65.0	0.0
豊原集落	AN-11	60.2	60.2	0.0
久志集落	AN-12	55.3	55.3	0.0
松田集落	AN-13	56.2	56.2	0.0
宜野座IT企業立地予定地	AN-14	61.0	61.0	0.0
児童福祉施設	AN-15	61.5	61.5	0.0

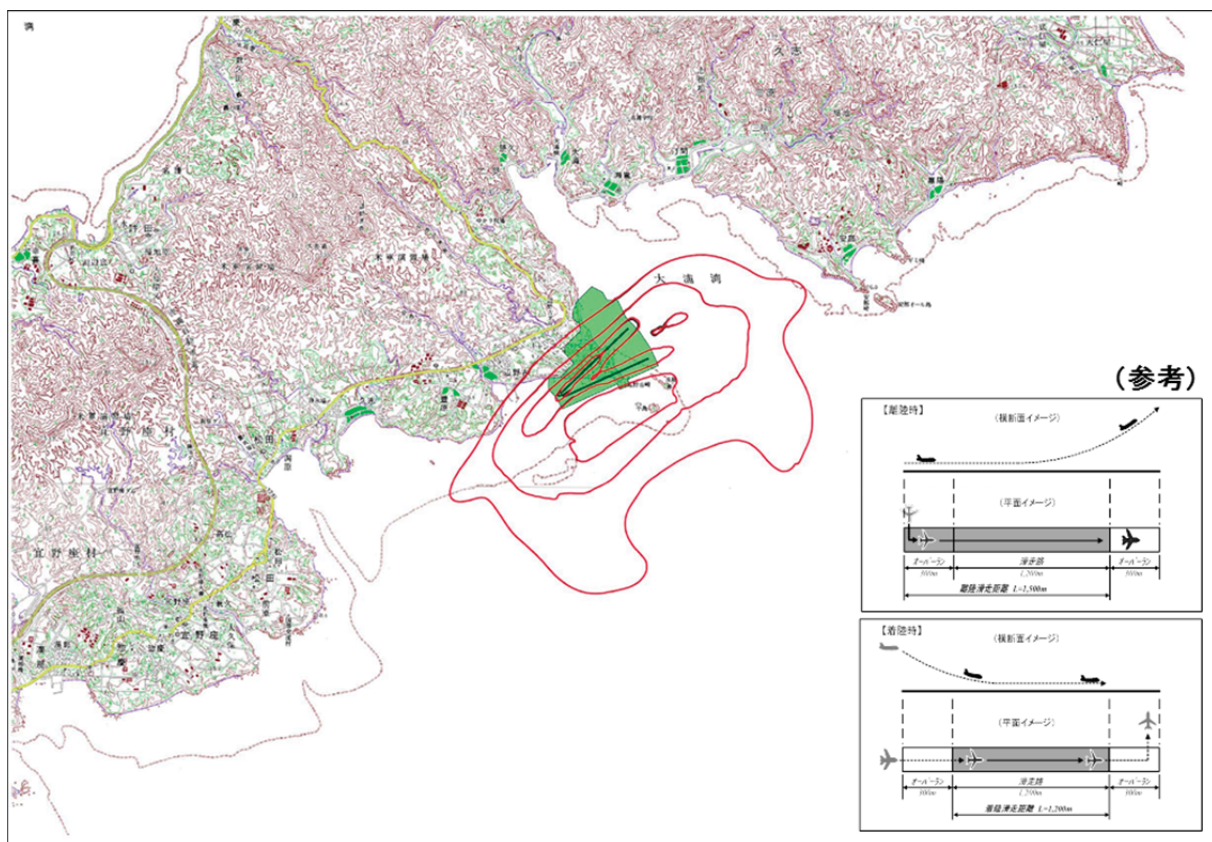


図-6.3.63 オーバーランを使用した場合の WECPNL 予測コンター

16. 風の影響を考慮した騒音伝搬の試算結果

16.1 設定条件

16.1.1 対象機種及び飛行態様

対象機種は、騒音調査の結果、騒音レベルの大きい CH-53、MV-22 の 2 機種としました。

飛行態様は、上空の飛行音より風の影響を受けやすいホバリング及びエンジン調整としました。

16.1.2 気象条件

対象地域における平均的な夏季、冬季の気象条件を表-6.2.1.10 により設定し、風向・風速は騒音の発生源が飛行場であることから、図-6.2.1.12 より WE-8 のデータを使用しました。

① 夏季：東の風 3.1m/s、地上気温 28.4℃

② 冬季：北の風 5.6m/s、地上気温 19.2℃

16.1.3 地表面特性

全て音の伝わりやすい地表面特性で検討しました。

16.2 試算結果

風の影響を考慮した騒音伝搬の試算結果は、図-6.3.64～図-6.3.71 に示すとおりです。

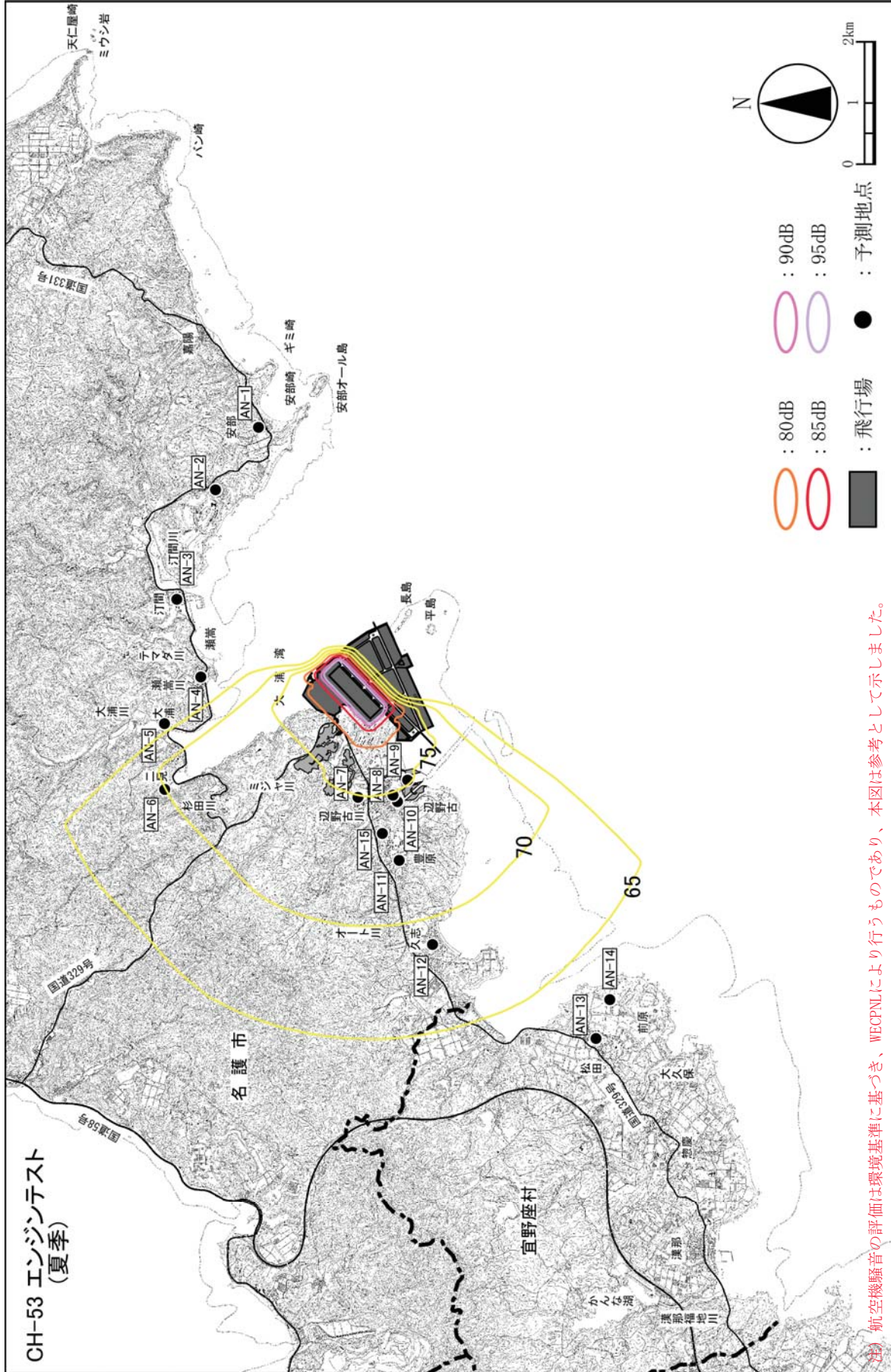


図-6.3.64 CH-53 のエンジンテスト時 (夏季) における騒音レベル (LA) 予測コンター

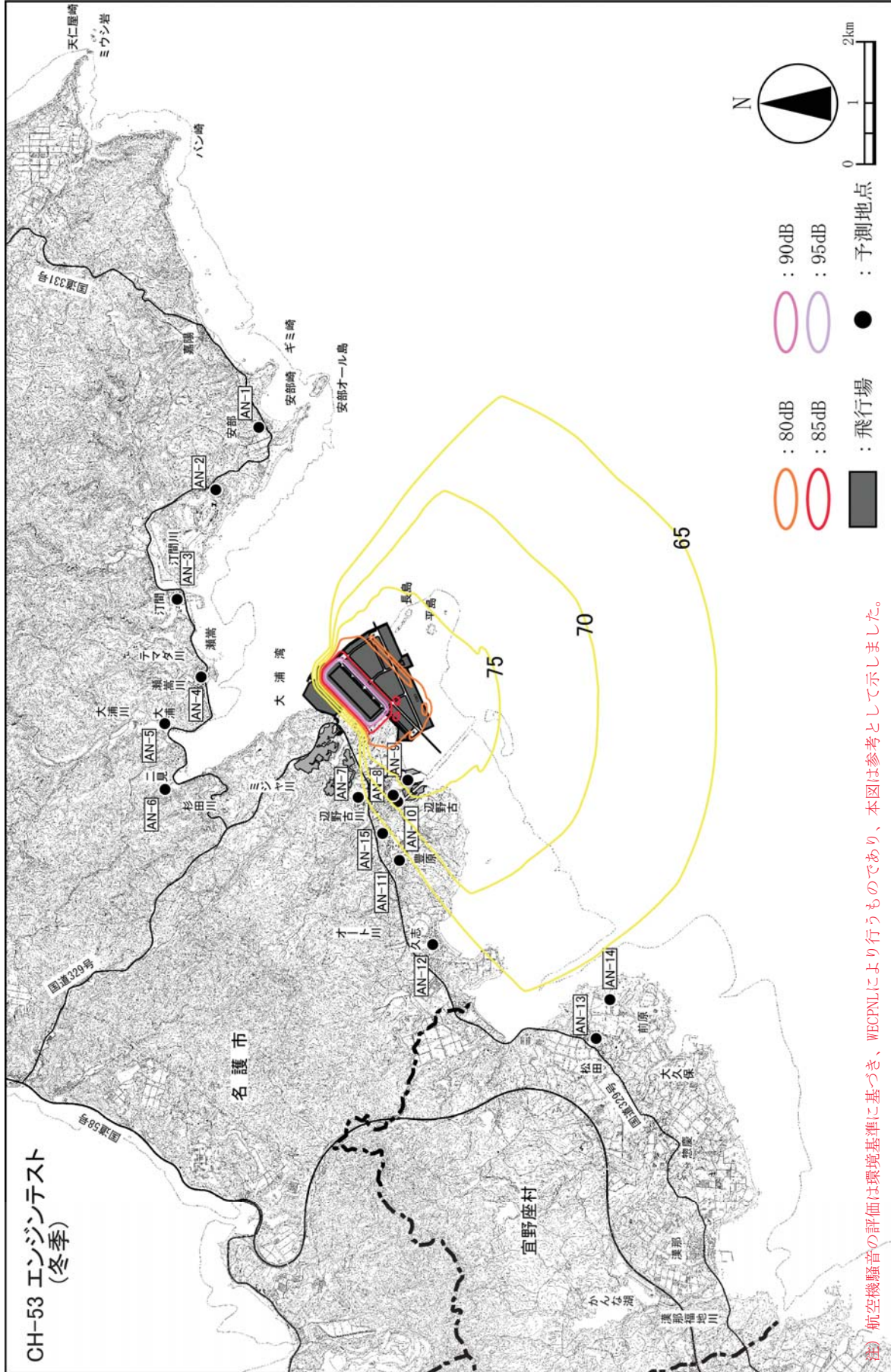


図-6.3.65 CH-53 のエンジンテスト時 (冬季) における騒音レベル (LA) 予測コンター