

2) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴い発生する道路交通騒音

(a) 予測手順

資機材運搬車両等の運行に伴い発生する道路交通騒音の予測手順は図-6.3.2.1.8に示すとおりです。

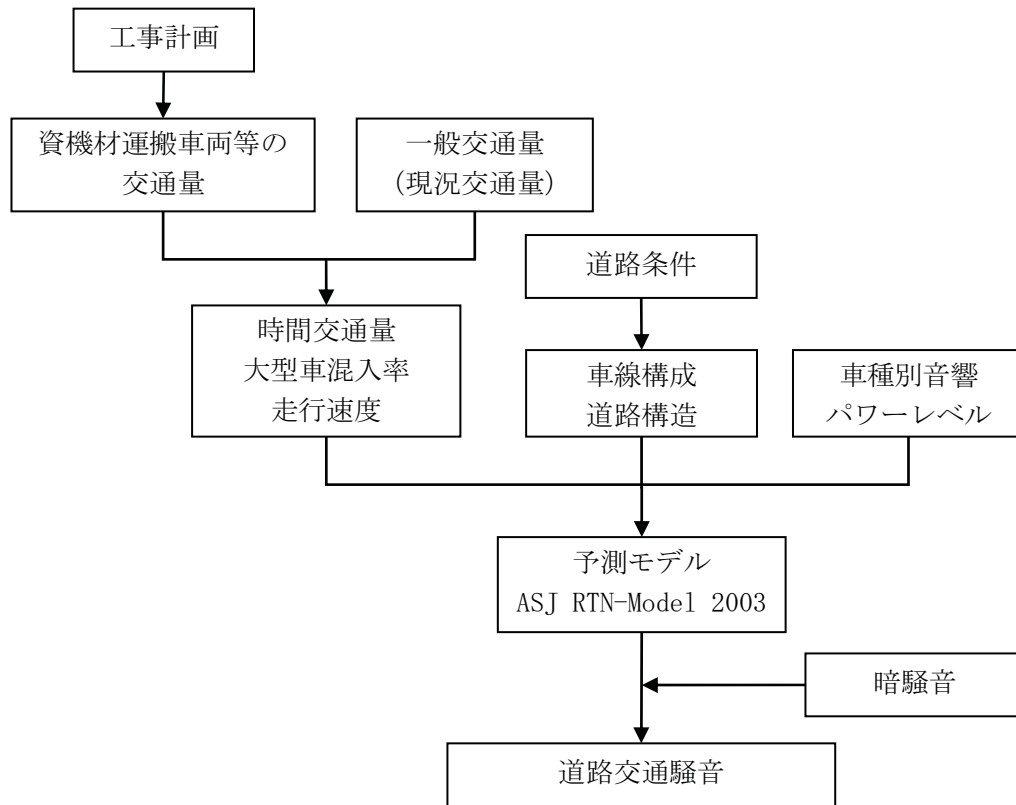


図-6.3.2.1.8 道路交通騒音の予測手順

(b) 予測式

予測式は、「道路環境影響評価の技術手法 2007 改訂版」(平成 19 年、(財)道路環境研究所)に示されている(社)日本音響学会が提案した「ASJ RTN-Model 2003」を用いました。

a) 基本式

$$L_{Aeq} = L_{AE} + 10 \log_{10} N - 35.6$$

$$L_{AE} = 10 \log_{10} \left(\frac{1}{T_0} \sum_i 10^{L_{A,i}/10} \cdot \Delta t_i \right)$$

$$L_{A,i} = L_{WA,i} - 8 - 20 \log_{10} r_i + \Delta L_{cor,i}$$

$$\Delta L_{cor,i} = \Delta L_{dif} + \Delta L_{grnd} + \Delta L_{air}$$

ここで、

- L_{Aeq} : 等価騒音レベル (dB)
 L_{AE} : 単発騒音暴露レベル (dB)
 $L_{A,i}$: i 番目の音源位置から予測地点に伝搬する騒音レベル (dB)
 $\Delta L_{cor,i}$: i 番目の音源位置から予測地点に至る音の伝搬に影響を与える各種の減衰要素に関する補正量 (dB)
 N : 交通量 (台/h)
 T_0 : 基準時間 (=1s)
 Δt_i : 音源 i 番目の区間に存在する時間 (s)
 $L_{W,i}$: i 番目の音源位置における自動車走行騒音のA特性音響パワーレベル (dB)
 r_i : i 番目の音源位置から予測地点までの直達距離 (m)
 ΔL_{dif} : 回折に伴う減衰に関する補正量 (dB)
 ΔL_{grnd} : 地表面効果による減衰に関する補正量 (dB)
 ΔL_{air} : 空気の音響吸収による減衰に関する補正量 (dB) $\Delta L_{air}=0$ とした。

b) 音響パワーレベル

予測に用いた自動車走行騒音の音響パワーレベルは、以下に示すとおりです。

小型車 : $L_{WA}=46.7+30 \log_{10}V$

大型車 : $L_{WA}=53.2+30 \log_{10}V$

ここで、

- L_{WA} : A特性音響パワーレベル (dB)
 V : 走行速度 (km/h)

c) 暗騒音等を考慮した計算値補正式

(ア) 現況実測値 \geq 現況計算値の場合

実測値と計算値の差は暗騒音と考え、以下の式により工事中の計算値を補正します。

$$L_{Aeq}' = 10 \log_{10} \left(10^{\frac{L_{ke}}{10}} + 10^{\frac{L_{gi}}{10}} - 10^{\frac{L_{ge}}{10}} \right)$$

ここで、

- L_{Aeq}' : 補正後工事中計算値 (dB)
 L_{ke} : 工事中の計算値 (dB)
 L_{gi} : 現況実測値 (dB)
 L_{ge} : 現況計算値 (dB)

(イ) 現況実測値<現況計算値の場合

実測値と計算値の差はモデル誤差と考え、以下の式により工事中の計算値を補正します。

$$L'_{Aeq} = L_{ke} - (L_{ge} - L_{gi})$$

ここで、凡例は(ア)と同じとしました。

(c) 予測条件

a) 道路構造

予測地点の道路構造は図-6.3.2.1.9及び図-6.3.2.1.10に示すとおりです。

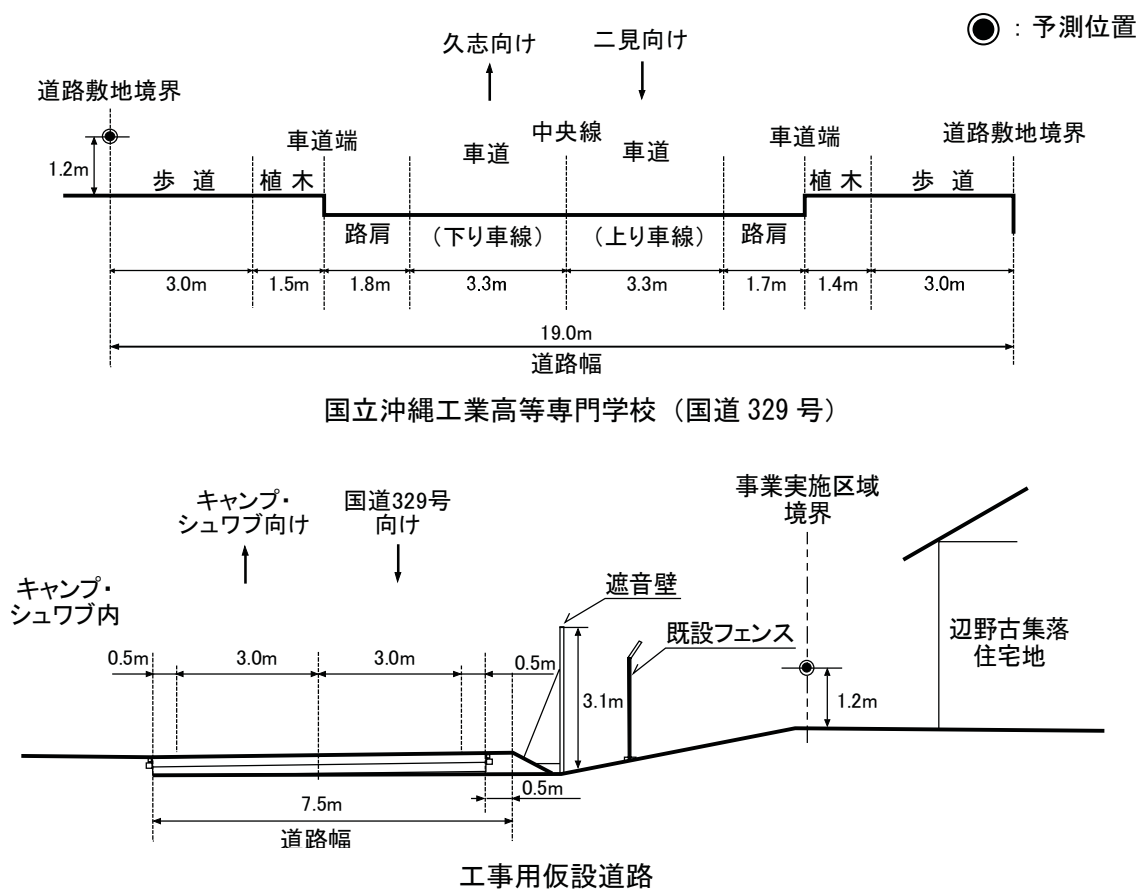
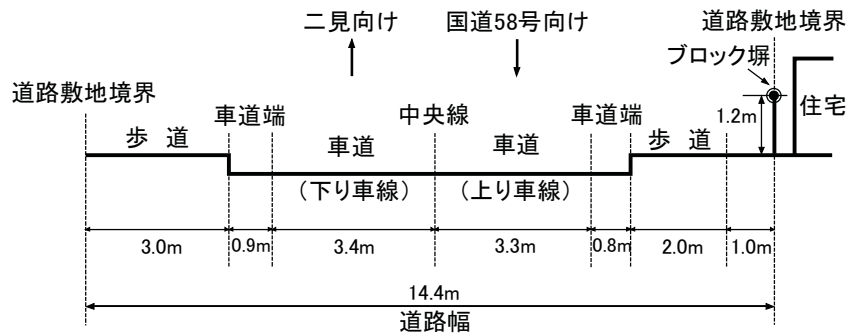
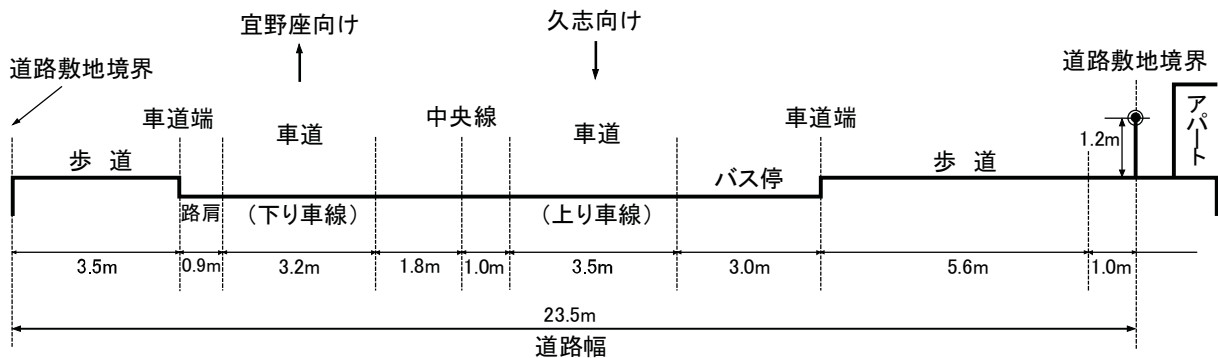


図-6.3.2.1.9 予測地点の道路構造

● : 予測位置



世富慶 (国道 329 号)



松田 (国道 329 号)

図-6.3.2.1.10 予測地点の道路構造

b) 交通条件

予測対象時期は、工事工程及び資機材運搬計画を基に、資機材等運搬車両等による環境影響が最大となる時期とし、国立沖縄工業高等専門学校は4年次2ヶ月目、辺野古は1年次8ヶ月目、世富慶は1年次8ヶ月目、松田は4年次2ヶ月目としました。

予測に用いた交通量は、一般交通車両に資機材等運搬車両等（通勤用小型車両を含む。）の運行台数を加えたものとし、各予測地点を資機材等運搬車両が往復するものとした。

また、予測対象時間帯は、資機材等運搬車両等が運行する昼間の時間帯としました。

各予測地点における予測交通量は表-6.3.2.1.8に示すとおりです。

表-6.3.2.1.8 予測に用いた交通量

単位：台／16時間

予測地点	対象道路 (車線数)	一般交通車両		資機材運搬車両等		予測交通量	
		小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車
国立沖縄工業 高等専門学校	国道329号 (2)	6,597	763	470	252	7,067	1,015
辺野古	工事用仮設 道路 (2)	0	0	740	1,498	740	1,498
世富慶	国道329号 (2)	6,782	877	740	1,366	7,522	2,243
松田	国道329号 (2)	10,247	1,077	470	252	10,717	1,329

c) 走行速度及び車種分類

予測に用いた走行速度は表-6.3.2.1.9 に示すように、現地調査結果を基に、国立沖縄工業高等専門学校、松田は 52km/h に、世富慶は 49km/h に、辺野古集落内の工事用仮設道路は 30km/h に設定しました。

また、車種分類は、小型車類、大型車類の 2 車分類としました。

表-6.3.2.1.9 走行速度

予測地点	国立沖縄工業 高等専門学校	辺野古	世富慶	松田
走行速度 (km/h)	52	30	49	52

(3) 予測結果

1) 建設機械の稼働に伴い発生する建設作業騒音

建設機械の稼働に伴い発生する建設作業騒音の予測結果は表-6.3.2.1.10 に、予測コンターは図-6.3.2.1.11 及び図-6.3.2.1.12 に示すとおりです。

国立沖縄工業高等専門学校方面の敷地境界線上では 56dB、国立沖縄工業高等専門学校では 55dB と予測し、辺野古集落方面の敷地境界線上では 61dB、辺野古集落では 51～56dB と予測しました。

表-6.3.2.1.10 建設作業騒音の予測結果

予測地点	騒音レベル (dB)	
	敷地境界	予測地点
国立沖縄工業高等専門学校	56	55
辺野古集落	61	51 (1F)
		53 (2F)
		56 (3F)

- 注) 1. 敷地境界とは事業実施区域の境界を示します。
2. 表中の辺野古集落の予測地点の括弧内の数値は、建物の階数を示します。

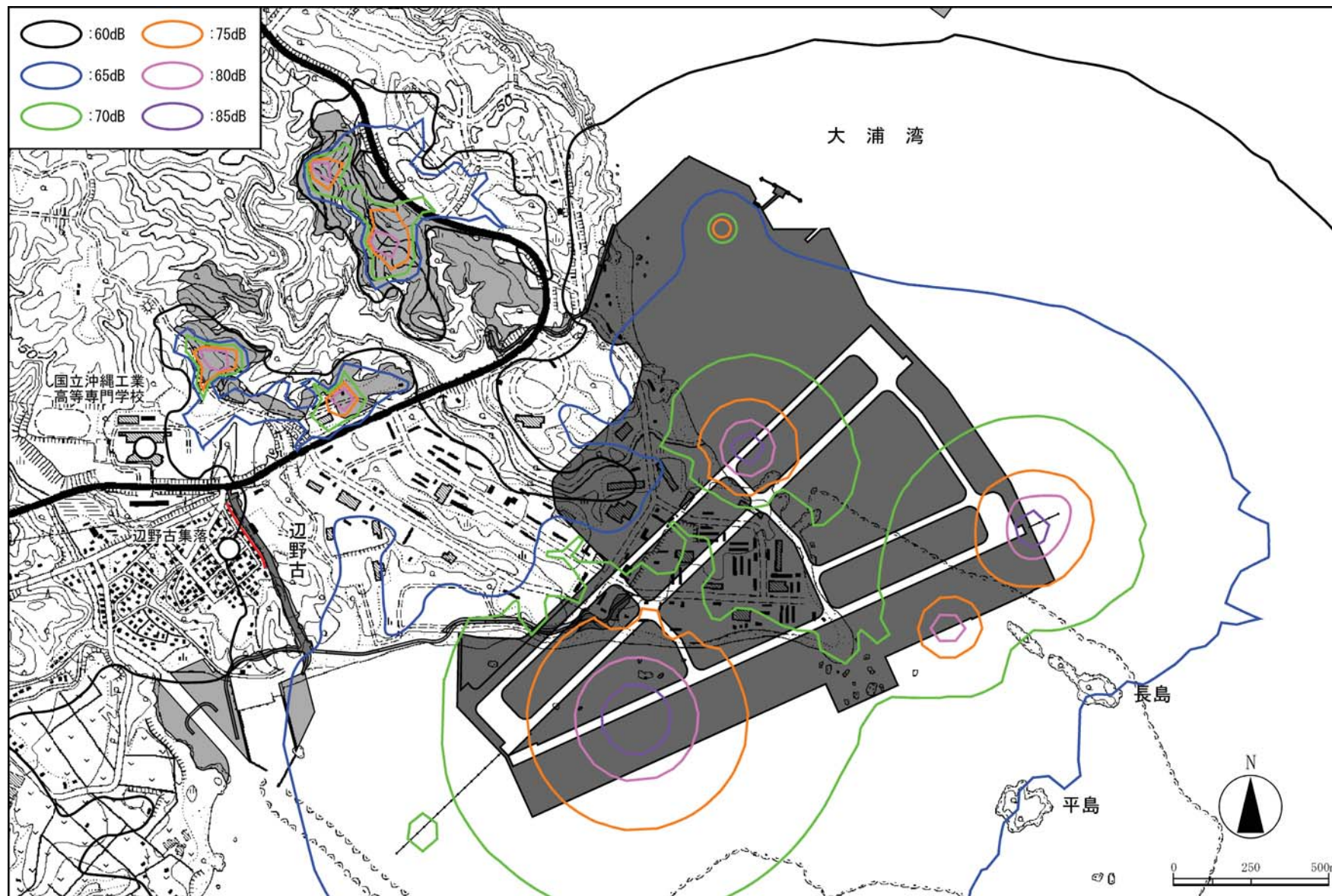


図-6.3.2.1.11 建設作業騒音の予測コンター（国立沖縄工業高等専門学校）

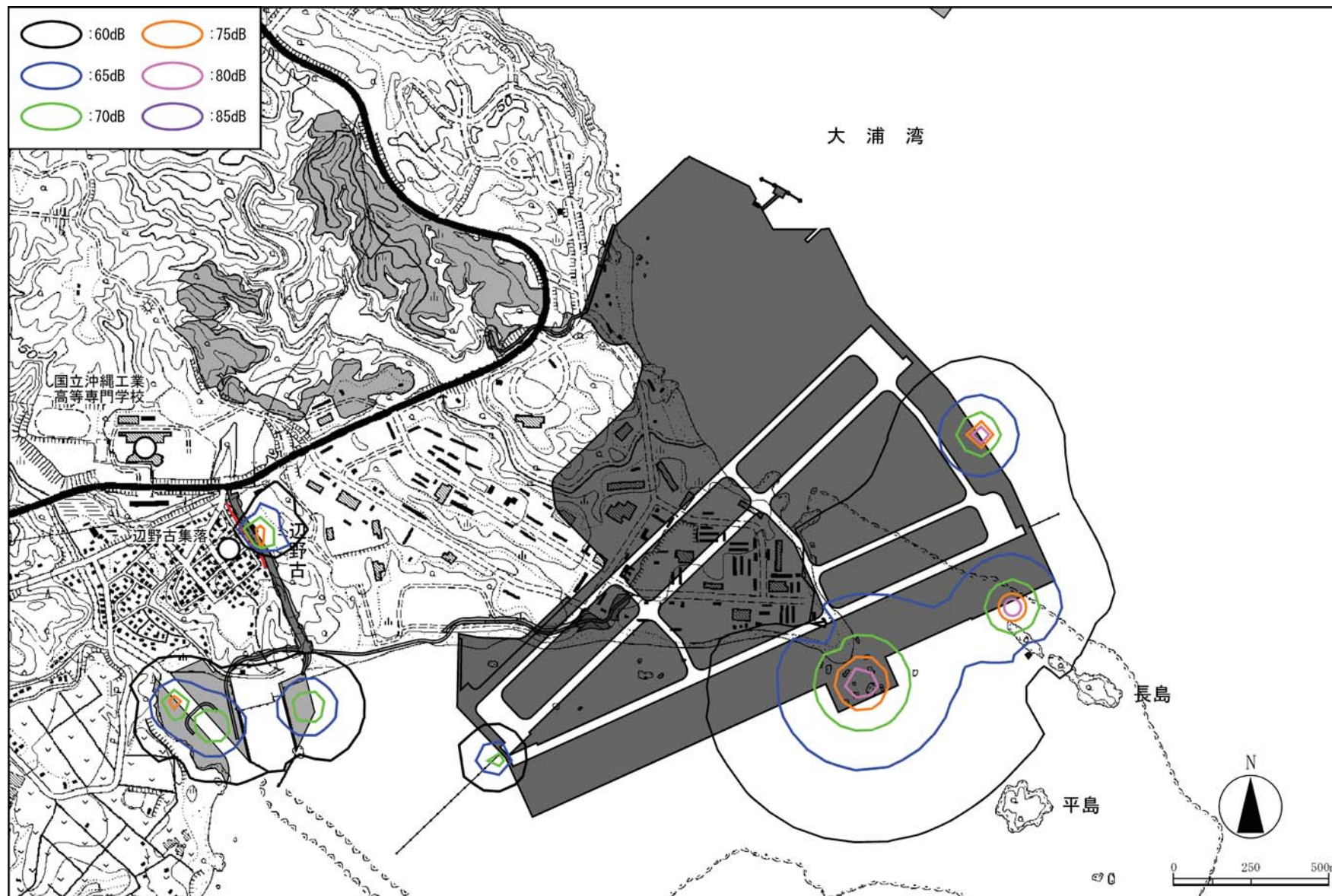


図-6.3.2.1.12 建設作業騒音の予測コンター (辺野古集落)

- 2) 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴い発生する道路交通騒音
 資機材運搬車両等の運行に伴い発生する道路交通騒音の予測結果は表-6.3.2.1.11に、距離減衰は図-6.3.2.1.13に示すとおりです。
 国立沖縄工業高等専門学校では66dB、辺野古では44dB、51dB、世富慶では70dB、松田では65dBと予測しました。

表-6.3.2.1.11 道路交通騒音 (L_{Aeq}) の予測結果

予測地点	対象道路 (車線数)	騒音レベル (dB)	増加分 (dB)
国立沖縄工業高等 専門学校	国道 329 号 (2)	66	1
辺野古	工事用仮設道路 (2)	44	—
		51 (2F)	
世富慶	国道 329 号 (2)	70	2
松田	国道 329 号 (2)	65	0

- 注) 1. 予測結果は地上 1.2m における値です。
 2. 表中の辺野古の騒音レベルは、遮音壁の防音効果を見込んでいません。
 3. 表中の辺野古の騒音レベルの下段は 2 階建て建物の高さにおける予測結果です。
 4. 増加分とは資機材運搬車両等の運行に伴い増加した騒音レベルです。

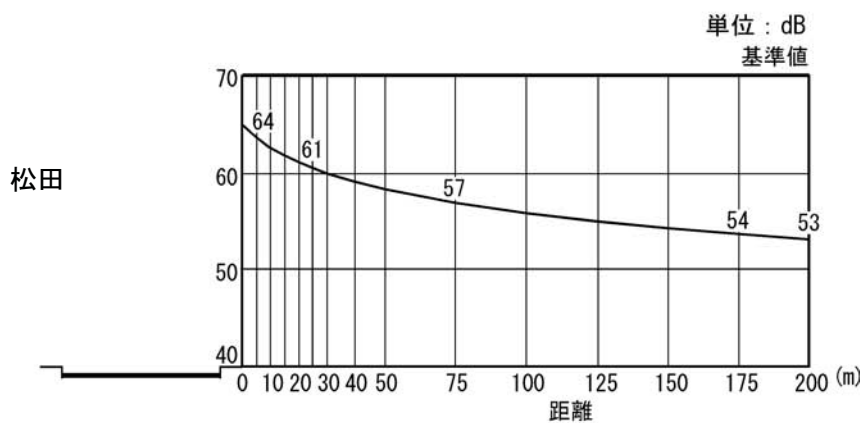
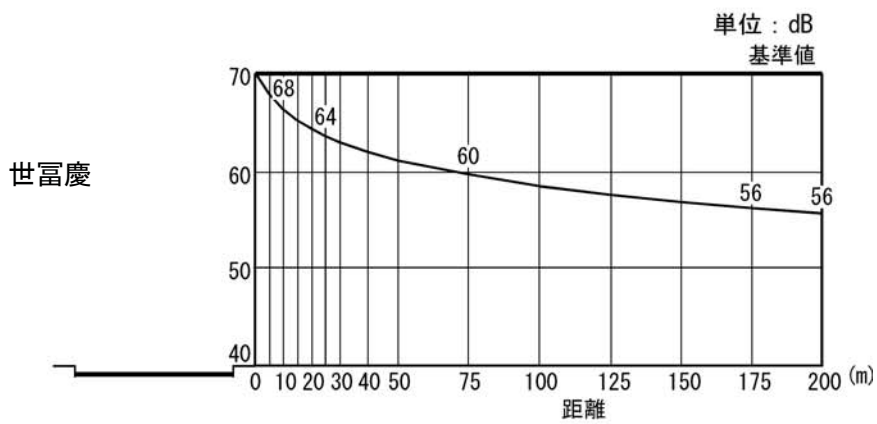
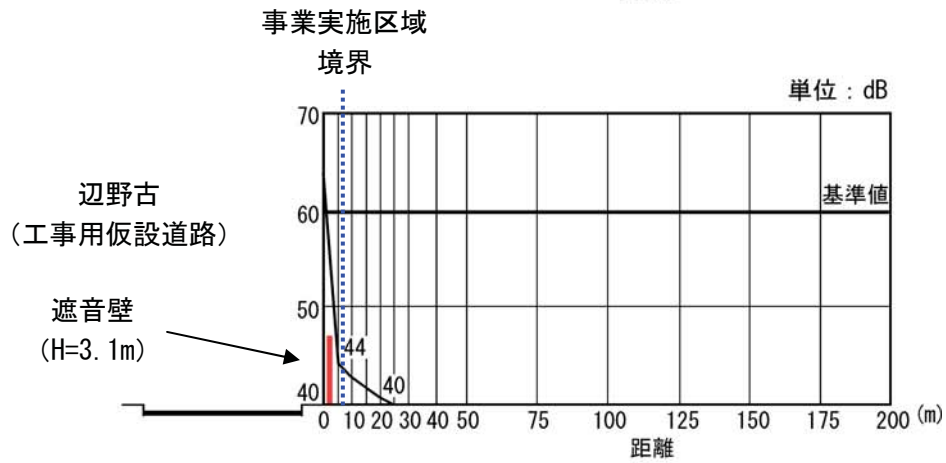
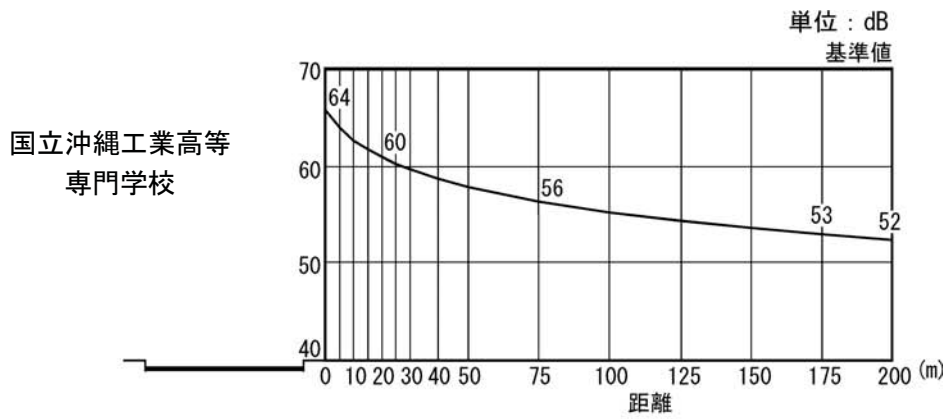


図-6.3.2.1.13 道路交通騒音の距離減衰

6.3.2.2 施設等の存在及び供用

(1) 予測の概要

飛行場の施設の供用により、航空機騒音、道路交通騒音の発生が考えられるため、その騒音が及ぼす事業実施区域周辺の騒音の変化を表-6.3.2.2.1 に示すとおり予測しました。

表-6.3.2.2.1 騒音の予測概要

項目	内容	
予測項目	航空機騒音	道路交通騒音
影響要因	航空機の運航	飛行場の施設の供用
予測地域	航空機の運航に伴い発生する航空機騒音による環境影響の程度が把握できる範囲とし、名護市辺野古沿岸域周辺の地域一帯としました。	名護市辺野古沿岸域周辺の集落の分布状況及び飛行場への主要なアクセス経路を考慮して、国立沖縄工業高等専門学校、松田の地域一帯としました。
予測対象時期等	飛行場施設の供用後、部隊の人員、航空機等が配置され、通常の運用が開始されている時期としました。	飛行場の利用車両等による環境影響が最大となる時期としました。
予測地点	図-6.3.2.2.1 に示す予測地域の中から航空機の飛行経路及び集落等の分布状況を考慮して、環境影響の程度を的確に把握できる地点とし、予測地点は安部集落、カヌチャリゾート、汀間集落、瀬嵩集落、大浦集落、二見集落、国立沖縄工業高等専門学校、辺野古高台、辺野古漁港、辺野古集落、豊原集落、久志集落、松田集落、宜野座 IT 企業立地予定地、児童福祉施設としました。	図-6.3.2.2.2 に示す飛行場への主要なアクセス経路及び集落等の分布状況を考慮して、環境影響の程度を的確に把握できる地点とし、予測地点は国立沖縄工業高等専門学校、松田としました。
予測の手法	「防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律施行規則」第1条に規定する算定方法により計算しました。	音の伝搬理論に基づく予測式(社団法人 日本音響学会 ASJ RTN-Model 2003)により計算しました。

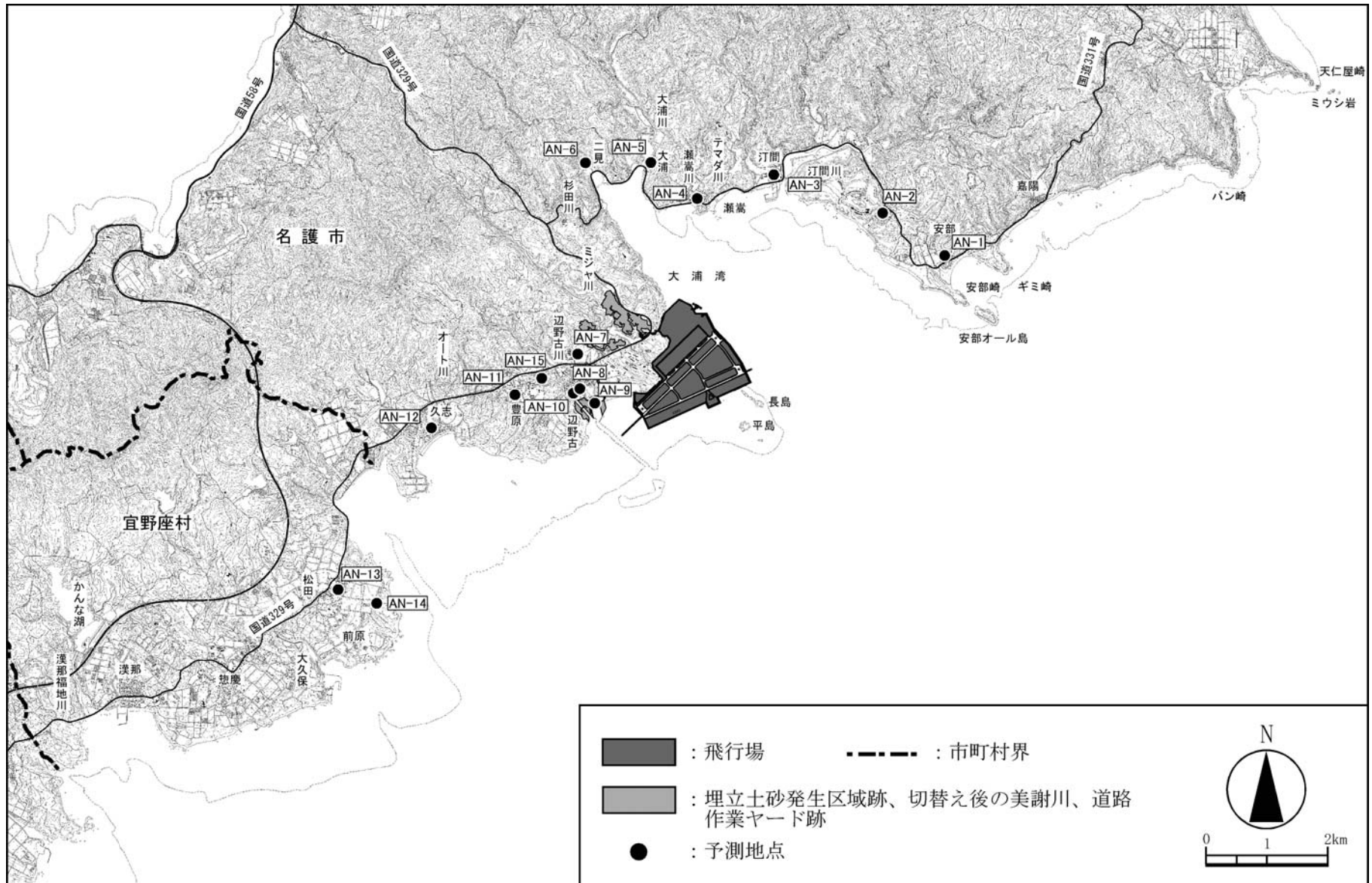


図-6.3.2.2.1 航空機騒音の予測地点

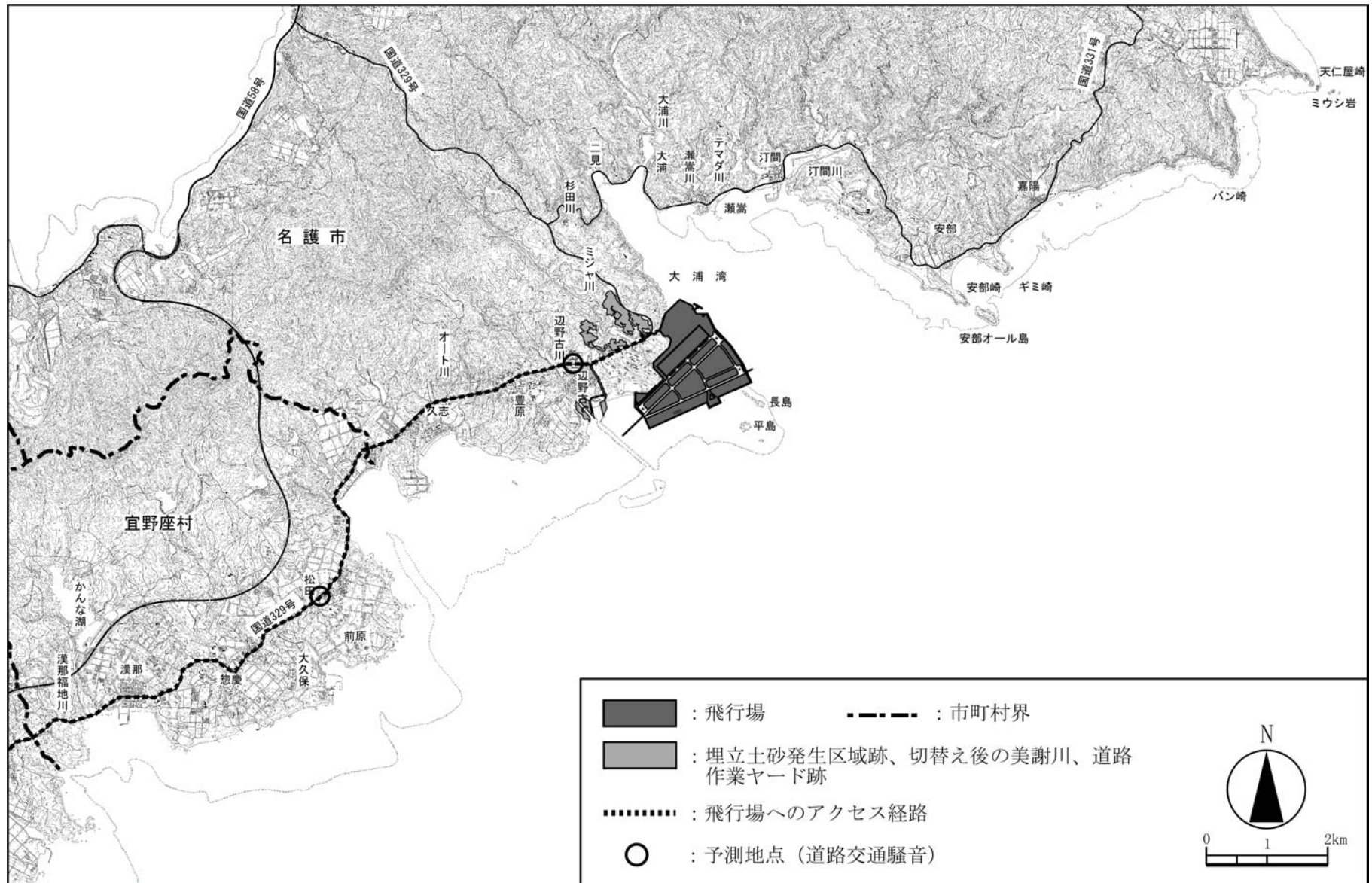


図-6.3.2.2.2 道路交通騒音の予測地点

(2) 予測方法

1) 航空機の運航に伴い発生する航空機騒音

(a) 予測手順

航空機の運航に伴い発生する航空機騒音の予測手順は図-6.3.2.2.3 に示すとおりです。

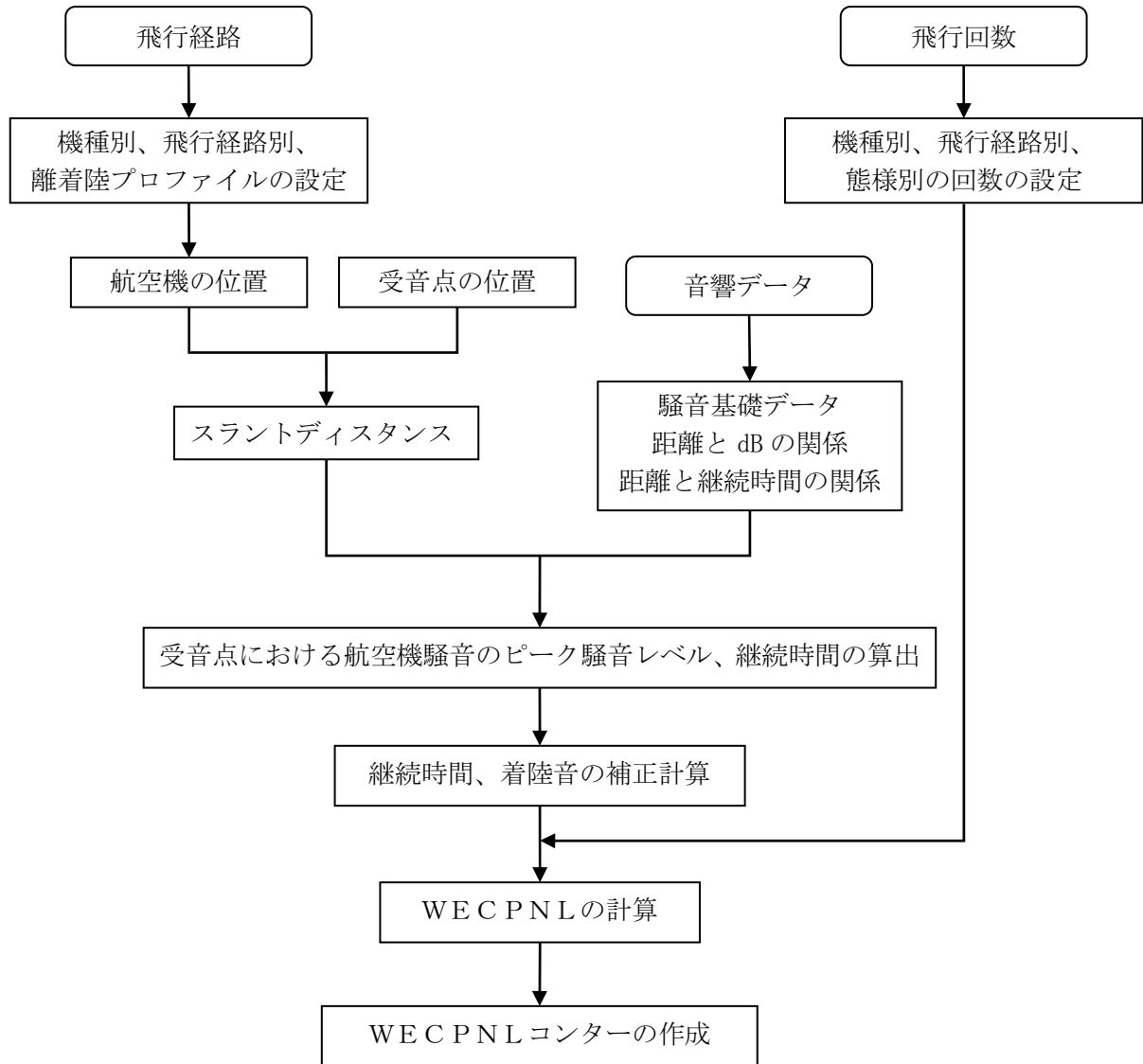


図-6.3.2.2.3 航空機騒音の予測手順

(b) 予測式

a) 加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL) の算出式

各格子点等における WECPNL は、次式により算出しました。

$$WECPNL = \overline{dB(A)} + 10 \log_{10} N - 27$$

ただし、 $\overline{dB(A)} + 10 \log_{10} N$ は、カテゴリ別の 1 日当たりの騒音暴露量 $TNEL_j$ を用い、次式で与えます。

$$\overline{dB(A)} + 10 \log_{10} N = 10 \log_{10} \left(\sum_{j=1}^n 10^{\frac{TNEL_j}{10}} \right) - 23$$

各カテゴリの $TNEL_j$ は次式により算出しました。

$$TNEL_j = dB(A)_j + 10 \log_{10} N_j + D_j + C_j + 23$$

ここで、

$dB(A)_j$: 各格子点等におけるカテゴリ別のピーク騒音レベル

N_j : 各カテゴリの 1 日の標準飛行回数

1 年間の飛行実績により、1 日の総飛行回数 n_t の少ない方から数えて、1 年間の 90% に相当する飛行回数を 1 日の標準飛行回数 N_j としました。

$$n_t = n_{2t} + 3n_{3t} + 10(n_{1t} + n_{4t})$$

n_{1t} : 午前 0 時から午前 7 時までの総飛行回数

n_{2t} : 午前 7 時から午後 7 時までの総飛行回数

n_{3t} : 午後 7 時から午後 10 時までの総飛行回数

n_{4t} : 午後 10 時から午後 12 時までの総飛行回数

D_j : 継続時間補正值

C_j : 着陸音補正值

(7) 継続時間補正

各格子点等における航空機騒音の継続時間補正值 D_j は、以下に示すとおりです。

$$D_j = 10 \log_{10} \frac{T_j}{20}$$

ここで、 T_j は各格子点等におけるカテゴリ別の継続時間（ピーク騒音レベルから10dB低いレベルを越えている時間）です。

(イ) 着陸音補正

各格子点でカテゴリ別に得られたピーク騒音レベルの内、ジェット機の着陸時のものについては着陸音補正として $C_j=2\text{dB}$ を加えるものとししました。

b) 航空機騒音のピーク騒音レベルの算出

航空機騒音のピーク騒音レベルは、音源となる航空機と受音点との近接距離（スラントディスタンス）と「スラントディスタンスとピーク騒音レベルの関係」から、機種別、飛行態様別に算出しました。

回転翼機、固定翼機の騒音基礎データ（スラントディスタンスとピーク騒音レベルの関係）は図-6.3.2.2.4及び図-6.3.2.2.5に示すとおりです。

これらの機種については、基本的には米軍提供データを使用し、提供されないデータ(UH-1（回転翼機）及びC-12（固定翼機）)については、防衛省が保有する基礎データを使用しました。

MV-22については、飛行形態から転換モード（Conversion Mode）を回転翼機、固定翼モード（Airplane Mode）を固定翼機として、回転翼機の飛行速度を80kt、固定翼機は80kt（進入）、115kt（離陸）、220kt（巡航）としました。

なお、C-35については、騒音基礎データがないことから、データの入手できるものの中で、機体形状、エンジンの形式等の近いC-21に代用するものとししました。

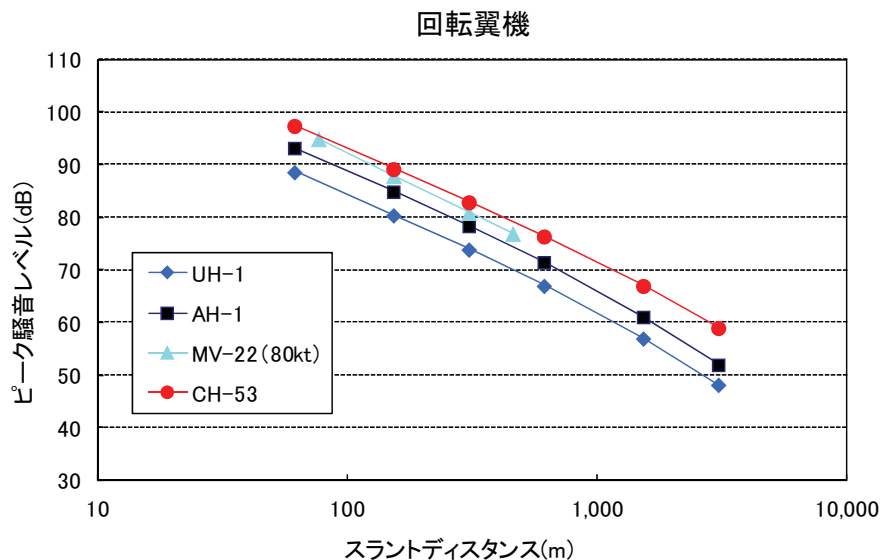


図-6.3.2.2.4 回転翼機の騒音基礎データ

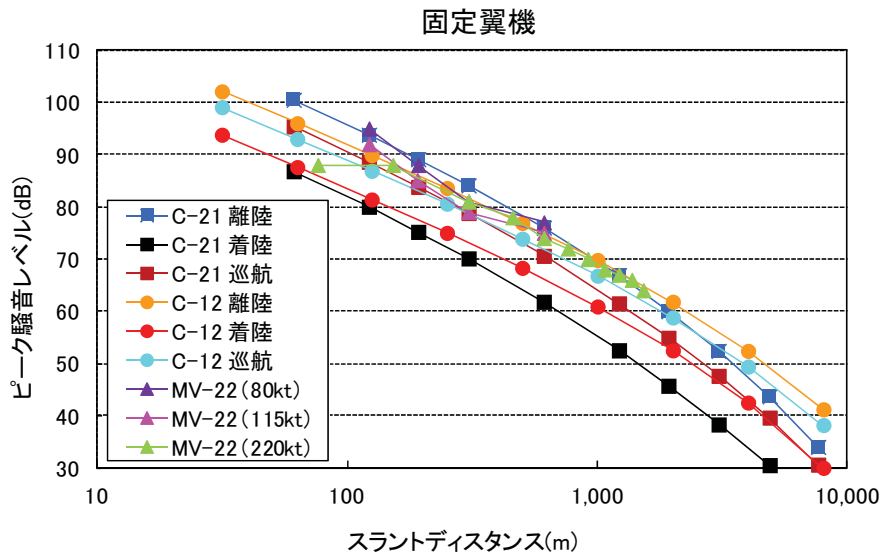


図-6. 3. 2. 2. 5 固定翼機の騒音基礎データ

c) スラントディスタンスの算出

スラントディスタンスは、受音点から飛行経路までの近接距離として定義されます。しかし、便宜上簡易な方法でスラントディスタンスの計算を行っています。図-6. 3. 2. 2. 6 は飛行経路とスラントディスタンスの関係を示します。

このスラントディスタンスを求めるには、まず飛行経路の地面に対する投影線を引き、受音点からその線への垂線との交点(図中のA点)を求めます。

さらに、その交点位置の鉛直方向に当たる飛行経路位置(図中のB点)と、受音点 (R点) を結びます。スラントディスタンスはこの受音点と飛行経路上を結ぶ線分RBの長さとなります。

機種別飛行態様別にスラントディスタンスを算出し、各予測地点に最も近いスラントディスタンスの算出結果は表-6. 3. 2. 2. 2 に示すとおりです。

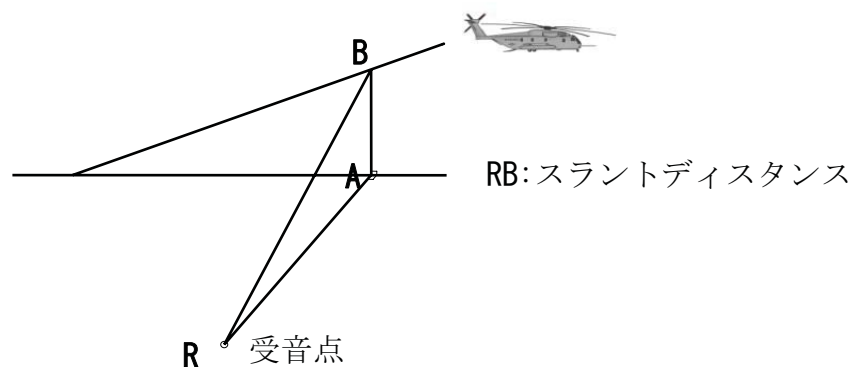


図-6. 3. 2. 2. 6 スラントディスタンス

表-6.3.2.2.2 スラントディスタンス一覧

単位：m

No.	予測地点		S D	水平距離	高度
1	安部集落	AN-1	380.9	314.8	214.5
2	カヌチャリゾート	AN-2	1,322.5	1,306.9	202.5
3	汀間集落	AN-3	1,911.7	1,906.0	147.8
4	瀬嵩集落	AN-4	2,025.8	2,022.7	112.0
5	大浦集落	AN-5	2,925.7	2,921.8	149.8
6	二見集落	AN-6	3,660.9	3,660.0	81.5
7	国立沖縄工業高等専門学校	AN-7	1,431.1	1,431.0	18.3
8	辺野古高台	AN-8	1,054.7	1,054.0	39.6
9	辺野古漁港	AN-9	663.2	662.0	39.4
10	辺野古集落	AN-10	1,088.0	1,087.0	46.0
11	豊原集落	AN-11	1,704.9	1,703.0	81.5
12	久志集落	AN-12	2,239.1	2,234.0	151.6
13	松田集落	AN-13	1,411.2	1,377.0	308.8
14	宜野座IT企業立地予定地	AN-14	813.1	759.0	291.7
15	児童福祉施設	AN-15	1,611.0	1,610.0	56.7

注) S Dとはスラントディスタンスを指します。

d) 飛行経路のばらつきによる影響

標準飛行経路は航空機の標準的な飛行経路（中心経路）を表しており、滑走路の中心を原点として3次元の座標データ（X, Y, Z）から構成されます。

また、飛行経路は航空機の飛行態様によって大きくばらつくため、飛行経路として標準的な1本のコースを設けるだけでなく、コースのばらつきを計算に取り入れています。

具体的には、航空機の飛行経路とばらつきの関係に確率分布を導入して、航空機の飛行コースと飛行頻度は、標準コース μ を中心（平均位置）として標準偏差 σ をもつ正規分布（ μ, σ ）に従うと仮定します。

図-6.3.2.2.7は具体的な飛行コースの設定を示しており、標準飛行経路の両側に各々3ずつの合計7コースを設定します。この時、各コースは標準偏差 σ の1/2の間隔で並べてあり、図中の左から2番目と6番目が標準偏差に相当する位置に該当します。

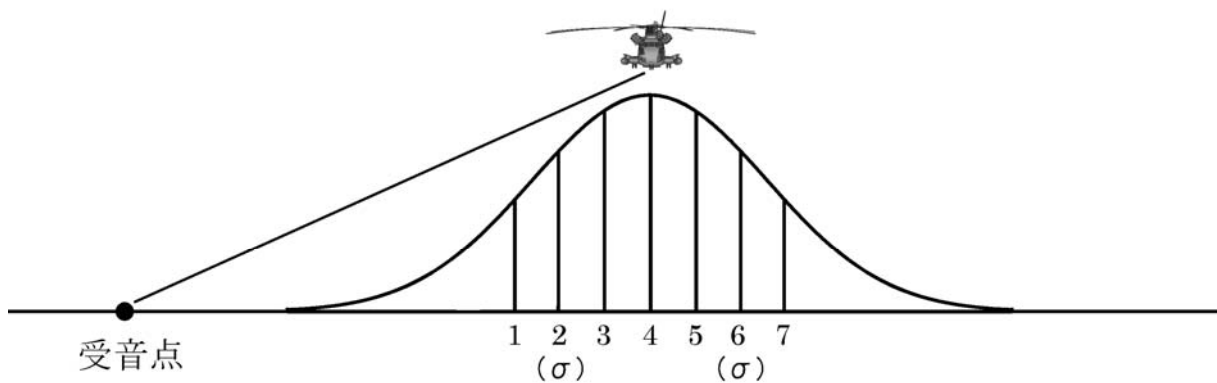


図-6.3.2.2.7 飛行経路の変動幅

(c) 予測条件

a) 滑走路別飛行態様別標準飛行回数

滑走路別飛行態様別における標準飛行回数は表-6.3.2.2.3 に示すとおりです。

表-6.3.2.2.3 滑走路別飛行態様別の標準飛行回数

No.	機種	方向	滑走路	態様	標準飛行回数		
1	AH-1	A	07	TO	2.6		
2			05	LDV	1.4		
3			05	LDI	0.7		
4			05	TG	3.4		
5			05	LRE	0.01		
6		B	23	TO	2.6		
7			25	LDV	1.9		
8			25	LDI	0.6		
9			23	TG	1.0		
10			25	LRE	0.01		
11	UH-1	A	07	TO	15.6		
12			05	LDV	8.4		
13			05	LDI	4.5		
14			05	TG	20.2		
15			05	LRE	0.05		
16		B	23	TO	15.7		
17			25	LDV	11.6		
18			25	LDI	3.7		
19			23	TG	6.0		
20			25	LRE	0.04		
21	MV-22 Conversion Mode	A	07	TO	6.1		
22			05	LDV	3.3		
23			05	LDI	1.7		
24			05	TG	7.9		
25			05	LRE	0.02		
26		B	23	TO	6.1		
27			25	LDV	4.5		
28			25	LDI	1.4		
29			23	TG	2.3		
30			25	LRE	0.01		
31	MV-22 Airplane Mode	A	07	TO	11.2		
32			05	LDV	6.1		
33			05	LDI	3.2		
34			05	TG	14.6		
35			05	LRE	0.03		
36		B	23	TO	11.3		
37			25	LDV	8.3		
38			25	LDI	2.6		
39			23	TG	4.3		
40			25	LRE	0.03		
41	CH-53	A	07	TO	7.6		
42			05	LDV	4.1		
43			05	LDI	2.2		
44			05	TG	9.9		
45			05	LRE	0.02		
46		B	23	TO	7.7		
47			25	LDV	5.7		
48			25	LDI	1.8		
49			23	TG	2.9		
50			25	LRE	0.02		
51	C-35	A	07	TO	4.2		
52			05	LD	4.4		
53			05	TG	1.6		
54			05	LRE	0.04		
55			23	TO	2.3		
56		B	25	LD	1.6		
57			23	TG	0.7		
58			25	LRE	0.02		
59			C-12	A	07	TO	5.4
60					05	LD	5.8
61	05	TG			2.1		
62	05	LRE			0.06		
63	23	TO			3.0		
64	B	25		LD	2.0		
65		23		TG	0.9		
66		25		LRE	0.02		
合計					271		

注) 1. A方向：北東方向への離着陸、B方向：南西方向への離着陸
 2. TO：離陸、LDV：VFR着陸、LDI：IFR着陸、LD：着陸、TG：タッチアンドゴー、LRE：IFR着陸復行

b) 滑走路使用比率

滑走路使用比率は表-6.3.2.2.4 に示すとおりです。

表-6.3.2.2.4 滑走路使用比率

滑走路	A		B	
滑走路番号	05	23	07	25
離陸 (%)	11.0	21.3	19.5	0
着陸 (%)	28.0	3.3	0	16.9
合計 (%)	63.6		36.4	

注) 滑走路の 05、23、07、25 は滑走路番号を示す。滑走路の番号は、磁方位の真北を 0° として時計回りに北からのなす角度を 10 分の 1 の整数 (小数点以下を四捨五入して、1 の位を除いた値) にして表示します。したがって「05」とは滑走路が北から 50° の方向に向いており、滑走路の反対側は 50° に 180° 加えることから、「23」(230°) と表示されます。

c) 進入角度、離陸角度等

進入角度、離陸角度については、米軍データを基に、固定翼機は約 3～8 度、回転翼機は約 4～9 度と設定しました。

また、場周経路内における水平飛行高度については、500～1,000feet (約 152～305m) と設定しました。

d) 飛行経路

北東よりの風の場合の飛行経路 (A 方向) は図-6.3.2.2.8 に、南西よりの風の場合の飛行経路 (B 方向) は図-6.3.2.2.9 に示すとおりです。

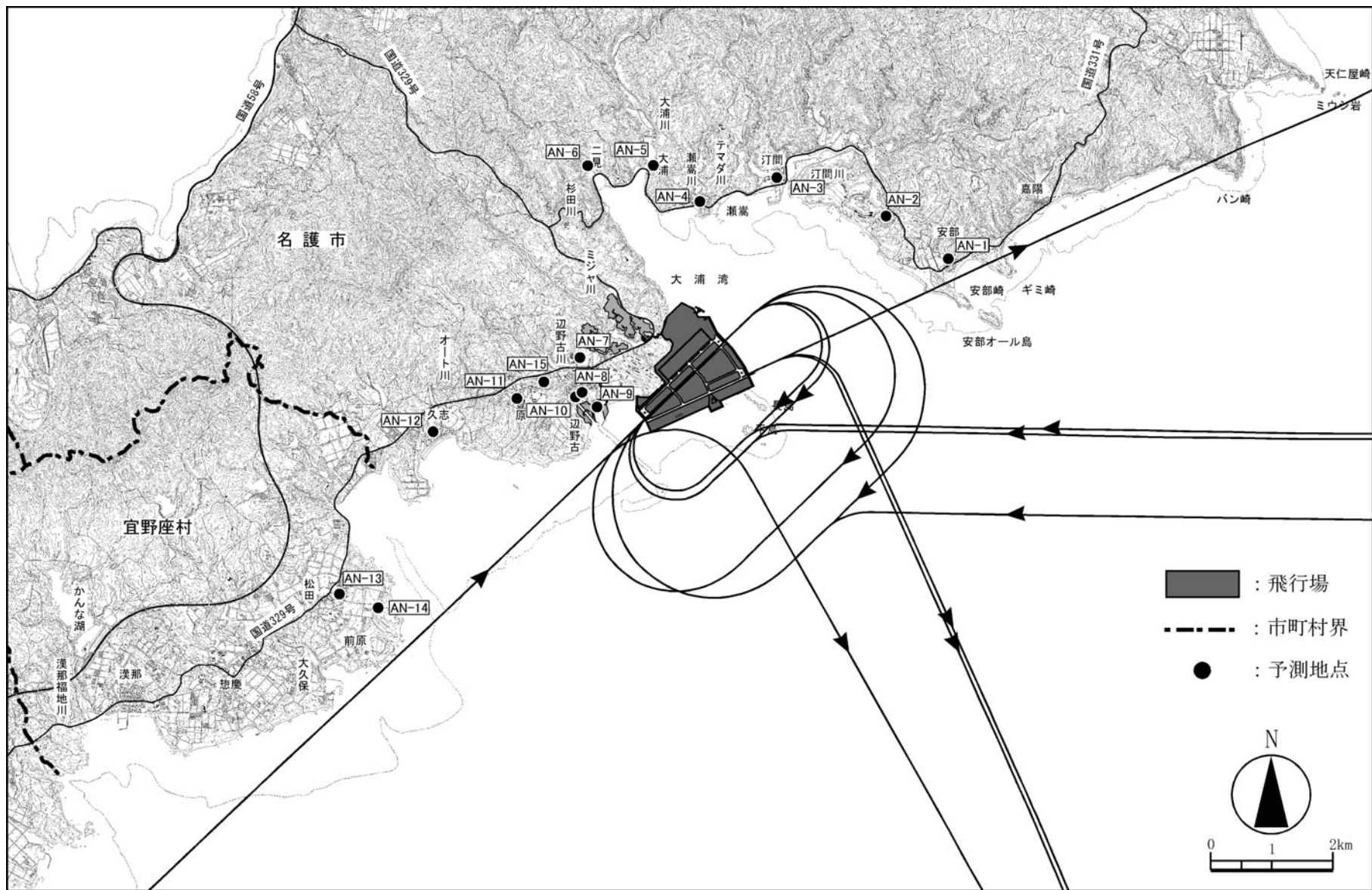


図-6.3.2.2.8 飛行経路 (A方向)

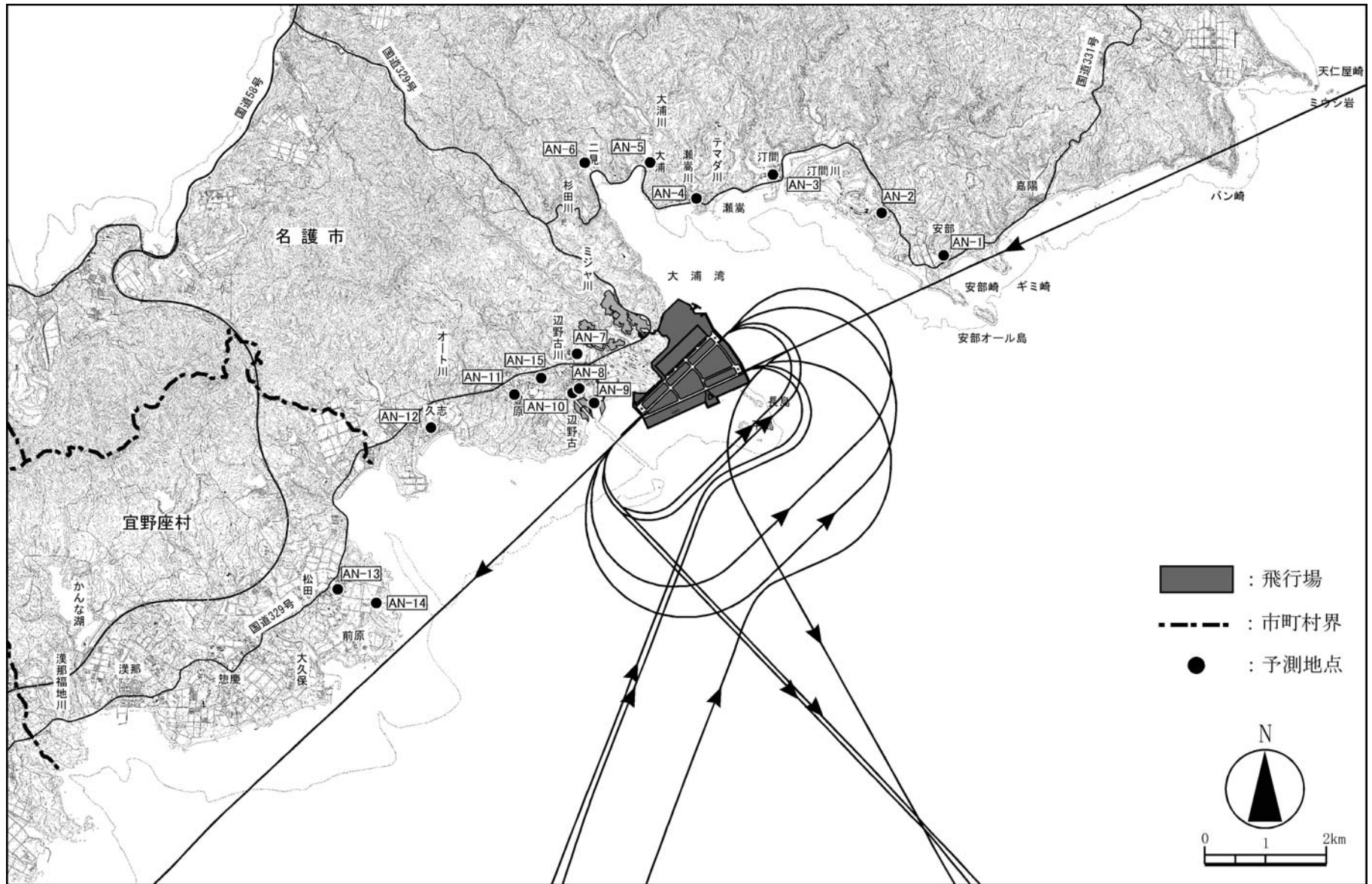


図-6.3.2.2.9 飛行経路 (B方向)

2) 飛行場の施設の供用に伴い発生する道路交通騒音

(a) 予測手順

飛行場の施設の供用に伴い発生する道路交通騒音の予測手順は図-6.3.2.2.10に示すとおりです。

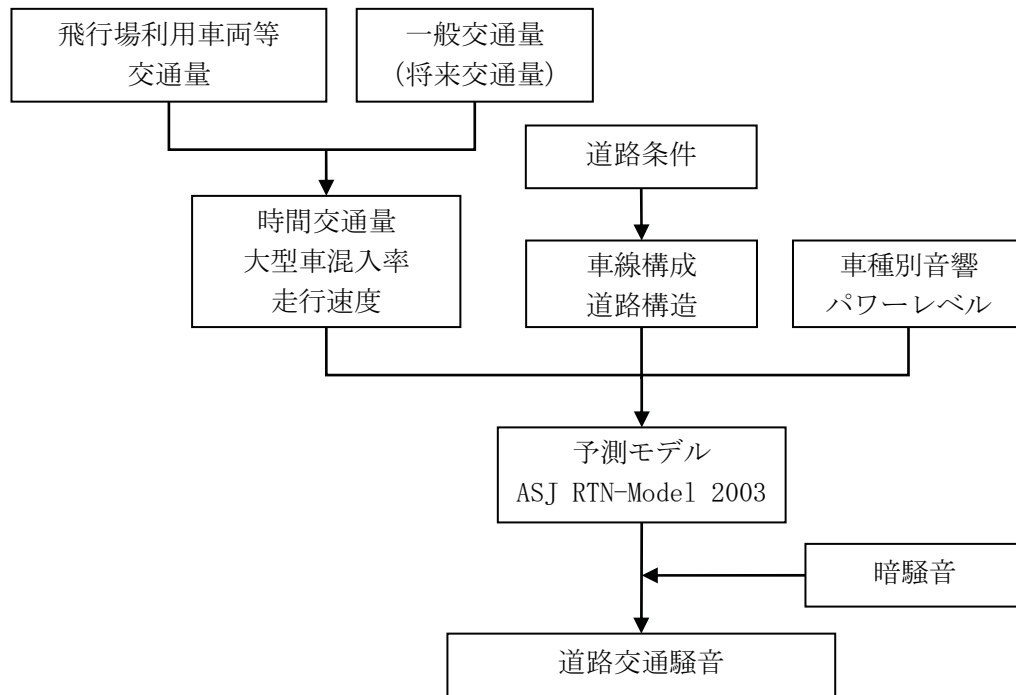


図-6.3.2.2.10 道路交通騒音の予測手順

(b) 予測式

予測式は、「道路環境影響評価の技術手法 2007 改訂版」(平成 19 年、(財)道路環境研究所)に示されている(社)日本音響学会が提案した「ASJ RTN-Model 2003」を用いました。

a) 基本式

$$L_{Aeq} = L_{AE} + 10 \log_{10} N - 35.6$$

$$L_{AE} = 10 \log_{10} \left(\frac{1}{T_0} \sum_i 10^{L_{A,i}/10} \cdot \Delta t_i \right)$$

$$L_{A,i} = L_{WA,i} - 8 - 20 \log_{10} r_i + \Delta L_{cor,i}$$

$$\Delta L_{cor,i} = \Delta L_{dif} + \Delta L_{grnd} + \Delta L_{air}$$

ここで、

- L_{Aeq} : 等価騒音レベル (dB)
 L_{AE} : 単発騒音暴露レベル (dB)
 L_{A_i} : i 番目の音源位置から予測地点に伝搬する騒音レベル (dB)
 $\Delta L_{cor,i}$: i 番目の音源位置から予測地点に至る音の伝搬に影響を与える各種の減衰要素に関する補正量 (dB)
 N : 交通量 (台/h)
 T_0 : 基準時間 (=1s)
 Δt_i : 音源 i 番目の区間に存在する時間 (s)
 L_{W_i} : i 番目の音源位置における自動車走行騒音のA特性音響パワーレベル (dB)
 r_i : i 番目の音源位置から予測地点までの直達距離 (m)
 ΔL_{dif} : 回折に伴う減衰に関する補正量 (dB)
 ΔL_{grnd} : 地表面効果による減衰に関する補正量 (dB)
 ΔL_{air} : 空気の音響吸収による減衰に関する補正量 (dB) $\Delta L_{air}=0$ とした。

b) 音響パワーレベル

予測に用いた自動車走行騒音の音響パワーレベルは、以下に示すとおりです。

小型車 : $L_{WA}=46.7+30 \log_{10}V$

大型車 : $L_{WA}=53.2+30 \log_{10}V$

ここで、

- L_{WA} : A特性音響パワーレベル (dB)
 V : 走行速度 (km/h)

c) 暗騒音等を考慮した計算値補正式

(ア) 現況実測値 \geq 現況計算値の場合

実測値と計算値の差は暗騒音と考え、以下の式により将来の計算値を補正します。

$$L_{Aeq}' = 10 \log_{10} \left(10^{\frac{L_{se}}{10}} + 10^{\frac{L_{gi}}{10}} - 10^{\frac{L_{ge}}{10}} \right)$$

ここで、

- L_{Aeq}' : 補正後将来計算値 (dB)
 L_{se} : 将来の計算値 (dB)
 L_{gi} : 現況実測値 (dB)
 L_{ge} : 現況計算値 (dB)

(イ) 現況実測値<現況計算値の場合

実測値と計算値の差はモデル誤差と考え、以下の式により将来の計算値を補正します。

$$L_{Aeq}' = L_{se} - (L_{ge} - L_{gi})$$

ここで、凡例は(ア)と同じとしました。

(c) 予測条件

a) 道路構造

予測地点の道路構造は図-6.3.2.2.11 に示すとおりです。

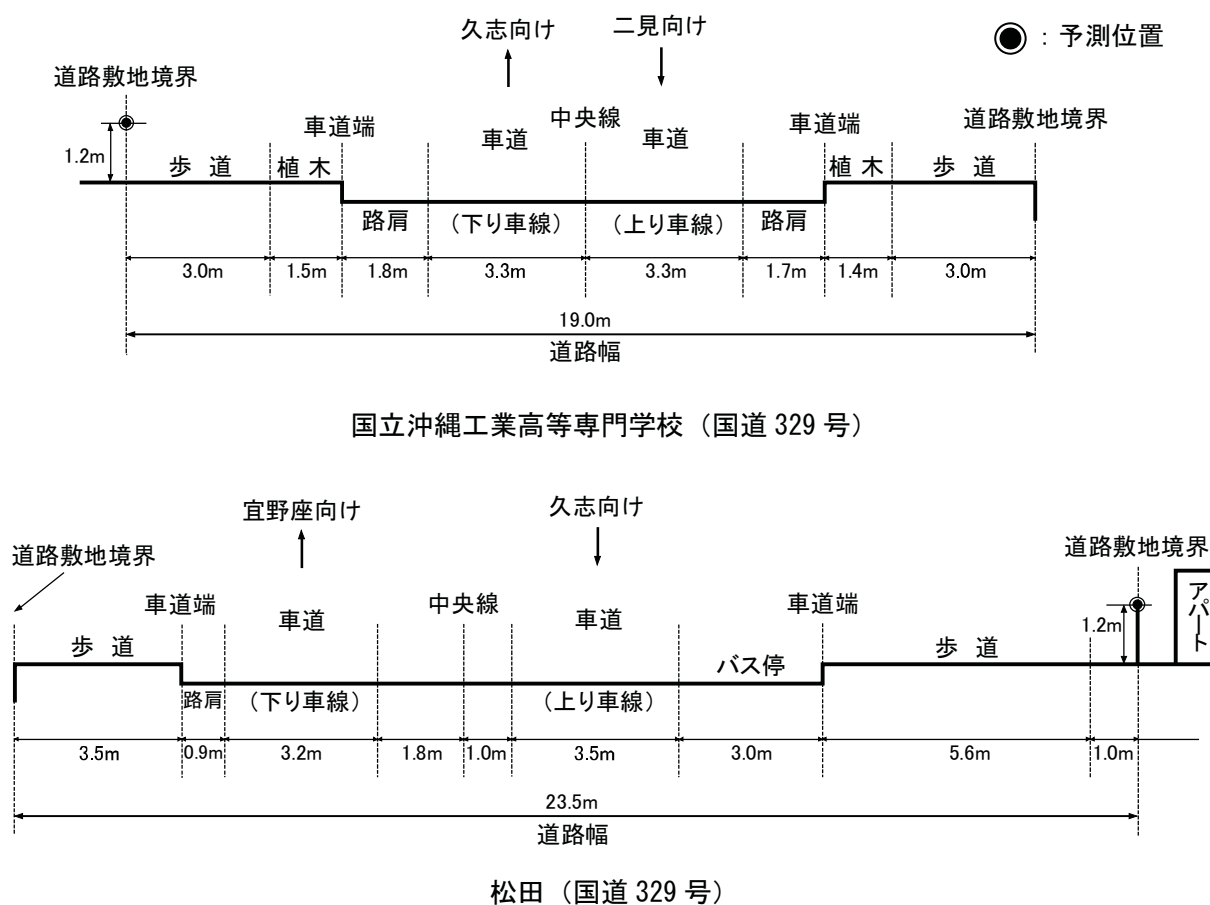


図-6.3.2.2.11 予測地点の道路構造

b) 交通条件

一般交通量は、現況の交通量の調査結果に、予測対象時期における伸び率を乗じて設定しました。

飛行場の利用車両等は、基地外居住者と基地従業員が通勤用のために使用する小型車両が走行するものとし、日当たりの走行台数は、基地外居住者が約 700 台/日、基地従業員が約 200 台/日となります。

飛行場の利用車両等の走行経路は、宜野座 I.C から飛行場へアクセスするものとし、これらの小型車両が往復するものとした。

予測に用いた交通量は、将来の一般交通車両に飛行場の利用車両等の走行台数を加えたものとし、各予測地点における予測交通量は表-6.3.2.2.5 に示すとおりです。

表-6.3.2.2.5 予測に用いた交通量

予測地点	対象道路 (車線数)	時間 区分	一般交通車両		飛行場利用車両		予測交通量	
			小型車	大型車	小型車	大型車	小型車	大型車
国立沖縄工業 高等専門学校	国道 329 号 (2)	昼間	6,959	804	1,800	0	8,759	804
		夜間	590	34	0	0	590	34
松田	国道 329 号 (2)	昼間	10,487	1,102	1,800	0	12,287	1,102
		夜間	1,109	46	0	0	1,109	46

- 注) 1. 時間区分の昼間は午前 6 時～午後 10 時、夜間は午後 10 時～午前 6 時間です。
2. 表中の交通量は、各時間区分における合計した交通量です。

c) 走行速度及び車種分類

予測に用いた走行速度は表-6.3.2.2.6 に示すように、現地調査結果を基に、国立沖縄工業高等専門学校、松田は 52km/h に設定しました。

また、車種分類は、小型車類、大型車類の 2 車分類としました。

表-6.3.2.2.6 走行速度

予測地点	国立沖縄工業高等 専門学校	松田
走行速度 (km/h)	52	52

(3) 予測結果

1) 航空機の運航に伴い発生する航空機騒音

(a) 加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL)

飛行場の供用後における各予測地点の加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL) の予測結果を表-6.3.2.2.7 に、加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL) 予測コンターは図-6.3.2.2.12 に示すとおりです。

キャンプ・シュワブ内及び名護市豊原沿岸域の一部で70WECPNLに含まれていますが、それ以外の地域は70WECPNLを下回っており、70WECPNLの範囲内に集落はありません。

表-6.3.2.2.7 加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL) の予測結果

No.	予測地点		WECPNL値
1	安部集落	AN-1	66.1
2	カヌチャリゾート	AN-2	60.1
3	汀間集落	AN-3	57.2
4	瀬嵩集落	AN-4	57.8
5	大浦集落	AN-5	54.7
6	二見集落	AN-6	53.2
7	国立沖縄工業高等専門学校	AN-7	63.2
8	辺野古高台	AN-8	65.3
9	辺野古漁港	AN-9	69.2
10	辺野古集落	AN-10	65.0
11	豊原集落	AN-11	60.2
12	久志集落	AN-12	55.3
13	松田集落	AN-13	56.2
14	宜野座IT企業立地予定地	AN-14	61.0
15	児童福祉施設	AN-15	61.5

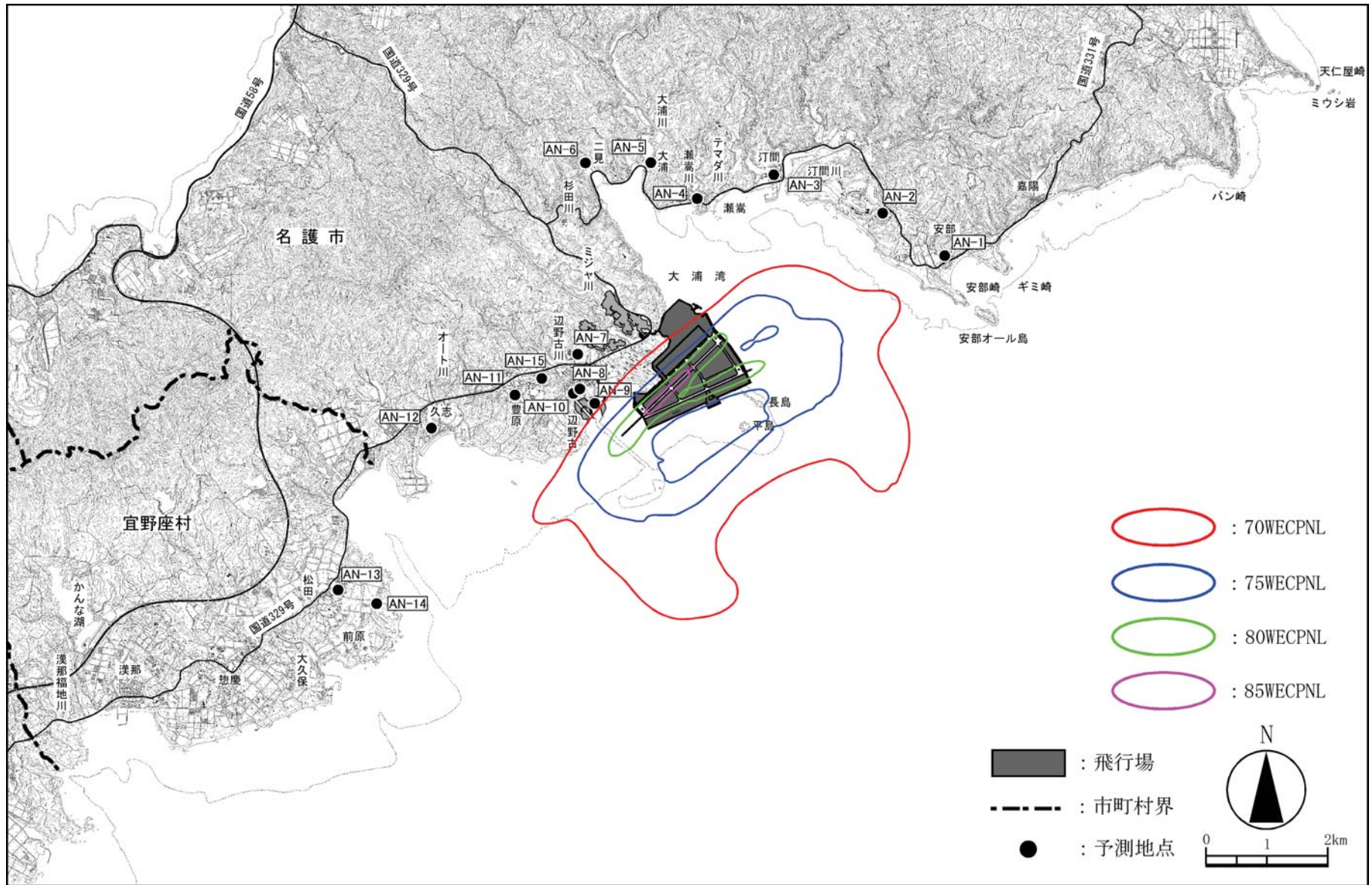


図-6.3.2.2.12 加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL) 予測コンター

2) 飛行場の施設の供用に伴い発生する道路交通騒音

飛行場の利用車両等の走行に伴い発生する道路交通騒音の予測結果は、表-6.3.2.2.8に、距離減衰は図-6.3.2.2.13及び図-6.3.2.2.14に示すとおりです。

国立沖縄工業高等専門学校では昼間は66 dB、夜間は59dB、松田では昼間は65dB、夜間は59dBと予測しました。

表-6.3.2.2.8 道路交通騒音 (L_{Aeq}) の予測結果

予測地点	対象道路 (車線数)	時間 区分	騒音レベル (dB)
国立沖縄工業高等 専門学校	国道 329 号 (2)	昼間	66
		夜間	59
松田	国道 329 号 (2)	昼間	65
		夜間	59

注：予測結果は地上 1.2m における値です。

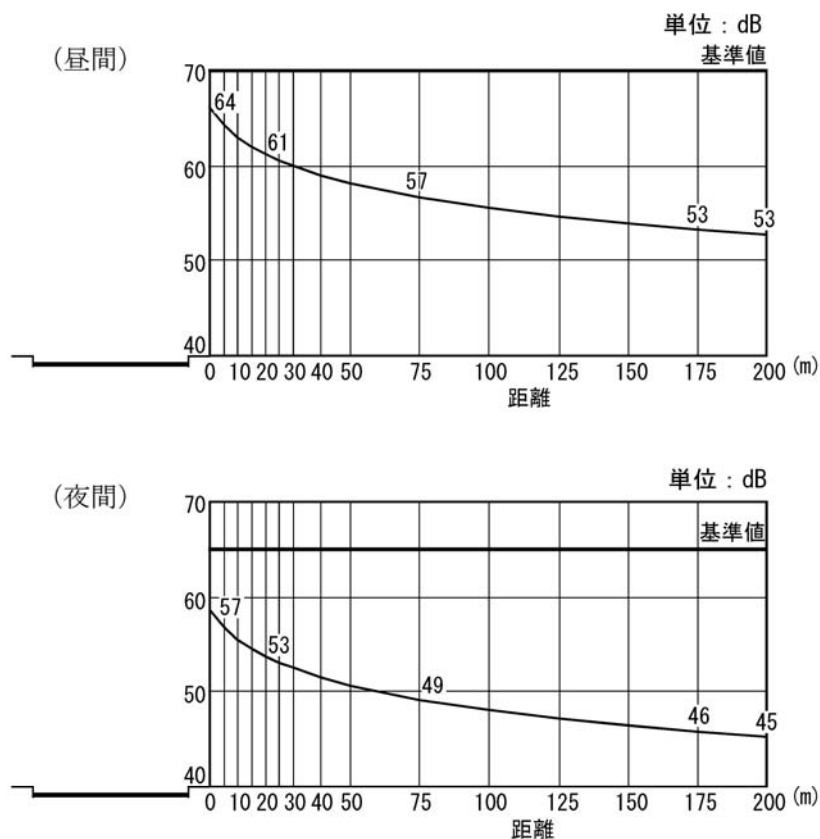


図-6.3.2.2.13 道路交通騒音の距離減衰 (国立沖縄工業高等専門学校)

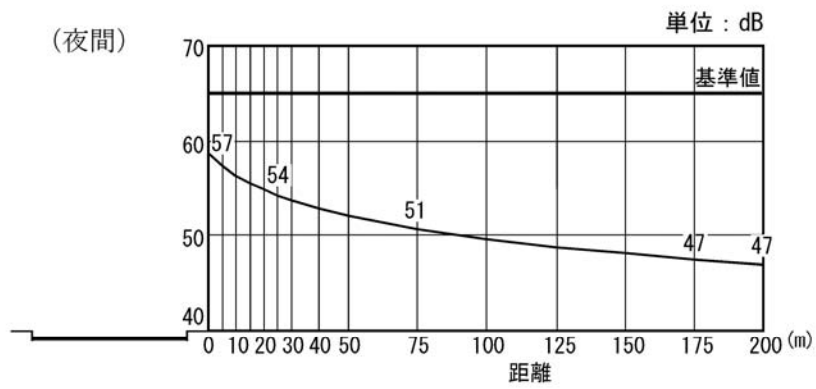
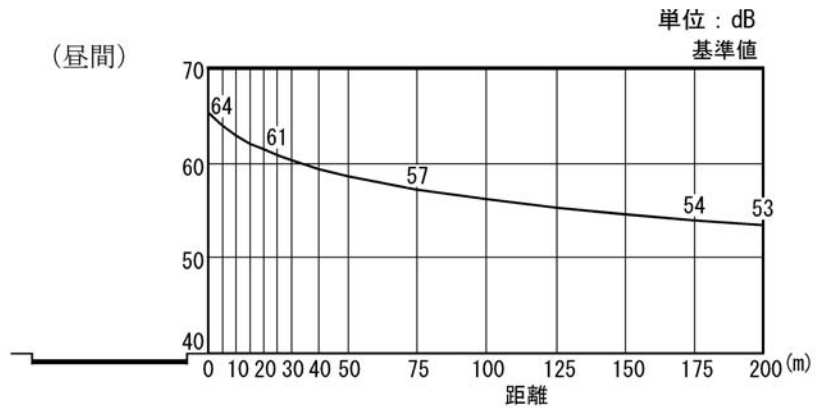


図-6.3.2.2.14 道路交通騒音の距離減衰 (松田)

6.3.3 評価

6.3.3.1 工事の実施

(1) 環境影響の回避・低減に係る評価

1) 環境保全措置の検討

工事の実施に伴って発生する建設作業騒音、道路交通騒音が、事業実施区域周辺の環境に影響を及ぼす可能性が考えられることから、工事中の建設作業騒音、道路交通騒音を低減させるため、以下の環境保全措置を講じることとしています。

- ・環境基準や騒音規制法に基づく規制基準等の騒音に係る関係法令を踏まえて、適切に工事を実施します。
- ・建設機械は低騒音型を積極的に導入します。
- ・地域住民の生活環境に配慮して、早朝や夜間、日曜及び祝日の工事は可能な限り実施しないこととしていますが、夜間等工事を行う場合には、予め工事区域周辺の住民の方々に説明を行うとともに、資機材運搬にかかる車両の運行を極力少なくするように努めます。また、一時期に資機材運搬車両等が集中しないように運行計画を調整し、道路交通騒音の低減に努めます。さらに、資機材運搬車両等や重機等が民家付近で集中して稼働しないような工事工程の管理を行います。
- ・資機材の搬入などに伴う道路交通騒音については、その搬入ルート選定（現時点では各業者と契約ができませんので、搬入ルートが確定できない事情があります。）の際に、可能な限り集落を避けること等、周辺環境の保全に努めます。
- ・工事中は仮設道路端に遮音壁を設け、騒音の低減に努めます。
- ・資機材運搬車両等の走行経路には、必要に応じ規制速度の遵守等を促す表示板を配置し、資機材運搬車両等の走行による道路交通騒音の増加を抑制します。

さらに、以下の環境保全措置を講じることにより、建設作業騒音、道路交通騒音を低減する効果が期待できると考えます。

- ・建設機械は整備・点検を徹底し、整備不良に起因する騒音の防止に努めます。
- ・必要に応じ、建設機械等に防音カバーを設置するなどの防音対策を講じます。
- ・アイドリングストップの励行や建設機械に過剰な負荷をかけないよう、丁寧に運転するなど、工事関係者に対して必要な教育・指導を行います。
- ・環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築して環境監視調査を実施し、当該調査結果に基づき環境保全措置の見直しを要するような場合には、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置(既存の措置の見直しや追加の措置等)を講じます。

2) 環境影響の回避・低減の検討

工事の実施に際して、低騒音型建設機械の導入や遮音壁の設置などの環境保全措置により建設作業騒音、道路交通騒音が環境に及ぼす影響については、以下のとおり、事業者の実行可能な範囲内で最大限の低減が図られているものと評価しました。

(a) 建設作業騒音

低騒音型建設機械を積極的に導入するなどの環境保全措置を予測の前提として検討した結果、建設機械の稼働に伴い発生する建設作業騒音の予測結果は表-6.3.3.1.1に示すとおりです。

国立沖縄工業高等専門学校、辺野古集落における建設作業騒音は、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」における基準値(85デシベル：第1号区域)を満足する結果となりました。

表-6.3.3.1.1 建設作業騒音の予測結果

予測地点	騒音レベル (dB)	
	敷地境界	予測地点
国立沖縄工業高等専門学校	56	55
辺野古集落	61	51 (1F)
		53 (2F)
		56 (3F)

- 注) 1. 敷地境界とは事業実施区域の境界を示します。
 2. 表中の辺野古集落の予測地点の括弧内の数値は、建物の階数を示します。

(b) 道路交通騒音

現地調査結果を基に走行速度を設定した場合における道路交通騒音の予測結果は、世富慶で環境基準値（70dB 以下）を超過する結果となりました。

そこで、規制速度を遵守するとした環境保全措置を予測の前提として検討した結果、資機材運搬車両等の運行に伴い発生する道路交通騒音（L_{Aeq}）の予測結果は表-6.3.3.1.2 に示すとおりです。

国立沖縄工業高等専門学校、辺野古、世富慶、松田における道路交通騒音は、騒音に係る環境基準値（70dB 以下）を満足する結果となりました。

表-6.3.3.1.2 道路交通騒音（L_{Aeq}）の予測結果

予測地点	規制速度 (km/h)	騒音レベル (dB)	増加分 (dB)
国立沖縄工業高等 専門学校	50	66	0
辺野古	30	44	—
		51 (2F)	
世富慶	40	69	1
松田	50	65	0

- 注) 1. 予測結果は地上 1.2m における値です。
2. 上記の騒音レベルは、走行速度を規制速度とした場合の予測結果です。
3. 表中の辺野古の騒音レベルは、遮音壁の防音効果を見込んでいません。
4. 上記の辺野古の騒音レベルの下段は 2 階建て建物の高さにおける予測結果です。
5. 増加分とは、資機材運搬車両等の運行に伴い増加した騒音レベルです。

(2) 国又は地方公共団体による環境保全の基準又は目標との整合性に係る評価

1) 環境保全の基準又は目標

(a) 建設作業騒音

事業実施区域及びその周辺は、騒音規制法による規制地域に指定されていませんが、建設作業騒音に係る環境保全の基準又は目標は、表-6.3.3.1.3 に示す騒音規制法に基づく「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」としました。

表-6.3.3.1.3 建設作業騒音に係る環境保全の基準又は目標

区域の区分	環境保全の基準又は目標
第1号区域	85 デシベル以下

(b) 道路交通騒音

事業実施区域及びその周辺は、騒音に係る環境基準の類型指定はされていませんが、予測地点が一般国道 329 号に位置する国立沖縄工業高等専門学校、世富慶、松田については、表-6.3.3.1.4 に示す「幹線交通を担う道路に近接する空間」の基準値を道路交通騒音に係る環境保全の基準又は目標としました。

また、辺野古については、「A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域」の基準値を道路交通騒音に係る環境保全の基準又は目標としました。

表-6.3.3.1.4 道路交通騒音に係る環境保全の基準又は目標

地域の区分	環境保全の基準又は目標
幹線道路を担う道路に近接する空間	70 デシベル以下
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 デシベル以下

注) 環境保全の基準又は目標の値は、資機材運搬車両等が昼間に運行されることから、昼間の値とします。

2) 環境保全の基準又は目標との整合性

(a) 建設作業騒音

建設機械の稼働に伴い発生する建設作業騒音は、表-6.3.3.1.5 に示すとおり、国立沖縄工業高等専門学校方面、辺野古集落方面の敷地境界上（事業実施区域境界）で56dB、61dBであり、建設作業騒音に係る環境保全の基準又は目標を満足していることから、環境保全の基準又は目標との整合は図られているものと評価しました。

表-6.3.3.1.5 建設作業騒音の評価結果

予測地点	建設作業騒音 (dB)	環境保全の基準 又は目標
国立沖縄工業高等 専門学校	56	85 デシベル以下
辺野古集落	61	

(b) 道路交通騒音

資機材運搬車両等の運行に伴い発生する道路交通騒音は、表-6.3.3.1.6 に示すとおり、道路交通騒音に係る環境保全の基準又は目標を満足していることから、環境保全の基準又は目標との整合は図られているものと評価しました。

表-6.3.3.1.6 道路交通騒音 (L_{Aeq}) の評価結果

予測地点	対象道路 (車線数)	道路交通騒音 (dB)	環境保全の基準 又は目標
国立沖縄工業高等 専門学校	国道 329 号 (2)	66	70 デシベル以下
辺野古	工事用仮設道路 (2)	44	60 デシベル以下
		51 (2F)	
世富慶	国道 329 号 (2)	69	70 デシベル以下
松田	国道 329 号 (2)	65	

注) 1. 国立沖縄工業高等専門学校、世富慶、松田の道路交通騒音は、走行速度を規制速度とした場合の予測結果です。

2. 表中の辺野古の騒音レベルは、遮音壁の防音効果を見込んでいません。

3. 上記の辺野古の騒音レベルの下段は2階建て建物の高さにおける予測結果です。

6.3.3.2 施設等の存在及び供用

(1) 環境影響の回避・低減に係る評価

1) 環境保全措置の検討

飛行場の施設の供用に伴い発生する航空機騒音が事業実施区域周辺の環境に影響を及ぼす可能性が考えられることから、航空機の運航に伴い発生する航空機騒音を低減させるため、以下の環境保全措置を講じることとしています。

- ・代替施設の供用に伴う飛行経路については、滑走路をV字型にして運用を図ることから、周辺地域上空を基本的に回避する方向で対応しており、騒音による影響は、住宅地からの距離が離れることから、相当程度低減できます。
- ・環境保全措置の効果を検証するため、航空機騒音の環境監視調査を実施し、環境保全措置の見直しを要するような場合には、専門家等の指導・助言を得て、必要な措置を検討し、米軍に対してその実施を周知します。

さらに、以下の環境保全措置を講じることにより、道路交通騒音を低減する効果が期待できると考えます。

- ・代替施設を利用する自動車の走行による道路交通騒音対策については、米軍に対して適正走行の実施等についてマニュアル等を作成して示すことにより周知します。

2) 環境影響の回避・低減の検討

航空機の運航に伴い発生する航空機騒音については、滑走路をV字型にすることにより周辺地域上空を基本的に回避する飛行経路で運用を図るものとし、航空機騒音による影響を低減します。（資料編を参照）

また、飛行場の施設の供用に伴い発生する道路交通騒音については、米軍に対して法令に基づく適正走行の実施等についてマニュアル等を作成して示すことにより周知します。

したがって、施設等の存在及び供用に伴う環境影響は、事業者の実行可能な範囲内で最大限の低減が図られているものと評価しました。

(2) 国又は地方公共団体による環境保全の基準又は目標との整合性に係る評価

1) 環境保全の基準又は目標

(a) 航空機騒音

事業実施区域及びその周辺は、航空機騒音に係る環境基準の類型指定はされていませんが、表-6.3.3.2.1 に示す「航空機騒音に係る環境基準について」の基準値を航空機騒音に係る環境保全の基準又は目標としました。

表-6.3.3.2.1 航空機騒音に係る環境保全の基準又は目標

地域の類型	評価指標	環境保全の基準又は目標
I	WECPNL	70 WECPNL 以下

(b) 道路交通騒音

事業実施区域及びその周辺は、騒音に係る環境基準の類型指定はされていませんが、予測地点が一般国道 329 号に位置する国立沖縄工業高等専門学校、松田は、表-6.3.3.2.2 に示す「幹線交通を担う道路に近接する空間」の基準値を道路交通騒音に係る環境保全の基準又は目標としました。

表-6.3.3.2.2 道路交通騒音に係る環境保全の基準又は目標

地域の区分	環境保全の基準又は目標	
幹線道路を担う道路に近接する空間	昼間	70 デシベル以下
	夜間	65 デシベル以下

2) 環境保全の基準又は目標との整合性

(a) 航空機騒音

航空機の運航に伴い発生する航空機騒音の影響については、70WECPNL の範囲内に集落が存在しておらず、航空機騒音の影響は事業実施区域及びその周辺に限られており、また、航空機騒音に係る環境保全の基準又は目標を満足していることから、環境保全の基準又は目標との整合は図られているものと評価しました。

(b) 道路交通騒音

表-6.3.3.2.3 に示すように飛行場の利用車両等の走行に伴い発生する道路交通騒音は、道路交通騒音に係る環境保全の基準又は目標を満足していることから、環境保全の基準又は目標との整合は図られているものと評価しました。

表-6.3.3.2.3 道路交通騒音 (L_{Aeq}) の評価結果

予測地点	対象道路 (車線数)	騒音レベル (dB)	
		昼間	夜間
国立沖縄工業高等 専門学校	国道 329 号 (2)	66	59
松田	国道 329 号 (2)	65	59
環境保全の基準又は目標		70 dB 以下	65 dB 以下

注) 予測結果は地上 1.2m における値です。

普天間飛行場代替施設建設事業に係る環境影響評価方法書に対する知事意見（文政第700号 平成19年12月21日付）に対応し、時間帯補正等価騒音レベル（ L_{den} ）、ピーク騒音レベル（飛行時、ホバリング及びエンジンテスト時）の予測計算結果を参考資料として以下に記載しました。

また、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対する知事意見（文政第394号 平成21年10月13日付）に対応し、平成21年9月10日に実施したデモフライトの測定結果及び大型固定翼機と固定翼機のタッチアンドゴーの飛行回数分を加味した予測計算結果を参考資料として以下に記載しました。

【参考資料】

1. 時間帯補正等価騒音レベル（ L_{den} ）

防衛施設周辺における時間帯補正等価騒音レベル（ L_{den} ）を算出するには、地上音の影響を考慮する必要がありますが、その評価方法（標準的な回数と継続時間の設定方法等）については、まだ確立されていません。

現在防衛省は、「航空機騒音に係る環境基準」の施行日である平成25年4月1日までに評価方法を確立させるべく検討しています。

そこで、今回は、参考文献1を基に、次式を用いて時間帯補正等価騒音レベル（ L_{den} ）を予測しました。また、参考文献2によると継続時間補正を行うことにより、音の大きさに関係なく次式による $WECPNL$ と L_{den} の相関がさらに良くなることが分かります。

$$L_{den} \cong WECPNL - 13$$

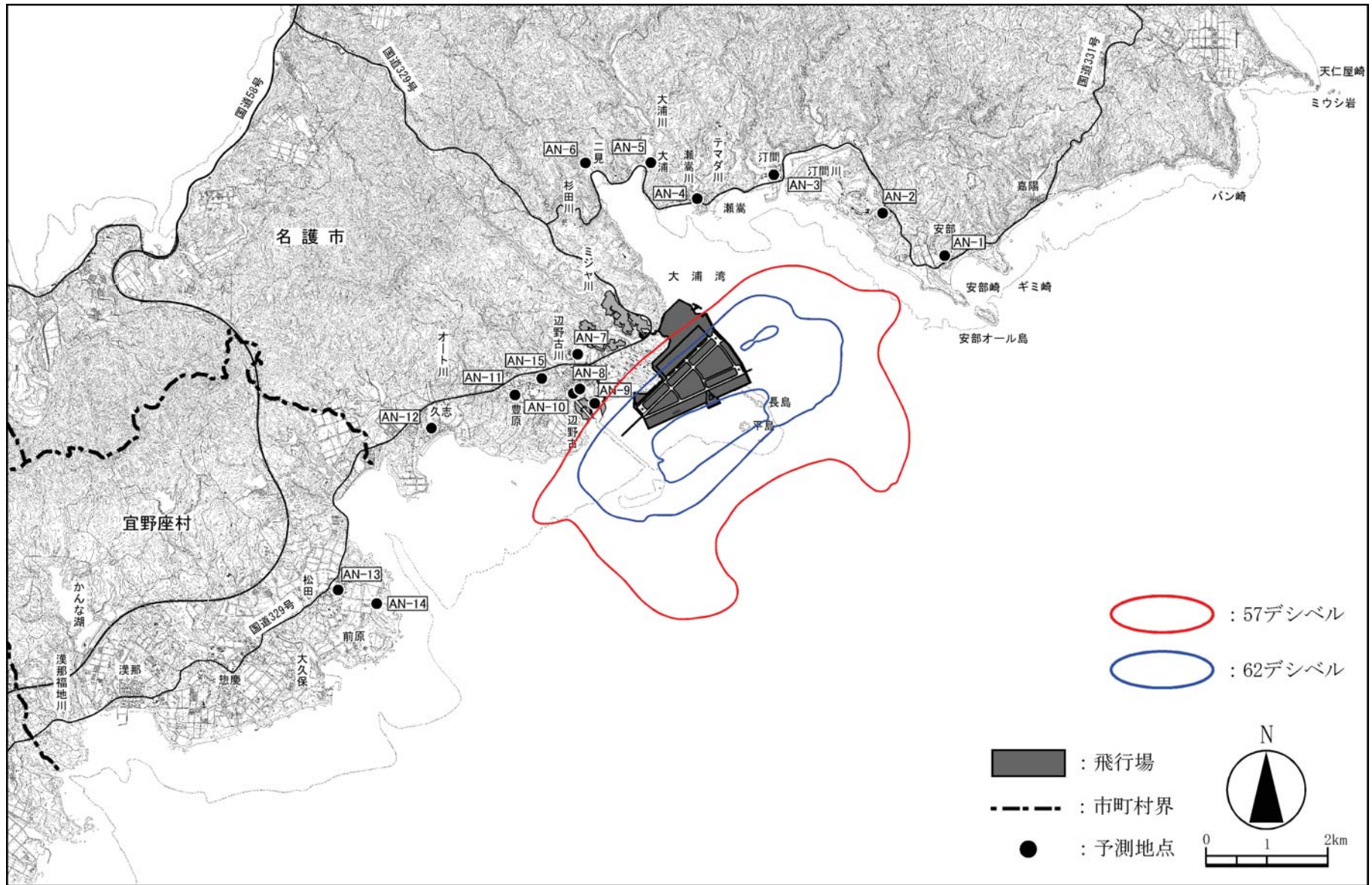
ここで、

L_{den} : 時間帯補正等価騒音レベル (dB)

$WECPNL$: 加重等価継続感覚騒音レベル

- 参考文献1:「航空機騒音に係る環境基準の改正について(答申)」(平成19年6月、環境省)
2:「防衛施設周辺における航空機騒音の評価方法に関する実測値に基づく検討」(平成18年9月、山元他、日本騒音制御工学会研究発表会講演論文集)

飛行場の供用後における時間帯補正等価騒音レベル（ L_{den} ）の予測コンターは参考図-6.3.1に示すとおりです。



参考図-6.3.1 時間帯補正等価騒音レベル (Lden) 予測コンター

2. ピーク騒音レベル (LAmax)

2.1 飛行時

飛行場の供用後における各予測地点のピーク騒音レベル (LAmax) の予測結果は参考表-6.3.1～参考表-6.3.3 に、ピーク騒音レベル (LAmax) の予測コンターは参考図-6.3.2～参考図-6.3.29 に示すとおりです。

参考表-6.3.1 ピーク騒音レベル (CH-53) の予測結果

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	60.9	60.5	54.0	62.1	54.0	54.0	58.5	82.3	59.5	82.3
2	カヌチャリゾート	AN-2	61.2	57.9	55.4	64.3	54.5	55.4	59.1	68.1	61.1	68.1
3	汀間集落	AN-3	59.5	57.0	57.0	63.6	54.9	57.0	58.6	60.2	61.3	60.2
4	瀬高集落	AN-4	59.6	59.6	59.6	63.8	56.8	59.6	59.5	59.6	62.6	59.5
5	大浦集落	AN-5	56.7	57.4	57.4	59.6	55.1	57.4	56.7	56.7	59.0	56.5
6	二見集落	AN-6	55.4	56.3	56.3	57.0	54.7	56.3	55.4	55.4	56.9	54.6
7	国立沖縄工業高等専門学校	AN-7	64.0	67.7	67.8	67.7	67.0	67.8	64.0	64.0	67.8	60.6
8	辺野古高台	AN-8	64.5	70.4	70.9	70.4	70.7	71.1	64.5	64.5	71.1	61.2
9	辺野古漁港	AN-9	66.3	74.8	75.7	74.8	75.4	76.1	66.3	66.3	76.1	62.8
10	辺野古集落	AN-10	63.9	69.8	70.6	69.8	70.5	70.8	63.9	63.9	70.8	60.7
11	豊原集落	AN-11	59.6	64.0	65.9	64.0	65.9	65.4	59.6	59.6	65.4	57.4
12	久志集落	AN-12	55.1	58.5	62.8	58.5	62.8	60.0	55.1	55.1	60.0	53.8
13	松田集落	AN-13	50.1	52.8	68.6	52.8	68.6	54.1	53.4	50.1	54.1	50.0
14	宜野座IT企業立地予定地	AN-14	50.9	54.0	75.2	54.0	75.2	55.5	55.1	50.9	55.5	51.0
15	児童福祉施設	AN-15	61.3	65.7	66.5	65.7	66.5	66.5	61.3	61.3	66.5	58.6

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。

参考表-6.3.2 ピーク騒音レベル (MV-22) の予測結果

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	78.3	52.0	52.0	67.2	51.3	52.5	57.9	78.2	61.7	78.2
2	カヌチャリゾート	AN-2	65.3	53.1	53.1	66.7	51.7	54.1	57.4	64.1	61.6	64.1
3	汀間集落	AN-3	55.1	54.5	54.5	60.2	52.1	55.7	55.7	56.9	59.3	56.9
4	瀬高集落	AN-4	56.2	56.8	56.8	58.9	53.8	57.9	56.3	56.3	59.5	56.3
5	大浦集落	AN-5	53.7	55.2	55.2	55.7	52.3	55.2	55.0	55.0	56.0	53.5
6	二見集落	AN-6	52.5	54.8	54.8	54.8	51.9	53.8	54.3	54.3	53.9	51.8
7	国立沖縄工業高等 専門学校	AN-7	62.5	64.2	64.2	64.2	63.1	64.2	60.1	60.1	64.2	57.2
8	辺野古高台	AN-8	64.0	66.6	66.8	66.6	66.6	68.4	60.1	60.1	68.6	57.7
9	辺野古漁港	AN-9	66.4	71.1	71.5	71.1	71.2	73.7	61.2	61.2	74.0	59.2
10	辺野古集落	AN-10	63.3	66.1	66.5	66.1	66.4	68.1	59.7	59.7	68.3	57.3
11	豊原集落	AN-11	58.4	60.8	62.0	60.8	62.0	62.1	56.5	56.5	61.6	54.3
12	久志集落	AN-12	53.8	56.1	59.2	56.1	59.2	56.9	53.0	53.0	54.7	51.1
13	松田集落	AN-13	48.7	51.5	65.9	51.5	65.9	65.5	48.8	48.8	49.3	47.6
14	宜野座IT企業立地 予定地	AN-14	49.5	52.9	72.4	52.9	72.4	72.0	49.5	49.5	50.1	48.6
15	児童福祉施設	AN-15	60.1	62.1	62.6	62.1	62.6	63.1	57.9	57.9	63.3	55.4

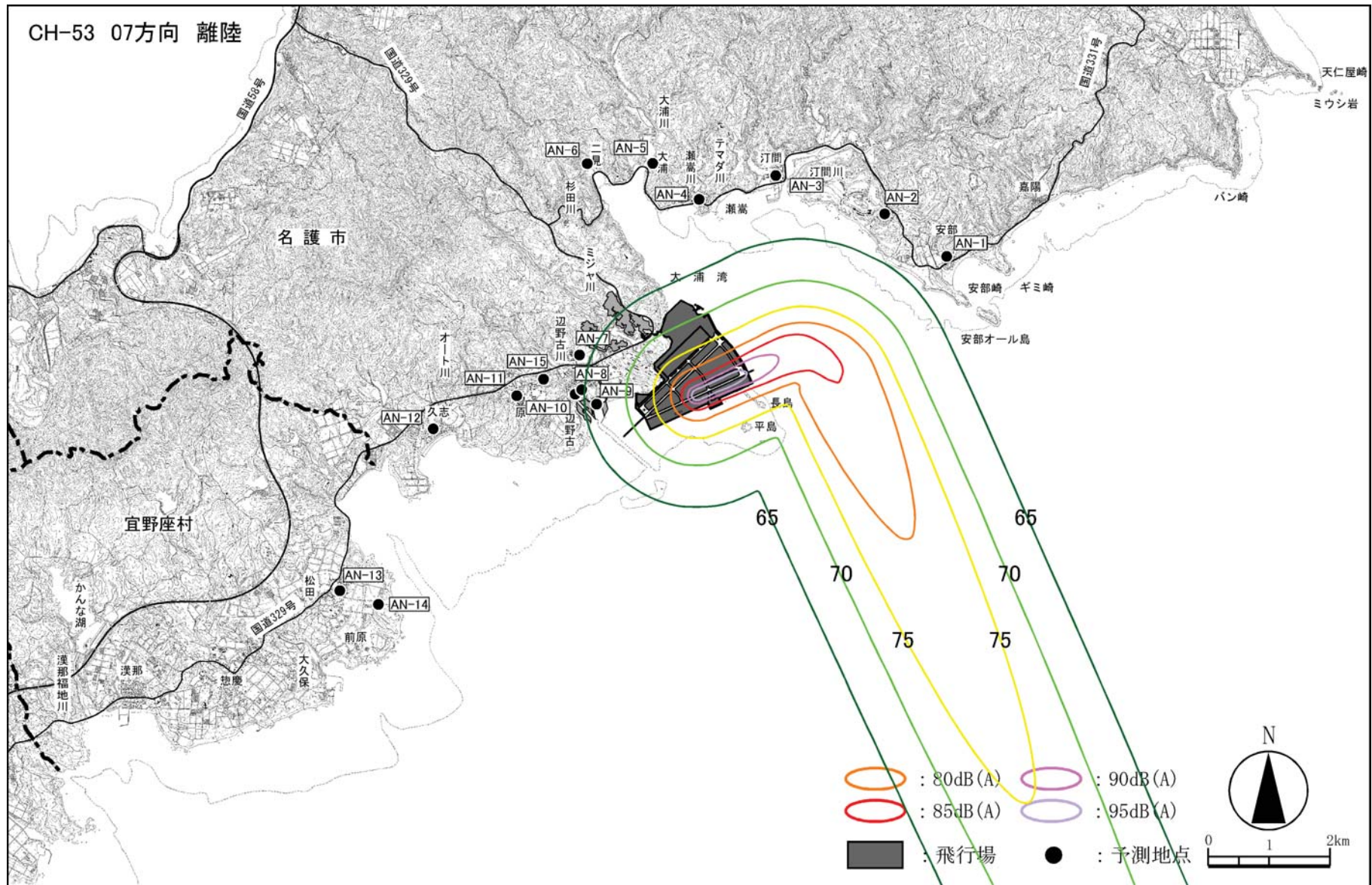
注) 1. TOとは離陸、LDVとはVFR着陸、LDIとはIFR着陸、TGとはタッチアンドゴー、LREとはIFR着陸復行を示します。

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。

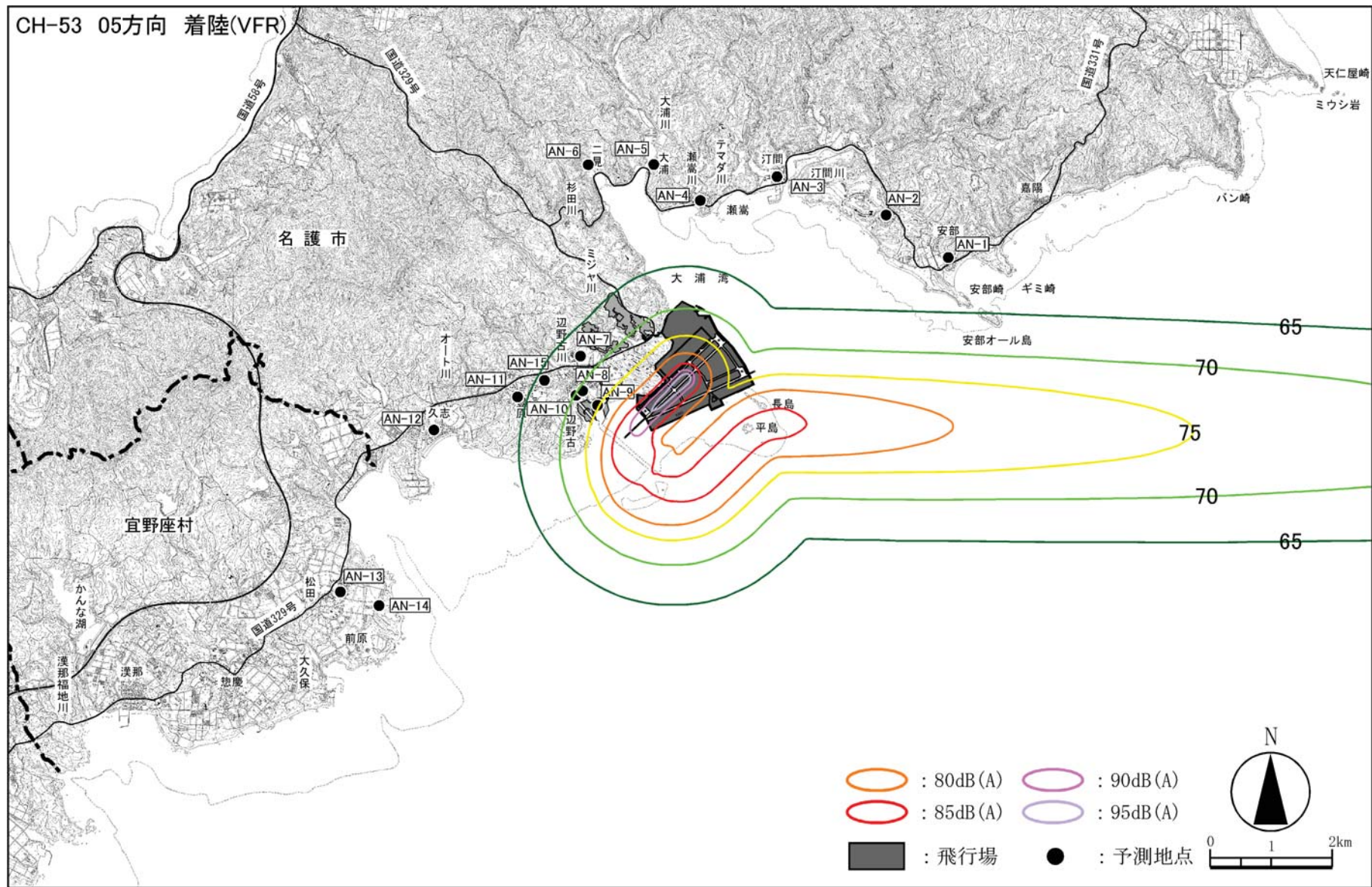
参考表-6.3.3 ピーク騒音レベル (C-12) の予測結果

No.	予測地点	機種	C-12							
		方向	A				B			
		態様	T0	LD	TG	LRE	T0	LD	TG	LRE
		カテゴリ	59	60	61	62	63	64	65	66
1	安部集落	AN-1	73.3	—	65.2	49.7	51.6	72.5	58.7	72.5
2	カヌチャリゾート	AN-2	65.6	—	65.8	50.3	53.8	57.0	56.8	57.0
3	汀間集落	AN-3	57.4	—	62.2	50.9	55.9	47.8	55.9	47.8
4	瀬嵩集落	AN-4	56.7	—	61.7	53.4	58.7	47.1	58.7	56.6
5	大浦集落	AN-5	53.3	—	56.7	51.2	55.3	—	55.3	53.1
6	二見集落	AN-6	51.6	—	53.6	50.6	53.4	—	53.4	50.6
7	国立沖縄工業高等 専門学校	AN-7	64.3	56.6	65.3	64.9	65.7	49.6	65.7	57.8
8	辺野古高台	AN-8	65.9	60.3	66.8	69.0	69.2	49.6	69.3	58.5
9	辺野古漁港	AN-9	68.9	65.4	69.8	73.8	74.2	51.0	74.3	60.4
10	辺野古集落	AN-10	65.1	60.0	65.9	68.8	68.9	48.9	69.0	58.0
11	豊原集落	AN-11	59.3	54.5	59.9	54.5	63.8	—	63.3	54.0
12	久志集落	AN-12	53.4	51.0	53.6	51.0	60.3	—	57.6	49.4
13	松田集落	AN-13	45.7	57.7	45.7	57.7	64.8	—	51.3	—
14	宜野座IT企業立地 予定地	AN-14	46.9	65.0	46.9	65.0	68.9	—	53.4	45.5
15	児童福祉施設	AN-15	61.6	55.2	62.2	61.3	64.4	46.4	64.4	55.5

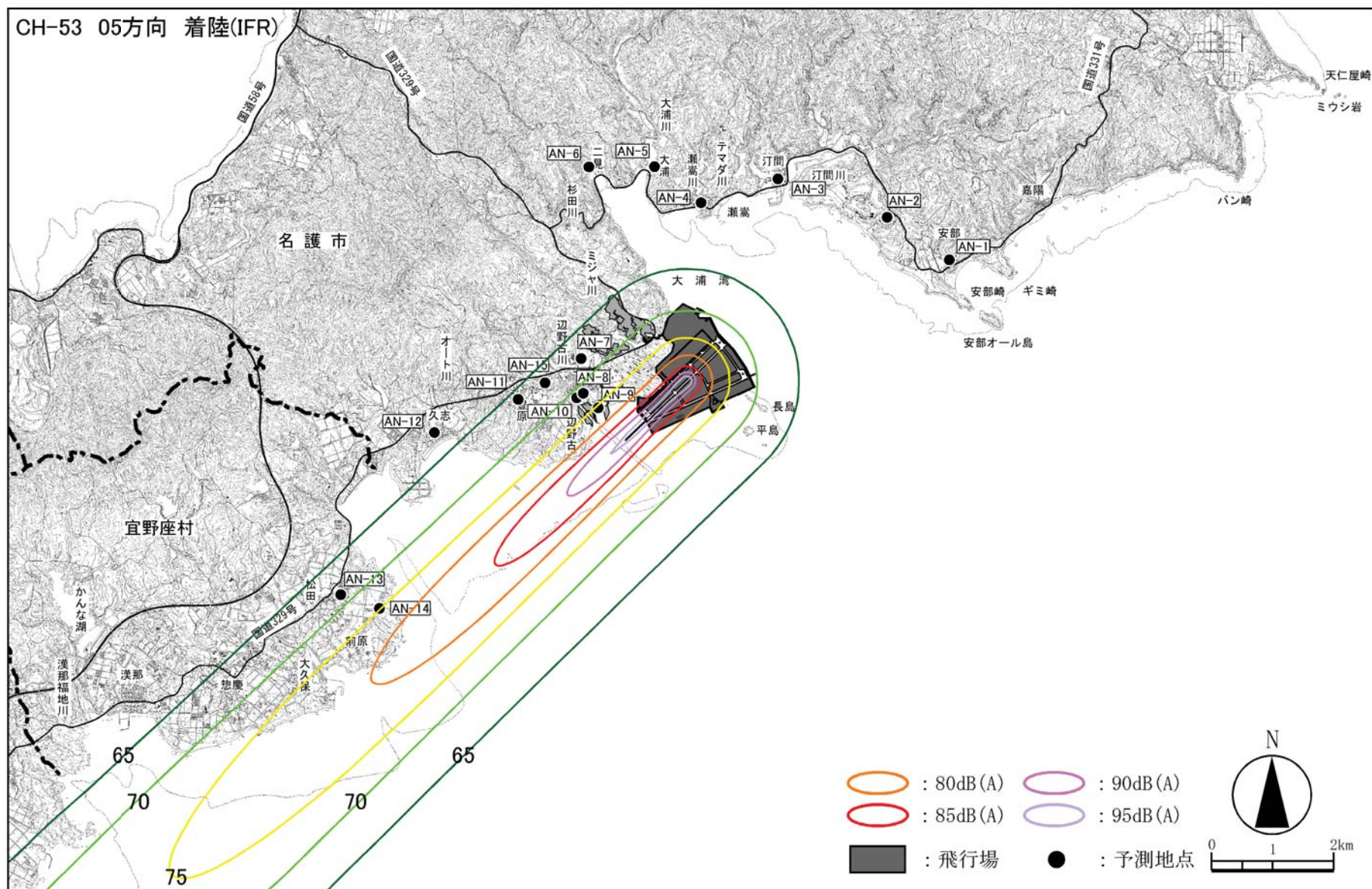
- 注) 1. T0とは離陸、LDとは着陸、LREとはIFR着陸復行を示します。
 2. A方向とは北東方向への離着陸、B方向とは南西方向への離着陸を示します。
 3. 表中の—はピーク騒音レベルが暗騒音以下であることを示します。



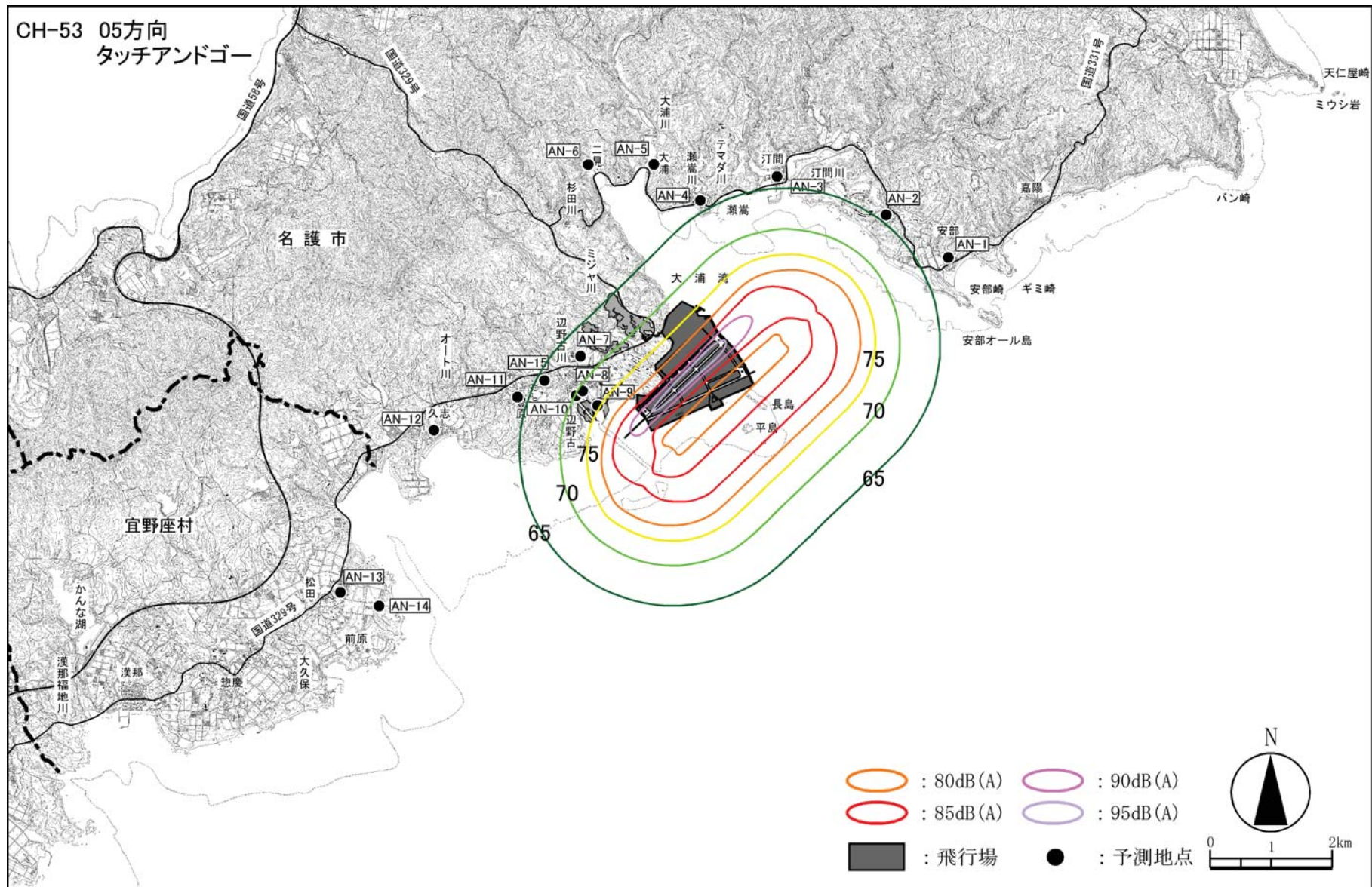
参考図-6.3.2 CH-53の飛行時におけるピーク騒音レベル(LAmax)予測コンター(07方向離陸)



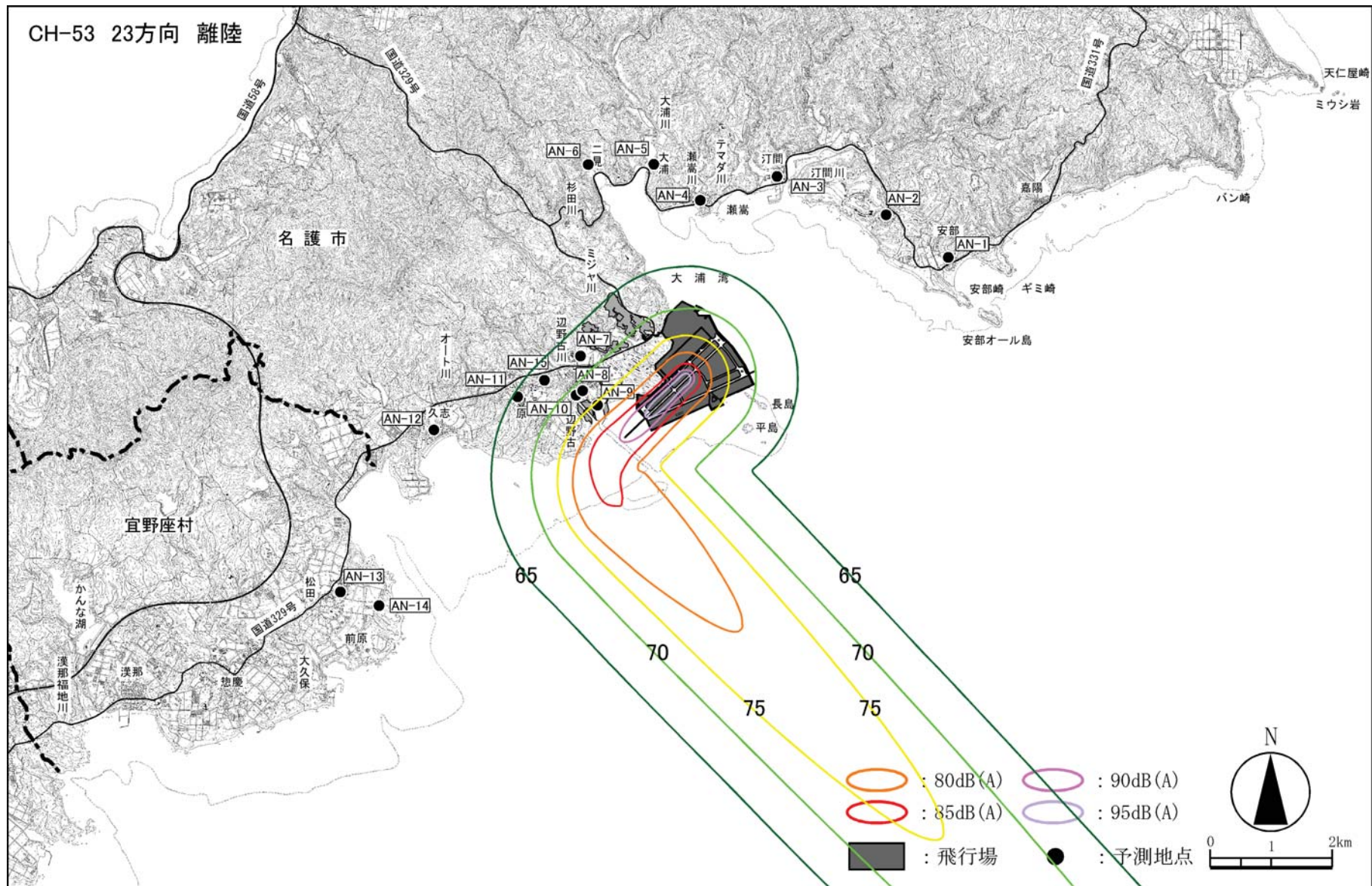
参考図-6.3.3 CH-53の飛行時におけるピーク騒音レベル(LAmax)予測コンター(05方向着陸(VFR))



参考図-6.3.4 CH-53の飛行時におけるピーク騒音レベル(LAmax)予測コンター(05方向着陸(IFR))



参考図-6.3.5 CH-53の飛行時におけるピーク騒音レベル(LAmax)予測コンター(05方向タッチアンドゴー)



参考図-6.3.7 CH-53の飛行時におけるピーク騒音レベル(LAmax)予測コンター(23方向離陸)