

資料編 6.3 騒音

6.3 騒音

(1) 飛行場及びその施設の存在及び供用

1) 予測

(a) 時間帯補正等価騒音レベル (Lden)

a) 予測計算に関する再現性の確認について

時間帯補正等価騒音レベル (Lden) の予測プログラムは、旧環境基準である加重等価平均感覚騒音レベル (WECPNL) の騒音予測プログラムを基本とし、時間帯補正等価騒音レベル (Lden) が算出できるように改良したプログラムです。

加重等価平均感覚騒音レベル (WECPNL) の騒音予測プログラムについては、過去に岩国基地等で騒音コンター図が作成され、航空機騒音の測定結果との比較により、検証が行われています。

図-6.3.1 に、岩国基地周辺における令和2年度（平成30年3月の空母艦載機移駐完了後3年目）の航空機騒音の状況を示します。これによると、航空機騒音の測定結果と騒音予測コンターとの比較において、約9割の測定地点（25地点中22地点）で騒音予測コンターを下回る結果となっており、前年度、前々年度に続き、当初の予測の範囲内であることが確認されています。

このことから、時間帯補正等価騒音レベル (Lden) の予測プログラムについても、加重等価平均感覚騒音レベル (WECPNL) の騒音予測プログラムと同等の再現性を有しているものと考えます。

なお、参考として、岩国飛行場、厚木飛行場における騒音状況の当てはめを図-6.3.2 に示します。これは、岩国飛行場、厚木飛行場における航空機騒音コンターを本事業の滑走路の向きに当てはめたもので、75WECPNL の値を示したコンター図ですが、時間帯補正等価騒音レベル (Lden) の 62dB と同等の値となります。

岩国基地周辺における令和2年度の航空機騒音の状況

令和3年4月
山口県基地関係県市町連絡協議会

平成30年3月の空母艦載機移駐完了後、3年目の岩国基地周辺の航空機騒音の状況を取りまとめた。

1 概況

【月別W値の推移】

- 令和2年度は、前年度(令和元年度)、前々年度(平成30年度)と比べ、4～5月のW値が低くなっており、一方、11月以降、特に3月のW値が高くなった。

- ・ 11月の艦載機帰還以降、高いW値を記録しており、特に3月は、訓練が活発化した影響により、月別最高値を示した地点が最も多かった。
- ・ 4～5月は、前年度、前々年度とも、FCLP（空母艦載機着陸訓練）前後の訓練やCQ（空母着艦資格取得訓練）の影響により月別最高値を示した地点数が最も多かったが、令和2年度は、FCLP・CQが岩国基地に帰還せずに行われたこと等により、W値が減少した。
- ・ 前年度は9月に、年度2回目のCQが実施されたが、令和2年度は夏期の艦載機帰還がなく、9月のW値は低かった。

【過去の測定値等との比較】

- 前年度及び前々年度との比較
 - ・ 前年度と比べ、29地点中13地点でW値が増加し、増加地点と減少地点はほぼ同数であった。
 - ・ 前々年度から連続して増加したのは6地点で、飛行ルート近辺の基地の北東側、北西側で増加した。
- 移駐開始前（平成24～28年度の平均）との比較
 - ・ 約9割の測定地点（22地点中19地点）でW値が増加しており、中でも基地北西側、基地近辺の西側、飛行ルート近辺の北東側で増加した。
 - ※令和元年度の状況：23地点中18地点で増加
 - ※平成30年度の状況：25地点中19地点で増加
- 沖合移設前（平成17～21年度の平均）との比較
 - ・ 約8割の測定地点（9地点中7地点）でW値が減少した。
 - ※令和元年度の状況：10地点中9地点で減少
 - ※平成30年度の状況：12地点中10地点で減少
- 騒音予測コンターとの比較（国から示された移駐後の予測W値との比較）
 - ・ 約9割の測定地点（25地点中22地点）で騒音予測コンターを下回っている。
 - ※令和元年度の状況：26地点中23地点で減少
 - ※平成30年度の状況：28地点中26地点で減少

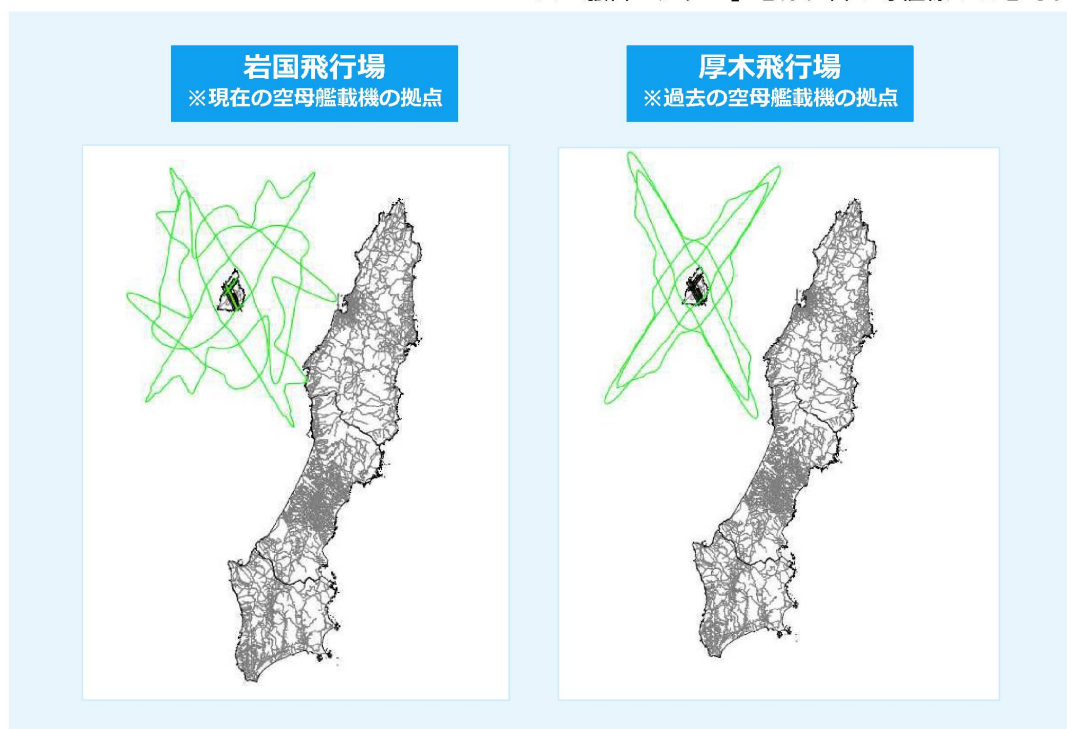
【移駐判断時の検証結果との比較】

- 令和2年度の年間W値は、移駐の判断基準としていた沖合移設前のW値と比べると、約8割の測定地点（9地点中7地点）で下回るとともに、騒音予測コンターのW値と比べても、約9割の地点（25地点中22地点）で下回っており、前年度、前々年度に続き、当初の予測の範囲内であることを確認した。

岩国飛行場、厚木飛行場における騒音状況の当てはめ

現在の空母艦載機の拠点である「**岩国飛行場**」及び過去に空母艦載機の拠点であった「**厚木飛行場**」における航空機騒音コンターについて、馬毛島で計画している滑走路の向きに当てはめました。

※「騒音コンター」とは、音の等値線のことです



ポイント

上図の緑線は、岩国飛行場・厚木飛行場の**75 WECPNL等値線図**です。

75 WECPNLは、例えば、**75デシベルの音**が、1日のうち**7時から19時までの間に500回**（22時から翌日7時までの間であれば50回）発生するレベルです。

滑走路の向きを工夫したことにより、種子島における騒音を限定できると考えます。

(b) 航空機騒音の最大騒音レベル (LA, Smax)

a) 予測方法

(ア) 予測手順

飛行経路上を戦闘機 1 機が飛行する際の最大騒音レベル (LA, Smax) について予測しました。予測手順を図-6.3.3 に示します。

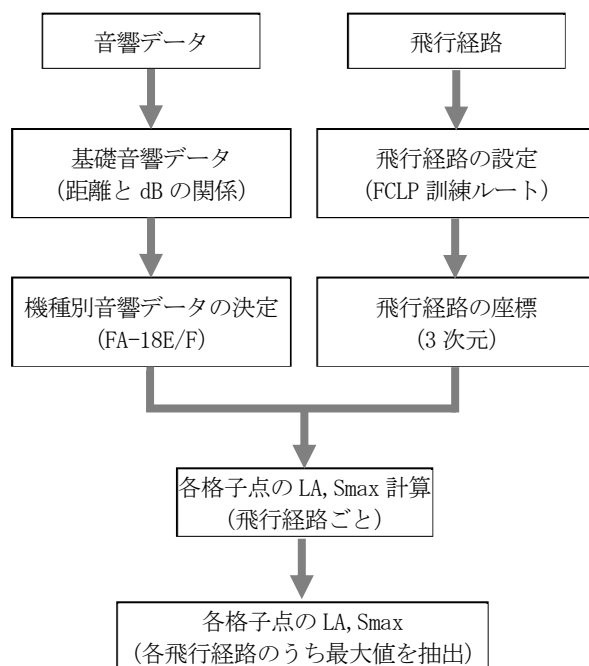
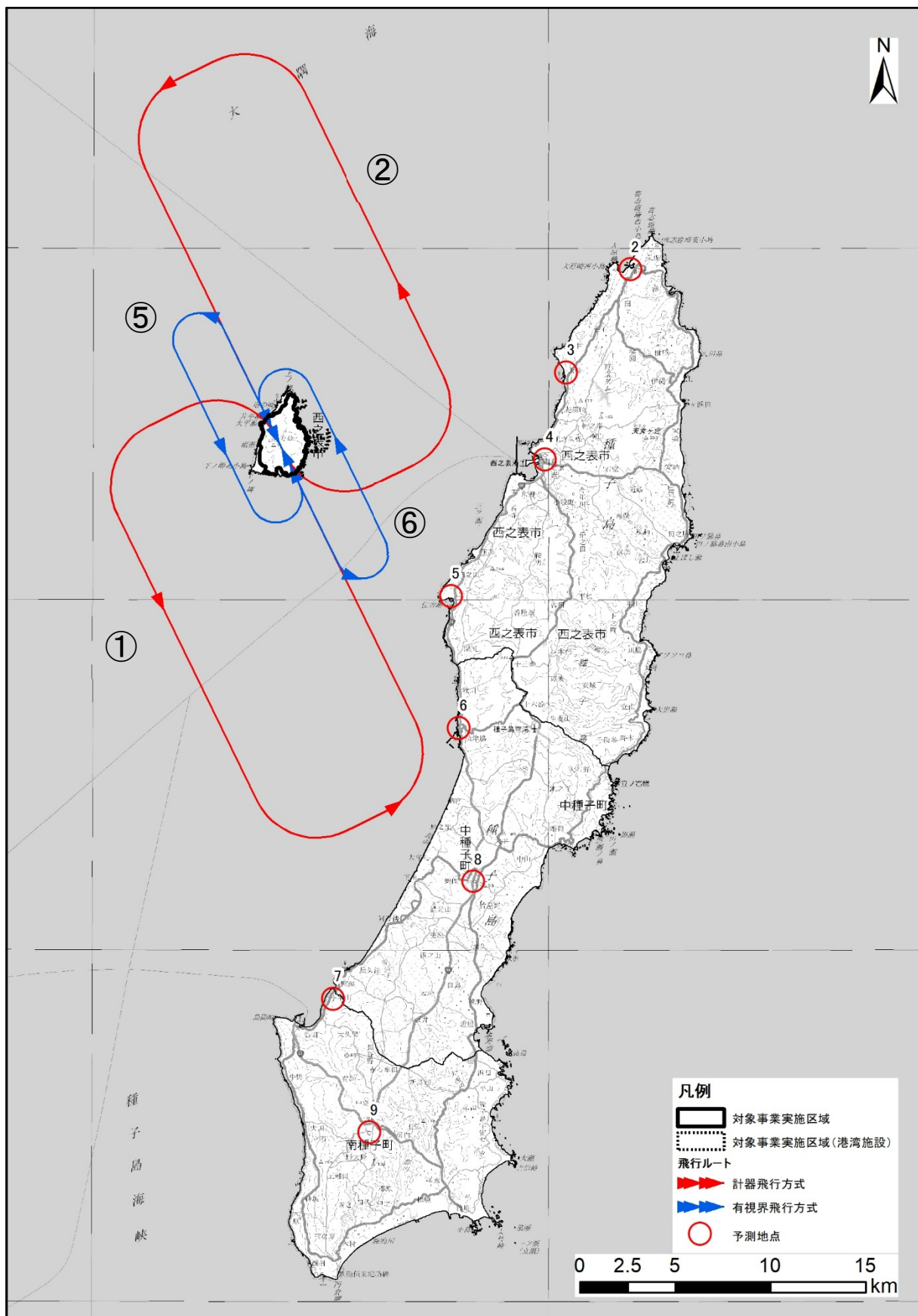


図-6.3.3 航空機騒音の最大騒音レベル (LA, Smax) の予測手順

(イ) 予測条件

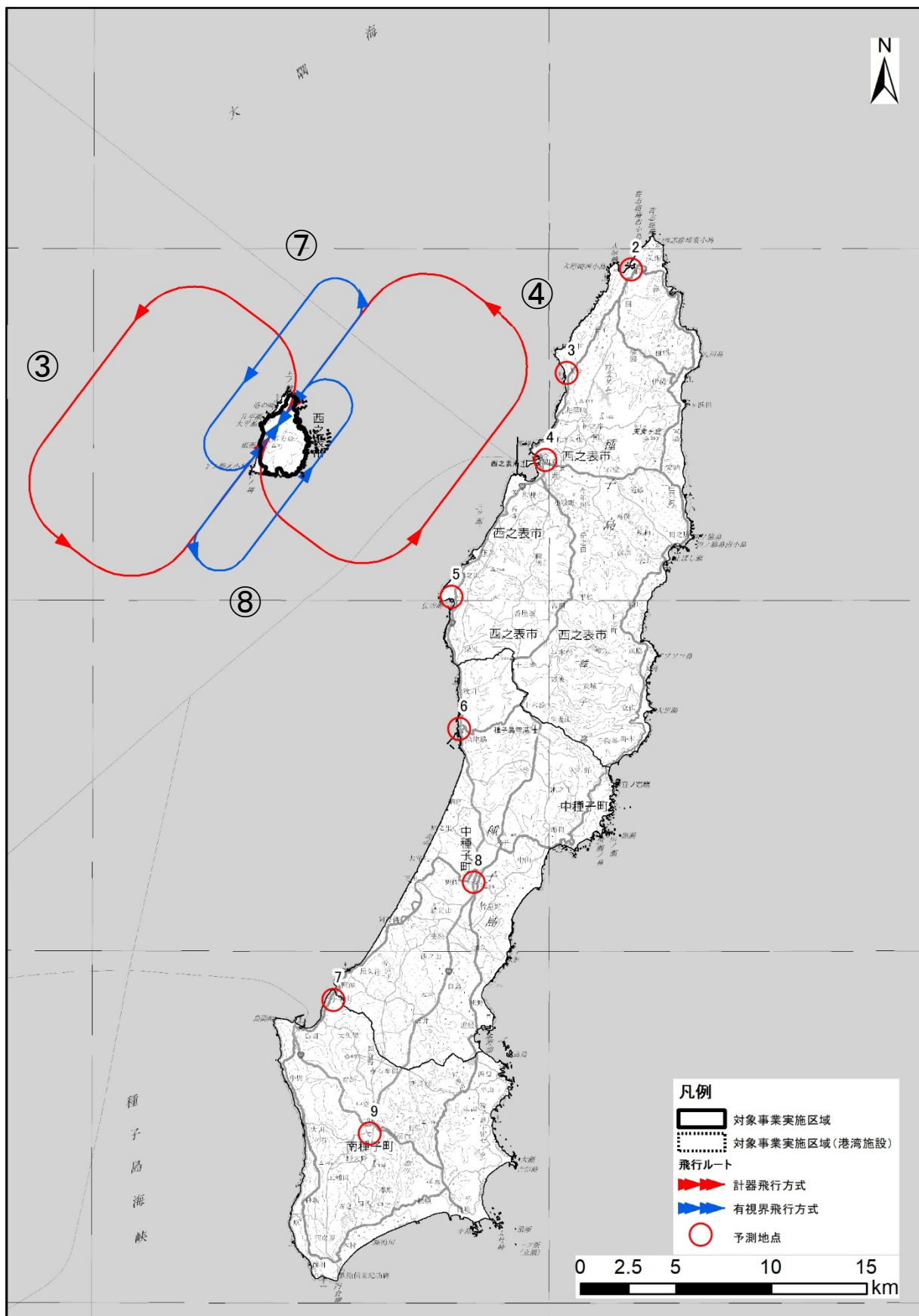
ア) 飛行経路

飛行経路は、図-6.3.4 に示すとおり、FCLP の飛行経路としました。



注：図中の○数字は、飛行経路の番号を示します。

図-6.3.4(1) FCLP の飛行経路（主滑走路）



注：図中の○数字は、飛行経路の番号を示します。

図-6.3.4(2) FCLP の飛行経路（横風用滑走路）

イ) 機種別の音響データ

予測の対象とした機種は、FA-18E/F としました。FA-18E/F の音響データを図-6.3.5 に示します。

この音響データは、スラントディスタンス（航空機（音源）から観測点までの距離）と騒音レベル（最大騒音レベル（LA, Smax））」の関係を表したもので、過去の騒音測定結果に基づき、作成しています。

また、タッチアンドゴー時は、アフターバーナーの音響データを適用しました。

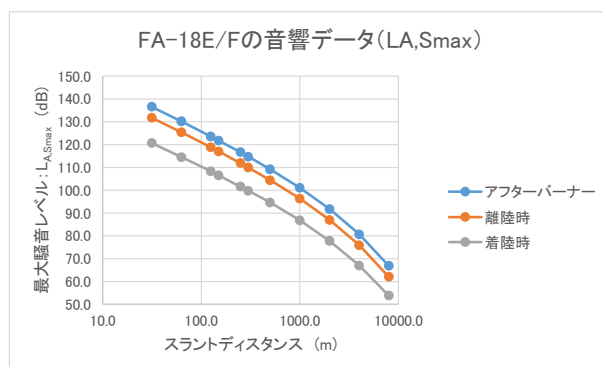


図-6.3.5 機種別の音響データ

ブ) 予測結果

(ア) 航空機の運航に伴い発生する航空機騒音

ア) 航空機騒音の最大騒音レベル（LA, Smax）

航空機騒音の最大騒音レベル（LA, Smax）の予測結果を表-6.3.1に、各飛行経路の最大値を抽出した予測コンター図を図-6.3.6に、飛行経路ごとの予測コンター図を図-6.3.7に示します。

表-6.3.1 航空機騒音の最大騒音レベル（LA, Smax）予測結果

単位: dB

	地点										
	No. 2 浦田	No. 3 大崎	No. 4 西之表 市街地	No. 5 住吉	No. 6 浜津脇	No. 7 小平山	No. 8 中種子 市街地	No. 9 南種子 市街地	No. 10 宮之浦	No. 11 安房	No. 12 辺塚
騒音レベル 予測結果 (LA, Smax)	56.8	77.0	71.3	71.1	77.5	52.6	60.3	40.9	33.3	30.5	37.6

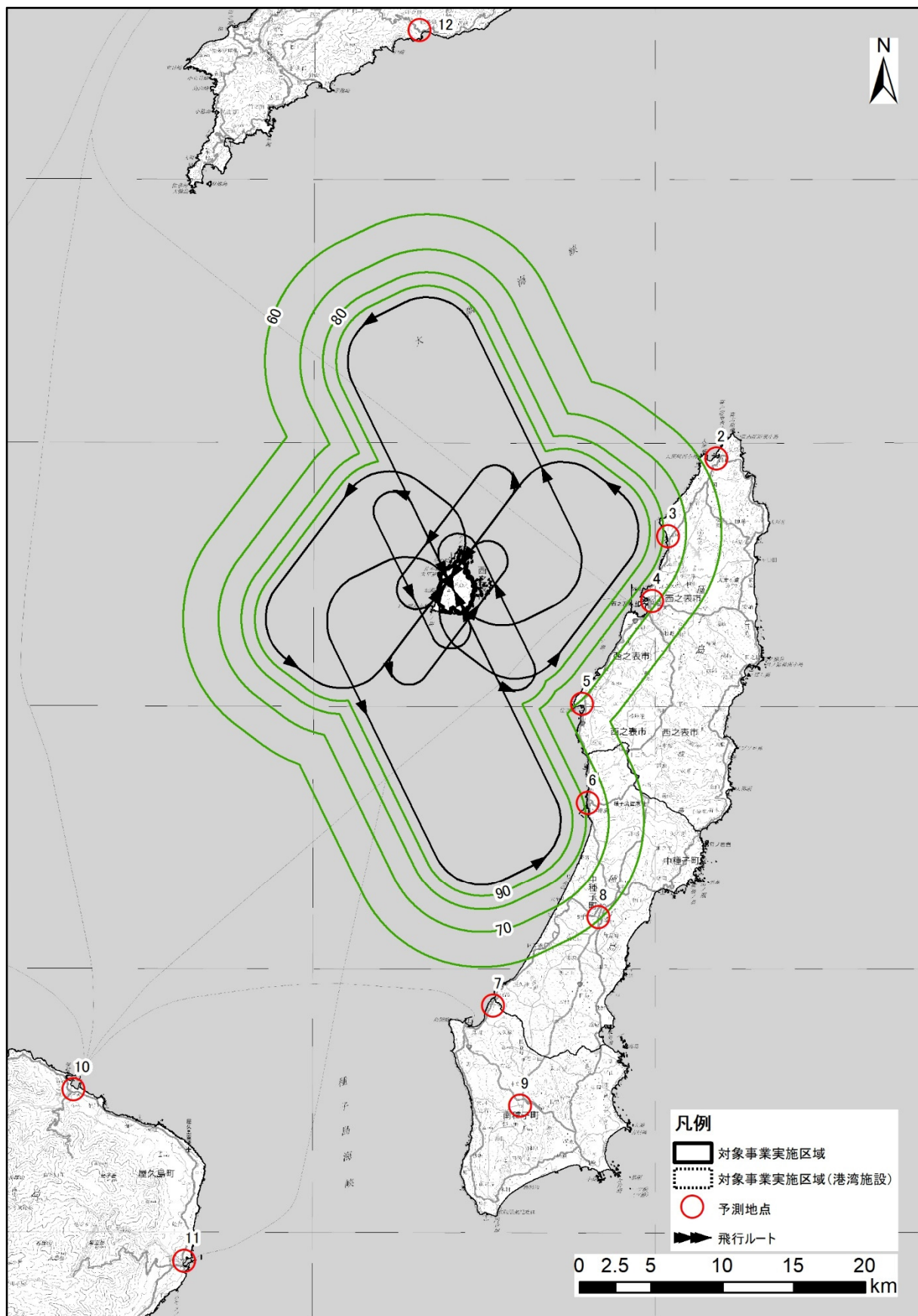


図-6.3.6 最大騒音レベル (LA, Smax) の予測コンター (最大値抽出：単位 dB)