

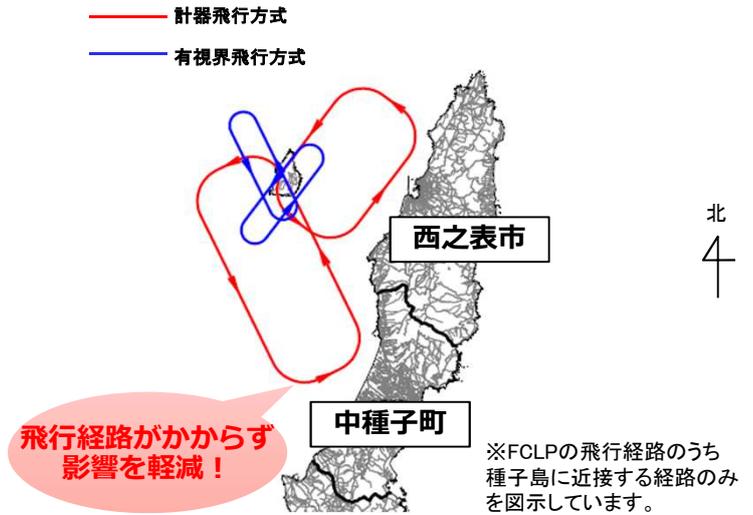
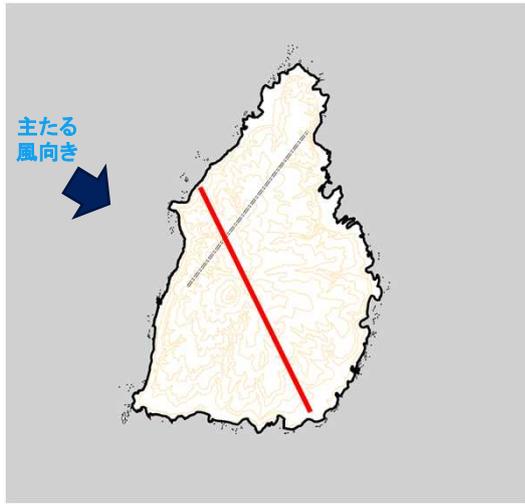
航空機騒音について



航空機騒音については、現在作成中の環境影響評価準備書において、環境基準に基づく騒音の影響の範囲をお示しします。
航空機騒音に関するこれまでの取組等は、以下のとおりです。

滑走路の位置と飛行経路

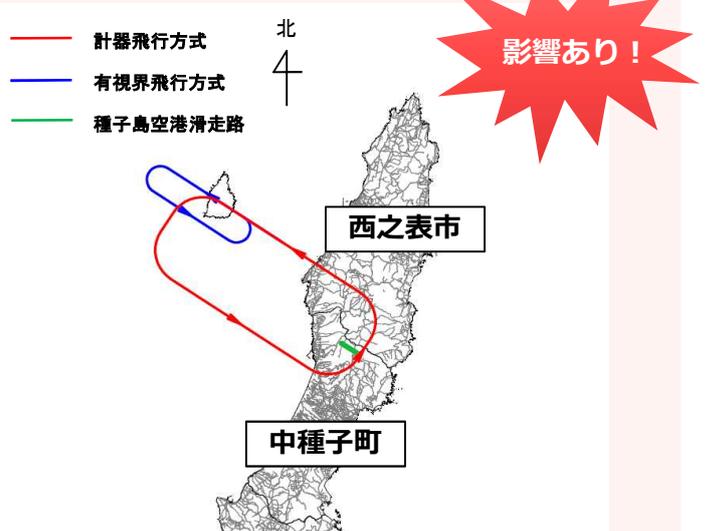
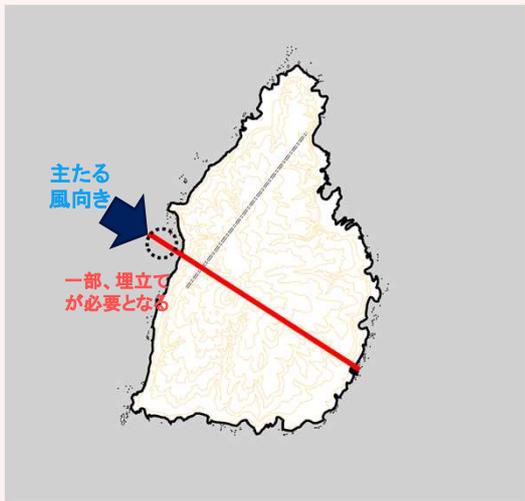
航空機の運航に伴う騒音について、種子島に可能な限り影響を与えないような、滑走路の位置とFCLPの飛行経路となっています。



▼ポイント

滑走路は主たる風向きを踏まえた向きに設置することが、最も望ましいとされています。種子島周辺では北西～西北西の風向きのため、主滑走路を種子島空港の滑走路と同じ向きに設置すると、以下のとおりになります。

なお、主滑走路の向きを南北方向に近づけていくと、航空機は横風を受けやすくなり円滑な離着陸が妨げられます。



この配置により、埋立てが不要かつ海上を飛行する経路となります

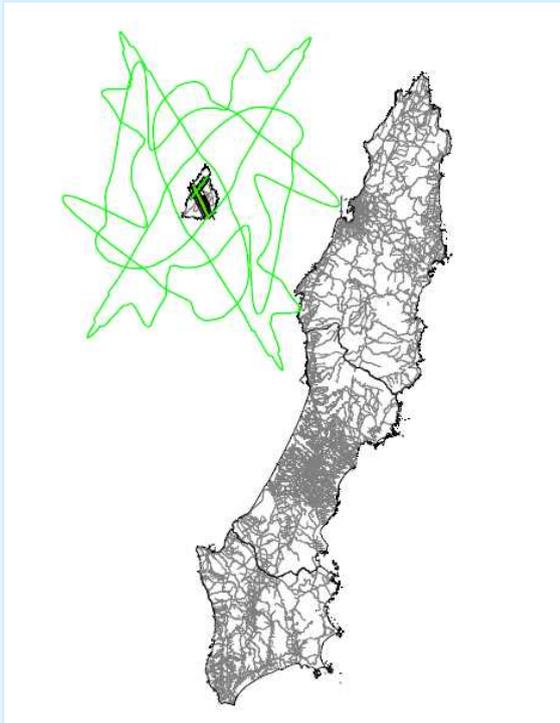
岩国飛行場、厚木飛行場における騒音状況の当てはめ

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

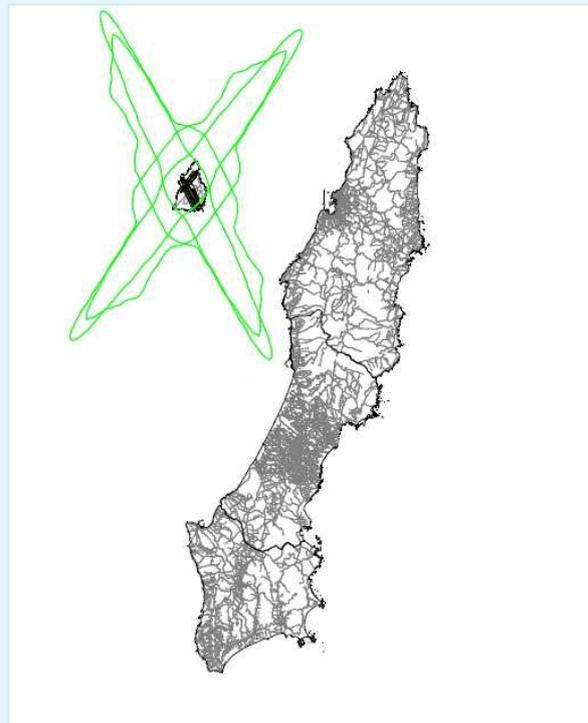
岩国飛行場

※現在の空母艦載機の拠点



厚木飛行場

※過去の空母艦載機の拠点



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。

硫黄島における実績

環境影響評価準備書における航空機騒音については、硫黄島における実績を踏まえて、予測・評価しています。



▼機種

過去10年間（平成24年度（2012年度）～令和3年度（2021年度））の実績によれば、機種は以下のとおりです。

FA-18E/F、EA-18G、E-2C又はE-2D、C-2A



FA-18E/Fホーネット

- 空母艦載機部隊は、基本的に約70機の航空機から編成※1
- すべての航空機が一斉にFCLPを実施するものではなく、入れ替わりで実施

※1 出典 ジェーンズ年鑑

▼飛行回数

過去10年間の実績によれば、飛行回数は以下のとおりです。

年度	飛行回数※2	年度	飛行回数※2
平成24年度 (2012年度)	約2,780回	平成29年度 (2017年度)	約3,100回
平成25年度 (2013年度)	約4,060回	平成30年度 (2018年度)	約4,170回
平成26年度 (2014年度)	約3,450回	令和元年度 (2019年度)	約2,100回
平成27年度 (2015年度)	約3,020回	令和2年度 (2020年度)	約4,080回
平成28年度 (2016年度)	約3,650回 約1,220回	令和3年度 (2021年度)	約3,090回

※2 飛行回数は、防衛省において目視で確認した実績

航空自衛隊戦闘機デモフライト

令和3年5月16日（日）及び25日（火）FCLPの経路を飛行するデモフライトを実施し、その際の音を測定しました。デモフライトは、施設整備後の戦闘機の飛行状況や音の状況について、地元の皆様に体感していただくために実施したものです。



米軍のFCLPの飛行経路は米軍と調整したものであり、**基本的にこのルート**を飛行します。航空自衛隊戦闘機デモフライトでは、**実際のFCLPに近い方法（飛行経路、飛行高度）**で実施しました。

1. 音の最大値として、**70デシベル以上**を確認した地点は、**14地点中2地点** (●)

中種子町⑧浜津脇地区では、77デシベル
西之表市④合同庁舎 では、71デシベルを、それぞれ確認しました。

70デシベル台の音は、一般的な指標では、「テレビ・ラジオの音」と同程度
種子島におけるフェリーの汽笛音や民間機のプロペラ音などでも、70デシベル以上の音

2. 音の最大値として、**60デシベル以上70デシベル未満**を確認した地点は**14地点中4地点** (●)

酪農牧場（⑥平田地区）における測定では、音に対して、牛の特段の反応は見られませんでした。

3. それ以外の地点（14地点中8地点）では、**戦闘機の音が確認できない、又は戦闘機の飛行の有無に関わらず、継続的に同程度の音が測定** (●) 又は (●)

音の大きさ ● 一般的な指標 ● 測定した結果

令和3年5月13日（木）、デモフライト以外の音についても測定しました。

<西之表港近傍のホテル屋上（14時頃）>

●フェリーの汽笛音：86デシベル

<種子島空港駐車場（17時頃）>

●民間機のプロペラ音：74デシベル

<合同庁舎（22時頃）>

●強風の音：72デシベル

※数値は、音の最大値を示しています。



▼ デモフライトの音の測定結果とFCLPの飛行経路

デモフライトの際に確認された
戦闘機の飛行による音の最大値

測定場所	令和3年5月16日		令和3年5月25日	
	日中	夜間	日中	夜間
① 浦田地区	52	49	65	52
② 大崎地区	65	61	64	65
③ 市街地	55	54	58	58
④ 合同庁舎	69	66	65	71
⑤ 住吉地区	61	55	-	63
⑥ 平田地区	59	60	58	63
⑦ 市街地	47	-	-	-
⑧ 浜津脇地区	-	58	51	77

※数値の単位はデシベル
※「-」は音が確認されず

三島村



測定時に観測した風向き

- 16日日中：概ね南南西、毎秒約9メートル
夜間：概ね南南西、毎秒約6メートル
- 25日日中：概ね西北西、毎秒約6メートル
夜間：概ね西、毎秒約6メートル

デモフライトの際に確認された
他の音の例

測定場所	測定値	発生源
① 浦田地区	61	ネコの鳴き声
② 大崎地区	67	カラスの鳴き声
③ 市街地	62	バイクの音
④ 合同庁舎	73	風の音
⑤ 住吉地区	66	イヌの鳴き声
⑥ 平田地区	67	重機の音
⑦ 市街地	66	イヌの鳴き声
⑧ 浜津脇地区	71	救急車のサイレン

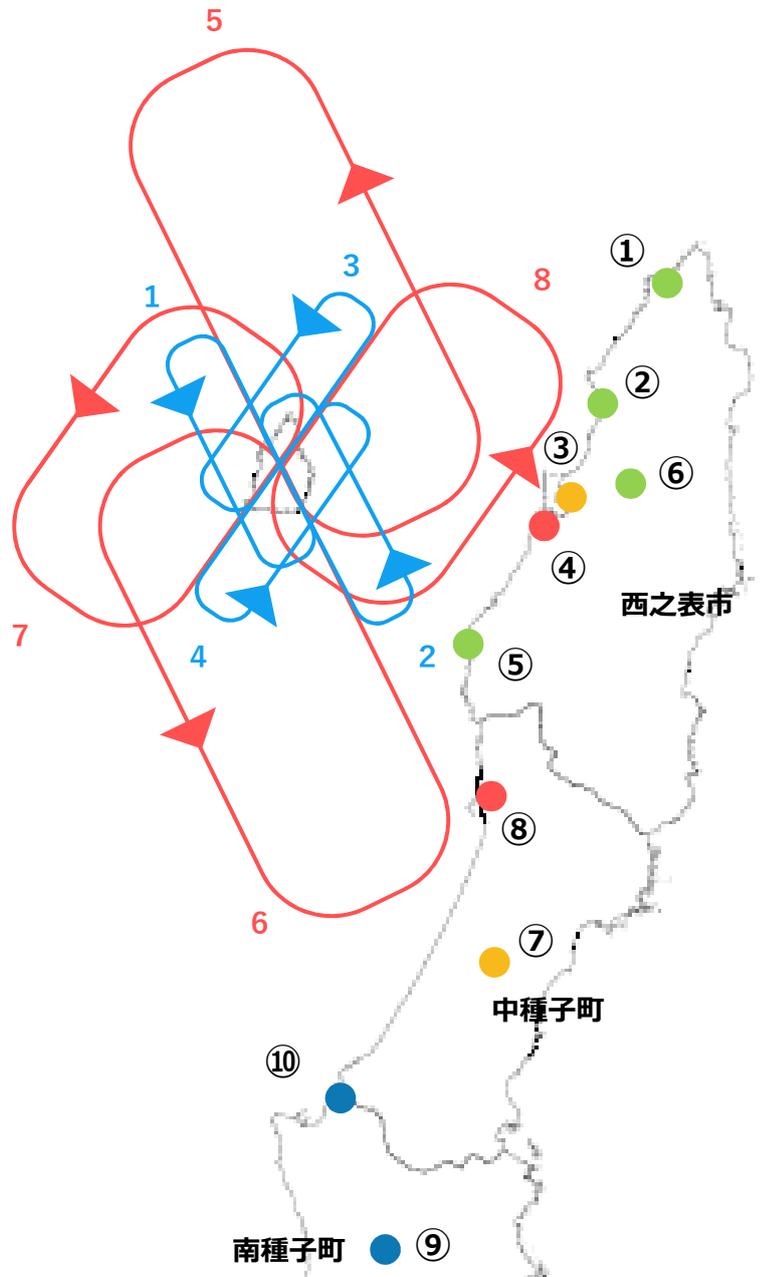
※数値の単位はデシベル



南大隅町 ⑬

飛行時間と機数

- 日中：15時半頃～16時半頃の約1時間
夜間：18時頃～19時頃の約1時間
- 日中：16日は5機、25日は6機で飛行
夜間：両日とも2機で飛行



飛行経路と風向きの割合

- 例年FCLPが実施される春季分の馬毛島周辺の風向きのデータによれば
- ・ 経路1又は6の飛行に適切な風向きの割合：約47%
 - ・ 経路2又は5の飛行に適切な風向きの割合：約40%
 - ・ 経路3又は7の飛行に適切な風向きの割合：約5%
 - ・ 経路4又は8の飛行に適切な風向きの割合：約2%

環境影響評価における航空機騒音の評価（案）

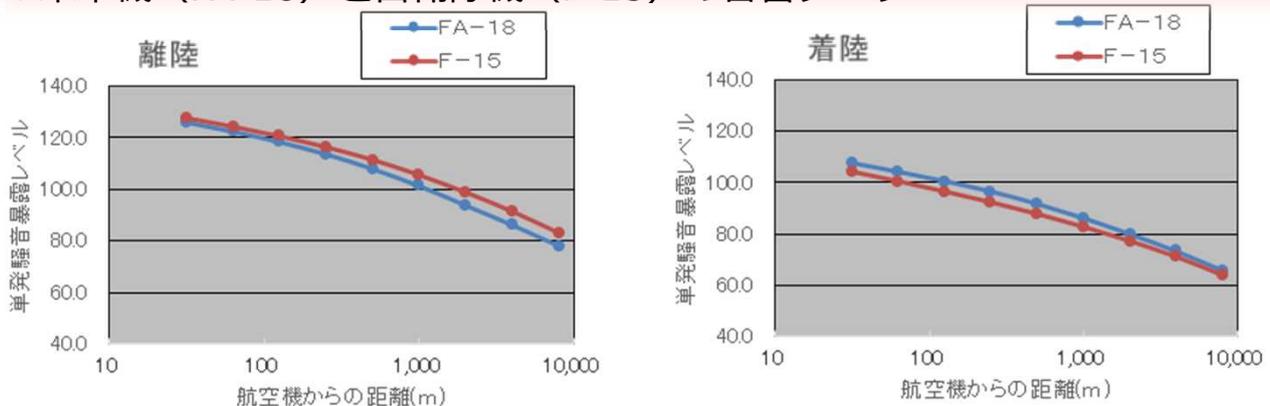
航空機の騒音に関する環境保全

環境影響評価では、自衛隊機及び米軍機の音響データ等を基に、FCLP等による騒音の状況を予測します。

▼音響データ

実際の音の測定結果等を踏まえ、航空機（音源）からの距離と音の状況データを作成します。

▼米軍機（FA-18）と自衛隊機（F-15）の音響データ



▼飛行回数

訓練所要や飛行実績を基に、馬毛島における飛行回数を設定します。

区分	主な機種	年間飛行回数※1			
		計	7時～19時	19時～22時	22時～7時
自衛隊	F-15、F-2、F-35、C-130、US-2、KC-767、CH-47、V-22等	約23,500回	約18,100回	約5,400回	-
米軍	FA-18、EA-18、E-2、C-2等	約5,400回 ※2	約3,700回	約1,100	約600回

※1 現時点で想定される最大の飛行回数で設定
 ※2 FCLPを年間2回実施する設定

▼飛行経路

