



陸上自衛隊の佐賀空港利用について



平成26年11月



防衛省・自衛隊
MINISTRY OF DEFENSE

目次

陸上自衛隊ティルト・ローター機の配備について

質問 佐賀空港に配備する部隊等はどのくらいの規模ですか。 3ページ

質問 ティルト・ローター機はどのような航空機なのか。 4ページ

質問 陸上自衛隊の回転翼機CH-47JAとの違いは。 5ページ

質問 なぜ、ティルト・ローター機が必要なのか。 6ページ

質問 なぜ、佐賀空港に配備するのですか。 7ページ

米海兵隊のMV-22オスプレイについて

質問 MV-22オスプレイは安全な航空機なのか。 8ページ

佐賀空港の利用について

質問 佐賀空港では具体的にどのような利用をするのですか。 9ページ

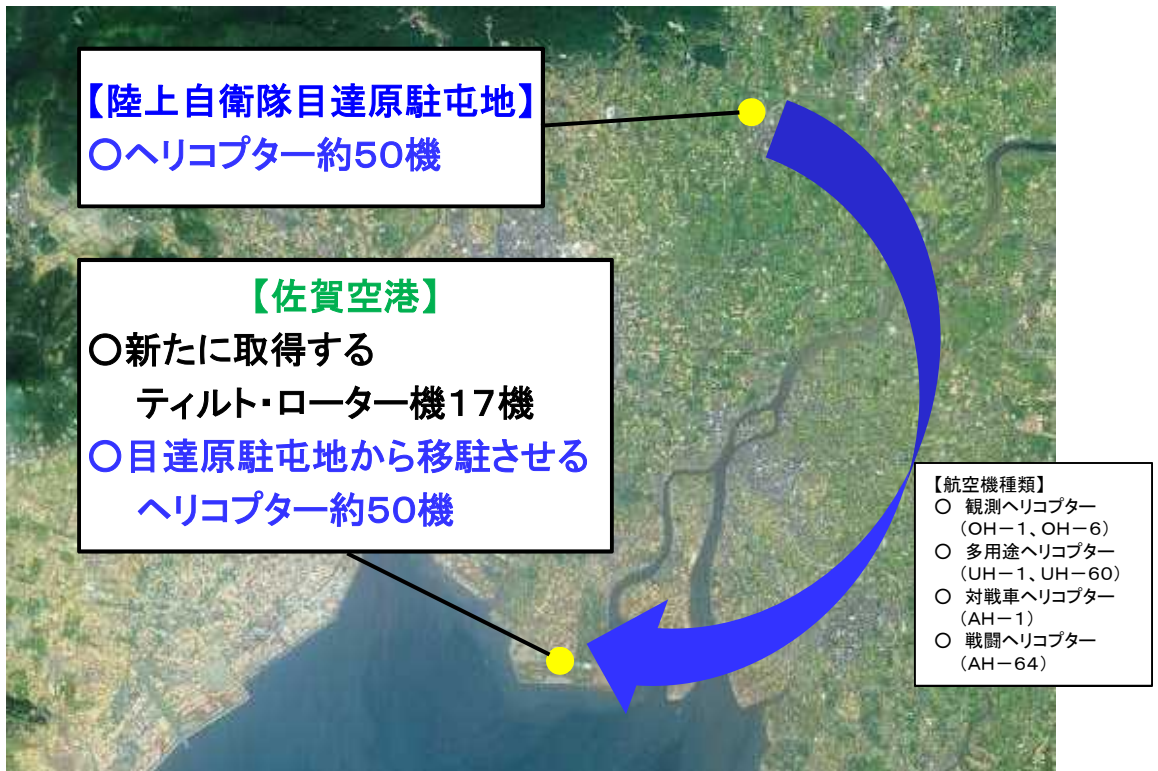
質問 騒音の大きさはどの程度ですか。 14ページ

陸上自衛隊ティルト・ローター機の配備について

質問

佐賀空港に配備する部隊等はどのくらいの規模ですか。

- 現時点で、ティルト・ローター機17機に、市街化が進む目達原駐屯地に所在するヘリコプター約50機を加えた合計約70機、配置される隊員は、約700～800名程度を想定しています。



観測ヘリコプター(OH-1)



観測ヘリコプター(OH-6)



多用途ヘリコプター(UH-1)



多用途ヘリコプター(UH-60)



対戦車ヘリコプター(AH-1)




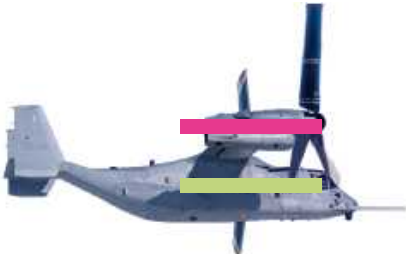




戦闘ヘリコプター(AH-64)

質問

ティルト・ローター機はどのような航空機なのか。

- ティルト・ローター機は、ヘリコプターのような垂直離着陸機能と、固定翼機の長所である速さや長い航続距離という両者の利点を持ち合わせた航空機です。
- 回転翼を上へ向けた状態ではホバリングが可能となり、前方へ傾けた状態では高速で飛行することができます。

■ ティルト・ローター機の飛行モードと特徴（MV-22オスプレイの場合）

| 飛行モード | エンジンナセルと機体の角度 | 特徴 |
|---|---|--|
| <div>固定翼モード</div>  |  <p>エンジンナセルが水平</p> | <ul style="list-style-type: none"> 固定翼機並みの速度で飛行可能。 固定翼機並みの距離を飛行可能。 |
| <div>転換モード</div>  |  <p>エンジンナセルが傾斜 ($\angle 1^{\circ} \sim 84^{\circ}$)</p> | <ul style="list-style-type: none"> 離陸後の加速時や、着陸前の減速時に用いられる。 |
| <div>垂直離着陸モード</div>  |  <p>エンジンナセルがほぼ垂直</p> | <ul style="list-style-type: none"> ヘリコプターのように垂直離着陸が可能。 ホバリングが可能。 |

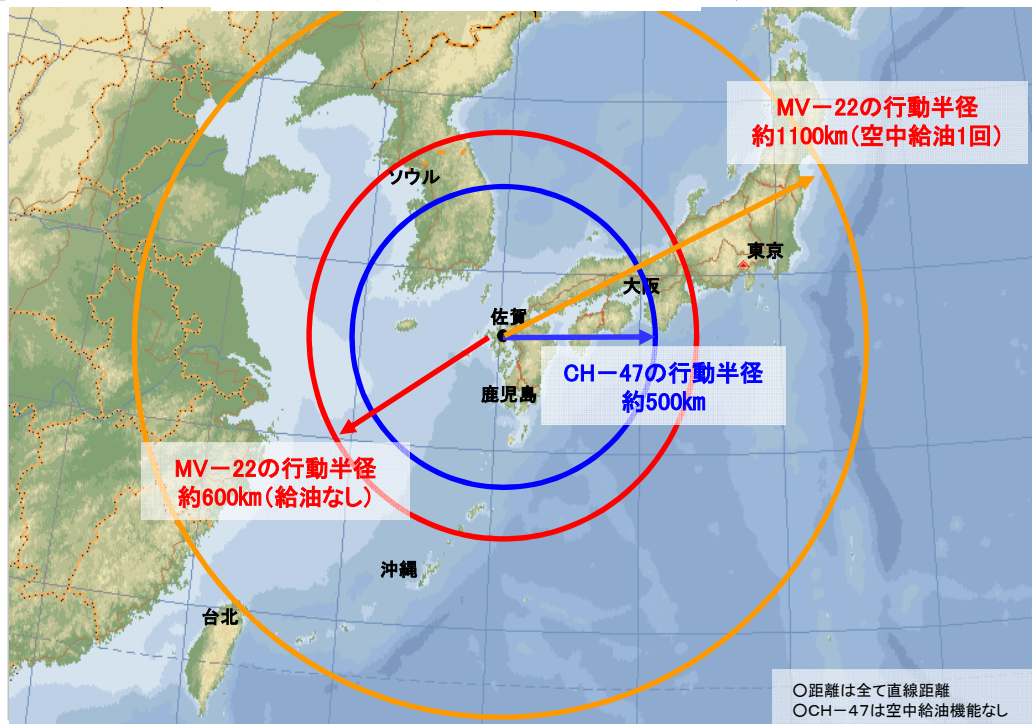
エンジンナセル：エンジンを収容している両翼端の円筒部分

質問

陸上自衛隊の回転翼機CH-47JAとの違いは。

- ティルト・ローター機は、現在、陸上自衛隊が使用しているCH-47JAと比較して、**最大速度は約1.9倍、行動半径は約1.2倍以上**になります（MV-22オスプレイの場合）。

■ MV-22オスプレイと陸自CH-47JAの行動半径



■ 基本性能の比較

| | MV-22オスプレイ | CH-47JA |
|--------|----------------|----------------|
| 最大速力 | 約520km/h | 約270km/h |
| 巡航速力 | 約490km/h | 約260km/h |
| 行動半径 | 約600km(24名搭乗時) | 約500km(55名搭乗時) |
| 輸送人員数 | 24名 | 55名 |
| 搭乗員数 | 3~4名 | 2~3名 |
| 貨物(機内) | 約9100kg | 約8500kg |
| 貨物(縣吊) | 約5700kg | 約8500kg |
| 回転翼直径 | 約11.6m | 約18.3m |
| 最大飛行高度 | 約7,500m | 約2,800m |
| 自重 | 約16,000kg | 約11,500kg |
| 寸法 | | |

- 「中期防衛力整備計画(平成26年度～平成30年度)」では、島嶼部への侵攻などに対応するため、約3,000人規模の「水陸機動団」を新編することとしています。
- このような部隊を島嶼部に迅速に投入するには、自衛隊が保有している輸送ヘリコプター(CH-47J A)の輸送能力を、巡航速度や航続距離等の観点から補完・強化し得るティルト・ローター機を導入して、有事の際における迅速な展開・対処能力を向上させる必要があります。
- ティルト・ローター機は、固定翼航空機のように早い巡航速度と長い航続距離を有しつつ、ヘリコプターのように高い離着陸性能を有しているため、島嶼防衛や災害対処などの場面における重要な役割を担うことを想定しています。

急患輸送のイメージ



1,000km離れた離島に約2時間で到着
(輸送ヘリコプターの場合は約4時間)



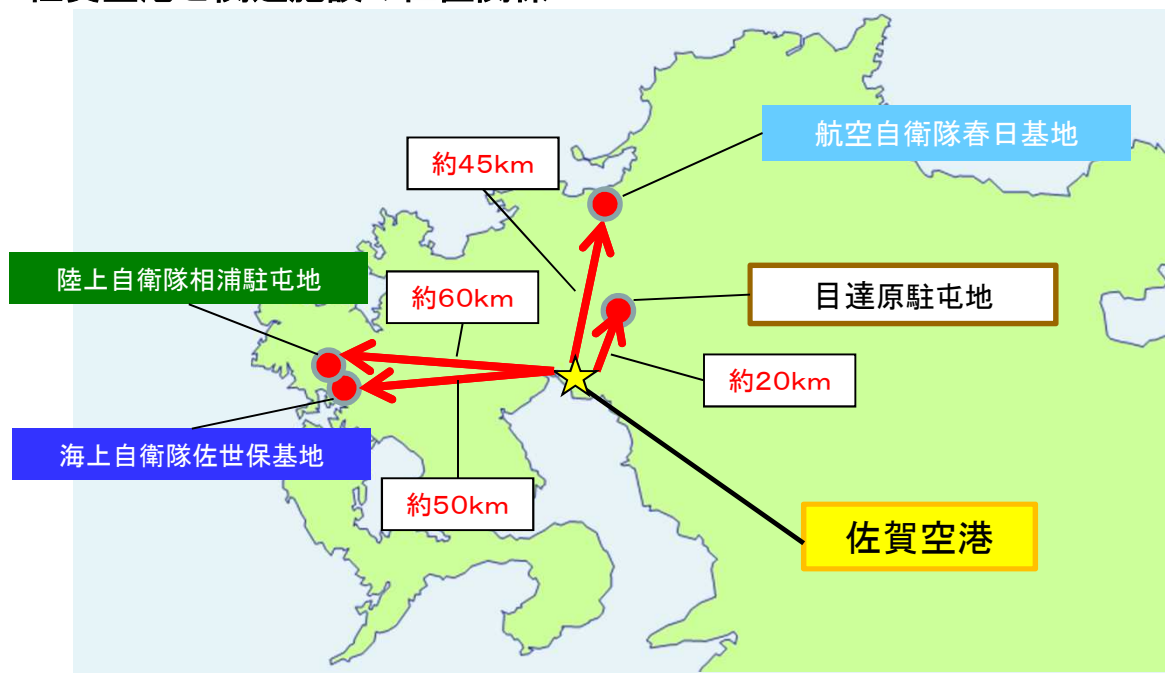
飛行場のない離島でも
離着陸可能

- 我が国防衛上の有用性、配備のための十分な地積の確保、市街化が進む既存の自衛隊飛行場周辺の負担軽減など様々な観点から、自衛隊飛行場や民間飛行場を対象に検討を重ねた結果、佐賀空港が配備先として最適の飛行場であると判断しました。

■ 佐賀空港を配備先とする理由

- 水陸機動連隊配置予定の陸上自衛隊相浦駐屯地（長崎県佐世保市）から近く、島嶼部等への迅速かつ効率的な輸送に適していること
- 島嶼部への侵攻に対処する水陸両用作戦には、統合運用に基づく陸海空自衛隊の緊密な連携が不可欠であり、同作戦に関わる主要部隊が多く存在する九州北部に所在していること
- ティルト・ローター機の運用に必要な滑走路を有していること
- 周辺に市街地がなく、海に面しているため、騒音などの面で地元住民の方々への負担を最小限に抑制しつつ十分な地積の確保が可能であること
- 市街化が進んでいる陸上自衛隊目達原駐屯地からも近く、同駐屯地に配備されているヘリコプターの移設先としても活用しうること

■ 佐賀空港と関連施設の位置関係



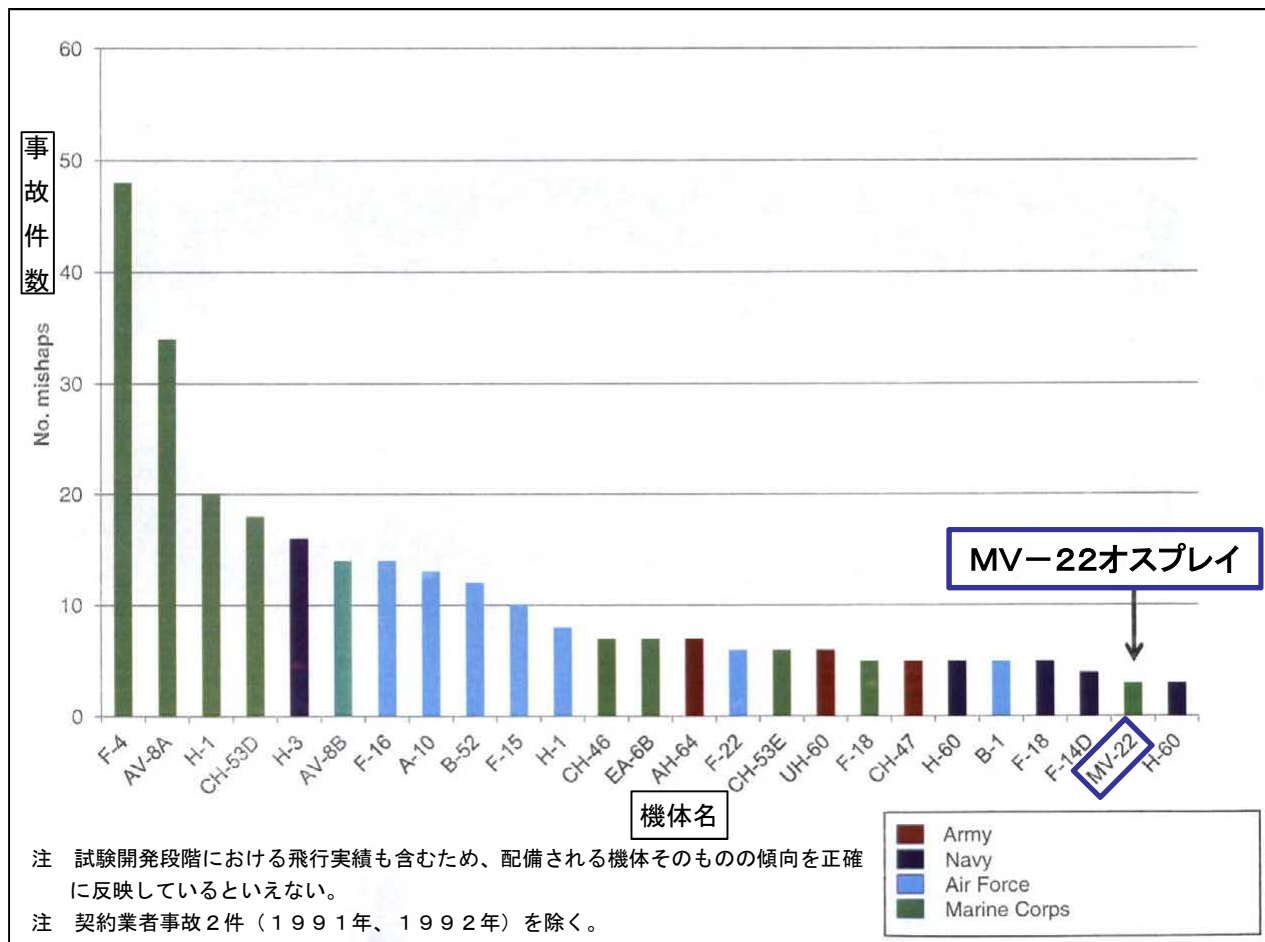
米海兵隊のMV-22オスプレイについて

質問

MV-22オスプレイは安全な航空機なのですか。

- オスプレイは、導入当初 10 万飛行時間における **重大（クラス A）飛行事故の件数について、非常に低い記録**を有しています。

【導入当初 10 万飛行時間におけるクラス A 飛行事故の件数】



資料源：米国提供資料（2012年8月15日）

（参考）

○飛行事故

航空機事故の種類の一つで、飛行の意図があり、かつ、米国防省の航空機への損害が生じた事故のことをいいます。

○クラス A 事故

米政府及び米政府所有財産への被害総額が200万ドル以上、米国防省所属航空機の損壊、あるいは、死亡又は全身不随に至る傷害もしくは職業に起因する病気等を引き起こした場合をいいます。

質問

佐賀空港では具体的にどのような利用をするのですか。

【1. 佐賀空港利用の時間帯】

- 平日の朝8時頃から17時頃の間の運用を基本とさせていただきたいと考えております。
- パイロットの技量を維持するため、空港利用時間の範囲内で、夜間に離着陸訓練を実施させていただくことについてご理解願います。
- 離島からの急患輸送の要請や、自然災害があった場合等には、空港の利用時間外においても飛行する場合がありますことについてもご理解願います。

【2. 空港利用の頻度等】

- 約70機の航空機すべてを運用した場合、現時点の見積りでは年間290日程度、1日あたり60回程度（年間17,000回程度）の離着陸を行うことを想定しています。

【3. 佐賀空港周辺における基本的な飛行経路】(有視界飛行)

- 自衛隊が使用する飛行場においては、円滑な離陸、着陸のため、場周経路(じょうしゅうけいろ)を設定し、自衛隊機が滑走路への離陸や着陸を行う場合には、当該経路を飛行し、離陸や着陸を行うこととしています。
- 佐賀空港の北側には住宅地などが所在しているため、騒音の面でご負担を生じさせないよう空港の南側を飛行することを基本として考えております。

■ 佐賀空港周辺における飛行経路(イメージ)



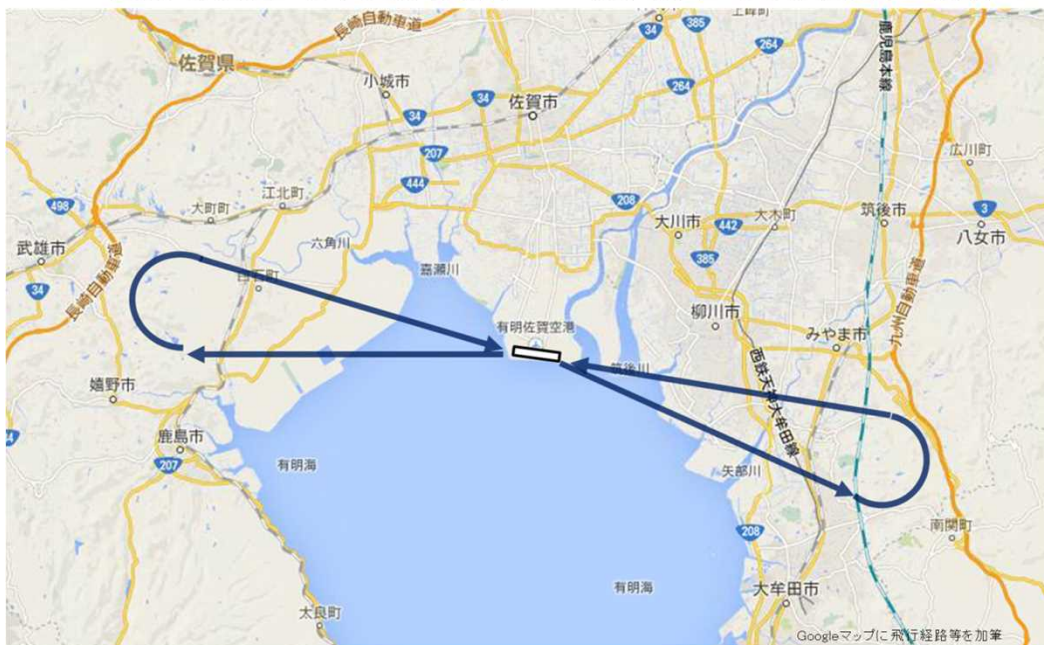
【4. 悪天候時における飛行経路】(計器飛行)

- パイロットによる目視での飛行(有視界飛行)のほか、雲や雨などにより、その視程が妨げられる気象状態下においては、佐賀空港を現に利用している民航機と同様に、空港側の指示に従い、国土交通省が定めた経路を飛行することとなります。

■ 佐賀空港周辺における離陸経路イメージ(悪天候等による計器飛行の場合)

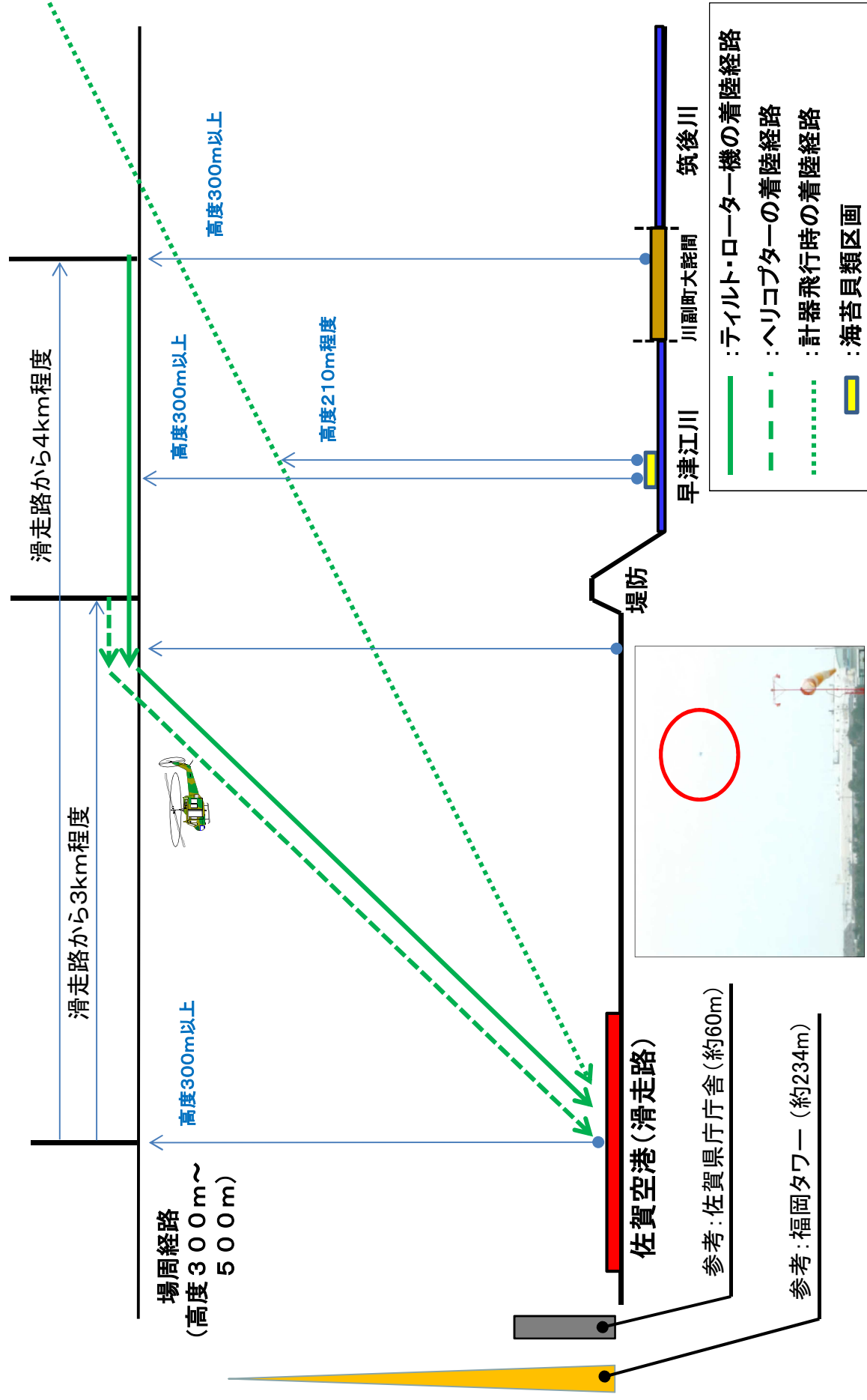


■ 佐賀空港周辺における着陸経路イメージ(悪天候等による計器飛行の場合)

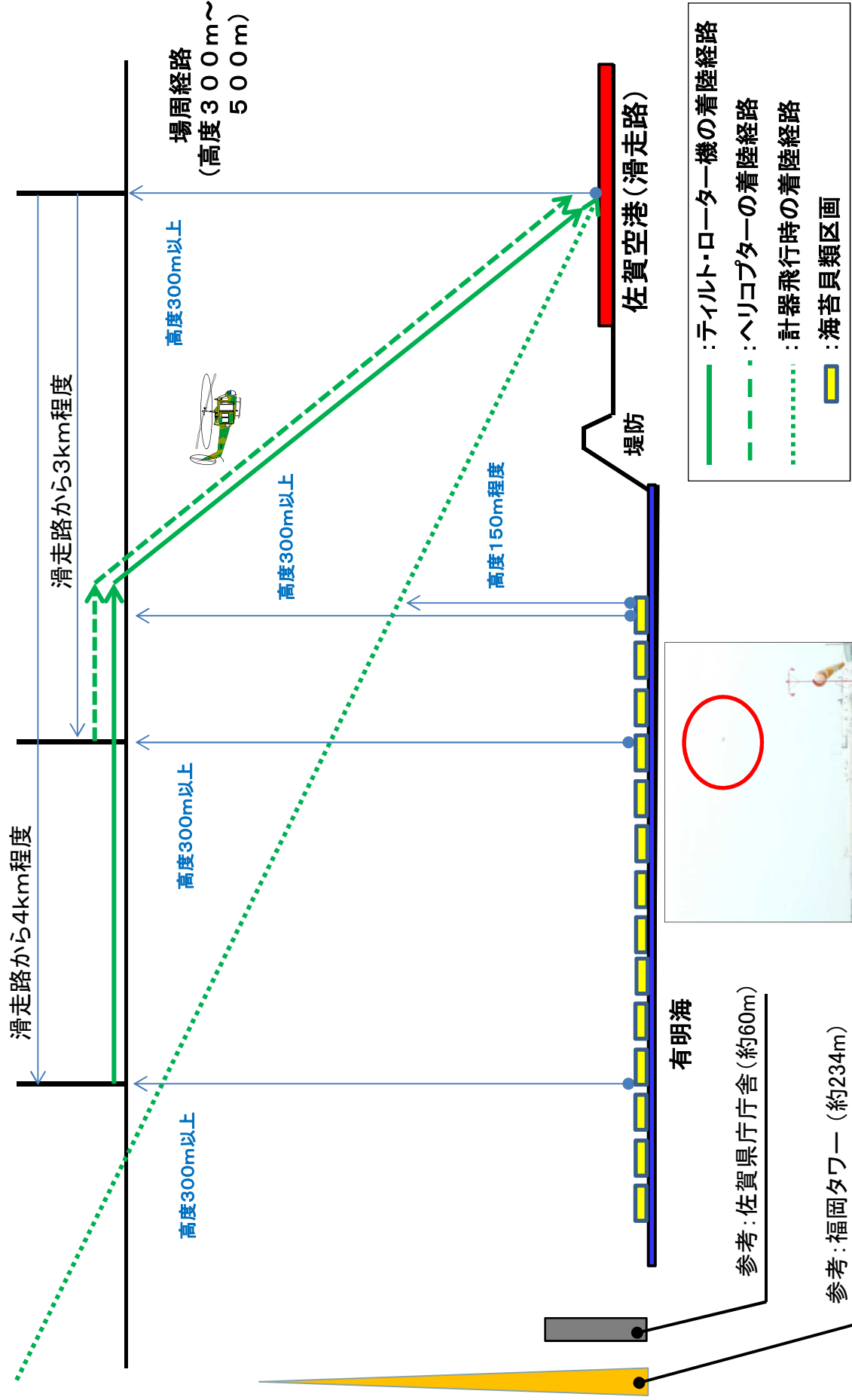


注: 作図上、国土交通省の航空路誌に示す経路と厳密に一致しないことがある。

佐賀空港周辺における着陸時の飛行経路断面図(東側)(イメージ)



佐賀空港周辺における着陸時の飛行経路断面図(西側)(イメージ)



注 離陸時は着陸時よりも深い角度で上昇するため、着陸時よりも滑走路に近い距離で高度300m以上に到達

- 空港から北に3～4km離れた住宅地においては、ティルト・ローター機の離陸時の騒音最大値は、50デジベル程度と見積もられます。(静かな事務所で測定される値とほぼ同等の大きさ)
- なお、佐賀空港を現に利用しているボーイング737が離陸する際の騒音最大値は、60デジベル程度であり、自衛隊機の騒音による影響は少ないと考えています。

■ 佐賀空港周辺における飛行経路(イメージ)

