

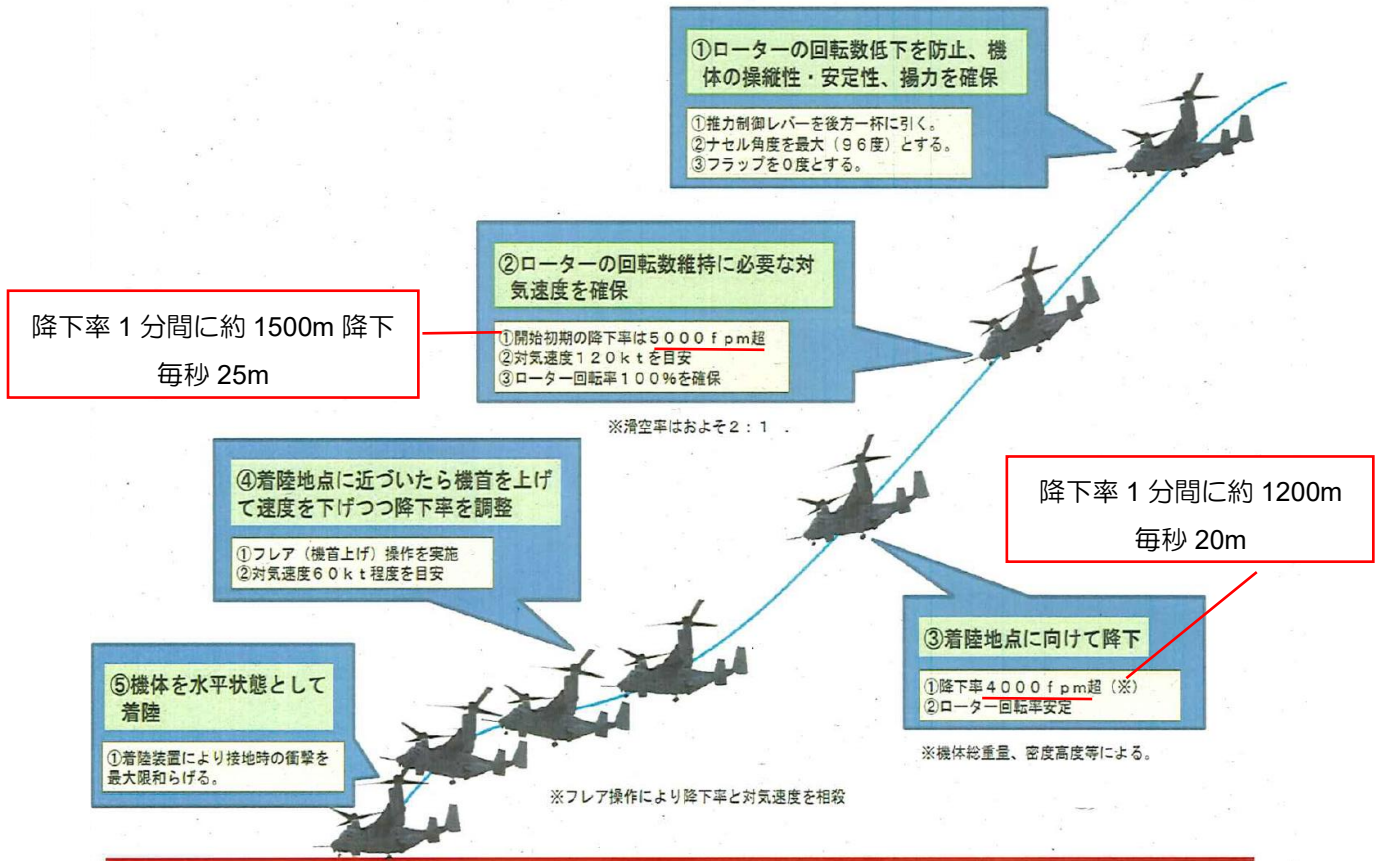
### 資料3 オスプレイの安全性を問う

2019.12月議会質問資料  
11番議員 田中紀子

#### A) オスプレイのオートローテーションの手順

出典:防衛省の木更津市への回答

※ 降下率...1分間に降下する高度 単位 fpm(1分間に何フィート)



#### B) シミュレーターによるオートローテーション訓練視察結果 (上記の図の説明)

出典:2012.9.19 防衛省資料「MV-22 オートローテーションについて」

初期設定	飛行モード:転換モード(ナセル角 87 度) 飛行高度 :海拔 2,000ft(約 610m) 飛行速度 :約 120 ノット(時速約 222km)	
オートローテーション	開始	両エンジン停止後、垂直離着陸モードへの移行操作をただちに開始 エンジン停止後 2 秒でナセル角後方一杯(96 度)へ移行完了
	途中経過	フラップ(主翼の一部)を 0 度に設定 飛行速度は、120 ノット(時速約 222km)を維持
	飛行最終段階	高度 1,000ft(約 305m)あたりからフレア操作(着陸時の機首上げ)開始 降下率 2,000fpm(毎秒 10m)から 1,000fpm(毎秒 5m)に徐々に減少 高度約 500ft(約 152m)からは、700fpm(毎秒 3.6m)から 500fpm(毎秒 2.5m)の降下率で降下
	設置段階	速度も徐々に低下、着地した時は、約 70 ノット(時速 130km) 着地の際に脚を出したが、2.3 回のバウンドがあった。

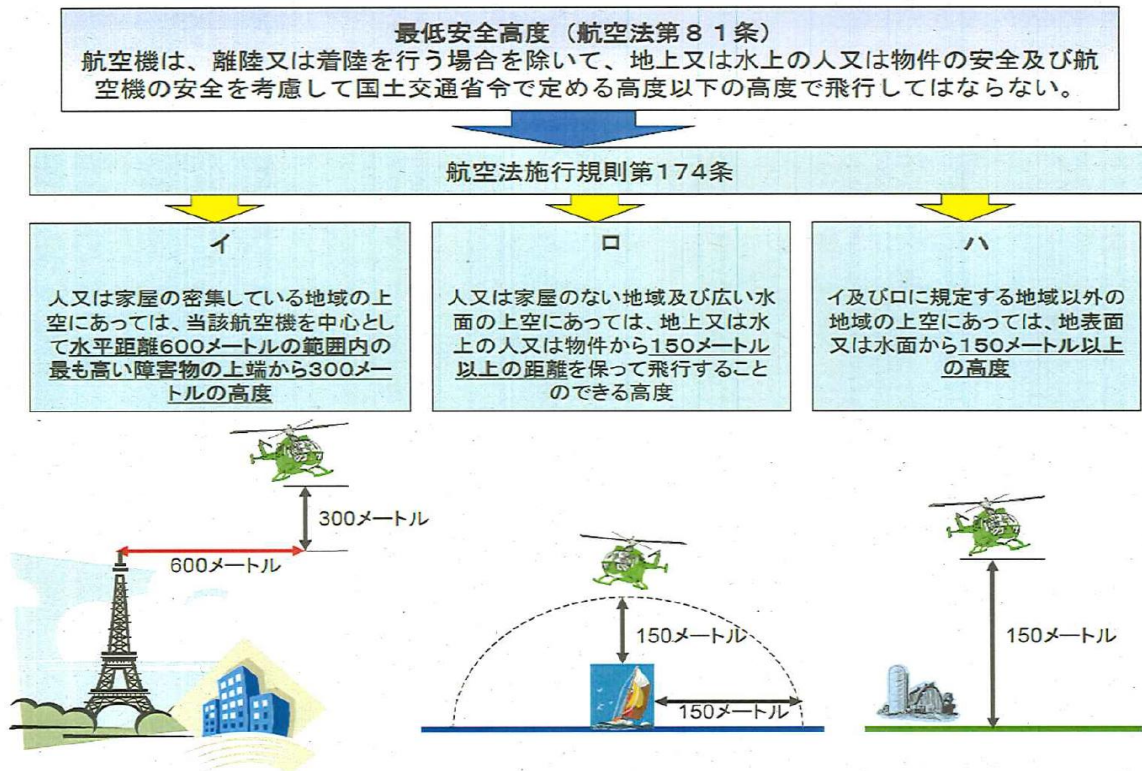
### 資料3 オスプレイの安全性を問う

2019.12月議会質問資料  
11番議員 田中紀子

#### C) オスプレイのオートローテーションなど安全性についての記述

2009年6月23日 米下院公聴会で証言	米国防分析研究所（IDA）でオスプレイの主任分析官を務めていたレックス・リポロ氏は、米下院公聴会において、「 <b>V22は安全にオートローテーションができず</b> 、このことは製造者や海兵隊も認めてきた」と証言
「V22 オスプレイ・ガイドブック2011～12年版」	オスプレイ製造元のベル・ボーイング社は、「 <b>オスプレイはオートローテーションに頼らない</b> 」「（両方のエンジンが停止した場合には）固定翼モードで滑空できる」と明記
2012年9月19日 日米合同委員会 議事録（仮訳）	日本国政府代表は、MV-22のオートローテーションに係る能力に関して、次のとおり発言した。 「日本国政府は、MV-22が、既存の場周経路からオートローテーションによって安全に普天間飛行場へ帰還する能力を有することを確認したい。」 合衆国政府代表は、次のとおり回答した。 「 <b>両エンジンの故障という、オートローテーションが必要となる極めて想定し難い事態において、パイロットは飛行場内に安全に帰還するためのあらゆる措置をとる。</b> 」 日本国政府代表は、次のとおり発言した。 「日本国政府は、本件やり取りを公表したい。」 合衆国政府代表は、次のとおり回答した。 「 <b>合衆国政府はこのやり取りの内容を公表することに異存がない。</b> 」
2019年11月7日	国防省を客観的に監督する独立機関である監察総監室は、米軍の垂直離着陸輸送機MV22オスプレイのエンジンの空気ろ過装置に関する報告書を公表した。 2018年に再設計されたろ過装置は、最初の仕様の4倍も砂を吸い込むことや、運用している砂漠地域の砂を調査していないと指摘した。 「 <b>オスプレイには依然としてリスクが残る</b> 」と米軍に改善を勧告した。

D) 最低安全高度を定めた航空法第81条 防衛省の千葉県への回答より



E) 最低安全高度を定めた航空法施行規則 174条

法第81条の規定による航空機の最低安全高度は、次のとおりとする。

- 一 有視界飛行方式により飛行する航空機にあつては、飛行中動力装置のみが停止した場合に地上又は水上の人又は物件に危険を及ぼすことなく着陸できる高度及び次の高度のうちいずれか高いもの
  - イ 人又は家屋の密集している地域の上空にあつては、当該航空機を中心として水平距離六百メートルの範囲内の最も高い障害物の上端から三百メートルの高度
  - ロ 人又は家屋のない地域及び広い水面の上空にあつては、地上又は水上の人又は物件から百五十メートル以上の距離を保って飛行することのできる高度
  - ハ イ及びロに規定する地域以外の地域の上空にあつては、地表面又は水面から百五十メートル以上の高度
- 二 計器飛行方式により飛行する航空機にあつては、告示で定める高度

