

佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画
に関する柳川市の論点整理について

平成29年9月1日

柳 川 市

目 次

はじめに	1
------	---

第1章 これまでの経緯等

1 これまでの経緯について	
(1) 佐賀空港の自衛隊使用要請について	3
(2) 自動着陸誘導装置（ILS）での着陸について	3
(3) 防衛省から柳川市への説明	3
(4) 金子市長から佐賀県知事へ、要請書を手交	4
(5) 住民及び関係団体への説明会の開催	5
(6) 柳川市上空を飛行するオスプレイによるデモフライトの実施	5
(7) 市民からの要望書等の提出	6
(8) 佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画に係る情報連絡会 による情報収集	6
(9) 福岡県との共同照会書の提出	6
(10) オスプレイ等の配備に関する調査特別委員会が柳川市議会で設置	7
(11) 柳川市の論点整理（素案）に対する意見募集	7
2 「佐賀空港における航空機の運航に伴う環境保全に係る合意書」 について	8

第2章 論点整理

1 米軍の佐賀空港利用	
【論点1】米軍の佐賀空港利用について	9
2 市民の安全・安心	
(1) オスプレイの安全性	
【論点2】オスプレイの安全性について	11
(2) 環境への影響	
【論点3】騒音の生活環境への影響について	18
(3) 漁業への影響	
【論点4】騒音による漁業への影響について	23

【論点5】 下降気流による漁業への影響について……………	25
【論点6】 電波等による漁業への影響について……………	26
【論点7】 オスプレイ等の自衛隊機や駐屯地からの油流出対策について…	27

(4) 農業への影響

【論点8】 騒音による農業（畜産）への影響について……………	28
【論点9】 下流気流（風圧）による農業への影響について……………	29

(5) 観光への影響

【論点10】 観光都市としての発展への影響について……………	30
--------------------------------	----

(6) 佐賀空港への攻撃の懸念について

【論点11】 佐賀空港が攻撃の標的になることについて……………	32
---------------------------------	----

まとめ

1 概況……………	33
2 国について……………	34
3 佐賀県について……………	34
4 今後について……………	34

(添付資料)

○ 「柳川市の論点整理（素案）」に対する意見……………	35～52
-----------------------------	-------

はじめに

本市は、福岡県南部、筑後平野の西南部に位置し、北西は筑後川、南東は矢部川という一級河川が流れ、南部は有明海に面している。

市内にはおよそ 930 kmに及ぶ掘割がめぐり独特な景観を醸し出し、年間 130 万人を超える観光客が訪れ、特に水郷柳川の川下りは、四季折々の風情があり、多くの観光客に楽しまれている。

また、明治期から昭和初期にかけて活躍した日本を代表する詩人、北原白秋の故郷であり、詩歌の母体となった柳川の風景は、「水郷柳河」として国の名勝指定を受け、優秀な水景の風致を誇っている。

本市の農業は、九州穀物地帯の一角を占めており、米・麦・大豆を中心に、ナス・トマト・イチゴなどの施設野菜を組み合わせた複合経営が行われている。水産業では、日本一の干満差を誇る有明海での海苔の養殖が行われており、日本でも有数のブランド海苔として全国でトップクラスの生産量を誇り、農業とともに本市の基幹産業となっている。

平成26年7月22日に防衛省から佐賀県に対し、佐賀空港の自衛隊使用要請があり、陸上自衛隊が今後導入を予定しているオスプレイ 17 機を佐賀空港に配備し、目達原駐屯地に配備されているヘリコプター約 50 機を移駐すること等が提案された。

確かに、我が国を取り巻く国際情勢は、北朝鮮による核ミサイルの開発及び度重なる軍事的な挑発的行為、並びに中国の軍事力増強及び東シナ海への急速な勢力拡大など、近年、特に緊張の高まりを増している。

このため国の根幹に関わる国防の重要性は本市としても十分に承知しており、国防政策については基本的には協力する立場にあると考える。

一方で、今回オスプレイ等の配備を計画されている佐賀空港は、本市の西わずか 4 kmに位置し、海岸からは佐賀空港の風景を直接眺めることができ、民間航空機が離着陸する際には、その大きな機体が目の前を通過して行く。このため、佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画により、安全性や騒音、農漁業や観光業への影響など、市民から不安の声が寄せられた。

また、強風や濃霧等の気象条件時に利用する自動着陸誘導装置（ILS）は、空港東側にしか設置されておらず、悪天候時にオスプレイ等が柳川市上空から着陸することに地元住民は不安を抱いている。

これらを受け、本市では佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画に関し、本市への影響について様々な角度から検証し調査研究を重ねてきた。

その結果、九州防衛局等による住民及び関係各団体への計 8 回にわたる説明会をはじめ、防衛省に対する福岡県との共同照会事項の 3 回の提出、佐賀県との情報交換、オスプレイによるデモフライトの騒音調査、福岡県や関係市町との情報連絡会などを通して、現時点で知り得る範囲の概要がある程度明確になったと考える。

そのため、これまで得た情報や検証を基に、議論となった論点について「佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画に関する柳川市の論点整理について（素案）」として取りまとめ、市内在住者及び市内に勤務している人を対象に（素案）に対する意見を募集した。

そこで、今回（素案）に対する市民の意見や素案作成後の周辺状況を踏まえ、現時点における佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画に対する本市の論点を整理したものである。

第1章 これまでの経緯等

1 これまでの経緯について

(1) 佐賀空港の自衛隊使用要請について

平成26年7月22日、当時の武田防衛副大臣と古川佐賀県知事との会談において、防衛省から佐賀県に対し佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画を説明し次の3点を要請される。

- ①陸上自衛隊が今後導入を予定しているオスプレイ17機を佐賀空港に配備すること。
- ②目達原駐屯地に配備されているヘリコプター約50機を移駐すること。
- ③米国海兵隊の訓練移転先として佐賀空港を利用すること。

なお、③については、中谷防衛大臣により平成27年10月29日に要請が取り下げられる。

(2) 自動着陸誘導装置（ILS）での着陸について

自動着陸誘導装置（ILS）は、強風や濃霧等の気象条件により航空機の運航上、使用しなければ安全性を保つことができない状況が発生したときに必要とされる。このため、本来東側コースを使用しない夜間貨物便の運航における到着についても、強風や濃霧等の気象条件により、やむを得ない特別な事情の場合、東側の自動着陸誘導装置（ILS）を使い柳川市上空を通過して行われることになる。

この自動着陸誘導装置（ILS）は、空港東側にのみ設置しており、気象条件が不安定なとき常に柳川市上空から着陸することになり市民から不安の声が寄せられている。

(3) 防衛省から柳川市への説明

平成26年9月3日、防衛省九州防衛局から本市へ佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画について説明がある。

平成26年9月12日、防衛省九州防衛局から柳川市議会全員協議会へ佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画について説明がある。

平成27年2月13日、佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画に関して、左藤防衛副大臣が金子市長及び柳川市議会を表敬訪問される。左藤防衛副大臣と金子市長双方のあいさつが行われ、川嶋九州防衛局長から佐賀空港周辺における飛行経路等の説明が行われる。

その後、金子市長から住民説明会において出席者から出された要望書に基づき、次の3点について質問・要望を行った。

- ①デモフライト（試験飛行）の実施

②オスプレイ等が柳川市上空を飛行する場合の高度やルート及び不測の事態に備えた補償などを盛り込んだ協定書締結の可能性について

③佐賀空港の西方向への自動着陸誘導装置（ILS）の増設について
これに対し、左藤防衛副大臣から、

①デモフライトについては、実施に向けて調整する。

②協定書の締結については、前向きに検討する。

③ILSの増設については、所管である国土交通省へ話をする。

との回答がある。

平成28年7月28日には、九州防衛局の川嶋局長を初め他5名が出席され、全体的な概要や福岡県と共同で照会した質問事項について市議会に対して説明が行われた。本市からは、4人の議員から質問が行われ、金子市長からオスプレイによる柳川市上空を飛行するデモフライトの実施について文書にて要請された。

（４）金子市長から佐賀県知事へ、要請書を手交

平成26年11月5日、金子市長から古川佐賀県知事へ、佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画に関する要請書を手交。

平成27年11月4日、金子市長から山口佐賀県知事へ、佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画に関する要請書を手交。

（山口佐賀県知事へ手交した要請書の内容）

1. 自衛隊が導入予定のオスプレイ等の佐賀空港への配備に関しては、合意書 第4条の規定に基づき、誠意をもって柳川市と協議すること。
2. 自衛隊が導入予定のオスプレイ等の佐賀空港への配備の是非を判断するに当たっては、柳川市の意向を十分に踏まえること。
3. 柳川市に対して、自衛隊が導入予定のオスプレイ等の佐賀空港への配備に関する可能な限りの情報の提供を行うとともに、国に対しても可能な限りの情報の提供を行うよう要請すること。
4. 航空機の騒音や事故などによる本市の影響を軽減するため、佐賀空港において、現在、柳川市方向のみに設置されている自動着陸誘導装置（ILS）を西方向からの計器飛行による着陸も可能となるよう増設すること。

(5) 住民及び関係各団体への説明会の開催

九州防衛局から柳川市民及び関係団体へ「佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画について」説明会が実施された。

- ①平成 26 年 11 月 11 日、福岡有明海漁業協同組合連合会組合長会へ説明
- ②平成 26 年 12 月 21 日、両開校区住民説明会（参加者 82 名）
- ③平成 27 年 2 月 2 日、柳川農業協同組合へ説明
- ④平成 27 年 3 月 8 日、昭代地区住民説明会（参加者 106 名）
- ⑤平成 28 年 9 月 2 日、柳川市住民説明会（参加者 260 名）
- ⑥平成 28 年 12 月 16 日、福岡有明海漁業協同組合連合会組合長会へ説明
本市から関係団体へ「佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画について」説明会を実施した。
- ⑦平成 28 年 10 月 4 日、福岡有明海漁業協同組合連合会組合長会へ説明
- ⑧平成 28 年 10 月 28 日、柳川農業協同組合役員会へ説明

(6) 柳川市上空を飛行するデモフライトの実施

平成 27 年 4 月 24 日・25 日、目達原駐屯地所属のヘリコプター AH-1 2 機による柳川市上空を飛行するデモフライトが九州防衛局から実施され、飛行時の騒音等の調査を行った。

○飛行時間

4 月 24 日；9 時 30 分頃～11 時 45 分頃、13 時 15 分頃～14 時 45 頃

4 月 25 日；9 時 30 分頃～11 時 30 分頃、13 時 13 分頃～14 時 45 頃

○騒音測定場所

- ①村山公民館（九州防衛局による騒音測定）
- ②昭南町公民館（市委託業者による騒音測定）
- ③佐賀空港（場周経路の確認）

また、平成 28 年 11 月 8 日、市民の要望であるオスプレイのデモフライトが九州防衛局から実施され、飛行時の騒音等の調査を行った。

○飛行時間；午前 10 時 20 分頃～午前 11 時 40 分頃

○騒音測定場所

- ①村山公民館（九州防衛局による騒音測定）
- ②昭南町公民館（市委託業者による騒音測定）
- ③大和コミュニティセンター（市委託業者による騒音測定）
- ④外開地区（市職員による騒音測定）
- ⑤佐賀空港（市職員による簡易測定器による騒音測定）

(7) 市民からの要望書等の提出

市民や団体からオスプレイ等配備計画に関する要望書が提出された。

- ①平成 26 年 8 月 19 日、原水爆禁止柳川・みやま地区協議会から、「佐賀空港へのオスプレイ配備、軍事利用に反対し、柳川市として政府計画案の撤回を求める要望書」が市長へ提出される。
- ②平成 27 年 3 月 27 日、柳川市行政区長代表委員会協議会から、「佐賀空港へのオスプレイ等配備計画に関する要望書」が市長へ提出される。
- ③平成 27 年 6 月 30 日、柳川市大和区長会から、「佐賀空港へのオスプレイ等配備計画に関する説明会開催の要望書」が市長へ提出される。
- ④平成 27 年 9 月 18 日、「水郷柳川にオスプレイは要らない」市民の会から、8,997 筆（後に 73 筆追加）の署名を添えて要望書を市長へ提出される。
- ⑤平成 28 年 9 月 21 日、西宮永地区外開行政区住民代表から、佐賀空港へのオスプレイ等の配備に対して、28 名の反対署名を市長へ提出される。
- ⑥平成 28 年 12 月 20 日、原水爆禁止柳川・みやま地区協議会から、「オスプレイの佐賀空港配備と米軍及び自衛隊の使用禁止を求める要望書」が市長へ提出される。

(8) 佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画に係る情報連絡会による情報収集

平成 27 年 5 月 20 日、福岡県、みやま市、大川市及び本市を構成メンバーとする情報連絡会を設立し、情報収集に努めた。

- ①平成 27 年 5 月 20 日、第 1 回情報連絡会
- ②平成 27 年 11 月 10 日、第 2 回情報連絡会
- ③平成 28 年 2 月 26 日、第 3 回情報連絡会
- ④平成 28 年 7 月 7 日、第 4 回情報連絡会
 - ・大牟田市が新たにオブザーバーとして参加。
- ⑤平成 28 年 11 月 11 日、第 5 回情報連絡会
 - ・久留米市が新たに委員として参加、筑後市・大木町・大刀洗町が新たにオブザーバーとして参加。
- ⑥平成 29 年 3 月 29 日、第 6 回情報連絡会

(9) 福岡県との共同照会書の提出

平成 28 年 3 月 16 日、佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画に関する不明な事項について、福岡県と共同で質問書を九州防衛局へ提出し本市への影響について調査研究を行った。

平成 28 年 6 月 23 日、照会事項について回答書を受ける。

平成 28 年 8 月 18 日、2 回目の照会事項について九州防衛局へ提出。

平成 28 年 10 月 5 日、2 回目の照会事項について九州防衛局から回答書を

受ける。

平成 28 年 12 月 7 日、3 回目の照会事項について九州防衛局へ提出。

平成 29 年 2 月 27 日、3 回目の照会事項について九州防衛局から回答書を受ける。

(10) オスプレイ等の配備に関する調査特別委員会が柳川市議会で設置

平成 28 年 3 月 22 日、本市議会において、調査研究を行うため、委員 12 名による「オスプレイ等の配備に関する調査特別委員会」が設置された。

平成 28 年 5 月 9 日には、第 4 回委員会として佐賀空港現地視察が行われ、平成 28 年 6 月 7 日には第 6 回委員会として陸上自衛隊目達原駐屯地視察が行われた。また、平成 28 年 8 月 9 日には、第 8 回委員会として山口県岩国市役所を訪庁され、基地周辺の騒音や市民生活への影響について調査された。

平成 28 年 11 月 8 日、第 12 回委員会として、柳川市上空を飛行するオスプレイのデモフライトを視察し、これまで 14 回にわたる調査特別委員会が開催され調査研究が行われた。

(11) 柳川市の論点整理（素案）に対する意見募集

平成 29 年 7 月 7 日、「佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画に関する柳川市の論点整理について（素案）」を公表し、パブリックコメント（意見公募）を実施した。

その結果、38 件の意見が寄せられ、38 件中 37 件がオスプレイ等の配備計画に対する反対や不安視する意見であった。

意見の内容は、特にオスプレイの安全性や将来的な米軍の佐賀空港利用について不安視する意見が多く寄せられた。

1. 募集を行った期間

平成 29 年 7 月 7 日～平成 29 年 8 月 7 日

2. 対象者

市内在住者又は市内に勤務している人

3. 意見総数

16 人（持参提出）	16 件	
5 人（電子メール）	6 件	
16 人（ファックス）	16 件	合計 38 件

4. 意見内容

平成 29 年 8 月 10 日～市ホームページで公表

2 「佐賀空港における航空機の運航に伴う環境保全に係る合意書」について

本市と佐賀県は、平成10年7月の佐賀空港の開港に伴い「佐賀空港における航空機の運航に伴う環境保全に係る合意書」を締結している。

これは、佐賀空港の発展と福岡南西部地域の振興に資するとともに、地域住民の良好な生活環境を保全することを目的に、佐賀空港の運用及び航空機の運航に関する取り決めについて合意したものである。

この合意書の第4条（計画変更時の協議）において、次の場合は、佐賀県は直ちに本市に報告し、誠意をもって協議を行うものとされている。

- (1) 空港用途を変更するとき。
- (2) 滑走路を延長するとき。
- (3) 航空機の飛行方式等について、変更案の連絡が国土交通省よりあったとき。
- (4) 本合意書締結後、定期航空機の計画便数（離着陸回数22回）を超える便数となる時。

このため、仮に佐賀県が今回の防衛省からの要請を受け入れる場合には、佐賀県から本市に事前協議が行われることとなる。

第2章 論点整理

1 米軍の佐賀空港利用

【論点1】米軍の佐賀空港利用について

主な指摘・課題

- ① 駐屯地が整備されれば、将来的に米軍の基地もでき、柳川市に影響を及ぼすのではないか。
- ② 駐屯地が整備されれば、米海兵隊の訓練が佐賀空港で実施され、柳川市に影響を及ぼすのではないか。

<防衛省の説明概要>

- 普天間飛行場に配備している米軍オスプレイについては、辺野古に移駐するため代替施設の工事を進めており、佐賀空港に移駐する考えはない。
- 政府としては沖縄の負担を全国で分かち合うべきとの考え方にに基づき、全国の他の空港との横並びの中で佐賀空港の活用も考慮させていただきたい。

<柳川市としての確認・検討>

- ① 駐屯地が整備されれば、将来的に米軍の基地もでき、柳川市に影響を及ぼすのではないか。
- 佐賀県への説明で普天間基地の佐賀空港への移転や米軍オスプレイの移駐について、武田防衛副大臣は、「普天間基地が佐賀空港に移転するということは決してございません」と否定し、さらに、中谷防衛大臣も、「普天間基地から佐賀へ暫定的な移駐ということは全く考えておりません」と明確に否定している。
- また、平成28年7月に佐賀県有明海漁協から九州防衛局への米軍の佐賀空港利用に関する質問に、防衛省からは「米軍オスプレイを佐賀空港に移駐することは考えていない」という回答がされている。

◆◆ 【論点1】①の整理 ◆◆

- ◎ 本市としては、佐賀空港が米軍基地化する、あるいは米軍が恒常的に佐賀空港を利用することはないことを確認した。

② 駐屯地が整備されれば、米海兵隊の訓練が佐賀空港で実施され、柳川市に影響を及ぼすのではないか。

○ 佐賀県への説明で平成 27 年 10 月 29 日に、中谷防衛大臣から、訓練移転については、「アメリカの海兵隊の利用につきましては、自衛隊や海兵隊が行う訓練の規模、回数、そして、全国の都道府県が受けとめられる負担の内容にも左右をされるために、今般自衛隊機の配備、移駐とは切り離して、要請を取り下げさせていただきます。ただし、政府としては沖縄の負担を全国で分かち合うべきとの基本的な考え方に基つきまして、引き続き全国の他の空港との横並びの中で佐賀空港の活用も考慮させていただきたいと思っております」との説明がされている。

○ また、平成 28 年 6 月に福岡県と柳川市合同の佐賀空港へのオスプレイ等の配備計画に関する照会事項の防衛省からの回答で「米軍の運用上の要件や実際に訓練を行う場所など、米軍オスプレイの訓練移転等の具体的内容については、米国とも相談しながら検討しているところであり、具体的な予定が決まっている訳ではありません。したがって、今後、具体的内容がとりまとめれば、必要に応じ、関係する都道府県等に対して丁寧に御説明したいと考えております。」としているが現時点で政府から佐賀県に対し、具体的な提案や要請はあっていない。

◆◆ 【論点 1】② の整理 ◆◆

◎ 本市としては、現時点で米海兵隊の訓練が佐賀空港で実施される予定はないことを確認した。

2 市民の安全・安心

(1) オスプレイの安全性

【論点2】オスプレイの安全性について

主な指摘・課題

- ① 沖縄でのオスプレイの不時着水事故について、徹底した原因究明と情報開示を行うべきではないか。

<オスプレイの不時着水事故について>

平成 28 年 12 月 13 日(火) 21 時 30 分頃、沖縄県名護市東海岸の約 1km 沖合で米海兵隊普天間基地所属の MV-22 オスプレイ1機が不時着水する事故が発生した。

不時着水した MV-22 オスプレイは、沖縄東方の海上(約 30km 沖合)で、米空中給油機 KC-130 からの空中給油訓練を実施中、プロペラが給付ホースを切断したことにより、プロペラのブレード(羽)が損傷し飛行が不安定になった。

パイロットの判断により、訓練地点から距離が近いキャンプ・シュワブを目的地として飛行する中で、地元への影響を極小化するため海岸沿いを飛行していたが、途中、辿り着けないと分かったため、パイロットが意図した地点である浅瀬に着水した。

- ② 過去に大きな事故を起こしているオスプレイは、安全性に問題があるのではないか。
- ③ 佐賀空港の自動着陸誘導装置 (I L S) は東側にしかついておらず、悪天候時に柳川市上空から着陸することになり、危険ではないか。
- ④ オーストラリアで発生したオスプレイによる事故について、徹底した原因究明と情報開示を行うべきではないか。また、沖縄での不時着水事故に続いての事故であり、安全性に問題があるのではないか。

<オーストラリアでのオスプレイによる事故について>

平成 29 年 8 月 5 日(土) 16 時 10 分頃、第 31 海兵機動展開隊に所属する MV-22 が、オーストラリア東海岸沖(クイーンズランド州ショールウォーター・ベイ訓練場の沖合約 18 マイル)を飛行中に事故が発生。海に落下した乗員 26 名中 23 名は救助されたものの、3名が死亡した。当該機は、強襲揚陸艦ボナム・リチャールを発艦し、ドック型輸送揚陸艦グリーン・ベイへの最終進入中にデッキに衝突した。事故原因については、調査中である。

＜防衛省の説明概要＞

① 沖縄での不時着水事故について、徹底した原因究明と情報開示が必要ではないか。

- 不時着水後、飛行再開に先立ち、米側は普天間基地所属のオスプレイの飛行安全上の重要箇所全てを確認し、機体には問題が発見されなかった。したがって、防衛省は、現時点においても、オスプレイの機体の安全性は問題がないとの評価を維持している。
- その上で、不時着水は、空中給油時に給油ホースとオスプレイのプロペラが物理接触したことが原因であり、機体構造等が原因ではないこと。夜間の空中給油が強風、乱気流といった気象条件下で行われていたという環境要因のほか、搭乗者間の意思疎通等といった人的要因も複合的に重なって発生した可能性があることについて米側と見解が一致している。
- 以上の点も踏まえ、防衛省は、米側の空中給油再開に際し、不時着水を起こしたあらゆる可能性を分析している。米側からは、未だ報告書は提出されていないが、防衛省としては、米側との協議も踏まえ、不時着水の原因は、次の8つの可能性のいずれかに該当すると判断している。

【防衛省が分析した8つの可能性】

- ・ 訓練の十分な習熟がなされないままに飛行するなど、フライトスケジュール（飛行日程）が適切に組まれなかったことにより、搭乗員の練度が十分でなかった可能性
- ・ 航空機の搭乗員同士又は海兵隊と空軍同士の連携が十分ではなかった可能性
- ・ 緊急事態に対する搭乗員の経験や知識が十分ではなかった可能性
- ・ 天候の変化を機敏に認識できなかった可能性
- ・ 風や乱気流等に対する対応が十分ではなかった可能性
- ・ 給油を行う際の飛行速度が適切ではなかった可能性
- ・ 複雑な夜間の空中給油への対応が十分ではなかった可能性
- ・ 給油ホース又はオスプレイの給油管が正常に作動しなかった可能性
- 防衛省としては、例えば、有明海を含む佐賀県上空で空中給油訓練を実施しないことなど、この8つの可能性それぞれに対応する安全対策を検討し、確立することでオスプレイの安全確保が可能である。

② オスプレイは過去に大きな事故を起こしており、安全性に問題があるのではないか。

- MV-22 オスプレイは、平成 17 年に米国政府がその安全性・信頼性を確認した上で、量産が開始された。
- 政府としては、MV-22 オスプレイの普天間飛行場への配備に先立ち独自に我が国における MV-22 オスプレイの運用の安全性を確認している。
- 平成 26 年には、我が国も MV-22 オスプレイと同型機の V-22 オスプレイを導入することを決定したが、その検討過程において、改めて、各種技術情報を収集・分析し、安全な機体であることを再確認している。
- 平成 26 年以降、日本国外においては、平成 26 年 10 月ペルシャ湾において、平成 27 年 5 月ハワイにおいて、平成 27 年 12 月米カリフォルニア州において、それぞれクラス A の事故*が発生しているが、いずれの事故も、これまで米側からは、オスプレイの設計に根本的欠陥がある訳ではない旨の説明を受けており、これらの事故を踏まえても、オスプレイが安全な機体であるという評価に変わりはない。

* 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、国防総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の事故

- 政府として把握している MV-22 オスプレイの 10 万飛行時間当たりのクラス A の飛行事故の件数としての最新の事故率は、米会計年度末である平成 28 年 9 月末時点で 2.62 である。(米海兵隊の航空機全体の最新の事故率は、平成 28 年 9 月末時点で 2.63。)

③ 佐賀空港の自動着陸誘導装置（ILS）は東側にしかついておらず、悪天候時に柳川市上空から着陸することになり、危険ではないか。

- 悪天候時における計器飛行の飛行経路は民航機と同様に、空港側の指示に従い、国土交通省が定めた航空路誌経路を飛行する。
- 計器飛行によって航空路誌に定められた経路を飛行する場合や、場周経路から演習場等に向かう場合、柳川市の上空を飛行することが考えられる。
- 計器飛行方式で飛行する回数については、目達原駐屯地における計器飛行の割合（0.5%）を 1 日あたりの離着陸回数約 60 回に乗じれば、1 日当たり約 0.3 回となる。
- 計器飛行する場合の柳川市大浜町付近の飛行高度は航空路誌によれば、例えば、300～1700 メートルで飛行する場合がある。

- ④ オーストラリアで発生したオスプレイによる事故について、徹底した原因究明と情報開示を行うべきではないか。また、沖縄での不時着水事故に続いての事故であり、安全性に問題があるのではないか。
- 平成 29 年 8 月 11 日、防衛省は、この事故について発表した。事故の概要については、11 ページの「主な指摘・課題」欄に記載のとおり。
 - 米軍の対応としては、事故後、徹底的な調査を開始した。オーストラリアに展開している MV-22 の飛行を 48 時間停止し、部隊の安全及び運用手順を確認した。また、関係者の目撃情報を収集し、当該機の整備記録及び搭乗員の訓練記録を確認し、事故に繋がった全要因を綿密に分析した。更に、飛行隊所属の全ての隊員に飛行基準及び安全手順を遵守することの重要性を改めて強調するよう指示した。
 - 米軍は、MV-22 に安全な飛行を妨げるような機械的、構造的及びシステム上の欠陥はないと認識しており、事実関係及び事故発生までの状況の初期調査並びに上記の対策に基づいて、MV-22 の飛行再開は安全であるとの結論に達し、危険な、かつ、飛行の準備ができていない航空機を飛行させ、搭乗員及び地元住民を危険に晒すようなことは決してしないとしている。
 - 防衛省の評価としては、今回の事故は、陸上への着陸よりはるかに複雑な、海上を移動中の艦船への着艦の最中に発生したものであること、米軍が事実関係及び事故発生までの状況を初期調査で確認し、MV-22 の飛行は安全であると結論付けていること、MV-22 に安全な飛行を妨げるような機械的、構造的及びシステム上の欠陥はないと米軍が認識していること、第 31 海兵機動展開隊が部隊の全隊員に対し安全及び運用の手順を再度徹底させたことを踏まえると、防衛省の知見に照らして、合理的な措置がとられているとみられ、米軍が MV-22 の安全な飛行は可能であると説明していることは理解でき、引き続き安全に最大限の配慮をした飛行を求めていくことが妥当と考える。防衛省としては、米側に対し、本件事故の情報を開示し、現在実施中の事故調査が終了し次第、当該事故調査報告書を提供するよう求め、米側もこれを了承した。

＜柳川市としての確認・検討＞

① 沖縄での不時着水事故について、徹底した原因究明と情報開示が必要ではないか。

○ 平成 29 年 5 月 19 日に、九州防衛局市川企画部長が本市を訪問され、本市に対し説明を行った。その内容について、市としては、次のように受け止めた。

防衛省の基本的な考えとしては、

- ・ オスプレイの機体自体の安全性には問題がない。
- ・ 事故の要因について 8 つの可能性があるという結論に至った。これは米側も同じ認識でありこの可能性に対し安全対策を検討する。安全対策により、オスプレイの安全性は確保できる。
- ・ 航空自衛隊の空中給油の経験を踏まえる。

オスプレイの安全対策の方向性は、

- ・ 有明海含む佐賀県上空で空中給油訓練を実施しない。
- ・ 空中給油の資格制度を検討する。
- ・ まずは空中給油訓練以外の基本操縦を徹底する。
- ・ 安全管理を確実にする教育訓練を実施する。
- ・ 訓練時は陸上自衛隊、航空自衛隊との連携を確実なものにする。
- ・ 佐賀空港に配備された場合、気象予報官を配置し、気象データを搭乗員に提供する。
- ・ 整備員・搭乗員による飛行前後の点検を徹底する。

② オスプレイは過去に大きな事故を起こしており、安全性に問題があるのではないか。

○ 防衛省は、各種技術情報を収集・分析し、安全な機体であることを確認した上で、様々な検証や過去の事故を踏まえてもオスプレイが安全な機体であるという評価に変わりはないとしていることを確認した。

○ 最近の事故を踏まえた 10 万飛行時間当たりのクラス A の飛行件数における MV-22 の事故率について、平成 28 年 9 月末現在で 2.62 回、米海兵隊の航空機全体の事故率 2.63 回と同程度であることを確認した。

○ 平成 29 年 6 月 6 日沖縄県米軍伊江島補助飛行場に、6 月 10 日鹿児島県奄美空港に、8 月 29 日大分空港にオスプレイが緊急着陸した。

④ オーストラリアで発生したオスプレイによる事故について、徹底した原因究明と情報開示を行うべきではないか。また、沖縄での不時着水事故に続いての事故であり、安全性に問題があるのではないか。

○ 平成 29 年 8 月 7 日、本市は九州防衛局にオーストラリアで発生したオスプレイによる事故について、「事故原因の詳細及び今後の対策について、判明次第、速やかに公表すること」とする要請書を提出した。

○ 平成 29 年 8 月 11 日、防衛省は、オーストラリアで発生したオスプレイによる事故について、事故の概要、米軍の対応、防衛省の評価について発表し、本市はその内容について確認した。

◆◆ 【論点 2】 ①、② 及び ④ の整理 ◆◆

◎ 本市としては、現時点でも、防衛省がオスプレイは安全な機体と評価していること、事故率は米海兵隊の航空機全体と同程度であることを確認したが、昨年 12 月の沖縄での不時着水事故に続き、本年 8 月 5 日にオーストラリア沖で墜落事故が発生している。また、本年 6 月には沖縄県と鹿児島県でオスプレイが緊急着陸し、8 月 29 日にも大分空港で緊急着陸している。

オーストラリアでの事故における 8 月 11 日の防衛省の評価は、「防衛省の知見に照らして、合理的な措置がとられているとみられ、米軍が MV-22 オスプレイの安全な飛行は可能であると説明していることは理解できる。」としているものの、現状においては、市民の不安が十分に払拭されたとまでは言えない。

③ 佐賀空港の自動着陸誘導装置（ILS）は東側にしかついておらず、悪天候時に柳川市上空から着陸することになり、危険ではないか。

○ 平成 29 年 6 月 6 日夜に普天間飛行場所属の新型輸送機オスプレイが、操縦席の警告灯が点灯したため、伊江島の米軍伊江島補助飛行場に緊急着陸。また、平成 29 年 6 月 10 日 20 時 52 分頃、MV-22 オスプレイ 1 機が警告灯点灯により鹿児島県奄美空港に予防着陸している。

○ 計器飛行方式で飛行する回数については、1 日当たり離着陸回数約 60 回で 1 日当たりの計器飛行約 0.3 回と見込んでいるが、目達原駐屯地（ヘリコプター70 機）の過去 5 年間の離発着回数の最大数 286 回であることを考慮すれば、計算上は最大で 1.5 回程度と推測される。ただし、実際の飛行回数は天候等に左右される。

○ V-22 オスプレイに関する具体的な運用については、現時点で決まっておらず、固定翼モード以外（転換モード・垂直離着陸モード）で福岡県（柳川市）上空を飛行することがあるかについて確定的に示すことはできないとされている。

◆◆ 【論点 2】③ の整理 ◆◆

◎ 悪天候時における計器飛行では、気象条件が不安定なときに柳川市上空 300 ～1,700 メートルを飛行し着陸することになるため、最近でも緊急着陸の実態があるオスプレイが悪天候時に柳川市上空を飛行するということに、現状においては市民の不安が十分に払拭されたとはまでは言えない。

(2) 環境への影響

【論点3】騒音の生活環境への影響について

主な指摘・課題

オスプレイ等の自衛隊機が佐賀空港を利用することにより、柳川市上空を飛行し、騒音が増大するのではないか。

<防衛省の説明概要>

◇ 空港利用の態様について

- 自衛隊機は、平日の朝8時から17時の間、年間290日程度、約70機の自衛隊機がすべて運用した場合で年17,000回、1日当たり60回程度の離発着を見込んでいる。
- 目達原駐屯地（ヘリコプター70機）の過去5年間の離発着回数が最も多かった日の実績は286回。

◇ 飛行ルート・高度について

- 円滑な離着陸を行うため、佐賀空港周辺に場周経路を設定し、当該経路を經由して離着陸を行う。佐賀空港周辺では、騒音の面で負担を生じさせないように空港南側を飛行することを基本とする。
- 有視界方式による飛行では、目的地への飛行経路は、パイロットの判断に委ねられ、場周経路外に定まった飛行経路はない。
- 佐賀空港を離着陸する自衛隊機が飛行する際には、騒音軽減のため、場周経路上においては高度300メートル以上、場周経路外においては、高度500メートル以上を確保することを基本とする。
- 有視界飛行において、仮に柳川市の上空を飛行する場合は、高度500メートル以上を確保する。
- 地域の実情を踏まえ、地元の方々ともよく相談をしながら、必要に応じて住宅地、市街地や病院等の上空の飛行を制限するといった措置を講じていく。
- 悪天候時における計器飛行の飛行経路は民航機と同様に、空港側の指示に従い、国土交通省が定めた航空路誌経路を飛行する。
- 計器飛行によって航空路誌に定められた経路を飛行する場合や、場周経路から演習場等に向かう場合、柳川市の上空を飛行することが考えられる。
- 計器飛行方式で飛行する回数については、目達原駐屯地における計器飛行の割合（0.5%）を1日当たりの離着陸回数約60回に乗じれば、1日当たり約

0.3回となる。

- 計器飛行する場合の柳川市大浜町付近の飛行高度は航空路誌によれば、例えば、300～1,700メートルで飛行する場合がある。
- 演習場等へ向かう場合の飛行経路について、一般に、陸上自衛隊のヘリコプターは有視界飛行方式で飛行することから、目的地への飛行経路は気象条件等によりパイロットの判断に委ねられるため、あらかじめ示すのは困難。ただし、有視界飛行方式による佐賀空港への帰投に際しては、国土交通省が定める空港周辺の位置通報点を經由することになる。
- 柳川市上空を通過する可能性のある位置通報点は、大牟田、大中島が考えられる。
- 自衛隊機が有視界飛行方式により、演習場から大牟田、大中島の位置通報点及び、福岡県上空を飛行する可能性のある他の位置通報点（筑後、南関）を通過する一般的なルートを一例として言えば、
 - ① 日出生台演習場から帰投する場合、筑後川沿いを西に向かい、久留米ICを經由し、高速道路に沿って進路を変え八女IC（筑後ポイント）を通過、幹線道路に沿って飛行、筑後川昇開橋（大中島ポイント）で進路を変え、筑後川を南下し、市街地を迂回するような飛行をして佐賀空港へ向かうパターン。
 - ② 霧島演習場から帰投する場合、えびのICを經由、高速道路に沿って飛行、八代ICから有明海沿いに北上し、大牟田ポイントを經由して、市街地を迂回するような飛行をして佐賀空港へ向かうパターン。
 - ③ 大矢野原演習場から帰投する場合、御船ICから高速道路に沿って飛行、南関IC（南関ポイント）を經由し、幹線道路に沿って進路を変え有明海に出て、市街地を迂回するような飛行をして佐賀空港へ向かうパターンといった飛行経路が考えられる。
- 自衛隊機が佐賀空港から演習場へ向かうルートを一例として言えば、
 - ① 日出生台演習場へは空港離陸後、筑後川を北上して幹線道路に沿って進路を変え八女ICから高速道路沿いに北上し、久留米筑後川を東向かい、市街地を迂回するような飛行して目的にパターン。
 - ② 大矢野原演習場へは、例えば、空港離陸後、有明海から幹線道路に沿って進路を変え、南関ICから高速道路沿いに南下し、御船ICを經由し、市街地を迂回するような飛行をして目的地に向かうパターン。
 - ③ 霧島演習場へは、例えば、有明海を海岸沿いに南下し、八代ICに向かい、高速道路に沿って進路を変え、えびのICを經由し市街地を迂回するように飛行して目的地に向かうパターンといった飛行ルートが考えられる。
- V-22 オスプレイに関する具体的な運用については、現時点で決まっておらず、固定翼モード以外（転換モード・垂直離着陸モード）で福岡県（柳川市）上

空を飛行することがあるかについて確定的に示すことはできない。

◇ 騒音について

- 現に佐賀空港を利用する民航機に加え、自衛隊機が1日60回離着陸した場合であったとしても、環境省が定める環境基準の57デシベル（Lden*1）を超える範囲に住宅地はない。

*1 Lden（Day-Evening-Night Average Sound Level 時間帯補正等価騒音レベル）：夕方の騒音、夜間の騒音に重み付けを行い評価した1日の等価騒音レベル。以下、この論点で説明がないものはLdenとする。

- 自衛隊機の離着陸回数を標準飛行回数*2の104回とした場合でも、57デシベルを超える範囲は広がるが、その範囲に住宅地はない。

*2 標準飛行回数：1年間のうち1日の飛行回数の少ない方から並べた累積度数90パーセントに相当する飛行回数。104回は目達原駐屯地の実績をもとに算定。

- 柳川市内における騒音の影響予測に関しては、Lden57デシベルを下回っている。

- 福岡県の上空を高度500メートル以上で飛行する際の直下の騒音の推定騒音最大値は、ヘリコプターで65デシベルから70デシベル程度。V-22オスプレイで77デシベル程度。

- 計器飛行方式で、柳川市上空を高度約300メートルで飛行した場合の地上におけるオスプレイ推定騒音最大値は84デシベル程度。

- V-22オスプレイは、例えば大規模災害を想定した訓練を行う場合には、2機以上が同時に飛行する場合がありますが通常は1機で運用し、2機以上の飛行が常態化することはない。

- 複数機になった場合の騒音は、足し算のように単純に加算されるのではなく、騒音の合成式を用いて計算され、具体的には、昨年11月8日、MV-22オスプレイ1機により展示飛行を行った際に計測した最大騒音レベルは75デシベルだったが、2機が同時に飛行した場合を仮定すると、騒音レベルは78デシベルとなり、3機が同時に飛行した場合を仮定すると、80デシベルと想定される。

＜柳川市としての確認・検討＞

- 有視界方式による飛行では、目的地への飛行経路は、パイロットの判断に委ねられ、場周経路外に定まった飛行経路はない。
- 場周経路から演習場等に向かう又は演習場から帰投する場合において、柳川市上空付近を通るケースは、日出生台演習場へ向かう又は帰投するときに筑後川上空を飛行するケースと、霧島演習場から帰投するときに大牟田の位置通報点を通り有明海上空を飛行するケースが想定される。
- 平成 27 年 4 月 24・25 日のヘリコプターによるデモフライト（計器飛行による着陸経路）に関する騒音測定結果の柳川市内騒音最大値は村山公民館の 77 デシベル。
- 平成 28 年 11 月 8 日のオスプレイによるデモフライトに関する騒音測定結果の柳川市内騒音最大値は村山公民館の 72 デシベル。
- 防衛省は福岡県の上空を高度 500 メートル以上で飛行する際の直下の騒音の推定騒音最大値は、ヘリコプターで 65 デシベルから 70 デシベル程度。V-22 オスプレイで 77 デシベル程度としているが計器飛行方式で、柳川市上空を高度約 300 メートルで飛行した場合の地上におけるオスプレイ推定騒音最大値は 84 デシベル程度としている。なお、84 デシベルはゲームセンター店内の騒音と同程度の数値である。
- 計器飛行方式で飛行する回数については、1 日当たり離着陸回数約 60 回で 1 日当たりの計器飛行約 0.3 回と見込んでいるが、目達原駐屯地（ヘリコプター 70 機）の過去 5 年間の離発着回数の最大数 286 回であることを考慮すれば、計算上は最大で 1.5 回程度と推測される。ただし、実際の飛行回数は天候等に左右される。

◆◆ 【論点3】の整理 ◆◆

◎ 防衛省は、佐賀空港への自衛隊機の配備計画をもとに航空機騒音の予測を行い、その結果については、「環境省が定める環境基準の Lden57 デシベルを超える範囲に住宅はない」としている。また、柳川市内における騒音の影響予測に関しても、Lden57 デシベルを下回っているとしている。

しかしながら、計器飛行方式で、柳川市上空を高度約 300 メートルで飛行した場合の地上におけるオスプレイ推定騒音最大値は 84 デシベル程度であるとしている。

また、計器飛行方式で飛行する回数については、目達原駐屯地における計器飛行の割合（0.5%）を 1 日当たりの離着陸回数約 60 回に乗じれば、1 日当たりの計器飛行は約 0.3 回程度と見込んでいるものの、1 日当たり 60 回にわたる離着陸に係る飛行ルートが明確化されていない現状を考慮すれば、騒音について、市民生活への影響に係る懸念が十分に払拭できたとはいえない。

(3) 漁業への影響

【論点4】騒音による漁業への影響について

主な指摘・課題

オスプレイ等の自衛隊機の騒音が、漁業に影響を及ぼすのではないか。

<防衛省の説明概要>

- 航空機騒音が魚類に与える影響に関し、いけすに放した数種の魚に対し録音した F-4 等の戦闘機による水中音を放音して、魚の反応を調査している。一番敏感に反応したカタクチイワシについて言えば、水中音圧 40 デシベル以上では反転したが、放音停止後 10 秒程度で元に戻ったとの結果であり、戦闘機による航空機騒音では魚が反応を示す場合もありますが、すぐに元の状態に戻るため、航空機騒音による漁業への影響はないものと考えている。
- 過去に三沢飛行場、三沢対地射爆撃場及び築城飛行場において、当該施設地先海面における漁業が戦闘機の頻繁な騒音により被害を受けているとの、地元漁協からの申出を受け、航空機騒音が魚類に与える影響について、調査を行っている。
- これらの調査結果を踏まえ、防衛省としては、戦闘機による航空機騒音では魚が反応を示す場合もありますが、すぐに元の状態に戻るため、航空機騒音による漁業への影響はないものと考えている。
- いずれにせよ、自衛隊の飛行活動が漁業への支障となるような場合には、必要に応じ適切な措置を講じてまいりたい。
- これまで、コノシロ・シバエビ・ムツゴロウなどは直接的に調査の対象にしていない。
- コノシロに対する影響について、平成 28 年 11 月に行ったデモフライトの際に採取した米軍 MV-22 オスプレイの音源を用いて実際に調査することを検討しており、具体的な方法等については、改めて調整させていただく。

<柳川市としての確認・検討>

- 防衛省は、これまでの調査結果を踏まえ、戦闘機による航空機騒音では魚が反応を示す場合もありますが、すぐに元の状態に戻るため、航空機騒音による漁業への影響はないものと考えているとしている。
- しかしながら、コノシロ、シバエビ、ムツゴロウ、シオマネキの調査事例がないことなどから、市としては、現時点で、指摘されているような影響について評価することができない。
- コノシロ、シバエビ、ムツゴロウ、シオマネキ等の漁業に影響がないか懸念があるため、市としては、今後オスプレイの音源を用いたコノシロへの影響調査について注視する必要がある。

◆◆ 【論点4】の整理 ◆◆

- ◎ 本市としては、調査事例がないことから、現時点で評価することができない。

【論点5】下降気流による漁業への影響について

主な指摘・課題

オスプレイ等の自衛隊機の下降気流（風圧）やそれに伴う波浪が、漁船航行やノリ養殖の漁労作業など漁業に影響を及ぼすのではないか。

<防衛省の説明概要>

- 場周経路の飛行高度は、300メートルから500メートルを想定しているが、防衛省では、高度300メートルで飛行した際の、地表における下降気流の実測値を有しておらず、また、このような高い高度で下降気流の大きさを試算する一般的な計算モデルも確認されていない。
- 高度が高くなるにつれ、下降気流は減衰することから、高度300メートルで飛行した際の、下降気流と地上風を地表面（海面）上で区別することは実質的に不可能である。自衛隊における運用上の経験からも300メートル程度の高度のヘリコプターからの下降気流を地表面上において感じることはない。
- 防衛省で現在運用しているヘリコプターの中で、最も機体規模の大きく2つの回転翼を有するCH-47が多数運用されている木更津駐屯地において、その下降気流がノリ養殖の一連の作業や洋上の漁船の航行、地上及び海上の人員等に対し風圧が影響を及ぼしたという事例は確認されていない。

<柳川市としての確認・検討>

- 防衛省は、想定される飛行高度300メートル程度のヘリコプターからの下降気流を地表面上において感じることはない。また、現在運用しているヘリコプターの中で、最も機体規模の大きく2つの回転翼を有するCH-47が多数運用されている木更津駐屯地において、その下降気流がノリ養殖の一連の作業や洋上の漁船の航行、地上及び海上の人員等に対し風圧が影響を及ぼしたという事例は確認されていないと説明している。
- また、佐賀県においても、木更津漁協にヘリコプターの下降気流によるノリ養殖への影響について確認し、影響の事例はないことを確認されている。

◆◆ 【論点5】の整理 ◆◆

- ◎ 本市としては、自衛隊機の下降気流による漁業への影響について、事例の報告がないことを確認した。

【論点6】電波等による漁業への影響について

主な指摘・課題

オスプレイ等の自衛隊機の運用が、漁船のGPS、レーダー機能等に影響を及ぼすのではないか。

<防衛省の説明概要>

- これまで防衛省が航空機を運用する中で、船舶のGPSやレーダー機能等に影響が出ている事例は確認されていない。
- 一般に自衛隊機が搭載する無線設備は、電波法や自衛隊法の関係規則に基づく手続の中で、民間の無線通信等に影響を与えないことを確認した上で、総務大臣の承認を得て使用しているため、船舶のGPSやレーダー機能等へ影響を及ぼすことはないものと考えている。
- 新たに導入するV-22オスプレイに搭載する無線設備を使用するに当たっても、今後、総務省の承認を得ることはもちろん、電波法及び関係法令等に基づき適切に運用する。

<柳川市としての確認・検討>

- 防衛省は、これまで防衛省が航空機を運用する中で、船舶のGPSやレーダー機能等に影響が出ている事例は確認されていないとしており、関係法令等に基づき適切に運用する考えであり、特に問題はないものとする。

◆◆ 【論点6】の整理 ◆◆

- ◎ 本市としては、電波等による漁業への影響については、電波法や自衛隊法の関係規則に基づく手続において、民間の無線通信等に影響を与えないことを確認した上で総務大臣の承認を得て使用していることを前提にすれば、特に問題はないものとする。

【論点7】オスプレイ等の自衛隊機や駐屯地からの油流出の対策について

主な指摘・課題

オスプレイ等の自衛隊機や駐屯地からの油が流出すれば漁業等に被害がでるのではないか。

<防衛省の説明概要>

- 防衛省は、駐機場等の施設からの油流出の対策として、油分離槽などの設備・施設を設けて油脂分が海に流れ出ないようにするなど、適切に対処することとする。
- 仮に、駐機場等の施設からの油流出事故が生じた場合の対応としては、一例として、
 - ① 流出元及び状況の把握
 - ② 地元自治体や消防など関係機関への報告及び通報
 - ③ 吸着剤やオイルフェンスを設置するなどの流出拡散の防止
 - ④ 油の回収作業
 - ⑤ 監視及び回収作業の継続などの措置を順次実施し、外部への流出拡散の防止を図る。
- 防衛省としては、駐屯地から油が外部に流出することはあってはならないと考えており、そのような事故が生じないように、施設及び機体の整備等に関し万全を期していく考えですが、万一にも、農業や漁業事業者等に対して経営上の損失を与えた場合には、関係法令に基づいて、防衛省が責任を持ってその損失や損害を補償する。

<柳川市としての確認・検討>

- 防衛省は施設整備に当たって油流出の対策を適切に行い、また油流出事故が生じた場合も流出拡散の防止を図るとしていることを確認した。

◆◆ 【論点7】の整理 ◆◆

- ◎ 本市としては、自衛隊機や駐屯地からの油流出による漁業への被害について、防衛省が適切な対策等を講じる考えであることを確認した。

(4) 農業への影響

【論点8】騒音による農業（畜産）への影響について

主な指摘・課題

オスプレイ等の自衛隊機の騒音が、家畜の生育や品質に影響を及ぼすのではないか。

<防衛省の説明概要>

- 航空機騒音が畜産に与える影響については、航空機騒音が牛の生育や品質に及ぼす影響に関する基準がない。
- 佐賀空港周辺に所在する畜産農家の場所、先般御提示した佐賀空港周辺における騒音予測コンターを踏まえると、航空機騒音が牛の生育等に対し与える影響は少ないものと思われる。
- 航空機騒音が牛、豚、鶏の生育や品質に及ぼす影響については、関連する論文等の有無も含め、防衛省として承知していない。
- 更に、これまで全国の自衛隊基地周辺において、自衛隊機の低周波音が動植物の生育や品質に影響を与えたとの事実は確認されていない。
- 万が一にも、自衛隊機の運用が原因で、漁業や農業を営まれている方に損失や損害が生じた場合には、補償措置を講ずるなど適切に対応する。

<柳川市としての確認・検討>

- 防衛省はこれまで全国の自衛隊基地周辺において、自衛隊機の低周波音が動植物の生育や品質に影響を与えたとの事実は確認されていないとしているが、航空機騒音が畜産に与える影響については、航空機騒音が牛の生育や品質に及ぼす影響に関する基準がない。

◆◆ 【論点8】の整理 ◆◆

- ◎ 本市としては、自衛隊機の騒音が畜産に与える影響について、航空機騒音が牛の生育や品質に及ぼす影響に関する基準がないため評価することはできない。

【論点9】下降気流（風圧）による農業への影響について

主な指摘・課題

水稻・麦・大豆等の生産にオスプレイ等の自衛隊機の下降気流（風圧）が、倒伏などの影響を及ぼすのではないか。

<防衛省の説明概要>

- 数百メートル上空を飛行する回転翼機の下降気流を試算する一般的な計算モデルは確認されていないことから、オスプレイの風圧による農作物への影響についてお答えすることは困難である。
- 他方、自衛隊機に限らず高度 300 メートル以上を飛行する回転翼機の下降気流による地表の農作物等への影響が問題となった事例は報告されていないことから、防衛省としては、オスプレイを含む自衛隊機の下降気流による水稻・麦・大豆の生育、品質への影響はないと考えている。
- なお、V-22 オスプレイと同様に2つの回転翼を有する CH-47 が多数運用されている木更津駐屯地において、その下降気流（風圧）が地上の農作物の生産に影響を与えたことはこれまで一度もない。

<柳川市としての確認・検討>

- 防衛省は、V-22 オスプレイが高度 300 メートルで飛行した際の、地表における下降気流の実測値を有しておらず、このような高い高度で下降気流の大きさを試算する一般的な計算モデルも確認されていない。また、自衛隊機に限らず高度 300 メートル以上を飛行する回転翼機の下降気流による地表の農作物等への影響が問題となった事例は報告されていない。さらに、V-22 オスプレイと同様に2つの回転翼を有する CH-47 が多数運用されている木更津駐屯地において、その下降気流（風圧）が地上の農作物の生産に影響を与えたことは、これまで一度もないと説明されている。
- また、佐賀県においても、県内でヘリコプターが配備されている目達原駐屯地の周辺において、風圧によって農業に問題が生じた事例の報告はないことを確認されている。

◆◆ 【論点9】の整理 ◆◆

- ◎ 本市としては、自衛隊機の下降気流による農業への影響について、事例の報告がないことを確認した。

(5) 観光への影響

【論点10】観光都市としての発展への影響について

主な指摘・課題

オスプレイ等の自衛隊機が佐賀空港を利用することにより、柳川市や有明海上空を頻繁に飛行することとなり、観光都市としての発展に影響を及ぼすのではないかと懸念されている。

<防衛省の説明概要>

- 自衛隊機は、平日の朝8時から17時の間、年間290日程度、約70機の自衛隊機がすべて運用した場合で年17,000回、1日あたり60回程度の離発着を見込んでいる。
- 目達原駐屯地（ヘリコプター70機）の過去5年間の離発着回数が最も多かった日の実績は286回。
- 柳川市内における騒音の影響予測に関しては、Lden57デシベルを下回っている。
- 福岡県の上空を高度500メートル以上で飛行する際の直下の騒音の推定騒音最大値は、ヘリコプターで65デシベルから70デシベル程度。V-22オスプレイで77デシベル程度。
- 計器飛行方式で、柳川市上空を高度約300メートルで飛行した場合の地上におけるオスプレイ推定騒音最大値は84デシベル程度。

<柳川市としての確認・検討>

- 有視界方式による飛行では、目的地への飛行経路は、パイロットの判断に委ねられ、場周経路外に定まった飛行経路はない。
- 防衛省は福岡県の上空を高度500メートル以上で飛行する際の直下の騒音の推定騒音最大値は、ヘリコプターで65デシベルから70デシベル程度。V-22オスプレイで77デシベル程度としているが計器飛行方式で、柳川市上空を高度約300メートルで飛行した場合の地上におけるオスプレイ推定騒音最大値は84デシベル程度としている。なお、84デシベルはゲームセンター店内の騒音と同程度の数値である。

- 計器飛行方式で飛行する回数については、1日当たり離着陸回数約60回で1日当たりの計器飛行約0.3回と見込んでいるが、目達原駐屯地（ヘリコプター70機）の過去5年間の離発着回数の最大数286回であることを考慮すれば、計算上は最大で1.5回程度と推測される。ただし、実際の飛行回数は天候等に左右される。
- 本市は、「水郷柳川」として全国的に知られ、国の名勝指定を受けた掘割を利用しての川下りやウナギのせいろ蒸しなど多くの観光資源を有し、年間約130万人を超える観光客を迎えている観光都市である。
- 有明海に接する両開地域は、地方創生・総合戦略に基づいて、柳川観光第2のエンジン創出事業により有明海を地域資源として観光開発に着手したところであり、今後の観光の大きな柱になることを目指している地域である。
- 両開地域からは、場周経路飛行の場合でもはっきりと目視できる所であり、南関方面への飛行の場合は上空を飛行する可能性がある。

◆◆ 【論点10】の整理 ◆◆

- ◎ 本市としては、本市や有明海の上空をオスプレイ等がどの程度飛行するかが明確ではなく、また両開地域においては、計器飛行方式で飛行した場合は最大で84デシベルの騒音が見込まれるため観光都市としての景観・発展への影響について懸念が残る。

(6) 佐賀空港への攻撃の懸念について

【論点 1 1】佐賀空港が攻撃の標的になることについて

主な指摘・課題

我が国を取り巻く国際情勢の緊張が高まる中、佐賀空港へオスプレイ等が配備され、また、空港西側に自衛隊の駐屯地が整備されれば、空港や空港周辺が外国からの攻撃の標的になるのではないかと懸念されている。

<防衛省の説明概要>

- 防衛省としては、様々な事態に適時・適切に対応し、国民の生命・財産と領土・領海・領空を確実に守り抜くためには、総合的な防衛体制を構築して各種事態の抑止に努めることが極めて重要であると考えており、抑止力を高めるために様々な取組を行っている。
- 陸上自衛隊に導入する V-22 オスプレイは、部隊を迅速かつ大規模に輸送・展開することができるため、島嶼部への侵攻に対処する部隊である「水陸機動団」が所在する相浦駐屯地（長崎県佐世保市）に近い佐賀空港に配備することで、島嶼防衛能力が強化されるほか、九州をはじめ各地に所在する部隊を機動的に展開・移動させることも可能であり、各種事態における自衛隊の対処能力が強化される。
- 自衛隊の対処能力が強化されることは、我が国に対する攻撃を思いとどまらせることになるため、佐賀空港を始め、国民の安全・安心な生活を確保することにつながる。その上で、万が一、我が国に対する攻撃が生じる場合には、防衛省・自衛隊として、佐賀県をはじめ国民の皆様の生命・財産を守るべく、万全を期す。

<柳川市としての確認・検討>

- 防衛省からは、V-22 オスプレイの導入によって島嶼部等への迅速かつ効率的な輸送等が可能となり、自衛隊の対処能力が強化される。自衛隊の対処能力が強化されることは、我が国に対する攻撃を思いとどまらせることになるため、佐賀空港をはじめ、国民の安全・安心な生活を確保することにつながる。その上で 万が一、我が国に対する攻撃が生じる場合には、防衛省・自衛隊として、国民の生命、財産を守るべく、万全を期するという考えが示されている。

◆◆ 【論点 1 1】の整理 ◆◆

- ◎ 本市としては、国防政策の有効性について評価する立場にはない。

まとめ

1 概況

これまでの防衛省の説明や佐賀県の動向、市議会等における議論などを踏まえ、現時点における論点として、第2章の計11の論点を洗い出し、論点ごとに、指摘・課題、防衛省の説明概要、市の確認・検討状況についての整理を行った。

その内容について分類してみると、次のようになった。

- 懸念されるような状況にはならないと確認したもの
 - 【論点1】米軍の佐賀空港利用について
- 懸念の払拭ができていないもの
 - 【論点2】オスプレイの安全性について
 - 【論点3】騒音の生活環境への影響について
 - 【論点10】観光都市としての発展への影響について
- 基準値や評価方法あるいは科学的知見等がないため評価ができなかったもの
 - 【論点4】騒音による漁業への影響について
 - 【論点8】騒音による農業（畜産）への影響について
- 影響の事例の報告がないと確認したもの
 - 【論点5】下降気流による漁業への影響について
 - 【論点9】下降気流（風圧）による農業への影響について
- 防衛省が適切な対策等を講じる考えであることを確認したもの
 - 【論点6】電波等による漁業への影響について
 - 【論点7】オスプレイ等の自衛隊機や駐屯地からの油流出の対策について
- 市として評価する立場にないもの
 - 【論点11】佐賀空港が攻撃の標的になることについて

現時点における11の論点のうち【論点1】【論点5】【論点6】【論点7】【論点9】の5つの論点については、不合理な点がないことなど確認できた。ただ、このことは、防衛省がこれまでの説明の中で示した適切な対策等を確実に講じることが前提となる。

【論点4】【論点8】の2つの論点については評価ができなかったものであり、今後、基準値や評価方法等が設定されれば、防衛省は、その影響について調査を実施するとともに、適切な対策等を講じる必要がある。

【論点2】【論点3】【論点10】の3つの論点については、懸念の払拭ができていないものである。特に、本市においては、悪天候下で使用する自動着陸誘導装置（ILS）が柳川市側にしか設置されていないため、気象条件が厳しい中で柳川市上空から着陸することになり、今後、懸念の払拭に向け防衛省は、

より丁寧な説明や適切な対策等を講じる必要がある。

【論点 11】は市として評価する立場にないものとしている。

2 国について

昨年 12 月に沖縄で起きたオスプレイ不時着水事故の経過について米国からの最終報告がない中、度重なるオスプレイの緊急着陸や 8 月 5 日のオーストラリア沖での事故が発生していることから、徹底した原因究明と情報提供をお願いする。

また、現時点での論点整理において懸念の払拭ができていないものがある。これらについては、住民及び関係者の理解が得られるような説明が必要であり、今後も引き続き誠実かつ真摯な対応をお願いする。

3 佐賀県について

自衛隊が導入予定のオスプレイ等の佐賀空港への配備の是非を判断するに当たっては、「佐賀空港における航空機の運航に伴う環境保全に係る合意書」に基づき、本市との事前協議をお願いする。

また、本市が要請している佐賀空港西側への自動着陸誘導装置（ILS）の増設については、柳川市の実情を御理解の上、国への働きかけをお願いする。

4 今後について

本市としては、この論点整理についての議論の状況や本市に対していただいた様々な意見などを防衛省及び佐賀県に伝え、今後の防衛省や佐賀県等の対応状況も見極めながら、今後の対応を検討していくものとした。