

第2節

米国との防衛装備・技術協力など

1

防衛装備・技術協力の取組

同盟の技術的優位性、相互運用性、即応性、さらには持続的な対応能力を確保するため、先端技術に関する共同分析や共同研究、装備品の共同開発・生産、相互互換性の向上、各種ネットワークの共有や強化、米国製装備品の国内における生産・整備能力の拡充、サプライチェーンの強化にかかる取組など、防衛装備・技術協力を一層強化することとしている。わが国は、日米安保条約や日本国とアメリカ合衆国との間の相互防衛援助協定に基づく相互協力の原則を踏まえ、技術基盤・産業基盤の維持に留意しつつ、米国との装備・技術面での協力を積極的に進めることとしている。

わが国は、日米の技術協力体制の進展と技術水準の向上といった状況を踏まえ、米国との間で対米武器・武器技術供与取極¹を締結するなどし、こうした枠組みのもと、弾道ミサイル防衛共同技術研究に関連する武器技術などの武器・武器技術の対米供与を決定している。また、わが国は、2016年、米国との相互防衛調達取極²を締結し、日米防衛相会談において、両閣僚の間で、相互の防衛調達に関する覚書³ (RDP MOU) が署名された。これは、日米の防衛当局による装備品の調達に関して、相互主義に基づく措置 (相手国企業への応札に必要な情報の提供、提出した企業情報の保全、相手国企業に対する参入規制の免除など) を促進するものである。なお、2021年、同取極や覚書の有効期限が延長されている。

2022年の日米「2+2」では「共同研究、共同開発、

共同生産、及び共同維持並びに試験及び評価に関する協力にかかる枠組みに関する交換公文」が締結された。わが国は、この交換公文に基づき、新興技術に関する米国との協力を前進させていくこととしている。2023年には、日米両国の技術政策を重点的に議論する防衛装備庁・米国防省 (研究・工学担当) 定期協議を新たに設置した。

また、同年の日米「2+2」や日米防衛相会談では、①共同研究・開発の迅速化⁴や②サプライチェーン協力の強化にかかる枠組み⁵に署名し、③FMS (有償援助) 調達の合理化を実現する枠組みの相当な進捗を確認している。

2024年4月に行われた日米首脳会談においては、日米防衛産業協力・取得・維持整備定期協議 (DICAS) Forum on Defense Industrial Cooperation, Acquisition and Sustainment を開催することが発表された。これは、それまで共同研究開発プロジェクトなどについて協議を行ってきた日米装備・技術定期協議 (S&TF) Systems and Technology Forum を基礎とし、それを発展的に改編するものである。DICASは同年6月、10月、12月および2026年4月に開催された。

また、2024年9月、防衛装備庁およびDIUは、「防衛装備庁及び米国防イノベーションユニットによる防衛イノベーション技術分野での協力の係る覚書」の締結を行った。本覚書を踏まえ、最先端の民生技術の迅速かつ効率的な防衛装備への取込みや防衛生産・技術基盤の強化を推進することとしている。

2

装備品の共同研究・開発など

わが国は、米国との間で、1992年以降、29件の共同研究と2件の共同開発を実施している。現在は、5件の共同研究 (①モジュール型ハイブリッド電気駆動車両システム、②無人航空機へ適用するAI技術、③高出力マイクロ波システム、④無人水中航走体の水中障害物回避、

⑤AI搭載無人航空機の安全性確保技術) のほか、科学技術者の相互派遣を行っている。

また、日米は、極超音速滑空兵器 (HGV) Hypersonic Glide Vehicle を滑空段階で迎撃するという課題に対し、両国の技術を結集して対処していくため、2023年8月、滑空段階迎撃用誘導弾

1 日本国とアメリカ合衆国との間の相互防衛援助協定に基づくアメリカ合衆国に対する武器及び武器技術の供与に関する交換公文

2 相互の防衛調達に関する日本国政府とアメリカ合衆国政府との間の交換公文

3 相互の防衛調達に関するアメリカ合衆国防省と日本国防衛省との間の覚書

4 日本国防衛省とアメリカ合衆国防省との間の研究、開発、試験及び評価プロジェクトに関する了解覚書

5 日本国防衛省とアメリカ合衆国防省との間の防衛装備品等の供給の安定化に係る取決め

(GPI) の共同開発を開始することを決定した。

Glide Phase Interceptor
さらに、2025年6月、防衛省および米戦争省は、「無人水中航走体の水中障害物回避に係る日米共同研究」に関する事業取決めの署名を行った。本研究は、水中戦において求められる長期化する任務への対応のため、複雑な実海洋環境において無人水中航走体の航行上の危険を検知・回避できる状況認識・対処能力の向上を目指すものである。

また、同年9月、防衛省および米戦争省は、「AI搭載無人航空機の安全性確保技術に係る日米共同研究」に関する事業取決めの署名を行った。本研究は、人工知能 (AI) 搭載無人航空機の安全性確保を目指し、ランタイム・アシュアランス⁶ (RTA) 技術^{Runtime Assurance}について共同で研究を実施するものである。ここで得られた成果は、次期戦闘機と連携する無人機などに適用することが期待されている。

このほか、2023年には、ペトリオット・ミサイルの米国への移転について、国家安全保障会議において海外移転を認め得る案件に該当することを確認している。本移転は、米軍および世界規模においてペトリオット・ミサイルの需要が予想を超える水準にあるなか、米国からの要請に応え、米軍のペトリオット・ミサイルの在庫をできるだけ早く補完し、米軍の態勢を支えるというこれまでに例のない取組である。これは、米国との安全保障・防衛協力を新たな段階へと高めるとともに、わが国の安全保障およびインド太平洋地域の平和と安定に寄与するものである。

□ 参照 3節4項 (次期戦闘機の共同開発)、Ⅲ部1章2節3項 (無人アセット防衛能力の強化)、資料79 (日米共同研究・開発プロジェクト)

3 日米防衛産業協力・取得・維持整備定期協議 (DICAS)

2024年4月、日米首脳共同声明「未来のためのグローバル・パートナー」において、長期的に重要な能力の需要を満たし即応性を維持するためにそれぞれの産業基盤を活用することを目的とし、日米の関係省庁と連携し、防衛省と米国防省が共に主導する日米防衛産業協力・取得・維持整備定期協議 DICAS を開催することとされた。

これに基づき、同年6月に開催された第1回 DICAS において、日米は、両国の防衛産業によるパートナーシップのもとで、ミサイルの共同生産、前方展開される米海軍艦船および米空軍機の共同維持整備、そしてサプライチェーンの強靱化の機会を特定するためにさらなる議論を行うべく作業部会 (ワーキンググループ) を設置することなどに合意した。同年7月に行われた日米「2+2」^{アムラーム}において、AMRAAM および PAC-3MSE の生産能力拡大のために、互恵的な共同生産の機会を追求することが確認された。同年10月に行われた第2回 DICAS および同年12月の第3回 DICAS において、4つの作業部会 (ミサイル共同生産作業部会、航空機整備作業部会、サプライチェーン強靱化作業部会、艦船整備作業部会) における、それぞれの進捗を確認した。

2026年4月に行われた第4回 DICAS において、

DICAS の取組が実行段階に移行していることを踏まえ、DICAS の通称を DICAS 2.0 とすることで一致した。また、各作業部会における議論の進捗を確認するとともに、AMRAAM や PAC-3MSE、SM-3 ブロック II A にかかるミサイル共同生産、米軍艦船・航空機の共同維持整備、重要物資を含むサプライチェーン強靱化について、協力を一層推進することで一致した。

ミサイルの共同生産については、日米間の防衛産業協力および国内の生産基盤の強化のみならず、抑止力・対処力強化の観点から重要な取組となっている。特に、十分な量のミサイルを安定的に確保することが死活的に重要となるなか、ミサイルの共同生産の重要性はさらに高まりつつある。

また、わが国周辺に展開する米軍艦船や航空機が、米本土に戻ることなく日本国内で維持整備を行うことは、わが国における防衛生産・技術基盤の強靱化に加え、修理期間の短縮や効率化を通じて米軍の即応性を高め、その結果として日米同盟の抑止力・対処力の向上に資するという意義がある重要な取組である。

6 無人航空機 (UAV) を自らモニターする機能を持たせ、AIの制御がUAVの安全性に支障を来す場合、事前に安全性や信頼性が確認できている制御プログラムへ速やかにシステムの制御を切り替えることにより、無人航空機の安全性を確保する手法

4 インド太平洋における産業基盤強靱化パートナーシップ (PIPIR)

2024年1月に公表された国家防衛産業戦略 (NDIS)
National Defense Industry Strategy
のなかで、米国防省は、インド太平洋地域の同盟・同志国と防衛産業協力を進めるため、共同開発、共同生産および共同維持整備を追求する旨を発表した。これに基づき、インド太平洋地域での防衛産業強靱化の推進に向けた課題などを具体的に議論するためにインド太平洋にお

ける産業基盤強靱化パートナーシップ (PIPIR) が設立された。この枠組みは米国に加えてオーストラリア、韓国など計16か国が参加しており、第1回次官級会合が2024年10月にハワイ、第2回次官級会合が2026年3月にオンラインで開催された。

5 研究、開発、試験及び評価プロジェクトに関する日米豪取決め

2024年5月に行われた日米豪防衛相会談において、「研究、開発、試験及び評価 (RDT&E) プロジェクトに関する日米豪取決め」
Research, Development, Test, and Evaluation
が署名された。この取決めのもと、2026年3月に「航空機用複合材料の損傷進展解析技術

に係る日米豪共同研究」に関する事業取決めが署名された。また、無人機システムに関して協力が進められている。

参照 Ⅲ部3章1節2項1 (3) (日米豪の協力関係など)

6 F-35 戦闘機生産への国内企業の製造参画や整備拠点の設置

わが国はこれまで、F-35A戦闘機の取得に際して、国内企業の製造参画を図り、機体、エンジンの最終組立・検査 (FACO)、関連部品の製造参画の取組を行ってきた。
Final Assembly and Check Out

また、F-35戦闘機が全世界的に運用されることから、米国政府は、北米・欧州・アジア太平洋地域に機体・エンジンを中心とした整備拠点 (リージョナル・デポ) を設置することとした。

米国政府によって選定されたアジア太平洋地域におけるわが国のF-35戦闘機の機体の整備拠点 (三菱重工業小牧南工場 (愛知県)) は、2020年から運用を開始した。

また、エンジンの整備拠点 (IHI瑞穂工場 (東京都)) は、2023年から運用を開始した。

F-35戦闘機の製造に国内企業が継続して参画することや、機体やエンジンなどの整備拠点を国内に設置し、アジア太平洋地域での維持整備に貢献することは、国内の防衛生産・技術基盤の維持・育成・高度化に資するものであるとともに、わが国のF-35戦闘機の運用支援体制の確保、日米同盟の強化、インド太平洋地域における防衛装備・技術協力の深化といった観点から、有意義である。

7 日米オスプレイの共通整備基盤の確立に向けた取組

普天間飛行場に配備されている米海兵隊MV-22 (オスプレイ) については、2017年から、陸自木更津駐屯地において株式会社SUBARUによる定期機体整備が開始され、2026年3月末時点で10機の整備が完了し、2機を整備中である。

防衛省としては、①V-22 (陸自オスプレイ)⁷の円滑な導入、②日米安保体制の円滑かつ効果的な運用、③整備の効率化の観点から、木更津駐屯地の格納庫を整備企業

に使用させ、米海兵隊オスプレイの整備とともに、将来の陸自オスプレイの整備を木更津駐屯地で行うことにより、日米オスプレイの共通の整備基盤を確立していくこととしている。木更津駐屯地での共通の整備基盤の確立は、日米防衛協力のための指針 (ガイドライン) に掲げる「共通装備品の修理や整備の基盤の強化」の実現と沖縄の負担軽減に資するものとして、極めて有意義である。

⁷ 陸自ではオスプレイを17機導入し、佐賀空港における施設整備が完了するまでの一時的な処置として、2025年8月まで木更津駐屯地に暫定的に配備していた。