

第4節

装備品の最適化の取組

1 合理的な装備体系の構築のための取組

人口減少・少子高齢化の急速な進展や厳しい財政事情を踏まえれば、領域横断作戦に対応できる十分な能力を獲得するためには、装備体系の合理化などにかかる取組を一層推進することが必要不可欠である。

整備計画では、重要度の低下した装備品の運用停止、費用対効果の低いプロジェクトの見直しなどを行うこととしている。特に、陸自については、航空体制の最適化のため、一部を除き師団・旅団の飛行隊を廃止し、各方面隊にヘリコプター機能を集約する。また、対戦車ヘリコプター(AH-1S)及び戦闘ヘリコプター(AH-64D)や観測ヘリコプター(OH-1)の機能を多用途/攻撃用無人機(UAV)及び偵察用無人機(UAV)などに移管し、今後、用途廃止を進める。その際、島嶼防衛やゲリ

ラ・特殊部隊への対処などのため、既存ヘリコプターの武装化などにより最低限必要な機能を保持する。

海自については、広域での洋上監視能力強化のため、滞空型無人機(UAV)を取得することに伴い、固定翼哨戒機(P-1)の取得数を一部見直す。護衛艦(「いずも」型)への戦闘機(F-35B)の搭載等、艦載所要の見直しにより、哨戒ヘリコプター(SH-60K(能力向上型))の取得数を一部見直す。また、多用機(U-36A)は民間会社への訓練支援の委託により用途廃止する。

空自については、保有機種最適化のため、要救助者の位置特定が容易な新型救命無線機の導入により初動を担う救難捜索機(U-125A)などの用途廃止を進める。

2 限られた人材を最大限有効に活用するための取組(無人化・省人化)

わが国を取り巻く厳しい安全保障環境及び人口減少・少子高齢化の急速な進展を踏まえれば、限られた人材を最大限有効に活用して防衛力を最大化することが重要である。整備計画では、人口減少と少子高齢化を踏まえ、無人化・省人化・最適化を徹底していくこととしている。

では、管制型試験無人水中航走体(UUV)から被管制用無人水中航走体(UUV)を管制する技術などの研究を実施し、水中領域における作戦機能を強化することとしている。また、有人車両から複数の無人車両(UGV)をコントロールする運用支援技術や自律的な走行技術に関する研究及び次期戦闘機などの有人機と連携する戦闘支援無人機(UAV)についても研究開発を推進することとしている。

Unmanned Aerial Vehicle

1 無人化の取組

整備計画では、防衛装備品の無人化・省人化を推進するため、既存の装備体系・人員配置の見直しを進める。無人水中航走体(UUV)等にかかる技術の獲得につい

2 省人化の取組

整備計画では、省人化した護衛艦(FFM¹)を早期に増勢することや水上艦艇のさらなる省人化・無人化を実現するため、無人水上航走体(USV)に関する技術などの研究を継続することとしている。



長期運用型UUV

1 多様な任務への対応能力の向上と船体のコンパクト化を両立させた新たな護衛艦

3 ライフサイクルを通じたプロジェクト管理

1 重点的なプロジェクト管理による最適な装備品の取得

装備品の高度化・複雑化により、装備品のライフサイクル（構想、研究・開発、量産・配備、運用・維持など）全体のコストが増加傾向にある中、品質が確保された装備品を適切な経費で必要とする時期までに効率的かつ計画的に取得するには、ライフサイクル全体を通じた取得の効率化と、それを実現するための組織的な管理体制が

極めて重要である。このため、防衛装備庁の設置（2015年10月）以来、同庁プロジェクト管理部が重要な装備品を選定したうえでライフサイクルを通じたプロジェクト管理を実施し、最適な装備品の取得の実現に向けた取組を推進している。

具体的には、プロジェクト管理対象装備品（以下「対象装備品」という。）として、2023年3月末時点で、22品目のプロジェクト管理重点対象装備品と13品目の準重点管理対象装備品²を選定している。また、プロジェク

第IV部
第1章

いわば防衛力そのものとしての防衛生産・技術基盤の強化など

図表Ⅳ-1-4-1 プロジェクト管理重点対象装備品及び準重点管理対象装備品



資料：プロジェクト管理について
 URL：https://www.mod.go.jp/atla/soubiseisaku_project.html

2 プロジェクトマネージャーの指名及び統合プロジェクトチームの設置は行わないものの、プロジェクト管理重点対象装備品と同様に、機能・性能やコスト、スケジュールなどに関するリスクに着目し、プロジェクト管理を実施する特定の装備品を指す。

ト管理重点対象装備品については、専属の担当官としてプロジェクトマネージャー（PM）を指名した後、省内関連部署の職員で構成される統合プロジェクトチーム（IPT）などによるプロジェクト管理を実施している。

また、2023年3月末時点の対象装備品の35品目は、これまでに取得プログラムの目的や取得方針、ライフサイクルコストなど、計画的にプロジェクト管理を進めるために必要な基本的事項を定めた「取得戦略計画」及び「取得計画」（以下「対象装備品の計画」という。）を策定している。

さらに、原則、毎年度、対象装備品の計画の実施状況を確認したうえで、分析及び評価を実施し、これを基に適宜、対象装備品の計画を見直すなど、最新の状況を反映した適切なプロジェクト管理の推進に努めている。また、2023年3月の取得プログラムの分析及び評価は、対象装備品の計画を策定してきたもののうち35品目に対して実施した。

□ 参照 図表Ⅳ-1-4-1（プロジェクト管理重点対象装備品及び準重点管理対象装備品）

2 プロジェクト管理推進・強化のための取組

(1) これまでの取組

プロジェクト管理を推進、強化するために次の取組を行っている。

ア WBSによるコスト・スケジュールの管理

一部の国内生産の装備品などについては、装備品などの構成要素（WBS³）ごとに作業の進捗状況、経費の発生

Work Breakdown Structure

状況などを可視化できるマネジメント手法の導入を推進している。2020年4月からは、共同履行管理型インセンティブ契約制度を活用し、コスト上昇やスケジュール遅延を早期に察知して、迅速な対応を行うなど、官民共同でのコスト・スケジュール管理に努めている。（4項3参照）

イ コスト見積り精度向上に関する手法の検討

ライフサイクルコストの見積りは、これまでに開発又は導入した類似装備品の実績コストデータから推定している。見積り精度の向上には、より多くのデータに基づき推定する必要があるため、コストデータベースを構築し、コストデータの収集とそのデータベース化を推進している。

ウ 専門知識の習得・発展

プロジェクトマネージャーなどのマネジメント能力のさらなる向上や、プロジェクト管理に携わる人材育成のため、海外や民間におけるプロジェクト管理手法の研修などを定期的実施している。

(2) 今後の取組

装備品の効果的・効率的な取得を一層推進するためには、装備品のライフサイクルを通じたプロジェクト管理の実効性及び柔軟性の向上が必要である。このため、整備計画では、さらなる装備品の効果的・効率的な取得の取組として、長期契約の適用拡大による装備品の計画的・安定的な取得を通じてコスト低減を図り、企業の予見可能性を向上させ効率的な生産を促すことに加え、他国を含む装備品の需給状況を考慮した調達、コスト上昇の要因となる自衛隊独自仕様の絞り込みなどを行うこととしている。

4 契約制度などの改善

1 取得制度の見直し

防衛省では、環境の変化に迅速に対応するため、2007年から「総合取得改革推進プロジェクトチーム」会合を、2010年からは有識者による「契約制度研究会」において取得制度の検討を行っている。2016年度からは、検

討結果を確実に具現化するため、特別研究官制度⁴を活用している。

2 長期契約など

装備品の製造には長期間を要することから、一定数量

3 プロジェクト管理を行うため、事業において創出する成果物について、その進捗や費用を管理可能な単位（構成品や役務など）にまで詳細化し、体系付けた階層構造のこと
4 実務を行う防衛省職員の視点だけでなく、経営学・経済学の分野で提唱されている理論なども踏まえ、効果的な取得制度の見直しを図るため、この分野を専門とする大学准教授などを非常勤職員として招へいし、防衛装備品の取得制度に資する研究を実施する制度

を一括で調達しようとする場合、5年を超える契約が必要になるものが多い。また、装備品や役務については、①防衛省のみが調達を行っていること、②それらを供給する企業が限られていることなどから、スケールメリット⁵が働きにくく、企業としても高い予見可能性をもって計画的に事業を進めることが難しいという特殊性がある。

このため、財政法において原則5か年度以内とされている国庫債務負担行為による支出年限について、特定の装備品については、長期契約法⁶の制定により10か年度以内としている。この結果、装備品の安定的な調達が可能となり、計画的な防衛力整備が実現されるとともに、企業側も、将来の調達数量が確約され、人員・設備の計画的な活用と一括発注による価格低減が可能となる。

□□参照 II部4章1節12項（最適化の取組）、II部4章3節4項（最適化への取組）

また、PFI法⁷などを活用し、より長期の複数年度契約を実施することで、国の支出を平準化し予算の計画的取得及び執行を実現するとともに、受注者側のリスク軽減、新規参入の促進などを通じた装備品調達コストの低減などのメリットを引き出している。

このほか、装備品の特性により競争性が期待できない調達や、防衛省の制度を利用しコストダウンに取り組む

企業については、迅速かつ効率的な調達の実施及び企業の予見可能性向上の観点から、透明性・公正性を確保し、対象を類型化・明確化したうえで、随意契約の適切な活用を図っている。

3 調達価格の低減策と企業のコストダウン意欲の向上

装備品の調達においては、市場価格が存在しないものが多く、高価格になりやすいという特性を踏まえ、調達価格の低減と企業のコストダウン意欲の向上を同時に達成することが必要である。

この実現のため防衛装備庁では、2020年4月以降、官民が共同して契約の履行や進捗の管理、コスト管理を行い、コストダウンが図られた場合は一定の割合を企業に還元する、共同履行管理型インセンティブ契約制度を次期戦闘機事業及びスタンド・オフ電子戦機事業に適用している。また、同年4月から企業自らのコストダウンを評価する仕組みとして、価格低減に対して報奨を付与する制度を施行、適用範囲の拡大など、企業のコストダウンをより促す仕組みとなるよう検討を続けている。

5 調達の効率化に向けた取組など

1 効果的・効率的な維持・補給

装備品の定期整備について、安全性の確認を十分に行ったうえでその実施間隔を延伸し、効率化を図っている。また、装備品の可動率の向上と長期的なコスト抑制を図る観点から、PBLなどの包括契約の拡大に取り組んでいる。

2 装備品取得のさらなる効率化

装備品の取得にあたっては、能力の高い新たな装備品

の導入、既存の装備品の延命、能力向上などを適切に組み合わせることにより、必要十分な質・量の防衛力を確保する。その際、研究開発を含む装備品のライフサイクルを通じたプロジェクト管理の強化などによるコストの削減に努め、費用対効果の向上を図る。また、自衛隊の現在及び将来の戦い方に直結できる分野のうち、特に政策的に緊急性・重要性が高い事業については、民生先端技術の取り込みも図りながら、着実に早期装備化を実現することとしている。

□□参照 II部4章1節12項（最適化の取組）、II部4章3節4項（最適化への取組）

5 規模を大きくすることにより得られる効果のことであり、例えば、材料の大量購入などにより、単価を低く抑えることができる。

6 特定防衛調達に係る国庫債務負担行為により支出すべき年限に関する特別措置法（2015年4月成立。2019年3月、有効期限を5年間延長する一部改正法成立）

7 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律

3 公正性・透明性の向上のための取組

防衛省では、装備品などの取得にかかる公正性・透明性の向上を図るため、契約の適正化のための措置や、チェック機能の強化のための措置を講じている。

まず、政府全体の取組である「公共調達適正化」として、防衛省においても総合評価落札方式⁸の導入拡大、入札手続の効率化を継続して実施している。これに加え、防衛関連企業による過大請求事案や装備品の試験結果の改ざん事案などの反省を踏まえた再発防止策として、制度調査の強化や違約金の見直し、監督検査の実効性の確

保などを着実に実施しており、これらを通じて不祥事の再発防止、公正性・透明性の向上及び契約の適正化に取り組んでいる。

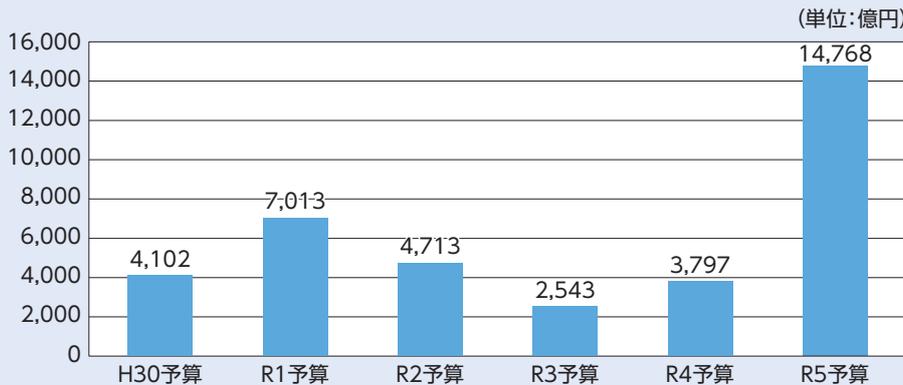
また、防衛装備庁では、監察・監査部門において内部監察などの一層の充実を図るとともに、防衛監察本部による監察や外部有識者からなる防衛調達審議会における審議などにより、同庁が行う契約について内外から重層的なチェック及び組織内の相互牽制を行っている。さらに教育部門を充実させ、職員に対する法令遵守にかかる教育を徹底することにより、コンプライアンス意識の向上にも努めている。

6 FMS 調達の合理化に向けた取組の推進

FMSは、米国の武器輸出管理法などのもと、米国の安全保障政策の一環として同盟諸国などに対して装備品を

有償で提供するものである。FMSには、①価格が見積りである、②前払いが原則であり履行後に精算される、③

図表Ⅳ-1-4-2 FMSによる装備品等の取得にかかる予算額の推移（契約ベース）



FMSにより取得している主要な装備品

- 【陸上自衛隊】
V-22オスプレイ
- 【海上自衛隊】
SM-6
SM-3ブロック I B
SM-3ブロック II A
トマホーク
- 【航空自衛隊】
F-15能力向上
F-35A
F-35B
AIM-120 (空対空ミサイル)
KC-46A (空中給油・輸送機)
E-2D (早期警戒機)
グローバルホーク

○【参考】FMS調達の代表例 ※FMSの金額



F-35A
【ロッキード・マーチン】
R5年度予算: 1,069億円



F-35B
【ロッキード・マーチン】
R5年度予算: 1,435億円



F-15能力向上
【ボーイング】
R5年度予算: 1,135億円



E-2D
【ノースロップ・グラマン】
R5年度予算: 1,941億円

8 技術的要素の評価などを行うことが適当であるものについて、価格のみによる自動落札方式とは異なり、価格以外の要素と価格とを総合的に評価して落札者を決定する方式

納期が予定であるなどの特徴があるが、わが国の防衛力を強化するために非常に重要なものである。

一方、FMSについては、納入遅延や精算遅延などの様々な課題があることは事実であり、近年FMS調達額が高水準で推移している中で、日米が協力して改善に努めているところである。

具体的には、2016年以降、防衛装備庁と米国防安全保障協力庁との間でFMS調達をめぐる諸課題について協議を行う会議（SCCM：安全保障協力協議会合）を7回開催している。
Security Cooperation Consultative Meeting

2023年1月の第7回会議においては、今後FMS調達が増加する中、未納入・未精算に関し日米間での履行管

理の強化を継続するとともに、未納入・未精算の縮減への取組や価格の透明性の向上に向けた取組を推進していくことを確認した。

さらに、2023年4月に防衛装備庁と米国防省との間で、防衛装備品などにかかる品質管理業務を相互に無償で提供し合う枠組みを締結した。本枠組みにより、FMS調達にかかる品質管理費用が減免され、FMS調達額の縮減及び同盟国である米国との調達分野における協力関係の向上につながり、FMS調達の合理化を推進している。

□□ 参照 図表Ⅳ-1-4-2 (FMSによる装備品等の取得にかかる予算額の推移 (契約ベース))