

# 総合取得改革に係る諸施策について (平成27年度予算案)

---

平成27年2月  
防 衛 省

# 平成27年度予算案における総合取得改革にかかる取組のポイント

「防衛生産・技術基盤戦略（平成26年6月19日策定）」において掲げられた以下の諸施策を着実に実施することにより、防衛生産・技術基盤の強化を図る。

## 1. 防衛装備庁（仮称）の設置

- 防衛省内の調達、研究開発等に係る装備取得関連部門（内部部局、各幕僚監部、技術研究本部、装備施設本部）を集約・統合した外局として「防衛装備庁（仮称）」を新設。
- 主な機能
  - ・ 統合的見地を踏まえ、主要装備品に係るライフサイクル全般を通じた一元的な管理（プロジェクト管理機能）
  - ・ 海外への装備品移転の案件の増加に伴う技術管理、国際共同開発・生産、民間転用等（装備協力・武器技術管理機能）
  - ・ 運用ニーズを適切に反映した研究開発、技術動向の分析、先端技術研究を行う機関への資金援助等（研究開発機能）
  - ・ より現状に適した契約制度の検討等による調達業務の効率化等（装備品等の調達機能）
  - ・ 調達改革の実現と防衛生産・技術基盤の維持・育成の両立

## 2. 契約制度等の改善

- プロジェクト管理の強化  
装備品のライフサイクル（構想、開発、量産、運用・維持、廃棄）について、各プロセス（過程）をシームレスかつ組織横断的に管理できるよう、プロジェクト管理手法を導入。
- UH-Xの共同開発
- 長期契約の追求  
財政法の規定により5箇年度を上限とされている国庫債務負担行為に関し、5箇年度を超える長期契約を可能とする立法措置を行ない、自衛隊の装備品等の調達及び整備をより効率的かつ安定的に実施し、確実な防衛力整備を実現。

## 3. 研究開発に係る諸施策

- 研究開発ビジョンの策定
- 防衛装備品にも応用可能な民生技術の積極的な活用
- ファンディング制度（安全保障技術研究推進制度）を創設
- 27年度に予定している研究開発事業の一例
  - ・ 将来戦闘機関連事業
  - ・ 次世代データリンク高速・高信頼化技術の研究
  - ・ I E D 走行間探知技術の研究

## 4. 維持・整備態勢の強化による装備品可動率向上

- 可動率向上のための維持・整備態勢の強化
- P B L（Performance Based Logistics）の適用拡大
- 27年度予算案に計上している施策
  - ・ F-15の維持・整備に係る施策
  - ・ サプライチェーンの実態把握等の調査研究
  - ・ MCH-101の機体維持等に関わる包括契約（PBL）

## 5. 民間海上輸送力の活用

- 民間事業者の資金や知見を長期安定的に活用できるPFI事業を要求。
- 自衛隊が必要な時に、民間フェリーが迅速に出港できる態勢の維持等を目指す。

## 6. 防衛装備・技術協力

- 各国との防衛装備・技術協力を進展させるとともに、防衛装備移転三原則を踏まえた取組を推進。
  - ・ 米、英、豪、仏、印、ASEAN諸国等の国々と引き続き協力・意見交換を実施

## 7. 税制改正の大綱

- 自衛隊が使用する船舶の動力源及び通信の用に供する機械等に係る課税免除の特例措置の適用期限の延長
- ACSAに基づく免税軽油の提供時における課税免除の特例措置の創設
- 研究開発税制の特例に係る適用期限の延長・特別試験研究費の額に係る法人税額の特別控除制度の拡充

# 防衛装備分野における防衛省の体制強化（防衛装備庁の設置）

※ 以下、組織の名称等はすべて仮称。

## 1. 防衛装備庁設置の背景

### 周辺情勢への対応

- 活発化する我が国周辺諸国の活動への抑止力・対処力の向上
- 新たな脅威に対応するための技術的優位の確保

### 防衛装備の国際化

- 国際的主流となっている国際共同開発・生産等への参画
- 海外移転等の推進
- 適切な技術管理の実施

防衛装備分野において、様々な課題に適切に対応するためには、装備品等の研究開発・取得・維持整備などライフサイクル全般を通じた管理を行ない、プロジェクト管理を強化できる体制の構築が必要。

### 調達改革の必要性

- 厳しい財政的制約の下での防衛力整備
- 装備品の高度化・複雑化に伴う単価上昇への対応
- 中期防達成のための実質的財源7,000億円の確保

### 国内基盤の維持・育成

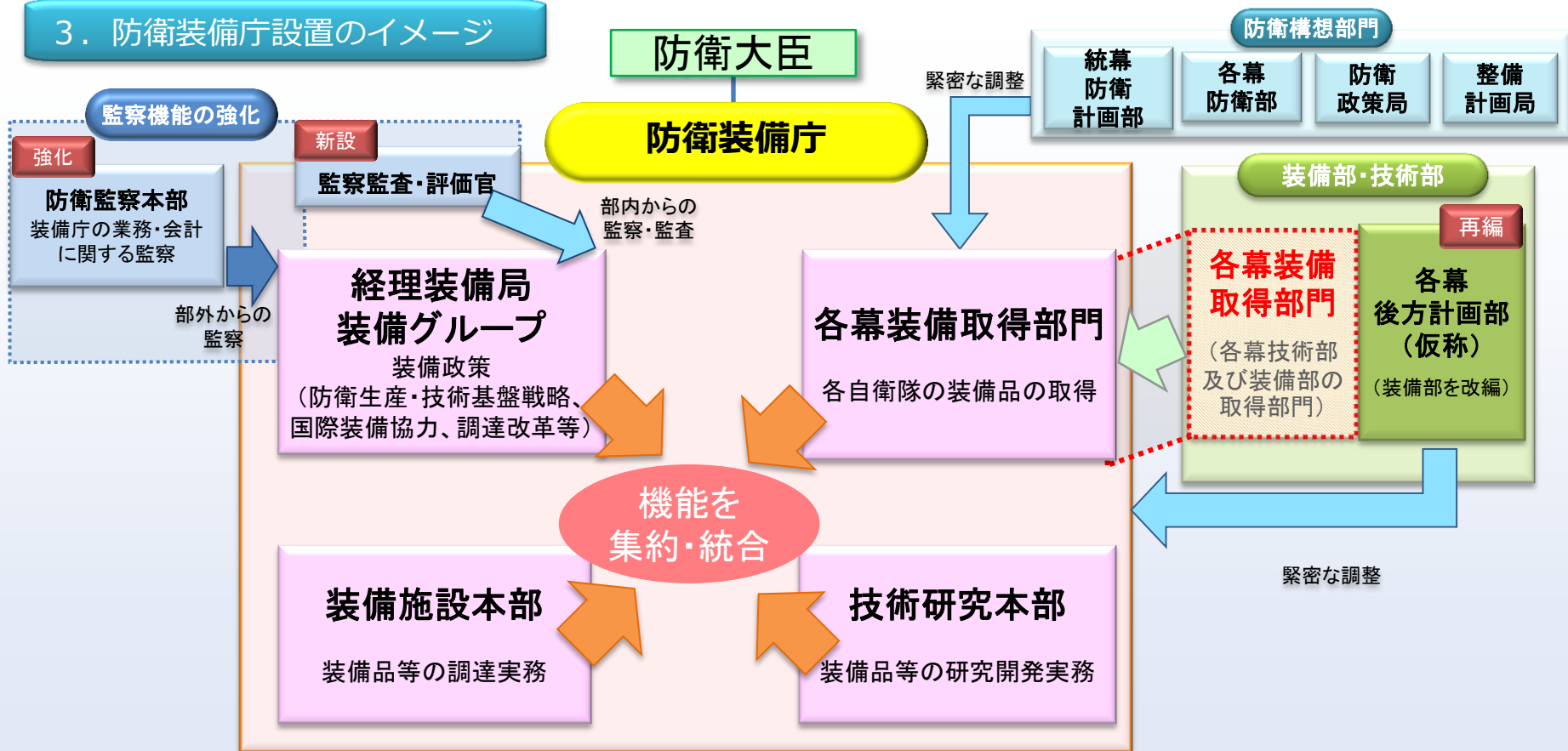
- 限られた防衛需要の下での我が国の防衛生産・技術基盤の維持・育成
- 調達の適正性・透明性確保のための調達の在り方の検討

**「防衛装備庁」の設立**

## 2. 防衛装備庁設置の目的

- ①：統合的見地を踏まえ、装備品のライフサイクルを通じた一貫したプロジェクト管理の実施
- ②：部隊の運用ニーズについて装備面への円滑・迅速な反映
- ③：新しい領域（防衛装備品の一層の国際化、先進技術研究への投資等）における積極的な取組
- ④：調達改革の実現と防衛生産・技術基盤の維持・育成の両立

## 3. 防衛装備庁設置のイメージ



## 4. 防衛装備庁の機能

### 防衛大綱・中期防 (25.12.17)

- プロジェクト管理の強化
- 防衛生産・技術基盤の維持・強化

### 防衛装備移転三原則 (26.4.1)

### 防衛生産・技術基盤戦略 (26.6.19)

- 基盤の維持・強化のための諸施策

#### 内部部局 (装備グループ)

- 装備政策 (戦略、国際装備協力、調達・研究開発)
- 国会関連業務 (答弁の作成等)
- 装備品の取得に関する不祥事対応

#### 各幕僚監部の一部

- 各自衛隊の装備品等の取得

#### 技術研究本部

- 装備品等の研究開発に関する実務

#### 装備施設本部

- 装備品等の契約に関する実務

#### ① プロジェクト管理

- 量的拡大 (現在は、UH-Xなど限定的)
- 質的拡大
  - ・ 構想段階から廃棄までの各段階における統合的見地を踏まえた、一貫した管理の実施
  - ・ 代替手段分析 (費用と性能のトレードオフなど) の強化
  - ・ 国内外の技術情報の収集・提供
  - ・ 各段階での仕様書作成への関与
- 組織的基盤の整備 (事務局的功能の整備、装備関係会議の運営、各種分析など)
- 大臣に対する補佐体制の強化 (適宜報告し指示を頂き業務を進める)

#### ② 国際装備協力

- 戦略的機能の強化 (どの国と、どの程度の装備協力をを行うかなど)
- 諸外国との交渉・協議・調整等 (覚書、価格、教育プログラム、維持整備など)
- 海外移転に関する制度の検討・整備 (装備品の安全証明、日本版FMS、保全措置など)
- 機微技術の厳格な管理
- 海外拠点の整備 (連絡官の有効活用等)

#### ③ 研究開発

- 国内外先進技術動向の把握と、これを踏まえた研究開発戦略の策定
- ファンディング等の各種施策を通じた大学、研究機関等との連携強化、先進技術の発掘
- これまでの技術成果である知的資産の管理運営機能の強化

#### ④ 取得改革の推進

- 調達改革へのより効果的な対応
- 新たな契約制度の検討 (コスト補償型、長期契約など)
- より効果的な補給体制の検討 (特に緊急時・有事における補給・調達の行い方)  
⇒ 中期期間中に7,000億円の削減

#### ⑤ 防衛産業・技術基盤

- 防衛産業に関する戦略の検討・実行
- 防衛産業・企業の実態把握やニーズの汲取り

#### 人材育成の強化

- プロフェッショナルな人材の育成 (プロジェクト管理、国際業務、調達実務、先進技術など)
- 民間や海外の知見も積極的に活用

➤ 防衛省の取得管理組織を統合・再編し、新たな時代・業務に対応

## 5. 防衛装備庁の組織イメージ

防衛大臣

職員数:約1800名  
(事務官・技官等:約1400名、自衛官:約400名)

防衛装備庁長官

防衛技監

○技術と研究開発の事務全体を所掌

長官官房審議官

装備官

○各装備品等の開発実務を所掌すると共に陸海空の観点から、プロジェクト管理及び装備協力に関する業務の総合調整

長官官房

○庁内の内部管理  
・国会対応、人事、会計等  
○人材育成の実施

監察監査・評価官

○庁内における監察・監査の実施

装備・開発官等

× 5

○装備品等の研究開発実務の実施

装備政策部

○装備政策の企画・立案  
・防衛生産・技術基盤の維持・強化  
・諸外国との防衛装備・技術協力  
・防衛産業等の情報保全

プロジェクト管理部

○プロジェクト管理  
・主要装備品の構想→研究開発→量産取得→維持・整備・廃棄に至る一貫した管理

技術戦略部

○先進的技術分野を含む研究の企画立案  
・技術調査研究  
・大学独法等への研究委託  
・機微技術管理  
・技術交流  
・知的資産管理・運営

調達管理部

○調達計画の策定、調整

調達事業部

○装備品の契約実務・調達の実施

研究所、試験場等

○装備品の技術研究、試験評価の実施

## 6. 今後取り組む事項

- 関連法令（法律、政令、訓令、通達）の改正作業
- 新設当初より組織の円滑な運営と所期の機能発揮を確保するための検討



# 契約制度等の改善（プロジェクト管理の強化）

装備品のライフサイクルについて、各プロセス（過程）をシームレスかつ組織横断的に管理できるようプロジェクト管理手法を導入

## プロジェクト管理の目的と効果

### 従来の装備調達の問題点

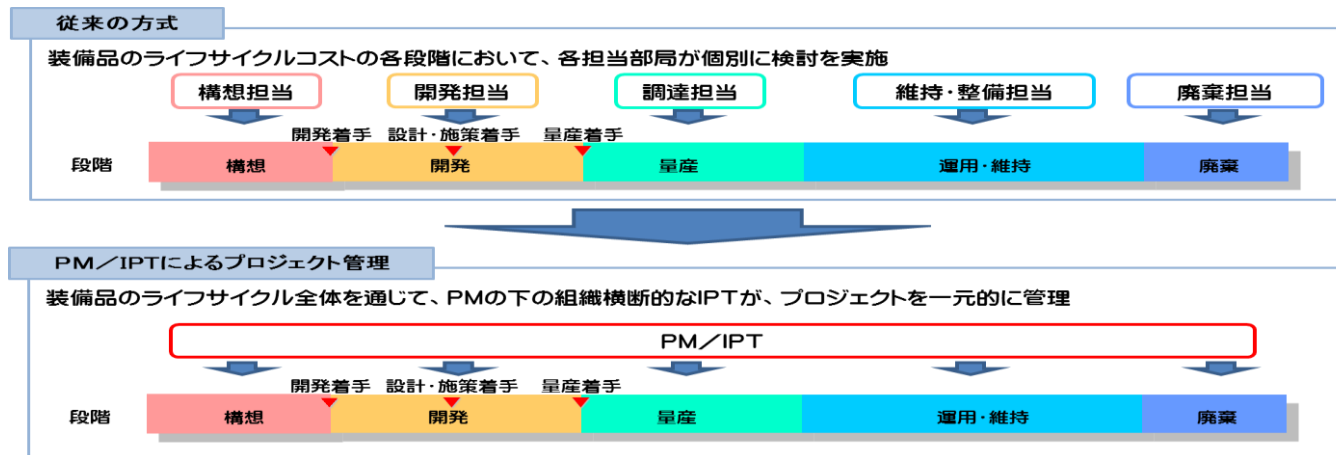
防衛省における従来の装備調達は、構想、開発、量産、維持・整備及び廃棄といったライフサイクルの各段階を、それぞれの担当部局が個別に所掌していたため、コスト上昇に対する一貫性のある迅速な対応が困難であった。

### プロジェクト管理手法の導入

今後は、主要な事業について、装備品のライフサイクルを通じて、コスト、パフォーマンス、スケジュールに関する一元的な管理を実施するため、プロジェクト管理手法を導入する。そのための体制として、プロジェクト・マネージャー(PM)及び組織横断的な検討を行う統合プロジェクトチーム(IPT)を設置する。

### プロジェクト管理の効果

装備品の計画に沿った取得、配備及び部隊における運用をライフサイクルを通じて適切なコストで実施することにより、より効果的・効率的な防衛力整備を進めることができる。

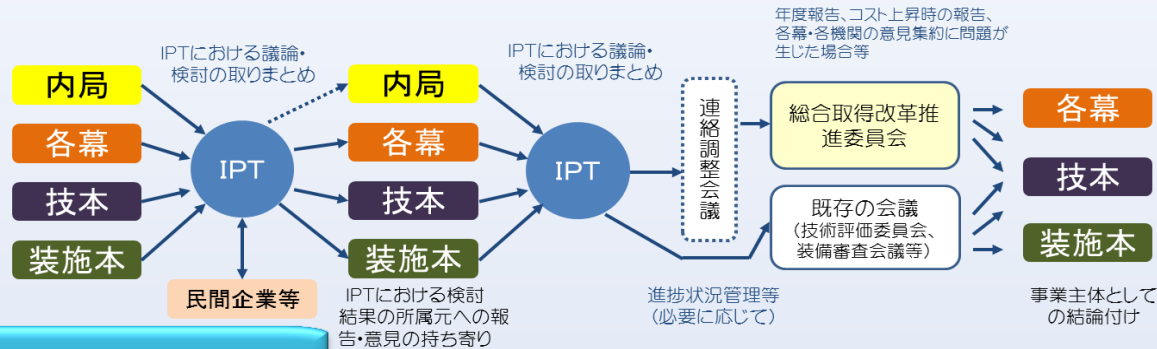


## プロジェクト管理のポイント

- PMはプロジェクトの総合調整権限を有し、説明責任を果たしつつ、プロジェクト管理対象装備品等の統合プロジェクトチームによる管理を実施する。また、そのプロジェクトの進捗状況について定期的に報告を実施。
- 一定基準を超える装備品及び必要性からプロジェクト管理対象装備品等を選定  
(基準：構想・開発段階のコスト見積りは300億円以上、量産開始前における量産段階コストは2000億円以上、又は同じくLCC※は3000億円以上)
- 統合プロジェクトチームは、ライフサイクルを通じたプロジェクト管理の観点から、以下の事務を実施
  - ① 配備計画と取得に係るスケジュールの整合性、性能とコストのトレードオフ、防衛生産・技術基盤に与える影響等の検討
  - ② 関係省庁及び関係部局等との総合調整
  - ③ 対象装備品等に関する情報提供要請、民間企業等との渉外事務
  - ④ 必要な情報の収集整理
  - ⑤ 予算要求に関する総合調整
  - ⑥ 取得に関する総合調整
  - ⑦ 重要な結節点における次の段階へ移行することの妥当性の検証
- 一定の基準を超えるコスト上昇が認められた場合は、その原因分析、事業継続に関する検討、対処方策の検討を実施

※ LCC：ライフサイクルコスト

【PM・IPTを置いて実施するプロジェクト管理体制における決定のイメージ】（※青字はPMの職務）



## プロジェクト管理の当面の方向性

- プロジェクト管理を実施する体制などを定めたPM/IPT包括通達(事務次官通達)を制定し、主要な装備品について全体最適化を図っていく。
- 当面の間は、当該PM/IPT包括通達に基づくプロジェクト管理を試行的に実施していく。
- このプロジェクト管理の試行的取り組みの経験を、防衛装備分野における防衛省の体制強化に向けて設置する防衛装備庁(仮称)におけるプロジェクト管理に反映していく。



## プロジェクト管理強化のための取組

### PM/IPT包括通達の制定

- プロジェクト管理を実施する体制などを定めたPM/IPT包括通達(事務次官通達)を制定。

### プロジェクト管理を実施するためのガイドライン(手引き書)の検討

- プロジェクト管理を実施するためのガイドライン(手引き書)案の作成作業を実施。

### PM/IPTに関する人材育成

- PM/IPTに関する人材育成の一環として、米国や民間におけるプロジェクト管理手法の研修を装備施設本部等において年数回実施。(内局、各幕、装備施設本部、技術研究本部から多数参加)

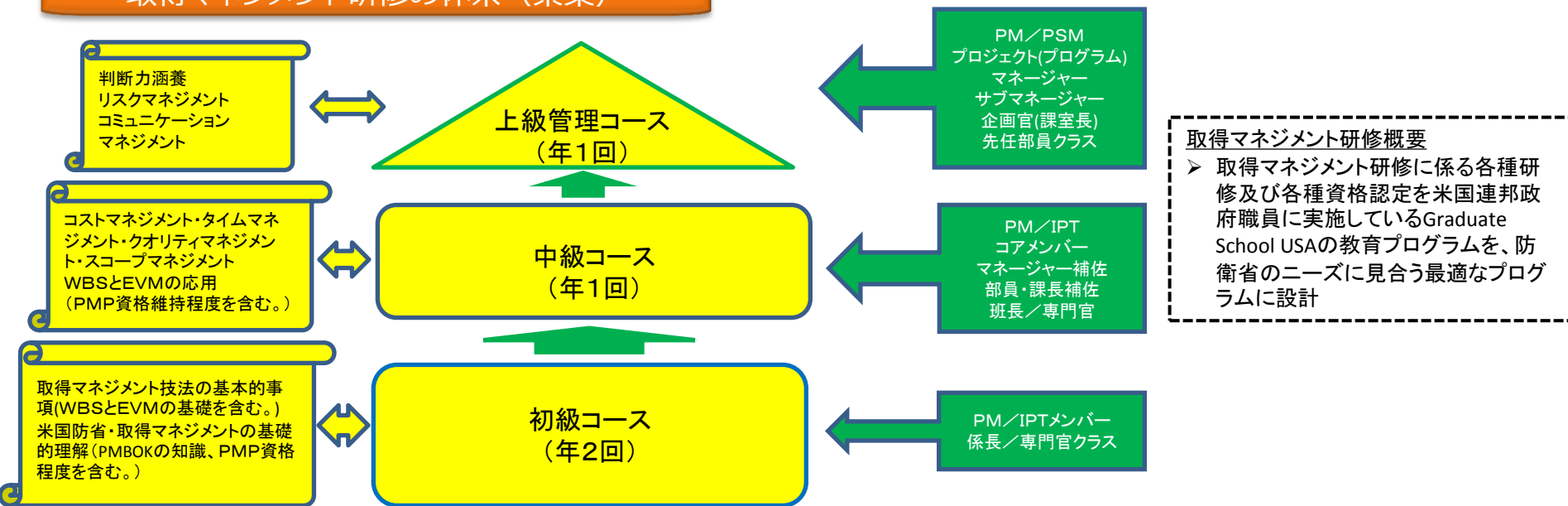
### コストデータベース構築の検討

- 装備品等の精緻な予定価格を独自に積算するため、コスト情報をデータベース化し、そのデータを分析するための整備を実施。

### 部外監査法人の活用

- 適正な制度の整備にあたり、対外的な調達業務の公正性・有効性の説明責任を果たすことを可能なものとするための支援。その後、適正な運用を行っているか部外監査法人を用いたチェックを行う予定。

## 取得マネジメント研修の体系（素案）



## 取得マネジメントに係る各種プログラムへの派遣

### ➤ I P Mコンファレンス (Integrated Program Management Conference) への参加

I P Mコンファレンスは、取得マネジメントに係る米連邦政府関係者、防衛産業等の民間業者、取得マネジメント手法の学会及びコンサルタント事業者が、EVM(Earned Value Management)やプロジェクトマネジメント等、各種マネジメント手法について、教訓反省事項やベスト・プラクティスに係るシンポジウム、新たな手法についてのワークショップ、各種教育プログラムを実施するもの。

### ➤ I D E A A (International Defense Educational and Acquisition Arrangement) セミナーへの参加

I D E A Aセミナーは、主として欧米各国の防衛装備品の取得及びその教育に関わる機関等が互いに協力して、効果的・効率的な取得マネジメントの教育・訓練を向上させることなどを目的として実施されているもの。国際共同開発・生産が主流となっている欧米諸国にとって、グローバルな防衛装備協力を行う上においても重要なコミュニティの場としての位置づけ。

### ➤ 米国防省等との意見交換

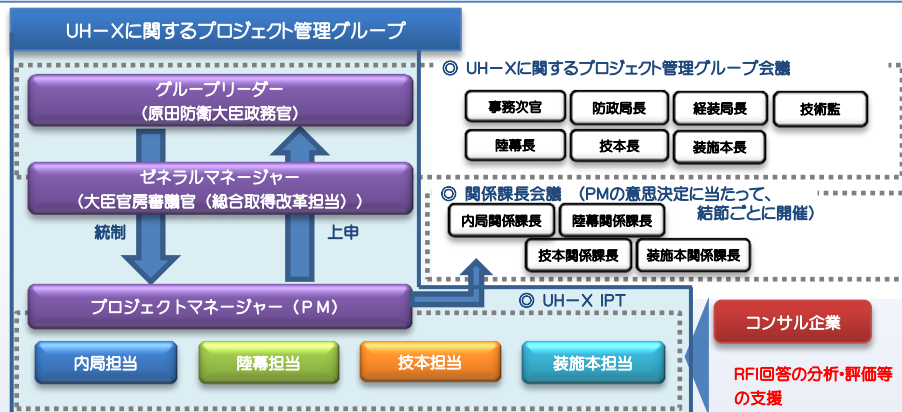
米国防省の取得する装備品の契約管理と契約履行等を担当するDCMA(Defense Contract Management Agency:米国防契約管理庁)、国防省のコスト分析に対する支援や分析官の教育を実施する民間シンクタンクであるIDA(Institute for Defense Analysis:防衛分析研究所)等と意見交換を実施。

# UH-Xの共同開発

陸上自衛隊多用途ヘリコプター（UH-1J）の後継として、各種事態における空中機動、大規模災害における人命救助等に使用する新多用途ヘリコプター（UH-X）を開発。

## UH-X取得事業に関するこれまでの経緯

- 本事業では、原田防衛大臣政務官をグループリーダーとして、**組織横断的な検討を行うためのIPTを設置し、全省をあげて客観性・公正性を有した管理体制を強化し、作業を推進。**
- 検討に当たっては、部外有識者の意見を踏まえた再発防止策に基づき、以下の取組を実施。
  - **事業者との接触の適正化**のため、接触要領を策定
  - **中立的なプロジェクトマネージャー**のもとで、IPTによる一元的な事業管理を実施
  - 仕様書等策定における適正性の確保として、公示等オープンなRFI（Request For Information:資料等の提供招請）を通じた**複数企業から等しく情報を収集**することによる**手続の透明化・明確化・標準化**
  - 防衛技術基盤の維持・発展という観点をRFIにおける評価項目として設定、評価
- 2回にわたり各社に情報提供を依頼し、総合的に評価した結果、**UH-X開発事業は国内企業と海外企業が共同で行う民間機の開発と並行して実施する共同開発に決定。**



## UH-Xの開発を国内企業と海外企業が共同で行う民間機の開発と並行して進めるメリット

- **協業シェアに応じた知的財産の保有**
  - **海外技術力の吸収**により、**国内生産・技術基盤の技術的発展**が可能。
  - 新規開発部分について、**協業シェアに応じた知的財産の保有が可能**となり、国内生産・技術基盤に大きく寄与。
- **世界的な技術動向を踏まえた性能と信頼性を具備した機体の取得**
  - グローバルな販売経験を有する海外企業と国内企業が協業体制を組み、開発当初から、自衛隊機の開発と民間機の開発を並行して推進することで、現在**民間機で主流となっている性能を具備した機体の取得**が可能。
  - さらに、**販売規模の拡大**により、民間での運用実績と相まって早期に機体が改善され信頼性が向上。**交換部品が広く流通**するため、**部品枯渇を予防**可能。
- **将来の民間販売を見据えた開発経費の追求**
  - 企業側には、将来の**民間販売を見据えた開発経費に収めようとするインセンティブ**が作用。
  - これにより、**開発経費や量産単価の抑制を指向**。



新多用途ヘリコプター  
（写真は現有機【UH-1J】）

# 契約制度等の改善（5箇年度を超える長期契約）

財政法の規定により5箇年度を上限とされている国庫債務負担行為に関し、5箇年度を超える長期契約を行い、自衛隊の装備品等の調達及び整備をより効率的に実施し、確実な防衛力整備を実現。

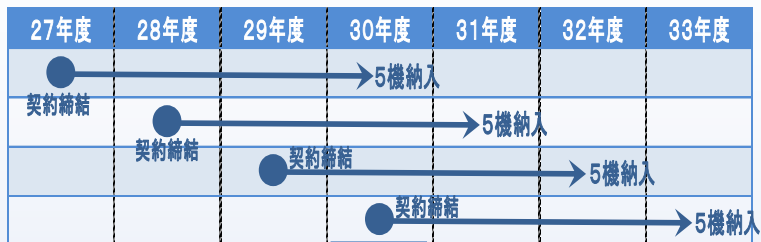
## 5箇年度を超える長期契約の導入（複数年度一括調達の推進）

- **複数年度一括調達の推進**により、企業側の製造能力等に関わる固定資産の効率的な使用、スケールメリットの追求等を可能とし、コストダウンを促す。
- 防衛生産・技術基盤の維持・強化やコスト低減の実現可能性といった観点から、取得に長期を要する装備品等の一括調達については、**5箇年度を超える長期契約の導入**を検討。

## 5箇年度を超える長期契約の導入のイメージ

【固定翼哨戒機P-1の現行の調達の例】

4年国債の契約を各年度ごとに締結し、7年度間で20機の航空機を調達



【固定翼哨戒機P-1の長期契約の例】

7年国債の契約を初年度に1本締結し、7年度間で20機の航空機を調達



※ 5箇年度を超える長期契約により、約417億円（10.9%）の経費節減を図る

## 5箇年度を超える長期契約による効果

- 確定的な中長期的計画に基づいた経営・操業の実現  
⇒ **将来の予見可能性が高まる**ことで、**設備投資や人事配置の安定化・効率化が可能**。
- 長期契約によるスケールメリット  
⇒ 部品・材料等について、将来の調達数量の確約や、一定数量まとめでの発注により、**価格低減が可能**。

## 検討の方向性

- 長期契約の導入によりコストメリット等が生まれる対象装備品の調査
- 長期契約を実現するための法案（**財政法第15条に定める5箇年度を超える国庫債務負担行為の年限を定める立法措置が必要**）について第187回国会（臨時会）に提出するものの、衆議院において審議未了のため廃案。
- 当該法案について次期国会（常会）に提出すべく調整中。

【参考】（財政法第15条第3項）

国が債務を負担する行為に因り支出すべき年限は、当該会計年度以降五箇年度以内とする。但し、……その他法律で定めるものは、この限りでない。<sup>11</sup>

# 研究開発における諸施策

防衛生産・技術基盤の強化を図るため、研究開発に係る施策については、以下の取組を推進。

## 研究開発ビジョンの策定

- 戦略的に重要な分野において技術的優位性を確保できるよう、先進的な研究を中長期的な視点に基づいて体系的に行うため、大綱に示された重視事項に基づき、技術の発展を踏まえて将来装備品のコンセプトとそれに向けたロードマップを示す研究開発ビジョンを策定する。
- 策定したビジョンは企業にとっての予見可能性を高め、かつ技術基盤の育成・向上を図るため公表する。
  - 研究開発ビジョン策定のための担当課長級の検討会議を設置し、検討予定。
  - 装備品等の個別ビジョンについて、年内に策定及び公表を予定。

## 防衛装備品にも応用可能な民生技術の積極的な活用

- 従来の装備技術を中心とした調査体制に加えて、デュアルユース等の民生技術に係る調査・分析体制を強化するため、平成27年度予算要求において増員要求し、技術調査能力を向上。
- 平成27年1月現在、7の大学と9の独立行政法人等との研究協力等を実施中。新たな研究協力案件の締結に向け、所要の調整を実施中。
- 総合科学技術・イノベーション会議が推進する2大「国家プログラム」であるSIPとImPACTについて、デュアル・ユース技術として、その成果を活用することも視野に以下の取組を推進。
  - SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）の対象課題である「革新的構造材料」について、関係省庁として参画
  - ImPACT（革新的研究開発プログラム）採用プログラムについて、引き続き注視

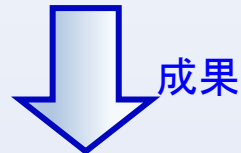
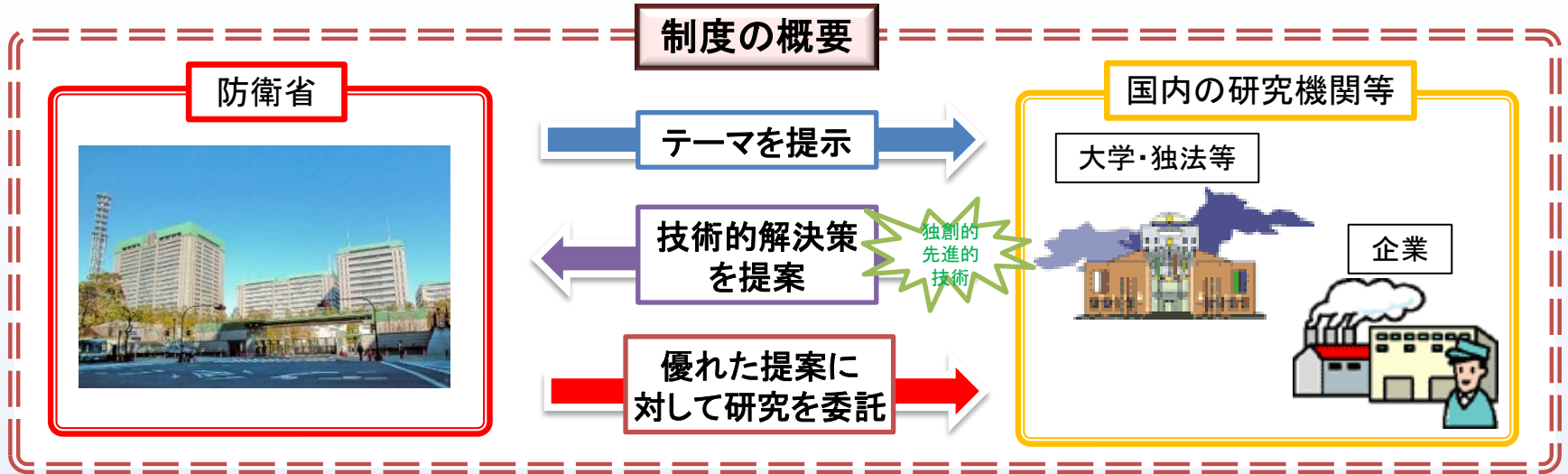
SIP: Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program  
ImPACT: Impulsing PARadigm Change through disruptive Technologies



# 防衛装備品にも応用可能な民生技術の積極的な活用

- 防衛装備品への適用面から着目される大学、独立行政法人の研究機関や企業等における独創的な研究を発掘し、将来有望である芽出し研究を育成するため、防衛省によるファンディング制度（競争的資金）である安全保障技術研究推進制度を新設。（平成27年度予算案約3億円）

## 制度の概要



得られた技術は、将来装備に向けた研究開発で活用

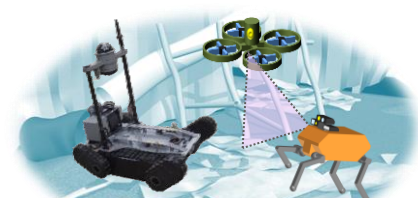
適用の一例



我が国の防衛



災害派遣



国際平和協力活動



### <中期防衛力整備計画に基づく研究事業>

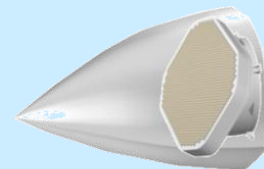
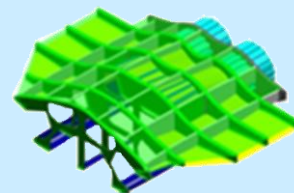
#### ➤ 将来戦闘機関連事業（約342億円）

⇒ 将来戦闘機に関し、国際共同開発の可能性も含め、戦闘機（F-2）の退役時期までに開発を選択肢として考慮できるよう、国内において戦闘機関連技術の蓄積・高度化を図るための実証研究を実施。

⇒ 研究事業 10件（新規6件、継続4件）

#### <主な研究事業>

- ・機体 : ファスナレスによる軽量化
- ・エンジン : 高推力かつ小型・軽量のエンジンのプロトタイプ試作
- ・アビオニクス : ステルス形状のレドーム
- ・要素技術の研究の他、将来戦闘機の要求性能、技術的達成可能性等を明確にするため、トレードオフスタディやシミュレーションを実施



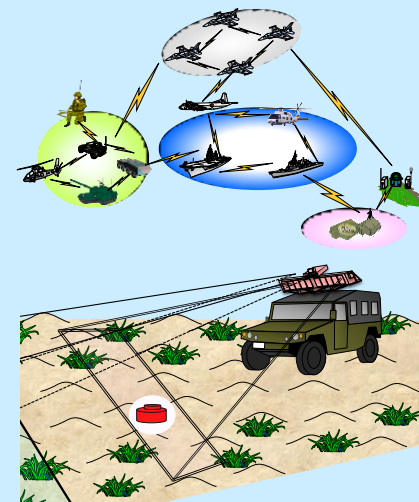
### <防衛装備品に係る技術基盤の維持・強化に関する取組>

#### ➤ 次世代データリンク高速・高信頼化技術の研究（約18億円）

⇒ 各自衛隊のシステム間における情報共有能力の向上と、情報の多様化・複雑化に対応する次世代データリンクシステムに必要な高速・高信頼化技術の研究を実施

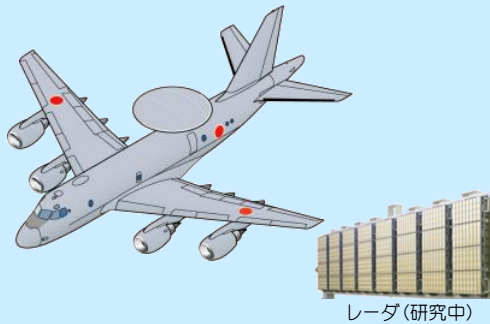
#### ➤ I E D 走行間探知技術の研究（約7億円）

⇒ I E D（即製爆発装置）の脅威から人員及び車両を防御する I E D 対処システムを構築するために、I E D の探知性能向上等の研究を実施



## <今後、防衛生産・技術基盤の維持・強化を図る分野の例示>

- 我が国が技術的に弱みとする面を必要に応じて補強
- 強みを活かした国内開発や防衛装備・技術協力等の推進



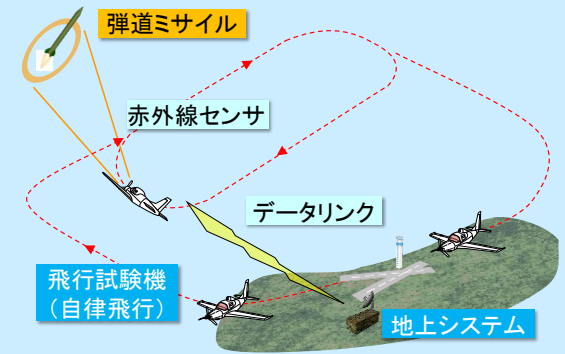
### ○将来の早期警戒機に関する技術

我が国の強みであるレーダ技術と光学センサ技術を組み合わせた先進的早期警戒センサを研究。国産機への搭載適合性等を検討。



### ○将来の水陸両用車に関する技術

水陸両用車に適合可能な基本船形の検討、模型による水槽試験及びシミュレーションを実施。また、水陸両用車の磁場計測を実施。



### ○将来の無人機に関する技術

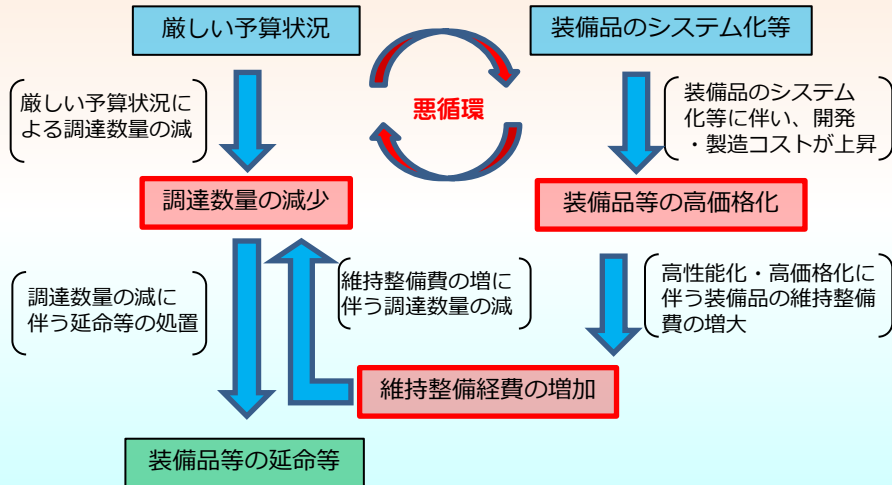
無人機関連技術を活用した弾道ミサイル警戒監視システムに必要なシステムインテグレーションの研究を実施。

# 維持・整備態勢の強化による装備品の可動率の向上

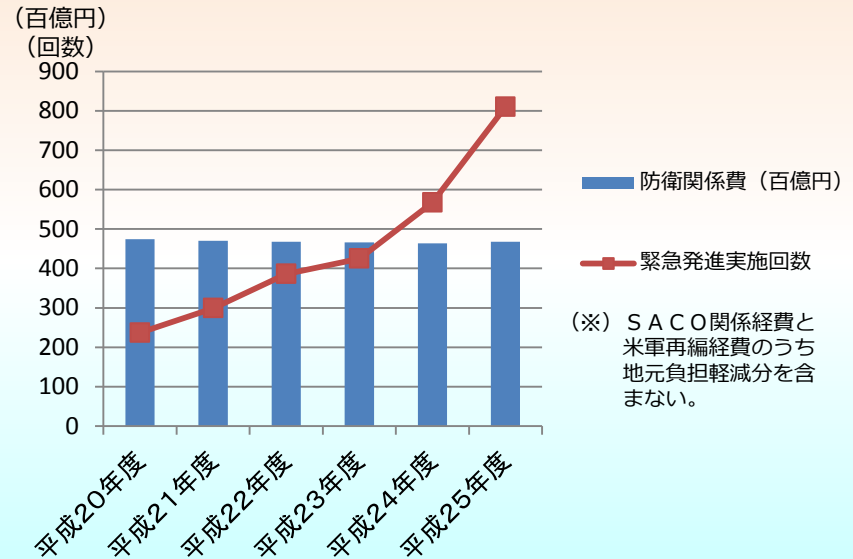
## 維持・整備態勢の強化による可動率向上の重要性

- 我が国をとりまく安全保障環境が急速に変化する中、国民の生命・財産と領土・領海・領空を守りぬくため、「**即応性・対処能力の向上**」が不可欠
- 他方、弾道ミサイル攻撃等の各種事態に即応するためには、**航空機、艦船などが、必要な能力を持続的に発揮**できることが重要
- また、対処能力を向上させるためには、装備品の可動率が向上するよう、**部品や整備器材の確保**による維持・整備態勢の強化が不可欠

### <厳しさを増す装備品等の維持・整備基盤の現状>



### <防衛関係費（※）と緊急発進実施回数の推移>



### <対応策>

① 維持・整備業務全般を対象とした検討

② PBL (Performance Based Logistics) の適用拡大

# ① 維持・整備業務全般を対象とした検討

## サプライチェーンの実態把握等

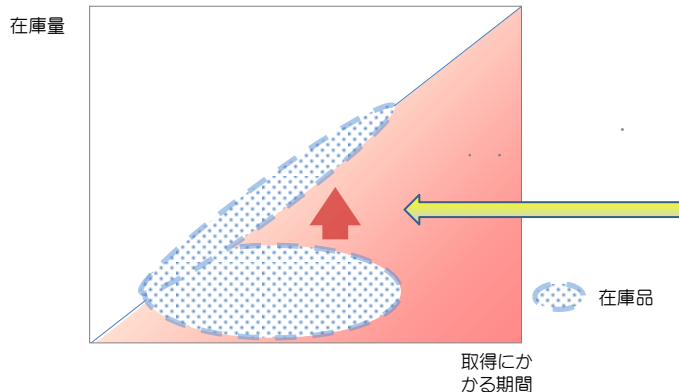
サプライチェーンの実態把握として、F-15戦闘機をモデルケースに、**F-15戦闘機の可動率向上を阻む要因**等に関する調査研究を実施

### <F-15戦闘機の可動率向上を阻む要因>

#### ➤ 部品待ち

修理のための交換部品に関し、枯渇化、取得リードタイムの長期化等により、非可動日数が増加

<取得にかかる期間と在庫量との関係（イメージ図）>



取得にかかる期間に見合っていない在庫量を  
適正な在庫量まで引き上げる必要がある。

#### ➤ I R A N (※) 期間の長期化

部品待ちのほか、経年劣化、近代化改修等により、I R A N期間が延伸しており、非可動日数が増加

(※) I R A N (Inspection and Repair As Necessary) : 機体を安全かつ効果的に運用し得る品質を維持するため、定められた間隔ごとに検査を実施し、必要に応じて修理、交換などを行う作業



#### ➤ 計画外整備の頻発

「整備器材の老朽化」により、器材自体の故障、故障原因が容易に特定できないなどにより、非可動日数が増加

## 27年度予算案に計上している施策

### F-15戦闘機の維持・整備に係る改善

#### 非可動日数を縮減することによる使用可能機数の確保

- 整備用・高精度検査用器材の新規取得（一部換装）（約3.4億円）  
⇒ 整備用・高精度検査用器材を新たに導入することにより、整備・故障診断を迅速に行い、非可動日数を縮減
- 部隊での整備効率向上等を図るための民間手法の活用（約2.9億円）  
⇒ 部隊における整備時間を短縮することにより、非可動日数を縮減
- 部品の定期交換化（約3.2億円）  
⇒ 不具合が多発している部品を定期的に交換することにより、故障による非可動を未然に防止



### サプライチェーンの実態把握等の調査研究（約0.2億円）

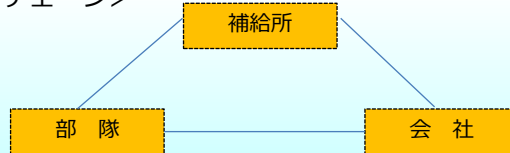
#### サプライチェーンの構造改革、制度・仕組みの改善のための検討

平成26年度はF-15戦闘機及び護衛艦に係る調査研究を実施中、平成27年度は陸上装備に係る調査研究を実施予定

<検討の方向性>

- サプライチェーンの可視化 ⇒ サプライチェーン全体を踏まえたKPI（Key Performance Indicator：管理指標）を目標値として設定し管理（可視化）

<サプライチェーン>



部隊、補給所、会社間の手続き・モノの流れをKPI（管理指標）を用いて適正に管理する。

- リードタイムの最小化 ⇒ 適時適切な部品供給を可能とするため、長期契約化、PBL契約の促進、随意契約の拡大等の施策によるリードタイムの最小化
- 諸外国の改善活動事例を参考にした維持・整備業務の効率化の追求と民間手法の活用 ⇒ 各種事態にも対処し得る弾力性のある維持・整備態勢の構築

## ② PBL (Performance Based Logistics) の適用拡大

### PBL(Performance Based Logistics)とは・・・

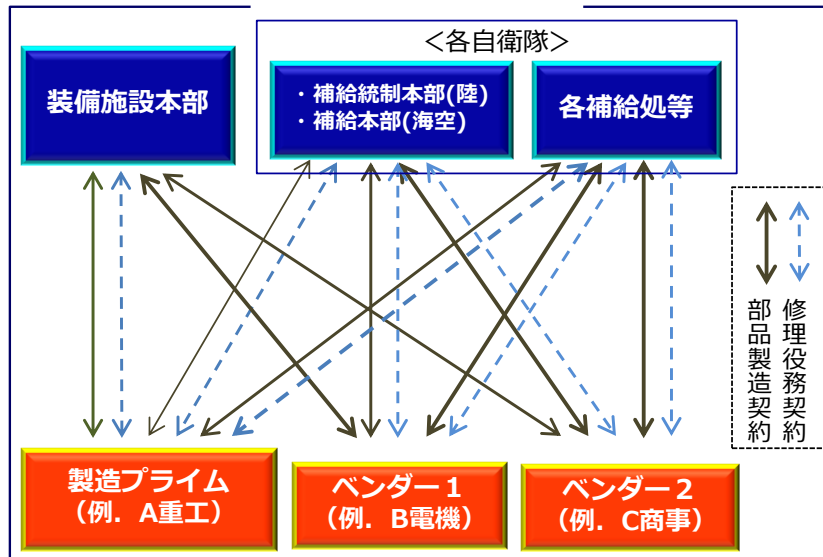
装備品等の補給、維持・整備に係る業務について、部品等の売買契約または製造請負契約、若しくは修理等の役務請負契約の都度、必要な部品の個数や役務の工数に応じた契約を結ぶのではなく、役務の提供等により得られる成果（可動率の維持・向上、修理時間の短縮、安定在庫の確保等のパフォーマンスの達成）に主眼を置いて包括的な業務範囲に対し長期的な契約を結ぶもの

### PBLの適用により・・・

- ✓ 部品取得にかかるリードタイムの短縮化により部品待ちによる中断期間が短縮化、よってトータルの修理期間が短縮され、装備品の可動率が向上
- ✓ 修理期間の短縮により、補用部品在庫量の削減が図られ、長期的な維持・整備経費の低減が実現

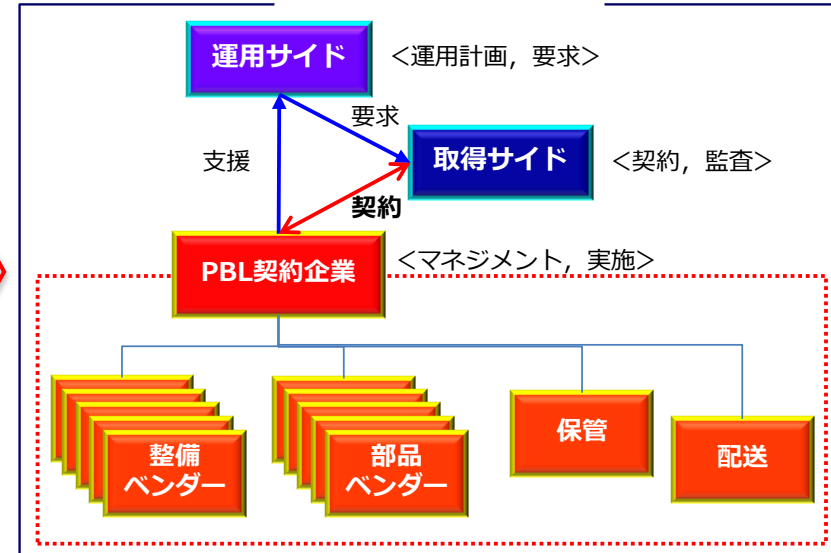
### PBL化による維持・整備支援態勢の変化

#### <現行の支援体制>



PBL契約  
企業が全体を  
マネジメント

#### <PBLのイメージ>





# 米英におけるPBL導入の状況

## 導入の経緯

### 【問題】

- ・ 冷戦終結に伴う国防予算の大幅縮小
- ・ 過剰な在庫と肥大化した物流網による誤配送や遅延
- ・ 民間に比べ非常に長い在庫・物流所要日数



### 【対策】

- ・ 取得改革の推進（アウトソース、コスト削減）
- ・ 民間手法の採用を推進

2000年頃から取組を開始

## 昨今の事例



### <概要>

民間の物流網と輸送ノウハウを活用するために、補給・維持及び物流を対象とする包括的な10年の固定価格契約

### <導入効果>

- ・ 修理に係る時間が約1/2に短縮
- ・ 物流に係る経費が20%削減

- ・ 品名：ジャベリン（携行対戦車ミサイル）
- ・ 契約企業：ロッキード・マーティンとレベコムの合併企業



### <概要>

官民連携による徹底した合理化（リーン手法、インセンティブ制度等の導入）

### <導入効果>

- ・ 軽微な保守作業の作業時間が短縮（115日 → 93日/年間）
- ・ 飛行時間当たり整備コストが44%減

- ・ 品名：ハリヤー、トルネード（航空機）
- ・ 契約企業：BAEシステムズ

# 防衛省におけるPBL導入の状況

## これまでのPBL契約実績（代表例）

陸上自衛隊  
特別輸送ヘリコプターEC-225LP



- 契約日：平成25年3月27日
- 契約相手方：エアバス・ヘリコプターズ・ジャパン株式会社
- 保証事項
  - ・ 機体部品請求ーリードタイム保証、機体整備ー整備期間保証、技術支援ー技術活動期間保証
- コストへの効果（契約金額）：約8億円の減（約29億円（従来ベース）→約21億円（PBL））
- 部隊運用への効果
  - ・ 長期間での固定価格での契約が実施されていることを背景とし、部品のまとめ買いが実現
  - ・ 部隊においては、仕様書に示された保証日数より大幅に短い日数での部品受給が実現
  - ・ 部品補給のリードタイムが格段に短くなったことにより、部品不足による非可動状態が解消

## 27年度予算案に計上している施策

### ➤ 掃海・輸送機（MCH-101）の機体維持等に関わる包括契約（PBL）（海上自衛隊）（約55億円）

⇒ 海上自衛隊の掃海・輸送ヘリコプターMCH-101の維持・整備に関し、成果の達成に応じて対価を支払う契約方式であるPBLを導入（約15億円減の効果を期待（約70億円（従来ベース）→約55億円（PBL））

- ・ 部品の補給、保管、在庫管理
- ・ 機器の修理
- ・ 技術支援
- ・ 機体の定期修理

）について包括的に契約

⇒ **維持・整備業務の効率化を図りつつ、可動率の低下の抑制・経費の抑制を実現**



# 民間海上輸送力の活用

## 背景と趣旨

- ミサイル発射事案や離島周辺への領域侵入が生じ、安全保障環境が急速に変化する中、国民の生命・財産と我が国の領土・領海・領空を守りぬくため、部隊を迅速かつ確実に展開できるよう、海上における機動展開能力の向上が不可欠
- また、緊急対応時や大規模災害時においても相当量の海上輸送力の確保が必要
- 他方、平素からこれら輸送力を自衛隊独自で確保するには、厳しい財政状況の中多大な財政負担が発生
- そのため、民間海上輸送力を効果的かつ効率的に活用できる仕組みの早期導入が重要

## 【参考】中期防衛力整備計画（平成26年度～平成30年度）（抜粋）

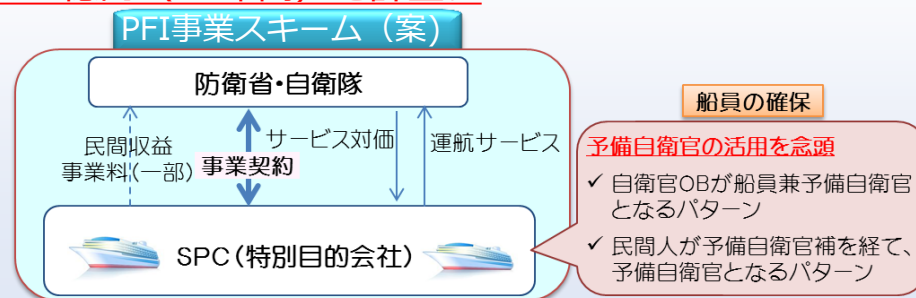
- ✓ 自衛隊の輸送力と連携して大規模輸送を効率的に実施できるよう、**民間事業者の資金や知見を利用する手法**や**予備自衛官の活用**も含め、民間輸送力の積極的な活用について検討の上、必要な措置を講ずる。
- ✓ 民間輸送力の積極的な活用に向け、**艦船の乗組員としての経験を有する者を含む予備自衛官の活用**について検討の上、必要な措置を講ずる

## 民間海上輸送力の活用に係るPFI事業

- 民間事業者の資金や知見を長期安定的に最大限活用できる**PFI方式による事業**について、平成27年度末までの契約締結を目指し、**27年度予算案にて約250億円（11年間）を計上。**

- ✓ **平素の自衛隊訓練時や災害発生等の緊急対応時**、自衛隊に対する迅速な運航サービス提供態勢の維持
- ✓ **有事における危険地域運航の際**、自衛隊に対して船舶本体のみを提供

- 有事での危険地域の運航は、提供を受けた船舶を、招集された予備自衛官が自衛官として運航を念頭



## PFI事業開始までの取組

- 26年度は、自衛隊が必要な時に、民間フェリー（2隻）が72時間以内に出航できる態勢維持のための契約を締結。これにより、平素の自衛隊訓練や災害発生等の緊急対応時に、迅速な活用が可能（有事の活用は想定せず）
- 27年度においても、同様の態勢を維持するための事業として、27年度予算案にて約15億円を計上

# 防衛装備・技術協力等の推進

防衛省における装備・技術協力として、各国との協力・協議の状況は以下のとおり。

## 装備・技術協力に関わる政府間協定を締結した国



**米国**：武器技術供与取極（1983）、日米装備・技術定期協議（S&TF）の開催

新弾道ミサイル防衛用誘導弾の開発等20件の共同研究・開発、F-35Aの取得及び国内企業製造等参画

互恵的な防衛調達に係る枠組み（RDP MOU）作成に向けた調整

ペトリオットPAC-2の部品（シーカージャイロ）移転案件の国家安全保障会議（以下NSC）審議（2014.7）



**英国**：防衛装備品等の共同開発等に係る政府間枠組（2013.7）

化学・生物防護技術に係る共同研究開始（2013.7）

共同による新たな空対空ミサイルの実現可能性に係る共同研究開始（2014.11）

（技術情報の移転につき2014.7 NSC審議）



**豪州**：日豪防衛装備移転協定署名（2014.7）、船舶の流体力学分野に関する共同研究の実施に向けて調整中

## 装備・技術協力を協議している国など



**仏国**：日仏首脳会談（2013.6/2014.5）、日仏外務防衛閣僚会合（2014.1）

防衛装備品協力及び輸出管理措置に関する対話開始（2014.4/2014.6）

**インド**：日印首脳会談（2013.5/2014.1/2014.9）、日印防衛相会談（2014.1）

救難飛行艇US-2に関する次官級協議（2013.12/2014.4/2014.8）



**ASEAN**：日ASEAN次官級協議（2014.2/2014.10）において、非伝統的分野での装備・技術協力について討議、防衛関連企業による防衛装備品等展示会を省内で実施（2014.9）

その他昨年以降、**イタリア、ドイツ、ノルウェー、トルコ、イスラエル、バーレーン、ベトナム、スウェーデン、シンガポール**等の国々と装備・技術協力に関する意見交換を実施。



# 税制改正の大綱

## 1. 自衛隊が使用する船舶の動力源及び通信の用に供する機械等に係る課税免除の特例措置の適用期限の延長

- 自衛隊が使用する船舶の動力源等に供する軽油の調達に当たっては、平成26年度末まで**軽油引取税の免税措置が認められているところ、当該措置の3年間延長が決定。**
  - ⇒ 自衛隊が使用する船舶等の動力源たる軽油について、所用の量を確保することで、円滑に任務を遂行し、我が国の平和と独立を守り、国民生活の安全・安心を確保する。



弾道ミサイル防衛



海賊対処活動



災害派遣

## 2. ACSAに基づく免税軽油の提供時における課税免除の特例措置の創設

- **日豪ACSAに基づき船舶の動力源に供するため免税軽油を提供した場合、自衛隊に対し軽油引取税の納税義務が生じていた（みなす課税）ところ、当該課税の免税等が決定。**
  - ⇒ 国際協調主義に基づく積極的平和主義の立場から、他国との安全保障協力を推進する。また、各種のオペレーションを効率的に実施できる環境を整備。



フィリピン国緊における豪軍艦艇への軽油提供<sup>23</sup>

### 3. 研究開発税制の特例に係る適用期限の延長・特別試験研究費の額に係る法人税額の特別控除制度の拡充

- 防衛産業界の研究開発の促進のため、経済産業省主管の研究開発税制の延長・拡充について、平成27年度税制改正要望にて、共同要望書を提出した。
- 改正内容は以下の通り。
  - ・ 試験研究費の総額に係る税額控除制度等の税額控除の上限を、法人税額の25%とし、恒久化
  - ・ 特別試験研究費※は、上限を法人税額の5%として別枠・恒久化し、控除率を拡充

※ オープンイノベーション型の共同試験研究等を対象とした試験研究費（控除率については、大学、特別試験研究機関等との場合30%、それ以外の場合20%）

# 平成27年度予算案における効率化の取組

## 全般状況

- 装備品等の調達全般にわたり、更なる合理化・効率化を図るため、各種取組を推進し、約1,530億円の節減を図る。
- 具体的には、①装備品等の調達における長期契約の導入、②維持・整備方法の見直し、③装備品のまとめ買い、④民生品の使用・仕様の見直しなどの各種取組を推進。

## (参考) 中期防衛力整備計画 (平成26年度～平成30年度)

### VI 所要経費

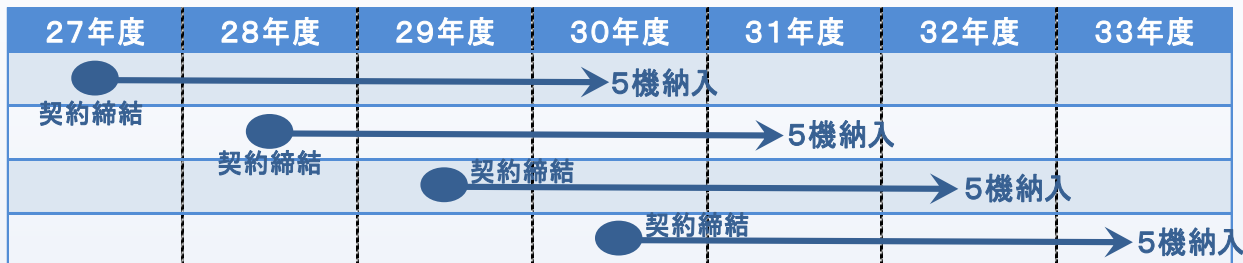
- 1 この計画の実施に必要な防衛力整備の水準に係る金額は、平成25年度価格でおおむね2兆6,700億円程度を目標とする。
- 2 本計画期間中、国の他の諸施策との調和を図りつつ、調達改革等を通じ、一層の効率化・合理化を徹底した防衛力整備に努め、おおむね7,000億円程度の実質的な財源の確保を図り、本計画の下で実施される各年度の予算の編成に伴う防衛関係費は、おおむね2兆9,700億円程度の枠内とする。
- 3 この計画については、3年後には、その時点における国際情勢、情報通信技術を始めとする技術的水準の動向、財政事情等内外諸情勢を勘案し、必要に応じ見直しを行う。



# 1. 装備品等の調達における長期契約の導入（新規）

- **固定翼哨戒機 P-1 の長期契約による一括調達（20機を一括調達することで約417億円の節減見込）**  
 スケールメリットを活かし調達コストを縮減するとともに、防衛所要を満たすために必要な20機のP-1の確実な調達を図る。
- ※ 財政法において5箇年を限度とされている国庫債務負担行為に関し、5箇年度を超える長期契約を可能にする立法措置が必要。

【5箇年度を超える長期契約による一括調達のイメージ】  
 （従来の契約イメージ）



固定翼哨戒機（P-1）

（長期契約の契約イメージ）



【従来の契約と比較したコスト節減効果】

（平成27年度から30年度まで、毎年度5機のP-1を調達した場合との比較）



（※）この総額は、長期契約による一括調達の対象となるものに要する金額である。  
 なお、27年度予算においては、長期契約によらずに調達する装備品とあわせ、P-1の調達に必要な額として3,504億円を計上している。

⇒ 5箇年度を超える長期契約により、約417億円（10.9%）の経費節減を図る

## 2. 維持整備方法の見直し

定期整備間隔の延伸等により、維持整備コストの効率化を追求する。

- 可動率の向上と適時適切な部品供給体制の確保等を図るためのP B L（Performance Based Logistics）の、掃海・輸送ヘリ（MCH-101）への導入（3年度間での節減見込額：15億円）
- 航空機（P-3C哨戒機）について、定期整備の間隔を48ヶ月から60ヶ月に延伸（5年度間での節減見込額：23億円）



掃海・輸送ヘリ（MCH-101）



固定翼哨戒機（P-3C）

## 3. 装備品のまとめ買い

少量かつ長期間の整備の結果、高価格となっている装備品等について、経費節減効果の見込まれるものを単年度にまとめて予算化し、効率化を追求する。

- イージス・システムを2隻分まとめ買い（節減見込額：109億円）
- 航空機行動用弾薬（AAM-4B）を3年分まとめ買い（節減見込額：29億円）



海自護衛艦（あたご）



AAM-4B

#### 4. 民生品の使用・仕様の見直し

費用対効果の観点から、民生品の使用や装備品の仕様の見直しにより、経費節減を追求する。

- 「あさぎり」型護衛艦の戦闘指揮システムの近代化を図るとともに、民生品を使用  
(節減見込額：29億円)



海自護衛艦 (あさぎり)

- システム関連機材の集約等による効率化(節減見込額：14億円)



システム関連機材