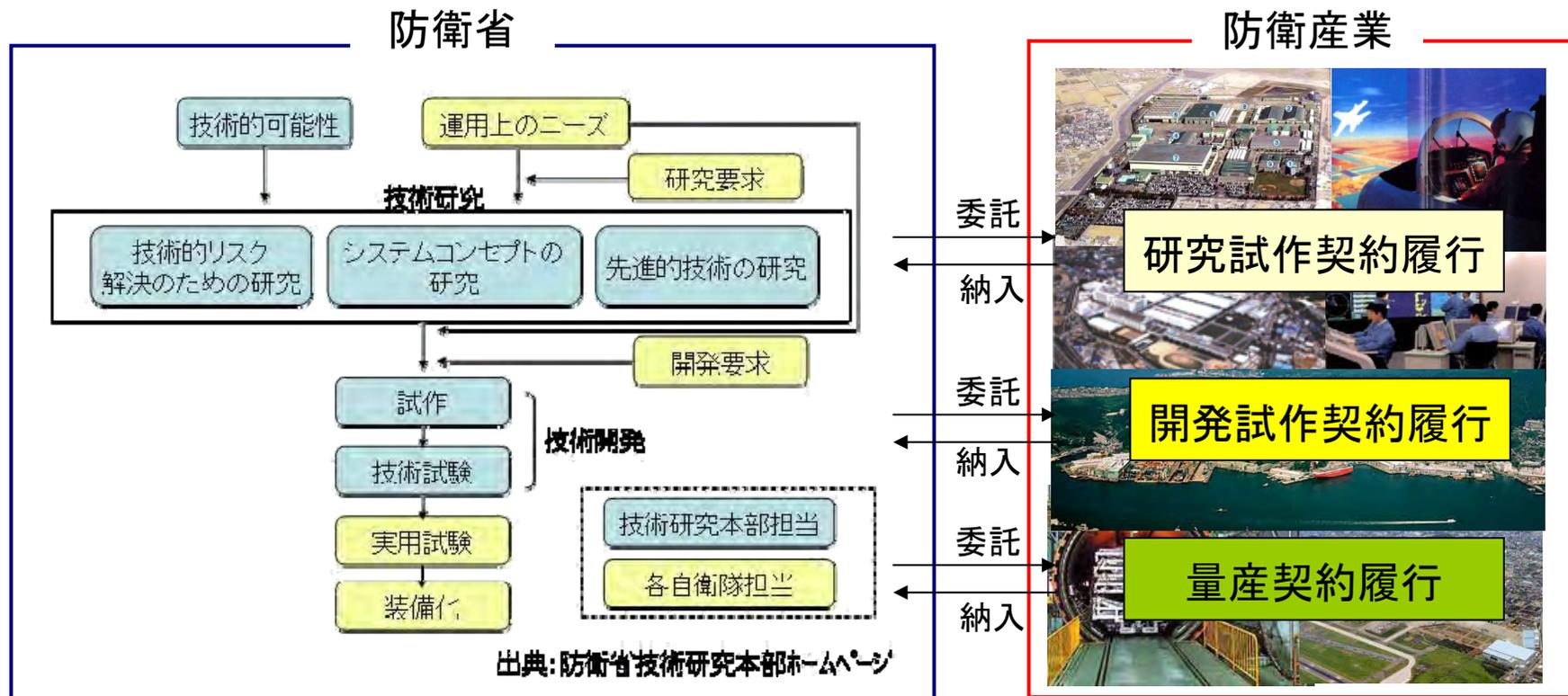


5. わが国の装備品開発・量産プロセス

- ・装備品は、防衛省・技術研究本部による技術研究、技術開発を経て装備化が行われるが、その際、企業(防衛産業)は防衛省の契約下で実際の研究・開発作業を実施。
- ・量産段階では、企業(防衛産業)の基盤(人・設備)を活用して装備品を生産。(戦前の工場のような官有の装備品製造施設は存在しない)

⇒わが国の防衛技術・生産基盤は防衛産業がその多くを担っている。



6. わが国の防衛産業を取り巻く環境変化

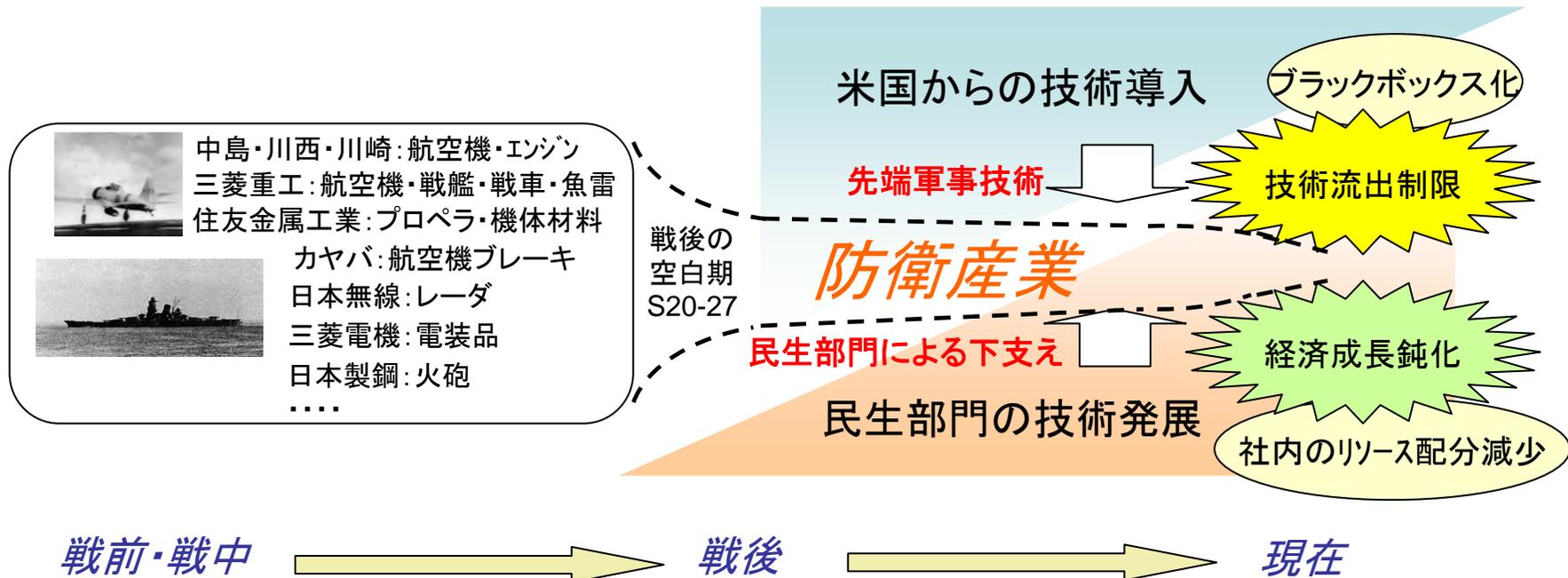
戦後のわが国防衛産業の技術力維持策：

① 「米国からの技術導入による最先端装備獲得」

② 「民生部門による防衛産業下支え」

これに対し、「先進諸国の技術流出制限」と「経済成長の鈍化」という2つの大きな環境変化の中で、防衛産業は維持不可能な事態に直面。

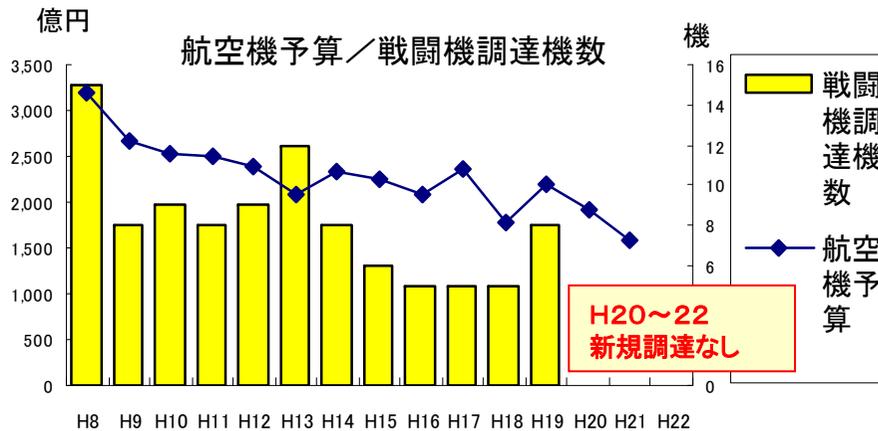
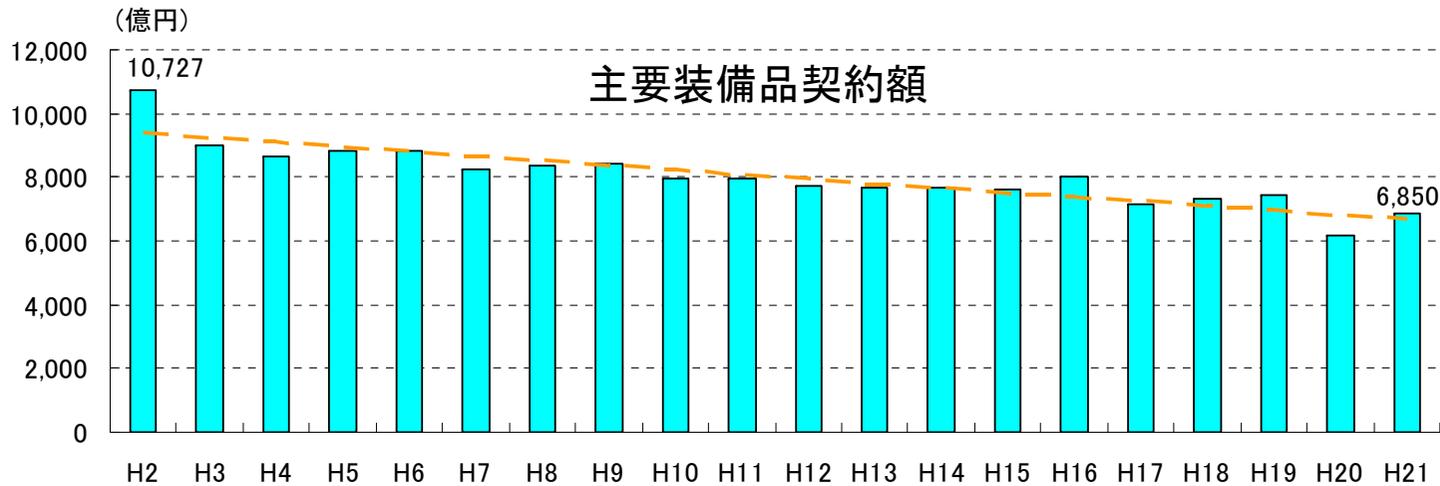
⇒長期的・包括的視点に立ったわが国独自の防衛関連技術育成計画が必要。



7. 防衛予算減少と防衛事業

戦闘機、戦車、艦船など装備品の契約額は平成2年度以降、長期的低落傾向。先行きの見えない防衛事業から撤退する企業も出てきており、防衛技術基盤は存亡の危機に陥っている。

一旦失われた防衛技術基盤は回復困難で、再建には多額の再投資が必要。



レドーム製造メーカーは防衛生産から撤退を決定

8. 安全保障関連技術の意義・位置づけ

(1) <防衛>国家安全保障能力の基礎

- ・国土・国情に合った最先端装備品の開発・生産・運用支援(整備・修理)には、国内での防衛関連技術の育成・発展が必須。
- ・防衛関連技術がない場合は、防衛装備品の能力改善・近代化等を外国に依存するとになり、独自の安全保障能力の確保が困難。
- ・近年、米国は最先端技術の流出に非常に過敏で、最新鋭装備の輸入は困難に。
- ・輸入装備品は維持整備・価格等の面で問題あり。

⇒戦略装備は国産化を基本とすべき。

国の防衛力とはその国の技術力そのもの。技術あってこそその抑止力。

(2) <経済・科学>広範な産業全般への技術波及効果

- ・航空宇宙分野をはじめ防衛技術は他産業への波及効果の大きい最先端技術。これを如何に伸長させていくかは産業・経済政策上の大きな課題。

(3) <外交>外交上の重要なカード

- ・防衛力は外交の後ろ盾。その抑止力はその国の技術力そのもの。
- ・共同開発等による外国との友好関係強化は、外交の手段としても活用可(現在は米国への技術輸出等のみ武器輸出三原則の例外扱いとして可能)。
- ・諸外国は武器の供与により友好関係を拡大。

9. わが国安全保障関連技術の国際競争力

(1) 戦略的防衛技術の重要性

防衛技術: 防衛のための戦力の優越性を確保するための関連技術
(専用の特許技術、民生技術を活用した汎用技術)

戦略的防衛技術: 技術獲得による絶対的防衛力の優越性(抑止力)の確保
(例: 宇宙技術、情報技術、ステルス技術、無人機技術等)

(2) 国際競争力とその課題

技術面: イノベーションにつながるような最先端技術の国際競争力は乏しい。特に**戦略的防衛技術**で大きく遅れをとっている。(例; システムコンセプトや能力評価分析力)

産業基盤: 加工・材料技術など個別分野の競争力は持っている。

研究開発者: 防衛関連企業での開発人員が大勢を占め、大学等の研究機関の防衛技術への関与は低く、人材育成は企業側で実施。人材確保と作業量確保が課題。
(大学には未だに軍事アレルギーあり)

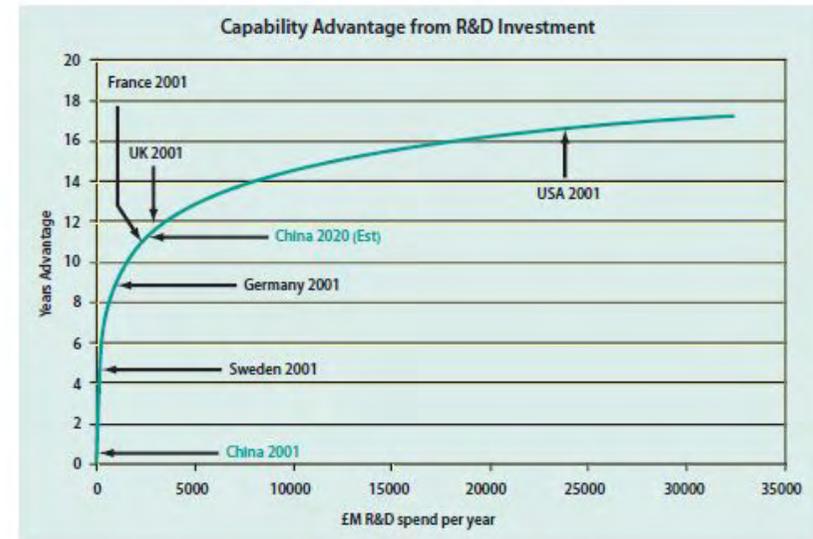


Figure A5(i) – Capability Advantage from R&D Investment.

「R&D投資による能力優位」(Defence Industrial Strategy2005 より)

10. 武器輸出三原則①

武器輸出三原則等

■ 武器輸出三原則（1967年4月：佐藤総理 国会答弁）（注1）

次の3つの場合には武器輸出は認められない。

- (1) 共産圏諸国向けの場合
- (2) 国連決議により武器等の輸出が禁止されている国向けの場合
- (3) 国際紛争の当事国又はそのおそれのある国向けの場合

■ 武器輸出に関する政府統一見解（1976年2月：三木総理による統一方針表明）

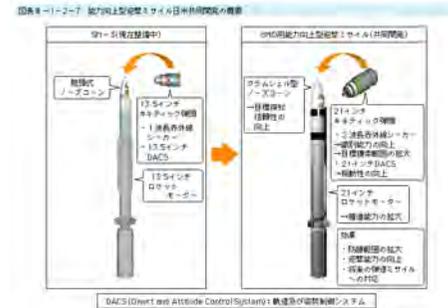
- (1) 三原則対象地域については「武器」の輸出を認めない。
- (2) **三原則対象地域以外の地域**については、憲法及び外国為替及び外国貿易管理法の精神にのっとり、「武器」の**輸出を慎むものとする**。（注2）
- (3) 武器製造関連設備の輸出については、「武器」に準じて取り扱うものとする。

（注1）武器輸出そのものを禁止しているのではなく、禁輸先を規定している

（注2）「武器」の輸出を「慎む」とされるが、**実質的に全面禁輸がなされている**

10. 武器輸出三原則②例外化の進展と問題点

- 昭和58年中曽根内閣
 米国への武器技術輸出を**例外化**
 ⇒平成11年(1999年)～
 弾道ミサイル防衛(BMD)日米共同研究



BMD日米共同開発:
防衛白書より

- 平成16年12月の内閣官房長官談話
 BMD日米共同開発・生産を**例外化**。
 また、「米国との共同開発・生産案件やテロ・海賊対策支援等に資する案件」についても**個別の案件毎に検討**の上、結論を得ることとなっているが、これまでに輸出が成立したのは政府による巡視船供与のみ。
 ⇒平成18年(2006年)～ BMD日米共同開発
 ⇒平成18年(2006年) インドネシアにテロ・海賊対策として巡視船3隻を供与

■ 現状の問題点

- ・防衛関係の技術交流ができないため、国際的な防衛技術進歩から遅れ: 技術鎖国の弊害
- ・個別例外化実現には多大な労力が必要でタイムリーな国際共同開発に参加できない。
 (現在、多国間の共同開発は認められていない)
- ・米国からの装備品供給ニーズに対応できない。
 (米国で量産終了した装備品の供給ニーズあり)

【国際共同開発プログラム】

エアバスA400M



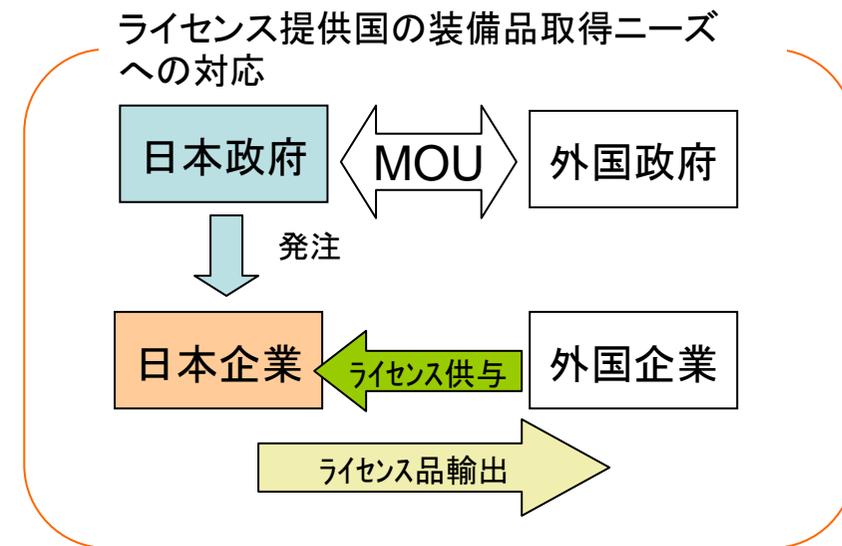
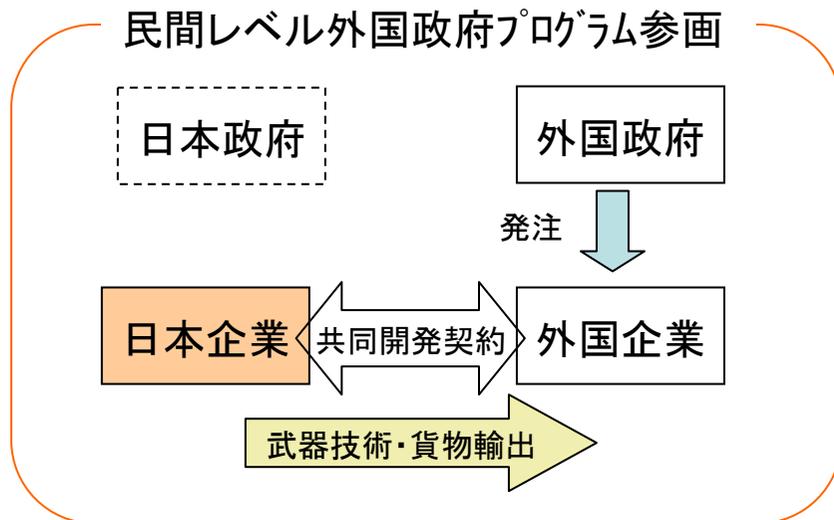
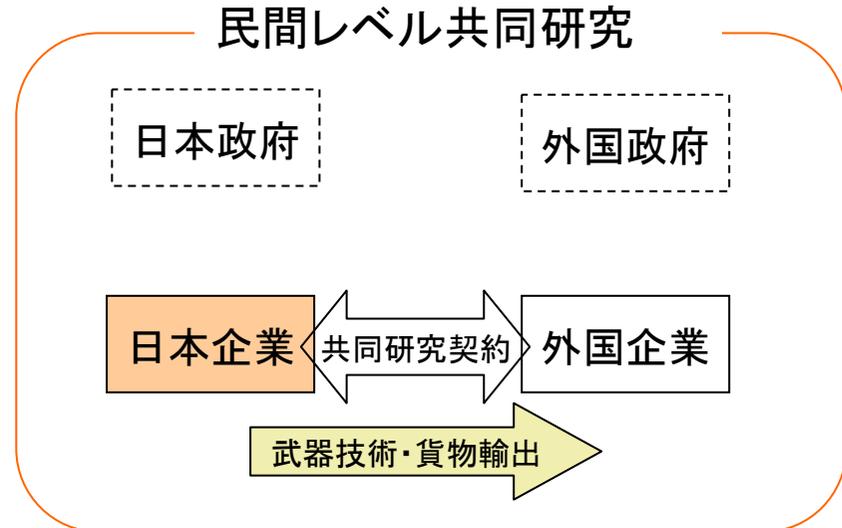
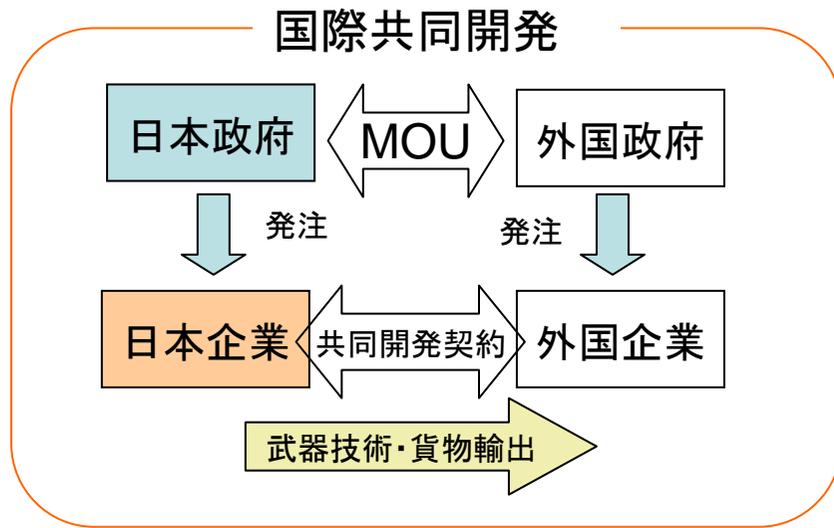
ユーロファイター



F-35



10. 武器輸出三原則③例外化検討すべきケース



11.まとめ

- ・ 防衛関連技術は民生技術との相互関連により、産業全般の技術水準向上に大きく寄与。
- ・ 防衛関連技術は国家安全保障の基礎(装備品開発・生産等)。
- ・ 技術立国たるわが国にとって防衛生産・技術基盤の維持・育成は産業政策上重要。
- ・ 防衛研究開発投資で米国のような軍事技術の民生波及や長期的経済発展を期待。
- ・ 外交上も防衛関連技術及び装備品は重要な外交カード。

望まれる政策

- ・ 防衛技術を含む**包括的科学技術戦略策定**
(例:英国“Defence Technology Strategy”)
- ・ **防衛技術開発計画と整合のとれた先端技術ロードマップの策定**
⇒ 民生部門との横通しによる総合的技術力向上
- ・ **計画的なR&Dの推進(防衛固有技術)**
⇒ 戦略的防衛技術の獲得

科学技術戦略の構築イメージ

