

第3章 | 英国

選択的自律性と海外需要の追求

主任研究員 小木洋人

英国の国防費は、2021年度は約460億ポンド(1ポンド=147円換算では約6.8兆円)¹であり、そのうち286億ポンド(同約4.2兆円)が主要な防衛調達に使用された²。英国防省が発表する防衛調達の金額には、防衛装備品だけではなく、施設の建設などに支払われる契約も含んでいるため、実際の防衛装備品の調達や維持整備に充てている金額はこれよりも少ないと考えられる。そうだとすると、従来毎年約2.5兆円を防衛装備品関連の支出に充ててきたとされる日本と比較して、防衛装備品の国内市場が極端に大きいわけではない。

それにもかかわらず、防衛装備品の売上では常に上位10位以内に入るBAE社を擁するとともに、輸出額も世界第2位の地位を占めており、英国国防産業の国際競争力は高い。日本の防衛産業が採算性や

事業の継続性の観点から課題を抱えている一方、国内市場の規模において大きな差のない英国の国防産業が安定的な発展を遂げている要因は何か。

本章では、こうした疑問を基に、これまでの英国の国防産業の経緯を、企業合併や国有化を通じて政府が国防産業の方向性を主導する第1のフェーズ、国防産業の民営化後、防衛調達の自由化・効率化を進める一方で米国市場への参入と欧州主要国との協力により産業規模を維持拡大する第2のフェーズ、国家間の戦略的競争の高まりと国防費の増加を背景とした国内産業保護への選択的帰帰と技術革新を重視する第3のフェーズに分けて分析する。その上で、近年の英国国防産業が掲げる課題やその対応策を論じることにより、日本の防衛産業政策への示唆や提言を得ることとしたい。

第1節 英国国防産業の歴史:自由化・効率化への道

英国の国防産業を分析する上で最も重要となるポイントは、同産業を支えているのは、英国政府の防衛調達だけではなく、米国を中心とした国際市場であるという点である。第二次大戦後、植民地を失って世界における覇権を喪失する中、英国国防産業は、国内における需要の低迷と、国際競争力の低下に苦しんだ。そして、その活路を見出すため、米国市場

への参入と欧州諸国との協力を通じて、技術的優位性と販路を維持してきたのである。

その過程で、第1のフェーズとして、冷戦期には、企業の合併や国有化を通じて政府の果たす役割は大きかった。一方、第2のフェーズとして、特に冷戦後においては、「金額に見合う価値(value for money)」というスローガンの下、政府は基本的に

1 Esme Kirk-Wade, "UK defence expenditure", Research Briefing (UK House of Commons Libraries, April 2023), <https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/cbp-8175/#:~:text=In%202021%2F22%2C%20the%20UK,for%20the%20effects%20of%20inflation>).

2 UK Ministry of Defence, "MOD trade, industry and contracts: index", <https://www.gov.uk/government/collections/defence-trade-and-industry-index>.

は一貫して国防産業の自助努力・効率化を求め、国防産業が発展する上での側面支援に徹してきた。その中においても、BAEを中心とした英国国防産業は、時にこれに反発しつつもその活路を海外に積極的に求め発展してきており、政府の政策に左右されるだけの存在ではなかった。

このようなことから、国防産業全体の構造は、政府の政策の変遷を辿るだけでは必ずしも把握できない。このため、本節では、英国政府の国防産業に対する取組と、産業界における動きの双方に焦点を当てて分析を進める。

1. 米国市場参入と欧州との提携の両立

英国国防産業は、米国市場への参入と欧州諸国との協力の間を揺れ動きながらも、その双方から利益を得て、結果として国内に強い産業基盤を残してきた。その過程で、冷戦期は政府主導の、冷戦後は企業自らの選択として、企業再編・統合を通じて巨大化していった。

まず、英国国防産業の転機として指摘されるのは、労働党ウィルソン政権下の1965年における爆撃機TSR2の開発中止決定である。英国政府は、米国に海外での受注競争で敗れたことによる開発経費高騰を理由として、本事業を中止した。このことを契機として、軍用航空機産業における米国との覇権争いを断念し、エンジンを中心に米国市場に積極的に参入し、組み込まれていくことを志向していったとされる³。その過程では、垂直離着陸戦闘機ハリアーの米国への輸出にも成功し、米国市場に展開する基礎が築かれた。

その一方で、1965年に発表された航空機調査委員会報告書(「プラウデン報告書」)においては、米国との協力とフランス等欧州との協力の間を揺れ動きつ

つも、欧州諸国との国際共同開発を志向するとした⁴。こうした路線の延長として、トーネード、ユーロファイターといった戦闘機が独伊等と共同で開発されることとなった。

また、国内では、労働党政権下の1977年に二大航空機企業が政府主導で合併し、国営化されてブリティッシュ・エアロスペース(BAe)社が誕生し、その後保守党政権下で再び民営化された。この結果、国営化・民営化という多分に党派色の強い動きを経つつも、航空機部門を中心とした巨大防衛企業が成立することとなった。

一方、冷戦後の1990年代、米国の国防産業が企業統合・業界再編を経て巨大化し、国際競争力を強化したことを背景として、欧州主要国においても域内における国境を跨いだ業界再編の動きが強まった。この動きは、各国それぞれの事情による防衛装備品やそれに対する要求性能の独自化等の要因により迅速に進まなかったが、1997年、英仏独が欧州防衛・航空機産業の再編・統合を産業界に求める共同書簡を発出したことなどを契機として、再編に向けた検討や議論が本格化したとされる⁵。

その過程で、採算の取れない民間航空機部門や車両部門を売却し多様化路線を断念していたBAeは、独ダイムラークライスラー・エアロスペース(DASA)との合併に合意していた。しかし、BAeが1999年1月、英国ゼネラル・エレクトリック(GE)の防衛事業部門、マルコーニ(MES)を買収してBAEシステムズの立上げを発表すると、DASAとの合併交渉は決裂した(その後、DASAは、仏エアロパシアル・マトラ社等と国際合併し、EADS社(後のエアバス・グループ)が誕生。)。BAeがMESの買収を選択した理由としては、その傘下に英国のヴィッカーズ造船を擁するMESが米国の防衛企業に買収され、BAeの地位を脅かすことを懸念したためとの

³ 坂出健『イギリス航空機産業と「帝国の終焉」: 軍事産業基盤と英米生産提携』有斐閣、2010年、終章、267-268頁。

⁴ 市毛きよみ「1960年代イギリス軍用機開発の転換: 国家産業基盤から欧州多国間へ」『法学政治学論究』第106号、2015年9月、67-100頁。

⁵ 航空機国際共同開発促進基金「米国及びヨーロッパの航空・防衛産業の現状と再編成」2003年、8-9頁、<http://www.iadf.or.jp/document/pdf/15-3-1.pdf>。

指摘がある⁶。

BAEは、発足以来、MESの買収を通じて獲得した米国における拠点を基盤としつつ、更に陸上装備品を製造する米国企業も買収し、米国市場における展開に注力してきた。この結果、直近の2022年では、米国向けの売上が全体の44%を占め、英国向け20%を大幅に上回るなど、米国市場で大きな発展を遂げている⁷。これにより、BAEの売上は、英国の国防産業政策や国防調達よりも米国市場からの影響をより大きく受ける構造となっている(この構図は過去10年間一定であり変わっていない⁸)。

BAEを中心とした英国国防産業が、米国と欧州双方との協力を両立させ、利益を得る機会を極大化しようとする伝統は、現在まで続いている。英国は、一方では、米国を中心とする戦闘機F-35の共同開発に参加し、英国を本拠とする機体製造のほか、米国を本拠とする電子製品の製造で主要な役割を果たしている。同時にもう一方では、独伊などと共同開発した戦闘機ユーロファイターを、自国向けのみならず中東などの第三国にも輸出し、事業の拡大を図っている。これら米欧それぞれとの二大事業が落ち着いた現在は、日伊とのグローバル戦闘航空プログラム(GCAP)を通じた次期戦闘機開発を進めつつ、米豪とのAUKUSを通じた次期攻撃型原子力潜水艦の開発で主要な役割を担うこととなっている。

英国国防産業の強みは、この米国と欧州双方との大規模な協力事業を同時並行で進め、どちらか一方のみに依存しない、多角的な提携関係にある。そして、その伝統は、日本やオーストラリアといったインド太平洋地域のパートナー国を含む形で、更に地域的な拡がりを見せている。

2 市場の自由化を通じた 防衛調達の効率化

英国政府の国防産業政策は、1980年代以降の新自由主義的経済政策と冷戦の終結に伴う国防費抑制の影響を受けて、一貫して防衛調達を効率化し、市場を自由化していこうとする方向性によって特徴付けられてきた。

一方、国防産業は、上記のとおり、英国内の市場のみにとどまらず、米国を始め国際市場に展開する多国籍企業として活動しているため、英国政府が企業ビジネスの方向性を左右できるような影響力を持っているわけではない。このため、BAEなどの主要企業は、契約方式に関する改革への懸念や反対を含め、政府の方針を巡って度々衝突を繰り返してきた⁹。

1980年代の英国では、重要産業の国有化等を通じて発生していた生産性の低下、すなわち「英国病」に対処するため、BAEの民営化を始めとして、国防産業においても市場の自由化が行われた。

その一環として、「金額に見合う価値」の方針の下、防衛装備品の価格設定についても、競争環境の創出を促進し得る方法に見直しが図られた。従来、国内国防産業からの調達は、非競争的契約の下、コストダウンのインセンティブが働きにくい、原価に利益を付加するコストプラス方式(cost-plus)で価格が決定されていた。しかしこれは、原価が高騰した場合の経費や利益を政府が負担することにより、企業側に原価低減のインセンティブが働きにくい仕組みだった。この問題に対処するため、契約時に想定原価を固定して価格を決める固定価格方式(firm,

6 Keith Hartley, "Company Survey Series: I: BAE Systems Plc," *Defence and Peace Economics* 23, no. 4 (August 2012): 333, <https://doi.org/10.1080/10242694.2011.593353>.

7 BAE System, "Annual Report 2022 BAE Systems plc" (March 23, 2023), 2, https://investors.baesystems.com/~/_media/Files/B/Bae-Systems-Investor-Relations-V3/PDFs/results-and-reports/results/2022/bae-ar-complete-2022.pdf. 電子製品と陸上装備品の拠点は米国に所在しており、航空機、艦船を主力とする英国本部との機能別棲み分けを行っている。

8 UK Ministry of Defence, "MOD trade, industry and contracts: index".

9 Antonio Calcara, "State-Defence Industry Relations in the European Context: French and UK Interactions with the European Defence Agency," *European Security* 26, no. 4 (October 2, 2017): 534-35, <https://doi.org/10.1080/09662839.2017.1384379>.

fixed-price)が導入された。これにより、企業が利益を得るためには原価低減を目指す必要が生じるという動機付けが図られた¹⁰。海外市場からの調達や国内企業と海外企業との協業も推奨され、国防産業の自由化が進むと、政府は自由化による調達費用の削減を歓迎した。

ただし、このような動きは、産業界から必ずしも歓迎されたわけではない。産業界からは、政府による防衛調達の効率化は短期的には競争力を高めるようであり、国内企業の市場からの退出と海外企業の参入による代替をもたらし、国内産業の競争力を長期的に低下させるという懸念が提起された¹¹。また、海外の競争相手が所在する国の政府が国防産業に対する保護的政策をとっている中で、英国政府の進める自由化は、逆に不公平な環境を創り出したとの批判もなされた。

しかし、英国国防産業の自由化・効率化の流れは、冷戦終結に伴ってその防衛力の過度の拡張が認識されるようになると、更に加速することとなった。1997年に公表された戦略国防見直し(Strategic Defence Review)では、良い製品を安価で早期に調達するための「スマート調達(smart procurement)」の考え方が掲げられ、欧州圏内の海外企業の参入を含め、より自由化された調達の方向性がとられるようになった¹²。2005年に発表された国防産業戦略(Defence Industrial Strategy)においても、英国の防衛ニーズを満たすことができる一定の国内国防産業が必要だとし、海洋、固定翼機、陸上戦闘車両

などを例示しつつも、海外製品や海外からの投資、英国企業の米国市場への展開を歓迎する方針が示されている¹³。

防衛調達の効率性向上の必要性は、冷戦後、アフガニスタンやイラクへの派兵継続の影響や防衛調達計画のコスト上振れが認識され、その効果的な支出への要求が高まると、重ねて提起されることとなった。特に、2009年10月に政府に提出された防衛調達に関する独立レビュー報告書(「グレイ報告書」)においては、英国の防衛調達は、限られた予算の中で各軍種がその取り分や能力を最大化させるため、調達コストを低く見積もり過ぎるといった構造的な問題があるとされた。そしてその結果、多過ぎる種類の、高過ぎる要求性能のプログラムが乱立し、予定された費用を超過しているとの問題が指摘された¹⁴。また、2009年12月に公表された英国会計検査院(NAO)の報告書では、国防省が短期的な支出削減のため調達計画を遅らせたことにより、防衛調達の超過コストが最大360億ポンド発生する見込みであることが伝えられた¹⁵。

こうした流れを受けて、2010年に政権交代した保守党・自由党連立政権下では、今後4年間の国防予算の伸びを抑える国防支出見直しが行われた。「国家安全保障戦略(NSS)及び戦略国防・安全保障見直し(SDSR)」も、歳出削減のため、資産売却など他の方策と併せて、主要装備計画の見直しや締結済み調達契約の再交渉が盛り込まれるなど、産業界にとって厳しい内容となった¹⁶。さらに、この方針に基づ

¹⁰ Paul Bishop, "Collaboration and Firm Size: Some Evidence from the UK Defence Industry," *Applied Economics* 35, no. 18 (December 15, 2003): 175, <https://doi.org/10.1080/0003684032000158073>.

¹¹ Bishop, 177.

¹² Calcara, "State-Defence Industry Relations in the European Context," 533-34.

¹³ The UK Secretary of State for Defence, "Defence Industrial Strategy: Defence White Paper" (December 2005), 7-10, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/272203/6697.pdf.

¹⁴ "Review of Acquisition for the Secretary of State for Defence: An independent report by Bernard Gray" (October 2009), 6, <https://www.bipsolutions.com/docstore/ReviewAcquisitionGrayreport.pdf>.

¹⁵ 山崎元泰「英国防省による研究開発強化への試み:国防行政の改革と民間活力の導入を通じて」『防衛大学校紀要(社会科学分冊)』第117集、2018年、別刷、4-5頁。

¹⁶ UK Prime Minister, "Securing Britain in an Age of Uncertainty: The Strategic Defence and Security Review" (October 2010), 31, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/62482/strategic-defence-security-review.pdf.

き、垂直離着陸機ハリアーの早期退役やチャレンジャー2戦車の4割削減などが決定された。

2011年には、単一供給源契約に関する独立レビュー報告書(「カーリー報告書」)が政府に提出され、非競争的契約において企業の効率化を促すため、防衛装備品価格設定方法の再見直しについて提言が示された。同報告書においては、1968年の英国政府と産業界との間の協定である「黄書(Yellow Book)」に基づいて決定されてきた防衛装備品の契約価格が、10%程度の利益を企業が得ることに焦点が置かれるとともに、企業にコスト削減のインセンティブを与えにくい構造となっていることが指摘された。「黄書」に基づく契約方式としては、比較的短期の契約に適用される固定価格方式、原価の変動が見込まれる長期的契約に適用されること多いコストプラス方式に加え、その中間で、目標原価とそれを上下する場合の官民のリスク負担割合を定めた目標原価インセンティブ(TCIF)契約という3つの契約方式がある(非競争的契約の6割を固定価格方式が、残り4割をTCIF契約が占めるとされる。)¹⁷。

カーリー報告書は、契約に関する情報の非対称性などの要因から、後者のTCIF契約が、実態上、原価超過による費用の9割を政府が負担するような運用となっているとして、原価超過の官民負担割合を5対5とすることを提起した。また、政府が企業の会計情報にアクセスできる「オープン・ブック会計」による情報非対称性を緩和する必要性を求めた¹⁸。2014年、英国政府は、これらの提言を踏まえた防衛改革法及び単一供給源契約規則を制定している。

さらに、2012年に英国政府が発表した「技術を通

じた国家安全保障」文書においては、国内外に開かれた競争を通じて英国の防衛上の要求を満たすことを原則とする「開かれた調達(open procurement)」が掲げられた。その下では、防衛上の要求を詳細に固めて独自製品の開発をするのではなく、まずは既製品やその改修品で要求を満たせるか否かなどのスクリーニングをした上で、それでも要求を満たせない場合のみ独自開発を検討すべきであるとされた(「新たなアプローチ」)。一方、そうした「開かれた調達」の考え方の例外として、国内で開発・調達すべきものの特定は、技術的優位性等から得られる「作戦上の強み」と維持整備の自由度を他者に依存しない「行動の自由」という2つの観点から、予算制約の中で判断すべきと整理されている¹⁹。

2005年の国防産業戦略が分野ごとの重視項目を具体的に掲げて自由競争と国内産業への配慮のバランスを取ったのに対し、2012年文書は、より「金額に見合う価値」を得ることを優先することに重点が置かれたものとなったと言える²⁰。

3. 企業統合と国際展開を経た効率化という順序の重要性

以上を踏まえると、英国の国防産業は、まず、冷戦期に国有化を通じて政府主導で企業の統合・再編が起きた後、民営化や競争環境の創出などの防衛調達の効率化が行われたことが分かる。そして、その後の政府による効率化の取組は、統合・再編を経て巨大化した企業が米国企業の買収などを通じて国際競争力を強化していく動きと軌を一にして行われた。

¹⁷ Keith Hartley, "UK Defence Inflation and Cost Escalation," *Defence and Peace Economics* 27, no. 2 (March 3, 2016): 191-94, <https://doi.org/10.1080/10242694.2015.1093757>.

¹⁸ Lord Currie of Marylebone, "Review of Single Source Pricing Regulations: An independent report into the single source pricing regulations used by the Ministry of Defence" (October 2011), 6-15, 40-42, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/35913/review_single_source_pricing_regs.pdf.

¹⁹ UK Secretary of State for Defence, "National Security Through Technology: Technology, Equipment, and Support for UK Defence and Security" (February 2012), 11-18, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/27390/cm8278.pdf.

²⁰ Ibid., 19-22.

この順序は極めて重要である。先に企業の統合が起きたことにより、英国の国防産業は、英国政府による効率化や市場開放による利益や市場シェア低下の影響を受ける前に経営体力・競争力を向上させることが可能となった。またこれにより、英国市場における売上が悪化したとしても、米国市場や海外輸出から利益を得ることができたのである。そして、英国政府としても、国防費の削減により国防産業の国内需要が伸び悩む中であって、海外輸出の促進により、国防産業が英国の納税者にとって「金額に見合う価値」を提供することを期待したのである²¹。

国防産業の再編・統合に手が付かず、国際競争力が高まらない上に、輸出や海外との共同開発による提

携、海外市場への投資が進まないまま調達効率化のみが進み、国内市場が開放されて国産シェアが低下した日本の防衛産業との最も大きな違いがここに表れている。

日本と同様に、英国国防産業にとって、財政制約と持続可能性のある経営を両立させるためには、限られた国内市場だけでは不十分であった。そのことを意識的に踏まえたのか、あるいは経路依存的な取組であったのかは明らかではないが、国際競争力を身に着けた上で、国内調達が効率化されたことが、英国国防産業が持続的に発展している最も大きな要因であったと考えられる。

第2節 選択的自律性の確保と革新技術の重視

「開かれた調達」から「戦略的アプローチ」への揺り戻し

近年の英国政府の国防産業政策においては、国防費の増加や国際的な戦略的競争の高まりを受けて、長らく続いてきた自由化・効率化の流れから、第三のフェーズとして、産業保護的政策への選択的な揺り戻しが起きている。

2010年版NSS・SDSRが国防予算削減圧力を踏まえた調達計画の見直しを掲げていたのに対し、2015年版NSS・SDSRは、2014年のロシアにおけるクリミア「併合」や東部ウクライナ紛争を受けて、NATOが加盟国の国防費をGDPの2%以上とする目標を設定したことを受けて、防衛装備品調達予算の総額を含め、国防力を増強する方針に転換した。

そして、2021年、英国政府は、2030年までを見通した安全保障戦略文書である「安全保障・防衛・開発・対外政策に関する統合的見直し(統合見直し)」を発表し、「科学技術を通じた戦略的優位性の維持」を戦略目標の一つに掲げた。これは、国家間の技術競争の重要性が高まっており、死活的・新興技術において指導的役割を確立した国家がグローバルな主導権を担うことになるとの認識によるものである²²。このような認識に基づき、統合見直し文書は、より高リスクな研究を優先し英国軍の近代化を目指すとし、2025年までに少なくとも66億ポンドを革新技術に投資することを表明した²³。

この統合見直し文書に基づき発表された「防衛・安全保障産業戦略(DSIS)」では、国際競争の激化、急速な技術・地政学的変化、国防産業の低利益構造や撤

²¹ Ibid., 52.

²² UK Prime Minister, “Global Britain in a competitive age: The Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy” (March 2021), 35, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/975077/Global_Britain_in_a_Competitive_Age_-_the_Integrated_Review_of_Security__Defence__Development_and_Foreign_Policy.pdf.

²³ Ibid., 38.

退リスク、新規参入が難しいことなどを理由として、従来の国際的自由競争を前提とした(by default)方針から、競争に馴染まない分野があることを前提とした柔軟できめ細やかな方針(「戦略的アプローチ」)に転換する必要性に言及した²⁴。従来の国際競争を前提とした政府の方針が、国防産業に対して戦略的ビジョンを示せていないことを反省し、いかなる分野を重視するのかについて、政府が産業とより緊密に連携すべきことが盛り込まれたのも特徴的である²⁵。

また、従来、防衛調達費用を効率化することに重点の置かれていた単一供給源契約規則についても、リスクの大小に見合う利益を企業に提供し、高いパフォーマンスや革新性を生み出すことにインセンティブを与えることができるような制度を検討することが示された²⁶。

さらに、2005年の国防産業戦略には記載されていたものの、2012年の「技術を通じた安全保障戦略」文書では言及されなかった国防産業の分野別の重点事項に関する記述についても、より体系化された形で掲げられた。2021年文書は、2012年文書が、「開かれた調達」原則の例外として述べた「作戦上の強み」と「行動の自由」という観点が、安全保障上の要求と調達政策の間の具体的なつながりに欠けていたことを反省として述べた。その上で、戦略的観点から本質的に国内で産業基盤を持つておかなければならないという「戦略的不可欠性(strategic imperatives)」と、防衛装備品全体の製造をしていなくても、国内でのシステム統合、改修、重要部品の製造等を通じ、他国の干渉なく作戦を遂行できるという「作戦上の独立性(operational independence)」の2つの観点から整理し直した。具体的には、前者の分野として核抑止、潜水艦、暗号、攻勢的サイバー能力を挙げ

るとともに、後者の分野として、航空戦闘、海上、複雑兵器(ミサイル)、弾薬を記述し、別紙文書で分野ごとの重点項目の方向性を示している²⁷。これらの特定に際しては、英国が有する技術的な優位性や輸出の成功など、自国が有する強みや産業・雇用への効果を踏まえた分析も行われている。

一方で、特に陸上装備については、更なる合理化の必要性が掲げられた。文書によると、55の独自装備、400のバリエーション、26の異なるエンジンが存在するとし、アナログ技術、ほとんどない成長可能性、閉じられたビスポーク型のアーキテクチャといった問題が指摘されている。このため、文書は、装備・部隊の数・種類の削減が必要であるとし、合理化に努めるとともに、プライム企業、システム提供企業、革新技術を持つ新規参入企業を含む新たなパートナーシップの必要性を挙げた²⁸。

現在、経済安全保障の分野においては、米国やEUなどにおいて、保護主義的な政策が打ち出されている。英国の国防産業政策においても、これらと軌を一にする形で、長期的な観点から国内調達を優先する可能性があることが示唆されており、今後、従来の「開かれた調達」の流れからの大きな転換点となる可能性がある。

一方で、下記図3-2のとおり、近年の英国の防衛調達は、「開かれた調達」の下でも、英国資本企業からの調達と、外国政府や外国資本企業からの調達の金額は拮抗して安定的に推移してきており、日本のような急激な変化は見られていない。このため、必ずしも国内の防衛生産基盤が衰退しているわけではないと考えられるが、「戦略的アプローチ」への転換により、主要防衛企業における英国市場での売上が増加していく可能性もあると考えられる。

²⁴ UK Secretary of State for Defence, “Defence and Security Industrial Strategy” (March 2021), 10, 24, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/971983/Defence_and_Security_Industrial_Strategy_-_FINAL.pdf.

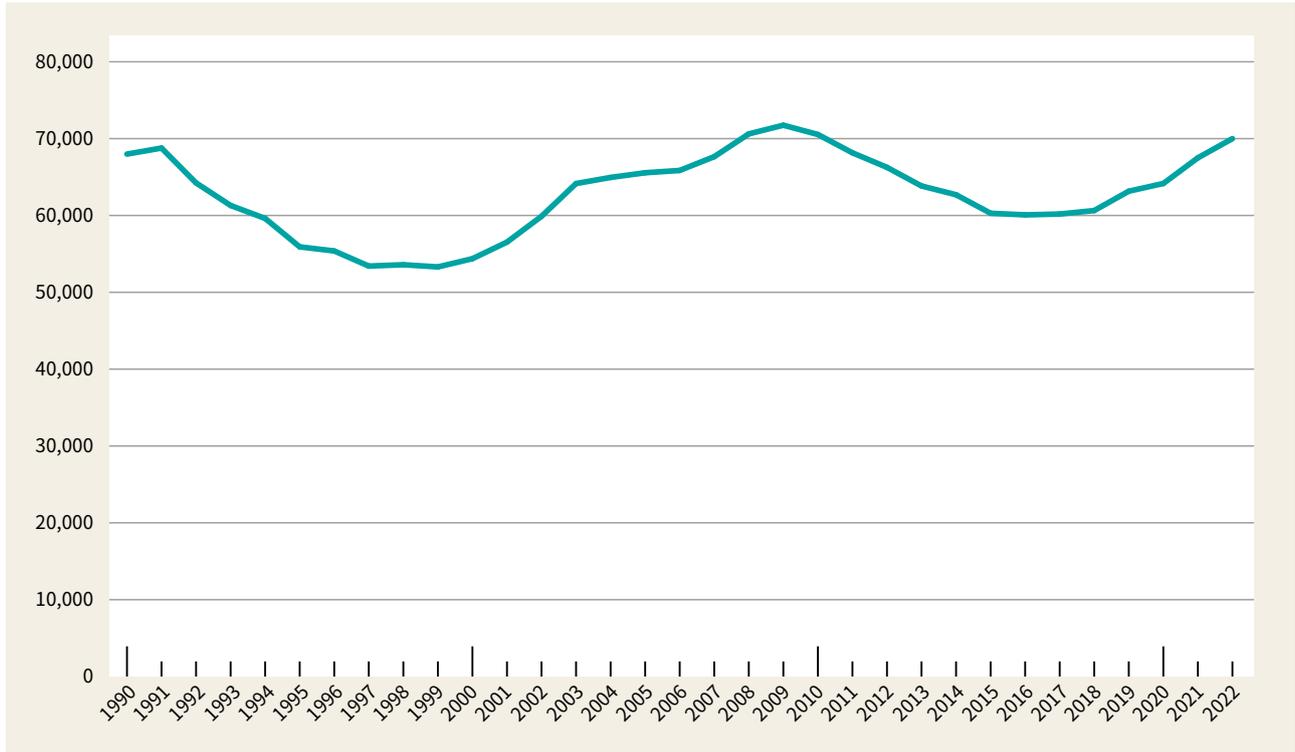
²⁵ Ibid., 24.

²⁶ Ibid., 26-27.

²⁷ Ibid., 19-20, 80-106.

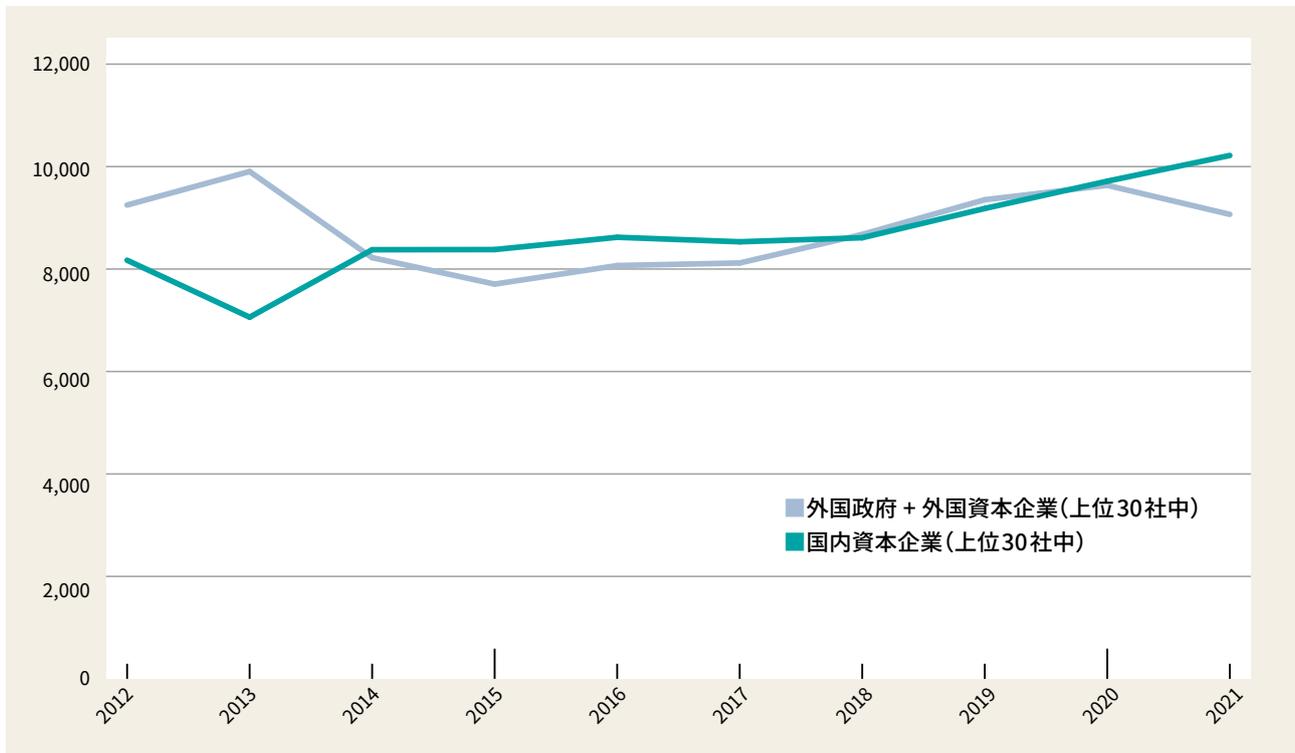
²⁸ Ibid., 93-95.

図3-1: 英国の軍事費推移



出典: SIPRI Military Expenditure Database, <https://www.sipri.org/databases/milex> を基に筆者作成。単位は100万米ドル(2021年実質ベース)。

図3-2: 英国の主要防衛調達に占める国内資本・海外資本企業への支払金額推移



出典: 英国国防省が毎年度公表している MOD trade, industry and contracts における5,000万ポンド以上の防衛調達支払先企業(ホールディングス)のうち、上位30社を国内資本企業と海外資本が主な企業に分類した上で、その金額をそれぞれ足し合わせたものに、外国政府への支払金額を加えて筆者作成。単位は100万ポンド(名目ベース)。各年度のデータは、<https://www.gov.uk/government/collections/defence-trade-and-industry-index> を参照。

2. 先端民生技術への投資

もっとも、単に国産での調達を優先するだけでは、競争力のある防衛装備品は生まれない。このため、日本と同様、英国の国防産業政策においても、汎用可能性のある先端民生技術への投資の重要性が認識され、かかる技術の防衛分野への取り込みのための努力が行われてきている。

これに関し、英国のユニークな点は、先端技術の開発で主要な役割を果たしているキネティック (QuinetiQ) 社 (国内資本企業で2021-22年度防衛調達における契約額第4位) が、元々英国国防省の研究開発組織だった国防評価・研究庁 (DARA) の主要部門を民営化したものである点である。この民営化措置は、政府が、国防予算における研究開発費の削減傾向を踏まえ、官民協働を通じた民間資金の活用によってしか最新の防衛技術を維持できないとの結論に至ったことを踏まえ、2001年に実施されたものである。この措置に対しては、民営化により米国市場を含む海外展開を行い、国際競争力が向上したとの評価がある一方、2010年代における米国国防費削減の影響を受け、従業員を10年間で約半数まで減らすリストラを行ったことから、英国の研究開発基盤の縮小に影響を与えたのではないかと評価もある²⁹。

一方で、民営化のメリットとしては、元々政府に属し、その防衛上のニーズを深く理解する人材が民間で先端技術の開発に関与することにより、先端汎用技術の防衛への取り込みをより円滑に行うことが可能となる土壌が形成されたことは見過ごせない。

2008年には、前述のDARAから分離して民営化されることなく、国防省の中に残ることとなった国防

科学技術研究所 (Dstl) の下、国防事業センター (CDE) が設置された。同センターにおいては、民間企業や研究機関から防衛分野に応用可能な研究の提案を受け付け、研究助成を行う仕組みが整備された³⁰。

英国政府は、戦略文書が重視する革新的技術への投資を促進するため、このCDEを改組する形で、2016年に防衛・安全保障アクセラレーター (DASA) を設立した。DASAは、先進的な民生技術や学術研究を防衛・安全保障分野に取り込むため、政府側が示すテーマについての解決策を企業に求める「テーマ競争」と、企業側が防衛に関するアイデアを提案する「革新技術公募」等の枠組みを通じ、資金提供を行っている。DASAは、これまで1.8億ポンド、1065件のプロジェクトに投資し、うち56%は中小企業への資金提供に充てられている (2021-22年では167件、3600万ポンドを投資)³¹。これまで、例えば、風車の対空レーダーへの影響軽減、海上早期警戒手段などのテーマについて公募が実施されるとともに、携帯用浄水技術、仮想訓練環境などについての自由提案が企業からなされている。

DASAは、10年間で約8億ポンドの資金を充てる防衛イノベーション・ファンドを管理しており、これを通じた企業・研究機関への研究助成のほか、各軍種・司令部が管理する革新技術取り込み機関への資金提供も行っている。さらに、新たな資金提供枠組みとして、1000万ポンド規模の「防衛革新融資 (Defence Innovation Loan)」も導入され、優れた技術を持つ中小企業に対し、25~160万ポンドを年利7.4%で融資し、その商業化を支援している³²。このほか、DASAは、国防産業に関心のある企業向けの助言や投資家との橋渡し等を行う「助言・資金への

²⁹ 山崎「英国国防省による研究開発強化への試み」14-18頁。

³⁰ 同上、18-30頁。

³¹ DASA website, <https://www.gov.uk/government/organisations/defence-and-security-accelerator>; DASA, “Innovation for a Safer Future: DASA Strategy 2021-2024”, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/982893/DASA_-_Innovation_for_a_Safer_Future_Strategy_2021-2024_No_Annex_Hi-res.pdf.

³² UK Ministry of Defence, “Opportunity & Innovation: The Defence Small and Medium-sized Enterprise (SME) Action Plan” (January 2022), 19-20, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1051072/SME_Action_Plan.pdf.

アクセス(A2MF)」プログラムを運営している。その一環として、革新技術を有する中小企業が投資家等へのプレゼンテーションを行う投資家向けショーケースが毎年実施されている³³。

加えて、英国政府は、政府系中小企業融資期間である英国ビジネス銀行(British Business Bank)との共同枠組みである国家安全保障戦略投資ファンド(NSSIF)を通じ、宇宙、ロボティクス、AI、サイバーなどの汎用先端技術開発への中長期的資金提供を行っている³⁴。

また、資金提供以外の興味深い取組としては、政府・企業・アカデミアにおける高度な知識・専門家を集約し、連携を促すためのフォーラムとして、「国家安全保障技術イノベーション交流枠組み(NSTIx)」が立ち上げられている³⁵。その一部として、BAEやキネティック社などの防衛関連企業が施設を有する英国南西部ドーセット州に、州議会や地元ファンドから資金提供を受け、「防衛バトルラボ(Defence Battle Lab)」が設置されている。同ラボには、実験施設やオフィス、会議スペースなどが置かれ、軍関係者、学術機関、民間企業が集まって最先端技術の実験や連携を行いやすい環境整備が目指されている³⁶。

このように、英国政府は、官民の技術連携・協同を促す枠組みや企業から革新技術を提案させる取組に注力しており、その方向性において日本と大差はないように見える。他方で、これらの革新技術取り込みを通じ、米国のように革新的技術を備えた画期的な防衛装備品が誕生しているかと言えば、必ずしも目立った成果が出ているわけではない。ただし、キネティック社の民営化によって政府の研究開発人材が民間に動いたことにより、官民連携や民間からの積極的な提案

の受け皿となる層が形成されていることは、日本とは異なる強みとして注目に値するだろう。

3. 中小企業の新規参入促進を通じたイノベーションの実現

英国政府は、英国国防産業の国際競争力を強化するためには革新技術の取り込みが不可欠であるとの観点から、中小企業(SME)の国防産業への参入を促進している。政府が2022年に発表した「中小企業行動計画」では、国防大臣とBAEのCEOが共同議長を務める防衛サプライヤー・フォーラム(DSF)における情報提供や意見交換を通じて中小企業の参入促進を図っており、国防支出に占める中小企業の割合を2016年度の13%から2019年度の21%に増加させたとしている³⁷。

また、「地域国防産業クラスター(RDSC)」と呼ばれる地方自治体と民間企業との連携枠組みにより、特定地域において既存の防衛企業と新規参入する中小企業が協力しやすい環境が整備されている。この枠組みは、軍と関連のある政府施設や原子力潜水艦改修施設等の関連施設が所在する南西イングランド地域において、2020年に立ち上げられ、既存の防衛企業のほか、大学、中小企業、自治体がメンバーを構成しているとされる。RDSCは、事業への資金提供の調整、商品化支援、企業間の連携支援などを行う場として、現在では150の企業(うち90が中小企業)が参加している³⁸。

さらに、2022年には、DASAが既存の防衛企業と中小企業との協業を促進するための資金提供を行う「防衛技術活用プログラム(DTEP)」を立ち上げた。DTEPは、既存の防衛企業との協業を試みる新規参

³³ DASA, “Innovation for a Safer Future”, 18.

³⁴ British Business Bank website, <https://www.british-business-bank.co.uk/national-security-strategic-investment-fund/>.

³⁵ NSTIx website, <https://www.gov.uk/government/organisations/national-security-technology-and-innovation-exchange>.

³⁶ Battle Lab website, <https://defencebattlelab.com/>.

³⁷ UK Ministry of Defence, “Opportunity & Innovation”, 6-13.

³⁸ South West Regional Defence and Security Cluster website, <https://southwestrdsc.co.uk/>.

入中小企業に対し、必要資金の50%、一事業につき最大50万ポンドまでの助成金を提供する仕組みであり、総額1600万ポンドの基金として運営されている³⁹。

英国における中小企業の国防産業への新規参入促進政策は、サプライチェーンのリスク軽減という観点も当然あるが、先端技術の防衛分野への取り込みにより力点があるように見える。そして、BAEなど従来の大手企業の協力を得て、新規参入企業をそのサプライチェーンに結び付けることが目指されているのである。

4. コスト削減から品質向上を重視する契約制度へ

2021年の防衛・安全保障産業戦略が自由競争を前提とした政策からより柔軟できめ細やかな戦略的アプローチへの転換を図ることとしたことを踏まえ、英国政府は、単一供給源契約規則についても、従来のコスト超過を避けるインセンティブを与えることに主眼を置いたものから、正当な対価を支払い、国防産業を投資対象として魅力的なものとするのを重視したものに転換しようとしている。

政府が2022年に発表した単一供給源契約規則見直しに係る報告書は、この認識に基づき、主に3つの観点から改革を提言している⁴⁰。

第一に、従来の原価に一定の利益を付加する方法は伝統的な防衛関連企業の製品の価格設定には馴染むが、契約相手方企業にとって国防省に供給する製品・サービスが企業内の事業全体にとっての一部であるような場合、当該製品・サービスの供給に直接紐付かない開発経費などが価格に反映されない可能性がある(ソフトウェア使用ライセンスの提供等)。このため、

従来の価格設定では、原価や利益が不当に安く抑えられてしまう場合がある。報告書は、こうした問題に対応するため、何らかの形で比較可能な市場価格が存在する場合、そうしたものへの参照により正当な価格を設定する方法の導入を提言している。

第二に、英国の国防産業が投資家にとって利益をもたらす、長期的に存続し得る魅力的な事業となるための利益率設定が提唱されている。具体的には、現行の規則では、比較可能な類似企業のパフォーマンスに応じてベースとなる利益率を設定し(8.31%程度)、これにリスク調整(6.2-10.4%)とインセンティブ調整(+2%)などを行って利益を設定している。これに対し、見直し案では、製品の製造に伴う直接のリスクのみならず、企業の財政リスクなどより広範なリスクを加味したり、インセンティブの内容をより詳細に規定することを求めている。

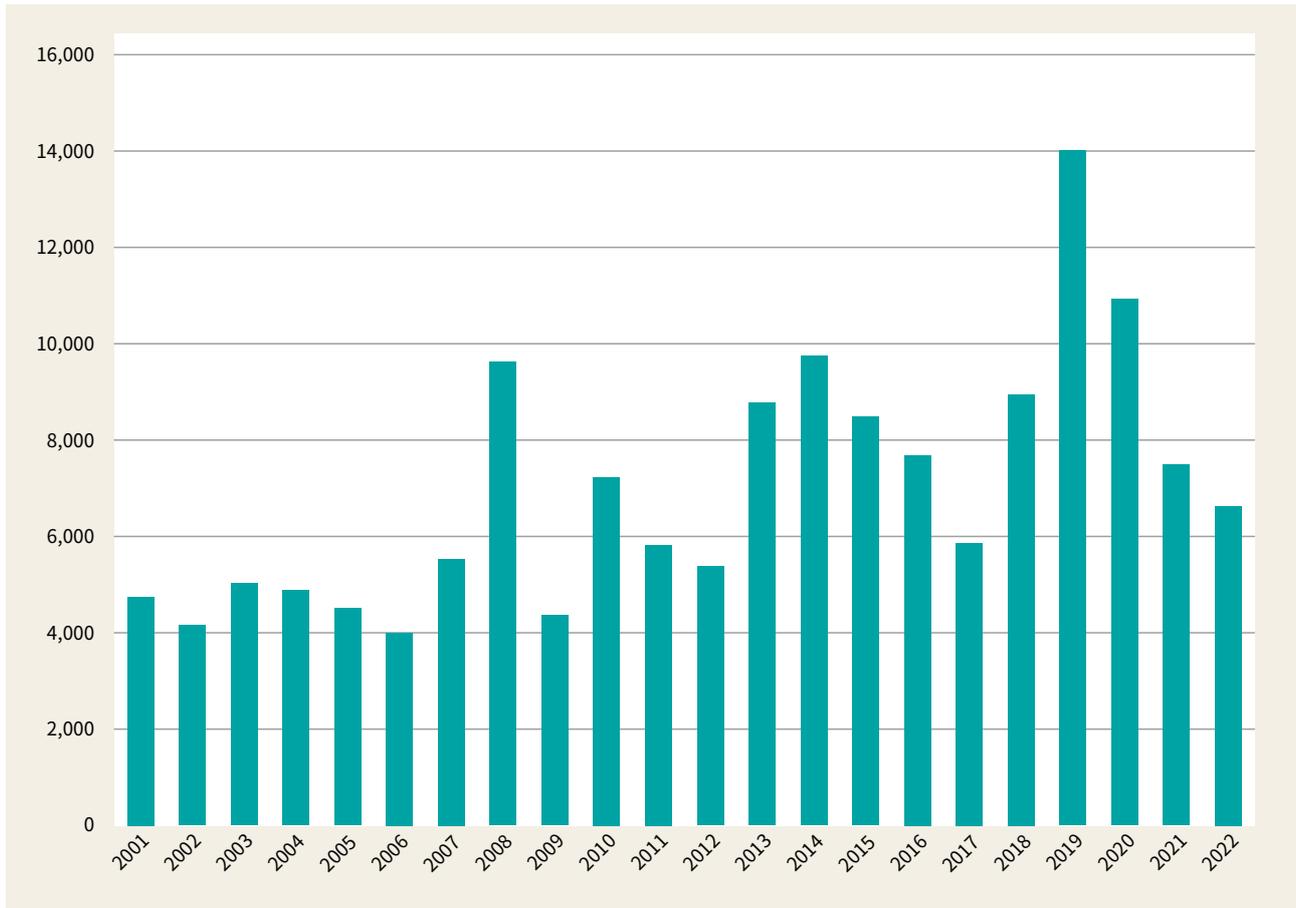
第三に、防衛装備品の契約に直接紐付かなくても、政府が目指すイノベーションや技術の方向性に合致した経費の価格への算入を可能とする制度見直しや、技術研究に対する企業と政府の共同出資の際における経費負担の柔軟化も提唱されている。これらを通じ、革新技術への企業投資にインセンティブを与える考えである。

これらの改革の方向性は、現在、日本の防衛調達において進められている利益率の向上のための取組とも類似している。防衛装備品の価格設定は、買い手が政府・軍のみであり市場において価格が決まらないため、適正価格が何なのかについて、常に議論が生じやすい。また、契約により直接生じた経費のみがその価格に乗せられるものなのか否か、そうでないとしたらどこまでの間接的経費を計上できるのか、その線引きが難しい。上記で述べられた英国に

³⁹ DASA, "Guidance Document: The Defence Technology Exploitation Programme (DTEP)" (March 23, 2023), <https://www.gov.uk/government/publications/the-defence-technology-exploitation-programme/guidance-document-the-defence-technology-exploitation-programme-dtep>.

⁴⁰ UK Ministry of Defence, "Defence and Security Industrial Strategy: reform of the Single Source Contract Regulations" (April 2022), 8-30, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1066007/Defence_Security_Industrial_Strategy_2021.pdf.

図3-3：英国の防衛装備品等海外輸出額の推移



出典：UK Ministry of Defence, “MOD trade, industry and contracts”, <https://www.gov.uk/government/collections/defence-trade-and-industry-index>に基づき筆者作成。単位は100万ポンド（名目ベース）。

おける利益率の水準やその変動・調整の在り方、価格算定の際比較することが可能な市場価格の考え方などは、防衛装備品の価格設定を実情に応じて柔軟に設定し、企業に投資のインセンティブを与えていこうとするものであり、日本の議論に取り込めるものがあるかもしれない。

5. 海外輸出・国際展開

英国政府はこれまでも防衛装備品の輸出を重視してきたが、同時に英国防衛企業が志向してきたのは、企業買収や合併等を通じた米国市場等への国際展開である。

上記で述べたとおり、英国最大手BAEの売上の4割以上は米国市場であり、英国防省納入分の2倍以上に及ぶ。政府は、このような英国資本の大手企業が米国市場に展開し、その被雇用者や株主の大半が海外に所在することを肯定的に受け止めている。逆に、レオナルド社(伊本社)、タレス社(仏本社)、エアバス社(蘭本社)など、欧州の防衛企業が英国内に拠点を構え、英国防省の主要取引先となっていることにも、同盟国との戦略的關係や相互運用性、国内雇用・サプライチェーン強化の観点から意義を見出し、対内直接投資の増加を支持している⁴¹。

こうした姿勢は、英国の国防産業が持続可能で国際競争力のある経済主体となるためには、英国の防

⁴¹ UK Secretary of State for Defence, “Defence and Security Industrial Strategy”, 68-69; UK Ministry of Defence, Industry for Defence and a Prosperous Britain: Refreshing Defence Industrial Policy” (March 2017), 28, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/669958/DefenceIndustrialPolicy_Web.pdf.

衛需要だけでは不十分であるとの認識に基づくものである。その一方で、欧州企業に強みと価格競争力のある防衛装備品については、拠点を国内に受け入れることにより、防衛上の要求と国内経済への配慮を両立することが目指されていると言える。

この観点を踏まえ、政府は、提携先の多様化に配慮しながら、米国や欧州諸国、ファイブアイズ諸国との戦略的パートナーシップを強化する考えを示しており、協力国との間の輸出管理等の規制の合理化を進めている。例えば、米国との間では、防衛貿易タスクフォース(DTTF)と呼ばれる輸出管理の手続簡素化を通じた技術共有や技術保護の強化のための枠組みを立ち上げた。また、米国がカナダとの間で立ち上げた国防産業の国境を超えた統合のための取組である国家技術産業基盤(NTIB)についても、2017年に英国、オーストラリアを含む4か国で進めていくこととなった。NTIBについては、知識、商品、サービスやり取りに係る障壁の排除、情報共有・協議の促進、輸出管理に関する連携、サプライチェーン問題の解決、敵対的勢力による買収対策を4か国で進めることにより、枠組み内における国際展開を容易にし、国防産業を活性化させることが目指されている⁴²。

一方の海外輸出については、2012-2021年の総計で、英国は米国に次ぐ世界第2位の防衛装備品輸出国とされており、2021年には輸出額は66億ポンドに上った。大型の外国政府調達を果たす役割は大きく、英国政府も政府間の輸出促進のための取組を重視しているが、これにより、年によってその売上に大きなばらつきが生じている。例えば、2018年の輸出額は140億ポンドと2000年以降最高を記録したが、これは、

カタールへの戦闘機ユーロファイターの輸出と、米国へのF-35の輸出という大型事業の影響であったとされている。傾向としては、北米と中東地域への輸出が多く、また、分野も航空機部門に偏っている⁴³。輸出額は2018年以降減額に転じているが、過去20年間の間では比較的高い水準を維持していると言える。

英国は、米国主導のF-35共同開発や欧州各国とのユーロファイター共同開発への参画は言うまでもなく、仏独等と共に参加する欧州装備協力共同機構(OCCAR)⁴⁴の枠組みを通じ、国際共同開発を積極的に推進してきている。こうした共同開発は、計画の遅延や経費の高騰などの問題が生じることもあるが、それらが中東諸国など第三国に輸出されることにより、英国の防衛装備品輸出額の伸びに貢献していると考えられる。今後、中期的には、日独伊の次期戦闘機開発(GCAP)や豪英米のAUKUSに基づく原子力潜水艦の開発などの大規模事業が予定されていることから、引き続き高い水準で推移していくことが見込まれる。

英国の防衛装備品輸出が好調である背景としては、もちろん政府間の大型取引やそれを後押しする輸出金融、当初から輸出を念頭に置いた防衛装備品の開発等の施策⁴⁵によるところが大きい。しかしその一方で、防衛・安全保障産業戦略文書などに記載される取組メニューを見ても、日本政府の取組と英国戦略文書に記載される手法に基本的に大きな違いがあるわけではない。

むしろ、上記のような大規模国際共同開発事業や長年の国際市場への展開の経験に基づく国際的なネットワークやノウハウなど、大手防衛企業自身の強みの果たす役割が大きいと考えられる。そして、政

⁴² Ibid., 47, 73.

⁴³ The UK Ministry of Defence, "MOD trade, industry and contracts: index", <https://www.gov.uk/government/collections/defence-trade-and-industry-index>.

⁴⁴ 英仏独伊スペイン・ベルギーが参加し、ボクサー装輪装甲車、A400M輸送機などの共同開発プログラムを有している。鈴木一人「フランスとESDP: 「ドゴール=ミッテラン主義」の制度化過程」『国際安全保障』第34巻第3号、2006年12月、39 - 40頁、https://www.jstage.jst.go.jp/article/kokusaianzenhoshoh/34/3/34_25/_pdf; 小窪千早「EUの安全保障政策とその展開: ESDP(欧州安全保障防衛政策)の活動と今後の方向性」『国際安全保障』第33巻第4号、2006年3月、150 - 151頁、https://www.jstage.jst.go.jp/article/kokusaianzenhoshoh/33/4/33_137/_pdf/-char/ja.

⁴⁵ UK Secretary of State for Defence, "Defence and Security Industrial Strategy", 75-77.

府は、企業が積極的に輸出や海外展開に取り組めるよう、政府間の枠組みを通じ、相手国の手続合理化や市場開放を促す側面支援の役割を担っているのである。

しかし、今後、国際的な技術競争や保護主義的な動きが強まれば、政府がより前面に出て官民を挙げて防衛装備品の国際展開を進めていくという流れが顕著になる可能性もある。その中では、GCAPやAUKUSなど、ミニラテラルでの政府主導の協力枠組みが重要性を増していくものと考えられる。

以上を踏まえた場合、現在英国が目指している国防産業の方向性は、その限られた国内需要の中で優位性のある産業基盤を持続可能なものとするため、選択的な自律性の強化と海外における需要の強化を組み合わせることにあると考えられる。前者の手段

としては革新技术への投資と国内から優先的に調達すべき分野の特定、また新規参入の促進、海外プライム企業の国内展開の許容などがあり、後者の手段としては海外輸出、国際共同開発、海外展開・直接投資などがある。

両者を追求するためにいずれにしても不可欠なのは、どの分野に注力するのか、自国の強みは何なのかについての特定作業である。英国においても必ずしもその取捨選択が常に円滑に行われているわけではない。しかし少なくとも、戦略文書のレベルにおいて「戦略的不可欠性」と「作戦上の独立性」という観点を提起し、自国の強みの観点も併せてこれを意識的に行う姿勢を打ち出していることは、日本においても参考とすべき事例であると考えられる。

第3節 日本の防衛産業政策への提言

英国の国防産業や国防産業政策の分析から得られる日本の防衛産業政策に対する提言としては、以下のものが考えられる。

1. 国内で重点的に投資すべき技術・産業基盤の特定と取捨選択が必要である。

上記で触れたとおり、英国が目指す選択的な産業基盤の自律性維持と海外需要強化は、その前提として自国の強みの特定を要する。米国と異なり、防衛に投下できる資源に限りがある英国や日本にとって、国内での基盤維持を行うべき分野を厳選することは不可欠だからである。しかし、2023年に成立した防衛生産基盤強化法は、日本の防衛産業衰退を食い止めるための措置として受け止められる一方、その下で策定された「基本方針」においては、このような取捨選択は必ずしも十分行われていない。むしろ、

2014年の防衛生産・技術基盤戦略によって方針転換されたはずの国産取得を基本とする考え方が再浮上している。基本方針では、国産とすべき分野として、日本の特殊性を踏まえた運用構想の実現に不可欠なもの、継戦能力の維持に不可欠なもの、経済的手段による外的脅威の対象となり得るものなどの基準を例示しているが、技術的優位性の観点から強みを積極的に特定する方向性はない。また、弾薬、艦船、通信など漠然とした分野が例示される⁴⁶。

一方、英国の防衛・安全保障産業戦略でも、同様に国内基盤を重視すべき基準を特定しているが、日本とは異なり、そこに2つの段階を設けている。すなわち、軍事戦略上の観点を踏まえ国内で完成品製造の基盤を持つべき「戦略的不可欠性」のほか、製造基盤全体を保持していなくても、共同開発品や輸入品に対して、システム統合、改修、重要部品の製造

⁴⁶ 防衛省「装備品等の開発及び生産のための基盤の強化に関する基本的な方針」7頁。

等を国内で行うことにより、他国の干渉なく作戦を遂行する「作戦上の独立性」という2段階の指標を導入しているのである。そしてその際、自国が有する技術や製品の強みに関する分析も加えられている。このような指標を通じ国内で持つべき基盤を論じることが、国産とすべき分野を漠然と特定する場合と比べて、より厳密で客観性のある取捨選択の議論を促す効果を持ち得るものであり、日本における検討でも参考となるだろう。

また、国内基盤の保持に重点投資すべき分野を特定することは、そうすべきでない分野の特定と表裏一体のものでなければならない。基本方針では、技術の高度性を念頭に「国産による取得により難しい場合」があることを認めるが、調達や産業における経済合理性の観点には言及されていない⁴⁷。これは、英国防衛・安全保障産業戦略において、装備品の種類・数量削減など、陸上装備の合理化が明示されたことと比較すると対照的な姿勢である。しかし、資源に限りがある中で、重視する分野により多くの資源を投資し、国際的な競争力を得るためには、取捨選択が不可欠であり、重点的に投資しない分野の明示の努力も今後求められる。

2. 政府主導の国際共同開発事業や海外企業への投資・資本提携を通じ、国内防衛産業の構造的な国際競争力を高めるべきである。

日本の防衛産業の再編・統合を巡る議論では、その効果として、防衛企業間の合併による国際競争力の強化と調達の効率化が提唱されてきた。しかし、その合併による効果については、現実的に見極める必要がある。例えば、2021年度の防衛省中央調達における契約高第1位と第2位はそれぞれ三菱重工業と川崎重工業であるが、これらの契約額を足しても6,662億円にとどまる⁴⁸。一方、英国BAEの2021年にお

ける売上は213億ポンド(1ポンド=147円で換算すると3.1兆円。なお、英国国防省からの支出額は、39.9億ポンド(1ポンド=147円で換算すると5,865億円)。⁴⁹三菱重工業と川崎重工業の中央調達契約額の合計の5倍近くに上る⁴⁹。今後、防衛力強化により防衛費が2倍近くになったとしても、依然としてその差は埋まらない。

だとすると、日本の防衛産業が国際的な競争力を得るためには、単に国内企業が合併・統合を行えば済むという問題ではない。BAEが米国企業を吸収して主要な売上を米国市場に求めたように、日本の主要防衛企業も、国内での統合・再編を行った上で、海外企業への投資や資本提携を通じ、事業の機会を限られた国内市場だけでなく海外にも求めていくことが望ましい。

その際、日本政府は、そうした企業の海外展開を側面支援する観点から、第2章でも言及したとおり、米国、英国等の間で、先に述べたNTIBへの参加を含め、輸出管理、技術管理等の規制を友好国との間で緩和するための取組を行う必要がある。

ただし、こうした規制緩和は、相互性を伴うため、国内企業が買収の対象となる可能性もある。したがって、そのような規制緩和を行う前段階として、GCAPなど、大規模な国際共同開発プロジェクトに主導的立場で参加し、輸出機会の拡大や技術力の強化を通じた経営体力の向上を図る必要があるだろう。この点、AUKUSは、豪英米間の原子力潜水艦開発の協力のみならず、AI、量子など、海中領域における先端技術の協力(第2の柱)も含んでいる。上記の観点からは、このAUKUS第2の柱における協力を日本としても参加し、海中領域の優勢を獲得するための防衛装備品の共同開発を豪英米と共に行うべきである。また、海外の大手企業の自国拠点も技術基盤や雇用維持の観点から国内国防産業として定義し

⁴⁷ 同上。

⁴⁸ このほか、地方調達を通じた契約額もあると考えられるが、まとまった集計額が利用可能でないため記載していない。なお、それぞれの企業における防衛事業を含む部門の売上額は、それぞれ6,052億円、2,982億円となっているが、これらには民間向け事業も含まれることに留意が必要である。

⁴⁹ ただし、契約額と支出額の違いがあり、単純な比較はできない。

て扱うとの英国の姿勢も参考になるだろう。

3. 先端的汎用技術の防衛分野への取り込みは、予算や枠組みの整備だけではなく、課題そのものの公募や官民技術者の人材交流を通じ、民間の知見も活用した提案型の革新的装備品が生まれる環境を醸成すべきである。

日本も英国も、基礎研究や先端的な汎用技術の防衛分野への取り込みを促進するため、政府による技術投資予算やそれを行う専門機関を立ち上げるとともに、企業からの革新技术活用の提案を受け付ける仕組みを構築している。予算面で言えば、英国のDASAが2021年度に資金提供した金額3,600万ポンドは、日本の安全保障技術研究推進制度の毎年度の予算約110億円を下回る水準であり、日本における投資が見劣りするわけではない。

他方で、英国においては、キネティック社の民営化を通じ、数千人規模の技術開発に関係する人材が政府から民間に移っている。このため、このような軍の技術や要求を把握する人材層が母体となり、提案型の先端技術取り込みのための枠組みが実質的に機能している可能性がある。翻って日本では、防衛装備庁において生え抜きの研究職技官が防衛装備品の研究開発に携わっているが、官民の間での技術者の人材交流はほとんど行われていない。そうだとすると、革新的技術開発に予算や枠組みだけ整備したとしても、軍事技術と汎用技術のリンク・橋渡しや、防衛上のニーズの掘り起こしなどが現実的に機能するかは分からない。もっとも、英国の民営化方式をそのまま取り入れる必要は必ずしもなく、日本の実情に合った手法を採用すべきである。

この点、日本政府は、今後、米国DARPAの例などを参考に、革新的装備品の研究開発を実施する組織を立ち上げることとしているが、同組織への民間技術者の登用や国の技術者の企業・研究機関での勤務などの交流枠組みを取り入れることも一案である。

加えて、英国の仕組みにあって日本にないものとして、課題に沿った研究事業の提案だけではなく、研

究開発の課題(テーマ)そのものを公募する「革新技术公募」が挙げられる。その評価方法や経費の見積りは慎重な制度設計を要するが、防衛省におけるボトムアップのニーズに囚われず、企業や研究機関のアイデアを柔軟に取り込むには、このような方法も参考になると思われる。

4. サプライチェーンの維持や利益率の確保は、革新的企業の新規参入を促す方向で取り組むべきである。

日本の防衛産業政策においては、サプライヤーの事業承継への補助や製造設備の国による保有など、どちらかと言えば既存のサプライチェーンを維持していくための支援施策を中心に議論されている。一方、英国においては、サプライチェーンの強化施策の中では、専ら革新的技術を有する中小企業の国防産業への新規参入促進に力点があり、政府は、単なる展示会や意見交換にとどまらず、地域国防産業クラスターなどの興味深い取組を通じ、既存の大手企業とのマッチングの機会を積極的に創出している。

また、利益率向上施策についても、企業のパフォーマンスに応じてメリハリを付ける考え方自体は評価できるが、当該評価が企業のQCDの総合であり、特定の業態の利益率を向上させるための戦略的な仕組みが示されているわけではない。一方、英国における単一供給源規則見直しでは、契約から直接生じない企業の独自技術開発に要する経費や、政府が目指すイノベーションの方向性に合致した経費の価格への算入など、よりミクロな要素に着目した利益付与の議論が行われている。

日本としても、こうした事例を参照しつつ、従来型の防衛産業をそのまま維持するのではなく、新規参入の促進を含め、革新的な防衛装備品の創出につながるような新たなサプライチェーンの組成や利益率の向上を目指していく必要がある。このような取組は、新たな産業形態を創出する原動力となる可能性もある。