
RIPS *Research Institute for Peace and Security*
Tokyo

Policy Perspectives

January 2015 **No. 21**

防衛装備移転三原則とグローバル化時代の日本の防衛産業
**Japan's Defense Industries and
Its New Principles of Arms Transfer**

RIPS公開セミナー2014「集団的自衛権と日本の選択」
(グランドヒル市ヶ谷、2014年10月1日)

RIPS Symposium 2014
"Right of Collective Self-Defense and Japan's Choices"
Grand Hill Ichigaya Hall, October 1, 2014
Seminar Summary Report



Research Institute for Peace and Security (RIPS) is an independent research institution established in Tokyo in October 1978. The RIPS conducts research on issues of national and international peace and security, publishes research reports, and proposes policy recommendations.

The institute publishes an annual report, *Ajia no anzenhoshō* (Asian Security), which surveys the changing security environment of the Asia-Pacific region. Well regarded by both the academic and the security communities, the institute also organizes seminars for specialists and the public on national, regional, and international security and sponsors joint research projects with institutes in other countries.

In addition to its research activities, the institute, together with the Japan Foundation's Center for Global Partnership, offers fellowships to young scholars wishing to pursue security studies. Many of these recipients have since become valuable contributors to security studies in Japan.

The RIPS Policy Perspectives is intended to provide timely alternatives to and analyses of existing peace and security policies, thereby contributing to further debate. The views of the authors are their own and do not represent the official position of the RIPS.

Research Institute for Peace and Security
Meisan Tameike Building 8F
1-1-12 Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052, Japan
Tel: 81-3-3560-3288 Fax: 81-3-3560-3289
E-mail: rips-info@rips.or.jp
URL: <http://www.rips.or.jp>

© Research Institute for Peace and Security 2013

All rights reserved. No part of this booklet may be reprinted or reproduced without permission in writing from the publisher.

防衛装備移転三原則とグローバル化時代の日本の防衛産業

**Japan's Defense Industries and
Its New Principles of Arms Transfer**

RIPS 公開セミナー2014 「集団的自衛権と日本の選択」
(グランドヒル市ヶ谷、2014年10月1日)

RIPS Symposium 2014
“Right of Collective Self-Defense and Japan’s Choices”
Grand Hill Ichigaya Hall, October 1, 2014
Seminar Summary Report

目次

1. 開会の挨拶	1	
西原 正（平和・安全保障研究所理事長）		
2. 基調講演「防衛装備移転三原則とグローバル化時代の日本の防衛産業」	1	
村山裕三（同志社大学副学長）		
3. パネリスト発表.....	10	
司会：西山 淳一（未来工学研究所研究参与）		
発表 1. 「ユーロサトリに見る国際動向と日本の課題」		11
浅利 眞（クライシス・インテリジェンス社代表取締役）		
発表 2. 「防衛装備三原則と推進のための諸施策」		13
山崎 剛美（ロッキード・マーチン・オーバーシーズ・コーポレーション、 コンサルタント）		
発表 3. 「防衛装備新三原則と企業リスク」		15
及川 耕造（社団法人発明推進協会副会長）		
発表 4. 「防衛装備新三原則の評価と今後に向けた提言」		17
ケビン・メア氏（元米国務省日本部長）		
4. 質疑応答	20	
5. 閉会の挨拶	21	
西原 正（平和・安全保障研究所理事長）		
6. 講演者プロフィール.....	22	

謝辞

この資料は、一般財団法人 平和・安全保障研究所が 2014 年 10 月 1 日に行った 2014 年秋季公開セミナーでの講演及びパネルディスカッションをまとめたものである。作業は、廣瀬泰輔氏（松下政経塾生）が当たった。記して感謝する。

一般財団法人 平和・安全保障研究所
理事長 西原 正

開会の挨拶

西原 正（平和・安全保障研究所理事長）

2014年9月24日、「集団的自衛権と日本の選択」と題し、RIPS 安全保障公開セミナー2014年の1回目のセミナーを実施した。そこでは、集団的自衛権について、香田元海将を基調講演にお招きし、海上自衛隊の実務家の立場からお話を頂いた。本日は、同じテーマの下、武器輸出や武器の共同生産に関する問題を扱う。

長い間、日本には武器輸出三原則があり、時に武器輸出を集団的自衛権の一環として捉え、憲法違反であるとして非常に躊躇する向きがあった。しかし、2013年末、武器輸出三原則をより柔軟にするために、新しい原則を採択することとした。これは安倍政権の新しい動きを示すものである。本日のテーマについて考える意義は大きいと考える。

基調講演「防衛装備移転三原則とグローバル化時代の日本の防衛産業」

村山 裕三（同志社大学副学長）

導入

今から20年前、私は、平和・安全保障研究所が運営する安全保障研究奨学プログラムの奨学生としてこの分野に入った。同プログラムでは、防衛産業や軍民両用技術について研究し、研究活動の最後の段階で米国・ワシントン D.C.に行った。当時は半導体摩擦や FSX 問題など、経済と安全保障が絡んだ問題が日米間で多発していた時代であった。米国では、平和・安全保障研究所から防衛技術の専門家が来たと大歓迎され、国防総省をはじめとして、あらゆるシンクタンクの研究者や専門家など、色々なアポイントメントを取ることができた。日本自体が注目され、日本の技術が米国で注目されていたのである。

去年（2013年）の夏から今年の1月にかけて、在外研究のため、20年振りにワシントン D.C.を訪れる機会を得て、米国シンクタンク「スティムソン・センター」で5ヶ月間過ごした。この頃、いわゆる武器輸出三原則¹が緩和されるなどの動きが日本であったので、それをワシントン D.C.において、米国の視点から研究していた。その間、20年前と非常に変わった部分を感じた。それは、日本の技術がもうそれほど注目されなくなっていたということである。以前は日本の研究者がワシントン D.C.

¹ 武器輸出三原則（1967.4.21）では、以下の場合の武器輸出を認めていない。（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。また、以下の3項目について武器輸出を制限した「武器輸出に関する政府統一見解（1976.2.27）」—（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。（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—の2つを「武器輸出三原則等」と呼称されることがあるが、ここでは、総称して「武器輸出三原則」と表記する。

を訪問したらそれだけで注目を浴び、米専門家とのアポイントメントが容易に取れたが、今回は違った。そういうことが、何回もあって非常に驚いた。

もう一つ驚いたのは、米国人で若手の日本の技術の専門家や日本研究者があまりいないことである。20年前はこのような専門家は非常に多かった。例えば、今では非常に有名になったマイケル・グリーン氏もその一人で、最初は日本の技術を研究していた。だから、当時は若手の専門家と大変充実した議論が出来た。しかし、今回の米滞在期間ではそういう機会にあまり恵まれなかった。実際、2回ほどスティムソン・センターでセミナーを開催したが、参加者はこの道20年や25年というベテランの研究者が多かった。もちろん、それはそれで嬉しかったのだが、若手研究者が少なかった。とにかく20年間の移り変わりを感じた滞在となった。

軍事技術の民生品利用：過去

では、20年前の日米関係を概観した上で、武器輸出三原則に入っていきたい。今から20年前、「富士通・フェアチャイルド事件」が起きた。これは富士通が、米国の半導体メーカーであるフェアチャイルド社の買収を試みたものの、フェアチャイルド社が機微な半導体を作っていたことから、米国の軍事技術が日本に移転されるとの危惧と、日本企業による更なる買収の動きへの懸念が米国内で生じ、買収できなかったという事件である。この他にもFSX問題、そして、湾岸戦争での日本製電子部品の使用という話題もあった。湾岸戦争では様々な兵器が使われたが、実は日本製の部品が多用されていたという問題である。これを新聞が取り立て、大きな社会問題になった。この頃から日本でも「軍民両用技術」という話題が出てきたのである。ところが、ほとんどが、否定的な内容であった。

まず、報道上でみるメーカー企業の対応は、無関係性を強調するものがほとんどであった。例えば、京セラ社に関する新聞報道。同社は、セラミック半導体を製造しているため、実は、相当、軍事分野でも同社の製品が使用されていた。同社に、その点に関する所感を報道側が求めたところ、部品レベルから先は同社が関与するところではないという旨の回答であった。それから、キヤノン社。同社は、軍事研究禁止を研究開発の指針に記していた。そういう時代であった。よって、日本の部品が海外で使用されることには、否定的反応を示すのが主流であった。ところが、他国は違っていた。例えばフランス。実はフランス製の部品も湾岸戦争で多用されたが、これをフランス政府は「技術的貢献」と表現したのである。日仏間の認識のギャップを感じたのを今でもよく覚えている。

では、日本政府は、何故、日本製部品の軍事利用を否定的に捉えたのか。ここに、武器禁輸政策が関わってくる。武器輸出三原則等である。同原則を掲げる中、日本製部品が軍事利用されることは、当時の言葉でいう「武器輸出三原則の空洞化」を引き起こすという議論があったからである。そのため、政府としても注視する必要が生じた。一方、当時、日本の民生技術の価値が非常に高まってきており、米国からも頻繁に技術移転の要請があった。米国ではペリー国防長官が、“Mandate for Change”なる演説を行い、軍事技術の民生品や民生技術への利用を積極的に推進していた。こ

の時代は、軍事技術の民生品・民生技術やビジネス手法への活用、更には調達改革—いわゆる「軍民融合政策」—が熱を帯びていた。

軍事技術の民生品利用：現在

では、20 年経った今、状況はいかに変わったのか。昔ほどの熱意はなくなっていた。人によっては、軍民融合政策を「失敗」と位置付けるほどである。ただし、特に性能面やコスト面から、ローエンドに関する民生品の利用については評価するのが平均的な意見である。その一方、ハイエンドについては、軍事分野の特殊性を認め、民生品利用には限界があるとも指摘している。

今回、関心を引いたのが、ビジネス手法の活用に関する動きが活発だったことである。これは、部品などのモノではなく、ビジネスの考え方自体を軍事分野に入れて行こうとする動きである。軍事特有の制度に、民間のビジネスの方法を導入することで、効率化を図ろうとしているのである。後述するグローバル・サプライチェーンはその典型である。例えば、米国で開催されるグローバル・サプライチェーンに関するセミナーに行くと、軍事専門家だけではなく、その業務を扱っていた元日用品大手の社員なども参加しているのが分かる。また、20 年の軍歴を経て、MBA を取得し、防衛企業の社長として活躍中の人もいる。彼らは、防衛ビジネスを、まさにビジネスとして扱っているのである。この傾向は、欧州も同じである。

軍民両用技術政策のトレンド①：民生化

現在、中国や韓国は、軍民両用技術を活用した技術政策を進めている。特に、中国は熱心である。これに関連して、ショッキングなことがあった。2004 年、私は、日本で民生分野の技術を軍事分野に応用すべく、一つの大きなプロジェクトを立てたことがあった。同プロジェクトには米国の専門家にも参加してもらい、その中には、ペリー国防長官の下で軍民融合政策を推進した元次官もいた。文部科学省からの支援を得るべく、そのプロジェクトを政府に申請したのだが、理解を得られず却下されてしまった。それから 10 数年後、再び元次官を訪れると一冊の本を見せられた。中国語の本である。聞けば、彼の著作が中国語に訳され、それを契機として中国と軍民両用技術に関するプログラムを進め、報告書を出したという。つまり、中国に先回りされたのである。本当は日本がやっておくべきことであつた。

もちろん、日本でこの動きが止まったわけではない。非常に大きく動き始めたのは、9.11 後である。実は、9.11 以前に発表された「第 2 期科学技術基本計画」でも、「安心・安全で質の高い生活のできる国」というスローガンが掲げられていたが、予算も少なく、見るべき進展はなかった。しかし、9.11 を契機に、文部科学省が「安全・安心な社会」を掲げ研究会を立ち上げた。そこに私も参加することになり、その下部組織である総合科学技術会議の「安全科学技術プロジェクト・チーム」でも、軍民両用技術を扱うことになった。もっとも、軍事に直結する技術というよりも、いわゆる「安全・安心」分野の、テロ対策、感染症対策、サイバーテロ対策など軍事にかなり近い分野に民間技術を転用しようというプログラムであつた。最終的に、「第 3 期科学技術基本計画」には、こうした議論がある程度盛り込まれ、「安全が誇りとなる国」というスローガンも掲げられた。そして、推薦される戦略の

中に「軍民両用技術」という言葉も入ったのである。これは、防衛・警察・消防は、軍民両用技術をより活用していくべきだという主旨である。

このように、少しずつ日本も軍民両用技術の活用に向けて動き始める中、防衛省も着実に取組を進めてきた。例えば、防衛省は、経済産業省の研究所である新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）と協力しつつ、この分野を発展してきたという実績がある。その具体例の一つは、「非冷却赤外線センサー」の開発である。経産省と防衛省が、共同で非冷却赤外線センサーを共同開発し、防衛省は暗視カメラや無人機などを念頭に置いたハイエンドのセンサーを、他方で、経産省は、監視カメラや車載カメラ、医療用機器への活用など民間用途のセンサーの開発を念頭に進めたプロジェクトである。もう一つの例として、「中小企業技術革新支援」というプログラムが挙げられる。これは米国で始まった軍事と民間を絡めた両用技術のプログラムであるが、日本では経済目的を前面に出した内容になった。ここには、防衛省も参加し、特にロボット用モーターの開発を行った。更に、テロ対策分野では、総合科学技術会議の「府省庁連携プログラム」も複数省庁共同で立ち上げられた。

その後、民主党政権下では動きはなかったが、今回、「安全保障技術研究推進制度」が平成 27 年度の概算要求に盛り込まれようとしている。これは、大学や企業と技術面での連携を促進すべく、防衛省だけの予算で支援を行う画期的制度である。

以上述べてきたのが、軍事技術の「民生化」という一つの大きなトレンドである。

軍民両用技術政策のトレンド②：グローバル化

近年の民軍両用技術政策のもう一つの大きなトレンドは、「グローバル化」である。冷戦終結後、先進国の防衛市場は縮小し、それに伴い防衛産業の再編が起きた。ペリー米国防長官のスピーチを引用するならば、いわゆる「ラスト・サパー（最後の晚餐）」と呼ばれる企業再編の動きである。すなわち、防衛産業界の再編を促すペリー国防長官の発言を契機に、再編が加速し、1990 年代の終わりには大手 4～5 社に集約された。市場の変化を受け、経済合理性に従って再編が進んだのである。欧州でも同じことが起こった。欧州では以前、一国に 3～4 社の防衛企業が存在することが多かったが、ナショナル・チャンピオンを作るべく、一国 1 社に集約した。その後、その集約された 1 社が、EU 単位で合併や提携を繰り返し、競争力のある企業が誕生した。その中では、BAE のように、米国の企業を買収し、欧米跨る企業に変質したものもある。

では、日本の状況はどうか。日本は、明らかに乗り遅れた。その原因の一つは、武器輸出三原則があるが故に、そもそも防衛装備品を輸出できず、その結果、防衛省市場に頼るしかない状況があったことである。ただ、その防衛省市場が一定の規模を有していたため再編は起こらなかった。数少ない例としては、日産のミサイル部門が、日産がルノーに買収されたのを機に再編され、また、艦船部門でも合併があった。ただし、これらは防衛分野の理由ではなく、民生分野の理由によるものである。その後、防衛省市場は縮小を続け、企業の利益も圧迫されたが、必要な再編は起こらなかった。

武器輸出三原則の変遷 — 防衛装備移転三原則へ

そうした中でも、武器輸出三原則は厳として存在したため、日本政府は非常に難しい政策判断が迫られた。20 年前の防衛市場に比べ、顕著に進む民生化とグローバル化の流れに対し、本来その実態に法制度を合わせなければならないが、日本には、いわゆる「平和主義」が存在し、武器輸出三原則は、その象徴的存在となっていた。よって、日本政府は長らく、「平和主義」を守りながら、民生化とグローバル化という二つのトレンドとの整合性を図るという、非常に苦しい決断を繰り返すことになった。しかし、結局、それも限界に達し、防衛装備移転三原則が閣議決定されたと言える。

こうした視点から武器輸出三原則の変遷を概観すると、次のようになる。まず、1967 年に武器輸出三原則が示され、1976 年に三木内閣による政府統一方針ということで、全ての国に対して、武器輸出は「慎む」とされた。その後、民生化とグローバル化のトレンドが生じ、1983 年に、まず対米武器技術供与を例外的に認めた。これは、日本の民生技術の価値が米国から見て上昇した結果、緩和を迫られたものである。2004 年には、それをミサイル防衛分野にも拡大し、第三国への輸出も想定されるに至る。2011 年には、野田政権による、いわゆる「包括的例外化」が実現する。これは、国際共同開発が世界的潮流になったこと、そして、平和維持活動など自衛隊が海外で活動することが多くなったことを受けた緩和である。2013 年には、F-35 戦闘機の製造等に係る国内企業の参画も、例外措置として認められた。つまり、例外化措置を積み重ねてきたということである。その結果、武器輸出三原則は形骸化し、更には運用が複雑化し限界を露呈することになる。それを受け、2014 年 4 月、防衛装備移転三原則を閣議決定し、一定条件下での輸出を認めることになったのである。

経済理論から考える日本の防衛産業の変化のための条件

ここで、歴史観点に立った上で、日本の防衛産業が身を置く状況を整理してみたい。特に「制度」という切り口から見てみる。例えば、新しいことが起こるためには、まず、考え方が変化しなければならない。考え方の変化を受けて、それに必要な制度の変化が起きる。具体的には、法律である。そして、法律などの制度の変化を受けて、インセンティブの構造が変化する。つまり、人の行動が変化するのである。これによって、システムが変化する。その結果、ようやく新たなビジネス活動が可能になるのである。つまり、システムの変化というものは簡単に達成されるものではなく、その原点は、人の考え方の変化にあるということである。

それでは、上記の理論を、日本の防衛産業に当てはめるとどうなるのか。まず、安全保障に関する危機感が変化した。一つは、中国の台頭などに伴う危機感であり、ここ数年特に高まりを見せている。もう一つは、先に紹介したような、防衛生産・技術基盤の弱体化に対する危機感である。これらの危機感によって、武器輸出三原則の変更という制度的変化が起きた。今後、日本が防衛装備品の海外移転を進めていくためには、防衛関連企業が競争力を高め、自らの事業を輸出事業にまで育てる必要がある。それを実現するためには、先に示した理論に基づけば、あと二つのステップが残されている。一つは、防衛省市場からグローバル市場に歩み出すための新たなインセンティブの創出であり、もう一つは、それを踏まえてのシステムの転換である。ここに至ってはじめて、競争力のある輸出事業が生まれる。

こうして考えると、米国の企業はこれらのステップを既に全て経てきている。冷戦が終結することで考え方が変わり、法律のフレームワークも変わり、そして、時に国境を超えた買収や提携が起こり、最終的に、競争力ある軍需企業が出てきたのである。これに対して、日本にはまだまだ踏むべき段階が残っているのである。

今後の競争戦略のための三つの前提条件

ビジネス的視点から、今後の日本の防衛産業が取りうる戦略と、その前提を提示したい。まず、前提であるが、三つほど考えられる。一つ目は、「競争戦略」という視点を持つことである。日本の防衛産業は、今後、グローバル市場で戦うためには国際競争力が必要であるが、それを確立するための戦略が必要である。二つ目は、海外の市場を奪うという視点である。そして、三つ目は、日本が競争力を発揮しうる強みを整理するという視点である。

同時に、自らの弱点を把握しておくことも重要である。現実問題として、完成品レベルでみると、日本の防衛装備品の評価は海外では高くない。実戦でその能力や効果が証明されていないからである。これは、大きなネックである。また、価格の高さも問題である。事実上価格競争が存在しない防衛省市場で生きてきた日本の防衛関連企業にとって、グローバル市場で戦える価格を実現することは容易ではない。

では、強みはどこにあるのか。完成品レベルでみると、やはり、潜水艦建造技術であろう。実戦とは言わないまでも実動経験を伴っている以上、そのフィードバックや、それを活かした技術も進んでいると思われ、海外でも高い評価を得ている。第二に、圧倒的に評価が高いのが民生技術である。特に、材料・素材分野。具体的には、炭素繊維や、センサー、レーザー、材料、コーティング材、ハンダという分野でも強みを持っている。第三が、エレクトロニクス部品などの部品である。さらには、組み合わせ技術を含む、生産技術。よって、これらの分野が防衛分野にも転用されたならば、非常に大きな強みになる。ちなみに、こうした声は、実際にワシントン D.C.でも聞かれた。

日本の防衛産業が今後取りうる三つの競争戦略

これらを踏まえ、競争戦略を三つ提示したい。一つ目は、国際共同開発・生産という枠組みを活用する戦略である。これはまず、日本が強みを持つ材料・部品分野から初めて、サブシステム、そして、システムへと駆け上がっていく戦略である。国際共同開発は、防衛装備移転三原則（新三原則）でも認められているところであり、十分実現可能性がある。この手法は、参入時は日本が特に強みを発揮できる分野で勝負し、その後、世代が変わるごとにシェアを上げていく戦略ともいえる。実は、この戦略は既に日本企業が米国企業と共同生産を進めてきた航空分野で実践しており、成功を収めている。具体的数字挙げると、ボーイング 767 機生産時代、日本の参加比率は 15%であったのに対し、777 時代は、21%、そして、787 時代には 35%にまで拡大している。このように、時間はかかるが、実績のある有効な戦略である。もっとも、民間分野とは異なり、新三原則下では制約もある。それが、目的外使用と第三国移転を禁じた事前同意を原則として必要としていることである。ただし、例えば、仕向け先の管理体制が確保されていれば適用除外となることも、『防衛装

備移転三原則の運用指針』において示されており、留意すべきである。

二つ目は、グローバル・サプライチェーンにおける役割分担の戦略である。これは、ライセンス生産部品の受注から始めて、グローバル一括生産へと展開し、更には関連部品・材料分野へと拡大するという戦略である。特に、日本が得意とする、素材、部品、生産技術を活用した取組みが考えられる。まず、この戦略に関連する現状から整理すると、米国では今、国防予算が削減されつつある。そのため、防衛装備品等の生産は落ちる。体力のあるシステム・インテグレーターは生き残るものの、素材や部品を提供している下部組織たる企業は苦境に立たされる。その結果、米国の部品メーカーなどは、市場から次々と撤退している。ここに、日本企業にとってのチャンスがある。例えば、日本で生産する米国のライセンス生産品が、米国国内で生産できなくなってきた場合には、日本がそれを担いうる。これを契機として、全世界で使用されている米国製防衛装備品の特性を捉え、グローバルな一括生産を担おうとするのがこの戦略である。それでは、新三原則との整合性はどうか。目的外使用や第三国移転に関連する制約を受けることには変わらないが、この点も仕向け先の管理体制さえ確認できれば、実現可能である。もっとも、「我が国との間で安全保障面での協力関係がある諸国」の解釈については議論の余地があり、若干不鮮明な部分もあるが、それでも、一つの大きな可能性を秘めた形態である。

三つ目は、「守る分野」の完成品の輸出する戦略である。対テロ対策、感染症対策、サイバーテロといった、いわゆる「安全・安心」分野から始まり、ミサイル防衛など、「守る分野」において競争力を確立するという方法である。特に最近の「イスラム国（IS）」の動向を見る限り、今後は、日本国内でもテロが起きる可能性がある。よって、テロ対策機器は、これからますます重要になるであろう。そうした分野で競争力を確立していくのは、一つの在り方である。また、「安全・安心」分野のものは、特に普通の兵器と違って、日本も強みを発揮しやすい。なぜなら、テロや感染症、サイバー攻撃などは、日本も日々脅威に晒されており対応している分野で、实际的知見があるからである。更に、この分野は、民生技術が活用されるところでもある。例えば、日本の空港に設置しているテロ対策機器であるペットボトルの検査器を開発したのは、実は、東京ガスの子会社、東京ガスエンジニアリングという会社である。同社は、床暖房に携わっているが、床暖房というものは、床下に水を張りそれをガスで温めることで効果を得ている。その際一番困るのは、水に可燃物が混入することである。よって、東京ガスは、それを非常に厳正に検査していた。その技術が活かされたのが、この検知器である。水に精通していた東京ガスが、少し視点を変えることで、テロ対策機器を生み出したのである。同じような話が、ダイキンのストリーマ技術。新インフルエンザが流行した際、この技術を使った空気清浄機が相当な人気を得た。そのストリーマ技術の原点は、シックハウス症候群の女性を助けようとした、ダイキンの技術者の取り組みにある。そして、空気中から化学物質を取り除く技術を次々と開発したのである。その結果、ウィルスを除去する可能性に発展し、これをベトナムの国立研究所で試し、効果を実証した。その頃にちょうど新インフルエンザが流行し、大ヒット商品が生まれたのである。ダイキンはもちろん防衛事業も担っているが、空気の専門家として、テロ対策や感染症対策など「安全・安心」分野でも更なる活躍が期待できる。

日本の防衛産業はまず「守る分野」から発展を

日本には、こうした職人技のような分野に、可能性を秘めた技術が多くある。こうした分野の特性は、「守る分野」で相当活きる可能性がある。なぜなら、「守る分野」は、精度を 99%から 99.5%に、99.5%を 99.9%に上げることが求められるが、これこそが、「匠」の技だからである。日本人は、特にターゲットを設定し、それに向かって課題を解決していくことに長ける。そういう意味でも、「守る分野」に着目した完成品の輸出には、大いに可能性がある。

ここで、経済安全保障や技術政策と並び、もう一つの専門分野である、「文化ビジネス」という観点からも事例を紹介したい。京都では、「現代の名工」を発掘する取組をしている。その中には、例えば、職歴 40 年を誇る、レンズ磨き職人がいる。この名工の技は、防衛分野でも大いに活かせるであろう。また、職歴 30 年以上というガラス拭き職人は、特殊なガラスを作り上げる技を活かせば、感染症対策としての検査機器などで大きな成果が期待できる。日本には、その様に、多くの可能性を秘めた、本当に優れた技術がある。新三原則に関連して言えば、「平和貢献・国際協力」分野で、大いに活用できる技術があるであろう。

また、ビジネスを生み出すには、インセンティブという観点も重要である。現実問題として、一足飛びに攻撃的な兵器を輸出することには、メーカー側にも抵抗があるだろう。なぜなら、用語の使い方こそ誤ってはいるが、「死の商人」という批判を浴びうるからである。企業イメージを悪化するリスクがある以上、新しいインセンティブにはならない。しかし、「守る分野」であれば話は異なるのではないか。平和貢献や国際協力に活かされる技術を担う。これは、関係する技術者にも大きなインセンティブになるだろう。そういう意味でも、「守る分野」から完成品の輸出を試みるのが望ましい。

もちろん、「守る分野」という議論をすると、「攻める分野」との境界の曖昧さを指摘する批判を受けうる。しかし、技術的にはそういう側面があったとしても、概念的には、異なる立場、「守る」という方向から進めていくというのが、日本のやり方だと考える。

戦略実現のための方策

では、これまで紹介した戦略を実現するための方策について述べたい。その一つは、「安全・安心」と「防衛」の技術基盤の統合である。「安全・安心」分野と「防衛」分野は、概念的には分かれているが、技術的には相当共通する部分がある。しかし、担当する省庁が異なるため、まるで別物のようにってしまった。経産省や文科省が実施すれば「安全・安心」、防衛省が実施すれば「防衛」というように。そこで例えば、防衛省と経産省である程度組織的連携を図る必要がるのではないか。先に紹介した、防衛省と NEDO の連携は良い例である。そして、資金は防衛省から防衛産業界に供給する。その過程では、例えば「新しい脅威」と呼ばれる分野に関連するものは、「安全・安心」分野に関与する産業にも、資金は供給される。その他にも、大学やベンチャー企業とも連携し、資金も供給する。すると、政府が供給した資金は、ハイエンドでは防衛分野に代表される政府のニーズのために活かされることになるが、商業的に使える分野については、民生市場で活かされ

ることになる。先ほどの非冷却赤外線センサーの例で言えば、ハイエンドは防衛省向けとして、その他は民生向けとして活用される。つまり、特に民間で開発・製造されたもので、収益化を図るのである。企業としては、政府の資金を活用して、ある程度の開発をすることができ、それに更なる工夫を加えて製品化を図り、そして収益化する。収益化が実現すれば、更なる技術革新が進むことになり、その成果を「防衛」・「安全・安心」分野の更なる研究・開発に活かすことができる。まさに、政府資金を活用した、好循環が生まれるのである。そしてこの好循環は、将来的に日本の技術基盤を更に強めることになる。そのためにも、防衛省・経産省・文科省・厚労省など、技術的な共通性のある省庁はもっと、連携を密にすべきである。

次に提案したいのは、政府資金を活用した技術開発を、民生分野でそれを収益化する取組みである。政府資金の問題点は、その一過性にある。例えば、3年間で5,000万円という資金を政府の助成で得たとしても、4年目には、ほとんどの場合、新たな資金は得られない。よって、政府資金を獲得できた当初は意欲も上がり、研究も進むが、資金供給が途絶えると共に、意欲も下がり、研究も進まなくなり、その結果、無駄になってしまうことが多いのである。やはり、資金を使うのであるから、成果として活かさなければならない。そして、収益化しなければならない。そうすることではじめて、政府の資金が活かされるのである。政府資金の支出から、民間分野での収益化への接続を如何に図るかが、日本の課題である。

ただ、最近、日本でもこの課題を解決しようとする動きが出てきた。例えば、政府が手掛ける、革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）である。プログラムでは、プロジェクト全体を管理できる人材である「プロジェクト・マネージャー」を雇っている。この取り組みが軌道にのり、プロジェクト・マネージャーが民生分野でも活躍できるようになって、更には、民生分野の技術的成果を政府の技術開発へとスピン・オンすることができれば、相当面白い展開になる。これは、いわば、次世代のプロジェクトを立ち上げ、現時点で活躍する企業を巻き込むことで収益化を図り、その過程でのフィードバックを得て、次なるプロジェクトに繋げるという政府資金と民生分野の収益化サイクルを構築するということである。

グローバル事業展開に乗り越えるべき「壁」

これまで戦略的観点からの議論をしてきたが、最後に、日本の防衛産業がグローバルに事業を展開するために乗り越えなければならない「壁」について言及する。まず、政策レベルでは、「受身型」からの転換である。現在の対外防衛技術政策は、海外からの協力要請を受けて、それに対応するという受動的なものである。問題は、日本として目指している方向性が不明確な点である。もちろん、防衛装備・技術協力は、それ自体に政治的な意義ある。しかし、それがビジネスに発展するかという話は別である。よって政府は、日本や日本の企業が新規参入者であることを強く自覚し、日本の防衛産業の位置づけを明らかにしつつ、しかるべき戦略を示すことが必要である。そうすることで、積極的に動くべき分野等も明確になり、能動的な動きがとれるようになる。政府の姿勢が明確でない現状では、産業界も企業も、積極的な動きはとりにくいであろう。

もう一つは、業界・企業の方の「カルチャル・チェンジ」である。日本の防衛産業界は、今まで防衛省市場に依存していた。しかし、今後、グローバル市場に出ていくとなると、様々なリスクや変化に対応する覚悟を持つ必要がある。これは、奇跡が起こらないとできない類のものではない。他の業界では、普通に経験してきているものだ。例えば、通信業界では、昔は「電電ファミリー」と呼ばれるものがあり、電電公社が市場を握っていた。そこに自由化が起こり、グローバル化が起こり、今や、ヤフー社やソフトバンク社などの新規企業が活躍している。新規参入もあり、既存企業も努力をし、新旧乱れて新しい世界を作ってきたのである。防衛産業も、ある時点で国内市场から、海外へ進出しなければならない。それが恐らく、今であろう。ただ、そのためには、相当な覚悟が必要であり、実はこれが一番難しい。いくら法律や制度を変えても、政策を作る人と実際に動く人が意欲を持たなければ、なかなか転換できない。

新三原則が示されて以来、私がメディアから取材を受ける機会が明らかに増えた。時には、国内のバラエティー番組や海外のマスコミから取材を受けることさえある。そこからは、国内における防衛産業や防衛分野への関心の高まり、そして、海外における日本の防衛装備移転政策へ期待と関心の高まりを感じる。特に、海外のそれは顕著である。例えば、軍民両用技術に関していえば、平成 27 年度の概算要求に盛り込まれた「安全保障技術研究推進制度」を、日本独自で活用するのか、それとも海外勢にも門戸を開放するのか、その活用方法が注目されている。また、懸念事項としては、第三国への技術流出の可能性。既に、いわゆる産業スパイと呼ばれるような、日本が望まない形で日本の技術に関心を示す人々が国内で活動していることは、事実であろう。実際、京都でも懸念すべき動きがみられ、京都府警もこの点に非常に注意を払っている。ちなみに、京都府警とは、京都からの技術流出を防止するために、事業会と連携して、啓蒙活動を始めている。そうした動きがある一方で、場合によっては、合法的に、技術を流出させうる状況にあるという現実もある。まさに、これこそがグローバル化の結果である。技術流出を防止するための政策をも真剣に考えるべき段階に今来ている。そういう意味で、新三原則の閣議決定を受け、「幕は切って落とされた」と言える。

パネリスト発表

司会：西山 淳一（未来工学研究所研究参与）

2014 年 4 月に防衛装備移転三原則が閣議決定され、防衛装備品のグローバル市場に日本も参加できるようになった。これは、日本の防衛産業が国際競争にさらされることをも意味する。周知のとおり、現在、日米で共同開発中の SM-3 の他、日英での化学防護服、日仏での水中無人機、日独での戦車技術、日豪での潜水艦技術、それから日米での無人潜水艦の共同研究・開発等、様々な案件が生じつつある。この他にも、インドへの US-2 の輸出の可能性や、F-35 戦闘機に関連するグローバル・サプライチェーンへの参画も準備が進んでいる。また、2014 年 6 月には、英国に対する

ミサイル関連技術の移転と米国に対するミサイル部品の移転が、政府から許可された。更に、今後は防衛装備品の開発だけではなく、諸外国の防衛関連企業への投資や買収、ジョイント・ベンチャーの設立などが、視野に入る可能性もある。

しかしながら、各種の可能性が開けたとはいえ、関門も多いと思われる。そこで本日は、専門家の方々から知見を頂き、新三原則が日本と日本の防衛産業に与える影響について議論し、課題を明らかにして、今後の日本の防衛産業の方向性を見出してみたい。

発表 1. 「ユーロサトリに見る国際動向と日本の課題」

浅利 眞（クライシス・インテリジェンス社代表取締役）

クライシス・インテリジェンス社（以下：CI 社）は、EUROSATORY（ユーロサトリ）というフランスで開催されている、世界最大級の防衛・セキュリティ分野の展示会の日本代理店を務めている。2014 年 6 月、ユーロサトリに出展した際には、戦後初めて日本の企業が防衛・セキュリティ分野の展示会に出展したとする報道があったが、実は、事実とは異なる。CI 社は、2013 年にも、同じく代理店を務めている、DSEI という英国で開催されている同じく世界最大級の防衛・セキュリティ分野の展示会に、他の日本企業 3 社と共に出展している。恐らくこれが、戦後初めて出展した日本のパビリオンとなる。その際に参加したのは、携帯型サーチライトを擁する企業、ガラス加工を専門とする企業、鉄道車両などに使われる大容量の電源のコネクターを製造する企業、そして CI 社である。この時は、事実上、報道関係者から注目を浴びることはなかった。この 6 月にユーロサトリに出展した際には、『死の商人』を率いる悪魔』というような報道もされたが、出展したエリアは、実際には、セキュリティ・防災エリアであった。また、実は、今回の出展は武器輸出三原則の見直しを見据えたものではなく、2013 年の早い時期から準備していたものであった。ユーロサトリ側からは、武器よりもセキュリティや防災分野の展示を期待されたため、多くの企業にお声掛けし、防衛省や企業の方々の協力を得て、今回は大手を含め 12 社で出展することができた。CI 社は、約 10 年前から、DSEI やユーロサトリなどの海外の防衛・セキュリティの展示会に出入りしている。そこで、展示会を通じて見えてくる、国際的な兵器市場の変化についてまず紹介したい。

特筆すべきは、高付加価値機材、非正規戦分野、分野の拡大である。高付加価値機材には、特に大手企業が開発している正面装備が当たる。この 10 年間の動向を見ても、機材の少量化、高性能化が進み、高付加価値の商品がかなり増えている。非正規戦分野は、9.11 以降、顕著である。元々防衛・セキュリティの展示会では、装甲車等の正面装備の紹介が多かった。しかし、最近は、特殊部隊が使用するものや、対テロ分野の装備品等の紹介が増えている。この背景には、犯罪組織の重武装化がある。展示会では警察組織も対象にしており、非正規戦関連の取扱いが増えている。分野の拡大とは、防衛・防犯・防災の境界がなくなりつつあることを意味している。今回のユーロサトリで日本のパビリオンが位置したのも、実は、「セキュリティ・防災」を扱うエリアであった。防衛も、防犯も、防

災も、人の命を守る、脅威から何かを守るという点には変わりがない。その意味で、最近、多くの企業が「クライシス・マネジメント」という言葉を使い始め、それに合わせて危機管理機材を提案するという流れが顕著になっている。例えば、今回の提示では、空気中の水分をとって水を作る機材や、発電電インフラがないところで電力を作り、それを基地内に提供できる機材など、後方支援的用途の、もしくは防災にも使えるような機材が紹介されていた。

2度 にわたる展示会への出展を経て、実は、日本企業にも大きな商機があると感じている。その理由の1点目は、納期を守れる強みがあることである。国際的な防衛市場においては、納期の遅延などは日常茶飯事である。2点目は、「カイゼン」に長けることである。そして3点目は、価格での劣勢を凌駕しうる品質の高さである。諸外国の軍人と話すと、命を預ける装備は、品質を最重要視したいという声が多い。実は、価格より性能と品質が重視されるのが、この分野の特徴である。

一方、展示会に出展することで、日本企業が持つ課題も見えて来た。最も大きな課題は、運用の観点よりも、技術の観点に立った説明が多いことである。実戦を経験していないことが最大の理由であろうが、展示会場を訪れる方の多くは、技術者ではなくユーザーである。よって、もっと運用の観点に立った提案ができるようにならなければならない。次に、即断即応できるセールス開発体制である。DSEIでもユーロサトリでも製品販売に対する日本の姿勢を疑う声が度々聴かれた。例えば、ある企業はユーロサトリにおいて、2ヶ月後のデモンストレーションを要請されたが、諸事情から、やむを得ずお断りしてしまった。顧客の要求に即応できる体制が必要である。そして、実戦に関する情報の欠如も課題である。特に軍関係者は、製品を導入したことによる、実戦での具体的効果を求めている。

では、上記の課題を解決するために、日本には何が必要になるのか。まず、1点目は、実戦や現場を経験した方の知見を導入することである。例えば、日本も防災分野については多くの「実戦」を経験している。一方、世界的に見れば、実は防災用品の提案はあまりなされていない。よって、日本が有する防災関連装備には、諸外国も関心を持っている。また、防犯分野も同様である。実際、ユーロサトリは警察や消防関連のブースもあり、多くの関係者が訪問している。まずは、日本が防災など、知見を積み重ねてきた分野の商品作りや提案から注力することが望ましいのではないかと。次に2点目は、より一層の国の関与である。例えば、英国のパビリオンには、普段装備を扱う軍人自らが制服を着て立ち、フランスは軍人が防衛装備品のデモンストレーションを行っている。そこには、説得力が出てくる。いずれ、防衛省に限らず、警察や消防の方にパビリオンに立って頂きたい。また3点目は、大型製品よりも、小型製品を買って頂き、日本企業に対する信頼感を獲得していくことである。防衛市場において日本製品は、期待感こそあるが、未知数な存在であることを忘れてはならない。そして4点目は、素材分野における技術の提案である。これは実際に、海外から要請されている。

発表 2. 「防衛装備三原則と推進のための諸施策」

山崎 剛美（ロッキード・マーチン・オーバーシーズ・コーポレーション、コンサルタント）

ロッキード・マーチンのコンサルタントになってから、様々な企業や政府関係者から多くの質問を頂くが、「防衛装備移転三原則を推進しただけでは、防衛産業は発展しないのではないか」という質問がよくある。回答は、「その通り」である。今回示された新三原則は、あくまで、防衛装備品を巡る環境を改善する一つの施策だと考える。

そこで、まず初めに、2014 年 6 月 19 日、防衛省が示した『防衛生産・技術基盤戦略』に、現状を打開する更なるヒントを求めたい。例えば、契約制度の改善、研究開発に関わる諸施策の更なる推進、そして、防衛企業への取組みである。特に、企業経営トップへの防衛事業に対する理解促進。また、国民への理解促進は重要である。また、防衛省は、平成 27 年度予算の概算要求で「防衛装備庁」を提案しているが、同庁を介しての関係省庁との連携も欠かせない。これらを総合的に推進することで、防衛産業の更なる発展も図れるであろう。

関係者から頂く質問には、防衛装備移転三原則の背景を問うものもある。まず、その一つに挙げられるのは、安倍内閣で提唱された「積極的平和主義」である。これは、安全保障環境がより厳しさを増す中、国際社会の平和や安定などに積極的に寄与する姿勢を示している。この積極的平和主義においては、いわゆる防衛装備協力も、関連する政策の一つと位置づけられている。また、国際共同開発等への参加の制約も要因の一つである。武器輸出三原則下では、相当な制約があり国際共同開発等に参加できないとなると、例えば、先端装備品へのアクセスが出来ない。また、同盟国や友好国との関係強化をも阻害することになる。更に、予算や技術、市場などが限られる中、防衛生産・技術基盤の維持・強化という観点からも望ましくない。もっとも、平成 23 年に官房長官談話において、国際共同開発等は包括的に緩和されたが、政府間による事前同意が必要であったことから、事実上、企業間が機微な情報を持ち寄って事前に調整することすらできなかった。背景にあるその他の要因としては、長年積み重ねてきた、21 件に及ぶ例外化措置が挙げられる。また、本来共同すべき、同盟国に対する整備支援すら出来ないという状況。更に、海外投資の禁止。これらが、防衛装備移転三原則の背景である。

そして、防衛力を支えるにあたっては、「運用」と「後方」というものがある。後方に属する「後方基盤」という中には、部隊における「整備基盤」や「生産基盤」、あるいは「技術基盤」がある。戦後、日本は工場を持たなかったことから、それらのかなりの部分を企業が担っている。それらが、予算削減に伴う物件費の削減といった厳しい環境に長きにわたって置かれた。更に、防衛分野の研究開発費には、せいぜい 5%、金額にして年間 1,500 億円程度しか振り分けられないという状況もある。また、武器輸出三原則の影響により、平成 8 年、F-35 戦闘機の共同開発プロジェクトに開発側として参画できなかった影響もある。そして、市場が国内に限定されているという特殊な状況もある。更に言えば、防衛装備品の高価格化、高性能化、そして、長寿命化によって、装備品の生産数量が減少し、企業の操業量が低下し、それに加えて、新規装備の開発機会も減少している。他には、輸入装備

品の増加。例えば、今年度だけでも、チルトローター型ヘリコプター機、高高度無人機。あるいは E-X がある。また、契約面においても、競争入札が拡大し、企業のインセンティブを大きく損なっている。一言で言えば、防衛生産・技術基盤を取り巻く環境は、大変厳しい。それを示す事例として、技術者を含む防衛事業専門の従業員数の推移がある。少し古いデータではあるが、平成 8 年から 18 年の 10 年間で、130 社ある防衛装備工業会の会員企業に属する防衛専門の従業員の数が、5 万 7 千人から 4 万 2 千人へと、29% も減少している。こうした防衛生産・技術基盤の弱体化も、武器輸出三原則の見直しを促した。

次に、防衛装備移転三原則が示されたことによる況であるが、一言で言えば、「ドアが開いたばかり」となる。ただ、新三原則の閣議決定を前後して、諸外国の関心が大変高まっているのは事実であり、様々なアプローチがある。主要国との防衛装備・技術協力だけを取り上げてみても、例えば、日米では 7 年ぶりに S&TF が再開され、日英では防衛装備品の共同開発に関する枠組み協定が結ばれている。また、日仏や日豪でも、関連交渉を開始、あるいは協定に署名するなどの動きがある。そして、日印では US-2 の移転に関する合同作業部会が設置されている。その他にも、イタリア、ドイツ、ノルウェー、トルコ、イスラエル、ベトナムと意見交換を実施している。その他、西山氏が言及されたように、2014 年 7 月には、防衛装備品の海外移転を許可する具体的な動きがあった。一つは日米間における、パトリオットの PAC-2 のシーカーに関するもの、もう一つは日英間における、超音速中距離空対空ミサイル、ミーティアに関するものである。

しかしながら、全般的に、防衛関連企業は、防衛装備移転に慎重である。これは、国内世論への配慮がその背景にあると思われるが、これを払拭するのは難しいであろう。ただ、そうした中でも、例えば、パナソニックは、自社のラップトップ製品を、諸外国では「ミルスペック」として販売しているとのことである。やはり、企業トップのマインドセットによる影響は大きい。また、政府による支援やガイドラインの明示を待っていることも、企業が慎重な姿勢を見せる要因の一つであろう。

ここからは、村山先生が戦略的視点から言及したことを受け、戦術的観点から、防衛装備品の海外移転を進める上で必要な諸施策について述べたい。

まず、防衛省に三つの機能を持たせることが最低限必要である。それらは、輸出政策機能、輸出管理機能、そして、防衛技術情報の調査・分析機能である。もともと、防衛技術情報の調査・分析は、防衛省だけでは十分に対応できないため、例えば、防衛技術協会との連携や、経産省中小企業庁などの各省庁との協力も必要である。更に、防衛技術に関する情報を、政府として一ヶ所に集約することも必要である。次に、防衛装備・技術協力の促進。米国との一層の協力強化、そして、アジア・太平洋地域との協力関係の構築と推進が求められる。分野別で言えば、光線、デバイス、センサー、素材分野における協力が挙げられる。ちなみに、ロッキード・マーチン社は、日本のティア・スリーやティア・フォーに属する企業との連携を目指して、2014 年 11 月に企業説明会をテキサス州のダラスで実施する。また、20 年以上将来の防衛装備品のためにも、大学の研究者が行っ

ている各種の理論にも着目している。その他には、移転した防衛装備品のサポート体制。要員の養成や教育訓練、あるいはライフサイクルにわたる支援について、政府が関与する必要がある。また、輸出政策と輸出管理に関する専門家の養成。例えば、ワセナー・アレンジメントに精通した人材などである。そして、輸出事業に対する政府支援。今後、防衛省以外への納入を前提とした案件が生じた場合、従来、防衛省が負担していた初度費が支払われないことが予想される。これは企業の負担を増すことになるが、それを軽減する支援策が必要であろう。また、直接的な支援策以外には、貿易保険などの活用も考える。そして、非公開裁判制度。これは技術流出防止する施策の一環である。現状、特許は公開制度であるため、機微な技術や防衛技術の特許として申請すると、公開されることになる。また、不正流出があった場合、裁判では機微な部分を含めて公になってしまう。よって、非公開裁判制度が必要であろう。

最後になるが、「人の輸出」に関する制限も重要である。防衛装備移転三原則には、防衛装備と技術関する項目は丁寧に記されているが、それを担う人材については言及がない。機微な技術を扱う人材の、特に海外出張や外国人との接触については、何らかの制限や基準が必要であると思われ、数年後には検討を要する課題になるであろう。

発表 3. 「防衛装備新三原則と企業リスク」

及川 耕造（社団法人発明推進協会副会長）

現在は発明協会という、防衛装備政策あるいは防衛装備産業からは遠いところにいるため、本日は通産省・防衛庁 OB としての感想のようなことしか申し上げられないことを、予めご了解頂きたい。

さて、これまでの発表にあったように、武器輸出三原則は見直され、新しい原則に移行した。その状況を端的に表現すれば、「幕は上がったけれども、上がった先を見たらば、五里霧中であつた」となるだろう。その大きな原因は、新しい原則の解釈や運用上の制約またはリスクが未だ抽象的な段階にある一方、新原則が外為法のガイドラインである以上、時に罰則すら考えられ、運用上の失敗は許されないという点にある。もう一つ大きな問題になりつつあるのは、輸出が想定される相手国の制度に習熟していない点である。これまで、防衛装備品の輸出を想定していなかった以上、当該分野に関する専門家に恵まれているわけではなく、色々な意味において知見不足が明らかとなっている。さらに事を難しくしているのが、汎用品と軍用品との線引きが非常に難しくなっているという状況である。恐らく、従来の汎用品に関する運用と、防衛装備品の移転に関する運用との間で持たせるべき整合性やバランス、あるいは罰則などについて、輸出管理当局も今は迷っているのではないか。そして、移転に関する事前折衝や、それに伴うリスクを回避するにあたっての法的義務などについても、不明確な部分が多いことも問題である。

今挙げた点以外にも、産業界として感じる様々な一般的なリスクがある。特に、防衛装備品に関する取引においては、キャンセルリスクが想定されるが、この点への国や業界として対応も明確ではな

い。また、技術流出リスクもある。山崎氏の指摘にもあったが、本来知的財産権をもって保護すべきものであっても、現状日本には、秘密特許制度に関する規定が存在しない。そして、秘密保護に関するリスクも、常に存在している。現在、秘密保護法など関連法規が整備されつつあるものの、例えば、軍事情報包括保護協定（GSOMIA）や了解覚書（MOU）のような二国間の取り決めが成立しない状況下で、どの程度、情報開示を伴う折衝が可能なのか、明らかではない。

中期的リスクとしては、まず、政治リスクがある。この点に関し、政府がどの程度の責任を取り、必要な時には救済措置を講じるのか不明確である。また、オフセットなどの対外投資リスクも存在する。オフセットの在り方は、例えば、日本の防衛政策上あるいは安全保障政策上、リスクを取ってでも案件を推進するとなった場合、その調整と責任、リスクを誰が負うかも明らかになっていない。また、投資に関しては、仮にそれが合法化されても、第三国や第四国を経由する場合の可否までは十分に議論されていない。また、政策的是非に関する判断をどの程度企業に求められるのかという点も問題である。そして、中期的リスクで一番大きいインテリジェンス・リスクを、どの程度企業の責任として負わせるのかという点も未だ十分な検討がなされていない。その他にも、特に懸念すべきは、技術が関連するリスクである。例えば、国際共同開発に参加しても中枢部分には参加できず、組み立て等に参加できないことによって、結果的に国産技術を育む機会を喪失するリスクである。グローバルなサプライチェーンに参加することで、従来保ってきた、国内のサプライチェーンを崩すリスク、あるいは損失・混乱させるリスクを指す。また、グローバル市場での競争にさらされることによる、過当競争のリスクもあるだろう。なお、山崎氏が指摘した秘密特許制度については、原則公開の原則に基づく知財制度の変更を伴うものであり、更には、裁判制度にも影響を与えるものであるため、相当な議論が必要である。

現在、政府あるいは企業で検討が進んでいると思われる貿易保険についても、リスクが存在する。それは、輸出の許可が出た後でなければ保険は付与されないというリスクである。つまり、輸出許可が出るまでの間に生じうるリスクについては、当面は全て企業が負うことになる。まして貿易保険は、今後、民営化が予定されており、極めて経済的な理論の下で運営されることになる。その際、今指摘したようなリスクに十分な対応ができないのではないかという懸念もある。

防衛装備移転三原則は、外為法のガイドラインである。よって、一義的には経済産業省の輸出管理部門において各種のリスクに関する判断がなされるであろう。現時点では、パトリオットミサイルのシーカー・ジャイロなどの事例はあるものの、引き続きケース・バイ・ケースで実績を積み上げ、経験と知見を踏まえて都度判断していくということにならざるを得ないのではないかと。ただ、その場合であっても、オフセット・リスクや投資リスクを輸出管理の範疇で負えるのかという問題はある。従って、新しくできる防衛装備庁において、リスクへの対応も含めて、関連する新しい制度をどのように構築するのか注視している。ただ、リスクテイクには、対数法則などの保険に関する理論を前提とする必要があり、難しさがあることは明らかである。この点については、諸外国の制度について調査し、参考情報を収集することも早急に検討すべきである。

技術流出などのインテリジェンス・リスクに関しては二国間協定等により環境整備を行うことが必要となる。現在、安倍内閣において多くの国々と活発な議論をしているが、漸次課題が生じているのも事実であろう。そこでは、オフセットや投資などの新たな形態への対応も課題になる。

競争力を維持する上での法体系の見直しも必要である。従来、防衛産業分野の競争力維持の役割を担ってきた法律は、武器等製造法や航空機製造法であったが、関連企業がグローバル市場で競争することは想定していない。また、武器等製造法では、艦船などは網羅されていない。この点も踏まえて、山崎氏が指摘されたように、防衛省で新しい防衛産業政策を主導するのか、あるいは国土交通省や経済産業省などとも連携して新しい体系を作っていくのかという点も検討が必要である。そして、オフセット・リスクや対外投資リスクなどを踏まえつつ、日本の防衛産業界に最適な在り方を早急に検討すべきである。現状、これらの政策、あるいは法律についての変更や検討、関連審議会の設置の動きはないようであり、これらの点の進展を大いに期待している。

発表 4. 「防衛装備新三原則の評価と今後に向けた提言」

ケビン・メア（元米国務省日本部長）

武器輸出三原則の変更は、日本の一般国民の中でどの程度注目をされているかはやや不鮮明であるが、米国としては非常に重要な決定であり、大変重要な節目を迎えていると言える。なぜなら、米国は何十年もの長きにわたり、日本の防衛産業に重要な役割を期待していたからである。

まず、武器輸出三原則によって日米の安全保障体制がいかに阻害されてきたのか、その例を紹介したい。約 25 年前、私が在京米大使館の安全保障副部長であった頃、湾岸戦争が起こった。当時、日本が自衛隊を派遣できず、武器輸出もできないことを米国政府は理解しており、期待もしていなかった。そうした中、日本政府が作った Assistance in-kind Program（物資協力基金）を担当したが、その基金を活用する方法として、米軍が使用するサウジアラビア軍の飛行場の駐機場を拡大する案件があった。日本の財務省に対して、駐機場を整備するためのコンクリートの提供を申請したが認められなかった。当該飛行場が軍民両用ではなく、軍専用であったことから、支援が武器輸出三原則に違反すると言うのである。財務省の担当者によれば、「縦側のビル」へのコンクリートの使用は可能であるが、「横側の駐機場」へのコンクリートの使用は不可能だという。そこで、日本外務省の同僚と対応を考えた結果、「横側の『ビル』」への使用として申請し、財務省はようやくこの申請を承認した。

日本の武器輸出三原則は、「平和国家」として「汚いもの」を輸出しないという単純な政策であった。幸い、安倍首相の指導力の下、それは変更された。米国は、これを心から歓迎している。閣議決定された防衛装備移転三原則によれば、防衛装備品の海外移転は、「日本の国益に有利に働くかどうか」という基準に基づき、政府の裁量によって決めることができる。大変、素晴らしい。これによって、国家安全保障のために、国際平和に貢献するために、防衛装備品を輸出することができる。

防衛装備品の海外移転という政策は、実は、集団的自衛権とも直接的に関係する。東アジアの安全保障環境は、中国、北朝鮮、ロシアといった様々な国による、様々な課題に直面している。よって、日本が友好国を支援するために、武器を輸出する必要もある。集団的自衛権を行使する際には、同盟国や友好国を支援する必要もある。その中では、日本の防衛産業の同盟関係に対する貢献は不可欠である。もっとも、日本の防衛産業は、武器輸出三原則が変更される前にも様々な貢献をしていた。例えば、横須賀の米海軍の空母である。米海軍司令官によれば、米国が横須賀を外国で唯一の空母の母港にすることができたのは、その整備を担う日本の防衛企業が優れた技術を有しているからである。また、厚木基地でも米海軍の戦闘機等を整備している日本企業がある。繰り返しになるが、新三原則ができたことは、日米安全保障体制を国内外で補完することになり、米国は心から歓迎している。

ここで、米国がこれまで日本に何を期待しつづけたのかという点を説明したい。例えば、パトリオットミサイルへの部品の提供や在日米軍が有するパトリオットミサイル及び F-16 戦闘機の整備である。実は、F-16 戦闘機の整備については、数年前に試みられた。しかし、外務省・経産省・防衛省の間で調整がつかず、実現できなかった。なぜなら、仮に日本企業が整備を担うと、在日米軍の F-16 戦闘機が韓国に進出している時に韓国で整備を行う可能性があり、その際、武器輸出三原則に抵触する事態が想定されたからである。ここで注目すべきは、一部の情報によれば、経産省と外務省は案件を認めたものの、防衛省が難色を示したということである。これまでの経緯もあり、武器輸出に関する議論については、防衛省は消極的である。ただ、もはや、この姿勢は早く改めなければならない。

もちろん、今は望ましい具体的な動きも見られる。防衛装備移転三原則の閣議決定後、初の移転許可となる、三菱重工業によるパトリオットミサイルのジャイロの輸出はその例である。この案件は調整に半年を要したものの、その意義は大きい。経済的なメリットだけではなく、同盟関係に、特に運用面において貢献する動きだからである。防衛装備品の海外移転を議論する上では、この、運用上の観点が重要である。例えば、従来は武器輸出に当たるため実現できなかった、在日米軍のパトリオットミサイルの整備。これまで在日米軍は、ミサイルを整備するために、何ヶ月もかけて米国本土に持ち帰っていた。あまりに不合理である。もちろん、日本の企業は、運用上の観点だけではなく、ビジネス上の観点から対応を考える必要がある。利益を得て、ビジネスとして成功しなければ継続できないからである。だが、日本も米国も防衛予算が非常に限られている中、運用という観点に着目し、それを効果的に使う方法を考えることは非常に重要である。

個人的な見解として、日本が競争力を持つ可能性のある分野を紹介したい。最も期待する分野は、ミサイルの整備である。在日米軍のパトリオットミサイルや将来配備される SM-3Bk II A の整備を期待したい。また、航空機の整備も特に期待したい。例えば、2017 年から岩国基地に配備される V-22 オスプレイについても、米国は公言しないが、太平洋軍司令部などは、運用上の観点から日本で整備するのが一番望ましいと考えていると思われる。もっとも、経済的観点から検討する必要がある。

あることは言うまでもない。また、F-35 戦闘機の地域的整備も、日本で整備することが望ましいという見方が米国では強い。もちろん、まだ決まった話ではない。

この他にも、東アジアの安全保障に貢献しうる、いくつかの分野にも可能性がある。例えば、フィリピンとベトナムへの巡視船の輸出である。これは良い取組である。また、オーストラリアへの潜水艦関連技術の提供と潜水艦の輸出も可能性がある。これは、早急に行うべきである。個人的には、ベトナムへの潜水艦の輸出も検討すべきだと考える。更に、近い将来退役する P-3C を輸出することも意義があるだろう。整備をした上で、フィリピンやベトナムに輸出すればよい。これらの取組は中国を牽制する上で有効である。こうした話を 2 年前にしたならば、絵に描いた餅だと思われたであろうが、今や、実現可能なことなのである。

今紹介した提案は、特に、特性の材料や生産技術に強みを持つ、セカンド・ティアとサード・ティアの防衛関連企業に沢山の可能性がある。それらは、センサー、電子機器、品質管理、教育訓練など様々分野で可能性を秘めている。

今後は浅利氏のような方が重要である。現実的に先行することで、政策をも決めるからである。政策上の抽象論はもう終わった。今や、一定の条件を満たせば輸出できるという、新三原則が明確に示されたのである。よって、今後は、実際に輸出することを可能とする手続きなどを早急に整備しなければならない。そして、企業は海外に出て、防衛市場の要望に耳を傾けなければならない。

では、これから、日本の防衛関連企業が解決すべき課題は何か。それは、競争力を育むためにも、防衛省の要請にのみ応えるという意識を改め、世界に目を向けることである。今後、市場は国内だけではない。全世界である。企業は、グローバル市場で競争する戦略を考えなければならない。ここで、重要になるのは、産業構造である。周知のとおり、大手であっても、防衛事業が占める事業の割合は会社全体でみるとごく一部である。これからは企業のトップの方々が、企業戦略的観点から、どの程度防衛事業に投資できるかが話題となるだろう。その意味で、ある意味微妙な発言になるが、日本の大手防衛関連企業は、ある程度、合併・整理する必要があるだろう。「必要だ」とは言っていないが、その可能性は高いと考える。米国の企業も冷戦終結後、同じ問題に直面したが、競争力を高め、生き残るために合併・整理を行ったのである。日本の防衛関連企業が、グローバル市場で戦う上では必要な話題である。

もう一つ重要なのは、日本政府が防衛装備品を海外移転するにあたっての枠組みである。アメリカには、FMS という制度がある。もちろん、高価格になるなどの短所はあるが、輸出にあたっては政府が保証をしているという利点がある。これは極めて重要である。防衛省の中でも検討が進んでいるようであるが、今後話題になる点であろう。

最後に強調したいのは、防衛装備品の海外移転は、ビジネスを超えた意義があるということである。もちろん、ビジネス的に成功しなければ成立しない以上、ビジネス面は大変重要である。しかし、海外移転には、日本の同盟関係に対する貢献、国際安全保障や国際平和への貢献という、極めて重要な

意義がある。なお、防衛装備移転三原則と集団的自衛権が非常に関係深いという視点は持つべきである。

もう一つは、新三原則防衛装備移転三原則が持つ、統合性への貢献である。日本の安全保障環境は益々厳しさを増している。中国の動きは今後一層挑発的になり、北朝鮮からの核とミサイルの脅威、更には、ロシアからの挑戦もある。これらは抽象的な問題ではない。現実的な、目の前にある問題である。それに対処するために、これからは、従来議論されてきた相互運用性に加え、統合性が日米間で必要となる。その統合性は、自衛隊と米軍の間だけではなく、日本の防衛産業と米国のそれとの間にも求められることになる。

質疑応答

【村山】

メア氏の発言は、非常に重い。新三原則が出来る前の米国、特にワシントン DC の状況は、武器輸出三原則に関する変更の実現性にかかなり懐疑的であった。中には、「今まで 20 年間騙され続けてきた」とする有識者がいたほどである。ところが、防衛装備移転三原則が閣議決定され、米国の雰囲気は相当変化した。特に運用上の観点からの期待感がかかなり大きい。かなりグローバルな運用ができるのではないかという期待である。これを裏返して言うならば、実績を出せず、期待を裏切った場合は大変なことになる。日本に対する信頼を失う。米国だけではなく、諸外国からも信頼を失う。そういう局面に来ているがゆえに、もう実績を出すしかない。成功例を出すしかない。

【浅利】

実績を出す必要性を感じている。DSEI、ユーロサトリと参加し、実は既に小さいながら実績も出ている。例えば、ユーロサトリに参加したある企業は、2014 年 6 月に参加した後、同年 8 月までに数千万円の売り上げを出した。また、別の企業は億単位の契約を交わす直前まで来ている。ただ、これらの企業は大手ではないので、今後大手企業が関わる実績を出すには、国の関与が欠かせない。

【山崎】

2014 年 11 月 10 日から、経済産業省及び日本航空宇宙工業会（SJAC）と協力して、企業説明会を米国・テキサス州ダラス・フォートワースで実施する。現状、20 社以上から約 50 名が参加する予定である。日本の企業も米国の企業との連携を期待していると思われる。ロッキード・マーチン社自身も、ティア・ワンよりも、ティア・ツーやティア・スリーといった構成品メーカーと、F-35 戦闘機事業などで協力したいと考えている。また、素材メーカーや大学で行われている研究にも大変強い関心がある。

【及川】

実績を作ることが一番の近道である。ただし、現状では、各企業が各個に防衛装備品を海外に積極的に輸出していくことはリスクが多い。当面は、「政府主導」を目指すのが望ましい。それゆえ、政府案件として、何を最初の案件にするのかが非常に重要である。

フロアからご質問にあった、外国の制度等に関する情報不足への、民間知見の応用の可能性であるが、これは大変有用である。現実問題として、汎用品ではあるものの、大量破壊兵器に関連する物質を輸出することは多い。キャッチ・ボール規制などの各種規制や、エンドユース・ステートメント等の各種手続きなど、民間部門で蓄積した経験は、非常に有用である。ただし、防衛装備の海外移転については、やはり、政府が相当程度関与しなければならないという点で、一般の市場財とかなり異なる。その意味で、相手国政府との関係、それから、相手国政府の武器に関する情報や運用などに関して習熟する必要がある。この点、米国との関係は様々な知見があると思われるが、その他の国に移転する際には、やはり色々な意味で慎重であるべき。

【メア】

実績を作ることが非常に重要である。日本の企業も今後は大胆に日本政府と話すべき。政策はすでに政府の方針として変更されたのである。防衛装備品の海外移転は、国際社会に対する日本の貢献になる。日本の防衛、そして、日本の防衛産業の基盤を強化するためにも必要だ。よって、政府や行政の消極的姿勢には、大胆に反応すべきである。もちろん、ビジネス的視点からリスクの判断をすることも必要がある。しかし、もはや、政府が政策レベルで妨害すべき状況ではない。

閉会の挨拶

西原 正（平和・安全保障研究所理事長）

今日は、村山先生の基調講演に始まり、パネルディスカッションをしたが、大変素晴らしい、内容の充実したディスカッション、あるいはプレゼンテーションであった。これを契機に、更に議論をしてきたいと思う。今日、村山先生からは、「幕は切っておとされた」というコメントがあった。山崎氏からも、「ドアは開いたばかり」という同じ意味の指摘があった。及川氏は、「幕は上がったけれども迷いが多い」というコメントである。そして全体としては、実績を作っていかななくてはならないということが強く強調された。是非、これから、そういう方向に少しでもお手伝いできるように頑張っていきたい。引き続きのご支援をお願いしたい。

講演者プロフィール

村山裕三

同志社大学副学長。防衛省防衛生産・技術基盤研究会委員。1975年同志社大学経済学部卒業、1980年ワシントン大学経済学部大学院修士課程修了、1982年同博士課程修了（Ph.D.）。野村総合研究所経済調査部主任研究員、大阪外国語大学助教授などを経て、2004年よりビジネス研究科教授。企業の社会的責任、経済安全保障、技術政策、文化ビジネスを専門とする。主な著書に『経済安全保障を考える：海洋国家日本の選択』（NHK出版、2003年、国際安全保障学会加藤賞）、『テクノシステム転換の戦略：産官学連携への道筋』（NHK出版、2000年、フジタ未来経営賞）などがある。

浅利 眞

クライシス・インテリジェンス社代表取締役。日本大学法学部卒業。1993年陸上自衛隊入隊。2000年に退職。2001年8月、クライシス・インテリジェンス社を設立。株式会社FLE代表取締役及び株式会社ERSYSTEMS取締役も務める。

山崎剛美

ロッキード・マーチン・オーバーシーズ・コーポレーション、コンサルタント。元空将。1977年防衛大学校理工学部航空工学科卒業。航空自衛隊入隊。航空機整備幹部として、小隊長（航空自衛隊、米空軍）、修理隊長、整備主任、整備補給群司令、第1術科学学校長を歴任。空幕防衛班長、装備課長、装備部長として勤務した際に、防衛力整備、装備政策、武器輸出等に携わる。防衛省技術研究本部開発官（航空機担当）及び航空自衛隊補給本部長を歴任した後、2012年に退官し、現職。

及川耕造

一般社団法人発明推進協会副会長。1969年東京大学経済学部経済学科卒業。同年、通商産業省入省。生活産業局紙業課長等を経て、外務省欧州共同体日本代表部参事官、防衛庁装備局管理課長、大臣官房総務審議官、防衛庁装備局長、特許庁長官等を歴任。2002年、退官。その後も、野村総合研究所顧問、日本政策投資銀行理事、経済産業研究所理事長、防衛大臣補佐官を務め、現職。

ケビン・メア

1981年ジョージア大学ロースクールで法務博士号（JD）及び弁護士資格を取得。国務省入省。駐日大使館にて、政治軍事部副課長、環境科学技術担当公使、政治軍事部長、在沖縄総領事などを歴任。2009年、国務省東アジア・太平洋局日本部部長を務め、2011年の東日本大震災では国務省内の特別作業班で調整役を務める。同年4月、退職。主な著書に『決断できない日本』（文藝春秋、2011年）などがある。サウスキャロライナ州フローレンス出身。

西山淳一

未来工学研究所研究参与。元三菱重工業（株）航空宇宙事業本部副事業本部長。北海道大学工学部機械工学第二学科卒業、同大学院機械工学研究科修了（修士）。ミサイル開発、パトリオットシステム導入、ミサイル防衛に従事。現在、東京大学政策ビジョン研究センターアドバイザー、衆議院調査局客員研究員、一般社団法人日本戦略研究フォーラム理事。主な著書に『武器輸出三原則とF-35部品輸出』（日本戦略研究フォーラム季報、2013年4月）、『武器輸出三原則はどうしてみなおされたのか』（森本敏編、海竜社、2014年）、『武器輸出の経済学』（「週刊エコノミスト」、毎日新聞社、2014年5月）などがある。

RIPS Policy Perspectives
Back issues

No. 20 (September 2014)

Building a Framework for Japan-US-Vietnam Trilateral Cooperation, Series 3: China's Assertive Conduct (Masashi Nishihara), Responses to Rising Tensions in The South China Sea (Yoji Koda)

No. 19 (September 2014)

Masahiro Matsumura, 「自衛隊による下地島空港の活用に備えよ」 Using Okinawa's Shimoji Airport for National Defense

No. 18 (February 2014)

Building a Framework for Japan-US-Vietnam Trilateral Cooperation Series 2: The Changing Security of the Sea Lines of Communication in the Indian and Pacific Oceans (Masashi Nishihara and Yoji Koda)

No. 17 (November 2013)

Building a Framework for Japan-US-Vietnam Trilateral Cooperation: Analyses from Japanese perspectives (Satoru Mori and Masashi Nishihara)

No. 16 (December 2012)

RIPS Symposium 2012, Summary Report: Responses to Japan's New Arms Export Policy

No.15 (November 2012)

Masashi Nishihara, "Can Japan Restore Its Place in Asia?"

No.14 (2012 年3 月)

RIPS 公開セミナー2011 (2011 年 10 月) 「災害対策と防衛のために新技術をどう活かすか」

No.13 (February 2012)

RIPS Symposium 2011, "New High-Techs for Disaster Relief and National Defense."

No.12 (2012 年2 月)

RIPS 春季公開セミナー(2011 年 5 月)、「日露関係と北方領土返還の展望—東日本大震災後に考える日本の対応」

No. 11 (August 2011)

Masashi Nishihara, "Asian Perspectives in 2011: China's 'Coercive' Diplomacy Leads to New Power Realignments."

No.10 (January, 2010)

Michimi Muranushi, "North Korea's Abduction of Japanese Citizens: The Centrality of Human Rights Violation."

No.9 (July 29, 2009)

Masashi Nishihara, "Asian Perspectives in 2009: Hopeful Signs and Growing Concerns."

No.8 (June 3, 2009)

Masahiro Matsumura, "Japan's Policy Options for Taiwan- June 2009."

発行 一般財団法人 平和・安全保障研究所



107-0052 東京都港区赤坂1丁目1番12号 明産溜池ビル8階 Tel: 03-3560-3288 Fax: 03-3560-3289

Research Institute for Peace and Security

Meisan Tameike Building 8F 1-1-12 Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052, Japan rips-info@rips.or.jp www.rips.or.jp