

海幹校戦略研究

JAPAN MARITIME SELF-DEFENSE FORCE COMMAND AND STAFF COLLEGE REVIEW

第13巻第2号(通巻第27号) 2024年3月

特集 戦略三文書の策定を受けて

巻頭言	小牟田 秀覚	2
<hr/>		
特集論文		
変化する戦略環境と海上自衛隊 — 「戦略三文書」を海洋領域で具現する —	海幕防衛部 防衛課 ／ 海幹校 防衛戦略 教育研究部	5
海運と安全保障 — サプライチェーンの強靱化と日本の海上輸送における対外 依存度の高さ —	大川 幸雄	18
LAWS の CCW における規制に関する結論の可能性に ついて	金子 紘和	41
Optimizing Joint Operational Readiness: Lessons for Japan	山口 亮	79
研究ノート		
米統合軍・競争コンセプト — 競争と組織間パートナーとの関係の模索 —	三原 雄大	100
<hr/>		
論文		
日本海海戦 — 連合艦隊待機点に係る考察から導く教訓 —	夏井 隆	115
<hr/>		
英文要旨		141
執筆者紹介		145
編集委員会からのお知らせ		147

巻頭言

世界の安全保障環境を概観すると、ウクライナの主権を踏みにじるロシアの侵略戦争、イスラエルとハマスの武力衝突等、多くの国の安全保障や経済に影響を与えている事態が生起しています。東アジアでは、強硬な拡張施策を推進する中国、国際社会の非難をよそに核戦力の強化・向上を図る北朝鮮の活動が、我が国や周辺諸国に脅威を与えるなど、安全保障環境は益々厳しくなっています。また、認知戦や、宇宙、サイバーといった領域は、経済活動や社会生活に死活的に重要な領域である一方、軍事と非軍事の境界は曖昧で、混迷の度合いを増していると思います。更に、AI搭載兵器・無人兵器などの実用化は、作戦や戦術を大きく変える要素です。このように、今日、国家が力により政治目的を達成しようとするアプローチにおいて、その手段は多様化、複雑化の一途をたどっています。

このような環境の中、令和4年末に、我が国の安全保障政策の基本指針である、「国家安全保障戦略」、「国家防衛戦略」及び「防衛力整備計画」のいわゆる「戦略三文書」が閣議決定されました。国家の総力を結集して自国を守り抜くという断固とした意志を国内外に示したものであり、「国家防衛戦略」では、①力による一方的な現状変更を許容しない安全保障環境を創出、②力による一方的な現状変更やその試みを、同盟国・同志国などと協力・連携して抑止・対処し、早期に事態を収拾、③万が一、我が国への侵攻が生起した場合、我が国が主たる責任をもって対処し、同盟国などの支援を受けつつ、これを阻止・排除、という3つの防衛目標を掲げています。防衛省・自衛隊は、この目標を達成すべく各種施策を推進しています。当校も、これに連なる学術的研究を推進しており、今号のタイトルを「戦略三文書の策定を受けて」とし、当校研究者の研究成果を紹介します。

最初の論文は、海上幕僚監部防衛課と当校防衛戦略教育研究部の共同研究グループが執筆したものです。これは「「戦略三文書」を海洋領域において具現するため、海上自衛隊に求められる機能・能力と体制とは何か」という問いについて一つの方向性を示すものであり、海上自衛隊の戦略的方向性を説明するものです。

当校ロジスティクス研究室 大川 2 佐の論文は、経済安全保障上の視点から我が国の海運を研究したものです。サプライチェーンの維持は国家

運営上の重要な課題であり、今後の海運政策への示唆を得ることを試みています。

当校作戦法規研究室 金子 2 佐の論文は、現在国際的な議論が進行中である自立型致死兵器（LAWs）に対する規制に関し、その枠組み、規制の方向性に関する最新の議論や将来の展望を論じています。LAWsの規制は、今後の装備品開発の在り方に影響を与えるものであり、最新の国際的議論の趨勢を知ることは重要です。

東京大学 山口亮氏の論文は、統合作戦の即応性を向上させる重要性和即応性構築上の課題に一石を投じる論考です。統合作戦における即応性の意義や概念の発展を踏まえ、即応性構築上の課題解決の鍵となる要素を導出し、今後の自衛隊の統合運用の在り方への提言を試みています。

当校戦略研究室 三原 2 佐の研究ノートは、近年米統合軍で使用されるようになった「統合キャンペーンニング（Integrated Campaigning）」に焦点を当て、概念形成の経緯や示唆について解き明かそうと試みたものです。統合キャンペーンニングの構成要素は、米統合軍だけでなく、同国の政策文書にも見て取れます。本研究ノートは、米国の統合軍事戦略が依拠する世界観や戦略策定の考え方を理解する上で重要な概念として、「統合キャンペーンニング」を紹介するものです。

当校運用教育研究部長 夏井 1 佐の論文は、日露戦争日本海海戦における連合艦隊の待機位置を、現代の米統合軍の作戦計画の手順によって導出を試みたものです。「戦場の霧」の中で、如何に的確な判断を下すかは、古今洋の東西を問わず指揮官の頭を悩ませる問題であり、本稿はそこに一つの道筋を示すケーススタディです。

各論文は、戦略、作戦、戦術、戦史等、幅広い分野での論考を掲載しましたが、防衛目標達成の方策を考察する一助になれば幸いです。

結びに、防衛目標を達成するための3つのアプローチの一つに、「力による一方的な現状変更やその試みを、同盟国・同志国などと協力・連携して抑止・対処し、早期に事態を収拾」が掲げられていますが、「同盟国・同志国などと協力・連携する」ことに連なる本校の取り組みを紹介します。

昨年10月に、26か国の参加を得て、「第11回西太平洋海軍シンポジウム次世代海軍士官短期交流プログラム」を開催しました。参加国海軍の中堅士官（少佐、大尉クラス）を対象とした交流プログラムであり、参加者に我が国の安全保障環境、防衛政策、防衛力整備計画及び歴史・文化等に対する理解を深めてもらうとともに、参加者間の相互理解を促進し、多国間

協力を推進するための土台を築くことを目的として、平成12年から毎年開催しています。今回は、太平洋島しょ国のフィジーが初めて参加しました。各国参加者は、多国間協力の重要性を認識したものと思っています。

また、今年2月に、22か国の参加を得て、「第27回インド太平洋海軍大学セミナー」を開催しました。参加国海軍の海軍大学教官・研究者、政策立案実務者等（大佐クラス）を対象としたセミナーであり、意見交換を通じ、参加者間の相互理解を深化させ、信頼を醸成することを目的とし、平成10年から毎年開催しています。今回は、カンボジア、フィジー、トンガの3か国が初めて参加しました。前述のプログラムと同様、各国参加者は、多国間協力の重要性を認識したものと思っています。

我が国が外交方針として掲げる「自由で開かれたインド太平洋」を実現するためには、長い年月をかけて構築されてきた国際秩序が尊重・維持される必要があります。我が国はこれをインド太平洋地域に敷衍する責任と能力を有しています。本校も、同盟国・同志国と連携しつつ、「自由で開かれたインド太平洋」の実現に寄与すべく、今後も様々な階級をターゲットとした海軍間の重層的な人的交流を推進します。

これらのプログラムやセミナーの概要、実施の様子等は、本校ホームページに掲載しておりますので、是非ご覧ください。本校の研究や取り組みが、何らかの形で読者の皆様のお役に立てば幸いです。

戦略研究会は、今後も会員の研さんを積み重ね、その成果を発信します。本誌及び本校ホームページに掲載する各種コンテンツへの忌憚のないご意見をお寄せくださるなど、今後ともご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

（海上自衛隊幹部学校副校長 戦略研究会会長 海将補 小牟田 秀覚）

変化する戦略環境と海上自衛隊

— 「戦略三文書」を海洋領域で具現する —

海上幕僚監部防衛部防衛課／

海上自衛隊幹部学校防衛戦略教育研究部

はじめに

国際社会が多極化あるいは大国間競争の時代に入ったとされて久しい。冷戦終結からの三十有余年を振り返ると、東西冷戦の終結とソビエト連邦の崩壊に伴い、米国が政治・経済・軍事において圧倒的なパワーを有する時代に入った。その後、21 世紀に入るといわゆる「テロとの戦い」が長期化した。米国に挑戦し得る主権国家が出現したわけではなかった。国際システムの観点からみれば、1990 年代から 2000 年代初頭にかけての約 20 年間は米国の「一極構造」であったが、2010 年前後にこの状況に変化が生じた。2008 年の「リーマン・ショック」に伴う経済・金融の混乱を契機に米国の相対的国力低下が論じられるようになり、代わって中国の経済的・軍事的な台頭が注目されるようになった。その間も中東におけるテロや紛争は沈静化することなく、更には 2014 年のロシアによるクリミア半島「併合」により、冷戦終結後、兵力や国防費を縮小する傾向にあった欧州においても国家間の対立と紛争がエスカレートしている。

防衛白書冒頭の防衛大臣巻頭言において、「安全保障環境が厳しさを増している」旨の認識が長年にわたり示されてきたとおり、我が国は世界に先駆けてアジア地域の安全保障上のリスクを認識し、それを同盟国・同志国に発信してきた¹。そうした中、昨今の情勢は国際社会のより深刻な分断と対立の激化を示している。インド太平洋地域では米中間の競争関係が長期化し、台湾海峡の平和と安定についての懸念が、国際社会全体において急速に高まっている。欧州地域では 2022 年 2 月に生じたロシアによるウクライナ

¹ 平成 19 年版防衛白書で「我が国の安全保障環境は引き続き厳しいものがあります」、という久間章生防衛大臣の見解が示されている。『平成 19 年版日本の防衛—防衛白書』防衛省・自衛隊、2007 (平成 19) 年 7 月 9 日。

また、「厳しさを増している」という表現が初出するのは、平成 22 年度防衛白書における北澤俊美防衛大臣の巻頭言における「わが国周辺の安全保障環境は厳しさを増しております」という箇所である。『平成 22 年版日本の防衛—防衛白書』防衛省・自衛隊、2010 (平成 22) 年 10 月 4 日。

侵略が烈度を保ちつつ長期化の兆候を示している。また、中東地域では2023年10月以降のイスラエル・パレスチナ武装勢力間の衝突により、現在も多くの人の命が失われ続けている。さらに、2023年11月以降、イスラエルに敵対するイエメン国内のホーシー派が、紅海やアデン湾において商船等への攻撃や拿捕を繰り返しており、グローバルな海上物流に混乱と損害を与え続けている。

このように洋の東西を問わず対立と紛争が激化する中、我が国は令和4年12月に「国家安全保障戦略」、「国家防衛戦略」並びに「防衛力整備計画」を策定した（以後総称して「戦略三文書」という）²。そして、防衛省・自衛隊は、防衛予算の増額を受け防衛力の抜本的な強化に着手した。この背景には、「外交努力を尽くしても戦争に至ってしまうこと」があるという現実と、「戦争を未然に防ぐためには、守り抜く力が必要」という国際社会における自助努力（self-help）の原則がある³。防衛力は「我が国の安全保障を確保するための最終的な担保」であり、「他の手段では代替できない」のである⁴。

本稿は、こうした情勢を受け、『戦略三文書』を具現するために海上自衛隊として何をなすべきかとの問いを、海上防衛力整備の観点から海上幕僚監部防衛部防衛課と海上自衛隊幹部学校防衛戦略教育研究部の共同研究グループが考察したものである。

1 戦略目標（Ends）と分析の視座

本節では「国家防衛戦略」に示される7つの機能・能力を概観し、その意義を確認した上で、海上自衛隊としての戦略目標を導出する。

（1）7つの機能・能力

「国家防衛戦略」では防衛力の抜本的強化に当たって重視する機能・能力として、以下の7つを挙げる⁵。

- ① スタンド・オフ防衛能力
- ② 統合防空ミサイル防衛能力

² 「国家安全保障戦略について」、「国家防衛戦略について」、「防衛力整備計画について」2022（令和4）年12月16日国家安全保障会議決定、同日閣議決定。

³ 防衛省・自衛隊「なぜ、いま防衛力の抜本的強化が必要なのか」2023（令和5）年3月、2頁。

⁴ 「国家安全保障戦略」11頁。

⁵ 「国家防衛戦略」17-22頁。

- ③ 無人アセット防衛能力
- ④ 領域横断作戦能力
- ⑤ 指揮統制・情報関連機能
- ⑥ 機動展開能力・国民保護
- ⑦ 持続性・強靱性

これらは、相手の能力と戦い方に着目し、新たな戦い方へ対応していくために必要不可欠な機能・能力である。防衛省・自衛隊が組織全体としてこれらの機能・能力を獲得・維持・発展させていく中で、海上自衛隊はこれに応じるための海上防衛力を迅速に整備する必要がある。そのためには、一貫したアプローチの下で有限の人的・物的更には時間という資源を効率的に配分していくことが重要である。また、それは単に新たな装備品を取得するといった取組に留まるものではなく、任務環境や社会環境の変化に応じて、組織の体制をも柔軟に変革し続けるものでなくてはならない。

(2) 海洋国家における 3 つの戦略目標

これら 7 つの機能・能力を獲得・維持・発展させるに当たり海上自衛隊としてどのようなアプローチをとるべきなのか、という点を明らかにするためには、いま一度、海上自衛隊の戦略目標を確認する必要がある。

まず、「国家防衛戦略」は我が国の防衛目標として以下の 3 つを掲げる⁶。

- ア 力による一方的な現状変更を許容しない安全保障環境を創出
- イ 力による一方的な現状変更やその試みを抑止・対処し、早期に事態を收拾
- ウ 我が国への侵攻を我が国が主たる責任をもって対処し、阻止・排除

「国家防衛戦略」は、我が国が抑止と対処を可能とするために必要な機能・能力を備えた上で、力による一方的な現状変更やその試みを抑止し続けることができるよう、平素からの活動を通じて望ましい安全保障環境を能動的に創出することを防衛目標として掲げている。これらの防衛目標は、防衛省・自衛隊全体で達成すべきものであるが、そのためには防衛省・自衛隊を構成する陸・海・空自衛隊が、それぞれの任務や特性に応じて組織レベルの目標に落とし込む必要がある。

海上自衛隊の組織としての目標、つまり海上自衛隊の戦略目標を設定するに際し着目すべきは、四面環海の我が国の地理的特性、主として海において行動するという自衛隊法に基づく任務、そして、海洋から経済発展と

⁶ 同上、7 頁。

国家安全保障の基盤を国家に提供するというこれまで海上自衛隊が果たしてきた役割である。

これらの点から考えると、まず、海上自衛隊が抑止と対処を通じて守るべき対象とするのは「我が国の領域及び周辺海域」である。海上防衛力は主として海洋領域において国家防衛を果たすものであり、我が国の領域及び周辺海域を守ることは、海上防衛力を担う海上自衛隊にとって最も重要な戦略目標である。

また、貿易量(トン数ベース)の 99.6%を海上輸送が占める我が国にとって、海上交通は、平時から有事に至るあらゆる段階において我が国の社会・経済活動の基盤となるものであるとともに、有事における日米共同のロジスティクスや各種共同対処における実効性を担保するものでもある⁷。したがって、「海上交通の安全確保」も海上自衛隊にとって重要な戦略目標である。

加えて、一方的な現状変更やその試みを抑止し続けるためには、平素からの同盟国との協力や、同志国等との多層的な連携といった能動的な取組みが必要であり、「望ましい安全保障環境の形成」も重要な戦略目標となり得る。

以上から、海上自衛隊の戦略目標として以下の 3 つが導出される。

- A 我が国の領域及び周辺海域の防衛
- B 海上交通の安全確保
- C 望ましい安全保障環境の形成

これまでも海上自衛隊の戦略構想に関していくつかの論考が示されてきたが、それらが論じた海上自衛隊の戦略目標は、A～C の 3 点と軌を一にする⁸。一方、これらを掲げただけでは不十分であり、「国家防衛戦略」が重視する①～⑦の機能・能力を用いて「どのような方策により海上自衛隊の 3 つの戦略目標を達成するのか」という点を考える必要がある。

⁷ 日本海事広報協会編集『日本の海運 Shipping Now 2023-2024』日本海事広報協会、2023 年、12 頁。

⁸ 武居智久「海洋新時代における海上自衛隊－JMSDF in the New Maritime Era－」『波濤』第 34 巻第 4 号、2008 年、2-29 頁；齋藤聡「令和における海上自衛隊－その努力の方向性－」『海幹校戦略研究』第 10 巻第 1 号、2020 年、7-19 頁；大町克士「新たな時代のシーパワーとしての海上自衛隊」『海幹校戦略研究』第 11 巻第 1 号、2021 年、12-39 頁；また、これらが示す 3 つの目標は海上自衛隊が組織としてオーソライズしたものである。「自由で開かれた海洋に向けて－海上自衛隊戦略指針－」（「海自戦略指針」）海上自衛隊、<https://www.mod.go.jp/msdf/about/guideline/>、2024 年 1 月 11 日アクセス。

2 戦略目標実現の方策（Ways）

本節では、前節で示した海上自衛隊の戦略目標を実現するための方策について検討するとともに、その方策に必要な機能・能力について述べる。

（1）我が国の領域及び周辺海域の防衛

海洋国家が自身とその国益を守るとき、相手には海を利用させず、自国は海を自由に利用できるようコントロールすることが最も望ましい。それは海洋戦略理論において「制海（sea control）」と呼ばれる方策である。海洋国家である我が国においては、近海そして中東や米国等と我が国を結ぶ海上交通路の基点となる周辺海域は、常に自由にアクセスすることが不可欠な海域であり、制海を追求すべき海域といえる。

一方、攻撃力の長射程化といった科学技術の著しい発展及び強力な軍事力が海洋において競合する我が国周辺の情勢を考慮すると、我が国の国益に関わる海域全てをコントロールするという事は現実的ではない。したがって競合する海域（contested area）においては次善の策、すなわち自国で完全に海洋領域をコントロールすることはできないが、相手にも行動の自由を与えないことを目標とする方策が求められる。これは一般的に「領域拒否（area denial）」と呼ばれる⁹。

例えば冷戦末期、ソ連軍はバレンツ海やオホーツク海を戦略原潜(SSBN)のパトロールエリアとして聖域化し、米海軍部隊のアクセスを阻止することを企図した。このソ連海空軍戦略は海洋拒否（sea denial）と呼ばれた¹⁰。また、領域拒否の発想は「周辺地域への他国の軍事力の接近・展開を阻止し、当該地域での軍事活動を阻害する軍事能力（いわゆる「接近阻止／領域拒否」（「A2/AD」）能力）」と説明される中国の軍事戦略にも見て取れる¹¹。このように領域拒否は「相手に行動の自由を与えないこと」、あるいは「事態のエスカレーションを抑制しつつ相手に戦略目標を達成させないこと」といった目的を達成するために有効であり、我が国としても重視すべき方策の1つである。

⁹ 海上自衛隊は戦略目標を達成するために必要な作戦能力の1つとして領域拒否を掲げてきた。「海自戦略指針」。

¹⁰ Roger Barnett, "Soviet Maritime Strategy," Colin Gray and Roger Barnett eds., *Seapower and Strategy*, US Naval Institute Press, 1989, p. 314.

¹¹ 「国家防衛戦略」3頁。

以上に述べた制海と領域拒否を実現するためには、それを達成しようとする海域における脅威や烈度に応じて、適切なアセットと戦い方を用いることが必要となる。例えば、高い脅威下において制海や領域拒否を達成するには、相手の優位性を相殺するような非対称的なアセットや戦い方を用いることが重要となる。また、高い脅威とまでは言わないものの、一定程度の脅威が存在する海域において制海や領域拒否を達成するためには、海上作戦部隊が「分散機動運用等」によって私の残存性を確保しつつ攻撃力を発揮するといった戦い方が必要となる¹²。

このような戦い方を実現するには、長射程精密打撃力、対潜能力、艦隊防空能力等の海上作戦に必要な攻撃力と防御力に加え、目標の探知から攻撃に至る相手の攻撃プロセスを回避・妨害するためのステルス性、機動力、電子妨害能力、相手の攻撃による人的損耗を局限し私の継戦能力を維持するための「無人アセット防衛能力」を備えることが必要となる¹³。また、戦いにおいてこれらの機能・能力を発揮し続けるには、それを持続的に支えることのできるロジスティクスを備えることが必要となる。加えて、これらの機能・能力を最大限に発揮して作戦を遂行するためには、迅速な意思決定を可能とする優れた情報戦への対応能力及び指揮統制通信能力が必要となる。

さらに、制海や領域拒否の実現には、統合運用の実効性を向上させ、自衛隊全体の機能・能力を最大発揮させるという観点も重要である。例えば、防衛省・自衛隊は、「戦略三文書」に基づき「スタンド・オフ防衛能力」及び「統合防空ミサイル防衛能力」の強化を図ることとしている¹⁴。スタンド・オフ防衛能力等を活用した「反撃能力」も含め、これらの能力は統合運用の下で発揮されるものであるが、海洋を越えて我が国に向かってくる経空脅威や侵攻兵力を阻止・排除するという点で、海上防衛力が追求する制海や領域拒否の達成にも密接に関係する能力となる¹⁵。

¹² 「防衛力整備計画」13頁。

¹³ 「国家防衛戦略」9頁。

¹⁴ 「国家安全保障戦略」17頁；「国家防衛戦略」17-18頁；「防衛力整備計画」1-4頁；自衛隊は従前より総合ミサイル防空の取組を進めてきたが、極超音速兵器等の出現による経空脅威の多様化・複雑化・高度化を踏まえ、今後は統合防空ミサイル防衛能力として強化していく。『令和4年版日本の防衛—防衛白書』防衛省・自衛隊、2022(令和4)年7月22日、250-254頁。

¹⁵ 「国家安全保障戦略」17-18頁；「国家防衛戦略」9-10頁。

加えて、我が国の領域及び周辺海域への脅威を顕在化させないという抑止の観点からは、海上自衛隊の意思と能力を顕示し、不測の事態が生じた場合には即座に対処できるよう、平素からの警戒監視に係る能力が必要となる。

(2) 海上交通の安全確保

海上交通の安全を阻害する要因は、船舶の衝突事故、海賊・海上武装強盗による襲撃、武力紛争における攻撃、あるいは荒天のような自然現象まで様々に存在する。我が国においては、海上保安庁をはじめ、様々な機関や組織がそれぞれの役割を果たすことで、海上交通の安全を確保している。そのため、海上自衛隊が対応するのは、関係機関・組織の対応能力を超えるような事象が生じた場合である。例えば、烈度が高すぎるために防衛力以外では対応が困難な場合や、現場までの物理的距離という観点から海上自衛隊の艦艇や航空機でなければ到達できないといった場合が考えられる。ソマリア沖アデン湾における海賊対処行動や、中東地域における情報収集活動はまさに海上交通の安全確保を主たる目的とする活動である。

このような活動に必要とされるのは、所望の海域における船舶交通の状況を把握するための警戒監視能力、対応すべき状況が生じた場合に現場に迅速に駆けつけるための機動力、不安全要因を排除あるいは不安全要因から船舶を防護するための攻撃力や防御力といった対処能力、そしてこれらの能力発揮を支えるロジスティクスである。武力紛争のような烈度の高いケースを想定した場合、これら必要とされる機能・能力は前項に示した制海及び領域拒否を実現するための機能・能力と合致する。また、我が国の長大な海上交通路に鑑みれば、海上交通の安全を確保するための活動を、本国からのロジスティクス支援を受けることなく長期間にわたって実施することも当然ながら想定され、その際に必要となるのは、海上作戦部隊の自己完結性を含めた長期展開能力である。

一方、広大な海域に及ぶ我が国の海上交通の全域を、我が国が単独で守ろうとすることは現実的とはいえない。有事においては、同盟国等との共同・連携によって所要の海上交通を防護することが必要となる。また、海洋へのアクセスの自由と安定を維持し、国際公共財としての海洋を守るという観点から、国内の関係機関・組織との連携はもとより同盟国・同志国との平素からの協力・連携が重要となる。これらの共同・協力・連携の実効性を高め、海上自衛隊の能力を最大限に発揮するためには、関係機関や同盟国等との相互運用性の向上が重要となる。

（3）望ましい安全保障環境の形成

「国家防衛戦略」の目標である「力による一方的な現状変更を許容しない安全保障環境を創出」するために、望ましい安全保障環境の形成に取り組むことも海上自衛隊が果たすべき重要な役割である。安全保障環境は、様々な国際政治の主体の行動による結果として具現されるものであり、我が国にとって望ましい安全保障環境を形成するには、国内における様々な主体が、何が望ましいのか、あるべき状態なのかということについて具体的な行動で示し、その実績を積み重ねていく必要がある。また、海上自衛隊は、海外派遣等の活動を通じて我が国の外交活動の一端も担っている¹⁶。そのため、海上自衛隊には、インド太平洋地域の主要なアクターとしての影響力を保持・拡大し、我が国の外交に係る訴求力を高めることも求められる。

以上のように、我が国は「自由で開かれたインド太平洋」の実現に向けて政府一体となって取り組んでおり、特に海洋領域においては、自由で開かれた海洋秩序を強化し、航行・飛行の自由や安全を確保することを推進しなければならない。

これを実現するためには、インド太平洋を中心とした広範な地域・海域において我が国のプレゼンスを示し、我が国のメッセージを発信するための活動を積み重ねることが必要であり、例えば2017（平成29）年度以降継続している「インド太平洋方面派遣」（Indo-Pacific Deployment: IPD）のような海外派遣を継続的に実施することが重要である。その際、諸外国への戦略的寄港・寄航や諸外国軍等との共同訓練、演習等を通じた防衛協力・交流を実施することで、相互理解・信頼醸成を促進することも望まれる。このような活動を継続的に実施するには、海上防衛力に一定以上の活動量と行動域を確保できる艦艇・航空機と、その活動を安定的かつ持続的に支えることができるロジスティクスを備えることが必要となる。

3 海上防衛力整備の具体的手段（Means）

本節では、前節で導出した海上自衛隊の戦略目標を実現するための方策と、その方策に必要な機能・能力を踏まえ、これらを海上防衛力として整

¹⁶ 岸田総理大臣のインド世界問題評議会（ICWA）における総理政策スピーチ「インド太平洋の未来～『自由で開かれたインド太平洋』のための日本の新たなプラン～“必要不可欠なパートナーであるインドと共に”」外務省、2023（令和5）年3月20日、8頁。

備していく際に必要となる基本方針等を示した上で、海上防衛力整備として推進すべき主要な取組について提示する。

(1) 海上防衛力整備上の基本方針

前節では有事と平素の両者を念頭に、海上自衛隊の戦略目標を達成するために必要な方策と機能・能力を導出したが、目標達成に最も重要なことは、海上自衛隊による対処を必要とする脅威が顕在化するのを防ぐことである。そのため、今後の海上防衛力整備を進めるに当たって重要になるのは、「戦略三文書」が念頭に置く「おおむね 10 年」の間におけるどの時点においても抑止が効いている状態、言わば「常続的な抑止」を具現することである。

いわゆる「グレーゾーンの事態」、低烈度の紛争、通常戦力による侵攻、そして弾道ミサイル攻撃まで、海上自衛隊が直面し得る事態には様々な烈度が想定される¹⁷。その中で、常続的な抑止を具現するためには、それぞれの状況や烈度に応じて適切に対処できるよう、艦艇や航空機等によって構成されるバランスの取れた「艦隊」を構築する必要がある。このような「艦隊」とそれを支えるロジスティクスを備えた海上防衛力を構築することは、多種多様な取組を必要とする大規模なプロジェクトである。しかし、防衛力の抜本的強化に取り組むという我が国の決断が、「戦後、最も厳しく複雑な安全保障環境」によるという事実に戻れば、海上防衛力を整備していくにあたり直面する様々な困難や不都合な現実・事実に対し正面から向き合い、堅実に手を打ち、着実な改善を試み、いわゆる「弱点」を丹念に克服していくことを追求しなければならない¹⁸。

これらの基本方針の下、海上防衛力をどのように整備すべきか。まず取り組むべきは、現在の海上防衛力による抑止を万全なものにするため、現有装備品等の機能・能力を最大限発揮させることである。さらに、海上防衛力が過去から現在、そして将来の装備品の積み上げにより構築されるものであり、その整備にはある程度の時間を要することを考慮すれば、将来を見据えた海上防衛力の整備に係る取組についても直ちに着手しなければならない。すなわち、常続的な抑止を具現するには、「現在」の海上防衛力の機能・能力を最大発揮させるための整備と、「将来」に向けた海上防衛力の整備を同時並行的に進める必要がある。

¹⁷ いわゆる「グレーゾーンの事態」とは、純然たる平時でも有事でもない幅広い状況を端的に表現したもの。『令和 2 年版日本の防衛－防衛白書』防衛省・自衛隊、2020 (令和 2) 年 7 月 14 日、41 頁。

¹⁸ 「なぜ、いま防衛力の抜本的強化が必要なのか」3-4 頁。

そこで、「現在」の海上防衛力に係る整備の期間を「戦略三文書」策定から 5 年後の 2027 年度まで、「将来」に向けた海上防衛力の整備の期間を「戦略三文書」策定から概ね 10 年後までとし、それぞれの整備における進め方の方針（アプローチ）を「現有装備品等の充実・最大活用」及び「新たな戦い方への対応」と設定する。

(2) 現有装備品等の充実・最大活用

「戦略三文書」策定から 5 年後の 2027 年度までの期間において特に取り組むべきは、現有装備品等の充実と最大活用を図ることによって海上防衛力の実効性を高めることである。その狙いは、平素から整備した備え、すなわち常備をもって、平素から有事に至るあらゆる事態に即応するとともに、持続的に対処することのできる態勢を構築することにある。この「常備即応」と「持続対処」という考えを、現にある艦艇や航空機等によって構成される「艦隊」及びそれを安定的かつ持続的に支えるロジスティクスによって、速やかに体现する必要がある。また、強化された統合運用体制の下で「艦隊」の機能・能力を最大発揮するため、海上自衛隊としてより迅速な意思決定と持続的な部隊運用を可能とする体制を構築していく必要がある。

本アプローチにおいて重視すべきは以下の 6 点である。

第 1 に、IPD 等の平素からの活動に引き続き注力するために必要な活動量と行動域を確保するとともに、常時継続的な情報収集・警戒監視といった活動を通じて我の能力の高さと意思の強さを顕示するため、艦艇・航空機可動数等の更なる向上を目指す。

第 2 に、事態に即応し持続的に対処するため、ミサイルや魚雷といった弾薬等について引き続き所要数量の確保を目指す。同時に、弾薬等の維持・整備・保管といった機能について、より一層の向上を図る。

第 3 に、平素から有事に至るあらゆる段階において「艦隊」の活動を安定的かつ持続的に支えるため、艦艇・航空基地の機能強化を含むロジスティクスを充実強化する。同時に、民間力の活用と同盟国・同志国との共同・連携を推進することで、広域におけるハイテンポな作戦運用を支える基地・輸送・物流機能等の総合的な強化を図る。また、予備品等の適切な調達・

確保のための需給予測等の精緻化といった努力を継続するとともに、予算の適正かつ確実な執行等、事業管理に関する機能の更なる充実強化を図る¹⁹。

第4に、洋上での活動に必須である指揮通信能力の確実性を担保するため、抗たん性と柔軟性を更に強化した多層的な通信体系を構築する。その際、同盟国・同志国及び、海洋領域において連携が必要となる関係機関との相互運用性の向上に留意する。また、情報収集・分析等機能を強化するため、情報収集・警戒監視・偵察・ターゲティング（ISRT）の実施に必要な UAV の導入についても検討を加速する。

第5に、「艦隊」の量的要素に加えて質的要素の更なる向上を図るため、従来に倍する速度で現有装備品の能力向上・性能改善に取り組む。そのため、実運用や演習等から得られた装備品の機能・能力に関する教訓等を円滑かつ迅速に改善するための PDCA サイクル（Plan-Do-Check-Act cycle）をこれまで以上に機能させる。

第6に、統合運用体制の下、迅速な意思決定と持続的な部隊運用を遂行可能な体制を構築するため、「艦隊」の指揮統制機能と情報戦への対応能力を強化する。そのため、シンプルな指揮系統を確立するべく各種の取組を推進するとともに、情報戦基幹部隊の新編に係る検討を進める。

（3）新たな戦い方への対応

第2のアプローチは、「戦略三文書」策定から概ね10年後までを目標とし、主として「国家防衛戦略」が重視する7つの機能・能力を獲得・維持・発展させることで、新たな戦い方に対応した海上防衛力の整備を目指すものである。

本アプローチにおける主要な取組は以下の7点である。

第1に、スタンド・オフ防衛能力の構築の更なる前倒しを行うため、トマホークを艦艇に装備する。これに加え、スタンド・オフ・ミサイルを搭載可能とする垂直発射型ミサイル搭載潜水艦の開発に係る取組も推進する。前述のとおり、スタンド・オフ防衛能力は、我が国への侵攻を試みる艦艇や上陸部隊に対して、その脅威圏外からの対処を可能とするものであるとともに、我が国の反撃能力の中核をなす能力でもある。防衛省・自衛隊とし

¹⁹ 防衛省「我が国の防衛と予算－防衛力抜本的強化『元年』予算－令和5年度予算の概要－」2022（令和4）年12月、4頁；「防衛力整備計画」30頁；防衛省「防衛力抜本強化の進捗と予算－令和6年度予算案の概要－」2023（令和5）年12月、5頁。

てこれらの能力の早期構築を図っていく中で、トマホークの取得はその嚆矢といえるものである²⁰。

第2に、統合防空ミサイル防衛能力及び艦隊防空能力の強化を図るため、イージス・システムを搭載する高機能艦艇の増勢を図る。高度な防空システムは現代及び将来の海上戦闘において欠くことのできない機能であり、統合防空ミサイル防衛能力はもとより、分散機動等の多様な海上作戦を可能とする観点からも重要な取組となる。

第3に、水中及び海上優勢の確保や人的資源の損耗を低減させるため、海上・水中領域における無人アセットを重視して整備を推進する。特に、今後の開発状況を踏まえつつ、艦艇と連携可能な無人水上航走体（USV）と各種無人水中航走体（UUV）の整備に向けた取組を進める。

第4に、領域横断作戦の基本となる海洋領域での作戦能力を強化するため、本項の第1から第3で示した取組に加え、脅威圏内において各種電子妨害を行うスタンド・イン・ジャマー等の取得を目指す。また、海上・航空作戦の幅を広げるため、戦闘機（F・35B）の運用を可能とする「いずも」型護衛艦の改修とそれに引き続く運用に係る取組を推進する。加えて、領域横断作戦の中でも特に重要な水中優勢を獲得・維持し得るよう、潜水艦部隊の強化に係る取組を、前述の無人アセットに係る取組と合わせて推進する。

第5に、統合運用の下、機動展開及び国民保護に対して必要な機能・能力を提供し得るよう、海上防衛力整備に係る他の取組も踏まえつつ、海上輸送能力や補給基盤等を含むロジスティクスの維持・強化に取り組む。

第6に、平素からの常時継続的かつ重層的な情報収集・警戒監視等、増加する活動量に対応し、部隊運用の持続性を更に強化するため、「艦隊」の量的要素を拡充する。そのため、哨戒艦の導入、護衛艦（FFM）の増勢を推進する。また、平素から広域において活動する海上作戦部隊を持続的かつ効率的に支援するため、補給艦を増勢する。さらに、少子高齢化により人的資源の確保が厳しさを増す中でこれらの増勢に対応するため、艦艇・航空機の省人化・無人化を推進する。

第7に、海上防衛力が備えるべき機能・能力を体現する装備品の整備を従来にも増したスピード感で推進するため、装備品の早期取得と研究開発期間の短縮を図る²¹。そのため、研究開発に関しては、これまでよりも短期間

²⁰ 「スタンド・オフ防衛能力に関する事業の進捗状況について」防衛省、2024（令和6）年1月18日、<https://www.mod.go.jp/j/press/news/2024/01/18b.html>。

²¹ 「防衛力整備計画」は、7つの重視分野に「防衛生産・技術基盤」と「人的基盤」の2分野を加えた9分野を掲げている。「防衛力整備計画」32頁。

での成果取得を目指し、現行の年単位の開発よりも更に迅速かつ柔軟な開発を実現すべく、関係機関等と連携を密にする。

おわりに

戦後、最も厳しく複雑な安全保障環境の下で我が国の防衛力は質的に大きな変化を遂げつつある。本稿では、「戦略三文書」が示す 7 つの機能・能力を切り口として、海上自衛隊としての戦略目標とそれを達成するための方策、海上防衛力を整備する際の基本方針等を提示しながら、「戦略三文書」を具現するために海上自衛隊として何をなすべきかについて考察してきた。

海上自衛隊が備えるべき様々な機能・能力を海上防衛力として整備していく際、最も重要なのは常統的な抑止を具現するという点である。海上自衛隊は、「戦略三文書」が対象とする今後概ね 10 年におけるどの時点においても抑止が効いている状態を維持しながら、海上防衛力整備を迅速かつ着実に進めていかなければならない。そのために、実効性に優れ、かつ、バランスの取れた「艦隊」とロジスティクスを構築するとともに、そのために必要な取組を「我が国が自らの防衛力を抜本的に強化する」という決意の下で進めていくのである。海上自衛隊が取り組むべきことは本稿で提示したものに留まらない。例えば、人口減少と少子高齢化により募集対象者の人口が今以上に減少していくことが予想される中、人的基盤を強化するための各種施策についても、スピード感を持って検討していく必要がある。海上自衛隊は、あらゆる分野において「戦略三文書」の具現を追求しなければならない。

国際社会は我々の認識や理解を超えて非常に速いテンポで変化し、本論執筆時点(令和 6 年 2 月)で「戦略三文書」が公表されてから 1 年余りが経過したが、その間に冒頭に述べたようなパレスチナにおけるイスラエルとハマス等の武装勢力の戦闘をはじめ、国際情勢に大きなインパクトを及ぼす事象が複数生起している。防衛力整備は、将来を見据えながら、あるべき防衛力の姿を模索し構築しようとする取組であるが、世界は我々の想像を超えて変化する。我が国の安全保障を最終的に担保するという海上自衛隊の本質はこれからも変わることはないが、海上自衛隊はその役割を果たすため、安全保障環境の変化にスピード感をもって応じ、隙を見せることなく自らを絶えず変革し続けていくのである。

海運と安全保障

ー 海上コンテナ輸送における安全保障を踏まえた 日本のサプライチェーンに関する一考察 ー

大川 幸雄

はじめに

コロナ禍に伴う巣ごもり需要や労働者不足によるサプライチェーンの混乱は、世界の主要港湾における運航スケジュールの遅延、欠航や予定されていた寄港をとりやめる抜港、滞貨などを発生させた。世界的な海上コンテナ輸送の混乱とコンテナ市況の歴史的な高騰は、モノ不足により生産に支障をきたすなど日本の経済活動にも大きく影響を及ぼした¹。

また、2021 年 3 月にエジプトのスエズ運河で発生した世界最大級のコンテナ船である台湾の Evergreen 社が運航していた Ever Given 号の座礁事故は、1 週間にわたり国際物流の要衝を塞ぎ、コンテナ不足や運賃高騰にさらに拍車をかけ世界貿易に大きく影響を与えた²。

さらに、需要と供給のバランスが崩れたグローバル・サプライチェーンは、世界的な製造上ボトルネック化を引き起こし、特に半導体やコンピューター・チップの供給に多くの不足をもたらし、関係国に深刻な影響を及ぼした³。

他方、2022 年 12 月に改訂された日本の国家安全保障戦略においては、エネルギーや食料など安全保障に不可欠な資源の確保や経済安全保障の方針が示され、サプライチェーンの強靱化等が課題とされた⁴。しかし、エネルギーや物資の運搬手段である海上輸送の安定的な確保が極めて重要であるにも関わらず、海上輸送手段についてはほとんど焦点があたらなかった⁵。

この点について、渡辺は日本の船舶保有状況からみた日本の海上輸送における対外依存度の高さを指摘し、万一危機が起きた場合の悪影響が極力

¹ 坂口孝則『買い負ける日本』幻冬舎、2023 年、3-8、53-64 頁。

² 斉藤勝久「スエズ運河事故から学ぶ世界海運の最新事情」ニッポンドットコム、2021 年 4 月 23 日、<https://www.nippon.com/ja/in-depth/d00704/>。

³ United Nations Conference on Trade and Development, *Review of Maritime Transport 2022*, p. 5.

⁴ 国家安全保障会議決定「国家安全保障戦略について」2022 年 12 月 16 日、27 頁。

⁵ 渡辺紫乃「サプライチェーンの強靱化と海運ー日本の船舶保有状況ー」『コメンタリー』日本国際フォーラム、2023 年 2 月 7 日、2 頁。

小さく済むよう、日本でも平時から海上輸送の安定的な確保のための準備をしておくべきと主張した⁶。そして、同様に渡辺は、中国の海上コンテナ輸送網の増強や海外の港湾管理業務への目覚ましい進出を指摘し、海運業界がエコノミック・ステイトクラフト⁷のツールとして使われる可能性も含め、戦略的な視点から海運業界の動向をフォローしておくべきとしている⁸。

産業に欠かすことができないことから半導体が「産業のコメ」と呼ばれるように、海上コンテナは世界中で様々な貨物を運ぶ「経済の血液」と言ってもよい⁹。海上コンテナは、サプライチェーンにとって欠かすことができない重要な物流の手段であり、海上輸送に占めるコンテナ貨物等の比率は重量ベースで 49.0%となっているが¹⁰、海運関係者の間では「水と空気とコンテナ輸送」と言われ、しばしばその重要性を忘れてしまいがちである¹¹。

そして、海運は経済安全保障において、重要であるとうたわれながら、日本籍船と日本人船員は減少し続けている。国土交通省は、日本籍船と日本人船員の増加を目指し法令の改正を行っている。しかし、少子化や海上勤務の不人気によって船員希望者が減少する中、日本籍船とする経済的合理性もなく、国際競争の激しい海運業界にあってはこれらを食い止めることが困難となっている。

また、米中対立の激化やロシアによるウクライナ侵攻といった地政学リスク、新型コロナウイルス感染症のような健康リスクの高まりにより、世界の不確実性が增大する中で、経済安全保障の重要性が高まっていることから、サプライチェーンのレジリエンスを検討することが重要となっている¹²。特に、サプライチェーンを中国に依存している日本企業は、その対策に追われている。しかし、その基本は調達先や生産拠点としての中国以外

⁶ 渡辺「サプライチェーンの強靱化と海運」4頁。

⁷ 「(経済的に) 他国が自国に依存しているものや状態を作り、それを梃子(てこ)にして自国の価値や意思を強制すること」「外交目的追求のために経済的手段を使用すること」などと定義され、具体的な手段は、金融制裁や技術輸出規制など多岐にわたる。鈴木一人「日米の経済安全保障」『米中対立下における米国の経済安全保障政策と国際経済秩序』国立国会図書館調査及び立法考査局、2022年8月、36頁；杉之原真子「対米直接投資規制の決定からみるエコノミック・ステイトクラフト」『国際政治』205号、2022年2月、45-47頁。

⁸ 渡辺紫乃海運「業界における中国のプレゼンスの高まり」『コメンタリー』日本国際フォーラム、2022年3月31日、4頁。

⁹ 松田琢磨『コンテナから読む世界経済』KADOKAWA、2023年、3頁。

¹⁰ 日本海事広報協会『日本の海運 SHIPPING NOW 2022-2023』20頁。

¹¹ 松田『コンテナから読む世界経済』5頁。

¹² 経済産業省編『令和4年版通商白書』2022年、274頁。

を模索する「チャイナプラスワン」に重点が置かれており¹³、物流網としての海運に焦点が当たることは少ない。このため、実際にモノを運ぶ物流網がどの程度中国に依存しているのかは明らかとなっていないのである。

このことから、本稿では、海上物流の主要な手段を占める海上コンテナ輸送に焦点を当て、日本の外航海運におけるサプライチェーン上のリスクを、これまであまり顧みられることがなかった安全保障の観点を踏まえた上で検証し、これらのリスクを考慮した日本のサプライチェーンの強靱化について論考を行う。

考察は、第 1 節で先行研究の整理を行い、第 2 節で日本を取り巻く海運の現状について分析するとともに、第 3 節でサプライチェーン上における安全保障の観点を踏まえた日本海運のリスクを指摘し、第 4 節で本研究の結論を導くことで行う。さらに、第 5 節では結論に基づいた提言を述べることとする。

1 先行研究の整理

海運と安全保障について扱った論考は、いくつか見られるので整理しておく。

まず、渡辺は日本の船舶保有状況は、保有船の総トン数の合計である船腹量でギリシャ、中国に次ぎ第 3 位であり、隻数でみても中国、ギリシャに次いで第 3 位である。また、日本は世界有数の海運国であるものの、日本籍船の占める割合は船腹量 15.2%、隻数 23.3%であり、中国の船腹量 40.7%、隻数 66.9%に比べて相対的に低いとしている。このため、船舶保有の点で相対的に外国への依存度が高いと結論付け、万一危機が起きた場合の悪影響が極力小さく済むよう、日本でも平時から海上輸送の安定的な確保のための準備をしておくべきだとしている¹⁴。

また、渡辺は同様に世界の港湾別コンテナ取扱量における中国の港湾の躍進や商船建造量の急速な増加から船舶保有量が著しく伸びているとともに、中国企業が海外の港湾管理業務にも積極的に進出しプレゼンスを高めている。その理由から、海運業界がエコノミック・ステートクラフトのツールとして使われる可能性も含め、戦略的な視点から海運業界の動向をフォローしておくべきだと指摘している¹⁵。

¹³ 松田『コンテナから読む世界経済』228-232 頁。

¹⁴ 渡辺「サプライチェーンの強靱化と海運」3-4 頁。

¹⁵ 渡辺「海運業界における中国のプレゼンスの高まり」4 頁。

次に、羽原は、安全保障を理由とした日本籍船や日本人船員の保持に関する批判について疑問を呈し、自国で海運機能を保持する必要性を説いた。その中で、便宜置籍化と外国人船員化の進展する現代の外航海運の実態に則して、安全保障政策における海運への視点の欠落を指摘している¹⁶。

また逸見は、便宜置籍船の問題について、便宜置籍化の法構造を論じ、安全保障に関する点を含めて便宜置籍システムの問題点を指摘しつつ、便宜置籍船の国際海運への貢献を述べている¹⁷。

そして、小島は米国における外国籍商船問題について、軍事的な視点から、米国の実効支配船である外国籍商船が米国籍商船を代替しつつあることを論証している¹⁸。次いで、野島は軍事的緊張下における民間海上輸送の限界について、朝鮮戦争直後における日本電信電話公社所属の千代田丸事件¹⁹を事例に労使関係及び海上輸送に関する法政策について論考している²⁰。

最後に、吉野は武力攻撃事態における我が国の海上交通について、有事下における海上交通への影響について論考を行っており、戦時である武力攻撃事態では便宜置籍船を含む中立国船舶に海上貿易交通の維持を期待することに理があるという結論を見出している²¹。

このように、海運と安全保障の論考はいくつかみられるものの、海上コンテナ海運に着目し、サプライチェーンの観点から海運と安全保障との関係について論考したものはみられないと整理できる。

¹⁶ 羽原敬二「わが国の経済安全保障政策の強化と海上運送事業」『Nomos』第27号、2010年12月、25-26頁。

¹⁷ 逸見真「便宜置籍船の法構造とその問題点」『国際船舶の日本籍船化とその手続きに関する研究報告書』2012年3月、131頁。

¹⁸ 小島大輔「米国実効支配船制度が支える戦略機動—外国籍商船問題を中心に—」『海幹校戦略研究』第11巻第2号、2021年12月、61-63頁。

¹⁹ 1956年、日本電信電話公社所属の海底ケーブル敷設船「千代田丸」は、米軍からの要請に基づき、李承晩ラインの向こう側で故障した日韓間海底ケーブルの修理のために出航することになった。同海域は前年に韓国軍から「撃沈声明」が発せられ、同ライン内で操業していた日本漁船の拿捕、乗組員の抑留等が繰り返されていた。同公社は、米軍艦艇による護衛を伴ってこの海域に海底電線敷設に行くことを命じ、海底ケーブルの修理工事を無事完了させた。しかし、同公社が本船に対して出航拒否を指示したとして労働組合員数名を解雇したことから、本件事案は裁判に発展し、最高裁は合理的な裁量権の範囲を著しく逸脱したものと解雇は無効と判断した。最3小判昭和43年12月24日民集22巻13号3050頁。

²⁰ 野島翔平「軍事的緊張下における民間海上輸送の限界—千代田丸事件が問いかけるもの—」『海幹校戦略研究』第12巻第2号、2022年11月、48頁。

²¹ 吉野慎剛「武力攻撃事態における我が国の海上交通に関する研究」東京海洋大学博士学位論文(平成30(2018)年度海洋科学12614博甲第524号)、2019年、150頁。

2 日本を取り巻く海運の現状

(1) 日本海運の現状

四方を海洋に囲まれた日本は、経済発展や日常生活に必要な資源・エネルギー、食糧、工業製品、生活用品の輸出入のほとんどを海上輸送に依存している。日本の貿易量に占める海上輸送の割合は重量ベースで99.5%を占めているが²²、日本商船隊²³が輸送する日本の輸出入貨物の割合は約6割である²⁴。

日本船舶は、1972年には1,580隻を数え、1980年までは1,000隻を超えていたが、2007年には92隻まで減少した²⁵。この背景としては、1985年のプラザ合意後の急激な円高等により²⁶、相対的に賃金の高くなった日本人船員が乗り組む日本船舶の運航を減らし、代わりに賃金の安い外国人船員が乗り組む外国船舶を多数運航させたことが挙げられている²⁷。外航船に乗り組む日本人船員は1974年をピークに減少し続け近年は2,100～2,300人で推移しており、日本商船隊の乗組員約6万人のほとんどは外国人である²⁸。

このため、2007年12月、交通政策審議会海事分科会の国際海上輸送部会が取りまとめた「安定的な国際海上輸送の確保のための海事政策のあり方について（答申）」では、最低限度の国民生活・経済活動水準を確保するには日本船舶約450隻、日本人船員約5,500人が必要と試算されている²⁹。

²² 『SHIPPING NOW 2022-2023』12頁。

²³ 日本商船隊の構成は、①日本の船会社（オペレーター）が保有する日本籍船、②日本の船会社（オペレーター）の海外子会社が保有する外国籍船、③日本の船会社（オーナー）の海外子会社が保有する外国籍船、④その他海外の船会社が保有する外国籍船の4つに分けられる。2021年で2,283隻であり、その国籍はパナマなどの外国籍がほとんどである。『SHIPPING NOW 2022-2023』13、31頁。

²⁴ 『SHIPPING NOW 2022-2023』12頁。

²⁵ 国土交通省『数字で見る海事 2022』16頁。

²⁶ 国土交通省交通政策審議会海事分科会国際海上輸送部会「安定的な国際海上輸送の確保のための海事政策のあり方について（答申）」2007年12月、1頁。

²⁷ 山越伸浩「日本商船隊の確保及び我が国の国際海上輸送における課題—海上運送法等の一部を改正する法律案（2）—」『立法と調査』第456号、2023年4月、36頁。

²⁸ 『SHIPPING NOW 2022-2023』14、49頁。

²⁹ 国土交通省「答申」7頁。

これを踏まえ、平成 20 年 (2008 年) 度税制改正では、世界的な広がりを見せていたトン数標準税制³⁰が導入され、2012 年の改正海上運送法により準日本船舶の認定制度が創設された³¹。その後も、同制度や特別償却制度³²の拡充が行われ、2021 年現在の日本籍船は 273 隻となっている³³。しかし、日本船舶は増加傾向に転じたものの回復は鈍く、2023 年 4 月には海上運送法の一部が改正され、外航船舶確保等計画認定制度³⁴が創設された。

(2) 日本を取り巻く海上コンテナ輸送の現状

海上コンテナは、食品・酒、衣類、住宅用の建材、家財道具や家電、工業機械から汎用機械など様々な機械類、自動車部品から、さらには木材パルプ、プラスチック類、リサイクル品に至るまでありとあらゆる物がコンテナを使って輸送され、海上輸送に占めるコンテナ貨物の比率は、金額ベースで 60.2%³⁵、重量ベースで 49.0%³⁶である。

世界の主なコンテナ航路としては、アジア・北米間を往復する北米航路、アジア・欧州間を往復する欧州航路があり、これらは二大基幹航路と呼ばれている³⁷。また、その輸送量はこの二航路だけで世界全体の 4 分の 1 に

³⁰ トン数標準税制は、外航海運事業者に課される法人税を実際の利益ではなく、船舶のトン数を基準として一定の「みなし利益」を算定する方式。好不況の振幅が激しい外航海運市場において税額は一定となるため、各企業の毎年の納税額が予測しやすくなり、高額な船舶建造投資の計画的な実施が期待される。一般社団法人日本船主協会「海運政策・税制」、https://www.jsanet.or.jp/seisaku/ton_std_top.html。

³¹ 準日本船舶とは、我が国の外航船社による安定的な国際海上輸送の確保を一層推進するため、あらかじめ、我が国外航船社が運航する外国船舶のうち、航海命令に際し日本船舶に転籍して確実にかつ速やかに航行することが可能なものを、準日本船舶として認定する制度。国土交通省海事局外航課「準日本船舶の認定第 1 号について」、https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_fr2_000001.html。

³² 海上運送業を営む個人又は法人が、環境負荷の低減に資する船舶や先進船舶の取得をした場合に、船舶の区分に応じて特別償却ができる。「令和 5 年度税制改正要望事項」国土交通省。

³³ 『SHIPPING NOW 2022-2023』13、31 頁。

³⁴ 対外船舶貸渡業者等は、外航船舶の確保等の目標及び確保等に関する取組等を記載した外航船舶確保等計画を作成し、外航船舶確保等基本方針に適合するものである場合には国土交通大臣の認定を受けた場合、計画に従って取得された特定外航船舶については、特別償却の上乗せが認められることとなる。山越「日本商船隊の確保及び我が国の国際海上輸送における課題」、41-43 頁。

³⁵ 国土交通省「輸送機関別の貿易額の推移」により筆者算定、<https://www.mlit.go.jp/statistics/details/content/001517680.pdf>。

³⁶ 『SHIPPING NOW 2022-2023』20 頁。

³⁷ 松田『コンテナから読む世界経済』53 頁。

及んでいる³⁸。さらに、近年はアジア域内のコンテナ輸送量が大きく伸びており、二大基幹航路の各輸送量を上回っている³⁹。

海上コンテナを取扱う主な海運会社は、運航規模の順にスイスの MSC、デンマークの Maersk、フランスの CMA-CGM、中国の COSCO、ドイツの Hapag-Lloyd、台湾の Evergreen、日系の ONE⁴⁰の順である (表 1)。各社は、寄港頻度の増加、大型化による運賃の低減、幹線航路の効率的な運航、ハブ港からのフィーダー航路へのスムーズな接続などを目的にアライアンス (戦略的連携) を形成している⁴¹。

表 1 海上コンテナを取扱う主な海運会社 (2023 年 9 月) (単位: TEU)

順位	船社	船腹量	シェア	アライアンス
1	MSC (スイス)	5,302,014	19.3%	2M
2	Maersk (デンマーク)	4,152,144	15.1%	2M
3	CMA-CGM (フランス)	3,507,102	12.8%	Ocean Alliance
4	COSCO (中国)	2,977,173	10.8%	Ocean Alliance
5	Hapag-Lloyd (ドイツ)	1,888,780	6.9%	The Alliance
6	Evergreen (台湾)	1,690,196	6.1%	Ocean Alliance
7	ONE (日本)	1,685,069	6.1%	The Alliance
8	HMM (韓国)	790,342	2.9%	The Alliance

(出所) Alphaliner TOP 100⁴²及び SHIPPING NOW 2022-2023 により筆者作成

各航路における船社別就航船腹量のシェアは、2022 年 8 月末時点で、北米西岸航路では Maersk がトップで、次いで MSC、COSCO、ONE が続いている。北欧州航路でも、Maersk がトップであり、COSCO、Evergreen

³⁸ 2021 年の世界のコンテナ荷動き量は、世界全体で約 2 億 3700 万 TEU、北米航路約 3100 万 TEU、欧州航路約 2400 万 TEU、日本郵船株式会社調査グループ『2022 年版 世界のコンテナ輸送と就航状況』日本海運集会所、2022 年、6 頁。

³⁹ 2021 年のアジア域内のコンテナ荷動き量は、約 3600 万 TEU。同上、6 頁。

⁴⁰ 邦船 3 社の日本郵船、商船三井、川崎汽船が、2017 年にコンテナ船部門を統合しシンガポールに設立した。

⁴¹ 池田良穂『海運と港湾』海文堂出版、2017 年、45 頁。

⁴² “Alphaliner TOP 100/11 Sep 2023,”

<https://alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100/>, accessed September 11, 2023.

が続き、ONEは7位となっている。アジア域内航路では、COSCOが圧倒的のトップで、次いでMaersk、Evergreenが続いており、ONEは7位となっている（表2）。

表2 各航路における船社別就航船腹量のシェア（2022年8月）（単位：TEU）

北米西岸航路

順位	船社	船腹量	隻数	平均船型	シェア
1	Maersk（デンマーク）	373,730	43	8,691	14.9%
2	MSC（スイス）	360,852	32	11,277	14.4%
3	COSCO（中国）	314,251	23	13,663	12.6%
4	ONE（日本）	306,003	48	6,375	12.2%
5	CMA CGM（フランス）	248,853	22	11,312	10.0%

北欧州航路

順位	船社	船腹量	隻数	平均船型	シェア
1	Maersk（デンマーク）	816,866	45	18,153	20.7%
2	COSCO（中国）	598,828	26	23,032	15.2%
3	Evergreen（台湾）	554,052	29	19,105	14.0%
4	CMA CGM（フランス）	515,921	26	19,843	13.1%
5	MSC（スイス）	469,822	27	17,401	11.9%
7	ONE（日本）	270,445	26	10,402	6.8%

アジア域内航路

順位	船社	船腹量	隻数	平均船型	シェア
1	COSCO（中国）	352,114	データなし		16.3%
2	Maersk（デンマーク）	192,930			9.0%
3	Evergreen（台湾）	153,061			7.1%
4	CMA CGM（フランス）	139,748			6.5%
5	SITC（香港）	139,125			6.5%
7	ONE（日本）	97,316			4.5%

（出所）『2022年版 世界のコンテナ輸送と就航状況⁴³』により筆者作成

⁴³ 日本郵船株式会社調査グループ『世界のコンテナ輸送と就航状況』60、64、68、88、90-91頁。

いずれの航路でも運航規模 2 位の Maersk と 4 位の COSCO が上位を占めており、平均船型から特に COSCO は大型船を投入している。7 位の ONE は 4 位以下となっており、投入する船型は他社と比べて小さいのが際立っている。

世界主要港のコンテナ取扱量は、上海が最も多く、中国の港が上位を占めている (表 3)。東京港は 46 位、神戸港、横浜港とも 70 位以下であり、世界の中で日本港湾の位置づけは低下している⁴⁴。

表 3 主要港のコンテナ取扱量 (2021 年) (単位: TEU)

順位	港	国	取扱量
1	上海	中国	47,030,300
2	シンガポール	シンガポール	37,470,000
3	寧波・舟山	中国	31,070,000
4	深圳	中国	28,767,600
5	広州	中国	24,180,000
6	青島	中国	23,710,000
7	釜山	韓国	22,706,130
8	天津	中国	20,269,400
9	香港	中国	17,798,000
10	ロッテルダム	オランダ	15,300,000
46	東京	日本	4,325,956
72	横浜	日本	2,861,197
73	神戸	日本	2,823,774

(出所) Lloyd's List ONE HUNDRED PORTS 2022⁴⁵により筆者作成

わが国の港湾のコンテナ取扱量については、1980 年には神戸港 4 位、横浜港 12 位及び東京港 18 位と 20 位以内に入っていたが⁴⁶、阪神淡路大震災による神戸港被災・機能停止をきっかけに低迷し、日本の主要コンテナ

⁴⁴ “One Hundred Ports 2022,” Lloyd's List, 2022, pp. 24-25.

⁴⁵ Ibid., pp. 24-25.

⁴⁶ 『SHIPPING NOW 2022-2023』34 頁。

港湾の国際競争力が低下したため⁴⁷、2004年からスーパー中枢港湾⁴⁸、2010年から国際コンテナ戦略港湾が指定⁴⁹された。

日本発着貨物の取扱量の順位が低迷する中、北米・欧州の基幹航路が日本の主要港に寄港する数も減少している。日本の主要港湾（東京、横浜、名古屋、大阪、神戸）への寄港数は23便/週に比べて、上海港は78便/週、釜山港は51便/週となっている（表4）。

表4 各港湾の主要航路寄港数（2021年）（単位：便数/週）

	日本主要港※	上海	釜山
北米西岸航路	20	36	24
北米東岸航路	0	17	14
北欧州航路	3	13	2
地中海航路	0	12	11
合計	23	78	51

※東京・横浜・名古屋・大阪・神戸

（出所）『2022年版 世界のコンテナ輸送と就航状況⁵⁰』により筆者作成

⁴⁷ 津守貴之『日本のコンテナ港湾政策－市場変化と制度改革、主体間関係』成山堂書店、2017年、1頁。

⁴⁸ コンテナターミナルのサービス水準の向上や港湾コストの低減を通じて基幹航路の寄港頻度を維持し、効果的な物流体系を構築することによって、産業の国際競争力の強化と国民生活の安定を図ることを目的に、2004年、京浜港、阪神港、伊勢湾が選定された。2005年に同政策に則ったコンテナターミナルの供用が始まったが、いずれの港湾も取扱量ランキングの順位低下が続いた。国土交通省「国際コンテナ戦略港湾の選定を検討する港湾 募集要領 添付資料－1 スーパー中枢港湾政策の総括と国際コンテナ戦略港湾の目指すべき姿」2010年2月12日、1-2頁。

⁴⁹ 大型化が進むコンテナ船に対応し、アジア主要国と遜色のないコスト・サービスの実現を目指すため選定された港湾。2009年10月、国土交通省成長戦略会議において選定を行うこととされ、2010年8月、阪神港及び京浜港が選定された。後藤啓人「港湾用語の基礎知識第112回 国際コンテナ戦略港湾」『港湾』2021年8月号、2021年7月、52頁。

⁵⁰ 日本郵船株式会社調査グループ『世界のコンテナ輸送と就航状況』88、90-91頁。

世界のコンテナ輸送においては、航路網のハブ・アンド・スポーク化⁵¹が確立されており、コンテナを船から船へ積み替えるコンテナ・トランシッ
プでは、以下のとおりほとんどの貨物は海外のハブ港を経由して運ばれて
いる。

日米間の直航率は、2022年で国際海上コンテナ輸送の需給逼迫による影
響もあり、輸出は約6割、輸入は約8割となっており、特に日本から北米
東岸間のトランシッブ輸送が増加傾向にある⁵²。また、日本から欧州へ運ば
れる貨物の直航率は、2018年の時点で38.8%だった⁵³。

(3) 海上コンテナを利用する日本企業の現状

現在の世界的な生産体制や貿易システムの確立には、コンテナ化を欠か
すことができない。そのため、製品の供給に伴うサプライヤー、メーカー、
流通業者、小売業者に至るサプライチェーンの高度化は、コンテナ輸送を
前提として進んでいる⁵⁴。

しかしながら、既に述べたとおり、日本の海上輸送、特に海上コンテナ
輸送においては対外依存度が高いことが現状に挙げられる⁵⁵。

経済安全保障に詳しい國分は、日本の多くの企業が中国のコンテナ船社
を利用する理由として次の点を挙げている。

第1に、日本企業による輸出入取引が、輸入がCIF契約、輸出がFOB
契約⁵⁶によるケースが多く、海上輸送の決定権を輸出入取引を仲介する商

51 大規模拠点(ハブ)に貨物を集中させ、そこから各拠点(スポーク)に分散させる輸
送方式のこと。路線数が少なくても済み、輸送効率の面で有利となる。日本通運
「ロジスティクス用語集」、<https://www.nittsu.co.jp/support/words/ha/hub-and-spoke.html>。

52 国土交通省「新しい国際コンテナ戦略港湾政策の進め方検討委員会中間とりま
とめ」2023年6月27日、2頁。

53 国土交通省「我が国の国際海上コンテナ物流動向～全国輸出入コンテナ貨物流
動調査結果からみた5つのポイント～」2019年7月3日、2頁。

54 松田『コンテナから読む世界経済』28頁。

55 筆者が実際に東京港広報展示施設や東京都港湾局の視察船により見学した際
も、コンテナヤードにはかなりの割合で中国や台湾の船社のコンテナが目につ
いた。大井や青海などの各コンテナ埠頭には多くの中国の船社のコンテナ船が停泊
し、コンテナの積み下ろし作業を行っていた。ガイドの説明では、東京港で取り
扱われるコンテナの70%程が中国やアジア向けとのことだった。

56 CIFもFOBも「インコタームズ」という貿易条件(Trade Terms)の一つ。
CIFはCost, Insurance and Freight(運賃保険料込条件)のことで、売主が海上
輸送と輸送保険を手配し支払いを行う。FOBはFree On Board(本船渡し条件)
のことで、荷物を輸出開港後に船に積み込むまでの費用を売主が負担する。買主は、
海上輸送と輸送保険を手配し費用も負担する。一般財団法人対日貿易投資交流促
進協会ホームページ、<https://www.mipro.or.jp/Import/qanda/trade/q02.html>。

社や海外の取引先が握っていることから、物流コストが他社よりも2~3割安価である中国のコンテナ船社を選択するインセンティブが働くことが大きな要因として挙げている。

第2に、コンテナそのものも中国企業保有のものがほとんどであり、有事の際にコンテナ自体の供給が途絶することの可能性や、日本のハイテク倉庫のシステムの多くは中国製であることから、中国の影響力がサプライチェーンにおけるリスクとして潜在化していることが懸念されるとしている。

第3に、最も問題なのは、各企業が自社の製品の製造に必要な不可欠なサプライチェーン上のチョークポイント（急所）となる物資の輸送を中国のコンテナ船社に依存している事例が散見されるにもかかわらず、官民ともにそのリスクを認識していないことだと國分は指摘している。

このように、國分は台湾有事リスクが高まっている中、中国のコンテナ船社に依存し続けることは世界の常識から大きく逸脱しているとし、レジリエンスを高めたサプライチェーンの構築を検討すべきと提起している⁵⁷。

3 サプライチェーン上における安全保障の観点を踏まえた日本海運のリスク

これまで述べてきたとおり、日本の海上輸送、特に海上コンテナ輸送は対外依存度が高い。そのため、日本のサプライチェーンの強靱化を考えれば大きな懸念が残るところであることから、安全保障の観点で次の3点を指摘しておきたい。

(1) 基幹航路の日本寄港数の減少

第1は、基幹航路の日本寄港数の減少である。冒頭でも述べたとおり、コロナ禍における物流の混乱においては、港湾の混雑が深刻化し海上運賃の高騰と輸送の遅延が発生した。

定期運航を重視するコンテナ船社はスケジュールを回復するため、相対的に貨物量の少ない日本を素通りする抜港や欠航を行った。このため、日本の荷主は、輸出入の際に中国や韓国の港を経由して送ることを余儀なく

⁵⁷ 東京大学先端科学技術研究センター國分俊史特任教授、筆者によるインタビュー、於日比谷（東京）、2023年7月4日。

された。状況によっては大幅に輸送日数が伸びたため⁵⁸、国際競争力が低下し、円安にもかかわらず輸出が伸びなかったとの指摘もある⁵⁹。

また、需要と供給のバランスが崩れたグローバル・サプライチェーンは、世界的な製造上のボトルネック化を引き起こし、特に半導体やコンピューター・チップに多くの供給不足をもたらした。その影響は、自動車製造、エレクトロニクス、ヘルスケアなど多くの業界に波及し深刻な影響を及ぼした⁶⁰。

基幹航路の日本寄港数が減少している背景には、アジアの中で相対的に市場力が落ちた日本に船を回すメリットがコンテナ船社に少なく、中国など他のアジア諸国に投入する方が経済的合理性に適しているほか⁶¹、日本の主要港の位置が必ずしも適した位置にないことも理由に挙げられる。各地方の港湾は積極的に国際コンテナ航路を誘致し、その多くが中国、台湾、韓国への外航航路を開設している。特に、日本海側や九州西岸の港にとっては、国内主要港よりも韓国や台湾のハブ港の方が近くて便利のため、その国との貿易貨物だけでなくハブ港でのトランシップ貨物も多く含まれ、日本の主要コンテナ港でのトランシップを減らす結果となっている⁶²。

また、特に欧州航路の場合、欧州から見て日本が中国や韓国の後に位置している地理的条件も問題となる。シェアが大きい貨物を運ぶために釜山や上海から日本まで往復することは、運航日数、燃料消費量などの問題から海運会社にとって取り難い選択であり、日本への寄港を減らす傾向となっている⁶³。日本商船隊の日本籍船と日本人船員は減少し続ける中で、基幹航路における日本寄港船の減少は、海運に頼る日本のサプライチェーンに少なからぬ影響を与えていると言える。

(2) コンテナ海運の中国依存度の高さ

第2は、コンテナ海運の中国依存度の高さである。各データで示したとおり、コンテナ船社の運航規模、平均船型、各航路におけるシェアは、海

⁵⁸ 特に、日本発北米西岸向けコンテナ輸送について、釜山港経由の所要日数は大きく増加し、京浜港、阪神港経由との差は最大 50 日程度に達した。「新しい国際コンテナ戦略港湾政策の進め方検討委員会 中間とりまとめ」、1 頁。

⁵⁹ 坂口『買い負ける日本』55-58 頁。

⁶⁰ *Review of Maritime Transport 2022*, pp. 5-6.

⁶¹ 幡野武彦、松田琢磨『日の丸コンテナ会社 ONE はなぜ成功したのか?』日経 BP、2023 年、194 頁。

⁶² 池田『海運と港湾』199 頁。

⁶³ 松田『コンテナから読む世界経済』70 頁。

外勢が圧倒的である。船舶は大型化すればするほど輸送貨物の単位当たりコストが減少するため競争力が増し、大型船を数多く運航している船社ほど有利となる。特に燃料価格が高騰する状況下では、大型船ほどコストを吸収しやすい。ただし、大型船は船価も高くクレーンなど荷役機械類も必要となるため、初期投資が膨れ上がり巨額投資が可能な会社は限られる⁶⁴。

特に、中国政府は2013年に「一帯一路構想」を提唱した際、「海運強国」という目標を掲げ、自国海運業の国際競争力強化に本格的に取り組み始め⁶⁵、2014年には海運業に関する国家戦略⁶⁶を打ち出し、それ以来海洋方面へ多方面で進出しており、中国の海上コンテナ輸送網の増強や海外の港湾管理業務への進出は目覚ましいものとなっている⁶⁷。日本のコンテナ海運が、どれだけ中国に依存しているのか定量的に検証することは困難であるものの、前述のとおり公開されている各種データの検証や有識者への聞き取りから、かなりの割合で中国のコンテナ船社への依存が推定される。

2016年に中国海運集団と合併することで巨大な国有企業となったCOSCOグループは、前述のとおりコンテナ船の運航規模で世界4位、さらに世界最大の船腹量を持っている⁶⁸。その誕生の背景には、一帯一路構想を見据えた動きがあると言われている⁶⁹。海運強国はエネルギー資源の安定的調達や海洋権益の確保を最終目標とするもので、「一帯一路構想」とは表裏一体の関係にある⁷⁰。さらに「一帯一路構想」の主目的は、経済安全保障や国家安全保障であるとの見方もある⁷¹。

その中心となるCOSCOの船舶は、貨物だけでなく中国共産党の下部組織や軍事委員も乗せて世界の海や港で活動しており、企業、輸送及び個人

⁶⁴ 幡野、松田『日の丸コンテナ会社 ONE はなぜ成功したのか?』56-59頁。

⁶⁵ 本図宏子「「一帯一路構想」下における中国海運業の動向—「海運強国」に向けた政策・企業動向—」『運輸政策研究』第19巻第3号、2016年10月、14頁。

⁶⁶ 中華人民共和国中央人民政府「国务院关于促进海运业健康发展的若干意见」2014年8月15日。

⁶⁷ 渡辺「海運業界における中国のプレゼンスの高まり」1頁。

⁶⁸ 2023年6月30日現在、コンテナ船、ばら積み船、タンカー、一般及び特殊貨物船など総隻数1372隻/1億1,100万DWTを保有している。中国远洋海运集团有限公司ホームページ、<https://en.coscoshipping.com/col/col6918/index.html>。

⁶⁹ 松田琢磨「一帯一路と海運政策—中国海運業の現状と課題—」『運輸と経済』2018年12月号、2018年11月、104頁。

⁷⁰ 本図「「一帯一路構想」下における中国海運業の動向」16頁。

⁷¹ 川島真「「一帯一路」構想と海運事業—海運・海洋強国を目指す中国の動き」『運輸と経済』第78巻第12号、2018年12月、99頁。

の情報流出などの懸念も指摘されている⁷²。米国の米中経済・安全保障調査委員会(USCC)は、中国内外の陸運・海運業者の情報を収集する貨物データの総合ネットワークである国家交通運輸物流公共情報プラットフォーム(LOGINK)について、中国が世界の物流に関するデータを把握する能力を急速に拡大させており、経済活動のみならず安全保障上の優位を高めることにもつながりかねないと警戒していると報じられた⁷³。

そして、2016年に制定された国防交通法⁷⁴により、COSCOの船舶は、中国人民解放軍(PLA)の「戦略投送支援力量(戦略投射支援部隊)」として組織編制されており⁷⁵、COSCOが所有するRo-Ro船、コンテナ船、ばら積み貨物船、タンカー、補助クレーン船、はしけ、半潜式重量物運搬船などの船舶により多数の「海運大隊(海運大隊)」を編成するなど、大規模の海運企業の船舶による「戦略投送支援船隊(戦略投射支援船隊)」が順次編制されている。これらの船隊は、海上戦闘作戦、国家の海洋権益の確保、戦略的航路の安全などの多様な軍事任務における兵力投射と後方支援を担当すると言われている⁷⁶。

その中でもコンテナ船は、他の船型の輸送形態では不足しがちな速度と規則性に優れており、PLAの貨物をRo-Ro船より効率的に運ぶことが可能であり、PLAは民間のコンテナ船を使用する能力を積極的に開発している⁷⁷。また、Sinotrans & CSC傘下の上海長江海運有限公司は、戦略投射支援船隊にコンテナ船を提供しており、2018年11月の東部戦区の演習に参加した。PLA海軍研究所は、ドライカーゴの洋上補給を可能にするコンテナ船の改造を開発し、モジュール式の電動洋上補給装置を設置してテス

⁷² Didi Kirsten Tatlow, "China's Stake in World Ports Sharpens Attention on Political Influence" *Newsweek Magazine*, October 9, 2022, <https://www.newsweek.com/2022/10/14/chinas-stake-world-ports-sharpens-attention-political-influence-1749215.html>。

⁷³ Daniel Michaels, "Chinese Cargo-Data Network Poses Growing Risks, U.S. Analysis Says", *Wall Street Journal*, September 21, 2022.

⁷⁴ 中国人大網「中華人民共和國國防交通法」2016年9月3日。

⁷⁵ ただし、日本でも第二次世界大戦中に数多くの商船が海上輸送等に従事し6万人余の船員の命が失われたほか、フォークランド紛争で民間船舶を徴用して英国軍部隊を輸送した事例など戦時における民間輸送力の動員は中国に限られたものではない。山本勝也「旧くて新しい中国の軍民融合：民間輸送力の戦力化」『CISTEC Journal』No.198, 2022年3月号、2022年2月、79、83頁。

⁷⁶ Conor M. Kennedy, "China Maritime Report No. 4: Civil Transport in PLA Power Projection", *CMSI China Maritime Reports*, U.S. Naval War College, November 2019, p. 7.

⁷⁷ *Ibid.*, pp. 12-13.

トをした。テストでは、コンテナ船「福州」から054A型フリゲート「臨沂」や903型補給艦「東平湖」にコンテナを移送した⁷⁸。

この点について、山本はそもそもコンテナ船などの民間船舶は、港湾と港湾との間で輸送するものであり、洋上で荷物を他の船舶等に移送することを想定していないとし、2隻の船舶が航走しながら移送するのは、敵からの攻撃を受ける脅威に備えた戦闘下で行われるものであるとする。そのため、中国人民解放軍海軍（PLAN）にとってこのような試みは、海上での事前配置支援のカギとなる可能性があることを指摘している⁷⁹。

また、外国メディアによれば、中国はコンテナから発射できる巡航ミサイルYJ-18Cを開発しコンテナ船に搭載するのではないかとといった報道もある⁸⁰。なお、イスラエルもまた、「ローラ」と呼ばれるコンテナ発射ミサイルの開発に取り組んでいる。

写真1 フリゲート艦と並走するコンテナ船



出所：観察者「重大突破！民船为海军水面舰艇实施干货补给⁸¹」。

⁷⁸ Ibid., pp. 13-14.

⁷⁹ 山本「旧くて新しい中国の軍民融合」84頁。

⁸⁰ “China is Building Long-range Cruise Missiles Launched from Ship Containers”, *Navy Recognition*, <https://www.navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2019/april/6971-china-is-building-long-range-cruise-missiles-launched-from-ship-containers.html>。

⁸¹ 観察者「重大突破！民船为海军水面舰艇实施干货补给」2019年11月16日、https://www.guancha.cn/military-affairs/2019_11_16_525353.shtml。

写真2 コンテナから発射されるイスラエルのローラ・ミサイル



出所：navyrecognition.com, “China is building long-range cruise missiles launched from ship containers”

このようなコンテナ・ミサイルは、紛争前に米国の海岸沖や米国の港内を航行できる商船にも配備される可能性がある指摘している⁸²。それが事実であれば、コンテナ船は、戦略投射支援能力のみならず、巡航ミサイル発射のプラットフォームにもなり得るとの見方もある⁸³。

コンテナ化の進展によって海運会社間のサービスの質に差がなくなり、荷主は単に価格とサービスを重視して決めているといわれている⁸⁴。しかし、海運における中国の存在感が増す中で、このように軍民が融合する中国海運にサプライチェーン上のチョークポイントとなる物資の輸送を依存することは、原発処理水放出に伴う日本水産物の輸入禁止にみられるように経済的威圧が懸念される中、有事に至らない平時の段階においても貿易のボイコットや運送の停止などサプライチェーンの混乱や分断の恐れがあると云わざるを得ない。

⁸² “China is Building Long-range Cruise Missiles Launched from Ship Containers”, *Navy Recognition*.

⁸³ 山本「旧くて新しい中国の軍民融合」84-85頁。

⁸⁴ 幡野、松田『日の丸コンテナ会社 ONE はなぜ成功したのか?』96頁。

(3) 港湾がサプライチェーンに重要なインフラとして認識されているか

第3は、港湾がサプライチェーンに重要なインフラとして認識されているのかという点である。

2022年5月に成立したいわゆる経済安全保障推進法では、基幹インフラ企業が新たな設備を導入する際、製造国や供給元の法人名称・住所、役員氏名・国籍などを所管官庁に事前に届け出を行い審査を受けることとされている。しかし、対象は電気や水道など14業種にとどまり、交通インフラに関しては鉄道、貨物自動車運送、航空、空港、外航貨物が対象となっているものの、船の貨物を積み下ろしをする港湾は対象となっていない。

さらに、サイバーセキュリティ基本法に定められる重要社会基盤事業(重要インフラ事業)とは、国民生活及び経済活動の基盤であって、その機能が停止し、又は低下した場合に国民生活又は経済活動に多大な影響を及ぼすおそれが生ずるものに関する事業とされている。また、重要インフラ分野は、情報通信、金融、航空、空港、鉄道、電力、ガス、政府・行政サービス、医療、水道、物流、化学、クレジット、石油の14分野とされるが、港湾は含まれていない。

ところが、2023年7月4日に日本の貿易額港湾第1位⁸⁵の名古屋港へのサイバー攻撃でシステム障害が発生し、3日間に渡りコンテナの積み下ろしができなくなった⁸⁶。コンテナの積み下ろしの再開後も配送の遅れなど、少なくとも1万5千本のコンテナに影響が出たと報じられた⁸⁷。システム障害の原因は、ランサムウェアによるサイバー攻撃とされており、侵入経路は、現時点で特定されていない⁸⁸。

港湾が経済安全保障推進法における基幹インフラとしての対象にならなかった理由は、施設使用許可システムにおける許可申請の約60%が紙ベースで処理されていることから、システムに支障が生じた場合でも影響が少ないと見込まれたためとのことであった⁸⁹。サイバーセキュリティ基本法の

⁸⁵ 財務省「貿易統計 積卸港別貿易額表(令和3年確定値)」。

⁸⁶ 名古屋港運協会「NUTS システム障害の経緯報告」2023年7月28日。

⁸⁷ 高絢実 良永うめか「サイバー攻撃から復旧の名古屋港 2日ぶりにコンテナ積み下ろし再開」『朝日新聞デジタル』2023年7月6日、
<https://www.asahi.com/articles/ASR7665LGR76OIPE00W.html>。

⁸⁸ コンテナターミナルにおける情報セキュリティ対策等検討委員会「コンテナターミナルにおける情報セキュリティ対策等検討委員会中間取りまとめ①」2023年9月29日、3-4頁。

⁸⁹ 「第208回国会衆議院内閣委員会議録第11号」2022年3月23日。

重要インフラに港湾が含まれていない理由も、経済安全保障推進法における理由とほぼ同様であると考えられる⁹⁰。

政府は本事案を受けて、高市早苗経済安全保障担当大臣が港湾も基幹インフラの対象事業への追加の検討を指示するとともに⁹¹、斉藤鉄夫国土交通大臣も、同種事案の再発防止に向けて、早期に有識者等からなる検討委員会を立ち上げた。その中では、事案の原因究明と必要なセキュリティ対策の整理・検討を行うこと、サイバーセキュリティ基本法や経済安全保障推進法の法令上の位置付けに港湾を追加するかも含めて、必要な対応を検討するとされた⁹²。

港湾のスマート化を推進⁹³するならば、経済安全保障推進法上の基幹インフラ、サイバーセキュリティ基本法上の重要インフラへの追加は当然のことであり、本事案から政府に、港湾がサプライチェーンの一端を担う重要なインフラとしての認識が不十分だったことが明らかとなった⁹⁴。エネルギーや食糧に関しては、エネルギー政策基本法、食料・農業・農村基本法により、安全保障政策が体系的に推進されているが、輸送に関して羽原は平時の発想しかなく、「輸送手段は市場で調達できるという考え方が一般的」だと指摘する⁹⁵。このため、サプライチェーンにおける輸送に関して、安全保障の観点が欠落していたと指摘せざるを得ない。

4 結論

以上のように、海上物流の主要な手段を占める海上コンテナ輸送におけるサプライチェーン上のリスクは、これまであまり顧みられることがなかった安全保障の観点を踏まえると相当程度高いことが明らかとなった。

すなわち、日本商船隊の日本籍船と日本人船員は減少し続ける中で、基幹航路の日本寄港数の減少は、日本の経済に深刻な影響を及ぼした。コロナ禍における物流の混乱においては、港湾の混雑が深刻化し海上運賃の高

⁹⁰ 山越伸浩「インフラ分野に関する安全保障上の課題—国土交通分野を中心とした一考察—」『立法と調査』第461号、2023年11月、106頁。

⁹¹ 内閣府「記者会見高市内閣府特命担当大臣記者会見要旨」2023年7月14日。

⁹² 国土交通省「斉藤大臣会見要旨」2023年7月18日。

⁹³ 国土交通省「PORT2030」2018年7月31日、19頁。

⁹⁴ なお、政府はサイバーセキュリティ基本法が定める「重要インフラ」に港湾を追加する方針を固めたと報じられた。「港湾を『重要インフラ』に追加へ 政府、サイバー防御で物流維持」共同通信、2023年11月28日。

⁹⁵ 羽原「わが国の経済安全保障政策の強化と海上運送事業」25-26頁。

騰と輸送の遅延が発生し、相対的に貨物量の少ない日本を素通りする抜港や欠航がされた。このため、輸送が大幅に遅延し、日本の国際競争力が低下するとともに、グローバル・サプライチェーンは需要と供給のバランスが崩れ、モノ不足により生産に支障をきたすなど日本の製造業に深刻な影響を及ぼした。

また、日本のコンテナ海運が、どれだけ中国に依存しているのか定量的に検証することは困難であるものの、公開されている各種データの検証や有識者への聞き取りから、かなりの割合で中国のコンテナ船社への依存が推定された。軍民融合が進むこれらの船社へ依存することは、有事に至らない平時の段階においても貿易のボイコットや運送の停止などサプライチェーンの混乱や分断の恐れがある。

そして、港湾がサプライチェーンにとって重要なインフラとして認識されていないことは、名古屋港へのサイバー攻撃の事例でも明らかのように、港湾が重要なインフラとして脆弱性があり、サプライチェーンが途絶するリスクが高まることになる。港湾の DX を推進しようとする中で、経済安全保障推進法上の基幹インフラやサイバーセキュリティ基本法上の重要インフラに指定されていなかったことは、政府に安全保障の観点が欠落していたことを示している。

これらのことから、サプライチェーンにおける輸送に関しては平時の発想しかなく、輸送手段は市場で調達できるという考え方が一般的であり、日本のサプライチェーンはグローバリズムに根差した経済合理性を重視した効率性を優先し構築されている。このため、日本には、経済合理性や効率性だけでなく、政治・安全保障の観点を踏まえた総合的な判断に根差したグローバル・サプライチェーン戦略が欠如していると結論付けることができる。

5 海上コンテナ輸送における日本のサプライチェーンの強靱化のための提言

海運はサプライチェーンの大動脈であるが、それだけで自己完結するものではない。特に近年、複合一貫輸送⁹⁶が進展しており、生産拠点が世界的

⁹⁶ 複合一貫輸送とは、船舶・鉄道・トラック等の種類の異なる 2 つ以上の輸送手段を用いて、単一運送人の一元的な管理の下で輸送する運送形態。谷本隆介「港湾用語の基礎知識第 90 回 複合一貫輸送 (フェリー・RORO 船)」『港湾』2019 年 9 月号、2019 年 8 月、50 頁。

に分散するという商品流通のグローバル化によって、サプライチェーンの重要性は高まっているが、海運が注目されることは少ない。

また、サプライチェーンの当事者は、物流のみならず商取引に携わる商社、商品を購入する消費者も含むものであり、国外においては投資や技術移転、対外援助などの要素も考慮する必要がある。そして、通商路を守る防衛力や治安維持能力も備えなければならない。

サプライチェーンの課題は、サイバー、デジタル化、環境、人権など多岐に渡るが、これまで安全保障が考慮されることはあまりなかった。

現在の総合物流施策大綱では、外航海運について「我が国の経済安全保障上も重要」とうたってはいるものの、日本における物流が直面する課題として、感染症や大規模災害を挙げているが安全保障の視点はない⁹⁷。

また、海上運送法における航海命令は有事の場合の規定がなく、武力攻撃事態等における海上輸送は、国民保護法及び重要影響事態法により対応することとされているが⁹⁸、安全保障上の国家緊急事態に際して海上貿易交通と海上国内交通を維持する目的の政策は全く白紙の状態となっている⁹⁹。

マハンは、海上交通路を保全することの重要性を説いた。米中対立やウクライナ侵攻など世界が不安定化する中で、どのように強靱なサプライチェーンを構築していくかが、今後の重要な課題となっていく。

サプライチェーンを強靱化する政策は、運輸政策、経済政策、都市政策、金融政策、税制・財政政策、情報通信政策、環境政策、外交政策、防衛政策など全てが網羅されていなければならない。そのためには、サプライチェーンに関わる様々な政策がお互いに連携した国家としてのグローバル・サプライチェーン戦略が必要である。その意味では、中国の一带一路構想は大いに参考になるだろう。

おわりに

本稿では、海上物流の主要な手段を占める海上コンテナ輸送に焦点を当て、サプライチェーンにおける物流の政治・安全保障の観点を踏まえた総

⁹⁷ 国土交通省「総合物流施策大綱（2021年度～2025年度）」2021年6月15日、5頁。

⁹⁸ 国土交通省「日本船舶及び船員の確保に関する基本方針」2023年3月31日、5頁。

⁹⁹ 吉野「武力攻撃事態における我が国の海上交通に関する研究」141頁。

合的な判断に根差したグローバル・サプライチェーン戦略が欠如していると結論付けた。

政府は、日本商船隊の構成変化、基幹航路の日本への寄港数の減少を問題と認識し、トン数税制の導入や国際コンテナ戦略港湾などの政策を進めているところではあるが成果が十分に表れているとは言えない¹⁰⁰。

しかしながら、少子化による人手不足や海上勤務の不人気から、船員希望者の減少、日本籍船とする経済的合理性もなく、国際競争の激しい海運業界にあってはこれらを食い止めることは困難となっている。

諸外国においては、自国商船保護のための政策には必ず国防の観点が入っているが、日本にはそれがないことが「日本の最も弱い点」であると指摘されている¹⁰¹。安全保障の視点は、日本の海運政策において極めて希薄である¹⁰²。

これまで日本の海事関係者には、「太平洋戦争時の悲惨な被害の経験から、海運と安全保障の関係を論じることが忌避されてきた¹⁰³」。太平洋戦争における戦死率が、陸軍 20%、海軍 16%であるのに対し、船員の死亡率は 43%であり、陸海軍軍人の 2 倍以上にも及ぶものであった¹⁰⁴。「ロジスティクスの根幹をなす海上輸送の破綻が、敗戦の一因だったといえる¹⁰⁵」。

さらに、戦時補償特別措置法は、国家総動員法や軍需会社法に基づく補助金や損失補償金、徴用船舶の損失補償等といった第二次世界大戦中に政府が負った債務補償については形式上支払う形をとったが、その一方で、100%の戦時補償特別税を徴収して全額回収したため、実質上は戦時補償を打ち切りにされ、戦時補償は十分になされなかった¹⁰⁶。戦時補償制度が無い状態では、有事における物資の海上輸送を海運企業に求めることは極め

¹⁰⁰ 2007 年 12 月交通政策審議会海事分科会国際海上輸送部会が最低限必要とした外航船舶 450 隻は、20 年経過する令和 10 年でも達成されない見込みである。山越「日本商船隊の確保及び我が国の国際海上輸送における課題」43 頁。また、これまで様々な港湾政策が展開されてきたにもかかわらず日本の主要コンテナ港は低迷状態から脱出していないと認識されている。津守『日本のコンテナ港湾政策』、1 頁。

¹⁰¹ 国土交通省国土交通政策研究所『国際海事分野オーラル・ヒストリー』2010 年 4 月、42-43 頁。

¹⁰² 野島「軍事的緊張下における民間海上輸送の限界」63 頁。

¹⁰³ 羽原「わが国の経済安全保障政策の強化と海上運送事業」34 頁。

¹⁰⁴ 寺谷武明『海運業と海軍 日本海運経営史 3』日本経済新聞社、1981 年、238 頁。

¹⁰⁵ 羽原「わが国の経済安全保障政策の強化と海上運送事業」33 頁。

¹⁰⁶ アジア歴史資料センター「戦時補償特別措置法」、
<https://www.jacar.go.jp/glossary/term1/0110-0010-0050-0100-0020.html>。

て困難である。有事における物資の海上輸送のためには、戦争補償制度を構築する必要があるが、そのためには戦争時に起因するわだかまりの解消が必要である。

日本の経済安全保障を強化するうえで、エネルギー資源や食料をはじめとする戦略物資などの安定的な供給をいかに確保するかは喫緊の課題であり、サプライチェーンの強靱化は最優先課題である。そして、ほとんどの物資の運搬手段が海運である以上、海運は日本の経済安全保障やサプライチェーンの生命線である¹⁰⁷。しかし、非常時に国民の最低限の生活水準を維持させるための海上輸送所要に関する議論と国家レベルの検討はされておらず、多くの国民は現在の豊かな生活が永久に継続すると錯覚しがちである¹⁰⁸。米国では、サプライチェーンが国力に重要だと認識していると考えられている¹⁰⁹。海運は国家安全保障の根幹であり、中村は「1990年代末の英国における海運政策の導入には、政治的な意思決定とそれを支える国民の理解が重要」と指摘している¹¹⁰。まずは日本においてもサプライチェーンを担う海運が、日本の安全保障の鍵を握る重要な手段であると認識することが重要である。

¹⁰⁷ 渡辺「サプライチェーンの強靱化と海運」4頁。

¹⁰⁸ 有事における日本船舶及び船員のあり方に関する研究会「わが国の非常時における日本船舶及び日本人船員の確保についての緊急提言」海洋政策研究財団、2006年10月25日、2頁。

¹⁰⁹ 坂口『買い負ける日本』61頁。

¹¹⁰ 中村秀之「英国における海運強化策」『日本海事新聞』2015年9月5日。

LAWS(自律型致死兵器)のCCW(特定通常兵器禁止制限条約)における規制に関する結論の可能性について¹

金子 紘和

はじめに

近年無人兵器とは一線を画し、既存の国際法では十分な規制をすることができない可能性がある兵器として、自律兵器システム(Autonomous Weapons Systems: AWS)の存在がクローズアップされるようになってきた。

AWSはただの無人兵器と違い、端的に言えば兵器自体にAI等が搭載されているもので、赤十字国際委員会(International Committee of Red Cross: ICRC)はこれを「重要な機能に自律性を備えた、人間の介入なく目標選定、追跡及び攻撃に関する一連の過程を遂行しうるもの」²とし、米国は「一度起動すると、人間のオペレータによる更なる介入なしにターゲットを選択して交戦できる兵器システム」³としている。

我が国も、「生物兵器、化学兵器及び通常兵器についても、LAWSを含め、多国間での取組、ルール作り等に積極的に取り組む」⁴として自律型致死兵器システム(Lethal Autonomous Weapons Systems: LAWS)の分野における新興技術に関する国際的な関与を示す一方、「有人アセットに加え、無人アセット防衛能力も強化すること等により、様々な防衛能力が統合された防衛力を構築していく」⁵としており、その規制とは無縁ではない。

¹ 本稿は、2022年に上梓した拙著「自律型致死性兵器システム(LAWS)の規制を巡る各国の理解の共通点と相違点—Guiding principlesに関する各国の主張の分析を中心に—」を一部再構成、追記したものである。

² ICRC, *Characterization of the systems under consideration in order to promote a common understanding on concepts and characteristics relevant to the objectives and purposes of the Convention*, 2018, p. 8, [https://unoda-documents-library.s3.amazonaws.com/Convention_on_Certain_Conventional_Weapons_-_Group_of_Governmental_Experts_\(2018\)/Chart.1%20](https://unoda-documents-library.s3.amazonaws.com/Convention_on_Certain_Conventional_Weapons_-_Group_of_Governmental_Experts_(2018)/Chart.1%20).

³ United States of America, “CCW/GGE.1/2017/WP.7”, *Characteristics of Lethal Autonomous Weapons Systems*, Nov 10, 2017, p. 3, para. 12, [https://docs-library.unoda.org/Convention_on_Certain_Conventional_Weapons_-_Group_of_Governmental_Experts_\(2017\)/2017_GGEonLAWS_WP7_USA.pdf](https://docs-library.unoda.org/Convention_on_Certain_Conventional_Weapons_-_Group_of_Governmental_Experts_(2017)/2017_GGEonLAWS_WP7_USA.pdf).

⁴ 国家安全保障会議「国家安全保障戦略について」令和4年12月16日、15頁。

⁵ 同上、17頁。

このように AWS は省人化や攻撃の精密化などに関する軍事的利益が大きいため、我が国のみならず多数の国でその研究が行われているが、人間の手を離れた自律的行動が人間の意図しない結果を生じる可能性はないとは言いきれない点に問題があるとされる。

そのような懸念から、AWS が存在しない限り生じるはずのない新たな犠牲や損害を回避するために、先制的にこれを禁止することが主張され、特に AWS のうち、人間を殺傷することを任務とする LAWS の分野における新興技術に基づく兵器に関し、特定通常兵器禁止制限条約(Convention on Certain Conventional Weapons: CCW)の枠組みにおいてその規制に関する議論が開始された。

当該議論は約 10 年にもわたって行われているところ、LAWS が未だ現存しない兵器であることもあり、規制はおろかその定義にすら共通理解がない状況にある。

そんな中、2019 年に CCW 締約国の間において、LAWS を今後どのように扱うのかにつき、一定程度の共通理解を示した成果物として Guiding principles⁶が採択、承認されており、現在その緻密化と更なる発展が検討されている。

本稿は、1 及び 2 において LAWS の議論の経緯について説明し、3 から 6 において LAWS の議論のうち結論を得るために重要と考えられる論点を整理し、7 においてほかに論点となりうる事項を検討し、本稿の総括において各種検討事項をもとに結論を述べる。

1 LAWS を巡る規制に係る議論の経緯⁷

(1) CCW が成立するまでの経緯と内容

ア CCW の現状

CCW は 11 条の条約本体と個別の兵器に関する 5 つの議定書から成る枠組み条約で、その当事国となるためには、付属議定書のうち 2 つ以上に拘束されることに同意することが必要とされている。

⁶ 「指導原則」と訳す例もあるが、日本語訳すると他の原則と混同する可能性があるため、本稿ではこれを固有名詞として扱う。

⁷ 経緯については、これまでに発表されている先行研究において詳細に検討されているため、ここでは必要最低限の記載に留める。例えば、岩本誠吾「特定通常兵器使用禁止制限条約(CCW)の現状と課題」『軍縮研究』Vol.5、2014年7月、5-16頁、<http://www.disarmament.jp/pdf/review05.pdf>。(2021年4月アクセス)など。

CCW は、5 年に 1 回 CCW 運用検討会議を行うほか、運用検討会議が開催される年を除いて CCW 締約国会議が開催されており、その下部機関として政府専門家会合(The Group of Governmental Experts on emerging technologies in the area of LAWS: GGE)や非公式専門家会議が設置されることがある。

なお、CCW は第 2 次世界大戦後初の特定の通常兵器を規制する条約として採択された条約であり、その採択時には付属議定書 I から III が合意され、さらに 2003 年までに議定書 IV 及び V が採択され、現在までこの体制が継続している。

イ CCW の枠組み外の条約から生じた問題

CCW の枠組み内の条約とその枠組み外の条約との関係の問題については、例えば対人地雷とクラスター弾に係る禁止条約が実例として存在する。

対人地雷については、条約成立時の議定書 II の規定に例外規定があり、その例外規定が地雷危機への対処を阻害するとの考えから、対人地雷の厳格な使用要件を定めた改正議定書 II が採択された。

これは、締約国の使用規制に係る受容性の限度がコンセンサスの限度であることになるから、その程度が不十分として国際 NGO 等から批判が生じ、後年対人地雷禁止に賛成する有志国は、CCW の枠組み外においてその禁止を定めたオタワ条約を採択した。

この場合は、まず相応な規制の程度を有する CCW の議定書(議定書 II) が採択され、その後有志国の中で CCW 枠組み外の高度な規制を有する条約が成立したことから、対人地雷に関し、相応の普遍性を持った制限を現出させることができた。

一方のクラスター弾については、CCW において相応の普遍性を持った議定書が採択される前に、有志連合による枠組み外の条約である、高度な規制を持ったオスロ条約が採択された。

結果、高度な規制を受容した有志国が CCW の相応な程度にとどまる規制に満足するはずもなく、結果 CCW における議論が頓挫してしまったため、現状普遍的な規制がない状況にある⁸。

⁸ 同上、8-11 頁。

(2) 非公式専門家会議及び GGE の概要

ア 会議等の概要

非公式専門家会議は、2013 年 CCW 締約国会議において新たに LAWS の分野における新興技術に関する協議を行うことの決定が契機となって設置されたもので、2017 年以降は GGE として活動している。

その具体的な活動は、その年の GGE における結論や推奨事項 (Recommendation)などを CCW 締約国会議(年によっては CCW 運用検討会議)に報告し、締約国会議において翌年以降のマנדート(Mandate)と日程を決定する、という流れで概ね毎年継続している。

GGE においては、後述するように 2019 年に LAWS に関する国際的な指針(Guide)である Guiding principles が採択されたほか、各年ごと議題 (Agenda)に基づいて議論がなされてきたことが確認できる。

イ 2022 年の会議等の概要

(ア) 2022 年のマנדート

「CCW の既存の議定書の例を考慮に入れること、LAWS の分野における新興技術に関する勧告及び結論に基づいて構築し、法律、軍事、及び技術面に関する専門知識をもたらす、規範的かつ運用上の枠組み(The Normative and Operational Framework)⁹に関連するその他の選択肢を考慮に入れることを含んだコンセンサスによる、可能な措置の提案及び精緻化の検討」が採択された¹⁰。

(イ) 第 6 回 GGE で行われた議論の内容

LAWS の分野における新興技術に関して行われた議論の例として、上梓の時点において確認することができた最新の会合である第 6 回 GGE においては、以下の内容が議論されていることが確認できる。

A ①法的拘束力のない文書を追求すること、②国際法、特に国際人道法 (International Humanitarian Law: IHL /武力紛争法と別の概念として論じる例もあるが、本稿では同一のものとして扱う)の下での既存の義務の履行を明確化すること、③IHL に基づく禁止及び規制を追求すること、④現状以上の法的措置は必要ないという考え方、という 4 つの選択肢に関すること。

⁹ 現時点でこれがどのような形でアウトプットされるのかは明確ではないが、Guiding principles と同様、「最終的な選択肢」ではない国際的な規範として成立することが考えられる。

¹⁰ GGE, *Non-paper by the GGE chair*, Mar, 2022, <http://reachingcriticalwill.org/images/documents/Disarmament-fora/ccw/2022/gge/documents/chair-non-paper.pdf> .

- B 戦争の方法及び手段を選択する権利は無制限でないこと。
 C 国家のすべての国際的な違法行為は、国際法に従い、その国家に国際的責任が生じること¹¹。

2 Guiding principles の採択の概要と本稿で扱う論点の細目

(1) Guiding principles の採択の概要

第 2 回 GGE (2018 年)において 10 項目から構成される Possible Guiding principles が採択されたのち、翌年の第 3 回 GGE において 1 項目(原則 k)が追加され、Guiding principles として採択された。

なお、Guiding principles とは、表 1 のような内容である。

表 1 Guiding principles の概要について

原則	内容
原則 a	国際人道法は、LAWS の開発と使用の可能性を含め、すべての兵器システムに引き続き完全に適用される。
原則 b	責任(Responsibility)を機械に移すことはできないため、兵器システムの使用に関する決定につき、人間の責任は維持される。これは、兵器システムのライフサイクル全体にわたって検討する必要がある。
原則 c	様々な形態を取り、兵器のライフサイクルの様々な段階で実装される可能性がある人間と機械の相互作用(Human-machine interaction)は、LAWS の分野における新興技術に基づく兵器システムの潜在的な使用が、適用される国際法、特に IHL を遵守していることを確認する必要がある。 人間と機械の相互作用の質と程度を決定する際には、運用状況、兵器システム全体の特性と能力など、様々な要因を考慮する必要がある。
原則 d	CCW の枠組みの中で新兵器システムを開発、展開(Deployment)、使用する説明責任(Accountability)は、人間の

¹¹ GGE, "CCW/GGE.1/2022/CRP.1/Rev.1", *Report of the 2022 session of the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems*, Jul 29, 2022, pp.3-4, paras. 17-19. <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2022/08/CCW-GGE.1-2022-CRP.1-Rev.1-As-Adopted-on-20220729.pdf>.

	指揮統制の責任ある連鎖(Chain of human command and control)内でのそのようなシステムの運用を含め、適用される国際法に従って確保されなければならない。
原則 e	国際法の下で国家の義務に従い、新兵器、戦争の手段または方法の研究、開発、取得または採用において、それを使用するにつき、一部またはあらゆる状況において、国際法によって禁止されるかどうかの決定がなされなければならない。
原則 f	LAWS の分野における新興技術に基づいて新兵器システムを開発または取得する際は、物理的防護、適切な非物理的保護手段(ハッキングやデータのなりすましに対するサイバーセキュリティを含む)、テロリストグループによる取得のリスク、及び拡散のリスクを考慮する必要がある。
原則 g	リスク評価と軽減方法は、あらゆる兵器システムにおける新興技術の設計、開発、試験、及び展開サイクルの一部である必要がある。
原則 h	IHL 及びその他の該当する国際的な法的義務の遵守を維持するために、LAWS の分野における新興技術の使用を検討する必要がある。
原則 i	潜在的な政策措置(Potential policy measures)を作成する際に、LAWS の分野における新興技術は擬人化(Anthropomorphized)されてはならない。
原則 j	CCW の文脈内で行われる議論及び潜在的な政策措置は、知的自律技術(Intelligent autonomous technologies)の平和的使用の進歩またはアクセスを妨げるべきではない。
原則 k	CCW は、軍事的必要性和人道的配慮のバランスをとろうとする条約の目的と意義の文脈の中で、LAWS の分野における新興技術の問題に対処するための適切な枠組みを提供する。

(出所) Guiding principles を元に筆者作成

(2) Guiding principles に対するコメントリの提出

Guiding principles の採択は表面的な文言に対する合意として辛うじてコンセンサスがなされたという側面もあり、その細部の解釈はおろか、Guiding principles が一体どのような意義を持つものであるのかということ自体にも共通の認識があるとは言えない状況にあった。

そこで、各国の解釈の差異を正しく認識し、また共通理解を促進するため、議長は締約国に対し、国家レベルでの Guiding principles の運用に関するコメントリ(Commentary)の提出を求め¹²、これに多数の国が応じたことから¹³、LAWS の分野における新興技術に関する各国の認識がより明らかになっていった。

(3) 本稿で検討する Guiding principles に起因する論点

Guiding principles は 2019 年に GGE で採択、承認された原則であるため、少なくとも記載された文言についてはコンセンサスがあることが前提になる。

しかし、実態として各国の Guiding principles に対する認識に相違があることが議長によって指摘されており¹⁴、その認識の違いを明らかにするためには、各国等が GGE に提出した文書、特に各国の提出割合が高いコメントリの比較検討が役に立つと考えられる。

そこで、本項では Guiding principles のうち、その性質から LAWS の禁止制限の考え方につき、特に根幹的な要素であると考えられる原則 b(人間の責任)、原則 c(機械と人間の相互作用)、原則 d(説明責任)を整理検討することでその現状を検討する。

また各原則の文言自体には明示はないが、前述した原則と同様に、①各国の Guiding principles 自体の存在意義の認識と、②それに関連する LAWS の分野における新興技術に関する規制、制限に関する最終的な選択肢¹⁵についても、重要な位置を占めることとなるので、これについても次項以下において各国の認識の比較検討を行う。

¹² GGE, *Non-paper by the GGE Chair*, Mar, 2020, p.2, <http://reachingcriticalwill.org/images/documents/Disarmament-fora/ccw/2020/gge/documents/non-paper-chair.pdf>.

¹³ 前注 12 という形での議長の問いかけに対し、締約国が Commentary としてそれに対する回答を提出した。なお、このコメントリ以外にも、後年 Contribution や Guiding Question 等という形で議長からの問いかけに各国等が回答した例が存在する。以後の項にある分類は、このコメントリ等の各国提出のワーキングペーパーを基に抽出しているが、これを全て引用するとそれだけで膨大な量となるため、必要最低限を除き割愛する。

¹⁴ GGE, *Non-paper by the GGE Chair*, 2022, p. 1.

¹⁵ LAWS に関する新興技術を、条約や政治的宣言、IHL による現状維持など、いかなる方法により規制するのかが選択肢(Option)としている。

3 Guiding principles の存在意義に関する各国の認識の相違

Guiding principles は 2019 年に採択、承認されたということもあり、その存在自体を完全に否定する国等は見受けられないが、その存在意義の認識については相違が見られる。

大きくは Guiding principles に十分な効果を見出す立場と Guiding principles よりも「規範的かつ運用上の枠組み」、またはその先の措置に効果を見出す立場(以下「Guiding principles 以外のものにより効果を見出す立場」という)との対立が見られ、概ね表 2 のような国がそのような主張を行っている。

なお、我が国は提出文書において Guiding principles についての評価を明示していない。

表 2 Guiding principles の存在意義の認識に係る相違と主張国等について

Guiding principles の存在意義の認識	当該認識を主張する国等
Guiding principles に十分な効果を見出す立場	米国、イタリア、オーストラリア、オランダ、ドイツ、ロシア、中国、EU、イギリス、フランス等
Guiding principles 以外のものにより効果を見出す立場	オーストリア、ベルギー、ブラジル、チリ、アイルランド、ルクセンブルク、メキシコ、ニュージーランド、コスタリカ、コロンビア、スイス、パナマ、ベネズエラ、ポルトガル、エクアドル、キューバ、フィリピン、シエラレオネ、ウルグアイ、ICRC、Campaign to stop killer robots(CSKR) ¹⁶ 等

(出所) 各国 Commentary 等を元に筆者作成

(1) 各立場の主張の比較

ア Guiding principles に十分な効果を見出す立場の主張

この立場は、Guiding principles により LAWS の分野における新興技術

¹⁶ 自律型のキラーロボットに反対する NGO の 1 つ。特に機械が人間を殺害するために人間をデジタル化することを「人間性の喪失」と見做し、これを批判している。

に基づく兵器システムを運用、規制することは、十分な効果があるものと見做している。

特に、Guiding principles を有用なものとして見做した上で、当該原則を遵守することが少なくとも現行の規制を遵守することにつながるから、自国の国家実行(グッドプラクティス)という形を含み、国内措置において Guiding principles を実現していることを主張する国も多数存在する(米国、イギリス、オーストラリア、ドイツ、ロシア等)。

また、Guiding principles 自体に十分な効果を見出しつつも、その検討の先にある「規範的かつ運用上の枠組み」を策定することについて言及している国もあるところ(イギリス、フランス等)、後年の LAWS の分野における新興技術に関する議論を追う限り、この立場をとる国も「規範的かつ運用上の枠組み」に関する議論に参加している状況にある。

さらに、現在の GGE のマンデートにもそのような言及があることから¹⁷、これらの国は Guiding principles に十分な効果を認めつつも、「規範的かつ運用上の枠組み」の策定に否定的な考え方を持っているというわけではないことが確認できる。

イ Guiding principles 以外のものにより効果を見出す立場の主張

この立場は、Guiding principles の国内運用に相応の効果があるとしてもその効果は十分でなく、十分な効果が見込める「規範的かつ運用上の枠組み」の策定こそ重要であるという考えに至っており、Guiding principles の採択が GGE の作業の終着点や目的ではないことを明確に主張する国らが多数存在している(オーストリア、CSKR、ICRC 等)。

同時に Guiding principles は将来的な作業の基盤として有用であるという捉え方をする国もある(ICRC、スイス、パナマ、フィリピン等)。

一方で、Guiding principles それ自体では(条約などの)法的拘束力のある手段にとって代わることができないことを主張する国等もあるところ(パナマ、キューバ、CSKR 等)、Guiding principles の存在意義に関連する項目以外の各国の主張を俯瞰すれば、「規範的かつ運用上の枠組み」の策定を追求した上で更なる規制手段を求める立場も見られる。

¹⁷ GGE, “CCW/GGE.1/2021/CRP.1”, *Draft Report of the 2021 session of the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems*, Dec 8, 2021, p. 1, para. 1, <https://reachingcriticaiwill.org/images/documents/Disarmament-fora/ccw/2021/gge/documents/draft-report-final.pdf>.

(2) 小 括

以上から、Guiding principles に十分な効果を見出す立場、及び Guiding principles 以外のものにより効果を見出す立場とも、Guiding principles の文言自体には共通理解がある前提の下、Guiding principles の効果をどのように捉えるかに関わらず、「規範的かつ運用上の枠組み」の策定の検討を行う必要性があるという認識に相違がないことは明らかである。

ただし、Guiding principles に関する認識の相違の問題はここで終わるものではなく、前述のパナマやキューバ等が言及しているように、Guiding principles を巡る認識の相違が最終的な選択肢にまで影響を及ぼしていることは明らかであり、そこにこの問題の終着点があると思われるため、後の 6 項においてこれを検討する。

4 責任及び説明責任に関する各国の認識の相違

原則 b (人間の責任) 及び d (説明責任) は採択された文言においてその対象を LAWS に限定していないため、本項はその対象を AWS として論じるものとする。

各国等は原則 b 及び d を採択、承認していることから、少なくとも AWS を開発、展開及び使用することに対する責任及び説明責任が、紛争当事者たる国または個人に帰すべきことに関する共通理解があることには異論はないものと思われる。

それにもかかわらず、責任や説明責任の問題が未だ収束しないのは、責任及び説明責任の法的根拠を「既存の国際法は十分に責任及び説明責任に対応できる根拠を IHL に求めるかどうか」、「既存の IHL では規制するに不足があるとして新たな法的手段を求めるかどうかに関する合意がないこと」に大きな原因があるものと考えられるため、以下のように分類検討する。

なお、各国の認識の相違をより際立たせるため、各国が議論を行った結果を議長が示した 2021 年の GGE 報告書にある国家責任(State responsibility)及び人間の説明責任(Human accountability)に関する記載については反対意見が確認できないため相応の共通理解があるものと見做し¹⁸、それ以外の各国の提出文書にある認識に絞って相違点の検討を行う。

この問題については、各立場ごと、表 3 のような国が主張する現状にあ

¹⁸ Ibid., ANNEX III, pp. 10-11, paras. 18-26.

る。

表 3 IHL と責任の関係性に係る立場の相違と主張国等について

IHL と責任の関係性	左主張をする国等
IHL を責任の根拠として十分と見る立場	米国、イギリス、オーストラリア、カナダ、日本、イスラエル、イタリア、ポーランド、ロシア、フィンランド、フランス、ドイツ、オランダ、ノルウェー、スペイン、スウェーデン等
IHL では責任の根拠として不十分と見る立場	アルゼンチン、コスタリカ、グアテマラ、カザフスタン、ナイジェリア、パナマ、フィリピン、シエラレオネ、パレスチナ、ウルグアイ、エルサルバドル、オーストリア、ブラジル、チリ、アイルランド、ルクセンブルク、メキシコ、ニュージーランド、NAM(Non-Aligned Movement) (ベネズエラ)、ICRC、CSKR、バチカン市国、ポルトガル、中国等

(出所) 各国 Commentary 等を元に筆者作成

(1) 各立場の主張の比較

ア 責任及び説明責任に生じる問題の対比

前提として、CCW 締約国は原則 a の規定に同意しているため、全ての兵器システムが IHL による規律を受ける以上、一見そこに争いは生じないようにも見受けられるが、AWS に対して IHL がどの程度の有効性を持つのかに関する認識の相違が存在するため、原則 a 以外の解釈にも、以下のような影響が生じている。

(ア) 倫理的な問題

IHL を責任の根拠として十分とみる立場からは、原則 b が存在することから、仮に倫理的な問題が存在するとしても、AWS が生起させた様々な問題に関して国家または個人がその責任、説明責任から逃れることができない以上は、少なくとも法的根拠として IHL が十分有効に機能するという理解になると考えられる。

そこでは特に「IHL と兵器システムの開発、調達、使用に関する既存の規制の枠組みは、新しい能力を規制するのに十分すぎるほどであること」

19、及び「原則 a は LAWS に完全に適用される既存の法的及び規範的な枠組みがあることを明確に認めたもので、その枠組みには、IHL だけでなく IRL(International Human Rights Law、国際人権法)を含む国際法の他の関連する法的規定も含まれていること」²⁰という認識が示されている。

なお、この立場をとる国等は IHL が AWS を十分に規律可能である理由として、上述の国等のように国内体制の整備のほか、紛争当事者が責任の帰属から逃れられないことを挙げており、また仮に IHL の覆域外であったとしてもマルテンス条項により最低限の倫理的な担保がなされているというような主張もある²¹。

しかしそのような主張は、AWS の特性が IHL による規律に悪影響を与えると主張する国に対する直接的な回答になっておらず、さらにはイスラエルのようにもう少し踏み込んで、「LAWS の分野における新興技術に基づく兵器システムは、人間によって設計及びプログラムされたとおりに動作する」²²と、そのような技術の発達に対する制御に自信を見せる国もあるが、具体的になぜそのような危惧が生じないのかに関する説明はない。

¹⁹ United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, *UK commentary on the operationalization of the LAWS Guiding principles*, Sep 1, 2020, p. 1, <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2020/09/20200901-United-Kingdom.pdf>.

²⁰ Kingdom of Netherlands, *National commentary by the Kingdom of the Netherlands regarding the national interpretation and implementation of the Guiding Principles affirmed by the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons System*, Sep 2020, p. 1, para. (a), <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2020/09/NL-Comments-LAWS-guiding-principles-formatted.pdf>.

なお、LAWS に賛成する立場の例としてオランダを挙げたが、LAWS に反対する立場の国のほとんどはその提出文書のいずれかにおいて IRL の重要性について言及している。

²¹ United states of America, “CCW/GGE.2/2018/WP.4”, *Human-Machine Interaction in the Development, Deployment and Use of Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems, Submitted by the United States, Ensuring that Machines Effectuate Human Intent in Using Force*, Aug 28, 2018, p.6, para. 37, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G18/261/55/PDF/G1826155.pdf?OpenElement>.

マルテンス条項はハーグ陸戦条約の前文にある条項で、とある兵器に適用可能な条約や慣習国際法がない状況において当該欠缺を補充するために適用されることになると考えられる。同条項は提唱者の名を冠した条項で、戦争の方法・手段の選択、使用において、「人道の諸原則及び公共の良心」に基づく考慮を下すことを義務付けている。

²² Israel, *Israel Considerations on the Operationalization of the Eleven Guiding Principles Adopted by the Group of Governmental Experts*, Aug 31, 2020, p.3, <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2020/09/20200831-Israel.pdf>.

この点については、LAWS を含む AWS の全容が明確にならない以上、現時点においてすべての生じうる状況に対する遺漏のない措置を明言することができないことが理由として考えられる。

また、例え AWS であったとしても、その使用の責任につき、紛争当事者として倫理的な責任から逃れることができない以上は通常兵器と何ら変わらないため、別途何らかの規制を設けなければならない動機を見出さない国からすれば、これに回答する理由がないとも言える。

一方、IHL では責任の根拠として不十分と見る立場のほとんどの国等は、倫理、道徳的な問題から既存の国際法だけでは責任及び説明責任を果たすことができないことを指摘しており、結論として AWS が IHL によって十分に規律できない以上、他の何らかの手段で倫理等に係る部分を規律しなければならない、という認識に至っている。

(イ) 既存の IHL の弱体化

これは、既存の IHL が規律をしていないと主張する部分ではなく、現状 IHL によって規律がなされている範囲が AWS の特性により浸食される問題として顕在化する。

IHL を責任の根拠として十分とみる立場からは、AWS が生起させた様々な問題に関して責任及び説明責任から逃れることができない以上は説明責任のギャップ²³は生じないから、IHL の弱体化は生起しないという理解になるものと考えられる。

一方 IHL では責任の根拠として不十分と見る立場からは、既存の兵器を使用するにあたっては生じなかった責任及び説明責任の問題が AWS を使用することにより説明責任のギャップを生じさせ、AWS の違法行為があった場合の帰責先が明確ではなくなることや、前述の倫理、道徳的問題の他に運用上の懸念として自律性などの特性が説明責任に影響するとしている。

特にパナマは、無人航空機を例示し、「ドローンによる目標殺害と超法規的な処刑に関連する調査はほとんどないが、主にこれらのシステムを規制する特定の国際的枠組みがないため、説明責任と責任の帰属先が存在しないこと」を主張している²⁴。

²³ 様々な考え方があがるが、例えば AWS は自律兵器であるため、人間がその行為に責任を負うことができなくなること等が危惧されている。

²⁴ Panama, “CCW/GGE.1/2020/WP.7”, *Chairperson’s Summary, Panama*, Apr 19, 2021, p. 66, para. 24, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G21/090/11/PDF/G2109011.pdf?OpenElement> .

(ウ) 責任及び説明責任の議論の対象物

本議題について LAWS にしか言及しない国があることは明らかであるため、議題の範囲が AWS 全体に及ぶことに全ての国の同意があるかは明確ではない。

この点 IHL を責任の根拠として十分とみる立場からは、一部の国を除き IHL により十分に LAWS が規律できることが前提にあるため、少なくとも LAWS は禁止の対象ではなく、一定の条件下、例えば有意味な人的制御の下において規制されるべき、という考え方が成り立つものと考えられる。

ただし実態としては、この立場は IHL は AWS を十分に規律しているという前提にあり、また AWS には LAWS が含まれるため、責任の対象をどのように捉えているかを問題と考えていない可能性がある。

一方 IHL では責任の根拠として不十分と見る立場には、有意味な人的制御のような何らかの条件の有無に関係なく LAWS を使用すること自体を禁止すべきとする考え方や、一定の条件下においては LAWS を使用することを認める、つまり禁止でなく規制すべきとする考え方が確認でき、その解釈は一樣ではないが、いずれにせよ既存の IHL では AWS を規制するには不十分であるという認識は変わらない。

(エ) 状況により責任及び説明責任を負うべき法的種別等

米国のように、「事故や機器の誤動作により、民間人及び IHL によって保護されている他の者への意図しない危害は、LAWS の分野における新興技術に関係するものを含め、IHL 自体の違反ではない」という主張があるが²⁵、この問題に対する各国の提出文書等における何らかの回答の存在は確認できない。

IHL では責任の根拠として不十分と見る立場からは、違法な影響を及ぼす可能性がある兵器を用いること自体が IHL に違反するという考え方をすることもできると考えられるが、現存する兵器の事故や誤作動により民間人等に損害が生起することにつき、これを国家責任としての賠償ではなく IHL に対する違反として処理することに各国のコンセンサスがあるとは考え難い。

よって、この場合は国家責任の下で賠償することが限度と考えられるため、当該主張は至極真当なものであると思われる。

²⁵ United States of America, *U.S. Commentaries on Guiding principles*, Sep 1, 2020, p. 5, para.(b)7, <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2020/09/20200901-United-States.pdf>.

イ 責任及び説明責任を果たす方法の対比

責任及び説明責任を果たす手段については、AWS 全体を議論の対象として俯瞰すれば、それぞれの IHL に関する認識に関わらず、類似する方法が主張されている。

例えば、IHL を責任の根拠として十分とみる立場からは、要員の教育訓練、兵器システムの手順、ドクトリン等の策定や一連の行為に対し具体的に責任を割り当てることなどが主張されている。

一方の IHL では責任の根拠として不十分と見る立場からも、人間の責任とならない攻撃のために自律機能を使用するように設計せず、調査と説明責任の追跡を可能にする記録システム等を用いることや、指揮官とオペレータがシステムに応じた訓練を受けなければならないことなどが主張されており、互いに主張を否定しあうような状況にはない。

このように類似の手段により責任及び説明責任を果たすことができるという認識に相違はないものの、結局のところそれが IHL により規律することが可能なのか、に関する認識に相違があることがわかる。

ただし、LAWS の禁止を主張する立場からは、LAWS を用いるための訓練やドクトリンの策定は LAWS を運用することが前提になってしまうため、その策定の必要性を認めないものと考えられる。

(2) 小 括

責任及び説明責任とは一体何かという点については、一般的な意味としての理解はあったとしても、各国ごと当該文言につき同一の解釈をしているとは限らない。

しかし、各国の提出文書を確認する限りは、IHL と AWS との関係性を軸として責任等に関する持論を展開する国等が多いことが確認できるため、それをもとに各国等を IHL を責任の根拠として十分とみる立場、及び IHL では責任の根拠として不十分と見る立場に分類し、その相違点を抽出することにより、各立場の主張の対立の顕在化を図った。

結果的には、いずれの立場にあっても、AWS を用いる状況下において、人間が責任及び説明責任を負うことを維持するにあたって、生じうる各種問題に対応するための訓練やドクトリンの策定、人的制御などの何らかの手段の必要性については相違がないことが確認された。

それにも関わらず、各立場の認識の相違及び対立が解消しない理由は、責任及び説明責任を担保するための法的根拠を IHL に求めることに対する認識に相違が存在することによると考えられる。

5 有意味な人的制御(Meaningful human control)に関する各国の認識の相違

制御に関する概念は、国によってその概念として用いられる文言は違えど機械を何らかの手段で制御しようとする事自体は同義であり、その概念として「人的制御」を用いる国が多い。

その人的制御は形の上で存在するだけでは不十分であって、その制御が有効と認められるレベルにあるかどうか問われるため、そのための質と程度の指標として「有意味な人的制御」という概念が主張されるようになった。

一方で何を以って有意味な人的制御と為すかについては、2021年のGGE報告書には、責任及び説明責任と同様、人間と機械の相互作用に関する一定程度の共通理解になりうると考えられる記述として、表4の様な例示があるが²⁶、それに対する各国の認識、解釈に関する明確な記述はない。

表 4 2021 年の GGE 報告書における相互作用の共通理解に関する記述について

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ①目標の種類制限 ②使用期間、地理的範囲、及び規模の制限 ③人間と機械の相互作用及び必要な介入または非活性化の要件 ④人間のオペレータに情報を提供し、兵器システムを制御できるようにするための明確な手順 |
|---|

(出所) 2021 年 GGE 報告書を元に筆者作成

この点、各国がどのように有意味な人的制御というものを認識しているかについては、これまでに提出された文書を確認する限り、概ね次のような状況にあるものと考えられる。

まず、有意味かどうかに関わらず、人的制御が必要かどうかという点については、反対する国は確認できないため、各国とも LAWS の分野における新興技術に基づく兵器を含む AWS には、何らかの人的制御が必要であると考えていることは明らかである。

次に、有意味な人的制御という文言を用いるべきか、という点については、有意味という文言を用いるかどうかに関わらず、機械を人間の意図ど

²⁶ GGE, “CCW/GGE.1/2021/CRP.1”, Annex III, p. 11, para.26.

おりに動作させるために制御を行うという認識に相違、反対がない以上、一見これにも異論は生じ得ないように見受けられる。

しかしこの点については、有意味な人的制御の概念は法律とは関係ないとした上、人的関与の形式と程度の概念は議論を政治化するリスクを伴うことを理由にロシアが反対している²⁷。

以上からは、ほとんどの国が有意味な人的制御の必要性を認識していることが確認できるが、実質的に何を行えば有意味な人的制御となるのかが見えてこない。

この点、前項の責任の論旨のように、AWSを用いるにあたり有意味な人的制御を行うことをもってAWSがIHLによって規制されているとみることができるといふ観点や、致死性及び自律性の程度から各国の立場を分類することもできるが、それは人的制御を別の概念を用いて解釈するに留まるものであり、何が人的制御となるのかを明らかにするという本旨に合致しないと考えられるため、次のような観点から検討を行う。

（1）有意味な人的制御として検討される可能性のある要素について

各国の認識する有意味な人的制御の概念は全く同一ではなく、具体的に何を以って有意味な人的制御と認識するのかを完全な形で分類することは難しい。

特にこの分類を困難とする原因は、各国の提示する諸条件が必要条件であるのか十分条件であるのかが明示されていないことに起因している。

つまり、提示した条件が十分条件として提示されたものと理解するのであれば、条件のうちどれかを満たせばそれは有意味な人的制御下にあるということになり、ある程度の分類も可能となるが、これが必要条件として提示されたものと理解するのであれば、当該条件をすべて満たさない限り有意味な人的制御下になくことになるため、その分類が困難になる。

各国より提示された人的制御に関連する条件は一連の提出文書から確認できるだけでも相応の種類が確認できるが、概ね表5のような分類ができるものと考えられる。

²⁷ Russia, *Considerations for the report of the Group of Governmental Experts of the High Contracting Parties to the Convention on Certain Conventional Weapons on emerging technologies in the area of Lethal Autonomous Weapons Systems on the outcomes of the work undertaken in 2017-2021*, Jun 2021, p. 3, https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2021/06/Russian-Federation_ENG1.pdf.

表 5 制御手段の例について

制御手段の例	項 目
具体的な制御手段	①重要な機能(Critical functions)を制御すること ②人的介入を可能とすること ③追跡機能を装備すること ④自己進化を防止すること ⑤事前の厳格な試験、訓練、ドクトリン策定をすること ⑥インターフェイスを容易にすること、等
概念的な制御方法	⑦制御の方法を限定しないこと ⑧制御すべき兵器のライフサイクルの範囲を決定し明確にすること ⑨空間的及び時間的に AWS を制御すること ⑩信頼性及び予測可能性を維持すること ⑪意思決定要素が人間に残るようにすること ⑫人的制御のない AWS を禁止制限すること ⑬倫理、道徳的判断を人間が行うようにすること ⑭機械の人間に対する従属性を維持すること、等

(出所) 各国の提出文書を元に筆者作成

各国はその主張において、必要、十分条件の考え方はさておき、少なくとも上記に列挙された事項のほとんどについて「これを行うことは有意味な人的制御には該当しない」というようなことを提出書面において展開していない。

つまり、各国は列挙した上記の各項目を制御しても人的制御に該当しない、という否定的な主張はしていない。

一方で、絶対に必要と考える制御方法が満たされない場合には有意味な人的制御があるとは認められない。例えば①の重要な機能は絶対に要件から外すことができないとの理解や、⑦の制御の方法を限定しないこと、⑧の制御すべき兵器のライフサイクルの範囲を決定し明確にすること、という考え方について、各国から提出された作業文書を確認する限り相違点が存在することが確認できる。

以上のように、必要とする大枠の制御手段がまとまらない故に具体的な人的制御の条件の検討に進まない原因となっている可能性がある。

よって本項では、そのことが他と比較して色濃く抽出できると思われる、手段としての「重要な機能」に関することを中心に、人的制御の認識の相

違がどのような状況にあるのかを明らかにする。

(2) 各国の「重要な機能」の認識に関する立場の比較

兵器システムの重要な機能に関する議論は LAWS の特徴である自律性の問題から発展したもので、完全自律と半自律の区別にも関係する問題でもあった²⁸。

この議論は「人間の関与」、及び「人間と機械のインターフェース」に関連して LAWS を検討することの重要性に繋がり、致命的な目標選定機能に対する人的制御を維持する必要性から、攻撃の意思決定と判断は機械が人間に取って代わることはできないという、原則 b の共通認識に至っているものと考えられる。

ただし、かつて自律性に関する主張を行った国等のすべてが自説を全てこの考え方に収斂させたのかは明確ではなく、「重要な機能」をどのように扱うかに関する各国の主張には表 6 のような考え方が見られる。

表 6 有意味な人的制御の理解の相違と主張国について

有意味な人的制御の理解	左主張をする国
有意味な人的制御のためには重要な機能を制御することが必要と考える立場	アルゼンチン、コスタリカ、グアテマラ、カザフスタン、ナイジェリア、パナマ、フィリピン、シエラレオネ、パレスチナ、ウルグアイ、エクアドル、コスタリカ、エルサルバドル、ペルー、CSKR、スペイン等
有意味な人的制御のための方法は一定の方法に限定されるべきでないとする立場	オーストラリア、ドイツ、フィンランド、ロシア等
有意味な人的制御に関する認識が上記のように明確に分類できない立場	EU、米国、イスラエル、イギリス、イタリア、オランダ、スウェーデン、スイス、フランス、中国、日本等

(出所) 各国の提出文書を元に筆者作成

²⁸ Chairperson of the Informal Meeting of Experts, *Report of the 2016 Informal Meeting of Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS)*, 2016, p. 6, para. 37, [https://docs-library.unoda.org/Convention on Certain Conventional Weapons - Informal Meeting of Experts \(2016\)/ReportLAWS 2016 AdvancedVersion .](https://docs-library.unoda.org/Convention on Certain Conventional Weapons - Informal Meeting of Experts (2016)/ReportLAWS 2016 AdvancedVersion .)

なお、有意味な人的制御のためには重要な機能を制御することが必要と考える立場は、重要な機能に対する制御がない限り、有意味な人的制御と見做さないことと同義であり、この中には重要な機能を必要条件と考える国等(重要な機能以外にも満たすべき条件があると見做す)、及び十分条件(重要な機能さえ満たせば有意味な人的制御下にあるものと見做す)と考える国が併存している可能性がある。

(3) 各立場の主張の比較及び考察

ア 有意味な人的制御のためには重要な機能を制御することが必要と考える立場と一定の方法に限定されるべきでないとする立場の比較

上記の立場の分類は、重要な機能に関する考え方が対立しているものの、重要な機能について必要、不必要という形に分かれるわけではない。

前者は当然に重要な機能を必要と考える立場にあるが、後者は重要な機能を全く不要としているわけではない。

そこでは、重要な機能、つまり目標選定から攻撃に至る一連の行為の中に存在する制御に代わって何らかの所要の制御がなされれば、それを有意味な人的制御と見做すものと考えられる。

つまりは、重要な機能自体に対する直接的な制御でなくとも、当該制御が重要な機能に影響を及ぼす限り、結果として重要な機能を果たしているのと同義になりうるとの認識をしているものと見られる。

ただし、有意味な人的制御に関する具体例、例えば自らの国内措置である所要の訓練の実施やドクトリンの策定等を有意味な人的制御の一例として挙げる国等についても、仮に直接的に重要な機能を制御しない場合において、何を代わりに行えば有意味な人的制御がなされているものと判断するのかを明示していない。

この点は、例えばドイツの「人的制御の必要性のレベルは、運用状況、及び兵器システムの特徴と機能によって異なる」²⁹ことや、ロシアの「制御

²⁹ Germany, *German commentary on “operationalizing all eleven guiding principles at a national level as requested by the chair of the 2020 Group of Governmental Experts (GGE) on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS) within the Convention on Certain Conventional Weapons (CCW)*, Jun 24, 2020, pp. 2-3, <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2020/07/20200626-Germany.pdf>.

の具体的な形式と方法は各国の裁量に委ねられるべきである」³⁰という認識に現れているように、仮に何らかの制御の規定を設けるにしても、兵器システム自体が同一の性能や機能を有しないため、現実的に一律な規定が不可能であるということが大きく影響しているものと考えられる。

イ 有意味な人的制御に関する認識が上記のように明確に分類できない国等に関する考察

前項の比較では、立場の相違こそあれ、重要な機能に対する言及がなされており、それぞれの思惑があることが確認できるが、有意味な人的制御に関する認識が明確に分類できない国等は、そもそも重要な機能という文言を用いて論を展開しないため、直接的にその認識を抽出することはできない。

ただし、このように分類された国も、AWSを用いるにあたり有意味な人的制御を含む何らかの人的制御が必要であるという認識は変わらず、むしろ重要な機能を何らかの手段で代替可能であると明言しない分、人的制御を一定の方法に限定されるべきでないとする立場の国等よりも重要な機能を必要と考える立場に近い可能性がある。

この立場の考え方を明らかにするには、重要な機能などのように明示された具体的な手段だけでなく、ライフサイクルのような概念的な考え方にまで考察する対象を広げることによって各国等の持つ認識が浮かび上がる可能性がある。

(ア) Guiding principles に見るライフサイクルの受容性のレベルに関する考察

原則bとcの文言において、責任についてはライフサイクル全体が対象であるが、相互作用については様々な形態、段階という文言が用いられていることから、コンセンサスによる合意のために敢えて全体という文言を用いなかった可能性があることが推察される。

これは、有意味な人的制御の範囲が拡大すると、現実的に制御不能となる帰還不能点よりも先の時点、つまり現実的に制御することができない時点である、兵器が目標に着弾する瞬間までの間等が包含されてしまうため、そのことを以って場合によっては現用兵器すら有意味な人的制御下にないという扱いを受けることを危惧した可能性がある。

³⁰ Russia, *Considerations for the report of the Group of Governmental Experts of the High Contracting Parties to the Convention on Certain Conventional Weapons on emerging technologies in the area of Lethal Autonomous Weapons Systems on the outcomes of the work undertaken in 2017-2021*, Jun 2021, p. 3.

一方で責任に関するライフサイクルの範囲との比較については、責任がライフサイクルの影響する範囲全体にかかろうとも、有意な人的制御がなされている限りは少なくとも付随被害が生じても区別、比例、予防等の原則に違反しない前提において IHL の違反ということにはならず、既存兵器と何ら相違がないことになると思われる。

よって、有意な人的制御さえ受容可能な範囲に収めていれば、利害関係国(Stakeholder)としては責任が兵器のライフサイクル全体に及んでも受容可能であると考えることができよう。

(イ) ライフサイクルの「全体」及び「さまざま」という文言に関する考察

ライフサイクルの全体及びさまざまという文言の認識についても、国によって一定の理解をしているとは限らない。

例えばスウェーデンは「兵器システムのライフサイクル全体において人的制御を確保するための措置を検討する必要がある」とするが³¹、これは兵器のライフサイクル全体に対して人的制御を確保するにしても、ライフサイクル全体に対して相応の人的制御を常に維持するというわけではない。

また、「具体的な措置は状況に依存するとし、例としてシステムが目標とする種類、空間的及び時間的制限が重要な要因になる」と敢えて具体例を例示しているように³²、検討するのはライフサイクル全体であるが、絶対に譲れないと考える一部の事項に対して処置をすることで有意な人的制御を担保したものと考える国が存在する。

一方で、中国のように「AWS は高度な自律性を持つことができるが常に人的制御下にある必要があり、人的制御は、AWS が安全で、信用、信頼でき、管理しやすい方法で使用でき、人間によっていつでも停止でき、区別、比例、予防などの軍事作戦における IHL の基本原則を遵守できることを意味する」と³³、重要な機能という文言を用いないが「人間によっていつでも停止できる」というように、ライフサイクル全体に人的制御が必要で、かつ目標選定や攻撃に対する介入が維持されなければならないことを意図していると考えられる国もある。

³¹ Sweden, “CCW/GGE.1/2020/WP.7”, *Chairperson’s Summary, Sweden*, Apr 19, 2021, p. 83, para. 7.

³² *Ibid.*, p. 83, para. 7.

³³ China, *Working Paper of the People’s Republic of China on Lethal Autonomous Weapons Systems*, Jul, 2022, p. 3, <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2022/07/Working-Paper-of-the-Peoples-Republic-of-China-on-Lethal-Autonomous-Weapons-Systems>.

この点、ライフサイクル全体に有意義な人的制御を求める国が、例えば重要な機能に対するものを含み、人間による監視及び介入という形での制御機能を持つAWSが存在するとして、ライフサイクルのほんの一部に欠陥がある場合までを有意義な人的制御下にないと判断するのは断言できない。

しかし、「AWSの制御を行う」というこの問題の趣旨を鑑みれば、欠陥の程度にもよるが、上記を有意義な人的制御下にないと解するのは合理的でないと思われる。

一方でフランスのように、「兵器のライフサイクルの様々な段階で様々な形態を取り、実装される人間と機械の相互作用は、AWSの使用の可能性が、適用される国際法、特にIHLを遵守していることを確保する必要があり、兵器システムのライフサイクルの段階には、研究開発、試験、評価及び認証、採用、訓練、展開及び使用、使用後の評価、廃止がある」³⁴とするように、さまざまと言いつつも実態としては兵器のライフサイクル全体の段階に言及しつつ、様々な形態という文言を用いることによって、現実的にライフサイクル全体に有意義な人的制御が必要とされることを回避しているように見られる国もある。

これには、米国の「兵器システムのライフサイクル全体において人間と機械の相互作用を包括的に考慮する必要がある」³⁵という考え方も近いものがあると考えられる。

(4) 小 括

ここでは人的制御に関する各国の認識を整理し、ほとんどの国等が有意義な人的制御の必要性自体には共通の理解がありつつも、一体有意義な人的制御には何をすれば該当するのかに関する共通理解がないために意見の対立が解消しない状況にあることが確認された。

特に必要条件と十分条件に関する各国等の認識は提出文書からは明確にならない国が多く、どのようにすれば各国等の思惑が整理できるかを検討した結果、有意義な人的制御の具体的な手段としてどのようなものが主張

³⁴ France, *Draft elements on possible consensus recommendations in relation to the clarification, consideration and development of aspects of the normative and operational framework on emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems*, Revised Chair's paper, Sep 20, 2021, p. 5, para. (3).

³⁵ United States of America, *U.S. Commentaries on Guiding principles*, p. 5, para. c.

されているかを抽出し、その中でも特に主張が強くなされている重要な機能に対する制御について主張の対立が見られたため、これを検討した。

検討に当たっては、重要な機能の要不要ではなくその代替の能否が問題とされていることが浮かび上がる一方で、有意味な人的制御に関する例示列挙をするものの、重要な機能という概念を用いないために立場が明確に分類ができない国等が多数あることが確認された。

よって、重要な機能のみに固執しても各国の有意味な人的制御に関する認識を分類することは不可能であると考えられたため、検討すべき対象を概念的な部分まで拡大することとし、有意味な人的制御が及ぶべき兵器のライフサイクルの範囲に関する検討を行った。

これは、「兵器のライフサイクル全体」には「重要な機能」が含まれると考えられるため、概念的な要素から具体的な手段を導くことができるという見立てによるものであった。

結果として兵器のライフサイクルに関する検討からは重要な機能に関する主張が不明確であった国の認識を明示するところまでは至らなかったが、一方で人的制御がライフサイクルの「全体」に及ぶべきか、必要な一部たる「さまざま」な部分に及ぶか、という考え方の違いの存在が確認できた。

これは、「ライフサイクル全体に人的制御を検討」した結果、「全体」又は「さまざま」な部分に「重要な機能」が必要という結論を得たことになる。

つまり、各国が「ライフサイクル全体に人的制御を検討」したとしても、「さまざま」な部分を制御の対象とすべきと主張する国も同時に存在する以上、全ての国が「重要な機能」に直接、人的制御を及ぼさねばならないと考えているとまでは言えない、ということが推論できる。

6 CCWの枠組みの中の最終的な規制の選択肢に関する認識の相違

3項で検討したとおり、Guiding principles 及び「規範的かつ運用上の枠組み」を策定することについて、各国から反対意見はない状況にあると考えられるが、それ以外の措置、具体的には最終的な選択肢については各国の認識に大きな差があることが確認できる。

この点GGEは2022年にも具体的な最終的な選択肢に関する議論を行ったようであるが³⁶、報告書案にはその結論及び各国等の最終的な選択肢に

³⁶ GGE, "CCW/GGE.1/2022/CRP.1/Rev.1" p. 3, para.17.

対する立場は記載がない。

よって、2022 年の GGE 報告書案における実施事項を参考に、新たな法的拘束力のある手段の必要性の有無を基準に各国の主張を分類し、最終的な選択肢に対する妥協の可能性を探る。

最終的な規制の選択肢に対する認識として、新たな法的拘束力のある手段を必要としないものと考えられる立場をとる国(以下「法規制不要派」という)には、大別すると、「既存の IHL が十分に有効であるため、新たな法的拘束力のある手段は必要ない」と考える国(以下「既存法尊重派」という)と、「既存の IHL の重要性に言及し、かつ政治的宣言を最終的な選択肢とすべき」と考える国(以下「政治的宣言派」という)があり、また新たな法的拘束力のある手段の追求を明示する立場(以下「法規制派」という)という立場をとる国等があることが表 7 のように確認できる。

表 7 法規制に関する各国の立場について

法規制不要派 (既存法で 規制)	既存法尊重派 (IHL で規制)	米国、イギリス、オーストラリア、カナダ、韓国、イスラエル、イタリア、ポーランド、ロシア等
	政治的宣言派 (IHL のほか、 政治的宣言で規 制)	オランダ、スウェーデン、スペイン、ドイツ、ノルウェー、フィンランド、フランス、日本等
法規制派 (IHL のほか、 新たな法で規制)		ICRC、NAM(ベネズエラ等)、CSKR、アルゼンチン、エクアドル、オーストリア、コスタリカ、ナイジェリア、パナマ、フィリピン、シエラレオネ、ウルグアイ、グアテマラ、カザフスタン、ナイジェリア、パレスチナ、コスタリカ、ナイジェリア、ペルー、キューバ、バチカン市国、ブラジル、メキシコ、チリ、ポルトガル、中国等

(出所) 各国の提出文書を元に筆者作成

(1) Guiding principles 及び「規範的かつ運用上の枠組み」と、法的拘束力のある手段の交渉との関係に関する整理について

Guiding principles に関する考察と新たな法的拘束力のある手段に関する分類が出そろったため、ここでそれらを整理すると、その関係性は次のようになると思われる。

まず、Guiding principles は 2019 年に採択、承認されたとはいえ、その更なる精緻化の検討、及び「規範的かつ運用上の枠組み」の基礎として活用することとされており、GGE のマנדートでもあるから、それらの交渉に反対する国はないものと考えてよいと思われる³⁷。

このことは法規制不要派、特にロシアからすれば、仮に「規範的かつ運用上の枠組み」に関する交渉が法的拘束力のある手段に関する交渉の一部であるとするならば交渉自体が成立しないことになるから、それらは全くの別物と認識していると考えべきであろう。

法規制派からしても、「規範的かつ運用上の枠組み」に関する GGE の作業が行われている中で、例えば CSKR のように、法的拘束力のある手段に関する交渉を拒否する国を非難している状況があることからしても³⁸、現在行われている「規範的かつ運用上の枠組み」に関する交渉は法的拘束力のある手段に関する交渉と同一ではないと認識していることを意味していると考えられる。

ただし法規制派には、例えばベネズエラのように「Guiding principles に関する合意は、これらの兵器システムに関する国際的及び国内的な法規制の基礎として重要かつ有用である」としたり³⁹、フィリピンのように「Guiding principles は規範的かつ運用上の枠組みを具体化するための基礎を提供し、その採択は LAWS 等の禁止または規制を含む CCW に基づく法的拘束力の

³⁷ GGE, “CCW/GGE.1/2019/3”, *Report of the 2019 session of the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems*, Sep 25, 2019, p. 7, para. IV-26(e), <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G19/285/69/PDF/G1928569.pdf?OpenElement> .

³⁸ CSKR, *Commentary for the Convention on Conventional Weapons Group of Governmental Experts on lethal autonomous weapons systems*, Jun 5, 2020, p. 5, https://www.stopkillerrobots.org/wp-content/uploads/2020/05/KRC_CommentaryCCW_5June2020-3.pdf .

³⁹ Venezuela, *Reflections by the Bolivarian Republic of Venezuela on emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems (LAWS) and the mandate of the group of governmental experts(GGE)*, p. 2.

ある議定書を交渉するための根拠となる」と⁴⁰、Guiding principles の合意を新たな法的拘束力のある手段の交渉につながるとの認識をする国もある。

以上から Guiding principles 及び「規範的かつ運用上の枠組み」と最終的な選択肢の関係性は、Guiding principles 及び「規範的かつ運用上の枠組み」の解釈の細部に相違はあるものの、一定程度の共通認識下においてその交渉を行うことについて認識に相違はないものと考えられる。

一方で、それらが採択、承認されたとしても、最終的な選択肢に係る法的拘束力のある手段のための交渉の基礎として扱うべきかに関する認識は同一ではないと整理することができる。

(2) 最終的な選択肢の分類に関する整理

ア 各派として分類した国の中の共通点に関する考察

(ア) 法規制不要派

法規制不要派は、既存法尊重派と政治的宣言派に大別できる。

両者とも、新たな法的拘束力のある手段に依らずとも、法的な基盤として IHL が十分有効に機能しているという認識は同一であるが、具体的に LAWS をどのように規制するかにつき、一応の国際的な取極という地位にある政治的宣言によりこれを律するか、それとも既存の IHL に基づいた各国の国内法による措置で律するかという違いが生じているものと考えられる。

A 既存法尊重派

既存法尊重派の多くは、既存の IHL が十分な機能を果たしており、国内措置としても IHL や Guiding principles に適合する国内法を制定、運用しているので、新たな法的拘束力のある手段を採用しなければならない理由がないとする考え方をとる。

また、法規制派からは批判の対象となるが、LAWS の分野における新興技術が紛争などにおいて既存の兵器よりも戦闘被害、付随被害問わずに減少させることや、高い抗たん性による継戦能力の維持等、その軍事的利益を主張する傾向にある。

これらの国は、軍事的利益を追求しても、既存の IHL は LAWS を十分に規制できており、それに基づく区別、比例、予防原則等を遵守すること

⁴⁰ Philippines, *Commentary of the Republic of the Philippines on the Normative and Operational Framework in Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapon Systems*, Jun 2021, p. 1, paras. 4-5, <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2021/06/Philippines-.pdf>.

ができる国内的な措置を策定し運用している以上、新たに法的拘束力のある手段により規制しなければならない兵器システムなど存在しないという理解になるものと考えられる。

一方で IHL が十分な有効性があるとするにも関わらず、米国等が 2022 年に国家実行に関する文書の共同提出をしていることや⁴¹、イギリス、オーストラリア、カナダ、ロシア等様々な国が自国の国家実行に関する情報共有をしていることを考えると、各国は自国の国家実行が、自国が IHL を遵守している根拠として十分に自信を持つと同時に、IHL に基づくだけでは事象ごとの解釈が同一とならない点に対する処置の必要性を認識しているものと考えられる。

そして、その国家実行が各国に共有され、昇華してベストプラクティス⁴²となることで一定の普遍性が確保されることは各国にとってメリットがあるため、この立場から国家実行の情報交換を推進するような提出文書が多数提出されているものと推察される。

ただし、ロシアはベストプラクティスという文言を用いつつもその交換に関する言及を行うのみで、その採択に関する言及をしていないことから、実態として国家実行の情報交換には積極的であっても、何らかの成果物としてのベストプラクティスの採択に応じない可能性も残る。

B 政治的宣言派

政治的宣言派は、CCW 内の異なる立場の間の架け橋を築くために⁴³、2017 年にドイツ及びフランスが提唱したことがその始まりであり、政治的宣言の策定の後、一連の政治的に拘束力のある規則を提供する行動規範(Code of conduct)を作成することを提案した。

当該立場をとる国は年を経るごとに増加し、2022 年にドイツ及びフラン

⁴¹ Australia, Canada, Japan, the Republic of Korea, the United Kingdom, and the United States, *Principles and Good Practices on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems*, Mar 7, 2022, <https://www.disarm.emb-japan.go.jp/Final%20proposal%20-20laws%20principles%20and%20good%20practices%20-%20March%207%202022.pdf>.

⁴² 国家実行(グッドプラクティス)の集積により各国の認識が統一された、最良の国家実行とでもいうべきものが該当すると考えられる。

このグッドプラクティスやベストプラクティスという文言は、提出された各種文書を確認する限り、議長から締約国まで、若干の意味合いの違いはあるものの、概ね上記のような理解にあることが確認できる。

⁴³ France, Germany, "CCW/GGE.1/2017/WP.4", *For consideration by the Group of Governmental Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS)*, Nov 7, 2017, p. 1, para. 1 -3, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G17/335/40/PDF/G1733540.pdf?OpenElement>.

スをはじめとした共同文書において 2 段階アプローチを提示した⁴⁴。

ただし、政治的宣言により禁止すべき対象は FLAWS(Fully-LAWS)であって、規制すべき対象が一定の条件を満たさない LAWS であるとされていることは一目瞭然である。

なお、当該立場をとる国も、最終的な選択肢を政治的宣言とすることとは別に、国家実行の情報交換についても積極的な立場にあり、特にドイツ及びフランスはその共同提出文書において、兵器審査に関する信頼醸成措置として自発的な国家実行の情報交換の奨励に対して言及している⁴⁵。

他の共同提出国もドイツ、フランスの提案に賛同する以上、これに否定的な意見は持っていないものと考えられる。

我が国はこの政治的宣言派に同調する旨を主張しているが、米国の立場とも親和性がある点が認められる。

(イ) 法規制派

法規制派は、結論として法的拘束力のある手段を追求し、あくまで最終的な選択肢を譲歩しない姿勢においては一貫しているが、法的拘束力のある手段以外の選択肢にも価値を見出す国も存在している。

つまり、あくまで最終的な選択肢として法的拘束力のある手段を堅持する前提においてはああるが、最終的な選択肢以外の措置に関しての言及があることになる。

このことは前述の NAM や ICRC が、法的拘束力のある手段の他にも政治的宣言やベストプラクティスが必要となる可能性について言及していることに現れている。

もっとも、法的拘束力のある手段を最終的な選択肢として堅持する以外に、政治的宣言やベストプラクティスを策定、採択するための前提条件に関する認識は統一されていない。

例えば CSKR のように政治的宣言や行動規範に先んじて法的拘束力のあ

⁴⁴ Finland, France, Germany, the Netherlands, Norway, Spain, and Sweden, *Working paper submitted by Finland, France, Germany, the Netherlands, Norway, Spain, and Sweden to the 2022 Chair of the Group of Governmental Experts (GGE) on emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems (LAWS)*, Jul 13, 2022, p. 1, http://reachingcriticalwill.org/images/documents/Disarmament-fora/ccw/2022/gge/documents/G7_July2022.pdf.

⁴⁵ France, Germany, *Franco-German contribution Outline for a normative and operational framework on emerging technologies in the area of LAWS*, Aug 2021, p. 4, para. 3, <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2021/08/France-and-Germany.pdf>.

る手段を策定するべきであるとの主張がある一方⁴⁶、先の NAM のように法的拘束力のある手段との先後について言及しない国もあり⁴⁷、一様な理解があるわけではない。

さらには、明示された記述があるわけではないが、政治的宣言やベストプラクティスに関する交渉が法的拘束力のある手段に関する交渉の一部であるとされた場合、ロシアのような強硬な法規制不要派からすれば、そもそも交渉にならないということになる。

この点、2018年にオーストリア、ブラジル及びチリが GGE に法的拘束力のある手段に関する交渉権限を付与するために、「2018年の CCW 締約国会議は、LAWS の重要な機能に対する有意味な人的制御を確保するための法的拘束力のある手段を交渉するために、無制限の GGE を設立することを決定した」という文言を提案した例がある⁴⁸。

しかし、2022年に至るまでこの文言が GGE に採用された形跡はないため、法的拘束力のある手段に関する交渉は現実に頓挫した状況にあるものと推察される。

一方で GGE には一定の国から国家実行に言及した文書が提出されており、情報交換自体は問題なく行われているため、国家実行の交換やベストプラクティスの採択は政治的宣言の策定とは異なったものと認識されているものと考えべきであろう。

イ 各立場として分類された国の共通点の整理

法規制派は、最終的な選択肢として法的拘束力のある手段を堅持する一方で、状況によっては政治的宣言の策定やベストプラクティスの採択に同意する可能性がある。

既存法尊重派は、新たな法的拘束力のある手段に関する交渉には応じず、国家実行の交換に積極的であるほか、場合によってはベストプラクティスの採択に同意する可能性がある。

政治的宣言派は、現状新たな法的拘束力のある手段を必要とせず、政治的宣言の策定を最終的な選択肢として堅持しており、一方で国家実行の情

⁴⁶ CSKR, *Commentary for the Convention on Conventional Weapons Group of Governmental Experts on lethal autonomous weapons systems*, p. 5.

⁴⁷ Venezuela, *Reflections by the Bolivarian Republic of Venezuela on emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems (LAWS) and the mandate of the group of governmental experts(GGE)*, p. 2, para. 4.

⁴⁸ GGE, “CCW/GGE.1/2018/3”, *Report of the 2018 session of the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems*, Oct 23, 2018, p. 21, para.52, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G18/323/29/PDF/G1832329.pdf?OpenElement> .

報交換に積極的であるほか、ベストプラクティスの採択に応じる可能性がある。

(3) 小 括

ア 最終的な選択肢に関する交渉開始の可能性

CCWはコンセンサスが基本であるため、前述の共通点を検討してならんかの合意の可能性を導く必要がある。

前述の各立場の共通点に関する検討から、法規制派と法規制不要派はその文言どおり互いに相容れない状況にあり、最終的な選択肢に関して妥協する意思は互いのいかなる文書からも確認できない。

この点、法規制不要派の中の既存法尊重派と政治的宣言派を比較しても、例えば既存法尊重派のうちロシアは政治的宣言派が策定を企図する政治的宣言をも時期尚早として否定するため⁴⁹、仮に既存法尊重派の一部が政治的宣言派に同調してもコンセンサスは成立しない。

以上の理由から、各国が最終的な選択肢に固執する限り、法的拘束力のある手段に関する交渉は開始することはできないものと考えられる。

イ 最終的な選択肢以外に関する交渉開始の可能性

最終的な選択肢以外に何らかの合意が可能かについては、最終的な選択肢たる法的拘束力のある手段を策定する前段階のものとして、政治的宣言などの策定を行うことが考えられる。

しかし、現状法的拘束力のある手段の交渉開始が担保されない中で法規制派が政治的宣言の策定に賛同するとは考え難く、また政治的宣言の策定自体を拒否する国がある以上、既存法尊重派のすべての国が最終的かどうかに関わらず政治的宣言の交渉に賛同する可能性はない。

このような状況下ではあるが、各国の認識からは最終的な選択肢以外に関して交渉が開始できる可能性がある。

例えば国家実行の情報交換については、立場に関わらずこれを否定するような趣旨の文書は確認できず、現実に提出文書によって情報交換されており、GGEの報告書においてもその意義についての言及があるほか、あくまで最終的な選択肢と国家実行の情報交換は別物であるという各国の認識のもとで運用することが可能であるため、目指すべき最終的な選択肢の相

⁴⁹ Russia, *Considerations for the report of the Group of Governmental Experts of the High Contracting Parties to the Convention on Certain Conventional Weapons on emerging technologies in the area of Lethal Autonomous Weapons Systems on the outcomes of the work undertaken in 2017-2021*, p. 2.

違を理由に国家実行の情報交換を否定することもないものと考えられる。

以上から、各国の提示する国家実行の内容にもよるところが大きいものの、国家実行の情報交換の内容とそれが収斂されて昇華したベストプラクティスとがかけ離れるようなことは想定しがたいことから、ベストプラクティスの採択のための交渉開始には一縷の希望が見いだせる可能性がある。

7 その他考慮されるべき問題点等

(1) 自律性の問題

本稿では、少なくとも IHL が LAWS の分野に基づく新興技術を用いた兵器に完全に適用されるという前提のもと、責任や説明責任は結局のところ有意義な人的制御の確保に係るため、その程度こそが重要であるという論旨を展開した。

有意義な人的制御をいかなるものと定義すべきかについては前述のとおり多数の主張があるが、いずれにせよ、完全自律兵器には人的制御が及ばないことだけは各国とも認識しているものと考えられる。

しかし、完全自律とは言いつつも、いずれの段階からの自律をもって完全自律とするのかは明確でない。

これは例えば、目標選定から攻撃までに人間が関与しなくても、いずれの段階でも人間が監視しており攻撃を中止できることができる場合や、攻撃条件を入力しない限り AI が目標選定から攻撃を行わないものの、入力後は完全自律で攻撃を行うことができる場合、当該兵器が完全自律兵器として扱われることになるのか、というような形で結実する。

近年、LAWS はその「定義(Definition)」を確定することが難しいことから、LAWS の「特徴(Characterization)」を列挙することによりその姿をとらえる方向にシフトしつつあるのが現状であるように見受けられるが⁵⁰、2023年3月時点で各国のコンセンサスたる CCW 報告書にこれが明確に盛り込まれた形跡はない。

いずれにせよ、完全自律の定義を広げすぎると現行兵器までがそのカテゴリに含まれてしまう可能性があるため、禁止、制限の範囲には注意すべきであり、兵器の行動に人間の監視が及び、かつ攻撃の中止の介入が可

⁵⁰ GGE Chair, *Draft elements on possible consensus recommendations in relation to the clarification, consideration and development of aspects of the normative and operational framework on emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems Revised Chair's paper*, Sep 20, 2021, p. 2, para.(1).

能であることが確保される限りは、そのような兵器は禁止されるべき完全自律兵器として扱うべきではない。

また、我が国は完全自律ではない LAWS(Particular LAWS:P-LAWS とかも)の開発を排除しておらず、その開発の可能性を捨てていない。

軍事的必要性を考慮すれば LAWS の重要性は明らかであり、現状国際法、特に IHL に違反していないことを理由づけることができることを念頭に置いて兵器開発を行うのがルールであるから、必要以上の自制は国益を損なうものとする。

一方で、致死性を持たない完全自律の AWS の問題もこれに絡むことになる。

この問題は、機械に人的制御が及ばないことに問題の根幹がある以上、LAWS かどうかに関わらず、人的制御下でない AWS は有意味な人的制御にない問題がある兵器と解釈せざるを得ないものと思われる。

(2) 致死性(Lethality)の問題

LAWS は AWS の一種であり、いかなる兵器も IHL で規律される前提であれば、その兵器が LAWS であるか AWS であるかには大きな違いはないといえることができると考えられる。

しかし、この致死性の問題は LAWS を語るに避けて通ることができない問題である。

前項では有意味な人的制御による適切な制御こそが研究、開発、使用等が禁止される LAWS の分水嶺となるという論旨を展開したが、致死性はそれ以前の問題にかかってくる。

具体的には、「機械が人間を殺害する」ことが許容されるかという倫理に係る、根源的な問題である。

現行の IHL の趣旨を鑑みれば、生じた紛争の是非はさておき、戦闘行為自体は許容されるため、一定の要件下で「人間が人間を殺害する」ことは違法ではない⁵¹。

翻って機械が人間を殺害することについては、次のような理解となる。

法規制不要派の主張からすれば倫理の問題は IHL でクリアされており、どのような兵器を用いても結局人間に帰責し、「人間が人間を殺害するために機械を用いている」ことにすぎないことになるから、機械を用いて人間を殺害しても、倫理の問題は生じない(人が殺害の意思をもって行為を行い、

⁵¹ 例えば、戦闘員資格を有する者が敵戦闘員を殺害する場合などが考えられる。

生ずる結果は変わらないから、要するに銃の引き金を引くか、機械の起動ボタンを押すかの違いでしかない。

LAWSが完全自律である場合、攻撃が禁止される民間人や降伏した者にLAWが相対した場合、これを攻撃対象と判断することを止める手段がない、という直接致死性とは関係ない、自律性の問題が生じるにすぎないことになる。

一方で法規制派の主張に基づいて現在のCCWにおける倫理の問題を考察すれば、ひとたび戦闘の経過に機械が介入すると、違法の扱いを受ける可能性を生じる。

自律性においても問題としたが、法規制派の主張の様に機械が直接的に人間を目標選定し攻撃することが違法であるとする、少なくとも攻撃側がLAWを起動した結果、機械が自律的に人間を目標に搜索、攻撃することは違法と評価されるであろう。

この場合において、LAWが人間の搭乗する兵器、たとえば戦車や航空機を撃破したり、小銃を持つ歩兵の小銃を攻撃すれば、理論上対物攻撃を行っているとはいいつつも、結果において人間を攻撃したのとほとんど変わらないから、事実上人間を殺害するためにAWSが活動しているのとなんら変わらないことになるが、果たしてこれは「機械が人間を殺している」ことになるのか。

他にも完全自律でないLAWを用いて人間を殺害すること自体を禁止の対象としなければならないのか、ということ自体も問題ではあるが、AWSであろうがLAWであろうが人間を殺害することに用いることができる以上、致死性の問題は違法性を兵器の性質で判断するのではなく、使用規制の問題として考えるべきであろう。

加えて戦闘員であることを理由とする区別原則や、付随被害との比較較量による比例原則によって倫理的な問題を違法性阻却できるのであれば⁵²、使用規制の問題も大きく前進するであろう。

なお、致死性については特徴づけのカテゴリの一部として、GGE議長がCCW報告書において「IHL及びCCWの観点から、対人兵器と対物兵器

⁵² 比例原則は軍事的利益と民間人等の付随被害のバランスがとれていれば付随被害に対する違法性が阻却されるという趣旨のものであるが、区別原則では「機械が人間を殺害すること」が違法であるなら機械が戦闘員を殺害することを違法性阻却できないため、戦闘員を殺害することの利益と倫理の軽重を比例性の一例として考察した。

の区別は意味があるか」を検討する旨を示しているが⁵³、結論がいずれの方向に振れたのかは記載の上からは明確でない。

本稿の総括

1 特に重要と考えられるテーマごとの議論の現状及び問題点

(1) 原則 b (人間の責任)、c (有意味な人的制御)、d (説明責任) について

ア IHL による規制の十分性について

(ア) 現 状

責任及び説明責任については、AWS が IHL によって十分に規制されているかどうかという大きな問題を根底に、倫理的な問題や、AWS の特性による既存の IHL の弱体化等に関する認識の相違という問題が存在している状況にある。

(イ) 問題点

本件に関し、対立する主張に対して納得のいく回答がなされていないため、議論がかみ合っていない印象を受ける。

例えば IHL では規制が不十分という指摘に対し、IHL で十分規制がなされていると考える立場の国は、現行兵器と LAWS の使用につきいずれにおいても紛争当事者はその責任から逃れることができないことを理由として、LAWS は IHL によって十分な規制がなされているとする前提において、それに基づいた国内体制を構築している以上、国際的に見ても自国において LAWS は十分な規制下にあるという主張を展開している。

しかし、IHL では規制が不十分と考える立場からすれば、規制の不足した IHL を基にして国内体制の構築をしても、規制が不足している状況には変わらず、また LAWS を人間が常に制御可能であるという根拠も明確でないため、各種懸念を解消するに足る回答になっていない点に問題がある。

イ 倫理について

(ア) 現 状

LAWS の議論は、IHL での規制が不十分とする考えに基づく限り、IHL では規制しきれない部分に注目する必要がある、その最も大きな要素が倫理の問題として結実している。この点は GGE における議題として明確に

⁵³ GGE, “CCW/GGE.1/2019/3”, ANNEXIII, p. 11, para.2.

挙げられており、これは今後の議論においても避けて通ることのできない要素である。

(イ) 問題点

IHL では規制が不十分とする立場の国等は、IHL による覆域不足を理由として新たな法規制を設ける必要性を主張する一方で、IHL で規制が十分とする立場の国等は、IHL にはすでに倫理的考慮が組み込まれており、またマルテンス条項が存在することから、敢えて新たに規制を設けなければならない理由がないということになる。

しかしこの問題に関する主張は、特に IRL の重要性に言及する立場の国等において整理がなされていないように思われる。

それは、IRL と IHL の規定が整合しないことに関するもので、IHL の範囲内にある IRL の重要性を主張するのであれば特に議論は生じないであろうが、IHL の範囲を超えた IRL に規定される権利を主張する形になると問題が顕在化する。

例えば GGE に参加している NGO らは、機械が人間を殺害することを問題視し、特に恣意的に生命を奪われない権利の遵守を理由に人間を目標にする AWS の禁止を主張しているが、そのことと武力紛争等において生命権の侵害が許容されるのかという理屈の整合に関し、合理的な説明ができていない。

仮に生命権の侵害に関し IHL、特に区別、比例原則等により違法性が阻却されるとするのであれば理論的な矛盾は生じないが、NGO らは生命権を絶対と主張する以上、IHL を根拠にその侵害を許容すると主張に矛盾が生じることになる。

この問題は、人間が人間を殺害することが必ず非倫理的とされるのであれば、行動主体が何であれそもそも人間を殺害すること自体が禁止されるべきということになろう。

この点、機械が人間を殺害することを非難する側は、IHL の解釈の都合の良い部分のみを掻い摘んで用いるのではなく、IRL の考え方と矛盾が生じていないかを整理した上、殺害を行う主体が人間または機械であることの違いを評価し、なぜ機械だけが人間を殺害することが禁止されるのか(またはなぜ人間が人間を殺害することが許容されるのか)を説明する必要がある。

(2) 最終的な選択肢について

ア 現状

Guiding principles 自体に対する認識及び最終的な選択肢に関する検討においては、各国ごと Guiding principles の存在意義自体に対する認識に相違があり、そこに起因して派生する先の措置である最終的な選択肢としていずれの措置を選択するか、につき大きな隔たりが生じていることが判明した。

最終的な選択肢に関する各立場の主張を検討する限りは、互いに相容れない部分が存在することが明らかであるため、CCWにおける決定がコンセンサスによることを考えると、各国が自らの主張に固執する限り、最終的な選択肢に関する交渉を開始すること自体が困難である。

イ 問題点

上記から、このまま各立場にある国等が強硬な主張を継続すると、CCWにおける交渉が決裂した時点で好むと好まざるとに関わらず法規制不要派の主張が実現することとなる。

この場合、交渉決裂後に法規制派が有志国を募って CCW の枠組み外における条約を策定したところで、CCWの交渉の決裂に起因して IHL によって LAWS の規制がなされるものと判断した直接の利害関係者となり得る国がそのような条約に加入するはずもなく、仮に発効しても全く実効性のない条約になるものと推察される。

中にはこのような直接の利害関係者となり得る国を除いた枠組み外の条約を締結することにも意味があるとし、その根拠を有志国らによる国際世論の形成による圧力が実態として当該利害関係国を拘束するというような考え方もあるかもしれない。

しかし、何らかの規制の採択の可能性を放棄してまでそのような圧力を加えることに得るべき利益が到底あるとは考えられない。

少なくとも、そのような状況を生起させることと比較すれば、妥結が可能な程度において普遍性を確保する何らかの成果を得ること、仮に文書化できなくとも国家実行の情報交換等の何らかの形で一定程度の普遍性を持った規制が存在する状況に至ることにこそ国際的にも人類的にも利益があるから、それこそが今後目指すべき現実的かつ実際的な到達点になるのではないかと思われる。

2 おわりに

最終的な選択肢に関する各立場の主張を検討する限りは、互いに相容れない部分が存在することが明らかであるため、CCWにおける決定がコンセンサスによることを考えると、各国が自らの主張に固執する限り、最終的な選択肢に関する交渉を開始すること自体が困難である。

現状、まとまる可能性のあるものは、①Guiding principlesの精緻化、②規範的かつ運用上の枠組みの策定、③国家実行の交換であり、④ベストプラクティスの策定は、これに唯一反対を明示するロシアが同意すれば、成立の可能性がある。

このような状況ではあるが、今後は期限を設けることなく⁵⁴、LAWSに関する議論を継続していくことが示されているため、今後もこのような前提のもと、議論が継続していくことになるものと思われる。

⁵⁴ GGE, "CCW/GGE.1/2022/CRP.1/Rev.1", p. 1, para. 1. GGEにおいてはOpen-endと表現されている。

Optimizing Joint Operational Readiness: Lessons for Japan

HINATA-YAMAGUCHI Ryo¹

INTRODUCTION

Warfare has entered a new era of transformation in recent years, not simply with the introduction of new technologies and diversification of domains, but also with new concepts and doctrines to utilize those assets. Consequently, warfare has become overwhelmingly complex, requiring defense forces to synergize their capabilities and readiness to deal with the multifaceted challenges. Today, an increasing number of defense forces around the world have accelerated their efforts to enhance their joint operations readiness as a means of effectively and efficiently conducting both cross and multi-domain operations. In particular, joint operations readiness is the means of synergistically boosting a defense force's ability to gain an edge over its opponent even under disadvantageous conditions. But while joint operations readiness is vital, it is also critical to properly understand the nature of, and challenges in attaining joint operational readiness.

This paper aims to discuss the significance of, and the challenges in optimizing joint operations readiness. The paper starts with the basics by looking at the definition of joint operations readiness followed by an overview of the key developments to date. Then the paper will analyze the key drivers and enablers of joint operations readiness, and the key challenges in achieving them. Finally, the paper will consider the key lessons for the Japan Self-Defense Force (JSDF) as it works to boost its joint operations readiness for cross-domain operations.

¹ This work was supported by JSPS KAKENHI Grant Number 22H00814.

1. DEFINING JOINT OPERATIONS READINESS

In simple terms, “joint operations” can be defined as the coordination and integration of a force’s capabilities to operate within and across various warfighting domains. Taking a step further, “joint operations readiness” is about ensuring the right level of readiness to conduct joint operations.² Doctrinal definitions orbit around similar ideas albeit with some variations in wording. On the one hand, the simplest definition is provided by the North Atlantic Treaty Organization (NATO), describing joint operations as “activities, operations and organizations in which elements of at least two services participate.”³ On the other hand, the United States (US) Joint Chiefs of Staff provides a more complex definition, explaining joint operations as “military actions conducted by joint forces and those Service forces employed in specified command relationships with each other, which of themselves, do not establish joint forces.”⁴ While states may vary in how they word the definition of joint operations in their doctrines, white papers, and other official documents, they are nonetheless based on the same principles.

Despite the importance of joint operations readiness, works on the topic are surprisingly limited. Much of the existing works on joint operations and readiness come in the form of doctrines and policy papers. In doctrines, the most well-known is the “JP” series by the US Joint Chiefs of Staff. The JP series consists of scores of doctrines that are hierarchically organized in the order of “capstone pubs” on “joint warfighting” and “the joint force” followed by “keystone pubs” on “joint personnel support,” “joint intelligence,” “joint campaigns and operations,” “joint logistics,” “joint plans,” and “joint communications

² For in-depth discussions on the definition of readiness, see: Richard K. Betts, *Military Readiness: Concepts, Choices, Consequences* (Washington, DC: Brookings Institution Press, 1995).

³ North Atlantic Treaty Organization, “Allied Joint Doctrine (AJP-01),” (North Atlantic Treaty Organization, 2017).

⁴ US Joint Chiefs of Staff, *Joint Publication 3-0: Joint Operations* (Washington, DC: US Joint Chiefs of Staff, 17 January 2017). p. ix.

systems,” and then with “core doctrine pubs” that include more specific doctrines concerning the respective keystone areas.

For publicized works, much are in the form of policy reports by think tanks. In the US for example, key security think tanks analyze joint operations readiness for the purpose of consulting and recommending improvements in the US forces’ joint operations readiness (e.g. CSBA, RAND, etc.). Then there is also the *Joint Forces Quarterly* by the National Defense University that tackles various issues relating to joint operations readiness albeit focusing on the US. Government-affiliated research institutions and civilian think tanks in other countries also conduct research on joint operations readiness albeit on a smaller scale compared to the US, with a mix of works that look at jointness in foreign countries as well as their own forces.

Conceptual works on joint operations make up the minority. The most in-depth work on joint operations was offered by Milan Vego, covering both the conceptual and practical aspects of joint operations.⁵ Some take the historical approach, with scholars such as Roger Beaumont and Stuart Griffin providing broad but detailed overviews of the historical developments in joint operations around the world.⁶ There are also works that collectively look at the components of joint operations, although in many cases they tackle the topic from the standpoint of a particular service branch or domain.⁷ Yet aside from the above, scholarly analyses of joint operations and readiness have mostly been

⁵ Milan N. Vego, *Joint Operational Warfare: Theory and Practice* (Newport, RI: Naval War College, 2007).

⁶ See: Roger A. Beaumont, *Joint Military Operations: A Short History* (Westport, CT: Greenwood Press, 1993); Stuart Griffin, *Joint Operations: A Short History* (London, UK: UK Ministry of Defence, 2005).

⁷ For examples, see: Ryan Burke, Michael W. Fowler, and Kevin McCaskey, *Military Strategy, Joint Operations, and Airpower: An Introduction* (Washington, DC: Georgetown University Press, 2018); Jon R. Lindsay and Erik Gartzke, *Cross-Domain Deterrence: Strategy in an Era of Complexity*, 1st ed. (New York, NY: Oxford University Press, 2019).

part of writings that examine strategic planning and military operations.⁸

Despite the debates on how joint operations readiness should be shaped, there is nonetheless consensus about its importance to national defense. Still, one needs to properly contextualize why joint operations readiness is critical. Above all, joint operations readiness is the means, not ends of enhancing the force's ability to effectively and efficiently deal with the threats and vulnerabilities. Specifically, joint operations readiness is about synergizing the various capabilities to diversify the number of options for the execution of missions for cross- and multi-domain operations. While creating a "cross-domain synergy" is one of the key objectives of joint operations readiness, there is a caveat in distinguishing "cross-domain" and "multi-domain" operations, where the latter is about operating in all domains while the former is about combining and integrating readiness across various domains via all organizations.

Joint operations readiness is also about diversifying the means and effects to gain an asymmetric edge over the adversary. Scholars such as Daniel Moran, argue that jointness is about "cooperating to their collective advantage."⁹ As David G. Perkins correctly claims, "war is the competition of asymmetry."¹⁰ Milan Vego succinctly explains the advantages of jointness in the asymmetric edge context, arguing that it stems from "complementary capabilities, greater flexibility, and hence, a greater number of options...and exploitation of enemy vulnerabilities by employing one's forces asymmetrically."¹¹ One useful metric is B.A.

⁸ For examples, see: Jan Angstrom and Jerker Widen, *Contemporary Military Theory: The Dynamics of War* (London, UK; New York, NY: Routledge, 2014).; David Jordan et al., *Understanding Modern Warfare*, 2nd ed. (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2016).

⁹ Daniel Moran, "Geography and Strategy," in *Strategy in the Contemporary World*, ed. John Baylis, Jeannie L. Johnson, and James J. Wirtz (Oxford, UK: Oxford University Press., 2022). p. 166.

¹⁰ Modern Warfare Institute, *Ep. 40 – The Future Multi-Domain Battlespace with Gen. David Perkins*, podcast audio, Modern War Institute Podcast 6 Dec 2017.

¹¹ Vego, *Joint Operational Warfare: Theory and Practice*. p. V-99.

Friedman's nine tactical tenets that include: four physical tenets of maneuver, mass, firepower, and tempo; four mental tenets of deception, surprise, confusion, and shock; and one moral tenet of moral cohesion.¹² Friedman's tactical tenets – particularly the physical and mental – are useful in understanding how jointness can diversify both the means and effects of operations. The asymmetric abilities allow forces with options to not only gain the upper hand but more importantly create effects under degraded and disadvantageous environments.

For states eyeing to establish joint operations readiness, attaining the above is far from easy given that it would involve major structural adjustments and reconfigurations. After all, joint operations readiness is about both command and control, as well as management. In command and control, the joint command is responsible for executing the joint functions and readiness to achieve the force's missions. As for management, the joint staff and its directorates organize and manage the various functions and readiness of the forces. Moreover, joint operations readiness pivots much on context. Richard K. Betts for instance, continuously stressed the importance of shaping a force's readiness according to the questions of “for what,” “of what,” and “for when.”¹³ Hence states must ensure that they design, implement, and operationalize joint operations readiness according to those lines to properly deal with their security threats and vulnerabilities.

2. DEVELOPMENTS IN JOINT OPERATIONS

Joint operations itself is not a new concept and grew in congruence with the developments in the nature of warfare, as well as the structural changes within military institutions. While amphibious operations would be considered “joint” by today's standards, those of the ancient and medieval periods were simply the use of the maritime domain for land operations and not the coordination of different branches and

¹² B.A. Friedman, *On Tactics: A Theory of Victory in Battle* (Annapolis, MD: Naval Institute Press, 2017). p.22.

¹³ Betts, *Military Readiness: Concepts, Choices, Consequences*.

institutions. Early developments in actual joint operations can be traced back to Europe in the sixteenth century, and the wars in the following centuries increasingly involved coordination between the land and naval forces.¹⁴ More organized forms of joint operations developed during and after the First World War. As Edward R. Lucas and Thomas Crosbie argue, the “strategic and tactical failures” in operations like the Gallipoli Campaign and the Battle of the Somme “forced strategists to recognize that modern warfare required coordination of different assets both within and across services.”¹⁵ But the biggest changes came with the emergence of air operations that pushed joint operations beyond amphibious operations. In essence, the addition of the air domain added new layers that introduced new forms of operations and means of delivering effects, including maneuverability and speed that transformed the nature of warfare.¹⁶

Recognition of jointness as an essential part of military readiness grew in the years following the Second World War (WWII) – particularly in the US. Immediately after WWII, General Dwight D. Eisenhower stated “[s]eparate ground, sea and air warfare is gone forever. If ever again we should be involved in war, we will fight it in all elements, with all services, as one single concentrated effort.”¹⁷ The demand for jointness at this time was not simply because of the lessons of WWII and the Korean War, but the growing complexities of modern warfare shaped by new operational and tactical ideas, as well as new technologies. The introduction of nuclear weapons and strategic missiles were particularly significant, where although the weapons themselves are not “joint” per

¹⁴ See: Jan Glete, *Warfare at Sea 1500-1650: Maritime Conflicts and the Transformation of Europe* (London, UK; New York, NY: Routledge, 2000).; Williamson Murray, “The Evolution of Joint Warfare,” *Joint Force Quarterly* 31 (Summer 2002).

¹⁵ Edward R. Lucas and Thomas Crosbie, “Evolution of Joint Warfare,” in *Handbook of Military Sciences*, ed. Anders McD Sookermany (Springer, 2021). p. 3.

¹⁶ See: John Andreas Olsen, *Airpower Reborn: The Strategic Concepts of John Warden and John Boyd* (Annapolis, MD: Naval Institute Press, 2014).; Martin Van Creveld, *The Age of Airpower*, 1st ed. (New York: Public Affairs, 2011).

¹⁷ Dwight D. Eisenhower’s memo to Chester W. Nimitz, April 17, 1946 cited in: Murray, “The Evolution of Joint Warfare.” p. 36.

se, they nonetheless forced major realignments at the strategic, operational, and tactical levels because of their effects.

Still, the actual developments in joint operations readiness during much of the Cold War years were incremental. The biggest developments came in the final decade of the Cold War, particularly with the emergence of AirLand Battle in the early 1980s. Some developments also came from failures, such as the case when the US forces encountered major issues in inter-branch coordination during Operation Urgent Fury in Grenada in 1983. Consequently, the US Congress passed the Goldwater–Nichols Department of Defense Reorganization Act of 1986 which was essentially a political enforcement of jointness among the services. Consequently, the Goldwater-Nichols Act disciplined the US forces to generate concepts and doctrines for joint operational readiness, as well as produce and utilize technologies optimized for those purposes.

The 1990s was a watershed period for joint operations, particularly as the US ventured into what became known as “network centric warfare (NCW)” conceptualized by Arthur K. Cebrowski. In essence, NCW was about centrally networking various assets as a means of enhancing and speeding up command and control.¹⁸ In particular, NCW pivoted on the “cooperative engagement capability (CEC)” that links the high-performance sensor and engagement grids.¹⁹ While NCW was much about seamlessly connecting the strategic, operational, and tactical layers, it enabled greater command and control of assets across various domains.

Entering the 21st century, there was a pressing need to adapt to multi-domain warfare. In 2017, the US Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) unveiled a new concept known as “Mosaic Warfare” (also interchangeably called “decision-centric warfare”).²⁰ Following

¹⁸ Arthur K. Cebrowski and John H. Garstka, “Network-Centric Warfare: Its Origin and Future,” *Proceedings* 124, no. 1 (Jan 1998). pp. 32-33.

¹⁹ *Ibid.*, p. 33.

²⁰ DARPA, “Strategic Technology Office Outlines Vision for “Mosaic Warfare,”” *DARPA* (4 Aug 2017), <https://www.darpa.mil/news-events/2017-08-04>.

DARPA's original, both the Mitchell Institute for Aerospace Studies and the Center for Strategic and Budgetary Assessments (CSBA) published what could be called their own versions that renders particular aspects such as command and control, and operational art.²¹ Although the concept could be broadly considered as a successor of NCW, the two are starkly different in two aspects. Technologically, NCW was much about networked interoperability of various high-end command, control, communication, computer, intelligence, surveillance and reconnaissance (C4ISR) assets used in different domains, while Mosaic Warfare utilizes artificial intelligence and unmanned systems as interchangeable intermediary connectors. In command and control, unlike NCW which is based on a centralized network, Mosaic Warfare vouched for a more interconnected decentralized network.

The Mosaic Warfare concept was part of the US's effort to establish a more updated form of command and control for future multi-domain operations, known as Joint All-Domain Command and Control (JADC2) that focuses on “connect[ing] sensors from all of the military services—Air Force, Army, Marine Corps, Navy, and Space Force—into a single network.”²² DARPA's Mosaic Warfare was pursued alongside the Department of Defense (DOD) efforts for “Fifth Generation (5G) Information Communications Technologies,” “Fully Networked Command, Control, and Communications (FNC3),” as well as the Army's

²¹ See: David A. Deptula, Heather R. Penney, Lawrence A. Stutzriem, and Mark Gunzinger, *Restoring America's Military Competitiveness: Mosaic Warfare* (Arlington, VA: Mitchell Institute for Airpower Studies, 2019).; Bryan Clark, Daniel Patt, and Harrison Schramm, *Mosaic Warfare: Exploiting Artificial Intelligence and Autonomous Systems to Implement Decision-Centric Operations* (Washington, DC: Center for Strategic and Budgetary Assessments, 2020). For comparison of the ideas by DARPA, Mitchell Institute of Airpower Studies, and CSBA, see: Hideyuki Takahashi, “gunjiteki ishiketteigainennno sinkyuuhikakubunseki: beikokuno “mozaikusen” gainennno kantenkara [A Comparative Analysis of Old and New Concepts of Military Decision-Making: From the Perspective of the U.S. “Mosaic Warfare” Concept],” *kaikankousenryakukenkyyu [JMSDF Command and Staff College Review]* 10, no. 2 (Dec 2020).

²² John R. Hoeh, “Joint All-Domain Command and Control: Background and Issues for Congress,” (Washington, DC: Congressional Research Service, 2022). p. 1.

“Project Convergence,” Navy’s “Project Overmatch,” and Air Force’s “Advanced Battle Management System (ABMS).”²³ In simple terms, JADC2 can be labeled as the defense version of the “Internet of Things (IoT)” and has been termed by some as the “Internet of Warfighting Things (IoWT).”²⁴ The question of whether JADC2 is evolutionary or revolutionary, and more importantly, how it can be successfully implemented and operationalized is a topic of debate. Nevertheless, there is a clear trend toward the development of new joint systems as the new means of warfighting.

3. DRIVERS AND ENABLERS OF JOINT OPERATIONS READINESS

The developments for joint operations readiness have been driven by strategic, operational, and tactical demands. While much pivots on the need to defend and deter against adversarial actions, as well as conducting humanitarian assistance and disaster relief operations, it is the underlying changes in the nature of the conditions and challenges that ups the demands for greater joint operations readiness. These include but are not limited to: increasing tensions and the growingly hazardous strategic environment; diversity of warfare domains that include, land, maritime, air, cyber, outer space, and cognitive domains; expansion of adversaries’ anti-access and area denial that exposes one’s forces and operations in contested environments; and the emergence of new forms of hybrid warfare. Taken together, such conditions have upped the demands for better enablers that will allow the forces to effectively and efficiently execute multi-domain operations, and also accelerate the OODA loop process beyond the adversary’s capacity.

²³ Ibid., p. 1.

²⁴ Breaking Defense, “When We Talk About What Will Enable JADC2, We’re Really Talking About the Internet of Warfighting Things,” *Breaking Defense* (22 Mar 2023), <https://breakingdefense.com/2023/03/when-we-talk-about-what-will-enable-jadc2-were-really-talking-about-the-internet-of-warfighting-things/>.

3.1 Operational Art

The first pillar is the transformation of operational art – an aspect that is widely known but too often inadequately conceptualized. Vego aptly notes “operational art” as something that “serves both as a bridge and as an interface between strategy and tactics.”²⁵ While the abstract understanding of command and management at the operational level can be traced back to the eighteenth century, it was the Russian military theorist Alexander Svechin who conceptualized “operational art” in the 1920s. The momentum for a more modern form of operational art came in the 1980s as the US reconstructed its operations, particularly with the shift from attrition to maneuver-based operations influenced by thinkers such as Edward Luttwak.²⁶ Further demands for jointness came from new transformational concepts that emerged at the turn of the millennium, with NCW, effects-based operations (EBO), and rapid decisive operations (RDO).

Without a doubt, developments and transformations in military operations have been the biggest drivers of jointness.²⁷ However, it is important to note that operational art developed through the combination of innovation and adaptability.²⁸ While strategists and theorists were able to generate new fighting methods through innovation, much also came from adaptability (or lessons) from wars. Thus the demands for jointness come in various shapes and sizes according to the nature of the transformations in operational art.

²⁵ Vego, *Joint Operational Warfare: Theory and Practice*. p. I-3.

²⁶ For examples, see: Edward N. Luttwak, “The Operational Level of War,” *International Security* 5, no. 3 (1981).

²⁷ For an extensive analysis of the connection between operations and jointness, see: Vego, *Joint Operational Warfare: Theory and Practice*.

²⁸ See: Keizo Kitagawa, *gunjisoshikino chiteki inobesyon: doktorinto sakusenjutsuno souzouryoku [Intellectual Innovation of Military Organizations: Creativity through Doctrine and Operational Art]* (Tokyo, Japan: Keiso Shobo, 2020).

3.2 Technological Advancements

The second pillar is technological developments that have impacted joint operations readiness in two ways. On the one hand, new technologies have enabled greater networking of capabilities as well as command and control systems. On the other hand, new weapons systems pursued through the tactical, platform-centric approach combined with the specific nature of domains have created capability stovepipes that require upgraded joint architectures.

The efforts to find the technological solutions for jointness center on the importance and transformation of the “kill chain” (or “effects chain”) defined by Christian Brose as the three-step process of situational awareness, decision-making, and execution.²⁹ While the effect chain itself is a logical process that has existed as long as the history of warfare, overwhelming developments have taken place in recent decades. In particular, the evolution of information and communications technologies has been significant for C4ISR systems, not only in enhancing speed but also in networking various capabilities and domains to better intergrade “sensor-shooter” systems, such as in the case of tactical datalink systems that create a common operational picture. Moreover, technological developments have opened new horizons that create new demands regarding the nature of jointness. For instance, the need for more integrated and networked “sensor-to-shooter” systems for cross- and multi-domain operations required transitions from the original linear “effects chain” toward an “effects web” concept as seen in JADC2.

3.3 Institutional Changes

The third pillar of jointness relates to the growing complexities of defense institutions. Over the course of history, the diversification of warfare domains led to the institutionalization of operations, resulting

²⁹ Christian Brose, *The Kill Chain: Defending America in the Future of High-tech Warfare*, First edition, ed. (New York, NY: Hachette Books, 2020).

in the establishment of ground, maritime, and air forces (in some countries even cyber and space), as well as various commands within those branches.

While the establishment of branches and commands provided forces with more options to create effects, it also led to doctrinal differences, inter-branch rivalries, and stove-pipes that created complexities in command and control, and management of the forces that could inhibit defense readiness as a whole. Efforts to institutionalize joint operations date back to the early twentieth century. In the US, the Joint Army and Navy Board was established in 1903 but remained loose and underdeveloped, and it was not until the Arcadia Conference after Japan attacked Pearl Harbor when the US established the Combined Chiefs of Staff that later became the Joint Staff in 1949. The United Kingdom (UK) established the Chiefs of Staff Subcommittee (CSS) under the Committee of Imperial Defense in 1923 tasked with coordinating the land, naval, and air forces.

In command and control, the purpose of joint institutions is to plan, manage, and commandeer assigned combatant forces. Moreover, joint command and control also helps in setting the operational core identity of the armed forces and particular commands for specific operations. Broadly, unified commands can come in forms of: headquarters in charge of all joint-affiliated combatants; geographic commands in charge of combatants in a given area of responsibility; and functional commands in charge of combatants for particular missions.

The dynamics of unified commands varies state to state, and there is no “one size fits all” form of joint command and control. The specific form of joint command and control is determined not simply by the size of the forces and areas of operations, but the nature of the forces, their capabilities, and operations. The US has the longest history and arguably has been the most dynamic in institutionalizing unified

combatant commands.³⁰ Currently, the US has 11 combatant commands (CCMD), with seven geographic commands (Africa, Central, European, Indo-Pacific, Northern, Southern, Space) and four functional commands (Cyber, Special Operations, Strategic, Transportation). In contrast, China has five branches, consisting of the PLA Ground Force, Navy, Air Force, Rocket Force, and Strategic Support Force that are subordinate to five theater commands (Central, Eastern, Northern, Southern, Western). The UK has the Strategic Command in charge of preparing and managing joint operations, and also houses the Permanent Joint Headquarters that oversees the UK's overseas operations.

4. ISSUES IN ATTAINING JOINT OPERATIONAL READINESS

As a growing number of forces around the world are working to develop joint operations readiness, there are several caveats in how they shape, implement, and operationalize their efforts. The bottom line is that although planning and designing joint operations readiness is hard enough, implementing and operationalizing them is even harder. Defense planners must go through the tough process of not only connecting, coordinating, and integrating various hardware and software, but also ensuring the right level of readiness to execute the joint functions. As it was correctly claimed in an article, “all Services must coordinate divestiture of mission sets to ensure coverage of required capability in the joint force.”³¹ This, however, requires trade-offs among the branches to optimize the forces to create joint, synergetic effects.

³⁰ See: Edward J. Drea et al., *History of the Unified Command Plan 1946-2012* (Washington, DC: Joint History Office, 2013).; Andrew Feickert, “The Unified Command Plan and Combatant Commands: Background and Issues for Congress,” (Washington, DC: Congressional Research Service, 2013).

³¹ Curt Butler, Phillip Henrikson, Lisa Reyn Mann, and Palmer Roberts, “Beyond a Credible Deterrent: Optimizing the Joint Force for Great Power Competition,” *Joint Force Quarterly* 108 (Jan 2023). p. 57.

One important point is that there is no “one-size-fits-all” model of joint operations readiness. Although the US’s JADC2 may be regarded as the most advanced model of joint operations readiness, it is also one that is hard to emulate for many states. This is not simply because of the scale, mass, and diversity of the US forces and their operations, but also the platforms and infrastructures they possess. Hence the systems for joint operations readiness would come in various shapes and sizes with great variations, molded by factors including, but not limited to the state’s: concepts and doctrines; structure of the forces; and platforms and infrastructures.

4.1 Shaping a Joint Operations Identity

While joint staff offices and joint commands are undoubtedly important institutions to plan, prepare, facilitate, and execute joint operations readiness, it is equally vital to have the right mechanism to integrate the different branches and produce the force’s joint operations identity. The US, for instance, has the “Family of Joint Concepts” that consists of: Capstone Concept for Joint Operations (CCJO) that broadly sets the framework; Joint Operating Concepts (JOC) that provide the nexus between the strategic guidelines to specific operations; and the Supporting Concepts to define the technical details of the JOCs. But even if the mechanisms are in place, the foremost important task is to produce the concepts and doctrines that integrate and empower the different service branches.

Without doubt, producing joint operations concepts and doctrines is far from easy. Efforts for jointness are often impeded by inter-branch politics and rivalries. While the services have the common goal of national defense, they have different ideas on *how* to achieve those ends. As Elinor Sloan explains, military strategists and theorists often resisted recognition of other domains.³² The problem here is not simply about the differences in synergizing the different operational concepts

³² Elinor C. Sloan, *Modern Military Strategy: An Introduction*, 2nd ed. (London, UK: Routledge, 2017). p. 121.

and doctrines, but the fears held by the service branches over organizational equity and even survival. In the case of the UK in the late 1930s, while the establishment of the CSS allowed the structurization of jointness, it fell short of joint doctrines and readiness as the individual branches viewed that such undertakings would threaten their autonomy and even survival.³³ Japan also had similar experiences during the early years of the JSDF that still manifest to this day. Although Japan established the Joint Staff Council when the JSDF was conceived, it remained to be a meeting of the three branches rather than an organ for joint operations. The primary reason was due to fears of over-empowering the defense institution that could potentially undermine civilian control. Yet the other factor stems from the contrasting operational concepts and doctrines, as well as institutional identities that led to mutual concerns among the branches that jointness would lead to the loss of their autonomy.³⁴ Such issues, not only blocked the conceptualization of jointness but also led to platform-centric planning that exacerbated the stovepiping within the JSDF.

The other major challenge to formulating joint concepts and doctrines is caused by the fact that the ground, naval, air, and cyber branches are inherently different in their operational and tactical functions. Hence although it is easy to blame inter-branch rivalries and different service cultures, those should not be confused with the simple lack of familiarity with one another's functions in the respective domains. To overcome such issues, forces need to conform to the doctrine, organization, training, materiel, leadership and education, personnel, and facilities (DOTMLPF) framework to build and strengthen their joint foundations.

It is also important to note that joint concepts and doctrines are not permanent. As Thomas Crosbie argues, joint functions are a “paradox of stability and change,” where they serve as the “coherent framework” for

³³ Murray, “The Evolution of Joint Warfare.” p. 33.

³⁴ Akihiro Sadoh, *jeitai shiron: sei-kan-gun-min no 60-nen [Historical Studies on the JSDF: 60 Years of Governance, Bureaucracy, Military, Public]* (Tokyo: Yoshikawa Kobunkan, 2014). p. 99.

operations while being continuously revised and updated.³⁵ Operational and tactical concepts and doctrines are based on the premises of the present, but that does not mean that they are suited to tomorrow's warfight. Hence states and their forces must have adequate processes to continuously assess and update the concepts and doctrines to avoid becoming inadaptable to the threats and challenges of the future.

4.2 Establishing Equitable Joint Institutions

Serious problems are encountered in the institutionalization of readiness. Generally, forces with institutionally and doctrinally well-established branches tend to be more rigid and often resistant to becoming part of integrated institutions. The problems are not simply about inter-branch rivalries, but about the simple fact that the command and control structures of ground, naval, and air branches differ. Fixing these problems are far from easy, with some even arguing that the current command and control system needs to be overhauled to make one that enables smoother jointness.³⁶

Problems are compounded by bureaucratic and budgetary contests, where each branch will vouch for capabilities not just for their readiness but to get a bigger lion's share of the defense budget. Consequently, individual branches habitually pursue readiness buildups that benefit themselves but not necessarily in the context of joint operations readiness. Issues are most evident in heavy-duty platforms that create capability surpluses beyond the state's operational scope. For example, if a state that should focus more on sea denial than sea control starts to pursue aircraft carriers, such assets would symbolically boost the navy's capabilities while substantively leading to excessive costs that undermine joint operations readiness. In the US, one of the purposes of

³⁵ Thomas Crosbie, "Getting the Joint Functions Right," *Joint Force Quarterly* 94 (July 2019). p. 97.

³⁶ Leland Cowie, Todd Graff, Craig Cude, and Brad Dewees, "To Build Joint Command and Control, First Break Joint Command and Control," *War on the Rocks* (2 July 2021), <https://warontherocks.com/2020/06/chinese-debates-on-the-military-utility-of-artificial-intelligence/>.

the Goldwater-Nichols Act was to minimize such problems by strictly putting the secretaries of branches under the secretary of DOD. Indeed, such measures do not guarantee cost-saving, as some assets for joint operations could prove to be more expensive than their predecessors. Nevertheless, centralizing the management of branches with focus on joint operations readiness lessons the zero-sum imbalances and frictions.

It must be noted, however, that forcing jointness also has its downsides, where there could be greater complexities and compromises that undermine the readiness of the forces as a whole. For instance, Hew Strachan critiqued that the British efforts created new problems, where jointness became “dysfunctional in the process of becoming functional.”³⁷ Hence the trick is how to keep in mind the fact that the goal should not be about establishing joint institutions, but rather institutionalizing jointness in ways that elevate the force’s readiness as a whole.

4.3 Technological Fluency

There are also technology-related caveats in enhancing joint operations readiness. In particular, the effectiveness of joint operations readiness pivots on the quality of C4ISR systems. Moreover, given the range of domain-specific radars and sensors, intermediary connectors and software are critical in creating a common operational picture. Today, new and emerging technologies such as AI and cloud-based systems are proving their potential to significantly enhance C4ISR systems and consequently joint operations readiness. Considering the trend for centralized command and control and decentralized execution, a greater array of C4ISR technologies needs to be developed and distributed to commanders and their staffs.

Naturally, the problem is the costs associated with the development, acquisition, distribution, and operationalization of the devices,

³⁷ Hew Strachan, “One War, Joint Warfare,” *The RUSI Journal* 154, no. 4 (2009). p. 23.

instruments, and networks that are central to joint operations readiness. Similarly, sound joint operations readiness depends much on the quality of transport infrastructures and logistics chains. Moreover, given that joint operations involve the coordination and integration of various capabilities and units, both interoperability and interchangeability are critical. Consequently, even if the states and their forces envision attaining greater joint operations readiness, lacking developments in infrastructures, instruments, and devices, as well as other platforms would undermine their efforts.

Although it is easy to look at the hardware issues, the other major challenge is how to adapt to, and operationalize the technologies. Across the board, forces will need to align themselves to the new digital age, to which Jasmin Alsaied correctly stressed the importance of enriching a “digitalized culture” within the forces.³⁸ The problem is not simply about fluency in hardware and software, but also working in faster OODA loops. At the operational level, commanders and staff will need to work out ways to process greater volumes of information and then decide and direct the course of action. Even at the tactical level, Gabe Camarillo and Randy George noted “simplicity,” “intuitiveness,” “low signature,” and “continuous iteration” as the “four baseline requirements warfighters need from their command and control systems in tomorrow’s fight.”³⁹

5. IMPLICATIONS FOR JAPAN: CHALLENGES AHEAD

The developments and issues concerning joint operations readiness raise a number of implications for Japan and the JSDF. The security environment surrounding Japan has become increasingly challenging in recent years, not only with the threats posed by anti-status quo powers in the region and the evolving multi-domain threats but also the risks

³⁸ Jasmin Alsaied, “Developing a JADC2 ‘Culture’ for the Navy,” *Key Terrain Cyber* (19 July 2023).

³⁹ Gabe Camarillo and Randy George, “Command and Control in a Digital Age: The U.S. Army’s Blueprint for the Future Battlefield,” *Army Magazine* 73, no. 7 (July 2023).

of simultaneous contingencies.⁴⁰ Making matters worse, despite the promised increases in defense spending, Japan remains to face constraints in enhancing its defense readiness. Against this backdrop, joint operations readiness is imperative for Japan. Yet there are several questions that Japan will need to consider going forward.

In December 2022, Japan released the National Security Strategy (NSS), National Defense Strategy (NDS), and Defense Buildup Plan (DBP) which significantly enhanced Japan's national security and defense planning. In particular, the NDS outlined seven "key capabilities for fundamental reinforcement of defense capabilities," including: "stand-off defense capabilities;" "integrated air and missile defense capabilities;" "unmanned defense capabilities;" "cross-domain operation capabilities;" "command and control and intelligence-related functions;" "mobile deployment capabilities and civil protection;" "sustainability and resiliency."⁴¹ Among the seven items, "unmanned defense capabilities;" "cross-domain operation capabilities;" and "command and control and intelligence-related functions" are categorized as those essential to "gain superiority across domains."⁴²

The key agenda for the JSDF is the establishment of the joint command system promised in the 2022 NDS.⁴³ Although Japan established the Joint Staff Office in 2006, the push for a joint command headquarters never materialized when Japan revised its defense planning doctrines (National Defense Program Outlines) in 2010, 2013, and 2018 – despite the emphasis on jointness and integration of the three JSDF branches. The defense budget request for 2024FY states that the Ministry of

⁴⁰ Markus V. Garlauskas, "The United States and Its Allies Must Be Ready to Deter a Two-front War and Nuclear Attacks in East Asia," *Atlantic Council Report* (16 Aug 2023), <https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/report/the-united-states-and-its-allies-must-be-ready-to-deter-a-two-front-war-and-nuclear-attacks-in-east-asia/>.

⁴¹ Japan Ministry of Defense, "National Defense Strategy," (16 December 2022). pp. 23-29.

⁴² Japan Ministry of Defense, "Defense Programs and Budget of Japan - Overview of FY2023 Budget," (Tokyo, Japan2022). p. 3.

⁴³ Japan Ministry of Defense, "National Defense Strategy." p. 30.

Defense (MOD) will establish a Permanent Joint Headquarters (PJHQ) consisting of 240 staff by March 2025.⁴⁴ While the details of the PJHQ remain undetermined, its establishment will no doubt be an essential step, as it will allow not only more effective and efficient command and control for cross-domain operations but also set the core framework of the JSDF's operations.

Once established, the PJHQ would need to shape the core operational framework of the JSDF, which requires Japan to think about and define its key operations, capabilities, and readiness needed, rather than simply integrating the JSDF's capabilities. Moreover, given the challenges Japan faces, the JSDF will need to formulate its joint operations concepts and doctrines based on the premise that it will be fighting under the most disadvantageous conditions. How the JSDF solves the complex puzzle, will depend much on innovation. While there are various possibilities, one critical point would be to place greater emphasis on asymmetric operations to dislocate the level of engagement to disrupt the opponent's effects chain/web and penetrate their vulnerabilities.

The next question is how Japan will arrange the joint combatant commands under the PJHQ. Given the nature and array of the threats Japan faces and the means required to contextually defend against them, the JSDF faces the tough question of how to create the right composition of both geographic and functional joint commands. For geographic commands, each of the JSDF branches currently operates in five zones, but the location and shape of the operation areas differ. The JSDF therefore, could align the three branches' area of operations so that the JSDF can contextually operate according to the area-specific circumstances and conditions. As for functional commands, the JSDF already has the Cyber Defense Command and the Intelligence Security Command and has recently established the Maritime Transport Unit,

⁴⁴ Japan Ministry of Defense, "Defense Programs and Budget of Japan - Overview of FY2024 Budget Request (Japanese version)," (Tokyo, Japan2023). p. 11.

but the latter could be expanded into a Transportation Command to include all modes of logistics.

Of course, simply designing, shaping, and establishing the commands and doctrines alone are insufficient in attaining joint operations readiness. The real big task for the JSDF is to sustainably execute the process to enhance its joint operations readiness. In particular, the PJHQ and JSO will need to work closely to shape and apply the readiness evaluation, planning, and implementation processes, and also formulate their own DOTMLPF model to shape and nurture the JSDF's joint operations readiness. Moreover, given the importance of coordination and cooperation with the US and other like-minded states, both interoperability and interchangeability would be critical, consequently making "DOTMLPF-II" a suitable framework.

The NSS, NDS, and DBP has set a new path for Japan's national security and also defense planning. Among the various agendas in Japan's defense planning, joint operations readiness is arguably the one that will make or break the JSDF's ability to create the needed effects for national defense. Although establishing jointness and developing all the structures and enablers will take time, the critical point is that Japan has made a start on what will significantly sharpen and strengthen the JSDF's strategies, operations, and readiness.

【研究ノート】

米統合軍・競争コンセプト

ー 競争及び組織間パートナーとの関係の模索 ー

三原 雄大

はじめに

2023年2月、米軍統合参謀本部は『競争に関する統合コンセプト』(*Joint Concept for Competing: JCC*)を発行した。その中では、知的パラダイムシフトの推進が論じられているが¹、戦略・作戦等に関して、既存のものから発展又は変化したと考えられる概念が多数述べられている。その最も本質的であると考えられる概念は、「戦略的競争は、管理すべき恒久的状態のことであって、解決すべき問題ではない」という、JCCの中で4回にわたり太字や枠に囲まれ強調されて説明された一文である²。それを受けてJCCは中心的発想(The Central Idea)を「競争バランスを傾けること」としている³。これらは、目標達成という問題解決に向けて行動する米軍人にとって前提とするマインドが崩れる概念であろう。なぜなら米統合軍は、作戦計画ドクトリンにおいて「問題の理解」という項立てをし、何が真に解決すべき問題かを問うように求めているからである⁴。前提が異なると関連する用語や概念も変化する。JCCは、競争戦略を考えるうえで目指すべき目標態勢(End States)と異なり⁵、戦略的競争結果(Strategic Competition Outcomes)を定義し⁶、これまでドクトリン化が不十分と考えられていた戦略術(Strategic Art)を説明している⁷。このように、なぜパラダイムシフトが生じ、概念が発展もしくは変化したのだろうか。そこで本稿は、JCCの理論構造やそのような変化の背景を明らかにすることを目的とする。これを明らかにすることで、戦略的競争の真ただ中にあると認識している

¹ U. S. Joint Chiefs of Staff (JCS), *Joint Concept for Competing (JCC)*, February 10, 2023, p. iii.

² *Ibid.*, p. iii, viii, 2, 7.

³ *Ibid.*, p. iv.

⁴ JCS, *Joint Publication 5-0 Joint Planning*, December 1, 2020, p. I-4

⁵ 指揮官の目的達成を定義する一連の条件のことである。; JCS, *DOD Dictionary of Military and Associated Terms*, November 2021, p. 74.

⁶ JCS, *JCC*, p. 15.

⁷ *Ibid.*, p. vii, 16.

米国において⁸、統合軍の競争に関する考え方や課題がどのように考えられているのかを理解することができると思う。

ミリー(Mark Milley)統合参謀本部議長は、JCCの前言において統合軍が戦略的競争で成功するためには戦略的競争の性質を理解するマインドセットの拡張が必要であると述べていることにも注目したい⁹。このマインドセットを理解するには、2018年3月に発行された『統合キャンペーンに関する統合コンセプト』(*Joint Concept for Integrated Campaigning: JCIC*)で提示され、戦略的競争について説明する競争連続体(Competition Continuum)、さらにはJCC全体で91ページある中において43回登場する統合キャンペーンを理解する必要があるだろう¹⁰。統合キャンペーンは、JCCへと続く統合軍の課題、すなわち統合軍と他の省庁や同盟国等といった組織間パートナーとの関係に関する課題を提示するものではないか、と考える。

したがって、本稿は以下のとおり議論を進める。第1節では、統合コンセプトとJCICが提示する競争連続体を紐解き、統合キャンペーンとは何かについて分析することにより、JCCへと続く統合軍と組織間パートナーとの課題を導出する。第2節では、JCCがどのように競争しようとしているのかに焦点を置く。第3節では、JCCが組織間パートナーとの関係をどのように整理しようとしているのかを論じる。

1 統合キャンペーンとは何か

(1) 統合コンセプトとは何か

統合コンセプトは、次のとおりの目的及び役割を与えられている。まず統合コンセプトの目的は、特定の作戦環境や統合軍の課題がある中で、示された目標や狙いを達成するために統合軍の能力の使い方を記述することである¹¹。また、その役割は、示された目標を達成することや将来の統合軍の課題に対処するために必要な能力を特定することである¹²。このコンセプ

⁸ The White House, *National Security Strategy*, October 2022, p. 2.

⁹ JCS, *JCC*, p. i.

¹⁰ JCS, *Joint Concept for Integrated Campaigning (JCIC)*, March 16, 2018; JCCのpdfデータにおいて、integrated campaigningと検索機能を用いて数えた。

¹¹ Chairman of the Joint Chiefs of Staff, *Guidance for Developing and Implementing Joint Concepts*, August 17, 2016, p. A-1, https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/concepts/cjcsi_3010_02e.pdf?ver=2018-08-01-134826-593.

¹² *Ibid.*, p. A-3.

トに必要な能力(Concept-Required Capabilities: CRC)は、ドクトリン(Doctrine)、組織(Organization)、訓練(Training)、物資(Material)、リーダーシップと教育(Leadership and Education)、人事(Personnel)、施設(Facilities)及び政策(Policy)(頭文字を取ってDOTMLPF-Pとされることがある)の変更に繋がること示されている¹³。例えば、後述するJCICはCRCを19個特定している¹⁴。つまり統合コンセプトは、統合軍にとっての外部環境や目標に対応するため、これから必要となる能力やその用法を導出するものと言えるだろう。そして、必要な能力を獲得するためにドクトリンや組織などの改善が図られるものだと考えられる。

(2) 競争連続体

JCICで重要となる概念は、アクター間の関係に関する競争連続体及び競争連続体に基づく情勢認識による統合キャンペーンの実施である。

競争連続体は、JCICでは、時代遅れの平和－戦争二元論に替わるものとして¹⁵、非国家主体を含むアクターとの国際関係を「協力」、「武力紛争未満の競争」及び「武力紛争」の3つのスペクトラムで認識するものとして説明されている¹⁶。その議論の参考として、例えば長谷川惇は、この平和－戦争二元論という世界観について概念変化モデルを利用して分析した。長谷川は、米国が、平和－戦争二元論、すなわち国家間戦争を抑止するための米国を中心とした同盟国のネットワークが、2008年以降の中国やロシアによる他国への強制行動や主権侵害など、戦争には至らない烈度の強制行動を抑止できていないことを認識するに至ったことを指摘した¹⁷。さらに長谷川は、米国がこの認識を起点に、グレイゾーン(Gray Zone)という概念の議論を行い、最終的にグレイゾーンではなく競争連続体を適用しつつある経緯を明らかにした¹⁸。このように平和－戦争二元論の否定、競争連続体、特に平和と戦争の間にある武力紛争未満の競争という概念の導入が、JCICの特徴ではないかと考える。

¹³ Chairman of the Joint Chiefs of Staff, *Guidance for Developing and Implementing Joint Concepts*, p. A-3.

¹⁴ JCS, *JCIC*, p. 29-31.

¹⁵ *Ibid.*, p. vi.

¹⁶ *Ibid.*, p. 7.

¹⁷ 長谷川惇「『平和と戦争』二分法的世界観への挑戦－Gray Zoneの限界とCompetition Continuumへの転換－」『海幹校戦略研究』第12巻第1号、2022年6月、15-16頁；長谷川は、平和－戦争二元論という世界観を「二分法的世界観」としている。

¹⁸ 同上、16-24頁。

では、武力紛争未満の競争にはどのような性質があるのだろうか。例えばシャー(Paul Scharre)は、米国の市民戦争や米西戦争からコソボ戦争及びアフガニスタン戦争に至るまでを例示して、戦い(fighting)が終わっても争い(struggle)は続き、時にはグレイゾーンののような状態に復帰することもあると論じる¹⁹。そして、JCICの著者の一人であるロハウス(Philip Lohaus)は、孫子のいう不戦屈敵やレーニン(Vladimir Lenin)のいう最も健全な戦略は、武力を行使する前に敵を道徳的に崩壊させることなどを引用して統合キャンペーニングを説明する論考を行っている。そこでは戦争の範囲外の競争は、国際関係における例外ではなく規範であり、米国はこの時間のない競争の空間で、望んでいる政治的結果を得られていないと述べている²⁰。また、長谷川は、競争連続体が時間軸を持つエスカレーションモデルから時間軸を排したモデルとなっていることを明らかにしている²¹。これらを踏まえると、競争を含む競争連続体の性質とは、時間で捉えるには適さず、規範的に恒久的なものであろう。

では、競争が固定的なのかと言えばそうではない。例えばJCICでは米中関係を例示して、単に競争関係にあるだけではなく、海賊対処では協力関係にあると指摘し、競争連続体は分野(issue)別にも参照されるべきものとしている²²。このような競争連続体の考え方は、JCCを理解する上で押さえておくべき概念であろう。

(3) 統合キャンペーニング

JCICでは、競争連続体によってアクターとの関係を認識した次に統合キャンペーニングをデザインして構築することを示している²³。まず、既存のキャンペーンと統合キャンペーニングの定義を確認する。キャンペーンの定義は、与えられた時間と空間の中で戦略的・作戦的目標を達成することを目的とした関連する一連の主要な複数の作戦のことである²⁴。他方の統

¹⁹ Paul Sharre, "Losing the Peace is Still Losing," *War on the Rocks*, October 17, 2016, <https://warontherocks.com/2016/10/losing-the-peace-is-still-losing/>.

²⁰ Phillip Lohaus, "A New Blueprint for Competing Below the Threshold: the Joint Concept for Integrated Campaigning," *War on the Rocks*, May 23, 2018, <https://warontherocks.com/2018/05/a-new-blueprint-for-competing-below-the-threshold-the-joint-concept-for-integrated-campaigning/>.

²¹ 長谷川『『平和と戦争』二分法的世界観への挑戦』22-24頁。

²² JCS, *JCIC*, p. 7.

²³ *Ibid.*, p. 6.

²⁴ JCS, *DOD Dictionary of Military and Associated Terms*, November 2021, p. 29.

合キャンペーンの定義は、統合軍と組織間パートナーが²⁵、政策目標の達成と維持を可能にするため、複数の領域に亘って十分な範囲、規模、同時性、継続期間において軍事活動を統合し、非軍事活動を調整(aligned)するよう努力することである²⁶。

なぜキャンペーンではなく、キャンペーンなのだろうか。その理由について JCIC は、競争の性質がしばしば恒久的なものであるから名詞としてのキャンペーンよりも動詞としてのキャンペーンとして強調すると説明している²⁷。たしかに競争が恒久的であれば連続的に考えていく必要があるから動詞で表現することは理解できる。その他に2つの定義を比較すると、統合キャンペーンでは、動作の主語として統合軍及び組織間パートナーが設定されており、作戦そのものよりも活動を行う際の統合や調整に重点が置かれているようにも見える。さらに JCIC は、軍事力だけでは政治的目標を達成するには不十分であるが、国力を統合するには手段が限られると述べている²⁸。このことから、定義に限らず統合の必要性及びその実施に課題があることが考えられる。JCC での統合キャンペーンに関する記述は、戦略的競争において統合軍が単独で行動すべきものでも行動できるものでもないことが理解の前提になるとしている²⁹。以上を踏まえると、統合キャンペーンという複合語は、統合軍と組織間パートナーとの関係、すなわち統合に主眼があることを示唆している。

次に統合軍と組織間パートナーとの関係に関する議論を分析する。その議論は、JCIC から始まったものではない。1996年10月、統合参謀本部は、『統合作戦の際の省庁間連携』(*Interagency Coordination During Joint Operations*) という二分冊の統合ドクトリンを発行した³⁰。当時のシャリカシヴィリ(John Shalikashvili) 統合参謀本部議長は、前言において初版であると述べているように、同文書は、統合軍による公式の組織間パートナーに関する取り組みを説明したものとして最初のものだと言えるであろう³¹。また彼は、統合軍の指揮官たちが、しばしば省庁間連携が最大の課題

²⁵ 米国の他省庁・州・地方・部族組織から外国治安組織、非政府組織、民間団体、外国国民・集団まで広範に定義している。JCS, *JCIC*, p. 33.

²⁶ *Ibid.*, p. 6.

²⁷ *Ibid.*

²⁸ JCS, *JCIC*, p. 4.

²⁹ JCS, *JCC*, p. 23.

³⁰ JCS, *Interagency Coordination During Joint Operations Vol I*, October 9, 1996; JCS, *Interagency Coordination During Joint Operations Vol II*, October 9, 1996.

³¹ JCS, *Interagency Coordination During Joint Operations Vol I*, p. 2.

の一つであると述べていることを指摘していることから考え合わせると、JCIC 発行の四半世紀近く前からこの課題は存在していることが見て取ることができる³²。

さらに JCIC の指摘する国力統合の課題に繋がるものとしては、省庁間の努力の統合 (Unity of Effort) が考えられる。省庁間連携ドクトリンは、哲学的、運用的相違が省庁間を隔てたとしても、努力は調整されなければならないとする一方で、その直後の文は、協力の空気が究極的には努力の統合に寄与するといったあいまいな表現を行い³³、課題の困難さを示唆するものとなっている。

なお、このドクトリンは二分冊で表紙を含めて合計 369 頁に及ぶが、同時期に発行されており、軍隊内の努力の統合である『統合作戦の計画に関するドクトリン』(*Doctrine for Planning Joint Operations*) は 104 頁に過ぎない³⁴。

JCIC の時代に下っても課題は観測できる。米国議会調査局 (Congressional Research Service) の情報戦 (Information Warfare) に関する報告によれば、2018 年 3 月の時点で国力 (DIME: Diplomacy, Information, Military, Economy) の I は誰の責任かと項立てされ、国防省、国務省及び情報組織の取り組みや法的権限に伴う問題などが議論されている³⁵。そして 2023 年 12 月に更新された報告に至っても同じ問題提示がなされていることから³⁶、国力の内の 1 つではあるが課題は解決していないと見ることができる。

以上を考慮すると統合キャンペーンは競争連続体の中でアクターとの関係を認識しながら、統合軍と組織間パートナーが協力・連携して、軍事的活動と非軍事的活動を調整し、政治的目標を達成しようとする概念であると考えられる。一方で、組織間パートナーに含まれる他国のアクター以前に米国政府内でも努力を統合することに課題があるということがわかった。したがって、次節ではどのように競争しようとしているのかという視

³² JCS, *Interagency Coordination During Joint Operations Vol I*, p. 2.

³³ *Ibid.*, pp. I-2-I-3.

³⁴ JCS, *Doctrine for Planning Joint Operations*, April 13, 1995.

³⁵ Catherine A. Theohary, “Information Warfare: Issues for Congress,” Congressional Research Service, March 5, 2018, pp. 7-8, <https://sgp.fas.org/crs/natsec/R45142.pdf>.

³⁶ Catherine A. Theohary, “Defense Primer: Operations in the Information Environment,” Congressional Research Service, December 14, 2023, p. 1, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF10771>.

点に加え、統合軍が組織間パートナーとの関係や国力の統合をどのように考えていくのかについても注目してJCCを中心に競争概念を分析する。

2 競争コンセプトの示す競争に関する概念

(1) 競争コンセプトの示す競争への取り組み

まず、JCCの枠組みについて分析する。JCCは、同盟国、戦略的パートナー及び潜在的な敵対性のない国際アクターとの通常のそして平和的な競争については、コンセプトの範囲外としている³⁷。つまり、競争連続体における協カスペクトラムとまた協カスペクトラムに近い競争は範囲外である。またコンセプトは、開示版と不開示版がある。開示版は、戦略的競争への対処の文脈を記述し、統合ドクトリンの短期的な変更への指針である³⁸。不開示版は、特定の敵対者に対する戦略的競争について記述し、統合戦闘コンセプトとともに紛争スペクトラムを含めて統合軍の開発とデザインを行うものである³⁹。JCICには、不開示版の作成といった現実のアクターに対処するための議論はなかった。したがってJCICの概念論から具体化を進めつつあることが示唆される。

次に取り組み方を分析する。問題点として、敵対者は、米国の戦争の方法の弱点を突いて、国政術（statecraft）や経済力だけでなく、破壊工作、威圧、偽情報、欺瞞など、無数の方法と手段を通じて戦略的目標を達成することを目指していることを指摘している⁴⁰。端的には、戦わずして勝つこと（win without fighting）を意図する一方で、戦って勝つ（fight and win）軍事力の構築も図っていると指摘している⁴¹。そして、非正規戦に関する秘密文書を引用して、統合軍は戦略的競争へのアプローチを変えなければ戦わずして負ける（lose without fighting）と述べている⁴²。その参考として2019年に競争連続体について記した統合ドクトリンノートにも目を向けると、恒久的な競争は勝つか負けるかではなく、勝っている（winning）か負けている（losing）か明確ではない過程の中にいる状態だと記述している⁴³。

³⁷ JCS, *JCC*, p. 1.

³⁸ 本稿が分析するJCCは開示版である。

³⁹ JCS, *JCC*, p. 4.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 5.

⁴¹ *Ibid.*, pp. 5-6.

⁴² *Ibid.*, p. 6; 当該秘密文書は以下のとおり示されているが、一般には開示されておらず、本稿執筆において参照できていない。; “2019 Joint Irregular Warfare Assessment,” December 5, 2019, pp. 4-6.

⁴³ JCS, *Joint Doctrine Note 1-19 Competition Continuum*, June 3, 2019, p. 7.

このドクトリンノートまでは、先述のキャンペーンからキャンペーニングにした理由と同じく、競争の長期性、恒久性にともなつて語法を変えていたということだと考えられるが、JCIC の概念論から特定の国を想定した具体論の構築を図り始めたことで脅威が明確になり表現にも変化が出たものと考ええる。

表現に変化はあるものの、統合軍は競争連続体の認識を崩したわけではない。JCC では、国際的なアクターの間で両立しない戦略的利益や目標を巡る恒久的な争いがある一方で、利益が並立する場合は協力もするという見方をしなければならないと述べている⁴⁴。このことは、既述の JCIC が例示した米中関係は競争するだけでなく、海賊対処等では協力しているとする議論と同様であると考ええる。このように JCC は、競争連続体を確認した後に、既述したとおり、戦略的競争は管理すべき恒久的状態のことであり、解決すべき問題ではないと強調している⁴⁵。

また JCC は、問題点を特定した後に解決策として「競争空間の形成」(Shape the Competitive Space)、「競争的マインドセットの拡張」及び「統合キャンペーニングの推進」の 3 点を挙げた⁴⁶。この解決策は、最終的に統合競争戦略 (Integrated Competitive Strategy) の立案へと繋がるのである⁴⁷。統合競争戦略の立案過程は 5 段階あるが、このうち 3 段階で競争空間を分解した競争小空間 (Competitive Sub-Area) が取り扱われている⁴⁸。

この競争空間を中心に統合競争戦略を立案する過程の考え方が重要だと考えるので考察を深める。この際、「はじめに」で述べた目標態勢から変化した戦略的競争結果及び戦略術も立案過程に含まれることからこれらを分析する。なお、競争的マインドセットの拡張は、既述した競争連続体や競争の性質に関する理解を進めることであると考えられるため⁴⁹、これ以上の分析は行わない。統合キャンペーニングの推進は、組織間パートナーとの関係に関するものであり、第 3 節の議論に包摂する。

まず競争空間とは、アクターが競争する場 (field of play) のことを指す。JCC ではこれを管理できる地理、陸・海・空などの領域、テーマ、認知と

⁴⁴ JCS, *JCC*, p. 7.

⁴⁵ *Ibid.*

⁴⁶ *Ibid.*, p. ix.

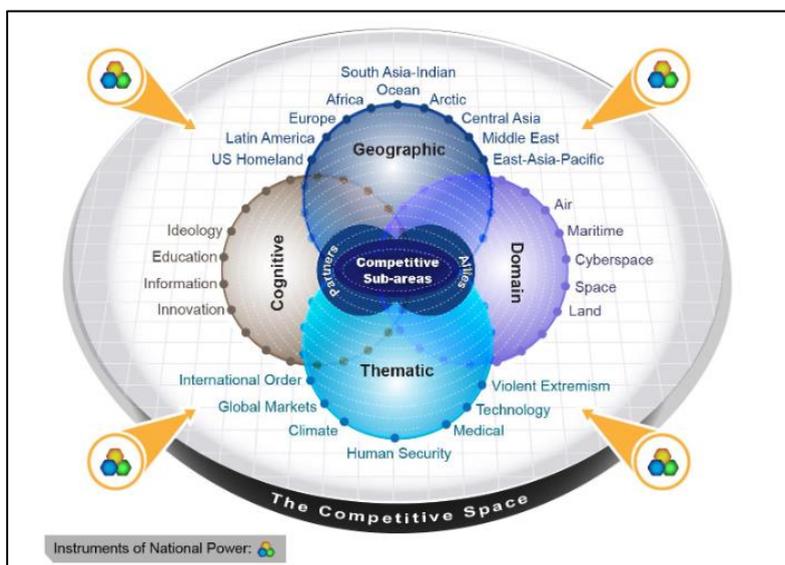
⁴⁷ *Ibid.*

⁴⁸ *Ibid.*, p. 42, Figure 5.

⁴⁹ *Ibid.*, p. 20.

いった小空間 (Sub-area) に区分する⁵⁰。JCC では図 1 のとおり例示されているが、これで全てではないと説明されている⁵¹。くわえて戦略的成功につながる小空間をターゲットとして競争戦略を開発するとしている⁵²。このことから、競争する場を特定して、そこで戦略的成功に向けて活動しようとしていることが分かる。また、競争空間の形成とは、影響、優位性を最適化し、敵対者の武力紛争に関する軍事的準備を複雑化し、究極的には戦略的結果を米国、同盟国及びパートナー国にとって優位なものにするように行うものと説明されている⁵³。

図 1 : 競争空間



(出所) JCS, *JCC*, February 10, 2023, p. 13, Figure 1 を転載。

この競争空間という用語は、2018年に発行された『国家防衛戦略の要旨』 (*Summary of National Defense Strategy*) に取り上げられている。同戦略は、戦略的アプローチの中で、米国は競争者に対して、我が有利で彼が強点を欠くところで主動性を得るために競争空間を拡大することができる

⁵⁰ JCS, *Joint Concept for Competing*, p. 12.

⁵¹ Ibid.

⁵² Ibid., p. 21.

⁵³ Ibid.

としている⁵⁴。これは先述した競争する場としての競争空間と整合的である。ただし、その空間は明示的ではなく、軍事力、同盟及びパートナー国、技術的イノベーション及び文化であると読み取れる⁵⁵。一方でJCICにおける競争空間の記述は、平和と戦争の間にあつて、中国やロシアなどが目標を達成しようとしている空間としての議論に留まっており⁵⁶、理論的な繋がりが希薄である。

また形成という用語は、平和－戦争二元論という世界観からの変化の影響、競争連続体という概念が導入されるまでの経緯との関連がある。形成は、2017年に作戦計画ドクトリンが変更されるまでは、作戦段階区分において、「形成(フェイズ0)」と呼ばれ、敵対国を抑止し、友好国との関係を強化するような他国、他省庁を含む通常そして恒常的な活動のことを指していた⁵⁷。競争連続体であれば、競争又は協力スペクトラムに当たる活動であることがわかる。同変更の際し、統合参謀本部のタウンゼント(Steve Townsend)は、その背景を解説する論考を発表した⁵⁸。その中でタウンゼントは、旧ドクトリンが、作戦レベルまでしかカバーしていなかったところ、大統領や国防長官への戦略レベルでの助言をする必要性が認められたことを説明した⁵⁹。その理由として、武力紛争以外の複雑、不確かで変化する環境、協力から競争、必要であれば武力紛争において、国益を保護し、国家目標を達成するために助言が必要であることを挙げている⁶⁰。つまりJCICの発行される前年には、競争連続体という定義付けはないものの、協力、武力紛争以外の競争から武力紛争という情勢の捉え方が存在したことを示している。そして、戦略レベルでは段階を区分すると議論の障害にな

⁵⁴ U. S. Department of Defense, *Summary of the 2018 National Defense Strategy of the United States of America Sharpening the American Military's Competitive Edge*, January 19, 2018, p. 4.

⁵⁵ Ibid.

⁵⁶ JCS, *JCIC*, p. 2.

⁵⁷ JCS, *Joint Operation Planning*, August 11, 2011, pp. xxiii-xxiv.

⁵⁸ Steve Townsend, "Joint Publication 5-0, Joint Planning," *Joint Forces Quarterly*, October 2017, pp. 122-123, https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq/jfq-87/jfq-87_122-123_Townsend.pdf?ver=2017-09-28-093043-247.

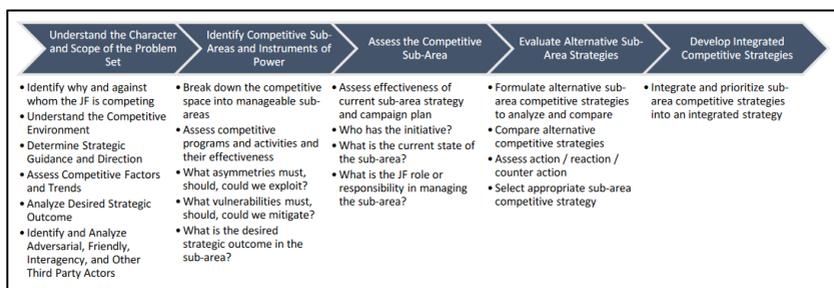
⁵⁹ Ibid., p. 122.

⁶⁰ Ibid., pp. 122-123.

るため、形成を含めて 6 段階に設定されていた 6 フェイズモデル⁶¹を廃止することになったと説明した⁶²。以後、2017 年版のドクトリンから作戦レベルでの段階を区分する概念は残るも、形成段階は消されている⁶³。以上から旧ドクトリンでフェイズ 0 にあたる競争スペクトラムでの考え方を示す JCC において、形成という用語が再び使用されるようになったと考えられる。

次に統合競争戦略の立案過程に議論を移す。その過程は図 2 のとおり示されている。

図 2：統合競争戦略の立案過程



(出所) JCS, *JCC*, February 10, 2023, p. 42, Figure 5 を転載。

従来概念からの新規性をもとにこの立案過程を要約すると、最初の段階で目標態勢と異なる戦略的競争結果を分析し、次の 2 つの段階で競争小空間を特定、評価し、4 つ目の段階で代替小空間に関する戦略を査定して、最終段階において、各小空間戦略の統合と優先順位付けを行うこととなる。そして統合競争戦略の開発、評価、見直しに戦略術を適用するとある⁶⁴。戦

⁶¹ 各段階は、「形成 (フェイズ 0)」、「抑止 (フェイズ I)」、「主動の確保 (フェイズ II)」、「制圧 (フェイズ III)」、「安定化 (フェイズ IV)」、「文民当局への権限移譲 (フェイズ V)」の 6 つで構成され、フェイズ V の後はフェイズ 0 に戻るものとされていた。JCS, *Joint Operation Planning*, August 11, 2011, pp. III-41-III-44; 菊池茂雄は、米陸軍のマルチドメイン作戦コンセプトを分析する論考の中で、平和一戦争二元論的認識を持つ 6 フェイズモデルの問題点とこのモデルが作り出された経緯を分析している。菊池茂雄「米陸軍・マルチドメイン作戦 (MDO) コンセプトー「21 世紀の諸兵科連合」と新たな戦い方の模索」『防衛研究所紀要』第 22 巻第 1 号、2019 年 11 月、29-34 頁。

⁶² Townsend, “Joint Publication 5-0, Joint Planning,” p. 123.

⁶³ JCS, *Joint Publication 5-0 Joint Planning*, June 16, 2017.

⁶⁴ JCS, *JCC*, p. 42.

略的競争結果とは、目標態勢が意味する最終的で永続的なものではなく、国際関係における通過点に過ぎないとしている⁶⁵。戦略的競争の長期性を考えると目標とするものが不変であるとは考えづらいことから、この点は自然であると考え。さらに戦略的競争結果は、望ましいか受容できるもの及び望ましくなく受容できない結果を特定することで戦略を開発する基礎となり、戦略的競争で成功することにも繋がるとしている⁶⁶。また JCIC でも、目標態勢ではなく、戦略的競争結果が用語として使用され、持続的で受容可能な戦略的競争結果を達成することを随所で論じている⁶⁷。

次に冒頭にも触れた戦略術の観点で考察する。戦略術について JCC は、政策を実施し、国益を促進するために、目標、方法、手段を策定し、調整し、適用することとしている⁶⁸。他方、従来からある作戦術は、指揮官と幕僚の技術、知識、経験、創造性及び判断に基づく認知的アプローチで、戦略、キャンペーン及び作戦を立案するために、目標、方法、手段を統合しリスクを評価することで軍事力の用法を組織化するものであると説明されている⁶⁹。定義のみからでは、焦点が政策レベルかキャンペーン及び作戦レベルにありそうだということ以外は、相違点がはっきりしない。この点について、JCC は両者の関係を提示している。その関係とは、戦略術が政策的文脈と戦略ガイダンスを作戦術に提供し、作戦術が戦略の実行可能性と有用性を示すと提示している⁷⁰。また JCC は、戦略術が統合計画ドクトリンにおける1つのパラグラフ以外は説明されておらず⁷¹、統合ドクトリンにおいて戦略立案のための戦略術が説明されていない欠陥に対処する必要があることを訴えている⁷²。そこで戦略術を適用する過程、実践、メカニズムとして図2に示す立案過程を提示している⁷³。そこでは、何、なぜ、いつ、どこで及び誰と、を問うこととして⁷⁴、各段階でこれに基づく問いを多数設定することで、目標、方法、手段を徐々に絞り込む形となっている⁷⁵。目標、方法、手段が明示的に記述されないことから実務的に考えると分か

⁶⁵ JCS, *JCC*, p. 15.

⁶⁶ Ibid.

⁶⁷ JCS, *JCIC*, p. 1, 2, 5, 13.

⁶⁸ JCS, *JCC*, p. 16.

⁶⁹ JCS, *Joint Publication 5-0 Joint Planning*, p. I-3.

⁷⁰ JCS, *JCC*, p. 16.

⁷¹ Ibid.

⁷² Ibid., p. 34.

⁷³ Ibid., p. 42.

⁷⁴ Ibid.

⁷⁵ Ibid., pp. 43-55.

りづらい。この点が、戦略術のエッセンスが上流であると説明されている理由になると考える⁷⁶。

3 競争コンセプトの組織間パートナーとの関係に関する考え方

JCCは、軍事的課題として統合軍がどのようにして組織間パートナーと協力し、米国政府の国益を増進し保護する努力を支援し、同時に侵攻を抑止し、敵対者の競争戦略に対抗し、武力紛争に対し準備するのかを挙げている⁷⁷。この支援、抑止、対抗及び準備の4つが、そのまま戦略的競争における統合軍の役割として改めて項立てされて議論されている⁷⁸。JCICでは、競争連続体の各スペクトラムで想定される政策目的を列挙した。その紛争スペクトラムでは打倒(Defeat)、拒否(Deny)及び劣化(Degrade)であり、競争スペクトラムでは改善(Improve)、対抗(Counter)及びコンテスト(Contest)、そして協力スペクトラムでは、選択的関与(Engage Selectively)、維持(Maintain)及び推進(Advance)である⁷⁹。このように政策目的を細分化した理由は、戦略的展望の中でのニュアンスの優先順位と変化を捉えることができるようにするためだと説明されている⁸⁰。改めてJCCのいう4つの役割を見てみると、抑止と準備は、平和一戦争二元論だった時代から変わらない役割である。そうすると支援と対抗だけが新たに整理された役割であるように考えられる。JCICでは積極的に政策目的の変化を捉えようとしていたのに対し、新たに認識された役割が支援と対抗に絞られたのはなぜだろうか。支援の項では、競争本来の戦略的性質を認識すると統合軍の役割は支援であるとしている⁸¹。準備の項では、抑止だけではもはや不十分で、統合軍は抑止とともに戦略的競争に関する態勢を示すとしていることから温度感にずれを感じる⁸²。また対抗の項では、抑止と準備戦略は必要だが不十分で、敵対者の競争戦略に対抗しなければならぬとしている一方⁸³、大統領又は国防長官に指示された場合に対抗することも記述されている⁸⁴。この意気込みのようなものと現実での条件設定といっ

⁷⁶ JCS, *JCC*, p.16.

⁷⁷ *Ibid.*, p. 7.

⁷⁸ *Ibid.*, p.24.

⁷⁹ JCS, *JCIC*, pp. 8-9.

⁸⁰ *Ibid.*, p. 9.

⁸¹ JCS, *JCC*, p. 29.

⁸² *Ibid.*, p. 26.

⁸³ *Ibid.*, p. 27.

⁸⁴ *Ibid.*, p. 28.

たものの乖離は何であろうか。それはJCCのリスクの項で述べられている。そこでは競争コンセプトを採用した場合のリスクとして、関係省庁や同盟パートナーは、政府の競争戦略やキャンペーンの一部で統合軍と調整することに対して、望まないかできないかもしれないと指摘している⁸⁵。さらに可能性を述べるだけでなく、組織間パートナーとの戦略開発やキャンペーンにおける現在の調整や関係は適当ではないとしていて、現状で課題があることを明示している⁸⁶。

では、それは組織間の感情的な問題なのかということ、それもあるかもしれないが、そうではない。既述の国力のI(情報)は誰の責任かという報告書では以下のとおりである。米国政府では情報ドクトリンや能力の多くは国防省にあり、資金も潤沢であることから情報戦は国防省に任せるべきであるという意見がある。一方で国防省による国内向けのプロパガンダは、合衆国法典で禁止されている。そして国務省のグローバル・エンゲージメント・センター(Global Engagement Center: GEC)が連邦政府の取り組みを指導し同期することと報告に記述されている⁸⁷。このように法律で定められた権限があり、たとえ国防省に資源が潤沢にあっても、ただそれを使えば済む問題ではない。JCCでは、官僚的、組織的、法的、文化的及び財政的な様々な問題があることを指摘している⁸⁸。より具体的な組織間パートナーの関係に関する記述としては、統合軍は戦略的競争で支援の役割だが、国防省以外では供給に限られるか単に不足する多くの能力を有しているとしている⁸⁹。

改めて歴史を振り返ると、平和一戦争二元論が限界を迎えたと認識され始めた時期に国力を統合するための議論がなされている。2008年、米国議会調査局は『国家安全保障のための米国政府の組織化：省庁間改革の議論に関する概要』(*Organizing the U.S. Government for National Security: Overview of the Interagency Reform Debates*)を発表した⁹⁰。この中の主要な議論を見ると、特定された問題点としては文民省庁の能力があまりに

⁸⁵ JCS, *JCC*, p. 40.

⁸⁶ Ibid.

⁸⁷ Catherine Theohary, "Operations in the Information Environment," p. 2.

⁸⁸ JCS, *JCC*, p. 40.

⁸⁹ Ibid., p. 24.

⁹⁰ Catherine Dale, Nina Serafino, Pat Towell, "Organizing the U.S. Government for National Security: Overview of the Interagency Reform Debates," CRS Report for Congress, April 18, 2008, https://www.everycrsreport.com/files/20080418_RL34455_329af0fb118366ac419efd93ce1170a21c8344d0.pdf.

限定的であること⁹¹、国防省の役割が大きすぎる⁹²、省庁間の調整と統合のメカニズムが不十分であることなどが挙げられている⁹³。これらは、JCICやJCCが認識してきた組織間パートナーとの関係に関する課題と変わるところがなく、したがって問題点も解決されていない。以上のように、JCCはどのように競争するかという戦略に関する議論をしつつも、その実行で必須となる組織間パートナーとの関係に大きな課題を抱えており、解決できていないことがわかる。

おわりに

本稿では、大国間競争が注目される時代に発表された米統合軍の競争に関するコンセプトの理解を試みた。そこでは、平和－戦争二元論を脱した競争連続体によってアクターとの関係や競争について理解しようとしていた。また、複雑で恒久的な様相を呈する競争連続体では、組織間パートナーとの協力を要する統合キャンペーンが必要とされた。統合キャンペーンでは、関連する一連の作戦であるキャンペーンの遂行そのものよりも、遂行で必須となる組織間パートナーとの協力や関係に課題があることが認識されていた。競争の要領については、競争する場である競争空間を細分化して競争小空間として特定し、競争の恒久性を反映した戦略的競争結果を定めて、これを達成するように戦略術を使って、競争戦略を蒸留していくことがわかった。そして統合キャンペーンで認識されていた組織間パートナーとの課題については、これを整理するべく統合軍の役割を定めたが、何とか競争しなければならないという思いと同時に組織間の能力差などに起因して、協力を得られないリスクを認識したものとなっていることがわかった。日本にとっては、強大な同盟国の軍隊が時代に合致する標題のコンセプトを発表し、その要領などに注目が行きがちなのであろうが、その背景には課題もあることを認識しておく必要があるだろう。

⁹¹ Catherine Dale et al., “Organizing the U.S. Government for National Security,” p. 7.

⁹² Ibid., p. 8.

⁹³ Ibid.

日本海海戦

一 連合艦隊待機点に係る考察から導く教訓 一

夏井 隆

はじめに

「長官は、バルチック艦隊がどの海峡を通過して来るとお思いですか」ということであった。小柄な東郷はすわったまま島村の顔をふしぎそうにみている。質問の背景を考えていたのかもしれない、それともこのたびきり寡黙な軍人は、打てばひびくような応答というものを個人的習慣としてもっていなかったせいであるかもしれない。やがて口をひらき、「それは対馬海峡よ」と、言い切った。東郷が、世界の戦史に不動の位置を占めるにいたるのはこの一言によってであるかもしれない。

上記は、明治日本を描いた歴史小説『坂の上の雲』の一節である。日露戦争においては、政治、軍事を問わず、国家レベルでいくつかの重要な決心点²が存在するが、その中でも「バルチック艦隊をどこで迎え撃つのか」という決心は、その後の史実を踏まえれば、日本海軍／連合艦隊レベルではなく、日本という国家レベルでも極めて重大な決心点であった。

連合艦隊としては、バルチック艦隊が「対馬海峡」を選択する、と評価して鎮海湾で待機していたが、その評価に至る明確な理由を史実から見出すことはできない。海軍軍令部編『極秘 明治三十七八年海戦史』においても、「東郷司令長官は、三十日第二艦隊司令長官海軍中將上村彦之丞及び幕僚を率いて入京し、海軍大臣、軍令部長等と共に計策せるの結果、先づ全力を鎮海湾に置き、以て敵の第二太平洋艦隊の行動を監視し、機に応じて動作することに決定せり」³と決定事項のみ記録されており、「なぜ鎮海湾なのか」の理由については記載がない。

¹ 司馬遼太郎『坂の上の雲(7)』文春文庫、1999年、321頁。

² 分岐策や事後策の選択肢の決定と発動を決心する時期

³ 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備／第1章 大本營の動作」JACAR (アジア歴史資料センター) Ref.C05110083300『極秘 明治37.8年海戦史 第2部 戦紀 巻1』(防衛省防衛研究所)7頁。

※原文は「漢字カタカナ」表記であるが、本稿では「漢字ひらがな」で原文をそのまま表記する。

連合艦隊の待機点に係る先行研究の一つとして、倉谷昌伺「日本海海戦を科学する」(海幹校戦略研究(2011年5月))が存在し、ゲーム理論を用いた科学的分析によって、倉谷は「我は「鎮海湾」を0.33の確率で、「陸奥湾」を0.67の確率で選ぶのが最適戦略」「総合的に考え、5月24日以前の比較的早い時期から、連合艦隊は鎮海湾よりも東側の待機位置(津軽海峡方面)に近い海域に待機位置を移すのが適当」と導き出している。では、作戦立案に係る手順で分析した場合、「連合艦隊の待機点は、鎮海湾の他には考えられなかったのか」、という疑問が本稿を書き始めた端緒である。

本稿は、日本海海戦における連合艦隊の待機点に係る考察を行い、作戦立案に係る教訓を導き出すことを眼目とし、まず、連合艦隊にとっての日本海海戦の位置づけを整理する。次に、連合艦隊(司令長官)の使命⁴を明確にした上で、連合艦隊視座からの待機点を考察、加えて、軍令部の作戦構想等を踏まえつつ、考察結果に基づく教訓等を導出することとする。

なお、紙面の関係から、彼我の兵力や史実で広く周知されている要素については本稿では省略する。また、諸説ある中で、考察の軸は公式な記録書である『極秘 明治三十七八年海戦史』に置くこととし、本稿での分析手順は米軍「JPP」⁵の考えを準用するとともに、使用する用語等は、読者の理解を容易にするため公開された資料に基づき解説を加えている堂下哲郎『作戦司令部の意思決定』(並木書房 2018年)から引用する。

1 連合艦隊にとっての「日本海海戦」

(1) 上級指揮官からの指示

連合艦隊の実質的な上級司令部(指揮官)に該当する軍令部(長)⁶からの指示は、以下の「帝国海軍第二期作戦方針」に明確に示されている⁷。

⁴ Mission: 目的と任務からなり、とるべき行動とその理由が明確に定義されたもの。

⁵ Joint Planning Process: 使命を分析し、複数の行動方針案を作戦、分析、比較し、最善の行動方針を選定し、計画と命令を作成するための7つの論理的ステップからなるプロセス。

⁶ 連合艦隊は天皇直轄部隊である。軍令部長は戦時、大本営において海軍統帥に関し天皇を輔弼、連合艦隊への命令は軍令部で起案、天皇の裁可を受け天皇の名で発せられる(大海令等)。以上を考慮すると、海軍作戦の実質的な最高責任者は軍令部長であり、連合艦隊の実質的な上級指揮官である。

⁷ 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備/第1章 大本営の動作」JACAR(アジア歴史資料センター) Ref.C05110083300『極秘 明治37.8年海戦史第2部 戦紀 巻1』(防衛省防衛研究所)12頁。

【帝国海軍第二期作戦方針】

1 敵情

(略)

2 作戦の目的

一、東洋の海上権を確実に保持するは戦争終局の目的を達成する至大の関係を有す 而て海上権を保持せんかためには 先づ敵艦隊の主力を撃破すること絶対に必要なり 故に我が海軍作戦の目的は依然敵艦隊の殲滅を以て主眼とす

3 作戦の方針及び施設

一、海軍の主力は敵艦隊の北上するを待ち作戦せんとす
(略)

つまり、「海軍主力(連合艦隊)は、敵艦隊(バルチック艦隊)の北上を待って会敵、敵艦隊を殲滅する」ことが、連合艦隊に対する軍令部(長)からの指示であるが、ここで注目すべきは、作戦目的の中で「殲滅」という激しい言葉が使用されていることである。

まとまった艦隊をウラジオストックに逃してしまつては、その後の日本海、朝鮮海峡の通航が妨害され、日本側の大陸への補給が妨げられる。その間、ロシア陸軍はどんどん増強されるから、形勢は一方向的に我が方に不利になる⁸。また、日本のシーレーンは壊滅し、満州の日本陸軍は後方を断たれて孤立し、日本の国民生活と国内産業が崩壊して、日露戦争が日本の敗戦に終わったことは確実である⁹。

このため、連合艦隊としては「一隻たりともバルチック艦隊をウラジオストックに入港させてはならない」、すなわちバルチック艦隊を「殲滅」する必要がある、軍令部(長)から連合艦隊(司令長官)には、完全勝利以外では果たすことのできない¹⁰、極めて重い指示が与えられていた。

⁸ 岡崎久彦『小村寿太郎とその時代』PHP文庫、2003年、318頁。

⁹ 野村寛『海戦史に学ぶ』祥伝社新書、2014年、100頁。

¹⁰ 戸高一成『日本海軍戦史』角川新書、2021年、123頁。

(2)作戦環境¹¹

連合艦隊レベルの階層では、作戦環境として「現在の状態」「私のエンドステイト¹²」「敵のエンドステイト」を分析、理解しておく必要がある。

まず、日本国家として「現在の状態」を考えた場合、奉天会戦で日本陸軍はロシア軍を撃破したとはいえ、その勝利は決定的というには、はるかに遠く¹³、もはや日本には戦争を継続する余力なく、早期講和が望まれている状態にあった。他方で、ロシア側には講和に応じる空気は全くなかった。バルチック艦隊を太平洋に回航しつつあり、日本艦隊を撃破し制海権を奪えば、満州の日本軍への補給が遮断でき、勝利の女神がロシア軍に微笑むと期待していたからである¹⁴。このため日本としては、まさに日本海海戦の勝利、かつロシアの意気を消沈させ得るほどの完勝をもってロシア側を講和に持ち込む必要があった。

連合艦隊としての「現在の状態」は、ロシア海軍の極東における根拠地の一つである「旅順」を攻略し、ロシア旅順艦隊は壊滅させているものの、もう一つの根拠地である「ウラジオストック」及び同根拠地を拠点とする一部のロシア艦艇は健在であり、日本海海戦前の明治28年5月5日 ウラジオストックを出航したロシア海軍水雷艇4隻が北海道後志持田崎付近に現れ、日本商船が被害を受ける事象も生起している¹⁵。

彼我の状態については、連合艦隊としてはロシア旅順艦隊との戦闘以降、十分な船体整備や訓練期間を確保し、バルチック艦隊を迎撃する十分な準備を実施しているのに対し、バルチック艦隊は歴史上類をみない困難な大航海を実施しており、十分な船体整備も訓練もなし得ず、両艦隊の乗組員の士気については、大きな差があったと推察する。

次に、実質的な上級司令部である軍令部からの指示を踏まえれば、連合艦隊としての「エンドステイト」は、バルチック艦隊が殲滅されていることであり、一隻たりともウラジオストックに入港させないことである。また、この結果として、東洋の海上権を確実に保持することにある。これに対し、ロシアとしての「エンドステイト」は、ウラジオストックを艦隊の根拠地として、日本側の海上交通に脅威を与え続けることであり、このた

¹¹ 部隊運用と指揮官の判断に影響を与え得るさまざまな条件

¹² End State : 作戦におけるすべての軍事目標が達成された状態

¹³ 千早正隆『海軍経営者 山本権兵衛』プレジデント社、2009年、189頁。

¹⁴ 平間洋一『日露戦争が変えた世界史』芙蓉書房出版、2004年、68頁。

¹⁵ 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備/第1章 大本営の動作」JACAR (アジア歴史資料センター) Ref.C05110083300『極秘 明治37. 8年海戦史第2部 戦紀 巻1』(防衛省防衛研究所) 20頁。

めバルチック艦隊としては、まずは「ウラジオストックにたどり着く」ことが「エンドステイト」になる。

仮にウラジオストックにロシア艦隊の一部でも入港すれば、日本近海のシーレーンは常にロシアに脅かされ、中国大陸への食糧・軍備補給路が寸断されて日本軍は壊滅的な損害を被ることが予測されており¹⁶、ロシア側の目的は十分に達成できるのである。バルチック艦隊司令長官ロジェストヴェンスキー中将は、「自身の率いる艦隊からわずか二十隻でもウラジオストックに達すれば、日本軍の交通線に多大な脅威を与えられる」と述べていたと推察されていた¹⁷。

(3) 作戦計画立案上の問題

連合艦隊とほぼ同程度の兵力で編成されるバルチック艦隊を殲滅し、一隻たりともウラジオストックに入港させないという連合艦隊としてのエンドステイトを達成するには、まずは航路不明なバルチック艦隊と確実に会敵することが必須条件となる。会敵そのものをなし得なければ、ウラジオストックに無傷のバルチック艦隊を入港させることになり、以後の連合艦隊の行動、さらに言えば、日露戦争の以後の推移に大きな影響を与えることになるのは必然である。加えて、連合艦隊には、バルチック艦隊の「殲滅」という極めて重い指示が軍司令部から課せられている。

しかしながら、五十隻にもなる大艦隊を一回の海戦のみで殲滅させることは極めて困難であり、バルチック艦隊を殲滅するには、会敵位置からウラジオストックまでに十分な空間（幾度かの海戦が実施できるウラジオストックまでの距離）が必要になる。つまり、連合艦隊としてエンドステイトを達成するには、ウラジオストックまでの間に十分な空間を確保できる位置で、バルチック艦隊と会敵することが必須であった。

このような諸条件の中、バルチック艦隊がウラジオストックに入港するための航路としては3つ（対馬海峡、津軽海峡、宗谷海峡）が存在し、どの海峡をバルチック艦隊が通過するのかが全く不明という大きな問題を連合艦隊は抱えていたのである。

¹⁶ 野村寛『日本海海戦の真実』吉川弘文館、2016年、10頁。

¹⁷ アルフレッド・T・マハン『マハン海軍戦略』井伊順彦訳、中央公論新社、2005年、361頁。

(4) 作戦の全体像

「バルチック艦隊を殲滅し、東洋の海上権を確実に保持する」ために、まずはバルチック艦隊と確実に会敵、しかもウラジオストックまでに十分な空間が確保し得る位置で会敵し、その上で、バルチック艦隊の殲滅に至る徹底的な攻撃を実施する、というのが連合艦隊としての作戦構想、すなわち作戦の全体像である。

この作戦を時系列で整理すれば、「バルチック艦隊の航路見積（待機点決定）」 → 「哨戒（索敵）」 → 「会敵」 → 「戦闘」 → 「追撃（殲滅）」の流れになり、連合艦隊は「哨戒（索敵）」から「追撃（殲滅）」に至る各段階で、周到な計画を立案し、そして実際にこれを実行した。

例えば、「哨戒（索敵）」については、およそ動員できる艦艇という艦艇をすべて佐世保に集結させ、決戦兵力五十二隻以外に七十三隻を動員して密度の濃い哨戒網を張った¹⁸。また「追撃（殲滅）」についても、連合艦隊司令部作戦参謀の秋山真之（以下、「秋山」）が立案したとされる「七段構え」はよく知られているが、五島列島からウラジオストックまで六百海里。それを七段に分け、四日三晩ぶっとおし、息もつかせぬ昼戦、夜戦の連続をしかけ、一艦一艇をもあまさず全滅させようとする¹⁹徹底した追撃戦を計画していた。

2 連合艦隊（司令長官）の使命

(1) 実質的な上級部隊（指揮官）たる軍令部（長）の使命と意図

前項で記載した「帝国海軍第二期作戦方針」の「作戦目的」から、軍令部（長）の使命は、「東洋の海上権を確実に保持するため、敵艦隊の主力を撃破する」と導き出せる。また、指揮官の「意図」は作戦方針でもあるが、これも「帝国海軍第二期作戦方針」から、「海軍主力は敵艦隊の北上するを待ち作戦せんとす」、すなわち、連合艦隊をある地点で待機させ、バルチック艦隊の北上を待つて戦闘を実施させることが軍令部（長）の意図であった。

¹⁸ 池田清『海軍と日本』中公新書、1981年、16頁。

¹⁹ 吉田俊雄『連合艦隊の栄光と悲劇』PHP文庫、2000年、148頁。

(2) リスク評価²⁰

連合艦隊（司令長官）の使命を考察する上で、使命に対するリスクは何なのか、を明確にしておく必要があるが、対馬海峡、津軽海峡及び宗谷海峡の3つの海峡のうち、バルチック艦隊がどの海峡を通過してウラジオストックに向かうのか、が全く不明である問題に起因する以下のリスクが考えられる。

ア バルチック艦隊が連合艦隊の待機点から離れた航路（海峡）を選択

バルチック艦隊が連合艦隊の待機点から離れた航路（海峡）を選択し、連合艦隊のいわゆる「出だし」が遅れた場合、連合艦隊はバルチック艦隊と会敵をなし得ず、結果、バルチック艦隊の殲滅も不可能であることから影響度は「大」である。

しかしながら、バルチック艦隊の側にしても、連合艦隊がどの地点で待機しているかの情報は得ていないと推定され、意図的にこれをなし得ることは困難であることから、このような状況が生起する蓋然性は「中」と見積もる。

イ バルチック艦隊が兵力を分散 複数方面から日本海への進入を選択

バルチック艦隊が兵力を分散し、複数方面から日本海へ進入することを選択した場合、連合艦隊としても兵力を分散してこれに対応するか、1方面に対応した後に、他方面に新たに対応するか、という選択が必要になる。また、分散したある一方のバルチック艦隊が、連合艦隊の待機点から離れた航路（海峡）を選択した場合、当該方面に連合艦隊が対応できない可能性もある。この結果、会敵もなし得ない方面があり、殲滅も不可能であることから影響度は「大」である。

また、長途の航海を経て一刻も早くウラジオストックに入港することを欲しているバルチック艦隊にとって、かつ、いわゆる「脚の速い」艦と「脚の遅い」艦が混在したバルチック艦隊にとって、連合艦隊側の対応を混乱させるという意味合いからも艦隊を艦の特性に応じ分散し、それぞれが別方面から日本海へ進入することは十分に考えられ、蓋然性は「高」と見積もる。

²⁰ 計画作業のプロセスにおいて、使命の達成を阻害しそうな障害や行動が明らかになったら、それぞれの蓋然性と影響度を評価し、必要な場合は回避策や軽減策をとる。

(3) 使命等

ここまでの考察から、連合艦隊（司令長官）の使命等を以下のとおり整理する。

まず、「作戦目的 (Purpose)」は、『東洋の海上権を確実に保持するため、バルチック艦隊を殲滅すること』であり、その「手段 (Method)」としては、『バルチック艦隊と、ウラジオストックまでに十分な空間が確保し得る位置で確実に会敵することが作戦成功の必須要件であり、これがためにバルチック艦隊の航路を適切に見積り、適切な位置で待機し、所要の哨戒（索敵）を実施し、会敵後は殲滅に至るまで徹底した攻撃を実施する』ことである。

また、連合艦隊（司令長官）としての「エンドステイト (End State)」は、『バルチック艦隊を殲滅し、一隻もウラジオストックに入港していないこと』であり、「使命」は、『連合艦隊は、東洋の海上権を確実に保持するため、バルチック艦隊の北上するを待ち同艦隊を殲滅する』と導き出す。

(4) 指揮官の意図

前記した「作戦目的」「手段」「エンドステイト」とともに、以後の考察に資するために、作戦計画立案における指揮官の意図を次のとおりとする。

ア 待機において、連合艦隊の兵力は分散せず（待機点は1箇所）

連合艦隊とバルチック艦隊の兵力はほぼ互角である。その中で、連合艦隊が兵力を分散して待ち受けた場合、バルチック艦隊が分散せずに「かたまつて」連合艦隊と会敵する可能性もある。その際は、分散待機した連合艦隊は、兵力大のバルチック艦隊と戦わざるを得ず、殲滅はおろか、勝利はほぼ見込めないことから、連合艦隊としては兵力を分散待機させるという選択肢はない。

イ 損耗率

日本側は、自分の側の艦隊はすりつぶしてもよい覚悟であったと言われるが²¹、連合艦隊として許容する危険度は、バルチック艦隊を殲滅させ得れば、損耗率が甚大でも構わない。軍令部（長）の使命と意図、そして連合艦隊（司令長官）自身の使命を踏まえれば、連合艦隊としてはこの海戦に全てを賭けなければならなかったのである。

ウ 対抗分析で採用する行動方針 (COA²²) (案)

²¹ 岡崎『小村寿太郎とその時代』318頁。

²² Course of Action (COA)：行動方針。

ウラジオストックまでの間に十分な空間を確保できる位置で、バルチック艦隊と会敵することが必須であり、この必須要件を満たす COA のみで対抗分析を行うべきであるが、「待機位置」を考察するという観点から、まずは地理的に考え得る待機位置を全て含ませた COA を仮置きする。そして、その COA の中から、待機が長期に及ぶ可能性を考慮し、軍令部との通信、補給休養、訓練環境を含む後方面の能力を有する COA 選択し、対抗分析で採用する。

エ 検討すべき行動方針等

(ア) 立案すべき我が行動方針 (COA)

「バルチック艦隊の北上するを」どこで待つのか、という待機点が、連合艦隊の COA の根幹である。このため、物理的にバルチック艦隊が採り得る選択肢である「宗谷海峡」「津軽海峡」(津軽海峡西口)及び「対馬海峡」(鎮海湾)の3つと、これに加えて、「最も安全に近いのは、主力艦隊を能登半島沖に集結し、済州島と、津軽および宗谷に監哨を厳にして、敵艦発見の報告と同時に、その方面に急航すること」²³とも言われていることから、宗谷、津軽、対馬海峡のいずれにも対応し得る可能性がある能登半島沖を「中間点」とし、これを待機点とする4つが連合艦隊の COA (案)として考えられる。

その4つの中で、津軽海峡西口、鎮海湾及び中間点ともに大湊、佐世保及び舞鶴の要港部及び鎮守府に近く、一工夫の要²⁴はあるものの、軍令部との通信や、後方面の要件は満たし得ると評価する一方で、宗谷海峡は待機点として後方面が十分ではなく、この段階で私の COA から除外することが妥当である。

COA1: 鎮海湾を待機点とする。

COA2: 津軽海峡西口を待機点とする。

COA3: 中間点を待機点とする。

²³ 伊藤正徳『大海軍を想う』光人社NF文庫、2002年、143頁。

²⁴ 「「三笠」一艦のみが艦隊主力とは別に鎮海湾奥に碇泊していたのは、「毫中丸」を有線通信の端末局として利用し、東京の軍令部など外部と有線のみで、迅速に通信連絡できる利便性を考慮したうえのことである。」伊藤和雄『まさにNCWであった日本海海戦』光人社、2011年、76頁。

(イ) 対抗させる敵の行動方針 (ECO²⁵)

時の米国大統領ルーズヴェルトは日本の敗北を案じ、金子堅太郎に失礼かもしれないが、海軍次官をした経験からの忠告までにと、「バルチック艦隊の航路は対馬海峡から日本海に入るか、津軽海峡を通過するかの二つに一つである。」²⁶と話したといわれるが、物理的には、バルチック艦隊が採り得る選択肢は「宗谷海峡」「津軽海峡」及び「対馬海峡」の 3 つが存在する。

当時のバルチック艦隊内の雰囲気は、「対馬海峡がいいという者が一番少なかった」とされ、「ロジェストヴェンスキーは、宗谷海峡か津軽海峡を選ぶに相違ない」という意見が多かったと言われているが²⁷、3 つの海峡を比較すると次のとおりであり、「対馬海峡」を選択する可能性が最も高い (MLCOA²⁸) と見積もることができる。

「津軽海峡」は航程が長く、逆流も速く太平洋側から進入すれば通過するのに少なくとも 10 時間はかかり²⁹、海峡そのものが大艦隊の作戦行動には適さない。他方で「対馬海峡」は、大艦隊でも十分な距離をおける幅をもち、しかもウラジオストックに最短距離で航行できる。長期間の行動で疲れ切ったバルチック艦隊の乗員の士気や石炭補給の困難さを考えれば、やはりこのコースしかないと誰もが考える³⁰はずである。

「宗谷海峡」については非常に霧が深く、暗礁も多いために、当時の航海術を考慮しても大艦隊の航行には不適であるとともに、ウラジオストックまではあまりにも回り道になり、何よりも途上の石炭 (燃料) 欠乏が確実に予想される。このため、バルチック艦隊が選択する可能性はほぼなく、対抗させる敵の行動方針としては、この時点で除外する。

この段階で、バルチック艦隊の ECOA は「津軽海峡」及び「対馬海峡」の 2 つになるが、これに加えて、連合艦隊にとっては最も危険と考えられる選択肢 (MDCOA³¹) が存在する。それは、前記リスク評価でも述べた「バルチック艦隊が兵力を分散し、複数の海峡を同時に通峡する」という選択肢である。

²⁵ Enemy Course Of Action (ECO^A): 敵の行動方針。

²⁶ 平間『日露戦争が変えた世界史』70 頁。

²⁷ ノボコフ・プリボイ『ツシマ (上) バルチック艦隊遠征』上脇進訳、原書房、2009 年、354 頁。

²⁸ Most Likely Course Of Action 最も蓋然性の高い敵の行動方針

²⁹ 野村『日本海海戦の真実』72 頁。

³⁰ 同上、73 頁。

³¹ Most Dangerous Course Of Action (MDCOA): 最も危険な敵の行動方針。

バルチック艦隊が兵力を分散する可能性があることは、連合艦隊も見積もりを立てていた。『極秘 明治三十七八年海戦史』にも、「日本海に入らんとするに当たりては、先づ速力及び航続力の異なる仮装巡洋艦等を急派して一方に伴動せしめ、主力を纏めて他方を通過するか、或いは主力の一方に出現せし後、仮装巡洋艦に他方を通過せしむること等あるべきを慮り」³²と記録されている。また、バルチック艦隊も実際に、明治28年5月22日には「仮装巡洋艦「テレーク」同「クバーニ」をして、我が東海岸方面に航行」させている³³、これは、バルチック艦隊の対馬海峡通過を秘し、連合艦隊を牽制するための陽動作戦であったと³⁴言われる。

以上のことから、対抗させる敵の行動方針については、以下の3つとする。

ECO A1：対馬海峡を通過

ECO A2：津軽海峡を通過

ECO A3：兵力を2分し、対馬／津軽海峡を通過

3 連合艦隊視座から考察する「待機点」

(1) 行動方針分析・比較の評価基準

行動方針(どの位置を待機点とするか)の分析・比較に際し、連合艦隊としては「確実に会敵」、その会敵位置は「バルチック艦隊と、ウラジオストクまでに十分な空間が確保し得る位置」であることが作戦成功の必須要件であることから、評価基準を次の2つとする。

ア バルチック艦隊と会敵できるか否か

イ 会敵後、殲滅までの十分な空間を確保できるか否か

³² 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備／第1章 大本營の動作」JACAR(アジア歴史資料センター) Ref.C05110083300『極秘 明治37.8年海戦史 第2部 戦紀 巻1』(防衛省防衛研究所)16頁。

³³ 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備／第7章 露国増遣艦隊東航始末」JACAR(アジア歴史資料センター) Ref.C05110083900『極秘 明治37.8年海戦史 第2部 戦紀 巻1』(防衛省防衛研究所)363頁。

³⁴ 野村『海戦史に学ぶ』120頁。

(2)対抗分析

COA1～COA3 いずれの場合も、連合艦隊としては対馬海峡、津軽海峡の哨戒を厳とする(バルチック艦隊が必ず哨戒網に「引っかかる」)前提とし、その上での対抗分析を実施する。分析に当たっては、以下の諸元により海上自衛隊幹部学校の図演装置を活用し、シミュレーションを実施した。

バルチック艦隊の速力 10KT³⁵

連合艦隊の速力 15KT (12KT)³⁶

鎮海湾：プサン沖

津軽海峡西口：松前沖 大島

中間点：能登半島沖(七ツ島)

津軽海峡東口³⁷：屋崎と恵山岬を結んだ線の間地点

実際 信濃丸発見報告位置(3320E12820E)／報告時間 0450

ア COA1：鎮海湾／ECO1：対馬海峡

会敵は十分に可能である。また、ウラジオストックまでの十分な距離を確保できることから、十分な追撃戦も実施できる。

イ COA1：鎮海湾／ECO2：津軽海峡

会敵は可能であるが、進出所要もあり会敵位置はウラジオストックまで90NM(30NM)の地点となり、殲滅までの空間は確保できない。

ウ COA1：鎮海湾／ECO3：兵力2分

会敵はできない。バルチック艦隊が対馬海峡と津軽海峡に出現した場合、連合艦隊として双方に対応するのは時間的にも空間的にも不可能である。

エ COA2：津軽海峡西口／ECO1：対馬海峡

会敵は可能である。会敵位置もウラジオストックまで290NM(220NM)の地点となり、ある程度の空間は確保できる。

オ COA2：津軽海峡西口／ECO2：津軽海峡

会敵は十分可能である。また、ウラジオストックまでの十分な距離を確保できることから、十分な追撃戦も実施できる。

³⁵ 各種資料から、バルチック艦隊の巡航速力は10KT程度と推定。

³⁶ 後述する小倉特務艦隊司令官に対する津軽方面への展開命令の中で、「速力十二海里以上の給炭船及び給水船を選定準備し置くへし」としており、燃料(石炭)も考慮して連合艦隊としての展開速力を12KT～15KTと推定。

³⁷ バルチック艦隊が津軽海峡を選択した場合、当時の哨戒計画から当該点で接敵する可能性が高いと考えられる。

カ COA2 : 津軽海峡西口 / ECOA3 : 兵力 2 分

会敵はできない。バルチック艦隊が対馬海峡と津軽海峡に出現した場合、連合艦隊として双方に対応するのは時間的にも空間的にも不可能である。

キ COA3 : 中間点 / ECOA1 : 対馬海峡

会敵は可能である。会敵位置もウラジオストックまで 420NM (375NM) の地点となり、ある程度の空間は確保できる。

ク COA3 : 中間点 / ECOA2 : 津軽海峡

会敵は可能である。会敵位置もウラジオストックまで 305NM (240NM) の地点であり、ある程度の空間は確保できる。

ケ COA3 : 中間点 / ECOA3 : 兵力 2 分

会敵は可能である。その場で状況判断を要する困難性はあるが、連合艦隊としても待機点から兵力を 2 分し、双方に対応するのは不可能ではない。

図 中間待機点と会敵点の位置関係



(出所) 筆者作成

(3)行動方針 (案) の比較

いずれの ECOA であっても、バルチック艦隊と会敵できるのは COA3 である。

COA1 は、バルチック艦隊としての MLCOA である ECOA1 を選択した場合、ウラジオストックまでの距離を最も長く確保できるという利点があるが、バルチック艦隊が津軽海峡や兵力 2 分を選択した場合、これに対応できない可能性も否定できない。

COA3 は、いかなる ECOA にも対応できるとともに、会敵後のウラジオストックまでの空間的スペースをある程度は確保できるという利点がある。

表 1 行動方針 (案) の比較

		鎮海湾待機	津軽海峡西口待機	中間点待機
会 敵	対馬海峡	◎	○	○
	津軽海峡	○	◎	○
	兵力 2 分	×	×	○
ウラジオストック までの空間	対馬海峡	◎	△	○
	津軽海峡	△	◎	○
	兵力 2 分	×	×	○

会敵凡例：◎：十分に可能 空間凡例：◎：十分に確保

○：可能

×：不可能

○：確保

△：確保できるが不十分

×：確保できない

(出所) 筆者作成

(4)連合艦隊の待機点 — 考察結果

連合艦隊の待機点を中間点とする。

各 COA の利点、欠点は当然、当時の連合艦隊内でも議論されていたはずであるが、史実としては、利点、欠点を理解した上で、最大の不安と懸念を振り捨てて「敵は対馬海峡へ来る」と決し、それに基づく連合艦隊の鎮海湾待機であった³⁸。連合艦隊のみで対応する場合、MDCOA に対応できる選択肢は「中間点待機」のみの考察結果ではあるが、史実としては、連合艦隊は MDCOA ではなく、MLCOA として最も可能性のある対馬海峡

³⁸ 半藤一利『日本海軍の興亡』PHP 文庫、1999 年、97 頁。

を選択したものであり、MDCOA を捨てた判断が「賭博」と評価される所以であろう³⁹。

なお、「バルチック艦隊が選択する可能性がほぼない」と評価し、対抗させる敵の行動方針から除外した「宗谷海峡」ではあるが、連合艦隊に課せられた重みを踏まえれば、少しでも可能性がある「宗谷海峡」も一定程度考慮しておく必要がある。連合艦隊が中間点で待機した場合でも、バルチック艦隊が「宗谷海峡」を選択したとして前記シミュレーションをすれば、ウラジオストックまで 273NM (221NM) の位置で会敵は可能である。

4 連合艦隊と軍令部の「意図」の相違

(1) 連合艦隊 — 待機点変更の意図

MDCOA には対応できない選択肢を採用した連合艦隊には、当初から待機位置を津軽海峡方面に変更する考えがあった。

明治 38 年 4 月 12 日 東郷連合艦隊司令長官 (以下、「東郷」) は伊東軍令部長に対し、「本職は敵艦隊今後の出現地の如何に依りては急に島前七尾、若しくは大湊に根拠地を移動するも計り難し」と報告しており、待機点の変更の可能性とともに、変更先として、連合艦隊は「隠岐」「七尾」「大湊」を想定していたと考えられる⁴⁰。

この後も、連合艦隊は軍令部に対し以下の報告を行っており、連合艦隊司令部内で鎮海湾待機か、北方への待機点変更か、の間に相当の議論検討がなされていたことを伺うことができる。

明治 38 年 5 月 23 日 午後 2 時 15 分

「相当の時期迄当方面に敵艦隊を見されは、敵は北海方面に迂回したるものと推断し、連合艦隊は十二海里以上の速力を以て大島 (渡島) に移動せんとす」

明治 38 年 5 月 25 日 午後 3 時 37 分

³⁹ 伊藤『大海軍を想う』242 頁。

⁴⁰ 「第 1 編 露国増遣艦隊に対する作戦準備」第 2 章 連合艦隊一般の行動」JACAR (アジア歴史資料センター) Ref.C05110083400『極秘 明治 37. 8 年海戦史 第 2 部 戦紀 巻 1』(防衛省防衛研究所) 37 頁。

「明二十六日正午迄敵影を見されは、連合艦隊は同日夕刻より北海方面に移動し、朝鮮海峡には、第七戦隊水雷艇隊四隊、仮装巡洋艦二隻、二三等仮装砲艦及び特務艦隊の残部を留め置く」⁴¹

また、東郷は明治38年5月24日の段階で既に、片岡第三艦隊司令長官に対しては「相当の時機迄当方面に敵艦隊を発見する能はざる時は、敵艦隊は北海方面に迂回したるものと推断し、連合艦隊は十二海里の速力を以て津軽海峡大島に直航す」と電訓し⁴²、小倉特務艦隊司令官に対しても「一相当の時期迄当方面に敵艦隊を見る能わさるときは連合艦隊は急速津軽海峡大島に移動せんとする予定なり 二 貴官は右の場合に於いて艦隊に随行し得る速力十二海里以上の給炭船及び給水船を選定準備し置くへし」と電訓しており⁴³、24日の時点では、連合艦隊は相当程度に待機点変更の意思を固めていたものと推察される。その意思を表したのが、以下の「密封命令」のくだりである。

然れとも彼は対馬、津軽、宗谷の何れの海峡を通過すへきやは固より確知する能はず、故に東郷連合艦隊司令長官は、経過の時日より推算し、相当の時機まで敵を見さるときは、北海方面に迂回したるものと判断し、連合艦隊も亦津軽方面に航して彼を遊撃せんとし、その意を伊東軍令部長に打電し、(略)加徳水道に在る第二艦隊司令長官以下各司令官を集めて軍議を凝し、隸下一般に左の密封命令を発し、指令を待ちて開封せしむ⁴⁴、

- 一 今に至る迄当方面に敵影を見ざるより敵艦隊は北海方面に迂回したるものと推断す
- 二 連合艦隊は会敵の目的を以て今より北海方面に移動せんとす
(略)

⁴¹ 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備／第1章 大本營の動作」JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.C05110083300『極秘 明治37. 8年海戦史 第2部 戦紀 巻1』（防衛省防衛研究所）23-24頁。

⁴² 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備／第3章 朝鮮海峡方面の行動 付天山及び城津に陸兵発送」JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.C05110083500『極秘 明治37. 8年海戦史 第2部 戦紀 巻1』（防衛省防衛研究所）140頁。

⁴³ 同上、220頁。

⁴⁴ 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備／第2章 連合艦隊一般の行動」JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.C05110083400『極秘 明治37. 8年海戦史 第2部 戦紀 巻1』（防衛省防衛研究所）64頁。

(2)軍令部 — 待機点継続の意図

明治38年5月23日午後2時15分の連合艦隊からの報告を受け、大本営としては「敵艦隊の目的ウラジオストックに入るに在りとすれば、十中八九迄朝鮮海峡を通過すべく、之か為め、或は其の仮装巡洋艦を意外の方面に伴動せしむるか、若くは或時期に至らば、劣勢なる艦及び運送船の如きものを本隊より分離し、津軽、宗谷兩海峡中に向かはしめ、其の北海方面に現出する頃を測り、主力艦隊は反て朝鮮海峡の通過を試みる等の策に出つることあるへきを慮り」⁴⁵と、この段階でもバルチック艦隊は対馬海峡を選択すると考えていた。

このため伊東軍令部長は、明治38年5月25日午後1時40分、東郷に向かい、「敵をして万一我か虚に乘し、朝鮮海峡の通過を遂けしむることあらんや、即ち有形無形共に我か被るへき不利は、甚だ甚大なるものあるへきは言を俟たず、依て今後我か艦隊の主力を現位置より移動せらるることに就いては、特に慎重考慮せられんことを希望す」と発電しており⁴⁶、軍令部としては、連合艦隊には引き続き鎮海湾での待機を継続させたかったのである。

以上のやり取りの後、「明治38年5月26日午前0時5分 上海より、露国義勇艦隊三隻、運送船五隻、二十五日夕刻呉松に入港せりとの電報達し」「敵艦隊は二十五日夕刻迄は猶九州以南に在るものの如しと判断」、「東郷連合艦隊司令長官は猶新情報を得るまで移動を止むることに決し」「遂に二十七日敵艦隊朝鮮海峡に現出する」⁴⁷に至り、対馬海峡にバルチック艦隊が出現したのである。

5 軍令部の作戦構想 — 「意図」の相違が生じた原因

(1)リスク軽減策

「連合艦隊(司令長官)の使命」の中で述べた「リスク評価」は、軍令部にも共通のリスクであり、以下の2つであった。

ア バルチック艦隊が連合艦隊の待機点から離れた航路(海峡)を選択
影響度 大 蓋然性 中

⁴⁵ 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備/第1章 大本営の動作」JACAR (アジア歴史資料センター) Ref.C05110083300『極秘 明治37.8年海戦史 第2部 戦紀 巻1』(防衛省防衛研究所)24頁。

⁴⁶ 同上。

⁴⁷ 同上。

イ バルチック艦隊が兵力を分散 複数方面から日本海への進入を選択 影響度 大 蓋然性 大

軍令部としては、このリスクを軽減させる処置が必要であるが、バルチック艦隊が選択する可能性のある海峡が「対馬海峡」「津軽海峡」の2つ存在する中、用い得る艦隊が連合艦隊の1セットのみであれば、そのリスク軽減策は、バルチック艦隊の選択肢を1つとする、すなわち、いずれかの海峡の航行を不能にするか、それがなし得なければ、連合艦隊を双方に対応できる中間点に待機させておけばよい。そして、このリスク軽減策として軍令部が採用したのが、機雷による津軽海峡の閉塞であった。

(2)津軽海峡閉塞の経緯

上村第二艦隊司令長官は、明治37年12月30日「呉軍港に在る第二艦隊司令官海軍少将三須宗太郎をして、数隻の軍艦を率い急速津軽海峡に回航し、函館港或いは青森湾を根棲とし、ウラジオストック艦隊に対して、津軽海峡及び宗谷海峡の警備に任せしめたり」⁴⁸とし、日本海海戦以前から津軽海峡が、ウラジオストックのロシア艦隊に対する備えとして注目されていたことが伺える。

このような津軽海峡には、明治37年12月に津軽海峡防衛隊が発足し、函館に水雷艇が配備され、このあたりから、軍令部はバルチック艦隊の採り得る選択肢の一つとして津軽海峡に注目し、同艦隊が津軽海峡を選択した際には、機雷により津軽海峡を閉塞することが検討されていた。

明治38年4月18日「敵艦隊の津軽海峡通過の際には、特種水雷にて同海峡を閉塞し之を扼止することとなりたるを以て、十九日津軽海峡防禦司令部を設置」⁴⁹し、宮岡直記(大湊水雷団長・大佐)が司令官となり、同海峡方面の警備艦艇を指揮することになった。このとき宮岡の指揮下にあったのは、仮装巡洋艦「香港丸」「日本丸」、警備艦「武蔵」「豊橋」「韓崎丸」、それに第三、第四艇隊であり、警備艦「韓崎丸」は潜水艇母艦を兼ね、当

⁴⁸ 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備」第2章 連合艦隊一般の行動」JACAR(アジア歴史資料センター)Ref.C05110083400『極秘 明治37.8年海戦史 第2部 戦紀 巻1』(防衛省防衛研究所)27頁。

⁴⁹ 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備」第1章 大本營の動作」JACAR(アジア歴史資料センター)Ref.C05110083300『極秘 明治37.8年海戦史 第2部 戦紀 巻1』(防衛省防衛研究所)18頁。

時研究中だった「連係(繫)水雷」を実験しており、4月27日から、この方面に配備されていた⁵⁰。

この「韓崎丸」の派遣は大本営の直接の指示によるもので、後の「極秘・日露戦役参加者史談会記録」での軍令部参謀・財部彪大佐の証言によれば、西から東に流れる津軽海峡の潮流を利用して、バルチック艦隊が通過する時に連係水雷を投下し、行動の速度を遅らせることを目標としていた⁵¹。閉塞の目的については、明治38年5月20日 横須賀鎮守府司令長官から海軍大臣宛に報告された「津軽海峡水雷防御計画」に、「津軽海峡水雷防御の目的は一時海峡を閉塞して敵の通過を拒止するにあり」とも記載されている。

以上のことから、軍令部としてはバルチック艦隊が津軽海峡を選択する案を排除しておらず、明治38年4月18日には「特種水雷にて津軽海峡を閉塞」することを決定している。そして、バルチック艦隊が日本に接近している5月22日に伊東軍令部長は津軽海峡防備司令官に対し、「敵艦隊は二十四五日頃には、津軽海峡に北進し来ることあるものと覚悟し、臨機封敵の手段を講し置かれしことを望む」と訓令⁵²している。

軍令部は、バルチック艦隊の針路を対馬海峡とほぼ判断していたが、国運を決める重大事だから、万が一を考えて津軽海峡の防御をも準備していたのであり⁵³、MDCOAにも手を打っていたのである。

(3)軍令部の描いた作戦構想

軍令部としては、まずはMLCOAに連合艦隊を対応させ、MDCOAには津軽海峡を機雷で閉塞することにより備える。バルチック艦隊が兵力を2分した場合でも、対馬海峡方面は連合艦隊が対応し、津軽海峡方面は津軽海峡防衛隊で対応、万が一、津軽海峡を突破できた艦隊があったとしても、相応の被害を受けた艦隊であり、脚も遅くなっているため、対馬海峡方面の対応が終了した連合艦隊が一気に北上、これを追撃すれば残存部隊の殲滅も可能と見積もっていたと考えられる。つまり、機雷により津軽海峡を閉塞する目途が立ったことにより、軍令部の描いた作戦構想は、「連合艦隊は対馬方面に当たらせる。バルチック艦隊が津軽海峡を選択した場合は機

⁵⁰ 野村『日本海海戦の真実』74頁。

⁵¹ 同上。

⁵² 「第1編 露国増遣艦隊に対する作戦準備/第1章 大本営の動作」JACAR (アジア歴史資料センター) Ref.C05110083300『極秘 明治37.8年海戦史 第2部 戦紀 巻1』(防衛省防衛研究所)23頁。

⁵³ 野村『日本海海戦の真実』75頁。

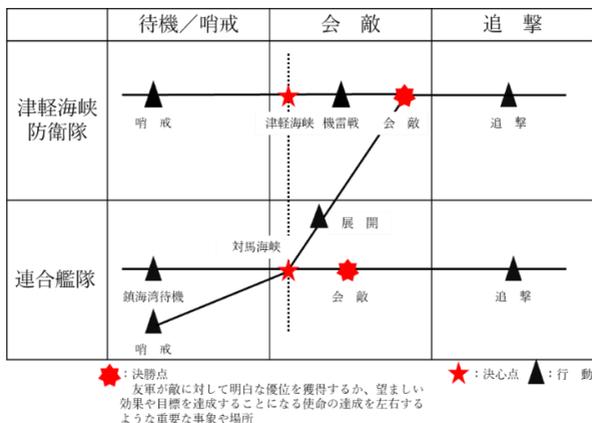
雷で対応、その後に津軽海峡の機雷群を抜けてくるバルチック艦隊の残存がいた場合は、待機点から連合艦隊を展開させ、これを殲滅する。」であったと推察される。

先に「COA1：鎮海湾／ECOA2：津軽海峡」をシミュレーションし、会敵は可能であるが殲滅のための十分な空間的余裕が確保できない結果を得ているが、新たな情勢である「津軽海峡の機雷」を考慮すれば、シミュレーションした結果以上のウラジオストックまでの空間的余裕は確保できるようになる。であるならば、津軽海峡の備えができていいる以上、軍令部としては連合艦隊をウラジオストックまでの空間的余裕が最も長く確保できる鎮海湾に、可能な限り待機させておきたかったのではないかと推察される。

(4)日本海軍の作戦系列⁵⁴

軍令部の作戦構想、すなわち日本海軍としての作戦構想を作戦系列として示すと、下図のようになり、対馬海峡と津軽海峡を俯瞰した作戦の態様になっていると理解できる。

表2 日本海軍の作戦系列（Line of Operation）



出所：筆者作成

⁵⁴ Lines of Operation (LOO)：目標達成に至る作戦の流れを、決勝点や結節となる点に対する作戦行動を時系列的に示したもの。

(5) 連合艦隊と軍令部の意図の相違が生じた原因

連合艦隊としては、MLCOAに対応して「鎮海湾」で待機していたものの、MDCOAの津軽海峡方面については全く手を打っておらず、これがために連合艦隊には自身が選択した待機点について相当不安があったと推察する。連合艦隊に課せられた「バルチック艦隊の殲滅」という重責、そして、それがなし得なかった場合、日本という国家そのものが消滅してしまうかもしれない程の影響を与えることになる重圧。いわば極限状態の中で行われた軍令部と連合艦隊との間でのやり取りは、まさに国家の命運を賭けたものであった。

では、なぜ軍令部と連合艦隊で「意図」に相違が生じたのか。それは、連合艦隊が津軽海峡の機雷による閉塞について何も知らされてなかったとされるからである。この情報が共有されていれば、津軽海峡は機雷で対応するので、連合艦隊としては対馬海峡に全力を当てればよい。仮に、バルチック艦隊が津軽海峡を選択したとしても、バルチック艦隊の艦船は機雷により相当程度に脚が遅くなっているはずであり、連合艦隊が鎮海湾から展開しても十分に間に合うという作戦構想を軍令部は有していた。しかしながら、この軍令部の作戦構想が連合艦隊には伝わっていなかったとされるのである。

この状況を、戸高一成は次のように描写している。

連合艦隊では、バルチック艦隊が五月二十六日までに発見できないときは、津軽海峡に迂回したものと判断して、北方に移動する密封命令書を準備していた。これを知った大本営の山下源太郎参謀は、この移動計画を思い止まるように電報を打とうとし、伊集院五郎軍令部次長を説得、五月二十三日夜更け、海軍大臣邸に山本権兵衛海軍大臣を訪れた。しかし、山本大臣は、「対露海軍の全部は東郷大将に任せてある。東郷は考えている。こんなことを言っでは、それを乱すことになる」と許可しなかった。ここで山下参謀は、「艦隊では、津軽海峡の乙雷を知りません」と説得、ようやく連合艦隊参謀あての意見なら良いとの大臣の同意を得て、電報で発せられたのは、二十四日であった。この乙雷とは、極秘の新兵器連繫機雷のことであり、すでに、津軽海峡は連繫機雷での封鎖の準備が整っていたのである⁵⁵。

⁵⁵ 戸高『日本海軍戦史』134頁。

このような重大な事柄が軍令部と連合艦隊の間で共有されていなかったことは、にわかには信じ難いが、確かに、『極秘 明治三十七八年海戦史』にも連合艦隊が津軽海峡の状況を共有していたとの記録を見つけることができない。

連合艦隊は、実質的な上級司令部である軍令部の作戦構想を理解していない中で、日本海海戦を戦っていたのではないか。であるならば、この点に、上級部隊と隷下部隊との間で作戦構想が共有されていなかったという大きな問題を見出すことができる。

5 教訓等

(1) 連合艦隊の視座から

MLCOAを選ぶのか、MDCOAを選ぶのか、は正に指揮官の考えであり、指揮官が「何に」重きを置くか、に関係してくる要素である。東郷は、指揮官としての経験と直感により「バルチック艦隊は対馬海峡を選択する⁵⁶」と判断し、MLCOAのみへの対応を決心していたとも考えられる。

津軽海峡の機雷による閉塞を知らなかった連合艦隊の視座で日本海海戦を振り返る場合、連合艦隊に課せられた使命は、これを達成しなければ日本という国家そのものが消滅しかねない程の重い使命である。そうであればこそ、連合艦隊としてはMLCOAに対応するにしても、MDCOAに対する「一手」を打っておく必要があったかもしれない。また、このMDCOAに対する一手が「中間点待機」の選択しかないのであれば、連合艦隊は中間点で待機しつつ、MLCOAが生起したならばこれに対応するように中間点から行動するという選択があったかもしれない。あるいは、連合艦隊自ら、津軽海峡の機雷による閉塞を軍令部に上申し、MDCOAに対する一手を主導的に「打つ」というやり方もあったのではないか。

(2) 軍令部の視座から

作戦計画立案に際しては、上級指揮官の指示や作戦構想を把握することが、隷下部隊として実施すべき第一であるが、連合艦隊は結果として軍令部の作戦構想を把握していなかった可能性も否定できない。そもそも、軍令部としても、自身の作戦構想をしっかり連合艦隊に伝えることが欠けていた可能性もある。作戦の中では、自身の行動方針は上級指揮官の使命達

⁵⁶ 野村『日本海海戦の真実』101頁。

成に寄与しているか否かを絶えず確認していくことが重要であり、自身の作戦目標も、上級指揮官の作戦目標に同期⁵⁷したものでなくてはならない。そして同期させるには、上級指揮官の作戦構想が共有されていることが必須である。軍令部としては、機雷による津軽海峡の閉塞の目途が立った時機が明治38年5月20日⁵⁸と、日本海海戦の正に直前であり、「帝国海軍第二期作戦方針」のような形式で方針を明示することが困難であったと推察するが、であるにせよ、何らかの形で津軽海峡の状況を連合艦隊とも共有しておく必要があった。

日本海海戦時にみられた軍令部と連合艦隊のやり取り、そして連合艦隊司令部内での議論をみるに、加えて、軍令部の作戦構想を理解していないとした連合艦隊が、バルチック艦隊の対馬海峡出現前に仮に待機点を変更していた場合の影響の大きさを想像すれば、改めて、作戦計画立案に際する上級指揮官との間での情報共有の重要性が理解できるのである。

(3) 総括

連合艦隊としては「確実に会敵」、その会敵位置は「バルチック艦隊と、ウラジオストックまでに十分な空間が確保し得る位置」であることが作戦成功の必須要件であることから、主として「機動」の観点から日本海海戦における連合艦隊の「待機点」について考察してきたが、津軽海峡の機雷による閉塞を知らなかったとした連合艦隊の視座で分析すれば、「一隻たりともウラジオストックに入港させない」「殲滅」という連合艦隊に課せられた重みの中でMDCOAを捨て、MLCOAの対馬海峡に「賭け」たとも言われる連合艦隊の判断の根拠については、今後も研究を継続していく必要がある。

一方で、津軽海峡の備えを実施していた軍令部の視座で分析すれば、ウラジオストックまでの距離が最も長く確保できる鎮海湾に連合艦隊を待機させておくことが最適の行動方針であったことに間違いはない。

本来いかなる視座からでも同じ評価になるところ、連合艦隊の視座か、軍令部の視座か、で待機点に係る考え方に違いが生じたのは、バルチック艦隊を如何に殲滅するか、に係る作戦構想が軍令部と連合艦隊の間で共有

⁵⁷ 決定的な場所と時期に最大の戦闘力を発揮できるように軍事行動と時間、空間、目的についてアレンジすること。全体の活動に合わせること。

⁵⁸ 横須賀鎮守府司令長官から海軍大臣宛に「津軽海峡水雷防御計画」が報告された期日。

されていなかったためであり、部隊間の情報共有の重要性を改めて認識させられるのである。

日本海海戦については、これまで連合艦隊のみの視座で分析される傾向にあったが、海軍作戦全体として俯瞰的に観ることにより、作戦に係るより精密な分析ができるものであり、この考えは、他作戦に係る分析時にも必要な考えであろう。

おわりに

明治38年5月22日 ロジェストヴェンスキー司令長官は、仮装巡洋艦「テレーク」「クバーニ」をして日本の東海岸方面に航行させた。もちろん、艦隊の対馬海峡通過を秘し、日本を牽制するための陽動作戦である⁵⁹が、我が商船にしろ、沿岸の漁民にしろ、こういう使命を持った「テレーク」「クバーニ」二艦を誰も発見しなかった⁶⁰。

明治38年5月25日 「仮装巡洋艦「リオン」、同「ヅネーブル」をして艦隊と離れ運送船「メテオル」、同「ウラチーミル」、同「ヤロスラーウリ」、同「ウオローネジ」、同「クセーニヤ」、同「リウオニヤ」を上海方面に護送」させたが、連合艦隊はこの情報を5月26日に入手し、バルチック艦隊が対馬海峡を選択したことを確信した。

「信濃丸」が濃霧の中でもいち早く敵を発見したのは、敵の病院船が赤十字の信号灯を掲げていたためである。たとえ病院船にしろ、敵艦隊に付属している以上は、ことに艦隊と一緒に潜行してウラジオストックに入ろうというのに、灯を点じて行くという法はない。それが何故信号灯を掲げていたか⁶¹。

「テレーク」「クバーニ」2艦の船影を少しでも確認していたら、鎮海湾での待機点を変更するか否かに係る連合艦隊の判断に大きな影響を与えたであろうし、運送船等が上海郊外の呉松に現れたという情報を連合艦隊が入手していなければ、連合艦隊はほぼ確実に津軽海峡に向かっていたのである⁶²。日本海海戦で日本海軍が主導的に対応できたのは、哨戒艦がバルチック艦隊を発見し、無線通信により情報を得たことにあるとされるが⁶³、

⁵⁹ 野村『海戦史に学ぶ』120頁。

⁶⁰ 秋山真之『天気晴朗ナレドモ波高シ』秋山真之会編、毎日ワンス、2009年、155頁。

⁶¹ 同上。

⁶² 野村『日本海海戦の真実』63頁。

⁶³ 『連合艦隊1905』イカロス出版、2011年、96頁。

病院船が灯火管制を徹底していれば、バルチック艦隊の発見が遅れ、その後の海戦にも影響を与えたのは確実である。

病院船の信号燈の件について、秋山自身、「敵としては非常な不覚である。そういう不覚を敵の誰も気づかなかったということは、これが天祐でなくて何であろう。」⁶⁴と述べており、海戦の公式報告書ともいべき戦闘詳報には「天祐と神助により」⁶⁵と書き出している。東郷も秋山も、日本海海戦の圧倒的勝利については、人事を尽くして天命を待つ、というだけでは割り切れないものを感じたのであろう⁶⁶。

連合艦隊は、日本海海戦において史上類をみない完全勝利を収め、現在でもその活躍は大いに称賛される。また、連合艦隊は、伊藤が評価した「賭博」⁶⁷に勝ったとも言える。

この点が、クラウゼヴィッツが「戦争はつとに客観的性質上賭であるのみならず、また主観的性質上からも賭である」⁶⁸「戦争には初めから可能性、蓋然性、幸不幸、といった賭け的性質が混入しているもの」⁶⁹と評する戦争の持つ賭的性質の証左であり、日本海海戦にも、戦争の持つ賭的性質の存在を感じざるを得ない。

なお、本稿は東郷が津軽海峡の機雷による閉塞を「知らなかった」仮定で論を進めたが、他方で、東郷が津軽海峡の機雷による閉塞を知っていたとすれば、東郷は津軽海峡を気にすることなく、当面は対馬海峡に集中しておけばよかったことになる。文学的に記述すれば、この安心感が、「坂の上の雲」で描写された『「バルチック艦隊がどの海峡を通過して来るとお思いですか」と島村に問われ、「それは対馬海峡よ!』と、言い切る東郷の自信につながったのかもしれない。

最後に、本稿作成の中心的資料となった『極秘 明治三十七八年海戦史』の成立経緯について以下に紹介する。

海軍軍令部は日清戦争の海戦史を戦後十年を費やして編纂、明治三十八年八月に、ようやく全四巻の「明治二十七八年海戦史」として刊行した。

⁶⁴ 秋山『天気晴朗ネレドモ波高シ』154頁。

⁶⁵ 「第1号 連合艦隊司令官海軍大将東郷平八郎の提出せる連合艦隊日本海海戦戦闘報告」JACAR(アジア歴史資料センター)Ref.C05110085100『極秘 明治37.8年海戦史 第2部 戦紀 巻2 備考文書第1』(防衛省防衛研究所)7頁。

⁶⁶ 戸高『日本海軍戦史』156頁。

⁶⁷ 伊藤『大海軍を想う』242頁。

⁶⁸ クラウゼヴィッツ『戦争論(上)』清水多吉訳、中央文庫、2001年、59頁。

⁶⁹ 同上。

ちなみに軍令部は、このほか全二三巻の「極秘 明治二十七八年海戦史」を編纂しているが、その編纂日時は不明である。

この経験から、軍令部は日露戦争に際しても開戦前から周な計画を立て、戦史編纂の準備を進めていた。すなわち、戦時中から十分な資料を収集・整理し、戦争が終息して編纂時期が来たなら、一気にこれを完成させる意図を持っていた。この方針は効果を上げ、海軍軍令部は日露講和条約調印のわずか三か月後にあたる明治三十八年十二月から同四十四年までに、全百五十巻にも及ぶ『極秘 明治三十七八年海戦史』を完成させたのである⁷⁰。

『極秘 明治三十七八年海戦史』には否定的な評価⁷¹もあるが、日本海軍の教訓収集やその整理能力は大いに参考になるものであり、海上自衛官には一読を勧めるもとともに、日露戦争については、軍事と政治・外交の関係、海軍と陸軍の連係から、情報戦、科学技術、砲戦運動を含む海軍戦術に至るまで幅広い教訓を与え得る「教材」でもあり、大いに参考にするべきと付記する。

⁷⁰ 野村『日本海海戦の真実』20頁。

⁷¹ 「筆者が検証したところでは、極秘戦史に掲載されている戦策や戦闘報告には、手書き原本から活字にされる際に、都合の悪い記述が変更されたり削除されている箇所がある。」 出光英哉『丁字戦法の理論と実際—日本海海戦詳細研究 I』ブックコム、2014年、4頁。

英文要旨 / Abstracts

Changing Strategic Environment and the JMSDF: Embodying the “Three Documents” in the Maritime Domain

**Plans and Programs Division, Maritime Staff Office/
Strategic Studies Department, MSDF Command and Staff College**

This article discusses what is needed to embody three documents (the “Three Documents”), the National Security Strategy of Japan, the National Defense Strategy (NDS), and the Defense Buildup Program (DBP), which were finalized in December 2022, in defense buildup of the Japan Maritime Self-Defense Force (JMSDF).

This article employs Ends-Ways-Means framework. Firstly, the significance of the seven key functions and capabilities described in the NDS is explained, and strategic objectives of JMSDF are defined. Secondly, ways to achieve these objectives, and the functions and capabilities necessary to implement these ways are identified. Finally, the main efforts that should be promoted to develop and reinforce these necessary functions and capabilities are proposed, based on the NDS and DBP policy.

This article argues that these efforts need to be pursued while maintaining sustainable and effective deterrence at any point approximately over the coming decade covered by the “Three Documents”

Maritime transportation and national security: A study on Japan's supply chain based on national security in maritime container transportation

OKAWA Yukio

Supply chain disruptions due to stay-at-home demand and labor shortages caused by the COVID-19 pandemic have caused disruptions in global maritime container transportation and a historic rise in container market prices. As a result, Japan's economic activity was greatly affected, with production being disrupted due to a shortage of goods.

On the other hand, the National Security Strategy, which was revised in December last year, sets out securing resources essential to Japan's

security, such as energy and food, as well as economic security, and calls for efforts to strengthen the supply chain. However, despite the extremely important importance of ensuring stable maritime transport as a means of transporting energy and goods, little focus has been placed on maritime transport.

For this reason, this paper focuses on maritime container transport, which is the main means of maritime logistics. We will examine the supply chain risks in Japan's international shipping from a security perspective, which has not been given much attention in the past. We will discuss how to strengthen the Japanese supply chain in consideration of these risks.

Possible conclusion regarding the regulation of LAWS under the CCW

KANEKO Hirokazu

This paper examines the possible conclusion of international conference of LAWS(Lethal Autonomous Weapons Systems) under the CCW(Convention on prohibitions or restrictions on the use of certain conventional weapons)

LAWS does not exist yet, and there are on definition about that, but the negotiation of ban and limitation to use LAWS conducts in international conference. It goes without saying that it is desirable that LAWS be regulated to some extent, considering the risk that could arise if it were to be operated without restriction. Conference of LAWS have achieved to some extent, with the adoption of 11 Guiding principles as guideline for domestic operating of LAWS, but there are some difference in that interpretation of that words between participating nations. Therefore, nations submitted of that commentaries, which clarified their claims to certain extent.

This paper clarifies the difference of that interpretations of “human responsibility”, “meaningful human control” and “accountability”, which are considered to particularly important elements, and concludes which is the most appropriate outcome in the conference. And in order to reach a conclusion, in addition to the principle of like a distinction and proportionality that have been considered as the principles of the Law of armed conflict, and how to deal with issue of “ethics” will assume a key role.

Optimizing Joint Operational Readiness: Lessons for Japan

HINATA-YAMAGUCHI Ryo

Warfare is undergoing a new form of transformation in recent years, shaped not only by new technologies and diversification of domains, but also new concepts and doctrines. Consequently, states and their defense forces face the task of sharpening and strengthening readiness to deal with the new challenges and execute the strategic and operational aims and objectives in the new complex environment. As part of the effort, an increasing number of defense forces around the world are enhancing their joint operations readiness as a means of effectively and efficiently conducting multi-domain operations.

This paper aims to discuss the significance of, and the challenges in optimizing joint operations readiness. The paper begins with discussions on the definition of joint operations readiness, and also the key developments in joint operations. The paper will then examine the key drivers and enablers of joint operations readiness, followed by an analysis of the key challenges. Finally, the paper will conclude by looking at the key lessons for the Japan Self-Defense Force (JSDF) as it works to further institutionalize jointness and enhance its joint operations readiness for multi-domain operations.

(Research Note)

U. S. Joint Concept for Competing: Competing and Relationships with Inter-organizational Partners

MIHARA Yudai

This research note aims to comprehend the concept for competing within the U.S. Joint Forces announced during an era highlighted by great power competition. It sought to understand relationships with actors and competition beyond the peace-war dichotomy through a competition continuum. Moreover, in the complex and enduring nature of the competition continuum, integrated campaigning requiring cooperation with inter-organizational partners became necessary. Integrated campaigning recognized challenges not only in executing campaigns but also in essential cooperation and relationships with inter-organizational

partners. Regarding the essence of competition, it was discovered that subdividing the competitive space into competitive sub-areas and determining strategic competitive outcomes reflecting the enduring nature of competition required strategic maneuvers to achieve. The challenges with inter-organizational partners recognized in integrated campaigning led to defining the roles within the Joint Forces to address them. However, it became evident that despite the urge to compete, risks of unattainable cooperation due to differences in organizational capabilities existed. For Japan, while a formidable ally's military unveils a concept pertinent to the times, attention tends to gravitate towards its specifics. However, it's imperative to acknowledge the underlying challenges amidst such attention to concepts and methodologies.

**Battle of the Sea of Japan:
Lessons to be drawn from the study of the Combined Fleet
standby point**

NATSUI Takashi

The purpose of this paper is to examine the standby point of the Combined Fleet in the Battle of the Sea of Japan, and to draw lessons for operational planning. This paper also draws lessons based on the results of the study, while considering the operational concept of the military command.

The Combined Fleet achieved an unprecedented complete victory in the Battle of the Sea of Japan, and its activities are still highly praised today. But it can be also said that the Combined Fleet won the "gamble". It is the reason why Clausewitz said that "War is a gamble not only in its objective nature, but also in its subjective nature" and "War involves the elements such as possibility, probability, fortune, and misfortune". The Battle of the Sea of Japan is also evidence of the wagering nature of war.

執筆者紹介／Authors

大川 幸雄 (おおかわ ゆきお) 2等海佐

海上自衛隊幹部学校ロジスティクス研究室

日本大学(法学)卒、多摩大学大学院(経営情報学修士)。

那覇経理隊長、航空補給処、横須賀地方総監部、海上自衛隊補給本部、海上幕僚監部経理課などを経て、現職。

Commander OKAWA Yukio, JMSDF, is a faculty staff, Logistics Studies Office, JMSDF Command and Staff College.

金子 紘和 (かねこ ひろかず) 3等海佐

海上自衛隊幹部学校作戦法規研究室

専修大学(法)卒、同大学院(法学修士)。

大湊・呉・横須賀の各地方総監部総務課法務係、海幕法務室(民事)などを経て、現職。

Lieutenant commander KANEKO Hirokazu is a JMSDF officer.

Lieutenant commander KANEKO's article is based on the accomplishments he achieved during his assignment as an operation and legal staff, JMSDF Command and Staff College.

山口 亮 (やまぐち りょう) 博士

東京大学先端科学技術研究センター特任助教。アトランティック・カウンシル(米) スコウクロフト戦略安全保障センター上席客員フェロー、パシフィック・フォーラム(米) 上席客員フェロー兼任。

ニューサウスウェールズ大学(豪) キャンベラ校人文社会研究科博士課程修了。パシフィック・フォーラム(米) 研究フェロー、ムハマディア大学(インドネシア) マラン校客員講師、釜山大学校経済通商大学(韓) 国際学部客員教授を経て、2021年8月より現職。

HINATA-YAMAGUCHI Ryo is a Project Assistant Professor at the Research Center for Advanced Science and Technology, the University of Tokyo; Senior Non-Resident Fellow at the Atlantic Council Scowcroft Center for Strategy and Security Indo-Pacific Security Initiative; and Adjunct Senior Fellow at the Pacific Forum.

Ryo received his PhD from the University of New South Wales, MA in Strategic and Defense Studies and BA in Security Analysis from the Australian National University and was also a Korea Foundation Language Training Fellow.

三原 雄大(みはら ゆうだい) 2等海佐

海上自衛隊幹部学校戦略研究室

防衛大学校(電気電子工学)卒、政策研究大学院大学公共政策プログラム(政策研究修士)。

護衛艦かが水雷長、護衛艦あまざり砲雷長、大湊地方総監部管理部人事課などを経て、現職

Commander MIHARA Yudai, JMSDF, is a faculty staff, Strategic Studies Office, Strategic Studies Department, JMSDF Command and Staff College.

夏井 隆(なつい たかし) 1等海佐

海上自衛隊幹部学校運用教育研究部長

防衛大学校(管理学)卒。

ミサイル艇3号艇長、第1ミサイル艇隊司令、練習艦しらゆき艦長、第4護衛隊群司令部首席幕僚、護衛艦みょうこう艦長、海上幕僚監部服務室長、第6護衛隊司令、自衛隊神奈川地方協力本部長、佐世保地方総監部防衛部長などを経て、現職。

Captain NATSUI Takashi, JMSDF, is the Dean of Operational Art and Design Studies Department, JMSDF Command and Staff College.

【編集委員会からのお知らせ】

『海幹校戦略研究』は、海上自衛隊幹部学校職員・学生等の研究成果のうち、現代の安全保障問題に関して、海洋国家日本の針路を考えつつ、時代に適合した海洋政策、海上防衛戦略を模索するという観点から取り扱ったものを中心としてまとめ、部外の専門家に向けて発信することにより、自由闊達な意見交換の機会を提供することを目的として公刊するものです。

なお、本誌に示された見解は執筆者個人のものであり、防衛省または海上自衛隊の見解を表すものではありません。論文の一部を引用する場合には、必ず出所を明示してください。無断転載はお断りいたします。

【戦略研究会役員】

会 長 小牟田 秀覚
副 会 長 夏井 隆 北川 敬三

【『海幹校戦略研究』編集委員】

委 員 長 石原 敬浩
委員総括 後瀧 桂太郎

【戦略研究会事務局】

事務局長 川嶋 潤子
企画調整 森 倫礼

『海幹校戦略研究』第13巻第2号(通巻第27号)

発行日：2024年3月29日

発行者：海上自衛隊幹部学校

(Webサイト：<http://www.mod.go.jp/msdf/navcol/>)

〒153-0061 東京都目黒区中目黒2丁目2番1号

TEL：03-5721-7010(内線5621) FAX：03-3719-0331

e-mail：navcol-cintpln@inet.msdf.mod.go.jp

担 当：戦略研究会事務局

印刷所：海上自衛隊東京業務隊

JAPAN MARITIME SELF-DEFENSE FORCE COMMAND AND STAFF COLLEGE REVIEW

Volume 13, Number 2, March 2024

Three Strategic Documents and Beyond

- 2 **Foreword**
By KOMUTA Shukaku
-

Featured Articles

- 5 **Changing Strategic Environment and the JMSDF:
Embodying the “Three Documents” in the Maritime Domain**
*By Plans and Programs Division, Maritime Staff Office/
Strategic Studies Department, MSDF Command and Staff College*
- 18 **Maritime transportation and national security:
A study on Japan's supply chain based on national security in
maritime container transportation**
By OKAWA Yukio
- 41 **Possible conclusion regarding the regulation of LAWS under
the CCW**
By KANEKO Hirokazu
- 79 **Optimizing Joint Operational Readiness:
Lessons for Japan***
By HINATA-YAMAGUCHI Ryo

Research Note

- 100 **U. S. Joint Concept for Competing:
Competing and Relationships with Inter-organizational Partners**
By MIHARA Yudai
-

Article

- 115 **Battle of the Sea of Japan:
Lessons to be drawn from the study of the Combined Fleet standby point**
By NATSUI Takashi
-
- 141 Abstracts*
145 Authors*
149 From the Editorial Board*
-

*Available in English

From the Editorial Board

Japan Maritime Self-Defense Force Command and Staff College Review is the editorial works of the staff and students' papers from the viewpoint of security issues concerning the course of action of Japan as a maritime nation, and seeking maritime defense strategies and policies suited for today. The purpose of this publication is to provide an opportunity for free and open-minded opinion exchange to the experts of security studies all over the world.

The views and opinions expressed in *JMSDF Command and Staff College Review* are solely those of the authors and do not necessarily represent those of Japan Maritime Self-Defense Force or Japan Ministry of Defense. To cite any passages from the review, it is requested that the author and *JMSDF Command and Staff College Review* be credited. Citing them without clearly indicating the original source is strictly prohibited.

Strategic Studies Group (SSG)

Chairman

RADM KOMUTA Shukaku

Vice Chairman

CAPT NATSUI Takashi and CAPT KITAGAWA Keizo, Ph.D.

Editorial Board

Editor-in-Chief

CDR ISHIHARA Takahiro

Executive Editor

CAPT USHIROGATA Keitaro, Ph.D.

SSG Office

Chief of SSG Office

CAPT KAWASHIMA Junko

Program/Project Manager

CDR MORI Michinori

JAPAN MARITIME SELF-DEFENSE FORCE COMMAND AND STAFF COLLEGE REVIEW

Volume 13, Number 2

Published on March 29, 2024 by JMSDF Command & Staff College

Printed by JMSDF Service Activity, Tokyo

Print Edition: ISSN 2187-1868

Online Edition: ISSN 2187-1876

SSG Office, JMSDF Command & Staff College

2-2-1, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo, 153-0061, Japan

Phone: 03-5721-7010 (ex. 5621)

F A X: 03-3719-0331

e-mail: navcol-cintpln@inet.msdf.mod.go.jp

<http://www.mod.go.jp/msdf/navcol/index.en.html>