

# 海幹校戦略研究

JAPAN MARITIME SELF-DEFENSE FORCE  
COMMAND AND STAFF COLLEGE REVIEW

第 14 巻第 2 号 (通巻第 29 号) 2025 年 3 月

---

巻頭言	小牟田 秀覚	2
<hr/>		
台湾海峡危機と米中軍事競争 － レプリケーター計画と質的・量的軍拡競争の戦略分析 －	高橋 秀行	6
<hr/>		
海戦法に関するニューポート・マニュアルについて － 実務者のための海戦法マニュアル －	佐藤 幸輝	23
<hr/>		
米国の国防調達に見る統合の限界 － 統合戦闘機、無人航空機プログラムの比較分析 －	元田 友理	67
<hr/>		
英文要旨		87
執筆者紹介		89
編集委員会からのお知らせ		91

---

## 巻頭言

今日の安全保障を巡る情勢は、ロシアのウクライナ侵略での欧米対ロシアの構図、国際秩序維持を主張する米とこれに挑戦する中国の構図に代表されるように、「大国間競争の時代」と言われています。

海洋進出を強める中国は、1947年に中華民国が主張を始めた南シナ海の十一段線（1953年にトンキン湾内パイ・ロン・ウェイ島の領有権がベトナムに移ってからは九段線）を基に、領有権が確定していない南シナ海の公海において歴史的権利を主張してきましたが、2016年の比中仲裁裁判の最終判断で違法とされました。しかしながら、中国は当該判断は無効であり受け入れないとしています。2023年8月には、中国自然資源省が発表した「2023年版標準地図」において、台湾の東に線を引き、十段線を主張するに至っています。このような振る舞いからは、国際法を遵守しようという姿勢は見えず、「海洋国土」と表現し、陸上における領土獲得と同様に考えているように見えます。

このように、中国は、現在確立している国際法に基づかない特異な主張をする一方、我が国に対し、国際法という枠組みを利用して自国に都合の良い主張をしています。

一つの例として、中国は、南シナ海のミスチーフ礁を占拠し人工島を築いていますが、ミスチーフ礁は、比中仲裁裁判の判断によれば、高潮時に陸地が水中に没する低潮高地であり、国連海洋法条約上、領海を有しません。しかし、付近を航行する米国艦艇に対し、「中国の主権と安全保障に対する深刻な干渉であり、付近海域から退去せよ」と警告するなど、あたかも領海を有しているような振る舞いをしています。一方で、我が国に対しては、「沖ノ鳥島は島ではなく岩なので排他的経済水域はない」と主張しています。国連海洋法条約第121条では、「自然に形成された陸地であって、水に囲まれ、高潮時においても水面上にあるもの」が島と定義され、沖ノ鳥島は島に該当することから、排他的経済水域が認められています。同条第3項に「人間の居住または独自の経済生活を維持することができない岩は、排他的経済水域または大陸棚を有しない」と規定されていますが、「岩」の明確な定義はなく、他国においても沖ノ鳥島のような島を排他的経済水域及び大陸棚の起点としている例があります。人工島をあたかも島であるような扱いをすることと、沖ノ鳥島を島ではないと主張することは、論理矛盾しているように見えます。

もう一つの例として、中国は、台湾海峡が、国際航行に使用され、領海に覆われない国際水域が中央に存在し、自由航行が認められるにもかかわらず、外国軍艦の航行に対しては、「中国の主権と安全を脅かす」と強く非難するなど、あたかも自国の主権が及ぶ海域であるかのような振る舞いをしています。一方で、我が国に対しては、「トカラ海峡は国際航行に利用される海峡で、中国船の通過は通過通航権の行使であり、完全に正当で合法である」と主張しています。国連海洋法条約第37条では、通過通航制度の適用海域について、「公海又は排他的経済水域の一部と公海又は排他的経済水域の他の部分との間にある国際航行に使用されている海峡」と規定しています。この規定は、該当するような地理的な条件と国際航行に使用されているという通航の実態により成立すると考えられていますが、口永良部島及び屋久島周辺の我が国領海の通航の実態からは、国際航行に使用される海峡とは言い難く、無害通航のみが認められる海域です。中国は、自国の艦船が太平洋にアクセスするために至便であることから、口永良部島及び屋久島周辺の我が国領海を国際海峡と主張しているものと考えられますが、台湾海峡に対する主張と合わせて考えると、これも論理矛盾しているように見えます。

これらの論理矛盾に対し、国際法を遵守し「自由で開かれたインド太平洋」を提唱する我が国が為すべきことは、中国との対立を先鋭化させるのではなく、中国が国際秩序を尊重して共に繁栄するような方向へ振る舞いを変化させる努力が必要であると思います。これは、「国家安全保障戦略」に記述されている「戦略的なアプローチとこれを構成する主な方策」の一つとして、「危機を未然に防ぎ、平和で安定した国際環境を能動的に創出し、自由で開かれた国際秩序を強化するための外交を中心とした取り組みの展開」と示されています。一方で、中国があくまでも自国の主張を貫くのであれば、いずれどこかで緊張が高まる可能性があります。我が国は、抑止が破綻し、熱戦（ホットウォー）が生起することを防ぐため、常日頃から同盟国、同志国と連携して抑止を効かせておく努力も必要です。これは、同方策に、「我が国の防衛体制の強化」、「米国との安全保障面における協力の深化」及び「我が国を全方位でシームレスに守るための取組の強化」と示されています。

今号は、特集テーマを定めてはませんが、本校研究員の研究成果のうち、「大国間競争」を考察する上で参考となるような論考を3件掲載しました。以下に要約を紹介します。

戦略研究室の高橋2佐の論文は、米国の「レプリケーター計画」に注目し、

これが米中間の軍拡競争に与える影響について分析しました。現代の軍拡競争は冷戦期の量的軍拡競争とは異なり、量的拡大と質的進化が相互に作用する複雑な構造を持つことを明らかにし、同計画は米軍の戦略的柔軟性を高める一方で、軍拡競争を加速させ、地域の安全保障環境を複雑化させる可能性があるとして論じています。

作戦法規研究室の佐藤2佐は、米海軍大学校ストックトンセンター（国際法の研究部門）から発表された海戦法に関するニューポート・マニュアルを紹介し、海戦法上、議論のある主要な論点について解説を試みています。なお、作戦法規研究室がニューポート・マニュアルを翻訳し作成した日本語版を当校ホームページに掲載しています。

戦略研究室の元田2佐の論文は、装備品の調達における統合が必ずしも期待されたコスト削減を達成できていないことに注目しました。米国の統合戦闘機プログラムのTFX（F-11）及びJSF（F-35）などを事例に、任務や運用基盤などで軍種間の相違がある場合、統合によるコスト削減の前提である共通性が大きく低下することを明らかにしました。

この70年の間、冷戦期、ポスト冷戦期、ポスト・ポスト冷戦期、そして大国間競争の時代というように、安全保障を巡る世界情勢、我が国周辺的情勢は変化しています。本校では、この変化に応じ、研究対象を変化させてきました。この『海幹校戦略研究』の編集、発行を担当している「戦略研究会」は、平成23年、我が国周辺の安全保障環境が厳しさを増しつつある情勢下、これに適応する海洋政策、海上防衛戦略を研究、模索し、「知」を蓄積、発信、部内外の研究機関、政策に携わる方々との交流により新たな「知」を得ることをねらいとして発足し、日々進化の努力を継続し、掲載論文のような研究成果を発信しています。

また、前述した海上自衛隊の自由で開かれた海洋を維持するための取り組みや抑止のための取り組みに寄与するため、本校は人的な国際交流を推進しています。自由で開かれた国際秩序を強化するための取り組みとしては、主としてインド太平洋各国海軍大学教官・研究者、政策立案実務者等（大佐クラス）を対象とした「インド太平洋海軍大学セミナー」や、西太平洋海軍シンポジウム（WPNS：Western Pacific Naval Symposium）参加各国海軍中堅士官（少佐、大尉クラス）を対象とした「次世代海軍士官短期交流プログラム」を毎年主催し、参加者間の相互理解と信頼醸成を促進しています。抑止のための取り組みとしては、米海軍大学、豪国防大学、印海軍大学等と戦略レベルの意見交換、研究をする、同志国各国と留学生を

交換する等により、同盟国、同志国と連携を強化する一翼を担っています。これらの取り組みにより、より良い安全保障環境の構築に貢献する努力を継続します。

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）

## 台湾海峡危機と米中軍事競争

### — レプリケーター計画と質的・量的軍拡競争の戦略分析 —

高橋 秀行

#### はじめに

台湾海峡を巡る緊張は、中国の軍事的台頭と、それに対抗する米国主導の大国間戦略競争の中心に位置している<sup>1</sup>。この地域の不安定化は、アジア太平洋全域の軍事バランスを揺るがす。特に台湾海峡を巡る軍事的懸念は安全保障上の最重要課題であり<sup>2</sup>、国際秩序に影響を及ぼしかねない<sup>3</sup>。

本研究は、米国が推進する「レプリケーター計画（Replicator Initiative）」を対象に、同計画が米中間の質的・量的軍拡競争に与える影響を分析する。同計画は、AI技術と無人システムを活用し、低コストで迅速に大量の無人機を展開することで、米中間の競争環境における戦略的優位性の確立を目指している<sup>4</sup>。特に、中国の接近阻止／領域拒否（A2/AD）戦略への対抗手段として、柔軟で迅速な米軍の戦力投射能力を強化し、台湾海峡危機への抑止力を高めることが期待されている<sup>5</sup>。本研究では、レプリケーター計画が質と量の同時追求により米軍の戦略的柔軟性を高める一方で、軍拡競争を加速させ、地域の安全保障環境を一層複雑化させるリスクを提示する。

本研究の重要性は、次の3点にある。第1に、質的・量的軍拡競争が同時進行する現代の競争モデルを解明することで、現代の軍事競争に対する理解を深める。第2に、AI技術と無人システムが引き起こす運用変革を評価する。第3に、持続可能な軍事バランスの実現に向けた示唆を提供する。

本研究は、以下の3つの視点に基づき分析を展開する。第1に、台湾海峡問題の歴史的背景と現状の戦略的環境を整理し、米中間の軍事的競争の

---

<sup>1</sup> 増田雅之編著『大国間競争の新常態』防衛研究所、2023年、34頁；五十嵐隆幸「米中対立と台湾—大国間競争の狭間に立つ『小国』のパワーと選択—」『国際安全保障』第50巻第2号、2022年9月、74頁。

<sup>2</sup> 小野田治「『日本有事』はどのように起こるか—『台湾有事』の検討を中心に—」『安全保障研究』第4巻第4号、鹿島平和研究所、2022年、27頁。

<sup>3</sup> 久保文明「トランプ復活の影と国際秩序」『外交』Vol. 83、2024年、18頁。

<sup>4</sup> Kelley M. Saylor, “DOD Replicator Initiative: Background and Issues for Congress,” CRS, IF12611, Updated August 20, 2024, p. 1.

<sup>5</sup> Christopher Knight, “Drones as Deterrence,” *Proceedings*, Vol. 150/9/1,459, September 2024.

構造を解明する。第2に、レプリケーター計画の技術的特徴と戦術的応用を検討し、この計画が軍事バランスに与える潜在的な影響を評価する。第3に、質的・量的軍拡競争における同計画の役割を考察し、その抑止力強化の有効性と限界を明確化する。これらの分析を通じて、本研究は、現代の軍拡競争の実態とその影響に関する包括的な理解を提供することを目指す。

## 1 台湾海峡問題の先行研究分析

本項は、1950年代から1990年代にかけて発生した台湾海峡危機の歴史の変遷を整理し、台湾問題の地政学的リスクを明らかにする。

### (1) 台湾海峡危機の歴史の変遷と地政学的リスク

#### ア 台湾海峡危機の歴史的経緯

台湾海峡は、米中台間で繰り返し緊張を生む地域である。第1次（1954-55年）、第2次（1958年）、第3次（1995-96年）の危機は典型例であり、米国の抑止力と中台間の軍事行動の相互作用の結果生じたものである。

第1次危機では、米海軍第7艦隊を展開し、1954年の米華相互防衛条約の適用範囲外となった大陳列島に上陸した中国人民解放軍（PLA）の行動を抑制した<sup>6</sup>。第2次危機では、中国による金門島への砲撃に対抗し、再び第7艦隊が展開してPLAの行動を抑制した<sup>7</sup>。第3次危機は台湾の民主化を背景に、中国がミサイル演習を実施する一方、米国は空母打撃群を派遣して抑止力を示した<sup>8</sup>。

これらの危機において、米国の「あいまい戦略」は、中国の行動を抑制する有効な手段として機能した。しかし、21世紀に入り、中国の経済成長と軍事力近代化により、「あいまい戦略」が持つ抑止効果は低下している<sup>9</sup>。特に、後述する中国の対艦弾道ミサイル（ASBM）等の発展は、米空母打

<sup>6</sup> 平松茂雄『中国人民解放軍』岩波書店、1987年、76-78頁；羅志璋、徐瑞良「國軍大陳島撤離實益之研究」『歩兵季刊』第276期、中華民國國防部、109年（2020年）5月號、50-51頁。

<sup>7</sup> 平松『中国人民解放軍』80頁。

<sup>8</sup> 『中国安全保障レポート2017』防衛研究所、2017年2月28日、9-10頁。

<sup>9</sup> リチャード・ハース、デビッド・サックス「米台湾戦略の明確化を——有事介入策の表明で対中抑止力を」『フォーリン・アフェアーズ・リポート』2020年11月号、2020年11月、78-80頁。一方、ハースらが主張する米国のあいまい戦略を攻撃的な方向に転換する考え方には反論がある。Jared M. McKinney and Peter Harris, “Broken Nest: Detering China from Invading Taiwan,” *The US Army War College Quarterly: Parameters*, Volume 51 Number 4, Winter, December 17, 2021, p. 23, 35.

撃群の運用に制約を課し、米国の軍事優位の維持が課題となっている<sup>10</sup>。

### イ 台湾海峡危機の地政学的リスク

近年、中国は経済成長を背景に軍事力を近代化し、台湾統一を「歴史的課題（历史任务）」と位置付ける習近平政権の下で強硬な対台湾政策を推進している。2022年の演説で示した「武力行使の放棄を決して承諾しない（决不承諾放弃使用武力）」姿勢は、その象徴である<sup>11</sup>。その方針に基づき、PLAは空母など海空軍力の強化や、台湾周辺での軍事演習を活発化させている<sup>12</sup>。

一方、台湾は防衛力強化と米国との軍事協力を推進し、米国は台湾関係法に基づく武器供与や軍事プレゼンスを通じて抑止力の確保に努めている。これに対して中国は台湾を国際的に孤立させる圧力を強化している<sup>13</sup>。

こうした台湾海峡を巡る緊張は、アジア太平洋全体に波及するリスクを伴う。特に中国による南シナ海の人工島軍事化や東シナ海での領海侵入の増加は、地域全体の緊張を高め<sup>14</sup>、国際的な問題と化している<sup>15</sup>。

総括すると、台湾海峡の地政学的リスクは、中国の強硬な対台湾政策と軍事的台頭、米中台等の軍事的相互作用の過熱化により顕在化している。このリスクは、アジア太平洋地域の安全保障政策に構造的変容をもたらし、地域的なパワーバランスに長期的かつ持続的な影響を及ぼすと考えられる。

## (2) 軍事戦略環境の分析

本項は、米中の軍事技術と戦略に焦点を当て、台湾海峡を巡る軍事戦略環境を分析する。台湾海峡は中国の台頭と米国の抑止戦略が交差する地政学的要衝であり、軍事競争による緊張が高まっている。

中国は1990年代以降、台湾海峡を中心とする西太平洋に米国が軍事介入することを阻む目的でA2/AD戦略に基づき軍近代化を推進してきた。この戦略は、高度な情報技術で連結された多層的な攻撃能力（弾道／巡航ミサ

<sup>10</sup> Ronald O'Rourke, "China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities—Background and Issues for Congress," CRS, RL33153, Updated May 15, 2023, p. 13.

<sup>11</sup> 「二十大報告 | 决不承諾放弃使用武力 祖国完全统一一定要实现」『大公报』2022年10月17日、<https://www.takungpao.com/news/232108/2022/1017/776348.html>。

<sup>12</sup> U.S. DoD, *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2024*, December 18, 2024, pp. ix-x.

<sup>13</sup> "U.S.-China Economic Security Review Commission," 117th Congress, November 2022, pp. 589, 591, 615-616.

<sup>14</sup> U.S. DoD, *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2023*, October 19, 2023, p. 81, 121.

<sup>15</sup> Stacie Pettyjohn, Becca Wasser, and Chris Dougherty, "Dangerous Straits, Wargaming a Future Conflict over Taiwan," Center for a New American Security (CNAS), 2022, p. 10.

イル、航空機、潜水艦、水上艦艇など）を通じ、米国の空母打撃群など戦力投射部隊の行動を困難にする<sup>16</sup>。特に、「東風（DF）」シリーズ ASBM は、米軍の深刻な脅威となっている<sup>17</sup>。中国は、南シナ海、東シナ海を含めた地域全体の軍事的優位性を強化している。

これに対し、米国は、空母打撃群の展開や弾道ミサイル防衛（BMD）システムの配備に加え、「分散海上作戦（Distributed Maritime Operations: DMO）」や「統合全領域指揮統制（Joint All-Domain Command and Control: JADC2）」など新たな作戦概念を導入している<sup>18</sup>。これらの取組みは、AI 技術と無人システムの活用を通じて、質的優位の確保と量的負担の軽減を両立し、効率的な軍事作戦を展開することを目指している<sup>19</sup>。

米中間の軍事競争は、台湾海峡の軍事バランスを動的かつ不安定なものとし、周辺国の安全保障政策に波及している。こうした質的・量的優位の確保は、台湾海峡問題における戦略的課題、つまり地域の地政学的リスクの抑制を強化する鍵となるのではないかと考えられる。

### （3）台湾有事シナリオの検討

台湾有事のリスクは、米中対立の激化と中国の軍事力増強により現実味を帯びている。本項は、現実化し得るシナリオと米国の選択肢を検討する。

#### ア 想定される軍事シナリオ

第1は、平和的併合である。このシナリオでは、中国は軍事力ではなくプロパガンダや情報操作を通じて台湾及び国際世論に影響を与え、台湾や国際社会に緊張や対立を避けるため、統一を受け入れさせる<sup>20</sup>。これは、中国にとってコストが最も低く、国際的な非難を回避しやすい選択肢である。

第2は、航空・海上封鎖または限定的な軍事衝突である。このシナリオでは、中国はミサイル攻撃や一部の島嶼の占拠を伴う共同封鎖作戦を数か

<sup>16</sup> Patrick M. Cronin et al., “Tailored Coercion: Competition and Risk in Maritime Asia,” CNAS, 2014, p. 18.

<sup>17</sup> U.S. DoD, *Military and Security Developments Involving the People’s Republic of China 2024*, pp. 64-65.

<sup>18</sup> Ronald O’Rourke, “Navy Force Structure and Shipbuilding Plans: Background and Issues for Congress,” CRS, RL32665, October 4, 2021, p. 5; John R. Hoehn, “Joint All-Domain Command and Control: Background and Issues for Congress,” CRS, R46725, Updated January 21, 2022, p. 1.

<sup>19</sup> U.S. Department of the Navy, *Unmanned Campaign Framework*, March 16, 2021, pp. 2-3, 22.

<sup>20</sup> Robert Sutter, “Implications for U.S.-China strategic dynamics,” *The Chinese People’s Liberation Army in 2025 Strategic Studies Institute*, U.S. Army War College, 2015, pp. 352-354, 359, 362.

月間実施し、台湾に降伏を強要する<sup>21</sup>。これは、全面的な軍事侵攻よりもコストが低い一方で、国際的な非難や米国の介入を招くリスクがある。

第3は、限定的または全面的侵攻である。このシナリオでは、中国は短期間で台湾本島や周辺島嶼に高強度の統合打撃作戦を行い、上陸後の市街地作戦などを通じて台湾の完全な統一を目指す<sup>22</sup>。これは、中国にとって最もリスクが高く、米国を中心とした多国籍軍の全面的な介入を招く可能性が高い。

いずれのシナリオにおいても、台湾の単独防衛は困難であり、米国を中心とする国際的な介入が鍵となる<sup>23</sup>。

### イ 米国の対応と戦略的選択肢

台湾有事における米国の介入は、次の2つの主要な選択肢に分かれる。

第1は、早期介入である。米国は、中国の軍事的兆候を察知した段階で、空母、潜水艦、爆撃機などを迅速に展開し、台湾に緊急物資支援を行う<sup>24</sup>。このアプローチは、中国の軍事行動を抑止する効果を持ち得る一方で、中国側に積極防衛を理由とした先制攻撃の口実を与えるリスクも伴う<sup>25</sup>。また、同盟国との迅速な情報共有や防衛態勢の調整が鍵となる。

第2は、遅延介入である。米国は、事態のエスカレーションを避けるため、初期段階で外交的・経済的な措置を優先しつつ、軍事的支援を段階的に拡大する。このアプローチは、軍事行動のコストを軽減し、国際社会からの支持を得やすい一方で、台湾への支援が遅れることで中国側に戦略的主導権を握らせるリスクがある<sup>26</sup>。また、台湾防衛の必要性を巡る米国内の政治的議論や国際社会の支持不足は、米国の対応を難しくするだろう。

現実的な展開において、米国の対応は早期介入と遅延介入の狭間で流動的に変化する可能性が高い。中国が短期間で軍事行動を進める場合、抑止効果が限定的となり、地域全体の地政学的リスクが高まる。この状況下で、米国が同盟国との協力をどのように構築するか、中国の戦略的行動（情報操作、各種圧力）をいかに阻止するかが、台湾海峡有事の結果を左右する

<sup>21</sup> U.S. DoD, *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2023*, pp. 140-141.

<sup>22</sup> Ian Easton, "China's Top Five War Plans," Project 2049 Institute, January 6, 2019, pp. 1-2; U.S. DoD, *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2023*, pp. 141-142.

<sup>23</sup> ハース、サックス「米台湾戦略の明確化を」82-83頁。

<sup>24</sup> Ian Easton, *The Chinese Invasion Threat, Taiwan's Defense and American Strategy in Asia*, Project 2049 Institute, 2017, p. 173.

<sup>25</sup> Roger Cliff et al., *Entering the dragon's lair: Chinese Antiaccess Strategies and Their Implications for the United States*, RAND Corporation, 2007, pp. 33-34.

<sup>26</sup> *Ibid.*, pp. 41-43.

重要な要素となる。また、エスカレーションの管理と軍事行動の適切なタイミングは、地域の安定を維持する上で極めて重要となるだろう。

## 2 レプリケーター計画の分析

台湾海峡危機に関する歴史の変遷を通じて、米中間の抑止構造は変化し、米側の戦略的対応にも段階的な進化が見られる。本項は、米国が推進するレプリケーター計画の概要を明らかにし、その戦略的意義と技術的特徴を整理することを目的とする。

### (1) レプリケーター計画の概要

#### ア 計画の目的と主要要素

この計画の背景には、米中間の軍事競争が激化する中で、中国の「物量（mass）」優位性に対抗し、質的及び量的優位性を確保するという課題がある。2023年8月に、ヒックス（Kathleen Hicks）国防副長官が発表した同計画は、低コストで大量生産可能な無人システムを迅速に導入し、米軍の質的・量的優位性を確立することを目的としている<sup>27</sup>。開発は、米国防省の防衛イノベーション・ユニット（Defense Innovation Unit: DIU）が主導し、2025年8月までに全領域運用可能な自律システム（all-domain attritable autonomous systems: ADA2）の提供を目指している<sup>28</sup>。

同計画は、2024年6月にインド太平洋軍（INDOPACOM）司令官のパパロ（Samuel Paparo）海軍大将が言及した「地獄絵図（Hellscape）」構想と密接に関係する<sup>29</sup>。その特徴は、潜水艦、水上艦、航空機、陸上車両から発射される数万機の無人機の大量展開である。これらは、戦争勃発時に敵の侵略を遅延させるとともに、米本国からの部隊移動を容易にするため、数週間、西太平洋全域に分散配置されることを想定している。これらは、JADC2や米海軍の事業（Project Overmatch）との連携を前提に設計され、リアルタ

<sup>27</sup> “Deputy Secretary of Defense Kathleen Hicks Keynote Address: ‘The Urgency to Innovate’ (As Delivered).” Washington, August 28, 2023.

<sup>28</sup> Kelley M. Sayler, “DOD Replicator Initiative: Background and Issues for Congress,” CRS, IF12611, Updated August 20, 2024, p. 1; “Replicator,” DIU, <https://www.diu.mil/replicator>.

<sup>29</sup> Josh Rogin, “The U.S. military plans a ‘Hellscape’ to deter China from attacking Taiwan,” Washington Post, June 10, 2024, <https://www.washingtonpost.com/opinions/2024/06/10/taiwan-china-hellscape-military-plan/>.

イムで統一された作戦状況を共有する能力を備えている<sup>30</sup>。

ヒックスは、JADC2の発展形である「複合 JADC2 (Combined JADC2: CJADC2)」も提唱した。この取組みは、同盟国との相互運用性を大幅に向上させ、ハイテンポの作戦能力を実現し、地域の抑止力強化を目指す<sup>31</sup>。

このように、レプリケーター計画＝「地獄絵図」とは、複合領域の軍種を横断して高速意思決定を行う能力を基盤に、大量の無人システムを迅速に導入・展開するものであることが分かる。

### イ 計画に対する議論

この計画を巡る議論は、その実現可能性と戦略的意義の両面から展開されている。以下、主要な見解を整理し、計画の課題と含意を検討する。

まず、クラーク (Bryan Clark) は、単に大量の無人システムを生産するだけでは戦略的優位性を確保できないと指摘し、ウクライナ戦争の教訓から、指揮・統制・通信 (C3) 能力の優位性が、物量に勝る重要性を持つと主張している<sup>32</sup>。特に、従来型ドクトリンに基づく定型化された作戦様式は、敵に予測性を与え、作戦における不確実性と複雑性を意図的に創出する能力を損なうリスクがある。このため、分散運用可能な戦力パッケージや新たな作戦ワークフローが不可欠であり、「長距離効果連鎖」などの作戦概念が戦術的効果を最大化する基盤となると述べている<sup>33</sup>。

一方、タングレディ (Sam Tangredi) は、計画の現実的な実行可能性に懐疑的である。特に、低コストで自律型の無人システムが、西太平洋の広大な戦域で必要とされる航続距離や打撃力を十分に発揮できるか疑問視している。また、米国防省が抱える「死の谷」と呼ばれる調達上の課題、すなわち研究開発から実戦配備までの遅延や制度的障壁は計画の実現を著しく困難にする要因となり得ると指摘している<sup>34</sup>。

これに対し、ホームズ (James R. Holmes) は、物量の優位性を取り戻すという観点からレプリケーター計画を評価している。彼は、大量の無人シ

<sup>30</sup> Carter Johnston, "Breaking Down the U.S. Navy's 'Hellscape' in Detail," *Naval News*, June 16, 2024, <https://www.navalnews.com/naval-news/2024/06/breaking-down-the-u-s-navys-hellscape-in-detail/>.

<sup>31</sup> "Deputy Secretary of Defense Kathleen Hicks Keynote Address"; Stew Magnuson, "Reaching Pentagon's CJADC2 Goals to Require 'Bridging Solutions'," *National Defense*, February 2, 2024, <https://www.nationaldefensemagazine.org/articles/2024/2/2/reaching-pentagons-cjadc2-goals-to-require-bridging-solutions>.

<sup>32</sup> Bryan Clark, "Replicator should pursue adaptability, not mass," House Armed Services Subcommittee, October 19, 2023, p. 3.

<sup>33</sup> *Ibid.*, pp. 2-3, 12-13.

<sup>34</sup> Sam Tangredi, "Replicate Ordnance, Not Cheap Drones," *Proceedings*, Vol. 150/3/1,453, March 2024.

システムが、局地的な戦闘で敵に圧力をかけ、戦術的な自由度を奪う手段として機能することを強調している。また、米軍が過去に物量で優位性を発揮してきた教訓を踏まえ、この計画が PLA の A2/AD 戦略に対抗する有効な手段となり得ると指摘している<sup>35</sup>。

これらの議論は、レプリケーター計画の成功には無人システムや AI 技術の進展が不可欠であることを示している。同時に、C3 能力の確立、新たなワークフローの構築、調達プロセスの改善といった課題を克服する必要がある。この要素が統合されることで、計画は初めて実戦環境で戦術的・戦略的優位性を発揮する基盤となるだろう。具体的には、クラークが指摘する C3 能力の向上が、ホームズの強調する物量の優位性を支え、タンングレディの懸念を軽減する方策となり得る。

## (2) 関連技術と戦術的応用の現状分析

本項は、無人システム技術の進展が現代戦で果たす役割を分析する。

### ア 既存の無人システム技術

無人システム技術の進展は、現代戦における質的・量的優位性の確保を左右する重要な鍵となっている。その応用範囲は、敵の抑止から戦場での迅速な意思決定に至るまで多岐にわたり、特に地政学的リスクが高い台湾海峡のような地域において、戦術的柔軟性と抑止力の強化に不可欠である。

例えば、MQ-25「スティングレイ (Stingray)」は、米海軍が開発中の無人給油機で、有人機のリスクを低減し航空作戦の柔軟性を向上させる<sup>36</sup>。一方、XQ-58「ヴァルキリー (Valkyrie)」は、低コストで製造可能な無人戦闘支援機として、敵の防空網を突破する高リスク任務に適している<sup>37</sup>。

更に、レプリケーター計画は、高高度長期耐久 (High-Altitude Long Endurance: HALE) UAV (例: MQ-4C) や攻撃型無人水上艇 (例: Muskie M18) を含む多層的な無人システム運用計画を掲げており、台湾海峡のような高競争地域での優位性確立を目指している<sup>38</sup>。

### イ 戦術的応用の分析

無人システムの戦術的応用は、キルチェーンの短縮と迅速な対応を可能

<sup>35</sup> James R. Holmes, “Considerations for the Replicator Project,” *Proceedings*, Vol. 149/12/1,450, December 2023.

<sup>36</sup> Sam LaGrone, “MQ-25A Stingray IOC Pushed to 2026 Following Manufacturing Delays,” *USNI News*, April 4, 2023, <https://news.usni.org/2023/04/04/mq-25a-stingray-ioc-pushed-to-2026-following-manufacturing-delays>.

<sup>37</sup> “XQ-58A Valkyrie,” Air Force Research Laboratory, <https://afresearchlab.com/technology/xq-58a- Valkyrie/>.

<sup>38</sup> Johnston, “U.S. Navy’s ‘Hellscape’ in Detail.”

にし、現代戦場でその重要性が増している。特に、AI 技術を搭載した自律型無人機は、情報収集から意思決定、攻撃までのプロセスを効率化し、人的リスクを軽減しつつ柔軟な戦術対応を実現する。また、通信が遮断された環境下でも任務を継続できる能力や、敵の電子妨害への耐性の強化は、複雑な戦闘環境で迅速な意思決定を支援する要素として重要である<sup>39</sup>。

A2/AD 環境下では、無人システムは人的リスクを低減しつつ、先行的な情報収集や電子戦支援を提供する重要な役割を果たす。更に、低コストで大量投入可能な無人機群によるスウォーム戦術は、敵の防空網を飽和攻撃し、有人機の突入成功率を高める戦術として注目される<sup>40</sup>。

一方で、無人システムの運用には課題も多い。通信途絶時の自律性確保、電子妨害への耐性向上、データ保全の強化が求められる。特に台湾海峡のような高競合地域では、撃墜時のデータ漏洩リスクを防ぐためのリアルタイムアップロード技術やデータ消去能力の開発が不可欠である<sup>41</sup>。

長期的には、無人システムが軍事作戦の主役となる可能性が高い。台湾海峡での将来的な衝突シナリオにおいては、無人機を中心とした縦深攻撃作戦やスウォーム戦術が主流となるだろう<sup>42</sup>。この進展は、人的リスクを軽減しつつ軍事的持続性を高め、地域の地政学的安定性に一定の貢献をもたらすと考えられる。

### (3) 戦略的意義と未来の展望

米中間の軍事競争が激化する中、台湾海峡やインド太平洋地域の安全保障環境は、質的・量的な軍拡競争の新たな局面を迎えている。本項は、レプリケーター計画の戦略的意義と技術進化の影響を分析する。

#### ア レプリケーター計画の戦略的意義

この計画は、以下の 5 つの観点から重要な戦略的意義を持つ。

第 1 に、低コストで大量投入可能な無人システムを活用することで、質的・量的な抑止力を強化する点である<sup>43</sup>。特にスウォーム戦術は、大量の無

<sup>39</sup> ジェームズ・ジョンソン『ヒトは軍用 AI を使いこなせるか——新たな米中覇権競争——』川村幸城訳、2023 年、165、171-173 頁。

<sup>40</sup> Stacie Pettyjohn, Hannah Dennis, and Molly Campbell, “Swarms over the Strait, Drone Warfare in a Future Fight to Defend Taiwan,” CNAS, June 20, 2024, p. 8.

<sup>41</sup> Christian Brose, *The Kill Chain, Defending America in the future of high-tech warfare*, Hachette Books, April 2020, pp. 105-106.

<sup>42</sup> 「[ウクライナの教訓 侵略半年] (2) ドローン 戦場変えた」『読売新聞オンライン』、2022 年 8 月 24 日、<https://www.yomiuri.co.jp/politics/20220824-OYT1T50006/>。

<sup>43</sup> Robert O. Work and Shawn Brimley, “20YY: Preparing for war in the robotic age,” CNAS, 2014, p. 8.

人機を活用して敵の防空網を飽和攻撃し、有人機やミサイル攻撃の成功率を高める効果が期待される<sup>44</sup>。この戦術は、中国の A2/AD 戦略に対する有効な対抗手段であるだけでなく、新たな作戦概念の基盤ともなり得る。

第 2 に、無人システムの迅速な展開能力は、抑止構造の強化にとどまらず、台湾海峡や南シナ海などの戦略的要衝における作戦即応性を飛躍的に向上させる。AI を搭載した自律型無人機は、リアルタイムで状況に即応し、キルチェーンを短縮することで、作戦の成功率を飛躍的に高める<sup>45</sup>。

第 3 に、無人システムは、有人戦力の直接投入を回避することにより、人的被害の抑制と作戦遂行上のリスク軽減を同時に達成する。こうした能力は、持続可能な戦力運用体制を構築するうえで不可欠であり、限られた人的・物的資源を戦略的に集中させるための中核的要素となる<sup>46</sup>。

第 4 に、AI 技術と自律型無人システムの進化は、米中技術競争における米軍の優位性を確保する鍵となる。これらの技術は、情報優位を確保し、米軍の地域プレゼンスを強化するための重要な要素である<sup>47</sup>。

第 5 に、無人システムを中心とした新たな作戦概念（例：スウォーム貫通攻撃（Swarm Penetration））は、有人部隊を補完するだけでなく、戦場での主役としての地位を確立する<sup>48</sup>。この戦術は、第 1 で述べた運用経験を基に進化し、人的戦闘参加が減少する新しい作戦モデルとして、未来の戦争形態を変革するだろう。

総括すると、レプリケーター計画は、低コストで迅速な無人システム展開により、地域における抑止力の強化や作戦遂行能力の向上を通じて、軍事バランスを変革する潜在力を持つと考えられる。一方、その導入と運用には、通信の安定性や AI 精度向上といった技術的課題に加え、同盟国との調整や導入コストの抑制を含む戦略的選択の緻密な計画が求められる。

## イ 技術進化が軍事バランスにもたらす影響

技術進化は、将来の軍事バランスを根本から変容させる潜在力を持つ。

第 1 に、自律性の向上と運用規模の拡大が挙げられる。自律型無人兵器が戦術、作戦、戦略の各レベルで意思決定の主体となる段階に達すれば、

<sup>44</sup> ハーストは、自爆型の火力支援スウォーム（fire support swarms）と有人機と協力する機動スウォーム（maneuver swarms）が、敵の弱点を迅速に特定して攻略する能力を持つと指摘する。Jules Hurst, “Robotics Swarms in Offensive Maneuver,” *Joint Force Quarterly*, issue 87, 2017, pp. 105-106.

<sup>45</sup> ジョンソン『ヒトは軍用 AI を使いこなせるか』137-140 頁。

<sup>46</sup> U.S. DoD, *Unmanned Systems Integrated Roadmap 2017-2042*, August 1, 2018, p. 23.

<sup>47</sup> Michael Raska, “Rethinking the AI wave in digital warfare,” *East Asia Forum*, February 7, 2023, <https://eastasiaforum.org/2023/02/07/rethinking-the-ai-wave-in-digital-warfare/>.

<sup>48</sup> Hurst, “Robotics Swarms in Offensive Maneuver,” p. 109.

各級指揮官は所掌する作戦運用を迅速かつ合理的に行うことができる<sup>49</sup>。

第2に、無人システム技術の進化は国際的な軍事競争を加速させている。例えば、中国も高度な無人システムを開発し、スウォーム戦術に関心を強めている<sup>50</sup>。この動きは、地域の軍事バランスを根本的に変革し得る。

第3に、経済的インパクトの拡大である。低コストの無人システムは、大量調達が可能で高い戦術効果を発揮する一方、開発・運用のための産業基盤の整備や予算配分の再構築が必要となる。短期のコスト削減と長期的な維持費用の調整が課題となる<sup>51</sup>。

第4に、AIのリスクと課題である。誤認識やアルゴリズムの偏り、通信途絶時の自律性の問題など、技術的な課題が依然存在し、これらへの対応が、技術進化の成否を左右する<sup>52</sup>。

総括すると、レプリケーター計画は、米軍の戦力優位を支える中核的な技術であり、課題克服が米軍の長期的な優位性を確保する鍵となる。

### 3 理論的枠組みから見た米中間軍事競争の質的・量的アプローチ

本節では、米中間の軍事的競争を、現代の軍拡競争における質的・量的アプローチの観点から分析する。

#### (1) 学術的観点から見た軍拡競争

本項は、軍拡競争の量的・質的側面を歴史的事例により分析し、米中間の軍事競争が台湾海峡や周辺地域にどのような影響を及ぼすかを分析する。

##### ア 量的軍拡競争の歴史と現代

軍拡競争は、国家間の対立において軍事的優位性を確保するために兵器の量を増大させる現象であり、大国間のパワーバランスを維持または変化させる主要な要因となってきた<sup>53</sup>。

歴史的事例として、冷戦期の米ソ間核競争が挙げられる。この時期、両

<sup>49</sup> サム・タングレディ、ジョージ・ガルドリン編『AI海戦——人工知能は海戦の意思決定をどう変えるか?』五味睦佳監訳、五月書房新社、2023年、21、24、336頁。

<sup>50</sup> 飯田将史「人民解放軍から見た人工知能の軍事に対するインパクト」『安全保障戦略研究』第1巻第2号、2020年10月、7-8頁。

<sup>51</sup> Bernard Rostker et al., *Building Toward an Unmanned Aircraft System Training Strategy*, RAND Corporation, 2014, p. 7.

<sup>52</sup> Douglas Barrie et al., "Armed uninhabited aerial vehicles and the challenges of autonomy," IISS, December 2021, pp. 23-24.

<sup>53</sup> Quincy Wright, *A Study of War - Second Edition, with a Commentary on War since 1942*, the University of Chicago Press, 1942, p. 690.

国は「相互確証破壊 (MAD)」の理論に基づき、核弾頭や ICBM、SLBM の開発に注力し、量的拡大と戦略的安定を追求したが、同時に軍事バランスの緊張を高める要因ともなった<sup>54</sup>。

現代においても、量的軍拡競争は、特に中国の軍備拡大を背景に進行している。中国は、前述のミサイル能力や海軍力を中心とした大規模な軍備増強を進め、米国も将来的な海軍力の拡充を計画している<sup>55</sup>。これらの動きは、台湾海峡や周辺地域の軍事バランスを変える重要な要因となる。

ただし、現代の量的軍拡競争は、単に兵器の数を増やすだけでなく、質的向上も同時に求められる点で、従来との競争とは異なる性質を持つ。以下では、量的軍拡と質的進化の相互作用を分析し、質的向上が現代の軍拡競争をどのように変容させているかを検討する。

### イ 質的軍拡競争の歴史と現代

現代の軍拡競争では、量的拡大に加えて質的向上が不可欠となっている。技術的先進性の追求は、無人システムや AI 技術の進化を通じて、軍事力の運用を革新し、新たな競争の次元を生み出している。これにより、米国や中国は、量的優位と質的進化の両立が課題となっている。

歴史的事例として、冷戦以前の海軍競争が挙げられる。第 1 次大戦時の海軍競争では、大型軍艦を中心とした従来海軍戦略が、ドイツの U ボートや機雷といった技術革新により麻痺し、競争は質的転換を遂げた。その結果、U ボート封じ込めや商船護送といった新たな戦術が求められ、戦略環境に大きな影響を与えた<sup>56</sup>。

このように過去の競争における技術革新が戦略環境に変化をもたらしたのと同様に、現代の質的軍拡も、更に高度な技術革新と新たな課題を通じて急速に進展している。無人システムや AI 技術の活用は、軍事力の非対称性を顕著化させ、優位な勢力が相対的に劣る勢力に対し一方的な優位性を確立する可能性を高めている<sup>57</sup>。特に、レプリケーター計画は量的・質的な

<sup>54</sup> Robert Jervis, *The Meaning of the Nuclear Revolution: Statecraft and the Prospect of Armageddon*, Cornell University Press, 1989, p. 165.

<sup>55</sup> 中国は、戦闘艦艇数を 2025 年に 395 隻、2030 年に 435 隻に、米国は、2032 年度に 300 隻以上、2042 年度に 381 隻以上にそれぞれ増勢する見込みである。Ronald O'Rourke, "China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities—Background and Issues for Congress," CRS, RL33153, Updated August 16, 2024, p. 2, 4; Ronald O'Rourke, "Navy Force Structure and Shipbuilding Plans: Background and Issues for Congress," CRS, RL32665, October 30, 2024, Summary.

<sup>56</sup> Allan R. Millett, Williamson Murray, *Military Effectiveness Volume 1: The First World War New Edition*, Cambridge University Press, 2010, pp. 332-333.

<sup>57</sup> マーチン・ファン・クレフェルト「ハイブリッド戦争は日本に訪れるか?」『平成 29 年度戦争史研究国際フォーラム報告書』防衛研究所、2018 年、29-31 頁。

優位性を直接強化し、戦力格差の拡大を促進する恐れがある。同計画は、戦場での迅速な意思決定や精密攻撃を可能にし<sup>58</sup>、軍事バランスに重大な影響を及ぼすと同時に、地域の安全保障環境を不安定化させ、新たな競争の次元を形成する。

ただし、質的軍拡には多額の初期投資や維持コストが必要であり、特に技術進化の速度が速い現代では、更新の負担が増大する<sup>59</sup>。このような中、米国のレプリケーター計画は、量的軍拡と質的軍拡を融合したアプローチを示しており、低コストで効率的な戦力拡充を可能にする新しいモデルとして、軍事力の効率性と即応性を同時に高める潜在力を備えている。

総じて、米中間の軍事競争に見る量的拡大と質的進化は、相互作用による新たな競争の次元を形成している。この動きは、台湾海峡や周辺地域の安全保障環境に顕著な影響を及ぼしつつあり、技術的、財政的、戦略的な持続可能性がその成否を左右する重要な要素であることを示唆している。

## (2) 実務的観点から見た質的・量的軍拡競争の内的・外的リスク

本項では、米中間の軍事競争に見る現代の軍拡競争の「量と質の両立」がもたらす技術的、財政的、戦略的負担を分析し、これが国内政策と国際的な軍事バランスに及ぼす影響を検討する。

### ア 量と質を同時に追求する国内政策のコストとジレンマ

現代の軍拡競争では、量的拡大と質的進化の両立が求められている。この「量と質の両立」は、抑止力を強化する一方で、国家に技術的、財政的、戦略的負担をもたらし、以下の課題とジレンマを引き起こしている。

第1に、技術革新の急速な進展による陳腐化リスクが挙げられる。現代の技術開発サイクルは極めて短く、配備時点で新技術が相対的に陳腐化している可能性も否定できない。この状況下では、頻繁な技術更新が不可避となり、既存システムの有効性や整備継続性が損なわれるリスクを伴う<sup>60</sup>。

第2に、財政的負担の増大が挙げられる。量的軍拡には大規模な兵器調達や部隊の編成・増強が必要であり、質的軍拡にはAI技術や無人システムの研究開発・導入に多額のコストが伴う。例えば、レプリケーター計画の

<sup>58</sup> ブライアン・クラーク「意思決定中心戦の出現」『令和3年度安全保障国際シンポジウム報告書』2022年、20頁。

<sup>59</sup> Brose, *The Kill Chain*, p. xxv.

<sup>60</sup> James Kadtko and Linton Wells, “Policy Challenges of Accelerating Technological Change: Security Policy and Strategy Implications of Parallel Scientific Revolutions,” Center for Technology and National Security Policy, National Defense University, September 2014, p. 3.

ような大量生産型無人機は、低コスト化を目指しているものの、技術更新や維持管理の費用が中長期的に防衛予算を圧迫するリスクがある<sup>61</sup>。これらの負担は、防衛計画の持続可能性を脅かすとともに、他の国家プロジェクトへのリソース配分を制約する要因となる。

第3に、人的リソースへの負担が挙げられる。無人システムやAI技術の効果的な運用には、高度な専門知識を持つ人材が不可欠であるが、従来の教育や訓練では対応が困難である。新技術の導入に伴うドクトリンの整備や部隊訓練が遅れる場合、期待される効果を十分に発揮できないリスクも高い。そのため、新たな教育体系や専門的な訓練プログラムの整備が急務となる<sup>62</sup>。また、指揮統制(C2)の複雑化により、組織全体の負担が増加し、人的リソースの効率的な運用が課題となっている<sup>63</sup>。

第4に、量的拡大と質的進化のバランス調整の難しさである。限られたリソースを量的拡大と質的進化の双方に適切に配分する必要があるが、これを誤れば戦略的柔軟性を失うリスクが高まる。例えば、量的拡大を優先すると技術革新が遅れ、逆に質的進化に偏重すれば即応性のある兵力が不足する。この「量と質のジレンマ」は、防衛戦略全体の脆弱化を引き起こす要因となる<sup>64</sup>。

総括すると「量と質の両立」を目指す現代の軍拡競争は、国家に持続可能な防衛戦略の構築を迫る課題となっている。リソース配分の最適化と戦略的選択の明確化を図り、財政的・技術的負担を軽減する必要がある。

### イ 国際的な軍事バランスへの影響

現代の軍拡競争における「量と質の両立」は、抑止力の強化と戦略的負担の増大という両面性を伴い、国際的な軍事バランスに影響を与えている。

第1に、質的軍拡の進展は、新たな抑止力を形成する一方で、軍事バランスの不安定化やエスカレーションリスクの増大といった負の側面を伴っている。技術革新を伴う軍拡競争は、他国にも同様の軍拡を促す圧力を生み出し、その結果、国際的な軍事バランスが急速に変化し、偶発的な衝突

---

<sup>61</sup> “Policy Options for Unmanned Aircraft Systems,” CBO, Publication No. 4083, The Congress of the United States, June 2011, p. 31.

<sup>62</sup> Kadtko and Wells, “Policy Challenges,” p. 20.

<sup>63</sup> Science and Technology Organization, *C2 Agility: Task Group SAS-085 Final Report*, NATO, 2013, p. 30.

<sup>64</sup> Robert Martinage, “Toward a New Offset Strategy: Exploiting U.S. Long-Term Advantages to Restore U.S. Global Power Projection Capability,” CSBA, October 27, 2014, pp. iv, 33, 39-40.

や紛争のエスカレーションを引き起こす危険性を高める<sup>65</sup>。例えば、レプリケーター計画は、大量の無人機を迅速に配備し、中国の A2/AD 戦略に対抗する新たな戦力として期待されている。しかし、このような質的進化は、対抗勢力間における技術競争を一層複雑化させ、その結果として軍事バランスのさらなる不安定化を招く可能性がある<sup>66</sup>。

第2に、量的軍拡の進展は、地域の軍事バランスに直接的な影響を及ぼす。前述のように、中国は、海軍力やミサイル戦力の増強を通じて量的優位性を拡大する中、これに対抗する米国も量的拡大を進めざるを得ない状況にある。しかし、量的軍拡は膨大な財政コストを伴い、リソースの制約が他の防衛計画に影響を与えるリスクも含んでいる。このため、量的拡大と質的進化のバランスを適切に維持することが重要である。これを怠れば戦略的柔軟性が低下し、軍事バランスが一方に偏る可能性が高まる<sup>67</sup>。

第3に、C2能力と情報戦の重要性が一層高まっている。複雑化する戦場環境では、迅速で正確な意思決定を支える C2 システムが不可欠であり、これが量的・質的軍拡の成果を左右する。米国の CJADC2 構想は、同盟国を含めた複数領域との相互運用性を前提とする情報共有と指揮統制の強化を目指しているが、その実現には多大なリソースと時間が必要である<sup>68</sup>。C2能力が欠ければ、軍事的優位性を十分に発揮できないリスクがある。

第4に、米中間の軍事的優位性が変化する中で、地域の安定化に寄与するための防衛力強化が求められている。この動きは抑止力の強化を通じて安定維持に貢献する一方で、適切な調整がなければ軍拡競争を助長するリスクも内包している。抑止と安定を両立するには、透明性と信頼醸成措置を通じてエスカレーションを防ぎつつ、持続可能な軍事バランスを維持する努力が不可欠である<sup>69</sup>。

第5に、無人システムや AI 技術の導入は、人的リスクを軽減し、防衛

<sup>65</sup> ハーマン・カーン「軍備競争とその危険性」D.G.ブレナン編『軍備管理・軍縮・安全保障』小谷秀二郎訳、鹿島研究所、日本国際問題研究所、1963年、135-136頁。

<sup>66</sup> U.S. DoD, *2022 National Defense Strategy of The United States of America*, October 27, 2022, p. 6.

<sup>67</sup> ブザンとヘリングは、軍備のダイナミズムについて、戦略的優位を追求する競争 (racing) と、質的・量的バランスを維持する現状維持 (maintenance) の間に存在する緊張関係が、国際システムの安定性に影響を与えると指摘している。Barry Buzan and Eric Herring, *The Arms Dynamic in World Politics*, Lynne Rienner, 1998, p. 127.

<sup>68</sup> Hoehn, "Joint All-Domain Command and Control," pp. 15-19.

<sup>69</sup> シェリング (Thomas Schelling) は、兵器体系や軍事組織の性格が、攻撃準備と解釈されるか否かで、危機や戦争のエスカレーションに直接的な影響を及ぼすと指摘する。トーマス・シェリング『軍備と影響力：核兵器と駆け引きの論理』斎藤剛訳、勁草書房、2018年、227-228頁。

効率を飛躍的に向上させる可能性を秘めている。これらの技術は戦場での迅速な意思決定を支援し、新たな抑止力を構築する上で重要な役割を果たす。一方で、エスカレーションリスクを防ぐため、行動規範の整備や多国間での協調が必要となる。技術進化を活用することで、抑止力を強化しつつ、安定的な軍事バランスを維持する道筋を模索することが課題となる<sup>70</sup>。

総括すると、量的拡大と質的進化が同時に進む現代の軍拡競争は、各国の軍事的優位性や抑止力の再構築を迫りつつ、軍事バランスを複雑かつ動的に変容させている。各国は、限られたリソースを適切に配分し、量と質のバランスを慎重に調整しながら、持続可能な防衛戦略を構築する必要がある。また、軍拡競争の激化やエスカレーションを防ぐためには、軍備管理や信頼醸成措置を強化する国際的な対話と協調が不可欠である。

## おわりに

本論考では、無人システムやAI技術の進展が主導する「質と量の両立」を軸とした現代の軍拡競争を分析し、その戦略的負担とリスクを明らかにした。冷戦期の量的軍拡競争とは異なり、現代の競争モデルは、量的拡大と質的進化が相互に作用する複雑な構造を持つ。特に「レプリケーター計画」は、大量の低コスト無人機による抑止力の強化を目指した先進的な取り組みとして、この新たなモデルを象徴している。

この「新たな軍拡競争モデル」は、これまでにない規模と速度で各国に新たな負担とリスクをもたらしている。質と量の両立を通じた戦力強化の可能性はあるものの、それに伴う技術的・財政的課題、そして安全保障の持続可能性への影響は無視できない。特に、技術革新の急速な進展は、防衛装備の陳腐化や予算配分の逼迫を招き、戦略的柔軟性の低下を引き起こすリスクを伴っている。

また、質的・量的軍拡競争の加速は、国際的な軍事バランスを不安定化させる可能性を一層高めている。抑止力の強化という側面がある一方で、競争の激化により偶発的な衝突やエスカレーションのリスクを増大させ、結果として地域の安全保障環境を不安定化させる要因となり得る。こうした複雑な状況に対応するには、各国が単なるリソース配分の調整にとどまらず、長期的な視野に立った防衛戦略の再構築を進めることが求められる。

日本においては、財政的制約を考慮しつつ、効率的かつ効果的な防衛力

---

<sup>70</sup> 2022 *National Defense Strategy*, p. 6.

強化を進める必要がある。特に、無人システムやAI技術の導入を加速させる一方で、それらの運用に必要な教育・訓練の整備や、同盟国との相互運用性向上に向けた枠組みを構築することが重要である。同時に、国際的な対話と協調を通じて軍拡競争のエスカレーションを防ぎ、安定した安全保障環境を構築する努力が不可欠である。

結論として、「質と量の両立」を追求する現代の軍拡競争は、日本を含む各国に深刻な戦略的課題を突きつけている。日本は、米国との協力を深化させつつ、技術革新や情報共有、共同訓練を通じた実効的な防衛協力を進めることが求められる。さらに、地域の安定を長期的に維持するために、透明性を伴う軍備管理措置や信頼醸成の取り組みを強化し、持続可能な防衛戦略を策定・実行することが、今後の課題である。

## 海戦法に関するニューポート・マニュアルについて

## — 実務者のための海戦法マニュアル —

佐藤 幸輝

## はじめに

令和5(2023)年5月、米海軍大学校ストックトン国際法センターから *Newport Manual on the Law of Naval Warfare* (以下「ニューポート・マニュアル」という。)が発表された<sup>1</sup>。また、本(2025)年4月30日には第2版が公表された<sup>2</sup>。ニューポート・マニュアルの趣旨は、科学技術の進展等に伴い新たに検討を加えるべき分野が出現している中、海戦法、すなわち、武力紛争時に海上で適用される武力紛争法について、現在有効と考えられるものを示すことにより、海軍あるいは統合軍部隊等の指揮官、幕僚、リーガル・アドバイザーをはじめ実務者等の理解に資することを目的に作成したものである。

ニューポート・マニュアルの形式は、通常の軍のマニュアルの形式とし、ルールと解説という形式はとっていない。また、内容は全12章からなり、その項目は、「海戦法の概念及び法源」、「海戦法の適用範囲」、「船舶、航空機及びそれらの乗員の地位」、「海上作戦の区域/海域(Areas)」、「武力紛争法の基本原則」、「海戦の手段・武器(Means)」、「海戦の方法(Methods)」、「海上における及び海上からの攻撃目標選定に係る法(Law of Targeting)」、「捕獲法(Prize Law)」、「海上における保護の対象となる船舶、航空機及び人」、「海上中立法」及び「海戦法と非国際武力紛争」である。

ニューポート・マニュアルは、日米豪印英独の専門家が個人資格で参加

<sup>1</sup> James Kraska, Raul Pedrozo et al., *Newport Manual on the Law of Naval Warfare* [hereafter NPM], <https://digital-commons.usnwc.edu/ils/vol101/iss1/1/>; ニューポート・マニュアルの日本語版(和訳)については、『海戦法に関するニューポート・マニュアル』日本語版を作成)海上自衛隊幹部学校戦略研究会『トピックス』第104号、2025年1月29日、<https://www.mod.go.jp/msdf/navcol/index.html?c=topics&id=104>; ニューポート・マニュアルの概要については、「米海軍大学校から『海戦法に関するニューポート・マニュアル』が出版)海上自衛隊幹部学校戦略研究会『トピックス』第97号、2023年6月5日、<https://www.mod.go.jp/msdf/navcol/index.html?c=topics&id=097>; ニューポート・マニュアルを検討・評価した論説として、新井京、権南希、瀬田真、松山沙織、真山全、保井健良「Newport Manualの概要及び検討」『同志社法学』76巻1号[通巻442号]、2024年4月; 吉田靖之「現代における海戦法規の再表明—2023年米海軍大学『海戦法規ニューポート・マニュアル』第一読—」『高岡法学』第42号、2023年12月。

<sup>2</sup> Wolff Heintschel von Heinegg, David Letts, James Kraska, and Raul “Pete” Pedrozo, *Newport Manual on the Law of Naval Warfare*, 2nd ed. [hereafter NPM 2.0], <https://digital-commons.usnwc.edu/ils/vol105/iss1/1/>.

して作成したものであり、いかなる政府、機関等の公式な立場を示すものではない。第2版は、米豪独から4名が編集者となっている。2024年5月に米海軍大学校(ニューポート)において、多数の国や国際機関等から約40名の参加者を得てワークショップが実施され、初版に対する意見を検討し第2版に反映された<sup>3</sup>。

専門家グループは、国際法は主権国家により作られるという原則を重視し、専門家グループの構成員が考えるあるべき法(*lex ferenda*)を記述することは避け、現行の法(*lex lata*)、すなわち、過去から現在に至るまで、諸国が認識し、採用してきた海上における国際武力紛争を規律する有効な法を整理して記述することに努めた。したがって、条約及び慣習国際法と考えられる国家が遵守すべき法を記述しているが、ニューポート・マニュアル自体に法的拘束力がある訳ではない<sup>4</sup>。

本稿では、まず、情勢認識を確認し、海戦法の特徴とポスト冷戦期の終結と大国間競争の時代を迎えた現代におけるニューポート・マニュアルの意義について述べる。そして、同マニュアルの注目すべき事項についてその概要を述べ、必要に応じて解説を加える。

## 1 情勢認識

1989年に冷戦が終結し、1991年にはソ連が崩壊した。これにより政治的には自由民主主義体制が広まり、経済的には市場経済が拡大した。1990年から1991年の湾岸戦争のように、それまで米国と敵対してきたソ連の協調により武力行使を容認する国連安保理決議が採択されて米国主導の多国籍軍が構成されて対イラクの湾岸戦争が行われた<sup>5</sup>。このように、冷戦終結直後は、米国一強の時代が到来したことで主要国間の大規模戦争が生起する蓋然性が著しく低下したと考えられてきたが、今世紀に入り中国の著しい経済成長と政治軍事的な台頭及びロシアの復活、そしてその他の発展途上国に必ずしも自由民主主義体制が根付いておらず、むしろ中国やロシアのような権威主義的な政府が台頭していることから、冷戦終結直後の米国一極体制から中国、ロシア、EU、インドなど多極化へ移行している。2014年のクリミア併合に始まり、2022年の侵攻作戦で本格化したロシアによるウクライナに対する戦争や同じく2014年から本格化した中国の南シナ海の違法な埋め立て等による支配や武力による手段を含む台湾の併合の明示など、

<sup>3</sup> NPM 2.0, Preface, pp. xiii-xiv.

<sup>4</sup> ニューポート・マニュアルのその他の著者による同マニュアルの紹介として、James Kraska, “The Newport manual on the Law of Naval Warfare Facilitates Interoperability,” *Just Security*, June 14, 2023, <https://www.justsecurity.org/86854/the-newport-manual-on-the-law-of-naval-warfare-facilitates-interoperability/>; James Kraska, “Navies don't agree on naval-warfare law. Here's how to keep legal fissures from sinking your coalition: A new manual can help the U.S. and its partners stay on the same page.,” *Defense One*, July 14, 2023, <https://www.defenseone.com/ideas/2023/07/fissures-naval-warfare-law-endanger-coalition-operations/388513/>; Wolff Heintschel von Heinegg, “In Honor of Yoram Dinstein - The San Remo and The Newport Manuals on the Law of Naval Warfare,” *Lieber Institute Articles of War*, April 23, 2024, <https://lieber.westpoint.edu/san-remo-newport-manuals-law-naval-warfare/>.

<sup>5</sup> U.N. Doc. S/RES/678, November 29, 1990.

明確に安全保障環境は変化し、国際安全保障環境は大国間競争の時代に突入したといえる<sup>6</sup>。

## 2 海戦法の特徴とニューポート・マニュアルの意義

海戦法は、海上における国家間の闘争の歴史を経て形成された。特に18世紀半ば以降の海戦慣行を基に形成され、20世紀初頭までに概成した。その後の両世界大戦は国家総力戦の形態をとり、商船は国家の統制の下、護送され、武装し、軍の情報システムに統合されるなど、交戦国の戦争遂行努力に組み込まれたことから、そのような敵国商船を軍事目標として攻撃の対象とすることが一般慣行となった<sup>7</sup>。

第2次大戦後の1949年にジュネーヴ4条約<sup>8</sup>が締結され、そのうちの第2条約は、海上の傷病者、難船者、病院船等の取扱いを規定したが、海上における戦闘及び捕獲に関する法については条約の対象とされず、慣習国際法に委ねられた。さらに、1977年には、その後の武力紛争の経験を踏まえ、国際武力紛争に適用するジュネーヴ諸条約第1追加議定書<sup>9</sup>と非国際武力紛争に適用する同第2追加議定書<sup>10</sup>が成立した。第1追加議定書ではジュネーヴ条約の非戦闘員等の保護のための規則を充実させるとともに、陸上における戦闘行為に係る規則が追加され、陸戦の規則がほぼ条約化されることとなった。しかしながら、海戦については、引き続き慣習国際法に拠ることとなった。したがって、海戦法の一部は、1907年のハーグ諸条約など条約化されたが、ほぼ完全に条約化されている陸戦法と異なり、その大部分は慣習国際法からなる。

慣習国際法を確認するためには、戦時の具体的な行為としての国家実行のほか、主要国の軍のマニュアルを研究することは重要である。また、1994年に採択された多国籍の専門家による『海上武力紛争法サンレモ・マニュアル解説書』(以下「サンレモ・マニュアル」という。)<sup>11</sup>は国際機関等にも

<sup>6</sup> 米国は国家安全保障戦略で大国間競争が復活したとの認識を示した (“[A]fter being dismissed as a phenomenon of an earlier century, great power competition returned.”)。White House, *National Security Strategy of the United States of America*, December 2017, p. 27.

<sup>7</sup> W. Thomas Mallison, “Studies in the Law of Naval Warfare: Submarines in General and Limited Wars,” *International Law Studies*, Vol. 59, 1966, pp. 116-117.

<sup>8</sup> 戦地にある軍隊の傷者及び病者の状態の完全に関する1949年8月12日のジュネーヴ条約; 海上にある軍隊の傷者、病者及び難船者の状態の改善に関する1949年8月12日のジュネーヴ条約(以下「ジュネーヴ第2条約」という。); 捕虜の待遇に関する1949年8月12日のジュネーヴ条約(以下「ジュネーヴ第3条約」という。); 戦時における文民の保護に関する1949年8月12日のジュネーヴ条約。

<sup>9</sup> 1949年8月12日のジュネーヴ諸条約の国際的な武力紛争の犠牲者の保護に関する追加議定書(第1追加議定書)(1977年)(以下「API」という。)

<sup>10</sup> 1949年8月12日のジュネーヴ諸条約の非国際的な武力紛争の犠牲者の保護に関する追加議定書(第2追加議定書)(1977年)。

<sup>11</sup> Louise Doswald-Beck ed., *San Remo Manual on International Law Applicable to Armed Conflicts at Sea*, Cambridge University Press, 1995, (『海上武力紛争法サンレモ・マニュアル 解説書』竹本正幸監訳、東信堂、1997年) [hereafter SRM].

参照されており、現代の海戦法を確認する上で信頼のあるマニュアルとなっている。

しかしながら、サンレモ・マニュアルは1988年から研究が開始され、1989年の冷戦の終結と1991年のソ連の崩壊という国際環境を背景に検討がなされ、1994年に完成したものである。その特筆すべき性格は、「米国一強」に象徴されるポスト冷戦の主要国間の大規模な戦争生起の蓋然性が著しく低くなった時期に作成されたものであり<sup>12</sup>、したがって、大国間で国家総力戦が行われた第2次大戦の国家実行が軽視されることとなったことである。サンレモ・マニュアルの「ラウンド・テーブル」の任務は将来の紛争のための規則を作り上げることであるから、過去の国家実行を決定的な要素とすべきではない<sup>13</sup>とされ、「第1次世界大戦と第2次世界大戦中の国家実行を強調し過ぎてはならぬ<sup>14</sup>という意見が受け入れられた。理想の平和な国際社会の到来が期待される中、人道や環境を重視したあるべき法 (*lex ferenda*) をマニュアルに含むことに参加した多くの専門家が賛同したことは不思議なことではなかったであろう<sup>15</sup>。そして、それは一定の説得力を

<sup>12</sup> 1989年12月の米ソ冷戦の終結を宣言したマルタ会談 (Malta Summit) において、ソ連のゴルバチョフ (Mikhail Gorbachev) 最高会議議長兼共産党書記長は、「世界は一つの時代を克服し、新たな時代へ向かっている。我々は長く、平和に満ちた時代を歩き始めた。武力の脅威、不信、心理的・イデオロギー的な闘争は、もはや過去のものになった」とした (1989年12月3日)。“1989: Malta summit ends Cold War,” *BBC ON THIS DAY 1950-2005*, Dec. 3, [http://news.bbc.co.uk/onthisday/hi/dates/stories/december/3/newsid\\_4119000/4119950.stm](http://news.bbc.co.uk/onthisday/hi/dates/stories/december/3/newsid_4119000/4119950.stm); 米国のレーガン (Ronald Regan) 大統領は、1990年3月1日付でソ連のゴルバチョフに宛てた書簡で、「私たちは世界平和と人類の兄弟愛に貢献することができる (We can make a contribution to world peace and the brotherhood of man.)」としたためた。Kiron K. Skinner, Annelise Anderson and Martin Anderson, *Regan: a life in letters*, Free Press, 2003, p. 736; 英国のサッチャー (Margaret Thatcher) 元首相は、1993年に出版した回顧録で、「1980年代の国際情勢の推移を振り返ってみると、それらは圧倒的にプラスのものであったように思える。・・・共産主義は敗退した。かつての共産主義衛星国には自由が回復された。・・・西側世界、特にアメリカは、その価値と経済システムがかつての敵対者からだけでなく、ますます多くの第三世界諸国にも受け入れられるようになり、地歩を維持することになった」とした。マーガレット・サッチャー『サッチャー回顧録 下巻』石塚雅彦訳、日本経済新聞社、1993年、436頁; 米国の政治経済学者のフクヤマ (Francis Fukuyama) は、「イデオロギーの死は、国際関係の『共通市場化』が進み、国家間の大規模な紛争の可能性が低下することを意味する」とした。Francis Fukuyama, “The End of History?” *The National Interest*, No. 16, Summer 1989, p. 18.

<sup>13</sup> SRM, para. 60.8.

<sup>14</sup> *Ibid.*, para. 40.3.

<sup>15</sup> 冷戦後の「平和の配当」の時代に生まれたサンレモ・マニュアルは、平時の海洋法と海戦法を誤って融合させ、国際法を反映しない海洋環境保護と海洋資源保護の要素を導入している。James Kraska, “The Newport manual on the Law of Naval Warfare Facilitates Interoperability”; サンレモ・マニュアルは、国連海洋法条約に規定される排他的経済水域内の資源に対する沿岸国の主権的権利への妥当な配慮 (*due regard*) は、戦時に交戦国を拘束することを提示しているが、それは誤りであるとした。Kraska, “The Obligation of ‘Due Regard’ in the EEZ During Armed Conflict at Sea,” *International Law Studies*, Vol. 106, 2025, pp. 135-145, <https://digital-commons.usnwc.edu/ils/vol106/iss1/6/>; サ

もって認識されていたが、それが、慣習法化するにはいたらなかった<sup>16</sup>。サンレモ・マニュアルがその適用を想定した「将来の紛争」、すなわち、主要国間の大規模武力紛争ではなくポスト冷戦期の対テロ戦争に代表される小規模な武力紛争を想定した当時の見積もりとは異なり、大國間競争の時代に入った現在においては、直近の大國間で行われた戦争の時代、すなわち第2次世界大戦の國家実行を直視せざるを得ないであろう。

2022年2月24日に開始されたロシアによるウクライナに対する全面的な侵攻作戦は、3年が経過しており、2024年8月には、ウクライナがロシアの領域（クルスク州）を占領する事態になっていることは、絶対安全な大國が他國の内戦に介入したり、対テロ戦争を行った冷戦期やポスト冷戦期からすれば、隔世の感があり、大國間競争の時代へ移行したことは明白である。ロシアと並ぶ権威主義的な政府により力による現状の変更を行っている中国は、台湾を「統一」するために必要であれば武力の行使も辞さないとしており<sup>17</sup>、仮に台湾を軍力で併合しようとする場合に、それを阻止して台湾を防衛するために米國や我が國などと中國が武力紛争状態となった場合には、その様相がロシアーウクライナ戦争とは二つの点で大きく異なることが予想される。第1にロシアーウクライナ戦争は、地政学的な特徴から戦争の区域が陸域を主体としているのに対し、台湾を中國の武力攻撃から防衛する戦争は、その戦域が海域を主体とすることである。ウクライナの補給路は陸続きの西ヨーロッパ諸國から陸上あるいはその上空を通じているのに対し、台湾の場合は周囲が海洋であり、全て海上及びその上空を通じて武器、弾薬、その他の物資を補給することになる。そして、その戦域は台湾周辺の水域に止まらず太平洋からインド洋にわたる可能性がある。

第2にロシアーウクライナ戦争においては、それぞれの支援國が武器、弾薬その他の物資の支援のみを実施し、北朝鮮によるロシアへの兵力派遣<sup>18</sup>を除けば交戦國として戦闘を行っているのはロシアとウクライナであ

---

ンレモ・マニュアルの海戦における軍事目標のあるべき法の提示と國家実行との比較については、安保公人「海戦法規の國際的再構築—1994年のサンレモ・マニュアル」『波濤』第20巻第6号（通巻第117号）、1995年3月、2-15-2-19頁。

<sup>16</sup> 例えば、NPM, §4.1.2.1 Contiguous Zone, EEZ, and Continental Shelf, note 323; §6.3 Environment; §7.4.5 Humanitarian Requirements, note 484; §8.5 Military Objectives at Sea and on Land; §8.6.8 Submarine Cables and Pipelines, note 553; §9.10 Diversion, note 630; §11.3.3.1 Right of Self-Help, note 829.

<sup>17</sup> 習近平総書記（國家主席）は、2022年10月16日、中國共產黨大會において、台湾統一について「必ず実現しなければならないし、実現できる」とし、そのためには「決して武力行使の放棄を約束しない」とした。「習近平氏、台湾統一『必ず実現』長期政権『公約』に」『日本經濟新聞』2022年10月16日。

<sup>18</sup> 北朝鮮が約1万1千名（1万2千名とも）といわれる陸上兵力をロシア支援のために2024年秋に派遣し、ロシア西部のクルスク州におけるウクライナ軍との戦闘により、2025年1月下旬において戦死者約1,000名を含む約4,000名が戦傷、行方不明又はウクライナ軍の捕虜となっているとされ、北朝鮮は、ロシア側に立ってロシアーウクライナ戦争に参戦しており、事実上の交戦國といえる。Frank Gardner, “About 1,000 North Koreans killed fighting Ukraine in Kursk, officials say,” *BBC*, Jan. 23, 2025, <https://www.bbc.com/news/articles/c87djeezjxco>; 2025年4月28日に北朝鮮及びロシア

るのに対し、台湾を防衛する戦争においては、支援国も含め双方の海上交通線(SLOC)が戦域と重なっていること及び相互防衛条約等、同盟国等を防衛するための国際約束などが存在することから<sup>19</sup>、結果として中国及び台湾のみならず、双方を支援する諸国家が直接の交戦国として戦闘に加入する蓋然性が高まる。

以上の2点、すなわち、ロシアーウクライナ戦争とは異なり、地政学的な特徴から戦争は海戦が重要な位置を占めることと、そして、支援国が武器、弾薬等の単なる物資の支援に止まらず、交戦国として直接戦闘に加入する蓋然性が高いことが挙げられる。その場合、主要な戦域が太平洋から南シナ海、インド洋にかけての自国及び敵国の領水並びに全ての国際水域とその上空と広大であることから中立国の海上通商及び航空交通を広範に巻き込む大規模な武力紛争に発展する蓋然性が高まる<sup>20</sup>。

第2次大戦後に生じた比較的規模の大きな戦争、例えば、朝鮮戦争(1950-1953年)、ベトナム戦争(1964-1975年)、湾岸戦争(1991年)及びイラク戦争(2003年)であっても局地的であり、また、海軍作戦としては、片方の有力な海軍力を保有する交戦国に対して他方の交戦国が当該海軍力を脅威する兵力を保有していないため、有力な海軍力を保有する交戦国、多くの場合、米国による海上から陸上への戦力投射を中心とした戦闘であった。フォークランド戦争(1982年)は、英国とアルゼンチンの海空軍間の戦闘が行われたが局地的であり、地理的にも中立国に影響の少ない海空域で行われた極めて限定的な武力紛争であった。しかしながら、NATOの東方拡大を阻止しようとするロシアによるウクライナ侵攻に象徴される新たな大国間競争の時代において、特に中国による台湾の武力併合を目的とした武力紛争が勃発した場合は、第2次世界大戦以来の広大な海洋を戦域とする大規模な主要国間の戦争に発展する可能性がある<sup>21</sup>。このような情勢の

---

は、北朝鮮がロシアにウクライナとの戦闘のために兵力を派遣したことをそれぞれ正式に認めた。Park Boram, "N. Korea confirms troop deployment to Russia," Yonhap News Agency, Apr.28, 2025, [https://en.yna.co.kr/view/AEN20250428000552315?section=nk/nk; Hyung-Jin Kim, "Putin thanks North Korea for troop deployment and promises not to forget their sacrifices", Associated Press, Apr.28, 2025, https://apnews.com/article/north-korea-south-korea-russia-ukraine-war-34716db67af6176d0d5e0ebf1b887881](https://en.yna.co.kr/view/AEN20250428000552315?section=nk/nk;Hyung-Jin Kim, ).

<sup>19</sup> 戦域の地理的な特質以外にも、米国が台湾を防衛するための国内法である台湾関係法(1979年)の他、中朝友好協力相互援助条約(1961年)、ロ朝戦略的パートナーシップ条約(2024年)、日米安保条約(1960年)、米韓相互防衛条約(1953年)、米比相互防衛条約(1951年)、ANZUS(オーストラリア・ニュージーランド・米国 三国安保条約)(1952年)等の相互防衛条約等があり、集团的自衛権の行使により、同盟国を支援して、交戦国となる国家が増加する可能性がある。

<sup>20</sup> 中国の習近平主席の「戦略ブレーン」とされる劉明福(元中国人民解放軍国防大学教授 退役上級大佐)は、「台湾問題を最終的に解決する『中国統一戦争』は大規模戦闘になることが必至だ。台湾内には70年以上にわたって蓄積されてきた軍事力があるうえ、米国と日本による軍事干渉もあり、さらに海を越えた戦いになるからだ」としている。劉明福『中国「軍事強国」への夢』峯村健司 監訳、加藤嘉一 訳、文春新書、2023年、127頁。

<sup>21</sup> 冷戦終結後、「米国とその同盟国の軍事力は海洋において優越し、制海を争う相手は存在しな」かった。事実、「太平洋戦争以降現在に至るまでの間、米海軍は自身と

下、ポスト冷戦期に提示された「あるべき法」(*lex ferenda*)ではなく、大  
 国間競争の時代の現実を踏まえ客観的な両大戦を含む国家実行から導き出  
 される現行法 (*lex lata*) を重視したニューポート・マニュアルは、部隊の  
 指揮官、幕僚のみならず、国家指導者を含む実務者にとり有用な海戦法の  
 指針になるものといえる。

### 3 注目すべき事項

以下がニューポート・マニュアルの章立てであるが、紙幅の都合上、関  
 連する章の枠内に記載した (1) ~ (20) の項目に限定してその概要を示す  
 とともに必要な説明を加える。

<p style="text-align: center;"><b>第 1 章 海戦法の概念及び法源</b>          (Concepts and Sources of the Law of Naval Warfare)</p> <p>(1) 海戦法の特殊性と根拠</p>
<p style="text-align: center;"><b>第 2 章 海戦法の適用範囲</b>          (Scope of Application of the Law of Naval Warfare)</p> <p>(2) 戦 争          (3) 自 衛</p>
<p style="text-align: center;"><b>第 3 章 船舶、航空機及びそれらの乗員の地位</b>          (Status of Vessels, Aircraft, and their Crews)</p> <p>(4) 軍艦の定義          (5) 商船の軍艦への変更          (6) 軍艦・軍用航空機に認められる交戦権及び補助船舶に認められ          てきた行為          (7) 海上民兵          (8) 商船及び商船の乗員・文旅客客          (9) 政府船舶と乗組員の地位</p>
<p style="text-align: center;"><b>第 4 章 海上作戦の区域 (海域)</b>          (Areas of Naval Operations)</p>

戦略が拮抗する相手 (near-peer competitor) と海洋領域において実際に高烈度の通常  
 戦争を行ったことはな」かったが、冷戦末期以来四半世紀ぶりに現れた制海を巡る  
 挑戦者に対し、地政的に拡大した作戦領域において、高烈度通常戦争において制海  
 を獲得し、戦力投射を維持する必要があるとしている。後瀧桂太郎『海洋戦略論』  
 勁草書房、2019 年、91-101 頁; 370 隻の水上艦及び潜水艦を保有する世界最大の海  
 軍力をはじめ、航空戦力、通常弾頭及び核弾頭を搭載する戦略ミサイル部隊等を発  
 展させ、第 1 列島線の外側における作戦能力を向上させている。U.S. Department of  
 Defense, *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China, Annual  
 Report to Congress 2024*, December, 2024, <https://media.defense.gov/2024/Dec/18/2003615520/-1/-1/0/MILITARY-AND-SECURITY-DEVELOPMENTS-INVOLVING-THE-PEOPLES-REPUBLIC-OF-CHINA-2024.PDF>; 中国はまず台湾を確保し、軍事的に日本の南方防衛  
 の側面を回り込むことにより、潜水艦、水上艦及び航空機が常統的に日本列島の東  
 側で作戦が可能となり第 1 列島線の外側、太平洋全般で作戦が可能となる。さらに  
 オーストラリアを圧迫し、第 2 列島線の外側ハワイから米国西海岸を扼し、親中国  
 の中米及び南米と航路帯を結ぼうとしている。Grant Newsham, *When China Attacks: A  
 Warning to America*, Regnery Publishing, 2023, pp. 15-18, 283-286.

<p style="text-align: center;"><b>第5章 武力紛争法の基本原則</b> (Basic Principles of the Law of Armed Conflict)</p>
<p style="text-align: center;"><b>第6章 海戦の手段・武器</b> (Means (Weapons) of Naval Warfare)</p> <p>(10) 機雷及び機雷敷設</p>
<p style="text-align: center;"><b>第7章 海戦の方法</b> (Methods of Naval Warfare)</p> <p>(11) 海上作戦区域 (Maritime Operational Zones) (12) 作戦行動中の部隊の至近に存在する船舶・航空機の活動に対する規制 (13) 封鎖 (14) 奇計</p>
<p style="text-align: center;"><b>第8章 海上における及び海上からの攻撃目標選定に係る法</b> (The Law of Targeting at and from the Sea)</p> <p>(15) 海戦における軍事目標 (16) 海底ケーブル・海底パイプライン (17) 海戦法における比例性原則</p>
<p style="text-align: center;"><b>第9章 捕獲法</b> (Prize Law)</p> <p>(18) 捕獲から免除される船舶</p>
<p style="text-align: center;"><b>第10章 海上における保護の対象となる船舶、航空機及び人</b> (Protected Vessels, Aircraft, and Persons at Sea)</p>
<p style="text-align: center;"><b>第11章 海上中立法</b> (Maritime Neutrality)</p> <p>(19) 中立法</p>
<p style="text-align: center;"><b>第12章 海戦法と非国際武力紛争</b> (The Law of Naval Warfare and Non-International Armed Conflicts)</p> <p>(20) 海戦法と非国際武力紛争</p>

### (1) 海戦法の特殊性と根拠

陸戦法が、敵対行為の規律並びに犠牲者、文民及び民用物を保護することに主として焦点をあてているのに対し、海戦法は、空戦法と同様そのような敵対行為の遂行を律する規則及び原則に加え、捕獲法及び海上中立法から成り立っているとす。これは、陸戦と海戦の戦域の相違が大きく影響している。陸戦が、交戦国の主権下にある領土（及びその上空）に限定されるのに対し、海戦は、交戦国のみならず、中立国の国際海運及び国際航空運輸が継続的に使用している公海（国際水域）を含む広大な海域の海上、海中及び上空で行われるからである（1.1 Distinct Nature of the Law of Naval Warfare）。そして、陸戦の目標が主として敵野戦軍の撃破と要域の占領であるのに対し、海戦には陸戦に対応するような敵艦隊の撃破のほか、敵海上交通路の遮断、中立国商船の行う非中立的役務の阻止等を目標とする<sup>22</sup>。

<sup>22</sup> 海上自衛隊幹部学校『指揮官・幕僚のための国際法規（11版）』2016年（以下「海幹校『国際法規』（2016年）」という。）、105頁。

したがって、海戦法(空戦法も同様)は、陸戦法と異なり、経済戦の要素を特徴としている。捕獲法では、海上において交戦国は、中立海域及び同空域外において、敵商船及び敵民間航空機、それらに積載されている敵貨を拿捕すること、また、中立国商船及び同民間航空機を臨検(visit)、搜索(search)し、針路変更(divert)させること、戦時禁制品(contraband)を輸送している場合または他の特定の法的考察に基づき、拿捕することが認められている(1.1 Distinct Nature of the Law of Naval Warfare)。

これらを規律する国際法は、前述のように、陸戦については、ほぼ条約化されているが、海戦法は慣習法が主体となっている。ニューポート・マニュアルにおいては、確立した慣習法を確認するために国のマニュアルを含め国家実行を重視し、学術研究者の著作については、原則として古典に属するもののみを引用文献として採用している(1.2.4 Customary International Law)。その際、欧米のみならず、豪印の他、我が国の資料も大幅に採用することによりバランスのとれたものとなっている<sup>23</sup>。

国家実行の一部として我が国の「海戦法規」(1914年)<sup>24</sup>、「修正海戦法規」(1942年)<sup>25</sup>、『戦時国際法規綱要』(1937年)<sup>26</sup>等を引用している。他国の軍マニュアルに比較して第2次大戦終結以前のもの古い資料となるが、引用箇所については、海上自衛隊の教育資料でも引用されるなど現在に至るまで有効であり慣習法として確立していると考えられるもののみを使用している。また、これらを補足するために参考として海上自衛隊の教育資料も引用文献として採用している<sup>27</sup>。

## (2) 戦争

伝統的に、海戦法の適用範囲は、法上の戦争(*de jure war*)に限定されていた。今日では、海戦法は、宣言された戦争と区別される国際武力紛争にも適用されるという一般的な同意がある。しかし、「戦争」の概念が完全に陳腐化したわけではない。その例として、1949年のジュネーブ諸条約共通第2条が、二以上の締約国の間に生ずるすべての宣言された戦争又はその他の武力紛争のすべての場合について適用すると規定していること、そして、一部の国は(宣言された)戦争の状況においてのみ(海上)中立法に拘束されるとの立場をとっていることを挙げている(2.1.1 “War”)<sup>28</sup>。

その他の国家実行として、例えば1948年以来エジプトとイスラエルの

<sup>23</sup> 例えば、日露戦争における1904年の連合艦隊による旅順の封鎖などが引用されている(NPM, §7.4.2 Notification, note 476)。

<sup>24</sup> 「海戦法規」軍令海第八号 大正三年十月七日(以下「海戦法規」(1914年)という。)

<sup>25</sup> 海軍省「大東亜戦争ニ於テ敵国ノ執ル措置ニ鑑ミ大正三年軍令海第八号海戦法規ノ一部ト異ル規定ヲ適用スルノ件」官報第四五五七号、昭和十七年三月二十日(以下「修正海戦法規」(1942年)という。)

<sup>26</sup> 海軍大臣官房『戦時国際法規綱要』帝国法規出版、1937年(以下『戦時国際法規綱要』(1937年)という。)

<sup>27</sup> 海幹校『国際法規』(2016年)。

<sup>28</sup> フランスがこの立場をとっているとされる。NPM, §2.1.1, note 81 (citing Republique Française, Ministère de la Défense, *Manuel de Droit des Conflits Armés*, 2012)。

間の「4度にわたる戦争」を終結させるとした1978年の米国の仲介によるキャンプ・デービッド合意<sup>29</sup>や同合意を経て1979年に締結されたエジプトとイスラエル間の平和条約は、その第1条で「戦争状態は終結」<sup>30</sup>するとしており、「戦争」の概念が用いられている。2022年2月24日に勃発したロシアによるウクライナ侵攻（ロシアーウクライナ戦争）に関し、ロシアは、「特別軍事作戦」と呼称し、戦争という用語を用いていないが、同年3月2日に採択された国連総会決議では「戦争の惨劇からこの世代を救うために緊急の行動が必要である」とした。また、ウクライナ及び同年10月1日のG7外相声明では、「ロシアのウクライナに対する侵略戦争」と「戦争」の用語を用いている<sup>31</sup>。ニューポート・マニュアルは、「海戦法の適用は、戦争状態の定義に左右されるものではない」（2.1.1 “War”）とし、この国際武力紛争であるロシアーウクライナ戦争に対して海戦法が適用されることを示している。開戦の宣言がなされた法上の戦争かそのような宣言のない国際武力紛争、事実上の戦争（*de facto war*）かにかかわらず、武力紛争法・海戦法が適用されることになる。

### (3) 自衛

ニューポート・マニュアルは、「国連憲章は、国家が他国に対して合法的に武力の行使に訴えることができる状況を概説している」とする。そして、「重要なのは、国連憲章第2条4項が、国連加盟国に対し、『その国際関係において、武力による威嚇又は武力の行使を、いかなる国の領土保全又は政治的独立に対するものも、また、国際連合の目的と両立しない他のいかなる方法によるものも慎まなければならない』ことを求めている点である」としている（2.4 Law of Naval Warfare and the UN Charter）。すなわち、国連憲章第2条4項は、認められる武力の行使を示しているともいえる。

本マニュアルにおいては、国家間における武力行使の禁止に関する例外として、国連憲章第7章の下に国連安全保障理事会の決議により武力行使が容認されている場合及び自衛権を行使する場合を挙げている（2.4 Law of Naval Warfare and the UN Charter）。2022年2月24日に始まるロシアによるウクライナへの本格的な軍事侵攻について、3月2日に採択された国連総会決議では「ロシア連邦が憲章第2条4項に違反してウクライナに対して行った侵略を最も強い言葉で非難し」、「ロシア連邦がウクライナに対する武力行使を直ちに停止し」、「ウクライナの領域から直ちに、完全かつ無条件にすべての軍事力を撤退させることを要求する」とした<sup>32</sup>。これに対し、ウクライナによる武力の行使は、国連憲章第2条4項に禁止される武力行使の例外たる国連憲章第51条に基づく合法的な自衛権の発動である。また、ロシアとウクライナはそれにより国際武力紛争法の適用事態であるこ

<sup>29</sup> Israel and Egypt Framework for peace in the Middle East agreed at Camp David (with annex), Sep. 17, 1978, UNTS Vol. 1138, No. 17853, pp. 39-45.

<sup>30</sup> エジプト・アラブ共和国及びイスラエル国との間の平和条約、1979年3月26日。

<sup>31</sup> 「主権国家としてのウクライナ領土の違法な「併合」に関する G7 外相声明」外務省、2022年10月1日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press6\\_001287.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press6_001287.html).

<sup>32</sup> U.N. Doc. A/RES/ES-11/1, March 2, 2022.

とも明確である。

本マニュアルは、自衛について、国家は、如何なる不法な武力の行使 (any unlawful use of force) に対しても、それに対抗して適切な実力措置を用いて防衛する権利を持ち、武力攻撃 (an armed attack) に対応する権利は、慣習国際法上存在し、かつ、国連憲章に反映されているとする (2.4.1 Self-Defense)。すなわち、先行する違法行為に武力行使と武力攻撃という区別をするかしないかにかかわらず、国家は自国を防衛する権利があるということである。

自衛権の行使については、国家の自衛 (National Self-Defense) に加え、平時における個人の自衛及び部隊の自衛 (Individual and Unit Self-Defense) について概説し、海上においては艦艇や航空機といったプラットフォームレベルの戦闘になるので、特に部隊の自衛について重点を置き、次のように解説している。すなわち、部隊の自衛措置は現場の部隊指揮官の判断で切迫する脅威から個艦や航空機などを防護するもので、国家の自衛とは区別される。典型としては、現場における一過性の脅威や武力行使への対処によって特徴づけられるかもしれない。例えば、軍艦が通常の平時の作戦行動中にミサイル攻撃があった場合に自己の防空システムにより対処し、近接する脅威を撃墜する場合などである (2.4.1.3 Decision for Individual and Unit Self-Defense)。

本マニュアルが、国家の最高レベルの政治的・軍事的指導部の承認に基づく国家の自衛 (National Self-Defense) と区別して部隊の自衛等について簡潔に示していることは、現実の作戦行動中の部隊指揮官等の理解に資するものである。我が国の制度にあてはめると、たとえば、自衛隊法第 95 条に基づく自衛隊の武器等防護のための武器の使用は、国際法上の部隊の自衛あるいは部隊防護 (Unit Self-Defense) に相当するものといえる。ただし、マニュアルは、現場部隊指揮官が部隊防護の権利を行使した場合に、当該部隊指揮官の所属する政府がその後、当該部隊の対処を国家の自衛であると主張することを排除しないとしている (2.4.1.3 Decision for Individual and Unit Self-Defense, note 121)。これは、部隊防護としての武力行使が、継続する武力紛争の端緒となった場合はもちろん、一過性で小規模の武力衝突の場合であっても当該部隊の政府が国連憲章第 51 条に基づく自衛権の行使を国際社会に対して主張してきたという国家実行を反映しているものといえよう<sup>33</sup>。

また、Anticipatory Self-Defense として「自衛権は、実際の武力攻撃が発生する前に、近い将来に武力攻撃が生起すると国家が合理的に考える場合には、差し迫った武力攻撃に機先を制して発動することができる」としている (2.4.1.2 Anticipatory Self-Defense)。ここでいう「実際に武力攻撃が

<sup>33</sup> 1989 年 1 月、地中海のリビア沖 40NM の国際水域で演習中の米空母「ケネディ」(John F. Kennedy) 戦闘群の F-14 戦闘機 2 機が敵対行為を行うリビア空軍の MIG-23 戦闘機 2 機を撃墜した。Annotated Supplement to the Commander's Handbook on the Law of Naval Operations, U.S. Naval War College, 1997. 米国は国連安全保障理事会に宛てた書簡で国連憲章第 51 条にしたがって、敵対行為を行うリビア軍部隊に対して米軍部隊の固有の自衛権を行使したと伝えた。U.N. Doc. S/20366, January 4, 1989; Yearbook of the United Nations 1989, Vol. 43, p. 156, U.N. Sales No. E. 97. I.11.

発生する前」で「差し迫った武力攻撃」(“an imminent armed attack, before an actual armed attack occurs”)というタイミングは、我が国政府の説明においては、一般的には「武力攻撃の発生」に含んでいると考えることができ、同様の状況を「急迫不正の侵害がある場合」<sup>34</sup>あるいは「武力攻撃が始まったとき、すなわち、相手が武力攻撃に着手をしたとき」<sup>35</sup>と表現している。したがって、「武力攻撃による被害の発生が現実にあることを待たなければならぬ」というものではないとしている<sup>36</sup>。また、自衛官による正当防衛の危害要件を満たす場合の武器使用の時点についても「相手が撃ってこなければということではなくて、まさにどれだけ差し迫った危険が自分に及んでいるかということが判断基準」<sup>37</sup>であるとしている。我が国の武力攻撃事態法<sup>38</sup>に規定する武力攻撃事態は、自衛権の行使が認められる「武力攻撃が発生した事態」及び防衛出動は下令できるが自衛権の行使は認められない「武力攻撃が発生する明白な危険が切迫している」と認められるに至った事態<sup>39</sup>から成っている<sup>39</sup>。しかし、本マニュアルで説明している、「実際に武力攻撃が発生する前」で「差し迫った武力攻撃」(“an imminent armed attack, before an actual armed attack occurs”)に対して発動する Anticipatory Self-Defense とは、一般的には武力攻撃事態法に規定する「武力攻撃が発生した事態」における自衛権の行使に含まれると考えることができ、「武力攻撃が発生する明白な危険が切迫していると認められるに至った事態」ではないことを理解する必要がある。要するに、「攻撃の脅威が差し迫っており、避ける手段がない場合」言い換えれば対応しなければ間に合わないタイミングが国際法上及び我が国の国内法上共に認められる自衛権発動の時期(時機)ということになる<sup>40</sup>。

ニューポート・マニュアルにおいては、国家間の継続する武力紛争、すなわち戦争とは異なる、不戦条約以前からの伝統的な概念である平時にお

<sup>34</sup> たとえば、防衛庁長官『第145回国会参議院外交防衛委員会会議録第5号』平成11年3月15日、1頁；防衛庁長官『第154回国会衆議院武力攻撃事態委員会会議録第6号』平成14年5月16日、23頁。

<sup>35</sup> たとえば、防衛庁長官『第154回国会衆議院武力攻撃事態委員会会議録第6号』31頁；内閣法制局長官『第186回参議院外交防衛委員会会議録第24号』平成26年6月19日、11頁。

<sup>36</sup> たとえば、防衛庁長官『第154回国会衆議院武力攻撃事態委員会会議録第6号』、31頁。

<sup>37</sup> 防衛庁運用局長『第147回国会衆議院決算行政監視委員会第二分科会議録第2号』平成12年4月21日、14頁。

<sup>38</sup> 武力攻撃事態等及び存立危機事態における我が国の平和と独立並びに国及び国民の安全の確保に関する法律(平成15年法律第79号)。

<sup>39</sup> 同上、第2条(定義)；防衛出動の下令については、自衛隊法(昭和29年法律第165号)第76条(防衛出動)。

<sup>40</sup> 自衛権発動のタイミングを単純化して説明すると、①相手からの武力攻撃により実際に被害が発生するなどの後に発動する場合、②相手国からの武力攻撃への着手に反応して発動する場合、これは見かけ上は我から先に武力行使をするので先制的な自衛ともいえる。そして③武力攻撃が発生(着手も)していないにもかかわらず、自衛権の名目で予防的に行う違法な先制自衛の3つに分類することができるであろう。

ける個人や部隊の自衛措置についても明確に説明しており、実務者の理解に資するものといえよう。

#### (4) 軍艦の定義

本マニュアルは、1907年の商船を軍艦に変更することに関する条約(ハーグ第7条約)第1条～第4条、国連海洋法条約第29条などを引用し、以下のように軍艦の定義を述べる。すなわち、

一の国の軍隊に属する船舶であつて、当該国の国籍を有するそのような船舶であることを示す外部標識を掲げ、当該国の政府によって正式に任命されてその氏名が軍務に従事する者の適当な名簿又はこれに相当するものに記載されている士官の指揮の下にあり、かつ、正規の軍隊の規律に服する乗組員が配置されているものをいう。

そのうえで、「軍艦は旗国によって軍艦に指定され、それぞれの国の軍艦表あるいは登録簿に記載されている有人及び無人の水上船舶、潜水艦及びその他の潜水艇が含まれる」とする。そして、「指揮官及び乗組員が物理的に乗艦することは要求されない」と明示した(3.2.1 “Warship” Defined)。近年、軍艦に海上無人システムを含むか否かについて議論がなされてきたところ、主要海軍国において海上無人システムの実用化が進み、国防計画等にも海上無人システムを軍艦として使用することが具体的に予定されている<sup>41</sup>。また、商船についても無人化の傾向もあり、米国のマニュアルにおいても無人システムを軍艦に含まれるとする<sup>42</sup>など、無人であっても旗国の直接的な支配下、管制下及び責任の下にある場合は軍艦として成立し得るとした。Sea Hunter や Orca のような海上無人システムは、仮にその旗国が軍艦に指定したならば、交戦権、航行の権利、海洋の自由、その他国際的に合法的な海洋の利用が認められるとしている。(3.3 Unmanned and Autonomous Maritime Systems) <sup>43</sup>。なお、我が国においては、海上自衛隊の保有してい

<sup>41</sup> 米海軍は、2045年までに370隻以上の有人艦艇に加え、約150隻の無人水上・水中艦艇を保有するとしている。Sam Lagrone, “Updated: Navy’s Force Design 2045 Plans for 373 Ship Fleet, 150 Unmanned Vessels,” *USNI News*, July 26, 2022, <https://news.usni.org/2022/07/26/navys-force-design-2045-plans-for-373-ship-fleet-150-unmanned-vessels>.

<sup>42</sup> U.S. Navy, U.S. Marine Corps & U.S. Coast Guard, *NWP 1-14M/MCTP 11-10B/COMDTPUB P5800.7A, The Commander’s Handbook on the Law of Naval Operations*, March 2022, §2.2.1.

<sup>43</sup> 本マニュアルは、軍艦に主権免除があることを述べているが、戦時においては敵国の軍艦は、軍事目標であるため主権免除については、安全保障上の影響は少ないと考えられる。他方、平時において外国軍艦が、自国の領海内において無害通航にあたらない航行を継続する場合に、主権免除を有するために沿岸国の警察権行使の対象とならず安全保障上十分な対応がとれるかという議論があるところ、海上無人システムを軍艦と認めた場合は、当該問題がさらに深刻になるのではないかという懸念が考えられる。しかしながら、これについては、平成27年の平和安全法制の整備の際に検討した結果、立法措置ではなく、現行の自衛隊法第82条の海上警備行動により国連海洋法条約第25条1項に規定される「必要な措置」として外国軍艦等に対してもその侵害行為との比例性を確保した武器の使用を含めた国際法で許容され

る「自衛艦」が国際法上の軍艦に該当する<sup>44</sup>。

### (5) 商船の軍艦への変更

第2次世界大戦において、我が国は徴傭した商船を軍艦に変更し特設巡洋艦等として使用した<sup>45</sup>。本マニュアルでは、商船の軍艦への変更は、ハーグ第7条約、すなわち、1907年の商船を軍艦に変更することに関する条約に規律されるとしており、当該条約が慣習法化していることを明確にしている。そして、交戦国が商船を軍艦に変更する場合は、ハーグ第7条約第6条の規定によりできる限り速やかにその変更を軍艦表中に記入して公表しなければならないことを説明し、当該手続きは補助船舶及び政府の非商業的業務に従事する船舶を軍艦に変更する場合にも適用されるとしている（3.2.2 Conversion of Merchant Vessels）。

したがって、例えば、中国の海上民兵の運航する漁船であれ、人民武装警察に属する海警船であれ、軍艦として運用する場合には、その国の軍艦であることを示す外部の特殊徽章を付すとともに、その変更を軍艦表中に記入して公表しなければならないことになる。軍隊に所属していても補助船舶である場合も考えられ、そのような手続きをせずに軍艦にのみ認められる交戦権の行使をすることは許されないといなければならない。

本マニュアルは、洋上における商船の軍艦への変更の可否及び戦時中の再転向の可否について、未確定であり、「ハーグ第7条約の交渉中、締約国は、そのような変更がどこで行われなければならないかという問題に関して合意に達することができなかった」としている。本マニュアルはそのような変更が法的には容認されるという立場をとるとしている（3.2.2 Conversion of Merchant Vessels）。

しかしながら、日英は当時その考え方には反対していたことを認識する必要がある<sup>46</sup>。例えば海上民兵の運航する漁船が、自船を交戦権を保持しな

---

る必要な措置が認められると整理しているため、当該外国軍艦が有人であるか無人であるかにかかわらず、制度上、退去させるための必要な措置はとれることになる。さらに、外国軍艦等による侵害行為が我が国に対する武力攻撃を構成する場合は、防衛出動を下令して自衛権の行使として対応することとなる。佐藤幸輝「領域警備に関する『宮崎弘毅論文』再考－海上警備行動規定の制定経緯とその本質－」『防衛法研究』第45号、2021年9月、199頁。したがって、国際法上はもちろん、国内法上も自国領海内で無害通航にあたらぬ航行を継続して我が国の主権を侵害する軍艦等は有人か無人にかかわらず、退去させるための強力行使（強制力の行使）の対象となる。

<sup>44</sup> 防衛庁長官『第165回国会参議院予算委員会会議録第2号』平成18年10月12日、10頁。

<sup>45</sup> 第2次世界大戦中に我が国で商船を徴傭して軍艦及び補助船舶に変更した「特設艦船」は、約1,400隻といわれている。特設艦船のほとんどは、民間の商船を徴傭したものであるが、一部には、他官庁から移管した船舶、戦利艦艇、新たに海軍が建造したものも含まれる。「海軍」編集委員会『海軍第11巻小艦艇特務艦艇雑役船特設艦船』誠文図書、1981年、28-29頁。

<sup>46</sup> 1907年の第2回ハーグ平和会議において英国代表は公海上における変更の権利が存在すると認識していないとし、我が国の代表も賛意を示した。“Committee of Examination of the Fourth Commission, First Meeting, August 3, 1907,” J. B. Scott ed.,

い商船であると欺き、敵国軍艦、商船等を攻撃することを目的に洋上で急速に軍艦に変更するのであれば、それはハーグ第7条約の私掠船を廃止する趣旨からも外れることであり、認めるべきではないであろう。軍艦が奇計として他国の旗を使用したり、商船が敵国軍艦から逃回するために偽りの国旗を使用したりすることとは異なり、国際法に反するとするべきである<sup>47</sup>。

## （6）軍艦・軍用航空機に認められる交戦権及び補助船舶に認められてきた行為

本マニュアルでは、軍艦・軍用航空機に認められる交戦権及び交戦権の行使にはあたらないが、補助船舶に認められる軍部隊を直接支援する行為について例示をしている。また、補助船舶や商船は、軍艦と異なり交戦権を持たないが、自衛措置は可能であることを明示し、海上における各プラットフォームの関係性に関して現場の運用者等の理解に資するものとなっている（3.4 Naval Auxiliaries (Auxiliary Vessels)）。

### ア 交戦権<sup>48</sup>

陸戦法と異なり海戦法においては交戦権の行使の資格の有無については、原則としてプラットフォームに焦点があたる<sup>49</sup>。国際武力紛争中、海上においては原則として軍艦及び軍用航空機のみが交戦権を行使することができる。交戦権の例を以下のように列挙している（3.1 Belligerent Rights）。

- ・ 敵対行為（戦争行為）を実施する権利
- ・ 敵及び中立国商船に対する臨検、捜索及び針路変更を行う権利
- ・ 拿捕・捕獲の権利
- ・ 検査（特に病院船などの保護される敵船舶に対して実施）する権利
- ・ 海上作戦の至近に所在する中立国船舶及び航空機を規制する権利
- ・ 封鎖を設定し実施する権利
- ・ 排除区域を設定し実施する権利
- ・ 敵軍人に降伏を要求する権利
- ・ 護送作戦（船団護衛）を実施する権利

*The Proceedings of the Hague Peace Conferences, Translation of the Official Texts, The Conference of 1907, Vol. III, Oxford University Press, 1921, pp. 919-923.*

<sup>47</sup> Koki Sato, “The Belligerent Status of Vessels in Naval Warfare with Particular Reference to China’s Armed Forces,” *Israel Yearbook on Human Rights*, Vol. 52, 2022, pp. 194-195.

<sup>48</sup> 我が国は、憲法第9条2項により「国の交戦権は、これを認めない」としており、国内法上は、交戦権としてではなく、憲法上認められる我が国を防衛するための必要最小限度の範囲内の措置あるいは、実力の行使として実施することとなる。防衛庁長官『第24回国会参議院内閣委員会会議録第11号』昭和31年3月6日、1頁；内閣法制局第一部長『第208回国会衆議院法務委員会会議録第2号』令和4年3月1日、24頁など。

<sup>49</sup> 佐藤幸輝「海上武力紛争における交戦資格－法執行機関の船舶、民兵の運航する船舶、無人機の扱い等－（その2）」海上自衛隊幹部学校戦略研究会『コラム』第186号、2021年2月16日、1頁、<https://www.mod.go.jp/msdf/navcol/index.html?c=columns&id=186>。

## イ 補助船舶に認められる交戦権に該当しない行為

補助船舶 (Naval Auxiliaries/ Auxiliary Vessels) は、「軍艦以外の船舶で軍隊が所有し、又は軍隊により運航され、かつ、当分の間政府の非商業的業務につかせているもの」と定義する。補助船舶の例としては、海洋調査船、兵員輸送船、補給船などが挙げられ、武力紛争中は合法的な攻撃目標になるとともに、拿捕により戦利品となることを明記している (3.4 Naval Auxiliaries (Auxiliary Vessels))。

なお、補給艦や海洋観測艦など同様の任務を持つ船舶であっても補助船舶ではなく軍艦に指定している国もある。例えば、オーストラリア、ドイツ、インド、日本やオランダの艦隊随伴補給艦は、軍艦の地位を保持していることを説明し、米英の補給艦 (船) が補助船舶であることとの違いが理解できる (3.4 Naval Auxiliaries (Auxiliary Vessels))。

軍艦と異なり、補助船舶は交戦権を行使することが禁止されている。しかしながら、補助船舶は、軍部隊の実施する戦争行為を直接支援する交戦権の行使とはみなされない一定の役割を果たすことができる<sup>50</sup>。

例として、国家実行から認められてきた行為について、以下のように記述している。

- ・ 実施中の作戦の一環としての軍部隊及び物資の港又は他の基地への卸下 (しゃか)・陸揚げ
  - ・ 両用戦における軍部隊及び物資の陸岸への卸下・陸揚げ
  - ・ 海上攻撃 (襲撃) 作戦、臨検・捜索及び両用戦に直接使用するヘリコプター及び攻撃舟艇に対する燃料及び弾薬の再補給 (“Lily pad”としての役割を含む)
  - ・ 対機雷戦の基地/支援船としての機能
  - ・ ネットワーク「キル・チェーン」の1つのノードまたは要素としての機能
- (3.4 Naval Auxiliaries (Auxiliary Vessels))

第2次世界大戦中の我が国の徴傭商船の一部も、上記の軍部隊及び物資の輸送などを行った<sup>51</sup>。現在、我が国が保有している補助船舶は海上自衛隊の支援船<sup>52</sup>である油船、水船、えい船、油槽船などが該当する。

## (7) 海上民兵

従来から民兵組織は存在し、陸戦法において説明もされてきた<sup>53</sup>。ニュー

<sup>50</sup> McLaughlin は、商船に認められる防御及び抵抗の権利 (defensive and resistance rights)、一般の商船には認められない補助船舶の補助/支援作戦権 (auxiliary operational rights) としての行為と軍艦にのみ認められる交戦権の3種の権利に分類し、説明するとともに課題についても言及している。Robert McLaughlin, “Some Issues in The Law Concerning Naval Auxiliaries,” *EJIL: Talk!*, February 13, 2025, <https://www.ejiltalk.org/some-issues-in-the-law-concerning-naval-auxiliaries/>.

<sup>51</sup> 大内建二『輸送船入門』光人社、2003年、53-78頁。

<sup>52</sup> 海上自衛隊の使用する船舶の区分等及び名称等を付与する標準を定める訓令 (海上自衛隊訓令第30号、昭和35年9月24日)。

<sup>53</sup> 民兵とは軍隊組織の一形態であるが、一般的には正規軍・常備軍とは異なり、一般市民を招集して組織される。民兵 (民兵隊) は、その国の方針・政策に従って、それぞれの国内法によって組織されるものであり、民兵 (民兵隊) の組織方法に関

ポート・マニュアルにおいては、海上で作戦行動をとる「海上民兵」をとり挙げた。中国の民兵は、人民解放軍及び人民武装警察と並び軍隊（武装力量：Armed Forces）を構成しているため<sup>54</sup>、海上民兵の使用する漁船等の船舶については、軍隊に運航される補助船舶と整理することが可能といえる<sup>55</sup>。しかしながら、敵交戦国の海上民兵が漁船を使用する場合、海上においてそれが民兵の運航する漁船なのか否かが識別できないことが考えられる<sup>56</sup>。臨検して確認することも考えられるが、作戦環境上それができない場合は、単なる敵商船として扱うことになる<sup>57</sup>。これらは、海戦法上、全て拿捕の対象となるが、軍事目標として評価できるか否かの判断については、第8章の敵商船（8.6.3 Enemy Merchant Vessels）に基づくこととなる。機雷

---

して国際法上の一定の規則があるわけではない。樋口一彦「民兵隊」国際法学会編『国際関係法辞典』三省堂、1995年、753頁；1907年 陸戦ノ法規慣例ニ関スル ハーグ第4条約 条約附属書（ハーグ陸戦規則）第1条【民兵と義勇兵】

戦争ノ法規及権利義務ハ単ニ之ヲ軍ニ適用スルノミナラス左ノ条件ヲ具備スル民兵及義勇兵団ニモ亦之ヲ適用ス

- 一 部下ノ為ニ責任ヲ負フ者其ノ頭ニアルコト
- 二 遠方ヨリ認識シ得ヘキ固著ノ特殊徽章ヲ有スルコト
- 三 公然兵器ヲ携行スルコト
- 四 其ノ動作ニ付戦争ノ法規慣例ヲ遵守スルコト

民兵又ハ義勇兵団ヲ以テ軍ノ全部又ハ一部ヲ組織スル国ニ在リテハ、之ヲ軍ノ名称中ニ包含ス

#### API 第43条【軍隊】

1 紛争当事者の軍隊は、部下の行動について当該紛争当事者に対して責任を負う司令部の下にある組織され及び武装したすべての兵力、集団及び部隊から成る。

2 紛争当事者の軍隊の構成員（衛生要員・宗教要員を除く）は、戦闘員であり、敵対行為に直接参加する権利を有する。

<sup>54</sup> 中华人民共和国国防法（1997年）第22条 中華人民共和国の軍隊は、中国人民解放軍、中国人民武装警察部隊、民兵で構成される（中华人民共和国的武装力量、由中国人民解放军、中国人民武装警察部队、民兵组成）、<http://www.mod.gov.cn/gfbw/fgwx/flfg/4876050.html>；中华人民共和国兵役法（1984年）第4条、[https://www.gov.cn/ziliao/flfg/2005-08/05/content\\_20948.htm](https://www.gov.cn/ziliao/flfg/2005-08/05/content_20948.htm)。

<sup>55</sup> Koki Sato, “The Belligerent Status of Vessels in Naval Warfare with Particular Reference to China’s Armed Forces,” pp. 190-191, note 48.

<sup>56</sup> James Kraska and Michael Monti, “The Law of Naval Warfare and China’s Maritime Militia,” *International Law Studies*, Vol. 91, 2015, pp. 458-467, <https://digitalcommons.usnwc.edu/ils/vol91/iss1/13/>.

<sup>57</sup> Koki Sato, “China’s Maritime Militia: A Legal Point of View,” *Maritime Issues*, March 12, 2020, <https://www.maritimeissues.com/politics/maritime-militia-in-east-and-south-china-seas.html>；Robert McLaughlin, “The Legal Status and Characterisation of Maritime Militia Vessels,” *EJIL: Talk!*, June 18, 2019, <https://www.ejiltalk.org/the-legal-status-and-characterisation-of-maritime-militia-vessels/>。捕獲物としての拿捕を免除される敵の商船に1907年の「海戦ニ於ケル捕獲権行使ノ制限ニ関スル条約」第3条に規定する「専ら沿岸漁業に用いられる船舶」（coastal fishing boats）があるが、これには、深海漁船や大規模商業漁船（industrial fishing vessels）、トロール漁船は含まれない（NPM, §9.5 Enemy Merchant Vessels and Civil Aircraft Exempt from Capture as Prize）；沿岸から数百海里離隔した海域で活動を行う海上民兵の漁船等は、一般に保護の対象となる沿岸小型漁船には該当しないといえる。SRM, para. 47.47.

敷設等の戦争行為への従事、通常補助船舶が行う活動への従事、情報システムに統合されるなどの場合は、軍事目標として評価される。ニューポート・マニュアルは、その他、敵部隊の動きを意図的に妨害したり、敵の軍艦を遮蔽したりする場合も軍事目標となるとしており、これは先の戦争行為と重複するともいえ、海上民兵が運航している疑いのある漁船がそのような妨害行為を行えば軍事目標と評価され得る。また、第7章の海戦の方法(Methods of Naval Warfare)に示されている海軍作戦至近の商船が現場部隊指揮官による規制(7.2.2 Restrictions on the Immediate Vicinity of Naval Operations)に従わない場合、最終的には攻撃の対象となることも明示している(8.6.3 Enemy Merchant Vessels)。その他、海上民兵の漁船を識別する手段としては、同じく第7章の海上作戦区域を用いることは有効な方法であるといえよう(7.2.1 Maritime Operational Zones)。

なお、陸戦と異なり、海上戦闘において民兵が船舶に乗船している限り、個々の人の服装は影響せず、プラットフォームに交戦資格があるのか否かという評価基準になる<sup>58</sup>。したがって、民兵漁船が交戦権を行使する場合は、軍艦への変更の手続きが必要である(3.2.2 Conversion of Merchant Vessels)。

## (8) 商船及び商船の乗員・文旅客

### ア 敵商船

敵国の国旗を掲揚する商船は、その所有者の国籍が中立国であろうと交戦国であろうと敵性を有する。他方、中立国の国旗を掲揚する商船であっても敵性を有し、または敵性を取得することがある(3.9.2 Enemy Merchant Ships)。

以下の中立国の国旗を掲げる商船は敵性を有する。

- ・ 当該国の国内法上、自国の国旗を掲揚する資格がないこと
- ・ 敵国政府によって乗船させた代理人の命令又は監督下にあること
- ・ 敵国政府の排他的雇用下にあること
- ・ 敵の管理、命令、傭船、使用又は指示の下で直接行動すること
- ・ 敵国民または敵法人によって所有されていること あるいは
- ・ 敵対行為の開始前又は開始後に行われた敵国から中立国への国籍の移転であつて、敵国籍船舶という性質から生じる結果を免れるために行われたもの

(3.9.2 Enemy Merchant Ships)

したがって、敵商船とは、敵性の商船を指し、敵国籍商船と中立国籍の敵性商船から成るといえる<sup>59</sup>。軍事目標か否かを判断する際のように、敵国

<sup>58</sup> 佐藤幸輝「海上武力紛争における交戦資格— 法執行機関の船舶、民兵の運航する船舶、無人機の扱い等 — (その2)」1頁。

<sup>59</sup> 1909年のロンドン宣言においては、船舶の敵性と中立性の評価は、その船舶の掲げる国旗で判断するものとされていたが、2度の世界大戦で変更された。海戦に関するロンドン宣言(1909年調印、未発効)第57条「船籍移転ニ関スル規定ト抵触セサル限り船舶ノ中立性ヲ有スルヤ又ハ敵性ヲ有スルヤハ其ノ掲揚ノ権利ヲ有スル國旗ニ依リ之ヲ定ム」; NPM, §9.3 Determining the Character of the Vessel も参照されたい。

(籍)商船と中立国(籍)商船のように国籍のみで整理区分する場合もあるので注意する必要がある。

### イ 敵国政府の特許を得て航海に従事する中立国商船(1756年ルール)

交戦国は、平時には外国人に禁止していた国内間の通商を戦時に特定の中立国商船に対して特別に許可する、すなわち、特許を与える場合がある。このような通商に従事する中立国商船は、敵性となる<sup>60</sup>。しかしながら、ニューポート・マニュアルでは、主要国のマニュアルにいわゆる「1756年ルール」の記述がなく「時代遅れ」であるとして<sup>61</sup>、直接的に敵性を取得する中立国商船に挙げていない(3.9.2 Enemy Merchant Ships)。他方、中立性であるが拿捕に処する船舶のセクション 9.6 の「法により随時認められる違反行為」の脚注 612 に「1756年ルール」の国家実行が記述されている。しかしながら、敵国政府の特許を得て中立国商船が航海に従事することは、中立性ではなく敵性である。また、当該行為自体は、違法行為ではない。したがって、当該国家実行、これは日露戦争中の 1905 年に我が国の軍艦「和泉」がアメリカ船籍の汽船 *Montara* がロシア政府の特許を得て、平時にはロシア政府が外国籍船に禁止している通商に従事していたため拿捕した事例であるが、セクション 3.9.2 の敵商船に記述するべきであろう<sup>62</sup>。

「敵国政府の特許を得て航海に従事する中立国商船」については、1908 年から 1909 年にロンドン海戦法会議において、合意が得られず、ロンドン宣言第 57 条 2 項に「中立船ニシテ平時ニ於テ禁止セラレタル航海ニ従事スル場合ハ問題外ナルヲ以テ前項ノ規定ヲ適用スル限りニ在ラス」とし、第 1 項の船舶の敵性か中立性かの判断を規定したロンドン宣言の枠外とされたため、各国は自国の国内法等で敵性とするか否かを選択することとなったものである<sup>63</sup>。

### ウ 商船乗員及び文民旅客の地位

拿捕した敵商船の職員 (officers) 及び乗組員 (crews) は、拘束し、捕虜とすることができる (3.9.2.1 Personnel of Enemy Merchant Vessels)。拿捕した中立商船の職員及び乗組員で中立国民であるものは、捕虜とすることはできず、また、事情が合理的に許す限り速やかに本国に送還しなければならない (3.9.3.1 Crews of Neutral Merchant Vessels)。

第 1 次、第 2 次両世界大戦においては、敵商船の職員と乗組員は、敵対行為に参加していなくとも、1907 年のハーグ条約の宣誓解放の規定が無視

<sup>60</sup> 海幹校『国際法規』(2016 年) 172 頁; 1943 年の我が国の「修正海戦法規」では、「敵国政府ノ特許ヲ得テ航海ニ従事スルモノ」を「敵船ト看做ス」としている。「修正海戦法規」(1942) 第 18 条 5; L. Oppenheim, *International Law*, Vol. II, 7th ed. ed. H. Lauterpacht, Longmans, Green and Co., 1952, p. 279; R.W. Tucker, *The Law of War and Neutrality at Sea*, U.S. Naval War College, International Law Studies, Vol. 50, 1955, p. 76, note 63.

<sup>61</sup> NPM, p. 55, note 209.

<sup>62</sup> 横須賀捕獲審検所は、当該船舶が敵性を有し、敵国人の所有物である貨物と共に没収できると結論づけた。Sakuye Takahashi, *International Law Applied to the Russo - Japanese War with the Decisions of the Japanese Prize Courts*, Stevens and Sons, Limited, 1908, pp. 633-638.

<sup>63</sup> 信夫淳平『海上国際法論』有斐閣、1957 年、143 頁。

され捕虜とされたが、武力紛争が続いている間、作戦行動に関連するいかなる勤務にも服さないことを誓約したときは、ハーグ第11条約の規定<sup>64</sup>により解放される可能性がある(3.9.2.1 Personnel of Enemy Merchant Vessels)。ハーグ第11条約第8条で、宣誓解放は、敵対行為に加わった船舶には適用しないとしているところ、そのような船舶の乗員に特典を認める理由が消滅するために、解放が認められず捕虜として拘束されるという趣旨であるとされている<sup>65</sup>。

また、同様に中立商船が、敵国側で敵対行為に直接参加し、又は敵のために海軍もしくは軍の補助船舶として何らかの役務を提供し、その他合法的な軍事目標となった場合には、捕獲されたときに、その職員を捕虜として抑留することができる。中立国籍の乗組員は、個人的に敵対行為を行わない限り捕虜とすることはできず、事情が合理的に許す限り速やかに本国に送還しなければならない(3.9.3.1 Crews of Neutral Merchant Vessels)。

敵商船又は中立商船の乗客は文民として保護され、できる限り速やかに都合の良い港に上陸させなければならない。敵商船の解放される文民から「敵国の軍隊に編入されている者」は除かれ、この者は、捕虜として抑留することができる<sup>66</sup>。また、敵国民で敵国の公務に服する者は、必要に応じ、捕虜として扱うことができるとしている(3.9.2.1 Personnel of Enemy Merchant Vessels)。中立商船に乗客として存在する敵国民であって敵国軍隊に編入されている者、敵国軍隊に編入される途中の者、敵国の公務に雇用されている者又は敵国の利益に従事している者(若しくはその疑いがある者)は、その地位が確定されるまで抑留することができるとしている(3.9.3.1 Crews of Neutral Merchant Vessels)。これらの者もその地位が確定すれば捕虜として抑留することができるであろう。

### エ 文民と敵対行為

捕虜の地位は海上で特定の人物に与えられるが、陸上で同等の人物には与えられない。例えば、敵国商船の文民の乗組員は、たとえ商船が積極的に捕獲に抵抗し、敵の軍艦に損害を与えたり、抵抗の過程で敵の戦闘員を負傷させたりしたとしても、敵の権力下に陥った時点で捕虜になる権利がある。しかし、陸上でそのような積極的な抵抗を行っている者は、敵対行為に直接参加している文民に分類されるであろうし、敵の手に落ちた時点で、捕虜になる権利は与えられない。この相違に関する象徴的な事例として、第1次世界大戦中の英国籍商船の英国人船長であったフライアット船長(Captain Charles Flyatt)のケースを挙げる。1915年、彼は、海軍本部の命令に従い、自分の船を拿捕しようとしたドイツのUボートに衝角攻撃(ラム攻撃)を試みた。数ヵ月後に彼の船が拿捕された際、フライアット船長は「違法な戦闘員(franc-tireur)」としてドイツの軍法会議にかけられ、有罪判決を受けて処刑された。この処置は不当として広く世界的に非難され

<sup>64</sup> 海戦ニ於ケル捕獲権行使ノ制限ニ関スル条約、1907年(ハーグ第11条約)第6条 敵国民タル船長、職員及船員ハ戦争継続中作戦動作ニ関係ヲ有スル何等ノ勤務ニモ服セサルコトヲ書面ヲ以テ正式ニ誓約シタルトキハ之ヲ俘虜ト為スコトヲ得ス。

<sup>65</sup> 信夫『海上国際法論』297頁。

<sup>66</sup> 「海戦法規」(1914年)第82条。

た。なぜなら、本来適用される法によれば、敵国商船乗組員は捕虜とされるべきであり、臨検や捜索、捕獲、攻撃に対する抵抗は、陸上での同等の行為のように敵対行為への直接参加と同一視されるべきものではないからであるとする（10.6.3 Persons Qualifying for POW Status）<sup>67</sup>。

それに対して、敵または中立の商船の乗客で、海軍の臨検隊を攻撃した者は、その船の乗組員の一員とはみなされず、したがって捕虜の資格もない。彼らは陸上において敵対行為に直接参加した文民と同様に取り扱われる。つまり、彼らを拘束して犯罪者として扱うことは、彼らを拘束する国に委ねられているとする。そして、そのような海上における文民の敵対行為の例として、2010年のマヴィ・マルマラ号事件（*Mavi Marmara incident*）を挙げる。イスラエル国防軍（IDF）がガザ地区沿岸に宣言した封鎖（blockade）の侵破を試みたマヴィ・マルマラ号に乗船した際、一部の乗客（乗組員ではない）がIDFの乗船チームメンバーに対して武力を行使した（used force）。イスラエルのターケル委員会（Turkel Commission）<sup>68</sup>が、乗客の行為に適用されるべき適切な評価枠組みは敵対行為への直接参加であり、文民の敵対行為への直接参加となる行為に付随しうるすべての刑事責任を伴うと結論づけたとする（10.6.2 Civilian Passengers Onboard Enemy and Neutral Merchant）<sup>69</sup>。

## （9）政府船舶と乗組員の地位

### ア 政府船舶の地位

ニューポート・マニュアルにおいては、「その他の政府船舶」（“Other Government Ships”）として、国が所有又は運航する船舶であって専ら政府の非商業的役務に使用されるものをいうとし、これらの船舶には、海軍補助船舶、沿岸警備隊船舶（旗国によって「軍艦」と指定されていない場合）、及び政府の非商業的役務に使用されていることが明確に表示され、識別可能であり、そのための権限が付与されているその他の海上法執行船舶が含まれるとしている（3.5 “Other Government Ships” Defined）。

<sup>67</sup> 中立国商船と異なり、敵商船の乗組員や船長は、敵の命令に従う義務はないため、敵対行為への直接参加の概念（the concept of direct participation in hostilities）は、海上戦の文脈では適用されない。しかしながら、攻撃に従事しその他の交戦権を行使することは、国内法で処罰される私掠行為とみなされる可能性がある。その場合は、捕虜の地位を維持しながらも、敵商船の乗組員は、捕虜となった国の国内法に基づいて刑事訴追を受ける可能性があるとする。Wolff Heintschel von Heinegg, “The Law of Armed Conflict at Sea,” Dieter Fleck ed. *The Handbook of International Humanitarian Law*, Oxford University Press, 2021, para. 17.32, pp. 548-549.

<sup>68</sup> 「ターケル委員会」の正式名称は、“The Public Commission to Examine the Maritime Incident of 31 May 2010”であり、2010年5月31日の船団に関する事件、すなわち、「マヴィ・マルマラ号事件」の調査のためにイスラエル政府が設置した元イスラエル最高裁判事のJacob Turkel氏を委員長とする調査委員会である。

<sup>69</sup> 海戦法の下、海上での敵対行為への直接参加は、一般的に乗客による積極的な抵抗や敵対行為に限定され、積極的に抵抗する敵国商船の乗組員は捕虜とされるべきであるとする。Robert McLaughlin, “Active Resistance by Merchant Vessel Crews During International Armed Conflict is Not ‘Direct Participation in Hostilities,’” *International Law Studies*, Vol. 99, 2022, pp. 284-318.

サンレモ・マニュアルにおいては、商船以外の船舶として軍艦、補助船舶(海軍補助船舶)、そして「税関用もしくは警察用船舶のような国の船舶」<sup>70</sup>(「通常政府の被雇用者が配置されているけれども、その船舶を補助船舶たらしめる任務を有しない政府船舶」<sup>71</sup>)に区分している。ニューポート・マニュアルの「その他の政府船舶」には補助船舶を含んでいるところが異なる。そして、「その他の政府船舶」は、交戦権を行使する権利はないが主権免除を享有するとしている。軍事目標という観点からは軍艦及び補助船舶(海軍補助船舶)はその性質が軍事目標であり、それと区別される政府船舶という点では、サンレモ・マニュアルの「国の船舶」(「政府船舶」)が分かり易いかもれない<sup>72</sup>。

そのうえで、軍艦及び補助船舶以外の専ら政府の非商業的役務に使用される政府船舶の地位について、前述したように、軍艦及び補助船舶と異なり、その性質から直ちに軍事目標となることはない。軍事目標と評価されるか否かは、したがって、敵商船が軍事目標となる場合を当てはめることができる。例えば、「敵の情報又は軍事データ収集システムに統合されたり、それを支援したりする」場合は、当該交戦国の戦争遂行努力に組み込まれているといえ、敵からは軍事目標と評価されるであろう(8.6.3 *Enemy Merchant Vessels, (c)*)。仮に敵交戦国が当該政府船舶を軍事目標と評価しない場合であっても、政府船舶を戦利品(“booty of war”)として捕獲することが認められている(9.2 *Distinguishing Prize from Booty*)。交戦国部隊が敵の政府船舶を拿捕(捕獲)しようとして停船命令をして、当該政府船舶がそれを拒否して逃走したり抵抗したりする場合は軍事目標となり攻撃される(9.11 *Active Resistance*)。したがって、いずれにしても敵交戦国の判断次第で政府船舶は無力化される可能性が高い。もちろん、政府船舶は海戦法上、商船と同様に反撃や逆に敵軍艦を拿捕することを含め、敵軍の攻撃に対し防衛することが認められている。

#### イ 政府船舶の乗組員の地位

ニューポート・マニュアルの初版においては、軍艦及び補助船舶以外の専ら政府の非商業的役務に使用される政府船舶の乗組員の地位については、言及していなかった。しかし、第2版においてそのような政府船舶の戦闘員資格を享受しない船長、乗組員及び乗船中の政府職員が敵の権力下に陥った場合は、捕虜資格を享受するとした(NPM 2.0, 3.9 *Government Ships Operated for Noncommercial Purposes*)。

ジュネーヴ第3条約第4条の捕虜の定義には、軍隊の構成員や軍隊の構成員ではないが軍隊に随伴する者は含まれている。他方、それらに該当しない非商業的役務に従事する政府船舶の乗組員については、示されていない。しかしながら、敵商船の乗組員が宣誓解放されない場合は、捕虜資格を得ることを考えれば、敵国の政府船舶の乗組員が拘束される場合には捕

<sup>70</sup> SRM, para. 13(i).

<sup>71</sup> SRM, para. 13.23.

<sup>72</sup> ニューポート・マニュアルでも、軍艦、補助船舶及び「その他の政府船舶」と区分している個所もあり、今後整合をとる必要がある。NPM, §2.1.2.3 “Against Another State”, pp. 23-24.

虜資格を得ることは自然である。また、軍事目標となる中立国商船の乗組員（船長及び職員）は、捕虜として扱われるが<sup>73</sup>、第3条約第4条には挙げられていない。したがって、同条項は慣習国際法上、捕虜として扱われる者を網羅しているわけではないといえる。

1913年のオクスフォード・マニュアルは、敵公船及び私船に乗り組む敵国籍の船長、職員及び船員を宣誓解放しない場合は捕虜として抑留することを規定している<sup>74</sup>。また、1937年の我が国の『戦時国際法規綱要』においても、敵の公船を含む「敵国船舶ヲ拿捕シタルトキハ、該船舶ヲ没収シ得ルノミナラズ、其ノ船員ヲ俘虜トスルノ慣例存ス」としており<sup>75</sup>、立作太郎は直接的に「拿捕サレタル公船中ノ人ハ総テ俘虜トナル」としている<sup>76</sup>。さらに、敵商船及び中立商船の乗客中の敵国の公務に従事する者は、捕虜とすることができること（3.9.2.1 Crews of Enemy Merchant Vessels; 3.9.3.1 Crews of Neutral Merchant Vessels）を考慮すれば、敵国政府船舶の乗組員が抑留された場合に捕虜資格を享受することは、慣習法であると考えられるであろう。

## （10）機雷及び機雷敷設

機雷については、第6章及び第7章に記述されている。すなわち、海戦の手段（武器）としての機雷と海戦の方法としての機雷戦の両方の視点から説明されている。

ニューポート・マニュアルは、機雷について、近くを航過する水上艦船や潜水艦に対して兵器を起動し、爆発力を発生させ、水深が深い場合には圧力波を発生させ、目標を航行不能または沈没させることができる兵器であると機雷による艦船の破壊の態様を説明しているが、機雷の定義については記述していない（6.5 Mines）。これは、諸国間で合意された機雷の定義が存在しないことを反映している。一般に、兵器体系としての「機雷」という名称は用いられるが、あくまでも国際法上、確立した機雷の定義はないということである<sup>77</sup>。

1907年の自動触発海底水雷ノ敷設ニ関スル条約（ハーグ第8条約）は、自動触発機雷に適用され、次のことが禁じられている。

- ① 敷設者の管理を離れてから長くても1時間以内に無害となる構造を有するものを除き、無繫維自動触発機雷を敷設すること。
- ② 繫維を離れた後、直ちに無害とならない繫維自動触発機雷を敷設すること。  
(6.5 Mines)

<sup>73</sup> *Oxford Manual of Naval Warfare*, art.60.

<sup>74</sup> *Ibid.*, arts. 55, 56, 60.

<sup>75</sup> 『戦時国際法規綱要』（1937年）60、96-101頁。

<sup>76</sup> 立作太郎『戦時国際法』中央大学、1913年、310頁。

<sup>77</sup> サンレモ・マニュアルでは、機雷の定義を提示している。「機雷とは、船舶に損害を与えもしくは沈める意図をもって、または、ある海域に船舶が進入するのを阻止する意図をもって、海中、海底またはその地下に敷設される爆破装置である」。SRM、機雷 前置きの説明、143-144頁。

また、同条約（第1条～第3条及び第5条）に具現化されている法の一般原則（the general principles of law）は、全ての無差別的な被害を発生させる効果を持つ通常型機雷の合法的な使用の指針（a guide）として有効である（7.2.3, note 464）。したがって、自動触発機雷でなくとも目標を特定せず航行中の船舶を無差別に攻撃する機雷の場合、たとえば、感応式の沈底機雷は、ハーグ第8条約の一般原則が適用される。他方、交戦国が攻撃目標を識別できる機雷を使用する場合、そのような機雷は無辜の海上交通に危険を及ぼすことはない。これらの機雷の使用は、第4章に定める敵対行為が行われる海域の制限及び第8章に定める攻撃目標の選定に関する規則の適用を受ける（7.2.3 Mining）。すなわち、活性化されていない（待ち受け状態になっていない）、又は目標を識別可能な機雷は、ハーグ第8条約（機雷条約）の適用を受けない。

無差別な効果を発揮する機雷を敷設する場合は、無辜の海上交通への被害を避けるために、機雷原の通告を行う必要がある。このような通告は、外交ルート、国際海事機関への伝達、船員への通報、または公表を通じて行われる場合がある。また、平和的な海上通商の安全を確保するために、機雷原も積極的に監視されなければならない。「監視下に置かれなくなった場合には……軍事の必要上差し支えない限り、速やかに危険区域として通告する」<sup>78</sup>必要がある（7.2.3.1 Notification, Recording, and Monitoring）。サンレモ・マニュアルでは、通告する義務に関してハーグ第8条約第3条の「軍事上の必要上差し支えない限り、速やかに」が削除されたが<sup>79</sup>、ニューポート・マニュアルではハーグ第8条約第3条の条文そのままを採り入れている。他方、ニューポート・マニュアルにおいても通告は無辜の船舶への被害を避けるために行われなければならない（7.2.3.1 Notification, Recording, and Monitoring）としており、事実上、軍事目標でない目標に被害が及ぶ可能性がある場合は、それを防ぐため速やかに通告をすることが求められるといえるであろう。

### （11）海上作戦区域（Maritime Operational Zones）

海上作戦区域は法的な用語ではなく、水域の干渉防止と管理を通じて、戦術、作戦あるいは戦略レベルにおいて効果をもたらすことを目的とした戦闘の方法（method）である。そのため、区域の内外で同じ攻撃目標選定の法（targeting law）が適用される。区域は、発揮しようとする具体的な効果によって性質が異なるとした。例えば、特定の海域における商船の存在を減少させることに重点を置くものもあれば、敵の軍艦や軍用航空機の活動空間を拒否すること、あるいは味方の重要アセット（high value assets）を防護することに重点を置くものもある。所望の効果に応じて、海上作戦区域を設定する交戦国は、その区域に進入する船舶に対し、事前の承認を得ること、進入時の識別、さらには、その区域に全く進入しないことなど、海戦法の範囲内で様々な要求事項を満たすよう求めることができる（7.2.1 Maritime Operational Zones）。

<sup>78</sup> ハーグ第8条約第3条。

<sup>79</sup> SRM, paras. 83, 83.3.

国家実行によれば、交戦国は、海戦法に反しない様々な目的を持った海上作戦区域を設定することができる。例えば、防衛海域（a defensive zone）は、1982年4月12日にフォークランド／マルビナス諸島付近に宣言された英国の海上排除海域（Maritime Exclusion Zone）のように、敵の軍部隊（military units）にのみ適用されるかもしれない。あるいは、文民を保護し、目標識別を促進することを意図した区域（例えば、海軍力による砲撃や上陸作戦の対象となる敵沿岸地域を取り囲むような海域）は、全ての商船及び航空機を一時的に排除しようとする場合がある（7.2.1 Maritime Operational Zones）。

海上作戦区域の設定で重要な事項は、攻撃目標選定の法（targeting law）が区域の内と外で変わるものではないということである。まして、海上における「無制限射撃（攻撃）」区域（“free fire” zone）の設定は違法である。他方で宣言された区域における存在は、船舶が軍事目標であるかどうかを判断するうえで、指揮官が考慮し得る要素であるとしている。しかし、この判断は、事実依存するものであり、個々の状況によって異なる。すなわち、区域の設定は目標識別を容易にする等の効果が期待できるが、軍事目標か否かの識別を不要とするものではない（7.2.1.2 Enforcement）<sup>80</sup>。

海上作戦区域は、軍事的要求と中立国が行使する航行の権利への影響とのバランスをとらなければならない。航路帯から離れた海域に宣言された全ての船舶の進入を禁止する排除区域は、交通の錯綜する航路上に設定されたものより中立国の権利に対して許容されるとみなされる可能性が高い。それにもかかわらず、軍事的要求が極めて重大である場合は、たとえ交通の錯綜する航路上に設定された区域であっても合法となり得るとしている（7.2.1.3 Effect on Neutral Rights）。

本マニュアルでは、海上作戦区域の意義を簡潔に整理しており、「入域した船舶や航空機は攻撃目標となる」という運用者にとってありがちで最も戒めるべき誤解も強調されており作戦を遂行する実務者の理解に資するものといえる。また、交戦国が武力紛争の規模を抑制しようという政治的な意図があるにせよ、設定した区域に進入した軍事目標たる船舶や航空機を攻撃対象とするといった宣言は、設定した区域外の軍事目標を合法的に攻撃しても、違法な攻撃であるとの宣伝に使われたり、区域外を事実上の「安全地帯」として使われるなど、むしろ敵に逆手にとられるというリスクがあるかもしれない<sup>81</sup>。本マニュアルに述べられているように、このような作戦区域は、進入する目標の識別を容易にすることに役立つものといえよう。

<sup>80</sup> 敵の軍事行動に関与しない船舶や航空機は、あえて宣言された作戦区域に進入を試みる理由がないので、作戦区域内の目標数が減少するだけでも識別を容易にするであろう。

<sup>81</sup> 国際法上は合法であっても、敵対国から区域設定国による宣言された区域外における攻撃を背信行為であり違法と主張された。“Hundimiento del General Belgrano - Comunicados oficiales” *La Nación*, 4 de mayo de 1982, pág. 1, *El Historiador*, Mayo 17, 2013, [http://www.elhistoriador.com.ar/documentos/dictadura/hundimiento\\_del\\_general\\_belgrano\\_comunicados\\_oficiales.php](http://www.elhistoriador.com.ar/documentos/dictadura/hundimiento_del_general_belgrano_comunicados_oficiales.php); “Belgrano legal action fails,” *BBC News*, July 19, 2000, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/americas/841663.stm>.

## (12) 作戦行動中の部隊の至近に存在する船舶・航空機の活動に対する規制

現場部隊指揮官は、海上作戦(naval operations)の至近への近接を制限し、その他の条件を課すことができる。海上作戦の至近とは、敵対行為が行われている、または交戦国の軍隊が作戦行動をしている海空域(arca)のことである。この概念は、前述した海上作戦区域を設定する権利とは区別される。至近の範囲、規制の内容や期間及びその他の条件は、兵力や作戦の様相により定められる。この交戦国の権利は、交戦国が作戦を実施し、自軍の安全を確保する必要性に基づく限定的かつ一過性のものである。これには、海上作戦を危険にさらす可能性のあるすべての通信および電子機器の使用の規制が含まれ、海上作戦の至近水域への進入を規制することさえできる。交戦国の正当な命令に従わない場合、交戦国は船舶または航空機を拿捕し、捕獲物として没収する権利を有する。また、不服従は、船舶または航空機を軍事目標にすることができる(7.2.2 Restrictions on the Immediate Vicinity of Naval Operations)<sup>82</sup>。

本マニュアルにおいては、海上作戦の至近において現場の指揮官の課す

<sup>82</sup> 第2次世界大戦中の1942年、我が国は、「海戦法規」(1914年)第6条に基づき敵国の作戦行動に応じて、「海戦法規」と異なる規定(「修正海戦法規」)を適用することとし、部隊指揮官の規制措置に従わない船舶については、緊急の必要がある場合については臨機の処置を為すことができるとした。すなわち、最終的には攻撃が可能であることを示した。当時と異なり現代においては、外洋で運航される船舶は、一般にその大小にかかわらず通信能力を保有しないものは存在しないので、海戦法規にいうところの「無線通信装置ヲ有スル船舶」とは、全ての船舶を指すと考えてよいであろう。

修正海戦法規(1942年)

第87条 艦隊又ハ軍艦ノ指揮官ハ作戦行動上必要アルトキハ其ノ附近ニアル無線通信装置ヲ有スル船舶ニ対シテ左ニ掲グル事項ヲ禁止スルコトヲ得

- 1 艦隊、軍艦又ハ軍用船ノ位置及其ノ動作ニ関スル通信ヲ發送スルコト
- 2 艦隊、軍艦又ハ軍用船ヨリ發スル通信ヲ登録スルコト
- 3 艦隊、軍艦又ハ軍用船ノ通信ヲ妨害スベキ一切ノ行為ヲ為スコト

艦隊又ハ軍艦ノ指揮官ハ必要ニ応ジ前項ノ船舶ニ対シテ暗号電信ノ發進ヲ禁止シ又ハ無線通信ノ用語ヲ制限スルコトヲ得

第88条 艦隊又ハ軍艦ノ指揮官ハ前条ノ禁止又ハ制限ヲ為ス場合ニ於テハ麾下ノ士官ヲシテ其ノ禁止又ハ制限事項ヲ其ノ附近ニ在ル無線通信装置ヲ有スル船舶ニ告知セシムベシ

第89条 前条ノ告知ヲ受ケ又ハ第87条ノ禁止制限ヲ知リタルコトヲ認メ得ベキニ拘ラズ禁止制限ヲ犯シタル船舶ハ之ヲ拿捕スベシ 緊急ノ必要アル場合ニ於テハ臨機ノ処置ヲ為スコトヲ得

第91条ノ2 艦隊又ハ軍艦ノ指揮官ハ其ノ附近ニ無線通信装置ヲ有スル船舶ノ在ルコトガ其ノ従事スル作戦行動ノ成效ヲ害スルモノト認ムルトキハ該船舶ニ対シ離隔ヲ命ジ航行スベキ方向ヲ指令スルコトヲ得

第91条ノ3 前条ノ命令ニ従ハザル船舶ハ之ヲ拿捕スベシ 緊急ノ必要アル場合ニ於テハ臨機ノ処置ヲ為スコトヲ得

第92条ノ2 艦隊又ハ軍艦ノ指揮官ハ無線通信装置ヲ有スル船舶ガ敵ノ即時使用ニ供セラルベキ重大ナル軍事情報ヲ發進スル場合ニ於テハ之ヲ阻止スル為臨機ノ処置ヲ為スコトヲ得。

規制に従うことを拒否する商船が軍事目標になることをリストに明示した（8.6.3 Enemy Merchant Vessels; 8.6.5 Neutral Merchant Vessels）。サンレモ・マニュアルにおいては、同様の概念について、「戦闘の方法」の節で「封鎖」（blockade）と「区域」（zones）をとりあげたうえで、これらの「いかなるものも、海上作戦の至近において中立国の船舶および航空機を管制する交戦者の慣習国際法上の権利を減ずるものとみなすべきではない」<sup>83</sup>とし、その注解で「通信に関する指示を無視する船舶や航空機は、発砲や拿捕される危険を負う」としていたが<sup>84</sup>、ニューポート・マニュアルに商船が軍事目標になる場合のリストとして明示したことは、実務者の理解促進のためにも意義のあることである。

現場部隊指揮官による本権利の行使は、至近の中立国の商船・航空機に対して用いることはもちろん、作戦上、拿捕を企図しないが、作戦海域から離隔させる必要のある敵商船等に対して用いることも当然にできることから、軍事目標であるか否か不明な船舶に対して、離隔命令、針路変更命令、通信の使用禁止命令等の規制を実施することにより、識別に資することもできるであろう。それらの命令に従わず、我の作戦行動に支障をきたすなど、緊急重大な場合は攻撃を加えることも可能ということになる。

### (13) 封鎖

封鎖とは、すべての国の船舶が、敵の統治下、占領下又は支配下にある特定の沿岸地域に出入りするのを阻止することを目的とした戦争行為（belligerent operation）であり、海上のみ、航空のみ、又は海上及び航空交通に対して行われる場合がある。また、封鎖は、国連禁輸執行とは異なる（7.4.1 Definition）<sup>85</sup>。

封鎖を設定する交戦国によって、水路通報（海上封鎖の場合）及び（又は）航空情報（封鎖が航空機に対しても実施される場合）、あるいはその他の公式の宣言または発表により宣言され、通告されなければならない。封鎖の宣言の内容は、地理的範囲、開始日及び執られる措置の概要である（7.4.2 Notification）。サンレモ・マニュアルは封鎖の「期間」を明示しなければならない<sup>86</sup>としているが、慣習国際法は、封鎖の期間（開始日のみならず終了日の明示）を宣言に含むことを求めている<sup>87</sup>。また、封鎖を実施するために使用できる兵力の種類を制限する規則はない。航空兵力のみによる海上封鎖、また海上兵力にみよる航空機の封鎖（aerial blockade）も可能である（7.4.3 Effectiveness）<sup>88</sup>。船舶又は航空機が封鎖を侵破し、又は封鎖侵破

<sup>83</sup> SRM, para. 108.

<sup>84</sup> SRM, para. 108.1.

<sup>85</sup> 16世紀以降現代に至るまでの封鎖について、国家実行を含め封鎖法の包括的な研究として、浦口薫『封鎖法の現代的意義—長距離封鎖の再評価と地理的限定—』大阪大学出版会、2023年。

<sup>86</sup> SRM, para. 94.

<sup>87</sup> 1909年ロンドン宣言第8、9条；「海戦法規」（1914年）第39条；『戦時国際法規綱要』（1937年）129-131頁。NWP 1-14M, §7.7.2.1.

<sup>88</sup> サンレモ・マニュアルは、「機雷のような兵器システムのみでもって封鎖を実施することは禁止される」（SRM, para. 97.1）としているが、ニューポート・マニュアル

を試みた場合は、拿捕され、没収又は行き先変更をさせられることになる(7.4.7 Breach and Attempted Breach of Blockade)。

なお、陸上戦闘において「封鎖」という用語がメディア等で用いられることがあるが、一般に陸戦では「攻囲」(siege)という戦闘の方法が用いられる。「攻囲」は、陸上兵力により敵の兵力に対して行われるものであって、専ら被攻囲地域の占領を目的とする。それに対して海上戦闘における「封鎖」(blockade)は、必ずしも敵の兵力に対して行われることを要しない。そして、封鎖の目的とするところは、被封鎖地域への海上及び上空からの交通を全面的に途絶することであるとされてきた<sup>89</sup>。

他方、文民たる住民を飢えさせることのみを目的(又はそれを主とした目的)とする封鎖、又は文民たる住民から生存に不可欠な物品を奪うことを単独または主に目的とする封鎖の設定は禁止される。しかし、封鎖によって得られる軍事的利益に不釣り合いな文民たる住民への影響を与える場合、封鎖が違法であるという規則はない(7.4.5 Humanitarian Requirements)<sup>90</sup>。これは、封鎖そのものは比例性原則が適用される「攻撃」に該当しないためである<sup>91</sup>。

ニューポート・マニュアルにおいては、国家実行に基づいた慣習法について記述しており、類似する他の活動、すなわち、国連禁輸執行活動、国内治安措置としての本国沿岸への交通遮断措置等と区別して誤解を避けている。また、メディア等では、ペルシャ湾のホルムズ海峡「封鎖」であるとか、冷戦時代に我が国の宗谷海峡、津軽海峡及び対馬海峡の3海峡「封鎖」という用い方が、しばしばされることがあったが、これらは、海戦法上の封鎖ではない<sup>92</sup>。封鎖は、あくまでも敵の統治下、占領下、又は支配下にある特定の沿岸地域に出入りする船舶や航空機を、敵国籍か中立国籍かを問わず公平に阻止することなので、中立国の沿岸への交通を遮断したり、

---

はその旨の記述はない。諸国に合意された機雷の定義もないところ、科学技術の著しい進展もあり、遭難した中立国船舶の封鎖地域への入港を認めるなど、封鎖部隊に海戦法上求められる措置を確保することが前提で兵力の種類を制限する規則がないということになろう。

<sup>89</sup> 『戦時国際法規綱要』(1937年)123頁。

<sup>90</sup> サンレモ・マニュアルでは、「封鎖によって期待される具体的かつ直接的な軍事的利益との関連で、文民たる住民への危険が過度となるか、そのように予期される場合」には、封鎖の宣言又は設定を禁止するとしている。SRM, para. 102.

<sup>91</sup> ニューポート・マニュアルでは、武力紛争法の「攻撃」が *jus ad bellum* (武力行使に訴えることの合法性を規律する法) 上の「武力行使」や「武力攻撃」と異なることを説明している。そして、攻撃目標選定に係る法は、武力紛争中に攻撃目標を打撃する意図をもって行われるすべての「攻撃」に適用される(8.1 Applicability of Targeting Law and the Concept of “Attack”)。同時に「攻撃」は、封鎖、海上作戦の至近における規制、臨検・捜索など、他の手段又は戦闘の方法とは区別されるとする(8.1.1 “Attack” Distinguished from Other Measures or Methods of Warfare)。

<sup>92</sup> 塩川は、ホルムズ海峡の国際法上の位置付けについて解説し、イラン自体が「封鎖」という用語を用いていないこと、海外の英語メディアも「封鎖」(blockade)という用語を用いていないことを指摘している。塩川洋志「ホルムズ海峡の封鎖について」海上自衛隊幹部学校戦略研究会『コラム』第137号、2019年6月5日、<https://www.mod.go.jp/msdf/navcol/index.html?c=columns&id=137>。

特定の目標の航行や飛行の阻止に限定するものではない。したがって、上記のホルムズ海峡や我が国の3海峡の「封鎖」という用語は、正確ではなく、「閉鎖」、「遮断」、「通航阻止」といった用語を用いることが適当であろう<sup>93</sup>。

さらに、封鎖は国際武力紛争における戦闘の手段であって、平時の作戦や非国際武力紛争においては認められない<sup>94</sup>。ニューポート・マニュアルにおいても非国際武力紛争で禁止されている戦闘方法のひとつとして、海上及び航空封鎖を挙げている。ただし、非国際武力紛争が国際武力紛争とより共通点を持つような例外的な性格を持っている場合を除くとして、イスラエルによるガザ地区の海上封鎖を挙げている（12.3.3.1 Prohibited Methods）<sup>95</sup>。

#### （14）奇計（Ruses of War）

武力紛争法の下で保護される地位を与える義務があると敵が信じるように、又はそのような保護を受ける権利を有すると敵が信ずるように敵の信頼を誘う行為であって、その信頼を裏切ることが意図するものが背信行為（Acts of perfidy）である（7.5.2.1 Perfidy）。

他方、欺瞞（deception）や奇計（ruses of war）は違法ではない（7.5 Deception, Intelligence Gathering, and Espionage Operations）。海戦法においては、敵を欺くこと、敵の行動を思いとどまらせること、または敵を無謀に行動させることを意図した計略や奇計によって敵を欺くことを認めている。武力紛争で許容されている計略や奇計には、迷彩、欺瞞的な照明、ダミー船・ダミー兵装、囮、模擬部隊、偽装攻撃・撤退、待ち伏せ、偽情報、電子的欺瞞及

<sup>93</sup> 1937年に勃発した支那事変においては、我が国も中華民国も戦争と認めず、国際法上の戦争ではなかった。したがって第三国の船舶に対しては干渉ができないため、我が国が実施した海上作戦は、封鎖ではなく、「沿岸航行遮断」あるいは、「沿岸海上交通遮断」として実施した。また、これは、「平時封鎖の性質を有する」とされた。立作太郎『支那事變国際法論』松華堂、1938年、1-29頁。

<sup>94</sup> 法上の戦争のみならず、事実上の戦争においても国際武力紛争法・戦争法が適用されるため、武力の行使にあたる封鎖を実施することは、事実上の戦争行為であり、国際武力紛争法の適用事態となるため、平時封鎖という概念は意味を失った。なお、平時封鎖について、ある国又はある国民に対する相手国（相手国）政府の義務不履行、不法行為に対し、義務の履行を促し、不法行為を防止し、又は損害の補償を得る目的で復讐として又は干渉のために行うものとされる。また、第三国船舶に対する干渉は行わない。臨検については、国籍を調査するために第三国船舶に実施する必要も生じる。また、相手国（相手国）船舶の処分は没収せず抑留に止め、事件解決後に返還するのを例とすると説明される。『戦時国際法規綱要』（1937年）141-142頁。

<sup>95</sup> ただし、パルマー報告によれば、イスラエル国防軍によるガザ地区封鎖は、当該武力紛争がパネルは封鎖法の目的のため、この紛争が国際的なものとして扱われるべきであるとしている。U.N. Panel of Inquiry on the 31 May 2010 Flotilla Incident, *Report of the Secretary-General's Panel of Inquiry on the 31 May 2010 Flotilla Incident*, Sept. 2011, (以下パルマー・レポートという。) para. 73; 新井 京、保井 健児「2010年5月31日の船団に関する事件についての事務総長調査パネルの報告書」『同志社法学』67巻8号、2016年3月、19-20（3522-3521）頁、<https://doshisha.repo.nii.ac.jp/records/25843>。

び敵の暗号とパスワードの使用が含まれる(7.5.1 Permitted Ruses and Deceptions)。したがって、ダミー機雷の敷設や、偽の機雷区域の告示なども奇計として認められるであろう。第2版においては、これらが明示された(NPM 2.0, 7.5.1 Permitted Ruses and Deceptions)。

また、ニューポート・マニュアルでは新たな技術動向に鑑み、偽装と同様に、物理的および電子的隠蔽が認められるとし、攻撃に参加していない限り、軍艦は偽の船舶自動識別装置(AIS)の信号を使用したり虚偽の旗章を掲げたりするなどして中立の立場を装うことができるとする(7.5.1 Permitted Ruses and Deceptions)。

### (15) 海戦における軍事目標

軍事目標の定義について、従来は陸戦か海戦かにかかわらず、いわゆる「列举方式」であったが<sup>96</sup>、陸戦法については、1977年の第1追加議定書において、一般的な定義が規定された<sup>97</sup>。海戦法における一般的な定義に関しては、サンレモ・マニュアルが陸戦に適用される第1追加議定書第52条2項に規定される軍事目標の定義を用いるという進歩的な提案を示し<sup>98</sup>、その

<sup>96</sup> 例えば、陸戦法上の軍事目標に関連して、1907年の条約では、「軍事上ノ工作物、陸海軍建設物、兵器又ハ軍用材料ノ貯蔵所、敵ノ艦隊又ハ軍隊ノ用ニ供セラレルヘキ工場及設備並港内ニ在ル軍艦」を明示している。1907年戦時海軍力ヲ以テスル砲撃に関する条約(ハーグ第9条約)第2条;また、海戦法上の軍事目標に関して、外務省の囑託であった立作太郎の1944年の著作では、以下のように示されている。「商船が兵器を以て攻撃され得る場合として次の如きものが普通挙げられるのである。(1) 敵の為に敵対行為を行ひ、又は、敵の直接の使用のために軍事上の情報を伝達し、又は他の方法を以て敵の軍事行動に参加するとき、(2) 停船を為すべき旨の命令又は指定地点に回航すべき旨の命令を軍艦より受けながら之を行はざるとき、(3) 臨検又は拿捕の措置に対して能動的抵抗、即ち強力的抵抗を行ふとき、(4) 信号を行ふことを停止すべき旨の命令を受けたるに拘はらず如何なる方法に依るを問はず、信号を行ふこと、(5) 其他軍事官憲の與ふる適法な命令に従わざるとき」。立作太郎『戦時国際法論』日本評論社、1944年、309頁;そして、米国の1955年のマニュアルでは、伝統的な軍事目標に加え、第2次世界大戦後のニュルンベルグの国際軍事裁判で合法的な軍事目標とされた、国家の戦争遂行努力に組み込まれた商船(護送された商船、武装商船、情報システムに統合された商船等)を軍事目標として明示した。Office of the Chief of Naval Operations, U.S. Navy, *Law of Naval Warfare, Naval Warfare Information Publication (NWIP) 10-2* (1955), reprinted in *50 International Law Studies* 359 (1955), §503 b (3), note 21.

<sup>97</sup> API 第52条2項「軍事目標は、物については、その性質、位置、用途又は使用が軍事活動に効果的に資する物であつてその全面的又は部分的な破壊、奪取又は無効化がその時点における状況において明確な軍事的利益をもたらすものに限る」。

<sup>98</sup> SRM, para. 40; サンレモ・マニュアル策定のためのラウンド・テーブルにおいて「一般的定義方式」の採用を主張した者は、「第1次世界大戦と第2次世界大戦中の国家実行を強調し過ぎてはならず、1969年以来行われてきた作業の成果と恩恵、特に1974年から1977年までのジュネーヴ外交会議の結果を利用すべきである」、すなわち、「第1追加議定書第52条第2項に規定された軍事目標の定義を出発点とするように主張」した(SRM, para. 40.3)。また、「ラウンド・テーブルの任務は将来の紛争のための規則を作り上げることであるから、過去の国家実行を決定的な要素とすべきではない」とされた(SRM, para. 60.8)。さらに、サンレモ・マニュアルは、二

後、英国、オーストラリアなどいくつかの主要国が自国のマニュアルに取り入れている<sup>99</sup>。ニューポート・マニュアルにおいては、一応、第1追加議定書第52条2項と同様の一般的定義と列举方式の組み合わせという体裁をとっているが、その立場を主として説明しつつ、すべての国がこの立場を受け入れているわけではないことから第52条2項の規定が海上で適用される慣習国際法として成立していないことについても言及している(8.5 Military Objectives at Sea and on Land)<sup>100</sup>。実際、米国やインドをはじめ、いくつかの主要国は、自国のマニュアルに第1追加議定書第52条2項の定義ではなく、第2次世界大戦やその後の武力紛争を通じて成立した慣習法を採用している<sup>101</sup>。したがって、陸戦法と異なり、諸国の間で合意された海戦法上の軍事目標の一般的定義というものは存在しない<sup>102</sup>。

軍事目標の考え方として、海戦においては、まず、敵国軍艦・補助船舶及び敵国軍用航空機<sup>103</sup>が軍事目標であり、陸戦と異なり、海洋とその上空の特性からプラットフォームが中心であるため、商船が軍事目標と評価される場合などについての列举方式で示される。しかしながら、海上においても、軍艦から派出された乗船隊員、他のプラットフォームや陸上から発進した戦闘泳者、その他特殊部隊等の戦闘員である人が軍事目標になる場合も考えられる。また、物についても、船舶・航空機以外に軍艦に該当しない無人海上システム等のプラットフォームや機器、ミサイルや魚雷等の

---

つの世界大戦における敵国商船の攻撃は、「復讐の方法によって正当化された、したがって、交戦国自身は、敵国商船に対する攻撃を違法とみなしてきた」(SRM, para. 60.8)としているが、これは事実を誤認している。第1次世界大戦の敵国商船及び中立国商船攻撃は復讐を根拠としたが、第2次世界大戦の状況は異なる。ドイツは、中立国商船に対する攻撃は復讐を根拠としたが、英国海軍本部が自国の商船を護送し、武装させ、無線で目標情報の伝達を命ずると共に、ドイツ潜水艦を発見次第攻撃することを命じていることを確認したため軍事目標として無警告攻撃を実施したものであり、復讐を根拠としていない。Trial of Major War Criminal before the International Military Tribunals at Nuremberg, 1947, Vol. 1, p. 312.

<sup>99</sup> 英国: Ministry of Defence, *Joint Service Manual of the Law of Armed Conflict*, JSP 383, 2004, para. 13.26; オーストラリア: *Defence Doctrine Publication 06.4: Law of Armed Conflict*, 2006, para. 6.37.

<sup>100</sup> 「例えば、日本やアメリカはこの見解を採用しておらず、そのことは、第52条2項が慣習国際法としての地位を得ていないといえる証拠かもしれない」としている。NPM, §8.5 Military Objectives at Sea and on Land, note 517; 海上自衛隊では、実際の武力紛争における国家実行を踏まえた堅実な「列举方式」により教育しており、API第52条2項の規定が慣習法として成立したという考えには慎重な姿勢をとっている。海幹校『国際法規』(2016年)125-139頁。

<sup>101</sup> 米国: NWP 1-14M, 8.2; カナダ: *The Law of Armed Conflict at the Operational and Tactical Level, B-GJ-005-104/FP-021*, 2001, para. 718.; インド: *Handbook on the Law of Maritime Operations, Indian Navy Book of Reference (INBR) 1652, Volume 2, Laws of Armed Conflicts*, Feb. 2013.

<sup>102</sup> 「海戦法規は慣習国際法として」第1追加議定書第52条2項の軍事目標と「同様の定義を設けた」とする考え方もある。真山全「海戦法規」黒崎将広他著『防衛実務国際法』弘文堂、2021年、【1013】478-479頁。

<sup>103</sup> ニューポート・マニュアルでは、サンレモ・マニュアルで示された「補助航空機」(para. 13 (k))という概念が現実には存在しないことから記述されていない。

弾薬、海底ケーブル、海底パイプライン、人工島、海上の構築物等も軍事目標になる場合がある。そのため、それらを包含した軍事目標の考え方としては、戦闘員の他、物については、その性質、位置、用途、使用が敵の軍事活動又は戦争遂行努力への寄与から破壊又は無力化することが、明確な軍事的利益をもたらす物であるといえるであろう。

ニューポート・マニュアルは、列举方式による敵商船の軍事目標の定義として、以下のように示している。

慣習国際法上、特に次の行為（activities）は、敵の軍事活動やその他の交戦権の行使に効果的に貢献することができ、したがって、敵商船を軍事目標（military objectives）にし、そして攻撃の目標にすることができる（targetable）。

- (a) 戦争行為に従事すること
- (b) 通常、補助船舶（naval auxiliaries）が行う活動に従事すること
- (c) 敵の情報又は軍事データ収集システムに統合されたり、それを支援したりすること
- (d) 臨検、搜索又は拿捕に積極的に抵抗すること、停船命令を拒否すること、又は海上作戦の至近水域において、海軍指揮官によって課された軍の規制に従うことを拒否すること
- (e) 敵の軍艦又は軍用航空機による護衛（護送）の下で航行すること
- (f) 自衛のための合理的に必要な範囲を超えて武装すること
- (g) 軍事目標の定義に含まれるその他の活動に従事する（又は従事しようとする）こと。

#### (8.6.3 Enemy Merchant Vessels)

(a)の「戦争行為に従事すること」、(b)の「通常、補助船舶（naval auxiliaries）が行う活動に従事すること」及び(e)の「敵の軍艦又は軍用航空機による護衛（護送）の下で航行すること」は、第1次世界大戦前から伝統的に軍事目標とされてきたものである<sup>104</sup>。(c)の「敵の情報又は軍事データ収集システムに統合されたり、それを支援したりすること」及び(f)の「自衛のための合理的に必要な範囲を超えて武装すること」を軍事目標として攻撃することは、第2次世界大戦において一般慣行となり、諸国の間でそれが合法と認識されるようになった。ニュルンベルグ国際軍事裁判においては、(f) 国家が自国の商船を武装し、(e) 軍艦等により護送し、(c) 情報収集システムに統合しているような英国の戦争遂行努力に組み込まれている

<sup>104</sup> 海戦法規（1914年）第101条 敵国軍艦ノ護送ヲ受け航行スル船舶ハ之ヲ拿捕スヘシ前項ノ船舶ハ必要ニ応シ之ヲ攻撃破壊スルコトヲ得；また、第1次世界大戦中の1917年7月31日、米国商船モターノ（Steamship *Motano*）は、イギリス海軍用燃料を積載し、3隻のイギリス艦艇に護衛された船団と一緒にプリマスからポーツマスへ向かう航海の途中でドイツ潜水艦の雷撃により沈没した。戦後に設置された、ドイツ・アメリカ請求委員会において審理され、敵部隊が護衛する船団に所属する船舶は、敵国籍か、中立国籍であるかにかかわらず、合法に攻撃しようと判断された。Reports of International Arbitral Awards, United States, Garland Steamship Corporation and Others (United States) v. Germany, Vol. VII pp. 83-84; Georg Schwarzenberger, *International Law as applied by International Courts and Tribunals, Volume II, The Law of Armed Conflict*, Steven & Sons Limited, 1968, pp. 394-395.

全部の商船が軍事目標となることを含意する判決がなされた<sup>105</sup>。

このように、(a)、(b)、(c)、(e)及び(f)と異なり、(d)の「臨検、捜索又は拿捕に積極的に抵抗すること、停船命令を拒否すること、又は海上作戦の至近水域において、海軍指揮官によって課された軍の規制に従うことを拒否すること」は、その商船自体が軍事目標でなくとも、現場における部隊指揮官の正当な命令に対する抵抗や拒否により軍事目標となる場合があることを示している。

(g)の「軍事目標の定義に含まれるその他の活動に従事する（又は従事しようとする）こと」の説明中、このリストは網羅的なものではないとし、例として、敵部隊の動きを意図的に妨害したり、敵の軍艦を遮蔽したりするなど、敵商船を合法的な攻撃目標にする他の行為が考えられるとしている（8.6.3 Enemy Merchant Vessels）。具体的には、識別が不明な漁船などによる敵交戦国軍艦に対する妨害行為等があてはまるであろう。また、国家が軍事的に重要な貨物を輸送させ、あるいは、そのような輸送のために建造した商船など、その戦争の様相、あるいは科学技術の進展により、列挙されたもののほかに国家の戦争遂行努力に組み込まれている商船が挙げられるであろう<sup>106</sup>。

ロシア－ウクライナ戦争において、2024年5月から8月にかけて、ウクライナ軍はロシア本土とクリミア半島を結ぶケルチ海峡の同一の鉄道フェリー（Ro-Ro 船）をミサイル及び無人機で繰り返し攻撃を行った。5月30日に貨物を積載していない鉄道フェリーの *Avangard* 及び *Conro Trader* に対する ATACMS による攻撃後、ウクライナ参謀部は、「クリミア半島占領軍

<sup>105</sup> 第2次世界大戦中に英国海軍省が英国商船を軍艦等により護送し、商船を武装し、潜水艦の位置報告を命じるにより情報システムに統合した。さらに、英国海軍省が英国商船にドイツ潜水艦に対して衝角攻撃をするよう命じたことを公表した。ニュルンベルグ国際軍事裁判所は、「このケースの実情において、本裁判所は、デーニッツ（Karl Dönitz）を英国武装商船に対して潜水艦戦を実施したことに対し有罪と判決する用意はない」とした。Trial of Major War Criminal before the International Military Tribunals at Nuremberg, 1947, vol. 1, p. 312. この場合の「英国武装商船」とは、個々の商船の武装の有無を示したのではなく、船団に参加して航行するなど英国の戦争遂行努力に組み込まれた全ての商船を表していると理解されている。すなわち、ニュルンベルグ判決は、これらの商船が英国の戦争遂行努力に組込まれたことから軍事目標とされたことを含意したものとされている。Australian Defence Doctrine Publication 06.4, *Law of Armed Conflict*, §6.33, 2006; W.T. Mallison, Jr., “Studies in the Law of Naval Warfare: Submarines in General and Limited Wars,” *International Law Studies*, Vol. 58, 1966, p. 117; 海幹校『国際法規』（2016年）132-133頁；安保公人「海戦法概説 攻撃目標と船舶の敵性」『波濤』第13巻第4号（通巻第73号）、1987年11月、128-129頁；カナダのマニュアルに、護送されている商船は交戦国の戦争遂行努力（the belligerent’s war effort）に組込まれており1936年の潜水艦議定書の対象とする「商船」から除くとしている。Chief of the General Staff (Canada), B-GJ-005-104/FP-021, *Law of Armed Conflict at the Operational and Tactical Levels* (2001), 826. Submarines.

<sup>106</sup> 海幹校『国際法規』（2016年）131-132頁；安保「海戦法概説 攻撃目標と船舶の敵性」129頁。

の後方支援に重大な損害を与えた」と声明を出した<sup>107</sup>。また、8月22日には、クリミア半島向けの燃料を積載していた同じく *Conro Trader* に対してネプチューンミサイルにより攻撃した後、ウクライナ海軍報道官は、「このフェリーは、占領部隊に燃料や潤滑油のみならず武器を補給する最も重要なロシア軍の兵站線の一部である。したがって、これは合法的攻撃目標である」と述べた<sup>108</sup>。この一連のウクライナによる攻撃は、クリミア半島の軍事占領を維持しているロシアの鉄道フェリーは、その時点の行為や積載貨物の有無にかかわらず、国家の戦争遂行努力に紐込まれているといえ、その用途<sup>109</sup>、すなわち、軍事的に重要な貨物を輸送することを意図した船舶であることから軍事目標となったといえよう。

実務上の手続きとして、現場の部隊指揮官や上級司令部の参謀(幕僚)が ROE (Rules of Engagement)<sup>110</sup> を起案・作成する際に、攻撃目標とする商船を選定する場合には、まず、国家実行に裏打ちされた「列挙方式」で掲げられた商船を検討するであろう。列挙された種別以外の商船を選択するにあたっては、当該武力紛争の様相における、その性質、使用、用途などの敵の軍事作戦や戦争遂行努力への寄与を勘案して判断することになる。なお、法的に軍事目標(military objectives)と評価することと、作戦上の命令や ROE でそのような軍事目標のうち何を攻撃目標(targets)として指定するかは、異なることなので留意する必要がある。

<sup>107</sup> Kateryna Denisova, “Ukraine hits Russian ferry crossing with ATACMS in Crimea, General Staff says,” *The Kyiv Independent*, May 30, 2024, <https://kyivindependent.com/ukraine-hits-russian-ferry-crossing-with-atacms-in-crimea-general-staff-says/>.

<sup>108</sup> Tetyana Oliynyk, “Ukrainian Navy confirms destruction of Russia’s Conro Trader ferry,” *Ukrainska Pravda*, August 23, 2024, <https://www.pravda.com.ua/eng/news/2024/08/23/7471528/>.

<sup>109</sup> 「用途」とは、ある物の意図された、または将来の使用を意味する。事例として、軍事目的に使用が可能な民間飛行場で、敵がその飛行場をそのような目的の使用を計画していることを示す十分な兆候がある場合又は兵員や軍事装備の輸送のために使用することを意図された商船が挙げられる(NPM, §8.5.1 Effective Contribution to Enemy Military Action)。

<sup>110</sup> この場合は、武力紛争開始後のいわゆる「戦時(Wartime) ROE」を指す。ROE については、保井健呉「国際法下の ROE (Rules of Engagement、交戦規則) — 国際義務の観点からみた位置づけ—」『同志社法学』71 巻 7 号[通巻 410 号]、2020 年 3 月、79-112 頁; J. Ashley Roach, “Rules of Engagement,” *Naval War College Review*: Vol. 36, No. 1, January/February 1983, <https://digital-commons.usnwc.edu/nwc-review/vol36/iss1/6/>; 軍事目標に係る ROE 作成の一例としては、国際人道法研究所(イタリア:サンレモ)が出版したサンレモ ROE ハンドブックの Series 30, Engagement of Military Objectives Including Hostile Forces に示されている。International Institute of Humanitarian Law, *SANREMO Handbook on Rules of Engagement*, 2009, <https://iihl.org/Rules-of-Engagement/>; また、ニューポート ROE ハンドブックが米海軍大学校ストックトン国際法センターから出版されているが、内容は同様である。そもそもサンレモ ROE ハンドブックの作成がストックトン国際法センターの企画で作成されたこともあり、出版元が変更された形になる。Stockton Center for International Law, “Newport Rules of Engagement (ROE) Handbook,” *International Law Studies*, Vol. 98, 2022, <https://digital-commons.usnwc.edu/ils/vol98/iss1/2/>.

## (16) 海底ケーブル・海底パイプライン

武力紛争時の海底ケーブルについての扱いに関する条約法としては、1907年のハーグ陸戦規則のみが存在する。同条約第54条で「占領地ト中立地トヲ連結スル海底電線ハ絶対的ノ必要アル場合ニ非サレハ之ヲ押収シ又ハ破壊スルコトヲ得ス」としている。本マニュアルでは、それに加えて、米西戦争中の1898年に米海軍のデューイ提督(Admiral George Dewey)がマニラー香港間の海底ケーブルを切断した国家実行を挙げて、紛争当事国が、中立国領海外にある敵国と中立国を結ぶ二国間ケーブルを、「戦争の必要性があれば」(“necessities of war require”)破壊することができる」と説明している(8.6.8 Submarine Cables and Pipelines, note 550)<sup>111</sup>。また、この権利は、領海外にある高圧送電海底ケーブルやパイプラインにも及ぶと考えられるが、具体的な法は定められていないとしている(8.6.8 Submarine Cables and Pipelines)。

1907年当時の海底通信ケーブルは、銅線を用いて電気通信(電報)に使用されていた。しかしながら、現代においては、光ファイバーを用いて大陸間のインターネットの95%以上が海底通信ケーブルによって伝送されている。海底ケーブルについて、ほとんどの軍事用のケーブル通信は、商用海底ケーブルを経由しているところ、軍事用のデータは、通常の商業用インターネット通信と区別がつかない。したがって、民間の海底ケーブルは民用物であるが、軍隊による共用は、軍事活動に効果的に貢献<sup>112</sup>する可能性があり、その妨害や破壊は明確な軍事的利益をもたらす可能性があるとしている(8.6.8 Submarine Cables and Pipelines)。

前述のように、大陸間のインターネットの95%以上が海底通信ケーブルによって維持されているため、そのような海底ケーブルの破壊は、交戦国以外の世界中の中立国にも大きな影響が予想される。そこで、サンレモ・マニュアルでは、あるべき法の提示として「交戦国は、海底に敷設されているケーブルおよびパイプラインでもつばら交戦国に貢献しないものに対する損害を回避するために注意を払わなければならない」としている<sup>113</sup>。

しかし、前述したように、国家実行として確認できるものは、敵交戦国と中立国を結んでいる海底ケーブルであっても、敵交戦国の軍事活動に効果的に貢献<sup>114</sup>しているため軍事目標になる場合には切断又は破壊すること

<sup>111</sup> 昭和12(1937)年の我が国の『戦時国際法規綱要』においては、敵国と中立国との領土間の電線について「絶対的の必要アルトキ」は、中立国の領水を除きいかなる場所においても切断し、その他軍事上必要の処分をすることができるとしている。『戦時国際法規綱要』(1937年)121頁。米西戦争における国家実行について、Raul (Pete) Pedrozo, “Safeguarding Submarine Cables and Pipelines in Times of Peace and War,” *International Law Studies*, Vol. 106, 2025, pp. 59-60.

<sup>112</sup> 米国法及び国家実行は、軍事活動のみならず、敵部隊の戦争支援能力(war-sustaining capability of an opposing force)に効果的に貢献する物を軍事目標とする。Pedrozo, “Safeguarding Submarine Cables and Pipelines in Times of Peace and War,” pp. 55-56.

<sup>113</sup> SRM, para. 37.

<sup>114</sup> または、戦争支援能力に効果的に貢献。Pedrozo, “Safeguarding Submarine Cables and Pipelines in Times of Peace and War,” pp. 59-60.

ができるということになる<sup>115</sup>。さらに、交戦国によって使用されていない中立国のみを連結するケーブルは不可侵であるが、インターネットは地球規模で接続されているため、特定のケーブルが敵に使用されているかどうかを判断することは不可能である。つまり、交戦国が敵の使用する中立国の商業用海底ケーブルを攻撃目標にすることに対し、「明確なルールはない」というのが本マニュアルの立場である（8.6.8 Submarine Cables and Pipelines）<sup>116</sup>。ただし、そのような場合であっても、軍事目標とみなされる海底ケーブルの破壊は、軍事的必要性、区別、比例の原則などの武力紛争法の原則の適用を必要とする。なお、海底ケーブルの破壊に起因する経済的または商業的損失は、通常、付随的損害として評価されないとしている（8.6.8 Submarine Cables and Pipelines）。

### （17）海戦における比例性（均衡性）原則

軍事目標か否かについて、海上においては原則としてプラットフォーム毎に判断することになる。第1追加議定書第52条2項の軍事目標の定義と同様、第51条5項（b）は、第1追加議定書締約国であっても海上では適用されない<sup>117</sup>。したがって、そもそも海上で比例性原則が適用されるのかという議論も存在しようが、ニューポート・マニュアルでは、比例性原則は、陸上のみならず、海上においても攻撃が釣り合いを失っているものであってはならないという慣習国際法を反映しているとする。過度な付随的損害の禁止を海上で適用する場合、多くの場合、陸上とは異なる事実関係の考慮が必要である。海上で敵の軍事目標を攻撃する場合、周囲の民用物に付随的損害が及ぶおそれは、ありそうもないか、陸上において目標を攻撃する場合よりも低いとする（8.8.1 Proportionality at Sea）。

海戦法の下では、攻撃目標となり得る敵のプラットフォーム（軍艦や補助船舶など）の乗組員や同乗者は、その一部または全部が文民であっても、比例評価の対象とする必要はない<sup>118</sup>。それでもなお、海軍指揮官は、発動

<sup>115</sup> オスロ・マニュアルは、サンレモ・マニュアルの para. 37 に基づいているとしつつ、中立国を結ぶ海底ケーブルであっても、合法的な攻撃目標に対しては破壊することも認められるとしている。Yoram Dinstein, Arne Willy Dahl, *Oslo Manual on Select Topics of the Law of Armed Conflict Rules and Commentary*, 2020, Rule 69.

<sup>116</sup> したがって、国際社会が海底施設（infrastructure）を保護するために海戦法を変更する意思がない限り（その可能性は極めて低い）、敵の戦闘遂行能力や戦争支援能力（enemy's war-fighting effort and war-sustaining effort）を低下させることの重要性を考えれば、重要な海底施設は国際武力紛争の間、攻撃の対象となり続けるとする。Pedrozo, "Safeguarding Submarine Cables and Pipelines in Times of Peace and War," p. 62.

<sup>117</sup> API 第49条 [攻撃の定義及び適用範囲]

3 この部の規定は、陸上の文民たる住民、個々の文民又は民用物に影響を及ぼす陸戦、空戦又は海戦について適用するものとし、また、陸上の目標に対して海又は空から行われるすべての攻撃についても適用する。もっとも、この部の規定は、海上又は空中の武力紛争の際に適用される国際法の諸規則に影響を及ぼすものではない。

<sup>118</sup> ニューポート・マニュアルの本説明は、多数の避難する文民を輸送している軍艦が軍事目標になり得るかの疑問に回答するものといえる。また、戦術状況下における部隊指揮官の心理からも支持されるであろう。多数の避難する文民を乗艦させた

する攻撃が、周辺の民用物に過度の付随的損害を与えたり、敵軍艦の外部の文民に傷害を与えたりしないことを、合理的に確信しなければならない。そして、そのような事例として、アラブ・イスラエル戦争(第4次中東戦争)における海戦を挙げる。1973年10月10日から11日にかけて、イスラエルのミサイル艇部隊がシリアのラタキア港とバニアス港近くの敵海軍基地にあった陸上の石油タンク群に対する攻撃を実施している間に、シリアのミサイル艇2隻が反撃した。イスラエルのミサイル艇は、ラタキア港の錨地に停泊していた商船の間を縫って運動するシリアのミサイル艇に対して艦対艦ミサイルを発射し、シリアのミサイル艇は2隻とも撃沈されたが、錨泊中だったギリシャの貨物船と日本の貨物船「山城丸」も被弾し沈没したというものである(8.8.1 Proportionality at Sea)<sup>119</sup>。このような状況においては、海戦においても付随的損害が発生する可能性が生じる場合があるといえる。

ただし、ニューポート・マニュアルは、軍艦や補助船舶ではなく、攻撃の対象となる商船の乗客が、付随的損害の評価において考慮されなければならないかどうかは、未解決の問題であるとする。軍事目標となる船舶に乗客がいる場合は、評価を実施する必要があるとする見解があり、例としては、1915年の米国旅客船ルシタニア(*Lusitania*)の撃沈<sup>120</sup>が挙げられている(8.8.1 Proportionality at Sea)。他方、合法的な軍事目標として認定された商船に乗客がいたとしても付随的損害評価は不要とする見解もある。これは、ドイツ軍による「1,198名の乗客と乗組員の死亡をもたらした」旅客船ルシタニアの撃沈は、同船が多少の弾薬類を輸送していたことを理由とする軍事的利益との比較において、「明らかに釣り合いを失っている」とするサンレモ・マニュアルの評価<sup>121</sup>に対して、それが確立した慣習国際法とはいえないことを示している。また、軍事目標と評価される商船に乗員の他、そもそも乗客が存在しない場合は、付随的損害の評価は不要といえることができる。もちろん、そのような情報を入手することは困難であり、海戦においては、原則として軍事目標か否かの判断をプラットフォーム毎に行う所以でもある。

---

軍艦の艦長が、「比例性原則」に基づき、自艦は敵部隊から攻撃されないと考えるということがあるだろうか?自艦が攻撃を免除されると考えたとして、その艦長は対艦攻撃能力のある敵軍用航空機を探知した場合に、当該航空機に対する攻撃を控えるであろうか?敵潜水艦を探知した場合に攻撃を控えるであろうか?敵部隊が自艦を「比例性原則」に基づき攻撃しないであろうという根拠に基づきこちらからの攻撃を控えることがあるのかといえば、それは現実的ではないということになる。<sup>119</sup> 事実関係について、外務省中近東アフリカ局長『第71回国会衆議院外務委員会議録第38号』昭和48年10月19日、3頁;『朝日新聞』1973年10月12日;当時我が国政府は、限られた事実関係から1907年の戦時海軍力ヲ以テスル砲撃ニ関スル条約のあてはめについて説明した。外務省条約局長『第71回国会衆議院外務委員会議録第38号』3頁。

<sup>120</sup> ドイツのUボートによるルシタニアの撃沈に関する、当時の米国とドイツのそれぞれの主張と外交交渉については、川崎巳之太郎「米州外交時事」『国際法外交雑誌』第14巻第1号、1915年9月、75-84頁。

<sup>121</sup> SRM, para. 46.5.

### （18）捕獲から免除される船舶

安導券が保証された船舶、カーテル船、非軍事的学術活動に従事する船舶等は、捕獲物としての拿捕を免除される（9.5 Enemy Merchant Vessels and Civil Aircraft Exempt from Capture as Prize）。しかし、これら1907年のハーグ第11条約の下で拿捕から保護された敵国船舶等は、病院船、沿岸救助用小舟艇等の特別に保護される船舶ではない。また、旅客船も特別に保護される船舶ではなく、海戦法上の分類としては商船である<sup>122</sup>。その旅客定期船が敵性であれば、文民旅客が乗船していても拿捕される可能性がある（10.4 Specially Protected Vessels）。ニューポート・マニュアルにおいては、病院船等の特別に保護される船舶等以外で伝統的に保護される船舶等が現代においても慣習法として認識されていることが理解できる。

他方、ニューポート・マニュアル第2版において、拿捕から免除される船舶として新たに「文民保護船舶」（Civil Defense Vessels）という類型が挙げられている。そして、「日本は、第1追加議定書第66条に示される文民保護の特殊標章（オレンジ色地に青色の正三角形）を付した船舶又は航空機は捕獲物としての拿捕から免除されると認識している」としているが、これは、あくまでもそのような合意が敵交戦国との間でなされることが前提であると理解すべきであろう。我が国の国内法である国民保護法<sup>123</sup>は、国民の保護のための措置に係る者が行う職務、業務若しくは協力のために使用される船舶、航空機等を識別させるために当該特殊標章を使用させることができるとしている<sup>124</sup>。しかしながら、当該特殊標章を表示すれば自動的に攻撃や拿捕から免除されるとはしていない。あくまでも第1追加議定書の当該規定は、陸戦に適用されるもので、海戦には適用されないため<sup>125</sup>、海戦法と整合をとることが求められる。すなわち、当該船舶は、専ら文民である住民の避難に用いるため、法的に攻撃及び拿捕からの免除を得ようとするならば、敵交戦国から同意を得る必要があるということである。また、その際に掲げる標識として第1追加議定書に規定する本来陸上で適用される文民保護の特殊標章を用いることを併せて合意する必要がある。

このような場合に海戦法上、人道的な文民保護に従事する船舶を捕獲及び攻撃からの免除を得る枠組としては、交戦国間の事前の取極により、安導券（safe conduct）が保証された船舶が考えられる。安導券とは、交戦国が中立国または敵国に属する中立の船舶又は部隊が特定の場所に到達する

<sup>122</sup> サンレモ・マニュアルでは、病院船等の特別に保護される船舶やカーテル船等その他の保護される船舶とともに、「攻撃を免除される船舶」として、「文民旅客の輸送にのみ従事している間の旅客船」を同様に列挙している。SRM, para. 47.

<sup>123</sup> 武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（平成16年法律第112号）（以下「国民保護法」という。）。

<sup>124</sup> 国民保護法第157条。令和5（2023）年6月に自衛隊と海上保安庁が共同訓練を実施し、その際、海上保安庁の巡視船が住民の避難の任務を担当するためにジュネーブ条約第1追加議定書第66条4項に規定する文民保護の特殊標章（オレンジ色地に青色の正三角形）を旗及び塗装により表示した。防衛省「海上保安庁との共同訓練について」『お知らせ』2023年6月22日、

<https://www.mod.go.jp/j/press/news/2023/06/22a.html>.

<sup>125</sup> API第49条3項（脚注117参照）。

ことを許可する文書である。このような船舶や航空機は、安導券で許可された活動や航路を逸脱したり、敵に有害な行為を行うために使用されたりしない限り、攻撃及び捕獲から保護される(9.5 Enemy Merchant Vessels and Civil Aircraft Exempt from Capture as Prize)。

したがって、第2版で追加された「文民保護船舶」は、事実上「安導券が保証された船舶」の一類型を明確にしたものということができるかもしれない<sup>126</sup>。しかし、陸戦に用いられることを前提にした文民保護の特殊標章を単に掲げただけで、敵交戦国部隊にそのような船舶であることを認識させることは、現実的ではない。

条約上、特別に保護される病院船でさえ、使用の10日前までに「その船名、登録総トン数、船体長並びにマスト及び煙突の数を含む細目(descriptions/characteristics)を敵交戦国に通告しなければならない(10.4.1.5.1 Hospital Ship Employment Notification)<sup>127</sup>。これは海上における識別が陸上と比較して如何に困難かということも表している。海上においては、目標が移動すること、そして、夜間はもちろん、昼間においても距離、太陽の方向、荒天、靄(もや)、霧、降雨等、気象・海象の要因により目視による識別が困難な場合が多々あり、旗や塗装で識別することは困難である。したがって、病院船の通告内容にあるとおり、煙突やマストの数などの細目、すなわち、シルエットが重要となってくる。また、現代においては、その他の灯火、無線、AIS(Automatic Identification System)船舶自動識別装置などを活用した識別も重要になるであろう。法的に文民保護に従事する船舶の安全を確保するためには、交戦国間で合意をし、要すればその中で目印としての第1追加議定書第66条4項に規定する文民保護の特殊標章の海上での使用に関する取極めも併せて行うことが適当であろう<sup>128</sup>。

## (19) 中立法

一般的な規則として、中立国は国際武力紛争に参加していない全ての国

<sup>126</sup> 第2次世界大戦中の1945年、日本郵船の「阿波丸」は、米国からソ連経由で届いた捕虜救済品を我が国の支配下にあった南方諸地域に所在する連合国捕虜に輸送することとなった。米国は我が国との合意により、「阿波丸」の航行の安全を保証し、安導券を与えた。結果的には、攻撃及び拿捕からの免除が約束された「阿波丸」についての認識が米海軍部隊内で徹底されず、「阿波丸」は、シンガポールからの帰路、台湾海峡において米潜水艦の雷撃を受けて撃沈された。これに対し、米国政府は、我が国政府に「阿波丸」撃沈の責任を認め、誤攻撃を行った潜水艦の艦長の懲戒処分と損害賠償について公正に審議することを約束した。Roger Dingman, *Ghost of War: the sinking of the Awa maru and Japanese-American relations, 1945-1995*, Naval Institute Press, 1997, pp. 1-72; 日本語訳は、ロジャー・ディングマン『阿波丸撃沈—太平洋戦争と日米関係』川村孝治訳、日本郵船歴史資料館監訳、成山堂書店、2000年、1-68頁。

<sup>127</sup> ジュネーブ第2条約第22条。

<sup>128</sup> 第2次世界大戦中の「阿波丸」の例では、識別のために緑地に大きな白十字を塗り、夜間に当該標章を浮き立たせるために特別に灯火をつけるという措置を実施したが、誤攻撃を受けている。Dingman, *Ghost of War*, pp. 7, 39; ディングマン『阿波丸撃沈—太平洋戦争と日米関係』6、38頁。

家から構成される。そして、中立法は国際武力紛争に参加する交戦国と紛争に参加していない中立国との間に適用される武力紛争法であり、中立国と交戦国の法的関係を明らかにし、双方に義務を課し権利を付与する(11.1 Definition of Neutrality)。

ニューポート・マニュアルにおいても伝統的な中立国の権利と義務について解説している(11.4 Neutral Rights and Obligations)。たとえば、中立国は、直接的であれ間接的であれ、いかなる方法であっても交戦国に軍艦、弾薬又は一切の軍需物資を供給することを禁止されているとする(11.4.2.2 Abstention)。また、中立国は自国の港や泊地、水域で生起する中立への侵害を防止するため、あらゆる取り得る手段を用いて監視を実施する義務がある(11.4.2 Obligations of Neutral States)。

他方、戦争が政策の手段として放棄された後、国連憲章の下、第41条及び第42条に基づく措置<sup>129</sup>が採択された場合、加盟国はそれら諸活動、特に強制行動に「あらゆる援助」を与えることが求められ、これは、公平性の原則を含む伝統的な中立法に優先する(11.2.1 UN Charter)。また、そのような国連安保理決議がなくとも、限定的又は好意的中立(Qualified/Benevolent Neutrality)<sup>130</sup>として、中立国は侵略戦争の被害国に有利な待遇をとることができ、中立義務に拘束されないという立場がある(11.2.2 Qualified/Benevolent Neutrality)。さらに、国連憲章に反し国際違法行為となる侵略戦争を遂行する国家に対して中立国は、中立義務と両立しない行為を含む対抗措置を講じることができるとする(11.2.4 Law of State Responsibility)。

したがって、中立国は一方の交戦国部隊に後方支援活動を実施するなど伝統的な中立義務に反する行為も、それが違法な武力攻撃の対象となった被害国やその支援国に対するものとして合法性を主張することができる<sup>131</sup>。しかし、同時に不利益を被った他方の交戦国は、中立国がその

<sup>129</sup> 国連憲章第41条は、経済制裁等の非軍事的措置で、同第42条は、封鎖等の武力の行使を含む軍事的措置である。

<sup>130</sup> NWP 1-14M, § 7.2.1.

<sup>131</sup> 中立国の商船は交戦国との通商に従事できるが、交戦国は敵交戦国との通商を行う中立国商船を臨検・捜索することが認められるところ、そのような中立国商船の国籍国は、交戦国の合法的な臨検や拿捕などの交戦権の行使を黙認する義務がある。この黙認義務については、第2次大戦後の国家実行からも有効であると考えられる。イラン・イラク戦争中の1985年9月20日、日本国籍のコンテナ船「東豪丸」がアラビア海北部、ホルムズ海峡の南側の国際水域においてイラン海軍の軍艦による臨検の後、拿捕されてイランのバンダルアッバス港に引致された。イラク向けの貨物が没収されたが、「東豪丸」と乗組員は9月30日に解放された。海幹校『国際法規』(2016) 175頁; 臨検、拿捕、引致から貨物の没収及び解放に至る経緯については、当時の「東豪丸」船長が具体的に状況を説明している。古沢啓二「イラン・イラク戦争異聞」『航海』108巻、1991年6月、76-82頁; 中立法が海上経済戦において、交戦国による「第三国への妨害を一定限度に制限するという機能」もあり、「第三国」が「交戦国の措置を一定限度で容認する態度を示して」おり、「中立法規が適用されている状況が存在している」とする。真山

義務に反する場合には、自ら行動をとり得る。そのような行動は、外交上の手段から、当該違反を是正するために比例し、かつ必要な武力行使に至るまで多岐にわたる。(11.4.2 Obligations of Neutral States)。中立国は、そのことを認識したうえで自国の行為を決断することとなる<sup>132</sup>。

いずれにせよ、「国際武力紛争に参加していない全ての国家」が中立国であり、中立国とは中立政策を採る国という意味ではなく、交戦国以外の国を指す国際法上の地位である<sup>133</sup>。すなわち、国際武力紛争が生じた場合、国際社会の全ての国家が紛争当事国にならない限り、紛争当事国とそれ以外の非紛争当事国の間には中立法が適用される<sup>134</sup>。

## (20) 海戦法と非国際武力紛争

敵対行為が海上にまで及ぶ非国際武力紛争の状況に適用するための特別な条約規則はないが、敵対行為が当該国の内水、群島水域、領海、あるいは公海の水域(国際水域)で発生した場合に、紛争当事者が武力紛争法の適用を免除される理由はない。また、敵対行為が海上に及んだ場合、非国際武力紛争を規律する法が適用されなくなることを示すものもない。した

---

全「海上経済戦における中立法規の適用について」『世界法年報』第8号、1988年10月、26-28頁。

<sup>132</sup> 事実として中立国が伝統的な中立義務を遵守していない場合が多いことは、第2次世界大戦後の国家実行からすると明確である。ベトナム戦争において、1965年から1973年の間、Operation Arc Lightとして米空軍は、B-52による爆撃任務を行った。その際、主要基地のアンダーソン(グアム)及びタイのウタパオに加えて沖縄の嘉手納が使われた。John T. Correll, "Arc Light," *Air & Space Forces Magazine*, Jan. 1, 2009, <https://www.airandspaceforces.com/article/0109arc/>; 1973年の第4次中東戦争において、米国及びソ連は、イスラエルとアラブ諸国(エジプト、シリア等)に対して、それぞれ大規模な武器や装備品の支援を実施した。Joseph S. Doyle, "The Yom Kippur War and the Shaping of the United States Air Force," *Air University School of Advances Air and Space Studies*, Drew Paper No.31, 2019.

<sup>133</sup> 岩沢雄司『国際法 第2版』東京大学出版会、2023年、744頁。Michael Bothe, Dieter Fleck eds., "The Law of Neutrality," *The Handbook of International Humanitarian Law*, 4th ed., Oxford University Press, 2021, para. 18.01, p. 602; James Farrant, "Modern Maritime Neutrality Law," *International Law Studies*, Vol. 90, 2014, pp. 198-307; International Law Association, *Helsinki Principles on the Law of Maritime Neutrality*, May 30, 1998, §1.1 Definition.

<sup>134</sup> サンレモ・マニュアルも、「『中立国』とは、非紛争当事国をいう」(SRM, para. 13(d))、「すなわち、現に行われている敵対行為に軍隊の使用によって参加していない国を意味することを強調する必要がある」とする(SRM, para. 113.2)。サンレモ・マニュアル策定の「ラウンド・テーブルが、1977年の第1追加議定書において使用されている『中立国又は紛争当事国でない他の国』ではなく、1949年のジュネーブ4条約に使われている『中立国』として、そのような国家に言及することを決めたことが注目されるだろう。参加者たちは、『非交戦国』に適用される規則と『中立国』に適用される規則との間に区別をすべきかどうかについて慎重に議論し、そのような区別をマニュアルのためには認めるべきではないと決定した。というのも、『中立国』と『非交戦国』という国家の呼び方は、不可避免的に恣意的であり、それゆえこれが、紛争当事国でない国の船舶に適用される規則とこのような国家の水域の保護に適用される規則について、極端な不明確さを持ち込むことになるからである」とした(SRM, para. 113.2)。

がって、非国際武力紛争の当事者は、その関係において、敵対行為及び武力紛争の犠牲者の保護に関する原則 (principles) および規則 (rules) に拘束される。また、すべての武力紛争に適用される慣習的な武力紛争法の規則 (区別原則など) は、海上の非国際武力紛争にも適用される (12.1 Introduction)。

他方、捕獲法や海上中立法の概念は、国際武力紛争に適用されるものであり、伝統的には内戦の状況下では適用されない。アルジェリア紛争(1954-1962年)の間、フランスは紛争当事国として、国際水域にある外国商船を臨検・捜索し、拿捕を実施した。これらの措置を受けた船舶の旗国は抗議したが、これは、非国際武力紛争においては捕獲法に基づく措置は許されないという一般的な確信の証拠となる。したがって、領海の外側の外国籍の船舶や航空機に対する紛争当事国による措置は、海戦法ではなく国際法の他の規則や原則に基づいて評価されなければならない(12.1 Introduction)。

非国際武力紛争の間、敵対行為は領海の外縁を越えてもよいが、捕獲法に基づく措置を取ることはできない。これは非国際武力紛争のすべての紛争当事者に適用される。沿岸国が接続水域で享受する権利は依然として通関、財政、出入国管理、衛生の規制に限定されており、安全保障上の利益にまで拡大することはできない。しかし、これは、非国家の組織された武装集団を支援することを意図した活動(例えば、非国家の組織された武装集団に向けられた武器の輸送など)を阻止するために、沿岸国が国連海洋法条約第33条に基づく接続水域における違反を防止する権利<sup>135</sup>を害するものではないとする(12.2 Geographical Scope of Applicability)。

また、スリランカ政府軍とタミル・イーラム解放の虎(LTTE)の間の非国際武力紛争(1983-2009年)中、スリランカ海軍は、商船コイマール(MV *Koimar*)を2003年3月に、商船(タンカー)ショシン(MT *Shosin*)を2003年6月に、商船プリンセス・クリスティーナ(MV *Princess Christina*)を2009年12月に撃沈するなど、国際水域でLTTEに武器やその他の補給品を運ぶ多くの外国船籍の船舶を捕捉した。これらの捕捉は、国際武力紛争又は非国際武力紛争(したがって適用される武力紛争法)の存在を前提としたものではなく、国連海洋法条約第110条の公海(EEZを含む)における軍艦の臨検の権利と自衛権を前提としていた(12.2 Geographical Scope of Applicability)。

紛争当事国(国家主体)がとった措置は、非国際武力紛争の非国家当事者(非国家主体)がとった措置と区別されなければならないとし、非国家紛争当事者による領海の外における攻撃は、海賊又はSUA条約(海洋航行の安全に対する不法な行為の防止に関する条約: 海洋航行不法行為防止条約)上の犯罪とみなされる。このように、非国際武力紛争の存在は、海洋

<sup>135</sup> 国連海洋法条約 第33条 接続水域

1 沿岸国は、自国の領海に接続する水域で接続水域といわれるものにおいて、次のことに必要な規制を行うことができる。

(a) 自国の領土又は領海内における通関上、財政上、出入国管理上又は衛生上の法令の違反を防止すること。

(b) 自国の領土又は領海内で行われた(a)の法令の違反を処罰すること。

法を含む一般国際法に基づいて各国が享受する権利を損なうものではない(12.3.2.2.2 Objects)。

したがって、2023年11月に紅海南部のイエメン、ホデイダ沖の国際水域においてイエメンを拠点とするフーシ派がヘリコプターを使用して自動車運搬船「ギャラクシー・リーダー」(*Galaxy Leader*)を「拿捕」した事案は、政治的な配慮は別として、国際法上は、海賊行為に該当するといえることができるであろう<sup>136</sup>。他方、フーシ派による航行船舶に対する弾道ミサイル攻撃などは、海賊の定義に該当しない攻撃であり、米国や英国は自衛権の行使としてイエメン領内のフーシ派拠点を攻撃している<sup>137</sup>。

ニューポート・マニユールでは、非国際武力紛争で禁止されている戦闘方法として、背信行為や保護標章の濫用など、国際武力紛争と共通のものもあるが、特に非国際武力紛争で禁止されている戦闘方法として封鎖、領海外への排除水域(Exclusion zones)の設定や機雷の敷設を挙げている。ただし、封鎖については、イスラエル軍により2009年1月に設定されたガザ地区に対する海上の封鎖を念頭に非国際武力紛争が国際武力紛争とより共通点を持つような例外的な性格を持っている場合を除くとしている(12.3.3.1 Prohibited Methods)。すなわち、非国際武力紛争であっても例外的に封鎖が合法とされる場合があるということである<sup>138</sup>。

<sup>136</sup> 「交戦団体など、国際法上、他国に対して国家行為の一部を行使する権限を認められているものが行った行為は、海賊行為に該当しない」とされる。山本草二『国際法(新版)』有斐閣、1985年、429頁;海賊の定義の「私的目的の要件は、反乱団体の行為を除外するために入った。反乱団体は、政府や政府を援助する第三国の船を攻撃対象とする。反乱団体のこのような行為は私的目的のためとみなされず、海賊行為に該当しない」。岩沢雄司『国際法 第2版』274頁。したがって、反乱団体である非国家紛争当事者がそのような政府側の特定の船舶ではなく、船舶一般を攻撃対象とする場合は、海賊行為とみなされる可能性がある。1961年のサンタ・マリア号事件において、ブラジル政府は、「武装集団による暴力行為が、特定国を対象とした政治的な目的のものであり、公海上の航行一般を害していないこと、同一船内で発生した事件であることを理由に、海賊の要件を満たしていない」と判断した。すなわち、暴力行為が国際水域の航行一般を害する場合は、海賊行為とみなされる可能性を示している。廣瀬肇「領海外の外国船舶内で発生する危険に対する沿岸国の介入について」『海上保安国際紛争事例の研究』第3号、2002年3月、<https://nippon.zaidan.info/seikabutsu/2001/00499/contents/00075.htm>; Pedrozoは、2023年11月19日のギャラクシー・リーダー事案は明らかな海賊行為(clearly acts of piracy)であるとする。Raul (Pete) Pedrozo, “Securing the Maritime Domain in the Red Sea,” *Lieber Institute Articles of War*, December 8, 2023, p. 58, <https://lieber.westpoint.edu/securing-maritime-domain-red-sea/>.

<sup>137</sup> U.N. Doc. S/2024/55, Jan. 15, 2024, Letter dated 12 January 2024 from the Permanent Representative of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland to the United Nations addressed to the President of the Security Council; U.N. Doc. S/2024/56, Jan. 15, 2024, Letter dated 12 January 2024 from the Permanent Representative of the United States of America to the United Nations addressed to the President of the Security Council.

<sup>138</sup> パルマー・レポートは、「武力紛争の形をとる長期化した闘争がイスラエルとハマスの支配するガザの武装集団との間で存在することに争いはないが、この紛争の性質が国際的であるかについては争いがある。・・・ガザの状況は独特であって、世界のどこにも同じものを見出すことができない。・・・パネルは封鎖法の目

## 4 おわりに

武力紛争における敵対行為の規律や民物等々の保護について、ジュネーブ諸条約第1追加議定書等の主として陸戦を対象とした条約の部分が同様に海上においても適用されるのではないかという誤解がもたれがちであるが、海戦法においては、大部分が慣習国際法によって規律されている。そのため、最新の慣習国際法について整理し、記述したリステイトメントが必要となり、ニューポート・マニュアルはそれに応えようとするものである。

しかし、いくつかの点で、今後修正を検討すべきものもある。本マニュアルは、ポスト冷戦期において大規模戦争を想定しなかった時代に考えられたあるべき法 (*lex ferenda*) ではなく、現行法 (*lex lata*) を重視している。しかし、それは、あくまでも本マニュアルの著者らの認識であり、なかには不正確な部分が含まれる可能性も否定できない。たとえば、前述したように、商船の敵性か中立性かを評価する場合の概念の一つに「1756年ルール」(敵国政府の特許を得て航海に従事する商船は敵船とみなす)があるが、本マニュアルではある商船が拿捕の対象となる中立商船(中立性商船)の箇所分類されているところ、「1756年ルール」の対象となる中立国商船は、敵商船(敵性商船)に分類されるものである。

また、慣習法としては確立していないが、新たな論点にも言及することは重要である。たとえば、無人システムは捕獲法の本質に変更を加えるものではないが、船長や乗員が不在な無人船舶に対する臨検拿捕等の技術的な要領については、乗船隊による措置、拿捕後の引致、無人船舶による抵抗への措置など影響が出る可能性があることを指摘している(9.16 Unmanned Merchant Vessels)。しかしながら、本マニュアルでは触れていないものの、言及すべきであった論点も存在する。例えば、サンレモ・マニュアルでは述べられている、中立国軍艦による当該中立国籍以外の中立国商船の護送(護衛)については、我が国をはじめ主要国の重要な通商に便宜置籍船を用いる場合が大半である現代において、たとえ慣習国際法として確立していなくとも、実務者の理解に資するために論点については触れるべきであったかもしれない。これらについては、今後想定される本マニュアルのさらなる改訂作業に反映すべきであろう。

ニューポート・マニュアルは、指揮官、幕僚及びリーガル・アドバイザーをはじめとする実務者による海戦法の実地の適用に資するために作成されたものである。したがって、学術的な国際法理論やあるべき法ではなく、国家の行為と現実の法意識を基準として判断し、適用するためのものであり、本マニュアルはそのための資料として用いることが重要である。

---

的のため、この紛争が国際的なものとして扱われるべきであると判断する」としている。パルマー・レポート、para. 73 (脚注 95 を参照)。

## 米国の国防調達に見る統合の限界

### — 統合戦闘機、無人航空機プログラムの比較分析 —

元田 友理

#### はじめに

複数の軍種が特定の目的を達成するために協力する統合は、装備品の調達においても行われ、軍種間の研究・開発・試験・評価の重複をなくし、調達と運用・支援のスケール・メリットを実現することでコストが削減できると期待された<sup>1</sup>。しかし、1960年代以降に米国防省が立ち上げたF-4やATF/NATFなどの統合戦闘機プログラムでは、コスト削減が達成されていなかった<sup>2</sup>。

統合による調達において、コスト削減を阻害する要因は何であるか。あるいは、コスト削減を達成できる可能性はあるのか。

2022年12月に閣議決定された「国家防衛戦略」では、防衛力の抜本的強化のため重視すべき能力として、統合運用構想の観点から、スタンド・オフ防衛能力、無人アセット防衛能力などが導出された<sup>3</sup>。このように日本においても、統合と装備品に係る議論は一層活発になり、統合による調達の可能性も考えられ、その課題などを改めて検討することが必要である。

したがって本稿では、統合による装備品の調達について、その効用や課題を、米国における統合プログラムを例として分析する。第1節ではまず、調達の基盤である米国の制度を統合の観点から概観し、その課題について述べる。次いで第2節では、調達プログラムの一般的なコスト増加の要因の一つとして、各軍種による固有の要件への追求があると述べる。その上で第3節において、統合プログラムにおけるコスト削減の前提となる共通性について、装備品の構成部分、任務や運用基盤などの相違に着目して比較分析し、「装備品によって統合に対する適否がある上、軍種間の要件の競

---

<sup>1</sup> 統合については次を参照。岩村研太郎「「統合」について」海上自衛隊幹部学校コラム、2018年10月2日、<https://www.mod.go.jp/msdf/navcol/index.html?c=columns&id=123>。装備品の調達における統合への期待については、Mark A. Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?,” RAND Corporation, December 16, 2013, p. 1.

<sup>2</sup> Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?” pp. 1, 39.

<sup>3</sup> 「国家防衛戦略」2022年12月16日閣議決定、17-22頁。

合が発生する装備品の構成部分によっては、統合のメリットの前提となる共通性が大きく低下し、コスト削減効果が相殺される」ことを示す。

## 1 米国における調達制度と統合

装備品の調達における統合では、相互運用性の確保とともに、軍種間の事業の重複を削減し、運用支援におけるスケール・メリットを実現することによるコスト削減が期待された<sup>4</sup>。米国は制度の改正などを通じて、装備品の調達において統合を促進する努力を継続してきたが、統合による調達プログラムでは、コスト削減が達成されていない事例も少なくない<sup>5</sup>。

本節では、統合プログラムにおいてコスト削減効果が発揮されない要因について検証する前段階として、調達プログラムの基盤である制度について、統合の観点から概観し、その課題を確認する。

### (1) ゴールドウォーター・ニコルズ法

ゴールドウォーター・ニコルズ国防省改編法（以下、ゴールドウォーター・ニコルズ法）は、1980年代における米軍の、イラン人質救出やペイルート大使館爆破、グレナダ侵攻での作戦失敗を受け、議会主導により1986年に制定された法律で、米軍の統合を規定した<sup>6</sup>。同法では軍種間の対立を改善することが意図され、統合参謀本部議長に強力な権限を付与する組織再編が行われたのである<sup>7</sup>。

しかし、同法に基づく改革によっても、資源配分の分野は統合が進んでいないと指摘された<sup>8</sup>。これは、装備品の調達が各軍種の役割として残され、統合要求監督評議会（Joint Requirements Oversight Council: JROC）の役割が、各軍種から上がる要求の優先順位付けや検討に限定されたためであり、統合運用を前提とした装備品の開発は困難と言われていた<sup>9</sup>。

合衆国法典第10編（Title 10 of the United States Code: Title 10）では、研究開発を含む装備品に関する権限を各軍種が有すると規定（陸軍は第7013

<sup>4</sup> Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?” p. 1.

<sup>5</sup> Ibid., p. 39.

<sup>6</sup> Clark Murdock et al., “Beyond Goldwater-Nichols: Defense Reform for a New Strategic Era, Phase 1 Report,” Center for Strategic and International Studies, March 2004, p. 12.

<sup>7</sup> 吉本隆一『DoDAF2.02と米国防総省装備調達制度改革』国際ロジスティクス学会日本支部事務局監修、2014年、130頁。

<sup>8</sup> 菊地茂雄「米国における統合の強化—1986年ゴールドウォーター・ニコルズ国防省改編法と現在の見直し議論」防衛研究所ニュース、2005年7月号、3頁。

<sup>9</sup> 同上、3-4頁。

条、海軍及び海兵隊は第8013条、空軍は第9013条）されており、調達における資金に関しても、各軍種が大きな権限を有しているため、軍種独自の要求を最終的には追求できるのである<sup>10</sup>。

## （2）ゴールドウォーター・ニコルズ法の見直し

第1項で見たように、ゴールドウォーター・ニコルズ法に対し、1990年代から様々な問題が指摘され、戦略国際問題研究所（Center for Strategic and International Studies: CSIS）による「ゴールドウォーター・ニコルズを超えて—新戦略時代のための国防改革」プロジェクトや、ラムズフェルド（Donald Rumsfeld）国防長官の指示を受けた「統合国防戦力研究」チームの立ち上げなど、見直しの動きが起こった<sup>11</sup>。

CSISの研究プロジェクトは2002年11月に開始され、2006年8月には、国防省調達と計画・事業策定・予算・執行の改革に関するPhase III報告書が公表された<sup>12</sup>。同報告書は、装備品調達に関する要求の中心が各軍種になっており、中長期的な統合能力要求に沿っていないことから、軍種中心の調達を統合軍中心にすべきであると提案している<sup>13</sup>。

## （3）米国防省の意思決定システム

ゴールドウォーター・ニコルズ法の見直しプロジェクトは、ブッシュ（George W. Bush）政権による米軍のトランスフォーメーション（変革）が進められる中で実施された<sup>14</sup>。トランスフォーメーションは2001年「4年毎の米国防計画の見直し」（QDR2001）において、敵対者からの挑戦の可能性、非国家主体の台頭、軍事技術の急速な進歩など、不確実な時代に対処するため、その必要性が強調された<sup>15</sup>。そこでは、米国が軍事的優位性を維持するた

<sup>10</sup> “United States Code,” Office of the Revision Counsel, <https://uscode.house.gov>; U.S. Government Accountability Office, “Defense Acquisitions: Opportunities Exist to Achieve Greater Commonality and Efficiencies among Unmanned Aircraft Systems,” GAO-09-520, July 2009, p. 21.

<sup>11</sup> 菊地「米国における統合の強化」2頁。

<sup>12</sup> David Scruggs, Clark Murdock, and David Bertou, “Beyond Goldwater-Nichols: Department of Defense Acquisition and Planning, Programming, Budgeting, and Execution System Reform, Phase III,” Center for Strategic and International Studies, August 2006; 太田文雄「ゴールドウォーター・ニコルズを超えて—自衛隊統合の将来に向けてのさらなるステップ」『国際安全保障』第34巻第4号、2007年3月、73頁。

<sup>13</sup> 太田「ゴールドウォーター・ニコルズを超えて」78-79頁。なお太田は以下を参照。David Scruggs, “Beyond Goldwater-Nichols, Phase III,” pp. 3-12.

<sup>14</sup> 菊地「米国における統合の強化」2頁。

<sup>15</sup> U.S. Department of Defense, “Quadrennial Defense Review Report,” September 30, 2001, pp. IV, 3-6.

め、能力ベースアプローチ (特定の脅威ではなく、発生が予測される脅威の能力や行動に着目し、対抗するため保有すべき能力に主眼) への転換が示されている<sup>16</sup>。

トランスフォーメーションに伴い、2003 年には米国防省の意思決定支援システム制度が大幅に改正され、新たに採用された制度の一つが Joint Capability Integration and Development System (JCIDS) と呼ばれる能力ベースアプローチであった<sup>17</sup>。2003 年以前の制度では、装備品の要求性能は各軍種からのボトムアップで策定されたが、要求性能の決定に各軍種の意向が強く反映され、装備品の統合が進まない、類似事業が重複するなどの問題を抱えていた<sup>18</sup>。JCIDS は、統合参謀本部議長を中心とする意思決定の仕組みであり、多様な脅威に対抗する統合作戦能力を分析し、装備品の要求性能や必要数をトップダウンで決定する制度である<sup>19</sup>。

#### (4) 小 括

米国では安全保障環境の急速な変化に対応し、軍事的優位性を維持するため、装備品調達においても統合が進められた。しかし、米国の防衛改革について詳述した東義孝は、Title 10 で各軍種の権限が強固に守られていることもあり、JCIDS の分析結果などを踏まえ、統合の観点から調達プログラムが不適当と判断しても、JROC は容易に事業を拒否できないとしている<sup>20</sup>。このように、米国では装備品の調達における統合を促進するため、制度改正などの努力を継続してきたが、与えられた権限により、最終的には独自の要求、要件を各軍種が押し通せるのである。

## 2 調達プログラムにおけるコスト増加

前節では、装備品調達の制度に対する米国の努力にも関わらず、各軍種が統合より固有の要求を優先できるという課題があることを確認した。統合プログラムでは、事業の重複をなくし、スケール・メリットを達成することによるコスト削減が期待される。しかし、実際の統合プログラムでは、

<sup>16</sup> U.S. Department of Defense, “Quadrennial Defense Review Report,” pp. IV, 13-14; 東義孝「【解説】米国の防衛改革の構造と展望」『防衛研究所紀要』第 11 巻第 3 号、2009 年 3 月、73 頁。

<sup>17</sup> 東「【解説】米国の防衛改革の構造と展望」76-77 頁。

<sup>18</sup> 同上、81 頁。

<sup>19</sup> 同上。

<sup>20</sup> 同上、93 頁。

コスト削減が達成されなかった事例も少なくない。統合で期待されるコスト削減効果はなぜ発揮されないのか。本節では統合プログラムの検証を行う前に、単軍種によるものも含め、調達プログラムにおける一般的なコスト増加の要因について確認する。

### (1) コスト増加の要因分析

レーガン（Ronald Reagan）政権初期に経験した、兵器システムの大幅な予算超過に対する懸念から、主要国防調達プログラム（Major Defense Acquisition Program: MDAPs）のコスト超過を議会に通知する制度としてナン・マッカーディー法（Nunn-McCurdy Act）が成立した<sup>21</sup>。

米国会計検査院（U.S. Government Accountability Office: GAO）の2011年の報告書には、1997年以降、MDAPsで47件のナン・マッカーディー違反が発生したとあり、コストが超過するプログラムの多さがうかがえる<sup>22</sup>。2009年には、兵器システムの調達プロセスの改善などを目的として、兵器システム調達改革法（Weapon Systems Acquisition Reform Act: WSARA）が制定され、2010年から2011年にかけて、違反プログラムに対する要因分析（Root Cause Analysis: RCA）が行われた<sup>23</sup>。

### (2) IDAによる要因分析

RCAは国防分析研究所（Institute for Defense Analyses: IDA）、RAND研究所（RAND Corporation）などによって実施された<sup>24</sup>。ここではIDAの報告書から、調達プログラムにおけるコスト増加の根本要因を整理する。

IDAは、WSARAのガイダンスで示されたコスト増加の原因（非現実的なコストやスケジュールの見積もり、技術の未成熟、調達数量の変更など）を補足、修正し、根本要因を3つの層に整理した<sup>25</sup>。IDAは分析の結果、RANDの分析と合わせ、例えば中位層では「コスト見積もりの不備」や「外的要因による指示の変更」を、詳細な根本原因を示す下位層では「非現実的な開発・試験スケジュール」や「認識されていない技術要件、複雑性」

<sup>21</sup> Congressional Research Service, “The Nunn-McCurdy Act: Background, Analysis, and Issues for Congress,” May 12, 2016, p. 1. CRSは以下を参照。Dave McCurdy, “Reassert Cost Controls,” *DefenseNews*, April 24, 2006, p. 21.

<sup>22</sup> U.S. Government Accountability Office, “Trends in Nunn-McCurdy Cost Breaches for Major Defense Acquisition Programs,” GAO-11-295R, March 9, 2011, p. 5.

<sup>23</sup> “Weapon Systems Acquisition Reform Act of 2009,” Public Law 111-23, May 22, 2009; Institute for Defense Analyses, “Root Causes of Nunn-McCurdy Breaches – A Survey of PARCA Root Causes Analyses, 2010-1011, Interim Report,” August 2012, p. iii.

<sup>24</sup> Institute for Defense Analyses, “Root Causes of Nunn-McCurdy Breaches,” p. iii.

<sup>25</sup> *Ibid.*, pp. iii-iv.

を、最も一般的な要因として挙げている<sup>26</sup>。さらに、特にコストが増加したプログラムは、外的要因に起因しており、RCA 報告書における約3分の2のプログラムで、外生的な数量の変更、要件の変更などをコスト増加の要因に挙げていると指摘した<sup>27</sup>。

### (3) 小 括

ロジャーソン（William Rogerson）は、新たな兵器プログラム採択に至る意思決定過程を、議会と軍の2人ゲームとして分析し、軍には過度な質（性能）を求める組織的仕組みが存在することを示した<sup>28</sup>。

軍の過度に性能を追求する性質と、IDA 報告書で挙げられたコスト増加の要因を考慮すると、要因は複数あって相互に関連しているものの、軍が新たな兵器に対し高い性能を追求するため、プログラム開始後にも要件が拡大、変更されるという姿が浮かび上がる<sup>29</sup>。軍の性能に対する追求がプログラムのコスト増加につながっていると考えられ、それは前節で見たように、法制度により擁護されているのである。

## 3 統合プログラムの分析

前節では、調達プログラムにおいて、軍の性能に対する追求が要件の拡大や変更をもたらし、コスト増加につながる事が分かった。一方、統合プログラムでは、コスト削減効果が十分に発揮されれば、増加を抑えられるはずである。それでは、どのような場合に効果の発揮が妨げられるのか。十分に効果が発揮される場合はあるのか。本節では、統合戦闘機、無人航空機プログラムの比較、分析から検証する。

### (1) 統合プログラムの比較分析

統合戦闘機プログラムについて分析した RAND は、軍種独自の任務や運用環境、性能要求に起因する固有の要件を共通の設計で調整することが困難なため、装備品の共通性が低下、コスト削減をもたらすスケール・メリットは減少し、単軍種プログラムと比較してコストが大幅に増加（統合戦闘

<sup>26</sup> Ibid., pp. 10-11.

<sup>27</sup> Ibid., p. 15.

<sup>28</sup> William P. Rogerson, “Quality vs. Quantity in Military Procurement: An Organizational Theory of Decision Bias,” Discussion Paper, Northwestern University, No.771, February, 1988, pp. 2-3, 5, 28.

<sup>29</sup> Institute for Defense Analyses, “Root Cause of Nunn-McCurdy Breaches,” p. 14.

機プログラムのコスト増加率は、理論的な戦闘機の統合調達における最大コスト削減率の 2 倍) していると指摘した<sup>30</sup>。これはつまり、コスト削減の前提となる十分な共通性を確保できないことを意味する。

一方、統合戦闘機を含め共通性の程度はプログラムにより様々で、高いレベルで共通性を維持したプログラムも存在する。プログラムによって差があるのはなぜであろうか。軍種固有の要件を発生させる任務や運用環境などの相違は、共通性にどのような影響を与えるのであろうか。航空機プログラムの事例 (統合戦闘機、無人航空機) から分析を行う<sup>31</sup>。

#### ア 比較の対象事例

比較に際し、軍種間の共通性について言及されている、GAO の報告書 (2009 年) と RAND の報告書 (2013 年) を主に用いる<sup>32</sup>。GAO の報告書には無人航空機プログラムの、RAND の報告書には統合戦闘機プログラムの共通性に関する記述がある<sup>33</sup>。ここで、両報告書における共通性は、定義や評価基準において厳密に合致しているか、確認に至っていない。しかし、一般的に共通性とは、設計や部品が共有されているか、共通のソフトウェアを使用しているか、通信・ネットワークは共有されているか、重量や部品の数などから算出するものであると考えられる。いずれの方法で算出された場合でも、比較に支障を来たす程、数値に差が出るとは考えにくいいため、分析を進めることとする。

ここで、上記 2 つの報告書内の事例について、参加軍種間で異なるメーカーが航空機を開発した場合、その技術や設計手法の違いが共通性に影響を与えると考えられるため、同一メーカーが主契約者として参加した事例

<sup>30</sup> Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?” p. 39.

<sup>31</sup> 例えば、第 2 節で言及した 1997 年以降のナン・マッカーディ違反のプログラムを見ると、統合プログラムにおける違反は F-35 の他に、JASSM (Joint Air-to-Surface Missiles)、AAWS-M (Advanced Anti-Tank Weapon System)、JPATS (Joint Primary Aircraft Training System) がある。装備品の性質からそれぞれ同種の統合プログラムを対象にしたとしても、比較に適する程の差異が確認できるとは考えにくいいため、航空機を分析の対象とする。違反プログラムについては以下を参照。U.S. Government Accountability Office, “Trends in Nunn-McCurdy Cost Breaches for Major Defense Acquisition Programs,” p. 10.

<sup>32</sup> U.S. Government Accountability Office, “Opportunities Exist to Achieve Greater Commonality and Efficiencies among Unmanned Aircraft Systems”; Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?”

<sup>33</sup> 事例の選定に関しては、RAND は初期段階から複数の軍種が関与しているプログラムと、ある軍種が単独で戦闘機を開発した後、統合で調達を行うプログラムを厳密に区別しているが、本稿では後者の場合 (例えば、Global Hawk/BAMS-D プログラム) も、軍種間の協力が発生することから統合プログラムの対象として扱う。RAND の区別については、以下の脚注 1 を参照。Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?” p. 1.

のみを対象とする<sup>34</sup>。したがって、ACFプログラム（米空軍のF-16A/B、海軍のF/A-18A/Bに派生）は除外する<sup>35</sup>。また、参加軍種間で要件が一致した事例（Shadow 200）、共通化に向けた努力が行われなかった事例（Predator/Sky Warrior）も対象から除外する<sup>36</sup>。一方、統合戦闘機プログラムであるF-4、A-7プログラムについては、本稿執筆に際し、共通性に影響を与える事項を確認できる詳細が入手できなかった。

したがって分析の対象は、統合戦闘機プログラムがTFX（F-111）、JSF（F-35）、無人航空機プログラムがFire Scout、Global Hawk/BAMS-Dとなる。

### イ 比較の対象項目

事例の比較に際し、航空機を機体（構造、重量、強度）とシステム（エンジン、センサー、通信、飛行制御、武器）に区分する。また、軍種固有の要件を発生させ共通化を困難にする任務、運用基盤などを整理し、任務（対地攻撃、艦隊防空、ISRなど）、運用基盤（陸上基地、空母など。補給や整備・修理を含む）、指揮統制（航空管制、作戦計画、データリンクなど）、地理（陸上、海上、砂漠など）、気象・環境（天候、気温、湿度、高度など）が、どのように上記2区分において、共通性に影響を与えたか検証する。

## (2) 統合戦闘機プログラム

### ア TFX（F-111）

TFXプログラムは参加軍種間で100%の共通性を目指す統合プログラムとして始まったが、すぐに米空軍向けのF-111Aと米海軍向けのF-111Bに派生した<sup>37</sup>。空軍にとってF-111Aは、ソ連領空へ深く侵入する能力を有する超長距離音速核攻撃機であり、超音速対空戦闘機としての任務も期待さ

<sup>34</sup> 例えば Boeing 777 の開発においては、「Working Together」（設計段階からユーザーの意見や要望を聞き、機体の基本設計に取り入れる）が掲げられ、機体開発のプライム企業であるボーイング社に加え、顧客となる航空会社4社が選定され、開発に参加した。しかし、この手法が取り入れられる以前は、機体メーカーは自社の先端技術を開陳することに強い反対を見せていたことから、各メーカーが独自の技術、設計手法を開発に反映することが分かる。溝田誠吾「民間航空機産業のグローバル「多層」ネットワーク」『専修大学社会科学研究所月報』No.499、2005年1月、8-9頁。

<sup>35</sup> “F/A-18 Hornet and F/A-18 Super Hornet,” Naval History and Heritage Command, December 9, 2022 <https://www.history.navy.mil/research/histories/naval-aviation-history/naval-aircraft/current-aircraft-inventory/f-a-18-hornet.html>; “General Dynamics F-16A Fighting Falcon,” 477th Fighter Group, <https://www.477fg.afrc.af.mil/About-Us/Fact-Sheets/Display/Article/2183022/general-dynamics-f-16a-fighting-falcon/>.

<sup>36</sup> 無人航空機プログラムについては、以下を参照。U.S. Government Accountability Office, “Opportunities Exist to Achieve Greater Commonality and Efficiencies among Unmanned Aircraft Systems,” pp. 13-14, 16-17.

<sup>37</sup> Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?” pp. 18-19.

れた<sup>38</sup>。一方、海軍にとって F-111B の任務は、対艦ミサイルを発射可能なソ連爆撃機に対する艦隊防衛であった<sup>39</sup>。主契約者は General Dynamics 社である<sup>40</sup>。

#### （ア）機体

最終的に General Dynamics 社が設計した航空機は、機体構造など基本的に両型で同一であった<sup>41</sup>。しかしそこには、軍種固有の要件による決定的な制限と、それに起因する相違が存在したのである。

重量には海軍の空母運用のため、着艦時のワイヤー強度による制限があった<sup>42</sup>。しかし空軍の Nuclear Strike Mission では、敵の防御網を突破するため低空をマッハ 1.2 で飛行する能力が求められ、耐久性のため航空機の重量は増加するのである<sup>43</sup>。

構造に関しては、空母エレベーターへ収容するため、海軍型はより短く折りたたみ可能な機首レドームを採用した<sup>44</sup>。また翼に関しては、海軍型は長時間滞空してパトロールを行うため、3.5ft のボルトオン式翼端が追加された<sup>45</sup>。さらにエンジン・インレットは、空軍の Nuclear Strike Mission における低空での超音速ダッシュには最適だが、高迎角飛行（着陸時の減速力を最大にして短距離着陸を可能にするなど、空母運用にも適すると考えられる）にとって最適ではないのである<sup>46</sup>。

そして強度は、空軍型の着陸装置が標準的な軽量のものであるのに対し、海軍型の着陸装置は離艦時、カタパルトからの射出に耐えられるよう強度を重視して設計された<sup>47</sup>。

#### （イ）システム

システムにおいては、火力管制システムの相違が挙げられる。これは任務の優先順位に起因し、海軍の主要ミッションは対空迎撃、空軍の主要ミッションは対地攻撃であった。そのため海軍型は、空中発射ミサイル制御シ

<sup>38</sup> Boon Seh Choo, Daniel Craig, Benjamin Dupuy, Dan King, and Matthieu Verani, “F-111 Case Study,” MIT OpenCourseWare, December 9, 2003, p. 12, [https://ocw.mit.edu/courses/16-885j-aircraft-systems-engineering-fall-2004/4fe291673f88543ed6940d68a43cf0da\\_f\\_111\\_final.pdf](https://ocw.mit.edu/courses/16-885j-aircraft-systems-engineering-fall-2004/4fe291673f88543ed6940d68a43cf0da_f_111_final.pdf).

<sup>39</sup> Choo et al., “F-111 Case Study,” p. 12.

<sup>40</sup> Ibid., p. 13.

<sup>41</sup> Ibid., p. 40.

<sup>42</sup> Ibid., pp. 38-40.

<sup>43</sup> Ibid., pp. 30, 39.

<sup>44</sup> Ibid., pp. 39-40.

<sup>45</sup> Ibid., pp. 25, 27, 30-31, 40.

<sup>46</sup> Choo et al., “F-111 Case Study,” p. 39; 今村彰隆、三輪昌史「無人航空機の超短距離着陸に関する基礎的検討—失速対策と制御について—」No. 17-2 Proceedings of the 2017 JSME Conference on Robotics and Mechatronics, 2017年5月、1頁。

<sup>47</sup> Choo et al., “F-111 Case Study,” pp. 38, 40.

システム（Airborne Missile Control System: AMCS）、長距離空対空ミサイル（Long-Range Air-Air Missile: LRAAM）を使用できるように設計されたが、空軍型は通常爆弾（M117 汎用爆弾）に加え、核爆弾を投下する爆撃機としての任務も求められたのである<sup>48</sup>。

表 1 TFX (F-111) における主な競合

項目	F-111A (米空軍)	F-111B (米海軍)	
機体	構造など基本的には同一も、各軍種固有の要件に起因する制限が存在		
	構造	空母エレベーターに収容可能なサイズに制限、より短く折りたたみ可能な機首レドーム【運用基盤】	
		より長時間滞空しパトロールを行うため、3.5ft のボルトオン式翼端を追加【任務】	
		エンジン・インレットは両型で同一だが、低空での超音速ダッシュ（空軍の Nuclear Strike Mission）のため最適化【任務】、高迎角飛行にとって最適ではない。	
	重量	Nuclear Strike Mission での低空超音速ダッシュへの耐久などは重量を増加【任務】	
強度	軽量な着陸装置【運用基盤】	空母のカタパルト射出に耐えられるよう強度を重視し設計【運用基盤】	
システム	エンジン	-	-
	センサー	-	-
	通信	-	-
	飛行制御	-	-
	武器	対地攻撃のための火力管制システム【任務】	対空迎撃のための火力管制システム【任務】

（出所）筆者作成。

#### （ウ）共通性の評価

TFX プログラムでは 100% の共通化が目指された<sup>49</sup>。しかし、特に機体に関しては、海軍の空母運用要件と空軍の低高度での超音速飛行という要件が、重量や構造において競合していたと考えられる。General Dynamics 社は最終的に課された制限を統合し、両型で約 84% の共通性を持つ航空機を設

<sup>48</sup> Ibid., pp. 12, 25, 30, 41.

<sup>49</sup> Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?” pp. 18-19.

計した<sup>50</sup>。後に RAND は共通性を 70%と評価したが、海軍は、航空機の共通性を保つため、空軍の要件を満たす設計を受け入れることを問題視し、開発完了前にプログラムから撤退したとしている<sup>51</sup>。

### イ JSF (F-35)

JSF (Joint Strike Fighter) プログラムは、米空軍の MRF (Multi-Role Fighter)、海兵隊の ASTOVL (Advanced Short Take-Off and Vertical Landing)、海軍の A/F-X のプログラムを統合して生まれた<sup>52</sup>。その目的は 3 軍種の次世代戦闘機を開発することにあつた<sup>53</sup>。プログラムでは、空軍の CTOL (Conventional Take-off and Landing) 型、海兵隊の STOVL (Short Take-off and Vertical Landing) 型、海軍の CV (Carrier Variant) 型の 3 つに派生したが、前身の JAST (Joint Advanced Strike Technology) プログラムでは、共通の航空機を開発するため研究が行われた<sup>54</sup>。

しかし、各軍種のニーズはプログラム開始時から大きく異なっていた。空軍は、軽量で低コストの攻撃戦闘機を求め、F-16 や A-10 を代替し F-22 を補完する対地攻撃用の航空機というニーズを提示した<sup>55</sup>。海兵隊は AV-8B や USMC F/A-18 を代替し、より長距離を飛行する超音速の STOVL 機を求めていた<sup>56</sup>。そして海軍は、高性能な空母艦載型 A-6 に代わる攻撃戦闘機を求め、F/A-18E/F の補完、開戦当初における生存性というニーズを提示した<sup>57</sup>。主契約者は Lockheed Martin 社である<sup>58</sup>。

### (ア) 機体

RAND の報告書によると、JSF プログラムは全ての型に対し、超音速飛行とステルス性能を求めた本質的に困難なものであつた<sup>59</sup>。例えば STVOL

<sup>50</sup> Choo et al., “F-111 Case Study,” p. 40.

<sup>51</sup> Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?” p. 19.

<sup>52</sup> Ibid., p. 29.

<sup>53</sup> Institute for Defense Analyses, “WSARA 2009: Joint Strike Fighter Root Cause Analysis,” June 2010, p. 1.

<sup>54</sup> Institute for Defense Analyses, “Joint Strike Fighter Root Cause Analysis,” pp. 1-2.

<sup>55</sup> Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?” pp. 29-30; Craig E. Steidle, “The Joint Strike Fighter Program,” Johns Hopkins Apl Technical Digest, Vol. 18, No. 1, 1997, p. 7, <https://secwww.jhuapl.edu/techdigest/content/techdigest/pdf/V18-N01/18-01-Steidle.pdf>.

<sup>56</sup> Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?” p. 30; Steidle, “The Joint Strike Fighter Program,” p. 7.

<sup>57</sup> Lorell et al., “Do Joint Fighter Programs Save Money?” p. 30; Steidle, “The Joint Strike Fighter Program,” p. 7.

<sup>58</sup> Chris Wiegand, Bruce A. Bullick, Jeffrey A. Catt, Jeffrey W. Hamstra, Greg P. Walker, and Steve Wurth, “F-35 Air Vehicle Technology Overview,” AIAA AVIATION Forum, June 2018, p. 1, [https://www.lockheedmartin.com/content/dam/lockheed-martin/eo/documents/webt/F-35\\_Air\\_Vehicle\\_Technology\\_Overview.pdf](https://www.lockheedmartin.com/content/dam/lockheed-martin/eo/documents/webt/F-35_Air_Vehicle_Technology_Overview.pdf).

<sup>59</sup> Irv Buckstein et al., “Root Cause Analyses of Nunn-McCurdy Breaches, Volume 1,” RAND Corporation, November 7, 2011, p. 36.

型では、重量増加の対策はエンジン推進力の増加のみであったが（通常の航空機は、翼面積の拡大など他の対策も可能）、より大きなエンジンを必要とし、エンジン・インレット（空気を取り込む開口部）のサイズも拡大させるのである<sup>60</sup>。しかしこれは、航空機の信号特性（signature）を減少させるためにインレットのサイズを制限する、ステルス対策と相反するのである<sup>61</sup>。さらにエンジンの変更は航空機の重量を増加させ、機体を再設計する必要が生じる<sup>62</sup>。このように、軍種内であっても要件が競合し、さらには機体の設計変更という、他型にも影響を与える事態が引き起こされた。

さらに、要件の競合は軍種間でも発生した。空母着艦は通常より低速でのアプローチとなるが、この要件は、より頑丈な機体と着陸装置、より大きな操縦翼面（航空機の操縦に関わる可動部分）を必要とする<sup>63</sup>。このような大きな相違は、CV型と他型との共通性を低下させるとされた<sup>64</sup>。

#### （イ）システム

システムに関し、飛行制御作動システムは、水平尾翼、フラップペロン、ラダー、前縁フラップの主要制御が全型でほぼ共通である<sup>65</sup>。また、レーダーや大部分のアビオニクスも共通となる<sup>66</sup>。

---

<sup>60</sup> Ibid., pp. 48-49.

<sup>61</sup> Ibid., p. 49

<sup>62</sup> Ibid., p. 53.

<sup>63</sup> Ibid., p. 37.

<sup>64</sup> Ibid.

<sup>65</sup> Wiegand et al., “F-35 Air Vehicle Technology Overview,” p. 13.

<sup>66</sup> “F-35 Lightning II Joint Strike fighter (JSF),” Airforce Technology, December 11, 2020, <https://www.airforce-technology.com/projects/jsf/>.

表 2 JSF (F-35) における主な競合

項目	F-35A (米空軍)	F-35B (米海兵隊)	F-35C (米海軍)	
機体	全型にステルス性能、超音速飛行が求められ、技術的にも複雑化			
	構造	-	-	空母運用のため、より大きな操縦翼面【運用基盤】
	重量	-	重量増加対策がステルス性能と競合し設計変更の必要が生じ、共通性に影響【運用基盤】	-
	強度	-	-	空母着艦には頑丈な機体や着艦装置が必要であり、共通性は大きく低下【運用基盤】
システム	エンジン	-	-	-
	センサー	-	-	-
	通信	-	-	-
	飛行制御	-	-	-
	武器	-	-	-

(出所) 筆者作成。

### (ウ) 共通性の評価

全派生型にステルス性能、超音速飛行が求められた JSF の開発は技術面でも複雑化し、軍種内、軍種間で要件の競合をもたらした。特に、STOVL 型とステルス性能の競合、海軍の空母運用要件の結果、機体は 3 軍種間で大きく異なるものとなり、共通化は当初の計画より現実的でないことが判明したのである<sup>67</sup>。プログラムが進行するにつれ、機体の共通性は低下した。機体構造重量では 2001 年時点で CTOL 型、STOVL 型、CV 型が約 70%、約 45%、約 60%であったが、STOVL 型の重量増加や多くの設計変更に伴い、2008 年 7 月には約 40%、約 25%、約 30%まで低下したのだ<sup>68</sup>。

## (3) 無人航空機プログラム

### ア Fire Scout

米海軍が使用する Fire Scout は、現場指揮官にリアルタイムの画像とデータを提供し、情報収集・監視・偵察 (Intelligence, Surveillance, and

<sup>67</sup> Buckstein et al., "Root Cause Analyses of Nunn-McCurdy Breaches," p. 54.

<sup>68</sup> Lorell et al., "Do Joint Fighter Programs Save Money?" pp. 30-31.

Reconnaissance: ISR)をサポートする無人航空機である<sup>69</sup>。2003年9月、陸軍は将来戦闘システム(Future Combat System: FCS)における無人航空機のため同機を選択し、FCS旅団戦闘チームに偵察、標的捕捉、地雷探知などの能力を提供するとされた<sup>70</sup>。両軍は機体、エンジン、レーダー、航法などにおいて共通の要件で合意し、機体の調達に関しても同じ契約の下で行うことに合意した<sup>71</sup>。主契約者はNorthrop Grumman社である<sup>72</sup>。

#### (ア) 機体

海軍と陸軍はFire Scoutの機体に関し、共通の要件で合意した<sup>73</sup>。

前項の統合戦闘機プログラムではともに、運用基盤に関する要件が他軍種との共通性を低下させたことが見てとれる。一方Navy Fire Scoutは、2004年にプログラムが沿岸戦闘艦(LCS)を支援するために再編され、改良型が艦艇への着艦に成功したように、艦艇も拠点の一部となるが、運用方法は垂直離艦やホバリング着艦であり、陸軍型と共通している<sup>74</sup>。

このように、統合戦闘機プログラムの事例を考慮すれば、両軍間で運用基盤に関する要件の違いはあるが、拠点での離着陸(艦)方法は同じであるため、機体に関して共通の要件で合意し、全体として共通性の低下が抑えられたと考えられる。

#### (イ) システム

海軍は相互運用性の確保のため、共通データリンク及び標準通信の使用を求めた一方、陸軍はFCSネットワーク内での運用を求め、両軍は共通のデータリンクで合意することはできなかった<sup>75</sup>。

一方でエンジンやレーダー、航法などについて両軍は共通の要件で合意した<sup>76</sup>。例えばセンサーはEO/IR LDRF(electro-optical/infrared/laser designator rangefinder)など、両軍で共通していた(水上搜索のような海軍特有の機能

<sup>69</sup> U.S. Government Accountability Office, “Opportunities Exist to Achieve Greater Commonality and Efficiencies among Unmanned Aircraft Systems,” p. 48.

<sup>70</sup> Ibid., pp. 49, 51.

<sup>71</sup> Ibid., p. 21.

<sup>72</sup> U.S. Department of Defense, “Unmanned Aircraft Systems Roadmap 2005-2030,” 2005, p. 9.

<sup>73</sup> U.S. Government Accountability Office, “Opportunities Exist to Achieve Greater Commonality and Efficiencies among Unmanned Aircraft Systems,” p. 21.

<sup>74</sup> Ibid., p. 49; U.S. Department of Defense, “Unmanned Aircraft Systems Roadmap 2005-2030,” p. 9.

<sup>75</sup> U.S. Government Accountability Office, “Opportunities Exist to Achieve Greater Commonality and Efficiencies among Unmanned Aircraft Systems,” pp. 20-21, 48.

<sup>76</sup> Ibid., p. 21.

は、将来計画であった）<sup>77</sup>。

**表 3 Fire Scout における主な競合**

項 目		Navy Fire Scout（米海軍）	Army Fire Scout（米陸軍）
機 体	構 造	－	－
	重 量	－	－
	強 度	－	－
シ ス テ ム	エンジン	－	－
	センサー	（水上捜索レーダーなどを将来機能として検討【任務、地理】）	－
	通 信	共通データリンク及び標準通信の使用によって相互運用性の確保を目指した【指揮統制】	FCS ネットワーク内での運用を求めた【指揮統制】
	飛行制御	－	－
	武 器	－	－

（出所）筆者作成。

#### （ウ）共通性の評価

このように、陸軍の FCS に関するシステム要件が両軍の連携を一部阻害していたが、契約業者の担当者によれば、機体でも約 97%の共通化を達成した<sup>78</sup>。

運用基盤に着目すれば、拠点からの離着陸（艦）方法は海軍、陸軍型ともに垂直離陸（艦）、ホバリング着陸（艦）であり、統合戦闘機プログラムのような、機体における軍種特有の要件に基づく制限、競合は局限されたと考えられる。またデータリンク以外のシステムに関しては、両軍は共通要件で合意しており、プログラム当初は、水上捜索レーダーのような軍種特有の機能が除外されていたこともあり、高い共通性を達成したと考えられる。

#### イ Global Hawk／BAMS-D

米空軍の Global Hawk は高高度・長時間飛行が可能な無人航空機で、天

<sup>77</sup> U.S. Department of Defense, “Unmanned Aircraft Systems Roadmap 2005-2030,” p. 9; U.S. Government Accountability Office, “Opportunities Exist to Achieve Greater Commonality and Efficiencies among Unmanned Aircraft Systems,” p. 48.

<sup>78</sup> U.S. Government Accountability Office, “Opportunities Exist to Achieve Greater Commonality and Efficiencies among Unmanned Aircraft Systems,” pp. 49, 52.

候や昼夜を問わない ISR 能力を提供する<sup>79</sup>。一方で BAMS-D (Broad Area Maritime Surveillance-Demonstrator) は、持続的な洋上 ISR 能力を求めた米海軍が、広域洋上監視 (BAMS) の運用コンセプトを開発するため用いた実証機で、初期の Global Hawk の改良機である<sup>80</sup>。両軍は共通点を特定するため協力し、2 つの機体の共通性から海軍は、コストの削減や生産効率の向上を見込んだ<sup>81</sup>。主契約者は Northrop Grumman 社である<sup>82</sup>。

#### (ア) 機 体

BAMS-D は Global Hawk の機体を使用して開発されており、基本的な機体の構造は共通である<sup>83</sup>。しかし、高高度を継続して飛行する Global Hawk とは異なり、BAMS-D は任務中、低高度・中高度・高高度を機動的に飛行する構想であったため、高度変化に対応できるよう翼の補強や着氷防止機能が必要であった<sup>84</sup>。

#### (イ) システム

両軍は共通点の特定と効率化を目指した<sup>85</sup>。しかし、陸上任務が前提の空軍と、海上任務が前提の海軍には独自の要件が存在し、その一つがレーダーであった<sup>86</sup>。したがって海軍は、海上目標を追跡するためのレーダーシステム (Multi-Function Active Sensor: MFAS) を、新たに BAMS-D を用いて開発したのである<sup>87</sup>。

---

<sup>79</sup> Ibid., p. 32; U.S. Department of Defense, “Unmanned Aircraft Systems Roadmap 2005-2030,” p. 6.

<sup>80</sup> 井上善博「【研究ノート】米海軍が広域洋上監視 UAV として MQ-4C を開発した意義」『海幹校戦略研究』第 10 巻第 1 号、2020 年 7 月、191-193 頁。なお井上は BAMS-D の使用目的について、以下を参照。U.S. Government Accountability Office, “Defense Acquisitions: Assessments of Selected Weapon Programs,” GAO-07-406SP, March 2007, pp. 43-44.

<sup>81</sup> U.S. Government Accountability Office, “Opportunities Exist to Achieve Greater Commonality and Efficiencies among Unmanned Aircraft Systems,” p. 15.

<sup>82</sup> U.S. Department of Defense, “FY2009-2034 Unmanned Systems Integrated Roadmap,” April 20, 2009, pp. 55, 73.

<sup>83</sup> U.S. Government Accountability Office, “Opportunities Exist to Achieve Greater Commonality and Efficiencies among Unmanned Aircraft Systems,” pp. 14, 55.

<sup>84</sup> Ibid., pp. 19-20.

<sup>85</sup> Ibid., p. 15.

<sup>86</sup> Ibid., p. 19.

<sup>87</sup> 井上「米海軍が広域洋上監視 UAV として MQ-4C を開発した意義」206 頁。

表 4 Global Hawk/BAMS-D における主な競合

項 目		Global Hawk（米空軍）	BAMS-D（米海軍）
	構 造	－	－
	重 量	－	－
	強 度	－	翼の強化、着氷防止機能など高度変化に対応するため設計【気象・環境】
シ ス テ ム	エンジン	－	－
	センサー	－	海上目標を対象とする海軍はレーダーとして、BAMS-D を用いて MFAS を開発【任務、地理】
	通 信	－	（後に BAMS-D を改良した Triton は、艦隊の通信中継のため Link-16 を搭載 <sup>88</sup> 【指揮統制】）
	飛行制御	－	－
	武 器	－	－

（出所）筆者作成。

#### （ウ）共通性の評価

プログラム担当者は、Global Hawk と BAMS-D の共通性は約 78% であると説明した<sup>89</sup>。しかし、前述のような両軍間の要件の相違から、機体の基本的な構造以外では共通性が限定されたと評価される<sup>90</sup>。

このように、BAMS-D は Global Hawk の機体をベースとして開発されたため、機体の共通性は確保されたが、地理や気象・環境、任務対象の相違により、海軍は機体の強度や機能、センサーに関し、固有の要件に基づく改良を加える必要があった。一方、陸上滑走路からの運用という点は共通しており、統合戦闘機プログラムのように、著しく機体の共通性を低下させる競合は抑えられたと考えられる<sup>91</sup>。

<sup>88</sup> Dave Majumdar, “Navy’s MQ-4C Triton Hits Testing Milestone,” USNI News, January 6, 2014, <https://news.usni.org/2014/01/06/navys-mq-4c-triton-hits-testing-milestone>.

<sup>89</sup> U.S. Government Accountability Office, “Opportunities Exist to Achieve Greater Commonality and Efficiencies among Unmanned Aircraft Systems,” p. 55.

<sup>90</sup> Ibid., p. 20.

<sup>91</sup> U.S. Department of Defense, “Unmanned Aircraft Systems Roadmap 2005-2030,” pp. 6, 14.

## 4 結 論

統合戦闘機、無人航空機プログラムの事例から、統合プログラムでコスト削減の前提となる共通性について検証した。そして、両者を比較すると、統合戦闘機プログラムは無人航空機プログラムよりも平均して共通性が低いことが分かる。

統合戦闘機プログラムで軍種間の競合は主に、機体に関して発生した。特に対象とした事例では、STOVL型が小型強襲揚陸艦や十分な広さの滑走路が確保できない前方基地を拠点とすること、CV型が空母を拠点とすることから、ともに運用基盤に起因する競合が発生し、共通性を大きく低下させたと考えられる<sup>92</sup>。

一方の無人航空機プログラムでは、任務や地理、気象・環境、指揮統制における違いから、機体の一部機能やシステムに相違が現れ、共通性は低下したが、統合戦闘機のような、機体全般に係る競合はなかったため、その程度は抑えられたと考えられる。

このように、運用基盤のような機体全般にわたって影響を与える領域で競合が発生した場合、共通性が大きく低下することが分かる。また、装備品の種類によって統合による調達に適しているか、差異があるとも言える。さらに、その背景には、軍の性能に対する追求という組織的傾向があり、これは装備品の調達において各軍種に与えられた権限により、法制度上でも擁護されていると指摘できる。

軍の性能に対する高い要求は、単軍種によるプログラムでも発生する。まして統合ともなれば、要件の拡大、軍種内での競合に加え、軍種間の競合まで発生するため、コスト削減効果は相殺され、コストが増加する可能性が高まると考えられるのである。

以上のことから、統合によるプログラムに際しては、対象となる装備品が統合プログラムに適しているか、参加軍種は要件についてどこまで妥協が可能か、競合が装備品のどの構成部分で発生するのか十分に検証する必要があり、また、参加軍種の予算要求やプログラム開始後の要件を管理す

---

<sup>92</sup> F-35Bは、2012年に小型強襲揚陸艦に着艦を成功させた。“The F-35B: First Descent,” Lockheed Martin, March 18, 2018, <https://www.lockheedmartin.com/en-us/news/features/history/f35b.html>. また、2023年の時点で海兵隊はF-35Bを幅50ftの道路に着陸させており、その分散運用構想を実現させるための着陸の最小幅や必要距離の評価も行われた。James Deboer, “F-35B Just Touched Down on the Old Pacific Coast Highway,” The War Zone, August 2, 2023, <https://www.twz.com/f-35b-just-touched-down-on-the-old-pacific-coast-highway>.

る体制が必要とされるのである<sup>93</sup>。

## おわりに

本稿では、米国の統合プログラムを例に、任務や運用基盤など軍種間の相違が装備品の共通性にどのような影響を与えるか、主に GAO と RAND の報告書から分析した。その結果、軍種間の要件の競合が発生する構成部分によっては、統合によるコスト削減の前提である共通性が大きく低下することが分かった。これは、統合による効率化を追求した結果、かえって非効率な状態が生じたと言える。

統合をどのレベルまで進めるべきかについては、これまでも課題として指摘されてきた。例えば高橋杉雄は、2006年3月に統合幕僚監部が発足した後、軍種間の闇雲な融合は効率を上げることにはならず、必要なのは、独自の特性を生かしながら相乗効果を発揮させることであると指摘した<sup>94</sup>。また、カナダ軍の統合の事例からその意義について述べた志鳥學修は、統合には回避すべき領域もあると指摘している<sup>95</sup>。

2022年12月に閣議決定された「防衛力整備計画」において、スタンド・オフ防衛能力や無人アセットなど、将来戦に直結する装備・技術分野に対し、総合装備体系（統合運用の観点から装備品を体系的に整理）を踏まえ、集中的な投資を行うことが示された<sup>96</sup>。しかし、本稿で見てきたように、調達を統合で行う場合は、その装備品の適否や、事前に妥協が可能な要件と不可能な要件の検討整理、要件の競合が発生する構成部分を、十分に検証する必要がある。統合は共通化による合理化・効率化と各軍種の特性のトレード・オフである。統合プログラムによる装備品のコスト、費用対効果

<sup>93</sup> 多国間の共同プログラムでもある JSF プログラムは、毎年数回、国際的な構成管理委員会（Configuration Steering Board）を開催し、進化する要件を検討して、そのコストへの影響を調査した。JSF プログラムマネージャーであるハドソン（John L. Hudson）少将は、この委員会によってプログラムの要件を管理する厳格な方法が確立されたと議会で証言している。構成管理委員会、ハドソン少将の証言については以下を参照。“Is DoD Meeting Joint Strike Fighter [JSF] International Cooperative Program Goals?” Hearing Before the Subcommittee on National Security, Emerging Threats and International Relations of the Committee on Government Reform House of Representatives 108th Congress 1st Session, July 21, 2003, p. 56, <https://www.congress.gov/108/chrh/CHRG-108hhr91422/CHRG-108hhr91422.pdf>.

<sup>94</sup> 高橋杉雄「自衛隊の統合運用態勢の強化と今後の課題」『国際安全保障』第34巻第4号、2007年3月、4頁。

<sup>95</sup> 志鳥學修「統合運用の意義」『国際安全保障』第34巻第4号、2007年3月、22頁。

<sup>96</sup> 「防衛力整備計画」2022年12月16日閣議決定、22-24頁。

は厳密に評価されなければならない。2023年6月に防衛力財源確保特別措置法が成立し、防衛関係費増額への道筋が開かれたが、不要なコスト増加は回避すべきなのである<sup>97</sup>。

米国では、2023年に「国家防衛産業戦略」（National Defense Industrial Strategy: NDIS）が策定された。NDISは競争環境の変化に適応するため、防衛産業基盤の最適化、強靱性の確保を目指している<sup>98</sup>。この中で米国防省は、技術の進歩に対応するための「柔軟な要件プロセス」について言及しながらも、「能力要件の拡大」がコスト超過やスケジュール遅延につながると指摘し、要件拡大を抑制する方策を提示している<sup>99</sup>。このように米国でも、予算の不透明性や制限が課題となる中、コスト超過などにつながる要件の拡大をコントロールしながら、安全保障環境の変化や技術の進展などに対応する国防調達基盤形成が目指されており、その必要性、重要性は日本にとっても変わることはないのである<sup>100</sup>。

本稿では、共通性を比較検証した際、GAOとRANDによる2種類の報告書を用いたが、両者の共通性に関する定義、評価基準を十分検証するには至らなかった。また、両報告書にある一部事例はプログラムの詳細が入手できず、分析の対象から除外した。今後は、共通性の評価基準などの精査、プログラムの事例の増加を課題とし、さらなる研究に取り組みたい。また2022年12月、グローバル戦闘航空プログラムに関する共同首脳声明が日英伊間で出されたように、今後国際共同開発への参画が一層促進されるであろうことから、共同プログラムにまで研究の幅を広げていきたいと考える<sup>101</sup>。

---

<sup>97</sup> 「財源確保の方策 法律上明確に 防衛力財源確保特措法が成立」自民党、2023年6月16日、<https://www.jimin.jp/news/information/206097.html>。

<sup>98</sup> U.S. Department of Defense, “National Defense Industrial Strategy,” 2023, p. 8.

<sup>99</sup> *Ibid.*, pp. 36, 38.

<sup>100</sup> *Ibid.*, p. 11.

<sup>101</sup> 「グローバル戦闘航空プログラムに関する共同首脳声明（仮訳）」外務省、2022年12月9日、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100432097.pdf>；防衛省「＜解説＞次期戦闘機の日英伊共同開発（コラム）」『令和5年版防衛白書』、[http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho\\_data/2023/html/nc024000.html](http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho_data/2023/html/nc024000.html)。

## 英文要旨 / Abstracts

### The Taiwan Strait Crisis and U.S.-China Military Competition: A Strategic Analysis of the Replicator Initiative and the Qualitative-Quantitative Arms Race

TAKAHASHI Hideyuki

The crisis surrounding the Taiwan Strait has accelerated the qualitative and quantitative arms race between the U.S. and China. This paper focuses on the U.S. “Replicator Initiative,” regarded as one of the central elements of this dynamic, and examines its impact on the contemporary strategic environment from both theoretical and practical perspective. The initiative aims to counter China’s A2/AD strategy and enhance regional deterrence through the low-cost, large-scale deployment of AI-enabled unmanned systems. This study examines the impact of pursuing both quantitative and qualitative superiority in the context of the contemporary arms race from multiple perspectives, including strategic significance, technological challenges, financial burdens, and implications for the military balance. Through a comparison with historical arms race, this study situates and complex structure of contemporary military competition within both theoretical and practical frameworks, and offers insights into Japan’s strategic response. The study concludes that Japan, in particular, must pursue a comprehensive strategy that includes deeper cooperation with the U.S., the development of operational frameworks for unmanned systems, and the implementation of confidence-building measures.

### Introduction to the Newport Manual on the Law of Naval Warfare: Law of Naval Warfare Manual for Practitioners

SATO Koki

The Newport Manual, published in 2023, reflects the law as it exists (*lex lata*), prevailing rules governing naval warfare as States have recognized and employed them in the past and present, as we have moved from the era of the post-Cold War to the great Power Competition.

This manual has been prepared for the practical application of the law of naval warfare by naval and joint force commanders, staff officers, legal advisors, and other practitioners as new areas of review emerge in line with advances in science and technology. As noted in the preface to the Japanese edition by Professors James Kraska and Pete Pedrozo of U.S. Naval War College, this manual is also the only one that incorporates the experience of Japan, the United States, Australia, and India navies in the Indo-Pacific region, which will help to enhance interoperability among allies and friends.

This article provides an overview and necessary explanations of 20 topics in the Newport Manual, including the status of ships and crews, mines and mine

laying, restrictions on the immediate vicinity of naval operations, law of neutrality, and non-international armed conflict.

Limits of Joint in US Defense Acquisition:  
Comparative Analysis of Joint Fighter and Unmanned Aerial Vehicle Programs

MOTODA Yuri

Joint, in which multiple military services cooperate to achieve specific objectives, was also implemented in equipment acquisitions, with the expectation that it would eliminate duplication of projects between services and reduce costs by achieving economies of scale. However, in the United States, integration programs such as the integrated fighter program in the 1960s and later failed to achieve cost reductions. However, in the United States, joint programs such as the Joint Fighter Program in the 1960s and later did not achieve cost reductions.

This study examines the limitations of joint acquisition by comparing and analyzing the US Joint Fighter and Unmanned Aerial Vehicle programs, and verifies what factors hinder cost reduction and whether it is possible to achieve cost reduction.

In Japan, “Defense Buildup Program” indicates that concentrated investment will be made in equipment and technology fields based on an Integrated Equipment System. However, in order to avoid unnecessary cost increases, it is necessary to conduct sufficient prior verification to determine whether the equipment is suitable for joint acquisition.

## 執筆者紹介 / Authors

**高橋 秀行** (たかはし ひでゆき) 2 等海佐

海上自衛隊幹部学校防衛戦略教育研究部戦略研究室員

防衛大学校 (工学学士)、拓殖大学大学院 (安全保障修士、安全保障博士) 卒。

航空プログラム開発隊、統合幕僚監部計画課、岡山地方協力本部などを経て、現職。

慶應義塾大学非常勤講師 (2022 年～2024 年)

Commander TAKAHASHI Hideyuki, JMSDF, is a researcher at the Strategic Studies Office, JMSDF Command and Staff College.

Graduated from the National Defense Academy of Japan (B.E.) and Takushoku University Graduate School (M.A. and Ph.D. in Security Studies).

His career includes assignments at the Air-System Programming Center, the Plans Division of J-5, and the Okayama Provincial Cooperation Office.

He has also served as a part-time lecturer at Keio University (2022-2024).

**佐藤 幸輝** (さとう こうき) 2 等海佐

海上自衛隊幹部学校運用教育研究部作戦法規研究室員

専修大学 (法学部) 卒。アメリカン大学ワシントン法科大学院 (国際法学修士) 卒。

人道法国際研究所 (サンレモ) 武力紛争法国際軍事コース・海軍作戦コース修了。米国国際法学国防研究所 (ニューポート) 軍事作戦法規講習修了 (外国人講師)。

統合幕僚監部首席法務官付法務班、海上幕僚監部首席法務官付法務室、海上自衛隊幹部学校教官 (作戦法規研究室)、自衛艦隊司令部法務幕僚などを経て、現職。

防衛法学会理事

サンレモ・マニュアル改訂「専門家グループ」(GoE) メンバー (2019 年～2021 年)

ニューポート・マニュアル起草「ニューポート・グループ」メンバー (2021 年～2023 年)。

Commander Sato Koki is a member of Operational Law Office, Japan Maritime Self-Defense Force, Command and Staff College. His previous assignments include: Legal Adviser of CINC Self-Defense Fleet; JMSDF Command and Staff College, Op Law Office; Operational Legal Officer of Maritime Staff Office; Operational Legal Officer of Joint Staff.

He is a board member of the Japan Society of Defense Law.

He also served as a member of the Group of Experts for revision of the San Remo Manual (2019-2021) and a member of the “Newport Group” for drafting the Newport Manual (2021-2023).

CDR Sato earned his Bachelor of Law from Senshu University (Tokyo) in 1986 and his LL.M in international legal studies from American University, Washington College of Law (Washington D.C.) in 2004.

**元田 友理** (もとだ ゆり) 2 等海佐

海上自衛隊幹部学校防衛戦略教育研究部戦略研究室員

神戸大学 (理学部) 卒。神戸大学大学院 (理学修士)、政策研究大学院大学 (政策研究修士)。

てんりゅう航海長、ひゅうが航海長、呉地方総監部などを経て、現職。

Commander MOTODA Yuri, JMSDF, is a researcher at the Strategic Studies Office, JMSDF Command and Staff College.

She graduated from the Kobe University (Fac. of Sci) and Kobe University Graduate School (Master of Science), National Graduate Institute for Policy Studies (Master of Policy Studies).

Her career includes Navigation Officer of JS TENRYU and JS HYUGA, and the Headquarters of Kure District.

## 【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 小林知典 坂野 祐輔

### 【『海幹校戦略研究』編集委員】

委 員 長 後瀉 桂太郎

### 【戦略研究会事務局】

事務局長 小林 知典

『海幹校戦略研究』第 14 巻第 2 号 (通巻第 29 号)

発行日：2025 年 3 月 21 日

発行者：海上自衛隊幹部学校

(Web サイト：<https://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 5312) FAX：03-3719-0331

e-mail：[kumamoto\\_kenich@inet.msdf.mod.go.jp](mailto:kumamoto_kenich@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 14, Number 2, March 2025

---

2	<b>Foreword</b> <i>By KOMUTA Shukaku</i>
6	<b>The Taiwan Strait Crisis and U.S.-China Military Competition: A Strategic Analysis of the Replicator Initiative and the Qualitative- Quantitative Arms Race</b> <i>By TAKAHASHI Hideyuki</i>
23	<b>Introduction to the Newport Manual on the Law of Naval Warfare: Law of Naval Warfare Manual for Practitioners</b> <i>By SATO Koki</i>
67	<b>Limits of Joint in US Defense Acquisition: Comparative Analysis of Joint Fighter and Unmanned Aerial Vehicle Programs</b> <i>By MOTODA Yuri</i>
87	Abstracts*
89	Authors*
93	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 KOBAYASHI Tomonori and CAPT SAKANO Yusuke

### **Editorial Board**

Editor-in-Chief

CAPT USHIROGATA Keitaro, Ph.D.

### **SSG Office**

Chief of SSG Office

CAPT KOBAYASHI Tomonori

## *JAPAN MARITIME SELF-DEFENSE FORCE COMMAND AND STAFF COLLEGE REVIEW*

Volume 14, Number 2

Published on March 21, 2025 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. 5312)

F A X: 03-3719-0331

e-mail: kumamoto\_kenich@inet.msdf.mod.go.jp

<https://www.mod.go.jp/msdf/navcol/index.en.html>