陸上自衛隊の機動戦型兵站への移行を目指して

一 南西島嶼防衛への適応を中心に 一

田村 大樹

目 次

はじめに	1
第1節 陸上自衛隊が予期すべき戦いの様相	
1. 1 冷戦期以降の戦い方の変化	3
1. 1. 1 自衛隊の防衛構想の変遷	3
1. 1. 2 現代戦の特性	5
1. 1. 3 米国軍における機動戦への変化	6
1. 2 中台有事に伴う南西島嶼防衛の様相	7
1. 2. 1 南西島嶼部及び台湾の地理的特性	8
1. 2. 2 中台有事に伴う南西島嶼防衛の様相	8
第2節 陸上自衛隊における兵站の現状と課題	
2. 1 陸上自衛隊における兵站の現状1	LC
2. 2 南西島嶼防衛における兵站上の課題 1	2
2. 2. 1 固定的な兵站組織の構成1	2
2. 2. 2 柔軟性が必要な兵站部隊の運用1	3
2. 2. 3 より最適化可能な兵站業務の運営1	4
2. 3 小 括 1	15
第3節 南西島嶼防衛における陸上自衛隊の機動戦型兵站の在り方	
3. 1 機動性を踏まえた柔軟な兵站組織の構成 1	16
3. 2 より機動的・集中的な兵站部隊の運用1	16
3. 3 第一線部隊の作戦ニーズを最適化した兵站業務の運営 1	17
ቲኔት	l C

はじめに

19世紀の著名な軍事理論家のジョミニが、兵站(logistics)¹を「軍を動かす部隊移動の実技」²として語ったことを踏まえ、クレフェルトは、兵站をめぐる術(art)を、「軍隊を動かし、かつ軍隊に補給する実際的方法」³と定義している。また、クレフェルトは、16世紀から17世紀は略奪戦争とも揶揄される補給方式であったが、ナポレオンの登場以降、補給及び輸送業務が軍隊に正式に組み込まれたことは画期的であるとし、その後、軍事技術の革新に伴い、内燃機関を擁する鉄道や自動車の登場、兵器の発達・普及によって、軍事における兵站は大きく変化した⁴と指摘している。

こうした変化を踏まえると、弾薬やその他の戦争必需品の消費量が膨大となった現代において、兵站は軍事作戦の様態や状況の変化に追随するため、より計画的・継続的かつ機動的・柔軟に考えられるべき機能であり、もはや作戦の重要基盤として、部隊の運用とより不離一体の存在となった。すなわち、兵站の限界が戦略・作戦・部隊運用の限界を表すと言っても過言ではないことは過去の戦史・戦例からも数多く学ぶことができる。

さて、国際情勢に目を転じれば、2022 年 2 月以降続くロシアによるウクライナ侵攻によって、日本においても紛争から国土・国民を守ることについての議論が高まっている。中国はかねてから、いわゆる「接近阻止・領域拒否(A2/AD)」戦略を構想し、軍事力を急速に拡充しており、来る中台紛争においても米軍の介入を阻止しようと試みているとされている。現代の戦いの様相としても、科学技術の進展を背景に、戦場の立体化・流動化・高速化が進み、障害と連携した陣地を基盤とした火力中心の消耗戦的な戦い方から、状況判断の高速化も含めた機動中心の戦い方へ移行しつつある。

また、冷戦期の陸上自衛隊は、北海道を中心とした着上陸侵攻への対処が主体となっていたが、現在は、中台有事発生時における南西島嶼部における着上陸侵攻等への対応が喫緊の課題とされている。しかし、かかる有事へ対応するため、現在の陸上自衛隊として、作戦準備を早急に整え、中央から第一線部隊に至るまでの作戦を継続的に支援できる実効的な兵站となっているであろうか。特に中台有事において主作戦場となる可能性のある南西島嶼部は、地形や地積に乏しいため、島嶼内での従来の固定的な消耗戦型の戦い方では継続的に戦うことはできない。また、昨年12月に閣議決定された「防衛力整備計画」に拠れば、一義的には海上輸送能力や荷役支援能力の強化による機動展開能力の充実は図られるものの、各南西島嶼部における兵站的独立性を保持するためには、さらに各種の努力が必要不可欠である。しかし、現行の陸上自衛隊の兵站運用は、未だ冷戦時代の対ソ戦を念頭にした消耗戦的な運用等が基本となっており、島嶼を要点とする海洋を跨いだ広域にわたる作戦兵站の運用としては、未だ適応不十分な点も少なくないと言える。具体的には、北海道は陸続きの作戦環境であったものの、南西島嶼部は海洋によって囲まれているため、北海道は陸続きの作戦環境であったものの、南西島嶼部は海洋によって囲まれているため、

,

¹ 今日「兵站」が指す範囲は種々存在する。陸上自衛隊において「兵站」は、「国家の策源から末端の個人に至るまでの継続・一貫した機能」であり、「補給、整備、回収、輸送、建設、不動産、労務・役務等の機能」としている。他方、片岡徹也は著作「軍事の辞典」(東京堂出版、2010 年、238 頁。)において、「Logistics を『兵站』と訳す慣習ができつつある。だが、『兵站』と訳すのは無理がある。」とし、元々旧軍時代の各兵語辞典等には「兵站」という記載がなかったが、明治 18 年のメッケル来日以降、「軍駅」の訳語に代わって「兵站」が新たに定着し始めたことを指摘している。

² アントワーヌ・アンリ・ジョミニ『戦争概論』佐藤徳太郎訳、中公文庫、2019年、172頁。

³ マーチン・ファン・クレフェルト『補給戦ーヴァレンシュタインからパットンまでのロジスティクスの歴史ー』中央公論新社、2022年、362頁。

⁴ 同上、384頁。

それぞれの島嶼部は本州等から離隔されている。そのため、従来の個々の集権的かつ固定性の強い兵站支援基盤を念頭に部隊を展開させ、単線的に基盤を連接する要領では、非常に脆弱かつ非効率な態勢となってしまう。そのため、平素から兵站的独立性を高め、有事に柔軟かつ有機的に連携し得る態勢にしておく必要がある。また、中国が台湾侵攻等を画策する場合、当初から誘導兵器等による飽和攻撃を行う可能性が高いことを踏まえ、島嶼内における残存性を高め、作戦・戦闘を継続するためには、有利な態勢を占め得るよう、第一線部隊に対する兵站支援基盤をより分散・隠蔽・抗堪化し、柔軟かつ機動的に移動・展開・再連接する機動戦型の戦い方が必要である。

よって、南西島嶼部の兵站の脆弱性を克服し、有事においても継続的に強靭な兵站支援を可能とするため、陸上自衛隊は如何にしてより機動的で最適化された兵站運用への移行を果たすことができるのであろうか。この際、過去の軍事戦略や消耗戦型の戦い方からの反省から、独自に機動戦型の戦い方を案出・深化させてきた米軍等の運用教義を陸上自衛隊に当てはめて考えることは有効なのではないだろうか。

以上を踏まえ、本稿の研究目的としては、自衛隊の防衛構想の変遷及び将来予期すべき 戦い方への変化を踏まえ、かつて冷戦期の対ソビエト連邦戦(以下、「対ソ戦」という。) を中心とした北海道等における火力主体の戦い方に対する消耗戦型の固定的兵站運用であ る現状からの変革の必要性を示し、特に中台紛争発生時に陸上自衛隊が南西島嶼防衛作戦 を行う上で、最適と考えられる兵站体制の一案を具体化するものである。なお、本研究に よって、将来の陸上自衛隊が将来予期すべき南西島嶼部における戦いに勝利するための兵 站態勢・体制の方向性を案出することで、陸上自衛隊として今後の所要の研究、防衛力整 備、教育訓練等の資となることを期するものである。

先行研究としては、陸戦学会の「師団・旅団兵站概説」が陸上自衛隊の基本的な兵站運用について取りまとめている。河野玄治は、「方面管区制と兵站体制」⁵において、方面管区制によって地域的独立性を保持しようとした現在の兵站体制に至るまでの変遷について取りまとめている。また、仲川剛は、「陸上自衛隊の兵站戦略—多様な任務に対応し得る兵站の在り方—」⁶において、当時における 21 世紀半ばまでの脅威認識、物流の発達及び兵站技術の趨勢等を背景として、陸上自衛隊が多様な任務に対応するために必要な陸上自衛隊の兵站戦略の在り方を脅威に基づき事態別に課題と提言等として幅広く論じている。しかしながら、各先行研究は、特に今般蓋然性の高いとされる中台紛争に端を発する南西島嶼部の戦い方へ適応した兵站態勢・体制を焦点とした研究ではない。情勢の変化、軍事戦略や運用教義の深化、更なる技術進展等の経年変化も踏まえると、眼前にある蓋然性の高い事態に対し、陸上自衛隊としての戦い方に則した兵站の在り方についてさらに考察を深めることが今こそ必要である。よって、現代の戦い方の変化を踏まえつつ、自衛隊の防衛構想や米国陸軍種の運用教義の変遷を捉え、従前の消耗戦型兵站から、将来の戦い方に適応可能な機動戦型兵站を行うための具体的方策について整理を試みる⁷。

⁵ 河野玄治「方面管区制と兵站体制~平時・有事の兵站体制と駐屯地業務隊、補給統制本部の統制権 ~、~何故、今のような兵站体制が形成されたのか~」『陸戦研究』平成 28 年 12 月号、陸戦学会、2016

⁶ 仲川剛「陸上自衛隊の兵站戦略―多様な任務に対応し得る兵站の在り方―」『陸戦研究』平成 23 年 11 月号、陸戦学会、2011 年。

⁷ 本稿においては、兵站の示す機能が幅広く仔細にわたることを踏まえ、紙幅の関係上、特に補給・輸送を焦点とした兵站の在り方について整理することとする。

論文構成としては、第1節において、冷戦期以降の戦い方の変化を整理し、現代の戦い方や同盟国たる米国軍の趨勢、中台有事に伴う南西島嶼防衛における中国の侵攻様相について整理し、第2節において、陸上自衛隊の兵站の現状及び課題について述べ、機動戦型兵站への移行の必要性を示し、第3節においては、南西島嶼部における機動戦型兵站の目指す方向性について提言することとする。

第1節 陸上自衛隊が予期すべき戦いの様相

当初、兵站運用における変化要因を探るため、冷戦期以降の自衛隊の防衛構想について簡潔に触れ、現代戦の特性を見た後、これに対する米国軍、特に陸上軍種の戦い方の変化について整理することとする。冷戦期以降、自衛隊の防衛構想は如何に変化し、また、今後目指すべき趨勢として如何に変化していくべきであろうか。

1.1 冷戦期以降の戦い方の変化

現在までの自衛隊の戦い方は如何なるものであり、今後予期すべき将来の戦い方は如何なるものなのかについて、米国軍の趨勢を踏まえ整理することとする。

1.1.1 自衛隊の防衛構想の変遷

かつての冷戦期以降の自衛隊の防衛構想としては、昭和52年以降に係る防衛計画の大綱(51大綱)以降30年以上に渡って堅持され、わが国に対する軍事的脅威に直接対抗するよりも、自らが力の空白となってわが国周辺地域における不安定要因とならないよう、独立国としての必要最小限の基盤的な防衛力を保持するとした「基盤的防衛力」が基礎にある。これを踏まえ、特に冷戦末期においては、陸上自衛隊はソ連軍の北海道侵攻を主体に警戒し、それに対処するために最前線部隊となる北部方面隊では、重戦力たる野戦特科・機甲科戦力の拡充が行われ、このうち、野戦特科部隊では第1特科団等の火砲の更新、地対艦ミサイル連隊の配備、多連装ロケット砲等の配備が進められていった。1980年代前半の北部方面隊の戦車戦力としては、1981年に機甲師団化された第7師団と第2師団・第5師団・第11師団の各師団、この他、北部方面隊直轄運用部隊で予備戦力である第1戦車群が編成されている。このことから、直接の決戦を企図し、概ね陸上自衛隊の3分の1に当たる非常に大きな防衛力を集結させていた。これに合わせ、北海道補給処(島松)を中心に支処を各地形結節に応じて配置し、7個弾薬支処、3個燃料支処、1個施設支処と多くの補給施設が存在し、他方面隊に比して、兵站努力も集中されている。

これが、冷戦の終結以降、徐々に見直され、2010年の平成23年度以降に係る防衛計画の大綱(22大綱)において、「動的防衛力」が示され、従前よりも機動性・即応性を重視し、テロ・ゲリラ攻撃や中国の海洋進出等にも対処し得るよう、より柔軟に各種事態に対応できるよう示された。しかし、日本周辺および世界の安全保障環境は劇的変化を継続し続け、より実効的な対応が求められるようになったため、2013年、政府は国家安全保障戦略と平成26年度以降に係る防衛計画の大綱(25大綱)を発表し、中国、北朝鮮等の脅威を踏まえ、グレーゾーン対処や島嶼防衛、ミサイル防衛などの多様な事態に対し、限られた国家資源の有効活用を目指しつつ、統合運用のさらなる深化を目指す戦い方として「統合機動防衛力」を打ち出した。さらに、平成30年度以

3

⁸ 日田大輔「陸上自衛隊創設期の防衛力整備-5個方面隊13個師団体制の成立まで-」『防衛研究所紀要』第22巻第1号、2019年11月 185頁。

降に係る防衛計画の大綱(30大綱)においては、従前の「統合機動防衛力」で示す陸 海空の従来領域における能力強化に加え、宇宙・サイバー・電磁波等の新領域に必要 な能力保持も含めた防衛力整備の方向性を示し、さらに「多次元統合防衛力」を打ち 出している。

しかしながら、平成24年度までは防衛関係費は抑制され、平成25年度以降、令和5年度予算を除けば、30大綱までは防衛関係費もほぼ微増に留まっていたため、陸上防衛力としては、主要島嶼への駐屯地配備や水陸機動団等の機動展開部隊の整備等の主

要事業への資源投

図1「防衛関係費の推移」



しつつも、兵站運用を大きく見直す追い風にまでには至らなかったのが実態であり、 冷戦期からの兵站運用から大きな変化は起きていない。なお、防衛関係費の推移については、図1「防衛関係費の推移⁹」について参照されたい。

これに対し、2022 年 12 月に策定された「防衛力整備計画」によれば、従前の防衛構想に当たるキーワードは示されていないが、「多次元統合防衛力」を引き続き踏襲する形で各種防衛力の抜本的強化の方向性が打ち出されている。特に南西島嶼部の兵站に関連しては、島嶼部への侵攻阻止に必要な部隊等を南西地域に迅速かつ確実に輸送するため、輸送船舶や輸送・多用途へリコプター等の各種輸送アセットの取得の推進や海上輸送力を補完するための民間資金等活用事業 (PFI) 船舶の確保、コンテナトレーラー及び荷役器材の取得、輸送を必要とする補給品の南西地域への備蓄により、輸送所要を軽減する取組を講じる等の兵站的独立性を高め、兵站の質・量を改善する動きが明示されている¹⁰。さらに、共同の部隊としての海上輸送群を新編し、南西地域への機動展開能力を強化し、南西地域に補給処支処を新編するとともに、補給統制本部を改編し、各補給処を一元的に運用することで後方支援体制を強化し、持続性・強靭性を強化することとしており、南西島嶼部における兵站運用態勢・体制の強化の方向性が打ち出されている。これは南西島嶼部のための機動展開能力が格段に向上することを示しており、陸上自衛隊の兵站としてもこれらをさらに活用し得るよう最適化の方向性を模索することが必要である。

⁹ 防衛省『令和5年度 日本の防衛』2023年、18頁。

¹⁰ 内閣官房「防衛力整備計画」(令和4年12月16日閣議決定)8-11頁。

https://www.kantei.go.jp/jp/content/000120948.pdf>2023 年 8 月 24 日最終アクセス。

1.1.2 現代戦の特性

さて、現代戦における戦い方はどのような傾向にあるだろうか。そして陸戦における兵站に対しては如何なる変化が求められるのであろうか。

現代戦の特性は、これまでの航空侵攻・海上侵攻・着上陸侵攻といった伝統的なものに加えて、精密打撃能力が向上した弾道・巡航ミサイルによる大規模なミサイル攻撃、偽旗作戦をはじめとする情報戦を含むハイブリッド戦の展開、宇宙・サイバー・電磁波の領域や無人アセットを用いた非対称的な攻撃、核保有国が公然と行う核兵器による威嚇ともとれる言動等を組み合わせた新しい戦い方が顕在化している¹¹。

また、2023 年 7 月、マーク・A・ミリー米統合軍参謀本部長(当時)は、次に起き得る戦争・紛争の特性について、「大量のデータ収集と処理能力を備えたユビキタス・センサーによって特徴づけられ、低コストの自律型プラットフォーム、安価なドローン・浮遊弾薬、速度・射距離・精度が向上した精密誘導弾によってキル・ウェブを閉じるまでの時間が短縮され、ロボット工学と材料積層造形は、軍隊の兵站補給と戦力維持の方法を変革し、広汎なセンサー、AI 主導の兵器システム、長距離精密射撃が最速のはずのプラットフォームを低速に見せ、最も隠されているはずの陣地を剥き出しにするほか、宇宙とサイバーのプラットフォームと能力の開発が進むことで次の戦争の決定的な土俵が地表に限定されないことが確実となるとして、戦争の性格が今や大きく変化しており、そのため、次の戦争を行う組織の特性は、必然的に小規模で広範囲に分散し、ほぼ自律(自立)的で、不断の機動を可能にし、決定的行動のために絶えず大規模な効果を発揮し得るものになる」と指摘する12。

我々は新しい戦い方に対応できるかどうかが、今後の防衛力を構築する上で大きな 課題となっている。将来予期すべき戦い方は、かつての冷戦期における伝統的な本格 的着上陸侵攻への対処を主体とした防衛力の在り方を根本的に変えるものとなってき ている。そして、その戦いにおいては、脅威が訪れる時機もまた不明瞭なものとなり、 平素から事態悪化までのリードタイムを看破することはより難しくなることから、作 戦の時期・地域もまた広範で境界が不明瞭になってきていることが特徴と言える。そ のため、現代戦に対応するための兵站を考える上では、平素からの事前の準備がより 重要となるであろうし、より柔軟に機動して敵戦力との衝突を回避し、戦力を維持増 進させなければ、作戦の初期に戦力を消耗し、継戦できなくなってしまうリスクを負 うことと推察される。

¹¹ 内閣官房「国家防衛戦略」(令和4年12月16日閣議決定)5頁。

https://www.kantei.go.jp/jp/content/000119646.pdf>2023 年 8 月 24 日最終アクセス。

¹² General Mark A. Milley, "Strategic Inflection Point," *Joint Force Quarterly* 110(3rd Quarter), National Defense University Press, July 2023, pp. 7-8.

https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq/jfq-110/jfq-110.pdf, accessed on 21 Aug. 2023.

1.1.3 米国軍による機動戦への変化

近年の米国軍が採用した戦い方で特徴的なものが「機動戦(maneuver warfare) ¹³」の概念である。米国としては、ベトナム戦争の反省、1973 年の第四次中東戦争に見られた戦争の技術的進歩及び「アクティブ・ディフェンス¹⁴」に対する批判を背景とした「作戦術¹⁵」の導入に伴い、それまでの戦闘様相が大量の物資と人員の動員(犠牲)の上に成り立っていた「消耗戦」から、状況判断の高速化や柔軟な指揮を通じて戦力を機動的に運用することで敵の「重心」を突く「機動戦」へと移行させた。これによって、長期の消耗戦を避けて 勝利するには、「機動戦」で不利を補う必要性があるとされた。すなわち、それまでの「機動戦」が敵に対し自軍が優位な位置に占位するというものであり、「運動戦」と同義であったことに対して、「作戦術」の受容により、「機動戦」は新たな含意として、劣勢な軍事組織が時間と場所において決定的な優勢を確保するための方法論として地位を得るようになった。

また、近年、中国のいわゆる「A2/AD 戦略」に対抗すべく、米国軍は更に戦い方、 作戦コンセプトの変革を図っている。米陸軍においては、ミサイル、ドローン、サイ バー・電磁波能力等を駆使する多機能なマルチドメイン・タスクフォース(MDTF: Multi Domain Task Force)を構成し、これを前方展開させ、複数領域を横断して敵の 弱点を叩く「マルチドメイン作戦(MDO: Multi Domain Operation)」を掲げている。 MDTF は、戦域レベルの機動部隊であり、全てのドメインにおける敵の A2/AD ネット ワークに対し、すべての精密効果と精密射撃を同化させることにより、統合部隊が作 戦計画に基づく任務遂行や行動の自由を可能にする組織¹⁶である。

また、米海兵隊においては、2017 年に海軍と協同で発表した「係争環境における沿海域作戦 (LOCE:Littoral Operations in a Contested Environment) コンセプト」に

¹³ U. S. Marine Corps, MCDP-1 *Warfighting*, Department of the Navy Headquarters United States Marine Corps, Washington, D.C., 1997, 4-4, p. 77.

元アメリカ空軍大佐ジョン・ボイド(John Boyd)の発想を出発点としており、海兵隊教範に拠ると、機動戦は「敵が対処できない混乱と急速に悪化する状況を作り出し、様々な迅速かつ集中的かつ予想された行動を通じて敵の結束を破砕しようとする戦闘哲学」と定義されている。なお、maneuver warfare の研究者である齋藤大介は、後者の意味を強調するため孫子「兵は詭道なり」の文より「詭動戦」という造語を提案している。

¹⁴ 新福祐一「アメリカ陸軍のエアランド・バトルと機略戦」戦史研究年報 第 22 号, 51-60 頁。

[「]アクティブ・ディフェンス」は、1976年に初代 TRADOC 司令官のウイリアム・デピュー(William E. Depuy)により提唱され、そのコンセプトは数量で勝るソ連率いる東側の陸上兵力、特に後続の戦車等の部隊の突進を阻止するために、火力を重視して敵の撃破を図りつつ、第一線陣地での阻止と後続梯隊の突進方向に応じ、柔軟に戦力を転用して重点を形成するという戦い方であった。しかしながら、敵に先制を許した場合に果たして実効性を伴って主動性を奪回できるかが結局課題となる構想であり、後に 1985年に「Maneuver Warfare Handbook」を著すウィリアム・S・リンド等によって「火力中心の消耗戦的傾向がある」と批判された。

 $^{^{15}}$ 北川敬三「安全保障研究としての「作戦術」ーその意義と必要性ー」『国際安全保障』第 44 巻第 4 号、2017 年 3 月、98-100 頁。

なお、「作戦術(Operational Art)」の概念は、大規模部隊の機動的運用の必要性を背景に 1922 年にソ連陸軍士官学校教官のスヴェーチン(Aleksandr A. Svechin)により提唱され、米国においては、1982 年版の米陸軍野外教範 「FM 100-5: Operation」及び同教範の 1986 年の改定で「作戦術」が取り込まれ、後に「機動戦」を基にした「エアランド・バトル」構想を生んだとされている。米海兵隊においても、「機動戦」に係る研究が次第に盛んになったことから、海兵隊将校内における機動戦理論の認知度が高まり、1989 年「FMFM1 Warfighting」へ取り入れられている。

¹⁶ Headquarters, Department of Army, *Army Multi-Domain Transformation - Ready to Win in Competition and Conflict-*, Chief of Staff Paper #1 Unclassified Version, Mar 16, 2021, p. 12.

より敵が形成する A2/AD 脅威に対処できる考え方を模索している。LOCE コンセプトは沿海域において陸上が支配する側が持つ優位性を前提とする作戦コンセプト¹⁷である。その下位概念として位置づけられる「遠征前方基地作戦(EABO:Expeditionary Advanced Base Operations)コンセプト」においては、敵 A2/AD 脅威圏内で持久し得るインサイド部隊と、敵の長距離精密兵器の外側で活動せざるを得ない従来型の大型水上艦等によるアウトサイド部隊の組み合わせにより任務を遂行する「二重態勢(dual posture)構想」¹⁸が示されており、海上・航空の優勢獲得ができない中においても分散・機動しつつ攻撃を行うことを掲げている。これらの変化によって、米国は日本と共同し、中国に対抗しつつ、東アジアの安全保障のため、中国等の脅威から実効的な抑止・対処体制を確立する意志を明示しようとしている。そのため、自衛隊としても南西島嶼部において、米軍のスタンドイン・フォースとも共同し得るよう、より分散・機動可能な機動戦型の戦い方へとシフトしていく必要があり、これに応じた兵站態勢・体制への変革が求められるであろう。

また、新アメリカ安全保障センター(CNAS: The Center for a New American Security) ¹⁹のクリス・ドハティは、2023 年 4 月に過去3年間にわたって行ってきたウォー・ゲームをもとに、新たな兵站コンセプトを提言する「Buying Timeー米国の新たな戦争遂行のための兵站ー」を発表した。この研究によると、中露は、兵站を米軍の能力を脆弱点と見做し、兵站施設・通信システムに対して長距離精密火力、サイバー、電磁波、対衛星兵器等で打撃すると考えている。これに対し、現在の米国軍の兵站は、機能を限りなく民間委託した結果、十分にニーズを踏まえてから行う中央集権的な PULL 型の兵站となり、摩擦・戦場の霧・消耗戦に対し脆弱な兵站態勢・体制を構築してしまっている現状が問題であり、より前方展開可能で、より分散し、抗堪性ある兵站に改革する必要性を訴えている。特に、本土からの時間を稼ぐため、前方部隊の生存・作戦遂行が必要であり、そのために、前方展開地域における小規模・分散化した事前集積、現地の生産力の活用、一時的兵站基地及び複数の防護可能な補給線の保持及び PUSH 型の兵站が必要となることを示している²⁰。

1.2 中台有事に伴う南西島嶼防衛の様相

では、日本にとって最も蓋然性が高いとされる中台有事発生のケースについて具体的に考察すると如何なる様相となるのであろうか。本節では、第1節における自衛隊の防衛構想、戦い方の変化等を踏まえつつ、南西島嶼部等の地理的特性を概観した上で、中台有事に伴う南西島嶼防衛の様相、特に想定される中国の台湾侵攻の脅威について述べ、陸上自衛隊の兵站に求められる変化について考えてみたい。

¹⁷ U.S. Navy and U.S. Marine Corps, *Littoral Operations in a Contested Environment (LOCE)*, 2017, unclassified edition, 2018, p. 8.

¹⁸ 菊池茂雄「沿海域作戦に関する米海兵隊作戦コンセプトの展開—『前方海軍基地』の『防衛』と『海軍・海兵隊統合(Naval Integration)』—」『安全保障戦略研究』第1号第1巻、2020年8月、72頁; Marine Corps Warfighting Laboratory, *EABO Handbook*, p. 26.

¹⁹ 新アメリカ安全保障センター (CNAS; The Center for a New American Security) は、「アメリカの価値観や利益を保護・促進するための、強固かつ実用的な信念のある国家安全保障および防衛政策の展開」を使命として掲げる公共政策シンクタンク。テロリズムと非正規戦、アメリカ軍の将来、世界的中核としてのアジアの台頭、そして天然資源消費による国家安全保障への影響等の事項に重点を置く。

²⁰ Chris Dougherty, "Buying Time - Logistics for a New American Way of War -," *Center for a New American Security*, April 2023.

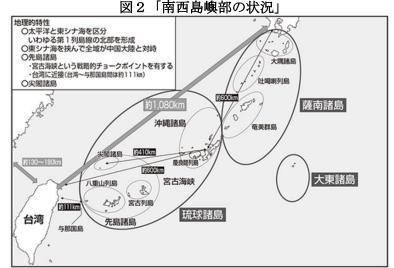
https://www.cnas.org/publications/reports/buying-time accessed on 21 Aug. 2023.

1. 2. 1 南西島嶼部及び台湾の地理的特性

南西地域には、九州南方の大隅諸島から台湾北東の尖閣諸島・八重山列島にかかる、約 1,080 k mの間に約 200 箇所もの島嶼が存在する。主要な島嶼群は、概ね北から奄美大島、屋久島、徳之島、種子島等の薩南諸島、大東島等の大東諸島、沖縄本島をはじめとする沖縄諸島、宮古島、石垣島、与那国島等の先島諸島がある。また、大隅諸島や奄美諸島、沖縄本島等には山地が種々存在するものの、先島諸島に至ると、山地に乏しい平坦な低地も多く、さらに琉球石灰岩の地質が多いため掘削には不向きである。南西島嶼部の人口は約 156 万人であり、主要島嶼を中心に分布している。そして、我が国最南端・与那国島から約 111 k m西の先には台湾本島が存在しているが、その台湾については、中国本土から東に約 130~180 k m、太平洋の西側、日本列島からフィリピンにわたる、太平洋と東シナ海・南シナ海を隔てる弧状に連なる群島の中央に位置し、アジア太平洋地域の海上・航空の主要通路となっている。なお、台湾の海岸線約 140 k mのうち、平野部は極めて少なく、港湾・海岸等の着上陸侵攻適地は約 13~14 か所とされ、約 10%に限られる²¹。

こうした地理的条件と現代戦の様相を踏まえ、中国の台湾侵攻の様相を考えると、台湾周辺島嶼部を近接拒否・領域拒否のための拠点として、一時的に占有し、長射程誘導火力等の配置によって米国軍の拒否を考える公算は高く、わずか約 111 k m からと近傍に所在する与那国島以東の日本の南西島嶼部支配の蓋然性は高いと言える。

そのため、現在の陸上自衛隊の配置状況に基づき、南西島嶼部における有事においては、第15旅団を擁する沖縄本島と警備隊等を擁するそれ以外の台湾寄りの主要島嶼、すなわち奄美大島・宮古島・石垣島・与那国島等の主要な地形結節に対し、島嶼所在



※ 地政学的要衝研究会 南西諸島の戦略的価値と米中対立(政策シンクタンク PHP 総研)参照

1. 2. 2 中台有事に伴う南西島嶼防衛の様相

現在の安全保障環境の特徴として、急激に国力を伸長することによるパワーバランスの変化が加速化・複雑化するとともに、科学技術の発展によって従来の陸・海・空領域のみならず、宇宙・サイバー・電磁波領域を組み合わせた領域横断的な

²¹ 樋口譲次『中国軍、その本当の実力は』国書刊行会、2023年、136-137頁。

²² 住田和明「南西諸島の戦略的価値と米中対立」地政学的要衝研究会、2022年7月

2023年8月10日アクセス。

戦略・作戦が行われることが前提となり、常態化しつつあるが、特に中国はその動 きが目覚ましい。習近平は2027年を「人民解放軍創設100年の奮闘目標」とし、具 体的な国防と軍隊建設の目標を掲げ、2035年までに国防と軍隊の近代化を実現して、 中国軍を世界一流の軍隊にすることを目指している。特に中国は台湾統一のため 「あらゆる選択肢を排除しない23」としている。こうした中、2023年1月に米国戦 略国際問題研究所(CSIS:Center for Strategic and International Studies) は、 中国の侵攻様相と米国・台湾の対処状況について具体的なシミュレーションを行っ ており、その結果をまとめている²⁴。最も蓋然性の高いシナリオの概要としては、 演習を装った中国が、米軍の参戦を遅らせる狙いを持って侵攻準備を隠蔽し、作戦 開始当初のミサイル攻撃や爆撃によって港湾・空港・通信施設等を破壊するととも に、作戦当初に台湾の海上戦力を壊滅し、航空戦力の無力化を図ると見積もられて いる。これに対し、米国が即時参戦し、日本は在日米軍基地の使用を認め、米国作 戦航空機が離発着を行い、中国軍への反撃を行うものと見積もられている。対する 中国は、在日米軍基地への攻撃、特に駐機中の航空機を狙って、準中距離弾道ミサ イル等を発射するとともに、台湾の東側・南側に駆逐艦・潜水艦を先行的に配置し、 来援する米軍の増援部隊を遮断する行動に出るものと予想されている。また、中核 都市の台北市とは反対の高雄市周辺の台湾南部から上陸について企図し、台北に向 けて近迫を図る可能性が高いとされている。このシミュレーションの結果としては、 中国は最終的な台北の占領ができない、または台湾本島の約 1/4 までも占領を達成 することができず、補給が続かないことにより、上陸作戦が頓挫し、ほとんどが早 期制圧に失敗するとされている。シミュレーション結果の概要については表1「中 台紛争時のシナリオ及び日米・中国の損失」のとおりである。

表1 中台紛争時のシナリオ及び日米・中国の損失

			•					
						作戦間	の損失	
CSIS		人民解放軍	人民解放軍	作戦期間		*		
Battle	シナリオ	最終上陸戦力 (人)	最終占有地域 (k㎡)	(日間)	※()	日のみ、 数	中	国
War」表					作戦機	艦艇	作戦機	艦艇
を元に	基本	30,000	2,600	14	382 (112)	43 (26)	155	138
	悲観的	43,000	6,240	21	645 (161)	28 (14)	327	113
本 シ	楽観的	22,000	780	7	290 (90)	24 (16)	18	129

※ 「The First of the Next 3-8 (87-94 頁) 筆者作成

ただし、 シミュレー ョンの結果、

中国が侵攻企図を達成できずとも、台湾は壊滅的な被害を受け、戦力が大きく失われるほか、参戦した米国も多数の死傷者とともに、作戦機及び空母を含む艦船を多く失うとされている。日本についても、同様に艦船、作戦機を多く失うとされ、双方に大きな損失を被ると予期されている²⁵。本シミュレーションからの教訓として

²³ NHK NEWS WEB「習国家主席 台湾統一のためには武力行使も辞さない姿勢示す」2022年10月16日 <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20221016/k10013860291000.html>2023年8月10日アクセス。

²⁴ Mark F. Cancian, "The First Battle of the Next War -Wargaming a Chinese Invasion of Taiwan-," *Center for Strategic and International Studies (CSIS)*, January 2023.

²⁵ 「CSIS『中国は台湾制圧失敗』独自机上演習、日米に損失」『日本経済新聞』、2023 年 1 月 12 日、

は、各種脅威パターンを防ぐためには大きな犠牲をお互いに覚悟した上で、かかる 最悪の事態にも被害を局限して適切に対処できるよう、日米共同により、あらゆる 準備を先行的・計画的に進めることと、大きな代償を払ってまでも侵攻を行う価値 があるかを中国に強く認識させ、実際の侵攻を抑止することへ活用することが重要 である。また、本シミュレーションの結果、基本シナリオは2週間、悲観的シナリ オで3週間を見積もっており、中国の侵攻企図を放棄させるためには、日米共同で 3週間以上継戦できるだけの平素からの兵站準備が必要と言えよう。

第2節 陸上自衛隊における兵站の現状と課題

本節においては、陸上自衛隊の兵站の現状と中台有事を想定した場合の南西島嶼部における兵站の課題について整理する。

2. 1 陸上自衛隊における兵站の現状

まず、先行研究である「師団・旅団兵站概説」の整理区分²⁶に基づき、陸上自衛隊における兵站運用を①組織の構成、②部隊の運用、③業務の運営の3つの区分で整理することとする。

兵站組織構成の基本的な考え方は、作戦準備間における構成を重視し、作戦準備の 進展、特に兵站部隊の基礎配置への展開、所要の兵站部隊の転用等の諸施策と関連し て、これら全般状況との調和を図りつつ、状況に即応できるよう段階的に基礎となる 兵站部隊を構成する。兵站組織の構成あたっては、所要の地域とこれらを有機的に連 接するための輸送網をもって構成されるものであり、具体的には、国家策源から、基 地兵站組織である中央兵站基地、方面兵站基地、方面前進兵站基地と、野戦兵站組織 である前方支援地域、師団・旅団段列地域及び部隊等段列地域といった陸上自衛隊の 兵站組織が集中的かつ線的に連接・構成される。主としては方面隊が計画し、方面隊 直轄の兵站部隊により実施されるが、師団・旅団は、これに連接して独自の兵站組織 を構成するのが主である。各兵站組織の概要や関係等については表2「陸上自衛隊に おける兵站組織の概要」及び図3「現行の兵站組織のイメージ」について参照された い。現在の陸上自衛隊における兵站支援の体制は、各方面隊ごと基盤付与が可能な状 態を平素から構築し、各方面管区ごとに独立性を担保し得るよう、各方面隊隷下に補 給処を配置した経緯がある。河野玄治は、元々は陸上自衛隊として、野戦部隊として の性格と軍管区部隊の性格を併せ持った方面管区制を全国に導入し、地域的防衛基盤 の確立と内部態勢の充実を図るという、端的に言えば、方面管区毎の自己完結を狙い、 従来の作戦基本部隊に当たる管区隊・混成団を機動作戦部隊としてふさわしい態勢に 置こうとする取組であったことが背景にあると述べている27。その後、冷戦期に入り、

-

2023年7月17日最終アクセス。

²⁶ 陸戦学会『師団・旅団兵站概説』平成 15 年 3 月、5-24 頁。

²⁷ 河野「方面管区制と兵站体制」、74-75 頁。

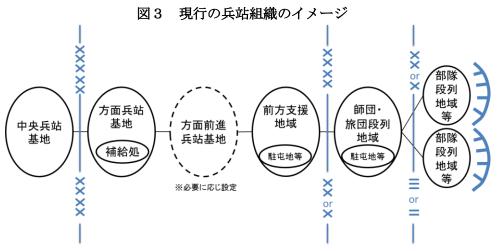
河野は、陸上自衛隊における後方戦力が限定的であるのは、1953年に朝鮮戦争勃発を受け、米国から日本の再軍備を促すにあたり行われた、池田・ロバートソン会談が要因となり、後方戦力を大幅に圧縮している人的制約にあると指摘している。この会議において、当初、陸10個師団 32.5万人~35万人の整備を迫ったロバートソン米国務次官補(当時)に対し、当時の池田勇人自由党政調会長(当時)は、国内で防衛作戦を行う自衛隊であれば、民間企業を活用することによって「1個師団の人数を縮小すれば総兵力を18万人に縮小できる」と主張して譲らなかった。これに基づき、陸18万人体制を構築する上での「後方・兵站要員の圧縮」について議論がなされた。このため、後方戦力を大幅に圧縮し、有事においては国民の協力により後方戦力を拡大して対処するとして、方面管区制下の兵站諸制度を検討する前提とな

主作戦正面が対ソ戦となり、北海道正面に作戦の主努力が払われていたことから、兵站についても北海道補給処を中心に兵站組織を構成していった。すなわち、これは、他方面隊も含め、各方面隊ごと自己完結する形で兵站組織の構成が成されていることを示している。現在の兵站組織は、方面隊以下の管理において、基地兵站から野戦兵站までにわたり、兵站資源を集中的・固定的に配置し、交通網によって連結する仕組みになっている。

女 2						
区 分	機 能 移動性 特 性		責任区分			
中央兵站基地	国家の策源	固定性が強い	国土の生産・交通の要地に 設定	陸上幕僚監部 補給統制本部等		
方面兵站基地		比較的固定性が強い	方面隊の兵站中枢に設定			
方面前進兵站基地	基地兵站と野戦兵站 を連接する中継機能		兵站支援距離の限界を補 うため設定 (方面兵站基地の分置であ り、必要に応じ設定)	方面隊		
前方支援地域			師団・旅団の支援が容易な 地域に師団・旅団単位ごと 設定	(補給処含む。)		
駐屯地		固定性が強い	各兵站支援組織に含め、 その機能の一部を担任。補 給品の中継・集積等に活用			
師団·旅団段列地域	部隊兵站	移動性が強い	作戦地域の後方において 部隊を緊密に支援し得る位置に師団・旅団ごと設定。 状況により分派	師団·旅団		
部隊段列地域			連隊・大隊等部隊の後方に おいて部隊を緊密に支援し 得る位置に設定	連隊·大隊等		

表2 陸上自衛隊における兵站組織の概要

(師団・旅団兵站概説に基づき筆者作成)



(師団・旅団兵站概説に基づき筆者作成)

また、兵站部隊の運用については、基地兵站地域又は野戦兵站地域として兵站組織を構成したならば、兵站部隊は各支援地域に展開する。一般に運動性のある兵站部隊と比較的固定性の強い兵站部隊に大別され、その兵站組織の移動性の状況に応じ、配置される。運動性のある兵站部隊は、被支援部隊たる第一線部隊の衝撃力を常に

り、兵站部隊の隊力の考え方の基礎となっているとしている。

持続させ得るよう、第一線部隊の直近後方に位置し、支援努力を集中可能な状態にする。また、状況により、必要な機能を集成し、部隊を分派することがある。一方、固定性の比較的強い兵站部隊は、支援隊力主力を一か所に集中的・固定的に配置して密接かつ継続的な兵站支援を行うことを基本とする。また、各兵站部隊の有する支援機能については、補給・整備等の機能の特性に応じて、最小区分を指揮・管理の観点から、小隊・班等の区分で集約されており、それ以下に区分して配属する等を前提とした編成ではない。そのため、1ヶ所にまとめて配置・運用されることが多く、総じて鈍重となりやすい側面を有している。

そして、兵站業務の運営については、基地兵站地域又は野戦兵站地域において、主に支援の主努力を置く地域を固定し、補給・整備・回収・輸送・労務・役務等の業務を効率的に行う。そのため、作戦準備間の利を活用して、第一線陣地に向けた結節において時間の許す限り大量の補給品等を事前集積する等兵站支援努力を適切に指向する。また、中央から各兵站組織に向けて順次一括輸送し、各兵站組織ごと配分、各単位期間ごと常続的に各部隊等へ配分する要領であり、各兵站組織ごとに最適化を図り、個別最適を図る兵站支援の形態と言える。

また、陸上自衛隊における兵站業務は、未だに手搬送等のマンパワー及び旧式の装備・器材に頼る部分も多く存在する。また、現在のビジネス業界におけるロジスティクス 4.0 に見られる AI・IoT・ロボティクスといった近年の新たな技術イノベーションとそれらの応用によってロジスティクスの在り方が変容28している傾向にあって、これらの技術を活用した補給所要見積り、在庫管理・配送管理等を総合一体的に管理・最適化するシステムは未だ十分保有していない。そのため、特に機動展開する方面隊以下の各兵站部隊は島嶼へ展開した以降、保有する装備品・器材等も限られていることから、現地の第一線部隊等に必要な兵站運用へ努めて適応させるための先行的かつ正確な所要の見積りと、時宜に応じた迅速な前送・自律分散を可能にする体制が必要である。

2. 2 南西島嶼防衛における兵站上の課題

本項では、冷戦期の兵站体制との比較によって、南西島嶼部における兵站運用上の課題について挙げ、将来目指すべき南西島嶼部における兵站の状態について整理を試みる。

2.2.1 固定的な兵站組織の構成

CSIS のシミュレーション等に拠れば、中国は軍事演習等から戦力を東シナ海に集中させ、不意急襲的に侵攻することを企図してくることから、作戦開始時期は極めて急遽であり、リードタイムが不十分な中での作戦準備を強要され、兵站準備未完のうちに作戦が開始されることが予期される。よって、南西島嶼部における兵站は平素からの事前の準備が極めて重要であるが、準備は不十分である。また、南西島嶼部の環境においては、単線的・固定的な兵站組織では中国軍の精密誘導兵器やドローン等によって即座に破壊・遮断を被ることが予期される。そのため、島嶼の地形・地積・植生も考慮した上で、努めて小規模かつ柔軟に構成可

⁻

 $^{^{28}}$ ロジスティクスにおける第 1 の革新は、19 世紀後半から 20 世紀にかけての「輸送の機械化」、第 2 の革新は、1960 年代からの「荷役の自動化」、第 3 の革新は、1980 年代からの「物流管理のシステム化」とされ、現下進みつつある第 4 の革新としての「Logistics 4.0」は、「10T の進化による省人化・ 標準化」を指す。

能な、偵知されづらい独立性を保持した兵站組織構成が必要になる。そのため、 平素から兵站支援に活用し得る施設・用地の調査・連絡調整を行い、島内のあら ゆる民間の補給施設、倉庫、地下施設、必要に応じては、現地における自然地形 等、活用可能なあらゆる地点を努めて多く見積もり、兵站的独立性を高めるため の事前集積等を先行的に進めることが必要であるが、準備は十分にされていると は言えない。実際の地域・施設と輸送網を活用しなければならないことから、現 地自治体・関係機関等との連携もより強化しなければならない。

また、各兵站基地から第一線部隊への兵站支援を行う上では、海洋に隔てられた南西島嶼部における作戦を前提とすると、地形結節による制約が極めて大きく、現時点で「師団・旅団兵站概説」に示されている兵站組織を逐次に構成することは合理的とは言えない状況となる。そのため、本土から南西島嶼部の第一線をダイレクトに連接することが必要となる。このため、現行最大限確保可能な輸送手段を基幹として見積もるとともに、仮に中国軍等によって制海権・制空権の確保が厳しい状況においても、南西島嶼部を結ぶ補給幹線や必要な交通統制も含めて柔軟に兵站支援可能な柔軟な組織構成に係る計画を立てておき、準備時間の不足を補い、南西島嶼部の環境に適応した機動的・複線的な兵站組織を構成することが課題となる。

2. 2. 2 柔軟性が必要な兵站部隊の運用

現状の線的・固定的な兵站組織を構成した場合、中国軍の衛星・ドローン等に よる事前の情報収集の上、我の鈍重な兵站組織を探知し、作戦初期段階での中国 の誘導武器等による飽和攻撃によって、部隊は大損害を被り、主動性を失う公算 が高い。これを防ごうと考えても、大規模に展開してしまった兵站組織は、相対 的に鈍重であり、再度撤収・機動するまでの時間と労力はかなり大きいものとな るであろう。そのため、中国の精密誘導兵器やドローン等に抗堪、残存するため には、師団・旅団や各戦闘団(連隊)単位の大きな規模の部隊が障害と火力を連 接させた固定的な陣地に拠って行う戦い方は、地形・地積に乏しい南西島嶼部で は適応困難である。よって、中国軍の侵攻に対しては、米軍と共同しつつ、サイ バー・電磁波等の領域横断作戦機能を発揮しながら努めて残存し、局所的な分散 合撃を繰り返して、相手を撃破・阻止・撃退する戦い方になることが予期される。 その場合、第一線部隊の運用に合わせて、兵站組織も柔軟に分散・機動しなけれ ばならないが、島嶼内に展開する野戦兵站部隊である師団・旅団の後方支援連隊 等は柔軟に分散・機動、兵站施設の展開・撤収等が可能な態勢・体制にはない。 よって、各島嶼にあっても、各種ニーズを把握・共有し得るシステムを整備する とともに、兵站の独立性を高めて作戦をより長く継続できるよう、各種兵站支援 機能をより細分化して配属・派遣可能な柔軟な部隊編成に変化させ、第一線部隊 の分散・展開、機動を支援できることが必要である。

また、島嶼部における兵站は、努めて多くの所要を賄うため、予めコンテナ等を活用した海上輸送を主体として戦力を推進・維持する必要があり、そのためには荷役能力が必要であり、部外力の確保が前提とされている。しかしながら、事態の推移に応じて、常に部外力を確保して荷役することも難しくなる段階が生起するであろう。よって、荷役支援を現地において専任で行う部隊が必要となるが、

現状として陸上自衛隊内には荷役専任部隊を保有していない。さらに、作戦初期の中国の誘導武器等の飽和攻撃から残存するため、主要島嶼から先の小島嶼部まで重要装備品を主体とした部隊を分散・展開させるために軽快・迅速な海上輸送を行う必要があるが、平素から現地の天候・気象・海象に適した練度を維持し、常に即応態勢を高めた機動舟艇等運用部隊が必要であるが、これも陸上自衛隊内には保有していない。

2. 2. 3 より最適化可能な兵站業務の運営

陸上自衛隊の兵站業務は、複雑多岐にわたっており、いずれかの島嶼部に部隊や補給品が偏在することも回避しつつ、無駄なく効率的に支援できなければならないことから、いわゆる「適種適量を適時適所に」の「Just in Time」の発想で兵站支援を目指すことが一般的に求められる。ただし、現在の兵站業務の運営要領は、システム・装備品の制約によって、第一線から中央まで兵站情報の共有が逐次かつ限定的にしか行われないことから、最適化される余地が大いにある現状であり、兵站運用の柔軟性・機動性を向上させるためのリアルタイムでの状況判断・意思決定の高速化を目指す上で大きく改善が必要である。

石津朋之は、1991 年の湾岸戦争での興味深い事実は、地上での戦い(「砂漠の嵐」作戦)が約 100 時間の戦闘で終結したのに対し、その前段階の兵力の展開(「砂漠の盾」作戦)に約6カ月を要したのに加え、後段階の撤退(「砂漠の送別」作戦)にさらに約10ヶ月間を費やした点としている²⁹。これに対して、2003年に米英豪連合軍によるフセイン政権打倒のためのイラク戦争においては、その作戦テンポ向上の観点から、湾岸戦争に比べて軍事ロジスティクスの面からは成功とされている。

この成功について、江畑謙介は、湾岸戦争における米軍の兵站は弾薬等の補給 品を「Iron Mountain」と称し、前線の移動と共に先へ先へ「Iron Mountain」を 築いていく方式の補給概念で戦われたことと、IT 革命によって RFID タグとコン ピュータ情報ネットワークによってほぼリアルタイムで把握できるようになった ことを教訓としていると指摘している30。湾岸戦争は、戦闘でこそイラク軍に勝 利しているが、それまでの大量の余剰補給品を生じさせたような「Just in Case」 による補給要領で作戦が行われていた。この教訓を活用してイラク戦争において は、軍事科学技術の進展とともに問題の解消が図られたと江畑は述べている。す なわち、湾岸戦争は60日分の物資を備蓄してから戦闘を開始したのに比べ、イラ ク戦争では、必要なものを必要なときに届ける「Just in Time」によるロジステ ィクス方式の導入により、僅か5~7日分の水・食糧・弾薬を携えるだけで進撃 を行っている。また、江畑は、これを可能にしたのが、ネットワーク補給システ ムの導入、民間会社の調達・発注・発送・輸送方式の採用、そして高速で車両を 自走で搭載でき、自分で荷物の積み降ろしができるクレーンを備えた新しい大型 の輸送艦の実用化による31と指摘している。しかし、現在の陸上自衛隊の兵站業 務は RFID の活用等による第一線部隊の兵站現況のリアルタイムでの把握や、大量

14

²⁹ 石津朋之「軍事ロジスティクスの将来を考える」『防衛研究所 NIDS コメンタリー』第 214 号、2022 年 4 月、3 頁。

³⁰ 江畑謙介『軍事とロジスティクス』 日経 B P 社、2008 年、35-36 頁。

³¹ 同上、46-47 頁。

の兵站管理情報を処理してその都度輸送を最適化のためのシステムの整備には至っておらず、早急な改善が必要である³²。

2.3 小括

南西島嶼部の地理的特性、陸上自衛隊の兵站の現状及び課題について整理したが、 冷戦期の対ソ戦を念頭にした現在の兵站と現在及び将来の南西島嶼部における戦いの 様相も踏まえた兵站との比較を試みるため、表3「現在の兵站運用上の課題」につい て整理した。表が示す通り、作戦環境が大きく変化するとともに、着上陸侵攻の様相 がより不意急襲的に起こるほか、戦い方がより高速化・自動化・無人化する傾向に変 化する。このため、兵站運用としても、より機動的・流動的な方向へ変化するととも に、南西島嶼部の環境に適応した機動的・柔軟な組織を構成し、任務の特性に応じて 柔軟に編成・運用可能な部隊ごとに常に広域に分散・展開して残存し、第一線に対し て最適化された支援が継続できるよう、態勢・体制を充実・最適化させておくことが 必要となる。

表3 現在の兵站運用上の課題

3	い方に係る 変化要因 (概 要)	・脅威の対象のシフトに伴う作戦環境の変化 (広大かつ地続きの北海道等→海洋に分断・離隔されている南西島嶼部) ・宇宙・サイバー・電磁波領域や認知領域を利用する平素からの競争に加え、グレー ゾーン事態からの不意急襲的な着上陸侵攻 ・科学技術の進展により、指揮統制システム、センサー、シューター等の性能が大き く変化し、戦い方がより高速化・自動化・無人化(状況判断のより高速化)			
区分		兵站運用に係る現状	兵站運用上の課題(目指すべき状態)		
兵	兵站組織 の構成	単線的・固定的な組織	南西島嶼部の環境に適応した機動的・柔 軟な組織(より合理的な組織構成)		
站	兵站部隊 の運用	各兵站組織に一括配置・固定された部隊 状況により一部派遣	柔軟に編成・運用可能(Plug-in&Play) な部隊 (常に広域に分散・機動、任務継続)		
用	兵站業務 の運営	兵站情報の逐次共有により、中央から各 兵站組織を経て、順次第一線部隊を支援 (各兵站組織階層ごとに個別最適化)	兵站情報のリアルタイム共有により、第 一線部隊に対し最適化して支援 (中央等から第一線部隊まで、適種適量 の支援を適時提供し、全体最適化)		

(筆者作成)

ここまでで俯瞰してきた将来戦の様相、南西島嶼部における防衛作戦の蓋然性とその様相、さらには陸上自衛隊における兵站運用の脆弱性等を踏まえると、陸上自衛隊としても組織、特に兵站態勢・体制の変革が必要である。現在も米軍が研究し続けている「機動戦」の考え方は、現状において劣勢な軍事組織である陸上自衛隊が、優勢な中国軍に対しても、各種制約事項を乗り越え、時間と場所において決定的な優勢を確保して、防衛作戦を行って勝利するための一つの変革の糸口を示すものであることと認識する。

第3節 南西島嶼防衛における陸上自衛隊の機動戦型兵站の在り方

本節においては、南西島嶼部における作戦において、前節において整理した課題を踏まえ、具体的方策の案出に資するため、南西島嶼部における機動戦型の兵站支援のイメージについて整理し、各島嶼において機動的かつ密接に第一線部隊を兵站支援できる態勢・体制を如何に目指すべきか、その方向性を述べる。

3.1 機動性を踏まえた柔軟な兵站組織の構成

作戦準備間においては、現地調達の可能性を踏まえ、事前集積を促進するとともに、 島内に補給拠点を分散して先行的・計画的に配備することが必要である。特に補給品 としては、自衛隊独自の所要である弾薬・誘導弾を優先することが重要である。また、 島嶼は作戦地域としても狭隘であることから、事前集積場所は予め島嶼内において融 通性をもって使用できる場所を努めて多く選定・確保しておくとともに、分散・秘 匿・欺騙に努め、機動的に活用・再連接し得るよう、有事に被害を受ける可能性を局 限することが重要である。

また、南西島嶼部の作戦においては、海上・航空優勢の獲得が必要となるが、彼我ともに戦略的拠点から離隔して戦力を展開させるため、常続的に優勢を獲得することは彼我ともに困難な環境となる。その場合、船舶・航空機等による臨機の機動的・集中的な輸送が主となり、翻って中国軍の警戒監視網をかい潜っての日々の常続的な追送支援を追求することのハードルは高くなる。そのため、従前の線的・固定的な組織をすべて逐次構成するのではなく、海洋で隔たれている不利点を解消するため、努めて中間結節を排し、各基地兵站等の主要結節から各島嶼等の第一線部隊や小規模な野戦兵站組織へ合理的な範囲で直接交付することが重要である。すなわち、方面前進兵站基地、前方支援地域、師団・旅団段列地域は、必要に応じ設定することとし、基本的には、中央兵站基地、方面兵站基地(補給処等)から各端末地を経由して直接第一線部隊を支援するPUSH方式の支援が適切である。当然、PUSH方式の支援を行う場合、兵站部隊運用や兵站業務運営についても所要の変革を必要とするが、逐次後述することとする。なお、機動戦型兵站組織のイメージについては、図5「機動戦型兵站組織のイメージ」を参照されたい。

3. 2 より機動的・集中的な兵站部隊の運用

南西島嶼は狭隘であり、現代戦の様相を踏まえると、前方・後方の区分が困難であることから、機動的に行動し、戦闘部隊等へ追随して補給・整備等の直接支援が可能とするため、主に師団・旅団の兵站支援部隊を小隊級単位で分散可能なよう、各機能を班・分隊で分割(Plug-in Play)可能なモジュール化された体制にする。なお、方面前進兵站基地、前方支援地域、師団・旅団段列をそれぞれ設定しないことによって、方面隊以下の兵站部隊の勢力配分をより柔軟に変え、重点形成することも可能である。これによって、第一線部隊とともに作戦行動を供にし、分散展開と戦闘力の維持・増進の節調を図りつつ、状況に応じて、事前集積等の処置と併せ、必要最低限の兵站機能を集成した小規模で機動的な兵站支援部隊が一定期間にわたり、第一線部隊と連携・一体化して機動し、作戦を継続することも必要になるであろう。そのため、広域に分散した際の指揮統制が可能なよう、十分な通信器材を携行させるとともに、フットプリントを小さくするため、自走・車載・自律化を基本とした装備品の活用を図ることが重要である。また、偽装、デコイ等の活用により、中国軍等の警戒監視網から

の回避の徹底を図るとともに、衛星通信、無人機等を活用した警戒監視センサー能力 や分散展開した各部隊が遠隔地においてもコミュニケーション可能なよう、それぞれ の通信能力の向上が重要となる。

また、島嶼防衛に当たっては中国の奇襲的着上陸侵攻等により、リードタイムが短いことが前提となることから、港湾荷役・小型海上輸送等の荷役・輸送専任の基幹となる部隊を島嶼内に平素から配置し、状況の推移に合わせ、必要に応じ逐次増強して、有事の際の作戦準備の促進を促すことも重要である。そして、各主要島嶼部における駐屯地に平素から専任部隊として駐屯させることにより、現地における兵站訓練を通じて必要な練度を保持させるとともに、地元自治体・関係機関等と作戦準備に必要な事前の調整を促すことが可能となる。

3.3 第一線部隊の作戦ニーズを最適化した兵站業務の運営

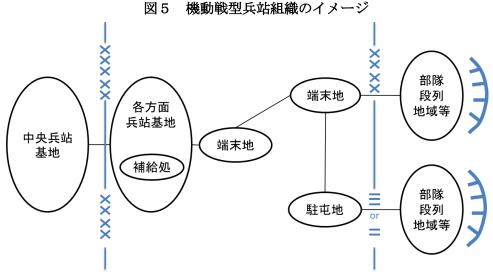
機動戦型の兵站業務を実現するために重要なことは、状況判断も含めた速度の向上 である。よって、第一線部隊ニーズ等の兵站管理情報を適時に把握・共有するため、 将来型の指揮統制システムを基に、需給予測・故障予測AI等を活用した兵站情報管 理システムの導入及び RFID タグによる物流・状態管理によって、兵站に係る状況判断 を促進し、機動的な作戦への追従を可能にすることが必要である。これによって、中 央・方面隊においても南西島嶼部内の第一線部隊の現状を把握し、先行的に準備に着 手することが可能となる。また、第一線部隊においても携行型端末(ノート PC、タブ レット、衛星通信回線等)を装備することによって、軽易かつ適時に兵站情報を共有 する。また、南西島嶼防衛においては、作戦地域が海洋を跨ぐため、主にコンテナを 活用した船舶輸送を活用するであろうが、現在の海運業において使用される一般的な コンテナ規格は、一定の量・荷姿への対応を念頭にしているため、20ft・40ft が主流 である。しかしその場合、補給品の種類・量・荷姿によっては、輸送先島嶼の端末地 において一度開梱され、第一線部隊に送るための更なる仕分・梱包の処置に時間と労 力を要する場合がある。そのため、方面兵站基地等において第一線部隊へ直接交付す るために利便性の良い仕様の小規模コンテナ等を保有し、これらを組み合わせ、第一 線部隊が必要な補給品を中央・方面兵站基地等で予めパッケージ構成した上で補給を 行う。これらによって、滯留を抑制し、第一線部隊のニーズに応じた適時の PUSH 型支 援によって迅速に兵站支援を行うことが可能となる。

さらに、中国の侵攻に際しては、東シナ海空海域における制空・制海権を常時確保することが困難となり、再補給機会が極めて限定される可能性があるため、事態の推移に伴い、展開部隊に対しては、各種補給品を一挙に一括割り当て補給を追求し、一定期間持久可能な態勢を保持する。さらに、再補給に当たっては、予め事前の輸送手段の確保・準備を行い、日米共同によるサイバー・電磁波等の領域横断作戦能力を駆使し、中国の状況認識能力を麻痺させ、相手の態勢復旧までの暇に乗じて、一時的な海上・航空優勢を獲得する。これによって、海空自との統合及び米軍等との共同により、隠密かつ積極的に船舶輸送・航空輸送、機動的かつ集中的な荷役及び空中投下等を最大限活用して、迅速な推進補給を行うことが求められる。特に、弱点を形成しやすい港湾・空港等における補給品等の滞留を努めて局限するため、迅速な荷役作業との連携に万全を期すことが重要になるであろう。

加えて、将来的には、科学技術の進展を背景とした UAV、USV、UUV 等無人輸送手

段、積層造形 (3D プリンティング) 等の実用化も踏まえ、より迅速かつ隠密に小島嶼 に至るまでの広範囲に対して自律性・独立性を高めた兵站支援を実現するものと予想 される。

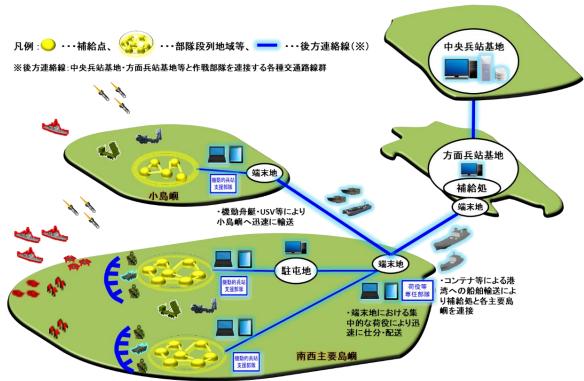
なお、機動戦型兵站運用のイメージについては図6「機動戦型兵站運用のイメージ」を参照されたい。



- ・ 方面前進兵站基地、前方支援地域、師団・旅団段列地域は、必要に応じ設定
- ・ 中央から第一線部隊等のために最適化されたパッケージによりPUSH型支援を基本

(筆者作成)

図6 機動戦型兵站運用のイメージ



・小規模に各機能が集成された機動的な兵站支援部隊により、島嶼内において機動的・集中的に支援、分散・展開により支援を継続・携行型端末等の活用により、第一線部隊と各兵站組織が兵站情報をリアルタイムで共有し、状況判断を高速化し、支援を全体最適化

(筆者作成)

おわりに

本稿においては、自衛隊の防衛構想や将来の戦い方や米軍の運用教義の変化等から、将 来の南西島嶼防衛の様相を置き、これに必要な兵站運用、特に機動性を踏まえた柔軟な兵 站組織の構成、より機動的・集中的な兵站部隊の運用及び第一線部隊の作戦に適した兵站 業務の運営を要点として、陸上自衛隊が目指すべき機動戦型兵站の在り方について述べ た。

本研究では、南西島嶼防衛作戦の様相の場において、米軍の運用教義を挙げつつ、将来の戦い方に適用するための兵站運用の課題解決の方向性の案出を試みた。しかし、敢えて誤解を恐れずに言うならば、米国軍の「作戦術」や「機動戦」のコンセプトをそのままに受容すれば、自ずと組織が変革し、将来の戦いに勝利するという単純な構造でもないことを我々はさらに肝銘しなければならない。本研究は、組織の変革に係る一定の新規性・有用性はあると考えられるものの、組織の成り立ち・文化等に関連する適応の限界も存在し得る。仮に他国の方法論の表層をなぞったとしても、上辺だけの理解・模倣は後に大きな過ちに繋がり得ることを我々は歴史から学んでいる。かつての大日本帝国陸軍はフランス軍やドイツ軍から方法論を学び、これを表層のみ受容した結果、大東亜戦争において大敗を喫した。そして今般、自衛隊は、現在の同盟国であり、実戦経験豊富な米国軍を手本とし、今も「ドクトリン」や「作戦術」等を学んでいるが、ともすれば複雑な将来戦への解決策として過度な期待を持つ場合がある。しかし、「専守防衛」、「外征型ではない防衛組織」等の自国の独自性の背景や、実経験や理論研究が乏しいことを踏まえ、より踏み込んだ建設的かつ継続的な研究・実践の蓄積が必要であることを再認識しなければならない。

そのため、今後の展望としては、米国以外の国・軍隊も含めた幅広い情報収集及び研究の上、日本の独自性を踏まえ、陸上自衛隊としての在り方、環境に応じた運用を適時に案出し、それに対して如何なる兵站が適切かを常に見据えた考察が重要であろう。そして、戦略・作戦の観点から、国家兵站と作戦兵站をより一層連接させ、統合・共同の観点も含めて運用の実効性を向上し、兵站に係る研究、防衛力整備、教育訓練等の努力循環が促進されることで、いわゆる「防衛力の抜本的強化」の趣旨を達成することが肝要である。

しかし、兵站の分野研究の実態としては、兵站が実務の専門的側面を多分に含む機能であるためか、複雑かつ面倒な退屈で悲惨な算術の一種であり、一般的に How to に係るものとされがちである側面から、学術的な研究対象とされづらい傾向にあるようにも感ずる。そもそも兵站自体が地味であり、戦略家や戦史家、軍人の中でも興味を惹く魅力に乏しいやもしれないが、戦略的観点からも兵站分野の研究の促進は今後益々必要になるであるう。

なお、本稿における提言のほか、実際の兵站態勢強化のための島嶼所在駐屯地基盤の拡充や、より戦力投射・維持を合理的に可能とするシーベーシング、その他、同盟国・同志国等との共同使用等の新たな補給基盤を機能させる試みや技術革新等に伴う新たな運用構想の開発等の諸所の努力と準備も必要となるだろう。そのため、予算・土地の確保や法改正・協定締結等の必要な措置を引き続き具現化するとともに、国内外の省庁・機関等からの多角的な理解と協力を得ることもまた重要となるだろう。

英国将軍のアーチボルド・ウェーヴェルは、かつて第二次世界大戦を振り返った際、 「戦争を見れば見るほど、いかに戦争がすべて管理と輸送に依存しているかが分かる。 (中略)補給と移動の要素について本当に知ることが、統率者の全ての計画の根底となら なければならない。そうなって初めて統率者は、これらの要素について危険を冒す方法と時期とを知ることができるし、戦闘は危険を冒すことによって初めて勝利が得られる。」と回想した³³。また、ジョミニは、戦争に係る主な研究領域として、「兵站」を戦略・戦術と並立する概念として取り上げており³⁴、兵站が戦いの勝敗に関わる重要な分野であることを示唆している。すなわち、実戦に勝利するためには、兵站が如何に重要かということが読み取れる。「百年兵を養うは一日これを用いんがためなり」と称されるように、防衛は、ある日の予期せぬ危機に先んじて適切に準備・対処することが求められる。そこにおいて、兵站は絶えず準備を要する最たる機能・分野である。特に戦略・作戦レベルの大局的な見地から兵站を考察することは、来るべき緒戦への適切な対応に資するだけでなく、継戦に係る意志・能力を予め表明することによる抑止効果の増大も期待できると考える。よって、情勢・環境等に応じた体系的な運用構想の整理・検討、複雑・多岐にわたる準備、そして理論と実践の蓄積も含めた長時日、すなわち平素からの弛まぬ努力が必要と言えよう。最後に、今後今まで以上に陸上自衛隊における兵站に係る学術研究、防衛力整備、教育訓練等の努力循環が促進され、さらに日本の安全保障、国家防衛に資することとなれば幸いである。

.

³³ クレフェルト『補給戦』385頁。

³⁴ ジョミニ『戦争概論』第6章参照 193-194 頁。ジョミニは兵站 (logistics) を行軍、宿営等のみならず、偵察、幕僚要務、信号等にまで解釈を拡げた上で包括的に「部隊移動のための実技」としており、その兵站に対する広範な認識を捉え、訳者の佐藤徳太郎は、旧海軍の「戦闘」と併称する「戦務」という訳語か、旧陸軍の「陣中勤務と幕僚業務とを合したもの(戦闘以外)」という訳語がより相応しいとも述べている。