

# 研究報告



# 太平洋島嶼部における潜水艦作戦とその発展

フランク・G・ホフマン

島嶼の防衛に関わる外交と戦略はさまざまな方法や形態をとる。リデル・ハートの所謂間接的な戦略が大きな効果を発揮する場合があるのである<sup>1</sup>。島嶼を防衛し、あるいは戦争に至らないように外交努力と連携して敵を抑止するにはさまざまな方法がある。潜水艦は基本的には軍事的手段と伝統的に考えられているものの、間接的な戦略のために運用されることがある。また、ある島を奪取されても、水陸両用部隊によって直接奪還することもできれば、潜水艦による海上封鎖により敵を孤立させることもできる。島嶼奪還の成否は、基本的には海上優勢を巡る戦いにかかっている。上陸作戦のために部隊が島に接近しようとする場合は、フォークランド紛争で見られたように艦船が密集するため潜水艦にとっては格好の攻撃目標となる。また、上陸部隊に対する兵站支援のため必要な輸送船舶は、太平洋戦争においてガダルカナル島周辺でそうであったように、敵によって阻止される場合がある。したがって、島嶼の防衛を伴う過去の軍事作戦や将来の安全保障戦略を考える上で、潜水艦の果たす役割は数多くあると言える。

1941年12月7日以降、米国海軍は太平洋において予測される武力衝突に関して詳細に計画した戦略が正しく、作戦上も実行可能であることを実証する機会に恵まれた。米国太平洋艦隊は、それまで40年以上にわたって検討し演習を重ねてきた戦争計画を実行可能なように作り上げていたのである。米国艦隊はこの戦争計画に基づいて編成され、必要な訓練を実施していたものの、1941年末に勃発した戦争の実態にはそれほど適合していないことが判明した。米国海軍は重要な項目に関して必要とされる準備はまったくできておらず、現実に即して艦隊を変革する必要に迫られた。本事例研究はこの現実への適応を迫られた理由とその方法を示し、島嶼と潜水艦の役割に関して現在存在する重要な問題とは何かを示唆するものである。

## 戦略上の意味

太平洋戦争で米国海軍がどの程度の変革が要求されたのか理解するには、戦前にどのような戦略が策定されたのかを理解する必要がある。戦間期における戦略計画の策定にあ

<sup>1</sup> B. H. Liddell Hart, *Strategy: The Indirect Approach*, London: Faber and Faber, 1954.

たっては、紆余曲折を経て、さまざまな議論や数多くの計画の作成をもたらした。そのなかで一貫していたことは、米国海軍が日本を仮想敵国としたことであった。第一次世界大戦の前後を通じて、米国が仮想敵国との不測の事態を想定した内容は、陸海軍合同委員会が正式に作成および承認した一連の計画に当初から含まれていた。これが、よく知られた色別で区分された戦争計画である。カナダ、英国、キューバなどを対象として 10 数種類の計画が作成された。しかし、米国海軍の計画策定の焦点は、最初から「オレンジ計画」と呼ばれる日本との戦争に関するものであり、何度も検討が繰り返された。

30 年以上にわたって、米国の戦略と軍事の最も優れた専門家たちはオレンジ、すなわち日本との戦争に伴う長大な距離とその移動時間をいかに克服するかに心血を注いで検討を行った。この計画は米国政府のトップの指導に基づくものではなかったものの、陸軍と海軍の計画担当者に太平洋を超えて戦争を行うことがいかに困難であるかを認識させることとなった。計画担当者は日本がまず奇襲攻撃によって戦争を開始し、さらに東南アジアとフィリピンに侵攻していく流れを正確に予測した。米国海軍によってこのような計画が立てられたのは、米国海軍が最新のドレッドノート型戦艦にこだわり、整然と集中した艦隊同士の大規模な衝突によって日本との戦争が最終的に決定されるはずだとする、マハン流の考え方に基づく信念によるところが大きい。同時に、このような武力衝突に対応するには能力の高い海軍航空部隊を備えた大規模な艦隊を構築し、長期にわたる作戦を維持するための兵站能力を実現する必要があることを計画担当者は認識していた。同時に、艦隊を支援し、あるいは洋上補給を行うためには、前進基地が必要であることも認識されていた。その結果、第一次世界大戦のガリボリでの惨敗の教訓からは予測できないような、大胆な水陸両用能力を構築することにも役に立ったのである。

オレンジ戦争計画は 3 つの段階を想定した。第 1 段階では、島嶼に設置された拠点を海軍が奪取、あるいは防衛するために西太平洋を渡って迅速に来援し、兵站支援と、陸上航空基地を設定して航空支援を行うための拠点を確保する。第 2 段階では、制海権を巡る攻勢作戦であり、「両国の艦隊による大砲撃戦」による決戦が行われる。その後の第 3 段階では、「海上封鎖を段階的に進行させることによって日本への海上輸送路を断つ<sup>2</sup>」というものである。この計画の最終目標即ちその結末には、日本による輸入と経済活動を遮断するための海上封鎖を実施することが常に示されていた<sup>3</sup>。

<sup>2</sup> Edward S. Miller, *War Plan Orange, The U.S. Strategy to Defeat Japan, 1897–1945*, Annapolis, MD: Naval Institute Press, 1991, p. 151; Louis Morton, “Germany First: The Basic Concept of Allied Strategy in World War II,” in Kent Roberts Greenfield, ed., *Command Decisions*, Washington, DC: Army Center of Military History, 2000.

<sup>3</sup> Michael Vlahos, *The Blue Sword: The Naval War College and the American Mission, 1919–1941*, Newport, RI: Naval War College Press, 1980, pp. 119–120. E. Miller, *War Plan Orange*, p. 28.

米国艦隊の潜水艦部隊がオレンジ計画の初期段階で果たす役割は限られていた。潜水艦部隊は米国艦隊の偵察機能として米国艦隊の偵察範囲を広げるための補助艦または哨戒艦とされた。しかし、最終段階において潜水艦は海上封鎖の役割を果たすこととされていた。潜水艦は哨戒や情報収集という補助的な役割から転じて、本計画が戦争を終結させるために想定した日本の封鎖という、より重要な役割を果たすことが期待されていた<sup>4</sup>。

1941年に米国は太平洋地域を防勢正面として投入する兵力を最小限にする方針をとったため、2正面戦争の可能性が生じた。この方針は、海軍上層部の戦略担当者たちからは支持されなかった。これらの戦略担当者たちは太平洋地域で攻勢をとることを望んでいた。この考えは当時既に多くの計画担当者たちに受け入れられ艦隊の編成に反映されていたが、当初に戦う主要な敵をドイツに決定したために棚上げにされ、太平洋地域は戦略的な防勢正面として位置付けられた。海軍の計画担当者たちや図上演習の参加者たちが慣れ親しんでいたトラファルガー海戦型の戦略は放棄されたのである。

## 図上演習

戦間期においては、優秀な教官と学生を擁する米海軍大学はオレンジ計画の前提と各種条件の検証のために重要な役割を果たした。ロードアイランド州ニューポートのシムズ・ホルの演習センターのテーブルの上や装飾が施されたフロアで、戦略レベルや作戦レベルの演習が合計136回実施された<sup>5</sup>。これらの97%を占める127回はオレンジすなわち日本を敵として行われた。このようなプロセスを経て、米国は太平洋戦争の地政学上および軍事上の現実を明確に把握することができた。制海権を獲得し敵の海軍と戦うためにどのような作戦を展開すべきかについてさまざまな参加者によって繰り返し検討が行われた。長期間にわたって計画を練り演習を行うなか、戦争をどのように遂行し、海軍の役割はどのようなものになるかが認識されるようになった。オレンジ計画は全海軍士官の頭の中に刻み込まれ、米国海軍の思考回路と装備調達計画の「DNAとして組み込まれた<sup>6</sup>」のである。

このDNAへの組み込みに貢献したのは、戦略上のビジョンと革新的な考えを艦隊の司

<sup>4</sup> Michael Vlahos, "The Naval War College and the Origins of War-Planning Against Japan," *Naval War College Review*, July–August, 1980, pp. 23–39.

<sup>5</sup> ドイツとヨーロッパは米国海軍の計画担当者によって重要な敵とはみなされず、米海軍大学では1939年から1941年に初めてブラックとシルバーの国（ドイツとイタリア）に対する演習を数回実施して戦略環境の変化に対応することとなった。詳細については、Michael Vlahos, *The Blue Sword; and Michael Vlahos, "Wargaming, an Enforcer of Strategic Realism: 1919–1942,"* *Naval War College Review*, March–April, 1986, pp. 7–22 を参照。

<sup>6</sup> Miller, *War Plan Orange*, p. 330.

令官が直面する現場の世界と接続することになった一連の演習であった。また、艦隊と米海軍大学の間の協力関係によって、理論家、戦略担当者、および実務担当者間で革新的なアイデアが共有されるようになった。この相互補完的なプロセスを通じて、何が有効で何か有効でないかの共通認識が海軍内で醸成された。ニューポートの有名なシムズ・ホールで演習に参加した者によって企画立案された艦隊での演習は、「実効性の高い戦略を実現する源」となった<sup>7</sup>。この結果、海軍にとって海戦というものが何を意味し、どのような考え方が最も重要なのかをさらに強く認識させることとなった。このような認識または信念によって、海軍内のさまざまな部門の役割とともに海軍の潜水艦艦隊の役割が決定されることとなった。

1920年代にニューポートで実施された演習は、制空権の重要性が高まったことによってより大型空母が必要であることを示した。米国海軍が実際に空母を保有する数年前の時点で、ニューポートで実施されたシミュレーションがこの可能性について検証したことは重要である。演習と第一次世界大戦の経験に基づいて、海軍の将官会議は1919年の時点で「将来戦では、艦隊戦の前に航空部隊による戦闘が行われ、航空戦で勝利を得た側が優位を占めるであろう<sup>8</sup>」ということを既に結論付けていた。航空部隊の役割は予見されたものの、航空部隊の任務と能力はさらに検討する必要があるがあった。空母を、空中監視や、艦隊の偵察手段であると考えた者もいたのである。

ニューポートで実施された図上演習では、潜水艦には重要な役割を与えられなかった。マハンはその海軍戦略において通商破壊戦 (*guerre de course*) について言及しなかった。ニューポートではマハンの考え方にとらわれ、艦隊決戦を重視するマハンの理論を堅持した。米海軍大学で行われた図上演習のうち、潜水艦を重要な手段として使用した演習は5回に過ぎず、これらの演習では潜水艦を偵察に使用して敵の主力艦隊を探し出し、最新のドレットノート型戦艦を戦闘に投入する機会を作り出すように運用していた<sup>9</sup>。このような演習は、将来生起する戦争において、マハンが想定する典型的な「艦隊決戦<sup>10</sup>」の考えに基づいて、西太平洋で日米双方の戦艦群が雌雄を決することを想定していた。

シムズ・ホールでの図上演習で米海軍大学が重んじたのは、日本軍の艦隊を殲滅させることであった。それは、制空権を獲得し、島国である日本を包囲し補給を断つための必須条件と考えられた。全般的にオレンジ計画が一貫性のある計画であることは注目に値するこ

<sup>7</sup> Vlahos, “Wargaming, an Enforcer of Strategic Realism,” p. 7.

<sup>8</sup> George Baer, *One Hundred Years of Sea Power, The U.S. Navy, 1890–1990*, Stanford, CA: Stanford University Press, 1994, p. 141 にこの引用がある。

<sup>9</sup> 実施された全ての演習の概要については、Vlahos, *The Blue Sword*, pp. 166–178 を参照。

<sup>10</sup> Toll, *Pacific Crucible, War at Sea in the Pacific, 1941–1942*, New York: W. Norton, 2012, p. xxxiv.

とである。本計画は米海軍士官の考え方と運用思想に深く浸透し、形式化していくこととなった<sup>11</sup>。

## 艦隊演習

ニューポートで実施された図上演習に加えて、米国海軍は毎年行われる一連の艦隊演習を通じて、革新的な戦術と科学技術について継続的に検証を行った<sup>12</sup>。1922年から1941年にかけての一世代に亘って、米国海軍の実動部隊は数々の大規模な演習を実施した。明確な運用上の問題認識のもとに演習と実験の両方を目的としたものの、実施にあたっては敵の行動を規定せず、その自由意志に基づき行動させた。能力と効果を評価するための基準が設定され、正式に海軍の審判官が配置されて戦闘を判定するとともに、毎年1度開催される訓練の成果を評価した。このような演習は現実には即していると考えられる演習規定に基づいて実施され、安全上の観点から行動に制限を受けた。演習規定は予想される実戦的な環境を模擬することを目的としたものの、結果的には現実性のないものであった。演習後には公開フォーラムの実施や報告書の刊行を通じて非常に辛辣な批判が行われた。このようなフォーラムや報告書により、若手士官や高級士官も、対抗する両演習艦隊による双方の戦術行動を詳細に確認することができた。

海軍は艦隊演習においてその戦い方を検証し、海軍の士官団に徹底したのであった。これらの艦隊演習は、実質的には双方が自由意志に基づいて繰り返し行われる一連の戦闘実験であり、これにより艦隊とその構成部隊は、その能力を厳しく吟味し、繰り返し評価し、最終的にはより優れた能力を持つこととなった<sup>13</sup>。高級士官や作戦計画担当幕僚が主な参加者であったニューポートでの図上演習以上に、これらの演習は海軍士官に現実的な実験の場を提供した。そこでは、シムズ・ホールでのように厚紙でできた模型や演習用の兵棋ではなく、鉄でできた船を実際に海上で運用したのである。多くの海軍指導者は、これらの貴重な演習は、第一次世界大戦では限定的な役割しか果たさず、その後は実戦に参加することが無かった米海軍の経験不足を補ううえで有益であると判断していた。

このような演習は、米国海軍の主要課題である日本との戦争を目標に構成されていた。ニューポートでの演習と同様に、演習において唯一念頭に置いていたのはオレンジ計画であった。年次演習で艦隊が直面した唯一の作戦上の問題は、艦隊を太平洋の反対側まで

<sup>11</sup> Vlahos, *The Blue Sword*, p. 98.

<sup>12</sup> Albert A. Nofi, *To Train the Fleet for War: The U.S. Navy Fleet Problems, 1923–1940*, Newport, RI: Naval War College Press, 2010. Newport Papers 18.

<sup>13</sup> Nofi, p. 271.

いかに機動させ、日本海軍の艦隊とどのように決戦すべきかということであった。このような演習によって、米海軍の構想を実行可能なものへと変化させていった<sup>14</sup>。

潜水艦に関しては一部非現実的な結論も演習によって導き出された<sup>15</sup>。演習の結果、潜水艦は太平洋においては取るに足りない役割しか果たすことができないと一部の海軍指導者は認識していた。海軍の作戦計画は高速空母群と戦艦が長期間にわたって 17 ノットから 20 ノット以上で移動することを前提としており、海軍の初期の潜水艦はそのようなスピードで行動することができなかつたのである。これらの潜水艦は浮上速度が 12 ノットしかなく、長期作戦においては艦隊から遠く置き去りにされることとなった。潜水艦はネルソン提督のフリゲート艦のように艦隊の前に行くことができなかったため、演習では重要な役割を与えられることはなかった。

潜水艦の役割に関して否定的な結論を下したのは艦隊だけでなく、潜水艦部隊自身が保守的な姿勢を取り、その結論をドクトリンに取り入れた。指揮統制機能に制約があることと、潜水艦は上空から簡単に発見されてしまうはずだという考えが蔓延していたため、潜水艦ができることが適切に評価されることはなかった。潜水艦は航空機により容易に発見できるので、海中深く潜行していなければならないと誰もが考えていた。潜水艦部隊はどのように攻撃をするかではなく、敵から「隠れ」、情報を収集する方法の習得に勉めたのである。つまり、演習によって潜水艦の有用性について誤った考えが生まれたのである。この時代の軍学校に学ぶある学生はこう記している。

潜水艦は偵察および「待ち伏せ攻撃」の任務しか行わないと考えられていた。水上艦艇とともに演習を行う場合、潜水艦は運用上制約されることとなった。長年にわたって潜水艦の価値を無視したことによって、優れた潜水艦の艦長に求められる戦術上の知見と必要な「計算された大胆さ」が失われることとなった。そのため、潜水艦の運用に関する極度に慎重な考えが生まれ、その結果、潜水艦乗りたちの心理にまで影響を及ぼすこととなった<sup>16</sup>。

戦争が発生した時点では太平洋艦隊には合計 51 隻の潜水艦が存在し、真珠湾にはそのうち 22 隻が所属しているとされていた。しかし、真珠湾攻撃時点では潜水艦は 5 隻しか存在せず、多くの潜水艦は定期修理のため本土に戻っていた。アジア艦隊は合計 29 隻の

---

<sup>14</sup> Craig C. Felker, *Testing American Sea Power: U.S. Navy Strategic Exercises, 1923–1940*, College Station, TX: Texas A&M University Press, 2007, p. 6.

<sup>15</sup> Nofi, p. 307.

<sup>16</sup> Felker, p. 62.

潜水艦を保有していたが、そのうち6隻は旧型のS級潜水艦で、その能力は限られていた。戦争の終結時点には、潜水艦の数は252隻に増大した。これに対してドイツ軍はその4倍の潜水艦を建造し、戦いに投入していた。しかし、米国の潜水艦は理想的な戦場で運用されたため、戦略的な成果を収めることが可能であった。

米国海軍の艦隊は敵を捜索するために必要な長い航続距離の潜水艦を保有し、また、これらの潜水艦には確実に標的を捕捉するためのさまざまな技術装備（コンピューター、レーダー、音波探知機、およびディーゼル・エンジンなど）が搭載されていた。しかし、その潜水艦には「海の狼」としての役割を果たすために必要な哲学も適切な兵器も用意されていなかったのである。

## 現実に即した運用上の適応

真珠湾攻撃の直後、米軍は日本に対して防勢作戦をとり、消耗戦を挑んだ。中部太平洋を押し渡る空母機動部隊による米国版のトラファルガー海戦を目指して相当の訓練を積んできたオレンジ計画を、海軍は実行することはできなかった。代わりに、米国海軍は日本の海上補給路を断つために、無制限潜水艦戦の実行を命じた。米国の小規模な潜水艦部隊は、開戦後攻防両面における第一線部隊となったのである。その数年前から米国海軍の戦略担当者たちは潜水艦隊の潜在的な能力について検討するようになっていた。戦略上の必要性和国際法上の前例についての議論を通じて、海軍の指導部は太平洋地域においては、軍事上の優位は当初日本軍側にあることを認めた。予想される日本軍の東南アジア攻撃に対して、これを阻止するために潜水艦隊を投入することが解決策となるものと考えられた。

米国海軍は20年以上の時間をかけて独自の戦略と計画に基づく対日戦争の準備を行ってきた。開戦が近づくにつれ米国海軍の指導部は、米国が予想される日本の軍事的優位に対抗するためには、潜水艦をもっと活用する必要性を認識するようになった。ほぼ20年間にわたって構築された国際法の検討と戦略検討作業の成果は、いつの間にか棚上げされることとなった。1941年に突然戦争が勃発することがあれば、米国海軍の最高幹部は既存の国際法によらずに作戦を展開し、日本の伸びきった補給路（日本の海軍力と商業船舶を含む）に対して海軍力と航空戦力を投入することは決定事項となっていた<sup>17</sup>。

しかし、海軍の計画担当者たちは計画を作成したにとどまり、変更された戦略を艦隊で実行可能なかたちで普及させるために時間をかけることはできなかった。海軍はこのような戦いのために必要な条件について深く考えることがなかったのである。太平洋で通商破壊

<sup>17</sup> Joel Ira Holwitt, *Execute Against Japan: The U.S. Decision to Conduct Unrestricted Submarine Warfare*, College Station, TX: Texas A&M University Press, 2009.

を行う戦略上のメリットを議論すること、この戦略を実行に移すことは全く別のことであった<sup>18</sup>。開戦初年度で戦果が振るわなかったことがこのことを実証した。戦いに勝たねばならないという圧力と運用上現実に発生する課題によって、米国海軍は現実への適応を余儀なくされたのであった<sup>19</sup>。

真珠湾の攻撃の知らせを受けてわずか数時間で戦略上の現実に応じた修正が開始された。日本軍による攻撃を聞いたハート提督は隷下の小さな艦隊に対してこう命じた。「日本に対して航空部隊と潜水艦による無制限戦争を遂行せよ<sup>20</sup>」。ハート提督がこのように命じたのは、過去1年間に米国海軍作戦部長と海軍の計画担当者の間で行われた議論とその通信内容を勘案してのことであった<sup>21</sup>。数時間後、スターク提督はルーズベルト大統領との協議を行った後、米国海軍全体に対して同じ命令を出した。長期間にわたって練り上げた太平洋での戦争の計画は、もはや演習ではなかった。戦略を現実に応じて修正するプロセスは即時に開始されたが、効果的に無制限戦争を実行するために必要な戦術上の修正を行うには、それよりはるかに長い時間を要した。平時に明らかにし、是正ができたであろう多くの欠陥が一度に発生したのである。明らかに米国海軍は準備不足であった。

開戦から6カ月間は、米国海軍潜水艦隊による敵との戦いは期待はずれであった。艦長の多くは、攻撃にあたって非常に慎重に行動し、航空機、そしてもちろん護衛の駆逐艦によって探知されるリスクを取ることを避けたと証言していた<sup>22</sup>。米国の潜水艦は、間違ったドクトリンに基づく戦術を使い、欠陥のある魚雷を搭載していた。米国は魚雷の深度の設定の仕組みに欠陥があることに気付くのに7カ月近くを要した。チャールズ・A・ロックウッド海軍少将の指示に基づき、1942年6月20日にオーストラリアのフレンチマン・ベイにおいて艦隊は独自の試験を実施した<sup>23</sup>。この試験によって、米国海軍の魚雷は設定された深度よりも11フィート以上深い深度で進むことが判明した。

とはいえ、潜水艦作戦に必要なその他の要件が揃っていなかった。海軍には、攻勢的

<sup>18</sup> この時代について述べるあらゆる歴史家による評価をまとめたもの。Ronald H. Spector, *Eagle Against the Sun: The American War with Japan*, New York: Free Press, p. 985 および Nathan Miller, *War at Sea: A Naval History of World War II*, New York: Oxford University Press, 1994, pp. 477–499 を参照。

<sup>19</sup> Holger H. Herwig, "Innovation ignored: The submarine problem-Germany, Britain and the United States, 1919–1939," pp. 227–264 in Murray and Millett, *Military Innovation in the Interwar Period*.

<sup>20</sup> Clay Blair, *Silent Victory: The U.S. Submarine War Against Japan*, New York: Lippincott, 1975; Theodore Roscoe, *United States Submarine Operations in World War II*. Annapolis, MD: U S Naval Institute, 1949, p. 33.

<sup>21</sup> Holwitt, *op passim*.

<sup>22</sup> Blair, p. 175.

<sup>23</sup> Roscoe, pp. 145–146.

な潜水艦戦を行うためのドクトリン、戦術、および訓練が欠如していたのである<sup>24</sup>。図上演習や艦隊演習は、潜水艦の乗員に作戦や戦術上の現実を認識させることはできなかった。実際、一世代分の潜水艦乗員は魚雷が実際に爆発する音を一度も聞いたことがなく、その期間は魚雷の発射試験が行われていなかった期間と丁度一致していた<sup>25</sup>。また、米国海軍は平時において夜間攻撃の訓練を行ったこともなかった。もっとも、ドイツ軍が行っていた浮上しての夜間攻撃が簡易かつ効果的であったことは、それほど明らかにはなっていなかった<sup>26</sup>。この結果発生する事態は容易に予測できた。

大西洋の戦いから教訓を学ぶことができていなかったことは明白であり、すぐに水中音波探知機を使用した目標の捕捉方法は役に立たないことが分かった。潜水艦部隊の公式の戦時記録には以下の記載がある。「戦争前の時点で正しいと考えられていた専門的な見解とは異なり、海中深くから安全を重視して攻撃をしても効果がほとんどないことが判明した<sup>27</sup>」潜水艦の能力を高めるには、より攻撃的な戦術や浮上しての夜間攻撃の回数を増やすことが必要であると徐々に認識されるようになった。

例えば、太平洋艦隊は、潜水艦ガジョンに対する評価において、日中は潜行しており航行速度が遅く、夜間は浮上して積極的な攻撃を実施しなかったことを指摘した。しかし、実際にはガジョンは当時の潜水艦に関するドクトリンを遵守し、太平洋艦隊が企画し実施した派遣準備訓練で教えられた通りに行動していた。「現実の有事に対応するために平時に確立した理論を捨て去らなければならないほど、事態は急を告げていた。太平洋艦隊潜水艦隊司令が当初の作戦の指示に基づいて実施された哨戒活動に疑問を持ち始めるのに、51日しかかからなかった」のである<sup>28</sup>。太平洋艦隊の戦時記録を参照すると、海軍の状況適応の速度が早いことが再び見て取れる。「1941年の後半時点で適切とされていたドクトリンに従って哨戒任務に就いた潜水艦の艦長は、1942年の夏の終わりには間違いなくその任を解かれていたことであろう」とある<sup>29</sup>。潜水艦部隊は、過去の教訓から学び始めていた。

<sup>24</sup> 1942年には30%以上の艦長が正当な理由で解任された。「非現実的な平時の任務と訓練システムの結果は、戦闘の現実によって白日のもとにさらされるまでその無残な結果と認識されることはなかった」I. J. Galantin, *Submarine Admiral*, Chicago, IL: University of Illinois Press, 1995, p. 77 および Stephen Rosen, *Winning the Next War: Innovation and the Modern Military*, Ithaca, NY: Cornell University Press, 1991, pp. 130–147を参照。

<sup>25</sup> Blair, p. 41, Specter, p. 484.

<sup>26</sup> Lockwood, *Sink 'Em All*, p. 52.

<sup>27</sup> NARA, RG 38, Box 358, U S Navy World War II Command Files, *Submarine Operations of World War II*, Vol. 2, 1947, p. ii–587.

<sup>28</sup> Roscoe, p. 58.

<sup>29</sup> NARA, RG 38, Box 358, U S Navy World War II Command Files, *Submarine Operations of World War II*, Vol. 2, 1947, p. ii–589.

1942 年には、戦闘経験は現場からより広く組織全体へ、さらには上層部にまで浸透していった。その際、教訓から学ぶプロセスと現実へ適応するための駆け引きが一定期間にわたってぶつかり合うこととなった。机上で考えられた枠組みの中で平時に構築されたドクトリンは実戦で機能するドクトリンへと変貌し、艦長たちは定められた手順や慣行をどのように変更すべきかを理解した。慎重な艦長は解任され、より攻撃的な行動を採る者が取って代わった。得られた教訓は共有され、取り入れられた。戦闘海域を独立して行動する艦長が取るリスクに相応しい確たる戦果をもたらせるように、成功に対しては潤沢な報酬が提供された。平時に設計、開発された不十分な装備は徐々に改良された。最初は、戦略上の現況への適応が決定され実行に移されたものの、求める結果を得ることはできなかった。兵器と戦術の両方を変更する必要がある、従来のやり方を捨て去る必要があったのである。全ての海軍士官が迅速に新規の方法に適応し、圧力に打ち勝つことができたわけではなかった。物質的な面だけが問題であったわけではなかったのである。開戦後の最初の 1 年間で、145 名の艦長のうち 40 名が解任された。そのうちの多くは、艦長自らの依願によるものであった<sup>30</sup>。

1942 年の終わりまでに、太平洋艦隊は延べ 350 隻の潜水艦を哨戒任務に派遣した。これらの哨戒任務の全てが攻撃を行うことを目的としたわけではない。一部は情報収集と艦隊の掩護や、オーストラリアを防衛するためであった。戦後の分析によると、これらの哨戒任務により敵の船舶を 180 隻(725,000 トンに相当)撃沈している<sup>31</sup>。米国海軍が 12 カ月の期間で撃沈できた船舶は、ドイツの U ボートが北大西洋で 2 カ月に撃沈できた船舶の量と同じであった。この程度の損害は日本が重要な資源や物資を輸入するのに何の影響もなかったため、この作戦は成功とは言えなかった。ロックウッド自身も、1942 年における潜水艦隊の働きは最低であったと認めている<sup>32</sup>。撃沈した船舶のトン数や日本の戦時体制での生産活動能力を締め上げることを目的とするならば、1942 年の米国潜水艦隊の作戦は失敗であった。

戦後に潜水艦部隊内部から寄せられた評価には、「訓練の観点からも、教育の観点からも、米国の潜水艦部隊は無制限戦争を遂行する準備ができていなかった」とある<sup>33</sup>。この評価が是正されるには、この現況への適応プロセスの完了を待たなければならなかった。

<sup>30</sup> Blair, p. 335.

<sup>31</sup> Blair, pp. 334–345.

<sup>32</sup> Lockwood, *Sink 'Em All*, p. 27.

<sup>33</sup> Roscoe, p. 18.

## 第2の適応：兵器を機能させる

潜水艦部隊の運用方向をより積極的な戦術を必要とする、より攻勢的な戦略へと変更して敵の補給路に消耗を強いることが決されると、その次の段階はその任務に適するように兵器を改修することであった。戦争のこの時点では、米軍の魚雷の弾頭に使用されたマーク6型の信管についてはさまざまな疑問の声があり、艦長の多くはこれについては不満を抱いていたものの、本兵器についての首尾一貫するデータは存在していなかった。ロックウッドは米国太平洋艦隊潜水艦隊司令に任命され、1943年2月半ばにハワイに着任してから戦争終結時までこの職にあった。ロックウッドは隷下部隊の状況を細部まで把握するにはしばらく時間を必要とした。ロックウッドを悩ませたのは、欠陥魚雷だけではなかったからである。

ロックウッドと潜水艦部隊の全員が、魚雷の欠陥によって部隊の実力を十分に発揮できないことを認識しなければならなかった。1943年5月に、ロックウッドが信頼を寄せていた「エース」、「マッシュ」・モートン艦長が不首尾な哨戒任務から帰投し、敵船舶を1隻も沈めることができなかった時点になって、彼はマーク6型の信管そのものに欠陥があり、廃棄すべきかどうかをようやく問題にするようになった。ただし、問題を解決する能力については定評のあるロックウッドでさえ、独りで行動を起こすことを躊躇した。ロックウッドはウィリアム・「スパイク」・ブランディ提督が統括する武器局に対して、欠陥に対する解決策を見つけ磁気信管の機能を回復するよう書き送ったが、この要望はかなえられることはなかった。ドイツと英国の潜水艦部隊がそれぞれの磁気信管に重大な欠陥があることに気付き、接触信管を再度使うようになったことをロックウッドは認識していなかったようである。他国が失敗した領域でも米軍の高い技術力があれば乗り越えられるはずだという奢りがあったのかもしれない。

ロックウッドは自身の部隊が最大限の効果を上げられていないことは認識していたものの、接触信管に変更することには乗り気ではなかった。また、日本が磁気信管に対する対抗策を開発したため、磁気信管の過早破裂を引きこすことができたと思込んでいたようである<sup>34</sup>。

不承不承ながら、ロックウッドは行動を起こさねばならないと判断した。このようなあらゆる情報があったにも関わらず、米国海軍の上層部から承認を得なくてはならないと感じていた。ロックウッドはニミッツに対して磁気信管を廃棄するための承認を求めた<sup>35</sup>。ニミッツは廃棄処分を行う指令に同意し、1943年7月24日に発令した。ロックウッドはこの指令

<sup>34</sup> Lockwood, *Sink Em All*, pp. 103–104; Blair, p. 386; Newpower, p. 137.

<sup>35</sup> Newpower, p. 153; Lockwood, *Sink 'Em All*, p. 114.

を隷下部隊に対して改めて発令し、マーク 6 型の磁気信管を廃棄し、接触信管のみを使用するよう命じた<sup>36</sup>。しかしこのように処置したのは、1 年分の証拠を確認し、4 カ月にわたって真珠湾で潜水艦部隊の指揮にあたり、十分調査を実施した後だった。ロックウッドがこの結論に達したのは、1941 年に若手士官が自身の経験に基づいて同じ結論に達してから 18 カ月も経過していた。

潜水艦隊で起爆装置の問題が解決されると、より多くの敵船舶を沈めることができると期待された。しかし、一部の潜水艦からは、ほぼ理想的な状況下で停止している目標や動きの遅い目標に対して発射した魚雷ですら不発弾が多いとの報告が続いた。魚雷の発射深度の設定と磁気信管に注目し過ぎたため、その他の設計上の欠陥が看過されてしまっていた。実戦でその実用性が証明されている接触信管で問題が発生していると疑われたものの、2,000 本もの魚雷を発射した後も米国海軍はその問題に気付いていなかった。この魚雷の基本的な設計は、第一次世界大戦以来、戦闘で使用されてきたマーク 3 型の信管と同じものを採用していたため、このことは不可解なことであった。

ここでも現場の部隊からの情報が組織の中央にもたらされ、正式な調査のための試験が行われた。ロックウッドは 8 月の下旬に、接触信管に関する問題を検証するために網と断崖に対する魚雷の発射試験を行うよう命じた<sup>37</sup>。これらの試験は彼の部下が実施した<sup>38</sup>。8 月 31 日にハワイのカホオラウェ島で何本かの魚雷を断崖に向けて発射した。そのうちの 1 本が不発となり、海軍のある勇敢な潜水作業員が魚雷のところまで潜り、爆発の危険のある魚雷を引き上げることができるようワイヤーを取り付けた。魚雷の信管を外した後に、子細に調査が行われた。撃針が弾頭を起爆させる前に、弾頭を覆うケースがつぶれてしまっていると思われた。

真珠湾の整備担当者は撃針の強度を高めるという応急処置を行った。弾頭を覆うケースを再設計するよりもこのほうが容易だったためである。真珠湾で改良した撃針の試験を行い、ニューポートの魚雷センターに情報を提供した<sup>39</sup>。太平洋の第一線から離れた中央で、現場で起こっていることへ適応すべきことの制度化は、今回は成功した。ニューポートでは迅速に撃針の改良を米国の魚雷の設計に組み込んだ。機能改良を加えた接触信管は、1943 年 10 月までには艦隊に配分された。艦隊ではその勇敢さに相応しい兵器をようやく運用できるようになったのである。米海軍潜水艦部隊はもはや「牙のない狼」で

<sup>36</sup> Lockwood, *Sink Em All*, pp. 104–105; Wilfred Jay Holmes, *Undersea Victory: The Influence of Submarine Operations on the War in the Pacific*. Garden City, NY: Doubleday, 1966, p. 237; Blair, p. 403.

<sup>37</sup> Lockwood Papers, Box 13, Folder 72, Lockwood to Edwards, August 27, 1943.

<sup>38</sup> Lockwood, *Sink 'Em All*, pp. 112–113; Newpower, p. 173.

<sup>39</sup> Holmes, p. 247.

はなかった。

ロックウッドが命じた修正によって、開戦2年目の年は、米国潜水艦隊の作戦は効果的に遂行することができた。潜水艦の乗員と艦長が任務を通じて経験を積んだことと、レーダーの導入により監視範囲が拡大し、情報活動の質を高め、日本の船舶の移動の阻止に適したチョークポイントに的を絞った作戦を実行することによって、潜水艦作戦の成果が挙がるようになった。潜水艦隊が保有する潜水艦の多くがガトー級潜水艦であり、この年に実施された約350回の哨戒任務は前年の出撃数のほぼ2倍であり、150万トン以上に相当する延べ335隻の船舶を沈めることに成功した。日本本土への物資の輸入は15%減少した。また日本の船舶の総トン数は20%減少し410万トンにまで激減した<sup>40</sup>。1943年末の4カ月間に、日本は15隻のタンカーを失ったが、これはそれ以前の2年間に失ったタンカー数を超えるもので、1944年の1月だけでさらに8隻のタンカーを失った<sup>41</sup>。これだけの成功があったからと言って米国側が無傷で済んだわけではない。米国海軍自身も前年の数の2倍以上の15隻の艦艇を失っていたのである。

### 第3の運用上の適応：群狼作戦

適切に機能するようになった魚雷が十分に補給されたことによって、米国の潜水艦は日本の補給の遮断に注力できるようになった。しかし、ロックウッドの艦隊は成果を挙げるのに時間がややかかり過ぎていたので、海軍上層部は新しい方策を命じた。この第3の適応は戦術に関するもので、本論文において紹介した他の適応とは異なり、現場の部隊から始まったものではなかった。6,000マイル離れた米国海軍のトップからの電文によって命令された。アーネスト・キング提督は真珠湾のニミッツ提督に次のような意見を書き送っている。「作戦の成果と運用可能な潜水艦の数を考えると、4隻から6隻の潜水艦を戦術的に組織し連携できるように教育訓練し、ソロモン諸島で実施しているような作戦において、重要な海域に至る敵艦の接近経路上に単独または複数の潜水艦を配置することが望ましく、必須とさえ言える……<sup>42</sup>」

ニミッツはキングからの「提言」に同意し、この提言を実施することを命じた<sup>43</sup>。1943年のこの時点では、キングは米国海軍がドイツ海軍ほどの撃沈トン数を達成できていないこと

<sup>40</sup> Roscoe, p. 298; Blair, p. 522.

<sup>41</sup> Roscoe, pp. 328–331.

<sup>42</sup> Steven Trent Smith, *Wolf Pack: The American Submarine Strategy That Helped Defeat Japan*. Hoboken, NJ: John Wiley, 2003, p. 50を参照。ロックウッドの回顧録は、ロックウッドがキングの指令に基づいて群狼作戦を指揮したことを1文で示している。Lockwood, *Sink 'Em All*, p. 87を参照。

<sup>43</sup> Smith, *Wolf Pack*, p. 51.

が判っていた<sup>44</sup>。

潜水艦を集団で運用するという考えは米国にとって初めてのものではなかった。開戦直前には、複数の潜水艦が同時に攻撃をしかける実験的な演習を実施したものの、安全性を担保できるだけの通信能力がなかった。今やその状況は変化していた。完璧に機能するレーダーが出現し、短波無線電話の装備によって潜水艦同士の連携が格段に容易になった<sup>45</sup>。連携は可能になったものの、米国海軍はこのような運用に関する訓練経験がほとんどなく、また1年半にわたって各潜水艦が個別の哨戒海域で活動してきたため、米国海軍の伝統である潜水艦による海での独立行動がさらに強化される結果となっていた。

しかし、米国海軍は最終的にドイツ海軍と全く同じ手法を採用したわけではなかった。ドイツ海軍によるUボートの群狼作戦は、応急的かつ流動的な性格のものであった。ドイツ海軍は全軍標準のドクトリンに基づく運用を行ってはいたが、群狼作戦自体は組織化されていたものではなく、訓練も行われなかった。潜水艦を展開させた後に、状況に応じて群狼作戦が展開されていたのである。カール・デーニッツ提督が船団の場所に関する情報を入手すると、無線で何隻かの潜水艦に対して大まかな海域を指定して集結するように指示を出した。その後、群狼作戦を開始し、遠く離れた本土から連携攻撃を指示した。戦闘の現場に指揮官は存在せず、集団での同時攻撃が行われることはほとんどなかった<sup>46</sup><sup>47</sup>。太平洋では船団の規模は非常に小さかったものの、日本軍による効果的な対潜水艦戦術は米軍の作戦に影響を及ぼした。太平洋での作戦では、数隻の潜水艦が護送船団を目標に行動しこれに対して攻撃を集中させれば、護送船団の防衛の隙を突くことができ、高い確率で任務を成功させることができただろう。

米国海軍はドイツの群狼作戦のドクトリンやその名前を表立って使用することはなかった。ナチスを連想させる言葉を避けるために米国海軍が使用したのは、調整攻撃グループ(CAG)という用語であった。経験豊富で最も進取の気性に富んだ潜水艦乗りの1人であった「スウェード」・モンセン艦長は独自の戦術を開発し、1943年の初秋に米国初の群狼作戦を指揮した<sup>48</sup>。その戦術と必要となる通信方法は、数カ月をかけて綿密に検討された。こ

44 ガランティン提督の回顧録にも同様の記載がある。*Take Her Deep!, Submarine Admiral*, Chicago, IL: University of Illinois Press, 1995, p. 126 を参照。

45 Lockwood, *Sink 'Em All*, p. 88.

46 Blair, p. 360.

47 Uボートによる戦術については、クレイ・ブレアによる大西洋の戦いの歴史を記した *The Hunters, 1939–1942*, New York: Random House, 1998 を参照。さらに、Michael Gannon, *Operation Drumbeat*, New York: Harper & Row, 1990, 89–90 を参照。

48 Blair, *Silent Victory*, 511–516; Roscoe, p. 240.

うした哨戒任務を指揮した士官は独自のドクトリンと戦術を生み出した<sup>49</sup>。司令部の幕僚と艦長候補者たちは、索敵の方法や、船団を発見した後、どのようにして戦闘部隊として組織化したらよいか何種類ものやり方に関する演習を行った。正式なドクトリンを効果的なものにするために、図上演習や機能別訓練が行われ、最終的には海上での総合訓練が行われることもあった。

米国海軍の手法は、ドイツの群狼作戦が取ったような、厳密で中央統制された指揮系統と状況に応じた柔軟な運用によるものではなかった。米海軍の文化に基づいた、逆の手法が取り入れられた。CAGは3隻から4隻の潜水艦で構成され、そのグループの指揮官は、現場に位置する同じ調整攻撃グループのメンバーの一人であった。ドイツの場合とは異なり、このような攻撃グループは明確に一つの部隊として組織され、訓練を受け、まとめて運用された。このグループは、上級指揮官のもと特定の海域で哨戒活動を行い、共通の攻撃計画に基づいて攻撃を実施した。この戦術上のドクトリンは、一斉攻撃ではなく連続攻撃を行うこととしていた<sup>50</sup>。潜水艦への命令は現場の戦術指揮官から発令され、Uボートのように艦隊司令官から発令されるものではなかった。

ロックウッドとモンセンは長時間をかけて戦術を練り、乗員の訓練を行った。最初の攻撃グループが結成されたのは1943年の夏のことであった。本攻撃グループは、セロ(SS-225、デイビッド・ホワイト少佐)、シャード(SS-235、エドガー・マクレガー少佐)、およびグレイバック(SS-208、ジョン・ムーア中佐)で編成された。モンセンが指揮するCAGは、キングが意見を書き送ってから6カ月経った1943年10月1日にミッドウェー島を出発した。キングの指令の実行が遅延したことには、集団攻撃に対する慎重な姿勢と抵抗感を読み取ることができる。大西洋においてドイツ軍が成功を重ねながら、太平洋において米軍が十分な戦果を実現できなかったことを考えると、このことは米国海軍が迅速に学習し戦況に適応していたことを示すものではない。

米国海軍はこのような運用に抵抗があったものの、これ以降、群狼作戦は継続され、1944年には一般的な戦術となった。ロックウッドは日本海に進出し、重要な通商上の航路帯内で攻撃を実施するため、より大規模な群狼作戦を慎重に計画した<sup>51</sup>。最終的には、群狼作戦のために延べ65の部隊がハワイから投入されるとともに、さらにオーストラリアからも別のグループが出撃した<sup>52</sup>。実際には群狼作戦は集団や調整された形で攻撃を行うことはほとんどなく、通常は索敵を集団で行い、攻撃は集団ではなく個別に実施した。米国海軍

<sup>49</sup> Galantin, *Take Her Deep!*, pp. 124–129.

<sup>50</sup> Galantin, *Take Her Deep!*, p. 129.

<sup>51</sup> Holmes, *Undersea Victory*, pp. 459–461.

<sup>52</sup> <http://www.valoratsea.com/wolfpacks.htm> に掲載されている一覧表を参照。

はドイツ海軍の群狼作戦ほどの成功を収めることはできなかったものの、ドイツ海軍の群狼作戦が喫した手痛い損失を被ることもなかった。

## 戦況への適応から攻撃的な作戦の展開へ

それから 1944 年の半ばまでの期間、太平洋戦争においては潜水艦戦に関する大きな戦況への適応はなかった。米国海軍の潜水艦作戦の分析を批判的に行ったクレイ・ブレアは、ある意味、米国の潜水艦戦は 1944 年まで実際には始まっていなかったと述べている。それまでは「教訓を学び、試行錯誤し、兵器、戦略、および戦術の欠陥の除去と修正を行い、潜水艦とまともに機能する魚雷が十分な数だけそろうまでは待たなければならない期間であった<sup>53</sup>」。夏の終わりになると、日本経済の生命線は壊滅的状态に至った。潜水艦部隊はドクトリンを完成し、艦長たちは非常に攻撃的に行動し、さらに重要なことには、兵器が適切に機能するようになったのである。この時点に至って学習と適応の期間は終わった。潜水艦の数が増え、訓練練度が向上し、充分な武装が施されていた。1944 年には米国潜水艦隊が擁する全ての潜水艦が作戦に投入された。

1944 年の戦果は目覚ましいものであった。投入する潜水艦の数が増え、グアムとサイパンの前進基地の使用によって哨戒距離が短くなったため、米国の哨戒任務の数は 520 回と 50% の増大を記録した。今や魚雷は適切に機能し充分な数が補給され、これらの哨戒任務において 6,000 本以上の魚雷が発射された。600 隻以上の艦艇を撃沈し、ほぼ 300 万トンの物資を海に沈めた。米国海軍は日本の商業船舶のトン数を 410 万トンから 200 万トンへと半減させることによって、日本にとって必須の輸入を 36% 減少させた。石油タンカーの高い損失率に合わせて石油タンカーの建造も増大したものの、石油の輸入量は大きく減少することとなった<sup>54</sup>。

1945 年には目標となる艦船がほとんどなくなったため、米国の潜水艦にとってはこの年の戦果としては価値あるものはほとんどなかった。この時点では太平洋上に 120 隻の潜水艦が運用可能な状態で配備されていた。フィリピンのスービック湾に作戦基地を新設し、ロックウッドの部隊がグアムから作戦を展開することによって、これらの艦艇の運用効率は向上していた。敵の海域への距離が短くなったため、各潜水艦が日本本土沿岸の通商航路で敵をじっくりと待ち伏せする日数が増大することになった。ロックウッドは日本の経済活動を止めるために、自身の部隊の潜水艦を危険の高い日本海に投入し続けた。これらの潜水艦は、

<sup>53</sup> Blair, p. 524; Roscoe, pp. 432–433.

<sup>54</sup> Blair, pp. 791–793; Roscoe, pp. 432–433.

日本軍の機雷原を回避するための最新の音波探知システムや日本の優れた対潜水艦戦能力に対抗することを目的とした装置などを含む、最新の潜水艦技術を装備していた。第二次世界大戦の終結前には、米国海軍の魚雷は信頼性の高い兵器へと変貌し、航跡を残さず目標を自動追尾できる最新の音響兵器もその兵器に加わっていた<sup>55</sup>。

太平洋戦争の最終年度においては延べ300回の哨戒任務が実施されたが、撃沈できたのは190隻の船舶(120万トンに相当)に過ぎなかった。日本はこの時点において商業船舶の88%を失い、65万トンの輸送能力しか残っていなかった。これでは民間需要を支えるだけでも十分ではなく、ましてや引き続き日本本土防衛を行うには全く不十分なレベルであった<sup>56</sup>。

戦争の終結時点では、潜水艦が攻撃兵器に適していることは明らかであった。日本経済は主として、潜水艦の通商破壊戦により消耗させられた。特に日本経済と軍需生産の弱点とも言うべき石油タンカーが標的とされた。戦争の終結時点では石油の備蓄量が非常に低いレベルに落ち込んだため、日本海軍はパイロットの訓練や作戦の遂行を十分行うことができなかった。また、日本経済も徐々に生産力喪失状態に追い込まれていった。戦争の終結時点で116隻の石油タンカーが米海軍の潜水艦により沈められた<sup>57</sup>。1944年から1945年までの期間においては、日本のタンカーが運んだ石油は生産された石油の10分の1に過ぎなかった<sup>58</sup>。日本の産業と軍隊は化石燃料がなければ活動できなかったため、石油への依存は日本の敗北を決定付けた。米国海軍が1945年の始めの時点で上記の総隻数に及ぶタンカーを沈めていれば、より大きな戦略上の影響を及ぼすことができ、多くの人命を救うことができたかもしれない。ここでも現場の実態に適応することの重要性を確認することができ、学習と適応の速度が軍にとって強みとなる点を見ることができる。

これらは、考えて行動する敵との戦いが生み出す予測のできない事態がもたらす圧力の下で、ほとんど同時に重複して存在する3つの適応のプロセスを示すものである。適応は上層部からの指令に基づくものであったが、ドクトリン、戦術、および指揮の手法は、戦術レベルの現場部隊から生まれたものであった。ここでも、太平洋戦争における潜水艦部隊の戦闘中に得られた貴重な情報が、現場の部隊から海軍の組織全体に必要な装備を提供することができる海軍の上層部に提供された。しかし、このような「学習プロセス」が、現場からの情報の伝達過程で、現場に対する関心の薄い海軍上層部や戦力構築に関わる

<sup>55</sup> これらの技術の発展については、Blair, *Silent Victory*, Vol. 2, pp. 762–765 を参照。

<sup>56</sup> Roscoe, p. 491.

<sup>57</sup> Lockwood and Adamson, *Hellcats*, 351.

<sup>58</sup> Williamson Murray and Allan R. Millett, *A War to Be Won: Fighting the Second World War*, Cambridge, MA: Belknap/Harvard, 2000, p. 227.

機関（学校や研究センターなど）により止められてしまうことは相変わらず起きている。

## 結論

過去を振り返る海軍士官の多くは、戦争前に海軍が策定した計画は非常に優れていたと今も信じている。「オレンジ計画は 40 年にわたって継続し、最終的には勝利をもたらした。これ以上の優れた計画があり得たであろうか<sup>59</sup>」とミラーは述べている。この問いに対しては、多少率直かつ手厳しい回答をしなければならない。米国海軍が最終的には効果的に作戦を遂行するようになったことは確かである。しかし、最終的な勝利をオレンジ計画という戦略計画の立案努力と本計画の実現のために作られた艦隊のみに帰することはできない。成功の一部は、小さな潜水艦部隊の情熱と戦況への適応能力によるものである。オレンジ計画が想定した消耗戦と海上封鎖は、当初の計画よりもずっと早期に開始された。これらは、マハン海軍戦略に基づき米国海軍が従来から追求してきた艦隊決戦の後ではなく、その前に行われたのである。

第二次大戦後、引退して多少距離を置いてこの戦争を振り返ったニミッツはこう述べている。「第二次世界大戦初期の暗黒の数カ月間、太平洋艦隊が損失艦艇を補充し、損傷を修復することができたのは、小さな規模に過ぎなかった米国潜水艦隊が日本の進撃を阻止したからであった。この潜水艦隊の情熱と勇気は、決して忘れてはならない<sup>60</sup>」。このように述べたのはニミッツだけではない。戦後かなりの時間が経ってから「ブル」・ハルゼー提督はこう述べている。「太平洋戦争での勝利をもたらした装備や機材を重要な順に挙げるとすれば次の通りである。第 1 に潜水艦、第 2 にレーダー、第 3 に航空機、そして第 4 にブルドーザーだ<sup>61</sup>」

オレンジ計画では、どの時代においても潜水艦部隊が日本の進撃を阻止することを一度も求めなかったし、唯一の攻撃兵器として運用することも想定していなかった。しかし、このことが、潜水艦乗りたちが潜水艦隊の技術力と総合的な戦闘能力を高めることを阻害することはなかった。米国海軍による計画の検討においては、太平洋における大規模な戦争の戦略的枠組みと運用上の要求を正しく把握しており、このことは高く評価される。特に空母艦載機を卓越した攻撃兵器として育て上げたことはそうである。だからといって、米国海

<sup>59</sup> Edward Miller, on War Plan Orange, cited by George Baer, *One Hundred Years of Sea Power, The U.S. Navy, 1890–1990*, Stanford, CA: Stanford University Press, 1994, p. 128.

<sup>60</sup> Roscoe, p. v. においてニミッツの発言が引用されている。

<sup>61</sup> ビル・ハルゼーの発言は、Walter R. Borneman, *The Admirals: Nimitz, Halsey, Leahy and King-The Five Star Admirals Who Won the War at Sea*, New York: Little, Brown and Co, 2012, p. 369 において引用されている。

軍が潜水艦の可能性を看過し、より現実的な条件（夜間攻撃、適切に機能する兵器、通信機能の改善など）に基づいて潜水艦を運用できなかつたことは容認できるわけではない。図上演習や艦隊による演習を大規模に行ったにもかかわらず、米国海軍は攻撃兵器としての潜水艦の将来を予測し、育てることができなかつた。

「1942年の半ば以降に、タンカーが航行していた海域に潜水艦をもっと効果的に集中させることができているならば、もっと早く石油の輸入量を減少させ、石油燃料に依存していた艦隊、航空部隊、商船隊、およびその他の全ての活動の崩壊を早めることができた<sup>62</sup>」と歴史家のクレイ・ブレアは書いている。また、ある歴史家はこのことを、「オレンジ計画の最終段階では日本への海上輸送を阻止して物資を欠乏させることが目的であったにもかかわらず、潜水艦による通商破壊戦は真剣に検討されなかつた<sup>63</sup>」というように、不可解さを表明する論調で結論づけている。

全般的に言えば、統計上および戦略上の戦果には目覚ましいものがある。潜水艦隊の乗員数は米国海軍の兵力の僅か2%であったにも関わらず、太平洋戦争において日本が失った全船舶トン数の55%を沈めている。20隻の海軍の大型艦艇（空母8隻、戦艦1隻、および巡洋艦11隻）を含む1,300隻の船舶を沈めたのも米国の潜水艦である。日本の商業船舶は総トン数の85%に相当する550万トンを失った<sup>64</sup>。これは、海軍の水上部隊と陸軍航空隊の爆撃機が沈めた総トン数を上回るものであった。1944年の8月には日本の商船隊は壊滅し、民間の需要を支える最低要件すら満たせなくなっていた<sup>65</sup>。

マハンの海軍戦略や日本による潜水艦の効果に対する評価とは相反するものの、潜水艦は通商破壊戦を成功させるための主要な手段であった<sup>66</sup>。米国が日本の優れた「酸素魚雷（ロング・ランス）」に匹敵するようなまともに機能する魚雷と現実的なドクトリンに基づいて戦争に臨むことができているならば、太平洋戦争のより早い時点で甚大な損害を敵に与えることができたかもしれない。米国は先見の明をもって将来を予測できなかつたため、戦禍のなかで戦いながら学習する必要があつたが、最終的にはその学習が功を奏した。結果として、米国の潜水艦隊は当初は想定されていなかつた大きな貢献を果たした。米国海軍は敵と比べて多くの点で劣っていたと言えるが、学習スピードの点で敵に勝つたといっていいたいだろう。

学習が、現場の潜水艦からのものであれ、ワシントンや真珠湾の上層部からの指令によ

<sup>62</sup> Blair, p. 474.

<sup>63</sup> George Baer, *One Hundred Years of Sea Power*, p. 138.

<sup>64</sup> Roscoe, p. 479.

<sup>65</sup> Holmes, p. 351.

<sup>66</sup> Geoffrey D. W. Wawro, "The "American Way of War" and the U S War with Japan, 1941-45," in *NIDS International Forum on War History Proceedings*, "The Legacy and Implications of the Pacific War," March 2013, pp. 138, 141.

るものであれ、米国の潜水艦部隊は組織のあらゆるレベルにおいて学習と適応を行う必要があった。多くの観点から、この戦争は問題解決と戦況への適応を争う戦争であった。第二次世界大戦に関する最新の著書でポール・ケネディーはこう記している。

最も重要な条件として挙げられるのは、卓越したフィードバック・ループ、柔軟性、失敗から学習する能力、および「チャレンジ精神」を実現する戦争遂行システムを構築することであった。これらがあったからこそ、この厳しい戦争において調整役を務める者が自由に新しいやり方を試し、アイデアや意見を提供し、伝統的に存在する組織の壁を越えることができたのである<sup>67</sup>。

本人が発表した“The American Way of War”という題名の論文とは矛盾するものの、ワウロウ博士は 2011 年に太平洋戦争は間接アプローチを具現化した究極のものであると述べた<sup>68</sup>。マハンの海軍理論を覆し、より間接的な手法を模索し、哨戒活動報告に基づくフィードバック・ループを活用し、試行錯誤を繰り返すことによって、米国の潜水艦は学習する能力を身に付けた。この学習する能力は、75 年前と同様に現在も勝利を導く重要な要素なのである。

---

<sup>67</sup> Paul Kennedy, *Engineers of Victory, The Problem Solvers Who Turned the Tide in the Second World War*, New York: Random House, 2013.

<sup>68</sup> H. P. Willmott, “The Influence and Meaning of the Pacific War in Global History,” in *NIDS International Forum on War History Proceedings*, “The Pacific War as Total War,” March 2012, pp. 15–23.