

論 文

国家行動の統一モデルに関する一考察 —地政学の経済学的アプローチに関する一考察 その2—

山口 顕秀*1

キーワード：ランドパワー、シーパワー、ハイブリッド国家、エアパワー、地経学

1. 問題の所在

山口 (2025b) では経済学の理論を用いてランドパワーとシーパワーの行動原理を整理した。具体的にはランドパワーは平均費用の逡減を原則に、領域の拡大を行動原理としているのではないかという仮説を挙げた。獲得できると考える利益 (価格に相当) が治安維持や体制維持に関わる平均費用を上回ると考えられる場合、領域拡大を志向し、限界原理に基づくわけではないため合理的な行動に見えない行動に出る。治安維持や体制維持が重視されるため、経済的利益等の合理性を求めての行動ではなく、あくまで「獲得利益 > 平均費用」であれば領域拡大等の行動に移る。こうした行動原理は勢力圏の維持や拡大にこだわるロシアの行動原理を説明するのに資すると考えられるし、ランドパワーにみられるアウトルキーを形成しようとする志向とも整合的といえる。

ランドパワーと対に語られるシーパワーは限界原理に注目した行動をとると考えられる。そこでは経済的利益等の極大化、最適化等が重視され、固定費用よりも変動費用の方に注目される。平均費用が逡減を続けるのは固定費用が膨大であるが故であり、固定費用がある行動を起こすかどうか重要な費用概念であり、変動費用はどこまでやるかに関わる費用であること、限界費用は専ら変動費用により決まることを考えればランドパワーにみられる領域拡大 (面支配) よりも抑える等の点支配的なのがシーパワーであり、ランドパワーとは異なる行動になる。ランドパワーには与える (一方向的) はあっても共有があまりなく、シーパワーは共有 (相互性) により規模の経済や外部経

済を意識した行動になるのも行動の基準となる費用原理が異なるからといえるかもしれない。

本稿では山口 (2025b) を踏まえて他のパワー、例えばランドパワーとシーパワーの両方の性格を有するハイブリッド (amphibious, 両生的) 国家として中国の行動原理やエアパワーを含めて整理を試みる。

2. 理論の構築

1 で見た通り、既存の地経学の議論からさらに一歩踏み込むことが本稿の目的である。地経学は国家の行動を地理的条件から解明しようとするアプローチであり、地理的条件が、国家が直面する脅威、追求可能な利益、選択しうる戦略の範囲を規定すると考える。この視点にグローバル経済のダイナミズムを統合する試みが「地経学 (Geoeconomics)」である。地経学は、一般的に「地政学的な目的のために、経済を手段として使うこと」と定義される^{註1}。経済制裁、貿易協定、インフラ投資といった経済的手段が、富の追求だけでなく、国家の地政学的影響力を拡大し、国益を増進するための戦略的ツールとして用いられる現実を捉えるための分析枠組みといえる。地経学的な観点からは、国家のパワーは、グローバルなサプライチェーンにおいて他国が代替不可能な地位を占める「戦略的不可欠性」と、他国からの経済的圧力に屈することなく自国の政策を遂行する「戦略的自律性」によって測定される^{註2}。

本稿は地政学的な国家の根源的な行動原理そのものが、経済理論のモデルによって体系的に説明可能という仮説を提示し、検証する。この試みは、シーパワー (海洋国家)、ランドパワー (大陸国家)、そして航空

*1 至誠館大学 現代社会学部

宇宙やサイバー空間といった新領域におけるエアーパーワーといった、異なるタイプの国家やパワーが、それぞれ異なる経済主体の行動原理のアナロジーとして理解できるのではないか、という問いから出発する。こうした仮説は表のようにまとめられる。

表1 概念とアナロジーの対応（筆者作成）

パワー類型	理論家	行動原理	主要な経済モデル	代表例
シーパワー	A.T. マハン	外部拡大・通商保護	限界収入＝限界費用 (MR=MC)	米国、英国
ランドパワー	H.J. マッキンダー	領域維持・安全保障	平均費用の通減 (AC通減)	ロシア、ソ連
(amphibious, 両生的) 国家	N.J. スパイクマン	ランドパワーとシーパワーの複合的戦略	「ポートフォリオ最適化」、「制約付き最適化」	中国
エアーパーワー		柔軟な介入・選択肢の維持	リアルオプション理論	宇宙・サイバー領域

2.1 シーパーワーの行動原理

シーパワー国家の行動原理を理解するためには、マハンの思想に遡る必要がある。マハンは、『海上権力史論』において、「シーパワー」という概念を単なる海軍力に限定せず、平時における通商活動や商船隊、それらを支える港湾施設や海外基地までも含む、国家の海洋利用能力の総体として定義した。彼によれば、海洋を支配し、自由に利用する能力こそが、国家の経済的繁栄と政治的影響力にとって不可欠の要素であった

註3。

マハンの理論が形成された19世紀末のアメリカは、国内のフロンティアが消滅し、急成長した工業生産力が国内市場を飽和させつつあるという大きな経済的課題に直面していた。この状況下で、国家のさらなる成長のためには、海外に新たな市場を求めることが不可避の要請となった^{註4}。マハンのシーパワー論は、この経済的要請に応えるための戦略的処方箋であった。アメリカ製品を海外市場へ輸送する商船隊を保護し、ライバル国の海上活動を抑止し、海外市場へのアクセスを恒久的に確保するために、「大海軍 (Big Navy)」の建設が正当化された^{註5}。

マハンの論理は、19世紀末のグローバル資本主義の拡大要求を安全保障の言語で表現したものといえ、ミクロ経済学における企業の利潤最大化行動のモデルと類似している。経済学において、企業は「限界収入 (Marginal Revenue, MR) が限界費用 (Marginal Cost, MC) を上回る限り」生産を拡大し、MR=MCとなる点で生産量を決定するとき、利潤が最大化される。この論理をシーパワー国家の戦略的意思決定に適用する。

シーパワー国家にとってのMRとは、海軍プレゼンスを1単位追加（例えば空母打撃群を1つ追加で前方展開させる、新たな同盟国に港湾使用権を確保する）することによって得られる追加的な便益の総和である。新たなシーレーンの確保・安定化がもたらす貿易利益の増加、同盟国への安全保障の提供を通じて得られる外交的影響力の増大、敵対国の海上交通を妨害することによる相対的な国力優位の確保、海底資源へのアクセス権確保などがこれに含まれる。

MCは、海軍プレゼンスを1単位追加するために必要な追加的な費用のことと類似できる。艦船の建造費、維持管理費、燃料費、乗組員の人件費といった直接的なコストに加え、海外基地の維持管理費や、プレゼンス強化が引き起こす他国との緊張激化という政治的コストも含まれる^{註6}。

このフレームワークに基づけば、合理的なシーパワー国家は、MR>MCである限り、海洋への関与（プレ

ゼンスの拡大やシーレーンの防衛範囲の拡大)を続ける。そして、海洋への関与をさらに1単位拡大するための追加コストが、それによって得られる追加便益と等しくなる点、すなわち $MR=MC$ となる点で、その海洋戦略の最適な規模が決定される。これ以上の拡大は、費用が便益を上回り、国益を損なうため、合理的な意思決定上、選択しない。このモデルでは、なぜシーパワー国家が世界の隅々にまで影響力を及ぼそうとするのか (MR が正である限り拡大するインセンティブ)、そしてなぜある時点である地域から撤退するのか (MC が MR を上回るようになったため) を、説明することができる。

2.2 ランドパワーの行動原理

シーパワーが海洋という開かれた空間で点支配を中心とする論理であるのに対し、ランドパワー (大陸国家) は広大な内陸領域の維持と防衛という面での支配、内向きの課題に規定される。このランドパワーの戦略的思考を最も体系的に示したのが、ハルフォード・マッキンダーである。マッキンダーは20世紀初頭、当時急速に発展しつつあった鉄道網が世界の地政学的力学を根本的に変えると予見した^{註7}。鉄道は、それまでシーパワーがアクセスできなかったユーラシア大陸の広大な内陸部への大規模な兵力と物資の投射を可能にする。シーパワーがアクセスできず、ランドパワーがアクセス可能な、ユーラシア大陸の中心部に位置する「ハートランド」は、天然の要塞となり、ここを支配する勢力が世界島 (ユーラシアとアフリカ) を、ひいては世界全体を支配する潜在力を持つと論じた^{註8}。

マッキンダーの理論の根底には、ランドパワーが抱える構造的な課題、広大な領土と長い陸上国境の管理という問題がある。ランドパワーは、潜在的な脅威に対して多方面に防衛線を張る必要があり、領域内の治安維持 (法秩序を含む)、インフラ管理、そして国境防衛に恒常的なコスト (経済学でいう固定費用) を支払い続けなければならない。この課題を克服するために、

ランドパワーは「平均費用の逓減 (Decreasing Average Cost)」を志向すると考える。モデルの論理は以下の通りである。

ここでいう平均費用は国家がその領域全体を維持するために要する総コスト (防衛費、治安維持費、インフラ管理費など) を、領土面積や人口といった単位で割ったもので単位面積あたりの統治コストといえる。ランドパワーは領土を外部に拡大し、戦略的な縦深 (緩衝地帯) を確保することで平均費用を逓減させる効果を持つと期待される。第一に、国境線をより防衛しやすい地理的特徴 (山脈や河川) まで押し広げることで、防衛の効率が高まる。第二に、敵対勢力との間に緩衝地帯を設けることで、国家の中枢部 (ハートランド) の安全性が高まり、中枢部の防衛に割くりソースを削減できる。第三に、拡大した領土内の資源 (天然資源、農地、人口) を独占的に利用し、外部世界に依存しない自給自足経済 (アウトルキー) を形成することで、国際市場の価格変動や敵対国による経済制裁といった外部からの揺さぶりに強い経済構造を構築できる。これにより、長期的な経済運営コストの安定化と低減が図られる。この「規模の経済」と「リスク低減」へのインセンティブこそが、ランドパワーを領土拡大へと駆り立てる根源的な力であると考えられる。もちろん「平均費用逓減」モデルは、あくまでランドパワーが歴史的に志向してきた理想形であり、現実の国際環境に無条件に適用できるわけではない。特に、2022年以降のウクライナ侵攻におけるロシアの事例は、このモデルの限界、あるいは論理の逆転現象を鮮明に示している。現代において、武力による一方的な領土拡大は、国際法違反として厳しい経済制裁を招き、国際社会からの孤立をもたらす。ロシアは、ウクライナ侵攻後に科された広範な経済制裁により、多くの国際的な事業機会を喪失し、莫大な機会費用を支払っている^{註9}。戦費そのものも膨張の一途をたどっている。2025年度のロシアの国家予算案では、国防費が歳出全体の3割を超え、GDP比で見ても冷戦終結後で最も高い水準に達する

見込みである^{註10}。これは、勢力圏を維持・拡大するための限界費用が、逡減するどころか、むしろ急激に逡増している現実を示している。

なぜコストがこれほどまでに増大しているにも関わらず、ロシアは戦争を継続するのか。それはロシア経済の構造そのものが変質したためといえるかもしれない。戦争の長期化でロシアにおける軍事関連産業がGDPの1割弱を占める「一大産業」へと成長し、国内経済を牽引するエンジンとなっているという^{註11}。この状況では、戦争の停止は、巨大な経済セクターの停止につながり、大規模な失業と経済の混乱を引き起こしかねない。当初の戦略的目的が何であったかに関わらず、現在のロシアの行動は「戦争を継続すること自体が、軍事産業を通じて経済を維持し、現体制を維持する」ための目的と化している可能性が高い。これはランドパワーの「平均費用逡減」モデルが、国家の発展段階や外部環境に強く依存する条件付きの理論であることを示唆する。フロンティアが無限に広がり、容易に征服・同化できる資源豊かな土地が隣接していた「帝国形成期」においては、このモデルは有効であったかもしれない。しかし、主権国家体制が確立し、グローバルな経済制裁網が機能する現代においては、その前提が崩れている。したがって、このモデルを歴史的な理想形としつつ、勢力圏維持コストの増大が、戦争経済への依存を深め、さらなるコスト増大を招く状況を説明できるモデルが必要といえる。

2.3 ハイブリッドパワーとリムランド

地政学の古典理論は、シーパワーとランドパワーを二項対立的に捉える傾向があった。しかし、この単純な分類では捉えきれない国家が存在する。広大な大陸の一部を占めながら長い海岸線も持ち、陸と海の両方に対して戦略的な関心を向けざるを得ないハイブリッドパワー国家である。ハイブリッドパワーの複雑な戦略的行動を分析する鍵はニコラス・スパイクマンの「リムランド理論」である。

スパイクマンは、マッキンダーのハートランド理論を批判的に継承しつつ、地政学的な重要性の焦点をハートランドそのものから、それを取り巻くユーラシア大陸の沿岸地帯、すなわち「リムランド」へと移した^{註12}。リムランドは、西ヨーロッパ、中東、南アジア、東南アジア、東アジアを含む広大な弧状の地域であり、ランドパワーとシーパワーが直接接触し、衝突する地域である^{註13}。リムランドは、歴史的に見て人口が稠密で、温暖な気候と豊かな降雨により農耕に適しており、富と産業が集中する傾向があった。スパイクマンは、このリムランドを支配する勢力こそが、ハートランドを封じ込めることも、海洋に進出することも可能であり、結果として「リムランドを制するものはユーラシアを支配し、世界の命運を左右する」と結論づけた^{註14}。

現代において、ハイブリッドパワーの典型例として中国を挙げられる。中国は、ロシアや中央アジア諸国と広大な陸上国境を接するランドパワー的側面と、世界最長の海岸線の一つを持ち、世界最大の貿易国として海洋に深く依存するシーパワー的側面を併せ持つ。この二重性は、中国に独自の戦略的ジレンマをもたらす。海洋から得られる経済的利益(シーパワーの論理)を最大化すると同時に、広大な内陸部と国境線の安定(ランドパワーの論理)を確保しなければならないという課題である。

このハイブリッド国家の戦略的行動を最もよく体現しているのが、習近平政権が推進する「一帯一路」構想である。この構想は、中央アジアを経由してヨーロッパに至る陸路の「シルクロード経済ベルト」と、南シナ海からインド洋、アフリカ、ヨーロッパへと至る海路の「21世紀海上シルクロード」という二つの要素から構成されており、中国の二重の戦略的関心を明確に示している^{註15}。

海上シルクロードは、中国製品の輸出市場を拡大し、エネルギーや資源の輸入ルートを多様化・安定化させることを目的とした、典型的なシーパワー戦略である。

海外の港湾への投資やインフラ整備は、「限界収入＝限界費用」モデルで分析できる。投資によって得られる貿易利益の増加や輸送コストの削減（MR）が、投資や維持にかかるコスト（MC）を上回る限り、中国は港湾ネットワークの拡大を続けるインセンティブを持つ。

陸上シルクロードにみられる陸路の建設は、より複雑なランドパワーの論理に基づいている。第一に、新疆ウイグル自治区など、経済的に立ち遅れ、政治的に不安定な内陸部の開発を促進し、国内の安定を確保するという内政的な目的がある（治安・統治コストの効率化）。第二に、シーレーンが遮断された場合の代替輸送路を確保するという、脆弱性低減のための「戦略的ヘッジ」である。特に、マラッカ海峡のようなチョークポイントを米海軍によって封鎖される可能性を考えると陸路の確保はこのリスクを軽減するための直接的な対抗策と位置づけられている。

中国の「一带一路」構想は、シーパワー的な利益追求とランドパワー的なリスク回避という、異なる二つの経済モデルを同時に追求する壮大な試みである。これは単に二つの戦略を並行して進めているのではなく、両者が相互に補完し、一方のリスクを他方が相殺するような、より高次の戦略的計算に基づいている。

この複雑な意思決定は、経済学やオペレーションズ・リサーチにおける「ポートフォリオ最適化」あるいは「制約付き最適化」のアナロジーで理解することができる。国家全体としての戦略的安定性と長期的利益（効用関数）を最大化するという目的の下で、限られた資源（資本、労働力、政治的影響力）を、異なるリスクとリターンを持つ複数のプロジェクト（海路と陸路）にどのように配分するか、という問題である。海路は高いリターン（貿易量）をもたらすが、地政学的リスク（海上封鎖）も高い「ハイリスク・ハイリターン資産」である。一方、陸路はリターンは限定的かもしれないが、海路のリスクをヘッジする「低リスク資産」としての価値を持つ。ハイブリッド国家の最適な戦略は、これら二つの資産を組み合わせることで、

国家全体のリスク・リターンを最適化するポートフォリオを構築することにある。ハイブリッド国家の行動は単なる場当たりの対応の寄せ集めとしてではなく、首尾一貫した合理的計算に基づいた戦略として分析するための理論的枠組みとなりうる。

2.4 エアパワーの行動原理

伝統的な地政学が陸と海の二元論で世界を捉えてきたのに対し、20世紀以降の航空技術、現代の宇宙・サイバー技術の発展は、「エアパワー」という第三の戦略的次元を登場させたといえる。エアパワーの最も本質的な特徴は、その「任意性・随意性」にある。陸軍地上部隊を国境を越えて投入する決定は、多くの場合、不可逆的であり、即時的な衝突と長期的なコミットメントを伴う。対して、航空戦力による空爆、偵察衛星による監視、あるいはサイバー攻撃は、実行、中断、延期、そして規模の変更が比較的容易である。この「柔軟性」こそが、エアパワーがもたらす独自の戦略的価値である^{註16}。

エアパワーの価値を経済学的なモデルとするためには、従来の費用便益分析を超えた、新たな分析ツールが必要となるがここではリアルオプション理論のアナロジーで考える。リアルオプション理論は、もともと金融工学におけるオプション取引の価格付けモデルを、企業の設備投資など実物資産（リアルアセット）への投資意思決定に応用したものである。特に有効性を発揮するのは、「投資の不可逆性」「将来の不確実性」「意思決定を先送りする可能性」という三つの条件が揃う場面である^{註17}。

国家の軍事・外交行動を一種の「戦略的投資」と見なすことで、リアルオプション理論を地政学分析に応用することが可能になる。大規模な軍事侵攻や、長期的な同盟関係の構築は、一度実行すると容易には撤回できない「埋没費用（sunk cost）」を伴う（投資の不可逆性）。敵対国の真の意図、将来の技術発展、国内政治の動向など、国際関係は常に高い不確実性に満ちてい

る(将来の不確実性)。多くの場合、国家は即座に行動を起こすのではなく、状況を静観し、より多くの情報を得てから意思決定を行うという選択肢を持つ(先送りの可能性)。

このフレームワークに基づくと、国家の戦略的行動は、将来の不確実性に対応するための「オプション」のポートフォリオとして理解できる。この理論の有効性を具体的に示す事例として、トランプ政権によるイラン核施設への限定空爆「ミッドナイト・ハンマー作戦」を挙げて検証したい。この作戦は、イランに対する全面的な軍事侵攻という、莫大なコストと計り知れない不確実性を伴う「巨額の不可逆的投資」を回避するものであった。作戦の目的は、イランの体制転覆ではなく、あくまで核開発計画そのものに限定されていたことが、作戦後に米政府高官によって繰り返し強調されていた。これは、エスカレーションのリスクを管理し、将来の選択肢を温存しようとする明確な意図の表れである。B-2 ステルス爆撃機や地中貫通爆弾(バンカーバスター)といった、高価で代替の効かない限定的なアセットを用いたこの作戦は、リアルオプション理論における「オプション料の支払い」と解釈できる。比較的小さなコスト(オプション料)を支払うことで、より大きな損失(全面戦争)を回避しつつ、将来のより有利な状況で行動を起こす権利(オプション)を確保したわけである。評価には幅があるがこの作戦によって、米国はイランの核開発を数ヶ月から数年遅延させる効果を得たとされる。これは、イランの核保有という最悪のシナリオを回避するための時間を稼ぎ、その間に外交交渉やさらなる限定攻撃、あるいは体制転覆を伴う介入といった、様々な将来の選択肢を検討・準備するための「待機オプション」の価値を高めたと評価できる。

このように、リアルオプション理論を導入することで、エアーパーワーの価値が、単に目標を破壊する「行使価値」だけでなく、その柔軟性によってもたらされる「オプション価値」にこそあると指摘できる。ステ

ルス爆撃機を保有する真の価値は、それを実際に爆撃に用いることだけにあるのではなく、相手に「いつでも、どこにでも、探知されずに攻撃できる」という脅威を認識させることで、相手の行動を抑止し、自国の外交的選択肢を広げること、行使可能なオプションを保有していること自体に、戦略的価値がある。これは、従来の戦力評価が兵器の数や性能といった「ストック」に注目しがちであったのに対し、その運用上の「柔軟性」というフローの価値を評価するという、評価軸を提示するものである。

表2 オプションと軍事・外交との対応(筆者作成)

オプションの種類	軍事・外交における定義	具体的行動例
待機オプション	大規模な不可逆的投資(全面戦争など)を延期し、情報収集を続けながら状況が有利になるのを待つ権利。	偵察衛星による監視、特殊部隊による情報収集、外交的チャンネルを通じた対話の継続。
拡大オプション	小規模な初期投資(限定的介入)が成功した場合に、追加投資を行って作戦規模を拡大する権利。	限定空爆の後、地上部隊を段階的に投入する。経済制裁の効果を見ながら、対象品目を拡大する。
縮小・放棄オプション	状況が不利に展開した場合に、計画を縮小したり、完全に撤退したりする権利。	作戦目標を下方修正する、一時的な停戦に応じる、和平交渉を開始して軍を撤退させる。
転換オプション	当初の計画を変更し、異なる戦略へと切り替える権利。	軍事的圧力をかけながら、それをテコに外交交渉へと移行する。人道支援

		を、後の政治的影響 力拡大の足がかり とする。
--	--	-------------------------------

3. 政策的インプリケーション

ここまで地政学的な国家の行動原理を経済理論によって説明する統一的なフレームワークの構築を試みてきた。シーパワーをMR=MCによる利潤最大化で、ランドパワーを平均費用の逡減を志向する領域拡大で、エアーパーをリアルオプションでモデル化するアプローチは、各々の行動様式を理解する上で一定の有効性を持つ。しかし、同時に限界も存在する。地政学と本稿の経済モデルが暗黙のうちに前提としている「国家の合理性」がその一つである。グレゴリー・マンキューが整理した「経済学の10大原理」^{註18}の一つに、「合理的な人々は限界的な部分で考える」という命題がある。本稿のモデルは、国家を、国益という単一の目的関数を最大化するために、費用と便益を冷静に計算する、均質で合理的な意思決定主体として仮定している。しかし、現実の国家の意思決定は、常にこのような合理的な計算のみに基づいているわけではない。むしろ、非合理的で経済モデルでは捉えきれない要因によって、その計算は大きく歪められる。

①ナショナリズムと歴史認識

国家の行動は、しばしば経済的利益の計算を超えた、国民的な情念や歴史的な宿願によって駆動される。領土問題において、経済的には不合理であっても一歩も譲らない姿勢が貫かれるのは、その土地が持つ象徴的な価値や、過去の戦争で流された血の記憶が、冷静な費用便益分析を上回るためである。

②国内政治の力学

国家は一枚岩ではなく、その意思決定は、政府内の各省庁、軍部、産業界、そして有権者といった、多様なアクター間の利害調整と権力闘争の産物である^{註19}。

③指導者の個人的な信念と心理

国家の最終的な意思決定は、多くの場合、一人の指

導者あるいはごく少数のエリート集団によって下される。彼らの世界観、リスク選好、過去の成功体験やトラウマ、健康状態といった個人的・心理的な要因が、国家全体の「合理的」な選択を大きく左右することがありうる。

Poast (2007) は、戦争という極端な事象を経済学のツールで分析する試みであるが、同時に、戦争の意思決定が純粋な経済的インセンティブだけで説明できない多くの事例を提示している。例えば、自爆テロは、実行者にとっては費用（自らの命）が便益（達成感や死後の報償）を上回ると信じられているからこそ行われるのであり、外部の観察者が行う「合理的」な費用便益分析とは全く異なる論理に基づいている。本稿で提示した経済モデルは、国家行動を説明するための理想モデルであり、国家が仮に完全に合理的であったならば、どのように行動するであろうか、というベンチマークを提供する。現実の国家の行動がこのモデルから逸脱する時、その「逸脱の度合い」や「逸脱の方向性」を測定し、「なぜ逸脱したのか」を問うことによって、非経済的要因の重要性を浮き彫りにすることができる。

本稿で構築した地政学の経済理論フレームワークは、各国の国家戦略を策定する上で重要な政策的含意を持つと考えられる。ここまで見てきたフレームワークを日本の安全保障と対外戦略という具体的な文脈に適用し、その示唆を考察しよう。

日本は、その地理的条件と経済構造から、典型的なシーパワー国家に分類できる。四方を海に囲まれ、資源の乏しさから貿易に国家の生存を依存する日本にとって、シーレーンの安全確保は死活的に重要である。したがって、日本の国家戦略の基本は、MR=MCモデルによって規定されるべきである。限られた防衛資源を、日本の通商路と国益にとって最も限界的な便益（MR）の高い海域や地域に重点的に配分し、その費用（MC）とのバランスを取ることが、合理的な戦略の根幹となる。しかし、日本の戦略環境の困難さは、自ら

がシーパワーでありながら、その周辺に異なる行動原理を持つ大国がひしめいている点にある。

①中国（ハイブリッドパワー）

中国は、東シナ海や南シナ海において、シーパワーとしての海洋権益拡大（MR=MCの論理）を追求する一方で、台湾統一という目標に対しては、ランドパワー的な領域統合の論理を適用する。日本は、中国のシーパワー的側面に対しては、日米同盟を基軸とした海上優勢の維持によって対応し、その拡大行動のMCを高める戦略をとる必要がある。同時に、中国が台湾に対して台湾有事のようなランドパワー的論理を発動した場合、日本のシーレーンは致命的な影響を受ける。このリスクをヘッジするために、日本は代替輸送路の確保や、国内のサプライチェーン強靱化といった、ランドパワー的な防衛思考（脆弱性の低減）も取り入れなければならない。これは、日本自身の戦略にも「ポートフォリオ最適化」の視点が必要であることを意味する。

②ロシア（ランドパワー）

北方で国境を接するロシアは、ウクライナ侵攻で示したように、古典的なランドパワーの論理に基づいて行動する可能性を依然として残している。日本にとって、北方領土問題は単なる二国間の領土問題ではなく、ランドパワーの膨張主義的行動原理と、シーパワーのルールに基づく国際秩序の維持という、根本的な原理の対立の最前線である。ロシアが「戦争経済による体制維持」モデルに移行している現状は、短期的な経済的インセンティブによる行動変容が期待しにくいことを示唆しており、日本は長期的な抑止力の維持という、コストのかかる戦略を継続せざるを得ない。

③北朝鮮（エアーパーワーの非対称な活用）

北朝鮮は、弾道ミサイルや核開発、サイバー攻撃といった「エアーパーワー」的な非対称戦力を急速に発展させている。これらの戦力は、日本に対して「いつでも攻撃できる」というリアルオプションを突きつけることで、日本の外交・安全保障政策の柔軟性を奪い、

行動を制約しようとするものである。これに対抗するためには、日本自身もミサイル防衛網の強化や、宇宙・サイバー領域における防衛能力の向上といった、相手のオプション価値を減殺するための対抗オプションを整備する必要がある。

日本の国家戦略は、自らがシーパワーのMR=MCモデルに基づいて行動しつつも、周辺国が依拠するランドパワー、ハイブリッドパワー、エアーパーワーの各モデルの特性を深く理解し、それぞれに対して最適化された複合的な対応策を講じるという、極めて高度な「ゲーム」を強いられている。

近年、日本国政府が推進する経済安全保障政策は、この文脈で理解することができる。半導体などの重要物資のサプライチェーンを国内で確保しようとする動きは、シーパワー的な効率性（グローバルな最適地生産）よりも、ランドパワー的な安定性（外部からの遮断リスクの低減）を優先する思考の表れである。これは、日本が純粋なシーパワーの論理だけでは生き残れない、厳しい地経学的環境に置かれていることを自覚し、その戦略に多様性と強靱性をもたらそうとする、合理的な適応のプロセスと評価できる。本稿のフレームワークは、こうした個別の政策が、より大きな国家戦略の全体像の中で、どのような位置づけと意味を持つのかを体系的に理解するための有効な知的基盤を提供する。

4. おわりに

本稿では地政学の根底にある国家の行動原理を、経済理論を通して解明する試みを行ってきた。本稿の分析は、国家の行動が、その地理的条件によって規定される費用構造と便益機会の関数であることを明らかにした。シーパワーは、低コストで広大な領域にアクセスできるため、外部から得られる限界収入が尽きるまで拡大するインセンティブを持つ。ランドパワーは、広大な領域の維持（それは治安や法秩序の維持とも関わる）という重い固定費用を抱えるため、平均費用を

いかに効率化するかが戦略の中心課題となる。これらのモデルは、歴史を通じて観察されてきた大国の行動様式に、経済学的な合理性の根拠を与える。

しかし、現実には動的であり、技術革新と国際環境の変化によって絶えず変容し、時には破綻する。マッキンダーが鉄道の登場を喝破したように、技術は地理の持つ意味を書き換える。現代ロシアの事例は、費用削減モデルが現代の国際制裁網の前では機能不全に陥り、「戦争経済」が自己目的化する危険性を示した。また、宇宙・サイバーといった新領域の登場は、物理的な距離や国境の制約を受けない、全く新しいリアルオプションのゲームを生み出している。人工知能 (AI) と自律型兵器 AI が操るドローンの群れ (スウォーム) や自律型致死兵器システム (LAWS) は、戦争における人的コストを劇的に引き下げる可能性がある。これは、軍事介入の「限界費用 (MC)」を著しく低下させ、紛争の敷居そのものを下げてしまう危険性をはらむ。これまで MC が高いために抑制されてきた軍事行動が、容易に選択されるようになるかもしれない。現在の暗号技術を無力化する可能性を持つ量子コンピュータが実用化されれば、世界の金融システムや軍事通信網は一瞬にして脆弱性を露呈する。サイバー空間における攻撃と防御の費用便益計算は根底から覆り、新たなパワーバランスが生まれる可能性がある。ゲノム編集技術による高収量・高耐久性の作物は、特定の国に食糧生産の圧倒的な優位をもたらすかもしれない。これは、ランドパワーの伝統的な基盤であった「土地の豊かさ」の意味を変え、新たな地経学的な依存と脆弱性の関係を生み出す可能性がある。

これらの技術革新は、本稿で提示した経済モデルのパラメータ (MR, MC, AC, オプション価値) を変動させる。未来の国家戦略は、この変動をいち早く察知し、自国の費用便益構造をそれに合わせて最適化していく、絶え間ない適応のプロセスとなるだろう。

[註]

註1 天野辰之 (2023) 「地政学は「リアリズム」、地経学は「その経済的手段」世界の複雑さと日本への期待を知る (特集 地政学・地経学から見える世界)」

『JBIC Today 2023 年 1 月号』

https://www.jbic.go.jp/ja/information/today/today_202301/jtd_202301_sp1.html (アクセス日 2025.10.14) を参照。

註2 地経学研究所「About Geoeconomics 地経学とは——生まれた背景や注目分野、今後について」

<https://instituteofgeoeconomics.org/about-iog/geoeconomics/> (アクセス日 2025.10.14) を参照。

註3 Mahan, A. T. (1890) 『The Influence of Sea Power upon History, 1660-1783』 (北村謙一訳

(2008) 『マハン海上権力史論』原書房) (アクセス日 2025.10.14) を参照。

註4 OFFICE OF THE HISTORIAN 「Mahan's The Influence of Sea Power upon History: Securing International Markets in the 1890s」

<https://history.state.gov/milestones/1866-1898/mahan> (アクセス日 2025.10.14) を参照。

註5 同上

註6 後瀧桂太郎 (2025) 「米海軍が直面する戦略資源配分の課題—核と通常戦力をめぐるディレンマ」地経学研究所

<https://instituteofgeoeconomics.org/research/2025020401/> (アクセス日 2025.10.14) を参照。

註7 Mackinder, J. H. (1919) 『Democratic Ideals and Reality: A Study in the Politics of Reconstruction』 (曾村保信訳 (2008) 『マッキンダーの地政学-デモクラシーの理想と現実』原書房) を参照。

註8 同上

註9 岩崎一郎 (2025) 「ロシア戦時経済の憂鬱」『経済研究』76 (1), 一橋大学経済研究所 <https://econ-review.ier.hit-u.ac.jp/all-issues/er-cl-034525.html> (アクセ

ス日 2025.10.14) を参照。

註 10 西濱徹 (2024) 「ロシアは経済を維持する観点から戦争を止められないのかも」『World Trends』第一生命経済研究所

<https://www.dlri.co.jp/files/macro/381383.pdf> (アクセス日 2025.10.14) を参照。

註 11 Spykman, N. J. (1942) 『America's Strategy in World Politics : The United States and the Balance of Power』(小野圭司訳 (2021) 『米国を巡る地政学と戦略 スパイクマンの勢力均衡論』芙蓉書房出版) を参照。

註 12 同上

註 13 関根大助 (2017) 「ユーラシアの地政学的環境と日本の安全保障～オブショア・balancerとしての日本の対中戦略の在り方～」『海洋安全保障情報特報 (2017年3月8日)』笹川平和財団海洋政策研究所

<https://www.spf.org/oceans/170307.pdf> (アクセス日 2025.10.14) を参照。

註 14 註 11 に同じ。

註 15 大野元己 (2024) 「一带一路における地方政府の役割」研究プログラム (科学技術、イノベーション) , 東京財団

<https://www.tkfd.or.jp/research/detail.php?id=4451> (アクセス日 2025.10.14) を参照。

註 16 山口 (2024) でも同様の議論をしている。

註 17 代田豊一郎ほか (2002) 「リアル・オプションの基本原則と経済学への応用について —不確実性下の意思決定モデル—」『金融研究』21 (6) , 日本銀行金融研究所

<https://www.imes.boj.or.jp/research/papers/japanese/kk21-2-9.pdf> (アクセス日 2025.10.14) を参照。

註 18 Mankiw, N. G. (2023) 『INTRODUCTORY PRINCIPLES OF ECONOMICS』(片桐満ほか訳 (2025) 『マンキュー入門経済学 (第4版)』東京化学同人)

註 19 Allison, G. T.ほか (1999) 『Essence of Decision:

Explaining the Cuban Missile Crisis, 2nd ed』Longman

(漆嶋稔訳 (2016) 『決定の本質——キューバ・ミサイル危機の分析 第2版 (I・II)』日経BP社) を参照。

[参考文献]

1) Angstrom, J. (2021) 『軍事理論の教科書: 戦争のダイナミクスを学ぶ』勁草書房

2) Baylis, J. (2022) 『Strategy in the Contemporary World (7th Edition)』Oxford Univ Press

3) Blattman, C. (2023) 『戦争と交渉の経済学: 人はなぜ戦うのか』草思社

4) Coase, R. H. (2020) 『企業・市場・法』筑摩書房

5) 小野圭司 (2021) 『日本戦争経済史 戦費、通貨金融政策、国際比較』日本経済新聞出版

6) 小野圭司 (2024) 『戦争と経済 舞台裏から読み解く戦いの歴史』日本経済新聞出版

7) 小野圭司 (2025) 『防衛産業の地政学 これからの世界情勢を読み解くための必須教養』かんき出版

8) Poast, P (2005) 『The Economics of War』McGraw-Hill/Irwin (山形浩生訳 (2007) 『戦争の経済学』バジリコ)

9) Sandler, T ほか (1995) 『The Economics of Defense』(深谷庄一訳 (1999) 『防衛の経済学』日本評論社)

10) 篠田英朗 (2007) 『国際社会の秩序』東京大学出版会

11) 篠田英朗 (2023) 『戦争の地政学』講談社

12) 篠田英朗 (2015) 『国際紛争を読み解く五つの視座 現代世界の「戦争の構造」』講談社

13) 曾村保信 (2017) 『地政学入門 改版』中央公論新社

14) Schelling, T. C. (1963) 『The Strategy of Conflict』(河野勝監訳 (2008) 『紛争の戦略—ゲーム理論のエッセンス』勁草書房)

15) Schelling, T. C. (1966) 『Arms and Influence』(斎

- 藤剛訳 (2018) 『軍備と影響力』 勁草書房)
- 16) Schelling, T. C. (1978) 『Micromotives and Macrobehavior』 (村井章子訳 (2018) 『マイクロ動機とマクロ行動』 勁草書房)
- 17) Spykman, N. J. (1942) 『America's Strategy in World Politics : the United States and the Balance of Power』 (Harcourt, Brace) (小野圭司訳 (2021) 『米国を巡る地政学と戦略 スパイクマンの勢力均衡論』 芙蓉書房出版)
- 18) Spykman, N. J. (1944) 『The Geography of the Peace』 (Harcourt, Brace) (奥山真司訳 (2008) 『平和の地政学——アメリカの大戦略の原点』 芙蓉書房出版)
- 19) 梅棹忠夫 (2023) 『文明の生態史観 [増補新版]』 中央公論新社
- 20) 與那覇潤 (2011) 『中国化する日本 - 日中「文明の衝突」一千年史』 文藝春秋
- 21) 山口顕秀 (2024) 「Airpower 概念の整理に関する一考察：ゲーム理論を利用した考察」『至誠館大学研究紀要』 11, 49-54
- 22) 山口顕秀 (2025a) 「経済政策としての防衛支出に関する考察：モデルによる考察」『至誠館大学研究紀要』 12, 67-73
- 23) 山口顕秀 (2025b) 「地政学の経済学的アプローチに関する一考察：モデルによる考察」『至誠館大学研究紀要』 12, 75-85
- 24) Waltz, K. N. (1979) 『Theory of International Politics』 Addison-Wesley (河野勝ほか訳 (2010) 『国際政治の理論』 勁草書房)

A Study on a Unified Model of State Behavior — An Economic Approach to Geopolitics —

Kenshu YAMAGUCHI

Abstract : This paper proposes a unified framework to analyze state behavior in geopolitics by applying principles from economic theory. It models Sea Powers as profit-maximizing entities, acting where marginal revenue equals marginal cost, while Land Powers are driven by territorial expansion to decrease the average cost of governance. Furthermore, the complex strategies of Hybrid Powers like China are interpreted through portfolio optimization theory. The flexible and strategic intervention of Air Power in aviation, space, and cyber domains is explained using an analogy to real options theory. This integrated model offers valuable insights for analyzing national security strategies, particularly for Japan, but also acknowledges the necessity of considering non-economic factors such as nationalism and domestic politics.