



防衛研究所

The National Institute for Defense Studies

ウォーゲーミングのエピステミック・コミュニティの現況

政策シミュレーション室主任研究官兼地域研究部アジア・アフリカ研究室主任研究官

阿久津 博康

NIDS コメンタリー

第 110 号 2020 年 1 月 23 日

はじめに

この数年、欧米のウォーゲーミングのコミュニティが急速に相互に連結し、全体として拡大・進化するとともに、活動も活発化させている。特に、米ソの冷戦構造の終焉後に米国で結成された「米国コネクションズ (Connections US)」¹ (以下、米国コネクションズ、と表記) は、ウォーゲーミングにおける事実上のエピステミック・コミュニティ (Epistemic Community)² として機能している。ここでいうウォーゲーミングとは、ウォーゲーミングの世界的権威であるピーター・パーラ (Peter Perla) による定義に代表されるように「人間をプレイヤーとして行う、実戦を伴わない戦いのモデルまたはシミュレーション」の一種であり、そこにおいて「プレイヤーの意思決定により事態が展開する」ものである³。また、エピステミック・コミュニティとは、当初は自然科学、その後特に国際政治学又は国際関係論で用いられてきた概念であるが、要するに、諸国家の特定の政策の形成過程において一定の影響を与える権威的な専門家のネットワークを指す⁴。本稿では、こうしたウォーゲーミングのコミュニティの最近の動向について、主に米国の場合に注目して簡単に紹介する。

グローバルな防衛コミュニティのウォーゲーミング・ブーム

米国では 1992 年に軍を中心としたウォーゲーミングの専門家による米国コネクションズが誕生し、現在では世界のプロフェッショナルな

ウォーゲーミングのエピステミック・コミュニティとなっている。同コミュニティは、2013 年には英国、2014 年には豪州及びオランダ、2016 年にはカナダ、そして 2018 年にはフランスへと拡大した。フランスの場合を除き、これらのコミュニティは全てコネクションズ (Connections) と名乗っている⁵。各国で開催される年次コネクションズ会議の形式は、米国及び英国コネクションズ会議がモデルとなっており、豪州、オランダ、カナダはそれを模している。米国コネクションズ会議と英国コネクションズ会議との大きな違いの 1 つは、後者が 100 人単位規模のメガ・ゲームを実施している点である。カナダのコネクションズもこれに倣い、メガ・ゲームを実施している。ほぼ純粋に軍の教育機関を中心としたコネクションズは米国のみであり、会議開催場所は毎年軍の教育・研究機関の間で持ち回っている。2016 年にはマクスウェル空軍基地にあるル・メイセンター、2017 年には海兵隊大学ウォーゲーミング部、2018 年には国防大学応用学習センター、2019 年には陸軍大学、という具合である。2020 年には再び米海兵隊大学で開催される予定である⁶。また、米国コネクションズが軍中心であるのに対し、英国コネクションズは大学やシンクタンクのウォーゲーミングの専門家が主導している。中心的役割を担っているのは、ロンドン大学キングス校戦争研究学部のフィリップ・セイビン (Phillip Sabin) 教授である。同教授は直に退任するが、彼の後継者によりウォーゲーミング・ネットワー

ク (The Wargaming Network) が発足し、活発に活動を開始している⁷。

米英でのウォーゲーミング活性化の背景

先に触れたように、米国のコネクションズは米ソ冷戦直後に結成されたが、今般のブームは、2014年11月に当時のチャック・ヘーゲル (Chuck Hagel) 国防長官が「第3の相殺戦略」を発表し、これに関連してウォーゲーミングの有効活用を推奨するメモランダムが複数発出されたことが一大契機となった⁸。14 (同 26) 年 11 月、ヘーゲル国防長官 (当時) は国防イノベーション構想を発表し、これが第3のオフセット戦略へと発展することを期待する旨述べた。米国は、1950年代以降、敵の有する能力と異なる新たな分野の軍事技術の開発に投資し、非対称的な手段を獲得することにより、相手の能力をオフセット (相殺) する戦略を通じ軍事作戦上及び技術上の優位を維持してきた。しかし、今日こうした米国の優位性は潜在的な敵が軍を近代化させ先進的な軍事力を獲得したり、技術が拡散することにより、徐々に失われつつあることから、限られた資源を活用して米国の優位性を維持・拡大するため、新たに革新的な方策を見つけることを企図して本構想を打ち出したとしている。

勿論、ブームであるからには、やがて廃れる可能性がある。実際、ウォーゲーミングは1950年代から1960年代には米ソの核危機の高揚を契機としてブームとなり、80年代半ば以降は新冷戦の浮上とともに新たなブームを迎え、冷戦後は朝鮮半島の核危機や中国の台頭、2001年以降は中東の不安定化やテロ問題の浮上等により再びブームを見た。世界的権威であるピーター・パーラ自身、こうしたブームが廃れる可能性を示唆している⁹。しかし、ブームそのものは下火になっても、ウォーゲーミングが活動としてなくなることはないことは、歴史が証明している。さらに、ブームが下火になりそうになったり、ウォーゲーミングの有用性や価値に対する疑義が生じると、

指導的なウォーゲーマーたちは改善のための議論を始める。最近でも、米国防省・軍の内部でのウォーゲーミング部門と OR 部門の確執の再燃に懸念を表明したり、分析的ウォーゲーミングの改善及び促進への障害に警鐘を鳴らす論考が *War on the Rocks* 誌上に掲載されると、名だたるウォーゲーマーたちが同誌上で即議論が始まっている¹⁰。

ところで、米国コネクションズの創始者である米空軍出身のマシュー・キャフリー (Matthew Caffrey) は、常々「ウォーゲーミングは人命を救うことができる (Wargaming can save lives)」ということを強調する¹¹。文字通り、ウォーゲーミングを通じて戦争の惨事を回避できる、という考え方である。勿論、こうした考え方には賛否両論や多様な解釈があり得るが、いずれにせよ、ウォーゲーミングを戦争回避や平和構築のために効果的に利用すべきである、という姿勢がウォーゲーミングのエピステミック・コミュニティの精神的支柱の1つといえる。

尚、英国の場合、英国国防省ドクトリン・概念・開発センター (DCDC) が発刊した『レッドティーミング・ガイド』¹²や『ウォーゲーミング・ハンドブック』¹³の発刊が、最近のウォーゲーミングのブームで重要な役割を担っているが、今次のブームの大きなきっかけとしては、過去3年の英国コネクションズのメガ・ゲームのテーマから察するに、米国と同様に2001年以降の中東情勢及び中国の台頭から続く世界経済のアジアへのシフト等の地政学的変化が指摘できる。

また、米欧のウォーゲーミング界の最近の共通の関心テーマとしては、2019年の米英両コネクションズのテーマであった「将来のウォーゲーミング」が挙げられる。AI (人工知能) 等の新技術の導入、学術的及び政策的分析のツールとしての利用法、人間によるウォーゲーミングとコンピュータ・シミュレーションの関係の再検討、社会科学における定性的アプローチと定量的アプローチの関係の再検討、ウォーゲーミング史のド

キュメント化¹⁴、インテリジェンスとしてのウォーゲーミング研究¹⁵、等、古くて新しく、そして容易にはコンセンサスが得られない問題への関心がウォーゲーミングの専門家の中で再び高まっている¹⁶。

要するに、ウォーゲーミングの今般の再ブームの背景には、将来の不確実性に対する不安解消願望という、人間の性（さが）のようなものがあるのだろう。一般的に、将来の不確実性が高まると社会科学の様々な分野で将来予測研究やサイクル（循環）論が流行る傾向にあるが¹⁷、現在の国際政治情勢に鑑みれば、将来に対する何らかの見通しを得るための手法としてのウォーゲームに注目が集まるは十分首肯できる。

「コネクションズ」不在の日本

では、日本の場合はどうであろうか。明治維新後の建軍以来兵棋演習が実施されていたことは広く知られている¹⁸。入手可能で比較的纏まった資料の上でも、1911年の海軍大学での対露戦務図上演習¹⁹、1925年陸軍参謀部による「将官演習旅行」²⁰、1941年の総力戦研究所における対米・英机上演習（第1回総力戦机上演習）²¹、1943年の大本営陸軍部における「虎号兵棋」²²、等がある。冷戦期では特に有名なものとして1963年の自衛隊による「三矢研究」が想起される。最近では2018年に米空軍宇宙コマンド主催の年次「シュリーバー・ウォーゲーム（Schriever Wargame）」への防衛省・自衛隊の初参加が公表された²³。

元より、民間レベルでは、ウォーゲームは従来から日本のソフト産業の世界的一大看板であり、日本発の各種ウォーゲームは依然として人気を博している。さらに、昨今のプログラミング教育重視の動きの中で、各種シリアス・コンピュータ・ウォーゲームのコンペでは工学専攻の学生たちが活動している。勿論、コンピュータであろうとボード上であろうと、ウォーゲームのプレーそ

のものを楽しむ需要者としての「オタク」たち、それぞれ別のコミュニティを形成している。つまり、日本ではこうした別々のコミュニティが散在しつつ独自の発展を続けているといえる。こうした状況は、いわば「ガラパゴス」状態である。ともあれ、日本では欧米で拡大しつつある「コネクションズ」のような本格的なウォーゲーミングのエピステミック・コミュニティが形成されるには至っていないのが現状ある。これは私見であるが、日本ではウォーゲーミングを学術的に捉える動きも希薄であることもあり、依然として「ウォーゲーミング」と「ウォーゲーム」の相違さえ意識されることは稀である²⁴。

結び：Think the Unthinkable から Find the Unthinkable へ

東日本大震災以来、我が国の政策の現場及び研究部門では、「想定外は許されない」という言葉がある種の共通のキーワードになっている。安全保障をめぐる不確実性の高まりを前にして、様々なゲーミングやシミュレーションが行われて然るべきである。ウォーゲーミングを含む各種シミュレーションの目的は「考えられないことを考える（Think the Unthinkable）」とよくいわれる。しかし、そもそも考えられないことは考えられない。むしろ、ウォーゲーミングの究極の効用は、それを通じて考えたことのないこと、考えられないことに気づく、それを発見すること（=Find the Unthinkable）ではないだろうか。そうした気づきや発見こそが、正に政策的思考の出発点であろう。政策に係るウォーゲーミング、即ち政策シミュレーションの真の役割、そして意義とは、正にそうした出発点を与えることに他ならないと筆者は考える。必ずしも散在する「ガラパゴス」と連結する必要はないが、ウォーゲーミングに関心を持つ人材が集結するコネクションズのような場があれば、ウォーゲーミングの政策的効用が一層高まることが期待できるのではないだろうか²⁵。

¹ コネクションズ・ウォーゲーミング会議のウェブページ <https://connections-wargaming.com/> (最終確認 2019 年 10 月 30 日最終確認)

² エピステミック・コミュニティという概念の国際政治学への導入者の1人であるピーター・ハースは、この概念を“An epistemic community is a network of professionals with recognized expertise and competence in a particular domain and an authoritative claim to policy-relevant knowledge within that domain or issue-area”と定義している。Peter M. Hass, “Epistemic Communities and International Policy Coordination,” *International Organization*, Vol. 46, No. 1 (Winter 1992), p. 1-35, p. 1.

³ ピーター・パーラは、ウォーゲーミングを次のように定義している。“A warfare model or simulation that does not involve the operations of actual forces, and in which the flow of events shapes and is shaped by decisions made by a human player or players.” Peter Perla and Ed McGrady, *Wargaming and Analysis*, Presentation for MORS Special Meeting, CNA, October 2007. https://www.cna.org/CNA_files/PDF/D0016966.a1.pdf (最終確認 2019 年 10 月 21 日) さらに、“Real wargaming is not about the unverifiable quantification of computer models, nor the insubstantial pontification of subject-matter experts, prognosticating about an unpredictable future. Real wargaming is about the conflict of human wills confronting each other in a dynamic decision-making and story-living environment. There is a place for technology in supporting that clash of wills, but electrons are not always the most useful technology to apply”とも述べている。Peter Perla, “Improving Wargaming Is Worthwhile—and Smart,” *Proceedings*, Vol. 142/1/1,355, January 2016. <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2016/january/now-hear-improving-wargaming-worthwhile-and-smart> (最終確認 2019 年 10 月 24 日)

⁴ 本稿では、国際政治場裡における地球環境問題のようなグローバルな政策課題の解決に関連するようなコミュニティというよりも、ウォーゲーミングというより専門的で限定された領域でアジェンダ設定や主流となる手法を方向付けるようなコミュニティ、という意味で捉えている。

⁵ フランスではシリアス・ゲーム・ネットワーク (Serious Games Network) と呼ばれている。 <https://sgnfr.wordpress.com/lassociation/> (最終確認

2019 年 10 月 21 日最終確認)

⁶ 注 1 に同じ。

⁷ King’s College London Wargaming Network <https://www.kcl.ac.uk/sspp/departments/warstudies/research/groups/wargaming-network/index> (最終確認 2019 年 10 月 28 日)

⁸ Chuck Hagel, “The Defense Innovation Initiative,” November 15, 2014.

<https://archive.defense.gov/pubs/OSD013411-14.pdf> (最終確認 2019 年 11 月 1 日)

;Deputy Secretary of Defense, February 9, 2015 <https://paxsims.files.wordpress.com/2015/04/osd-memowargaming-innovationdepsecdefworkfeb15.pdf> (最終確認 2019 年 10 月 30 日)

<https://archive.defense.gov/pubs/OSD013411-14.pdf> (最終確認 2019 年 11 月 1 日); and Paul Norwood and Benjamin Jensen, “Wargaming the Third Offset Strategy,” *Joint Force Quarterly*, 83, 4th Quarter, October 2016, pp. 34-39.

https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq/jfq-83/jfq-83_34-39_Norwood-Jensen.pdf?ver=2016-10-19-102201-753 (最終確認 2019 年 11 月 3 日)

⁹ Peter P. Perla, “The Art & Science of Wargaming to Innovate & Educate,” A Lecture at King’s College London, December 4, 2018.

<https://www.youtube.com/watch?v=rxLQmPA1-4o> (最終確認 2020 年 1 月 8 日)

¹⁰ Ellie Bartels, Ed McGrady, Peter Perla, and Ryan Evans, “The War Game We Play,” Podcast, *War on the Rocks*, December 2, 2019.

<https://warontherocks.com/2019/11/getting-the-story-right-about-wargaming/> (最終確認 2020 年 1 月 14 日)

¹¹ Matthew B. Caffrey Jr., “On Wargaming: How Wargames Have Shaped History and How They May Shape the Future,” *Naval War College Newport Papers* 43, January 2019, p. 277.

<https://digital-commons.usnwc.edu/newport-papers/43/> (最終確認 2019 年 11 月 10 日)

¹² Development, Concepts and Doctrine Centre, UK Ministry of Defence, *Red Teaming Guide*, 2nd Edition, March 1, 2013.

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/142533/20130301_red_teaming_ed2.pdf (最終確認 2020 年 1 月 14 日)

¹³ Development, Concepts and Doctrine Centre, UK Ministry of Defence, *Defence Wargaming Handbook*, August 4, 2017.

<https://www.gov.uk/government/publications/defence-wargaming-handbook>

¹⁴ 「ウォーゲーミング史プロジェクト」

<http://www.wargaming.co/index.htm> (最終確認 2020

年 1 月 8 日)

¹⁵ Stephen Downes-Martin, “How an opponent wargame is an intelligence collection requirement,” Paper presented at Intelligence Community Forum 2019, Ridge College of Intelligence Studies and Applied Sciences, Mercyhurst University, June 2019.

https://www.mercyhurst.edu/sites/default/files/icf_2019_downes-martin.methods_for_decision-makers.pdf (最終確認 2020 年 1 月 10 日)

¹⁶ ウォーゲーミング部門と OR 部門との関係については、ウォーゲーミングへの質的アプローチと量的アプローチという方法論上の問題とも相俟って、冷戦期以来の問題として再浮上している。質的アプローチと量的アプローチの関係に関する古典的なテキストとして、次の資料を挙げておきたい。Herman Kahn and Irwin Mann, “War Gaming,” *RAND Paper* P-1167, 1957.

<https://www.rand.org/pubs/papers/P1167.html> (最終確認 2020 年 1 月 7 日)

¹⁷ 公文俊平「モデルスキー長波理論の検討」山本吉宣・薬師寺泰蔵・山影進編『国際関係の新展開』(東京大学出版会、1984 年)、105 頁～133 頁。特に 128 頁の後注 5)から示唆を受けた。

¹⁸ 日本では明治時代以降、兵棋演習という用語の他、図上演習や机上演習 (Table Top Exercise (TTX)) という用語が使われてきた。

¹⁹ 八角三郎「海軍大学第十期甲種第 1 回戦務図上演習 明治 44 年 7 月」(防衛研究所戦史研究センター所蔵)

²⁰ 大日本帝国陸軍将官演習旅行統裁部『大正十二年将官演習旅行記事』(防衛研究所戦史研究センター所蔵)

²¹ 森松俊夫『総力戦研究所』(白帝社、1983 年)、129～140 頁。

²² 陸軍大佐服部卓四郎「虎号兵棋について 昭和 18.12 月」(防衛研究所戦史研究センター所蔵)

²³ 防衛省「米空軍宇宙コマンド主催多国間机上演習「シュリーバー演習」への参加について」2018 年 10 月 5 日。

<https://www.mod.go.jp/j/press/news/2018/10/05e.htm> 1 (最終確認 2019 年 10 月 29 日)

²⁴ 念のため付言しておく、ウォーゲームという個別の切り口ではなく、シミュレーションというより高い次元では、既に学術的なコミュニティが存在する。例えば、NPO 法人 日本シミュレーション&ゲーミング学会が挙げられる。

<http://jasag.org/> (最終確認 2019 年 10 月 30 日)

²⁵ 政策シミュレーションの効用には当然学術的なものもある。この点については別の機会に所見を表明できれば幸いである。

プロフィール

profile

政策シミュレーション室兼地域

研究部アジア・アフリカ研究室

主任研究官

阿久津 博康

専門分野：朝鮮半島の政治・軍事

政策シミュレーション

本欄における見解は、防衛研究所を代表するものではありません。
NIDS コメンタリーに関する御意見、御質問等は下記へお寄せ下さい。

ただし記事の無断転載・複製はお断りします。

防衛研究所企画部企画調整課

直通：03-3260-3011

代表：03-3268-3111 (内線 29171)