

## ジェンダー視点から捉える AI 導入と組織変革

### — 信頼できる AI 時代に求められる人間中心の戦略的組織能力 —

特別研究官（国際交流・図書担当）付 岩田 英子

---

#### はじめに—AI 導入は技術革新ではなく組織能力の変革である—

---

人工知能（Artificial Intelligence：AI、以下 AI）、自律システム、データ分析技術及びデジタル技術の急速な発展は、防衛、安全保障、航空、宇宙及び重要インフラなど、多様な分野における意思決定のあり方を変化させている。AI は、大量の情報処理、予測分析、異常検知及び状況認識能力を提供し、従来、人間のみでは処理が困難であった複雑な環境における意思決定を支援する可能性を有している。

一方で、AI を導入すること自体が、必ずしも組織の競争力や安全性を向上させるわけではない。重要なのは、AI という技術を保有することではなく、AI によって得られる情報を組織としてどのように理解し、評価し、行動へ結び付けるのかという能力である。

すなわち、AI 時代の競争力は、技術性能だけではなく、ガバナンス、人材、組織文化、意思決定制度及びリーダーシップを統合する組織能力によって形成されると考えられる<sup>1</sup>。この点で、責任ある AI（Responsible AI）、人間中心の AI（Human-Centered AI）及び AI ガバナンスに関する議論は、AI を単なる自動化技術としてではなく、人間の判断能力を補完し、組織として信頼される意思決定を形成するための手段として捉えている<sup>2</sup>。

しかし、AI が提示する判断や予測は、完全に中立的なものではない。AI の出力は、利用されるデータ、設定された評価基準、学習モデル及び運用環境に依存する。そのため、AI 時代においては、「どの情報がデータとして取り込まれているのか」「どの経験が意思決定へ反映されているのか」「どのような知識が組織内で重視されているのか」を検証することが重要となる<sup>3</sup>。

本稿では、AI 導入と組織変革の問題を、ジェンダー視点から考察する。ここでいうジェンダー視点とは、女性のみを対象とする視点ではない。性別、身体的特性、職種、階級、経験、文化的背景及び社会的役割などの違いが、情報へのアクセス、リスク認識、技術利用及び意思決定への参加にどのような影響を及ぼすのかを分析する視角である<sup>4</sup>。この視点は、女性の参加人数を増加させるという人的多様性政策に

限定されるものではない。むしろ、組織内部に存在する異なる知識、経験及び認識を意思決定能力へ転換できるかを検証するための分析枠組みである。AI 時代の組織に求められるのは、AI によって人間を代替する能力ではない。AI が提供する情報を批判的に評価し、多様な知識を統合し、不確実性の中で責任ある判断を維持する能力である。

本稿は、「ジェンダー視点から読み解く最先端技術と安全保障」シリーズの第 2 弾として、AI 導入が安全保障組織にもたらす組織変革について、信頼できる AI (Trusted AI)、責任ある AI 及び人間中心の AI の観点から分析する。

---

## AI 導入が問うもの—技術ではなく組織能力の変革—

---

AI 導入に関する議論では、性能、処理速度、コスト削減など技術的側面が強調される。しかし、AI の価値は技術単体によって発揮されるものではない。防衛分野では、AI はセンサー情報、衛星情報、無人システム、サイバー情報など大量の情報を統合し、指揮官の意思決定を支援する能力として発展している<sup>5</sup>。

一方で、AI が提供する情報が高精度であったとしても、それを理解し、適切に活用し、必要に応じて修正できる組織能力が存在しなければ、AI の価値を十分に発揮することは困難である。これは民間組織にも共通する。航空分野では、気象情報、運航情報、安全情報及びリスク情報を統合する AI 活用が進んでいる。しかし、最終判断には、現場経験、専門知識、組織文化及び危機管理能力が必要となる。

この点で重要となるのが人間中心の AI である。人間中心の AI とは、人間を AI システムの単なる利用者ではなく、AI によって判断能力を強化される主体として位置付ける考え方である<sup>6</sup>。

AI 時代に求められる組織能力とは、AI によって人間を代替する能力ではない。AI の分析能力と人間の経験・判断能力を組み合わせ、より質の高い意思決定を形成する能力である。

---

## ジェンダー視点が可視化する AI 導入のリスク

---

AI は既存データを基礎として判断する。しかし、データは完全に中立ではない。データには、その組織が過去に何を重視し、何を記録し、何を評価してきたのかが反映される。例えば、人事配置、評価制度、任務経験を AI が学習する場合、過去の組織慣行が将来の推奨として再現される可能性がある。この問題は、AI が意図的に偏った判断を行うという意味ではなく、過去の構造的傾向が「客観的判断」として固

定化される可能性を意味する<sup>7</sup>。

ジェンダー視点は、このような AI 導入に伴う不可視の偏りを確認する。具体的には、「誰の経験がデータとして蓄積されているのか」「誰の行動が標準モデルとして扱われているのか」「誰の知識や経験が意思決定から排除されているのか」を問い直す。これは女性の参加人数だけを問題にするものではない。例えば軍事組織において、戦闘職種の実験のみが重視される場合、兵站、医療、情報、民軍協力など異なる専門領域から得られる知識が意思決定へ十分反映されない可能性がある。

ジェンダー視点とは、こうした組織内の認知的多様性を、単なる人的多様性ではなく、意思決定能力を向上させる情報資源として捉える視角である。

---

## 信頼できる AI と責任ある組織—AI 時代に求められる組織的信頼と人間中心の意思決定—

---

AI を組織能力として活用するためには、単に AI システムの性能を向上させるだけでは不十分である。重要なのは、AI が提供する情報を組織がどのように理解し、検証し、意思決定へ結び付けるかという点である。

近年、AI ガバナンスの議論では、AI の技術的性能だけでなく、信頼性、公平性、透明性、説明可能性及び人間による監督の重要性が強調されている。米国防総省（U.S. Department of War : DoW）は、責任ある AI の原則として、責任性（Responsible）、公平性（Equitable）、追跡可能性（Traceable）、信頼性（Reliable）及び統制可能性（Governable）を掲げ、AI 利用における人間の責任と適切な監督を重視している<sup>8</sup>。

また、米国国立標準技術研究所（National Institute of Standards and Technology : NIST）の AI リスク管理枠組み（AI Risk Management Framework : AI RMF）は、AI リスク管理を技術的問題だけでなく、組織、人間、社会的影響を含む包括的な課題として捉えている。AI システムは、その設計、利用環境、対象となる主体及び運用目的によって異なる影響を生じ得るため、ライフサイクル全体を通じたリスク管理が必要となる<sup>9</sup>。この観点から見ると、信頼できる AI とは、単に「正確な AI」を意味するものではない。それは、AI がどのようなデータを利用し、どのような過程で結果を提示し、どのような限界を有しているのかを、人間と組織が理解できる状態を意味する。

AI が高度化するほど、組織に求められるのは AI を盲目的に利用する能力ではなく、AI の判断を批判的

に評価する能力となる。例えば、AI がある行動方針を推奨した場合、組織は単純にその推奨を採用するのではなく、「どのデータに基づいているのか」「欠落している情報はないか」「異なる専門領域から見た場合、別の解釈は存在しないか」「想定外の状況では性能が低下しないか」を検討する必要がある。

ここで重要となるのが、責任ある組織（Responsible Organization）という考え方である。本稿でいう「責任ある組織」とは、既存の固有の政策用語を指すものではなく、責任ある AI 及び人間中心の AI を適切に実装・運用し、AI を信頼される意思決定能力へ転換できる組織能力を示す概念として用いる。責任ある AI を実効的なものにするためには、AI システムだけではなく、それを利用する組織自身が責任ある意思決定能力を備える必要がある。すなわち、AI ガバナンスとは、技術管理だけではなく、組織文化、意思決定手続、人材能力及びリーダーシップを含む組織改革の問題でもある。

ジェンダー視点は、この責任ある組織を分析する上で重要な役割を果たす。

なぜなら、AI の公平性や信頼性は、単にアルゴリズムの問題ではなく、「どのような知識が組織内で認識され、意思決定へ反映されているか」という問題とも関係するからである。例えば、AI システムの開発・評価・運用において、技術専門家のみの視点が重視され、現場利用者、異なる職種、異なる経験を持つ構成員の知識が十分に反映されない場合、AI は組織の一部の認識だけを反映する可能性がある。

したがって、ジェンダー視点とは、AI に女性への配慮を追加することではない。それは、「誰の経験がデータとして認識されているのか」「誰の知識が意思決定へ組み込まれているのか」「誰が AI の判断に異論を述べることができるのか」を検証するための組織分析の視角である。

AI 時代における信頼される組織とは、AI を最も速く導入できる組織ではない。AI の能力と限界を理解し、多様な知識を統合しながら、最終的な判断責任を担うことのできる組織である。

---

## AI 時代のリーダーシップ—異論を組織能力へ変える意思決定文化—

---

AI 導入によって、リーダーの役割が縮小するわけではない。むしろ、AI 時代においてリーダーに求められる能力は変化すると考えられる。

従来、組織におけるリーダーシップは、必要な情報を収集し、状況を把握し、経験に基づいて判断する能力と密接に関連していた。しかし、AI が大量の情報を高速に処理し、複数の選択肢を提示する時代においては、リーダーに求められるのは情報量そのものではなく、AI が提示する情報を評価し、その意味

を理解し、最終的な判断を行う能力である。

米陸軍の Mission Command の考え方では、指揮官意図、相互信頼、共有された理解及び規律ある主導性が重視されている。Mission Command は、単に上級指揮官が全てを統制する方式ではなく、目的を共有した上で、現場の判断能力を活用する指揮哲学である<sup>10</sup>。

AI 時代においても、この考え方は重要である。AI は状況認識を向上させ、指揮官や組織に多くの情報を提供する。しかし、AI が提供する情報が増加するほど、組織には「その情報をどのように解釈するか」という能力が求められる。特に重要となるのは、AI の推奨に対して異論を述べることができる組織文化である。AI による分析結果は、数値や確率として提示されるため、人間にとって客観的な判断のように認識されやすい。しかし、AI の出力は、使用されたデータ、評価基準、アルゴリズム及び運用環境に依存している。そのため、AI の推奨が常に最適な判断であるとは限らない。

この問題は、自動化バイアス（Automation Bias）として指摘されている。人間は、自動化システムが提示した情報を過度に信頼し、自らの判断や異なる情報を軽視する傾向を持つ可能性がある<sup>11</sup>。

したがって、AI 時代のリーダーには、AI を信頼する能力だけでなく、AI を適切に疑う能力が必要となる。具体的には、「AI が何を根拠として判断したのか」「AI が考慮していない情報は何か」「異なる専門領域から見た場合、別の解釈が可能ではないか」「最終判断の責任を誰が担うのか」を問い続ける姿勢が重要となる。

ここでジェンダー視点は、重要な分析枠組みとなる。ジェンダー視点は、意思決定会議に女性を参加させることだけを意味しない。重要なのは、異なる経験、職種、階級、専門性及び文化的背景を持つ人々の知識が、実際の判断過程へ反映されているかという点である。

多様な人材が組織内に存在していても、特定の職種や階級の意見だけが重視される場合、Human-in-the-Loop は形式的なものにとどまる可能性がある。

すなわち、AI 時代の包摂的リーダーシップとは、単に多様な人材を配置することではなく、多様な知識を意思決定能力へ転換することである。

---

## 日本への政策的含意—AI 導入を戦略的組織能力へ転換するために—

---

AI 導入を進める日本の防衛、安全保障及び重要インフラ分野において重要なのは、AI システムの導入そのものではなく、AI を信頼される意思決定能力へ転換する組織改革である。

第一に、AI 政策を技術政策から組織変革政策へ拡大する必要がある。AI 導入計画では、システム性能や取得だけではなく、AI ガバナンス、人材育成、組織文化、意思決定手続、そして、責任構造を同時に整備する必要がある。責任ある AI の考え方が示すように、AI の信頼性は技術性能だけではなく、設計、取得、試験、運用及び評価を含むライフサイクル全体で確保される必要がある<sup>12</sup>。

第二に、AI リスク管理へジェンダー分析を組み込む必要がある。ここでいうジェンダー分析とは、女性のみを対象とした政策ではない。それは、AI が利用するデータ、評価基準及び意思決定過程において、どのような知識が含まれ、どのような経験が欠落しているのかを確認する手法である。例えば、防衛組織における AI 活用では、戦闘部隊の経験だけではなく、情報、兵站、医療、民軍協力、サイバー、法務など異なる専門領域の知識を統合することが重要となる。

第三に、AI 時代のリーダー教育を再構築する必要がある。将来必要となるリーダーは、AI 技術を操作できる人材だけではない。必要なのは、AI の限界を理解する能力、AI の判断を批判的に評価する能力、異なる専門知識を統合する能力及び不確実性下で最終責任を担う能力を有する人材である。AI 時代の組織能力とは、AI を導入する能力ではなく、AI と人間の判断を組み合わせ、信頼される意思決定を維持する能力である。

---

## おわりに—組織変革から信頼される戦略的能力へ—

---

AI 時代の競争力は、最新技術を導入できるかどうかだけによって決まるものではない。重要なのは、技術を組織能力へ転換し、不確実性の高い環境においても信頼される意思決定を維持できるかどうかである。

AI は、大量の情報を処理し、予測分析を行い、複雑な状況における判断を支援する。しかし、AI 自身が、「何を守るべきか」「どのリスクを許容するのか」「どの価値を優先するのか」「最終的に誰が責任を負うのか」を決定することはできない。最終的な意味付けと責任は、人間と組織に残される。

本稿で検討したように、ジェンダー視点とは、多様性政策を意味するものではない。それは、AI 時代において組織が十分な情報を取得し、認知的偏りを低減し、異なる知識を意思決定へ取り込むための分析視角である。AI が情報処理能力を提供し、人間が意味と文脈を判断し、リーダーが最終責任を担う。この関係を構築できる組織こそが、AI 時代における信頼される戦略的能力を形成することになる。

本シリーズで検討する軍事 AI とリーダーシップ、AI 導入と組織変革、C-UAS、Human & Organizational

Resilience Analytics、Airspace Risk Intelligence 及び Aviation Decision Intelligence はいずれも、最終的には同じ問題へ収斂する。すなわち、高度な技術を、どのように人間中心の、信頼される安全保障能力へ転換するのかという問題である。ジェンダー視点は、その転換過程において、見落とされてきた情報、経験及び知識を可視化し、組織の判断能力を向上させるための戦略的資源として位置付けることができる。

1 U.S. Department of Defense, Data, Analytics, and Artificial Intelligence Adoption Strategy, Washington, DC: Department of Defense, 2023.

2 U.S. Department of Defense, Responsible Artificial Intelligence Strategy and Implementation Pathway, Washington, DC: Department of Defense, 2022; National Institute of Standards and Technology, Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0), Gaithersburg, MD: NIST, 2023.

3 National Institute of Standards and Technology, Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0), 2023.

4 NATO, NATO Policy on Women, Peace and Security, Brussels: NATO, 2024; United Nations Security Council Resolution 1325 (2000).

5 U.S. Department of Defense, Data, Analytics, and Artificial Intelligence Adoption Strategy, 2023.

6 Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (HAI), Human-Centered Artificial Intelligence. <https://online.stanford.edu/schools-centers/stanford-institute-human-centered-artificial-intelligence-hai>; HAI, Artificial Intelligence Index Report 2026. <https://hai.stanford.edu/ai-index/2026-ai-index-report>

7 National Institute of Standards and Technology, Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0), 2023; Cathy O'Neil, Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy, New York: Crown, 2016.

8 U.S. Department of Defense, Responsible Artificial Intelligence Strategy and Implementation Pathway, Washington, DC: Department of Defense, 2022.

9 National Institute of Standards and Technology, Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0), Gaithersburg, MD: NIST, 2023.

10 U.S. Army, ADP 6-0 Mission Command: Command and Control of Army Forces, Washington, DC: Department of the Army, 2019.

11 Paul R. Parasuraman and Victor Riley, "Humans and Automation: Use, Misuse, Disuse, Abuse," Human Factors, Vol.39, Issue 2, 1997, pp.230–253.

12 U.S. Department of Defense, Responsible Artificial Intelligence Strategy and Implementation Pathway, Washington, DC: Department of Defense, 2022.

## PROFILE

岩田 英子

特別研究官（国際交流・図書担当）付

専門分野：グローバルガバナンスにおける WPS、ジェンダー視点と軍隊

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 29177）

防衛研究所 Web サイト：[www.nids.mod.go.jp](http://www.nids.mod.go.jp)