

日本の AI クロスロード：国家的野心とグローバルな現実の戦略的分析

Gemini Deep Research

第 1 部：平・松尾テーゼ：グローバル AI 競争における日本の立ち位置の評価

2025 年 7 月に京都で開催されたスタートアップカンファレンス「IVS2025」における平将明デジタル大臣と松尾豊東京大学教授のセッションは、日本の人工知能（AI）戦略の現在地と未来を占う上で極めて重要な議論を提示した¹。その核心的な主張は、日本が AI 分野において「かなり良い位置」につけており、米中という二大巨頭を模倣するのではなく、独自の道を切り拓くことで「ようやく世界の同じ土俵で戦える状況に近づいている」という、慎重ながらも楽観的な現状認識である¹。この「平・松尾テーゼ」は、本レポートが探求する中心的な問い、すなわち、日本の持つ特異な「ソフト」な強みと的を絞った政府の政策が、資本力と市場規模における圧倒的な劣勢を真に補い、グローバルな競争において独自の地位を築くことができるのか、という問いの出発点となる。

この議論の骨子は、日本の AI 戦略が持つ複数の強み—特に、柔軟な規制環境、高い国際的信頼、そして人口動態に起因する社会的な受容性—を最大限に活用するという点にある。一方で、両氏は米国ビッグテックとの 170 倍にも及ぶ投資規模の格差や、国家の安全保障を揺るがしかねないサイバーセキュリティの脆弱性といった深刻な課題も直視しており、単なる楽観論に留まらない現実的な視座を提供している¹。

日本の戦略的ポジショニングを客観的に評価するためには、まずグローバルな文脈の中に位置づけることが不可欠である。主要国・地域の AI 戦略は、それぞれの歴史的、経済的、政治的背景を反映し、大きく異なるアプローチを採用している。

表 1：グローバル AI 戦略の比較（米国、EU、中国、日本）

国・地域	中核思想	主要な投資ドライバ	規制アプローチ
------	------	-----------	---------

		ー	
米国	市場主導のイノベーション	民間セクター/ビッグテック ⁵	イノベーション重視、セクター別 ⁶
中国	国家主導の支配力確立	国家主導の国家プロジェクト ⁸	国家統制、アルゴリズムへの厳格な責任追及 ⁷
EU	規制主導の信頼構築	官民ファンド、「AIファクトリー」 ¹⁰	包括的、リスクベース（EU AI 法） ¹²
日本	ニッチ領域に特化した実用主義	限定的な政府予算と民間活力の動員 ¹³	イノベーション促進、原則ベース（AI推進法） ¹⁴

この比較から明らかなように、日本の戦略は選択と集中の結果である。米国のような民間主導の圧倒的な資本力に依存するモデルは、投資格差から模倣不可能である¹。中国のような国家が全てを統制するモデルは、日本の民主主義的な価値観とは相容れない。そして、EU が採用する包括的で事前規制的なアプローチは、イノベーションを阻害するリスクが懸念され、日本が意図的に避けてきた道である¹。したがって、日本はこれらのいずれでもない「第四の道」を切り拓くことを余儀なくされている。本レポートは、この日本独自の戦略の構成要素を一つひとつ分解し、その有効性と潜在的なリスクを深く掘り下げていく。

第2部：日本のAIにおける強みの解体：現実性評価

平・松尾両氏が提示した日本の強みは、一見すると説得力がある。しかし、その実態を精査すると、それぞれが単純なアドバンテージではなく、複雑な機会と課題を内包する両刃の剣であることが明らかになる。本章では、規制、地政学、人口動態という3つの強みをデータに基づき解体し、その真の価値と潜在的リスクを評価する。

2.1 「寛容」な規制というアドバンテージ：両刃の剣か？

日本の AI 戦略における最大の強みの一つとして挙げられるのが、比較的自由度の高い規制環境、特に著作権法の存在である。これは AI 開発、とりわけデータ集約的な学習活動にとって、日本を魅力的な拠点たらしめる重要な要因となっている。

平大臣と松尾教授は、欧州の包括的な規制アプローチとは対照的に、日本の「緩やかな規制」と「学習の自由度の高さ」を明確な強みとして位置づけている¹。この法的根拠となっているのが、日本の著作権法第 30 条の 4 である。この条文は、著作物に表現された思想又は感情の享受を目的としない、いわゆる「非享受目的」の利用、具体的には「情報解析」の目的であれば、原則として著作権者の許諾なく著作物を利用できると定めている¹⁶。ただし、「著作権者の利益を不当に害することとなる場合」は例外とされる¹⁶。この規定により、AI の学習段階におけるデータ利用は、他国に比べて格段に自由度が高い。

この日本の法制度は、厳格なリスクベースの義務を課す EU の AI 法¹²や、DSM 著作権指令によってデータマイニングからの権利者によるオプトアウト（利用拒否）を認めている EU の枠組みとは一線を画している¹⁵。理論上、この法制度は日本を「AI 学習の楽園」たらしめ、国内の AI 産業を育成する起爆剤となるはずだった。

しかし、この「楽園」には二つの深刻な落とし穴が存在する。第一に、この規制緩和の恩恵を最も受けているのが、必ずしも日本の事業者ではないという現実である。国内の AI 開発を活性化させるという法改正の狙いとは裏腹に、「日本製の生成 AI はあまり誕生しておらず」、市場を席卷しているのは海外製の高性能な基盤モデルである¹⁸。日本の事業者の多くは、これらの海外製モデルに対して追加学習を行うという形での利用に留まっているのが実情だ¹⁸。この状況は、日本の寛容な法制度が、意図せずして海外企業に利する構造を生み出している可能性を示唆する。海外の AI 企業が日本に拠点を設け、著作権法第 30 条の 4 を盾に、日本が世界に誇るアニメ、マンガ、ゲームといった豊富な知的財産（IP）を合法的に AI の学習データとして利用し、そこで開発したモデルを海外に輸出するというスキームが懸念されている¹⁸。これは、日本の IP が実質的に無償で海外企業の競争力強化に利用される「フリーライド」を許すことになりかねない。国内産業振興のための「強み」が、結果として自国の IP 価値を流出させる「弱み」に転化するリスクをはらんでいる。

第二の落とし穴は、「ブリュッセル効果」として知られる EU 規制の域外適用である。EU AI 法は、その AI システムが生成した「アウトプットが EU 域内で利用されることを意図している」場合、事業者の所在地を問わず適用される²¹。これは、グローバル市場を目指す日本の AI 事業者にとって、国内法の緩やかさが実質的に無意味になることを意味する。例えば、日本の SaaS 企業が開発した AI ツールを EU 市場で販売したい

場合、日本の著作権法だけを遵守しては不十分であり、開発の初期段階から EU AI 法が定める厳格な要件（リスク管理、データガバナンス、透明性義務、人的監視など）を満たすシステムを構築する必要がある²³。つまり、国内の「規制上のアドバンテージ」は、国内市場や非 EU 市場に限定されたものであり、グローバル展開を目指す企業にとっては、日本基準と EU 基準の二重のコンプライアンス負担という、隠れたコストと戦略的な複雑性を生み出している。

2.2 地政学的セーフヘイブン：国際的信頼の定量化

日本のもう一つの重要な強みは、その高い国際的信頼性と地政学的な安定性であり、これが日本を AI 関連の戦略的投資、特にデータセンターの集積地として比類なき魅力を持つ国にしている。

IVS の議論では、日本が「非常に信頼される国」として認識されており、特に地政学的リスクに敏感なアジア諸国にとって魅力的な投資先となっている点が強調された¹。この「信頼」という無形の資産は、GAFAM（Google, Amazon, Facebook(Meta), Apple, Microsoft）と Oracle による 4 兆円を超えるデータセンター投資計画という具体的な数字によって裏付けられている¹。

この投資の規模は、日本の地政学的価値を雄弁に物語っている。

- **Amazon Web Services (AWS):** 2023 年から 2027 年までの 5 年間で、日本に 2 兆 2,600 億円（約 150 億ドル）を投資する計画を発表した。これは、過去 12 年間の累計投資額を上回り、同社が計画するインドへの投資額をも凌駕する規模である²⁵。
- **Microsoft:** 日本の AI およびクラウド基盤強化のため、2 年間で約 4,400 億円の投資を計画している²⁸。これは、同社が 2025 会計年度に全世界で計画する約 800 億ドル（約 12.6 兆円）という巨額のデータセンター投資の一環である²⁹。
- **Oracle:** 今後 10 年間で 80 億ドル（約 1.2 兆円）以上を投じ、日本のクラウドインフラを大幅に拡充する計画を明らかにしている³⁰。
- **Google:** 2021 年から 2024 年にかけて 1,000 億円を投資し、千葉県印西市にデータセンターを開設。2025 年にはさらなるデータセンター投資の増加を計画している³³。

これらの巨額投資は、単なる感情的な信頼に基づいたものではなく、グローバルなテク

テクノロジー企業による冷徹なビジネス判断の結果である。彼らは、日本の安定性、法の支配、そして前節で分析したデータ集約型ビジネスに有利な規制環境に、数兆円規模の賭けをしている。さらに、政府が推進する電力供給（ワット）とデータセンター（ビット）の一体的な開発を支援する「ワットビット連携」政策は、これらの投資リスクをさらに低減し、日本への誘致を加速させる要因となっている¹。

この現象の背後には、単なるデータセンターの貸し出しビジネスを超えた、より高度な戦略が見て取れる。日本は、自国を「デジタル主権（Digital Sovereignty）」のプレミアアハブとして位置づけようとしている。これは、日本の企業だけでなく、地政学的な緊張関係を懸念する他のアジア諸国の企業に対しても、安全なデータ保管・処理の場を提供するという戦略である。AWS や Oracle の投資発表では、顧客の「デジタル主権要件への対応」が明確に言及されており²⁶、データを国外に持ち出すことなく国内で処理できる点がメリットとして強調されている²⁵。Microsoft のグローバル戦略が、中国との技術競争を強く意識したものであることも、この文脈を補強する³⁶。つまり、日本はサーバーラックを貸しているのではなく、ますます分断され、紛争の火種が燦々する世界において、「安全、安定、そして政治的に中立なデータ処理」というプレミアムサービスを販売しているのである。これは、日本の地政学的なブランド価値を直接的に経済資本へと転換する、極めて巧みな戦略と言える。

2.3 人口動態という必然性：人口減少が AI のアクセラレーターとなる

他国では AI が雇用を奪う脅威として社会不安を引き起こしているのに対し、日本では深刻な人口減少と労働力不足が、逆に AI 導入を促進する強力な社会的推進力となっている。この特異な状況は、日本の AI 戦略にとってユニークな追い風である。

IVS のセッションでは、他国で AI の雇用への影響を巡る社会不安やデモが起きる中、日本では人口減少を背景にそうした懸念が少なく、AI の「フル実装」が進みやすい土壌があると指摘された¹。この見方は、AI が労働者全体の失業者数を減少させ、賃金水準を上昇させるというプラスの影響をもたらすとの分析によっても裏付けられている

³⁷。

この人口動態という「必然性」の重要性は、特に産業界において顕著である。2025 年版の「ものづくり白書」は、日本の製造業が直面する核心的課題として「人手不足と技術承継の危機」を挙げ、その解決策としてデジタルトランスフォーメーション（DX）と AI の活用を明確に位置づけている³⁸。これは、AI 導入が単なる効率化の手段ではな

く、事業継続そのものに関わる死活問題として認識されていることを示している。

この社会的背景は、日本の AI 導入の動機を根本的に変える。欧米諸国では AI 導入の議論がしばしば「雇用の喪失」という脅威論と結びつき、政治的・社会的な逆風にさらされる。対照的に、日本では「労働力の補完」という期待が支配的であり、国民的なコンセンサスが得やすい。この状況は、AI 導入の ROI（投資対効果）計算を、短期的な財務指標から、長期的な戦略的必須事項へとシフトさせる。例えば、製造現場では、かつて日本のものづくりを支えた熟練技能者、いわゆる「匠」の引退により、彼らが持つ暗黙知が失われるという「静かなる有事」が進行している³⁸。この失われた技能を形式知化し、次世代に継承する手段として AI に大きな期待が寄せられている。もはや、AI 導入は「あれば便利」という選択肢ではなく、将来にわたって事業を継続するための「なければならない」生存戦略なのである。この「生存への渴望」こそが、次章で詳述する日本企業特有の導入の遅れや投資不足といった慣性を打ち破る、最も強力な内発的動機となりうる。

第 3 部：ゴリアテとの対峙：日本の構造的課題

日本が持つユニークな強みは、AI 時代の競争において確かに有利な条件を提供する。しかし、その一方で、グローバルな競争の土俵で対峙しなければならない巨大な課題も存在する。本章では、投資規模の圧倒的な格差、国家の根幹を揺るがすサイバーセキュリティの脆弱性、そして大企業に根強く残る AI 導入の遅れという、日本の「アキレス腱」とも言うべき三つの構造的課題を分析する。

3.1 投資の断崖：公共政策は格差を埋められるか？

日本の AI 戦略が直面する最も根源的な問題は、世界のトップランナーとの間に横たわる、ほとんど克服不可能とも思える投資規模の格差である。

平・松尾両氏の議論は、その厳しい現実を数字で突きつけている。日本政府の AI 関連予算が年間 2,000 億円に満たないのに対し、米国のビッグテック企業は研究開発に年間 34 兆円を投じており、その差は実に 170 倍に達する¹。この数字は、日本の AI 競争における根本的な問い、「この差でどうやって勝つんだ」という切実な疑問を投げか

ける。政府の予算も増加傾向にはある。令和 6 年度（2024 年度）の AI 関連予算の概算要求額は約 1,641 億円、令和 7 年度（2025 年度）の予算案は約 1,780 億円と、着実に増額されてはいる¹³。しかし、これはグローバルな民間投資の奔流の中では、依然として一滴に過ぎない。比較対象として、米国の単一企業である Microsoft 社は、1 年間でデータセンター建設に約 800 億ドル（約 12.6 兆円）を投じる計画である²⁹。また、米国政府の支援も桁違いであり、CHIPS・科学法は重要技術の研究開発に対し、5 年間で約 1,700 億ドルの予算枠を承認している⁵。

この数字が示す現実、日本が基盤モデル開発において、米国と真っ向から体力勝負を挑むことは不可能であるという事実である。政府予算の役割は、GAFAM の予算と直接競合することではなく、むしろ民間投資を誘発する「呼び水」となり、特定のニッチ分野にリソースを集中させるための「触媒」として機能することにある。

この圧倒的な投資格差は、単なる挑戦課題ではなく、日本の AI 戦略全体の「形」を規定する最も重要な決定要因となっている。それは、日本に「ブルートフォース（力任せ）」のアプローチを諦めさせ、より俊敏で、専門特化した「ニッチ戦略」へと舵を切ることを強制する。松尾教授が、巨大な計算能力を持つビッグテックと正面から戦うべきではないと明言しているのは、この現実認識に基づいている¹。彼が提唱する「エヴァンゲリオン」のマジシステム」という比喻—これは分散協調型の AI を指す—や、巨大な海外モデルを活用しつつその上で動作する特化型 AI を開発するというアイデアは、この戦略的転換を象徴している¹。つまり、日本の「独自性」は、単なる好みの問題ではなく、財務的な制約から導き出された必然的な帰結なのである。日本は、計算能力の物量で劣る分、質の高い日本語データや特定の産業分野における深い知見といった、独自の強みを活かせる領域で勝負しなければならない。この制約こそが、日本のイノベーションの方向性を規定している。

3.2 サイバーセキュリティというアキレス腱：デジタル領域の防衛

日本は国際的な信頼を強みとする一方で、そのデジタル領域の防衛、すなわちサイバーセキュリティ体制は深刻な脆弱性を抱えており、これが国家安全保障および AI イノベーションの成果そのものを脅かす「アキレス腱」となっている。

IVS のセッションでも、サイバーセキュリティは「最も大きな課題」として認識されており、日本が優れた AI モデルを開発しても、敵対的な国家に奪われるリスクが強く懸念されている¹。この懸念は、政府自身の報告書によっても裏付けられている。内閣サ

イバーセキュリティセンター（NISC）の「サイバーセキュリティ 2024」や情報処理推進機構（IPA）の「情報セキュリティ白書 2024」は、日本の脅威環境がいかに深刻であるかを詳細に報告している。

- **国家背景の攻撃：** 報告書では、国家の関与が疑われるサイバー攻撃が「巧妙かつ執拗で、長期的」に行われていると指摘されている。特に中国、北朝鮮、ロシアなどが名指し、あるいは示唆されており、中国を背景に持つとされる攻撃グループ「BlackTech」に関する注意喚起も発出されている⁴⁰。
- **ランサムウェアの脅威：** 攻撃は多様化・巧妙化の一途をたどり、港湾のターミナルシステムが2日半にわたり停止するなど、社会インフラに甚大な被害をもたらす事例も発生している⁴¹。
- **サプライチェーンと重要インフラの脆弱性：** ファイル転送ソフトウェア「MOVEit Transfer」の脆弱性を突いた攻撃や、JAXAのような政府機関、医療機関、物流といった重要インフラを標的とした攻撃が頻発しており、サプライチェーン全体のリスクが浮き彫りになっている⁴⁰。
- **AI を悪用した新たな脅威：** ディープフェイク技術を用いた偽情報の拡散や詐欺など、AI が悪用される事例も増加しており、新たな防衛策が急務となっている⁴²。

これらの報告が描く厳しい現実とは、政府が「マッチョな法律」と表現する「能動的サイバー防御」の導入に踏み切った背景を説明する¹。これは、悪化する一方の安全保障環境に対する、必然的な対抗措置と位置づけられる。

しかし、この「能動的サイバー防御」という解決策は、民主主義国家としての日本の根幹に関わるジレンマを生み出す。この法制度は、脅威を未然に無力化するという国家安全保障上の要請と、通信の秘密といった国民の基本的な人権を保護するという民主主義国家の義務との間に、深刻な緊張関係をもたらす。2025年4月に衆議院を通過したこの法案は、政府機関が脅威を探知するためにインターネット通信を監視し、攻撃に利用されている国内外のサーバーにアクセスして「無害化」する権限を認めるものである¹。これは、私人が行えば不正アクセス禁止法違反等に問われる行為を、国家が安全保障の名の下に行うことを合法化するものである⁴⁸。

このため、批判的な立場からは「インターネット常時監視法案」や「サイバー版先制攻撃法案」と評され、憲法で保障された通信の秘密を侵害するリスクが指摘されている⁴⁷。政府による権限濫用を防ぐため、独立した監視機関の設置などが法案には盛り込まれているが⁴⁹、根本的な対立構造は残る。これは、権威主義的な国家からのサイバー攻撃に対して、自由民主主義国家がいかにして自らの価値観を損なうことなく自己を防衛できるかという、現代における極めて困難な問いを日本に突きつけている。

3.3 企業の導入パラドックス：なぜ日本の大企業は遅れるのか？

国民の AI への関心や個人レベルでの利用が急速に進む一方で、日本の産業界、特に大企業における AI の本格的な導入と投資が遅れているという、深刻なパラドックスが存在する。この「企業の慣性」は、イノベーションと再投資の好循環（ループ）の創出を阻む最大の足かせとなっている。

IVS のセッションでは、国民の AI 利用が早い一方で、企業の、特に大企業の AI 導入は遅れているという現状が指摘された⁵¹。この指摘は、各種調査データによっても裏付けられている。多くの企業が AI の潜在能力を認識し、実証実験（PoC）に着手しているものの、全社的な本格導入にまで至っているケースは極めて少ない。ある 2025 年の調査では、AI を組織全体で採用している日本企業はわずか 2%に過ぎないと報告されている⁵⁰。他の調査でも、本格的な業務活用率は 15～25%程度に留まると推計されている

⁵¹。

この遅れの背景には複数の要因がある。「DX 白書」は、多くの日本企業が旧来のビジネスモデルから脱却できず、デジタル人材の不足が変革を妨げていると分析している³⁸。具体的な導入障壁としては、セキュリティへの懸念、実践的な活用方法の不明確さ、そして AI を使いこなせる人材やリソースの不足が挙げられている⁵²。

この問題に対する松尾教授の処方箋が、彼が提唱する「AI 発注力講座」である¹。この講座は、企業の管理職、特に非技術系の意思決定者層を対象に、AI 技術の基礎を理解し、自社の課題に適したユースケースを構想し、適切なベンダーを選定し、予算を確保し、プロジェクトを管理する能力を育成することを目的としている¹。このアプローチが示唆するのは、日本の大企業における AI 導入のボトルネックが、技術そのものの欠如や予算不足というよりも、むしろ経営層・管理職層の「AI リテラシー」の欠如にあるという診断である。

つまり、日本企業の AI 導入を阻む最大の障壁は、企業の意思決定を司る非技術系のマネージャーたちの「AI 発注力」の不足にある。彼らは、自社のビジネス課題を、実行可能で管理された AI プロジェクトに翻訳することができない。その結果、AI 導入は「何から手をつけていいかわからない」状態に陥るか、あるいは現場主導の小規模な実証実験で終わり、全社的な戦略へと昇華されない。日本企業が失敗しているのは、エンジニアの能力が低いからではなく、マネージャーが何を求め、どう評価し、いかに導入を主導すればよいかを知らないからである。これは、一見テクノロジーの問題に見え

て、その実、意思決定層のヒューマンキャピタル（人的資本）の問題なのである。

第4部：政府の反攻：多角的戦略の展開

日本政府は、前章で詳述した構造的課題に対し、指をこまねいているわけではない。むしろ、この2～3年で、AIの振興と防衛の両面において、かつてないスピード感で多角的な反攻策を展開している。本章では、法の整備、行政のDX、そしてインフラの強化という三つの側面から、政府の具体的な取り組みを分析する。

4.1 法的枠組みの構築：AI推進法と能動的サイバー防御法

日本のAI戦略は、イノベーションを促進する「アクセル」と、デジタル資産を防衛する「シールド」という二つの法的支柱を同時に構築するという、野心的なアプローチを採っている。この二つの法律は、日本のAI戦略の根幹をなすものであり、松尾教授が「ほぼ満点」と評価する政府の動きを象徴している¹。

第一の柱は、AIの利活用を促進する「人工知能関連技術の研究開発及び活用の推進に関する法律」（通称：AI推進法）である。この法律は2025年5月に国会で可決・成立し、同年6月に施行された¹⁴。罰則規定を持たない振興法であり⁵⁶、その目的は、AI関連技術の研究開発と活用を総合的かつ計画的に推進することにある¹⁴。法律は、基本理念や国・事業者・国民等の責務を定めるとともに、内閣総理大臣を本部長とする「人工知能戦略本部」の設置と、国家戦略である「AI基本計画」の策定を義務付けている⁵⁷。この法律の制定により、省庁横断的な司令塔機能が確立され、一貫性のある国家戦略の推進が可能となった。平・松尾両氏が「非常に良い法律」であり、他国の手本となりうると評価したのも、この包括的かつ推進志向の枠組みを指している¹。

第二の柱は、より強力な権限を伴う「能動的サイバー防御」関連法である。これは、前述のサイバーセキュリティの脆弱性に対する直接的な回答であり、平大臣が「マッチョな法律」と表現したものである¹。2025年4月に衆議院を通過し、2027年までの本格運用を目指すこの法律は、政府機関に対し、サイバー攻撃の兆候を検知するための通信監視や、攻撃に利用されている国内外のサーバーを無害化する権限を付与する⁴⁶。

これら二つの法律は、日本の AI 戦略における「飴と鞭」を体現している。AI 推進法がイノベーションのための肥沃な土壌を育む一方で、能動的サイバー防御法がその土壌を外部の脅威から守る。この両輪によって、日本は AI 開発にとって安全かつ魅力的な環境を創出しようとしているのである。

表 2：日本の AI 規制・政策フレームワーク

法律・政策	正式名称	ステータス	中核的な規定	所管機関
AI 推進法	人工知能関連技術の研究開発及び活用の推進に関する法律	2025 年 6 月施行 ¹⁴	AI 戦略本部の設置、AI 基本計画の策定義務、基本理念・関係者の責務規定	人工知能戦略本部
能動的サイバー防御法	(関連法案の総称)	2025 年 4 月衆院可決 ⁴⁶	重大なサイバー攻撃の未然防止のため、通信監視や攻撃元サーバーの無害化を許可	内閣官房、警察庁、防衛省等
著作権法第 30 条の 4	著作権法	現行法	「非享受目的」での著作物利用 (AI 学習等) を原則許諾不要とする	文化庁
データ利活用法	(個別分野法として計画中)	策定中	金融、ヘルスケア、防災、教育等の分野ごとのデータ利活用を促進	関係各省庁

この表は、日本の AI 戦略を支える法制度の全体像を明確に示している。それは、単一の包括的な法律に頼るのではなく、振興、防衛、利用、連携という複数の目的を持つ法律を組み合わせた、複合的なアプローチである。

4.2 国家の近代化：デジタル庁の AI ファースト指令

日本政府は、単に産業界に AI 導入を促すだけでなく、自らが率先して AI を全面的に導入することで、行政サービスの効率化と国内 AI 産業の育成を同時に図る「率先垂範」戦略を強力に推進している。その中核を担うのがデジタル庁である。

平大臣のリーダーシップの下、デジタル庁は Anthropic 社の Claude や Google 社の Gemini といった最先端の生成 AI を積極的に行政業務に導入している¹。さらに、これらの AI ツールを他の省庁が容易に利用できる「ガバメントソリューションサービス」として提供し、政府全体の AI 活用レベルを引き上げようとしている¹。

この戦略の要となるのが、「ガバメントクラウド」への移行と「デジタルマーケットプレイス（DMP）」の構築である。政府は、全国に 1,700 存在する地方自治体の業務システムを標準化し、共通のクラウド基盤であるガバメントクラウドへ移行させる計画を進めている¹。これにより、これまで各自治体が個別に開発・運用してきた非効率なシステムが刷新され、データ連携やサービス開発の基盤が統一される。

そして、この統一された基盤の上で機能するのが、DMP である。DMP は、政府や自治体が必要とするクラウドソフトウェア（SaaS）や AI アプリケーションを、事前に審査・登録されたカタログの中から迅速かつ容易に調達できる仕組みである¹。2024 年 10 月に正式版のカタログサイトが公開され、2025 年初頭にかけて行政機関向けの検索・調達機能が順次リリースされている⁶⁰。英国やカナダの成功事例をモデルとしたこの DMP は⁶²、日本の公共調達に革命をもたらす可能性を秘めている。

DMP は単なる調達ポータルサイトではない。それは、公共セクターの IT 市場構造そのものを変革するための戦略的ツールである。従来の公共調達は、複雑な仕様書作成や長期にわたる入札プロセスを必要とし、結果として大手 IT ベンダーによる寡占状態（ベンダーロックイン）を生み出しがちであった。これに対し、DMP はカタログベースの調達を導入することで、中小企業やスタートアップでも自社の SaaS 製品を容易に政府・自治体に提供できる道を開く⁶²。これにより、調達プロセスが劇的に簡素化・迅速化されるだけでなく、価格や仕様の透明性が高まり、競争が促進される。平大臣がこれを SaaS 事業者にとって「大きなビジネスチャンス」と述べたのはこのためである¹。政府は、自らが巨大で安定した「最初の顧客」となることで、国内 AI・SaaS 産業の成長を強力に後押ししようとしている。DMP は、産業政策を調達プラットフォームという形で実現する、巧みな仕掛けなのである。

4.3 データと電力の解放：「ワットビット連携」とデータ利活用イニシアチブ

AI という巨大なエンジンを駆動させるためには、二つの不可欠な燃料、すなわち「電力」と「データ」が安定的に供給されなければならない。日本政府は、この二つの根源的なインフラのボトルネックを解消するため、的を絞った政策を打ち出している。

一つ目の柱は、電力とデータセンターという、現代のデジタル社会における「ワット」と「ビット」を統合的に整備する「ワットビット連携」政策である¹。AI の学習や推論には膨大な電力を消費する。第 2 部で詳述したように、海外の巨大 IT 企業が日本に数兆円規模のデータセンター投資を計画しているが、この投資が現実のものとなるためには、その膨大な電力需要を支える安定した電力供給網が不可欠である。ワットビット連携政策は、発電所の新設・増設とデータセンターの立地を一体的に計画・支援することで、この課題に対応する。これは、日本の地政学的な強みを活かしたデータセンター誘致戦略を、物理的なインフラ面から支える極めて実践的な施策である。

二つ目の柱は、AI のもう一つの燃料である「データ」の解放である。日本の企業は、価値の高いデータを保有している一方で、その利活用には保守的であり、組織の壁を越えたデータ共有は進んでいない¹。また、EU のようにデータ利活用に関する包括的な法制度が存在しないことも、その一因とされてきた¹。これに対し、政府は包括的な法律ではなく、分野別のデータ利活用法を策定するというアプローチを選択した。具体的には、金融、ヘルスケア、防災、教育といった個別の分野ごとに、データの共有と活用を促進するための法律を整備し、来年の通常国会での成立を目指している¹。

このアプローチは、日本の AI 戦略における実用主義的な性格をよく表している。EU のように、全ての分野を網羅する単一の巨大な法律を制定しようとすれば、各業界の利害調整に膨大な時間がかかり、結果として何も進まないという事態に陥りかねない。それに対し、分野別の法律を策定するアプローチは、各分野特有の機微（例えば、医療データのプライバシーと金融データのセキュリティでは求められる要件が異なる）に合わせた、きめ細やかなルール作りを可能にする。これは、リスクを嫌い、漸進的な合意形成を重んじる日本の文化にも適合したアプローチであり、一枚岩のトップダウン指令よりも、結果的により早く、より実効性のある形で企業の持つ貴重なデータサイロをこじ開けることができるかもしれない。

第 5 部：エコシステムの育成：人材と民間セクターの役割

政府によるトップダウンの戦略がいかに精緻であっても、それだけでは AI 国家としての成功は覚束ない。真の競争力は、民間企業が自律的にイノベーションを生み出し、それを支える多様な人材が育つ、ダイナミックなエコシステムから生まれる。本章では、日本の AI 戦略における民間セクターと人材育成の役割を分析する。

5.1 民間セクターというエンジンの点火：投資ループの必須性

日本の AI 戦略の成否は、最終的に民間企業が AI 投資の主役となれるかどうかにかかっている。政府の予算が米国ビッグテックの足元にも及ばない以上¹、持続的な成長を実現するためには、民間企業が AI に投資し、そこから生み出された付加価値をさらなる研究開発に再投資するという、自己増殖的な「ループ」を構築することが不可欠である。

この点に関して、企業の投資意欲には明るい兆しが見える。2025 年度の IT 予算を増額予定と回答した企業の割合は過去最多となり、調査対象企業の半数近くが AI に 2,500 万ドル以上の投資を計画しているとのデータもある⁶⁴。これは、AI が経営における重要課題として認識されつつあることを示している。

しかし、第 3 部で指摘したように、この投資意欲が必ずしも全社的な戦略的導入に結びついていないのが現状である⁵⁰。多くの日本企業の AI 活用は、依然として既存業務のコスト削減といった「内向き」の目的に留まり、米国の企業のように新規事業の創出や新たな顧客体験の提供といった「外向き」の価値創造には至っていない傾向がある⁶⁶。この現状が、投資ループの回転を鈍らせる最大の要因である。政府の役割は、ワットビット連携やデータ利活用法といった政策で投資環境を整備し、DMP で公共需要を創出し、人材育成を支援することにあるが、最終的にリスクを取り、資本を投下し、技術を商業化する主体は民間企業自身でなければならない。この民間エンジンが本格的に点火されて初めて、日本の AI 戦略は真の推進力を得ることになる。

5.2 人的資本の構築：国内の「AI 発注力」からグローバルな人材網へ

日本の AI 戦略のもう一つの核心は、松尾教授が主導する、多層的かつ長期的な視点に立った人的資本の構築である。その射程は、国内企業のマネジメント層から、アジア・アフリカの未来のエンジニアにまで及ぶ。

国内戦略の要は、前述した「AI 発注力講座」である¹。これは、日本企業の AI 導入における「管理職のスキル不足」というボトルネックを解消するための、極めて的を絞った施策である。技術者だけでなく、ビジネスサイドの意思決定者が AI を理解し、適切にプロジェクトを主導できるようになることで、企業全体の AI 活用を加速させることを狙う。

一方で、松尾研究室の取り組みは国内に留まらない。松尾教授の AI 講義は、アセアン諸国やアフリカにも展開されている¹。これは単なる教育支援ではなく、日本の技術的影響力を拡大するための高度なソフトパワー戦略である。松尾研究室は、現地の大学と連携し、AI 教育、社会実装支援、スタートアップ支援を三本柱とする日本独自の「エコシステム構築モデル」を輸出している⁶⁷。このモデルは、現地の優秀な人材が自国で起業し、ローカル経済の発展に貢献するサイクルを生み出すことを目指しており、「頭脳流出」に悩む新興国にとって魅力的な提案となっている⁶⁷。

この動きは、国際協力機構（JICA）が推進する「ABE イニシアティブ」のような政府のプログラムとも軌を一にする⁶⁸。JICA は、アフリカの産業人材を日本で育成し、日本企業との橋渡しを行う事業を展開しており⁷⁰、近年ではエチオピアやルワンダで AI に特化した人材育成プログラムも開始している⁷²。

これらの国際的な AI 教育イニシアチブは、21 世紀型の技術外交と見なすことができる。それは、将来有望な市場である東南アジアやアフリカにおいて、次世代のエンジニアや起業家を育成する段階から、日本の技術やビジネス文化に親しむ人材のネットワークを構築しようという試みである。これにより、将来的に日本の AI プラットフォームや標準、スタートアップが受け入れられやすい土壌を醸成し、米中の巨大な技術エコシステムに対するカウンターウェイトとなりうる「親日デジタル圏」を形成することが期待される。これは、日本の未来の市場と技術的同盟者を、教育という形で先行投資する、長期的な地政学的戦略なのである。

5.3 「ポジティブなアナーキー」の醸成：「未踏」と「異能 vation」という天才育成モデル

精緻な国家戦略や組織的な人材育成と並行して、日本が真のイノベーション大国となるためには、もう一つの不可欠な要素がある。それは、IVS の議論の最後に強調された、「ポジティブな意味でのアナーキー」な雰囲気、すなわち、リスクを恐れず、「やばい人の妄想」から生まれる破壊的なアイデアを許容し、むしろ奨励する文化である¹。

この呼びかけは、単なる精神論ではない。日本には、このような「異能」や「天才」を発掘し、支援するための、政府主導のユニークなプログラムが長年にわたって存在している。

- **未踏 IT 人材発掘・育成事業:** 経済産業省所管の情報処理推進機構（IPA）が 2000 年から実施しているプログラム。25 歳以下の「突出した IT 人材」を選抜し、資金と専門家（プロジェクトマネージャー）によるメンタリングを提供して、独創的なアイデアの具現化を支援する。これまでに 1,900 名以上の「クリエータ」と、その中でも特に卓越した 450 名以上の「スーパークリエータ」を輩出⁷⁴。その中からは、完全自動運転を目指す Turing 社や AI 音声プラットフォームの CoeFont 社、サイバーセキュリティ企業の Opysys 社などを創業した人材が生まれている⁷⁵。採択されるプロジェクトは、「エスプレッソマシンの改造」から「剣道の稽古用 MR システム」、「粘菌の自動培養システム」まで、極めて独創的で型破りなものが多い⁷⁷。
- **異能 vation プログラム:** 総務省が主導する、同様の趣旨を持つプログラム。「破壊的な挑戦」や常識外れの「へんな（異能な）アイデア」に資金を提供する。過去には、「文字を書いて時間を表示する時計」や「カバンに入れて持ち運べるクルマ」といった奇想天外なプロジェクトが採択されている⁷⁹。

これらのプログラムの存在は、日本政府がトップダウンの計画的イノベーションだけでは不十分であり、ボトムアップから生まれる混沌とした予測不可能な創造性こそが、真のブレークスルーの源泉であることを深く理解している証左である。

ここに、「国家主導のアナーキー」という、一見矛盾した戦略が見て取れる。日本は、イノベーターのジレンマを解決するため、国家という巨大で官僚的な組織の力を使って、非構造的で、反官僚的で、大企業や既存組織が通常は排除してしまうようなハイリスクな実験を行うための「聖域」を意図的に作り出し、保護している。これは、日本のリスク回避的な企業文化（第 3 部参照）だけでは、社会を変革する破壊的イノベーターが十分に生まれないという現実認識に基づいた、極めて戦略的な判断である。国家が、最も奇妙で、最も才能ある若者たちにとっての「最初のエンジェル投資家」の役割を担うことで、日本が渴望するリスクテイカーをエコシステムに供給しようという、逆説的だが合理的な試みなのである。

第6部：未来への航路：日本のAI 勃興に向けた戦略的青写真

本レポートは、平・松尾両氏が提示した「日本のAI 戦略」を起点に、その強みと弱み、そして官民の取り組みを多角的に分析してきた。最終章では、これらの分析を統合し、日本のAI がグローバルな競争の中で進むべき航路を提示する。

6.1 熱狂の先へ：日本は真に「戦える状況」にあるのか？

松尾教授が述べた「かなり良い位置」「ようやく世界の同じ土俵で戦える状況」という評価は、果たして妥当か¹。本レポートの分析によれば、この評価は「ただし、米国や中国と同じ戦い方をしないという条件付きで」という重要な注釈付きで、概ね正しいと言える。日本は、独自の強みを活かせる「ニッチ領域における、ユニークで有利なポジション」にいる。

- **強みは本物だが、複雑性を伴う：** 寛容な規制環境、国際的信頼、人口動態という強みは、確かに日本の戦略的資産である。しかし、それぞれがフリーライド問題、ブリュッセル効果による二重コンプライアンス、人口動態という必然性を企業の行動変容に繋げる難しさといった、複雑な課題を内包している。
- **弱みは構造的かつ深刻である：** 投資規模の格差は、戦略の方向性を規定する絶対的な制約条件である。サイバーセキュリティは、国家の存立に関わる継続的な戦いであり、企業の導入の遅れは、依然として経済全体のポテンシャルを抑制する最大のブレーキとなっている。
- **政策は方向性として正しいが、実行力が問われる：** AI 推進法、能動的サイバー防御、デジタルマーケットプレイスといった一連の政府の施策は、戦略的に見て的確であり、専門家からも高く評価されている。しかし、その真価は、今後の持続的な実行力と、それに民間セクターがどう呼応するかにかかっている。セッションでも懸念されたように、民主主義国家における政権交代などによる政策の継続性リスクは、依然として存在する¹。

結論として、日本は「戦える状況」にある。しかし、それはヘビー級のチャンピオンに同じリングで殴り合いを挑むという意味ではない。それは、自らの体重クラスと得意な戦法を理解し、独自のルールと戦略でポイントを稼ぐ、クレバーなボクサーとして戦う

準備ができた、という意味である。

6.2 「マギシステム」とその先へ：日本独自の道の定義

日本の進むべき道は、基盤モデル開発における物量競争を避け、専門特化された高付加価値な AI アプリケーションと、分散協調型のシステム構築にこそある。

松尾教授が用いた「エヴァンゲリオンのマギシステム」という比喻は、この戦略を見事に象徴している¹。それは、単一の全能な超知能を目指すのではなく、それぞれが専門性を持つ複数の AI がネットワークを形成し、協調して一つの高度な判断を下すというビジョンである。このビジョンは、政府が資金を提供する研究プロジェクトにも反映されている。例えば、多様なデータを安全に連携させるための「分散型機械学習技術」の研究⁸¹や、交通管制を効率化する「自律・分散型 AI 信号制御」の実証実験⁸²などが、その具体例である。

この戦略は、海外の巨大な基盤モデルを否定するものではない。むしろ、それらをプラットフォームとして活用し、「その上で動く」特化型 AI を開発することも、重要な柱の一つである¹。これを実現するためには、質の高い、分野特化型のデータと、応用分野における深いドメイン知識が不可欠となる。AI 推進法の附帯決議において、海外製モデルの日本語能力の課題を克服するため、日本語の大規模言語モデルをベースとした国産生成 AI サービスの開発を官民挙げて推進することが明記されているのも、この戦略に沿った動きである⁸³。

これは、本レポートで分析してきた全ての要素の論理的な帰結である。投資格差は物量作戦を不可能にし、企業文化は実践的で ROI の高い応用を求める。そして、日本の製造業におけるロボティクス技術や、独自の言語・文化データといった強みは、専門特化の機会を提供する。「マギシステム」は、この制約と機会から導き出された最適解であり、リソースの乏しさという弱みを、俊敏性と専門性という強みに転化させる戦略なのである。

6.3 戦略的提言：政策の継続性とリスクテイク文化の醸成

日本の AI 戦略を成功に導くためには、現在進行中の正しい政策のベクトルを長期的に維持するとともに、イノベーションの源泉であるリスクテイクを促す文化的・経済的インセンティブを強化することが不可欠である。

政策決定者への提言

1. **政策の継続性の担保：** 最大のリスクは、政治状況の変化によって現在の優れた戦略が中断されることである¹。新設された人工知能戦略本部を中核とし、AI 基本計画を党派を超えた長期的な国家優先課題として定着させるべきである。
2. **「国家主導のアナーキー」への倍賭け：** 「未踏」や「異能 vation」といったプログラムの予算と規模を拡充し、その存在を国家戦略の柱として格上げするべきである。これらのプログラムへの投資は、単なるコストではなく、国家の最も重要な資源である「破壊的才能」への戦略的投資と位置づける必要がある。
3. **データ解放法制の加速：** 特化型 AI 開発の燃料となるデータを供給するため、分野別のデータ利活用法の策定を加速し、早期成立を目指すべきである。
4. **安全保障と自由の均衡：** 能動的サイバー防御法の運用にあたっては、独立した監視機関の権限と透明性を確保し、戦略的資産である国民の信頼を維持することが極めて重要である。

ビジネスリーダーへの提言

1. **「AI 発注力」への緊急投資：** 松尾教授の講座のような取り組みを積極的に活用すべきである。ボトルネックは技術ではなく、経営・管理層にある。リーダー自らが AI の言語を学び、組織を正しく導く能力を身につけることが急務である。
2. **コスト削減から価値創造への転換：** AI を社内業務の効率化という守りの活用に留めず、米国企業のように、新たなサービスや製品、顧客体験を創出する攻めの活用へとシフトすることが、投資ループを回す鍵となる⁶⁶。
3. **デジタルマーケットプレイスへの積極的関与：** スタートアップにとって、DMP は安定した公共市場への参入ゲートウェイである。大企業にとっては、革新的なソリューションを提供する新たなチャネルとなる。その成功は、民間企業の積極的な参加にかかっている。
4. **「ニッチ」への集中：** GAFAM との基盤モデル開発競争は不毛であると認識すべ

きである。研究開発リソースを、自社独自のデータや業界知識を最大限に活用できる、高付加価値な特化型 AI アプリケーションの開発に集中させることが、グローバルな競争における日本の勝ち筋である。

引用文献

1. 【松尾豊 vs 平将明】日本は世界一!?AI 戦略どうすべき?【東大教授 vs デジタル大臣】 - YouTube, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.youtube.com/watch?v=oVOBt1lQKf0>
2. ReHacQ-リハック-【公式】 - YouTube, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.youtube.com/@rehacq>
3. 平将明&松尾豊 日本の AI 戦略を語り尽くす, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://yorozuipsc.com/blog/-ai9167855>
4. 国内最大級のスタートアップカンファレンス、「IVS2025」イベントレポート | Iolite (アイオライト), 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://iolite.net/online/ivs2025-kyoto-event-report>
5. 主要国・地域の科学技術・イノベーション政策動向 (2024 年), 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.jst.go.jp/crds/pdf/2023/FR/CRDS-FY2023-FR-01.pdf>
6. バイデン米政権、連邦政府機関の AI 利用指針を発表(米国)| ビジネス短信 - ジェトロ, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.jetro.go.jp/biznews/2024/03/df301210e8a51dfd.html>
7. AI 規制の未来を探る ～国際比較で見る現状とその進化| インフォメーション・ディベロプメント, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www.idnet.co.jp/column/page_389.html
8. 6 中国の人工知能 (AI) 政策と日本企業の戦略の方向性 - 国際貿易投資研究所, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.iti.or.jp/kan125/125maie.pdf>
9. 世界 No.1 を目指す中国の『AI2030』戦略 | 三井住友 DS アセットマネジメント, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.smd-am.co.jp/market/daily/keyword/2018/07/key180731ch/>
10. 欧州連合、AI 分野での世界的リーダーシップを目指す巨額投資計画を発表 - note, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://note.com/lopopo/n/n4cd21e6c1692>
11. EU、AI 分野に 2,000 億ユーロの投資を発表 - ActuIA, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.actuia.com/jp/news/euai2000/>
12. 為《欧盟 AI 法案》做好准备 - IBM, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.ibm.com/cn-zh/think/insights/eu-ai-act>
13. 令和 6 年度概算要求における AI 関連予算について - 内閣府, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/ai_senryaku/5kai/shisaku.pdf
14. 人工知能関連技術の研究開発及び活用の推進に関する法律, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.sidley.com/en/-/media/resource-pages/ai-monitor/japan-act-on-the-promotion-of-research-development-and-utilization-of-ai-related-technology.pdf?la=en>

15. [2025] AI 規制をめぐる議論の現在地 - 一般社団法人 MPN, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://www.mpn.or.jp/blog/article2501>
16. 生成 AI と著作権の現在地 - これまでの経緯・現状と論点の整理 - 参議院, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/rippou_chousa/backnumber/2024pdf/20240920031.pdf
17. AI と著作権 - 文化庁, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/pdf/9390360101.pdf>
18. 日本の著作権法を改正して AI 無断学習を禁止した方が良い理由 | Yunomix - note, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://note.com/yunomix/n/n29d7cda1d57c>
19. 欧盟人工智能法案：指南, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.twobirds.com/-/media/new-website-content/pdfs/capabilities/artificial-intelligence/eu-ai-act-guide-chinese-version.pdf>
20. 生成 AI で著作権を侵害する可能性はある？日本と海外の違い、利用ガイドライン制定について解説, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://compliance.lightworks.co.jp/learn/copyright-generation-ai/>
21. 世界と日本の AI 規制と対策：AI の使用は法律違反になる？ | DOORS DX- ブレインパッド, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www.brainpad.co.jp/doors/contents/about_ai_act/
22. 欧盟《人工智能法案》（EU AI Act）——概述与指南介绍 - CHKD, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://chk-de.org/zh/eu-law-on-artificial-intelligence-eu-ai-act-overview-and-introduction-to-the-eu-ai-act-guide/>
23. 欧盟《人工智能法案》全文中文翻译 - 安全内参, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.secrss.com/articles/68714>
24. 什么是《欧盟 AI 法案》？ - IBM, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.ibm.com/cn-zh/think/topics/eu-ai-act>
25. Amazon が日本に 2 兆円投資 - ACYSecurities, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://acy.com/en/market-news/market-news/Amazon-144041/?affiliate=12527>
26. AWS ジャパン、日本市場への新たな大型投資を発表 5 年間で 149 億 6000 万ドル規模, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://cloud.watch.impress.co.jp/docs/news/1562143.html>
27. AWS、日本に新設するデータセンターに低炭素型コンクリートの採用を発表 - クラウド Watch, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://cloud.watch.impress.co.jp/docs/news/1659187.html>
28. Microsoft、日本における AI・クラウド投資を強化 - Impress Watch, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.watch.impress.co.jp/docs/news/2002050.html>
29. マイクロソフト、今年度に 800 億ドル投じ AI データセンター建設 - 会社四季報オンライン, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://shikiho.toyokeizai.net/news/0/850417>
30. オラクルが日本国内のデータセンター増強 10 年間で 1 兆 2000 億円超を投資へ (2024 年 4 月 18 日), 7 月 15, 2025 にアクセス、

- <https://www.youtube.com/watch?v=jiDJ56ttxf4>
31. データセンター関連銘柄の本命 8 選！人気の国内外株を深掘り解説！ - かぶりッ
ジ, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://kabu.bridge-salon.jp/data-centar-related-stocks/>
 32. 米オラクル 日本に 1.2 兆円投資へ 米 IT 大手相次ぎデータセンター増強(2024 年
4 月 19 日), 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.youtube.com/watch?v=FBGcA60JypA>
 33. Google Cloud の 3Q 売上高 114 億ドル、2025 年のデータセンター投資増 | Data
Center Café, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://cafe-dc.com/cloud/google-cloud-q3-2024-revenue-hits-114bn-data-center-spend-set-to-increase-in-2025/>
 34. 千葉県印西市にデータセンターを開設 - Google Blog, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://blog.google/intl/ja-jp/company-news/inside-google/data-center-in-inzai-city/>
 35. オラクル、日本のクラウド・コンピューティングと AI に 80 億ドル超を投資へ -
Oracle, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.oracle.com/jp/news/announcement/oracle-to-invest-more-than-eight-billion-in-cloud-computing-and-ai-in-japan-2024-04-17/>
 36. Microsoft、2025 年度に AI データセンターへ 800 億ドルの大規模投資を表明 -
moomoo コミュニティ, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.moomoo.com/ja/community/feed/microsoft-announces-large-scale-investment-of-80-billion-dollars-in-113768259452934>
 37. 【国会中継】参院本会議「AI 推進法」が審議入り（2025 年 5 月 16 日） -
YouTube, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.youtube.com/watch?v=rWPOajc9Tqk>
 38. 日本のものづくりの未来図：「稼ぐ力」の源流と DX が織りなす新時代～2025
年版ものづくり白書から, 7 月 15, 2025 にアクセス、https://www.r-pics.com/success/column/dx_2025.html
 39. AI 関連の主要な施策について（令和 7 年度予算案）, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/yosan_7nendo_an.pdf
 40. 情報セキュリティ白書 2024 - IPA, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www.ipa.go.jp/publish/wp-security/eid2eo0000007gv4-att/2024_ALL.pdf
 41. サイバーセキュリティ政策の現状と動向について, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.sec-dogo.jp/online/download/kicho.pdf>
 42. IPA 情報セキュリティ白書 2024 のまとめと解説 最新のサイバー攻撃の脅威と対
策～ランサムウェア攻撃と AI セキュリティの最前線 - ワンビ株式会社, 7 月 15,
2025 にアクセス、
<https://www.onebe.co.jp/column/ipa-%E6%83%85%E5%A0%B1%E3%82%BB%E3%82%AD%E3%83%A5%E3%83%AA%E3%83%86%E3%82%A3%E7%99%BD%E6%9B%B82024%E3%81%AE%E3%81%BE%E3%81%A8%E3%82%81%E3%81%A8%E8%A7%A3%E8%AA%AC-%E6%9C%80%E6%96%B0%E3%81%AE%E3%82%B5/>
 43. サイバーセキュリティ 2024（2023 年度年次報告・2024 年度年次計画） - NISC,

- 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://www.nisc.go.jp/pdf/policy/kihon-s/cs2024.pdf>
44. サイバーセキュリティ 2024 (2023 年度年次報告・2024 年度年次計画) - NISC, 7 月 15, 2025 にアクセス、https://www.nisc.go.jp/pdf/policy/kihon-s/cs2024_honpen.pdf
45. 変革の波にひそむ脅威「情報セキュリティ白書 2024 年」が刊行 | 松井真也@登録セキスペ - note, 7 月 15, 2025 にアクセス、https://note.com/shinya_matsui/n/nfd302a4e3134
46. 能動的サイバー防衛法案が衆議院を通過 - Nihon Cyber Defence, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://nihoncyberdefence.co.jp/japans-active-cyber-defense-bill-passes-lower-house/>
47. 能動的サイバー防御の導入ーサイバー対処能力強化法案... - 参議院, 7 月 15, 2025 にアクセス、https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/rippou_chousa/backnumber/2025pdf/20250414003.pdf
48. 能動的サイバー防御法案は、ネット監視・サイバー先制攻撃法案だ! - 京都弁護士会, 7 月 15, 2025 にアクセス、https://www.kyotoben.or.jp/files/250412_%E3%82%B5%E3%82%A4%E3%83%90%E3%83%BC%E9%98%B2%E5%BE%A1%E8%B3%87%E6%96%991.pdf
49. 能動的サイバー防御法案 | 中小企業への影響と具体的な対策 - USEN GATE 02, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://www.gate02.ne.jp/lab/security-article/measures-to-active-cyber-defense-bill/>
50. 2025 年における日本の AI 支出額は 5 倍以上の増加! 一方で組織全体で AI を導入した企業はわずか 2%に【レノボ調査】 | [マナミナ] まなべるみんなのデータマーケティング・マガジン, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://manamina.valuesccg.com/articles/4250>
51. 生成 AI は日本企業にどこまで普及している? 各社調査から「本当の導入率」を徹底解説 - note, 7 月 15, 2025 にアクセス、https://note.com/shimada_g/n/n71cbf9839b4d
52. Udemy 最新調査: 日本の AI 導入における個人と企業の“差”が明らかに - PR TIMES, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://prtmes.jp/main/html/rd/p/000000024.000100811.html>
53. 企業の AI 活用を阻む「三つの不足」 - 大和総研, 7 月 15, 2025 にアクセス、https://www.dir.co.jp/report/research/economics/japan/20200110_30052.pdf
54. 東大・松尾研究室の AI 講座とは? おすすめ AI 講座 5 選も紹介 - メタバース総研, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://metaversesouken.com/ai/ai/matsuo-lab-course/>
55. 閣法 第 217 回国会 29 人工知能関連技術の研究開発及び活用の推進に関する法律案 - 衆議院, 7 月 15, 2025 にアクセス、https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_gian.nsf/html/gian/keika/1DDE7A2.htm
56. 日本における AI 新法とは? 法案の内容を解説【法案全文 DL あり】 , 7 月 15, 2025 にアクセス、https://prospire-law.com/articles_internetit/25041001/
57. AI 推進法とは? (人工知能関連技術の研究開発及び活用の推進に関する法律) -

- エネがえる, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.enegaeru.com/aipromotionact>
58. 人工知能関連技術の研究開発及び活用の推進に関する法律 - e-Gov 法令検索, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://laws.e-gov.go.jp/law/507AC0000000053>
59. デジタルマーケットプレイス (DMP) とは, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/kisei/meeting/wg/2310_01common/231207/common02_04.pdf
60. デジタルマーケットプレイス (DMP) 正式版カタログサイトを 2024 年 10 月 31 日にリリースしました, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.digital.go.jp/news/8650abb5-28fa-4974-8681-a38d829122a1>
61. デジタルマーケットプレイス (DMP) 正式版のご案内 (国の行政機関向け) - デジタル庁, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://digital-gov.note.jp/n/n071701b268df>
62. デジタルマーケットプレイスの概要と取組状況について - デジタル庁, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/36f964cd-7555-47c3-a95a-d6e66e8cb8e0/bc7e49a1/20240529_private-business-dx_outline_04.pdf
63. デジタルマーケットプレイス (DMP) について, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/atarashii_sihonsyugi/wgkaisai/startup_dai6/siryou6.pdf
64. 2025 年の AI への投資計画、日本企業の約半数が 2500 万ドル超を予定【BCG 調査】, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://markezine.jp/article/detail/47968>
65. ITR が『IT 投資動向調査 2025』の結果を発表 | 株式会社アイ・ティ・アール, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://www.itr.co.jp/topics/pr-20241126-1>
66. 生成 AI に関する実態調査 2024 春 米国との比較 | PwC Japan グループ, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2024-us-comparison.html>
67. 海外展開 - 東京大学松尾・岩澤研究室 (松尾研) - Matsuo Lab, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://weblab.t.u-tokyo.ac.jp/globalteam/>
68. 国際協力機構 発表資料 - 文部科学省, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www.eduport.mext.go.jp/epsite/wp-content/uploads/2021/03/jishihoushin_d1_shiryo3_committee.pdf
69. アフリカの若者のための産業人材育成イニシアティブ - JICA, 7 月 15, 2025 にアクセス、<https://www.jica.go.jp/africahiroba/business/detail/03/index.html>
70. 幅広い分野で活躍している南部アフリカ 6 か国出身の JICA プログラム修了生・研修員が、それぞれの成果を披露するために一堂に会しました!, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www.jica.go.jp/africahiroba/business/detail/03/news/1565270_49948.html
71. アフリカの若者のための産業人材育成 - ABE イニシアティブ - JICA, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.jica.go.jp/activities/issues/agricul/jipfa/icsFiles/afieldfile/2025/06/0>

[4/2_japan.pdf](#)

72. イノベーション創出・青年雇用課題解消に向けたエチオピアにおけるデジタル人材育成 - JICA, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www.jica.go.jp/about/dx/project/detail/1569304_67782.html
73. ルワンダ共和国 オンライン教育を通じた AI 人材の育成 及びオフショアリングでの活用のため, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/1000042308.pdf>
74. 未踏 IT 人材発掘・育成事業スーパークリエイターを認定しました！ - 経済産業省, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.meti.go.jp/press/2023/05/20230526002/20230526002.html>
75. 2024 年度未踏 IT 人材発掘・育成事業スーパークリエイターを認定しました - 経済産業省, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.meti.go.jp/press/2025/05/20250529001/20250529001.html>
76. という世界 あなたの知らない - IPA, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.ipa.go.jp/archive/jinzai/mitou/qv6pgp00000027rj-att/000011216.pdf>
77. 2024 年度未踏 IT 人材発掘・育成事業プロジェクト成果 - 独立行政法人情報処理推進機構, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.ipa.go.jp/jinzai/mitou/it/2024/seika.html>
78. IPA 未踏に採択された初日の驚き | おか D - note, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://note.com/oktk/n/n1d049149812a>
79. 異能 β | 異能 (Inno) vation, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.inno.go.jp/innobeta/>
80. 常識外な挑戦をしよう！「異能 vation2021」 - YouTube, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://m.youtube.com/watch?v=SnUY2cRLsnw&t=960s>
81. 総務省委託研究開発「安全なデータ連携による最適化 AI 推進 ... - NICT, 7 月 15, 2025 にアクセス、
<https://www.nict.go.jp/press/2023/08/04-1.html>
82. 自律・分散型 AI 信号制御による「軽やかな交通管制システム」の実証 ..., 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101523.html
83. 第 217 回国会閣法第 29 号 附帯決議 - 衆議院, 7 月 15, 2025 にアクセス、
https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_rchome.nsf/html/rchome/Futai/naikaku2C59590D86DDF9A049258C73000C0C74.htm