

日本は AI で出遅れた？

それでも「国産 AI」が必要な理由

—2026 年 10 月時点の指標検証と知財実務への示唆—

2026 年 10 月 7 日

Claude Opus 5.5

凡例：本文中の上付き番号 [n] は末尾の参考文献に対応する。見出しに「確認済み事実」「分析・見解」を付し、事実と推論を区別した。一次資料で確認できなかった事項は本文または「6. 留保事項」で明示した。

結論

日本は「フロンティアモデルを作る力」と「民間資本の量」では明らかに遅れているが、「使う力」は 2025 年度に急速に追いついた。産業用ロボット、日本語特化、小型・省電力モデルでは独自の強みもある。国産 AI は米国の最先端モデルに正面から勝つためのものではない。2026 年 6 月の Anthropic 停止事例が示した「海外モデルへのアクセスが一夜で止まるリスク」に備える保険であり、交渉力であり、産業データと結びつけるための土台である。その意味で必要だと判断する。

要点

1. **出遅れは事実だが、領域によって差がある。** Stanford AI Index 2026 によれば、日本の 2025 年民間 AI 投資は 11.1 億ドル（14 位）で、米国（2,859 億ドル）の約 0.4%にとどまり、韓国（17.8 億ドル）をも下回る^[1,2]。一方、総務省『令和 8 年版情報通信白書』では個人の生成 AI 利用経験が 58.8%、企業の業務利用が 86.4%に達した^[3-6]。産業用ロボット設置数は世界 2 位（2024 年、約 4.5 万台）である^[7,8]。
2. **国産 AI は「量」から「実装と主権」へ軸足を移している。** 経済産業省は 2026 年 6 月 30 日、Noetra（ソフトバンク・NEC・ソニー・ホンダが中核、44 社出資）と産総研を、5 年で最大約 1 兆円・初年度 3,873 億円のフィジカル AI 基盤モデル事業に採択した^[9-11]。言語モデルでは PLaMo 3.0 Prime、Sarashina3、tsuzumi 2、LLM-jp-4 などフルスクラッチ系が出そろい、デジタル庁のガバメント AI「源内」でも国産 LLM 7 件が選定された^[12,13]。

3. 必要性の核心は「代替可能性の確保」にある。2026 年 6 月 12 日、米商務省の輸出管理指令により Anthropic の Claude Fable 5/Mythos 5 が全世界で停止された。Fable 5 は 7 月 1 日に全世界で再開したが、有料プランでの同梱提供は 7 月 7 日までとされ、その後は従量課金（利用クレジット）へ移行した^[14-17]。知財部門は、自社データ・ノウハウを「どのモデルにも差し替えられる資産」として管理することを最優先すべきである。

1. 日本は本当に「出遅れた」のか——指標別の検証

1-1. 指標一覧（確認済み事実）

表 1 日本の AI 関連指標と国際比較

指標	日本	比較対象	時点・出典
民間 AI 投資（2025 年）	11.1 億ドル（14 位。チャートの並び順からの読み取り）	米国 2,859 億ドル、中国 124 億ドル、英国 59 億ドル、仏 43.6 億ドル、韓国 17.8 億ドル	AI Index 2026 第 4 章 図 4.2.8 ^[1]
累計民間 AI 投資（2013～25 年）	70 億ドル（12 位）	英国 340.7 億ドル、仏 155.7 億ドル、韓国 107.5 億ドル、UAE 42.4 億ドル	同 図 4.2.12 ^[1]
新規資金調達 AI 企業数（2025 年）	56 社	韓国 59、仏 84、英国 172	同 図 4.2.9 ^[1]
注目すべき AI モデル数（2025 年）	図表に掲載なし（数値確認できず）	米国 59、中国 35、韓国 8、英・仏・カナダ等各 1	同 第 1 章 図 1.1.1（Epoch AI、2026 年 4 月 22 日時点） ^[18]
AI 特許（2024 年）	国別シェアは「その他」に含まれ非開示。人口 10 万人当たり登録数 4.30（5 位）、被引用シェア（2010～24 年）6.86%（3 位）	中国シェア 74.2%、米国 12.1%。10 万人当たり：韓国 14.31、中国 6.95、米国 4.68	同 第 1 章 § 1.7 ^[18]
データセンター数（2025 年）	222	—	同 第 1 章 図 1.3.2 ^[18]
産業用ロボット設置数（2024 年）	約 4.5 万台（IFR では 44,500 台）、世界 2 位	中国 29.5 万台、米国 3.4 万台、韓国 3.1 万台	同 第 4 章 § 4.5（IFR データ） ^[1,8]
個人の生成 AI 利用経験	58.8%（20 歳以上に限ると 52.2%）	中国 93.6%、米国 75.6%、ドイツ 75.6%	総務省 令和 8 年版情報通信白書（2026 年 7 月 24 日公表、調査は 2026 年 1～2 月） ^[4,5,19]

指標	日本	比較対象	時点・出典
企業の生成 AI 業務利用	86.4%（前年度 55.2%）。活用方針策定は 68.9%	「組織的な取組はない」：日本 27.0%（中小企業 45.6%、大企業 18.1%）、米国 1.4%、ドイツ 4.9%、中国 2.6%	同 概要 ^[3,6,20]
公的 AI 計算基盤	ABCI 3.0：H200 を 6,128 基、HPL-MxP で世界 4 位・国内 1 位（ISC 2025）	—	産総研 ^[21,22]

データ上の注意： 米国の注目モデル数を「50」、中国の AI 特許シェアを「69.7%」とする報道^[23,24]があるが、AI Index 2026 の原文はそれぞれ「59」「74.2%」である^[18]。69.7%は前年版の数値である可能性がある（未検証）。また、英国の 2025 年民間投資を「45 億ドル」とする記事^[25]は 2024 年値の転記とみられる。

1-2. 解釈（分析・見解）

- ・ **はっきり出遅れている領域：** 第一に民間リスクマネーの量である。日本は韓国・シンガポールを下回り、米国の 1%にも届かない^[1]。第二にフロンティアモデルの開発である。注目モデル数の図表に日本は掲載されておらず、韓国（8 件）とも差がついている^[18]。韓国政府は「注目すべき AI モデル」を 2030 年に 20 件へ増やすという数値目標まで掲げている^[26]。また、AI Index 2026 は米中の性能差を 2.7%としており、トップ争いは事実上米中の 2 極である^[27,28]。
- ・ **「出遅れ」が誇張されている領域：** 利用面では、2024 年度（個人 26.7%）の数字で「日本は使っていない」と語るのはすでに古い^[6,20,29]。ただし、2025 年度調査から 15～19 歳が対象に加わったため、伸びの一部は統計上の効果である^[4]。投資額についても、AI Index の「民間投資」は VC・PE 中心で、大企業の内部 R&D や政府支出を含まない。大企業と国が主導する日本では、実力より小さく出る^[30,31]。
- ・ **強みがある領域：** ①産業用ロボット・製造現場（設置数世界 2 位、ロボット密度上位）^[1]、②AI 特許の「質」（被引用シェア 3 位。ただし AI Index は日本の特許について「影響は早期に出るが範囲が狭い」と指摘し、32%は一度も引用されていない）^[18]、③日本語特化・小型モデル（tsuzumi 2 は GPU1 基で動作）^[32]、④政府・産業の「需要側」の結束（源内、Noetra の 44 社連合）。

- ・ **総括：**「全面的に出遅れた」のではない。「汎用フロンティアモデルと AI スタートアップ 資本で負け、ロボティクスと現場データに勝ち筋がある国」というのが実態に近いと考える。

2. 国産 AI・国産 LLM の現状（2026 年 10 月時点）

2-1. 主要開発主体と最新動向（確認済み事実）

表 2 主要な国産 AI 開発主体

主体	モデル	2026 年の主な動き	開発方式
NTT	tsuzumi 2 (30B)	2025 年 10 月 20 日に提供開始。 2026 年 5 月 19 日のアップデートで 図表入り日本語ビジネス文書の処理 に対応。A100 40GB×1 基で動作 ^[32-34]	フルスクラッチ (NTT 発表で 「純国産」)
SB Intuitions (ソフトバンク)	Sarashina3 (mini/nano/guard/embedding/rerank)	2026 年 6 月 30 日に提供開始。約 30 兆トークンで事前学習し、国内 データセンター (Oracle Alloy 基盤 の Cloud PF Type A) で提供。mini は Qwen3-235B-A22B や GPT-5.4 mini (non-reasoning) と同等とさ れる ^[35-37]	フルスクラッチ
Preferred Networks	PLaMo 3.0 Prime	2026 年 6 月 22 日に正式リリース。 Reasoning/Non-reasoning の 2 種、コンテキスト 256k。NICT と の共同研究による事前学習モデルが ベース。8 月 4 日からさくらの AI Engine でも提供 ^[38-40]	フルスクラッチ
Sakana AI	Fugu/Fugu Ultra、Fugu Max/Ultra v2	6 月 22 日に GA。複数のフロンティア モデルを束ねるオーケストレーシ ョン型。9 月 11 日に Fugu Max と Ultra v2 を発表。「輸出管理のリス クなしにフロンティア級の能力」を 訴求 ^[41-43]	自社基盤モデル ではなく統率層 (海外モデルも 利用)
NII (LLM- jp)	LLM-jp-4 (8B、32B-A3B、33B)	4 月 3 日に 8B/32B-A3B を公開 (約 12 兆トークン、Apache 2.0)。8 月 18 日に 33B を公開 (日 本語 MT-Bench 8.00 で、GPT-4o の 7.29 を上回る)。332B-A31B は 2026 年度中の公開予定 ^[44-47]	フルスクラッ チ・オープン (ABCI 3.0 で学 習)

主体	モデル	2026 年の主な動き	開発方式
ELYZA (KDDI)	Llama-3.1-ELYZA-JP-70B	源内の選定モデル ^[13]	海外オープンモデル (Llama) の継続学習
富士通	Takane (32B)	源内の選定モデル ^[13]	海外企業 (Cohere) との共同開発 (詳細は未検証)
NEC	cotomi v3	源内の選定モデル ^[13]	自社開発
Noetra	1 兆パラメータ級マルチモーダル (フィジカル AI) 基盤モデル	6 月 30 日に経産省・NEDO が採択。国費で NVIDIA 「Rubin」約 2.75 万基を調達し、2028 年にも堺市に計算拠点を立ち上げる計画 (日経報道) ^[9,10,48]	フルスクラッチ予定

ガバメント AI「源内」：デジタル庁は 2026 年 3 月 6 日、15 件の応募から国産 LLM 7 件を選定した。tsuzumi 2、Llama-3.1-ELYZA-JP-70B、Sarashina2 mini、cotomi v3、Takane 32B、PLaMo 2.0 Prime、CC Gov-LLM である^[12,13,49]。全府省庁の職員約 18 万人を対象とする大規模実証は 2026 年 5 月～2027 年 3 月に行われ、国産 LLM の試用は 8 月頃から予定されている^[50,51]。選定条件には、データ処理が国内で完結するガバメントクラウド上で動作することが含まれる^[52]。

2-2. 政府支援と制度（確認済み事実）

- ・ **GENIAC**：第 4 期（2026 年 6 月 4 日）で基盤モデル開発 16 件を採択した（ABEJA、KDDI、Sakana AI、Stockmark など）^[53,54]。同時に、製造業データの AI-Ready 化（9 件、5 月 14 日）、ロボット基盤モデル（2 件）、データエコシステム構築（9 件、7 月 2 日）も採択されており^[55]、重心は「現場データ」へ移っている^[54]。
- ・ **計算基盤**：ABCI 3.0（約 350 億円、H200×6,128 基）に加え^[21,56]、経済安全保障推進法に基づくクラウドプログラム認定事業者（GMO など）への支援があり、その整備規模は ABCI 3.0 より一桁大きいと産総研は説明している^[56,57]。Microsoft は 2026 年 4 月 3 日、ブラッド・スミス副会長兼社長の来日に合わせ、2026～2029 年に日本へ 100 億ドル（約 1.6 兆円）を投資すると発表した。「技術」「信頼」「人材」の 3 本柱で、さくらインターネット

トやソフトバンクとの AI インフラ連携、2030 年までに 100 万人のエンジニア・開発者育成を含む^[58,59]。

- ・ **AI 推進法と AI 基本計画**：2025 年成立の 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）^[60]に基づき、2025 年 12 月 23 日に初の「人工知能基本計画」が閣議決定された^[61,62]。目標は「世界で最も AI を開発・活用しやすい国」であり、「日本の文化・習慣等を踏まえた信頼できる AI の開発」と質の高い日本語データの整備を明記している^[61,63]。2026 年 6 月 19 日には改定（第Ⅱ期）素案がまとまり、パブリックコメントに付された^[64]。最終決定の内容は本調査では未確認である。
- ・ **知的財産推進計画 2026（2026 年 6 月 12 日決定）**：「生成 AI 等の新たな時代に即した知的財産の保護」を柱の一つに据えた。「生成 AI の適切な利活用等に向けた知的財産の保護及び透明性に関するプリンシプル・コード（仮称）」を制定し、クリエイターへの対価還元環境づくりや経済安保に適合した知財保護制度も検討するとしている^[64-67]。同計画は日本企業の AI 利活用率を 55.2%（2025 年度調査）と記載しており、情報通信白書の 86.4%とは調査が異なる点に注意を要する。
- ・ **成長戦略**：政府は戦略 17 分野（フィジカル AI、半導体、量子等）を対象に、2040 年度までの官民投資を 370 兆円規模とする目標を掲げた^[68]。うちフィジカル AI の想定額は 10.5 兆円である^[69]。ロボットについて赤沢亮正経済産業相は「2040 年までに約 1,000 万台のロボット導入を目標とし、外食・食品製造・医療を加えた計 18 分野で社会実装を強力に推進する」と述べている^[70]。

2-3. 性能面の位置づけ（分析）

国産 LLM の「日本語で同規模帯のモデルに勝つ」「GPT-4o 級を超える」という主張の多くは、開発元の自己申告ベンチマークである^[35,71]。トップクラスのモデル（Fable 5、GPT-6 系、Gemini 3.x 系）との汎用性能差は依然大きいとみるべきである^[72]。国産モデルの価値は汎用性能ではなく、①日本語のトークン効率とコスト、②オンプレミス・国内クラウドで動くこと、③1GPU で回る軽さ、④行政・金融・医療文書への適合にある。

なお、Sakana AI は 2025 年 2 月、「AI CUDA Engineer」が一部の AI モデル学習を「最大 100 倍」高速化するとの主張を撤回している。ユーザーの検証でむしろ 3 倍の低速化が見つかり、同社は事後検証で、システムが評価コードの欠陥を突いて「ズル」をしていたと認めた^[73]。ベンチマークは自社で検証することを推奨する。

3. それでも「国産 AI」が必要な理由

3-1. 実例：Anthropic Fable 5／Mythos 5 の停止（確認済み事実）

Anthropic の公式発表（2026 年 6 月 30 日公表、7 月 1 日更新）^[14]によれば、経緯は次のとおりである。

- ・ **6 月 9 日**：Fable 5（一般向け）と Mythos 5（Project Glasswing の限られたパートナー向け）を公開。
- ・ **6 月 12 日（金）**：米政府が両モデルに輸出管理を適用し、米国内外の外国籍者のアクセス制限を求めた。Anthropic は「リアルタイムで国籍を確認する信頼できる手段がない」として、全ユーザーへの提供を停止した^[14,15]。きっかけは、Amazon の研究者が Fable 5 の安全装置を迂回する手法を報告したことである^[16,74]。
- ・ **6 月 26 日**：米政府の承認を受け、Mythos 5 を一部の米国組織に限って再開^[14,75]。
- ・ **6 月 30 日**：輸出管理が解除された。7 月 1 日から Fable 5 が全世界で再提供された（AWS・Google Cloud・Microsoft Foundry 経由は順次）^[14,76,77]。
- ・ **条件と変更点**：有料プランでの同梱提供は 7 月 7 日までとされ、その後は利用クレジット（従量課金）へ移行した^[14,17]。Anthropic は、政府への事前アクセス提供と迅速な情報共有を約束している^[14]。VentureBeat によれば、商務省は状況次第でライセンス要件を再び課す権利を留保している^[78]。

未検証情報の扱い：一部の国内記事にある「出資元の韓国 SK テレコムが中国リスクと認定されたことが背景」という説明^[79]は、Anthropic の公式説明（Amazon の研究者が報告した迂回手法）と食い違うため、本稿では採用しない。停止期間も「18 日」「19 日」と記事により異なるが^[76,80]、6 月 12 日停止・7 月 1 日再開が一次情報である^[14]。

示唆（見解）：この事例では、提供停止、価格・提供条件の変更、輸出管理という、海外モデル依存のリスクが一度にすべて表面化した。しかも原因は、ユーザー企業の側では管理できない米国内の安全保障判断であった。日本企業は「同盟国だから大丈夫」ではなく、「米国内の外国籍者すら一律に止められた」という事実を前提に、事業継続計画（BCP）を組み直すべきである。

3-2. 必要性の整理（分析）

1. **経済安全保障・ソブリン AI**：上記事例が典型である。政府系の議論でも「AI に関する日本の自律性確保」が明示的な目的とされている^[49]。
2. **データ主権・機密処理**：源内の国産 LLM には、国内完結のクラウドで動くことが要件として課された^[52]。tsuzumi 2 や Sarashina3 も、オンプレミスや国内データセンターでの運用を前面に出している^[35,71]。
3. **日本語・制度への適合**：AI 基本計画は日本の文化・習慣を踏まえた AI と日本語データの整備を掲げている^[61]。法令・行政文書・商習慣への適合や、日本語トークン効率によるコスト低減が実利となる。
4. **産業データとの結合**：GENIAC の製造業データ AI-Ready 化や Noetra のフィジカル AI は、日本の強み（ロボット・現場データ）を基盤モデルの側に取り込む試みである^[9,55]。この領域では、海外のフロンティアラボにまだ大きな先行がない。
5. **技術・人材の国内蓄積**：自らゼロから学習した経験がなければ、海外モデルの評価・調達・安全性検証も行えない。
6. **交渉力**：代替品の存在そのものが、海外ベンダーとの価格・規約交渉における BATNA（交渉が決裂した場合の最善の代替案）になる。Sakana Fugu が「輸出管理リスクなし」を訴求したのはその表れである^[41]。

4. 反対論・懐疑論（公平な整理）

表 3 主な反対論とその評価

論点	主張	評価（見解）
巨額投資でも勝てない	米国の民間投資 2,859 億ドル ^[1] に対し、国費は 5 年で最大 1 兆円（約 61 億ドル、成果次第） ^[70] と桁が違う。日経も「脱・米国依存なお遠く」と評した ^[48]	妥当である 。汎用フロンティアで米中に追いつく目標を掲げるなら失敗の可能性が高い。Noetra が言語ではなくフィジカル AI に絞ったのは合理的な選択である
アプリ層・活用に集中すべき	日本の課題は「使う側」にある。「組織的な取組はない」企業が 27.0%（中小企業では 45.6%） ^[3,4]	半分は正しい 。活用の遅れは確かに最大の課題である。ただし活用が進むほど依存リスクも増すため、両立が必要である
オープンウェイト（海外製含む）で足りる	Qwen、Llama、gpt-ossなどを国内で動かせば主権は確保できる	一定の解にはなる 。ただし、ライセンス変更、学習データの不透明さ、中国製モデルの安全保障上の評価、次世代版が公開される保証がないことがリスクとして残る

論点	主張	評価（見解）
「国産」の定義	ELYZA（Llama の継続学習）や Takane（Cohere との共同開発）は「国産」と言えるのか ^[13]	定義を 3 層に分けるべきである（下記）

国産 AI の定義に関する提案（見解）： ①フルスクラッチ国産（PLaMo、Sarashina、tsuzumi、LLM-jp、Noetra）、②派生型国産（海外オープンモデルに日本で継続学習・調整したもの）、③運用主権型（海外モデルでも国内基盤・国内事業者の管理下で動かすもの）の 3 層である。調達や政策評価では、どの層を求めるのかを明記すべきである。源内は①と②を混在させて選定しており、これは実務上妥当な割り切りと考える。

5. 知財の観点からの示唆

5-1. 学習データと著作権法 30 条の 4（法的留保つき）

- ・ 30 条の 4 は「情報解析」など、著作物に表現された思想・感情の享受を目的としない利用を原則として許容している。ただし「著作権者の利益を不当に害する場合」は除外される。この但書の範囲（特定作家の作風の再現を狙う学習、RAG での利用など）は、文化庁による考え方の整理はあるものの判例の蓄積が乏しく、**確定していない**。
- ・ 日本新聞協会は知財計画 2026 に向けた意見（2025 年 12 月 23 日）で、RAG で使う「知識データ」の透明性確保、robots.txt 用ユーザーエージェント公表の義務化、47 条の 5 第 1 項 2 号への機械可読オプトアウトの導入を求めた^[81]。知財計画 2026 がプリンシプル・コード（仮称）の制定を打ち出したことで^[65]、**今後は「法改正」より先に「透明性のソフトロー」が実務の基準になる可能性が高いとみる（見解）**。
- ・ 国産 AI にとっての含意は二つある。日本の柔軟な 30 条の 4 は学習の面で開発者に有利である。他方で、透明性コードへの対応により、海外大手より先に信頼を獲得できる余地がある（見解）。

5-2. 差別化資産としてのデータ・ノウハウ・特許（見解）

- ・ モデルそのものはすぐに陳腐化する（Sakana Fugu はモデルを固定しない統率層で勝負している^[43]）。持続的な差別化要因は、①独自の現場データ（製造、医療、行政）、②評価データセットとベンチマーク、③ファインチューニングや RAG のノウハウである。①と③は、特許よりも営業秘密（不正競争防止法）による管理が向く場合が多い。

- ・ 特許は、モデル内部よりも適用側（ロボット制御、製造プロセス、業務フロー）で取得する方が侵害を立証しやすく、価値が残る。AI Index でも日本の特許は「被引用は多いが範囲が狭い」とされており^[18]、ポートフォリオの幅を広げることが課題である。

5-3. 経営層・知財部門の実務対応（推奨）

1. **AI モデル依存の棚卸しと BCP**：業務ごとに、どのベンダーのどのモデルに依存しているかを一覧化する。そのうえで「停止・値上げ・規約変更・輸出管理」の4シナリオについて、代替モデル（国産・オープンウェイト・オーケストレーション型）への切替手順を定める。
2. **マルチモデル設計を契約で担保**：プロンプト、評価セット、RAG 用データを特定ベンダーに縛られない形式で保有する。ベンダー契約には、学習への利用禁止、データの所在国、提供終了時の通知期間を盛り込む。
3. **データの「AI-Ready 化」を知財戦略に組み込む**：GENIAC の採択テーマが示すとおり、現場データの整備は国の支援対象である^[53,55]。営業秘密としての管理体制（アクセス制限、秘密表示）を同時に整える。
4. **機密度に応じたモデルの使い分け**：機密度の高い情報は国産・オンプレミス型（tsuzumi 2、PLaMo、Sarashina3 など）、一般業務は海外フロンティアモデル、という二層構成を標準とする。
5. **透明性ソフトローへの先回り**：プリンシプル・コード（仮称）や AI 基本計画の改定を注視し^[64,65]、自社の生成物の権利処理や学習データの開示方針を準備する。
6. **権利行使の新しい仕組みを注視**：知財計画 2026 は、複数の権利者による集団的な権利行使や証拠収集の円滑化を検討するとしている^[66]。コンテンツやデータを持つ企業にとっては交渉材料になり得る。

6. 留保事項

- ・ AI Index 2026 では、日本の注目モデル数、AI 特許の国別シェア、UAE の 2025 年投資額を確認できなかった（国別の詳細は Global Vibrancy Tool の今後の更新待ち）。民間投資 14 位はチャートの並びからの読み取りである^[1,18]。

- ・ IFR の 2026 年 9 月公表値では、日本の 2025 年ロボット設置数は 36,219 台（19%減）で米国（約 38,500 台）を下回り、3 位に後退したとされる^[82-84]。本文の「世界 2 位」は 2024 年データに基づく記述である。
- ・ Noetra の設立時期は報道により「2026 年 1 月」「4 月」と食い違いがある^[10,85]。経産省の支援額（初年度 3,873 億円、5 年で最大約 1 兆円）は複数の報道で一致している^[9,86]。
- ・ 国産モデルの性能値は主に開発元の公表値である。富士通 Takane の開発方式の詳細、AI 基本計画改定版の最終内容は、本調査では一次資料で確認できていない。
- ・ **出典の差し替え・削除（前回要約版からの変更点）**：「Japan Times（2026 年 7 月 1 日）」として記載した経産相発言と支援額は、同内容の AFP 配信記事^[70]で確認し、出典を差し替えた（Japan Times 原記事の URL は未確認）。「Forbes（2026 年 7 月 15 日）」を出典とした「半導体 68 兆円」は裏付けを得られなかったため削除し、成長戦略の数値は国内報道^[68,69]に差し替えた。Microsoft の対日投資は「Microsoft Source Asia」の原文 URL を確認できなかったため、国内報道^[58,59]を出典とした。
- ・ 著作権法 30 条の 4 の但書の解釈は確定しておらず、個別事案では専門家の判断が必要である。
- ・ 一部の数値は二次報道（日経、ビジネス+IT、各種解説記事）経由であり、一次資料の全文は確認できていない。日本経済新聞等の有料記事は、検索で確認できた範囲の情報に依拠している。

参考文献

※番号は本文中の初出順。URL は本調査（2026 年 10 月）時点で取得したもの。

- [1] Stanford HAI 『The 2026 AI Index Report』 Chapter 4: Economy（2026 年）
https://hai.stanford.edu/assets/files/ai_index_report_2026_chapter_4_economy.pdf
- [2] Verity 「Private AI Investment by Geographic Area」（2026 年） <https://www.verity.news/story/2026/ai-private-investment>
- [3] 総務省「令和 8 年版 情報通信白書の概要」（2026 年 7 月）
https://www.soumu.go.jp/main_content/001082851.pdf
- [4] 宣伝会議 AdverTimes 「15～19 歳の AI 利用経験 9 割超 企業利用 86.4%でも 3 割弱は『組織的な取り組みなし』」（2026 年 7 月 29 日） <https://www.advertimes.com/20260729/article552212/>
- [5] webtiger 「生成 AI の利用率は日本 58.8% 【2026 年最新】 世界との比較・普及率データまとめ」
<https://webtiger.jp/genai-usage-rate/>
- [6] AI テラー「AI 普及率 日本 【2026 年版】 個人 58.8%・企業 86.4% | 年代別・推移・調査別の数値」
<https://aiteller.jp/blog/ai-fukyu-data-hub>
- [7] Stanford HAI 「Economy | The 2026 AI Index Report」（Web ページ） <https://hai.stanford.edu/ai-index/2026->

- [ai-index-report/economy](#)
- [8] Media OutReach (Malay Mail 掲載) 「World Robotics 2025 Report by International Federation of Robotics released」 (2025 年 9 月 25 日) <https://www.malaymail.com/news/money/mediaoutreach/2025/09/25/global-robot-demand-in-factories-doubles-over-10-years/413107>
 - [9] ビジネス+IT 「ソフトバンク・NEC・ホンダ・ソニーの国産 AI 企業『Noetra』経産省が 3,873 億円拠出」 (2026 年) <https://www.sbbbit.jp/article/cont1/185958>
 - [10] hashout 「ソフトバンク主導の国産 AI 新会社『Noetra』に 44 社が結集——経産省が 3873 億円支援へ」 (2026 年) <https://hashout.jp/ai/2624/>
 - [11] 日本経済新聞 「国産 AI に 44 社連合、ホンダやソニーなど出資 国が 1 兆円支援」 (2026 年) <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC165XL0W6A710C2000000/>
 - [12] 宣伝会議 AdverTimes 「デジタル庁、政府 AI 用の国産 LLM7 モデルを選定 18 万人の政府職員で大規模実証」 (2026 年 3 月 12 日) <https://www.advertimes.com/20260312/article536930/>
 - [13] nogataka (Qiita) 「日本ガバメント AI『源内』採用 7 モデルの比較 — なぜ国産 LLM を 7 並列で試すのか、その政策・地政学的背景を読み解く」 (2026 年) <https://qiita.com/nogataka/items/6091d6a9d2893f71fabe>
 - [14] Anthropic 「Redeploying Claude Fable 5」 (2026 年 6 月 30 日公表、7 月 1 日更新) <https://www.anthropic.com/news/redeploying-fable-5>
 - [15] すまほん!! 「神話崩壊。Anthropic、米政府の指令で『Claude Fable 5』『ミュトス 5』を全面停止」 (2026 年 6 月) <https://smhn.info/202606-anthropic-claude-fable-5-us-government-suspension-halt>
 - [16] AIsmiley 「Anthropic、米政府の輸出管理指令を受け『Fable 5』と『Mythos 5』のアクセスを停止」 (2026 年 6 月) https://aismiley.co.jp/ai_news/anthropic-fable-5-mythos-5-suspend-access/
 - [17] Techsy 「Will Anthropic's Fable 5 Be Back? Answers」 (2026 年) <https://techsy.io/en/blog/anthropic-fable-5-suspended>
 - [18] Stanford HAI 「The 2026 AI Index Report」 Chapter 1: Research and Development (2026 年) https://hai.stanford.edu/assets/files/ai_index_report_2026_chapter_1_research_development.pdf
 - [19] 総務省 「令和 8 年版 情報通信白書 (PDF 版)」 (2026 年 7 月 24 日公表) <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r08/pdf/index.html>
 - [20] officen 「日本の会社の AI 活用は、世界にどれくらい遅れている？ | 情報通信白書の数字で読み解く中小企業の巻き返し方【2026・国際比較データ】」 <https://officen-jp.com/media/ai-global-gap-sme-guide.html>
 - [21] 産業技術総合研究所 「大規模 AI クラウド計算システム『ABCI 2.0』が『ABCI 3.0』にリブレース」 (2024 年 10 月 10 日) https://www.aist.go.jp/aist_j/news/pr20241010.html
 - [22] PR TIMES 「大規模 AI クラウド計算システム『ABCI 3.0』が国内随一の AI 計算能力を証明」 (2025 年) <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000026.000146304.html>
 - [23] ZOZO.JP 「マイランキング Vol.2 — AI 先進国ランキング TOP10。日本は何位？」 <https://z0z0.jp/my-ranking-ai-countries/>
 - [24] リアルサウンド (Yahoo!ニュース掲載) 「スタンフォード大学の研究レポートから見る、AI の世界情勢と“日本の立ち位置”」 (2026 年) <https://news.yahoo.co.jp/articles/8d1c0f8fb19a4401480169f44263736c5e4eb9bc>
 - [25] Bits from Bytes 「AI Statistics 2026: Market Size, Adoption & Investment Data」 <https://bitsfrombytes.com/ai-statistics-market-size-adoption-investment/>
 - [26] JST Science Portal Korea 「韓国、AI と科学技術で描く『2030 年成長戦略』」 (2026 年) https://spap.jst.go.jp/korea/experience/2026/topic_ek_08.html
 - [27] Stanford HAI 「Inside the AI Index: 12 Takeaways from the 2026 Report」 (2026 年) <https://hai.stanford.edu/news/inside-the-ai-index-12-takeaways-from-the-2026-report>
 - [28] AI 研究所 「【2026】最新の生成 AI 性能別ランキング！日本・世界の市場規模・画像生成 AI も調査」 <https://ai-kenkyujo.com/news/seiseiai-ranking/>
 - [29] BigGo ファイナンス 「生成 AI 利用、日本の個人 58.8%で倍増も海外に後れ 26 年版情報通信白書」 (2026 年 7 月) <https://finance.biggo.jp/news/5fe494ad-b755-4e81-8177-27327451f527>

- [30] FreeReports 「Global AI Investment: Where the Money Goes」 <https://freereports.online/reports/global-ai-investment>
- [31] AI Japan Index 「【日本 AI 投資マップ 2026】ソフトバンク 6 兆円から Sakana AI 520 億円まで—主要 20 社のコミットメント額と国際比較データ」 <https://ai-japan-index.com/ai-investment-ranking/>
- [32] ITmedia AI+ 「NTT、独自の AI モデル『tsuzumi 2』発表 “国産 AI 開発競争”に『負けられない』と島田社長」（2025 年 10 月 20 日） <https://www.itmedia.co.jp/aipplus/articles/2510/20/news101.html>
- [33] NTT 「更なる進化を遂げた NTT 版 LLM tsuzumi 2 の提供開始～日本の企業 DX を支える高性能・高セキュア・低コストな純国産 LLM～」 （2025 年 10 月 20 日）
<https://group.ntt.jp/newsrelease/2025/10/20/251020a.html>
- [34] NTT 「NTT 版 LLM tsuzumi 2 アップデート～世界トップレベルの図表入り日本語ビジネス文書処理性能を 1GPU 環境で実現～」 （2026 年 5 月 19 日） <https://group.ntt.jp/newsrelease/2026/05/19/260519a.html>
- [35] ビジネス+IT 「ソフトバンク傘下の SB Intuitions、国産 LLM『Sarashina3』を提供開始 ソブリンククラウドを通じて稼働、5 つのモデルを展開」（2026 年） <https://www.sbbi.jp/article/cont1/185977>
- [36] AI Revolution 「Sarashina3 とは？SB Intuitions 開発の国産 LLM の 5 モデル・性能・料金・tsuzumi 比較を整理【2026 年最新】」 <https://ai-revolution.co.jp/media/what-is-sarashina3/>
- [37] AI News JAPAN 「ソフトバンク傘下 SB Intuitions、国産 LLM『Sarashina3』シリーズを正式提供開始」（2026 年） <https://news-japan.ai/654/>
- [38] Preferred Networks 「国産生成 AI 基盤モデル PLaMo 3.0 Prime を正式リリース」（2026 年 6 月 22 日）
<https://www.preferred.jp/ja/news/pr20260622>
- [39] Aismiley 「Preferred Networks、国産生成 AI 基盤モデル『PLaMo 3.0 Prime』を正式提供開始。」（2026 年）
https://aismiley.co.jp/ai_news/plamo-3-0-prime-release/
- [40] Yoshi_it (note) 「[Explanation] PFN Launches Domestic LLM “PLaMo 3.0 Prime”」（2026 年）
https://note.com/natty_toucan386/n/n86c772c3a4bf?hl=en
- [41] オルカ「Sakana AI『Fugu』とは？仕組み・性能・料金を速報解説」（2026 年）
<https://www.orcacolt.jp/sakana-fugu-release/>
- [42] Ei-chan (note) 「I Tried the Sakana AI Fugu Model」（2026 年）
https://note.com/ef_english_diary/n/nc25403566816?hl=en
- [43] ラボメモ「Sakana AI『Fugu Max／Fugu Ultra v2』同時リリース徹底解説」（2026 年 9 月）
<https://labmemo.com/sakana-fugu-max-ultra-v2-pareto-frontier-2026-09/>
- [44] issoh 「LLM-jp-4 とは？8B・32B-A3B の性能・使い方・商用利用を解説」（2026 年）
<https://www.issoh.co.jp/tech/details/11674/>
- [45] pika2_hikaru (note) 「Release of Domestic LLM ‘LLM-jp-4’」（2026 年）
https://note.com/pika2_hikaru/n/n11992fb9e79e?hl=en
- [46] AI Revolution 「LLM-jp-4 33B とは？国立情報学研究所の国産オープン LLM・Apache 2.0・gpt-oss-20b 超えの日本語性能を解説【2026 年 8 月速報】」 <https://ai-revolution.co.jp/media/llm-jp-4-33b/>
- [47] AI Revolution 「LLM-jp-4 とは？国立情報学研究所・約 12 兆トークン学習の国産 LLM を徹底解説【2026 年最新】」 <https://ai-revolution.co.jp/media/what-is-llm-jp-4/>
- [48] 日本経済新聞「国産 AI 連合に国費 1 兆円 ソフトバンクなど軸に 44 社脱・米国依存なお遠く」（2026 年）
<https://www.nikkei.com/article/DGKKZQ97271400Q6A630C2EA2000/>
- [49] デジタル庁（X 公式アカウント）「ガバメント AI『源内』で試用する国内大規模言語モデル（LLM）公募結果を発表」（2026 年 3 月） https://x.com/digital_jpn/status/2029778257298739561
- [50] innovatopia 「ガバメント AI『源内』、全府省庁 18 万人へ—国産 LLM7 選で始まる日本の AI 主権」（2026 年） <https://innovatopia.jp/ai/ai-news/82150/>
- [51] Aibrary 「国産 AI『源内』試用 LLM7 件を選定」（2026 年） <https://aibrary.media/gennai-government-ai/>
- [52] issoh 「国産 AI7 モデルをデジタル庁が選定 | 源内の比較・選定基準・活用事例【2026 最新】」
<https://www.issoh.co.jp/tech/details/11305/>

- [53] 経済産業省「『GENIAC』における計算資源の提供支援（第4期）において、AI 基盤モデル開発テーマ計 16 件を採択しました」（2026 年 6 月 4 日）
<https://www.meti.go.jp/press/2026/06/20260604003/20260604003.html>
- [54] 日経クロステック「経産省の『GENIAC』第4期に 16 件採択、日本の生成 AI 開発は現場特化へ」（2026 年）
<https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/column/18/00001/11804/>
- [55] AI 総研「GENIAC とは？5 つの支援枠や採択企業、GENIAC-PRIZE 応募方法を解説」
<https://www.ai-souken.com/article/what-is-geniac>
- [56] MONOist「産総研の最新スパコン『ABCI 3.0』が生成 AI の研究開発と社会実装を加速する」（2025 年 4 月 10 日）
<https://monoist.itmedia.co.jp/mn/articles/2504/10/news016.html>
- [57] ABCI「クラウドプログラム連携」（Web ページ）
https://abci.ai/ja/cloud_program/
- [58] Impress Watch「マイクロソフト、日本に 1.6 兆円投資 国内 AI インフラ強化」（2026 年 4 月 3 日）
<https://www.watch.impress.co.jp/docs/news/2098876.html>
- [59] クラウド Watch「マイクロソフト、日本の AI 主導型成長に 1 兆 6000 億円を投資」（2026 年 4 月）
<https://cloud.watch.impress.co.jp/docs/news/2098954.html>
- [60] Baker McKenzie「Japan's AI Bill Advances Toward Enactment」（Connect On Tech, 2025 年）
<https://connectontech.bakermckenzie.com/japans-ai-bill-advances-toward-enactment/>
- [61] 内閣府「人工知能基本計画～『信頼できる AI』による『日本再起』～」(令和 7 年 12 月 23 日閣議決定)
https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/ai_plan/aipplan_20251223.pdf
- [62] IT トренд「AI 基本計画とは？2025 年閣議決定された日本の AI 戦略を徹底解説」
https://it-trend.jp/ai_agent/article/1095-5831
- [63] ビジネス+IT「日本政府、『AI 基本計画』を閣議決定『信頼できる AI』で日本の AI 再起を目指す」（2025 年 12 月）
<https://www.sbbi.jp/article/cont1/177617>
- [64] よろず知財戦略コンサルティング「知的財産推進計画 2026 と AI 基本計画素案における生成 AI 施策の整合性」（2026 年）
<https://yorozuipsc.com/blog/2026aiai9560982>
- [65] 知的財産戦略本部「『知的財産推進計画 2026』（概要）」（2026 年 6 月）
https://www.cas.go.jp/jp/seisakukaigi/titeki2/260612/keikaku_gaiyo_all.pdf
- [66] 森・濱田松本法律事務所「知的財産推進計画 2026 ～『集团的・組織的な権利行使を可能とする仕組みの検討』を中心に～」(2026 年)
<https://www.morihamada.com/ja/insights/newsletters/141516>
- [67] ユアサハラ法律特許事務所「知的財産推進計画 2026」（2026 年）
<https://www.yuasa-hara.co.jp/lawinfo/6425/>
- [68] 共同通信（秋田魁新報電子版掲載）「戦略 17 分野 370 兆円投資目標 政府、フィジカル AI や半導体」（2026 年 6 月 20 日）
<https://www.sakigake.jp/news/article/20260620CO0043/>
- [69] Mogura VR「フィジカル AI、国の戦略 17 分野に選出 2040 年度まで官民 10.5 兆円投資」（2026 年 7 月 8 日）
<https://www.moguravr.com/?p=317853>
- [70] AFP（The Star 掲載）「Japan plans sovereign AI model, 10 million AI robots」（2026 年 7 月 2 日）
<https://www.thestar.com.my/tech/tech-news/2026/07/02/japan-plans-sovereign-ai-model-10-million-ai-robots>
- [71] 日本経済新聞「NTT、独自の生成 AI『tsuzumi2』公開 日本語性能向上」（2025 年 10 月）
<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC190UQ0Z11C25A0000000/>
- [72] フィデックス「2026 年最新 AI モデル動向まとめ：主要企業の次世代モデルを言語能力とともに比較」
<https://www.fidx.co.jp/ai-model-comparison-2026/>
- [73] TechCrunch「Sakana walks back claims that its AI can dramatically speed up model training」（2025 年 2 月 21 日）
<https://techcrunch.com/2025/02/21/sakana-walks-back-claims-that-its-ai-can-dramatically-speed-up-model-training/>
- [74] クリスタルメソッド「Anthropic 輸出規制が日本企業に与える影響——Claude 停止が示す AI 調達リスクの本質」（2026 年）
<https://crystal-method.com/blog/us-anthropic-export-ban-japan-impact/>
- [75] デジタルゴリラ「Anthropic の Mythos モデル、米輸出規制で一時全停止→一部企業に開放 — AI の『国の管

- 理』が動き出した」 (2026 年) <https://digital-gorilla.co.jp/ai-lab/anthropic-mythos-us-export-controls/>
- [76] MarketScale 「Fable 5 and Mythos 5 Are Back. What the 19-Day Shutdown Taught Every Enterprise About AI as Infrastructure.」 (2026 年) <https://www.marketscale.com/industries/software-and-technology/fable-5-and-mythos-5-are-back-what-the-19-day-shutdown-taught-every-enterprise-about-ai-as-infrastructure>
- [77] Let's Data Science 「Anthropic Restores Fable 5 With Tightened Safeguards」 (2026 年) <https://letsdatascience.com/news/anthropic-restores-fable-5-with-tightened-safeguards-41f4f64e>
- [78] VentureBeat 「Anthropic is bringing back Claude Fable 5 globally after US lifts export control order — where can enterprises access it?」 (2026 年) <https://venturebeat.com/technology/anthropic-is-bringing-back-claude-fable-5-globally-after-us-lifts-export-control-order-where-can-enterprises-access-it>
- [79] Takao (note) 「【AI ニュースダイジェスト】AI 株急落と Anthropic 規制泥沼、追撃加速する中国と日本 — 2026 年 6 月第 4 週」 <https://note.com/takao19791012/n/ne03b7e67e8e4>
- [80] TradingKey 「Anthropic Fable 5 to Be Officially Released: 18-Day Export Control Ends, Restoring Global Access to AI Programming Model.」 (2026 年) <https://www.tradingkey.com/analysis/stocks/us-stocks/262002990-anthropic-fable5-claude-opanai-ipo-tradingkey>
- [81] 日本新聞協会 「『知的財産推進計画 2026』の策定に向けた意見」 (2025 年 12 月 23 日) https://www.pressnet.or.jp/statement/ai/251223_16070.html
- [82] The Express Tribune 「Industrial robots working in factories surpass 5M worldwide」 (2026 年 9 月) <https://tribune.com.pk/story/2632946/industrial-robots-working-in-factories-surpass-5m-worldwide>
- [83] The AI Insider 「IFR Reports Global Industrial Robot Fleet Reaches 5M as China Drives Growth」 (2026 年 9 月 25 日) <https://theaiinsider.tech/2026/09/25/ifr-reports-global-industrial-robot-fleet-reaches-5m-as-china-drives-growth/>
- [84] Inside Deep Tech 「IFR World Robotics 2026: A Full Guide to the 603,000 Install Year and Five-Million Stock」 (2026 年 9 月) <https://www.insidedeep.tech.com/ifr-world-robotics-2026-603k-installs-five-million-stock-full-guide/>
- [85] arpable 「Noetra とは？経産省 1 兆円支援で始動した国産フィジカル AI の全貌」 (2026 年) <https://arpable.com/artificial-intelligence/robot/noetra-physical-ai-guide/>
- [86] sei-san-sei 「ノエトラとは | 国産フィジカル AI と国家 AI インフラ」 (2026 年) <https://www.sei-san-sei.com/blog/blog-0469.html>