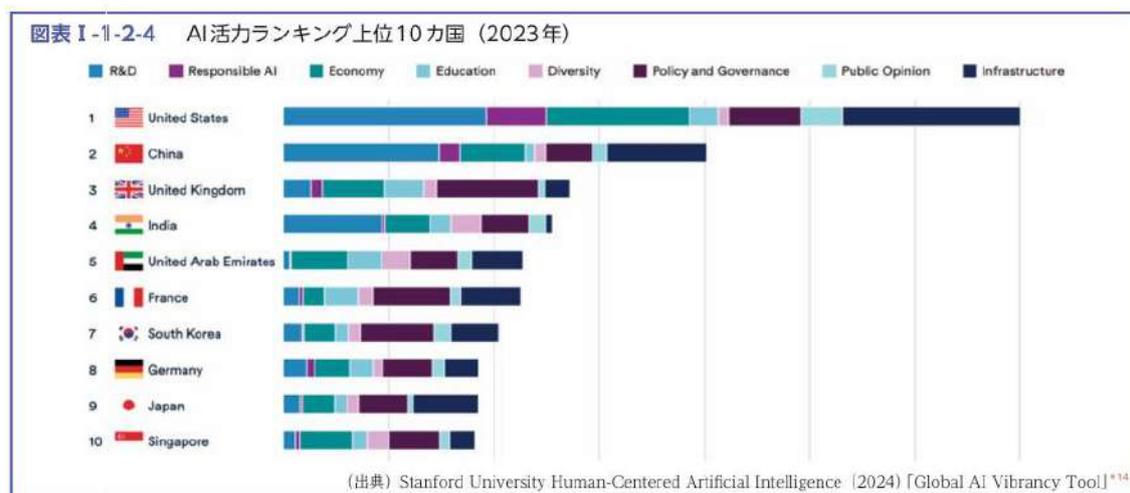


## 「見劣る生成 AI 研究開発力・活用 情報通信白書が日米中独の調査結果」

爆発的な利用拡大が見込まれる生成 AI の研究開発力や活用で日本が後れを取っている現状が、7月8日に公表された総務省の「情報通信に関する現状報告」（令和7年情報通信白書）であらためて明らかになった。個人の利用経験、企業の活用方針策定状況とも2024年の調査結果より上昇しているものの、利用拡大が急速に進む米国、中国、ドイツと比べると引き続き、大きく見劣る実態を示している。

### AI 活力世界ランキング 9 位

AI の研究開発力や活用に関する日本の評価として、白書がまず紹介しているのは2024年11月に米国スタンフォード大学の Human-Centered Artificial Intelligence が発表した2023年の AI 活力ランキング。研究開発、教育、政策、インフラなどさまざまな面から各国の AI 活力を総合評価している。日本の順位は9位。1位米国、2位中国、3位英国、4位インド、5位アラブ首長国連邦、6位フランス、7位韓国、8位ドイツの下だ。

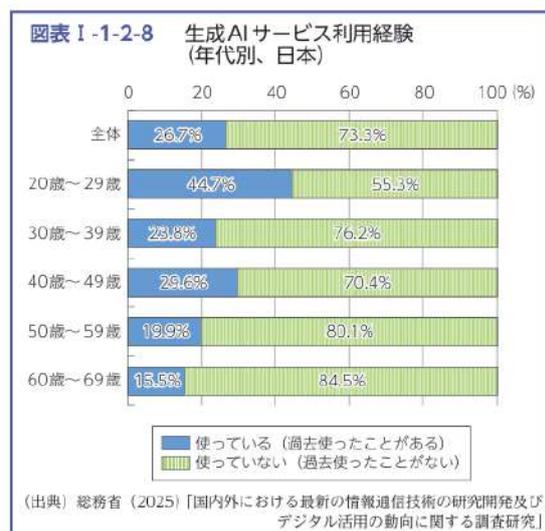
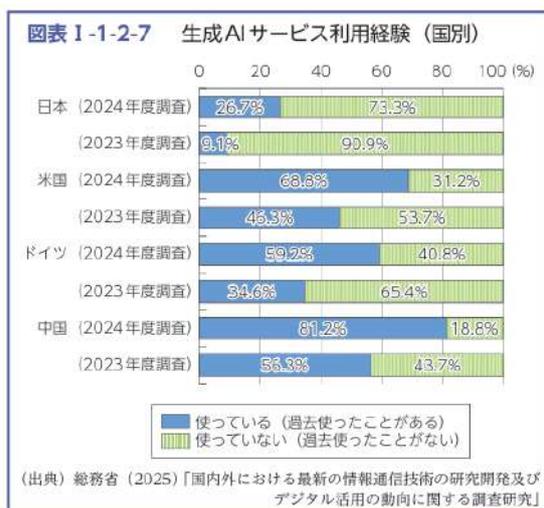


令和7年「情報通信に関する現状報告」（令和7年版情報通信白書）から

### 大きい中国、米国、ドイツとの差

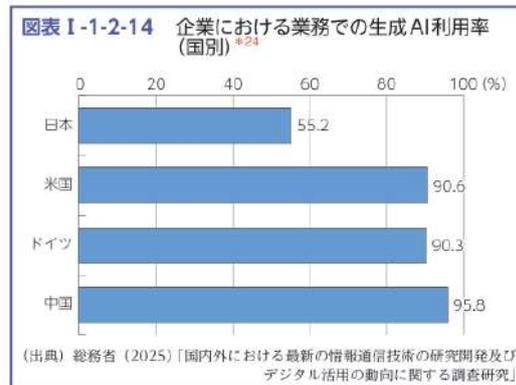
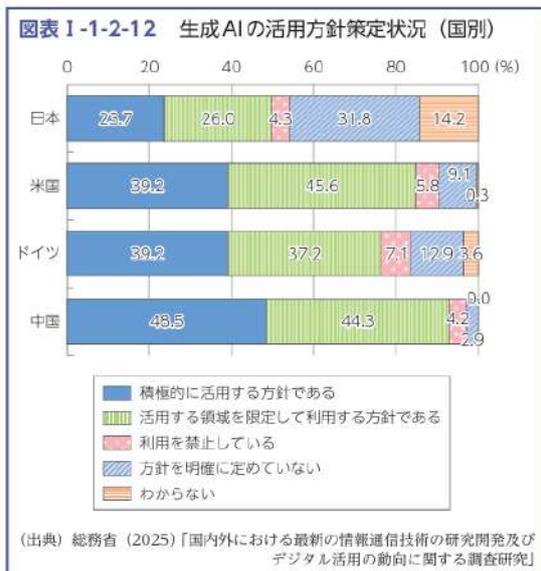
個人の AI 利用状況を把握するため、白書は日本に加え米国、中国、ドイツの一般人に対して実施したアンケート調査の結果を示している。何らかの生成 AI サービスを「使っている（過去使ったことがある）」と回答した日本国民の割合は26.7%。2023年度の調査結果は9.1%だったことから利用経験は拡大してい

る。20代に限ると44.7%と利用者が多い現状も分かった。しかし、中国81.2%（2023年度は56.3%）、米国68.8%（同46.3%）、ドイツ59.2%（同34.6%）に比べると引き続き大きな差があるだけでなく、拡大のスピードも劣る。



令和7年「情報通信に関する告」（令和7現状報年版情報通信白書）から

同じ4カ国の企業を対象に実施したアンケート調査結果でも、日本の見劣りは明らか。自分が所属する企業の生成AI活用方針について尋ねたところ、日本では「積極的に活用する方針」「活用する領域を限定して利用する方針」を定めている企業の比率は、49.7%と、2023年度調査の42.7%から増えている。しかし、中国92.8%、米国84.8%、ドイツ76.4%との差が大きいのは、個人の生成AI利用経験について尋ねた調査結果と同様だ。特に日本の中小企業では「方針を明確に定めていない」との回答が約半数を占め、生成AI活用方針の決定が立ち遅れている状況が見て取れる



令和 7 年「情報通信に関する現状報告」(令和 7 年版情報通信白書) から

### 激化する大規模言語モデル開発競争

白書は、AI 技術開発の中でも文章や画像、動画等を生成できる「生成 AI」が特に大きな発展が予測されるとして、主要な技術開発の動向についても詳しく紹介している。主要技術の一つである深層学習技術を応用した大規模言語モデル (LLM) については、モデルの性能向上の大きな目安となっているパラメータ数の急激な伸びから、技術開発の速さを説明している。米企業「OpenAI」が 2019 年に発表したモデル「GPT-2」で 15 億だったのに対し、同社が 2020 年に発表した「GPT-3」のパラメータ数は約 120 倍の 1,750 億。さらに 2022 年 4 月に「Google」が発表した PaLM のパラメータ数は 5,400 億と、大規模化の流れが止まらない現状を示している。

こうした世界の動きに対し、日本政府も相応の対応をしている現状にも触れている。経済産業省と国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) の「GENIAC」プロジェクトでは、第 1 期 (2024 年 2~8 月) で計 10 件、第 2 期 (同年 10 月から) で計 20 件の開発テーマで LLM 基盤モデルの開発が行われている。このほか国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT) が大量・高品質な日本語を中心とする学習用データを整備・拡充し、日本の LLM 開発者に提供する総務省の取り組み。さらに、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立情報学研究所 (NII) で生成 AI の透明性・信頼性の確保に資する研究開発を実施するとともに、同研究所を中心とした産学の AI 研究者・エンジニアなどが結集した勉強会を通じて、得られた知見や経験を共有し、国内の生成 AI

に関する研究力・開発力醸成を目指す文部科学省の取り組みなどだ。

### 日本の遅れ示す報告他にも

しかしながらこうした日本政府の取り組みも日本の遅れを回復するまでには至っていないのが実態。今回の情報通信白書以前から日本の立ち遅れを示す調査結果がいくつも公表されている。2024年8月には文部科学省科学技術・学術政策研究所が2020年2月に開催された「米国人工知能会議（AAAI）」の年次大会「AAAI-20」講演要旨集に載っている発表文献総数1,589件の主要発表者を詳しく調べた報告書を公表している。1,589件のうち中国人とみられる研究者の発表文献が680件（香港40件、マカオ1件を含む）と飛び抜けて多い。2位は米国の434件で、3位以下はぐっと少なくなり英国59件、4位オーストラリア48件、5位韓国43件、6位ドイツ41件と続く。日本はシンガポールと同じ37件で7位だ。

また、2025年1月には野村総合研究所が2024年8月、全国15歳～79歳の男女計1万人を対象に実施した「生活者1万人アンケート調査」結果を公表している。生成AIを「利用したことがある」は9%。「利用したことは無いが、今後利用したい」も8%にとどまり、「生成AIを知らない」人が40%いる、という結果が示されている。

日文 小岩井忠道（科学記者）

### 関連サイト

総務省 [令和7年「情報通信に関する現状報告」](#)（令和7年版情報通信白書）  
[の公表](#)

総務省 [令和7年版 情報通信白書 | PDF版](#)

総務省 [令和7年版情報通信白書（概要）](#)

### 関連記事

2025年01月28日客観日本 [日本年轻人对生成式AI看法不一：十多岁人群的48%认为会抢走人的工作](#)

2024年09月13日客観日本 [日本在AI领域落后明显，全球最大AI学会的日本论文数量仅占2%](#)

2023年11月08日客観日本 [消费者调查证实惊人结果：ChatGPT 高关注和高期待](#)

2023年06月20日客観日本 [科学家团体推进讨论AI应用，政治家与科学家开](#)

始对话与共创政策