Marubeni Institute
株式会社丸紅経済研究所

AI データセンター建設の機会と構造的課題
オハイオ州プロジェクトを事例に

2026 年 9 月 29 日

上席主任研究員　阿部 賢介

○ 人工知能（AI）投資は、今や世界経済を支える成長ドライバーとなった一方で、急速に高まる安全性への懸念や関連インフラの需給ひっ迫など、今後の AI 開発を巡るリスクも一層高まっている。米国では中間選挙が迫っていることもあり、AI 開発やデータセンター（DC）建設が大きな政治問題に発展している。

○ そのなか、米オハイオ州で世界最大級の AI インフラプロジェクトが進められている。日本政府の対米戦略的投資イニシアティブ第 1 弾プロジェクトの 1 つである大規模ガス火力プロジェクト及び DC プロジェクトが、日米企業によって計画、開発されている。Nvidia を中心としたプレイヤーが同プロジェクトを支え、事業会社の上場を見据えた「循環的エコシステム」を形成している。

○ オハイオ州プロジェクトは、日本の対米戦略的投資イニシアティブ、さらには AI 開発における大規模 DC の必要性を見極めるうえで重要な位置づけとなる。

1．急変する AI／DC を取り巻く政治的環境の変化

（1）高まる AI 待望論と懐疑論

AI 投資は今や世界経済成長において欠かせない推進力だ。国際通貨基金（IMF）のゲオルギエバ総裁は 2026 年 8 月末、「世界経済は、中東情勢によるネガティブな供給ショックと、AI によるポジティブな需要ショックの綱引きに直面している」と指摘。具体的には、半導体はもちろん、データセンターやそれに電力を供給する発電所や系統施設を建設するための、あらゆる部材や素材で AI 特需が起こっている。

Open AI は AI 関連投資により、3 年間で米国の国内総生産（GDP）成長率を追加的に 5%超押し上げる可能性を指摘[1]。同様にフロンティア AI モデルを開発するアンソロピックは 2026 年 9 月に発表した論文[2]で、革新的 AI が極端に実装されたシナリオにおいて、米国の GDP 成長率が 2030

[1] Open AI、Seizing the AI opportunity（2025 年 10 月 27 日）
[2] Anthropic、Economic Scenarios for Transformative AI（2026 年 9 月）

年までに一時約 15%/年に達するとの試算を公表している。

他方で、AI エージェントが許可されていない環境に勝手に侵入してしまう事故も多数発生しており、AI が制御不能に陥るという懸念は急激に高まっている。アンソロピックのダリオ・アモデイ最高経営責任者（CEO）は、AI の再帰的自己改善[3]や、Open AI の AI エージェントが開発者の意図に反し集団的に他社にサーバー攻撃を行った事件などを理由に、AI の開発ペースを調整するべき（pacing the frontier）だと公に主張[4]。Open AI のサム・アルトマン CEO も社内会議において、AI システムの開発ペースを緩める可能性を従業員に伝えた模様。

AI の安全性に対する懸念以外にも、DC 建設による電力や水の使用量増加によるユーティリティコストの増大、大気や土壌汚染、騒音の問題もかねてから指摘されており、既に付近住民や州政府との係争にも発展している[5]。また、発電量や送配電容量の不足、半導体の供給不足や価格急騰などの AI インフラのタイトな需給状況も深刻化している。他にも、AI 銘柄のバブルやハイパースケーラーなどの資金力など金融面での懸念、さらには半導体の技術進歩や学習向け DC と推論向け DC の違いから生じる既存 DC の座礁資産化など、AI 向け DC を巡っては実に様々なリスクが指摘されている[6]。

（２）政治問題化する AI 開発/DC 建設

また、こうした懸念は急速に政治問題化している。米国の世論調査において地元での DC 建設に反対する回答者の割合は、2025 年 8 月に 42%（強く反対 24%、やや反対 18%）だったが、1 年後の 26 年 8 月には 75%（61%、14%）と大幅に増加[7]。アンソロピックの研究者が AI 開発は人類を滅亡させるとして同社を退職したことなどを受け、米連邦議会では AI 規制を主張する声が超党派でにわかに大きくなってきている。かつては対極的な政治スタンスであった左派のバーニー・サンダース上院議員と第 1 次トランプ政権で首席戦略補佐官を務めたスティーブ・バノン氏が、同じ会合で AI 規制を求める主張を展開したことも AI に対する厳しい姿勢が超党派で生じていることを表わしている。また 11 月 3 日の中間選挙を控え、知事選挙において 80%の候補が DC 建設に対する姿勢を表明（全選挙では 67%）したと言われている[8]。他方、ドナルド・トランプ大統領は AI/DC に対する懸念を「でっちあげ（hoax）」と一蹴。トランプ政権に対する新たな

---

[3] Recursive Self-Improvement（RSI）。AI が人間の手を借りずに自分自身のコードや学習方法を改良し、さらに優れた次世代の AI を作り出すプロセス。

[4] Dario Amodei、We Must Pace the Frontier（2026 年 9 月）。ただし、アモデイ氏の同ブログは、人間が AI の監視能力を確立するまでの時間を確保するために、AI 開発ペースの「調整」をするべきだと主張しているもので、開発停止を呼びかけているものではないことには留意。また同ブログはこうした「調整」を、民主主義国家内や、中国などそれ以外の国の開発企業とも連携して進めていくべきだ、と強調しており、純粋に AI 開発速度に対する懸念以外に、自社だけが開発ペースを落とすことになる状況を先回りして回避しようとする意図も伺える。

[5] DC に関する係争などについては、丸紅米国会社ワシントン事務所、ワシントン動向（2026 年 9 月）（2026 年 9 月 7 日）参照。

[6] AI や DC に関連するリスクについては、丸紅経済研究所、AI ブームの構造分析 将来期待の循環と潜在的リスク及び（8 月 3 日）、世界経済見通し：ダウンサイドリスクを抱えながらの回復（2026 年 8 月 27 日）を参照。

[7] Heatmap News、Embold Research

[8] Data Centre Dynamics、80 percent of Democratic and Republican candidates for governor have expressed a stance on data centers（2026 年 8 月 21 日）

批判材料になりつつある。

2．日米が共同で進める世界最大級の DC プロジェクト

（1）ウラン濃縮施設跡に建設される巨大なガス火力発電所と DC

そうしたなか、オハイオ州で世界最大級の DC 建設プロジェクトが日米間の協力のもと進められている。ソフトバンクグループ（SBG）が総費用 5,000 億ドル（約 80 兆円）をかけて米国で計画している「ポーツパイクテクノロジーキャンパス」（PORTS-Pike Technology Campus：PPTC）だ。PPTC は米中西部オハイオ州パイク郡にあるポーツマス・ガス拡散工場（ウラン濃縮工場）跡地に計 10 ギガワット（GW）の新規発電施設と 8 GW-IT[9]の受電容量を備えた AI 向け DC を建設する計画だ。現在の世界データセンター受電容量の総計が 67.7GW[10]であることを考えれば、PPTC の計画規模がどれほど大きいものかが分かる。

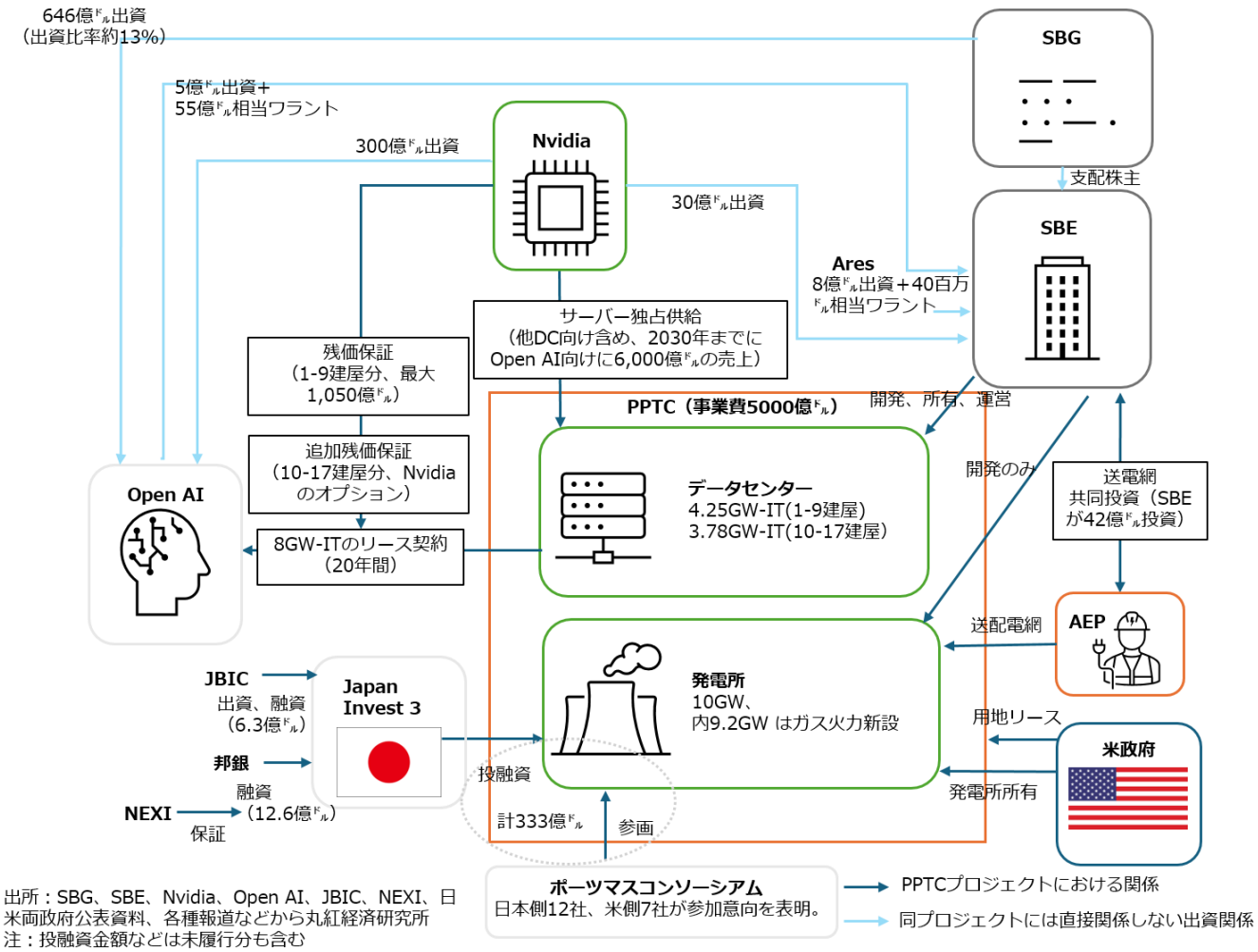
この巨大プロジェクトを推進するのが、SBG の子会社である SB Energy（SBE）だ。SBE は、米国において再生可能エネルギーなどで発電した電力を DC に供給することを目的に 2019 年に設立された。2025 年には DC 建設管理運営企業を買収し、自らも DC 事業に乗り出している。同社は米ナスダック市場への上場（IPO）を目指しており、50～70 億ドルの資金調達を目指すとみられている。Open AI は PPTC が生み出す計算能力を 20 年にわたってリースする契約を結んでいる。地元の AEP Ohio が SBE からの資金支援を受け、電力供給網を整備する。

SBG は第 2 次トランプ政権発足直後に、Open AI、オラクルと共に総額 5,000 億ドルの DC 建設構想（スターゲート構想）を発表しているが、PPTC はこの構想とは別の計画となっている。PPTC は 2025 年 9 月に日米政府が関税交渉の一環として合意した「戦略的投資イニシアティブ」の第一弾プロジェクトとして、2026 年 2 月に両政府が他 2 件と合わせて公表された。

PPTC の構想は対米戦略的投資イニシアティブの合意前から既にあったとみられるものの、同イニシアティブのプロジェクトとして公表された意味合いは大きい。特に同イニシアティブに基づき、日本政府系金融機関である国際協力銀行（JBIC）及び日本貿易保険（NEXI）の投融資や融資保証が入る他、用地として米エネルギー省が管轄している連邦所有地のウラン濃縮工場跡地がリースされ、SBE の説明によると新設されるガス火力発電所は米国政府が保有することとなっている点には注目すべきだ。日米の金融機関や電機メーカーなど 21 社がコンソーシアムを組んで、同プロジェクトへ参画する予定で、正に 2 か国の官民全てが関与する日米挙げたプロジェクトという位置づけだ（図表 1）。

[9] データホールやネットワーク・コンピューティング機器を稼働させるために利用可能な重要情報通信（IT）設備の容量を指し、冷却、照明、その他の IT 以外の建物設備にかかる補助的な電力負荷は含まない。
[10] 国際データセンターオーソリティ（IDCA）、Global Data Center Report（2026 年 5 月 13 日）

図表 1：PPTC に関与するプレイヤー関係図



出所：SBG、SBE、Nvidia、Open AI、JBIC、NEXI、日米両政府公表資料、各種報道などから丸紅経済研究所
注：投融資金額などは未履行分も含む

（２）半導体を新たな「金融資産」に

しかしこのプロジェクトの最も肝要なプレイヤーは、半導体メーカー世界最大手の Nvidia だ。同社は PPTC に半導体を独占的に供給するだけではなく、自らの資金力と製品の信用力によって、バンカブル（融資可能案件）かつ収益性が担保されるプロジェクトに押し上げようとしている。具体的には、Open AI のリース契約の一部に対して、最大 1,050 億ドルの残価保証（residual value guaranties）を供与する。Open AI が破産もしくはリース料の支払不能に陥った場合、Nvidia は定められた最低価格と代替リース料もしくは売却価格との差額を支払うことになっている。これにより、PPTC の収益が一定程度担保されることになる。Nvidia 側のオプションではあるが、Open AI の残りのリース契約に対しても同様の残価保証がつけられる可能性がある。

Nvidia はこうしたスキームを、他の AI インフラ整備でも導入しようとしている。同社は 2026 年 8 月、アポロやブラックロックなど大手投資会社と提携し、「AI 計算インフラ融資プラットフォーム（AI Compute Infrastructure Financing Platforms）」を立ち上げ、第三者の AI インフラに対し 5,000 億ドルの資金動員を目指すと発表。同社のジェンスン・ファン CEO は「生産性を生

み出し、投資対象となり得る新たな種類のインフラ、すなわち AI ファクトリーの構築を支援してく」と語っている。高性能半導体を備えたサーバー、それを稼働させるのに必要な土地、電力、建屋（Nvidia はこれらを LPS（Land, Power and Shell）と分類し、重要インフラと位置づけている）は、担保価値を有する資産として、金融的役割を担う事が出来るまでに発展したという主張だ。

もちろん、こうしたスキームを組む目的は、自社製造半導体の利用先を拡大することであろう。報道によれば、Nvidia は PPTC が計画通り 8 GW-IT まで拡張すれば、2030 年までに他の DC 向け含め、Open AI 向け売り上げが 6,000 億ドルに達するとされている。Nvidia は Open AI に対し 300 億ドルを投資しており、資本、保証などあらゆる側面で重要顧客を支援し続ける姿勢を示している。また Open AI への支援と同時に、AI インフラを開発、保有、運営していく SBE にも、最大 30 億ドル出資することを発表している。

SBE 含むソフトバンクグループにとっても Open AI が重要な顧客であることは変わらない。SBG は Open AI に 646 億ドル（株式保有比率約 13%）の出資を決めており、Nvidia を上回り Microsoft に次ぐ株主となっている。PPTC 稼働後には、SBE が Open AI のソフトウェアやサービスを少なくとも 2028 年までに 50 百万ドル購入することもコミットしている。

（3）SBE 上場を見据えたスキーム

新興企業で依然収益力が十分でなく、自らの信用力だけで莫大な初期投資を賄う資金を調達できない Open AI に対し、収益力が高い既存事業を持つ Nvidia や SBG が、将来的な事業拡大のためにリスクを取って支援する構図は理にかなっていると言えるだろう。しかしこのスキームは SBE 上場を見据えた「循環的エコシステム」ともいえる。Open AI は 2026 年 1 月に、SBE に対し 5 億ドルの出資を行っているが、SBE の上場目論見書によれば、同時に Open AI に対しワラント（新株予約権証券）が発行されている。2026 年 6 月末時点で、このワラントの価値は 55 億ドル相当と試算されており、一部は上場と同時に行使されることになっている[11]。SBE は目論見書の中で、「このワラントは、OpenAI が当社とのリース契約を締結するための重要な誘因（material inducement）として意図されたもの」と明示している。

同様の仕組みは Nvidia にも付与されている。Nvidia は SBE に対し 30 億ドルの出資を決定したが、内 15 億ドル分は上場に先立って払い込みが行われることを条件に、IPO 価格の 90%で算出される株式数が IPO 時に割り与えられることになっている（残りの 15 億ドル分は IPO 価格で IPO 時に割り当て）。SBE にとっては Nvidia に 10%のディスカウントを付与することで、IPO 前に資金を得ることができたことになる。

PPTC には対米戦略的投資イニシアティブとして民間共同で 333 億ドル（約 5 兆円）の資金注入が予定されている。Nvidia や Open AI のような SBE 上場によるリターンなどが得られるスキームにはなっておらず、新設されるガス火力発電所は米国政府が保有するとされているものの、出資した企業などは資材納入や維持補修などで利益を得られるものと考えられる。

他方で、Nvidia などへの誘因が実現化するのは、SBE の上場が前提になる。同社は 2026 年 9 月

[11] 同目論見書は暫定的なもので、金額などは変更される可能性がある。

中にも上場するという観測があったものの、まだ上場日は公表されていない。Open AI も 2026 年中にも上場すると見られていたが、上述した AI を巡る懸念の高まりを受け、年内の IPO 実施を見送る意向を表明するなど、AI 関連企業は上場に対し慎重な姿勢を強めている。

（4）注目されるオハイオ州知事選挙

PPTC が位置するオハイオ州では、共和党のマイク・デワイン現州知事（今期で任期満了）が 2026 年 5 月に DC 建設に対し、新規の税控除審査の凍結を公表。DC に対する税控除自体を撤廃するかは、次期知事が決定すべきだと表明した。11 月 3 日の中間選挙では、共和党では第 2 次トランプ政権初期にイーロン・マスク氏と政府効率省（DOGE）を率いたヴィヴェック・ラマスワミ氏が、民主党ではエイミー・アクトン元州保健局長が知事選候補に指名されている。

ラマスワミ候補はトランプ大統領から公式な支持を得ており、当初は AI 開発を支持するスタンスだったが、2026 年 8 月 6 日に「オハイオ・ファースト DC 公約」を発表。新規 DC 事業者に対し、近隣住民の電気料金無償化、近隣住民の固定資産税軽減、厳格な大気、水質基準などの充足を求め、そうした規則が州議会で成立、施行されるまでは、新規 DC 建設を許可しないと表明。対するアクトン候補は「条件的モラトリアム（一時停止）」として、DC 事業者がユーティリティコストを全額負担し、組合に所属する労働者のみによる建設や、州環境基準の充足、元工業地帯だった場所への限定、などの条件を満たすことが確約されるまで、DC 建設の許可は一時停止すると公約した。

州内の規制や許認可への直接的な権限は有さないものの、政治的影響が大きい同州選出の上院議員及び次期上院議員候補からも DC に厳しい姿勢が向けられている。共和党で現職のバーニー・モレノ上院議員は、デワイン知事が凍結した DC 事業者に対する税控除を「廃止すべきだ」と主張。一方、JD バンス副大統領の後任に指名され、11 月 3 日の選挙で現職として出馬するもう 1 人の同州選出上院議員であるジョン・ハステッド議員は、オハイオ州副知事時代に税控除制度を通じて多くの DC を誘致した実績がある。対戦する民主党候補のシェロッド・ブラウン元上院議員はこの点を批判材料としており、こうした批判をかわすため、ハステッド議員は 2026 年 7 月に「電力料金負担者保護法案」を提出しているが、成立の行方は不透明だ[12]。

ハステッド議員が勝利すれば、DC 事業者に一定程度の負担増を強いることにはなるものの、DC 建設支援は変わらないだろう。他方、民主党のブラウン元議員はハステッド議員の DC 寄りの姿勢を厳しく批判しているため、同候補が返り咲いた場合、地元オハイオ州における DC 建設を取り上げ、連邦レベルでの規制を求めていく可能性がある。ブラウン元議員は 2023～24 年の日鉄による US スチール買収に強く反対した議員だった。同買収に反対を唱えていた鉄鋼会社クリーブランド・クリフスがオハイオ州に本社を構えていることが大きく影響していたと思われるが、政治的要因で民間事業への介入を厭わない議員といえる。

これら候補者の公約や政治的思惑がどこまで実現するか、また PPTC が建設や運営に必要な州許認可を既にどこまで取得しているかは不明だ。何れの候補が知事、上院議員になっても、オハイ

[12] 下院で提出された同内容の法案（姉妹法案）は、超党派で可決されたが、上院では民主党が本法案の提出はハステッド議員の選挙対策という見方が強く、可決の見込みは本稿執筆時点でたっていない。

オ州における DC 新設は現在よりも厳しい基準を求められそうだ。

3. PPTC の成否が占う対米戦略的投資と DC 建設トレンド

PPTC は、AI 需要の急拡大を背景に、半導体、データセンター、電力、金融を一体化した新たなインフラ投資モデルを象徴するプロジェクトである。Nvidia による保証や出資、Open AI による長期リース、SBE の IPO などを通じて、複数のプレイヤーが「循環的エコシステム」を形成している。こうしたエコスシステムは、AI／DC 開発において増加しつつある。

しかし、その持続性は AI 需要の拡大と関連資産の価値維持を前提としており、AI 投資を巡る環境が変化した場合、調整が必要となる場面も想定される。加えて、電力・水・環境負荷や住民負担を巡る問題が政治問題化し、DC 建設に対する規制強化の動きも広がっている。PPTC が立地するオハイオ州でも、今後の州政権の下で DC 事業者への負担増加や建設条件が厳格化する可能性がある。

日米戦略投資イニシアティブの第一陣として、日本政府系金融機関を含む日本側も関与する PPTC は、こうした AI インフラ投資が抱える機会とリスクを同時に映し出す案件でもある。報道によれば、同イニシアティブでは今後も AI 関連のプロジェクトが選定される可能性がある。今後は、SBE の IPO や 11 月 3 日の中間選挙、AI の安全性に対する見方、そして AI 需要そのものの持続性が、プロジェクトの成否を左右する重要なポイントとなる。

（執筆者プロフィール）

阿部 賢介（Kensuke Abe）
Abe-k@marubeni.com
上席主任研究員
研究分野：米国、中南米、中東・アフリカ全般
2005 年から 08 年三菱商事（株）勤務。2010 年に丸紅に入社し、金属部門を経て、2016 年に丸紅経済研究所。2016 年から 17 年米国・戦略国際問題研究所（CSIS）出向。2021 年から 26 年まで丸紅米国会社ワシントン事務所勤務。2026 年から現職。神戸大学国際文化学部卒、台湾・国立政治大学台湾史研究所修了。

株式会社丸紅経済研究所
〒100-8088　東京都千代田区大手町一丁目４番２号
https://www.marubeni.com/jp/research/

（免責事項）
• 本資料は公開情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性、相当性、完全性を保証するものではありません。
• 本資料に従って決断した行為に起因する利害得失はその行為者自身に帰属するもので、当社は何らの責任を負うものではありません。
• 本資料に掲載している内容は予告なしに変更することがあります。