議会総務課
つくば市
-8.8.31
収受
451

請願 8 第 5 号

つくば市議会議長　黒田健祐 様

つくば市が、高エネ研南側用地のデータセンター・物流基地の計画を1年間凍結することを、グッドマンジャパン社に要求することに関する請願書

請願者　住所　つくば市[redacted]
氏名　[redacted]
住所　つくば市[redacted]
氏名　[redacted]

紹介議員　酒井　泉

請願趣旨

つくば市高エネ研南側用地に工事が始まった。多くの市民が望んでいた森のある緑地公園の建設が始まったと喜んだが、実は計画電力1000 MWの日本最大クラス大規模データセンター建設であった。この巨大データセンターが消費する原子力発電原子炉一基分に相当する電力が全て熱に変換される。当該用地にとんでもなく巨大な熱源が発生することを意味する。周辺の気温や湿度（冷却水の蒸発による）の上昇が、先例の実績や研究から明らかにされている。夏季にはこの熱と一般家屋の空調機が排出する熱の相乗効果でヒートアイランド現象の発生が予想される。人だけでなく自然環境も変化し生物に影響が及ぶ。この巨大電力と大量に消費する水をいかに現場に届けるのか、排熱問題をどう処理するか心配である。

データセンターが「高エネ研南側未利用地土地利用方針」「つくば市の環境基本条例」いずれにも大きく乖離しているのにもかかわらず、データセンター建設を目的とするグッドマンジャパン社が公用地「高エネ研南側用地」の一括売却の相手として選ばれた。何故そうなったのか市民は不思議に思っている。どのような手続きを経てそうなったのか経過全てを議会及び市民の前につまびらかにしていただきたい。データセンターが国内どこに在っても利用する側には何の支障もない。そもそも市民はそれ以外にデータセンターについての詳細について全く知らない。つくば市にとって必須の存在ではなく公害の元になるデータセンターの建設を1年間凍結し、その遅延して得た時間をこれらの問題の本質を真

摯に検討する時間に充てれば、物事は自ずと最も正しい方向に収束するでありましょう。

政治は、行政府と議会に携わる者たちの内面を写し出す鏡であります。

次に、上記とは全く異なる視点からデータセンター建設の遅延が人類の未来を左右するという重要な事実について言及する。現在、人工知能（AI）の開発に係る天才たちの多くが、AI開発の遅延を訴えている。理由はAI開発企業や国家が、人工超知能（ASI）獲得に向かってデッドヒートを展開している中、ASIの安全性を担保しつつゆっくりと開発を可能にするためである。ASIの出現には２つリスクの可能性がある。①悪人が先にASIを握れば地獄のような世界になり、②自律したASI自体が人間を必要なしと判断したら人類はおそらく終焉する。AIの開発・運用にはデータセンターが必須の存在である。故にデータセンターの建設の遅延は、人類の友となる安全なASIを開発する時間を与えることに貢献します。

データセンター建設を遅延させることで生まれる時間が、行政、議会、市民が和をもってデータセンターの問題を ①つくば市の視野と②世界的視野の両面から捉えた議論の場を与えてくれます。そこで積み上がった筑波の智慧は、美しいつくば市と平和な世界を創る礎になります。ぜひとも、データセンター建設の１年間凍結を実現していただきたく、よろしくお願い申し上げます。

請願事項

「つくば市が、高エネ研南側用地のデータセンター・物流基地の計画を１年間凍結することを、グッドマンジャパン社に要求することを請願する」

請願理由

第一章 つくば市の高エネ研南側用地におけるデータセンター計画について

（1）つくば市に必要な計画ではない

つくば市民にとってまるで寝耳に水のように大規模データセンターの建設が始められている。完成すれば1000 MWの電力を消費するという。注がれた電気エネルギーはすべて熱エネルギーに変わる。つくば市の総電力需要の2.5倍（原子力発電１基の発電量）とんでもない電気量である。作動中の施設を、発生する熱量という側面から眺めると、高エネ研南に１kW電熱器を100万台並べて１日中通電し続ける行為に等しい。センター内に並べられたサーバーは50℃以上に耐えられないから、冷却装置がつけられる。しかし、エネルギー不変の法則に従うと、冷却装置の機能は熱を外部へ熱を移動させるだけで、消滅させる能力を持たない。つくば市の街中に排出される莫大な熱エネルギーが市民生活環境、自然環境に及ぼす悪影響は大きい。それに加えて、冷却用工業用水の消費は一日に数万トンという専門家の試算もある。災害時の市民救済という名目で地下水の揚水設備の設置が決まっていると聞く。人類は、膨大な

地球の地下水を消費し尽くし、世界各地で地盤陥没事故の多発が報じられている。いまや水は石油をしのぐ国際戦略資源となっている。

参考資料（1）：国連大学水・環境・健康研究所 2026 年 6 月 3 日に発表した報告書 Environmental Cost of AI's Energy Use: Carbon, Water and Land Footprints によると、2030 年までに、世界中で AI（人工知能）を動かすデータセンターの電力消費量は、9450 億キロワット時に達すると予測されている。これは、パキスタン・バングラデシュ・ナイジェリアの 3 カ国（合計人口 6 億 5000 万人以上）を合わせた年間電力消費量の 3 倍近くにあたる。また、電力消費に付随する水の消費量はサハラ以南のアフリカに暮らす 13 億人分の一年間の生活用水量に相当し、土地の使用面積は 1 万 4500 平方キロメートルを超え、3200 万人以上が住むジャカルタ都市圏の約 2 倍に匹敵する。データセンターの年間水消費量は 2030 年までに、サハラ砂漠以南のアフリカで暮らす 13 億人が 1 年間に使用する生活用水の量に達すると危惧する。

参考資料（2） 人口減少に悩む広大な空き地と豊富な水を有する富山県南砺市は、総用電力 3,100MW データセンター（日本最大規模）を誘致し建設を開始した。施設は広大な土地にゆったりと計画されている。（南砺市 HP）

翻って、つくば市は、わが国では人口増加を継続する稀な都市であり、人口密度が年々高くなっており、南砺市とは真逆の状況にある。広くもないつくば市に、大規模データセンターを誘致することは合理性を欠いている。データセンター建設は、南砺市のような広大な土地と水資源を有する地方に任せるべきである。IT、AI を利用する私たちにとって、データセンターが国内どこに在っても何の痛痒も感じない。情報は光ケーブルを高速度で届くからである。因みに、広報つくば特別号第 1 ページに掲載された What is a data center？ はセンターがつくば市に位置することが市民にとってあたかもメリットがあるかという誤解をもたらすものである。どこに在ってもいいのである。

グッドマンジャパン社の計画する大規模データセンターの建設は、①電力問題、排熱問題、水の問題に加えて、②議会の調査特別委員会の提言を基礎につくば市が策定した「高エネ研南側未利用地土地利用方針案」と完全に乖離しており、③「つくば市環境基本条例」及び、④つくば市が定めた「大穂地区計画」にも違反している。

つくば市民が、この実態や何故こうなったのかについて真実と詳細を知らない。かかる重要政策が市民を蚊帳の外にして進めるのは、民主主義に反する。

そもそも我々市民がデータセンターとは何かを知らない。この 1 年のモラトリアム期間中に、まずはデータセンターとは何かを正しく認識した上で、以下に露わになった問題点を起点とする議会とつくば市民の間に議論が深まれば、事は自ずと正しい方向に収束するでありましょう

（2）グッドマンジャパンの土地利用計画が、つくば市の「土地利用方針」に合致しない

① データセンター・物流基地が「高エネ研南側未利用地土地利用方針」の内容を満たしてない。つくば市の土地利用方針で示された望ましい施設の役割・機能とは、以

下の５条件である。

(1)豊かな自然環境、幅広い分野の研究機関や人材の集積などの最先端の取組に代表されるつくばならではの資源特性を十分にいかせるもの
(2)市民ニーズに対応し、地域の活性化に貢献するもの
(3)東日本大震災等の教訓を生かし、市民が安全・安心に暮らせるまちを実現するため、災害に強いまちづくりに寄与するもの。
(4)市民のコミュニティ形成に寄与するもの
(5)交通の利便性から観光や産業の振興に寄与するもの

つくば市とプロポーザル審査委員会は、データセンターは(1)と(5)に該当するとしている。しかし、データセンターは厳重な機密保持が求められる施設であり、「幅広い分野の研究機関や人材の集積などの最先端の取組に代表されるつくばならではの資源特性」との研究交流はあり得ない。また、膨大な電力を消費し、深刻な排熱問題を抱える施設は、豊かな自然環境を破壊する施設である。同様の理由で、「交通の利便性から観光や産業の振興に寄与する」ことなどあり得ない。
また、つくば市とプロポーザル審査委員会は、物流施設は(3)に該当するとしているが、物流施設は荷主が現地にいないから、多人数の荷主の流通物資を緊急時の災害支援物資として流用することなど不可能である。

以上の様に、つくば市とプロポーザル審査委員会が、データセンターと物流基地をつくば市の土地利用方針に合致する施設として優先交渉者に選定した理由は、納得できない。まるで結論ありきで、無理やりこじつけた感は否めない。

② つくば市の環境基本条例では、つくば市は「環境への負荷の低減その他、環境の保全に積極的に努める」責務を有すると規定している。大規模データセンターは、つくば市が消費する電力の 2.5 倍の電力を狭いエリアで集中的に使用する。この様な施設の用地として公有地を売却することは、つくば市の環境基本条例に違反する。

③ 「大穂地区計画」には、当該地区の整備・開発及び保全に関する方針として、「省エネルギー、CO2 削減、ヒートアイランド対策等、環境に配慮した 開発・建築に努める」と明記されている。環境基本条例の場合と同様の理由で、大規模データセンターの土地利用は、地区計画に著しく違反している。

④ グッドマンジャパン社とつくば市の売買契約時に、1000 MW のデータセンターの規模と排熱問題に関する情報提供は無かったと言われている。売却契約はつくば市の錯誤によるものであった可能性が高い。錯誤による契約であるならば、民法第 95 条により取り消すことができる可能性について専門家に検討を依頼する。巨大データセンターによる排熱問題が明らかになった以上、市民の健康と財産を守るため、つくば市は契約を見直すべきである。

（３）つくば市は 1000 MW 計画を止める手だてを考える必要がある

このまま売却契約が継続すると、つくば市はグッドマンジャパンの 1000 MW 巨大データセンターの計画を止めることはできず、排熱被害による暑いつくば市、湿度の高いつくば市を免れない。

排熱に関する法規制がない状態で、都市計画の地区計画の基準を満たしていさえすれば、つくば市は建築許可を出さざるを得ない。まやかしのガイドラインを作っても法的な強制力は何もない。

日本最高レベルである1000 MWもの巨大電力と、かなり消費されると思われる水をどう持ってくるのか、間違いなく起こる気温と湿度の上昇をどうするのか、いずれも大問題である。大穂のようにかなり街が整ってきている狭隘な土地に、スーパースケールのデータセンターを造ると、かなりの範囲気候変動が起こるのは必定である。風下方向は数℃気温上昇が予想される。ヒートアイランド現象に悩まされるであろう。自然の生物相にも変化が起こる。暑いつくば市、湿度の高いつくば市から市民を守る解決策を探らねばならない。

（4）売買契約から10年後の2032年の時点で利用計画が未実行の土地については買戻し特約の厳正な行使を求める

売却契約後10年間の土地利用規制期間を過ぎると、転売や計画の変更に歯止めがかからなくなる。2032年9月の時点で土地利用計画の実施がされず、既存の建物の建蔽率を超えて、当初の計画通りに土地利用が実施されないエリアについては、買戻し特約を厳正に行使して買い戻すべきである。元々は市民の貴重な公益用地であった土地が、売却後に転売されたり、市民のための土地利用以外の用途に転用されるようなことがあってはならない。

第二章 データセンター建設速度はAI（人工知能）の開発速度を制御する

ASI（人工超知能）の開発と運用には大規模データセンターが必須である。故に大規模データセンターの建設はASI開発競争を加速する。人類史上未曾有の過熱状況に陥っているASI開発競争を火事に例えるならば、巨大データセンター建設はその火事に油を注ぐ行為に他ならない。後で述べるようにAIの進化が人類を滅ぼす可能性があるからには、つくば市に、人類が競って開発深化させているASIの安全性が技術的に担保されるまで巨大データセンターを建設すべきではない。そのようなAI開発が重大なリスクをかかえる現状下では、データセンターは市が定めた「高エネ研南側未利用の土地利用方針（1）～（5）」のいずれにも該当しないことになる。

【議論のために必要なAIについての最低限の豆知識】

AIと今まで我々が呼んでいた人工知能は、ANI（特化型人工知能、Artificial Narrow Intelligence）であり、特定のタスクに特化した人工知能である。特定領域では人間を上回る性能を発揮するが、訓練されていない領域には対応できないという明確な限界がある。つまり、人間に従順かつ便利な存在である。

AGI（汎用人工知能、Artificial General Intelligence）は、人間と同等の汎用的な知的能力を持つAIをいう。AGIは言語理解や論理的推論、創造的思考、社会的判断など、あらゆる知的領域で人間並みの柔軟性を発揮することが期待される。この時点

で、人々が持つ職あるいは仕事のほぼすべてがAGIに取って代わられると予想する考え方もある。AI進化は自律型ロボット進化に連動しているので、人類は食うための仕事をこなさなくてよくなる。

ASI（人工超知能、Artificial Superintelligence）は、究極の人工知能である。ASIは「再帰的自己改善」のメカニズムに基づく自己改善能力を持つため、一度誕生すれば自らのアルゴリズムを自律的に最適化し続け、人間の知能との差を指数関数的に広げていく。「人間をはるかに超える」神のような存在となる。必然的にAGIからASIへの移行は、ANIからAGIへの移行よりもはるかに短期間で起こることになる。

AI開発進行状況：AIチャットGPTを提供するOpenAI社[redacted] CEOは2026年「開発中のアストラが80%AGIと呼べる性能を持つ」（TIME 2026年8月26日）と、AIクロードを提供するAnthropic社[redacted] CEOも「2026年から2027年頃にはAGIレベルに達する」と見通している。（TIMEWELL [redacted] 2026年1月 21日）

【AIの進歩が人類に何をもたらすか？】
現段階で人類はすでに、以下の恐ろしい事案に直面している。

① アンソロピック社のクロード「ミュトス」とオープンＡＩ社の「アストラ」の卓越したハッキング能力である。

参考資料（3） AI開発トップを走るアンソロピック社のAIクロード最新版「ミュトス」は、強力なソフトウェアの脆弱性発見および攻撃コードの生成能力を有する。閉鎖されたIT環境から独力で脆弱性を見つけ出してハッキングを行い、インターネット環境へ脱出したという報告もなされている。短期間で数万件の脆弱性候補を検出し、そのうち数千件が致命的な深刻度に分類されたという検証データも存在する。このような高度な能力は、悪用された場合に深刻なシステム障害を引き起こす恐れがあると言える。そのため、単なる便利なツールという枠を超え、新たなサイバー兵器になり得ると危惧されている。専門家の間でも、防御側が根本的な対応を迫られる重要な転換点として認識されている。開発元のAnthropic社は、悪用のリスクを重く受け止め、このモデルの一般公開を見送る決断を下した。その代わりとして、主要なテクノロジー企業およそ50社で構成される「Project Glasswing」というコンソーシアムを立ち上げ、参加企業にのみ限定的にアクセスを許可している。（丸紅I-DIGIO, Insight HUB, 2026年7月31日）

参考資料（4） OpenAIは8月7日のブログ投稿とAxiosへの取材の中で、開発中のモデル「アストラ」について、社内評価の結果「Critical(重大)」というサイバーセキュリティー上の脅威レベルに達する可能性を否定できないと説明した。これを受けてOpenAIは、安全対策が整うまでAstraに関する一部の社内開発を一時停止すると明らかにした。背景には、この2週間の間にOpenAIとAnthropicの両社が、AIシステムが複数の組織のシステムに意図せず侵入していたことを相次いで公表していたという流れもある。

この２つの現実は、まだ従来型AIからAGI（汎用人工知能）への進化の最中に起きたのである。両社ともこの予期せぬ事態に慎重に対応しているので大事には至っていない。しかしながら、悪くするとAIが核弾道ロケット発射コントロールシステムをハッキングして発射ボタンを押す可能性を否定できない。

② 私たちは日々のマスコミ報道で東欧や中東などの戦争現場において“AIが敵国人を最も効率よく殺す道具としてますます重要な位置を占めつつある"という恐ろしい現実を観させられている。

人間がAIに設定したプログラムに従い自動的に人を殺すことが現実の戦場で行われている。未だ人類はその程度のプログラムを書くレベルに在る。世界各国はAIを積極的に軍事力に取り入れている。その国のAI能力がその国の軍事力のレベルを決しているのは周知の事実である。危険なことに人類はその恐怖に対し不感症になっている。その人類が開発するAIがAGIへと進化し意識を持ち始めている。AGIが完成すれば後はAGIが人の手を借りることなく自身をバージョンアップさせる段階に入るので、超知能ASIへの進化は非常に速いと観測されている。AIの能力を指数関数的を超える勢いで向上させている人類社会の未来がどうなるか、想像していただきたい。

【人にやさしいAGI, ASIを育成する努力の必要性】

アンソロピック社は哲学者や宗教家を開発スタッフに加えているという。そのような努力が実り、AIが人類の友としてあり続ければ、AGI、ASIの出現により人類は衣食住のための仕事から解放され、各人各様に自分の生まれてきた真の目的にまい進できるユートピアが到来すると予想されている。

他方、恐ろしい可能性もある。ASIの進化増殖、超巨大データセンター増設および巨大電力消費は一体になって進むから、地球表面はデータセンターと電力供給のための太陽光発電など発電施設で覆われ、地球はもはや人類が生存できる環境ではなくなり我々は自然消滅するとの予想がある。

AIは、その作り手の内面を映す鏡であり、使い手の内面で善にも悪にもなり得る。

本請願では、我々一般市民でも参画できる努力として、データセンター建設というAI開発のボトルネックをコントロールすることでAI開発速度を遅延させる。それで稼いだ時間を安全性担保の技術を研究することや、人々のAIにまつわる議論の喚起に充て得ることを示した。この努力はAI開発における安全性担保研究の時間をつくるという点において、下記の専門家たちの提唱と軌を一にするものである。

何年も前からAI開発に係る天才たちの多くが、最先端AI開発の遅延を訴える書簡に署名している。頭を冷やし真剣に安全性を問う時間を創るために。

参考資料（5）今年7月に元OpenAI研究者の[redacted]が主宰する最先端AIの進化と社会的インパクトについて発信する非営利専門家組織The AI Futures Projectが、AGI、ASIを人に寄り添う安全なAIとして育て上げるためのシナリオ「AI 2040

Plan A」を発表した。このプランの主な骨子は、①最先端AI開発を手掛ける主だった開発企業と国家間で互いに進捗状況をガラス張りで見せ合う国際コンソーシアムを作って、抜け駆けができないようにする。Plan Aの成否は中国側をコンソーシアムに取りこめるか否かにかかっている。②人類にやさしいAIとして育て上げるのにたっぷりと時間をかけるための意図的な開発遅延を重視する。2019年無謀な超知能競争を回避する米中国際合意をする。2030年研究段階で自律AIができているがあくまで人間が制御を維持し続ける。2035年までにAIを人間の最高専門家と同レベルまで進化させて一時中止、人間のコントロール下で進化がゆっくり進められる。2040年ついに超知能ASIが世に現れASI開発が開始される。非常にゆっくりと慎重に進める計画になっている。先に記した[redacted] CEOや[redacted] CEOの予測より10年近く遅延されている。(IT navi　2026年7月12日)

国家は覇権を、企業は市場独占を希求し、それぞれの欲が原動力としてASI開発に血道を上げている。覇権を維持したい国家とそれに抗う国家間の絶え間ない熾烈な戦いは、各国の軍事力増強を余儀なくしている。最高の破壊力と殺傷力のある軍事力を持つためには、ASIを一番に手にするほかに手はない。この最初にASIを手にした者が世界を制するという僭仰が、AI開発競争の過熱を招いている。しかし、多大な犠牲を払って手にしたASIが開発者の低レベル命令に耳を貸さないという喜劇が生まれるかもしれない。また人類がAIに依存すればするほど、AIを神格化するが傾向でたり、人類の能力が退化する危険性もある。

【データセンターと人類の未来】
以上の第二章で行った議論は、データセンターがつくば市の定める「土地利用方針（1）～（5）」のいずれにも該当しない。また「つくば市の環境基本条例」及び「大穂地区地区計画」にも違反している。

人類の未来が天国か地獄か、選ぶのは私たち自身である。一度、AI開発を遅延させ、時間をかけてしっかりと話し合い、慎重に何を選択するか決めてから再出発しよう。データセンター建設の中止で何年かテクノロジー進化が停滞しても確実にユートピアへ向かう道を選ぶ方が、より賢明ではないか。欲と恐怖にかられて拙速な行動をとることは慎みたい。

データセンター問題は、我々に"人類とテクノロジー"について熟考するよい機会を与えてくれました。 これから1年間のモラトリアム期間中に、つくば市民がつくば市と言う視野と世界視野の間を自由にズームイン・ズームアウトを反復して闊達な議論が積み上がるでしょう。その中で育まれる智慧は、美しいつくば市と平和な人類の未来を創ることに役立つでしょう。