



会社名 ジー・イー・エット株式会社
 代表者名 代表取締役社長 木村 竜哉
 (コード番号 7603 東証スタンダード)
 問合せ先 取締役管理統括本部長 小林 大介
 (TEL: 03 - 3316 - 1911)

当社は、2025年8月1日付「新たな事業 生成AI基盤データセンター構築に向けて」において、株式会社ゼロフィールドとの基本契約に基づく協業を起点としたデータセンター事業構想を公表し、その後も生成AI向けGPUインフラを含む事業化に向け、継続的に協議・検討を進めてまいりました。

その検討を進める中で、生成AI向けGPU等の高性能演算機器のさらなる高性能化・高密度化を見据えた場合、GPU等の安定稼働のみならず、「冷却に必要となる電力をいかに抑え、限られた受電容量及び設置スペースを、より多くの演算能力に振り向けることができるか」が、データセンター事業の運営効率及び将来的な事業採算性を検討する上で重要な課題になるとの認識に至りました。

こうした課題に対する解決策を検討する中で、当社は、高い冷却能力と電力効率を両立し、高性能GPU等の高密度実装を可能とする先進的な冷却方式である「液浸冷却技術」が、これらの課題を解決し得る有力な技術的選択肢の一つであるとの認識に至りました。

このような認識のもと、当社は、既公表のデータセンター事業構想をさらに具体化するための取り組みとして、液浸冷却技術を活用したデータセンター関連事業について、当該技術に関する専門的な知見を有する国内事業者との間で基本契約（以下「本基本契約」といいます。）を締結することといたしましたので、お知らせいたします。

本基本契約により、両社は、液浸冷却技術を活用したデータセンター関連事業について、企画、開発、販売、導入支援、運営及びプロモーション等の各分野における業務協力の枠組みを構築し、個別案件の具体化に向けた協議を進めてまいります。

今回の基本契約は、2025年8月に公表した生成AI基盤データセンター構想について、事業化に向けた技術的選択肢及び事業展開の可能性を拡大する取り組みの一環と位置付けております。

1. 本基本契約締結の背景

生成AIの高度化に伴い、その計算基盤となるGPU等の高性能演算機器では、高性能化・高密度化に伴う発熱への対応が重要となっています。

データセンターでは、GPU等のIT機器そのものが消費する電力だけでなく、冷却・電源設備等の付帯設備にも電力を必要とすることから、当社は、データセンター事業の具体化にあたり、単にGPU等を導入するだけでなく、限られた電力及びスペースをいかに効率的に演算能力へ転換できるかという観点が重要であると考えております。

こうした観点から、冷却能力、電力効率、高密度実装、設置条件及び将来的な拡張性を総合的に検討した結果、当社は液浸冷却技術を、既公表のデータセンター事業構想を具体化していく上での有力な技術選択肢の一つとして位置付けています。

2. 液浸冷却技術とその事業上の可能性

液浸冷却は、サーバー等の演算機器を絶縁性のある冷却液に浸し、CPU及びGPU等から発生する熱を冷却液が直接吸収する冷却方式です。

空気や水を介して冷却する方式と比較して発熱源から直接熱を回収できることから、高密度な演算機器の熱処理への対応、冷却設備に要する電力の抑制、省スペース化等が期待されています。

経済産業省近畿経済産業局が公表する資料では、液浸冷却についてPUE（Power Usage Effectiveness）1.0～1.1程度の性能が期待される旨が示されています。

PUEとは、データセンター全体の消費電力をIT機器の消費電力で除した指標であり、1.0に近いほど、冷却・電源設備等の付帯設備に必要となる電力が少ないことを示します。

また、技術提供元から提示された資料では、地下水を利用した特定の設備・条件下における参考実績として、PUE1.03～1.04の稼働実績値が示されています。

例えばPUE1.03の場合、GPUサーバー等のIT機器が使用する電力を100とすると、冷却・電源設備等の付帯電力は約3、施設全体では約103となります。

同じIT機器消費電力を前提とした場合、

- ・ PUE1.30：付帯電力30
- ・ PUE1.40：付帯電力40
- ・ PUE1.03：付帯電力3

となり、比較条件上、PUE1.03ではPUE1.30～1.40の施設と比較して、冷却・電源設備等の付帯電力を約90～92.5%抑える計算となります。これは単なる省エネルギー化だけを意味するものではありません。

一定の受電容量の中で冷却等に使用する電力を抑えることができれば、その分、GPUサーバー等のIT機器へ配分できる電力を相対的に増加させることが可能となります。

また、高い冷却能力によってGPU等の高密度実装が可能となれば、限られた設置面積をより有効に活用し、将来的な設備拡張や演算能力の増強につながる可能性があります。

3. 電力効率の向上による事業採算性の改善および収益機会拡大の可能性

当社が液浸冷却技術に着目している理由は、冷却性能そのものだけではありません。

データセンター事業においては、

- ・ 冷却設備等に必要となる消費電力の抑制
- ・ 同一受電容量におけるGPU等への電力配分余地の拡大
- ・ GPU等の高密度実装による設置面積の有効活用

- ・将来的な演算設備の増設・拡張余地の確保
- ・設備稼働効率の向上

といった要素が、将来的な事業採算性を検討する上で重要になると考えております。

当社は、液浸冷却技術の活用により、「冷却の効率化」から「電力利用の効率化」、さらに「演算能力の拡大」へとつなげていくことができる可能性に着目しています。

今後、設備仕様、導入コスト、稼働率、電力契約、設置環境等を個別に検証しながら、これらを将来的な事業採算性及び収益機会の向上につなげることができる事業モデルについて検討を進めてまいります。

4. 本基本契約に基づく業務協力

本基本契約は、当社及び協業先が、それぞれの技術、知見及び営業基盤等を活用し、液浸冷却技術を活用したデータセンター関連事業について業務協力を行うための基本的な枠組みを定めるものです。

本基本契約に基づく業務協力の範囲は、

- ・データセンター関連事業の企画、導入
- ・開発
- ・販売
- ・導入支援
- ・運営
- ・プロモーション
- ・その他両社が合意する業務

としております。

今後、両社は、本基本契約に基づき、個別案件の具体化に向けた協議・検証を進めてまいります。

なお、協業先は、液浸冷却システムの取扱い、サーバー関連事業及びデータセンターの構築・運用等に関する技術・知見を有する国内事業者です。

当社と協業先との間には、記載すべき資本関係、人的関係及び取引関係はなく、協業先は当社の関連当事者には該当いたしません。協業先の要請及び当事者間の守秘義務を踏まえ、協業先の名称、所在地、代表者名その他の企業情報については、現時点では非開示としております。

5. 今後の事業展開に向けた検討事項

今後は、本基本契約に基づく協議を通じて、以下の事項について具体化を検討してまいります。

- ・液浸冷却設備、GPUサーバーその他関連機器の機種、仕様、数量、調達方法及び採用技術
- ・設備の購入・導入、販売、取扱い、代理店その他の具体的な取引形態
- ・データセンター又は演算基盤の設置場所、運営拠点、設備規模及び稼働開始時期
- ・顧客、販売先、導入先、サービス内容、料金体系及び具体的な収益モデル
- ・両社の役割分担、費用負担、対価、責任範囲、保守・運用体制、設備投資額及び資金調達方法
- ・小型・分散型演算基盤、ローカルAIその他の将来的な事業展開

当社は、大規模なデータセンターのみならず、今後の技術検証及び事業性の検討を通じて、小型・分散型の演算基盤やローカルAI等を含む幅広い事業展開の可能性についても検討してまいります。

6. 2025年8月公表の生成AI基盤データセンター構想との関係

本基本契約は、2025年8月1日に公表した生成AI基盤データセンター構想について、その後も継続してきた協議・検討を踏まえ、事業化に向けた技術的選択肢及び事業展開の可能性を広げる取り組みの一環として締結するものです。

当社は、株式会社ゼロフィールドとの基本契約に基づく協業を起点として生成AI向けGPUインフラを含む事業化の検討を継続しており、今回新たに液浸冷却技術に関する業務協力の枠組みを構築することで、電力効率、高密度実装、設置条件及び将来的な拡張性という観点から、当該データセンター事業構想の具体化に向けた検討をさらに進めてまいります。

7. 現時点における今後の見通し

現時点における決定事項は、本基本契約の締結及び同契約に定める業務協力の枠組みです。特定の液浸冷却設備、GPUサーバーその他製品の購入・導入、最低購入数量、特定顧客への販売、特定拠点への設置、具体的な設備投資額、資金調達方法、稼働開始時期その他の個別取引を決定したものではありません。

具体的な設備等の採用に当たっては、機器との適合性、冷却性能、電力効率、設置条件、保守性、保証条件、導入費用及び経済性等について個別に検証し、必要に応じて売買契約、代理店契約その他の個別契約を締結する予定です。

また、本資料に記載したPUEその他の性能数値については、公表資料又は技術提供元から提示された実績値等を参考として記載したものであり、当社が将来導入する設備について同等の性能又は効果を保証するものではありません。

実際の電力効率、コスト低減効果、設備稼働効率及び事業採算性等は、採用する機器、設備構成、稼働率、電力契約、設置環境及び導入費用等により異なります。

本基本契約の締結自体が当社の連結業績に与える影響は軽微であると見込んでおります。

なお、今後、本基本契約に基づく協議を通じて、具体的な投資計画、設備導入、販売・代理店契約、事業開始その他の重要な事項を決定した場合、又は業績への重要な影響が判明した場合には、速やかに公表いたします。

以上