招　請

資料提供招請に関する公表

次のとおり物品の導入を予定していますので、当該導入に関して資料等の提供を招請します。

令和５年10月６日

経理責任者　独立行政法人国立病院機構
大阪医療センター院長　松村　泰志

◎調達機関番号　597　◎所在地番号　27

○第 08808 号（№08808）

1　調達内容

⑴　品目分類番号　22、31

⑵　導入計画物品及び数量　人工心肺装置　一式

⑶　調達方法　購入

⑷　導入予定時期　令和６年６月末

⑸　調達に必要とされる基本的な要求要件　詳細は導入説明書による。

2　資料及びコメントの提供方法　上記１⑵の物品に関する一般的な参考資料及び同⑸の要求要件等に関するコメント並びに提供可能なライブラリーに関する資料等の提供を招請する。

⑴　資料等の提供期限　令和５年11月21日17時00分（郵送の場合は必着のこと）

⑵　提出先　〒540―0006 大阪府大阪市中央区法円坂２丁目１番14号　独立行政法人国立病院機構大阪医療センター契約係　関野　敬太　電話06―6942―1331　内線8036

3　説明書の交付　本公表に基づき応募する供給者に対して導入説明書を交付する。

⑴　交付期間　令和５年10月６日から令和５年11月21日まで。

⑵　交付場所　上記２⑵に同じ。

4　その他　この導入計画の詳細は導入説明書による。なお、本公表内容は予定であり、変更することがあり得る。

5　Summary

⑴　Classification of the products to be purchased : 22, 31

⑵　Nature and quantity of the products to be purchased : heart-lung machine 1 set

⑶　Type of the procurement : Purchase

⑷　Time-limit for the submission of the requested material : 17 : 00 November 21, 2023

⑸　Contact point for the notice : Sekino Keita, Accounting Division, National Hospital Oraganization, Osaka National Hospital, 2―1―14 Hoenzaka Chuo-ku Osaka-shi Osaka-fu 540―0006, Japan. TEL 06―6942―1331 ext. 8036

資料提供招請に関する公表

次のとおり物品の導入を予定していますので、当該導入に関して資料等の提供を招請します。

令和５年10月６日

契約担当職

国立研究開発法人産業技術総合研究所
大型調達室長　山野　雅史

◎調達機関番号　808　◎所在地番号　08

○産総第 31 号

1　調達内容

⑴　品目分類番号　71、27

⑵　導入計画物品及び数量　実世界基盤モデル開発向け大規模クラウド基盤　一式

⑶　調達方法　購入等

⑷　導入目的　ＡＩ橋渡しクラウド（AI Bridging Cloud Infrastructure。以下、「ＡＢＣＩ」という。）は、国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下、「産総研」という。）が、2018年８月より産総研柏センターＡＩデータセンター棟において運用を開始したクラウド型計算システムである。５年あまりの運用を経て、スタートアップから総合電機メーカーまで利用が拡大し、世界に伍する人工知能（ＡＩ）研究が可能になるとともに、我が国のＡＩ研究全体を支える重要基盤となった。翻って直近のＡＩ開発の動向を観ると、ChatGPT（2022年11月サービス公開）等に代表される基盤モデルに基づく生成ＡＩの進展が著しく、様々な業務や産業にインターネット登場以来の変革をもたらすとも言われている。他方、大規模な基盤モデルの学習に必要な計算能力は加速度的に増加している。また、基盤モデルの開発はいまだ黎明期であり、現在は主に自然言語を対象としている段階であるが、製造業等あらゆる産業で活用するには、実世界における大量の画像や音響、センシングデータなどを用いて構築する実世界基盤モデルの開発が重要になる。このように大規模基盤モデル開発を含む最先端のＡＩ開発を推進し続けるためには、大規模な計算能力の確保が急務である。しかしながら、計算需要の高まりに対して、現状のＡＢＣＩでは計算リソースの供給が圧倒的に不足しており、タイムリーな利用ができず機会損失が発生している。産総研は、ＡＢＣＩの構築・運用で培ったノウハウをもとに、生成系ＡＩ等実世界基盤モデル開発に関する最先端の研究開発及び社会実装を加速するため、実世界基盤モデル開発向け大規模クラウド基盤（以下、「シンＡＢＣＩ」という。）を導入する。シンＡＢＣＩは、我が国初の実世界基盤モデル開発向けのリーディングインフラストラクチャであり、世界最高水準の機械学習処理性能を備えるのみならず、省エネルギー技術、クラウド運用技術においても世界最先端の技術を採用することで、効率の良い運用と柔軟性・可用性を含む利便性の向上を図り、幅広い分野での新たなＡＩアプリケーションの創出、これらを支えるクラウド基盤の設計・運用ノウハウの民間への技術移転等、先端ＡＩ技術の社会実装を強力に推進する。

⑸　導入予定時期
令和６年度第３・四半期以降

⑹　調達に必要とされる基本的な要求要件　シンＡＢＣＩは、高性能計算システム、大容量ストレージシステム、各種ネットワーク等から構成されるハードウェアと、システムを運用するのに十分な給電設備及び冷却設備、システムを最大限活用するためのソフトウェア群からなる。以下にシンＡＢＣＩのシステムの要求要件の概要を示す。

①　高性能計算システムの合算理論ピーク性能は4.2エクサＡＩ－ＦＬＯＰＳ以上であること。ただし、演算の数値型はＩＥＥＥ754―2008規格で定義されるbinary64、binary32、binary16浮動小数点数形式、及びbfloat16浮動小数点数形式のうち、いずれか一つ、またはこれらの混合精度とする。なお、浮動小数点演算は密な演算であるものとし、データのスパース性を利用した最適化を行わない時の理論演算回数とすること。

②　高性能計算システムに搭載される加速プロセッサが備えるメモリの合計容量は345ＴＢ以上、かつ合算理論バンド幅は14.4ＰＢ／ｓ以上であること。

③　大容量ストレージシステムは、全体で50ＰＢ以上の実効容量を備え、スケーラブルで高速かつ高信頼なアクセス性能と標準的なアクセスインタフェースを提供すること。高性能計算システムのすべての計算ノードから利用可能にすること。

④　計算ネットワークは、高性能計算システムならびに大容量ストレージシステムを接続すること。また、転送バンド幅400Gbps以上のネットワークを用いて、なるべく高いバイセクションバンド幅を有する構成をとること。なお、計算ノード間、及び計算ノード・大容量ストレージシステム間の理論バンド幅は400Gbps以上とすること。

⑤　サービスネットワークは、高性能計算システム及び大容量ストレージシステムの外部アクセスを必要とする機器群を接続するとともに、計算ネットワーク、管理ネットワーク、及び拠点間接続ネットワークに接続すること。

⑥　産総研が準備する設置場所、電源設備、及び冷却設備を最大限活用した効率の良いシステムを構築すること。ただし、システムの有効総消費電力は5,000kW以下とすること。

⑦　システムを最大限活用し、クラウド運用、ＡＩ処理の高速化・高度化、ビッグデータの活用を支援する基盤ソフトウェア群を有すること。

2　資料及びコメントの提供方法　上記１⑵の物品に関する一般的な参考資料及び同⑹の要求要件等に関するコメント並びに提供可能なハードウェア・ソフトウェア・運用技術に関する資料等の提供を招請する。

⑴　資料等の提出期限　令和５年11月15日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）

⑵　提出先　〒305―8560 茨城県つくば市梅園１―１―１　国立研究開発法人産業技術総合研究所　大型調達室　稲葉　史哲、日尾野大智　電話029―850―5195