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６年５月20日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）
⑵　提供先　〒305―8577 つくば市天王台一丁目１番１　国立大学法人筑波大学計算科学研究センター主幹　松坂　　崇　電話029―853―6486
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６年４月８日から令和６年５月20日まで。
⑵　交付場所　上記２⑵に同じ。
4　説明会の開催　本公表に基づく導入説明会を開催する。
⑴　開催日時　令和６年４月18日14時00分
⑵　開催場所　国立大学法人筑波大学計算科学研究センター１階ワークショップ室
5　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。
6　Summary
⑴　Classification of the products to be procured : 14
⑵　Nature and quantity of the products to be purchased : Unified Memory Supercomputer System 1 set
⑶　Type of the procurement : Rent
⑷　Basic requirements of the procurement :
・A Unified Memory Supercomputer System consists of parallel computing servers, a parallel file system, login servers, and other hardware and software for stable and efficient operation of the whole system.
A　Parallel computing servers must satisfy the following conditions.
(a)　Parallel computing servers consist of identical compute nodes.
(b)　A compute node consists of CPU, GPU, memory, NVMe SSD and other peripherals.
(c)　Theoretical peak performance of GPU must be equal to or higher than 60 TFLOPS　in double precision floating point arithmetic.
(d)　CPU and GPU can cache-coherently access all memory in a compute node. Total memory capacity must be 128 GiByte or larger, and the maximum theoretical peak bandwidth must be 4 TByte／sec or higher.
(e)　Storage capacity of NVMe SSD should be 3.8 TByte or larger. The theoretical peak bandwidth must be 8 GByte／sec or higher.
(f)　Each compute node must be connected with a full bisection network interconnect, each link speed must be 400 Gbps or higher per GPU.
(g)　The total peak performance of double precision floating point must be 10 PFLOPS or higher.
B　A parallel file system must satisfy the following conditions.
(a)　The parallel file system must be connected to the interconnection network of all compute nodes.
(b)　The capacity of user available space must be 1 PByte or larger.
(c)　The theoretical peak bandwidth must be 100 GByte／sec or higher.
(d)　The maximum number of inodes must be 20 billion or higher.
(e)　File creation performance in a shared directory must be 100,000 files／sec or higher.
(f)　Each device of the parallel file system must be swappable without stopping the entire system.
(g)　The performance monitoring system for the parallel file system must be installed.
C　Login servers must satisfy the following conditions.
(a)　Login servers must consist of 3 nodes or more.
(b)　Login servers must be connected to the interconnection network of all compute nodes.
(c)　Each login server must have a network interface for external network at the rate of 40 Gbps or higher, and must be connected to an external network router.
(d)　The external network router must have 6 ports or more of 10 Gbit Ethernet.
(e)　Login servers must mount the parallel file system of Pegasus supercomputer via the InfiniBand network.
D　The software available on all the compute nodes must satisfy the followingconditions.
(a)　The system must be operated by Linux operating system.
(b)　For CPU, Fortran, C and C++ including automatic parallelization feature and OpenMP must be provided.
(c)　For GPU, CUDA (including CUDA translator) and OpenACC or OpenMP must be provided. C, C++ and Fortran must be provided.
(d)　MPI 4.0 or later must be provided for parallel processing over all compute nodes.
(e)　Highly parallelized numerical and artificial intelligence library must be provided. These libraries must be available in Python.
(f)　Batch-job scheduling system to manage all the compute nodes must be provided.
E　The power consumption of parallel computing servers, the parallel file system, login servers and all the cooling system must be equal to or less than 300 kVA in total. To support the continuous operation of parallel processing servers and the parallel file system which are fully powered, power supply unit capacity, cooling system, floor plan, and all the environments must be carefully considered.
⑸　Time limit for the submission of the requested material : 17 : 00　20 May, 2024
⑹　Contact point for the notice : Takashi Matsuzaka Associate Head Center for-Computational Sciences, University of Tsukuba 1―1―1 Tennodai Tsukuba-shi 305―8577 Japan TEL 029―853―6486

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６年４月８日
国立大学法人東京医科歯科大学
学長　田中雄二郎
◎調達機関番号　415　◎所在地番号　13
○第１号
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　自動注射薬払出装置　一式
⑶　調達方法　購入等
⑷　導入予定時期　令和７年３月
⑸　調達に必要とされる基本的な要求要件
A　医療安全の質を向上するために、人為的な医療ミスのリスク低減、取り揃え作業精度の向上及び業務の削減・効率化に適した注射業務に適合できるシステムであること。
B　既存の注射支援システムの機能を拡張して、総合病院情報システムと連携して注射処方箋を自動的に入力する機能を有し、そのデータに基づき注射薬払出装置を稼働させること。
C　当院に入院している患者数に見合った注射箋枚数を考慮し注射薬払出装置は２ラインであり、設置場所の省スペースの観点から既設のサーバー・ＬＡＮ等を利用して稼働できること。
D　注射薬の払出形態は、病院機能評価機構の評価項目でもある１施用毎の取り揃えを安全に、かつ効率良くするためにトレイ分割方式とし、施用単位又はRp単位に注射薬と輸液ラベルが自動投入されること。およびアンプル・バイアル注射薬を含む処方された注射薬の自動調剤が可能であること。