④ Surgical microscope. The microscope shall be easy to operate and equipped with bright optics to enable physicians to perform microsurgery safely and reliably in ophthalmic or neuro-surgical operations

⑤ Artificial cardiopulmonary system. The system that can perform extracorporeal circulation safely and flexibly

⑥ Hot and cold food delivery cart. The meal must be set on the tray and it is a delivery cart with a warm and cooling function so that it can be transported at an appropriate temperature

⑸ Time-limit for the submission of the requested material : 17 : 00 December 16, 2022

⑹ Contact point for the notice : Medical Equipment Group, Facilities Planning Design Office, Facilities Planning Division, Department of Finance, National Hospital Organization Headquarters, 2―5―21 Higashigaoka Meguro-ku Tokyo 152―8621, Japan. TEL 03―5712―5086

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４年11月１日

国立大学法人東京大学総長　藤井　輝夫

◎調達機関番号　415　◎所在地番号　13

○第16号

１　調達内容

⑴　品目分類番号　14

⑵　導入計画物品及び数量　Ｓ７　世代データサイエンスコンピューティングシステム　一式

⑶　調達方法　借入

⑷　導入目的　国内外に計算機基盤の継続的な提供を行っているデータサイエンスコンピューティングシステムSHIROKANEのおよそ半分を更新するため、次世代の計算機システムが必要とされている。本システムは、大規模なヒトゲノム解析に対応できる日本のヒトゲノムデータ解析基盤である。

⑸　導入予定時期　令和６年度４月以降

⑹　調達に必要とされる基本的な要求要件

Ａ　本システムには、現在運用中のシステムSHIROKANEと密に連携することを求める

Ｂ　本システムは、サーバThin　１式、サーバFat　１式、サーバArm　１式、サーバＧＰＵ　１式、サーバWindows　１式、高速ディスクアレイ装置　１式、ニアラインストレージ装置　１式、および複数台のワークステーションから構成され、高速ネットワークシステムにより一体化したシステム運用が可能であること

Ｃ　サーバThinは、全体で13,000個以上のＣＰＵコア、27ＴＢ以上の主記憶容量および500ＴＢ以上のNVMe接続ローカルディスクを有すること

Ｄ　サーバFatは、全体で150個以上のＣＰＵコア、６ＴＢ以上の主記憶容量および８ＴＢ以上のNVMe接続ローカルディスクを有すること

Ｅ　サーバArmは、全体で1600個以上のＣＰＵコア、3.4ＴＢ以上の主記憶容量および62ＴＢ以上のNVMe接続ローカルディスクを有すること

Ｆ　サーバＧＰＵは、全体で２PFlops以上のＧＰＵコア、10ＴＢ以上の主記憶容量および150ＴＢ以上のNVMe接続ローカルディスクを有すること

Ｇ　サーバWindowsは、全体で36個以上のＣＰＵコア、360ＧＢ以上の主記憶容量および２ＴＢ以上のNVMe接続ローカルディスクを有すること

Ｈ　高速ディスクアレイ装置は、共有ファイルシステムであり、10ＰＢ以上の実効容量を有すること

Ｉ　ニアラインストレージ装置は、共有ファイルシステムであり、15ＰＢ以上の実効容量を有すること

Ｊ　高速ネットワークシステムは、各サーバおよび装置を100Gbps以上の通信性能で接続すること。また、SHIROKANEの高速ネットワークシステムと接続すること

Ｋ　本システムは、SHIROKANEの冷却設備により冷却を行うが、冷却性能が不足する場合は、不足分の冷却設備を追加すること

Ｌ　稼働維持・支援業務を行うこと

Ｍ　Shirokane３で延長した機器および冷却設備の稼働維持・支援業務を行うこと

Ｎ　Shirokane５の運用終了に対応し、現ソフトウェア資産の移植などの本システムへの移行性について十分な配慮を行うこと

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４年12月12日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）

⑵　提供先　〒108―8639　東京都港区白金台４―６―１　東京大学医科学研究所研究支援課調達契約チーム　大島　大輔　電話03―5449―5212

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４年11月１日から令和４年12月12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４年11月９日15時30分

⑵　開催場所　東京大学医科学研究所２号館大講義室

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 rent : S7-Generation Data Science Computing System 1 Set

⑶　Type of the procurement : Rent

⑷　Basic requirements of the procurement :

A　This system is required to work closely with SHIROKANE, the system currently in operation.

B　This system shall consist of one Thin server, one Fat server, one Arm server, one GPU server, one Windows server, one high-speed disk array unit, one near-line storage unit, and multiple workstations, and shall be integrated with a high-speed network system. System operation shall be possible through a high-speed network system.

C　Server Thin shall have a total of 13,000 or more CPU cores, 27TB or more of main memory, and 500TB or more of NVMe-connected local disks.

D　Server Fat shall have a total of 150 or more CPU cores, 6TB or more main memory, and 8TB or more NVMe-connected local disks.

E　Server Arm shall have a total of 1600 or more CPU cores, 3.4TB or more main memory, and 62TB or more NVMe-connected local disks.

F　Server GPUs shall have a total of 2 PFlops or more GPU cores, 10TB or more main memory, and 150TB or more NVMe-connected local disks.

G　Server Windows shall have a total of 36 or more CPU cores, 360GB or more of main memory, and 2TB or more of NVMe-connected local disks

H　High-speed disk array devices shall be shared file systems with an effective capacity of 10PB or greater

I　Near-line storage devices shall be shared file systems with an effective capacity of 15PB or greater.

J　High-speed network system shall connect each server and device with a communication performance of 100Gbps or higher. The high-speed network system shall be connected to SHIROKANE's high-speed network system.

K　This system shall be cooled by SHIROKANE's cooling system, but if the cooling performance is insufficient, additional cooling facilities shall be added.

L　To maintain the system in operation and provide support services.