・Panel specifications : 44mm or thicker prefabricated insulator panels
・Temperature : 5 － 35℃ ± 1℃
・Temperature control : Three-position control with platinum resistance thermometer sensor
・Luminous intensity : 50,000Lx
・Outside air flow : 7.6r／h or more air change rates
・Wind velocity : 0.5m／s or less (at 500mm above floor)
・Air flow : Flows in through the floor, out through the wall
・Supplemental lighting : High-intensity LED lamps × 12
・Program control : Integrated multi-control with touch panel display Switchable between clock-based control and cumulative time control Integrated control of temperature, humidity, and lighting
・Safety functions : Ground-fault interrupter on each mains, automatic recovery after power failure, automatic system shutdown under abnormal conditions

⑸ Time limit for the submission of the requested material : 17 : 00　26 February, 2016

⑹ Contact point for the notice : Hirotaka Kikuchi, Procurement Services Office, Finance Department, Tohoku University, 2―1―1 Katahira Aoba-ku Sendai-shi 980―8577 Japan, TEL 022―217―4869

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。

平成 28 年 1 月 26 日

国立大学法人東京大学総長　五神　　真

◎調達機関番号　415　◎所在地番号　13

○第 12 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　Ｓ４世代スーパーコンピュータシステム　一式

⑶　調達方法　借入

⑷　導入目的　ヒトゲノム解析にかかるデータ産出の加速度的な増加量に際限が窺えず、より大きな計算機ととりわけストレージが求められている。現在、運用中であり国内外にサービス提供を行っているスパコンShirokane３と連携できる、独立した次の世代のスパコンを必要としている。

⑸　導入予定時期　平成29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Shirokane３と密に連携することを求める。本システムは、共有メモリ型サーバ１式、分散メモリ型サーバ１式、高速ディスクアレイ装置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。冷却設備、稼働維持・支援業務を含む。

Ｂ　共有メモリ型サーバは、１ノード当たり256個以上のＣＰＵコア、２ＴＢ以上の主記憶容量を有すること。

Ｃ　分散メモリ型サーバは、１ノード当たり24個以上のＣＰＵコアおよび128ＧＢ以上の主記憶容量を有し、全体で200ノード以上を有すること。

Ｄ　共有メモリ型サーバまたは分散メモリ型サーバの一部にアクセラレータを搭載すること。

Ｅ　高速ディスクアレイ装置は、ＲＡＩＤ６構成時に24ＰＢ以上を有する共有ファイルシステムであり、すべてのサーバから高速にアクセス可能なこと。また、Shirokane３のすべてのサーバから高速にアクセス可能なこと。

Ｆ　共有メモリ型サーバおよび分散メモリ型サーバは、Shirokane３のアーカイブディスクに接続すること。また、現在22.4ＰＢのアーカイブディスクのテープエリアの容量を100ＰＢにすること。

Ｇ　高速ネットワークシステムは各サーバを100Gbps以上の通信性能で接続できること。またShirokane３の高速ネットワークシステムと接続すること。

Ｈ　本システムをＰＵＥ1.1未満で冷却する冷却設備を有すること。

Ｉ　本システムは、300kW以内の電力であること。

Ｊ　稼働維持・支援業務を行うこと。

Ｋ　Shirokane３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　平成28年３月７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管理課調達契約チーム　清水　克也　電話03―5449―5770

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　平成28年１月26日から平成28年３月７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　平成28年２月２日13時00分

⑵　開催場所　東京大学医科学研究所総合研究棟８階セミナー室

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 : S-Fourth-Generation Supercomputer System 1 set

⑶　Type of the procurement : Rent

⑷　Basic requirements of the procurement :

A　This system must work closely with the system Shirokane 3 currently in operation. This system should consist from the following machines : One server with the shared-memory architecture, one cluster computer, one hard disk array system supporting RAID, and several workstations. All of the computers should be connected with high-speed network and should be integrated as a single system. A cooling facility and an engineering support service are included.

B　The server with shared-memory architecture should have 256 or more CPU cores and 2TB or more memories.

C　The cluster computer should consist from 200 or more nodes, each of which should have 24 or more CPU cores and 128GB or more memories.

D　The part of the server with shared-memory architecture should have or the cluster computer should have an accelerator.

E　The hard disk array system should have 24PB or more capacity with RAID 6 mode, and can be accessible in high speed from all the servers in this system by way of the cluster file system. In addition, can be accessible in high speed from all the servers in Shirokane 3

F　All the server with shared-memory archtitecture should have and all the cluster computer should be connected to Archive Disk in Sirokane 3. Archive Disk in Sirokane 3 should be added 77.6PB capacity.

G　All the servers in this system should be connected with each other by 100Gbps network or faster one.

H　This system should be equipped with a cooling system of the efficiency of less than PUE1.1.

I　The power consumption of this system should be equal to or lower than 300kW.

J　Running maintenance and support services should be included.

K　Special attentions should be paid for the transfer of the programs and the data from the current computer systems to the new system.

⑸　Time limit for the submission of the requested material : 17 : 00　7 March, 2016

⑹　Contact point for the notice : Katsuya Shimizu, the Institute of Medical Science, the University of Tokyo, 4―6―1 Shirokanedai Minato-ku Tokyo 108―8639 Japan, TEL 03―5449―5770