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29年10月26日から平成29年12月６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 procured : 14, 71, 27
⑵　Nature and quantity of the products to be procured : The JMA Information System Infrastructure 1 Set
⑶　Type of the procurement : Rent
⑷　Basic requirements of the procurement :
①　The JMA (Japan Meteorological Agency) Information System Infrastructure (hereafter referred to as “the System Infrastructure”) is composed of “virtual machine deploying environment,” “unified storage,” “external network equipment,” and “common software for virtual machines” (A virtual machine is a virtualized operational computer system that runs on one or multiple casings of server hardware to perform the services).
②　The System Infrastructure is installed in the office buildings at Kiyose, the Headquarters, and Osaka.
③　The System Infrastructure is composed of the servers with appropriate resources (CPU, storage, and memory) and quantity, according to operational systems to be loaded at each location listed in the term
④　Since the service requirements demands the availability of virtual machines to be implemented by not only single but also redundant servers, The System Infrastructure needs control mechanisms of virtual machines to switch the redundant servers using shared disk to carry operational data, clustering software packages, or equivalent functions.
⑤　“The unified storage” can store data from the virtual machines and can share files among virtual machines.
⑥　“The virtual machine deployment environment” consists of “virtualization software,” “server hardware,” “network equipment connecting servers,” and “equipment for operation and control of the System Infrastructure”.
⑦　“The network equipment connecting servers” provides the time information standard for the virtual machines deployed on the System Infrastructure.
⑧　“The common software for virtual machines” can be installed on each virtual machines, or can be provided as templates of a virtual machines commonly used in the systemwide.
⑨　“The virtual machine deployment environment” can be provided as templates of virtual machines used for virtualization of other operation systems.
⑩　The System Infrastructure has flexibility to expand due to addition of future operation systems and future increase of data size.
⑸　Time limit for the submission of the requested material : 5 : 00 PM 6 December 2017.
⑹　Contact point for the notice : Hideo Ogasawara, Senior Programmer, Information and Communications Technology Division, Forecast Department, Japan Meteorological Agency 1―3―4 Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100―8122 Japan. TEL 03―3212―8341 Ext. 3182

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 29 年 10 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４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　大規模超並列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　本システムは、全国共同利用施設である本学情報基盤センターにおいて、大学等の広範囲にわたる学術研究に対して大規模かつ超高速の演算処理機能を提供するスーパーコンピュータである。
⑸　導入予定時期　平成30年度12月以降
⑹　調達に必要とされる基本的な要求要件
Ａ　大規模超並列スーパーコンピュータシステムは以下のハードウェア要件を満たしていること。
ａ　総メモリ容量が375TiB以上、メモリバンド幅の総和が500TB／秒以上であること。
ｂ　各計算ノードには汎用ＣＰＵ２個を搭載すること。汎用ＣＰＵは複数の均一なＣＰＵコアからなり、全てのＣＰＵコアはハードウェア共有メモリ機構により相互に接続されること。演算性能はこれらのＣＰＵのみで提供され、補助的な演算加速装置等は持たないこと。
ｃ　計算ノード単体あたりの演算性能として、SPECint_rate2006 peakの値が2,000以上、SPECfp_rate2006 peakの値が1,450以上であること。
ｄ　計算ノード単体あたりの主記憶容量は192GiByte以上、メモリバンド幅は250GB／s以上であること。
ｅ　各ノードが備えるノード間接続のためのネットワークリンクのデータ転送速度の理論ピーク値は、１ノードあたり100Gbps以上であること。
ｆ　全ノード間はフルバイセクションバンド幅で接続されること。
ｇ　各計算ノードに信頼性の高いＳＳＤを搭載すること。計算ノード単体あたりの物理容量は500GB以上、読み出し・書き込み性能はメモリバンド幅の0.5%以上であること。
ｈ　共有ファイルシステムとして10PByte以上の信頼性の高い記憶装置を有する並列ファイルシステムを提供すること。計算ノード群から150GB／s以上の転送速度で読み書きが可能であること。
Ｂ　大規模超並列スーパーコンピュータシステムは以下のソフトウェア要件を満たしていること。
ａ　Linuxオペレーティングシステムが動作すること。
ｂ　自動ＳＩＭＤベクトル化機能及びOpenMP API（バージョン4.0以上）を有するFortran90、C／C++の処理系を備えること。
ｃ　ＭＰＩ3.1以上の通信ライブラリが提供されること。
ｄ　高度に並列化された数値計算ライブラリが提供されること。
ｅ　バッチジョブシステムが提供されること。
Ｃ　導入システム全体の消費電力は、冷却設備の電力を除いて１MVA以下であること。ＣＰＵ、メモリおよびディスク装置が連続的に稼働し続けた際にも十分な廃熱が行えるよう、電源容量、冷却、設置方式が考慮されること。設置面積は冷却設備を除いて200平方メートル以下であること。
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29年12月６日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）
⑵　提出先　〒113―8658 東京都文京区弥生２―11―16　東京大学情報システム部情報戦略課会計チーム　伊福　　晃　電話03―5841―2705
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29年10月26日から平成29年12月６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29年11月２日14時00分
⑵　開催場所　東京大学情報基盤センター１階遠隔講義室（103）
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。