6　Summary

⑴　Classification of the products to be procured : 24

⑵　Nature and quantity of the products to be purchased : High Resolution Multiple Collector Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer 1 Set

⑶　Type of the procurement : Purchase

⑷　Basic requirements of the procurement :

①　It must have Nier-Johnson geometry for double focusing analyzer, in which the electrostatic analyzer is placed before the magnetic sector.

②　It must fill the following external precision as one sigma for lead isotope analysis ; 207 Pb ／ 206 Pb : 20 ㎰ 206 Pb ／ 204 Pb : 100 ㎰

③　It must have the ICP ion source under atmospheric pressure with ground electric potential.

④　It must have one fixed Faraday cup at the center and 8 individual removable Faraday cups, as 4 for higher mass number area and 4 for lower mass number area.

⑤　It can switch the isotopes for analysis and remove the position of Faraday cups quickly.

⑥　The users can customize the software of control and analysis.

⑸　Time limit for the submission of the requested material : 5 : 00 PM 22, March, 2013

⑹　Contact point for the notice : Kenji Yamada, Procurement Section, Accounting Division, Administrative Department, National Museum of Japanese History, 117 Jounai-cho Sakura-shi 285－8502 Japan, TEL 043―486―4208

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 25 年 2 月 18 日

大学共同利用機関法人

情報・システム研究機構長　北川源四郎

◎調達機関番号　416　◎所在地番号　13

○第２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　データ同化スーパーコンピュータシステム　一式

⑶　調達方法　購入等

⑷　導入目的　統計数理研究所が世界のデータ同化研究の先導者としての地位を保持していくために、高速の計算機を自由に使用できる環境を整えることが重要である。本システムは、広範囲にわたる最先端のデータ同化分野における研究・開発を可能とするとともにＨＰＣＩ事業のための資源としての計算機環境を整えるために導入するものである。

⑸　導入予定時期　平成25年度３月以降

⑹　調達に必要とされる基本的な要求要件

Ａ　システムはスーパーコンピュータ１式を中心として構成される。

Ｂ　スーパーコンピュータは複数のノードを回路網で接続した分散記憶型並列計算機であること。ここで、ノードとは、主記憶を共有する１台以上のＣＰＵから構成されるコンピュータボードと定義する。ノード単体あたりの理論ピーク性能が370ＧＦＬＯＰＳ以上（倍精度浮動小数点演算）であり、コアあたり32GByte以上の主記憶を実装できること。１ＣＰＵのコア数は８以上であること。ノード間を結ぶ回路網のデータ転送速度は片方向4.8GByte／秒以上であること。

Ｃ　合計の演算性能は64ビット浮動小数点演算で100ＴＦＬＯＰＳ以上であること。統計数理研究所が提供するベンチマークプログラムの内、指定のプログラム群を指定時間内に処理できる能力を備えること。

Ｄ　ノード毎にシステムを円滑に運用するために必要な磁気ディスクあるいはＳＳＤを備えること。当該の磁気ディスクドライブ群はＲＡＩＤ１による運用が可能であること。ノード毎にシステム用ディスクを備えない構成でもよいが、その場合は、各ノードを円滑に運用するための方法を有していること。

Ｅ　磁気ディスクユニットとの高速入出力を可能とすること。Ｉ／Ｏの高速化のために磁気ディスクユニットはＳＳＤを備えること。

Ｆ　システム構成に対応した高性能の最適化機能を持ったＦＯＲＴＲＡＮ言語、Ｃ言語、Ｃ＋＋言語、Javaの処理系とその支援システムなどのプログラム環境を有すること。

Ｇ　ＭＰＩ2.1以上をサポートすること。共有記憶型並列計算機においては、他の並列化言語もサポートすること。

Ｈ　オペレーティングシステムはＵＮＩＸあるいはLinuxであること。

Ｉ　高度に並列化された数値計算ライブラリー、プログラミング環境が提供されること。

Ｊ　ディスク容量はＲＡＩＤ６運用におけるユーザー領域が0.5ＰＢ以上であること。

Ｋ　現有のソフトウェア資産の移行性が高いこと。

Ｌ　インタラクティブ及びバッチによる多重処理が可能であること。

Ｍ　高速の外部ネットワーク通信機能を持つこと。

Ｎ　ＣＰＵ、主記憶及び磁気ディスクが連続的に稼動し続けた際にも十分な排熱が行えるように、空調、設置方式が考慮されていること。

Ｏ　ハードウェアの信頼性が高く、長時間のサービスが安定的に行えること。

Ｐ　いわゆる低ＰＵＥを実現できるような冷却方法を有していること。

Ｑ　何らかのソフトウェアあるいはハードウェアを実装することにより共有記憶型として利用可能にできること。

Ｒ　計算機の一部をＨＰＣＩ資源とし、所外の共同利用者がインターネットを通して利用できるようするためのソフトウェアを有していること。

Ｓ　高速化のためにXeon PhiやＧＰＧＰＵのようなアクセラレータを装着可能であること。

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25年４月１日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）

⑵　提供先　〒190－8562　東京都立川市緑町10－３　大学共同利用機関法人情報・システム研究機構　極地研・統数研統合事務部共通事務センター用度担当　阿相　和良　電話042―512―0907

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25年２月18日から平成25年４月１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25年２月25日11時00分

⑵　開催場所　統計数理研究所立川総合研究棟３階セミナー室２

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 : Supercomputer System for Data Assimulation 1 Set

⑶　Type of the procurement : Purchase

⑷　Basic requirements of the procurement :

A　This system should be mainly composed of a supercomputer.

B　The supercomputer should be composed of several nodes as distributed memory parallel computers. Hereafter the computational node is defined as a computer board which is composed of one or more processing units and main memory shared by them. Theoretical peak performance on double-precision floating point of each node of distributed memory type supercomputer must be 370 GFLOPS or higher and main memory of each core must be 32 Gbyte or more. The number of cores per each CPU must be 8 or more. The peak speed for communication between any two nodes should be equal to or faster than 4.8 GByte／s／per each direction.