◎調達機関番号　415　◎所在地番号　13

○第18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　ＣＴＡ北サイトアレイ制御装置　一式

⑶　調達方法　購入等

⑷　導入予定時期　平成29年度11月以降

⑸　調達に必要とされる基本的な要求要件

Ａ　今回導入するＣＴＡ北サイトアレイ制御装置は、大容量ディスクサーバーおよび計算機サーバーと、各種管理サーバーなどからなる。

Ｂ　装置全体として以下のハードウェア・ソフトウェア要件を満たしていること。

ａ　合計で3000コア程度のＣＰＵを持つこと。

ｂ　合計で３PiB程度のデータ保管容量を持つこと。

ｃ　望遠鏡19台分のデータ（合計260Gbps）のデータを処理するための十分な内部ネットワークを持つこと。

ｄ　観測データファイルは、解析サーバー等の他の各サーバーからは単一のファイルシステムとして認識できること。

ｅ　夜間に観測されたデータを即座に（１分以内）解析可能であること。

ｆ　夜間に観測されたデータを安全にかつ確実に保存することが可能であること。

ｇ　長期運用が可能な高い信頼性を持った大容量のファイルシステムを有すること。

ｈ　大量の観測データの処理が可能な、十分高速でかつセキュリティーを考慮したシステムであること。

ｉ　資源を有効に利用可能な処理言語、各種アプリケーションソフト、支援ユーティリティーを有すること。

ｊ　LinuxないしＵＮＩＸ準拠のオペレーティングシステムであること。

ｋ　ジョブ管理、ディスク管理、ログインサーバーを有すること。

Ｃ　装置全体として下記の機能を有すること。

ａ　これまでにＣＴＡで開発が進められているデータ転送、解析等、各種のユーザーソフトウェア資産が稼働可能であること。

ｂ　全システム稼働した状態で30分間までの停電に対して停止しないこと。またそれ以上停電が続いた場合には自動的に各サーバーの正常な停止を行う機能を有すること。

ｃ　全システムを稼働した状態で十分に冷却できる機能を持つこと。また冷却装置に異常が発生した際には自動的に各サーバーの正常な停止を行う機能を有すること。

ｄ　電源は冗長化されていること。

Ｄ　無停電電源及び冷却装置までを含めた装置全体が40ftのコンテナに収められていること。

Ｅ　10年以上の観測期間を見越した拡張性及び保守性を備えた機器及びソフトウェア構成であること。

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⑸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１月27日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）

⑵　提出先　〒277―8581　千葉県柏市柏の葉５－１－５　東京大学柏地区共通事務センター契約係　鈴木　輝夫　電話04―7136―3486

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12月26日から平成29年１月27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１月６日14時00分

⑵　開催場所　東京大学宇宙線研究所大セミナー室

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 purchased : Array control system for the CTA north site 1 set

⑶　Type of the procurement : Purchase

⑷　Basic requirements of the procurement :

A　The “Array control system for the CTA north site” to be procured consists of a mass storage disk array, analysis nodes and several types of management servers.

B　The system must satisfy the following hardware／software requirements :

a　It must have about 3000 CPU cores.

b　It must have about 3PiB of data storage capability.

c　The internal network must have enough bandwidth to process data from 19 telescopes (more than 260 Gbps)

d　Data files stored in the storage disk array must be recognized as one single file system.

e　The system must be able to analyze data immediately (within one minute) after data is acquired.

f　The system must be able to store data safely and reliably.

g　The mass storage disk array must have high reliability enabling over a long-term operation.

h　The system must provide high-speed data processing capability with robust security.

i　The system must have programing languages, application software and utilities that make effective use of resources.

j　The system must be Linux or UNIX compliant operation system.

k　The system must contain Job management, disk management and login server.

C　The system must provide the following functions :

a　The system must be able to operate software assets such as data transfer and analysis software that have been developed by CTA project.

b　The system must tolerate more than 30 min of power cut. The system must have a functionality to shut down automatically and safely in case power cut continues more.

c　The system must have enough cooling power. The system must have a functionality to shut down automatically and safely in case a malfunction in the cooling unit is detected.

d　Power line must be redundant.

D　The system including an UPS and a cooling system must be stored in an 40ft container.

E　The system must have scalability and maintainability anticipating over 10 years of operation.

⑸　Time limit for the submission of the requested material : 17 : 00　27 January, 2017

⑹　Contact point for the notice : Teruo Suzuki, Accounting Division, Administration Department, Kashiwa-campus, the University of Tokyo, 5―1―5 Kashiwanoha, Kashiwa-shi, Chiba-ken 277―8581 Japan, TEL 04―7136―3486

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12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19号

1　調達内容

⑴　品目分類番号　24

⑵　導入計画物品及び数量　高速回転用電源装置　一式

⑶　調達方法　購入等

⑷　導入予定時期　平成29年度11月以降