b　フロントエンドサーバ　計算クラスタに対して、ジョブを制御、監視する機能を有すること。

プログラムの開発支援環境を有すること。

c　ファイルサーバ　大容量ストレージを有し、高性能並列ファイルシステムから構成されること。計算クラスタ、フロントエンドサーバから高速かつ低遅延にアクセス可能であること。

d　ソフトウェア　ＦＯＲＴＲＡＮ、ｃ、ｃ＋＋など多様なプログラミング言語および、アクセラレータに最適化されたプログラミング言語、自動並列処理に対応したプログラミング言語が処理可能であること。

ＭＰＩ3.0以上に準拠したライブラリを有し、複数ノードで処理可能であること。

利用者管理システムと連携可能なジョブ管理システムを有すること。

B　利用管理・統計管理システム　並列計算システム（A）、および、本学の保有するスーパーコンピュータシステム、大規模可視化対応ＰＣクラスタシステム、大規模可視化システムと連携し、システム利用者の管理およびシステム利用状況、課金状況を取得する機能を有すること。

システムは管理者および利用者向けに、ＷＥＢアプリケーションとして提供すること。

C　ネットワークサービスシステム　本システム内部及び外部を安全、安定、高性能、かつ高速に接続できること。

本センター用のWebサーバ、ＤＮＳサーバ、メールサーバの機能を仮想サーバ上に構築すること。

D　業務支援システム　本センターの大規模計算機支援業務に使用するファイルサーバを構築すること。

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28年３月23日17時15分（郵送の場合は必着のこと。）

⑵　提供先　〒565―0871 大阪府吹田市山田丘１－１　大阪大学財務部吹田調達センター室　調達第二係　荻田　仁彦　電話06―6879―4010

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２月８日から平成28年３月23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17日13時30分

⑵　開催場所　大阪大学サイバーメディアセンター豊中教育研究棟７階会議室

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 : Large-scale Parallel Computing System for Nation-wide Shared Use 1 Set

⑶　Type of the procurement : Rent

⑷　Basic requirements of the procurement :

A　Parallel Computing System

a　Computing Cluster

Computing Cluster must have the following two node groups.

1．Accelerated computing node group

Accelerated computing nodes group must be composed of multiple computing nodes, each of which has multiple CPU cores equipped with accelerators.

2．Large-amount memory node group

Large-amount memory node group must be composed of multiple computing nodes, each of which has multiple CPU cores and more than 8 TB main memory.

b　Frontend Server

Frontend Server must provide functionalities for monitoring and controlling jobs executed on Computing Cluster.

Programming-support environment must be available on Frontend Server.

c　File Server

File Server must have large-amount of storage and provide high-performance parallel file-system functionality.

File Server must enable low-latency and high-performance access from Computing Cluster, Frontend Server.

d　Software

Programming languages, exemplified by FORTRAN, C, and C++ optimal for both CPU and accelerators, and its corresponding programming and tuning-supporting software stack including auto-parallelism and tuning processing must be prepared.

Message passing libraries conforming to MPI 3.0 more must be equipped and available for multi-node processing on Computing Cluster.

Job management system that has functionalities to interact with User-management and Statistics-management system must be deployed.

B　User-management and Statistics-management System

User-management and Statistics-management system must offer the functionalities for obtaining and administering system users, utilization and charging information through the interaction with Parallel Computing System (A) as well as our center's existent supercomputer system, PC cluster system for large-scale visualization, large-scale visualization system.

User-management and Statistics-management system must be an Web application targeting both administrators and system users.

C　Network Service System

Large-scale Parallel Computing System for Nation-wide Shared Use must have safe, stable, high-performance, and high-speed networks that link the inside and outside of it.

WEB server, DNS server, mail server must be prepared as virtual servers.

D　System Administration Supporting System

A fileserver for our center's system administration works must be set up.

⑸　Time limit for the submission of the requested material : 17 : 15　23 March, 2016

⑹　Contact point for the notice : OGITA Yoshihiko, Suita Procurement Center, Department of Finance, Osaka University, 1―1 Yamadaoka Suita-shi Osaka 565―0871 Japan, TEL 06―6879―4010

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２月８日

国立大学法人大阪大学総長　西尾章治郎

◎調達機関番号　415　◎所在地番号　27

○第５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　大阪大学全学教育用コンピュータシステム　一式

⑶　調達方法　借入

⑷　導入予定時期　平成29年度10月以降

⑸　調達に必要とされる基本的な要求要件

導入を計画している大阪大学全学教育用コンピュータシステムは、教育研究用端末システム、利用者管理システム、業務支援システム、箕面教育システムから構成されるシステムである。

A　教育研究用端末システムは、高度な情報教育・言語教育に必要となる映像や音声等を含むマルチメディア情報の処理能力に優れた端末システムであること。

B　利用者管理システムは、全学ＩＴ認証基盤システム及び本学サイバーメディアセンターの教育用システムと連携し、利用者管理及び統計管理ができる機能を有すること。

C　業務支援システムは、本システムのサービスを管理するための端末及びサーバ等から構成されること。

D　箕面教育システムは、箕面キャンパスで実施される教育や研究を推進するための、多言語機能、マルチメディア機能などを備えること。

E　運用については、学内共同利用施設としての運用管理機能及び保守支援体制を有すること。