b　ＧＰＵドライバ、ＣＵＤＡを含む深層学習向けＳＤＫ等を導入すること。
c　caffe／CNTK／TensorFlow／Theano／Torch／PyTorch／DIGITSを含む深層フレームワークを本装置に最適化し、コンテナのオンラインリポジトリとして提供すること。リポジトリは継続的にアップデートされること。
d　オペレーティングシステム、深層学習向けＳＤＫなどを本装置に最適化し、オンラインリポジトリとして提供されること。
C　深層学習用計算機は以下の保守及び利用・運用支援に関する要件を満たしていること。
a　ハードウェア及びソフトウェアの保守について、迅速な支援体制（12か月）をとること。また、ハードウェア及びオペレーティングシステムについては、供給者の保守が12か月あること。
b　メールおよび電話での当該サーバのサポートを行うこと。(日本語　平日９時00分から18時00分まで)
c　ＧＰＵメーカーの技術サポートを提供すること。
d　その他の保守内容については、請求担当者ならびに会計担当者と協議の上決定すること。

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31年２月５日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）
⑵　提供先　〒113―0033　東京都文京区本郷７－３－１　東京大学薬学部・薬学系研究科執行チーム　木村　直之　電話03―5841―4712

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30年12月26日から平成31年２月５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31年１月10日10時30分
⑵　開催場所　東京大学薬学部本館Ｓ１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 : Computer for deep learning 1 set
⑶　Type of the procurement : Purchase
⑷　Basic requirements of the procurement :
A　“Computer for deep learning” must satisfy the following hardware specifications.
a　This computer is composed of more than 16 GPGPU in addition to 64-bit architecture CPU.
b　The integral disk in the computing server has more than 30TB physical capacity as the system area, and is composed of SSD disk drive through NVM express.
c　The CPU of the computing server consists of 2 homogeneous CPU, each of which has the same performance as Intel Xeon Platinum 8168 (24 cores, 2.7GHz).
d　The total memory capacity of GPGPU must be more than 512GB, and the each memory bandwidth must be more than 900GB／sec.
e　The system memory must be more than 1.5TB.
f　The total memory capacity of GPGPU must be more than 512GB, and the each memory bandwidth must be more than 900GB／sec.
g　The 16 GPGPU of the computing server are connected with each other. The bisection bandwidth must be more than 2.4TB／sec.
B　“Computer for deep learning” must satisfy the following software specifications.
a　OS must have compatibility with Ubuntu Linux, and be supplied by the hardware maker.
b　Deep learning-oriented SDK including the GPU driver and CUDA must be introduced.
c　The deep framework including caffe／CNTK／TensorFlow／Theano／Torch／PyTorch／DIGITS must be optimized, and be provided as the online repository system of the container. The repository system must be continuously updated.
d　The operating system and deep learning-oriented SDK must be optimized, and be provided as the repository system.
C　“Computer for deep learning” must satisfy the following requirements for maintenance, use and operation support.
a　The maintenance of the hardware and software is supported by the proper system for 12 months.
b　The server is supported by e-mail or phone (Japanese ; From 9 : 00 AM to 6 : 00 PM, weekday).
c　The technical support of GPU must be supplied.
d　Other maintenance is decided by agreement with billing and accounting staffs.
⑸　Time limit for the submission of the requested material : 17 : 00　5 February, 2019
⑹　Contact point for the notice : Naoyuki Kimura, Execution team, Graduate School of Phamaceutical Sciences, Faculty of Pharmaceutical Sciences, the University of Tokyo, 7―3―1 Hongo Bunkyo-ku Tokyo 113―0033 Japan, TEL 03―5841―4712

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 30 年 12 月 26 日

国立大学法人名古屋大学
財務担当理事　木村　彰吾

◎調達機関番号　415　◎所在地番号　23

○第７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　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、高性能計算から大規模データの可視化、統計処理、データマイニング、大規模データ処理、大規模データベース、機械学習、などの様々な需要に対応し、大学等の広範囲にわたる学術研究を支援することを目的として、共同利用・共同研究拠点である本学情報基盤センターにおけるコンピュータシステムの一部として導入するものである。
⑸　導入予定時期　平成32年度６月以降
⑹　調達に必要とされる基本的な要求要件
A　スーパーコンピュータシステムはTypeⅠ、TypeII、TypeIII、ストレージの各サブシステムで構成されること。ただし、TypeIIIサブシステムはTypeIIサブシステムの一部として構成されていてもよいものとする。
B　システム全体の総演算性能は定期保守期間を除く運用期間平均で20PFLOPS以上であること。
C　システム全体の総主記憶容量は280ＴｉB以上であること。
D　TypeⅠサブシステムの演算性能はシステム全体の総演算性能に対して４割以上であること。
E　本システムのユーザが利用できるオンプレミス型プライベートクラウド並びにホスティング型パブリッククラウドを提供すること。このとき、プライベートクラウドとパブリッククラウドの間でアプリケーション実行環境やデータを簡単に移行できる環境を提供すること。
F　ハードウェアの信頼性が高く、システムが長期にわたって安定稼働すること。
G　システム全体は、空調機用を含め総容量３ＭＶＡの電源容量内で稼働すること。
H　SINET５及び学内ＬＡＮ（NICE５）に10Gbps以上で接続すること。
Ⅰ　ＨＰＣⅠシステムと接続すること。