第明治三十五種郵便物認可　三十一年三月二十日

B　「計算・データ・学習」融合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　Pythonの処理系を備えること。

e　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。

f　バッチジョブシステムが提供されること。

g　コンテナ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、冷却設備の電力を含めて4.5ＭＶＡ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360平方メートル以下であること。屋外に設置する冷却設備の設置面積は500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　令和元年８月８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　志村　正規　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　令和元年６月11日から令和元年８月８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　令和元年６月14日16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。

6　Summary

⑴　Classification of the products to be procured : 14

⑵　Nature and quantity of the products to be rent : Integrated Supercomputer System for Simulation, Data and Learning 1 Set

⑶　Type of the procurement : Rent

⑷　Basic requirements of the procurement :

A　"Integrated Supercomputer System for Simulation, Data and Learning" must satisfy the following hardware specifications :

a　Compute Nodes of the system consist of Internal Nodes (INN), Integration Nodes (ITN), and External Nodes (EXN).

b　Theoretical peak perfomance (double precision floating point arithmetics) of INN, (that of) ITN, and (that of) EXN, must be 50PF or more, 5PF (or more) and 5PF (or more), respectively.

c　Total memory bandwidth of INN and that of EXN must be 6.3PB／sec (or more) and 650TB／sec (or more), respectively.

d　Network injection bandwidth of INN and ITN must be 12GB／s (or more) for each General Purpose CPU, and 12GB／sec (or more) for each accelerator. Network injection bandwidth of EXN must be 5GB／s (or more) for each General Purpose CPU, and 5GB／sec (or more) for each accelerator.

e　INN and ITN must be connected through network with bisection bandwidth of 15TB／sec or larger. EXT and ITN must be conneted with bisection bandwidth of 1.5TB／sec or larger.

f　EXN can communicate with external resources with total bandwidth of 400Gbps or larger.

g　Fast File System (FFS) must be a parallel file system with 4 Pbyte or more capacity for storage. FFS can be constructed by sharing SSD's or Storage Class Memory's equipped on each node of ITN and EXN. FFS must allow the read and write operation from ITN and EXN with 2TB／s or more.

h　Shared File System (SFS) must be a highly reliable parallel file system with 60 Pbyte or more capacity for storage. SFS must allow the read and write operation from the all Compute Nodes (INN, ITN and EXN) with bandwidth of 500GB／s or more. SFS must be available from other Supercomputer Systems in ITC／U. Tokyo.

B　"Integrated Supercomputer System for Simulation, Data and Learning" must satisfy the following software specifications :

a　A Linux operating system must run.

b　Fortran 2003, C and C++ languages must be supported including automatic SIMD vectorization function and OpenMP API (Version 4.0 or higher).

c　An MPI3.1 library must be provided.

d　Python language must be supported.

e　Highly-parallelized math libraries must be provided.

f　A batch job system must be provided.

g　A container system must be provided.

C　Overall maximum power consumption except the cooling system must be 4.5MVA or less. The power capacity, cooling facility, and system assembly are required to be carefully designed so that the system is kept cool even if CPU, memory, and disks are fully and continuously operated. The footprint of entire system except cooling system must be equal to or less than 360 square meters. The footprint of cooling system which is located outdoor must be equal to or less than 500 square meters.

⑸　Time limit for the submission of the requested material : 17 : 00　8 August, 2019

⑹　Contact point for the notice : Masaki Shimura, Accounting Team, Information Strategy Group, Information Systems Department, the University of Tokyo, 2―11―16 Yayoi Bunkyo-ku, Tokyo 113―8658 Japan, TEL 03―5841―2705

意見招請に関する公示

次のとおり調達物品の仕様書案の作成が完了したので、仕様書案に対する意見を招請します。

令和元年６月11日

国立大学法人旭川医科大学長　吉田　晃敏

◎調達機関番号　415　◎所在地番号　01

○第１号

1　調達内容

⑴　品目分類番号　14

⑵　借入物品及び数量　情報基盤センター電子計算機システム　一式

2　意見の提出方法

⑴　意見の提出期限　令和元年７月19日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）

⑵　提出先　〒078―8510 北海道旭川市緑が丘東２条１丁目１―１　旭川医科大学総務部会計課調達係長　梶　　修人　電話0166―68―2157

3　仕様書案の交付

⑴　交付期間　令和元年６月11日から令和元年７月19日まで。

⑵　交付場所　上記２⑵に同じ。

4　仕様書案の説明会

⑴　開催日時　令和元年６月21日14時00分

⑵　開催場所　旭川医科大学事務局第二会議室

5　Summary

⑴　Classification of the products to be procured : 14

⑵　Nature and quantity of the products to be rent : Information and Communication Technology Center Computer System 1 Set