6　Summary

⑴　Official in charge of the contract of the procuring entity : Chihiro Kawato, General Manager of Kobe Operation Center, Honshu-Shikoku Bridge Expressway Company Limited.

⑵　Classification of the services to be procured : 42

⑶　Subject matter of the contract : Seismic reinforcement design for bridges (Awaji IC～Tsuna-Ichinomiya IC) in Kobe area (No. 1)

⑷　Time-limit to express interests : 8 : 00 P.M. 11 December, 2023

⑸　Time-limit for the submission of proposals : 8 : 00 P.M. 14 February, 2024

⑹　Time-limit for the submission of tenders : 8 : 00 P.M. 27 March, 2024

⑺　The language used for application and inquiry shall be Japanese.

⑻　Contact point for tender documentation : General Affairs Section, Kobe Operation Center, Honshu-Shikoku Bridge Expressway Company Limited 549 Myodani-cho, Tarumi-ku, Kobe, Hyogo Prefecture, 655―0852, Japan. TEL 078―709―0084 FAX 078―709―1427

招　　請

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。

令和５年11月21日

国立大学法人東京大学総長　藤井　輝夫

◎調達機関番号　415　◎所在地番号　13

○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　重力波主データサーバー　一式

⑶　調達方法　借入

⑷　導入予定時期　令和６年度10月以降

⑸　調達に必要とされる基本的な要求要件

A　本装置は、宇宙線研究所（千葉県柏市）に設置される、大容量ストレージシステム、データ送受信サーバー、ユーザーの作業用サーバー、計算サーバー、ジョブ管理サーバー、ログイン用ゲートウェイサーバーと、宇宙線研究所重力波観測研究施設（岐阜県飛騨市）に設置される中規模ストレージを有するデータ送受信サーバーからなる。

B　宇宙線研究所（柏）に設置する大容量ストレージシステムは以下のハードウェア要件を満たしていること。

a　ユーザーが実効的に使用可能なデータ記録領域として本装置全体で3.2PiB以上の容量を有すること。(註　PiBは２の50乗バイトである)

b　高速ストレージシステムと低速ストレージシステムからなる。高速ストレージシステムは、各ノードからの連続的なファイル入出力（ファイルサイズ約320 MB）において、書き込み1500MiB／s以上、読み込み1500MiB／s以上の速度を有すること。高速ストレージシステムは２PiB以上の実効的な容量をもち、低速ストレージシステムは1.2PiB以下の実効的な容量を持つこと。大容量ストレージシステム全体を高速ストレージシステムのみで構成することも可能である。

c　本装置全体で５億ファイル以上を同時に管理できること。クォータ機能を有すること。

d　RAID６相当の構成で冗長化可能な機能を有すること。電源、ファンおよびRAIDコントローラは冗長化されていること。

e　サーバーシステムの各ノード（複数）からデータ領域に均一にアクセス可能であること。

C　宇宙線研究所（柏）に設置するサーバーは以下のハードウェア要件を満たしていること。

a　ユーザーがインターネットからログインする際に最初にアクセスする、ゲートウェイサーバーを２台以上有すること。

b　ユーザーが作業を行い、計算ジョブを投入する４台以上の作業サーバーを有すこと。全てのユーザーはどの作業サーバーからもシステムに接続可能なこと。

c　専用のデータ送受信サーバーを２台以上有すこと。各送受信サーバーは３つ以上のネットワークインターフェイスを有すこと。各インターフェイスを切り離してアクセス内容を限定し、セキュリティ保護した運用が可能なこと。

d　計算サーバーは１ノードあたりIntel Xeon Gold 6338またはそれと同等以上のIntel Xeonプロセッサを２つ以上搭載すること。合計で512コア以上を有すること。

e　ジョブ管理サーバーを有すこと。

f　ディスクアレイのデータ領域の管理に必要な場合、そのためのディスク管理サーバー（メタデータサーバー様のものを含む）を有して良い。その場合、ディスク管理サーバーは２台以上で冗長化されていること。

D　宇宙線研究所（柏）に設置するサーバー群は以下のソフトウェア環境を提供すること。

a　LinuxないしUNIX準拠のオペーティングシステムであること。

b　ジョブ管理環境

c　C、C＋＋、Fortran90の処理系を備えること。

E　宇宙線研究所重力波観測研究施設（飛騨）に設置するサーバーは以下の要件を満たしていること。

a　実効的に使用可能なデータ記録領域として200TiB以上の論理容量をもつ、データ送受信サーバー１台からなる。サーバーは３つ以上のネットワークインターフェイスを有すこと。各インターフェイスを切り離してアクセス内容を限定し、セキュリティ保護した運用が可能なこと。

b　LinuxないしUNIX準拠のオペーティングシステムであること。

c　C、C＋＋、Fortran90の処理系を備えること。

F　重力波データ転送保管装置全体として、下記の機能を有すこと。

a　１日24時間、365日の連続運用が可能なこと。

b　無停電電源を有し、停電時には自動で安全なシステム終了処理を行うこと。

G　システムの導入、移行、保守、障害や稼働状態の調査、各種設定の変更、講習会やプログラム相談などの利用者支援、に関して支援・協力を行うこと。

H　ハードウェア故障時の交換、ＯＳ、コンパイラ、ライブラリ等の問題修正を含むソフトウェア等のバージョンアップに速やかに対応できる保守体制をとること。

I　設置面積・耐床面荷重等の設置要件を十分に考慮に入れたシステムを提案すること。

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　令和５年12月22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チーム　松井　照治　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　令和５年11月21日から令和５年12月22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５年12月７日14時00分

⑵　開催場所　東京大学物性研究所６階第一会議室

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 : Gravitational Wave Main Data Server 1 Set

⑶　Type of the procurement : rent