

## 入札公告

次のとおり一般競争入札に付します。

1. 競争入札に付する事項  
契約の種類 : 役務請負契約  
入札件名 : ハワイ大・国立天文台間相互接続連携用データセンターサービスの提供 一式  
規格・数量 : 詳細は仕様書による  
履行期間 : 2022年6月1日(水)～2023年3月31日(金)  
履行場所 : 国立天文台指定の場所(詳細は仕様書による)
2. 競争に参加する者に必要な資格
  - 1) 国の競争参加資格(全省庁統一資格)において、開札時までに令和4年度「役務の提供等」のA、B、C又はD等級に格付けされている者であること。
  - 2) その他の事項及び詳細は、入札説明書に示す。
3. 入札書の提出場所、契約条項を示す場所、入札説明書の交付場所及び問合せ先  
大学共同利用機関法人自然科学研究機構国立天文台事務部経理課調達係  
(東京都三鷹市大沢2-21-1)  
電話 0422-34-3677  
FAX 0422-34-3675/3687
4. 入札説明会の日時及び場所  
実施しない
5. 入札書の受領期限  
2022年4月25日(月) 17時00分
6. 入札執行(開札)の日時及び場所  
2022年5月13日(金) 14時00分  
大学共同利用機関法人自然科学研究機構 国立天文台 輪講室  
(東京都三鷹市大沢2-21-1)
7. 入札方法  
落札決定に当たっては、入札書に記載された金額に当該金額の10パーセントに相当する額を加算した金額(当該金額に1円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てた金額とする。)をもって落札価格とするので、入札者は、消費税及び地方消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、見積もった契約金額の110分の100に相当する金額を記載した入札書を提出すること。
8. 入札保証金及び契約保証金  
免除する。
9. 契約書作成の要否 要
10. 入札書の無効  
本公告に示した競争参加資格のない者の提出した入札書、その他大学共同利用機関法人自然科学研究機構契約実施規則第18条各号に掲げる入札書は、無効とする。
11. その他
  - 1) 電信入札は認めない。
  - 2) 郵便による入札書の提出は書留郵便に限る。  
なお、入札書の受領期限までに到着するように送付すること。
  - 3) 詳細は、入札説明書による。

2022年4月11日

大学共同利用機関法人自然科学研究機構  
機構長 川合真紀

ハワイ大・国立天文台間相互接続連携用データセンターサービスの提供 一式

仕 様 書

令和4年度

大学共同利用機関法人  
自然科学研究機構  
国立天文台

## 1. 目的

本調達は、大学共同利用機関法人自然科学研究機構国立天文台（以下「国立天文台」という。）が米国ハワイ州にて運用するハワイ観測所とハワイ大学が整備運用するデータトランスファーネットワーク（DTN）を相互接続し、高度な研究基盤を整備構築するために実施する。

ハワイ大学は、2020年より観測データ等の配信ネットワークとして、DTNの整備を進めており、国立天文台においても2020年にDTNのノード設置を三鷹キャンパス内に設置した。現在、ハワイ大学との国立天文台間のDTNは、インターネットを経由した10Gbpsでの接続としているが、安定性に乏しく十分なデータ伝送速度を得られていないとのハワイ大学からの指摘を受けている。このため、より高信頼・高機密・広帯域な接続のため、ハワイ大学が整備運用を行っている情報ネットワークシステムの中継点であるDRフォートレス社データセンタ（ハワイ州オアフ島）において、DTN中継装置を設置し、東京都内へのデータ伝送を行うこととした。

この実現のため、中継装置の設置に必要なコロケーションサービスの借用を行う。なお、日本へのDTN用通信回線については、グアム経由にてハワイ大学及びAPIDTが提供することとなっているため、本調達には含めない。

この調達により、ハワイ大学の整備するDTN上での観測データ伝送が可能となり、日本国内のみならずアジア地域での伝送網の構築が可能となる。

## 2. 契約期間

令和4年6月1日から令和5年3月31日まで

## 3. 内容

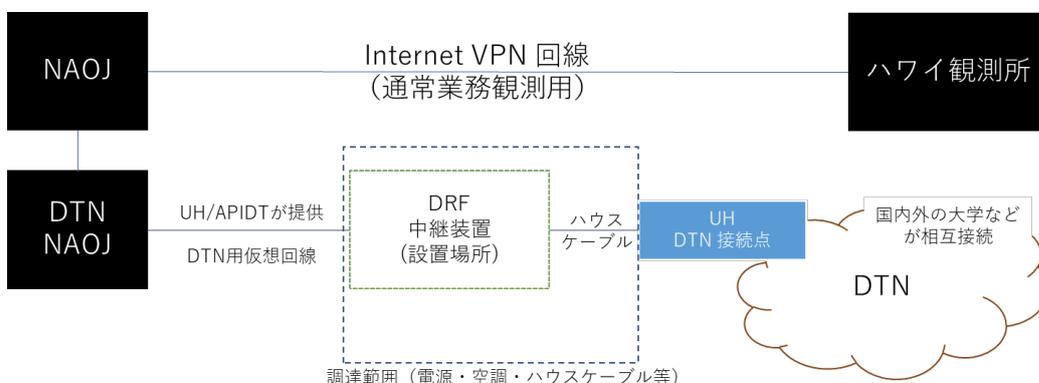
本契約におけるサービス内容は、以下に定める仕様にて提供するものとする。

## 4. 仕様

### 4.1. データセンタの構成

ハワイ大学が運用するDRフォートレス社（DRFORTRESS 3375 Koapaka St D198, Honolulu, HI 96819 アメリカ合衆国）のデータセンタに19インチラックを整備し、電源、光ファイバを提供すること。

参考) 想定システム構成図：点線の囲む範囲



- (ア) データセンタは、ハワイ大学が入居する DR フォートレス社とすること。
- (イ) 16 ユニット (ハーフラック相当) 以上の空間をもつ EIA に準拠する 19 インチラックを提供すること。
- (ウ) DTN 接続のための機器を稼働させるため、電力要件として、120V 60Hz 10A 以上の総電力を主系と冗長系の 2 系統にて提供の電力を提供すること。
- (エ) DTN 接続のため、ハワイ大学が運用する内の指定ラックに対して、100GBase-LR4 伝送可能な損失にとどめた SMF2 芯の光ファイバ (ハウスケーブル) を供すること。
- (オ) 提供する電力の消費に相当する空調を提供すること。
- (カ) 24 時間 365 日体制で電源や空調の管理、警備を提供すること。
- (キ) ラック内に收容された機器の表示状況の報告や、本台の指示に基づくスイッチ操作を行うサービスを提供すること。
- (ク) 機器の遠隔操作のため、100M ベストエフォートにて、インターネット接続サービスを提供すること。
- (ケ) 車両による入構と物品の搬入出が可能であること。

#### 4.2. 運用の要件

- (ア) サービスは、24 時間の提供とすること。
- (イ) 提供するサービスに対する 24 時間 365 日の監視体制を整え、保守や障害時における対応体制を整えること。
- (ウ) 提供するサービス保守などで停止しなければならない場合、2 週間までに連絡すること。

以上