

仕 様 書

1. 件 名 令和7年度 化学気候モデル運用のためのデータストレージディスク 一式

本仕様書は国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）が調達する「令和7年度 化学気候モデル運用のためのデータストレージディスク 一式」について規定する。

2. 数 量 一式

構成内訳 ハードディスク 30台

3. 研究内容・購入目的

NIESでは、オゾン等の大気微量成分の化学変化および、その気候影響の推定等を行うため化学気候モデルを開発し、国内外の諸機関のデータも取得して統合的な研究を行っている。研究の進展に伴い、入出力データは高解像度化しアンサンプル数も増加している。本調達では、上記化学気候モデルの運用に欠かせない大容量の入出力データを保管するため、既存のデータストレージに追加搭載する「令和7年度 化学気候モデル運用のためのデータストレージディスク 一式」を購入するものである。

4. 仕様・規格等

「令和7年度 化学気候モデル運用のためのデータストレージディスク 一式」については以下の仕様を満たす必要がある。

A ハードディスク 30台

(1) 物理容量20TB以上のハードディスクであり、既存のNewtech Cloudy V JBODストレージのディスク搭載ベイに搭載可能であること。ストレージ本体の保守体制・サービスレベルに変更が生じないこと。

(2) ハードディスクはヘリウム充填型で、7200rpm以上の回転速度を持ち、MTBF（製造メーカ公称値）が250万時間以上であること。

*ハードディスクの検査条件は、「B 検査報告書」を参照のこと。

B 検査報告書

Aのハードディスクは、信頼性を高めるため、以下の条件を満たす検査報告書を納入予定の全てのハードディスクドライブに対して提出すること。（電子媒体：CD-R）

(1) 検査実施日時が記載されていること。

(2) 検査の所要時間が記載されていること。

(3) 検査対象HDDの型番、シリアル番号、ファームウェアバージョンが記載されていること。

(4) 検査後のHDDのSMART情報を一覧にした表が記載されていること。

- (5) 発生したエラーの情報が記載されていること。
- (6) HDDの全周に対してRead/Writeを行った際の全周に対する転送レートを表すグラフが記載されていること。
- (7) 故障発生時に出荷時の試験と比較するトレーサビリティを確保すること。また、同じ試験を実施した他のハードディスクドライブのデータと比較検証ができること。

C 基本導入作業および調整作業

調達物品が本仕様通りに稼動するようにNIES担当者指定の場所への搬入、設置及び調整を行うこととし、以下の作業を本調達に含むこと。搬入の際には、NIESの施設に損傷を与えないよう十分な注意を払うように努め、必要があれば納入経路に養生等を施すこと。万一、NIESの建物・設備等に損傷を与えた場合は、納入者の責任において、原状に復するものとする。

- (1) ハードディスクドライブの搬入とストレージ本体への搭載作業を実施すること。
- (2) 搭載したディスクにより、スペアディスク1台でRAID6を構成する作業を実施すること。
- (3) RAID領域は、OSから1つの大容量ディスクとして認識されるように設定すること。
- (4) OS上のマウント先などの各種パラメータは、NIES担当者と協議の上決定すること。

D 提案書

公告6(2)の期限までに、以下の項目を含んだ提案書を提出すること。提案書は、紙媒体で2部提出すること。

- (1) 機器諸元
- (2) 要求要件を実現するための具体的な方策
- (3) 全体の工程表
- (4) 体制図
- (5) 照会先

E その他

- (1) 付属品の装備
ディスク搭載ベイへの搭載、及び動作に関する付属品すべてを本調達に含むこと。
- (2) 納品検収について、納入した物品が検収内容を満たさないとNIES担当者が認める場合には、6.の期限内に対処すること。また、施した設定内容、利用方法、注意点等の説明書を作成し、NIES担当者が必要に応じて参照できるようにすること。

5. 納入場所

茨城県つくば市小野川16-2 国立研究開発法人 国立環境研究所

6. 納入期限

令和7年9月30日

7. その他

本仕様書の内容に疑義等が生じた場合はNIES担当者との協議し、その指示に従うこと。

本調達に、契約締結時における国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）第 6 条第 1 項の規定に基づき定められた環境物品等の調達の推進に関する基本方針における特定調達品目に該当する場合は、適合製品を納入すること。

本調達品の納入に当たり、請負者が既存品（産業廃棄物等）の撤去（運搬・処分）を実施する場合には、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）、関係条例等に基づき、適正に収集運搬及び処分を行うこと。

なお、納入者は、本調達により納入する物品の使用又は設置等について、NIES において法令等（例：労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）、電波法（昭和 25 年法律 131 号）、水質汚濁防止法（昭和 45 年法律 138 号）、放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和 32 年法律第 167 号）など）に基づく許認可申請・届出等を必要としないかを調査するものとし、調査の限りにおいて当該許認可申請・届出等が必要であると判断される場合には、納入時まで NIES 担当者にその旨を文書にて通知すること。

また、納入引渡しが完了した時点より 3 年間を保証期間と定め、保証期間中における設計及び構築上の原因による故障や不具合に関しては、納入者の責任において補修すること。