公開期間：2025/4/24～2025/5/12

質　問　回　答　書

件名：　令和７年度「大気汚染予測システム」用サーバ仮想化業務

番号	質問対象書類	質問対象項目	質問内容	回答内容
1	仕様書	仕様書6.(1)	移行に伴うOSやウイルス対策ソフトのインストーラーはご提供いただけるのでしょうか	国環研が提供します。
2	仕様書	仕様書6.(1)	移行する対象のアプリケーションやデータはどのようなものでしょうか。またご提供いただけるのでしょうか	データは、他の大型計算機で計算されたシミュレーション結果及びそれらを可視化した画像ファイルです。 アプリケーションは、pythonを用いて上記シミュレーション結果から前処理、可視化を行うものです。 これらは契約開始後に提供します。
3	仕様書	仕様書6.(1)	移行に伴うアプリケーションの動作検証はどの程度必要となりますでしょうか。テスト指示書のようなものをご提供いただけるのでしょうか。	アプリケーションの動作確認についてはNIESが実施します。本業務ではアプリケーションが利用している以下のライブラリのインストールと、データベースのクローンまでをお願いいたします。 Apache 2.4.6-99 Python 2.7.5 PostgreSQL 9.3.25 Mapserver 6.0.4-1 GDAL 2.1.0 GMT 5.4.4-3 ImageMagick 1.5.0-14
4	仕様書	仕様書7.(2)a)	「業務実施場所はセキュリティを確保した上で自宅等でのテレワークを認める場合がある」と記載がありますが、認められない場合の作業場所はどちらになりますでしょうか。	業務の実施は国環研の情報セキュリティポリシーを遵守可能な請負者の社内環境にて行うことを想定しております。実施担当者の自宅等が同等の情報セキュリティ要件を満たすのであれば、社内環境に準ずるとみなし、そこでの業務の実施を許可します。
5	仕様書	仕様書7.(2)b)	「業務に必要となる計算機等については、請負者の責任において用意するものとする」と記載がありますが、どのようなものが必要となりますでしょうか。	請負者の社内環境から対象となる物理サーバ、仮想化基盤のあるネットワークへ接続し作業をする際に用いる端末等を想定します。
6	仕様書	仕様書　P.1 6.業務内容 (1)VENUS処理サーバの仮想化 OS・アプリケーション・データを移行し、死活監視及びバックアップについての設定切り替えを実施する	移行対象データサイズおよびファイル数はどの程度でしょうか。	移行対象のデータのうち、大きいのは過去分も含めたシミュレーション結果で、40,000ファイル、1.5TB程度です。 残りの画像ファイル、スクリプトファイル等は合計して20GB以下です。
7	仕様書	仕様書　P.2 6.業務内容 (1)VENUS処理サーバの仮想化 必要となる設計、仮想マシンの構築・設定、動作確認、本番切り替えを実施すること。	移行対象に含まれるアプリケーションの動作確認方法はご用意いただけるでしょうか。それとも、貴所範囲と考えてよろしいでしょうか。	質問番号３の回答と同じです。
8	仕様書	仕様書　P.2 6.業務内容 (1)VENUS処理サーバの仮想化 必要となる設計、仮想マシンの構築・設定、動作確認、本番切り替えを実施すること。	切り替え時にネットワーク機器等に設定変更が必要となった場合は、本業務の対象外と考えてよろしいでしょうか。	ご認識の通りです。
9	仕様書	仕様書　P.2 6.業務内容 (1)VENUS処理サーバの仮想化 切り替えと移行データ最新化に要するサーバの停止期間は可能な限り短いことが望ましい。	移行対象データのうち、毎日変更されるファイルはどの程度（ファイル数、ファイルサイズ）ありますでしょうか。また、移行元にあるデータのうち、データ移行対象とならない除外データはありますでしょうか。	取得されるデータファイルが1日あたり180ファイル、約5.5GBです。これらを元に作成する画像ファイルは1日あたり80ファイル、約0.2GBです。データ移行対象とならない除外データについては、移行開始前にNIESが削除します。
10	仕様書	仕様書　P.2 6.業務内容 (1)VENUS処理サーバの仮想化 切り替えと移行データ最新化に要するサーバの停止期間は可能な限り短いことが望ましい。	移行対象データのうち、毎日変更されるデータに、非ファイルの変更（データベースのレコード等）はありますでしょうか。	当該サーバではデータ変換の成否管理にpostgresqlを用いており、現在のファイルサイズは300MB程度です。 こちらも移行対象となります。

11	仕様書	仕様書　P.2 6.業務内容 (1)VENUS処理サーバの仮想化 切り替えと移行データ最新化に要するサーバの停止期間は可能な限り短いことが望ましい。	移行対象の物理サーバと移行先となる仮想サーバは、ネットワーク経由でデータ転送が可能でしょうか。 データ移行にUSB-HDDなど物理記憶媒体は想定しなくてよろしいでしょうか。	データ移行に際し、ネットワーク経由での転送が可能です。
12	仕様書	仕様書　P.2 6.業務内容 (1)VENUS処理サーバの仮想化 切り替えと移行データ最新化に要するサーバの停止期間は可能な限り短いことが望ましい。	移行作業のために既存バックアップソフトウェアが取得済みのバックアップデータがある場合はそのデータとソフトウェアの機能を利用させていただくことは可能でしょうか。	可能です。
13	仕様書	仕様書　P.2 6.業務内容 (1)VENUS処理サーバの仮想化 仮想マシンのvCPU数及びメモリ量についてはNIES担当者との協議の上決定すること。	仮想マシンのvCPU数及びメモリ量の調整で解決できないような計算速度の低下等があった場合、その解決は本業務の範囲外と考えてよろしいでしょうか。	ご認識の通りです。
14	仕様書	仕様書　P.2 7.業務実施体制及び資格 (2)業務実施についての補足事項 b)業務に必要となる計算機等については、請負者の責任において用意するものとする。	移行先の仮想基盤を管理するネットワークに弊社端末を接続することは望ましくないと考えております。また、ネットワーク機器の設定変更も必要となると思われますため、管理用に端末をお貸出しいただくことは可能でしょうか。 移行元、移行先、仮想化基盤管理ネットワークに接続できるWindows11端末を想定しています。	端末を貸与することは可能ですが、請負者の社内環境から作業を行う場合、今度は国環研の管理する端末を請負者の社内ネットワークに接続するために、請負者内での手続きが必要になるようにも思いますので、事前によくご確認くださると幸いです。業務期間中、弊所内に常駐して作業することは可能です。
15	仕様書	仕様書　P.3 8.成果物の提出 (3)仮想サーバ設計書（ネットワーク構成、仮想サーバ構成、インストールライブラリ構成、ユーザ設定、死活管理設計、バックアップ設計等を含む)	既存アプリケーションに関する情報を持ち合わせておりませんので、適用文書もしくは参考文書に記載されている情報をもとに、仮想環境への移行に伴い変更した箇所を更新する形で作成すればよろしいでしょうか。	ご認識の通りです。