

奈良県土木積算システムサーバー等賃貸借 仕様書

令和4年3月

奈良県県土マネジメント部技術管理課

1 調達目的

本件調達は、「奈良県土木積算システム」（以下「土木積算システム」という。）の安定的、円滑な運用を目的として、奈良県土木積算システム機器等（以下「機器等」という。）を調達（更新）するものである。

2 調達する機器等の仕様

1 の目的のために調達する機器等については、第 1 2 節の「土木積算システム機器等詳細仕様」に示す仕様を、完全に満たす機器等であること。

3 調達する機器等の設置場所及び数量

- ・ サーバ（1 台。県庁技術管理課用 1 台）
 - ・ 無停電電源装置（1 台。県庁技術管理課用 1 台）
 - ・ プリンタ（県庁技術管理課用 1 台、出先機関用 22 台）
 - ・ スイッチングハブ及び LAN ケーブル等、その他必要な機器については適宜調整すること。
- 詳細は、1 2 節 3 機器等仕様を参照すること。

4 機器等の設置位置

システム機器等の導入業者（以下、落札者）は、設置場所について必ず事前に現地調査による確認を行い、結果を奈良県技術管理課担当者（以下、担当者）に報告しなければならない。設置部屋外の配線の調査も含むものとする。

各設置場所の事前調査の結果、設置可能な提案を行い、担当者と協議し、承認を受けた上で作業を実施するものとする。

5 借入期間

令和 4 年 7 月 1 日から令和 9 年 3 月 31 日までとする。

6 設置・調整完了期日

すべての機器等の設置・調整は、試行運用開始の令和 4 年 7 月 1 日までに完了すること。

完了期日までに、機器設置、指定するソフトのインストール、全庁ネットワークへの接続作業、各種設定、動作確認のすべてを完了させ、引渡しを行わなければならない。

7 共通的必要事項

- ・ 機器等は、機器仕様を満たし、かつ高い安定性、信頼性及び可用性のある機種とし、入札説明書記載の適合規格承認のための競争入札資格確認申請書の提出時点で、その機器製造業者が出荷している最新機種（カタログや WEB 等で公表されているもの）であること。
- ・ 納入する機器等は、指定ソフトやグループウェア等各ソフトウェアの機能が、制限なく十分に発揮できる機器環境であり、動作・機能に問題がないことの確認ができていないこと。
- ・ 納入する機器等は、それぞれ同一メーカーの同一型番であること（なお、内部メモリや HDD などの部品においても同様に同一型番であること）。
- ・ 納入する機器等は、指定場所への設置、設定およびネットワーク接続等を行った後、スムー

ズに動作するものであること。

- ・納入する機器等の全てについて、必要となる物品については、すべて納入すること。
 - ・納入に際し、担当者が不要と判断する梱包材、附属品、マニュアル等は落札者の責任において撤去すること。
 - ・納入する機器等については全品納入確認後 1 年間を無償保守期間とし、障害が生じた場合は無償で修理すること。修理等については原則として納入場所への訪問修理を行うものとする。また、初期不良品については発生日より 1 週間以内に交換等の処置を行うこと。
- いずれの場合も当初に指定された設定やソフトのインストール、動作確認等を実施した上で、元の設置場所に配置し、速やかに障害原因及び処置について担当者に報告すること。
- ・無償保守期間終了後、借入期間終了までの間の保守については、当契約に含むものとする。
 - ・落札者による機器等の設置、調整、動作確認後に、機器等への「土木積算システム」関連のインストール、既存データ移行およびその動作検証は、別途、業務委託している作業者が担当する。なお、落札者は、その別途作業に必要な環境設定等に協力しなければならない。
 - ・本調達による機器等は、借入期間終了後、落札者の責任により撤去するものとする。また、サーバは、撤去・回収時にハードディスクのデータ内容を専用ソフト使用による方法などで完全消去しなければならない。落札者は、完全消去作業が完了後、すみやかにその旨の証明書を奈良県技術管理課へ提出するものとする。
- 撤去の時期・方法、データ完全消去の方法等については、奈良県技術管理課との協議により決定するものとする。
- ・本仕様書に規定されている事項又は解釈に疑義のある事項、規定されていないが本件調達に必要な事項については、担当者との協議を申し入れ、その指示又は承認を受けること。
 - ・納入物品の設置、納入、調整等については担当者の指示に従うこと。

8 機器等の搬入・設置・調整について

- ・落札者は、各設置場所の電源位置、LAN 接続箇所等の設置場所に問題がある場合、またはその他の調整事項が生じた場合は、設置可能な提案を行い、担当者と協議し、承認を受けた上で作業を実施するものとする。
 - ・ネットワーク環境を把握し、機器等が正常に稼働できるよう設定を行い、正常に動作確認を行うこと。本業務において、全て交流系ネットワークとして運用することになる。
 - ・機器等の設置作業について、事前に作業実施計画書を作成し、奈良県技術管理課に提出、承認を得るものとする。
 - ・機器等を設置するにあたり、搬入、設置、調整及びこれに付随する作業（機器等の運転に必要な場合の電源工事等、LAN 接続作業、輸送、搬入、保管、報告書作成等を含む）、及びこれに必要な機器、資材等に要する費用についてはすべて当契約に含むものとする。
 - ・必要な電源については、既設電気回路を使用することも可とするが、他の機器類に電圧低下などの影響を与える場合は、既設分電盤からの電気回路の設置も含むものとする。
 - ・「土木積算システム」が円滑に稼働できるよう、機器仕様に定めるハードウェア、ソフトウェアの設定を行い、現地にて正常動作を確認すること。
- なお、「土木積算システム」関連のインストール、既存データ移行、動作検証は、別途、業務委託している作業者が担当する。

- ・ 設置箇所の既設 LAN との接続、アドレス等の設定を行い、かつ現地にて正常動作を確認すること。動作確認の結果は記録し、担当者へ報告すること。また、作業中に他の既存 LAN 線を損傷させた場合は、現状復帰処置をすること。
- ・ アドレス付与については、別途指示するものとし、確認試験等にかかる費用は、当契約に含むものとする。
- ・ コンピューター名、その他のアドレス等設定にあたっては、県が指定する値に設定すること。
- ・ ネットワークプリンタ、ネットワークサーバ利用、その他のネットワークサービスが正常に動作する環境に設定し、接続動作の確認を行うこと。動作確認の結果は記録し、担当者へ報告すること。
- ・ 本庁サーバの電源は UPS に接続し、UPS 電源は設置場所近辺の壁・床のコンセントまたはスイッチ無し電源ケーブル（外れ防止装置付きとする）へ直接接続することにより、24 時間通電を確実なものとする。ラック付属コンセントやスイッチ付き電源ケーブルに接続することは避けること。
- ・ 担当者の別途指示する内容に従い、画面環境の設定を行なうこと。また、サーバ無操作時に、指定時間経過後、自動でログオフ状態となるように設定すること。
- ・ 初期値以外の設定項目については、担当者に資料を提出すること。
- ・ これら、試験、工事において、申請書類等が必要な場合は作成し、担当者の承認を受けるものとする。
- ・ 落札者は、担当者が指示する表記内容を記載した各機器用シールを用意して貼付すること。落札者は、新しい LAN 線には、その両端近くの支障のない位置に、識別記号を記したタグ（名札）を用意して取り付けること。
- ・ 本庁サーバは、機器等設置、動作確認後、順次、電源 on の稼働状況で維持すること。なお、プリンタについては、担当者の指示にしたがうこと。
- ・ 上記作業に際して発生する輸送、搬入、保管等に要する費用については全て当契約に含むものとする。
- ・ 当契約による機器等には担当者が指示した機器用シールのほか、所有者および借入期間を示すシールを貼り付けること。
- ・ 管理者権限とユーザー権限の設定を行うこと。起動画面については担当者の指示に従うこと。

9 既存機器等の扱いについて

- ・ 既存機器は、本調達機器の本稼働後に既存業者により撤去するが、落札者は移行作業期間中は、既存機器の動作環境を保持し、継続利用が可能とすること。
- ・ 機器等の設置に際し、現在運用中の機器類のうち担当者から移行作業期間中に使用指定を受けた機器について、場所移動等の必要がある場合には、あらかじめ担当者と協議を行い、承認または指示を受けること。
 なお、現行機器の移動に際して電源停止処置および、電源線・LAN 配線を一時的に外す等の処置が必要な場合は、停止時間が極力最短となるように実施すること。
 移動後は、電源線・LAN 配線を原則として元のように接続し、起動可能および従前同様の利用が可能な状態であることを確認すること。
- ・ 移動の必要がない既存機器についても、電源停止処置または、電源線・LAN 配線を一時的に外

す等の処置が必要な場合は、前項同様の対応を行うこと。

- ・ 現在運用中の機器類のうち、担当者から移行作業期間中に使用しない指定を受けた機器類については、電源停止処置および電源線・LAN配線を外し、「撤去機器」の旨を記した紙を用意して貼付し、指定された場所にまとめて仮置きすること。ただし、破損が生じないように設置すること。

10 保守点検

- ・ 機器等の訪問保守点検（交換部品費用を含んだ機器等障害時対応を含む。）に要する費用も含めること。
- ・ 保守対応時間は平日（月～金）の8:30～17:30とする。
- ・ 保守対象装置
 - ・ サーバ（1台）
 - ・ 無停電電源装置（1台）
 - ・ プリンタ（プリンタ1 20台、プリンタ2 3台）
 - ・ スwitchングハブ及びLANケーブル等、その他必要な機器
- ・ 機器等の訪問保守点検（機器等障害時対応を含む。）の連絡先（窓口）は、原則として1つとなるよう体制を整備すること。（機器等のメーカーが複数となる場合でも連絡先（窓口）が複数とならないようにすること。ただし、実際の保守作業等が別々のメーカー等によるものとなっても差し支えない。）
- ・ 機器等障害時の初期対応として連絡を受けてから4時間以内に現場で対応できる体制が整備されていること。また、原則として初期対応開始後12時間以内に障害を復旧できること。
- ・ 機器等を常に良好な状態に保つため、導入した機器等に精通した保守要員により常時保守できる体制をとるとともに、納入した機器等の稼働状況を確保するため、保守要員を奈良県の要請後、概ね4時間以内に現地に到達できるように十分な体制を確保すること。
- ・ 保守体制は、奈良県内に体制を有することが望ましい。奈良県外に体制を確保する場合は、いかなる状況であっても迅速な対応を行うものとする。
- ・ 交換用の主要部品等については保守拠点に保有すること。
- ・ 機器障害又は「システム」等障害時において、その原因が機器類、基本ソフト他、「システム」によるものかが即時判断できない場合は、奈良県及び「システム」保守受託業者の指示によりその切分・復旧に対応すること。
- ・ 機器等に障害が発生した場合、「システム」に起因するかどうかにかかわらず、奈良県技術管理課から要請があれば、現地に赴くものとする。
- ・ 「システム」に起因する障害が発生し、OS、今回の調達にかかるソフトウェアの再セットアップ、再インストールが必要となった場合は、当保守業務に含むものとし、対応するものとする。
- ・ 機器等障害に対して交換修理を行う場合は、当該機器等を当初納入時の状態（ソフトウェアのインストール、各種設定・調整、動作確認等を含む）にして納入すること。また、「システム」再インストールへの調整協力を行うこと。
- ・ 奈良県技術管理課が、借入期間中、土木積算システム関係の定例会議または臨時会議等への出席を要請した場合はこれに出席すること。会議等出席に関する費用についても本件に含む

ものとする。

1.1 その他

- ・全体作業の責任者を定めるとともに、各々の作業について責任者（全体責任者が現場にいる場合は兼任も可）を定め、作業時には名札または腕章等を着用すること。
- ・奈良県へ機器等の引渡を完了するまでは、機器等の輸送、搬入、保管に際し、生じた事故については、落札者がその責を全て負うものとする。
- ・ソフトウェアは、明確な指定のある場合は当該指定のものとし、指定のない場合はマスターディスク作成時での最新のバージョンとする。ただし、OS との関係等により動作しない場合は、動作する同等以上ないし相当のものに変更できるが、担当者に報告し了承を得ること。
- ・ソフトウェアのマスターディスクについては、1 式（1 セット）納品物に含めること。
- ・奈良県職員が機器等の基本的な運転、操作等に対応できるように、機器等に精通した技術者によって説明教育を行うこと。説明教育の方法・回数等は別途、定める。また、これに要する費用も含むものとする。
- ・機器、ソフトウェア等のマニュアルについては、1 式（1 セットずつ）にまとめ、指定するセット数をファイリングにして、納品すること。全てのマニュアルは、日本語版であること。
- ・奈良県技術管理課が、機器等設置前における関係者調整会議等を開催する場合は、これに出席すること。

1.2 土木積算システム機器等詳細仕様

1. ハードウェア構成

次に示すハードウェア構成で使用可能とする。

本業務で構築するシステムを運用するために必要なサーバ、プリンタ、周辺機器の全てについて、新規調達するものとする。

また、ネットワークについては奈良県で使用している大和路情報ハイウェイを利用するものとする。ネットワーク接続するために必要な機器類も本調達対象とする。

なお、純正品等の機器メーカーのサポートを受けられる製品であるものが搭載されていること。

2. 主要な調達機器

- ・サーバ（1 台）
- ・無停電電源装置（1 台）
- ・プリンタ（プリンタ 1 20 台、プリンタ 2 3 台）
- ・スイッチングハブ及び LAN ケーブル等、その他必要な機器

3. 機器等の仕様について

1) 県庁技術管理課サーバ

本業務で構築するシステムを運用するために必要なサーバ、下記の項目及び将来的なデータ量の増加、拡張性、保守の容易性、ハード・ソフトメーカー等の動向に留意しつつ、最適な機器を選定するものとする。また、既存のサーバーラック（19 インチ）に収納可能なサイズであること。

(1) 処理機能

積算用データ(基準データ・単価データ等)及び設計書データの管理と各種統計処理、システム・データログの採取、システム全般の管理等。

(2) 中央演算装置(CPU)・主記憶装置(メインメモリ)

- ・CPUはIntel Xeon E-2236 以上のもの。(同等性能を証明できるものでも可とする。)
- ・メインメモリは1枚あたり8GB以上で、2枚以上とすること。

(3) ハードディスク

- ・1台あたりの内蔵ハードディスクの容量は1TB以上とすること。
- ・ハードウェアRAIDにより、障害時にもデータが消失することのないよう環境設定を行うこと。また、RAID1(ミラーリング)を基本とする。
- ・ホットスワップ機能を有し、障害時にはシステム停止なく交換可能なこと。

(4) 光ディスクドライブ

- ・DVD-ROMの読み込みができること。

(5) 無停電電源装置

- ・各サーバには無停電電源装置を導入すること。
- ・サーバ系ハードウェアをすべてカバーできる出力能力を有していること(目安として10分～15分程度の供給)。
- ・UPS制御ソフトも含むものとする。
- ・停電時にサーバがオートシャットダウンを行える機能を有していること。
- ・電源異常による切替時の瞬電により、サーバに影響が発生無きよう考慮すること。
- ・契約終了時までの機能保証を行うこととし、バッテリーパックは機能寿命が来る前に交換するものとする。借入期間中の安定的な運用に必要な交換時期と数量を明示し、その交換バッテリーパック費用は含むものとする。

(6) OS

Windows Server 2019 Standard

(7) ウィルス検知ソフト

- ・セキュリティ対策として、ウィルス検知ソフトを導入し、常に最新バージョンを保持すること。ウィルス検知ソフトは奈良県が提供する。
- ・ウィルス検知ソフトのインストールについては、機器等の各設置場所への設置前に、奈良県行政・人材マネジメント課に機器等を持ち込んでインストール作業を実施することとする。インストール実施にあたっては情報システム課担当者の指示に従って作業を行うこと。

(8) LAN

LAN インターフェイスとして 1000BASE-T(100BASE-TX 自動切替)対応ボードを搭載すること。周

辺機器分を含め LAN 接続する適切なケーブルを用意すること。

(9) 周辺機器等（サーバ系機器の必要数量とする）

- ・ディスプレイ装置

15 インチ以上の TFT カラー液晶とする。

表示能力は、最大 1677 万色、最低 1024×768 以上の解像度が可能であること。

- ・キーボード

本体純正品とし、耐久性に優れ、日本語 JIS キーボードで 109 キー配列であり、省スペース性を考慮し、既存のサーバラック（19 インチ）内に収納可能なサイズであること。インターフェイスは USB とする。

- ・マウス

スクロール機能付き、光学式マウスであること。

インターフェイスは USB とする。

- ・USB3.0（データ転送速度の理論値 5Gbps 以上であること）の空きポートが 1 つ必要。

2) 周辺機器等

- ・スイッチングハブ

1000BASE-T 対応、1000Mbps。ポート数は 16 ポートを標準とするが、事務所配置機器数により必要な場合は、2 台化またはポート数増を検討の上、機種決定すること。コネクタ形状は RJ-45 型 8 極。

電源コード一体型であること。ゴム足マグネットを標準装備していること。

内部に粉塵を吸い込まないように FAN レスであること。ループ検知・遮断機能を有し、ループ発生したポートを LED で知らせ、自動的に遮断すること。

ECO モード LED 機能を有し、LED を消灯させ消費電力を削減すること。

電源は AC100V、50/60Hz、電源ユニットを内蔵のこと。

3-1) プリンタ 1（ネットワークプリンタ）

本業務で構築するシステムを運用するプリンタはレーザープリンタとし、高速動作、小型化、高速印刷、高解像度等の機能を有しており、メーカー等の動向を留意しつつ、最適な機器を選定するものとする。

- ・動作性

ファーストプリント 6 秒以内、ウォームアップ 19 秒以内

- ・印刷速度

45 頁／分（A4 横 片面）以上

31 頁／分（A4 横 両面）以上

- ・解像度

600dpi 以上の高精細印刷

- ・その他

メモリ 2GB 以上、1000BASE-T 対応、2 段用紙カセット装備（このうち 1 段用紙カセット標準装備）、A4 最大給紙枚数 550 枚以上。普通紙・再生紙とも対応可。また 60 g/m²～220 g/m²

の用紙も対応可（全給紙個所）。耐久性 180 万頁（A4 横）印刷可能。

両面印刷機能を有し、印刷プロパティにより両面・片面の選択がチェックボックス等により容易に実行できること。

白紙節約機能を有しないこと、または白紙節約機能付きの場合は印刷プロパティにより、節約する・しないの選択がチェックボックス等により容易に実行できること。

電源は AC100V、50/60Hz。

消耗品交換及び紙詰まりなどのイージートラブル対応が前面から行える事。

3-2) プリンタ 2（ネットワークプリンタ）

本業務で構築するシステムを運用するプリンタはレーザープリンタとし、高速動作、小型化、高速印刷、高解像度等の機能を有しており、メーカー等の動向を留意しつつ、最適な機器を選定するものとする。

- ・ 動作性

ファーストプリント 7.2 秒以内、ウォームアップ 25 秒以内

- ・ 印刷速度

40 頁／分（A4 横 片面）以上

20 頁／分（A4 横 両面）以上

- ・ 解像度

1,200dpi 以上の高精細印刷

- ・ その他

メモリ 256MB 以上、1000BASE-T 対応、1 段用紙カセット標準装備、A 4 最大給紙枚数 250 枚以上。普通紙・再生紙とも対応可。また 60 g/m²~120 g/m²の用紙も対応可（全給紙個所）。耐久性 30 万頁（A4 横）印刷可能。

両面印刷機能を有し、印刷プロパティにより両面・片面の選択がチェックボックス等により容易に実行できること。

白紙節約機能を有しないこと、または白紙節約機能付きの場合は印刷プロパティにより、節約する・しないの選択がチェックボックス等により容易に実行できること。

電源は AC100V、50/60Hz。

消耗品交換及び紙詰まりなどのイージートラブル対応が前面から行える事。

4) その他

- ・サーバ、プリンタには耐震対策を行うものとする。

●LAN 線

- ・必要な延長分×所用数を用意し、設置すること。
- ・UTP カテゴリー5e 以上のケーブル（RJ-45 コネクタ使用）とし、ケーブル色は、青色系とすること（黄色系は不可）。ケーブル処理を行うものとする。

●ファイバータグ

- ・丸札で直径 20mm 程度とし、ペンで記入出来るものとする。
- ・各タグは、全 LAN 線の両端に奈良県が指定する番号等を記入し、取り付けること。

●電源ケーブル（外れ防止装置付き延長コンセント）

- ・機器等設置場所近辺の壁・床のコンセントが不足の場合は、スイッチ無し電源ケーブル（外れ防止装置付きとする）を必要な延長×所用数を用意し、設置すること。

以 上

設置台数内訳

設置場所名	サーバー	プリンタ1	プリンタ2	所 在 地
県庁サーバー室	1台			奈良市登大路町３０（奈良県庁情報管理棟内）
技術管理課		1台		奈良市登大路町３０（奈良県庁分庁舎６Ｆ）
奈良土木事務所		2台		奈良市南紀寺町２－２５１
郡山土木事務所		2台		大和郡山市満願寺町６０－１（郡山総合庁舎内）
高田土木事務所		2台		大和高田市東中２－２－１
中和土木事務所		2台		橿原市常磐町６０５－５（橿原総合庁舎内）
宇陀土木事務所		2台		宇陀市菟田野松井４８６－１（菟田野地域事務所内）
吉野土木事務所		2台		吉野郡吉野町上市２１５０－１
吉野土木事務所（工務第一課 天川方面係）		1台		吉野郡天川村沢谷５８
吉野土木事務所（工務第二課）		1台		吉野郡上北山村河合４２０－１
五條土木事務所		2台		五條市岡口１丁目３－１（五條総合庁舎内）
五條土木事務所（工務第二課）		2台		吉野郡十津川村上野地２２１
流域下水道センター		1台		大和郡山市額田部南町１６０
中和公園事務所			1台	北葛城郡河合町佐味田２２０２
幹線街路整備事務所			1台	奈良市法蓮町７５７（奈良県奈良総合庁舎４階）
奈良公園事務所			1台	奈良市芝辻町５４３
合計	1台	20台	3台	

公契約条例に関する遵守事項（特定公契約以外用）

本業務を受注しようとする者は、この遵守事項を理解した上で受注すること。

- 1 奈良県公契約条例の趣旨にのっとり、公契約の当事者としての社会的責任を自覚し、本業務を適正に履行すること。
- 2 本業務の履行に当たり、次に掲げる事項その他の法令を遵守すること。
 - ア 最低賃金法第4条第1項に規定する最低賃金の適用を受ける労働者に対し、同法第3条に規定する最低賃金額（同法第7条の規定の適用を受ける労働者については、同条の規定により減額して適用される額をいう。）以上の賃金（労働基準法第11条に規定する賃金をいう。）の支払を行うこと。
 - イ 健康保険法第48条の規定による被保険者（同法第3条第4項に規定する任意継続被保険者を除く。）の資格の取得に係る届出を行うこと。
 - ウ 厚生年金保険法第27条の規定による被保険者（同条に規定する70歳以上の使用される者を含む。）の資格の取得に係る届出を行うこと。
 - エ 雇用保険法第4条第1項に規定する被保険者について、同法第7条の規定による届出を行うこと。
 - オ 労働保険の保険料の徴収等に関する法律第4条の2第1項の規定による届出を行うこと。
- 3 本業務の一部を、他の者に請け負わせ、若しくは委託し、又は本業務の履行に他の者が雇用する労働者の派遣を受けようとするときは、当該他の者に対し、この遵守事項を周知し、遵守するよう指導すること。