

機器設置仕様書

福島県財務会計システム処理用センタ機器の搬入、設置、プログラム・プロダクトのインストール及び動作環境の設定に関する業務（以下「設置業務」という。）について、発注者を甲とし、受注者を乙として、以下に示すとおり定める。

1 総則

（１）設置対象

福島県財務会計システム処理用センタ機器の賃貸借に関する契約書別紙の機器及びプログラム・プロダクト明細表に掲げる機器（以下「ハードウェア」という。）及びプログラム・プロダクト（以下「ソフトウェア」という。また、「ハードウェア」と「ソフトウェア」を併せて、以下「機器等」という。）を設置業務の対象とする。

（２）機器等の使用開始日

ア 機器等の試験運用開始日

令和２年５月１日

イ 機器等の本稼働開始日

令和２年９月２３日

試験運用開始日から本稼働開始日までの期間は、現行財務会計システム処理用センタ機器（以下「現行機」という。）との並行稼働期間となる。

（３）設置業務の実施時期及び主な業務内容

設置業務の実施時期及び主な業務内容は、次のとおりとする。

なお、詳細な日程については、甲乙協議して定めるものとする。

ア 財務会計システム及び遠隔操作用中継装置に係る機器等の設置業務

（ア）実施時期

契約締結日から令和２年４月３０日まで

（イ）業務内容

a ハードウェアの搬入、設置及び配線等の接続

b ソフトウェアのインストール

c ハードウェア及びソフトウェアの動作環境の設定、各種調整及び動作確認

イ 試験運用に伴う各種調整業務

（ア）実施時期

令和２年５月１日から令和２年９月２２日まで

（イ）業務内容

試験運用中におけるハードウェア又はソフトウェアに起因する不具合に対する改修及び調整

（４）設置業務の実施場所

ア 財務会計システム

別途指定する福島県庁外のデータセンタ

（所在地：福島県福島市内）

イ 遠隔操作用中継装置

福島県庁 第二電子計算機室及び財務会計システム統制室

（所在地：福島県福島市杉妻町２番１６号）

（５）設置業務従事者

ア 乙は、機器等搬入時から最終の動作確認までの期間において、本業務と同等規模の SentOS 及び VMware をベースとした仮想化基盤システムの構築経験があるシステムエンジニア（ＳＥ）及びカスタマエンジニア（ＣＥ）を、福島県庁内又はデータセンタ内での作業に各１名以上従事させることとし、

各責任者について書面をもって甲に通知するものとする。

- イ 設置業務の実施上必要な作業で、当該作業の内容が法令等に定められた資格を有する者でなければ実施することができないものである場合、乙は、当該作業に必要な資格を有する者を設置業務従事者として選定し、当該作業に当たらせること。

(6) 設置業務実施上の留意点

- ア 乙は、甲及び財務会計システム再構築のために甲が別途契約する次期財務会計システム構築業務受託業者（以下「次期構築業者」という。）と協議した上で、設置業務に着手すること。
- イ 乙は、設置業務従事者が第二電子計算機室に入退室する際には、福島県企画調整部情報政策課が定める「電子計算機室等管理要領」を設置業務従事者に遵守させること。
- ウ 乙は、設置業務従事者がデータセンタに入退室する際には、福島県企画調整部情報政策課に「ハウジング入室許可願」を提出し、許可を得ること。
- エ 乙は、設置業務の実施に当たって、現行財務会計システムはもとより、第二電子計算機室及びデータセンタ内に設置されている財務会計システム以外のシステム（以下「他システム」という。）の運用を妨げてはならない。ただし、次項オに該当し、甲の指示があった場合は、この限りではない。
- オ 乙は、設置業務の実施上、電気の通電を停止する必要がある等の事由により、現行財務会計システム又は他システムの運用を停止しなければならない場合、設置業務の実施日程について、甲の指示を受けるものとする。この場合、業務の実施日が平日以外の日となることもある。
- カ 設置業務の実施上必要となる器具、資材、消耗品等については、乙が準備すること。
- キ 設置業務の実施により生じた廃棄物については、乙の責任により適法に処分すること。
- ク 甲及び甲が別途契約する財務会計システム運用管理業務受託業者（以下「運用管理者」という。）に対して、機器等の操作説明及び設定内容の説明を十分に行うこと。

(7) 機器等に関する情報の提供

乙は、機器等に関して、次期構築業者及び運用管理者の求めに応じ、十分な情報提供及び技術支援を行うこと。

2 機器等設置業務

(1) ハードウェアの搬入及び設置

ア 搬入作業

- (ア) 乙は、ハードウェアを搬入する際に、ハードウェアに損傷を与えることがないように、必要な養生を施すこと。
- (イ) 乙は、ハードウェアを搬入する際に、搬入経路上にある県庁舎又はデータセンタの施設及び設備に損傷を与えることがないように、必要な箇所に養生を施すこと。
- (ウ) 乙は、ハードウェアの搬入に当たっては、予め、作業時間、作業人員及び使用する設備を書面により甲に提出したうえで、搬入作業の実施日を協議すること。この場合、実施日が平日以外の日となることもある。

イ 設置作業

(ア) 財務会計システムに係るハードウェアの設置作業

- a ハードウェアの設置位置については、次のとおりとする。

- (a) 監視用クライアント

別添「データセンタ平面図」のとおりとする。

- (b) プリンタ

別添「データセンタ平面図」のとおりとする。

- (c) (a) 及び (b) 以外のハードウェア

サーバラックに収納する。サーバラックの設置位置は、別添「データセンタ平面図」のとおりとする。

- b 乙は、サーバラックの設置に当たっては、次の点に留意すること。

- (a) サーバラックに収納するハードウェアについては、運用及び保守作業の効率性に配慮して配置すること。

- (b) サーバラックは密閉型のファン付きラックとし、床下に送風している冷気をラック下の床に通気口を開けてラック内に取り入れ、サーバラック内のハードウェアを冷却するものとする。
- (c) サーバラックに収納するハードウェアの重量は、サーバラック及び設置のための部品等の重量を含めて1平方メートル当たり1,000kg未滿を原則とするが、これを超える重量となる場合は、床荷重を分散するために、必要な面積分のスラブ上に鋼板を敷設する又はスラブと一体となった土台を設ける等、スラブに掛かる荷重の分散を図ることでこれを実現するものとする。この場合は、鋼板又は土台の重量も含めて1平方メートル当たり1,000kg未滿とすること。
- (d) サーバラックの設置に当たっては、当該サーバラックに収納すべきハードウェアを全て収納した状態で震度6強の地震に被災しても、倒壊又は損傷をきたすことのないよう、耐震性を確保すること。
- (e) サーバラックに収納したハードウェアは、地震又は人間等がサーバラックに衝突した際の衝撃によって、当該サーバラックから飛び出すことのないよう、サーバラックに固定すること。
- c 乙は、サーバラックへの収納を行わないハードウェアについても、地震又は人間等が当該ハードウェアに衝突した際の衝撃によって、倒壊、設置位置からのずれ、机上からの落下等を引き起こすことのないよう、必要な措置を講じること。
- (イ) 遠隔操作中継装置に係るハードウェアの設置作業
 - a ハードウェアの設置位置については、次のとおりとする。
 - (a) 監視用クライアント

第二電子計算機室内の現行機の監視用クライアントが配置されている机上	1 式
財務会計システム統制室内の現行機の監視用クライアントが配置されている机上	3 式
 - (b) プリンタ

別添「第二電子計算機室平面図」のとおりとする。
 - (c) (a) 及び (b) 以外のハードウェア

サーバラックに収納する。サーバラックの設置位置は、別添「第二電子計算機室平面図」のとおりとする。
 - b 乙は、サーバラックの設置に当たっては、次の点に留意すること。
 - (a) サーバラックに収納するハードウェアについては、運用及び保守作業の効率性に配慮して配置すること。
 - (b) サーバラックに収納するハードウェアの重量は、サーバラック及び設置のための部品等の重量を含めて1平方メートル当たり300kg未滿を原則とするが、これを超える重量となる場合は、床荷重を分散するために、必要な面積分のスラブ上に鋼板を敷設する又はスラブと一体となった土台を設ける等、スラブに掛かる荷重の分散を図ることでこれを実現するものとする。この場合は、鋼板又は土台の重量も含めて1平方メートル当たり300kg未滿とすること。また、甲に対して「床荷重計算書」を提出すること。
 - (c) サーバラックの設置に当たっては、当該サーバラックに収納すべきハードウェアを全て収納した状態で震度6強の地震に被災しても、倒壊又は損傷をきたすことのないよう、耐震性を確保すること。また、甲に対して「耐震計算書」を提出すること。
 - (d) サーバラックに収納したハードウェアは、地震又は人間等がサーバラックに衝突した際の衝撃によって、当該サーバラックから飛び出すことのないよう、サーバラックに固定すること。
 - c 乙は、サーバラックへの収納を行わないハードウェアについても、地震又は人間等が当該ハードウェアに衝突した際の衝撃によって、倒壊、設置位置からのずれ、机上からの落下等を引き起こすことのないよう、必要な措置を講じること。

ウ 電源設備作業

- (ア) 財務会計システムに係る電源設備作業
 - a ハードウェアの電源を確保するために必要な分電盤の開閉器は、次のとおりとする。
 - (a) データセンタ分電盤(100V系)

50A×1箇所

指定された開閉器を使用する。

b 乙は、上記 2 - (1) - ウ - (ア) - a に掲げる開閉器から、適法且つ適切な配線資材を用い、ハードウェアへの通電に必要な配線を行うものとする。

なお、配線に当たっては、OAフロアとスラブの間を通す床下配線を原則とし、ハードウェアの設置位置を除き、配線資材がデータセンタの壁面及び床面に露出することがないようにすること。

(イ) 遠隔操作用中継装置に係る電源設備作業

a ハードウェアの電源を確保するために必要な分電盤の開閉器は、次のとおりとする。

(a) 財務会計電灯盤 (100 V系、メインブレーカー容量 50 A)

20 A × 5 箇所

使用していない開閉器を使用する。

b 乙は、上記 2 - (1) - ウ - (イ) - a に掲げる開閉器から、適法且つ適切な配線資材を用い、ハードウェアへの通電に必要な配線を行うものとする。

なお、配線に当たっては、OAフロアとスラブの間を通す床下配線を原則とし、ハードウェアの設置位置を除き、配線資材が第二電子計算機室の壁面及び床面に露出することがないようにすること。

エ ケーブル接続作業

(ア) 財務会計システムに係るケーブル接続作業

a 乙は、設置したハードウェアが正常に動作するよう、所定の電源ケーブルを上記 2 - (1) - ウ - (ア) - b の配線に接続するとともに、所定の接続ケーブルによりハードウェア間の接続を行うものとする。

b ケーブル接続に当たっては、同一サーバラックに収納されたハードウェア同士を接続する場合を除き、OAフロアとスラブの間を通す床下配線を原則とし、ハードウェアの設置位置を除き、配線資材がデータセンタの壁面及び床面に露出することがないようにすること。

(イ) 遠隔操作用中継装置に係るケーブル接続作業

a 乙は、設置したハードウェアが正常に動作するよう、所定の電源ケーブルを上記 2 - (1) - ウ - (イ) - b の配線に接続するとともに、所定の接続ケーブルによりハードウェア間の接続を行うものとする。

b ケーブル接続に当たっては、同一サーバラックに収納されたハードウェア同士を接続する場合を除き、OAフロアとスラブの間を通す床下配線を原則とし、ハードウェアの設置位置を除き、配線資材が第二電子計算機室の壁面及び床面に露出することがないようにすること。

オ 確認試験

乙は、上記 2 - (1) - アからエまでの作業が完了した時点において、ハードウェアが正常に起動及び動作するかを確認すること。

なお、ハードウェアが正常に起動及び動作しなかった場合は、乙の責任と負担により、正常に起動及び動作するよう修補すること。

カ その他

アからエの作業に際し、甲が別途必要とする資料がある場合、乙は資料の作成及び提出を行う。

(2) ソフトウェアのインストール及び動作環境の設定

ア 共通事項

(ア) 今回導入するソフトウェアは業務 A P と相互に密接な関係にあり、財務会計システムの運用に及ぼす影響が大きいことから、乙は、作業日程及び作業内容等について甲及び次期構築業者と協議し、作業日程及び作業内容等について書面により甲に提出した上で、ソフトウェアのインストール及び動作環境の設定業務 (以下「設定業務」という。) を実施すること。

(イ) 乙は、設定業務完了後に、次期構築業者と共同し、十分に動作検証を行うこと。

イ ハードウェア構成情報設定作業

乙は、ハードウェア構成情報を、当該情報を必要とするファームウェア、OS等のテーブルへ設定すること。

ウ ソフトウェアのインストール作業

乙は、ソフトウェアを、その手順書等に従い、福島県財務会計システム処理用センタ機器の賃貸借に関する契約書別紙の機器及びプログラム・プロダクト明細表に掲げるとおり、対応するハードウェアにインストールすること。

エ 環境設定作業

(ア) 仮想環境構築設定

財務会計システムのサーバ群を動作させるための仮想ホストの設定及びディスクアレイ装置の設定を行うこと。また、仮想サーバの作成及びOSをインストールすること。

(イ) OS情報設定

乙は、ホスト名、パーティション、メモリ割付等のOSが起動できる環境を、当該情報を必要とするハードウェアおよび仮想サーバへ設定すること。

(ウ) ネットワーク情報設定

乙は、IPアドレス等の通信に必要なネットワーク情報を、甲が示した内容に従い、当該情報を必要とするハードウェアおよび仮想環境の仮想ネットワークへ設定すること。

(エ) 業務制御情報設定

乙は、運用管理者情報、業務資格権限情報等の業務が起動できる情報を、甲が示した内容に従い、当該情報を必要とするハードウェアへ設定すること。

(オ) 業務APテーブル設定

乙は、認証情報、証明書、コンフィグ情報、ヘルプ情報等の業務APが動作するために必要となる設定を、甲及び次期構築業者が示した内容に従い、当該設定を必要とするハードウェアおよび仮想サーバへ設定すること。

(カ) データベース構築

乙は、データベースに係る初期の領域確保について、甲が示した領域サイズを甲が示したハードウェアに割り当てること。また、遠隔操作用中継装置側のデータベースと同期がとれる環境を構築すること。

なお、当該データベースに書き込まれるデータについては、次期構築業者が現行機からの移行を行う。

オ 確認試験

乙は、上記2-(2)-イからエまでの作業が完了した時点において、ハードウェアにインストールしたソフトウェア及び業務APが正常に起動及び動作するかを確認しなければならない。

なお、これらが正常に起動及び動作しなかった場合は、乙の責任と負担により、正常に起動及び動作するよう修補するものとする。

カ OS立ち上げ作業

乙は、上記2-(2)-イからオまでの作業が完了した後、速やかに甲又は次期構築業者が機器等を使用できる状態にすること。

3 試験運用に伴う各種調整業務

(1) 試験運用期間

令和2年5月1日から令和2年9月22日までの期間は、次期構築業者が構築した業務APの総合試験及び現行機で稼働している財務会計システムとの並行稼働試験を行う期間とする。

この期間において、今回導入する機器等と業務APとの整合性試験を併せて行うものとする。

(2) 調整業務の内容

ア 整合性試験への立ち会い

乙は、次期構築業者が実施する機器等と業務ＡＰとの整合性試験（業務ＡＰの総合試験及び現行機で稼働している財務会計システムとの並行稼働試験を含む。）に、必要に応じて、機器等の稼働状況確認のために立ち会うこと。

なお、整合性試験の日程及び稼働状況の確認内容については、甲及び次期構築業者と協議した上で、決定するものとする。

イ 不具合解消措置

（ア）試験運用期間において、試験運用中の財務会計システムの稼働に不具合が発生し、その原因が今回導入する機器等又は設定した動作環境に起因する場合、乙は、甲又は次期構築業者の求めに応じて、財務会計システムが問題なく稼働することが確認できるまで、不具合を解消するための措置を講じるものとする。万一、機器等が完全な状態で動作しない場合は、乙の責任で代替機を準備すること。

（イ）乙は、不具合解消の措置を行った都度、甲及び次期構築業者の確認を受けること。

甲及び次期構築業者の確認の結果、修補を命ぜられた場合、乙は、直ちに乙の責任と負担によりこれを行い、改めて甲及び次期構築業者の確認を受けること。

4 業務の完了報告及び検査

（１）各業務の完了に係る報告

乙は、本仕様書に定める業務を実施した後、次に掲げるとおり、甲に対して「業務実施報告書」により、業務実施内容を報告すること。

ア 機器等設置業務完了時

上記２に掲げる業務の完了後、速やかに甲に対して乙が記名押印した「業務実施報告書」を提出すること。

イ 試験運用期間における不具合解消措置実施時

上記３－（２）－イに掲げる業務を実施したとき、その都度、直ちに甲に対して「業務実施報告書」を提出すること。

なお、この場合の「業務実施報告書」は、当該業務を行った設置業務従事者の中の責任者である者の作成によるもので差し支えないものとする。

ウ 試験運用期間終了時

上記３－（１）に掲げる試験運用期間終了後、速やかに甲に対して乙が記名押印した「業務実施報告書」を提出すること。

（２）各業務の完了に係る検査

ア 甲は、上記４－（１）に定める乙からの「業務実施報告書」を受領した後、速やかに当該業務実施内容について検査を行うものとする。

なお、試験運用期間における不具合解消措置実施後の検査については、上記３－（２）－イ－（イ）に定める甲及び次期構築業者の確認をもって検査に代えるものとする。

イ 前項の検査の結果、不合格となり甲から修補を命ぜられた場合、乙は、直ちに乙の責任と負担によりこれを行い、改めて「業務実施報告書」を甲に提出し、甲の再検査を受けなければならない。

5 その他

設置業務に関して、本仕様書に定めのない事項又は定められた事項に疑義が生じた場合は、甲乙協議して、これを定めるものとする。