

【参考】

三重県公共工事進行管理システム  
機器調達・保守業務委託  
特記仕様書（案）

※本資料は設置箇所・機器仕様・ソフトウェア仕様は現行システム仕様を記載しております。  
よって、記載内容は RFI の結果を受けて変更されます。

# 目 次

1. 基本事項 .....	1
1.1 機器調達・保守業務の目的 .....	1
1.2 機器等の納入及び設置場所 .....	1
1.3 履行期間.....	2
1.4 統括実施責任者.....	2
1.5 システム開発・保守業者との役割分担 .....	2
1.6 定期打合せの実施について .....	4
1.7 連絡網について.....	4
1.8 三重県庁及びデータセンターへの入退館について.....	4
1.9 構築スケジュール.....	5
1.10 訓練.....	6
1.11 B C P 計画.....	6
1.12 その他の条件 .....	6
2. 機器調達 .....	7
2.1 システムについて .....	7
2.2 機器等の構成 .....	9
2.3 機器を構成する部品について.....	10
2.4 機器の設置について .....	12
2.5 ソフトウェア .....	13
2.6 システム開発・保守業者との役割分担 .....	13
3. 機器保守・撤去.....	16
3.1 機器保守作業（通常時）の条件.....	16
3.2 ソフトウェアのバージョンアップ、パッチ対応について.....	17

3.3	ハードウェアのドライバ更新等の対応について.....	17
3.4	システム及び機器の異常発生時の対応について.....	17
3.5	システムのカスタマイズ、パッチ対応などについて .....	17
3.6	定期打合せの実施について .....	17
3.7	システム開発・保守業者との役割分担 .....	18
3.8	その他 .....	20
3.9	本業務調達機器のデータ消去、撤去について .....	20
4.	その他 .....	21
4.1	その他要件 .....	21
4.2	成果物の納品 .....	22

#### 添付資料

- 【別添 1】 機器等 構成一覧表（基準）
- 【別添 2】 サーバ機器等の性能（基準）
- 【別添 3】 現行サーバディスクの使用状況
- 【別添 4】 主要なインストールソフトウェア（基準）
- 【別添 5】 通報する相手及び通報内容一覧
- 【別添 6】 現行機器構成図（参考）
- 【別添フロー図 1】 機器調達段階（1）
- 【別添フロー図 2】 機器調達段階（2）
- 【別添フロー図 3】 機器保守段階（1）
- 【別添フロー図 4】 機器保守段階（2）
- 【別添フロー図 5】 機器保守段階（3）
- 【別添フロー図 6】 機器保守段階（4）

## 1. 基本事項

### 1.1 機器調達・保守業務の目的

新三重県公共工事進行管理システム（以下「次期システム」という。）の機器を導入し、今後6年間システムを運用することを目的とする。

なお、機器調達・保守業務（以下「本業務」という。）にあたっては、別途契約の「システム開発（移行改修）・運用保守業務」の受注者（以下「システム開発・保守業者」という。）のサポートを含むものとする。

### 1.2 機器等の納入及び設置場所

機器等の納品及び設置場所は、別添1に示す場所とする。

なお、設置場所の詳細は、下記のとおりとする。

#### (1) データセンター

（別添1：1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12の機器）

別途三重県が指定するインターネットデータセンター

#### (2) 県庁5階

（別添1：13の機器）

三重県庁5階技術管理課

所在地：三重県津市広明町13番地

スペース：OA用机 D1200×W700×1卓

電力供給：単相60Hz 100V供給（200V電源は使用できない）

#### (3) 県庁7階

（別添1：14の機器）

三重県庁7階SE室

所在地：三重県津市広明町13番地

スペース：OA用机 D1200×W700×2卓

電力供給：単相60Hz 100V供給（200V電源は使用できない）

#### (4) 各機器、ソフトウェア等の取扱説明書等のドキュメント類

各機器、ソフトウェア等の取扱説明書等のドキュメント類の納品については、下記1)～2)のとおりとする。

なお、下記の納品期限までは、本業務受注者が責任を持って保管するものとする。ただし、三重県が作業上必要となる場合は、貸し出すものとする。

##### 1) 各種ドキュメントの正本

納品場所：県庁5階 技術管理課情報化班

納品部数：1部

納品の期限：令和6年3月31日まで

## 2) 各種取扱説明書の写し・リカバリーディスク等のドキュメント

納品場所：各種ドキュメントの該当する機器の設置場所

納品部数：1部

納品の期限：令和6年3月31日まで

### 1.3 履行期間

履行期間については、「機器の調達」と「機器の保守」に分けて考えるものとする。

#### (1) 「機器の調達」の履行期間

契約日から令和6年3月31日まで

なお、当該期間は、別途発注の「システム開発・運用業務」の「システム開発」完了までのサポートを含めた期間であり、機器等の設置期限ではないので注意すること。（※機器等の設置は(3)2)に示す期間までに完了すること。）

#### (2) 「機器の保守」の履行期間

保守：令和6年4月1日から令和12年3月31日まで

運用：令和6年4月1日から令和12年3月31日まで

#### (3) その他履行期間に関する条件

##### 1) 調達した機器でシステムを利用（本格運用）する期間

令和6年4月1日から令和12年3月31日まで

##### 2) 調達した機器でシステムを試験運用する期間

令和6年1月1日から令和6年3月31日まで

当該期間は、システムの試験運用期間を示すものであり、システム開発・保守業者の行うシステム移行期間（別途調整）を含まないものとする。

##### 3) 調達した機器のデータ消去、撤去する期間

令和12年4月1日から令和12年4月30日まで

### 1.4 統括実施責任者

統括実施責任者は、システム開発・保守業者から選任する。

### 1.5 システム開発・保守業者との役割分担

#### (1) 打合せ及び連絡体制

本業務実施中は、三重県及びシステム開発・保守業者と定期的に打合せを行うものとする（報告書等は、各々が整理するものとする）。

また、緊急時には、早期に問題解決が図れるよう、システム開発・保守業者と緊密に連絡をとり、必要に応じて随時打合せなどを実施するものとする。

なお、緊急時の連絡体制については、契約成立後速やかに、三重県及びシステム開発・保守業者と相互に打合せ、書面にて連絡網を整備し、三重県、システム開発・保守業者の3者で共有するものとする。

## (2) システム開発・保守業者へのソフトウェア等の操作説明

機器調達に合わせ調達する各種ソフトウェアについて、システム開発・保守業者に取扱説明書を基に、ソフトウェアの概要及び操作説明を実施するものとする。

また、取扱説明書等必要なドキュメントの準備は本業務の範囲内とし、システム開発・保守業者へ提供するものとする。

なお、操作説明の詳細な時期は、システム開発・保守業者との協議により決定するものとするが、おおむね下記①～②の2回以上は実施するものとする。

- ① ソフトウェアインストール後～システム試験運用まで（令和5年度）
- ② システム本格運用開始後（令和6年度）

## (3) 責任の範囲（通常運用時：ハードウェア）

ハードウェアの機器保守のうち、システム開発・保守業者が調達したハードウェア監視システムを利用し、機器のログ及び監視を実施するものとする。

なお、機器のログ及び監視の結果については、システム開発・保守業者より定期的に提供を受け、管理するものとする。

## (4) 責任の範囲（通常運用時：本業務で調達したソフトウェア）

ソフトウェア製品のバージョンアップ及びパッチ対応等について、本業務で調達したソフトウェア製品において対応が必要となった場合、システム開発・保守業者にて適用に際してのシステム全体（パッケージや開発した業務システムを含む）への影響調査を行い、必要に応じて対策を検討し、各業者に指示するものとする。

なお、本業務で調達したソフトウェア製品に関するパッチのインストール作業等は原則、本業務の保守業務の範囲内とする。

## (5) 責任の範囲（障害発生時）

障害時対応のうち、ハードウェア及びネットワーク障害を検知した場合は、主として下記の作業はシステム開発・保守業者が行うものとする。

- 影響範囲調査
- 各業者への連絡・調整
- 復旧対応作業について業者への指示
- 全体の進捗管理
- 部品交換等が生じた場合の機器の最終的な調整（必要時に限る）

なお、機器の修理や必要な部品の調達、交換及び機器の一般的な設定などの作業は、本業務における保守業務の範囲内とする。

## (6) 責任の範囲（その他）

(1)～(5)に該当しない案件においては、緊急時を除き、事前に三重県、システム開発・保守業者を含めた3者で協議の上、責任範囲を決定し、作業に着手するものとする。

また、緊急時の場合は、システム開発・保守業者が中心となり、対策・対応を実施するものとする。

## 1.6 定期打合せの実施について

### (1) 定期打合せの実施頻度と開催日

定期打合せは、原則1ヶ月に1回以上実施するものとする。

定期打合せの開催時期は、おおむね各月の最終週とし、当該定期打合せにて、次回の開催日時を決定することとする。

### (2) 定期打合せの資料

定期打合せ時に報告事項がある場合は、事前に報告書を書面で作成し、定期打合せ時に提出するものとする。

## 1.7 連絡網について

通常時及び緊急時の連絡のため、各担当者間の連絡網を整備するものとする。

なお、連絡網には下記の事項を記載し、三重県、システム開発・保守業者の3者で共有するものとする。

- 担当者の氏名
- 担当業務
- 連絡先
  - 各業務の担当者個人の携帯電話（※会社の支給品でも可）
  - 会社の連絡先
  - 各業務の担当者の業務用メールアドレス

## 1.8 三重県庁及びデータセンターへの入退館について

### (1) 名札の着用

機器保守等のため受注者が三重県庁及びデータセンターへ入退館する際は、その身分を示す名札を用意し、要員は、三重県庁内及び三重県が指定する作業場所の中では、その名札を着用することとする。

なお、着用する名札については、三重県職員と区別するため、次に規定する以外のものを使用することとする。

- ① 薄い黄色又は黄色の地のもの
- ② 木製のもの

## (2) 立入場所の制約

三重県庁への機器の搬入及び設定作業においては、三重県庁開庁日に行うため、次に示す場所を除き、関係のないフロア及び部署には、原則、立ち入らないものとする。

- ① 三重県が指定する作業場所
- ② 三重県が指定する打合せ場所（打合せ時のみ）
- ③ ロビー及び通路、階段、エレベータ
- ④ トイレ
- ⑤ 食堂、喫茶スペース及び売店
- ⑥ 三重県が設置した特定屋外喫煙場所
- ⑦ 金融機関窓口及びATM

## (3) 機器等の搬入方法について

三重県庁内に機器を搬入する際は、県民等の三重県庁来庁者に影響のないよう、三重県庁地下1階の東側入り口から機器を搬入し、東側のエレベータを利用し、所定の階まで移動することを原則とする。

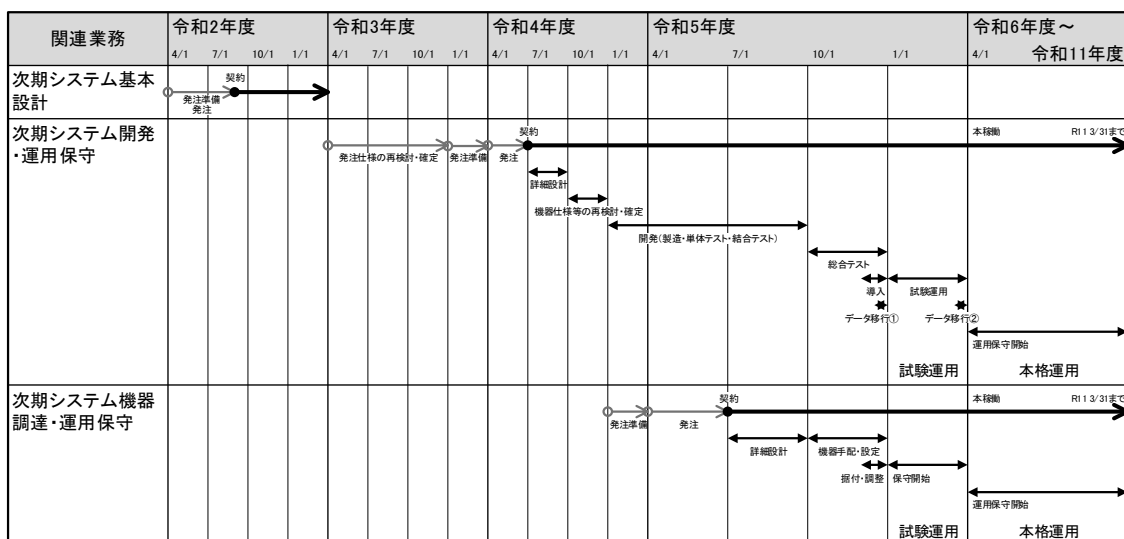
## (4) データセンターでの作業について

データセンターでの作業においては、作業日時、作業員氏名等の必要事項を所定の様式（別途三重県が指定するデータセンターが定める様式）で、作業前日までに三重県へメールにて連絡するものとする。

また、作業時間等が変更となる場合は、速やかに三重県へ連絡するものとする。

## 1.9 構築スケジュール

システム構築スケジュールは以下を想定しているが、RFIにおいて、最適スケジュールの提案を求め、その結果を踏まえたスケジュールとする。





### 1.10 訓練

以下の訓練の計画を立て、定期的を実施すること。

- ・災害対応訓練

三重県、データセンター、システム開発・保守業者及び本業務の受注者を含めた災害や障害に対する訓練を実施すること。

なお、実施時期及び実施内容等については、三重県との協議により決定すること。

### 1.11 BCP計画

災害や事故等の発生により、最低限の事業活動を継続又は目標復旧時間以内に再開できるようにするために必要な業務継続計画を策定し、提出すること。提出期限は令和6年3月31日とする。

### 1.12 その他の条件

本仕様書に記載のない事項については、三重県との協議、又は三重県、システム開発・保守業者との3者協議により定めるものとする。

## 2. 機器調達

### 2.1 システムについて

#### (1) システムの構成

三重県公共工事進行管理システム（以下「現行システム」という。）は、下記の 8 つのサブシステム及び情報提供システム（DWH）より構成されている。

- 枠付管理システム
- 事業執行管理システム
- 業者管理システム
- 用地管理システム
- 災害管理システム
- 占用管理システム
- 調査統計システム
- 成績評価システム
- 情報提供システム（DWH）

#### (2) システムの利用状況

現行システムは、約 1,400 人の三重県職員が一人一台パソコンから三重県行政情報ネットワーク（以下「三重県行政 WAN」という。）を經由して利用していることから、次期システムにおいても同様の利用状況とする。

#### (3) システムの運用時間

次期システムの運用時間は 365 日、24 時間とする。

三重県職員のシステムの利用時間は、365 日 8:00 から 22:00 までとする。ただし (4) に定めるシステム停止期間を除く。

#### (4) 定期点検等によるシステム停止について

下記①～④に示すシステム機器の定期点検等の際は、事前に三重県及びシステム開発・保守業者と 3 者協議を行い、システムを停止することができることとする。

ただし、システム停止時間は、下記①の場合を除き、三重県庁開庁日の 8:00～17:30 を避けることとする。

- ① サーバ設置場所において停電を伴う作業等がある場合
- ② システム機器の定期点検、定期クリーニングがある場合
- ③ ソフトウェア（基本ソフトウェアを含む）のパッチ適用により、システムを再起動させる必要がある場合
- ④ ネットワークの停止等がある場合

## (5) 緊急時のシステム停止について

システム及び機器に異常が発生し、緊急メンテナンスが必要となった場合は、システムの運用時間内であっても、システムを停止することができるものとする。ただし、システム停止を判断した場合は、速やかに三重県へ連絡し、利用者への周知を依頼するものとする。

## (6) ネットワーク要件

次期システムは、三重県行政 WAN のローカルネットワーク上に設置され、三重県行政 WAN に接続しているパソコンで Web ブラウザ (Internet Explorer) を利用することでシステムが利用できる構造とする。

## (7) 他システムとの連携について

### 1) 三重県行政 WAN 上のシステムとの連携

次期システムは、総合文書管理システム、財務会計システムなど、三重県行政 WAN のローカルネットワークにある複数のシステムと次期システムの連携サーバを経由して、ファイル交換を行うものとする。

なお、三重県行政 WAN 上の他システムとは、下記 a)～c)である。

- a) 総合文書管理システム
- b) 財務会計システム
- c) 公共事業情報統合データベース

### 2) 三重県外部のシステムとの連携

電子調達システムとの連携は、LGWAN (総合行政ネットワーク) 回線との接続となり、本業務で設置する外部連携サーバを経由して、ファイル交換を行うものとする。

また、発注者支援データベース・システムとは、WebDAV 接続によりファイルを取得し、マルウェア対策を行った上で、システムへ取り込むものとする。

なお、外部の他システムとは、下記 d)～e)である。

- d) 電子調達システム
- e) 発注者支援データベース・システム

## (8) セキュリティ方針

想定される脅威を整理し、契約後に示す「三重県電子情報安全対策基準 (情報セキュリティポリシー)」に従った対策ができること。

## 2.2 機器等の構成

本仕様書及び別添 1～別添 6 を基準にして、本仕様書を満たす構成であればサーバの構成は任意でよい。

### (1) 調達における共通事項

#### 1) 環境配慮の取り組み

調達するサーバ本体、パソコン、ネットワーク機器及びその他の附属品（以下「調達する物品等」という。）は、「みえ・グリーン購入基本方針」及び「環境物品等の調達方針」に適合するものであること。

#### 2) 調達方法について

調達する物品等は、買取で提供すること。また、中古品であってはならない。

#### 3) 取扱説明書について

本業務受注者は、調達する物品等について、機器等の設定方法、操作方法、復旧方法などの部分を取扱説明書として日本語で書面に整備すること。

なお、整備する取扱説明書は、三重県 1 部、システム開発・保守業者 1 部、本業務受注者 1 部の計 3 部のほか、電子媒体 1 部を三重県に納品することを原則とする。

#### 4) 梱包材等の処分について

調達する物品等の梱包材及び三重県が不要と判断した附属品等（以下「梱包材等」という。）については、撤去し適正に処分等を行うこと。

なお、梱包材等の撤去及び処分等に係る経費は本業務の範囲内とする。

#### 5) 拡張性等の確保

将来的な機能拡張、情報量の増大に対して柔軟に対応できるものであること。

### (2) サーバの基本条件

サーバは、Microsoft Windows Server 2019 Standard と同等品以上のオペレーティングシステム（OS）が動作するコンピュータとし、かつ今後 6 年間のシステムの安定稼働のため必要十分な構成を確保するものとする。

### (3) サーバの性能

サーバの性能については、別添 2 に示す性能を基準とし、当該以上の処理能力があるものとする。

## 2.3 機器を構成する部品について

### (1) 各部品の耐久性・汎用性

マザーボード、CPU、メモリ、ハードディスクドライブ（以下「HDD」という。）などの部品同士の端子などは、次期システム稼働後 6 年間の運用において、個々の部品交換又は修理の際に、容易に部品調達が可能な端子形状を採用したものとすること。

### (2) 機器の拡張性・メンテナンス性

機器については、稼働後 6 年間の運用において、システム拡張の際に、HDD やメモリが増設しやすい構造となっているものとすること。

また、交換等の際にシステム停止時間が短くなるよう、配慮されたものとすること。

### (3) CPU について

別添 2 に示す性能を基準とし、当該以上の処理能力のあるものとすること。

### (4) メモリについて

別添 2 に示す性能を基準とし、当該以上の処理能力のあるものとすること。

### (5) HDD について

別添 2 に示す性能を基準とし、別添 3 に示す現行のデータ量に加え、稼働後 6 年間利用して増える見込みのデータ量を加味しても、システムの運用に支障がない HDD の容量とする。

各機器の HDD は、耐障害性を確保するため RAID 構成（RAID1 又は RAID5 以上）とする。

### (6) サーバの負荷分散について

利用者が約 1,400 人いるため、アプリケーション用の機器については、過不足のない構成とし、負荷分散装置を導入すること。

### (7) ネットワークについて

三重県行政 WAN のローカルネットワークに接続するものとすること。

### (8) 機器の冗長化対策について

6 年間の運用を考えているため、構成によって必要となる最低限の冗長化対策も本調達に含めるものとすること。

### (9) 機器状況の把握について

#### 1) 機器のリソース管理

県庁及びデータセンターに設置する機器について、システム開発・保守業者が県庁に設置するヘルプデスク用パソコン及びリモート保守用機器にて、サーバ機器・ミドルウェア

等のリソース管理ができる機能を備え付けること。なお、リソース管理（ハードウェアの使用状況確認）については、システム開発・保守業者が運用保守業務にて実施する。

## 2) 異常発生時の通報

県庁及びデータセンターに設置する機器について、機器等の異常情報を通報する機能を備え付けること。

なお、通報する相手及び内容は、別添 5 のとおりとする。

### (10) 端末用ノートパソコンについて

三重県行政 WAN に接続した環境での利用かつデータベースへの情報登録をするため、別添 2（※本資料は現行システムのものであり、参考である）に示す性能を基準とし、当該以上の処理能力のあるものとする。

なお、台数は、三重県（職員）用端末として 1 台を想定しており、機器構成により別途管理用端末が必要な場合は、目的を記載した上で追加できるものとする。なお、追加分の管理用端末にかかる費用は本業務に含むものとする。

### (11) ヘルプデスク用パソコンについて

三重県行政 WAN に接続した環境での利用かつデータベースへの情報登録をするため、別添 2 に示す性能を基準とし、当該以上の処理能力のあるものとする。

### (12) 保守用部品について

県庁及びデータセンターに設置する機器について、下記①～⑥に定める作業に必要な保守用部品の調達については、本業務に含むものとする。

ただし、複数年の機器保守サポートパックに含まれない保守用部品の調達費用等については、各保守業務を実施する年度（以下「各保守年度」という。）の保守経費に含めるものとする。

- ① 冗長化対策として調達する予備機器（機器調達時）
- ② サーバ機器の定期点検（各保守年度）
- ③ サーバ機器の定期クリーニング（各保守年度）
- ④ 6 年未満の交換が必要な部品（各保守年度）
- ⑤ システムの運用期間において、機器を安定稼働させるのに必要な交換部品（各保守年度）
- ⑥ ハードウェアにおける構築期間中の保障費あるいは、保守期間中における 6 年間を超えた期間の保障費

## 2.4 機器の設置について

### (1) 設置作業の範囲

調達するサーバ機器等の設置作業の範囲は、下記の①～⑨に定める範囲とする。

- ① 設置作業のスケジュールの作成、配置人員等の確保
- ② 設置場所管理者とのスケジュール等の調整など、作業に必要な打合せ
- ③ 機器等の搬入
- ④ ラックの設置
- ⑤ 機器等のラック等への設置
- ⑥ 既設分電盤等から設置した機器等までの電源供給に必要な作業のすべて
- ⑦ 設置した機器等の設定
- ⑧ 三重県行政 WAN への接続
- ⑨ LGWAN（総合行政ネットワーク）への接続

### (2) 三重県行政 WAN への接続について

サーバを三重県行政 WAN に接続する際には、機器構成が決まった段階で三重県がネットワーク接続に必要な情報を決定するので、その情報を各機器へ設定し、三重県が書面で確認した上で接続するものとする。

情報の登録ミスや接続ミスがあった場合、三重県行政 WAN のローカルネットワーク上のすべてのコンピュータが切断されるので、細心の注意を払って接続作業を行うものとする。

三重県行政 WAN の構造については、セキュリティの観点から、契約後、三重県ネットワーク管理者との協議の中で詳細説明をするものとする。

## 2.5 ソフトウェア

### (1) 全般

指定された場所に設置する機器には、別添 4 に示すソフトウェアを基準に機器構成に合わせたソフトウェア（指定品以外）を必要数調達し、機器へインストールし、各ソフトウェアの動作確認まで行うこと。

また、ソフトウェアについては、日本語版を使用することを原則とする。

### (2) ソフトウェアの種類について

ソフトウェアの種類については、別添 4 に示すソフトウェアを基準に定めるものとする。

### (3) ソフトウェアの取扱説明書について

システムの運用において必要となる、ソフトウェアの設定方法、操作方法、復旧方法などの部分を取扱説明書として日本語で書面により整備すること。

なお、整備する取扱説明書は、三重県 1 部、システム開発・保守業者 1 部、本業務受注者 1 部の計 3 部のほか、電子媒体 1 部を三重県に納品することを原則とする。

### (4) ソフトウェアのライセンスについて

調達するソフトウェアについては、必要なライセンスも合わせて調達すること。

なお、三重県は進行管理システム利用者 1,500 人以上の Windows Server 2019 のユーザー CAL を保有している。

### (5) マルウェア対策について

三重県行政 WAN のローカルネットワーク上においてはトレンドマイクロ社のウィルスバスターコーポレートエディションのライセンスがあり、マルウェア対策用のパターンファイルと呼ばれる最新情報を自動で得る仕組みが備わっている。

## 2.6 システム開発・保守業者との役割分担

機器調達作業における三重県及びシステム開発・保守業者との役割分担は、下記のとおりとする。

### (1) 機器調達作業における三重県、システム開発・保守業者との定期打合せ

機器調達作業の期間においては、システム開発・保守業者との緊密な連携が必要なため、本業務受注者は三重県、システム開発・保守業者との 3 者で定期打合せ（以下「機器更新定例会」という。）を 1 ヶ月に 1 回程度行うことを原則とする。

#### 1) 打合せ内容

機器更新定例会の内容は、主として下記①～④のとおりとし、機器調達に関する事項においては、本業務受注者が資料を書面で作成するものとする。

- ① 進捗実績の確認と問題点の報告
- ② 機器更新定例会までで発生した問題等の報告及び検証



- ③ 機器更新定例会から次回の機器更新定例会までの作業予定と作業手順の確認
- ④ その他三重県との協議又は三重県、システム開発・保守業者との 3 者協議が必要な事項

## 2) 資料等の部数

機器更新定例会の資料の部数は、正本 1 部のほか、写しを 6 部程度（三重県 2 部、システム開発・保守業者 2 部、本業務受注者 2 部）を準備するものとする。

## (2) 機器の調達とその後の調整について

### 1) 作業の流れ

下記の作業においては、別添フロー図 1 を基に作業及び役割を分担するものとする。

- 機器調達
- 機器の搬入
- 機器の設置
- 機器の設定
- ネットワーク接続

### 2) 異常時の対応と本業務の責任範囲について

別添フロー図 1 の「別途協議」において、本業務の責任範囲は、システムが正常に稼働できるまでの下記①～④の作業を含むものとする。

- ① システムが正常に稼働するための対応策を複数案作成する。
- ② 三重県、システム開発・保守業者との①に関する 3 者協議で対策案を説明する。
- ③ ②の 3 者協議で決定した対策案について、必要な機器等の調達・設置・設定を行う。
- ④ 別添フロー図 1 に基づき、機器を三重県行政 WAN に接続する。

### 3) 三重県行政 WAN に異常が発生した場合の損害の賠償について

別添フロー図 1 における機器を三重県行政 WAN に接続する作業中に三重県行政 WAN に回線異常が発生した場合、三重県の所有する複数のシステムに多大な影響を与え、損害の賠償が発生することがある。

## (3) ソフトウェアのインストールとその後の調整について

### 1) 作業の流れ

下記の作業においては、別添フロー図 2 を基に作業及び役割を分担するものとする。

- ソフトウェアのインストール
- ソフトウェアの設定
- 機器・ソフトウェアの動作確認
- システム開発・保守業者へのソフトウェア等の操作研修
- システム導入及びデータ移行に伴うシステム開発・保守業者のサポート支援

## 2) ソフトウェア等の操作研修について

システム開発・保守業者へのソフトウェア等の操作研修は、整備した取扱説明書を基に実施するものとする。

## 3) 異常時の対応と本業務の責任範囲について

別添フロー図 2 の「別途対応」において、本業務の責任範囲は、システムが正常に稼働できるまでの下記①～④の作業を含むものとする。

- ① 三重県、システム開発・保守業者と 3 者協議で原因の特定と責任範囲の切り分けを行う。
- ② システムが正常に稼働するための複数の対応策案を作成する。
- ③ ②の対策案について、三重県、システム開発・保守業者と 3 者協議で、対応策を決定する。
- ④ ①の 3 者協議で決定した責任の範囲に基づき、機器調達に関係する部分の対応策を実施する。

## 4) ソフトウェアのパッチ等の対応

別添フロー図 2 の「【3 者協議】調達予定のソフトウェアのバージョン等の確認」以降においてソフトウェアのパッチ等がある場合は、移行への影響が不明瞭になるため、原則、移行完了時まで対応を保留するものとする。

ただし、ソフトウェアのパッチ等のうち、セキュリティ上重大で、緊急性のある場合は、三重県、システム開発・保守業者と 3 者協議を開催し、パッチ対応の適否を決定することとする。

## 5) 責任の範囲（その他）

1)～4)に該当しない案件においては、緊急時を除き、事前に三重県、システム開発・保守業者を含めた 3 者協議を行い、対応方法及び責任範囲を決定した上で、作業に着手するものとする。

また、緊急時の場合はシステム開発・保守業者が中心となり、対策・対応を実施するものとし、本業務受注者はシステム開発・保守業者のサポート支援を行うものとする。

### 3. 機器保守・撤去

#### 3.1 機器保守作業（通常時）の条件

機器保守作業においては、下記の条件とする。

##### (1) 機器の動作状況の確認

機器の動作状況についてはシステム開発・保守業者が監視することとし、本業務受注者は定期的にシステム開発・保守業者より情報を得るものとする。

##### (2) 機器及びソフトウェアの情報入手と報告

本業務受注者は、調達した機器及びソフトウェアに関して、下記①～⑩の情報（以下「機器の更新情報等」という。）を調査し、定期的に三重県及びシステム開発・保守業者に報告すること。

なお、セキュリティ上重要かつ緊急性の高い機器の更新情報等があった場合は、随時、三重県及びシステム開発・保守業者に報告し、速やかに本業務受注者、システム開発・保守業者及び三重県を含めた3者協議を実施し、対応を決定すること。

##### 1) 機器等（ハードウェア）に関するもの

- ① 機器等のセキュリティ上必要なドライバ更新などの作業
- ② 機器等の修正プログラムの適用作業
- ③ 機器等の定期点検、予防保守に伴う作業
- ④ 機器及び部品のリコールなどシステム異常に起因しない機器の交換作業等
- ⑤ システムの停止が見込まれる機器等の作業
- ⑥ 機器の保守サービスに関するもの

##### 2) ソフトウェア（基本ソフトウェアも含む）に関するもの

- ⑦ ソフトウェアのバージョンアップ
- ⑧ ソフトウェアのパッチ（サービスパック等を含む）
- ⑨ ソフトウェアメーカーの保守サービスに関するもの

##### 3) その他

- ⑩ その他システムの安定稼働に必要な情報

##### (3) 機器の定期点検などについて

作業方法は、CE（Customer Engineer）現場派遣とする。機器等の定期点検、予防保守、定期クリーニングの作業は、年2回以上実施すること。定期点検及び機器等の交換部品の調達、交換の作業内容等は、事前に三重県、システム開発・保守業者に報告すること。

##### (4) 機器及びソフトウェアのQ&A対応

Q&A対応の受付については、三重県開庁日の9:00～17:30の受付が可能な窓口を設けること。また、三重県からの連絡だけでなく、システム開発・保守業者からの連絡も受け付けるものとする。

### 3.2 ソフトウェアのバージョンアップ、パッチ対応について

下記の作業方法は、別添フロー図 3 に定めるとおりとする。

- ソフトウェアのバージョンアップ、パッチ情報の入手
- ソフトウェアのバージョンアップ、パッチ対応の実施

### 3.3 ハードウェアのドライバ更新等の対応について

下記の作業方法は、別添フロー図 4 に定めるとおりとし、CE 現場派遣とする。作業に係るすべての経費は、本業務の各保守年度の経費に含むものとする。

- ハードウェアのドライバ、リコール等のメーカーサポートの情報の入手
- ハードウェアのドライバの更新、サポート等の対応の実施

### 3.4 システム及び機器の異常発生時の対応について

下記の作業方法は、別添フロー図 5 に定めるとおりとする。機器の現状確認及び修理に係るすべての経費は、本業務の各保守年度の経費に含むものとする。

- システム及び機器に異常発生した際の受付窓口の設置と対応
- 機器に異常が発生した際の現地状況確認
- システム及び機器に異常が発生した際の対策案の作成
- 機器の修理

### 3.5 システムのカスタマイズ、パッチ対応などについて

システム開発・保守業者が行うシステムのカスタマイズ又はシステムのパッチ対応においては、下記の作業を行うものとし、作業方法は、別添フロー図 6 に定めるとおりとする。

- システム開発・保守業者のサポート支援及び協議

### 3.6 定期打合せの実施について

定期打合せは、原則 1 ヶ月に 1 回以上実施するものとする。

定期打合せの内容は、下記①～⑤のとおりとする。

- ① 機器等の動作状況と機器状態の検証の報告
- ② 次回の定期打合せまでの作業予定と年間作業予定の確認
- ③ システム開発・保守業者との調整及び連絡事項
- ④ 業務に関係する情報の共有
- ⑤ その他、受注者の新技術等の紹介（情報提供）等業務に有益と思われる事項

機器等の動作状況と機器状態の検証の報告作業においては、定期打合せ時までに報告書を作成し、定期打合せ時に書面で提出するものとする。

### 3.7 システム開発・保守業者との役割分担

機器保守作業における三重県及びシステム開発・保守業者との役割分担は、下記のとおりとする。

#### (1) 三重県、システム開発・保守業者との定期 3 者打合せ

システムを安定稼働させるには、システム開発・保守業者との緊密な連絡・連携が必要なため、本業務受注者と三重県、システム開発・保守業者とで 1 ヶ月に 1 回以上、定期 3 者打合せを行うことを原則とする。

なお、定期 3 者打合せは、定期打合せと兼ねることができる。

##### 1) 打合せ内容

定期 3 者打合せの内容は、主として下記①～④のとおりとし、機器保守に関する事項においては、本業務受注者が資料を書面で作成するものとする。

- ① 進捗実績の確認と問題点の報告
- ② 定期 3 者打合せまでで発生した問題等の報告及び検証
- ③ 定期 3 者打合せから次回の定期 3 者打合せまでの作業予定と作業手順の確認
- ④ その他三重県との協議又は三重県、システム開発・保守業者との 3 者協議が必要な事項

##### 2) 資料等の部数

定期 3 者打合せの資料の部数は、正本 1 部のほか、写しを 6 部程度（三重県 2 部、システム開発・保守業者 2 部、本業務受注者 2 部）を準備するものとする。

#### (2) ソフトウェア等のバージョンアップ、パッチ対応時の役割分担

##### 1) 作業の流れ

下記の作業においては、別添フロー図 3 を基に作業及び役割を分担するものとする。

- ソフトウェアのバージョンアップ、パッチ情報の入手
- ソフトウェアのバージョンアップ、パッチ対応の実施

##### 2) 異常時の対応と本業務の責任範囲について

別添フロー図 3 の「別途対応」において、本業務の責任範囲は、システムが正常に稼働できるまでの下記①～③の作業を含むものとする。

- ① 三重県、システム開発・保守業者の 3 者協議で対策案を提案し、必要な情報共有を行う。
- ② ①の 3 者協議で決定した対策案について、必要な機器等の情報を調査し、三重県に報告する。
- ③ ①の 3 者協議で決定した対策案にて別途機器の調達・設置などが必要になった場合で、かつ本業務受注者に責のない場合は、本業務の対象外とし、三重県と別途協議するものとする。

### (3) ハードウェア等のドライバ更新等の対応時の役割分担

#### 1) 作業の流れ

下記の作業においては、別添フロー図 4 を基に作業及び役割を分担するものとする。

- ハードウェアのドライバ、リコール等のメーカーサポートの情報の入手
- ハードウェアのドライバの更新、サポート等の対応の実施

#### 2) 異常時の対応と本業務の責任範囲について

別添フロー図 4 の「別途対応」において、本業務の責任範囲は、システムが正常に稼働できるまでの下記①～③の作業を含むものとする。

- ① 三重県、システム開発・保守業者の 3 者協議で対策案を提案し、必要な情報共有を行う。
- ② ①の 3 者協議で決定した対策案について、必要な機器等の情報を調査し、三重県に報告する。
- ③ ①の 3 者協議で決定した対策案にて別途機器の調達・設置などが必要になった場合で、かつ本業務受注者に責のない場合は、本業務の対象外とし、三重県と別途協議するものとする。

### (4) システム及び機器の異常発生時の役割分担

#### 1) 作業の流れ

下記の作業においては、別添フロー図 5 を基に作業及び役割を分担するものとする。

- システム及び機器に異常発生した際の受付窓口の設置と応対
- 機器に異常が発生した際の現地状況確認
- システム及び機器に異常が発生した際の対策案の作成
- 機器の修理

#### 2) 作業時の責任者と協力体制について

別添フロー図 5 の作業中は、システム開発・保守業者が責任者（統括実施責任者）となり、三重県などへの連絡、システム及び機器等の異常に対策・対応の指揮を行うものとする。

本業務受注者は、システム開発・保守業者の指揮の下、システム及び機器を速やかに復旧できるよう、下記①～③に示す内容の 2 者協議を行い、機器の復旧及びシステム開発・保守業者のサポート支援を行うものとする。

- ① 復旧に必要な機器及びソフトウェアの情報収集と情報提供
- ② 復旧までの手順、問題点などについての意見交換
- ③ その他留意事項等の意見交換

#### (5) システムのカスタマイズ、パッチ対応時の役割分担

システムのカスタマイズ又はシステムのパッチ対応については、システム開発・保守業者が主として行うものとする。

本業務受注者は、別添フロー図 6 を基に、システム開発・保守業者の作業をサポートするものとする。

なお、システム開発・保守業者の作業終了後、システム開発・保守業者にミドルウェアの修正を行ったかどうかを確認し、修正があった場合は内容を定期打合せで情報共有するものとする。

#### (6) 責任の範囲（その他）

##### 1) 通常時

(1)に該当しない案件においては、緊急時を除き、事前に三重県、システム開発・保守業者を含めた 3 者協議を行い、対応方法及び責任範囲を決定した上で、作業に着手するものとする。

##### 2) 緊急時

緊急時の場合は、システム開発・保守業者が中心となり、三重県への連絡、対策の検討・システム及びデータのバックアップ対応までを先行して実施するものとする。

本業務受注者は、システム開発・保守業者が行う作業をサポートするために必要な下記①～⑤の協力をするものとする。

- ① 機器及びソフトウェアに関する最新情報の確認と情報提供
- ② 機器の状況の CE 現地派遣による確認
- ③ 問題に対する原因調査とシステム開発・保守業者との情報共有
- ④ 復旧までの作業手順の確認
- ⑤ 復旧までの作業における問題点などの意見交換

### 3.8 その他

機器保守作業において、IT 関連の保険等に係る経費は、本業務の各保守年度の経費に含むものとする。

### 3.9 本業務調達機器のデータ消去、撤去について

#### (1) 作業内容

機器保守業務を完了し、三重県から指示があった後に、下記①～②の作業を行うものとする。

- ① 本業務調達機器内のデータ消去
- ② 本業務調達機器及び再利用機器の撤去、搬出

#### (2) 留意事項

HDD の撤去方法は、HDD 内のデータを消去し、三重県が確認を行った後、さらに HDD の物理破壊を行うものとする。

## 4. その他

### 4.1 その他要件

発生する障害やメンテナンス等による利用不能時間等に係る要件を以下に示す。

#### (1) 受付窓口の条件

障害発生の受付については、24 時間 365 日の受付が可能な窓口を設けること。

#### (2) 対応について

障害発生時には、別添フロー図 5、フロー図 6 を基に、速やかに障害発生箇所及び原因除去のための適切な措置を講じること。なお、システム開発・保守業者から連絡を受けてから、機器異常箇所の現地での状況確認までの時間は、原則 3 時間以内とする。また、障害発生時に、三重県から連絡のあった場合には、速やかに来庁し対応すること。

#### (3) 機器の現状確認及び修理について

CE (Customer Engineer) 現場派遣とする。

#### (4) 復旧までの期間について

原則、障害発生から 1 営業日以内とする。上記の対応が困難で、復旧までに時間を要する場合は、指示報告に内容を記載し、速やかに三重県と協議することとする。

#### (5) 三重県への途中報告の省略について

システムなどに発生した障害が重大で、かつシステムやデータの破損の危険性が見込まれ、緊急にバックアップ等の措置をとる必要がある場合は、下記①～⑤の作業を三重県の指示を確認する前に、先行して実施できることとする。

※下記③～⑤の作業は、主としてシステム開発・保守業者が作業するものとする。

なお、下記①～⑤の作業後、下記①～⑤の状況と対応内容を三重県へ速やかに連絡することとする。

- ① 発生した障害の発生箇所の特定制及び原因調査
- ② システム及び機器の状況調査 (機器については CE 現場派遣とする)
- ③ データのバックアップ (必要に応じて)
- ④ システムのバックアップ (必要に応じて)
- ⑤ システムのシャットダウン (必要に応じて)

#### (6) 対応後の報告について

障害への対応が完了した際には、電話等で三重県へ速やかに連絡することとする。また、直近直後の定期打合せにおいて、内容を記載し、報告するものとする。



## 4.2 成果物の納品

本業務における成果物は以下のものを提出すること。

なお、以下に表記した成果物以外の納品も可能とし、納品にあたっては事前に成果物を定め「業務計画書」に記載すること。

納品部数は下記に部数を記載したもの以外は紙資料1部及び電子媒体1部とする。

- (1) 業務計画書
- (2) プロジェクト実行計画書
- (3) 打合せ議事録
- (4) テスト仕様書
- (5) 連携仕様書
- (6) 定例会議報告書（月次作業報告総括表）
- (7) B C P資料
- (8) 設置作業スケジュール
- (9) 機器明細書
- (10) 構築手順書
- (11) 各種取扱説明書・・・紙資料3部（正本1部、写し2部）、各種ドキュメントの該当する機器の設置場所に紙資料1部（写し1部）、電子媒体1部
- (12) ソフトウェア・・・1式
- (13) 機器管理作業報告書
- (14) 定期打合せ資料
- (15) 年間保守計画表
- (16) 各種ドキュメント類

【別添1】機器等 構成一覧表（参考：現行システム機器構成）

No.	システム機器の区分		設置予定場所	備考
	システムの構成名称	数量		
1	アプリケーション用	3 台程度	データセンター 1 ラックスペース	(※1)
2	データベース用	1 台程度	データセンター 1 ラックスペース	(※1)
3	データベース照会用	1 台程度	データセンター 1 ラックスペース	(※1)
4	連携用	1 台程度	データセンター 1 ラックスペース	(※1)
5	外部連携用	1 台程度	データセンター 1 ラックスペース	(※1)
6	予備用	1 台程度	データセンター 1 ラックスペース	(※1)
7	運用管理用	1 台程度	データセンター 1 ラックスペース	(※1)
8	研修用	1 台程度	データセンター 1 ラックスペース	(※1)
9	保守用	1 台程度	データセンター 1 ラックスペース	(※1)
10	ネットワーク機器	1 式	データセンター	
11	サーバラック等	1 式	データセンター	(※3)
12	各種ケーブル等附属品	1 式	データセンター	
13	端末用ノートパソコン (※2)	1 台	県庁5階	
14	ヘルプデスク用パソコン (※2)	1 台	県庁7階	
15-1	各種ソフトウェア	1 式	データセンター	
15-2		1 式	県庁5階、7階	
16-1	機材搬入設置等	1 式	データセンター	
16-2		1 式	県庁5階、7階	
17-1	各種機器等保守費用 (運用開始から6年分)	1 式	データセンター	
17-2		1 式	県庁5階、7階	

※1：表中 No.1～9 の「数量」の単位「台程度」は、下記のことを示す。

- ① ラックマウント方式の場合 1台程度＝JEITA規格（1U 又は 2U）1台
- ② ブレードサーバ方式の場合 1台程度＝1サーバブレード

なお、ブレード用シャーシ、スイッチブレード及び内蔵電源などの附属部品は、上記【別添1】1～9のいずれかに含まれる。

※2：設置に必要なソフトウェア、マルチタップ、ネットワークケーブルを含む。

※3：表中 No.1～10、No.12については、当該ラック1台（42U）に収容できる構成である。

※4：表中 No.1～10については、三重県にて別途用意するソフトウェアのインストールを実施する場所に機器を一次搬入し、その後三重県が指定するデータセンターに搬入する。No.11,12と併せて運搬に係る費用を含むものとする。

※5：本機器構成には受注者が準備するリモート保守用端末は含まない。

【別添 2】サーバ機器等の性能（基準）（参考：現行システム機器構成）

1. サーバ機器

(1) ブレードシャーシ

No.	機器名	諸元
1	ブレードサーバシャーシ	<p>最大搭載枚数：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- サーバブレード：最大 18 台</li> <li>- ストレージブレード：最大 6 台</li> <li>- コネクションブレード：最大 8 台</li> <li>- マネジメントブレード：最大 2 台</li> <li>- 内蔵 FAN ユニット：最大 3 台</li> </ul> <p>外形寸法：438 × 782 × 445 (10U)</p> <p>スイッチブレード：2 台</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 ポート(1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)</li> <li>- 4 ポート(1000BASE-T/SX(SFP))</li> <li>- IEEE802.3x 準拠(全二重時)、バックプレッシャ(半二重)</li> <li>- 拡張モジュール: 1000BASE-SX (Duplex LC)/1000BASE-T (RJ45)</li> <li>- ブレードサーバシャーシに適用すること</li> <li>- 時刻同期はマネジメントブレードと同期すること</li> </ul> <p>マネジメントブレード：1 台</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 各コンポーネント(サーバブレード、コネクションブレード、電源ユニット)を監視することができること</li> <li>- 専用の CPU、ネットワークインターフェース、シリアルインターフェースを搭載し他のブレードの動作状態（ハング状態など）と関係なく独立して動作すること</li> <li>- 低消費電力制御（サーバの処理モードを、一番少ない消費電力モードのみに限定しサーバのエコ運用）を実現できること</li> <li>- 電力上限制御(システム全体の消費電力を設定し運用中に電力設定値を超えた場合、指定サーバブレードの電源を自動的に落とすことで設定された電力の範囲内での運用)ができること</li> <li>- 時間帯により、最適パフォーマンス、低消費電力、電力上限制御の 3 つのモードを使い分けることができること。</li> </ul> <p>冗長ファン：最大 6 個</p> <p>ポータブル型スーパーマルチドライブユニット：1 台</p> <p>内蔵電源ユニット：6 台</p> <p>監視用ソフトウェア（ServerView Suite DVD(Tools) &amp; ドキュメント）を添付すること</p>

(2) ブレードサーバ

No	機器名	CPU	メモリ	HDD			諸元 (1 台相当)
1	DB サーバ	インテル Xeon E5-2637v4 (3.50GHz/15MB/4Core)	16GB	600 GB	×2	RAID1	LAN インターフェース： 2 ポート (10Gbps)/4 ポート (1Gbps)  インターフェース：ディスプレイ (アナログ RGB)、キーボード (USB)、マウス  (USB)、USB×3(USB3.0：前面× 1、USB2.0：ディスプレイ/USB 拡 張ケーブル使用時×2)  電源ユニット (800W) ×1  外形寸法：45 × 520 × 210.5 (サーバブレードスロット×1) HDD は 2.5 インチモデル  サーバ機器やネットワーク機器と 接続するケーブル等を含むこと  運用支援ソフトを添付すること。 (ServerView Suite)  日本語マニュアル一式を含むこと
2	DB 照会 サーバ	インテル Xeon E5-2637v4 (3.50GHz/15MB/4Core)	16GB	600 GB	×2	RAID1	
3	AP サーバ#1	インテル Xeon E5-2637v4 (3.50GHz/15MB/4Core)	16GB	600 GB	×2	RAID1	
4	AP サーバ#2	インテル Xeon E5-2637v4 (3.50GHz/15MB/4Core)	16GB	600 GB	×2	RAID1	
5	AP サーバ#3	インテル Xeon E5-2637v4 (3.50GHz/15MB/4Core)	16GB	600 GB	×2	RAID1	
6	連携 サーバ	インテル Xeon E5-2637v4 (3.50GHz/15MB/4Core)	16GB	600 GB	×2	RAID1	
7	外部連携 サーバ	インテル Xeon E5-2637v4 (3.50GHz/15MB/4Core)	16GB	600 GB	×2	RAID1	
8	予備 サーバ	インテル Xeon E5-2637v4 (3.50GHz/15MB/4Core)	16GB	600 GB	×2	RAID1	
9	研修 サーバ	インテル Xeon E5-2637v4 (3.50GHz/15MB/4Core)	16GB	600 GB	×2	RAID1	
10	保守 サーバ	インテル Xeon E5-2637v4 (3.50GHz/15MB/4Core)	16GB	600 GB	×2	RAID1	

(3) ラックサーバ

No.	機器名	CPU	メモリ	HDD			諸元 (1 台相当)
1	運用管理 サーバ#1	インテル Xeon E5-2637v4 (3.50GHz/15MB/4Core)	16GB	900 GB	×4	RAID5 +HS	インターフェース： - アナログ RGB 背面×1 - シリアルポート×1 - USB×6(USB3.0×4 / USB2.0× 2) DVDROM ユニット×1 電源ユニット (800W) ×1 外形寸法：444.8× 725.6 × 87 (2U) [mm] HDD は 2.5 インチモデル

						運用支援ソフトを含むこと。 (ServerViewOperationsManager&ServerView Agents)  ネットワーク機器、バックアップ装置等と接続するケーブル等を含むこと  日本語マニュアル一式を含むこと
--	--	--	--	--	--	--

#### (4) バックアップ

No.	機器名	諸元
1	テープライブラリ	最大収納カートリッジ数：8 巻 使用可能カートリッジテープ：LTO Ultrium4～7 バックアップ容量：LTO Ultrium4 最大 6.4TB LTO Ultrium5 最大 12TB LTO Ultrium6 最大 20TB LTO Ultrium7 最大 48TB  テープドライブ転送速度：400MB/秒（圧縮時）160MB/秒（非圧縮時） 平均アクセス時間：34 秒 ホストインターフェース：SAS×1（最大 6Gbit/s）， ファイバチャネル（最大 8Gbit/s） LTO Ultrium6 データカートリッジ 2500GB を 8 巻含むこと 外形寸法：478 × 809 × 44（1U） 電源条件：AC100V～240V，単相，50/60Hz 日本語マニュアル一式を含むこと

## 2. ネットワーク機器

### (1) 負荷分散装置

No.	機器名	諸元
1	負荷分散装置#1	インターフェース： - 10 / 100 / 1000BASE-T×4（うち 2 ポートはバイパス機能） サーバ負荷分散： - 性能：1.4Gbps 以上 - 最大同時セッション数：100,000
2	負荷分散装置#2	設置諸元： - 19 インチラック搭載（1U） - 電源（AC100V / 平行 2 極接地極付プラグ（125V15A）×1 口） 負荷分散方式：ラウンドロビン、静的な重み付け、最小コネクション数、単純な最小コネクション数、最小ノード数、単純な最小ノード数、最小データ通信量、最小応答時間、最小サーバ負荷 日本語マニュアル一式を含むこと

## (2) L2 スイッチ

No.	機器名	諸元
1	L2 スイッチ#1	基本インターフェース：24 (EEE 対応) スイッチ容量 (bps)：48G MAC アドレス登録数：8,000 インターフェース：オートネゴシエーション、速度固定、全二重/半二重固定 (10/100BASE-TX)、Auto MDI/MDI-X、フロー制御、IEEE802.3x (全二重)
2	L2 スイッチ#2	/バックプレッシャ (半二重) 外部寸法：420×250×43.5mm (1U) 電源：AC100V/平行 2 極接地極付プラグ (125V7A) VLAN 数 (装置最大定義数)：4,094
3	L2 スイッチ#3	ツイストペアケーブル、5 m、カテゴリ 5e：16 本を含むこと 添付品：CD-ROM (取扱説明書、基本ソフトウェア、拡張 MIB ファイル)、電源ケーブル抜け防止金具、ラック取り付け金具 (EIA 規格準拠)、コンソールケーブルアダプタ、ゴム足、ご使用になる前に、製品保証書

## (3) ルータ

No.	機器名	諸元
1	ルータ	LAN インターフェース：10BASE-T (4 ポートレピータ HUB 内蔵、カスケードスイッチ付) アナログポート×2 電源：AC100V / 平行 2 極接地極付プラグ (125V15A) VoIP 通信に必要な帯域制御 (優先制御) 機能を搭載すること 外形寸法：241 ×202 ×48mm 複数台のルータで機器冗長化を実現する VRRP をサポートすること

## 3. その他 (ラック・ラックコンソール・切替機・OA タップ)

No.	機器名	機種名	数量	諸元
1	ラック	19 インチラック	×1	収容ユニット数：42U 幅×奥行×高さ：700×1050×2000(mm) ケーブルホルダ：前用 x10、後用 x10 ラック総質量：969kg ラック扉用キー：2 個 M5 サイズのサラネジ/コアラット：各 20 個 ケージナット工具 保護ブッシュ：2 個 取扱説明書(CD)：1 式 電源ケーブル (100V)：1 本
2	ラックコンソール	17 インチ ラックコンソール	×1	17 インチ SXGA TFT カラーLCD 信号方式：アナログ RGB 日本語 109A 配列キーボード (OADG 準拠) 外形寸法：482.6×449×42.5 (1U)
3	切替機	KVM スイッチ	×1	接続台数：2 台 USB 1.1 準拠

				PS/2 キーボード/マウスインターフェース (OADG 準拠) ケーブル 2 本を用意すること。
4	OA タップ	OA タップ	×1	電源 100V, 6 口, 1U データセンターに設置

#### 4. クライアント機器

##### (1) ノート端末

No.	機器名	CPU	メモリ	HDD		備考
1	端末用 ノート PC#1	インテル Core i7 6600U (2.6GHz)	4GB	500GB	×1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Windows 10 Pro ( Windows 10 Pro(64bit) )</li> <li>・ 1000 ~ 10BASE-T(1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T 準拠、Wakeup On LAN 対応 )</li> <li>・ 日本語キーボード(キーピッチ約 19mm/キーストローク約 3mm、86 キー、JIS 配列準拠)</li> <li>・ スーパーマルチドライブ 追加</li> <li>・ USB マウス (レーザー式) 添付</li> <li>・ リカバリディスクを添付すること</li> </ul>

##### (2) デスクトップ端末

No.	機器名	CPU	メモリ	HDD		備考
1	ヘルプデスク用 PC	インテル Core i7-6700 (4.00GHz)	8GB	500GB	×1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Windows 10 Pro ( Windows 10 Pro(64bit) )</li> <li>・ スーパーマルチドライブ (薄型) 追加</li> <li>・ PS/2 日本語キーボード (109A キー)</li> <li>・ PS/2 準拠 ミニ-DIN6 ピン×2</li> <li>・ USB3.0 準拠 9 ピン×8 (フロント×2、リア×6)</li> <li>・ 外形寸法 89×338×332mm</li> <li>・ 24.1 型ワイド 液晶ディスプレイ</li> <li>・ モニタ:24.1 型ワイド</li> </ul>

### 【別添 3】 現行サーバディスクの使用状況

(平成 12 年 4 月～令和 2 年 9 月 25 日現在)

No.	サーバ名	ドライブ名	ドライブ領域 (GB)	空き容量 (GB)
1	DB サーバ	C ドライブ	120.0	84.2
		D ドライブ	100.0	52.3
		E ドライブ	338.1	185.7
2	DB 照会サーバ	C ドライブ	120.0	83.8
		D ドライブ	100.0	84.0
		E ドライブ	338.1	117.4
3	Web/AP サーバ#1	C ドライブ	120.0	77.8
		D ドライブ	100.0	86.4
		E ドライブ	338.1	337.9
4	Web/AP サーバ#2	C ドライブ	120.1	83.7
		D ドライブ	100.0	86.9
		E ドライブ	338.0	337.8
5	Web/AP サーバ#3	C ドライブ	120.0	83.5
		D ドライブ	100.0	85.9
		E ドライブ	338.1	337.9
6	連携サーバ	C ドライブ	120.0	83.5
		D ドライブ	100.0	94.4
		E ドライブ	338.1	337.9
7	外部連携サーバ	C ドライブ	120.0	84.1
		D ドライブ	100.0	88.9
		E ドライブ	338.1	337.9
8	予備サーバ	C ドライブ	120.0	120.0
		D ドライブ	100.0	100.0
		E ドライブ	338.1	338.1
9	運用管理サーバ	C ドライブ	120.0	58.3
		D ドライブ	1880.0	1507.7
		E ドライブ	—	—
10	保守サーバ	C ドライブ	120.0	69.1
		D ドライブ	100.0	51.3
		E ドライブ	338.1	131.8
11	研修サーバ	C ドライブ	120.0	83.6
		D ドライブ	100.0	64.0
		E ドライブ	338.1	185.7



【別添 4】 主要なインストールソフトウェア（基準）（参考：現行システム導入品）

(1) インストールソフトウェア 指定品（別途契約）

No.	ソフトウェア名	数量	サーバ	クライアント	適用
1	Symfoware Server Standard Edition PL11	2	○		指定品 別途契約
2	Systemwalker CentricMGR Standard Edition (Agent) PL15	14	○		指定品 別途契約
3	Systemwalker Operation Manager Standard Edition PL13	8	○		指定品 別途契約
4	Systemwalker CentricMGR Standard Edition (Manager) PL15	2	○		指定品 別途契約
5	Interstage Navigator Server Standard Edition PL9	2	○		指定品 別途契約
6	Interstage List Creator Enterprise Edition PL10	10	○		指定品 別途契約
7	ServerView Resource Orchestrator Virtual Edition サーバライセンス V3	1	○		指定品 別途契約
8	IC21 基盤共通制御 V3.3 オンラインサーバ 1PL	5	○		指定品 別途契約
9	公共事業執行管理システム/基本 V2	1	○		指定品 別途契約

(2) インストールソフトウェア（基準）指定品以外

No.	ソフトウェア名	数量	サーバ	クライアント	適用
1	Windows Server 2016 Standard	88	○		本業務対象
2	Microsoft Office Professional 2016	5	○	○	本業務対象
3	Arcserve Backup r17 for Windows Base with Disaster Recovery Option	1	○		本業務対象
4	Arcserve Backup r17 Client Agent for Windows	7	○		本業務対象

（注意事項）製品名におけるバージョン名は、平成 28 年度時点のバージョンであり、その後セキュリティ対策のため、サービスパック等のバージョンアップがある製品については、最新バージョンを納入することを原則とする。ただし、Microsoft 社の製品（WindowsServer、MicrosoftOfficeProfessional）については旧バージョンへダウングレードして利用できるよう対応すること。

## 【別添5】 通報する相手及び通報内容一覧

通報項目及び内容	通報する相手 (※1)		
	ヘルプデスク用 パソコン (※2)	県の指定する通報先	
		インターネット メール (※3)	携帯 メール
	①	②	③
(1) 機器の故障情報又は故障の予兆情報	必須	必須	必須
(1) - 1 機器の番号 (※4)	必須	必須	必須
(1) - 2 発生年月日時間	必須	必須	必須
(1) - 3 機器内の発生箇所	必須	必須	
(1) - 4 原因区分	必須	必須	必須
(1) - 5 エラーコード	必須	必須	
(1) - 6 その他原因特定に必要な情報	必須		
(2) 電源の異常に起因する情報	必須	必須	必須
(2) - 1 機器の番号 (※4)	必須	必須	必須
(2) - 2 発生年月日時間	必須	必須	必須
(2) - 3 機器内の発生箇所	必須	必須	
(2) - 4 原因区分	必須	必須	必須
(2) - 5 エラーコード	必須	必須	
(2) - 6 その他原因特定に必要な情報	必須		
(3) 通信系の異常に起因する情報	必須	必須	必須
(3) - 1 機器の番号 (※4)	必須	必須	必須
(3) - 2 発生年月日時間	必須	必須	必須
(3) - 3 機器内の発生箇所	必須	必須	
(3) - 4 原因区分	必須	必須	必須
(3) - 5 エラーコード	必須	必須	
(3) - 6 その他原因特定に必要な情報	必須		
(4) その他機器側で管理すべき異常に関する情報	必須	必須	必須
(4) - 1 機器の番号 (※4)	必須	必須	必須
(4) - 2 発生年月日時間	必須	必須	必須
(4) - 3 機器内の発生箇所	必須	必須	
(4) - 4 原因区分	必須		必須
(4) - 5 エラーコード	必須	必須	
(4) - 6 その他原因特定に必要な情報	必須		

(※1) 通報する相手については、下記のとおりとする。

①ヘルプデスク用パソコンへの通報（三重県行政WAN回線利用）

②三重県の指定した者へのインターネットメール

③三重県の指定した者への携帯電話メール

県の指定する通報先の情報は、毎年4月1日～4月15日の間に変更するものとする。

(※2) 「ヘルプデスク用パソコン」への通報は、三重県行政WAN回線を利用するものとする。

(※3) 三重県の使用するインターネットメールは、5MBまでしか送信できないので、テキスト形式で、添付ファイル等は用いずに送信するよう設定すること。

(※4) 機器の番号は、設置時に三重県から指定する三重県行政WAN上での認識番号であり、本調達の受注者が設定するものとする。

## 【別添6】 現行機器構成図（参考）

（現行システムの機器構成図）

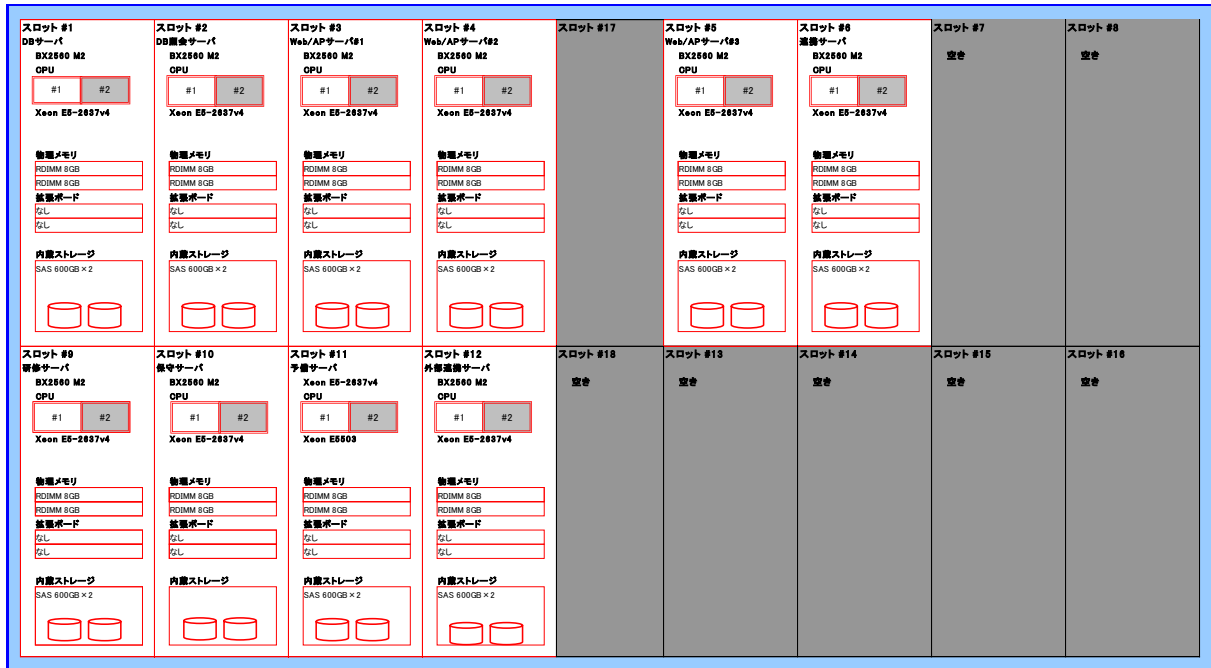
### 1. ラック構成図

#### （1）ラック搭載図



## 2. ブレード構成図

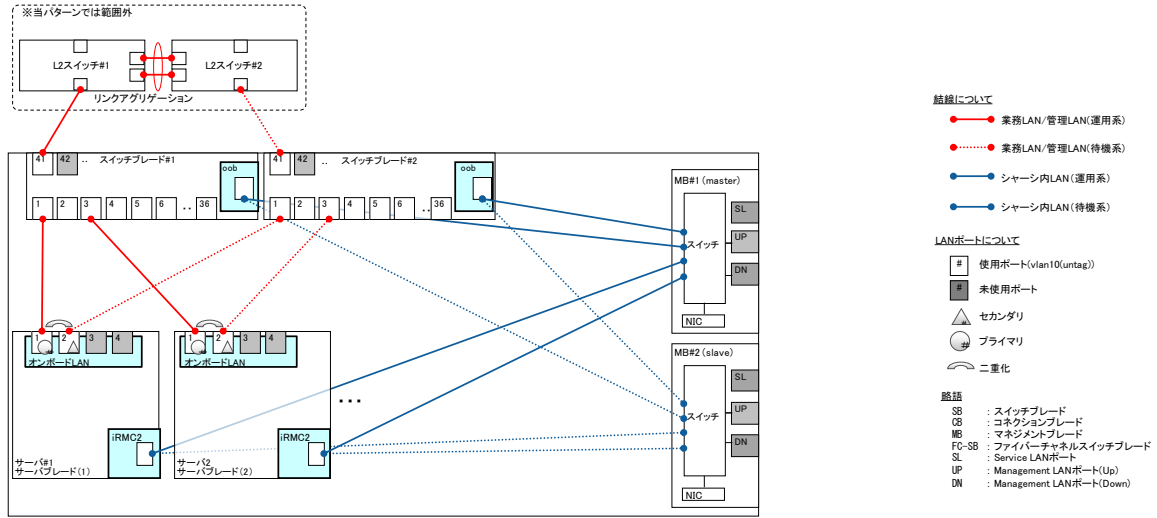
### (1) ブレードシャーシ内のスロット構成 前面



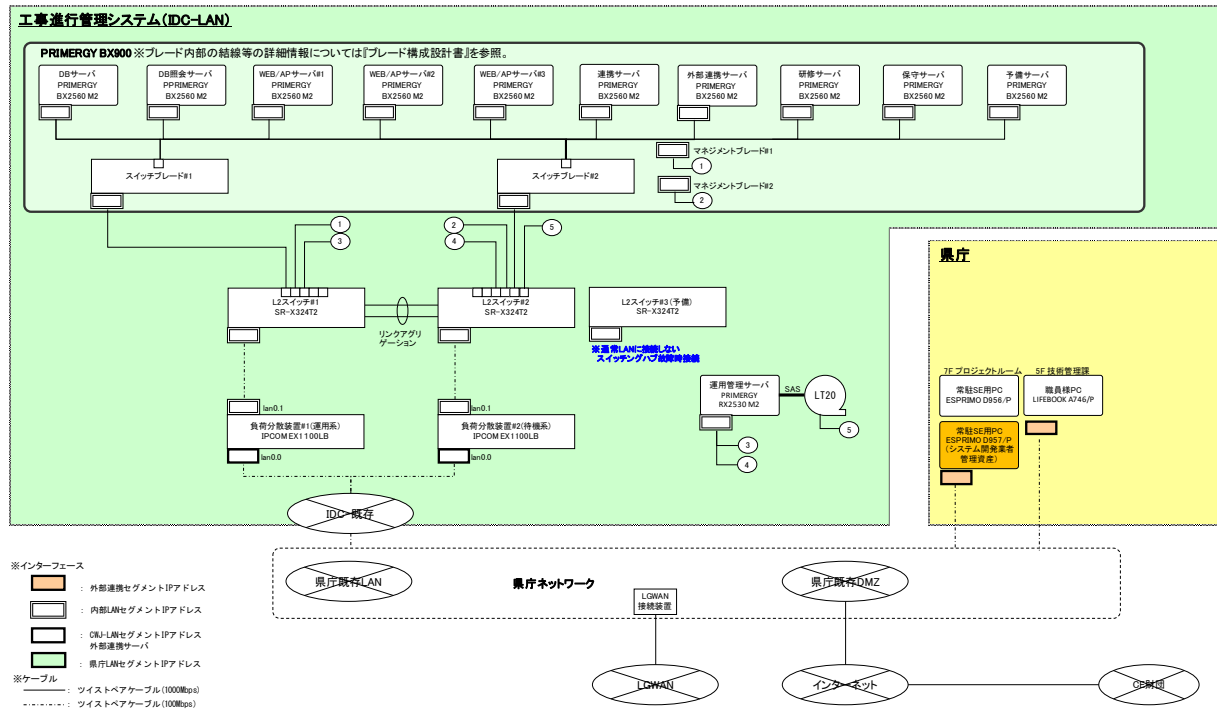
### (2) ブレードシャーシ内のスロット構成 背面



### (3) ブレード内の内部結線図

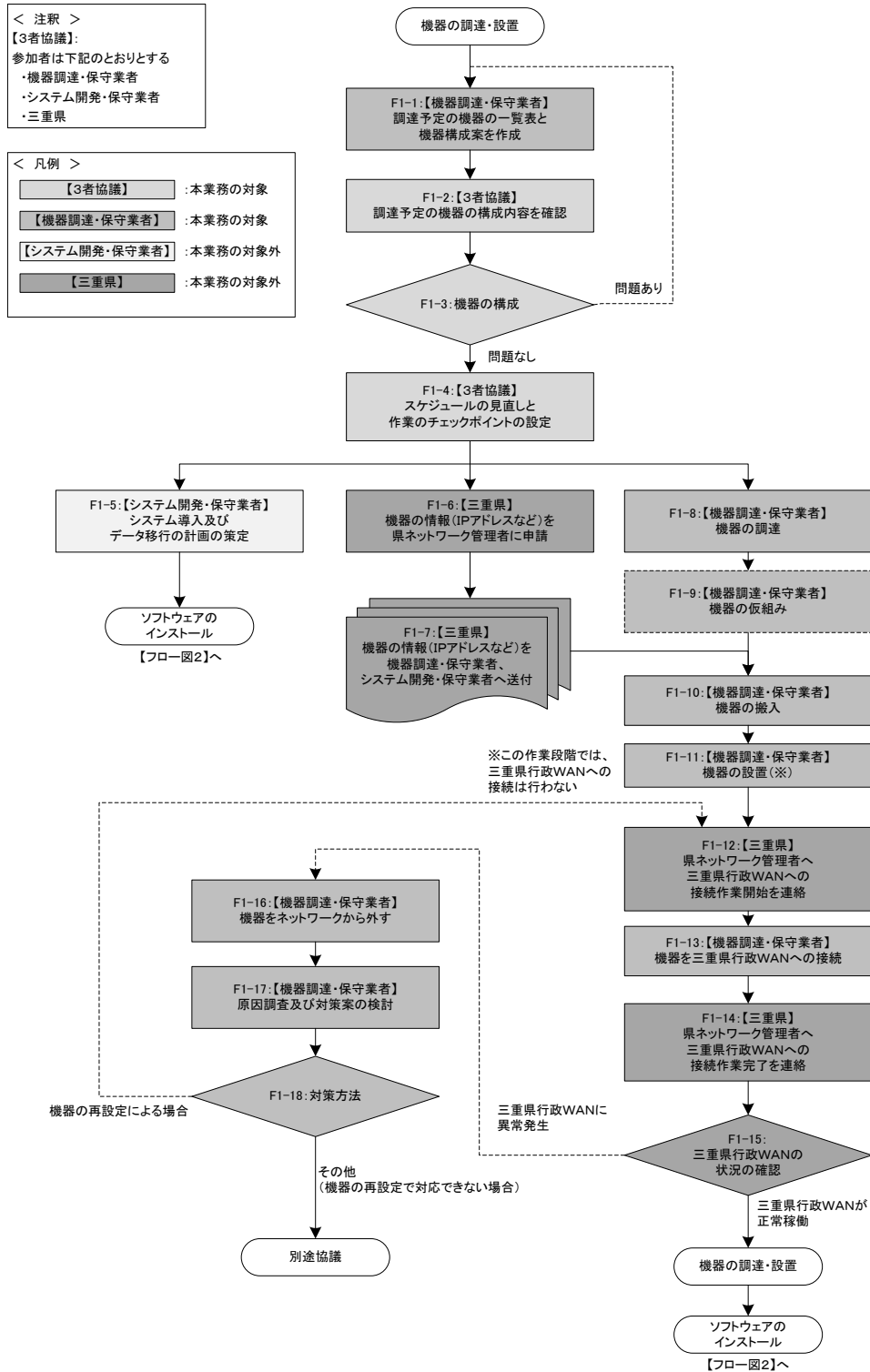


### 3. ネットワーク構成図



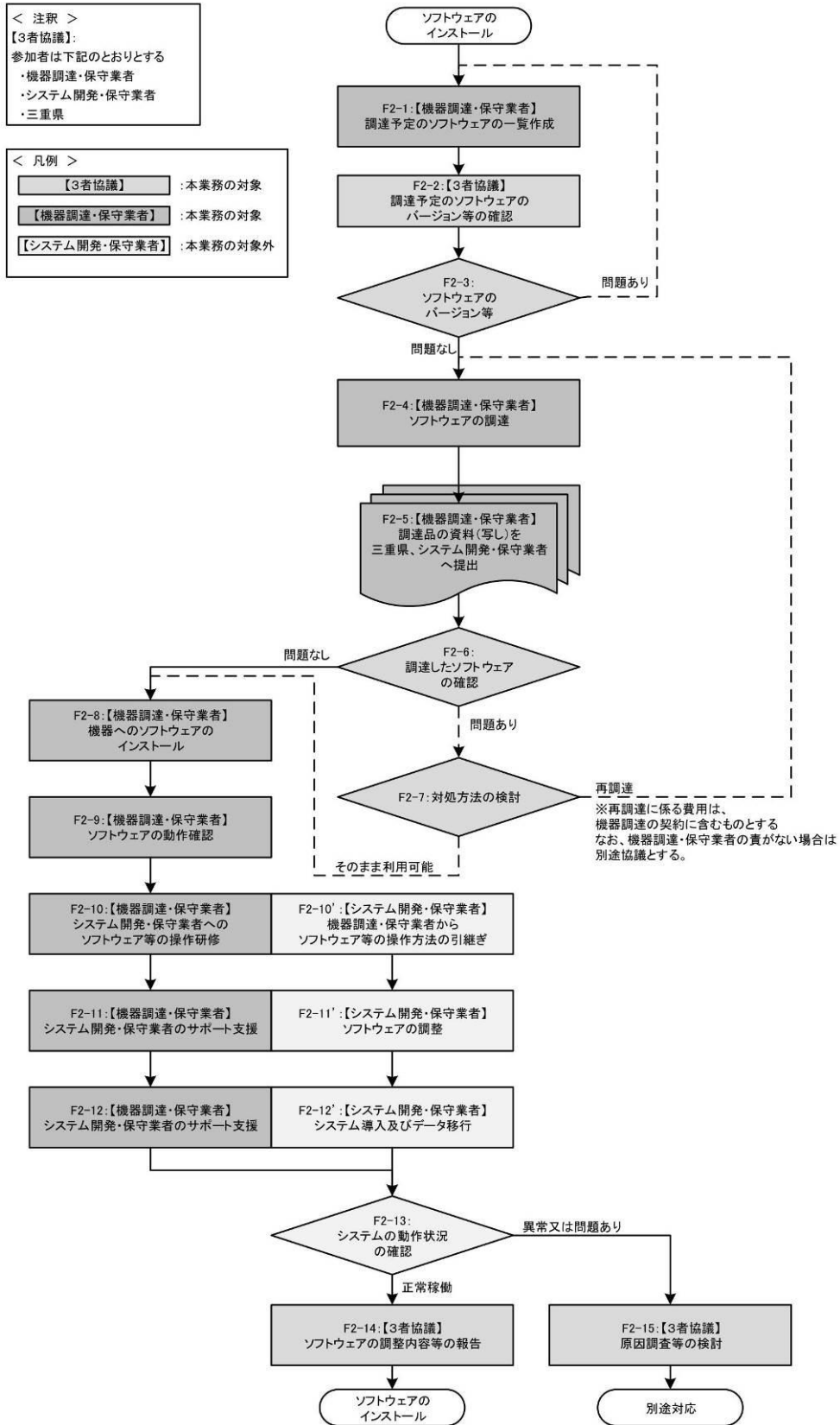
# 【別添フロー図1】 機器調達段階（1）

## (1) 機器の調達とその後の調整について



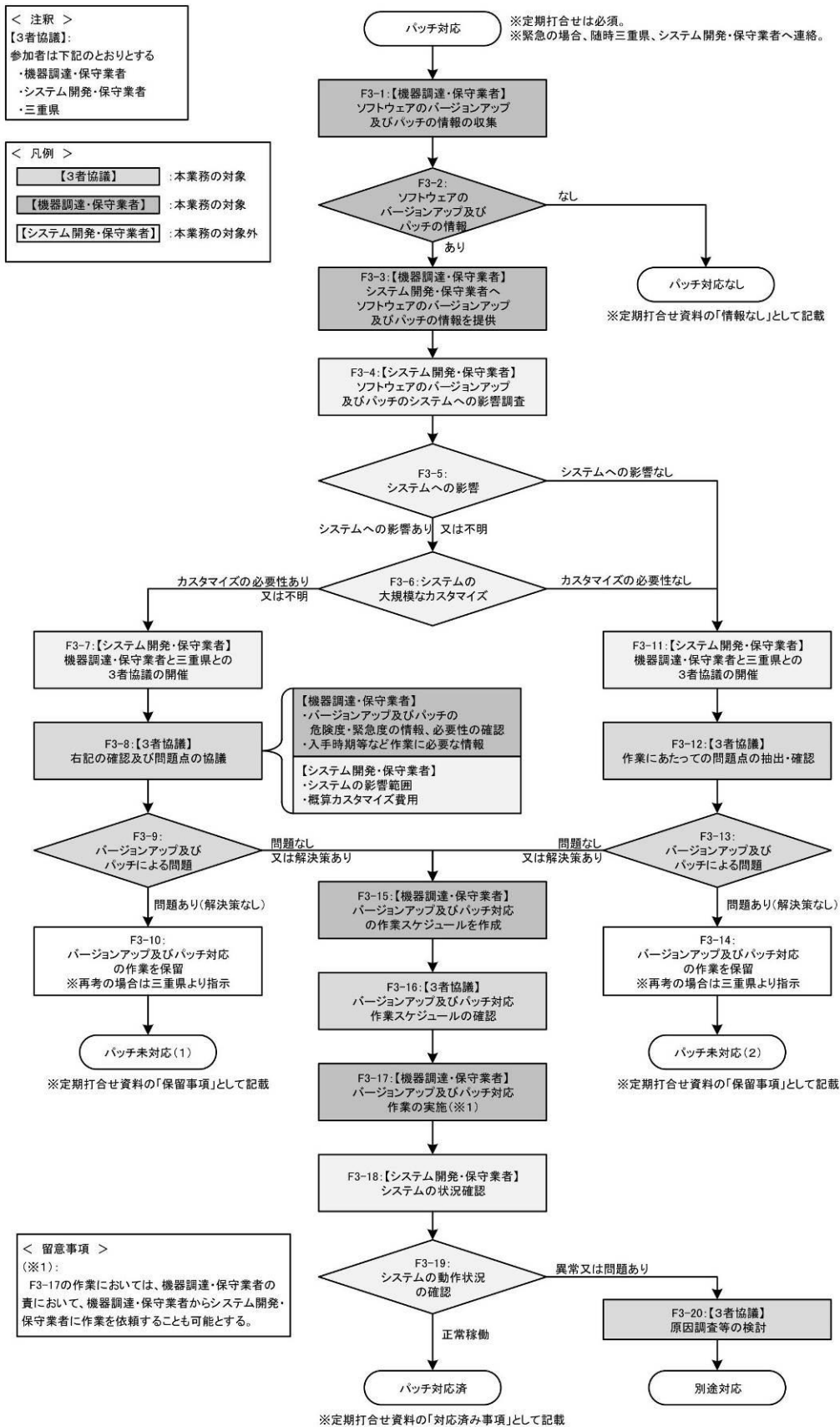
## 【別添フロー図2】 機器調達段階（2）

### (2)ソフトウェア(指定品以外)のインストールとその後の調整について



# 【別添フロー図3】機器保守段階（1）

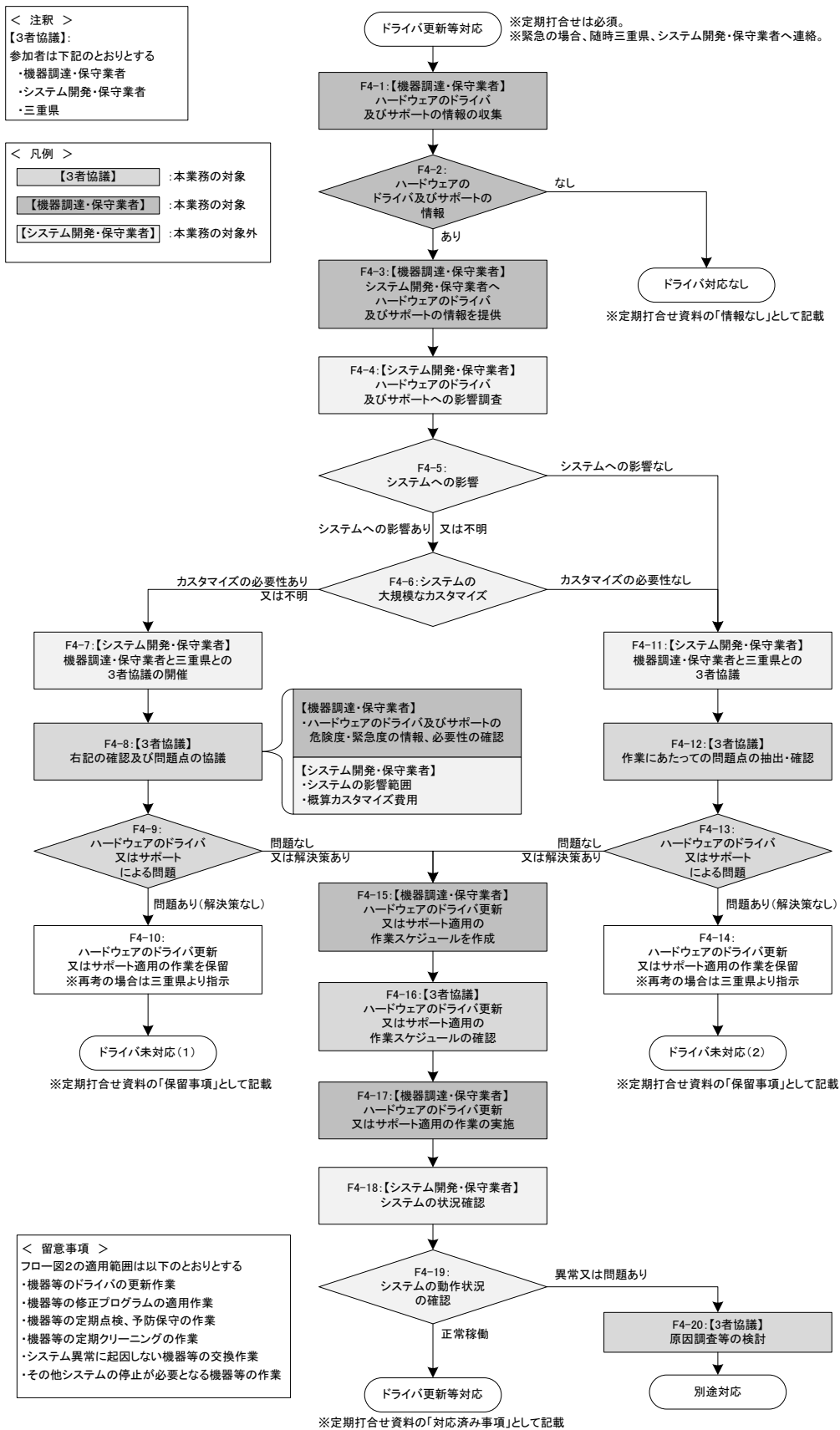
## (1)ソフトウェア(指定品以外)のバージョンアップ及びパッチ対応について





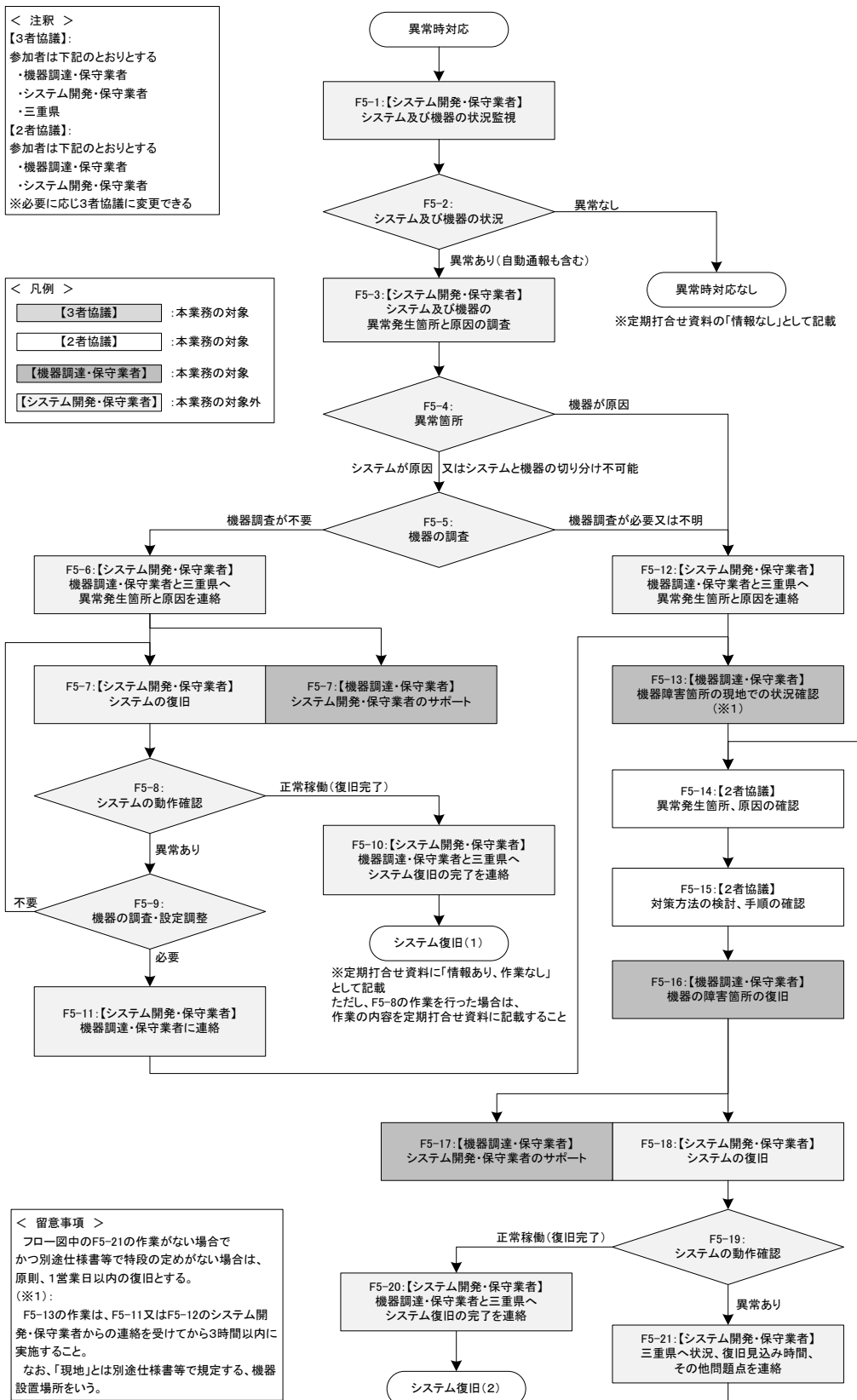
# 【別添フロー図 4】 機器保守段階 (2)

## (2)ハードウェアのドライバ更新等の対応について



# 【別添フロー図5】 機器保守段階 (3)

## (3)システム及び機器の状況監視による異常発見時の対応について



< 留意事項 >  
 フロー図中のF5-21の作業がない場合で、かつ別途仕様書等で特段の定めがない場合は、原則、1営業日以内の復旧とする。  
 (※1):  
 F5-13の作業は、F5-11又はF5-12のシステム開発・保守業者からの連絡を受けてから3時間以内に実施すること。  
 なお、「現地」とは別途仕様書等で規定する、機器設置場所をいう。

※定期打合せ資料にF5-12～F5-20までの「対応状況」を記載

# 【別添フロー図6】 機器保守段階（4）

## (4)システム異常発見時の対応について(機器保守段階(2)以外)

