

三重県公共工事進行管理システム 運用保守仕様書（案）

※記載内容は RFI の結果を受けて変更される可能性があります

目 次

1. 基本事項	1
1.1 システムの利用状況.....	1
1.2 システムの運用時間.....	1
1.2.1 運用体制	1
1.2.2 保守について.....	2
1.3 システム運用・保守方針	2
2. システム運用仕様	3
2.1 システム運用管理業務について	3
2.2 正常稼働時の運用業務.....	9
2.3 障害時の運用	10
3. システム保守仕様	11
3.1 運用サポート支援業務.....	11
3.2 業務システム基盤保守業務.....	11
3.3 機器調達・保守業者との役割分担.....	13
4. ヘルプデスク・運用支援業務仕様	16
4.1 ヘルプデスク・運用支援業務の役割.....	16
4.2 ヘルプデスク・運用支援業務仕様.....	16
5. 三重県職員へのシステム操作研修	19
5.1 研修の内容.....	19
5.2 研修の回数及び時期.....	19
6. マニュアルの整備	20
7. SLA 協定仕様.....	21
7.1 サービスレベル協定.....	21

7.2 サービスレベルの内容.....	21
7.3 サービスレベルの測定時期.....	21
7.4 減算ポイントの集計.....	21
7.5 加算ポイントの集計.....	22
7.6 ペナルティ基準.....	22
8. 運用保守業務全般について.....	23
8.1 システム全体のプロジェクト管理.....	23
8.2 定期打合せの実施について.....	23
8.3 履行完了時の作業について.....	23

添付資料

【別添 1】 通報する相手及び通報内容一覧

【別添フロー図 1】 システム保守段階 (1)

【別添フロー図 2】 システム保守段階 (2)

【別添フロー図 3】 システム保守段階 (3)

【別添フロー図 4】 システム保守段階 (4)

1. 基本事項

運用保守仕様に係る前提事項を以下に示す。

1.1 システムの利用状況

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、約 1,400 人の三重県職員が一人一台パソコンより三重県行政情報ネットワーク（以下「三重県行政 WAN」という。）を経由して利用していることから、新三重県公共工事進行管理システム（以下「次期システム」といい、現行システムと次期システムを合わせて「システム」という。）においても同様の利用状況とする。

1.2 システムの運用時間

(1) 運用日及び運用時間

システムの運用日及び運用時間は、次のとおりとする。

- 運用日：毎日
- 運用時間：24 時間

⇨ただし、バッチ処理及びバックアップ処理でシステムを停止することを可能とするが、極力、運用を停止しない方針とする。

(2) 利用時間

三重県職員のシステムの利用時間は、毎日 8：00 から 22：00 までとする。

(3) システム稼働の停止

次の場合は、運用時間帯であってもシステムの稼働を停止することを可能とする。

- 停電作業
⇨サーバ設置場所における停電作業等がある場合。
- ハードウェア関連保守
⇨ハードウェアの定期点検がある場合。
- OS、ソフトウェア等のパッチ適用
⇨パッチ適用によりシステムの再起動を必要とする場合。
- ネットワーク関連作業
⇨ネットワークの停止がある場合。

1.2.1 運用体制

維持管理のための運用体制は、以下のとおりとする。

- 監視時間
⇨平日 9:00～17:30 とする。ただし、この時間外に障害が発生した場合においても迅速な対応ができるよう、時間外にも対応できる連絡先を記した障害連絡網が完備されていることとする。
- 監視要員及び内容
⇨システムを安定的に稼働するための体制を必要とする。

1.2.2 保守について

システムを安定的に稼働するため、システム及びソフトウェア（指定品がある場合）の保守を行うこととする。

なお、LAN 環境及びクライアントは、システム保守の対象外とする。

1.3 システム運用・保守方針

利用者からの問い合わせに対応するヘルプデスク・運用支援業務窓口を 1 名以上設置することとし、システム対応（業務システム基盤保守業務・システム運用管理業務）については三重県において既に導入実績のあるリモート保守※の採用を可とする。

ヘルプデスク及びシステム運用管理業務を組み合わせることで、システム担当職員のシステム運用負担を軽減すること。

【※リモート保守】

三重県は、インターネット回線を介し三重県行政 WAN へ接続することにより、遠隔地でのリモート監視やリモート保守、ヘルプデスク業務を行うことができるリモート保守環境を準備しており、必要に応じて利用することができるものとする。

リモート保守環境を利用する場合は、本業務受注者はリモート保守環境に使用するための保守対象サーバのみにアクセス可能な端末・通信機器を準備し、当該機器を利用して、本業務受注者の事務所からリモートにて保守を行う。利用時にはワンタイムパスワード認証による認証にてアクセスする。

なお、リモート保守環境におけるすべてのアクセスログ・認証ログが保存されている。

リモート保守環境の利用には、技術的、セキュリティ的な制限事項等があるため、「別紙」を参照の上、利用可否の判断を行うこと。

リモート保守環境を活用する場合、本業務受注者側にて必要となる回線費用等については、本業務受注者が負担すること。

リモート保守環境以外の方法での、三重県行政 WAN 外からシステムへのリモートアクセスは一切認めない。

2. システム運用仕様

システム運用については、システムの正常稼働の確認及び障害の検知等を行うための運用管理を行う。運用管理全般に係る実施内容、正常稼働時の稼働確認内容、障害時の対応要件について以下に示す。

2.1 システム運用管理業務について

システムの運用管理業務については、以下について行うものとする。

- システムの統括管理業務
- システム安定稼働に必要な情報入手、検証、報告、適用作業
- 障害時対応及び障害事後対策
- リソース管理（ハードウェアの使用状況確認）
- テーブルメンテナンス、パラメータ設定
- ライブラリ管理、構成管理等の維持管理業務
- セキュリティ管理業務

各作業の詳細を以下に示す。

(1) システムの統括管理業務

年度ごとの計画について、本業務受注者は、契約締結後 14 日以内に運用保守管理業務の範囲において、業務計画書を書面で作成し、三重県に提出して承諾を得なければならない。

1) 業務計画書

業務計画書には、次の事項を記載するものとする。

- 業務概要
- 実施方針
- 実施工程（作業工程及び実施スケジュールを記入）
- 実施体制（業務内容とその担当者名等を記入）
- 打合せ計画（主な打合せの時期、内容を記入）
- 連絡体制（緊急時を含む）
- 品質管理基準
- その他、業務実施に必要な事項

本業務受注者は、業務計画書の内容を変更する場合には、理由を明確にした上で、その都度、速やかに変更業務計画書を作成し、三重県に提出して承諾を得なければならない。

修正の方法については、修正又は追記部分は赤字で修正し、削除の場合は削除対象を赤字にした上で見え消しすることとする。

2) 年度ごとの作業工程の見直し

本業務受注者は、複数年契約の場合において、各年度4月初旬の打合せの際に、当該年度の作業工程の見直しができるものとする。

当該年度の作業工程の見直しについては、実施工程表を書面で作成し、三重県に提出して承諾を得なければならない。

3) カスタマイズごとの詳細業務計画書

本業務受注者は、カスタマイズ業務の範囲において、その詳細業務計画書を書面で作成し、作業着手前に三重県に提出して承諾を得なければならない。

詳細業務計画書には、次に定める事項を記載するものとする。

- カスタマイズ業務概要
- 実施対象（想定されるファンクションポイント数、影響のあるプログラムステップ数、概算見積工数等を記入）
- WBS（Work Breakdown Structure）（詳細な作業工程、実施スケジュール及び業務の分担内容とその担当者名等を記入）
- 打合せ計画（主な打合せの時期、内容を記入）
- その他、業務実施に必要な事項

本業務受注者は、詳細業務計画書の内容を変更する場合には、理由を明確にした上で、その都度、速やかに変更詳細業務計画書を作成し、三重県に提出して承諾を得なければならない。

4) システム運用・保守サポートの月次報告

システム運用・保守サポート業務全体の月次報告の準備、実施及び定期打合せの実施に関する作業を行うものとする。

5) 調査、検討、工数見積について

システム保守作業の作業手順等を変更又は改善するために必要な調査、検討、見積作業の実施、案件を実施するための調整及び管理までを作業範囲とする。

6) 連携する他システム関係者との調整

連携する他システムの関係者等と意見等の調査の実施及びその調査結果に関し、システム保守作業への調整や反映を実施するまでを作業範囲とする。

(2) システムの安定稼働に必要な情報の入手、検証、報告及び適用作業

以下に示す内容を実施するものとする。

1) システムに導入されたソフトウェア等について

本業務受注者は、システムの安定稼働に必要な下記について、別添フロー図 1、フロー図 2 に基づき、情報の収集、システムへの適用の調査・検証、システムへの適用作業、システムの動作確認などを実施することとする。

- システムに導入されたソフトウェア等に関する技術支援、製品サポートに関する情報
- システムに導入されたソフトウェア等に関するバージョンアップに関する情報
- システムに導入されたソフトウェア等に関するセキュリティパッチ等に関する情報
- 機器調達・保守業者から提供される情報
- その他システムの安定稼働に必要な各種製品のサポート情報

2) 機器保守作業の補助について

「機器調達・運用保守業務」の受注者（以下「機器調達・保守業者」という。）が行う下記の機器保守作業について、別添フロー図 2 に基づき、システムの停止等の準備作業、機器保守作業後のシステムの起動及びシステムの動作確認などを行うものとする。

- 機器の定期点検作業
- 機器の定期クリーニング作業
- 機器の予防保守作業
- その他システム停止の伴う機器の作業

3) その他の情報について

システム保守作業及びシステム保守作業の変更又は改善などにあたり、システムに導入されていないソフトウェアに関する技術情報を収集し、三重県及び機器調達・保守業者への情報提供を行うものとする。

4) システムの定常運用について

システムの定常運用に必要な下記の作業を実施するものとする。

- システムの定常運転に伴うスケジュール調整
- システムの定常運転に伴うジョブ登録
- システムの定常運転に伴う表 2.1 に示す稼働監視
- 外部から提供される情報のシステムへの登録に関するすべての作業
- その他システムの定常運転に必要な作業

表 2.1 現行システムにおける稼働監視／運用作業の内容

	予定時刻	マシン	ツール	作業内容等
毎日	9:00	ss170071	SWOpeMGR	前日の実行ジョブがすべて正常終了していることを確認
毎日	9:00	ss170071	SWOpeMGR	ServerView のサーバリストで確認 (赤色のベルがないことを確認)
毎日	9:00	ss170071	SWOpeMGR	ジョブスケジューラのサーバ再起動で確認
毎日	9:00	ss170062	エクスプローラ	DB サーバディスク、ディスク容量監視 (D ドライブが 12GB 以上の空き)
毎日	9:00	ss170071	ARCServe	前日, DB サーバのテープバックアップ確認
毎日	9:00	ss170071	SWOpeMGR	前日, 副系 DB サーバへのデータコピー確認 (ジョブスケジューラの業務データ退避で確認)
毎日	9:00	管理 PC	IE	オンラインログイン確認 (ss170058, ss170064, ss170065, ss170066, ss170069, ss170070)
毎日	9:00	ss170067	タスクスケジューラ	"CORBA 起動"の状態が〔タスクを実行中〕を確認 (タスクスケジューラのタスクスケジューラライブラリで確認)
毎日	9:00	ss170071	IPCOM 管理 コンソール	IPCOM が起動しているか確認 (IPCOM 管理コンソール#1、#2 で接続できるか確認)
毎日	9:00	ss170071 ss170063	SWOpeMGR ログ	統合 DB、災害情報複写正常終了を確認
毎日	9:00	ss170063 → 管理 PC	エクスプローラ	DB データバックアップ(5 世代管理)
毎日	13:00	管理 PC	IE	オンラインログイン確認 (ss170058, ss170064, ss170065, ss170066, ss170069)
毎日	15:00	管理 PC	IE	オンラインログイン確認 (ss170058, ss170064, ss170065, ss170066, ss170069)
毎日	17:30	管理 PC	IE	オンラインログイン確認 (ss170058, ss170064, ss170065, ss170066, ss170069)
毎日	17:30	ss170063	SWOpeMGR ログ	DWH 枠付工事データ抽出バッチログ正常終了、 終了時間を確認
毎日	18:00	ss170062	エクスプローラ	DB サーバディスク、ディスク容量監視 (D ドライブが 12GB 以上の空き)
毎週月曜	9:00	ss170063	SWOpeMGR ログ	DWH データ抽出バッチログ正常終了、 終了時間を確認
毎週月曜	9:00	ss170063	SWOpeMGR ログ	DWH データロードの実行を確認
毎週月曜	17:00	5F JACIC-PC	コマンド	CE 財団連携の実施
毎週木曜	15:00	維持 SE の PC	サポートデスク	OS、ミドルウェアの修正情報の確認
毎週金曜	15:00	維持 SE の PC	Prj-Web	障害案件等の整理／確認
第 1 木曜	13:00	ss110107	SWOpeMGR	サーバの時計調整 (ジョブスケジューラの時刻同期で確認)
第 3 金曜	13:00	全サーバ	VB_Corp	サーバウィルスパターンの最新化監視

(3) 障害時対応及び障害事後対策

1) 障害時対応について

システムに障害が発生した場合に備え、連絡方式及び連絡体制を整備し、システムの障害について、下記①～⑨の作業を別添フロー図 3、フロー図 4 の作業手順に基づき、作業を実施するものとする。

なお、機器の異常については、機器に自動通報装置を備え付け、別添 1 のように通報する予定であり、通報を受けた以降の対応は上記と同様とするものとする。

- ① システム、機器の障害情報の受付
- ② システム、機器の障害の影響範囲調査
- ③ 機器調達・保守業者との状況確認、情報共有及び協議
- ④ システム、機器の障害に対する復旧までの対応策の検討
- ⑤ システム、機器の障害に対する根本原因の検討
- ⑥ システム、機器の障害からの復旧作業
- ⑦ システムの動作確認
- ⑧ 対応方法のとりまとめ、三重県及び機器調達・保守業者への報告
- ⑨ 取扱説明書等のドキュメントへの反映

2) 障害事後対策について

上記②～③、⑤などで収集した障害情報を基に、原因を分析し、同様の障害が発生しないように是正措置・予防措置を講じるものとする。

避けられない障害の場合でも、業務への影響を最小限にすべく対策を講じるものとする。

障害事後対策を実施した際は、対策内容を障害対策マニュアルとしてドキュメントに整備し、取扱説明書等のドキュメントの修正も合わせて行った上、三重県へ周知するものとする。

(4) リソース管理（ハードウェアの使用状況確認）

本業務受注者は、下記①～③の利用状況の監視し、情報を収集、とりまとめを行い、今後のシステム機器の更新等に関して必要な機器の性能条件を検証の上、三重県に報告するものとする。

- ① サーバ系機器のハードディスクなど記録媒体の利用状況
- ② サーバ系機器の CPU、メモリの利用状況
- ③ その他、監視及びログ収集が可能な機器の利用状況

(5) テーブルメンテナンス、パラメータ設定

本業務受注者は、システム管理テーブルやマスタテーブル等に関して、マスタ保守画面等で対応できないデータの変更・追加・削除や、パラメータ設定等を必要に応じて行うものとする。

(6) ライブラリ管理、構成管理等の維持管理業務

1) ライブラリ管理

本業務受注者は、ライブラリ管理として、バージョン管理、リリース管理、世代管理を行い、旧戻し運用が可能な状態を維持するものとする。ライブラリは、外部遠隔地保管にて運用を行うものとする。

2) リポジトリ管理

本業務受注者は、システム内のテーブル、データ項目、システムとテーブル、システムとデータ項目、外部システムとの連携項目などのテーブル構成及び相互の関連付けをドキュメントで管理するものとする。

なお、上記について変更があった場合は、速やかにドキュメントを修正するものとする。

3) 構成管理

本業務受注者は、システム、機器、基本ソフトウェア及びネットワーク構成について、構成管理を行うものとする。

ハードウェアの修理・変更・追加・更新・メンテナンス等が必要な場合は、ハードウェアの調達仕様書案を作成した上で、三重県及び機器調達・保守業者と協議するものとする。

(7) セキュリティ管理業務

セキュリティ管理について以下に示す内容を行うものとする。

1) 不正アクセスの監視

本業務受注者は、システムに対する不正なアクセス等について、必要時にチェックするとともに、所要の対策案を作成し、三重県に提案するものとする。

2) マルウェア対策の適用作業

マルウェア対策用のパターンファイルの自動更新が正常に適用されているか監視し、自動的に適用されない場合には適用作業を行うものとする。

(8) データ復旧訓練

災害発生時を想定し、定期的を取得しているバックアップデータ（2.2（7））を手順に基づき、実際にデータ復旧を行う訓練を年1回実施する。なお、訓練にあたっては、三重県、機器保守業者で行っている災害対応訓練時に行うものとする。

データ復旧先は、研修用のシステムが構築されているハードウェア上に復旧を行うことを想定する。

2.2 正常稼働時の運用業務

2.1 に示すシステム運用管理業務における、システム正常稼働を確認するための各作業の要件について以下に示す。

(1) サーバ起動／終了

サーバ起動／終了については、自動化ソフトウェアを導入し、運用を省力化すること。

(2) 名前解決

システムの各機器の名前解決を行うために、三重県の既存 DNS (Domain Name Service) サーバを利用すること。

(3) ジョブ管理

バッチ処理やバックアップの起動停止等、システムの運用については、事前にスケジュール登録を行い、基本的に自動で実行されること。

(4) 稼働監視

クライアント端末及びプリンタ以外の機器群の監視を運用監視システム上で一元的に行うこと。

(5) 稼働実績管理

システム障害を未然に防止するため、適切な稼働実績を収集し予防保全の観点も含めて分析すること。

(6) セキュリティ管理

- セキュリティ管理としては、システム調達仕様書にて示す「セキュリティ方針」で記述する要件を満たすこと。
- OS、AP サーバ、DB サーバ、運用管理サーバ等において、セキュリティホールが明らかになった場合は、適宜パッチ適用やバージョンアップ等の対応を行えること。

(7) バックアップ運用

- データベース (DB)、ファイル、ログ等については日々の運用として、自動的にバックアップを取得すること。
- 業務データのバックアップは、業務アプリケーションの不具合時等に備えて、複数世代の管理を行うこと。
- OS 等については、ハードウェア障害時の復旧に備えるため、設定変更の都度、バックアップを取得すること。
- 作業性の向上のためバックアップの操作場所やデータの吸い上げ場所については、一元化すること。
- バックアップ処理については、オンライン業務に影響のない時間で完了すること。
- 災害対策のため、システム設置場所から地理的に離れた場所へ、災害発生時の早期復旧に備えたシステム環境 (プログラム、データ) の遠隔地バックアップを行うこと。なお、遠隔地バックアップについては月に 1 回の頻度で行うこと。

2.3 障害時の運用

2.1 に示すシステム運用管理業務における、システム障害発生時の検知や窓口対応等の各作業の要件について以下に示す。

(1) 障害の検知

障害が発生した場合、その旨を直ちに運用監視端末、技術管理課情報化班、ヘルプデスク (運用支援 SE 兼) へ自動で通知すること。また、運用監視端末に適宜情報を表示し、対応行動の実施を支援すること。

なお、リモート保守を利用する場合も同様とする。

(2) 窓口対応 (緊急時)

障害発生の受付については、24 時間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、システムからの自動通報及び機器調達・保守業者からの連絡も受け付けるものとする。

(3) 障害発生時の SLA

障害発生時のサービス品質保証 (SLA : Service Level Agreement) については、「7. SLA 協定仕様」に示す。

3. システム保守仕様

システム保守作業においては、その業務の内容から、運用サポート支援業務と業務システム基盤保守業務に分けて示す。

3.1 運用サポート支援業務

運用サポート支援業務（ヘルプデスク）の要件については、4. に示す。

3.2 業務システム基盤保守業務

業務システムの基盤保守業務については、システムのカスタマイズ作業として、影響範囲の調査や作業規模の見積り等を行い、システムをカスタマイズするものとする。

詳細を以下に示す。

(1) システムの影響調査及び作業規模の見積

作業規模の見積りにおいては、人月単位で数量を算出し、設計、修正作業、テストの3項目に大別した内訳書を添付の上、三重県へ提出するものとする。

(2) システムのカスタマイズ

作業規模の見積りをしたもののうち、三重県が実施の判断を行ったものについて、下記①～⑦の作業を行い、システムの仕様を変更するものとする。なお、システムの仕様変更を行った部分は、納品後、運用保守管理すべき作業の一部とし、保守管理業務の範囲内の作業とする。

- ① 業務システム及びシステム基盤に関する設計
- ② 業務システム及びシステム基盤の修正（プログラムの追加を含む）
- ③ 業務システム及びシステム基盤の安定動作が確認できるまでに必要なすべてのテスト
- ④ 業務システム及びシステム基盤の本番環境へのリリース作業
- ⑤ 作業規模の見積りにおいて実施することとした作業
（別紙：システムカスタマイズに係る作業規模の見積参照）
- ⑥ その他、業務システム及びシステム基盤が安定動作するまでに必要な作業
- ⑦ 修正内容の取扱説明書などのドキュメントへの反映

別紙：システムカスタマイズに係る作業規模の見積

【システムのカスタマイズ作業（影響調査、作業規模見積などを含む）】

(1) システムの影響調査及び作業規模の見積

システムの影響調査及び作業規模の見積りの作業は、機器調達・保守業者との協議、保守業務の定期打合せの実施及び参加を含むものとする。なお、作業規模の見積りにおいては、人月単位で数量を算出し、設計、修正作業、テストの3項目に大別した内訳書を添付の上、三重県へ提出するものとする。

(2) システムのカスタマイズ

システムのカスタマイズの作業は、作業規模の見積りをしたもののうち、三重県が実施の判断を行ったものについて、下記①～⑦の作業を行い、システムの仕様を変更するものとする。

なお、システムの仕様変更を行った部分は、納品後、本業務で運用保守管理すべき作業の一部とし、本業務の範囲内の作業とする。

- ① 業務システム及びシステム基盤に関する設計
- ② 業務システム及びシステム基盤の修正（プログラムの追加を含む）
- ③ 業務システム及びシステム基盤の安定動作が確認できるまでに必要なすべてのテスト
- ④ 業務システム及びシステム基盤の本番環境へのリリース作業
- ⑤ 作業規模の見積りにおいて実施することとした作業
- ⑥ その他、業務システム及びシステム基盤が安定動作するまでに必要な作業
- ⑦ 修正内容の取扱説明書などのドキュメントへの反映

(3) システムのカスタマイズの作業工数の年度ごとの上限について

(2) の作業については、下記①～③を対象とし、以下に定める年度ごとの作業工数を上限として、各年度の作業においては工数内で作業するものとする。

令和6年度：15人月 令和7年度：15人月 令和8年度：15人月

令和9年度：15人月 令和10年度：15人月 令和11年度：15人月

なお、下記①～③の作業の合計が上記上限工数に満たない場合は、年度ごとの工数を減らす変更契約を行うものとする。

また、下記①～③の作業の合計が上記上限工数を超過する可能性がある場合は、三重県と協議を行うものとする。

- ① 緊急性のあるカスタマイズ対応
- ② 年度ごとの制度改正に伴うカスタマイズ対応
- ③ その他附帯作業

3.3 機器調達・保守業者との役割分担

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

(1) 三重県、機器調達・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、機器調達・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、機器調達・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、システムの保守運用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、機器調達・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、機器調達・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1を基に作業及び役割を分担するものとする。

- 機器調達・保守業者から提供されるソフトウェアに関する情報の検証
- 情報の収集、システムへの適用の調査・検証、システムへの適用作業、システムの動作確認など

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、機器調達・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、必要なシステム、ソフトウェア、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ソフトウェア又は機器の調達・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) 機器保守作業の補助時の役割分担

1) 作業の流れ

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

- 機器調達・保守業者から提供されるハードウェアに関する情報の検証
- システムの停止等の準備作業、機器保守作業後のシステムの起動及びシステムの動作確認など

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 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①～③の作業を含むものとする。

- ① 三重県、機器調達・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、必要なシステム、ソフトウェア、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ソフトウェア又は機器の調達・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 3 を基に作業及び役割を分担するものとする。

- システムの安定稼働に必要な情報の入手、検証、報告及び適用作業
- 機器調達・保守業者から提供されるソフトウェアに関する情報の検証
- 機器調達・保守業者から提供されるハードウェアに関する情報の検証
- システムのカスタマイズ作業（影響調査、作業規模見積などを含む）

2) 作業時の責任者と協力体制について

別添フロー図 3 の作業中は、本業務受注者が責任者となり、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、機器の復旧及び機器調達・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

本業務受注者は、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、別添フロー図 4 を基に、作業を行うものとする。

なお、作業終了後、本業務受注者は、ソフトウェアの修正箇所を整理し、修正内容を機器調達・保守業者に報告の上、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、機器調達・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、本業務受注者が中心となり、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。

(7) その他

システム保守作業において、IT 関連の保険等に係る経費は、本業務の各保守年度の費用に含むものとする。

4. ヘルプデスク・運用支援業務仕様

システムの操作に係る質問対応や障害発生時の受付を行う窓口（ヘルプデスク）と運用支援業務を行う窓口を設置し、対応するものとする。

ヘルプデスク・運用支援業務の要件について以下に示す。

4.1 ヘルプデスク・運用支援業務の役割

本業務受注者は、下記①～⑪に定めるヘルプデスク業務及び運用支援業務を行うものとする。

- ① 三重県職員からの一次受付
- ② 一人一台パソコンでのシステムの操作方法
- ③ システムで対応できる簡易な業務内容の回答
- ④ ヘルプデスクで回答困難な業務内容の問合せの三重県への取次ぎ
- ⑤ 問合せ件数及び内容のとりまとめ、分析、及び定期報告
- ⑥ FAQ のとりまとめ、マニュアル更新作業
- ⑦ 障害発生時の利用者への緊急連絡支援
- ⑧ 維持管理日報の作成
- ⑨ 定期打合せでの三重県への報告資料の作成
- ⑩ 三重県職員からの依頼によるデータ抽出作業
- ⑪ 三重県職員からの依頼によるマスタ登録作業

4.2 ヘルプデスク・運用支援業務仕様

ヘルプデスク・運用支援業務の仕様について以下に示す。なお、年間問合せ件数を図 4.1 に示す。

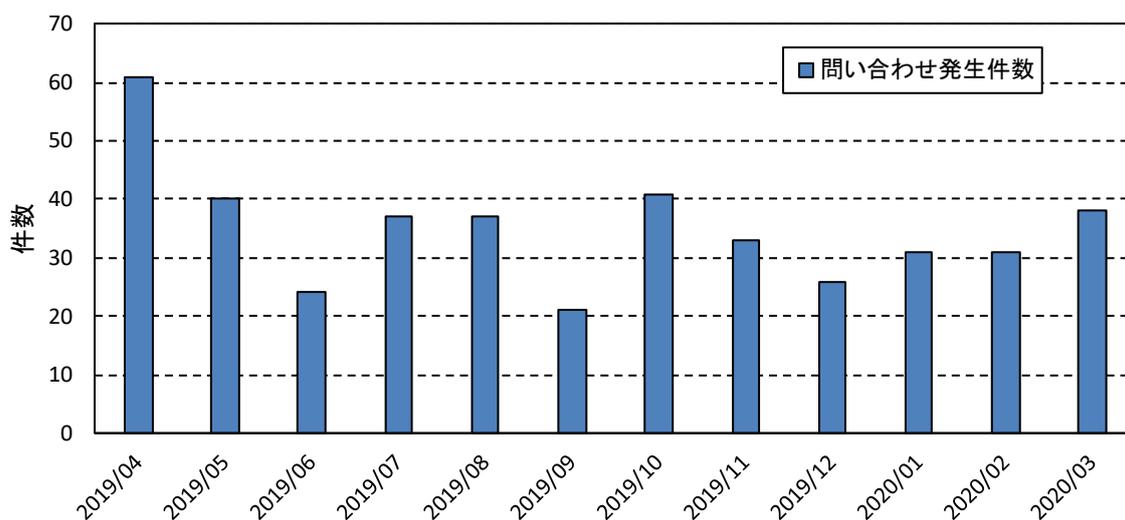


図 4.1 年間問合せ件数（月ごと）

(1) システムに異常が発生した際の受付窓口の設置と対応

本業務受注者は、システムに異常が発生した場合、通常時及び緊急時の窓口にて、システムの異常情報の一次受付を行い、関係者への連絡を実施するものとする。

(2) ヘルプデスク・運用支援業務窓口の設置

ヘルプデスクおよび運用支援業務窓口については、要員を1名以上とする。なお、ヘルプデスク要員と運用支援業務要員については兼ねてもよい。

通常時の窓口対応及びヘルプデスク業務については、下記①～③の条件で対応するものとする。

- ① 要員の作業スペース等 : 受注者が指定する場所（受注者が希望する場合、三重県庁7階の発注者が指定する場所とすることができる）
- ② 要員の窓口対応時間 : 三重県開庁日 9:00～17:30
- ③ 要員が留意すべき事項 : 下記のとおり
 - 要員は、三重県開庁日で指定する時間内は、原則、受注者が指定した作業スペースに常駐し、三重県からの連絡に対応できるようにすること。
 - 要員が三重県庁内で作業を行う場合、三重県庁来庁者に不快感を与えないよう、次の各号の他、髪型や服装には細心の注意を払うものとする。
 - 本業務受注者は、要員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ものとする。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
 - 要員は、三重県庁内において次に示す場所を除き、関係のないフロア及び部署（以下「立入禁止場所」という。）に、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
 - 要員は、業務上、上記で規定する立入禁止場所へ立ち入る必要がある場合は、三重県へ理由を申し出た上で、三重県の指定する者を同伴の上、立ち入るものとする。
 - 要員が三重県庁内で作業を行う場合、公共交通機関を利用するものとする。やむを得ず自家用車を利用する場合は、本業務受注者で駐車場を確保するものとし、県庁の来客用駐車場等は利用してはならない。なお、書類の運搬等小規模・短時間の利用である場合はこれによらない。
 - 本業務受注者は、業務の履行期間中は、要員を交替させないものとする。ただし、や

むを得ず交替が必要となった場合は、本業務受注者はあらかじめ三重県と協議し、同等以上の能力及び経験を有する者をもって後任に充てる等、業務の履行に支障の生じないようにするものとする。

その他、ヘルプデスク設置にかかる要件を以下に示す。

- 本業務受注者は、三重県から県庁内に常駐する要員の設置を求められている場合、常駐要員を設置しなければならない。
- 本業務受注者は、要員として相当程度以上の能力及び経験を有する者を選定し、事前に三重県に書面で報告するものとする。
- 要員は、実施責任者と兼務することができるものとする。
- 本業務受注者は、要員を複数人設定することができるものとする。
- 本業務受注者が複数人の要員を設置する場合は、要員の中から主任者を1名選定し、三重県に提出する書面に明記するものとする。
- 三重県は、緊急の場合、主任者又は要員（主任者が定められていない場合又は主任者が不在の場合。）（以下「主任者等」という。）に指示等ができるものとする。
- 主任者等は、契約図書に記載する金額や内容に著しく変更が生じる可能性のある場合を除き、三重県の指示等に対して対応するものとする。
- 主任者等は、三重県の指示等が、契約図書に記載する金額や内容に著しく変更が生じる可能性のあるものと判断した場合、その旨を三重県に伝え、速やかに実施責任者に連絡するものとする。この場合、三重県及び本業務受注者は、速やかに協議を行うものとする。
- 本業務受注者は、要員がその業務の遂行に必要な研修を、本業務受注者の責及び費用負担において、受けさせるものとする。
- なお、本業務受注者は要員が研修する期間において、要員の代行者を設定し、三重県に事前に報告するものとする。

5. 三重県職員へのシステム操作研修

三重県職員へのシステム操作研修にて行う作業内容及び実施時期を以下に示す。

5.1 研修の内容

(1) 研修資料の作成・準備

本業務受注者は、三重県職員へのシステム操作研修にて使用する研修資料の作成を行い、研修の準備を行うものとする。

(2) 研修の実施

本業務受注者は、三重県職員へのシステム操作研修にて、講師又は講師の補助として研修実施の支援を行うものとする。

(3) 研修後のとりまとめ

本業務受注者は、下記①～③の作業又は作業支援を行うものとする。

- ① 参加者に対するアンケート調査と分析
- ② 参加者からの質問事項をとりまとめたうえで、進行管理システム利用者向けの情報提供 (FAQ)
- ③ ①②を踏まえ、研修用資料、操作マニュアルへの追加・修正反映

5.2 研修の回数及び時期

三重県職員へのシステム操作研修は、サブシステムごとに利用者が異なるため、各年度における研修回数、1回あたりの研修時間及び開催時期は概ね下記①～⑧のとおりとする。

それぞれのサブシステムにかかる研修回数については三重県からの指示により変更することがある。

各年度において合計日数に変更が生じる場合は、三重県と協議のうえ変更契約の対象とする。

サブシステム	研修回数	研修時間/回	日数	開催予定時期
① 枠付管理システム	2	0.5 日	1 日	4 月
② 事業執行管理システム (工事庶務) ※	2	1 日	2 日	4 月、5 月
③ 事業執行管理システム (工事担当)	1	0.5 日	0.5 日	4 月、5 月
④ 業者管理システム	2	0.5 日	1 日	4 月
⑤ 用地管理システム	1	1 日	1 日	4 月
⑥ 災害管理システム	1	1 日	1 日	5 月
⑦ 占用管理システム	2	0.5 日	1 日	4 月
⑧ 情報提供システム (DWH)	6	0.5 日	3 日	5 月、11 月
		合計日数	10.5 日	

※電子調達システムとの合同研修とする。

6. マニュアルの整備

マニュアルの整備作業については、操作マニュアルに加えて、研修用のマニュアルを作成すること。なお、これらマニュアルについては、システムのカスタマイズ内容や、操作研修後のアンケート結果・質問事項等のとりまとめ内容を踏まえて更新するものとする。

その他要件を以下に示す。

- 事務や業務の一連の流れが分かりやすい構成になっていること
- 紙のマニュアル作成だけでなく、マニュアルを電子化して Web で表示できること
- フローチャートや図・写真を活用して使いやすいマニュアルとすること
- 業務の内容・用語や事務処理の手順等を分かりやすく解説すること
- 制度改正等の仕様変更の都度、マニュアルを修正すること

7. SLA 協定仕様

7.1 サービスレベル協定

運用保守業務の品質評価を行うため、評価するサービスレベルの内容やペナルティ基準等については、本仕様を基準として協議により決定した上でサービスレベル協定を締結する。

評価された内容を基に、品質の維持又は改善を継続的に行っていくこととし、必要に応じて協定の内容を変更する。

7.2 サービスレベルの内容

現時点で想定するサービスレベルの内容を、別途、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サービス品質保証（SLA：Service Level Agreement）の要件として示す。

7.3 サービスレベルの測定時期

三重県は、本業務受注者が達成しなければならないサービスレベルを満たしているか判断するため、次のとおりサービスレベルの測定等を行う。

(1) サービスレベルの測定者

サービスレベルの測定は、三重県が行う。

(2) サービスレベルの測定方法

サービスレベルの測定は、三重県独自の検査又は本業務受注者からの報告に基づき行う。

(3) サービスレベルの測定時期

システム運用保守費対象項目は、原則協議により定められた期間で対象月の翌月末までに行う。三重県は、必要と認めるときは、測定結果を取り消し、再測定を行うことができるものとする。

(4) サービスレベル達成の判断方法

本業務受注者が達成しなければならないサービスレベルを満たしたか否かは、基準値（前述の規定により変更された場合は、その変更後の基準値）に基づいて判断する。

7.4 減算ポイントの集計

(1) 減算ポイントの集計方法

本業務受注者が達成しなければならないサービスレベルを満たさなかった場合は、次に定める計算式により減算ポイントを集計する。項目ごとの減算ポイントは、別途、減算ポイント欄に定める。

$$s = p \times c$$

s：項目別減算ポイント

p：減算ポイント

c：回数（月ごとに各項目単位でカウントする。）

(2) 集計後減算ポイントの累積

集計後減算ポイントは、次の規定により消滅するまでは、次期の集計に繰越累積するものとする。

(3) 集計後減算ポイントの消滅

集計後減算ポイント（累積されているものを含む。以下同じ。）は、当該集計後減算ポイントに基づき、三重県がペナルティ基準によりペナルティを課した場合（集計後減算ポイントと集計後加算ポイントを合計したポイント（以下「集計後ポイント」という。）の合計がペナルティ基準に達したときは、その差は次期の集計に繰越累計される。）又は測定時期より 12 ヶ月連続して減算ポイントの加算が「ゼロ」の場合に消滅する。なお、ペナルティを課す場合及び消滅させる集計後ポイントに変更がある場合は、三重県と本業務受注者の両者合意の上、定める。

7.5 加算ポイントの集計

(1) 加算ポイントの集計方法

次に定める計算式により加算ポイントを集計する。項目ごとの加算ポイントは、別途、加算ポイント欄に定める。

$$s' = p' \times c'$$

s' : 項目別加算ポイント

p' : 加算ポイント

c' : 回数（月ごとに各項目単位でカウントする。）

$$\text{集計後加算ポイント} = \sum s'$$

(2) 集計後加算ポイントの累積

集計後加算ポイントは、次の規定により消滅するまでは、次期の集計に繰越累積するものとする。

(3) 集計後加算ポイントの消滅

集計後加算ポイント（累積されているものを含む。以下同じ。）は、集計後減算ポイントの消滅に合わせ消滅する。ただし、集計後ポイントが加算ポイントのみの場合は、測定時より 12 ヶ月経過した後に消滅する。

7.6 ペナルティ基準

三重県が集計後ポイントに基づき、業者に対して課すペナルティは、次のとおりとする。

集計後ポイントの合計がマイナス 60 ポイントに達した場合は、協議により定められた期間に相当する運用保守金額の 25%を減ずる。なお、集計後ポイントがプラスの場合は、増額しないものとする。

8. 運用保守業務全般について

8.1 システム全体のプロジェクト管理

システムの運用保守作業について、本業務受注者は、三重県、機器調達・保守業者及びその他関係者と緊密に連携し、システム全体の管理をするものとする。

8.2 定期打合せの実施について

システムの運用保守の状況報告等について定期打合せを実施する。

定期打合せの開催頻度について、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①～⑥のとおり

- 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 機器調達・保守業者との調整及び連絡事項
- ④ 業務に関する情報の共有
- 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

定期打合せの記録について、進捗管理会議その他での主たる指示、承諾、協議内容等は、本業務受注者が記録簿に記録し、三重県及び本業務受注者が相互に確認するものとする。

8.3 履行完了時の作業について

本業務の履行期間の完了に際しては、本業務受注者は、三重県及び三重県が指定する業者が業務を継続するために必要な措置を講じ、支援するものとする。また、三重県が指定する形式でのデータ抽出作業なども含むものとする。必要な作業及び支援には、本業務受注者及び第三者が所有権著作権を有するソフトウェア類を三重県及び三重県が指定する業者が業務の継続のために使用できるようにすることを含む。

必要な作業及び支援に要する費用は、すべて本業務受注者の負担とする。必要な作業及び支援の具体的な内容は、三重県及び三重県が指定する業者で協議の上、定めるものとする。

【別添 1】 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
(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。

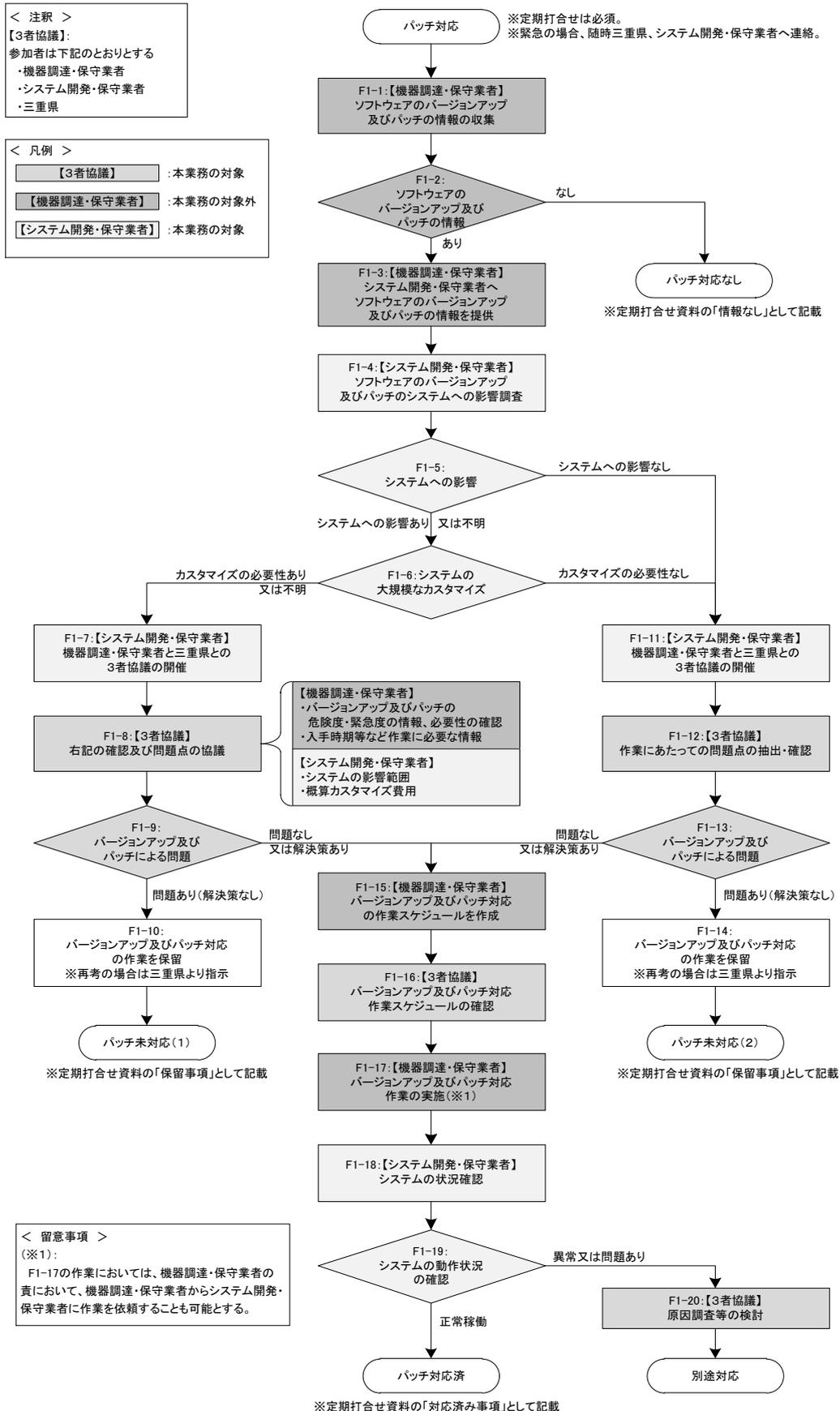
(※2) 「ヘルプデスク用パソコン」への通報は、三重県行政WAN回線を利用するものとする。

(※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。

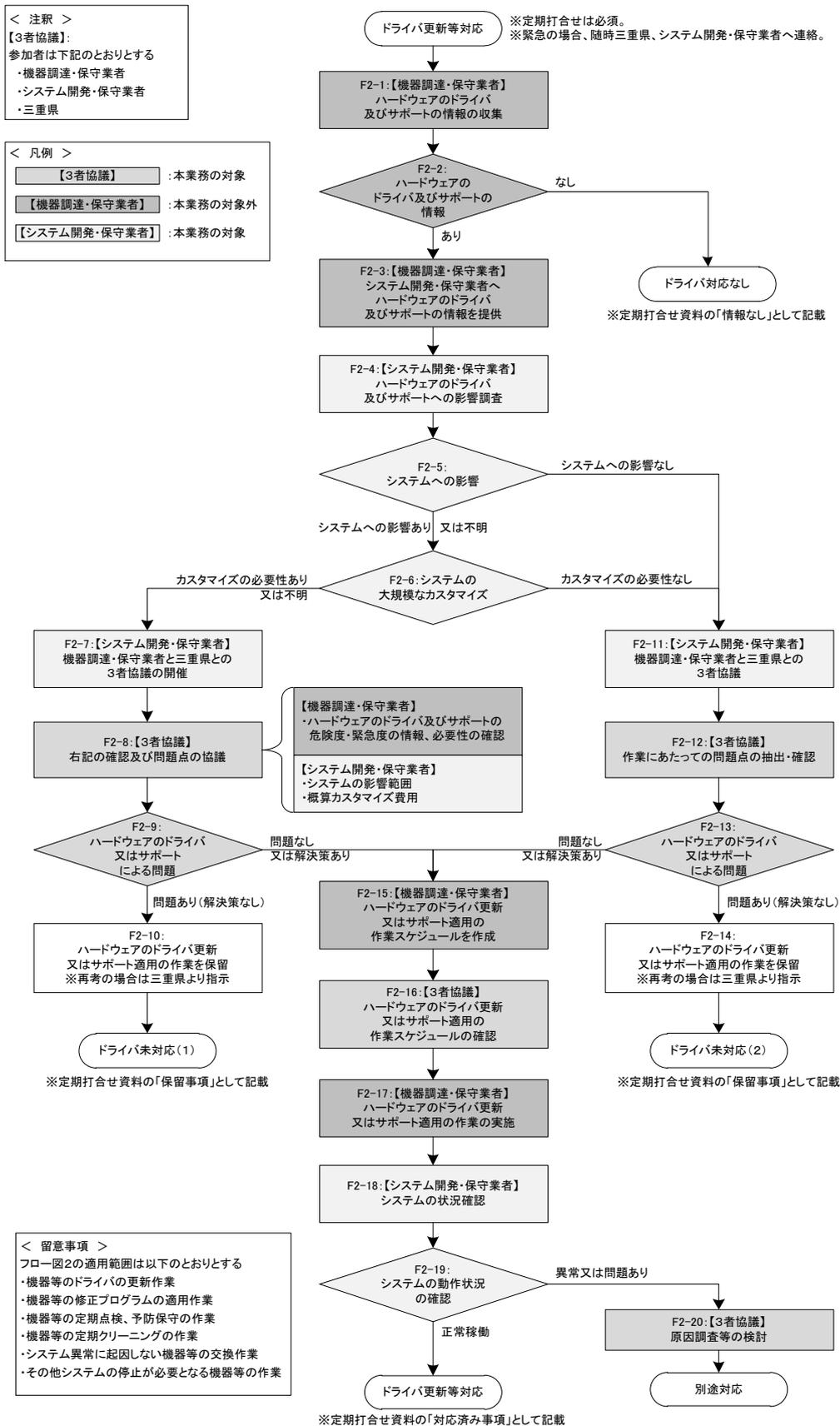
【別添フロー図 1】システム保守段階（1）

（1）ソフトウェアのバージョンアップ及びパッチ対応について



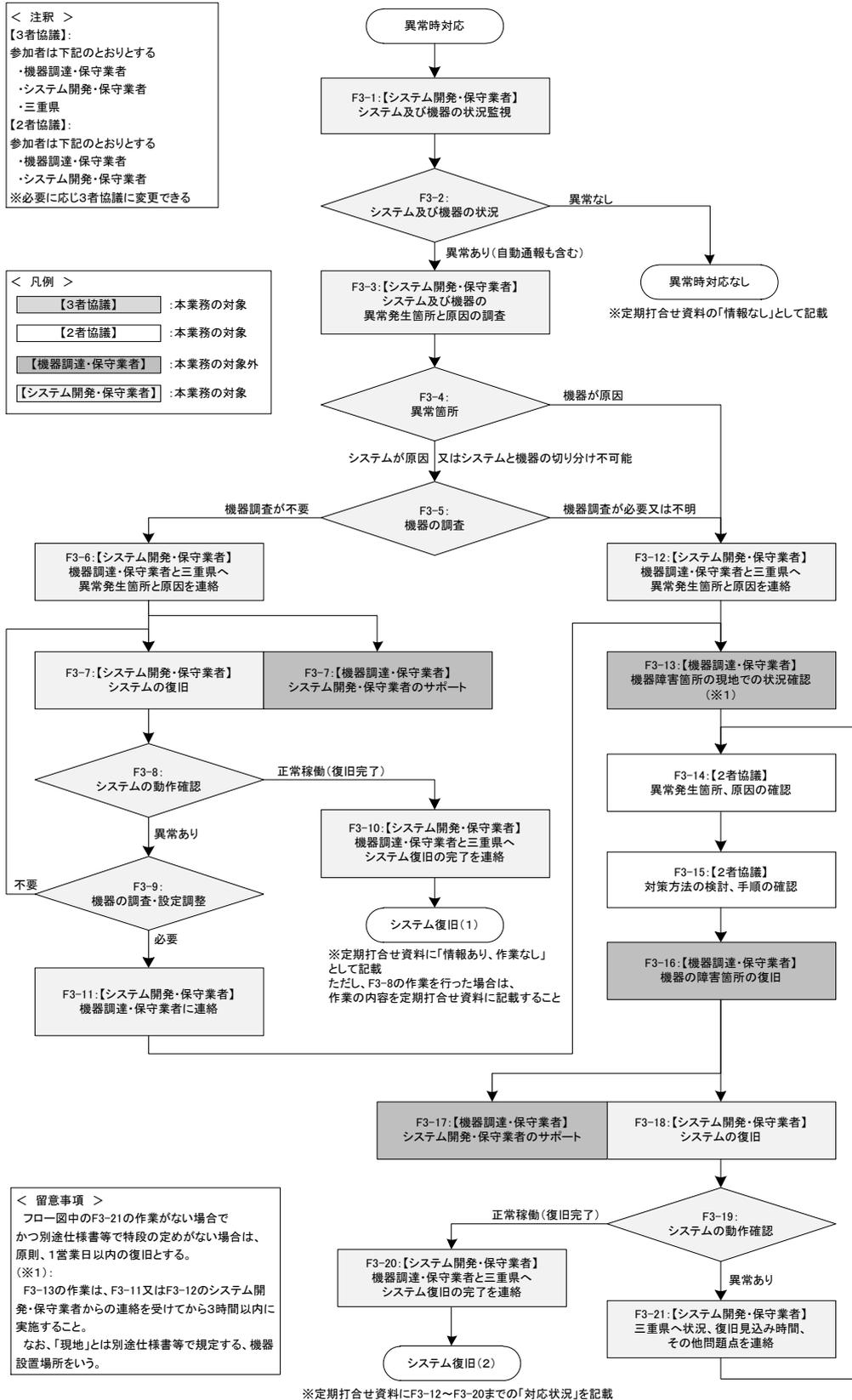
【別添フロー図2】システム保守段階（2）

（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 3】システム保守段階（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



リモート保守環境の利用について

1. リモート保守環境機能概要

- 情報システム受託事業者からのリモート保守については、情報システムが接続されているネットワークの種類により、インターネットVPN経由またはIP-VPN経由のいずれかにより三重県行政WANIに接続し、保守業務を実施します。
- リモート接続する際の通信は暗号化を実施し、インターネットVPN経由による接続については、事前登録された情報システム受託事業者の任意の端末のみ接続を許可します。IP-VPN経由による接続については、リモート保守環境管理担当職員が貸し出したリモート接続端末のみ接続を許可します。

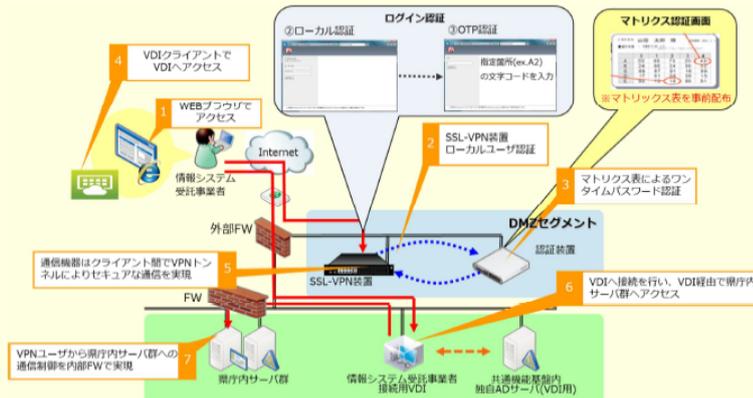
No.	システム種別	接続方式
1	業務系及びDMZ系ネットワークに接続されている情報システム	インターネットVPN経由で三重県行政WANIに接続します
2	個人番号利用事務系ネットワークに接続されている情報システム	IP-VPN経由で三重県行政WANIに接続します

2. インターネットVPN経由による接続(1/3)

■ 接続概要

事前登録された情報システム受託事業者の任意の端末から、インターネットを経由してSSL-VPN通信にてVDI^{※1}にリモート接続し、リモート保守を実施します。リモート接続する際の通信は暗号化を実施し、県庁内に構築するVDIへログイン後、サーバ群への通信を行います。

※1 デスクトップ環境を仮想化してサーバ上に集約したもの



2

2. インターネットVPN経由による接続(2/3)

■ 認証方法

- マトリクス認証は、サーバから指定されたチャレンジコードに対応する行列の数値を事前配布済みのマトリクス表より入力するワンタイムパスワード認証システム。
- クライアントに特別なソフトウェアをインストールする必要は無く、ブラウザがあれば利用可能。

<マトリクス認証概要>

1. 認証機器のログイン画面にアクセスし、ID及びパスワードを入力します。
2. サーバから指定されたチャレンジコードに対応する行列の数値を入力します。



3

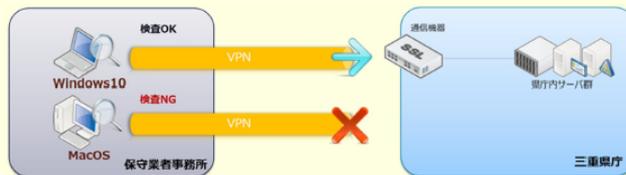
2. インターネットVPN経由による接続(3/3)

■ エンドポイントセキュリティ

- ▶ リモート接続時に端末の情報を収集し、特定のセキュリティを満たす端末のみ接続を許可する機能。

<チェック項目>

1. 端末固有情報
端末固有情報を取得し、接続が許可された端末であるかチェックします。
2. Windows OS情報
端末のWindows OS情報を取得し、接続が許可されたWindows OSであるかチェックします。
3. ウイルス対策ソフトウェア
プログラムの実行、リアルタイム保護の有効、パターンファイルの更新などをチェックします。



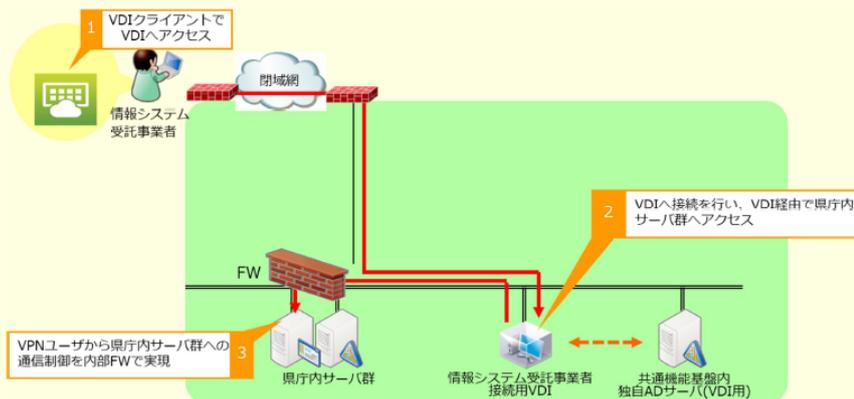
4

3. IP-VPN経由による接続

■ 接続概要

リモート保守環境管理担当職員が貸し出したリモート接続端末から、閉域網を利用しIP-VPNにてVDI※1にリモート接続し、リモート保守を実施します。県庁内に構築するVDIへログイン後、サーバ群への通信を行います。

※1 デスクトップ環境を仮想化してサーバ上に集約したもの

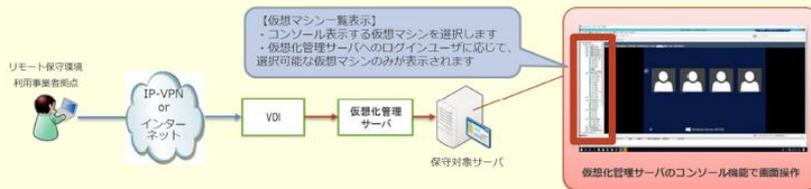


5

4. ターミナル接続

- リモート保守環境は、インターネットVPN経由の場合は、事前登録された情報システム受託事業者の任意の端末から、IP-VPN経由の場合はリモート保守環境管理担当職員が貸し出したリモート接続端末から、VDIにログインして**仮想化管理サーバのコンソール機能**※1を利用して県庁内サーバ群に接続します。

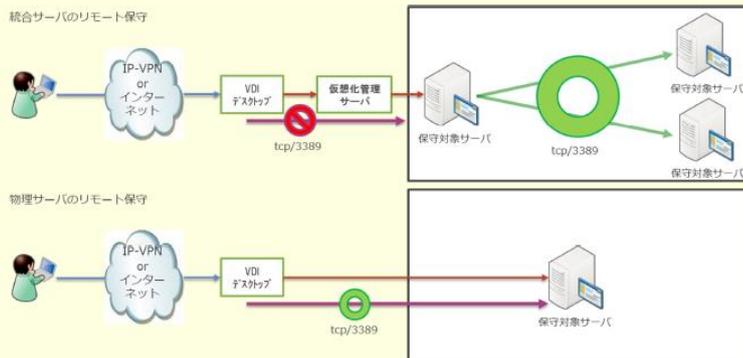
※1 仮想マシンへのアクセスを提供する機能



6

5. RDP(リモートデスクトップ)接続

- リモート保守環境は、セキュリティの観点から、原則としてVDIから県庁内サーバ群へのRDP接続(tcp/3389)を禁止とします。ただし、以下の条件下においてはRDP接続が可能です。
 - ✓コンソール機能で接続した保守対象サーバから、別の保守対象サーバへ接続する場合。
 - ✓物理サーバに対してリモート保守を実施する場合。



7

6. 接続仕様(1/2)

■ 共通

- 保守用ツール(ソフトウェア)の仕様などにより、リモート保守環境では利用出来ない場合があります。
- システムの運用状況によっては緊急停止する場合があります。

■ インターネットVPN経由

- リモート保守環境への接続には、インターネットへの接続回線が必要となります。
- リモート保守環境への接続における接続要件は以下のとおりです。

No	項目	要件
1	OS	Windows 8.1以降
2	Webブラウザ	Internet Explorer 11推奨 Google Chrome、Mozilla Firefoxも利用可能
3	ウイルス対策	➢ トレンドマイクロ(ウイルスバスター) ➢ シマンテック(ノートン) ➢ マカフィー ➢ ESET ➢ カスペルスキー

- リモート接続端末のセキュリティアップデート(Windows Update)は、一定の条件で適用されている必要があります。
- リモート接続端末の固有情報の事前登録が必須となります。

8

6. 接続仕様(2/2)

■ IP-VPN経由

- リモート保守環境への接続には、情報システム受託事業者ごとにIP-VPN回線が必要となります。
- リモート保守環境への接続には、リモート保守環境管理担当職員が貸し出したリモート接続端末が必須となります。

9

7. 制限事項

■ 共通

- 対象となる機器への保守契約が締結されていることが条件となります。
- リモート保守環境の利用に際し、各種申請書類の提出が必要となります。
- リモート接続にて参照したデータの外部への保存やプリンタへの印刷は出来ません。
- リモート接続中の操作に関しては、ログ保存されます。(リモート保守環境内でログ内容を確認していただきます。)
- リモート保守作業以外の構築・導入テスト等の作業に関しては、原則現地での作業となります。

■ インターネットVPN経由

- リモート接続端末のセキュリティ対策が不十分な場合は、リモート保守環境に接続できません。

■ IP-VPN経由

- IP-VPN回線の調達から利用開始までに最大で3カ月程度要するため、申請にあたっては当該期間を考慮して申請を行ってください。

10

8. 構築の流れと役割分担(インターネットVPN経由)

凡例 ○:担当 △支援 - :担当なし

No	作業項目	リモート保守環境管理担当		情報システム担当		作業内容
		受託事業者	担当職員	担当所属	受託事業者	
1	インターネット接続環境準備	-	-	-	○	インターネット接続環境を準備する。(ただし、インターネット接続環境がある場合には、新たに準備する必要はありません。)
2	VDI環境作成	○	-	-	-	VDI環境はリモート保守環境受託事業者が作成する。
3	VDI環境設定	-	-	-	○	情報システム受託事業者にて、VDI環境に独自の設定が必要な場合は設定を行う。
4	リモート接続端末準備	-	-	-	○	リモート接続端末を準備する。(ただし、前述の「6. 接続仕様」を満たす端末がある場合には、新たに準備する必要はありません。)
5	リモート接続端末設定	-	-	-	○	リモート接続端末を設定する。 リモート保守環境受託事業者は、VDI環境に接続するためのソフトウェアと設定手順書を提供する。
6	リモート保守環境動作確認	△	-	-	○	情報システム受託事業者は、以下の動作確認を行う。 <ul style="list-style-type: none"> リモート接続端末から三重県行政WANへのインターネットVPN接続(SSL-VPN、マトリクス認証) リモート接続端末からVDI環境への接続 VDI環境から仮想化管理サーバへの接続 仮想化管理サーバから情報システムの仮想マシンへの接続 リモート保守環境受託事業者は、情報システム受託事業者の動作確認に対して問い合わせ対応を行う。

11

9. 構築の流れと役割分担(IP-VPN経由)

凡例 ○:担当 △支援 -:担当なし

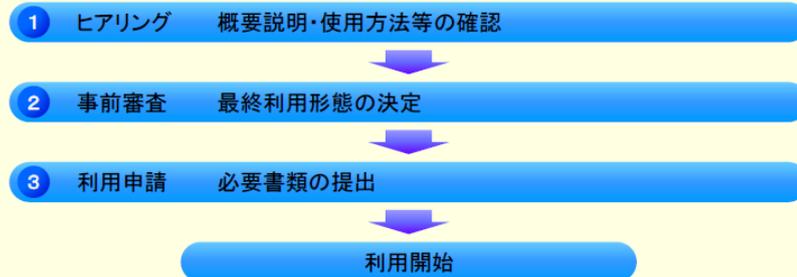
No	作業項目	リモート保守環境管理担当		情報システム担当		作業内容
		受託事業者	担当職員	担当所属	受託事業者	
1	拠点※1側IP-VPNサービス・回線調達	○	-	-	-	拠点側IP-VPNサービス・回線を調達する。
2	拠点側VPN装置準備	-	○	-	-	拠点側VPN装置を準備する。
3	拠点側VPN装置設定	○	-	-	-	拠点側VPN装置を設定する。
4	拠点側VPN装置設置	○	-	-	-	拠点側VPN装置を設置する。
5	VDI環境作成	○	-	-	-	VDI環境は、リモート保守環境受託事業者が作成する。
6	VDI環境設定	-	-	-	○	情報システム受託事業者にて、VDI環境に独自の設定が必要な場合は、情報システム受託事業者が必要な設定を行う。
7	拠点側リモート接続端末準備	-	○	-	-	リモート接続端末は、リモート保守環境管理担当職員が準備する。
8	拠点側リモート接続端末設定	○	-	-	-	リモート接続端末は、リモート保守環境受託事業者が設定する。
9	拠点側リモート接続端末設置	○	-	-	-	リモート接続端末は、リモート保守環境受託事業者が設置する。
10	リモート保守環境動作確認	△	-	-	○	情報システム受託事業者は、以下の動作確認を行う。 > リモート接続端末からVDI環境への接続 > VDI環境から仮想化管理サーバへの接続 > 仮想化管理サーバから情報システムの仮想マシンへの接続 リモート保守環境受託事業者は、リモート保守環境の動作確認に対して問合わせ対応を行う。

※1 情報システム受託事業者の保守拠点

12

10. 利用・申請の流れ(インターネットVPN経由)

- インターネットVPN経由によるリモート保守環境の利用開始までの流れは以下のとおりです。



13

11. 利用・申請の流れ(IP-VPN経由)

- IP-VPN経由によるリモート保守環境の利用開始までの流れは以下のとおりです。

