

## 運用保守業務について

### 1 運用保守全般

#### (1) 運用管理

- ア. ハードウェア・OS 関連、ソフトウェア・ミドルウェア関連、ネットワーク構成（機器構成、接続構成）などについて構成管理を行うこと。
- イ. 障害対応とバージョンアップ（原則として、保守範囲内で行えるものを対象とする。）又はリビジョンアップの変更に対する対応を実施すること。
- ウ. 常時、適切な監視・維持管理を行うこと。
- エ. 保守対象に障害、又は不具合が発生した時は、直ちに保守作業を行うこと。
- オ. 障害発生時に、「パッケージ・ミドルウェア保守」、「ハードウェア・OS 保守」等の各ベンダーと連携し障害対応を行い、対応完了時に報告を行うこと。

#### (2) システム運用

- ア. 公開サーバは 24 時間の運用とすること。
- イ. CMS サーバは 24 時間の運用を基本とした体制を整え、システムメンテナンスなどで計画停止（原則業務時間外）をする場合は事前連絡の上、作業すること。その他業務時間中に行わざるを得ない等理由がある場合には県と協議すること。
- ウ. システムに障害が発生した場合のために、システム及びデータを日次バックアップし、3 世代以上を保管すること。
- エ. システムに障害が発生した場合、迅速に検知するためにシステム監視を行うこと。
- オ. 万全なセキュリティ管理を行い、ウイルスや不正アクセスを検知した場合には、直ちに適切な対応を実施すること。

#### (3) システム保守

- ア. 運用開始後委託期間終了までの間、システムの保守作業を適切に行い、システム運用が円滑に行われるようにすること。
- イ. 業務停止を伴う障害が発生した場合、早急に復旧作業に入ること。また、年間の稼働率は 99.6%（年間累計停止時間 29 時間）（計画停止は含めない）を保つように努力すること。
- ウ. 不正アクセスが発覚した場合の原因究明等、県から連絡があった場合は、速やかに対応に着手すること。
- エ. システム障害が発生した際に障害の原因究明を行い、障害対応を行うこと。障害が発生した場合は、迅速に連絡するとともに、直ちに状況の把握を行い、障害箇所の特特定、影響範囲の調査、即時対応、現状復帰すること。
- オ. サーバソフトウェアの脆弱性情報を継続的に入手し、脆弱性への対応を行うこと。
- カ. システムの機能追加、機能改善、不具合修正を継続的に行い、バージョンアップ対応を行うこと。

## 2 運用体制

- ア. 運用の詳細は運用設計書に取りまとめ、あらかじめ県の承認を得ること。また県等に対するサポート体制を構築すること。
- イ. 日常の運用監視業務についての詳細は「表 1 運用監視項目」による。
- ウ. 保守等により変更が発生した場合、納入済みのドキュメントを訂正するとともに、変更した設定情報等を適切に管理すること。
- エ. 緊急性が高いものを除き、「山梨県の休日を守る条例」（平成元年山梨県条例第 6 号）に定める県の休日を除く午前 8 時 30 分から正午および午後 1 時から午後 5 時 15 分、CMS の操作方法、運用上の質疑などの問い合わせに対して一元的に対応すること。特に運用開始直後は、業務運用をシステム構築者の立場からサポートすること。
- オ. デザインやサイト構成等の追加・変更について、適宜、県と協議の上対応すること。

## 3 保守

### (1) 保守体制

- ア. 保守体制を明確にし、責任者を定めること。
- イ. 障害対応に係る手順書を提出すること。
- ウ. 他社製品を納入する場合は、自社を中心としたサポート体制を確立し、開発先・保守担当など関連する企業の役割分担を明確にし、将来にわたってのサポート・保守を確実に行うこと。特に、今後の機能拡張の調整や障害発生時の問題切り分けなど、他社製品の場合は特にその製品内容を熟知し、迅速・的確に対応できる体制を維持すること。
- エ. 障害からの回復後は、障害情報を分析し、同様の障害が発生しないように是正措置・予防措置を講じること。また、県に対して書面により報告すること。
- オ. 日常の保守業務の詳細は「表 2 保守項目」による。

### (2) 定期保守

- ア. 改良、機能強化等によるリビジョンアップの情報提供、適用対応を行うこと。
- イ. OS、ミドルウェアの最新パッチ適用作業について必要性を検証した上で、1 カ月に 1 回、システムに適用すること。
- ウ. 各機器の予防点検、部品交換等の保守作業及び OS のバージョンアップ等の対応を実施すること。
- エ. ミドルウェア（ハードウェアに依存するツール等）、OS のバージョンアップ等の情報提供、問い合わせ対応を実施すること。

表1 運用監視項目

項目		内容
バックアップ	バックアップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・障害時の回復目標に対応してバックアップ手法を定めること。</li> <li>・バックアップは最低3世代保管すること。</li> </ul>
	リカバリー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定される障害について、あらかじめバックアップ媒体からのリカバリー方法・手順を定めること。</li> </ul>
システム監視	稼働監視	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロセス監視(アプリケーション系)を行うこと。</li> <li>・ログ監視を行うこと。</li> </ul>

表2 保守項目

項目		内容
保守管理	ソフトウェア保守	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ソフトウェアのパッチ適用、バージョンアップを行うこと。</li> <li>・ソフトウェア運用に伴うデータベース領域の整備等の作業を行うこと。</li> </ul>
	セキュリティ保守	<ul style="list-style-type: none"> <li>・セキュリティパッチ適用など定期的なセキュリティ保守を行うこと。</li> </ul>
障害管理	障害対応ルールの策定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・障害対応マニュアルを定め運用すること。</li> <li>・障害が発生した場合の緊急連絡体制を確立すること。</li> </ul>
	障害発生時の初動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・障害発見時には、迅速に関係者への連絡を行うこと。</li> </ul>
	障害対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・稼働診断、定期点検等により障害の予防を行うこと。</li> <li>・障害対応の報告を行うこと。</li> <li>・障害対応履歴の集積・分析、障害原因の分析により再発防止策を講じること。</li> </ul>
構成管理		<ul style="list-style-type: none"> <li>・機器・ソフトウェア・ネットワーク等の構成について構成管理を行うこと。</li> </ul>
ドキュメント管理	各種操作手順書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・操作手順書等のマニュアル類を整備し、必要に応じて改定して最新状態に保つこと。</li> </ul>
	各種技術資料	<ul style="list-style-type: none"> <li>・システム運用保守に係る各種技術資料を整備すること。また、必要に応じて改定し、最新状態に保つこと。</li> </ul>
	議事録	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県及びその他の団体との打ち合わせ結果は議事録を作成し、県の承認を受け保管すること。</li> </ul>