

## 奈良県ハードウェア統合基盤における業務アプリケーションの適合要件について

奈良県ハードウェア統合基盤（以下、統合基盤という。）に新たに業務アプリケーションソフトウェア（以下、アプリケーションという。）を構築する場合は、そのアプリケーションについては、本書に定める技術的要件に適合すること。

### 1 目的

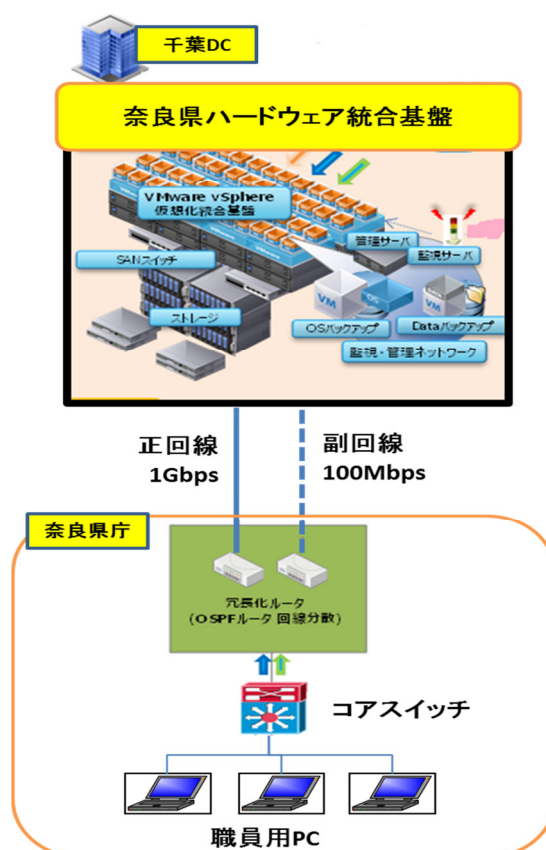
- (1) 統合基盤の適切な構築と運用を行うため、統合基盤とアプリケーションの適合性を確保する。
- (2) 統合基盤の適合要件を満たすアプリケーションを利用することで、適合性に関する責任の所在を明確にする。

### 2 統合基盤の運用に関係する者

- (1) 統合基盤管理者  
奈良県情報システム課長
- (2) アプリケーション管理者  
主管課長
- (3) アプリケーション事業者  
主管課長から委託を受けた事業者

### 3 奈良県統合基盤の範囲

#### (1) 構成図



## (2) 本体

- ① 統合基盤を構成するデータセンタ内ハードウェア
- ② 統合基盤にインストールされるハイパーバイザー
- ③ 統合基盤を構成するためのネットワーク

## (3) 統合基盤の共用ソフトウェア

- ① データベース (Oracle のみ)
- ② ウィルス対策ソフト
- ③ 監視ソフト

## (4) 付帯設備

- ① 統合基盤を設置するデータセンタ
- ② データセンタと県庁電算室とを接続する通信回線
- ③ リモートメンテナンス用機器

## 4 適合要件

次に掲げる要件に適合することを必須要件とする。

## (1) ハイパーバイザーの製品名とバージョン

VMware vSphere5.5、VMware vSphere6

## (2) 仮想サーバの冗長化

VMware HA (High Availability)

## (3) パッチの適用

仮想サーバ OS とアプリケーションのパッチ適用は、アプリケーション事業者が行うこと。

## (4) ウィルス対策ソフトウェアの製品名と種類

ア. 仮想サーバ OS が Windows Server の場合

奈良県がライセンスを保有しているトレンドマイクロ社ウィルスバスターコーポレートエディションを導入すること。

イ. 仮想サーバ OS が上記以外の場合

アプリケーション事業者にて、ウィルス対策ソフトウェアを準備すること。

## (5) ロードバランサー

統合基盤が備える機能を使用する。

## (6) ファイアウォール

統合基盤が備える機能を使用する。

## (7) ストレージ

統合基盤が備える FC 接続されたストレージを使用する。

VMFS 領域に仮想マシンディスクを配置する。

## 5 推奨要件

次に掲げる推奨要件は、可能な限り適合を求める要件である。この推奨要件に適合することにより、アプリケーション事業者にてライセンスを用意する必要はないものとする。

## (1) 仮想サーバ OS の製品名と種類

ア. Microsoft Windows Server (Windows 2016 Server まで)

上記以外の OS となる場合には、アプリケーション事業者にて、OS を準備すること。

(2) データベースソフトウェア(DB) 製品名と種類

ア. Oracle Database (Standard Edition One)

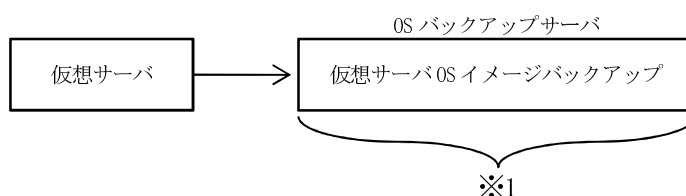
上記以外の DB となる場合には、アプリケーション事業者にて、DB を準備すること。

Oracle Database Standard Edition2 には対応不可

(3) バックアップとリストアについて

ア. 仮想サーバ

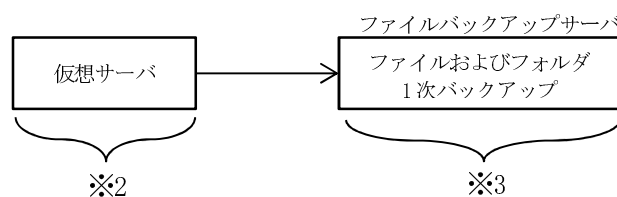
統合基盤運用事業者がスナップショット形式でバックアップ（リストア）を行う。



※1： OS イメージバックアップは、統合基盤運用事業者が定期的（1回／週）に行う

イ. アプリケーションに関するファイルおよびフォルダ

アプリケーション事業者が OS 標準コマンドにより、統合基盤管理者が指定するエリアにバックアップを行うこと。



※2：アプリケーション事業者が任意でバックアップを行う

※3：統合基盤運用事業者が日毎にバックアップを行う

(4) 監視

ア. システムの監視

統合基盤運用事業者が仮想サーバの死活、リソース（CPU、HDD 等）およびサービス（DB 等）の監視を行う。

イ. ジョブの監視

アプリケーション事業者においてジョブ管理用ソフトウェアを必要とする場合は、アプリケーション事業者が用意すること。

(5) リモートメンテナンス機器の種類

ア. 県庁電算室保守用端末

県庁電算室設置の保守用端末を利用してメンテナンスを行うこと。詳細については、受注後、県と調整を行うこと。

(6) 専用端末を使用する場合の注意点

ア. 共通端末（職員 1 人 1 台 PC）を利用せず、専用端末を利用する場合は、アプリケーション事業者で用意すること。

## 6 アプリケーション構築要件

統合基盤にアプリケーションを構築する場合は、県庁電算室保守用端末よりリモートによる構築を行うものとする。また、アプリケーション稼働後の保守については、「5 推奨要件（5）リモートメンテナンス機器の種類」に記載の通りとする。

## 7 移行方式

### (1) V t o V

アプリケーション事業者で仮想イメージを作成し、統合基盤運用事業者へデータを送付し、復元する方式。

送付方法については、打合せにより決定する。

### (2) P t o V

現行の物理サーバをツールで仮想化基盤へ送信する方式。

詳細手法については打合せにより。

### (3) 仮想化基盤へ直接構築

Windows の場合、統合基盤運用事業者が OS 構築まで行い、アプリケーション事業者が直接業務アプリケーションのインストール設定等を行う方式。

Windows 以外の場合は、統合基盤運用事業者が CPU、メモリ、ディスク容量等を設定した環境までを提供するので、アプリケーション事業者によりその後のインストール作業等を行う。

## 8. V D I（仮想デスクトップ）について

ハードウェア統合基盤上に V D I を構築できる。対象システムについては、奈良県情報システム課より提示する。

提供環境は次のとおり

仮想 CPU : 1 基

仮想メモリ : 2 G B

仮想ディスク : 3 0 G B

OS : Windows10 までの各バージョン OS