# 共通プラットフォームの概要

## 共通PF概要

共通ＰＦは、ハイパーバイザーを用いて仮想化環境を構築し、各システム用に仮想マシンを払い出すとともに、監視機能やデータセンター（以下、「ＤＣ」とする。）へのバックアップ機能など、運用に必要となるサービスを提供する。共通PFにおいて、仮想環境下におけるOracle社のライセンスの関係上、「Oracle基盤サーバ群」と「仮想化基盤サーバ群」から構成され、それぞれ異なるハイパーバイザーソフトウェアを採用することで異なる仮想化環境を構築している。

別館CP室内

仮想化基盤サーバ群

Oracle基盤サーバ群

![](data:None;base64,)![](data:None;base64,)![](data:None;base64,)![](data:None;base64,)![](data:None;base64,)

管理サーバ群

![](data:None;base64,)![](data:None;base64,)

ストレージ

Oracle専用共用

ストレージ

仮想化サーバ共用

ストレージ

基盤管理

サーバ

監視

サーバ

バックアップ

ストレージ

テープ

ライブラリ

LTO装置

DC内

ストレージ

バックアップ

ストレージ

DCへバックアップ

ハイパーバイザー

ハイパーバイザー

図 1　共通プラットフォーム構成図（概要）

## 提供機能一覧

表 1　提供機能一覧

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 機能 | 説明 |
| 1 | 仮想マシン機能 | 共通PFで提供する仮想マシン稼働環境 |
| 2 | バックアップ機能 | 共通PFで提供するバックアップの機能  （1次（ＣＰ室内）、2次（ＤＣ）、  遠隔地バックアップ（LTO搬送）） |
| 3 | 運用監視機能 | 共通PFで提供する運用監視の機能 |
| 4 | 保守機能 | 共通PFで提供する保守の機能 |
| 5 | 冗長機能 | 共通PFで提供する仮想化サーバの冗長機能 |

# 仮想基盤環境

## 各機器仕様

主要な機器のスペックは以下の通り。

表 2　機器仕様

|  |  |
| --- | --- |
| 装置 | スペック |
| 仮想化基盤サーバ | インテル® Xeon プロセッサ Gold 6152(22コア)×２ |
| 仮想化サーバ共用ストレージ | RAID1+0構成  15,000rpmの2.5インチSAS HDDで構成 |

## 耐障害性・可用性

共通PFで使用するサーバ、共有ストレージ、ネットワーク機器などについては、以下のような耐障害性、可用性を備えている。

表 3　耐障害性・可用性

|  |  |
| --- | --- |
| 装置 | 耐障害性・可用性 |
| ホストサーバ | ハードディスクのRAID構成  電源・ファンの二重化  LANの冗長化  仮想化基盤サーバの冗長構成(４台構成) |
| 共有ストレージ | ハードディスクのRAID構成  電源・ファン・コントローラ・FC(ファイバチャネル)装置の二重化 |
| FCスイッチ | 電源の二重化  FCスイッチの冗長化 |
| ネットワーク機器 | 装置2台をクラスタリングしたファブリック構成  電源の二重化 |
| ファシリティ | メイン環境：府庁別館ＣＰ室  バックアップ環境：データセンター |

## ソフトウェア構成

共通PFを構成する主なソフトウェアは下記のとおりである。

表 4　ソフトウェア構成

|  |  |
| --- | --- |
| 機能 | ソフトウェア名 |
| 仮想化ソフト  (ハイパーバイザー) | VＭware(仮想化基盤サーバ) |
| バックアップソフト | Arcserve UDP 6.5 |
| 監視ソフト | Systemwalker Centric Manager Standard Edition V15 |
| ウイルス対策ソフト | Symantec Endpoint Protection  (管理サーバは庁内に既設のものを利用) |