

高信頼基盤ソフトウェア

# Fujitsu Software PRIMECLUSTER ご紹介 (パブリッククラウド編)

2024年4月

富士通株式会社



## ○本資料の概要

- クラウドの標準機能を使用するだけで、業務の障害対策は万全と思いませんか？  
本資料では、クラウドの標準機能だけでは不十分な点について解説し、業務の安定稼働に必要な対策として、高信頼基盤ソフトウェア『Fujitsu Software PRIMECLUSTER』をご紹介します。

## ○目次

- クラウド標準機能だけで業務の障害対策は万全？
- クラウド上での業務の安定稼働に必要な対策
- PRIMECLUSTER HA Server
- PRIMECLUSTER Cloud Edition
- パターン別お薦め
- サポートプラットフォーム、商品・価格、関連情報

## ○クラウドサービス(IaaS)が提供する障害対策

### ○AZ\*<sup>1</sup>内でインフラの高可用性\*<sup>2</sup>を保証。



### ○インフラ以外の障害への対策は？



## 事例：AZ障害で多くのお客様の業務に影響（AWS）

- 2019年8月23日、東京リージョンの単一AZにて、空調設備がオーバーヒート。約6時間にわたって一部のEC2インスタンスとEBSボリュームのパフォーマンスが低下。
- 2021年2月20日、東京リージョンの単一AZにて、冷却システムの電力が喪失。約5時間にわたって一部のEC2インスタンスがダウンし、EBSボリュームのパフォーマンスが低下。



マルチAZ構成でシステムを稼働させていたお客様は可用性を確保できていた、とAWSは説明

<https://aws.amazon.com/jp/message/56489/>

\*1 AZ(Availability Zone): 冗長な設備を備えた1つ以上のデータセンター。 \*2 高可用性(HA: High Availability): 障害などにより停止・中断する頻度や時間が少ないこと。

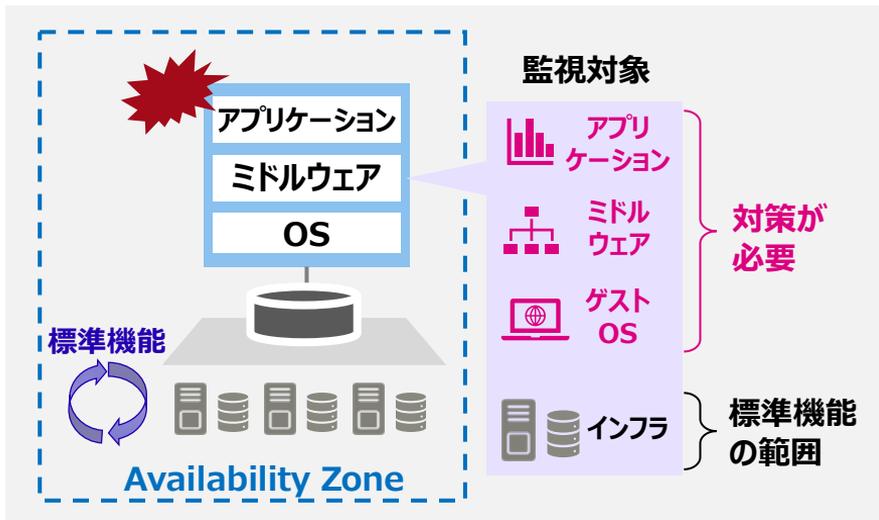
## ○クラウド標準機能に追加が必要な対策

- アプリケーション・ミドルウェア・OSの異常も含めた**システム全体の監視**
- マルチAZ構成でシステムを冗長化し、故障発生時に**切替える仕組み**

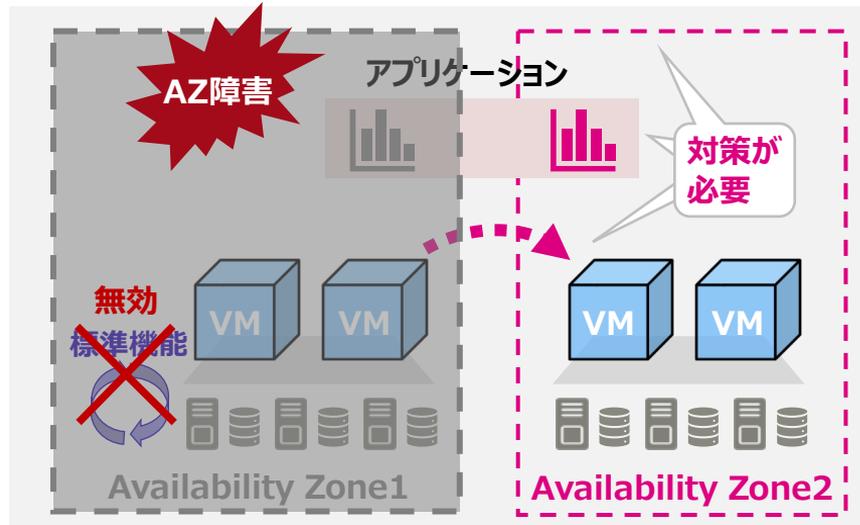


すべてを  
作り込むのは  
大変！

### システム全体の監視



### マルチAZ構成



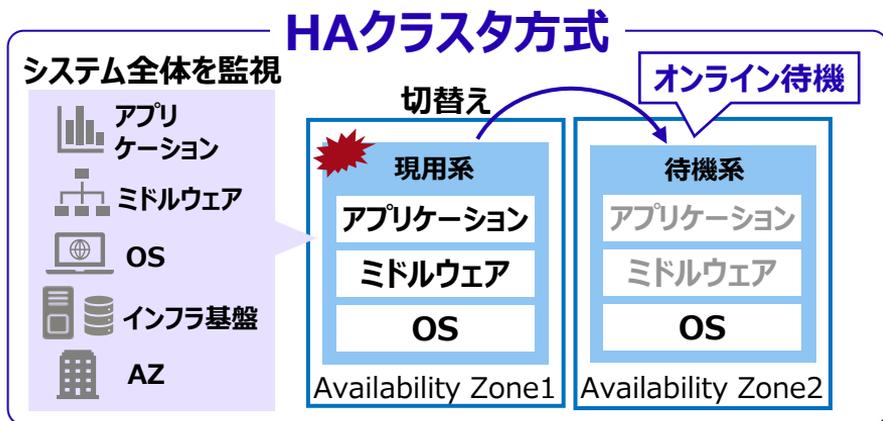
## ○PRIMECLUSTERの導入で実現。2つの方式を提供。

### ○HAクラスタ方式： オンプレミスのシステムで豊富な実績のある標準的な方式

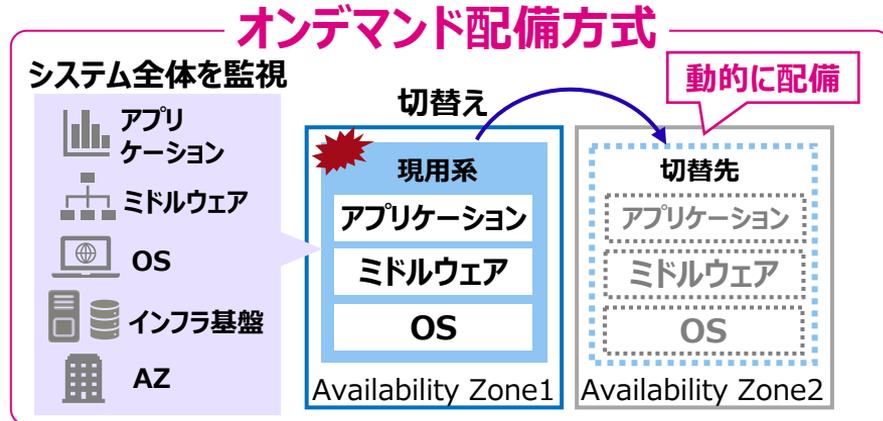
○システムを二重化し、切替先は常時オンラインで待機。故障発生時に有効化して切替え。

### ○オンデマンド配備方式： クラウドの特長を積極活用した新しい方式

○仮想サーバ1台で運用。故障発生時に同じ構成の仮想サーバを新規に配備して切替え。



PRIMECLUSTER HA Server



PRIMECLUSTER Cloud Edition

## ○最高レベルの可用性を提供。24時間365日の事業継続を支援。

### ○クラスタ構成で高速切替。停止時間を最小化。

- 切替先の仮想サーバを常にオンラインで待機させておくことで、故障発生時に最速5～10分以内\*1での復旧を実現します。

### ○システム全体を監視。業務継続をしっかり保証。

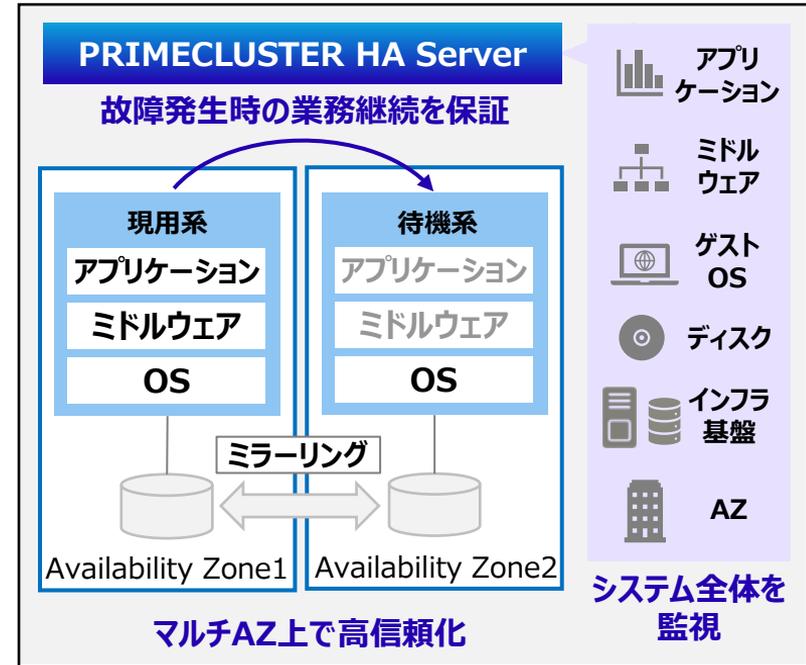
- インフラからアプリケーションまでトータルに監視。業務停止につながる故障を素早く検知します。

### ○マルチAZに対応。大規模障害対策が可能。

- 現用系と待機系のサーバを異なるAZに配置することで、大規模障害や災害にも対応できます。

### ○ディスクを冗長化。データを確実に保護。

- ディスクを二重化しデータを常に最新状態に同期。処理を停滞させずに、迅速な復旧を実現します。



\*1 復旧時間は目安です。システム構成によってはこれより長くなることもあります。

## ○クラウド上での業務システムの高可用性を、低コストで実現。

### ○切替先の資産が不要。だから低コスト。

- 故障発生時に切替先にシステムを自動配備。  
待機用の仮想マシンやソフトウェアなど資産の  
保有・運用管理は必要ありません。

### ○システム全体を監視。業務継続をしっかりと保証。

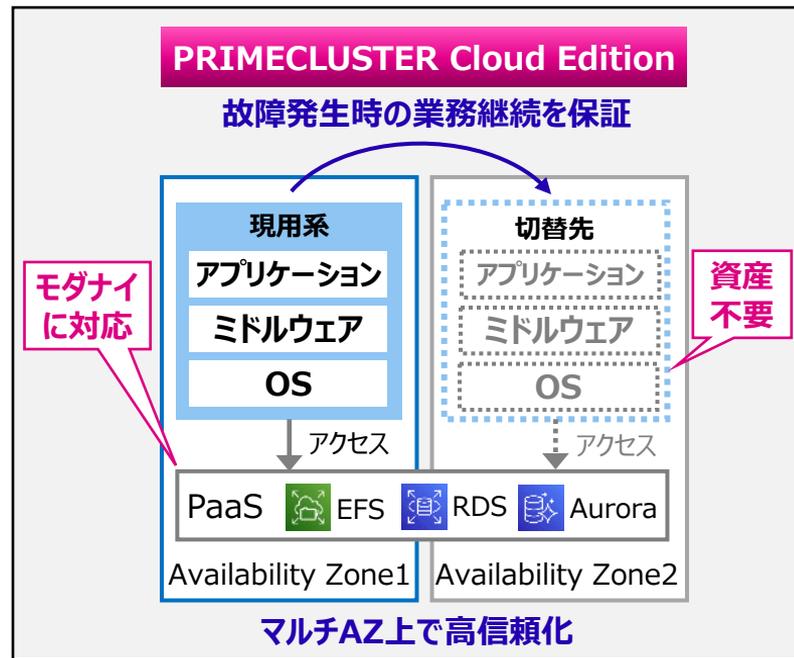
- インフラからアプリケーションまでトータルに監視\*1。  
障害発生から十数分以内の復旧を実現します\*2。

### ○マルチAZに対応。大規模障害対策が可能。

- 切替先には、現用系と異なるAZを選択。  
大規模障害や災害にも対応します。

### ○システムのリモダナイゼーションに対応。

- 高信頼・高可用のPaaSを活用してデータを保護。  
システムのリモダナイゼーションにも対応します。

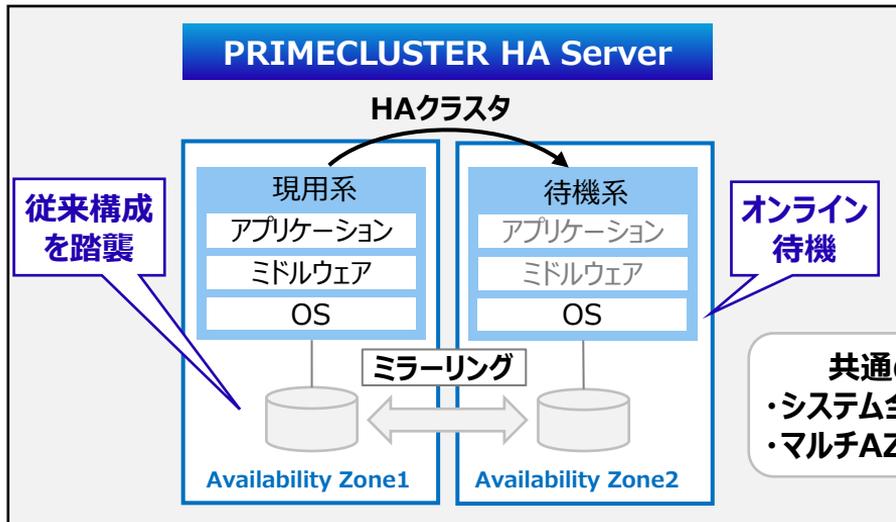


\*1 Cloud Editionに対応するミドルウェアはHA Serverの場合とは異なります。詳しくは弊社営業にご相談ください。

\*2 復旧時間は目安です。システム構成によってはこれより長くなることもあります。また、復旧は、クラウドAPIによる切替先仮想マシンの配備が正常に行えることが前提です。

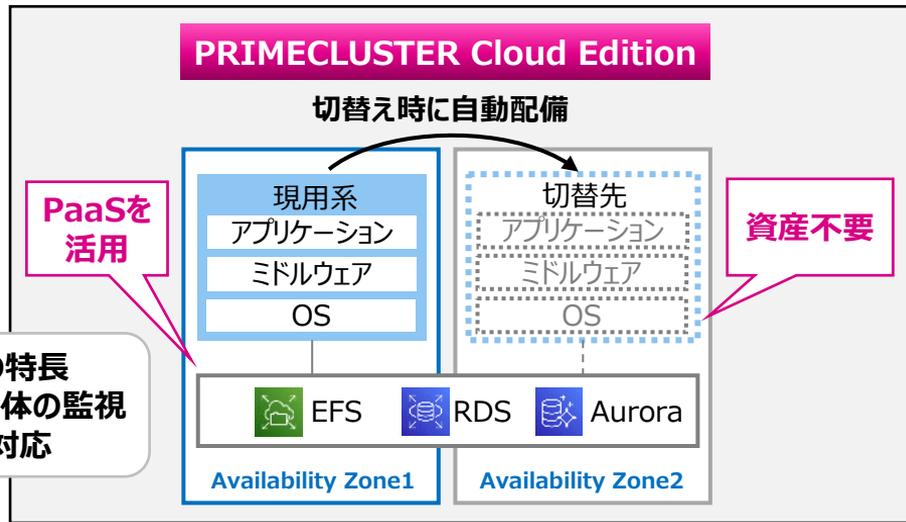
## HA Serverが最適

- ✓ 可用性を最重視する場合\*1
- ✓ オンプレミスで実績のある構成や運用を維持したクラウドリフトの場合



## Cloud Editionが最適

- ✓ 可用性とコストのバランスを図りたい場合\*1
- ✓ DBサービスやファイルシステムサービスを活用したモダナイゼーションを行う場合



\*1 HA ServerはCloud Editionと比較してクラウド機能への依存性が低いため、より高い可用性を提供できます。

## ○パブリッククラウド

パブリッククラウド	HA Server*1	Cloud Edition
Amazon Web Services FUJITSU Hybrid IT Service for AWS	○	○
Microsoft Azure FUJITSU Hybrid IT Service for Microsoft Azure	○	—
FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-O	○	—
FUJITSU Hybrid IT Service FJcloud-V	○	—

\*1 HA Serverは、記載のパブリッククラウドに加えて、オンプレミス環境(物理サーバ環境)もサポートしています。

## ○OS

OS	HA Server	Cloud Edition
Red Hat Enterprise Linux 8	○	○
Red Hat Enterprise Linux 7	○	—

## ○商品・価格

商品	価格（サブスクリプション）
PRIMECLUSTER HA Server	32,010円 / 月
PRIMECLUSTER Cloud Edition	64,020円 / 月

製品ご購入の際、ライセンスの他に、メディアパック（11,000円（税別））というインストール媒体のみの商品が必要です。

## ○ライセンスの購入単位について

- 仮想サーバー1台ごとにライセンスが必要です。
  - HA Serverでは、待機系の仮想サーバーについてもライセンスが必要です。
  - Cloud Editionでは、切替先の仮想サーバーには追加のライセンスは必要ありません。

## ○サポートサービスについて

- サブスクリプション商品には、サポートサービスがバンドルされています。

## ○PRIMECLUSTER ご紹介サイト

- より詳しいご紹介、カタログ・資料・技術情報などを掲載しています。

<https://www.fujitsu.com/jp/software/primecluster/>

## ○PRIMECLUSTERお問い合わせ

- お電話およびWebでのお問い合わせ先を掲載しています。

<https://www.fujitsu.com/jp/software/primecluster/#info>

**Thank you**

