

# FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX シリーズ ハイパーコンバージドインフラストラクチャー

PRIMEFLEX for VMware vSAN  
PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct  
PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloud

- 商品に実装される機能は選択するモデルや運用管理ソフトウェアによって異なります。
- このカタログに記載している内容は2022年3月現在のものです。改良のため予告なしに仕様・デザイン等を変更することがあります。
- VMwareは、VMware, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft, Windows Server, Windows, Hyper-Vは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Nutanixは、米国およびその他の国における Nutanix, Inc.の商標です。
- Intel, インテル, Xeonは、アメリカ合衆国および/またはその他の国におけるIntel Corporationの商標です。
- 記載している会社名、製品名は一般に各社の商標または登録商標です。また、記載しているシステム名、製品名等には、必ずしも商標表示(®、TM)を付記していません。

インターネットで製品情報がご覧になれます。  
<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/integrated-systems/virtual/>

製品・サービスについてのお問い合わせは

富士通コンタクトライン (総合窓口)  
**0120-933-200**

受付時間 9:00 ~ 17:30 (土・日・祝日・当社指定の休業日を除く)

富士通株式会社 〒105-7123 東京都港区東新橋 1-5-2 汐留シティセンター

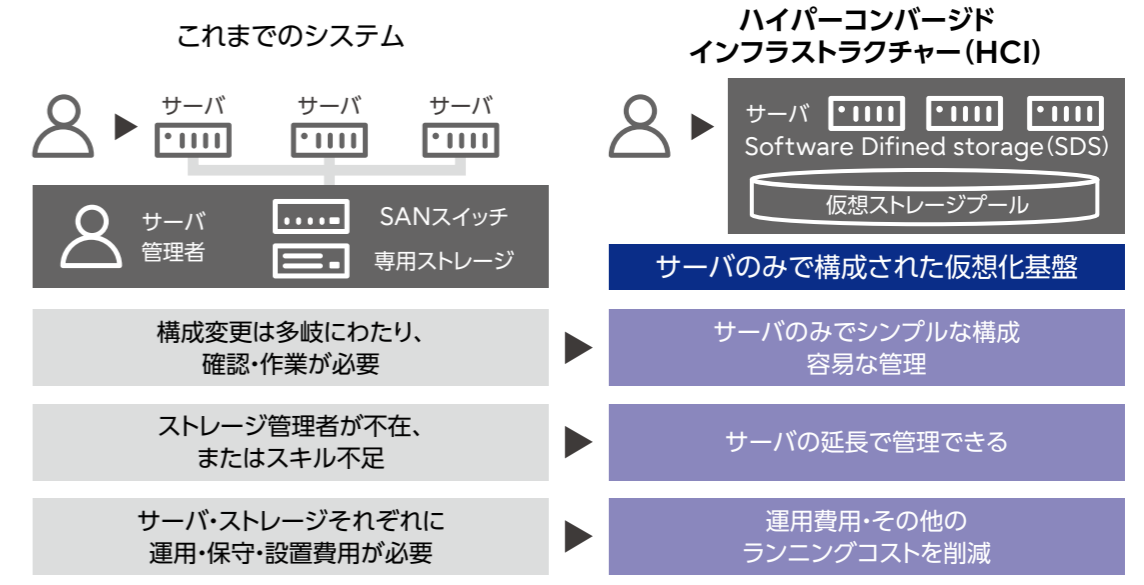


# ICT基盤をシンプル化する富士通のハイパーコンバージドインフラストラクチャー FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX

## 富士通が提案する新たなインフラのスタイル

ICT基盤が企業の経営戦略を支える重要な役割を担い、広がりを見せる中、そのシステムは日々複雑化し、インフラの維持、運用にかかるコストや負荷も増大しています。  
FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX はSoftware-Defined Storage技術により、ストレージをサーバに統合することでシンプルな構成を実現しました。  
[Infrastructure Manager for PRIMEFLEX] (以下、ISM for PRIMEFLEX) を始めとする統合運用管理ソフトウェアにより、導入・運用・拡張における煩雑さを排除します。  
お客様の経営環境の変化に合わせ、シンプルで手軽な次世代プラットフォームとして、簡単・柔軟なインフラ運用を可能とし、投資の最適化を実現します。

**HCIが  
選ばれる  
理由**



### 選べる3つのHCI

FUJITSU Integrated System  
PRIMEFLEX Series  
Hyper-converged-infrastructure

#### VMware vSAN



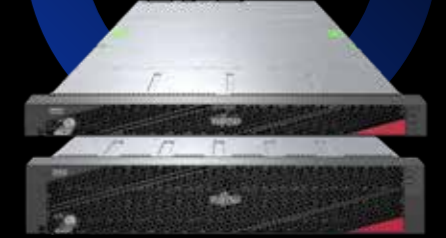
FUJITSU Integrated System  
PRIMEFLEX  
for VMware vSAN

#### Windows Server



FUJITSU Integrated System  
PRIMEFLEX  
for Microsoft Storage Spaces Direct

#### Nutanix Enterprise Cloud



FUJITSU Integrated System  
PRIMEFLEX  
for Nutanix Enterprise Cloud

### 安心のスピード導入・優れた柔軟性と高い拡張性

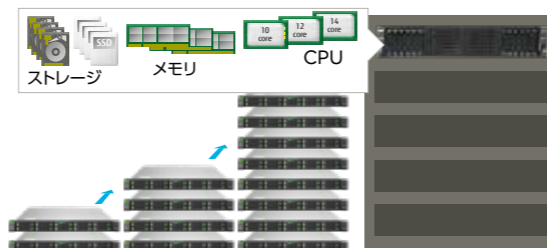
設計済み・セットアップ済みで導入  
設計作業を大幅に削減  
工場セットアップ済みで即時利用可能

インフラ投資の最適化  
最小2ノード\*からのスモールスタート  
※最小ノード数はモデルにより異なります

リソース不足にはノード単位のほかオプション単位での増強にも対応

#### 簡単かつ迅速な増設

HCI向け運用管理ツールによる自動構築機能を活用



- かんたん自動構築
- 増設用プロファイル作成
- サーバ認識
- 仮想化ソフトインストール
- 管理VMに登録
- SDS拡張
- 完了

#### インテグレーション技術

- インフラ統合管理機能
- 仮想化管理機能
- OS/ハイパーバイザー
- サーバ

Software-Defined Storage

設計・構築・設定・検証

即時利用可能

### 簡単運用

#### 専用ソフトウェアがもたらす新たなインフラ運用

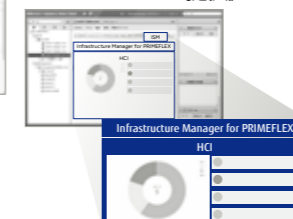
富士通独自ソフトウェア[ISM for PRIMEFLEX<sup>®</sup>]は、直感的な視認性と操作性、多様な自動化機能を提供。インフラの構築・運用・管理を一層、省力化させます。  
※PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloudは、Nutanix社のソフトウェア[Prism]を利用して統合運用管理を行います。

- わかりやすい管理画面
- 使い慣れた仮想化管理ツール画面からシステムを一元管理
- 管理者の負荷を軽減する多様な機能(ローリングアップデート等)

#### 《機器情報確認》



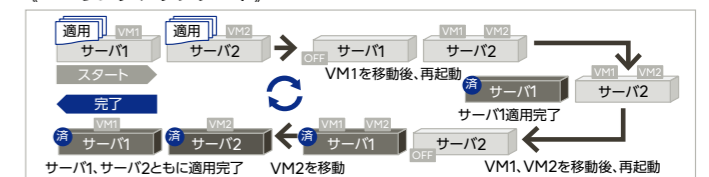
#### 《vCenterのプラグインとして提供》



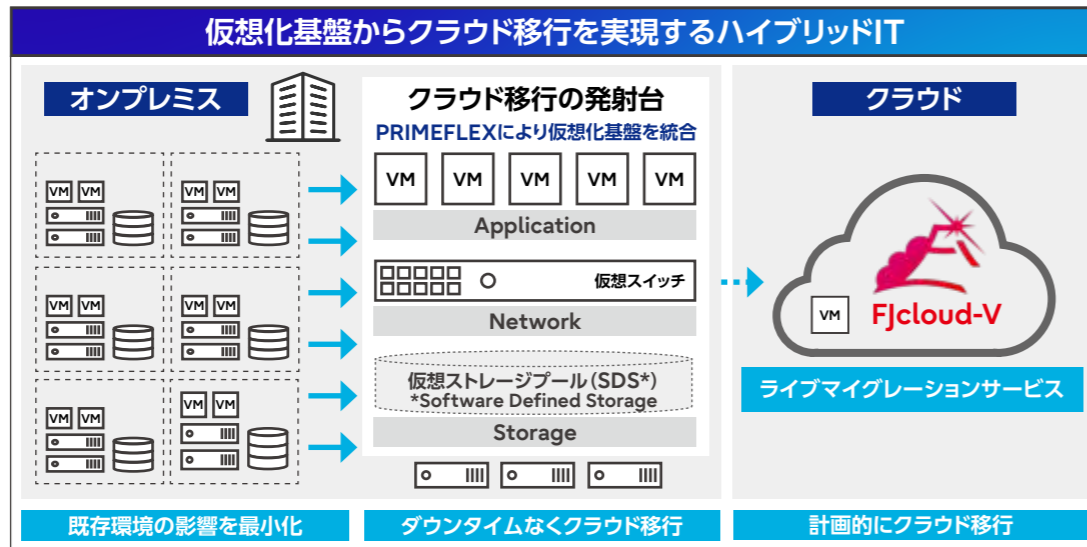
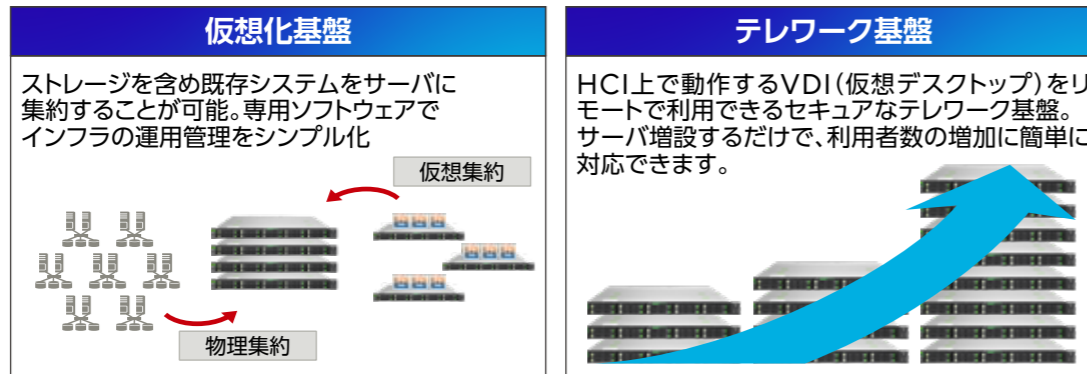
#### 《仮想環境の状況確認》



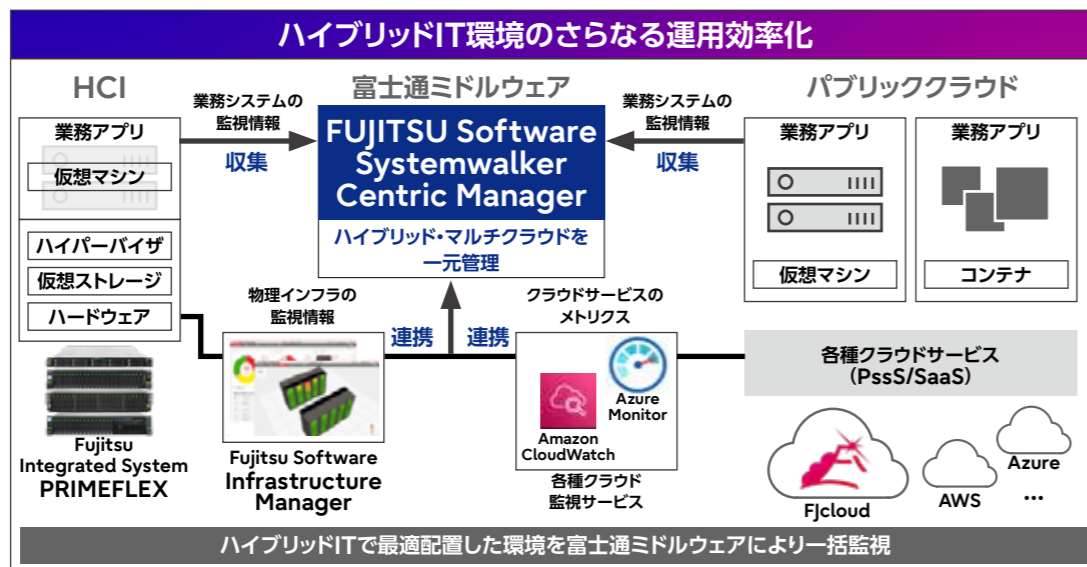
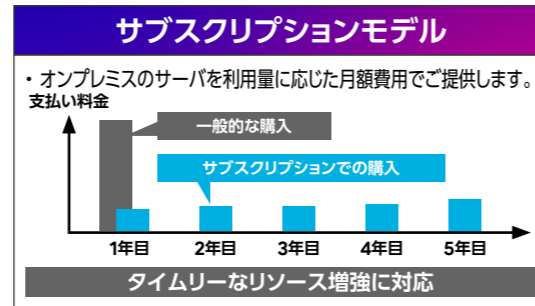
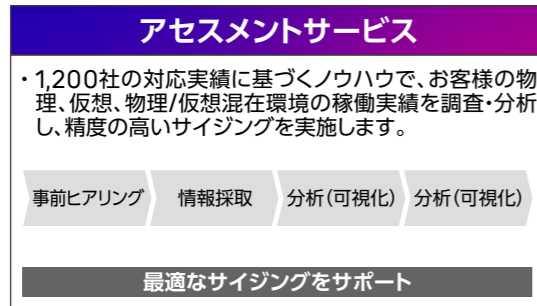
#### 《ローリングアップデート》



## 利用シーン



## 運用効率化



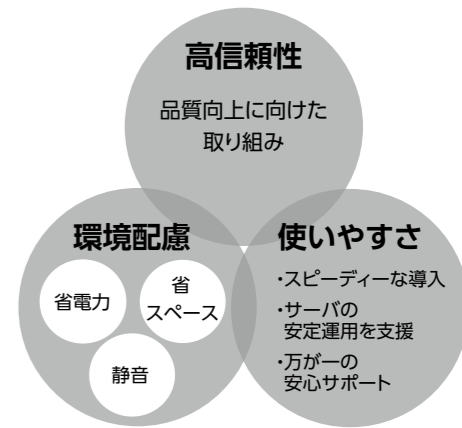
## 品質向上の取り組み / 一括した保守サービス

### 品質向上に向けた「高信頼を実現する取り組み」

システム運用で重要なのは「容易な管理」でしょうか? 障害が少なく、また万一の障害からの復旧が早いことが事業継続の観点からも求められます。

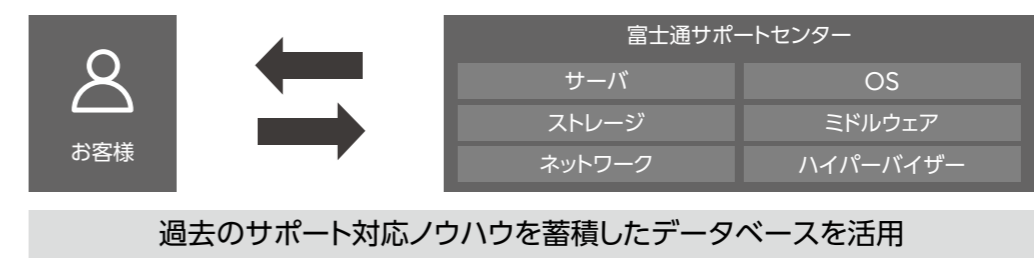
また、富士通のソリューションは、ハードウェアを日本で組み立てているだけでなく、日本のビジネス・オフィス環境を知り尽くした上で、日本のビジネス・オフィスに向けて提案しています。品質向上に向けて様々な取り組みを重ねています。

日本市場に向けた 高品質への取り組み	高・低音ランニング試験、多岐にわたる温度×湿度条件での評価
	ラック耐震性試験、合成地震波試験(震度5)で評価
富士通ならではの 高品質への取り組み	高・低音ランニング試験、多岐にわたる温度×湿度条件での評価
	開発～量産における一貫した品質管理
	振動試験    落下試験    経年劣化試験    EMI(電波障害)テスト
様々な法規制の遵守、 業界団体への参加	業界団体    情報処理装置等電波障害自主規制、光彩エネルギースタープログラム
	業界団体    製造物責任法(PL法)、省エネ法、含有規制科学物質関連法規性、EN(European Norm)規格(欧州規格)準拠、ISO規格準拠、グリーン購入法、等



### 安心のワンストップサポート(運用・保守サービス SupportDesk)

■ハードウェア・ソフトウェアのサポートを富士通が一括して提供。  
お客様・パートナー様向けに一括された窓口で受け付け、トラブルの切り分けを手厚く支援



### 製品サポート「SupportDesk」

#### 高品質なトータルサポートを提供

富士通のSupportDeskでは、総合受付窓口である「富士通サポートセンター(OSC : one-stop solution center)」,国内最大級のサービスエンジニア拠点を有する「ハードウェアサポート」、各製品ごとの経験豊富な技術エキスパートが揃う「ソフトウェアサポート」が密に連携することで、お客様のICT環境の安定稼働を実現します。

- **専門技術者による高品質な問題解決支援**
  - ・サービス対象製品に関する質問・相談を電話/メール/お客様専用ホームページにて専門技術者が迅速に対応します。
- **当日訪問修理**
  - ・万一のハードウェアトラブル時には、電話で状況を確認し、お客様先に訪問します。
  - ・当社認定制度「ITライセンス」により認定された、専門のサービスエンジニアが修理を実施します。
  - ・交換部品代は、サービス料金に含まれます。
- **リモート通報**
  - ・ハードウェアの異常情報を自動的に探知し、メールで自動通報します。通報された情報によって、トラブル箇所の特定、部品の手配、

サービスエンジニアの派遣をスムーズに行い、より短時間でのトラブル解決が実現できます。  
(注)お客様のご利用環境(外部への接続ができないネットワーク環境)によりサービスを適用できない場合があります。

- **お客様専用ホームページ「SupportDesk-Web」**
  - ・システムの運用/管理に役立つさまざまな情報を提供し、お客様の運用業務を効率化します。
  - ・PRIMEFLEXを構成する各製品の技術情報や修正情報、サービス対応履歴情報等を提供し、トラブルの未然防止にもお役立ていただくことが可能です。

SupportDeskの詳細はホームページをご覧ください。 <https://www.fujitsu.com/jp/supportdesk/>

仕様概略		PRIMEFLEX for VMware vSAN								
タイプ	ベースタイプ		高性能/大容量タイプ		高集約タイプ		GPU搭載タイプ			
	ハイブリッド	オールフラッシュ	ハイブリッド	オールフラッシュ	ハイブリッド	オールフラッシュ	ハイブリッド	オールフラッシュ		
採用サーバ	PRIMERGY RX2530 M6		PRIMERGY RX2540 M6		PRIMERGY CX2560 M5		PRIMERGY RX2540 M5			
ノード数	3 ~ 64									
ノードの追加単位	1									
ノードあたりの高さ	1U		2U		2U <sup>*6</sup>		2U			
対応ハイパーバイザー	VMware vSphere ESXi 7.0u2				VMware vSphere ESXi 7.0					
SDS	VMware vSAN 7.0u2				VMware vSAN 7.0					
運用管理ソフトウェア	Infrastructure Manager for PRIMEFLEX									
収容 VM数 (1ノードあたり)	サーバ仮想化 <sup>*1</sup>	~ 67VM	~ 147VM		~ 31VM程度	~ 120VM程度	~ 58VM程度	~ 80VM程度		
	VDI <sup>*2</sup>	~ 233VM		~ 190VM程度		~ 128VM程度 (NVIDIA Tesla M10) <sup>*7</sup> ~ 64VM程度 (NVIDIA Tesla V100) <sup>*7</sup>				
構成サーバ仕様 (1ノードあたり)	プロセッサ搭載数	1 or 2				2				
	プロセッサ種類	インテル Xeon プロセッサ スケーラブルファミリー								
	メモリ容量	48GB ~ 4096GB				48GB ~ 2048GB		48GB ~ 768GB (NVIDIA Tesla M10) 48GB ~ 1536GB (NVIDIA Tesla V100)		
	ネットワークインターフェース	10GBASE/10GBASE-T × 4 または 25GBASE × 4				1000BASE-T × 1 10GBASE / 10GBASE-T × 4				
	ストレージ容量 <sup>*4</sup>	NVMeキャッシュ <sup>*3</sup>	-			1TB ~ 25.6TB	-			
ストレージ容量 <sup>*4</sup>	SSDキャッシュ <sup>*3</sup>	240GB ~ 23.04TB	240GB ~ 23.04TB	240GB ~ 38.4TB	240GB ~ 38.4TB	400GB ~ 96GB	240GB ~ 6.4TB	400GB ~ 4.8TB	240GB ~ 25.6TB	
	SSDデータ領域	-	480GB ~ 61.44TB	-	480GB ~ 161.28TB	480GB ~ 61.44TB	-	1.44TB ~ 76.5TB	-	1.44TB ~ 214.2TB
	HDDデータ領域	600GB ~ 19.2TB	-	600GB ~ 50.4TB	-	-	1.5TB ~ 9TB	-	2.4TB ~ 33.6TB	-
電源	100V / 200V 電源ユニット(500W/900W/1300W/1600W) × 2		100V / 200V 電源ユニット(500W/900W/1300W/1600W/2200W) × 2		200V 電源ユニット(1600W / 2400W) × 2		200V 電源ユニット(1200W) × 2			

- \*1 記載のVM数は、1VMあたりCPU：1GHz、メモリ：4GB、HDD：100GBを割り当てた場合で算出した目安です。
- \*2 記載のVM数は、1VMあたりCPU：630MHz、メモリ：4GB、HDD：50GB(Linked clone)を割り当てた場合で算出した目安です。
- \*3 キャッシュの選択可能な範囲は、データ領域の容量によって変わります。
- \*4 SSD/HDDを搭載した場合の物理容量
- \*5 マルチノードサーバ用シャーシ[PRIMERGY CX400 M4]に搭載
- \*6 [PRIMERGY CX2560 M5]を搭載するマルチノードサーバ用シャーシ[PRIMERGY CX400 M4]のU数。
- \*7 GPUは最大2枚まで搭載可能です。VM数はカード2枚搭載時の最大収容数です。1VMあたりに割り当てられるリソース次第で最大VM数は変わります。





<b>PRIMEFLEX</b> 製品情報 	<b>VMware vSAN</b> 製品情報 	<b>Microsoft Storage Spaces Direct</b> 製品情報 	<b>Nutanix Enterprise Cloud</b> 製品情報 
---	---	---	--

仕様概略		PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct		
タイプ	モデル	ベースタイプ	高性能/大容量タイプ	
		ハイブリッド構成	ハイブリッド構成	オールフラッシュ構成
採用サーバ		PRIMERGY RX2530 M5	PRIMERGY RX2540 M5	
ノード数		2 ~ 16		
ノードの追加単位		1		
ノードあたりの高さ		1U	2U	
対応ハイパーバイザー		Windows Server 2019 Datacenter Microsoft Storage Spaces Direct		
SDS		Infrastructure Manager for PRIMEFLEX		
運用管理ソフトウェア		Infrastructure Manager for PRIMEFLEX		
収容VM数 (1ノードあたり)	サーバ仮想化 <sup>*1</sup>	~ 約40VM	~ 約117VM	
	VDI <sup>*2</sup>	~ 約77VM	~ 約187VM	
構成サーバ仕様 (1ノードあたり)	プロセッサ搭載数	2		
	プロセッサ種類	インテル Xeon プロセッサ スケーラブルファミリーより選択		
	メモリ容量	64GB ~ 3072GB		
	ネットワークインターフェース	1000BASE-T × 1.10/25GBASE × 4 または 10GBASE-T × 4		1000BASE-T × 1, 10/25GBASE × 4 <sup>*3</sup>
	ストレージ容量 <sup>*4</sup>	SSDキャッシュ <sup>*5</sup>	800GB ~ 25.6TB	800GB ~ 70.4TB
SSDデータ領域		-	-	192TB ~ 33792TB
HDDデータ領域		2.4TB ~ 14.4TB	2.4TB ~ 48TB	-
電源		100V/200V 電源ユニット(800W/1200W) × 2		


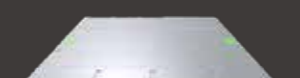


- \*1 記載のVM数は、1VMあたりCPU：1GHz、メモリ：4GB、HDD：100GBを割り当てた場合で算出した目安です。
- \*2 記載のVM数は、1VMあたりCPU：630MHz、メモリ：4GB、HDD：50GBを割り当てた場合で算出した目安です。
- \*3 オールフラッシュ構成を選択される際は、LANカード(型名：PYBLA3E22L)を選択ください。
- \*4 SSD/HDDを搭載した場合の物理容量
- \*5 キャッシュの選択可能な範囲は、データ領域の容量によって変わります。

仕様概略		PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloud						
モデル	構成サーバ	XF3070 M3		XF8050 M3		XF8055 M3		
		ハイブリッド	オールフラッシュ	ハイブリッド	オールフラッシュ	ハイブリッド	オールフラッシュ	
採用サーバ		PRIMERGY RX2530 M6(2.5" HDD/SSD × 10)		PRIMERGY RX2540 M6(2.5" HDD/SSD × 24)		PRIMERGY RX2540 M6(3.5" HDD/SSD × 12)		
ノード数		3 ~ 無制限(AHV)、3 ~ 64(ESXi)						
ノードの追加単位		1						
ノードあたりの高さ		1U		2U				
対応ハイパーバイザー/対応ゲストOS <sup>*1</sup>		Nutanix AHV / Windows, RHEL VMware ESXi / Windows, RHEL						
SDS		Nutanix Acropolis						
運用管理ソフトウェア		Nutanix Prism						
構成サーバ仕様 (1ノードあたり)	プロセッサ搭載数	2						
	プロセッサ種類	インテル Xeon プロセッサ スケーラブルファミリーより選択 <sup>*5</sup>						
	メモリ容量	64GB ~ 4096GB						
	ブートモジュール	M.2 Flashモジュール(240GB) × 1 TPM2.0モジュール(TCG準拠)						
	ネットワークインターフェース <sup>*2,3,4</sup>	オンボード(オプション)	10GBASE-T(2port) × 1, 2 10GBASE(4port) × 1, 2 10GBASE(2port) × 1, 2 25GBASE(2port) × 1, 2		10GBASE-T(2port) × 1 10GBASE(4port) × 1 10GBASE(2port) × 1 25GBASE(2port) × 1		Dual port LANカード(10GBASE-T) × 1, 2, 3, 4 Quad port LANカード(10GBASE-T) × 1, 2, 3, 4 Dual port LANカード(10GBASE) × 1, 2, 3, 4 Quad port LANカード(10GBASE) × 1, 2, 3, 4 Dual port LANカード(10GBASE) × 1, 2, 3, 4 Quad port LANカード(10GBASE) × 1, 2, 3, 4 Dual port LANカード(25GBASE) × 1, 2, 3, 4	
	管理ポート		1000BASE-T/100BASE-T/10BASE-T × 1					
	グラフィックスカード <sup>*4</sup>		-		VDI/GPGPUカード(NVIDIA Tesla T4) × 1, 2, 3, 4		VDI/GPGPUカード(NVIDIA Tesla T4) × 1, 2, 3, 4, 5, 6	
	内蔵ストレージコントローラ		SASコントローラカード × 1		SASコントローラカード × 3		SASコントローラカード × 1	
	ストレージ容量	SSDデータ領域	3.84TB ~ 15.36TB	3.84TB ~ 76.8TB	7.68TB ~ 61.44TB	7.68TB ~ 184.32TB	3.84TB ~ 30.72TB	7.68TB ~ 92.16TB
		HDDデータ領域	4TB ~ 19.2TB	-	9.6TB ~ 48TB	-	8TB ~ 120TB	-
電源		電源ユニット(500W) × 2 100V/200V 電源ユニット(900W) × 2 100V/200V 電源ユニット(1600W) × 2 100V/200V 電源ユニット(1300W) × 2 DC48V 電源ユニット(1600W) × 2 DC380V		電源ユニット(900W) × 2 100V/200V 電源ユニット(1600W) × 2 100V/200V 電源ユニット(2200W) × 2 200V 電源ユニット(1300W) × 2 DC48V 電源ユニット(1600W) × 2 DC380V				

- \*1 Microsoft Hyper-Vは非対応
- \*2 LANカードまたはオンボードオプションはいずれか搭載必須
- \*3 データ用ネットワークは10GbE以上の接続を推奨
- \*4 XF8050 M3はグラフィックスカード/LANカードを合計最大4枚まで、XF8055 M3は最大6枚まで搭載可能
- \*5 プロセッサ種類は、<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/integrated-systems/virtual/primeflex-nutanix/> より仕様表を参照ください。

ベースタイプ	高性能/大容量タイプ	高集約タイプ	GPU搭載タイプ
FUJITSU Server PRIMERGY RX2530 M6 PRIMERGY RX2530 M5 <sup>*</sup>	FUJITSU Server PRIMERGY RX2540 M6 PRIMERGY RX2540 M5 <sup>*</sup>	FUJITSU Server PRIMERGY CX2560 M5	FUJITSU Server PRIMERGY RX2540 M5
コストパフォーマンスに優れた1ノード/1Uタイプ	24ドライブ搭載可能な1ノード/2Uタイプ	高集約タイプ2Uに4ノード搭載可能	VDIグラフィックスカード NVIDIA Tesla M10/V100の中から選択が可能
			

\* RX2530/RX2540 M5 ベースで構成する仕様については <https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/integrated-systems/virtual/primeflex-vsan/> より仕様表を参照ください。

ベースタイプ	XF3070 M3 <sup>*</sup>	XF8050 M3 <sup>*</sup>	XF8055 M3 <sup>*</sup>
FUJITSU Server PRIMERGY RX2530 M5 1ノード/1Uタイプ	FUJITSU Server PRIMERGY RX2530 M6 (2.5" HDD / SSD × 10)	FUJITSU Server PRIMERGY RX2540 M6 (2.5" HDD / SSD × 24)	FUJITSU Server PRIMERGY RX2540 M6 (3.5" HDD / SSD × 12)
高性能/大容量タイプ	10ドライブ搭載可能な1ノード/1U 2CPU 2.5インチエントリーモデル	24ドライブ搭載可能な1ノード/2U 2CPU 2.5インチ高性能モデル	12ドライブ搭載可能な1ノード/2U 2CPU 3.5インチ大容量モデル
			

\* XF M2 シリーズの仕様については <https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/solution/nutanix/> より仕様表を参照ください。