仕様概略	コントローラ アプライアンス for CDI	PCIe ファブリックスイッチ (16port、PCIe Gen5 対応) for CDI※3	PCIe Box(PCIe×8、 PCIe Gen5対応) for CDI※3	PCIe Box(PCIe×10) for CDI	PCIe HBAカード (PCIe Gen5対応) for CDI※3	PCIe SSD-960GB (RI) ×8 for CDI PCIe SSD-800GB (MU) ×8 for CDI
外形寸法	W437×D503×H43(1U) [mm]	W445×D407×H43(1U) [mm]	W439×D470×H178 (4U) [mm]	W439×D602×H178 (4U) [mm]	D168×H68[mm]	W18×D269×H122[mm]
最大質量	9.1kg	8.7kg	17.5kg	20.8kg	152.0g	567.0g
電源装置 (PSU)	400W×2(冗長構成) (80PLUS® Platinum 認定取得) ※1	550W×2 (冗長構成) (80PLUS® Platinum 認定取得) ※1	2,600W×2 (冗長時構成※2) (80PLUS® Titanium 認定取得) ※1	2,400W×4 (冗長時構成) (80PLUS® Platinum 認定取得) ※1	–	–
外部 AC 入力電圧	AC100V(50/60Hz) AC200V(50/60Hz)	AC100V(50/60Hz) AC200V(50/60Hz)	AC200V(50/60Hz)	AC200V(50/60Hz)	–	–
周囲環境条件 (動作時)	周囲温度					
	5～35℃	0～35℃	0～35℃	0～35℃	-10～40℃	0～55℃
	周囲湿度					
	8～90%(結露なし)	10～90%(結露なし)	10～90%(結露なし)	20～80%(結露なし)	10～90%(結露なし)	5～95%(結露なし)
消費電力	最大400W	最大225W	最大4,200W	最大4,800W	最大27W	アクティブ時:約65W (平均値)
ポート 帯域幅	–	128GB/s(全二重)	128GB/s(全二重)	最大64GB/s(全二重)	128GB/s(全二重)	–
総合帯域幅	–	2,048GB/s(全二重)	1,024GB/s(全二重)	最大256GB/s(全二重)	–	–
レイテンシ	–	115ns	115ns	105ns	115ns	リードアクセスレイテンシ: ～80μs ライトアクセスレイテンシ: ～20μs
その他固有の仕様／機能	・システム冷却: 4×40×28mm PWM ファン	・フェイルオーバー: 冗長構成不可 ・PCIe Gen 5.0 スイッチ、16 ポート ・PCIe ケーブル: CDFP ケーブル ・拡張性: 複数スイッチのトポロジー	・データポート: PCIe Gen 5.0 x16 レーン (2 ポート) ・システム冷却: 300CFM 120mm ファン×3 ・PCIe ケーブル: CDFP ケーブル	・データポート: PCIe Gen 4.0 x16 レーン (4 ポート) ・システム冷却: 136CFM 80mm ファン×5 ・PCIe ケーブル: MiniSAS HD ケーブル	・コネクター: PCIe x16 カードエッジ コネクター 標準 CDFP コネクター ・ケーブルタイプ: PCIe ケーブル ・PCIe Switch: Broadcom PEX89032 ・32 GT/s 32 レーン PCI Express Gen5 スイッチ ・DM コントローラ ・SSC 分離	・フォームファクター: スタンダードフォームファクター FHFL カード ・NAND タイプ: TLC 3D NAND ・リード帯域幅: 最大 24GB/s ライト帯域幅: 最大 24GB/s ・プロトコル: NVMe 1.3 ・バスインターフェース: PCI Express 4.0 x16 ・セキュリティ: AES データ暗号化 ・吸排気: 最小 400 LFM ・ランダムリード IOPS (4k): ～4,000,000 ・ランダムライト IOPS (4k): ～4,000,000 ・耐久性: 最大 61.53 PBW

※1 接続先によってプラグの形状は異なります。詳細はシステム構成図をご確認ください。
※2 総消費電力が2,600Wを超えると、非冗長構成で動作します。
※3 PCIe ファブリックスイッチ(48port)for CDI / PCIe Box(PCIe×8)for CDI / PCIe HBAカード for CDIは公開サイトをご確認ください。

•このカタログに記載している内容は2025年1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。
•Red Hat、Red Hat Enterprise Linux、OpenShiftは米国およびその他の国において登録されたRed Hat, Inc.の商標です。
•「CDI」は、「Composable Disaggregated Infrastructure」の略称です。
•「HBA」は、「Host Bus Adapter」の略称です。
•「CXL」は、「Compute Express Link」の略称です。
•「RHEL」は、「Red Hat Enterprise Linux」の略称です。
•「RHOCP」は、「Red Hat OpenShift Container Platform」の略称です。
•その他記載されている会社名、製品名、ロゴは、各社の登録商標または商標です。
•記載されているシステム名、製品名等には、必ずしも商標表示(®、TM)を付記していません。
•本資料に掲載されている製品仕様、その他の内容は、予告なしに変更することがあります。

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/primergy/solution/cdi/index.html

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 9:00～12:00 および 13:00～17:30（土曜・日曜・祝日・当社指定の休業日を除く）

エフサステクノロジーズ株式会社 〒212-0014 神奈川県川崎市幸区大宮町 1-5 JR 川崎タワー

Copyright 2024-2025 Fsas Technologies Inc.

CG4683-6 2025年1月

Fsas Technologies

PRIMERGY CDI

-Composable Disaggregated Infrastructure-

高性能・省電力コンピューティング技術

PRIMERGY CDI

-Composable Disaggregated Infrastructure-

ICT基盤が企業の経営戦略を支える重要な役割を担う中、企業はSDGsの達成に向け、変化への対応や価値を迅速に高め、競争力強化を図っています。

CDIは、リソース・ワークロードの状況を検知しインフラを自動構築する仕組みにより、「インフラを気にせず、迅速なアプリ／サービスの開発、運用」を可能とする次世代技術のコンポーザブルインフラです。CDIにより、ハードウェア資源を無駄なく活用し、性能・電力・コストを最適化いたします。

PRIMERGY CDIでは、GPU、NVMe SSDなどの各ハードウェアコンポーネントを共有プール化し、ワークロードに合わせたサーバのハード構成をソフトウェアで定義することで、より柔軟で効率的な構成を実現いたします。

また、部品故障によるシステム停止で、復旧に時間がかかるという課題に対し、故障を検知し自動リソース切替と再構築を行うことで、システムの即時復旧を実現します。

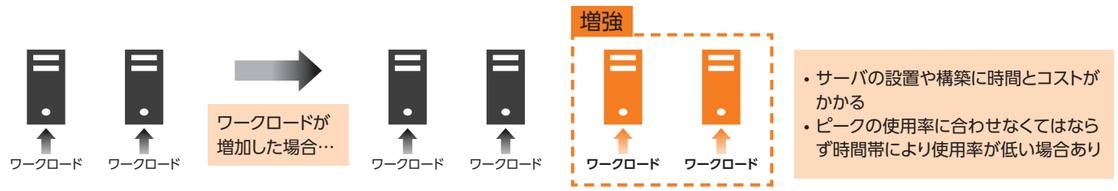
将来的には、GPU、NVMe SSDのみならず、CPUやメモリのリソースプール化にも対応することが期待されます。

CDIの概要

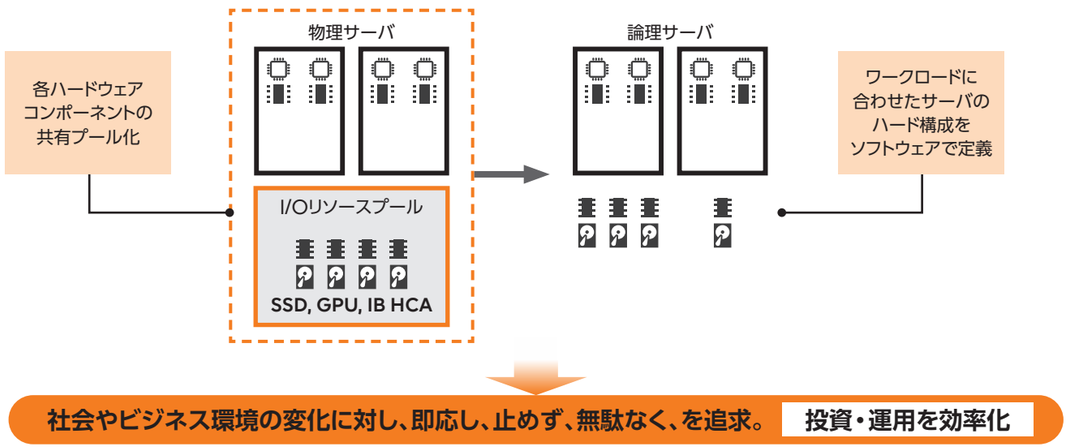
CDIは、ディスアグリゲーテッドコンピューティング技術により、クラウドの柔軟性をハードウェアで実現することで、高性能、省電力／省コスト、運用効率化を実現するアーキテクチャです。従来は各物理サーバに内蔵されていたデバイスリソース（GPU、ストレージ等）を共有可能なリソースとしてリソースプールに集約し、ワークロードに合わせて必要なデバイスリソースが接続された論理サーバを自由に構築できます。さらに、新しく仲間に加わった「PRIMERGY CDI V1.1 powered by Red Hat OpenShift Container Platform」では、ワークロードの変化を監視し、論理サーバ単位で自動で追加・解放（スケールイン・スケールアウト）するオートスケール機能をはじめとする新機能も充実します。

従来のコンピューティング技術の課題

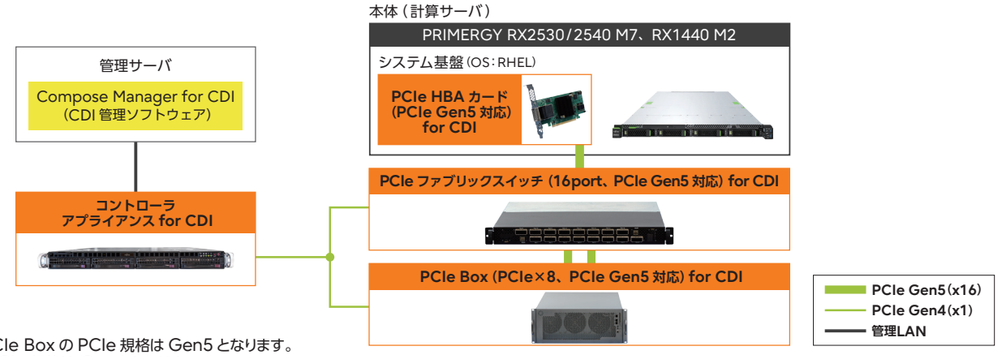
コンピュータに合わせてワークロードを投入。ワークロード増加には、コンピュータを増強



CDIによる課題解決



PRIMERGY CDI V1.1 システム最小構成



※ HBA カード、PCIe Box の PCIe 規格は Gen5 となります。
※ PCIe SSD の PCIe 規格は Gen4 となります。
※「RHEL」は、「Red Hat Enterprise Linux」の略称です。
※ 本最小構成の例は、PRIMERGY CDI V1.1 PCIe Box（PCIe×8、PCIe Gen5 対応）for CDI で構成した場合です。PCIe Box（PCIe×10）for CDI を使った構成の場合は、本体（計算サーバ）1 台、10Slot PCIe Box1 台、管理サーバ 1 台、コントローラアプライアンス for CDI1 台の構成となります。

CDIの特長と導入効果

CDIの特長

筐体に縛られない自由なベアメタルサーバ構築

- 様々なデバイスリソース（CPU、メモリ、AIC等[*1]）をディスアグリゲーション技術により論理的に分解し、システム全体の共有リソースプールとして管理することで、自由に組み合わせることを可能にする。

最適なインフラ構築

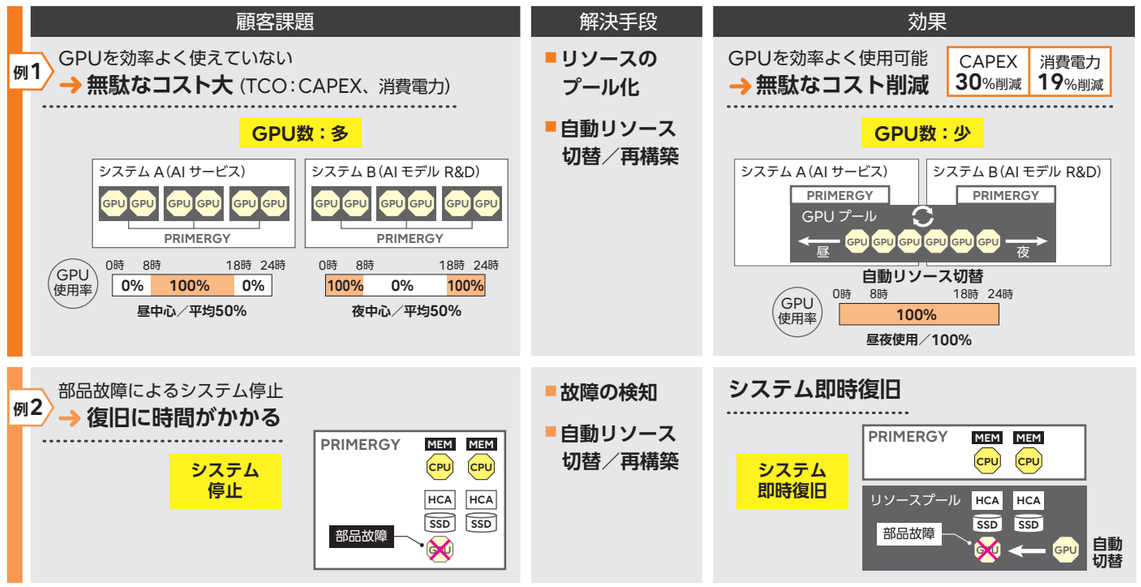
- リソースプールの中から条件に合ったデバイスリソースを選択し、リモートで論理サーバを構築。
- 使用後の論理サーバを自動的に解体・消去し、再利用可能な状態でリソースプールへ返却。

監視による自動構成変更[*2]

- ワークロードの変化やリソースの状態を監視し、ポリシーに応じてインフラを自動的に増強／縮退。

*1：V1.1時点ではGPU、HCA、SSDが対象　※AIC：Add-in Cards（GPU、HCA、SSD、FPGAなど）
*2：論理サーバ単位の自動構成変更は2025年1月に提供開始。デバイスリソース単位の自動構成変更はV2.0以降で提供予定

導入効果



※ CDI は、「Composable Disaggregated Infrastructure」の略称です。