

# Dell ECS EX シリーズ

Dell ECSは、エンタープライズ クラスかつクラウド スケールのオブジェクト ストレージ プラットフォームです。ECSを導入すれば、プライベート クラウド インフラストラクチャの信頼性と優れた管理性と共に、パブリック クラウド サービスの拡張性を実現できます。ECSは、単一の最新ストレージ プラットフォームで非構造化データ（オブジェクトとファイル）ワークロードに対する包括的なプロトコル サポートを提供します。組織は、ECSを使用して、どこからでもコンテンツにアクセスできる単一のグローバル ネームスペースで、グローバルに分散したストレージ インフラストラクチャを簡単に管理できます。ECSには、無制限の拡張性をプロモートするように階層化された、柔軟なソフトウェアデファインド アーキテクチャが備わっています。各レイヤーは完全に抽象化され、単独で拡張性を持ち、可用性に優れ、単一障害点がありません。また、ECSは、導入が簡単なオブジェクト システムにソフトウェアとDell PowerEdgeサーバーをバンドルする、完全に統合されたターンキー アプライアンスの形で提供されます。

ECSでは現在、ECSより前から存在した従来のEMC CenteraおよびAtmosオブジェクト ストレージ プラットフォームをベースとした、第3世代のハードウェア アプライアンスであるEXシリーズを提供しています。ECS EXシリーズは、3つの固有のハードウェア製品、EX500、EX5000、オールフラッシュEXF900で構成されています。

ECS EX500	ECS EX5000	ECS EXF900
		
<p>経済性と密度のバランスに優れたEX500は、モダン アプリケーションまたはディープ アーカイブのユース ケースのいずれかに対応しようとする中規模企業向けの多用途オプションです。</p> <p>社内のクラウド ネイティブ、モバイル、Webアプリケーションのストレージのサンドボックスとして最適です。120TB~7.68PBのラック容量に対応します。</p>	<p>高密度でホット スワップ可能なオブジェクト ストレージ システムであるEX5000は、ラックあたり最大11.2PBまで対応し、エクサバイト規模に簡単に拡張できます。</p> <p>長期保存とストレージ統合のほか、S3、HDFS、アーカイブの各ワークロードをカバーする多目的オブジェクト ストレージ要件にも最適なプラットフォームです。</p>	<p>Dell PowerEdgeサーバーにNVMeベースのSSDを搭載したEXF900アプライアンスは、AI、機械学習、IoT、リアルタイム分析アプリケーションなどの最新のワークロードに対応し、卓越したパフォーマンスを大規模に実現します。</p> <p>容量は230TBから、ラックあたり最大5,898PBまで拡張可能です。</p>

機能	EX500	EX5000	EXF900
ノード アーキテクチャ	<ul style="list-style-type: none"> <li>インテル x86 サーバー</li> <li>統合ストレージ</li> <li>ノードあたり 12 または 24 台のディスクドライブ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インテル x86 サーバー</li> <li>統合ストレージ</li> <li>ノードあたり最大 100 台のディスクドライブ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インテル x86 サーバー</li> <li>統合ストレージ</li> <li>ノードあたり 12 または 24 台のディスクドライブ</li> </ul>

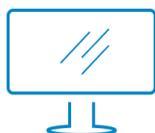
ネットワーク接続方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>25GbE フロントエンド</li> <li>25GbE バックエンド</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>25GbE フロントエンド</li> <li>25GbE バックエンド</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>25GbE フロントエンド</li> <li>25GbE バックエンド</li> </ul>
ラック構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>1~16 のノード構成 (5 ノード最小初期ラック)</li> <li>HA 電源</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EX5000S : 1~7 のノード構成 (5 ノード最小初期ラック)</li> <li>EX5000D : 2~14 のノード構成 (8 ノード最小初期ラック)</li> <li>HA 電源</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1~16 のノード構成 (5 ノード最小初期ラック)</li> <li>HA 電源</li> </ul>
ストレージ構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>ラックあたり最大 7,680TB の非構造化ストレージ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ラックあたり最大 11,200TB の非構造化ストレージ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ラックあたり最大 5,898TB の非構造化ストレージ</li> </ul>

### ECS EXシリーズ アプライアンスの詳細

機能	EX500	EX5000	EXF900
アーキテクチャ	<ul style="list-style-type: none"> <li>標準 40U キャビネット</li> <li>サーバーとディスクを含む 2U ノード</li> <li>完全アクセス可能 - フィールドでの保守が可能</li> <li>従来型の前面から背面への冷却</li> <li>HA 電源ケーブル接続および冷却装置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>タイタン シルバー標準 42U キャビネット</li> <li>EX5000S : サーバーと複数のディスクを含む 5U シャーシ</li> <li>EX5000D : サーバーと複数のディスクを含む 5U シャーシ</li> <li>完全にアクセス可能 - フィールドで保守可能なコンポーネント</li> <li>従来型の前面から背面への冷却</li> <li>HA 電源ケーブル接続および冷却装置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>標準 40U キャビネット</li> <li>サーバーとディスクを含む 2U ノード</li> <li>完全アクセス可能 - フィールドでの保守が可能</li> <li>従来型の前面から背面への冷却</li> <li>HA 電源ケーブル接続および冷却装置</li> </ul>
最小/最大クラスター サイズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>最小構成は 5 ノード</li> <li>無制限</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>シングル : 最小構成は 5 ノード</li> <li>無制限</li> <li>デュアル : 最小構成は 8 ノード</li> <li>無制限</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最小構成は 5 ノード</li> <li>最大 : 112 ノード</li> </ul>
最小/最大ラック構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>最小 : 1 ノード = 1 台のサーバーと付属ディスク</li> <li>最大 : 16 ノード = 16 台のサーバーと付属ディスク</li> </ul>	<p>シングル :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最小 : 1 シャーシ = 1 台のサーバーと付属ディスク</li> <li>最大 : 7 シャーシ = 7 台のサーバーと付属ディスク</li> </ul> <p>デュアル :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最小 : 1 シャーシ = 1 台のサーバーと付属ディスク</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最小 : 1 ノード = 1 台のサーバーと付属ディスク</li> <li>最大 : 16 ノード = 16 台のサーバーと付属ディスク</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>最大：7 シャーシ = 7 台のサーバーと付属ディスク (42U ラックあたり 14 ノード)</li> </ul>	
ノードとディスクの比率	<ul style="list-style-type: none"> <li>1:12、1:24</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EX5000S : 1:25、1:50、1:75、1:100</li> <li>EX5000D : 1:25、1:50</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1:12、1:24</li> </ul>
ディスクタイプ (7,200rpm、SATA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2TB、4TB、8TB、12TB、16TB、20TB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>16TB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.84TB、7.68TB、15.36TB (RI NVMe U.2 SSD)</li> </ul>
オプションのキャッシュSSD	<ul style="list-style-type: none"> <li>オプションの SSD (960GB) ドライブにより、メタデータ読み取り/書き込みキャッシュのパフォーマンスを向上</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>該当なし</li> </ul>
Raw容量 (ノードあたり)	<ul style="list-style-type: none"> <li>24TB、48TB、96TB、144TB、192TB、288TB、384TB、480TB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1,600TB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>46TB/92TB/184TB/368TB</li> </ul>
最大raw容量 (ラックあたり)	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 7,680TB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 11,200TB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 5,898TB</li> </ul>
ノードの寸法	<ul style="list-style-type: none"> <li>2U x D (810 mm)</li> <li>重量：43.2KG (24 台のドライブを搭載)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5U x D (970.4 mm) (CMA を含む)</li> <li>重量 (最大) : 276lb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2U x D (715.5 mm)</li> <li>重量：48lb (12 台のドライブを搭載)</li> <li>52.5lb (24 台のドライブを搭載)</li> </ul>
ラックの寸法	<ul style="list-style-type: none"> <li>H 1,905mm (75 インチ) x W 610mm (24 インチ) x D 1,194mm (47 インチ) + 前面扉まで 4 インチ</li> <li>重量：887kg/1,955lb (4 個のスイッチ、16 台の 2U ノード)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>H 78.4 インチ x W 23.6 インチ x D 47.2 インチ (前面扉を含む)</li> <li>重量：1,179 kg/2,600lb (4 個のスイッチ、7 台の 5U ノード)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>H 1,905mm (75 インチ) x W 610mm (24 インチ) x D 1,194mm (47 インチ) + 前面扉まで 4 インチ</li> <li>重量：887kg/1,955lb (4 個のスイッチ、16 台の 2U ノード)</li> </ul>
最大電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>2U ノードあたり 0.72 kVA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5U シャーシあたり 2.4 kVA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2U ノードあたり 1.086 kVA</li> </ul>
最大熱負荷	<ul style="list-style-type: none"> <li>2U ノードあたり 2,400 BTU/Hr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5U シャーシあたり 8,344 BTU/Hr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2U ノードあたり 3,706 BTU/Hr</li> </ul>
電源仕様 (サーバー)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ノードあたり 2x1,100W の PSU (HA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ノードあたり 2x2,400W の PSU (HA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ノードあたり 2x1,100W の PSU (HA)</li> <li>ノードあたり 2x1,600W の PSU</li> </ul>
電源仕様 (ラック)	<ul style="list-style-type: none"> <li>接続：単相 L6-30 x 4 (冗長電力)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>接続：単相 L6-30 x 8 (冗長電力)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>接続：単相 L6-30 x 8 (冗長電力)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>回路ブレーカー(A)最大：30A (AC 電源あたり)</li> <li>三相 WYE S52.30 x 2 (冗長電力) <ul style="list-style-type: none"> <li>回路ブレーカー(A)最大：32A (AC 電源あたり)</li> </ul> </li> <li>三相デルタ CS-8365C x 2 (冗長電力) <ul style="list-style-type: none"> <li>回路ブレーカー(A)最大：50A (AC 電源あたり)</li> </ul> </li> <li>電圧(VAC)：200～240</li> <li>周波数(Hz)：50～60</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>回路ブレーカー(A)最大：30A (AC 電源あたり)</li> <li>三相 WYE S52.30 x 2 (冗長電力) <ul style="list-style-type: none"> <li>回路ブレーカー(A)最大：32A (AC 電源あたり)</li> </ul> </li> <li>三相デルタ CS-8365C x 2 (冗長電力) <ul style="list-style-type: none"> <li>回路ブレーカー(A)最大：50A (AC 電源あたり)</li> </ul> </li> <li>電圧(VAC)：200～240</li> <li>周波数(Hz)：50～60</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>回路ブレーカー(A)最大：30A (AC 電源あたり)</li> <li>三相 WYE S52.30 x 2 (冗長電力) <ul style="list-style-type: none"> <li>回路ブレーカー(A)最大：32A (AC 電源あたり)</li> </ul> </li> <li>三相デルタ CS-8365C x 2 (冗長電力) <ul style="list-style-type: none"> <li>回路ブレーカー(A)最大：50A (AC 電源あたり)</li> </ul> </li> <li>電圧(VAC)：200～240</li> <li>周波数(Hz)：50～60</li> </ul>
<b>接続性</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>アップリンク接続：お客様ネットワークへ最大 16 本の 10 GbE、最大 16 本の 25 GbE、最大 8 本の 40GbE、または最大 8 本の 100GbE アップリンク (800Gb/秒の最大帯域幅)、高可用性構成を含む</li> <li>ネットワーク：ラックあたりデュアル 25 GbE フロントエンドスイッチおよびデュアル 25 GbE バックエンドスイッチ (内部トラフィック)</li> </ul>		
<b>バックエンドの統合スイッチ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>該当なし</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>あり</li> </ul>
<b>環境仕様</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>動作時温度 (°C/°F)：5～32/41～90</li> <li>最大高度：2,286 m/7,500 フィート (32°C/90°F)</li> <li>相対湿度：20%～80%、結露なし</li> <li>フリーアクセスフロア：不要</li> </ul>		
<b>アップグレードオプション</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>追加のノードによるスケールアウト</li> <li>12 ドライブ容量アップグレードキット</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>追加のノードによるスケールアウト</li> <li>25 ドライブ容量アップグレードキット</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>追加のノードによるスケールアウト</li> <li>12 ドライブ容量アップグレードキット</li> </ul>



Dell ECS の  
詳細情報



デル・テクノロジーズの  
担当者へのお問い合わせ



#DellStorage で  
会話に参加