

SPARC Enterprise M4000 サーバー

メインフレーム・クラスの RAS 機能と比類なき投資保護レベル

おもな特徴

- 24 時間 365 日のミッション・クリティカルなコンピューティングと大規模共有メモリを必要とするアプリケーション向けに最適化を実施
- メインフレーム・クラスの信頼性、可用性、保守性 (RAS) を実現
- ボックス交換不要の比類なき投資保護レベルを実現 - システム全体ではなく個別コンポーネントをアップグレード
- 同一システム内で最大 4 基の SPARC64 VI プロセッサおよび SPARC64 VII/VII+ プロセッサを組合せ可能
- 過去のアプリケーション・バージョンに対する 100%のバイナリ互換性
- 柔軟でコストのかからない組み込み仮想化テクノロジー
- 最大 2 つのダイナミック・ドメインを備え、数千単位の Oracle Solaris Container をサポートする理想的な統合プラットフォーム
- オラクルの Sun Storage F5100 Flash Array を使用することで、データベース・アプリケーションの 2 倍の高速化とトランザクション時間の半減を達成

企業ではビジネス・クリティカルなサービスの停止は許されません。コンピューティング・サービスでこのような増加し続ける企業の要求を満たすためには、柔軟性を備え、費用効果に優れた拡張方法を提供するプラットフォームが必要になります。オラクルが提供するミッドレンジの SPARC Enterprise M4000 サーバーは、Oracle Solaris オペレーティング・システムの機能とメインフレームの RAS 機能を組み合わせることで、信頼性、柔軟性、バイナリ互換性を低コストで向上させます。最新かつ最先端の SPARC64VII+クアッドコア・プロセッサを使用した SPARC Enterprise M4000 サーバーは、重要なビジネス・アプリケーションやデータベース、また小規模の統合プロジェクトにエンタープライズ・クラスのサービス・レベルを提供します。



SPARC Enterprise M4000 サーバーはメインフレーム・クラスの信頼性、可用性、保守性を提供します。

投資保護、スケーラビリティ、信頼性、柔軟性

SPARC Enterprise M4000 サーバーを利用すると、アップグレードの際にボックス交換の必要がないために IT 投資が保護され、必要に応じたスケールアウトを実施できます。既存および新しい M シリーズ・サーバー間で速度や世代の異なる各種の SPARC64 プロセッサを組み合わせることで対応するオプションが提供されているため、他にはない方法で投資が保護されるとともに、IBM や HP では実現できない低コストの容易なアップグレードが可能になります。

また、SPARC Enterprise M4000 サーバーには、インストラクション・リトライによる自動リカバリ機能や、拡張 ECC サポートによる最大 256GB のシステム・メモリの誤り訂正符号 (ECC) 保護、データ・パス整合性の保証、統合的な SRAM とレジスタの保護、設定可能なメモリのミラー化など、メインフレーム・クラス の RAS 機能が標準搭載されています。さらに、ディスク、電源、ファンは冗長化され、ホットスワップ対応しています。また I/O カードもホットスワップ対応しています。Oracle Solaris 10 だけが提供する多数の機能によって、システムの信頼性がいっそう向上します。たとえば、予測的自己修復機能を利用すると、自動的に障害が特定および分離され、アクションを取る必要がある場合は具体的なガイダンスが提供されます。

さらなる柔軟性を実現するため、SPARC Enterprise M4000 サーバーでは、高いレベルの粒度を持つダイナミック・ドメインが最大 2 つまでサポートされます。1 つは、最大限の分離が必要とされるミッション・クリティカルな大規模ワークロードに適した CPU ボード・レベルのドメインであり、もう 1 つは粒度が細かく分離レベルの高い単一ソケット・レベルのドメインです。柔軟性を最大にするため、各システムで数千単位の Oracle Solaris Container がサポートされており、1 つの Oracle Solaris インスタンス内に多数の独立した実行環境を作成できます。

Oracle Solaris：世界最先端のオペレーティング・システム

過去 15 年以上にわたって、オラクルだけが、Oracle Solaris に対する投資保護と 100% のバイナリ互換性を法的に保証してきました。SPARC Enterprise M4000 サーバーには Oracle Solaris 10 がプリインストールされています。Oracle Solaris 10 もまた、Dynamic Tracing (DTrace) や Oracle Solaris ZFS、暗号化インフラストラクチャ、IP フィルタ、ユーザー、プロセスの権限管理といった革新的な機能を提供します。

SPARC Enterprise M4000 サーバーの仕様

プロセッサ	
最大 4 基の SPARC64 VII/VII+クアッドコア・プロセッサまたは SPARC64 VI デュアルコア・プロセッサ	
SPARC V9 アーキテクチャ、ECC 保護	
レベル 1 キャッシュ：	<ul style="list-style-type: none"> SPARC64 VII+：64KB の D キャッシュと I キャッシュ SPARC64 VII：64KB の D キャッシュと I キャッシュ SPARC64 VI：128KB の D キャッシュと I キャッシュ
レベル 2：	<ul style="list-style-type: none"> SPARC64 VII+ 2.66GHz：11MB、オンチップ SPARC64 VII 2.53GHz：5.5MB、オンチップ SPARC64 VI 2.15GHz：5MB、オンチップ
クロックスピード	<ul style="list-style-type: none"> SPARC64 VII+：2.66GHz SPARC64 VII：2.53GHz SPARC64 VI：2.15GHz
システム	
CPU	1 枚または 2 枚の CPU ボード (CMU)、ボード 1 枚当たり 2 個の CPU
メイン・メモリ (現在ご利用可能な構成)*	ドメイン/システム当たり最大 128GB (4GB の DIMM を使用、メモリ・ボード 1 枚当たり 32GB×4 枚)
I/O	<ul style="list-style-type: none"> 最大 5 個の I/O スロット (I/O トレイ 1 つ当たり 4 個の PCIe スロットと 1 個の PCI-X スロット) 外部 I/O 拡張ユニットを任意で使用した場合、最大 25 個の PCIe スロットまたは PCI-X スロット
システム・バス	高速で待機時間の短いインターコネクト・システム・バス、冗長化されたデータ、アドレス、応答クロスバー・インターコネクト

システム・バス帯域幅 (メモリ)	32GB/秒 (ピーク時)、12.7GB/秒 (ストリーム、コピー)
システム・バス帯域幅 (I/O)	8GB/秒 (ピーク時)
サービス・プロセッサによるシステム管理	
最大2つのダイナミック・ドメイン	
*注記: ドメイン/システム当たり最大 256GB 構成 (8GB の DIMM を使用、メモリ・ボード 1 枚当たり 64GB×4 枚) は現在ご利用頂けません。	
ストレージ	
ブート・デバイス	最大2つの内蔵 2.5 インチ SAS ブート・ディスク
外部	Sun StorageTek 準拠のテープ・ライブラリ、フラッシュ・アレイ、ディスク・アレイ (StorageTek 3X00、5X00、6X00、9X00、Jx000 ファミリーと Sun Storage F5100 Flash Array を含む) に接続された SAN または NAS、またはダイレクト接続
リソース管理	
ダイナミック・ドメイン	
Oracle Solaris 10 Resource Manager (Oracle Solaris Container ソフトウェアを含む)	
ソフトウェア	
オペレーティング・システム	<ul style="list-style-type: none"> SPARC64 VII+ (2.66GHz) : Oracle Solaris 10 (10/09) と XCP 1100 以降 SPARC64 VII (2.53GHz) : Oracle Solaris 10 (08/07) 以降 *と XCP1090 以降 SPARC64 VI (2.15GHz) : Oracle Solaris 10 (11/06) 以降 (パッチを含む)と XCP1040 以降 <p>* Oracle Solaris 10 (08/07) には、Oracle Solaris 10 パッチ・バンドル MU8 が必要です。</p>
システム監視	<ul style="list-style-type: none"> Oracle Enterprise Manager Ops Center
搭載ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> Oracle Solaris 10 09/10 プリロード XCP ファームウェア
環境	
AC 電源	100~240V の AC (1 フェーズ、50/60Hz)、電源コード 1 本当たり 12A、1 または 2 本の電源コード
プラグ	NEMA-L6-20P (米国) または IEC 309-IP44 (国際)、IEC 60320 C19 コネクタ
コンセント・タイプ	IEC 60320 C20
動作時温度	5°C~35°C (41°F~95°F)、相対湿度 20%~80% (結露なし)
非動作時温度	-20°C~60°C (-4°F~140°F)、相対湿度 8%~93% (結露なし)
高度	最大 3,000m (9,842 フィート)
準拠規格	
安全性	CSA/UL-60950、EN60950、IEC950 CB Scheme (各国でのすべての変更を含む)
RFI/EMC	<ul style="list-style-type: none"> EN55022/CISPR22 Class A FCC CFR 47 Part 15 Class A EN61000-3-2 EN61000-3-3
イミュニティ	<ul style="list-style-type: none"> EN55024 EN61000-4-2、-4-3、-4-5、-4-6、-4-8、-4/11
規制標示	CE、FCC、ICES、C-Tick、VCCI、GOST-R、BSMI、MIC、CSA/UL
その他の標示	WEEE および中国版 RoHS

おもな RAS 機能	
<ul style="list-style-type: none"> • エンド・ツー・エンドの ECC 保護 • データ・パス整合性の保証 • 命令再試行による自動リカバリ • 統合的な SRAM とレジスタの保護 • 動的な L1 および L2 のキャッシュ・ライン縮小 • メモリ、メモリのミラー化、予測的自己回復機能に対する ECC 保護と拡張 ECC 保護 • 障害の分離されたダイナミック・ドメイン • 動的再構成 • 自動診断とリカバリ • オンライン・アップグレード • ディスク、ファン、電源の同時保守 • 冗長ネットワーク接続 • オペレーティング・システムのライブ・アップグレード • ファイル・システムのジャーナリング • I/O ドライバの強化 • 個別のコアまたは CPU に対する動的なオフライン化 • メモリ・ページ・リタイアメント • クラスタ・サポート 	
寸法と重量	
高さ	26.3cm (10.34 インチ)
幅	44.4cm (17.48 インチ)
奥行	81.0cm (31.9 インチ)
重量	84kg (185 ポンド)
省エネ法に基づくエネルギー消費効率*1	
<ul style="list-style-type: none"> • SPARC64 VII+ : 2.66GHz : : 区分 : C 9.3 W/GTOPS • SPARC64 VII : 2.53GHz : : 区分 : C 9.0 W/GTOPS • SPARC64 VI : 2.15GHz : : 区分 : C 30W/GTOPS 	

*1 エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

サービス

インストールから運用管理までにわたる完全なサービス・ポートフォリオ

Oracle Advanced Customer Services は、SPARC Enterprise M4000 サーバーのインストールや構成から管理やサポートまで、完全なライフ・サイクル管理サービスを提供しています。オラクルの製品のエキスパートは、オラクルの実装ベスト・プラクティスに従って、新規サーバー・テクノロジーの構成、統合、テストを実施します。また顧客の IT チームを効率化するため、オラクルのサービス・エキスパートは、IT インフラストラクチャ全体に対して 24 時間 365 日の監視および管理サービスを実現する Oracle Operations Management を提供しています。さらに、Oracle Premier Support では、SPARC Enterprise M4000 サーバーへの投資収益を最大化するために必要となる、受賞歴のあるサポートを提供します。オラクルのシステム・スペシャリストへの 24 時間 365 日の無制限アクセス、重要なパッチや製品のアップデートに関する不可欠な情報の提供、専用のオンライン・リソースの体制など、アプリケーションからディスクまでのスタック全体に対する統合サポートを提供しているのはオラクルだけです。

Oracle サーバー製品向けの Oracle Advanced Customer Services の情報については、

<http://www.oracle.com/jp/support/software/advanced-customer-services/index.html> を参照してください。

保証

オラクルのグローバル保証サポート情報については、<http://www.oracle.com/jp/support/policy/index.html> を参照してください。

お問い合わせ窓口

Oracle Direct

TEL 0120-155-096

URL oracle.com/jp/direct



Oracle is committed to developing practices and products that help protect the environment

Copyright © 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

本文書は情報提供のみを目的として提供されており、ここに記載される内容は予告なく変更されることがあります。本文書は一切間違いがないことを保証するものではなく、さらに、口述による明示または法律による黙示を問わず、特定の目的に対する商品性もしくは適合性についての黙示的な保証を含み、いかなる他の保証や条件も提供するものではありません。オラクル社は本文書に関するいかなる法的責任も明確に否認し、本文書によって直接的または間接的に確立される契約義務はないものとします。本文書はオラクル社の書面による許可を前もって得ることなく、いかなる目的のためにも、電子または印刷を含むいかなる形式や手段によっても再作成または送信することはできません。

Oracle および Java は Oracle およびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称はそれぞれの会社の商標です。

AMD、Opteron、AMD ロゴおよび AMD Opteron ロゴは、Advanced Micro Devices の商標または登録商標です。Intel および Intel Xeon は Intel Corporation の商標または登録商標です。すべての SPARC 商標はライセンスに基づいて使用される SPARC International, Inc. の商標または登録商標です。UNIX は X/Open Company, Ltd. によってライセンス提供された登録商標です。1010

Hardware and Software, Engineered to Work Together

ORACLE®