

ORACLE®

Systems College オンライン・セミナー
Oracleソフトウェアに最適な x86 サーバ

Sun Server X4-2/X4-2L 製品概要

システム事業統括
ソリューション・プロダクト統括本部
プロダクト・マネジメント・オフィス



Program Agenda

- オラクルのハードウェア戦略
- Sun x86 サーバを選択するメリット
- Sun Server X4-2/X4-2L 製品概要
- まとめ
- 参考資料

オラクルのハードウェア戦略

オラクルのハードウェア戦略



オープンでベストな製品群



アプリケーションに
最適化された構成



Engineered Systems

顧客ニーズに合わせた
汎用プラットフォーム

リスクを最小化する
テスト・設計済みの構成

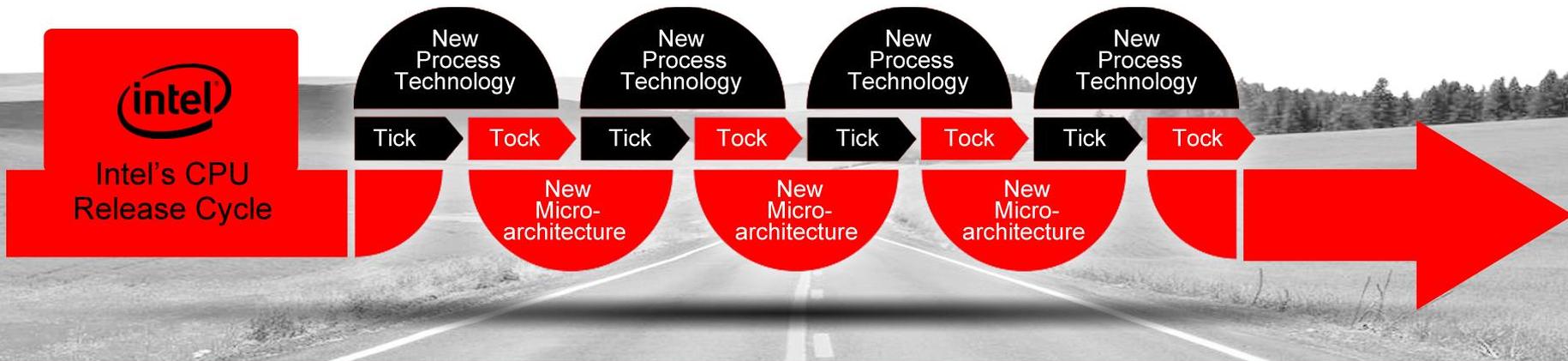
ハード・ソフト一体開発による
高性能マシン

ORACLE

オラクルの Sun x86 サーバ戦略

Intel® Tick/Tock 開発モデルに沿った製品の提供

- インテル社によるマイクロアーキテクチャにおける微細化と機能向上を交互に繰り返すロードマップ・モデル
- オラクルはインテル社の開発ロードマップに沿った製品を市場に投入



ORACLE

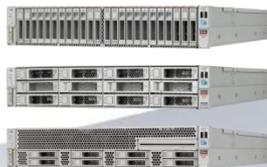
製品ラインナップ

2つのプロセッサ・ファミリーによる製品展開

- Intel® Xeon® プロセッサ E5 v2 ファミリー
- Intel® Xeon® プロセッサ E7 ファミリー



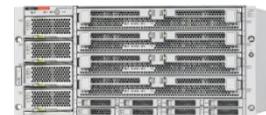
NEW! | Sun Server X4-2
2 x Intel® Xeon® E5-2600 v2
512GB メモリ



NEW! | Sun Server X4-2L
2 x Intel® Xeon® E5-2600 v2
512GB メモリ



Sun Server X2-4
4 x Intel® Xeon® E7-4800
1TB メモリ



Sun Server X2-8
8 x Intel® Xeon® E7-8800
4TB メモリ

Sun x86 サーバを選択する メリット

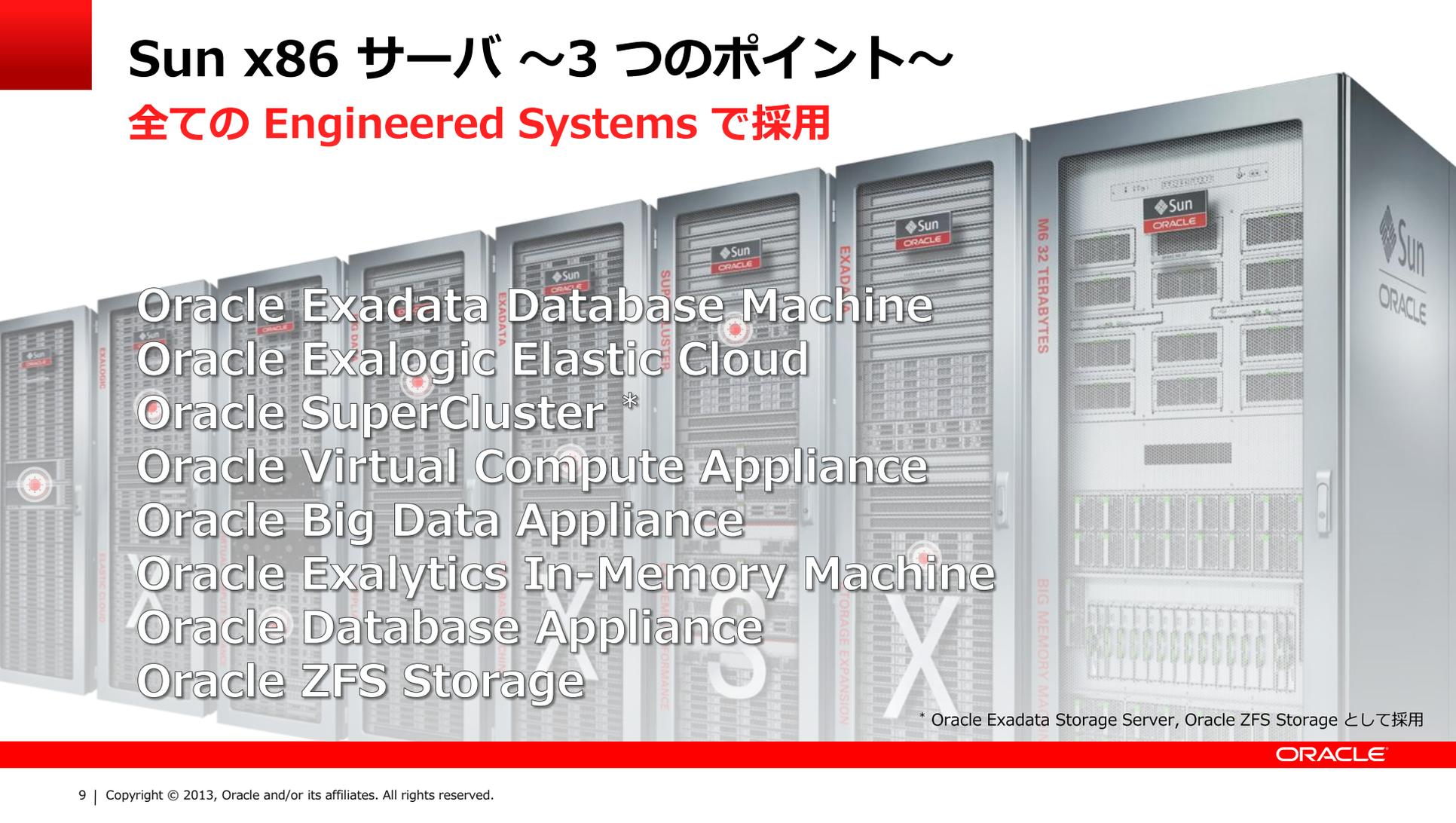
Sun x86 サーバ ~3 つのポイント~

**Engineered Systems の基盤として
採用されている豊富な実績！**



Sun x86 サーバ ~3つのポイント~

全ての Engineered Systems で採用



Oracle Exadata Database Machine
Oracle Exalogic Elastic Cloud
Oracle SuperCluster *
Oracle Virtual Compute Appliance
Oracle Big Data Appliance
Oracle Exalytics In-Memory Machine
Oracle Database Appliance
Oracle ZFS Storage

* Oracle Exadata Storage Server, Oracle ZFS Storage として採用

ORACLE

Sun x86 サーバ ~3つのポイント~

Engineered Systems の基盤として
採用されている豊富な実績！

Oracleソフトウェアに最適化された
仮想化ソフトウェア, オペレーティング
システムを無償で利用可能！



ORACLE

Sun x86 サーバ ~3つのポイント~

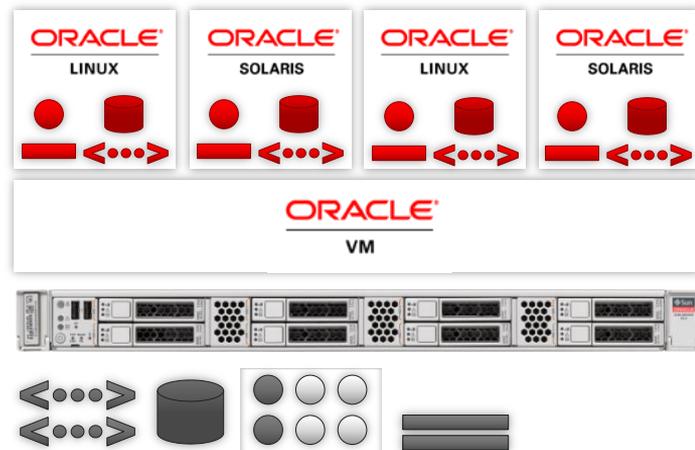
無償で使える OS, 仮想化ソフト



ゲスト OS の数にかかわらず **無償** も利用可能!

Oracle Linux/Solaris,
Oracle VM も使い放題!

Oracle Premier Support
for Systems に加入すると
...



他社と比較して最大 **50%** の TCO 削減が可能

ORACLE

Sun x86 サーバ ~3つのポイント~

Engineered Systems の基盤として
採用されている豊富な実績！

オラクルソフトウェアに最適化された
仮想化ソフトウェア, オペレーティング
システムを無償で利用可能！

ハードウェアからソフトウェアまで
サポートもオラクルにおまかせ！



ORACLE

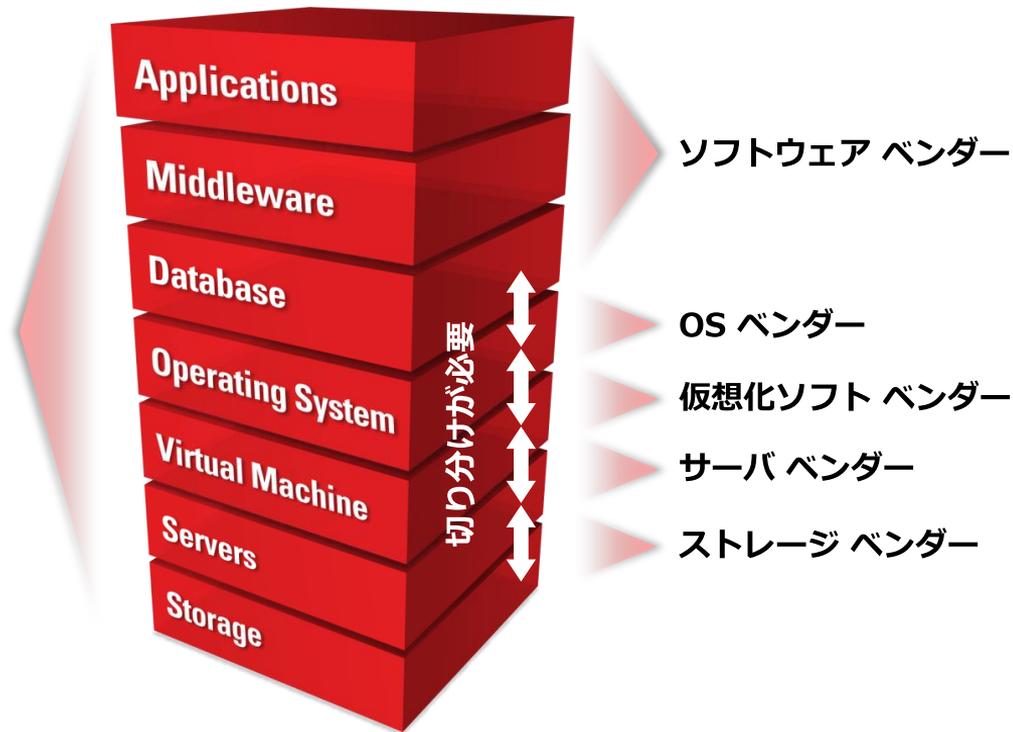
Sun x86 サーバ ~3つのポイント~

サポートはオラクルにおまかせ！

アプリケーションからストレージ
まで提供するオラクルだからこそ
可能な**ワンストップ・サービス**



ORACLE
SUPPORT



ORACLE

Sun Server X4-2/X4-2L

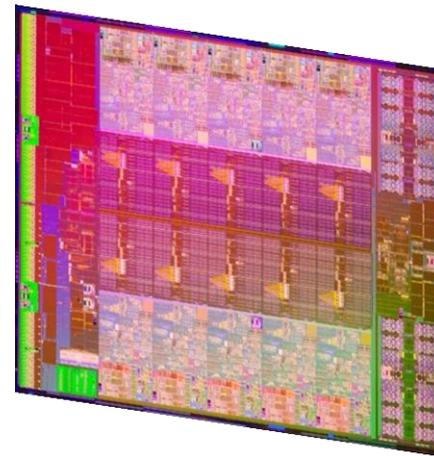
製品概要

Intel® Xeon® Processor E5-2600 v2

前モデルからの変更点

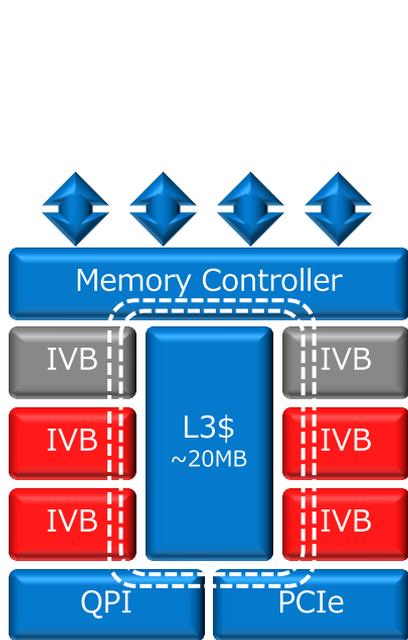


- **3 種類のダイから構成**されるプロセッサ
- ソケットあたり最大 **12 コア**
- 最大 **30MB** の共有 L3 キャッシュ
- **22nm** プロセス・テクノロジー
- 統合されたインターフェース
 - ✓ Integrated PCI Express
 - ✓ Integrated Memory Controller

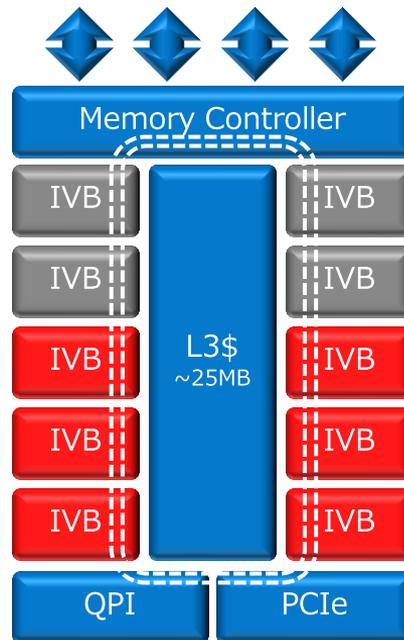


Intel® Xeon® Processor E5-2600 v2

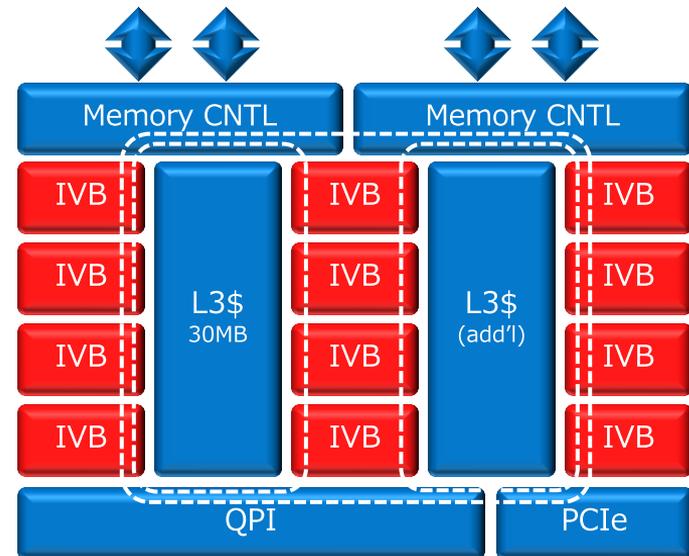
3種類のダイから構成されるプロセッサ



6c Die



10c Die



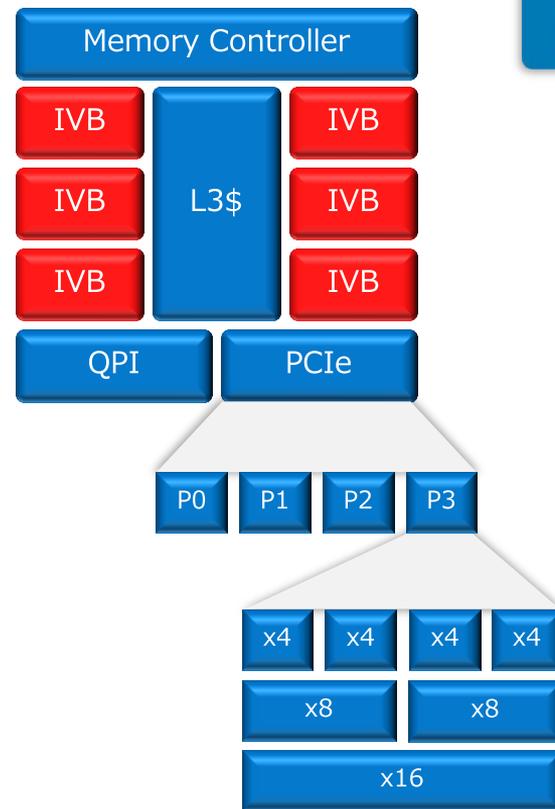
12c Die

Intel® Xeon® Processor E5-2600 v2

統合されたインターフェース



- Integrated PCI Express
 - ✓ 1 つの PCI Express 2.0 ポート (4 レーン)
 - ✓ 3 つの PCI Express 3.0 ポート (40 レーン)
- PCI Express 2.0 ポート (P0)
 - ✓ DMI2 用途 (Intel® C602J Chipset との接続)
 - ✓ P0 : x4
- PCI Express 3.0 ポート (P1-3)
 - ✓ P1 : x4/x4 or x8
 - ✓ P2 : x4/x4/x4/x4 or x8/x8 or x16
 - ✓ P3 : x4/x4/x4/x4 or x8/x8 or x16

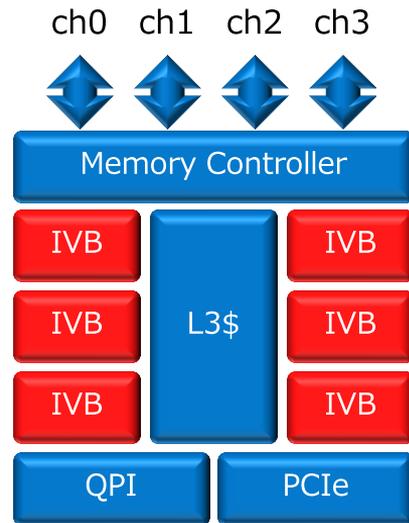


Intel® Xeon® Processor E5-2600 v2

統合されたインターフェース



- Quad-Channel Integrated Memory Controller
 - ✓ 各チャンネルは 3 DIMM をサポート *1
 - ✓ プロセッサ当たり最大 768GB メモリ *1
 - ✓ DDR3-800/1066/1333/1600/**1866** に対応 *2
 - ✓ 最大 59.7GB/s のメモリ帯域幅 *2
- 12 コアにおいてもトータルのチャンネル数は 4 つ
- X4 シリーズでは 2 DIMM/チャンネル *3



*1 インテル仕様

*2 モデルにより異なる

*3 Sun Server X4-2/X4-2L 仕様

Intel® Xeon® Processor E5-2600 v2

ラインナップ



モデル名	E5-2697 v2	E5-2690 v2	E5-2650 v2	E5-2630 v2	E5-2609 v2
周波数	2.7GHz	3.0GHz	2.6GHz	2.6GHz	2.5GHz
コア数	12	10	8	6	4
L3 キャッシュ	30MB	25MB	20MB	15MB	10MB
QPI スピード	8.0GT/s	8.0GT/s	8.0GT/s	7.2GT/s	6.4GT/s
RAM スピード	1866MHz	1866MHz	1866MHz	1600MHz	1333MHz
TDP	130W	130W	95W	80W	80W
Turbo Boost	8 bin	8 bin	8 bin	5 bin	N/A
Hyper Threading	Yes	Yes	Yes	Yes	No

Sun Server X4-2

汎用的な用途に最適な 1U ラックマウント型サーバ

4 x 2.5-inch ディスク・モデル

- 2 x Intel® Xeon® Processor E5-2600 v2
- 512GB メモリ, 4 x PCIe 3.0, DVD-RW ドライブ



8 x 2.5-inch ディスク・モデル

- 2 x Intel® Xeon® Processor E5-2600 v2
- 512GB メモリ, 4 x PCIe 3.0



Sun Server X4-2L

圧倒的なデータ拡張を実現する 2U ラックマウント型サーバ

8 x 2.5-inch ディスク・モデル

- 2 x Intel® Xeon® Processor E5-2600 v2
- 512GB メモリ, 6 x PCIe 3.0, DVD-RW ドライブ



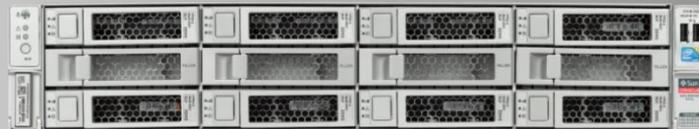
24 x 2.5-inch ディスク・モデル

- 2 x Intel® Xeon® Processor E5-2600 v2
- 512GB メモリ, 6 x PCIe 3.0, 2 x 2.5-inch 背面ディスク



12 x 3.5-inch ディスク・モデル

- 2 x Intel® Xeon® Processor E5-2600 v2
- 512GB メモリ, 6 x PCIe 3.0, 2 x 2.5-inch 背面ディスク



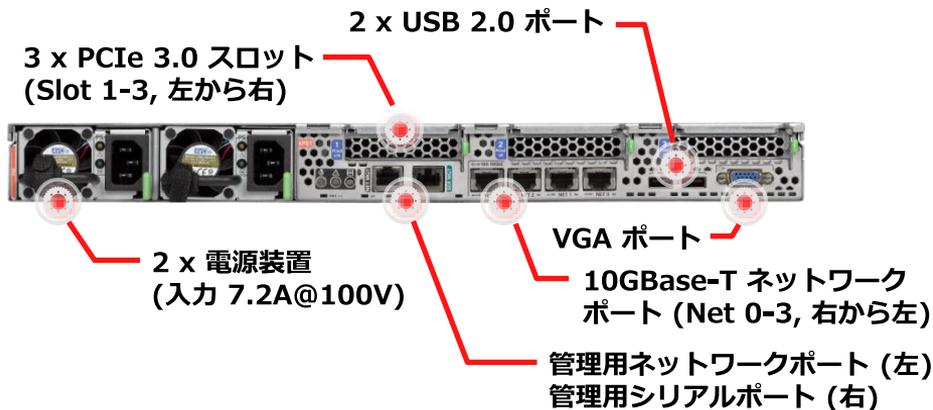
Sun Server X4-2

4 x 2.5-inch ディスク・モデル

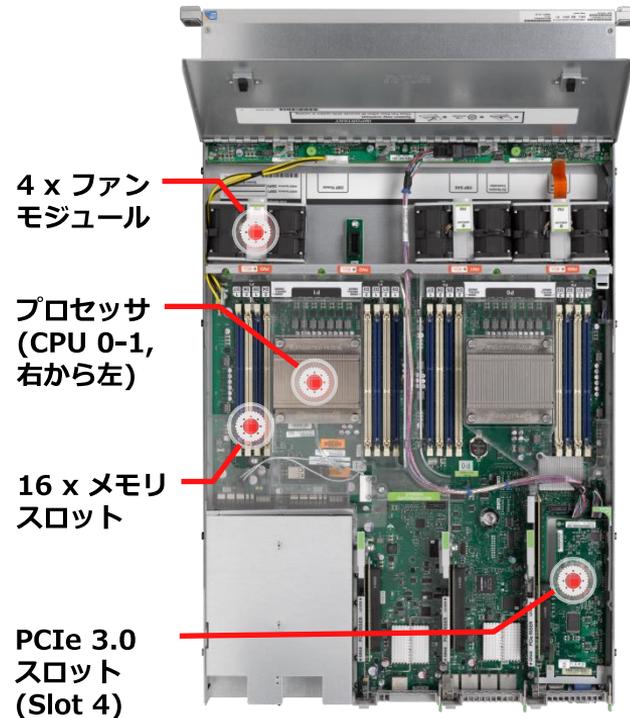
前面



背面



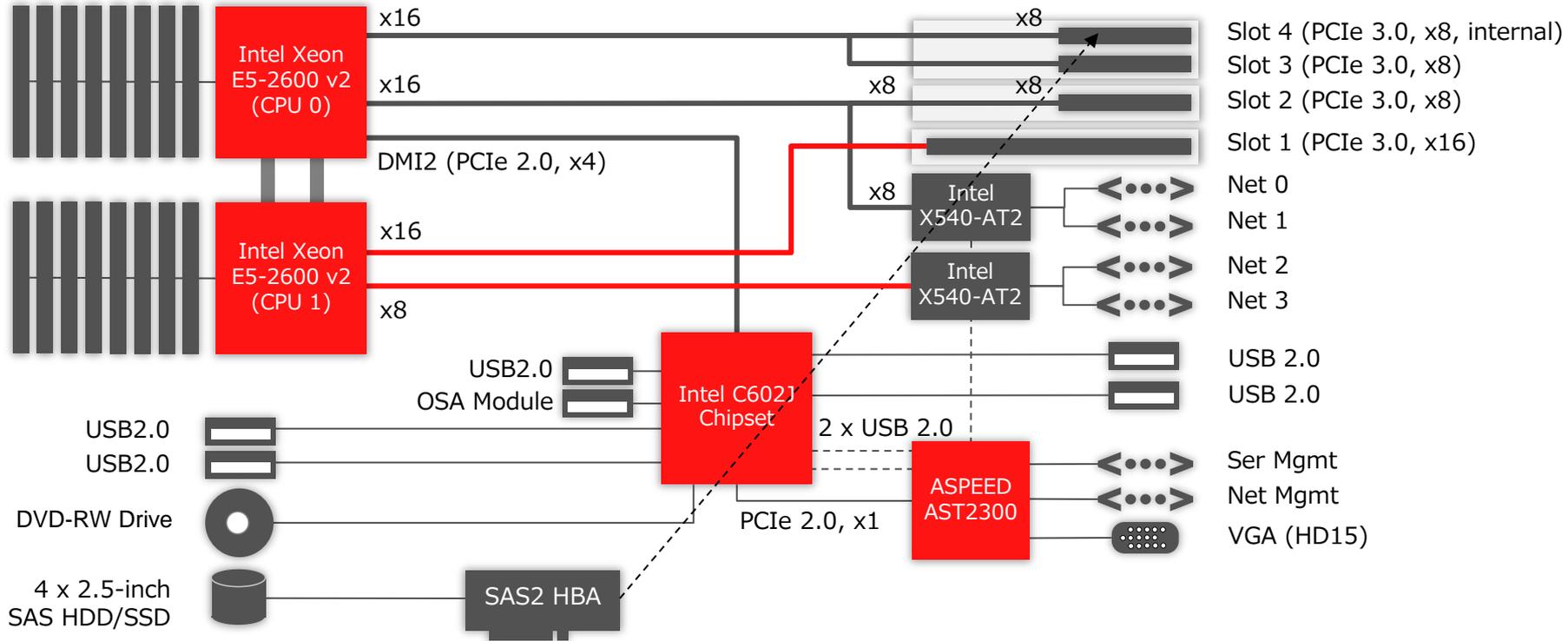
内部



ORACLE

Sun Server X4-2

4 x 2.5-inch ディスク・モデル



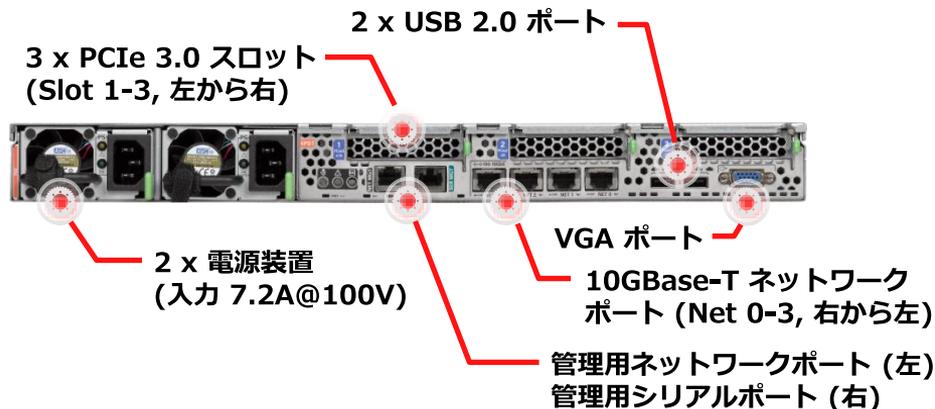
Sun Server X4-2

8 x 2.5-inch ディスク・モデル

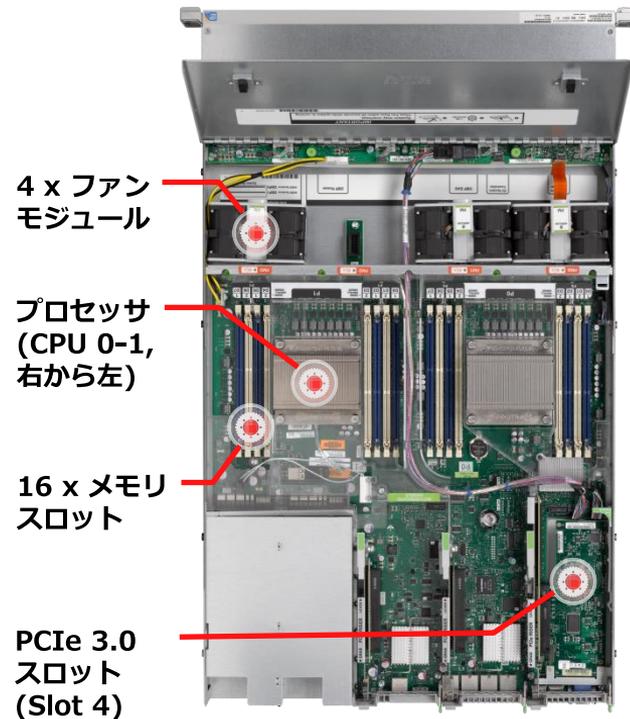
前面



背面



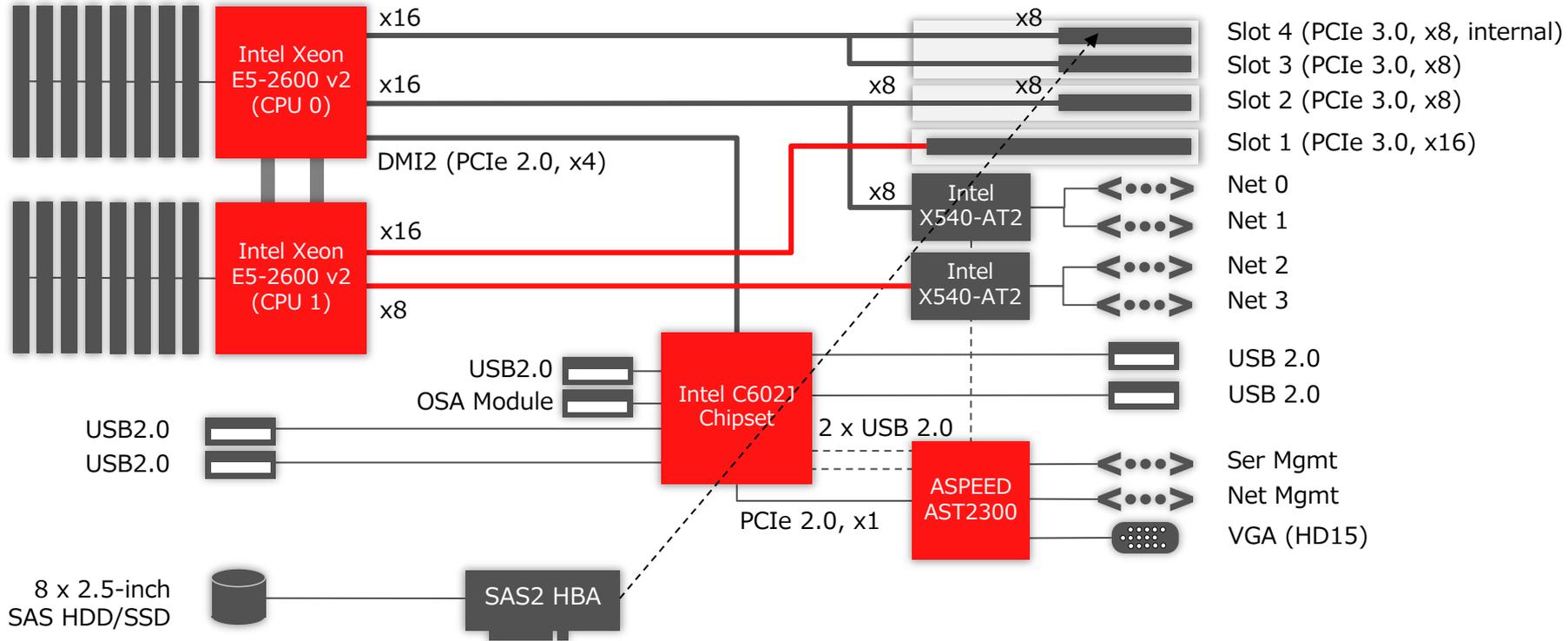
内部



ORACLE

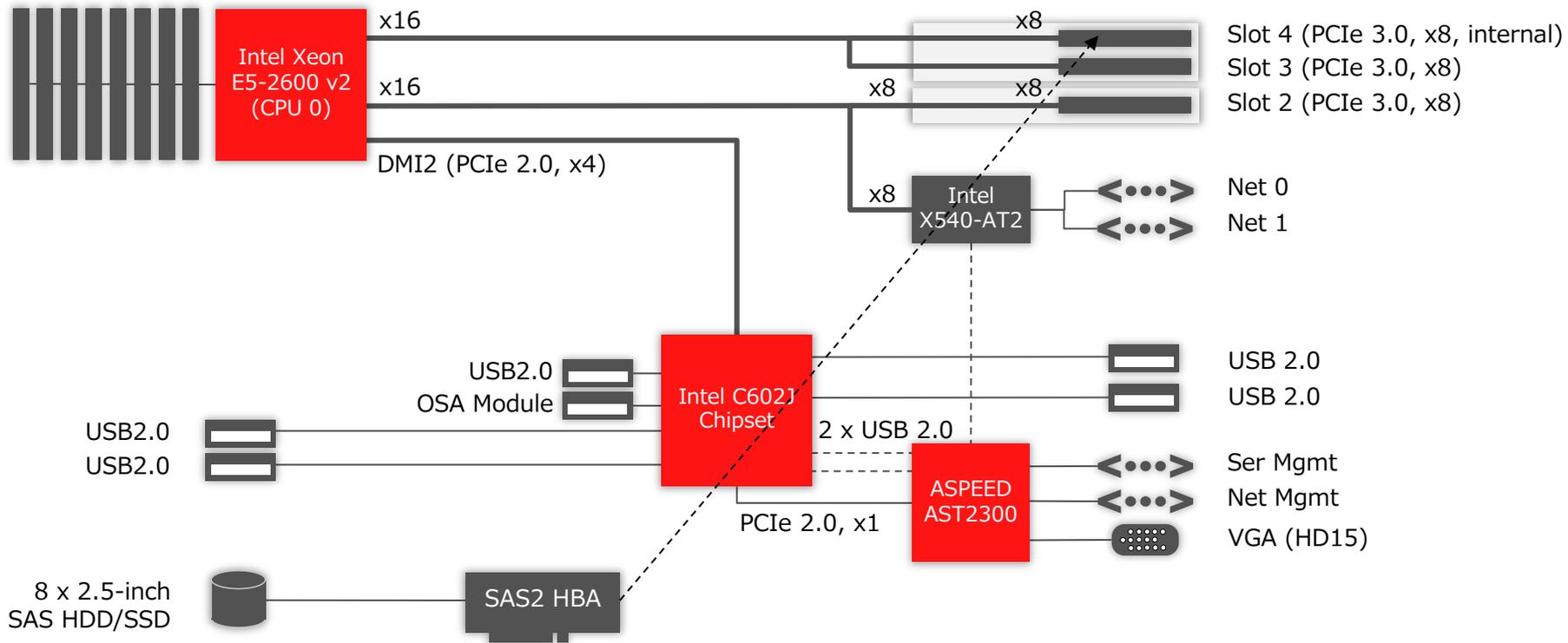
Sun Server X4-2

8 x 2.5-inch ディスク・モデル



Sun Server X4-2

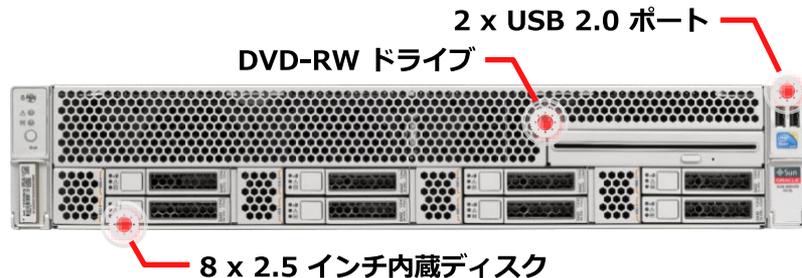
8 x 2.5-inch ディスク ・ モデル



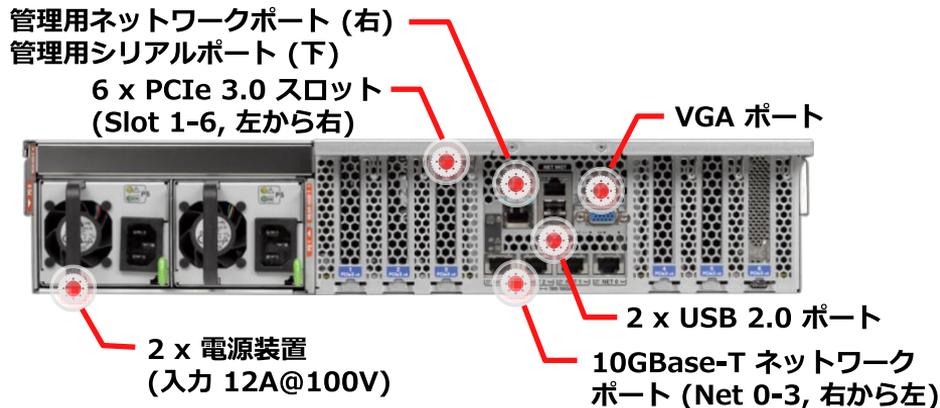
Sun Server X4-2L

8 x 2.5-inch ディスク・モデル

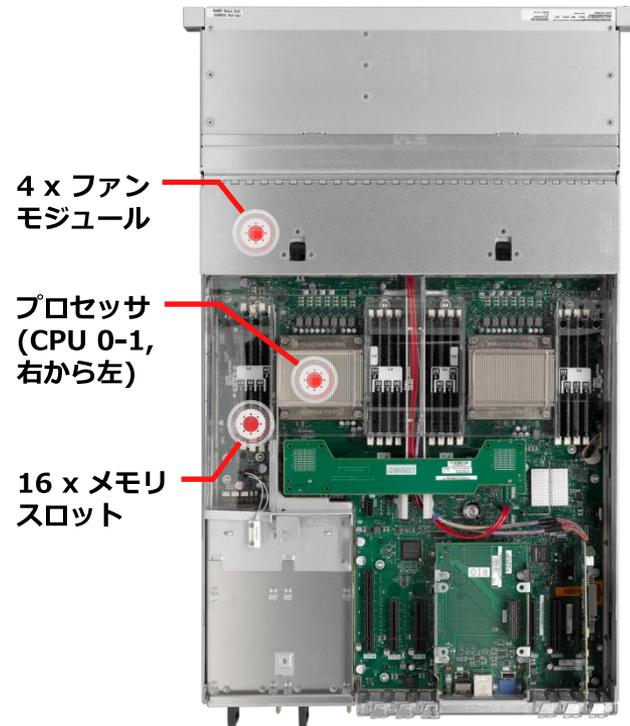
前面



背面



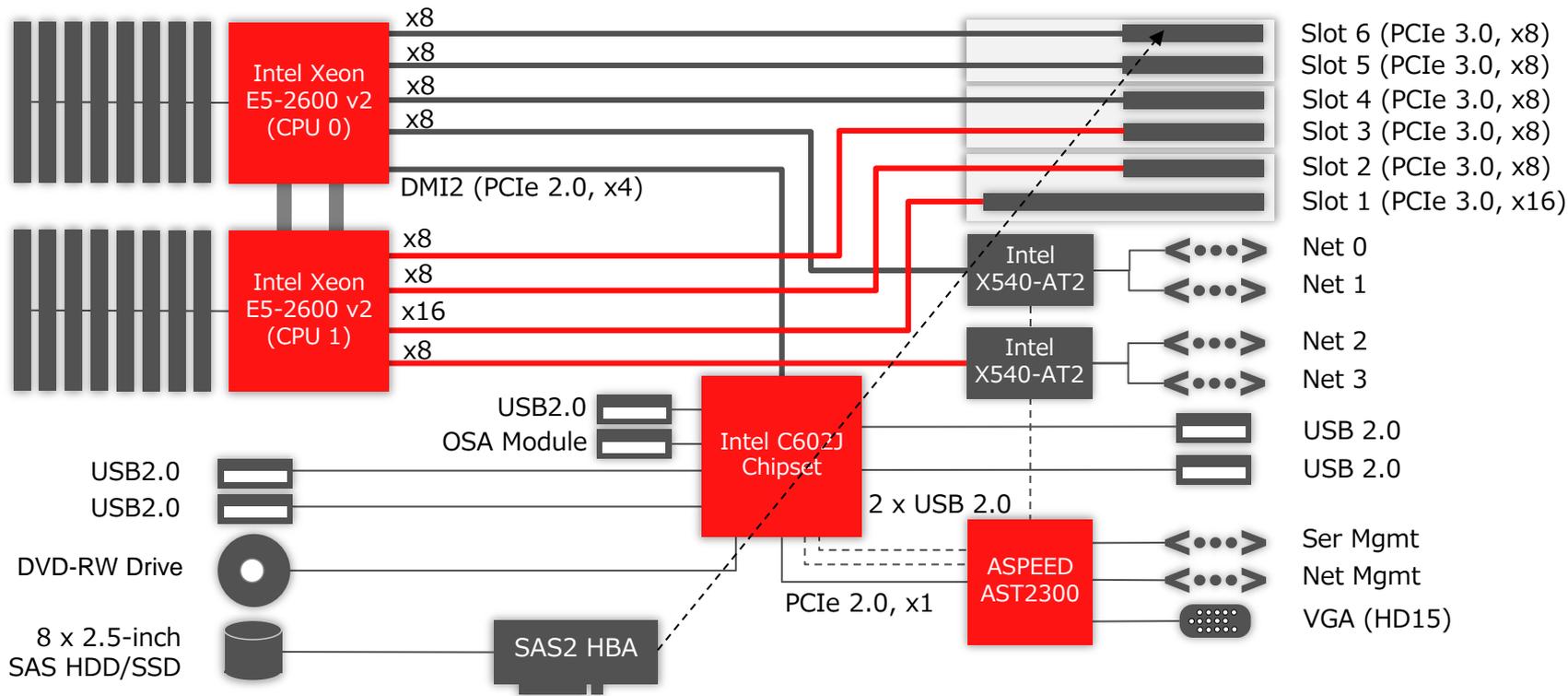
内部



ORACLE

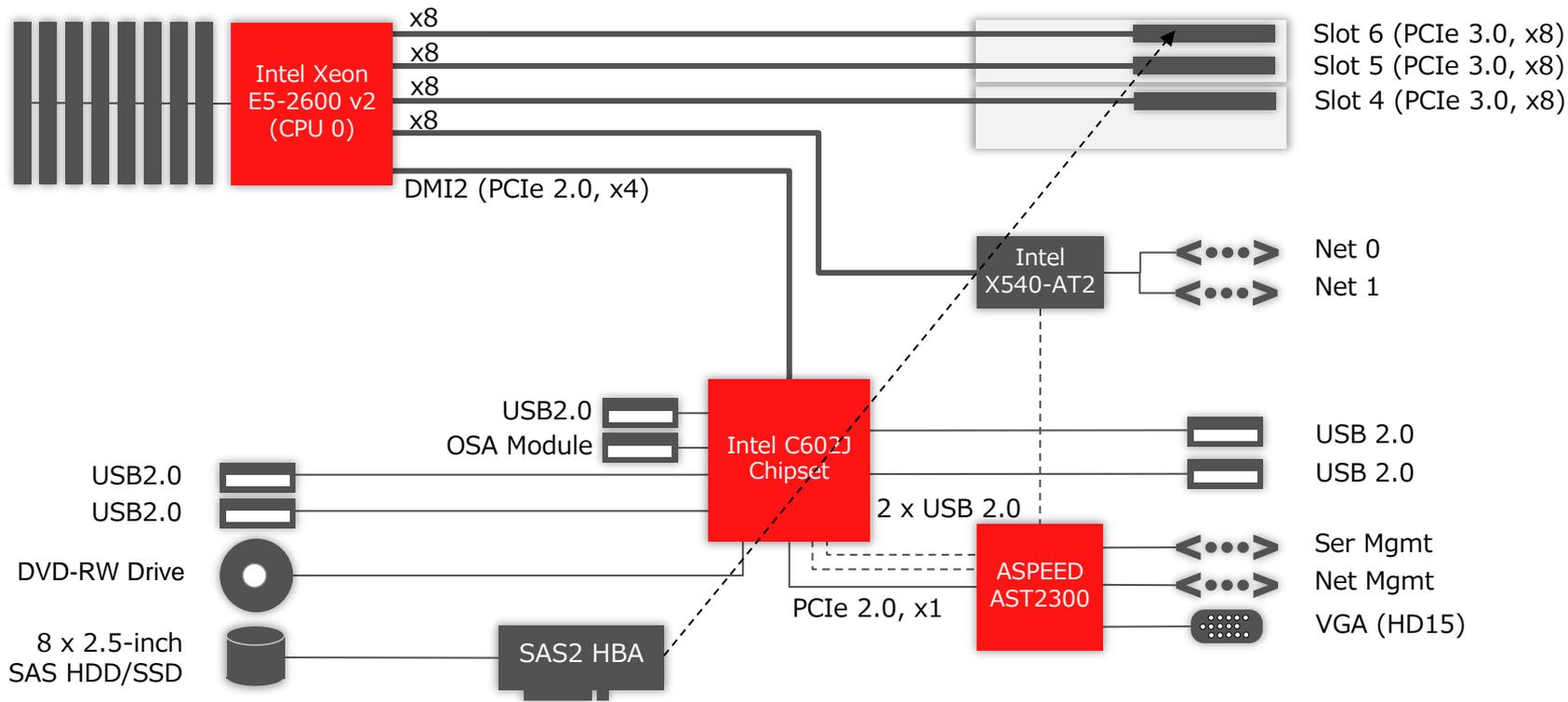
Sun Server X4-2L

8 x 2.5-inch ディスク・モデル



Sun Server X4-2L

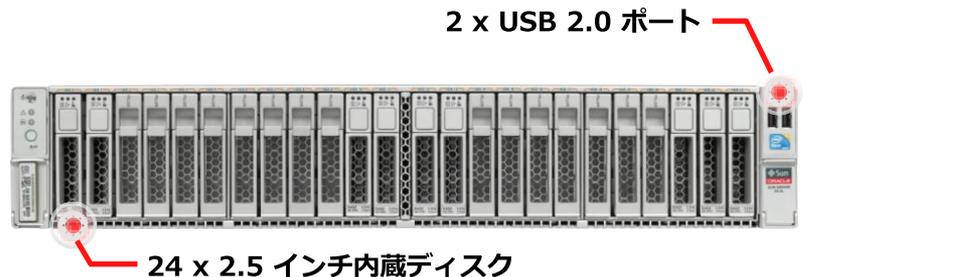
8 x 2.5-inch ディスク・モデル



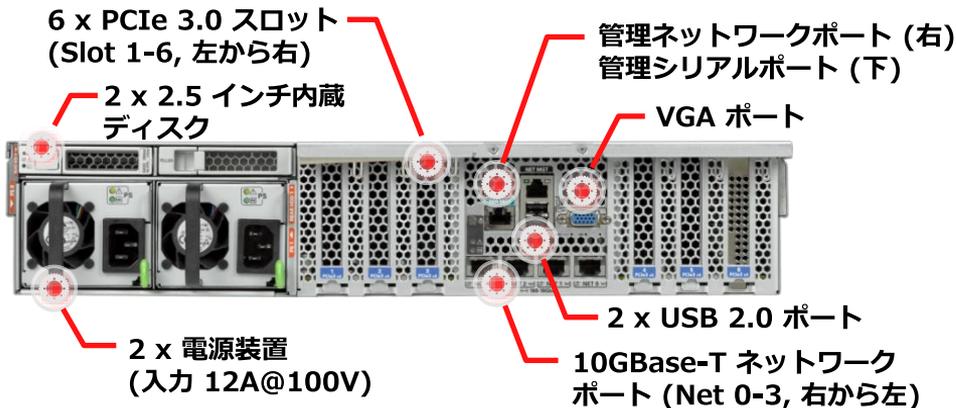
Sun Server X4-2L

24 x 2.5-inch ディスク・モデル

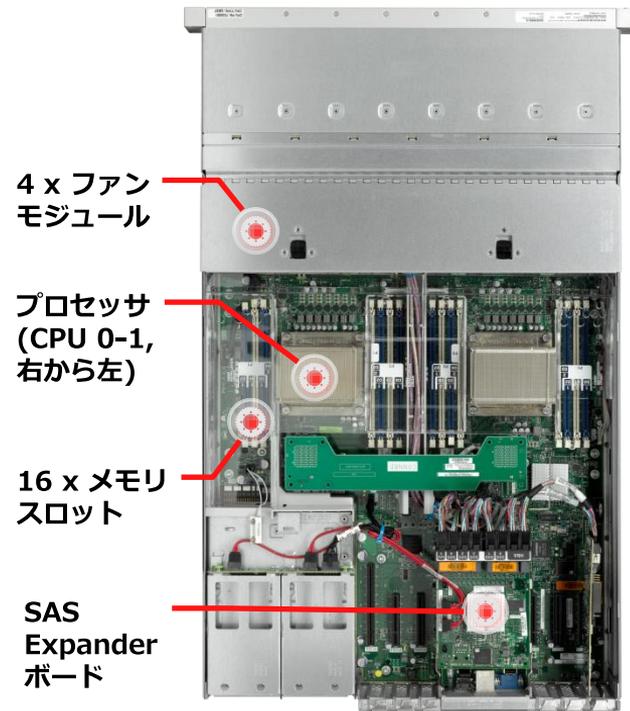
前面



背面



内部

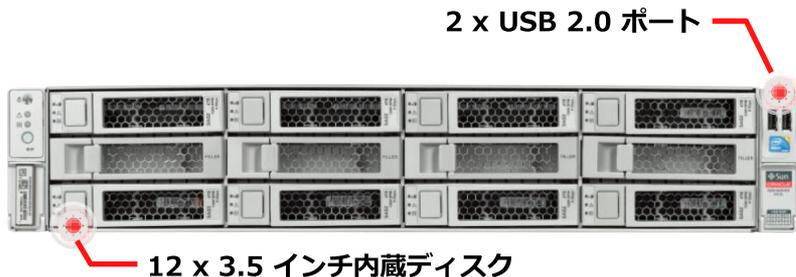


ORACLE

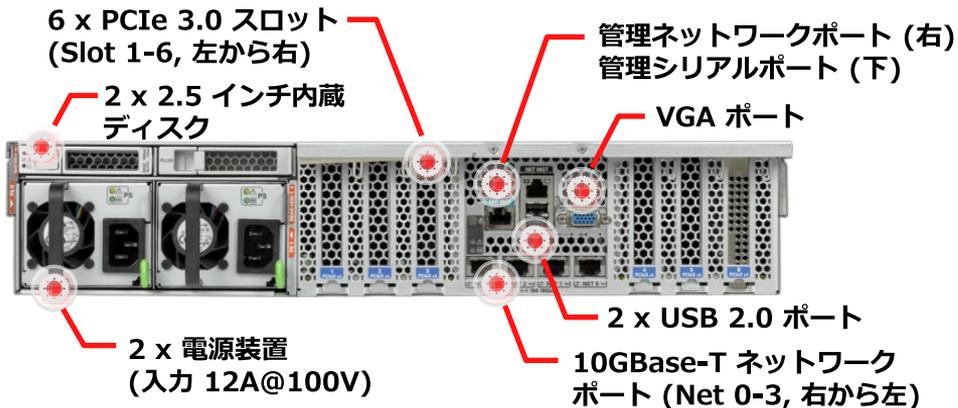
Sun Server X4-2L

12 x 3.5-inch ディスク・モデル

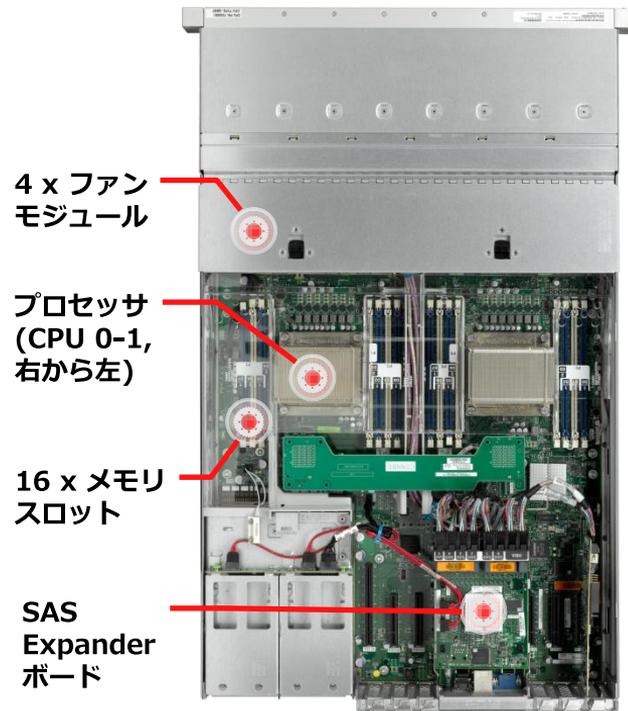
前面



背面



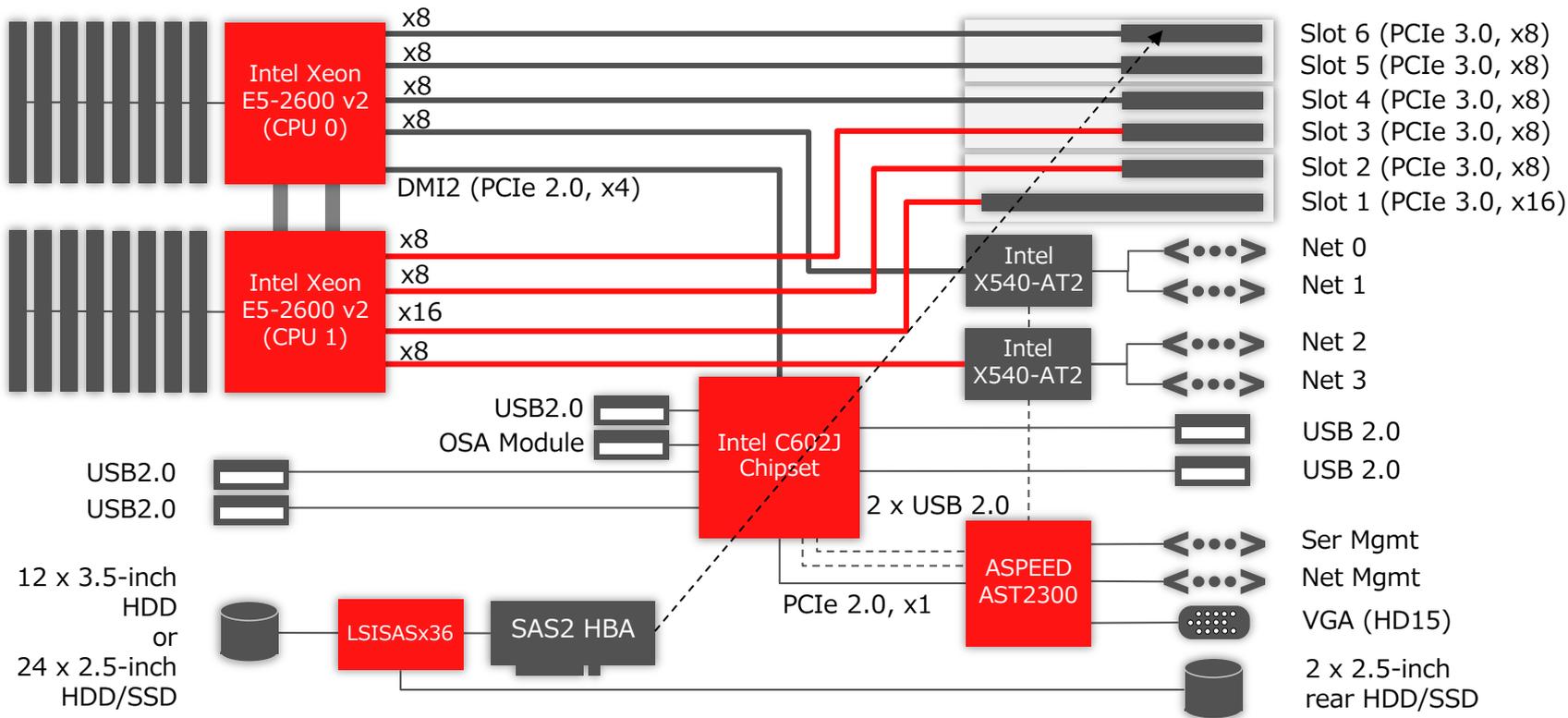
内部



ORACLE

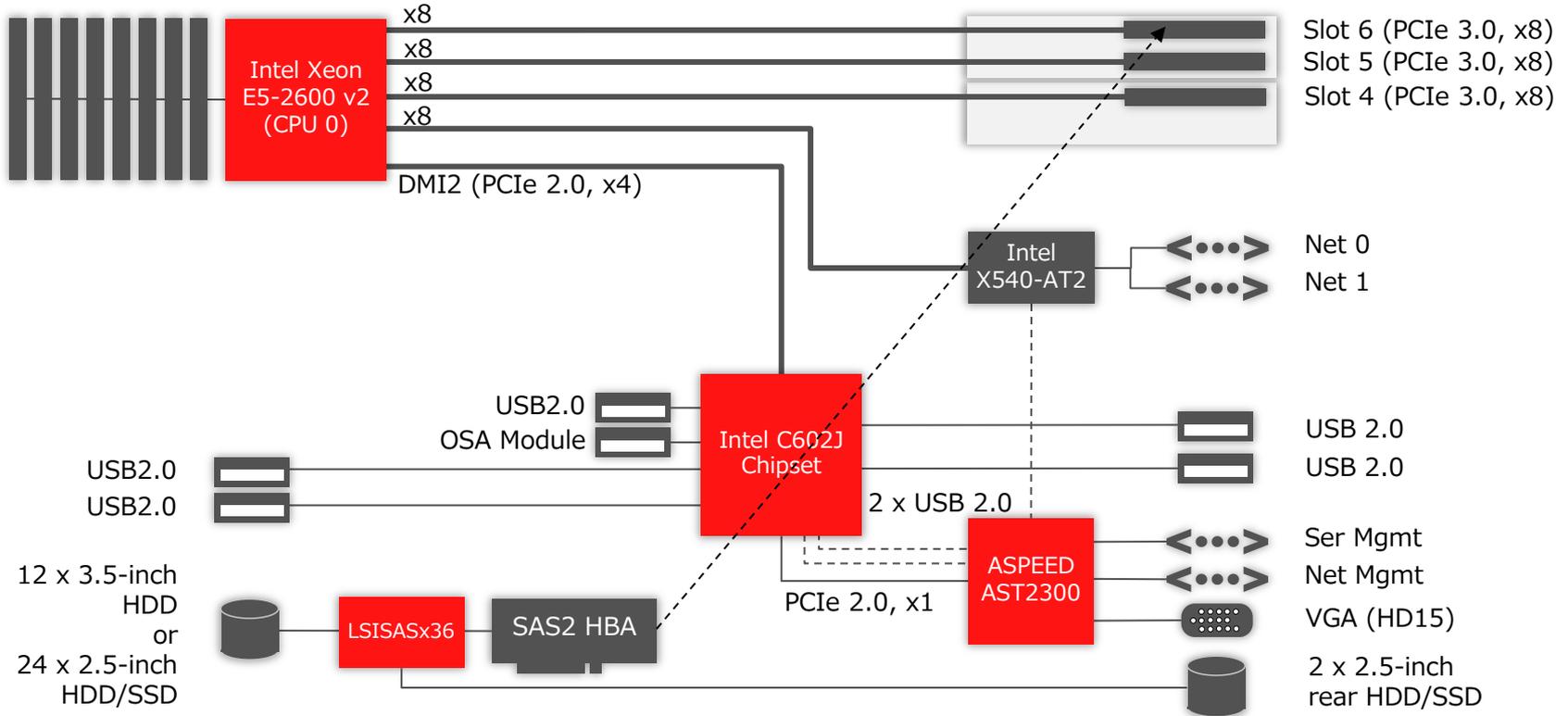
Sun Server X4-2L

24 x 2.5-inch / 12 x 3.5-inch ディスク・モデル



Sun Server X4-2L

24 x 2.5-inch / 12 x 3.5-inch ディスク・モデル



プロセッサ構成による違い

1 プロセッサ構成



Sun Server X4-2

- 最大 256GB メモリ
- 3 x PCIe 拡張スロット (Slot 2-4)
- 2 x オンボード 10GBase-T ネットワーク



Sun Server X4-2L

- 最大 256GB メモリ
- 3 x PCIe 拡張スロット (Slot 4-6)
- 2 x オンボード 10GBase-T ネットワーク

2 プロセッサ構成



Sun Server X4-2

- 最大 **512GB** メモリ
- **4** x PCIe 拡張スロット (Slot 1-4)
- **4** x オンボード 10GBase-T ネットワーク



Sun Server X4-2L

- 最大 **512GB** メモリ
- **6** x PCIe 拡張スロット (Slot 1-6)
- **4** x オンボード 10GBase-T ネットワーク

オペレーティングシステム

- Oracle Solaris 10 1/13
- Oracle Solaris 11.1
- Oracle Linux 6.3 (Oracle UEK R2)
- Oracle Linux 5.9, 6.4
- Oracle VM 3.2.1
- Red Hat Enterprise Linux 5.9, 6.4
- SUSE Linux Enterprise Server 11 SP2
- VMware ESXi 5.0 update 2, 5.1 update 1
- Windows Server 2008 SP2, 2008 R2 SP1, 2012

ORACLE[®]
PREMIER SUPPORT



無償で利用可能



※ 特に記載のない限り 64-bit サポート

ORACLE[®]

まだまだ使える無償のソフトウェア

Oracle Enterprise Manager Ops Center



仮想環境からオペレーティングシステムまでソフトウェアのプロビジョニング

サーバからストレージまでハードウェア製品の監視

ORACLE[®] LINUX ORACLE[®] SOLARIS 11

ORACLE[®] VM



ORACLE[®] SPARC SERVERS

ORACLE[®] SUN SERVER

ORACLE[®] ZFS STORAGE APPLIANCE

まとめ

Oracleソフトウェアに最適な x86 サーバ

Engineered Systems の基盤として
採用されている豊富な実績！

Oracleソフトウェアに最適化された
仮想化ソフトウェア, オペレーティング
システムを無償で利用可能！

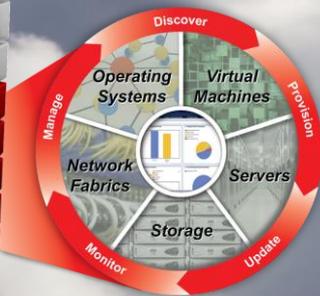
ハードウェアからソフトウェアまで
サポートもOracleにおまかせ！



Oracleソフトウェアには Sun x86 サーバを。

ORACLE®
ENTERPRISE MANAGER
OPS CENTER

12^c



ORACLE® ORACLE®
SOLARIS LINUX

ORACLE®
VM



参考資料

製品情報

- Sun Server X4-2 製品ページ
<http://www.oracle.com/jp/products/servers-storage/servers/x86/x4-2/overview/index.html>
- Sun Server X4-2L 製品ページ
<http://www.oracle.com/jp/products/servers-storage/servers/x86/x4-2l/overview/index.html>
- Sun Server X4-2 製品ドキュメント
http://docs.oracle.com/cd/E36975_01/index.html
- Sun Server X4-2L 製品ドキュメント
http://docs.oracle.com/cd/E36974_01/index.html

Hardware and Software

ORACLE®

Engineered to Work Together

ORACLE®