

WHITE PAPER

企業システムへの投資保護を実現する Itanium® Solutions Alliance

Sponsored by: Itanium Solutions Alliance

Matthew Eastwood

September 2005

概況

CIO や IT 部門責任者が選択を任されている企業システム向けソリューションの多くは、企業のビジネス上の競争力に驚くほど大きな影響を与えている。当然のことながら、適切なサーバプラットフォームを選ぶための意思決定は、戦略的かつ長期的な視点に立つものでなくてはならない。しかし、プラットフォーム購入についての意思決定は、ハードウェアだけでなく、基幹システム環境に対する顧客の厳しい要求も考慮する必要がある。つまり、プラットフォーム、オペレーティングシステム、アプリケーションの可用性といった要素で構成される統合ソリューションを評価しなければならない。現在 IT システム設計者は、これらの要件を満たす Itanium 搭載サーバに基づくソリューションが存在するかどうかを探っている。

これに応じて、Itanium Solutions Alliance が設立された。数多くの大手ベンダーと技術的な IT ソリューションプロバイダーが協力して、Itanium プロセッサに基づくソリューションの適用範囲を拡大し、データセンターやハイパフォーマンス・テクニカルコンピューティング環境に幅広く展開することを、共通の目標として掲げている。Itanium Solutions Alliance は、地理的なカバレッジが広く、製品ポートフォリオも幅広い。そして、創立メンバーが Itanium を業界標準で費用対効果の高い成熟した企業システム向けプラットフォームとして長期的に支持することを表明したことにより、投資保護が約束された。創立メンバーには、企業システムの大ベンダーとして、ブル、富士通、富士通・シーメンス・コンピュータズ、日立製作所、HP、インテル、NEC、SGI、ユニシスが参加した。そして、ソフトウェアベンダーとして、BEA、マイクロソフト、ノベル、オラクル、レッドハット、SAS が加わった。これらの主要なハードウェアおよびソフトウェアプロバイダーの加盟を得て Itanium Solutions Alliance は、Itanium ソリューションの開発と適用を加速するために、一連のソフトウェア最適化プログラムを提供する計画である。

Itanium Solutions Alliance の目標は、Itanium の助走期間が終わったことを実証することである。過去 4 年間に 7 万以上の大企業のシステムで採用された。この実績によりアライアンスは、新たな選択肢を求める顧客向けに、Itanium ソリューション市場を拡大できるという確信を得た。Itanium ソリューションに中心軸を設けることにより Itanium Solutions Alliance は、ソフトウェアアプリケーションおよびソリューションの開発に関する課題を、これまでよりもはるかに素早く調整できる。CIO や IT 部門責任者がこのアライアンス発足により得られる最も重要な事柄は、Itanium ソリューションを選択する企業に投資保護のロードマップが示されたことである。

はじめに：ITANIUM SOLUTIONS ALLIANCE 発表

2002 年以降、Itanium プロセッサ関連市場は勢いを維持している。これまでに 5,000 以上のアプリケーションが稼働し、30 億ドル相当の Itanium 搭載サーバが欧州、アジア、日本、北米市場で販売された。これにより、IT インフラストラクチャの世界では、Itanium の存在は隅々まで浸透した。企業システムおよび基幹システムで利用されているのは、Linux、UNIX、Windows を含む 7 種類のオペレーティングシステムに対応した多様なデータベース、アプリケーション、開発ツールなどである。この水準のコミットメントが今後も維持され、中心的な組織があることを IT に関する意思決定者に示すために、新しい業界団体が設立されたのである。

Itanium Solutions Alliance は、Itanium ソリューションプロバイダーの世界的なコンソーシアムである。創立メンバーには、ブル、富士通、富士通・シーメンス・コンピュータズ、日立製作所、HP、インテル、NEC、SGI、ユニシスといった大手コンピューターベンダーと、BEA、マイクロソフト、ノベル、オラクル、レッドハット、SAS といったソフトウェアベンダーが名を連ねている。このアライアンスの役割は、オープンスタンダードに基づいた将来のデータセンターを構築しサポートすることである。全体的な目標は、システムにかかる総費用を削減することである。以下に焦点を絞っている。

- ☒ 主要業種向けソリューションを Itanium プラットフォームに対応させることによって、基幹システムと科学技術計算システムのラインナップを強化する。具体的には、エネルギー、金融サービス、政府/防衛、医療、製造、通信、運輸などの業種を対象とする。
- ☒ 主要なアプリケーションとワークロードに対応したソリューションを提供する。具体的には、ビジネスインテリジェンス(BI)、データベース、エンタープライズ・リソース・プランニング(ERP)、ハイパフォーマンス・テクニカル・コンピューティング(HPTC)、インフラストラクチャ、サプライチェーンマネジメント(SCM)などである。

新しい IT インフラストラクチャ：従来と異なるデータセンターの構築

変化が起きてから、それに対応するまでの時間は急速に短縮されている。迅速に対応できない IT 部門は取り残され、より対応の早い別組織に置き換えられる。ここで言う新しい IT インフラストラクチャには、ビジネスが変化する速度に対応できる環境を構築する能力が不可欠である。この課題を克服するために、データセンターの設計者は、以下の点において、IT がビジネスにもたらす価値を最適化できなくてはならない。

- ☒ IT コストを効果的に管理する
- ☒ 高品質な IT 運用効率を保証する
- ☒ 高品質な IT に基づく事業成果を創出する

既存のインフラストラクチャを最大限に活用することは、現在 IT 管理者が抱える最大の課題である。多くの場合、IT イニシアチブはビジネス機能の改善を目的としているが、さまざまな要因(たとえば、費用超過、一貫性のない活動、IT 機能の活用不足や誤用)によって期待はずれの結果に終わっている。ビジネスにおける IT の効果を改善することは、今日のビジネス環境において IT 部門の重要戦略となっている。収益性と IT の間には深い溝があるように見える。実はそこから、ビジネスにおける新しい命題が浮かび上がる。すなわち、良い事業成果を上げ続けるには、ビジネスとテクノロジーを子細に織り込んだ効率的な運用が欠かせない、という命題である。そのために、IT とビジネスの整合性を上手にとっていかなければならない。

従来の IT インフラストラクチャは静的かつ脆弱であり、多くの企業にとって割高であった。将来の成長に備えて十分な資源を確保しておくために、IT システム設計者は通常、データセンターを過剰装備にし、結果として利用率が低くなっていた。

大規模なデータセンターに対して、IT サービスを柔軟に提供できるようにしてほしいという要求が日増しに強まっている。通信、製造、金融サービスといった伝統的な業種では、管理コストの削減とシステム利用率の向上を主目的として、既存の分散システムの集約が進行している。生命科学分野(製薬、医療)での課題は、処理および保存するデータの著しい増加である。このほか、政府や小売業などでは、市民や顧客との統合に関心が集まっている。その結果、データセンターのインフラストラクチャは既存システムの複雑な集合体となり、共通の方法で理解したり管理するのが難しくなった。管理およびサービスのコスト急騰により、データセンターは設備投資と運用の両面で非常に高価なものとなっている。

データセンターに対する要件が変化したため、こういったビジネス面の矛盾を解消するニーズが高まっている。企業は、ビジネスプロセスの統合を進めている。現在、IT 投資はビジネス価値に対する効果によって評価されている(すなわち、企業の収益性、市場シェアの向上、顧客満足度の改善など)。今日の企業は、事業を遂行するうえで、IT サービスの可用性に対する依存度をますます高めている。また事業責任者は、IT サービスを必要な単位で購入したいと考えている。これらの新しい要件により、柔軟なデータセンターアーキテクチャが求められている。

IDC が「dynamic IT」と呼んでいる次世代の IT は、ビジネスの急激な変化に対応できる高性能な IT システムを構築するものである。新しいデータセンターのインフラストラクチャが備える主要な差別化要因は、簡潔性である。IT インフラストラクチャの複雑さは、システムやサブシステムの仮想環境への収容、サーバ統合の推進、スケールアップ戦略(スケールアウト戦略も併用)の適用などによって、包含されるであろう。すでに IT ベンダーは、広範な仮想化製品の提供を始めている。たとえば、富士通と富士通シーメンスは TRIOLE、HP は Adaptive Enterprise、ユニシスは 3D Visualization を提供している。

簡潔性という要因には、大企業向けのサーバプラットフォームの価値ある提案も含まれる。事実 IDC の予測データは、2005 年から 2009 年までに 5 万以上のハイエンドの大企業向けシステムが新たに世界中のデータセンターに導入されることを示している。この数字は、基幹システムに対するニーズが継続することを裏付けている。基幹システムは、何百ものアプリケーションを実行し、何千人ものユーザーを同時にサポートできる。このため、システムの全体的な利用率と効率を向上させ、複雑化を増すインフラストラクチャを制御するうえで有効である。

仮想環境は、プロセッサ、ストレージシステム、ネットワークをソフトウェアによって集約し、個々のユーザーに単一の統一されたシステムとして見えるようにするものである。仮想環境は、アプリケーションやデータへのアクセスを効率化する。仮想アクセスソフトウェアによりエンドユーザーは、どのようなワークステーションから、どのようなネットワークメディアを介しても、アプリケーションを使用できるようになる。

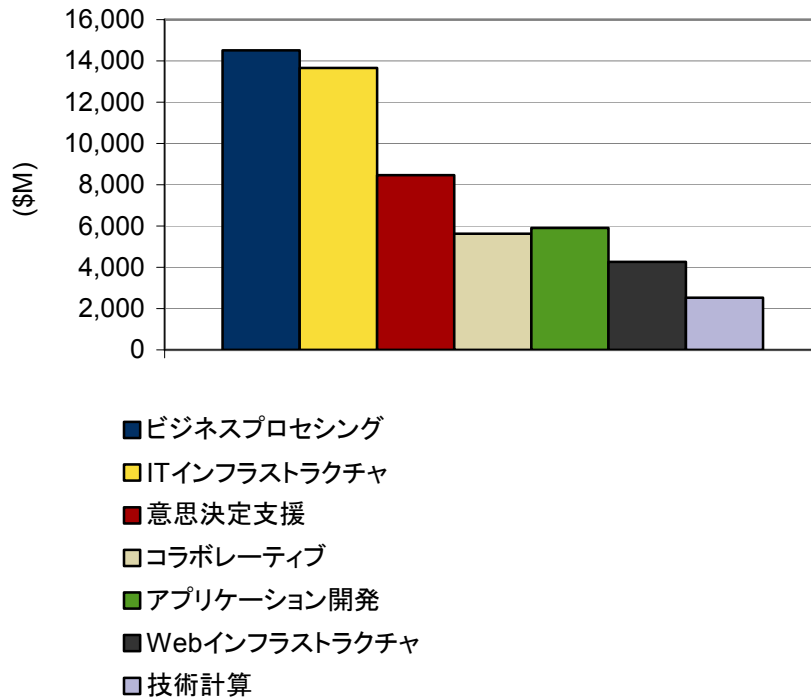
インフラストラクチャ要件を満たす Itanium

2004 年におけるサーバの利用および導入状況は、企業活動を支える耐障害性の高いサーバプラットフォームに対するニーズが依然として強いことを示している。新規サーバの 50% 以上は、ミッションクリティカルなビジネスプロセッシング(事務処理)または IT インフラストラクチャの主要部分で使われている(Figure 1)。IDC は 2009 年までに、この 2 つのカテゴリに費やされる投資額は 300 億ドルを超えると予測している。このことからわかるように、これらのワークロードが必要とする信頼性と耐障害性の高いサーバプラットフォームは重要である。今後の「dynamic IT」をサポートする基準は、2 つある。第一は、サーバ統合やスケールアップ方式による複雑さの削減である。第二は、資源を仮想化またはプールし、ビジネスニーズの変化に応じてオンデマンドで提供することである。重要な点は、アライアンスが提供する Itanium ソリューションは、これらの要件を現在サポートできることである。Itanium プラットフォームの主要な機能には、以下がある。

- ☒ 信頼性、スケーラビリティ、サービスビリティ
- ☒ マルチオペレーティングシステムの対応(最大 7 個のオペレーティングシステムを 1 台の Itanium 搭載サーバで同時に実行できる)
- ☒ 主要な独立系ソフトウェアベンダーのアプリケーションの増加
- ☒ オープンな業界標準技術を使用した製品提供とサポート

FIGURE 1

2005 年ワールドワイドサーバワークロード別投資

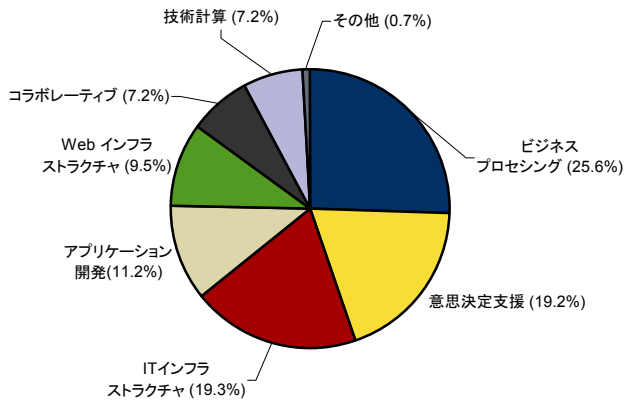


Source: IDC, 2005

Itanium 関連市場の成熟に伴い、ワークロードとアプリケーションの範囲が拡大した。独立系ソフトウェアベンダー (ISV) は、Itanium 環境向けに、これまでに 5,000 以上のアプリケーションやソリューションを開発してきた。2004 年に IT ユーザーが購入した Itanium 搭載サーバのワークロード構成は、ワールドワイドのサーバ市場と非常に似通っていた。Figure 2 は、Itanium サーバのワークロードの構成比である。Itanium サーバの約 65% がビジネスプロセッシング、意思決定支援、IT インフラストラクチャといった環境で利用されている。Itanium プラットフォームが幅広く適用されているのは、参加ベンダーが幅広い製品をもち、さまざまな業種向けに販売していることも一因である。たとえば、このデータによると、Itanium ソリューションは科学技術計算システム市場、金融サービス、運輸、製造、地方自治体などで幅広く受け入れられている。

FIGURE 2

Itanium の適用分野

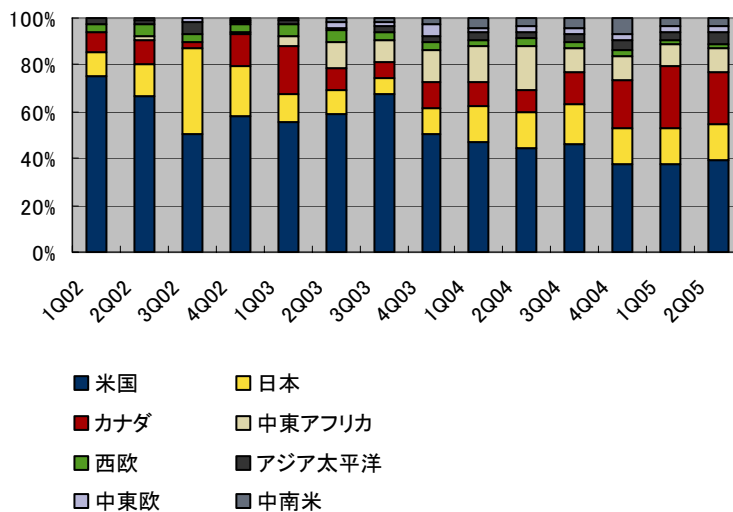


Source: IDC, 2005

ようやく Itanium は真に世界中で、供給される段階となっている。Figure 3 が示すように、その売上は主要地域すべてに拡散する傾向にある。もはや米国と西欧ではなく、日本や、アジア太平洋および中東欧の新興市場が牽引している。

FIGURE 3

Itanium 搭載サーバの地域別売上構成比



Source: IDC, 2005

過去数年間に、Itanium ソリューション向けに多様なアプリケーションが出現した。実際のところ、これまで Itanium ソリューションの情報は、複数のベンダーのサイトやリソースに分散していた。そこでこのアライアンスは、利用可能なアプリケーションの最新情報を顧客に提供するために「Solutions Catalog」を作成している。これにより、Itanium プラットフォームに対応したソリューションを網羅した一覧表を提供する。また、支援プログラムを利用して移植された検証済みアプリケーションを紹介する。このカタログは、業種別システム、基幹システム、科学技術計算システムのユーザーに対する単一の情報源となる。Solutions Catalog の作成を支援するために、「Developer Days」や「Itanium Solutions Center Network」などの支援プログラムを開始し、ソフトウェア開発者がアプリケーションを速やかに Itanium プラットフォームに移植できるようにしている。

市場機会と課題

Itanium Solutions Alliance と Itanium プラットフォームは、ベンダーとその市場が抱える課題に直面している。ここでは、それらの課題とアライアンスの対応について述べる。IT 市場には、Itanium 以外の選択肢が豊富にある。結果として、それらの選択肢は手ごわい競争相手となっている。

まず、Itanium 以外のプロセッサを採用したソリューションが競争相手となる。Itanium と激しく競合するプロセッサはいくつかある。たとえば、64 ビットのインテル Xeon プロセッサを採用したプラットフォームは、x86 環境に対応したメモリ拡張機能を提供する。さらに、プロプライエタリ(ベンダー独自)の RISC プロセッサ製品は、UNIX に対応したアプリケーションや企業システムのワークロードの市場シェアでリードを保っている。

Itanium アーキテクチャは、ハイエンドのプロプライエタリシステムと競合する。Itanium ソリューションは、価格性能比の優位性、プラットフォームの TCO 改善、ベンダーソリューションの幅広さなどで対抗している。ローエンドでは、Itanium プラットフォームは、拡張メモリを搭載した x86 プラットフォームとの価格競争にさらされている。ここでは、Itanium プラットフォームは堅牢な 64 ビットコンピューティングアーキテクチャが提供する、RAS の向上、スケーラビリティ、ソリューション性能によって勝負できる。UNIX サーバ市場が毎年約 200 億ドルの規模を維持すると仮定すると、顧客は投資を最適化するために別の選択肢を模索し続けるであろう。そして、Itanium は重要な選択肢となる。

Itanium Solutions Alliance と Itanium 技術が乗り越えなければならない障壁は、現在のソフトウェアインフラストラクチャを Itanium プラットフォーム向けに最適化することである。簡単に言うと、企業向けの基幹システム関連市場に対応できるような、非常に包括的なアプリケーションの品揃えが必要となる。

しかし、企業向けソフトウェアの大手ベンダーは、Itanium 環境向けにアプリケーションの最適化を進めている。現在 5,000 以上のアプリケーションが Itanium システムに対応している。アライアンスは、業界を代表する多数のエキスパートと協力してソフトウェアの最適化を加速しようとしている。IT 部門責任者が基幹システム環境に Itanium ソリューションを適用しやすくするためである。

結論

Itanium Solutions Alliance の設立は、Itanium プロセッサに対する広範な業界の支持を示すものである。これにより企業システムの選択肢が継続して提供されることは、IT 部門にとって歓迎すべきことであろう。アライアンスが取り組んでいる支援プログラムは、Itanium プロセッサがビジネスニーズに合致した場合、ソフトウェア開発者(IT 部門と ISV の両方)が、Itanium をテストし、評価し、ソフトウェアを移行する作業を簡単かつ迅速にするものである。しかし、CIO や IT 部門責任者が得られる最も重要な事項は、Itanium ソリューションを選択する企業に投資保護のロードマップが示されたことである。

Copyright Notice

External Publication of IDC Information and Data — Any IDC information that is to be used in advertising, press releases, or promotional materials requires prior written approval from the appropriate IDC Vice President or Country Manager. A draft of the proposed document should accompany any such request. IDC reserves the right to deny approval of external usage for any reason.

Copyright 2005 IDC. Reproduction without written permission is completely forbidden.