

顧客の永続的な成長と繁栄に貢献する ITソリューション

IT Solutions Contributing to Customers' Sustainable Growth and Prosperity

大石 利之

■ OISHI Toshiyuki

東芝ソリューション(株)が、東芝のITソリューション事業を担う新会社として、2003年10月に創設された。新会社では、営業・技術及びシステム構築を統合し、ソリューションの上流から保守サービスの下流まで一貫したサービスを提供することで、顧客対応のスピードアップとコストの削減、顧客満足度の向上に努めている。

また、顧客のパートナーとして、いっしょに課題解決や革新を行う“協創”(Collaborative Innovation)を基本姿勢とし、インデント型開発からパッケージ型のソリューション事業への転換により、顧客の期待を超える、品質と信頼性の高いソリューションパートナーを目指している。

Toshiba Solutions Corp. was established in October 2003 as a new company undertaking the IT solution services of Toshiba. We are making our best efforts to achieve new levels of customer satisfaction through the integration of marketing, technology, and the development of IT solutions, and offer one-stop service covering every phase from consultation through operation and outsourcing.

"Collaborative innovation" is our basic stance throughout our solution business activities. We work cooperatively with our customers to create packaged solutions rather than custom-made solutions. As we do so, we aim to be the No. 1 solutions partner winning the highest reputation and trust exceeding customers' expectations.

企業を取り巻くビジネス動向

日本の経済・産業再生の取組み状況を“e-Japan 戦略⁽¹⁾”で追ってみると、2001年発表の“e-Japan 戦略(第一期: IT基盤整備)”では、2005年に世界最先端のIT(情報技術)国家となることを目標に、IT革命は産業革命に匹敵する歴史的な大転換を社会にもたらすとして、次のようにうたっている。

- (1) ITの進歩により、知識の相互連鎖的な進化が高度な付加価値を生み出す知識創発型社会に移行する。
- (2) 法制度や情報通信インフラなどの国家基盤を早急に確立する必要がある。

2003年7月発表の“e-Japan 戦略II(第二期: IT利活用)”では、2年間で高速インターネットの普及などインフラの整備では一定の成果を上げたとし、利活用面の施策へ重点を移すとともに、2006年以降も世界最先端であり続けることを目標に、次の点を述べている。

- (1) 次世代情報通信基盤の整備として、ユビキタスネットワークの形成を推進し、デジタル情報が個の間で自由に交換、共有できる基盤を整備する。
- (2) 安全・安心な利用環境の整備として、情報通信ネットワークや情報システムについて、その安全性・信頼性及び多様性を確保するとともに、適切な運用管理を図る。

更に2004年1月の“e-Japan 戦略II 加速化パッケージ”で、重点施策が明らかにされているが、その中の、セキュリティ(安全・安心)政策の強化、IT規制改革の推進が注目される。

ユビキタスネットワーク環境は企業にも着実に浸透しつつあり、ビジネス構造は、従来型の固定的な業務や組織を前提としたいわば固体構造から、常に変化を前提とした液体的な構造に相転移し、新たな競争力の創出・強化を希求し続けることを要求するようになった。すなわちITを核としたネットワーク適合型へと戦略の転換が求められて

いる。

東芝ソリューション(株)は、これまでに培った様々なシステム構築経験・実績、並びにユビキタスネットワーク環境に対応した先端技術、システム構築方法論、セキュリティ技術を駆使し、複雑化する顧客の要望に的確かつ迅速に対応できるソリューションの提供を目指している。

ここでは、当社のソリューション全体の概要と取組みを述べ、この特集の五つの論文で、最近の事例や新技術などを紹介する。

当社のソリューションの概要

図1に示すように、当社のソリューションは次の四つに分類される。

- (1) 業種に特化した現場のノウハウに基づく業種ソリューション
- (2) みずからの改革事例を基に構築、提案する業務ソリューション
- (3) 業務経験と情報通信技術を融合したエンジニアリングソリューション

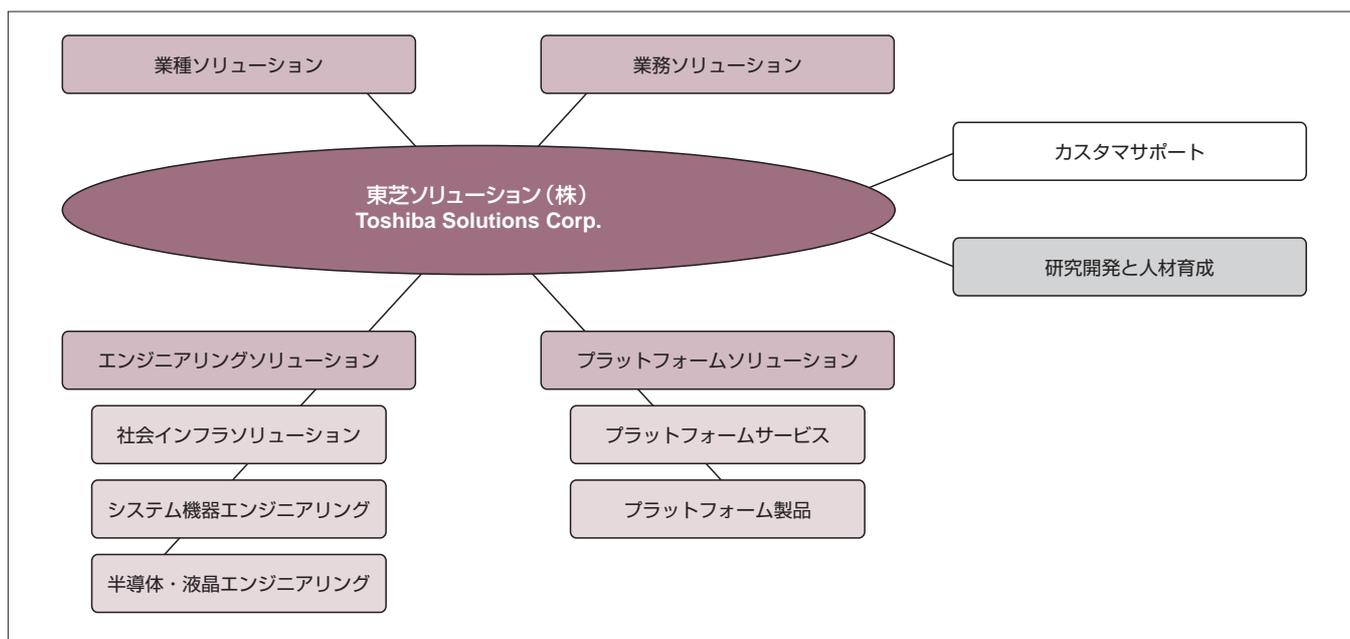


図1. 当社のソリューションの概要 — 四つの分野のソリューションとカスタマサポート(保守サービスなど)を提供し、先端技術の開発と人材育成に取り組んでいる。

Outline of solutions

表1. 業種ソリューション

Industrial solutions

分野	業種ソリューション例
中央官庁・自治体・公益法人	・電子政府・電子自治体ソリューション ・中央官庁基盤業務システム ・自治体基幹業務システム, など
製造	・電力自由化対応ソリューション ・製造業現場向けソリューション ・建設業向けソリューション, など
流通・サービス	・百貨店, 流通小売, 中間流通ソリューション ・ギフト, ホテルソリューション, 物流センターシステム, など
金融・証券・保険	・銀行事務, 証券向けソリューション ・生保営業員支援, 損害調査業務ソリューション, など
報道・メディア	・新聞, コンテンツ流通・管理ソリューション, など
文教・医療	・教育支援システム ・レセプトイメージ管理システム, など

(4) アライアンスと専門技術に支えられたプラットフォームソリューション

業種ソリューション

幅広い業種に対するコンサルテーション実績と現場の実務ノウハウをもとに、顧客の経営課題を解決するシステムインテグレーションを行っている。

主な業種ソリューションの例を表1に示す。なお、電子政府・電子自治体

ソリューションについては、次号の特集で紹介する予定である。

また、顧客が早く、安く、確実に課題を解決できることを目指して、統合的なシステム構築体系(囲み記事参照)を整備し、フレームワークの適用やパッケージ型ソリューションの提供などを進めている。

業務ソリューション

東芝グループや業界のベストプラク

ティスをもとに、経験とノウハウを活用し、業務を改革し改善するソリューションやサービスを提供している(図2)。

例えば、人事・給与パッケージ(Generalist™)は600社以上の実績を持っている。

また、世界有数のIT企業とのアライアンスにより、新技術の迅速な取込みを行うとともに、独自の付加価値を付けて、顧客の多種多様なニーズにスピーディにきめ細かく対応している。

製品としては、SAP R/3(注1)やSuperStream(注2)のような会計システム、証券業界向けパッケージTrading-Energy™, JSOES™など、またインターネットサービスプロバイダー向けのメールシステム構築なども手がけている。

エンジニアリングソリューション

社会インフラソリューション

一般産業及び社会情報システムの分野で、顧客の経営戦略まで踏み込んだコンサルティングにより、ニーズを的確

(注1) SAP R/3は、SAP AGの商標。

(注2) SuperStreamは、SSJの登録商標。



に把握し，開発から運用まで一貫したサービスを展開して，真に価値のあるソリューションを提供している。

代表的なものには，次がある。

- (1) 社会インフラシステム 道路，空港，上下水道，放送局，電力制御ソリューション，など
- (2) バリューソリューション 熱・流体・構造解析，XML (eXtensible Markup Language) 製品開発パッケージ，医薬品トレーサビリティソリューション，など
- (3) マイコン応用システム 駅務機器，医療機器，マイコン組込みソフトウェアソリューション，など
- (4) ウェブ&モバイルシステム Web サービス，ポータル，モバイル応用システム (設備点検)，など

■ システム機器エンジニアリング

組込みシステムや，最新のデジタル画像処理技術を応用した検査装置を中心に，システム機器を提供している。

また，Linux^(注3)に代表されるOSS (Open Source Software) のエンジニア

リングサービスにも力を入れている。

■ 半導体・液晶エンジニアリング

半導体・液晶分野においてCIM (コンピュータ統合生産) システム構築から運用・保守，製品の設計・試作・評価・量産支援にいたる幅広い領域で，顧客のニーズに柔軟に応えられる付加価値の高いソリューションや技術を提供している。

CIM システムにおいては，実践で鍛えられた経験と技術力をベースにパッケージ化し，商品化している。

■ プラットフォームソリューション

サービスと製品を組み合わせ，システムの基盤を支えるプラットフォームを提供している。

■ プラットフォームサービス

長年にわたりコンピュータ ネットワークシステムを構築してきた経験とノウハウを

結集し，顧客のシステム要件や課題に合ったプラットフォームをワンストップで提供している。例えば，次のサービスである。

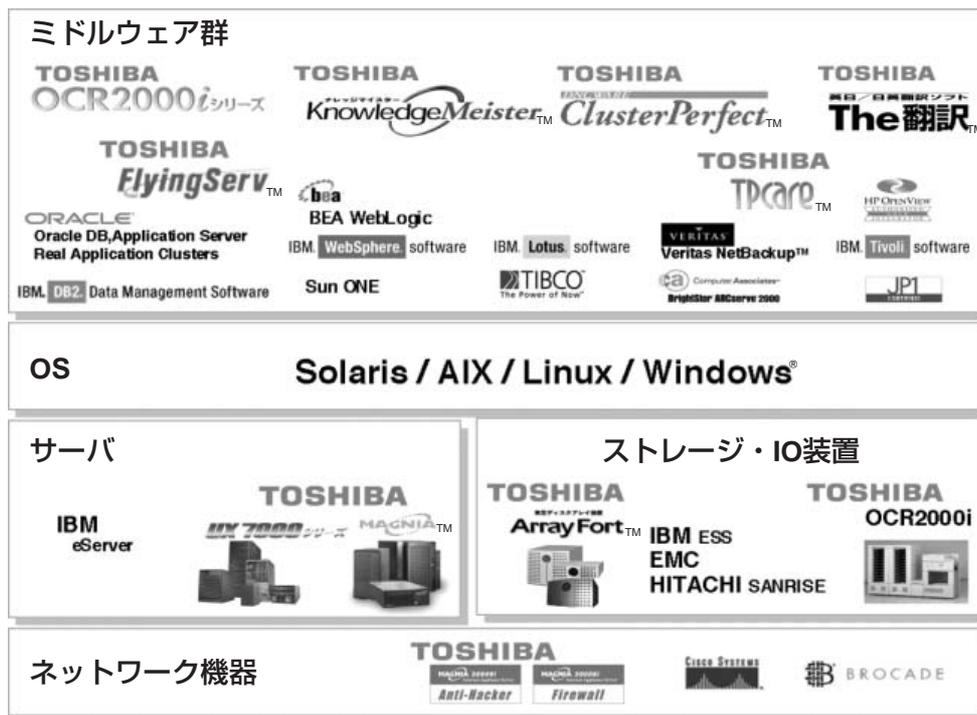
- (1) 運用・監視・保守サービス
24時間365日稼働システムに対応
- (2) ウェブプラットフォームサービス
ウェブベースのシステムをサポート
- (3) コンピュータ&ストレージプラットフォームサービス サーバ，ストレージ，基本ソフトウェア (OS)，データベースを中心にシステムをサポート
- (4) セキュリティプラットフォームサービス システムのセキュリティを様々な側面からサポート

■ プラットフォーム製品

独自の先進技術を取り入れた自社製品と，アライアンスによる業界標準製品を，プラットフォームを最適に構成するために提供している。

みずから培ってきたコア技術に高い

(注3) Linux は，Linus Torvalds 氏の米国及びその他の国における商標又は登録商標。



IO : Input/Output

ORACLE及びその他のOracleを含む名称は、Oracle Corporationの商標又は登録商標。
 bea、BEA WebLogicは、BEA Systems Inc.の登録商標。
 IBM、DB2、WebSphere、Tivoli、AIX、eServer、ESSは、IBM Corporationの商標又は登録商標。
 Lotusは、Lotus Development Corporationの商標。
 Sun、Solarisは、Sun Microsystems Inc.の米国及びその他の国における商標又は登録商標。
 TIBCO、TIBCOロゴ、The Power of Now!は、TIBCO Software Inc.の米国及びその他の国における商標又は登録商標。
 VERITAS、Veritas NetBackupは、VERITAS Software Corporationの米国及びその他の国における商標又は登録商標。
 OpenViewは、Hewlett-Packard Co.の登録商標。
 JP1、SANRISEは、(株)日立製作所の登録商標。
 BrightStor、ARCServeは、Computer Associates International Inc.の商標又は登録商標。
 Windowsは、Microsoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標。
 EMCは、EMC Corporationの登録商標。
 CISCO SYSTEMSは、Cisco Systems Inc.の商標。
 BROCADEは、Brocade Communications Systems Inc.の米国又はその他の国における商標。

図3. 主なプラットフォーム製品 — 高付加価値の当社製品及び業界標準製品の提供とサポートを行っている。
 IT platform products

付加価値を持たせた製品には、例えば、高信頼化技術のClusterPerfect™、ストレージ技術のArrayFort™、文字認識技術のOCR (Optical Character Reader)、ナレッジ技術のKnowledge Meister™、機械翻訳技術のThe 翻訳™ などがある(図3)。

カスタマサポート

保守サービス体制

保守サービスに関する専門会社、(株)ITサービスとの連携により、全国のサービスネットワークにおいて24時間365日体制のサポート活動を展開している。

ユーザ会活動

東芝ITユーザ会(TUG)において、最新のソリューションやテクノロジーの情報をいち早く提供するとともに、当社と顧客及び顧客相互の情報交流の機会を作ることで、顧客の役にたつよう活動している。

研究開発と人材育成

研究開発

顧客の課題解決に直結した新しいソリューションを提供するため、イノベティブなシステム、ソフトウェア、サービス技術の研究開発を、東芝研究開発セ

ンターなどとの連携のもとに行っている。特にビジネスインテリジェンス、クロスメディア&ユビキタス、セキュリティ、システム開発方法論の領域に注力し、先端技術の研究とソリューションへの迅速な適用開発を進めている。

人材育成

技術革新や市場変化が激しいIT分野においては、知識やスキルを人材と組織の両面で継続的にレベルアップさせることが重要である。

更に、知識の偏重にならないよう、顧客に信頼される人間性やリーダーシップなど“人間力”の養成も重視している。それらを継続して学習・修得する

統合的なシステム構築体系

東芝ソリューション(株)では、システム及びソフトウェアの企画、開発、構築、運用、保守を統合的に支援するシステム構築体系を整備している。

システム構築体系は、次の二つで構成されている。

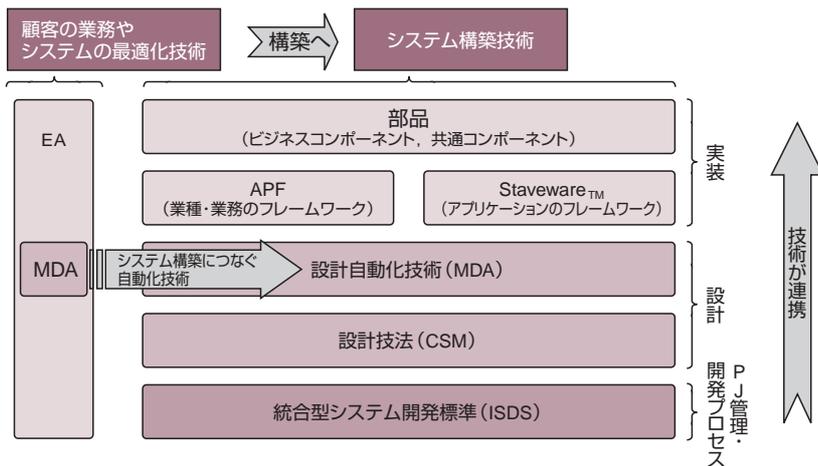
- (1) 顧客の業務とシステムの最適化技術
 現行業務プロセスを見直し、新業務プロセスの導入計画を立案する取組みである。最適化ガイドライン、仕様書テンプレート、作業プロセス、MDA^(注4)(Model Driven Architecture)エンジンを整備している。これによりシステムの構築を速やかに実行すること、また、顧客の仕様を正確に反映することができる。
- (2) システム構築技術 品質と信頼性の高いシステムを確実に実現するための技術体系で、次により構成される。
 - (a) 統合型システム開発標準(ISDS : Integrated System Development Standard) システム開発、構築の標準的な作業手順を定義している。
 - (b) 設計技法(CSM : C Solution Methodology、及びMDA) ISDSで定義した作業について具体的な技法を定義する。CSMでは設計の

ガイドライン、仕様書テンプレートを備えている。開発者は、これらに従い開発を進める。更に MDA により、UML^(注5)(Unified Modeling Language)で表記された仕様書から設計及びコンポーネント生成を自動的に行うことができる。

- (c) フレームワーク部品技術 MDAで作成したコンポーネントをフレームワークに差し込むことでアプリケーションを実現する。

フレームワークとは、顧客の仕様に応じた複数のシステムに共通するソフトウェア構成やアーキテクチャを標準化した枠組みであり、J2EE^(注6)に準拠したフレームワークを2階層で整備している。つまり、業種や業務にとらわれない共通のアーキテクチャで利用される StavewareTMと、業種や業務に関連する処理ロジックを共通化した APF(APplication Framework)である。

これらには、プロジェクト(PJ)管理面、上流・下流工程、開発技術、ツールなどシステム構築に関する広範囲で一貫性のある技術が定義されている。



EA : Enterprise Architecture

統合的なシステム構築体系

ための仕組み“Toshiba e-University (企業内大学)”を立ち上げ、顧客に高付加価値サービスを提供する人材育成の場を整備している。

No.1 ソリューション パートナーを目指して

当社は、顧客の声をもっとも重要なファクターとして、信頼性の高いソリューションを提供するために、システム構築にあたっては、最適な方法論と蓄積されたノウハウの活用、ISO(国際標準化機構)9001認証の品質保証システム、CMM^(注7)(Capability Maturity Model)及びISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)への取組みにも注力している。

そして、これらのソリューションを、コンサルテーションから運用アウトソーシングまでのライフサイクル全般にわたって、パッケージ型ソリューションとして育てていく。

文 献

- (1) 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部 (IT戦略本部). 首相官邸. <<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/>> (参照 2004-4-8).



大石 利之
OISHI Toshiyuki

東芝ソリューション(株)執行役員 システム構築統括責任者。

Toshiba Solutions Corp.

(注4)、(注5) MDA, UMLは、Object Management Group Inc. の商標。
 (注6) J2EEは、米国 Sun Microsystems Inc. の商標。
 (注7) CMMは、米国特許商標局に登録されている。