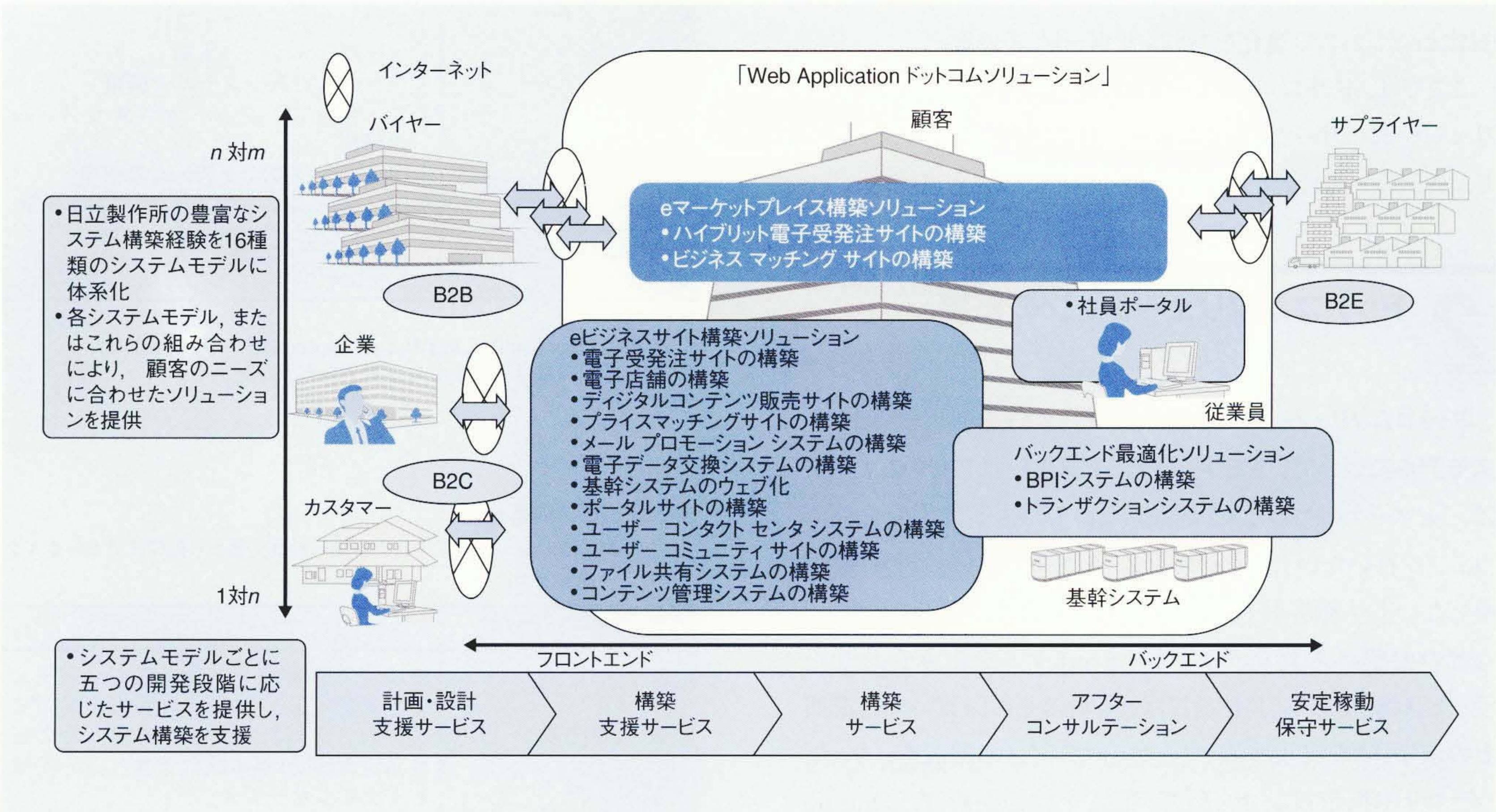


eビジネスシステム構築を支援する「Web Applicationドットコムソリューション」

Solutions for Network Businesses

金子 篤志 Atsushi Kaneko 矢田 勤 Tsutomu Yata

市川 幹郎 Mikio Ichikawa 和氣 ユリカ Yurika Wake



注：略語説明 B2B (Business to Business)、B2C (Business to Consumer)、B2E (Business to Employee)
BPI (Business Process-Based Application Integration)

e(Electronic) ビジネスサイト構築をサポートする日立製作所のウェブ ソリューション サービス

ミッションクリティカルなeビジネスシステムの豊富な構築経験を16種類のシステムモデルに体系化し、構築の五つの段階に応じたサービスを網羅的に提供している。

企業競争力の維持と強化や、グローバルなビジネス展開が要請される時代に、e(Electronic)ビジネスは不可欠なものとなった。今や多くの企業が事業の「eビジネス化」を推進し、その急速かつ確実なパラダイムシフトの波は、さまざまな業種・業界に及んでいる。

日立製作所の「Web Applicationドットコムソリューション」では、自社商品のコアコンピタンスを最大限に活用し、豊富なシステム構築経験により、新たなeビジネス実現へ向けたソリューションサービスを提案してい

る。これは、信頼性に優れた、使いやすいシステムをスピーディーに構築するとともに、IT(情報技術)の可能性の中から新たな価値を引き出し、先行他社に追随するのではなく、競争優位のポジションへと導くものである。また、システム計画策定から構築、フォローに至るまで、開発段階に応じたサービスを提供していることから、複数の企業・組織・人が柔軟に協調、協業し、企業活動の最大価値を引き出す全社規模のソリューションとなる。

1 はじめに

インターネットの急速な普及に伴い、e(Electronic)プロキュアメント(調達)、eマーケットプレイス、電子受発注など、ネット

ワーク上で商取引を展開するさまざまなビジネスが立ち上がり始めた。今やeビジネスへの参入を抜きにしては、企業のコンペティティブなパワーの保持や、グローバルなビジネス戦略の展望は望めない状況となっている。

そのため、日立製作所は、信頼できる各種コンポーネントと

テンプレートを、日立製作所のコラボレイティブEビジネスプラットフォーム“Cosminexus”をベースとして利用し、ユーザーに適切なeビジネスを、迅速かつ低コストに立ち上げる「Web Application ドットコムソリューション」(以下、「ドットコムソリューション」と言う。)を提供している。

このドットコムソリューションでは、フロントエンドのウェブシステム構築や、バックエンドの基幹システムのウェブ化、さらに、システム全体をウェブ技術でシームレスに連携させる「eとE (Enterprise)の統合」を推進し、ユーザーの企業競争力の強化とeビジネスの進化を力強くサポートしている。

ここでは、ドットコムソリューションの概要と、その拡充したソリューション サービス メニュー、および今後のeビジネスソリューションへの日立製作所の取り組みについて述べる。

2 ドットコムソリューションの概要

ドットコムソリューションでは、インターネットを利用したビジネスモデルについて、さまざまなサービスを提供している。例えば、「eマーケットプレイスを開設したい」、「企業間の受発注をウェブで行いたい」、「ショッピングサイト・オークションサイトを構築したい」、「顧客管理システムにウェブからアクセスしたい」などの要望への対応や、さまざまなモデルを組み合わせたサービスなどである。具体的には、多数の売り手・買い手企業間との取引を実現するeマーケットプレイスの開設や、ウェブブラウザや携帯電話から顧客・商品分析と連携した「One-to-Oneマーケティング」対応の電子受発注サイトの構築、基幹システムにある顧客管理システム・在庫管理システムと連携したインターネット ショッピング サイトの構築など、ユーザーのニーズに合わせたソリューションを、3カテゴリーの幅広いシステムモデルで提供している(表1参照)。

この三つのカテゴリーの中で拡充されたメニュー(システムモデル)について次章で述べる。

各システムモデルの構築に際しては、計画・設計支援から保守まで、トータルなサービスを提供している(表2参照)。

3 eマーケットプレイス構築ソリューション

現在のB2B(Business to Business:企業間)市場では、ウェブサービスやeマーケットプレイスによる、フレキシブルでボーダレスな取引が注目されている。eビジネス化をサポートするドットコムソリューションでは、eマーケットプレイスへ向けた以下に述べるソリューションに取り組んでいる。

3.1 ハイブリッド電子受発注サイトの構築

ハイブリッド電子受発注サイト構築では、ウェブインタラクティ

表1 システムモデル一覧

ユーザーのニーズに合わせたソリューションを、三つのカテゴリーの幅広いシステムモデルで提供する。

カテゴリー	システムモデル
eマーケットプレイス構築ソリューション	○ハイブリッド電子受発注サイトの構築 ○ビジネス マッチング サイトの構築
eビジネスサイト構築ソリューション	・電子受発注サイトの構築 ・電子店舗の構築 ・デジタルコンテンツ販売サイトの構築 ・プライス マッチング サイトの構築 ・メール プロモーション システムの構築 ・電子データ交換システムの構築 ・基幹システムのウェブ化 ○ポータルサイトの構築 ○ファイル共有システムの構築 ○ユーザー コンタクト センタ システムの構築 ○コンテンツ管理システムの構築 ○ユーザー コミュニティ サイトの構築
バックエンドシステム最適化ソリューション	○BPIシステムの構築 ○トランザクションシステムの構築

注1：略語説明

BPI(Business Process-Based Application Integration)

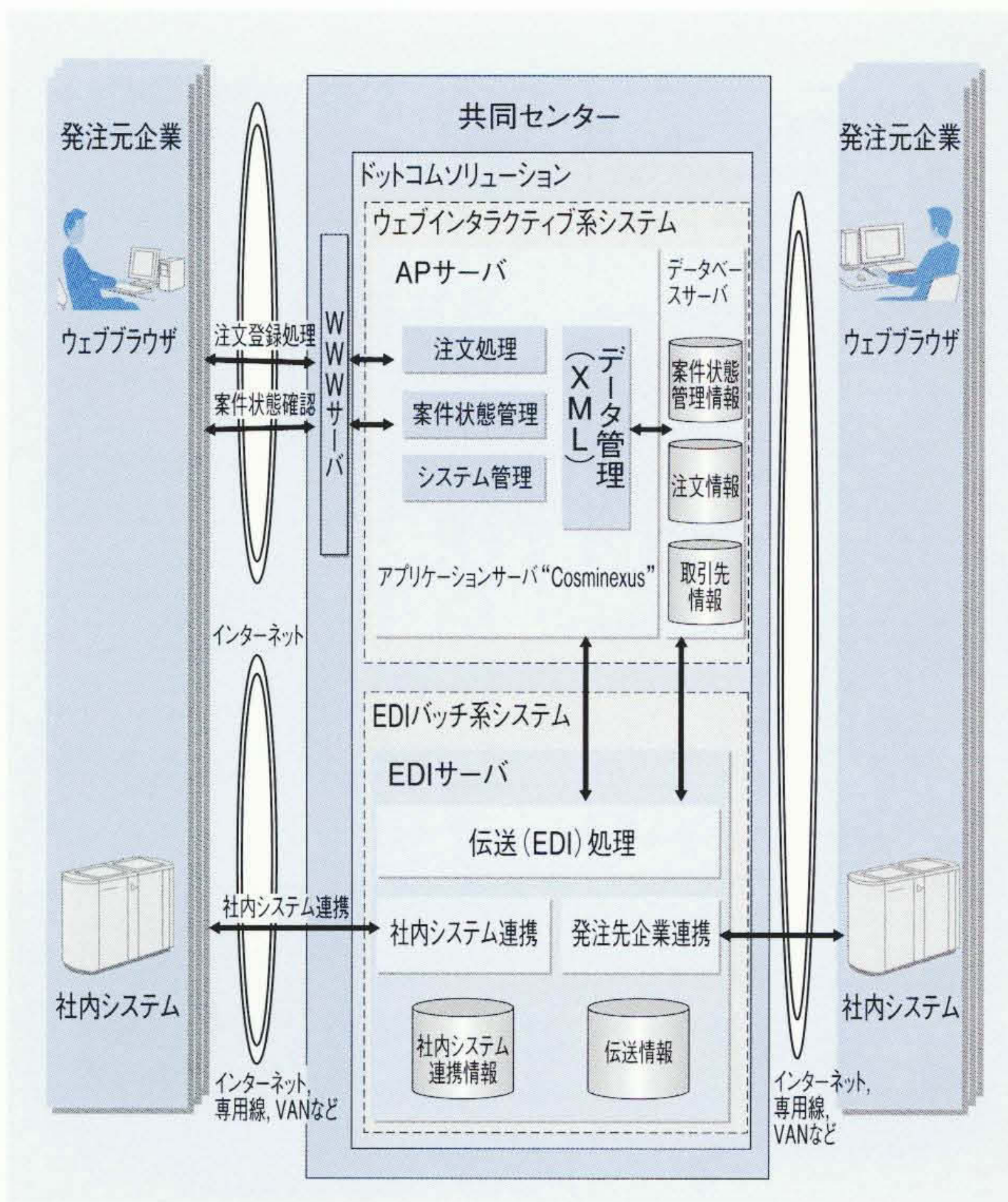
注2：○印の項目は、拡充したシステムモデルを示す。

表2 サービス内容一覧

ドットコムソリューションでは、計画・設計支援から保守までトータルなサービスを提供している。

サービス	サービス内容
計画・設計支援サービス	主に要求定義(基本設計を含む。)完了までを対象とし、システム構想立案の支援、システム計画立案の支援、および要求定義作成(基本設計を含む。)の支援を提供するサービス
構築支援サービス	主にシステム稼働までを対象とし、システムの構築、移行、または導入を支援する。顧客が主体で実施する総合テスト・システムテスト・運用テストの支援も実施する。
構築サービス	主にシステム稼働までを対象とし、完成済みの要求定義(基本設計を含む。)に基づき、顧客システムの詳細設計からプログラム作成、テストなどを実施する。
アフターコンサルティング	システム稼働後の性能評価、小規模改善、運用支援などを実施するサービスで、システム稼働後を対象とする。
安定稼働保守サービス	システム稼働後、システムに関する問い合わせ受け付け、障害・問題発生時の問い合わせ受け付けを行い、必要な情報の提供、支援を実施する。

ブ系システムとEDI(Electronic Data Interchange)バッチ系システムにより、柔軟性のあるシステムを構築した。前者は、ウェブブラウザから発注先企業に対する注文処理や、その状況検索を行う進ちょく管理、取引企業やシステムを利用するユーザーの管理を行うシステム管理といった対話型のシステムであり、後者は、その情報を指定時刻に発注先企業に流したり、社内システムと連携したりするシステムである。



注：略語説明

WWW(World Wide Web), AP(Application)

VAN(Value-Added Network), XML(Extensible Markup Language)

図1 ハイブリッド電子受発注サイトの構築例

ウェブインタラクティブ系処理とEDIバッチ系処理の組み合わせによる、大規模B2B取引サイトの構築サービスの例を示す。

iDC(Internet Datacenter)業者、卸売業者、中間業者など、マーケットプレイス型B2Bサイトの構築に適したソリューションでは、営業・資材調達担当の効率向上と、調達リードタイムの短縮を図ることができる(図1参照)。

3.2 ビジネス マッチング サイトの構築

ビジネス マッチング サイトは、企業間のビジネス交流を促進するため、商品・サービスの取り引き、業務提携、技術交流、投資など幅広いビジネス形態で、パートナーの開拓や交渉を支援するサイトである。

この構築に際しては、UDDI(Universal Description, Discovery, and Integration), WSDL(Web Service Definition Language), SOAP(Simple Object Access Protocol)などのウェブサービス技術を駆使し、サービスの統合などにより、付加価値の高いサービスを提供することができる。

また、XML技術の導入により、ドキュメントの仕様変更にも柔軟に対応できるシステムを構築することができる。

4 eビジネスサイト構築ソリューション

従来提供しているeビジネス関連のソリューションサービス

(電子受発注サイト構築, 電子店舗構築, 基幹システムのウェブ化など)に加え, 以下に述べるソリューション サービス メニューの拡充を図り, eビジネスサイトの付加価値を向上させている。

(1) ポータルサイトの構築

企業に散在しているビジネスコンテンツやサービスといった企業リソースを集約し, ひとりひとりが必要とする情報を, いつでも, どこでも取り出せるシステムの構築を行う。これにより, 必要なビジネスコンテンツの検索にむだな時間を費やしたり, 業務ごとに異なるアプリケーションを使い分けるといった煩わしい作業に時間をとられることなく, 本来の業務に専念することができる。

(2) ユーザー コンタクト センタ システムの構築

電話やファクシミリなど従来のチャネルに加え, Eメールやウェブなど新しいチャネルからも顧客の情報を収集し, 顧客データを中心とした一貫したサービスを行う。

(3) ユーザー コミュニティ サイトの構築

ウェブサイトに, ユーザーコミュニティ空間を構築する基盤を提供し, 掲示板など基本的なコミュニケーションツールや, ユーザーグループの管理ツールも用意している。

(4) ファイル共有システムの構築

ウェブシステム上に仮想フォルダを作り, ファイルの保管やユーザー間の共有のための基盤を構築する。HTTP(Hypertext Transfer Protocol)インタフェースで他システムと連動することもできる。

(5) コンテンツ管理システムの構築

ウェブサイトで公開するファイル[HTML(Hypertext Markup Language)ほか]の, 更新管理・世代管理・承認・配布を管理する基盤を構築する。

5 バックエンドシステム最適化ソリューション

ウェブフロントエンドでの業務(電子受発注, 電子店舗など)が企業活動で重要な位置を占めるようになり, バックエンドシステム(基幹業務)との連携によるトータルシステムでの業務効率改善も必須となってきた。ドットコムソリューションでは, バックエンドシステムの構築と連携を行う, 以下のソリューションサービスも提供している。

5.1 BPIシステムの構築

BPIシステムの構築では, 既存のシステム群を企業のeビジネス環境に統合し, システム間をシームレスに連携するEAI(Enterprise Application Integration)システム環境構築を支援する。また, 日立製作所のワークフロー型アプリケーション構築基盤「WorkCoordinator」を基盤とした業務ワークフロー構築も支える。

5.2 トランザクションシステムの構築

基幹システムは、業種を問わずコンピュータシステムの中心に位置し、企業活動の生命線をつかさどるシステムである。この基幹システムで必要とされるトランザクションシステムを、TP(Transaction Processing)モニタのデファクトスタンダードである分散トランザクションマネージャの“OpenTP1”を適用し、構築する。

このソリューションでは、OpenTP1の高信頼・高性能の特性を生かし、顧客の要望に応じて、さまざまな形態でトランザクションシステムを短期間で提供する。

例えば、ウェブサーバ上にCosminexusを搭載し、ウェブブラウザからトランザクションシステムにアクセスするシステムや、サーバシステムと日立製作所のメインフレームシステムとの連携システム、メッセージキューイング機能を使用した他社メインフレームやサーバとの連携システムなどである。

6 構築事例

大規模なポータルサイト構築の事例として、日立製作所の約60事業所、約8万人の従業員を対象とした(運用開始時)、世界最大級の人事勤労業務統合システム「日立全社人勤システム“Humanet21”」があげられる。同システムは総務部門の合理化を進める手段として開発したもので、2001年10月から運用されている(図2参照)。

7 おわりに

ここでは、eビジネスサイト構築を支援するためのソリューションサービスである「Web Application ドットコムソリューション」と、その拡充メニューについて述べた。

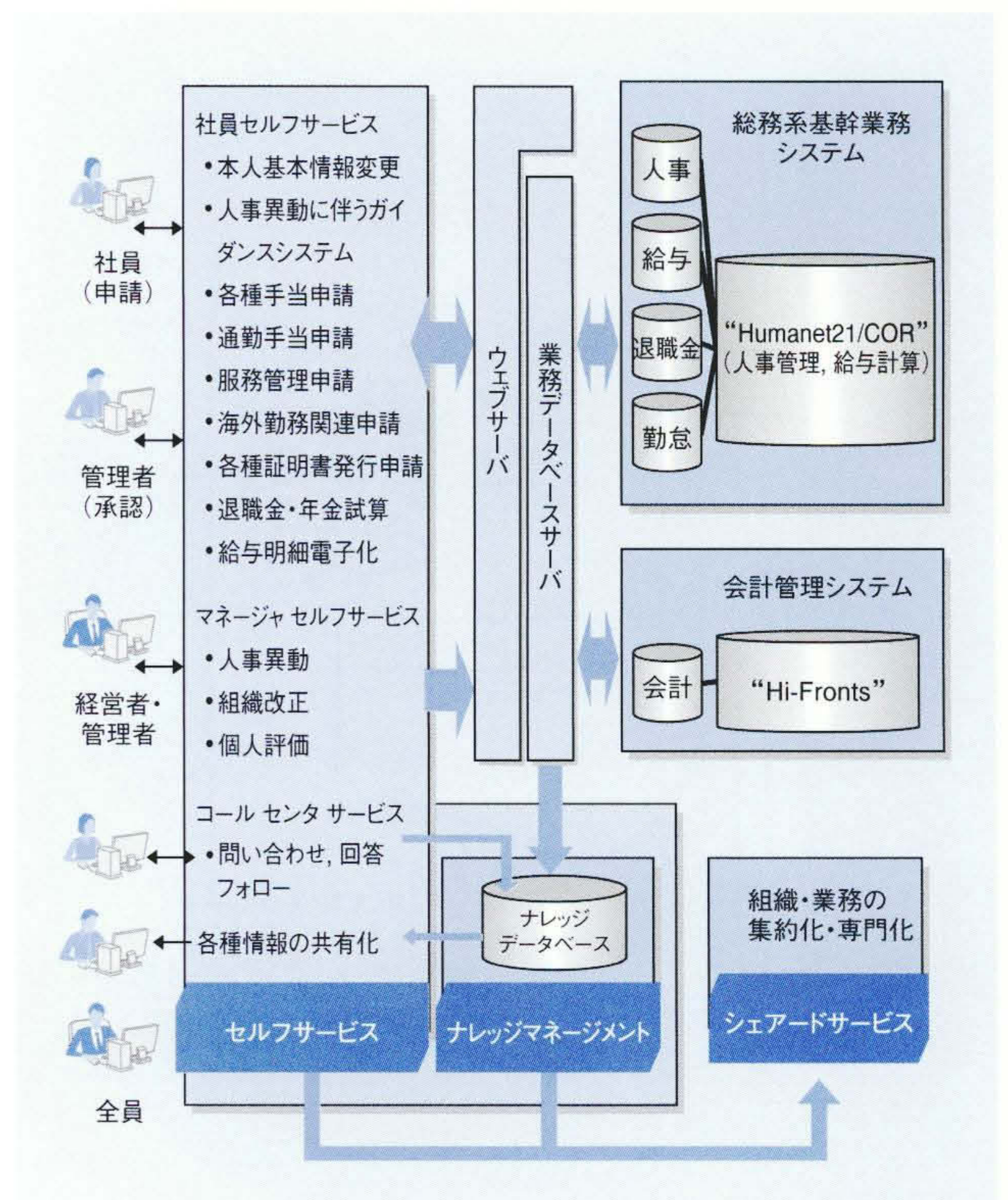


図2「日立全社人勤システム“Humanet21”」の概要

約60事業所、約8万人の従業員を対象とした、世界最大級の人事勤労業務の統合システムである。

日立製作所は、従来対応しているB2C、B2B、B2E (Business to Employee: 企業-従業員) はもちろんのこと、G2C (Government to Citizen: 政府-市民間) やG2B (Government to Business: 政府-企業間) などにサービスの適用分野を拡大していくほか、ウェブサービスのキーテクノロジーであるUDDI, WSDL, SOAPを全面的に導入したB2BマーケットでもeMP(e-Marketplace)システムを構築するなど、最新技術を駆使して企業のIT化を支えるソリューションを拡充していく考えである。

執筆者紹介



金子 篤志

1987年日立製作所入社、情報・通信グループ ソフトウェア事業部 ソリューション本部 第1ネットワークソリューション部 所属
現在、eビジネスソリューションに従事
情報処理学会会員
E-mail: kaneko_a@itg.hitachi.co.jp



市川 幹郎

1985年日立製作所入社、情報・通信グループ ソフトウェア事業部 ソリューション本部 第1ネットワークソリューション部 所属
現在、eビジネスソリューションに従事
E-mail: ichika_m@itg.hitachi.co.jp



矢田 勤

1978年日立製作所入社、情報・通信グループ ソフトウェア事業部 ソリューション本部 第1ネットワークソリューション部 所属
現在、eビジネスソリューションに従事
E-mail: yata_t@itg.hitachi.co.jp



和氣ユリカ

1991年日立製作所入社、情報・通信グループ ソフトウェア事業部 ソリューション本部 第1ネットワークソリューション部 所属
現在、eビジネスソリューションに従事
E-mail: wake_y@itg.hitachi.co.jp