

情報システム

Information Systems

インターネット・イントラネットの飛躍的な普及による情報システムの発展は、新たな利便性の追求や多様な顧客サービスの実現を目指して急速に進歩している。

これらのニーズに迅速かつ的確にこたえるために、業種共通の「基盤ソリューション」として「光IPネットワーク基盤ソリューション」、「衛星イントラネットサービス」、情報セキュリティソリューション“Secureplaza”などを開発した。

業種ごとに最適な解を提供する「アプリケーションソリューション」としては、製造業用のトータルソリューション“Solutionmax for Manufacturing”，金融機関用の「営業店・自動機システムソリューション」などがある。「ソリューションを支える製品群」としては、Linux*やWindows 2000*をはじめとする最新プラットフォームに対応した統合システム運用管理“JP1 Version 5”，顧客中心型ビジネスモデルに対応した並列OLAPサーバ“Cosmicube”などを、また、「基盤製品」としては、可用性と信頼性を追求したパソコンサーバ「HA8000シリーズ」、省スペース・省電力型の液晶デスクトップパソコン“FLORA310”，高性能と可用性を追求したエンタープライズ ハイエンド サーバ“VT850”，世界最高水準の性能と高コストパフォーマンスを実現したギガビットルータ“GR2000”，ストレージ エリア ネットワークに対応したディスク アレー サブシステム“RAID300”などをそれぞれ開発した。

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照

顧客の新しい事業分野での経営課題や業務命題の適切な解の提案、およびビジネス発展を支援する顧客の業種、業務に対応した各種ソリューション・サービスの提供を開始した。

● 企業間サプライチェーンマネジメントを実現するSCMソリューション

企業間のSCMの実現を支援し、企業が抱えるさまざまな経営課題を解決する「日立SCMソリューション」を開発し、提供を開始した。

SCM(Supply Chain Management)とは、原材料、部品の調達から製造・配送・販売などの一連の活動(サプライチェーン)を全体的に統合し、経営戦略と連動させ、システム的に管理する考え方である。

「日立SCMソリューション」では、サプライチェーン全体を「拡張エンタープライズ」としてとらえ、これらサプライチェーン全体を最適化するためのソリューションを提供する。このため、SCMを「戦略レイヤ」、「計画レイヤ」、「実行レイヤ」の3レイヤに分け、SCM導入の企画立案からシステム分析、開発、運用まで一貫したソリューションを提供する。

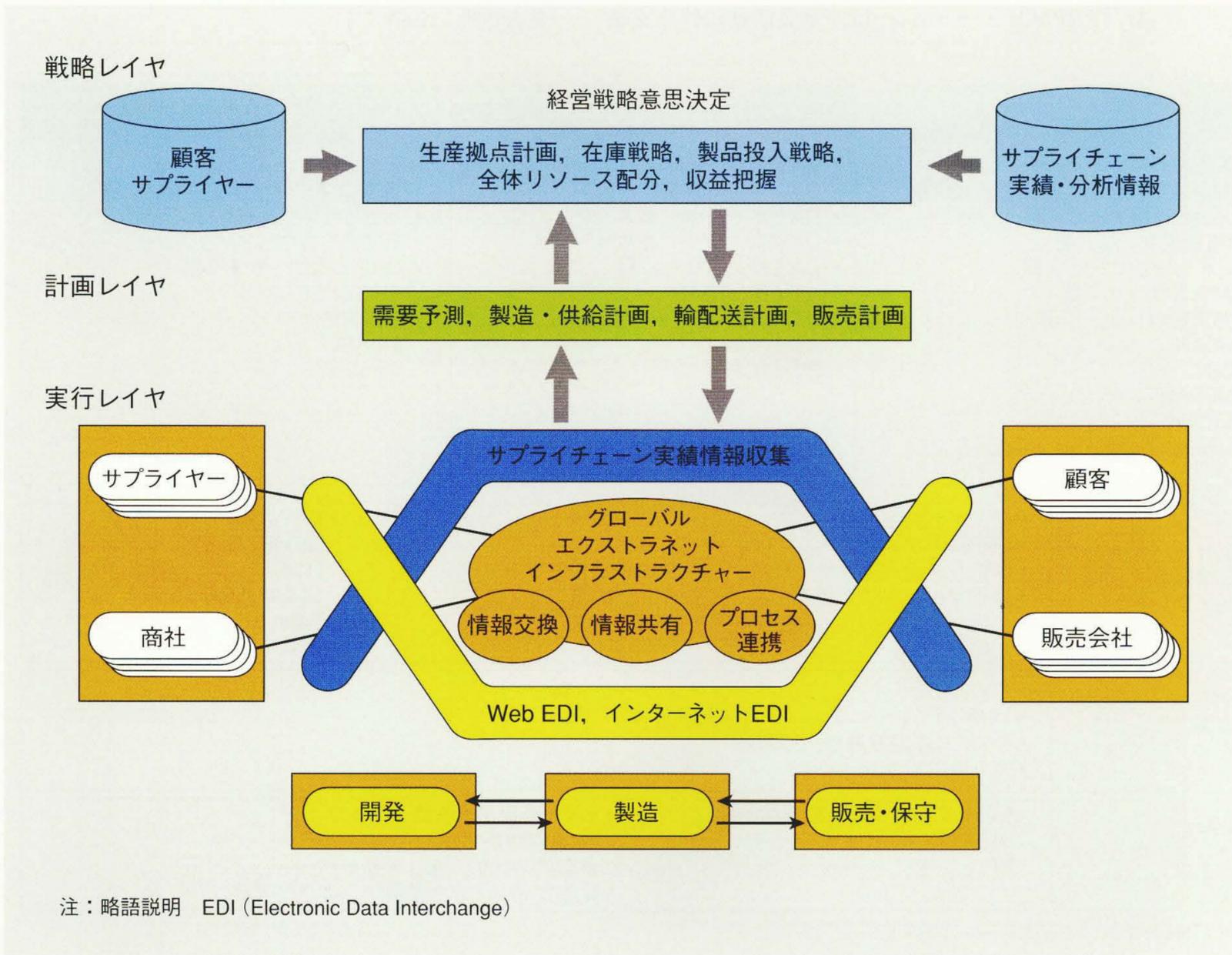
(1) 戦略レイヤ：生産・物流拠点の配置・統廃合や生産方式・在庫ポイントの改革などの事業戦略を支援する。独自に開発した「SCM戦略シミュレータ」による定量的な評価を基に、きめ細かなコンサルティングを行い、事業戦略の意思決定を的確にサポートする。

(2) 計画レイヤ：市場の急激な変化に対応できる計画業務を実現する。自社研究所内での長年の研究成果と社内事業所での豊富な適用実績を盛り込んだサプライチェーンプランニングパッケージ“SCPLAN”や、消費財メーカーを中心に全世界で350社の適用実績を持つ米国ロジリティ社のパッケージ“LVCS*”により、需要予測、製造供給計画のスピーディな立案を支援する。

(3) 実行レイヤ：企業内・企業間の業務システムを連携させ、情報の共有を実現する。インターネット技術を利用して企業間にまたがる調達系、販売系、決済系の業務連携を実現した企業間ビジネスメディアサービス“TWX-21”により、リードタイムの短縮とビジネスチャンスの拡大を実現する。

(発表時期：1999年3月)

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照



SCMを構成する三つのレイヤ

● 製造業用ソリューション“Solutionmax for Manufacturing”

情報戦略企業を支援するソリューション体系“Cyberfront”の第二弾として、製造業のビジネス発展のために問題解決を図るソリューション群を“Solutionmax for Manufacturing”として体系化し、提供を開始した。

“Solutionmax for Manufacturing”は、製造業のための情報システムソリューションを以下の五つのソリューション群に体系化し、併せて、ソリューション間を連携させるEAI(Enterprise Application Integration)を用意して、ビジネスフローに沿ったソリューション間の連携を実現するものである。

(1) 「SCM(Supply Chain Management)ソリューション」は、製造業の生命線である調達、生産、販売といったビジネスプロセスを統合管理する。これはさらに、EAIを使ってCRM(Customer Relationship Management)やERP(総合業務パッケージ)と連携することにより、タイムリーな納期回答や高精度の生産計画立案を支援する。

(2) 「DA(Design Automation)ソリューション」は、図面や各種設計データなどの設計ノウハウを統合管理し、開発・設計のプロセスを支援する。

(3) 「CRMソリューション」は、顧客との接点であるフロントオフィス業務を統合管理し、顧客との長期的関係の維持・改善を可能にする。

(4) 「ERPソリューション」は、企業活動に伴う実績

情報を一元管理して共有化し、経営者が企業活動の実態を的確に把握できるようにする。

(5) 「EC(Electronic Commerce)ソリューション」は、企業にまたがる受発注などのプロセスを支援し、企業を超えた情報共有を可能にする。

これらのソリューションが目指すのは、“E2S(Extended Enterprise System)”である。E2Sでは、企業や部門の壁を越えてビジネスフロー全体をEAIによって連携させ、情報を共有する。従来、各業務ごとのソリューションは個別に導入されていたが、E2Sでは、ビジネスプロセスを中心に置き、EAIによって各アプリケーションを連携させることにより、個別のシステム導入では得られないビジネスフロー全体のインテグレーションを実現する。

さらに、EAI実現のため、CORBA*準拠のオープンなインタフェースを備えたワークフローエンジン“WorkCoordinator”やEAIに必要な製品群を目的別に統合した「日立アプリケーションサーバ」などの製品を用意し、柔軟なシステム構成を可能にしている。(発表時期：1999年7月)

SCMソリューション： サプライチェーンを統合管理	DAソリューション： 設計ノウハウを統合管理	CRMソリューション： フロントオフィスを統合管理	
<ul style="list-style-type: none"> 戦略決定支援コンサルティング SCMシステム分析・計画サービス群 SCPLAN適用サービス群 LVCS適用サービス群 インストールサービス群 SCM教育サービス群 SCM支援パッケージ群 SCPLAN LVCS NEUPLANET* LoadCalc* Groupmax Enterprise Version 5 	<ul style="list-style-type: none"> DA計画サービス DAシステム構築サービス DAサポートサービス DA教育・テクニカルサービス DA支援パッケージ群 HICAD/CADAS HICAD/DRAFT for Windows SolidWorks* PDMACE 	<ul style="list-style-type: none"> 日立SFAソリューション群 日立コマースソリューション群 日立CTIソリューション 日立データウェアハウスソリューション CRM支援パッケージ群 HITSENER3 CTIFRIEND SIEBEL Vantive* 	
ERPソリューション： 実績情報を インテグレート	<ul style="list-style-type: none"> パッケージ選択サービス ERP計画サービス ERPシステム構築サービス ERPサポートサービス 	<ul style="list-style-type: none"> ERP教育トレーニングサービス ERP運用アウトソーシングサービス 海外サポートサービス 	<ul style="list-style-type: none"> ERP支援パッケージ群 GEMPLANET R/3* Oracle Applications* Baan IV* HITOP
ECソリューション： 企業間にまたがる 情報をインテグレート	<ul style="list-style-type: none"> TWX-21ビジネスアプリケーションサービス群 TWX-21エンジニアリングサービス TWX-21基盤提供サービス ネットワークサービス 		
E2S-EAI： ビジネスプロセスを インテグレート	<ul style="list-style-type: none"> EAIを支援する開発方法論・技法 HISAIM BPI 	<ul style="list-style-type: none"> EAIを支援する基盤ソフトウェア WorkCoordinator 日立アプリケーションサーバ 分散オブジェクト基盤ソフトウェア群 	

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照

E2Sコンセプトによる製造業用ソリューションの全体像

クローズドループ型CRMマーケティングを実現する「キャンペーン管理ソリューション」

CRMを活用した効率的キャンペーン活動を実現するためのシステム対応として、海外で実績のある「キャンペーン管理システム」と関連コンサルティングサービスを提供する。

金融ビッグバンに対応して、金融機関ではCRM(Customer Relationship Management)を活用した収益力強化の検討を進めている。そのため、日立製作所は、CRMのトータルコンセプトに基づくマーケティングソリューションを開発した。このソリューションは、(1)CRMコンセプト、(2)チャネル支援、(3)本部企画支援、(4)顧客情報基盤で構成しており、顧客のシステム化要件に応じて必要なソリューションを提供することにより、適切なシステム化対応を実現する。

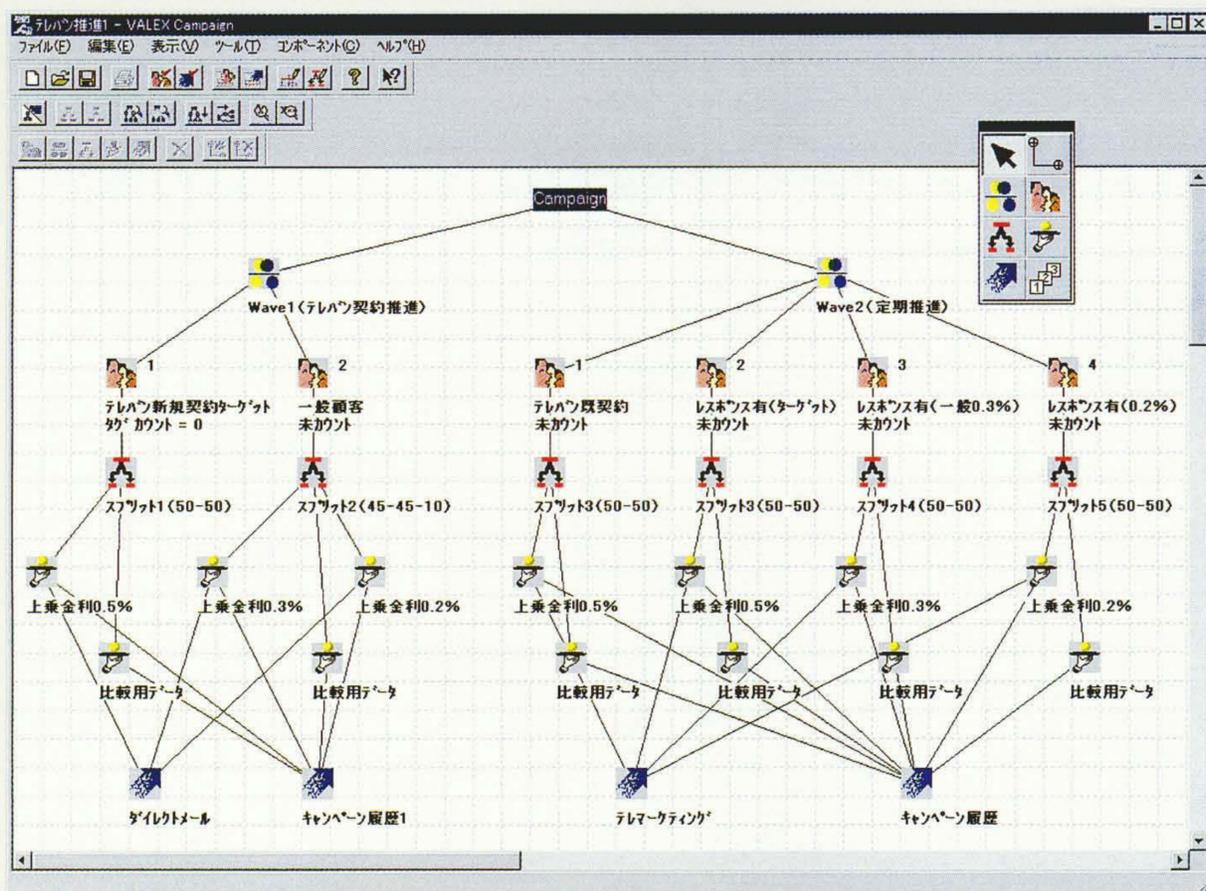
CRMを実現するには、仮説、分析、実行、検証という四つの工程を繰り返し行うことにより、マーケティング活動の効率向上を図る「クローズドループ型マーケティング」の実施を可能とするシステム環境を必要とする。このクローズドループ型マーケティングでは、仮説と分析の工程で効果的なマーケティング活動方針の立案とターゲット顧客の選定を実施し、顧客に応じたマーケティング活動の実施と結果の評価を行う。このマーケティング手法が特に有効となるのが、多くの顧客を対象としてマーケティング活動を実施するキャンペーン活動である。キャンペーン活動では、仮

説と分析の工程によって設定されたキャンペーン対象顧客の情報を抽出し、抽出した顧客情報を対象キャンペーン・対象チャネルに割り当てて、実施したキャンペーン結果を管理、分析し、次回キャンペーン活動へ反映させる必要がある。

日立製作所は、キャンペーン管理ソリューションの強化として、米国Exchange Applications社との提携により、同社が開発したキャンペーン管理システムを提供することで、これらのキャンペーン活動に必要な各機能のシステム化を支援する。同システムは、キャンペーン設計機能、データ抽出機能、スケジューリング機能などを兼ね備え、クローズドループ型キャンペーンのシステム対応を可能とし、キャンペーン活動の効率化とキャンペーン周期の短縮化を支援する。

また、キャンペーン管理ソリューションでは、パッケージ提供だけでなく、キャンペーン設計、システム活用トレーニング、運用支援などのコンサルティングサービスを提供し、真のCRM実現に向けた顧客サポートを実現する。

(発売時期：1999年12月)



米国Exchange Applications社のキャンペーン管理システムの画面例

● 営業店・自動機システムソリューション

「営業店・自動機システムソリューション」により、営業店・自動機チャンネルでの新業務の短期開発・顧客サービスの向上と、営業店事務の合理化・省力化を実現する。

金融機関は、金融ビッグバンの進展に伴い、戦略的な営業力の強化と営業店事務の合理化・効率化を目指している。日立製作所は、これらの金融機関の経営課題を解決するために必要な戦略分野の一つである、効率的チャンネル戦略確立を実現する「営業店・自動機システムソリューション」を提供している。1999年3月に発表した「営業店・自動機システムソリューション」のいっそうの拡充を図るため、以下の技術やサービス分野を強化した。

(1) 金融アプリケーションフレームワーク“FW/FF”

FW/FFは営業店・自動機システムのソフトウェア基盤製品であり、ユーザーが必要とするコンポーネントを選択することにより、短期間でかつ容易にシステム構築ができる。今回、開発基盤としてJavaアプレットをプログラミングレスで生成する開発支援ツール“RammWare for Java*”をメニュー化した。このツールは、ユーザーが新規業務を構築する際、ビジュアルに業務画面定義を行うだけでJavaアプレットの自動生成を可能にし、システムの開発効率とメンテナンス性を大幅に向上させる。

(2) 統合イメージ処理システムソリューション

統合イメージ処理システムは、営業店系システムと集中センター系システムとに大別される。現在、為替イメージ処理システム“PH-3000/IE”をベースに、集中センター系システムの主要業務である仕向け系集中処理の業務拡大への基盤整備を鋭意推進中である(2000年4月リリース予定)。これにより、新規業務の追加、営業店系システムやイメージ保管システムなどの連携を容易に実現することができる。

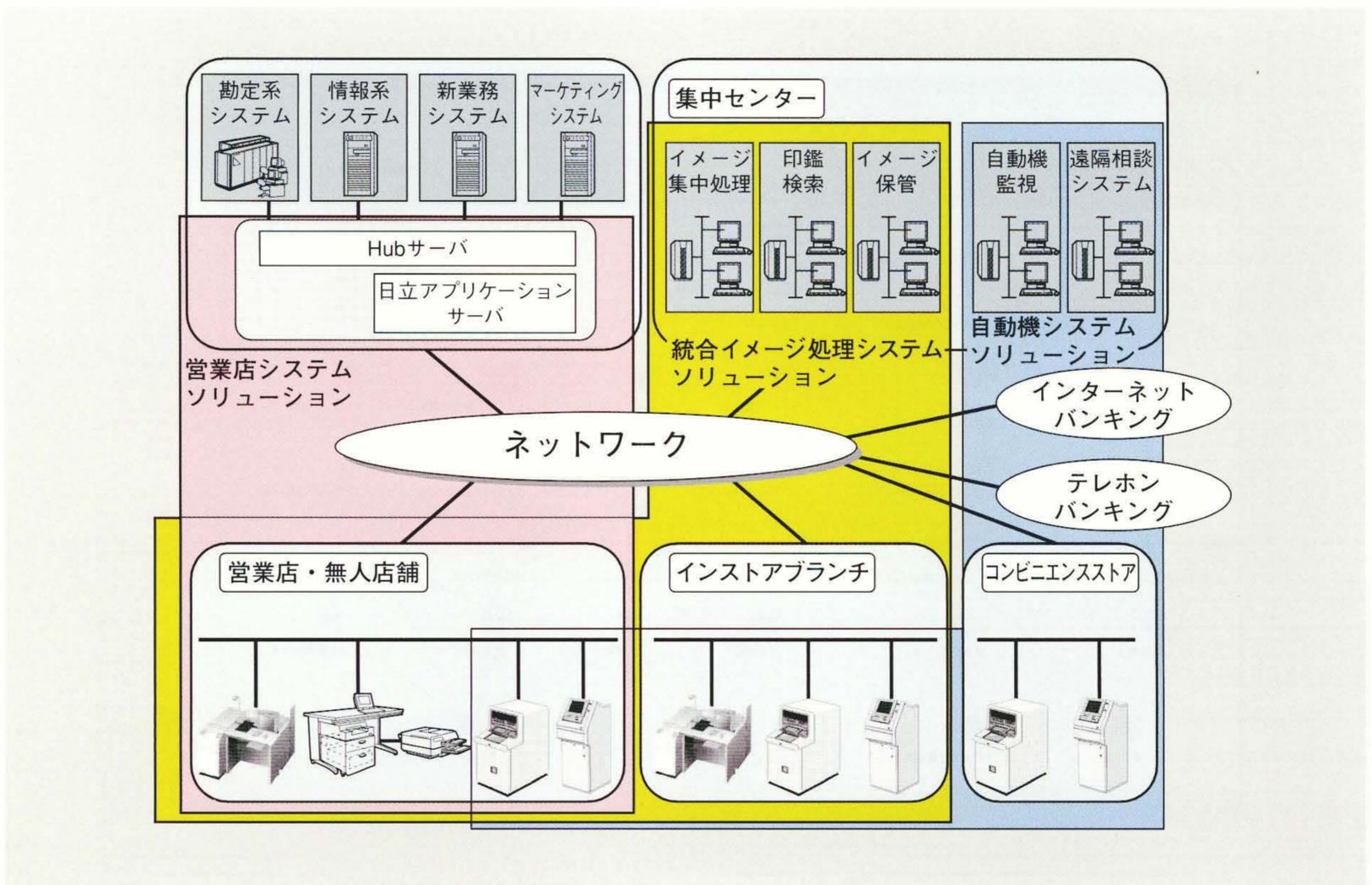
と集中センター系システムとに大別される。現在、為替イメージ処理システム“PH-3000/IE”をベースに、集中センター系システムの主要業務である仕向け系集中処理の業務拡大への基盤整備を鋭意推進中である(2000年4月リリース予定)。これにより、新規業務の追加、営業店系システムやイメージ保管システムなどの連携を容易に実現することができる。

(3) アウトソーシングメニューの整備

営業店システムのTCO(Total Cost of Ownership)のいっそうの削減を図るため、新金融サービスのアウトソーシング体制を提供する。従来のシステム開発では、計画、構築、導入、運用に至る各フェーズの作業を、金融機関自身の体制で行ってきた。今回新たに全面的なアウトソーシングのメニューをラインアップし、今後急速に発展すると予測される共同センター化に対応して、アウトソーシングにより、営業店システムでのシステム開発への投資促進と運用経費の削減を支援する。

(発売時期：1999年3月)

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照



営業店・自動機システムソリューションの全体像

● ICカード製品・サービス体系「日立ICカード システム ソリューションズ」

MULTOSハイブリッドカードを中心に各種ICカードをサポートし、ICカードシステムをトータルに支援するソリューションメニューを、「日立ICカード システム ソリューションズ」として体系化した。

企業情報システムや社会・公共システムのインフラストラクチャーのキーコンポーネントとして、高いセキュリティ機能と携帯性を併せ持つICカードが注目されている。また、電子マネー、クレジットカード、ポイントプログラム、入退出管理など複数のアプリケーションを1枚のカードで実現できるICカードシステムへのニーズが高まってきている。

日立製作所は、ソリューション体系“Cyberfront”をベースとして、各種ICカードシステムをトータルに支援するソリューションメニューを「日立ICカード システム ソリューションズ」として体系化した。このソリューションは、MULTOSハイブリッドカード(世界初のサポート)を中心に、接触型・非接触型の各種ICカードをサポートし、ユーザーに適切なICカードシステムのプランニングから構築・運用・保守に至るまで幅広い範囲をカバーする、サポートサービスから成るソリューション群である。

今回は、各業種に対応するソリューションの第一弾として、金融分野用「決済ソリューション」、

文教分野用「キャンパス カード ソリューション」、流通分野用「会員カードソリューション」、業種共通の「社員カードソリューション」の4ソリューションを提案している。さらに、ICカードの発行と運営に必須な「ICカード発行システムサービス」や「認証書発行・運営管理サービス」も提供する。

これらのソリューションでは、MULTOSハイブリッドカードの採用により、決済や認証などで求められる高いセキュリティと、入退出管理で必要な利便性を1枚のICカードで実現している。また、このソリューションと日立製作所のセキュリティ製品・サービス体系“Secureplaza”を組み合わせることにより、セキュアで利便性の高い情報システムが実現できる。

今後は、このソリューションの適用分野を、公共分野の「住民カード」、「介護保険」、「電子乗車券」、サービス分野の「アミューズメント」、物流分野などへも拡充していく予定である。

(発売時期：1999年7月)

カードタイプ		機能	特徴(国際規格)	接触型		非接触型		
				ISO7816	ISO10536	密着	近接	近接, マイクロ波
				ハイブリッドカード, コンビネーションカード				
				ISO7816	ISO10536	ISO14443	ISO15693ほか	
高 ↑ ↓ 低	プログラム蓄積型ICカード (カードコンピュータ)	<ul style="list-style-type: none"> マルチアプリケーション アプリケーションの追加・削除 高セキュリティ 標準OS 	<ul style="list-style-type: none"> 【MULTOS】 ● 決済ソリューション ● 会員カードソリューション ● 社員カードソリューション ● キャンパス カード ソリューション 				各カードタイプの特徴を生かしたソリューション	
	データ蓄積型ICカード	<ul style="list-style-type: none"> 固定アプリケーション アプリケーションのROM焼き付け 個別OS 	<ul style="list-style-type: none"> ● 商店街ソリューション ● 介護保険ソリューション ● 住民カードソリューション 	<ul style="list-style-type: none"> ● アミューズメントソリューション 	<ul style="list-style-type: none"> ● 電子乗車券ソリューション 			
	ロジックカード (CPUなし)	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤードロジックによる制御 単機能アプリケーション 	<ul style="list-style-type: none"> ● 使い捨てプリペイドカード 	<ul style="list-style-type: none"> ● パチンコカード 	<ul style="list-style-type: none"> ● テレホンカード 	<ul style="list-style-type: none"> ● 物流システムソリューション 		

注: (既発表), (計画中)

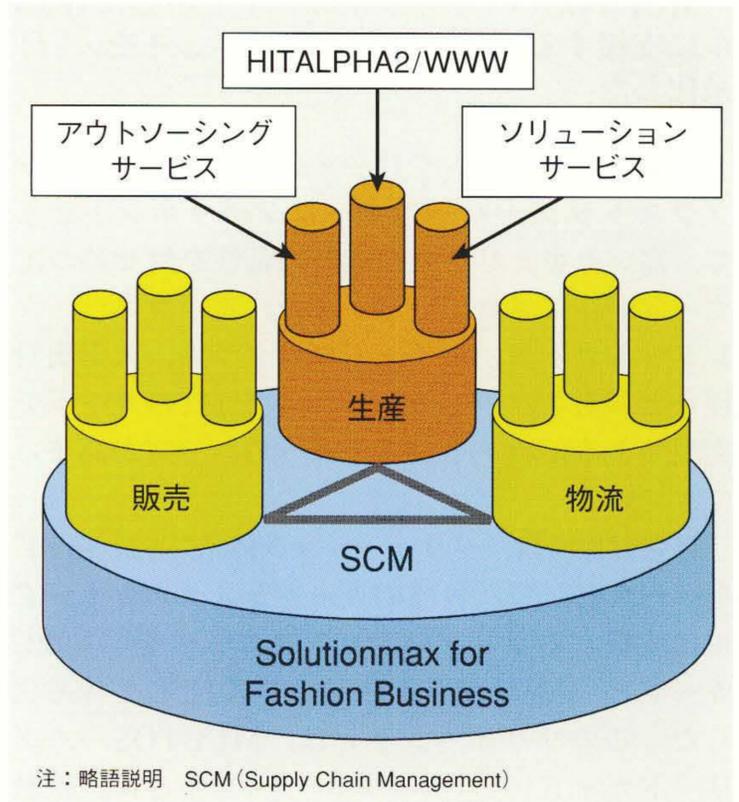
「日立ICカード システム ソリューションズ」の体系

● ファッションビジネス業界用ソリューション“Solutionmax for Fashion Business”

ファッションビジネス業界用ソリューション体系“Solutionmax for Fashion Business”を提案する。

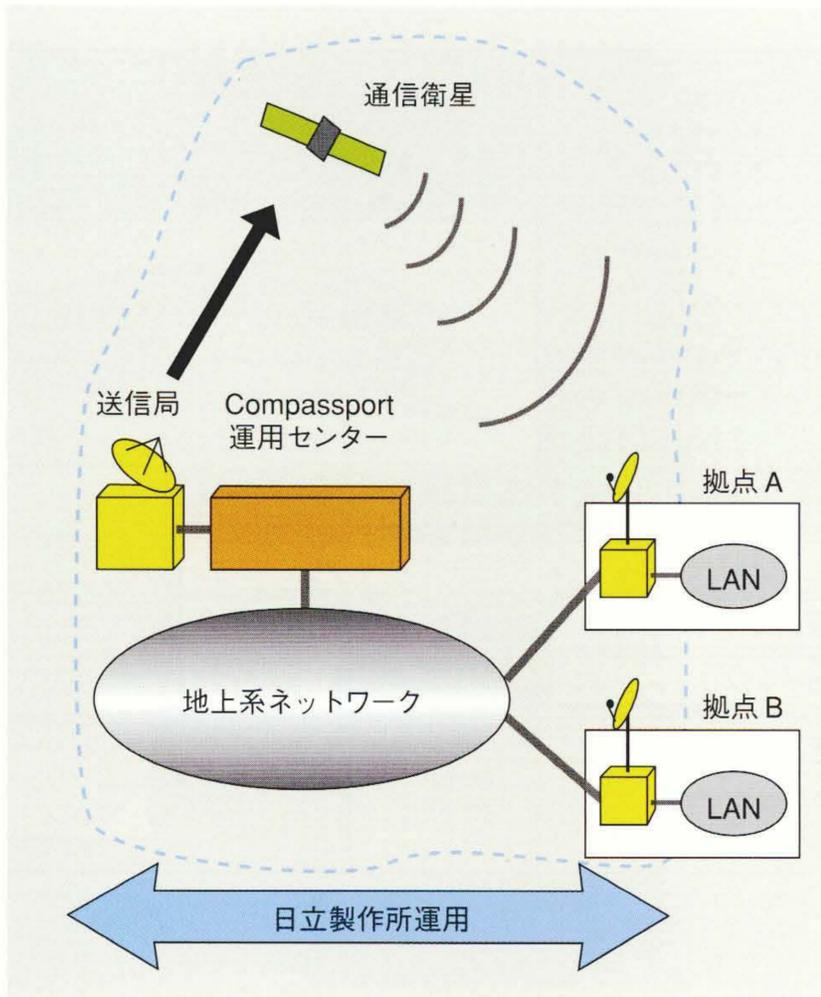
クイックレスポンスを目指したトータル サプライチェーンを、まず生産業務から構築していくことをねらいとしている。生産業務ソリューションは次の三つで構成する。

- (1) 生産管理システム“HITALPHA2/WWW”
インターネットに対応し、海外を含めたグローバルな企業間連携を実現する。
- (2) アウトソーシングサービス
システム運用を代行し、ローコスト運用と、顧客の負担を軽減する。
- (3) ソリューションサービス
BPR(業務の抜本的改革)から、システム計画・構築・運用までを支援する。
今後、「販売」と「物流」を加えて、ファッションビジネスでのトータルソリューションを提案していく。
(発売時期：1999年10月)



ファッションビジネス業界用ソリューション“Solutionmax for Fashion Business”

● 企業ネットワークの多様化に対応する「Compassport衛星イントラネットサービス」



Compassport衛星イントラネットサービスの構成

イントラネットに流れるデータの容量は大きくなる一方であり、ファイル同報配信や映像配信など、その利用形態も多様化している。

このような状況に対応するため、日立製作所の企業ネットワーク アウトソーシング サービス “Compassport”では、衛星イントラネットサービスを付加サービスメニューの一つに加えた。

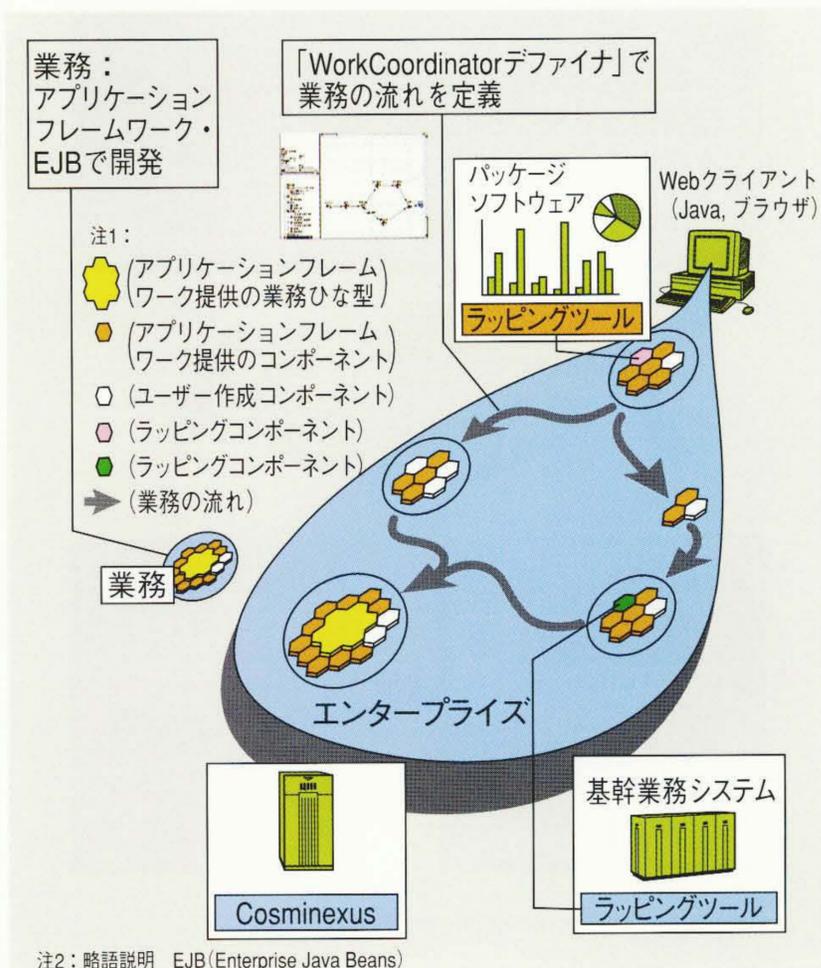
〔「Compassport衛星イントラネットサービス」の特徴〕

- (1) 全国拠点の端末までの、大容量データ高速同報配信が可能
- (2) インターネットプロトコルを使用するので、イントラネットとの親和性が高く、既存LANにスムーズに接続が可能
- (3) 通信衛星放送用パラボラアンテナの使用により、従来の衛星通信のような大規模受信設備が不要
- (4) 衛星・地上系ともに、ネットワークの設計・構築から運用代行まで、高品質なサービスを提供
(発売時期：1999年7月)

エンタープライズWebコンピューティングソリューション —CosminexusとWorkCoordinator—

ビジネス環境が激動する今日、企業では「スピード」、「柔軟性」、「高付加価値」という特性を持つWeb基幹情報システムの構築が急務となっている。日立製作所は、企業の基幹業務をまたがるビジネスプロセス(業務の流れ)をバードビュー(鳥観的)にとらえて構築、運用できるように、エンタープライズWebのための基盤製品を提案する。

この基盤であるアプリケーションサーバ“Cosminexus”では、基幹Webのアプリケーション開発・運用のスタイルを大幅に改善し、既存のソフトウェア資産も活用する。メインフレームやパッケージソフトウェアなどの多様なシステムを統合的に連携させる豊富なラッピング製品群が利用でき、“WorkCoordinator”を用いて企業の基幹業務の構築・運用ができる。また、あらかじめ用意されたひな型(アプリケーションフレームワーク)を活用して業務アプリケーションを短期間に開発できるので、大規模基幹システムにも対応したスケーラビリティ、信頼性、性能が享受できる。(出荷時期：1999年10月)



“Cosminexus”によるエンタープライズWebコンピューティング

ソリューション基盤「plazaシリーズ」

1998年7月に発表したソリューション体系“Cyberfront”の基礎としてソリューションを支える基盤がソリューション基盤であり、「plazaシリーズ」として体系化している。

(1) 統合ストレージ基盤“Storeplaza”

データセントリック情報システムを実現するためのソリューションを提供する。

(2) 超高速光IPネットワーク基盤“IP&Optical plaza”

超高速・高信頼・高品質の大規模ネットワークを構築するためのソリューションを提供する。

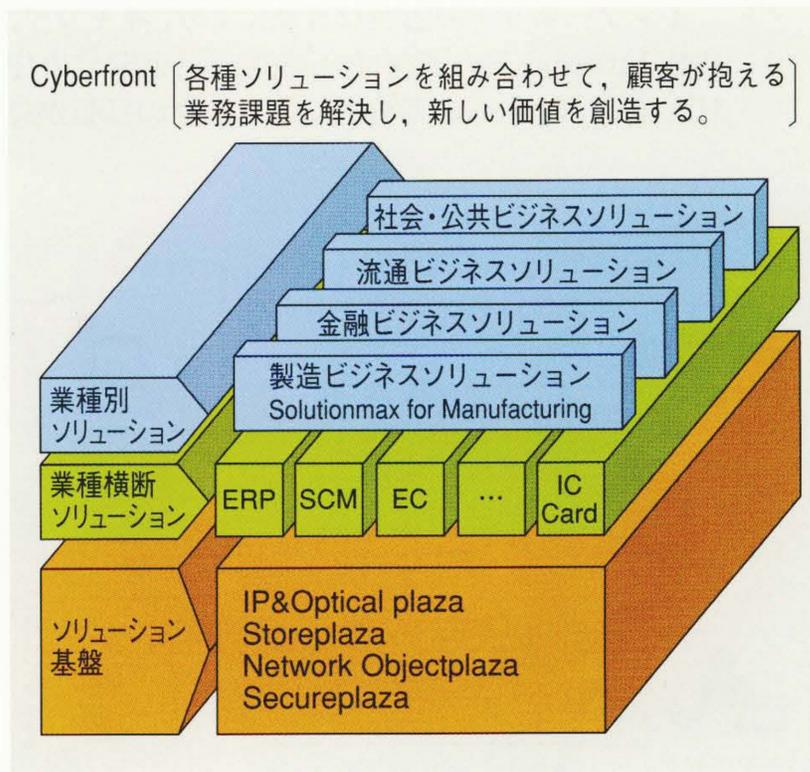
(3) 分散オブジェクト基盤“Network Objectplaza”

次世代企業情報システムをオブジェクト指向開発技術で効率的に構築するためのソリューションを提供する。

(4) セキュリティ基盤“Secureplaza”

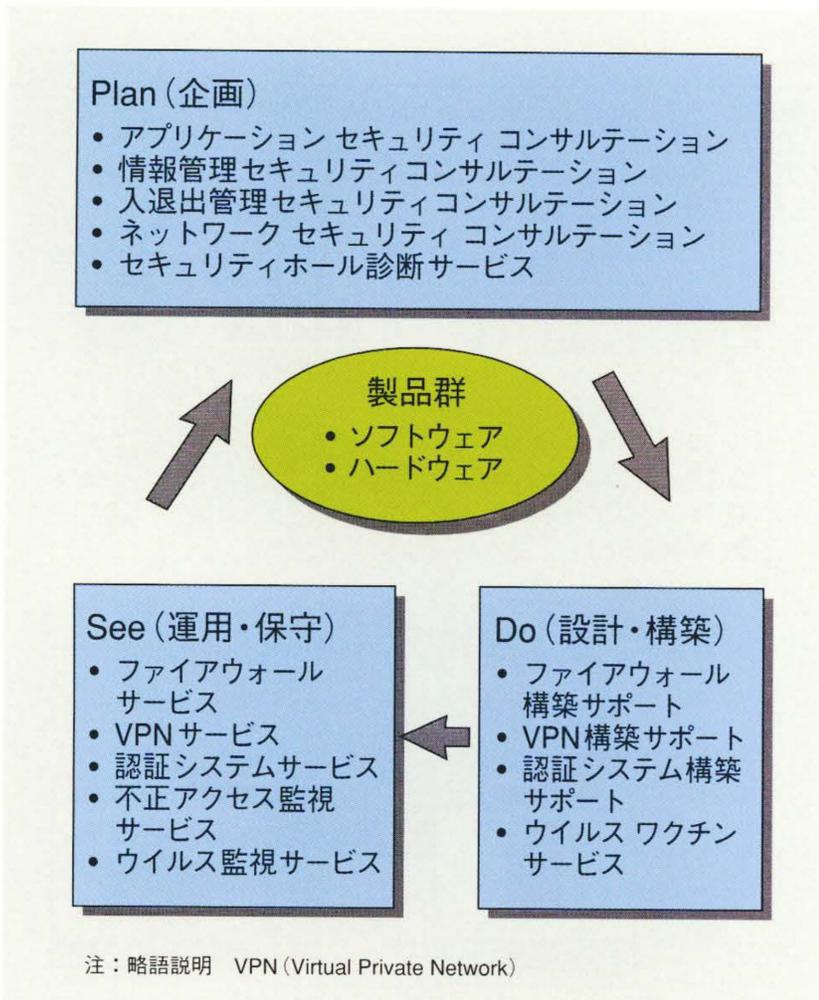
コンサルティングから構築、運用・監視に至るシステムのトータルセキュリティを実現するためのソリューションを提供する。

(おのおの発売済み)



ソリューション体系“Cyberfront”とソリューション基盤の位置づけ

● セキュリティ製品・サービス体系“Secureplaza”



“Secureplaza”の商品体系

情報社会を支える情報システムセキュリティへのニーズは年々高まっている。これらのニーズにこたえるために、“Plan(企画)–Do(設計・構築)–See(運用・保守)”という情報システムのトータルなライフサイクルの各場面での情報セキュリティソリューションを“Secureplaza”という体系として提案している。

具体的には、(1) ネットワークセキュリティに関するサービス商品群(コンサルテーションなど)、(2) 年々高まりを見せかつ多様化する情報セキュリティへのニーズにこたえるための機密情報管理や入退出管理といった「情報管理セキュリティコンサルテーション」、(3) 入退出管理セキュリティコンサルテーションなどに関するサービス商品群などで構成している。

さらに、1999年6月にISO国際標準(ISO15408)として採択されたセキュリティ評価基準“CC (Common Criteria)”に対応したサービスについても、日立製作所が開発した計画技法に基づいたサービスで提供する。

(発売予定時期：2000年3月)

● 超高速光IPネットワーク基盤ソリューション“IP&Optical plaza”

インターネットの急速な普及により、キャリア、ISP(Internet Service Provider)、企業でのIP(Internet Protocol)基盤ネットワークの拡張が急

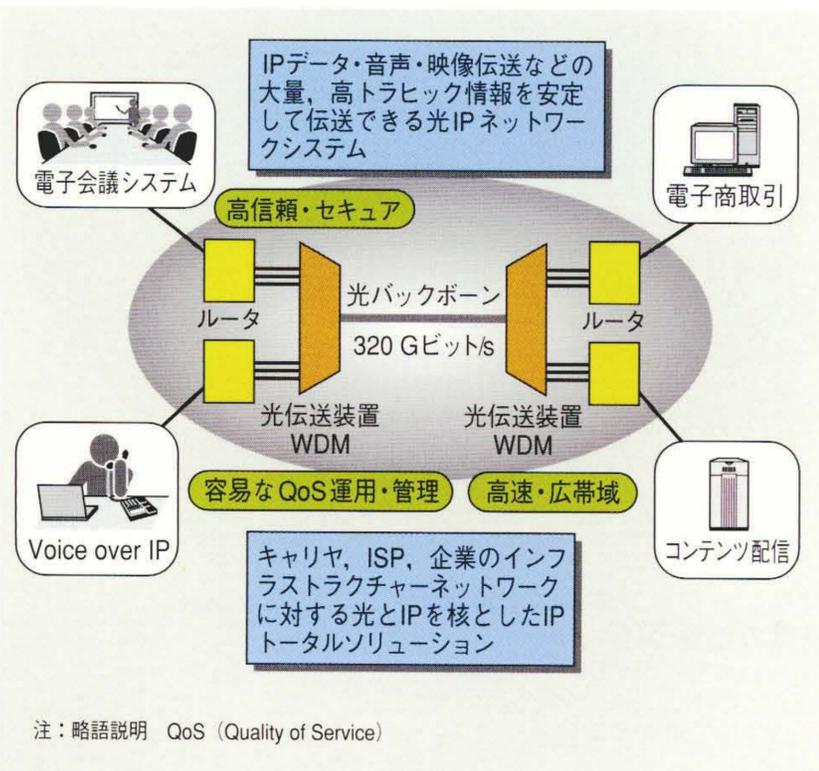
速に進み、超大容量光伝送技術や超高速IPルータ技術を組み合わせた大規模ネットワークへの要求が高まりつつある。

このような環境の下で、キャリア、ISP、企業のインフラストラクチャーネットワークに対して、光とIPを核とした超高速光IPネットワーク基盤ソリューションを提供するものとして、“IP&Optical plaza”を体系化した。

これにより、WDM(波長分割多重)という新しい方式を用いた光伝送装置“AT6100”を通して、音声・テキスト・動画データなどの大量データの光伝送が、業界トップクラスの320 Gビット/sの超高速で可能となる。また、超高速ギガビットルータ“GR2000”により、高速なルーティング処理と高信頼なシステム構築を可能とし、巨大なトラフィックを安定して伝送する超高速光IPネットワークシステムを実現する。

この超高速光IPネットワーク基盤ソリューションにより、電子会議、“Voice over IP”，電子商取引、コンテンツ配信、データセンタなど、マルチメディアや巨大なトランザクションを扱う情報システムに適したネットワークを可能としている。

(発売時期：1999年7月)



超高速光IPネットワーク基盤ソリューション“IP&Optical plaza”のコンセプト

金融ビッグバン、行政改革、インターネット・イントラネットなどのネットワーク環境での電子商取引に対応した顧客情報システムの構築や構築を支援するサブシステムを開発し、提供した。

次世代大規模金融ネットワーク「株式会社三和銀行次期営業店ネットワークシステム」の構築

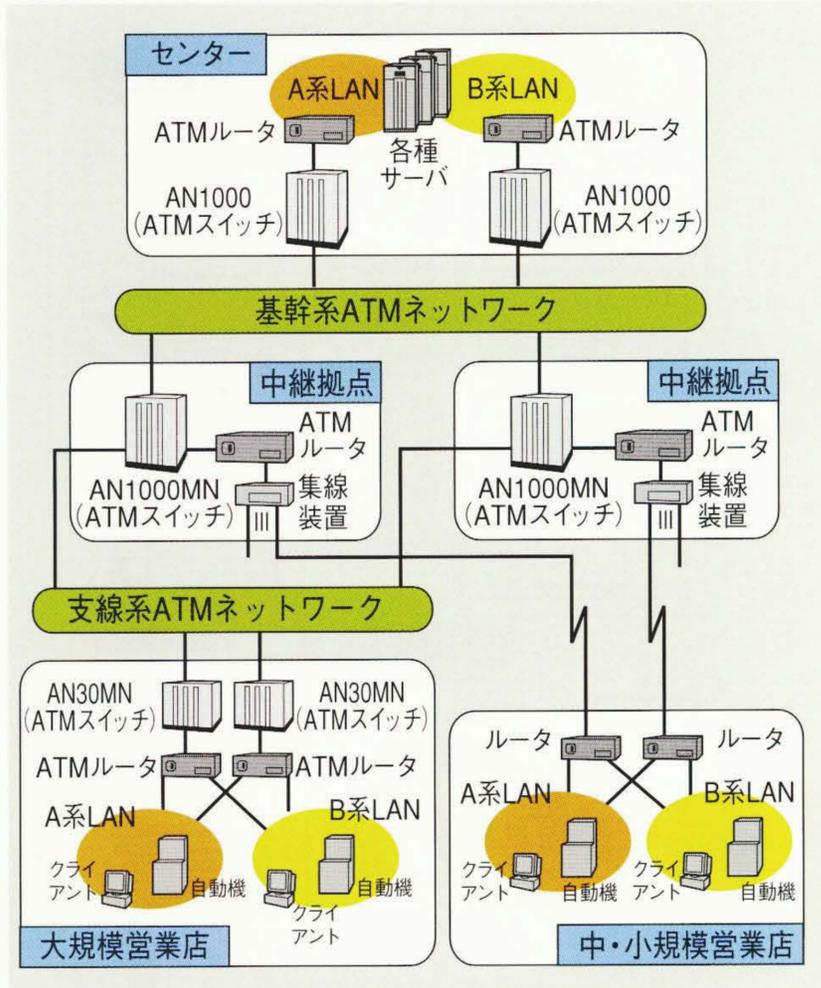
金融ビッグバンを背景に、金融業界では、競争力強化のための情報インフラストラクチャーの再整備が急務となっている。

これに対応して、株式会社三和銀行は、新サービスを迅速かつ柔軟に提供するための次期営業店システムのインフラストラクチャーとして、全国的な新ネットワークシステムを構築している。

〔ネットワークのポイント〕

- (1) 大規模なルータネットワークを構築
- (2) 将来の通信帯域の増大に対して十分なスケーラビリティを持つATMネットワークを採用
- (3) 通信経路の2系統化によって高信頼性を確保し、24時間365日稼働に対応
- (4) 診断システムなどの整備による、安全かつ確実なネットワーク維持管理の実現
- (5) 勘定系データと情報系データを統合し、回線コストを低減しつつ、業務の優先度に応じたトラフィック制御を実施し、業務ごとのスループットとレスポンスを確保

(システム稼働開始時期：1999年4月以降順次拡大)



次期営業店ネットワークシステム構成の概要

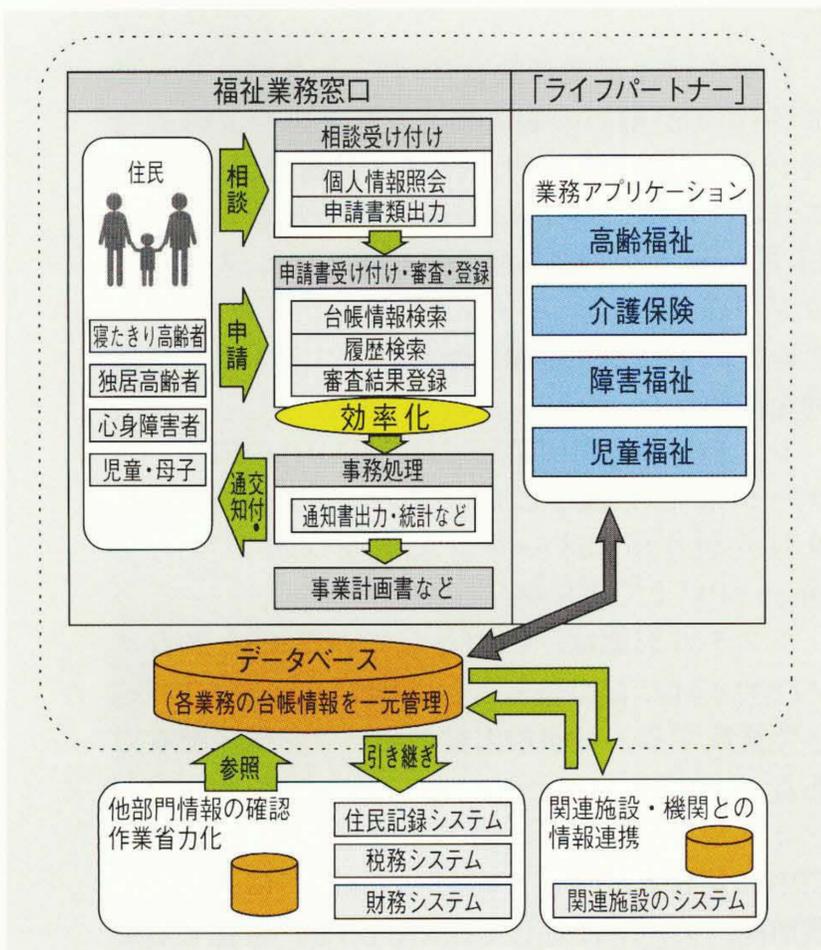
自治体の行政変革に対応する新総合福祉システム「ライフパートナー」

経済の変動や、みぞうの少子・高齢化、地方分権化の推進に伴い、わが国の自治体行政は大きな行政変革の時期に来ている。

開発した新総合福祉システムは、大きく変化していくと考えられる自治体の福祉行政の事務処理を情報システムとして支援し、住民が生まれてから死ぬまでに受けることのできる福祉サービスや受けてきた福祉サービスを個人情報として管理するものである。その情報を活用した、住民が受けることのできるサービスを適切に紹介する相談支援機能・情報提供機能を核として、各福祉制度での事務の効率化が図れる。

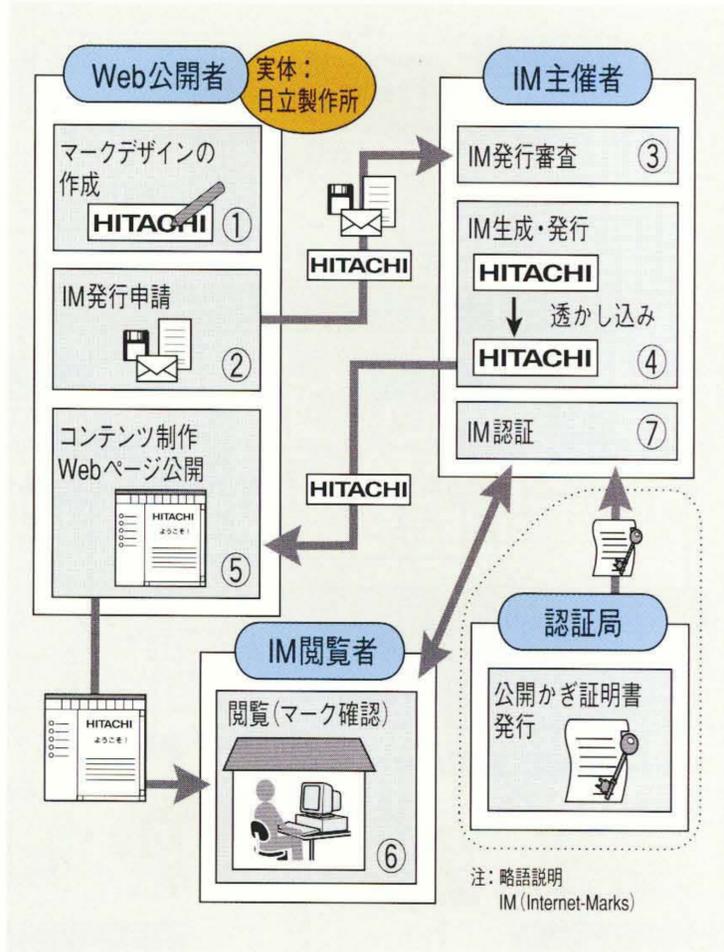
介護保険「ライフパートナー/P」を包含し、児童福祉、障害者福祉、高齢者福祉の各制度に対応した個人情報を一元的に管理するために、「ライフパートナー/P」と同一環境で稼働するこの新総合福祉システムを、「ライフパートナー」シリーズとして製品化していく考えである。

(発売予定時期：1999年12月から段階発売)



新総合福祉システムの概念

インターネットホームページの真正性証明を実現するインターネット・マークシステム



インターネット・マーク技術の適用イメージ

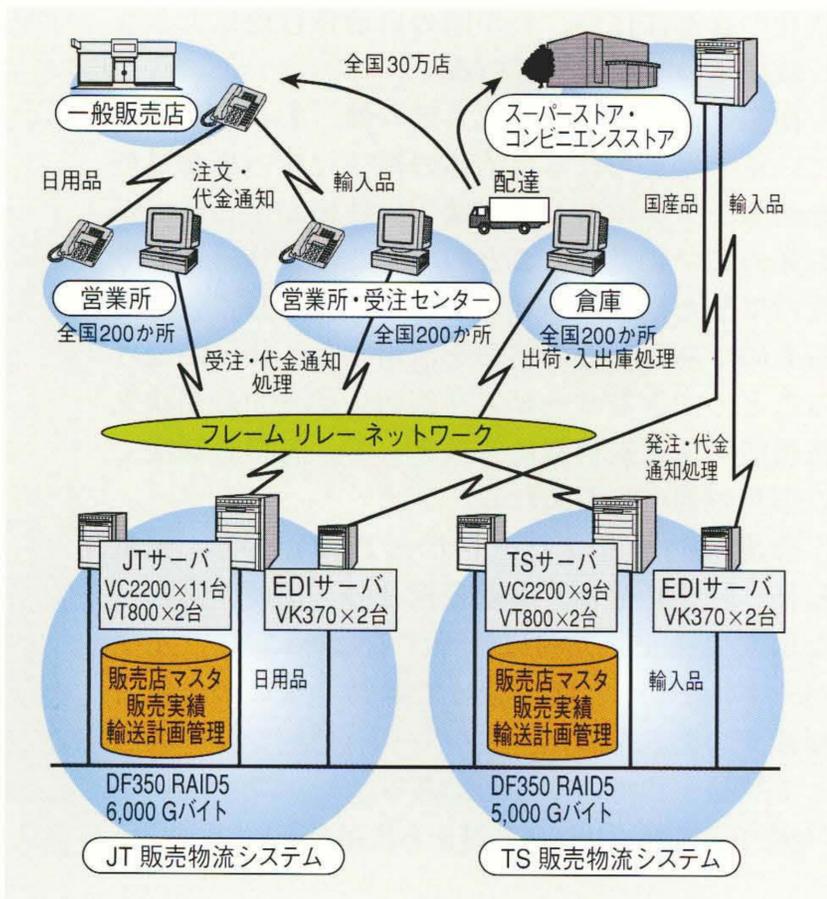
インターネットのホームページでは、一部で不正な商取引や情報発信などが行われるケースが生じており、本格的な情報交流・電子商取引の場としての発展を妨げる状況が生じてきている。

インターネット・マーク技術は、ホームページの内容や発信者情報などを、ホームページにはられたマーク画像によって利用者が視認し、確認する手段を提供するものであり、通信・放送機構の委託研究として、1998年9月から2000年3月までの期間で研究開発を行っている。ホームページの認証情報を小さな画像データに電子透かし技術で高密度に埋め込むことにより、ホームページの検証を可能とする。検証結果は、マーク画像に変化を与えることで、利用者にわかりやすく伝えられる。

日立製作所は、この真正性証明のほかにも、マーク検索機能を用いたコミュニティ活動の形成など、今後のネットワーク活動を前提とした応用機能を開発し、安全かつ親しみやすいネットワーク環境の構築に貢献している。

(製品化予定時期: 2000年4月)

たばこの受注・販売・在庫管理業務を支援する販売物流システムの構築
—H9000VとERPパッケージR/3を使用—



販売物流システムの概念

日本たばこ産業株式会社(JT)とタバコサービス各社(TS)納めの販売物流システムを、株式会社ジェイティソフトサービスと共同で開発した。これは、たばこの受注から販売、在庫管理などのJTグループの基幹業務を支援する、システムダウンが許されない(ミッションクリティカル)システムであり、1999年10月から新システムとして稼動を開始した。

システムの実現に際しては、SAP社のERPパッケージ“R/3”を核として、JTグループの固有要件を日立製作所のオープンミドルウェア“JP1・OpenTP1”上で追加開発した。

システム形態は、CPUとしてVC2200×20台+VT800×4台、記憶装置としてDF350総計11 Tバイトで構成する、世界最大級のオープンシステムである。

ミッションクリティカル業務を実現するため、CPUに対しては“MC/ServiceGuard*”による交代機切替、データに対してはRAID5を二重化することで、高信頼性を実現した。

注: *は「他社登録商標など」(150ページ)を参照

● 初任者に優しい「日立戸籍総合システム」

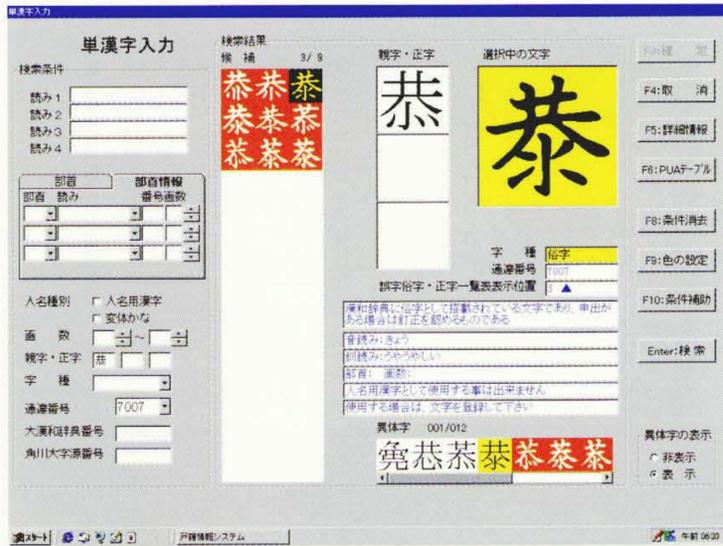
日立戸籍総合システムでは、「初任者に優しいシステム」をコンセプトに掲げ、戸籍事務を行う初任者にとって、特に大きな負担となる三種の主要事務の負荷を大幅に軽減した。

(1) 文字機能の強化：戸籍で使用できる文字(正字と通達で認められた俗字)は5万字以上あることから、戸籍事務でこれらの文字を扱ううえでは戸籍六法や漢和辞典などで確認し、細心の注意を払う必要がある。日立製作所は戸籍専用電子辞書「五萬悦」を製品化し、初任者でも簡単に文字判断ができるようにくふうを凝らした。五萬悦では各社のメーカーコードを標準保有し、他社接続が円滑に行える。

(2) 審査機能の強化：届書の受理・不受理の判断には関連法規の知識を必要とするので、法務省基準システムの審査機能に審査解説機能と先例通達参照機能を追加することにより、初任者でも簡単に審査ができるようにした。

(3) 記載機能の強化：届書情報をいかに簡単に入力できるかが記載の効率を左右する。このため、すべての届書入力画面を紙の届書と同じレイアウトにすることにより、初任者でも簡単に記載できるようにした。

(発売時期：1999年5月)



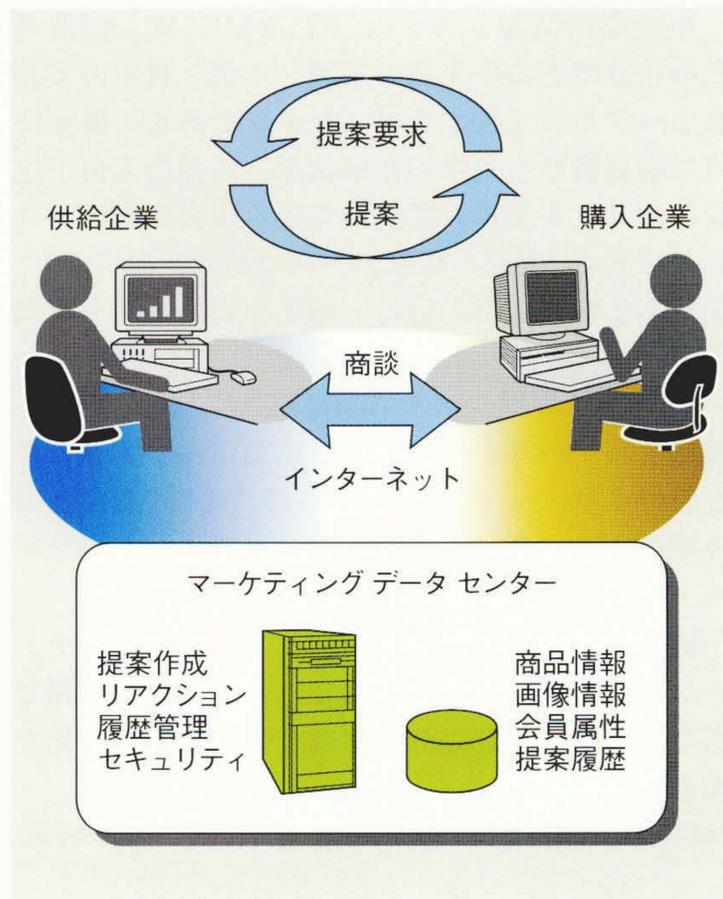
「日立戸籍総合システム」による迅速・正確な文字判断の画面例

● 商談業務の効率化を実現する電子商談システム“HITESP”

供給企業と購入企業間の商談業務の効率化を図る、電子商談システム“HITESP (Hitachi Electronic Sales Promotion & Merchandising System)”を開発した。

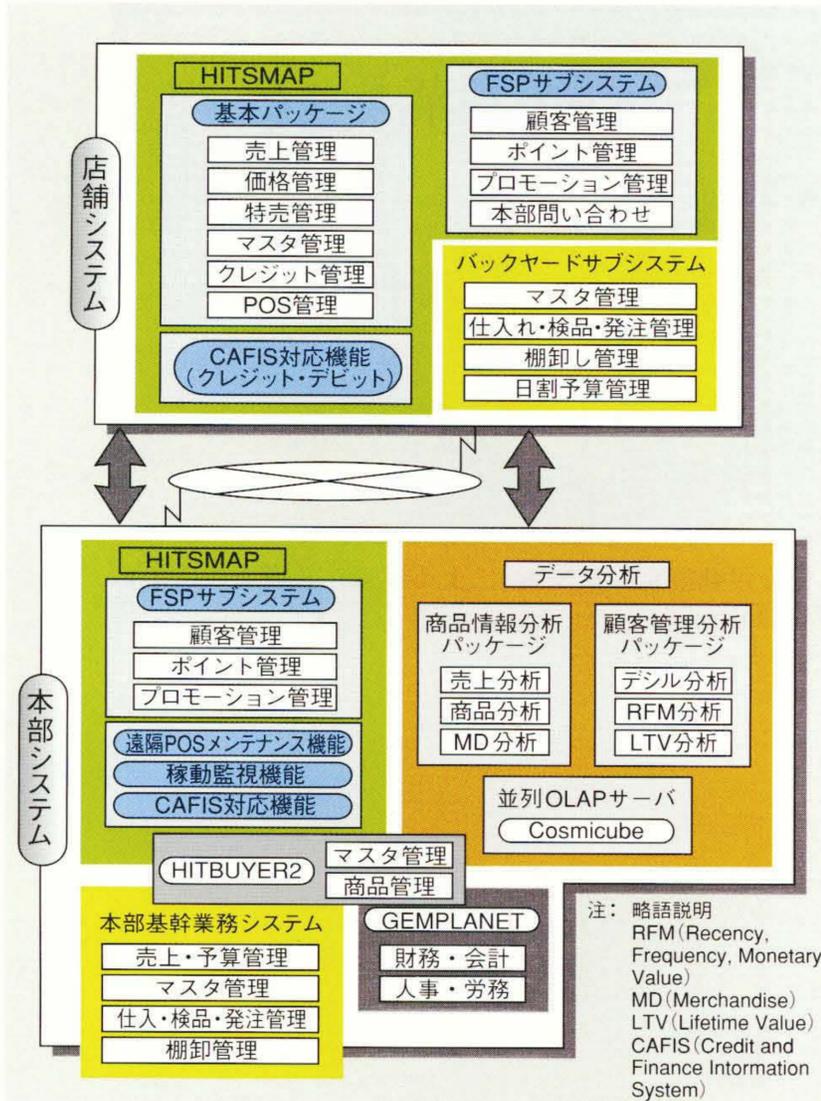
HITESPにより、インターネットを介して接続された供給企業と購入企業が、提案書の配信と回答、新商品の情報、提案要求の発信とそれに応じた提案書の送付といった機能を提供し合うことができる。提案書の送受信や新商品の登録通知、提案要求通知などの機能を実現するために、マルチエージェント機能と、提案送付先の属性に応じた提案書内容を自動生成するマスカスタマイゼーション機能を採用している。マーケティングデータセンターが商品情報や提案書情報を一元管理し、供給企業と購入企業はWebブラウザの操作だけで商談業務を行うことができる。特に小売業から、これまでばく大なコストがかかっていたバイヤー業務の効率化とコスト削減を実現するシステムとして注目されている。

(発売時期：1999年8月)



HITESPの概要

顧客指向の戦略的店舗経営を支援する店舗情報システム“HITSMAP”



店舗情報システムのトータルイメージ

量販店用店舗情報システム“HITSMAP”を中心とした店舗・本部システムにより、戦略的なマーケティングを支援する。

〔主な特徴〕

- (1) FSP(Frequent Shopper Program)機能では、店舗・本部での顧客情報・ポイント・プロモーション管理により、戦略的な顧客管理を支援する。また、顧客情報分析パッケージとの連携により、優良顧客を識別し、固定化を図る。これにより、顧客の優待意識を向上させ、固定客の拡大や来店頻度の向上、収益の増加につながるマーケティングが可能となる。
- (2) 本部基幹業務パッケージとの連携により、受発注管理・商品管理・マスタ管理をトータルに支援する。
- (3) 豊富な運用管理機能により、本部から各店舗に対する運用状況の把握や障害発生時の情報取得、メンテナンスが可能であり、迅速な対応が行える。
- (4) クレジット・デビットカード対応機能や、電子ジャーナル機能も支援し、またWindowsの採用により、オープンプラットフォームのC/Sシステムの構築が行える。

(発表時期：1999年11月)

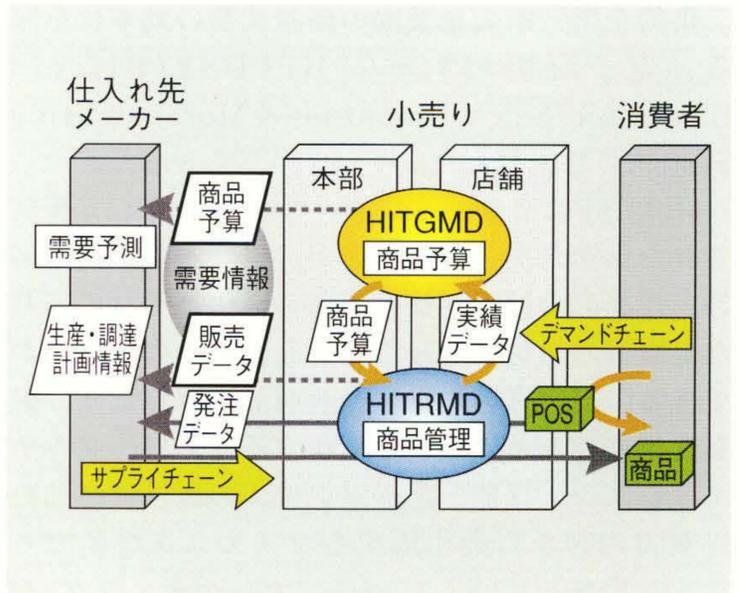
HITRMD/HITGMDによる流通デマンドチェーンの確立

小売業用情報システム“HITRMD”は、消費者との接点である小売業の店舗・本部・倉庫の業務をトータルに支援するパッケージである。販売時点で購買履歴や倉庫の在庫状況、商品の入荷予定などをリアルタイムで提供できる顧客指向のシステムである。販売・在庫データの即時把握により、品ぞろえの強化と、適時・適正な商品発注を実現する。

商品予算管理システム“HITGMD”は、基幹業務の実績データを活用し、予算策定・予実算管理を行う業務パッケージである。“HITRMD”との連携により、商品管理でのPLAN-DO-SEEのマーケティングサイクルを確立する。

流通業では、デマンドチェーン・サプライチェーンの構築が活発化しており、今後、需要情報である商品計画・販売データの企業間での共有化を図る。

(発売時期：HITRMD 1997年9月、HITGMD 1999年11月)



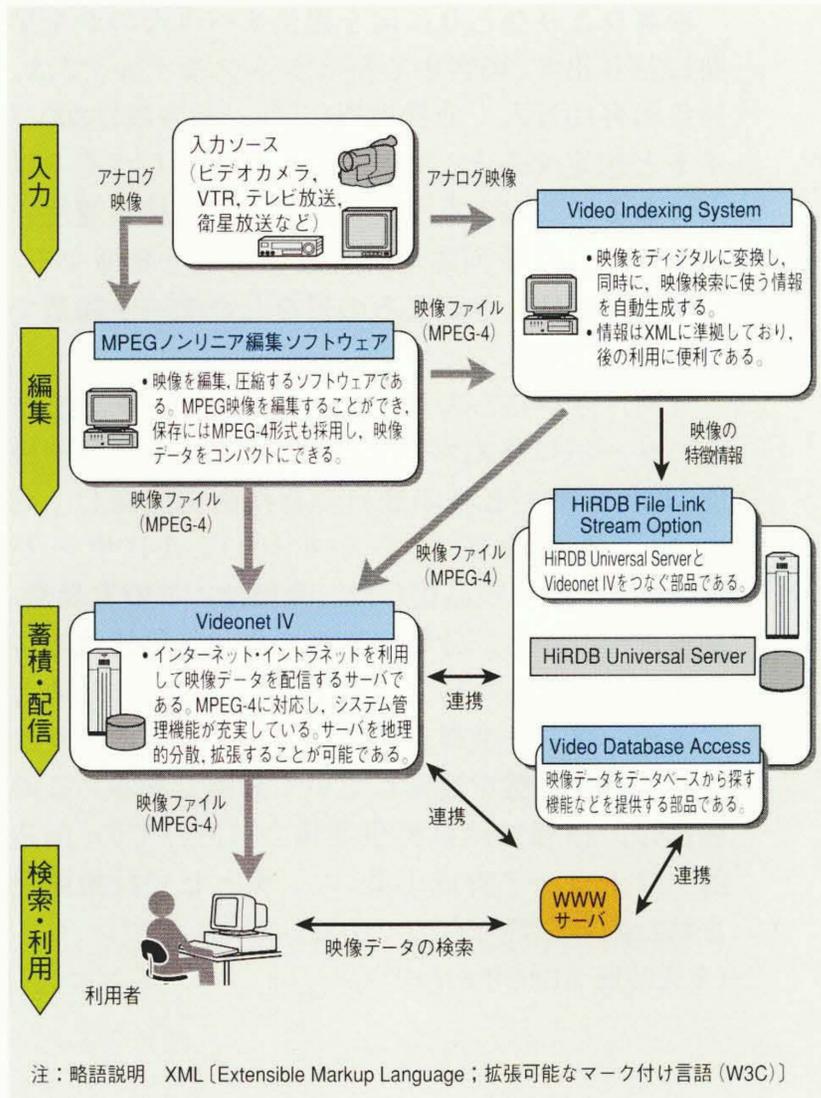
流通デマンドチェーンの概念

MPEG-4映像情報システム“MEDIAHALL”

MPEG-4は、MPEG-1、MPEG-2に続く、新たなマルチメディア動画の規格である。高い情報圧縮率・低ビットレートという特徴に加えて、電送誤りに対する高耐性と、コンテンツベース符号化という新機能も備えている。

この規格をインターネット・イントラネット分野へ適用した映像情報システム“MEDIAHALL”は、動画の入力(デジタル化)から、編集、蓄積・配信、検索・利用までを一貫して扱える製品群の総称である。これらの製品群を組み合わせることにより、遠隔教育システムや動画データベースの構築ができるほか、監視システムや、将来的には次世代携帯電話などのモバイル機器への適用も可能になる見込みである。

[発売時期：MPEGノンリニア編集ソフトウェア 1999年7月、VideonetIV (Four) 1999年9月、HiRDB File Link Stream Optionほか 2000年3月末の予定、Video Indexing System 2000年3月末の予定]



映像情報システム“MEDIAHALL”の全体像

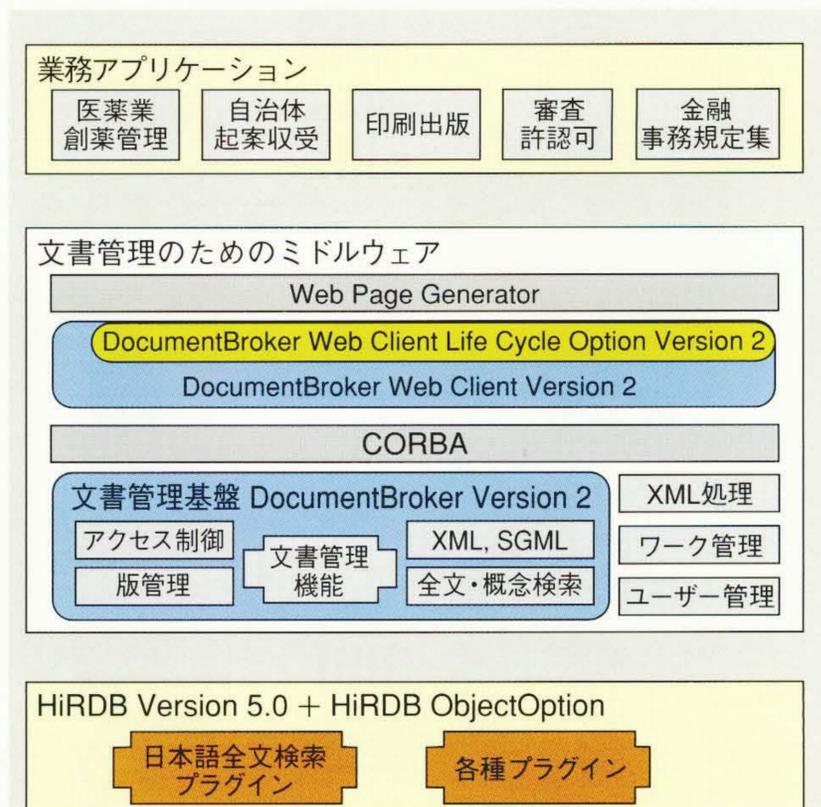
大規模文書管理システム“DocumentBroker”

企業や組織の業務は、文書のやり取りを重ねることによって遂行される。このような業務の進ちょくを左右する文書の作成・更新、審査・承認などのプロセスや検索・参照を支援することによって業務全体をコーディネートする文書管理基盤“DocumentBroker”を開発した。

情報公開法が施行され、官公庁や自治体での文書管理が注目を集めている。許認可・申請などに使用される膨大な文書は記録として正しく保管され、必要ときに即座に取り出せなければならない。

このようなニーズに合わせて、DocumentBroker Version 2では、これまでの版管理やアクセス制御、全文検索などの機能に加え、(1) 文書のプロセスの遷移を支援する機能、(2) 概念検索機能、(3) XML管理機能など、文書を中核とした業務システム構築に必要な機能を提供する。

(発売予定時期：2000年3月)



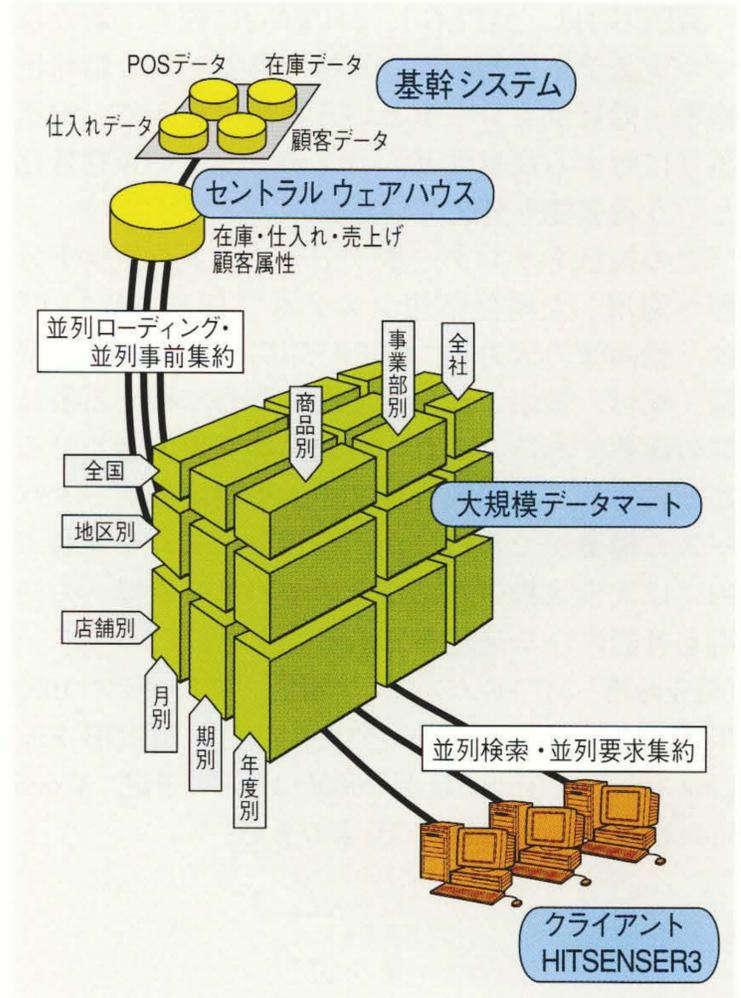
大規模文書管理システム“DocumentBroker”の概要

顧客中心型ビジネスモデル対応の並列OLAPサーバ“Cosmicube”

顧客ひとりひとりに何を提供すべきなのかを早期に割り出す「顧客中心型ビジネスモデル」では、対象顧客10万人、分析指標1万件、顧客属性300バイトと想定すると、総データ量は300 Gバイト以上になる。このような大量のデータの検索速度を上げるには、並列処理が大きな効果を発揮する。多次元分析は、さいころの形をしたデータ構造で表現される。

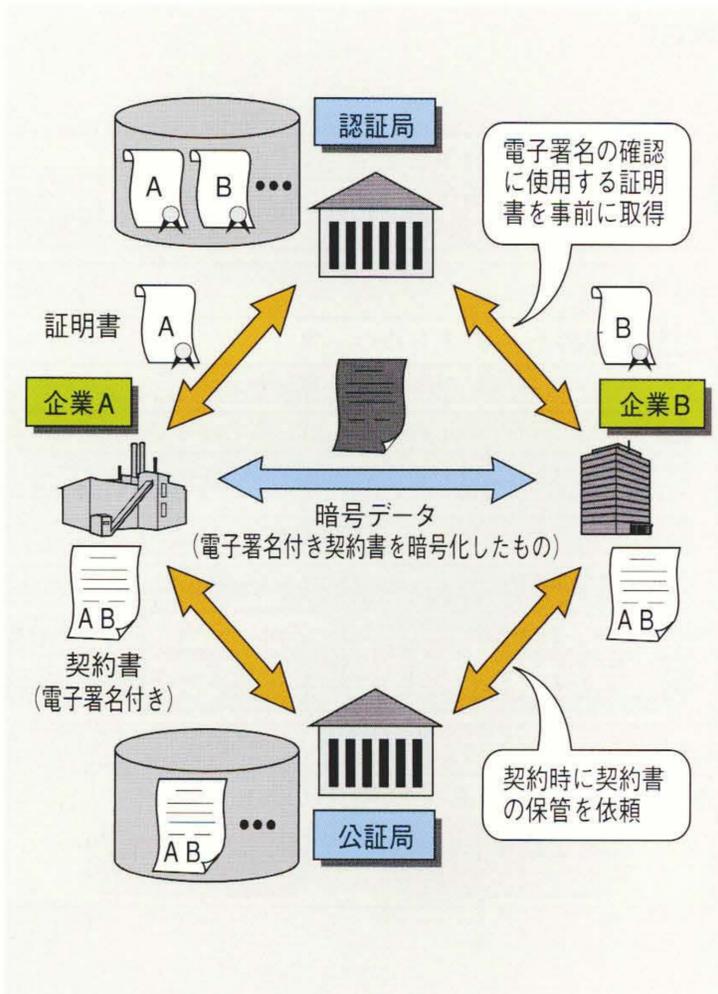
今回、さいころの対角方向に並ぶデータをまとめてサーバに格納する「ハッシュブロック分割機能(対角分割)」と呼ぶ独自の新技术を開発し、高い並列処理を実現する並列OLAPサーバ“Cosmicube”を製品化した。今後は、この大規模、高速性を生かし、分析業務の多様化と迅速化のニーズにこたえるため、「顧客情報分析」をはじめとするテンプレート群を開発し、各業種用のソリューションの支援を展開していく計画である。この製品は、情報処理振興事業協会(IPA)での「創造的ソフトウェア育成事業」の一環として技術開発された内容を含むものである。

(発売時期：1999年8月)



並列OLAPサーバ“Cosmicube”のコンセプト

ECビジネスの根幹を成す「電子認証公証システム」



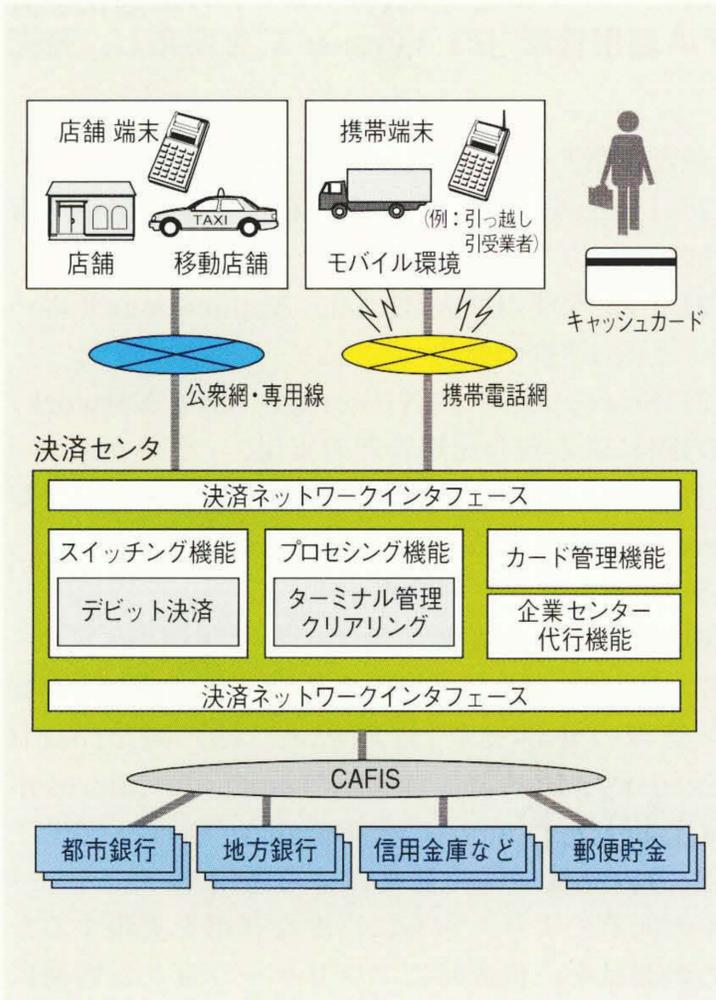
ECでの電子認証公証システムの仕組み

近年、インターネットは、単なるコミュニケーションの手段からEC(Electronic Commerce)ビジネスのインフラストラクチャーとしての機能を果たすようになりつつある。このように、インターネットをECビジネスのインフラストラクチャーとしてとらえた場合、通信相手(取引相手となる企業や個人)を正しく確認したり、通信データ(契約文書など)の漏えいや改ざんを防止したりできる機能が求められる。また、契約行為自体を事後否認されないようにすることも重要な要件の一つである。

そのため、このようなECビジネスの根幹を成す、セキュリティ基盤としての「電子認証公証システム」を開発した。このシステムでは暗号技術や電子署名技術を用いており、このシステムを利用することにより、インターネットのようなオープンな環境でもセキュアなECシステムを構築することができる。

(システム稼働開始予定時期：2000年度)

● デビット決済サポート センタ システム



デビットカード決済センターの概念

店舗で商品を購入する際、金融機関発行のキャッシュカードでの支払いを可能とするデビット決済サポート センタ システムを開発した。このシステムでは、店舗内の有線を利用した決済端末だけでなく、携帯電話の無線を利用した決済端末にも対応させることにより、利便性が高く低コストな決済サービスを提供できるようにした。

わが国のデビット決済(J-Debit)では、決済端末を決済センタ経由で株式会社NTTデータのCAFIS(Credit and Finance Information Switching System)というネットワークに接続する必要がある。第1フェーズ(1999年1月以降)では、決済センタシステムを保有する百貨店などの大規模店舗だけがサービスを開始した。第2フェーズ(2000年3月以降)に向けて、一般の小規模店舗でもこのサービスに容易に参入できるようにするため、CAFISへの接続サービスを、自社の決済センタ経由で提供する事業が立ち上がりつつある。日立製作所も、自社システムによるアウトソーシングサービスを展開している。

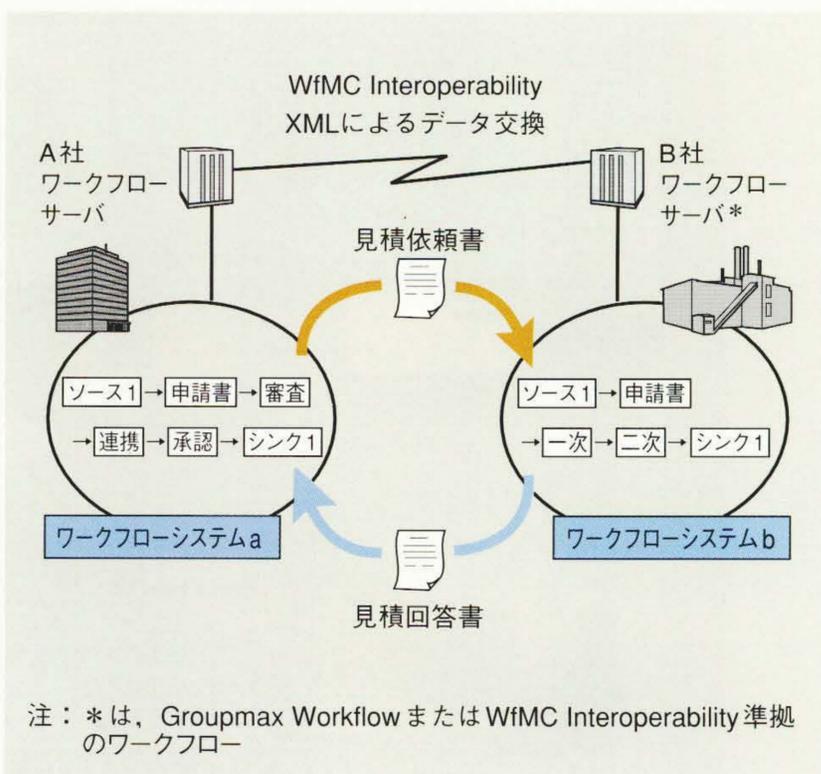
(サービス開始予定時期：2000年3月)

● 大規模ワークフローシステムを実現する統合型グループウェア“Groupmax Enterprise Version 5”

“Groupmax Enterprise Version 5”では、ワークフローシステムの大規模化に対応するため、従来のマルチサーバ機能に加え、全社レベル、関連会社や取引先企業などのインターネット・イントラネットで接続されたシステム間で情報を交換するワークフロー間接続機能を実現した。これにより、企業間の情報連携が必要となる電子購買システムなどを容易に構築でき、情報資産の有効活用、経営の効率化、生産性の向上などが図れる。

ワークフロー間接続は、WfMC(ワークフローの国際標準化団体)が規定した標準仕様に準拠しており、標準仕様を採用している他社のワークフローシステムとの接続も実現できる。また、電子帳票に入力したデータをXML(Extensible Markup Language)形式にマッピングする機能により、企業間でのワークフロー接続時の標準的なデータ交換を実現した。さらに、WWWブラウザからワークフローを操作する機能も強化している。

(発売開始時期：1999年5月)



大規模、Webベースのワークフローを実現する“Groupmax Enterprise Version 5”の仕組み

● 情報システムの運用管理の最適化を実現する統合システム運用管理

UNIXやWindows NT*に代表される情報システムのトータルな運用管理コストの最適化を実現するソフトウェア管理ツールとして、統合システム運用管理“JP1 Version 5”を開発し、発売した。

近年の企業情報システムの分散化や大規模化に伴い、システムの運用管理コストの最適化が重要課題となってきており、運用管理ソフトウェアの需要が急速に拡大している。

他社に先駆けて開発した統合システム運用管理“JP1 Version 5”は、従来のジョブ運用ベースの分野から、ネットワーク管理やソフトウェア配布管理、デスクトップ管理、ERP管理などを加え、フレームワークで統合的に管理するトータルな運用管理へと進展した。

ユーザーは、それぞれの分野の独立した運用管理を越えて、(1) システム全体を統合的に管理したい、(2) 信頼性を重視する基幹システムの運用管理を行いたい、(3) 運用管理が乏しい分野もうまく運用したい、(4) 新しい機器やプラットフォームも管理対象にしたい、(5) もっと効率の良い運用を実現したいなど、多様化と範囲の拡大を求めている。

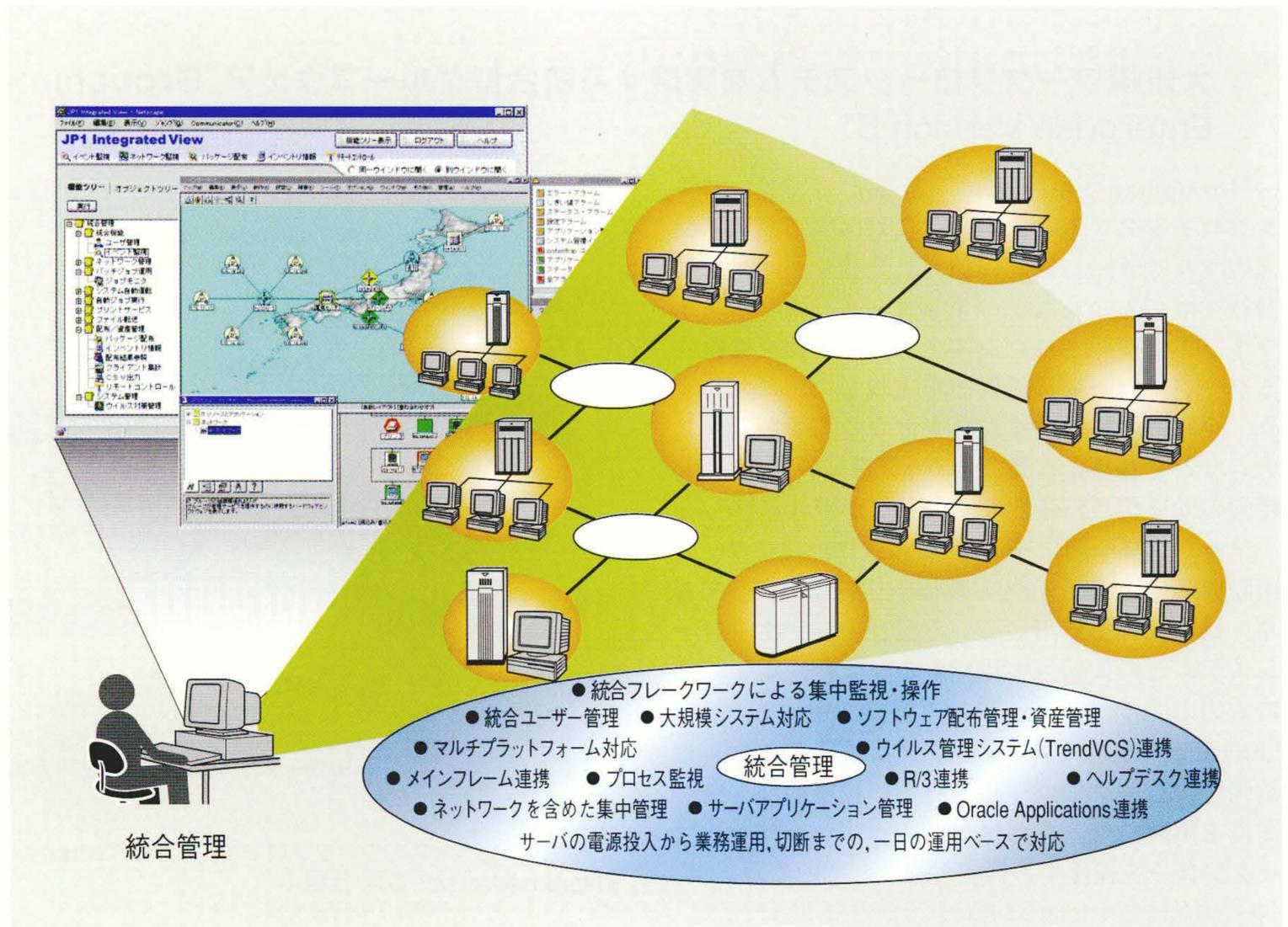
JP1 Version 5は、5.0, 5.1, 5.2と発展し、さらに充実した運用管理ツールに成長し続けている。

〔主な特徴〕

- (1) Linuxをはじめとする最新プラットフォームへの対応
- (2) ERP管理の拡大(Oracle Applicationsサポート)とR/3連携の強化
- (3) StoreplazaのSAN(Storage Area Network)のJP1による統合運用管理の実現
- (4) UNIXやWindows NTシステムとメインフレーム連携の強化(VOSシリーズ, MVS*)
- (5) 最新プリンタのサポート
- (6) 資産管理の強化
- (7) Windows NT環境でのサーバアプリケーション管理のサポート(管理サーバは, Microsoft Exchange Server*, Lotus*Domino*, Microsoft SQL Server*, ORACLE Database Server*など)
- (8) JP1と開発環境連携による運用サービスレベルの向上により、さらに高度な運用を実現するための部品を、作成時にアプリケーションに容易に組み込める。

(発売時期：1999年4月)

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照



“JP1 Version 5.2”を用いたシステムの統合運用

ネットワーク環境に対応し、最新の技術を採用した高性能パソコン、PCサーバ、ルータ、データウェアハウスを支援するエンタープライズサーバ、およびストレージエリアネットワークに対応したディスクアレーサブシステムを開発した。

● エンタープライズシステムに対応するPCサーバ：アドバンストサーバ「HA8000シリーズ」

基幹業務システムの中核となるPCサーバとして、「HA8000シリーズ」をエンハンスした。最新CPU対応だけでなく、DVD-RAMドライブ・チェンジャを全機種でサポートする。“System Manager”によるきめ細かな運用支援など、可用性と信頼性の向上も実現した。

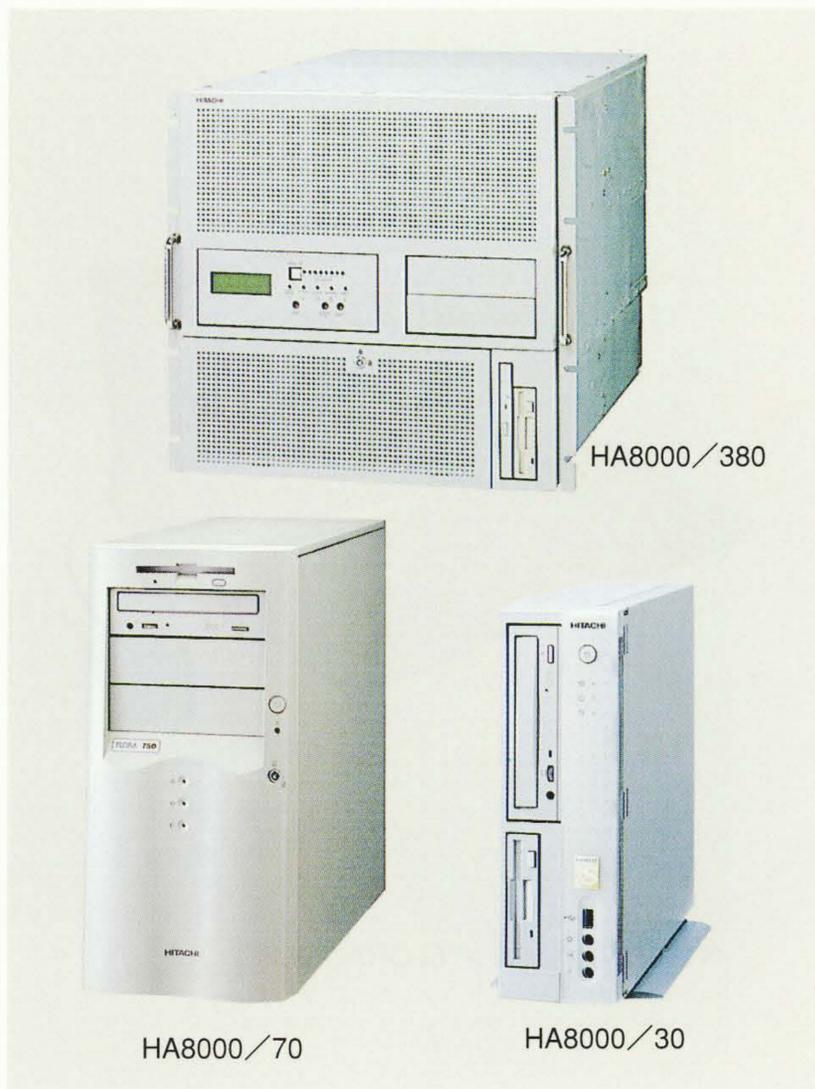
(1) HA8000/380は、Intel社のProfusion*アーキテクチャに基づいて日立製作所が開発したチップセットにより、Pentium III Xeon*の8台マルチプロセッシングを実現し、UNIXサーバクラスの高性能をコンパクト(高さ約45 cm)に凝縮したエンタープライズモデルである。

(2) HA8000/70は、最大2台のPentium IIIのマルチプロセッシングが可能なキャビネットタイプであり、ファイルサーバやメールサーバなど向けのワークグループサーバである。

(3) HA8000/30は、Celeron*を搭載したデスクトップサイズの小型キャビネットタイプで、プリンタサーバなど向けのプライスパフォーマンスモデルである。

(出荷時期：1999年7月)

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照



アドバンストサーバ「HA8000シリーズ」

● 液晶一体型デスクトップパソコン“FLORA310”



液晶一体型デスクトップパソコン“FLORA310”

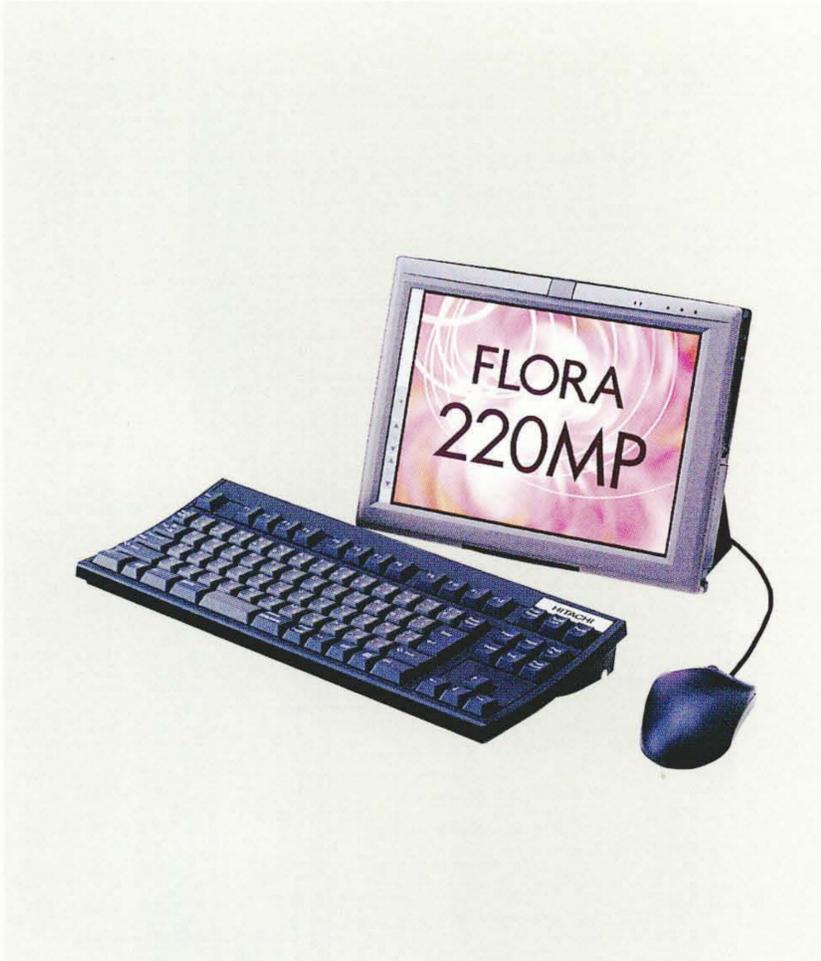
FLORA310は、広視野角のスーパーTFT液晶(15型、14.1型)を一体化した省スペースデスクトップモデルである。

[主な特徴]

- (1) 画面を上下左右に調節できるなど、置き場所が自在
- (2) 高密度実装技術と液晶技術との組合せによって筐(きょう)体の奥行き19 cmを実現
- (3) FDやCD-ROMなどのファイル装置を前面に配備し、操作性を向上
- (4) オプションのデジタル液晶モニタの増設によって2画面をワイド画面として使用できたり、別々の画面を表示して使用できる、マルチディスプレイ機能を持つ。
- (5) スーパーTFTの採用により、目に優しく、省電力
- (6) 最新のPentium III (600/500/450 MHz)とIntel Celeron (466 MHz)の搭載により、パワフルでかつ高性能・高機能を実現

(発売時期：1999年11月)

● ペン入力型パソコン“FLORA220MP”



ペン入力型パソコン“FLORA220MP”

FLORA220MPは、タッチパネルの採用により、キーボードやマウスがなくてもペンを使ってアイコンをクリックすれば、アプリケーションの起動や印刷、保存などの制御も行え、文字の入力も手書きでできる、ペン入力型パソコンである。

〔主な特徴〕

- (1) 手書き文字入力ソフトウェア「てが〜る」により、書き順の違いや続け書きも認識できるなど国内トップレベルの認識率を実現し、画面のどこからでも書けるなど、文字入力が自在に行える。
- (2) IBM社の音声認識ソフトウェア「Via Voice Proミレニアム*」に対応しており、手書き入力と音声入力を併用することで、より快適な入力環境を実現
- (3) 液晶カバーをスタンド代わりにし、キーボードやマウスを接続すれば、デスクトップ機としての使用が可能
- (4) 外光の映り込みをカットする液晶の採用により、野外でも見やすい画面を提供(当社従来機比で約80%の反射率カットを実現)

(出荷時期：1999年10月)

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照

● B5ファイルサイズパソコン“FLORA220FX”



B5ファイルサイズパソコン“FLORA220FX”

FLORA220FXは、XGA(1,024×768ドット)解像度の12.1型TFTを搭載した、B5ファイルサイズのパソコンである。

〔主な特徴〕

- (1) パーソナルプレゼンテーションモードⅡは、ポインティングパッド左上にあるPスイッチを押すだけで画面が180度回転するだけでなく、輝度もアップ。商談などの対面業務での顧客へのプレゼンテーションなどに適している。
- (2) LANとモデムを標準で同時内蔵しているほか、カスタムメイドで携帯電話・PHS兼用ポートを搭載することが可能。PCカードスロットを占有することなく、LANや電話を使用できる。
- (3) ハロゲン系難燃材を含まないプリント基板の採用による有害ガスの抑制や、マグネシウム合金筐(きょう)体の採用でリサイクルをしやすくするなど、環境を配慮。日立グループの「環境情報表示制度」を適用している。

(出荷時期：1999年12月)

世界最高クラスの「MP6000プロセッサ」

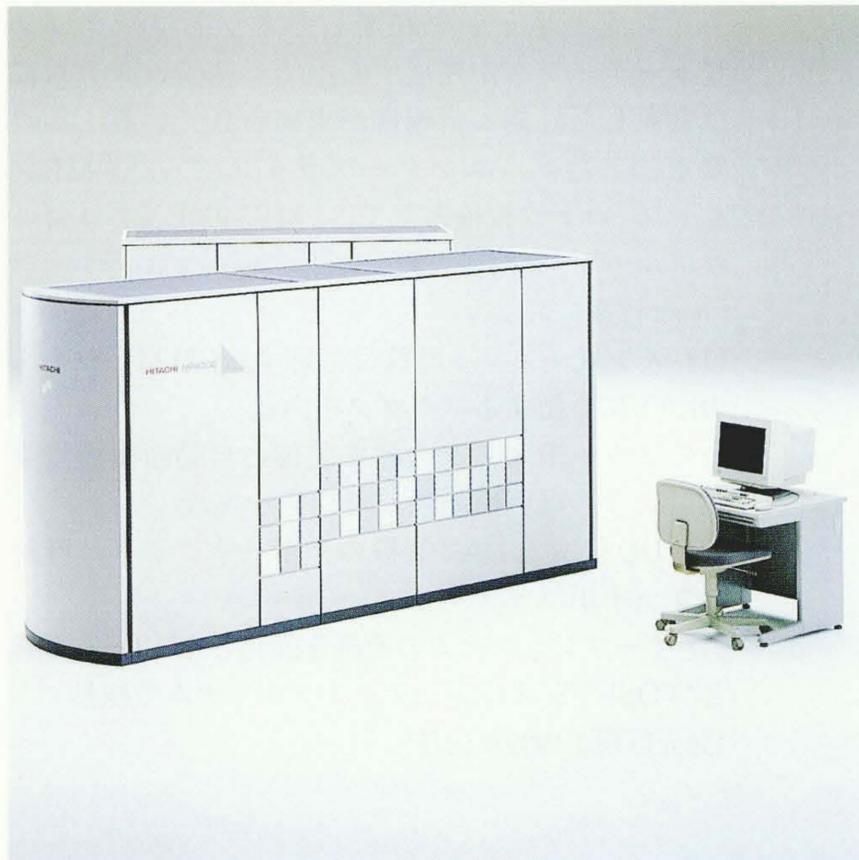
本格化するインターネット時代に対応するエンタープライズサーバ「MPシリーズ」のハイエンド機として、ノンストップ指向を追求した世界最高クラスの「MP6000プロセッサ」を開発した。

0.2 μ mのプロセスと先進の銅配線技術を採用したACE2(Advanced CMOS-ECL 2)テクノロジーを新たに開発し、ワールドワイドで高い評価を得ている現行のMP5800に比べて演算処理性能を2倍以上に向上し、単体プロセッサ性能とシステム性能で世界最高速(1999年12月時点)の演算処理性能と高信頼性を実現した。また、現行比約4倍の性能を持つ入出力プロセッサを新たに開発し、ネットワークコンピューティングによるトランザクションの急増やデータウェアハウスなどによるデータ規模の拡大にも、高いシステムスループットを実現する。

さらに、命令プロセッサや記憶装置、入出力プロセッサなど主要部位の二重化、冗長化を図り、24時間365日運転を強化したほか、高速インターネットに対応するギガビットイーサネット*や、セキュリティの高度化に対応する内蔵暗号機構を搭載した。

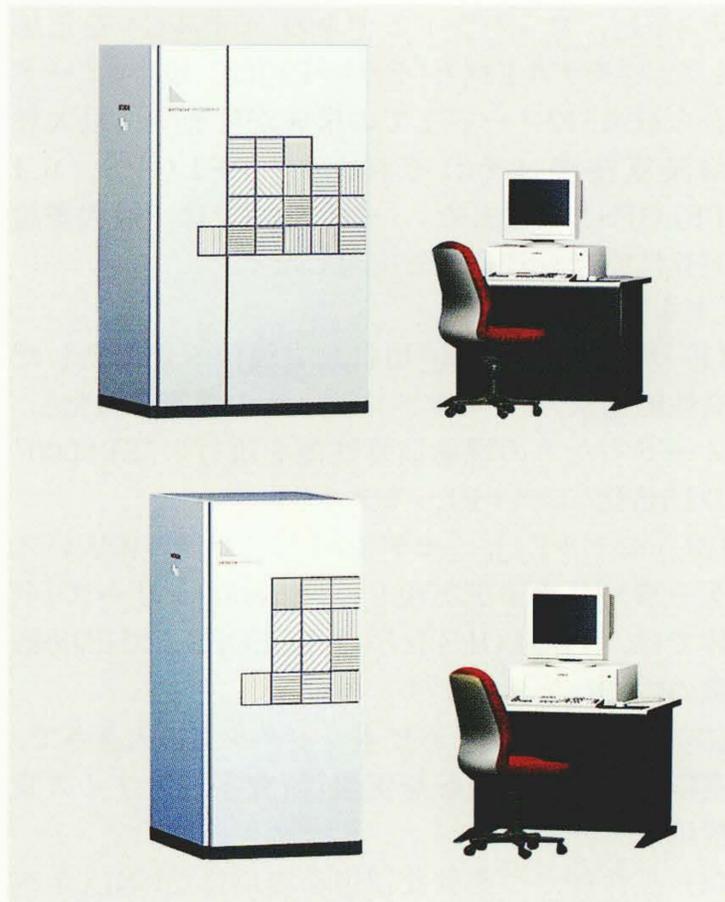
(発売時期：1999年10月)

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照



ノンストップ指向を追求した世界最高クラスのエンタープライズサーバ「MP6000プロセッサ」

幅広いスケーラビリティを持つ「MP5600EX/SXプロセッサ」



CMOS技術を採用し、幅広いスケーラビリティを持つ「MP5600EXプロセッサ」(上)と「MP5600SXプロセッサ」(下)

エンタープライズサーバ「MPシリーズ」のミッドレンジ機であり、EC(電子商取引)とインターネット時代の基幹サーバとして、新ビジネス・新サービスのスピーディな構築、運用、大幅な負荷の増加に即応し、145倍の幅広いスケーラビリティを持つ「MP5600EX/SXプロセッサ」を開発した。CMOS技術を採用した大型コンピュータとして、EXモデルとSXモデルを合わせて全20モデルで構成する。

MP5600EX/SXプロセッサでは、インターネット時代の基幹サーバとして、(1) Webアプリケーションを高速化する内蔵LANアダプタの高性能化を図り、高性能な内蔵ディスクをサポート、(2) 無停止指向システムでのシステム負荷の増大に対応するキャパシティ オン デマンドをサポート、(3) セキュリティの高度化に対応する内蔵暗号機構のサポートを行うとともに、交代プロセッサを標準で搭載するなど、信頼性と可用性の強化も図っている。

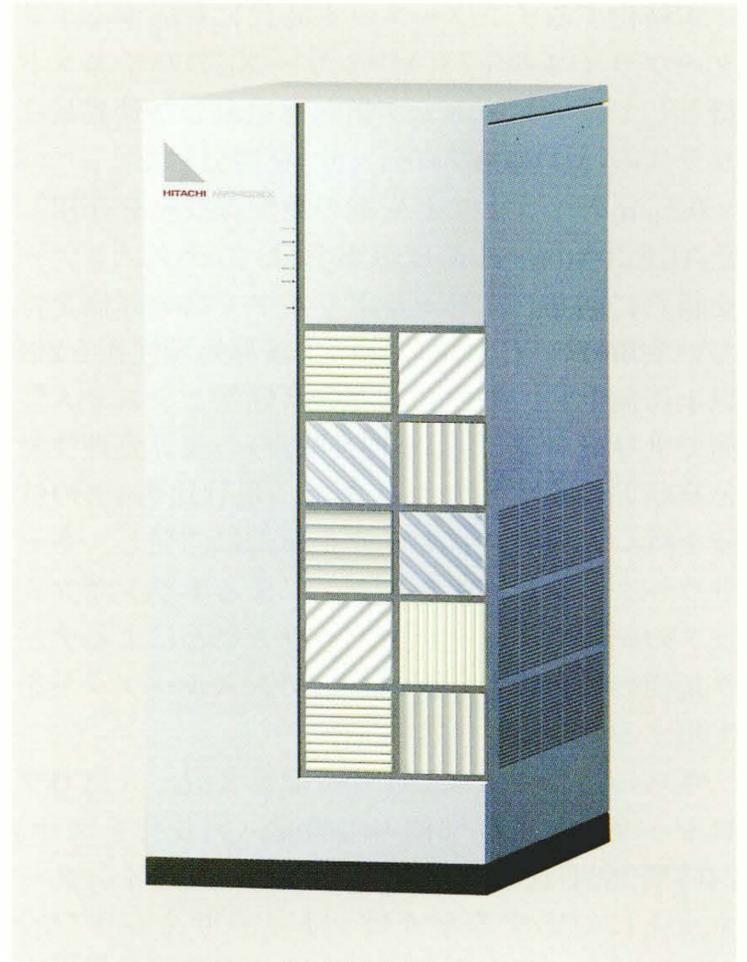
(発売時期：1999年10月)

インターネット時代のエンタープライズサーバ“MP5400EX”

インターネットを利用したネットワークコンピューティングが進展する中で、基幹システムには安定した性能と信頼性が求められている。この要求にこたえ、エンタープライズサーバ「MPシリーズ」の下位機種として、「MP5400EXプロセッサグループ」を開発した。

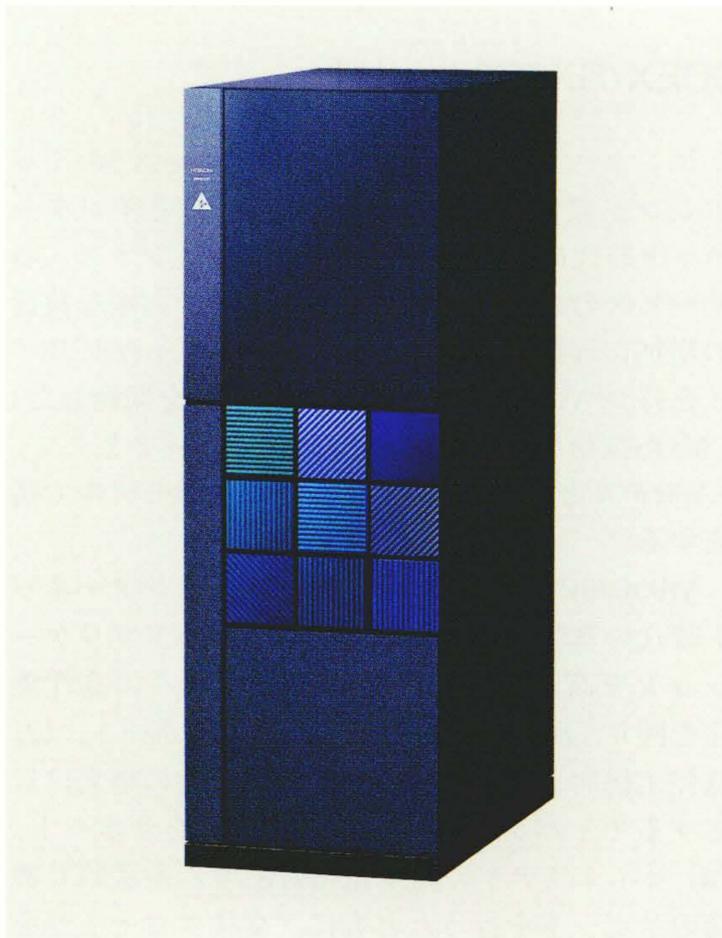
〔主な特徴〕

- (1) インターネット時代に対応する100 Mビット/sのLANに直結するアダプタを内蔵
- (2) ミラーディスクの標準装備と自動回復機能強化により、高い信頼性、可用性を実現
- (3) DDS-3対応DAT装置のサポートにより、容易なファイルバックアップ
- (4) オープンシステムの連携を強化した“VOSK/FS”と“VOSI/FS”オペレーティングシステムで稼動
(発売時期：1999年12月)



エンタープライズサーバ“MP5400EX”

科学技術計算分野用の高性能サーバ：スーパーテクニカルサーバ「SR8000シリーズ」のラインアップ強化



スーパーテクニカルサーバ「SR8000シリーズ」のモデルC(コンパクトモデル)

科学技術計算分野用の高性能サーバであるスーパーテクニカルサーバ「SR8000シリーズ」のラインアップに、新モデルとしての「モデルE1」、「モデルF1」、コンパクトモデルの「モデルC」を追加した。「モデルE1」と「モデルF1」は、最小4ノードから最大512ノードまでの構成が可能で、最大理論演算性能はそれぞれ、4.9 TFLOPS、6.1 TFLOPSを実現した。「モデルC」では、最大理論演算性能12 GFLOPSを実現した。

〔主な特徴〕

- (1) 現行の“SR8000”用に日立製作所が開発した高性能RISCマイクロプロセッサの性能を強化し、ノード当たりの理論演算性能を現行の“SR8000”の1.5倍化(モデルF1、モデルC)
- (2) 「モデルE1」、「モデルF1」：128倍の幅広いスケーラビリティを実現し、「SR8000シリーズ」全体では、4 GFLOPSから6.1 TFLOPSまで1,500倍強の性能レンジをカバー
- (3) 「モデルC」：キャビネットタイプの大きさで、室内空調による運転を実現(研究室、オフィス設置用)
- (4) 高性能かつ柔軟な運用を実現したUNIXオペレーティングシステム“HI-UX/MPP for SR8000”で稼動
(発売時期：1999年9月)

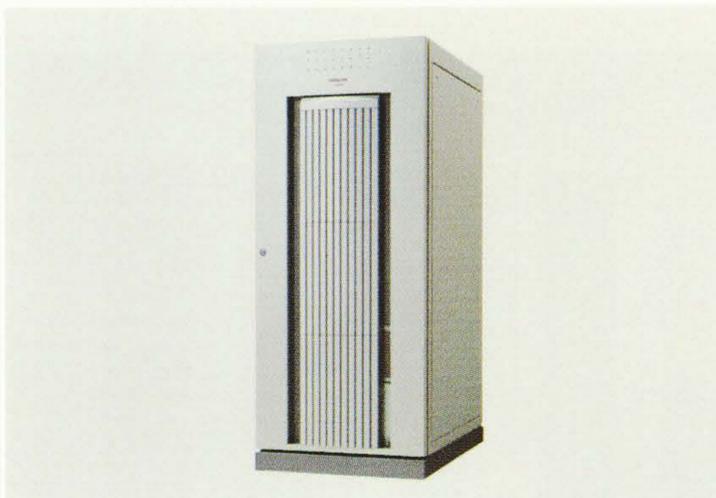
● クリエイティブサーバ「3500シリーズ」“E540PS”, “E540RM”

E540シリーズは、最新のPA-RISCプロセッサ“PA-8500”を搭載し、システムバスにはクロスバススイッチを採用した、ラックマウントタイプのUNIXサーバである。

E540RMは最大4プロセッサまで、E540PSは、HS-Link接続で1,024ノード、4,096プロセッサまでそれぞれ拡張が可能である。

3種類(高さ:1 m, 1.4 m, 1.9 m)のラックマウント筐(きょう)体を用意しており、システム規模に合わせた選択が可能である。信頼性や可用性が要求されるフロントエンドプロセッサや大規模な基幹業務システムに適している。

(発売時期:1999年12月)



クリエイティブサーバ「3500シリーズ」“E540PS”, “E540RM”

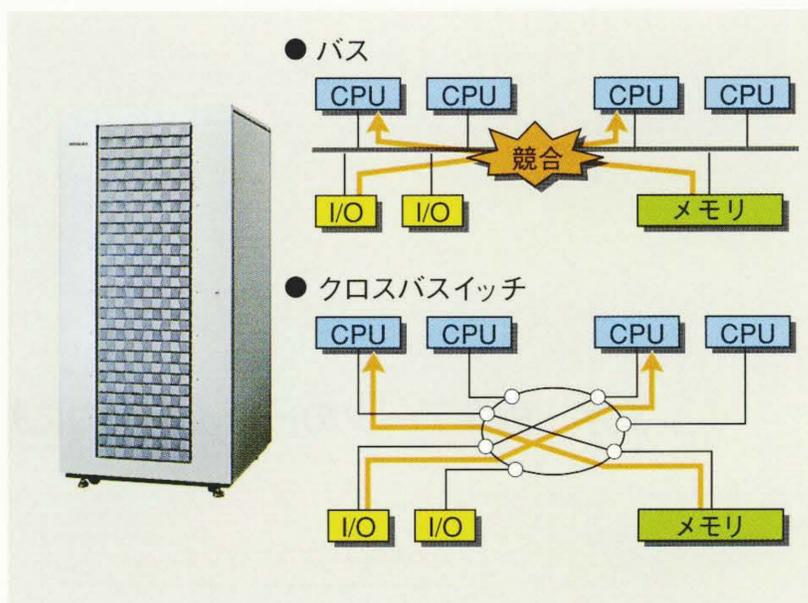
● 「HITACHI 9000Vシリーズ」のEnterpriseハイエンドサーバ“VT850”

モデルVT850は、最新の64ビットプロセッサ“PA-8500”(440 MHz)を最大16個搭載可能なハイエンドUNIXサーバである。

システムバスに最大26.8 Gバイト/sの性能を持つクロスバススイッチを採用し、マルチプロセッサ性能をスケラブルに向上させ、さらに、大容量2次キャッシュメモリ(プロセッサ当たり64 Mバイト)や最大64 Gバイトのメモリを搭載することにより、高性能を実現した。電源やファンの冗長化を図り、耐障害性と可用性も向上した。オペレーティングシステムには最新のHP-UX11.0*を採用し、豊富なミドルウェアや流通プロダクトを利用することにより、基幹業務などに威力を発揮する。

(発売時期:1999年7月)

注: *は「他社登録商標など」(150ページ)を参照



モデル“VT850”の外観とシステム構成の概要

● 次世代・高性能“GR2000”の機能エンハンス



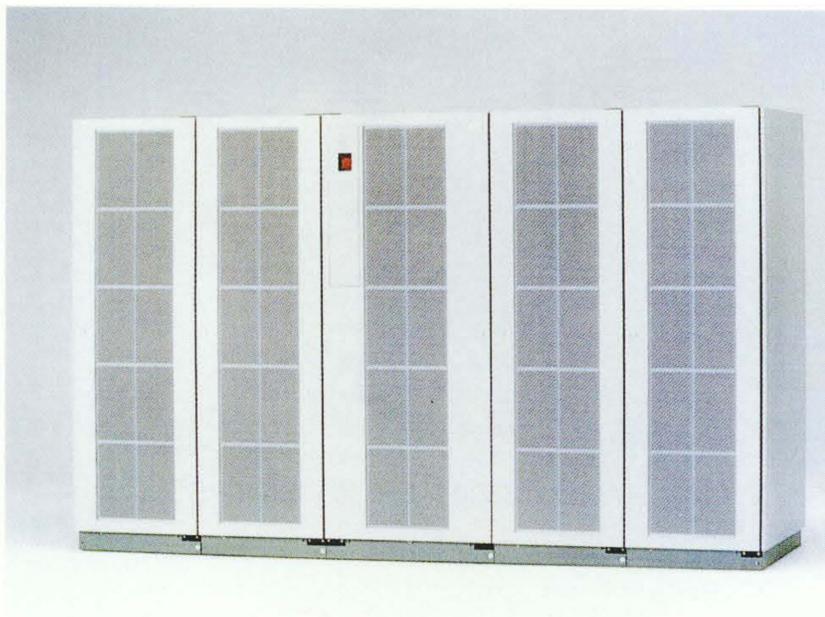
機能をエンハンスした次世代・高性能“GR2000”

GR2000は、世界最高水準の性能と高コストパフォーマンスを実現するギガビットルータである。企業網バックボーンとインターネット・エッジルータへの機能強化として下記のエンハンスを行った。

- (1) IP上で高速・高品質なデータ伝送を実現するため、国際標準が進められているDiff-Serv機能をハードウェアで実現
- (2) トラフィックを分散転送するロードバランス機能
- (3) 回線障害時にISDN回線への自動切換機能
- (4) 放送型サービスを容易にするマルチキャスト機能

今後さらに、キャリア用に高機能化〔MPLS (Multi-Protocol Label Switching), IPv6〕, 高速インタフェース化〔OC-48POS (Packet over Sonet) など〕, および輸出対応機能のエンハンスを図る。〔エンハンス機能(1)~(4)の発売予定時期:2000年1月〕

● ストレージ エリア ネットワークに対応したディスク アレー サブシステム “RAID300”



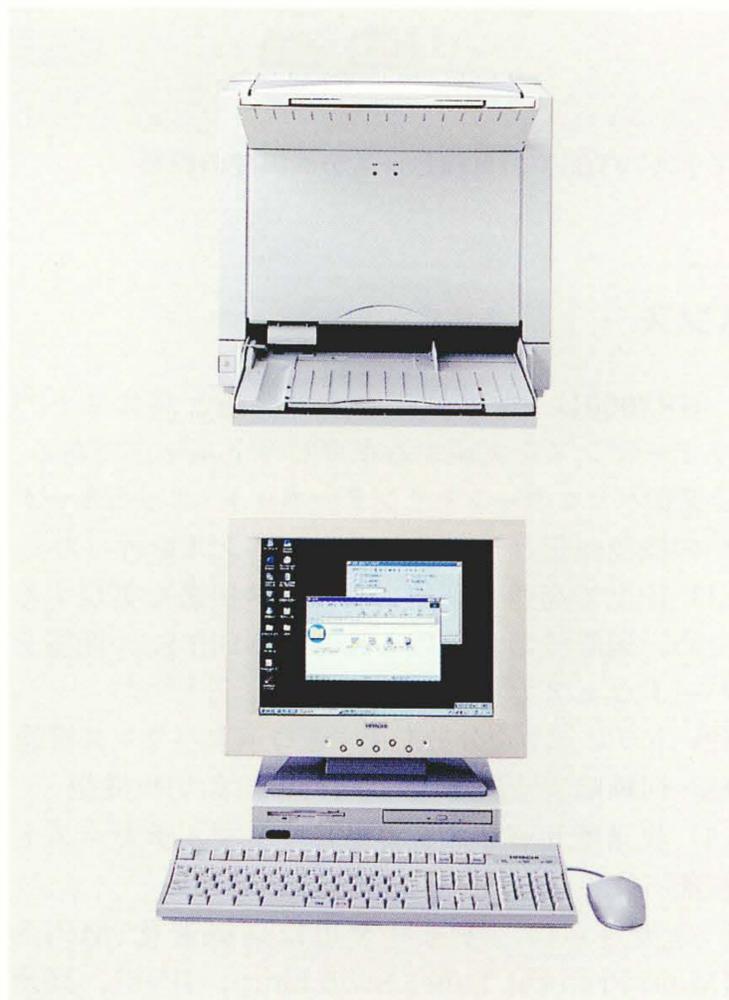
ディスク アレー サブシステム“RAID300”

これまでのシステムでは、ストレージシステムは各サーバの配下にそれぞれ接続され、データの相互利用の際はネットワークを通じて交換されていた。しかし、データの有効活用に対するニーズの高まりから、ネットワークの負荷は増大し、システム性能に影響を与える要因となっている。このような背景からストレージ エリア ネットワークの概念が生まれ、その実現が望まれている。

このようなニーズにこたえるため、ディスク アレー サブシステム“RAID300”では、サーバとディスク アレー サブシステムをファイバチャネルで接続する場合のデータ転送能力を最大約4倍(当社従来機比)に向上させた。また、サーバを経由せずにデータをコピーする機能や、システム運用管理ソフトウェアと連携してサーバと複数のディスク アレー サブシステムを統合管理する機能を搭載するなど、ストレージ エリア ネットワーク対応の強化を図った。これにより、ネットワークに負荷をかけずに膨大なデータを有効活用することができる。

(発売時期：1999年2月)

● 文字・画像データの一括混在入力に対応する“ImagingOCR”



“ImagingOCR”スキャナ(上)とパソコン上の“ImagingOCR”ソフトウェア画面(下)

新開発の“ImagingOCR”スキャナは、文字だけでなくイメージデータの入力に対応できる。

[主な特徴]

- (1) 高機能イメージOCRスキャナとしては業界初の箱型スタイルで、背面を壁に着けられるなどの省スペースを実現
- (2) 読取りのフォーマット定義を持つ定型帳票(=文字認識)に加え、未定義の非定型帳票(=イメージ入力)の一括混在入力が可能
- (3) 両面に記載のある帳票もワンパスで処理(両面モデル)
- (4) 通常のOCRセンサに加え、イメージ入力用のセンサでドロップアウトカラーの違う画像データ入力も可能(マルチセンサ機構)
- (5) 手書き文字を中心とした高精度な認識を必要とする「帳票OCR」用に、業界トップクラスの豊富な実績を持つ本格的な文字認識ソフトウェアと業務パッケージを提供

(発売時期：1999年7月)

● 小型・軽量・高速の学校用証明書自動発行機「新スチューデントステーション」

学校窓口業務の自動化のための証明書自動発行機「新スチューデントステーション」を開発した。

〔主な特徴〕

- (1) 小型・軽量(当社従来機比：設置面積40%減)
- (2) 証明書の高速発行(同従来機比：約2倍)
- (3) 朱印印刷機能と学割証発行機能
- (4) 高額現金(1万・5千円札)対応(オプション)
- (5) 停電や瞬時停電対応のUPS(無停電電源)内蔵
- (6) 操作部の高さは車いすでの画面操作を配慮し、視覚障害者用ユニット搭載(オプション)
- (7) 外国人留学生用の英語版ガイダンス画面
- (8) Microsoft Excel*により、帳票設計が容易(発売時期：1999年10月)

注：*は「他社登録商標など」(150ページ)を参照



小型・軽量・高速の学校用証明書自動発行機「新スチューデントステーション」

● イメージ エントリ サブシステム“QR-S300”

対面窓口での帳票入力に適しているイメージエントリサブシステム“QR-S300”を開発した。

〔主な特徴〕

- (1) QR-S(Quick Reader-Stand)による効率的なイメージ読み込みを実現した。デジタルカメラのように、原稿から離れた位置からスキヤニングし、A4原稿を約1秒で読取り可能
- (2) イメージ処理ソフトウェアにより、文字認識のほか、非定型帳票の識別や印鑑照合などが可能
- (3) Microsoft Excelとの連携により、容易に帳票データエントリシステムを実現
- (4) 豊富なAPIにより、認識ソフトウェアと組み合わせた業務アプリケーションを構築(発売時期：1999年8月)



イメージ エントリ サブシステム“QR-S300”

● 大型画面、汎用OS搭載の現金自動支払装置「マルチメディアCD」



現金自動支払装置「マルチメディアCD」

マルチメディアCDは、大型画面と汎用OSの搭載によって情報系サービスの提供を可能にした、新しい現金自動支払装置である。

〔主な特徴〕

- (1) 立位での操作に対応できる大型画面実装とデザイン
- (2) マルチメディア機能(動画・テロップ表示など)により、顧客に対するガイダンス表示を向上
- (3) 媒体の大容量化(紙幣6,000枚、明細票2,400件)により、媒体補充などを行う運用係員の負担を軽減
- (4) 日本自動販売機工業会規格「レベル2」対応の堅牢な筐(きょう)体を採用することにより、セキュリティを向上

(発売時期：1999年9月)