

クライアントサーバコンピューティングを活用した 営業店情報システム —PH-3000金融機関営業店システム—

Development of Financial Information System on CSS Architecture

藤崎邦夫* *Kunio Fujisaki*

大野 治** *Osamu Ôno*

橋本 宝*** *Takara Hashimoto*



「PH-3000金融機関営業店システム」でのローカウンターの例

オーブンプラットフォーム上で勘定系、情報系アプリケーションの融合を実現し、GUI(Graphical User Interface)の駆使によって快適な操作環境を提供する。

金融業界は金利の自由化の進展により、量への対応からサービスの差異化、付加価値創造による質的改善へと大きく変化を遂げようとしている。さらにオープン化の進歩を踏まえた店舗戦略が求められているのが現状である。従来の銀行端末の良さは、銀行専用I/O(Input/Output)端末の接続や優れた操作性であった。一方、汎(はん)用プラットフォームの良さは最新技術のすばやい取り込み、CSS(Client Server System)構成による柔軟なシステム構成の可能な点にある。

そこで、営業店情報システムをCSS上で構築した

「PH-3000金融機関営業店システム」を開発した。このシステムの特徴は、汎用プラットフォーム上に従来の銀行端末機能を実現していることにある。これらおのものの良さを両立させながら、勘定系、情報系アプリケーションの融合、GUI活用による操作性のいっそうの向上を図るなど新しい良さを加えている。「PH-3000金融機関営業店システム」は、従来の現場第一主義に立脚した考え方にオープンという新しい手段を加えた、まったく新しい発想の製品であると考えている。

* 日立製作所 オフィスシステム事業部 ** 日立製作所 情報システム事業部 *** 日立製作所 情報事業本部

1 はじめに

近年、金融業界では本格的な金利自由化に対して、サービスの差異化による顧客獲得、徹底した省力化による収益確保、付加価値創造による質的改善が大きな課題となっている。これに対応して営業店の情報武装化がキーワードとなりつつある。この情報武装化のためには分散処理などの新しい情報化技術を活用した営業店自体の変革が必要となっている。

ここでは、これらの状況に対応することを目的に開発した「PH-3000金融機関営業店システム」(以下、PH-3000システムと略す。)について述べる。

2 開発の背景

銀行の営業店システムは、昭和40年代の第1次オンラインから始まり、現在は第3次オンラインをほぼ終え、ポスト第3次オンラインに向けた大変革の時代を迎えている。ニーズ面では、従来の量への対応、省力化、効率向上といったものから、金利の自由化の進展に対してサービスの差異化による顧客獲得、付加価値創造による質的改善へと変化してきた。一方シーズ面では、専用ハード、ソフトによる最適なシステム提供から、オープンプラットフォーム動向の収束、パソコン(パーソナルコンピュータ)・ワークステーション・ネットワーク技術の急激な進展、普及により、汎用技術活用による最適システム提供へと変化してきた。

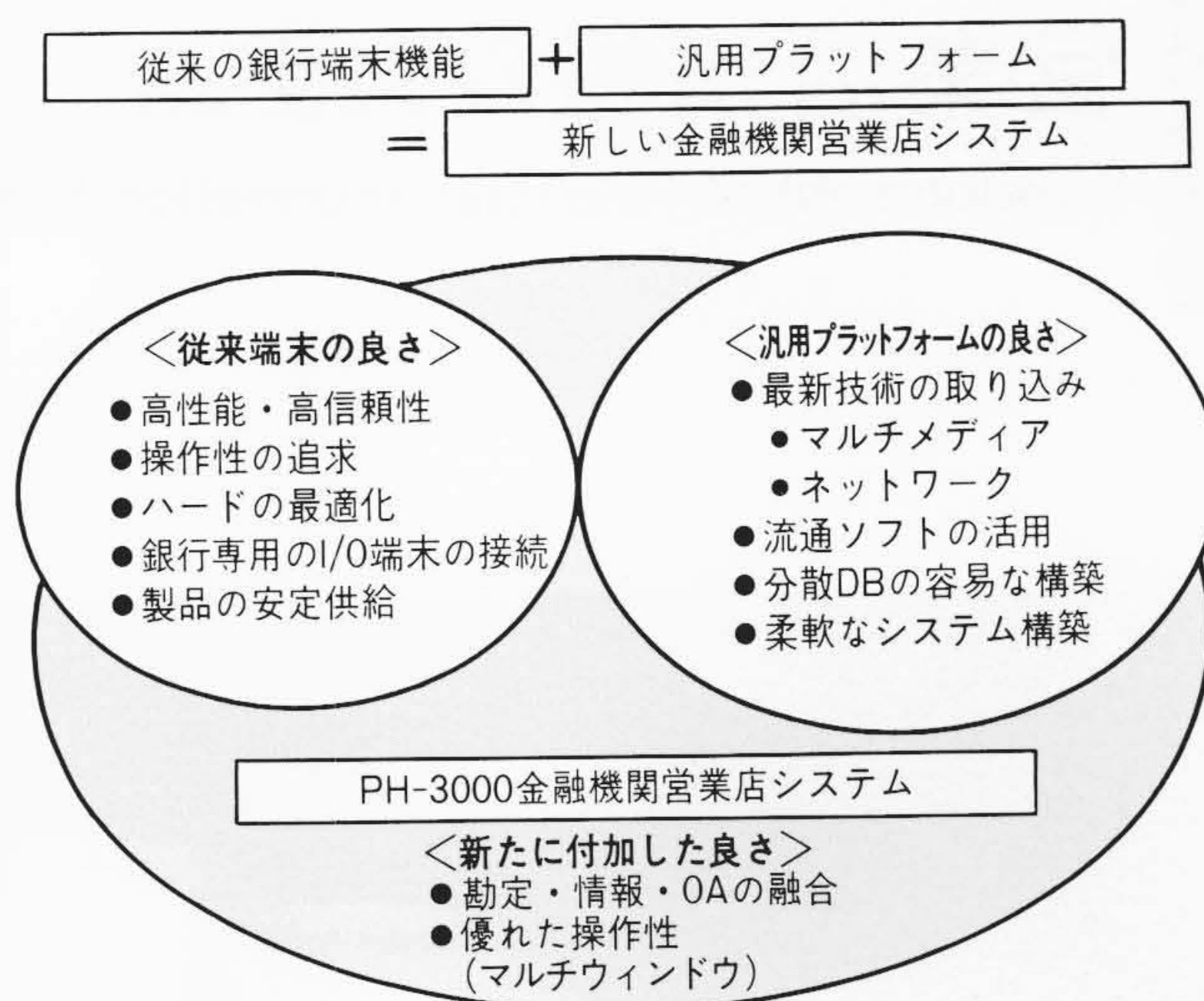
これらの変化に応じて銀行の店舗戦略を考えると、勘定系については、従来の操作性を含む基本機能を保持しながら新しいビジネスを創造するための情報武装化を行う必要がある。その実現にあたっては、次の3点がポスト第3次オンラインのキーポイントとなると考える。

- (1) 分散処理などの新しい情報化技術を活用する。
- (2) 流通ソフトウェアを活用する。
- (3) オープンプラットフォームでダウンサイジング可能なシステムを採用する。

3 PH-3000システムの開発

3.1 開発コンセプト

開発コンセプトの概念を図1に示す。従来の銀行端末の良さは、通帳プリンタ、現金処理機など銀行専用I/O端末の接続と、営業店の専門オペレーターが満足するように操作性、高速性、高信頼性、およびエルゴノミクスに沿ったハードを最適化することであった。一方汎用プラ



注：略語説明 DB (Database)

図1 PH-3000システムの開発コンセプト

従来の専用端末の良さと汎用端末の良さを両立させて、勘定系、情報系アプリケーションの融合を図るなど新しい良さを実現している。

ットフォームの良さは、マルチメディアやEUC (End User Computing) などの最新技術のすばやい取り込み、CSS構成による柔軟なシステム構成の可能な点にある。

これらのおおのの良さを両立させながら、勘定系、情報系アプリケーションの融合、GUI活用による操作性のいっそうの向上を図るなど、新しい良さをねらっている。

3.2 システム構成および機能概要

PH-3000システムの構成を図2に、機能概要を図3に示す。図3に示すように、サーバ・クライアント間はLAN (TCP/IP: Transmission Control Protocol/Internet Protocol) で接続し、CSS構成を実現している。

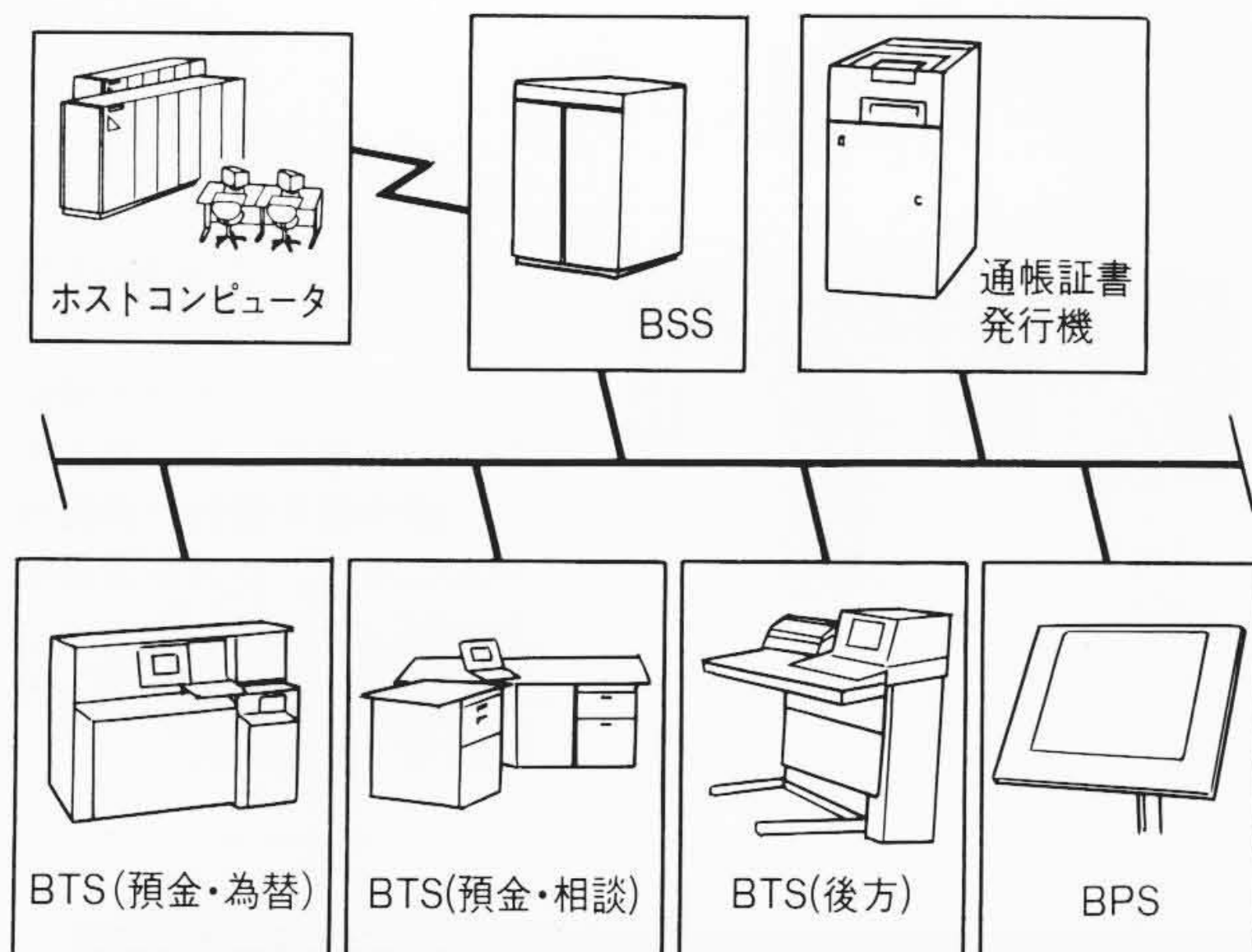
(1) BSS (Banking Server Station)

BSSはUNIXプラットフォームをベースに開発した装置で、一般に営業店サーバと呼んでいる。機能的には従来の勘定系ホストとの通信サーバ機能と、情報系サーバとして融資相談業務、渉外員のための顧客情報を提供する情報データベース機能を持つことができる。

一般に営業店サーバと言ってもその用途は広く、通信サーバ単独のエントリモデルからRDB (Relational Database) を保有できる大規模モデルまで幅広く用意している。ミドルソフトウェアとしてW-NET2/BASEを、アプリケーションソフトウェアとしてW-NET2/BSを用意しており、各種ユーザーニーズに短期間に効率よく対応することが可能である。

(2) BTS (Banking Teller Station)

BTSはWindowsプラットフォームをベースに各種勘



注：略語説明 BSS (Banking Server Station)
BTS (Banking Teller Station)
BPS (Banking Pen Station)

図2 PH-3000システムの構成

CSS構成で実現することにより、サーバの追加など柔軟性、拡張性に富んだシステムを実現できる。

定系業務に使用できるように機能を付加した装置であり、営業店クライアントである。ディスプレイにはカラー液晶(STN：Super Twist Nematic, TFT：Thin Film Transistor)を採用し、小型化が図れたことによってハイカウンター内へディスプレイが収納でき、Windowsと合わせ持つてまったく新しい感覚の端末を具現化している。

機能的には従来の勘定系業務は当然のこととして、情報系クライアント機能を合わせ持つことが可能となっている。勘定系アプリケーションソフトウェアおよびミドルソフトウェアとして“HARMONY & HARP”を用意しており、業務の追加を効率よく行うことが可能である。

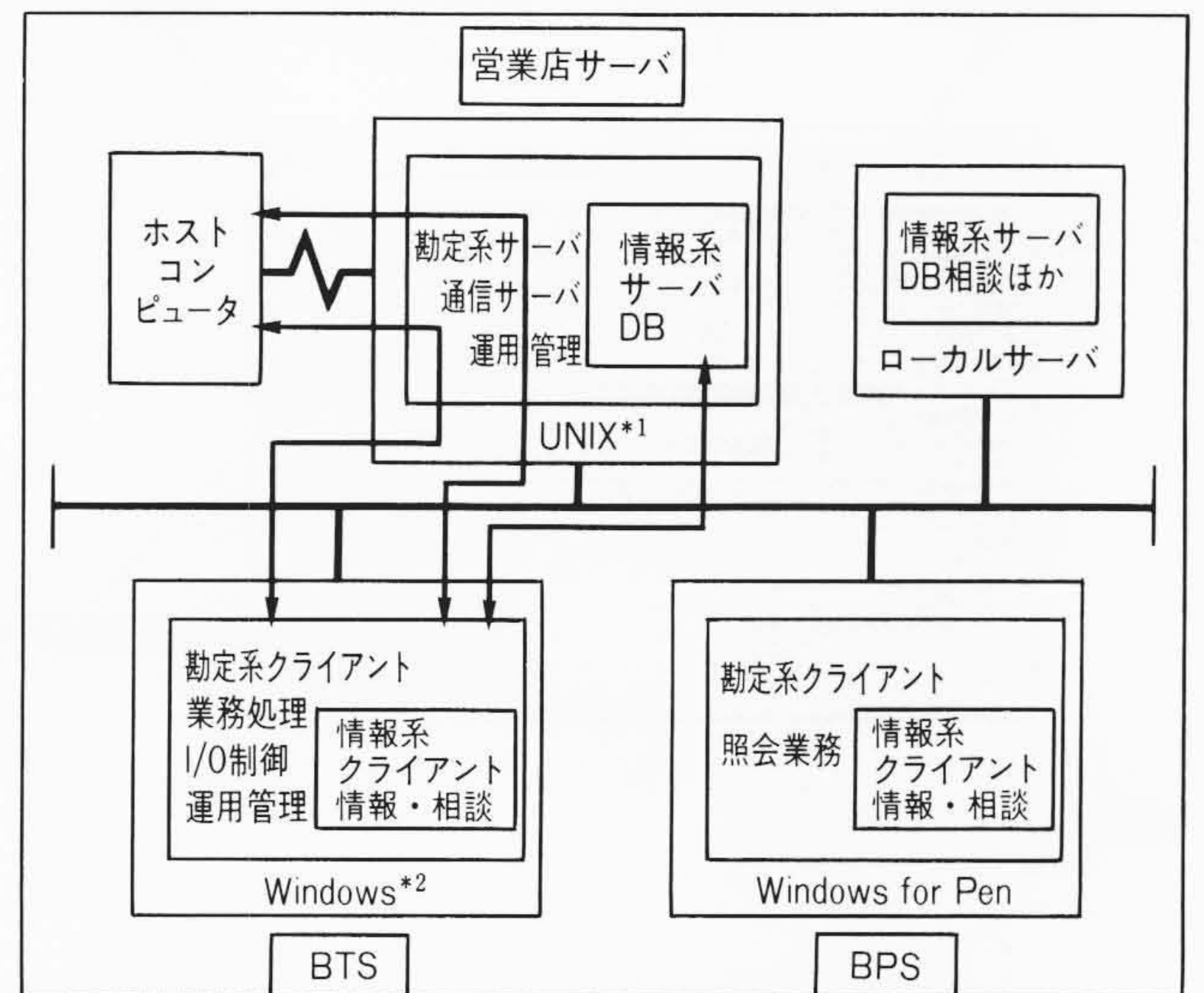
(3) BPS(Banking Pen Station)

BPSはWindows for Penプラットフォーム(ペンコンピュータ)をベースに開発した装置であり、照会端末、相談端末として使用する。無線LANを採用することにより、店内の移動ステーションとしての活用も可能である。さらに、搭載するソフトウェアは、BTSのソフトウェアをほぼそのまま使用することが可能なため、ローカウナーでの顧客用、役席用端末などにも活用できる。

3.3 システムの特徴と効果

PH-3000システムは、開発のコンセプトにも述べたように、オーブンプラットフォーム上に従来の銀行業務機能を実現したことによって種々の優れた特徴を持っている。

(1) 操作性の向上



注：*1 UNIXは、X/Open Company Limitedがライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標である。

*2 Windowsは、米国Microsoft Corp.の商標である。

図3 PH-3000システムの機能概要

従来勘定系、情報系と2台であった端末を統合し、オールインワン端末を初めて実現した。

マルチウインドウの採用により、図4に示すように多彩な表現が可能となっている。これまで文字表示であった「P×(プリンタ使用不可)」などをアイコン化することにより、情報の認識性が向上した。また、エルゴノミクスに基づくデザインの採用、カラー液晶ディスプレイの採用など、設置性、操作性の向上を図っており、平成6年度にGマークを取得した。

(2) 勘定系・情報系取り引きの融合

オーブンプラットフォームを採用している大きな特徴の一つに、勘定・情報取り引きの連動がある。その一例を図5に示す。相談端末でスーパー定期の相談を行い〔同図(a)〕、勘定画面に連動〔同図(b)〕させている。従来、2台の端末で行っていたこれらの業務を1台で、しかもオペレーターが意識せずに行えるため、これらを勘定系・情報系取り引きの融合と称している。

(3) 柔軟性、拡張性の拡大

このシステムは、CSS上でこれら柔軟性、拡張性の機能を実現しているため、マルチサーバ構成も自由に構築できる。また、流通ソフトウェアの活用によって拡張性に富んだ良さが得られる。

4 今後の展開

PH-3000システムはサーバにUNIX、クライアントにWindowsを採用しているが、ベースとなるプラットフォー

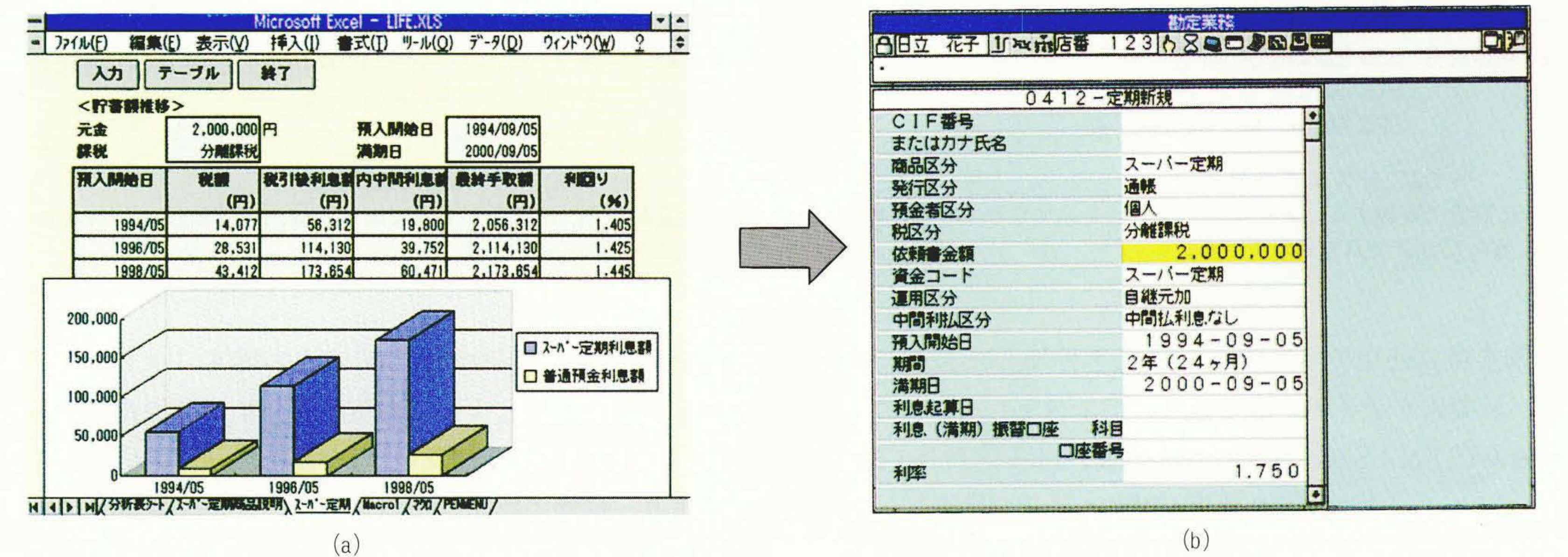
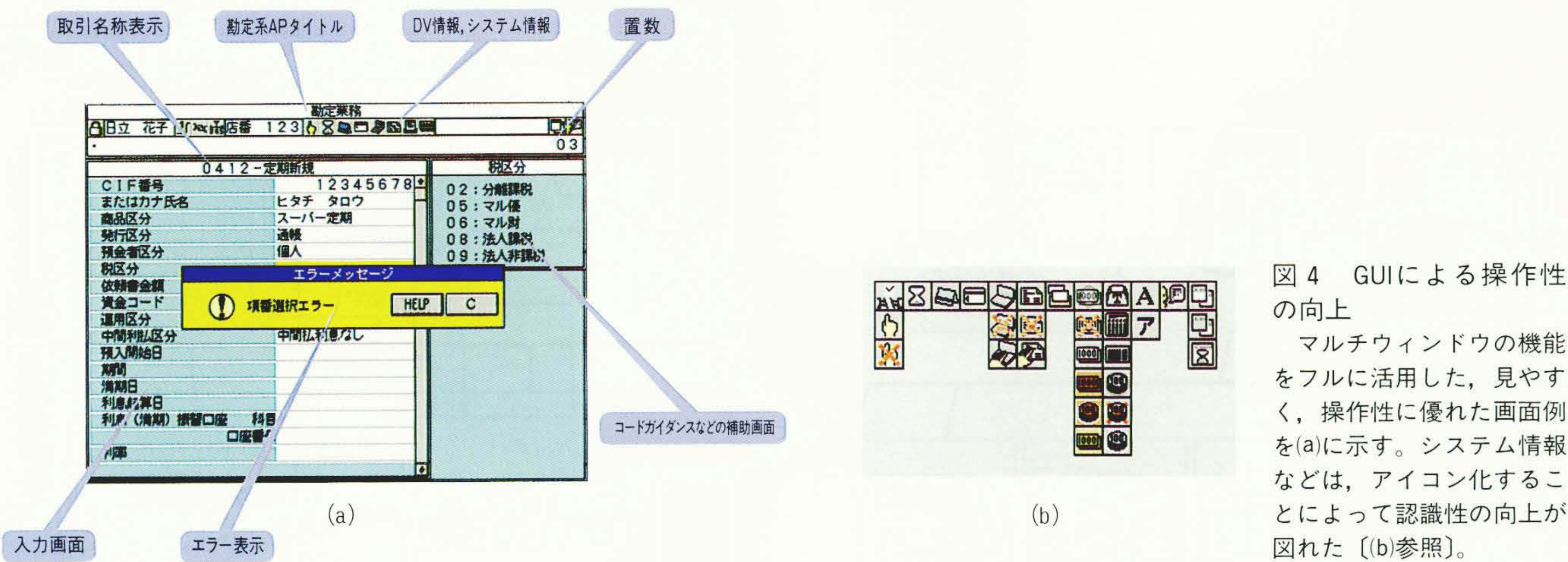


図5 勘定系・情報系取り引きの融合例
相談端末としてスーパー定期の相談を顧客と行っている画面例を(a)に示す。その結果を勘定業務画面へ転送し、オペレーター負荷の低減を実現している〔(b)参照〕。

ムは今後も時代とともに急激な変化を遂げると予想される。これらの変化は、ハードおよびOSレベルで吸収され、アプリケーションに影響を及ぼすものではない。従来もそうであったように、今後もシステムの成否はアプリケーションにかかっており、PH-3000システムでは以下に示すような対応を図る予定である。

- (1) アプリケーション ソフトウェア メニュー拡充
従来の勘定系のほかに、情報系の各種アプリケーションソフトウェアを製品化しメニューの充実を図る。
- (2) ワークフローなどオフィスシステムとしての発展
オープンな基盤の上には各種の装置が接続可能となる。それらを有機的につなぎ、ワークフロー技術によってオフィスシステムを構築していく。
- (3) マルチメディア応用技術の取り込み
高速ネットワークを利用したリモート相談など、マル

チメディアを活用した各種システムを開発していく。

5 おわりに

ここでは、PH-3000システムの概要について述べた。まったく従来と相違し、かつユーザーにとって恩恵の大きいものは、オープン化であると考え。今後はこのオープン化への対応を図りながら、これからの金融機関に合致したアプリケーションソフトウェアの製品化を従来にも増して継続し、ハード・ソフトの両面からユーザーの立場に立った製品を開発していく考えである。

参考文献

- 1) 野口, 外: エンドユーザーコンピューティングの現状と将来展望, 日立評論, 75, 9, 570~576(平5-9)