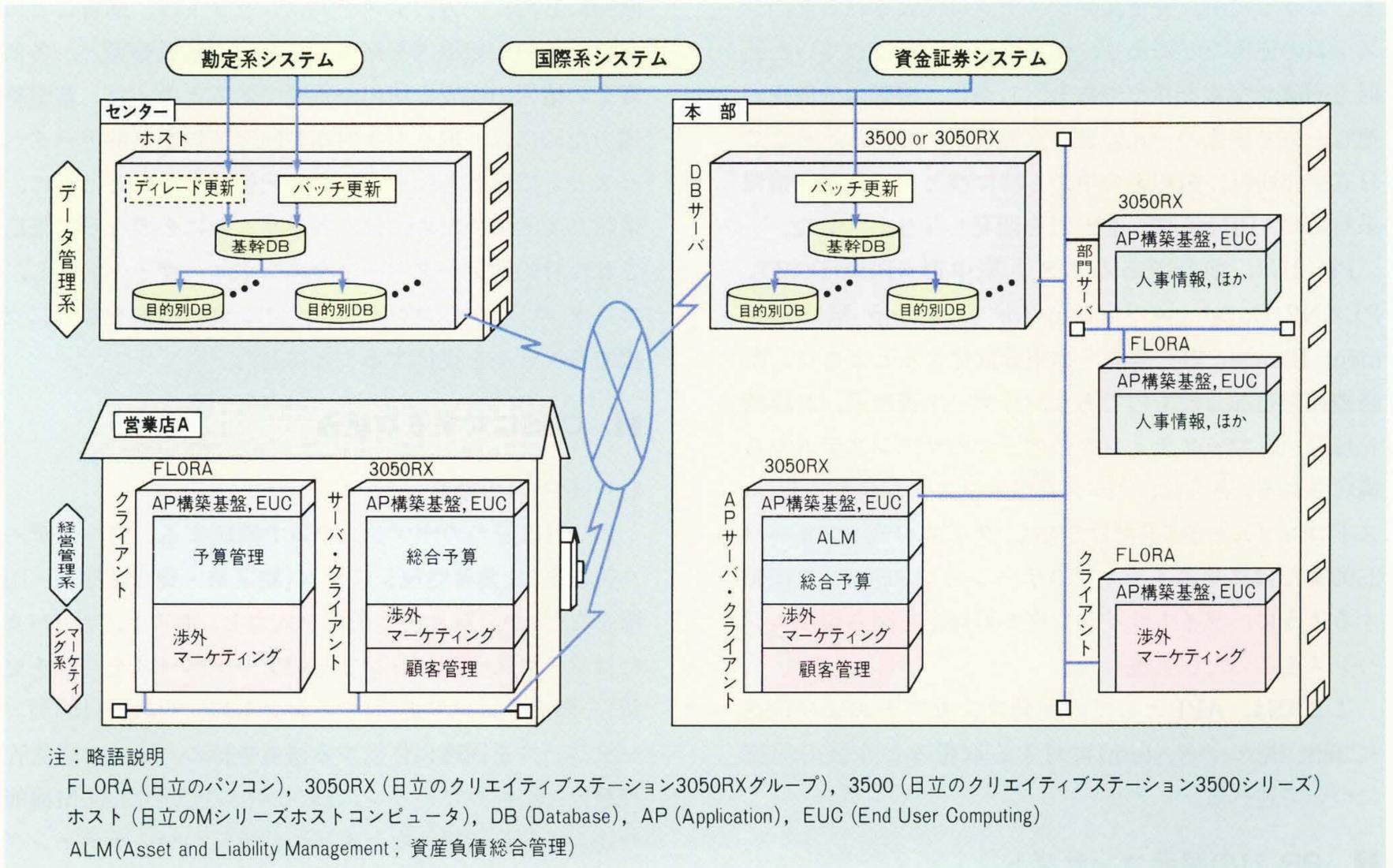


ライトサイジング基幹情報系パッケージの開発

Solution for Right-Sizing Software Package of Basic Financial Information Systems

渡辺嘉也* Yoshinari Watanabe 相原 繁** Shigeru Aihara
 安藤謙治* Kenji Ando 安田崇志*** Takashi Yasuda



基幹情報系パッケージPP-21の概要

PP-21は、ホストコンピュータ、ワークステーション、パソコン(パーソナルコンピュータ)の混在するライトサイジングを目指した金融業界向け基幹情報系パッケージである。

金融業界では、戦略経営を指向した基幹情報系システムの再構築に高い関心を示している。日立製作所はこれに対応して、基幹情報系対応のAPP(Application Program Products)として、PP-21(Profit Planning Support System-21st Century)を製品提供している。PP-21の開発コンセプトは、(1)経営管理による内部戦略とマーケティングによる外部戦略支援、(2)データベースの階層化による情報の一元管理、(3)クライアントサーバシステムによるエンドユーザーコンピューティングの推進の3点である。

さらにPP-21は、都市銀行、地方銀行から信用金庫、信用組合に至るまで幅広い金融業界への適用が前提であるため、汎(はん)用性・拡張性の高いシステム構成を採用することとした。具体的には、ホストコンピュータ、ワークステーションおよびパソコンの混在するオープンプラットフォームによる業務アプリケーションの提供であり、ダウンサイジング一辺倒ではないライトサイジングシステムソリューションの提供である。

* 日立製作所 情報システム事業部 ** 日立システムエンジニアリング株式会社 第1システム本部
 *** 日立東北ソフトウェア株式会社 システム開発本部

1 はじめに

金融自由化の急速な進展に伴い、各金融機関は適正利ざやの確保、金融派生商品(デリバティブズ)や業際化への対応など戦略情報システムの構築が急務となっている。こうした中、資金証券システムに代表される部門システムの充実などにより、従来情報系と呼ばれていた範囲も明確でなくなりつつある。しかし、情報の分散化が進む一方で情報の一元管理も重要視されている。そこで日立製作所は、情報系の中でも特に核とすべき基幹情報系対応のAPPとして、PP-21を開発しリリースした。

PP-21は、前身であるホスト集中型APPのDATA-PLAN2(Database System for Banking Management Planner 2)を垂直・水平分散化するとともに、業務機能を追加したものであり、(1)データ管理系、(2)経営管理系、(3)マーケティング系の三つのサブシステムから構成される。さらに、データ管理系システムがホスト(ホストコンピュータ)上だけでなく、クリエイティブサーバ3500またはクリエイティブステーション3050RXで稼動するように、ライトサイジングへの対応を図る製品エンハンスもこのたび実施した。

ここでは、APPとしての開発コンセプトおよびCSS(Client Server System)に対する取組みと今後の発展について述べる。

2 PP-21の開発コンセプト

PP-21を開発するに際し、基幹情報系としての要件を

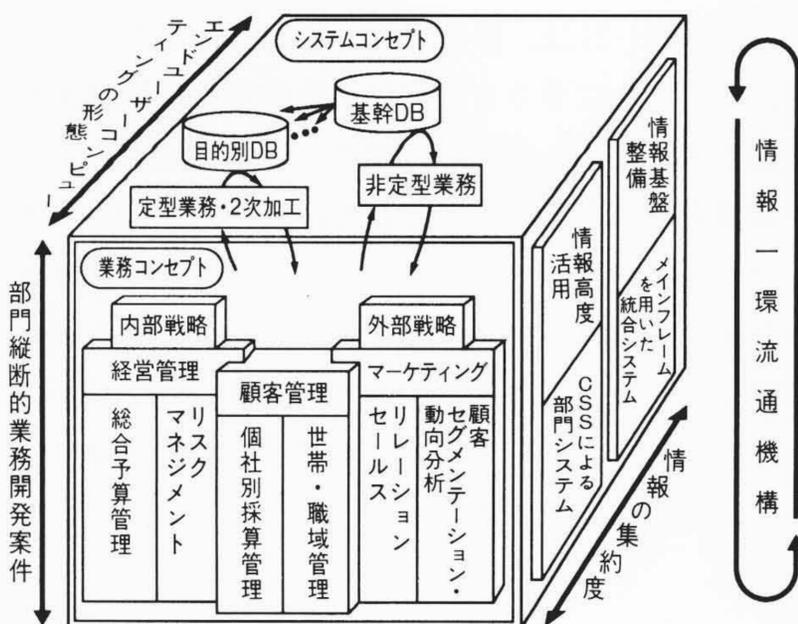


図1 開発コンセプトのイメージ
業務面は内部戦略と外部戦略に大別され、システム面では情報基盤整備と情報高度活用がポイントとなる。

業務面およびシステム面から整理し、コンセプトとしてまとめた。業務コンセプトは、部署(本部と営業店)ごとに業務を大別するのではなく、銀行の内部と外部への戦略に分け、それぞれ経営管理とマーケティングを対応づけた(図1参照)。また、各業務内容を組織縦断的かつ横断的にした。一方のシステムコンセプトは、部署ごとに必要な情報が組織内を循環するための基盤整備と、各部署での情報の高度な活用が重要であると考えた。基盤整備のためには、取り引き明細や顧客情報を基幹データベースとして保有し、データの一元管理を行うとともに、情報高度活用のためには、各業務ごとに必要な形に集約された目的別データベースをエンドユーザーへ公開し、エンドユーザー コンピューティングの推進を強力に支援するツールを提供することにした。

3 CSSに対する取組み

3.1 PP-21の概要

PP-21は三つのサブシステムで構成する。第一のデータ管理系は、業務処理システム(勘定系・資金証券系・国際系など)から取り引き明細を入力し、ホスト、サーバまたはワークステーションで基幹データベースをバッチ更新(一部ディレド更新)するとともに、複数の目的別データベースを同時に作成する機能を持つ。第二の経営管理系は、簿外(オフバランス)取り引きを含めたALM機能や総合予算管理機能などを持つ。第三のマーケティング系は、データベース化された顧客取り引き情報に基づいて渉外行員の訪問活動を支援する機能や、主要顧客管理機能などを持つ。経営管理系やマーケティング系はエンドユーザーが直接操作するためCSS構成とし、GUI(Graphical User Interface)を用いて使い勝手を向上した。

3.2 アプリケーション構築基盤

(1) ワークステーションとパソコンの協調

従来、ホストとワークステーションによる垂直分散システムで業務プログラムを流通させようとする、オペレーティングシステムの違いによってシステム移行が必要であった。さらに、移行後のシステムは操作方法が移行前と異なり、エンドユーザー コンピューティングの浸透を遅らせていた。そこで、ホストをデータベース保管庫と位置づけ、業務プログラムをCSS環境へダウンサイジング化する際に、オペレーティングシステムの違いを吸収するミドルウェアの開発を先行することにした。このアプリケーション構築基盤は、MEDIANET(Media

Software System for Network Type Application) というAPPとして製品化した。MEDIANETは、業務プログラムのソースについて、ワークステーションとパソコン間で互換性を確保しているとともに、同一の操作性によるGUIを提供している(図2参照)。また、大量データの加工や、高度な意思決定支援業務に対して最適である EXCEED3(Executive Management Decision Support System 3)との連携を強化している。CSS上のクライアント制御機能やホストとの連携機能だけでなく、データ・プログラムのデリバリー機能など運用面の機能も充実させた。さらに、金融業務特有の共通モジュールライブラリの提供により、プログラムの標準化を支援している。

(2) イメージ情報への対応

情報系システムのうち部門システムとして特徴のある人事システムでは、顔写真や自己申告票・考課メモまたは付近地地図などのイメージ情報の利用効果大きい。こうしたニーズにこたえるため、MEDIANETではイメージ情報処理用のオプション機能も追加した。具体的には、イメージスキャナから入力した情報をイメージデータベースとして登録し、MEDIANET上で作成された業務プログラムから照会・出力する機能、および非定型検索機能を保有する。

3.3 エンドユーザーコンピューティング支援

基幹情報系としてのエンドユーザーコンピューティングの要件は三つある。第一にエンドユーザー自身が、試行錯誤による非定型業務を定型業務として登録できること、第二にいつもと同じ操作性で、最終的には情報系基幹データベースまでさかのぼって検索加工する分析業務ができること、第三に取得したデータをワードプロセッサに打ち直すことなく、報告書作成が自由にできることである。PP-21では、上記第一と第二の要件を中心にサポートし、そのほかは表計算ソフトとの連携を強化することとした。具体的なエンドユーザーの運用フローとそれに対するシステム機能要件を図3に示す。エンドユーザーは、まずふだんから見慣れているデータベース(目的別データベース)を違った角度から分析するなどの非定型業務を行う。ある程度ルーチンワーク化してきたところで定型レポートとしての装飾を施し、メニューから一括実行できるように登録する。これを何度か繰り返すと既存の目的別データベースでは満足しなくなり、情報系基幹データベースを直接検索し明細を抽出する。分析結果から規則性を見極めたところで、新たな目的別データベースへの要求が高まる。そこで、自分自身で計数集約パラメータを登録し、システム管理者へ運用に乗るよう依頼する。以降、同様のサイクルが繰り返される。PP-21ではこのような分析型のエンドユーザーコン

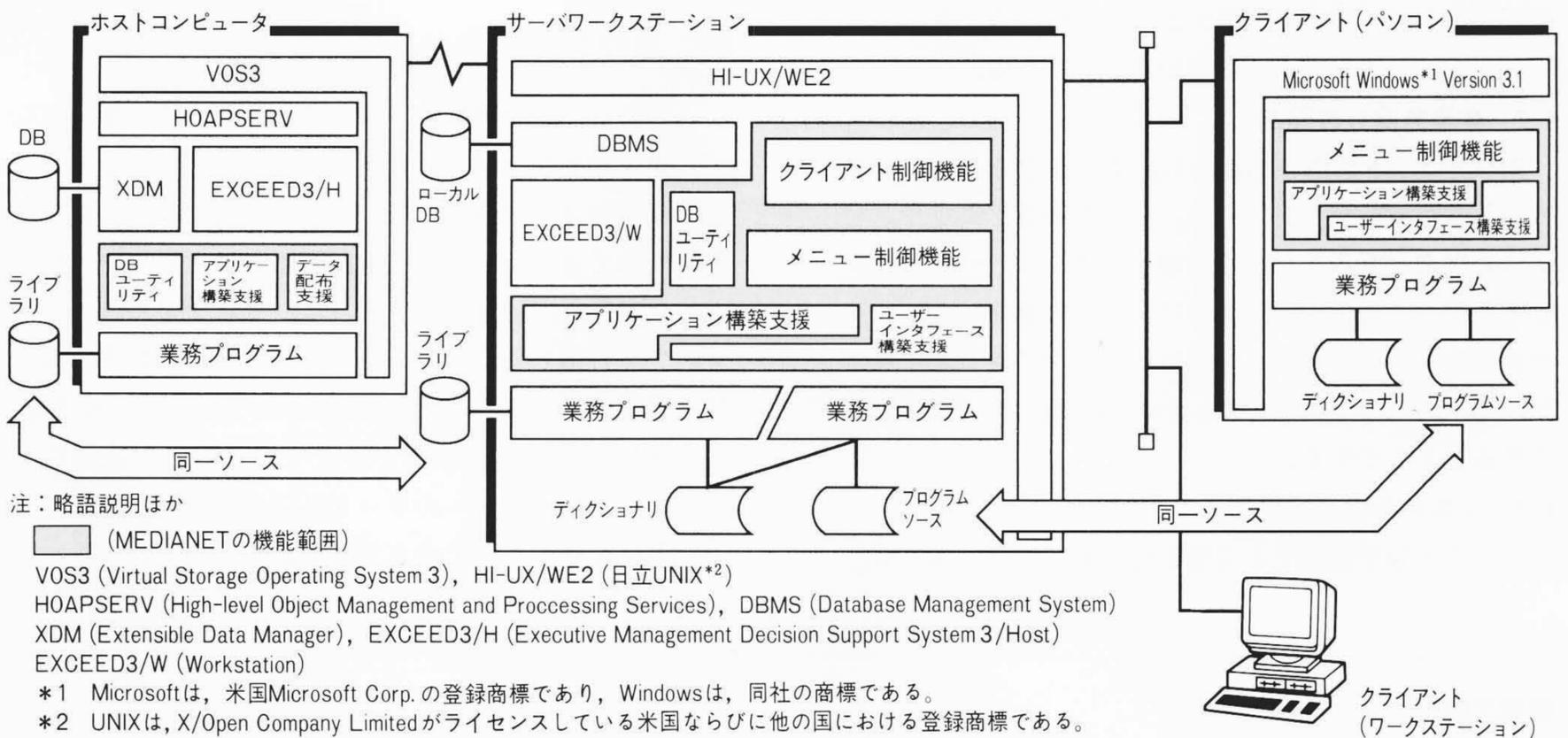


図2 アプリケーション構築基盤の概要

ホストコンピュータ、データサーバ、ワークステーション、およびパソコンの混在したシステム構築基盤をサポートする。

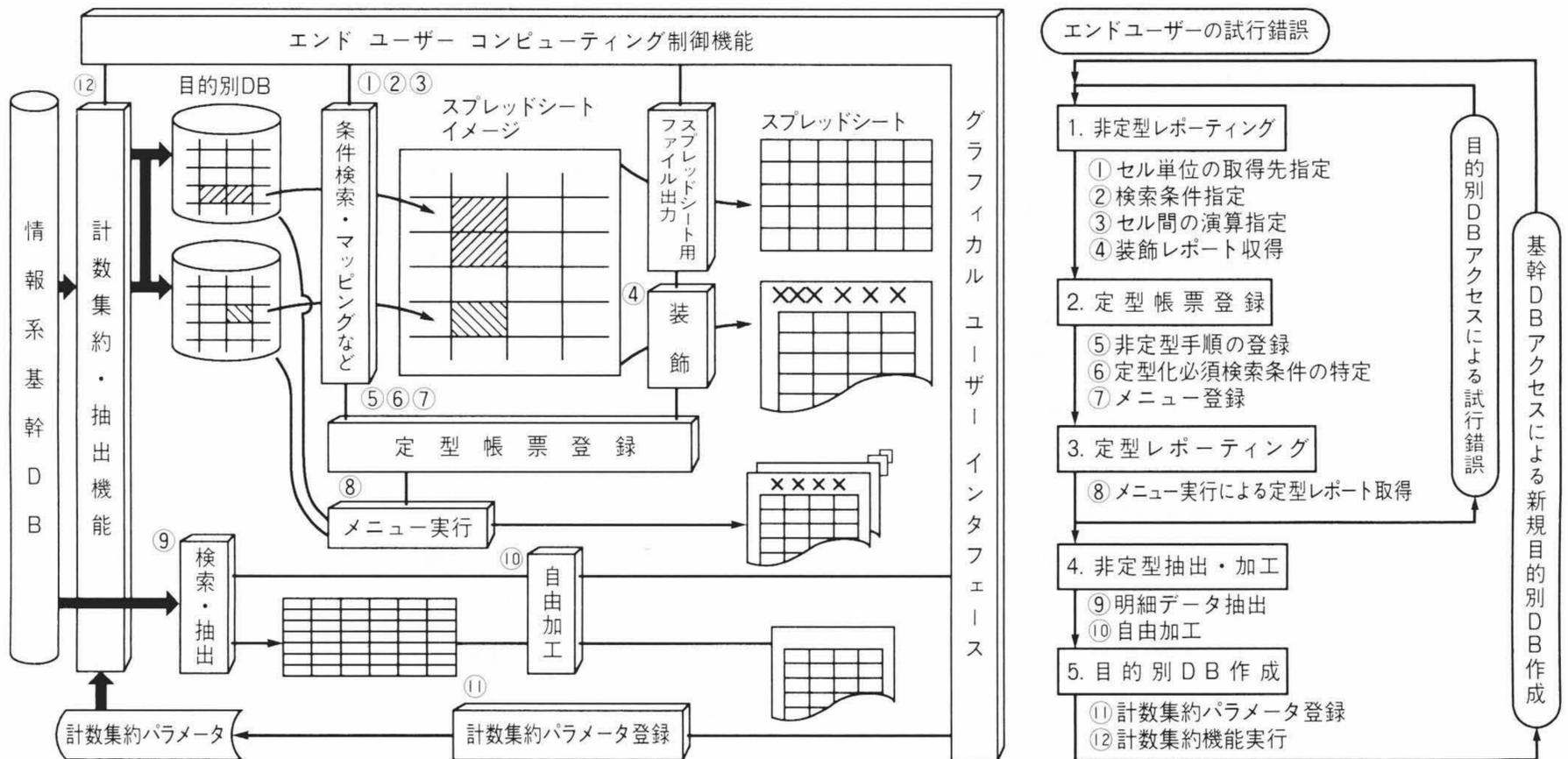


図3 エンドユーザーコンピューティングの運用を支えるシステム機能
非定型業務から定型業務へ、さらに目的別データベースの構築までサポートする分析型エンドユーザーコンピューティングが重要である。

コンピューティングをサポートしている。

4 導入効果

4.1 業務ノウハウの吸収

PP-21は、日進月歩で進化する経営手法やマーケティングアプローチなど先進ユーザーの業務ノウハウを逐次取り込むことにより、製品エンハンスを重ねている。これらノウハウは各金融機関が独自に蓄積するよりも、パッケージから得たほうが効率が良いと言える。

4.2 業務見直しの契機

PP-21は、本部内各部署から営業店までをトータルサポートしたパッケージである。そのため意思決定や定型業務の体系が偏ることなく整理されており、パッケージカスタマイズによる適用の際に、従来の業務フローやデータベース体系の見直しも兼ねることができる。これはBPR(Business Process Re-engineering)の一形態として見ることもできる。

4.3 システムの早期稼動

PP-21はAPP製品として整形化されており、ユーザー

ごとに可変となる部分(科目名など)がパラメータ制御として外出しにされ、製品内部の改造が発生しにくい構造となっている。また、出力帳票のフォーマット変更に対してもEXCEED3との連携により、カスタマイズの高生産性を確保した。これにより、システム稼動の早期化を支援するだけでなく、稼動後の保守性も向上させることができる。

5 おわりに

ここでは、基幹情報系パッケージ“PP-21”を事例として、開発のコンセプトおよび日立製作所の金融業界での情報系システムのAPP製品としてのCSSに対する取組みについて述べた。今後も金融業界では、新規マーケットへの参入と、経営の効率化および意思決定のスピードアップを目指してシステム開発することが予想される。日立製作所は、これにこたえて知的DSS(Decision Support System)への対応やグループウェアとの連携により、エンドユーザーへのサービスレベルの向上に役立つ製品群を提供していく考えである。

参考文献

1) 島田, 外: 戦略的情報システム, 日本科学技術連盟(1990)
2) 田中, 外: 金融機関におけるエンドユーザーコンピュー

ティングを支える情報ロジスティクス, 日立評論, 77, 6, 393~398(平7-6)