

金融システムソリューション事業の展開

Business Strategies of the Financial System Solutions Division

岩橋良雄⁽¹⁾ 千原正貴⁽²⁾ 木山伸泉⁽²⁾
 Yoshio IWAHASHI Masaki CHIHARA Nobumoto KIYAMA

1. 緒言

現在、日本の金融界は、バブル崩壊のあとを受けて、日本版ビッグバン、金融改革などに直面しており、個々の金融機関がそれぞれ独自の意志と判断のもと、世界の荒波の中へ漕ぎ出さんとしている。この荒海の中で生き残るためには、地球規模のグローバルな視点での、オープン系分散システムとネットワークシステムの高度利用技術が必須であることは言うまでもない。

新日本製鐵エレクトロニクス・情報通信事業部金融システムソリューション部は、激変しつつある金融情報系分野をターゲットとし、業務知見とITをコアに事業推進中である。市場情報配信システムの提供をはじめ、キャピタルマーケット分野のフロント業務を支援するディーリング支援システム、マーケットリスク管理、クレジットリスク管理などのミドルオフィス支援システム、そしてキャピタルマーケットからコマースバンキングまで一元的管理を行うALMシステム¹⁾、更にはリテールの支援システムなど、情報系のシステムを中心に着実に対象分野を拡大してきた。

- 新日本製鐵の提供する金融システムソリューションは、
- ・ユーザ系でハードウェアベンダーによらない中立性
 - ・オープン系分散システム、オブジェクト指向といった先進的技術
 - ・多種多様な技術エキスパートのチームプレーによる大規模プロジェクトの実行力

を特徴とし、今後ますます高まるエンドユーザー指向²⁾による顧客の多様なニーズに応え、コンサルティングから、計画、分析、設計、開発、運用、保守までの一貫したサポートとフルスクラッチからAPパッケージの提供³⁾及びカスタマイズなど多様なソリューションの提供を行い、顧客との確固たるパートナーシップを築いている。

2. 金融機関における資本市場向けシステムの位置づけ

金融機関における業務を概括すると預金受け入れ、貸し出し等のバンキング部門と、資本市場(キャピタルマーケット)を中心にマネー、為替、債券などの取引を行うトレーディング部門に大別さ

れる。

バンキング部門を支える中心的なシステムはいわゆる勘定系システムであるが、新日本製鐵はキャピタルマーケットを対象とする資金証券系システムに基軸を置いており、併せて、対外接続系システム、行内共通システム等を含めたソリューションを提供している。(図1参照)

勘定系のシステムは、数次のオンラインシステム化計画に表されるように、預金、貸金等の業務処理の効率化とエンドユーザーの利便性をいかに信頼性を保ちつつ進めるかに主眼があった。

資金証券系システムが対象とする主な商品としてデリバティブ(金融派生商品)がある。1970年代に欧米から始まったデリバティブ商品の発展は、そのスピードとグローバル性において、いまや金融機関の富の源泉であり、換言するならばその存立に関わるところまで規模拡張してきている。

図2にデリバティブ商品を一覧するが、基本的にはスワップ、オプション等、個別金融商品の組み合わせであり、将来(先物)の価格変動を織込んだ統計・確率処理をベースとしている。しかしながら、そのプライシング、リスク測定及び管理、更には顧客の納得性において高度に内容が複雑化してきている。またデリバティブ取引の市場規模の急拡大に伴い、金融機関におけるマーケットリスク(市場リスク)、クレジットリスク(信用リスク)を計数尺度として捉

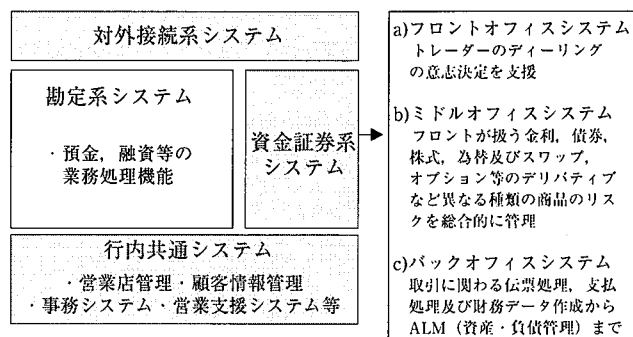


図1 金融機関のシステム(銀行例示)

⁽¹⁾ エレクトロニクス・情報通信事業部
 金融システムソリューション部 部長
 東京都渋谷区代々木3-25-3 ☎ 151-8527 ☎ (03)5352-2210

⁽²⁾ エレクトロニクス・情報通信事業部
 金融システムソリューション部 グループリーダー

¹⁾ ALMシステム: Asset Liability Management System(資産・負債総合管理システム)。
²⁾ エンドユーザー指向: 情報システムの利用者(エンドユーザー)自身がニーズに応じて情報の抽出、加工、入力が可能となるシステム(End-user computing)。

³⁾ フルスクラッチ, APパッケージ: 業務要件へのより詳細な対応を行うためプログラムを新たに構築する開発(スクラッチ開発)に対して、短工期開発等を狙いアプリケーションパッケージを用いる開発。

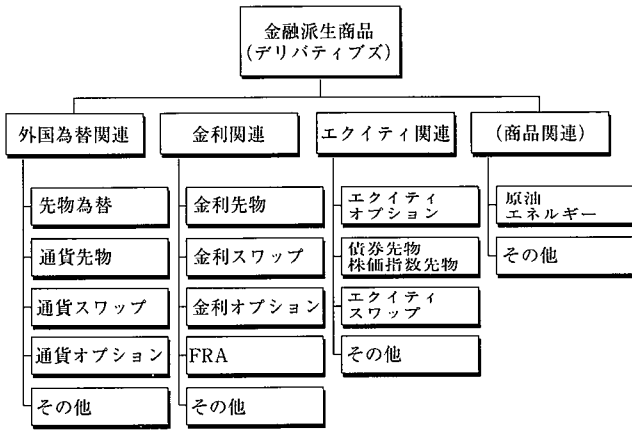


図2 デリバティブ商品

え、ひいては銀行全体でのリスクを計測するニーズは飛躍的に高まっている。このことだけをとらえてみても、デリバティブは最新のコンピュータシステムの力と進歩を両輪に成立している商品であることが理解されよう。

従って勘定系中心のシステムの必須要素は“信頼性の追求”であり、現在もメインフレーム中心であるのに対し、資金証券系のシステムは、新商品の開発、各種規制の変化への対応が必要であり、“信頼性”に加えて“機能拡張性”、“開発スピード”により力点が置かれることになる。更に、取引量の増大によるスケラビリティ、統合的リスク管理に向けた“統合化容易性”、“相互運用性”、また市況に即応する“実行スピード”と“グローバルサービス”が必要となる。

以上の特性に対応するシステム技術として、“オープンシステム”、“分散システム”、“オブジェクト指向技術”は必須である。また、業務要件面でも内容がより高度化、複雑化する中、例えばリスク計測の評価手法についても高度な金融数学を駆使し、現在まで様々な評価手法が生み出されてきている。

これらのリスク計測モデルのキーテクノロジーは、鉄鋼プロセスの制御モデルのそれと相通じるところがある。かつてNASAの数学者や制御技術者が金融界に移ったのと同様に、製鉄事業を支えてきた多数の制御技術者が当部に移っており、広範な業務知識、先端の(IT技術力)とあわせ、時代をリードするシステムを構築している。

なお資金証券系システムは業務面からフロント、ミドル、バックに大別される。各々の役割は異なるものの、狙いとするところは、

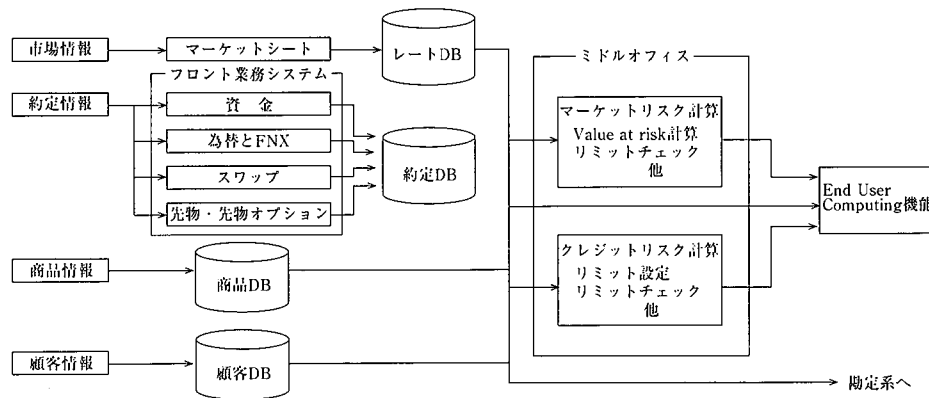


図3 情報系システム業務フロー

市場情報、約定情報等を受けた統合的リスク管理といえよう。図3に業務フローを例示する。

3. 金融システムソリューション部の沿革

新日本製鐵の金融システム事業は、1986年に新日本製鐵がエレクトロニクス・情報通信事業分野に参入後、コンピュータシステム事業の一環として、1990年に金融機関向けデリバティブ商品用フロント、ミドルパッケージを販売開始したことに端を発する。

その後、1991年に米国Teknekron Software Systems, Inc.の市場情報配信システム“Teknekron Trading System”⁴の国内販売権を取得し、これを契機に営業、技術の体制を徐々に強化し、金融機関への浸透を深めていった。1996年に稼働開始した“住友銀行向けオフバランスリスク管理システム”は、オブジェクト指向開発技術を全面的に適用し、その規模約2600クラス⁵、250万ステップにも及ぶものであり、世界でも類のない最先端かつ大規模システムとの評価を受けている。

海外からの新商品、新技術などの導入も継続的に行っており、1996年春には米国Summit Systems Inc.の統合型トレーディングリスク管理システム“TSSummit”、同じく米国BancWare Inc.の“Financial Controller/BancWare Convergence”を導入、リリースし好評を勝ち得ている。

現在、子会社、金融ソフトハウス等のパートナーの協力も得、大手都市銀行、証券会社を中心に50社を超える顧客で活用されている(図4参照)。

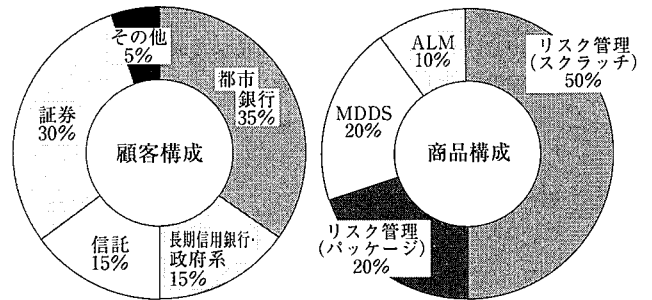


図4 新日本製鐵の営業分野・商品別内訳(売上高)

⁴ 現在社名は“TIBCO Inc.”商品名は“TIBCO Trading System”に変更。

⁵ クラス：同じ構造とふるまいを持つオブジェクトの集合。

4. 金融機関向け主要ソリューション

新日本製鐵の提供する金融機関向けシステムソリューションは下記に大別される(図5参照)。個別には本号の他の報告で詳細記述する。

(1)市場情報配信システム(MDDS: Market Data Distributing System): 為替, 株価等マーケット情報の配信及びデータ処理を実施

(2)フロントオフィス対応システム(Dealing Support System): 金利, 債券, 為替等の取り引き, スワップ, オプション等のディーリングを支援

(3)ミドルオフィス対応システム: ディーリングの結果, 成立した約定のポジション管理と, 市場情報, 商品情報, 顧客情報を統合的に管理し, リスク測定を行うマーケットリスク管理, クレジットリスク管理システム等を包含

(4)バックオフィス支援システム: 勘定系からの情報も含め, 銀行全体の統合的リスク管理(資産負債管理: ALM)を実施

システム構築においては, スクラッチ開発とパッケージツールを活用したパッケージ主体型開発の両形態がある。より業務要件への詳細な対応のためにスクラッチ開発は欠かせないが, 近年, 迅速性, 経済性の追求から金融システム分野においてもパッケージの導入ウエイトは急速に拡大しつつある。その重要な一因として業務要件面で一歩先んじている米国の各種ツールの開発, 商品化は見逃せない。

新日本製鐵も前述したように, “TIBCO Trading System”, “TSSummit”, “BancWare Convergence”等を導入, リリースしている。パッケージの日本への導入においては, 日本の法規, 商慣習に適合させるべく, いわゆる“日本化”及び既存システムとのイン

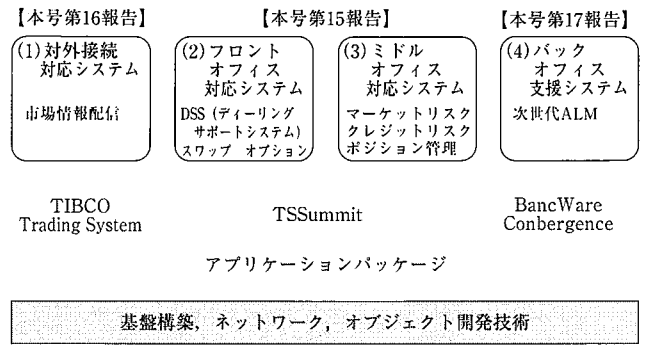


図5 新日本製鐵の金融ソリューション分野

ターフェイスが欠かせず, 業務要件の通暁とスケーラビリティ等システム構築力が担保されることがより重要となっている。

5. 結 言

鉄で築いてきたシステムソリューション力, 技術力を背景とした“新日本製鐵”に対する顧客の絶大な信頼を受け止め, 顧客に満足される時代のニーズに最適なソリューションを提供し, 世界をリードする金融システムソリューションプロバイダーを目指し, 挑戦しつづけていきたいと考えている。現在の事業活動状況の一端である“金融機関におけるリスク管理の動向”, “金融情報系システム分野におけるIT”, “業務パッケージTSSummitを用いたデリバティブ統合リスク管理システム”, “市況情報配信システムの構築と動向”, そして“PC版次世代ALMシステム”について本号の他の報告で詳述する。