

パシフィックコンサルタンツにおける情報ロジスティクスの活用

パシフィックコンサルタンツ株式会社

CALSセンター長 竹谷公男

1. パシフィックコンサルタンツの取り組み

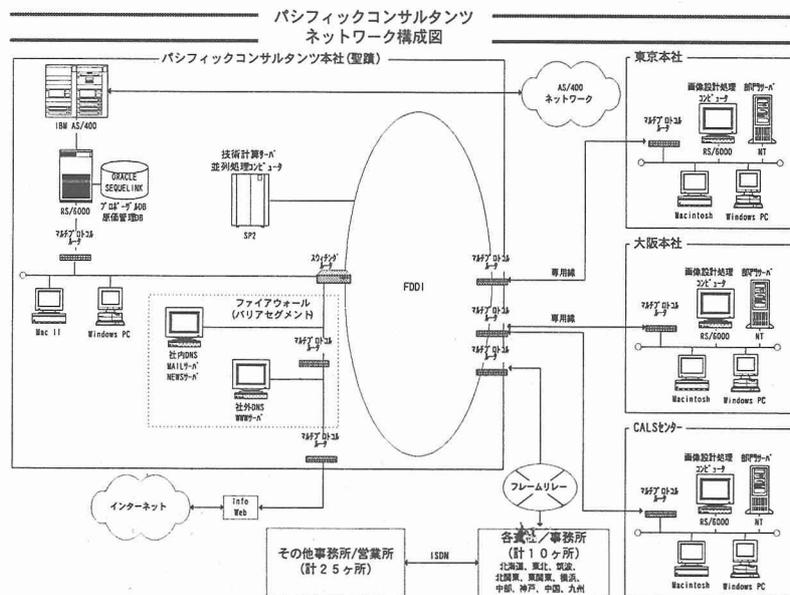
1.1 経営計画と情報化

パシフィックコンサルタンツでは、ほぼ5年ごとに中期経営計画を策定しており、現在は1994年10月に策定した中期経営計画「イノベーション2001」に従って企業活動を行っている。この中期経営計画では、建設コンサルタントをめぐる経営環境は、WTO、契約制度、プロポーザル方式、建設コンサルタントの社会的役割等から極めて激しい変化がもたらされると判断し、これからの技術競争と価格競争への対応を図る必要があることから、経営戦略の基本方針の一つとして、抜本的なりエンジニアリングの必要性を強調し、そのためのツールとして情報ネットワークの整備を最優先のアクションプランに位置づけている。

1.2 社内ネットワーク

全社情報ネットワークは、本社と12カ所の事業部、支社および筑波実験場を専用回線によるWANで直結するとともに、約40台のサーバーにより全社で約1350台（概ね社員1人に1台、将来は2000台まで接続可能なインフラを準備）のパソコン等の端末機器を統合し、クライアント/サーバー・システムを構築した。

ネットワークOSは、クライアント/サーバー・システムでの将来のインハウスデータベース構築や、ワークフロー、イントラネット等も視野に入れ、Windows NTを使用した。クライアントマシンは、DOS-V、PC-98、Mac、Unix、WS、オフコン、メインフレームのスパコンとなんでもありの状態、完全なオープンシステムを構築している。1995年3月から、社内の約800台の既存パソコン、WS等の機器の仕様確認から開始し、同年7月に全社ネットワークの運用を開始した。

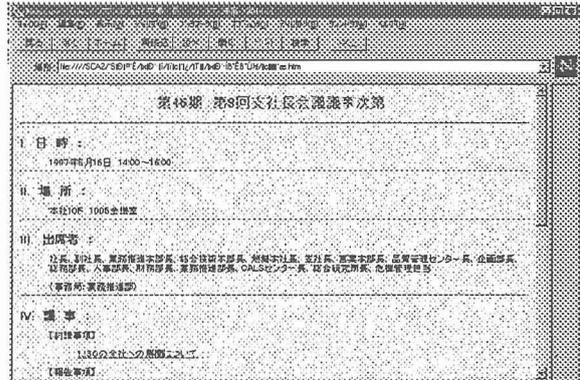
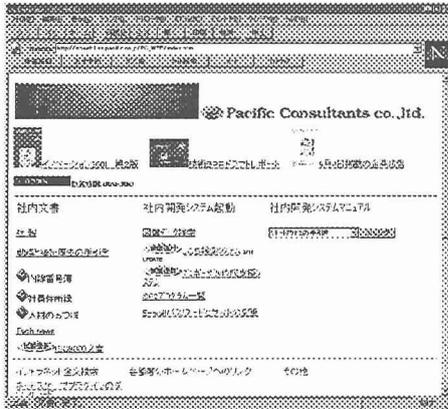


パシフィックコンサルタンツ全社情報ネットワーク

2. イン트라ネット

2.1 各種の社内情報サービス

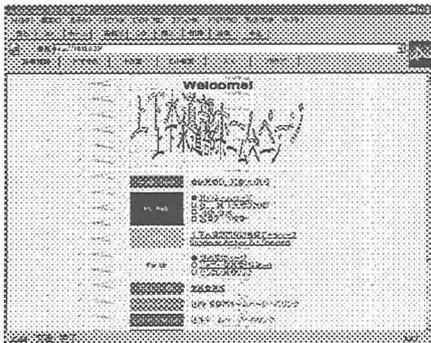
社内の各種の情報サービスのうち、参照主体のものはイントラネットで提供している。



2.2 取締役会等のペーパーレス化の例

1996年1月には、経営管理情報の電子化が進み、パソコン上で会議資料の提供ができる環境が整ったことから、事前に会議資料をネットワーク上で配布し、本社会議室に30台の端末パソコンを設置し、取締役会、支社長会議のペーパーレス化を開始した。この会議資料は、いわゆるイントラネット的利用方法として、HTML文書をインターネットブラウザから見ている。(上図 右)

2.3 社内の各部署のホームページ



3. 各種の電子決済

ワークフローの伴ういわゆる電子決済はLotusNotesによるシステムを構築している。



各種電子決済 DB



ISO9000 文書 DB

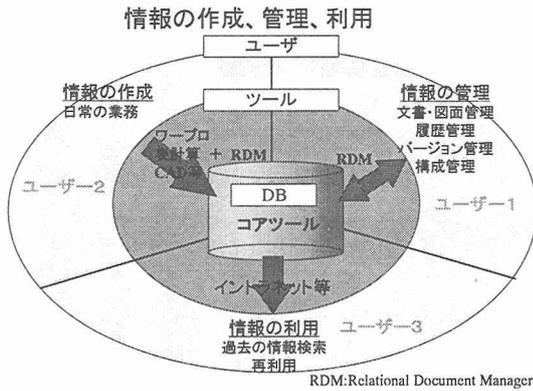
4. ISO9000 の文書管理

ISO9000 のマニュアル等の改版型の文書、品質記録等の発行型の文書ともに、現在 LotusNotes 上の DB として、市販のパッケージソフトによる利用を開始した。(上図右)

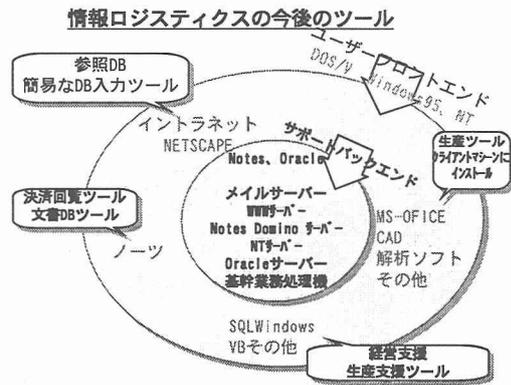
Notes の Domino サーバーを利用して、同じ書類は参照だけであれば、イントラネットから利用出来るようなサービスを行う予定である。

5. ユーザーのフロントエンドとバックエンドの構成

ユーザーのフロントエンドは、機能に応じた多様性を確保し、バックエンドのサポート DB は集約する方向でシステムを構築している。



システム構成の概念



デファクトスタンダードでの実際

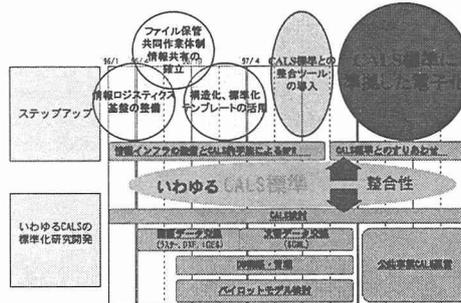
6. CALS への取り組み

6.1 社内の取り組み

1994年10月に中期経営計画を策定した時点では、CALS 的指向性は持っていたものの、あくまでも自社グループ内における情報化、電子化による業務の効率化を主眼としており、異なる機関（官、コンサルタント、施工業者、製品納入業者等）を視野に入れた、いわゆるCALS 概念をそれほど想定していたわけではなかった。しかし、昨今の他産業におけるCALS への取り組み、あるいは建設省におけるCALS への積極的な取り組み状況から、当社が中長期経営計画イノベーション2001で目指していたものと本質的には同じものであるため、また、建設コンサルタント業界にあっては自ら基盤投資を先行して行ったとしても、これらの動きに応えるべく、建設 CALS 実践を前提とした検討、整備を始めた。

その際にも、デファクトスタンダードでの CALS ライクな実践による BPR と、将来の CALS 標準との整合とを視野に入れている。

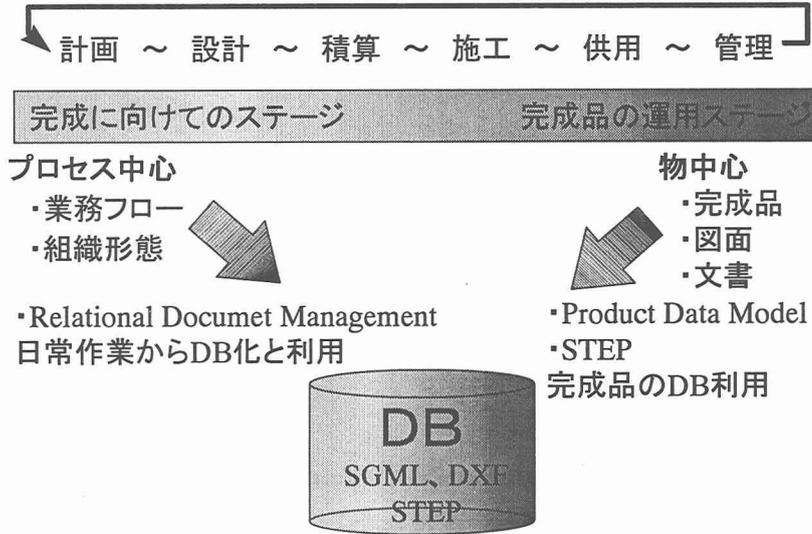
デファクトスタンダードからCALS標準へのステップアップ



6.2 建設 CALS の統合 DB の将来の活用の姿

建設省は平成 10 年度の重点施策でこれからの建設行政の課題と政策転換の方向として、「国土建設」から、住宅・社会資本ストックの有効活用や自然環境の保全等を含めた、総合的な「国土マネジメント(整備・利用・保全)」へと政策全般のあり方を転換すると述べている。<http://www.moc.go.jp/policy/kensei.htm>

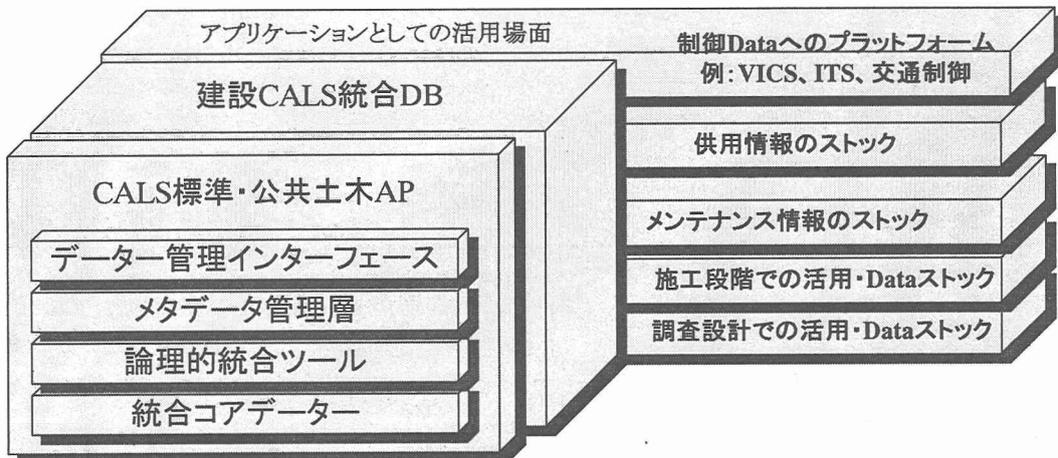
建設 CALS の統合される DATABASE のストック方法や、その利用形態等もこれらの施策を前提とした物となるべきである。



業務プロセスと DATABASE の相互の関係

建設 CALS でストックされる Data は、調査設計段階から施工段階さらに維持運用段階へと、正規化された Data が活用されていくことを想定している。

情報基盤をプラットフォームと考えると、その上でのアクティビティとしての、調査設計や、施工、維持管理はアプリケーションとも捉えられる。そういう観点からは、例えば、道路事業等を想定すると、リアルタイムの交通量情報や制御情報などの、ITS 関連情報も、同じレンジでアプリケーションとして捉えておく視点が必要であろう。



マネジメント時代へのプラットフォームとしての建設 CALS 統合 DATABASE