

電子メールによる業務プロセス支援

5J-10 高橋宏祐[†] 中村正実[†] 厚谷千絵[†] 荒川敏司[†] 清兼幸雄[†] 大村一弘[†]
[†]富士通北海道通信システム(株) [†]富士通(株)

1 はじめに

パソコンやワークステーションがLAN/WANなどのネットワークに接続されると共に、電子メールの利用が高まってきている。また、オフィス分散やサテライトオフィス化により、複数のオフィスに分散したグループ間のコミュニケーション手段として電子メールが注目され始めている。

しかし現状の電子メール利用は、テキストメッセージの伝達やデータの交換といった使い方であり、グループや組織などの作業支援としての利用には、まだ機能が不足している。

本稿では、このための組織ベースの業務支援を目的に電子メールをインフラとした業務プロセス支援を可能とするグループウェアの構想について述べる。

2 背景

2.1 グループウェアへの要求

グループウェアのカテゴリには、電子会議、意思決定支援など様々なものがあり、広範囲に及んでいる。しかし、それらは組織の業務の中では一部分のプロセスであり、業務プロセス全体を通して支援されているものは少ない。また、組織においては開発部門や事務部門などを通して誰もが共通して使えるシステムでなければならない。そのため、現状のグループウェアと比較して組織の業務支援のグループウェアには、次のような機能が要求される。

- 適用範囲：個人の作業支援だけでなく組織規模での支援が必要であり、マルチサイトや組織の変動に柔軟に対応できる必要がある。
- 業務環境との親和性：普段の環境、使用ツール上でも使える必要がある。また非定型業務の支援も必要である。
- オープン化：マルチベンダ、マルチプラットフォーム対応でなければならない。

3 業務プロセスにおけるコミュニケーション

グループウェアへの要求を満たすため、業務プロセスにおけるコミュニケーションについて考察を行った(図1)。

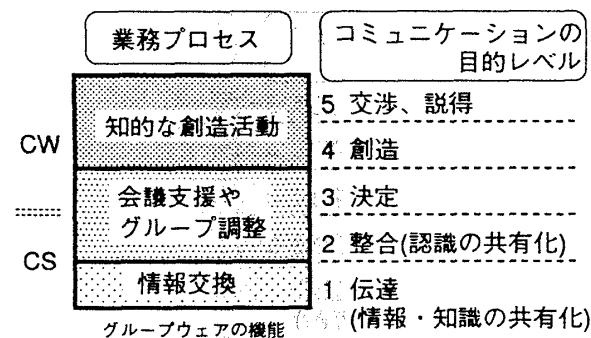


図1: 業務プロセスのコミュニケーションレベル

グループウェアの機能を技術的な側面に起因するレベルのCS(Computer Supported)から、人間・社会的側面へ起因するレベルのCW(Cooperative Work)で分割した階層が提示されている[1]。この階層を業務プロセスに当てはめて考える。また、業務におけるコミュニケーションの目的レベルの分類が提示されており[2]、このレベルを業務プロセスと対比させることで、各層においてどのような種類のコミュニケーション支援が必要か明確にすることができる。組織業務の支援には、プロセス全体を包括した支援が必要であるため、個々のプロセスの支援ではなく、プロセス相互の連係や仲介を目的に支援するグループウェアを考える。

4 構想

一般に組織において受け入れやすいグループウェアは電子メールをベースとしたものである。近年ではパソコンやWSの普及、またネットワーク環境の整備により気軽に電子メールを利用できる環境が整った。これらの要因より、電子メール型グループウェアによる業務支援に着目した。

4.1 アプローチ

電子メールは非同期(ノンリアルタイム)・遠隔型のコミュニケーションメディアである。企業においても一般的なコミュニケーションツールとして急速に普及し始めている。

A Business Process Support by Electronic Mail

Kousuke TAKAHASHI¹, Masami NAKAMURA¹

Chie ATSUYA¹, Satoshi ARAKAWA¹

Yukio KIYOKANE², Kazuhiro OMURA²

¹FUJITSU HOKKAIDO COMMUNICATION SYSTEMS LIMITED

²FUJITSU LIMITED

しかし、電子メールには次のような問題点や機能不足が挙げられている。

- 各種多様のメールシステムが氾濫しており、それぞれの利用者を限定した型で存在するため、送信する相手に応じてメールシステムを使い分けたり、相互間でのメールのやりとりが容易でない。
- ワープロ等のドキュメントや設計書、ソースを流通させる機能が乏しい。
- グループワークの調整、協調といったワークフロー管理やスケジューリング機能が乏しい。

これらの電子メールに足りない機能を補うことで、業務プロセス支援が可能なグループウェアを目指す。

4.2 Teleworking Groupware

業務プロセス支援に必要な付加価値を持ち、分散協調作業を組織ベースで支援する電子メール型グループウェアを Teleworking Groupware として定義する。

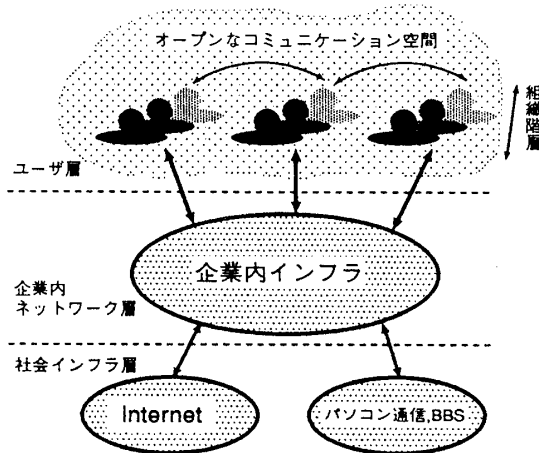


図 2: Teleworking Groupware の概念モデル

(1) コンセプト

誰でもが使用できるグループウェアの共通基盤環境であり、業務に最適な形で支援を行なうグループウェアである。

(2) 機能

ソフトウェア開発に伴う協調作業の支援を目的とする付加価値を有する。また従来コミュニケーションメディア (電話, FAX 等) との連係や開発環境で使用されている CASE ツール、データベースとの連係も可能とする。

(3) 環境

既存の企業インフラを活用し、マルチサイトやサテライトオフィスとのネットワークも可能とするシステム環境であり、標準化に基づくものである。

以上の定義に基いた Teleworking Groupware の概念モデルを図 2 に示す。

5 実現

Teleworking Groupware のシステム構成を図 3 に示す。標準化に基づくネットワークインフラ (電子メール, NetNews 等) を基盤にし、共通となる統合メールや情報共有化システムによってコミュニケーションの伝達/整合をはかる。中間層において、情報フィルタリング機能や各コミュニケーションメディアとの連係により情報の伝達/通知を高める。会議支援や DB 連係においては情報の共有化支援、意思決定支援等をはかる。ユーザに近い部分では、業務に密接なレポート回覧やスケジュール調整を支援することと、ソフトウェア開発のような開発環境固有のシステムに則した障害管理、作業管理を行なう。このような業務プロセス全体をトータルに支援する環境を実現する。

現在は基本機能の構築中であり、コミュニケーション環境のインフラ整備としてメールシステム間の連係やエンドユーザの環境整備 (パソコン上の電子メールや電子掲示板の機能充実) をはかっている。

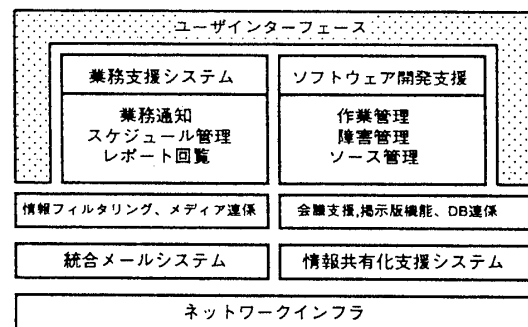


図 3: Teleworking Groupware システム構成

6 まとめ

組織ベースの業務を支援する電子メール型グループウェア Teleworking Groupware の構想について述べた。今後の課題として、より人間的/社会的要因の強い根回し等のネゴシエーションの支援やマルチメディア等の視覚的メッセージの取り込みが挙げられる。

参考文献

[1] 松下ほか, "グループウェアの課題と展望" 情報処理学会誌 Vol.34, No.8, pp1083 1993 年
 [2] 増田ほか, "ソフトウェア分散開発に伴う遠隔会議におけるコミュニケーションメディアの役割" ソフトウェアシンポジウム'93 論文集, pp198-205, 1993 年