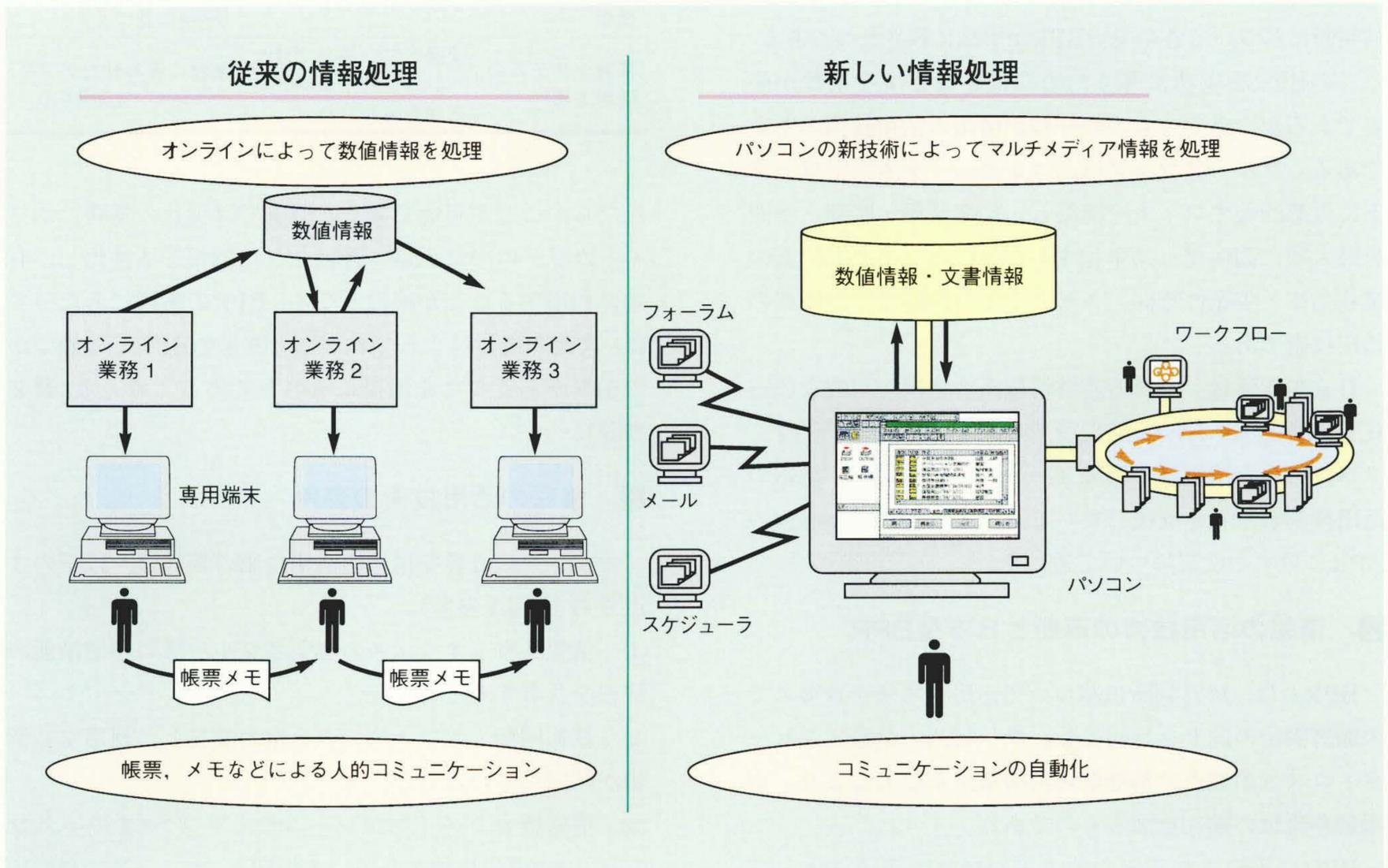


# グループウェア(ワークフロー)によるビジネス プロセス リエンジニアリングの確立 —Groupmax—

Groupware (WorkFlow) and Business Process Re-engineering

矢島 廣\* Hiroshi Yajima 樋野 匡利\*\* Masatoshi Hino  
長谷川英重\* Hideshige Hasegawa 池田 裕\* Yutaka Ikeda



## BPR(Business Process Re-engineering)におけるグループウェア(ワークフロー)の役割

従来の情報処理は数値情報の処理を中心に行い、コミュニケーションは一部しか支援していなかった。グループウェアは、コンピュータネットワーク上に仮想オフィスを構築し、作業設備・時間・空間を最大限に高度化し効率化することにより、共同作業の生産性を向上させ、業務自体の改革(BPR)を図るものである。

グループウェアは、コンピュータネットワーク上に仮想的なオフィスを構築し、日常の共同作業業務を効率的に遂行できるようにするソフトウェアである。例えば、「納入した商品に関する問い合わせが来た。以前にもこの問い合わせに似た内容の回答をしているはずだが調べようがない。」「発注依頼をしたが、どこまで処理しているのかわからない。」といったようなことが、グループウェアによる仮想オフィスでは自席ですぐ確認できるようになる。さらに、業務自体の改革(BPR)に結び付き、企業の将来を担

う重要な役割を果たす。

しかし、わが国の企業のオフィスでの作業形態は欧米のトップダウン型ではなく、組織型・調整型のため、BPRに真に有効なグループウェアは組織型・調整型に対応したうえで、国際化に対応したものでなくてはならないと考える。

グループウェア・ワークフロー統合情報操作環境“Groupmax”は、このようなコンセプトに基づいてオフィスでの共同作業を総合的に支援している。

\* 日立製作所 ソフトウェア開発本部 \*\* 日立製作所 情報・通信開発本部

## 1 はじめに

市場環境の変化は急速に進展し、企業間の競争はますます激化している。このような状況の中で、顧客の満足度を向上させ市場競争優位の確立を図ることが各企業での最優先目標になっている。この目標の実現のため、経営判断に基づいて各企業でBPRが実践に移されつつある。

このBPRを成功に導くためにはさまざまな要件が必要であるが、重要なものの一つが情報の活用技術の革新である。グループウェアは、コンピュータネットワーク上に仮想的なオフィスを構築し、作業設備・時間・空間を最大限に高度化し効率化することにより、共同作業の業務効率と生産性を向上させることを目的とする情報の活用技術である。

日立製作所は、既存の基幹情報系と連携が可能なCSS (Client Server System)環境でのグループウェア・ワークフロー統合情報操作環境“Groupmax”により、情報の活用技術の革新を支援している。ここでは、GroupmaxのBPRに対する役割について述べる。

## 2 情報の活用技術の革新と日本型BPR

BPRとは、経営判断に基づいて、ビジネスプロセスでの顧客満足度の向上を目的とし、サービス・品質・スピード・コストの観点から基礎から再構築することにより、市場競争優位の確立を図るものである。

BPRに比較されるその他の主な経営改革手法としては、改善(TQC: Total Quality Control)およびリストラクチャリングがある。これらの手法とBPRとの違いをまとめたものを表1に示す。

BPRが着目されるのは、他の経営改革手法に比べて対象が全企業に及んで創造的であるため、大幅な改善が見込めるからである。TQCでは達成困難な抜本的な改善を

表1 経営改革手法の比較

BPRは、TQCやリストラクチャリングと違い、顧客満足度の向上を目的にして情報技術を活用し、創造的に経営改革を実現する。

手法 比較項目	BPR	改善(TQC)	リストラクチャリング
目的	顧客満足度向上	効率向上	不採算事業対策
改善対象	ホワイトカラー業務	生産工程	不採算部門
対象範囲	企業全体	業務・工程	企業全体
実現方法	創造	分析	再編
導入方法	トップダウン	ボトムアップ	トップダウン
情報技術の 役割	前提	ケースバイケース	不用

表2 BPRの文化による相異点

わが国は協調によって改善が進む社会であり、組織の階層を有効に活用する。

	欧米	日本
ビジョンの確立	トップダウン	トップダウンとボトムアップの融合
実践する組織の構造	フラット型	階層型 (職制に基づく)
情報システムの活用方法	流通しているアプリケーションパッケージに業務を合わせる。	業務に合わせたアプリケーションを開発する。

もたらしることが可能である。BPRでは現状の業務でホワイトカラーの中に大量に蓄積された情報を活性化し、有効に利用することが前提となる。BPRの実践にあたっては、文化の違いによってわが国と欧米のBPRでは幾つかの相異があることを前提にすべきであると考え(表2参照)。

## 3 情報の活用技術の要件

オフィスに必要な情報の活用技術の要件は、以下の3点である(図1参照)。

- (1) 情報共有：オフィスの作業グループの中で最新の情報を共有すること
- (2) 情報同期：オフィスでの日常の業務と、利用する情報が同期していること
- (3) 情報統合：メインフレームやオフコン(オフィスコンピュータ)に格納されている情報と、オフィスで利用する情報が統合されていること

この情報の活用技術の要件に対応する機能を提供するのが、グループウェア・ワークフロー統合情報操作環境“Groupmax”である。

Groupmaxは、新しい情報インフラストラクチャーとして、既存の基幹業務とオフィスの日常業務を連携させ、情報共有・情報同期・情報統合のおのおのに対してその目的に最も適した機能を提供している。

Groupmaxが支援する機能の概要を図2に示す。

Groupmaxは、組織情報管理支援・コミュニケーション支援・文書情報管理支援・業務改善支援および全体の操作を円滑にする操作支援で構成している。これらの機能と情報共有・情報同期・情報統合のおのおのとの関連を次に述べる。

### 3.1 情報共有への対応

情報共有は、全員が情報を自由に読んだり書き込むことによって初めて効果が発揮される。Groupmaxでは、電

子メール(GroupMail)・フォーラム(GroupForum)・  
掲示板(電子メール機能の一部として支援), および文書  
管理(GroupInfoshare)がこれを支援する。

### 3.2 情報同期

日常の業務の流れ(ビジネスプロセス)を自動化し, 進  
行状況の把握や問題点の抽出を支援するワークフローが  
情報同期の基盤の機能である。

Groupmaxでは, ビジュアルにビジネスプロセスを定義  
し, ビジュアルに管理するワークフロー(Flowmate)  
がこれを支援する。ビジネスプロセスでは, 市場やビジ  
ネスの環境の変化に迅速に対応できることが必要である。  
Flowmateは, ビジネスプロセスの定義を容易に変更  
することができる。

### 3.3 情報統合

分散されているメインフレームやオフコンに格納され  
ている情報を有効に活用するには, 広域ネットワークに  
対応していることも重要である。

Groupmaxは, オープンな分散コンピューティング・

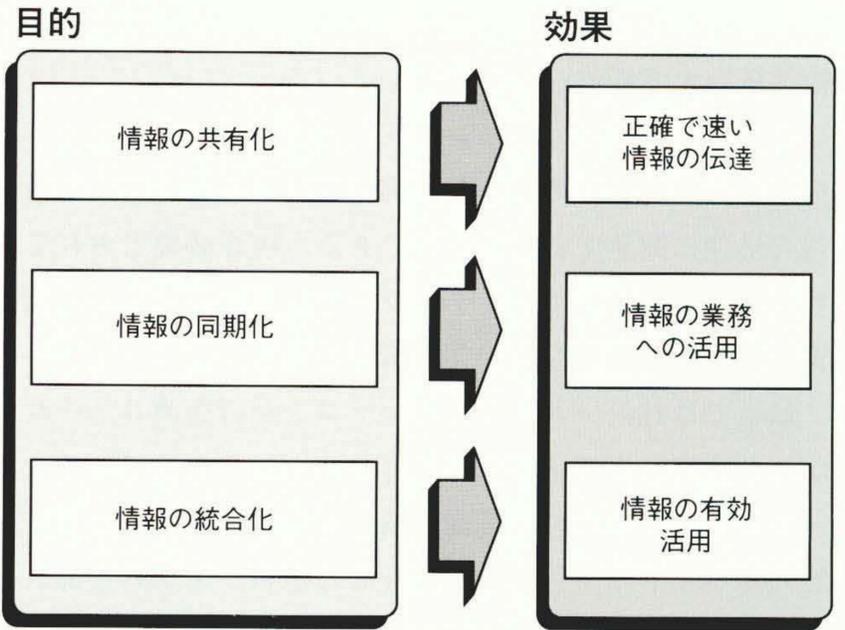


図1 情報の共有・同期・統合とその効果

情報の共有ではグループ全員が正確な情報を速く共有することができ, 情報の同期では実際の業務に正確な情報を活用することができる。また, 情報の統合では基幹系の数値情報とオフィスの文書情報が統合され, 情報が有効活用できる。

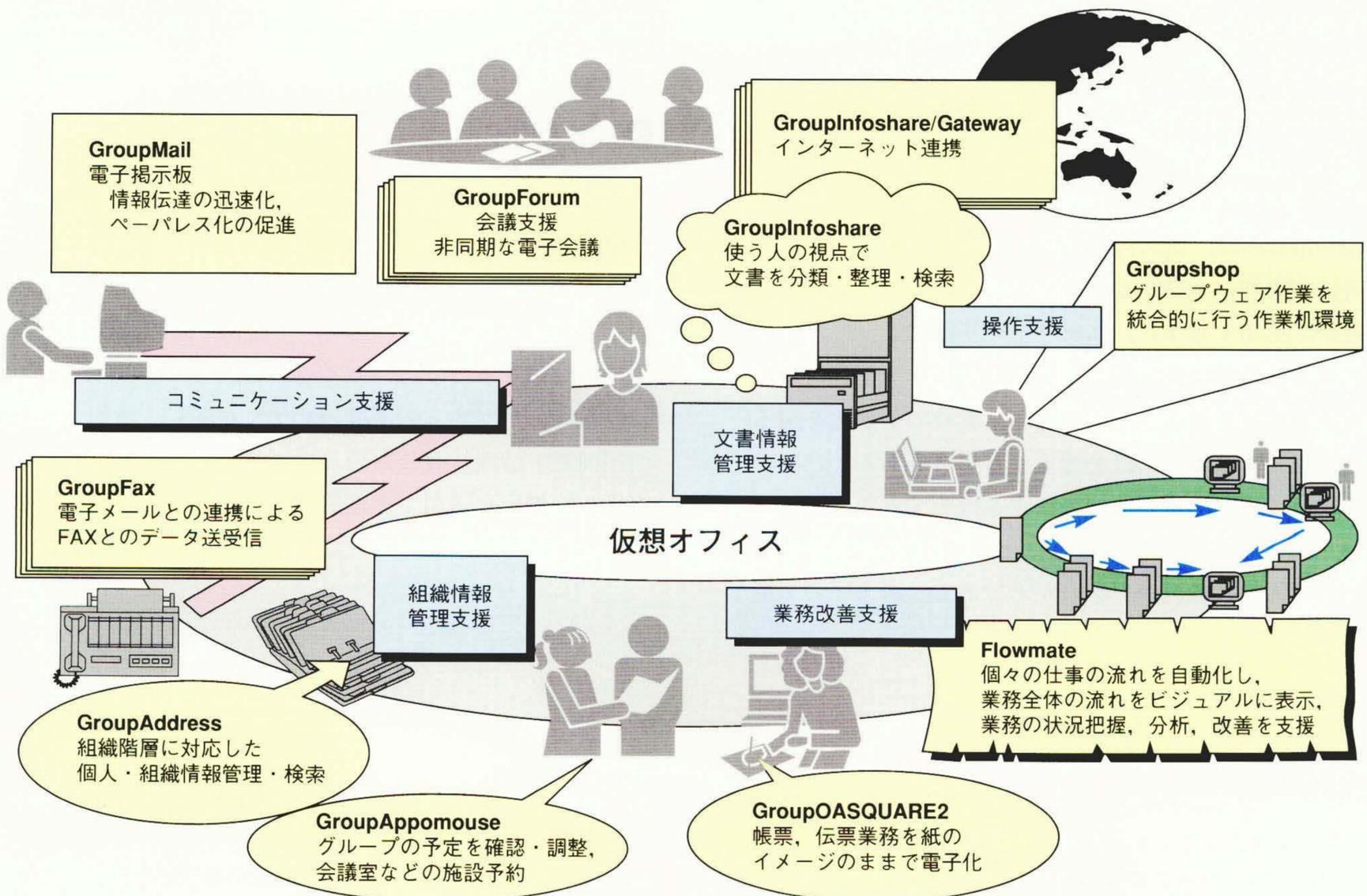


図2 Groupmaxが支援する機能

Groupmaxは仮想システムの構築のために, 組織情報管理・コミュニケーション・文書情報管理および業務改善を統合的に支援している。この支援のために, 電子メールからワークフローまで最適な機能を提供している。さらに, 一つ一つの機能は独立しており, 個々の機能だけを使用したり, 他社のソフトウェアに置き換えて使用することも可能である。

ネットワークを基盤としてメインフレームやオフコンと情報統合する機能を各種連携している。

このような要件はメインフレーム上やオフコン上でも以前から実現されてきたが、実現されてきたのは数値情報の処理に関連する業務だけである。現在必要とされている情報処理は、ホワイトカラーの日常処理している営業日報や各種帳票などの文書情報である。

最近では社員一人に1台のパソコンが行き渡り、それがネットワークで結ばれることも特別なことではなくなってきた。このため、業務の情報を大量に持っている一般のホワイトカラーが使いこなせる情報システムがあれば、情報の活用は飛躍的に向上する状況になってきた。この状況に対応し情報の活用技術を提供するツールが“Groupmax”である。

さらにGroupmaxでは、わが国のオフィスでの作業形態である組織型・調整型に対応するため、「組織情報管理(GroupAddress)」では組織階層を表現し、ワークフロー(Flowmate)では相談・差し戻しを円滑に実現することができる。さらに、電子帳票(GroupOASQARE2)では電子印章が使えるなど、わが国の企業文化に対応した機能を提供している。「組織情報管理(GroupAddress)」による組織階層を表現した人員表の例を図3に示す。

#### 4 Groupmaxの適用

Groupmaxは、組織情報管理・コミュニケーション・文書情報管理および業務改善で構成されているが、どの機能から適用するかは、ユーザーの状況によってさまざまである。最初に電子メールとスケジューラを導入して情報の共有化を優先させる場合や、業務の効率化を図るためにワークフローだけを導入する場合もある。

これは、正確で速い情報の伝達を優先するか、業務への適用によって効果を上げることを優先するかなど、個々の導入元の状況が異なるからである。導入元の事情



図3 組織階層を表現した人員表の例

実際の組織の構成に合わせて人員表を管理することができる。この例では、XZ電器製作所の製造部製造1課に所属する人を検索している。さらに、個人情報管理することができる。

によって対応方法を選択することができるのも“Groupmax”の特長である。

#### 5 おわりに

ここでは、グループウェア・ワークフロー統合情報操作環境“Groupmax”がコンピュータネットワーク上に作業設備・時間・空間を最大限に高度化・効率化した仮想的なオフィスを構築し、企業の生産性を高め、BPRの実現の基盤になることについて述べた。

今後も、ビジネスの環境の変化に対応し、情報共有・情報同期・情報統合のおのおのに対して、その目的に最も適した機能が活用でき連携可能なGroupmaxの拡充を図り、ユーザーのニーズにこたえていく考えである。

#### 参考文献

- 1) 前川：「グループウェア・ワークフロー・EIS」導入と活用の具体的ポイント，監査法人トーマツ(1995)
- 2) 田中，外：ワークフロー管理システムFlowmate，(1)～(6)，情報処理学会第50回全国大会，6-171～182(1995)
- 3) 特集「グループウェアの実現に向けて」：情報処理学会学会誌，1993年8月号
- 4) 梅沢：リエンジニアリングの本質の組織論的考察，組織科学，Vol.28，No.1(1994)