

# 業務支援ソリューション「Joint\_MEISTER」

渡辺 裕 (わたなべ ゆたか)

伊東 晋治 (いとう しんじ)

## ① まえがき

近年、間接部門の合理化が叫ばれて久しく、グループウェアおよび非定型データを扱える仕組みとしてワークフロー管理システムが注目を集めている。

ワークフロー管理とは、複数の人がネットワーク上で仕事をやる際に、作業を円滑に進めるために担当者間で受け渡す情報の流れを管理することであり、こういった管理機能を備えたシステムをワークフロー管理システムと呼ぶ。りん議書や申請書などの起案、承認、決裁をペーパーレスで行ったり、商品開発やクレーム処理など複数の担当者が作業結果を引き継ぎながら作業を進める業務に向いている。ワークフロー管理システムには、各作業の担当者を割り当てるフロー定義、フロー定義された情報を実行するワークフローエンジン、業務の進捗(しんちやく)を把握するためのモニタリングなどの機能が必要になる。

本稿では、これらワークフロー管理システムとして開発され、業務支援ソリューション「Joint\_MEISTER」として位置づけられる「ExchangeUSE ワークフロー」についてその狙い、効果などを具体的な事例とともに紹介する。

## ② ExchangeUSE ワークフローの狙い

ワークフローといってもさまざまな形態のソフトウェアが商品化されている。メールベースの回覧ソフトウェアから基幹業務を担う複雑なソフトウェアまで、その狙いとする業種・運用形態により持つべき機能もまちまちである。

ExchangeUSE ワークフローは、ワークフローに関する特別な知識・技術を持っている「いわゆる情報処理畑の人」でなくても、簡単に導入・運用できるようなワークフロー管理システムとして開発された商品である。その商品ラインアップも、汎用ワークフロー(ユーザーがノンプログラミングで業務構築できる商品: ExchangeUSE スタートワークフロー)を筆頭に、出張にかかわる各種起票機能を完備した商品(ExchangeUSE 旅費精算ワークフロー)および勤怠管理(ExchangeUSE 勤怠ワークフロー)といった具合に、

業務内容をあらかじめ規定してある業務ワークフロー商品まで、即導入できる商品として品ぞろえされている(図1参照)。

## ③ ExchangeUSE ワークフロー商品

### 3.1 ExchangeUSE スタートワークフロー

#### (1) Excel, Word で業務追加可能

案件起票フォームに Excel, Word を利用しているため、エンドユーザーが簡単に業務を追加できる。また、個別業務(VisualBasic<sup>注3</sup>)からの呼出しも可能であり、既存業務からワークフロー管理機能を利用できる(図2参照)。

#### (2) WWW ブラウザ対応ワークフロー

ブラウザ対応のワークフローであるため、インターネット、イントラネットと同様、個別教育なしに基本機能(提出、承認、進捗、実績)が利用できる。また、HTML(Hyper Text Markup Language)化されたデータだけがネットワークを流れるので、既存ネットワークに負荷をか

注1 Excel : 米国 Microsoft Corp. の商品名称

注2 Word : 米国 Microsoft Corp. の商品名称

注3 VisualBasic : 米国 Microsoft Corp. の商標

図1 ExchangeUSE シリーズ商品ラインアップ



渡辺 裕

情報処理関連の開発およびアプリケーションシステム開発業務に従事。現在、システム事業本部産業・計測システム事業部情報システムソリューション部長。



伊東 晋治

民需分野のSEを経て、グループウェア関連業務に従事。現在、(株)FFCシステム本部第一SI統括部情報システムソリューション技術部担当課長。

図2 ExchangeUSE スタートワークフロー起票画面例



図3 ExchangeUSE ワークフロー決裁画面例



図4 ExchangeUSE ワークフロー進捗画面例



図5 ExchangeUSE ワークフロールート定義画面例



けずに導入できる。

(3) 豊富な運用機能

ExchangeUSE ワークフローへのログイン認証後は、提出、承認、進捗、実績管理などさまざまな操作が可能なメニューが表示される。

(a) 決裁

「承認」ボタンを選択することで決裁案件の一覧を表示できる。個々の案件を詳細表示し内容を確認後、決裁することも可能であるが、この画面から複数案件をまとめて一括決裁できる。多忙な決裁者の業務効率を考えた一機能である。いずれにせよ「承認」ボタンを押すことで、次の決裁者へ案件が渡される(図3参照)。

b. 進捗・実績

管理されている案件は「進捗」ボタンにて現在の処理状態をモニタリングできる。モニタリングできる案件は、関係者(起票者、決裁者)に限定され、その案件の処理履歴(どのようなルートを通して、現在の状態にあるかを表示)とともに、現在の案件保持者が表示できる。一方、「実績」ボタンでは、ワークフローの最終決裁者によって受理または起案者へ差し戻されて棄却された案件の処理履歴を確認できる(図4参照)。

(c) 代理・委任、写し送り

「代理」機能は決裁権限を持っている人が、業務ごと権限を委譲し、その業務の全案件を代理人に引き継げる機能であり、代理設定時に期限設定も可能である。決裁

者が出張などのため、一時的に決裁が行えないような場合に有効な機能である。次に「委任」機能は、特定案件に限って決裁権限を委譲する機能である。決裁者自身で判断できないような場合に有効な機能である。最後に「写し送り」機能は、通常決裁ルート以外のメンバーにも決裁案件の内容にコメントを付けて送付できる。運用画面から決裁者自身が写し送りを行うメンバーを自由に追加でき、関連部署や担当者への事前通知(根回し)といった日本的な習慣に適応できる。

(4) ワークフロールート定義

ExchangeUSE ワークフローのルート定義は、専用のルート定義ツールで定義する。

図5中、右上のウィンドウ内の中段に並んだ8種類のピースを組み合わせてルートを定義する。特定の決裁者を定義するには「承認待ち」、複数決裁者の承認が必要な場合には「複数分岐」を利用する。そして、その結果の処理で決裁者全員の承認が必要であれば「AndJoin(合議)」、だれか一人の決裁で処理可能であれば「OrJoin(結合)」を利用できる。

また、右下のウィンドウの付帯情報設定パネルは「承認待ち」や「複数分岐」時にはその決裁者を指定するパネルになり、左下ウィンドウの組織名簿パネルから「個人名」「役職名」「役割名」で柔軟に定義できる。このように定義された情報は、実行時にダイナミックに決裁者が割り当てられるため、組織変更に対してもルート定義を変更するこ

図6 ExchangeUSE 旅費精算ワークフローシステムフロー図

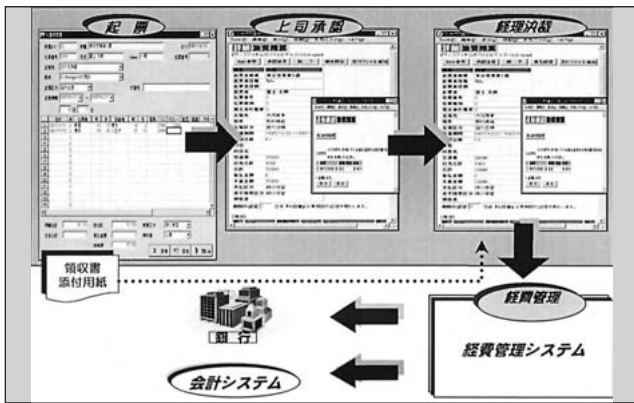
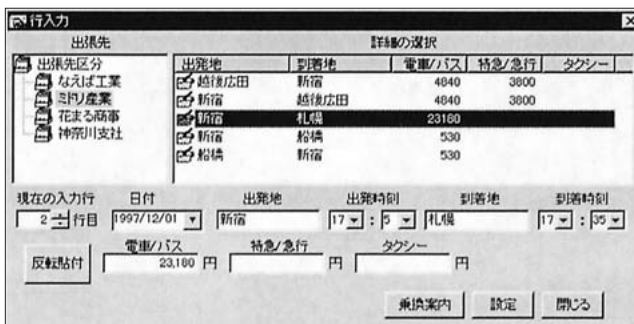


図7 ExchangeUSE 旅費精算ワークフロー入力画面例



となく対応できる。

また、複雑な組織構造に対応するため、当該決裁者がいない場合（例えば、特定組織はフラット化され課長がいない場合など）、自動的にパスする機能も兼ね備えている。

3.2 ExchangeUSE 旅費精算ワークフロー

ExchangeUSE 旅費精算ワークフローを起動後ログイン認証されると仮払い、旅費精算、小口精算など目的に応じた起票操作が可能な精算画面が表示される（図6）。

(1) 起票機能

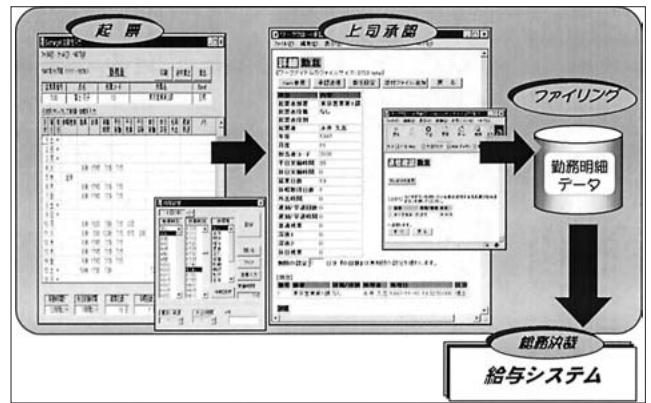
(a) 旅費精算機能

本製品の代表機能であり、「日帰り出張」「宿泊出張」「研修出張」、日当の付かない「近地出張」などさまざまな出張形態に対応しており、もちろん日当も自動計算できる。日当計算のパラメータ設定も機能が豊富で、システム管理者が職掌ごとの日当の違い、宿泊費用、移動時間の合計あるいは早朝・昼食・深夜手当などを定義するだけで自動計算できるため、人手による検算は不要となり、大幅な省力化が図れる。「精算」ボタンを押すか、画面左部に表示される精算伝票のひな型を参照作成（再利用）することで精算起票画面が表示される。また、簡単に起票できるようさまざまな工夫が施されている。

ExchangeUSE 乗換案内からの運賃データの転記  
 新規訪問時または運賃改定時には、乗換案内連携により運賃データを検索後、精算書へ転記できる。

出張先ごとの運賃データ  
 のようにして設定されたルート（出発地→到着地）

図8 ExchangeUSE 勤怠ワークフローシステムフロー図



と運賃は、自動的に出張先ごとに記録されるため、二度目は乗換案内を呼び出すことなく、運賃データを設定できる（図7参照）。

精算書の再利用

精算済みの旅費精算伝票は、ひな型として保存でき、同様な出張時には、ひな型の日付・時刻などを修正する程度で再利用できる。

起票済みの案件は、「提出」ボタンを押してワークフローエンジンに処理要求を行うだけで、その書式に定義されたルートに従って処理される。

b) 仮払い機能

出張前の仮払い（前借り）申請ができ、決裁後は個人ごとに未精算データとして管理されるため、精算漏れを防止できる。

(c) 小口精算機能

図書代、備品代など精算者本人が立て替えた物品代を精算できる。

(2) 決裁機能

前述の ExchangeUSE スタートワークフローの機能をそのまま利用できる。

(3) 会計システムとのデータ連携も充実

決裁された精算データは自動的に会計科目ごとに編集され、会計システムへと渡され管理される。この間、伝票の手渡しやデータの再入力といった人手介入は不要で大幅な省力化が期待できる。

3.3 ExchangeUSE 勤怠ワークフロー

ExchangeUSE 勤怠ワークフローを起動後ログイン認証されると前回までの入力データが表示され、新たな就業入力が可能となる（図8）。

(1) 起票機能

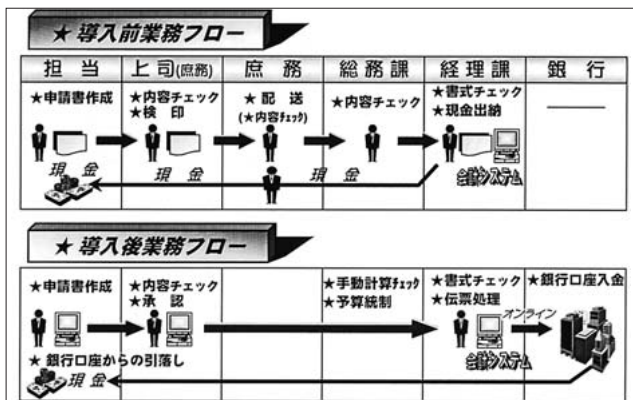
(a) 専用起票画面から、マウス操作だけで簡単に入力でき、入力同時に残業、深夜残業、休日残業、遅刻・早退、フレックスによる就業過不足などの管理項目が自動的にセットされるため、面倒な集計も不要である。また、平日未入力欄には定時時間を自動セットするなどの実用的な機能も豊富である。

b) タイムカード連携により、基本運用はタイムカード

表1 A社旅費精算ワークフロー導入効果

	担当	上司	庶務	総務課	経理課	合計
導入前	166時間 (1,000件/500人) ○紙ベースでの作成	16時間 ○紙ベースでの内容 チェック	500時間 (25部署) ○配送業務	100時間 ○書式チェック	200時間 ○書式チェック ○会計処理 ○現金出納業務	982時間
導入後	83時間 (1,000件/500人) ○パソコンでの作成 (自動計算)	4時間 ○パソコンでの内容 チェック	30時間 ○緊急時業務対応	10時間 ○緊急時業務対応 ○手動計算部分のチェック ○サンプリングチェック	20時間 ○書式チェック ○会計処理	147時間
導入効果	- 83時間 ○出張先からの精算も可能 ○旅費業務のスピードアップ 乗換案内との連動 ひな型の使用 日当自動計算	- 12時間 ○出張先からの承認 も可能	- 470時間 ○業務大幅削減	- 90時間 ○業務大幅削減 ○転記ミスなし	- 180時間 ○転記ミスなし	- 835時間 (5.4人月/月)

図9 A社旅費精算運用フロー



で行い、出張などでデータ入力できなかった日を画面からデータ設定することも可能である。

(2) 途中提出管理

ワークフローが月ごとにまとめて提出されるため、日々の就業管理を目的に、起票済みの就業票を決裁者へ提出する機能がある。

(3) 決裁機能

前述の ExchangeUSE スタートワークフローの機能をそのまま利用できる。

(4) 給与システムとのデータ連携も充実

決裁された就業データは専用ツールで給与システムの項目の並びに合わせて抽出できるため、給与システムとの連携も簡単に実現できる。

④ 旅費精算・勤怠ワークフローの導入事例

実際の導入事例を基に導入効果を紹介する。

(1) 顧客プロフィール

ここで紹介する事例の顧客（仮に A 社）プロフィールを紹介する。

- (a) 業種：ソフトウェア製作会社
- b 従業員：500人
- (c) 事業所：全国8拠点に事業所があり、フレームリレーにより、社内ネットワーク構築済み。
- (d) 伝票枚数：1,000枚/月

(e) 導入の狙い：旅費精算・勤怠を中心に各部門（起票部門はもとより、総務・経理部門）の合理化を図る。

(2) 旅費精算の導入効果

図9に導入前後の運用フローの変化を示すが、かなり簡素化されている。現金の授受がなくなり、起票から入金までが平均2～3日で処理されており、精算当日に決裁されれば、翌日入金も可能である。一方、担当ごとの合理化指数を1か月の作業時間でまとめると表1のような結果が得られた。何と5人月強/月の改善効果が生まれている。また、数値的な導入効果も大きいですが、利用者（起票者）へのサービス向上といった、付帯効果も見逃せない。主な改善ポイントは次のとおりである。

(a) 日当計算の自動化に伴い検算業務（本人、庶務、経理）が不要になり、改善効果が大きい。

b 現金・伝票の授受といった受渡し業務の省力化が図られる。

(c) 経理側でのデータ入力業務がなくなり、業務時間が大きく改善されている。

(3) 勤怠の導入効果

勤怠での合理化指数をまとめてみると2人月/月の改善効果があった。主な改善ポイントは次のとおりである。

(a) 起票部門の作業軽減

起票・集計時間を中心に180時間削減できた。

b 総務・経理部門の作業軽減

データの転記作業、内容チェック作業など150時間削減できた。

⑤ あとがき

本稿では業務支援ソリューションのなかの「Exchange USE ワークフロー」について事例を交え紹介した。なお、ExchangeUSE シリーズは Microsoft 社の BackOffice 製品を活用した優秀製品事例として「1998年アワード」を受賞した。今後さらに、<sup>注4</sup>Java 化や業務ワークフローの拡充といった顧客のニーズを取り入れ、その期待にこたえていく所存である。

注4 Java：米国 Sun Microsystems, Inc. の登録商標



\*本誌に記載されている会社名および製品名は、それぞれの会社が所有する  
商標または登録商標である場合があります。