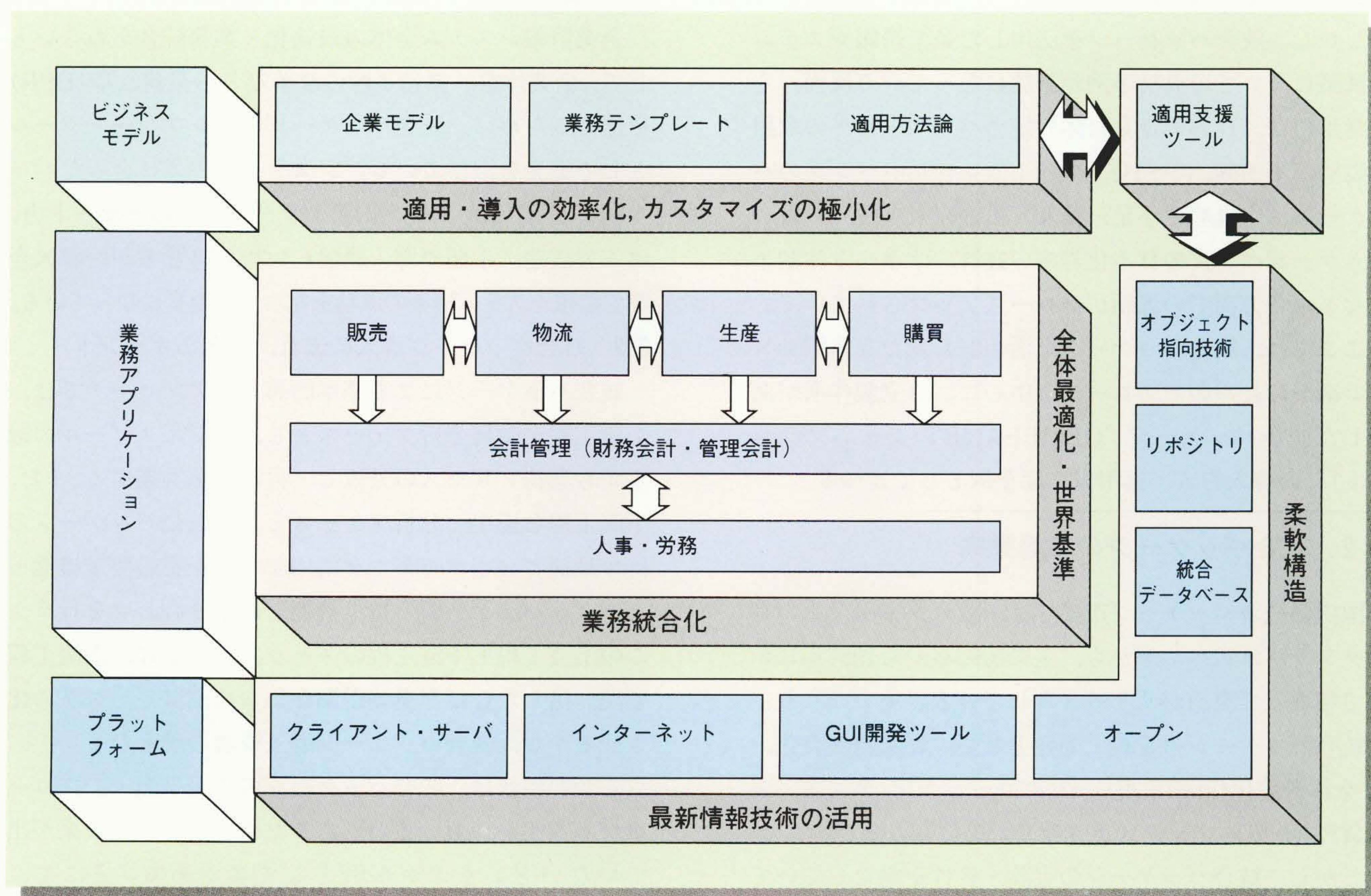


# 統合パッケージによる情報システム構築のアプローチ

— 迅速化, 低コスト化, 全体最適化を目指して —

Approach to Launching an Information System  
with Enterprise Resource Planning Package

奥村 保 Tamotsu Okumura  
富田幸宏 Yukihiro Tomita  
小宮文男 Fumio Komiya



注：略語説明 GUI (Graphical User Interface)

## これからの統合パッケージが目指すべき方向(全体の概要)

企業の基幹業務をトータルにサポートする統合業務パッケージは、ビジネスモデル・業務アプリケーション・プラットフォームといった構成によって多方位から企業を支援し、短期間・低コスト・全体最適な企業情報システム構築を実現する。

世界規模での製品販売・在庫情報のリアルタイム把握、顧客への納期即答、的確な生産計画変更などの経営課題で意思決定の迅速化が求められ、企業にとって経営情報の有効活用こそが競争優位の源泉となってきた。

これらを実現するための経営戦略ツールとして、より速く確実な情報システム再構築を行う「統合パッケージ」の導入検討が、各企業で盛んに進められている。統合パッケージは、生産・販売・財務・人事など一連の基幹業務をサポートするアプリケーションパッケージである。

統合パッケージの機能面の特徴としては、(1) 高品質、高信頼、安定性に加え、(2) 業務統合化、(3) 全体最適化、(4) 世界標準機能への対応(多言語、多通貨、国際会計)、(5) 最新IT (Information Technology) の活用などがあげられる。

このような特徴のほかに、(1) パッケージ適用・導入の効率化、(2) カスタマイズ修正の極小化を実現、支援するため、適用・導入方法論と適用ツール機能のビルドインがパッケージ選択のキーポイントの一つとなりつつある。



## 1. はじめに

BPR(Business Process Re-engineering)実現のための道具として、生産・販売・財務・人事といった一連の基幹業務をサポートする統合パッケージのブームが巻き起こっている。この背景として、経営環境の変化や情報技術の革新に伴う情報システム再構築に際し、パッケージの導入・活用なしでは、柔軟・迅速に対応することが難しいという現実がある。

しかし、統合パッケージを活用した企業情報システムの構築についての成功事例が話題になっている反面、その背景には、(1)導入企業自体の統合パッケージへの取り組み姿勢が不明確、(2)SI(System Integration)ベンダのパッケージ活用経験の不足、導入方法論の未提供、(3)統合パッケージベンダの日本化対応の遅れ、サポート体制不足など、各方面での課題がクローズアップされている。

ここでは、統合パッケージを活用した新たな情報システム構築のためのアプローチを中心に、日立製作所が開発した統合パッケージ“GEMPLANET(ジェムプラネット)”の導入方式、適用方法論を例として述べる。

## 2. 統合パッケージの市場動向

国内の統合パッケージ市場では、欧米系・国産系の有力ソフトウェアベンダから、主に1995年から1997年にかけて相次いで製品がリリースされている。

統合パッケージの定義・要件として、(1)業務統合化、(2)全体最適化(計画重視)、(3)グローバル化(多言語、多通貨)、(4)オープンシステムなどがあげられる。

しかし、統合パッケージの定義・要件を満たしていても、サポート業種・業態・パッケージ開発思想(コンセプト)などは千差万別であり、統合パッケージ市場は、欧米系・国産系パッケージが入り交じり、玉石混交市場になりつつある。そのため、選択したパッケージが情報システム構築に適用有効かどうか、判断が難しい状況となっている。

日立製作所は、(1)洗練されたビジネスモデルの提供、(2)パッケージによる迅速かつ高品質なシステムの構築、(3)世界標準への対応など、顧客ニーズにマッチしたシステムソリューションをきめ細かく提案、サポートできるように、国内・海外ユーザー対応として、“R/3”<sup>※1)</sup>でドイツのSAP社と、“BAAN IV”<sup>※2)</sup>でオランダのバーンカンパニーと、それぞれビジネスパートナーとして提携した。さらに、わが国独自の仕様・業務方式を最初から取り入れた“GEMPLANET”を自社開発し、各種ニーズに合ったパッケージソリューションを用意している。

## 3. 統合パッケージ活用によるシステム構築の潮流

### 3.1 情報システム構築の変化

企業情報システム全体の最適化・業務統合をねらいとして、企業体質・業務手順の改革などの業務改革(BPR)を進めるために、統合パッケージはテンプレートツールとして脚光を浴びている。システムニーズに合ったパッケージ選択、またシステムインテグレータのサポート力、導入方法論、手順や導入経験(ノウハウ)などが、導入企業で情報システム構築の成功を左右する要素になっている。

### 3.2 統合パッケージ導入の流れ、導入のポイント

統合パッケージによる基本的導入のアプローチでは、上流工程を業務分析フェーズとし、ビジネスゴールの設定から業務プロセスの見直し・再設定を実施する。また、下流工程を適用・分析フェーズとし、統合パッケージの持つ最適ビジネスモデルを活用して、企業の要求機能・ニーズとパッケージの持つ機能とのすり合わせを行う。この上流工程と下流工程のギャップ分析では、上流工程で洗い出したむだな業務手順をいかに削減し、スリム化させるかが、統合パッケージ導入成功の鍵となる。

しかし現状は、統合パッケージの適用手順・アプローチが不透明かつあいまいであるため、期待した成果が出ていないというのが事例として多くある。そこで、“GEMPLANET”では、各適用フェーズのポイントに各種テンプレートを用意し、これを活用することによる効率的な導入方法論(メソドロジー)を提供している。

## 4. GEMPLANETでのパッケージ適用方法論および支援ツール

### 4.1 システム構築アプローチ

GEMPLANETでは、適用手順・アプローチの不透明さ・あいまいさによる「統合パッケージ導入の困難さ」に対応するため、「迅速、確実、低コストなシステム構築」をキーワードに、次のようなコンセプトでシステム構築のサポートサービスを開発した。

(1) トータルソリューションを開発：パッケージ導入のためのプロジェクト計画の立案から、業務コンサルティング

※1) “R/3”は、SAP社の登録商標である。

※2) “BAAN IV”は、バーンカンパニーの登録商標である。



ング、システム計画、システム構築、稼動・運用までをトータルに支援するソリューションサービスを用意

(2) 効率的な導入支援ツールを開発：上記のソリューションサービスを迅速、確実、低コストにするための適用方法論・支援ツールを用意

#### 4.2 ソリューションサービスの考え方および概要

統合パッケージの導入を成功させるには、パッケージのコンセプト・業務方式を吟味、理解し、実運用になじませることが重要である。日立製作所は、業務ノウハウを結集してGEMPLANETを開発しているため、BPRコンサルティングから導入・保守までのトータルなソリューションサービスを効率的に用意することが可能である。GEMPLANETのソリューションサービスを図1に示す。

GEMPLANETでは、システム構築のための上流工程を「計画フェーズ」と位置づけ、GEMPLANET計画サービスによってサポートを行う。ここでは、ビジネスゴールとして、(1) 導入のための目的・方針・日程・体制などの設定支援を行うプロジェクト計画サービス、(2) 業務プロセスの見直し・再設定を行い、企業の要求機能とパッケージの機能をすり合わせる適用設計サービス、(3) GEMPLANETを活用した情報システム環境計画の立案作業(性能、信頼性、機器構成見積もりなど)を支援するシステム基本設計サービス、(4) プロトタイプ構築作業を支援するプロトタイプ構築サービスにより、トータル

ソリューションを実現している。

また、システム構築のための下流工程を「システム構築フェーズ」と位置づけ、GEMPLANETシステム構築サービスによってサポートを行う。ここでは、(1) GEMPLANETのインストール、データベース設定、パラメータ設定、動作確認などを支援する導入・システム生成サービス、(2) 既存システムからのデータ移行作業を支援する移行サービス、(3) 業務の具体的運用方法を運用マニュアルとしてまとめる作業と、運用指導の支援を行う運用設計サービス、(4) 実データを用いたテストを支援するテストサービスにより、トータルソリューションを実現している。

上記のほか、パッケージの情報提供やバグ対策、バージョンアップ(法改正対応などを含む。)版の提供を行うサポートサービス、導入プロジェクトで必要となるパッケージ機能、アーキテクチャ、操作・運用技術などの提供を行う教育サービス、業務構想策定時の専門的なコンサルティングサービスを用意している。

#### 4.3 導入支援ツールの考え方および概要

例えば、同じような業務機能・業務方式のパッケージを採用する場合、パッケージ適用でのノウハウは、業務設計・システム設計上の力量差として現れる。具体的には、(1) 業務方式の選択・業務ニーズに対応するシステム化機能の定義・データ項目の設定といった業務設計と、(2) カスタマイズ・マスタ項目の保守、他システムとのファイル移行・運用方式といったシステム設計を、いかに迅速・確実・低コストで行う技術があるかということに換言することができる。

GEMPLANETでは、各業種・業務形態ごとに業務テンプレートを提供するとともに、システム計画とシステム構築についての設計技法を確立することにより、業務システムの構築を容易にしている。

システム計画フェーズでは、適用設計として、業務方式、業務機能、業務フロー、画面・帳票についてのテンプレートを顧客業務のひな型として提供し、適用設計手順によって業務プロセスの見直し・設定を行う。また、テンプレートを用いた適用設計で抽出されたカスタマイズ・アドオン項目(プログラム追加・変更、画面・帳票項目の追加・変更、運用パラメータの変更など)から、プログラム・辞書・データベースなどの仕様や、これらの関連情報を提供し、変更対象となるプログラム・辞書・テーブルと項目の抽出作業を支援する“GEMPLANET-CASE(統合リポジトリツール)”を現在、開発中である。

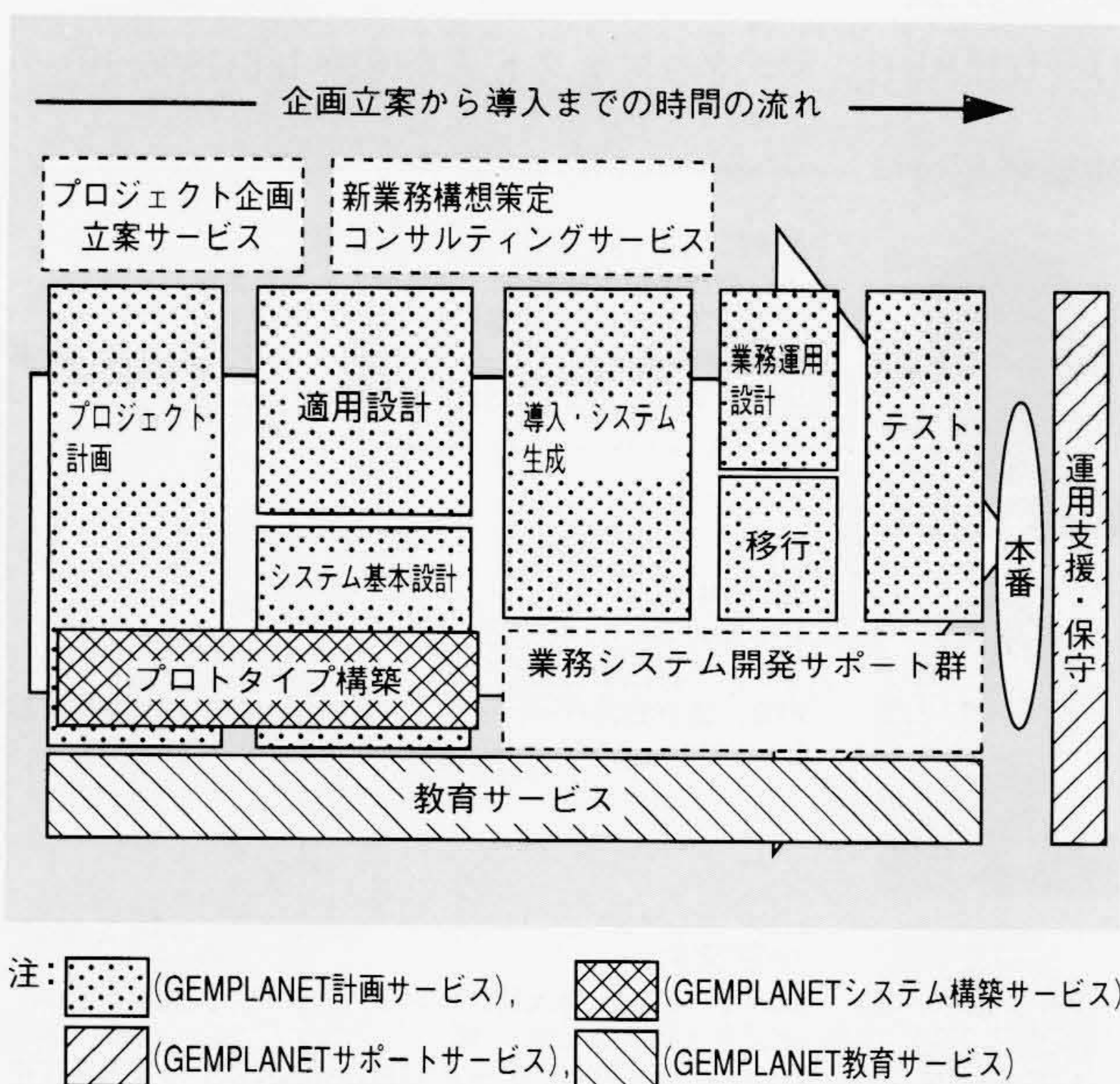


図1 GEMPLANETのソリューションサービス

GEMPLANETは、コンサルティングから導入・保守までのトータルなソリューションサービスを効率的に提供する。



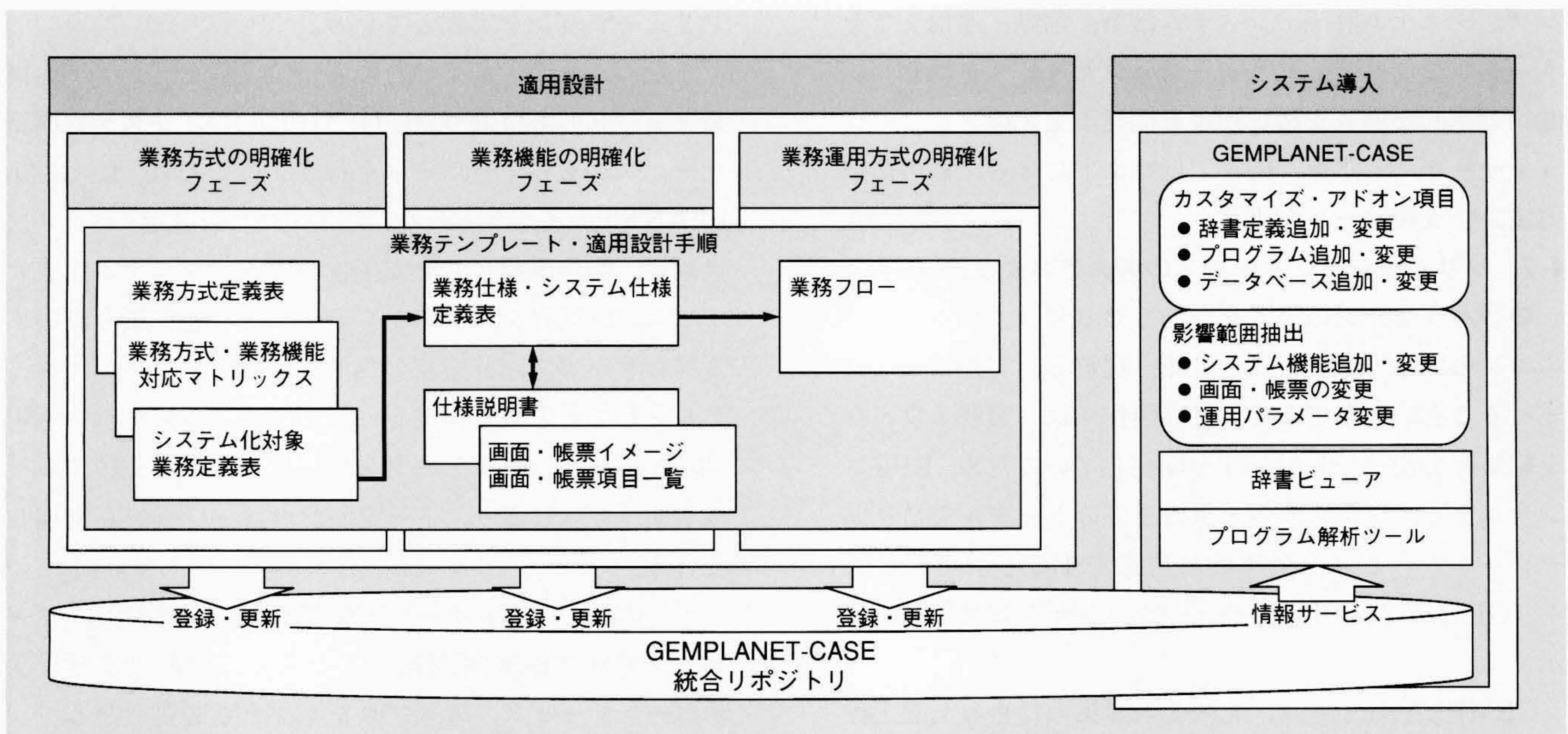


図2 GEMPLANETの適用支援ツール群

GEMPLANETの適用支援ツール群を示す。GEMPLANETは、生産・販売・財務・人事など一連の基幹業務をサポートし、加えて「掲示板ワークフロー」などのBPR機能や、適用方法論・支援ツールを備えるERP(Enterprise Resource Planning)パッケージである。

このツールによって、システム導入での作業の効率化を図っている。以上の概要を図2に示す。

これに加えて、カスタマイズでは、(1)業務パラメータ選択、(2)モディフィケーション、(3)新規部品の開発の3種類で効率的に対応している点が大きな特徴である。

- (1) 業務パラメータ選択：業務テンプレートに従って、業務方式、業務機能、システム管理方式、組織設定、セキュリティなどをパラメータで設定、チューニングする。
- (2) モディフィケーション：画面のGUI(Graphical User Interface)や帳票を変更、修正するため、GEMPLANETで提供する辞書ビューアにより、業務パラメータを変更、設定する。
- (3) 新規部品の開発：GEMPLANETが標準で備える業務部品だけでは対応しきれない場合、顧客使用の業務部品を新規に開発し、その部品だけを差し替える。

## 5. おわりに

ここでは、統合パッケージによる新たな情報システム構築のアプローチとして、統合パッケージ活用の潮流と、独自に開発した“GEMPLANET”でのシステム構築アプローチについて主に述べた。

各社からの統合パッケージが出そろった現在、その差別化ポイントは、いかに「迅速・確実・低コストなシステム構築」を行うかにあると言える。今後は、スピーデ

ィーなシステム構築を目指し、機能の充足はもちろんのこと、適用・導入のための支援ツールを充実させていく考えである。

## 参考文献

- 1) 日経BP社：デジタルファクトリ，181～186(1996-10)

## 執筆者紹介



### 奥村 保

1986年日立製作所入社、情報システム事業部  
産業システム本部 産業APPセンタ 所属  
現在、統合業務パッケージ“GEMPLANET”の開発に従事  
E-mail: tokumura@system.hitachi.co.jp



### 富田幸宏

1993年日立製作所入社、ビジネスシステム開発センタ  
ビジネス計画第二部 所属  
現在、統合業務パッケージ“GEMPLANET”の開発に従事  
E-mail: tomi@iabs.hitachi.co.jp



### 小宮文男

1987年日立製作所入社、ビジネスシステム開発センタ  
ビジネス計画第二部 所属  
現在、統合業務パッケージ“GEMPLANET”の適用に従事  
E-mail: komiya@iabs.hitachi.co.jp