

# 企業活動の構造を ビジュアルに描き出す 体系化と標準化を支援

ビジネスとITを構造的にとらえて全体最適を図るEA。すべてを人手に頼って取り組んでいては、継続的な活動として根付かせるのは難しい。作業に応じたツールをうまく活用することで、効率アップを図るのが得策だ。ここでは主要製品をカテゴリ別に紹介する。

## 編集部

EAではシステム間の関係やデータの流れ、業務プロセスと組織の関わりなどを整理して、企業活動の全体像を把握することが欠かせない。一連の作業に役立つ主要なツールを以下にまとめた。

導入の敷居が低く、手軽に使えるのが業務可視化ツールだ。現場の仕事の流れを図式化し、業務プロセスを見え

る化する。作業時間やコストをプロセスに紐付け、効率化効果を数値で可視化するツールもある。うまく使えばプロセスの体系化に加え、無駄なプロセスを洗い出すのに役立つ。

モデリングツールは名前の通り、業務機能やデータの体系や関係をモデル化するソフトウェアだ。作成したモデルをシステム化することが前提なので、と

もすれば膨大な記述量になりがち。しかし作成するモデルの抽象度に留意すれば、そうした問題は生じない。

メタデータ管理ツールは、企業内の複雑なデータの流れを統合管理する。データ構造を可視化するというよりも、実運用段階におけるデータ一貫性の維持に向く。ある程度以上の複雑さを持ったシステムには必須だろう。

製品名／ベンダー	概要	価格
業務可視化		
QPRProcessGuide / アイ・ティ・エル	業務プロセスに関連する文書を登録したりURLを設定したりできる。ドキュメントを一元管理し、業務プロセスとドキュメントの連携を容易にする。業務プロセスに携わる組織を紐づけることができ、ブラウザ上から組織の人は関連する文書を閲覧できる	8万5000円(税別、スタンドアロン版)、400万円～(税別、サーバー版)
iGrafxシリーズ / サン・プランニング・システムズ	業務プロセスの可視化やシミュレーションなどにより業務改善を支援する製品群。業務プロセスをモデル化する「FlowCharter」は、親部門と子部門の階層構造などを把握し、複雑なサブプロセスを含むプロセス図を容易に構築できる。エクスプローラーのように階層構造を視認可能	6万480円(税込、FlowCharterの1ライセンスの価格)
HIT.ツール / システム科学	業務を洗い出し、プロセスの可視化を支援するツール。業務プロセスに時間の概念を取り入れ、どの業務に時間がかかっているのかを把握できる。独自のチャート図法により、社員1人ひとりが自身の業務を容易に図に示せる。業務を可視化する製品や分析・改善を行う製品などのラインナップを揃える	315万円(税込、同時に100人まで利用可能、個人の業務を可視化する「HIT.1s」の場合)
Savvion BusinessManager / 日商エレクトロニクス	開発や分析ツールなどで構成。モデリングツール「Process Modeler」は時系列情報を含んだ業務プロセスを作成し、担当者がどのタイミングでどんな作業をすればいいのかわ確認できる。目視だけの作業か実務を含む作業かを色分けして表示し、業務内容を簡単に把握できるようにした	420万円(ワークフローエディション、1プロセス／10ライセンス分の価格)
Interstage Business Process Manager / 富士通	業務プロセスの設計・定義から運用管理までをトータルで支援する。マウスのドラッグ&ドロップで簡単に業務プロセス図を作成し、人が行う業務を可視化するほか既存システムやWebサービスを呼び出すまでの流れも可視化する。新版「V11」は2010年1月下旬に出荷開始予定	600万円～(税別)
jCOM1 / パワード プロセス コンサルティング	各業務担当者が自らモデリングできる容易さが売り。実作業に変化が生じた際、プロセスオーナー管理下のもと、各業務担当者が業務プロセスを変更、作成することができる。モデリングツールや業務プロセス検証ツールなどで構成する	約930万円～

製品名/ベンダー	概要	価格
<b>モデリング</b>		
ARIS Business Architect / IDS シェアー・ジャパン	モデリング機能のほか、業務プロセスの分析や複数のファイル形式でレポートを作成することが可能。データ最適化や組織や業務の可視化など、EAへの取り組みをサポートするソリューション「ARIS Solution for Enterprise Architecture Management」などもある	非公開
MagicDraw UML / エッチ・アイ・シー	モデリングツール機能が主となる「パーソナル版」、「スタンダード版」のほか、コード生成や既存システム構造などを参考にモデル図を作成するリバースエンジニアリングなどを備える「プロフェッショナル版」、「エンタープライズ版」がある。複数ユーザーによる同時編集が可能	6万900円(税込、Standard版、スタンドアロンの場合)
SystemDirector Application Modelerシリーズ / NEC	モデル図を作成する「Editor」やUMLの内容をチェックする「Validator」、モデル図からソースコードを生成する「Generator」で構成。作成したモデル図をもとにソースコードなどを自動生成することも可能。「Editor」はサポートなしの無償版もある	2万円～(税別、Editor、保守あり、1ユーザーの場合)
ER/Studioシリーズ / エンバカデロ・テクノロジーズ	業務プロセスをモデル化する「Business Architect」や、データ構造をモデル化する「Data Architect」などで構成。モデル図を印刷したり、リポトリで管理する情報をWebブラウザから閲覧したりできるアドオンもある	14万円(Business Architectの場合)
Corporate Modeler / ケースワイズコンサルティング	モデル図で描かれたオブジェクトの属性情報などをリポトリに一元管理し、業務プロセスやシステムのモデルなどと連携できる。これにより、部門間をまたがる業務改革のシステム設計やシミュレーションなどを支援する	95万円～(税別、スタンドアロン版)、150万円～(税別、サーバー版)
Xupper II(クロスアップパーII) / ケン・システムコンサルティング	業務モデリング、データモデリングのほか、業務分析やデータ分析までサポート。システム設計を行う際に必要となる機能を備えた「Standard」と、データ項目名が命名ルールに従っているかを検査する機能を備える「Advanced」がある	75万6000円(税込、Standard版の場合)
SI Object Browser ER / システムインテグレータ	データベース設計ツール。マウスを操作することで、データの関連や属性を示すER図を作成できる。OracleやSQL Serverなどの主要データベースと連携し、データベースのテーブルをもとにしてモデル図を作成することも可能。データベースの開発支援ツールや運用ツールも同シリーズとして揃える	12万750円(税込、ダウンロード価格)
Enterprise Architect / スパークスシステムズ ジャパン	アドインにより、ソフトの要求管理やEclipse、Visual Studioといった開発環境との連携が可能。「クイックリンク」と呼ぶ機能を備え、図中のアイコンとアイコン間の関係をメニューから容易に選び出すことができる。機能の違いから「ビジネスモデリング版」、「システムエンジニアリング版」、「アルティメット版」がある	7万7700円(税込、ダウンロード価格、ビジネスモデリング版、アドインなどを含むSuite製品の場合)
astah* / チェンジビジョン	同社より提供してきたモデリングツール「JUDE」の後継製品。製品ラインナップを一新し、低価格から利用できるようにした。作成したモデル図をWebブラウザで共有。社外にいる関係者でも閲覧することができる。付箋を貼るようにして意見を書き込むことができる	2万9400円(税込、Professional版の場合)
PatternWeaver / テクノロジックアート	UML2.0に対応し、さまざまなモデル図を作成可能。開発環境である「Eclipse」と連携し、作成したモデル図をそのまま下流工程に引き継げる。モデル図をJPEGやPDFなどに変換して出力することも可能。法人向けの「Standard版」、個人向けの「Lite版」がある	8万4000円(税込、Standard版の場合)
IBM Rational System Architect / 日本IBM	業務プロセスやデータをモデル化するための機能を備える。企業や組織の経営戦略やネットワーク構成などの情報をリポトリに一元管理し、情報の可視化や分析を行うほか、業務プロセスに携わる社員にモデル図を公開することもできる	44万4000円～
CA ERwin Data Modeler / 日本CA	データベース開発/設計ツール。業務データの関連性を把握したり、ビジネスルールを分析したりしてER図に反映できる。既存のデータベース構造を読み取り、モデル図に落とし込みリバースエンジニアリングに対応。ゼロからモデル図を作らず、既存環境を活用できる	90万円(税別、販売・サポートは日揮情報システム)
Borland Together / ボーランド	既存システムなどから情報を収集してモデル図を作成可能。さまざまなモデル図をもとにして文書を作成でき、モデル図を理解できない社員から意見を聞くときなどに活用できる。要件定義を管理する「Borland Caliber Analyst」などもある	42万円(税込)
Microsoft Office Visio / マイクロソフト	業務プロセスやネットワーク図、データベースモデルなどのさまざまなテンプレートを用意。ゼロからのモデル図作成を容易にする。データリンク機能により、ExcelやAccessなど複数のデータソースを図形の情報として反映できる	2万4300円(参考価格、Visio Standard 2007の新規購入ライセンスの場合)
Data-INTIMATE / リンク	データの分析機能を備えるデータベース設計ツール。辞書でデータを管理し、CSVファイルからデータのインポートも可能。複数ユーザーによるモデル図の同時編集機能を備える	48万円(スタンドアロン版)
<b>メタデータ管理</b>		
PowerCenter / インフォマティカ・ジャパン	さまざまなシステムのデータを統合するソフト。機能の違いから3種あり、「Advanced Edition」はメタデータの管理機能を備える。どのシステムでどのデータを利用しているのか、システム変更した際の影響はどの範囲まで及ぶのかなど、メタデータを活用してシステムの状況を把握できる	1000万円～(最小構成価格)
SAP BusinessObjects Metadata Management / SAP ジャパン	リレーショナルデータベースやETL製品、他社製ソフトなどの情報をメタデータとして収集する。データの状況やデータ同士の関連性などを把握し、適切なデータ管理、運営を支援する。「メタベディア」と呼ぶデータ用語集を実装。業務別にデータをグループ化するなどして、データ管理をしやすくする	非公開
THeRepository / データ総研	ERPやデータウェアハウスなどの各システムのメタデータを収集し管理する。どのシステム、どの業務プロセスでどのデータを利用するかを把握、管理できる。作成したモデル図を参考にしてメタデータを登録できるほか、エディター機能を備え、エディターから直接登録/更新することもできる	300万円(税別、リポトリサーバー1台と5クライアント分の価格)
Oracle Data Integrator / 日本オラクル	異種混在のシステム環境においてデータ統合を可能にするソフト。データの依存関係図作成や影響を分析するメタデータ管理機能を備える。Webブラウザからメタデータにアクセスでき、データの相関図を視覚的に把握するほか、データの派生元となるソースを追跡できる	52万5000円～(税込、1プロセッサあたり)

表5-1 EAを実践する上で役立つ主なソフトウェア