

# トータルソリューション「BizGrandist」の展開



## 松井 恭

株式会社 NTT データ MSE  
第三営業本部 副本部長 兼 新規ビジネス推進部 部長

1987年 松下システムエンジニアリング入社。交通管制システム等の大規模インフラシステムの開発に従事。

1995年 VICSを中心とした交通管制に関わる産学官連携の標準化SE活動に参画。

2000年 開発部門の組織責任者としてCMMの認定取得などソフトウェアエンジニアリングの高度化を推進。

2007年 文部科学省EASEプロジェクトに協力し、開発現場での実践に重心を置いた産学連携の取り組みを推進し、電子情報通信学会論文を共著。

2009年 新規ビジネス推進部を立ち上げ、「BizGrandist」の全体構想及びCATS社との連携ソリューションの構築に従事。

## ■はじめに

去る2010年4月27日、当社はキャッツ(株)と資本提携いたしました。今回そのご挨拶を兼ね、当社の推進するトータルソリューション「BizGrandist」のご紹介と、開発におけるツールの位置づけに関する一考を述べさせていただきます。

## 1. 当社の取り組みと資本提携のねらい

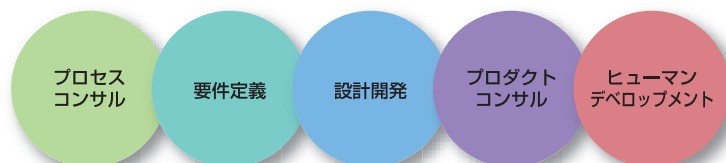
当社は1979年に松下電器産業(株)と松下通信工業(株)の出資により松下グループのソフトウェア開発会社として設立され、以来30年超にわたりパナソニック製品を主として組み込みソフトウェア開発及びシステム構築事業に携わっています。更に現在は、2008年の(株)NTTデータ及びパナソニックモバイルコミュニケーションズ(株)の資本提携により社名をNTTデータMSEに変更し、これを契機に更なる事業領域の拡大を図っています。

特に新たな事業展開として、長年の開発業務で培ったノウハウや資産を他のソフトウェア開発事業を営む企業やサービス事業を展開されている企業の皆様にご提供すべく、トータルソリューションサービス「BizGrandist(ビズグランディスト)」を推進しています。

このトータルソリューションサービスは開発における上流工程から下流工程までの連携を柔軟かつ迅速

速に実現すること及び開発を取り巻く様々な要素に対しても最適なソリューションを提供することを目指しており、そのためにも自社のみならず有力な組み込みパッケージベンダーとのパートナーシップにより、それらの総力を「BizGrandist」に結集する取り組みを行っています。

CASEツールの開発、販売、運用支援及び保守サービスで国内有数の実績を持つキャッツ(株)とは当社の開発業務において長年の協力関係にありましたが、このたびの資本提携を通じて双方のトータルソリューション展開・ツールチェーン構築に向け協業体制を更に強化しました。



NTT DATA MSE Grand Total Integrated Solution Set

# BizGrandist

Planning  
Consulting

Tools  
Components

Development  
Construction

【図1】 BizGrandist

## 2. BizGrandistの展開

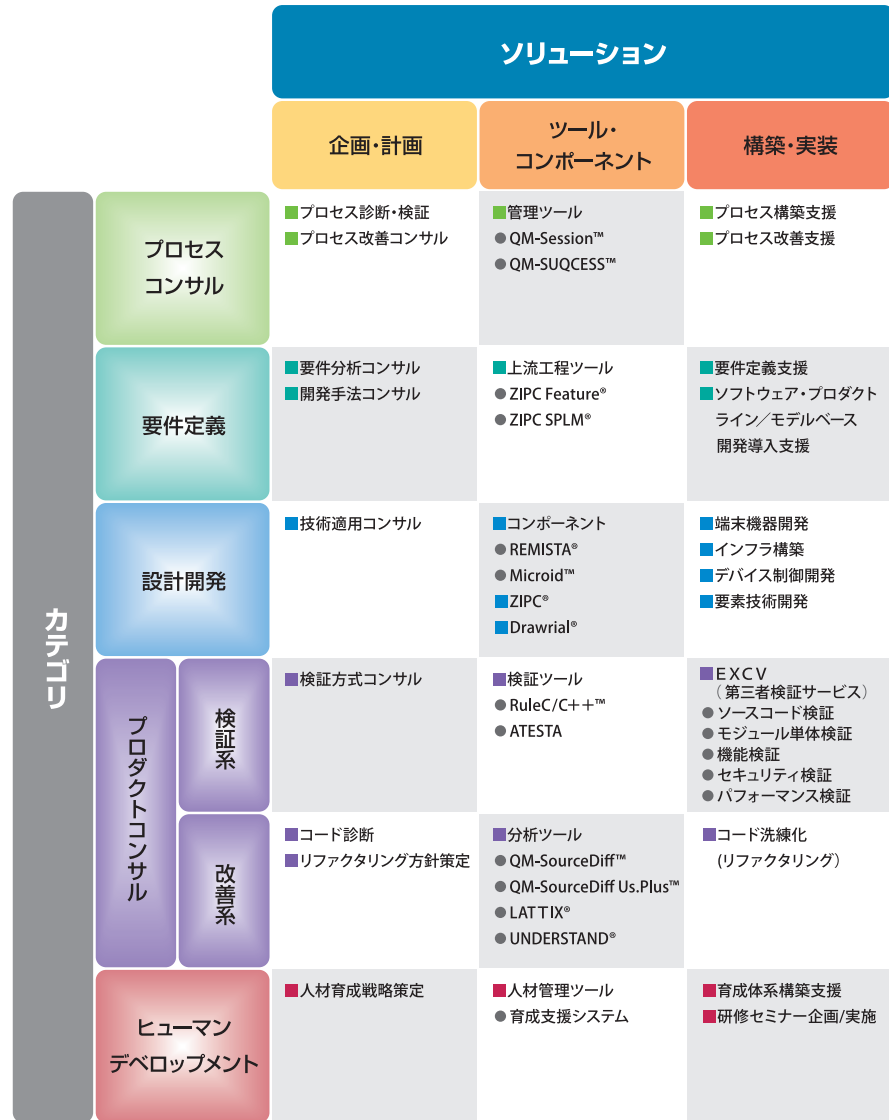
「BizGrandist」は、NTTデータグループの組込みソフトウェア開発向けソリューションセットのブランド名称で、「国内外のソリューションおよびツールを組み合わせ、要件定義からテスト工程までのソフトウェア開発環境をトータルに支援し、高い品質の確保並びに生産性を向上させる」、「端末機器、インフラシステム、要素技術、デバイス制御など数多くの組込みソフトウェア開発で培ったコンサルティング及び開発ノウハウを組込みソフトウェア以外にも広く展開して、商品開発のみならずサービス価値を創出する」という意味が込められています。(図1)

この「BizGrandist」は「要件定義」、「設計開発」、「検証」及び「保守改善」などの開発工程全般並びに「開発プロセス」及び「人材育成」などの開発を下支えする基盤を対象カテゴリとしており、その各カテゴリに対して、お客様の現状分析や課題解決方法のコンサルティングを行う「企画・計画」、課題解決に最適なツールやコンポーネントの提供を行う「ツール・コンポーネント」及び、開発基盤構築、製品・サービス開発、課題解決の実行する「構築・実装」の3つのソリューション概念でのアプローチから構成されます。図2のとおり、このカテゴリとソリューションの交点にはそれぞれサービスやツールなどがマッピングされており、これらは常にブラッシュアップを行い、かつ更に新しい企画を検討しています。

既知の事ではありますが、「ZIPC」、「ZIPC Feature」、「ZIPC SPLM」及び「Drawrial」などは上流工程における強力なCASEツールですが、この「BizGrandist」においても主に要件定義並びに設計開発カテゴリにおいて重要な位置づけとなっています。

## 3. 工程とプロセス

前章で“この「BizGrandist」は「要件定義」、「設計開発」、「検証」及び「保守改善」などの開発工程全般並びに「開発プロセス」及び「人材育成」などの開発を下支えする基盤を対象とするカテゴリとしており・・・”と述べましたが、一般的にも「開発プロセス」、「開発工程」、「開発フェーズ」或いは「設計プロセス」、「設計工程」、「設計フェーズ」などいろいろな表現が使われています。「プロセス」という言葉を辞書で引くと「処理・手順・過程・経過」、工程は



【図2】 BizGrandistのサービスラインナップ

「段階・順序」、「フェーズ」は「段階・局面」などと記述されていますが、これらは何が違うのでしょうか。

一般的に開発の流れは「要件定義」・「設計」・「実装」・「検証」などのV字モデル(ウォーターフォールモデル)が多いと考えられます。また、例えば「検証」であれば「コード検証」・「構造検証」・「機能検

証」・「要件検証」などの様に細分化される場合もあります。これらの一つ一つの構成要素はSW-CMM (或いはCMMI) の概念から考えると「工程」であり「プロセス(処理)」ではありません。また「フェーズ」は「工程」と同義と捉えられます。



プロセスは本来、「入力」があり「開始の条件」が定められており、それが整った時点で「処理」が行われ、「終了の条件」が定められており、それを満たした時点で「処理」が完了し、結果としての「出力」が存在するものです。また、この「処理」にはそれを行う「技法」や「手順」が定められており、プロセス全体の標準化が担保されているものです。ここで「プロセス」と「工程」の関係を「検証工程（テストフェーズ）」を例に考えると、「検証工程」では“検証”というプロセス以外に、そのプロセスを実施するための“トレーニング”、テスト結果などの“妥当性確認”、不具合検

出件数などの“測定と分析”、成績書や修正オブジェクトの“構成管理”並びに“プロセスと成果物の品質保証”など、様々なプロセスが実行されています。すなわち複数のプロセスが組み合わされて一つの工程が構成されていると考える事が出来ます。

また、これらの工程が連続した全体の流れにはウォーターフォールモデル以外にインクリメンタルモデル、反復モデル或いはアジャイルなどがあり、「開発プロセス」と呼ぶよりは「開発ライフサイクル」ととらえたほうが良いと考えられます。

#### 4. ツールとプロセスの関係

では、そもそもツールとは何でしょうか。簡単に言ってしまうと「一連の手順を自動化するもの」です。すなわち「手順」に相当するものですから、上位概念は「手法・技法」となり、またその上位概念は「プロセス」となります。自動化することにより手順の実行速度向上、人的ミス排除及び出力結果の標準化などが可能ですから、プロセスの品質が向上し、結果的に全体の生産性や品質を向上するとが期待できます。

これに対し「ツールを導入したが期待通りの効果が出ない」という現実にも直面することも多々あります。しかしこれらは「工程・プロセス・技法・手順」の関係や導入に伴うプロセス変更の必要性を考えないで“銀の弾丸”がごとく“工程”に対して導入しているケースも多々存在するのではないのでしょうか。シンプルで単機能なツールは導入が容易で効果もすぐに出ますが、これはプロセス変更を必要としない局所的手順に特化しているからで、全体に対する効果の上限は知れています。ZIPCファミリーは相応の即効性も備えています。技法そのものをサポートしていますので、これらのステージにあるツールはプロセスの見直しも行う事でより大きな効果を得ることが可能だと考えられます。

## 5. 適用領域の拡大

前述の通り「プロセス」の組み合わせで「工程」が構成され、その出現順序を定めることによって「ライフサイクル」が構成されるわけですから、ツールは必ずしも工程に束縛されてはいません。

“「ZIPC」・・・などは上流工程における強力なCASEツールですが、この「BizGrandist」においても主に要件定義並びに設計開発カテゴリにおいて重要な位置づけとなっています。”と前述しましたが、

既にZIPCユーザーである多数の企業が検証工程などでZIPCを利用していることから考えれば、設

計工程にとどまらないものになっています。もちろんこれは設計工程で作成したZIPCのアウトプットを検証工程でインプットとしているもので、至極当然の流れなのですが、状態遷移表という技法を利用する「プロセス」が構成要素になっている「工程」がほかに存在するのであれば、それが設計工程でなくとも利用可能なはず。また「組み込み」ではないソフトウェア開発であっても、更に言ってしまうと「ソフトウェア開発」でなくとも利用シーンは存在すると考えることが出来ます。

## 6. 今後の展開

今回の資本提携及び「BizGrandist」の推進の中で、当社保有ツールとの融合や実開発現場としてのノウハウの注入によるキャッツ(株)のツールの更なる機能とユーザービリティの強化、プロセスコンサルとの連携によるユーザー企業の皆様にとっての導入効果・付加価値向上、そしてキャッツ(株)のツールを利用した新しいソリューションの創造とご提供に取り組んでまいります。

