

# 高度なシステム基盤整備とは

八木晃二

ビジネス環境や技術環境の急激な変化に、システムを迅速に対応させていくため、業務アプリケーションの土台となるシステム基盤整備の重要性が注目されている。企業活動のグローバル化、スピード化、ノンストップ化が進むなかでは、最新情報技術を活用した「継続的な事業発展」という「攻め」の側面と、企業セキュリティの確保、コンプライアンス対応といった「リスクの適切な管理」という「守り」の側面の、両面からの整備が必要である。

そのためのシステム基盤整備は、基盤戦略立案から設計・開発・維持管理、それを支える人材育成まで多岐にわたる。

## 重要視されるシステム基盤

システム基盤とは、言葉のとおり企業システムの土台部分を指し、そのうえで各種の業務アプリケーションが稼働する。

ことさらシステム基盤について言及されるケースが増えてきたのは、2000年ぐらいからである。システム基盤の整備は、IT（情報技術）による「継続的な事業発展」という「攻め」の側面と、「リスクの適切な管理」といった「守り」の側面を実現するうえで、必要不可欠であるという考え方が一般化してきている。

企業におけるシステム基盤重視の姿勢は、野村総合研究所（NRI）が継続的に実施している「ユーザ

ー企業のIT活用実態調査」でも明らかである。

同調査における、企業のIT投資配分の実態を見ると、システム基盤関連への投資は49.2%（2006年）となっており、全体投資額の実に半分を占めている。

また、同調査の「自社のIT運営上、今後強化するテーマは何か」という問い対しては、「システム基盤構成の見直し」を挙げる企業が多い。このことは、システム基盤が重視されていることの現れであると同時に、毎年同じ回答が挙げられることからすると、システム基盤に対する企業側の悩みが根深いことを示している。

## ビジネス領域に近づいたシステム基盤

ではなぜ、システム基盤についての悩みは尽きないのだろうか。それは、システム基盤としてやるべきことの質が年々高度化していること、すなわちシステム基盤の分担すべき領域が業務に近い部分へと上がってきているからにほかならないと考えている。

企業活動のグローバル化、スピード化、ノンストップ化が急激に進み、また技術革新による新たなビジネスの創出や業務効率化など、個々の企業戦略に応じたITへの投資意欲は旺盛である。

このようなビジネス環境においては、必然的に、多様化・複雑化する技術を、自社のビジネスの方向性に合わせてどのようにコントロールするかが、きわめて重要になってきている。

セキュリティやコンプライアンス（法令遵守）についても、ただやみくもに対応すればよいというわけではなく、企業活動の生産性をいかに損なわずに行うかが重要である。

システムの維持管理においても、自社の業務を実現している企業システムを、常に高品質で安全、かつ確実に運用するにはどう

すべきかを考える必要がある。すなわち、事業・業務に密着した企業全体の規模でシステムのグランドデザインを描く必要性が高まってきており、このことが、本質的なシステム基盤整備を必要とさせているのである。

NRIではシステム全体構造の成熟段階を、

- ①個別最適型
  - ②IT基盤標準型
  - ③プロセス・データ統合型
  - ④モジュール型
- の4つに分けている。

前述した「ユーザー企業のIT活用実態調査」から判断すると、現在多くの企業は、上記②の製品の積み上げレベルで標準化された「IT基盤標準型」の段階にある。

今後はこれを、業務により近いレベルに対応させた「プロセス・データ統合型」や、「モジュール型」へと引き上げることが求められている。

## NRIが考えるシステム基盤整備のあり方

NRIでは、長年のシステムインテグレーション活動の経験のなかで、各企業の事業戦略と、それに伴って必要とされる業務アプリケーションの実現、そしてその業務

図1 野村総合研究所（NRI）が考える広義のシステム基盤

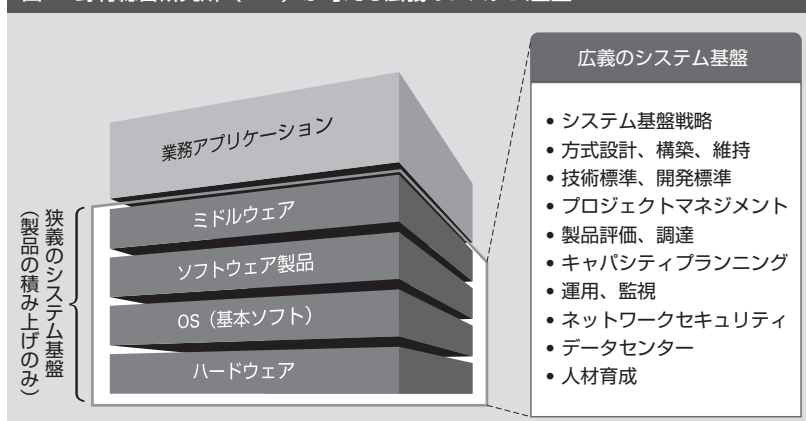
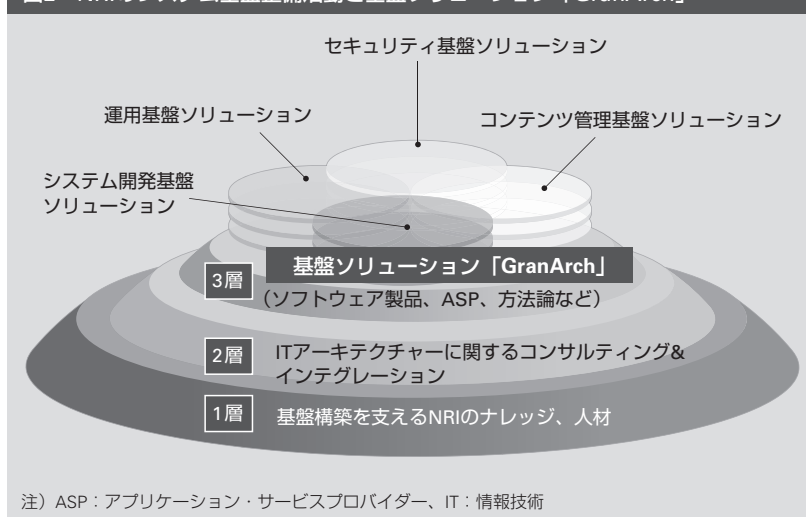


図2 NRIのシステム基盤整備活動と基盤ソリューション「GranArch」



アプリケーションを長期的かつ継続的に支えるシステム基盤の重要性に着目し、その整備・構築活動を実施してきた。

NRIは、システム基盤整備を、システム基盤戦略の立案から始まり、設計、構築、運用、維持管理まで多岐にわたるものとして、さらにはそれを支えるための人材育

成のような、システム基盤全体最適の観点から行う活動全体を含むものとしてとらえている（図1）。

このようなシステム基盤整備に向けたNRIの活動は、大きく次の3層から構成される（図2）。

最下層の第1層は、「個別のシステム開発プロジェクトにおいてシステム基盤整備を支える人材の



育成、およびナレッジの蓄積」である。

第2層は、「蓄積されたノウハウと情報収集に基づいて、幅広く企業のシステム基盤構築をナビゲートする、ITアーキテクチャーコンサルティングとインテグレーション活動」である。

そして、最上位層の第3層は、前述のシステム全体構造の高度な成熟段階である「プロセス・データ統合型」「モジュール型」を実現するための、「企業のシステム基盤整備に必要となる製品・サービスを提供する基盤ソリューション」である。

第3層の基盤ソリューションは、第1層および第2層における継続的な活動から生まれたノウハウの結晶である。

NRIでは、この基盤ソリューション群に、Grand（総括的な）Architecture（基盤）であるという意味を込めて「Gran Arch（グランアーク）」との呼称を与えた。

「GranArch」は、ソフトウェア製品、ASP（アプリケーション・サービスプロバイダー）、システム構築方法論、構築支援サービスなど、システム基盤整備のさまざまな局面で活用することが可能なソリューション群であり、多くの

企業で導入されている。単体のソリューションとして導入したり、全体的な問題解決のために複数のソリューションを組み合わせ導入したりするなど、目的に合わせた柔軟な適用が可能となっている。

## 基盤ソリューション 「GranArch」の構成

「GranArch」は、企業のシステム基盤構築にとって重要な、以下の4つのコア領域から構成される（図3）。

### ①システム開発基盤ソリューション

柔軟性・拡張性に富んだシステムを迅速かつ高品質に提供することを目的とするソリューションである。

たとえば、企業システムの統廃合やグループ企業のシステム連携のような大規模なシステム開発プロジェクトなどにおいて、アプリケーション開発者が、システム基盤を意識せずに統制のとれた開発を推進し、保守性の高いアプリケーションの稼働が可能な開発基盤、および実行基盤を実現する。

### ②運用基盤ソリューション

開発したシステムの信頼性を維持するための運用を可能とするソリューションである。

たとえば、金融機関やコンビニエンスストアなど、24時間365日運用管理するような、高い可用性が求められるシステムの安定的かつ効率的な運用、あるいは、分散された多種類のサーバーに対する統一かつリアルタイムの管理を可能とする。

### ③セキュリティ基盤ソリューション

セキュアかつ効率的な環境でシステムを提供するためのソリューションである。たとえば、

- システムにつながったすべての端末で、適切なセキュリティ運用が行われているかを監視する。
- 従業員が使用する携帯電話、携帯パソコン、USBメモリなどのITデバイスを経由した情報流出事故を防止する。
- 日常の業務で使用する電子メール経由でのパソコンのウイルス感染や、大量のスパムメール受信による生産性低下を防ぐ。

——など、企業活動における総合的なセキュリティを、システム基盤のレベルで実現する。

### ④コンテンツ管理基盤ソリューション

企業の情報資産であるビジネス

コンテンツの効率的な管理と有効活用を可能にするためのソリューションである。たとえば、

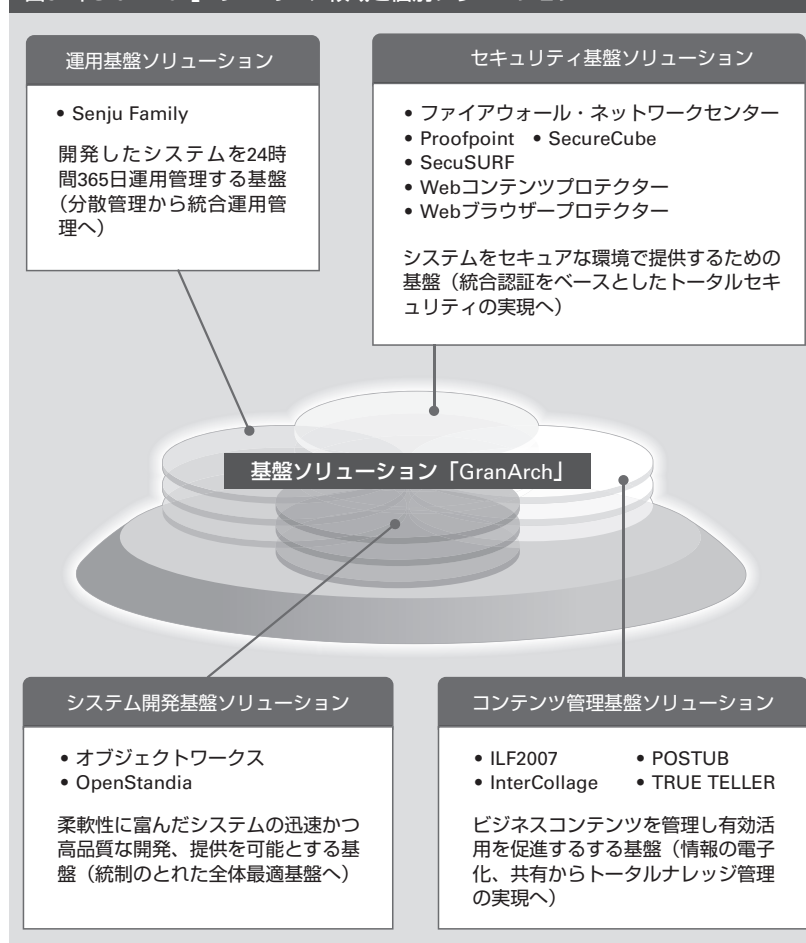
- インターネット上の外部コンテンツを柔軟に探索し連携させて提供するサービス基盤
  - 従来は紙の状態で管理していた情報を電子化して管理、配信する基盤
  - 電子化されたコンテンツを、部署や役職に応じた権限管理と連携して蓄積、活用する基盤
- などを実現する。

## 「基盤発」という発想

これまで、ビジネスや技術環境の急激な変化にシステムを迅速に対応させるためには、業務アプリケーションの土台となるシステム基盤が重要であること、またシステム基盤そのものをどう考えるべきか、システム基盤整備をいかに行うべきかについて述べてきた。

NRIは「基盤発」という発想に基づいて、システム基盤人材の育成、システム基盤整備を起点としたシステム化構想などに力を入れるとともに、「GranArch」で体系

図3 「GranArch」の4つのコア領域と個別ソリューション



化された基盤ソリューション群を、システム基盤整備のツールとして提供している。

本稿が、システム基盤そのものをどう考えるべきか、システム基盤整備をいかに行うべきかのヒントになれば幸いである。

『ITソリューションフロンティア』  
2007年8月号より転載

八木晃二 (やぎこうじ)  
基盤ソリューション事業一部長