

システム運用「人としくみ」

システム運用は、その時代を背負いながらも絶えず新しいものに挑戦していく、躍動的(保守的かつ進歩的)に活動していく“生きもの”なのです。このようなシステム運用の特徴について3回に分けて述べていきます。今回はその第1回目です。

システム運用とは何か

システム運用の特徴【1】

古きものを尊び、新しきことに挑戦

業務システムの開発は、開発時点における最新技術を用いて、その業務システムが求める目的・サービスを実現するための要件を満足させることです。これらの技術も目的・サービスの内容もそれぞれの業務システムによってさまざま、開発時点によって異なるのが通例です。

業務システムに用いられている技術が古いものであっても、その業務システムが求める成果・目的が達成されればなんら問題はありません。技術には、新しいとか古いということはあるにしても正誤はありえないものです。その時々最適な技術が業務システムに用いられればそれでよいのです。

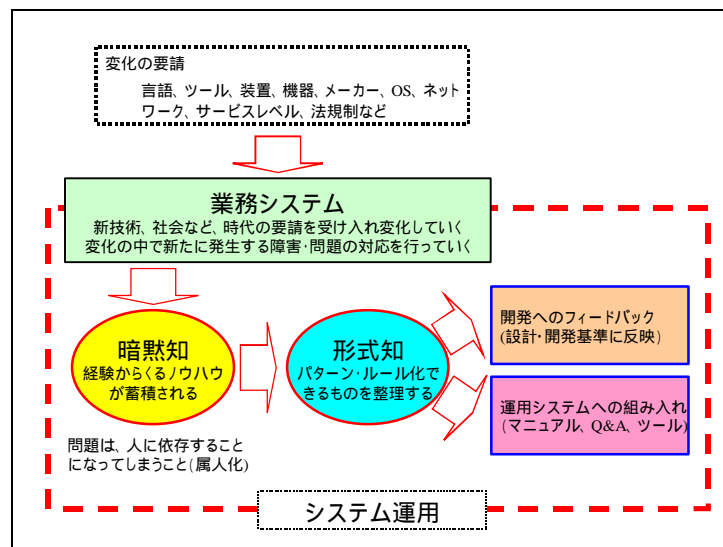
業務システムの寿命は、長いものでは20～30年以上にもなります。ごく一般的にみても10年ぐらいは使われるものが多いのです。最近、WindowsやUNIX系のコンピュータを用いた業務システムが増え、その寿命はずいぶん短くなったといわれますが、それでも5年以上は使われ続けることになるでしょう。1990年代初ごろからダウンサイジングという業務システム構築の方法を用いて、大規模コンピュータであるメインフレームからWindowsやUNIX系コンピュータへの移行を行い、多くの業務システムが再構築されました。その後、これらの業務システムをさらに再構築したという話は少ないようです。このことから察しても、もう10年以上はこの時期の業務システムが使われ続けているはずです。

コンピュータは、幾つもの業務システムを同時に処理することができます。そして、業務システムは長いあいだ生きつづけます。ある意味では、このためにシステム運用があるわけです。時代時代で開発された業務システムは、それぞれがそれぞれの要求

をもったままシステム運用に引き継がれていきます。システム運用は、古い業務システムであっても、これが必要とされている間は棄て去ることができません。新しい業務システムも基本的には拒むことができません。新旧それぞれが要求する、技術、業務、インフラ、社会要請・法規制、コスト抑制など、それぞれの詳細をシステム運用の中に融合させていく必要があるのです。

いままでの情報システムに新たな業務システムを組み入れたとき、これらが干渉し合って障害に発展する場合があります。システム運用では、こうしたことも事前に予測して障害の回避策を考えておく必要があります。これらの予測は、長い間に積み重ねられてきた経験によるところが多いものです。一種の“勘”のようなものですが、これを暗黙知といいます。システム運用には、非常に多くの暗黙知があるとわれています。2007年問題といわれるものも、この暗黙知が消え去るのではないかとの危惧から問題視されているのです。【2007年問題：2007年は団塊の世代の人たちが定年を迎える時期で、この人たちがもつ暗黙知(ノウハウ)も定年と一緒に会社を去ってしまい、さまざまな問題対応に支障をきたすのではないかと危惧されています】

2007年問題が示すように、暗黙知の存在は属人化を推し進めることになってしまいます。システム運用は、過去、長い年月をかけて、こうした属人化を極力避けるような取り組みを続けてきました。運用システムという運用のしくみづくりの根底には、この属人化の排除があります。図-4は、システム運用で蓄積された暗黙知をどのように活用しているかを表しています。



(図-4) システム運用で蓄積される暗黙知の活用

業務システムを開発する際は、実際の業務を詳細に分析し、最も効率的かつ効果的な設計を行い、業務マニュアルを作成するとともに、これを開発するシステムに反映していきます。もちろん、システム運用に関しても同様で、運用のし易さや問題発生の起こしにくいシステム設計を行います。

しかし、システム運用では、システム開発では想定できなかった問題がしばしば発生します。十分検討したはずであっても、すべてが完璧であることは有り得ないものです。さらに、エンドユーザの要望や新技術の採用などで、業務システムの改変(メンテナンスまたは保守といいます)を余儀なくされます。こうした改変によって、業務システムの新規開発当時の前提が覆されることも度々あることです。

問題が発生したとき、システム運用の担当者は、自分たちのもっている知識や経験を活用しながら何とか解決していきます。こうした問題解決の経験が、一種のノウハウ、つまり、暗黙知となってシステム運用の担当者たちに蓄積されていくのです。システム運用では、これら暗黙知が属人的な仕事につながらないようにさまざまな取り組みを行っています。その代表的なものが、図 - 4 に示すように暗黙知から形式知への変換です。暗黙知から形式知に変換された多くのノウハウは、開発へのフィードバックと運用システムへの組み入れに用います。

現在の運用システムは、こうしたさまざまな工夫とノウハウ(知識・経験)の集合体となっています。別の言い方をすれば、運用システムというしくみの素は、こうした暗黙知によって構成されているといえます。それぞれの企業では、いまま新たな業務システムが開発(改変)され、運用システムに次々と組み込まれていきます。スムーズなシステム運用を行っていくためにも、運用システムのしくみの素をしっかりと理解していかなければなりません。運用システムの個々が生まれてきた背景や目的、そして、それらがどのようにして、どんな方法・手段によって構築されてきたのかを知る必要があります。

運用システムは、1つのしくみが、古い時代からずっと生きています。そして、この古いしくみには、さまざまな尊い知恵が含まれているのです。だからこそ、システム運用は、単に古いものを守るというだけでなく、さまざまな環境変化、あるいは、企業や社会からの要請に対して、真正面から取り組んでいくことができるのです。そして、その際、まずは先人たちの知恵を参照し、そこからヒントを得、新たな力を生み出していくことができるのです。