



大手流通業向け基幹システムインフラの性能と可用性を「ES7000」によるマイグレーションで飛躍的に高める

株式会社アイテック

業態:ソフトウェア開発、システムエンジニアリング、情報処理

本庁所在地:新潟県長岡市坂之上町1丁目4番地3

URL:<http://www.harashin.co.jp/i-tec/>

新潟・長岡に本社を置く東証1部上場の原信ナルスホールディングス。スーパーマーケットを展開する原信、ナルスなど10社でグループを構成するが、それらの情報システムを一手に引き受けるのがグループの一社、アイテックである。同社は基幹システムインフラをそれまでの汎用機ベースから日本ユニシスのWindowsサーバ「ES7000」によるオープン系へと切り替えた。可用性を重視したクラスタ構成によるこのマイグレーションによって、発注処理を初めとする基幹システムの処理能力は大幅に向上した。また、この新基幹システムインフラ導入に合わせてデータセンタも開設し、24時間365日の障害監視体制を実現して信頼性を飛躍的に高めている。

グループ企業を中心に流通ソリューションを提供

アイテックは2007年10月の設立。原信ナルスホールディングス(以下、原信ナルスHD)グループに属するIT企業で、コンピュータソフトウェアの開発・販売、受託計算サービス、コンピュータハードウェアやOA機器、サプライ用品の販売、コンピュータ導入コンサルティング業務などを手がける。2008年4月、それまでグループ企業のIT化を手がけてきた原興産の情報システム部門を統合した。売上の70%をグループ企業で占めるが、グループ外への展開にも力を入れている。

親会社の原信ナルスHDは新潟最大のスーパーマーケットで、傘下の原信で47店舗、ナルスで15店舗、合計62店舗(長野2店舗、富山1店舗を含む)を展開する。こうした親会社を持つことから、アイテックは小売り業務ノウハウや流通のトータルノウハウが豊富だ。親会社の情報システムを手がける中から、アイテックは新たなノウハウも蓄積し続けており、それが同社の強みとなっている。

原信は1975年、「判断基準はお客様」という行動指針を明確に打ち出した。以来、グループ全体でこれを大命題にしているが、流通業で重要視される言葉は情報システムにも当てはまると、アイテック社長の内藤裕氏はこう語る。「情報システムを構築する場合、往々にしてシステム部門やIT企業側の判断になりがちだが、それでは長続きしない。では判断の基準をどこに置くかだが、その際、大いに参考になるのが流通業のキーワード、つまり、品質、値ごろ感、賞味期限、安心・安全といったことだ」アイテックは、こうした親会社のノウハウを活用しながら、「人とIT技術を通じて新しい価値への創造・サービス提供を目指し、お客様とともに成長し続ける」という企業理念の下に、流通ソリューションを提供する。

オープン系への移行を目指した3つの理由

売上管理などのコンピュータ処理を外部に委託してきた原信が、汎用機を導入して自前のシステムを稼働させたのは1980年2月である。以来、汎用機一筋だったが、やがて基幹システムインフラを見直す必要に迫られた。背景には、42店舗(当時)の発注処理を行うのに慢性的な能力不足が起きていたことがある。また、汎用機のリースアップの時期も迎えていた。

そこで次期基幹システムのインフラを検討することになったが、そんな折り、今度は原信とナルスの経営統合の話が持ち上がる。原信は長岡市に本社を置きスーパーマーケット事業を展開、一方ナルスは上越市に本社を置きスーパーマーケットと回転すし店を展開している会社である。2006年4月に持株会社原信ナルスHDを設立して経営統合した。これによって店舗数は60を超え、将来を考えると100店舗以上でも処理可能なインフラが必要になり、基幹システムインフラを再検討することになっ

たというわけである。

基幹システムインフラの再構築に際しては、従来どおりのホスト系と新たなオープン系という二つの選択肢があったが、アイテックはオープン系への移行を選択した。理由は以下の三つである。まず、オープンシステムは世の中に出回っているツールが多く、システム開発の自由度が高い。次に、ホスト系に比べてオープン系は開発可能な人材が圧倒的に多く、開発コストの削減効果が期待できる。三つめは、オープン系のほうがホスト系に比べてサポート体制が充実している。

さらに、従来の汎用機で稼働していたCOBOLシステムでは市場やユーザニーズの変化に柔軟に対応することが困難なこと、また各サブシステムは全てオープン系で構築されていたため、処理の連携などから考えてもオープン系を選択する必要があった、という事情もある。

可用性を重視してハードを二重化しクラスタ

2007年初頭に稼働を開始した新基幹システムインフラは、データベースサーバである「ES7000」を中核として、AD/DNSサーバ、開発用サーバ、APサーバ、生鮮EDIサーバなどから構成されている。データベースサーバは、可用性を重視してハードウェアを二重化しクラスタ構成にしているのが大きな特徴だ。12CPU、24GBメモリを搭載した「ES7000」を2基導入し、MSCS(マイクロソフト・クラスタサービス)によるフェイルオーバー型クラスタリングを実現している。また、処理能力が一番要求される発注処理についても、今後店舗数が増加し、100店舗以上が処理のピーク時を迎えたとしても、想定時間内で処理が行えるような性能を確保している。

アイテックは、この新基幹システムインフラに合わせ、データセンタも建設した。この背景には2004年(平成16年)10月に発生した中越地震がある。この地震でアイテック本社のあるビルは揺れ、そこに開設していたセンタは被害を蒙った。そこで「耐震性のあるデータセンタが必要」と判断し、2005年10月、物流センタの一角を耐震化し、発電機、無停電電源装置、消火設備などを備えたデータセンタを稼働させた。

「その後、2007年7月に今度は中越沖地震が発生し、アイテックのあるビルはかなり揺れた。もし、データセンタをアイテック内に置いたままだったら、障害が発生していた可能性が高かったと思う」(内藤社長)

「ES7000は一番安心できるサーバだった」

原信はこれまで、汎用機だけでなくPOSや端末に至るまで、ある国産メーカーを採用してきた。その徹底ぶりは、グループの総帥に「その会社と心中する気か?」と言わせるほどだった。従って、次期基幹システムインフラの構築に関しても当初は汎用機を想定し、ハードウェアは後回しにして、まずシステムを検討した。ところがハードウェアにはミドルウェアが必要なので、結局同時に取り組みねばならない。そう考えていたとき、日本ユニシスの訪問を受けた。「そこで本当に親身に、効率的でコストパフォーマンスのよい提案を出してもらった」という。

とはいうものの、不安は残った。何しろそれまで経験のないオープン系による基幹システムインフラの提案なのである。日本ユニシスのサーバの導入実績はなかったため、サポートや保守の心配もあった。加えて、その当時から店舗では24時間営業をやっていたし、惣菜などの製造・加工をしている関連会社や物流センターは午前2時頃から稼働を始めるので、コンピュータを止めるわけにはいかなかった。従ってそうした不安や心配を解消してくれる信頼性の高いサーバが必要だった。

「そうした不安の解消という点では、日本ユニシスの営業担当の力はやはり大きいものがあった。例えば、サーバが複雑に絡み合ってくると、我々の生半可な知識では踏ん切りがつかない部分も出てくる。クラスタ構成のサーバは未経験だったので構築方法や運用方法が分からない。そんなときに営業担当に適切な説明をってもらうことによって、どの切り口でいけばいいかが自ずと分かってきた。それでも疑問点は出てくるのだが、その際にはユーザ事例をはじめとする現状を提示してもらうことで安心感を得られた。新基幹システムインフラの構築に際して5、6社は比較したが、その中で日本ユニシスのES7000が一番安心できるサーバだった」

パッケージを使わず自助努力で課題を克服

新基幹システムインフラは、使い慣れたホスト系から経験の浅いオープン系に全てを切り替えるので、納期やコストの面からパッケージ利用が効果的と判断し、東京のコンサルタントと1年ほどを費やして検討し、日本ユニシスのパッケージソフトを利用した案を最終報告としてトップに提出した。ところが、トップの反応はいま一つだった。よくよく考えてみると、トップは昔から「難しい仕事ほど自社で取り組み」という考え方だった。実は原信が上場する際も、すべて自社で作業を行った経緯がある。物流センタの仕組みも、設計士はいるものの、基礎から社員が手がけた。

「分からないことがあると、疑問を解決してもらえそうな企業を訪問したり、米国に視察に行ったりしていた。コンピュータシステムも自社で構築してきた。そこで改めて自社開発で取り組みたいと提案したら通った(笑)」。その結果、それまで日本ユニシスと導入検討を進めてきたパッケージは全てご破算になったが、ハードウェアはES7000を導入することが決まっていたので、その点での変更はなかった。

しかし、自社開発にしたことで苦勞の連続だった。納期遅れで親会社、お取引先様に迷惑をかけたこともある。原因は、大掛かりなシステム構築なのでプロジェクト管理などがうまく出来なかったことにある。日本ユニシスの提供しているパッケージが有効であることは分かっていたので、窮余の一策として部分的にパッケージを使いたいと導入を再検討したが、最終的には自社で何とか解決できることが分かり、パッケージの利用はしていない。

24時間365日のインフラ監視体制なので日々の運用も安心

新基幹システムインフラに関する現場からの評価は上々だ。代表的な評価には以下のようなものがある。

- 常時、インフラ監視もして頂いており、安心して日々の運用が出来る
- 新基幹システムが稼働して1年半ほど経ったが、小さな障害は何回か発生したものの、システム停止になるような大きな障害は発生していない
- 障害が発生したときには、サポートエンジニアが部品の手配から交換作業まで素早く動いてくれるので助かっている

経営サイドからの評価もよい。内藤社長はこう指摘する。「一般にITベンダは、システム導入時は口当たりのよいことを言うが、問題は導入後。年月が経つにつれてサポートやサービスが心配になってくる。その点、日本ユニシスグループのユニアデックスは保守やネットワークを安心して任せられる」

実は、かつてアイテックが国産メーカーに安心していたのも、その点だった。「今だから打ち明けるが、外資系は冷たいと思っていた(笑)」。実際、アイテックはある外資系メーカーのパソコンを200台ほど導入したものの、サポートに関してコストが優先されて内容が二の次だったため、その外資系メーカーのパソコンを全て他社に替えた経緯がある。「そういう経験があったので外資系はサービス、サポートには冷淡な傾向があると以前から思っていた。ところが日本ユニシスはそうではなかった。日本ユニシスのサービス、サポートの考え方は、当社の“判断基準はお客様”と合っている気がして安心している」

「任せておけば安心」というSlerを目指して

新基幹システムインフラの構築によって、原信ナルスHDのシステムの信頼性は飛躍的に向上した。それによってアイテックに対するグループ企業各社からの信頼もまた高まったと言える。今後について内藤社長は次のように語る。

「アイテックの第一義的な存在意義はグループ企業に貢献すること。従って“アイテックに任せておけば安心”“アイテックがあつてよかった”と言われるようなSler(システムインテグレータ)に育てたい。親会社は変化対応企業で、ITを使って何かをやるという機運があるし、新社長(原信ナルスHD社長の原 和彦氏=2008年5月就任)も情報にたいへん明るい社長でやりがいがある」

アイテックのコアコンピタンスは小売りや流通システムに関するノウハウだが、顧客をさらに拡大し、より安定した経営を実現するため、現在、病院や野球場の掲示板などの「表示系システム」にも力を入れている。こうした表示系システムは、店舗における電子広告で顧客に分かりやすく案内するといった応用も可能なだけに、将来的には原信ナルスHDの中核であるスーパー事業にも貢献できそうだ。

さらに、SCM(サプライチェーンマネジメント)を意識した取引先との商品情報システムや、盛んになってきている産直との連携の仕組み、効率のよい物流センタの仕組みなども手がける計画。物流センタに関しては自社で手がけたシステムが10年前から稼働中だが、新たに統合したシステムも2008年9月から稼働を開始する。それに伴ってRFIDやICを活用したシステムなども開発したい意向。そうした新たなシステム開発や外部の顧客獲得の上でも、今回の基幹システムインフラは大いに役立ちそうである。

システム構成図

