

携帯電話を活用したシステム開発で経営革新の実現を目指す ～ソフトウェアハウスの日本電算株式会社の事例～

調査研究部 山本 桂宏

企業名	日本電産 株式会社	代表者	仲 正躬
事業内容	コンピュータのシステム設計・ソフトウェア開発		
資本金	65百万円	従業者	28名
住所	大阪市北区東天満	ホームページ	http://www.nihon-densan.co.jp

▶▶ はじめに

最近是一段落した感がありますが、IT (information technology：情報通信技術) という言葉には、最先端を行くというイメージや今まで不可能とされていたことを可能にするという積極的な印象があります。

しかしながら、いざビジネスショー等でそのような企業の商品説明を聞いていると、「そんな機能つかわへんで」といったことを感じる方もおられると思います。このような素朴な疑問の根底にあるのは、このようなシステムを誰がどのように使うのかという視点が欠落していることに起因していると思われま

す。今回は、誰がどのようにそのシステムを使うのかといったシーンを踏まえた上で、コンピュータシステムの開発を行っている企業事例を紹介したいと思います。

▶▶ 事例企業のプロフィール

日本電産株式会社 (以下、当社) は、コンピュータに用いるソフトウェア等を製作している企業です。当社が設立された1970年代のコンピュータは大変高価なものであり、また現在のように市販されているソフトウェアが充実しているわけではありませんでした。そのため、コンピュータを導入する企業もどちらかという大企業が中心でハードメーカーは、給与計算等特定の目的のためのソフトウェアを自身が製作し、ハードとセットで販売する必要がありました。

当時の業界環境を見ていて気づかれると思いますが、この場合、大手のコンピュータメーカーの傘下に入っていれば、ソフトウェア開発やその製作の受注は自動的に入ってくるのがわかります。当社も大企業の下請け的なソフトウェア開発に従事していました。

この流れが激変したのがいわゆるバブル景気の崩壊です。今まで開発の発注をしていたハードメーカーがソフト開発において外注を利用せず、内作を行うもしくは、基幹プログラム以外は外国で製作するという状況が生まれ、当社にとって大きな経営危機が訪れました。

そこで、このピンチを脱すべく代表者の仲氏 (以下、氏) を中心に対策が講じられました。その際に打ち出された方向性とは、1. 商品を主体的に供給できる企業になること、2. 独自の商品を供給することの2点でした。1は、いわゆる下請け的な仕事に依存しすぎていた反省からであり、2は今後どのハードメーカーにも属さず生き残っていく必要な条件でした。1と2の実現は、既存の業務で開発経験のある販売管理等業務用分野で実行することにしました。

この様な方向性を具現化するいくつかの取り組みの中、既存事業を通じて旧知の企業が「POS (Point Of Sales) システムの入れ替えを行う時期にあるのだが、その資金が高価なためどうするか、検討している」という問題を抱えていることが判りました。

当社はこの問題を解決するためのシステムの構築に乗り出すことになりました。この場合、解決すべき課題は少なくとも2つありました。

まず、コストでした。企業側は「高価なため」POSの入れ替えを躊躇しているわけですからシステム導入の費用やランニングコストを安価にする必要がありました。

次に情報の送信方法です。POSは通常レジと連動し、キーを打ちます。当社は情報の送信方法として単純に携帯電話のWEB機能を使えば店舗の何がいくつ売れた等の情報送信が可能と考えました。ところが、それでは、携帯電話のキーが小さく入力作業が不便ということがわかり、送信方法について技術的な問題が発生しました。

当社は、この課題を携帯電話とバーコードを読み取るスキャナを利用したシステムを構築することで解決しました。その結果、問題を抱えていたこの企業は当社システムを採用し、当該システムは、経営革新支援法の承認を受けることになりました。

▶▶ 経営革新計画の内容と状況

当社が開発したシステムは以下のとおりです。

まず、スキャナでバーコードの情報を読み取ります。その情報は、携帯電話を端末にし、インターネットを通じて当社のサーバに蓄積されます。システムの利用者は、当社のサーバにアクセスし、転送された情報を閲覧等します。

現在、当社のシステムを利用している携帯電話の端末は、順調に増加し事業としては成功していると言えるでしょう。そしてこのシステムの利用形態もPOS機能だけでなく、運送事業者が荷物の状態を明らかにするために、また人事管理の勤怠管理にも利用されています。

このシステムが事業として上手くいっている理由を少し検証すると以下になります。

まず、通信キャリアを問わず、既存の携帯電話をそのまま使えるという点です。そのため、導入費用が安価になります。POSのケースと比較すると導入費用を2%、ランニングコストを約55%に圧縮することを可能にしています。

次に、スキャナを用いた点です。これは、当社の端末の利用者の立場に立ったという点から生まれたものです。通常、携帯電話のスイッチは小さいものです。そのため、端末にて情報を送信しようとしている者が手袋を付けている場合、細かな指の動きをすることは難しいと言えます。では、手袋を外して電話のボタンを押すとなると、実際の作業の場ではそのような「面倒な」動作を積極的に行いたいとは思わないでしょう。情報はリアルタイムに、正確にその受け手に到達する必要があります。ところが情報を入力するべく端末入力をする者がその作業をしたくないと思ってしまうと、このようなシステムは機能しなくなります。当社は、情報の入力作業において、誰がどのように使うのかということに注目し、「面倒な」動作を極小化することを目指した点にポイントがあります。

また、時流が当社事業を後押ししたということも言えるでしょう。当社の計画が承認された時期は、携帯電話でもインターネットに接続できるという環境が整備された時期でもありました。

▶▶ 結び

事例取材をして気づいた点があります。

まず、最近、街のあちこちでこのようなシステムに類似しているものを見かけるようになり、事業を進めていくにあたってのライバルの存在です。氏によると、「このシステムの市場は現在成長期にあるため他社が参入することでさらに市場性が拡大する」としており、どちらかという参入に関しては歓迎のスタンスを採っています。

次に、このスキャナを携帯電話に接続するという自体、本来はユーザーの立場から見れば改善の余地はあるということです。というのも、情報を可視的に捉えるべくスキャナを用いているのであれば、それは、携帯電話のカメラを用いる方がより合理的であるためです。もちろん、これは通信キャリアの携帯電話に付加されているカメラ機能の性能の向上に依存しているため簡単に解決することは難しいと言えるのですが、事業を推進していく上で克服すべき技術障壁と指摘できます。

確かに留意事項がある事業です。しかしながら、携帯電話を用いて課題解決を行うシステム開発のフロンティアはまだあります。実際氏によると、「どちらかというライバルの動向等を見てシステム開発をするよりも、お客さんの困っている内容を注意深く検証し、それを解決する方法を考える方がユーザーに喜ばれるいいシステムができる」とされていました。

このように当社の事業は一定の成果を収め、望ましい状況にあります。引き続き企業成長されることが期待されます。

最後になりましたが、お忙しい中、筆者のインタビューにお時間を割いて頂いた代表取締役仲正躬様をはじめ、取材に好意的に応じてくださった従業員の皆様には、大変感謝するとともに、厚くお礼を申し上げます。