

アイエックス・ナレッジ株式会社 広報誌

IKI ナレッジ・レポート

春号

2010 April vol.19

IX Knowledge Inc.

ITとビジネスのコーディネーター
IX Knowledge Inc.

IKI ナレッジ・レポート

vol.19

平成22年4月1日発行
編集：アイエックス・ナレッジ株式会社
〒108-0022 東京都港区海岸3-22-23 MSCセンタービル
TEL.03-6400-7000(代)

URL <http://www.ikic.co.jp>

本文中に掲載されている商品名およびサービス名は各社の商標または登録商標です。



Contents

- 1 **あすへの対談 安藤社長が聞く!**
創立100周年・日立製作所(情報部門)の戦略は...
**ストレージとコンサルを軸に
グローバル展開**
ゲスト：高橋 直也氏
(株式会社日立製作所 代表執行役執行役員副社長)
- 7 **わが社の匠**
トップ・エンジニアの軌跡 恒屋 清治
- 9 **ユーザーインタビュー**
IKIのサービスが選ばれる「わけ」
お客さま：ちば興銀コンピュータソフト株式会社
- 13 **伸び盛り!重点育成事業**
システムサポートセンターサービス
「コール」からリモート保守・運用へ
...事業規模4倍に成長
- 15 **ビジネスマンの心の健康**
- 19 **IKI品質のエクスペリエンス**
進むプロジェクト状況の「見える化」
メトリクス自動収集EMPを逐次拡張
- 22 **[コラム]「suica」のある風景**

安藤社長が聞く!

創立100周年・日立製作所(情報部門)の戦略は...

ストレージとコンサルを軸に グローバル展開

ゲスト 高橋 直也氏(株式会社日立製作所 代表執行役執行役副社長)

今回は、ことし創立100周年を迎えた株式会社日立製作所の高橋直也・代表執行役執行役副社長(写真左)にお出でいただきました。日立本体の情報事業、情報制御システム事業担当として情報分野を統括するとともに研究開発担当、日立グループCTOとして“技術の日立”をリードしておられる高橋氏に、情報事業のテーマを中心にお話を伺いました。



RAIDの立ち上げ段階、 制御装置やオープン化で苦心

安藤：きょうは大変お忙しい中、ありがとうございます。

まず、ストレージ事業についてお聞きしたいと思います。最近RAID(Redundant Arrays of Independent Disks)など多様な品目を展開しておられ、当社も参加させていただいています。ここに至るまでのストレージ事業の育成と、その間の苦労されたお話を聞かせていただければと思います。

高橋：日立の小田原工場、ストレージというか、いわゆるディスクをやりだしたのは随分前。もう四十数年経っているのではないかと思います。私が実際に携わりだしたのは1992年だったと思います。ちょうど部長になったころです。私は、それまで、小田原工場ではOCRや光ディスク関係のHITFILEといったものを担当していました。

安藤：HITFILEは当社も一時、導入していました。

高橋：RAIDというのは、学会でアイデアが出たときは、要は、安い小さなディスクをいっぱい集めて大きなディスクと同等のことをする、しかも信頼性よくというので、初めはInexpensive Disksと呼ばれていました。しかし、聞こえが悪いというので、いまはIndependent Disksと呼ぶようになったわけです。

RAIDがだんだん時流になるのではないかと、という読みが小田原工場の幹部にあり、それをやる部隊を編成しなければというので、OCRやHITFILEをやっているメンバーにやらせよう、ということになったのだと思います。もちろん、私はこのディスクの分野はそれまで門外漢でした。当時、小田原で、私たちは唯一100名を超す大人数でのソフトウェア開発を経験していました。しかし、あまり儲からなくて。

安藤：でも、やっていたんですね(笑)。

高橋：(笑) ええ、やっていたわけです。それで、RAIDをあいつにやらせよう、ということになったみたいです。それでやりだ

しました。新しいものなので、今後を支える新しい方式を入れないといけない、という思いでやりだしたのが92年です。

いちばんキーとなるのは、いわゆる制御装置のところ、従来はそこに、小田原工場が開発したプロセッサを使っていました。いわゆるディスクリットで組んだものです。言語はアセンブラ。「それって、もうやってられない」ってわけです。当然、マイクロプロセッサを使うことに。それから言語は「Cだよ」というわけで移行して、そこに載せるオペレーティングシステムは、海外の、いまも使っていると思いますが、VxWorks。いままでやっていた人たちからすれば、もうとんでもないことを言い出したと思っただけです。

安藤：日立さんの小田原工場は、どちらかというと、ハード寄りの工場でしたね。

高橋：ええ。そうですね。いままでやっていたやり方を全面的に変えていく感じになりました。でも、「それでやるんだ」と。そうしたら、やはり非常に大変でした(笑)。規模も大きいですし、ストレージというものの経験がない部隊でしたから、よく知っている人を一部入れてもらいましたが、とにかく進み出しました。

そのうち、競合他社がいわゆるRAIDというものをどんどん出してきて、もうそれが限り世の中では勝負できない、というようになってきました。始め、我々は、もし何かあったらその技術を使おうという形で、後に控えていた部隊だと思のですが、いつのまにかバツと第一線に出てしまった。もうこれができなかつたらこの事業部はつぶれる、というところに入ったわけです。

仕様も、そうとう頑張りました。スケールビリティもあって、止めないで保守できるという機能も入れました。海外の販売を担当する日立データシステムズ(HDS)から顧客に実際に出荷できたのが95年9月です。けっこう時間がかかりました。バグは出るし、性能は出ないし。だいたいお決まりのパターンに入ってしまった。「あれ

は、まとまらないだろう」と陰口は叩かれる(笑)。

安藤：品質が非常に重要ですからね。

高橋：まとめるためには、仕様を制限していくよりしょうがない。いわゆる最大容量とかいろいろな機能はあとにする、まずは世の中に出して闘える最低限の仕様で出荷する、と決めました。日程もだいぶ遅れていましたので、「申し訳ないけど、これまでしかできない」ということでやって、やっとまとめた、という感じです。(笑)。

安藤：ハイエンドのところは世界のトップになられたのは、何年前でしたか。

高橋：シェアは拮抗していますね。トップになって、もう4年になります。そうやって海外に展開しています。

事業がだんだん成長していく節目節目というのはあると思うのですが、最初の段階はとにかく何とかまとめた。でも、メインフレーム専用で、メインフレームしか繋がらない。時流は、オープンシステムに繋がっていかねばというので、我々もオープンシステムのファイバーチャネルというのやりだしました。

しかし、サーバーに対する接続性が悪く、オープンシステムへの販売実績はなかなか伸びていきませんでした。競合他社に比べてそこがかなりピハインドだったのですが、99年5月にヒューレット・パカード社(HP)とOEM契約を締結して、そこがひとつ突破できました。これで我々もオープンシステムのいろいろな知識を蓄積できるようになってきました。いまもHPとは非常にいい関係で、パートナーとしてやらせていただいています。

安藤：その当時は、HPIは世界でもけっこう大きなシェアを取ってましたね。

高橋：そうですね。HPと提携するとき、彼らが採用する1つの条件というのが、ファイバーチャネルにタキオンというチップを使う、ということでした。HPサーバーがタキオンを使っているし、こちらタキオンじゃないと親和性が悪い。だからタキオンを使わな



GUEST PROFILE
 たかはし なおや
高橋 直也 Naoya Takahashi
 1948年10月生まれ。73年4月株式会社日立製作所入社、2003年4月情報・通信グループCOO、06年4月執行役員常務、07年4月執行役員専務、09年4月から代表執行役員執行役員副社長。現在、情報事業、情報制御システム事業、研究開発担当ほかを兼務。趣味は園芸など。

いと絶対にダメ」ということでした。

そういう話が具体化する前に、実はファイバーチャネルでは、小田原がこれを手掛けた最初のジェネレーションで、タキオンとは別のチップを使ってえらい苦労をしたのです。「これじゃダメだ、やっぱタキオンを使おう」と。でもタキオンをやる人がいなくて困っていました。そこでちょうど、御社にお願いして、これが可能になった。これで、事業としてまとまるなと思ったのです(笑)。あれを制御するのは非常に大変で、データシートもきちんと読み込めないといけない。タキオンというチップの仕様がわからないとできない。そこを動かすソフトウェアの開発は、そうとう腕が要るわけです。そのとき、どうやって進めていくかと本当に困りました。もう手一杯の時でもありました。それで、御社の部隊にお願いすることで問題解決できたのです(笑)。品質も安定して、HPが本格的に出荷していく時に間に合ったんです。

安藤：お褒めにあずかりましてありがとうございます(笑)。

お客様と研究所をめぐるサイクルをうまく回す

高橋：そして、海外で日立データシステムズが自らやっている、いわゆる直販の事業もどんどん伸びていきました。

安藤：アメリカのサンノゼですね。

高橋：ええ。パートナーとの関係も両方がハーモナイズしながらいっているという感じがずっと続いていて、出荷している数量でいうと、エンタープライズ系ではトップシェアです。

そのあと、仮想化技術などは日立のシステム開発研究所の研究陣と事業部がうまく組み合わせさせて進めています。研究陣はアンジェレーション先のことを必ずやっていくし、研究所にこもっているのではなくてサンノゼのほうに研究所のラボを自分たちが持っていますから、日立データシステムズの営業と一緒にお客様を訪問して、自分たちが思っていることが正しいかどうかを実際に検証しています。

安藤：研究所とマーケットを直結して、得られたお客様の声を研究開発にどう生かすか。日立さんは、このサイクルを重視して回しておられますね。

高橋：そうです。そこがこのストレージという事業ではうまく回っていて、研究陣が動向などからいろいろ考えて、こういう機能のテクノロジーがこういうことに使えるのではないか、という仮定の元にお客様のところに行く。その仮定が全然はずれている時もあるし、これだ、という時もある。

安藤：最近、海外のメディアからは、高橋副社長は「ミスター・ストレージ」と呼ばれています(笑)。世界のストレージをリードするということを海外でもかなり言われているかと思いますが、今後のストレージの展開や将来展望といったことをお聞かせ下さい。最近特にクラウドコンピューティングとか仮想化とかと言われています。また、

これからはワンベンダーでIT利用をするような方向に、中央集権というような方向に、ユーザーさんが向かう傾向もあるように思います。そういうところで将来的にはストレージはどうなれますか。

高橋：ストレージの売り上げのポートフォリオを見ていると、従来はハードウェアが多かったようですが、いろいろと付加価値をつけていくことでソフトウェアが伸びています。ハードウェアの上に載せているものや、管理ソフトウェアというサーバーの上に載っているものもあります。それから、サービスも増えてきています。ソフトウェア及びサービスが占める割合はもっと伸びていくと思います。

それからたとえば、マネージド・サービスという新しい形態が注目されています。資産はベンダー側が持って、運用をやりながら、稼働監視もしながら、それで月々のフィーをいただくという感じです。

安藤：所有の時代からサービスの時代へ、ですね。

高橋：ええ。いわゆるクラウドと言われる前から少しそういうのが始まっています。そのためのノウハウなどを手に入れようと苦労しつつやっています。それからクラウドの中でも、ストレージベンダーとしてやると「ストレージクラウド」。何なの？それはと(笑)。とにかくそういうマネージド・サービスをさらに発展させていくことになるだろうと思います。

お客様から見ると、ストレージというのは特にミッション・クリティカルで、止まってしまうとどうしようもない。いろいろな障害があってもいけない。やはり安定的にきちんと稼働しているということは強く要求されますので、そこに対する技術開発というのは非常に求められます。それから、使うテクノロジーも随分変わってきていますね。

安藤：そう思います。

高橋：そういうふうに、どんどんスケールアウトっぽくいろいろなことが要求される。かといって、今度はプライスをどうするか、と

いう問題が出てきます。

安藤：日本では、ここに来て内部統制やJ-SOX法などから、社内ですっきりストレージしないといけないということが増えてきています。今後、国際会計基準とかいろいろ出てくると、そういうニーズは一般の産業にあるわけですね。いままではお客様が金融機関などわりと限定されたところが多かったと思いますが、一般産業への事業展開は今後発展する可能性はあると思います。

高橋：いま、ストレージを見て一番伸びているところはいわゆるエンタープライズのハイエンドではなくて、ミッドレンジのほうですね。ともかくどんどん蓄えていかなければいけないというニーズです。

安藤：とりあえず置いておけ、と言われていく(笑)。

高橋：ええ。無くなったのでは困ってしまうから、とりあえず置いておけ。性能のあるギンギラギンのものは要らないし、値段もより安くないといけない、ということ(笑)。世の中はガバナンスの関係でどんどんデータは増えてくるというときに、ストレージのキャパシティは非常に大きくなっていくのは間違いのないと思います。でも、値段も下がりますので、当然ですけどね(笑)。

安藤：そういうのを1社で持つというよりは、当然サーバーも含めての話になると思うのですが、HaaSやPaaSやSaaSという時代に、方向としては向かっているということでしょうか。

高橋：そうですね。クラウドという意味では、いまはまだクラウドの定義が……。

安藤：定義が難しいですね。

高橋：ええ。研究会ですとかいろいろところで定義も含めて議論中という現状だと理解しています。いまはまだプライベートクラウドですね。企業の中において、ですね。それはそうなんだろうなと思います。いわゆるパブリッククラウドはメールとかそういうところから始まったように思います。ストレージという面から見ると別に違いはないわけ

ですけれども、パブリックで展開されているところにもストレージをお納めできるように努力する、ということですね(笑)。

安藤：使い方として2つありますね。

高橋：ええ。プライベートのほうはプライベートのほうでいろいろお使いいただけるようにということやっていくということです。

安藤：先ほどの継続性と安心感が要求されますね。またセキュリティへの要望というも、かなりエスカレートしてそうとう厳しくなっていますね。

高橋：そうですね。ガバナンスの面でデータは国内にないといけないというような議論も存在しているわけです。いわゆる情報事業ということでは、プライベートクラウド、それからハイブリッドということにもとにかく対応していく。日立自ら、そういうクラウドの基盤というのはいろいろやりだしています。

スマートグリッドなど社会インフラ系の強みに魅力

安藤：日立さんは今年がちょうど創業100周年ですけれども、私どもから見て、特に強みとしておられるところは、社会インフラ系のお客様を多く持たれていることと、ITではずっとトップを走ってこられたという点かと拝察しています。日立さん全体としての将来の戦略は、それらを融合するということでしょうか。特にグリーンITというセンターを作るということがあります。聞くところによると、グリーンITなどはお金がかかるからお客様にとってプラスになるのかどうかというのは何とも言えないですけどね(笑)。ただ長いレンジで見れば、地球環境から見たら大変素晴らしい活動だと思います。

高橋：そうですね。

安藤：グローバルな戦略の中で、トップを走る可能性は、日立さんは十分あるのではないかと、私は思います(笑)。

高橋：いまいろいろと力を入れていますのは、環境配慮型のデータセンター関係事業などです。それから、いわゆるスマート

グリッドと呼ばれているようなものです。そういうものに対して、情報事業も持っている、それから社会インフラ系の技術も持っているという強みを、是非出してきたいと思っています。

データセンターについては、高効率設計の空調機や変圧器、UPS(Uninterruptible Power Supply・無停電電源装置)など、いろいろやっているわけです。そのへんをITで制御できるようなインターフェイスをつけて最適化していく。それによって消費電力を抑えるという方向にもってきたいと考えています。去年、横浜3号館ができてサービスを開始しました。そこをモデルにして実証もしつつ、ということで、触媒がグルグル回って動力不要の空調機など、新しいことをしています。日立のグループ会社が開発しているものも含めていろいろやっています。そのうち、発表に繋がたいと思っています。でも、動きが速いのはやはり中国ですね。

安藤：そうですね。

高橋：動きが速い。1年くらい前から、日立の融合事業にもっと力を入れていくということをやっています。そのころ、データセン



あん どう ふみお
安藤 文男 Fumio Ando
 アイエックス・ナレッジ(株) 代表取締役社長

ター周りのもので最初に立ち上がってくるのはもうちょっと違う地域ではないかと思っていたのですが、中国にいろいろアクセスしてやっているうちに、実際は中国のほうがアクティビティはずっとあるなあという感じになっているのも事実ですね(笑)。

安藤：中国は、昨年10月、11月、12月のGDPが10%以上アップです。すごいですよね。

高橋：ええ。動きが速いなと思っています。スマートグリッドは、正直、1年前には、スマートグリッドってもう少し先なのかな?と思っていました。日本国内では、だいたいがそうだと思います。

安藤：オバマさんが旗揚げしてからやりられていますね。

高橋：そうですね。いまはもう、それこそクラウドじゃないですけども、実証サイトなどがいろいろあって、1年前とはまったく違うという感じになってきていると思います。

安藤：特にスマートグリッドという、IT抜きではできないですね。

高橋：できないですね。初めはスマートグリッドという、いわゆる送配電系の、という形でした。

安藤：社会全体がそれに参加しないかぎりは無理ですね。

高橋：ええ。社会全体が参加するということで、スマートコミュニティという名前になってきています。スマートハウス、スマートスクール、スマートファクトリーとか、いろいろあって、それを束ねてスマートコミュニティ。地域にある太陽光発電や風力発電などをその系でまずは閉じて、それを更に大きな、いわゆるナショナルグリッドというのでしょうか、大きな系とバトンと繋げる。

安藤：工業地帯などは、いまでもかなり協力し合ってやってきました。それがだんだん社会全体に波及して行くんでしょうね。

高橋：そうですね。ただ、制御系や認証基盤などのところではそれこそITがなければできないし、それこそセキュリティが重要になります。家庭を繋いだりしたときに、

セキュリティというのはいちばん問題になります。

安藤：電気を使わないから留守だよ、ということがわかってしまいますね(笑)。

標準化でリーダーシップを取ることが重要

高橋：そうですね。そういうことで実証実験なども積み重ねなければいけません。それから標準化も非常に重要です。標準化に貢献していくということがないと標準化は進まないですね。

安藤：欧米の人といろいろ仕事をする中で、先方は標準化ということで、これをやってください、これ以外はだめですよ、とやりますね。それをやられると、日本の企業というか日本経済そのものが国際的にちょっと辛くなります。日本で標準化したいのができてくると、世界の市場においてもかなりリーダーシップが取れるような感じを受けます。

高橋：いまでも日本は、標準化は重要としているいろいろな面で作ってきたと思います。標準化する上で自分たちの仕様を入れ込みたり標準化でリーダーシップを取れたという事例などを聞くと、標準化活動に貢献していく話が出てきます。それがないと、なかなかリーダーシップは取れない。たとえばプロトコル規約を作っていくのでも、ドラフティングしてしまったほうが勝ち。そのためには、まずはボランティアとしてエネルギーを注入しないといけない。そういうことは、欧米のほうが先んじています。

安藤：そうですね。個々のレベルでは、たぶん日本は世界ではそうとトップを走っています。それを標準にもっていくところがなかなか……。まさしくもう少しスマートにやらないといけない(笑)。

高橋：そうですね。EUは標準化を政策的にやっていますからね。

安藤：自動車関係は、EUはやっぱりやっていますね。

高橋：そうですね。

安藤：アメリカは最近、GMやフォードが元

気がなかったので標準化が遅れているんじゃないかと(笑)。

高橋：標準化では、これからますますコントリビュートすること、それとリーダーシップというか、ポジションを取っていく、ということが非常に重要だと思います。

安藤：そうですね。そういう意味ではハイエンドのRAIDは世界一なので、世界のトップがほしい標準になるという意味では期待しています(笑)。

高橋：あの関連の業界では、日本もSNIA (Storage Networking Industry Association) でずいぶん活動しています。いろいろと提案していくということを今後も継続してやっていく必要があると思っています。



安藤：我々もそういう仕事をやらせていただいているので、標準化とかがあればしっかり標準化してしっかり勉強しなければいけないと思っています。

日立さんは創業100周年ですので、日立さん全体としての今後の方向性について、最後に一言お聞きしたいと思います。

コンサルからフィー型ビジネスへ入り、接点増やす

高橋：やはりグローバルの事業をもっと展開していかなければいけないと考えています。国内のマーケットは、各種データを見ると、成長はなかなか厳しい。いわゆるサステナブルな感じですが、片や新興国は非常に伸びています。やはり、グローバルのビジネスをどうやっていくかというのが成長の

1つの鍵です。

日立の中で情報事業はそうとう必要なポジションにあるわけです。その中で、グローバル化をどう加速していくかというのが非常に大きなことだと思います。とはいっても、ゼロからのスタートというのはありえないわけで、いま持っている情報事業の中で、いちばんグローバルに展開しているのはやはりストレージですし、それからコンサルテーション事業というのかなり展開しています。その2つをキーにして伸ばしていくということだと思います。

従来ですと、ストレージというハードウェア側です。コンサルテーションというサービス側です。ところが最近では、ストレージもサービス面をどんどん伸ばしていく。それからコンサルテーションもAMOX (Application Management Outsourcing) という形で、単にコンサルテーションでお終いではなくてフィー型の方へ入って行って、両方の接点がかかりで出来てきています。接点のところをもっと増やす形の展開が必要だと思っています。そういう点でも重要なのは、この2つの事業を拠点として伸ばしていくということです。ストレージも百数十か国に展開していますから、そういうところを大事にしながら伸ばしていく。やはりグローバルということが、今後の事業の伸長の鍵だと思っています。

中国は、それこそGDPの伸びからいって、国家発展改革委員会との繋がりができてきていますので、中国の発展に協力することで自分たちの事業も伸びていくという視点が重要ではないかと思っています。中国はマーケットが非常に大きいです。

安藤：大きいですね。人口が日本の10倍以上ですから(笑)。

高橋：でも、いわゆる競争も非常に激しいです。でも、伸びると思っていますから、欧米のベンダー、韓国、それから地場の企業などがみんな来ますから、競争は厳しいですね。いわゆるテクノロジーの話だけで

はなく、サポートの能力ということも含めてきちんとしていかなければいけない。そういう事業機会は非常に大きいところですよ。**安藤**：中国は、いままでの工場という位置からマーケットに、完全になってきていますね。**高橋**：そうですね。日立としては、たとえば新興国の工場で生産したものを輸出しているようにする、という考え方もどんどん出てきています。いまもやりだしています。日本の工場で作った高品質なものだけではなくて、新興国で資材調達したものをそこで生産する。それで新興国の市場プライスに合うようなモノということを出していきます。

安藤：日本の製造業というのは、オーバースペックになり過ぎてそのところをうまく調整していかなければいけない部分があります。

高橋：日本国内での生産ということでは、たとえばマザー工場の機能をいかに保つかということも非常に重要だと思います。製造というものをすべて海外へ出すということになると、生産技術の向上や新しいものへの志向というところでマイナスになってしまいます。非常に付加価値の高いものは国内で生産してもやっていけると思っています。たとえば最初の話のストレージは、小田原で最新鋭の製造ラインで製造しているわけです。非常に難しい高機能の高多層な基板、それから集積度の高い基板などを生産しています。それで、全世界向けに装置にして出していくわけです。それは装置ということだけでけっこう付加価値がありますので出していけるのですけれども、より低価格な製品の量産ということになると小田原では厳しいと思います。そういう意味で、どれを国内でやりどれを外に出すということは、今後も検討していきたいと思っています。

IT産業ということでは、中に組み込んでいる自分たちの知的資産をいかにお金に換えるかということも、今後もしっかりと考えていかなければいけない。膨大な開発費とエネルギーを一生懸命かけたもの

のが……。

安藤：真似されちゃうといけません。

高橋：そういう意味では、ストレージには相当なソフトウェアが入っています。それをずいぶん前からライセンスとして出していますので、それがいまの事業を支えています。いわゆるハードウェア一式でいくら、というやり方ではなくて、機能ごとにライセンスを取る。ソフトウェアとして出していく。日本のソフトウェアは輸出がなかなかできないと言われてはいますが、ある意味で、ストレージは隠れたソフトウェア輸出です。

安藤：そうですね。確かに、ソフトウェアで外貨を稼いでいるのはない、と言われてはいますから(笑)。

高橋：あと、サポートサービスにも力を入れていきたいと考えています。いわゆるフィー型のもので。それはずっと続いていきますから。そこは非常に大きいものですね。いろいろな変遷を経てきた中で、ライセンス商売というのを十数年前に始めました。

安藤：それも一つの仕組みですね。ある意味ではビジネスの標準モデルになっています。

高橋：ええ。それは非常によかったと思いますね。あれがなかったら、ちょっと苦しくなります。そういう意味で、中に内蔵できるようなものはライセンス商売になります。反対に裸で出していかなければならないものは苦しい商売になります。

安藤：いまのところ、アプリケーションのところはいろいろと厳しいかもしれませんが、きょうはどうもありがとうございました。





トップ・エンジニアの軌跡①

撤退のピンチを チャンスに 組込み事業を「一」から 立ち上げ

常日頃からいつも「しっかりとしたモノづくりと高品質のサービス」を掲げ、“選ばれる会社”を目指すアイエクス・ナレッジ(IKI)。そんなかなり強気なフレーズの裏付けは、他ならぬ人材にあります。本誌では今回から、そうした人材群をリードしてきた“IKIの現場の顔”ともいべきトップ・エンジニアを『わが社の匠』と題してズームアップします。初回は、有力顧客・日立製作所さんとのコラボレーションで、IKIの組込みシステム開発事業を「一」から立ち上げた恒屋清治氏です。



理事
エンベデッド事業部 恒屋 清治

ビックプロジェクトまでに拡がりました」と胸を張る。この仕事が、いわば恒屋氏のライフワークとなったようだ。

岐路

IKIにとって、日立RAID事業への参画が今日の規模に成長するまでには、いくつかのターニングポイントがあったが、最大のもは、やはり立ち上げ時期。恒屋氏がそれまで取り組んだ磁気テープ向けのプロジェクトが「軌道に乗り始めた」と思われた1998(平成10)年、日立さんから事業撤退を告げられた時

だ。「すでに、プロジェクトメンバーも10名ほどおり、わたしは大きな岐路に立たされました。とにかく、彼らを路頭に迷わさないようにしなければ」と。

「でもこの事業撤退は、市場のニーズに合わせた方向転換だったと思います」と恒屋氏。「いま振り返ると、幸運でした」と捉えている。成長市場に参入する“幸運”をもたらした最大のポイントは、恒屋氏らの実績にあったようだ。「それまで、プロジェクトの皆も何かとキツかったろうけど、しっかりと結果を出してくれていた」からだという。そうした実績を日立側で評価して下さった人がいた。「当時、日立さんで担当の部長だった高橋副社長(代表執行役執行役員副社長、本誌「明日への対談」ゲスト)です」。

好機

日立さんからファイバーチャネル(ネットワーク)の Protokol 開発の案件がもたらされた。しかし、道はまだ、何ひとつ開かれたわけではない。技術的にはまったくのゼロからのリスタート。マニュアルも膨大、しかもすべて英語表記で理解するまでに時間を要します。「でも、好機でした。一つひとつ切り開き積み重ねることで、ノウハウになり実績になる」と、前向きに捉えた。経験や苦勞が信頼感を生み、その後、パートナー企業さんを含め100名規模のRAID開発プロジェクトにつながったようだ。

さらに、その後も事業は山あり谷ありの状況が続いた。「“危機”というようなものは、しょっちゅうありました。でも、暗く考えると絶対ダメ。なんとかするという気持ちで踏ん張る。実際にいままでもなにかなってきましたから」と、明るい。

初期には、徹夜で対応した時期も何度かあったようだ。製品の発売に合わせて開発期間が以前に比べ短くなったことや、技術が多様で高いスキルが求められることも関係しているのか。恒屋氏は、「技術者個人やプロジェクト全体に、少し余裕がなくなっているかもしれない」と感じている。

思い

現場のトップ・エンジニアとして恒屋氏の懸念は、「プロジェクトの規模が拡大するにつれ、個々の工程・部位にまで目が届かず必ず隙が生まれるのは避けられない」といった点だ。統括者や各リーダーのフォローが大切になるわけで、特に中堅層をよりレベルアップして、プロジェクト全体のマネジメントが行き

届く体制作りで腐心する。

そのためにも、「技術者一人ひとりに担当業務の意義や目的をはっきりと認識させる。そして個々の力量にあった目標を設定する」という。それを皆で支えていき、負荷は分担し、達成感をつかち合もので、「これらの集合体がプロジェクトであって、マネージメントだ」という認識だ。

さらに、エンジニアに向けて、「技術はもちろん大切なのですが、やはりコミュニケーションですね。お客様とも、パートナーさんとも、プロジェクトメンバーとも、自らが積極的に良き関係を作っていくこと」と、積極的なコミュニケーションの大切さを強調する。ただし、「お客様といえども、決して言い成りになってはいけない。まずは自分のやりたいこと、仕様をはっきりさせる。それに他の意見を上手く取り込みながら提言していくこと」と押える。そして、「信念をもって動けば、相手は必ず理解してくれます」とエールを送る。

「なんでもコツコツ丹念にこなしていくという心構え。それと、あたりまえのことですが、工程スケジュールは必ず守る。そういった地道な努力を積み重ねることによって信頼が広がっていくのだと、強く感じます」という言葉には、実績を積み重ねてきた説得力がある。

素顔

週末は少年野球のコーチ役にいそんでいる。「だんだん体が動かくなってきているのですが...」と言いつつ、毎週が楽しみだ。「少年野球は利害関係がないので純粋に楽しめますね。子供たちの成長をみるのが嬉しいし、健康にも良い。いい気分転換です」と、心身ともに健康の妙薬にしている。

座右の銘は『鍛錬』と『明日があるさ』。「日々の鍛錬が明日につながるということを、いままでの経験で学びました」と。



お客さま：ちば興銀コンピュータソフト株式会社

日頃「しっかりとしたモノづくりと高品質のサービス」を標榜するIKIグループのサービス業務が、お客様・ユーザーに、どのように評価されているか…。システムそのものやシステム開発のプロセス、管理運用の業務品質など、各種サービスのユーザー視点から見たその効果・成果のほどを、ユーザーの方に直接お聞きすることにしました。題して「IKIのサービスが選ばれる“わけ”」

運用もITと知識で イノベーション勝負

提供サービス：「銀行システムの運用業務」

今回のお客さまは、ちば興銀コンピュータソフト株式会社(CKCS)さんです。IKIとは、同社の母体行である千葉興業銀行と昭和56年からほぼ30年が経過しています。平成3年のCKCS設立さらには、近年の地銀共同センター加入以降も、IKIは一貫して同行の銀行システムの運用業務を担当してきました。今回、インタビューに応じて下さったのは、同社のシステム運用グループ グループマネージャーの堀口康雄さんです。

危機管理は情報漏洩リスクと人的リスクを重点に

：当社との取引経緯と業務内容について。

堀口：IKIさんとのお付き合いは、私どもの母体行である千葉興業銀行との間で、昭和56年から始まりました。千葉興銀では、昭和58年の第三次オンラインで、ホストコンピューターをユニバック製から日立製に変えましたが、昭和56年から57年に掛けてその移行作業を手伝っていただきました。そこからですから、もう30年近くになります。確か当時は、(株)データプロセスコンサルタント(DPC)という名前でしたね。

ちば興銀コンピュータソフト株式会社が設立されたのは平成3年7月で。当時は、銀行の електроバンキングなどのITニーズに対応していました。先ほど言った第三次というのは、総合オンライン化で、昭和58年から始まり、平成16年10月8日まで、日立さんのホストコンピューターを使って自前で作った総合オンラインシステムを稼働させてきました。その後は、(株)NTTデータによる地銀共同システム(BeSTA)に移行しています。

平成17年4月に銀行のシステム部門の人間が移ってまいりまして、銀行のシステム部門を当社が全部請け負うことになりました。開発もやれば、運用もやりますよ、という位置づけになったということです。そのなかで、私どもは銀行システムの運用グループに属していますが、ここでは4つの柱があります。まず銀行システムの運

用業務。それから社内LANの問い合わせやエレクトロバンキングのヘルプ業務。また一般のお客様の給与計算も何社か受けています。さらにグループ会社の給与計算もやっています。これら4つの仕事のうち、IKIさんには当社のオペレーション室における「銀行システムの運用業務」を、私どもの社員とともに日々動かしてもらっています。

：銀行のシステムは今や社会インフラになっていますが、運用の面でいちばん気をつけているのは。

堀口：最近、個人情報のところ。昨今は、仕事がすごくシンプルになった代わりに、顧客の情報を扱っているのを漏洩されてしまうリスクがまず重点課題になっています。あともう一つは、人的リスクです。最近では新型インフルエンザの問題でも痛感させられました。私どもの危機管理の基本方針が3点あり、1番目としてはお客様の生命それから社員の生命を大事にしましょう。2番目として当社の業務を通常どおりできるようにしましょう。3番目は少なくとも最低限銀行システムは動かしましょう。要は、障害の復旧作業をやりなさいよ、というのが危機管理にあります。そこを私どもの運用でやっているものですから、たとえば人的リスクのところ、ふだん動いて当たり前なのに動かないと、当然情報が止まってしまいます。顧客の情報漏洩のリスクと人的リスクというのは非常に重要で危機管理の中でも60～70%の比率を占めています。

銀行のシステム関係の人はシステムを操作できるとかすぐにデータが持ち出せるとか指摘されますが、実際にやっている我々となれば、当然、そういうデータなどをすぐに持ち出せない環境にしています。

どんなときでも漏洩というのはいえりえることです。人が扱っている限りは、そういったことは起きる。100%完璧な仕事なんてありえないと思います。そうするとやはり、いかにリスクを少なくするか、起こった場合にすぐに対処する、という体制なり考え方が必要だと思っんです。最小限に被害を収めるにはどうしたらいいか、という手法をどんどん考えたほうがいい。そういったものはオープンにどんどん言ってしまったほうがいいですね。昔は確かにオペラートに包んでもいいような時代でしたけど、いまはもうそんなことをしたら、2次災害、3次災害のほうが大きくなってしまいうのが常です。間違っうのはしょうがないと思います。いかに間違いを少なくさせるか、いかに対処するか、というのがこれから大切な時代かなと常々思っています。



堀口 康雄さん

ちば興銀コンピュータソフト株式会社
システム運用グループ グループマネージャー

過去は職人技、 現在はイノベーション

：30年近くお取引いただいておりますが、長年続いた理由は。

堀口：きょうのインタビューを受けるので、何で30年近くも続いたのかな?と考えるみました。私は平成4年からしか知りませんが、先ほど言ったように、昭和58年から平成16年のホストがあった時代のIKIさんのオペレーターさんの仕事の仕方と、平成16年からの地銀共同センターへ移行したあとのいまの姿は、ぜんぜん様相が違います。何が違うかというと、ホストの時代は、オンラインやバッチジョブの監視や運行があり、特にバッチジョブの運行においてはテープを金庫から出して機械にかけて、それを抜いてまた金庫に納めるという作業を毎日のように、それも、半端な数じゃないですね。当時テープは全体で3万本はありましたから、あのテープを入れるタイミングの素晴らしさは、我々じゃできないな、と感心して見ておりました。それはプロの仕事ですよ。オペレーターの方は、1日中そのテープかけをやりました。プロ意識でそれをどんどん進めるといった感じがしましたね。

もう一つ感心したのは、昔は営業店の還元資料を全部紙で出力していましたが、営業店のいろいろな仕事を紙で出した。たくさん

あるものをサッと間違いなく仕分ける。平成16年までは、そのテープをかけるのと還元資料を仕分けするというのが手間のかかる作業でしたが、それはもう素晴らしく速くてプロだったんですよ(笑)。あれを見ると、他の会社さんでは多分できないと思うんです。また、地銀共同センターへの移行では共に夜を徹して作業を行ったり、ホスト撤去時もJP1やシェルスクリプトの作成を手伝いしてもらいました。そういう時代もあって、長い間IKIさんへお願いしてきたのかなと思いました。

それから、いまのスタイルになると、もうCMTをかける仕事もなくなった。紙媒体は電子化され営業店が自分で取るようになったので、還元資料の紙もなくなった。毎日ドタバタ動いていたのが、平成16年以降は、本当にじっくり落ち着いてできるようなスタイルに変わってきました。両極端ですね。

いまの人たちは、そういうかつてのスタイルをあまり知りませんが、当然、見方も変わってきますね。毎月、互いの定例会をやって、私どもとIKIさん、営業担当さんも入ってもらって、当月の実績報告をしてもらっています。そこで、私どもの着眼点は、平成16年以降、「平準化してコンスタントに仕事をやっているか」という点に向いています。そこから、いろんな改善案が出てきます。いわば、それまでの「職人技」の世界から、平成16年以降は「ITと知識によるイノベーション」の勝負に変わったということでしょうか(笑)。

毎日のノウハウの蓄積が財産に

：新しい金融商品もどんどん出されていますが、その対応は。

堀口：新しい商品の運用は、全部、地銀共同センターの方で対応しています。ホストでやっていた時代は、どんどんホストに追加していく時代。いまはクライアントサーバー化の時代で、ある目的のためにサーバーを1個ボンと入れるとか、こういうシステムが入ってくるとか。即、うちの開発担当でそれを検証して、あとはすぐに運用に入ります。新しいハードウェアがあり、ソフトウェアもあって、それが常にどんどん導入されてきます。そうすると、オペレーションだけではなくて中身を検証する必要があります。実際にそれを使って、ここはこうした方がいいですよ、といった提案がIKIさんからも上がってくれば、いいのかなと思います。目標を達成するためのシステムを自前で作るよりも買ったほうが安いというのがあるので、その新しい仕組み、新しいハードウェア、新しいトリガーといったものを

勉強しておかなければいけない、と常に思っています。

IKIさんの人も、今後、他の現場サイトに行く機会もあると思いますので、「勉強の機会」ととらえてやってもらえると、また見方も変わってくるのかと思います。「何でこんな仕事をやっているんですか」というのを、どんどん聞いてもいいと思うんですよ。言われたからやるのではなくて、どういう仕組みで何をやるようとしているのかという知識もどんどん取得して行ってもらいたいと思います。

：運用面で難しい点は。

堀口：運用というのは24時間365日順調に動いて当たり前。ですから、「プラス」はないわけです。最高で「ゼロ」なんです。何かミスすれば、もう「マイナス」になってしまう。そうすると、何があっても毎日スムーズに運用するという力は絶対に必要だと思います。あとは、やっている仕事で何をチェックしなければいけないとか、どこでマイナスになってしまうのか、という目線でやると、こんな楽な仕事はないかなと思っているんですけど(笑)。

私どもは、毎日毎日、それこそ365日積み重ねていく。御社さんとのご縁が30年近く続いているのも、たぶん毎日毎日ノウハウを蓄積していただいたからです。平成16年の地銀共同センターに移行した時とホストを撤去した平成18年1月は、非常に大変でした。IKIさんが長年積み重ねてきた知識やノウハウ等を生かしてもらったおかげで移行もできたし、ホストの撤去もできたというのは事実



だと認識しています。ですから、IKIさんはいかに人財を持っていてと思いますね。ホストがみんな無くなったので、平成16年までの経験は思い出話にしかならないけれど、平成16年以降にやっているものは、たぶん違うユーザーさんに行かれても役に立つものだと思います。

人的リスクの回避と貪欲な知識の習得を

：IKIに対して望まれること、期待されることは。

堀口：私はこの運用グループを担当して4年近くなりますが、いちばん思うのはやはり人材です。同じ人がずっと固定でいらしゃるということは不可能です。当然、新しい血を入れなければいけない。そうするとその時に、新しい人は経験がないわけですから業務の効率が落ちていってしまう。そこをいかにうまくカバーしてもらえるか。そのへんがいちばん期待するところです。先ほど言いましたように、365日毎日動くことの繰り返しですから、そこがいかに平準化できるか。人が変わっても人的リスクをカバーできますよ、というのもこれから望まれることの1つかなと思います。

もう1つは、この間も新しい人が2人入ってきましたが、もっとも我々にいろいろなことを聞いてもいいような気がします。部屋が上と下に別れていますから、なかなか話しにくいかもしれませんが、部屋にはいつでも入ってこられますから。疑問に思ったら、それを聞きに来る。その知識が他の人にも伝わると、相乗効果でみんなに理解していただける。たとえばいまは13名ですけど、1人が代わって新しい人が来たとしても、他の12名はみんな知っているわけですから、誰でも教えられるわけですね。これからはそういう時代かなと思います。単に請負でやれば、いいという時代は終わって、自分たちの会社のためにどんどん吸収する。

せっかくこういうシステムを見ているのですから、何の仕事をしていてどういう仕組みでやっているのかということも勉強になるだろうし、あるいは銀行の業務の中にはこんな業務があるのを知ることにも必要だと思います。若い人がいるので未来がありますから、もっともそれを貪欲にやってもらってほしいんじゃないでしょうか。私も、質問されてわからないと勉強しなければいけないですから(笑)。その2点ですね。人的リスクの回避と、知識をどんどん広げてもらうというのがポイントかと思います。

経験談を聞くのも効率化につながる

：知識を広げるには。

堀口：当社は、若い人は新入社員として毎年採用していますが、銀行の経験・知識のある人はみんな30代後半以上の人です。銀行から来た人たちが、その後、年々減ってきて、今後は銀行経験のない人たちだけでやるようになるかも知れません。そうなると、銀行に対する知識は多分、IKIさんの人と私ども社員とでは、ほぼ同レベルになってしまいます。いまなら、まだまだ銀行経験があって知識も豊富な人たちがいますので、そういう人たちに聞いてもらってもいいと思います。

私どもが、「新しい業務が入りますよ」とお願いするときに、受けた方として、「この背景に何があるのか」ということを理解していると、仕事の手順も随分変わってくると思います。それもまた効率化のひとつだと思います。ただ言われたから、1・2・3……と順番にやるのが本当に正しいかどうか、やっている人でなければ分からないこともあるわけですから。そうした切磋琢磨のための知識というのは、必要なと思うんですね。難しいですけど。

：地銀共同化のメリットは。

堀口：共同化になったおかげで、正月もATMは動くようになってきましたし、セブンイレブンさんと提携もしました。セブンイレブンは24時間です。自前でホストを持つと、自前で24時間体制を作らなければいけません。1つの銀行で24時間体制ができるのはよほどのメガバンクさんです。ホストを2つも3つも持っているところではできるとは思いますが、1行ではできない。共同化によって、自動的に24時間体制になったわけです。大きなメリットです。たとえ、うち(千葉興銀)のATMネットワークが壊れたとしても、「申し訳ありません、コンビニに行って下してくださいませんか」と言うことも出来ます(笑)。

提携がどんどん増えています。いまJR東日本さんとも提携しています。駅もほとんど24時間使えます。今後益々提携先が増えますが、共同センターがやってくれる(笑)。だからといって、これでこちらの業務量が増えるということはあまりないですね。提携先が1つ増えるだけで、仕事としては情報を加工するだけですから。これらが共同化の最大のメリットですね。

：本日は、貴重なお話を伺わせていただきありがとうございました。

システムサポートセンターサービス

「コール」から リモート保守・運用へ …事業規模4倍に成長

システムをめぐる様々なサービスを提供しているアイエックス・ナレッジ (IKI) では、基幹事業のシステム開発・保守・運用の新規領域や関連業務として、いま4つのサービスを「重点育成事業」と位置づけ強化をはかっています。本誌は、IKIのあすを担う事業を順次ご紹介します。最初に「システムサポートセンターサービス」を取り上げました。一般に「コールセンター」と呼ばれる業務に近いものですが、IKIは、利用者(お客様)のシステムを遠隔で「リモート監視・保守」するサービスがウリです。

ITサービス事業部 システムサービスユニット
システムサポートG グループマネージャー **和田 正道**

スタートの経緯

この事業はかつて、協業関係にあった有力ベンダーN社がその子会社V社に運用を委託していたものです。それが、2004年4月の時点で、それまでの時限運用から24時間化やエンドユーザー追加など業務拡大方針を打ち出したところ、V社が対応できないとして、当社に業務引き継ぎを要請してきました。

しかし私たちには、サポートセンターを運用するノウハウが全くと言っていいほどありません。このため、それまで、運用業務に関わっていた協力会社の要員をも引き継ぐこととし、運用の根幹的なノウハウは、これも協力会社である株式会社ゼンシステムさんの協力を仰ぐことで業務を開始しました。要員は協力会社を含め7名体制。顧客はスーパー、コンビニエンスストア、家電量販店の3社でした。

サービスの内容

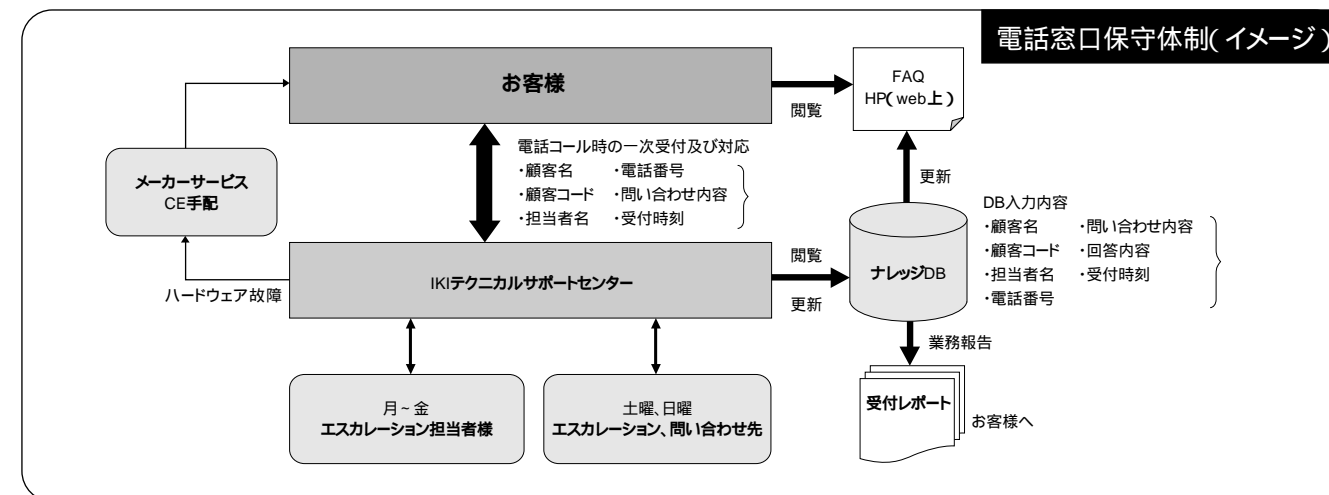
当初、サポート業務の対象となったのは、POSレジを中心とした店舗システムです。POSレジの不具合、(故障、操作方法、運用)に対する、店員の方の問い合わせに電話で答えるというのが業務の中心ですが、最近では電話連絡のあと、インターネット経由で先方の状況を把握し、システムを遠隔でメンテナンスするリモート保守といった

業務が増えています。

このほか、店舗コンピューターの操作、オフィス製品の操作問い合わせ対応、周辺機器である、プリンターなどの故障受付、POTと呼ばれる、ハンディ形バーコードリーダーの故障受付といったサービスもあります。さらに、レジの下にある自動釣銭機もサポートの対象になっています。

サービス業務の内容は当初、店舗システムのコールセンター業務だけでしたが、その後、ゴルフ場向け顧客管理システムのパッケージソフトのメンテナンスを手がけるようになりました。ゲストプレーヤーの来場履歴、ロッカーの自動割り振り、飲食のチェック決裁コンペのスコア表まで出るソフトでしたが、システムのバージョンが古いものもあり、サポートには大変苦労しました。ただ、この経験は、当社が提供するスポーツクラブ向け会員管理システム「JNESIS」のサポートに生かすことで繋がっていきました。

当社のサポートサービスはまた、一般的なコールセンターサービスの域を越え、PCの基本操作や各種アプリケーションのヘルプデスクサービスのほか、店舗のPOSシステムや各種専用機器にも対応。さらに、お客様の業務に欠かせないサーバーなどシステム資産をお預かりして、利用状況やトラブル状況を利用者と共感しながら、電話やメール、また直接リモート操作によってあらゆるトラブルにリアルタイムで対応するサービスも行っています。



サービスの現場

現場の作業は、システム利用者からの問合せ対応やシステム稼働監視、オンライン終了後の夜間バッチ(一括)処理などがあります。なかでも特にシステム利用者からの問合せ対応には迅速性が重要です。一般的なシステム開発・保守とは若干異質で、このサービスを担当するエンジニアに最も必要とされるスキルは、ヒアリング能力です。各店舗において、買い物客に应对中のシステム利用者は、レジやオンラインの機器のトラブルが発生すると、客をしばらく待たせることになって焦りが必ず生じます。早く処理したい、客を待たせてはいけないと焦り、中には感情むき出しの問合せも少なくありません。それを冷静に、トラブルの状況をうまく聞きだし、迅速な解決策を答えるまでになるには、相当の忍耐と精神力が必要です。

コール毎、エンドユーザーからの情報を的確に吸い上げ、内容を整理し、迅速な対応ができること。これも顧客から信頼されるひとつだと思います。さらにPOS端末のサポートは、ほとんどの機種に実績があることも強みです。このサービスはお客様のIT環境と同等なものをセンター内で預かり、事象によってリモート操作で対応します。このため特にセキュリティに関しては、2009年に認証取得したISMS (ISO/IEC27001)に則り、入退館チェックはもちろんのこと、監視カメラも設置するなど、厳重な運用管理を行っています。

現場の声として、これまで一番大変だったことは、店舗のサーバーがハード故障を起こした時でした。売上を本店で一括集計するオンラインシステム上にあったので、一時的にオンラインと切り離し、売上データをレジに溜め込みながら対応しました。本店データに影響が出してしまうため、冷静に障害を把握し切り分け、その対応策を素早く判

断することが使命でした。

また、お問合せをいただく利用者の方は、普段ITに慣れていないパートやアルバイトの方、なかには外国人の方もいらっしゃいます。トラブル時はほとんどのユーザーは焦っていますので、苦情が混じったコールも少なくありません。これに冷静に対応しなくてはなりませんから、やはりストレスは溜まります。ただ、そこはビジネスと割り切って、瞬時に気分を切り替え、次のコールに備えることを心掛けています。当面の目標ですが、顧客のシステム利用環境や運用上の問題点をさぐり、システム運用全般でのソリューションを提案していきたい。それによって顧客にとっても当社にとっても効率化に向き、当社側は担当要員の作業負荷が減り、今以上の業務量、顧客数を獲得することにつながっていく、と考えています。

事業の軌道

事業はここへきてようやく安定軌道に乗り、24時間365日対応のサービス体制を整備。顧客は8社に拡大しました。昨年4月には、大手ドラッグストアチェーンの店舗システムのサポートを受注する事ができ、事業規模も初年度の約4倍にまで伸びてきました。

このあと、まずは、さきに受注獲得した大手ドラッグストア向けのサービスの24時間サポート化を早期に実現したいと考えています。

さらに、サーバーのいわゆる死活監視及び1次切り分けの業務を手がけて行きたいと考えています。24時間サポートの大きな案件の受注を目指し、将来はサポートセンターを事業部規模まで押し上げられたらという夢を持っています。



前号で「ストレスの受けとめ方」を予告したのですが、いま、ちょうどフレッシュな新人社員を受け入れる時期でしょうから、この春の号では、新人社員が陥りやすい「五月病」についてのお話をします。

(「ストレスの受けとめ方」については次号でお話します。ご覧ください)



IRI社員相談室カウンセラー
長橋 輝明氏

テーマ

五月病 ~アパシー・シンドローム~



五月病ってなんだろう

卒業・進学・就職など、環境変化が起こりやすい四月。

そして新たな社会生活に適應できず、不安や焦りがピークになる五月の連休明け頃。

このときの一時的な心身不調が「五月病」、また「スチューデント・アパシー」(student apathy; 学生無気力症候群)ともいわれます。

「アパシー」とは無感動、無関心の意味ですが、精神病理上は、表情、言動に生彩を欠き、生活範囲も狭まり、人格の崩壊につながることもあるそうです。あなどれませんね。

「五月病」は、この症状が東京大学で毎年五月に開催される「葵祭り」の時期に多くみられたことから命名されたといわれていますが、大学生だけでなく社会人や保育園児にもこういった症状が見られます。アルバイトやクラブ活動はできるのに、学校へはどうしても行けない。大学生の「不登校」のように「出社拒否」になる社会人も含め、これらはまとめて「アパシー・シンドローム」(退却神経症)と呼ばれています。

「広辞苑」による五月病
4月に新しく入った学生や社員などに、5月頃しばしば現れる神経症的な状態。

「心理学辞典」による五月病 freshmen's syndrome
入試の緊張が解消し、5月連休明け頃より、うつや無気力状態の学生が増加することからこの名称が使われた。いわゆる荷おろしうつとも関係するとみられる。またキャンパスの諸機能に対する役割期待と役割実現の認知のずれが一つの契機になるとも考えられる。

関連概念として、ウォルターズ(Walters, P.A., Jr.)のスチューデント・アパシー、笠原嘉の退却神経症などをあげることができる。

五月病の症状



以下に五月病の症状を簡単に紹介しましょう。

- ・やる気がおきない…無気力
- ・興味がわかなくなっている…無関心
- ・楽しいと思えない…無快楽
- ・学業や仕事から逃れたい…退却

- ・無理やり学業や仕事をしようとすると「不安」があらわれる
- ・学業や仕事から退却させると「不安」が目立たなくなる
- ・「退却」することにより周囲の期待を裏切ることになるが、これに無関心

日常生活においては…

- ・明け方前に目がさめてしまう…睡眠障害(早朝覚醒)
- ・肉体疲労ではない疲労感がある…倦怠感
- ・胃腸は悪くないのに食事がすすまない…食欲不振などの症状があります。

このなかでも、「早朝覚醒」は早期のうつ病に伴いやすい症状で、特に注意が必要です。

また職場などにおいては、「遅刻が増えた」「仕事が出来ていない」「口数が少なくなった」「身だしなみがだらしくなった」など、日常生活上での変化が現れてきます。

性格的な面

病気になりやすい性格(病前性格)というのがありますが、五月病に関しては次のようなことがいわれています。

- ・オール or ナッシングの考え方が
- ・強迫的な傾向がある
- ・完全主義的な傾向がある

ここでいう「強迫」とは、つまらない考えや感情が頭にこびりついて、抑えようとしても不可能なことをいいます。

学業でも仕事でも完全に理解していないと気がすまず、理解できないとあきらめてしまう。少しでも分からないことがあると、はじめからあきらめて行動を起こさずに終わってしまう可能性があります。強迫的、完全主義的な性格の人はそういう「中途半端な」意識では納得できず、結局何をしたいのか分からないことになってしまうのです。

五月病がうたがわれる時は…

早期発見・早期治療が基本です。ストレスや不安がその人の許容範囲を超えると、こころと身体はなにかしらのサインを出し

ます。そうしたサインを見逃さないことが重要です。心の病に伴いやすい「身体の変化」がでたら、医師の診察を受けることが先決です。

ストレスとうまくつきあう「三つの視点」 ~自分で出来るストレス・マネジメント

ストレスや不安がもとで体調不良になったり、病気になったりする場合がありますが、ストレスといっても全てが有害なわけではなく、適度なストレスは心を引き締めて、仕事や勉強の能率をあげたり、心地よい興奮や緊張を与えてくれます。ストレス学説を唱えたハンス・セリエ(Selye, H. 1942-)は「ストレスは人生のスパイスである」ということばを残しています。ストレスとうまくつきあっていく必要があります。そのための三つの視点は次の通りです。

受けとめ方をかえる(認知的評価の視点)



ストレス(ストレスのもと: 刺激)を、「不快ストレス」と受け止めるか、「快ストレス」と受け止めるかはその人の思考、考えであつたりします(「認知的評価」といいます)。この受けとめ方を変えれば「不快」を「快」と受け止められるようになるかも知れません。「不快」と受け止めるとストレス反応が「快」と受け止めればリラックス反応があらわれます。ボトルにウイスキーが半分残っているときに「半分しか残っていない」と考えるか、「半分も残っている」と考えるかでは、同じ事柄に対して「不快」にも「快」にもとれるわけです。ストレス反応になるか否かの分かれ道です。

コミュニケーション力(信頼関係構築の視点)

「語る」にも「聴く」にもそれぞれ大きな「力」があります。

「語る」ことによって、心の内にあるさまざまな不安やイライラなど今の状況や気持ちを話すことで気分がすっきりします。このことは精神分析理論では「カタルシス(心の浄化)」といえます。暗闇の中の抑圧された無意識の世界を意識化させて心の整理をすることから、「煙突掃除」という言い方もされます。また相手の「語る」ことに耳を傾け、さえずらずに共感的に聴くことによって話し手は信頼感をもつようになり、さらに安心して聴いてもらえ

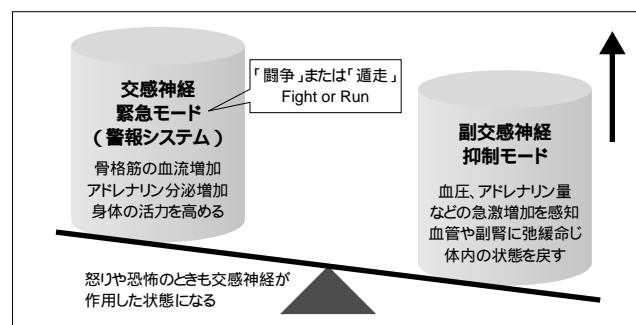
るので心の整理をして問題解決へと向かうことができるようになります。

話し手は「率直に話す」、聴き手は「素直に聴く」
そこに「信頼関係」が築かれる

リラクゼーション(セルフコントロールの視点)

自分にあったリラクゼーション法を身につけておくことはストレス社会を生きる私たちにとって強い武器となります。現代のストレスフルな社会においては興奮、緊張してしまう状況が数多くあります。適度な緊張は必要ですが、度を超してしまうと心や身体が適応しきれなくなり(過剰反応)心身にダメージを与えます。この「緊張モード」にあるときは、自律神経の「交感神経」が活性化されます。この「緊張モード」の状態が強すぎたり、長く続いたりすると心身の不調につながるのです。

これを調整するためには自律神経の「副交感神経」を活性化させて「緊張モード」から「抑制モード」優位へとバランスをととのえる必要があります。ほとんどのリラクゼーションはこの副交感神経の作用で、「緊張モード」から「抑制モード」優位へ導こうとするものです。



自律神経系

ストレス・マネジメントとしてのリラクゼーション法

過剰な「緊張モード」から「抑制モード」優位にするためには、副交感神経を活性化するためのリラクゼーション法が効果的です。ストレスをマネジメントするセルフコントロール法として、自分にあった・自分なりのリラクゼーション法をもちましょ。

- ・呼吸法…深くてゆっくりした呼吸(「吐く」をゆっくりと)
- ・ストレッチ…筋肉の緊張と緩和を繰り返す
- ・ヨガ…呼吸法、ストレッチ、姿勢(バランス)の組み合わせと「瞑想」
- ・自律訓練法…自己催眠的セルフコントロール法、西洋の知恵

- ・東洋の知恵…気功、太極拳、座禅
- ・その他いろいろなセラピー…アロマ、カラー、メイク、アニマル、音楽、森林など

日常生活のすごし方でストレス耐性を高める

規則正しい日常生活をおくることがストレス耐性を高めるための基本です。特に朝陽を浴びる(早起き)ことが生活リズムのバランスをとるのに重要で、以下の効果があります

- ・セロトニン、ノルアドレナリンなどの脳内の神経伝達物質が活発化する
 - ・体内時計をリセットできる(体内時計リズムの約25時間を暦時計の24時間に調整してくれる)
 - ・眠る時間が定まる(起きてから約15時間後に眠くなる脳内伝達物質がでてくる)
- また、
- ・快適な睡眠…疲労回復・ストレス解消
 - ・親しい人たちと交流する時間をもつ…「語る」力を発揮
 - ・笑いのすすめ…自律神経のバランスをとる、がん細胞を攻撃するNK細胞が活性化
 - ・緊張を細切れに…人間の「緊張モード」、太古の「有事モード」は長い時間は保てない
 - ・趣味や運動…気分転換、リフレッシュ効果、適度な疲れは良質な睡眠につながる
- などもストレス耐性に効果的です。

自分の健康は自分で守る



いまのストレスフルな社会において、生きがいや働きがいを持って生きていくためには、不快を快にするポジティブ思考力、信頼関係の築けるコミュニケーション力が必要であり、自律神経のバランスをとる自分なりのリラクゼーション

法をもつことが自分の健康を守ることにつながります。

自分の健康は自分で守る = ストレスのセルフコントロール

参考

「六月病」「七月病」

「五月病」と同じような反応性のうつ状態が社会人に起こる場合、「六月病」であったり「七月病」であったりするかもしれません。このような名前と呼ばれることはないでしょうが、新入社員にはたいてい1ヶ月程度の研修期間があ

り、その後配属となって1ヵ月後あたりの6月頃にメンタル不調に陥る人が多くなるというわけです。2ヶ月間の研修期間であれば「七月病」ともいえます。4月以降の環境の変化に伴いこのような時期に不調になる人が多いのです。

「学習性無力感」セリグマンら(M.E.P.Seligman & S.F.Maier,1967)の実験

イヌを身動きできない状態にして、かなり強い電気ショックを数回与える。この時、一群のイヌたちには、この電気ショックを止める手立てが与えられている。つまり、鼻先でそばにあるパネルを押せば、電気が止まるようになっているので、まもなくその群のイヌたちはそれを学習する。もう一群のイヌたちも、まったく同じ経験をさせられるのだが、こちらのイヌたちは、何をやっても電気ショックを止める手立てがない。

逃れることを学習した。ところが、さきほど何をやっても電気ショックを止められないという体験をしてしまったイヌたちは、床に電気が来ても、まったく逃げようとせず、じっと電気ショックを耐えているだけであり、どうやったらショックから逃げられるか、試してみようとすらしなかったのである。この現象をセリグマンは「学習性無力感」と名づけた。

こうした経験をしたイヌたちに、今度は逃避条件付けの課題を与える。つまりイヌは、床が金属格子で、真ん中に仕切りのある部屋に入れられる。床に電気が通電されると電気ショックが来るのだが、仕切りの向こう側の部屋に逃げ込めば、ショックから逃れることができる。

いくらやっても出来そうもない課題は「無力感」を学習させてしまうこととなります。職場において、部下に目標達成すべき課題を与えるときには、簡単に達成出来てしまうのも考えものですが、越えられそうもない高いハードルを与えると、「無力感」を学習してしまう危険性があります。越えられそうもないものではなく、「がんばれば出来る」程度の課題のほうが適度な緊張感をもって仕事ができ、本人もそれを成し遂げたときに、大きな達成感が得られることでしょう。職場に「学習性無力感」を漂わせないよう気をつけましょ。

先ほど、鼻でパネルを押して電気ショックを止められることを経験したイヌたちは、間もなく仕切りの向こう側へ

参考文献

新村出編「広辞苑 第五版」 岩波書店
 中島義明他編「心理学辞典」 2005/7/5 有斐閣
 R.S.ラザルス講演「ストレスとコーピング」ラザルス理論への招待 2008年5月 星和書店
 齋藤高雅編著「新訂 心の健康と病理」 2008年9月 放送大学教育振興会
 笠原嘉著「退却神経症 - 無気力・無関心・無快楽の克服」 1988年 講談社
 高橋俊彦 近藤三男編「改訂 大学生のための精神医学」 1998年4月 岩崎学術出版社
 山崎友文著「MMHreport 2009 JULY」 2009年7月 マインメンタルヘルス研究所
 中央労働災害防止協会「こころの健康 気づきのヒント集」 2009年12月 厚生労働省
 星薫他著「心理学入門」 2006年3月 放送大学教育振興会

進むプロジェクト状況の「見える化」

メトリクス自動収集EMPを逐次拡張

アイエックス・ナレッジ(IKI)は、事業サービスの生命線ともいべき「品質向上」に、システム開発のプロセスやシステム運用業務など、すべての現場の不断のテーマとして取り組んできました。そうした取り組みの「軌跡と現在」を随時、現場からの報告として掲載します。今回は、システム開発の「見える化」への取り組みについてレポートします。

ビジネスソリューション事業部
桑原 高志

IKI-EMPのコンセプト

各プロジェクト現場のやり方・ツールを変えずにメトリクスを収集する。
複数拠点で開発するプロジェクトでもメトリクス収集を可能とし、IKI本社では前日までのデータが参照可能となる。

システム開発プロジェクトにおける「見える化」というキーワードは陳腐化してきたのだろうか？それとも定着してきたのだろうか？ひと頃にくらべ目にする機会が減ってきたように感じる。1980年代、「計測されないものは制御できない」と

語った著名なソフトウェア工学者、トム・デマルコ(米)は近年、過去のソフトウェア・メトリクス賛美の姿勢を改める論文を書いて話題を呼んだ。

ただし、われわれが携わるソフトウェア開発は、“100万ドルのコストを使って110万ドルの価値を作る”一定の数値目標を持ったプロジェクトであり、“計測”の必要性がいささかも低減したわけではない。

プロジェクトマネジメントの原則は、計画を立て、制御し、監視し、そして報告するための一連の活動を求めている。優れたマネジメントは優れた技術よりずっと重要である。例えばリソースが貧弱であっても、計画を逸脱した場合でも、マネジメント活動を通して必要なタイミングで次善の策を打つことが可能になる。

優れたマネジメントのためには、データ収集、分析が欠かせない。少し意地悪く言えば、多くのプロジェクトにおいては優れたマネジメントの真似事をするように多岐にわたるデータ収集を行う。そしてそれをプロジェクトメンバーに押し付けることが間々ある。こうしたケースでは、データ収集のために余計な時間を割いているわけで、その作業自体を面白く感じていない者が収集したデータは、数値自体も正しくないことが多い。そして、もちろんその事によって生産性は低下する。

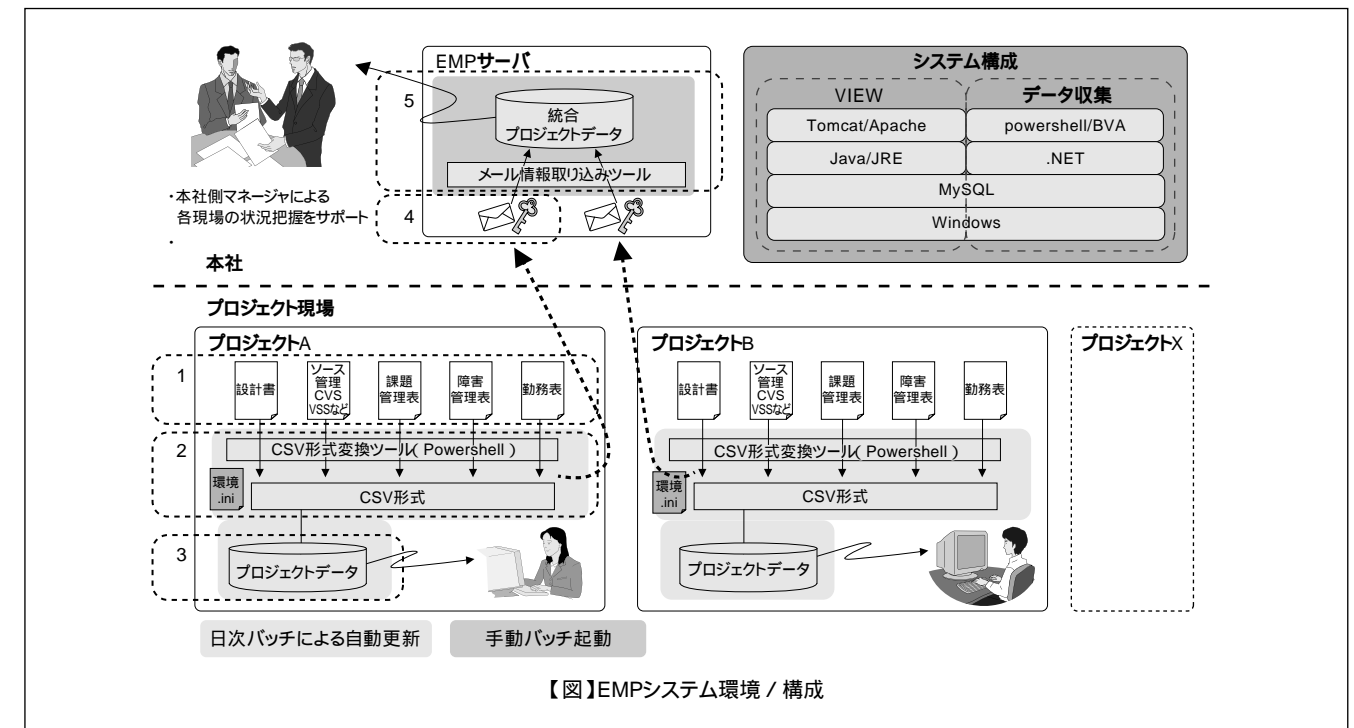
このため、プロジェクトマネジメントにおいては、できる限り数値を自動収集できる仕組みの重要性が増してきている。IKIではかねて、プロジェクトのメトリクス(数値データ)収集を手助けし「見える化」する独自のツールEMP(Estimation & Management of Project)を開発し、逐次拡張してきた。

EMPでは、見積もりデータと実績データを管理するが、ここでは実績データに関して説明したい。

IKI-EMPシステム概要

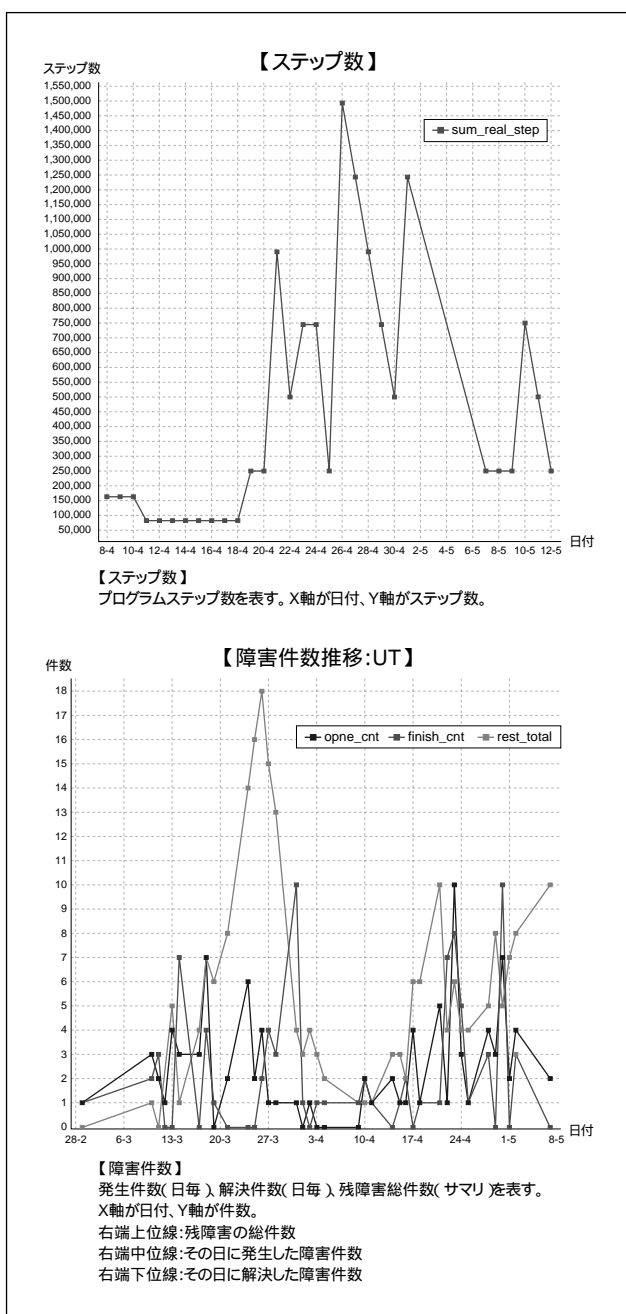
IKIのEMPは、現場のやり方を変えずに自動でメトリクスを収集するのが一つの特徴で、このために、各プロジェクトが管理している情報ソース⁽¹⁾からデータを抽出する。EMPにデータをインポートするために、各情報ソースからインポート用CSVファイルに変換するプログラムが存在する⁽²⁾。そのプログラムへは、情報ソースのありか、フォーマット定義などを登録することによりEMPインポート用の定型CSVファイルを生成する。

このプログラムにより、各プロジェクトで管理している情報ソースからある程度柔軟にデータを自動で抽出することを可能とする。定型CSVのデータはEMPにインポートされ⁽³⁾、さらにEMPサーバ(MSC側のEMP)に日次バッチで暗号化されたファイルとしてメールで送信される⁽⁴⁾。EMPサーバはメールを自動で取り込む⁽⁵⁾。これによりIKI本社でも拠点が異なるプロジェクトの情報が参照可能となる。これも、本ツールの大きな特色と言える。



マトリクスの内容

EMPで収集されるマトリクスは以下のようなデータであり、グラフ化される。事例として「ステップ数」と「障害件数」のグラフを示す。



- ・スケジュール:基準計画、最新計画、実績値を3本の線で表わす。
- ・設計書枚数:設計書のページ数を表す。
- ・ステップ数:プログラムステップ数を表わす。
- ・作業時間:プロジェクトメンバーの作業時間を表す。
- ・課題件数:発生件数(日毎)、解決件数(日毎)、残課題総件数(サマリ)を表す。
- ・障害件数:発生件数(日毎)、解決件数(日毎)、残障害総件数(サマリ)を表す。

マトリクスの分析

「何かを数える前に、それがどういうものかを知れ」(Gerald Weinberg 1988)。

収集したデータは人によっては宝であり、また別の人には何の役にも立たないものとなる。これらのマトリクスから何を読み取るかは利用者に委ねられる部分が多いが、以下に一例を挙げる。

- ・「スケジュール」と「ステップ数」:単体テスト工程に入っているが、ステップ数の増減が激しい場合は要注意。
- ・「スケジュール」と「課題件数」:ある工程がスケジュール上では、予定とおりに完了するように見えるが、課題発生件数が増え続けている
- ・「スケジュール」と「作業時間」:スケジュールだけをみると予定通りであるが、残業時間が増え続けている。また、人別の時間負荷が極端に偏っている。

EMPで取得したマトリクスはそれ単体では判断が難しいが、複眼的に見るとプロジェクトの健康状態が見えてくる。これらのマトリクス収集を極力自動化することにより、プロジェクトメンバーの士気を下げることなく、マネジメントを強力にサポートする。また経験の浅いマネージャーには視点を与えるものと成り得る。

こうした「見える化」を通して、今後も改善を積み重ねて行きたいと思っている。

「suica」のある風景

羽場 昌巳

Suica それは3年前私の手元にやってきた。クレジット機能付きの「VIEW suica定期券」というのが正式の呼び方で、「Super Urban Intelligent Card」の頭文字を取ったものだ。改札の際、財布から取り出す必要がなくなり、タッチするだけで速度を緩めることなく改札を通過できる。磁気式のように券詰まりを起こして自動改札機に閉じ込められることもなくなった。(思えば定期券が財布に入っていること自体不思議ではある)。オートチャージの設定も完了し、定期券として、切符として、そして最近はお財布代わりに、しばしば?いやかなり頻繁に使用している。これまではクレジットカードをあまり使用せず、基本現金主義であった自分が、いとも簡単に籠絡された。

JR東日本の切符は、紙に始まり磁気、イオカードと進化し、suicaの登場となった。私がアイエックス・ナレッジの前身であるデータ・プロセス・コンサルタンに入社し社会人としてのスタートを切った25年前、今自動改札機が並んでいるところには、BOXに入った駅員さんが10人以上も並んで、ハサミの音も軽やかに切符を切っていた。そして、磁気式の乗車券が普及すると、改札の駅員さんがいなくなり、自動改札機がズラリと並ぶ風景に違和感を覚えたことは記憶に鮮明に残っている。

磁気式から非接触式ICカードであるsuicaへの転換の検討が始まったのは1993年。パブル崩壊後の最悪の時期であった。ICカードは電子マネー機能の付与が可能であるなど、大きな可能性を秘めているが、それに伴う投資も莫大なものとなる。JR東日本のICカードにかける戦略も、単に「切符としての便利さ」から「駅ナカ 街ナカへと、ゆっくりではあるが着実に進んでいった。その進め方には、石橋を叩いて

渡る手堅さと積極果敢な攻めの両側面が垣間見える。そして定期券、電子マネー、クレジットと次々機能を加え、モバイルsuicaへと行き着く。それはJR東日本という鉄道会社の域を超え、金融・クレジット・IT・通信業界を巻き込んだ社会システムの一大改革に発展していった。そうした中で、かつての鉄道会社は、総合生活企業へと変貌を遂げて行ったかと思う。「第二の創業」といっても過言ではない。

金融危機に始まった不況は中々収束する気配を見せていない。わがアイエックス・ナレッジもご他聞にもれず、業績は厳しいものとなっている。そして来期についても苦しい状況が予想されている。いま我々は何をすべきであるのか。ワークシェアリング・作業効率化・経費削減、昨今よく耳にする言葉である。業績改善のための処方箋の一つであることに間違いない。しかし我々は技術者の集団であり、眼には見えずとも「モノづくり」を生業としているのである。創造力・イマジネーションを武器にした未来志向の発想がもう少しあっていいのでは、と最近考える。

最後に個人的な問題がひとつ。先述のように私は元来現金主義であった。別にポリシーとかいうのではなく、財布から取出し店員さんに渡し、サインをする。何とも面倒くさかったからである。ちょっとばかり気恥ずかしかった面もあった。そこにsuicaである。財布に入れたままピッとタッチするだけである。駅でタバコや新聞を買う時も思わず“suicaをお願いします”。心の中のハードルが、いとも簡単に倒されてしまった瞬間。毎月送られてくる請求額を見ては溜め息をつく。今後の私の課題である。

(金融第二事業部長)