

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



2010 October vol.20

 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.20

平成22年10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!
新しい時代環境に情報サービス産業が進むべき道は...
ITは、モノづくりから仕組み提供へ
ゲスト：浜口 友一氏
(情報サービス産業協会 会長、NTTデータ 相談役) | 13 | Topics |
| 7 | 伸び盛り!重点育成事業
総合品質ソリューションサービス
iMPLEO(インプレオ)
「システム検証」中心に総合展開 | 14 | IKI品質のエクスペリエンス
個々の生産性測定し
工数見積りにフィードバック
見積り精度向上 コスト管理・品質向上 |
| 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：株式会社エクサ | 17 | わが社の匠
トップ・エンジニアの軌跡 遠山 満 |
| | | 19 | ビジネスマンの心の健康 |
| | | 22 | [コラム] ビール四方山話 |

安藤社長が聞く!

新しい時代環境に情報サービス産業が進むべき道は...

ITは、モノづくりから 仕組み提供へ

ゲスト 浜口 友一氏 (情報サービス産業協会 会長、NTTデータ 相談役)

今回は、情報サービス業界のリーダー役である社団法人情報サービス産業協会の浜口友一会長(株式会社NTTデータ 相談役)にお出でいただきました。3年前の会長就任後、日本のIT産業をめぐる環境は大きく変わりましたが、この変化に対し、技術トレンドを含めた国際視点からの深い分析に基づくご見解、そして業界を元気づけるメッセージをうかがいました。



「日本企業いらっしやい」へ 変わってきた日中対話

安藤:浜口さんにはこの対談シリーズ、8年前「2002年秋号」にもご登場いただきました。改めて御礼申し上げます。前はNTTデータ代表取締役副社長というお立場でお話を伺いましたが、今日はJISAの会長という視点からのお話をいただければと思います。

浜口:わかりました。

安藤:浜口さんがこのほど上梓された『ニッポンのITその未来』という本を読ませていただきました。この中に今日の対談のテーマの多くが出ているんですけども...(笑)最初に中国について、グローバル化の中で、政治的にも経済的にも中国が世界に非常に大きな影響を与える時代になってきたと思います。JISAというお立場から、あるいはそのお立場を離れて、中国および中国と日本の関係についてどのように見ておられますか。

浜口:JISAでもずいぶん前から日中懇談会をやっていて、中国と日本の間でいろいろディスカッションをしています。私の印象で言いますと、昨年くらいから話の中身が少し変わってきています。2~3年前まではいわゆるオフショア開発が中心でした。中国側から日本側への話も、日本からできるだけ仕事を出してくれ、オフショア開発をどうやったらうまく進めていけるだろうか、といった話題が中心でしたが、最近は、日本の会社が中国へ来て中国の仕事をやらないか、という話題が多くなってきています。ですから、中国側がだいぶ自信を持ったというか、レベルが上がってきたというか。

安藤:そうですね。それはあると思います。

浜口:それからもう一つ、オフショアについて言えば、もともと賃金が安いことが中国に案件を出す理由として大きかったわけですが、沿岸部は賃金が相当上がってきましてね。日本の各産業の企業もずいぶん拠点を置いていますが、いまは内陸部のほうに移りつつあります。この2つが、中

国と日本の関係で言えば、最近の変化という感じはしますね。

安藤:以前は中国がオフショアの生産拠点という考え方が多かった。私はその当時から、いずれは市場として見ていかなければいけないとも思っていました。はい、よそという方向へと...

浜口:そうですね。ところが、市場として見た場合、中国の方は「いらっしやい、いらっしやい」と言われるんですが(笑)、習慣が違うものですから我々も相当注意しながら行かないとうまくいかない。

安藤:もう一つの側面は、我々の日本のお客様がどうしても中国へ進出しなければいけないということがありますね。それでまた、現地にITのニーズが出てくることは間違いないと思います。

浜口:そうですね。そのことは中国に限らないで、これから私どもの業界が国際展開をしていこうとする場合の第一歩だと思います。幸い日本の製造業はこれまで家電も自動車も他の産業もグローバルに展開してきていますから、まずは企業に近づいて行くというのが第一歩だと思います。

安藤:おっしゃる通りですね。欧米型はIT先行で行くというケースがあるでしょうけれど、日本の場合はどうしてもITの育ってきた環境が違います。

浜口:そうですね。ただ、ここも注意しなければいけないのは、日本の成功モデルを持っていけばグローバルに展開できるかという中々そうはいかない。私もこれまでいろいろと仕事をやってきましたが、やはりグローバルモデルというのを作っていないと受け入れてもらえない。

特に生産管理などはそうですね。労働慣習とかいろいろ違いますから。グローバル展開している製造業の方はそれをよくわかっていて、その国に合わせたシステムを作っています。ある企業などは、ヨーロッパで展開しているシステムを日本に逆輸入してくるというのもあります。

安藤:確かに製造業というのは日本の強み

の一つで特に日本の経済を牽引してきたことは間違いないと思うのですが、もう一つ、日本は電力や水ビジネス、鉄道関係といった社会インフラの分野で技術的には世界のトップレベルにきていると思います。

「作れば終わり」にならない サービスを狙え

浜口:そうですね。

安藤:いままでドメスティックでやっていたものが、これからグローバルのニーズに向かいます。特にITは絶対です。スマートグリッドなどもありますね。

浜口:そうですね。私もよく言うのですが、瞬間的な仕事ではなくて長い年月やっていけるような仕事を考えなければいけない。それは仕組み作りや運用などの部分です。この本にも書きましたが、たとえば空港を作るときに、日本の企業は滑走路を作りたい、空港ビルを建設したい、ということで応じるわけです。ところがヨーロッパの企業は、空港の運用をその国と一緒に合弁企業を作ってやっていこうとする。そうすると、この仕事はずっと続いていきます。付帯する仕事がいっぱいあるわけです。滑走路は1回作ったら終わりですから(笑)。

安藤:サービスを組み合わせる、モノとサービスとの融合ですね。

浜口:日本ではずっと、モノに焦点が当たっていて、家電も自動車もそうなんですけれども、サービスにはこれまであまり焦点が当たっていません。

安藤:この本の中でもおっしゃっている、モノ作りから仕組み作りへと。

浜口:そうですね。それがすごく大事だと思います。たとえば新幹線にしても、新幹線を輸出するのはいいけれども、相手国ではみんなテクノロジー・トランスファーを要求するわけですよ。1回目はいいいけれども、2回目、3回目以降になると国産にしたいということで自国で作るようになるわけですね。そのときにたとえば座席予約のシステムや運行



GUEST PROFILE
はま ぐち とも かず
浜口 友一 Tomokazu Hamaguchi

1944年生まれ。67年日本電信電話公社入社、システム開発に従事。88年NTTデータ通信(株)(現(株)NTTデータ)分離発足に伴い同社へ転籍。95年取締役第一産業システム部長就任。常務取締役、代表取締役副社長を経て2003年代表取締役社長就任。07年取締役相談役、09年6月から相談役。07年5月から社団法人情報サービス産業協会(JISA)会長。また、NTTグループ社員などで構成する「NTTオーケストラ」の代表も務める。京都大学工学部電気工学科卒。徳島県出身。

管理のシステムなどを輸出していけば、ライセンスである程度仕事ができるわけです。そういうワンセットでやっていく。水ビジネスもそうだと思います。最近、東京都さんなどは運用も含めてやってきましょと。やはりそういう発想が大事だと思います。

安藤:海外展開に関連して、わが社の場合は独立系で規模が小さいのですが、実はこの10月1日にいよいよ大連に進出することになりました。パートナー企業さんは大連やその近くに何社かおられるのですが、パートナーさんを頼むだけでなく、我々が進出しようということです。中国へ進出しておられるお客様にセキュリティや開発のやり方などで安心をご提供したいと思っています。まず2~3年は開発拠点作りということでやって、その上で日系企業のニーズに応えられるように考えています。中

国の国内企業に我々が直接売り込むことは、すぐには無理だと思いますが、そのためには、社会インフラといったところにも、目を向けていく必要があると思っています。

「大連現地法人」設立は一つの有効なステップ

浜口:大連は特にそうですけども、中国側で(進出外資企業のための)インフラが用意されています。税制上の優遇措置なども多いものですから、そういうところに事業進出されるのは一つの有効なステップだと思いますね。

安藤:おっしゃるとおりです。今回、外資系ということで我々も登記しています。

浜口:そういう中で、今度は我々がその国の風習や一種の行儀作法みたいなものを勉強して行く。いままでは中国やインドの人たちが日本に来て日本流のいろいろなことを勉強しているわけですが、日中懇談会の中でも数年前から言われているのは、できれば日本の人が中国に来てリエゾンSEとして中国語を話してくれるとちょっと効率的にやれるんだと。

安藤:おっしゃるとおりですね。私も、中国語をいまからマスターするのはさすがにきびしいですけど(笑)。文化や歴史は勉強したほうがいいかなと。

浜口:そうですね。

安藤:現地駐在員のトップには31歳の社員を充てましたが、なにしろ中国語でやれ、と言っています。最低限コミュニケーションをとれるくらいは中国語でやらないと。

今回の進出は、冒頭のお話のように、確かに賃金の要素もありますが、もう一つ、中国の場合は、トップクラスの優れた人材が、我々のところに入ってくる可能性が高いという期待感があります。

浜口:そう思いますね。非常に優秀ですよ。いま中国でIT関係の大学卒の人が、確か私の記憶間違いでなければ50万人くらい毎年卒業するんですね。それで必ずしもいま就職がうまくいっているわけでもない

から、外資系にもいい人材が入ってくると思います。

あれだけの数の中から出てきている人たちですから、優秀ですよ(笑)。それと、昔の日本人が持っていた一種のハングリー精神があります。

安藤:非常に活気がありますね。

浜口:そうですね。北京でも上海でもどこでも、たとえ粗末な服装で、自転車に乗って走っている人でも、みんな元気そうにしているね、とガイドさんに言うと、「みんな、今日よりは明日がいいと思っているんです」と、ガイドさんが返事するわけです。これは昔の日本人が持っていた考え方で、昭和30年代40年代には日本人はみんな、明日のほうが今日よりもいいんだらう、と思っていたわけですよ。

安藤:希望というか、夢がありましたね。いま中国では、北京大学や清華大学など、寮に入ると消灯時間を作らないと勉強しすぎちゃうそうです。(笑)。

浜口:本当によく勉強しています。高校生なども、それが当たり前みたいで、だから、あの国はこれからどんどんまだ伸びるんじゃないですかね。

安藤:伸びますね。いよいよ日本もGDPで抜かされるようですが、あの人口で中産階級が60%という時代が来たら、いずれアメリカを抜くのも時間の問題でしょうね。

クラウドコンピューティングの前に業務・データの標準化を急ぐべき

安藤:ところで、いま新聞やいろんな媒体を見ていて、クラウドコンピューティングという言葉が出ない日はないというくらいです。現在の動向を、どうぞご覧になっていますか。

浜口:ITの利活用は、ある程度クラウドコンピューティングへと進んでいくと思います。ただ、日本でクラウド、クラウドと騒がれていて、データセンターをどうするかとかクラウドの仮想化技術をどうするかということが中心になって言われていますが、私はクラウドを使う以前の標準化の問題が大き

いと思っています。クラウドの中で個別のシステムを作っていくのであれば、クラウドを使おうが自分が持っていようが、大した差はないと思います。クラウドを使うということは、パッケージソフトを使うとか、そこに基本的に装備されているアプリケーションを使わないと意味があまりないわけです。そうすると、それで本当にみなさんは我慢ができるんですか、ということに(笑)。

私はよく言うのですが、たとえば、異なる系列のスーパーにモノを納めると、みんな納入伝票が違うわけですよ。では伝票の中身が違うのかというと、8割は並び方が違うだけ。そこをどこを業界単位で標準化していかないと、クラウド、クラウドといっても、うまく使えないんじゃないかという気がします。

安藤:それはIT利用以前の話ですね。メガバンクなどはまさしくそうですね。いまやっていますけど(笑)。地方自治体もそうですね。

浜口:たとえば住民票でも納税証明でもみんな証明書や申請書のフォーマットが違うわけです。あれを一緒にしただけでもコストが相当違うと思います。やはりITを使う側のリテラシーというのを高めていかなければいけないと思います。ただ、これだけインターネットや携帯メールなども普及してきていますから、次の世代になるとまた変わってくるのかもしれない。

安藤:確かに我々の感覚と、若い人たちが感じるこの違いといいますが、ある意味では過渡期なんでしょうか。クラウドコンピューティングが発達することによって将来かなり面白いことが起きるのかなという気がします。

浜口:そうですね。

安藤:ワットが蒸気機関を発明して産業革命が興り、蒸気機関車がアメリカ大陸に渡って、今日の郵便や新聞や銀行サービスなどのシステムが出来上がりました。そういう意味では、新たな社会システム創出の可能性をもつクラウドコンピューティングへの期待値はかなりあると思います。

求められるセキュリティと透明性そしてしっかりした契約

浜口:ありますね。でも、クラウドの欠点もあるわけです。そこはよく意識して使わないといけない。アメリカでヒアリングしますと、彼らはよくわかっていて段階的に使っています。重視しているのは、セキュリティとある種の透明性と、それから……。

安藤:契約?

浜口:そうですね。契約できちんとやっています。それからいちばん重要なのは、そこから抜けられるかどうかなんです(笑)。あるクラウドサービスに一回入ると抜けられないようじゃ困るし、抜ける時にむちゃくちゃコストがかかるようではまた困るわけですよ。そのへんを彼らはよく考えて契約に盛り込んでいます。抜ける時にはこういうフォーマットでこういうデータを返してもらおう、というようなことをやっています。

安藤:データがどこにあるか、トレサビリティみたいなことが必要になってきますね。

浜口:そうですね。世界のどの国にあるのかわからないようでは困るわけです(笑)。

安藤:また、業務的に使うところと使わないところがあります。

浜口:そうですね。そのへんの使い分けだと思います。いま、何から何まで全部クラウドというわけにはいけなくて、そのへんを考えて賢く使っていくことだと思います。

安藤:日本の企業にとっても、これまで何千億というIT投資をしてきて、それを明日から捨ててクラウドに行きますか、といわれてもなかなか難しいですね。

浜口:クラウドが使えるということは、要するにパッケージソフトが使えるということです。パッケージソフトも使えないのに、いきなりクラウドが使えるという話にはならない。

安藤:ただ、メールサービスとかそういうものに社内でお金をかけるより、クラウドを使ったほうが当然コストパフォーマンスはいいと思います。

浜口:この本にも書きましたが、SOA(Service Oriented Architecture)というのは結局、

業務の標準化です。だから業務をうまくセグメントして、そのセグメント単位で一つの既成ソフトを使って作っていくということです。もちろんそのパラメーターとかいろいろセッティングがあるとしても。

たとえば、EUの税金業務は、国によって違うわけです。EUという固まりにはなっているのだけれども、それぞれ国ごとに違うものがたくさんある。そういうものに対応していくためにはSOAみたいな概念でセグメントをして、納税業務にしても、本当は100のセグメントで済むのだけれども200くらい作って国によってそれを組み合わせる100の1つのシステムを作る。そういうことを彼らはいま考えてやっているわけです。

安藤:テンプレートを豊富に入れるということですね。

浜口:そうですね。日本の中でも、それをやるためには、ある程度標準化をしていかないといけない。いまの地方自治体みたいにしてバラバラではどうしようもないわけです。

安藤:エンタープライズアーキテクチャという言葉も出てきますけど。

浜口:そこはどうしてもやらないと、結局、また



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

外国のソフトウェアベンダーに席捲されるんじゃないかという気がします。

安藤:いま政府が、経済成長戦略をオールジャパンで頑張ってます、という方向の中で、やはり国でやらなければならぬのは標準化ですね。

浜口:そこところが私は大きいと思っています。そんなにお金がかかる話じゃないんですよ。最近、共通番号が進み出ていますけれども、グローバルにやっているとすると標準化は当たり前です。

安藤:そうですね。

浜口:日本は名寄せの技術が進んでいるというんですが、そもそも他の国に行くとき名寄せなんか必要がない。必要のないものが優れていてもしょうがないわけです。それから漢字の世界では、外字というのがありますが、中国のほうがよほど漢字の標準化が進んでいます、簡易漢字がね。ところが、日本はぜんぜん進まない。

安藤:確かにそうですね。

浜口:戸籍で、書いているときにポタッと墨が落ちたとか点が一つ付いているというのがいまだに認められていて(笑)。それは認めてもいいんだけれど、コンピューター上のコードとフォントを統一していかないといけない。互換性がないわけですね。地方自治体などはみんな外字のコードが違うわけですよ。これって、ほとんどお金がかからなくて、やる気になればできるわけです。

安藤:大きな視野で見た、見える化という……。ITというよりシステム全般といった方がいいんじゃないでしょうか。

浜口:そうですね。ソフトウェアを開発するとかそういうことではなくて、ある種の取り決めですね。

安藤:どうも日本はそういうところは下手なんですよ(笑)。欧米人はうまい。

浜口:うまいですよ。日本はどうしてできないのかと、本当に不思議なんですけれども。みなさんはコンピューターが高い高いとおっしゃるんだけど、そういうところからどんどん高くなっているわけです。先ほど言っ

たように標準化や漢字の統一などをやってくれば、再利用がもっとできるわけです。

安藤:おっしゃるとおりですね。

浜口:そう言うと、みんな、そうだそうだと言うけど、ひとつも進まなくて(笑)。いま地銀の85%くらいがパッケージや共同化になっています。二十数年前はみんな個別でやっていましたが、どうしてそうなったかという、例のパブルが崩壊して、もう経費がかかれなくなった。いろいろ切り詰めていくと、ITコストを下げないと本当に倒産するんじゃないかと。そこまで行くと標準化できるわけですよ。

標準化して、困ったかというとも困らない。お客様も困らない。それからITコストが下がる。競争力も落ちてない。

それで、たとえば共同センターのソフトウェアで共同で使っているのは、勘定系でいたい175%。まったく各行一緒です。そして20%くらいが数行ずつまとめた共同センター。残りの5%は各行個別です。だから共同化は、やる気になればできるわけですよ。

安藤:できますね。それをやった上で次のもっと前向きなIT投資に向かっていかなければ。

“普及型商品”を売り込んで市場の成長フォローも

浜口:それで先ほどのインフラの話に戻るのですが、私はODAをIT分野にもっと広げてほしいと思っています。たとえば、インドネシアの関税のシステムの設計までをODAでやったんですが、実際はそこで途切れてしまっている。いま東アジア構想というのがあるわけですから、そういうところへどんどん広げていってほしいと思います。そのシステムを作るのに、業界でJV(共同企業体)を組むことも考えられるのではないかと思います。

安藤:海外案件へのアプローチという点では、UAE(アラブ首長国連邦)の原子力発電所建設案件でも、発電設備を作るだけでなく、家庭にどう送電するか、何年間コミッ



トするかといったトータルな要素が決め手になったようですね。

浜口:そうですね。だからODAもいままでみたいなダムを作って終わりとか道路を作って終わりじゃなくて、先ほどから話が出ているように一つのサービスとして……。

安藤:オペレーションマネジメントまでをセットにしないといけないんじゃないでしょうか。

浜口:そういうことが必要だと思うんですよ。ただ気をつけなければいけないのは、日本のシステムは精密で高度すぎて使えないケースがあるということ。途上国には途上国向けのレベルのものを持っていかねば、いきなり精密なものを持っていっても必要ないというわけです。

安藤:日本の携帯が売れない理由ですね。オーバースペックで非常にレベル、高いシステムが、本当に要求されていることかと。

浜口:そうですね。日本のIT戦略の中に、海外に、特にアジアやアフリカなどへ持っていきける仕様のものを作るという要素を盛り込んだほうがいいと思います。インテルがかつて200ドルPCというのを出していたから、日本も、機能は落としていいから50ドルPCを作って、まず国内で使ってみて、それを含めてサービスとして持っていくというのはどうですかと言っていたんだけど、だれも乗ってくれませんでした(笑)。

安藤:でも携帯ビジネスの世界は、タダでもいいから利用料が増えるからというので。

浜口:そうですね。いま台湾がインドで30ドルPCを作っています。いずれ10ドルにするというわけです。それくらいじゃないとアフリカに行って売れないというか……。機能を落とせばできるんです。日本のメーカーは、そういうものは利益が上がらないと言います。かつて、自動車メーカーの人に聞

いたのですが、1000ccクラスのエントリーカーと4000ccクラスの高級車では、1台あたりの利益が100倍も違うんだそうですよ。

安藤:えっ、そうなんですか。

浜口:だから、みんな高級車を売りたいがるわけですよ。いまの50ドルPCや30ドルPCも、利益はあまり出ません。でも、そのサービスとして考えたときに利益を出せばいいわけです。PCを売ってそこだけで利益を上げるといふのを考えるからダメなわけで、インフラに付随して持っていく方がいいんですよ。

安藤:戦略ですよね。

浜口:そうですね。そのへんのところを一つのサービスとして考える発想が本当に必要だと思っています。一つのプロジェクトとして何かやっていくような発想や取り組みが必要だと思います。家電メーカーさんも、テレビならテレビだけ作って終わりということじゃなくて、テレビは一つのコンポーネントとして何かサービスを……。

安藤:融合させる。

浜口:そうですね。そうすると我々の業界もそこにインクルードしてもらって(笑)。

安藤:おっしゃるとおりです。これからはIT抜きにしては進まないですから。

浜口:当然、組込みソフトなどはこれからどんどん出てきます。いまはたとえば自動車という、エンジンの一部の設計者が組込みソフトも書いているそうです。だから、セパレートされてないわけです。先々はそれをセパレートしたい、とおっしゃっています。エンジンの設計者には設計に専念してもらって、ソフトウェアを書く仕事はまかせてもらう。

安藤:そうですね。これも世界標準を日本がリードしていかないといけない。結局、「基準が違う」ということになると、またガラパゴス現象になってしまいます(笑)。

グローバルに広がる現場に「就職」してほしい

安藤:最後に、IT産業を担う若い人たちにメッセージをお願いします。

浜口:幸いにITのマーケットというのはグロー

バルに見れば、これからどんどん拡大していくし、なんといっても今の社会に絶対必要なものです。だからそういうマーケットの中に是非飛び込んでほしいと思います。もちろんそういう中でグローバル展開もあると思います。

それから我々業界や企業の経営者が考えなければいけないと思う一つのテーマとして、日本全体がいま就職ではなくて就社という感覚になっていることです。アイエックス・ナレッジに入る、と。本当は就職なんです。ある職に就くためにそこに入るわけです。そこを我々も考え方を考えていかなければいけないし、若い人たちも、会社に入るのではなくて、そこであるスキルあるいは能力を磨いていくんだという感覚にこれからなっていくかなければいけないと思います。

安藤:IBMなどは、まさしくそういう方向に進んでいますね。

浜口:ええ。我々が意識するだけでなく、入ってくる人たちにもそういう指導をしていかなければいけない。スキルや能力に応じて報酬も払われるしプロジェクトもいろいろ選べるという方向へもっていかねば、若い人に

意欲を持って入ってきてもらえると思います。

安藤:確かに就社になっていますね。経営のほうから見ると、定着性をよくしなければいけないという努力も一方ではしていますけれども。

浜口:それもありますけどね。でも、けっこう出入りが自由というのもまたいいんじゃないかと思っています。中国はそうなっています。上昇志向というか、アメリカ的にどんどんいいところに移っていく。日本も少しそういう要素を入れていったほうがいいと思います。

安藤:確かにそれをやるためには日本の制度にもちょっと問題があるかもしれません。それをやりたいでも、しにくい感覚はありますね。

浜口:そうですね。ある種の技術派遣という形に近いようなものになっていくわけです。

安藤:国によって制度が違いますが、レイオフになると、いいチャンスだから大学に戻ってこういうところのスキルをもう少し磨きをかけようとか、そういう選択肢がありますね。

浜口:そうですね。だから個人のキャリアアップと会社での仕事というのをもう少し分けて考えていく。

安藤:おっしゃるとおりですね。今日はどうもありがとうございました。



総合品質ソリューションサービス

iMPLEO (インプレオ)

「システム検証」中心に総合展開

アイエックス・ナレッジで通信関係などのシステム開発・検証を担当している品質ソリューション事業部は、システム品質のさらなる向上のための関連サービスである「システム検証サービス」を中心に、これまで蓄積したノウハウを体系化し、総合品質ソリューションサービス「iMPLEO」(インプレオ)として展開します。iMPLEOは、お客様の満足につながる良質なシステムを実現するためのサービスです。

品質ソリューション事業部
黒須 千穂

iMPLEOとは～満たす～

iMPLEOとはラテン語で「満たす」という意味。システム品質の向上により「お客様の満足につながるサービスを実現したい」というネーミングで、事業部内の公募から生まれました。

iMPLEOの登場について ～高まる信頼性への要求～

近年のIT革新、その利便性に比例して既に社会全般で利用される情報システムは大規模化、複雑化が進み、それに伴いシステム障害も多く発生しています。そ

の障害は(システムを利用・提供する)企業の社会的信頼性までを損ねる事態につながることから、システムの品質が従来にも増して重要視されるようになってきました。

また、引き合いの傾向にも変化ができました。システムを検証するだけでなく、システム開発工程における標準化や障害分析、システムの脆弱性調査などの相談も多くなってきています。

こうした状況の中で、品質ソリューション事業部ではシステムの品質向上のためのサービスを目指し、特に上流工程におけるシステム品質を、第三者的な立場で検証する「システム検証サービス」に力を入れてきました。

しかし、システム品質を確保するためには、システム開

発工程における一工程の品質向上を目指すだけでなく、システムライフサイクルから、品質を低下させる原因がどこにあるか見極める必要があります。そのため、iMPLEOはシステムライフサイクル全体を通じて品質向上を支援する「総合品質ソリューションサービス」として展開しようと考えました。

iMPLEOのサービス範囲 ～システムライフサイクルを一貫支援～

iMPLEOは、図のようにシステムライフサイクルの上流工程から下流工程に至るまで、ユーザーの立場で一貫して支援します。

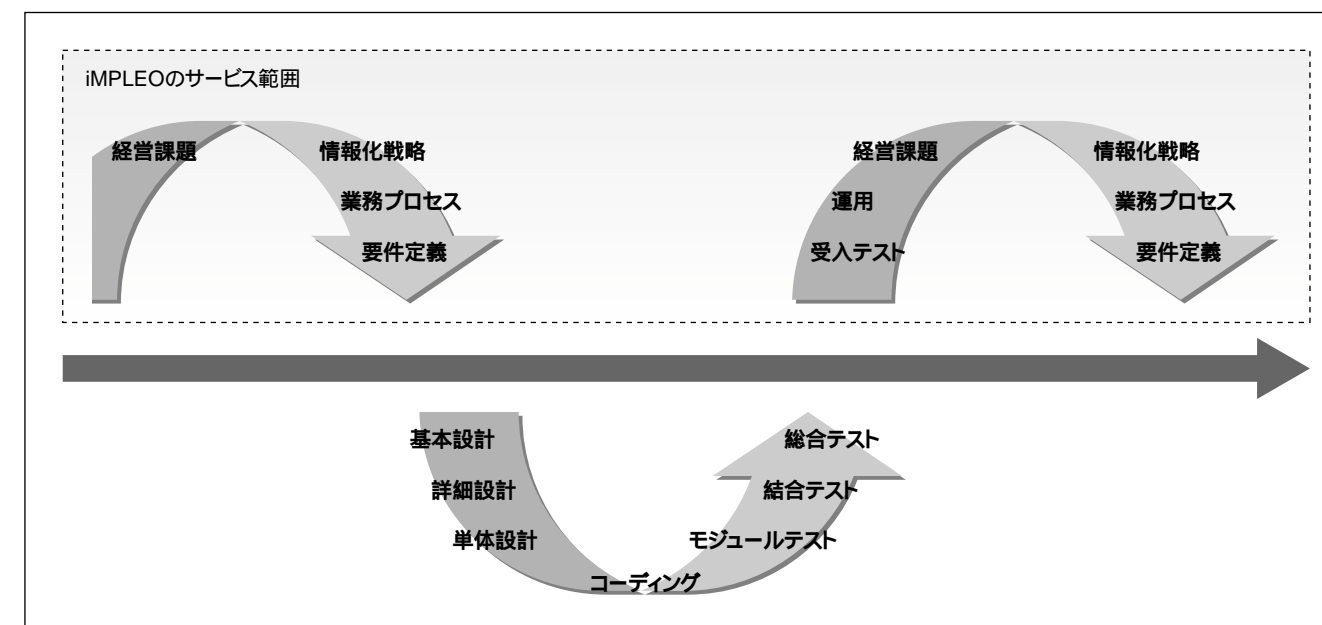
受入テストをベースとした「検証サービス」は、お客様のビジネスモデルや事業上の観点から、システムの機能が業務に適合しているかの妥当性確認と、システム利

用者側の要件が漏れなく盛り込まれているかを検証をするサービスで、10年に渡る実績があります。

iMPLEOの今後 ～クラウドの高品質環境提供も～

今後はクラウド・コンピューティングが進むにつれ、より一層システムの品質、運用方法が重要となります。お客様のビジネス効率化に貢献する、高品質なシステム環境を常に提供することにより、お客様の満足につなげて行きたいと願っています。

お問い合わせ先
アイエックス・ナレッジ株式会社 品質ソリューション事業部
電話番号:03-6400-7036



【図】システムライフサイクルから見た、インプレオのサービス範囲

お客さま：株式会社エクサ

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”」

顧客に本当に喜ばれるモノを チーム全体でつくり上げる

提供サービス：「鉄鋼基幹システムの開発・運用」

今回のお客さまは、株式会社エクサさんです。IKIは、同社が大手鉄鋼メーカー、NKK(日本鋼管、JFEホールディングスの前身)から分離独立し「NKエクサ」として発足(1987年)する以前からお取引をいただいています。同社は、親会社合併のための新統合システム構築の際は、IKIも開発の一部を担当しましたが、今回お話しいただいた山本 崇博・執行役員JFEスチール事業部長は、同システム構築をプロジェクトマネージャーとして指揮されました。

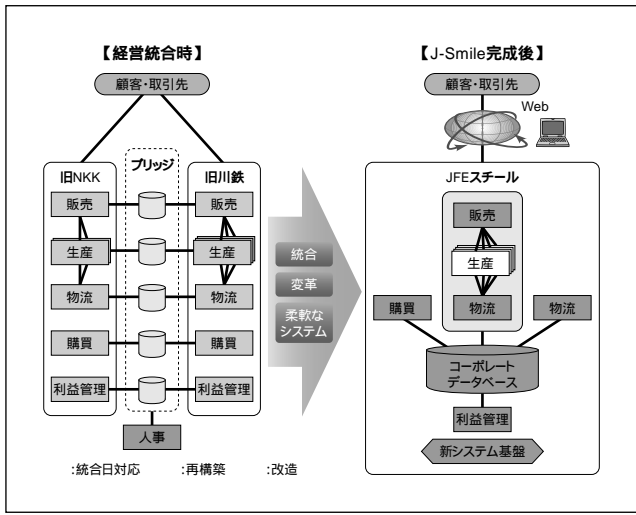
2,000万ステップ、
SE900人の大プロジェクト

本日は有難うございます。さっそくですが、山本さんがリーダーになって構築されたJFEグループの新統合システム「J-Smile」の開発には、当社も参加させていただきましたが、このシステムについてお聞かせください。

山本: J-Smileは、川鉄(川崎製鉄株式会社)とNKK(日本鋼管株式会社)が合併するにあたり仕組みを1本にするために開発したシステムです。両方が2,000万ステップずつ持っていたシステムを合わせて2,000万ステップにして、全部作り替えました。作り替える前はCOBOLやPL/1が主体だったのですが、ほとんどJavaで作りました。それまでは、当社の外販部門を見ていたのですが、そのような大規模なJ-Smileプロジェクトのプロジェクトマネー

ジャーがないというので、内販部門の今のJFEスチール事業部に戻ってプロマネを担当しました。ピーク時は、私の下にSEだけで900人くらいいました。その時はIKIさんにもかなり多数入っていただいたと思います。

J-Smileは2003年から開発を始めて3年間で統合するプロジェクトです。ふつう、統合システムでは、どちらか一方の仕組みに“片寄せ”するというのが多いのですが、2社がちょうど同規模の会社だったのと、いろいろ新しいこともやりたいということで、両社のいいとこ取りをする「統合変革型」で行ないました。“いいとこ取りの統合”というのは、日本でもあまり例がなく、非常に大変でした。全面Javaでというのは、いまだにほとんど事例がないプロジェクトです。SEが800人、900人くらいいると、もし工期が1か月遅れてもすごくコストがかかるんですよ。いかに納期通りにきちんと仕上げるかが一番の課題でした。みなさんのご協力を得てなんとか無事に立ち上がりました。



【JFEのシステム統合概念図】

*J-SmileはJFE Strategic Modernization & Innovation Leading Systemの略。
システム規模:2,000万ステップ、データ項目数9万、データ量10TB
投資総額:300億円
同システムは、WITSA(世界情報サービス産業機構)による「IT賞2008」の民間部門IT賞を受賞している。

旧システムを守りながら、 新システムに対応

J-Smile開発におけるIKIの役割は、
山本:実際にJ-Smileの中で業務知識もあるということで、きちんと役割を果たしていただけたというのは、それはすごい評価だと思います。ただ、IKIさんとしてはJ-Smile開発の間も旧システムを守らなければならなかったのです。旧システムにもそれなりにメンテナンスなど、いろいろな作業が入ってきます。これに対応しながら新しい部分もやらなければいけない。そういう苦しさは、当社もありましたが、IKIさんも新しいところに全戦力を割けないといった大変さはあったと思います。そこをうまくこなしていただけたと思います。
そういう意味では過去の業績評価という、新SPS(NKKの販売・生産管理システム)など旧システムはまさにIKIさんに最大戦力で支えていただいたと思います。J-Smile開発で最大戦力にはならなかったのは、たぶん、その前の新SPSを守る側の最大戦力だったため、J-Smileのほうに割けるメンバーがその分だけ少なかったのではないのでしょうか。それでも、その知見を活かしながら旧メンバーの知識も入れながら活躍していただきました。



山本 崇博さん
株式会社エクサ
執行役員 JFEスチール事業部長

モノづくりだけでなく、 後のサービス保障が大事

IKIに期待されることは、
山本:当社のプロジェクトに入っていたというの、当社が仕様も全部整理して、これだけ作ってくださいということではありません。いま申し上げたように、いろんな知見を活かしながら、一緒に作業をしていただいていますので、そういう面での他に換えられない役割というのは、当方の期待の中にも入っていますし、それは見事にこなしてもらっています。
現在、本社だけでなく全体でIKIさんから33名ほど入っています。IDIS(IT統合サービスセンター)のオペレーションもやっていただいています。これから先、エクサとしては、クラウド絡みのIDC系、データセンターを維持強化しなければいけません。モノを作るだけではなくてそのあとのサービスをいかに保障するか。これを持たないと事業を伸ばすことができないという時代になってきています。御社にはまさにそのオペレーションをやっていますので、またいろいろな形でご提案をいただきたいと思っています。巨大なシステムをやらうとすればするほど、ホスト系の技術がどうしても付いて回ります。いまだホスト系のところをきちんと管



理できる会社は少ないです。サーバー類などのところはいろいろあるのですが、フレームワーク絡みのところをやっている社は少なく、技術者も少ない。そこが、クラウドのベースを支えるのではないかと思いますので、一緒に強化していただければと思っています。エクサも、クラウドバーストというIBMのツールがあるのですが、そういうものも導入して本格的に乗り出します。本腰を入れてやりますので、いろいろご協力を願わなければなりません。IKIさんの部隊はずっと一緒にやっていただいているということもあって、当社の事業部では1回きりの開発ではなくて、協力会社さんというより、一体になって役割を担ってもらっている感じです。さきほど申し上げたように、仕様書を渡してそれだけをやってください、一緒になっていいものを作り上げましょう、と。お客様が本当に喜ばれるものを一緒に作り上げて、全部で1チームという考え方で仕事を担ってもらっています。

システム全体の仕組みと業務知識の教育・伝承が必要

IKIチームの仕事ぶりについて期待されることは、

山本:SEの方も本当に長いので、もうなくてはならない存在、とって間違いありません。現在は、どちらかというと若手よりベテラン層の方が多くですね。我々としては、個人個人というより1つの会社(チーム)として1つの体系を持って、その中で知識伝承もして、「ここを任せください」とチームで参加してもらおうというのが有難いです。チームの中で育成もし教育もする、という形ですね。いまも1人ひとりみんな素晴らしいのですが、チームとして本当にそういう活動になっているのか、というところを意識していただくともっといいかなという気がします。いま人数が少なくなっているというところもあるのですが、

かなり高度なことなので、仕様書に書いてあることだけでなくそれ以外のことも期待しています。そういう意味ではベテランの方から若手に向けていろいろな教育や指導もしてほしいと思っています。それは個別システム作り方だけではなく、全体のシステムの仕

組みや業務知識的なところも指導していただいて、若手の人たちのレベルアップを図るというのがいちばんいいですね。

巨大なシステム開発に参加した人は大きく理解できるわけですが、ところがそのあと参加した人は、どうしても部分的にしか理解しにくい。象の足を触って象全体を理解しなさいというようなことになりますね。当社の人間にも共通するところがあるのですが、あとから入ってきた人というのは非常に難しい。開発時に使ったドキュメントはあるけれども、なかなか最適なドキュメントもなくて、そのへんがけっこう難しいです。可能な限りは当社からもやっていると思いますが、ベテランの人たちがうまく伝えていくと、同じ仕事をやってもプラスが期待できます。プラスが期待できれば、やはりいい仕事ができ、たぶん評価も上がるという気がしますので、是非そういうところをお願いしたいと思っています。

長工期の案件多く、先を見た教育を

IKIチーム内の教育・伝承についての評価は、

山本:率直に言って、時に「若手にきちんと伝えてもらっているのかな」と思うことはあります。IKIさんの組織としてその業務をやる上での勉強会なりをうまく回してもらおうと、もっと良くなるということもあります。開発したあとから入ってきた若手は、どうしてもハンディがありますから。要は、そのプロジェクトだけではないですね。仕様改善など、いろいろなものが出てきます。ここは直せというのが出てきます。そのような時に新たに障害を起こさないためには、全体をわかっているというのが非常に効いてきます。長い付き合いになりますので、そのプロジェクトだけというより、広く知っておいてもらうということに意味があると思います。

特に大きな仕事というか、例えばJ-Smileの時には、まさにそれをやりました。900人もいたら、1人ひとりに指示などはできないんですよ。そのリーダーの方に言ったら、もうあとはよろしく、と。ですから1人、2人入ってきてもらうより、会社として何名入れてもらえますか、その中できちんと管理もしてください、教育もしてください、ということをお願いしました。小さくなってきても、そういう形は是非維持してほしいと思います。

当然、御社の中でもいろいろローテーションがあり、通常はその開発のために人を集めてきて、その勉強をしてそこをパッとあげたら終わるという流れが多いと思います。その点、当社の事業部の案件は入ったら少なくとも3年あるいは5年くらいの長いレンジに

なるので、その時の作業だけというよりももう少し大きく勉強しておいていただけたほうがいいと思います。また、そういう指導をベテランの方にさせていただくとより良い仕事になるかという気がしますね。アプリケーション系についてはそういうことですね。

IKIさんとして、クラウドのようなものをやるとした時に、会社としてどういう技術を身につけてどこをサポートするかということは、是非また考えていただきたいと思っています。これからみんな強化しようとしていますから、どうしても全体戦力が足りない状況です。どこどう組んでどう強化しようかということを試行錯誤しているという段階なので、いろいろな提案をいただければと思います。

グローバル展開への対応も課題

クラウドコンピューティングの市場動向とその対応は、

山本:IT系の専門紙などでは、今後、SIからクラウドにどんどん置き換わっていく、とっています。クラウド系の事業に切り換えられないととも生き残れない、という話をしています。お客様からいっても、クラウドだと使った分だけ払うというわけで、そちらのほうがいいに決まっていますね。

ハードは最大量を確保しなければいけませんね。ここまで使うかもしれないところまでの能力を持ったコンピュータを買うわけです。そのところまで使うことは滅多にないわけですが、可能性としてここまで来たらバンクするところまでを用意するわけですね。ところが、クラウド的な発想では実際に使った量だけを払うわけですから、最大量まで行かない確率が高いので、構造的に安くなります。その分、サービスを提供する側がリスクとして持つわけです。そこで、どれだけのものを用意してどれくらい売れば利益が出るかというあたりを事前に用意しなければいけない。それで、1社だけでも運営要員が要り場所も要りますね。となると、大量のお客様を呼び込むほうが効率がいいというのは当たり前ですね。

ですから、そのようにできるのは大手であり、資金力がある大手ベンダー系の会社が主流を占めるだろうという気はしています。そこどう協業するか、どう切り分けるか。エクサの場合はたぶんIBMと連携しながら、という形になると思います。

日本の会社は、いまグローバル展開をしており、海外事業なしではほとんど生き残れないところまで、特に大手は来ています。そういう企業にとって、クラウドがものすごく便利でいいわけです。行ったところでハードも調達して全部システムを作る必要はなくて、どこか

にあるコンピュータを使いながら、適正な課金でいきなり作業ができるわけです。そうすると、現地に行ってもその法律を意識しながらいろいろなものを設定するより、スピード感もあって経費的にもはるかにいいわけです。ですから時代ニーズとしてもそういう方向性は間違いなくあって、それに応えられればニーズはあるわけです。

みなさんも感じておられると思いますが、いま、お客様の中でシステム要件をきちんと出せる人がどんどん減っているわけです。それで既存システムが非常に巨大になってきています。システム人材の育成ということも、1つの会社では難しくなりつつあります。そうすると、お任せする部分はお任せするというでないと成り立たない。さらに、いま言ったグローバルみたいな話が出てきたら、ますますうまくいかない。そうするとやはりサービスをいかに買うかという方向に流れていきます。その中で我々はどういう仕事で生き残っていくか、というところに来ているのだと思います。

本日はお忙しい中、貴重なお話を伺わせていただき有難うございました。

IKIの主なエクサ関係取引実績(1987年10月以降)

年・月	取引実績(受託業務開始期)	関連事項
1987年10月	厚・薄板製販S開発	NKKからNKエクサ発足
1988年4月	製品物流S開発	
1990年4月	鋼材輸出商談支援S開発	
1993年4月	京浜地区コンピュータの運用管理等*	
1998年9月	薄板関係S維持管理*	
1999年4月	鋼管関係S維持管理*	
10月		IKI合併発足
11月	物流S維持管理*	
2000年9月		NKエクサに日本IBM出資
2002年1月		「エクサ」に社名変更
9月		JFEホールディングス発足
2003年1月	厚板関係S維持管理*	
4月	新統合システム(J Smile)開発*	JFEスチール発足
8月	原料管理S等*	
2008年4月	営業関連S開発・維持管理(2件)*	
4月	事業所S開発・維持管理*	
2009年11月	薄板酸洗S更新*	

(注)社名は一部略称。「S」はシステム。「*」は業務継続中。

春日最高顧問に藍綬褒章 ～情報サービス産業と会社発展に貢献～

アイエックス・ナレッジの春日正好最高顧問に今年4月、情報サービス産業の発展と企業発展に寄与した功績が認められ、本年春の藍綬褒章が授与されました。伝達式と皇居における天皇陛下拝謁は5月14日に執り行われました。

春日氏は、1999年10月のアイエックス・ナレッジ合併発足時、新会社の初代社長として経営の方向付けを指揮・推進したあと、2001年10月に安藤文男社長にバトンタッチしました。会長を経て03年6月から現職にありますが、この間、情報サービス産業協会(JISA)副会長のほか東京都情報サービス産業健康保険組合(TJK)理事長や全国情報サービス産業厚生年金基金理事(JJK)理



事、さらに独立系情報サービス企業の協業団体、ITAの会長を歴任するなど業界活動にあたり、現在もJISA副会長の職にあります。

合併から遡る20年前、1979年6月には、前身・日本ナレッジインダストリ設立の中心人物の一人として参画。実務リーダーとして、初代・西尾出社長とともに会社の事業推進・整備を指導し、株式公開など企業基盤を固めたあと、92年5月に2代目社長に就任、同社の発展を指揮しました。

なお、アイエックス・ナレッジ関係者の褒章受章は、92年春、藍綬褒章を受章した安藤多喜夫・現相談役について2人目です。

「大連IKI」を設立 10月から営業開始

アイエックス・ナレッジは初の海外子会社、大連愛凱系统集成有限公司(大連IKI、<http://www.iki-cn.com>)を9月、中国・大連市に設立、10月1日から営業を始めました。IKIグルー

プの競争力の強化を主眼に、従来のオフショア取引の枠組みを前進させるかたちで、成長する中国市場の将来に向けた事業拠点として設けたものです。企業概要など次の通りです。

【大連IKIの企業概要】

商号:大連愛凱系统集成有限公司
 本社所在地:中国大連市高新园区黄浦路596号7层9号
 (電話+86-411-8479-3383)
 資本金:3,500万日本円(IKI 100%出資)
 設立日:2010年9月1日(2010年10月1日営業開始)
 代表者:董事長 田島清博(IKIビジネスソリューション事業部長)
 執行責任者:総経理 相澤健二 / 副総経理 文彬
 サービスメニュー:
 システムコンサルティング・サービス
 システムインテグレーション・サービス
 システムマネジメント・サービス
 BPO(ビジネス・プロセス・アウトソーシング)サービス
 システム検証サービス



大連IKIが入居したビル

メッセージ

お客様の課題解決に全力で取り組みます。

大連愛凱系统集成有限公司 董事長 田島 清博

大連IKIは、お客様の多様化するニーズにお応えするため、「しっかりとしたモノ(システム)づくりと、高品質で情報セキュリティ管理の行き届いたIT(情報技術)サービスの提供」を実現するためのグローバル開発拠点として事業を開始しております。

今日、グローバル化への対応を図る企業は、新たな事業スキームを構築すべく、事業拠点の国際化と海外調達の拡大に取り組んでいます。とりわけ、発展する中国への未来志向の事業進出が相次いでおり、これを受けて、ITサービス産業に対するグローバルサービスへの期待が高まっています。大連IKIは、こうしたマーケットニーズを受け止め、中国国内の優秀なIT技術者のパワー活用を図るとともに、IKIグループの業務知識と技術、知恵を継承することにより、日系企業はじめ、さまざまなお客様の課題解決に全力で取り組んでまいります。

IKI品質のエクスペリエンス

個々の生産性測定し 工数見積りにフィードバック 見積り精度向上⇒コスト管理・品質向上

アイエックス・ナレッジ(IKI)による品質向上への取り組みレポート……。今回は、生命保険会社のシステム開発を受託している現場からの報告です。そこには「製品品質」と「コスト」という基本的に相克する2要素の融合に向けた試行錯誤と創意工夫がありました。

金融第一事業部・保険ビジネスグループ

吉田 康夫

はじめに

現在、私達チームは、F生命保険様のシステム運用保守のプロジェクトに入っています。これまでどちらかというと、コストパフォーマンスより品質だけを考えて作業することが習慣となっていたため、コスト意識が浸透しにくい雰囲気がありました。また、技術的制約の多い環境にあって、仕掛けの作成に工夫を要していましたが、このような中で、私達が如何にして見積り精度の向上を達成したのか、その概要をご報告致します。

これまで

私達はこれまで、慢性的な見積り工数の超過(実績工数が見積り工数を上回る)に悩まされ続けていました。もちろん見積りにあたっては、過去の類似案件の実績を参考に、予め担当者を個別に選定して見積る など、その都度の改善に努めてみましたが、根本的な改善には至りませんでした。

契機と目標

そんなある日、プロジェクトを束ねるシステム子会社、F社の課長(当時)からの見積り精度向上に対する強いご要望が出されました。私達にとっては突然の課題提起でしたが、これを機に、本格的なプロセス品質改善に取り組むこととなり、現状分析の結果、目標を次の通り定義し活動開始しました。

「見積り精度の向上を図るべく、各フェーズについて社員個々の生産性を測定し、見積り作業にフィードバックする」

生産性の測定

生産性の測定に際し、大きく分けて生産性の算出と運用方法の2つの枠組みを準備しました。

生産性の算出

作業実績の統計から生産性の算出までは、F社内ネットワーク及びF社貸与PC上で稼働する独自ツール(ExcelVBAベース)を作成し、計算の自動化と測定値の共有化を実現しました。検討段階では、既存ソフトウェアの導入も視野にありましたが、下記理由により最終的に断念しました。

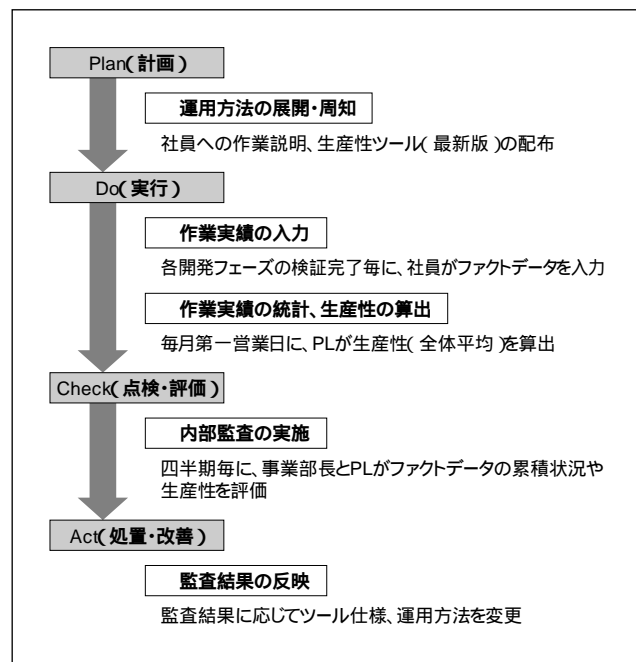
- ・F社貸与PCへの外部ソフトウェア導入は不可能
- ・IKI社内PCの利用は、1台しかなく自席から設置場所も遠い為、利便性を欠く

また、実際のツール使用においては、ファクトデータの入力作業の負荷が非常に高く、通常業務への影響が懸念されたため、ツール作成の段階で以下の工夫を施しました。

- ・現場の実態に即しかつ優先度の高いファクトデータのみ選別し、入力項目数を最低限に抑制
- ・一部成果物の規模の測定値にステップ数以外(テスト工程であればチェック項目数)を使用し、メンバーが扱いやすいよう配慮

運用方法

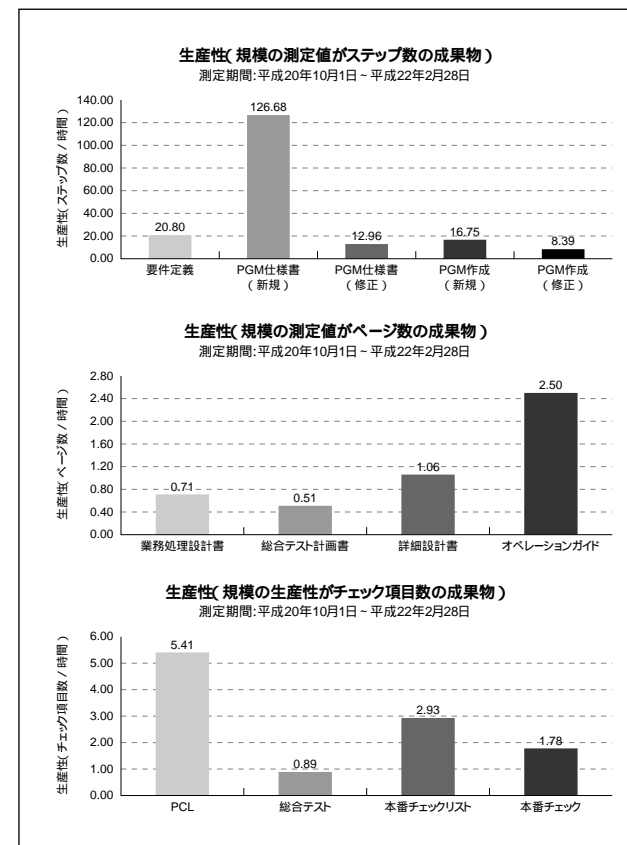
運用については、一般的なPDCAサイクルに基づくワークフローを作成し、活動状況の点検や改善プロセスを盛り込みました(図1)。



【図1】

測定結果

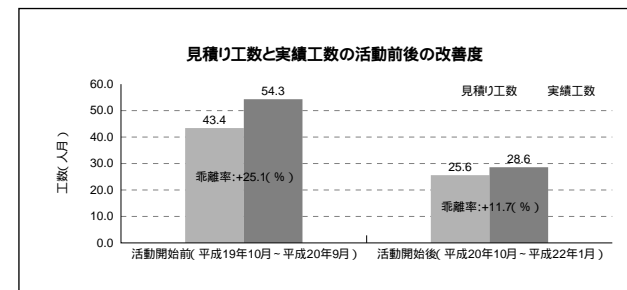
測定結果は、ツール上は表形式にて一覧表示する仕組みですが、今回は見やすさを考慮して全体平均をグラフ化したものを提示します(図2)。



【図2】

このとおり、製造工程(PGM仕様書、PGM作成)では、既存資源の修正より新規に作成した方が生産性が高い結果となりました。

また、活動開始前後の見積り工数と実績工数を対比したグラフも併せて提示します(図3)。



【図3】

こちらは、活動開始により見積り工数超過の割合(乖離率)が大幅に減少する結果となっています。

活動評価

活動開始後、F社課長からは今回の取り組みに対して、高いご評価を頂きました。私自身も、実績工数は依然超過を示していますが、差異自体は減少しています。また副次的な効果ですが、活動に携わった社員のコスト意識の改革にも繋がりました。このような結果から、今後もこの活動を継続すべきと考えています。一方、ファクトデータの入力負荷に対する改善や、生産性を計測するためのメトリクスの改善などに課題を感じています。

今後の取り組み

社員の作業負荷を軽減するべく、ファクトデータの自動入力機能を実装します。また、生産性の精度を向上するべく、対象となるファクトデータの取捨選択及び細分化に注力し、見積り精度の向上を図っていきたくと思っています。

「小さいことを積み重ねるのが、とんでもないところへ行くただひとつの道だと思っています」(イチロー選手)

時には障害に立ち止まり、けれどもまた必ず歩き出す。私達もそういう姿勢で、今後も取り組んでいく所存です。



トップ・エンジニアの軌跡②

妥協許さぬ 顧客視点の ニーズ究明

ビジネスチャンスは 現場に転がっている

「しっかりとしたモノ(システム)づくりと高品質のサービス」を掲げ、「選ばれる会社」を目指すアイエックス・ナレッジ(IKI)。この強気フレーズの裏付けは、他ならぬ人材にあります。そうした人材群をリードしてきたIKIの現場の顔「トップ・エンジニア... 今回の『わが社の匠』」は、NECさん、NECソフトさんとともに警察の基幹システム開発業務に長年携わり、磐石の事業体制を築き上げた遠山満氏(ICTソリューション事業部シニアマネージャー)です。(編集部/本文敬称略)



ICTソリューション事業部
シニアマネージャー 遠山 満
と お や ま み つ る

信頼

入場にあたっては、カメラ付き携帯はもちろん、ノートパソコンのようなデータや情報の収集・記録機能やネット機能をもった機材の持ち込みは一切禁止……。システム開発担当者の業務現場への入場手続きは、いまでもここどこでも厳しい規則が設定されているが、もう20年近く前から「厳戒体制」を敷いていた現場がある。

官公庁・警察業務 セキュリティの“権化”ともいえる組織からの委託業務だけに、現場における要求レベルも並大

抵ではない。時には業務に従事する入場者の性向にも関心が払われる。そうした現場を、遠山が束ねてすでに14年。

受託するシステムには、交通系や犯罪系また組織運営のための総務系と呼ばれる各系統のシステムがあるが、アイエックス・ナレッジは、中でも交通系システムの開発業務を担当することが多い。さらに、交通系でも特に運転免許の管理システムは道路交通法規が改正されるごとに大幅なシステム更新が求められる、開発ニーズも自ずと多いようだ。

どれもこれも、個人情報の固まりであり、またミスを許されない

現場で、遠山は、お客様である警察本部から、そしてプライムコントラクターであるNECさん、NECソフトさんからの絶大の信頼を獲得している。であればこそ、長期担当だ。「遠山に任せておけば、間違いなし!」と。

航程

入社は1977年。後年、日本ナレッジインダストリ(IKIの前身)に吸収合併された関係会社からのスタートだった。「SE(システムエンジニア)の立場で基幹システム開発が出来るようなエンジニアを目指していました」というが、最初の4年ほどは、大手商社のコンピューターシステムのオペレーター業務。

システム開発の仕事は5年目からだ。最初は、銀行の基幹システム開発を担当し、続いて4年後にたばこ製造工程のシステム、さらに4年後には自動車関係団体の旅行システム、そのあとは農協の旅行システム」と、ほぼ4年ごとのサイトチェンジだった。

この間、一貫してNECの中高速大型汎用機「ACOS-4」をホスト・コンピューターとするシステムのプログラミングに携わり、同分野の専門技術を極めた。近年は「ACOS-4」もオープン系連携のニーズが高まり、ユニックス、windows系などに対応出来る幅広いスキルを磨いてきた。

もちろん、その航程は順風ばかりではない。始めは当社メンバーとして、単騎参入した警察案件では、2年目には交通系システムのトラブルに見舞われた。遠山はその直接の担当者ではなかったが、いわば連帯責任。品質管理と工程管理の徹底をはかる中で、警察業務に関するノウハウを蓄積する一方、リーダーシップ、マネジメント力を高めていった。

転機

“ACOS一筋”の遠山だが、その仕事上の転機は、警察業務に入る直前の3年間に担当した案件だった。「それまで、システム開発のプログラミング業務一本だったのが、たばこ会社の保有するACOSシステム移転案件が舞い込み、現地調整作業を含めて担当しました」。システムのインフラ構築に業務範囲を広げたことが、その後の担当領域を決定づけた。

「官公庁では4～5年ごとにホスト・コンピューターを更新しますが、その都度、インフラ構築が伴います」という事情がある。現在担当する警察業務においても、ホスト更新にあたって

遠山の高いインフラ構築ノウハウが必要になる。ホスト機種も当初の「ACOS-4 3600」から「同7800」さらにオープン系にも対応できる「同I-PX7800」、「同9000M100」そして「同9000M200」と進んできた。

また、業務上のコンタクトが最も多い発注元であるNECさん、NECソフトさんの担当者との連携関係も緊密だ。2007年9月には、プロジェクトを代表して、NECソフトさん及びパートナー各社のメンバーを対象に、品質改善事例の発表も行っている。

思い

現場のトップ・エンジニアとして遠山が大切にするのは、「社会的影響の大きな公共案件を担っている責任感と誇り」だ。その思いに裏打ちされた仕事ぶりには定評がある。事業部長の神津利男は、「自分自身に対して妥協を許さない厳しさが、遠山さんの仕事。休暇で家族と出かけている時でも、昼夜をいとわぬ仕事最優先の対応には頭が下がります」と証言する。

4年に一度のホスト・コンピューター更新が、たまたま年末に掛かることから、その年、遠山チームには大みそかも元旦もない。そうしたハードな仕事の積み重ねが、いま遠山自身にビジネスに対するひとつの確信を与えている。

「常にお客様の立場に立って作業に当たることが大事。そうすると、お客様が困っている事は必ず見えてくる」。そして、「ビジネスチャンスは現場に転がっている」という確信だ。

さらには、「少しでも手助け出来ることを発見的確な助言を心がける。これを“報・連・相”によってしっかりとチーム内情報連携することで成果を上げていかなければ」とも。

そんな遠山が、リーダーとして大切にしている言葉は、「謙虚に真摯に誠実に! 先頭に立って行動せよ!」。そのためにも、「気力・体力・健康の充実」を心掛けている。

オフ

仕事一途の遠山だが、オフには遠山が住む千葉のマンションの仲間と、房総半島の突端まで海釣りに出掛けることもある。「でも、せいぜいアジやシロギスくらいですかね」と、釣果はおとなし目だが、何よりの“切り替え”となるようだ。

もっとも、そんな釣りにも「最近、自分のスケジュールや他のメンバーの都合もあって、出掛ける機会がなかなか見つかりません」と、ちょっぴりストレスが溜まり気味だ。

今回はストレス(ストレスの要因)の受け止め方「 認知的評価 」について考えていきましょう。

私たちがストレスを受けたとき、それをどのように考えたり認識しているかという「 認知的評価 」が重要で、ストレスの受け止め方によっては、良い(快)ストレスにとれたり、悪い(不快)ストレスにもとれます。できるだけ不快になることを避けて、快と受け止めるポジティブ思考で過ごしましょうというお話です。



IKI社員相談室カウンセラー
長橋 輝明氏

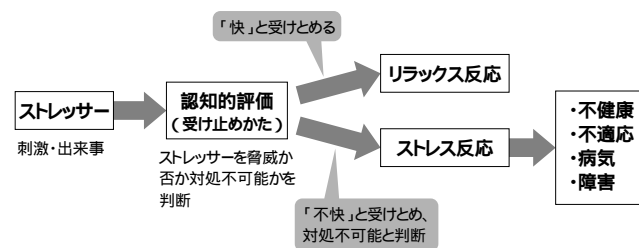
テーマ ストレスの受け止め方 ～快か不快かは受け止め方次第?～



ストレスの受け止め方(認知的評価)

私たちは外的からの刺激であるストレスを受けると、このストレスが「 快 」であるか「 不快 」であるか、自然に認識・評価します。「 快 」と受け止めていればリラックス状態の反応を示し、逆に「 不快 」と受け止めると心理的に、生理的に、行動化のストレス反応を示し、この状態が長く続いたりするとメンタルヘルス不調として病気や障害を引き起こしたりします。これはストレスの種類にもよりますが、個人の受け止め方や、精神的・身体的な強さ、ストレス反応の頻度や強度などによって影響度が異なります。「 快 」と受け止めるポジティブ思考か、あるいは「 不快 」と受け止めるネガティブ思考かの違いがメンタルヘルス不調に大きく関係していると考えられます。

以下は、「 認知過程 」を重要視しているストレス理論の提唱者リチャード・ラザルス(米・心理学者)の考え方を図式化したものです。



ラザルスは「 人はストレスを受けたとき、それをどのように認知的評価しているかが重要だ 」と言っています。上司からきつく注意を受けたとき、ひどく落ち込む人もいれば、何クソと頑張る人もいます。新しいプロジェクトの仕事に取り組んだとき、それにプレッシャーを感じて思い悩む人もいれば、新しいことにチャレンジする

チャンスだととらえて能力アップしていく人もいます。

同じ事柄が起きても、それをどう受け止めるか、どう認識・評価するかによって快・リラックス反応にも、不快・ストレス反応にもつながるわけです。

認 知 的 評 価	ストレスをどう受け止めるか	
	自分にとって意味のある課題	肯定的評価: ポジティブ思考
	つらくとも、きっと道は開けると信じる	信念: ポジティブ思考
	どうしていいかわからずに悩む	葛藤: ネガティブ思考
	きっと大きな問題ではないと考える	逃避: ネガティブ思考
	つらいので、考えるのをやめる	あきらめ: ネガティブ思考

信念や思考を変化させる技法… 認知行動療法

この不快・ストレス反応を引き起こす原因とされる信念や思考を直接的に変化させ、心や身体の健康を取り戻し、社会や職場環境への適応を容易にする療法「 認知行動療法 」があります。うつ病治療にも効果があるとされるこの認知行動療法は近年注目され、不合理な考え方に打ち勝つ「 論理情動行動療法 」、うつ病に有効だとされる心理療法「 認知療法 」、好ましくない思考を意図的なストップ合図で停止させる「 思考停止法 」など各種の療法が組み込まれています。

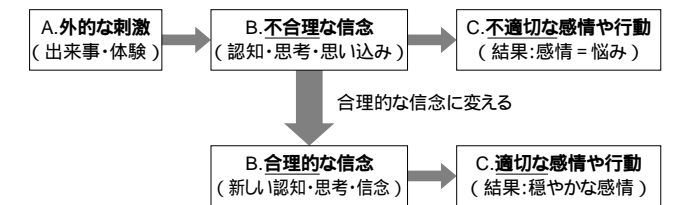
(1) 不合理な考え方に打ち勝つ法

… アルバート エリス(英・心理療法家)の

「 論理情動行動療法 」

外的な刺激があって、その刺激によって不合理な信念が生まれると、不適切な感情や行動となってしまう、ストレス反応を引き起こします。このストレス反応が長く続いたり強かったりすると病気や障害につながってしま

います。論理情動行動療法はこの不合理な信念の部分カウンセリングなどで、合理的な信念に変えることにより、不適切なものから、適切な感情や行動におきかえて、ストレスを低減していこうとする療法です。



不合理な信念の例

「私は優秀なSE(システムエンジニア)でなければならないのに、私には同僚のSEに勝る技術がない、これではSEとしてやっていけないだろう」と考えて絶望的になっている。

合理的な信念に変える

「優秀なSEであることにこしたことはないが、人には得手不得手があるのだから、優秀だと感じられないときがあっても気にすることは無い。今は同僚のSEの技術が高いような気がするが、ある時点で同僚より劣っていても、常にSEの技術の勉強を継続していれば問題はない」という合理的な信念に変えれば必要以上に過度の抑うつ感を体験せずすみずみ。

(2) 考え方を变える

… アーロン・ベック(米・精神科医)の「 認知療法 」

ベックの「 人の感情や行動に対して重要な役割をもっているのは思考の内容である 」とする主張が基本で、精神的ストレス反応の症状がある多くの人が、誤った考え(思考)を持っていると指摘されています。これらは「 認知の歪み 」といわれ、10種類の歪みがあげられますが、ひとりいくつもの歪みを抱えている場合があります。

こうした「 認知の歪み 」から、必要以上にストレスを強く感じているのかもしれない。「 なぜストレスを感じるのか? 」自分の考え方を一度振り返ってみて、起

ビール四方山話

き め細かな泡を盛り上げたグラスに口をつけ、その下に潜む黄金色の液体を一気に喉に流し込む。液体が喉を駆け抜け、至福の時を感じる…。ビール好きの方ならこんな経験はいつもされていることでしょう。かく言う私もビール大好き人間ですが、猛暑・酷暑と言われた夏が過ぎ秋の色が深まるこの時期、ビール好きにとっては大きなイベントがあります。

「オクトーバーフェスト(独:Oktoberfest)」。ご存知の方も多いと思われませんが、ドイツ・ミュンヘンで毎年秋に開催される世界最大規模のビール祭りです。今年には200周年にあたります。

このオクトーバーフェスト、2000年頃から日本各地でも開催されています。大手飲料メーカーやイベント会社、自治体主催の大規模なものから地方の地ビール醸造所主催のものまで、ビール好きにとってはどこに足を運ぼうかと、うれしい選択を迫られることとなります。

湘 南にある日本酒の蔵元が開くオクトーバーフェストもその一つ。ここは15年程前からドイツの伝統的な製法で地ビールも醸造していて、貯蔵タンク直結の出来立てビールが味わえます。烏帽子岩がデザインされたラベルのビールと言えばお分かりになる方も多いのではないのでしょうか。ここのイベントは醸造所直営のレストランで開催され、2時間飲み・食べ放題です。天気が好ければ中庭での飲食がお勧め!秋の木漏れ日と戯れながら味わうビールの旨さ、至福の時です。料理は和洋折衷の大皿料理ですが、どれもビールに合うものばかり。ついつい飲みすぎて…心地よい世界へと誘われます。

話 変わって、この夏の“ビールこぼれ話”。ある食事会での出来事です。参加者7名の中に1人、アルコールNGという方がいらっしゃいました。でも、乾杯で雰囲気盛り上げるにはやはりビールということで、1人分ノンアルコールビールを注文。直ぐに黄金色の液体が満たされた7つのグラスが運ばれて来たのですが、その中のどれがノンアルコールなのかお店の人も分からなくなっていました。

店側の「全部新しくします」というのを断り、別に1杯のノンアルコールビールを追加。追加した1杯をアルコールNGの方の前へ置き、最初に運ばれた7つのうち6つを適当に配置して乾杯へ。

さ て、6人のうち誰がノンアルコールに当たったのか、全員アルコール入りだったのか?

なんとこれが、分からなかったのです。全員自分のビールだと言い、残った1つのグラスの中味もビールのようなものでした。「そんな馬鹿な!」と思われるかも知れませんが、結局分からず仕舞い。もし店側のミスで、7つ全部がアルコール入りだったのなら、洒落にもなりません、人の味覚も意外と当てにならないもの。

でもこの“ミステリー”のおかげで、場は大いに盛り上がりました。幹事さんの「仕掛け」として参加者に内緒でやってみるのも面白いかも。

ビール。とりえずビール。されどビール。この秋、ビールの旨さ奥深さを求めて巷を彷徨って見るのも一興ではないでしょうか…。

(事業開発部長)

こった出来事を少し別の方向から捉え直すだけで、気持ちがいぶん楽になることもあります。

認知の歪み

1.全か無か	ものごとを黒か白かで考える。「失敗すれば終わり」など。
2.一般化のしすぎ	何か一つ良くないことがあるとすべてダメだと思う。
3.心のフィルター	一つのことばかりにこだわり、全体を悪く見る。「あばたまえくぼ」の逆。
4.マイナス思考	何でもないことや良いことでさえも悪くみる。「上手くいくのはおかしい」など。
5.結論の飛躍	根拠もないのに悲観的な結論を出してしまう。
6.拡大解釈と過小評価	自分の悪い点は大きさに考え、良い点は過小評価する。
7.感情的決めつけ	理性的ではなく感情で評価してしまう。
8.すべき思考	どんなことでも「～すべき」「～すべきでない」と考える。
9.レッテル貼り	「自分はだめ人間だ」のように極端な形で一般化してレッテルを貼ってしまう。
10.自己関連づけ	よくないことが起きると何でも自分のせいにしてしまう。

(3) 好ましくない思考をストップ

…ベイン提唱の「思考停止法」

この療法は好ましくない思考に数分の間集中し、「ストップ」と言う合図でこの思考を停止するというものです。これを何度も繰り返して行くうちに、好ましくない思考が妨害され、中断されて「ストップ」の合図により、

その考えを頭の中から消すことができるようになっていくというものです。

たとえば「電車に乗ると必ずトイレに行きたくなる」を「ストップ」により停止させ、次に「電車に乗る前にトイレに行ってきたから、3時間はトイレにいかななくても大丈夫」と考えるのです。

強迫症状、イライラ感や怒り、対人関係過敏症状、不安症状の軽減。面接などの特定状況に対する不安、対人関係の不安、睡眠障害などにも有効だとされています。

ストレスの受け止め方をポジティブ思考に変えよう

ストレスをどのように受け止めるか、どのように認識して考えるか、それによってはストレス反応を起こさずに済むかもしれません。精神的ストレス反応の症状を持つ多くの人が、誤った考えや否定的な感情を持ったりしがちと言われます。ストレスの受け止め方を、ネガティブ思考ではなくてポジティブ思考に変えていくよう普段から気をつけて行きましょう。

ウイスキーがボトルに半分残っているときには、「もう半分しかない」と考えずに「まだ半分も残っている」と考えるといいのでしょうか。



参考文献

- 林峻一郎編・訳「ストレスとコーピング - ラザルス理論への招待」 2008年 星和書店
 山本晴義・小西喜朗「メンタルヘルス入門 セルフケアによるストレス予防」 2007年 PHP研究所
 中野敬子「ストレス・マネジメント入門 - 自己診断と対処法を学ぶ - 」 2008年 金剛出版
 福井至他「メンタルヘルス・ワークブック <SE編>」 2010年 こころネット株式会社