

IKI

vol.16 | 秋号 | 2008
October

ナレッジ・レポート

アイエックス・ナレッジ株式会社 広報誌



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.16

平成20年10月20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 ユーザーインタビュー
IKIのサービスが
選ばれる“わけ”【2】
お客さま：株式会社日立製作所
RAIDシステム事業部
- 5 第4回 I-QMS事例発表会 開催
- 7 **あすへの対談**
安藤社長・春日最高顧問が聞く！
国際化時代の
情報サービス産業が生きる道は..
**「世界の中の
日本市場」の
位置づけを**
ゲスト：西條 温氏
(住商情報システム株式会社 代表取締役会長)
- 13 ソフトウェア工学
「CoBRA法」を活用した
見積モデル化の実証
- 16 ビジネスマンの心の健康
- 19 **シリーズ ITフォーラム**
フリーソフトとボランティア
良き企業市民として
- 22 **[コラム]** “Go Out” Strategy

 IX Knowledge Inc.

お客さま：株式会社日立製作所 RAIDシステム事業部

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サービスの選ばれる“わけ”」

技術の蓄積・継承が信頼築き一体感も

提供サービス：「大容量記憶装置の組込システム開発」

シリーズ2回目のお客さまは、株式会社日立製作所です。同社は当社創業の1964年以来のお客さまですが、今回伺ったRAIDシステム事業部（神奈川県小田原市）さんとは1992年に前身のストレージシステム事業部が発足して以来の取引です。同事業部は年々売上が拡大しており、当社内の担当部門も従来の「事業部内グループ」から今年4月には「エンベデッド事業部」に格上げしたばかり。当社の中核を担う事業へと成長が期待されています。今回インタビューに応じていただいたのは、RAIDシステム事業部開発本部本部長 杉本守二さんと開発本部担当本部長 橋本崇弘さんのお二人です。

4つのストレージを作っています

- 最初にRAIDシステム事業部さんの業務内容をお聞かせ願えますか

杉本：まず製品のラインナップですが、エンタープライズストレージ、ミッドレンジストレージ、ローエンドストレージ、ファイルストレージと、4つがあります。エンタープライズストレージは、性能が良く、信頼性も高いハイエンドシステムです。ミッドレンジストレージは業務に適応して拡張できる製

品です。ローエンドストレージは価格的には非常に導入しやすい製品で、扱いやすさも兼ね備えており、Hitachi Simple Modular Storageという製品を出しています。ファイルストレージはNAS製品及びコンテンツアーカイブ製品です。これらの組込みのソフトウェアにおいて、御社には非常に質の高い製品作りに協力していただいております。

「お客様の業務に重点を置き、複雑な構成や機能、運用を意識することなく、ストレージ資産/データの有効活用を可能にする統合ストレージソリューションを提供」というコンセ

プトに基づきまして、昨年度はエンタープライズアレイを皮切りに、新製品を次々と投入しました。今年度は、10月にミッドレンジストレージの新製品（AMS2000シリーズ）を発表し、ラインアップの一新が完了します。この製品は、自動負荷バランス機能を搭載しており、二重化されたコントローラ間での負荷が偏った際、自動的に負荷の調整をすることができます。これによって、お客様がご自身で性能面などでのチューニングを実施する必要がなくなります。

ワールドワイドでのトップリーダーを目指して

世界的レベルで活動されていますが杉本：日本のIT機器ベンダーでワールドワイドにビジネスを行なっている会社というのは、なかなかないんですよ。そういう意味でも、去年はエンタープライズアレイ Hitachi Universal Storage Platform Vが日刊工業新聞社の十大新製品賞日本力（ぶらんど）賞を受賞しました。そのような面においても、高い評価を頂いており、大変感謝しています。幸いお客様のデータはどんどん増えていきますので、新しいアイデアをビジネスチャンスにし、きちんと

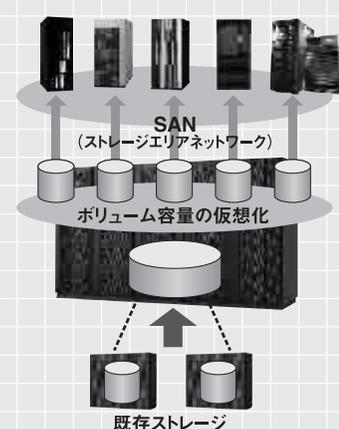
した品質のものを作っていけば評価していただけるという、ビジネス的に非常に幸せなポジションにあります。ですから、このような努力を続けることにより、今後も更に成長していくマーケットだと考えています。



杉本 守二さん
株式会社日立製作所 RAIDシステム事業部 開発本部 本部長

現状のストレージのグローバルシェアですが、エンタープライズが1位、ミッドレンジでは4位、ストレージ管理ソフトウェアでは5位です。これを2010年にはそれぞれ1位、3位、3位で、ワールドワイドでのトップリーダーを目指すことを目標に掲げています。このような目標で事業を拡大していきたいと考えております。ストレージ製品自体への組込みのソフトウェアは非常にキーになり、そこを強化していきたいと思いの

ストレージ使用効率、運用柔軟性を向上する 日立のストレージ仮想化



- ボリューム容量の仮想化 (Hitachi Dynamic Provisioning)
 - 業務アプリケーションに割り当てるボリューム容量の仮想化
 - 容量・性能設計の簡素化
 - ストレージ使用効率の向上
- ストレージデバイスの仮想化 (Hitachi Universal Volume Manager)
 - 機種異なるストレージを日立ストレージのリソースとして一元管理
 - ストレージ管理、運用の省力化
 - 既存ストレージ資産の有効利用

リソース使用効率向上と運用柔軟性向上を実現

で、是非今後ともその辺りでのご協力をお願いしたいと思っています。

ストレージは今や社会インフラの一部になっていますが
橋本: 新聞に大手お客様のITインフラ関係についての問題が報道されると、みんなビクッとします(笑)。うちの製品じゃないよね、と言うくらい。国内でもずっとトップシェアであり、社会インフラの中で、大変多くの企業の中で使われていますので、システムの問題でそれらが止まったと聞くと間違いなくビクッとします(笑)。たとえば携帯電話や銀行、製造業もそうですね。あと官公庁。いっぱいありますね。

高い仕事の品質と取組み姿勢

当社は皆様のご期待にお応えできているでしょうか
橋本: 協力会社さんとの間にはある種の距離が少しありますが、御社との間にはそういった距離を感じる事が少ないです。逆に積極的に提案を頂き、もっとこういう風にとかああいう風にとか、あるいはこういったこともできますとか、いろいろな意味で、私どもの事業に協力していただくという姿勢が非常に強固であり、そういう意味では私自身もチーム全体でも非常に助かっていると感じています。
杉本: RAIDの始まる前からですから、我々より細かいところ、裏の裏まで事情をご存じいただいております(笑)。そういった意味でも、仕事がやりやすいといえますか、非常に助かっております。
橋本: 個人のレベル差というか、仕事の具体的な中身ではなく、仕事に対する姿勢には、やはりバラツキがあります。それは別に協力会社さんだけでなく、このような業務の中では避けがたいことなのですが、御社だけを取り出して見たときに、そのようなバラツキが非常に少なく見えるんですよ。皆さんが高いレベルで仕事に対して取り組まれているように見えます。机を置いて一緒にやっていただい

りますので、側を通るだけでもそれを感じます。

そのような意味でコミュニケーションも非常にスムーズです。こちらが頼んだことに対する責任感というのも非常に高いですし、一緒にやっていっているという感じが非常に強くて、仕事の品質そのものもそうですが、そのような取り組み方や姿勢などは、非常に評価が高いと思います。

- 弊社に期待されること要望されることがあれば、お聞かせいただきたいのですが。
橋本: 日立製作所の中だけではなく御社を含め、ストレージ事業に携わっている協力会社さんも含めた全体で、技術の蓄積があります。しかもそれが積み重なっていくというか、「こういった技術はもう絶対に御社だ」という部分があります。たとえば担当している方が、御社の方針で変わったりすることも当然あると思うのですが、技術力が担当者個人に依存する部分が結構ありまして、そういう技術を協力会社さんの中でも受け継いでいっていただくということが、実はとても重要です。製品が2年から3年の間で変わっていくものですから、積み重ねていかないとなかなかうまくいかないんですね。スクラップにしてゼロから作るというのはとても大変なことなので、2~3年の中で製品を切り換えていくということ、もうほとんどが積み重ねです。そのような意味で御社



橋本 崇弘さん
株式会社日立製作所 RAIDシステム事業部
開発本部 担当本部長

に担っていただいている部分は、こちらも信頼していますし、期待もしています。具体的に何を、というわけではないのですが、そういったところは今、非常によくやっていただいていると思っていますので、今後も是非お願いします(笑)。

日立ストレージソリューション事業の売上約8割が海外であり、弊社の情報・通信分野でも非常に伸びています。この事業の中に携わっていただいている、いろいろな技術が蓄積されているんですよ。一緒に仕事をさせていただいている弊社の社員もそうですが、実際にソフトウェアを作っている御社サイドにも、会社あるいは組織として、そういった技術、ノウハウをどんどん積み重ねていくという点を、少し違う目で意識して見ていただくと、より良いのではないかと思います。

“製品的なところ”まで...

杉本: ストレージのクオリティを保っているのは、組込みソフトの部分が非常に大きいと考えています。エンタープライズストレージで、組込みソフトは6代目になりますが、過去にいろいろなことがあり、その都度積み重ねてきたノウハウというのは非常に大きなものです。特にエンタープライズストレージ市場は、弊社を含む上位3社が主要なベンダーであり、技術の積み重ねが大きい製品であるため、これらの3社にしか作れないような状況です。御社には、そのような大事なノウハウの一部を実現していただいております。

また、先行技術という意味ではチャンネルのインターフェイス部分というのは、世の中の標準の技術動向のようなものがありまして、以前からずっとその部分を高い技術力を持ってやっていただいているのですが、世の中どんどん変わってきて新しいものが出てきています。そういう意味では、技術的に新しいものを先行的に取り入れていただく。そして、作ろうと思ったときにはすでに技術開

発はできているなど、そういった製品的なところまでやっていただくと、開発も非常にスピードアップをしますし、そのような部分に期待したいと思っています。
橋本: 引き続きお互いに、WIN-WINのいい関係でやっていければと思います。

御社のご協力はなくてはならないもので、技術のある部分を完全に担っていただいています。そこを磨いていただいたり、そこから先を拡げていっていただいたりということが、お互いの未来を開いていくと思います。是非これからもよろしくお願ひしたいと思います。

ご信頼を裏切らないように頑張らせてまいります。本日はありがとうございました。

日立製作所RAIDシステム事業部向け 当社実績

- 1966年 日立小田原工場設立
- 1971年~ 磁気テープ制御装置 組込みソフト開発を機にプロジェクトスタート
- 1980年~ 磁気テープ駆動装置 組込みソフト開発を担当
- 1985年~ 光ディスク装置 組込みソフト開発を担当
- 1988年~ OCR文字認識装置 文字認識プログラム開発を担当
- 1992年 「HitFiLEシステム」の開発を担当
- 1994年~ 大型磁気ディスク制御装置 組込みソフト開発を担当
- 2001年 日立製作所 ストレージシステム事業部設立
- 2006年~ エンタープライズ ディスクアレイ制御装置 組込みソフト開発を担当
- 2007年~ 日立製作所RAIDシステム事業部設立
- ・NASファイルシステム装置開発を担当
- ・ミッドレンジ ディスクアレイ制御装置 組込みソフト開発を担当

(2008年9月現在、53名体制)

プロセス改善が 目指すもの

品質管理部 (I-QMS事務局)
末永 隆



アイエックス・ナレッジでは、2007年から品質向上活動振興のために半期に一度、各部門との活動状況の認識共有を図るべく、「I-QMS (IKI- Quality Management System) 事例発表会」を開催しています。この第4回目(8月26日開催)は、品質を向上させるための「プロセス改善」をテーマに設定しました。ここで発表された具体的な取り組みについてご紹介します。

発表内容の選択

当社のI-QMS対象部門をサービス別に分類すると、システムの「開発」「保守」「運用」の3つに大別でき、それぞれのサービス担当部門から「実践してきた改善活動のなかでより有効な事例」を挙げてもらいました。

発表内容の概要

1. OCR開発における問題対策事例

エンベデッド事業部 松崎 竜次
顧客要望を先取りし、予想される故障について分析。この故障を未然に防ぐためのプロセス改善活動を行った。動機的原因(いつ、どこで、だれが、なにを、どうして)を追究して流動的な顧客要求を捉えるための業務フロー改善 その

各要求事項の分析 システム仕様の妥当性を確認するための「要求事項分析表」改良 などを実施した。

2. システム構築における品質管理対策事例

西日本事業部 田中 稔
「進捗予実績」「レビュー結果」「障害記録」などの週次報告内容に基づき、開発フェーズ完了毎に品質を評価。その評価結果を次工程へ進む判定材料とした。工程毎にレビューを繰り返し品質を確認するため、開発中に大きな仕様変更は発生せず、顧客からも高い評価を得た。

3. 受入試験プロジェクトにおける「オペレーション研修」について

品質ソリューション事業部 宮原 良恵
当該プロジェクトは、開発ベンダから納品されたシステムの品質を顧客に代わって評価するため、顧客と同等レベルの業務知

識が必要となる。これを担当する新規要員の育成のため、また試験の精度と効率化を図るためにも従来の研修方法全般を見直し改善した。研修の目的を明確にし、その体制を確立、カリキュラムも広範囲でより実践的なものにした結果、短期間で効率的な要員育成が可能となり、教育側の負担軽減などからプロジェクト全体での生産性向上につながった。

4. 運用維持管理及び付帯業務における品質改善

ITサービス事業部 梶田 真司
業務遂行上の課題を整理してドキュメント化し、これらの管理体制全般において改善した。関するすべてのドキュメントをデータベースとして集約、これには構成管理ツールを活用した。その結果、ドキュメントの検索・閲覧・更新が容易になり、課題への対応状況をプロジェクト内の全員で共有できるようになった。

5. サーバのセンター移設案件における問題と対策事例

金融第一事業部 吉岡 弘毅
当該プロジェクトの直近作業において予定工数をオーバーしたためプロセスを見直した。問題点の分析はKJ法(川喜田二郎氏が考案した手法)、フィッシュボーン法(魚の骨格図、

「特性要因図」とも呼ばれる)などを用い、要員スケジュールや工程進捗状況をプロジェクト全体で一元管理し共有した。また、業務上の各チェックリストの改善も実施した。この改善活動を通して「Plan・Do・Check・Actionサイクル」の重要性や手順を確実に進めることの大切さに気づいた。

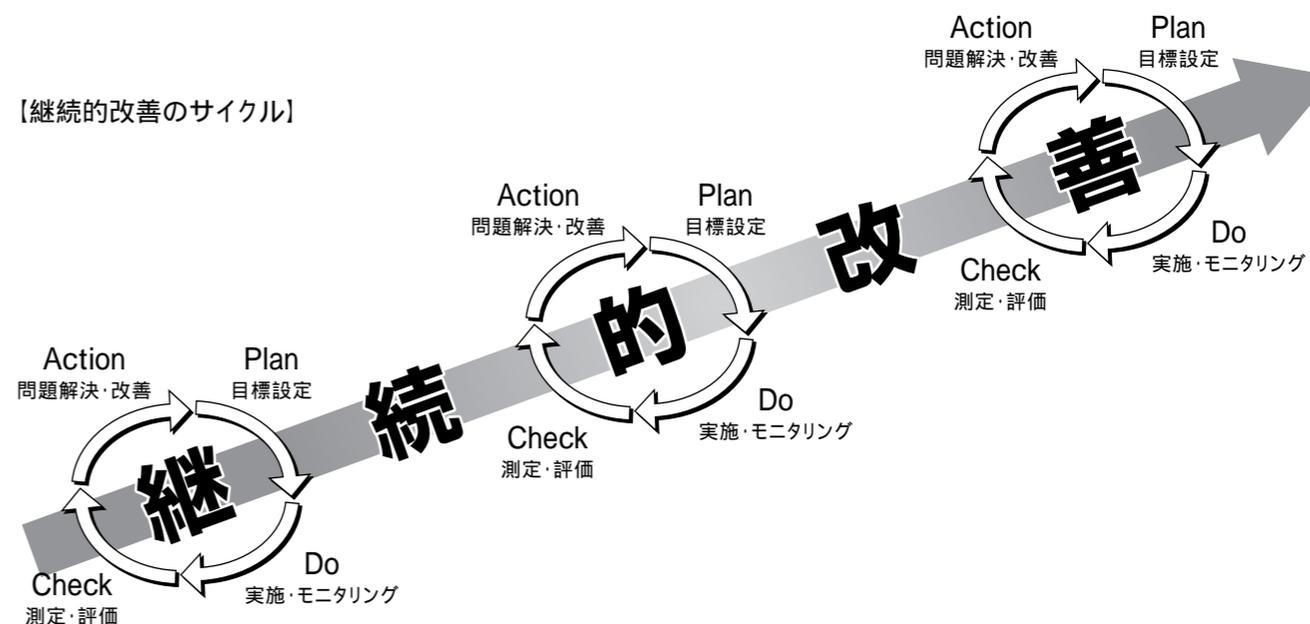
発表内容の総括

各プロジェクトの発表時間は質疑を含めて30分の予定でしたが、発表内容によっては多くの質問が飛び交い予定時間を超過、発表会終了後にもしつこく質問している積極的な参加者もいました。

また、「KJ法」「フィッシュボーン法」という歴史ある手法を活用した改善活動は、特に若手技術者には良い刺激となり、手法は古くても使う局面さえ間違えなければ十分活用できるということを学んだと思います。

今後もこの「I-QMS事例発表会」は、実践的なプロセス改善活動のアピールとの場として、異なるプロジェクトの技術者同士が情報を共有しながら研鑽し合うことによって、当社のサービス全体の品質向上に繋がるであろうと考えています。

【継続的改善のサイクル】



安藤社長・春日最高顧問が聞く！

国際化時代の情報サービス産業が生きる道は...

「世界の中の日本市場」の位置づけを

ゲスト 西條 温氏 (住商情報システム株式会社 代表取締役会長)

今回は、住商情報システム株式会社の西條温会長にお出で頂きました。西條さんは、住友商事時代から商社マンとして磨かれた国際視点により、業界でもJISAをはじめ国際活動の中心として活躍しておられます。本対談では「国際化時代の情報サービス産業が生きる道」をテーマにお話を伺いました。



いわゆるアメリカ極型の終焉

安藤：ここへきてグルジア問題を機に「新・冷戦」のような動きがあって、過去の米ソのものとは趣が異なるようですが、エネルギー資源や各国経済にもいろいろな問題が浮上してきました。まずはこういった国際情勢において、日本の、とくに経済・産業面での位置取りは、また、国際化が進む中で情報サービス産業のあり方など、商社マンのご経験もあわせてグローバルな視野からお話を伺えればと思います。

西條：私が語るほどそう簡単なものじゃないと思いますが、80年代の終わりにベルリンの壁が壊れてから、いわゆるアメリカ極になりましたね。が、その流れが20年経って間違いなく大きく変わってきている。アメリカのイラク戦略がどのような評価を受けるのか。いまのところわりと治安も落ち着いてきているので、ブッシュ大統領のイラクに対する評価は、以前ほど批判的ではないような論調もありますよね。しかし、アメリカ極ではなくなっている。そういう中で資源問題が出てくる。それで油のない新興国も台頭してくるから、そういう意味では国際構造が大きく変化している。需要の側も供給側も構造が変化しています。それに政治も、アメリカ極型であったわけですが、最近ではロシアが非常に力をつけてきています。そのような中で日本は非常に難しいですね。

安藤：シベリアのパイプラインもアラスカのほうには向かっていったみたいですが、それでも、もう一つ日本に向かってくるはずのものが中国や北朝鮮に行くとか、日本はその辺の外交が弱いですね。

春日：過去40年、防衛、外交問題はほとんどアメリカ依存でやってきましたけれど、特に資源と食糧の問題はそれらを考え直す大きな要因だと思います。たとえば商社などは、国レベルとはもちろん違いますけれど、民間レベルとしては資源開発とかで処々に手を打ってきて、いまの商社の繁栄を招いているわけです。それが国の政治を引っ張っていくような、あるいは産業の新しい展開を考えるというようなことに繋がらないのでしょうか。

西條：商社の資源開発というのはずっと古いんですね。私は住商情報システムに移るまでの40年は住友商事で働いていて、ほかの商社さんに比べると資源開発の比率は低いのですが、石油、石炭、鉄鉱石、鉱物資源だけではなくて農業資源も含めて、商社はずいぶん背負ってきています。それ以外のところは旧石油開発公団や石油資源開発株式会社に一部ありますが、やはり商社ですよ。商社もいまかなりの部分資源で儲けているから、資源の値段が下がると困りますね。株価も最近ひどい下げになっています。

春日：たとえばいまのロシアが資源をバックに非常に強い手段で出てきますよね。これに対して、受身にまわるのではなく、いままでの商社のノウハウとか実績によって何か仕掛けていくことはできないのでしょうか。

西條：資源ナショナリズムのその部分は、なかなか難しいですよ。途中でルールを変えるというのは非常に具合が悪いと思うけれど、こちら側から仕掛けていこうとすれば、やはりロシアに対してはなかなか難しい問題があるんじゃないですかね。ロシアリスクはやはり大きいですよ。だからいま一生懸命に、



GUEST PROFILE
にしじょう あつし
西條 温
Atsushi Nishijo
1942年、新潟県生まれ。65年、住友商事入社。93年、取締役。97年、常務取締役。2001年、専務取締役。02年、副社長。05年、住商情報システム入社。同年6月、代表取締役会長。05年5月、社団法人情報サービス産業協会(JISA)の副会長。

アフリカ、南米にも目を向けて多様化してやろうとしています。岩にしみ込んだ石油、いわゆるオイルシェールも、カナダなどはずいぶん採掘していますね。いま1バレル100ドルだって採算は合うと思います。だからそういうものにシフトしていくでしょうし、化石燃料からいかに離脱していくか、という問題も中長期的にはあります。日本はそういう面では、燃料電池もあるし、技術的には進んでいるわけです。

安藤：それから、ここへきて原子力、特にいまアメリカの発電所発注高がダントツですね。タブー視されがちですが、原子力分野での日本の技術力はトップ水準ですよ。

西條：原子力の問題は避けて通れない

いでしょう。これも国際化の中で日本企業がどう生きるかという問題と繋がるわけですが、日本に閉じた世界ではなかなか難しいですね。人口が減るところで少子高齢化で、食べる量も減るでしょうし、着るものも極端に言うと、死ぬまで一切要らないじゃないですか。ファッションのことは別としてゴルフシャツなども一生分あるんじゃないですか。

春日：本当ですね。

西條：結局そうすると、国内マーケット依存型でやるというパターンは相当難しいところに行くと思います。世界の中で仕事をしていくという企業が否応なく増えていかなければいけないし、逆に国内にだけやっていたら、縮小しながらあるニッチな分野だけで生きるということになるでしょうね。

安藤：特に韓国を見ていると、人口が少ないのと市場規模が小さいので、最近では日本の企業より積極的にグローバルにやっていますね。液晶分野で

すと、世界シェアならサムスンがダントツです。

西條：サムスン、ラッキーゴールドスター、すごいですね。彼らは日本よりも国内市場が限定されていますから、早くからそういう動きをしたんでしょうけどね。

なお大きい 米国力のポテンシャル

春日：アメリカの大統領選挙の帰趨もまだわかりませんが、アメリカの動き方が変わるでしょうし、中国の今後の変化も予測がなかなかつきにくいですね。そのような様々な流動・変動的な要素がある中で、いわば経済的には大国かもしれないですが、先を考えると小国日本がどういう道を選ぶべきかというのはなかなか答えを出しにくい問題です。そこで、住商情報システムさんのIT産業としての生き方も含めて、どのような予測をお持ちなのか伺いたいです。

西條：日本は2002～2003年のところで相当しんどい思いをしました。それが回復してきて「これで銀行の不良債権問題もだいぶ片づいたし、落ち着いてこのまま安定したような動きになるのではないか」という思いがありましたよね。ここでアメリカのサブプライムローン問題などに関連する一連のものをみると、日本はアメリカ以上にしんどいかもしれないと思います。やはり、日本は輸出じゃないですか。設備投資と輸出で引っ張ってきて、消費ではそんなに伸びていない。いまアジアに向けて輸出しているんだけど、中国だって東南アジアだって、出したものは結局はアメリカに渡っているわけですね。そのアメリカの消費が減退してくる。ローンベースの住宅に立脚し

たと信で消費者はお金を使ったわけでしょう。もっと大きく言えば、日本の貿易黒字を全部アメリカの債権に換えて流動性をつけて、そういうものを可能にできた。それが逆に動き出しているから、アメリカの消費が減ることのインパクトはかなり大きいように思います。為替も、円高に振れていくような気がしますし、製造業に対してインパクトはかなりあると思います。当面は、その辺をどう乗り切るかということが大きな課題です。日本がどうなるか、というのはいろいろな要素の集合でしょうけれども、企業の“合従連衡”というか“統合”というか、やはり“効率化”の世界に走らざるをえないと思います。

春日：なるほど

西條：私はアメリカに8年ほどいまして、初めに行ったときに1991年、不況の真っ只中でした。S&L(住宅貯蓄組合)で焦げつきがたくさん発生して、どのくらいの会社がつぶれたか忘れましたが、逮捕された経営者だけで5,000人だとか。ただ、そのときの対応のスピードが、日本の不良債権処理のスピードとぜんぜん違うわけです。日本のほうがしんどいという意味は、アメリカは政治がいま大統領選挙を控えてレイムダックになった格好でも、フレディマックやファニーメイの国有化などの一連の動きを見ていると、日本のスピードに比べてものすごく速いと思います。ですから1929年に起きた世界恐慌のようなことはないと思います。アメリカに駐在していたこともある安藤さんはよくご存じだと思いますが、アメリカの持つ国力のポテンシャルは、資源だって石炭は無尽蔵でしょう。穀物は言うに及ばず、全部そうになっているわけです。安藤：コストはできるだけかけないです

からね(笑)。

西條：ええ。3億弱の国民がたとえば5億人に増えて、アメリカという国家はそれを支えきれないかといったらそんなことはないですね。入るのを許せば、スペックに合った最も優秀な移民がアメリカに入ってきますよ。それに対して日本は、この国土で食糧自給率が4割以下。そんな状況にどうやって人を入れていくのか、ほかにもいろいろな問題がありますが、あまり悲観的なことばかりを言っても... (笑)。若者も、このままでは具合が悪いというようになってくるはずですし、中期的には日本人のポテンシャルは高いので大丈夫だとは思いますが、いまのところはあまり明るい絵が描けないですね。明るいことを言うと嘘をついているみたいな感じになりますから(笑)。

春日：非常に極端な仮説ですが、たとえば1945年当時ですと年長者はほとんどいなくなってしまったわけです。ところがいまは25%以上の年長者がいて、それを若年が担うのですからやる気が出てこないということもあると思います。西條：その通りです。ですから若い人にチャンスがたくさん与える。若い人が元気を出さないことにはどうしようもないですね。我々がいくら元気を出しても、元気が長続きしない。

安藤：アメリカの方たちはハッピーリタイアというイメージを持たれていますよね。日本の場合はそういうのがありません(笑)。そういうところがアメリカとの大きな違いですね。アメリカは年配の方もいっぱいいますが、リタイアするのがかなり早いんですね。

西條：アメリカは貧富の差が激しいので一律に言うのは難しいのですが、企業を辞めた人の年金は日本よりいいん

です。いわゆる一番いいときの給料の7割です。企業にいた人はそれでハッピーリタイアできるわけです。日本の場合はストックが小さいわけです。日本も、ジニ係数で見ると貧富の差も大きいでしょう。これも問題だと思います。

特異な日本業界の取引構造

西條：我が業界がどちらへどう行くのかを考えたとき、中国、インド、ベトナムと、私はJISA(情報サービス産業協会)の関係もあって、会議に出たりいろいろなことを通じて感じたのは、日本は特異である、ということです。アメリカはインデペンデントな人たちがたくさんいて、基本的には発注主が人を集めてプロジェクトを進める。日本は一握りのところが大きく受けて、取引の階層になっている。インドを見た場合、中国もいずれそうなるのでしょくけれども、タダだってウイプロだって、みんな規模が大きいでしょう。データセンターも含めて上流から下流、それから地域についても、全世界で何万人という単位でやっています。そういう人たちは全部英語ですよ。日本は英語の壁があります。そういう状況でカスタムメイドソフトウェアでやっている時代がどのくらい続くか、なくなりはないけれども、みんなが各社ごとにそういった方法でやるのだろうか？ という不安があります。それから企業も、いろいろな形で統合されていったときに社数が減っていく。そうするとパッケージに移っていくような流れを考えて世界のマーケットで仕事をしていかなければならないとなると、結局、世界共通の経営管理ができるシステムに変



えなければいけないということですよ。

春日：そうですね。

西條：そうなるとうしてもいまのままの我々の業界では対応しにくいのではないかと思います。では、どう変えたらいいのかな。この業界はもともとがドメスティックでした。インドの会社はフレンドリーだと言いますが、どのような形になるのかは別として、いずれは日本の企業を傘下に収めてトータルの世界の中から日本の市場を位置づけて仕事をさせる、というようなことになっていくと思います。ですから我が方がそのように変わらなないと、世界の中では勝負しにくいのではないですかね。我々も住友商事の仕事で世界的にいろいろ引き受けてきたものだから、いまいたした実力はないけれども、世界に少し広げようとして、ここ1～2年の間に事務所を増やしました。

春日：いろいろ活発にやっていますよね。

西條：シンガポールにも作ったし、それから上海にも出だし、アメリカのB4というコンサルタント会社を買収しました。



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

それでうちもSAP導入をずいぶんやりまして、SAPのエンジニアが400人くらいいますから、彼らを世界中に拡げていこうと考えています。日本の海外進出企業にはそういうニーズがありますから、そのニーズに日本人だけでは対応できないから、世界の中で組んでやっていこうと思っています。

安藤：地場に精通している人がいないとできない。システムを入れれば良いというものでもない。

西條：そうですね。最近、ネットワークモニタリングサービスを提供しているデータクラフト・アジアと合弁会社を設立しました。データセンターからスタートする管理のところですね。南アフリカの会社ですが、シンガポールに子会社があります。前段で申し上げたことに対応しようとしたら、そういうことをやらないといけない。ドメスティック系が多い社員も、「英語は嫌いなんて言っていてはすまない時代になっているよ」と言っています。やはり業界自身がドメスティックなんですよ。

安藤：国際化の波では、商社出身のIT企業としてアドバンテージを持たれていますね。

西條：そこをリーディングエッジにして我々は頑張らないといけないと思います。住商情報システムは昭和44年(1969年)にできた会社だから歴史的にはかなり古いし、人材蓄積もそれなりにあるわけですが、国際の場で考えるとやはりまだまだ弱いですよ。基本は、まず日本企業の世界展開に対してどういう協力ができるかというところから始めないとしょうがないと思います。

安藤：いままで世界のいいシステムを日本に持ってこられていますね。

西條：そうですね。住友商事が中心で

すが、プレシディオというベンチャーを持っていて、住商情報システムも出資を10%行いました。社員も出して、現地の付き合いを通して新しい技術の流れだとかいろいろを探っています。Curl社などもそういった目的ですが、いろいろ苦労はしています(笑)。ボストンに30人の社員を抱えていますから、なかなか経費も大変ですよ。おかげさまで国内で少し売れるようになってきていて、アメリカでも商売を再開させました。Curlは弊社のERPパッケージのProActiveにも採用しましたが、画面操作やレスポンスが非常にいい。

安藤：ITリテラシーの高い方が使われると有効的ですよ。

春日：そういう視野がないと、ただ国際化と叫んでいるだけではどうにもなりませんね(笑)。

得意分野、特化した強さが必要

西條：具体的に、どの分野でやるか。やはりひとつひとつの勝負ですから。失敗もするけれど、うまくいくものがあると芋づるのように繋がるわけですね。だからどういうきっかけで日本の企業が挑戦していくのか、これからは問われるでしょうね。

安藤：そうした中で我々中堅どころの企業といたらいいのでしょうか、基本的には独立系と言われるジャンルですが、そういう企業に対して、これからの期待や課題についてはいかがでしょうか。

西條：それぞれの会社で、我が社はどこでいくか、と。当社も同じことなんですよ。満遍なく何でも、というわけではなくて、どこかに特化した強さを持ってやらないといけないなと思っています。



かすが まさよし
春日 正好 Masayoshi Kasuga
アイエックス・ナレッジ(株)最高顧問

いまの業態の中の派遣型の仕事もニーズがある以上なくならないし、一括で受けたらリスクがものすごく大きいから工数受けにしなければいけないものがありますよね(笑)。

春日：ありますね(笑)。

西條：価値ベースでソフトウェアの値段を決めて、といっても、概念の議論はそれでいいのだけれども、具体的にビジネスになると難問ですね。当面のところは、この分野はここに任せたら大丈夫、というようなものを各企業がどれだけ持てるかで決まってくるんでしょうね。それが、インドや中国が出てきても日本のIT企業が生き残る唯一の方法だと思いますよ。それ以外は、コストやいろいろな面で考えて難しいですものね。うちも大連に開発センターがありますけど、そんなに低コストではないんですよ。

安藤：レベルが違いますけど、当社の場合、ローコスト化にはなってないですね。いまの人手不足が補えるということですね。レベルが高いですからね、

中国のエンジニアたちは、
西條：そうですね。優秀な人はこのITの業界にどんどん入っているんですよ。優秀な人が来るでしょう。

安藤：学力でもトップクラスの学生が我々の産業に入ってきているんですね。日本の学生はちょっと... (笑)。

西條：これは大きい問題ですよ。若者に対してインセンティブをどう与えるか、ということでしょう。

若い人に魅力ある産業・会社に

安藤：経営側も魅力ある会社作りをしていかないといけない。

西條：そういうことなんです。

春日：たとえば、この業界が10年、20年の計画で英語を操れる人間にウエイトを置いて募集していく。いまの学校教育ではなかなか望みにくいんですけど、そういうようなことも、ずいぶん回り道の話ですが、必要なことかもしれませぬ。

西條：韓国では、ものすごく小さいときから英語教育をやっています。塾が盛んでバイリンガルがいっぱいいるんですね。最近あまり韓国に行っていないので、1回行って勉強してこなくてはいいですね(笑)。大変なものらしいですよ。

安藤：中国の方も語学力は非常に長けていますね。私がエンジニア達とアメリカに駐在した時代(1980年頃)では、仕事ができる人は英語がダメ、英語ができる人は技術がダメだった(笑)。両方備えている人はほとんどいない。しかし最近の若い人たちは割と外国の人たちとの交流に抵抗感がなくなってきたような感じがします。接し方とか言葉ももう少しブラッシュアップし

ていけばなんとかなるのではないかと思います。そういう人が増えてきているという意味では、あまりネガティブには考えていません。外国人と接する機会が、以前に比べ増えていますからね。

西條：大学そのものが、留学生がかなり増えていますからね。しかし社内を見ると、いろいろな仕事を取っても、ちょっとしんどいね、という感じはありますけどね。

安藤：社内で「社長になりたいか?」と聞くと、「なりたい」と答える社員はほとんどいません。これはちょっと問題かな、とは思いますが(笑)。

西條：スティーブ・ジョブズ(アップル社CEO)がスタンフォード大の卒業生に向けたスピーチの中に「自分が素晴らしいと信じる仕事をやる。それしかない。そして素晴らしい仕事をしたいと思うなら進む道はただ一つ、好きな仕事です。」というメッセージがありました。ジョブズ自身、「私がそうだった」と。アメリカでは優秀な若者は実際にそう言う傾向にあると思います。豊か

さが日本に保証されているとしたら、もっとそういう若者が出ていいんだけど、そうはならない。

春日：一人ひとりとは根本的に違うんだ、という良い意味での個人主義が、日本の場合にはなかなか浸透していませんから。我々の業界だって、他のキャリアを持った人たちがもっと入ってこなくては...。別に閉鎖的にやっているわけではないのですが、我々の業界の地位が必ずしもそこまでいいないので、そういう人たちが先んじて入ってきてくれるような状況にまだなっていませんが、大事なことだと思いますね。

西條：若返りをさせないといけない。生え抜きの人でも若返らせないといいし。外部からも人を入れればそうなるんですよ。年寄りも要るんですけど(笑)。

安藤：その組み合わせだと思いますね。日本の伝統的に良いところは維持しながら、というのはあります。

西條：そうだと思います。

安藤：今日は貴重なお話をありがとうございました。



「CoBRA法」を活用した見積モデル化の実証

品質管理部 PMO担当部長 矢野 達也

ソフトウェアの開発技術はいわゆる職人技で、勘・経験・度胸なども必要だと言われていますが、一方そのソフトウェア・エンジニアリング(ソフトウェア工学)は、定量的・客観的なプロジェクトデータに基づく開発方法と再現性の高い実践を目的にしています。

ソフトウェア・エンジニアリングへの取り組みの歴史を遡ってみると、1968年のNATO会議がその始まりで、今年はちょうど40周年を迎えています。この工学領域には多くの知見の蓄積があるのですが、その内容はあまり知られておらず、また活用もできていませんでした。「学術領域の話題だろう」と興味を持たずに過ごして来た技術者が多かったためかも知れません。ところがここに来てようやく、「プロジェクトに工学的アプローチをもっと多く取り込むべきだ」といった気運が高まりはじめ、ソフトウェア・エンジニアリングの重要性が再認識されてきています。

本報では、ソフトウェア・エンジニアリングを活用した取り組みの一例をご紹介します。なおこの取り組みは、IPA/SEC(情報処理振興事業協会/ソフトウェア・エンジニアリング・センター)やITA(独立系情報サービス企業17社のアライアンス)など、業界団体有志企業とのコラボレーション活動によるもので、先進的なソフトウェア・エンジニアリング手法のひとつと言われている「CoBRA法」の企業有効性を評価しました。

1. CoBRA法に着目した理由

CoBRA法(Cost Estimation, Benchmarking, and Risk Assessment法)は、ドイツのフラウンホーファ協会I E S Eで開発・維持されている手法です。経験豊富なプロジェクト・マネージャや見積り専門家の知識の形式知化手法のひとつとして位置づけられています。

近年のソフトウェア開発には、説明力の弱い勘や経験に基づくものではなく、定量的データから分析されたプロジェクト・マネジメントが求められています。しかしながら、作業工数の見積りを例にとってみても、「開発規模」など単一の情

報だけで算出できる単純なものではなく、「品質要求レベル」「プロジェクトの特性」「開発チームの特性」「ビジネス要件の難しさ」など、実際にプロジェクトを進めていく上で発生する各種の変動要因が複雑に影響してきます。

そこで、過去のプロジェクトデータを多数集めて統計的に変動要因の影響度を分析し、(開発するシステムを仮想した)モデルを構築することでより正確な見積りに近づけることができるのですが、多くの企業は大量のデータ蓄積がないことや統計的な分析の難しさなど、課題を抱えています。容易に着手しても単純なモデルでは実際の問題解決に役立たず、複雑すぎても活用ノウハウがないなど、結果的に

再現性の低い「その場限りの見積り」から脱却できません。

今回着目したCoBRA法は、プロジェクトに大きく影響する変動要因を、開発現場の知識を活用しながら定量化することで解決し、少数でも過去のデータと組み合わせで見積りのモデル化を実現するというものです。

私たちはこの手法の存在を知り「個々の現場による個別最適での見積りモデル構築に使えるかもしれない」と、実証するためのワーキング活動を始めることにしました。

2. 活動の流れ

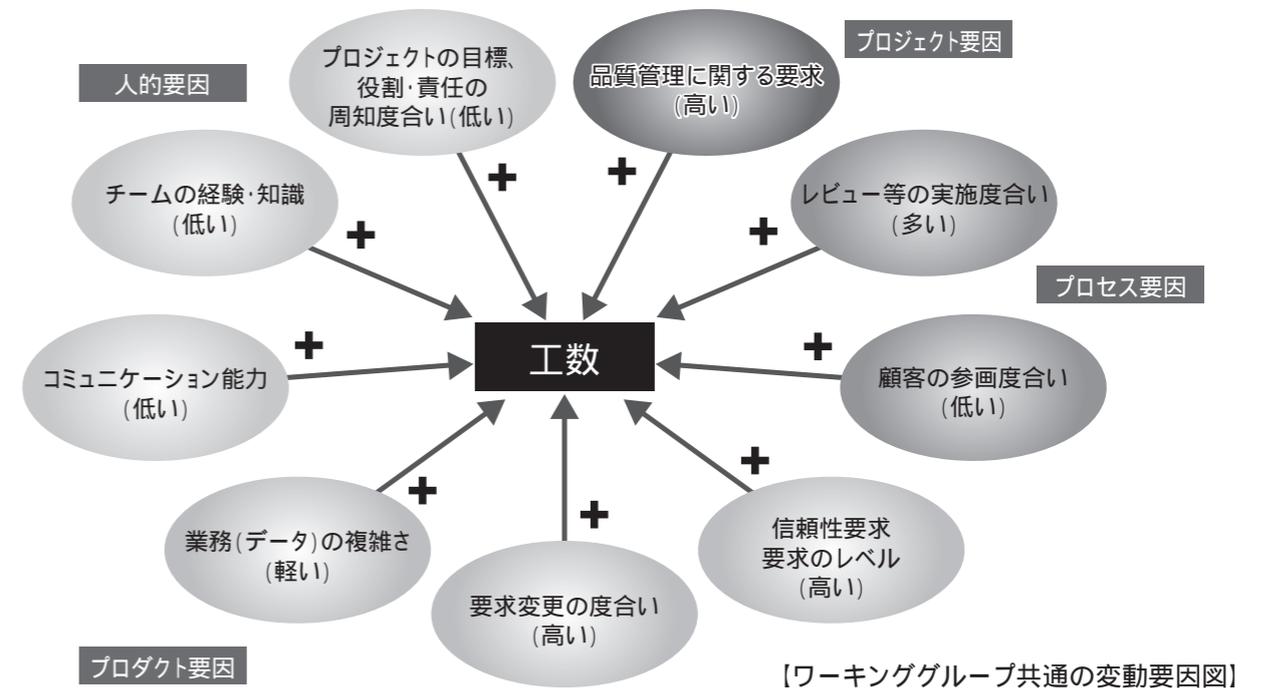
この手法に興味を持った数社有志で毎月1~2回、これまでに計8回のワーキング(グループ)活動を開催してきました。活動は、

- step1 グループ内でプロジェクトの変動要因を列挙した後、にモデル化し、作業工数のシミュレーションを行う。
- step2 シミュレーション結果と実際のプロジェクト工数デー

タとを比較しながら変動要因モデルを改善して見積精度を高めてゆく。

といったプロセスを通じて、この手法の有効性を評価してみました。

なかでも参加メンバーのみなさんの興味を惹いたのは「工数変動要因を洗い出す」工程だったと思います。参加メンバー各々が自社プロジェクトをベースとした変動要因図を作成し、互いに発表しました。「この要因は当社の方にもあって影響が大きい」とか、「その要因はほとんど気にしたことがなかった」などの意見交換を重ねながら、参加メンバー共有の「変動要因図」に纏めて行きました。当然、プロジェクトによって工数変動要因とその影響度は異なりますが、プロジェクト・マネジメントの経験が豊富なメンバーたちが培ってきた色々な経験知がここでモデルの形になって見えてきました。皆で出し合った変動要因には共通性が高いもの、低いもの、様々で新鮮な驚きや気づきが得られた瞬間でした。



3. 活動の成果と今後の目標

モデルを何度か改善するうちに、シミュレーション結果との誤差が少なくなり「使えるモデル」にまで育って行きました。暗黙知の変動要因が形になって見えるというのは、技術者にとって、また面白いところだと思います。このトライアルから得られた知見ですが、期待していたとおり

- ・十個程度のプロジェクトデータで比較的容易にモデル構築ができる
- ・既存モデルは同じ特性のプロジェクトへ比較的容易に展開可能である
- ・モデル構築のプロセスを踏むことで工数変動要因がプロジェクト関係者(プロジェクト内、社内、顧客)で共有化できるという大きな副次的メリットが得られる

などが判りました。今後、さらにいくつかの既存プロジェクトに適用してモデル開発をしながら、この手法の普及を促進していきたいと考えています。

4. 活動を通じて 技術者の本懐を刺激する

“本懐”と表現するといささか大袈裟ですが、こういった活動は技術的な成果はもちろん、そのプロセス自体に大きな価値があると思います。自発的に参加している現場技術者たちとの交流は互いに強い刺激になり、各自が時に企業の枠を超えて「技術者」であることの本懐に触れた思いがあったに違いありません。そして「仕事は楽しくなければ意味が無い」ということにも改めて気づかされたものです。

今年もまた業界団体との協同作業を進めていますが、新たに取り組みたいテーマには「テスト工程の課題と見積方法の研究」「保守・運用工程の見える化」があります。これらがまとまった段階でまたご紹介します。

【参考資料】

「先進的見積り手法実証と普及展開の調査」
報告書(IPA/SEC 2008/09/05)
<http://sec.ipa.go.jp/reports/20080905.html>

1968年NATO会議
<http://homepages.cs.ncl.ac.uk/brian.randell/NATO/>



ビジネスマンの心の健康 no. 3

前回までの2回は、メンタルヘルスケアの意義と重要性やその取り組み、自分のこころの健康は自分で守る「セルフケア」などの話をしてきましたが、今回は4つのケアの2番目「ラインケア」について考えてみましょう。



IKI社員相談室カウンセラー
長橋 輝明氏

テーマ ラインケア… 気づく→声かけ→聴く→つなぐ ～「いつもと違う部下」に気づく、耳を傾ける、専門機関をすすめる～



4つのケア

厚生労働省のガイドラインでは「働く人のこころの健康づくり」推進の取り組み方法などを示しています。このガイドラインのなかで「4つのメンタルヘルスケアの推進」が示されていて、前回その4つのケアのなかから社員が自ら行うケア「セルフケア」について説明しました。

今回の「ラインケア」は、その4つのケアの2番目に位置していて、企業が取り組むケアのなかでも重要なケアと言われています。

セルフケア…社員自らが行うストレスへの気づきと対処

今回はここ! → ラインケア…職場の上長が行う職場環境などの改善と相談対応

事業場内資源によるケア…産業医や相談室が行う専門的ケア

事業場外資源によるケア…健保組合や専門医療機関の活用

前回のおさらい「セルフケア」

セルフケアとは、「社員自らが行うストレスへの気づきと対処」のことを言い、疲れの蓄積度やストレス状態について自分自身で知ることが必要といった話でした。

【セルフケアのポイント】

疲れの蓄積やストレス状態に気づく＝「いつもと違う自分」に気づく

いつもと違って、イライラする、不安だ、落ち着かない、ゆううつだ、よく眠れないなど。

対処方法:基本は「規則正しい生活」、あとは自分の得意なリラクゼーション法を覚えておく

気分転換になるものを持つ、深くゆっくりした呼吸、自律訓練法など。

早めに相談:不調が続くようであれば、上司や相談室、専門医療によるケアを求める。

今回のポイント「ラインケア」

ラインケアとは、管理監督者(職場の上長、リーダーなど)が行う

職場環境の改善…「気づく」「声掛け」

相談への対応…「聴く」

相談室や専門機関を紹介…「つなぐ」

などです。

1 職場環境の改善

職場環境の改善とは…「気づく」「声かけ」

作業環境、作業方法、労働時間等の職場環境を評価して具体的な問題点を把握し、改善を図ることをいいます。また、部下に過度な長時間労働、過重な疲労、心理的負荷、責任等が生じないようにするなどの配慮が必要とされています。

職場において「いつもと違う部下」に気をつける。

いつもと違ってミスをする、判断力がにぶい、集中力がない、最近、遅刻が目立つなど。

「声かけ」して詳しく様子を見る。

おはよう、どうした？ 大丈夫です・何でもありません。このときはとくに観察力を働かせてください。

残業などにも気を配り、長時間残業にならないように配慮する。個人差も考える。

Aさんは残業が多くても平気でも、Bさんにはづらい場合もあります。

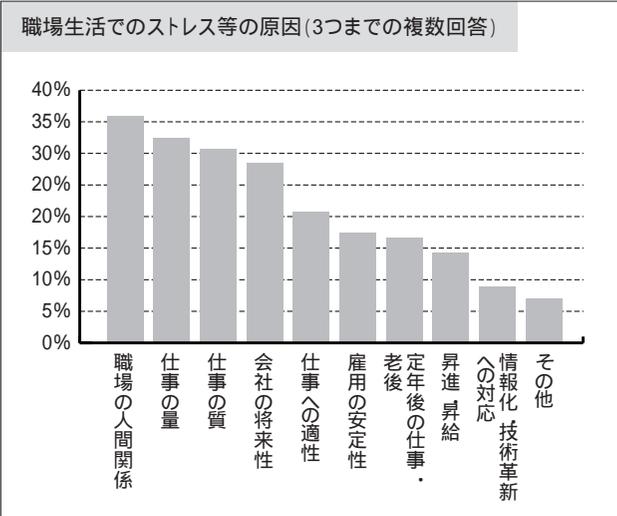
社員は、会社の将来への不安や自分自身の将来について不安をもって働いています。

会社の今の状況や、その社員が置かれている立場などの不安を聴いてあげましょう。

さて、ここで、職場において社員はどのようなことにストレスを感じているか調べてみましょう。

職場生活でのストレスの原因

「労働者健康状況調査報告」平成14年厚生労働省調査資料



- 「職場生活でのストレスの原因」順位
- | | |
|------------|-----------------|
| 1位 職場の人間関係 | 6位 雇用の安定性 |
| 2位 仕事の量 | 7位 定年後の仕事・老後 |
| 3位 仕事の質 | 8位 昇進・昇給 |
| 4位 会社の将来性 | 9位 情報化・技術革新への対応 |
| 5位 仕事への適性 | 10位 その他 |

1位:職場の人間関係、2位:仕事の量、3位:仕事の質、5位:仕事への適性、8位:昇進・昇給は、何らかの形で管理監督者である上司がかかわっています。こういった側面からも「ラインケア」が重要であるといわれます。

働く人の心の電話相談での相談内容は、「上司との人間関係」が最多という報告もあります。

- | | |
|-----------------|--------|
| 1位「上司との人間関係」 | 2,092件 |
| 2位「同僚との人間関係」 | 1,686件 |
| 3位「その他の職場の人間関係」 | 1,283件 |

(総件数 23,829件)

(独)労働者健康福祉機構「勤労者心の健康相談」平成19年度より引用

2 相談への対応

相談への対応とは…「聴く」

普段から、部下が気楽に相談にのることが出来るような雰囲気にする。

相談にあたっては、部下の話を聴くことを優先する。基本は「傾聴」の態度。

ポイント 相手の話を「否定したり」、「さえぎったり」しない。あいさち、うなづき、繰り返し(相手の言葉を繰り返す/「眠れないのか」など)

3 相談室や専門機関を紹介

不調者には相談室や医師の紹介を…「つなぐ」

いつもと違う部下がいるとき(最近ミスが多い、判断力・集中力が低下、遅刻が目立つなど)は、本人の話をよく聴き、メンタル不調と思われるときは、社員相談室や産業医などを紹介する。

相談室、医師への紹介は、「病気かもしれないから」(「疾病性」という)ではなく、あくまでも現実的に職場で起きている事例から考える(「事例性」という)。

ポイント 最近遅刻の多い部下には、その理由を聞く。不眠で遅刻がちだとしたら、その遅刻のもとになっている不眠についての対応として相談室や専門医へつなぐことを考える。



まとめ

ラインケアのポイント…「気づく」「声かけ」「聴く」「つなぐ」

気づく… 普段から職場に気を配る。部下のちょっとした異変に気づこう。

声かけ… 「いつもと違う部下」には、声をかけて様子をうかがう。

聴く… 「いつもと違う部下」の話を耳を傾ける。

つなぐ… メンタル不調者は社内相談室や専門医療期間などをすすめる。

管理監督者も自分自身のケアを…自らセルフケア

部下に配慮しなければならない管理監督者も組織の一員であり、会社経営層の指揮命令を受ける立場でもあります。自分自身の健康へも配慮しましょう。ライン長、リーダーも「自らが行うストレスへの気づきと対処」のセルフケアを行う必要があります。

部下も管理監督者も働きやすい環境の中で、生きがいや働きがいをもって職場生活を送りたいものです。

セルフケアとしてのリラクゼーション法

呼吸法(深くてゆっくりした呼吸)…今すぐ出来る
筋弛緩法(“筋肉を緊張させる&ゆるめる”を繰り返す)…今すぐ出来る

ヨガ…すぐ開始でき、リラックス感もすぐ得られる
自律訓練法(自己催眠的)…教われればすぐ開始出来る(リラックス感は2週間~2ヶ月後)

気功…ある程度の期間の訓練必要

座禅…長期の訓練必要

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、森林などなど)

フリーソフトとボランティア 良き企業市民 として

田中 一夫

品質管理部長

① フリー・ソフトウェアとは

フリー・ソフトウェアと聞くと、無料のソフトウェアをイメージされるかと思いますが、正確には、以下の定義があります。

- (1) 目的を問わずプログラムを実行する自由
- (2) プログラムがどのように動作しているか研究し、必要に応じて修正を加え取り入れる自由
- (3) 身近な利用者を助けられるよう、コピーを再頒布する自由
- (4) プログラムを改良し、コミュニティ全体がその恩恵を受けられるよう、改良点を公衆に発表する自由

一般にフリー・ソフトウェアと呼んでいるのは、(1)が該当しますが、今回は、自由に修正ができて、また修正後も新たに頒布できるフリー・ソフトウェアについてご紹介します。

修正ができるという事は、ソースコードが公開されているわけです。ソースコードが公開されていれば、何が書かれているかが判り、危ないコード(例えば、トロイの木馬ウィルスなど)が入っていない事を確認できます。ただ、多くの皆さんが使っているフリー・ソフトウェアは、ソースコードが公開されていないので、実は、とても危険なのです。

② フリー・ソフトウェアの歴史

フリー・ソフトウェア活動の中心的人物、リチャード・ストールマン(Richard Matthew Stallman)が1984年にGNU(UNIX互換ソフトウェア開発)プロジェクトを始め、1985年にはフリー・ソフトウェア財団(Free Software Foundation)を設立しました。さて、GNUとは何者か?これは「GNUはUNIXではない(GNU's Not UNIX)」の頭文字を並べた略語です。発音は、「グニュー」と呼びます。皆さんはGNUと名のついたソフトウェアをご存知でしょうか?私は約20年前に、SONYのワークステーション「NEWS」で「GNU EMacS」という製品を使ったときがGNUとの初めての出会いでした。当時は、編集ソフトやメールソフトとしてもとても重宝しました。ちなみに「NEWS」はディスプレイが縦型で(当時タバコは座席で吸えたので)朝の一番は、まるで線香を墓石に供えるような感じてした(笑)。その後、十数年してから暗号化ソフトの「GnuPG」に出会いました。これは、現在も自宅で使っています。

話が横道にそれましたが、歴史と共に、呼び方も少しずつ変わっています。リチャード・ストールマンが1984年にフリー・ソフトウェアという言葉流通させました。その後、十年ぐらい経つと「言葉の意味が良くない」といった声が出てきて、1998年にNetScapeのソースコードを開示する戦略会議において「オープン・ソース」(OSS)という言葉が定義されました。オープン・ソースでは本来の自由の意味が薄れてしまい、求めるものが違ふとリチャード・ストールマンは言い、「フリー・ソフトウェア」と「オープン・ソース」と双方の意味を包括する表現として「FOSS」(Free/Open Source Software)が生まれました。しかし、さらに「自由」を主張するために、Libre(フランス語・スペイン語)が間に

入り、「FLOSS」として使われだしました。FLOSSとは、Free / Libre & Open Source Softwareの略です。これら「FLOSS」も「オープンソース」も「FOSS」もまとめて、当初呼ばれていた「フリー・ソフトウェア」の名を用いてご紹介します。

③ フリー・ソフトウェアの使い方

フリー・ソフトウェアはその特長であるソースコードの開示から、何が書いてあるかが判ります。ソースコードが読めるという事は、良い事がいくつもあります。第一に、何を目的としているかが判り、怪しい機能が無いことを確認できます。第二に、自分自身が良いコードを書くための参考書になります。昔のプログラマーは、UNIXのソース・コードを読み、自分自身を磨きました。現在でも通用する事ですし、色々な機能を持ったフリー・ソフトウェアがありますので、ぜひコードを読み自分を磨いてください。

余談ですが、プログラマーというと、日本では創造性の無い仕事と思われがちですが、間違っています。効率が良く、少ないStepで如何に機能させるかを考える事は、大変創造性の高い仕事です。一生プログラマー＝スーパー・プログラマーに近い感覚を私は常に持っています。

4 フリー・ソフトウェアには、 どんな製品があるのか？

「製品」と聞くと、「販売されているもの」と思うのは私だけでしょうか？ここでご紹介する「製品」とは無償のものを指します。世界中には沢山のフリー・ソフトウェアがありますが、そのなかで私も知っている、あるいは使っている製品を数種類ご紹介します。

まずは「Linux」です。フィンランドのリーナス・トーバルズ(Linus Torvalds)が作った、というより彼がプロジェクトマネージャーとして世界各国のプログラマーを指揮した、という方が正しいでしょうか。現在は、有償で販売されている「Linuxディストリビューション」という製品がありますが、これは各種ソフトウェアをパッケージ化したもので、「Linuxカーネル」は無償でインターネット上に存在しています。

次に、旧ネットスケープ社が開発したインターネット関連「Mozilla Project」での製品がいくつかあります。この中では、ブラウザの「Firefox」、メーラーの「Thunderbird」が有名で、すでに利用されている方も多いと思います。勿論、私も愛用者です。

さらに、「Open Office」があります。この製品群には、Writer(ワードプロセッサ)、Calc(スプレッドシート)、Impress(プレゼンテーション)、Draw(描画)、Math(数式エディタ)、Base(データベース)などがあり、マイクロソフト社の「Microsoft Office」と同等、またそれらとの高い相互運用性を持っています。使用事例としては、パッケージソフトを日本で初めて展開したアシスト社が社内システムを「Microsoft Office」から「Open Office」に変更したのは有名な話です。私も「Open Office」はPDF化が便利で愛用しています。

5 ボランティアへの参画

昨今、「ボランティア」という用語が色々な局面で出てきます。言葉の起源は「志願兵」の意味があるようですが、「無償ボランティア」「有償ボランティア」「専門性ボランティア」といった幅広い意味を持つ言葉になっています。その意味の中では、我々は専門性を持った職業ですので、「専門性ボランティア」として養ったスキル・技術を発揮できるわけです。

「専門性ボランティア」として具体的には、地域で情報リテラシー教育に参加する小中学生にプログラミングを教える、さらに、フリー・ソフトウェア開発に参画するなどの活動があります。(これらの開発者向けの情報は下記のサイトで公開されています)

コードを書く事だけでなく、マニュアル作成、日本語化等のいくつかの仕事があります。この世知辛い世の中に「無償ボランティア」で仕事する人は居ないと言う方も居ますが、すべて金だけのためだけではありません。こういった活動には、色んな人と知り合ったり、通常の仕事では得ることができない達成感や技術力を発揮でき、沢山の人が参画しています。プログラミングを楽しむことを目的として開発された「Ruby」もフリー・ソフトの範疇で、地域の町興しなどにも使われています。

開発者向け情報サイト

OpenOffice関連
<http://wiki.services.openoffice.org/wiki/Ja.openoffice.org/Developments>
 Mozilla関連
<http://developer.mozilla.org/ja/DevNews>

参考文献

特定非営利活動法人フリーソフトウェアイニシアティブ
<http://www.fsij.org/homepage/>
 フリー・ソフトウェア財団 <http://www.fsf.org/>
 GNUプロジェクト
<http://www.gnu.org/index.ja.html>

“Go Out” Strategy

文 彬

世界のジャーナリズム分野で最も権威あるピューリッツァー賞を3度も受賞した作家、トーマス・フリードマン氏は、インドのバンガロールや中国の大連などITアウトソーシングの集散地を見て回ることで(フラット化する世界)を書くヒントを多く得たという。これはフラット化がアジアITの隆起によって初めて実現可能になったからであろう。そして今、世界の注目を浴び続けてきたインドや中国だけでなく、VISTAを中心とするアジア各国は皆IT立国へ全力疾走している。

7月中旬、2年振りにベトナムのホーチミンを再訪した。交差点へ波のように押し寄せてくるオートバイ、溢れるほどの通勤客を乗せて泥色のサイゴン川を行き来する大型フェリー等の風景は相変わらずだが、町を仔細に観察すれば自ずとその変化に気づくのである。タクシーの運転手もフリーマーケットのハス茶売り子も、無線や携帯電話で頻りに話している姿が2年前よりずいぶん増えたとし、観光客が多い表通りはもちろん、古い町並みのローカルエリアにもインターネットカフェやコピーセンターの看板が目立つ。

620万の人口を抱えているホーチミン市では、携帯電話加入数が既に人口を上回り、インターネットの加入者数こそ50万件と普及率にして10%未満だが、4千とも5千とも言われているインターネットカフェが市民のニーズに応じて昼夜兼行で営業している。

ITサービス業も、インドや中国に追い付き追い越せの勢いで成長している。7月19日、ちょうど私達がホーチミン市に降り立ったその日、市は総投資額12億USDとなる巨大プロジェクト・ソフトウェアパーク(Thu Thiem Software Park)の地鎮祭を行った。完成後は、東南アジア地域では最大のソフトウェアパークとなる。同パークではオフショアをメインとするソフトウェア開発、人材育成等が行われ、7万人の雇用創出と年間65億USDの売上が見込まれている。そして9月中旬、私は初めて「大草原を馬が駆け抜

ける」と日本でイメージされているモンゴルを訪れた。この人口260万人、GDP世界152位(14億ドル)のいわゆる発展途上国も今ではIT普及の波に乗っている。総人口の約半分が集中していると言われるウランバートルではPCやe-mailの使用率が既に70%以上になっている。IT関連業務に従事している技術者は1.1万人を超え、IT関連の学生も7千人に達している。

遠くに奇石が連なる山々の見える壮大な奥テレルジ草原を、馬や山羊の群れと共に移動する遊牧民同士が携帯電話で談笑する姿を見た時も、また国立モンゴル科学技術大学を訪問し、自分や祖国の未来に熱い希望と夢を抱くIT専攻の学生や担当の教授と話し合った時も、私は「The World Is Flat」の意味をより深く理解出来たような気がした。われわれ人類は今初めて同じ「均されている競技場」にいるのである。

フリードマン氏は世界のフラット化は「われわれが眠っている間に」やってきたのだと書いている。そして、氏はこの世界の勢力図を変えてしまうフラット化の中で、企業も国家も新しい見方と新しいアイディアを以ってビジネスを展開しなければ、変化に呑み込まれるか、あるいは置き去りにされてしまうか警鐘を鳴らし、可能性を「外」に求めよと促しているのである。

走 出去、「Go Out」Strategy - 海外進出戦略)は、まさにこのようなフラット化する世界の中で中国政府が提唱した方針である。企業が国内だけでなく率先して海外へ進出することを奨励しているのである。これはフラット化する世界で生き残る企業の重要な手段だと認識しなければならない。現行業務の拡大は量的な変化を求めることであり、もちろん推し進めるべきであるが、海外へ出る、あるいは海外企業との戦略的なパートナーシップこそ質的な変化を得られる事業であり大いに検討し実施すべきことだと思われる。(業務部 調達グループ シニアマネージャー)