



Newsletter from Software Engineers Association

Vol. 13, Number **8** December, 2002

目 次

編集部から		1
アジアの若者と共に生きる	落水 浩一郎	2
UMLワークショップ in くんま 参加レポート	石川 雅彦	3
SEA-SPIN ML ドキュメント		13
Agile Development Process をめぐって		13
ISO, SCC, SW-CMM その他の動向について		19
みずほ問題をめぐって		24
来年のイベント開催予告		32

ソフトウェア技術者協会

Software Engineers Association

ソフトウェア技術者協会 (SEA) は、ソフトウェアハウス、コンピュータメーカ、計算センタ、エンドユーザ、大学、研究所など、それぞれ異なった環境に置かれているソフトウェア技術者または研究者が、そうした社会組織の壁を越えて、各自の経験や技術を自由に交流しあうための「場」として、1985年12月に設立されました。

その主な活動は、機関誌 SEAMAIL の発行、支部および研究分科会の運営、セミナー／ワークショップ／シンポジウムなどのイベントの開催、および内外の関係諸団体との交流です。発足当初約200人にすぎなかった会員数もその後増加し、現在、北は北海道から南は沖縄まで、500余名を越えるメンバーを擁するにいたりました。法人賛助会員も24社を数えます。支部は、東京以外に、関西、横浜、名古屋、九州、広島、東北の各地区で設立されており、その他の地域でも設立準備をしています。分科会は、東京、関西、名古屋で、それぞれいくつかが活動しており、その他の支部でも、月例会やフォーラムが定期的に開催されています。

「現在のソフトウェア界における最大の課題は、技術移転の促進である」といわれています。これまでわが国には、そのための適切な社会的メカニズムが欠けていたように思われます。SEA は、そうした欠落を補うべく、これからますます活発な活動を展開して行きたいと考えています。いままで日本にはなかったこの新しいプロフェッショナル・ソサイエティの発展のために、ぜひとも、あなたのお力を貸してください。

代表幹事： 深瀬弘恭

常任幹事： 荒木啓二郎 高橋光裕 田中一夫 玉井哲雄 中野秀男

幹事： 伊藤昌夫 大場充 落水浩一郎 窪田芳夫 熊谷章 小林修 桜井麻里
酒匂寛 塩谷和範 篠崎直二郎 新谷勝利 新森昭宏 杉田義明 武田淳男
中來田秀樹 野中哲 野村行憲 野呂昌満 端山毅 平尾一浩
藤野誠治 松原友夫 山崎利治 和田喜久男

事務局長： 岸田孝一

会計監事： 橋本勝 吉村成弘

分科会世話人 環境分科会(SIGENV)：塩谷和範 田中慎一郎 渡邊雄一
教育分科会(SIGEDU)：君島浩 篠崎直二郎 杉田義明 中園順三
ネットワーク分科会(SIGNET)：人見庸 松本理恵
プロセス分科会(SEA-SPIN)：伊藤昌夫 塩谷和範 高橋光裕 田中一夫 端山毅 藤野誠治
フォーマルメソッド分科会(SIGFM)：荒木啓二郎 伊藤昌夫 熊谷章 佐原伸 張漢明 山崎利治

支部世話人 関西支部：小林修 中野秀男 横山博司
横浜支部：野中哲 藤野見延 北條正顕
名古屋支部：筏井美枝子 石川 雅彦 角谷裕司 野呂昌満
九州支部：杉田義明 武田淳男 平尾一浩
広島支部：大場充 佐藤康臣 谷純一郎
東北支部：布川博士 野村行憲

賛助会員会社：ジェーエムエーシステムズ SRA :PFU テブコシステムズ 構造計画研究所 富士通
オムロンソフトウェア キヤノン 富士通エフ・アイ・ビー 新日鉄ソリューションズ
ダイキン工業 オムロン 富士電機 ブラザー工業 オリンパス光学工業
リコー アルテミスインターナショナル NTTデータ ヤマハ 日本ネスト
オープンテクノロジーズ SRA西日本 日本総合研究所 ハイマックス
(以上24社)

SEAMAIL Vol. 13, No. 8 2002年12月12日発行 編集人 岸田孝一
発行人 ソフトウェア技術者協会 (SEA)
〒160-0004 東京都新宿区四谷3-12 丸正ビル5F
T: 03-3356-1077 F: 03-3356-1072 sea@sea.or.jp
印刷所 有限会社 錦正社 〒130-0013 東京都墨田区錦糸町4-3-14
定価 500円 (禁無断転載)

編集部から

☆

夏から秋にかけてはさまざまなイベントで忙しく、また、いつもながら原稿が集まらなかったで、やはり船便になってしまった SEAMAIL です。

☆☆

JAIST の落水先生からは、アジア諸国との交流について、熱のこもったエッセイをいただきました。

☆☆☆

次のレポートは、8月末に名古屋支部のみなさんが、静岡県天竜市熊(くんま)で開催した UML についてのワークショップの報告です。

☆☆☆☆

夏以降に集まった原稿は以上の2点だけ。これでは、どうにもページ数が足りないので、SEA-SPIN Mailing List で展開されたいくつかの話題についてのやりとりの記録を編集部でまとめてみました。

☆☆☆☆☆

他の支部あるいは分科会もこうした活動記録をお寄せいただけるとうれしいのですが、....

☆☆☆☆☆☆

次号は、10月に中国で開催された ISFST-2002 の発表論文のサマリーを特集します。なお、今年は Proceedings をハードコピー(紙の印刷物)ではなく、CD にしましたので、それも一緒にお送りします。発送は年明け？

☆☆☆☆☆☆☆

アジアの若者と共に生きる

落水 浩一郎

(北陸先端科学技術大学院大学)

一昨年あたりから、JAISTの生き残りをかけ世界各地を訪問しています。私が出かけたのは、チュニジア、タイ、ミャンマーです。東南アジアメコン流域と海洋諸国、アフリカ北岸にかけて、共通した特徴は、(1)政府がIT産業の振興と人材の育成に力をいれていること。(2)若者の目が輝いていること。(3)しかし、研究指導に実際に携われる層が薄いことです。日本人も(3)においておおいに貢献できそうな予感がしています。とくにミャンマーの訪問は印象的でした。

そもそものきっかけは慶應SFCの村井先生が経済産業省から予算をとりSOIAsiaプロジェクトを発足させ、東南アジア各国(タイ、ラオス、ミャンマー、インドネシア、マレーシアなど)にパラボラアンテナを置いたことです。村井先生の総括のもと、SOIAsia(大川恵子さん)がネットワーク環境の提供、AsiaSEED(所澤仁氏)がアジア各国の政府や大学とのコーディネーション、北陸先端大がコンテンツの提供という役割で国際遠隔講義を実施しました。2月には、タイ、ラオス、ミャンマー、3月にはインドネシアにむけて、北陸先端大のメンバー(片山、落水、篠田、丹)が、衛星を使ったリアルタイムの講義をそれぞれ3時間づつおこないました。一部の大学ではリアルタイム、残りの大学ではメールを使っての質疑応答も実施しました。

とくにミャンマーでは100名近くの学生が受講し、講義のあと復習会を自主的に開いていると聞いて感激しました。「ぜひ直接講義したい」ということで今回の訪問となりました。4月に篠田さんがフォローアップの目的で訪問して、「皆で解体新書を読んでいるよ」といいながら帰ってきましたので、何のことかなと思って出かけました。

訪問した場所はヤンゴン大学(旧ラングーン大学)です。実際に訪問した大学名は、UCSY(Univ. of Computer Study YANGON)です。UCSYとはヤンゴン大学が分割されてできた情報系の単科大学です。例のアウンサンスーチー事件のおり、学生運動を鎮静化するために政府がとった処置(総合大学分割)だったそうです。日程は、一日目 大学見学(夜、ネットワークテスト中に停電、電力事情悪し)、二日目午前 学長との懇談および慶應SFCとUCSYを衛星ネットワークで結んだセレモニー、午後 丹先生と落水の講義、博士課程学生ソフトウェア工学研究グループ9人との研究活動に関するインタビュー、三日目午前 副首相と大臣の中間の位置にいる人(仮に統括大臣としておきます)への表敬訪問および文部副大臣への表敬訪問、三日目午後 博士課程学生ネットワークグループ13人との研究活動インタビューという日程でした。

特に印象的だったのは博士課程学生へのインタビューでした。UCSYには現在博士課程の学生が42名おり、

(1)人工知能、バイオインフォマティック、イメージ処理関係10名、(2)ソフトウェア工学関係9名、(3)並行分散処理関係10名、(4)ネットワーク関係13名です。

ソフトウェア工学関係とネットワーク関係の22人の学生をインタビューしましたが、ソフトウェア工学の研究グループに順番に現在の研究テーマを聞いていくと、みな「クライアントサーバシステムのXXX」という答えです。XXXのところにはテストング、メトリックス、開発環境、アーキテクチャなど様々のキーワードがはいります。おかしいなと思って、各自にどのような論文や本をよんでいるのかと質問しますと、何と解体新書ができました。図書館を見学すると、10年ぐらい前の本がわずかだけ、それも種類はごくわずかです。ちなみに図書館の本と私の研究室の本との共通集合はマイヤーの初版本一冊だけでした。片山先生がUMLの講義をしたとき、「こんな話は聞いたことがない」と感激したと聞いていましたので変だなとは思っていたのですが、ただ、リアルタイムの講義と直接の講義(オブジェクト指向関係)をうけた直後の学生からの質問は当を得ていたので、意欲と頭脳は良さそうです。また、ネットワークグループのインタビューの際は殆んどの学生さんの答えはセキュリティを研究したいという答えでした。理由は以下に述べるミャンマーのお国の事情と関係があります。若者はいつの時代も環境に敏感です。

計算機は大学全体で台湾製のパソコンが十数台、LANは政府の方針でなしという最悪の環境です。つまり、国の方針でe-mail禁止です。意欲は十分、頭脳は明晰(な人も多い)、研究環境最悪。情報隔離、指導者不足、という言葉で特徴づけられます。彼らが一緒に「良い研究テーマがほしい」「ちゃんとした論文や本が読みたい」と訴えてくる様子にはグッとくるものがありました。

その日すぐ学長に、次の日、統括大臣や文部副大臣には早速このことを伝えました。彼らも何とかしなければとおもっているそうです。しかし、いままで、何とかしてあげようという目的でミャンマーにはだれもこなかったそうです。ミャンマーのためにひとはだぬごうと考えています。

先日、村井先生と会談をもち、「アジアにおけるIT中核人材の育成をはかる遠隔教育システムをSOIAsiaネットワーク上に構築する。世界に通用する人材の育成、機会均等、定常性とインタラクティブネスの保証を目標とするプロジェクトを慶應大学SFCと北陸先端科学技術大学院大学が協力して推進する」ことで連携しました。具体的には遠隔講義、遠隔研究指導を推進します。アジアのために貢献するまたとないチャンスであり、落水は燃えています。

(2002/6/18)

UML ワークショップ in くんま 参加レポート

石川雅彦

2002年夏の終わりに静岡県西部の山奥で開催された UML ワークショップについて報告します。

このワークショップは、2002 年 8 月 23 日金曜日から 24 日土曜日にかけて静岡県天竜市熊(くんま)の若杉荘で開催されたもので、参加者は奈良、名古屋、静岡、東京から集まりました。

奈良、名古屋組は名古屋駅に、静岡、東京組は掛川駅に集合しました。そしてそれぞれ車で湖西市にあるうなぎの清水屋で合流しました。昼食後、2 台の車で若杉荘に移動しました。

若杉荘に着くとすぐに、宿泊部屋と会場となる大広間のある 2 階に上がりました。宿泊部屋は 2 階数室が全てのようなものでした。私達の他に客はなく、実質的な貸切り状態でした。各自の部屋を確認した後、大広間に集まりました。そこは、小川を下に見下ろした窓の多い畳敷きの部屋でした。遠くに通信アンテナらしき塔の建つ山が見え、川の向こうには大きなログハウスがあるきりで大きな施設はありません。夜になっても大きな光源や歓楽の種は見当たりません。

大広間で最初に皆のしたことはどこでもよく目にする光景です。携帯電話の確認、ノート PC を広げてメールの確認、H" (エッジ) によるデータ通信。しかし、一部キャリアを除き、通話が可能でした。こんな山奥にも携帯の電波は届いていました。一方、有線の電話は、といいますと、大広間には電話と、空の電話接続口がありましたが、電話はとりはずしのできないタイプで、空の電話接続口も残念ながら数世代昔の、黒いエポナイト製電話をつなぐためのもののようなものでした。この点については、ワークショップに専念するには申し分のない環境でした。かろうじて娯楽の基は差入れも含め大量の酒しかありません。

「これはワークショップするしかありませんね。酒を飲みながら話合いして眠くなったら寝て起きたらまたワークショップの続きができますね。」

と私が言うと

「それこそシンポジウムにふさわしい。もともとシンポジウムは酒を飲みながら寝そべってする話合いのことだ」と誰かがいいます。

少しの休憩の後、15:00 からワークショップは始まりました。

ワークショップ (1)

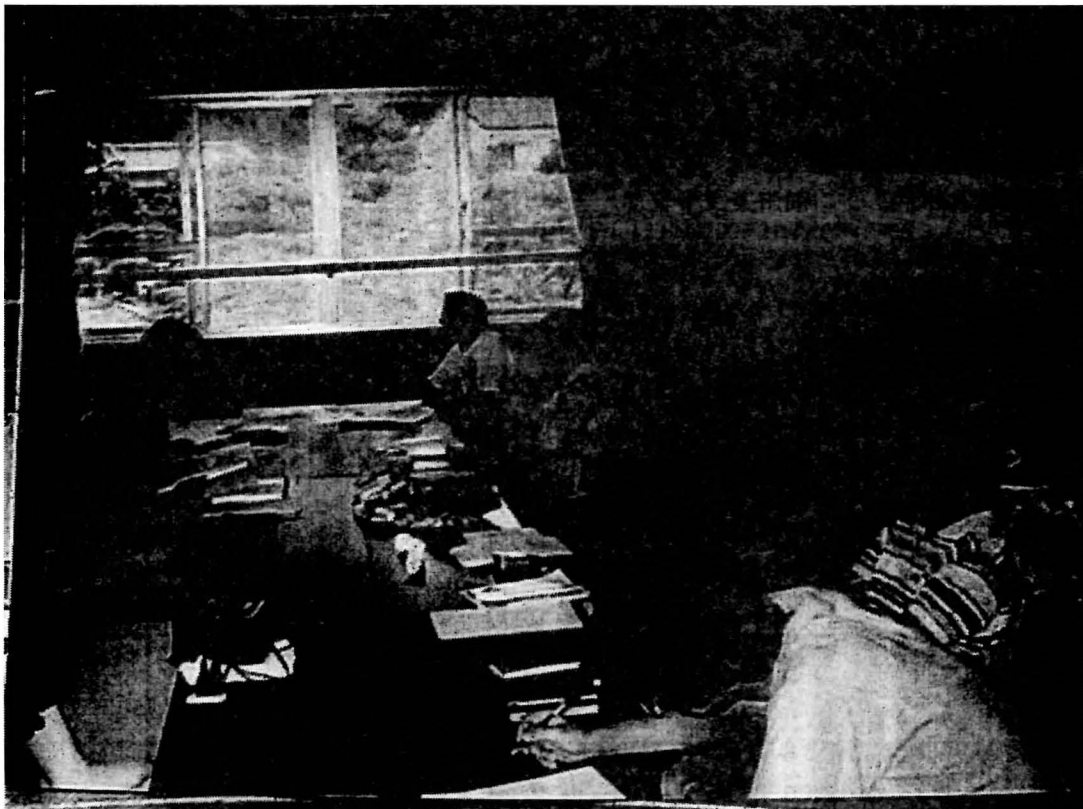
まず、PFU の熊谷さんからは、SEA 特別ワークショップの報告がありました。そのワークショップは「UML が何者で、どこから来て、どこへ行こうとしているかをコンピュータサイエンスとソフトウェアエンジニアリングの観点から理解することが狙い」とのことでした。

私達のワークショップの目的は、UML を使用して良い設計をすることを目指す技術者が会し、現在の活用例、今後の取り組み方法、課題や問題点についての討論やアイデア交換を行なうことでした。従って、SEA 特別ワークショップの紹介は今回のワークショップの冒頭で行なわれるにふさわしく、その目的に照らして適切であると思われました。

実際、熊谷さんの報告はこのワークショップでの一種のキーノートの役割を果たしたのではないかと思います。

具体的には、OMG における UML の位置付けについての OMG Japan の伊藤さんの発表、UML を用いたシステム開発について JFITS の方の発表、組込み用 UML について発表した渡辺さんの話を聞くことができました。

中でも「現場に戻って UML を使用できる環境と文化が必要である」、という発言が印象的でした。



ワークショップの様子(鈴木さん撮影)

次に、酒匂さんの発表は、「契約による設計のススメ」という題でした。契約とはモジュールとモジュールの関係を「契約」と見なして設計を行なう手法とのこと。

酒匂さんの発表を聞きながら私は、持参した本を開いていました。それは「UML モデリングのエッセンス第2版」という、黒い背表紙の薄い本です。

「契約による設計とは、Bertrand Meyer が開発した設計技法で、Eiffel 言語に見られる中心的な特徴です。」と書いてありました。なるほど、BERTRAND MEYER の本の訳者でもあり、Eiffel にも詳しい酒匂さんの背景が見えた気がしました。

酒匂さんの発表はいつもながら、簡潔な中に多くの情報が含まれているもので、その饒舌さは、こののんびりした田舎の山奥に来ては変わることはありませんでした。発表内容を取りこぼさないように、と思いながら 2-3 の質問が浮かんできました。中には少し"からむ"感じの質問もありましたが、胸を借りるつもりで敢えて聞いてみようと思いました。

真っ先に質問したのは私でしたが、その後に続々と質問が寄せられました。

おそらく、今回の発表の中で最も多い質問数ではないかと思われます。

NECAT の和田さんのポジションペーパーには、「UML の有効性について」というタイトルがついていました。UML の使用によるコミュニケーションの向上は疑う余地がないが、並列発生イベントの処理に話題が移りました。ある状態脱出のきっかけとなるイベントが複数発生した場合、見る順番に応じて先勝ちで脱出する話が紹介されました。それを UML でどのように記述するかは謎です。

また、参加者の誰の発言かは不明ですが、新しい図を用いた時の勘違い用法が紹介されました。データフロー図を使用することになった時、フローチャートになってしまった、というものです。これは笑い話ですが、設計を行なう者の頭の切り替えが難しいことを物語っています。

JFITS の田中さんのポジションペーパーは無題ですが、ソフトウェアエンジニアリングやコンピュータサイエンスと無縁なエンドユーザさんとお仕事をしている立場としての指摘がありました。UML は開発者間のコミュニケーションに役立つが、開発者とエンドユーザとのコミュニケーションにも役立つ表記法の出現を待ちたい、というものでした。

この話に触発され、様々な意見や議論が出たように思います。私はエンドユーザとのコミュニケーションの例から類推して、例えば、自社内の営業グループや仕様管理部門とのコミュニケーション促進のための表記法も、UML とは違うものになると思われました。

また、意見交換のどのような脈絡であったかは覚えていませんが、"仕様には、それにふさわしい言語を使うべきだ"、という意見／主張がありました。

その発言があった時に強い印象を感じてメモしておいたものですが、議論の過程を無視してここに切り出してみると、やや浮いた感じがします。

が、言葉のセッションで本人にも思いがけず出た名言は、日常を離れたはるか遠くで行な

うワークショップの貴重な成果であるように思えましたので、ここにあって書き記すことにしました。

次は筏井さんの発表でした。「私とモデリング手法のおつきあい」という題でした。筏井さんは最近、Agile に凝っているようで、お会いする度に何かの節に「アジャイル的な」という比喻を使われます。今回のポジションペーパーにもその言い回しがありましたし、発表でも使用されていました。

発表は、一言で言えば、「過激」です。落ち着いた話しぶりとは対照的な内容です。ここに書くのは適切ではないと思われるので割愛しようと思いましたが、後で少し詳細に振り返ることにします。

ここでは筏井さんが発表された、ある CASE ツールのエピソードの話を紹介します。

ある CASE ツールを紹介された際、ベンダーに「こういう機能はあってもいいのでは？」と問いかけるとそのベンダーから、「このツールの優れたところは、足りない機能をユーザが追加できることです」との答え。

また、「こういう場合、モデル化できないのでは？」という問いに対して、「いえいえこのツールにはメタモデル機能がありますので...」という答えが返ってきたとのことでした。

シャープの鈴木「姫」郁子さんの発表は常に、「現場でどう役に立つのか」という視点に貫かれています。そして、組込みソフトウェアに携わる立場から「UML を使うことで、最近の市場バグは防げるか？」という問いが発せられます。これを発端に彼女の歯切れのよい主張が続きます。

と、ここまでの発表が終わったところで、風呂と夕食の時間になりました。

風呂はひのきの壁でした。惜しいのは、ひのきが浴槽にまで及んでいたということでした。また、食事は隣の建物の 1 階で、大きな木のテーブルを囲んでとりました。ちょうど食事の時間、祭りばやしの練習が始まりにぎやかでした。

翌日は祭りで、若杉荘もお休みとのこと。今回のワークショップも休みを避けて設定されたものでした。

風呂と食事が終わり、皆で暗闇の公園で花火をしました。その場にあった遊具に興じるなど、分別のある大人らしからぬ行動もあり、また暗闇の川の中を懐中電灯で照らし、そこに浮かんだ大きな虹鱒に感嘆の声を挙げるなどもしました。

そしてまた発表に戻りました。

ワークショップ（2）そして饗宴

MDAPP の田村さんのポジションペーパーでは参加の動機が語られています。UML 使用

事例含め、生の情報に触れたいということです。また、UML に関しては"どんなものでも 10% 普及すると、急に普及すると言われるが今の UML はどの時点にいるのだろうか?" という疑問が投げかけられていました。その疑問については、冒頭の熊谷さんのキーノートの発表が参考になったのではと思われます。

次の発表は私でした。食事と風呂とお酒の心地よさに、何を話したのか忘れてしまいましたが、ポジションペーパーを頼りに記憶を掘起こすと、最近携わったプロジェクトで UML を使用した経験について話したようです。私がプロジェクトに参加した時点では既に、UML を使用することが決まっていた。いわば、天から振ってきたようなものでした。そうすると「腹をくくる」、と言う言い方がぴったりするような現象が現れます。その経験を標語の形で表し説明したものが私の発表でした。例えば、"全てのダイアグラムを扱う必要はない"、"思い悩む前にまずやってみること""いきなり詳細に進まないこと、"一日 1 UML" など。そして、"今後の UML として某有名ベンダー以外の UML 設計ツールの出現も期待したい"としめくくりました。

デンソークリエイティブの足立さんの発表は「ハードリアルタイムと UML」でした。制御系エンジニアとして、実際のプロジェクトに UML を適用し、あるテーマについて調査したそうです。その上で分かったこと、疑問点について発表がありました。そしてポジションペーパーの最後に" 前述の問題など、組み込み分野における問題点をリストアップして解決し、さらに組み込み分野における UML 適用を促進したい"とあります。主体的な表現です。(私の結びは "...を期待したい" と他人事のように書いてあることに恥じ入りました。)

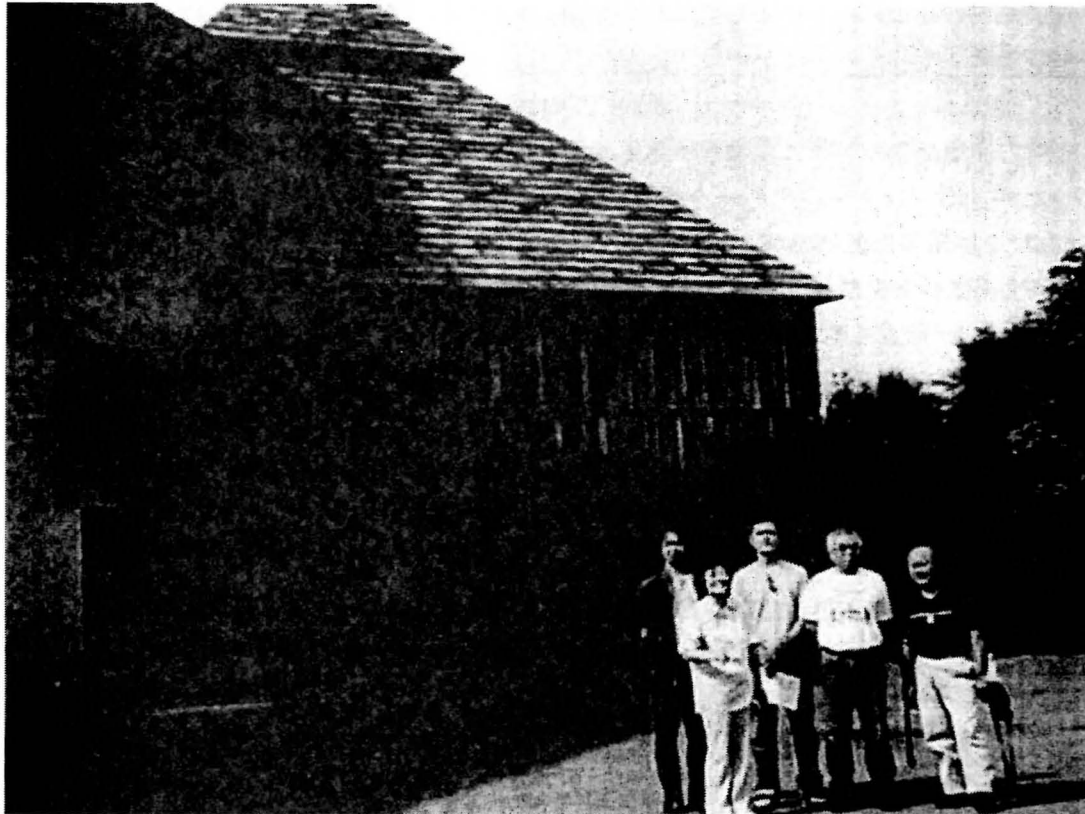
最後のポジションペーパーは、中電コンピューターサービスの諸岡さんでした。諸岡さんは、UML との関わりを細く長く続けてきたのとこと、また OMT 表記を UML に変換することだったとのことでした。また、某超有名ベンダーの UML ツールだけでなく、フリーも含め様々なツールの利用が報告されました。

その後、ワークショップは酒を酌み交わしながらの饗宴に入りました。酒が進み、心地よさに寝る者、最近参加したデスマーチプロジェクトの様子を語る者、寝ていたと思っていた人がいつの間にか起きていて、誰かの発言に目をつぶりながらうんうんとうなづく者、戦うエンジニアの話、などあちこちで話が発散し、饗宴にふさわしい様相を呈してきました。結局その日は午前 3 時を越えて終宴を迎えました。

翌日、ワークショップ終了後、私達一行は会場の近くの「くんま水車の里」で蕎麦打ちをし、その蕎麦を昼食にいただきました。

その後、くんまの里を下り、帰路に着きました。途中、あたご島温泉に入り、天竜市に

入ってから、秋野不矩美術館に寄り、美術館で解散となりました。



秋野不矩美術館にて（鈴木さん撮影）

ワークショップを振り返って

このワークショップ後、参加メンバーで続きを話し合うためにメーリングリストを作成しました。くんま合宿後、2か月を経て、記憶が薄らいでいましたが、あえて、ワークショップの中の二つの立場による議論、熊谷さんと筏井さんの発表を振り返りました。

まずは熊谷さんの発表。冒頭で熊谷さんが伝えたかったことは、“UML がなぜ普及し始めているかという現象に対する分析と理解”、とのことです。

以下、このレポートのために寄せて下さった熊谷さんの文章を引用します。

UML はその多くをいろいろな方法論とツールから良い所取りをした。しかも、図表とダイアグラムのシンタックスだけを対象としてそのセマンテックスは不問に付した。つまり、開発方法論とそのプロセスを統合することが出来なかったので諦めた。このことが、怪我の功名になった。

実は UML は実際にシステム開発をガンガンやっているソフトウェア専門家の連中には使われていないと俺はみている。その理由は UML 特別ワークショップの東田雅宏の報告に見られる。端的に言えば、ナイナイ尽くしだ。方法論、技法、プロセス、プログラム設計、プログラム開発、ツールなどのプログラム開発に直接役立つものが皆無なのだ。

従って、UML ダイアグラムを重宝し、有意義だと使用している人々はプログラムよりもはるかに粒度が大きく、抽象度が高いレベルで他者とコミュニケーションするときの表現として、UML を使っている。

例には、ビジネスモデル分野、いままでオブジェクト指向技術を使ったことがない人々がシステム分析の共通表現として使う場合、非ソフトウェア専門家たち（ハードウェア屋、システム屋、アナリスト、コンサルテーション、回路屋、組込みシステム屋、エンドユーザ、経営者、管理職など）がソフトウェアをそれ以外のシステム部品と同等に扱う必要が出始めてそれらを共通な表現形式で表しコミュニケーションしたいと考えたケース、などが挙げられる。

ここで怪我の功名が奏効した。上述したようなケースでは、もの作りの方法論やプロセスは既に出来上がっている。無いのは、それらのことをオブジェクト指向技術とダイアグラムで表すというアプローチであった。

UML は、セマンティクスも方法論もプロセスも必要条件とせずに、10 種類のダイアグラムのどれでも好きなものをあなたのプロジェクト、会社、組織、社会に合わせて選んで使用すればよい、と囁く。

そして、決め手はステレオタイプというメタモデル機構を提供しているので、基本ダイアグラムをあなた好みのモデルにカスタマイズできると主張する。

という訳で、UML は、分析にも、設計にも、開発にも有意義で役立つというシナリオが成り立つ。成功の秘訣は、あなたが UML をどう使うかにあるのだと。

このストーリーに対して真っ向から反対意見を唱えたのが筏井さんの「過激」な意見でした。以下、筏井さん自身による、発表の詳細です。

モデリング言語とか、CASE ツールとかに関わってきて思うのは、「どんな風にも使える」というのは「どんな風にも使えない」にニアリーイコールだということである。

ソフトウェアという対象域の広い世界をもれなくカバーできる汎用ツールというものがもしあるとすれば（ないと思うが）、万能であろうとするが故に、当然、わかりやすさとか手軽さというものが犠牲にならざるを得ない。

もっと悪いことは、「万能」などというそもそも無理な要求に対し、「万能にできる仕組み」を装備することで「できない」ことの責任をユーザに押し付けてしまえることである。

たとえば、「こういう場合、このモデルでは表現できない」とユーザにいわれれば、「あなたが表現したいようにモデルを変更できるしくみ（メタモデル or メタメタモデル）があります。」と言えは済む。「こういう場合、この CASE ツールには、この操作ができて困る」といわれれば、「当ツールはオープンシステムですので、やりたい操作は自分で追加できるしくみがあります」といえば良い。

20年近くも前、CASE ツールがまだまだハシリだったころ、ツールの開発者はそういう対応をしていたし、私自身、ツールの開発者として、そういう言い訳を使ったことがある。そのころのソフトウェア工学者やコンサルタントの中には、「どんな道具を使っても fool は fool だ!」と傲慢に言い放つものも少なくなかった。

そんなわけで、UML の「コマ（ダイアグラム）は揃っているので、必要なものを必要なフェーズで、うまく組み合わせて使えば、どんなケースでも使えます」とか、「メタモデル/メタメタモデル機能がありますので、お好きなように変更することができます。」的な謳い文句を聞くと、昔の記憶がよみがえって、ついマユにつばをつけたくなる。

しかし、だからといって、UML が役に立たないといっているわけではない。闇雲に開発するよりは、UML を使って、少しでも品質の良いソフトウェアを開発できる領域がたくさんあることも事実だと思っている。

ようは、UML に限らず、万能な言語や道具などありえないことを承知してかかることだと思う。そして、万能でなくても、十分有能な使いかたがあり得るということも。

あとは、自分たちの開発プロセスが、どんな分野で、どのくらいの規模で、どういった性質のものか（仕様変更が多いとか、セーフティクリティカルである等々）を理解し、どのフェーズで、どのツール（ダイアグラム）を、どういう観点で、どういうふうに使っていこうという開発のシナリオ、つまり「俺たちの方法論」を作っていくことだと私は思っている。

とはいえ、「汎用的」なやりかたから、「俺たちの」やり方には一足飛びには行くのは到底無理であり、そのためには、「あるドメインに特化した」やりかた、「高信頼性を要求される場合」のやり方、「要求変更多発型」のやりかたなど、多様な方法論が出てくる必要がある。UML はそういった方法論の中で、使い方が位置づけられてこそ、役に立つものなのではないだろうか。

最後に、メーリングリスト上でワークショップを総括した熊谷さんの言葉を引用します。

では、ソフトウェア専門家以外でしかよく使用されていない UML を我々がシステム／ソフトウェア開発で使えるようにするためにはどうすればよいか、ということが我々に課せられた本命である。

これには、二筋の道がある。

一つは、そもそも UML なんぞは不要である、という立場。

もう一つは、ポピュラーになりつつある UML をどのように変化させればソフトウェア専門家が仕事で UML を使用できるようになるかというもの。

前者はスーパープログラマにその典型が見られる。青木淳や東田雅宏などの身近にいるプログラマは、UML なんぞは端から相手にしていない。

唯一 UML を使えたとすれば、すべてのプログラムが完成した後に、プログラムのドキュメントとして、リバースエンジニアリングでソースコードから自動的に UML ダイアグラムを生成することだ、と主張している。

もし、これが実現されたとしても大した意義が生まれるとは思えない。

後者のアプローチにはいろいろな戦略がある。

最初のものは、山崎利治氏が紹介したもので、エエ加減な UML と厳格なフォーマルメソッドを組み合わせてシステム記述する方法である。

表向きでは UML を操作しているが、実はその裏で UML が表現している内容をフォーマルメソッドで記述し、開発フェーズのステップ毎に検証を可能にするものである。このアプローチを要求しているドメインには、社会システムやシステム LSI や組込みシステムなどがあると思われる。

二番目のものは、OCL を用いて、エエ加減な UML 表現を正確な表現に補足しようというアプローチである。いまの OCL では、表現に制約がありすぎてどうしようもないが、次期 UML では、抜本的な改変を行い、この目的を達成するかも知れないという向きも見られる。

三番目は最も極端なアプローチで OMG の解である。OMG は、UML だけでなく更に考えを抽象化し、MDA (Model Driven Architecture) という考えを提唱している。

PIM (Platform Independent Model) である UML、CWM、MOF を用いてモデルを作成し、それでよいということになれば、そのモデルを自動的に PDM (Platform Dedendent Model) に変換し、更には自動的にソースコードに変換するというシナリオである。これができれば、我々はソースコードをプログラミングするという喜びを捨てなければならない。

ここで挙げた三つの解の間にいくつもの形の解を作り上げることが可能である。

果たして我々は二つの道のどちらを採択するのか。また、二番目の道を選択した場合、その解を何処に見出すか、が我々に突きつけられた課題であると認識しなければならない。

最後になりましたが、ワークショップの幹事を努められた諸岡さん、田中さん、それからこの原稿をまとめるためにお手伝いいただいた皆様に感謝します。ありがとうございました。

UML ワークショップ in くんま 参加メンバー (五十音順)

足立秀和 (株) デンソークリエイト
 筏井美枝子 Free
 石川雅彦 (株)SRA 中部支社
 熊谷章 (株)PFU
 酒匂寛 Designers' Den Corporation
 鈴木郁子 シャープ(株)
 田中一夫 日本フィッツ(株)
 田村耕一 三菱電機アプリケーションサービス(株)
 諸岡隆司 中電コンピューターサービス(株)
 和田喜久男 NECアクセステクニカ (株)

ワークショッププログラム

8 月 23 日(金)		8 月 24 日(土)	
12 : 00	清水屋集合・昼食	7 : 30	起床
15 : 00-17 : 30	ワークショップ	10 : 30-13 : 00	昼食(くんま水車の里)
17 : 30-18 : 30	風呂	14 : 00	あたご島温泉
18 : 30-20 : 00	夕食・他	15 : 00	秋野不矩美術館
20 : 00- 3 : 00	懇親会 (饗宴)	16 : 00	解散

Agile Development Process をめぐって

- From SEA-SPIN ML (September, 2002) -

以下は、2002年9月に、山田正樹さんと伊藤昌夫さんとの間でやりとりされた Agile Development Process に関する議論です。なぜか、他の方々からの口出しはほとんどありませんでした。

Date: Thu, 5 Sep 2002 18:52:46 +0900

From: Masaki Yamada

9/9-10にXPのKent BeckとCrystalのAlistair Cockburnを迎えて XP & Agile開発プロセス 세미나を開催します。

Kent Beckは主にテスト駆動型開発とカンバン方式ソフトウェア開発についての話、Alistair Cockburnは主にアジャイル開発プロセスのグループ・エクササイズとコ・ロケーションについての話をしてくれます。また特別ゲストとして東大の合原一幸先生に複雑適応系とソフトウェアの関わりについてお話しいただきます。さまざまなアジャイル・プロセスの概論についてのセッションもあります。

CMMとは違うアプローチとパラダイムですが、プロセス改善の方法としては同じように重要だと考えています。アジャイルの話は最近あちこちで出てきていますが、USで実践している連中の話が聞ける機会はあまりありません。よろしければ是非ご参加いただければと思います。

Date: Thu, 05 Sep 2002 19:46:28 +0900

From: Masao Ito

ソフトウェア開発ではなくて、*プロセス改善*としてどのようにAgile系が重要だとお考えですか？

SPIN-MLなので、有料セミナーの案内だけではなく、ご自身のお考えを書いていただいた方が良いでしょう。

Date: Thu, 5 Sep 2002 22:00:05 +0900

From: Masaki Yamada

状況と変化にプロセスを適応させていくというのが agilityと考えています。そういう意味でのプロセス改善です。ゴールが常に変動している(可能性がある)点を重視するのが「最適化」との違いかもしれません。

CMMを引き合いに出して言えば、辛く長い修行の果てに成仏できるのか、今ここで誰でも(実は)成仏できるのか、みたいな。

どちらも使い方を誤れば外道に堕ちるでしょうし、成仏した後の景色は同じかもしれません(花は紅柳は緑):-)

XPがエンジニアリング的な側面(ソフトウェア開発)にフォーカスしているのは多分確かですが、「アジャイル・プロセス」と括られているものは実はかなりバリエーションがあります。中にはチーフ・プラグラ

マ・チームとかインスペクションとか相当古典的なプラクティスさえ復活しています。

お客様にアジャイル・プロセスの話をするときはプロジェクトや目的の多様性に依拠してプロセスの多様性があるということを理解していただきたいときなんです。

Date: Fri, 06 Sep 2002 00:57:21 +0900

From: Masao Ito

>> 状況と変化にプロセスを適応

これは紹介されていたCockburnの主張と近いですね。

>> (花は紅柳は緑):-)

私のお聞きしたかったことと、ちょっと違うかもしれませんが。それだと、スペクトルの両端にいるかもしれませんが、やはり何かにとらわれている気がします。

花はくれないの比喩を出されたのが、ちょっと分からないのですが、私の理解だと、Da Sein である。仏教的にはなりきるという意味だと思いますが(曹洞宗-永平寺派では少なくともそうなのですけど)、別に、悟りを開きたいわけではない。プロセス改善という割とAudito的活動に対して(ここでは、素朴に対象の外側にいなくてはならない)、どういうインパクトがあるかをお聞きしてみたい気がしたのです。

どうもAgile系の人々は(敷衍してはいけませんが)、傾向としてなりきることを重視しているように思います。

>> 実はかなりバリエーションがあります。

そうですね。XPと例えばDSDMの乖離は大きい。SCRUMになると私がAgile*系*と呼ぶ範疇にすら入らない。

Communication intensive approach 位の方がAgile系の名前としては正しいでしょう。

>> プロジェクトや目的の多様性に

気持ちは良く分かります。私の言葉だとマトリックスでプロセスを捉えるという云い方になります。単純には、Crystal family をイメージしていただけると良いのですが。私には Crystal Clear の世界で一般的に Agile系が捉えられているという気がしますし、あのマトリックスはどうにも弱い気がします。規模と(ちょっと用語を忘れましたが)どの程度Criticalかという。

もっと、様々なファクタが実際のプロジェクトにはあるわけです。誰が開発しているとか、ビジネスゴール(QCD+F)に対して、どういうプロセスがありえるかという。昔だとIEEE P1074が比較的私に近いイメージです。

それがないと、Agile系は所詮、Clearのレベルの話を生懸命しているし、CMM(I)は、(何色でも良いのです

が)真っ黒な大規模・クリティカルなレベルの話を一生懸命しているというようにしかならない。

人に説明するというときに、ここが整理できないとメタプロセスとしてのSPIにはつながっていかないのではと思っています。

PS: ご紹介になられていたうち、合原先生には少し思い出があります。もう10年以上前ですが、電機大に移られたころカオスの話をお聞きしたことがあります。丁度その頃心臓の様が悪いとかで心電を測る機械をつけられていて、不整脈も実はカオスだとおっしゃっていたのを思い出しました。カオスが初期値によって大きく変化するというところは何かプロジェクトに似ているかもしれません。

Date: Fri, 6 Sep 2002 14:47:16 +0900
From: Masaki Yamada

>> Cockburnの主張と近い

Cockburnに限らず agile*系*の人の間ではよく言われる認識かと思います。

(*系*はとりあえず agile manifesto に署名している連中の周辺、というようなつもりで使いますが ...
<http://www.agilemanifesto.org/>)

>> やはり何かにとらわれている

ああ、そうでしたか。伊藤さんにとっては「何かにとらわれないこと」が重要ですか？

>> Audito的活動

audito的活動、というのは改善されたことを外からどう評価するかという意味でおっしゃっているのでしょうか？ 改善の成果を auditするのは agile であるとならないに関わらず、最終的には顧客やユーザの満足度とそれによって自分たち自身が生き延びたかどうか、なのではないのですか？

>> 傾向としてなりきることを重視

妙な喩えを出してしまったので分かりにくくして申し訳ないですが、成仏する(悟りを開く？なりきる?)というのは究極的には「プロセスに何か問題があったら頭で何も考えなくても即座にプロセスが修正されている」ような状態と思っています。こういう状態を彼岸として思い描いているという意味では CMM のレベル5も agile もそんなに変わらないんじゃないでしょうか？

違うのはふたつあって、

長く辛い過程を経ないとダメ

vs

実はそれはもっと簡単に手に入る。

「何か問題が」というときの目標は割と固定されている

vs

それは常に変わり続けている。

XPの3段階の成熟度というのがあります。

1. XPをテキストに書いてあるとおりにやる
2. 自分たちなりにカスタマイズしてやる

3. XPをやっていることすら忘れてしまう

>> SCRUMになると

おや、そうですか？

>> Communication intensive approach

agileはある意味でキーワードでしかないですから。ただ山田がいろいろな agile な方法を見ている範囲では、主な共通する目標は変化に対応することで、コミュニケーションはそのための重要な道具なのかな、と思っています。ISO なんとかで紙を大量消費するのも彼らなりのコミュニケーションなのではないでしょうか？

>> 単純には、Crystal family をイメージして

Crystalは確かに非常に大味な話だと思います。

>> もっと、様々なファクタが

はい、その通りと思います。ぶっちゃけて言えばプロセス/組織パターンをどう組み合わせていくのか、ということです。パターンはいろいろあるよ、役に立つと思うのなら CMM 的だろうが agile 的だろうが構わない、ダメならどんどん変えればいい。ただその評価基準はお客様を中心にしなさい、それが自分の生き延びる道(これが最終的な目的か)、と。

>> 合原先生には少し思い出が

合原先生をお呼びしたのは、ソフトウェア・プロセスは実は複雑適応系だという観点からです。合原先生と一緒に仕事をされている齋藤先生の「<ものづくり>と複雑系」(1998, 講談社選書メチエ)などは皆さんに面白く読んでいただけるかと思います。

Date: Fri, 06 Sep 2002 16:43:39 +0900
From: Masao Ito

>> agile*系*の人の間では

私はとりあえずその定義で使います。余りにも違いすぎるので。

>> 「何かにとらわれないこと」が重要ですか？

そうです。お釈迦様の話を続けると、彼の悟りとはそうですね。諦観という。それは、般若経にあるように。

それはそうとして、とらわれないこと(バイアスがからないこと)は大事だと思っています。先の Mail での MATRIX というときの意味はそうです。

ごく普通名詞的に「とらわれない」ということに対して(私自身)重要かときかれれば、それも Yes です。少なくとも今まではそうなるように生きてきました(本当か？)

>> audito的活動、というのは

o がちょっと typo でしたが、そうです。

>> 最終的には顧客やユーザの満足度

いえ。違います。それは結果であって、私は手段の話をしたいのです。結果的にうまくいったから、客先が満足しているからというのは、naive すぎます。それはあ

る種の気合であって、余りきちんとした(少なくとも技術的な)議論にはならない。

私は名古屋にいたときに、ある複写機の営業さんから聞いた話があります。名古屋はビジネスが難しい(その人は東京から転勤だったのですが)。しかし、こういうことがあったというわけです。ある小さな工場にデモにいった。ところが機械の故障した。サービスマンを呼んで二人して延々と修理した。それを見たお客さんがよくうちのためにそこまでやってくれたと買ってこれたというわけです。彼は壊れた時点で売のを諦めたといっていました。評価ポイントが違うのだとも。

つまり、顧客・ユーザ満足度というのは必ずしも*常に*こうすると良い(つまり一緒にになってストーリーを書いたりということでは)ということではないはず。そのことは、昔の participatory design でみんな気がついたことではありませんでしたか。

>> CMMのレベル5も agileも

私が別に CMM は違いますがということを云うこともないのですが、ちょっと勘違いがあるのではと思います。或いは、どちらがどっちなのですか?とお尋ねしても良いのですが。

私が知っている M 重工の名古屋にある事業所なら、それほどの労なくして、Level 5 はとれるのだらうと思います。CMM だからつらいというわけでもないように思います。

後半はこの一文だけ読むと Agree です。しかし、Agile系でもそのプロセス自体はメタには固定しているのではないですか。作るものの仕様が変わる、それに対して追従するというのは良いのですが、そうするプロセスそのものは固定的では?

>> XPの3段階の成熟度

活動理論的に Action が Task になるのは良いのですが、Task が Action に戻ることがなければ、本当に良くならないのではと思います。ここは基本的に違いますね。言い換えると、忘れるのはよいのですが、そのときは SEPG 的な立場の人たちがいないと

>> ISOなんとかで紙を大量消費

証跡ですから、一方通行だとは思いますが。

>> おっちゃけて言えば

力強さは良く理解できるのですが、私個人としては先ずは自分達のプロセスと与えられたゴールを見て(それはもちろん刻一刻と変わりますが)その時にどうすべきかという具体的な議論ができないと、手法的にはつまらないと思っています。

Date: Sun, 8 Sep 2002 09:42:46 +0900

From: Masaki Yamada

セミナー終わるまではちょっと時間がないのですが、

>> それは結果であって

そうですか? それがそのまま通用するか、望ましいか

は別として例えばマーケティング的に顧客満足度を測る指標というものは多分あるんですよね。

>> 必ずしも*常に*こうすると良い

「必ずしも常にこうするとよい」わけではないのが本質なのでしょう? その本質は別の指標を固定したとしても解消したことにはならないと思いますが。

>> ちょっと勘違いが

はい。確かにちょっと大げさに揶揄していますね。CMMそのものと言うよりは、「CMMという記号」についてですが。

>> しかし、Agile系でも

うーん。方法論、と銘打っているからには「こういうプラクティスの組み合わせがありますよ」という部分はもちろん特定のものです。で、その後半には「で、あんたは?」という部分がが続いていると思います。全くのメタ・プロセスだけでは使い物にならないわけで。

>> 手法的にはつまらない

手法的に面白いかつまらないか(誰にとって?)はどちらでもいいんです。その辺りは与えられたプロセスをノルムと考える人といつまでも議論が噛み合わないところのような気がします。

これをきっかけに自分たちの組織が(必要ならば)変わればいいんで、xUnit イケテルじゃんから始まって CMMが必要と考える組織もあるでしょう。「もうそんなことはとっくによく考えて、今はもっと高尚なこと考えてるの!」とおっしゃる方には「はい、その通りでございますね」。

なんか、文中で個人的な見解、agile一般の見解、特定の agile プロセスの見解がごちゃごちゃになってきてしまいました。アジャイル・プロセスといってもほとんどプロセス全部と同じくらいのスペクトラムがありますし。

70年代末期のパンク・ロック直後みたいな状況です。アバンギャルドからイージー・リスニングまでありとあらゆる音が復権してミクスチャされて変形してまた淘汰されていくんでしょう。Kent Beckはジョニー・ロットンみたいなものかも:-)

Date: Sun, 8 Sep 2002 12:10:39 +0900

From: Masaki Yamada

自分のに少し追記です。

>> プロセスそのものは固定的では?

ちなみにプロセス中にプロセスの変化を明記している agile プロセスはあります。イテレーションごとにレトロスペクションして必要ならプロセスを変えていきます。

SEPGがいないとダメだよ、ということに関してはいくつかの agile プロセスではメンバの誰もが、お客さんもマネジメントも含めて SEPG だと思います。規準とか物差しの明示性、一律性、客観性ということに関してはやはり考え方の溝があるでしょう。

それから大事な一言を忘れていました:-)

>> 70年代末期のパンク・ロック直後

ただその前と後では「何か」がはっきり変わりました
が...

Date: Sun, 08 Sep 2002 20:04:11 +0900

From: Masao Ito

>> セミナ終わるまではちょっと時間が

良い宣伝にはなったのでは.

>> 通用するか、望ましいかは別として

ちょっと私の云いたかったことと違います.

お客さんの喜ぶのが一番というのは、ビジネスの世界
では(みんな外向きにはそういう風にいうかもしれませんが、
或いは逆説的にそういうかもしれませんが)それは
幻想でしょう.

ユーザと一緒にわいわいやるのをうれしいと思うユー
ザもいるかもしれませんが、それは余りにも性善説のよ
うな気がします.

>> その本質は

別の指標を固定するというのがちょっと良く分からない
のですが、ビジネスゴールに対して、手段としての解
を求める行為が重要ということ云っているだけなの
で、別に何かを固定しようとはしていないハズですが.

>> 全くのメタ・プロセスだけでは

これもちょっと誤解です. 私はメタに固定しているとい
ったのです. ここでのメタは先にいったように変化に
対する追従ができるということは、メタな機構があるか
らできるはずで、その機構を支えるプロセス(メタプロ
セスといっても良いのですが)が、固定しているのでは
と申し上げたのです.

あと「で、あんたは?」が良く分からなかったのです
が、これは後半にはテーラリングが記述してあるから、
OKと捉えれば良いのですか.

>> 面白いかつまらないか(誰にとって?)

とりあえず、「つまらない」のは私です.

>> 与えられたプロセスをノルムと

まず、私は「与えられたプロセスをノルムと考える」
人ではないのは良いですか. 私はこの ML のスタート当
初から、anti CMMですし、固定したプロセスが良いと
いう発言は一度もしていません.

特定のプロセスではなくて、プロセス概念という意味
で、プロセスがノルムかといわれれば、Yes ですね.

>> これをきっかけに自分たちの組織が

もともと私の問いかけは:

ソフトウェア開発ではなくて、*プロセス改善*と
してどのようにAgile 系が重要だとお考えですか?

というところからスタートしています.

「変わればいいじゃん」というのは、よく聞く話で、

CMMを実践されている方々の中にも同じようにおっ
しゃる方がいます. ただ、変わるのには良いのですが、ど
う変わるかもあるかとは思っています.

日頃色々なプロジェクトを内外から見ることが多いの
ですが、問題が生じたときに(様々な制約の中で)どう対
処するかということを決めるにあたっては、やはり整理
が必要ではと思っています. プロジェクトの特性や誰が
やっているかといったことを踏まえた上で考えられるよ
うな.

これは私だけの特別な事情かもしれませんが、少なく
ともプロセス改善をしている人たちには*どのよう
に*は興味がある話題ではと思いお聞きしました. 別に
話を高尚にしようと思って喋っているわけではありませ
ん. 積極的に言えば、もっとより良いやり方を求めたい
と思っているといった方が近いでしょうか.

Date: Sun, 08 Sep 2002 20:21:18 +0900

From: Masao Ito

>> プロセス中にプロセスの変化を明記

具体的には何を指されていますか? ASDでしょうか.
まあみんなそう喋っているような気もしますが.

>> SEPGがいないとダメだよ

SEPG というのは、私が前にSEPG的立場と書いた人
のことだとすると、多分違ってて、第三者のこと
です. 自分は自分のことがわからないし、組織内の横通し
が必要なので. CMM的用語ですが、便利なので使いま
した.

Date: Fri, 13 Sep 2002 21:49:01 +0900

From: Masaki Yamada

ちょっと古くなりましたが.

>> ASDでしょうか.

はい、まあみんなそう言っていますね:-). 前に紹介し
た agile alliance principlesでもそれは原則のひとつです.
ただ5番目のステップでそこに到達するのではなく、そ
れが最初の(か2歩目か3歩目の)ステップという感じ
です.

>> SEPG というのは、

SEPGはCMMでも第三者という位置付けではないので
はないでしょうか? プロセスに責任を持つ役割という
ことですね. 第三者というとSQAの方が近いと思いま
す. いずれにしろ、この辺をあえてあまり分離しない
というのはやはりアジャイル的なやり方だと思います. 全
員がプロセスに責任を持つことによる利点の方を重視し
ています. 自分のことは自分でないと分からないし、自
分を変えられるのは自分だけだと.

Date: Fri, 13 Sep 2002 22:36:11 +0900

From: Masaki Yamada

>> お客さんの喜ぶのが一番

端的に言うと、多くのアジャイル・プロセスで「お客さんが喜ぶ」指標とはお客さんのフィードバックをより多く受け入れるということです。もちろんいいなりという意味ではなく、共通のゴールを目指すわけですが、

>> それは余りにも性善説のような

ASDなんかはRADからそういう傾向を引きずっているところがあるかもしれませんが、他は実際そんなにナイーブなものではありませんよ。

>> 別に何かを固定しようとはしていない

満足度という指標は「常にこうするとよい」というのがないからダメ、と伊藤さんがおっしゃっているのかと思いました。誤解でした。

>> これもちょっと誤解です。

分かりました。方法論によってさまざまだと思います。

「変化に対応する(固定的な)方法を定義しているだけのプロセス」(FDDとか?)

「プロセスを変化させるプロセスを内包しているプロセス」(ASDとか?)

「プロセスを変化させるプロセスを変化させるプロセス」

伊藤さんがおっしゃっているのは3番目のことでしょうか。現実的には2番目があれば十分と思いますが、そうではありませんか? (メタ・レベル・インタプリタは作るとしても、メタ・メタ・レベル・インタプリタは現実的にはメタ・レベルに埋め込まれている、というように)

>> もともと私の問いかけは

うーん、そうでしたね。「ソフトウェア開発ではなくてプロセス改善」というところにムキになっていたかもしれません。

不完全なリストでしかありませんが、

- お客様の方を向いている、目的が明確である
- 軽量である、多様性がある
- 自律性を重視している

といった辺りはプロセス改善としてアジャイルならではの利点だろうと考えています。逆に欠点は

- 精緻でも完璧でもない
- 結局はやる人たちの心意気にかかっている(と最初から分かっている)
- 今までの常識ではとてもうまくいくとは思えない(人もいる)

といった辺りでしょうか。

Date: Sat, 14 Sep 2002 12:28:02 +0900

From: Susumu Ohno

少し気になりましたので、ひとつだけ反応します。

>> 共通のゴールを目指す

ここが机上の空論の部分だと思います。

システムを作る場合、どれがゴールかなんていうことは誰もわかっていない。時間、技術、予算、そういった諸々の制約に対して、その中で最適なものを作りあがるのが大切なんです。

「お客のフィードバック」などと言っても、人間の感覚は場当たりのものです。背反する要求をしてくることも当たり前のようにありますし、要求したいものがわかっていないことも日常茶飯事です。

だから、要求定義をもとに、そこで提供できる最善のものをこちらから提案してご提供するというのがSI屋やプログラマの仕事なのだと思います。それは、「言うことを聞く」ことではない。「最善の満足を与えるもの」を作ることです。

スパイラルでくるくると言われたとおりにいじっていくやり方は、プログラマの仕事を増やすという意味では良いでしょうが、予算や時間に対して最善な方法ではない。結局、ハウスプログラマ(顧客企業内のシステム部門)が仕事を維持するためにつけた理由のようにも感じます。

それをさももったいつけて、アジャイルのやり方だ、というのを私は賛成する気にはなりません。

これはCMMなどのSPIの立場だからではないです。職業人として、システムを提供する人間のポリシーとしてそう思います。

アマチュアのプログラマなら特に問題にする気はありません。また、そのレベルの組織なり人間が、組織的なプログラムにいそむようになる最初の段階なら別に問題にしません。

ただ、ずっと、生業にするなら、もう少し良いやり方を探すべきではないでしょうか?

Date: Mon, 16 Sep 2002 21:54:57 +0900

From: Masao Ito

セミナーは如何でしたか。様子をレポートして頂くと、うれしい人たちは沢山いると思います。私もお聞きしてみたいです。

>> プロセスに責任を持つ役割

ええ。だから第三者です。特定のプロジェクトに入るかもしれませんが。昔々のSEPGとはというSEIのレポートには次のようにあります(SEI TR24_90 SEPG GUIDE)。

- Work with managers at multiple levels.
- Work with both staff and line organizations.
- Work across project boundaries.

少なくとも当事者にはならずということだと思います。

私がSEPGの説明をするのは変です。このMLには沢山のCMM people がいるハズなのですが :-> Lead Assessorの方如何ですか?

つまり云いたかったのは、第三者的視点は必ずいるよ

ねということです。

最初からのMailを思い起こすと、山田さんはこの第三者の視点に嫌悪感があって、「花は愛惜に散り、....」(正法眼蔵)といったことよりも、当事者意識を大事にしようということを主張されていたような気がします。

私も決して否定はしない。第三者の視点というのは、管理のみの視点になりやすいですから、現象としてはそのことは注意しておく必要がある。

しかし、現象は私には余り興味がなくて(これは私見ですから余り突っ込まないように)、同化するとどうなるか、或いは第三者の立場になると、何が言えて何が言えないかをきちんと説明しないとイケないと思っています。そうしないと、愚痴や妙な洗脳のような世界だけになってしまう。それが、個人的に(あくまで個人です)は好きではないのです。

昨年のMETIの委員会で、日本版CMMに反対していたのもそれです。整理し熟考したうえで、自分たちに何が良いかを考えた上で議論することなく、givenと言い切るあの官僚の無神経さに耐えられなかったのです。

Agile系にも良いところがありますし、CMMにも良いところがあります。しかし、少なくともそれをAdvocateする以上は、何が良くて何がダメかの説明責任があるのではと思っています。工学とは須からく利点欠点があるわけですから。

これは別に山田さんに云っているわけではなくて一般論です。

>> 第三者というとSQAの方が近い

SQAとSEPGが実質一体化することはあっても(実務上或いは人間として位です)、SQAはQに関心があるので、私は余り関心がありません :-)

>> 自分のことは自分でないと分からない

それは一般論としてそうなのかもしれないのですが、それは何だろう(好き嫌いではなくて、みんなに役に立つとしたら)と思いますか。

そんなことは知らん。といっても云いのですが、議論したほうがお互いメリットがあるということで、今回お聞きしました。色々お話を伺えたことは、きっとMLのみなさんにとっても良かったのではと。

Date: Sat, 21 Sep 2002 20:59:55 +0900

From: Masaki Yamada

>> ここが机上の空論の部分

そう思いこんで頂ける人が多いほど、うちのクライアントは有利です :-)

>> 「最善の満足を与えるもの」を作る

はい、おっしゃるとおりです。ですから顧客のいいなりの変更を繰り返すことではないとも申し上げております。でも「顧客が欲しいものが分かっているのはSI屋やプログラマだけだ」というのは傲慢ではないでしょうか。顧客自身が分かっているのと同じように我々も分

かっていないのです。

>> スパイラルでくるくると

この前の段でおっしゃっていることと、スパイラルではダメだということとは何の関連もないように思います。

スパイラルなり、PDCAなり、問題解決の一般的なフレームワークのひとつです。

多分大野さんが関わっていらっしゃる組織や分野ではスパイラルは機能しないように見えるのでしょう。実際にそうなのかもしれません。それはそれでぜんぜん構わないのですが、それが機能してよい効果を上げる場合があることも私は知っています。

Date: Sat, 21 Sep 2002 21:38:35 +0900

From: Masaki Yamada

間があいてしまいました。

>> Lead Assessor の方如何ですか？

この辺はぜひ教えて頂きたいところです。SEPGについては多少勉強していますし、SEPGと一緒に仕事をしたこともあります。第三者(アセッサとか顧客とかQAとか)とは違うことに価値があると考えていました。第1.5者とか...

僕はプロセス・ハッカーと呼びますが :-) それが間違いのもと? :-)

>> この第三者の視点に嫌悪感が

僕自身実は一方では古典的なプロジェクト管理もやっています :-) ですから嫌悪感というほど生理的なものではありません。でもこれだけではうまく動かない現場もいっぱい見てきました。突き詰めるほどダメになっていく場合があります。

(アジャイルだからって何の測定も客観化もしないと言うことはありません。念のため)

>> それは何だろう

为什么呢? :-) この議論のコンテキストで言うと、責任の所在ということでしょうか? 第三者の視点が必要以上に強くなったプロセスって、すべてのテストを独立テストに任せているような変な感じがします。

ま、どんなプロセスにしろどれだけのコストを掛けてどれだけの利益があるかということに尽きるのでしょうか、それを考えて見ればいいのでは。

ISO, SCC, SW-CMM その他の動向について

- From SEA-SPIN ML (September - November, 2002) -

以下は、やはり SEA-SPIN ML で、プロセス改善をめぐるさまざまな動向についてのやりとりです。

Date: Mon, 30 Sep 2002 15:46:21 +0900

From: Matsuno Yuji

最近、このMLのメールが全く来ないのですが、発言してないから除名されてしまったんでしょうか？とりあえず、除名になっていないことを祈りつつ、質問をさせていただきます。

質問は、ISOの基準に関する事で、以下の3項目です。

1. System Lifecycle Process Modelに関する基準の制定動向（現在のステータス、CD等の発行日など）とJIS化の予定について
2. ISO 9000-3のISO 9000シリーズの2000年改定に伴う改訂の動向（現在のステータス、発行予定日、議論の焦点等）と、JISでの取り扱いの考え方について
3. ISO/IEC 12207の2002年改定のJISへの反映予定について

これらについて、ご存じの方がいらっしゃいましたら、教えていただけないでしょうか？ちょっと、SPINの内容と離れるかもしれませんが、宜しくお願いいたします。

あと、例の経済産業省での日本版CMMの検討は、その後どのようなになっているのでしょうか。こちらも、情報を教えていただけると幸いです。

Date: Wed, 02 Oct 2002 11:31:07 +0900

From: Kazunori Shioya

>> しばらくの間、このMLのメールが

エラーが続く場合も配信停止にしています。自己防衛処置です（メール転送エラーの場合も同様）。メールが来ない場合は、松野さんのように発言してみるのが一番。そろそろ本気で規約どおり無発言者へのメール配信を停止しようと考えています。

さて、機会があればお話できますが、

>> 1. System Lifecycle Process Model に関する基準

....

ISO出版間近です。JIS原案作成委員会も活動中です。

>> 2. ISO 9000-3 の

私が関係しているところですね。現在FCDの2回目の投票が終わり11月上旬にコメント審議を実施します。たぶん、来年にはIS投票になるでしょう。JISはそれから。

>> 3. ISO/IEC 12207の2002年改定

これは、すぐにはJIS改訂とはいかないようです。ただし、私はSLCPに直接関係しているわけではありせん。個人的な感触を述べています。

JIS「ソフトウェア保守」の公示は年末から年始にずれ込むようです。

>> あと、例の経済産業省での日本版CMM

沢山いるリードアセッサの方々と政府委員の方に回答をお願いしましょう。

CMMIも加熱してますね。（株）日本規格総合研究所が、受講料：70万円（税別）/社（1社4名まで参加可能）のCMMIコースを開催するという宣伝情報が規格関係のMLに出ていました。

おまけというよりゴミ情報でした。

Date: Sat, 5 Oct 2002 01:15:28 +0900

From: Matsuno Yuji

ありがとうございます。是非、機会を見てお話を聞かせていただきたいです。

やはり、ソフトウェアからシステムへと視野が広がっていくのが世の趨勢なんではないでしょうか？性能という話になると、ソフトだけではどうしようもなく、ハードの方も一緒に考えないといけないからでしょうか。

日本版CMMについてはご意見をいただけないようですが、またエラーでメールが来なくなっているのかな。識者の方々、宜しくお願いいたします。

Date: Sat, 5 Oct 2002 22:34:13 +0900

From: Tomoo Matsubara

>> やはり、ソフトウェアからシステムへ

いえ、起こっている、あるいは取り組まねばならない問題から、視野を拡げなければならないのに、現実の流れは逆行しているので、深刻なトラブルが増えているのです。

システムの視野は、座学だけで習得することはほとんど不可能で、異なる複数の専門分野を経験することで育つのです。ですから、計画的なキャリアパスプログラムが極めて重要なのに、最近、システムの視野を養うのに適した部署は、近視眼的なリストラでどんどん姿を消しています。または、組織を細分化し、組織間の壁をはり巡らし厚くしています。（三菱さんはこの点ではどうなのでしょう？）

私自身、機械工場、コンピュータ工場、ソフトウェア工場、ユーザー経験、開発者経験、スタッフ経験と一回りしたことが、大いに幸いしたと思っています。

技術の進歩の加速、とくると、会社は、専門分野を細分化せねばならない、単純に考える傾向が強いので、リストラの際に、システムを扱う部門は消滅する傾向があるようです。例えば、私がコンピュータ工場にいたとき、難しいシステムのコンサルテーションを担当していた、方式設計部(名称は、データ通信部、システム設計部などと変わりましたが)は、かつてはシステム屋の育成に大いに貢献したのですが、今は消滅したそうです。

大学でも専門化が進んで、学際の実用性は叫ばれても、専門の異なる人による共同作業を進める場合は、余程努力しないと作るのが難しいようです。

システムの視野を持つ人がいなくなった証拠は、みずほのような大規模システム災害の増加です。システム屋がいないと、失敗を活かすこともできないから、災害は繰り返すでしょう。システム屋の最も重要な能力は、全体を把握した上で、勘所を見つけることです。私が方式設計部に所属していたときには、これを徹底的に仕込まれたものです。

LSI の集積度が格段に上がり、システム LSI の時代になり、システムの視点も持つ人が多量に必要なのは目に見えており、この能力を持つ人の養成には時間がかかるのに、これからどうしようというのでしょうか？

たしかに、CMMI やシステムライフサイクル国際規格はできましたが、システムの視野を持つ人がそれを使わなければ、画に描いた餅になるか、かえって害を及ぼすだけでしょう(例えば、ISO 14000 の認証を得ている荏原の藤沢工場のダイオキシン垂れ流しや、HACCP の承認を得た雪印乳業の牛乳中毒事件)。

経営者は、Peopleware や Slack を熟読すべきでしょう。

Date: Wed, 9 Oct 2002 17:11:05 +0900

From: T. Morioka

>> 例の経済産業省での日本版 CMM

ぜんぜん識者ではないのですが、CMM 自体はぼんやりと、SPI センターとかいうのをつくってそこからソフトウェアベンダに対して指導するような構想という記事を今年になってから見た気がします。

ただ、ちょっとさがしてみたのですが見つけれませんでした。その話題もそれから聞かないのでどうなるかわかりません。

いっしょに改善を進めるというよりは「指導する」ような雰囲気、そもそも経済産業省側(実際は認定業者でしょうけど)にノウハウなんてないと思えるので、

- ・指導にはいる業者のための資格認定ビジネス
- ・日本のソフトウェア業界のプロセス改善の底上げ(?)をめざすより国から受注している企業に対して SQA/SEPG 的に監視・指導する

という印象をもちましたが、

ENAA あたりで SPI フォーラムあたりを立ち上げたほ

うがまだ動きやすそうな気はします。

Date: Wed, 16 Oct 2002 13:32:28 +0900

From: Susumu Ohno

某社に以下のようなメールが来たそうです。Sustainable Computing Consortium といえば、CMU と NASA、MS などが立ち上げたプログラムの品質とセキュリティに関する研究開発をする団体のはず。日本にきた彼らの目的ってなんなんでしょうね？

添付されていたファイルによれば、協賛として IPA、JISA が名前を連ねています。

-----Original Message-----

この度、IT 戦略としては CMM/CMMI 以上に注目を集めようとしている SCC(Sustainable Computing Consortium) の創立責任者であるカーネギーメロン大学の Dr.Guttman 教授を呼んで講演をする事になりました。私は CMM/CMMI の日本での様子、なぜ SCC に興味を持ったかなど、少し講演させて頂く事になりました。

(中略)

日本の企業、組織は益々 IT に頼った戦略で経営運営しておりますので、この講演は経営者の方々や情報システムの責任者にとっては重要な話題だと思われますので、この方面にご興味のある方々にお知らせ頂ければ幸いです。

Date: Mon, 21 Oct 2002 15:30:21 +0900

From: Kiyoshi Isono

>> SCC (Sustainable Computing Consortium)

今回その講演会に代理で参加することになったのですが、お恥ずかしい話、「SCC」なるものがどういうものなのかわかっておりませんでした。あわてて Web を手繰って簡単な情報を得たところです。

ところで、今回は SCC と CMM を絡めるようですが、W.Guttman 教授は CMM に対してはどのような形で関わられてる方なのでしょう。

少し調べた限りでは、CMU との関わりは Software Industry Center の Director くらいで、それ以外の情報は PrintCafe で成功したとか、そんな類のものでした。

Date: Mon, 21 Oct 2002 16:32:31 +0900

From: Tomoo Matsubara

ちょっと興味があるので、もとの案内を探したのですが見当たりません。何時どの ML で流れたのでしょうか？

Date: Mon, 28 Oct 2002 16:19:48 +0900

From: Kazunori Shiota

>> 何時どの ML で

これは、ML ではなくて某社宛の宣伝メールだと大野さんが書いてます。

ところで、別口からも似たような話があったのでポイントを紹介します。個人的には知らないことなので価値判断はできません。

----- Original Message -----

Q> Dr. W.Guttmanの専門と業績について

A> 以下のURLに紹介がありますので、参考にしてください。

A> <http://www.heinz.cmu.edu/researchers/faculty/wguttman.html>

A> <http://www.sustainablecomputing.org/people.html>

Q> (株)起業創研の越知陽之氏をご存知？

個人的には知りませんが、「起業創研は、松下電器産業を希望退職した技術者七人が中心となって設立した技術者集団」という記事がgoogleで出てきます。また、

独立行政法人 産業技術総合研究所(AIST)
「産学官」交流フォーラム」

にも顔を出しているようです。

>> 協賛としてIPA, JISAが名前を

IPAとかJISAが絡んでいるのだとすれば、商売にしようとして売込みを図っているのでしょうか。

Date: Wed, 30 Oct 2002 12:25:16 +0900

From: Kouichi Kishida

CMU の Institute for Software Research International (ISRI) という研究所が、DoD ではなく、大学からの支援を受けて、SW-CMM の Updattiong & Support のプロジェクトを立ち上げたようです。

プレス・リリースは次の Web Pageに：

<http://www-2.cs.cmu.edu/~sw-cmm/cmmupdate.html>

SEI とのあいだにどんな政治的取引が背後にあったのかはよくわかりませんが、これで、長いことお蔵入りしていた SW-CMM Version-2 が、ふたたび陽の当る場所に出てきますね。

さて、どうなる CMM-I ？

Date: Thu, 31 Oct 2002 01:09:35 +0900

From: "Susumu Ohno" <sohno@d7.dion.ne.jp>

本日、書店に立ち寄ったところ、TSPi (Introduction of Team Software Process) の日本語訳を見つけました (即購入)。

チームソフトウェア開発ガイド
～Team Software Processによる開発のすべて～
Watts S Humphrey 著
岡真由美訳、NTTソフトウェア監訳
コンピュータ+エージ社 5,000円
ISBN4-87566-254-8

監訳は NTT ソフトウェアになっていますが、どうやら、奥付には堀田勝美さんのお名前が。どうやら、堀田さんのお仕事らしいです。

ちなみに、日本語訳の序文は、PM学会理事もされて

いる日本IBMの富永章さんです。

しかし、これだけのチームワークを作り出す作業をやすやすとやっていた日本の開発組織って、不思議な感じですよ。

Date: Thu, 31 Oct 2002 22: 51:08 +0900

From: Kazunori Shioya

お知らせありがとうございます。早速書店に立ち寄ってみます。

で、感想を聞かせていただければ参考になります。;-)

>> 日本の開発組織って、不思議な感じ

読んでいないの的是外れているでしょうが、いつから、どうしてこんなことになっちゃったんですかね？

Date: Fri, 1 Nov 2002 09:04:48 +0900

From: Susumu Ohno

私も、翻訳権は手に入れているという噂は聞いていましたが、「出た！」ということは聞いていませんでしたので、偶然でびっくりしました。

>> で、感想を聞かせて

原本の方の TSPi を持っていますからあまりたいした感想もないのですが、PSP に負けず劣らず、カリキュラムしていますね。現場の人間が耐えられるかどうか。^_^;

OJT にエッセンスを取り込みながら進めた方が実際の現場へのストレスは少ないと思いますね (マネージャができるかどうかは問題ですが)。

書いてあることの言いたいことは「あたりめえだろう！ (べらんめえ調)」というようなことばかりですが。

最近、あまりに技術志向が強いですからね。まあ、アンチテーゼとして、XP みたいなのが流行るんでしょうね。

ソフトウェア開発プロジェクトはマネージャの力が7割だと思っていますから、やはり、ここ 10数年育ってきたマネージャに問題があるんでしょうね。たぶん。

Date: Fri, 1 Nov 2002 15:12:54 +0900

From: Tomoo Matsubara

>> SW-CMM の Updattiong & Support

本件、Patrick OToole さんからのメールを forward します。御参考まで。I've received over 50 e-mails expressing emotions from concern, to bewilderment, to bemusement, to outrage.とありますが、シカゴ SEPGでの騒ぎを思い出します。

From: Patrick OToole

Subject: Do's and Don'ts Article #S3

Date: Thu, 31 Oct 2002 11:49:33 -0600

Many people were caught off guard by the announcement from Carnegie Mellon that they've initiated a project to

update the CMM for Software. I've received over 50 e-mails expressing emotions from concern, to bewilderment, to bemusement, to outrage.

Many fear that this week's announcement will serve to re-freeze an industry that was just starting to warm up to the CMMI (or at least starting to accept that the "fact" that CMM for Software is getting ready to ride off into the sunset).

I don't want to jump into the fray regarding the "goodness" or "badness" of CMU's decision. I do want to ensure that the debate does not distract us from the real work at hand - the sustaining efforts required to improve organizational performance.

Date: Fri, 01 Nov 2002 21:39:37 +0900
From: Kouichi Kishida

SW-CMM 復活のニュースについて、韓国で CMM 推進の役割をなさっている(させられているといったほうが正確か?) KyoChul Kang 先生に mail で訊いてみました。

以下に添付したのが先生からの返信です。今月中旬以降に新しい情報が聞けるかも。

From: KyoChul Kang
Subject: Re: News about SW-CMM
Date: Fri, 1 Nov 2002 20:47:02 +0900

Yes, we've received the news from CMU/ISRI right after the press release. I asked them if they will provide CBA IPI training beyond 2003 but their answer was something like "yes, we plan to but probably with updated SW-CMM." I am still waiting to hear a specific plan.

Dr. Grasso at ISRI will be here on 13th so I expect to hear more from him. I will keep you informed.

Date: Tue, 05 Nov 2002 23:42:18 +0900
From: Kazunori Shioya

CMMの政府委員の方及びリードアセッサの方々にお尋ねしたいのですが、最近のSEI関連のCMMがらみの相反するようにも見える宣伝情報の氾濫は如何考えればよろしいのでしょうか?

何かSEIの混乱を露呈したようにも見えますが現実はどうでしょうか? 日頃無口な【専門家】の皆様にはぜひともご教授願いたいと思います。

Date: Wed, 6 Nov 2002 13:22:28 +0900
From: Tomoo Matsubara

私はもともとモデルそのものからは距離を置いています。協議会メンバーとしては、会が中休みに入ったとたんに情報途絶状態になり、その後の状況はまったくわかりませんし、敢て知ろうともしていません。

地道な改善活動、という観点では、改善が定着したところ、停滞しているところ、事実上消滅しているところ

など、いろいろで、私の感じでは、消滅に近いところが結構多いのではないのでしょうか? 別な情報では、地方の小さな組織の改善熱が上がっている話も聞きます。組織が小さければ、コミットメントを得易く、一旦そうなれば、熱も入るのでしょうか。

共通して言える問題として、ソフトウェアエンジニアリングの勉強が足りないことが挙げられるでしょう。手段を知らないで、回り道しているのです。Inventing the wheelsです。訳された本が少ないこともあるでしょうが(あまり売れないから仕方がない)、エンジニアリングの本を読まない、読む本は、How toものばかり。

Date: Wed, 06 Nov 2002 17:46:05 +0900
From: Atsushi Nakamura

政府委員をしていた中村です。

私に届いている情報は、皆様方に届いているものと同じです。METI から特別な情報が届いていることはありません。個人的な憶測は、情報の混乱に輪を掛けるので控えたいと思います。

渦の外で、静観しているしかない、と思っています。入ろうと思っても、多分入ることはできないのです。が....

Date: Wed, 06 Nov 2002 20:05:48 +0900
From: Kazunori Shioya

中村さん久しぶり。ログを見ると昨年の7月11日以来ですね。SPIN規定をきちんと適用しないといけませんね(善処します)。

ところで、

>> 渦の外で、静観しているしかない

なるほど。ご意見ありがとうございます。大変参考になりました。

Date: Fri, 08 Nov 2002 01:12:14 +0900
From: Kouichi Kishida

昨夜遅く AP-SEPG 2002 in Hong Kong から帰りました。

>> ソフトウェアエンジニアリングの勉強が

わたしもそう思います。

今度の AP-SEPG の最後に "Software Engineering: Key to Success" というパネルがあったのですが、予想通り期待はずれ。パネリストがほとんど Software Engineering に言及しない。というか深い知識がないので語れないのではないかという印象を受けました。「プロセスとソフトウェア工学」を論ずるのであれば、"Process Programming" の功罪は避けて通れない話題だと思うのですが、だれもそのことについては話さない(きっとよく知らないのでしょうか)。

で、結局は俗流コミュニケーション理論や組織改革論をコンサルタントあるいはセミナー屋さんの視点からあ

れこれ論議しておしまいというお粗末。

以前からわたしが指摘していた SPI への儒教的アプローチの限界がそろそろ見えてきたように感じます。

Date: Fri, 08 Nov 2002 10:02:03 +0900

From: Kiyoshi Isono

松原さんや岸田さんのメッセージにコメントするのはおこがましいのですが、最近強く感じることなので一言だけ。

お二人が書かれてることは私自身を含め、私の周りにいる多数の技術者に言えることです。幸い、品質管理部門に移った私は皆さんの話を聞いたりする機会に出会い、触発され、徐々にではありますが、学びつつあります(まだまだですが)。

そんな中、そのような意識(自分から学び、改善していく意識)を社内ですぐやっけていけば良いのか、最近すごく悩んでいます。先日も簡単なアンケートを行い現場の状況を調べたところ、基本的なことがわかってなかったり、勉強や改善をしたくても余裕がない、時間がない、といったことが改めて明確になりました。また、普段の活動でも、「ソフトウェアエンジニアリングなど学ばなくても仕事は出来る」といった風潮があり、大きな問題として感じています。

さて、それではどこから改善していくか、と考えたとき、あまりにも問題が大きく、課題がありすぎることに愕然としています。

SEAに参加されてる皆さんにとってはきっと些細なことなのでしょうが、(皆さんの見識にはいつも驚かされてばかりです)レベルの低い組織でも、全体の底上げを少しでも出来ればと考えています。しかし、どこから、どのように手をつけるか..... 当分、試行錯誤が続きそうです。

【編集部注】磯野さんのこの発言をきっかけとして、SEPGのあり方やプロフェッショナリズムについてのやりとりが盛り上がったのですが、そのレポートは後日。

Date: Mon, 02 Dec 2002 10:38:04 JST

From: Norimatsu

ISRIはSW-CMM(CMM for Software)をアップデートするとか、SEIはCMMIにコミットするとか、いろいろな情報が各種チャネル経由で流れた件ですが、これまでの経緯をまとめてみたので、お送りします。

当然ながら、この「まとめ」は私の個人的見解です。参照しているFAQは、SEIの文書の翻訳です。

なお、まとめ+SEIのFAQの翻訳とを、塩谷さんをお願いして、SEA-SPINのWeb Pageに載せてもらうことにしました。

・FAQの翻訳は、現状、以下の場所にあります
http://www.sea.jp/SPIN/Reports/FAQ_SW-CMM_Sunsetting.pdf

・この「まとめ」の掲載と、FAQへのリンクは、塩谷さんをお願いしてあります。

FQA(翻訳)の二次配布については、PDFの中に注意書きがありますのでそちらを参照して下さい。

【編集部注】詳細はWebを見ていただくとして、一連の出来事の推移は以下の通りです：

(1) 起：ISRIの発表

10/28にカーネギーメロン大学のISRIから、SW-CMMのアップデートを行うプロジェクトを開始する旨のニュースリリースが出された。

(2) 承：SEIからの声明

11/1にカーネギーメロン大学のSEIから、所長名で「CMMIへのコミットメント」に関する声明が出された。

(3) 転：CMU学長の発表

11/6にカーネギーメロン大学の学長から「SEIがCMMに関する管理人である」ことを認める発表が出された。

(4) 結：SEIによる解説と、ISRIの説明

上記の結論をまとめて、SEIからSW-CMMの扱いに関する解説(FAQ)がリリースされた。

ISRIからは、上記学長の発表を認める案内が出された。

みずほ問題をめぐって

- From SEA-SPIN & Kansai-SPIN ML (October - November, 2002) -

「みずほ問題」は、この春 SEA-SPIN ML でも取り上げられましたが、日本信頼性学会が主催したシンポジウムをきっかけに、ふたたび議論が展開されました。

さきごろ始まったばかりの関西 SPIN ML でも関連するやりとりが行われています。

1. SEA-SPIN ML での議論 (October - November)

Date: Thu, 31 Oct 2002 12:01:29 +0900

From: Kouichi Kishida

この ML でも議論が沸騰した「みずほ問題」を議論するシンポジウムが開かれるようです。

生憎わたしは所用があって行けないのですが、興味をお持ちの方がおられたら、ぜひ参加して、どのような議論が行われたのかをこの ML に報告してくださると嬉しいです。

日本信頼性学会創立10周年記念

★★緊急シンポジウム★★

「みずほ銀行の事故から何を学ぶか
複雑化巨大化する社会システムと信頼性」

平成14年11月9日(土) 13:00~16:30

明治大学リパティタワー (お茶の水)

第1部 講演 (13:30~15:30)

報道に見る近年の社会システム障害と
みずほ銀行の事故

坂東 幸一 (情報システム信頼性研究会)

なぜみずほ銀行の事故は起こったのか
谷島 宣之 (日経コンピュータ)

複雑化する社会システムと信頼性確保技術
上條 恵司 (JR東日本)

わが国における
プロジェクトマネジメントの現状と課題
関 哲朗 (千葉工業大学)

情報化時代における信頼性活動
当麻 喜弘 (東京電機大学)

第2部 パネルディスカッション (15:40~16:30)

座長: 向殿 政男 (日本信頼性学会会長)

Date: Thu, 31 Oct 2002 17:50:02 +0900

From: Kazunori Shioya

早速申し込みました。

私が所属する「ソフトウェアメンテナンス研究会 (SMSG)」でも同様な議論がありました。また、先月の「テクニカルマネジメントWS@くんま」でもこれを肴に議論したのですが、相変わらず当事者の姿が見えない (まだまだ事態の收拾は終わっていないのでそれどころではないだろうが) のでピンと来ません。

別の団体の見方を参考にできればと思っています。

Date: Thu, 31 Oct 2002 22:15:35 +0900

From: Tomoo Matsubara

私のところにも、SC7/WG9の関係から大分以前に案内が来たのでエントリーしました。

Date: Sat, 9 Nov 2002 22:02:35 +0900

From: Munakata

本日このシンポジウムに参加しましたので、概要を報告します。SPIN メンバでは、松原さんと塩谷さんも参加されておりました。

出席者は、私の知る範囲、大学の先生方と学生、情報システムに関わるユーザとメーカの技術者でした。

第1部「講演」の要旨は以下の通りです:

報道に見る近年の社会システム障害と
みずほ銀行の事故

情報システム信頼性研究会では、主要4紙で報道された情報システムの障害関連記事を過去3年間ウォッチしている。シンポジウムでは、その作業のチーフである坂東幸一委員が、収集したデータ中の、社会システムに関連するものにフォーカスを当て、障害の傾向について分析結果を紹介する。また、あわせてみずほ銀行の事故との関係を考察する。

広範囲な情報機器やシステムの障害が我々の日常生活に影響を与えている。障害分類を行うと人的ミスが10年前に比して増加しており、その多くがソフトウェアなどの設計ミスに起因している。講演者は、「ソフトウェア開発が手軽に行われすぎており、規模に応じた開発管理が必要である」と指摘した。

なぜみずほ銀行の事故は起こったのか

日経コンピュータ誌は、みずほ銀行の事故が発生する以前から、その問題と危険性を予測し数々の提言を行ってきた。しかし、貴重な提言に対応できなかったみずほ銀行は銀行史上最大の事故を引き起こした。日

経コンピュータ誌が抱いた疑問とは何か、問題点とは何か、みずほ銀行の事故の真因に迫るとともに、事故から何を学ぶべきかについて、ベストセラー「システム障害はなぜ起きたかみずほの教訓」を執筆された谷島宣之氏に講演をいただく。

報道側の立場で論じている。真の原因についていまだに銀行側も分かっていないし、公開されていない。最終的には経営者の問題である。経営者が見識とリーダーシップを持って情報システムを構築しなければならない。

複雑化する社会システムと信頼性確保技術

情報通信技術の発展の中で社会システムはますます巨大化複雑化する傾向にある。このような中で信頼性を維持し、しかもシステムを進化させ得る工学的手法として、アシュアランスシステム技術の研究が着目されている。アシュアランスシステムの事例として、日々の運行を支えながらシステムの大規模な近代化を着々と進めているJR東日本の東京圏運行管理システムATOSの概要とシステム開発のコンセプトを上條恵司次長に紹介していただく。

大規模な社会システムの1例としての紹介。余談ですが、私の会社はこのシステムとの関連があり、この関係の切替工事で、私今夜は会社待機です。

わが国における

プロジェクトマネジメントの現状と課題

みずほ銀行の事故はプロジェクトマネジメントの重要性を再認識させた。社会システム構築におけるプロジェクトマネジメントのポイントは何か、そして、わが国におけるプロジェクトマネジメントの問題点とは何か。この分野における第一線の研究者である関哲朗 助教授にみずほ銀行の事故を踏まえながら講演をいただく。

冒頭に経産省プレス発表として「情報システムに係わる政府調達制度の見直し」の話題があり、SPIN メンバとしては、少々批判的な目がもたげました。後半は、この講演者が提唱されているプロジェクトマネジメントに関する話題でした。みずほの失敗事例から言えることは「責任と権限の明確化」、「計画重視への転換」、「チームメンバーのモチベーション維持」が重要である。

情報化時代における信頼性活動

情報化社会においては、あるシステムやネットワークの障害の影響が社会的に拡散する場合もある。また、システムのダウンか正常かといった視点を越え、レスポンス低下や情報の散逸など多様な要素を扱う信頼性活動が必要になってきた。社会システムの障害に対し

信頼性工学は如何に応えるのか、また、如何に応えるべきなのか、当麻 電気大学学長 (元日本信頼性学会会長)に講演をいただく。

講演内容が「ものをつくれればよいのか」に変更された。「つくれれば壊れる」という見出しで、低品質のソフトの氾濫に代表されるように壊れることを軽視する傾向にあることを、危機の兆しとして警鐘。

ものつくりのアプローチの変化をシステムとして対応する(事例紹介)。ものつくり技術者の責務としての評価の必要性。

社会的システムの事故調査委員会の提案。

第2部 パネルディスカッション

5人の講演者に対して座長より「本当の原因は?」「再発防止は?」のコメントを求められた。回答は:

- ・プロジェクト管理の問題、欠如。
- ・日本の風土が「ものをつくれれば動く」といった迷信から抜けられない。
- ・経営者の意志が開発者に伝わっていない(伝えていない)。
- ・評価・テストの研究がきわめて少ない。
- ・プログラムは誰でもつくれるようになったが、そのミスについて教育が追いついていない。
- ・報道の問題(普通の情報が流れない)。
- ・情報公開が必要、裏付けのある数値化で経営層に説明。

会場側からは、次のようなコメントがあった:

- ・巨大で複雑なシステムに対して、技術者のソフトウェア工学的勉強が不足(松原さん)。
- ・技術指導力の欠如。
- ・システムの信頼性などについて数値化が不足。
- ・メーカ系の場合、品質保証部門があり最悪の状況では出荷停止の処置があるが、銀行システムではこのような判断をする部門がない。
- ・特に銀行などでは情報システム部門の地位が低く、企業への貢献度も見えない。

しかし、時間の関係であまり意見交換はできなかった。

私の感想・意見は次の通り:

- ・情報システムは経営戦略の一環であることの認識が、経営側およびシステム部門両方に欠如している。
- ・巨大システムにおける重要性の認識を末端技術者まで浸透できていないソフトウェア技術者の工学的勉強不足。特に日本のソフトウェア産業においては、2重3重の下請負業者があり、このような産業構造での問題解決が重要である。
- ・経営者あるいはユーザへのプロジェクトの状況説明

が具体的でなく(数値表現になっておらず), 真実が伝わりにくい。

- ・日本の風土が責任追及形であり(時には刑事責任), 欧米のような再発防止形でないため, 情報が公開されるどころか闇に葬られる。

以上ですが, 松原さん, 塩谷さん補足をお願いいたします。

Date: Sun, 10 Nov 2002 21:59:07 +0900

From: Tomoo Matsubara

補足をせよ, とのことなので, 私の感想を簡単に述べます。

報道に見る近年の社会システム障害と みずほ銀行の事故

概要: 新聞などに公表された事故報道の件数推移と分析。

素朴な疑問:

1. 原因分析は報道内容に頼っているが, 事故原因は通常複合しネストしているのだが
2. 次の講演者谷島氏は, 情報システムのことがわかっていて記者はほとんどいない, と述べた。これは多分本当だろう。わかってない記者が書いた記事の内容を頼りにしてもよいものか? 谷島氏によれば, みずほのシステム部門さえ本当の原因はわかっていないようだ。
3. みずほシステム障害の原因について, 坂東氏は「真の原因はシステム仕様決定から評価完了までの開発管理がしっかりしたリーダーのもとで行われていなかったためではないか」とし, これはほぼ共通した見解だが, これを聞きながら, 背景として, エンジニアリングディシプリンの欠如も取り上げるべきだと思い, パネルでそのことを指摘した。

感想: なるほどそんなものか。それでどうした?

なぜみずほ銀行の事故は起こったのか

概要: 取材の裏話。論文だけでスライドなし。

感想:

もっとも面白かったし, 生々しい。事故の背景には深刻な根本問題が含まれていることで憂鬱になる。

印象に残った言葉:

2年で2,000億かけて一体何ができたか? 旧3行はしきいをひたすら高くした。真の原因はいまも分かっていないし永久にわからないだろう。情報システムは依然として治外法権。情報システムが分かっている記者はほとんどいない。銀行員にとって象徴的なのは椅子。日本の銀行システムは過剰サービス。銀行より頭がわるいのは金融庁の役人。

複雑化する社会システムと信頼性確保技術

概要: ATOS: Autonomous Decentralized Transport Operation Control System の話。

感想:

いかにも JR (というより国鉄)らしい発表。盛り沢山だが面白かった。私としては, かつて COM-TRAC のダイヤ編成サブシステムを, 第1世代の丸型ブラウン管グラフィックディスプレイを用いて開発したことがあるので, 懐かしい話であった。しかも, このプロジェクトは, 日立ソフト設立後の初の請負プロジェクトでもあった。

わが国における

プロジェクトマネジメントの現状と課題

概要: PMBOKの概説, というより宣伝

感想:

新味なし。面白くなかった。コメントの要なし。

情報化時代における信頼性活動

概要: Dependabilityの役割

感想:

1. さすが大御所, 迫力十分。
2. 演題がいい: 「ただものをつくれればよいか」。
3. 低品質のソフトに対する怒りが見え見え。
4. システム的対応が必要 (Belady氏の主張と共通点がある)。
5. 社会的システムの事故調査委員会の提案, については私も同意見で経済省のパブコメで私も提案したことがある。

パネル

宗方さんのまとめ以外に追加することはありません。時間が短かすぎて実りある議論ができなかった。

Date: Mon, 11 Nov 2002 10:52:53 +0900

From: Kazuo Tanaka

私も, 参加したので感想を少し述べます。

先日, 某B銀行関係者とお話した時も, 現状の銀行サービスは過剰だと言う話で盛り上がりました。この話は, 金融庁もマスコミも, 現状サービスが当り前と云う風潮が強く, 良くない事だと思いました。やはり, 谷島さんも言っていたかも知れませんが, サービスと対価の関係がおかしくなっているのでは

パネルでは, 松原さんがおっしゃるように, 時間が足りなかったです。

さらに, 信頼性学会だったら, システム統合の方法論に対する評価の話があっても良いのではと感じました。全

てが、管理や経営が悪いじゃ、何の参考にもならないのでは。...

Date: Mon, 11 Nov 2002 20:54:33 +0900

From: Hiroshi Kimijima

内容はともかく、「パネルの時間が足りなかった」というのは象徴的に感じます。1時間前後のパネル討論を視聴者に満足するように運営できないのでしょうか。まして、長期間の開発プロジェクトとなったら。

Date: Mon, 11 Nov 2002 21:26:24 +0900

From: Tomoo Matsubara

>> サービスと対価の関係が

例えば、積み残しで話題になった口座振り替えなどは、大企業が独自で勝手なフォーマットでデータを持ち込むのだから、恐らく気の遠くなるようなエントロピーが高い状態を受け入れているのでしょうね。私だったら、この複雑極まりない部分を、絵解きでわかりやすく説明して、少しでもエントロピーを下げる努力をしましょう。銀行もわがままだけれど、同じように、お客としての大企業の言いなりになっているのではないのでしょうか。EDIなど、国際標準フォーマットが使えるところは、この際お願いして統一してもらおうとか。

銀行が、競って複雑なシステムにして、自分で自分の首を絞めてきたきらいがあるのでは。

Date: Tue, 12 Nov 2002 10:39:43 +0900

From: Tomoo Matsubara

>> 信頼性学会だったら、

少なくとも、坂東先生は、技術的な問題に言及すべきでしたね。私は、先生宛に、この点をコメントしておきました。一部をご紹介します。

先生は、みずほシステム障害の原因 (p.27)に、「開発管理がしっかりしたリーダのもとで行われていなかったため」と分析され、私もそれは重要だと思いますが、ほとんど見過ごされているのが、エンジニアリングディシプリンに基づくプロセスが行われていないことです。みずほのトラブルの新聞記事からだけでも、緊急事態にはかえって欠かせない、最小限の構成管理、あるいは最小限の回帰テストさえ実施していなかった形跡があります。谷島さんが言われるように、もし、気づかぬ開発もれが後でみつかったのなら、WBS(Work Breakdown Structure)さえ作成していない可能性があります。また、谷島さんが言われるように、開発管理者さえ原因を把握していないとすれば、最低限のtracabilityも維持できていなかったことを意味します。

これは、なにもみずほに限ったことではない、日本の一般的な傾向なので、これからも危なくしょうがな

い、というのが、警告を続けている心境です。

事故の原因報告についてですが、外国では、クリティカルシステムの事故についてのinvestigation reportは、公開されていることが多いですね。例えば、Alien-5 rocketの事故解析委員会報告やNancyのTherac-25の報告など。当麻先生のご提案は、是非実現していただきたいが、同時に報告書の公開も必須だと思います。

Date: Tue, 12 Nov 2002 15:32:58 +0900

From: Kazuo Tanaka

松原さん、ありがとうございます

みずほ問題でのセミナーは、信頼性学会のしか出てませんが、他のセミナーも同様なんではないかな？

やはり、メンテナンス研究会で技術的な問題をテーマにした、MIZUHOセミナーをするしかないのかな？

>> 事故の原因報告について

私も、この事故解析委員会には、とても賛同します(私ごときが賛同しても意味ないかもしれませんが)。

以前、福岡銀行が、ATM障害をHomePageに掲載していたが、銀行さんは余り公表しないみたいですね。私が関係しているネット証券は、結構、公開している方だと認識しました。でも、レポートは顧客向けでシステム屋が参考になる情報は少ないかも。...

Date: Tue, 12 Nov 2002 18:03:30 +0900

From: Tomoo Matsubara

福岡銀行の事故調査報告は、私も読みました。結構詳細で、責任者の実名まで載っていて、日本では珍しい報告、という印象があります。たしか、トリガになった故障は、集団ディスクのハード障害だったように記憶しています。

以前、ミッションクリティカルシステムの信頼性を議論する委員会をINSTACで作ろうとしましたが、当時、委員のなり手(出し手)がなくてその話は潰れました。いまは、ISO/IEC JTC1/SC7の正式議題となり、タイトルは、Integrity Levelsという分かりにくいものなので、委員会ができましたが、多分日本でミッションクリティカルシステムについて議論している委員会がこれだけでしょう。メンバーは、原子力屋さん、鉄道屋さんなど、毛色の変った人が多いです。

事故解析は、システム屋が必須の分野の一つです。Beladyさんが奈良で講演した、専門の異なる人たちをオーガナイズして、成果を上げる能力のある人を、どうやって育てるかが、今後の産業発展の大きな課題ですね。近視眼的な経営(リストラなど)で、育成に大きな役割を果たす、よく考えられたキャリアパスをプログラムするのが、いまや極めて困難になっています。こういう人がたくさんいないと、システム LSI も作れない。

Date: Wed, 13 Nov 2002 12:35:18 +0900

From: Kouichi Kishida

ちかごろでは、既存のソフトウェア・プロダクト (COTS) を組み込んでシステム開発をするケースが多いと思いますが、CMU-SEI の David Carney という人が「毛沢東語録」の体裁を真似て、COTS 活用にさいしての留意点をまとめた (US Air Force 向け?) 文書があると、ある友人が教えてくれました。

デイビッド主席語録

(Quotations from Chairman David)

- A Little Red Book of Truths to Enlighten and Guide on the Long March Toward the COTS Revolution

URL は:

<http://www.sei.cmu.edu/publications/documents/99.reports/lrb/little-red-book.html>

なかなか洒落ていて、しかも役に立つ内容だと思います。目次をご紹介します:

1. Undying Truths About the Army, the Merchant, and the Cat
(Some General Precepts about COTS Software)
2. The Shaping of Destiny in the Forest, the Forging of Victory by the Soldier
(Requirement and COTS products)
3. The Rifle, the Cook, and the Mountain
(COTS Product Evaluation and System Design)
4. The Horse, the River, and the Sea
(Maintenance of COTS-based System)
5. The Boat and the Great River
(Business Processes)
6. The Farmer is Heroic, the Blind Man is Wise
(Testing and Debugging)
7. Glorious Victories Will Come From Harmonious Workers
(Integrated Product Teams)

SEPG の方々にとっても参考になるのでは?

Date: Wed, 13 Nov 2002 13:00:06 +0900

From: Masui Kazuya

SPIN 発足以来完全 ROM と化していた増井です。

>> やはり、メンテナンス研究会で

「MSG (ソフトウェアメンテナンス研究会) から何か発言したら?」という田中さんからのメッセージと受け止め、MSG 最古参メンバーの一人として発言します。

私は、MIZUHO のシステム統合を安直に建築方法に例えるならば、「新築」ではなく「リフォーム」に近いと見ます。実際は、「リフォーム」のはずなのに「新築」のやり方をしたので、上手くいかなかったのではというのが私の見方です。

理由をエンジニアリング的に説明できるレベルにないので、物語を一つ (長文申し訳ありません。お忙しい方は読み飛ばしてください)。

かなり老朽化し、改築に改築を繰り返した巨大なお城にそれぞれ多数の家来と伴に住んでおられるお互いあまり仲の良くない王様が3人がいました。狭いが深い谷を挟んだ3つの山に、お城はそれぞれありました。各王族とも他の強大国の攻めに合い、軍事費がかさみ、お台所が非常に苦しい状態になっていました。

そこで、3人の王様が話し合い、お城の維持費や生計費を効率化すると、各王族が仲良く団結していることを他の強大国に見せ、力を誇示し、威圧感を与えたいということで、多数の家来も含め一つの城で一緒に暮らそうということになりました。3人の王様は委員を出し合い「一緒に暮らそう」委員会を立ち上げました。さて、委員会は最初「新築」の大きな城を作ってみて新しい城で暮らすことを考えましたが、資金と建設期間が掛かりすぎるので「新築」は断念しました。

次に、3つの内、最も大きくてしっかりしたお城を持っているある王様のお城を「リフォーム」してみんなでそこに住むことを考えました。しかし、他の王様や家来達は他の城の暮らしに合わせなければならないという不安などのためから反対の声が大きくなりました。

そうこうしている内に、各王族のお台所は苦しくなるばかり、他国にも来年までに「一緒になる」と宣伝しています。悩んだ挙句、とりあえず形だけでも3王族と一緒に仲良く暮らしているように見せるため、3つのお城の間に広い橋をつけて、行き来が自由になるようにしようということになりました。そうすれば、お互いが持つ物資の有効利用ができ、互いの状況もよく分かり、最終的にどこかのお城で一緒に住む場合の不安も少なくなるでしょう。橋の「新築」費は、城の「新築」費や大規模「リフォーム」費用に比べ格段に安く、とりあえずの費用で十分賄え、約束の時までに間に合いそうな名案に見えました。

そこで、橋を作るのが得意な会社に、どんな荷物が行き来しても大丈夫なように「早急に安く作れ」と委員会は発注しました。ところが、その会社は橋の「新築」は得意でも、まったく異質で巨大かつ老朽化した城と城との間を繋ぐ橋を経験はなかったのです。というより、他のどの会社もそんな経験はなしでした。しかし、あまりにも「早く作れ! 早く作れ!」といわれるので、どんな荷物が往来するのか調べるには時間や費用がありません。そこで、一般的な経験を基に橋の広さや出入口の設計をやっちゃいました。また、それぞれのお城との接合点についても、それぞれのお城をメンテナンスしている技術者とあまり打合せすることなく接合部分を考え、お城側の接合部分の改造

依頼をしてしまいました。

ところが、橋は出来たのですが、橋と城との接合部分が合わないところがあることが判明。ある種の荷物は通せないことが分かりました。また、荷物の行き来の量が予想よりはるかに多く、出入り口の検閲の仕方にまずい部分もあり大幅な改修が必要です。また、改修が終わるまで大幅な交通規制をする必要があることも分かりました。でも、各王様は近日一緒に暮らすことを宣言してしまっていますので、見切り発車をしてしまい、結局混乱が多発しました。また、橋があれば入口が一つでも橋で他に回れるからとある城の入口を閉じてしまったものですから、中の荷物が出せなくなるなどさらに大混乱となってしまいましたとさ。

この物語で橋の本体は「新築」でも、システム全体からみたら「リフォーム」です。「リフォーム」は、更地に作る「新築」橋に比べ、既存の部分の品質、強度、脆弱性、運用(利用)形態を十分調査し、問題ないように設計する必要があります。また、支える部分が既存部分に依存するため、既存部分も含め、いろんな種類の荷物を通したり、多数の荷物を同時に通すテストなどを「新築」の場合より多く行う必要があります。テレビ番組でやっている家屋の「リフォームの匠」のように、きめ細かい作業が必要な点も「リフォーム」の本質としてありそうです。

さて、MIZUHO の実際は、想像で書いたこの物語とイメージが異なる部分や語り尽くせない部分が多数あると思いますが、もし「新築」の部分だけに着目した「新築」プロセスに基づき計画を立ててしまい、「リフォーム」の難しさへの配慮が不足していたとしたら、起こるべくして起こったことかも知れませんね。

ちなみに、ソフトウェアエンジニアリングを考えている方々や現場の方々の多くがソフトウェアの「新築」作業も「リフォーム」作業も、同じ「開発」と呼ぶところに、さまざまな問題の本質的原因が潜んでいるのかもしれないというのが、私の問題意識です。

MSG ではソフトウェアの「リフォーム」プロセスを開発プロセスとは異なるソフトウェア保守プロセスと呼んでいます。「保守」という言葉が良いかどうかは議論中ですが、「開発」とは別の言葉に変えること自体に意義があると考えています。

Date: Fri, 15 Nov 2002 12:20:18 +0900

From: Kazuo Tanaka

金融庁から、こんなのが出ます。

◎「『システム統合リスク管理態勢の確認検査用チェックリスト』(案)について」

<http://www.fsa.go.jp/news/newsj/14/f-20021113-1.html>

何も読んでませんが、MIZUHOの事故から学んだ内容なんでしょう。良い/悪い or 正しい/間違いを抜きにし

て、いつもの護送船団方式なのかな？

Date: Fri, 15 Nov 2002 15:31:33 +0900

From: Kouichi Kishida

>> 金融庁から、こんなのが

読もうと思ってファイルを開いたのですが、あまりに字が細かい。老眼にはつらいので、とりあえずやめました:-)

それより昨日ご紹介した Little Red Book のほうがおもしろい。

一応 MSG 代表幹事という職責(?) を意識して、Maintenance of COTS-based System のところを斜め読みしなのですが、次のような格言ふうの見出しのもとに、いくつかの「チェックリスト」もどきの解説がついています。いわく：

No river keeps to the same course forever

The rider must stop to change horses on a long journey, even if he is in haste.

When the river changes its course, we must rebuild the bridge.

If I own a horse I must feed him. If I use my neighbor's horse, the horse still must eat.

The passengers do not choose the time to sail, the ship departs when the tide is high.

田中さん、「システム統合リスクに関する一夫主席語録」を書いてくれませんか？

Date: Mon, 18 Nov 2002 10:48:37 +0900

From: Kazuo Tanaka

うーん、統合リスクですか？来月初めに予定されている MSG の下関合宿で検討します。

2. 関西 SPIN 暫定 ML での議論 (November)

Date: Thu, 21 Nov 2002 14:30:01 +0900

From: S.Isoda

高木さんの最初のメールのアンケートの「興味のあるテーマ」についてですが、....

「リスク管理」(と、言っているのかどうか?)についてどのようなことができるのか、効率的にその能力(個人、組織)を高めていくにはどういう現実的な方法があるのか、ということに関心があります(開発対象としては特に、家庭電化製品のソフトウェア開発なのですか?)。

プロジェクトでトラブルが起こったとき、リスク管理なり、予測ができなかったことが後からわかる(結果としてわかる)場合が多いのですが、程度もいろいろかと思っています。(例えば、開発のポイントで、しるべき判

断ができる能力をもつマネージャが実は最初からいなかったとか、ある人がプロジェクト途中で異動になったが開発を円滑に進めていく上で実は重要な働きをしており、その後しばらくしてから問題が顕在化してきた等、初歩的な？事柄で結構困ることが起こったりして（；）

Date: Thu, 21 Nov 2002 19:05:44 +0900

From: Yasunari Takagi

我々の組織でリスク管理をいいたしたのは古いのですが、ようやく今年度から現場で使えるものということでいろいろやりかたの試行をはじめたところです。

リスク管理は、ソフトウェア開発だけでなく、というよりもその他の分野の方が発展しているの、それらを参考にみると、非常に科学的なアプローチであることに改めて感心させられます。

科学的に扱えるのは、(失敗や成功の)経験が積み上げられていることがベースにあるからであると思います。

そういうことで、リスク管理のプロセスについても調査、試行をしています。問題や教訓の蓄積も合わせて行なうことが重要であると思って進めています。

>> プロジェクトでトラブルが

全く同じです:-)

.....

リスク管理対象の枠から外れてしまっていて発生してしまった問題について、「なぜ漏れたのか？」ということに注意して試行しています。

確かにそのときに思いつかなかったからということになるのですが、なぜ思いつかなかったのか？思いつくためにはどんなことが必要であったのか？ということを考え、改善、また実行するということを繰り返していこうと思っています。

このようなプロセスの問題以外に、リスクを口にだせない(リスクと思わないも含めて)というような人的問題も扱わなくてはなりませんから、結構難しい分野であると思います。

いずれにしても、取り扱える状態にしなければならなりませんから、データにしても、教訓にしてもどれだけでもうまく明示知化するかということが、キーになってくると思います。

Date: Thu, 21 Nov 2002 21:13:24 +0900

From: Tomoo Matsubara

リスク管理に反応します。

11月9日に、みずほ銀行事故から何を学ぶ、複雑化巨大化する社会システムと信頼性、という、信頼性学会主催の緊急シンポジウムがありました。

みずほ銀行事故では、経営者の見識のなさのみが大き

く取り上げられていますが、それと同程度に重要なのは、開発チームのエンジニアリングディシプリンの欠如であると思っています。

例えば、もし、開発部隊の責任者(実力のある CIO 不在という指摘もありますが)が、金額で評価したリスクを経営者に示せたら、経営の判断も違ったかも知れませんが、リスクは、生起確率と起こった場合の損害推定額の積で示しますが、システム統合プロジェクトでは、生起確率も高いし、被害額も巨額です。こんなあぶない仕事なのに、危なさの程度をアピールしていないのは、開発側の責任、というより、リスク管理に無知だったのではないかと、思います。また、このようなシステムでは当然やるべき、二重、三重の代行(退行)手順も、やった形跡は見られないし、混乱状態でも最小限の構成管理や回帰テストも怪しい。

プロジェクトの混乱は世の常で、その場合、第一線管理者の重要な仕事は、周囲からの雑音遮断と、混乱の中に少しでも秩序のある領域を作ることですが、それをやったにしても、随分時間が経ってからのようですね。

銀行の開発担当者が SEA にほとんど入っていないことが、問題の背景にあるのでしょうか。よく言われることですが、日曜大工が原子炉を作っている！！

Date: Fri, 22 Nov 2002 00:36:55 +0900

From: Osamu Kobayashi

今まで、「リスク管理」と言う言葉を、体系だったひとつの「分野」として意識したことは、あまりありませんでした。(迂闊なことですが)とても興味深いテーマだと思います。

Date: Sat, 23 Nov 2002 17:41:12 +0900

From: Morioka Toru

みずほの件は詳しい話については日経コンピュータの記事と書籍になった部分ぐらいしか知りませんが。

前にも SEA-SPIN で話題になったかと思いますが、「SPIN の人間なら何かできたか」と考えると難しいでしょうね。

リスクマネジメントだってプロジェクトマネジメントでも必ず出てくる話題ですし、コンティンジェンシープランを立てたり、続行可否の承認会議など行うものですよ。

経営者層の責任だということではなく、開発側のマネジメントの問題でもあるのでしょうか。

現場の「これは無理だろ」という実感・危機感を隠していたのか、伝えたけれども強引にGOしてしまったのか、ほんとのところはわかりませんが、「エンジニアリング」の出番が無いような(無力な?)気がしています。

納期必達の圧力にリスク評価もテスト品質確保も吹っ飛んでしまったというか。

だからといってマネジメントをきちんとしないことには (SPI 観点からは) 今後も救う手立てはありませんよ、
というのでは将来も無い気がするの、やるべきことの
共通認識をはっきりしておく必要はあるでしょうね。

全プロジェクトについてリスク観点の監査をすることは
難しいかもしれませんが、みずほについては、巨大な
プロジェクトであるにもかかわらず、プロジェクトの見
直してあまりされてなかったようですしそのあたりも
問題があるのかもしれません。

>> 銀行の開発担当者が SEA に

これは、SEA にいれば OK というものでもないかと
おもいますが (必ずしも無関心であることを示して
るわけではないと思います)。

Date: Sat, 23 Nov 2002 23:03:43 +0900

From: Tomoo Matsubara

>> SEA にいれば OK というものでもない

言葉足らずでしたが、私が言いたいことを、SEA-
SPIN ML で小泉さんが言って下さいました。

つまり、日本のソフトウェア産業では、プログラミング
とプロジェクト管理さえできれば(担当者レベルでは
プログラミングさえできれば)一人前とみなされ、ソフ
トウェアエンジニアリングは呼びでありません。シス
テムエンジニアリングとは無縁の、経験の長いプログラ
マーを SE と呼び、1 ランク高い人月単価を請求するの
も、日本だけのおかしな現象です。また、人月単価で象
徴される、実質派遣契約が、外注の大部分を占め、プロ
ジェクト構成人員の多くは、この派遣プログラマーであ
ることも、プロジェクトのトラブルの原因でしょう。派
遣契約の最大の問題は、ソフトウェアエンジニアリング
を学び、プロセス改善を行うインセンティブがないこと
です。

経済省のソフトウェア開発・調達プロセス改善協議会
で、この産業構造を直さない限り、日本のプロセス改善
は進まない、と主張したのですが、お役人や他の委員が
理解できたかどうか？

Date: Sun, 24 Nov 2002 15:30:38 +0900

From: Morioka Toru

>> 日本のソフトウェア産業では、

松原さんのこのお話は、色々重要な問題を取り上げて
おられると思うのですが、複数の問題がくみあわさって
るので、論じたほうが良さそうですね(人月単価に換算
しているのは、発注側がそれでないと評価出来ないから
合わせているということもありますし。うまい見積り評
価手法を提示出来ない側にも問題があるかもしれません
が)。

プロジェクトにソフトウェアエンジニアリングのエキ
スパートが求められていないという点については、情報

処理学会も実感してるみたいです。

情報処理学会がみずほトラブルの際に何もコメントを
求められなかったことをふまえて、自分たちの社会的な
存在意義を高める必要があるといっていますね。(この話
題は日経コンピュータかどこかで紹介されていました
が)

<http://www.ipsj.or.jp/manage/rijikai/soukai442.html>

一般マスコミの認識はともかくとしても、大規模開発
を行う側としても「プロジェクトマネジメント」のプロ
に頼ることはあっても、「ソフトウェアエンジニアリン
グ」のプロに頼ったりアドバイスを求めたりすることは
少ないんじゃないでしょうか。

「エンジニアリング上の問題はない、マネジメントの
問題である」という認識なのでしょう。(そのマネジメ
ントもいい加減だったりしますが)

Date: Sun, 24 Nov 2002 20:33:53 +0900

From: Tomoo Matsubara

>> 複数の問題がくみあわさって

複数の問題が組み合わさっているが、案外、根っこの
原因は、数が少ないかも知れない。その一つが、世界か
ら見て特異な産業の派遣指向であると思っています。

括弧内の問題は、根が深いので深入りしたくないので
すが、一つだけ申し上げておきます。Barry Boehm が
COCOMOを開発した真の動機は、正規化した実績デー
タに基づく科学的見積もりモデルをDoDからの引き合い
に適用することによって、正攻法でDoDとの取引関係を
正常化しようとした、と言われていました。この見積もり
のアプローチは、デファクト標準になりました。つま
り、見積り折衝は、共通モデルの上で、パラメータの折衝
になったのです。

>> そのマネジメントもいい加減だったり

きっと、混乱をマネジメントのせいにするだけで、混
乱時にはかえって必須の構成管理や回帰テストを手抜き
して、デグレードを起こし(事実、新聞報道には、それ
らしきことが起こっていたようなことが書かれていまし
た)、混乱を助長したのでしょう。日経BPの谷島さん
は、「恐らく銀行にも、いまだに本当の原因がわかって
いないのではないか？」と言われましたが、もしそうな
ら、トレーサブルな仕組みは存在しなかったのではし
ょう。これらは、初歩的なエンジニアリングプロセスだ
と思うのですが。

来年予定されているいくつかのSEA 主催/協賛イベントの開催予告です。

ソフトウェアテストシンポジウム 2002

2003 年 3 月 6 日 @ 日科技連 (東京)

論文募集のチラシを同封しました。

6th Joint Workshop on System Development

2003 年 4 月上旬 @ 南山大学 (名古屋)

日韓の若手技術者・研究者の交流ワークショップ。今度で第6回目を迎えます。論文公募はもうすぐ。

SOFTWYSE 2003

2003 年 4 月 or 5 月 @ 上海ソフトウェア・パーク

姉妹都市である上海・大阪の両市が共催するワークショップ。日中両国の意欲的な若手技術者を集めて、21世紀の世界へ向けての情報発信の可能性を討論してもらおうという新しい試みです。第1回は上海で開催予定。テーマは、オープンソース & インターネット。いま、具体的開催計画を立案中。

ソフトウェア・シンポジウム 2003

2003 年 7 月 8~11 日 @ 弘前ニューキャッスル・ホテル

来年のシンポジウムは青森県弘前市で開催予定です。いま、プログラム委員会でCall for Paper を検討中。年末には公募を開始します。公募締め切りは3月中旬の予定です。

International Symposium on Futute Software Technology 2003

2003 年 10 月 in 中国・西安

来年のISFSTは、中国の古都・西安で開催予定です。Call for Paper は来年早々に。



ソフトウェア技術者協会

〒160-0004 東京都新宿区四谷3-12 丸正ビル 5F

Tel: 03 - 3356 - 1077 Fax: 03 - 3356 - 1072

E-mail: sea@sea.or.jp

URL: <http://www.lijnet.or.jp/sea>