第４３号
平成５年４月
© 1993
（株）システムクリエイツ

SCだより

編集発行人
清水 吉男
(株)システム クリエイツ
横浜市緑区中山町 869-9
電話 045-933-0379
FAX 045-931-9202

プロセスレベルの改善 16

反復可能プロセス（2）

前回も述べたように、日本ではＳＱＡの活動は易しくないと思われます。トップが方向を示すことが少なく、どりらかと言うと稟議社会であり、また人を評価することが下手で、むしろ（そのため？）評価に対して嫌悪感さえ抱く風潮がまかり通っている状況を考えると、‘出来ればいいな’という意識では１００％失敗するでしょう。
しかしながら、近い将来ＩＳＯ／９０００－３によるソフトウェアの品質保証を初め、ＰＬ法（製造者責任法）による製品に対する無過失責任も問われる時代が来るでしょう。当然そのときには、製品を動かしているプログラムが正しいことを証明しなければなりません。ソフトウェアの品質が問われる時代がすぐそこまで来ているのです。

ところで最近の「品質」に対する認識・意識の甘さには目に余るところです。先日もＪＲの「のぞみ号」一斉点検が実施されました。少なくとも１０年前のこの国では考えられないようなミスが目立っており、物を作ることの認識の甘さが社会的に蔓延しているのかもしれません。だとするとソフトウェアの制作も、その影響を受けない保証はないでしょう。
現実のソフトウェアの開発現場を見ても、物を作ることの喜びを感じて仕事をしている人は皆無な状態です。本来は物を作ることの喜びを回復することが第一ですが、彼等の殆どは子供の頃から物を作る喜びや楽しさを味わうことなく社会に出てきている以上、話をした程度ですぐに変わるとは思えないし、彼等を受け入れている「組織」自体もそれに合わせて変わる必要があることを考え併せると、やはり並行的にＳＱＡ活動を何らかの形で取り入れなければならないでしょう。

☆　ＳＱＡの責務

ハンフリーは「ＳＱＡが効果的になるのは、独立した管理系統を通して報告し、有能な担当者が適当にスタッフされ、そして担当者が自分達の役割は開発者と保守者が製品の品質を向上させるための支援であると見ている時である」と言っています。つまり組織内でのＳＱＡの位置付けを間違えると効果を発揮しないだけでなく、返って組織を混乱させる可能性があるのです。特に『曖昧さ』がそのまま通ってしまう日本では、意義付けが必要でしょう。
ところでハンフリーはＳＱＡの責務として次の６つを挙げています。

１）すべての開発計画と品質計画の完全性をレビューする。

「初期のプロセス」の中でも触れましたが、現実に開発計画を立てて作業に入っている組織は殆どないと思われます。しかしながら、最初は貧弱でも構わないから、計画を立てる訓練を積み上げなければ、将来何もできなくなってしまう。但し、品質計画は下位のプロセスレベルでは、難しいと思われるので、完全性のレビューというところまでは、しばらくは届かないかもしれません。

２）インスペクションをうまく動かす役として、設計とコーディングインスペクションに参加する。

もちろん、このためにはインスペクションが開催できる状況にあることが前提です。つまり、ルールに従ったドキュメントが用意されていることが必要です。そして早い段階から品質を確保するために、ＳＱＡのメンバーが参加することは効果的なことです。この点からもＳＱＡのメンバーは能力と経験が求められるのです。なお、ここでいう「インスペクション」とは、Ｅ．ヨードンのいう「ウォークスルー」に近いものです。

３）すべてのテスト計画を標準と照らし合わせてレビューする。

このためには、テストの「標準」が用意されていなければなりません。

４）計画通りかを判断するために、すべてのテスト結果から重要なものを抜き出してレビューする。

開発者が行うテストはどうしても一人よがりになり、一般に旨く動作する状況しかテストされないことが多いものです。これを防ぐには開発者とは別の人がテスト結果を検討することです。

５）標準の遵守を判断するため、定期的にＳＣＭ（ソフトウェア構成管理）の成果を監査する。

但し、このためにはＳＣＭの確立が前提です。ＳＣＭも大がかりになれば大変ですが、比較的軽装のＳＣＭでも構わないから、何らかの形で実施する必要があるでしょう。
なお、ＳＣＭについては稿を改めて説明します。

６）すべてのプロジェクトの４半期毎のレビュー、フェーズレビューに参加し、適切な標準と手順に合致していない時は、その不一致を記録する。

ＳＱＡは不一致を改めさせるのが目的ではありません。あくまでもそれは開発部門やＱＣ部門の責任者の仕事であって、ＳＱＡはそのことを発見し、適切なアドバイスを行うだけです。
また、日本では４半期毎のレビューは行われることはありませんので、それに相当する形で、プロジェクトのレビューに参加することで足りるものと思われます。目的は、日々の作業のなかで標準から外れて行くことをチェックし、必要なら標準そのものを見直すことです。

☆　ＳＱＡの報告

ＳＱＡがどのような形で報告するかということは、組織におけるＳＱＡの位置付けで決まります。位置付けが低ければ、彼等の報告は何処にも届かないでしょう。逆に強すぎても、欠点を数え上げる官僚組織と化してしまう可能性があります。特にＳＱＡのメンバーが固定してしまったときは官僚化する危険が高くなります。適切な位置付けと人材の配置の下で、ＳＱＡの報告は比較的高いレベルの管理者に出されるべきでしょう。

☆　ＳＱＡのメンバー

ＳＱＡの活動が難しい分、メンバーの選定が重要になってきます。放っておけば開発部門が優先され、ＳＱＡは等閑にされてる傾向があります。
そこでハンフリーの提案は「新規の開発管理者はすべてＳＱＡから昇進させるように」というのです。もちろんこれはある意味では過激な提案ですが、実に合理的な提案でもあります。
ＳＱＡはソフトウェアのライフサイクル「全体」を見る立場にあります。見るだけでなく標準化をはじめ、計画や目標に対する評価をしなければなりません。また当然ながら関連部署との接触も多く、ソフトウェア管理者のＯＪＴとしては申し分ありません。
開発部門から一歩も出ることなく昇進してきたのでは、どうしても視野が狭くなってしまいます。また出身母体を優先し、或いは保護しようとする気持ちが強くなるのは避けられないでしょう。

（次号に続く）　◆

困ったときの官需だのみ　―その場しのぎのパソコン売り込み―

▲今月の１３日に１３兆円余りの「総合経済対策」案が提示された。その中に「新社会資本」という新しい言葉が盛り込まれている。旧来型の公共投資は、もはや波及効果が期待できないのと、それ（公共投資）を当て込んだ組織ができ上がっており、穴のあいたパイプに水を流すようなもので、先まで届かない仕組になっている。
▲今回の「新社会資本」は、従来の枠の外にも公的資金を投入しようと言うもので、その中に公立学校（小、中、高）へのパソコン導入が含まれている。２兆円余の関連予算から、どれだけパソコンに振り向けるのかは不明だが、低価格品の攻勢を受け収益が極端に悪化している国産のパソコンメーカーの社長は、“してやったり”で喜色満面である。
▲ところでアメリカでは不況になってもビジネス界から景気対策を求める大合唱は起きないという。「本当に重要な問題が政治で解決することは無理だ（ＧＥウェルチ会長）」ということを知っているのである。ニューディールを初め、過去の景気対策の後遺症から、一度水を流せば、その後も流し続けなければならなくなることを学習した結果である。
▲それに比べて、わが国のビジネス界は、困った時はいつも政府に泣き付く。どこかに「この時のために政治献金をしているのだ」という意識があるのだろう。今回のパソコンの売り込み先は普及率から考えて、間違いなく小学校に的が絞られる。創造性を評価できない社会で、教える側の体制も皆無な中で、一部屋を占領したパソコンが埃を被るのは目に見えている。

暁鐘の音（かねの音）

26

勇気を産み出す社会

「死ぬなんて思っていない。人を助けたという思いは、本当に気持ちがいい」

昨年秋、戦火の続くサラエボ空港に難民用の食料空輸を再開したが、これはその再開された輸送を敢行したアメリカ軍のパイロットの、任務を無事に終えての言葉である。

サラエボは冬季オリンピックの開催された地で、その空港は周囲を山に囲まれた谷合の盆地にある。そのため周囲の高地から狙われたらひとたまりもない空港である。現実に昨年の八月頃だったと思うがイタリア軍の輸送機が撃ち落とされ、その後、飛行の安全が確保できないとして空輸を中止していた。

しかしながらサラエボの冬は早く九月頃から始まり、周囲の山から吹き下ろす寒風が大変厳しいという。難民の多くは戦禍で家を失い、テントや仮設の住居（？）で暮らしている。あるいは砲弾を受けて大きく穴が開いたまま、修理されることのない家屋で肩を寄せ合ってこの冬を越さなければならない。食料は完全に底をつき、一刻も早く食料の輸送を再開しなければ大量の餓死者がでるところまで追い詰められていた。

食料空輸はこのようなぎりぎりの状況で再開されたが、これはPKOの一つの活動として行われているために、戦闘機による護衛は付かないし地上軍の援護もない。僅かに空港に国連軍が待機しているだけである。まさに「徒手空拳」で乗り込むのである。身に付けたピストルや小銃はそこでは何の役にも立たない。勿論、彼らも狙撃されないように、わざと視界の悪い日を選んで飛ぶというが、悪すぎては逆に周囲の山にぶつかってしまったり、空港に着陸できない可能性が高くなる。その僅かな可能性に賭て空輸を敢行するのである。一つ何かが狂えば確実に死ぬことになる。

しかもこの「世界一危険な飛行をする男」は、自ら志願しての飛行だという。“命知らず”と言ってしまえばそれまでだが、そんな言葉で片付けられるものではない。彼は、“このサラエボの難民を救うのは自分しかいない”、“自分が行かなければ誰が行くのか”との思いから志願したのだ。

日本もカンボジアに対して昨年からPKO活動に参加し、六〇〇人余りの自衛隊員が派遣されているが、彼らの中にこのパイロットの様に「人を助けたい」という思いを抱いている人が何人いるだろうか。

PKOと言えども軍隊組織である以上、飛行を命じることは易しい。だがそこにいる難民を助けるという行為は、「命令」によるものであったのでは意味がない。自らの意志で輸送機の操縦管を握ることを選んだところに人としての価値がある。

このパイロットにも家族はいるだろう。作戦が失敗して撃墜されれば確実に命はないし、家族や周りの人達は悲しむだろう。当人もそれは分かっているはずだ。それでも志願するのは、社会がその様な人を心から賛える一方で、国及び市民による、残された家族に対する配慮があるからではないか。その様な人のおかげで社会や国が維持されるのだという考えがあるからだろう。

もし、今回カンボジアに派遣されている自衛隊員が、この米軍のパイロットのように「人を助けたい」と勇敢な行動をとった結果として命を無くしたとき、日本の社会はどのように彼を受け入れるだろうか。残された家族に対してどの様な思いやりを示せるだろうか。実際に、自衛隊員が現地で負傷したり、命を無くしたときに用意されている保険は、どう見ても金銭感覚がずれているとしか言えないし、そうなった時に残された家族に対して、傷口を広げるような取材攻勢も予想される。

何でもお金で解決するのが得意な筈なのに、「安全な所に派遣する」という建て前があるために、万一の際の補償に関する議論が出来ない。

このような状況では、他国において多くの人を助けるために命を無くした人に対して、日本の社会は果たして彼の行動を称賛し、その家族に対して手厚い援護を示せるだろうか。

現実に四月九日にボランティアで参加していた日本人の選挙監視員が射殺された。この国は果たしてこの若者の『遺志』を受け継ぐことができるだろうか。

人種問題を抱えて混乱していても、麻薬やエイズで汚染されていても、高校生がピストルを持って学校に通っていても、多くのノーベル賞の受賞者を輩出しているのはアメリカだし、民主主義の一つの形を示し続けているのもアメリカだし、自ら進んで「世界一危険な飛行」をしてでも、「人を助けたい」との思いを実行に移す人を、多く出すのもアメリカなのである。この様な勇気ある人を輩出し続ける限り、その国の活力は失われることはないのではないか。

今の日本で「死ぬなんて思っていない。人を助けたという思いは、本当に気持ちがいい」と考え、行動に移す人はどれだけいるだろうか。■

今月の一言

「真の教育者とは、少なくとも二〇年三〇年先の国家のことを常にその眼中に思い浮かべていなくてはならない。このような大志を抱かない限り、結局は一個のサラリーマンとして、子供たちのお相手係りを務める程度を脱することは出来ない」

森　信三

これは昭和一二年に天王寺師範（現・大阪教育大学）での修身科の講義の中で、小学校の教師になろうという学生に向かって話した言葉です。「修身」といっても氏は当時の検定教科書は徳目に偏するとして使わず、検閲の目をかすめて口述で授業をすすめたようです。

振り返って、今日の小学校の様子を見れば、このような教師の何と多いことか！　幼稚園ならまだしも、一〇歳にもなった生徒に対して「お相手係り」しか勤まらないようでは話しになりません。

確かに、二〇年先に社会がどのようになっているかなど、誰にでも分かるものではないでしょうが、それでも二〇年後にも、通用する『もの』を教えることは出来る筈です。

分かることの楽しさや、議論の素晴しさ、続けることの驚き、挑戦の苦難とその向こうにある喜び、そして「人」の面白さ。これらは間違いなく二〇年後も通用します。

氏は昭和の一二年という時期に、別に今日の姿を予想していた訳ではないでしょう。結果的にはそのように見えますが、教育者としての『大志』を亡くせば、こう為らざるを得ないだけです。