

第129号

平成12年6月

E-mail: © 2000

shimz@mb.infoweb.ne.jp

LDG04167@nifty.ne.jp

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

ソフトウェア開発の原則

「ソフトウェア開発 201の鉄則」から 47 かい

データ構造などの設計や、実装の作業の中で「織り込まれる」ものです。実際に、データ構造の選択を間違えると品質を満たさない事が起きます。その状態を発見することがテストであって、その時点では、品質は既に織り込まれているのです。



設計者テスト

一般には、テストには、設計者によるテストと評価者によるテストがあります。この201の鉄則の原理109には、「自分のソフトウェアを自分でテストするな」とうのがありますが、結合テストに入る前の段階では、まだまだ設計者によるテストは避けられないのが現実です。そこに居る人達が、クリーンルーム手法に取り組める程のレベルであれば別ですが、そうでない状況では、設計者テストは避けて通れません。

そのような中で、独立したテスト者がやることは、結合テストに耐えうる状態かどうかの判断と、以降の結合テストや運用テストです。



ただの評価者ではだめ

一般に、テスト者は、与えられたプログラムを評価するだけの存在になってしまいがちです。要求仕様が早く出てこない組織では、期間が圧迫され、必然的に力仕事で評価するだけに終わってしまいます。この原理108には、テスト者の役割として、テスト計画を立案したり、要求仕様の検証可能性をチェックしたり、テストを容易にするための設計方法などのアイデアをフィードバックすることを勤めています。その他に、SQAの役割も担うべきです。

そのためには、「プロセス」の考えを身に付け、要求仕様や設計書を読めるようにしておくことです。多くの現場では、評価部門は上流部門の作業を補う役割を担っていますが、その際、問題なのは、評価に関する技術が「技術」として確立していないため、その組織の中でしか活動できないことです。「評価」は、本来は独立した技術であり、業務知識さえ入れ替えれば、既存の組織を越えて多くの場面で活躍できるはずです。

(次号に続く)



解説

多くの現場では、原理108にあるように、「さて、どうやってテストしようか」というのが実情かもしれません。残念ながら、今のところテストは省くことができません。それは、きちんと仕様を実現しているという保証がないからです。その確信があるのなら、品質保証の観点からのテストで足りるわけです。その確信がない以上、設計者によるテストはもちろん、仕様に沿って非設計者による「評価」をも受けなければなりません。



テストが計画できない

多くの現場では、「テスト計画」というものを書いたことがないかも知れません。名前ぐらいは聞いているでしょうが、一体、どのような事を書けばいいの、良く分からないのが現実ではないでしょうか。テスト計画が書けるためには、スケジュールを含めて、プロジェクトの計画が必要になります。その枠の中で、今回のテストはどのように対応するか、体制は？ テスト仕様は？ テストの準備や手順は？ 合否の判定は？ 結果データの収集やバグ報告のルートは？ と言ったことを決めていかなければなりません。

そしてもう一つテスト仕様を用意する上で重要なのは「要求仕様書」です。今回のシステムは、どのようなことを実現しようとしているのかを表した文書は、これしかありません。この要求仕様書が望ましい期間内に80%以上仕上がってくるのが、テスト仕様書が書けること条件にもなります。



仕様を確認する行為

要求仕様は「検証可能」でなければなりません。つまり、エラーのケースも含めて、そこに書かれていることが、実際に実現していることを客観的に検証できなければならないわけで

す。事前にそのような要求仕様書が書けていなければ、テスト仕様も作れないでしょうし、その結果、実際にそれが実現しているのかがどうかはテスト者の主観で判断することになります。

したがって、要求仕様書が書き上がったなら、テストの担当者(責任者)は、要求仕様がテスト可能な表現で書かれていることをチェックしなければなりません。この場合、その仕様の合理性などのチェックは他のレビュアーの手に委ねることにして、とにかく、そこに表現されている状態でテストが出来るのかがどうかをチェックします。



テストと品質

一方、「テストで品質の向上を図る」という考え方が根強く残っています。でもテストは、プログラムが(要求)仕様を実現しているかどうかを確認する行為に過ぎません。つまり、テストは仕様の確認行為であって、ここには品質を織り込む機会はないのです。品質は、あくまでも仕様策定や、その仕様を実現すべく適切な

衆院選

その向こうに見えるもの

2000年に入って最初の衆院選挙が6月25日に実施された。小選挙区制が導入されて2回目の選挙である。今まで、選挙で何も変わらないと思っていた人も、大都市部の結果を見て、小選挙区制の意味が分かったのではないだろうか。政党がもう少し絞り込まれていれば、もっと鮮明な結果が出たであろう。どうやら変化の兆しは見えた。

これまで、我が国の景気対策は、都市部での税収を地方に回すと言うやり方で続けてきた。だが今回、都市部の有権者は、そのことに「ノー」を主張した。地方対都市の対峙である。それに対して、地方は依然として過疎に甘えずぎてはいないだろうか。人口数千人の町の半数が、公共事業の土木工事で支えられているという状態の先には、どのような姿描いているのか。

一方で、相変わらず国政選挙が、地方選挙の延長になっている。有権者はそのことが問題であることに気づいていない。だから選ばれた議員も、国から「予算」を分捕ってくることに血眼になるし、有権者も、そのような議員(先生)を選ぶ。

そうして、「景気対策」という言葉にぶら下がることしか考えない。一人ひとりが競争力をつけたり、新しい仕事を創造することをしないで、ただ「景気対策」をと「お上」にすぎることしかしない。すがれば糧を持ってきてくれる人を選ぼうとしている。自分たちの生活のために、孫の代の信用にまで手を出していることに気づいていないのではないのか。

暁鐘の音

112

17歳

愛知の老夫婦殺害や、西鉄のバスジャックなど「一七歳」が、社会に問題を投げ掛けている。この問題は、神戸の「少年A」にさかのぼることが出来る。「少年A」でこの問題が投げ掛けられたにも関わらず、実際には、行政も社会も何の対応もしてこなかった。いつの間にか、個別の事件として扱われてしまっているのである。

このテーマをここで扱って中途半端になるのは分かっていて。でも、私自身も「そこ」を通ってきたし、私の子供も、まさにその年代を通過しようとしている。一つの視点からしか論じる事は出来ないかもしれないが、黙って見過ごすわけには行かない。

確かに、「一七歳」は多感な世代であることは間違いない。私自身も、そのころは自分の生きる方向を見つけられず、一方で、社会や大人の世界の矛盾や醜さも見え、その答えを求めるために、社会科学や哲学の本を読んだり、一種の正義感からいろんな活動もした。でももしかしたら、私にとって當時はそれが一種の「はけ口」になっていたのかも知れない。マルクスや

ルソー、ニーチェ、論語、荘子といった本を読むうちに、世界は、何時の時代も、この種の矛盾を抱えたままであることを知った。今の「一七歳」には、そのような機会が無いのかも。

私の場合、この間、節々で私を支えてくれる人との出会いがあった。一三歳の時に、父を病気で亡くしたときは危ない時期だった。小学生の時に、人とコミュニケーションがうまくとれない時期が長かっただけに本当に危なかった。その時は、担任の先生が体を張って私の前に立ちちはだかってくれた。小柄な女の先生だったが、帰り道に、何度モ家に立ち寄っては母と話しをしていて。高校でも、一年の時にクラスをまとめていくチャンスを与えてくれたことで、どん尻からはい上がって行く勇気ももらった。数学の成績はいまいちだったが、そんな私を可愛がってくれた先生とも巡り合った。

今、自分の子供を見ていると、どうみても先生と生徒の関係がおかしい。「先生」は、単なる知識を教える人であって、人生の「師」では無くなってきている。いや、先生自身が、それを拒否してきた。「卒業したら、おまえたちとは関係ないからな」と平気で言う教師（先生ではない）がいる。このような教師に接した子供たちは、人生をどう振り返るだろうか。このような中

に、「倫理教育」を持ち込んで何の効果もない。もともと人と人との接点が存在していないのである。偶然的接点に何の意味付けもできない人に、倫理など教える資格はない。多くの人の支援があつて今の自分が存在していることを心から感謝出来ない人に、子供の「教育」に携わって欲しくはない。

文部省の言い分では、問題の多くは家庭の方にあって、それを学校に持ち込まれても困る、という姿勢である。だがそんなことは当たり前で、あつて、今に始まったことではない。たとえ家庭に不足があつても、子供は、学校というところで新たな出会いを見出してこれればよい。そうして

家庭を越えて社会に役立つ人となつてくれればよい。学校は、そういう所ではなかったのか。単なる知識を伝える機関に過ぎないのなら、競争原理が働く塾の講師の方が教え方は上手だし、インターネットの時代では、自分のペースで学習する機会が手に入る。今までなら周りの視線を気にしなければならぬような状況でも気にすることはない。学校の「先生」が単なる知識の伝達役に過ぎないのなら、二一世紀の遠くない時期に、その出番を無くすことは見えている。このような状況にあつて、すでに現状の「学校」の存在価値は喪失していることを多くの人は知っている。私立への動きは、それを物語っている。だが、そのような学校に通う意義を、誰も説明してくれない。「一七歳」は、そのような矛盾の行き止まりである。

知識の習得は、インターネットでも構わないと思う。いや、その方が良いことも少なくないだろう。だがそれだ

けでは社会は維持できなくなる。どうしても「人」が直接接する機会が必要である。そのような時代にあつて、「先生」はどうあるべきか、そのためにはどのような資質が求められているのか。

インターネットによる教育が始まると、今以上に、家庭の状況がそのまま子供の人生を決めてしまうことになりかねない。このままでは、ちよつと育て方を間違えただけで、修復する方法が見出せなくなる。もちろん、初期のころには間違つたとは思っていないし、同じ対応でも必ずそうなるというもでもない。だがこのままでは社会

に迷惑をかけかねないと言つて、親自らの責任で自分が産んだ子供の命を断つというのは異常としか言い様がない。そこには「社会」は何の助けにもなっていない。

二一世紀の学校の役割やインターネット学習との役割分担、社会と個人の関わり方や関わる機会、家庭の問題を社会が補う仕組み、などを早急に考えなければ間に合わない。その中では、本当の意味でのボランティア活動も一緒に議論される必要があるだろう。人は、人や社会に役に立つことによって生きる力を得ることが出来る。

今月の一言

「いつでも立ち去る用意のできていない部屋では、埃が厚くたまり、空気はよどみ、光はかげる」

ダグ・ハマーシヨルド

ようやくたどり着いた「社長の椅子」に、少しでも長く座っていたいという思いが強すぎると、いつかは、自分もその部屋から立ち去るときが来ることを忘れてしまつてしまう。そのような人は、その椅子が、まるで自分の「実力」で手に入れたかのように思えるのだらう。謙虚さを失うと、部屋の空気がよどんでくるし、部屋の隅には誇りが溜まつてくる。誇りがたまれば、「取り巻き」が集まつてくるのは、自然界も同じである。最近、このことを心得ている「トップ」は、少なくなつたよ

うな気がする。そこは、六〇〇億円を超える債券の棒引きを要請している。他に

も幾つかのゼネコンが同じように債券の棒引きを要請していたり、すでに認められているところもある。言うまでもなく、この種の棒引きは国民に負担が回ってくる。なかでもこの場合は、新生銀行が絡んでいるだけに、結果的に、国が公的でない民間企業を救済することになつてしまつてしまつた。これを認めれば、おそらく後に続くものも出てくるのだらう。中国ですら、国営企業の整理に政府の資金が使われることを避けようとしているのだから。

もはや日本では「トップ」のモラルというものは、省みられることが無くなつたのか。