

第153号

平成14年6月

E-mail : © 2002
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



18回め



MENU	
特製ブレンド	380
レモンティー	350
日替りケーキ	300
ぶるせす	無料
アルコールは置いていません	

ようやく梅雨らしい天気になってきた。表の通りには、雨に濡れた落ち葉が歩道に貼り付いているが、店の入り口のアジサイは雨に映えている。なぜかそのように見えるが、これは先入観なのかもしれない。それにしても、W杯は、久しぶりに日本中を熱くした。経済が停滞する中で、熱中する対象を見つけたって感じで、若者を中心に精一杯応援する姿は、ほほ笑ましいところもあるが、一部で憂さ晴らしに使われてしまったのは残念だが。

(前回のつづき)

「皆さんが見積もっている工数は、サイズデータと生産性から計算されるものであって、厳密に言うところの「見積もる」のは、サイズと生産性データなんだがね」

「はい、それは分かります」

「で、生産性データは持っていますか？」

「たとえば一定期間で書けるコーディング行数ですか？」

「そうだね。それも生産性データの一つだね。もっともこの場合、2種類のデータを使うというのだが」

「2種類ですか？ 文献などに載っているのは、開発期間中に書いたソースの行数を月単位にしたものですね」

「それが一つだね。そのデータは持っていますか？」

「すみません、持っていません」

「そうだろうな。本では見たことがあるけど、やはり別の世界の話しになっているんだろうな。文献を読んでいて、そういうデータを目にしたとき、あなた達はどんな感覚でそのデータを見ているの？」

「どんな感覚で？と言われても・・・」

「自分の事として見ていないのでしょうかね。『ああ、こんなやり方があるんだ』という感じなのかな？」

「そうですね。それに近いですね」

「それこそ競争を排除した社会の姿だね。競争することを止めれば、自分の生産性データを測ろうとする意味も無くなってしまふものね。もし、あなたの職場が、平均よりも生産量が少なかったり、バグを多く出したりして出来が悪いと解雇される環境だったらどうだろう」

「う～ん、そしたら、自分でデータをとって周りの人と比べるでしょうね」

「身の危険を感じればそうするだろうね。でもこれは大きな問題だね」

「はい。ただこのデータの場合、別にチームで足並みを揃える必要は無いでしょうから、文献でこういうデータが有効なことを見つければ、自分で取り組むでしょうけど、現実はずっととなと、違ったチャイマスね」

「と言って、カップに残ったコーヒーを飲み干した。その顔は少々複雑だ。自分たちが置かれている環境が、世界の環境と違っていることに気付いたのだろう。」

「ところで、本なんかでは開発期間中の月当たりの生成行数として、300行だとか500行なんて数字が載っていることがあるようだけど、これでは少なすぎるからね。特別に品質を確保するために分担を狭くしたり、レビューなどの回数を増やしているような状況でなければ、2000行以上を目指さないと勝てないだろうね」

「2000行ですか」といって計算し始めた。

「そうですね。実際、私たちの場合も、それくらい求められていると思います。もっとも、現実には期間が延びたり、途中で要員を増やしたりしていますので、結果として1000行を割り込んでいくかもしれません」

「つまり、依頼通りに実現すれば、目標をクリアするわけだ」

「はい。ですから、どうすれば依頼通りの期間で作業を終えるかということですね」

「と言う彼の目が真剣味を帯びているのが見えたので、黙って空のカップにコーヒーを注いだ。

「あッ、マスターありがとうございます」

「ああ、いいところまで来ているのだね」

「もう一つ、行数に関するデータがあるんだけど、分かるかな」

「他にですか？」

「そう、さっきのデータでは、もしかすると中間成果物が省かれても実現するかも知れないよね。でも、ソースしか残っていないような状況で、標準行数を達成したと言われても、あとの保守が出来なくなるからね」

「つまり、必要かつ有効な中間成果物を残しながら、全体として月あたり2000行を達成することが望ましいわけですよね。それに相応しいデータとすれば・・・」と、いって、カウンターを睨むようにして考え始めた。

「こういう若者って、話をしているのも楽しい。グラスを拭きながら、カウンター越しにその姿を見守ることにした。」

しばらくして彼は顔を上げて、ゆっくりと話し始めた。まるで、頭の中で組み立てた論理を崩さないように、そっと話し始めた。

「実装プロセスで1時間に100行以上書ければ、1週間に4000行書けることになりま。途中、少し足踏みがあったとしても2ヶ月あれば2万行は書けることになります。つまり2ヶ月で2万行のソースが書けるように、その前の6ヶ月のプロセスを組み立てればいいですね」

「10か月を1回のイテレーションで実現しようとするならね。要求によっては、数回に分けて取り組んだほうが良いこともあるが、その場合でも、この生産性データの考え方は同じでいいのは分かるよね。期間が短ければ、期間内に生成する行数は少なくなるけど、「生産性」とし

ては同じになるからね」

「そうですね。分かります」

「ただし、イテレーションを数回に分けたときは、設計は継続するので、イテレーション毎に実現させる要求(仕様)が一覧で見えなければ混乱するし、前回のイテレーションで設計したところに積み上げるので、設計書の構成にも工夫が必要になるだろうな」

「はい。こうして1つのイテレーション期間全体のソースの生産性と、実装プロセスでのソースの生産性があれば、そこで行われた作業の“質”みたいなのが見えそうですね」

「プログラムは、途切れとぎれに、行ったり来たりしたら書いていて、それだけでバグが入り込んでしまうからね」

「ところでマスター、見積もるためにサイズデータと生産性データが必要なことは分かりましたが、これって、そこで行われるプロセスが見えないと何にもならないですね。サイズデータは、どのような成果物を作りながらゴールに向かうかによっては、成果物のタイトルは同じでも、中身は違ってきますよね」

「おお、良いところに気がついたね」

「私たちの場合、現実の見積りは、いつも同じような工程名に対して見積もっていますが、これじゃ、実際とずれてしまいますよね」

「そこで行われていた見積りは、いつも同じパターンだろう、第一、サイズなん見積もって居なかったからね。いきなり工数が出てくるんだものね。根拠もなく」

「そうですね」といって苦笑いを浮かべながら、

「サイズを見積もろうとすると、プロジェクト全体のプロセスがイメージされないと成果物が違ってきますよね」

さすが、良いところに気がついている。

「どうする？」と、少し突き放してみることにした。

しばらくして、

「あっそうか。ここでマスターがいつも言っていた“プロセスフロー・ダイアグラム(PFD)”が出てくるんだ。あれって、プロセスと成果物を合理的に繋いだ図でしたよね」

「前に、話したっけ？」

「はい、1ヶ月程前に聞いたことがあるんですが、上手く書けなくて、それ以来放ったらかしになっています」

「いってまたまた苦笑いした。」

この若者は、どうやらPFDと見積りが繋がったようだ。

「あの図は、今回の要求内容を反映して、必要かつ有効なプロセスを“設計”したものということでしたが、これを使えば、要件の内容によって調査や試作が必要な場合は、そのプロセスを想定しますから、PFDで見える成果物を一覧表にしてサイズを見積もれば、現実的な工数が出てきそうです」

「その成果物に相応しいサイズの単位と生産性データを使えばね」

「はい。最初は“あてずっぽ”でも、何とかできると思えます」

また一人の若者が救われたかな。でも、間に合うだろうか。

プロセスフロー・ダイアグラムと生産性データを組み合わせれば、見積り精度は向上する

暁鐘の音

136

地方から始まる革新

岡山県の新見市で、市長と市議選に電子投票が行われている。まだ不慣れなこともあって、立ち上げ時の操作ミスなどの小さなトラブルが、数箇所できているようだが、時代の流れには影響しないものと思われる。

これによって、開票作業が格段に早くなる。締め切り後に票を運ぶ必要もないし、大勢の人が集まって、何度も数え直す必要もない。数時間もあれば、全ての結果を集計できるだろう。何よりも書き間違いなどの無効票を減らすことが出来る。

もちろん、このシステムが公正なものであることを誰かが認めなければならぬ。所詮、機会の中身は「ソフトウェア」であり、そこにバグが入り込む余地が残されており、集計ミスが起きないことを証明する方法が必要である。そして、途中で「ソフトウェア」が書き換えることが出来ない仕組みも必要である。但し、このことはそれほど難しいことではない。少なくとも、人間が監視し、人間が集計する中で起こそうと

おもえば起こせる不正行為よりは、防しやすいだろ。今回は、不在者投票は対象にしていなかったが、これも、それほど難しい問題ではない。データの保存の問題だけと思われる。

ただ今回、この機械は投票所に設置されているので、有権者は投票所に足を運ばなければならぬ。紙に書く代わりに、画面から選択するというだけなので、今までのように時間を作って投票所に行く必要がある。でも、これは過渡期の現象であって、いずれ、インターネットと組み合わせるようになるだろう。もちろん、本人確認の問題など、解決しなければならぬ問題は残されているが、これも電子認証の技術の発達によって、何れ解決するだろう。投票がインターネットから出来るようにすれば、日本



は変わる、確実に変わる。コンピュータは「道具」である。人びとの生活を豊かにし、不便や不平等を解消することに役立てなければならぬ。そういう道具である。手足の不自由も、高性能のコンピュータの出現によって解消される。実際、義足や義手の発達には驚かされる。まるで普通の手の動きをする。目や耳の不自由を補うための機器も、大いに発達している。自動車のエンジンがモーター

に変わっていく中で、背後からの接近を検知する装置も必要になるだろうし、地球環境を最大限に保護するために、コンピュータが使われることになる。



高齢者社会の中では、行動が不自由になっていく人が、確実に増える。投票という行為も、その影響を受けるだろう。投票という行為は、全ての有権者によって、可能ながざり実現されなければならない。もちろん、本人の意思で投票しないという選択は最後まで残されているが、社会が「二十四時間化」し、労働の形態も多様化する中で、投票方法を

今月の一言

日本には「ドラッガー・ファン」が沢山いる。教祖のような存在かもしれない。そのドラッガー氏が、今回は日本の現状に対して厳しい見方をしている。もちろん、彼ら「西洋人」によって、日本という国(国民)は理

解しがたいよう
で、この国は、
「一定のコンセン
サスが得られる
や、ただちに転換
する」可能性があるというような
補足を付け加えている。
確かに、過去の日本の歴史は、
そのことを窺わせている。今回の
W杯での国民のまとまり方を見
ても、進むべき方向が見えて、そ
こにコンセンサスが得られれば、
我慢することも含めて、国民全体
がその方向に動く可能性は感じ
る。そのためには、今がどうい

多様化することによって、出来るだけ多くの人に投票の機会を与えることは、必要なことである。

ところで、日本の国会は今でも「起立」と「青と白の票」による投票の方式が続けられているが、いつまでもこんな方法ではなく、それこそ「電子投票」で素早く処理して欲しいものである。議事進行の抵抗の道具として必要だ、という議員もいるようだが、国会議員の資質が問われる。記名投票も無記名投票も、操作一つで切り替えることができるのだから、早く電子投票にすべきである。工事は国内の業者ではなく、外国の業者に頼めば安くできる

状況で、この状況から脱出し、新たな日本社会を作るための方法が示されなければならない。日本の「生産性」の状況を正直に説明し、障害となっている要件を取り除き、新たに到達すべきレベルを示し、さらにその為の方法を幾つか示さなければならない。また二

革新は地方から始まり、腐敗は中央から始まる。これはどこの国でも同じかも知れない。権力は、それ自身が腐敗を生む。日本の場合、中央政府の権力が強いから、腐敗しやすい。それと、地方の首長が住民の直接選挙で選ばれることも、地方の方が腐敗しにくいと言えよう。その上、長年の政権の中で、中央では政党が官僚と癒着しており、政策の決定権が「首長」に無い仕組みの中では、中央の政治が腐敗するのは避けられない。国政レベルでの電子投票の実施が、時代を回転させるきっかけになれば良いが。

ず。生産性が低いというのは、社会に対して負担を強いることになる。高い製品を買わせることになり、国民の財産を消耗させる。また税収が上がらないことで、社会が「借金によって」それを負担することになる。ソフトウェア開発の世界でも、同じことが言える。エンジニアの能力が低いために、一人の分担当を減らし、その分、人数を投入している。しかも、その能力を引き上げようとしていない。前回の分担当よりも多いと不満を漏らす。組織としての生産性の目標を持たないため、そのようなわがままが通ってしまう。それが社会の負担になることなど及びも付かない。

「いまの日本の銀行を見ていると、第一次大戦の直後に私の父親が頭取を務めていたオーストリアの銀行を思いだす。一人でできることを四人でやっていた」(P.F.ドラッガー「ネクスト・ソサエティ」より)

既に九〇歳を越えているのだ。