

SE

物語

角緒 治
Osamu Kadoo



工学社

著者略歴

角緒 治 (かくお・おさむ)

1951年 東京・祐天寺に生まれる。

牡牛座。 O型 (+)。

音楽、映画、MTB、トマト料理を趣味にしている。

SE物語

1995年 2月 20日 初版発行 ©1995

著 者	角緒 治
発行者	星 正明
発行所	株式会社工学社
〒151	東京都渋谷区代々木1-37-1
	ぜんらくビル
電 話	(03) 3375-5784 (代) (営業)
	(03) 3320-1218 (代) (編集)
振替口座	00150-6-22510

(定価はカバーに表示してあります)

印刷：株式会社耕文社

ISBN4-87593-202-2 C3055

SE

物語

角緒 治
Osamu Kadoo

どうしてそうなったのか。

どうすればそうなるのか。

「なぜ」という問いかけが、私を捕らえて離さない。
しかし、信じれば、それは実現する。

目次

ドスと竹刀 ^{しな}	6
プレゼンテーションとビール	14
ソフトウェアのモデル化とパラダイム	25
何がサラリーマンSEをそうさせたか	31
バックアップは安い保険	40
新人教育担当	43
全社的な品質管理が大切なことを示す具体的な失敗談	65
転職とMIDIインターフェイス	69
ラブレター	73
「ちやう、ちやう」	87
「ありがとう」に優 ^{まさ} るもの	90
ハートとダイヤのクイーンの違い	96
S君のこと	107
シジフォスの神話	120

ソフトウェアと音楽の相関	129
T君への手紙	137
「ウインドウズ」って何?	142
リアルタイムに書く議事録	159
海外出張とハゲ頭	166
ホームレスと私	182
同じ目標に向かって	187
嗚呼、ネットワークよ	200
参考文献	212
あとがき	213
謝辞	216

敬愛する父と母へ

ドスと竹刀しない

私の担当しているオペレーティング・システムを一緒にサポートしてくれる部下のW君は、相当元気で相当タフである。多少の障害にもへこたれないで向かっていく。私とは大違いで、そして大きな助けとなっている。

ただし、プログラミング・スタイルが少し違うのが気になるが、実現手段としては充分なレベルなので目をつむっている。

二人で一つのオペレーティング・システムをサポートすることになってからは、精神面での負担は軽くなった。実際面の負担は、部下の責任をもつとか指導するとかあつて決して軽くなったとは言えないけれど、W君との信頼関係も良好なので私としては気は楽になった。部下をもってからは少し考え方が変わってきたように思う。部下に言ったことは、当然自分も守らなければならない。これが不自由なもので、どっちが制約を受けているか分からない。

また、部下の素朴な質問がプログラムの重要なポイントであったりする場合など、指導されているような気さえする。「上司を育てるのは部下の役目」かも知れない。

はっきり言えることは、「部下がいるから上司」なのではないということであろう。子供

が生まれて親になるのではないのと同じで、いろいろ失敗や共感があつて両者の関連が育つものらしい。

我々のサポートするオペレーティング・システムは、開発といってもデバイス・ドライバの組み込みが主体で、ほとんどがジェネレーションとか、ハードウェアの不良時の調査であるとか、アプリケーション・システムのプロセス関連が設計通り動作しないときのアドバイスカが通常の作業である。

現場でリストを広げて夜遅くまで考えたり、出張してプラントの制御盤の間に座り込み、渋い顔のユーザーの前でアプリケーション・システムのエンジニアと、プログラムに機械語のパッチを当てたりする、決して見映えの良いものではなかった。早い話が保守を担当していたのである。

ある日、事件は起こる。当部にはもうひとつのオペレーティング・システムがあるが、これはまだ開発中であつた。そろそろアプリケーション・システムのプログラムをその配下で動作させようかというところである。

そのオペレーティング・システムの開発リーダーが退社するという事件がもち上がった。彼はほとんどの開発の仕様を決め、設計を行ない、技術的な中心人物でもあつた。五人の部

下を与えられており、W君しかいない私とは大違いなリーダーである。

私には分からないオペレーティング・システムであり、部長や課長が右往左往するのを何となく「他人の悲劇は喜劇である」などという不埒な想いをもって見ていた。

上司と呼ばれた。

「君がリーダーを引き継ぐように！」。

「エッ!」。…しばし沈黙…

「なぜ」。「どうして私が」。「大変なことになった!」。「このオペレーティング・システムは分からない」。「五人の部下をまとめる技術もリーダー・シップもない」。

そして、挙げ句は、「そんなに給料もらっていない」などの低レベルな感情が、理性的に理由を尋ねることさえ忘れさせた。

口をついて出た間抜けな質問は、

「私にできると思っているのですか」で、答は簡単。

「そうでなければ頼まないよ」であった。

私は二十八才で、明日が永久に続いていくことさえ暗く重たく感じられた。

十四年を経た今想えば、不運と思われたこの事件は私にはとてつもなく大きなチャンスであった。誰にでもこのようなチャンスは何度か訪れるものらしい。ただし、チャンスは微笑

みながら現われることはまずない。

「とにかく新しいオペレーティング・システムのリストを読まなくては」と思い、リストを広げる。見慣れたアセンブラ・プログラムだがシンボルやレジスタの使い方に違和感がある。

まず、オペレーティング・システムの初期化部分を読むことにした。

初期化は多分最後に書かれるものだ。だからオペレーティング・システムのデータ構造がどのようなものか、そしてどのように初期化するかで全体像が見えてくるはずだ。

今まで担当していたオペレーティング・システムはW君に任せることにした。これも一方的に決めた。しかし、W君は、「何とかします」と言ってくれた。

「私にできると思っているのですか」と答えた我が身が恥ずかしい。

次に入出力のシステム・コールを読む。システム・コールの一般部分と入出力装置の割り込みが分かる。正しいと思われるプログラムを読むことは作ることより五倍は易しい。今までサポートしてきたオペレーティング・システムに似ていてではないか。

システム・コールのエントリがある。入出力装置のレジスタに値をセットする。割り込み可能にする。オペレーティング・システムに制御を戻す。割り込みエントリがある。レジスタを退避する。割り込み禁止にする。データを読む。完了ルーチン呼び出す。エラーならリトライする。タイムアウト・エントリがある。

手法は異なってもオペレーティング・システムのやりそうなことは同じじゃないか。

でも、このオペレーティング・システムは、前にサポートしていたものより、良いアイデアが多数ある。私はゼロから始めているわけではない。前のオペレーティング・システムよりここが良いというのがよく分かる。良くない部分も分かるではないか。これは差分とは違うのだ。経験に知識が上積みされていくものらしい。

でも、五人の新しい部下が指示通り動くのとは違う。

「あなたはこのオペレーティング・システムを知らないから……」と言われてしまう。会議中に席を立たれてしまう。リーダーとしてはとても惨めだ。

とにかく何も言えないのだ。私は彼らのように詳しく知らない。彼らが先行しているというハンディキャップはなかなか認めてくれない。私は家にまでリストをもって帰った。悔しいが、今は知識も技術もない。辛い日が続く。W君が「キャプテン」という漫画を貸してくれた。主人公も一生懸命特訓している。今は新しいオペレーティング・システムを知るしかないのだ。

五人の新しい部下は客観的に見れば若くて有能である。一人はとても頭が良い。一人は前のリーダーを慕っている。一人は朗らかで頭が切れる。一人は普通だがチーム・ワークを大切にする。

もう一人のK君は他の四人とは少し違う。K君は、アプリケーション・システムのエンジニアから調査を頼まれると、「ハイ、ハイ」と言って現場に飛んでいく。だからいつの間にか開発というより保守にまわっている。

その後もK君は保守担当である。北海道のシステムでトラブルがある。K君が飛んでいく。原因はK君にも分からない。我々にも分からない。

トラブルは嫌なものだ。組織や役割では解決しない。何とかしなければ！

K君が北海道から電話で報告する。

「アナログ入力ドライバでプロセスがアドレス・チェックに引っかかってエラーになるんですよ。もちろん正しく終了するときもあるんです」。

私も他のメンバーも考える。私も遅ればせながらこのデバイス・ドライバは読んだはずだ。分からない。今までの納入システムではエラーは出ていない。どうしてだろう。突然、何かが頭をかすめる。「あれかも知れない！」。

そうだ、アドレス・チェックはカレント・プロセスのメモリ・マネージメント・レジスタを使うはずだ。このデバイス・ドライバは、割り込み処理ルーチンでプロセスの入出力処理の完了後、次に入出力を要求しているプロセスのアドレスをチェックしている。

「今まで複数のプロセスからこのデバイスへ入力要求を出したことがあるか」。K君を除く

四人のメンバーに聞く。

「ないと思います」。

そうか！ 分かった！ 割り込みが入ったときにメモリ・マネージメント・レジスタを参照してもこの値は不定なのだ。次の入出力を依頼したプロセスのアドレス・チェックには使えない。これはバグだ。二年間も隠れていたバグだ。

私は電話に向かって言う。

「分かったよ。これはバグだよ」。

十四年経た今なら「コンテクストが違^{状況}うのだよ」と言うかも知れない。

私は喜んだ。本来ならばバグの発生は忌むべきことなのに。私の喜びようは後からの参入者のビギナーズ・ラック的な要素を感じさせたい。

「まあまあ落ち着いてください」と四人の部下の一人が言う。

私は反省するしかない。バグの発生のメカニズムを説明すると同時に、対処についてもアイデアを述べる。

私もリストは読んだはずだ。知識があることと、実際の技術は違うものらしい。私のひらめきはどこから来たのだろう。知識はトラブルに会って技術となるのだろうか。

保守の作業が長かったエンジニアは現場に強い。これはヤクザで言えば出入りの経験だ。ドスの振り回しは基本技術はないものの、これは“切れる”のだ。いくら基本が出来ていても竹刀^{しな}では切れない。この差ではないだろうか。もし、ヤクザなドスを振り回している私が正しい基本を身に付けたら、多分これはものすごく切れるに違いない。

その後、私はまた新しいオペレーティング・システムの開発を任された。保守を考え、私はK君を開発のメンバーに加えた。K君のアプリケーション・エンジニアへの親切さは今も変わらない。



プレゼンテーションとビール

誰しも生まれたときから喋^{はな}れるわけではない。これと同じで、技術的なプレゼンテーションの場で、自分の想^{おも}いを伝えることが簡単にできるなどということもない。

プレゼンテーションとは何か。私は「想^{おも}いを伝える」ことだと思う。恋人へのプロポーズも広義に解釈すればプレゼンテーションである。

伝えるべき想^{おも}いがなければ、もちろんこれは成り立たない。伝え方が上手でなければ、効果は不十分である。

口頭でのプレゼンテーションもあれば、「提案書」を書いて提出し、説明することもある。不特定の人々を集めてのセミナー形式のプレゼンテーションもある。すべて「想^{おも}いを伝える」ことなのだが、私はこれに自分の個性を加える。私の外見、話し方、身振り、声の調子などが、私らしいかどうかが大切な要因となる。だから、プレゼンテーション後、他人からの注意を聞く場合もあれば、聞かない場合もある。

まだ二十五才のころ、工場のQCサークルで発表することになった。テーマは「新人教育

の計画」で、QCサークルで何もやっていない証明みたいなものだ。要するに上司の業務命令なのだ。ソフトウェア課は忙しくて、QCサークルはあっても名ばかりで何もやってはいない。

東京からイイヤ田舎へ転勤した私は、髪の毛も長く態度も生意気なため、多くの人々が心配するらしい。発表の内容も原稿も作ってしまったのに、副工場長が、

「一回、私の前でやってみなさい」と言う。

若かった私はムッとして、

「確か、予行演習がウチの工場であるはずです。本番を含めて三回もやるんですか」。
好戦的な言葉に、副工場長は内心「ガキめ」と思ったに違いない。しかし、

「そうか」と言って引き下がる。

だいたい予行演習なんぞ必要なのか、と思う。即興性が失われる。

鼻柱は強いが、家に帰ってそれなりに練習する。声には出さないが、心の中で原稿にある言葉を繰り返す。少し不安になる。

「副工場長の前で一回やっておけば良かったかな……」。

予行演習に参加する。発表者の中には、ものすごく上がってしまったて、声がふるえ、見ている私のほうが疲れてしまう人もいる。気持ちは分かるが、「別に命を取られるわけではな