

●ニュース&トレンド
原因はテスト不足ではない
三菱東京UFJ銀、障害の真相
中国・四川大地震で影響
オフショア開発で遅延も

2008 6/1

特集 ▶p.44

基幹系の黄金律

7:3

特集2 ▶p.98

IT大手「サービスカ」初分析 HPのEDS買収でますます競争激化

プロジェクト完達の軌跡 ▶p.64

セブン&アイ、システム刷新で300億円の費用削減

製品選択の決め手 ▶p.104

スマートフォンは使い方と運用性で選べ

クローズアップ ▶p.34

世界のCIOが耳を傾けた「デジタル・ネイティブ座談会」



藤枝 純教の視点

藤枝 純教 (ふじえだ・じゅんきょう)
オープン・グループ日本代表・会長。グロ
ーバル情報社会研究所代表取締役社長。
CRM協議会理事長。日本IBM出身

「見えないときこそ抽象化」 40年前から変わらぬ真実

「具象を再生成するには、抽象化が必須である」。1961年、システムエンジニア(SE)の第1期生として日本IBMに入社した私が学んだ原則の1つである。SEはビジネスや業務という「具象」を把握し、あるべき姿に整えた上で、それを支える情報システムを設計する。SEの仕事を進めるにあたっては、設計技法に基づき、現実のビジネスや業務をデータモデルやプロセスモデルにいったん整理する必要がある。これが抽象化である。実際のビジネスは複雑であり、抽象化抜きに全体を正しくとらえることは難しい。たぶんこうだろうと思ってシステムを設計するようでは、設計仕様の正当性を担保できない。

当時のIBMは、大規模な社会システムの開発を次々に手掛けていた。SAGEと呼ぶ防空管制システム、NASA(米航空宇宙局)のApollo計画、アメリカン航空の座席予約システムSABREなどである。こうしたプロジェクト実例を勉強し、各プロジェクトの裏側に、データ中心設計、形式手法、そしてSOP(Study Organization Plan)と呼ばれる設計技法があることを知った。SOPはIBMが作ったもので、エンタープライズ・アーキテクチャの源流となった。一連の手法は、要求設計の段階からビジネス上と設計論理上の正当性を追求し、不当性を排除するためのものだった。

SEとして私は最初、三菱信託銀行・三菱銀行を担当し、NHKの放送編集自動化システムTOPICSを学んでから、数々のビッグプロジェクトに

関与した。日本航空の飛行プラン作り、メンテナンス、チェックインや予約といった業務をリアルタイム処理するJALCOM、JTBの旅行業務システムTRIPS、朝日新聞社と日本経済新聞社の新聞製作システムJPSなどである。

これらはすべてセーフティクリティカルな大型プロジェクトであった。設計段階でプログラムテストケースの抜けやロジックの不当性があつたりすれば、ビジネスに大きな損失が出る。トレードオフができない「命の安全性」の重さに震える思いで、プロジェクトに取り組み、正しい設計をするための方法論を追い求めた。

それから40年以上たった2006年4月、非営利のオープンシステム普及団体、オープングループに対し、日本代表の私は「ソフトウェアの信頼性」を研究していこうと提案した。この提案は受理され、以前本欄で報告した通り、日本がイニシアティブをとり、米国やヨーロッパにおけるベストプラクティスを参照しながら、ソフトウェアの信頼性・保障性を研究するワーキンググループが動き出している。

この40年間、情報システムのプラットフォームは、クローズドなメインフレームからオープンシステムへ切り替わった。ただし、ソフトウェアの問題は何も変わっていない。40年前から研究されていた高信頼性のための抽象設計技法をオープンシステムに生かすべく、世界各国のワーキンググループメンバーと議論し、切磋琢磨している。☐