

SOA前夜の 動かないコンピュータ

2005年4月15日
日経コンピュータ編集委員
中村 建助

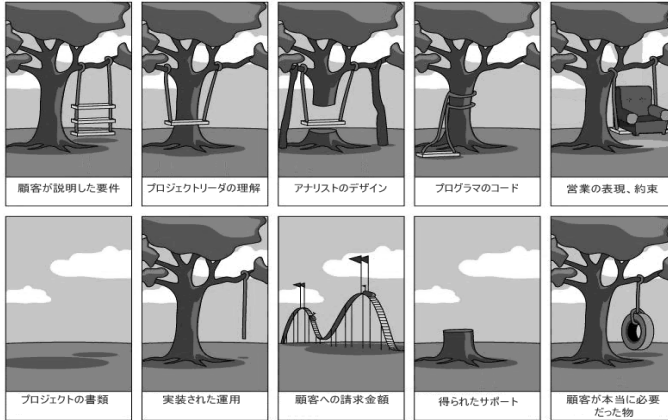
Copyright 2005 Nikkei Computer

情報システムにおける失敗とは？

- システムが完成しない
- 完成したシステムが利用されない
- 開発期間が当初予定を大幅に超える
- 開発費用が当初予定を大幅に超える
- 運用後の重大なシステム障害
- セキュリティ上の不備がある

Copyright 2005 Nikkei Computer

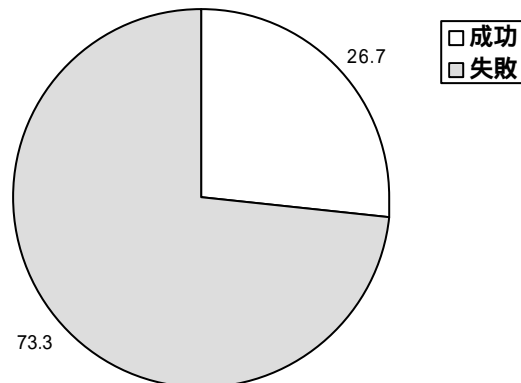
プロジェクトの実態について



<http://www.dashiblog.com/blog/archives/000140.html> より

Copyright 2005 Nikkei Computer

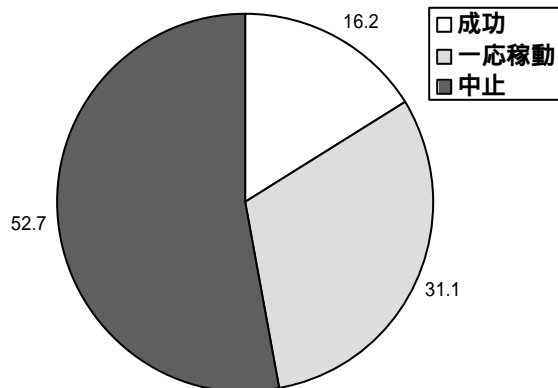
システム開発は失敗する



出典:日経コンピュータ2003年11月17号特集「プロジェクト実態調査」

Copyright 2005 Nikkei Computer

システム開発は失敗する

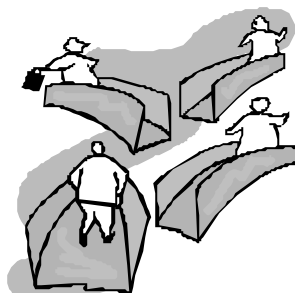


出典 :The Standish Group CHAOS Report 1994 b

Copyright 2005 Nikkei Computer

トラブル・プロジェクトの典型例

- 要件が確定しない
- スケジュールの遅延
- 品質が安定しない
- 稼動延期あるいは中止
- 稼働後に問題噴出



Copyright 2005 Nikkei Computer

トラブルは3種類に分類可能

- そもそもできないことをやろうとした
- プロジェクトの進め方がまずかった
- 稼働後に不具合が顕在化した際、運用に不備があり障害につながった

Copyright 2005 Nikkei Computer

システム開発の特性

- ソフトの製造は安価
- 設計・テスト工程が開発の大半を占める
- 開発規模が巨大化し続けている
- 様々な立場の多数の人間が参加する

Copyright 2005 Nikkei Computer

SOA時代の開発の特性

- 開発の負荷を下げるため、サービスとしてアプリケーションを連携させる
- SOAを実現させる新技術、特にミドルウェアの採用が現時点では不可欠
- これまでは別々に管理していたデータの統合がより強く求められるようになる

Copyright 2005 Nikkei Computer

SOA時代の「動かない」とは？

- とにかくSOAを使おうとする
- サービスの連携が実現しない
- データの統合に手間取る

Copyright 2005 Nikkei Computer

コンポジット・アプリケーション!?

- EIP :エンタープライズ・インフォメーション・ポータル
- BPM :ビジネス・プロセス・マネジメント
- ESB :エンタープライズ・サービス・バス
- MDM :マスター・データ・マネジメント

Copyright 2005 Nikkei Computer

事例から原因を考える



Copyright 2005 Nikkei Computer

システム間連携の失敗事例

- ネット音楽配信会社 :A社

3カ月で完成させたネット配信システムが、パイロットサービス時に極端な遅延を起こす

短期開発のため、ASP形式を組み合わせた
が、DRMの配慮などが十分でなかった

Copyright 2005 Nikkei Computer

サービス連携の失敗事例

- ポータルサイト :B,C,D

相次いで、検索サービスが利用停止

同じ検索エンジンを使っていたため、最大手の
障害が他社の障害に大きな影響を与えた

Copyright 2005 Nikkei Computer

オブジェクト指向開発の失敗事例

- 金属関連会社 :E社

コンサルティング会社を使い、プロと呼ばれるインテグレータを使ってJ2EEを採用したシステム再構築を進めたが、プロジェクトが順調に進まずベンダーの交代に踏み切った

Copyright 2005 Nikkei Computer

ソフトの不具合に基づく失敗事例

- ネット証券専業会社 :F社

大規模なシステム障害が発生した。既知ではあるものの、ユーザーに告知していないデータベースのバグが原因だった

Copyright 2005 Nikkei Computer

ハードの不具合に基づく失敗事例

- 広告会社 :G社

ネットを通じてメール配信、問い合わせを受け付けていたが、突然取引先からの秘密情報が別の企業に転送された。ホスティング・サービスに使っている機械の不具合だった。買収によって開発・サポートに問題が生じた

Copyright 2005 Nikkei Computer

データベース統合の失敗事例

- ネットオークション会社 :H社

買収に伴うシステムの再構築でデータベースをオープンソース製品と商用製品のハイブリット型に変更したが、本番環境の最終テストでパフォーマンスが出ないことが判明。移行を中止して、再度開発に踏み切った

Copyright 2005 Nikkei Computer

適用範囲のミスによる失敗事例

- 自動車会社I社

SCMシステムを再構築したが、パッケージ・ソフトによる処理が適さない部分まで、ソフトを追加開発して対応しようとした。結局、実務に耐える性能を実現できなかった

Copyright 2005 Nikkei Computer

XMLの失敗事例

- 官公庁 J,K

国策に基づいて大量の公文書の電子化プロジェクトをスタートさせたが、大量のデータを正確に変換させることができなかった。予定を大幅に超える大量の時間とコストが発生した

Copyright 2005 Nikkei Computer

文書系XMLの失敗事例

Copyright 2005 Nikkei Computer

IS部門・ベンダーには結果責任

- 多くのプロジェクトにかかわっている
- 専門家集団のはずである
- 存在意義が問われる



Copyright 2005 Nikkei Computer

QCD+Sの発想が必要？

- 動かないコンピュータを生み出さないためには、S (Safety) の視点が必要ではないか？
- SはSecurityやServiceにも通じる！
- 建設業界はすでにQCD+S+E (Environment) の世界に

Copyright 2005 Nikkei Computer

撲滅のための10カ条 1

- 一、経営トップが先頭に立ってシステム導入の指揮を執り、全社の理解を得ながら社員をプロジェクトに巻き込む
- 一、複数のシステム構築会社を比較し、最も自社の業務に精通している業者を選ぶ
- 一、システム構築会社を下請け扱いしたり、開発費をむやみに値切ったりしない

Copyright 2005 Nikkei Computer

撲滅のための10力条 2

- 一、自社のシステム構築に関する力を見極め、無理のない計画を立てる
- 一、システム構築会社とやり取りする社内の責任者を明確に決める
- 一、要件定義や設計など上流工程に時間をかけ、要件の確定後はみだりに変更しない。システム構築会社とのやり取りは文書で確認し合う

Copyright 2005 Nikkei Computer

撲滅のための10力条 3

- 一、開発の進み具合を自社で把握できる力を身に付ける
- 一、検収とテストに時間をかけ、安易に検収しない
- 一、システムが稼働するまであきらめずあらゆる手段を講じる
- 一、システム構築会社と有償のアフター・サービス契約を結び保守体制を整える

Copyright 2005 Nikkei Computer

日経コンピュータについて

- ・日経BP社のITについての総合誌 (発行は隔週) コンセプトは「IT業界の羅針盤」です
- ・主要読者はシステム部門のマネジャーをはじめとしたITのキーマン
- ・SOA (2004年) やコンポジット・アプリケーション (2005年)、XML (2000年) の動向をまとめた大型特集を掲載

Copyright 2005 Nikkei Computer

動かないコンピュータ」について

- ・「動かないコンピュータ」は、創刊まもなくから続く情報システムの失敗やトラブルを実名で伝える連載コラム、連載再開100回を突破!
- ・WebサイトのURLは
<http://itpro.nikkeibp.co.jp/NC/>
こちらからご購入のお申し込みも可能です
- ・2002年には「システム障害はなぜ起きたか」動かないコンピュータ」の2冊の単行本を出版
こちらは全国書店及び、URL
<http://www.bk1.co.jp> からご購入が可能です。

Copyright 2005 Nikkei Computer

動かないコンピュータ・フォーラム

・日経BP社のWebサイトHTProで連載中のコラム。システム・トラブルの構造的要因や問題解決の手法を考える双方向型の記事2003年1月から連載を開始し、現在までに53回の記事を公開

現在は、「誠実さは動かないコンピュータを減らすのか」と題したテーマで、皆様のご意見を募集しています。URLは <http://itpro.nikkeibp.co.jp/ugokanai/>

・よろしければ、こちらもご覧下さい。掲載テーマや有力情報、内部告発も受付中です