

## 創造的な仕事を取り戻すために（1）

土屋 正人

Masato Tsuchiya

ソフトウェア開発は日々複雑化し、QCD（品質、予算、納期）目標の達成が困難な状況になっています。開発者は、開発以外の間接的な作業が増えることで四苦八苦しています。ちなみに四苦八苦という言葉の出自は仏教で、「苦」とはコントロールできないものを意味します。**ソフトウェア開発の「苦」はコントロールできないものでしょうか？** コントロールできるとしたら何が必要でしょうか？ このことについて考えてみたいと思います。

### ◆ソフトウェア開発の「苦」

プロジェクトには、機会を活かした攻め、脅威からの堅牢な守り、弱みを補う支え、強みを生かす流れが必要です。間接作業の増加というソフトウェア開発の「苦」は、攻めを留保させ、守りを崩落させ、支えを欠落させ、流れを停滞させます。変化を避ける現状維持の価値観が間接作業増加の要因となっているといえます（図1）。

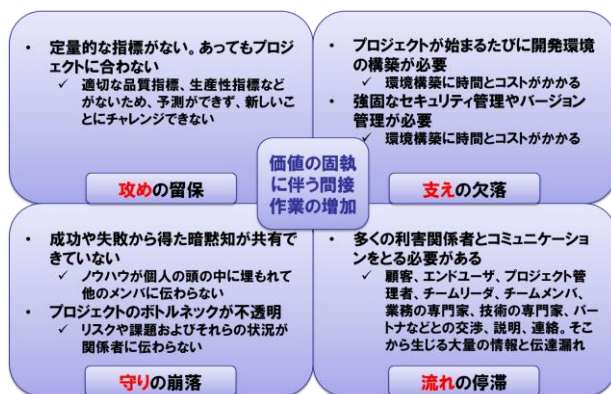


図1 ソフトウェア開発の「苦」

これらは、顧客の信頼や開発者の自信、余裕を損ねる要因ともなります。

### ◆ソフトウェア開発とは何か

そもそもソフトウェア開発とはどのような仕事なのでしょう？

この問いに答えるために、ソフトウェア開発プロジェクトの成功とは何かを考えてみます。QCD 目標を達成することが、プロジェクトの成功といえるかもしれませんが、しかしながら、要求どおりに構築しても、使われない、あるいはほとんど使われない機能が6割以上あるという報告もあります<sup>1</sup>。QCD 目標を達成したとしても、顧客に価値を提供できなければプロジェクトは成功といえないでしょう。**顧客の価値を最大にすることが、ソフトウェア開発プロジェクトの成功**であると考えます。

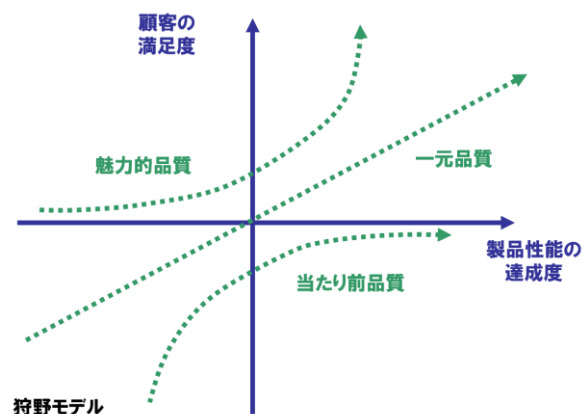


図2 狩野モデル

図2は東京理科大の狩野紀昭名誉教授が提唱された顧客満足モデル(狩野モデル)を基に作成したものです。顧客満足度の向上のためには、魅力的な「もの」を生み出すことが求められます。これは開発者にとっても魅力的な仕事です。

<sup>1</sup> Jim Johnson (Standish Group : XP 2002 カンファレンス)

以上から一般化すると、**ソフトウェア開発とは、知的  
好奇心を満たし、諸分野を発展させ、社会に貢献する  
仕事**であると言えます。そこでは魅力的な「もの」を生む  
創造性が重要であるはず（図 3）。

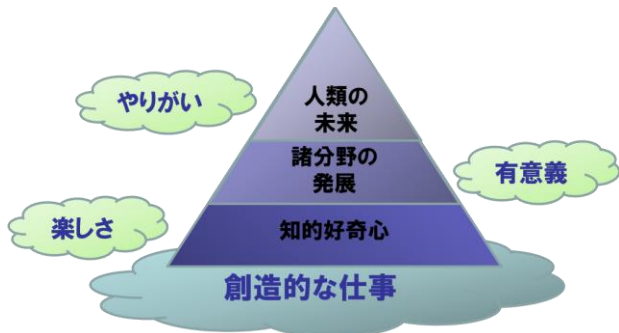


図 3 ソフトウェア開発は創造的な仕事

ソフトウェア開発の特徴的なところは、リソースが「人」であり、「人」がすべてであるところでしょう。モチベーションを高めて維持することが重要であり、そのためには思考を創造的な仕事に集中できるよう、環境を整える必要があります。これはアジャイルソフトウェア開発宣言 (<http://agilemanifesto.org/iso/ja/>) が、従来重視されてきた価値を認めながらも、個人、動くソフトウェア、顧客との協調、変化への対応、により価値を置くとした考え方と同じです。

楽しく創造的でやりがいのあるソフトウェア開発が「苦」になるのは、**創造的な仕事に使える時間の多くが奪われるとき**です。これを脱するためには、間接的な作業（「苦」）の原因（「集」）を把握してこれを抑え（「減」）、創造的な仕事に集中すること（「道」）が必要です。

### ◆ソフトウェア開発の「苦集滅道」

この「苦集滅道」により、顧客の信頼、開発者の自信、マネージャの余裕を取り戻すことができます。ちなみに「苦集滅道」は仏教では四諦（四聖諦）と称され、

現実の様相とそれを解決する方法論をまとめた真理とされています。ソフトウェア開発における「苦集滅道」は、**Strategy（攻め）、Safety（守り）、Support（支え）、Stream（流れ）**の視点から考えることができます（図 4）。

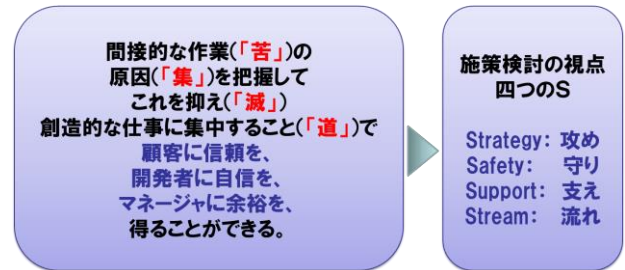


図 4 「苦集滅道」と四つの視点

### ◆四つの S

アジャイルソフトウェア開発宣言のような価値観の重心移動を行うことで、間接作業を抑えて、攻めの準備、守りの確保、支えの充実、流れの加速のための施策が浮かび上がります（図 3）。

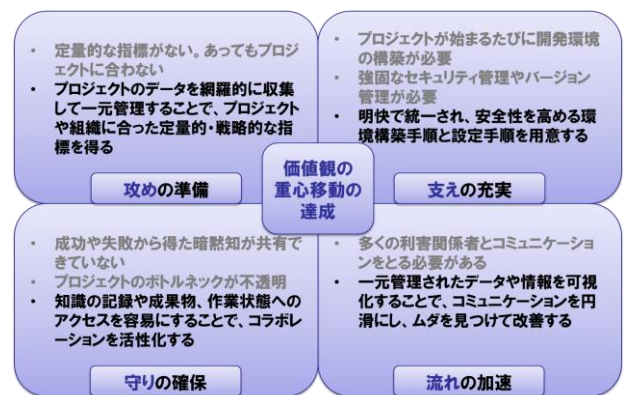


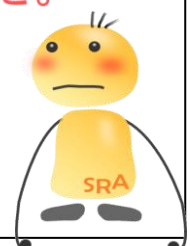
図 5 間接作業を抑えるための施策

四つの S のそれぞれの視点に対して、7 つの施策が考えられます。施策の詳細は、次回で紹介します。

GSLetterNeo Vol. 76  
2014 年 11 月 20 日発行  
発行者 ●株式会社 SRA 先端技術研究所  
編集者 ●土屋正人

バックナンバーを公開しています ●<http://www.sra.co.jp/gslletter>  
ご感想・お問い合わせはこちらへお願いします ●[gsneo@sra.co.jp](mailto:gsneo@sra.co.jp)

夢を。



**株式会社SRA**

〒171-8513 東京都豊島区南池袋 2-32-8

夢を。Yawaraka Innovation  
やわらかいのバージョン