



GS LetterNeo Vol.10

2009年5月

アジャイル開発における 契約を考える

オブジェクトモデリングスペシャリスト
土屋 正人

Masato Tsuchiya
m-tsuchi@sra.co.jp

アジャイルや反復開発のセミナーを受講したり、自分が講演したりすると、必ず出る質問があります。それは、「**契約はどのようなやりかたをするのか?**」というものです。そしてほとんどの場合、答えは、「**ケースバイケース**」です。

◆反復開発プロセス RUP の場合

反復開発プロセスの代表格の一つ、RUP(ラショナル統一プロセス)には、方向付け、推敲、作成、移行という4つのフェーズがあり、各フェーズで複数回のイテレーション(反復)を行います。方向付け・推敲の2つのフェーズはそれぞれ要求スコープと技術のリスクヘッジを主目標とするので、この2つのフェーズは工数契約で行い、残りを一括契約で、というパターンが多いようです。

◆アジャイル開発の場合

アジャイル開発では、出来るだけ頻繁にフィードバックを得て計画を軌道修正するために、短いタイムボックスでイテレーションを行います。このことにより、「**ビジネスやマーケットの動きが速くて、要求のすべてを早期に確定することが困難**」といった状況に対応することが可能になるわけですが、**計画を常に見直していくため、契約はどのようにするか**ということが常に話題に上がります。

計画を見直すのはイテレーションごとなので、そのタイミングで契約更新することが出来ればいいのですが、これまでの慣習や契約手続きに伴う交渉・事務処理の煩雑さなどが壁となって、顧客側・開発側双方ともに理解を得るのは難しいようです。

ちなみにアジャイル開発は、速く、頻繁にリリースを行います。決して『**開発を速くできる手法**』ではありません。

◆リーンソフトウェア開発

アジャイルとトヨタ生産方式を融合させた「リーンソフトウェア開発」という本があります。リーンとはムダのないということで、著者のポッペンディーク夫妻は、アジャイル開発を実践するのに役立つ22の思考ツールを説明しています。その一つに「**契約**」があり、

- 定額契約
- 時間資源契約
- 多段階契約
- 目標コスト契約
- 目標スケジュール契約
- 利益共有契約

といった種類の契約を説明しています。いずれの契約形態でも、**カギは可変スコープにある**としています。つまり要求範囲の可変性です。

ソフトウェア開発では、契約時にスコープを固定しようとする人が多いと思いますが、「**定額契約では、顧客満足は低くなる**」と批判しています。確かに、顧客側も開発側も、どちらも幸せになれないプロジェクトがあります。

◆目標コスト契約

「目標コスト契約」は、顧客と開発側が信頼関係を築くことで、問題と報酬の両方を共有する契約形態です。顧客と開発側が、詳細は不明ということを承知の上で——つまり変更も含めて、

- 達成内容について合意する
- 目標コストについて合意する
- 双方が、合同で作業することが必要であることを理解する

ことを行います。双方は合意した目標コストを達成することをコミットしますが、実際にかかったコストが、

- 目標コストを上回った場合、公に負担する
- 目標コストを下回った場合、公平に分配する

という約束を交わします。このような契約形態により、

- 顧客側は目標コストを超えないようにスコープの優先順位を検討する
- 開発側は目標コスト内で完成させようと努力する

といった効果が期待できます。

◆アジャイルの原点に立ち戻る

アジャイルの定義として「アジャイルソフトウェア開発宣言」というものが知られています。

プロセスやツールよりも、**個人と個人同士の協力**を
完全なドキュメントよりも、**動くソフトウェア**を
顧客との契約交渉よりも、**顧客との協調**を
計画に従うよりも、**変化に対応すること**を

左側にも価値があるが、右側の価値をより重視する

というのですが、目標コスト契約は、まさに「顧客との契約交渉よりも、顧客との協調を」という**アジャイルの精神に根差したもの**と言えるでしょう。

ビジネスが変化し、マーケットが変化し、開発のやり方が変化します。契約のやり方も変化する必要があるのではないのでしょうか。

◆◆◆◇ アジャイル開発と内発的動機付け ◆◆◆◇

産業開発統括本部シニアコンサルタント 伊藤正樹

皆さんは、何か熱中できる趣味をお持ちでしょうか？ 私はといえば即答でゴルフです。ゴルフをやらない周りからは「お金はかかるし、朝は早いし、球を打って穴に入れるだけなのに何がそんなに面白いの？」と、よく言われます。

確かに、どんなに一所懸命に練習して上達して、競技会で優勝しても、アマチュアなのでお金にはなりません。名誉だけ。目的は、ただただ達成感、自己満足です。（といっても私には優勝経験はありません）

そんな素人には楽しいゴルフも、プロになって報酬をもらい、ゴルフで生活するとなると、とたんにつらく苦しいものになるそうです。（私から見れば、毎日ゴルフができてうらやましい限りなのですが）

このプロとアマチュアの意識の違いは「外発的動機づけ」と「内発的動機づけ」の違いと言えると思います。

報酬や義務などによる動機づけが「外発的動機づけ」、好奇心や関心による動機づけが「内発的動機づけ」です。

同じ仕事でも「外発的動機づけ」だけではなく「内発的動機づけ」が加わることで、より質の高い成果が得られます。「内発的動機づけ」研究の第一人者であるデシによると、報酬は「内発的動機づけ」を低下させることもあるとしています。人は報酬や懲罰だけでは本当のモチベーションは高まらないということです。

「内発的動機づけ」を高めるためには、自己決定、自律性、有能感が必要です。これは、自分で課題を設定し達成しようとする（自己決定）、自発的に思考し問題を解決する（自律性）、そして成功して自信を持つ（有能感）などです。また、他者とのコミュニケーション（関係性）も「内発的動機づけ」を高める大きな要因です。

アジャイルプロセスのひとつであるスクラムは、チームの自己決定、自律性、小さな成功の繰り返しによる有能感、そして、互いを尊重するコミュニケーションを重視します。

スクラムのプラクティスは「内発的動機づけ」を高めるための仕掛けといえるでしょう。

皆さんのお仕事のモチベーションはなんのでしょうか？

夢を。



GSLetterNeo Vol.10

2009年5月20日発行

発行者●株式会社SRA 産業開発統括本部

編集者●土屋正人、板沢智雄、柳田雅子、小嶋勉、野島勇

ご感想・お問い合わせはこちらへお願いします●gsneo@sra.co.jp

株式会社SRA

〒171-8513 東京都豊島区南池袋2-32-8

夢を。Yawaraka Innovation
やわらかいのべーしょん