



RUP+Agile プロジェクト管理 (3)

コンサルタント・ファシリテータ

野島 勇

Isamu Nojima

nojima@sra.co.jp

今回はプロジェクト全体の計画ということでRUPの4つのフェーズの概要を説明しました。今回は最初のフェーズである方向付けフェーズについて説明します。

◆方向付けフェーズの目的

方向付けフェーズの目的は、その名のとおりにプロジェクトを方向づけることです。つまり、**目的地(プロジェクトのゴール)を明確にすること**です。ゴールは、「何を?」「いつまでに?」「いくらで?」**つくるのかという問いに答えられるよう定義**します。この3つの問いに答えるための情報を集めることが方向付けフェーズのタスクになります。集める情報としては、機能要件、非機能要件、リスク(曖昧な事柄)が挙げられます。

◆量(容積)と複雑さ

方向付けフェーズにおいては、機能要件と非機能要件を明確化していきます。**要件を明確にすることで要件の量(容積)、複雑さ、リスク(曖昧な事柄)を明らかにしてプロジェクトの規模を見積り、「何を」「いつまでに?」「いくらで?」という問いに答えます。**

要件の量(容積)とは、「その要件が扱う情報の量(種類)はどれほどか?」「要件のシナリオ(ユーザーの使用手順)のステップ数はどれほどか?」といった問いから導かれる指標です。

要件の複雑さとは、「複雑なロジック(アルゴリズム)が存在するか?」「UIの利便性や見栄えをどれほど良くする必要があるか?」「外部システムとの連携はどれほど難しいか?」といった問いから導かれる指標です。

要件の量(容積)と複雑さを併せて、「要件を実現する困難さ」と言い換えてもよいかもしれません。

◆曖昧さと優先度

要件を完璧に具体化することは不可能です。複雑な要件を定義・表現することが難しい、詳細に文書化するだけの時間がないなどの理由により具体化にも限度があります。そこで、量(容積)と複雑さに曖昧さを加えた指標を考え、プロジェクトの規模を見積ります。曖昧である要件は規模を大きめに見積ります。

曖昧さを加えると言っても全ての要件を曖昧なままにしておくわけにもいきません。何を明確にし、何の曖昧さを許容するのか?といったことが問題になります。そこで要件の優先度を設定することになります。設定の基準は、要件を実現することによる価値の大きさです。**ユーザに多くの価値、つまりは満足を提供する要件から優先的に具体化**していきます。

◆規模を見積る

プロジェクトの規模を見積るには、各要件の規模を見積ります。要件の規模を見積るためには、**要件の量(容積)、複雑さ、曖昧さに基づくストーリーポイント**と呼ばれる、指標を使います。

図1をご覧ください。直方体の高さは何cmでしょうか?そう言われても見積ることは難しいと思います。目に見えるものですら見積ることは難しいのに、要件の規模のような目に見えないものを見積ることはより難しくなってきます。



図 1 絶対値 or 相対値

一方、図 1 の 3 つの直方体の高さを相対的に比較してみるとどうでしょう？ 大体、3:1:2 になっているように見えます。絶対値よりは見積り易いのではないのでしょうか。ストーリーポイントは要件間で比較した結果(3:1:2)を 3 ポイント、1 ポイント、2 ポイントのように評価します。比較の基準は、要件の量(容積)、複雑さ、曖昧さです。この**相対比較によって得たポイントを要件の規模**とします。

さらに、ポイントの付け方にコツがあります。それは、1,2,3,5,8,13,・・・のようなフィボナッチ数を使うというものです。小さなポイント値の場合には、要件は具体的になっており見積り誤差が小さくなります。一方、大きなポイント値の場合には、要件の曖昧さが大きく、見積り誤差が大きくなります。例えば、12,13,14 ポイントを区別して見積もったとしても差は誤差に埋もれてしまうため、13 ポイントに統一します。**要件をフィボナッチ数によるカテゴリに分類する**と考えるのもよいでしょう。

◆計測する

方向付けフェーズで行うこととしてもう 1 つ大事なことがあります。それは、要件定義、分析/設計、実装、テストの**一通りの工程を実際に行うことで時間(工数)を計測**することです。これにより、1 ポイントがどれほどの工数を必要とするのか把握します。

◆ゴールを検討する

ここまでで得た情報に基づき、図 2 のような要件の待ち行列を考えます。図 2 のイメージでは、左側の要件の優先度が高く、左側から順に片付けられていくことを表しています。数字はストーリーポイント(要件の規模)です。ここから、方向付けフェーズの目的である「何を?」「いつまでに?」「いくらで?」の 3 つの問いに答えます。

ストーリーポイントと工数の対応は、一通りの工程を実際に行うことで計測した値から得られます。例えば、1 ポイントが 21 時間だったとして、全要件の合計が 51 ポイントだとすると、全要件を実現するのに約 1071 時間となり、作業時間を月 150 時間とすると、約 7.1 人月必要という結果が得られます。もちろん、この段階では誤差が大きいことは否めません。精度は推敲フェーズで高めます。

要件は優先度を付けて並べられているので、期間や予算を調整するとどこまで作れるのか概算できます。このようにして方向付けフェーズの目的である 3 つの問いへの答えを検討します。

しかし、この時点での見積り精度は決して高くはありません。次の推敲フェーズでは、見積り精度を高めながら、システムの骨格を築いていきます。次回は推敲フェーズについて説明します。

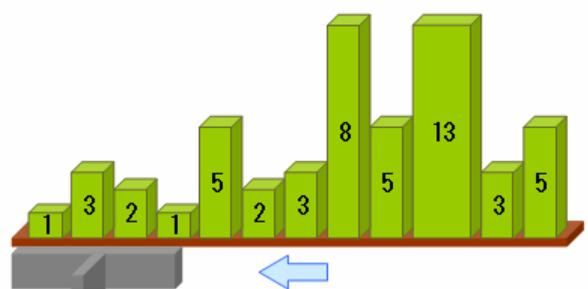


図 2 要件の待ち行列

夢を。



GSLetterNeo Vol. 32

2011 年 3 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、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 2-3-2-8

夢を。Yawaraka Innovation
やわらかいのべしょん