



## ALM 手法のご紹介 第六回

日本ヒューレット・パッカード株式会社  
HP ソフトウェア事業統括 小宮山晃

4回目、5回目に引き続き、「HP の考える ALM アプローチ(コアライフサイクルと完全ライフサイクル)」の冊子である「アプリケーションハンドブック～最新のアプリケーションライフサイクルを理解するためのガイド」の概要紹介を行います。

今回はコアライフサイクルの中で従来の SDLC によって培われたお客様のプロセス管理手法を HP がヒアリングし把握した、優れた開発チームに共通する4つの特性のうちの「変更対応力」について説明しました。そこで今回は、「予測能力」について説明します。

### 予測能力

あなたがもし、社内システムの開発に関わった事があれば、社内システムの利用側代表であるビジネスマネージャと開発チーム代表の IT マネージャが次のような正反対の見解を持つことは容易に想像つくところでしょう。

#### <ビジネスマネージャと IT マネージャの見解>

ビジネスマネージャからの意見はこうだ、『IT 部門、開発チームからの返事がいつも「無理だね」あるいは「忙しくて今とはとても無理」というばかりで、いったい何が忙しいのかと聞きたくなる。何もかもが無理というのはどういうことだ?』反対に IT マネージャからは『どんな事にも「はい」と答えることは自分達の首を絞めているようなものだから、いつも決まりきった反応になってしまう。ほかにも優先順位付けや内容の変更が頻繁に生じるためどれも最後まで管理が難しい。』

どうでしょうか?どちらも正しい意見のように聞こえます。この場合、正反対の意見が平行線をたどり続ける要因として考えられるのは、「開発能力」、「ビジネス側の要求」についての見解が共有されていないことに問題があります。この2つが共有されていないと、開発チームは自分達の作業量が現状どうなのか、今後どうなるかがつかめず、さらにビジネス側の「突然の」要求を把握することができない状況に陥ります。

こうなると、開発チームは近視眼的な行動をとる傾向になりやすく、要求の受け入れに関する意思決定が場当たりので深刻化したり感情的な問題に発展しがちになります。

ここで第4回にて説明した「要求に対する自動化されたワークフローと秩序の導入」を思い出して下さい。そこで紹介したポートフォリオ管理ツールである HP Project and Portfolio Management(以後 HP PPM)を利用する事で、社内のポリティカルな影響力ではなく、秩序ある要件化が可能になり「突然の」要求ではなく予期された要求や承認待ちなどの保留中の要求についてもリアルタイムに把握することができます。

開発チームとしては、このような要求の発生と同時に保留中の要求を確認できる HP PPM のようなリアルタイム管理ビューが重要になります。この機能が実現される事により、開発チーム代表の IT マネージャは要求元のビジネスマネージャと協力しながら、感情ではなくリアルタイムのデータから予測を可能にし、戦略を打ち出す事が容易になるでしょう。

さらに、IT マネージャを悩ませている別の予測不可能な課題は、プロジェクトの進捗状態に関する信頼のおけるリアルタイムのビューを得る事です。アプリケーションの近代化によってこの課題はより一段と深刻化し、複数の発注先(Sier に発注した場合でもその先に複数の協力会社が存在しており関係上は見えないだけに過ぎないことが多い)やパートナーチーム間で混乱しています。現場担当のプロジェクトマネージャでみかけるのはチームメンバーへのヒアリングにより進捗を見積もり(実作業時間、期限までの残日数など)、なんらかのビューを作成して発注元の担当者へ説明する事ではないでしょうか？それもチームが地理的や複数チームに分散しているとヒアリングするだけでもかなりの労力が発生し、かつビューを作成するときには集めたデータがリアルタイムなのか？という問題も出てきます。

これに対するソリューションは「プロジェクト全体の状況をリアルタイムに提供する統合的なビュー」です。さらに言えば、進捗の見積もりは実作業時間や残日数ではなく、開発工程そのものを評価する基準によって見積もられるべきだと言えます。作業時間や日数はコスト管理の視点から重要となりますが、開発工程の進捗状況の目安にはならないことが多いのです。

以下に、「人月の神話」(フレデリック・P・ブルックス(ピアソン・エデュケーション))の言葉を引用します。

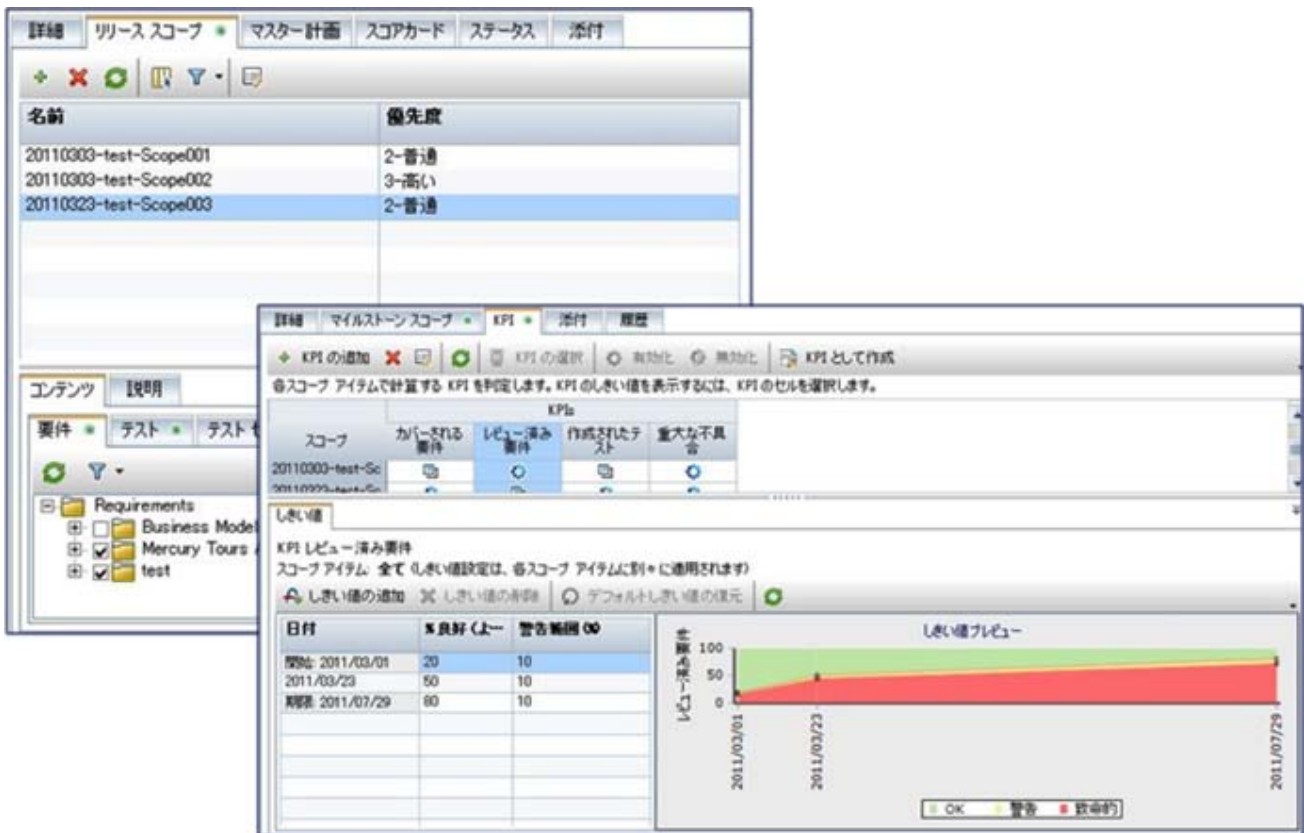
『ソフトウェア構築は、本来システムの作業-複雑な相互関係における作業の遂行-であり、コミュニケーションを図るための労力は大きく、分担によってもたらされた各個人の作業時間短縮をすぐに上回ってしまう。だから、要員を追加することが、スケジュールを長引かすことはあっても、短くすることはない』

では、開発工程そのものを評価する基準とはどのようなものを採用すべきでしょうか？例えば、ビジネス機能要求の実装状態を把握するのに、要件に紐づいているテストケースのうち、うちの程度がテスト済になっているのか？不具合のうち、クリティカルであるものはどの程度発生しているのか？他の要因で実行ができてない BLOCK ステータスのテストケースがどの程度あるのか？これらの情報をリアルタイムに共有し把握することができればプロジェクトマネージャだけではなく、チーム全体で何が優先事項になっているかを認識する事ができます。まさに複雑な相互関連を持つ仕事の場合に、銀の弾丸ではないが、コミュニケーションを図るためのチーム内、チーム間労力を軽減するには重要な機能だと考えられます。

HP QC(※)では、この品質視点で進捗を把握する機能として KPI(KeyProcessIndicator:主要業績評価指標)と KPI をベースにしたプロジェクトマイルストーン機能があります。

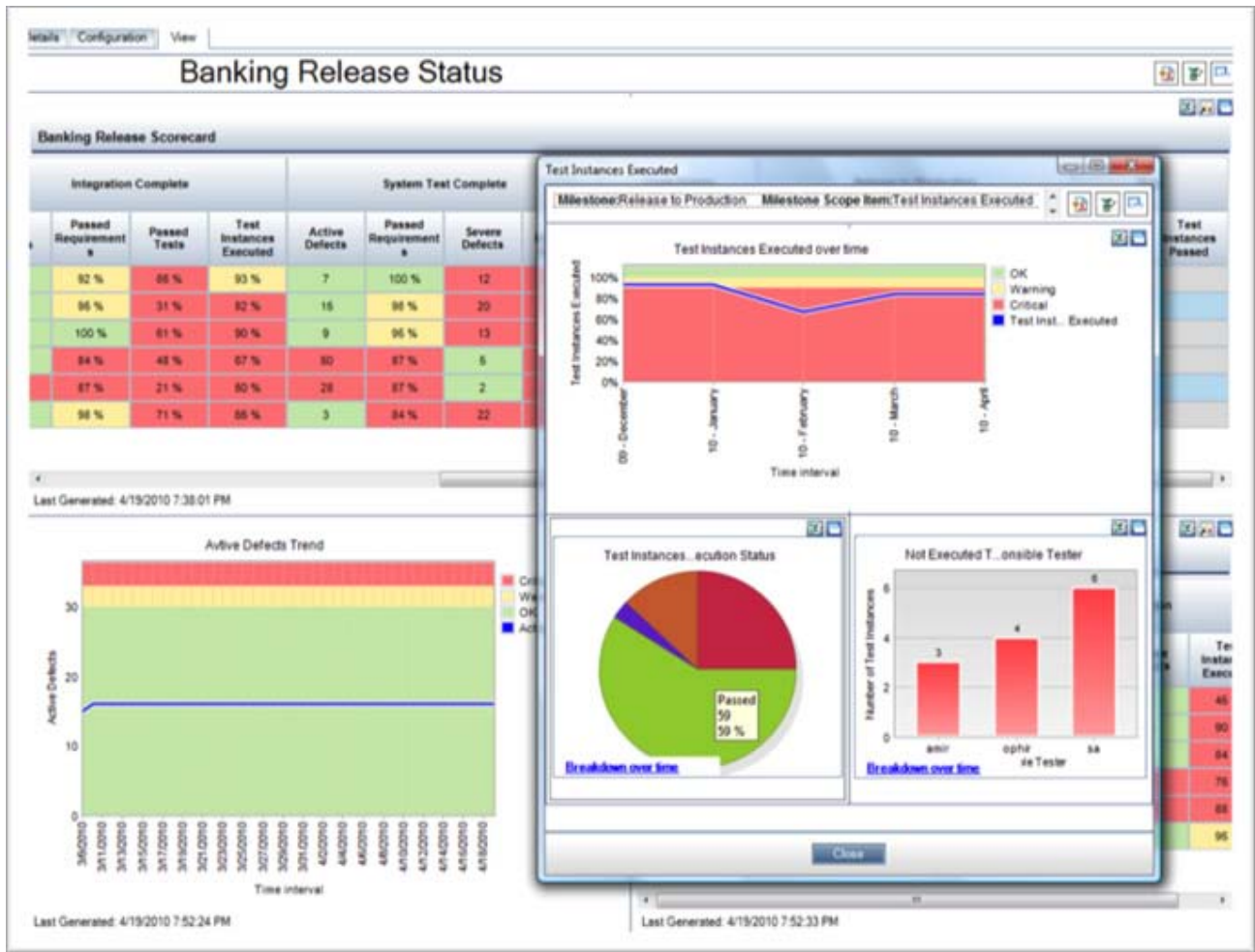
具体的な機能の利用方法としては、リリースごとにリリースのスコープとなる「要件」、「テスト」、「テストセット」、「不具合」を選択し、それらに対して評価すべき KPI をリンクします。KPI についてはデフォルトで用意されているものがありますが(図 1 では、デフォルトの中から「カバーされる要件」、「レビュー済要件」、「作成されたテスト」、「重大な不具合」)、HP QC へ収集しているデータからカスタマイズして独自の KPI を作ることも可能です。KPI をスコープにリンクさ

せ、リリース期間中に遵守すべきKPIの閾値と閾値にどのくらい離れたら(%)警告にするかという範囲を設定します。範囲に収まっている場合は「良好」として緑色、「警告」範囲内であれば黄色、警告範囲を超えた場合は「致命的」として赤色で表示されます(図1)。



次に、マイルストーンを設定し、そのマイルストーンにて達成すべきリリーススコープを紐づけます。マイルストーンで達成しなければならないリリーススコープは複数選択することも可能であり、組み合わせも自由にカスタマイズすることができます。組み合わせを変更する場合も容易になっています。進捗把握に必要なスコープの組み合わせを1つのマイルストーンとして作っておけば、マイルストーン毎にスコープはどこだったかを確認するためにいちいちドリルダウンする必要がなくなります。そしてこの状況はリアルタイムに確認する事が出来、数値と共に上述の色(緑色、黄色、赤色)で瞬時に進捗に対する健康度が分かるようになります(図2)。

このように HP QC(※)の KPI、マイルストーン機能を活用する事で、作業工数ではない、開発進捗をより正確につかむためのリアルタイム統合ビューを実現する事が可能なのです。



メンバーそれぞれにヒアリングしていく「見回りによる管理」の時代は終わっていないかもしれませんが、現在の開発チーム、体制の中で開発プロジェクトの進捗を正確に把握することはますます困難になっています。開発における予測可能な進捗把握には信頼できる測定基準設定が重要であり、測定結果をリアルタイムに確認できる事が有効なのです。

### まとめ

今回は、前回からの続きとして、HP が過去の経験から把握した優れた開発チームに共通する4つの特性の2つ目である「予測能力」についてお話をさせていただきました。その中で、要求というものはどうすれば社内システムの利用側と開発チーム側で共有できるか、また要求の重要度付けや保留中要求という要因を加味して予測可能にしていく事がいかに重要であるかについて説明しました。予測可能にするための要求の状況を見るリアルタイムビューについては、同機能をもつ HP PPM を参考に説明しました。リアルタイムビューにより、「突然の」要求というものから予測された要求へ変えていく事が容易になり政治的、感情的ではないガバナンスをもった戦略を実現する事ができるようになります。さらに、開発チームを悩ませる予測が難しい課題「プロジェクトの進捗状態に関する信頼のおけるリアルタイムビュー」についても説明しました。現在の開発現場の体制では分散開発や規模の拡大化でプロジェクトマネージャが現場担当に個別にヒアリングする事がますます困難になりつつあり、かつ指標としても作業工数では進捗を把握するには十分

ではない事を説明しました。開発工程を正しく計測するための KPI の例とそれをリアルタイムにみるためのツールとして HP QC(※)でのサンプルをご覧いただきました。ツールを利用することで開発チームの正しい進捗具合をリアルタイムで把握できる事を理解していただけたかと思います。

HP QC を利用したリアルタイム進捗把握として KPI と KPI をベースにしたマイルストーンを紹介しましたが、マイルストーンもそもそも正しくリリースとサイクルのスケジューリングができて有効に活用できるものです。

次回は、4 つの特性の 3 つ目である「反復性」について HPQC を利用した例などを入れながらお話をさせていただきたいと思います。

(※)リリース管理のうち、KPI、マイルストーン機能は HP QC の上位エディションである HP Application Lifecycle Management のみの機能になります。