



How to show the project status by using a graph

by SparxSystems Japan

グラフによる状態変化の把握方法 ガイド



1. はじめに

要求管理ツール RaQuest では、要求の個数や状態の個数について、自動的に記録することのできる機能が搭載されています。この機能は要求自体の管理には直接関係しないこともあり、利用されている場面は少ないのではないかと思います。しかし、この機能と Excel を組み合わせることで、要求管理プロセスにおける要求の変化を視覚的に把握することが可能になります。

このドキュメントでは、このような要求管理データの活用方法についてご紹介します。

2. RaQuestの自動記録機能について

RaQuest では、現在の要求に関するさまざまな情報を把握するための機能があります。RaQuest を起動し、利用中のプロジェクトまたはサンプルプロジェクトファイルを開いてください。

開いた後に、メインメニューから「プロジェクト」→「状態のカウント」→「現在の状態数の表示」を実行してください。次のようなダイアログが表示され、現在のプロジェクトに関するさまざまな情報を数値として把握することができます。

計測項目	カウント
要求数	828
当日更新要求数	0
再検討要求数	0
期限切れ要求数	20
担当割り当て済み要求数	0
ロックしている要求数	122
検討完了要求数	9
承認済み要求数	106
関連数(要求間)	18
関連数(UML要素)	0
資料数	0
担当割り当て数	0
テスト項目数	0
コメント数	0
種類別	465
状態別	363
状態別	29
状態別	2
状態別	106
状態別	8

(注:一部の情報を隠しています)

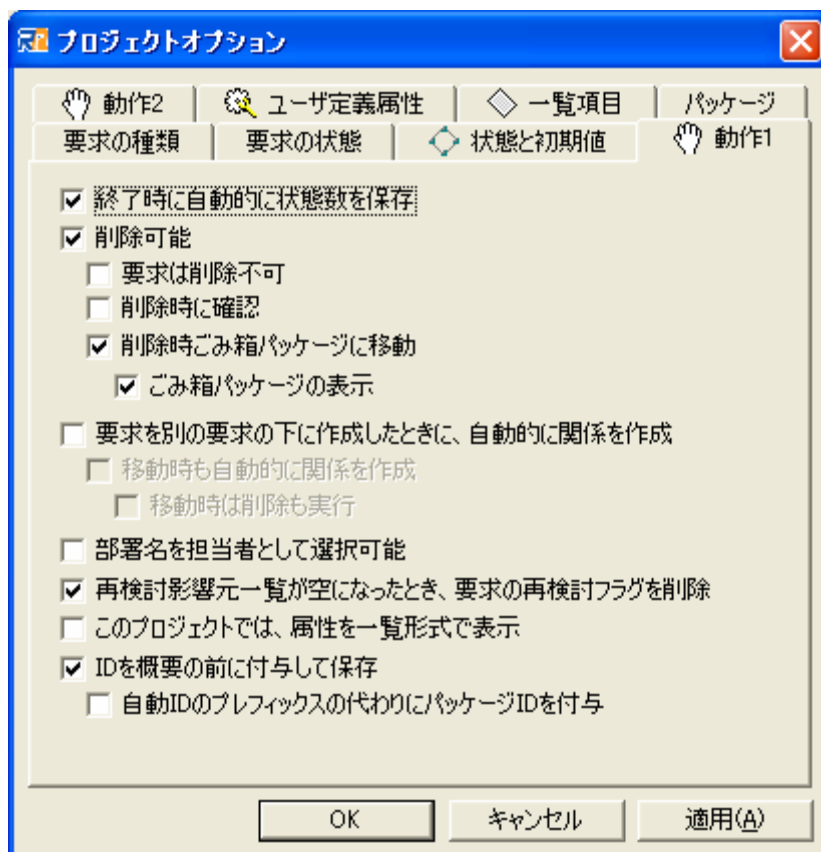
つまり、この情報を定期的に取得することで、プロジェクト全体の状態の変化を把握することができるということになります。

RaQuest には、このための機能も搭載されています。この機能を利用すると、**RaQuest** の終了時に上記の情報が自動的に内部に保存されます。自動的に保存されますので、個々の利用者が作業を行うなどの必要はありません。

この機能はデフォルトで有効です。有効かどうかの確認はメインメニューから「ツール」→「プロジェクトオプション」を実行し、プロジェクトオプションダイアログを表示させます。



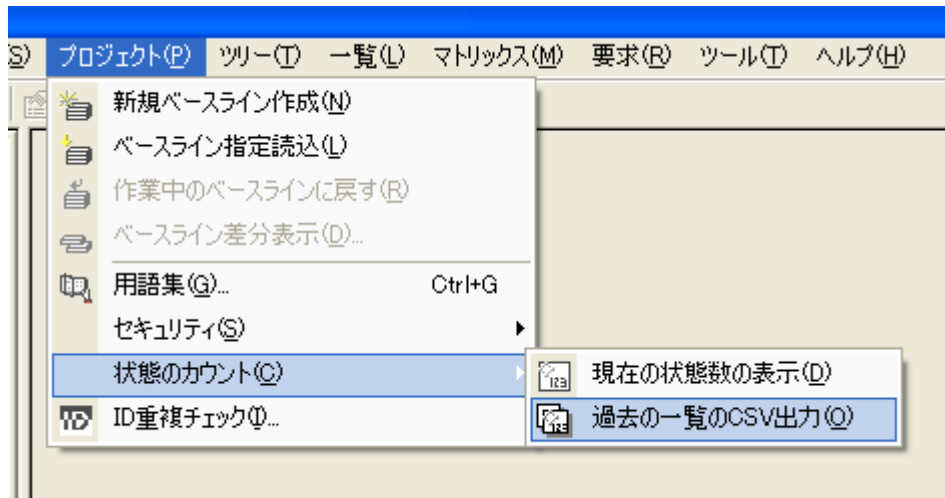
このダイアログの「動作 1」タブの最上部にある「終了時に自動的に状態数を保存」にチェックが入っているか確認してください。このチェックが入っていることで、**RaQuest** の終了時に自動的に保存されます。なお、この機能が不要の場合には、この項目のチェックを外すことで、**RaQuest** の終了時の処理速度が速くなります。



3. 自動記録した情報をグラフ化する

2章で説明したような方法で要求に関するデータを取得し、蓄積します。この内容は、次の方法で CSV ファイルとして出力できます。

メインメニューから「プロジェクト」→「状態のカウント」→「過去の一覧の CSV の出力」を実行してください。CSV ファイルを保存する場所を指定するダイアログが表示されますので、出力する場所を指定します。

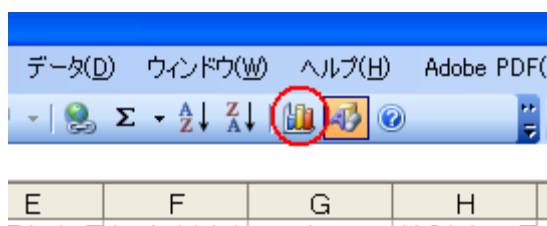


これにより、CSV ファイルとして情報を出力することができました。この内容をメモ帳などのテキストエディタで見ることができてもできますが、数値の羅列であり、内容を簡単に把握することは困難です。そこで、Excel のグラフ作成機能を利用することをお勧めします。

Excel がインストールされているマシンであれば、CSV ファイルをダブルクリックすることで、Excel で開くことができます。RaQuest が出力する CSV 形式のデータは、そのまま Excel のグラフ作成機能の入力として利用できるような形式になっています。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L					
1	日時	要求数	当日更新	再検討	要	期限切れ	要	担当割り	当	ロックして	検討完了	要承認	済み	要	コメント数	資料数	関連数
2	2007/6/7	13	0	2	1	12	3	0	1	0	0	0	0	1			
3	2007/6/12	13	0	2	1	12	3	0	1	0	0	0	1				
4	2007/10/18	13	0	2	1	12	3	0	1	0	0	0	1				
5	2007/12/18	13	0	2	1	12	3	0	1	11	0	0	0				
6	2008/6/2	13	0	2	1	12	3	0	1	11	0	0	0				
7																	
8																	
9																	
10																	

とりあえずグラフ化するためには、セルの内容を「すべて選択」します。その後、Excel の「グラフウィザード」のアイコンをクリックします。



今回の RaQuest のデータでは、以下のダイアログにおいて「折れ線」グラフを選択すると良いでしょう。種類については、既定値のものか、下の図にあるマーカー付きの折れ線グラフが良いでしょう。



それ以外の項目についてはとりあえず既定値のままでかまいませんので、「完了」ボタンを押してください。グラフが作成され、内容を視覚的に把握することができます。

4. グラフ化するときのポイント

3章で説明した方法で、グラフを簡単に作成することができました。しかし、多くの場合には、そのグラフを見ても良くわからないのではないかと思います。そこで、この章では、RaQuest で出力されたデータを少し加工して、分析しやすいグラフを作成する方法をご紹介します。

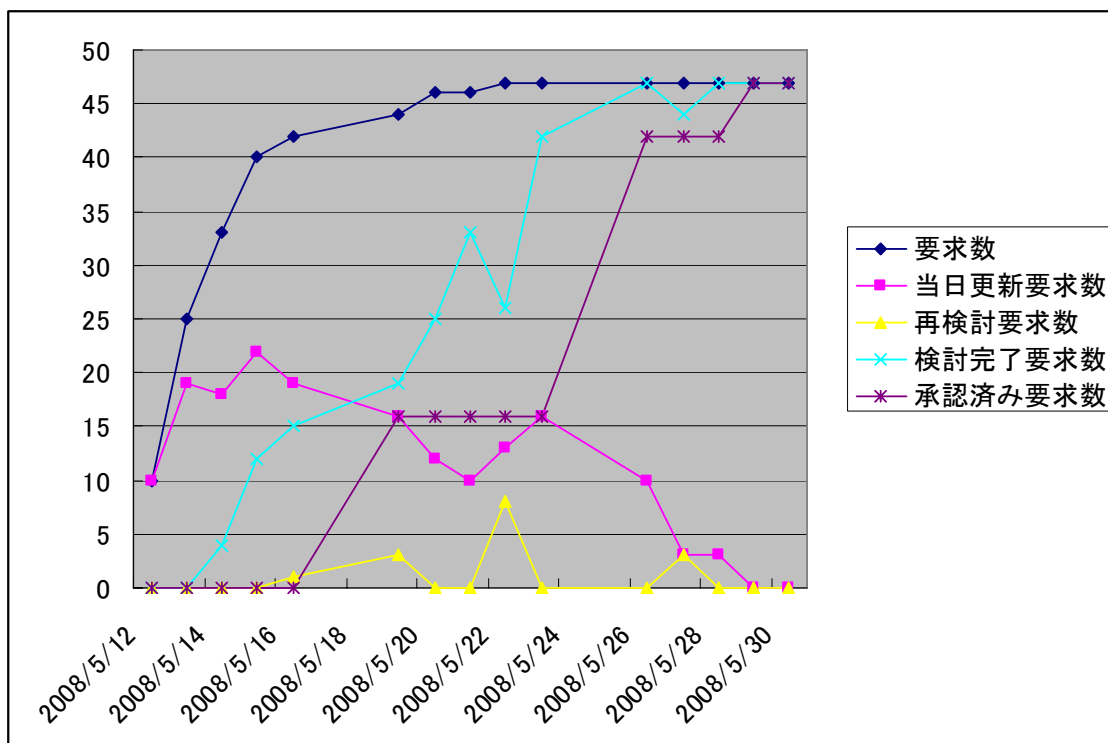
この章では、RaQuest が出力するデータの中から、以下の項目のみを抽出しています。

グラフによる状態変化の把握方法 ガイド

	A	B	C	D	E	F
1	日時	要求数	当日更新要求数	再検討要求数	検討完了要求数	承認済み要求数
2	2008/5/12	10	10	0	0	0
3	2008/5/13	25	19	0	0	0
4	2008/5/14	33	18	0	4	0
5	2008/5/15	40	22	0	12	0
6	2008/5/16	42	19	1	15	0
7						
8						
9	2008/5/19	44	16	3	19	16
10	2008/5/20	46	12	0	25	16
11	2008/5/21	46	10	0	33	16
12	2008/5/22	47	13	8	26	16
13	2008/5/23	47	16	0	42	16
14						
15						
16	2008/5/26	47	10	0	47	42
17	2008/5/27	47	3	3	44	42
18	2008/5/28	47	3	0	47	42
19	2008/5/29	47	0	0	47	47
20	2008/5/30	47	0	0	47	47
21						

ここで、「日時」「要求数」「当日更新要求数」「再検討要求数」「承認済み要求数」は、RaQuest の出力データそのものです。「検討完了要求数」については、もともとの値のまま使うこともできますが、この値に加えて「承認済み要求数」の値を加えることで、分析しやすいグラフになります。(詳細は後ほど説明します)

このようにして作成したグラフは、以下ようになります。



このようなグラフを作成することで、以下のように分析を行うことができます。

- 「要求数」

一般的に、要求数は初期の段階で多く増加し、中盤以降は増加する数は減っていき、収束します。これにより、要求管理の状態を大まかに把握することができます。

この例では、5月20日ごろより収束を始めていますので、全要求項目の確定が近づいていることが推測できます。

また、逆に収束しかけた要求の項目数が再度増加することがあるようであれば、何らかの問題が発生した可能性があることが推測できます。(要求の前提となる条件が変わった、等)
- 「当日更新要求数」

初期段階で多く、終盤では少なくなります。この値も、全要求項目の確定時期を推測するなどの段階の推測に利用できます。
- 「再検討要求数」

通常は0です。この値が増える場合には、一度検討が終了した要求項目について再度検討が必要になったことを示します。0ではない場合が多い場合には、要求の検討が十分でなく後から問題が発生しているか、要求そのものが変更されることが多いことが推測できます。
- 「検討完了要求数」

基本的には右肩上がりの数値となります※。一度検討完了した内容を再度変更すると数値が下がりますので、原因を確認する必要があるかもしれません。

上の例では、5月22日に大きな要求の変更が発生し、値が下がっています。この例では5月23日以降に値が戻っていますので問題がなかったことが推測できます。一度下がった値がすぐに戻らない場合には、変更のあった要求の検討に時間がかかっていることとなりますので、何らかの問題があるかもしれないと推測できます。

※:「検討完了要求数」に「承認済み要求数」の値を加えた場合。加えない場合には、最終的に0となります。

- ・ 「承認済み要求数」
要求項目の検討が完了した個数です。こちらも基本的には右肩上がりの数値となります。この値と「要求数」の値の差が縮まると、要求の検討が進んでいることとなります。

そのほかにも、複数の数値を組み合わせることで、さまざまな推測が可能になります。こうした推測と実際の要求管理プロセスの推移をつきあわせて確認することで、効率的な要求管理プロセスを実現することができます。

5. まとめ

4章で説明したような方法で RaQuest が管理する情報を分析することにより、RaQuest を単に要求項目を管理する目的だけでなく、その数値の変化から現状や今後の見通しなどを推測することができます。この推測は対象となる設計開発によって異なりますので、要求管理プロセスを何度も繰り返し、その都度今回のような測定と分析を行うことで、もう少し具体的なレベルで状況の推測が可能になるのではないかと考えています。

今回の例で紹介した以外にも、分析に利用できるさまざまな情報が CSV ファイルには含まれています。ぜひこうした情報も合わせて活用することも検討してみてください。