



Status Property Feature Guide

by SparxSystems Japan

Enterprise Architect 日本語版

「状態」プロパティの活用 機能ガイド

(2022/01/18 最終更新)



目次

1	概要	3
2	状態に関する設定	3
2.1	選択肢の設定.....	3
2.2	既定値の設定.....	4
2.3	値の一括変更.....	5
3	ダイアグラム内での表示	5
3.1	情報ビュー形式での表示	5
3.2	色での表示	6
3.3	動的な表現での表示.....	8
4	他の機能との連携.....	9

1 概要

Enterprise Architect は UML を中心としたモデリングツールですが、対応する記法の仕様にとらわえず、現場での設計開発に有用と考えるさまざまな機能を搭載しています。また、利用する要素についても、仕様で定められたプロパティだけでなく、独自のプロパティが利用可能になっています。一例として「バージョン」「フェーズ」「状態」などが挙げられます。

特に、「状態」のプロパティ(以下、状態)は、さまざまな機能で活用可能です。このドキュメントでは、この「状態」のプロパティが活用できる場面・機能を紹介します。

- 選択肢の設定
- 既定値の設定
- ダイアグラム内での表示・可視化
- ダイアグラムフィルタ
- 凡例要素との連携
- 検索・ドキュメント生成・ソースコード生成などさまざまな機能との連携

状態は、全ての要素に設定できるプロパティの 1 つで、モデルブラウザやダイアグラム内で要素を選択すると、プロパティサブウィンドウで値を参照・編集できます。状態は、UML などの仕様で定められたプロパティではなく、Enterprise Architect 独自のプロパティです。そのため、表記方法に依存せず利用することができます。一方で、特定の表記方法と結びついたプロパティではありませんので、状態の値を設定してもダイアグラム内では通常はその値の内容を確認できません。

状態は、ダイアグラムや接続には設定できません。

2 状態に関する設定

2.1 選択肢の設定

状態の値として、既定値では「未着手」「設計中」「設計済」「承認済」「実装済」「保留」の 6 つの値から選択することができます。この選択肢は、自由に変更することができます。「プロジェクト」リボンの「リファレンス情報」パネル内にある「既定値」ボタンを押してください。表示されるメニューから「既定値」を選択すると表示される「既定値」画面で設定を変更できます。



「新規」ボタンを押し、状態名と説明を入力することで「保存」ボタンを押すことが可能となり、選択肢を追加できます。また、一覧から項目を選択し、編集や削除を行うことができます。「状態の種類の色」については 3.2 節をご覧ください。

既定の値として設定されている内容について、状態名を変更することはできません。また、既定の状態の 1 つであり、要素の新規作成時の初期状態である「設計中」は、ここで設定項目を削除してもプロパティサブウィンドウでの選択肢から削除することはできません。

なお、この設定はプロジェクト単位で保存されます。他のプロジェクトでも設定内容を活用したい場合には、リفرنス情報として XML ファイルに出力し、他のプロジェクトで読み込むことができます。

2.2 既定値の設定

要素を新規に作成した場合には、状態の値は「設計中」になります。この動作は、現在のところ設定で変更することはできません。「設計中」の値を削除した場合でも、新規作成時には「設計中」が設定されてしまいます。

要素を新規に作成した場合に状態の初期値を変更したい場合には、テンプレートパッケージの機能を利用する必要があります。テンプレートパッケージを作成し、要素の状態の値を変更することで、新規作成時の値を変更することができます。

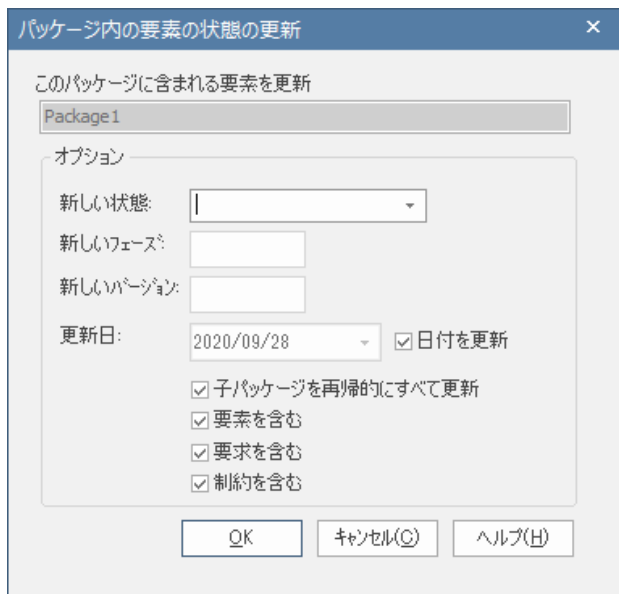
(あるいは、独自のアドインを作成して、要素の新規作成時のイベント発生時の処理として値を変更することも可能です。)

テンプレートパッケージの詳細はヘルプをご覧ください。テンプレートは要素の種類ごとに設定する形になりますので、テンプレートパッケージには利用する全ての種類の要素を作成し、それぞれに初期値となる状態の値を指定する必要があります。

https://www.sparxsystems.jp/help/15.0/using_element_templates.html

2.3 値の一括変更

要素の状態をまとめて変更することもできます。要素が含まれるパッケージをモデルブラウザ内で選択した状態で、「モデル」リボンの「パッケージ」パネルにある「操作」ボタンを押し、「要素の状態の更新」を選択してください。「パッケージ内の要素の状態の更新」画面が表示されます。



この画面内で「新しい状態」を指定することで、パッケージ内の要素の状態の値を一括で設定できます。状態以外にも、バージョンやフェーズなどの値も指定できます。設定する要素の種類は「要求」「制約」と、それ以外の全ての要素の範囲でのみ指定できます。

なお、無料のアドイン「複数要素のプロパティを編集するアドイン」でも状態を一括編集できます。ダイアグラム内で対象の要素を複数選択して一括編集できます。

<https://www.sparxsystems.jp/products/EA/tech/Addins.htm#PropertiesBulkChange>

3 ダイアグラム内での表示

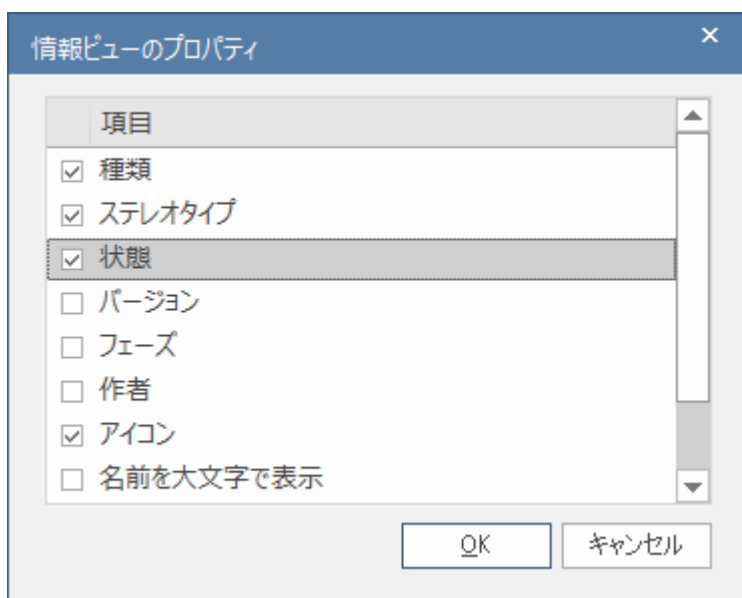
状態は、UMLなどの記法で定義されているプロパティではないため、基本的にはダイアグラム内でその値を確認することができません。Enterprise Architectで独自の、ダイアグラム内で状態の値を表示するための機能がいくつかあります。

3.1 情報ビュー形式での表示

要素は、ダイアグラム内で「情報ビュー」形式で表示ができます。これは、要素の種類や利用する記法とは関係なく、状態のほかバージョン・フェーズなどの情報を表示することができる表示形式です。



要素を情報ビュー形式で表示するには、対象の要素をダイアグラム内で選択して右クリックし、「書式設定」→「情報ビューで表示」を選択します。情報ビューとして表示する場合の表示内容は、右クリックし、「書式設定」→「情報ビューのプロパティ」で変更することができます。この設定で状態を表示することで、状態の値をダイアグラム内で確認できます。



3.2 色での表示

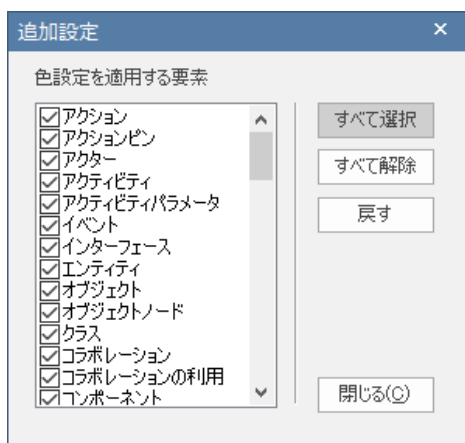
ダイアグラム内の要素について、要素の状態に応じた色をつけて表示することもできます。この動作は既定の設定では無効になっていて、有効にする必要があります。「ホーム」リボンの「画面と設定」パネル内にある「オプション」ボタンを押すと表示されるメニューから「ユーザー」を選択すると、ユーザーのオプション画面が表示されます。「要素」グループ内の「要素を状態に応じて色付け」を有効にすると、以下のように要素の状態に応じた色が付加されます。



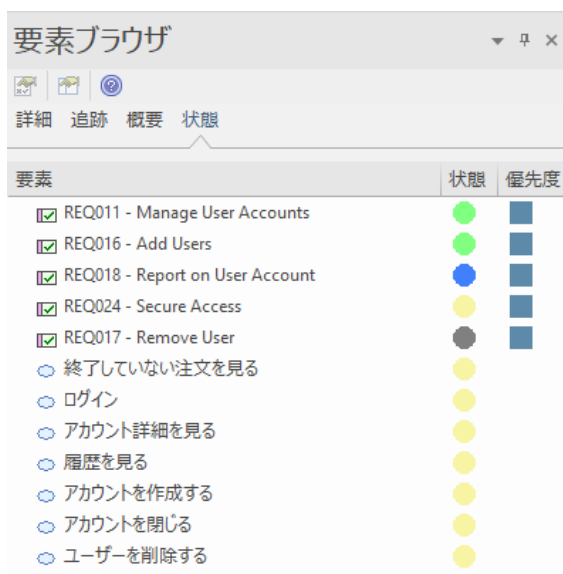
ただし、この要素は上記のようなEnterprise Architect独自の要求要素(および同型の他要素)での利用を想定しています。それ以外の要素につきましては、要素の「影」の色を変更します。そのため、要素の種類によっては判別が難しいです。また、テーマなどで影がない設定の場合には、この機能は利用できません。



要求などいくつかの要素以外に対して適用する場合には、2.1節の「既定値」画面にある「適用」ボタンを押し、適用する要素の種類を指定する必要があります。



また、バージョン16.0以降では、要素ブラウザの「状態」タブを利用すると開いているダイアグラム内の要素の状態を色で確認できます。要求要素(およびその派生要素)については、優先度の情報も表示されます。



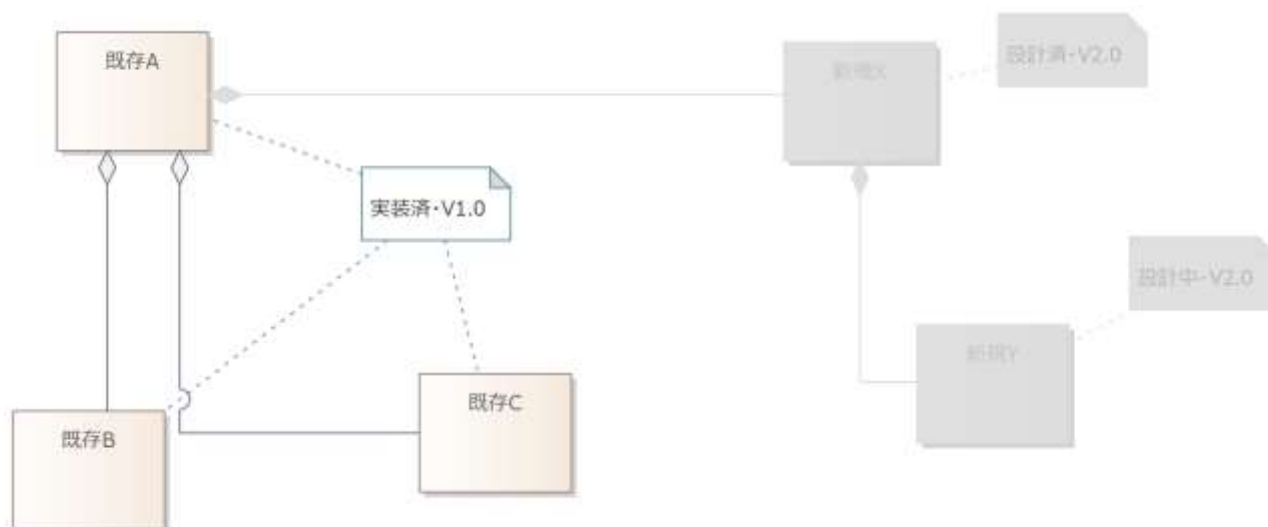
3.3 動的な表現での表示

既に紹介した 2 つの機能は、いずれも特定の状況を想定した機能であり、実際の現場での利用形態とは合致しないかもしれません。図や要素を問わず、それらの外見を変えることなく状態をダイアグラム内で把握するためには、「ダイアグラムフィルタ」機能が「凡例」要素の利用をおすすめします。

このダイアグラムフィルタと凡例要素については、「Enterprise Architect 続・入門セミナー」で説明と演習があります。興味のある方はぜひ受講して下さい。

<https://www.sparxsystems.jp/seminar/EASIntroduction2.htm>

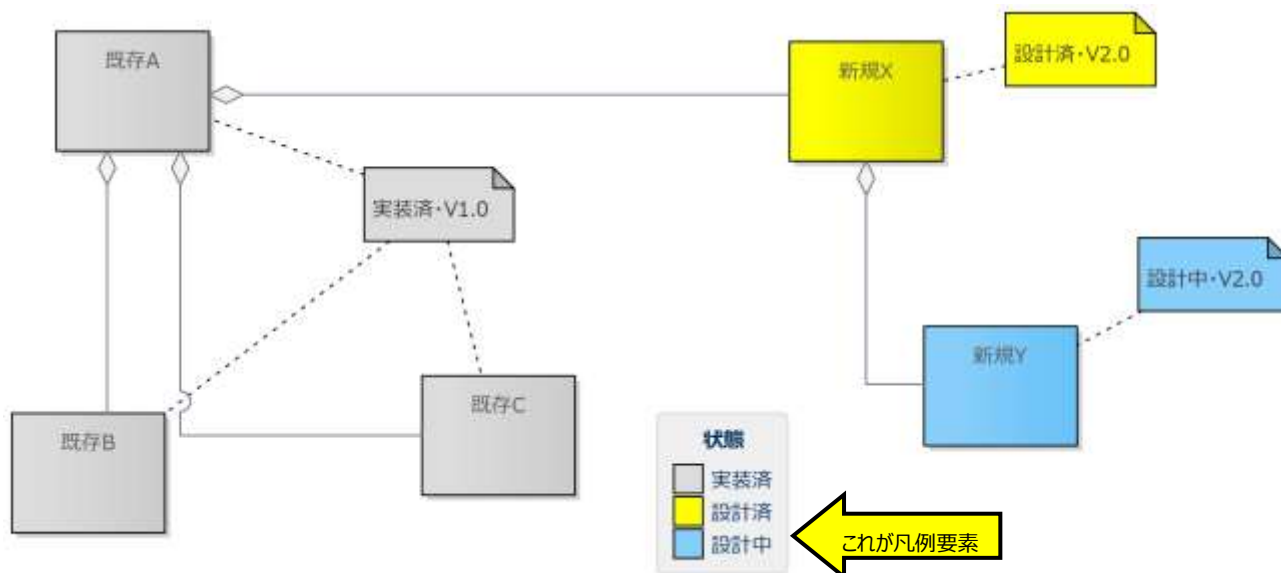
ダイアグラムフィルタの機能を利用すると、指定した条件に合致しない要素が薄く表示され、指定した条件に合致する要素を簡単に判別することができます。このときの条件として、状態の値を利用することもできます。



ダイアグラムフィルタについては、PDF ドキュメント「ダイアグラムフィルタ 機能ガイド」にて詳細に説明していますので、このドキュメントでは割愛します。また、ヘルプでもダイアグラムフィルタの機能を説明しています。「Enterprise Architect 続・入門セミナー」では、この内容(および次の凡例要素)について、実際に操作演習を行っています。

- ドキュメントライブラリ (PDF のダウンロード)
https://www.sparxsystems.jp/products/EA/ea_documents.htm
- ヘルプ 「ダイアグラムフィルタ」
https://www.sparxsystems.jp/help/15.0/diagram_filters_window.html
- Enterprise Architect 続・入門セミナー
https://www.sparxsystems.jp/seminar/EASIntroduction2_online.htm

凡例要素はダイアグラムフィルタと同様に要素のプロパティを条件にした機能ですが、値と色を組み合わせることで表示内容を指定できます。下の例をご覧ください。



凡例要素は、どの状態をどの色にするか、自分で定義することができます。また、定義した凡例要素は他のダイアグラムに配置することで、定義した内容を「使い回す」ことができます。

(Ctrl+C でコピー・Ctrl+V で貼り付け)

4 他の機能との連携

状態のプロパティは、他の機能と組み合わせて利用することもできます。いくつかの機能と、それぞれの項目について関連するヘルプページも記載します。

- DOCX や PDF ドキュメントの生成時に、出力対象の条件として利用できます。また、ドキュメント内に文字列として出力できます。
https://www.sparxsystems.jp/help/15.0/rtf_element_filters.html
- ダイアグラムを一覧形式で表示する場合に、表示する列として指定できます。
https://www.sparxsystems.jp/help/15.0/diagram_list.html
- 仕様ビューで、表示する列として指定できます。
https://www.sparxsystems.jp/help/15.0/specification_manager.html
- モデル内の検索機能で、条件として利用できます。
https://www.sparxsystems.jp/help/15.0/adding_filters.html

- ソースコード生成のテンプレートをカスタマイズすることで、ソースコードのコメント欄などに出力することができます。
<https://www.sparxsystems.jp/help/15.0/fieldsubstitutionmacros.html>
- カンバン機能と連携し、状態の値とカンバンのレーンを連動させることができます。
https://www.sparxsystems.jp/help/15.0/kanban_diagram_options.html
- 描画スクリプトで値を参照して描画内容を変えたり、値を出力したりすることができます。
https://www.sparxsystems.jp/help/15.0/displaying_element_properties.html
- API で参照したり値を変更したりすることができます。
<https://www.sparxsystems.jp/help/15.0/element2.html>

特に、カンバン機能は、カンバン内で要素を移動させると、状態のプロパティの値がレーンと結びつく値に自動的に変更になるため、分かりやすく値を変更することができます。



上の図は、3.3 節のクラス図に配置されているクラス要素をカンバンに配置した例です。状態レーンを結びつけることで、自動的に状態の値に対応するレーンに要素が配置されます。また、ドラッグ&ドロップで他のレーンに要素を移動すると、要素の状態の値も自動的に変わります。

(もし凡例要素を利用している場合、この移動の結果要素の色が更新されます。)

このように、Enterprise Architect の独自プロパティの 1 つである「状態」を利用することで、より便利にツールを活用することができます。ぜひご活用ください！