



DiagramFilter Features Guide

by SparxSystems Japan

Enterprise Architect 日本語版

ダイアグラムフィルタ 機能ガイド

(2016/10/07 最終更新)



1. はじめに

ここでは、**Enterprise Architect** で利用可能な機能のうちの一つである、ダイアグラムフィルタ機能について、具体的に説明していきます。**Enterprise Architect** を使ったダイアグラムフィルタの作成方法を紹介しています。ダイアグラムフィルタを使うことで、ダイアグラムの表示形式の調整や効果的な比較が可能になります。

ダイアグラムフィルタ機能は、作者・状態・ステレオタイプ・バージョンなど選択したプロパティを基に、ダイアグラム内の要素を強調表示します。特に、現状の設計と将来の設計を比較するのに、ダイアグラムフィルタは理想的です。例えば、指定した日以降に変更したダイアグラム内の要素のみを可視化することができます。

このドキュメントは、**Enterprise Architect 13.0** ビルド 1304 の表示内容に基づいて作成されています。それ以前のバージョン・ビルドの場合には、表示内容・結果が異なる箇所や利用できない機能があります。

2. ダイアグラムフィルタの概要

ダイアグラムフィルタを使うと、ダイアグラムの調整や効果的な比較を行うことができます。例えば、プロジェクトの異なるフェーズを比較する場合、**Enterprise Architect** のダイアグラムフィルタを利用することで、指定したフェーズの要素のみを表示・比較することができます。このドキュメントでは、**Enterprise Architect** の サンプルプロジェクトを使用して、ダイアグラムフィルタの作成方法を紹介します。

このドキュメントでは、次の方法を学びます。

- ✓ ダイアグラムフィルタを作成、適用し、ダイアグラムを強調表示して比較
- ✓ ダイアグラムフィルタを利用して、特定プロジェクトの異なるフェーズを比較

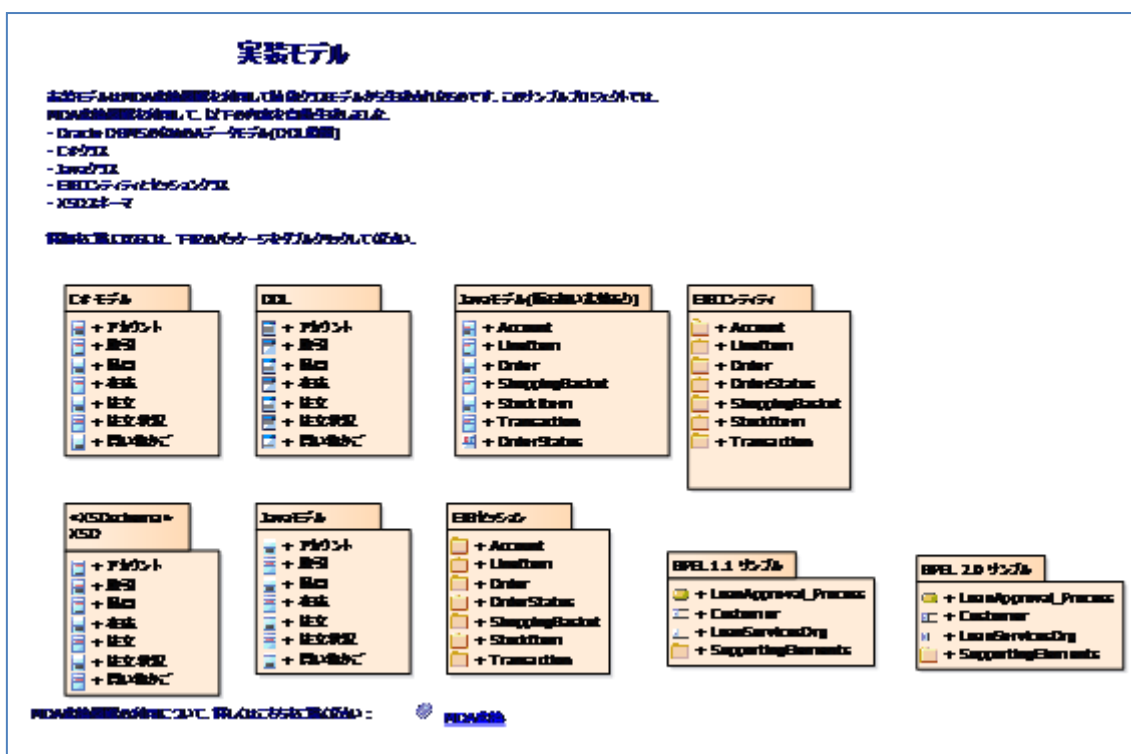
また、このドキュメントの機能を活用すると、例えば下記のような場面で役に立ちます。

- ✓ ダイアグラムの表示内容を利害関係者ごとに調整
- ✓ 「現状」と「将来」の設計を比較
- ✓ ダイアグラム要素を素早く識別し、効果的に比較
- ✓ 特定の人の変更したダイアグラムを強調表示

3. ダイアグラムフィルタの作成

まず、サンプルプロジェクトの EAExample.eap を利用して、機能を試してみます。

1. Enterprise Architect の サンプルプロジェクトを開きます。「ホーム」リボン内の「ヘルプ」パネルにある「ヘルプ」ボタンを押して「サンプルプロジェクトを開く」を選択すると、開くことができます。
2. 「EA へようこそ」 ページにある 「実装モデル(PSM)」 リンクをダブルクリックして、ダイアグラムを表示します。

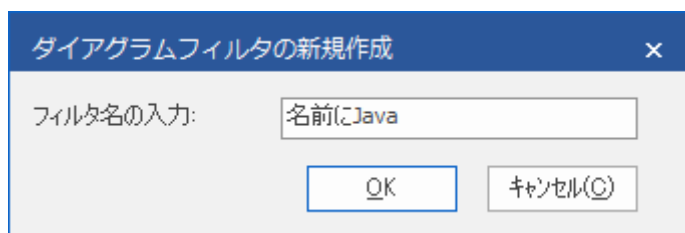


これが対象のダイアグラムです。このダイアグラムを対象にフィルタ機能を試します。

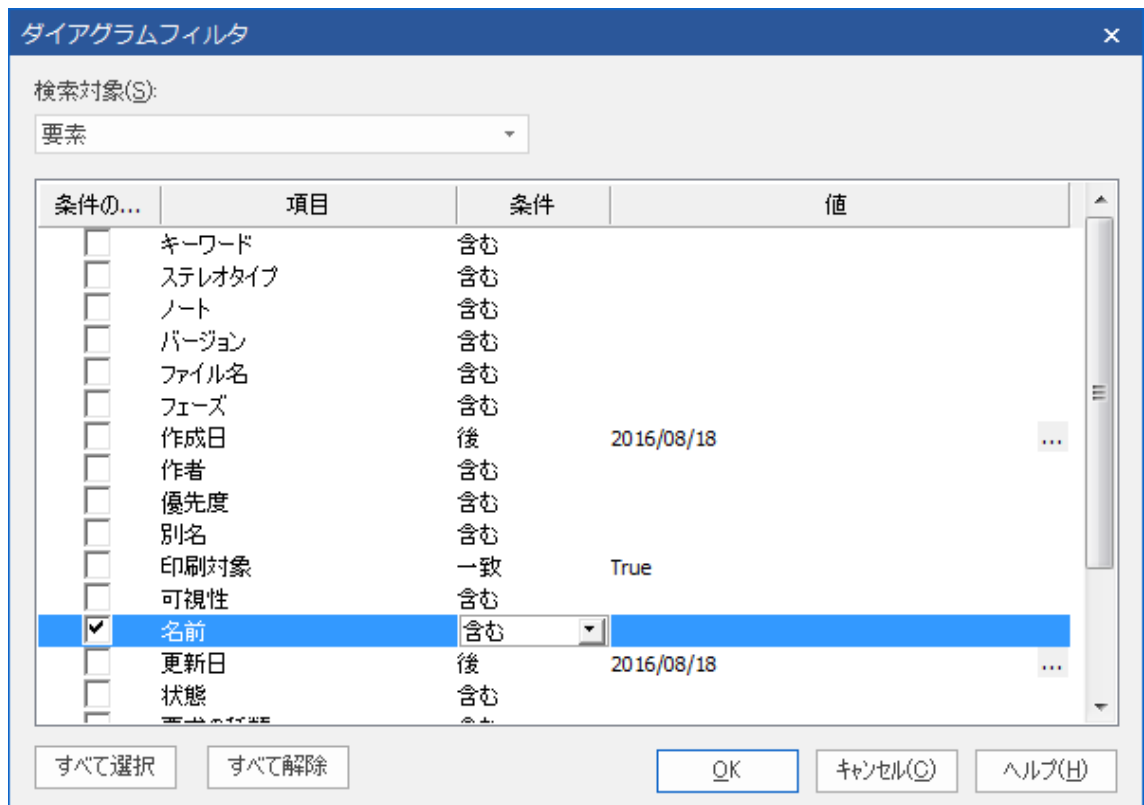
3. 「ホーム」リボン内の「ウィンドウ」パネルにある「表示」ボタンを押して「ダイアグラムフィルタ」を選択し、ダイアグラムフィルタサブウィンドウを表示します。ツールバーの最初（左端）のアイコンを選びます。



4. 「名前に Java」という名前のダイアグラムフィルタを新規作成する

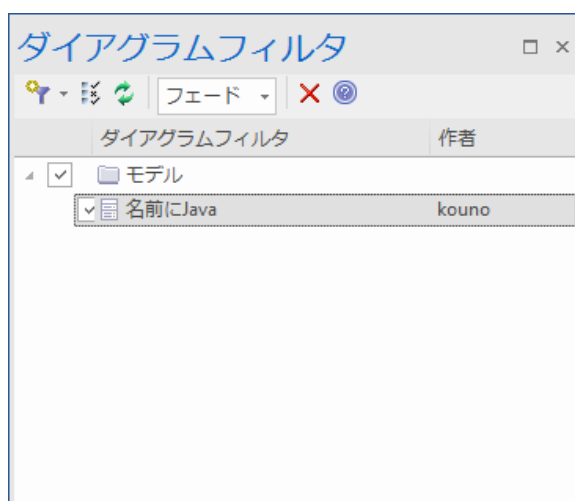


5. 「名前」フィールドで検索するため、名前の欄の横のチェックボックスを選択します。



これにより、名前の属性でダイアグラムをフィルタすることができます。

6. 「条件」のドロップダウンリストは「含む」のままとして、値の欄には「Java」と設定します。その後、OK ボタンをクリックします。
7. 作成したフィルタをかけるため、チェックボックスにチェックを入れます。



8. フィルタを実行した結果は下記のようにになります。ダイアグラム上にはっきりと表示されたパッケージは、名前に「Java」の文字列が含まれています。

実装モデル

実装モデルはMDA変換機能を利用して抽象クラスモデルから生成されたものです。このサンプルプロジェクトでは、MDA変換機能を利用して、以下の内容を自動生成しました。

- Oracle DBMSのためのAデータモデル(DDL参照)
- C#クラス
- Javaクラス
- EJBエンティティとセッションクラス
- XSDスキーマ

詳細をご覧になるには、下記のパッケージをダブルクリックしてください。

C# モデル

- + アカウント
- + 取引
- + 品目
- + 在庫
- + 注文
- + 注文状況
- + 買い物かご

DDL

- + アカウント
- + 取引
- + 品目
- + 在庫
- + 注文
- + 注文状況
- + 買い物かご

Javaモデル(振る舞い定義あり)

- + Account
- + LineItem
- + Order
- + ShoppingBasket
- + StockItem
- + Transaction
- + OrderStatus

EJBエンティティ

- + Account
- + LineItem
- + Order
- + OrderStatus
- + ShoppingBasket
- + StockItem
- + Transaction

«XSDschema» XSD

- + アカウント
- + 取引
- + 品目
- + 在庫
- + 注文
- + 注文状況
- + 買い物かご

Javaモデル

- + アカウント
- + 取引
- + 品目
- + 在庫
- + 注文
- + 注文状況
- + 買い物かご

EJBセッション

- + Account
- + LineItem
- + Order
- + OrderStatus
- + ShoppingBasket
- + StockItem
- + Transaction

BPEL 1.1 サンプル

- + LoanApproval_Process
- + Customer
- + LoanServicesOrg
- + SupportingElements

BPEL 2.0 サンプル

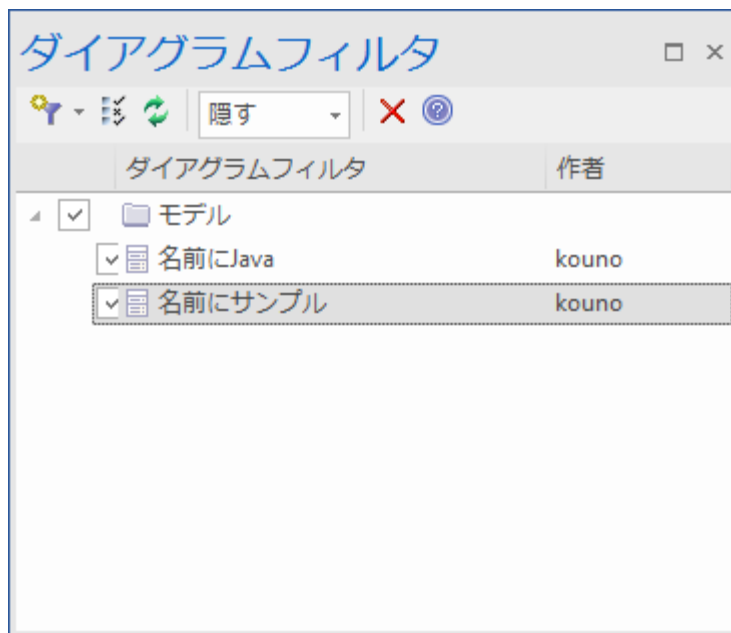
- + LoanApproval_Process
- + Customer
- + LoanServicesOrg
- + SupportingElements

MDA変換機能の利用について、詳しくはこちらをご覧ください: [MDA変換](#)

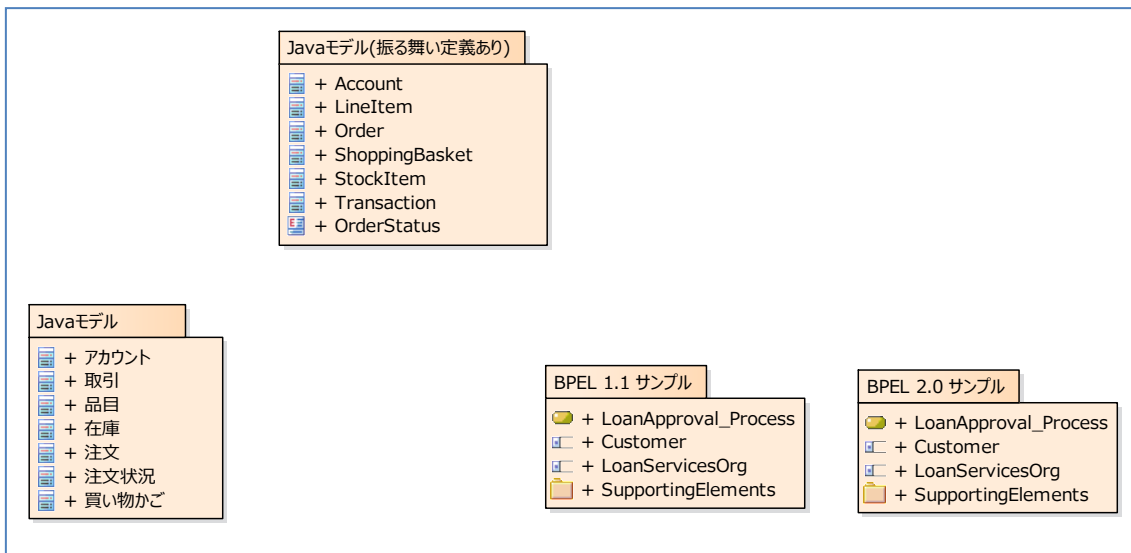
4. 複数のダイアグラムフィルタの適用

Enterprise Architect で一度に複数のダイアグラムフィルタを作成し、利用することができます。

1. 先ほどと同じ手順で「名前にサンプル」という名前のダイアグラムフィルタを新規作成します。
2. 「名前」フィールドで検索するため、名前の横にあるチェックボックスを選択します。値には「サンプル」と設定します。その後、OK ボタンをクリックします。
3. 両方のダイアグラムフィルタを有効にし、ドロップダウンリストから「隠す」を選択します。



いずれかの条件を満たすパッケージのみが表示されたことが確認できます。効果が「隠す」の場合には、他のすべてのダイアグラム要素は除外され、関係のある要素だけを表示することができます。

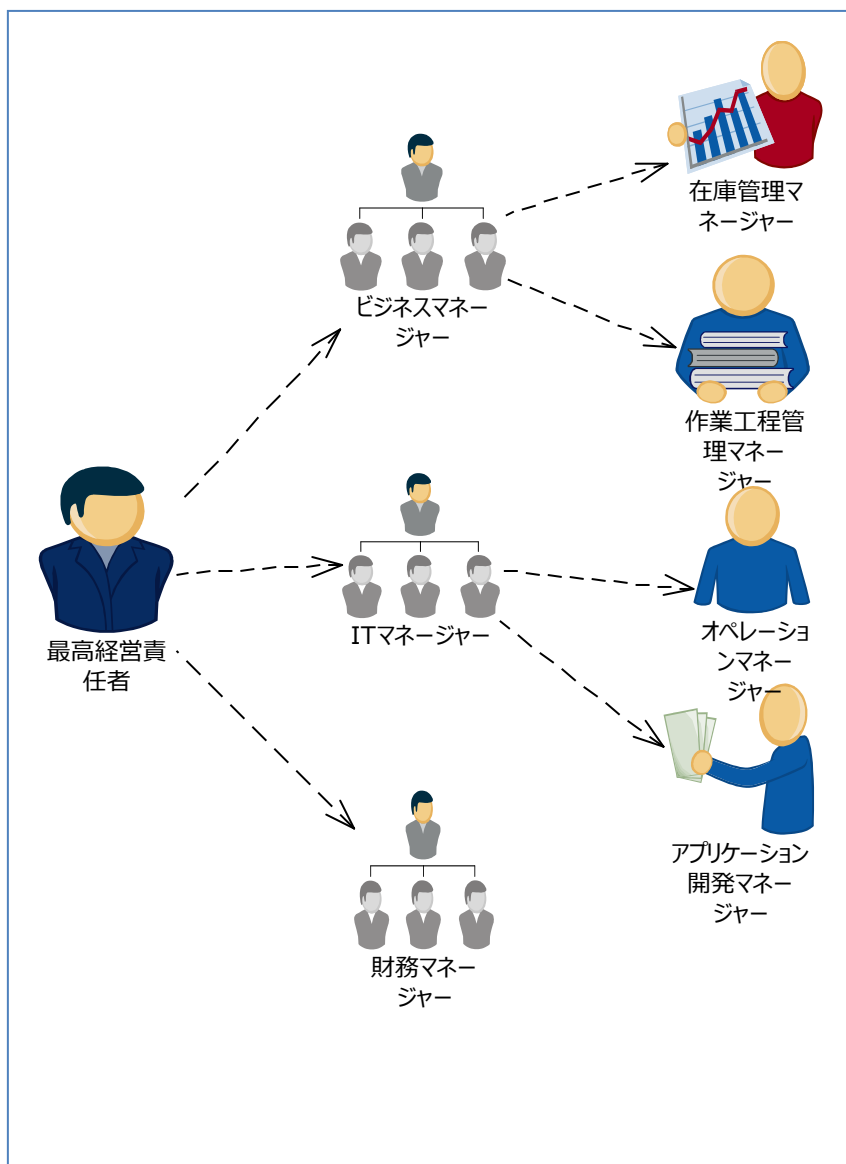


- 適用したフィルタのチェックをすべて外すことで、ダイアグラムを再度元の状態で表示されるように戻すこともできます。

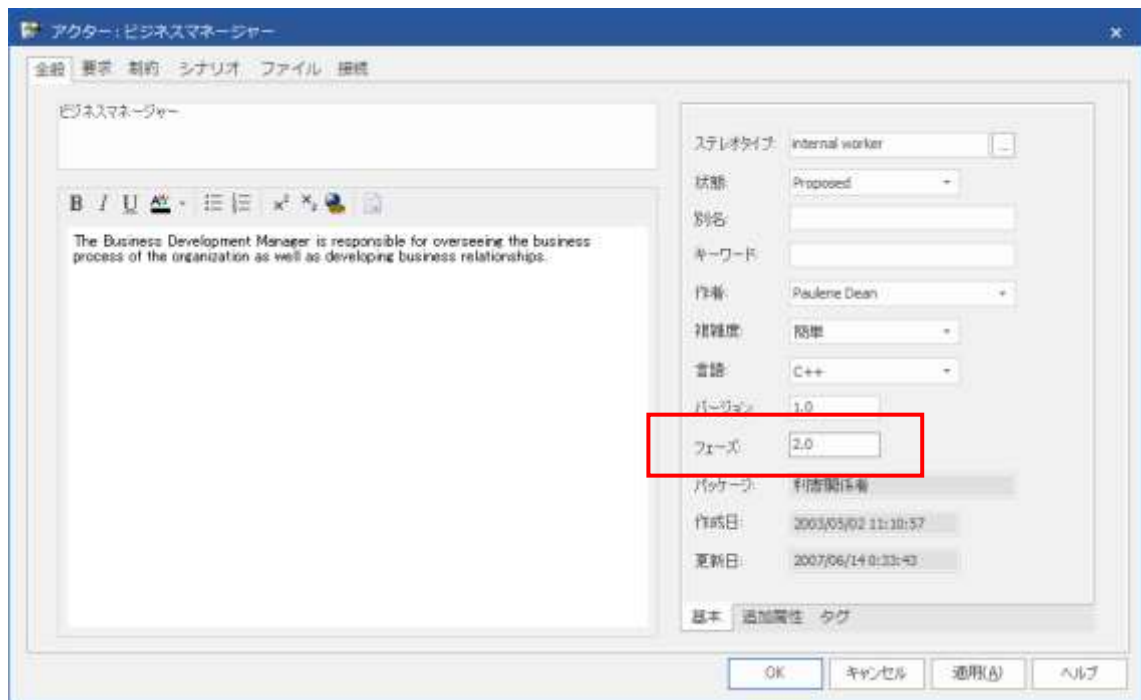
5. プロジェクトのフェーズ毎の比較

次に、別の例を紹介します。

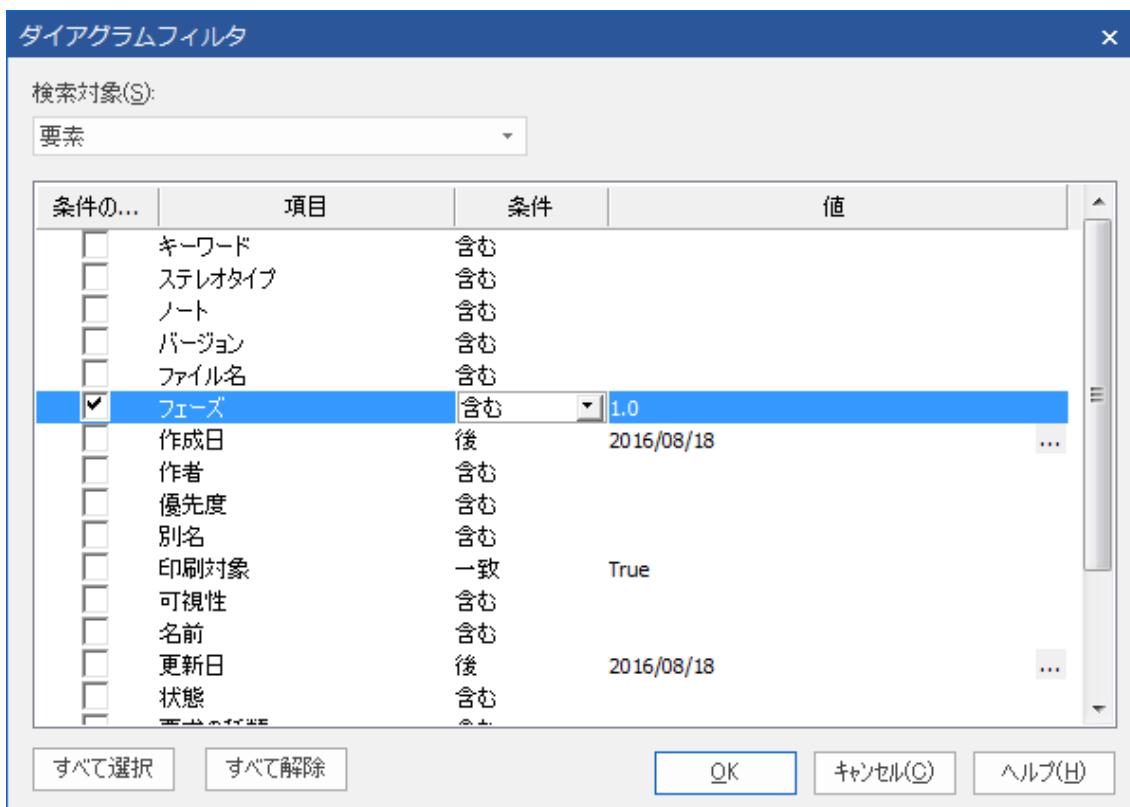
プロジェクトブラウザから、「はじめに」パッケージ内にある「イメージを利用した図」ダイアグラムを開き、「利害関係者図」のリンクをダブルクリックします。次の図は、この利害関係者図の内容です。



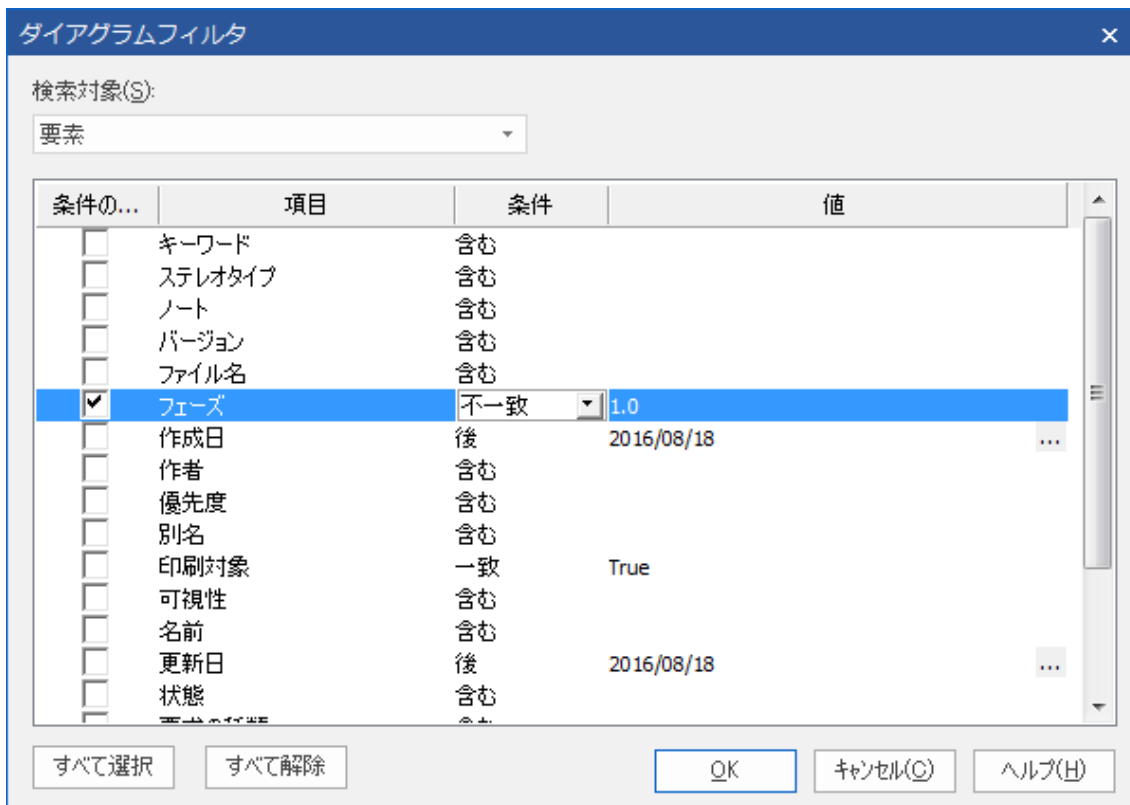
1. ビジネスマネージャーのプロパティにアクセスし、下記のようにフェーズを 2.0 にする



2. 同様に、IT マネージャーと財務マネージャーにもこのプロセスを行い、フェーズを 2.0 にします。
3. 次に、在庫管理・作業工程管理・オペレーション・アプリケーション開発の各マネージャーの要素のフェーズを 3.0 にします。
4. ここで、ダイアグラムフィルタを使って、プロジェクトをフェーズごとに比較します。「フェーズ 1」というダイアグラムフィルタを作成し、下記のように値を設定します。

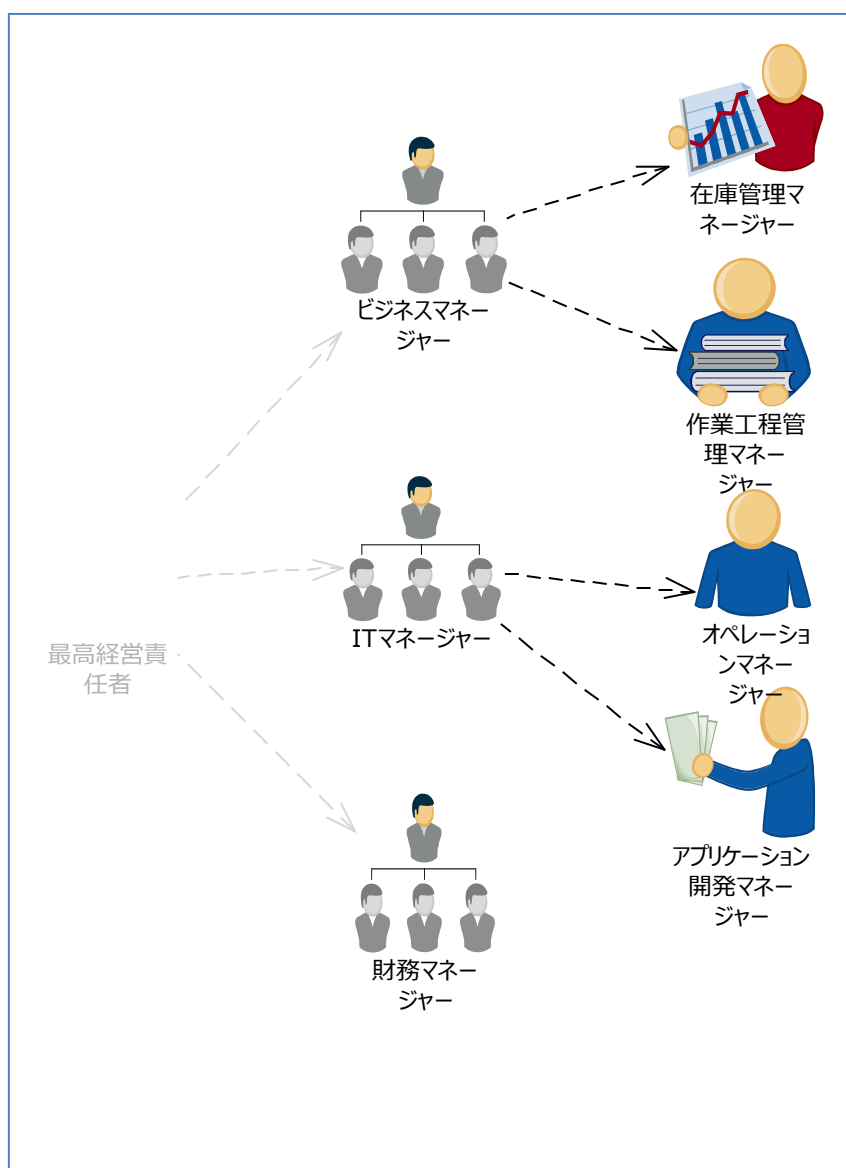


5. 2 つ目のダイアグラムフィルタを「フェーズ 1 の後」という名前で作成します。ここでは、フェーズのオプションで 1.0 に「不一致」を選択します。



6. 最後に、プロジェクトのフェーズ 2 とフェーズ 3 にあるすべての要素を表示するためのダイアグラムフィルタを作成します。
7. このようにして多数のフィルタを作成し、いずれか(あるいは複数)のダイアグラムフィルタを有効にすることで、プロジェクトの各フェーズでの状態を簡単に比較することができます。

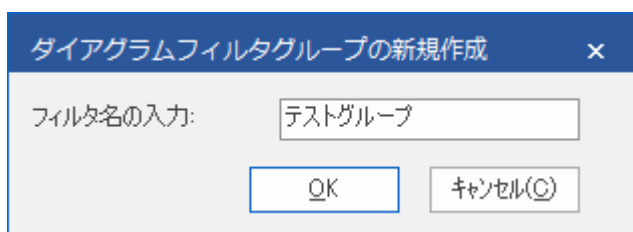
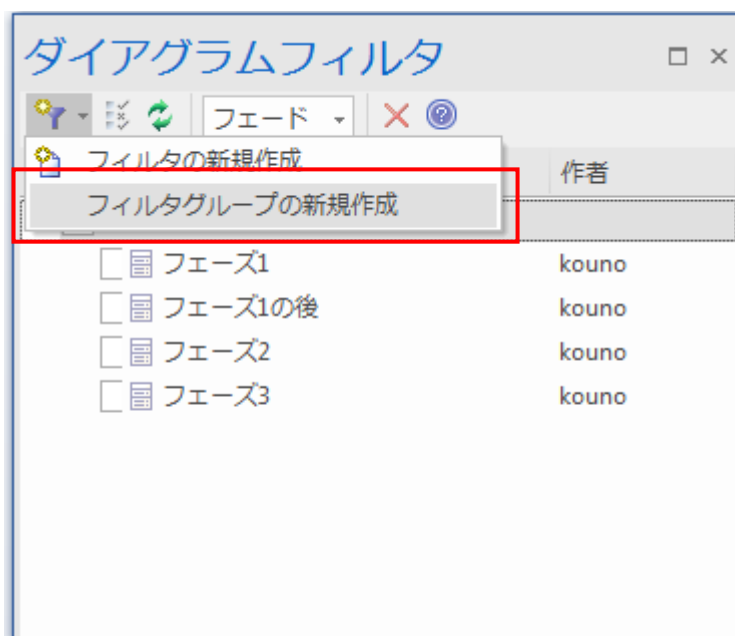
次の例は、フェーズ 2 とフェーズ 3 のフィルタを有効にした例です。このように、複数のフィルタを有効にすると、基本的には OR(いずれかを満たせば表示される)となります。



6. グループの定義とANDフィルタの作成

第5章で説明したように、複数のフィルタを作成して有効にする場合には、**OR**、つまり少なくとも1つのフィルタの条件が有効であれば表示対象となります。複数のフィルタの全ての条件を満たすもののみを表示するためには、「グループ」を定義しなければなりません。

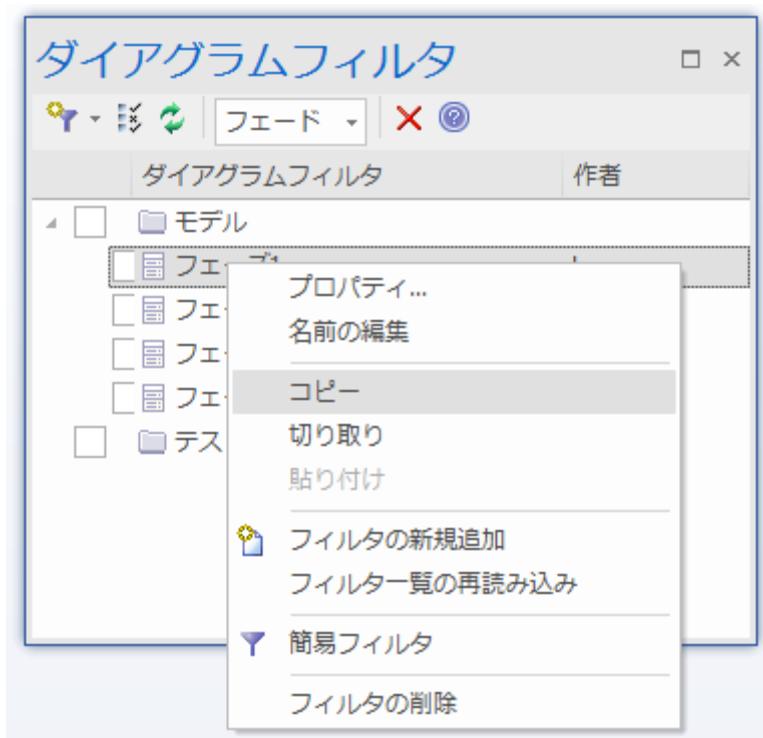
グループを定義するには、サブウィンドウ内のツールバーの左端のボタンから表示できるメニューで「フィルタグループの新規作成」を選択します。



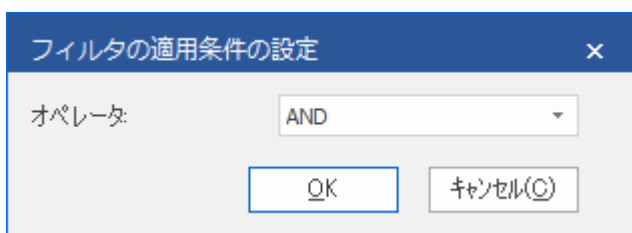
グループを作成すると、続けてフィルタを作成する画面が表示されます。フィルタを定義してもよいですし、キャンセルボタンを押してグループのみを作成することができます。

新しく作成したグループには、既存のフィルタをコピーしたり移動したりすることができます。サブウィンドウ内の一覧で対象のフィルタを右クリックすると表示されるメニュー

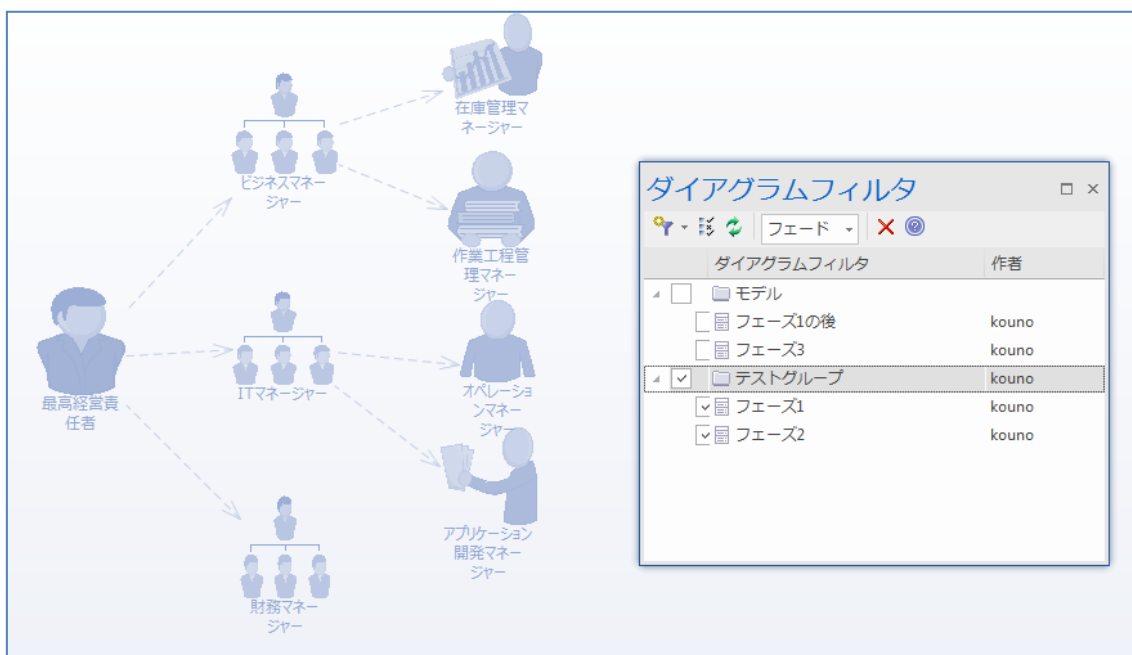
ーで「コピー」あるいは「切り取り」を実行後、グループを右クリックして「貼り付け」を実行してください。



その後、グループをダブルクリックすると条件を指定することができます。ここで、「AND」を指定することで、複数のフィルタのすべての条件を満たす要素のみを表示させることができます。



次の画像は、このグループにチェックを入れ、「フェーズ 1」のフィルタと「フェーズ 2」のフィルタを AND 条件で適用した場合の結果です。この例で、正しく AND 条件が適用されていることがわかります。



7. 簡易フィルタ

「ダイアグラム」リボン内には、簡単にフィルタ機能を使うことのできる便利なパネルがあります。



このパネルからは条件は 1 つのみしか指定できませんが、フィルタを定義することなくダイアグラムにフィルタを適用できますので、便利です。

8. まとめ

ダイアグラムフィルタの機能の概要を紹介するのが、このドキュメントの目的です。ダイアグラムフィルタから提供される情報は実に効果的で、プロジェクトのフェーズ比較に活用することができます。これは「現状」の設計と「将来」の設計を比較するのに大変理想的な方法です。また、指定した日の後に行われたダイアグラムの変更を素早く確認

することや、特定の状態や優先度の項目を強調表示することも可能です。

このダイアグラムフィルタの機能をぜひご活用ください。