

プロジェクトの計画およびトラッキング

# Tekla Structures 2026

4 月 2026

©2026 Trimble Inc. and affiliates



# 目次

|            |                                                           |           |
|------------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>   | <b>オーガナイザー.....</b>                                       | <b>7</b>  |
| <b>1.1</b> | <b>オーガナイザーでのオブジェクト プロパティの表示.....</b>                      | <b>8</b>  |
|            | モデル内で選択したオブジェクトまたはカテゴリーのオブジェクトを表示する.....                  | 9         |
|            | オブジェクト ブラウザーに表示されるオブジェクト数に上限値を設定する.....                   | 9         |
|            | 別のプロパティ テンプレートを表示する.....                                  | 10        |
|            | デフォルトのプロパティ テンプレートを設定する.....                              | 10        |
|            | オブジェクト ブラウザーで現在のテンプレートを固定します。.....                        | 11        |
|            | オブジェクト プロパティをグループ化する.....                                 | 11        |
|            | 製品の内容を表示する.....                                           | 12        |
|            | 同一の行を結合する.....                                            | 12        |
|            | オブジェクト プロパティ値の計算結果を集計行に表示する.....                          | 12        |
|            | 色を使用して、モデル内のオブジェクト ブラウザー グループをビジュアル化する.....               | 13        |
|            | カテゴリーおよびカテゴリーの和集合と共通集合を表示する.....                          | 13        |
|            | オブジェクトのカテゴリーを一覧表示する.....                                  | 14        |
|            | オブジェクト ブラウザーで現在のビューを保持し、ビューからオブジェクトお<br>よびカテゴリーを削除する..... | 15        |
|            | オブジェクト ブラウザーに表示するコマンド ボタンを選択する.....                       | 15        |
|            | 列の順序を変更する.....                                            | 16        |
|            | 並び替え方向を変更する.....                                          | 16        |
|            | オーガナイザーでオブジェクトのプロパティでグループ化する.....                         | 16        |
|            | オーガナイザーでのプロパティ値の計算.....                                   | 18        |
|            | オーガナイザーでの単位の設定.....                                       | 19        |
| <b>1.2</b> | <b>オーガナイザーからのオブジェクトプロパティ値のレポート作成.....</b>                 | <b>20</b> |
| <b>1.3</b> | <b>オーガナイザーでのプロパティ テンプレートの作成.....</b>                      | <b>25</b> |
|            | オーガナイザーでのカスタムプロパティの作成.....                                | 28        |
|            | オーガナイザーでのカスタム式の作成.....                                    | 29        |
|            | オーガナイザーでの色セットの作成.....                                     | 31        |
|            | オーガナイザーでのプロパティテンプレートの削除.....                              | 32        |
| <b>1.4</b> | <b>オーガナイザーへのプロパティテンプレートのインポート.....</b>                    | <b>33</b> |
| <b>1.5</b> | <b>オーガナイザーからのプロパティテンプレートのエクスポート.....</b>                  | <b>34</b> |
| <b>1.6</b> | <b>オーガナイザーのカテゴリー.....</b>                                 | <b>34</b> |
|            | オーガナイザーでの配置カテゴリーの作成.....                                  | 37        |
|            | オーガナイザーでの配置カテゴリーの手動での作成.....                              | 42        |
|            | オーガナイザーでのプロパティ カテゴリーの作成.....                              | 43        |
|            | オーガナイザーでのカスタム カテゴリーの作成.....                               | 48        |
|            | オーガナイザーでの自動サブカテゴリーの作成.....                                | 50        |
|            | オーガナイザーでのカテゴリーの変更.....                                    | 52        |
|            | オーガナイザーでのカテゴリーの削除.....                                    | 57        |
|            | オーガナイザーのカスタマイズされたデフォルト設定.....                             | 58        |
|            | オーガナイザーからのオブジェクトタイプの除外.....                               | 60        |
| <b>1.7</b> | <b>オーガナイザーをモデルと同期する.....</b>                              | <b>61</b> |
|            | オーガナイザーを同期する.....                                         | 61        |
|            | オーガナイザー データベース全体を更新する.....                                | 62        |
|            | オブジェクト ブラウザーを再読み込みする.....                                 | 62        |

|      |                                                              |     |
|------|--------------------------------------------------------------|-----|
|      | カテゴリーを同期する.....                                              | 63  |
| 1.8  | オーガナイザーの配置カテゴリーのレポート作成.....                                  | 64  |
| 1.9  | オーガナイザーからのカテゴリーのエクスポート.....                                  | 65  |
| 1.10 | オーガナイザーへのカテゴリーのインポート.....                                    | 67  |
|      | 以前のバージョンの Tekla Structures で作成されたカテゴリー.....                  | 68  |
| 1.11 | IFC カテゴリーのオーガナイザーへのインポート.....                                | 69  |
| 1.12 | マルチユーザーモードのオーガナイザー.....                                      | 69  |
| 1.13 | 例: モデルを配置カテゴリーとカスタムカテゴリーに整理し、数量を表示する...70                    |     |
|      | 例: モデルを建物、通り、階に整理する.....                                     | 70  |
|      | 例: オーガナイザーで、オブジェクト名に基づいてカスタムカテゴリーと自動サブカテゴリーを作成する.....        | 74  |
|      | 例: オーガナイザーで、鉄筋のカスタムカテゴリーを作成する.....                           | 76  |
|      | 例: オーガナイザーを使用してコンクリートの数量見積もりを作成する.....                       | 77  |
|      | 例: オーガナイザーを使用して鉄筋の数量見積もりを作成する.....                           | 80  |
| 1.14 | 例: オーガナイザーを使用してモデリングおよび計画を追跡する.....                          | 82  |
|      | 例: オーガナイザーを使用した鉄筋の長さの追跡.....                                 | 82  |
|      | 例: オーガナイザーを使用した参照モデルからの重すぎるプレキャスト要素の追跡.....                  | 86  |
|      | 例: オーガナイザーを使用したさまざまな重量を追跡するための重量グループカテゴリーの作成.....            | 87  |
|      | 例: オーガナイザーを使用したコンクリートの大きい体積の追跡.....                          | 88  |
| 1.15 | 例: オーガナイザーでオブジェクト グループに基づいた面積をレポートする.....                    | 90  |
| 1.16 | 例: オーガナイザーで、オブジェクト タイプおよびプロジェクト ステータスに基づいて面積を計算し、レポートする..... | 98  |
| 1.17 | 例: オーガナイザーで分類コードをオブジェクトに追加して IFC にエクスポートする .....             | 113 |
| 1.18 | 例: オーガナイザーでの構造設計の状況のカスタムカテゴリーの作成.....                        | 119 |
| 1.19 | 例: オーガナイザーでの建築設計の状況のカスタムカテゴリーの作成.....                        | 121 |
| 1.20 | 例: 鋼材でのオーガナイザーの使用 - ボルトの管理.....                              | 123 |
| 1.21 | 例: 鋼材でのオーガナイザーの使用 - 製品の管理.....                               | 126 |
| 1.22 | 例: プレキャストでのオーガナイザーの使用.....                                   | 127 |
| 2    | 建物の階層.....                                                   | 131 |
| 2.1  | 建物の階層の要素.....                                                | 132 |
| 2.2  | モデルでの建物階層の作成.....                                            | 132 |
| 2.3  | 参照モデルからの建物階層のインポート.....                                      | 134 |
| 2.4  | 建物階層要素のプロパティを変更する.....                                       | 135 |
| 2.5  | 建物階層要素へのオブジェクトの割り当て.....                                     | 137 |
| 2.6  | 建物階層要素の表示とフィルター.....                                         | 138 |
| 2.7  | 選択した建物の階にビューを作成.....                                         | 139 |
| 2.8  | 例: オーガナイザーにおける建物の階層.....                                     | 140 |
| 3    | タスク管理.....                                                   | 141 |
| 3.1  | タスク管理のユーザー インターフェイス.....                                     | 142 |
|      | タスク管理ビューの変更.....                                             | 142 |
|      | タスク管理のカレンダーの変更.....                                          | 144 |
| 3.2  | タスク管理でのタスクの作成.....                                           | 145 |

|            |                                              |            |
|------------|----------------------------------------------|------------|
|            | モデルへのタスクのリンク .....                           | 146        |
|            | タスク タイプの定義.....                              | 148        |
|            | タスク管理での建設業者の定義.....                          | 149        |
|            | 一般的なタスク プロパティの定義.....                        | 149        |
|            | タスク スケジュールの定義.....                           | 150        |
|            | タスクに含まれるオブジェクトの予定日の管理.....                   | 151        |
|            | タスク スケジュールのトラッキング.....                       | 152        |
|            | タスクに含まれるオブジェクトの順序の定義.....                    | 153        |
|            | タスク間の依存関係の定義.....                            | 155        |
|            | タスクの詳細の定義.....                               | 156        |
|            | シナリオの作成.....                                 | 157        |
| <b>3.3</b> | <b>タスク管理でのタスクの表示およびフィルター.....</b>            | <b>158</b> |
| <b>3.4</b> | <b>タスク管理でのタスクおよびタスク タイプのインポートおよびエクスポート..</b> | <b>161</b> |
|            | タスクおよびタスク タイプのインポート.....                     | 161        |
|            | タスクおよびタスク タイプのエクスポート.....                    | 162        |
| <b>3.5</b> | <b>タスク管理からのタスク スケジュールの印刷.....</b>            | <b>163</b> |
| <b>3.6</b> | <b>例: モデルにタスク管理スケジュールを表示する.....</b>          | <b>164</b> |
| <b>4</b>   | <b>フェーズ管理.....</b>                           | <b>166</b> |
| <b>4.1</b> | <b>フェーズへのモデルの分割.....</b>                     | <b>166</b> |
| <b>4.2</b> | <b>特定のフェーズのオブジェクトのロックとロック解除.....</b>         | <b>167</b> |
| <b>4.3</b> | <b>カスタム フェーズ プロパティの定義.....</b>               | <b>168</b> |
| <b>5</b>   | <b>ロット管理.....</b>                            | <b>169</b> |
| <b>5.1</b> | <b>ロットの作成.....</b>                           | <b>169</b> |
| <b>5.2</b> | <b>ロットへの部材の追加.....</b>                       | <b>170</b> |
| <b>5.3</b> | <b>ロットからの部材の削除.....</b>                      | <b>170</b> |
| <b>5.4</b> | <b>ロットの削除.....</b>                           | <b>171</b> |
| <b>6</b>   | <b>シーケンサー.....</b>                           | <b>172</b> |
| <b>6.1</b> | <b>シーケンスの作成.....</b>                         | <b>172</b> |
| <b>6.2</b> | <b>シーケンスへの部材の追加.....</b>                     | <b>173</b> |
| <b>6.3</b> | <b>部材のシーケンスの確認.....</b>                      | <b>173</b> |
| <b>6.4</b> | <b>部材のシーケンス番号の変更.....</b>                    | <b>174</b> |
| <b>6.5</b> | <b>シーケンスの削除.....</b>                         | <b>174</b> |
| <b>7</b>   | <b>進捗状況の表示.....</b>                          | <b>175</b> |
| <b>7.1</b> | <b>表示の作成.....</b>                            | <b>175</b> |
| <b>7.2</b> | <b>表示の設定の別のモデルへのコピー.....</b>                 | <b>176</b> |
| <b>7.3</b> | <b>表示の設定の削除.....</b>                         | <b>176</b> |
| <b>7.4</b> | <b>進捗状況の表示の例: プロジェクトの架設スケジュールを表示する.....</b>  | <b>176</b> |
| <b>8</b>   | <b>レポート.....</b>                             | <b>183</b> |
| <b>8.1</b> | <b>レポートの作成.....</b>                          | <b>184</b> |
|            | モデル全体または選択したオブジェクトのレポートの作成.....              | 185        |
|            | 選択した図面のレポートの作成.....                          | 186        |

|            |                                      |            |
|------------|--------------------------------------|------------|
|            | ネストされた製品のレポートの作成.....                | 186        |
|            | レポート設定.....                          | 187        |
| <b>8.2</b> | <b>Excel (XLSX) レポートの準備と作成.....</b>  | <b>188</b> |
|            | Excel テンプレートの準備 (.xltx).....         | 189        |
|            | テキスト テンプレートの準備 (.xlsx.rpt).....      | 190        |
|            | Excel レポートのエクスポート.....               | 190        |
|            | 例.....                               | 193        |
| <b>8.3</b> | <b>[レポート一括作成] で複数のレポートを作成する.....</b> | <b>194</b> |
|            | 複数のレポートを作成する.....                    | 194        |
|            | テンプレート検索フィルターを変更する.....              | 197        |
| <b>8.4</b> | <b>既存のレポートを表示する.....</b>             | <b>197</b> |
| <b>8.5</b> | <b>レポートの印刷.....</b>                  | <b>198</b> |
| <b>8.6</b> | <b>テンプレートおよびレポートのヒント.....</b>        | <b>201</b> |
|            | GUID を使用したレポートに含めるオブジェクトの選択.....     | 201        |
|            | 適切なセルにレポートの内容を表示する.....              | 202        |
|            | Excel レポートにセル区切り文字を追加する.....         | 204        |
| <b>9</b>   | <b>免責条項.....</b>                     | <b>205</b> |



# 1 オーガナイザー

オーガナイザーは、モデル情報、オブジェクトプロパティの間合せ、およびオブジェクトの分類を管理するためのツールです。オーガナイザーを使用すると、IFC 情報などの、すべてのモデル情報に一元的にアクセスしたり、モデル情報を効率的に管理することができます。オーガナイザーは、設計者、製作者、管理者、積算担当者、施工業者など、モデル情報を使用するすべての関係者にとって、設計および施工工程の各段階で効果を発揮します。

たとえば、施工管理者は、購入品の数量など、Tekla Structures モデルの部材および部材グループの重要なプロパティを表示し、レポートを作成できます。設計者は、設計中にオブジェクト、製品、キャストユニット、または現場打ちコンクリートユニットのプロパティをすぐにチェックして、プロパティが意図したとおりであることを確認できます。たとえば、カテゴリーを作成することによって、重すぎるプレキャストまたは鉄骨製品、長すぎる鉄筋、状態情報を自動的に追跡することが容易になります。

オーガナイザーをモデルと同期すると、モデルでの変化に関するフィードバックを即座に得たり、オンデマンドでレポートを作成したりできます。

オーガナイザーは、次の 2 つのツールで構成されます。

- ・ 選択内容に基づいてモデル情報を即座に表示したり、レポートを作成する場合は、**オブジェクト ブラウザー**を使用します。
- ・ 建物の位置を定義してモデル オブジェクトを自動的に配置したり、モデル内の位置を視覚化する場合、**カテゴリー**を使用します。さまざまなプロパティに基づいてカテゴリーを作成し、オブジェクトが属するカテゴリーに基づいてオブジェクトにユーザー定義情報を書き込むこともできます。モデルに変更を加えた場合は、フィルターを使用していつでもカテゴリーの内容を自動的に更新できます。カテゴリーの内容を手動で変更することもできます。

## 参照項目

[オーガナイザーでのオブジェクト プロパティの表示 \(8 ページ\)](#)

[オーガナイザーからのオブジェクトプロパティ値のレポート作成 \(20 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのプロパティ テンプレートの作成 \(25 ページ\)](#)

[オーガナイザーでの色セットの作成 \(31 ページ\)](#)

[オーガナイザーへのプロパティテンプレートのインポート \(33 ページ\)](#)

オーガナイザーからのプロパティテンプレートのエクスポート (34 ページ)

オーガナイザーのカテゴリー (34 ページ)

オーガナイザーをモデルと同期する (61 ページ)

オーガナイザーからのカテゴリーのエクスポート (65 ページ)

オーガナイザーへのカテゴリーのインポート (67 ページ)

IFC カテゴリーのオーガナイザーへのインポート (68 ページ)

マルチユーザーモードのオーガナイザー (69 ページ)

例: モデルを配置カテゴリーとカスタムカテゴリーに整理し、数量を表示する (70 ページ)

例: オーガナイザーを使用してモデリングおよび計画を追跡する (82 ページ)

例: オーガナイザーで分類コードをオブジェクトに追加して IFC にエクスポートする (113 ページ)

例: オーガナイザーでの構造設計の状況のカスタムカテゴリーの作成 (119 ページ)

例: オーガナイザーでの建築設計の状況のカスタムカテゴリーの作成 (121 ページ)

例: 鋼材でのオーガナイザーの使用 - ボルトの管理 (123 ページ)

例: 鋼材でのオーガナイザーの使用 - 製品の管理 (126 ページ)

例: プレキャストでのオーガナイザーの使用 (127 ページ)

## 1.1 オーガナイザーでのオブジェクト プロパティの表示

オブジェクトブラウザーでは、選択したモデル オブジェクトのプロパティを表示できます。オブジェクトブラウザーには、モデルで選択したオブジェクトや選択したカテゴリーのオブジェクトが表示されます。オブジェクト プロパティは列に表示されます。列の順序および並び替え方向は変更できます。また、プロパティをグループ化して系統的にオブジェクト データを表示することもできます。

モデルの最新のプロパティ値を表示する場合、オブジェクトブラウザーの [ビューの再読み込み]  をクリックします。一度オブジェクトのプロパティを確認すると、そのプロパティは同期時にオーガナイザー データベース内で更新されます。

**注** オーガナイザーを同期する  と、オーガナイザー データベース内の変更されたオブジェクトのすべてのプロパティが更新されます。モデルで選択内容を変更したり、別のカテゴリーや別のプロパティ テンプレートを選択しても、オブジェクトブラウザーを再読み込みする必要はありません。オーガナイザーを同期すると、モデルに変更を加えるまでオブジェクト プロパティは最新の状態になります。

Tekla Structures の選択スイッチを使用して、モデル内の必要なオブジェクトを選択したり、製品  を選択したりできます。

オーガナイザーにオブジェクト プロパティを表示するには、次のようにします。

1. [オーガナイザー] を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[オーガナイザー] をクリックします。
2. モデル内でモデル オブジェクトを選択するか、[カテゴリー] でカテゴリーを選択します。
3. オブジェクトブラウザーを再読み込み  して、最新のオブジェクト プロパティ値を表示します。

## モデル内で選択したオブジェクトまたはカテゴリーのオブジェクトを表示する

オブジェクトブラウザーのツールバーでは、自動選択  がデフォルトで選択されています。モデルまたはカテゴリーのオブジェクトがオブジェクトブラウザーに自動的に表示されます。カテゴリーを選択していた場合、そのカテゴリーにあるオブジェクトだけがオブジェクトブラウザーに表示されます。モデル内のオブジェクトを選択していた場合は、これらのオブジェクトだけがオブジェクトブラウザーに表示されます。

モデルのオブジェクトを表示するか、カテゴリーのオブジェクトを表示するかを制御する必要がある場合、自動選択をオフにできます。

1.  をクリックして、他の選択ボタンを有効にします。
2. 使用するオプションを選択します。
  - ・ モデルのオブジェクトを表示するには  をクリックします。
  - ・ カテゴリーのオブジェクトを表示するには  をクリックします。

モデル内では、選択したカテゴリーのオブジェクトがデフォルトではハイライトまたは選択されない点に注意してください。

モデル内で選択したカテゴリーのオブジェクトを表示するには、カテゴリーの下部にあるリストから [モデル内のオブジェクトを選択] または [モデル内のオブジェクトをハイライト] を選択します。

## オブジェクト ブラウザーに表示されるオブジェクト数に上限値を設定する

モデルまたはカテゴリーで選択したオブジェクトがオブジェクトブラウザーに自動的に表示されない場合があります。オブジェクトブラウザーに表示されるオブジェクト数には、事前定義された上限値があります。選択したオブジェクトの数が

上限値を上回った場合、選択したオブジェクト数とオブジェクト表示の上限値が**オブジェクトブラウザー**に表示されます。

以下のいずれかの操作を行います。

- ・ オブジェクトを表示するには、 をクリックします。  
**オーガナイザー** データベースに保存されているオブジェクトとオブジェクトプロパティが**オブジェクトブラウザー**に表示されます。
- ・ オブジェクト プロパティを再読み込みして、オブジェクトを表示するには、 をクリックします。

モデル内の更新されたオブジェクトとオブジェクト プロパティが**オブジェクトブラウザー**に表示されます。

- ・ たとえば、 と、ボックスに数を入力することで、事前定義された上限値を変更します。次に、 をクリックします。  
ボックスに入力した数が**オブジェクトブラウザー**のオブジェクト表示に関するデフォルトの上限値になります。
- ・ 他のオブジェクトまたはカテゴリを選択します。

**オーガナイザー設定** で制限を設定することもできます。**オーガナイザー**の右上隅の  をクリックして [同期] タブに移動します。

## 別のプロパティ テンプレートを表示する

テンプレート リストから別のテンプレートを選択して、異なるテンプレートで同じオブジェクト選択を表示します。



## デフォルトのプロパティ テンプレートを設定する

1. **オーガナイザー**の右上隅の  をクリックして、[設定] を開きます。
2. プロパティ テンプレート リストからテンプレートを選択し、[既定値に設定] をクリックします。

3. **[変更]** をクリックして選択内容を保存します。

**[既定値に設定]** ボタンは、デフォルト テンプレートを開いているときは表示されません。別のテンプレートを選択すると、ボタンが再度表示されます。

## オブジェクト ブラウザーで現在のテンプレートを固定します。

テンプレートを固定すると、選択したテンプレートが**オブジェクトブラウザー**に常に表示されるようになります。

テンプレートを固定し、異なるカテゴリーを選択して**オブジェクトブラウザー**でモデル オブジェクトを表示すると、選択したカテゴリーに別のテンプレートが定義されていても、固定されたテンプレートが表示されます。これは、特定のテンプレートを使用してさまざまなカテゴリーを比較する場合に便利です。

1.  をクリックして、**オブジェクトブラウザー**で現在のテンプレートを固定します。

この場合でも、テンプレート リストから別のテンプレートを選択できます。固定すると、最後に選択したテンプレートが表示されます。

 をクリックして、テンプレートを解放します。

## オブジェクト プロパティをグループ化する

1.  をクリックし、**[グループ]**  を選択します。  
**オブジェクトブラウザー**にグループ化の結果の行が表示されます。
2. プロパティ列の見出しを選択し、その列をグループ化の結果の行にドラッグします。
3. グループ化の結果の行を非表示にするには、 をクリックして **[グループ]**  をクリックします。

詳細については、「[オーガナイザーでオブジェクトのプロパティでグループ化する \(16 ページ\)](#)」を参照してください。

## 製品の内容を表示する

1. オブジェクトブラウザーに現在表示されている製品、キャストユニット、または現場打ちコンクリートユニットのオブジェクトを表示するには、 をクリックし、[オブジェクトを表示]  を選択します。

製品、キャストユニット、または現場打ちコンクリートユニットの階層レベルは濃度が異なる青色で表示されます。

2. 製品の内容を非表示にするには、 をクリックし、[オブジェクトを表示]  を選択します。

製品、キャストユニット、および現場打ちコンクリートユニットの階層レベルは、オブジェクトブラウザーでオブジェクトを並び替えおよびグループ化しても削除されます。オブジェクトブラウザーに表示されるオブジェクトは変わりません。

## 同一の行を結合する

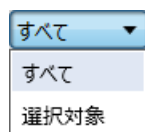
[オブジェクトブラウザー] ビューで同じプロパティ値を含む行を結合できます。行を結合すると、オブジェクトブラウザーに、結合された行の数が表示される [個数] 列が表示されます。

列に単一のプロパティ値を表示するか、プロパティ値の合計を表示するかを選択することもできます。値の合計は、結合された行の数で乗算された単一の値です。

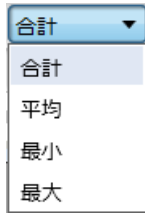
1.  をクリックし、[同一の行を結合する]  を選択します。  
[カテゴリー] で別のカテゴリーを選択しても、結合された行が表示されます。
2. 必要に応じて、[変更] をクリックして、結合された行をプロパティ テンプレートに含めます。
3. プロパティ値の合計を列に表示するには、オーガナイザーの右上隅の  をクリックして [設定] を開き、[コラム] の下のプロパティを見つけ、[結合した行で表示] オプションを [結果] に設定します。
4. 結合された行を削除するには、 をクリックし、 を選択します。

## オブジェクト プロパティ値の計算結果を集計行に表示する

1. オブジェクトブラウザーがすべての行から結果を計算するか、選択した行から結果を計算するかを選択します。



- オブジェクトブラウザーに、計算された合計、平均、最小値、または最大値のどれを表示するかを選択します。



詳細については、「[オーガナイザーでのプロパティ値の計算 \(17 ページ\)](#)」を参照してください。

## 色を使用して、モデル内のオブジェクトブラウザー グループをビジュアル化する

-  をクリックし、[グループ]  を選択します。
- プロパティ列の見出しを選択し、その列をグループ化の結果の行にドラッグします。
-  をクリックし、[色セット] コマンドをポイントします。  
オブジェクトブラウザーに使用できる色セットが表示されます。
- [グループ] コマンドをクリックして現在の設定を選択するか、使用できるセットから適切な色セットを選択します。
- 色を削除するには、 をクリックし、[グループ] 以外のコマンドを選択します。

オーガナイザーにより、オブジェクトブラウザーに示されているグループに色が割り当てられます。オブジェクトブラウザーの最前面のグループから順番に色セットの1番目の色から色が割り当てられます。最下位グループレベルのオブジェクトは、割り当てられた色を使用してモデルに表示されます。

詳細については、「[オーガナイザーでの色セットの作成 \(31 ページ\)](#)」を参照してください。

## カテゴリーおよびカテゴリーの和集合と共通集合を表示する

- カテゴリー ツリーで複数のカテゴリーを選択します。
-  をクリックし、次のいずれかを選択します。

- ・  [自動] がデフォルトです。  
[自動] では、同じカテゴリ ルートにあるカテゴリのオブジェクトの内容の和集合と、異なるカテゴリ ルートにあるカテゴリのオブジェクトの内容の共通集合が表示されます。
- ・  [別のカテゴリ] では、オブジェクトがカテゴリごとに表示されます。  
[自動] では、オブジェクトブラウザーにカテゴリ構造が追加されます。
- ・  **カテゴリの論理和**  
オブジェクトブラウザーに、選択したカテゴリのオブジェクトの内容の和集合が表示されます。
- ・  **カテゴリの論理積**  
オブジェクトブラウザーに、選択したカテゴリのオブジェクトの内容の共通集合が表示されます。

[カテゴリ] の下部にある  をクリックすることもできます。選択した内容に応じて、選択したカテゴリの和集合または共通集合が選択パネルに表示されます。和集合と共通集合を変更するには、カテゴリをボックス間でドラッグします。

選択パネルを使用して和集合と共通集合を表示する場合、[オブジェクトブラウザーにカテゴリを表示します]  ボタンが無効になっていることを確認します。

## オブジェクトのカテゴリを一覧表示する

1. オブジェクトブラウザーで1つまたは複数の行を選択します。
2. 右クリックして [カテゴリの一覧表示] を選択します。  
カテゴリ リストには、選択したオブジェクトを少なくとも1つ含むすべてのカテゴリが表示されます。
3. リストでカテゴリをクリックすると、[カテゴリ] でカテゴリがハイライトされます。

## オブジェクト ブラウザーで現在のビューを保持し、ビューからオブジェクトおよびカテゴリーを削除する

1. 現在のビューを保持するには、 をクリックし、 を選択します。  
モデルまたはカテゴリーでの新しい選択内容が、[オブジェクトブラウザー] ビューに追加されます。
2. ビューからオブジェクトおよびカテゴリーを削除します。
  - ・ オブジェクトを削除するには、行を右クリックして、[ビューから削除] を選択します。
  - ・ カテゴリーを削除するには、 をクリックし、 [別のカテゴリー] を選択します。カテゴリーを右クリックし、[ビューから削除] を選択します。
3. ビューを解放するには、 をクリックし、 を選択します。

## オブジェクト ブラウザーに表示するコマンド ボタンを選択する

1. オーガナイザーの右上隅の  をクリックして、[設定] を開きます。
2. [ツールバー] タブに移動します。
3. オブジェクトブラウザーのツール バーに表示するボタンを選択します。



4. [設定] ダイアログ ボックスを閉じます。

## 列の順序を変更する

プロパティ列の見出しを選択し、目的の位置にある列見出しの行にドラッグします。

## 並び替え方向を変更する

1. 列見出しをクリックして、並び替え方向を表示します。

デフォルトの方向は昇順です。デフォルトの方向は、**設定**の右上隅の  をクリックし、**[オーガナイザー]** で変更できます。

2. 列見出しを再度クリックすると、並び替え方向が変更されます。

### 参照項目

[オーガナイザーでの単位の設定 \(19 ページ\)](#)

[オーガナイザーのカテゴリ \(34 ページ\)](#)

## オーガナイザーでオブジェクトのプロパティでグループ化する

オブジェクトをプロパティに基づいてグループ化することで、**オブジェクトブラウザー**に表示されるオブジェクトを並び替えることができます。オブジェクトプロパティは、**オブジェクトブラウザー**と**オーガナイザー**の**[設定]**の両方でグループ化できます。**[設定]**で定義したグループ化は、プロパティテンプレートを保存するとそのテンプレートで使用されます。

1. **[オーガナイザー]**を開くには、リボンの**[管理]**をクリックし、**[オーガナイザー]**をクリックします。
2. モデル内でオブジェクトを選択するか、カテゴリを選択し、**オブジェクトブラウザー**にオブジェクトを表示します。
3.  をクリックし、**[グループ]**を選択します。
4. 1つまたは複数のプロパティ列をグループ化の結果の行にドラッグします。

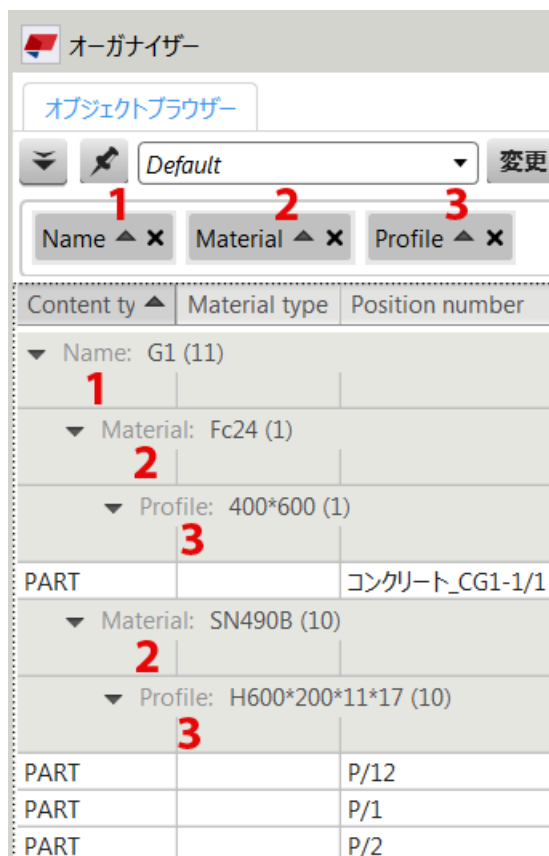
オブジェクトは、グループ化の結果の行のプロパティの順序に従って、左から右にグループ化されます。

**オーガナイザー設定**では、グループ化の結果の行を常に使用できます。**[設定]**

を開くには、**オーガナイザー**の右上隅の  をクリックします。

**[設定]**でオブジェクトプロパティをグループ化すると、グループ化の結果の行が表示されている場合は、**オブジェクトブラウザー**にも同時にグループ化が表示されます。

以下の例では、最初のグループ化レベルは**名前**で、2番目のレベルは**材質**で、3番目のレベルは**プロファイル**です。



5. 以下のいずれかの操作を行います。
  - a. オブジェクトのプロパティでのグループ化の結果の行にドラッグして、グループ化の順序を変更します。
  - b. グループ化の結果の行でオブジェクトのプロパティをクリックして、並び替え方向を変更します。
  - c. **[グループの削除]**  をクリックして、グループ化の結果の行からオブジェクトプロパティを削除します。  
 また、オブジェクトのプロパティをドラッグして列の見出し行に戻すこともできます。プロパティをドラッグすると、ドラッグ先の場所に配置されます。
6. **[変更]** をクリックして、テンプレートにグループ化を追加します。
7. グループ化をテンプレートに永続的に保存するには、Tekla Structures モデルを保存します。

## 参照項目

[オーガナイザーでのプロパティ テンプレートの作成 \(25 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのオブジェクト プロパティの表示 \(8 ページ\)](#)

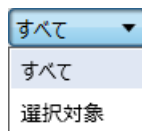
## オーガナイザーでのプロパティ値の計算

オブジェクトブラウザーには、計算された合計、平均、最小、または最大オブジェクトプロパティ値が表示されます。どの値を表示するか、および計算する値の範囲をすべての行にするか、またはオブジェクトブラウザーで選択した行にするかを選択できます。

モデルの最新のプロパティ値を表示する場合、オブジェクトブラウザーの[ビューの再読み込み]  をクリックします。一度オブジェクトのプロパティを確認すると、そのプロパティは同期時にオーガナイザー データベース内で更新されます。

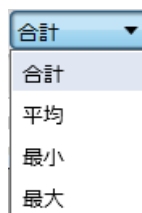
**注** オーガナイザーを同期する  と、オーガナイザー データベース内の変更されたオブジェクトのすべてのプロパティが更新されます。モデルで選択内容を変更したり、別のカテゴリーや別のプロパティ テンプレートを選択しても、オブジェクトブラウザーを再読み込みする必要はありません。オーガナイザーを同期すると、モデルに変更を加えるまでオブジェクト プロパティは最新の状態になります。

1. [オーガナイザー] を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[オーガナイザー] をクリックします。
2. モデル内でオブジェクトを選択するか、カテゴリーを選択し、オブジェクトブラウザーにオブジェクトを表示します。
3. オブジェクトブラウザーがすべての行から結果を計算するか、選択した行から結果を計算するかを選択します。



[すべて] がデフォルトです。

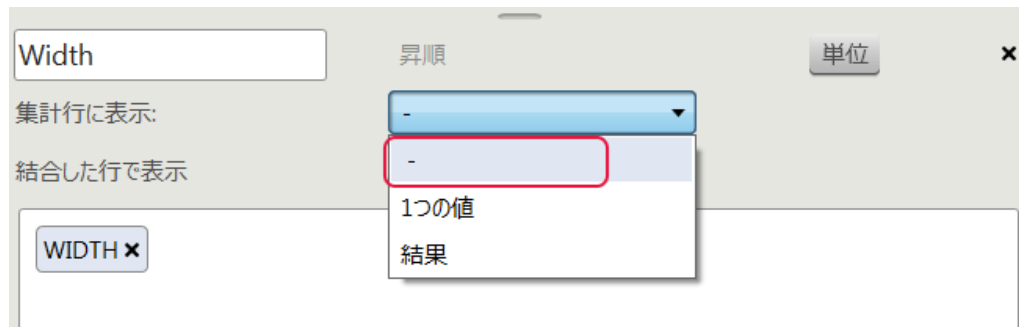
4. [選択対象] を選択した場合、オブジェクトブラウザーで行を選択します。
5. リストから値のオプションを選択します。



値は、集計行の下部に表示されます。この値は、正確なオブジェクトプロパティ値を丸めたものです。

**注** デフォルトでは、結果の計算に役立つプロパティの計算値がオブジェクトブラウザーに表示されます。このようなプロパティの計算値を表示しない場合は、オーガナイザー

ーの右上隅の  をクリックして [設定] を開き、[集計行に表示] オプションを [-] に設定します。[オブジェクトブラウザー] ビューを再読み込み  します。



## 参照項目

[オーガナイザーでのオブジェクト プロパティの表示 \(8 ページ\)](#)

[オーガナイザーでの単位の設定 \(19 ページ\)](#)

## オーガナイザーでの単位の設定

Tekla Structures のデフォルトの単位は、[ファイル --> 設定 --> オプション --> 単位と小数点] の設定によって異なります。オーガナイザーのこれらのデフォルト設定を変更して、[オブジェクトブラウザー] および [カテゴリー] で、さまざまな単位系、単位の種類、および精度を表示できます。

1. [オーガナイザー] を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[オーガナイザー] をクリックします。
2. オーガナイザーの右上隅の  をクリックして、[設定] を開きます。
3. [単位] タブに移動します。
4. リストから単位系を選択します。
5. リストから単位を選択します。
6. リストから精度を選択します。

距離、面積、体積、または重量ではなく数量の精度を定義する場合は、[その他] の精度オプションを使用します。

**注** オーガナイザー設定  で列の  をクリックすることによって、個々のプロパティ列の単位を設定できます。これらの個別の設定は、[単位] タブの設定よりも優先されます。個別の設定は、1 つのテンプレートで長さをフィート・インチ単位とメートル単位の両方で表示する場合などに便利です。

## 参照項目

[オーガナイザーでのオブジェクトプロパティの表示 \(8 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのプロパティ値の計算 \(17 ページ\)](#)

## 1.2 オーガナイザーからのオブジェクトプロパティ値のレポート作成

オブジェクトプロパティ値は、[オブジェクトブラウザー] から Microsoft Excel にエクスポートして処理することができます。[オブジェクトブラウザー] のプロパティ列は、表示されているとおりにエクスポートされます。登録済みのでデフォルトの Excel テンプレートを使用するか、独自の Excel テンプレートを作成してエクスポートできます。

Microsoft Excel がコンピューターにインストールされていることを確認します。

独自のテンプレートを作成する場合は、最初に、現在のモデル フォルダー、プロジェクト フォルダー、企業フォルダー、またはシステム フォルダーの下に \ProjectOrganizerData\ExcelTemplates フォルダーを作成し、そこにテンプレートを保存します。こうすることで、[Excel にデータをエクスポートする] ダイアログボックスで、表示されるテンプレートのリストからテンプレートを選択できます。

- 
- ヒ  
ン  
ト
- ・ Excel テンプレートの特定の場所にオブジェクトプロパティを入力する場合は、データ配置を開始するセルに「%&O%&」と入力してテンプレートを編集し、テンプレートを保存します。
  - ・ 集計行の表示方法も Excel テンプレートで定義できます。オブジェクト業の上または下に表示することができます。Excel テンプレートの [データ] タブに移動し、[アウトライン] 領域  の小さい矢印をクリックし、必要な設定を選択して、[OK] をクリックします。そしてテンプレートを保存します。
- 

1. [オーガナイザー] を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[オーガナイザー] をクリックします。
2. オブジェクトをモデルまたはカテゴリ内で選択して、[オブジェクトブラウザー] にオブジェクトとそれらのプロパティを表示させます。
3. 適切なプロパティテンプレートを選択します。
4.  をクリックし、[エクスポート] を選択します。
5. 使用可能なテンプレートの一覧から Excel テンプレートを選択するか、[ブラウザ] をクリックして別のテンプレートを選択します。

テンプレートを選択しない場合、デフォルトの Excel テンプレートがエクスポートに使用されます。

オブジェクトブラウザーに、以下のフォルダーにあるエクスポートに使用可能なすべての Excel テンプレートの一覧が表示されます。

- ・ 現在のモデルフォルダ
- ・ プロジェクトフォルダ(XS\_PROJECT)
- ・ 企業フォルダ(XS\_FIRM)
- ・ システムフォルダ(XS\_SYSTEM)

6. 1 つ以上エクスポートのオプションを選択します。

- ・ **[モデルと同期してから出力する]** がデフォルトで選択されています。

モデルの最新のオブジェクト プロパティが、エクスポート用に**オブジェクトブラウザー**に更新されます。

- ・ **見出し行は出力しない**

**オブジェクトブラウザー**のカラム ヘッダー行を除いてエクスポートするかどうかを選択します。

このオプションは、Excel テンプレートに列ヘッダーを事前に定義してある場合に便利です。

- ・ **見出し行と合計行のみ出力する**

**オブジェクトブラウザー**の集計列のみをエクスポートするかどうかを選択します。

7. **[エクスポート]** をクリックします。

Microsoft Excel が自動的に起動します。 グループ化、結合された行、計算された値(合計値、平均値、最小値、および最大値)もエクスポートされます。

**例: プロジェクトプロパティのエクスポート**

どのプロジェクトプロパティでも、オブジェクトプロパティのエクスポートに自動的に含めることができます。これは、目的のプロジェクトプロパティ用に別のプロパティテンプレートを作成し、W\_Project\_data という名前を付けることで可能になります。

---

**注** このテンプレートの名前として、「W\_Project\_data」を使用する必要があります。

---

1. **[ファイル-->プロジェクトプロパティ]** でプロジェクト プロパティを定義します。この例では、ユーザー定義情報で、プロジェクト名、プロジェクトビルダー、プロジェクト コメントを入力します。

## プロジェクトプロパティ

### 全般

|          |                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------|
| プロジェクト番号 | <input type="text" value="1"/>                             |
| 名前       | <input type="text" value="Trimble Solutions Corporation"/> |
| 施工会社     | <input type="text" value="施工会社"/>                          |
| オブジェクト   | <input type="text"/>                                       |
| 設計会社     | <input type="text"/>                                       |
| 場所       | <input type="text"/>                                       |
| 住所       | <input type="text"/>                                       |
| 郵便ボックス   | <input type="text"/>                                       |
| 市町村      | <input type="text"/>                                       |
| 領域       | <input type="text"/>                                       |
| 郵便番号     | <input type="text"/>                                       |
| 国        | <input type="text"/>                                       |
| 開始日      | <input type="text"/> 22                                    |
| 終了日      | <input type="text"/> 22                                    |
| 情報1      | <input type="text"/>                                       |
| 情報2      | <input type="text"/>                                       |
| 説明       | <div>(0/78)</div> <div></div>                              |

変更

GUID: 506d6a94-249c-4961-8034-99215c979e89

### 基準点

#### 位置

モデル原点

オーガナイザー 22

オーガナイザーからのオブジェクトプロパティ値のレポート作成

基準点

### 属性

2. [オーガナイザー] で、上で定義したプロジェクト プロパティの **プロパティ テンプレートを作成 (25 ページ)** します。この例では、プロジェクト プロパティのみをテンプレートに追加します。

テンプレートにはどのプロパティでも追加できます。ただし、[オーガナイザー] はそのプロパティに見つかった最初のランダムな値をレポートに追加することに注意してください。そのため、テンプレートには、すべてのオブジェクトに同じ値を持つプロパティだけを追加します。たとえば、レポートに含めようとするすべてのオブジェクトが同じフェーズに属する場合に、テンプレートに PHASE を追加することができます。

- オーガナイザーの右上隅の  をクリックして [設定] を開き、[テンプレート] をクリックします。
- テンプレートに「W\_Project\_data」という名前を付けて、[空白のテンプレート] を選択します。
- [作成] をクリックします。
- PROJECT.NAME、PROJECT.BUILDER と PROJECT.USERDEFINED.PROJECT\_COMMENT のプロジェクトプロパティを、プロパティ列にドラッグします。
- [変更] をクリックして、テンプレートを保存します。



3. エクスポートで使用する Excel テンプレートにプロジェクト プロパティを追加して、テンプレートを保存します。

プロパティ テンプレートの列見出しをコピーして、Excel テンプレート内のどこにでも追加できます。以下の例を参照してください。

|                                                                                                                                                                                                     |              |                 |  |         |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--|---------|-------------------------------------|
| <br>PO Box 1, Street address 1, 12345 City 1<br>Tel. 555 1234567, Fax 555 7654321<br>Email: first.last@company.com |              |                 |  |         |                                     |
| Project name:                                                                                                                                                                                       | PROJECT.NAME | Project number: |  | Author: | PROJECT.BUILDER                     |
| Project address:                                                                                                                                                                                    |              | List date:      |  |         | PROJECT.USERDEFINED.PROJECT_COMMENT |

**注** Excel にプロパティの DATE タイプを追加する場合は、Excel のセルの形式を [日付] に変更し、日付が正しく表示されるようにします。DATE タイプのプロパティは、名前に DATE が含まれるプロパティです。

**注** 現在の日付を追加するのに DATE プロパティをプロパティ テンプレートに追加する場合、見出し行の名前を DATE とは異なるものに変更する必要があります。たとえば、名前を DATE1 に変更し、Excel テンプレートで同じテキスト (DATE1) を使用します。

4. オブジェクトプロパティとプロジェクトプロパティを [オーガナイザー] からエクスポートします。
  - a. オブジェクトをモデルまたはカテゴリ内で選択して、オブジェクトブラウザーにオブジェクトを表示します。
  - b. エクスポートで使用したいプロパティテンプレート、たとえばデフォルトや鉄筋を選択します。
  - c.  をクリックし、[エクスポート] を選択します。
  - d. 以前に変更した Excel テンプレートを選択し、[エクスポート] をクリックします。

Excel テンプレートに追加されたプロジェクトプロパティの値が、エクスポートされた Excel ファイルに表示されます。

|                                                                                                                                                                                                                                      |        |              |               |          |             |                 |            |             |                         |       |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|---------------|----------|-------------|-----------------|------------|-------------|-------------------------|-------|--|--|--|--|
| <div><div></div><div>PO Box 1, Street address 1, 12345 City 1<br/>Tel. 555 1234567, Fax 555 7654321<br/>Email: first.last@company.com</div></div> |        |              |               |          |             |                 |            |             |                         |       |  |  |  |  |
| Project name: Trimble Demo House                                                                                                                                                                                                     |        |              |               |          |             | Project number: |            |             | Author: 施工会社            |       |  |  |  |  |
| Project address:                                                                                                                                                                                                                     |        |              |               |          |             | List date:      |            |             | Revision, date: 新しいコメント |       |  |  |  |  |
| 個数                                                                                                                                                                                                                                   | Name   | Content type | Material type | Material | Height / mm | Length / mm     | Width / mm | Volume / m3 | Weight / t              | Phase |  |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                    | BEAM   | PART         | STEEL         | S235JR   | 290         | 3 600           | 300        | 0           | 0.318                   | 1     |  |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                    | BEAM   | PART         | STEEL         | S235JR   | 290         | 3 000           | 300        | 0           | 0.265                   | 1     |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                    | BEAM   | PART         | STEEL         | S235JR   | 290         | 6 997           | 300        | 0.1         | 0.618                   | 1     |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                    | BEAM   | PART         | STEEL         | S235JR   | 290         | 7 200           | 300        | 0.1         | 0.636                   | 1     |  |  |  |  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                    | COLUMN | PART         | STEEL         | S235JR   | 390         | 7 200           | 300        | 0.1         | 0.899                   | 1     |  |  |  |  |
| 合計                                                                                                                                                                                                                                   |        |              |               |          |             |                 |            |             |                         |       |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                      |        |              |               |          |             | 81 397          |            | 1.2         | 9.028                   |       |  |  |  |  |
| テーブル内のすべてのオブジェクト:                                                                                                                                                                                                                    |        |              |               |          |             |                 |            |             |                         |       |  |  |  |  |
| 14                                                                                                                                                                                                                                   |        |              |               |          |             |                 |            |             |                         |       |  |  |  |  |

## 参照項目

オーガナイザーからのプロパティテンプレートのエクスポート (34 ページ)

## 1.3 オーガナイザーでのプロパティ テンプレートの作成

オブジェクトブラウザーで選択したモデル オブジェクトのプロパティを表示するために、**オーガナイザー**でプロパティ テンプレートを作成できます。たとえば、異なるオブジェクト タイプおよびオブジェクト グループのテンプレートを作成して、必要なオブジェクト プロパティをそのテンプレートに含めることができます。テンプレートのプロパティはグループ化および並び替えできます。既存のテンプレートを変更することもできます。

1. **[オーガナイザー]**を開くには、リボンの**[管理]**をクリックし、**[オーガナイザー]**をクリックします。

2. **オーガナイザー**の右上隅の  をクリックして、**[設定]**を開きます。

3. 現在のテンプレートに基づいて新しいプロパティ テンプレートを作成する場合は、テンプレートのリストからテンプレートを選択します。

既存のテンプレートは、テンプレートのリストから選択し、テンプレートに含まれているプロパティを変更することで変更できます。

4. **+ テンプレート** をクリックします。

5. プロパティ テンプレートの一意の名前を入力します。

既存のテンプレートの名前を入力すると、**[作成]** ボタンは単色表示になります。

6. テンプレートを現在のテンプレートに基づいて作成するか、空白のテンプレートとして作成するかを選択します。

7. **[作成]** をクリックします。

プロパティ テンプレートは、モデル フォルダー内の \ProjectOrganizer フォルダーにある ProjOrg データベースに保存されます。保存したプロパティ テンプレートは、プロパティ テンプレート リストに表示されます。

8. テンプレートに含まれているプロパティを定義するには、以下のいずれかを実行します。

Position number ▲ × **5** **10** 色セット: Default ▾

列をここにドラッグしてグループ化します。

柱 **1** +

Position number **2** 昇順 **4** ≡ **5** **6** ×

集計行に表示: - ▾

PART\_POS × または ASSEMBLY\_POS × または CAST\_UNIT\_POS ×

または PRIMARY.PART\_POS × **3**

新しい列 **2** ▲昇順 ×

集計行に表示: - ▾

1つまたは複数のプロパティをここにドラッグアンドドロップします。 **3**

Volume **2** 昇順 **9** 単位 ×

集計行に表示: **7** 結果 ▾

結合した行で表示 **8** 1つの値 ▾

VOLUME × **3**

| 図のオプション  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | 新しいプロパティ列を作成します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>2</b> | 新しいプロパティ列の名前を入力するか、プロパティ列の名前を変更します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>3</b> | <p>1つ以上のオブジェクトプロパティをプロパティのリストからプロパティ列にドラッグします。</p> <p>プロパティは、モデルフォルダー内の environment.db ファイルから読み込まれます。</p> <p>参照モデルオブジェクトプロパティなど、リストに表示されないプロパティが必要な場合は、<b>オーガナイザー</b>で<b>カスタムプロパティ (28 ページ)</b>として作成できます。</p> <p>検索ボックスを使用すると、関連するプロパティを容易に見つけることができます。</p> <p>[<b>グループ</b>] リストで、特定のプロパティのみを表示するオプションを選択できます。たとえば、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最近使用および作成したプロパティを表示するには、[<b>最近</b>] を選択します。</li> </ul> |

| 図のオプション | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ インポートしたプロパティとオーガナイザーで作成したプロパティを表示するには、<b>[カスタム]</b> を選択します。</li> <li>・ モデルのプロパティ テンプレートで使用されているプロパティを表示するには、<b>[プロパティ テンプレート]</b> を選択します。</li> </ul>                                                                                     |
| 4       | プロパティ列の並び替え順を変更するには、 <b>[昇順]</b> または <b>[降順]</b> をクリックします。                                                                                                                                                                                                                        |
| 5       | プロパティ列をグループ化の結果の行にドラッグします。グループ化アイコン  がプロパティ列に表示されます。                                                                                                                                             |
| 6       | プロパティ列を削除します。                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7       | <b>オブジェクトブラウザー</b> の集計行に表示するプロパティ値を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>[-]</b> (マイナス記号) を選択すると値が表示されません。</li> <li>・ <b>[1つの値]</b> を選択すると、単一のプロパティ値が表示されます。すべてのオブジェクトのプロパティ値が列内で同じ場合、単一の値が表示されます。</li> <li>・ <b>[結果]</b> を選択すると、列内のすべてのプロパティ値の合計が表示されます。</li> </ul> |
| 8       | <b>オブジェクトブラウザー</b> の結合された行に表示するプロパティ値を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>[1つの値]</b> を選択すると、単一のプロパティ値が表示されます。</li> <li>・ <b>[結果]</b> を選択すると、プロパティ値の合計が表示されます。</li> </ul>                                                                                           |
| 9       | <b>単位</b> をクリックして、プロパティ列の単位と単位の精度を設定します。                                                                                                                                                                                                                                          |
| 10      | テンプレートの <b>色セット (31 ページ)</b> を選択します。                                                                                                                                                                                                                                              |

9. **[変更]** をクリックして、プロパティをテンプレートに保存します。
10. テンプレートとそこに加えた変更内容を永続的に保存するには、Tekla Structures モデルを保存します。

---

**ヒ** プロパティ テンプレートをすべてのモデルで自動的に使用できるようにするには、テンプレートを \ProjectOrganizerData システム フォルダーに保存します。オーガナイザーで企業、プロジェクト、およびシステム フォルダーを使用する方法の詳細については、[オーガナイザーのカスタマイズされたデフォルト設定 \(58 ページ\)](#) を参照してください。

---

### 複数のオブジェクト プロパティの使用例

1 つの列に複数のオブジェクト プロパティを含めると便利な場合があります。これにより、異なるオブジェクト タイプの関連するプロパティ値も表示されるようになります。

たとえば、[名前] 列にはさまざまな名前プロパティを含めることができます。[オブジェクトブラウザー] には、部材の NAME、製品の ASSEMBLY\_NAME、キャストユニットの CAST\_UNIT\_NAME などが表示されます。



プロパティを検索する場合、オブジェクトブラウザーでは、プロパティが列に表示される順序 (左から右) を使用します。値が見つかると、列の残りのプロパティは無視されます。

## 参照項目

[オーガナイザーでのカスタム式の作成 \(29 ページ\)](#)

## オーガナイザーでのカスタムプロパティの作成

オーガナイザーで独自のプロパティを作成し、他のプロパティと同じようにプロパティ列で使用できます。モデルのプロパティを使用する場合、プロパティ カテゴリのモデル オブジェクトに追加できます。

参照モデル オブジェクトのプロパティなどの一部のオブジェクト プロパティは、オーガナイザーに自動的に表示されません。オーガナイザーでそれらのプロパティを使用するには、カスタム プロパティとして作成します。

1. [オーガナイザー] を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[オーガナイザー] をクリックします。
2. オーガナイザーの右上隅の  をクリックして、[設定] を開きます。
3. [カスタム] をクリックします。
4. [プロパティ] を選択します。
5. [名前] ボックスに、プロパティの名前を入力します。  
この名前がプロパティのリストに表示されます。名前の前後に空白文字がないことを確認します。
6. [プロパティ] ボックスにプロパティの正確な名前を入力します。

オーガナイザーでは、この名前を使用してプロパティ値を検索します。名前の前後に空白文字がないことを確認します。[UDA] タイプ プロパティの最大長は 19 文字です。

**注** 参照モデル オブジェクトのプロパティについては、プロパティ名の先頭に EXTERNAL. を追加する必要があります (例: EXTERNAL.Tekla Reinforcement.Rebar Mark)。[オブジェクト情報問合せ] ダイアログ ボックスなどからプロパティの正確な名前をコピーできます。

7. プロパティの単位タイプを選択します。

オーガナイザーによって自動的にユニット タイプのデフォルトの [データタイプ] 値が選択されます。データ タイプは変更できます。

8. プロパティのデータタイプを選択します。
9. プロパティのプロパティ タイプを選択します。

モデルに書き込むプロパティを作成する場合、[UDA] を使用します。



10. [OK] をクリックします。

カスタム プロパティは [カスタム] グループのプロパティのリストに表示されます。[UDA] プロパティは [UDA] グループにも表示されます。カスタム プロパティを変更および削除するには、プロパティを右クリックします。

## 参照項目

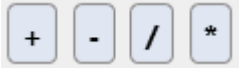
[オーガナイザーでのプロパティ テンプレートの作成 \(25 ページ\)](#)

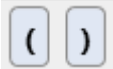
## オーガナイザーでのカスタム式の作成

オーガナイザーで利用可能なオブジェクト プロパティを使用して、単純な数式を作成できます。たとえば、特定のオブジェクト タイプの領域を計算できます。式は、オブジェクト プロパティの場合と同じ方法でプロパティ列に追加できます。

プロパティ カテゴリを作成するときは、オブジェクト プロパティで式を使用することもできます。

1. **[オーガナイザー]**を開くには、リボンの**[管理]**をクリックし、**[オーガナイザー]**をクリックします。
2. **オーガナイザー**の右上隅の  をクリックして、**[設定]**を開きます。
3. **[カスタム]**をクリックします。
4. **[式]**を選択します。
5. 式の名前を入力します。  
名前の前後に空白文字がないことを確認します。
6. **[設定]** ダイアログ ボックスの検索ボックスにプロパティ名を入力し、プロパティを探します。  
**[グループ]** リストからオプションを選択し、プロパティのリストに表示されるプロパティの選択範囲を絞り込むこともできます。
7. **[式の作成]** ダイアログ ボックスで、目的のプロパティを式ボックスにドラッグします。
8. 必要な数学演算子を式ボックスにドラッグして、プロパティの間に配置します。

・ 。主要数学演算子を追加します。

・ 。括弧を追加します。

・ 。数字を入力するためのボックスを追加します。



式の作成

名前:





単位タイプ

9. 必要に応じて、プロパティや演算子を式ボックス内にドラッグして式を変更します。

オーガナイザーでは、式が数学的に正しいかどうかを自動的にチェックします。式に問題が見つかった場合、[作成] が淡色表示になり、不適切な箇所が赤で表示されます。

10. 式で使用するプロパティに適している単位タイプを選択します。
11. [作成] をクリックします。

この式は、[カスタム] グループのプロパティのリストに表示されます。プロパティのリストで式を右クリックすると、カスタム式を変更したり削除したりできます。カスタム式をプロパティ テンプレートのプロパティ列にドラッグすれば、カスタム式をプロパティ テンプレートで使用できます。



## 参照項目

[オーガナイザーでのプロパティ テンプレートの作成 \(25 ページ\)](#)

## オーガナイザーでの色セットの作成

色を使用して、モデルのオブジェクトブラウザー グループの内容をビジュアル化できます。色は、作成および変更可能な色セットに含まれています。プロパティ テンプレートで常に特定の色が使用されるように、色セットをプロパティ テンプレートに含めることができます。カラー ビジュアル化は、表示目的で行います。色をモデルまたはオブジェクトブラウザーに保存することはできません。

1. [オーガナイザー] を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[オーガナイザー] をクリックします。
2. オーガナイザーの右上隅の  をクリックして、[設定] を開きます。

3. [色の設定] タブに移動します。
4.  をクリックします。

色セットは、現在選択されているセットに基づいて作成されます。
5. 色セットの一意の名前を入力します。
6. [作成] をクリックします。
7. 色セットに含まれる色を定義するには、以下のいずれかを実行します。
  - ・ 色をダブルクリックして変更します。
  - ・ 色を並べ替えて順序を変更するには色をドラッグします。

オブジェクトブラウザーでは、色セットにリストされている順に色が使用されます。オブジェクトブラウザーの最前面のグループから順番に 1 番目の色から色が割り当てられます。
  - ・ 色を右クリックし、色を追加、削除、切り取り、またはコピーするかどうか選択します。
  - ・ 追加された色を変更するにはダブルクリックします。

複数の色を選択するには、**Ctrl** キーと **Shift** キーを使用します。
  - ・ デフォルト セットの色を復元するには、[色のリセット] をクリックします。
8. 必要に応じて、[既定値に設定] をクリックして、オーガナイザーでデフォルトセットとして色セットを使用します。
9. [変更] をクリックします。

オーガナイザーに、新しい色セットで定義した設定が維持されます。[変更] をクリックせずに [設定] ダイアログ ボックスを閉じた場合、新しい色セットの設定は、新しいセットのベースとして使用した色セットと同じになります。

---

**ヒント**    オーガナイザーから xml 形式に色セットをエクスポートして、他のモデルでそのセットを使用できます。一度に 1 つのセットをエクスポートできます。色セットファイルの拡張子は .colorset です。

現在のモデルまたは他の Tekla Structures モデルからエクスポートされた色セットを xml 形式としてインポートできます。一度に複数のファイルをインポートできます。

---

## 参照項目

[オーガナイザーでのプロパティ テンプレートの作成 \(25 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのオブジェクト プロパティの表示 \(8 ページ\)](#)

## オーガナイザーでのプロパティテンプレートの削除

オーガナイザー設定でプロパティ テンプレートを削除できます。

1. **[オーガナイザー]**を開くには、リボンの**[管理]**をクリックし、**[オーガナイザー]**をクリックします。
2. **オーガナイザー**の右上隅の  をクリックして、**[設定]**を開きます。
3. テンプレートのリストからプロパティテンプレートを選択します。
4.  をクリックして、選択したプロパティテンプレートを削除します。

#### 参照項目

[オーガナイザーでのプロパティ テンプレートの作成 \(25 ページ\)](#)

## 1.4 オーガナイザーへのプロパティテンプレートのインポート

現在のモデルまたは他の Tekla Structures モデルからエクスポートされたプロパティ テンプレートを**オーガナイザー**にインポートできます。プロパティ テンプレートは xml 形式です。一度に 1 つまたは複数のテンプレートをインポートできます。

プロパティ テンプレートをすべてのモデルで自動的に使用できるようにするには、テンプレートを \ProjectOrganizerData システム フォルダーに保存します。**オーガナイザー**で企業、プロジェクト、およびシステム フォルダーを使用する方法の詳細については、[オーガナイザーのカスタマイズされたデフォルト設定 \(58 ページ\)](#)を参照してください。

1. **[オーガナイザー]**を開くには、リボンの**[管理]**をクリックし、**[オーガナイザー]**をクリックします。
2. **オーガナイザー**の右上隅の  をクリックして、**[設定]**を開きます。
3. **[インポート]**をクリックします。
4. インポートするプロパティテンプレートファイルを選択します。  
プロパティテンプレートファイルの拡張子は .propertytemplate です。
5. **[開く]**をクリックします。

ファイルがインポートされ、**オーガナイザー**のプロパティ テンプレート リストに表示されます。**オーガナイザー**では、インポートされたファイルと同じ名前を持つ既存のテンプレートが存在する場合、インポートされたファイルの名前に連番を追加します。

選択したファイルが有効なプロパティ テンプレート ファイルでない場合は、**オーガナイザー**にエラー メッセージが表示され、ファイルはインポートされません。

インポートされたテンプレートに含まれているプロパティが**オーガナイザー**のプロパティのリストにない場合、そのプロパティはカスタム プロパティとして追加されます。

## 参照項目

[オーガナイザーからのプロパティテンプレートのエクスポート \(34 ページ\)](#)

## 1.5 オーガナイザーからのプロパティテンプレートのエクスポート

オーガナイザーから xml 形式のファイルにプロパティ テンプレートをエクスポートして、他のモデルで使用できます。一度に 1 つまたは複数のテンプレートをエクスポートできます。テンプレートをエクスポートすると、作成したテンプレートのバックアップ コピーが作成されます。

オーガナイザーで企業、プロジェクト、およびシステム フォルダーを使用する方法の詳細については、[オーガナイザーのカスタマイズされたデフォルト設定 \(58 ページ\)](#) を参照してください。

1. **[オーガナイザー]** を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[オーガナイザー]** をクリックします。

2. オーガナイザーの右上隅の  をクリックして、**[設定]** を開きます。

3. 特定のプロパティテンプレートをエクスポートする場合は、テンプレートのリストからテンプレートを選択します。

4. **[エクスポート]** をクリックします。

5. 現在のプロパティテンプレートをエクスポートするか、すべてのプロパティテンプレートをエクスポートするかを選択します。

6. **[ブラウズ]** をクリックして、エクスポート先フォルダーを選択します。

デフォルトでは、テンプレートは現在のモデルフォルダの  
\\ProjectOrganizer フォルダにエクスポートされます。

7. **[エクスポート]** をクリックします。

エクスポートされたテンプレートごとに、個別の xml 形式のファイルが作成されます。ファイル拡張子は .propertytemplate です。

## 参照項目

[オーガナイザーからのオブジェクトプロパティ値のレポート作成 \(20 ページ\)](#)

[オーガナイザーへのプロパティテンプレートのインポート \(33 ページ\)](#)

## 1.6 オーガナイザーのカテゴリー

配置カテゴリーや、ニーズに基づいてオブジェクト プロパティなどを使用して作成できる他のタイプのカテゴリーにモデルを分類できます。

- ・ 配置カテゴリーを使用して配置分類構造を作成し、モデルをプロジェクト、現場、建物、通り、および床に分割できます。プロジェクトには、カテゴリーのプロパティで選択されたモデル (Tekla Structures モデル、参照モデル、またはその両方) のすべてのオブジェクトが含まれています。プロジェクト内では、モデル オブジェクトが属することのできる最下位の配置カテゴリーは一度に 1 つに限られます。

配置カテゴリー (床、建物など) に関連するデータは、最上位レベルの製品にのみ書き込まれます。たとえば、1 階にあるプレキャスト製品は、プロパティとして階 1 を受け取りますが、キャストユニットの鉄筋はそうではありません。

**オーガナイザー**では、作成済みの配置定義に基づいてどのカテゴリーにも含めることができないオブジェクト用に、プロジェクト内に常に未分類カテゴリーが作成されます。オブジェクトを配置カテゴリーに含めるために定義を変更できます。

- ・ プロパティ カテゴリーでは、モデル オブジェクトにユーザー定義情報 (UDA) を追加することができます。プロパティ カテゴリー内では、モデル オブジェクトが属することのできる最下位レベルのカテゴリーは一度に 1 つに限られます。
- ・ カスタム カテゴリーは定義したルールに基づいて作成されます。オブジェクトはルールに基づいてカテゴリーに追加されます。ルールを使用せずに、カテゴリーを手動で作成することもできます。

---

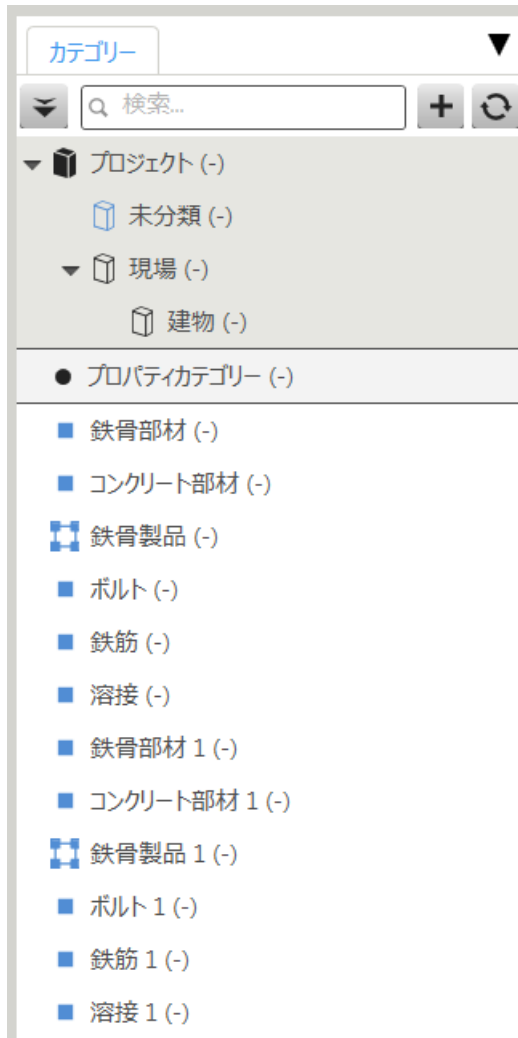
**注** **オーガナイザー**で最上位のキャストインプレース階層として現場打ちコンクリートユニットと現場打ちコンクリートのどちらを使用するかを定義できます。現場打ちコンクリートユニットを使用するには、XS\_ENABLE\_POUR\_MANAGEMENT 詳細設定を

TRUE に設定し、モデルを再度開きます。次に、**[オーガナイザー]** の右上隅にある  をクリックして **[設定]** を開き、**[同期]** タブに移動します。現場打ちコンクリートユニットを使用する場合は **[有効な現場打ちコンクリートユニット]** を選択します。

**[設定]** ダイアログ ボックスを閉じると、**オーガナイザー**が完全に同期されます。

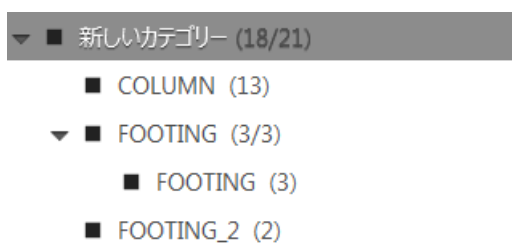
---

**オーガナイザー**のデフォルトのカテゴリー セットの例を次に示します。



オブジェクトをカテゴリに含めた場合、次のようになります。

- ・ 配置カテゴリとプロパティ カテゴリ、および最下位レベルのカスタム カテゴリについては、カテゴリのオブジェクト数が括弧内に表示されます。
- ・ カスタム カテゴリについては、カテゴリのオブジェクト数、およびカテゴリとそのサブカテゴリに含まれているオブジェクトの総数が次の図のように括弧内に表示されます。



## 参照項目

[オーガナイザーでの配置カテゴリの作成 \(37 ページ\)](#)

[オーガナイザーでの配置カテゴリーの手動での作成 \(42 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのプロパティ カテゴリーの作成 \(43 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのカスタム カテゴリーの作成 \(47 ページ\)](#)

[オーガナイザーでの自動サブカテゴリーの作成 \(50 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのカテゴリーの変更 \(52 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのカテゴリーの削除 \(57 ページ\)](#)

[オーガナイザーのカスタマイズされたデフォルト設定 \(58 ページ\)](#)

[オーガナイザーからのオブジェクトタイプの除外 \(60 ページ\)](#)

## オーガナイザーでの配置カテゴリーの作成

カテゴリーの境界ボックスを定義することによって配置カテゴリーを作成できます。この機能により、モデル オブジェクトを通りと床に整理することができます。配置と定義した境界に基づいて、カテゴリーに対してオブジェクトが自動的に更新されます。オブジェクトが境界ボックスの範囲内に含まれていない場合、そのオブジェクトは自動的に作成される未分類カテゴリーに配置されます。

1. **[オーガナイザー]** を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[オーガナイザー]** をクリックします。
2. カテゴリー ツリーで **[建物]** を選択します。
3. 右クリックして **[各配置の境界ボックスの定義]** を選択します。
4. **[建物]** タブで、建物の境界ボックスを定義します。

- a. モデル内に複数の基準線が存在する場合は、**[モデルのグリッド原点]** リストからこの建物の基準線を選択します。

基準線を選択できるのは、複数の基準線が存在する場合だけです。基準線の選択には、基準線の原点の全体座標の x、y、z 座標と、モデル原点座標と比較した基準線の回転が表示されます。

建物に既に床が含まれている場合、基準線の選択は使用できません。新しい建物を作成して、基準線の選択を使用し、基準線に基づいて床を作成します。

建物の基準線を選択したら、モデルの基準線に変更を加えないことをお勧めします。ただし、変更した場合は、必ずこのダイアログ ボックスでも基準線の座標を手動で更新してください。

- b. 必要に応じて、建物のデフォルトの名前を変更します。
- c. 境界の座標をリストから選択するか、境界の座標ボックスに適切な座標を入力して、建物の境界ボックスの x、y、z 座標を指定します。
- d. 建物の前にあるアイコン  をクリックすると、モデル内に境界ボックスが表示されます。

以下の図は、建物の座標の例を示しています。

Boundary boxes for locations

Location definition for "Project > Site > Building" Unit: Millimeter (mm)

Building Sections Floors Settings

Grid origin in the model (0,0, 0,0, 0,0) Rotation 0°

| Building name | Local X Axis | Local Y Axis | Local Z Axis    |
|---------------|--------------|--------------|-----------------|
| Building      | 1 (0,0)      | -500,0       | -5 000,0        |
|               | 6 (36 000,0) | G (37 200,0) | +17400 (17 400) |

Modify Close

- e. モデル内で右クリックし、[ウィンドウの更新] を選択すると、モデルビューから境界ボックスが削除されます。
5. [通り] タブで、通りの境界ボックスを定義します。
  - a. **+ 通り** をクリックして、1 つまたは複数の通りを作成します。
  - b. 必要に応じて、通りのデフォルトの名前を変更します。
  - c. 境界の座標をリストから選択するか、境界の座標ボックスに適切な座標を入力して、通りの境界ボックスの x、y、z 座標を指定します。  
 通りが重なっておらず、建物の境界ボックス内にあることを確認します。境界ボックスが重なっている場合、座標の前に赤の感嘆符が表示されます。境界ボックスが重なっていない場合は、配置定義を保存できます。
  - d. 通りの前にあるアイコン  をクリックすると、モデル内に境界ボックスが表示されます。

以下の図は、通りの座標の例を示しています。

Boundary boxes for locations

Location definition for "Project > Site > Building" Unit: Millimeter (mm)

Building Sections Floors Settings

+ Section

| Section name | Local X Axis            | Local Y Axis             | Local Z Axis                  |
|--------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Frame        | 1 (0,0)<br>6 (36 000,0) | -500,0<br>30 500,0       | -5 000,0<br>+17400 (17 400,0) |
| Ramp         | 1 (0,0)<br>6 (36 000,0) | 30 500,0<br>G (37 200,0) | -5 000,0<br>+17400 (17 400,0) |

Modify Close

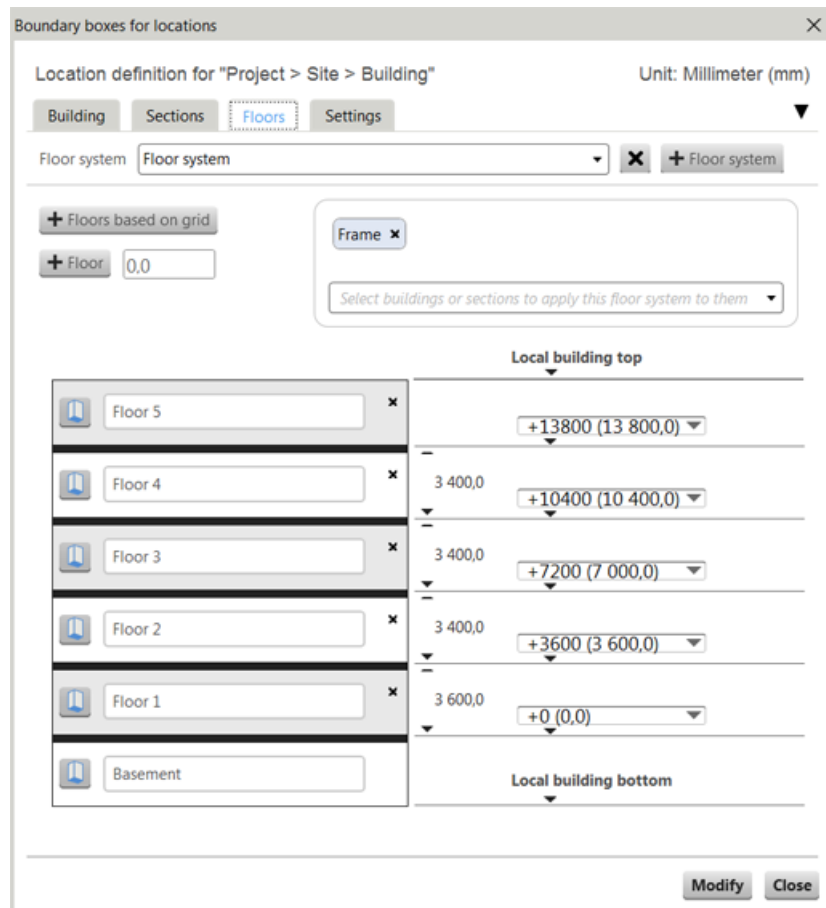
- e. モデル内で右クリックし、[ウィンドウの更新]を選択すると、モデルビューから境界ボックスが削除されます。
6. [階] タブで、階の境界ボックスを定義します。
  - a. [階] ボタンをクリックします。  
階システムは必要な数だけ追加できます。追加した階システムはリストで使用できます。
  - b. 必要に応じて、階システムの名前を入力します。
  - c. 以下のいずれかの操作を行います。
    - ・ 最上階を階システムに追加する場合は、**+ 階** をクリックします。  
ボタンの横にあるボックスに、最上階の高さを入力できます。
    - ・ 基準線レベルに基づいて階を自動的に作成する場合は、**+ 基準線に基づく床** をクリックします。  
基準線の選択は、床がまだ定義されていない建物の [建物] タブで使用できます。
  - d. 必要に応じて、階のデフォルトの名前を変更します。
  - e. 境界の座標をリストから選択するか、境界の座標ボックスに適切な座標を入力して、階の z 座標を指定します。
  - f. 階システムを使用する建物または通りを、右上のボックスのリストから選択します。

通りを定義していない場合、建物が表示されます。建物または通りがボックスに追加されます。

複数の建物や通りで階システムを使用できます。階システムが他の建物で使用されていて、その建物から階システムを削除する場合、その建物の境界ボックスを開いてそこで変更を加える必要があります。

- g. 階の前にあるアイコン  をクリックすると、モデル内に境界ボックスが表示されます。

以下の図は、階の座標の例を示しています。

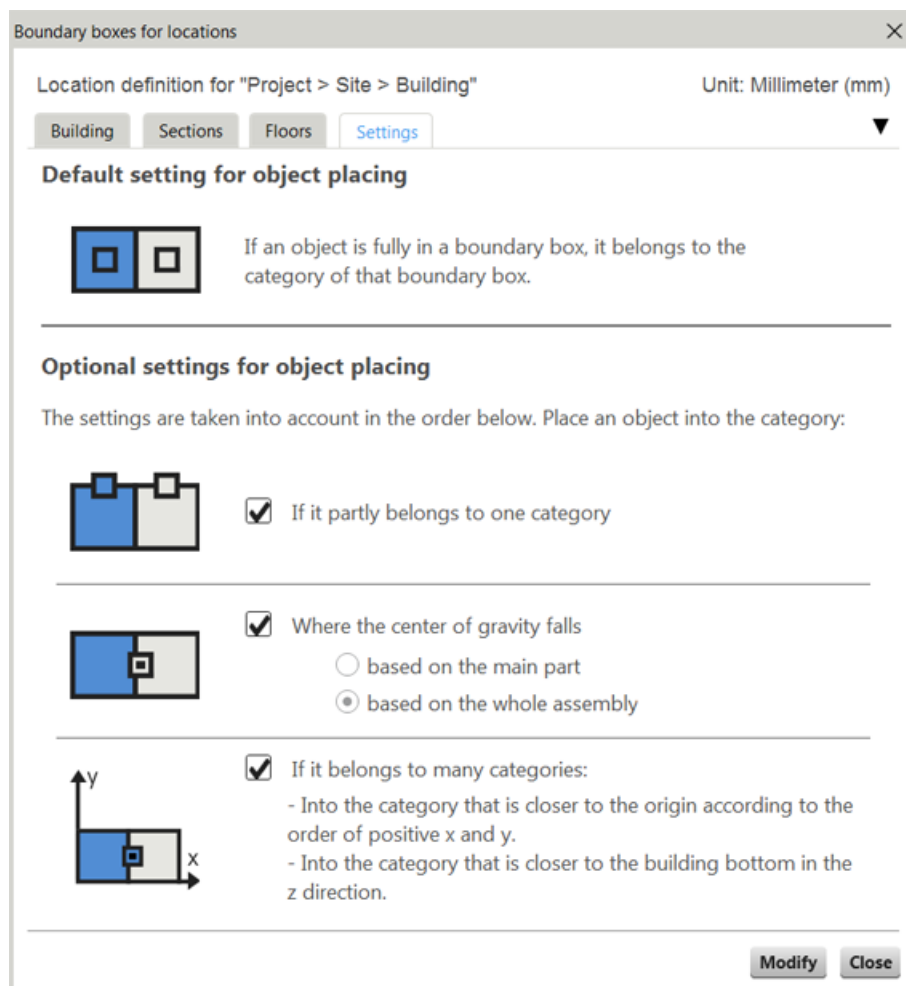


| Floor    | Offset (mm) | Elevation (mm)    |
|----------|-------------|-------------------|
| Floor 5  | 3 400,0     | +13800 (13 800,0) |
| Floor 4  | 3 400,0     | +10400 (10 400,0) |
| Floor 3  | 3 400,0     | +7200 (7 000,0)   |
| Floor 2  | 3 400,0     | +3600 (3 600,0)   |
| Floor 1  | 3 600,0     | +0 (0,0)          |
| Basement |             |                   |

- h. モデル内で右クリックし、[ウィンドウの更新]を選択すると、モデルビューから境界ボックスが削除されます。

7. [設定] タブで、カテゴリーでのオブジェクトの配置方法を定義します。

オーガナイザーでは、[設定] タブに表示されている順番 (上から下) に、選択したオプションがチェックされます。



デフォルト設定と選択したオプション設定に基づいてカテゴリーに含めることができないオブジェクトは、該当するレベルで自動的に作成される [未分類] カテゴリーに配置されます。境界の座標を変更することも、オブジェクトを適切な位置に手動で移動することもできます。

複数のプロジェクトがある場合、オブジェクトをプロジェクト間で移動することはできません。

8. [変更] および [閉じる] をクリックします。
9. プロジェクト内のいずれかのカテゴリーを右クリックし、[カテゴリーの同期] を選択して、モデルのカテゴリーの内容を更新します。



をクリックして、オーガナイザーを同期することもできます。

カテゴリを作成すると、カテゴリ ツリーでカテゴリの前にあるアイコンが青で表示されます。



### プロパティ カテゴリまたはカスタム カテゴリへのプロジェクトのコピー

配置カテゴリからプロパティ カテゴリまたはカスタム カテゴリにプロジェクトをコピーできます。

1. コピーするプロジェクトを選択します。
2. そのプロジェクトをカテゴリ ツリー内のプロパティ カテゴリまたはカスタム カテゴリにドラッグします。

オーガナイザーは、プロジェクトをコピーできる場所に太い線を表示します。

3. 適切なコピー オプションを選択します。
  - ・ [コピー] により、プロジェクト ツリー構造およびオブジェクトをコピーする  
このオプションを使用してプロジェクトをコピーし、後で配置カテゴリ内のプロジェクトに変更を加えると、その変更が、コピーされたプロジェクトに自動的に表示されます。
  - ・ [ツリー構造のみをコピーします] により、プロジェクト ツリー構造をコピーする

---

**注** カテゴリのプロパティで Tekla Structures モデルを選択した場合、すべての製品、キャスト ユニット、または現場打ちコンクリート ユニットが含まれます。

カテゴリのプロパティでいずれかの参照モデルを選択した亜売、参照製品または参照オブジェクトが含まれます。参照モデル内に製品がない場合は、参照オブジェクトが含まれます。

---

### 参照項目

[オーガナイザーのカテゴリ \(34 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのカテゴリの変更 \(52 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのカテゴリの削除 \(57 ページ\)](#)

### オーガナイザーでの配置カテゴリの手動での作成

カテゴリの境界ボックスを定義せずに配置カテゴリを手動で作成できます。

1. [オーガナイザー] を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[オーガナイザー] をクリックします。

2. [プロジェクト] を選択し、右クリックして [新しいサイト] を選択します。  
[新規プロジェクト] を選択して、オーガナイザーがプロジェクトの下にサイトと建物を自動的に作成するようにすることもできます。
3. 作成した[現場]を右クリックし、[新しい建物]を選択します。
4. 作成した[建物]を右クリックし、[新しい通り]または[新しい階]を選択します。
5. 作成した[通り]を右クリックし、[新しい階]を選択します。  
プロジェクト、現場、建物、通り、および階は必要な数だけ作成できます。
6. オブジェクトをカテゴリーに追加します。以下のいずれかの操作を行います。
  - ・ プロジェクトでカテゴリーを選択してオブジェクトブラウザーにモデルオブジェクトを表示し、新しいカテゴリーに移動するオブジェクトを選択します。次に、オブジェクトを新しいカテゴリーにドラッグします。
  - ・ モデルで、移動するオブジェクトを選択し、新しいカテゴリーを右クリックして[選択されたオブジェクトを移動する]を選択します。

**注** オブジェクトを別のプロジェクトに移動することはできません。プロジェクト内では、最下位のカテゴリー間でモデルオブジェクトを移動できます。1つのオブジェクトが属することができる最下位の位置カテゴリーは一度に1つだけです。

カテゴリーを手動で作成すると、カテゴリーツリーでカテゴリーの前にあるアイコンが黒で表示されます。



## 参照項目

[オーガナイザーのカテゴリー \(34 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのカテゴリーの変更 \(52 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのカテゴリーの削除 \(57 ページ\)](#)

## オーガナイザーでのプロパティ カテゴリーの作成

プロパティ カテゴリーを作成して、プロパティをモデル オブジェクトに追加することができます。カテゴリーの既存のユーザー定義情報 (UDA) を使用してそれら

に値を追加したり、**オーガナイザー**でカスタム プロパティとして UDA を作成してプロパティ カテゴリでそれらを使用したりできます。

**注** 複数のプロパティ カテゴリがある場合、ルートレベルのプロパティ カテゴリ 1 つにのみ特定のユーザー定義情報を使用できます。これにより、他のカテゴリによってユーザー定義情報が上書きされないようになります。

1. **[オーガナイザー]** を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[オーガナイザー]** をクリックします。
2. **[カテゴリ]** で、ルート カテゴリ レベルのプロパティ カテゴリを選択し、右クリックして **[プロパティ]** を選択します。



3. **カテゴリに内容を追加します (47 ページ)**。プロパティはカテゴリにあるオブジェクトに追加されます。

以下を行うことができます。

- a. モデル内のオブジェクトを選択してカテゴリに挿入するか、オブジェクトをカテゴリに自動的に挿入するルールを定義することにより、カテゴリの内容を**手動 (52 ページ)**で追加します。

- b. カテゴリに**サブカテゴリを追加 (50 ページ)**します。サブカテゴリは、プロパティに基づいて手動でまたは自動的に追加できます。プロパティ値は、最下位レベルのカテゴリからオブジェクトに書き込まれます。
  - c. すべてのサブカテゴリを同期した状態に維持するには、**[空の自動サブカテゴリを削除しないでください]** チェック ボックスを選択します。チェック ボックスを選択せずに、モデルを変更して、一部またはすべてのサブカテゴリにオブジェクトがまったく含まれない状態になると、ルートカテゴリ、または**オーガナイザー**全体を同期させたときに、それらの空になったサブカテゴリは削除されます。
  - d. 最上位レベルの製品オブジェクトのみカテゴリに挿入されるようにする場合、**[モデルの最上位の製品レベルを含める]** オプションを選択します。オーガナイザーの **[設定]**  **> [同期]** で **[有効な現場打ちコンクリートユニット]** 設定を選択したかどうかに応じて、**オーガナイザー**には最上位のキャストインプレース階層として現場打ちコンクリートと現場打ちコンクリートユニットのどちらかが表示されます。**[有効な現場打ちコンクリートユニット]** 設定を使用するには、  
XS\_ENABLE\_POUR\_MANAGEMENT 詳細設定を TRUE に設定します。
4. **[オブジェクトプロパティ]**で、カスタム プロパティまたは既存のユーザー定義情報を選択します。複数のプロパティを追加できます。
  5. プロパティ設定を定義します。

- a. **[タイプ]** リストから値のタイプを選択し、**[値]** ボックスに値を定義します。  
タイプにより、使用できる値の種類が決まります。

| UDA<br>の<br>タイプ | ベンダー名の「     | 値                                                        |
|-----------------|-------------|----------------------------------------------------------|
| 文字<br>列         | テキスト        | テキストまたは数値を入力します。                                         |
|                 | カテゴリー名      | <b>オーガナイザー</b> により、カテゴリーの名前が <b>[値]</b> ボックスに自動的に追加されます。 |
|                 | 結合されたカテゴリー名 | <b>オーガナイザー</b> により、カテゴリーの名前が <b>[値]</b> ボックスに自動的に追加されます。 |
| 整数              | 単位なし数値      | 数値を入力します。                                                |
| 二重              | 単位付き数値      | 単位付き数値を入力します。                                            |

| UDA<br>の<br>タ<br>イ<br>プ | ベンダー名の「 | 値                                          |
|-------------------------|---------|--------------------------------------------|
|                         | 式       | [値] リストから式を選択します。式は、オーガナイザーの [設定] で定義されます。 |
| 日付                      | 日付      | 日付を入力するか、カレンダーから選択します。                     |

- b. [単位] リストから値の単位を選択します。  
プロパティに有効な単位オプションのみを使用できます。
  - ・ プロパティの単位は、contentattributes\_userdefined.lst または object.inp ファイルで定義されます。
  - ・ **オーガナイザー**で作成されたカスタム プロパティの単位は、プロパティの作成時に定義されます。
- c. 同じプロパティのサブカテゴリーごとに、異なるプロパティ値を使用したい場合は、それぞれのサブカテゴリーでプロパティを変更します。
  - ・ 上位レベルのプロパティ カテゴリーで定義されたプロパティ値を使用する場合は、プロパティ名の後にある **[値を継承]** チェック ボックスをオンにします。
  - ・ **[値を継承]** チェック ボックスがオンである場合に、**[タイプ]** ボックスでタイプを選択したり、**[値]** ボックスに値を入力したりすると、**[値を継承]** チェック ボックスが自動的にオフになります。

**注** プロパティ値は、最下位レベルのサブカテゴリーからオブジェクトに書き込まれます。

**オーガナイザー**で作成したカスタム プロパティをモデルに書き込むと、そのモデルで他のユーザー定義情報と同じようにそのプロパティを使用できます。

プロパティがモデルに書き込まれると、そのプロパティをビジュアル化や IFC エクスポートなどに使用できます。また、オブジェクトのダイアログボックスにプロパティを表示したり、Tekla Model Sharing により共有したりできます。

6. **オーガナイザー**全体をモデルと同期するときにカテゴリーを更新しない場合は、**[同期時にカテゴリーを更新]** チェック ボックスをオフにします。
7. **[変更]** をクリックします。

最下位レベルのカテゴリーに含まれていないオブジェクトについては、**オーガナイザー**によって **[未分類]** カテゴリーが作成されます。同じオブジェクトがカテゴリー ルールに基づいて複数のサブカテゴリーに属することになる場合は、**オーガナイザー**によって、このようなオブジェクト用の **[干渉]** カテゴリーが作成されます。**[干渉]** カテゴリーを空にするには、カテゴリー ルールを変更する必要があります。

8.  をクリックしてオーガナイザーを同期するか、プロパティ カテゴリ ツリー内のカテゴリのどれかを選択して、右クリックし、[カテゴリの同期]を選択します。

オーガナイザーまたはカテゴリを同期すると、プロパティとその値がモデルオブジェクトに書き込まれます。[未分類] および [干渉] カテゴリによって、既存のユーザー定義情報の値が変更されることはありません。

モデルに書き込まれたプロパティの情報を表示したり、他のプロパティと同じように [レポートを作成 \(183 ページ\)](#) したりすることができます。

---

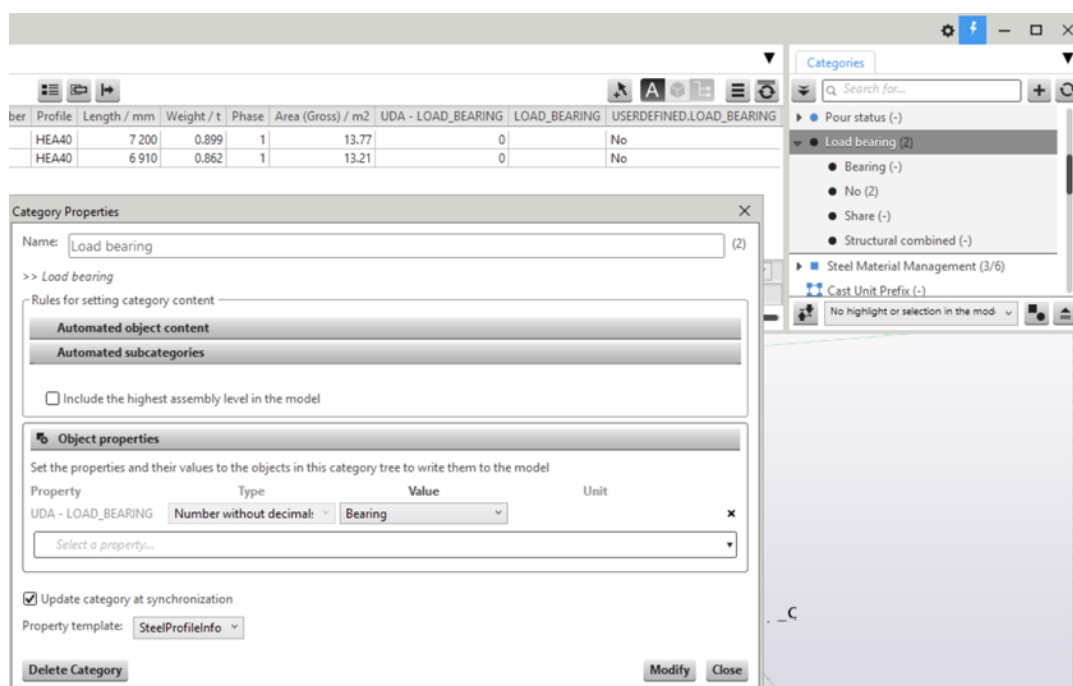
**注** プロパティ カテゴリとそのサブカテゴリを削除しても、モデルに既に書き込まれたプロパティは削除されません。

---

## オプションのある ユーザー定義情報 (UDA)

オブジェクトにプロパティを書き込む際に、オプションのあるユーザー定義情報をプロパティ カテゴリに追加する場合、UDA - <property name> 形式を使用する必要があります。

オブジェクトブラウザーでレポートの正しい結果を得るには、名前に UDA - が含まれていない同じプロパティを使用できます。



## 参照項目

[オーガナイザーのカテゴリ \(34 ページ\)](#)

[例: プレキャストでのオーガナイザーの使用 \(127 ページ\)](#)

## オーガナイザーでのカスタム カテゴリの作成

カスタム カテゴリを作成して、オブジェクト プロパティなどに基づいてモデル オブジェクトをグループ化できます。

1. **[オーガナイザー]** を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[オーガナイザー]** をクリックします。
2.  をクリックして、新しいカテゴリを作成します。

カテゴリを選択している場合、選択したカテゴリと同じレベルに新しいカテゴリが作成されます。複数のカテゴリを選択している場合や、カテゴリを選択していない場合は、カテゴリのルート レベルに新しいカテゴリが作成されます。カテゴリは必要な数だけ追加できます。
3. 新しいカテゴリを右クリックし、**[プロパティ]** を選択します。
4. カテゴリの名前を入力します。
5. カテゴリの内容を設定するためのルールを定義します。

- a. **[自動オブジェクトの内容]** で、オブジェクトをカテゴリに自動追加するのに使用されるモデル、フィルター、カテゴリを選択します。以下のいずれかの操作を行います。

- ・ **[モデルの選択]** リストをクリックし、モデルを選択してそのオブジェクトをカテゴリに追加します。

すべてのモデル オブジェクトをカテゴリに含めるには、Tekla Structures モデルを選択します。

- ・ カテゴリ ツリーからカテゴリをカテゴリおよびフィルター ルール ボックスにドラッグするか、ボックス内をクリックまたは入力してリストからフィルターを選択します。
- ・ **[オブジェクト グループ]** をクリックして、オーガナイザーのフィルターを定義します。

**[オブジェクト グループ - オーガナイザー]** ダイアログ ボックスが Tekla Structures メイン ビューに開きます。フィルターを保存したら、もう一度ルール ボックス内をクリックするか入力し、フィルターを選択します。

**オーガナイザー** フィルターは、モデル フォルダーの \attributes フォルダーに、.OrgObjGrp ファイル拡張子付きで保存されます。**オーガナイザー**では、これらのフィルターのみ使用できます。

1 つのルール ボックスに、フィルターとカテゴリを必要な数だけ追加できます。

複数のカテゴリまたはフィルターを 1 つのルール ボックスに追加した場合、カテゴリの内容はすべてのオブジェクトの和集合になります。

カテゴリまたはフィルターを個別のルール ボックスに追加した場合、カテゴリの内容をボックスの内容の共通集合にするか差集合にするかを選択します。

---

**注** また、カテゴリーを作成する前に**オーガナイザー**のフィルターを別個に作成することもできます。これらのフィルターは、Tekla Structures の選択フィルターや表示フィルターと同じ方法で作成され、カテゴリー ルールで使用できます。フィルターを作成するときは、フィルター設定で  をクリックし、**オーガナイザー**をフィルター タイプとして設定します。その後、フィルターで必要な設定を定義します。

---

- b. **[自動サブカテゴリー]** で、サブカテゴリーの作成に使用するプロパティを選択します。次の操作を行います。
- ・ **[オブジェクトブラウザーのグループ化中]** をクリックします。

このオプションを使用するには、**オブジェクトブラウザー**で1つ以上のプロパティ列を**グループ化 (16 ページ)**の結果の行にドラッグします。**オーガナイザー**は、サブカテゴリーの作成時に列に含まれていたプロパティを使用します。

プロパティ テンプレート列またはオブジェクト プロパティをルール ボックスに追加することもできます。
  - ・ ルール ボックスをクリックし、プロパティ テンプレート列またはオブジェクト プロパティを選択します。

最初にプロパティ テンプレート列またはオブジェクト プロパティをルール ボックスに追加した場合、**[オブジェクトブラウザーのグループ化中]** オプションを使用することはできません。

複数の列またはプロパティを同じルール ボックスに追加することができます。

列またはプロパティをルール ボックスに追加すると、**オーガナイザー**により新しいサブカテゴリー レベルがプロパティ ダイアログ ボックスに追加されます。カテゴリーに新しいサブカテゴリー レベルを追加する場合、新しいサブカテゴリー レベルのルール ボックスに、列またはプロパティを追加します。
  - ・ すべてのサブカテゴリーを同期した状態に維持するには、**[空の自動サブカテゴリーを削除しないでください]** チェック ボックスを選択します。

チェック ボックスを選択せずに、モデルを変更して、一部またはすべてのサブカテゴリーにオブジェクトがまったく含まれない状態になると、ルートカテゴリー、または**オーガナイザー**全体を同期させたときに、それらの空になったサブカテゴリーは削除されます。
- c. 製品レベルのオブジェクトだけがカテゴリーに存在するようにする場合は、**[モデルの最上位の製品レベルを含める]** オプションを選択します。

このオプションを選択し、カテゴリーにモデル オブジェクトを追加すると、オブジェクトが属する製品がカテゴリーに追加されます。

オーガナイザーの [設定]  > [同期] で [有効な現場打ちコンクリートユニット] 設定を選択したかどうかに応じて、オーガナイザーには最上位のキャストインプレース階層として現場打ちコンクリートと現場打ちコンクリートユニットのどちらかが表示されます。[有効な現場打ちコンクリートユニット] 設定を使用するには、XS\_ENABLE\_POUR\_MANAGEMENT 詳細設定を TRUE に設定します。

6. オーガナイザーをモデルと同期するときにカテゴリーを更新しない場合は、[同期時にカテゴリーを更新] チェック ボックスをオフにします。
7. [プロパティ テンプレート] リストから、カテゴリーのデフォルトのプロパティ テンプレートを選択します。

このプロパティ テンプレートがオブジェクトブラウザーのプロパティ テーブルに表示されます。

8. [変更] をクリックします。

---

ヒ  
ン  
ト 自動カテゴリーに、カテゴリーやサブカテゴリーを手動で追加できます。カテゴリーを選択し、右クリックして [新しいカテゴリー] または [新しいサブカテゴリー] を選択します。手動で追加されたカテゴリーは同期時に削除されません。手動で作成されたサブカテゴリーを同期する場合、そのカテゴリーだけが同期されます。

---

## 参照項目

[オーガナイザーのカスタマイズされたデフォルト設定 \(58 ページ\)](#)

[オーガナイザーのカテゴリー \(34 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのカテゴリーの変更 \(52 ページ\)](#)

[オーガナイザーでのカテゴリーの削除 \(57 ページ\)](#)

## オーガナイザーでの自動サブカテゴリーの作成

一度に 1 つまたは複数のカスタム カテゴリーの自動サブカテゴリー ツリー構造を作成できます。

既にサブカテゴリーのあるカテゴリーには、自動サブカテゴリーを作成できないことに注意してください。まだオブジェクトが含まれていない空のカテゴリーを使用する場合、カテゴリー ルールのみが保存されます。

1. [オーガナイザー] を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[オーガナイザー] をクリックします。
2. カスタム カテゴリーを選択し、右クリックして [自動サブカテゴリーの作成] を選択します。

オーガナイザー のカテゴリーのプロパティ ダイアログボックスに [自動サブカテゴリー] セクションが開きます。

3. 次の2つの方法を使用して、サブカテゴリの作成に使用するプロパティを定義できます。

- ・ **オブジェクトブラウザー** で、 をクリックしてグループ化を有効にします。

1 つまたは複数のプロパティ列を **オブジェクトブラウザー** の [グループ化 \(16 ページ\)](#) の結果の行にドラッグします。**オーガナイザー** では、サブカテゴリの作成時に列に含まれるプロパティが使用されます (例: 下の図を参照)。

カテゴリ プロパティ ダイアログボックスで **[オブジェクトブラウザーのグループ化中]** をクリックします。最初にプロパティ テンプレート列またはオブジェクト プロパティをルール ボックスに追加した場合、**[オブジェクトブラウザーのグループ化中]** オプションを使用することはできません。

#### ▼ 自動サブカテゴリ

##### オブジェクトブラウザーのグループ化中

"カスタムカテゴリ"の自動サブカテゴリの作成に使用するオブジェクトプロパティ:

次に基づくサブカテゴリの作成:

NAME ×

 または 

CAST\_UNIT\_NAME ×

または

MAINPART.NAME ×

 または 

ASSEMBLY\_NAME ×

プロパティテンプレートの列の選択...

プロパティの選択...

- ・ カテゴリ ルールボックスのリストからプロパティテンプレートの列またはオブジェクトプロパティを選択して、ルールに追加することもできます。

ルール ボックスをクリックし、プロパティ テンプレート列またはオブジェクト プロパティを選択します。

ボックスにプロパティ名 (例えば、PROFILE) を入力し、**Enter** キーを押すこともできます。複数の列またはプロパティを同じルール ボックスに追加することができます。

列またはプロパティをルール ボックスに追加すると、**オーガナイザー**により新しいサブカテゴリ レベルがプロパティ ダイアログボックスに追加されます。

4. カテゴリに新しいサブカテゴリ レベルを追加する場合、新しいサブカテゴリ レベルのルール ボックスに、列またはプロパティを追加します。

- すべてのサブカテゴリーを同期した状態に維持するには、**[空の自動サブカテゴリーを削除しないでください]** チェック ボックスを選択します。  
  
チェック ボックスを選択せずに、モデルを変更して、一部またはすべてのサブカテゴリーにオブジェクトがまったく含まれない状態になると、ルートカテゴリー、または**オーガナイザー**全体を同期させたときに、それらの空になったサブカテゴリーは削除されます。
- [変更]** をクリックします。

ヒン ト 自動カテゴリーに、カテゴリーやサブカテゴリーを手動で追加できます。カテゴリーを選択し、右クリックして **[新しいカテゴリー]** または **[新しいサブカテゴリー]** を選択します。手動で追加されたカテゴリーは同期時に削除されません。手動で作成されたサブカテゴリーを同期する場合、そのカテゴリーだけが同期されます。

## 参照項目

- [オーガナイザーのカテゴリー \(34 ページ\)](#)
- [オーガナイザーでのカスタム カテゴリーの作成 \(47 ページ\)](#)
- [オーガナイザーでのカテゴリーの変更 \(52 ページ\)](#)
- [オーガナイザーでのカテゴリーの削除 \(57 ページ\)](#)

## オーガナイザーでのカテゴリーの変更

カテゴリー ルールを変更し、カテゴリーの内容を手動で変更することができます。

- [オーガナイザー]** を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[オーガナイザー]** をクリックします。
- 以下のいずれかの操作を行います。

| これを                                                   | 実行するには                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| カテゴリー名を変更する                                           | カテゴリーを選択し、右クリックして <b>[名前の変更]</b> を選択します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 現場打ちコンクリートまたは現場打ちコンクリートユニットを最上位のキャストインプレース階層として表示します。 | <p>現場打ちコンクリート ユニットの最上位の現場打ち階層レベルとして使用するには、XS_ENABLE_POUR_MANAGEMENT 詳細設定を TRUE に設定します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li> をクリックし、<b>オーガナイザー</b> の <b>[設定]</b> を開きます。</li> <li><b>[同期]</b> タブに移動します。</li> <li>カテゴリーに表示する内容に応じて、<b>[有効な現場打ちコンクリートユニット]</b> チェック ボックスをオンまたはオフにします。<br/><br/><b>[有効な現場打ちコンクリートユニット]</b> 設定をオンまたはオフにした場合、<b>[設定]</b> ダイアログ ボックスを閉じ</li> </ol> |

| これを               | 実行するには                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <p>るとオーガナイザーが完全に同期されることに注意してください。同期にはある程度時間がかかることがあるため、大きなモデルで設定を変更する場合はこの点を考慮に入れてください。</p> <p>選択した内容によっては、手動で追加したオブジェクトが含まれるカテゴリから現場打ちコンクリートユニットまたは現場打ちコンクリートの内容が失われます。</p> <p>4. <b>[設定]</b> ダイアログ ボックスを閉じます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| オブジェクトをカテゴリに追加する  | <p>オブジェクトをカテゴリに手動で追加できます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. モデル内でオブジェクトを選択するか、カテゴリを選択します。</li> <li>2. <b>オブジェクトブラウザー</b>で行を選択することでオブジェクトを選択します。</li> <li>3. 選択したオブジェクトをカテゴリにドラッグします。</li> </ol> <p>モデル内で選択したすべてのオブジェクトを追加する場合、カテゴリを右クリックして <b>[選択オブジェクトの追加]</b> を選択することもできます。</p> <p> をクリックして、<b>オブジェクトブラウザー</b>にビューを保持します。ビューを保持すると、<b>オブジェクトブラウザー</b>に表示された内容を変更せずに、モデルまたはカテゴリで選択を行うことができます。<b>オブジェクトブラウザー</b>でカテゴリごとにオブジェクトを表示するには、 をクリックし、 <b>[別のカテゴリ]</b> を選択します。</p> <p>配置カテゴリで、カテゴリ内のオブジェクトを選択し、それらのオブジェクトを別のカテゴリに追加すると、オブジェクトがそのカテゴリに移動します。プロジェクト内でオブジェクトが属することのできる最下位の配置カテゴリは1つだけです。</p> |
| オブジェクトをカテゴリから削除する | <p>カテゴリから手動でオブジェクトを削除できます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. カテゴリを選択します。</li> <li>2. <b>オブジェクトブラウザー</b>でオブジェクトを選択します。</li> <li>3. 右クリックし、<b>[選択オブジェクトを選択したカテゴリから削除します]</b> を選択します。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| カテゴリでの手動変更の管理     | <p>各オブジェクトがカテゴリにどのように含まれているか、または含まれていない理由を<b>オブジェクトブラウザー</b>で表示できます。オブジェクトは、カテゴリ ルールに基づいて自動的に含めるか、手動で追加または削除することができます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. カスタム カテゴリを選択します。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| これを | 実行するには                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>2. カテゴリーを右クリックして[プロパティ]を選択し、カテゴリーで使用されるルールを表示します。</p> <p>プロパティには、カテゴリー内のオブジェクトが手動で追加および削除されたかどうかが表示されます。<b>オブジェクトブラウザー</b>でオブジェクトの状態を管理できます。</p> <p>3.  をクリックし、 [手動変更の管理] を選択します。</p> <p>オーガナイザーにより、オブジェクトブラウザーとカテゴリーの周りに紫色のフレームが配置され、[状態] 列がオブジェクトブラウザーに追加されます。手動変更モードでは、オーガナイザーの一部のコマンドのみを使用できます。</p> <p>各オブジェクトに状態アイコンが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・  <p>オブジェクトは、カテゴリー ルールに基づいてカテゴリーに自動的に追加されます。</p> </li> <li>・  <p>オブジェクトは自動的に追加され、カテゴリーから手動で削除されました。</p> </li> <li>・  <p>オブジェクトは、カテゴリーに自動的に追加され、カテゴリーに手動で追加されました。</p> </li> <li>・  <p>オブジェクトは、カテゴリーに手動で追加されました。</p> </li> <li>・  <p>オブジェクトは、カテゴリーから手動で削除されました。</p> </li> </ul> <p>状態は選択したカテゴリーで適用される点に注意してください。オブジェクトは、別のカテゴリーでは状態が異なる可能性があります。</p> <p>4. 状態を変更するには、オブジェクトブラウザーでオブジェクトを右クリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ [追加]を選択すると、オブジェクトがカテゴリーに手動で追加されます。</li> <li>・ [削除]を選択すると、カテゴリーからオブジェクトが手動で削除されます。</li> </ul> |

| これを            | 実行するには                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| カテゴリーのルールを変更する | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>[手動変更の削除]</b> を選択すると、オブジェクトから手動状態が削除されますが、オブジェクトが自動的に含められた場合はカテゴリーに残ります。</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. カテゴリーを選択し、右クリックして <b>[プロパティ]</b> を選択します。</li> <li>2. <b>[自動オブジェクトの内容]</b> で、カテゴリーの内容のルールを変更します。<br/><br/> <b>[自動オブジェクトの内容]</b> ボタンの  アイコンは、カテゴリーに自動オブジェクトの内容のルールが定義されていることを示しています。<br/><br/>           以下のいずれかの操作を行います。           <ul style="list-style-type: none"> <li>・ モデルのリストからモデルを選択します。<br/><br/> <b>[モデル リスト]</b> をクリックして、ルールで既に使用されているモデルを表示します。</li> <li>・ カテゴリー ツリーからルール ボックスにカテゴリーをドラッグします。</li> <li>・ ルール ボックスをクリックするか入力し、リストからフィルターを選択します。</li> <li>・ <b>[オブジェクトグループ]</b> をクリックして、<b>オーガナイザー</b>のフィルターを定義します。フィルターを保存したら、もう一度ボックス内をクリックするか入力し、フィルターを選択します。<br/><br/>           複数のカテゴリーとフィルターを追加し、それらの和集合、共通集合、または差集合を作成できます。</li> </ul> </li> <li>3. <b>[自動サブカテゴリー]</b> で、サブカテゴリーのルールを変更します。<br/><br/> <b>[自動サブカテゴリー]</b> ボタンの  アイコンは、カテゴリーに自動サブカテゴリーのルールが定義されていることを示しています。<br/><br/>           以下のいずれかの操作を行います。           <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ルール ボックスをクリックし、プロパティ テンプレート列またはプロパティをさらにルールに追加します。<br/><br/>           既存のサブカテゴリー階層レベル、または既存のレベルの下にある空の階層レベルに、プロパティをさらに追加できます。</li> <li>・ ルールからプロパティを削除します。</li> <li>・ ルールからサブカテゴリー階層レベル全体を削除します。</li> </ul> </li> </ol> |

| これを                                                   | 実行するには                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       | <p>4. <b>[変更]</b> をクリックします。</p> <p>同じサブカテゴリー ルールがある場合、複数のサブカテゴリーのサブカテゴリー ルールを同時に変更できます。「<a href="#">オーガナイザーでの自動サブカテゴリーの作成 (50 ページ)</a>」も参照してください。</p>                                                                                                                                        |
| カテゴリーのデフォルトのプロパティ テンプレートを変更する                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. カテゴリーを選択し、右クリックして <b>[プロパティ]</b> を選択します。</li> <li>2. <b>[プロパティテンプレート]</b> リストから別のプロパティ テンプレートを選択します。</li> <li>3. <b>[変更]</b> をクリックします。</li> </ol>                                                                                                  |
| 複数のカテゴリーのプロパティを変更する                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 変更するカテゴリーを選択します。</li> <li>2. 右クリックして <b>[プロパティ]</b> を選択します。</li> </ol> <p>変更できるプロパティは、選択したカテゴリーによって異なります。たとえば、デフォルトのプロパティ テンプレートやサブカテゴリーのルールを変更できます。</p>                                                                                           |
| 最上位の製品レベルが含まれるようにカテゴリーの内容を変更する                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. カテゴリーを選択し、右クリックして <b>[プロパティ]</b> を選択します。</li> <li>2. <b>[モデルの最上位の製品レベルを含める]</b> チェック ボックスをオンにします。</li> <li>3. <b>[変更]</b> をクリックします。</li> </ol> <p>製品だけが含まれたカテゴリーに部材を追加すると、カテゴリーに製品情報が表示されます。</p>                                                   |
| 建物、通り、または階カテゴリーの境界ボックスを変更する                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 境界ボックスを使用して作成したカテゴリーを選択します。</li> <li>2. 右クリックして <b>[各配置の境界ボックスの定義]</b> を選択します。</li> <li>3. 境界ボックスの定義を変更します。</li> </ol> <p>建物の座標を変更し、通りに同じ座標がある場合、通りの座標は変更された建物の座標に変更されます。</p> <p>境界ボックスを使用して作成したカテゴリーには、カテゴリー ツリーに青いアイコンが表示されます。</p>               |
| 自動 Location Breakdown Structure (LBS) を持つ建物に階を手動で追加する | <p>建物内の特殊構造のオブジェクトを別のカテゴリーに収集する場合などには、自動化された建物に階を手動で追加できます。手動で追加した階には、自動オブジェクト収集の境界ボックスはありません。建物のどの部材からもオブジェクトを追加できます。</p> <p>エレベーター シャフトを建物の他の部分と区別する場合などには、手動階カテゴリーを使用できます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自動 Location Breakdown Structure (LBS) を持つ建物で通りを選択します。</li> </ol> |

| これを                 | 実行するには                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 右クリックして、<b>[新しい階]</b> を選択します。</li> <li>3. オブジェクトを階に追加します。</li> <li>4. <b>[プロジェクト]</b> ルート カテゴリを選択して右クリックし、<b>[モデルへの書き込み(レポート用)]</b> を選択して、新しい配置情報をモデル オブジェクトに書き込みます。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                              |
| 自動カテゴリにカテゴリを手動で追加する | <p>自動カテゴリに、カテゴリを手動で追加できます。手動で追加されたカテゴリは、オブジェクトをまったく含んでいなくても、同期時に削除されません。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自動カテゴリを選択します。</li> <li>2. <b>[新しいカテゴリ]</b> または <b>[新しいサブカテゴリ]</b> を右クリックして選択します。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                     |
| カテゴリをコピーまたは移動する     | <p>一度に 1 つのカテゴリとそのサブカテゴリをコピーまたは移動できます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. カテゴリを選択し、カテゴリ ツリーの適切な場所 (カテゴリの上または 2 つのカテゴリの間) にドラッグします。</li> <li>2. リストから適切なオプションを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>[コピー]</b>: カテゴリのプロパティとカテゴリ内のオブジェクトを対象のカテゴリにコピーします。</li> <li>・ <b>[ツリー構造のみをコピーします]</b>: オブジェクトとそのプロパティを含めずにツリー構造をコピーします。</li> <li>・ <b>[移動]</b>: カテゴリをオブジェクトおよびそのプロパティと共に新しい場所に移動します。</li> </ul> </li> </ol> |

## 参照項目

[オーガナイザーをモデルと同期する \(61 ページ\)](#)

[オーガナイザーのカテゴリ \(34 ページ\)](#)

## オーガナイザーでのカテゴリの削除

オーガナイザーでカテゴリを削除できます。オーガナイザーのカテゴリツリーには、配置カテゴリ、プロパティカテゴリ、およびカスタムカテゴリが少なくとも 1 つずつ存在する必要がある点に注意してください。最後のカテゴリを削除することはできません。

1. **[オーガナイザー]** を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[オーガナイザー]** をクリックします。
2. カテゴリを選択します。  
複数のカテゴリを選択できます。

3. 右クリックし、**[削除]**を選択します。  
選択したカテゴリを他のカテゴリのプロパティルールで使用している場合、**オーガナイザー**にそれらのカテゴリを示すダイアログボックスが表示されます。
4. **[はい]**をクリックして削除します。

---

**注** **[自動サブカテゴリの作成]**コマンドを使用して作成されたカテゴリツリーからサブカテゴリを完全に削除するには、メインカテゴリからサブカテゴリのオブジェクトを削除する必要があります。メインカテゴリからオブジェクトを削除していない場合、**オーガナイザー**を同期したときに、メインカテゴリのルールに基づいてサブカテゴリが再度作成されます。

---

## 参照項目

[オーガナイザーのカテゴリ \(34 ページ\)](#)

## オーガナイザーのカスタマイズされたデフォルト設定

すべての新しいモデルで同じテンプレートとカテゴリを開く設定を作成して、**オーガナイザー**をカスタマイズできます。カスタマイズした設定は、すべてのモデルで使用するテンプレートとカテゴリがある場合に役立ちます。モデルごとにテンプレートとカテゴリを個別に作成またはインポートする必要はありません。モデルで**オーガナイザー**を初めて開いたときに、カスタマイズした設定が使用されます。

ExcludedTypesFromOrganizer.xml ファイルを使用して **Organizer** から**一部のオブジェクト タイプを除外する (60 ページ)**こともできます。除外されたオブジェクト タイプは、**Object Browser** に表示されず、カテゴリにも含まれません。

カスタマイズしたプロパティテンプレートとカテゴリをすべてのモデルでできるようにするには、テンプレートを  
\\ProjectOrganizerData\\PropertyTemplates フォルダに、カテゴリを  
\\ProjectOrganizerData\\DefaultCategoryTrees フォルダにそれぞれ保存します。テンプレートとカテゴリは xml 形式で保存されます。プロパティテンプレートファイルの拡張子は .propertytemplate、カテゴリファイルの拡張子は .category です。

---

**注** 定義した配置カテゴリは自動的にインポートされますが、手動で作成したカテゴリと同様に機能します。自動カテゴリは、モデルごとに個別に定義する必要があります。

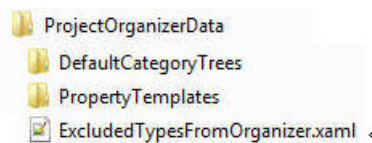
---

各フォルダは、次のいずれかまたはすべてのフォルダの下に作成できます。

- ・ 現在のモデルフォルダ
- ・ 詳細オプション XS\_PROJECT で定義したプロジェクトフォルダ
- ・ 詳細オプション XS\_FIRM で定義した企業フォルダ

- ・ 詳細設定 XS\_SYSTEM に定義されているフォルダー

フォルダーの例:



モデルで**オーガナイザー**を初めて開いたときに、これらのフォルダ内のすべてのテンプレートとカテゴリーが読み込まれます。複数の異なるフォルダに同じファイル名のファイルが多数ある場合は、最初に見つかったファイルが読み込まれ、同じファイル名のその他のファイルは無視されます。検索は常に、モデル、プロジェクト、企業、システムの順に行われます。roles.ini はこの順番には影響を及ぼしません。

たとえば、システム フォルダーの

\ProjectOrganizerData\DefaultCategoryTrees フォルダーに rebar.category、category.category、material.category がある場合、これらのファイルはすべてカテゴリーに自動的に読み込まれます。  
\PROJECT\ProjectOrganizerData\DefaultCategoryTrees フォルダーと \model\ProjectOrganizerData\DefaultCategoryTrees フォルダーにも rebar.category ファイルがある場合は、最初に見つかった rebar.category ファイルだけが使用されます。この場合、モデル フォルダーの下の子ファイルが最初に見つかるファイルになります。

---

**注** roles.ini ファイルを使用して、複数の設定を制御できます。たとえば、企業フォルダの下に、\Concrete\ProjectOrganizerData フォルダと \Steel\ProjectOrganizerData フォルダを作成します。次に、読み取るフォルダやフォルダを読み取る順番を roles.ini ファイルで定義します。これにより、\Concrete フォルダのファイルだけを読み取ったり、\Concrete フォルダを最初に読み取ったりできます。この場合、Steel フォルダ内の同じ名前のファイルは無視されます。

---

読み込まれたテンプレートとカテゴリーは、モデルフォルダの下の子 \ProjectOrganizer フォルダにある ProjOrg.db に保存されます。**オーガナイザー**を初めて開いたときに、ProjOrg.db が作成され、モデル、プロジェクト、企業、システムの各フォルダからファイルが読み込まれます。ProjOrg.db データベースには、モデルで使用するすべてのテンプレートとカテゴリーの情報が格納されます。フォルダ内のテンプレートやカテゴリーに変更を加えても、ProjOrg.db 内で自動的に更新されるわけではありません。データベースがテンプレートとカテゴリーの xml ファイルを再度読み込むことはないため、ファイルの更新は自動的に適用されません。

変更したテンプレートとカテゴリーを ProjOrg データベースに適用する場合、次の 2 つのオプションがあります。

- ・ **オーガナイザー**で古いテンプレートとカテゴリーを削除し、変更したテンプレートとカテゴリーをインポートします。このオプションを使用することをお勧めします。

- ・ 保持する必要があるすべてのテンプレートとカテゴリを **Organizer** からエクスポートし、モデルを閉じます。モデル フォルダの下の \ProjectOrganizer フォルダから ProjOrg.db データベースを削除し、モデルを再度開きます。エクスポートしたテンプレートとカテゴリを **Organizer** にインポートし直します。

---

注 2 番目のオプションでは、**オーガナイザー**が完全にリセットされます。エクスポートしていない場合、すべてのデータが失われます。

---

## 参照項目

[オーガナイザーのカテゴリ \(34 ページ\)](#)

[オーガナイザーへのカテゴリのインポート \(67 ページ\)](#)

[オーガナイザーへのプロパティテンプレートのインポート \(33 ページ\)](#)

[オーガナイザーからのカテゴリのエクスポート \(65 ページ\)](#)

[オーガナイザーからのプロパティテンプレートのエクスポート \(34 ページ\)](#)

## オーガナイザーからのオブジェクトタイプの除外

一部のオブジェクトタイプは、**オーガナイザー**から除外することができます。これらのオブジェクトタイプは、ExcludedTypesFromOrganizer.xml ファイルにリストされています。このファイルは、共通環境ではデフォルトで \system\ProjectOrganizerData フォルダにあります。場所は環境によって異なることがあります。除外されたオブジェクトタイプは、モデルとそのすべてのオブジェクトをカテゴリに含めることをカテゴリールールで選択した場合でも、**オブジェクトブラウザー**には表示されず、カテゴリに含められません。たとえば、荷重、カット、フィッティングは ExcludedTypesFromOrganizer.xml ファイルにリストされ、**オーガナイザー**から除外されます。

ExcludedTypesFromOrganizer.xml ファイルを変更して、オブジェクトタイプを含めるか除外することができます。 ファイルを変更する前に、モデルフォルダの下の \ProjectOrganizerData フォルダにコピーすることをお勧めします。 \ProjectOrganizerData フォルダは、デフォルトではモデルフォルダに存在しないため、場合によっては作成する必要があります。

たとえば、フィッティングを除外するには、値を以下のように変更します。

```
<Fitting>true</Fitting> -> <Fitting>false</Fitting>
```

フィッティングをもう一度含めるには、値 false を true に戻します。

変更を適用するには、[**カテゴリ**]で  をクリックし、**オーガナイザー**をモデルと完全に同期させます。

---

注 ExcludedTypesFromOrganizer.xml ファイルに行を追加したり削除したりしないでください。オーガナイザーがファイルを使用できなくなります。

---

すべての新しいモデルで同じテンプレートとカテゴリを開く [設定を作成して、オーガナイザーをカスタマイズする \(58 ページ\)](#) こともできます。カスタマイズした設定は、すべてのモデルで使用するテンプレートとカテゴリがある場合に役立ちます。

## 1.7 オーガナイザーをモデルと同期する

オーガナイザーをモデルと同期すると、カテゴリが最新の状態になり、オブジェクトブラウザーにモデルの最新のオブジェクト プロパティ値を表示することができます。個々のカテゴリの同期や、[オブジェクトブラウザー] ビューの再読み込みも可能です。

同期により、モデル オブジェクトのプロパティに [配置情報 \(63 ページ\)](#) が追加されます。配置情報はレポートの作成時や照会時に使用できます。

### オーガナイザーを同期する

オーガナイザーを同期する  と、オーガナイザー データベース内の変更されたオブジェクトのすべてのプロパティが更新されます。モデルで選択内容を変更したり、別のカテゴリやプロパティ テンプレートを選択しても、オブジェクトブラウザーを再読み込みする必要はありません。オーガナイザーを同期すると、モデルに変更を加えるまでオブジェクト プロパティは最新の状態になります。

次の場合、オーガナイザーは同期されます。

- ・  [モデルと同期します。] をクリックした場合。
- ・ オーガナイザーを開き、同期することを選択した場合。

同期を高速化するには、XS\_COLLECT\_MODEL\_HISTORY 詳細設定を TRUE に設定します。XS\_COLLECT\_MODEL\_HISTORY を FALSE に設定すると、同期時に、すべてのオブジェクトが読み込まれ、モデルで何が削除されたか確認されます。

オーガナイザーを同期するとき、最後の操作を元に戻すのに使用される Tekla

Structures の操作履歴は削除されます。つまり、[元に戻す] (Ctrl+Z)  コマンドは使用できなくなります。それ以外の場合は、[元に戻す] は正常に機能します。

オーガナイザーを同期すると、[元に戻すの履歴] リスト  がクリアされることに注意してください。[元に戻すの履歴] リストには、実行したすべてのコマンドおよびモデルに加えた変更が表示されます。モデルを保存すると、リストはクリアされます。

オーガナイザーを開いたときに常に同期されるように、オーガナイザーの [設定]

 で定義できます。[同期] タブに移動し、[オーガナイザーを開いたときにモデルと常に同期します] チェック ボックスをオンにします。

オーガナイザーを開き、[同期] ダイアログ ボックスの [次回このダイアログを表示しない。] チェック ボックスを選択すると、オーガナイザーは、オーガナイザーを使用するどのモデルでも、[同期] ダイアログ ボックスが表示されなくなります。

[同期] ダイアログ ボックスを元に戻すには、  
\\users\<user>\AppData\Local\Trimble フォルダをブラウズし、  
ObjectBrowser で始まるすべてのファイルを削除します。これらのファイルを削除すると、オーガナイザーのデフォルトの単位設定が削除されることに注意してください。オーガナイザーの [設定] で単位設定を確認してください。

## オーガナイザー データベース全体を更新する

オーガナイザー データベース全体を更新することによって、オブジェクトブラウザーに表示したプロパティまたはカテゴリで使ったプロパティをオーガナイザー データベースのすべてのモデル オブジェクトに対して更新できます。

次の場合、オーガナイザー データベースは更新されます。

- ・ **Ctrl** キーを押しながら  [モデルと同期します。] をクリックした場合。
- ・ 古いバージョンの Tekla Structures で保存したモデルを開き、 [モデルと同期します。] をクリックした場合。
- ・ オーガナイザーの [設定] にある [同期] タブで [有効な現場打ちコンクリートユニット] 設定をオンまたはオフにした後、[設定] ダイアログ ボックスを閉じます。[有効な現場打ちコンクリートユニット] 設定では、オーガナイザーがカテゴリ内の最上位のキャストインプレース階層として現場打ちコンクリートユニットと現場打ちコンクリートのどちらを使用するかを制御します。[有効な現場打ちコンクリートユニット] 設定を使用するには、  
XS\_ENABLE\_POUR\_MANAGEMENT 詳細設定を TRUE に設定します。
- ・ モデル固有の詳細設定を変更して、 [モデルと同期します。] を次回クリックした場合。
- ・ [名前を付けて保存] でモデルを保存し、 [モデルと同期します。] を次回クリックした場合。
- ・ 材質カタログを変更し、 [モデルと同期します。] を次回クリックした場合。

## オブジェクト ブラウザーを再読み込みする

モデルの最新のプロパティ値を表示する場合、オブジェクトブラウザーの再読み込みボタン  をクリックします。オーガナイザーで一度オブジェクトのプロパティ

ィを確認すると、そのプロパティは同期時に**オーガナイザー** データベース内で更新されます。

オブジェクトの表示中にモデルに変更を加えた場合は、**オブジェクトブラウザー**を再読み込みします。

---

**注** モデルまたはカテゴリー内のオブジェクトを選択すると、**オーガナイザー** データベースに既にあるプロパティが**オブジェクトブラウザー**に表示され、**オーガナイザー** データベースに存在しないプロパティにモデルから新しい値が読み込まれます。

**オブジェクトブラウザーでビューの再読み込み**  を行い、新しい値でビューを更新する必要があります。

---

## カテゴリーを同期する

次の場合、**オーガナイザー**は部分的に同期されます。

- ・ カテゴリーを選択し、右クリックして **[カテゴリーの同期]** を選択した場合。  
同期の日時を表示するには、カテゴリーをもう一度右クリックします。
- ・ エクスポート時にカテゴリーを同期する場合。

部分的な同期では、次のことが実行されます。

- ・ **[階]** などの配置カテゴリーを同期する場合、プロジェクト全体を更新する。
- ・ 他のカテゴリーを同期する場合、他のカテゴリーのカテゴリー ルールで使用されているカテゴリーを同期する。
- ・ カテゴリー ツリーの 1 つのサブカテゴリーを同期する場合、自動サブカテゴリー ルールによって作成されたカテゴリー ツリー全体を同期する。
- ・ カテゴリー ツリー全体を同期する場合、プロパティ カテゴリー ツリー内の手動で作成されたすべてのサブカテゴリーを同期する。

---

**注** 部分的な同期では、**オブジェクトブラウザー**に表示されるプロパティは更新されません。カテゴリーの最新の内容を表示するには、**オブジェクトブラウザー**を再読み込み  する必要があります。

---

## 同期からカテゴリーを除外する

1. カテゴリーを選択し、右クリックして **[プロパティ]** を選択します。
2. **[同期時にカテゴリーを更新]** チェック ボックスをオフにします。

**[同期時にカテゴリーを更新]** オプションを選択していなくても、モデルから削除されたオブジェクトはカテゴリーから削除されます。

## 1.8 オーガナイザーの配置カテゴリーのレポート作成

配置カテゴリーのプロパティをレポートで使用できます。モデルに複数のプロジェクトがある場合、プロジェクト内のサブカテゴリーも含め、レポートに使用するプロジェクトを選択する必要があります。一度に使用できるプロジェクトは1つだけです。レポート プロパティをモデルに書き込むことができます。

レポートで **[オーガナイザー]** の配置カテゴリーを使用するには、XS\_USE\_INTEGRATED\_BUILDING\_HIERARCHIES 詳細設定を FALSE に設定する必要があります。

1. **[オーガナイザー]** を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[オーガナイザー]** をクリックします。
2. **[プロジェクト]** を選択します。
3. 右クリックし、**[レポートに使用]** を選択します。

レポートに選択された **[プロジェクト]** の前にあるアイコンは、黒  で表示されます。

4. **[プロジェクト]** をもう一度右クリックし、**[モデルへの書き込み (レポート用)]** を選択します。

レポートのプロパティがモデルに反映されます。

モデル内の製品レベルのオブジェクトの配置プロパティは次のとおりです。

- ・ LBS\_PROJECT
- ・ LBS\_BUILDING
- ・ LBS\_SECTION
- ・ LBS\_SITE
- ・ LBS\_FLOOR
- ・ LBS\_FLOOR\_ELEVATION
- ・ LBS\_HIERARCHY\_LEVEL\_NUMBER
- ・ LBS\_HIERARCHY

5. レポートに使用するプロジェクトを変更するには、別の **[プロジェクト]** を選択し、右クリックして **[レポートに使用]** を選択します。
6. **[プロジェクト]** をもう一度右クリックし、**[モデルへの書き込み (レポート用)]** を選択します。

レポートのプロパティがモデルに反映されます。



**[オーガナイザー]** をモデルと同期したときも、レポート プロパティが必ずモデルに書き込まれます。

---

**注** レポート テンプレートで配置プロパティを使用するときは、  
LOCATION\_BREAKDOWN\_STRUCTURE.LBS\_FLOOR のように、プロパティ名に  
LOCATION\_BREAKDOWN\_STRUCTURE を追加する必要があります。

---

## 参照項目

[オーガナイザーのカテゴリ \(34 ページ\)](#)

[オーガナイザーをモデルと同期する \(61 ページ\)](#)

## 1.9 オーガナイザーからのカテゴリのエクスポート

オーガナイザーから xml 形式のファイルにカテゴリをエクスポートして他のモデルで使用できます。選択したカテゴリをエクスポートすることも、すべての配置カテゴリ、カスタム カテゴリ、およびプロパティ カテゴリを一度にエクスポートすることもできます。一度に複数のカテゴリをエクスポートした場合でも、**オーガナイザー**で作成される .category エクスポート ファイルは1つだけです。カテゴリをエクスポートすることで、作成したカテゴリのバックアップコピーを確保できます。

オーガナイザーで企業、プロジェクト、およびシステム フォルダーを使用する方法の詳細については、[オーガナイザーのカスタマイズされたデフォルト設定 \(58 ページ\)](#)を参照してください。

1. **[オーガナイザー]**を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[オーガナイザー]** をクリックします。
2. 1つまたは複数のカテゴリを選択します。
3.  をクリックし、**[オーガナイザーのカテゴリのエクスポート]** を選択します。
4. エクスポート設定を定義します。
  - a. **[すべてのカテゴリ]** または **[選択したカテゴリ]** を選択します。
    - ・ 配置カテゴリのエクスポート: プロジェクトで床などのサブカテゴリだけを選択した場合でも、プロジェクト全体がエクスポートされます。
    - ・ ルールを使用して作成されたカテゴリのエクスポート: カテゴリ ツリー全体がエクスポートされます。サブカテゴリを選択すると、カテゴリ ツリーのメイン カテゴリとその他のサブカテゴリもエクスポートされます。
    - ・ プロパティ カテゴリのエクスポート: カテゴリ ツリー全体がエクスポートされます。サブカテゴリを選択すると、カテゴリ ツリーのメイン カテゴリとその他のサブカテゴリもエクスポートされます。

- ・ 手動で作成したカテゴリーのエクスポート: 選択したカテゴリーだけがエクスポートされます。
- b. エクスポートにカテゴリーのプロパティを含めるには、**[カテゴリーのプロパティを含める]** チェック ボックスをオンにします。
    - ・ カテゴリーのプロパティのルールにフィルターが含まれているときに、カテゴリーを別のモデルで使用する場合、フィルターをそのモデルで使用する必要があります。そうでない場合、カテゴリーは正しい内容にはなりません。
    - ・ **[カテゴリーのプロパティを含める]** を選択していない場合は、カテゴリー名だけがエクスポートされます。プロパティ テンプレートがエクスポートのデフォルトのテンプレートに設定されます。
  - c. エクスポートにオブジェクト GUID を含めるには、**[オブジェクトを含める]** チェック ボックスをオンにします。
 

エクスポートされたカテゴリーを他のモデルで使用する場合は、カテゴリーが空になります。
  - d. エクスポートにモデルの最新の変更が確実に含まれるようにするには、**[エクスポートの前にカテゴリーを同期]** チェック ボックスをオンにします。
5. **[ブラウズ]** をクリックして、エクスポート先フォルダーを選択します。
 

デフォルトでは、カテゴリーは現在のモデル フォルダーの \ProjectOrganizer フォルダーにエクスポートされます。
  6. **[エクスポート]** をクリックします。
 

エクスポートするカテゴリーにカテゴリーのプロパティのルールで使用されている他のカテゴリーが含まれているときに、それらのカテゴリーをエクスポートの対象として選択していない場合、**[カテゴリー構造参照のエクスポート]** ダイアログ ボックスが表示されます。

    - a. **[有効な参照のエクスポート]** では、カテゴリーで定義されているルールも含めてカテゴリーがエクスポートされます。
 

エクスポートの対象としてルールで定義されたカテゴリーを選択していない場合、このオプションは淡色表示されます。**[キャンセル]** をクリックし、エクスポートするカテゴリーとルールで使用されているカテゴリーを選択します。これを行うと、**[カテゴリー構造参照のエクスポート]** ダイアログ ボックスは表示されなくなります。インポートでは、エクスポートされたすべてのカテゴリーがインポートされるようになります。
    - b. **[カテゴリー構造のエクスポート]** ダイアログ ボックスで **[オブジェクトを含める]** チェック ボックスをオンにしている場合、**[参照以外をエクスポート]** ではカテゴリーのオブジェクトの GUID がエクスポートされます。
 

**[オブジェクトを含める]** を選択していない場合は、カテゴリー名だけがエクスポートされます。インポートでは、このカテゴリーは手動で作成されたカテゴリーとして処理されます。

7. **[OK]** をクリックします。

#### 参照項目

[オーガナイザーへのカテゴリのインポート \(67 ページ\)](#)

[オーガナイザーのカテゴリ \(34 ページ\)](#)

## 1.10 オーガナイザーへのカテゴリのインポート

オーガナイザーからエクスポートされたカテゴリを、現在のモデルまたは他の Tekla Structures モデルにインポートできます。カテゴリのインポート ファイルは xml 形式であり、拡張子は .category です。インポートできる .category ファイルは一度に 1 つに限られます。ファイルには多数のカテゴリを含めることができます。

オーガナイザーで企業、プロジェクト、およびシステム フォルダーを使用する方法の詳細については、[オーガナイザーのカスタマイズされたデフォルト設定 \(58 ページ\)](#) を参照してください。

1. **[オーガナイザー]** を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[オーガナイザー]** をクリックします。
2.  をクリックし、**[オーガナイザーのカテゴリのインポート]** を選択します。
3. **[ブラウズ]** をクリックします。
4. インポートする .category ファイルを選択します。
5. **[開く]** をクリックします。
6. **[インポート]** をクリックします。

インポートするカテゴリの名前が既存のカテゴリと同じである場合、次のオプションがあります。

- ・ カテゴリをインポートし、既存のカテゴリを置き換えることができます。
- ・ カテゴリをインポートしないことを選択できます。
- ・ カテゴリをインポートしながら、既存のカテゴリを保持できます。既存のカテゴリと同じ名前のカテゴリをインポートした場合は、カテゴリ一名に連番が追加されます。

配置カテゴリは配置カテゴリの末尾、プロパティカテゴリはプロパティカテゴリの末尾、カスタムカテゴリはカスタムカテゴリの末尾に追加されます。

**注** インポートされたカテゴリにオブジェクトが含まれていない場合、カテゴリのプロパティのルールでモデルに存在しないフィルターが使用されていないかどうかを確認します。 フィルターをモデルに追加すると、カテゴリの

内容が更新されます。別の理由として、ルールに一致するオブジェクトがモデル内に存在しないことが考えられます。

カテゴリに手動で追加された内容しかなく、オブジェクトがエクスポートに含まれていなかった場合、カテゴリは空白の可能性があります。別のモデルからカテゴリをインポートした場合、手動で追加された内容はインポートされません。

---

## 参照項目

[以前のバージョンの Tekla Structures で作成されたカテゴリ \(68 ページ\)](#)

[オーガナイザーからのカテゴリのエクスポート \(65 ページ\)](#)

[オーガナイザーのカテゴリ \(34 ページ\)](#)

## 以前のバージョンの Tekla Structures で作成されたカテゴリ

以前のバージョンの Tekla Structures の同じモデルで**モデルオーガナイザー**ツールを使用していた場合、**モデルオーガナイザー**で作成されたカテゴリは**オーガナイザー**に自動的に転送されます。**モデルオーガナイザー**のカテゴリは、**オーガナイザー**のカスタムカテゴリに表示されます。

以前のバージョンの Tekla Structures で作成されたモデルで**オーガナイザー**を使用するときは、次のようになります。

- ・ 以前のバージョンの Tekla Structures モデルで**モデルオーガナイザー**を開いたことがない場合、カテゴリはインポートされません。
- ・ 以前のバージョンの Tekla Structures モデルで**モデルオーガナイザー**を開いて閉じたことがある場合は、プロジェクトと現場の各論理領域カテゴリが**オーガナイザー**にインポートされます。
- ・ **モデルオーガナイザー**の論理領域カテゴリに 1 つ以上のオブジェクトを追加している場合は、論理領域カテゴリが**オーガナイザー**にインポートされます。
- ・ **モデルオーガナイザー**のオブジェクトタイプカテゴリに 1 つ以上のオブジェクトを追加している場合は、すべてのカテゴリが**オーガナイザー**にインポートされます。

**モデルオーガナイザー**のプロパティセットは、カテゴリの後に**オーガナイザー**にインポートされ、プロパティテンプレートに変換されて、名前が付けられます。複数のカテゴリの名前が同じである場合、プロパティテンプレート名に連番が追加されます。

## 参照項目

[オーガナイザーへのカテゴリのインポート \(67 ページ\)](#)

[オーガナイザーのカテゴリ \(34 ページ\)](#)

## 1.11 IFC カテゴリーのオーガナイザーへのインポート

オーガナイザーでは、IFC モデルの Location Breakdown Structure (LBS)を配置カテゴリーにインポートできます。

1. **[オーガナイザー]**を開くには、リボンの**[管理]**をクリックし、**[オーガナイザー]**をクリックします。
2. **[プロジェクト]**を選択し、右クリックして**[新規 IFC プロジェクト]**を選択します。
3. IFC モデルを選択します。
4. **[インポート]**をクリックします。

IFC カテゴリーは、配置カテゴリーの下部にインポートされます。インポートされた IFC モデルのオブジェクトは、自動的に IFC カテゴリーに含まれます。

5. IFC モデルが変更された場合、モデルの最新バージョンをカテゴリーに反映できます。カテゴリー ツリーで最上位の IFC カテゴリー レベルを選択し、右クリックして**[更新]**を選択します。

---

**ヒント** 既存の IFC カテゴリーと同じ名前の IFC カテゴリーをインポートした場合、カテゴリー名に連番が追加されます。カテゴリーの名前を変更できます。

---

### 参照項目

[オーガナイザーのカテゴリー \(34 ページ\)](#)

## 1.12 マルチユーザーモードのオーガナイザー

オーガナイザーをマルチユーザー モードで使用している場合、変更を保存できるユーザーは一度に 1 人に限られます。オーガナイザーを最初に開いたユーザーがメインユーザーになり、変更を保存できる唯一のユーザーとなります。メインユーザーがオーガナイザーを閉じてモデルを保存したときに、別のユーザーが変更を保存できるようにするには、変更を保存する必要があるユーザーがオーガナイザーを閉じて開き直す必要があります。

既にオーガナイザーにメインユーザーがいる場合に別のユーザーがオーガナイザーを開くと、データベースがロックされており変更を永続的に保存できないことを示すメッセージが、開いたユーザーに表示されます。変更を保存できるユーザーは一度に 1 人だけですが、カテゴリーとプロパティ テンプレートの選択、作成、および変更は他のユーザーも行うことができます。他のユーザーは変更したカテゴリーとプロパティ テンプレートをエクスポートし、保存のためにオーガナイザーにインポートすることもできます。

---

**注** オーガナイザーのデータは、Tekla Model Sharing では共有されません。

---

## 参照項目

[オーガナイザー \(7 ページ\)](#)

### 1.13 例: モデルを配置カテゴリとカスタムカテゴリに整理し、数量を表示する

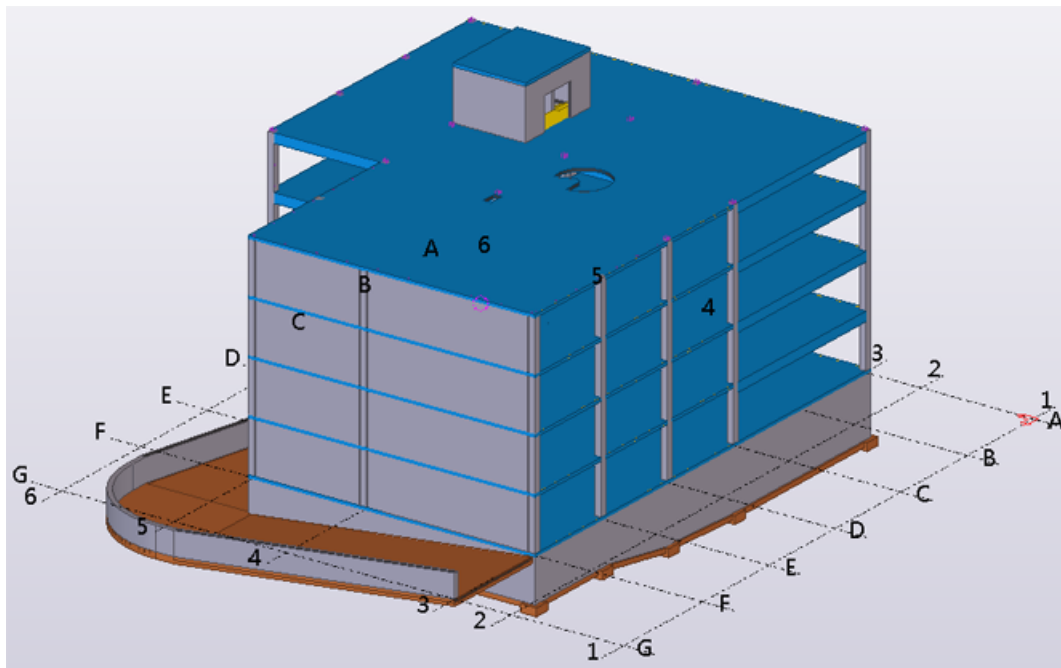
この例では、**オーガナイザー**を設定し、コンクリートと鉄筋の見積もりを作成する基本的なワークフローを順を追って説明します。

**オーガナイザー**を使用して、モデル内の配置に基づいてモデルを建物、通り、および床に整理します。カテゴリのツリー構造とカスタムカテゴリを作成します。そして配置カテゴリとカスタムカテゴリを作成すると、**オブジェクトブラウザー**で迅速かつ簡単に数量を表示させ、レポートを作成できます。

この例では、**デフォルト**環境でモデル テンプレートとして使用できる現場打ちサンプル モデルを使用して設定を行います。既存の設定を削除することも、新しいプロジェクトを作成してプロジェクトの設定を開始することもできます。

#### 例: モデルを建物、通り、階に整理する

ここでは、モデルを[配置カテゴリ \(37 ページ\)](#)に整理します。



1. **[オーガナイザー]**を開くには、リボンの**[管理]**をクリックし、**[オーガナイザー]**をクリックします。
2. **[プロジェクト]**で**[建物]**カテゴリを選択し、右クリックして**[各配置の境界ボックスの定義]**を選択します。

3. 座標を選択または入力して、建物の境界ボックスを調整します。

Boundary boxes for locations

Location definition for "Project > Site > Building" Unit: Millimeter (mm)

Building Sections Floors Settings

Grid origin in the model (0,0, 0,0, 0,0) Rotation 0°

| Building name                                                                              | Local X Axis | Local Y Axis | Local Z Axis    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-----------------|
|  Building | 1 (0,0)      | -500,0       | -5 000,0        |
|                                                                                            | 6 (36 000,0) | G (37 200,0) | +17400 (17 400) |

Modify Close

4. [通り]タブに移動し、次の図に示す値を使用して建物に2つの通りを追加します。

Boundary boxes for locations

Location definition for "Project > Site > Building" Unit: Millimeter (mm)

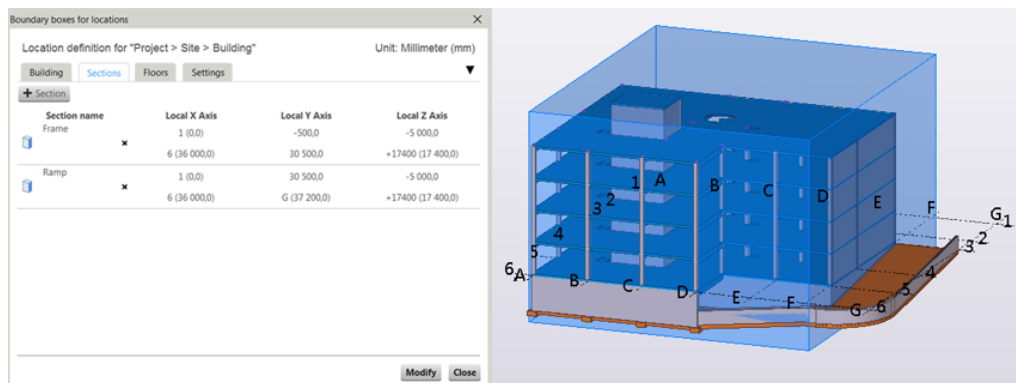
Building Sections Floors Settings

+ Section

| Section name |   | Local X Axis | Local Y Axis | Local Z Axis      |
|--------------|---|--------------|--------------|-------------------|
| Frame        | × | 1 (0,0)      | -500,0       | -5 000,0          |
|              |   | 6 (36 000,0) | 30 500,0     | +17400 (17 400,0) |
| Ramp         | × | 1 (0,0)      | 30 500,0     | -5 000,0          |
|              |   | 6 (36 000,0) | G (37 200,0) | +17400 (17 400,0) |

Modify Close

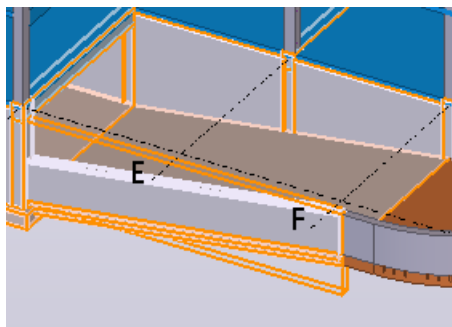
通り名の前にある青のボックスをクリックすると、モデルに通りを表示できます。以下の図は、[枠]セクションを示しています。



5. [階]タブに移動し、基準線に基づいて[枠]セクションの階システムを作成します。



6. **[変更]**をクリックし、**[閉じる]**をクリックします。  
配置に基づいてモデルが通りと階に整理されました。
7. **[枠]** セクションの**地階**には、3つの傾斜路オブジェクトが配置されています。これらのオブジェクトを **[傾斜路]** セクションに手動で移動する必要があります。
  - a. **[地階]** カテゴリーを選択し、右クリックして **[モデル内から選択]** を選択してモデル内のオブジェクトを表示します。

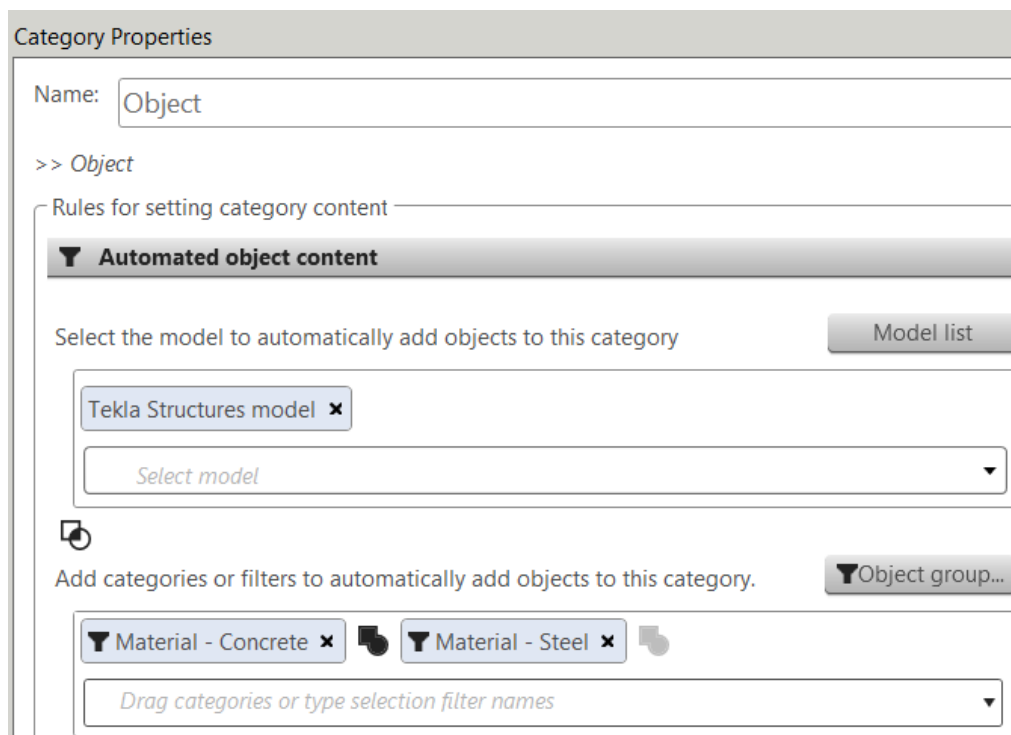


- b. モデル内の3つの傾斜路オブジェクトを選択します。
- c. **[傾斜路]**カテゴリーを右クリックし、**[選択されたオブジェクトを移動する]**を選択します。

## 例: オーガナイザーで、オブジェクト名に基づいてカスタムカテゴリと自動サブカテゴリを作成する

ここでは、製品用の[カスタムカテゴリを作成し \(47 ページ\)](#)、製品名に基づいてカテゴリをサブカテゴリに分割します。

1.  をクリックして、新しいカスタムカテゴリを作成します。
2. **[カスタムカテゴリ]**を右クリックし、**[プロパティ]**を選択します。カテゴリ一名を「オブジェクト」に変更します。
3. **[自動オブジェクトの内容]**で、Material - Concrete および Material - Steel の材質フィルターをルールに追加します。Tekla Structures モデルを選択して、カテゴリの内容に Tekla Structures オブジェクトを含めることもできます。



4. **[変更]**をクリックして、オブジェクトをカテゴリに追加します。
5. 次に、オブジェクトブラウザーのオブジェクトをグループ化します。  をクリックし、**[グループ]**を選択して**[名前]**列に基づいてグループ化を作成します。オブジェクトブラウザーに表示されるグループは、自動サブカテゴリのプレビューです。

オーガナイザー

オブジェクトブラウザー

▼ ★ Default ▼ 変更

Name ▲ × ヒント: 列をここにドラッグしてグループ化します。

| Content ty ▲                | Material type | Material | Position number | Profile | Top level / mm | Height / mm | Length / mm | Width / mm |
|-----------------------------|---------------|----------|-----------------|---------|----------------|-------------|-------------|------------|
| ▶ Name: ANCHOR BOLT (56)    |               |          |                 |         |                |             | 2 016       | 31         |
| ▶ Name: BEAM (69)           |               |          |                 |         |                |             | 565 040     |            |
| ▶ Name: COLUMN (95)         |               |          |                 |         |                |             | 324 200     |            |
| ▶ Name: ELEVATED SLAB (5)   |               |          |                 |         |                |             | 132 800     | 200        |
| ▶ Name: EMBED (267)         |               |          |                 |         |                |             | 46 995      |            |
| ▶ Name: FASTENER (144)      |               |          |                 |         |                |             | 7 200       | 50         |
| ▶ Name: FOOTING (23)        |               |          |                 |         |                |             | 157 948     |            |
| ▶ Name: GROUND SLAB (7)     |               |          |                 |         |                |             | 101 458     |            |
| ▶ Name: ITEM (189)          |               |          |                 |         |                |             | 57 645      | 53         |
| ▶ Name: PAD FOOTING (19)    |               |          |                 |         |                |             | 9 500       |            |
| ▶ Name: STAIR (3)           |               |          |                 |         |                |             | 9 600       | 3 200      |
| ▶ Name: STAIRCASE SLAB (17) |               |          |                 |         |                |             | 55 405      |            |
| ▶ Name: STAIRCASE WALL (25) |               |          |                 |         |                |             | 56 250      | 150        |

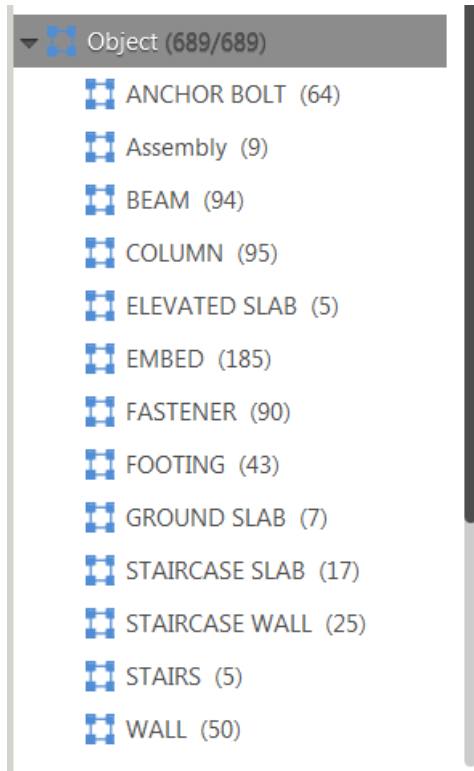
テーブル内のオブジェクトの数: 985 結果: 合計 行: すべて

1 921 751

- オブジェクト名に基づいてカテゴリーの自動サブカテゴリーを作成します。新しいカテゴリーを右クリックして[プロパティ]を選択し、[自動サブカテゴリー]で、[オブジェクトブラウザーのグループ化中]をクリックします。これにより、カテゴリープロパティへのグループ化に使用されるオブジェクトプロパティが追加されます。
- [モデルに製品レベルの最上位を含めます]チェックボックスをオンにします。  
[モデルに製品レベルの最上位を含めます]をオンにすると、製品とキャストユニットだけをカテゴリーに含めることができます。このオプションを選択しない場合、カテゴリーには部材と製品の両方が含まれます。後で複数の異なるカテゴリーを選択して表示するときに、オブジェクトの階層依存関係を使用する必要があるため、カテゴリーで製品を使用することが重要です。また、オーガナイザーは製品と連携するように構築されています。
- オブジェクトブラウザーの[デフォルト]プロパティテンプレートを選択します。
- [変更]をクリックします。

[オブジェクト]カテゴリーの下にサブカテゴリーが作成されます。モデルに変更を加えると、カテゴリーとサブカテゴリーが更新されます。たとえば、モデル内で

見つかった名前に基づいて新しいサブカテゴリが作成され、古いサブカテゴリは削除されます。



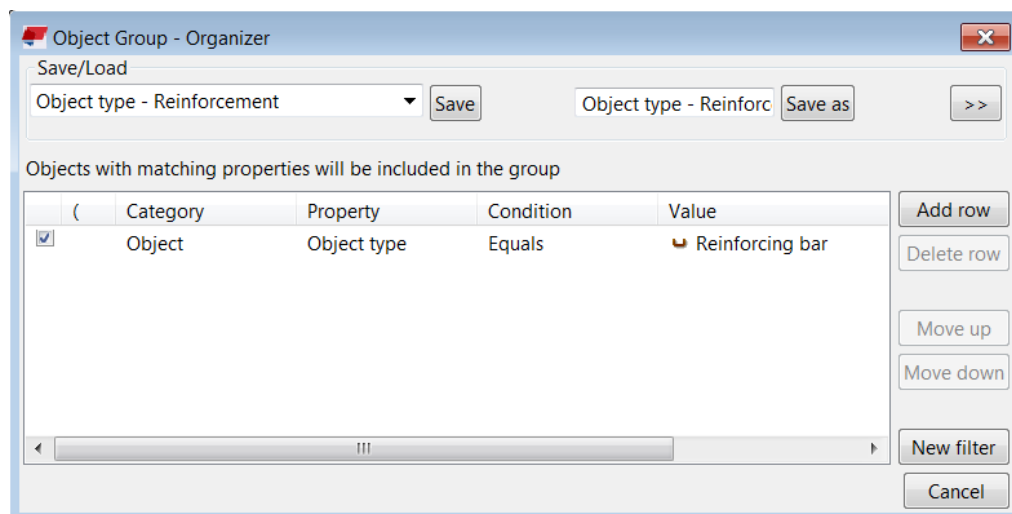
次に、鉄筋のカスタムカテゴリを作成します。

### 例: オーガナイザーで、鉄筋のカスタムカテゴリを作成する

ここでは、鉄筋の[カスタムカテゴリ \(47 ページ\)](#)を作成します。

1. 新しいカテゴリを作成し、「鉄筋」という名前を付けます。カテゴリプロパティのルールで Object type - Reinforcement フィルターを使用することを選択します。

鉄筋のフィルターがない場合、[オブジェクトグループ]をクリックし、下の図のようにフィルターを作成します。



2. オブジェクトブラウザーのプロパティテンプレートを選択します。この例では、[鉄筋]テンプレートを選択します。このカテゴリーでは、[モデルに製品レベルの最上位を含めます]チェックボックスをオンにしないでください。[製品のみ含める]をオンにすると、鉄筋が含まれたすべての製品が取得されます。鉄筋の最上位の製品レベルは、キャストユニットです。公称径に基づいてサブカテゴリーを作成します。
3. [変更]をクリックして、カテゴリーを作成します。

必要なカテゴリーが作成されたので、レポートの作成を開始できます。

次に、特定の配置に含まれる特定のオブジェクトのコンクリートと鉄筋の数量見積もりを作成します。

**注** デフォルトのカテゴリーセットで開くように[カテゴリー]をカスタマイズすると、使用頻度の高いカテゴリーをプロジェクトごとに作成しなくて済むようになります。xml 形式で.category ファイルとして、[必要なカテゴリーをエクスポートします \(65 ページ\)](#)。 \ProjectOrganizerData の下の企業フォルダにファイルを保存します。

## 例: オーガナイザーを使用してコンクリートの数量見積もりを作成する

ここでは、1 階部分の柱の数量 (8 ページ) と型枠面積を取得します。材質(型枠の合板とコンクリート)を注文したり、作業の計画を立てたりするために、正確な数量が必要となります。

1. カテゴリーツリーで[階 1]カテゴリーと[柱]カテゴリーを選択します。
2. 数量見積もりのプロパティテンプレートを選択します。オブジェクトブラウザーに 1 階部分の柱の数量が表示されます。

| Organizer                          |               |          |         |                  |                                                     |                                                       |         |         |
|------------------------------------|---------------|----------|---------|------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|---------|
| Object Browser                     |               |          |         |                  |                                                     |                                                       |         |         |
| Quantity takeoff                   |               |          |         | Modify           | <input checked="" type="checkbox"/> Show from model | <input checked="" type="checkbox"/> Show from Categor |         |         |
| Name ▲                             | Grid position | Material | Profile | Length / mm      | Volume / m3                                         | Top level / mm                                        | Section | Floor   |
| COLUMN                             | 3/F           | C30/37   | 400*40  | 3 200,0          | 0,5                                                 | 3 400,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 4/F           | C30/37   | 400*40  | 3 200,0          | 0,5                                                 | 3 400,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 5/F           | C30/37   | 400*40  | 3 200,0          | 0,5                                                 | 3 400,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 5/E           | C30/37   | 400*40  | 2 816,6          | 0,4                                                 | 3 016,6                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 3/E           | C30/37   | 400*40  | 2 800,0          | 0,4                                                 | 3 000,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 3/D           | C30/37   | 400*40  | 2 800,0          | 0,4                                                 | 3 000,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 3/C           | C30/37   | 400*40  | 2 800,0          | 0,4                                                 | 3 000,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 3/A           | C30/37   | 400*40  | 2 800,0          | 0,4                                                 | 3 000,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 4/A           | C30/37   | 400*40  | 2 800,0          | 0,4                                                 | 3 000,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 5/A           | C30/37   | 400*40  | 2 800,0          | 0,4                                                 | 3 000,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 6/A           | C30/37   | 400*40  | 2 816,6          | 0,4                                                 | 3 016,6                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 6/B           | C30/37   | 400*40  | 2 816,6          | 0,4                                                 | 3 016,6                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 6/C           | C30/37   | 400*40  | 2 816,6          | 0,4                                                 | 3 016,6                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 6/D           | C30/37   | 400*40  | 2 816,6          | 0,4                                                 | 3 016,6                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 5/D           | C30/37   | 400*40  | 2 816,6          | 0,4                                                 | 3 016,6                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 4/E           | C30/37   | 400*40  | 2 800,0          | 0,4                                                 | 3 000,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 4/D           | C30/37   | 400*40  | 2 800,0          | 0,4                                                 | 3 000,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 4/C           | C30/37   | 400*40  | 2 800,0          | 0,4                                                 | 3 000,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN                             | 4/B           | C30/37   | 400*40  | 2 800,0          | 0,4                                                 | 3 000,0                                               | Frame   | Floor 1 |
| Number of objects in the table: 19 |               |          |         | Result of: Total |                                                     | Of these rows: All                                    |         |         |
|                                    |               |          |         | 54 499,5         | 8,7                                                 |                                                       |         |         |

この例では 19 本の柱があり、総体積は 8.7 m<sup>3</sup> です。エクスポートしてレポートを作成することも、個々のオブジェクトを確認することもできます。また、総体積を使用し、コンクリート供給業者に連絡して現場に必要なコンクリートを注文することもできます。

3. 型枠のプロパティテンプレートを選択します。別のプロパティテンプレートを使用すると、選択内容に関する別の情報を取得できます。

Organizer

Object Browser

Formwork columns, walls and footings Modify ☒ Show from model ☒ Show from Ca

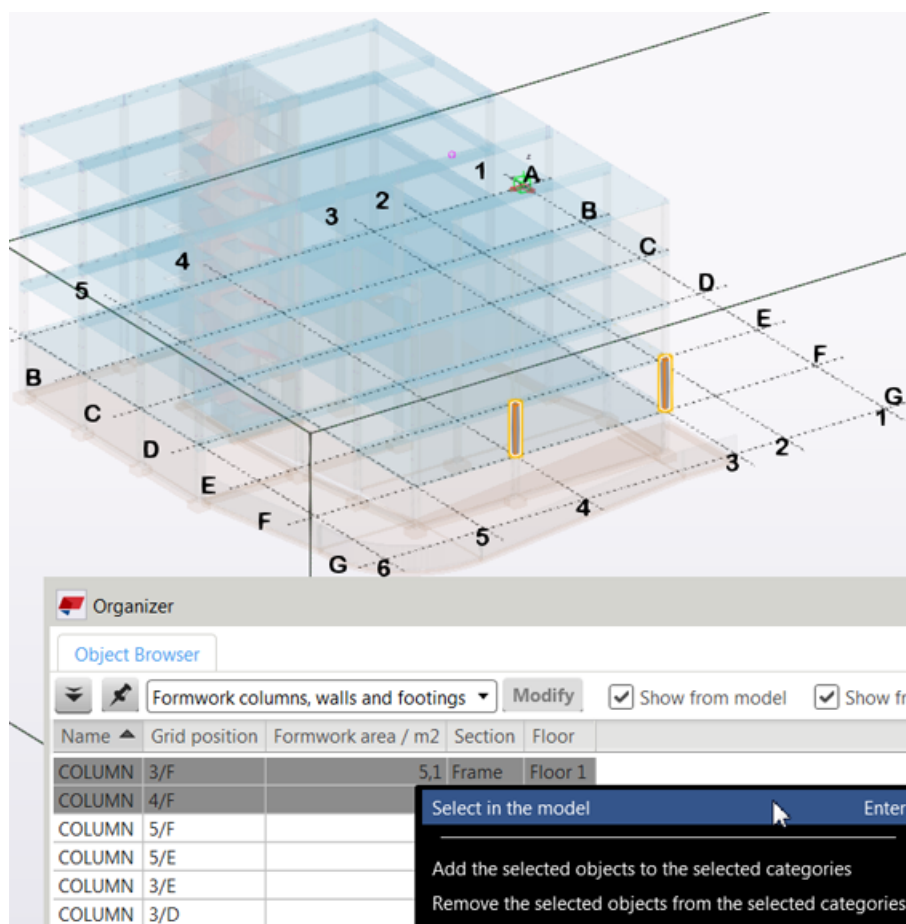
| Name ▲ | Grid position | Formwork area / m2 | Section | Floor   |
|--------|---------------|--------------------|---------|---------|
| COLUMN | 3/F           | 5,1                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 4/F           | 5,1                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 5/F           | 5,2                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 5/E           | 4,7                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 3/E           | 4,5                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 3/D           | 4,5                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 3/C           | 4,5                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 3/A           | 4,5                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 4/A           | 4,5                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 5/A           | 4,5                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 6/A           | 4,7                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 6/B           | 4,7                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 6/C           | 4,7                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 6/D           | 4,7                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 5/D           | 4,7                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 4/E           | 4,5                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 4/D           | 4,5                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 4/C           | 4,5                | Frame   | Floor 1 |
| COLUMN | 4/B           | 4,5                | Frame   | Floor 1 |

Number of objects in the table: 19 Result of: Total Of these rows: All

88,4

柱の型枠総面積を取得しました。型枠面積は式 (29 ページ) を使用して計算されます。各柱の個々の型枠面積も確認できます。

4. 不一致がないかどうかを確認するために、柱を選択し、モデル内に配置して視覚的にチェックできます。
  - a. オブジェクトブラウザーで柱を選択します。
  - b. 選択された行を右クリックし、[モデル内から選択]を選択します。
  - c. 選択した柱のみを表示するには、**Ctrl+5** を押します。その他のオブジェクトは、ほぼ完全に透明に表示されます。
  - d. オブジェクト表面を再度表示するには、**Ctrl+4** を押します。

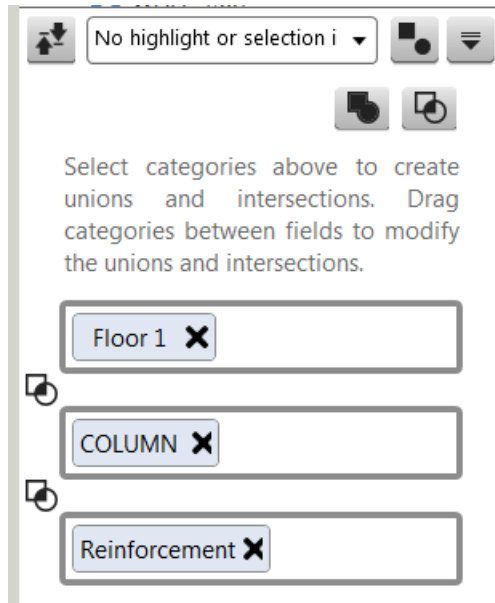


次に、1 階部分の柱の鉄筋の数量見積もりを作成します。

## 例: オーガナイザーを使用して鉄筋の数量見積もりを作成する

ここでは、1 階部分の柱の鉄筋の数量を取得 (8 ページ) します。

1. [階 1] カテゴリー、[鉄筋] カテゴリー、および[柱]サブカテゴリーを選択します。
2. 次の図に示すように、 をクリックして、カテゴリーを、統合と交点として選択パネルに表示します。この例では、カテゴリーの交点が必要です。



オブジェクトブラウザーには、選択したすべてのカテゴリーのプロパティテンプレートの組み合わせを使用して、**[階 1]**の柱に属する鉄筋が表示されます。別のプロパティテンプレートを選択して他のプロパティを表示し、プロパティのグループ化と並び替えを変更することができます。

Organizer

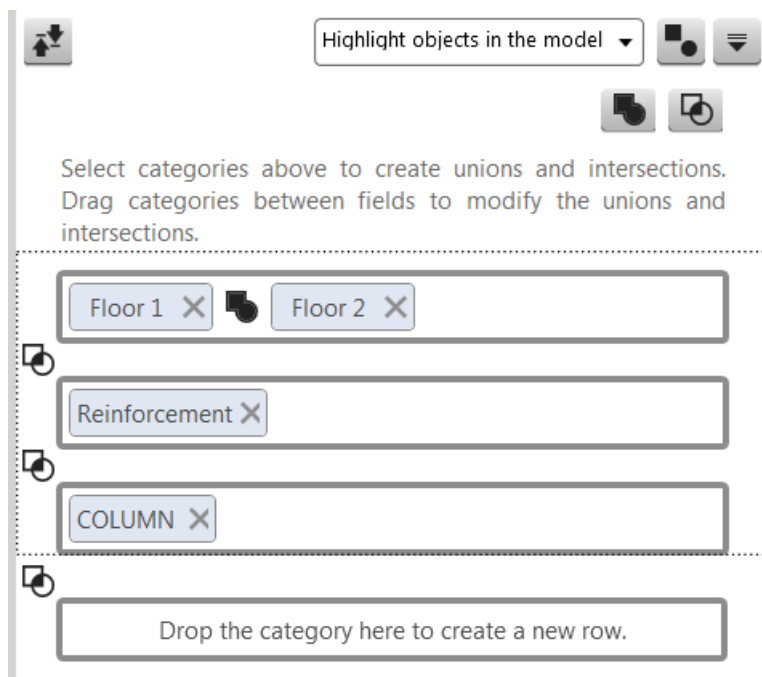
Object Browser

Combined template Modify Show from model Show from Categories

Size Tip: Drag columns here to form groups.

| Name                                | Content type | Material type | Material | Position number | Profile | Top level / m | Height / mm | Length / mm      | Width              |
|-------------------------------------|--------------|---------------|----------|-----------------|---------|---------------|-------------|------------------|--------------------|
| Size: 8.0 (57)                      |              |               |          |                 |         |               |             | 81 510,0         |                    |
| Size: 25.0 (76)                     |              |               |          |                 |         |               |             | 303 000,0        |                    |
| Number of objects in the table: 133 |              |               |          |                 |         |               |             | Result of: Total | Of these rows: All |
|                                     |              |               |          |                 |         |               |             | 384 510,0        |                    |

統合と交点の別の組み合わせが必要な場合は、カテゴリーの選択を変更できます。たとえば、カテゴリーの統合を取得するために、複数の階カテゴリーを作成できます。



3. [エクスポート] をクリックして、選択内容の [Excel ファイルを作成 \(65 ページ\)](#) します。

同じレポートを必要とすることが多い場合は、選択内容を新しいカテゴリーとして保存し、目的のテンプレートをデフォルトのプロパティテンプレートとして設定できます。ルールでカテゴリーを使用して、新しいカテゴリーの内容を定義できます。これは、モデルの作成中に、モデルの変更をカテゴリーに自動的に含める場合に特に役立ちます。

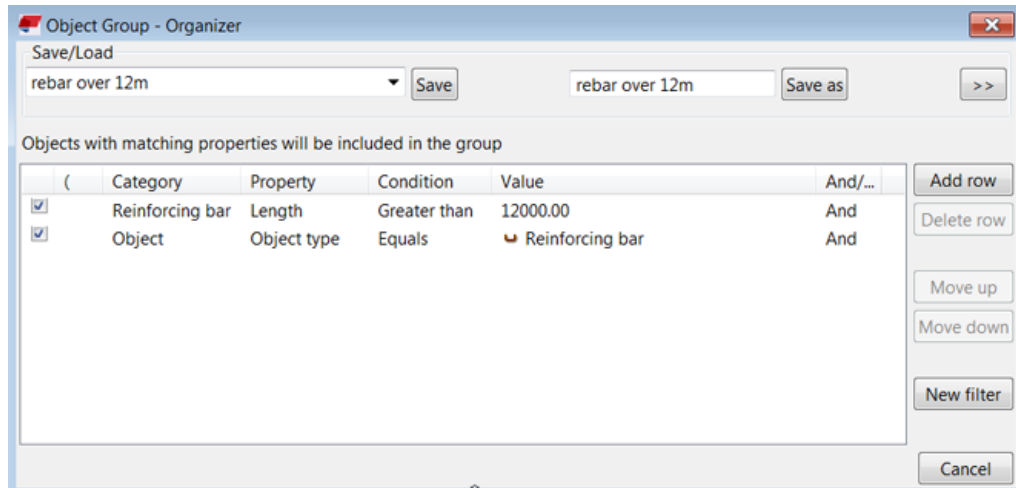
## 1.14 例: オーガナイザーを使用してモデリングおよび計画を追跡する

オーガナイザーを使用して、特定のプロパティが設定されたオブジェクトをハイライトできます。この機能は、詳細設計者や建設業者など、モデリング時や計画時に異常をチェックする必要があるユーザーにとって役立ちます。

### 例: オーガナイザーを使用した鉄筋の長さの追跡

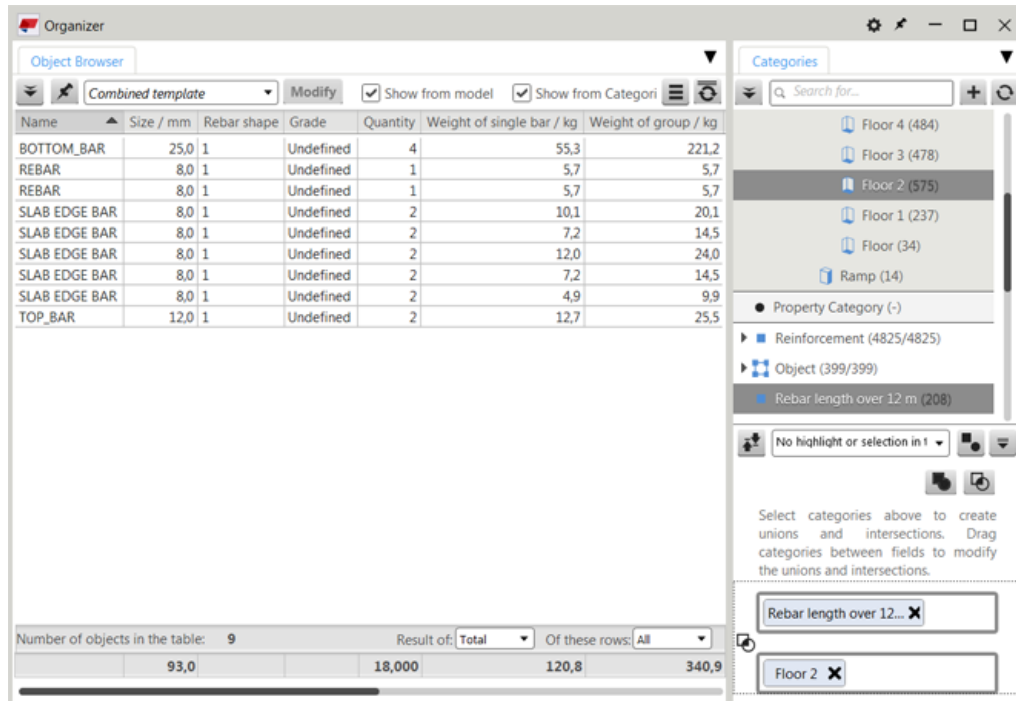
この例では、ストックの鉄筋の最大長が 12 m です。したがって、モデル内のすべての鉄筋が 12 m 以下であることが必要です。オーガナイザーを使用して、長さが 12 m を超える鉄筋を追跡できます。

1. 新しいカテゴリーを作成し、[カテゴリーのプロパティ]で「**Rebar length over 12 m (長さが 12 m を超える鉄筋)**」という名前を付けます。[オブジェクトグループ]をクリックしてカテゴリーのフィルターを作成し、以下の図のように設定します。値はミリメートル単位で示されています。



2. **[名前を付けて保存]**を使用して、一意の名前でフィルターを保存します。
3. **[カテゴリーのプロパティ]**で、作成したフィルターをルールボックスと、必要に応じて**オブジェクトブラウザー**に追加します。**[モデルに製品レベルの最上位を含めます]**チェックボックスをオンにすると、12 m を超える鉄筋が含まれた製品とキャストユニットを取得できます。
4. **[変更]**をクリックします。これで、12 m を超える鉄筋がカテゴリーに含まれました。この例では、12 m を超える鉄筋が 208 本あります。
5. カテゴリーを選択し、**オブジェクトブラウザー**で内容を表示します。たとえば、長さまたは配置に基づいてカテゴリー内の鉄筋をグループ化できます。カテゴリーからモデル内の鉄筋を選択することも、**オブジェクトブラウザー**のリストで鉄筋を選択し、右クリックしてモデル内の鉄筋を選択することもできます。

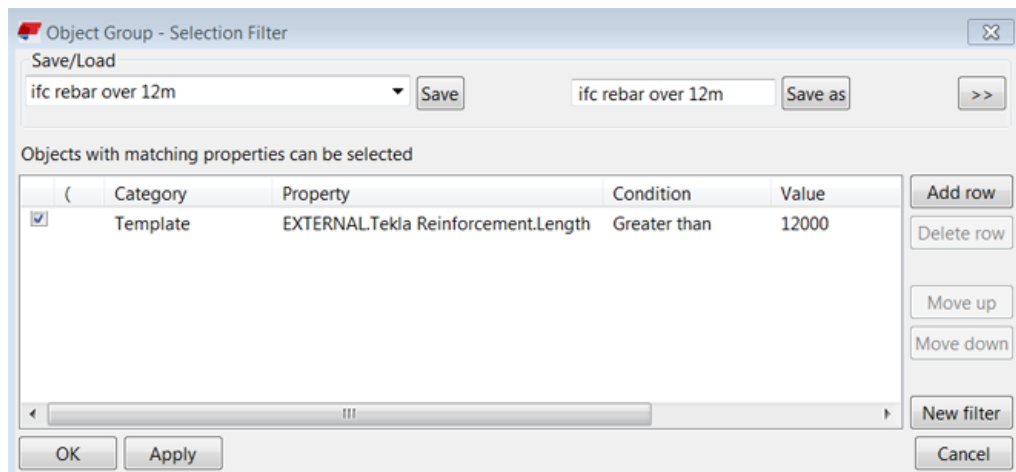




### 考えられる他の使用例

鉄筋が含まれた参照モデルをチェックすることもできます。この例では、Tekla Structures で IFC モデルが作成されています。

1. まず、次の図のようにフィルターを作成します。  をクリックしてフィルタータイプをオーガナイザーに設定します。
2. 次に、このフィルターを使用して新しいカテゴリーを作成します。
3. カテゴリーに参照オブジェクトを含めることができるように、参照モデルが再分割されていることを確認します。

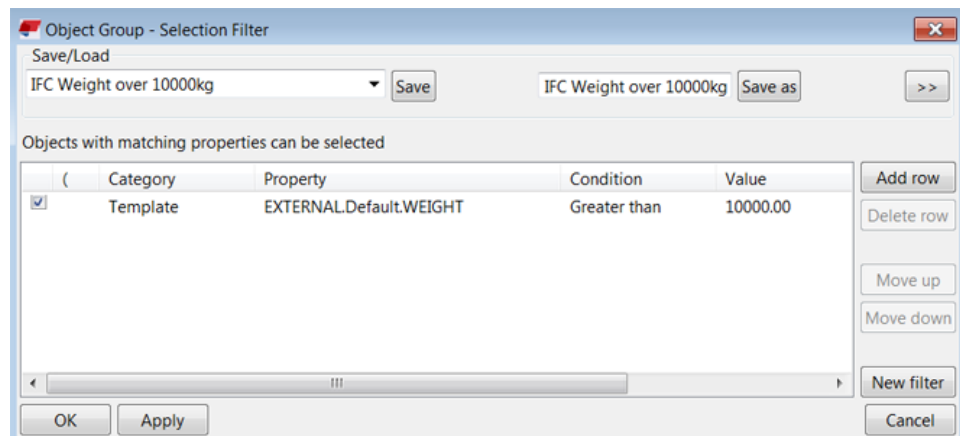


他のソフトウェアで作成された参照モデルがある場合、フィルター用の文字列を簡単に見つけるには、**[情報]**コマンドを使用します。オブジェクトを選択し、右クリックします。**[情報]**ダイアログボックスで目的の文字列値を見つけます。値をコピーし、フィルターダイアログボックスにプロパティとして貼り付け、プロパティ名の前に EXTERNAL. を追加します。

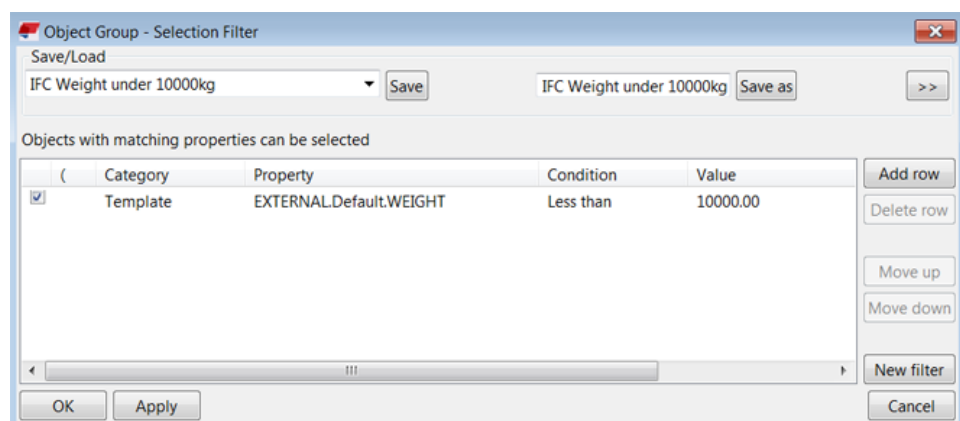
## 例: オーガナイザーを使用した参照モデルからの重すぎるプレキャスト要素の追跡

選択フィルターを作成して、**オーガナイザー**のプレキャスト要素の重量を追跡できます。

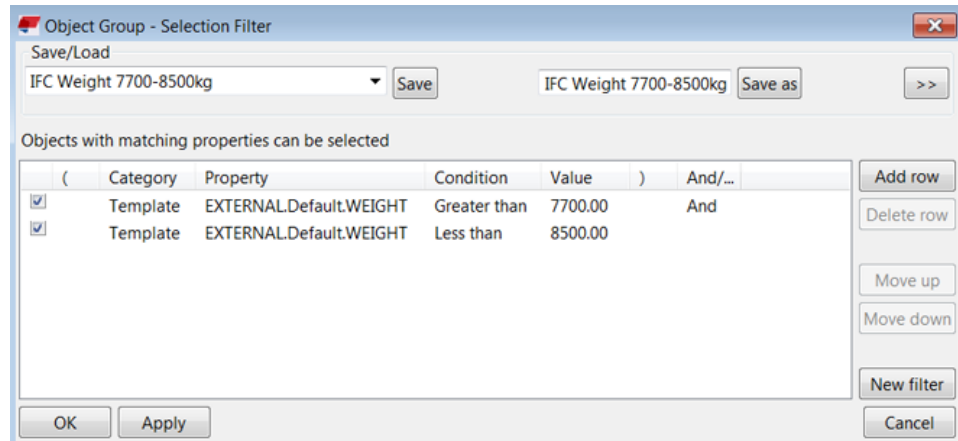
1. 新しいカテゴリーを作成します。
2. プレキャスト要素の重量を追跡するフィルターを作成します。
  - a. 10 トンを超える重量を追跡するフィルターを作成します。



- b. 1 トン未満の重量を追跡するフィルターを作成します。

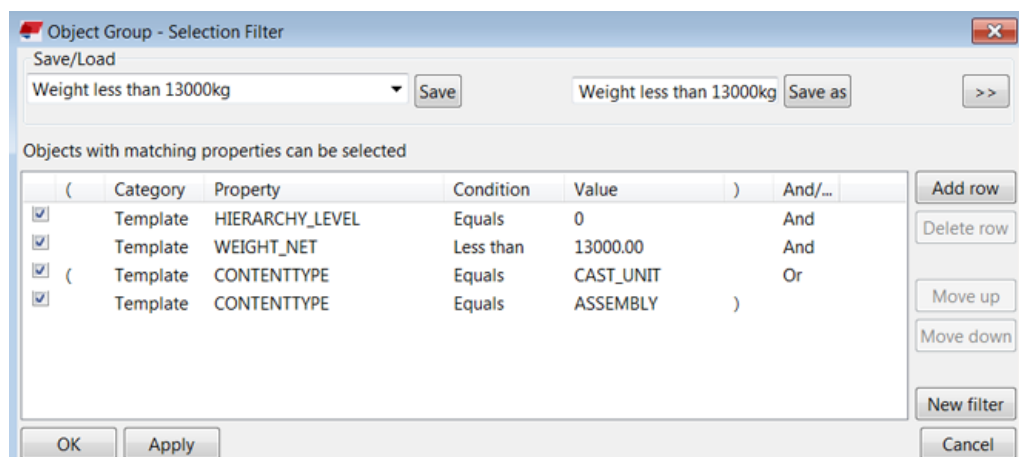


- c. 特定の制限内の重量を追跡するフィルターを作成します。



3. カテゴリーとフィルターを作成したら、カテゴリープロパティのルールに適切なフィルターを追加し、カテゴリーを保存します。

**注** これと同様のプロセスを Tekla Structures オブジェクトに使用して、たとえば、1 つのフィルターを使用して鉄骨製品とキャストユニットの重要な両方を追跡することもできます。そのようなフィルターの例を示します。

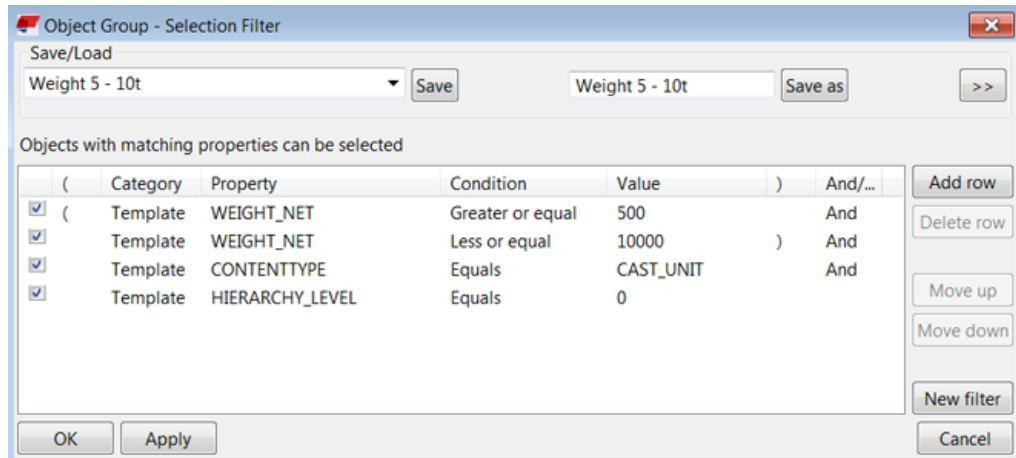


このフィルターでは、13 トン未満の鉄骨製品とコンクリートキャストユニットがすべて選択されます。メイン製品の重量を取得するには、階層レベル属性が必要です。

## 例: オーガナイザーを使用したさまざまな重量を追跡するための重量グループカテゴリーの作成

オーガナイザーでさまざまな重量を追跡する選択フィルターを作成できます。

1. 重量のカテゴリーを作成するための適切なフィルターを作成します。たとえば、次の図では、「Weight 5 - 10t (重量 5～10t)」というフィルターを作成しています。 >> をクリックしてフィルタータイプをオーガナイザーに設定します。



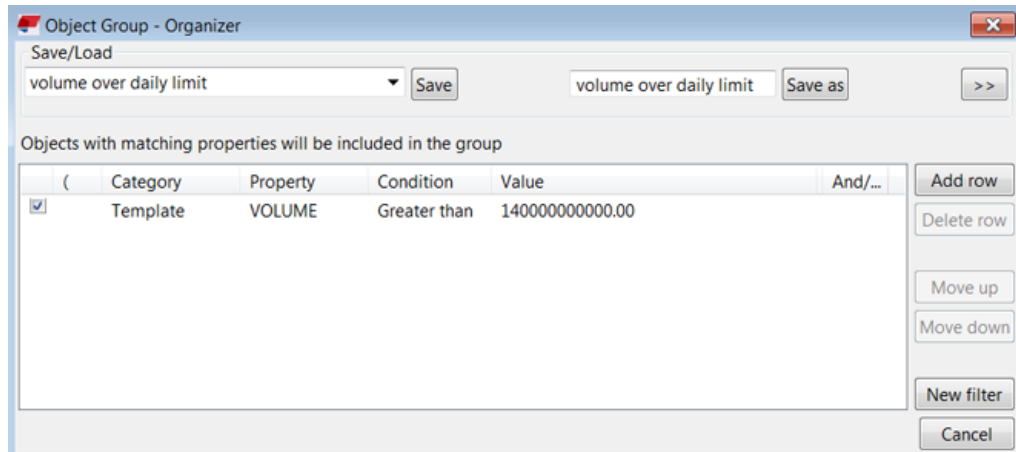
2. 重量の間隔の 카테고리を作成し、位置を追跡できるようになりました。他の 카테고리と同様の 카테고리を使用できます(たとえば、1 階の重量を追跡できます)。体積、長さ、面積など、他のプロパティでも同じロジックを使用できます。追跡対象に応じて、フィルタールールを調整します。



### 例: オーガナイザーを使用したコンクリートの大きい体積の追跡

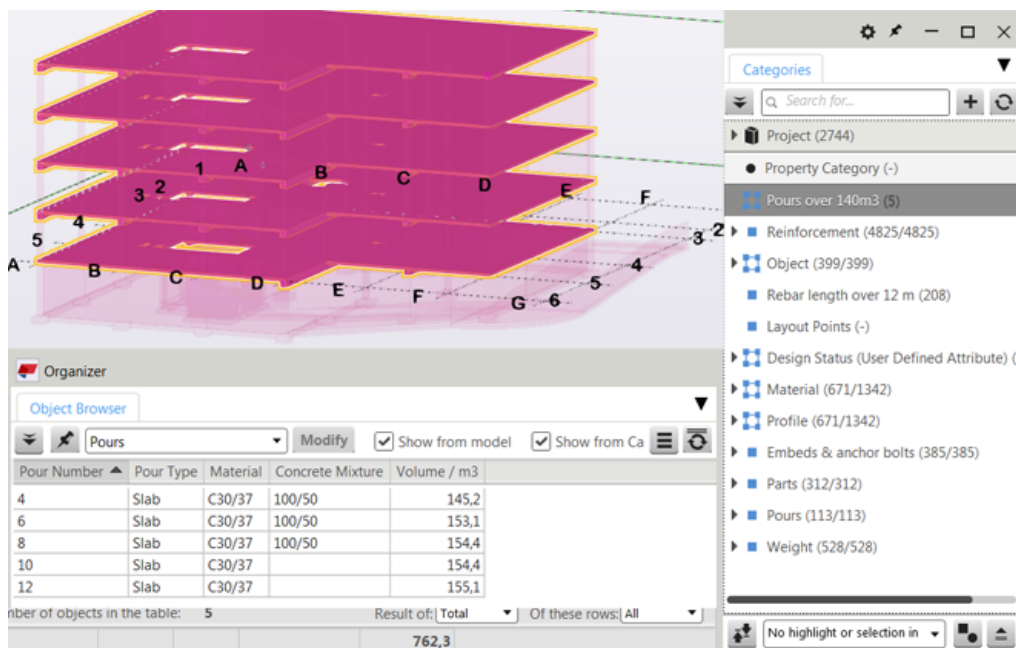
モデル内の体積が誤って特定の上限を超えている場合があります。このような上限として、1 日の現場打ちコンクリート部材の割合や搬入率などがあります。オーガナイザーを使用して上限を追跡できます。

1. 新しいカテゴリを作成し、カテゴリ名を「**Pour volume over 140m<sup>3</sup> (体積が 140m<sup>3</sup> を超える現場打ちコンクリート部材)**」に変更します。
2. [カテゴリのプロパティ]で、[オブジェクトグループ]をクリックし、1 日の搬入の最大値を超える体積を選択するフィルターを作成して、以下の図のように設定します。この例では、1 日の搬入の上限は 140 m<sup>3</sup> です。単位は mm<sup>3</sup> です。



3. カテゴリーのルールで作成したフィルターを追加し、**[モデルに製品レベルの最上位を含めます]**チェックボックスをオンにします。カテゴリーのプロパティを保存します。

以下の図に示すように、現場打ちコンクリート部材オブジェクトでこれを行う場合、現場打ちコンクリート部材フィルターを使用し、**[モデルに製品レベルの最上位を含めます]**チェックボックスはオンにしないでください。

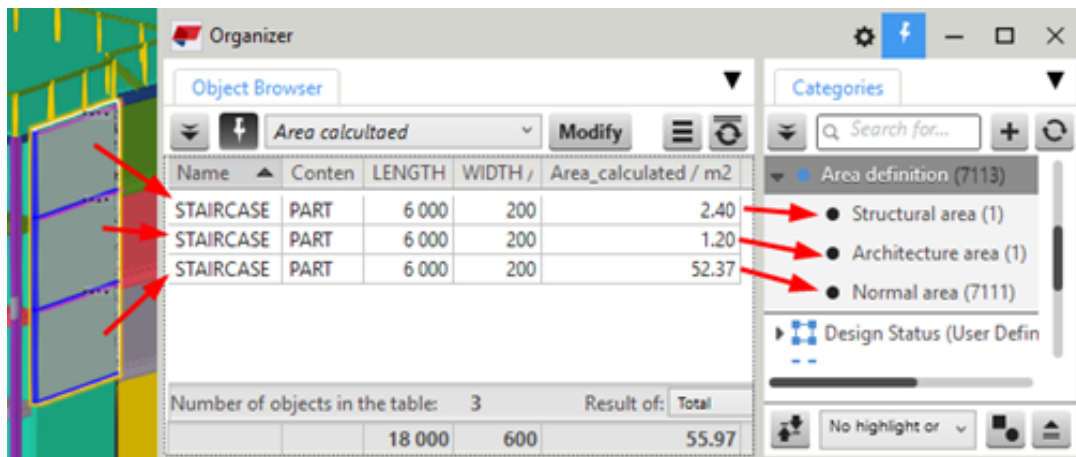


この結果に基づいて計画を開始できるようになりました。たとえば、大型のクレーンが必要な場合もあれば、要素を小さくすることが必要な場合もあります。場合によっては、4つの現場打ちコンクリート部材を小さな現場打ちコンクリート部材に分割しておく必要があります。また、現場に搬入するコンクリートを増やすことが必要になる場合もあります。

## 1.15 例: オーガナイザーでオブジェクト グループに基づいた面積をレポートする

この例では、プロパティのカテゴリを使用して、選択したオブジェクト グループにさまざまな面積計算のレポートを作成します。

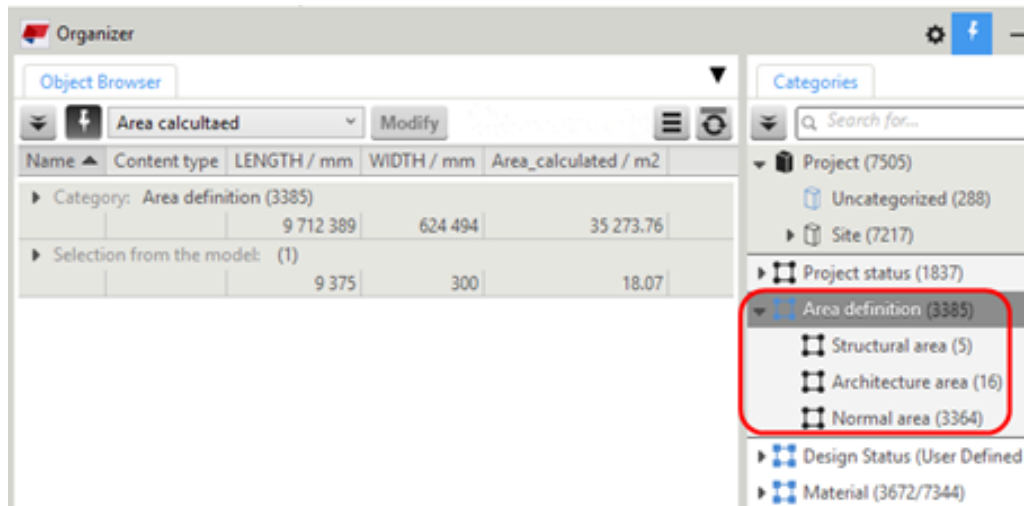
最初に、異なる領域の計算を必要とするオブジェクトのグループを定義するためのプロパティ カテゴリを作成します。次に面積計算の式を作成し、最後にそれらの計算式を対応するカテゴリに追加して、計算結果をモデル オブジェクトに書き込みます。この結果、レポートで、異なるカテゴリのオブジェクトに異なる面積値が得られます。



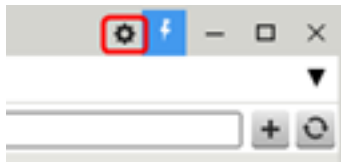
1. [オーガナイザー]を開くには、リボンの[管理]をクリックし、[オーガナイザー]をクリックします。
2. [プロパティ カテゴリ \(43 ページ\)](#)を作成します。

すべてのモデル オブジェクトをプロパティ カテゴリに追加して、必要な異なる面積計算のサブカテゴリを作成します。必要に応じて、オブジェクト

■ または製品 □ タイプのカテゴリを使用できます。製品を使用するには、カテゴリ プロパティで **[モデルに製品レベルの最上位を含めます]** オプションを選択します。

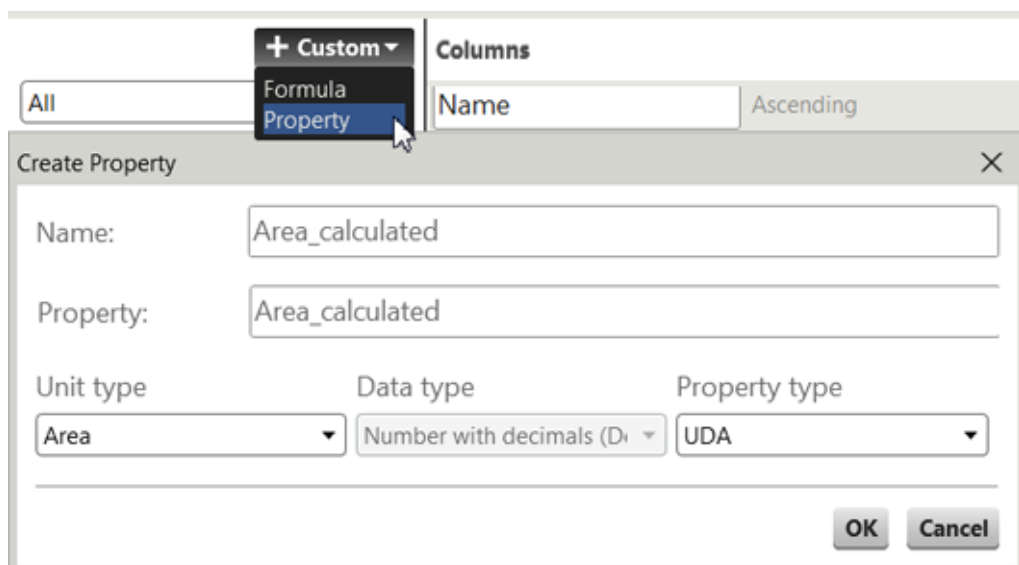


3. 計算された面積をレポートするプロパティを作成 (28 ページ) します。  
 [オーガナイザー] で [設定] ダイアログ ボックスを開きます。

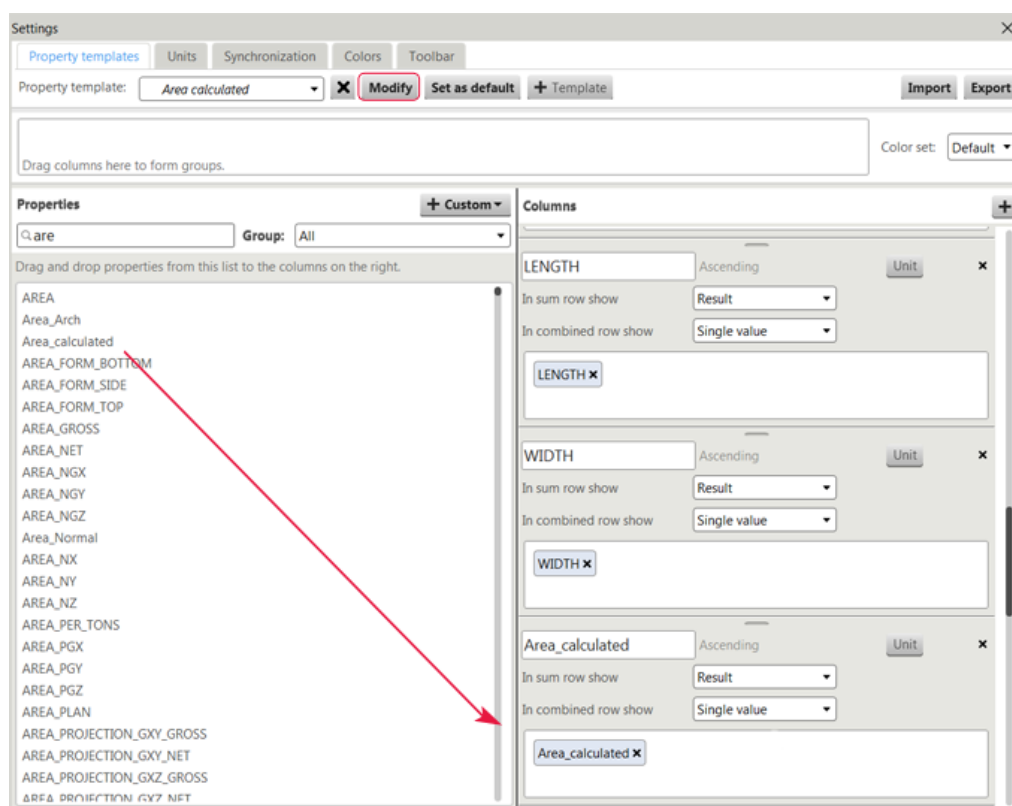


次の設定を使用してプロパティを作成します。

- ・ 名前: Area\_calculated
- ・ プロパティ: Area\_calculated
- ・ 単位タイプ: 面積
- ・ データ タイプ: 単位付き数値
- ・ プロパティ タイプ: ユーザー定義情報



4. 使用するプロパティ テンプレートにプロパティを追加して、[オブジェクトブラウザー] でプロパティが列としても表示されるようにし、[変更] をクリックします。



5. カテゴリーに個別の式を作成 (29 ページ) します。

+ Custom ▾  
 Formula  
 Property

Columns  
Length Ascending

Create Formula X

Name: Area\_Arch

+ - / \* ( ) #

LENGTH × \* WIDTH ×

Tip: Drag and drop formula items here to complete formula.

Unit type  
Area

Create Cancel

Create Formula X

Name: Area\_Struct

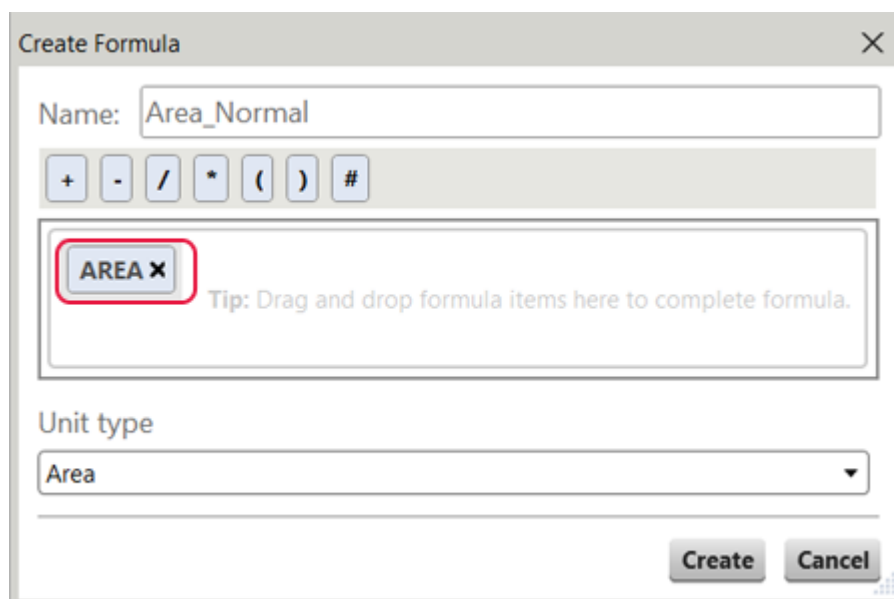
+ - / \* ( ) #

WIDTH × \* LENGTH × \* 2 ×

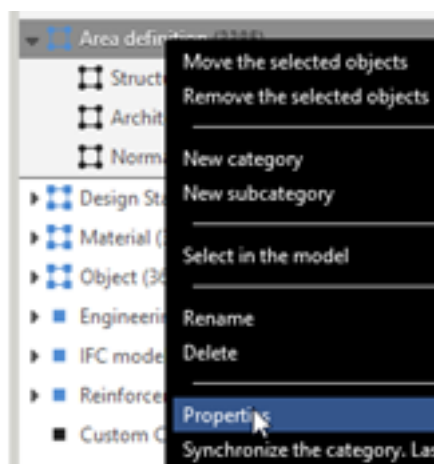
Tip: Drag and drop formula items here to complete formula.

Unit type  
Area

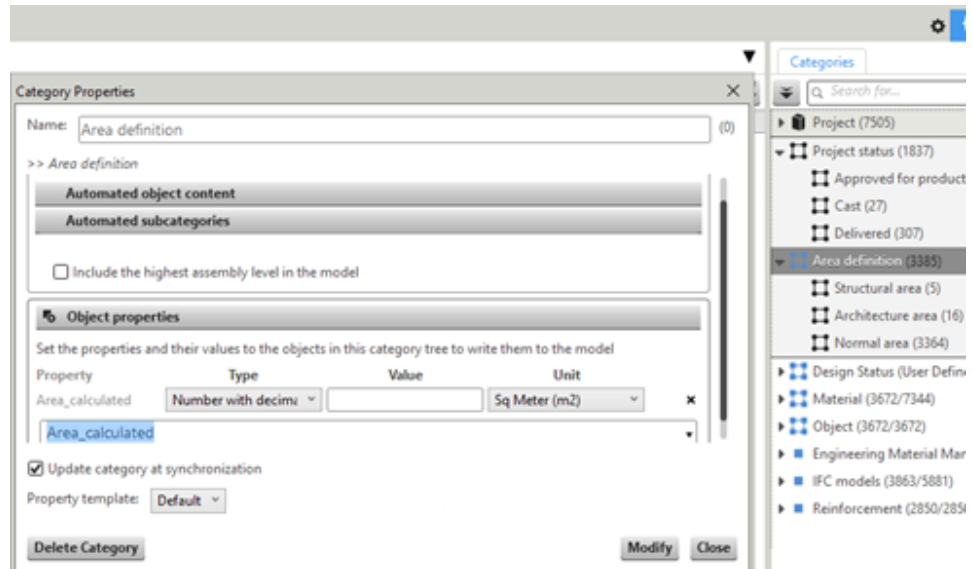
Create Cancel



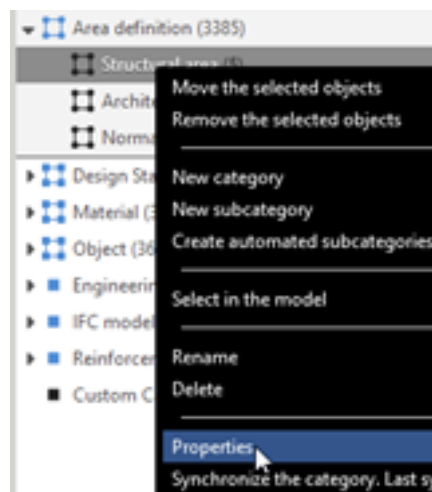
6. プロパティと作成した式を [面積定義] カテゴリに追加して、ユーザー定義情報の値をモデル オブジェクトに書き込みます。
  - a. [Area\_calculated] プロパティを、ルートレベルの [面積定義] カテゴリのカテゴリ プロパティに追加します。



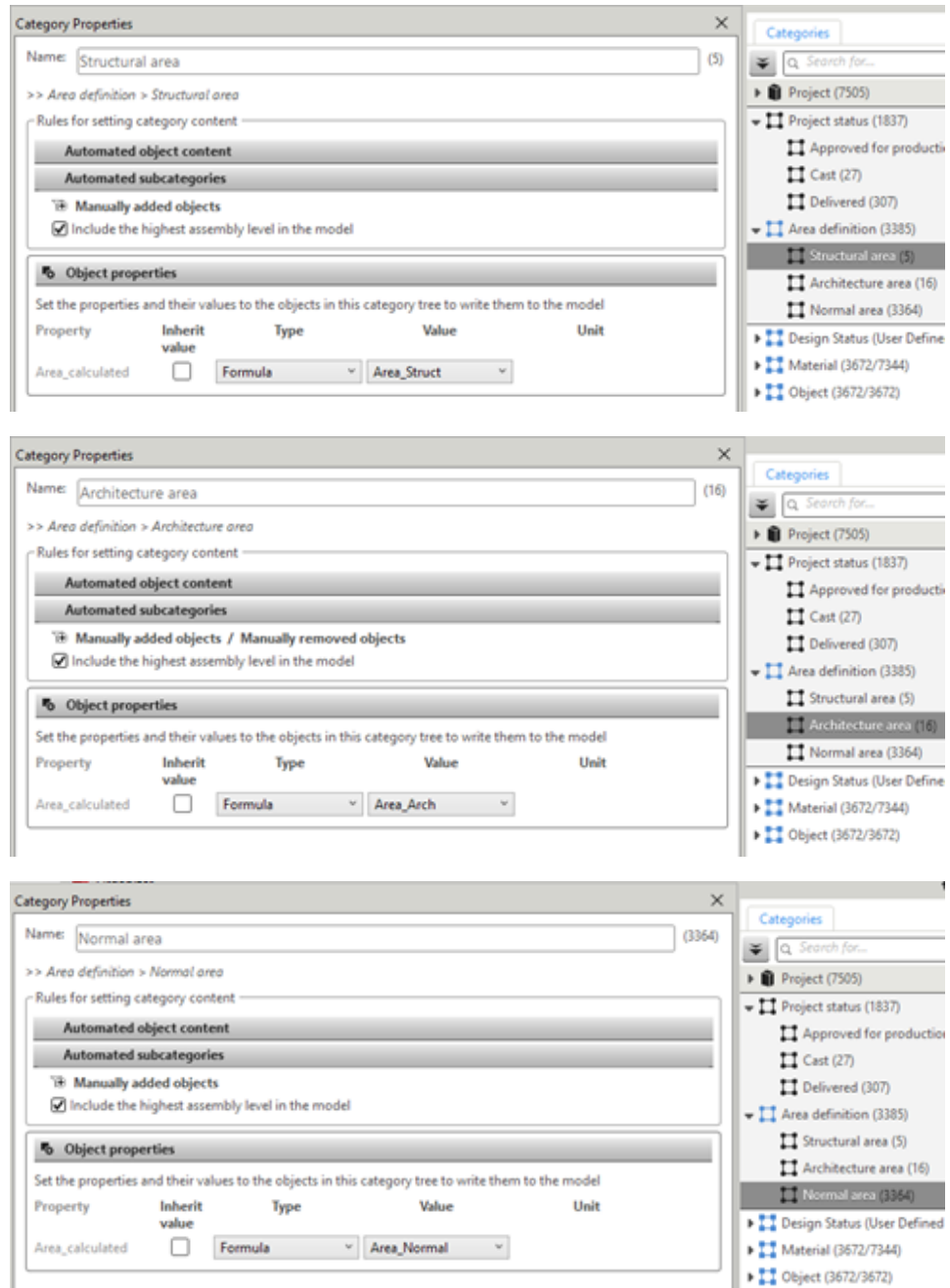
[オブジェクトプロパティ] のプロパティを検索して、プロパティを選択し、[変更] をクリックします。



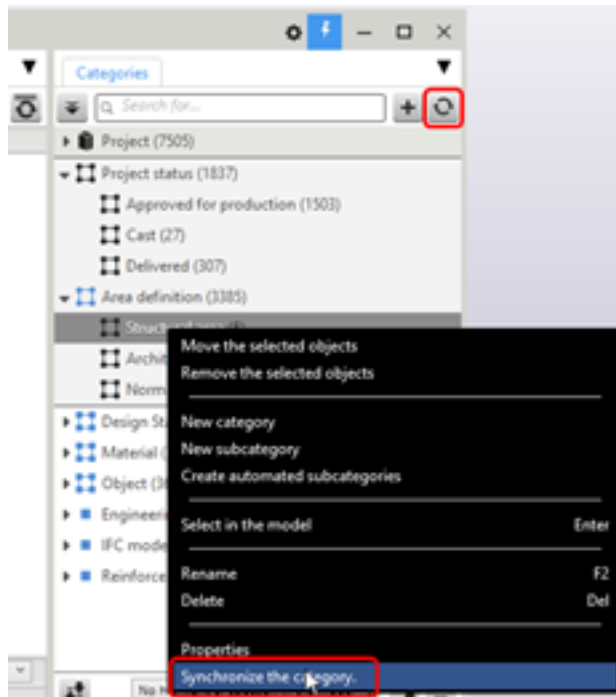
- b. それぞれの最下位サブカテゴリーのカテゴリー プロパティで、プロパティに値を追加します。



- ・ タイプ: 式
- ・ 値: 前に作成した式を選択します。



7. [オーガナイザー] を同期し、新しいユーザー属性値を計算してモデル オブジェクトに書き込みます。



8. [オブジェクトブラウザー] でレポートを参照してください。

[オブジェクトブラウザー] の [Area\_calculated] 列には、オブジェクトの面積が、オブジェクトが属するカテゴリーに基づいて示されます。

| Name                                                         | Content type | LENGTH / mm | WIDTH / mm | Area_calculated / m2 |
|--------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------|----------------------|
| <b>Category: Area definition &gt; Structural area (5)</b>    |              |             |            |                      |
|                                                              |              | 24 424      | 5 345      | 63.65                |
| STAIRCASE                                                    | CAST_UNIT    | 4 470       | 200        | 1.79                 |
| STAIRCASE                                                    | CAST_UNIT    | 4 642       | 200        | 1.86                 |
| STAIRCASE                                                    | CAST_UNIT    | 4 470       | 200        | 1.79                 |
| STAIRCASE                                                    | CAST_UNIT    | 4 642       | 200        | 1.86                 |
| STAIRCASE A                                                  | CAST_UNIT    | 6 200       | 4 545      | 56.36                |
| <b>Category: Area definition &gt; Architecture area (16)</b> |              |             |            |                      |
|                                                              |              | 241 904     | 14 378     | 186.73               |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 8 056       | 600        | 4.83                 |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 1 088       | 600        | 0.65                 |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 30 344      | 600        | 18.21                |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 2 046       | 600        | 1.23                 |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 6 385       | 600        | 3.83                 |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 17 819      | 600        | 10.69                |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 7 042       | 600        | 4.23                 |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 62 540      | 600        | 37.52                |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 7 700       | 600        | 4.62                 |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 1 976       | 600        | 1.19                 |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 31 473      | 600        | 18.88                |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 13 402      | 600        | 8.04                 |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 11 580      | 4 676      | 54.15                |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 17 450      | 200        | 3.49                 |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 5 552       | 2 102      | 11.67                |
| PANEL                                                        | CAST_UNIT    | 17 450      | 200        | 3.49                 |
| <b>Category: Area definition &gt; Normal area (3364)</b>     |              |             |            |                      |
|                                                              |              | 9 446 061   | 604 770    | 35 023.39            |
| BASE PLATE                                                   | ASSEMBLY     | 500         | 480        | 0.29                 |
| BASE PLATE                                                   | ASSEMBLY     | 500         | 480        | 0.29                 |
| BASE PLATE                                                   | ASSEMBLY     | 500         | 480        | 0.29                 |
| BASE PLATE                                                   | ASSEMBLY     | 500         | 480        | 0.29                 |

Number of objects in the table: 3387      Result of: Total      Of these rows:

9 721 501      624 894      35 277.41

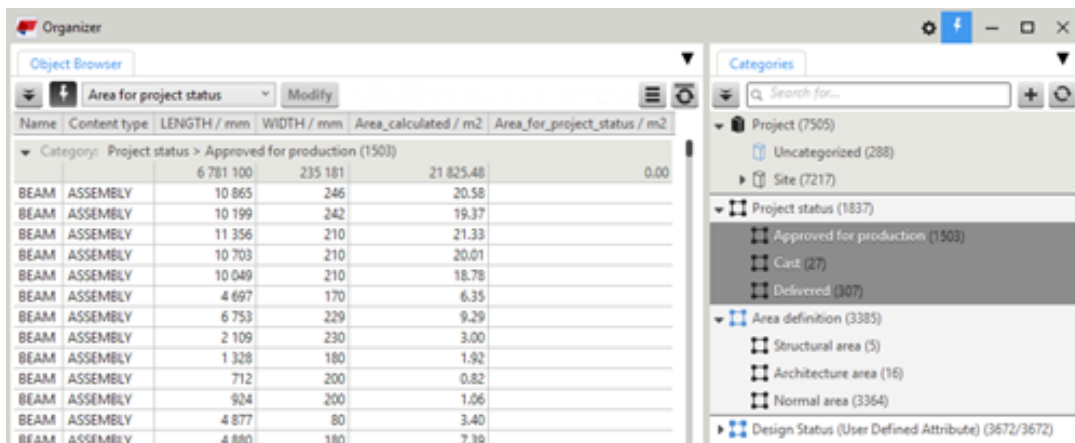
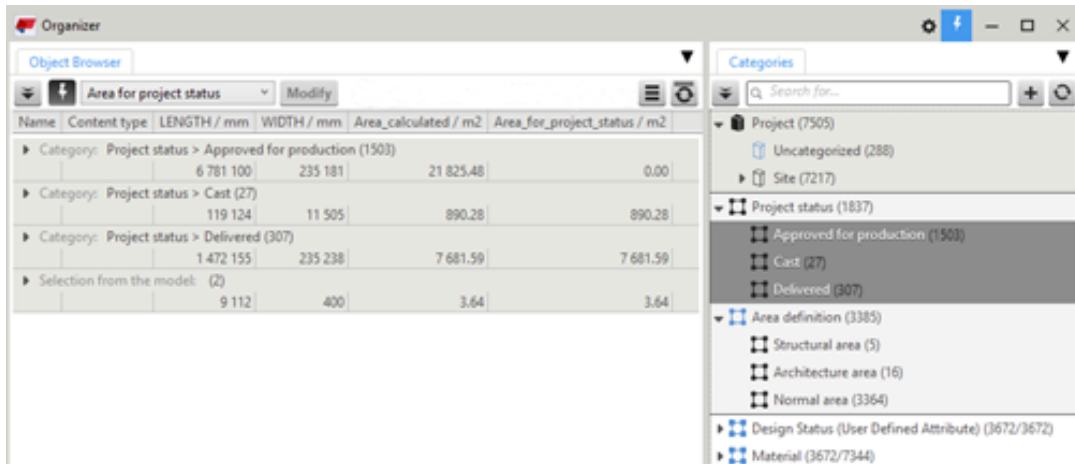
## 1.16 例: オーガナイザーで、オブジェクト タイプおよびプロジェクト ステータスに基づいて面積を計算し、レポートする

この例では、プロジェクト ステータスに基づいてプロパティ カテゴリーを作成します。プロジェクト 進行中に、オブジェクトをカテゴリー間で移動させて、オブジェクトの現在の状態を反映するようにします。選択したオブジェクト グループの面積計算をレポートする、プロパティ カテゴリーを作成します。

プロジェクト ステータスと面積計算のプロパティ カテゴリーがオブジェクトに追加する、プロパティを結合します。レポートは、デリバリー チェーンの早いフェーズにあるオブジェクトの面積については値を示さず、デリバリー チェーンの後フェーズにある残りのオブジェクトのオブジェクト タイプ固有の面積を示します。

面積値をレポートするには、特殊な面積のレポートの 2 つの条件を設定します。

- ・ プロジェクトステータスが「製作を承認された」である場合はオブジェクトの面積を表示しないが、プロジェクトステータスがそれ以外であれば面積を表示する。
- ・ オブジェクトの事前定義されたカテゴリー設定に基づいて、面積を計算する。

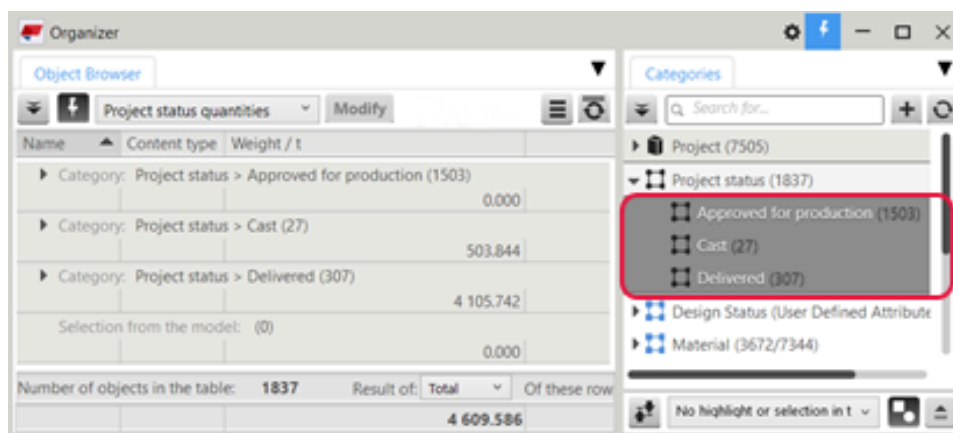


1. [オーガナイザー]を開くには、リボンの[管理]をクリックし、[オーガナイザー]をクリックします。
2. プロジェクトステータスのルールを設定します。

最初に、オブジェクトのプロジェクトステータスを定義する、プロパティカテゴリーを作成します。次に、これらのカテゴリーに追加する、特定のレポートフィールドに値を入力するかどうかを定義するプロパティを、作成します。

- a. プロジェクトステータスのプロパティカテゴリーを作成(43 ページ)します。

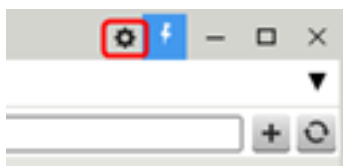
すべてのモデル オブジェクト、またはオブジェクトの小さいセットを、ルートレベルのカテゴリに追加して、プロジェクト ステータスに基づいてサブカテゴリを作成します。



必要に応じて、オブジェクト ■ または製品 □ タイプのカテゴリを使用できます。製品を使用するには、カテゴリ プロパティで **[モデルに製品レベルの最上位を含めます]** オプションを選択します。

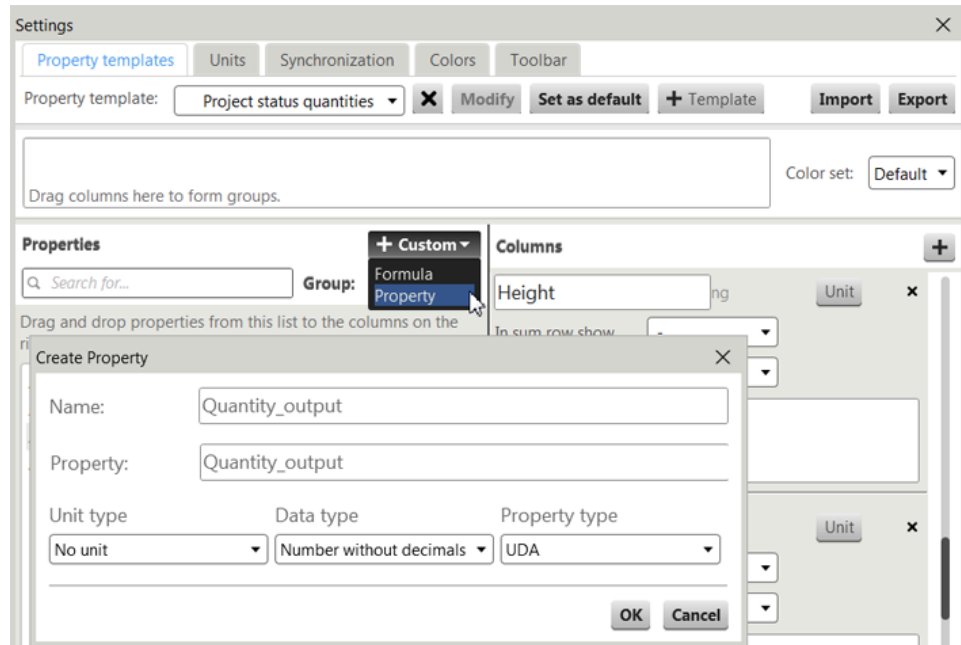
- b. 計算用のプロパティを作成 (28 ページ) します。

[オーガナイザー] で [設定] ダイアログ ボックスを開きます。

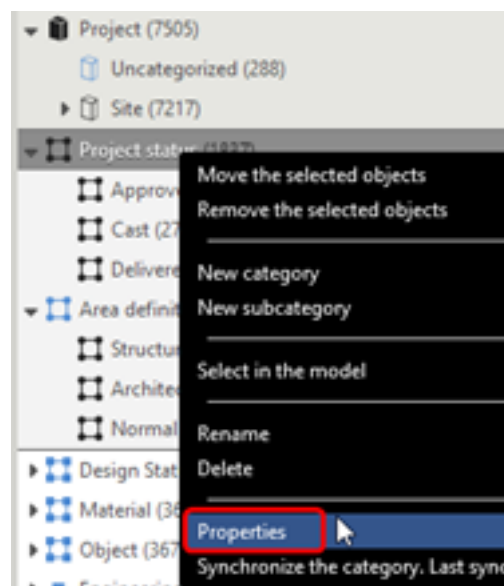


次の設定を使用してプロパティを作成します。

- ・ 名前: Quantity\_output
- ・ プロパティ: Quantity\_output
- ・ 単位タイプ: 単位なし
- ・ データ タイプ: 単位なし数値
- ・ プロパティ タイプ: ユーザー定義情報



- c. 作成したプロパティを [プロジェクト ステータス] カテゴリに追加して、値をモデル オブジェクトに書き込みます。これらの値は、さらなる計算で使用できます。
- ・ [Quantity\_output] プロパティを、ルートレベルの [プロジェクト ステータス] カテゴリのカテゴリ プロパティに追加します。



[オブジェクトプロパティ] のプロパティを検索して、プロパティを選択し、[変更] をクリックします。

Category Properties

Name:  (1837)

>> Project status

Rules for setting category content

Automated object content

Automated subcategories

Manually added objects

☒ Include the highest assembly level in the model

Object properties

Set the properties and their values to the objects in this category tree to write them to the model

Quantity\_output

☒ Update category at synchronization

Property template:

Modify Close

Object properties

Set the properties and their values to the objects in this category tree to write them to the model

| Property        | Type                | Value                | Unit |
|-----------------|---------------------|----------------------|------|
| Quantity_output | Number without deci | <input type="text"/> |      |

Select a property...

☒ Update category at synchronization

Property template:

Delete Category Modify Close

- ・ それぞれの最下位サブカテゴリーのカテゴリー プロパティの、プロパティ値を追加します。

[値] ボックスで、出力の必要がないものに 0 の値を、出力の必要があるものに 1 の値を追加します。それぞれの最下位サブカテゴリーの値を設定する必要があります。

The screenshot shows the 'Category Properties' dialog box for the category 'Approved for production' (ID: 1503). The breadcrumb path is '>> Project status > Approved for production'. Under 'Rules for setting category content', 'Automated object content' and 'Automated subcategories' are selected, and 'Include the highest assembly level in the model' is checked. In the 'Object properties' section, the 'Quantity\_output' property is set to '0' with the type 'Number without de'. The 'Update category at synchronization' checkbox is checked, and the 'Property template' is set to 'Default'. Buttons for 'Delete Category', 'Modify', and 'Close' are at the bottom.

The screenshot shows the 'Category Properties' dialog box for the category 'Cast' (ID: 27). The breadcrumb path is '>> Project status > Cost'. Under 'Rules for setting category content', 'Automated object content' and 'Automated subcategories' are selected, and 'Include the highest assembly level in the model' is checked. In the 'Object properties' section, the 'Quantity\_output' property is set to '1' with the type 'Number without de'. The 'Update category at synchronization' checkbox is checked, and the 'Property template' is set to 'Default'. Buttons for 'Delete Category', 'Modify', and 'Close' are at the bottom.

### 3. 面積計算のルールを設定します。

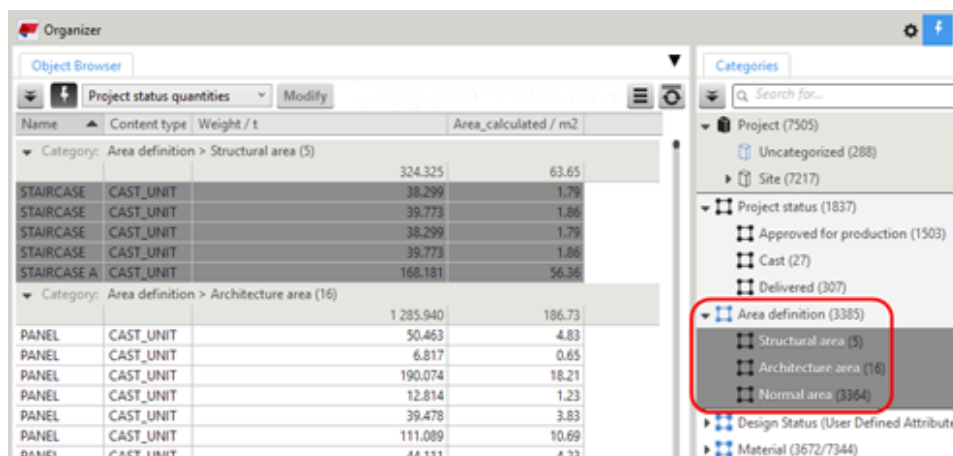
最初に、異なる領域の計算を必要とするオブジェクトのグループを定義するためのプロパティ カテゴリーを作成します。次に面積計算の式を作成し、最後

にそれらの計算式を対応するカテゴリに追加して、計算結果をモデル オブジェクトに書き込みます。

- a. 面積計算のプロパティ カテゴリを作成します。

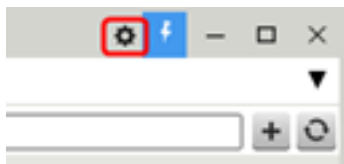
カテゴリに、[プロジェクト ステータス] カテゴリに追加したのと同じモデル オブジェクトを追加します。面積計算タイプに基づいてサブカテゴリを作成します。[プロジェクト ステータス] カテゴリになら

い、同じタイプのカテゴリ、オブジェクト ■ または製品 ■■ を使用します。



- b. 計算された面積をレポートするプロパティを作成します。

[オーガナイザー] で [設定] ダイアログ ボックスを開きます。



次の設定を使用してプロパティを作成します。

- ・ 名前: Area\_calculated
- ・ プロパティ: Area\_calculated
- ・ 単位タイプ: 面積
- ・ データ タイプ: 単位付き数値
- ・ プロパティ タイプ: ユーザー定義情報

Columns

All

+ Custom ▾

Formula

Property

Create Property

Name: Area\_calculated

Property: Area\_calculated

Unit type: Area

Data type: Number with decimals (D)

Property type: UDA

OK Cancel

使用するプロパティ テンプレートにプロパティを追加して、[オブジェクトブラウザー] でプロパティが列としても表示されるようにし、[変更] をクリックします。

Settings

Property templates Units Synchronization Colors Toolbar

Property template: Area calculated

Modify Set as default + Template

Import Export

Color set: Default

Properties

Search: are Group: All

Drag and drop properties from this list to the columns on the right.

Area

Area\_Arch

Area\_calculated

Area\_FORM\_BOTTOM

Area\_FORM\_SIDE

Area\_FORM\_TOP

Area\_GROSS

Area\_NET

Area\_NGX

Area\_NGY

Area\_NGZ

Area\_Normal

Area\_NX

Area\_NY

Area\_NZ

Area\_PER\_TONS

Area\_PGX

Area\_PGY

Area\_PGZ

Area\_PLAN

Area\_PROJECTION\_GXY\_GROSS

Area\_PROJECTION\_GXY\_NET

Area\_PROJECTION\_GXZ\_GROSS

Area\_PROJECTION\_GXZ\_NET

Columns

LENGTH

Ascending

In sum row show: Result

In combined row show: Single value

WIDTH

Ascending

In sum row show: Result

In combined row show: Single value

Area\_calculated

Ascending

In sum row show: Result

In combined row show: Single value

- c. すべての異なる面積計算に個別の式を作成 (29 ページ) します。

Columns: Length Ascending

+ Custom ▾  
Formula  
Property

Create Formula

Name: Area\_Arch

+ - / \* ( ) #

LENGTH × \* WIDTH ×

Unit type: Area

Create Cancel

Create Formula

Name: Area\_Struct

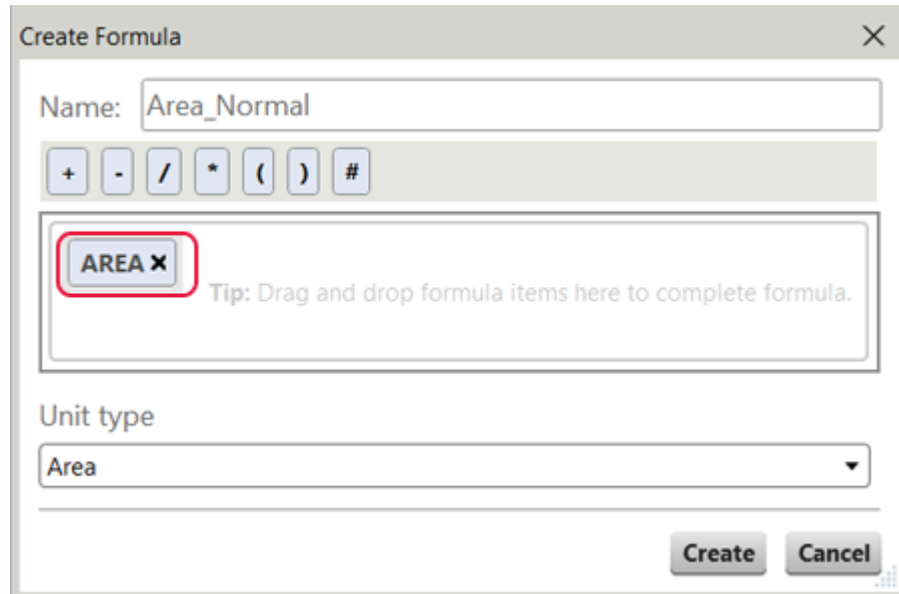
+ - / \* ( ) #

WIDTH × \* LENGTH × \* 2 ×

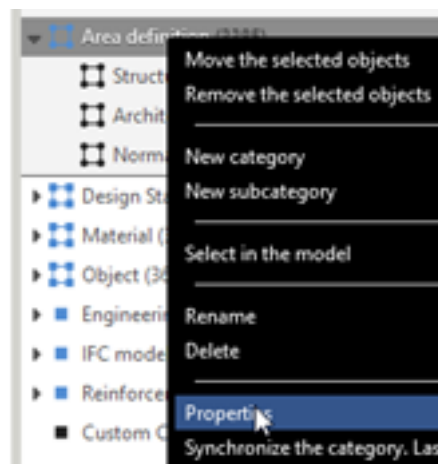
Unit type: Area

Create Cancel

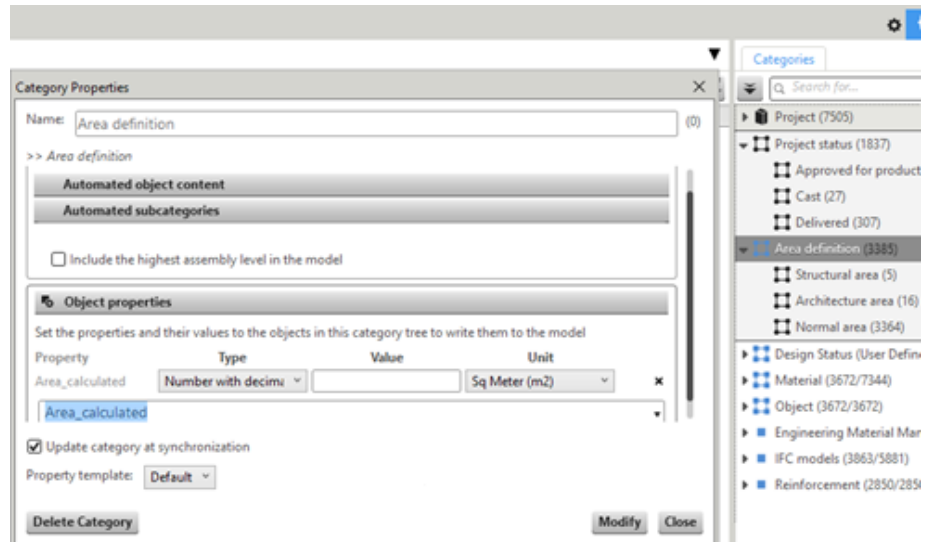
すべてのオブジェクトタイプに特殊な計算を必要とするわけでない場合、オブジェクトのデフォルトの面積プロパティを使用して、簡単な式を作成する必要があります。



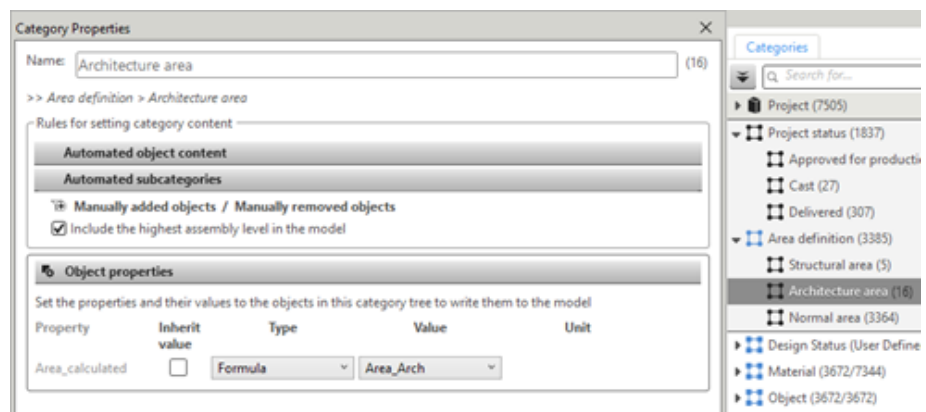
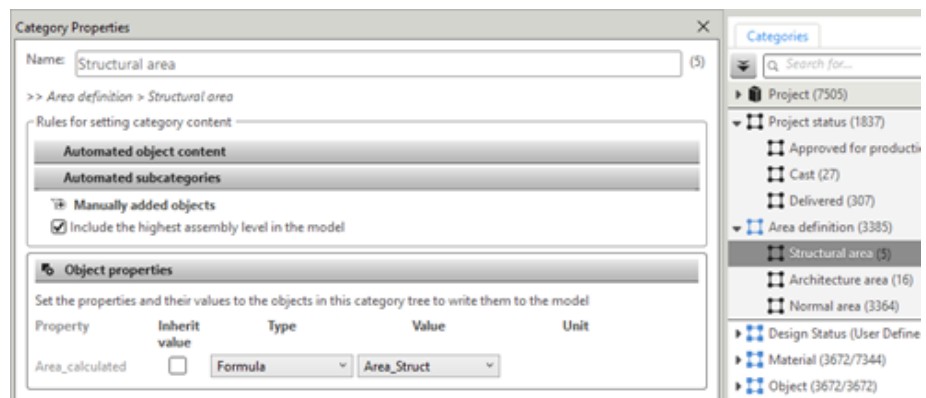
- d. Area\_calculated プロパティと式を、[面積定義] カテゴリに追加して、値をモデル オブジェクトに書き込みます。
- ・ ルートレベルの [面積定義] カテゴリのカテゴリ プロパティの、プロパティを追加します。

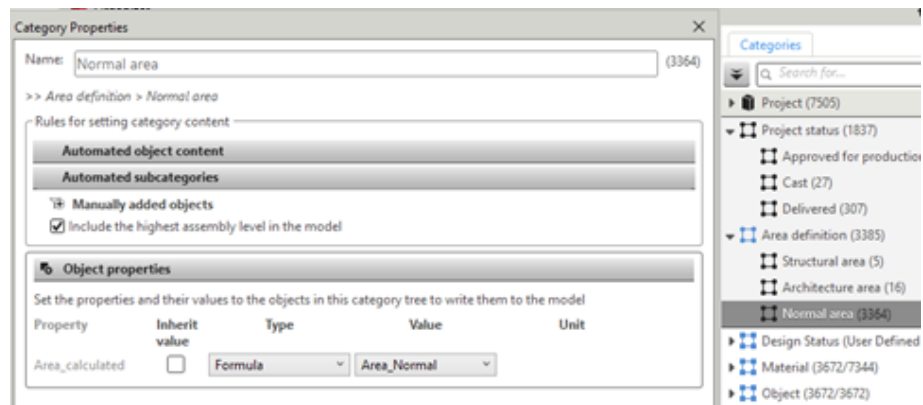


[オブジェクトプロパティ] のプロパティを検索して、プロパティを選択し、[変更] をクリックします。



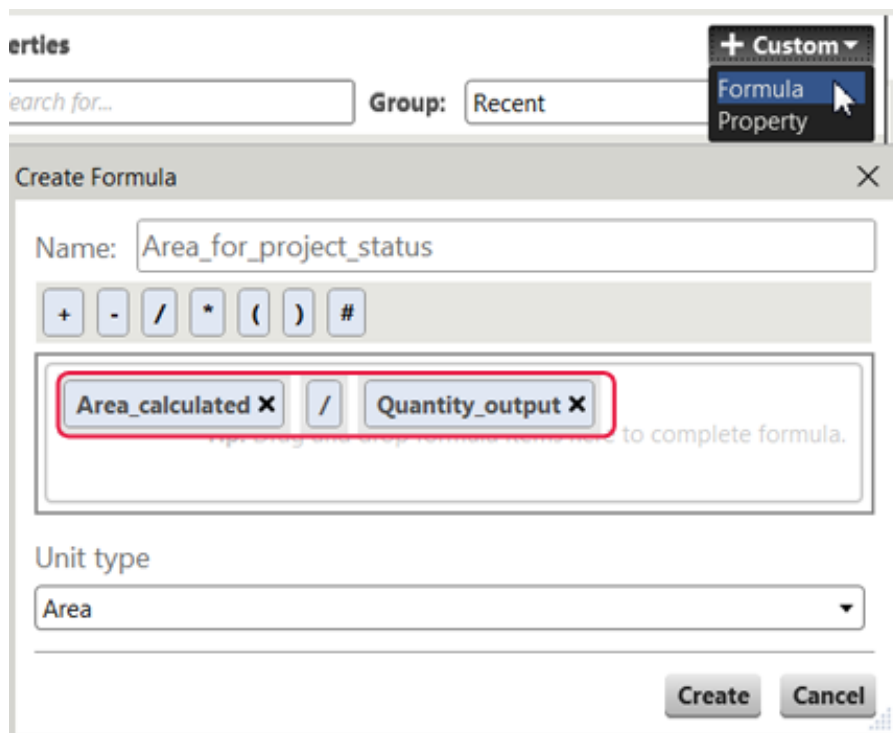
- ・それぞれの最下位サブカテゴリーのカテゴリー プロパティで、プロパティに値を追加します。
  - ・ **タイプ:** 式
  - ・ **値:** 前に作成した式を選択します。



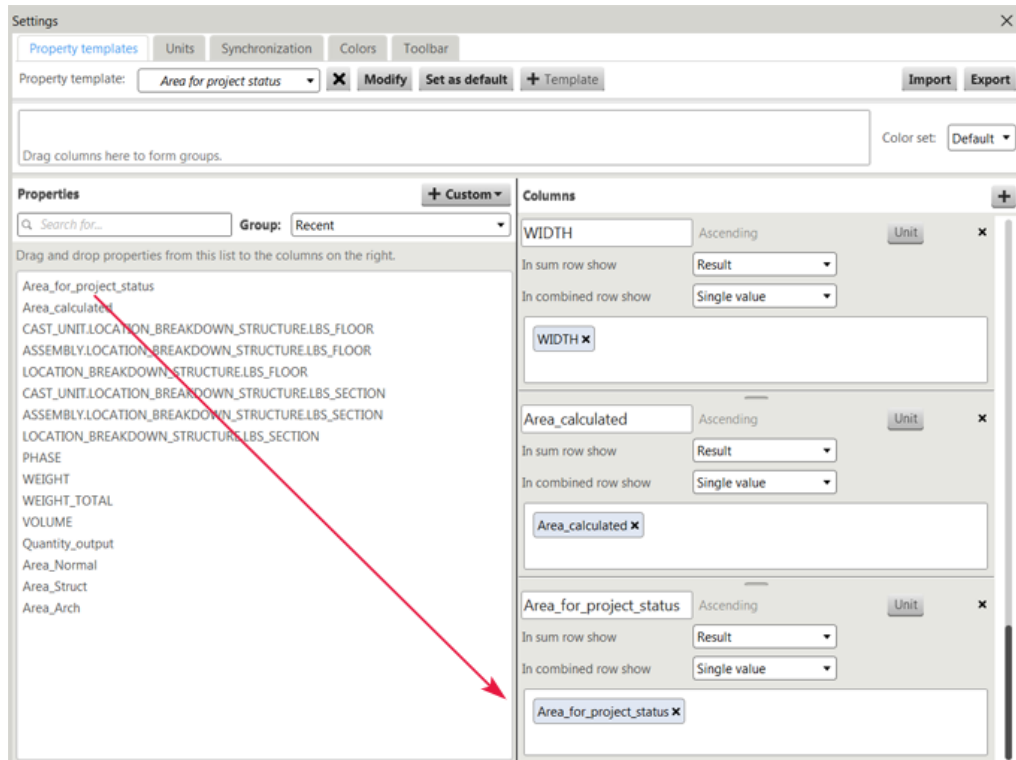


4. 面積計算を [プロジェクト ステータス] カテゴリに追加します。

**[面積定義]** カテゴリからオブジェクトに書き込まれた `Area_calculated` プロパティと、[プロジェクト ステータス] カテゴリからオブジェクトに書き込まれた `Quantity_output` プロパティを使用する式を作成します。



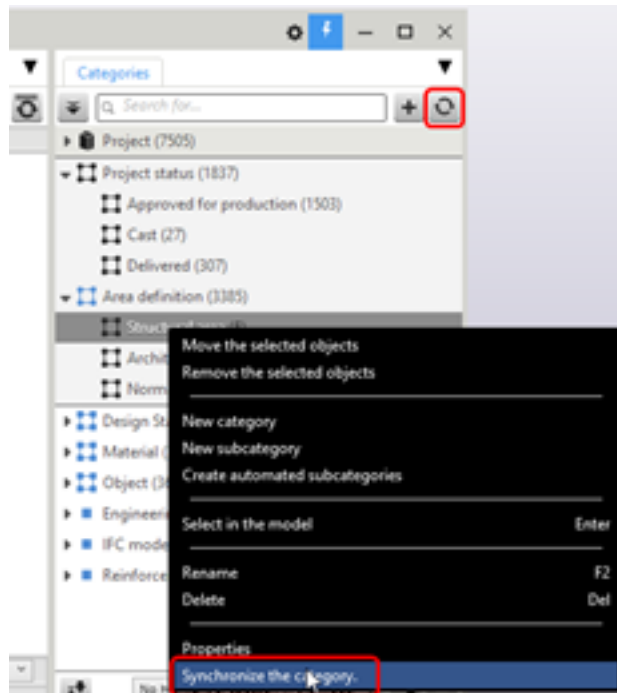
使用するプロパティ テンプレートに新しい式を追加して、[オブジェクトブラウザ] で式が列として表示されるようにし、[変更] をクリックします。



式は、[オブジェクトブラウザー] の **Area\_for\_project\_status** 列に表示されるプロパティ値を計算します。式の Quantity\_output が 1 の場合、[オブジェクトブラウザー] にプロパティ値が表示されます。Quantity\_output が 0 の場合、[オーガナイザー] はオブジェクトプロパティに値を追加しません。Quantity\_output の値が 0 の場合、Area\_for\_project\_status の式は Area\_calculated/0 と同じになります。

5. [オーガナイザー] を同期し、新しいユーザー属性値を計算してモデル オブジェクトに書き込みます。

[オーガナイザー]を同期するか、プロパティ カテゴリのツリーだけを同期することができます。



6. [オブジェクトブラウザー]でレポートを参照してください。

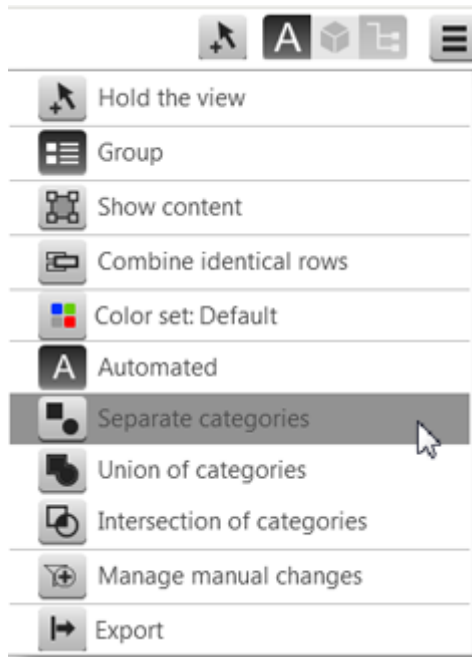
次の図では、[オブジェクトブラウザー] で選択された 5 つのオブジェクトに、[構造領域] カテゴリでの定義に基づいて計算された面積値が表示されています。

| Name                                                                     | Content type | LENGTH / mm | WIDTH / mm | Area_calculated / m2 | Area_for_project_status / m2 |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------|----------------------|------------------------------|
| Category: Project status > Approved for production (1503)                |              |             |            |                      |                              |
|                                                                          |              | 6 781 100   | 235 181    | 21 825.48            | 0.00                         |
| Category: Project status > Cast (27)                                     |              |             |            |                      |                              |
|                                                                          |              | 119 124     | 11 505     | 890.28               | 890.28                       |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 3 590       | 200        | 31.23                | 31.23                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 085       | 200        | 35.31                | 35.31                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 7 200       | 200        | 61.04                | 61.04                        |
| SLAB                                                                     | CAST_UNIT    | 1 500       | 160        | 14.24                | 14.24                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 085       | 200        | 35.31                | 35.31                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 3 590       | 200        | 31.23                | 31.23                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 3 000       | 2 000      | 19.42                | 19.42                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 3 590       | 200        | 31.79                | 31.79                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 3 590       | 200        | 31.79                | 31.79                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 085       | 200        | 35.96                | 35.96                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 7 200       | 200        | 62.15                | 62.15                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 085       | 200        | 35.96                | 35.96                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 3 590       | 200        | 31.79                | 31.79                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 3 590       | 200        | 31.79                | 31.79                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 085       | 200        | 35.96                | 35.96                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 7 200       | 200        | 62.15                | 62.15                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 085       | 200        | 35.96                | 35.96                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 3 590       | 200        | 32.74                | 32.74                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 3 590       | 200        | 32.74                | 32.74                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 085       | 200        | 37.03                | 37.03                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 7 200       | 200        | 64.00                | 64.00                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 085       | 200        | 37.03                | 37.03                        |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 642       | 200        | 1.86                 | 1.86                         |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 470       | 200        | 1.79                 | 1.79                         |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 642       | 200        | 1.86                 | 1.86                         |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 4 470       | 200        | 1.79                 | 1.79                         |
| STAIR                                                                    | CAST_UNIT    | 6 200       | 4 545      | 56.36                | 56.36                        |
| Category: Project status > Delivered (307)                               |              |             |            |                      |                              |
|                                                                          |              | 1 472 155   | 235 238    | 7 681.59             | 7 681.59                     |
| Selection from the model: (2)                                            |              |             |            |                      |                              |
|                                                                          |              | 9 112       | 400        | 3.64                 | 3.64                         |
| Number of objects in the table: 1839 Result of: Total Of these rows: All |              |             |            |                      |                              |
|                                                                          |              | 8 381 491   | 482 324    | 30 401.00            | 8 575.52                     |

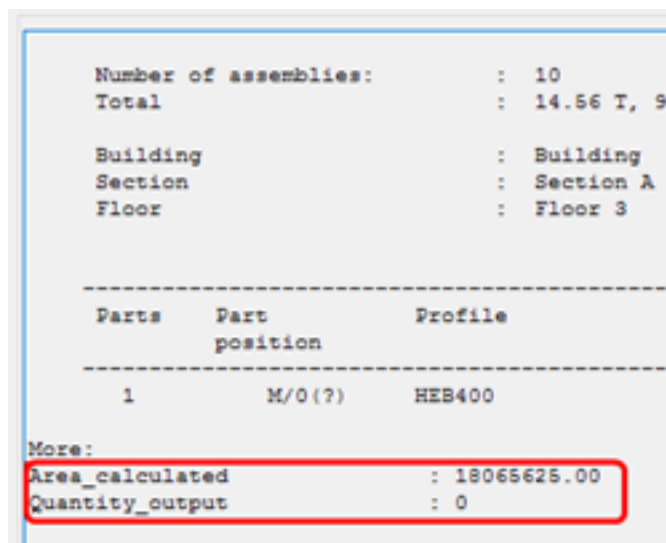
[製作を承認された] カテゴリでは、オブジェクトが [Area\_for\_project\_status] 列に面積値を持たないため、合計は 0 です。

| Name                                                      | Content type | LENGTH / mm | WIDTH / mm | Area_calculated / m2 | Area_for_project_status / m2 |
|-----------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------|----------------------|------------------------------|
| Category: Project status > Approved for production (1503) |              |             |            |                      |                              |
|                                                           |              | 6 781 100   | 235 181    | 21 825.48            | 0.00                         |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 10 865      | 246        | 20.58                |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 10 199      | 242        | 19.37                |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 11 356      | 210        | 21.33                |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 10 703      | 210        | 20.01                |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 10 049      | 210        | 18.78                |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 4 697       | 170        | 6.35                 |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 6 753       | 229        | 9.29                 |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 2 109       | 230        | 3.00                 |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 1 328       | 180        | 1.92                 |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 712         | 200        | 0.82                 |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 924         | 200        | 1.06                 |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 4 877       | 80         | 3.40                 |                              |
| BEAM                                                      | ASSEMBLY     | 4 880       | 180        | 7.39                 |                              |

注 カテゴリをグループとして表示するには、[オブジェクトブラウザー] メニューの [別のカテゴリ] オプションを選択します。



[オーガナイザー] によって追加されたユーザー定義情報も、[オブジェクト情報] ダイアログ ボックスに表示されます。

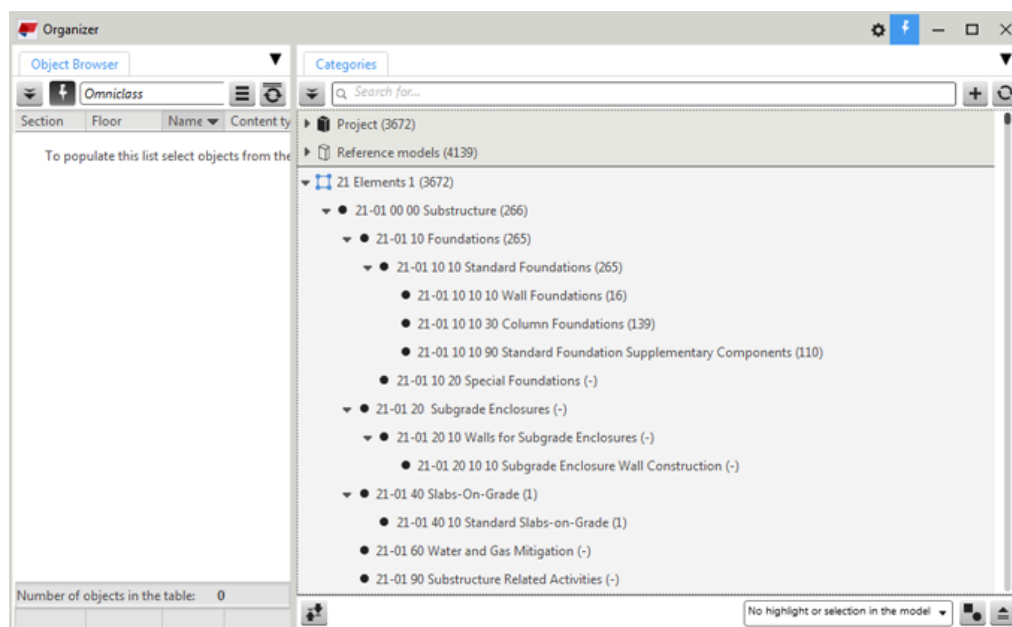


## 1.17 例: オーガナイザーで分類コードをオブジェクトに追加して IFC にエクスポートする

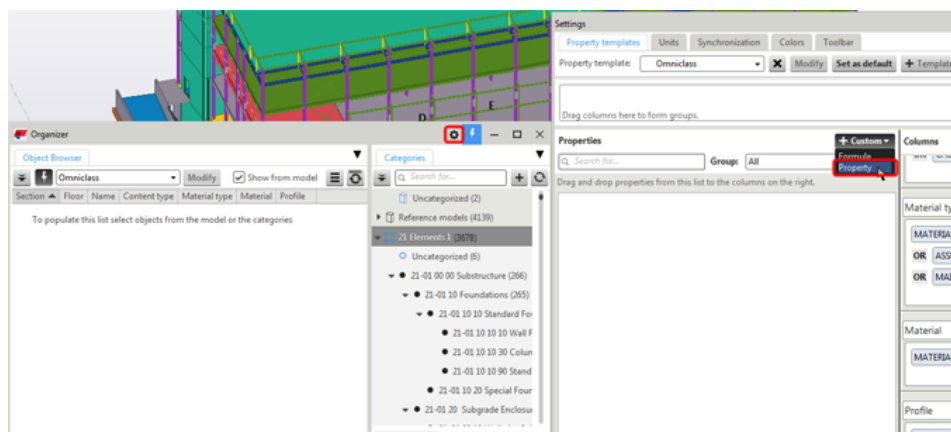
オーガナイザーでプロパティ カテゴリを通じて、分類コードをオブジェクトのユーザー定義情報に追加し、そのコードとオブジェクトを IFC ファイルにエクスポートできます。

1. [オーガナイザー]を開くには、リボンの[管理]をクリックし、[オーガナイザー]をクリックします。
2. 必要な分類カテゴリーを**プロパティ カテゴリー (43 ページ)**として作成します。

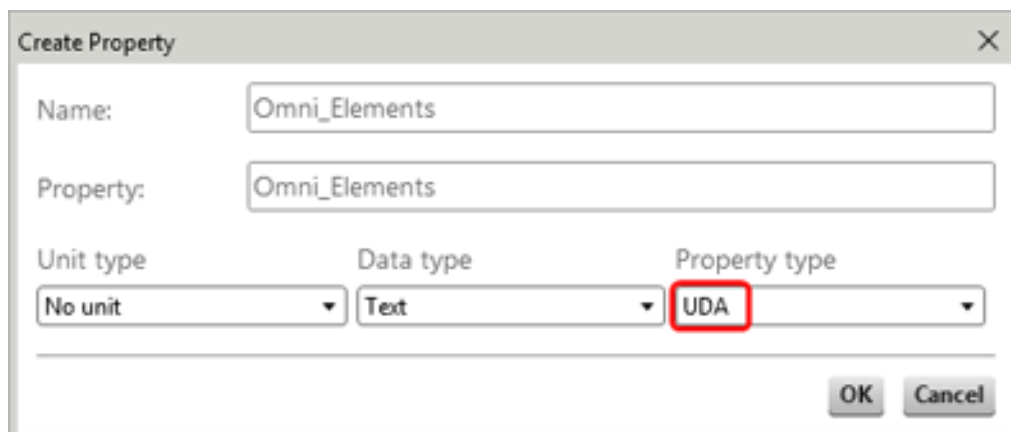
プロパティ カテゴリーは、カテゴリー ツリーに丸いアイコンで表示されます。



3. 分類に使用するカスタム プロパティを作成します。
  - a. オーガナイザーの右上隅の  をクリックして [設定] を開き、[ カスタム --> プロパティ ] をクリックします。



- b. 下の図のように、カスタム プロパティを定義します。プロパティ タイプを [UDA] に設定します。



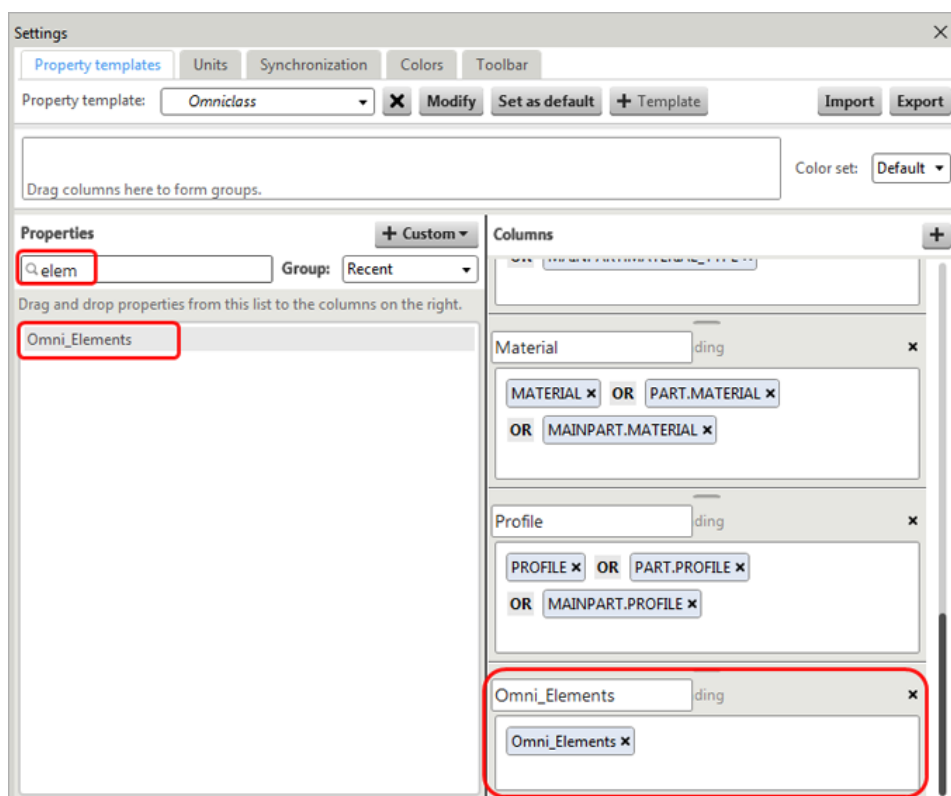
The 'Create Property' dialog box is shown. It has a title bar with a close button. Inside, there are two text input fields: 'Name:' and 'Property:', both containing 'Omni\_Elements'. Below these are three dropdown menus: 'Unit type' (set to 'No unit'), 'Data type' (set to 'Text'), and 'Property type' (set to 'UDA', which is highlighted with a red rectangle). At the bottom right are 'OK' and 'Cancel' buttons.

必要に応じて、プロパティを `objects.inp` ファイルに追加して、そのプロパティをユーザー定義情報ダイアログ ボックスに表示させることができます。

4. カスタム プロパティをプロパティ テンプレートに追加します。

適切なプロパティ テンプレートがない場合は、[新しいテンプレートを作成します \(25 ページ\)](#)。

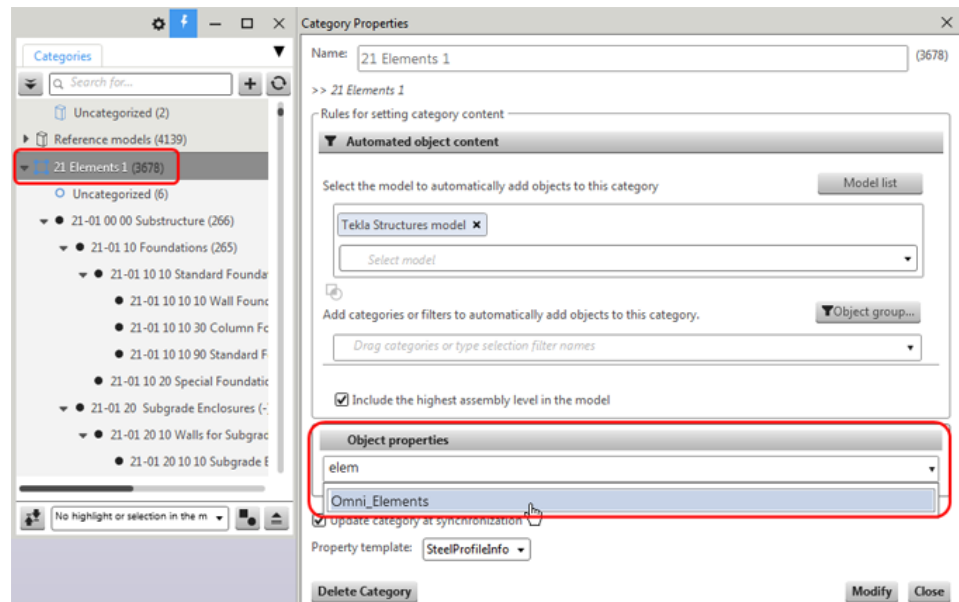
- a. 作成したカスタム プロパティを見つけて、選択したテンプレートにドラッグします。



The 'Settings' dialog box is shown with the 'Property templates' tab selected. At the top, there are tabs for 'Property templates', 'Units', 'Synchronization', 'Colors', and 'Toolbar'. Below these are buttons for 'Property template:' (set to 'Omniclass'), 'Modify', 'Set as default', '+ Template', 'Import', and 'Export'. A text area says 'Drag columns here to form groups.' with a 'Color set: Default' dropdown. The main area is divided into 'Properties' and 'Columns'. In the 'Properties' list, 'Omni\_Elements' is selected and highlighted with a red rectangle. In the 'Columns' list, 'Omni\_Elements' is also present and highlighted with a red rectangle. The 'Columns' list shows a hierarchy: 'Material' (with sub-items 'MATERIAL', 'PART.MATERIAL', 'MAINPART.MATERIAL'), 'Profile' (with sub-items 'PROFILE', 'PART.PROFILE', 'MAINPART.PROFILE'), and 'Omni\_Elements' (with sub-item 'Omni\_Elements').

- b. [変更] をクリックしてテンプレートを保存し、設定を閉じます。

5. カスタム プロパティを、前の手順で作成したプロパティ カテゴリに追加します。
  - a. プロパティ カテゴリをダブルクリックして、カテゴリ プロパティを開きます。
  - b. [オブジェクトプロパティ]で、作成したカスタム プロパティを選択します。

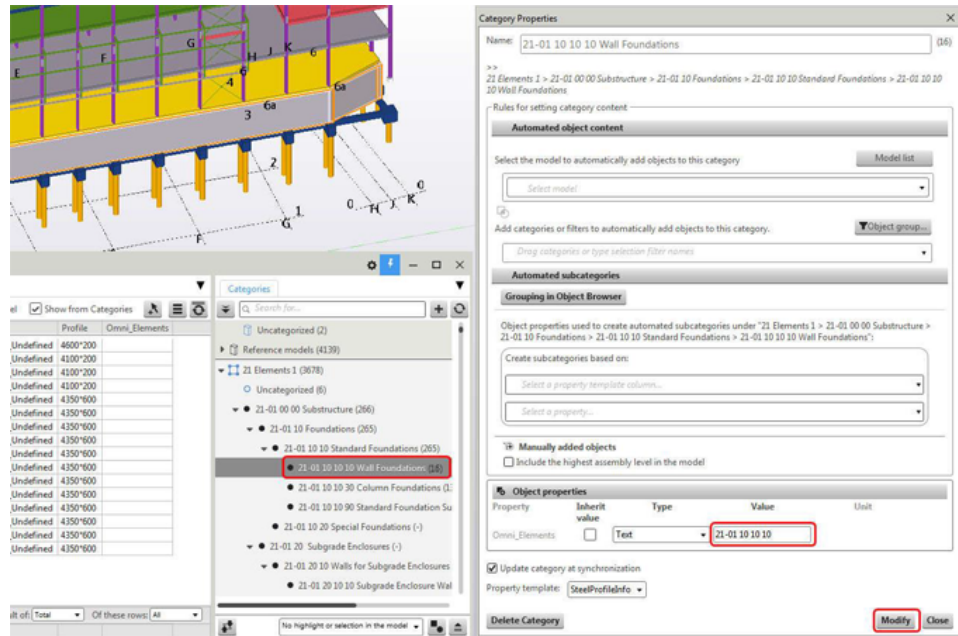


- c. [変更] をクリックして変更を保存します。

これで、プロパティ カテゴリ下のすべてのサブカテゴリに、同じカスタム プロパティが存在します。一番下のサブカテゴリは、次に値を定義するオブジェクトにカスタム プロパティを追加します。
6. サブカテゴリのカスタム プロパティ値を設定することで、その値をオブジェクトに追加します。
 

すべてのサブカテゴリに、異なるプロパティ値を追加できます。

  - a. 一番下のレベルのサブカテゴリをダブルクリックして、カテゴリ プロパティを開きます。
  - b. オブジェクトに書き込むカスタム プロパティ値を、選択したサブカテゴリに挿入します。



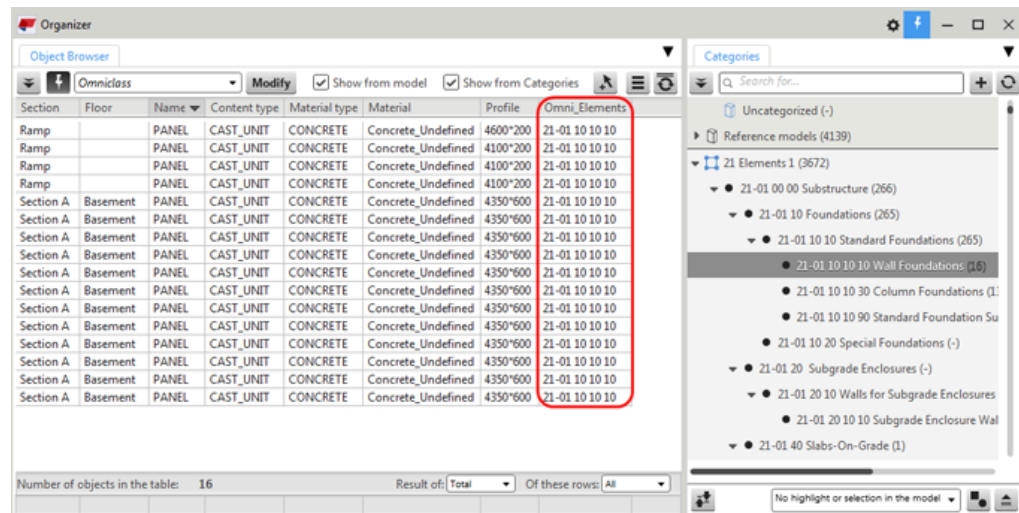
c. [変更] をクリックして変更を保存します。

7. プロパティ カテゴリを同期させて、プロパティの値をモデル オブジェクトに書き込みます。

プロパティ カテゴリ内のサブカテゴリのどれかを選択し、右クリックして[カテゴリの同期]を選択します。

カテゴリ ツリー全体が同期されます。

オブジェクトブラウザーで、またはオブジェクトを照会することで、結果を確認できます。

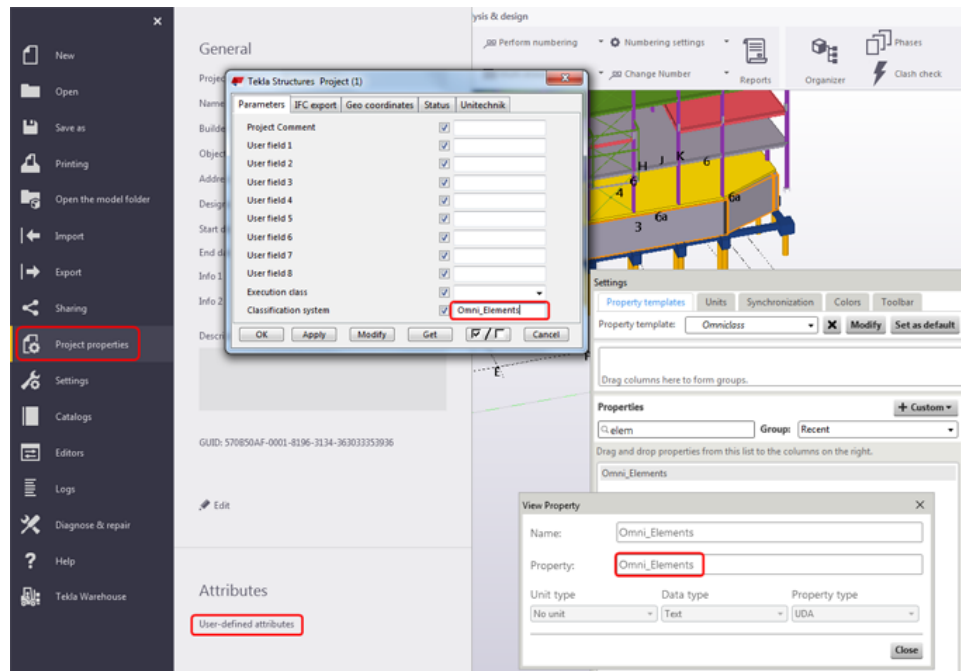


8. 分類コードをプロジェクト プロパティに追加します。

- a. [ファイル] メニューで、[プロジェクトプロパティ --> ユーザー定義情報] をクリックします。

- b. 分類コードを [分類システム] ボックスに追加します。

カスタム プロパティを作成したときに [プロパティ] オプションに追加した名前を使用します。



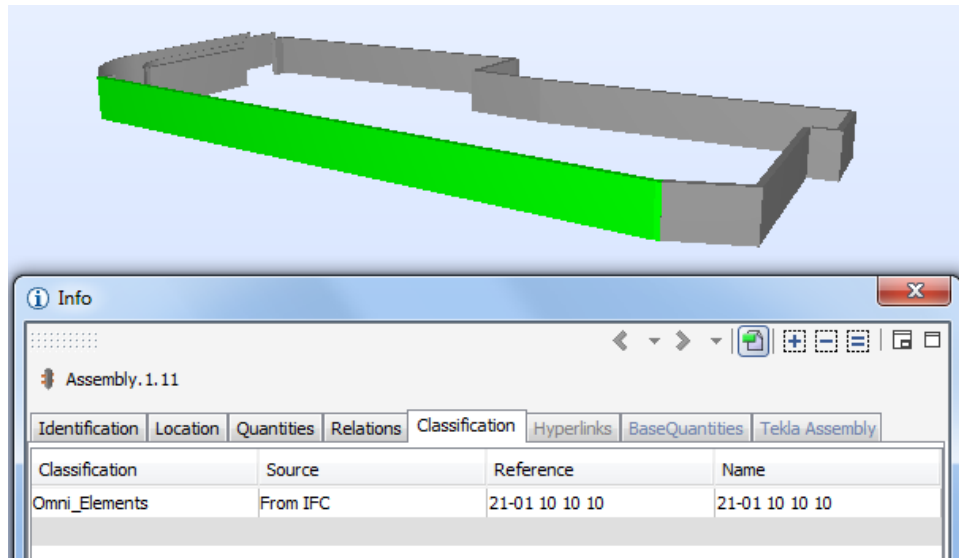
このようにして、一度に 1 つの分類コードを追加できます。

9. 分類コードを IFC ファイルにエクスポートします。

- a. [ファイル] メニューで、エクスポート --> IFC をクリックします。

分類コードは、部材に追加された場合でも、製品と共にエクスポートされます。

- b. エクスポートされたモデルで結果を確認します。



## 1.18 例: オーガナイザーでの構造設計の状況のカスタムカテゴリーの作成

1. [オーガナイザー] を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[オーガナイザー] をクリックします。
2. 新しいカテゴリーを作成し、カテゴリーを右クリックして[プロパティ]を選択します。 カテゴリーの名前として「**Design Status (User Defined Attribute) (設計の状況 (ユーザー定義情報))**」と入力します。
3. UDA で各モデル部材に割り当てられた設計の状況に基づいて、[オブジェクトブラウザーのグループ化中]を使用して自動サブカテゴリーが作成されるように、カテゴリーのルールを設定します。

Category Properties

Name: Design Status (User Defined Attribute) (657)

>> Design Status (User Defined Attribute)

Rules for setting category content

Automated object content

Select the model to automatically add objects to this category
Model list

Select model

Add categories or filters to automatically add objects to this category.
Object group...

standard

Drag categories or type selection filter names

Automated subcategories

Grouping in Object Browser

Object properties used to create automated subcategories under "Design Status (User Defined Attribute)":

Create subcategories based on:

MAINPART.PLANS\_STATUS OR UDA - PLANS\_STATUS

OR ASSEMBLY.MAINPART.PLANS\_STATUS

OR CAST\_UNIT.MAINPART.PLANS\_STATUS OR PLANS\_STATUS

☒ Update category at synchronization

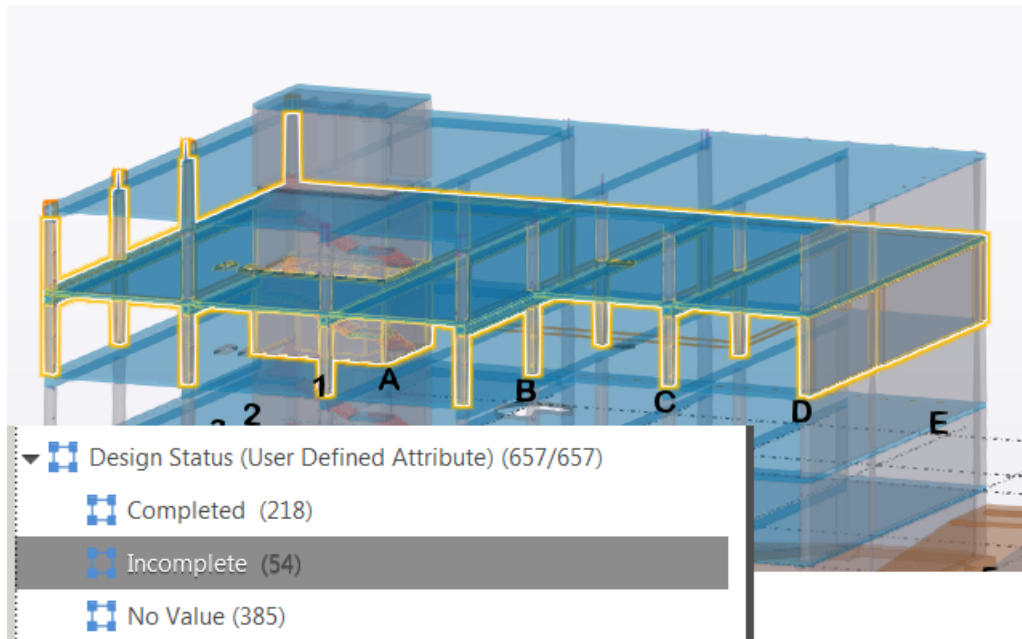
Property template: Default

Delete Category

Modify

Close

プロジェクトの構造設計の状況を管理する際にカテゴリーを使用できるようになりました。



#### 参照項目

[例: オーガナイザーでの建築設計の状況のカスタムカテゴリーの作成 \(121 ページ\)](#)  
[オーガナイザー \(7 ページ\)](#)

### 1.19 例: オーガナイザーでの建築設計の状況のカスタムカテゴリーの作成

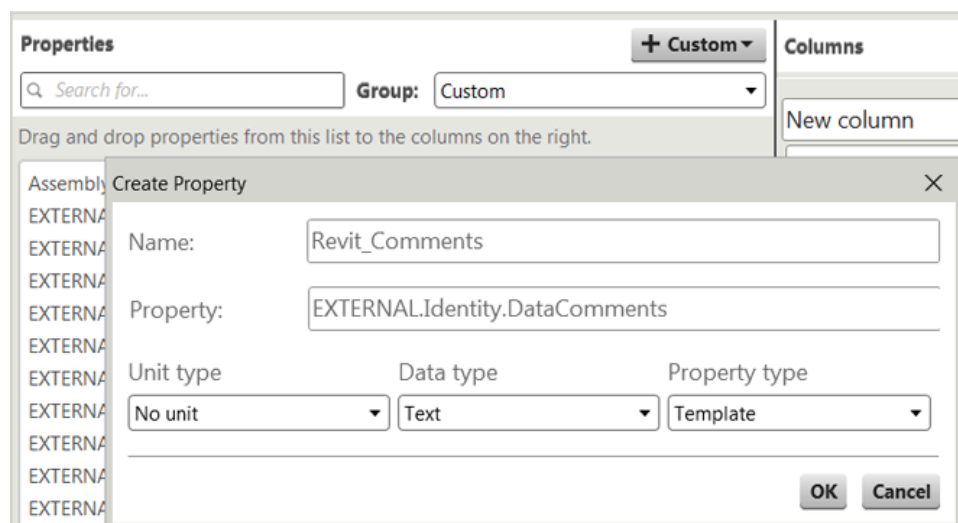
設計チームは、他のプロジェクトメンバーが、設計が完成した領域だけに注力できるようにモデル内の部材の設計の状況を伝えることができます。

1. 建築チームが各オブジェクト(建築チームが共有する IFC ファイルに含めることができる Architectural\_Status などのオブジェクト)に IFC 属性を配置していることを確認します。ArchiCAD で IFC 属性を配置するには、たとえば Status というオブジェクトに IFC プロパティを追加します。Revit では、各 Revit ファミリーインスタンスの Revit コメント属性を使用します。
2. Tekla Structures で、[モデルの追加] コマンドを使用して、建築 IFC モデルを適切な位置に配置し、モデルが再分割されることを確認します。
3. [オーガナイザー] を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[オーガナイザー] をクリックします。
4. 新しいカテゴリーを作成し、カテゴリーを右クリックして [プロパティ] を選択します。カテゴリー名として「Architectural\_Status」と入力します。

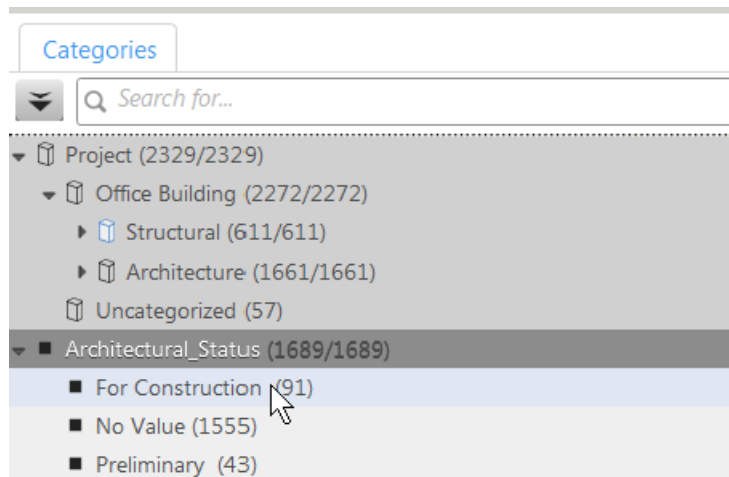
5. カテゴリーとフィルターのルールボックスに Object type - Reference Object フィルターを追加するか、モデル内のすべての参照オブジェクトを検索するためにローカルで設定されたフィルターを追加します。



6. Tekla Structures で ArchiCAD/Revit IFC ファイルからコメントを読み取ることができるようにするための新しいプロパティを作成します。IFC ファイルで使用されている名前を見つけるには、IFC オブジェクトを選択し、右クリックして [情報] コマンドを選択します。[オブジェクト情報問合せ] ダイアログ ボックスでプロパティ名を見つけてコピーします。
7. 新しいプロパティ テンプレートを作成します。オーガナイザーの右上隅の  をクリックして [設定] を開き、[テンプレート] をクリックします。空白のテンプレートの作成を選択し、新しいテンプレートの名前として「Arch\_Comments\_attribute」と入力します。テンプレートを保存します。
8. [設定] で、新しいプロパティを作成します。
- [グループ] リストから [カスタム] を選択します。
  - 次に、[カスタム] ボタンをクリックし、[プロパティ] を選択します。  
この例では、Revit\_Comments プロパティを追加します。
  - [プロパティ] ボックスのプロパティ名の先頭に大文字で「EXTERNAL.」という語を入力し、[オブジェクト情報問合せ] ダイアログ ボックスでコピーしたプロパティを貼り付けるか、入力します。  
たとえば、正しい表記は「EXTERNAL.Identity Data.Comments」になります。



- d. **[OK]** をクリックして、新しいテンプレートに新しいプロパティを追加し、**[変更]** をクリックして **[設定]** を閉じます。
9. **[Architectural\_Status]** カテゴリを選択します。オブジェクトブラウザーに、**[Arch\_Comments\_attribute]** のグループ化情報が表示されていることを確認します。**[Architectural\_Status]** カテゴリを右クリックし、**[自動サブカテゴリの作成]** を選択して、プロパティ値を使用してサブカテゴリを作成します。**[オブジェクトブラウザーのグループ化中]** を使用してサブカテゴリを作成し、**[変更]** をクリックします。
- カテゴリは次のようになります。



これで、Tekla Structures モデル内の建築 IFC オブジェクトの状況を自動的に追跡できるようになりました。

## 参照項目

[オーガナイザー \(7 ページ\)](#)

[例: オーガナイザーでの構造設計の状況のカスタムカテゴリの作成 \(119 ページ\)](#)

## 1.20 例: 鋼材でのオーガナイザーの使用 - ボルトの管理

オーガナイザーを使用して、プロジェクトに必要なボルトの数量をすばやく取得できます。未処理の数量だけでなく、オブジェクトブラウザーを使用して、ボルトセット名、直径、および長さや、ボルトを使用する場所 (工場または現場) でグループ化し、小計を出すこともできます。

1. **[オーガナイザー]** を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[オーガナイザー]** をクリックします。
2. オーガナイザーの右上隅の  をクリックして、**[設定]** を開きます。
3. **[テンプレート]** をクリックして、新しいテンプレートを作成します。テンプレート名として「**Bolt summary (ボルト集計)**」と入力します。**[空白のテンプレ**

ート] オプションを選択し、[作成] をクリックして新しいテンプレートを作成します。

4. [グループ] リストから [ボルト/BOLT] を選択し、リストの使用可能なプロパティの中から次のプロパティを [コラム] にドラッグします。

- ・ TYPE - ボルトセット名(例: 7990、A325、F10T)。
- ・ DIAMETER - ボルトの公称径
- ・ LENGTH - ボルトの公称長さ
- ・ SITE\_WORKSHOP - ボルトを使用する場所。
- ・ NUMBER - ボルトグループのボルト数

集計行に結果が表示されないように DIAMETER と LENGTH について [集計行に表示] オプションを [-] に設定します。

CONTENTTYPE を追加して、報告されるオブジェクトのタイプを行に表示することもできます。これは、結果を確認し、ボルト以外のものが報告されている状況を特定する場合に役立ちます。

5. [変更] をクリックして変更を保存し、[設定] ダイアログ ボックスを閉じます。
6. モデル内でボルトを選択します(必要に応じて他のオブジェクトも選択します)。

7.  をクリックし、オブジェクトブラウザーでビューを再読み込みして最新情報を表示し、ボルト情報が正しく報告されていることを確認します。この時点で、[Bolt summary (ボルト集計)] テンプレートをさらに編集してメイン部材フェーズなどの他の情報を追加したり、ボルト グループのボルト、ナット、およびワッシャーの重量を計算してレポートを作成するためのカスタム プロパティを作成することもできます。

次に、オブジェクトブラウザーを使用して、選択対象のボルトの数量を集計します。

8. オブジェクトブラウザーで  をクリックし、[グループ] を選択します。
  - a. [タイプ] 列をグループ化の結果の行にドラッグします。

選択対象で使用されている各種ボルトが集計されます。
  - b. グループ化の結果の行の [タイプ] の右側に、[直径] 列をドラッグし、次に [長さ] 列をドラッグします。

オブジェクトブラウザーに、タイプ、直径、長さの順に分類されたボルトの数が表示されます。

[SITE\_WORKSHOP] 列をグループ化の結果の行の末尾にドラッグすると、ボルトを場所でさらに分類できます。また、グループ化の結果の行の先頭にドラッグすると、ボルトをまず場所で分類してから、タイプ、直径、長さで分類できます。他のプロパティを使用してボルトをグループ化し、集計することもできます。

9. テンプレートとグループ化をニーズに合わせてカスタマイズし、[変更] をクリックしてテンプレートを保存します。これで、テンプレートのグループ化を使用してモデル内のすべてのボルトを分類できます。
10. 次に、新しいカスタム カテゴリを作成し、カテゴリを右クリックして [プロパティ] を選択します。カテゴリの名前として「**Bolts (ボルト)**」と入力します。
11. カテゴリのプロパティを次のように定義します。
  - a. [モデルの最上位の製品レベルを含める] チェック ボックスが選択されていないことを確認します。
  - b. [自動オブジェクトの内容] で、カテゴリとフィルターのルール ボックス内をクリックし、フィルター リストから Object type - Bolt フィルターを選択します。

Object type - Bolt フィルターでは、ボルト孔とスタッドだけを作成するオブジェクトも含め、ボルト グループのすべてのオブジェクトが選択されます。
  - c. [同期時にカテゴリを更新] チェック ボックスが選択されていることを確認します。
  - d. [プロパティテンプレート] リストから、[Bolt summary (ボルト集計)] プロパティ テンプレートを選択します。
  - e. [変更] をクリックします。これで、モデル内のすべてのボルト オブジェクトがカテゴリに追加されます。オブジェクトブラウザーには、[Bolt summary (ボルト集計)] テンプレートを使用してボルトのプロパティが表示されます。

Bolt summary (ボルト集計)と同じ分類を使用して、モデル内のすべてのボルトを自動的に分類できるようになりました。
12. [ボルト] カテゴリを右クリックし、[自動サブカテゴリの作成] を選択します。
13. [オブジェクトブラウザーのグループ化中] をクリックします。
14. [変更] をクリックします。

[Bolt summary (ボルト集計)]テンプレートでのグループ化に基づいて、[Bolts (ボルト)]カテゴリがツリーに分類されます。モデルに変更を加えた場合、このカテゴリを同期するだけで分類を自動的に更新できます。新しいボルトが見つかり、適切なサブカテゴリに追加されるか、必要に応じて新しいサブカテゴリが作成されます。たとえば、新しいボルトセット名または直径をモデルに追加した場合、[Bolts (ボルト)]カテゴリをモデルと同期すると、そのボルトセット名または直径の新しいサブカテゴリがツリーに自動的に作成されます。

[Bolt summary (ボルト集計)]プロパティテンプレートと、[Bolts (ボルト)]カテゴリをエクスポートして、他のプロジェクトで使用できます。

## 参照項目

[例: 鋼材でのオーガナイザーの使用 - 製品の管理 \(126 ページ\)](#)

## 1.21 例: 鋼材でのオーガナイザーの使用 - 製品の管理

オーガナイザーのカテゴリで製品をフェーズと製品タイプで分類して、プロジェクトの作業量を管理できます。これにより、モデルの詳細設計を行う前でも、プロジェクトの詳細設計や製作に必要な作業量を見積もることができます。

この例では、**[フェーズ管理]**を使用して、モデルが複数のフェーズに分割されていることを前提としています。モデルは、ディテールのない設計モデルでも、完全に詳細設計されたモデルでもかまいません。

1. **[オーガナイザー]**を開くには、リボンの**[管理]**をクリックし、**[オーガナイザー]**をクリックします。
2. 新しいカスタムカテゴリを作成し、カテゴリを右クリックして**[プロパティ]**を選択します。カテゴリの名前として「**Assemblies by phase (フェーズ別製品)**」と入力します。
3. カテゴリのプロパティを次のように定義します。
  - a. **[モデルに製品レベルの最上位を含めます]**チェックボックスがオンになっていることを確認します。
  - b. **[自動オブジェクトの内容]**で、**[モデルの選択]**リストをクリックし、Tekla Structures モデルを選択して、参照モデル製品がカテゴリに追加されないようにします。
  - c. **[同期時にカテゴリを更新]**チェックボックスがオンになっていることを確認します。
  - d. **[プロパティテンプレート]**リストから、**[架設]**プロパティテンプレートを選択します。
  - e. **[変更]**をクリックします。  
モデル内の鉄骨製品がカテゴリに追加され、**オブジェクトブラウザー**に架設情報が表示されます。
4. 次に、**オブジェクトブラウザー**で  をクリックし、**[グループ]**を選択します。
  - a. **[フェーズ]**(または**[フェーズ名]**)列をグループ化の結果の行にドラッグします。
  - b. **[名前]**列をグループ化の結果の行にドラッグします。  
各フェーズの作業の分類に使用する他のプロパティでさらにグループ化することもできます。
5. **[Assemblies by phase (フェーズ別製品)]**カテゴリを右クリックし、**[自動サブカテゴリの作成]**を選択します。
6. **[オブジェクトブラウザーのグループ化中]**をクリックします。

7. **[変更]**をクリックします。

**[Assemblies by phase (フェーズ別製品)]**カテゴリーがフェーズ、名前の順にサブカテゴリーに分類されます。

フェーズごとに製品が番号と種類で分類されるため、各フェーズの作業量をすばやく見積もることができます。モデルの詳細設計を行ったり、プロジェクトに変更を加えたりしたときに、このカテゴリーを同期するだけで分類を自動的に更新できます。これを使用して、プロジェクトの進行に従って、製作能力や使用可能なリソースに照らし合わせて各フェーズの工数を追跡し、チェックできます。

詳細設計を開始したら、**オブジェクトブラウザー**の **DrawingsFromModel** プロパティテンプレートを使用して、フェーズごとに製品の図面の使用可能状況や状態を確認できます。

## 参照項目

[例: 鋼材でのオーガナイザーの使用 - ボルトの管理 \(123 ページ\)](#)

[オーガナイザー \(7 ページ\)](#)

## 1.22 例: プレキャストでのオーガナイザーの使用

オーガナイザーを使用して、カスタム プロパティ タイプや標準プロパティ タイプなどに基づいてモデル オブジェクトのプロパティを表示できます。

1. **[オーガナイザー]**を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[オーガナイザー]** をクリックします。
2. 搬入ロットカテゴリー(DeliveryLot\_1...n)を作成します。
3. **[タスク管理]** または **[シーケンサー]** ツールを使用して、キャスト ユニットのオブジェクトにシーケンスを追加します。

たとえば、**シーケンサー** ツールを使用する場合は、シーケンス名をシーケンス プロパティとして入力します。インストール シーケンスもシーケンスに含まれます。プロパティが存在することを確認するには、**[オブジェクト情報を表示]** コマンドを使用します。

4. オーガナイザーの右上隅の  をクリックして、**[設定]**を開きます。
5. 新しいプロパティテンプレートをキャストユニット用に作成します。
6. シーケンス プロパティのカスタム プロパティを作成します。
  - a. **[データタイプ]** を **[単位なし数値]** に設定します。
  - b. **[プロパティタイプ]** を **[ユーザー定義情報]** に設定します。

**[オブジェクト情報を表示]** コマンドを使用すると、シーケンス プロパティを検索できます。プロパティをコピーして、**プロパティの作成**の **[オーガナイザー]** ダイアログ ボックスに貼り付けます。

7. カスタムプロパティを新しいプロパティ列として新しいプロパティテンプレートに追加します。
8. カスタムプロパティ列の並べ替えを設定します。
9. テンプレートを保存します。
10. [設定] を閉じます。
11. オブジェクトブラウザーのシーケンス プロパティに基づいて、キャスト ユニットの並べ替えをします。
12. 同じシーケンスプロパティを持つキャストユニットを選択します。
13. 選択対象の下部にある [行] リストから [オブジェクトブラウザー] を選択します。
14. [結果] リストからオプションを選択します。たとえば、選択したキャスト ユニットの総重量または平均重量を表示するように選択します。
15. [カテゴリー] で搬入ロット カテゴリーを選択し、選択したキャスト ユニットをカテゴリーに追加します。
16. [モデル内のオブジェクトを選択] の下部にあるリストから [カテゴリー] オプションを選択します。
17. 選択したキャスト ユニットを [設定] から Excel ファイルにエクスポートします。
18. プロパティカテゴリーを作成して、オブジェクトのプロパティデータを簡単に管理することもできます。新しいプロパティカテゴリーを作成し、カテゴリープロパティを開きます。
19. カテゴリー プロパティを定義します。
  - a. カテゴリー名として「**Fabrication Status (製作の状況)**」と入力します。
  - b. モデルのリストから Tekla Structures モデルを選択します。
  - c. オーガナイザー フィルターで自動オブジェクトの内容を設定し、搬入ロット カテゴリーのプレキャスト コンクリート製品をすべて選択します。
  - d. 事前に作成したプロパティテンプレートを選択します。
  - e. [オブジェクトプロパティ] で、UDA - FABRICATION\_STATUS プロパティを選択します。

Category Properties

Name:  (0)

>> Property Category

Rules for setting category content

**Automated object content**

Select the model to automatically add objects to this category Model list

×

Add categories or filters to automatically add objects to this category. Object group...

×

▼

×

▼

☒  ×

▼

**Automated subcategories**

☒ Include the highest assembly level in the model

**Object properties**

| Property         | Type                              | Value                | Unit           |
|------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------|
| UDA - FABRICATIO | <input type="text" value="Text"/> | <input type="text"/> | <span>×</span> |

☒ Update category at synchronization

Property template:

20. UDA - FABRICATION\_STATUS に基づいて自動サブカテゴリーを作成します。オーガナイザーによって、オブジェクトのユーザー定義情報に既にあるプロパティに基づいてカテゴリーが自動的に作成されます。  
サブカテゴリーも手動で作成できます。[Scheduled for fabrication (製作日決定)]、[In storage (保管中)]、[Delivered (搬入済み)]、[On hold (保留中)] を作成します。
21. サブカテゴリーのプロパティを開き、UDA - FABRICATION\_STATUS のプロパティのタイプを[カテゴリー名]に設定します。

| Object properties |                          |                 |           |      |
|-------------------|--------------------------|-----------------|-----------|------|
| Property          | Inherit value            | Type            | Value     | Unit |
| UDA - FABRICATIOI | <input type="checkbox"/> | Category name ▼ | Delivered |      |

22. 新しいサブカテゴリ間で未分類の搬入ロット オブジェクトを移動することで、オブジェクトに簡単に状態を割り当てることができます。カテゴリをモデルと同期します。

**オブジェクトブラウザー**を使用して、カテゴリとオブジェクトプロパティダイアログ ボックスの両方で割り当てた状態を簡単に確認することもできます。

### 参照項目

[オーガナイザー \(7 ページ\)](#)

[シーケンサー \(172 ページ\)](#)

# 2 建物の階層

[建物の階層] を使用することで、モデルに Location Breakdown Structure (LBS) を定義できます。Tekla Structures の [建物の階層] では、階層構造「プロジェクト > 現場 > 建物 > 建物の通り > 建物の階 > スペース」を作成できます。

複数の建物、建物断面、階、およびスペースをモデルに直接作成して、モデルに追加できます。参照モデルと [Tekla Structures] モデルの両方に建物が 1 棟ずつ含まれている場合は、参照モデルから建物の階とスペースをインポートすることができます。

モデル固有の XS\_USE\_INTEGRATED\_BUILDING\_HIERARCHIES 詳細設定を使用して、[建物の階層] 機能が使用されているかどうかをコントロールすることができます。デフォルトでは、この詳細設定は TRUE に設定され、[建物の階層] は新しいモデルで使用されます。定義した階層構造は [建物の階層] サイドパネルと [オーガナイザー] に表示され、IFC エクスポートで使用されます。

サイドパネルを開くには **建物の階層** リボンの **管理** タブに移動し、**建物の階層** をクリックします。

階層内で定義された建築階層とオブジェクトの位置は、モデルのすべてのユーザーに共通です。建築階層を共有するには、Tekla Model Sharing を使用します。

[オーガナイザー] またはユーザー定義情報を使用して階層を定義する場合、XS\_USE\_INTEGRATED\_BUILDING\_HIERARCHIES 詳細設定を FALSE に設定し、モデルを保存して再度開いて、変更を適用します。**建物の階層** を使用して階層を既に定義している場合、この階層は **オーガナイザー** に表示されなくなり、IFC エクスポートでは使用されません。代わりに、IFC エクスポートでは、[オーガナイザー] またはユーザー定義情報で定義された階層が使用されます。詳細設定の値を TRUE に戻すと、**建物の階層** で定義された階層が再び表示され **オーガナイザー** IFC エクスポートで使用されます。

## 2.1 建物の階層の要素

[建物の階層] では、階層構造「プロジェクト>現場>建物>建物の通り>建物の階>スペース」を作成できます。建物の階層の要素を選択すると、選択した場所に関係なく、要素は常に [建物の階層] サイドパネルとモデルの両方で選択されます。

- ・ **プロジェクト**には、モデルにおける表現はありません。ファイル-->プロジェクトプロパティ で、プロジェクトのプロパティを定義できます。
- ・ **現場** モデル内にリプレゼンテーションがありません。敷地は、建設工事のために定義された土地の領域です。建物階層にサイトを1つ含め、プロパティ パネルでサイトのプロパティを定義できます。
- ・ **建物** は、モデル内の空間体積として表されます。ボリュームの境界は、ワイヤーフレームまたはシェーディングワイヤーフレームとして表示できます。

モデルには複数の建物を含めることができます。建物には、複数の建物の通りと建物の階を含めることができます。

- ・ **建物断面** は、モデル内の空間体積として表されます。建物断面は、建物の特定の部分を表します。ボリュームの境界は、ワイヤーフレームまたはシェーディングワイヤーフレームとして表示できます。

建物には複数の建物断面を追加できます。

- ・ **建物の階**は、建物または建物の通り内の指定された高さの水平平面として表されます。建物階は、建物または建物断面の水平方向の区画であり、構造内のレベルによって定義されます。建物または建物の通りの境界により、建物の階の境界も定義されます。これは、建物の階が作成される場所によって異なります。

建物および建物断面に複数の建物階を追加できます。

オブジェクトは、オブジェクト形状の中心点に基づいて建物の階層の要素に自動的に割り当てられます。ただし、柱タイプおよびパネルタイプのオブジェクトは、下端の中心点に基づいて階層の要素に割り当てられます。建物の階には、その階のエレベーションとその上の階のエレベーションの間のスペース内に形状の中心点があるオブジェクトが含まれます。

- ・ **スペース**は、モデル内の空間体積として表されます。ボリュームの境界は、ワイヤーフレームまたはシェーディングワイヤーフレームとして表示できます。

スペースにより、特定の機能を提供する、囲まれた領域またはボリューム (建物内の部屋、ホール、廊下など) が定義されます。

スペースは、その下の最も近い建物の階に自動的に割り当てられます。作成されたスペースは、割り当てられている建物の階の下の [建物の階層] サイドパネルにリストされます。建物の階がない場合、現場、建物、または建物の通りの要素にスペースが割り当てられます。

## 2.2 モデルでの建物階層の作成

建物の空間構造の階層を作成します。階層構造は、IFC 空間構造、「プロジェクト>現場>建物>建物の通り>建物の階>スペース」に従います。

1. リボンの **[管理]** タブで、**[建物の階層]** をクリックします。  
[建物の階層] サイドパネルが開きます。プロジェクトと現場は、モデルの作成時に自動的に作成されます。階層内で自分で作成することはできません。
2. [建物の階層] サイドパネルで、 ボタンをクリックします。
3. **[建物を作成]** コマンドをクリックします。
  - a. モデルにある建物の最初の境界点を指示します。
  - b. 建物の 2 番目の境界点を指示します。
  - c. 建物の次の境界点を指示します。
  - d. マウスの中ボタンをクリックして建物を作成します。  
モデルに複数の建物がある場合、さらに建物を作成し続けることができます。
  - e. 別の建物を作成するには、別の点をピックします。
  - f. 建物の作成を停止するには、**Esc** キーを押します。建物の作成が完了した後は、建物の通り、建物の階、スペースを作成できます。
  - ・ 建物の通りが必要な場合、**[建物の通りを作成]** コマンドを使用して、作成した建物内に建物の通りを作成します。
  - ・ 建物内に建物断面が必要ない場合は、**建物の階を作成** コマンドを使用して建物内に階を作成できます。
  - ・ 階建てが必要ない場合は、**スペースの作成** コマンドを使用して建物内にスペースを作成できます。
4. **[建物の通りを作成]** コマンドをクリックします。
  - a. モデルにある建物の通りの最初の境界点を指示します。
  - b. 建物の通りの 2 番目の境界点を指示します。
  - c. 建物の通りの次の境界点を指示します。
  - d. マウスの中ボタンをクリックして建物の通りを作成します。
  - e. 別の建物の通りを作成するには、別の点を指示します。
  - f. 建築セクションの作成を停止するには、**Esc** キーを押します。
5. **[建物の階を作成]** コマンドをクリックします。
  - a. 建物または建物断面を選択します。
  - b. モデルで建物階の高さの点をピックするか、プロパティ パネルに高さを入力して、プロパティ パネルの **建物階の挿入**  ボタンをクリックします。
  - c. 別の建物の階を作成するには、別の点を指示します。
  - d. 建物の階の作成を停止するには、**Esc** キーを押します。

6. [スペースの作成] コマンドをクリックします。
  - a. モデルにあるスペースの最初の境界点をピックします。
  - b. スペースの 2 番目の境界点をピックします。
  - c. スペースの次の境界点をピックします。
  - d. マウスの中ボタンをクリックしてスペースを作成します。
  - e. 別のスペースを作成するには、別の点を指示します。
  - f. スペースの作成を停止するには、**Esc** キーを押します。

[建物の階層] サイド パネルに階層が表示されます。

## 2.3 参照モデルからの建物階層のインポート

参照モデルと Tekla Structures モデルの両方にそれぞれ建物が 1 つ含まれている場合、建物の階層をインポートできます。Tekla Structures 建物の建物の階とスペースが、インポートされた参照モデルの建物の階とスペースに置き換わります。

1. 建物の階とスペースのインポート元の参照モデルが既にモデル内にある場合は、手順 4 に進みます。

モデルに参照モデルを挿入するには、[ファイル --> インポート --> 参照モデルの挿入] をクリックします。
2. [モデルの追加] ダイアログで、[ブラウズ] リストから参照モデルをクリックして選択します。
3. **モデルの追加** をクリックします。
4. リボンで、[管理 --> 建物の階層] をクリックして [建物の階層] サイド パネルを開きます。
5. サイド パネルの右上隅にある  **建物の階層** ボタンをクリックします。
6. [参照モデルからインポート] コマンドをクリックします。
7. 階層をインポートする参照モデルを選択します。

入力した文字が含まれる参照モデルのリストを表示するには、[参照モデル名] ボックスに文字を入力します。別の方法として、[参照モデル] サイド パネルまたはモデルからモデルを選択することもできます。モデルから選択した場合、[参照モデルの選択] 選択スイッチがアクティブになっていることを確認します。

選択した参照モデルの名前が [参照モデル名] ボックスに表示されます。

8. 建物階層からインポートされる最下位レベル (建物階またはスペース) を選択します。
9. [インポート] をクリックします。

モデルに既に建物階層がある場合は、Tekla Structures に既存の階層の置き換えに関するダイアログが表示されます。

[置換え]をクリックすると、建物の階とスペースが次のように置き換えられます。

- ・ [建物の階層からインポートする最下層レベル] で [建物の階] を選択した場合、建物の階は、インポートした建物の階に置き換えられます。
- ・ [建物の階層からインポートする最下層レベル] で [スペース] を選択した場合、建物の階とスペースの両方が、インポートした建物の階とスペースに置き換えられます。

インポートされた建物の階とスペースが [建物の階層] サイドパネルに表示されます。これらをモデルに表示するには、表示設定で **建物の階層** が選択されていることを確認します。モデル背景の任意の場所をダブルクリックした後、[ビュープロパティ] ダイアログで [表示設定(D)...] をクリックし、[建物の階層] が選択されていることを確認します。

表示設定の [建物の階層] チェックボックスをオフにし、[変更] をクリックしても、インポートした建物の階とスペースがモデルに表示され続けます。[ビューの再描画] コマンドを使用して、ビューを更新します。

## 2.4 建物階層要素のプロパティを変更する

Tekla Structures 選択した建物階層要素のプロパティがプロパティ パネルに表示さ

れます。プロパティ パネルを開いていない場合、サイドパネルの [  ] ボタンをクリックしてプロパティを表示します。

必要に応じて、プロパティ パネルのプロパティを変更します。変更が終了したら、**変更** ボタンをクリックして変更を適用します。

| プロパティ  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前     | 名前には、最大 61 文字指定できます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 境界ボックス | 高さプロパティとオフセット プロパティを使用して、建物階層要素の境界体積を定義します。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>建物</b> および <b>建物セクション</b>:<ul style="list-style-type: none"><li>・ 側面の境界は、建物または建物の通りを作成するときにモデル内で指示する境界です。</li><li>・ 上部および下部の境界を定義するには、<b>上部標高</b> および <b>下部標高</b> プロパティを使用します。</li></ul></li><li>・ <b>建物の階</b>:<ul style="list-style-type: none"><li>・ 側面の境界は、建物の階が作成される場所に応じて、建物または建物断面の境界によって定義されます。</li></ul></li></ul> |

| プロパティ               | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>上部と下部の境界は、建物階の標高から上の次の建物階の標高まで、<b>高さ</b> プロパティによって定義されます。</li> </ul> <p>建物の階のエレベーションを変更し、それに割り当てられたオブジェクトがある場合、Tekla Structures にダイアログが表示され、建物の階のみ移動するか、建物の階とそれに割り当てられたオブジェクトを移動するかを選択する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>[下部のオフセット]</b> プロパティを使用して、階の下の特定の距離を定義します。建物階の標高より下にあるオブジェクトを、その特定の階に割り当てることができます。たとえば、下部オフセットを 300 mm に設定した場合、建物の階のエレベーションより 0 ～ 300 mm 下にあるオブジェクトもその建物の階に割り当てられます。</li> <li><b>オフセット</b> は、耐荷重構造の上面から完成した床の上面までの距離です。</li> <li><b>スペース:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>側面の境界は、スペースを作成するときにモデルで指示する境界です。</li> </ul> </li> <li><b>[下部のオフセット]</b> プロパティを使用して、スペースの下の特定の距離を定義します。</li> </ul> |
| <b>(IFC) entity</b> | <p>敷地、建物、建物断面、階、スペースにはすべて <b>(IFC) entity</b> プロパティがあります。スペースの <b>[(IFC) entity]</b> のみ変更できます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>(IFC) entity</b> 値を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>IfcSpace: スペースがエクスポートされます。これがデフォルト値です。</li> <li>None: スペースはエクスポートされません。</li> </ul> </li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| プロパティ | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Auto: デフォルト値が使用されます。</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>サブタイプ (IFC4):</b> IfcSpace の値を選択します。<br/>デフォルトのサブタイプは、NOTDEFINED です。</li> <li>3. <b>ユーザー定義タイプ (IFC4)</b> 値を定義します。<br/>これには、[Subtype (IFC4)] を [USERDEFINED] に設定します。</li> </ol> |

## 2.5 建物階層要素へのオブジェクトの割り当て

目的の建物階層要素にオブジェクトを手動で割り当てることができます。たとえば、複数の階にまたがる柱は、目的の階に自動的に割り当てられない場合があります。

| これを                               | 操作方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建物階層要素へのオブジェクトの手動割り当て             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>[選択]</b> ツールバーで、製品とキャス<br/>トユニットの選択スイッチ  をオンにします。</li> <li>2. モデル内のオブジェクトを選択します。<br/><br/>一度に1つ以上のオブジェクトを割り当てることができます。オブジェクトは、建物階層要素の外部に配置できます。</li> <li>3. 右クリックして選択します <b>建物の階層 --&gt; 選択したオブジェクトの割り当て先</b>。</li> <li>4. オブジェクトを割り当てるための建物の階層の要素を選択します。<br/><br/>オブジェクトの自動割り当てを復元する場合、オブジェクトを再度選択します。右クリックして選択します <b>建物の階層 --&gt; 選択したオブジェクトのデフォルトの割り当てを復元する</b>。</li> </ol> |
| 建物階層要素に割り当てられたオブジェクトを表示、選択、非表示にする | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>[建物の階層]</b> サイドパネルで建物の階層の要素を選択します。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| これを | 操作方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>2. 右クリックして次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>割り当てられたオブジェクトを表示</b><br/>現在非表示になっているすべての割り当て済みオブジェクトが表示され、割り当てられたすべてのオブジェクトが表示されます。</li> <li>・ <b>割り当てられたオブジェクトの選択</b><br/>割り当てられたすべてのオブジェクトがハイライトされて選択されます。</li> <li>・ <b>割り当てられたオブジェクトを非表示にする</b><br/>割り当てられたオブジェクトがすべて非表示になります。</li> <li>・ <b>割り当てられたオブジェクトのみ表示</b><br/>割り当て済みオブジェクトのみ表示され、他はすべて非表示になります。</li> </ul> <p>3. 元のビューに戻すには、ビューを右クリックして <b>[ビューの再描画]</b> を選択します。</p> |

## 2.6 建物階層要素の表示とフィルター

モデル内の建物の階層の要素の表示とレンダリングを制御できます。要素を非表示にしたり削除したり、スペースのプロパティを報告したりできます。

モデルで建物の階層要素を表示する

| これを               | 操作方法                                                                                                                            |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| モデル内の建物階層の表示を設定する | <p>1. モデルの背景の任意の場所をダブルクリックして、<b>[ビュープロパティ]</b> ダイアログを開きます。</p> <p>2. <b>[表示設定(D)...]</b> ボタンをクリックして、<b>[表示]</b> ダイアログを開きます。</p> |

| これを                   | 操作方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | 3. <b>[建物の階層]</b> チェックボックスをオンまたはオフにします。<br>4. <b>[変更]</b> をクリックします。                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 建物の階層要素のレンダリングを変更します。 | 1. <b>[表示]</b> タブで <b>[レンダリング]</b> をクリックします。<br>2. 使用するレンダリング オプションを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建物の階層ワイヤーフレーム<br/>  </li> <li>・ 建物の階層の半透明ワイヤーフレーム<br/>  </li> </ul> |

#### 建物の階層の要素情報を表示してフィルターする

| これを                 | 操作方法                                                                                     |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 製品が割り当てられた建築の階を表示する | モデル内の製品 を表示します。<br>建物階層情報が結果に表示されます。                                                     |
| 建物の階層オブジェクトのフィルター処理 | <b>[Location Breakdown Structure (LBS)]</b><br>カテゴリーを使用して、位置に基づいて建物の階層オブジェクトをフィルター処理します。 |

#### スペースのプロパティを報告する

| これを                                   | 操作方法                             |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 製品およびキャスト ユニットのスペース オブジェクト プロパティを報告する | SPACE テンプレート属性を使用して、プロパティを報告します。 |

## 2.7 選択した建物の階にビューを作成

**[建物の階層]** サイド パネルまたはモデルで選択した建物階のビューを作成できます。

1. **[表示]** タブで **[新規ビュー --> 選択した建物の階]** をクリックします。
2. **[建物の階層]** サイド パネルまたはモデルで建物の階を選択します。

3. [選択した建物の階にビューを作成] ダイアログで、ビューの名前を定義してビュー プロパティを選択します。
4. ビューを建物階のオフセットで作成するかどうかを選択します。
5. 作成 をクリックします。

作成されたビューは、[ビューリスト] に表示されます。リボンで、[表示] タブに移動し、[ビューリスト] をクリックします。

## 2.8 例: オーガナイザーにおける建物の階層

オーガナイザーを使用して、(7 ページ)定義した建物の階層を表示できます。

1. リボンで、[管理 --> 建物の階層] をクリックして [建物の階層] サイド パネルを開きます。
2. [管理] タブで [オーガナイザー] をクリックします。
3. ダイアログで [同期] を選択すると、建物の階層が [オーガナイザー] に表示されます。

建物の階層は [カテゴリー] セクションの上部に表示され、緑色のアイコン  が付いています。

[建物の階層] サイド パネルで変更を行うときは、[オーガナイザー] を同期してに変更を [オーガナイザー] に反映する必要があります。

4. 必要に応じて、建築の階に手動で変更を加えることができます。たとえば、製品を別の階に移動できます。

モデル内の製品を選択し、[オーガナイザー] で目的の建物の階を右クリックして、[選択されたオブジェクトを移動する] コマンドをクリックします。[オーガナイザー] を同期します。

手動で行った変更を削除できます。カテゴリーを選択し、 をクリックして [手動変更の管理] を選択します。 または  のマークが付いている、手動で追加したオブジェクトを選択し、右クリックして [手動変更の削除] を選択します。[オーガナイザー] を同期します。

---

**注** モデルで [建物の階層] を使用する場合、[エクスポート : IFC] ダイアログで [オーガナイザーの空間階層] 設定が選択されているときは、IFC エクスポートにより建物の階層の階が使用されます。スペースは、**スペース オブジェクトタイプ エクスポート : IFC** ダイアログを選択した場合にもエクスポートされます。[オーガナイザー] で作成された階層は同時に使用できないことに注意してください。

IFC エクスポートの [オーガナイザー] で階層を使用するには、[XS\_USE\_INTEGRATED\_BUILDING\_HIERARCHIES] を [FALSE] に設定します。

---

# 3 タスク管理

**タスク管理**は、建設業者、下請業者、およびプロジェクト管理者向けのツールです。**タスク管理**を使用すると、時間限定のデータを Tekla Structures 3D モデルに組み込み、プロジェクト全体を通じて、各段階および詳細レベルでスケジュールを管理できます。

**タスク管理**を使用すると、スケジュールされたタスクを作成、保存、および管理し、タスクに対応するモデル オブジェクトにリンクできます。タスクに基づいて、カスタマイズ可能なモデルビュー、およびプロジェクトの進行状況の包括的な 4D シミュレーションを作成できます。

タスクは**タスク管理**で作成することも、外部プロジェクト管理ツール (Microsoft Office Project、Primavera P6 など) からインポートして作成することもできます。インポート機能により、モデル環境の外部で作成したスケジュールを保存できるため、スケジュールのインテリジェンスと構成を維持できます。**タスク管理**を使用して、インポートされたスケジュールをより詳細に補うこともできます。

上記のワークフローは、より高位のプロジェクト目標とマイルストーンに貢献する活動への意識が高まっている、一般的なプロジェクト遂行の現状に対応するものです。**タスク管理**では、この情報に対する論理的な保存領域を獲得し、スケジュール管理を強力な 3D 表示で行うことができます。

## 参照項目

[タスク管理のユーザー インターフェイス \(141 ページ\)](#)

[タスク管理でのタスクの作成 \(145 ページ\)](#)

[タスク管理でのタスクの表示およびフィルター \(157 ページ\)](#)

[タスク管理でのタスクおよびタスク タイプのインポートおよびエクスポート \(161 ページ\)](#)

[タスク管理からのタスク スケジュールの印刷 \(163 ページ\)](#)

[例: モデルにタスク管理スケジュールを表示する \(164 ページ\)](#)

### 3.1 タスク管理のユーザー インターフェイス

タスク管理には、現在の Tekla Structures モデルに含まれるすべてのタスクがリストされ、プロジェクトのタイムスケールが表示されます。

タスク管理を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[タスク] をクリックします。

タスクとタスク プロパティは、タスク リストとしてテーブルに表示されます。タスク管理には、Tekla Structures 環境によって異なる一連のデフォルト タスクが含まれています。デフォルト タスクには、推奨設定が含まれています。デフォルト タスクを変更および削除できます。

ガント チャートには、以下のシンボルを使用してプロジェクトのタイムスケールが表示されます。

| シンボル                                                                                | 説明                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | タスクは、モデル オブジェクトにリンクされていません。                                                                                                              |
|    | タスクには開始予定日と終了予定日があります。                                                                                                                   |
|    | タスクには実際の開始日と実際の終了日があります。                                                                                                                 |
|  | タスクの達成度を示します。                                                                                                                            |
|  | タスクはサマリー タスクです。<br>サマリー タスクには、他のサマリー タスクがサブタスクとして含まれる場合があります。                                                                            |
|  | タスク間の依存関係を示します。                                                                                                                          |
|  | マイルストーンを示します。                                                                                                                            |
|  | タスクがロックされています。<br>タスク リストで、該当するタスクにはロックのマーク  が表示されます。 |

#### タスク管理ビューの変更

タスク管理ビューを変更して、関連タスクのプロパティとタイムスケールを表示できます。

タスク管理を開くには、リボンの[管理]をクリックし、[タスク]をクリックします。

| 目的                              | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| タスクの表示/非表示を切り替える                |  > [タスクリスト] をクリックします。<br>[タスクリスト] の前のチェック マーク <input checked="" type="checkbox"/> は、タスク リストが表示されることを示しています。                                                                                                                                 |
| ガント チャートの表示/非表示を切り替える           |  > [ガントチャート] をクリックします。<br>[ガントチャート] の前のチェック マーク <input checked="" type="checkbox"/> は、ガント チャートが表示されることを示しています。                                                                                                                              |
| タスク リストでタスク プロパティの表示/非表示を切り替える  | 1.  > [タスクリストの項目] をクリックします。<br>2. 表示または非表示にするタスク プロパティを選択します。<br>プロパティの前のチェック マーク <input checked="" type="checkbox"/> は、そのプロパティが表示されることを示しています。<br>タスク管理を次回開くと、前回のタスク管理セッションで行った選択内容が使用中になります。                                              |
| ガント チャートでタスク プロパティの表示/非表示を切り替える | 1.  > [ガントチャートの設定] をクリックします。<br>2. 表示または非表示にするタスク プロパティを選択します。<br>実際の開始日と終了日をガント チャートに表示するには、それらを定義する必要があります。<br>プロパティの前のチェック マーク <input checked="" type="checkbox"/> は、そのプロパティがガント チャートに表示されることを示しています。                                  |
| [タスク管理] で日付と時刻の表示を変更する          | 1.  > [日付と時刻のフォーマット] をクリックします。<br>2. 使用する形式を選択します。<br>[タスク管理] のデフォルトの形式では、Windows の地域と言語の設定に従って、日付と時刻が表示されます。                                                                                                                             |
| ガント チャートのタイムスケールを変更する           | 1.  をクリックします。<br>2. タイムスケール オプションを選択します。<br>[プロジェクトに合わせる] を選択すると、適切なタイムスケールオプションが自動的に選択され、プロジェクト スケジュール全体がガント チャートに表示されます。<br>ガント チャートでマウスをドラッグすることで、タイムスケールを変更することもできます。 マウスの右ボタンを押したまま、マウスを左にドラッグしてタイムスケールを縮小するか、右にドラッグしてタイムスケールを拡大します。 |

| 目的                                     | 操作                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ガントチャートをズームインする                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガントチャートのタスクにズームするには、タスクリストでタスクを選択し、<b>Ctrl+1</b> キーを押します。</li> <li>・ シナリオ全体にズームするには、<b>Ctrl+2</b> キーを押します。</li> <li>・ 選択したタスクのガントチャートのシンボルをチャートの中央に配置するには、<b>Ctrl+3</b> キーを押します。</li> </ul>    |
| タスク管理でボタンのサイズを変更する                     |  > [大きなアイコン] をクリックします。                                                                                                                                 |
| ガントチャートのシンボルの色を変更する                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.  &gt; [色の設定] をクリックします。</li> <li>2. 変更する色をクリックします。</li> <li>3. 色を選択します。</li> <li>4. [OK] をクリックします。</li> </ol> |
| [タスク管理] ダイアログボックスを画面上の他のウィンドウより前面に維持する |  > [常に前面に表示します] をクリックします。                                                                                                                              |

## タスク管理のカレンダーの変更

[タスク管理] には、タスクの期間を計算するときに使用されるカレンダーがあります。祝日や非稼働日を追加、変更、削除することで、カレンダーを変更できます。

非稼働日を追加するとタスクの期間が自動的に変更されますが、タスクの終了予定日と実際の終了日は変更されません。つまり、タスクの工数が変化する可能性があることを意味します。たとえば、1 週間のタスクに 1 日の非稼働日を追加すると、タスクの期間が 5 日から 4 日に変わり、1 日の作業単位が増えます。週末は既定で非稼働日に設定されています。

タスク管理を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[タスク] をクリックします。

| 目的          | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 作業日の長さを設定する | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.  &gt; [非稼働日...] をクリックします。</li> <li>2. [開始] ボックスと [終了] ボックスに作業時間を入力します。</li> <li>3. [作業日を設定] をクリックします。</li> <li>4. [OK] をクリックします。</li> </ol> |

| 目的                                 | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| カレンダーに非稼働日を追加する                    | <ol style="list-style-type: none"> <li> &gt; [非稼働日...] をクリックします。</li> <li>[追加] をクリックします。</li> <li>[名前] ボックスにわかりやすい名前を入力します。</li> <li>[始端] と [参照点 2] の日付を選択します。</li> <li>[繰り返し] の頻度を繰り返しなし、毎週、または毎年を設定します。</li> <li>繰り返される非稼働日の [繰り返しの範囲] を設定します。</li> <li>[OK] をクリックします。</li> </ol> <p>非稼働日を変更するには、[非稼働日] ダイアログ ボックスで期間を選択し、[変更] をクリックします。</p> <p>非稼働日を削除するには、[非稼働日] ダイアログ ボックスで期間を選択し、[削除] をクリックします。</p> |
| Microsoft Outlook から祝日ファイルをインポートする | <ol style="list-style-type: none"> <li> &gt; [非稼働日...] をクリックします。</li> <li>[休日のインポート...] をクリックします。</li> <li>祝日ファイルを参照します。</li> <li>リストから国を選択します。</li> <li>[OK] をクリックします。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                        |
| カレンダーをインポートする                      | <p>Microsoft Project などからカレンダーをインポートできます。</p> <hr/> <p><b>注</b> インポートしたカレンダーにより、<b>タスク管理</b>の既存のカレンダーが上書きされます。</p> <hr/> <ol style="list-style-type: none"> <li> &gt; [インポート...] をクリックします。</li> <li>インポートするファイルを参照します。</li> <li>[カレンダーのインポート] オプションを選択します。</li> <li>[OK] をクリックします。</li> </ol>                                                                                                           |

## 3.2 タスク管理でのタスクの作成

**タスク管理**でスケジュールされたタスクを作成し、関連するモデル オブジェクトにタスクをリンクできます。各タスクには、少なくとも名前、開始予定日、終了予定日が必要です。[**タスク管理**]のタスクは、Tekla Structures モデルを保存すると保存されます。

タスクは、モデルおよび**タスク管理**のいずれでも作成できます。**タスク管理**を開くには、リボンの**[管理]**をクリックし、**[タスク]**をクリックします。

- ・ モデルで、1つ以上のモデル オブジェクトを選択し、右クリックして**[タスク --> タスクの作成]**を選択します。

タスクは、自動的に選択したモデル オブジェクトにリンクされます。

- ・ **タスク管理**で、 をクリックします。

**タスク管理**で既存のタスクが選択されている場合、選択されたタスクのプロパティが新しいタスクに使用されます。プロパティは変更することができます。新しいタスクは、モデル オブジェクトにリンクされていません。



をクリックし、タスクのサブタスクを作成することができます。

作成したタスクが**タスク管理**に表示されない場合は、タスク上の任意の場所をクリックしてビューを更新してください。

タスクを作成したら、オブジェクトをタスクに追加してタスクをモデルにリンクし、タスク プロパティを定義することができます。タスクのプロパティは、タスク リストまたは **タスク情報** ダイアログで変更できます。一部のプロパティは、**[タスク情報]** ダイアログでのみ変更できる点に注目してください。

**ヒント** タスクのプロパティが誤って変更されないようにする場合、タスクをロックできます。タスクを選択し、右クリックして**[タスクのロック]**を選択します。ロックされたタスクは、タスク リストでロック  によりマークされます。

一度に1つ以上のタスクをロックできます。複数のタスクを選択した場合で、すべてではないが1つ以上のタスクが既にロックされている場合、**タスク管理**の**[タスクのロック]** コマンドの前に  が表示されます。

## モデルへのタスクのリンク

タスクは、タスクに含まれているオブジェクトを通じて、モデルにリンクされます。タスクへのオブジェクトの追加、あるタスクから別のタスクへのオブジェクトのコピー、タスクからのオブジェクトの削除を行うことができます。

**タスク管理**を開くには、リボンの**[管理]**をクリックし、**[タスク]**をクリックします。

| 目的              | 操作                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| オブジェクトをタスクに追加する | <ol style="list-style-type: none"><li>1. モデルで、タスクに追加するオブジェクトを選択します。</li><li>2. 以下のいずれかの操作を行います。<ul style="list-style-type: none"><li>・ 右クリックして<b>[タスク --&gt; 選択タスクに追加]</b>を選択します。</li></ul></li></ol> |

| 目的                        | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>タスク管理</b>で、選択したタスクを右クリックし、[<b>選択オブジェクトの追加</b>]をクリックします。</li> </ul> <p>オブジェクトをタスクに追加したら、<b>タスク管理</b> ガントチャート内のタスクバーの色を青色に変更し、タスクリストの <b>モデル</b>に</p>  <p><b>リンクされたタスク</b> チェックボックス  をオンにします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| あるタスクから別のタスクにオブジェクトをコピーする | <p><b>タスク管理</b>で、オブジェクトをあるタスクから別のタスクにコピーできます。あるタスクから別のタスクにすべてのオブジェクトを移動する場合は、コピー後に元のタスクから手でオブジェクトを削除する必要があります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. オブジェクトのコピー元のタスクを選択します。</li> <li>2.  をクリックし、モデル内のオブジェクトを自動的に選択して、タスクにリンクされているオブジェクトを確認します。</li> </ol> <p>ボタンがアクティブになると、 に変わります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 選択したタスクを右クリックし、[<b>選択を固定</b>]を選択します。</li> </ol> <p>そのタスクにリンクされているすべてのオブジェクトの選択が維持されます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. オブジェクトのコピー先のタスクを選択します。</li> <li>5. 右クリックして [<b>選択オブジェクトの追加</b>]を選択します。</li> </ol> |
| タスクからオブジェクトを削除する          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. オブジェクトを削除するタスクを選択します。</li> <li>2.  をクリックし、モデル内のオブジェクトを自動的に選択します。</li> </ol> <p>タスクからすべてのオブジェクトを削除するか、削除するオブジェクトを選択することができます。オブジェクトをまったく選択していないと、すべてのオブジェクトがタスクから削除されます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. すべてのオブジェクトをタスクから削除するには、次のようにします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ モデルで、右クリックして [<b>タスク --&gt; 選択のタスクの削除</b>]を選択します。</li> <li>・ <b>タスク管理</b>で、選択したタスクを右クリックし、[<b>選択オブジェクトの除外</b>]をクリックします。</li> </ul> </li> <li>4. 一部のオブジェクトをタスクから削除するには、次のようにします。</li> </ol>                                                                                                             |

| 目的 | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>タスク管理</b>で、選択したタスクを右クリックし、<b>[タスク情報... --&gt; オブジェクト]</b>を選択します。削除するオブジェクトを選択して、<b>Delete</b> キーを押します。</li> <li>・ モデルで、削除するオブジェクトを選択し、右クリックして<b>[タスク --&gt; 選択のタスクの削除]</b>を選択します。</li> </ul> <p>5. モデルでビューをクリックし、<b>タスク管理</b>でタスクを再度クリックして、オブジェクトが正しく削除されていることを確認します。</p> |

## タスク タイプの定義

さまざまなタイプのタスクのタスク タイプを定義できます。タスク タイプでは、タスク内のオブジェクトにリンクされた生産効率とユーザー定義情報を定義できます。タスクを作成する前に事前にタスク タイプを定義しておき、タスク プロパティを定義するときに適切なタスク タイプを選択することができます。

1. **タスク管理**を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[タスク]** をクリックします。



2. **>[タスクのタイプ...]** をクリックします。

3. **[追加]** をクリックします。

4. タスク タイプの名前を入力します。

5. タスク タイプに生産効率を定義します。

生産効率は、タスクの期間を計算するときに使用されます。生産効率を使用すると、1 時間あたりの個数や 1 時間あたりの面積 (1.50 pcs/hour または 8.00 m<sup>2</sup>/hour) など、一定の期間内に生産される単位数を定義できます。単位、数量、時間を定義すると、**[タスク管理]** により生産効率が自動的に計算されます。

- a. **[単位]** リストで単位を選択します。

デフォルトの単位は PIECES です。

デフォルトのタスク・タイプの単位は、WorkTypeProperties.xml ファイルにリストされたレポート・プロパティです。このファイルはモデルフォルダーにあり、最初に**タスク管理**を開いたときに作成されます。Tekla Structures 環境によっては、レポートのプロパティがこのファイルに含まれています。タスク タイプの単位を変更したり、新しいタスク タイプを追加したりするには、WorkTypeProperties.xml ファイルを編集します。

このファイルには、Tekla Structures レポートのプロパティ、参照モデルのプロパティと計算を追加できます。ファイルで定義された表示名は、**[単位]** 列に表示され、レポート プロパティ名の値は**タスク管理**で使用されま

す。計算を追加する場合、プロパティタイプは calc である必要があります。

タスク タイプ単位のデフォルトの単位は、[ファイル--> 設定 --> オプション --> 単位と小数点] の設定によって異なります。

- b. [数量] ボックスに数量を入力します。
  - c. [時刻] ボックスに時間を入力します。
6. タスクのオブジェクトにリンクされている予定日のユーザー定義情報を選択します。
  7. [OK] をクリックします。

## タスク管理での建設業者の定義

建設業者を定義し、タスクに1つの建設業者を割り当てることができます。

1. **タスク管理**を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[タスク] をクリックします。
2.  > [建設業者...] をクリックします。
3. [追加] をクリックします。
4. 建設業者名を入力します。
5. [OK] をクリックします。

## 一般的なタスク プロパティの定義

名前、タスク タイプ、建設業者など、タスクの一般的なプロパティを定義できます。

1. **タスク管理**を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[タスク] をクリックします。
2. タスク リストでタスクを選択します。
3. 右クリックして [タスク情報...] を選択します。
4. [一般] タブが表示されていることを確認します。
5. [タスク名] ボックスにタスク名を入力します。
6. タスクをマイルストーンとしてマークする場合は、**マイルストーン** チェックボックスをオンにします。

**タスク管理** タスクの長さをゼロに設定すると、このチェックボックスが自動的にオンになります。

7. 別のタスクとの依存関係がある場合は、タスクをガント チャートに移動する方法を選択します。

- ・ **[前方のみ]** を選択すると、先行タスクが前方に移動した場合に、後続タスクは前方にのみ移動します。先行タスクを以前の日付に戻しても、後続タスクは移動しません。
- ・ **[前方と後方]** を選択すると、後続タスクは、依存関係のタイプと遅延時間に従って、先行タスクと同じ方向に移動します。

8. **[タスクのタイプ]** リストからタスク タイプを選択します。

新しいタスク タイプを追加する必要がある場合は、リストの横の  をクリックし、**[追加]** をクリックします。タスク タイプのプロパティを定義し、**[OK]** をクリックします。

9. **[建設業者]** リストから建設業者を選択します。

新しい建設業者を追加する必要がある場合は、リストの横の  をクリックし、**[追加]** をクリックします。建設業者名を入力し、**[OK]** をクリックします。

10. **[OK]** をクリックします。

- 
- ヒント
- ・ タスク リストのプロパティ値をコピーできます。プロパティを右クリックし、**[値のコピー]** を選択します。次に、別のプロパティを選択し、右クリックして **[値の貼り付け]** を選択します。コピーした値を複数のタスクに貼り付けることができます。
  - ・ 一度に複数のタスクをマイルストーン タスクとしてマークできます。タスク リストでタスクを選択し、右クリックして **[マイルストーンタスク]** を選択します。マイルストーン タスクは、マイルストーン シンボル  付きでガント チャートに表示されます。
- 複数のタスクを選択した場合で、すべてではないが1つ以上のタスクが既にマイルストーンタスクになっている場合、**タスク管理**の**[マイルストーンタスク]** コマンドの前に  が表示されます。
- 

- 
- ヒント
- 後続タスクの移動方法についてデフォルト値を設定できます。  > **[タスク設定...]** をクリックし、値を選択します。デフォルト値がすべての新しいタスクで使用されます。
- 

## タスク スケジュールの定義

タスクのスケジュールを計画できます。タスクの開始日と終了日の両方を定義するか、開始日とタスク期間を入力すると、**タスク管理**により終了日が計算されます。

1. **タスク管理**を開くには、リボンの**[管理]** をクリックし、**[タスク]** をクリックします。
2. タスク リストでタスクを選択します。
3. 右クリックして**[タスク情報...]** を選択します。

4. [スケジュール] タブに移動します。
5. [スケジュールモード] を選択します。
  - ・ **確定した開始および終了**  
タスクにオブジェクトを追加したり、タスクからオブジェクトを削除したりした場合、生産効率が変化しますが、タスクの期間は変わりません。
  - ・ **確定した開始**  
タスクにオブジェクトを追加したり、タスクからオブジェクトを削除したりした場合、タスクの期間が変更されます。
6. [開始予定日] を選択します。
7. タスクの **終了予定日** または **予定の長さ** を入力します。  
予定の長さがシフトで表示されます。それらのシフトを作業日などにすることが  
できます。 > **非稼働日...** に移動して、稼働日を定義します。予定  
の長さを入力すると、**タスク管理** タスクの終了日が計算されます。  
**確定した開始** スケジュールモードを使用している場合は、タスクの長さを **予定作業期間** に入力できます。  
**タスク管理** により、合計工数、生産効率、タスクの作業期間が自動的に計算  
されます。
8. [OK] をクリックします。

---

**ヒント** スケジュール モードのデフォルト値を設定できます。 > [タスク設定...] を  
クリックし、値を選択します。デフォルト値がすべての新しいタスクで使用されま  
す。

---

**ヒント** ガント チャートでタスクの長さを変更することもできます。ガント チャート内の  
タスク バーの端にマウス ポインタを合わせます。マウス ポインタの形状が、双方  
向矢印の形に変わります。マウスの左ボタンを押したまま、端を左右にドラッグし  
ます。

サブタスクの日付がサマリー タスクの日付内にあることを確認するには、 >  
[日付の**確認**] をクリックします。競合する日付は赤で表示されます。

---

## タスクに含まれるオブジェクトの予定日の管理

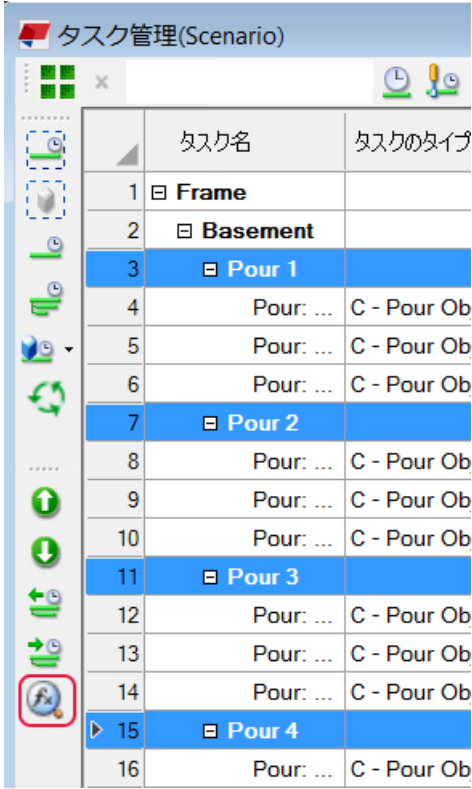
タスクの各オブジェクトに関連する作業の予定日期間を管理できます。

1. **タスク管理**を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[タスク] をクリックし  
ます。

2. タスク リストでタスクを選択します。  
タスクにオブジェクトがあることと、予定日に関する適切なユーザー定義情報にリンクされたタスク タイプを定義していることを確認します。
3. 右クリックして[タスク情報...]を選択します。
4. [オブジェクト] タブに移動します。
5.  ファンクション ボタンをクリックして、タスクのオブジェクトの予定日を計算します。  
計算された日付は、オブジェクト プロパティの対応するユーザー定義情報に書き込まれます。
6. [OK] をクリックします。

ヒント 複数のタスクの日付を一度に計算するには、タスク リストでタスクを選択し、

 をクリックします。



|    | タスク名      | タスクのタイプ     |
|----|-----------|-------------|
| 1  | Frame     |             |
| 2  | Basement  |             |
| 3  | Pour 1    |             |
| 4  | Pour: ... | C - Pour Ob |
| 5  | Pour: ... | C - Pour Ob |
| 6  | Pour: ... | C - Pour Ob |
| 7  | Pour 2    |             |
| 8  | Pour: ... | C - Pour Ob |
| 9  | Pour: ... | C - Pour Ob |
| 10 | Pour: ... | C - Pour Ob |
| 11 | Pour 3    |             |
| 12 | Pour: ... | C - Pour Ob |
| 13 | Pour: ... | C - Pour Ob |
| 14 | Pour: ... | C - Pour Ob |
| 15 | Pour 4    |             |
| 16 | Pour: ... | C - Pour Ob |

## タスク スケジュールのトラッキング

実際のスケジュールとタスクの達成度情報を定義して、タスクの進行状況をトラッキングできます。

1. **タスク管理**を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[タスク]** をクリックします。
2. タスク リストでタスクを選択します。
3. 右クリックして **[タスク情報...]** を選択します。
4. **[トラッキング]** タブに移動します。
5. **[トラッキングの達成度]** モードを選択します。
  - ・ **自動**  
タスクにオブジェクトがない場合、**[自動]** は **[タスクレベル]** トラッキングモードと同じように機能します。  
タスクにオブジェクトがある場合、**[自動]** は **[オブジェクトレベル]** トラッキングモードと同じように機能します。
  - ・ **タスクレベル**  
**タスク管理**のタスクの実際のスケジュールとタスクの達成度を定義します。
  - ・ **オブジェクトレベル**  
モデルのオブジェクト プロパティで個別のオブジェクトの実際の開始日と終了日を定義します。**タスク管理**により、タスクの期間とタスクの達成度が計算されます。  
モデル内のオブジェクトの日付を変更した場合は、**タスク管理**でタスクを更新して、変更後の日付が**タスク管理**に表示されていることを確認します。
6. **[OK]** をクリックします。

---

ヒント 達成度トラッキング プロパティのデフォルト値を設定できます。 > **[タスク設定...]** をクリックし、値を選択します。デフォルト値がすべての新しいタスクで使用されます。

---

## タスクに含まれるオブジェクトの順序の定義

タスクに保存されているオブジェクトの順序を定義して保存できます。

1. **タスク管理**を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[タスク]** をクリックします。
2. タスク リストでタスクを選択します。
3. 右クリックして **[タスク情報...]** を選択します。
4. **[オブジェクト]** タブに移動します。
5. オブジェクトのシーケンス順序を設定します。

a.  をクリックしてテーブル内のすべてのオブジェクトを選択するか、変更するオブジェクトを個別に選択します。

b.  をクリックします。

[シーケンス順序] 列に、保存されたオブジェクトの順序が表示されます。

| タスク情報                            |         |          |              |            |           |
|----------------------------------|---------|----------|--------------|------------|-----------|
| 一般 スケジュール トラッキング オブジェクト 先行タスク 詳細 |         |          |              |            |           |
|                                  | シーケンス順序 | コンテンツタイプ | オブジェクトタイプ    | 名前         | プロファイル    |
| 014                              | 14      | PART     | Beam         | WALL       | 4000*160  |
| 015                              | 15      | PART     | Beam         | FOOTING    | 1000*1000 |
| 016                              | 16      | PART     | ContourPL... | GROUND...  | 300*2350  |
| 017                              | 17      | PART     | ContourPL... | STAIRCA... | 200*4320  |
| 018                              | 18      | PART     | Beam         | FOOTING    | 1000*1000 |
| 019                              | 19      | PART     | Beam         | FOOTING    | 1200*1200 |
| 020                              | 20      | PART     | Beam         | FOOTING    | 1000*1000 |

またモデル内のオブジェクトを目的の順序で選択してシーケンス順序を設定することもできます。これには、テーブルでオブジェクトを選択し、 をクリックした後、モデル内のオブジェクトを目的の順序で選択します。

6. 必要に応じて、テーブル内のオブジェクトの順序を変更します。
  - ・ テーブル内のオブジェクト行を手動でドラッグして目的の順序にします。  
一度に複数のオブジェクト行をドラッグできます。
  - ・ テーブルの列見出しをクリックして、オブジェクトを並べ替えます。  
複数の列を基準にオブジェクトを並べ替えるには、**Ctrl** キーを押して複数の列見出しを選択します。
7. **[OK]** をクリックします。

ヒント モデル内のシーケンスを表示できます。

1. テーブルでオブジェクトを選択します。
2. **再生**  ボタンの横にあるボックスに、オブジェクトの選択速度を秒単位で入力します。

たとえば、2 と入力すると、2 秒経過した後で Tekla Structures によってシーケンスの次のオブジェクトが選択されます。

3. をクリックします。

オブジェクトは、[オブジェクト] タブ上での順序と同じ順序でモデル内に選択されます。モデル内のいずれかの場所をクリックするまで、オブジェクトはモデル内で選択されたままになります。

**ヒント** モデルに順序情報を表示するには、テーブルで 1 つ以上のオブジェクトを選択し、をクリックするか、**Ctrl+D** キーを押します。モデル内で、選択したオブジェクトに順序の情報が表示されます。たとえば、2-1 は、オブジェクトがタスク リストの 2 番目のタスクに属していて、そのタスクの 1 番目のオブジェクトであることを意味します。

モデルからこれらの数値を消すには、右クリックして[ウィンドウの更新]を選択します。

現場打ちの作業順序または作業グループをタスク内で定義する場合は、[オーガナイザー]を使用して、各グループまたはロットに適切な数量を計画する (70 ページ) ことができます。

## タスク間の依存関係の定義

**タスク管理**で、さまざまなタイプの依存関係をタスク間に定義できます。一度に 1 つのタスクの依存関係を定義できます。

ガント チャートでは、依存関係は矢印で表現されます。依存関係に応じて、矢印は他のタスクの開始または終了部分を指します。タスクは、マイルストーンとも依存関係があります。



先行タスクは、後続タスクの前に完了している必要があるタスクです。タスクの遅延を定義することもできます。たとえば、タスク 1 が 5 日前に完了していないと、タスク 2 を開始できないことを定義できます。**タスク管理**では、循環型の依存関係を作成することはできません。

タスク間の依存関係を定義するには、次のようにします。

1. **タスク管理**を開くには、リボンの[管理]をクリックし、[タスク]をクリックします。
2. タスク リストでタスクを選択します。
3. 右クリックして[タスク情報...]を選択します。
4. [先行タスク] タブに移動します。  
複数のタスクを選択すると、[タスク情報...] タブは表示されません。
5. [タスク名] リストから先行タスクを選択します。

現在のタスクのサマリー タスク、または、現在のタスクと既に依存関係のあるタスクを選択することはできません。

6. [タイプ] リストから依存関係のタイプを選択します。次のオプションがあります。
  - ・ **終了-開始 (FS)** :前のタスクを完了してから、依存関係を持つタスクを開始します。  
ガント チャートでタスク バーを別のタスク バーにドラッグして、タスク間に遅延日数のない基本的な **[終了-開始 (FS)]** 依存関係を作成します。
  - ・ **開始-開始 (SS)** :前のタスクを開始してから、依存関係を持つタスクを開始します。
  - ・ **終了-終了 (FF)** :前のタスクを完了してから、依存関係を持つタスクを終了します。
  - ・ **開始-終了 (SF)** :前のタスクを開始してから、依存関係を持つタスクを終了します。
7. タスク間に遅延を追加する場合は、**[遅延]** リストに値を入力します。  
この値は 1 ～ 100 の間で定義します。遅延の時間の単位は、必ず **[日数]** になります。
8. 必要に応じて、**[一般]** タブに移動し、ガント チャートでのタスクの移動方法に対して **[先行タスクに移動]** 設定が適切であることを確認します。
9. **[OK]** をクリックします。

---

**ヒント**    ガント チャート上で依存関係を変更することもできます。依存関係の矢印を右クリックして、以下のいずれかを実行します。

- ・    リストから依存関係を選択します。
- ・    新しい遅延の値を入力し、**Enter** キーを押します。

変更内容は、すぐにガント チャートに表示されます。

---

## タスクの詳細の定義

ウェブページへのリンク、関連するドキュメント、プロジェクトのスケジュール、契約など、タスクについての詳細を**タスク管理**で定義できます。

1. **タスク管理**を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[タスク]** をクリックします。
2. タスク リストでタスクを選択します。
3. 右クリックして **[タスク情報...]** を選択します。
4. **[詳細]** タブに移動します。
5. **[追加]** をクリックします。
6. ファイルを選択し、**[開く]** をクリックします。
7. **[メモ]** ボックスに追加のメモを入力します。
8. **[OK]** をクリックします。

## シナリオの作成

タスクは、シナリオに含まれています。設計、製作、架設スケジュールなど、さまざまなシナリオを作成して別のワークフローを定義し、プロジェクトの計画に役立てることができます。また、プロジェクトのフォローアップを容易にするため、週別のシナリオを作成することもできます。

1. **タスク管理**を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[タスク]** をクリックします。

2.  をクリックします。

3. **[追加]** をクリックします。

**タスク管理**により、新しいシナリオの名前が「**シナリオ**」に設定され、名前に連番が追加されます（「**シナリオ 1**」など）。シナリオの名前を変更できます。

4. **[開く]** をクリックして、タスクを新しいシナリオに追加します。

5.  をクリックしてタスクを作成します。

6. 必要に応じて、他のシナリオからタスクをコピーします。

- a. シナリオのリストでシナリオを選択して、**[開く]** をクリックします。

- b. コピーするタスクを選択します。

選択されたタスクのサブタスクもコピーされます。

- c. 右クリックして **[コピー]** または **[オブジェクトなしでコピー]** を選択します。

- d. 新しいシナリオに戻って、タスク リストでコピーされたタスクの位置を選択し、右クリックして **[貼り付け]** を選択します。

位置を選択した場合、コピーされたタスクは、選択したタスクと同じレベルに配置されます。位置を選択しない場合、コピーされたタスクはすべての既存のタスクの後に配置されます。

---

**ヒント** シナリオ全体の開始日を一度に変更するには、 > **[プロジェクト開始日の変更]** をクリックし、新しい開始日を選択します。

シナリオを削除するには、シナリオのリストでシナリオを右クリックして **[削除]** をクリックします。

---

### 3.3 タスク管理でのタスクの表示およびフィルター

タスク管理では、さまざまな方法でタスクを表示、選択、ハイライト、およびフィルターできます。

タスク管理を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[タスク] をクリックします。

#### タスクの選択

| 目的                    | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 複数のタスクを選択する           | 以下のいずれかの操作を行います。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>Ctrl</b> キーを押したままタスクを選択します。</li><li>・ 最初のタスクを選択し、<b>Shift</b> キーを押しながら最後のタスクを選択します。</li><li>・ 最初のタスクを選択し、選択するタスクの上をドラッグします。</li></ul>                                                                                                               |
| ガントチャートで複数のタスクを選択する   | 以下のいずれかの操作を行います。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ ガントチャートで領域を選択します。</li><li>・ ガントチャートのヘッダー行でマウスをドラッグして、期間を選択します。</li></ul> タスク管理で、選択した領域内のタスクがハイライトされます。                                                                                                                                                 |
| タスクリストで選択したタスクのみを表示する | <ol style="list-style-type: none"><li>1. タスクリスト内で1つ以上のタスクを選択します。</li><li>2.  をクリックします。</li><li>3. すべてのタスクを再度表示するには、 をクリックします。</li></ol> |

#### タスクリストでのタスクの整理

| 目的          | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| タスクの順序を変更する | タスクを選択し、  または  をクリックして、タスクを目的の位置に移動します。<br>複数のタスクを同時に移動できます。タスクを移動すると、関連するサブタスクも移動されます。           |
| タスクの順序を保存する |  をクリックし、[現在の順序を保存] を選択します。<br>保存したタスクの順序を変更した後、保存した順序で再度タスク管理に表示するには、  をクリックし、[保存した順序に戻る] を選択します。 |

| 目的                | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| タスクの階層を変更する       | <p>タスクを選択し、次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>階層を上げるには、 をクリックします。<br/>タスクをサブタスクに変更できます。</li> <li>階層を下げるには、 をクリックします。<br/>サブタスクをタスクに変更できます。</li> </ul> <p>複数のタスクの階層を同時に変更します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| タスクの階層を展開および折りたたむ | <p>タスクを選択し、次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>選択したタスクの階層を折りたたむには、 をクリックします。<br/>選択したタスクと同じレベルにあるすべてのタスクの階層を折りたたむには、 をクリックします。<br/>すべてのタスクの階層を折りたたむには、<b>Ctrl</b> を押しながら  を押します。</li> <li>選択したタスクの階層を展開するには、 をクリックします。<br/>選択したタスクと同じレベルにあるすべてのタスクの階層を展開するには、 をクリックします。<br/>すべてのタスクの階層を展開するには、<b>Ctrl</b> を押しながら  を押します。</li> </ul> |
| 並び替え方向を変更する       | <p>列見出しをクリックして、並び替え方向を変更します。方向を逆にするには、列の見出しを再度クリックします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

#### モデル内のタスクの表示

| 目的                      | 操作                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| モデル内のタスクのモデルオブジェクトを選択する | <p><b>タスク管理</b>の場合:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>タスクリストでタスクを選択します。</li> <li> をクリックします。</li> </ol> |
| モデル内のタスクをハイライトする        | <p>モデルの場合:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>[タスクの選択] 選択スイッチ  をアクティブにします。</li> </ol>                  |

| 目的                   | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>2. マウスポインタをモデルオブジェクトの上に合わせます。オブジェクトがタスクに属している場合は、Tekla Structuresによってタスクがハイライトされます。</p> <p>緑色の枠は、モデルでタスクの境界を示します。</p>                                                                                                                                                                                                            |
| モデルオブジェクトに関連するタスクの表示 | <p>モデルの場合:</p> <p>1. <b>[タスクの選択]</b> 選択スイッチ  がオンになっていないことを確認します。</p> <p>2. モデルオブジェクトを選択します。</p> <p>3. 右クリックして <b>[タスク --&gt; 関連のタスクの表示]</b> を選択します。</p> <p><b>タスク管理</b>で、タスク リスト内の関連するタスクが選択されます。関連タスクに属するモデル オブジェクトがハイライトされますが、モデルでは選択されません。</p> |

### タスクのフィルター

| 目的                 | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| タスクリストでタスクをフィルターする | <p>状態、建設業者、タスクのタイプ、名前、および開始日と終了日に基づいてタスクをフィルターできます。フィルターにより、モデル内の選択範囲に収まるタスクのみが表示されるように設定できます。</p> <p>1.  をクリックします。</p> <p>2. 使用するフィルターを選択します。</p> <p>3. <b>[フィルター]</b> をクリックします。</p> <p>4. すべてのタスクを表示するには、<b>[すべて表示]</b> をクリックします。</p> <p><b>タスク管理</b>の検索ボックスに検索条件を入力して、タスクをフィルターすることもできます。検索は、タスク リストに表示されているすべてのタスクのプロパティが対象となります。</p> <hr/> <p><b>ヒント</b> Tekla Structures 選択フィルター機能と表示フィルター機能を使用して、タスクのフィルターを作成できます。フィルターによって、モデル内で表示されるオブジェクトと選択できるオブジェクトが制御されます。選択フィルターと表示フィルターを使用すると、現在のシナリオのタスクがフィルターで使用されます。</p> |

### 参照項目

[タスク管理でのタスクの作成 \(145 ページ\)](#)

### 3.4 タスク管理でのタスクおよびタスク タイプのインポートおよびエクスポート

タスク管理で、タスクおよびタスク タイプ定義を .xml ファイルとしてインポートおよびエクスポートできます。

#### タスクおよびタスク タイプのインポート

外部プロジェクト管理ソフトウェアからタスク管理にタスクとタスク タイプをインポートできます。たとえば、Microsoft Project から全般的な建築スケジュールをインポートし、タスク管理でさらに変更を加えることができます。

タスク管理を開くには、リボンの [管理] をクリックし、[タスク] をクリックします。

| 目的                     | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| タスク (145 ページ) をインポートする | <p>インポートできるタスク ファイルは一度に 1 つに限られます。ファイルには、複数のタスクを含めることができます。</p> <ol style="list-style-type: none"><li> &gt; [インポート...] をクリックします。</li><li>インポートするファイルを参照します。</li><li>タスクのベースライン日を予定日としてインポートするには、[ベースライン日を予定日にインポート] を選択します。<br/>デフォルトでは、スケジュール済みの日は、予定日としてタスク管理にインポートされます。</li><li>タスクをタスク管理にインポートする方法を選択します。<ul style="list-style-type: none"><li>[インポートしたタスクをシナリオに追加] を選択すると、インポートされたタスクがタスク リストの最後に追加されます。</li><li>[既存のタスクを上書きします] を選択すると、既存のタスクがインポートされたタスクによって置き換えられます。<br/>既存のタスクとモデル オブジェクト間のリンクは変更されません。タスク依存関係がインポートされます。</li><li>[既存のタスクの選択したプロパティを上書き] を選択すると、タスク プロパティがインポートされます。</li></ul></li></ol> |

| 目的                                | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>このオプションを選択すると、<b>タスク管理</b>により、プロパティを選択できる場所にリストが表示されます。</p> <p>既存のタスクとモデルオブジェクト間のリンクは変更されません。タスク依存関係がインポートされます。</p> <p>5. <b>[OK]</b> をクリックします。</p> <p>インポートされたタスクは、<b>タスク管理</b>でインポート済み  およびロック済み  とマークされます。</p>                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>タスク タイプ (145 ページ)</b> をインポートする | <p>インポートできるタスク タイプ ファイルは一度に1つに限られます。ファイルには、複数のタスク タイプを含めることができます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.  &gt; <b>[タスクのタイプ...]</b> をクリックします。</li> <li>2. <b>[インポート...]</b> をクリックします。</li> <li>3. インポートするファイルを参照します。</li> <li>4. タスク タイプを<b>タスク管理</b>にインポートする方法を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>[同名のタスクタイプを上書きします]</b> を選択すると、インポートされるタスク タイプと名前が同じ既存のタスクタイプは置き換えられます。</li> <li>・ <b>[インポートしたタスクタイプを追加]</b> を選択すると、インポートされたタスク タイプがタスク タイプのリストの最後に追加されます。</li> </ul> </li> <li>5. <b>[OK]</b> をクリックします。</li> </ol> |

## タスクおよびタスク タイプのエクスポート

**タスク管理**から外部プロジェクト管理ソフトウェアにタスクとタスク タイプをエクスポートできます。

**タスク管理**を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[タスク]** をクリックします。

| 目的           | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| タスクをエクスポートする | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.  &gt; <b>[エクスポート...]</b> をクリックします。</li> <li>2. エクスポートするファイルを参照します。</li> <li>3. <b>[上書き保存]</b> をクリックします。</li> </ol> <p>タスク依存関係がエクスポートされます。</p> <p>タスクに予定日しか含まれていない場合は、スケジュール済みの日としてエクスポートされます。タスクに予定日と実</p> |

| 目的                   | 操作                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | 施日が含まれている場合は、予定日はベースライン日として、実施日はスケジュール済みの日としてエクスポートされます。                                                                                                                                                                                                           |
| タスク タイプ<br>をエクスポートする | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.  &gt; [タスクのタイプ...] をクリックします。</li> <li>2. [エクスポート...] をクリックします。</li> <li>3. エクスポートするファイルを参照します。</li> <li>4. [上書き保存] をクリックします。</li> </ol> |

### 3.5 タスク管理からのタスク スケジュールの印刷

タスク管理からタスク スケジュールを印刷できます。デフォルトでは、スケジュールはガント チャートに表示されている最初の日付から最後の日付まで印刷されます。

1. **タスク管理**を開くには、リボンの **[管理]** をクリックし、**[タスク]** をクリックします。
2.  をクリックします。
3. 適切な印刷オプションを選択します。
  - ・ **[ページ設定...]** をクリックし、ページ設定を変更します。
  - ・ 終了日がガントチャートに表示されていない場合でも、**[プロジェクト終了日に出力]** を選択すると、スケジュール全体が印刷されます。
  - ・ 必要に応じて、**[パーセント調整]** または **[ページにフィット]** を選択します。
4. 必要に応じて、**[印刷プレビュー...]** をクリックしてスケジュールの印刷方法を表示します。  
**[印刷プレビュー...]** ダイアログ ボックスからスケジュールを印刷できます。
5. **[印刷...]** をクリックしスケジュールを印刷します。
6. 必要に応じて、プリンタの設定を変更します。
7. **[印刷]** をクリックします。

---

**ヒント** **タスク管理**のタスク情報からレポートを作成し、タスク名、タスクのタイプ、予定日と実際の日付、タスクの進捗率など、タスクについてのさまざまな詳細情報をリストできます。

---

#### 参照項目

[タスク管理でのタスクの作成 \(145 ページ\)](#)

### 3.6 例: モデルにタスク管理スケジュールを表示する

[進捗状況の表示] ツールを使用すると、タスク管理で作成されたタスク スケジュールを確認できます。

この例では、まずモデル内で表示されるタスクを定義するオブジェクト グループを作成します。オブジェクト グループは、タスク管理の現在のシナリオに関連付けられます。次に、モデル内でタスクがどのように表示されるかを定義するオブジェクト表示設定を作成します。最後に、[進捗状況の表示] ツールを使用してタスク スケジュールを確認します。

1. タスクのオブジェクト グループを作成します。

- a. Tekla Structures で [表示] タブに移動し、[オブジェクトの表示設定] をクリックします。
- b. [オブジェクトグループ...] をクリックします。
- c. [オブジェクトグループ - 表現] ダイアログ ボックスで、以下の設定を使用してオブジェクト グループを作成します。

| -                                   | ( | カテゴリー | プロパティ   | 条件    | 値      |
|-------------------------------------|---|-------|---------|-------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | - | タスク   | 予定の開始日付 | 次より以前 | レビュー日付 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | - | タスク   | 予定の終了日付 | 次より以前 | レビュー日付 |

- d. [名前を付けて保存] ボタンの横にあるボックスにグループの名前 (たとえば、「完了」など) を入力し、[名前を付けて保存] をクリックします。
- e. 手順 1c ~ d を繰り返して、「着工」という名前のオブジェクト グループを作成します。以下の設定を使用します。

| -                                   | ( | カテゴリー | プロパティ   | 条件         | 値      |
|-------------------------------------|---|-------|---------|------------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | - | タスク   | 予定の開始日付 | 次より以前      | レビュー日付 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | - | タスク   | 予定の終了日付 | 次と一緒にまたは以降 | レビュー日付 |

- f. 手順 1c ~ d を繰り返して、「未着工」という名前のオブジェクト グループを作成します。以下の設定を使用します。

| -                                   | ( | カテゴリー | プロパティ   | 条件    | 値      |
|-------------------------------------|---|-------|---------|-------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | - | タスク   | 予定の開始日付 | 次より以降 | レビュー日付 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | - | タスク   | 予定の終了日付 | 次より以降 | レビュー日付 |

- g. 手順 1c ~ d を繰り返して、「すべて」という名前のオブジェクト グループを作成します。以下の設定を使用します。

| -                                   | ( | カテゴリー | プロパティ | 条件        | 値 |
|-------------------------------------|---|-------|-------|-----------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | - | 部材    | 名前    | = (Equal) |   |

- h. [閉じる] をクリックします。

2. タスクのオブジェクト表現設定を作成します。
  - a. [オブジェクト表示] ダイアログ ボックスで、[オブジェクトグループ] 列のリストから [完了] オブジェクト グループを選択します。
  - b. [色] 列で、このオブジェクト グループの色を選択します。たとえば、青を選択します。
  - c. [透明性] 列で、このオブジェクト グループの透明性設定を選択します。たとえば、[表示] を選択します。
  - d. [行の追加] をクリックし、新しい行を追加します。
  - e. 手順 2a ~ d を繰り返して、他のオブジェクト グループ ([着工]、[未着工]、および [すべて]) の色と透明性設定を定義します。  
たとえば次のような設定を使用できます。

| オブジェクトグループ | 色                                                                                 | 透明性    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 完了         |  | 表示     |
| 着工         |  | 表示     |
| 未着工        |  | 90% 透明 |
| すべて        |  | 50% 透明 |

オブジェクト表示設定の名前を入力します。たとえば、「タスク」と入力して、[名前を付けて保存] をクリックします。

- f. [OK] をクリックします。
3. [進捗状況の表示] を使用してタスク スケジュールを確認します。
  - a. Tekla Structures で [管理] タブに移動し、[進捗状況の表示] をクリックします。
  - b. [オブジェクト表示] リストから [タスク] を選択します。
  - c. ステップ ボタンをクリックして [レビュー日] を変更し、モデルで変更を確認します。

## 参照項目

[タスク管理でのタスクの作成 \(145 ページ\)](#)

# 4 フェーズ管理

フェーズ管理を使用してモデルをセクションに分解します。

フェーズは、建方の順序を示すのにもよく使用されます。フェーズ番号に基づいて、レポートおよびビューの作成、オブジェクトの非表示およびロック、他のモデルからのオブジェクトのコピーなどを行うことができます。

たとえば、大規模なプロジェクトで数人のユーザーがシングル ユーザー モードで同時に作業しているとします。このような場合、まず最初に、柱などを含む基本的なモデルを作成します。これがフェーズ 1 です。次に、この基本モデルをすべてのユーザーにコピーします。

各ユーザーは、建物の部材ごとに作業を開始します。モデルの部材が完成すると、完成した部材をフェーズ 2、3 など別のフェーズとして基本モデルにコピーして戻します。

---

**注** フェーズを使用してモデル間でオブジェクトをコピーする場合、コピー先のモデルは、コピー元のモデルが作成されたものと同じか、それより新しいバージョンの Tekla Structures を使用して作成されている必要があります。新しいバージョンから古いバージョンへのコピーはできません。

---

## 4.1 フェーズへのモデルの分割

1. [管理] タブで、[フェーズ] をクリックします。  
ダイアログ **フェーズ管理** が表示されます。
2. [追加] をクリックして新しいフェーズを作成します。
3. [現在のフェーズに設定(S)] をクリックして、選択したフェーズを現在のフェーズに設定します。

これ以降、Tekla Structures で作成したすべてのオブジェクトを現在のフェーズに割り当てます。フェーズ番号の横の @ (アットマーク) は、現在のフェーズであることを示します。

4. モデルをフェーズに分割します。

- a. オブジェクトのフェーズを識別するには、オブジェクトを選択して **[オブジェクト→フェーズ]** をクリックします。

Tekla Structures でオブジェクトのフェーズが選択されます。

- b. 特定のフェーズに属するオブジェクトを参照するには、リストからフェーズを選択して **[フェーズ→オブジェクト(O)]** をクリックします。

Tekla Structures によってモデル内で該当するオブジェクトがハイライトされます。

- c. 1つまたは複数のオブジェクトのフェーズを変更するには、オブジェクトを選択し、リストからフェーズを選択して、**[フェーズ変更(M)]** をクリックします。

5. **[OK]** をクリックして変更を保存します。

## 4.2 特定のフェーズのオブジェクトのロックとロック解除

誤って変更されたり削除されたりしないようにオブジェクトを保護するため、オブジェクトをロックすることができます。たとえば、フェーズに基づいて、Tekla Structures モデルの部材、ボルト、溶接、および参照モデルをロックすることができます。

オブジェクトをロックすると、そのプロパティを変更したりオブジェクトを削除したりすることはできません。オブジェクトの、ナンバリングに影響しないユーザー定義情報のみを変更できます。ロックされたオブジェクトを変更または削除しようとした場合、Tekla Structures は次の警告メッセージを表示します。

"ロックされているオブジェクトがあるため、この操作を実行できませんでした。"

1. **[管理]** タブで、**[フェーズ]** をクリックします。
2. **[フェーズ管理]** ダイアログで、ロックまたはロック解除するオブジェクトが含まれるフェーズを選択します。
3. 以下のいずれかの操作を行います。

- ・ オブジェクトをロックするには、**[オブジェクトのロック]** をクリックします。

Tekla Structures によって、選択されたフェーズに含まれるオブジェクトのユーザー定義情報 **[ロック]** が **[はい]** に設定されます。

- ・ オブジェクトのロックを解除するには、**[オブジェクトのロック解除]** をクリックします。

Tekla Structures によって、選択されたフェーズに含まれるオブジェクトのユーザー定義情報 **[ロック]** が **[いいえ]** に設定されます。

---

**注** 製品、キャストユニット、現場打ちコンクリートユニットはロックされていないことに注意してください。

---

マルチユーザー モード時に誤って変更されないようにオブジェクトを保護する方法については、「マルチユーザー モードのアクセス権」を参照してください。

## 4.3 カスタム フェーズ プロパティの定義

カスタム フェーズのプロパティは追加できます。追加したプロパティは、[フェーズ管理] ダイアログに列が追加され、そこに表示されます。

objects.inp ファイルでフェーズ プロパティの名前を定義します。フェーズのプロパティをレポートやテンプレートで使用するには、フェーズ プロパティのフィールド名に `PHASE.ATTRIBUTE_NAME` の構文を使用してください。

デフォルトの objects.inp ファイルには、構文の例が記載された「フェーズ属性」セクションがあります。詳細については、「objects.inp ファイルのプロパティ」と「ユーザー定義情報 (UDA) の定義と更新」を参照してください。

# 5 ロット管理

ロットを使用すると、建築現場に運ぶ製品をグループ化できます。ロット管理は、輸送車両によって運ぶことができる単位の数値に基づいて特定のモデル部材を評価することを意味します。

たとえば、モデルの特定部分のフーチングまたはスラブに流し込む必要のあるコンクリートのトラック輸送回数を計算することができます。この情報により、領域の必要条件を判断し、架設スケジュールを作成することが簡単になります。

ロットを定義する際には、車両の荷重容量を考慮する必要があります。これは、ロットは最大積載量を上回ることができないためです。材質の重量およびモデルの数量から、トラックの積載量を計算することができます。ほとんどのモデル部材の場合、重量は部材のサイズ、長さ、および材質に基づいています。

---

**ヒント** 部材のプロパティを表示するには、部材をダブルクリックするか、**[オブジェクト情報を表示]**  をクリックして、部材を選択します。

---

ロット管理は、**[シーケンサー]** ツールと連動させることができます。たとえば、部材の建て方手順に基づいて、モデルの各部材を特定のトラックに読み込むことができます。

基本的なロット管理プロセスは、鋼材およびコンクリート部材で同じです。ただし、現場打ちコンクリートを使用する場合は、コンクリートが容積のコンテナ (10 立方ヤードトラックなど) で運送されることに注意してください。この場合は、ロットの数を定義する前に、コンクリート車両の重量積載量を計算する必要があります。

## 5.1 ロットの作成

建築現場に運ぶ製品をグループ化するためのロットを作成します。

1. **[管理]** タブで、**[ロット管理]** をクリックします。
2. **[プロパティ...]** をクリックして、**[ロットプロパティ]** ダイアログ ボックスを表示します。
3. **[番号]** ボックスにロット番号を入力します。

4. ダイアログ ボックスの下部にあるボックスに名前を入力します。
5. **[最大重量]** ボックスにロットの最大重量を入力します。単位は **[ファイルメニュー] --> 設定 --> オプション --> 単位と小数点の設定** によって異なります。
6. **[追加(D)]** をクリックします。  
Tekla Structures で、定義されたプロパティを持つ空のロットが作成されます。
7. 手順 3 から 6 までを繰り返して、ロットを追加します。

---

**ヒント** ロット名は、必要に応じて後で変更できます。**[ロット管理]** ダイアログ ボックスで、**[プロパティ...]** をクリックします。変更するロットを選択します。次に、ロットのリストの下ボックスで名前を変更し、**[変更]** をクリックします。

---

## 5.2 ロットへの部材の追加

必要なロットを作成した後、ロットの合計荷重が指定した値に到達するまで、モデルの各部材を選択してロットに割り当てる必要があります。

1. **[管理]** タブで、**[ロット管理]** をクリックします。
2. 既存のロットをリストから選択します。  
Tekla Structures によりロットに含まれる部材がハイライトされます。ロットの合計重量およびロットに含まれる製品数が **[現在の設定]** に表示されます。
3. **Shift** キーを押しながら、ロットに追加する部材を選択します。
4. **[適用(A)]** をクリックします。  
追加した部材の重量と数量が **[適用後]** に表示されます。ロットの重量が最大重量を超過すると、Tekla Structures に警告メッセージが表示されます。
5. **[OK]** をクリックして、ダイアログ ボックスを閉じます。  
ダイアログ ボックスを再び開くと、**[現在の設定]** には追加した部材の重量と数量が含まれています。

---

**警告** 部材が属することができるロットは一度に 1 つに限られます。既に別のロットに属する部材を追加すると、そのロットから部材が削除されます。

---

## 5.3 ロットからの部材の削除

1. **[管理]** タブで、**[ロット管理]** をクリックします。
2. 既存のロットをリストから選択します。  
Tekla Structures によりロットに含まれる部材がハイライトされます。
3. **Ctrl** キーを押しながら、ロットから削除する部材を選択します。

ロットからすべての部材を削除する場合は、**Ctrl** キーを押さずに、モデルの任意の場所をクリックします。

Tekla Structures で、部材が選択解除されます。

4. **[適用(A)]** をクリックします。
5. **[OK]** をクリックして、ダイアログ ボックスを閉じます。

## 5.4 ロットの削除

1. **[管理]** タブで、**[ロット管理]** をクリックします。
2. **[プロパティ...]** をクリックします。
3. 既存のロットをリストから選択します。
4. **[削除]** をクリックします。

# 6 シーケンサー

シーケンスを作成したり、部材に連番を割り当てるには、[シーケンサー] ツールを使用します。

さまざまな用途に応じて複数のシーケンスを定義でき、部材は同時に複数のシーケンスに属することができます。たとえば、建て方手順を作成して、部材の架設順序を定義できます。

[シーケンサー] は、部材のユーザー定義情報 (UDA) にシーケンス番号を割り当てることで機能します。後でシーケンス番号を表示して変更するには、最初にシーケンス番号を割り当てる新しいユーザー定義情報を作成する必要があります。

## 制限事項

シーケンサー は参照モデル内のオブジェクトに対しては機能しません。

## 6.1 シーケンスの作成

1. まず、シーケンス番号を割り当てるユーザー定義情報 (UDA) を作成 します。

ファイルで、Part attributes セクションを検索して新しいユーザー定義情報 (UDA) を追加します。value\_type が integer で、field\_format が %d である必要があります。

例:

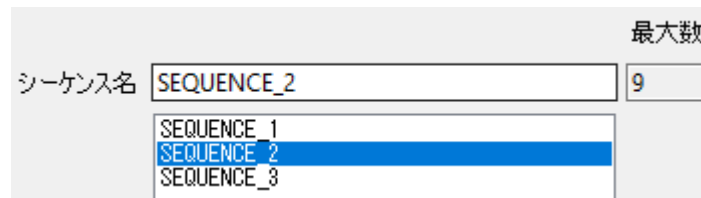
```
attribute("SEQUENCE_1", "Sequence 1", integer, "%d", no, none, "0.0", "0.0")
```

2. Tekla Structures で [管理] タブに移動し、[シーケンサー] をクリックします。  
[シーケンサー設定] ダイアログ ボックスが開きます。
3. [シーケンス名] で、シーケンスの名前を入力します。シーケンス名は、objects.inp ファイルで定義された UDA の名前と全く同じである必要があります。  
たとえば、SEQUENCE\_1 のようになります。

4. [適用] をクリックします。
5. シーケンスに含める部材を選択します。

最初の部材にシーケンス番号 1、2 番目の部材には 2 と、順番に付番されます。

[シーケンサー設定] ダイアログ ボックスには、[シーケンス名] ボックスで入力したシーケンスが一覧表示されます。[最大数] は、選択したシーケンスで使用されている最も大きい数字を表示します。



シーケンスに既に含まれている部材を選択すると、Tekla Structures 既存の番号を上書きするかどうかを確認するメッセージが表示されます。[はい] をクリックすると、Tekla Structures によって次に利用可能な番号が部材に付けられます。

6. シーケンスへの部材の追加を終了するには、右クリックして [中断] を選択するか、**Esc** キーを押します。

## 6.2 シーケンスへの部材の追加

既存のシーケンスの末尾に新しい部材を追加できます。シーケンスの途中で部材を追加する場合は、シーケンス全体を再定義する必要があります。

1. [管理] タブで、[シーケンサー] をクリックします。
2. リストからシーケンス名を選択します。
3. [OK] または [適用] をクリックします。
4. シーケンスに追加する部材を選択します。
5. シーケンスへの部材の追加を終了するには、右クリックして [中断] を選択するか、**Esc** キーを押します。

## 6.3 部材のシーケンスの確認

[オブジェクト情報を表示] コマンドを使用すると、部材のシーケンス名と番号を確認することができます。

1. リボンで、[オブジェクト情報を表示]  をクリックします。
2. 部材を選択します。

Tekla Structures で部材のプロパティが表示されます。シーケンス名と番号は [ユーザー定義情報] の下に表示されます。例:

```
ユーザー定義情報:
SEQUENCE_2          : 9
SEQUENCE_3          : 4
SEQUENCE_1          : 5
```

## 6.4 部材のシーケンス番号の変更

部材のユーザー定義情報 (UDA) に割り当てられたシーケンス番号を変更できます。

1. 部材をダブルクリックし、プロパティ パネルに部材プロパティを開きます。
2. [その他] をクリックします。

現在のシーケンス番号は、シーケンス番号を割り当てた UDA の横に表示されます。たとえば、Sequence 1 のようになります。

3. シーケンス番号を変更します。
4. [変更(M)] をクリックします。

## 6.5 シーケンスの削除

1. [管理] タブで、[シーケンサー] をクリックします。
2. リストからシーケンス名を選択します。
3. [削除] をクリックし、[はい] をクリックします。

# 7 進捗状況の表示

[進捗状況の表示] ツールを使用すると、特定の期間中のモデル オブジェクトのステータスを確認できます。

たとえば、[進捗状況の表示] を使用することで、部材のグループの架設スケジュールを異なる色で表示したり、特定の期間中に製作がスケジュールされている部材を識別したりできます。

進捗状況の表示を作成するには、日付ルールに基づくオブジェクト グループに適用する色と透明性の設定を定義しておく必要があります。

タスク管理を使用して、部材と製品のタスクを定義することもできます。この場合、[タスクに基づいて \(164 ページ\)](#)進捗状況の表示を作成できます。

## 7.1 表示の作成

特定の期間中のモデル オブジェクトの進捗状況を表示するための表示設定を作成します。

1. [管理] タブで、[進捗状況の表示] をクリックして、[進捗状況の表示] ダイアログ ボックスを開きます。
2. 表示の設定を変更します。
  - a. [オブジェクト表示] リストで、事前定義されているオブジェクト表示設定のいずれかを選択します。
  - b. 日時を指定するスライダーの終了日と開始日を定義します。
  - c. 時間ステップの長さを定義します。
3. [ビューの自動再描画] チェック ボックスをオンにします。
4. [名前を付けて保存] ボタンの横にあるボックスに一意の名前を入力します。
5. [名前を付けて保存] をクリックして、表示の設定を保存します。
6. モデルで表示を参照するには、ステップ ボタンをクリックします。

## 7.2 表示の設定の別のモデルへのコピー

進捗状況の表示の設定を別のモデルにコピーできます。表示設定ファイルは、モデルの \attributes フォルダに格納されており、ファイル名拡張子は .4d です。

1. モデルの \attributes フォルダで、コピーする表示設定を選択します。
2. 設定をコピーする場所を選択します。
  - ・ 設定を別のモデルで使えるようにするには、設定を目的のモデルの \attributes フォルダにコピーします。
  - ・ 設定をすべてのモデルで使用するには、詳細設定 XS\_PROJECT または XS\_FIRM で定義されているプロジェクト フォルダまたは企業フォルダに設定をコピーします。
3. \attributes、プロジェクト、企業の各フォルダにオブジェクトの表示設定ファイル (.rep) とオブジェクト グループ ファイル (.PObjGrp) をコピーして、すべてのファイルが正常に機能するようにします。
4. Tekla Structures を再起動します。

## 7.3 表示の設定の削除

[進捗状況の表示] ツールを使用して作成した進捗状況の表示設定を削除します。

1. モデルの \attributes フォルダにある表示設定ファイルを削除します。

進捗状況の表示の設定のファイル名拡張子は、.4d です。
2. Tekla Structures を再起動します。

## 7.4 進捗状況の表示の例: プロジェクトの架設スケジュールを表示する

この例では、[進捗状況の表示] ツールを使用して架設スケジュールを表示する方法を示します。

1. ユーザー定義情報 [開始予定日] を使用している部材の架設スケジュールを定義します。
  - a. 部材をダブルクリックし、プロパティ パネルに部材プロパティを開きます。
  - b. [UDA] をクリックします。
  - c. [進捗] タブで、[架設] セクションのユーザー定義情報 [開始予定日] の値を変更します。

建方

開始予定日 ☒ 02.11.2011

- d. [開始予定日] チェック ボックスをオンにします。
- e. その他のすべてのチェック ボックスがオフになっていることを確認します。
- f. 同じ架設日を使用するすべての部材を選択します。

ヒン 部材をより簡単に選択できるように、部材の各グループに対して  
ト 個別の選択フィルターを作成します。

- g. [変更(M)] をクリックします。
  - h. モデル内の部材のグループごとにこれらの手順を繰り返します。  
部材のグループごとに異なる架設日を使用できます。
2. 架設スケジュールを表示するときにモデル内で表示するオブジェクトを定義するオブジェクト グループを作成して、表示対象のオブジェクトを選択します。
    - a. [表示] タブで、[オブジェクトの表示設定] をクリックして、[オブジェクト表示] ダイアログ ボックスを開きます。
    - b. [オブジェクトグループ...] をクリックして、[オブジェクトグループ - 表現] ダイアログ ボックスを開きます。
    - c. ユーザー定義情報 [開始予定日] がレビュー日と同じかそれ以前に設定されているすべてのオブジェクトを含んだオブジェクト グループを作成します。  
以下の設定を定義します。
      - ・ [カテゴリー] リストで、[オブジェクト] を選択します。
      - ・ [プロパティ] リストで、[PLANNED\_START\_E] を選択します。
      - ・ [条件] リストで、[次と一緒にまたは以前] を選択します。
      - ・ [値] リストで、[日時の選択...] を選択します。
      - ・ [日付選択] ダイアログ ボックスで、[レビュー日付] を選択し、[OK] をクリックします。
    - d. [名前を付けて保存] ボタンの横にあるボックスに、グループの名前を入力します。たとえば、「plan\_same\_or\_before\_review\_date」と入力します。
    - e. [名前を付けて保存] をクリックします。

|                                     | ( | 項目     | プロパティ           | 条件         | 値      |
|-------------------------------------|---|--------|-----------------|------------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> |   | オブジェクト | PLANNED_START_E | 次と一緒にまたは以前 | レビュー日付 |

3. 架設スケジュールを表示するときにオブジェクトを表示する方法を定義する色および透明度の設定を使用して、選択したオブジェクトの色と透明度を定義します。
  - a. [表示] タブで、[オブジェクトの表示設定] をクリックして、[オブジェクト表示] ダイアログ ボックスを開きます。
  - b. 手順 2 で作成したオブジェクト グループの色と透明度の設定を定義します。
    - ・ [行の追加] をクリックします。
    - ・ [オブジェクトグループ] リストで、作成したオブジェクト グループを選択します。
    - ・ [色] リストで、[クラス別カラー表示] を選択します。
    - ・ [透明性] リストで、[表示] を選択します。
  - c. 残りの部材をモデル内で非表示にするために、色と透明性の設定の別のセットを定義します。
    - ・ [行の追加] をクリックします。
    - ・ [オブジェクトグループ] リストで、オブジェクト グループ A11 を選択します。
    - ・ [色] リストで、[クラス別カラー表示] を選択します。
    - ・ [透明性] リストで、[非表示] を選択します。
  - d. [名前を付けて保存] ボタンの横にあるボックスに、設定の名前を入力します。たとえば、「planned\_start\_erection\_date」と入力します。
  - e. [名前を付けて保存] をクリックします。

| オブジェクトグループ                      | カラー | 透明性 |
|---------------------------------|-----|-----|
| plan_same_or_before_review_date | クラス | 表示  |
| All                             | クラス | 非表示 |

4. 表示の期間を定義します。
  - a. [管理] タブで、[進捗状況の表示] をクリックして、[進捗状況の表示] ダイアログ ボックスを開きます。
  - b. 時間ステップの長さを定義します。
  - c. 日時を指定するスライダーの終了日と開始日を定義します。
  - d. [オブジェクト表示] リストで、手順 3 で作成したオブジェクトの表示設定を選択します。
  - e. [ビューの自動再描画] チェック ボックスをオンにします。
  - f. [名前を付けて保存] ボタンの横にあるボックスに、表示の名前を入力します。
  - g. [名前を付けて保存] をクリックして、表示の設定を保存します。

**進捗状況の表示**

上書き保存(S)   読み込み(L)   standard   名前をつけて保存(N)   standard

レビュー  
 レビュー日: 02.11.2011

日時をステップ:  
 <<   >>   3   日数

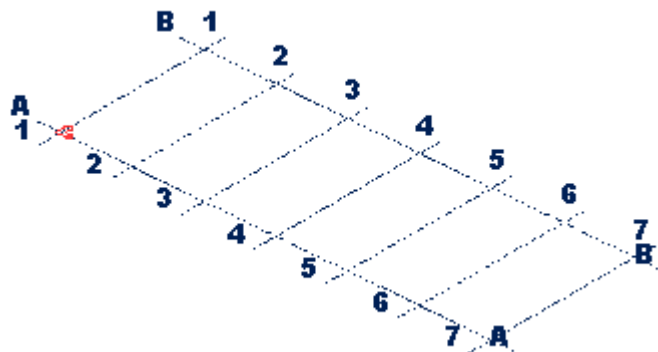
スライダーで日時を選択:

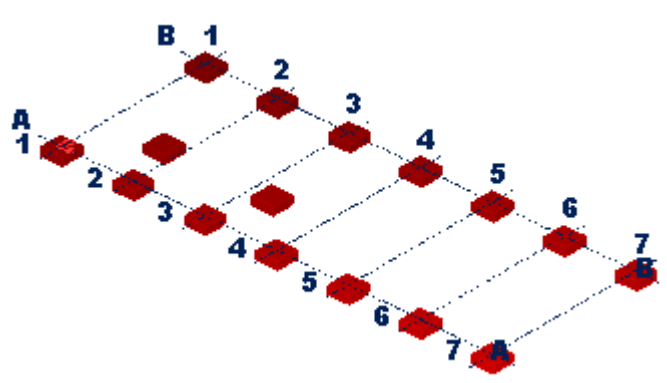
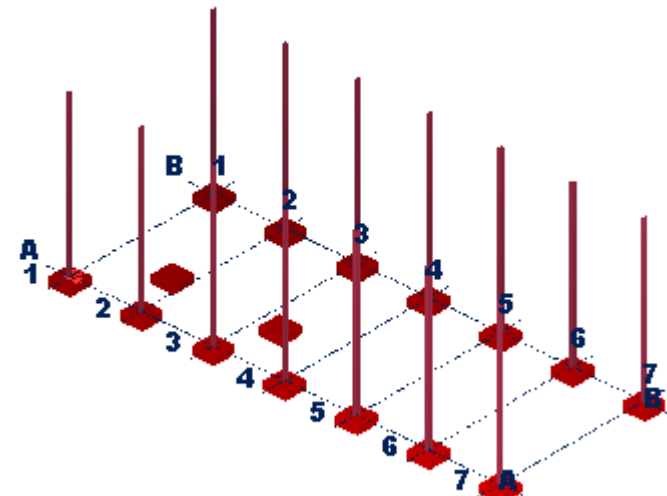
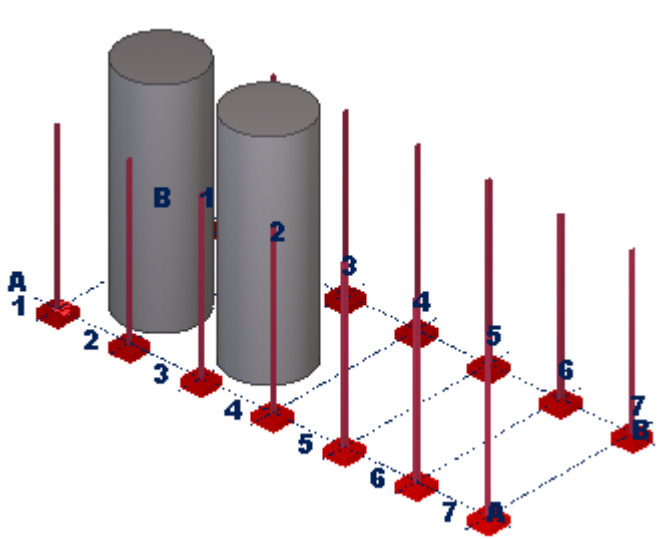
期間開始日   期間終了日  
 02.11.2011   30.11.2011

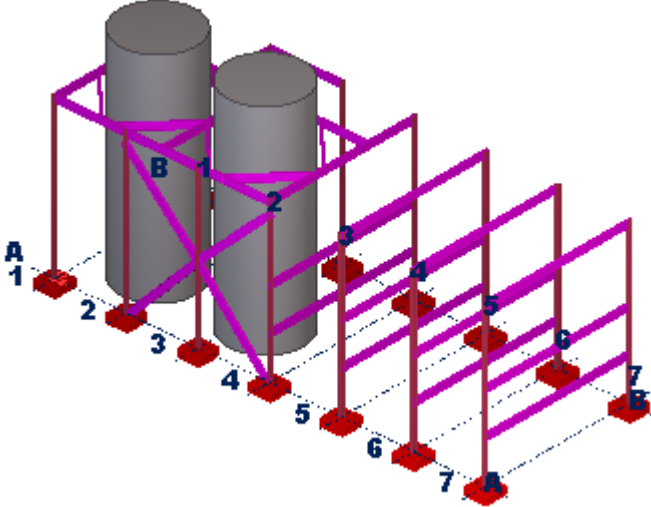
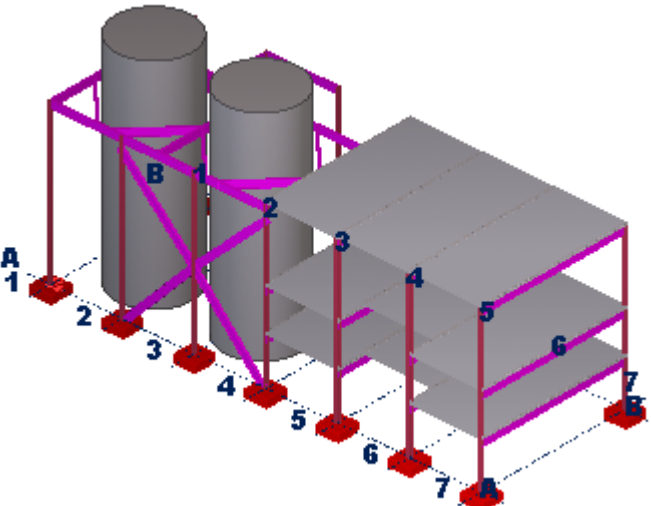
オブジェクト表現: planned\_start\_erection\_date   編集...

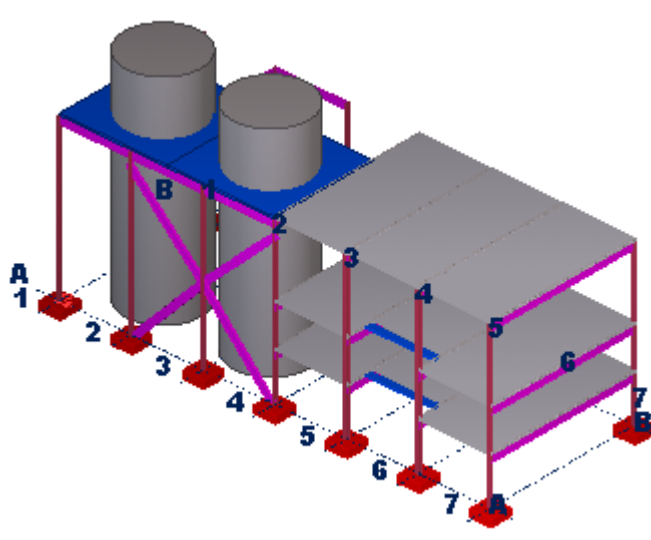
☒ ビューの自動再描画

5. [進捗状況の表示] ツールを使用して、架設スケジュールを表示します。
- [管理] タブで、[進捗状況の表示] をクリックして、[進捗状況の表示] ダイアログ ボックスを開きます。
  - [読み込み(L)] ボタンの横にあるリストで、手順 4 で作成した表示設定を選択します。
  - [読み込み(L)] をクリックします。
  - モデルで表示を参照するには、ステップ ボタンをクリックします。
- 以下のイメージに、レビュー日を変更すると、どのようにオブジェクトが表示されるかを示します。

| レビュー日    | 表示                                                                                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 月 2 日 |  |

| レビュー日     | 表示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 月 5 日  |  <p>A 3D perspective view of a 7x7 grid. Red cubes are placed at each grid intersection. Blue numbers 1 through 7 are placed on top of the cubes. The cubes are arranged in a staggered pattern, with some cubes missing. The labels 'A' and 'B' are placed near the cubes. The grid is defined by dashed blue lines.</p>                                                                                                                                                                                    |
| 11 月 8 日  |  <p>A 3D perspective view of a 7x7 grid, similar to the previous one. Red cubes are placed at each grid intersection. Blue numbers 1 through 7 are placed on top of the cubes. The cubes are arranged in a staggered pattern, with some cubes missing. The labels 'A' and 'B' are placed near the cubes. The grid is defined by dashed blue lines. Vertical red lines are added to the cubes, extending upwards.</p>                                                                                        |
| 11 月 11 日 |  <p>A 3D perspective view of a 7x7 grid, similar to the previous ones. Red cubes are placed at each grid intersection. Blue numbers 1 through 7 are placed on top of the cubes. The cubes are arranged in a staggered pattern, with some cubes missing. The labels 'A' and 'B' are placed near the cubes. The grid is defined by dashed blue lines. Vertical red lines are added to the cubes, extending upwards. Two large gray cylinders are added to the grid, one labeled 'B' and one labeled '2'.</p> |

| レビュー日     | 表示                                                                                  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 月 14 日 |   |
| 11 月 17 日 |  |

| レビュー日            | 表示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>11 月 20 日</p> |  <p>The diagram illustrates a project construction schedule using a 3D model. It features a multi-level structure with nodes numbered 1 through 7. Nodes 1, 2, 3, 4, 5, 6, and 7 are marked with red squares. Nodes 1 and 2 are on the top level, while nodes 3 through 7 are on the bottom level. A blue rectangular platform is positioned above nodes 1 and 2, with two gray cylinders resting on it. A pink line connects node 1 to node 3, and another pink line connects node 2 to node 4. A blue line connects node 3 to node 5, and another blue line connects node 4 to node 6. A pink line connects node 5 to node 7, and another pink line connects node 6 to node 7. The structure is supported by red vertical lines. The background is white with a light gray grid.</p> |

# 8 レポート

Tekla Structures モデルに含まれている情報のレポートを作成できます。たとえば、レポートで図面、ボルト、部材などのリストを作成できます。Tekla Structures は、レポートをモデルデータベースから直接作成するため、情報は常に正確です。レポートには、選択した部材の情報だけを含めることも、モデル全体の情報を含めることもできます。

Tekla Structures には、標準レポート テンプレートが豊富に用意されています。既存のレポート テンプレートを変更したり、目的に合った新しいレポート テンプレートを作成したりするには、テンプレート エディタを使用します。

モデルを変更してもレポートは自動的に更新されず、レポートを再作成する必要があります。ことに注意してください。

レポート テンプレートは、デフォルトで詳細設定 XS\_SYSTEM に定義されているシステム フォルダにあります。レポート テンプレートのファイル名拡張子は、.rpt です。

## 例

パーツリスト

日付 24.11.2009

工事番号 1

工事名 Tekla Corporation

| 部材名        | サイズ       | 数量 | 材質     | 一部材の<br>長さ(mm) | 一部材の<br>面積(m2) | ページ<br>一部材の<br>重量(kg) |
|------------|-----------|----|--------|----------------|----------------|-----------------------|
| Concrete-2 | 2700*2700 | 4  | K40-1  | 850.0          | 23.76          | 0.0                   |
| Concrete-3 | D7000     | 1  | K40-1  | 800.0          | 94.53          | 0.0                   |
| P-6        | HEA300    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-8        | HEA300    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-9        | HEA300    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-10       | D6400     | 1  | S355JR | 18000.0        | 426.19         | 0.0                   |
| P-11       | IPE500    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-13       | IPE600    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-24       | HEA300    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-25       | HEA300    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-26       | HEA300    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-27       | HEA300    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-28       | HEA300    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-29       | IPE500    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-30       | IPE500    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-31       | IPE500    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-38       | IPE600    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-39       | IPE600    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-40       | IPE600    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-41       | IPE600    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-42       | IPE600    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| P-43       | IPE600    | 1  | S355JR | 0.0            | 0.00           | 0.0                   |
| 合計         |           | 25 |        |                | 615.76         | 0.0                   |

テンプレートエディタの使用の詳細については、『テンプレートエディタ ヘルプ』を参照してください。ヘルプを開くには、テンプレートエディタを開いて、[ヘルプ] --> [目次] をクリックします。ここでは、PDF 形式のテンプレートエディタユーザーガイドへのリンクがあります。Tekla Structures [Tekla Structures PDF ドキュメント](#)。

## 参照項目

[レポートの作成 \(184 ページ\)](#)

[Excel \(XLSX\) レポートの準備と作成 \(188 ページ\)](#)

[既存のレポートを表示する \(197 ページ\)](#)

[レポートの印刷 \(198 ページ\)](#)

[テンプレートおよびレポートのヒント \(201 ページ\)](#)

## 8.1 レポートの作成

モデル全体または選択したモデル オブジェクトのみに関連したレポート情報を含めることができます。Tekla Structures では、関連する製品とその他のオブジェクトが自動的に選択されます。目的のモデル オブジェクトを含む、複数の図面のレポートを作成できます。さらに、製品のリストや、製品に含まれる部材のレポートを

作成できます。レポート テンプレートにネストされた製品構造が含まれる場合、表示または印刷するレポートに製品の階層が Tekla Structures に表示されます。

.xsr、.html、.csv、PDF などのさまざまな形式でレポートを作成できます。Tekla Structures ですべての .html レポートを Web ブラウザーで開くことができます。デフォルトでは、すべてのレポートは、Tekla Structures ウィンドウ内の新しいダイアログ ボックスに表示されます。

## モデル全体または選択したオブジェクトのレポートの作成

1. モデルを開きます。
2. 必要に応じて、モデルをナンバリングします。

モデルをナンバリングせずにレポートを作成できます。これは、大規模なマルチユーザー モデルからドラフト レポートを作成する場合に便利です。この場合でも、ナンバリングが最新になっていない場合は、Tekla Structures に警告メッセージが表示されます。
3. [図面とレポート] タブで [レポート] をクリックします。
4. [オプション] タブで表示設定を定義するか、必要な表示設定を含む設定を読み込みます。レポートをダイアログ ボックスと関連付けられたビューワーのどちらに表示するかと、作成後にレポートを表示するかどうかを選択できます。

表示オプションは、頻繁に使用するものに設定し、上部にある [保存する] ボタンをクリックして、標準の設定ファイルで設定を保存することをお勧めします。[名前を付けて保存] を使用して、別のファイルに設定を保存することもできます。
5. レポート テンプレート リストから [レポート テンプレート] を選択します。テンプレートを選択すると、テンプレートの名前とテンプレート形式が [レポート ファイル] ボックスに表示されます。
6. [レポートのタイトル] に、目的のレポート タイトルを入力します。
7. [名前] ボックスで、レポート ファイル名を変更し、レポートを保存するフォルダーを参照できます。デフォルトで、レポートはモデル フォルダの下に \Reports フォルダに保存されます。
8. モデル全体のレポートを作成する場合以外は、適切な選択スイッチとフィルターを使用してレポートに含める部材を選択します。
9. 以下のいずれかの操作を行います。
  - ・ モデル全体のレポートを実行するには、[全部材(A)] をクリックします。
  - ・ 選択したモデル オブジェクトについてレポートを実行するには、[選択部材(S)] をクリックします。

Tekla Structures では、定義した設定に従ってレポートが作成され、レポートを表示するように選択している場合は、レポートが表示されます。デフォルトでは、レポートはモデル フォルダの下に \Reports フォルダに保存されます。

## 選択した図面のレポートの作成

1. レポートに含めるモデル オブジェクトの図面を作成します。
2. モデルを開きます。
3. [図面とレポート] タブで [ドキュメント管理] をクリックします。
4. [ドキュメント管理] で、レポートに含める図面を選択します。

---

ヒント 複数の図面を選択するには、**Ctrl** キーを押しながら、選択する各図面をクリックします。

---

5. [図面とレポート] タブで [レポート] をクリックします。
6. リストから図面レポート テンプレートを選択します。  
たとえば、[図面リスト] または [図面リビジョン管理] を選択します。
7. [レポートのタイトル] に、目的のレポート タイトルを入力します。
8. [名前] ボックスで、レポート ファイル名を変更し、レポートを保存するフォルダーを参照できます。デフォルトで、レポートはモデル フォルダの下の \Reports フォルダに保存されます。
9. [オプション] タブに移動し、表示オプションを設定します。レポートをダイアログ ボックスと関連付けられたビューワーのどちらに表示するかと、作成後にすぐにレポートを表示するかどうかを選択できます。
10. **選択部材** をクリックします。

Tekla Structures で、図面が選択され、レポートに情報が表示されます。定義した設定に従ってレポートが作成されます。レポートを表示するように選択している場合は、レポートが表示されます。

## ネストされた製品のレポートの作成

1. モデルを開きます。
2. レポートに含める製品を選択します。
3. [図面とレポート] タブで [レポート] をクリックします。
4. リストから製品レポート テンプレートを選択します。  
次のレポートは、デフォルト環境にあります。
  - ・ **Assembly\_List**: 製品のリストを作成します。
  - ・ **Assembly\_Part\_List**: 製品に含まれる部材のレポートを作成します。
5. [レポートのタイトル] に、目的のレポート タイトルを入力します。

6. **[名前]** ボックスで、レポート ファイル名を変更し、レポートを保存するフォルダーを参照できます。デフォルトで、レポートはモデル フォルダの下の \Reports フォルダに保存されます。
7. **[オプション]** タブに移動し、表示オプションを設定します。レポートをダイアログ ボックスと関連付けられたビューワーのどちらに表示するかと、レポートを表示するかどうかを選択できます。
8. **選択部材** をクリックします。

Tekla Structures では、定義した設定に従ってレポートが作成され、レポートを表示するように選択している場合は、レポートが表示されます。

## レポート設定

| 設定            | 説明                                                                                                                                                              |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| レポート テンプレート   | 使用可能なすべてのレポート テンプレートのリストが表示されます。                                                                                                                                |
| レポートタイトル      | オプションのレポート タイトル。<br><br>3 つまでのレポート タイトルを入力できます。各標準レポートでは、これらのタイトルのうち、必要なものだけが使用されます。たとえば、 <b>[製品リスト]</b> レポートでのフェーズ情報の表示には、 <b>[タイトル 1]</b> が使用されます。            |
| ブラウズ          | レポートの保存先フォルダを変更するために使用します。デフォルトで、レポートは現在のモデル フォルダの下の \Reports フォルダに保存されます。                                                                                      |
| 表示            | 選択したレポートを表示します。                                                                                                                                                 |
| 印刷            | 選択したレポートを印刷します。                                                                                                                                                 |
| 全部材(A)        | 選択したテンプレートを使用して、モデル内のすべてのオブジェクトからレポートを作成します。                                                                                                                    |
| 選択部材          | 選択したテンプレートを使用して、選択したオブジェクトからレポートを作成します。                                                                                                                         |
| オプション:レポートの表示 | Tekla Structures がレポートの表示方法を定義します。<br><br><b>[ダイアログ使用]</b> を選択すると、新しいウィンドウでレポートが表示されます。<br><br><b>[外部アプリケーション使用]</b> を選択すると、関連付けられたプログラムでレポートが表示されます。たとえば、Tekla |

| 設定                | 説明                                              |
|-------------------|-------------------------------------------------|
|                   | Structures ですべての HTML レポートを Web ブラウザで開くことができます。 |
| [オプション:レポートを表示する] | レポート作成後にレポートを画面に自動的に表示するかどうかを定義します。             |

## 8.2 Excel (XLSX) レポートの準備と作成

Tekla Structures では、Excel レポート (.xlsx) を作成できます。これらのレポートの内容と書式設定は、テンプレート エディターで作成された .xlsx.rpt テンプレートと、Microsoft Excel で作成された .xltx テンプレートによって定義されます。

従来の HTML ベースのテンプレートやオーガナイザーと比べて、Excel (.xlsx) によるレポート作成方法には以下の利点があります。

- ・ **VBA マクロが不要になる:** 複雑で編集が難しく、企業の IT セキュリティ ポリシーによって制限されることが多くなっている VBA マクロを作成および維持する必要がなくなりました。
- ・ **完全な書式設定を提供する:** 制限のある HTML ベースのレポート (.xls.rpt) とは異なり、この方法では完全に事前設定済みの Excel テンプレート (.xltx) を使用することができます。会社のロゴ、ヘッダー/フッター、印刷設定、セルの書式、高度なテーブル スタイルを定義できます。最終レポートは、すぐに使用できるネイティブな Excel ファイルです。
- ・ **セキュリティと互換性が向上する:** 結果として得られる最新の .xlsx 形式は業界標準であり、マクロが有効な従来の .xls ファイルをしばしばブロックまたは隔離するセキュリティ フィルターを回避することができます。
- ・ **ワークフローが効率化される:** このプロセスはより直接的かつ直感的であるため、Tekla Structures から洗練された完成済みレポートを取得するための手順が軽減されます。

### メモと制限

- ・ 複雑な書式設定 (たとえば、Excel の組み込みテーブル スタイルを使って行ごとに色を交互に変えるなど) は、.rpt ファイルの基本的な書式設定オプションを使用するのではなく、.xltx Excel テンプレート内で定義することを強く推奨します。
- ・ レポート ロジック (if ステートメントなど) は、テンプレート エディタの値フィールド式内で処理され、エクスポート処理自体では扱われません。
- ・ Excel テンプレートで {} をリテラル文字として使用する場合、属性ではないテキストには使用しないでください。中括弧 {} は、Tekla Structures 属性用に予約されていますが、セルには複数の属性や他のテキスト ("Part: {PART\_POS}, Weight: {WEIGHT}") を含めることができます。

## XLSX レポートを作成する手順

1. Microsoft Excel で、Excel テンプレート (.xltx) を準備します。
2. テンプレート エディターで、テキスト テンプレート (.xlsx.rpt) を準備します。
3. Tekla Structures で、Excel レポート (.xlsx) をエクスポートします。

詳細については、以下の手順を参照してください。

## Excel テンプレートの準備 (.xltx)

1. Microsoft Excel で、レポート テンプレートを作成します。  
会社のロゴ、固定のテキスト、セルの書式設定、数式、印刷設定など、必要なレイアウトを定義します。
2. ヘッダー セルに、プロジェクト属性のプレースホルダーを挿入することで、データを挿入する場所を Tekla Structures に指示します (例:  
{PROJECT.USERDEFINED.P\_PROJ\_INFO\_1})。
  - ・ **プロジェクト/レポート属性:** Tekla Structures 属性を中括弧 (例:  
{PROJECT.NUMBER}、{PROJECT.NAME}) で囲み、任意のセルに配置します。これらは、エクスポート時に対応するプロジェクト情報で埋められます。
  - ・ **メイン データ挿入点:**
    - ・ デフォルトでは、データは Excel テンプレートの最初の空の行に追加されます。Excel テンプレートの内容を含む最後の行は、ヘッダー行として扱われます。ここでいう最初の空の行とは、その後にデータが含まれるセルが一切ない最初の行を指します。
    - ・ 必要に応じて、特殊なテキスト文字列 "%&O%" をセルに挿入し、.rpt ファイルから主データ行が挿入される位置を示すことができます。文字列には、必要に応じてヘッダー行番号を含めることができます (例: "%&O5%"). この文字列を含む行はクリアされ、データが次の行から挿入されます。ヘッダー行が指定されていない場合、挿入点の直前の、内容を含む最後の行が、列照合のヘッダー行として扱われます。下記の「例」セクションを参照してください。
    - ・ データ テーブルの列ヘッダーを定義します。データは通常、定義済みヘッダー行より後の、最初の空の行に挿入されるため、特殊な文字列 "%&O%" は省略可能です。ただし、データを最初の空の行以外の場所に挿入する場合や、挿入点のすぐ上の行以外をヘッダー行として使用する場合、目的のセルに特殊な文字列 "%&O%" を手動で入力する必要があります。

3. ファイルを Excel テンプレート (.xltx) として、会社の標準 Tekla Structures フォルダー (モデル、プロジェクト、企業、またはシステム) のいずれかに保存します。

## テキスト テンプレートの準備 (.xlsx.rpt)

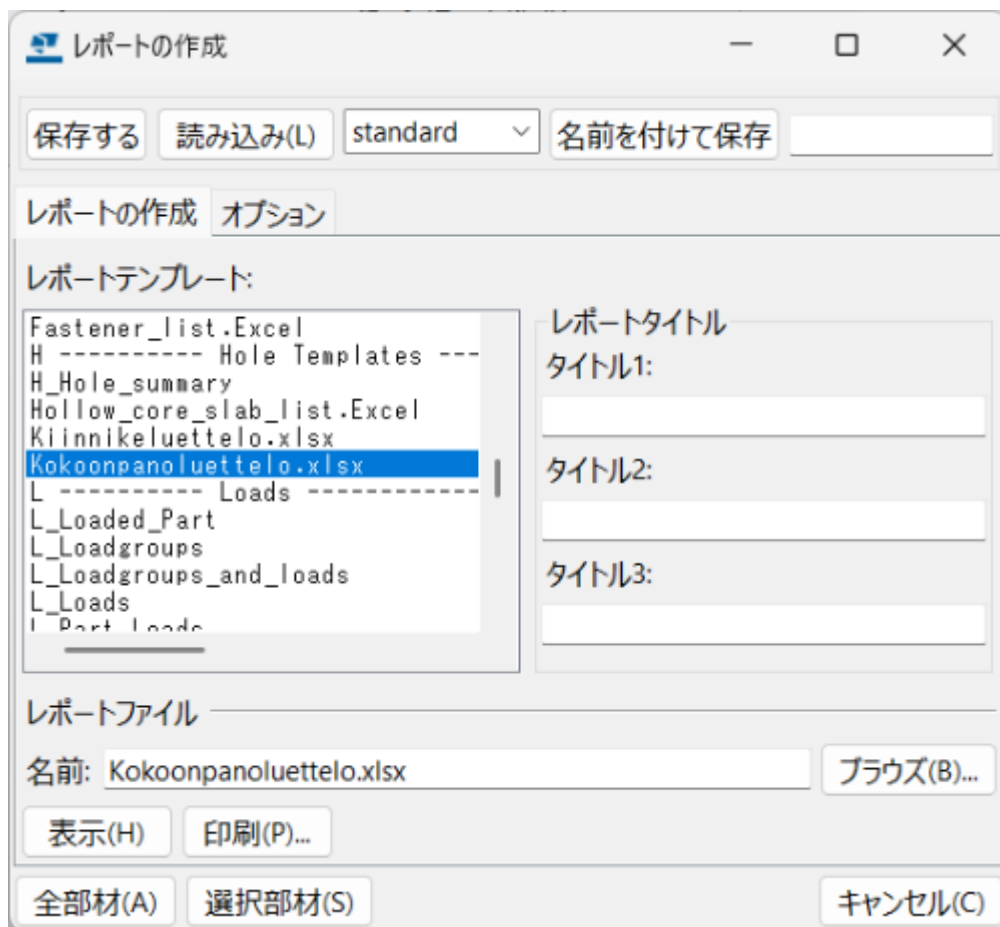
1. テンプレート エディターで、新しいテキスト テンプレートを作成するか、既存のテンプレートを変更します。
2. テンプレートのヘッダー セクションは、Excel エクスポート時には無視されますが、指示に使用することができます。ヘッダーの最後の行には、データ行の列ヘッダーを含めることができます。列ヘッダーを使用すると、列を .xltx テンプレートに対応させることができます。

ヘッダーはオプションですが、列マッピング (エクスポート設定 [レポート テンプレートと Excel テンプレートの間で列を一致させる]) を使用する場合は必須です。両方のファイルで列の順序が同じ場合、マッピングは必要ありません。

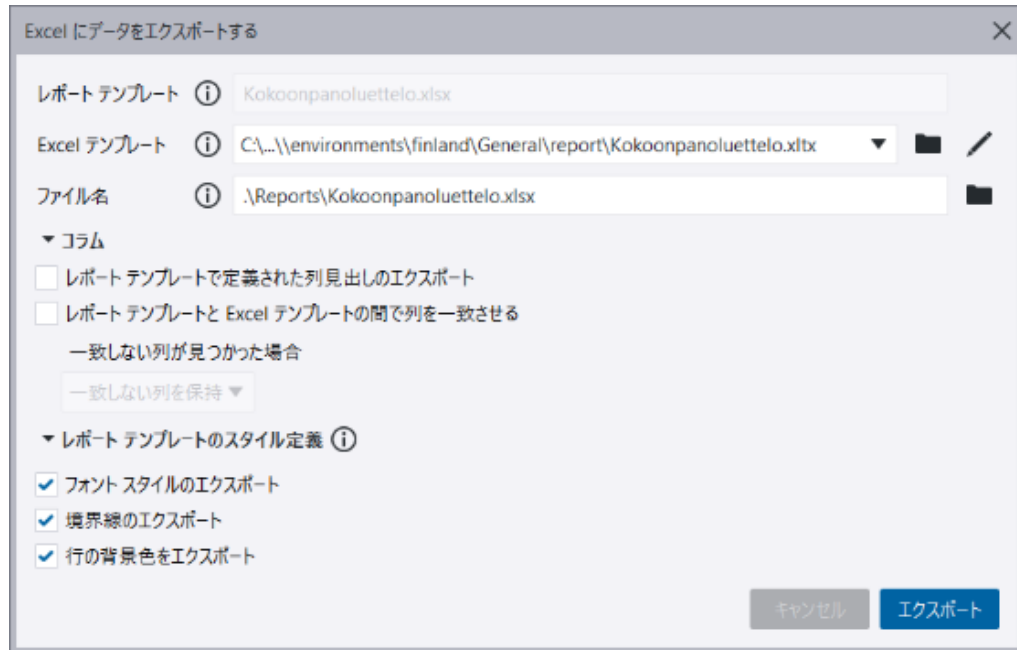
3. 必要な値フィールドを row コンポーネントに追加します。  
値フィールドの間には、セミコロン (;) を含むテキスト オブジェクトを列区切り文字として配置する必要があります。
4. レポートを .xlsx.rpt 拡張子で、会社の標準 Tekla Structures フォルダー (モデル、プロジェクト、企業、またはシステム) に保存します。

## Excel レポートのエクスポート

1. モデルを開きます。
2. 必要に応じて、モデルをナンバリングします。
3. [図面とレポート] タブで [レポート] をクリックします。
4. [レポートの作成] ダイアログで、サフィックス .xlsx が付いたレポート テンプレートを選択します。



5. 以下のいずれかの操作を行います。
  - ・ モデル全体のレポートを実行するには、[全部材(A)] をクリックします。
  - ・ 選択したモデル オブジェクトについてレポートを実行するには、[選択部材(S)] をクリックします。
6. 表示された [Excel にデータをエクスポートする] ダイアログで、使用する Excel テンプレート (.xltx) を選択し、エクスポート設定を定義します。



使用可能なオプションは次のとおりです。

- ・ **Excel テンプレート:** ドロップダウン リストから対象の .xltx テンプレートを選択します。リストには、[空のシートにエクスポートする]、最大 10 個の最近使用したテンプレート、および標準フォルダー内の使用可能なすべてのテンプレートが表示されます。
- ・ チェックボックスを使用してエクスポートを設定します。これらの設定は現在の Tekla Structures セッションに保存されます。
  - ・ レポート テンプレートで定義された列見出しのエクスポート: .xlsx.rpt ファイルから列ヘッダーをデータ ブロックの最初の行としてエクスポートします。
  - ・ レポート テンプレートと Excel テンプレートの間で列を一致させる: ヘッダー名を一致させることで、.rpt ファイルの列から .xltx ファイルの列にマッピングします。これが選択されていない場合、列は .rpt ファイルに記載されている順序で挿入されます。
  - ・ 一致しない列が見つかった場合: 以下のいずれかのオプションを選択します。これらは、[レポート テンプレートと Excel テンプレートの間で列を一致させる] が選択されている場合のみ使用できます。
    - 一致しない列を破棄: .rpt ファイルの列のうち、.xltx テンプレート内に一致するヘッダーがない列はエクスポートされません。
    - 一致しない列を保持: 一致しない列はエクスポートされ、.xltx テンプレートで定義された列の右側に配置されます。
  - ・ フォント スタイルのエクスポート: .rpt ファイルで設定された太字および斜体のスタイルをエクスポートします。

- ・ **境界線のエクスポート**: .rpt ファイル内の行に定義されている境界線設定をエクスポートします。境界線は、行コンポーネント内の個々のテキストオブジェクトや値フィールドごとに定義することもでき、それぞれ単一のセルに適用されます。行の境界線設定は、セルごとの境界線だけでなく、エクスポート対象の行全体に適用されます。
- ・ **行の背景色をエクスポート**: .rpt ファイルで定義された行の背景色をエクスポートします。

7. .xlsx ファイルを生成するには、[エクスポート] をクリックします。

## 例

### Excel テンプレートの例

以下の .xltx テンプレートの例では、.xlsx.rpt ファイルの主なデータ行が挿入されるセルを示すよう %&O%& 文字列が配置されています。

|    | A           | B            | C                                                                                                              | D              | E                                        | F      | G              | H          | I               | J          | K         | L        | M       | N      | O             | P             | Q           | R               | S       | T                 |  |  |  |
|----|-------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------|--------|----------------|------------|-----------------|------------|-----------|----------|---------|--------|---------------|---------------|-------------|-----------------|---------|-------------------|--|--|--|
| 1  |             |              | MY COMPANY                                                                                                     |                |                                          |        | ASSEMBLY LIST  |            |                 |            |           |          |         | STATUS |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 2  |             |              | PO Box 1, Street address 1, 12345 City 1<br>Tel: 000 1234567, Fax: 000 7654321<br>Email: test.lang@company.com |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 3  |             |              | Project name                                                                                                   |                | (PROJECTNAME)                            |        | Project number |            | (PROJECTNUMBER) |            |           |          |         | Author |               | xxx           |             | List number     |         | (OUTPUT_FILENAME) |  |  |  |
| 4  |             |              | Project address                                                                                                |                | (PROJECTADDRESS)<br>(PROJECTPOSTAL_CODE) |        | List date      |            | 1/27/2026       |            |           |          |         |        |               | Revision date |             | XXXX.XX.XXXX    |         |                   |  |  |  |
| 5  | Assembly ID | Main part ID | Assembly                                                                                                       | Main part name | Main part profile                        | Number | Length [mm]    | Length sum | Weight [kg]     | Weight sum | Area [m2] | Area sum | Drawing | Date   | Revision date | Column1       | Color tones | Paint thickness | Section | Floor             |  |  |  |
| 6  | %&O%&       |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 7  |             |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 8  |             |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 9  |             |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 10 |             |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 11 |             |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 12 |             |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 13 |             |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 14 |             |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 15 |             |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 16 |             |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |
| 17 |             |              |                                                                                                                |                |                                          |        |                |            |                 |            |           |          |         |        |               |               |             |                 |         |                   |  |  |  |

### XLSX.RPT の例

テンプレートエディターの.xlsx.rpt テンプレートの一部を使った例を以下に示します。データ行の列ヘッダーと必要な値フィールドが含まれています。

|                                                                                             |                        |         |                 |                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------|-----------------|--------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Table Structures ASSEMBLY LIST - Load into a specific Excel file - DO NOT CHANGE THIS LINE! |                        |         |                 |                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Number                                                                              | / Project Number       |         |                 |                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Name                                                                                | / Project Name         |         |                 |                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Project Address                                                                             | / Project Address      |         |                 |                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Date                                                                                        | / Report Creation Date |         |                 |                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ASSEMBLY_ID                                                                                 | MAIN_PART_ID           | ASS_POS | MAIN PART NAME  |                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                             | PART_POS               | NAME    | PROFILE         |                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                             |                        |         | NUM             |                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                             |                        |         | SUB_ASS_W       |                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ASSEMBLY_ID                                                                                 | MAIN_PART_ID           | ASS_POS | MAINPART_NAME_S | MAINPART_PROFILE                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                             |                        |         |                 | NUM, L, LENGTH_S, LENGTH_SUM, WEIGHT, SUB_WEIGHT, AREA, S, L |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### XLSX の例

モデルのデータが取得された最終レポートの例を以下に示します。

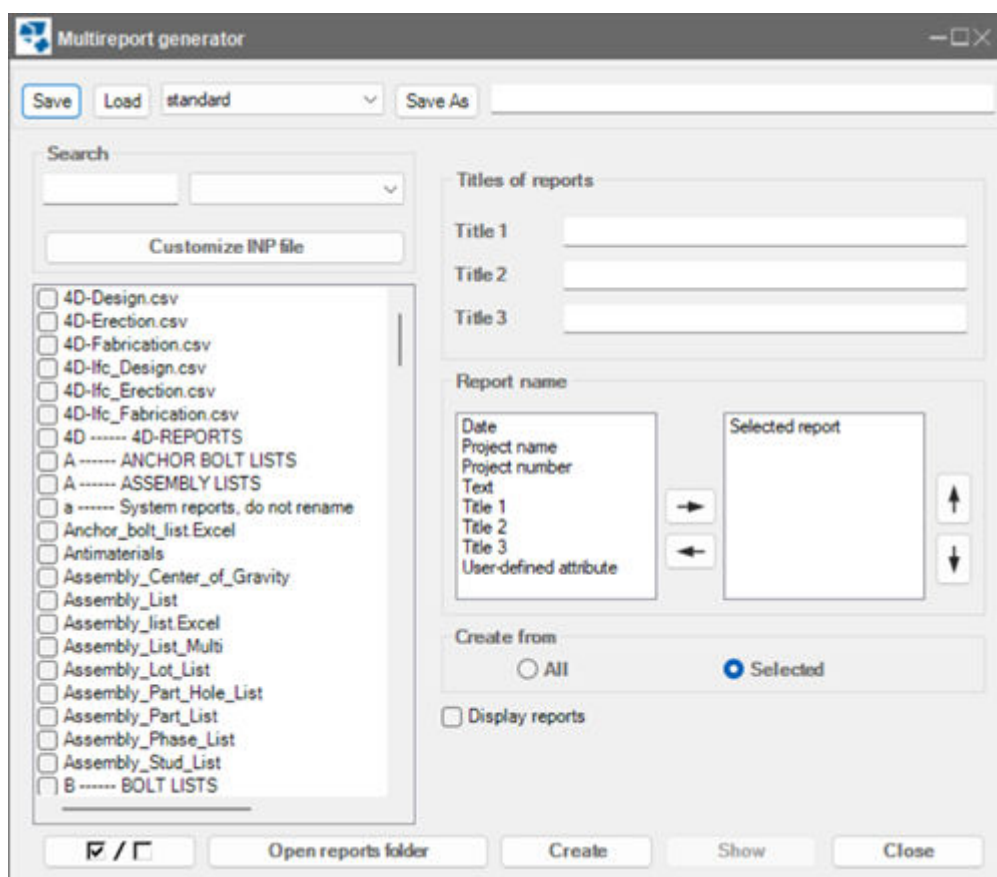
|    | A           | B            | C                                                                                                              | D              | E                             | F      | G              | H          | I           | J          | K         | L        | M       | N      | O             | P           | Q             | R                                    | S           | T       |          |
|----|-------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------|--------|----------------|------------|-------------|------------|-----------|----------|---------|--------|---------------|-------------|---------------|--------------------------------------|-------------|---------|----------|
| 1  |             |              | MY COMPANY                                                                                                     |                |                               |        | ASSEMBLY LIST  |            |             |            |           |          |         | STATUS |               |             |               |                                      |             |         |          |
| 2  |             |              | PO Box 1, Street address 1, 12345 City 1<br>Tel: 000 1234567, Fax: 000 7654321<br>Email: test.lang@company.com |                |                               |        |                |            |             |            |           |          |         |        |               |             |               |                                      |             |         |          |
| 3  |             |              | Project name                                                                                                   |                | Taka Corporation              |        | Project number |            | TV 101      |            |           |          | Author  | xxx    |               | List number |               | Assembly_list_HeadersNotMatched.xlsx |             |         |          |
| 4  |             |              | Project address                                                                                                |                | 78 Bond Street, Leeds LS28102 |        | List date      |            | 1/27/2026   |            |           |          |         |        | Revision date |             | XXXX.XX.XXXXX |                                      |             |         |          |
| 5  | Assembly ID | Main part ID | Assembly                                                                                                       | Main part name | Main part profile             | Number | Length [mm]    | Length sum | Weight [kg] | Weight sum | Area [m2] | Area sum | Drawing | Date   | Revision date | Column1     | Color tones   | Paint thickness                      | Section     | Floor   |          |
| 6  | ASSEMBLY_ID | MAIN_PART_ID | ASS_POS                                                                                                        | MAIN PART NAME | MAIN PART PROFILE             | NUM    | LENGTH [mm]    | LENGTH_SUM | WEIGHT [kg] | WEIGHT_SUM | AREA [m2] | AREA_SUM | SU      | DR     | DATE          | REV         | REV_DATE      | COLOR_TOI                            | PAINT_THICK | Section | Floor    |
| 7  | 16392040    | 16392035     | A/22                                                                                                           | SUPPORT        | D50                           | 12     | 3394           | 40729      | 0           | 0          | 4.98      | 59.76    |         |        |               |             |               |                                      |             | A       | 1        |
| 8  | 16373440    | 16373435     | A/22                                                                                                           | SUPPORT        | D50                           | 12     | 3394           | 40729      | 0           | 0          | 0         | 0        |         |        |               |             |               |                                      |             | A       | 2        |
| 9  | 16355282    | 16355277     | A/22                                                                                                           | SUPPORT        | D50                           | 12     | 3394           | 40729      | 0           | 0          | 0         | 0        |         |        |               |             |               |                                      |             | A       | 3        |
| 10 | 16337061    | 16337056     | A/22                                                                                                           | SUPPORT        | D50                           | 16     | 3394           | 54306      | 0           | 0          | 0         | 0        |         |        |               |             |               |                                      |             | A       | 4        |
| 11 | 16310114    | 16310109     | A/22                                                                                                           | SUPPORT        | D50                           | 12     | 3394           | 40729      | 0           | 0          | 0         | 0        |         |        |               |             |               |                                      |             | B       | 1        |
| 12 | 16282937    | 16282932     | A/22                                                                                                           | SUPPORT        | D50                           | 12     | 3394           | 40729      | 0           | 0          | 0         | 0        |         |        |               |             |               |                                      |             | B       | 2        |
| 13 | 16265025    | 16265020     | A/22                                                                                                           | SUPPORT        | D50                           | 12     | 3394           | 40729      | 0           | 0          | 0         | 0        |         |        |               |             |               |                                      |             | B       | 3        |
| 14 | 16246887    | 16246882     | A/22                                                                                                           | SUPPORT        | D50                           | 12     | 3394           | 40729      | 0           | 0          | 0         | 0        |         |        |               |             |               |                                      |             | B       | 4        |
| 15 | 16319068    | 16319063     | A/22                                                                                                           | SUPPORT        | D50                           | 12     | 3394           | 40729      | 0           | 0          | 0         | 0        |         |        |               |             |               |                                      |             | B       |          |
| 16 | 16664507    | 16662096     | AB/3001                                                                                                        | ANCHOR ROD     | D20                           | 8      | 250            | 2000       | 53.4        | 427.4      | 1.58      | 12.65    |         |        |               |             |               |                                      |             | A       | BASEMENT |
| 17 | 15605855    | 15601762     | AB/3001                                                                                                        | ANCHOR ROD     | D20                           | 6      | 250            | 1500       | 0           | 0          | 0         | 0        |         |        |               |             |               |                                      |             | A       | BASEMENT |

## 8.3 [レポート一括作成] で複数のレポートを作成する

**レポート一括作成** アプリケーションを使用すると、すべてのモデル オブジェクトまたは選択したモデル オブジェクトから複数のレポートを一括生成できます。加えて、指定した形式でレポートを自動的に開くことができます。

### 複数のレポートを作成する

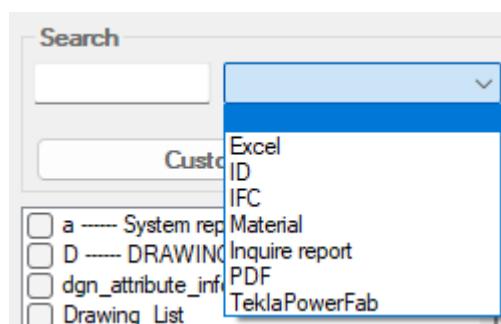
1. レポートに含めるオブジェクトを、適切な選択スイッチやフィルターを使用して選択します。ただし、モデル全体のレポートを作成する場合は除きます。
2. サイドパネルで **[アプリケーションとコンポーネント]** ボタン  をクリックし、**[アプリケーションとコンポーネント]** カタログを開きます。
3. カタログで、**[アプリケーション]** の横にある矢印をクリックして、アプリケーションリストを開きます。
4.  **レポート一括作成** アプリケーションアイコンをダブルクリックします。**[レポート一括作成]** ダイアログが表示されます。



デフォルトでは、テンプレート リストには次の場所にあるテンプレートが表示されます。

- ・ 現在のモデル フォルダー
- ・ XS\_PROJECT
- ・ XS\_FIRM
- ・ XS\_TEMPLATE\_DIRECTORY
- ・ XS\_TEMPLATE\_DIRECTORY\_SYSTEM
- ・ XS\_SYSTEM
- ・ 使用するフォルダーを調整するには、テンプレート リストを右クリックし、[フォルダの選択] を選択します。
- ・ テンプレートを変更するには、リストでテンプレートを右クリックし、[TplEd で開く] を選択します。
- ・ さらに、Tekla Warehouse から[テンプレート エディター Excel テンプレート](#)と、それに対応する Excel テンプレートをダウンロードして、[レポート一括作成] で使用することもできます。これらのテンプレートを上記のいずれかのフォルダーにコピーします。

5. 目的のレポート テンプレートを検索します。



- ・ テンプレート名で検索するには、[検索] ボックスにテンプレート名を入力し始めます。

入力したテキストに一致するテンプレートがテンプレート リストに表示されます。

- ・ 事前定義されたフィルターを使用してテンプレート リストをフィルターするには、[検索] ボックスの横にあるリストからフィルターを選択します。テンプレート リストには、選択したフィルターに一致するテンプレートのみ表示されます。

フィルター リストは変更することができます。下記の「テンプレート検索フィルターの変更」を参照してください。

6. 必要なテンプレートを選択します。

- ・ 異なるテンプレートを使用して複数のレポートを作成するには、リストから必要なレポート テンプレートをすべて選択します。

- ・ レポートを作成して別の形式 (Microsoft Excel や PDF など) で開くには、テンプレート エディター テンプレートと、それに対応する Excel または PDF テンプレートを選択します。

7. [レポートの名前] で、レポート ファイル名に使用する要素を選択します。

- ・ デフォルトでは、レポート名には選択したレポート テンプレートの名前が含まれます。
- ・ レポート名に名前の要素を追加するには、左側のリストから目的の要素をダブルクリックします。要素を選択して右矢印ボタンをクリックすることもできます。
- ・ 名前に含まれる要素の順序を変更するには、右側にある上下の矢印ボタンを使用します。

例: レポート名は 30.1.2026-1234-Espoo-Contract1.xsr です。この名前を取得するため、[タイトル1] オプションと [タイトル2] オプションを定義し、次の要素を選択しました。[日付]、[テキスト] (-)、[プロジェクト番号]、[テキスト] (-)、[タイトル1]、[テキスト] (-)、[タイトル2]。

8. [作成元] で次のいずれかのオプションを選択します。

- ・ **すべて:**すべてのモデル オブジェクトからレポートを作成します。
- ・ **選択対象:**選択したモデル オブジェクトからレポートを作成します。

9. 作成後にレポートを開くには、[レポートの表示] チェックボックスをオンにします。

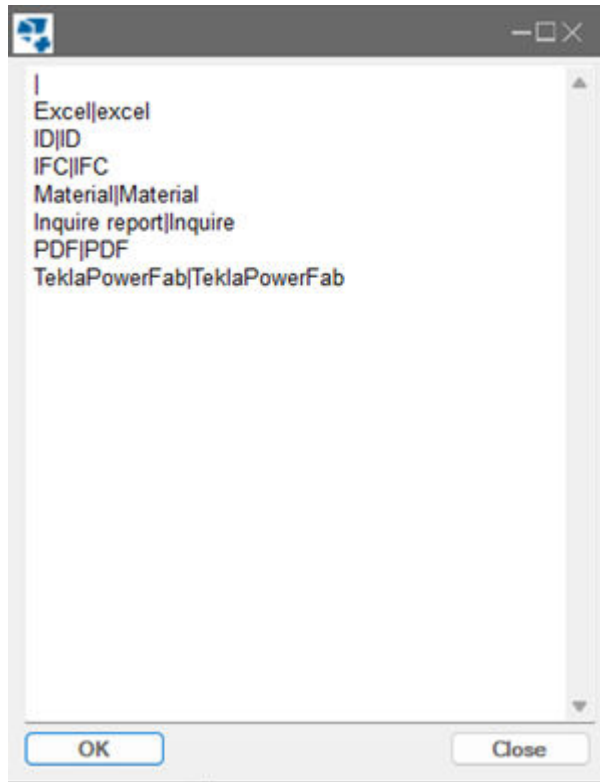
10. レポートを作成するには、[作成] をクリックします。

デフォルトでは、レポートは現在のモデル フォルダの下での \Reports フォルダに作成されます。レポートが作成されるフォルダを開くには、[Reports フォルダを開く] ボタンをクリックします。作成されたレポートを表示するには、[表示] ボタンをクリックします。

テンプレート エディター テンプレートと、それに対応する他の形式のテンプレートを選択した場合、レポートはその形式で作成されます。

## テンプレート検索フィルターを変更する

1. 検索フィルター リストを開くには、[INP ファイルをカスタマイズ] ボタンをクリックします。
2. 表示されたダイアログで、フィルターを追加、変更、または削除できます。



- ・ 区切り文字|を含む最初の行は削除しないでください。行を削除すると、INP ファイルが無効になります。新しいフィルターを作成するとき、最初の行をコピーできます。
  - ・ フィルターを追加するには、新しい行を追加し、フィルター リストに表示されるフィルターの名前を入力します。次に、区切り文字|を追加し、その後に検索文字列を入力します。検索文字列は、単語全体または単語の一部を指定できます。複数の検索文字列をスペースで区切って使用することができます。検索文字列では大文字と小文字が区別されます。
  - ・ フィルターを削除するには、行を選択し、キーボードの **Delete** キーを押します。
3. [OK] をクリックし、検索フィルターを保存してダイアログを閉じます。

## 8.4 既存のレポートを表示する

現在のモデルから作成した個別のウィンドウ レポートに表示できます。

1. [図面とレポート] タブで [レポート] をクリックします。

2. **[オプション]** タブで表示設定を定義するか、必要な表示設定を含む設定を読み込みます。 レポートをダイアログ ボックスと関連付けられたビューワーのどちらに表示するかと、作成後にレポートを表示するかどうかを選択できます。

表示オプションは、頻繁に使用するものに設定し、上部にある **[保存する]** ボタンをクリックして、標準の設定ファイルで設定を保存することをお勧めします。**[名前を付けて保存]** を使用して、別のファイルに設定を保存することもできます。

3. **[ブラウズ]** をクリックして表示するレポート ファイルを見つけ、ファイルを選択して **[OK]** をクリックします。
4. **[表示]** をクリックして、選択に従ってレポートを表示するか、関連するビューアーで表示します。

オブジェクト ID の行をクリックすると、対応するオブジェクトがモデル内でハイライトされます。

#### レポートを表示する際に便利なショートカット

| これを                         | 実行するには                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| レポートで選択したオブジェクトへのズーム        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Z</b> キーを押したままにします。</li> <li>2. ID 番号の付いた行をクリックします。</li> </ol> <p>Tekla Structures では、アクティブなモデル ビューで対応するオブジェクトが拡大されます。</p> |
| レポートで選択したオブジェクトのみを含む作業領域の調整 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>F</b> キーを押したままにします。</li> <li>2. ID 番号の付いた行をクリックします。</li> </ol> <p>Tekla Structures では、アクティブなモデル ビューで対応するオブジェクトが拡大されます。</p> |

#### 参照項目

[レポートの作成 \(184 ページ\)](#)

## 8.5 レポートの印刷

**[レポート]** ダイアログ ボックスまたは **[ファイル]** メニューからレポートを印刷できます。

1. 以下のいずれかの操作を行います。
  - ・ **[図面とレポート]** タブで、**[レポートの作成]** をクリックし、**[印刷(P)]** をクリックします。

- ・ [ファイル] メニューで、[印刷 --> レポートの印刷] をクリックします。
- 2. [ブラウズ] ボタンを使用して、目的のフォルダを参照してレポートを選択できる [ファイルの選択] ダイアログを表示します。  
デフォルトでは、Tekla Structures で [レポート ファイル (\*.xsr)] フィルターが適用され、Tekla Structures の \*.xsr レポートだけが表示されます。すべてのファイル タイプを表示するには、フィルターを **すべてのファイル (\*.\*)** に変更します。
- 3. 必要に応じて、印刷設定を変更します。
  - ・ レポートのフォントやフォント スタイルを変更するには、[選択] をクリックします。  
表示されるダイアログでは、フォントとフォントスタイルのみを変更することができ、フォントサイズは 12 に固定されています。フォントサイズを変更する 1 つの方法は、作成したレポートをテキストエディタで開き、そこでフォントサイズを変更することです。  
デフォルトのフォントは Arial です。デフォルトのフォントは詳細設定 XS\_PRINT\_REPORT\_FONT で変更できます。
  - ・ 用紙のサイズや向きなど、プリンタに固有のオプションを設定するには、[プリンタ設定] をクリックします。
- 4. 印刷(P) をクリックします。 レポートが印刷されます。

#### PDF レポートの埋込みフォント

PDF レポート オプションは、設定ファイル report.PdfPrintOptions.xml から読み込まれます。これにより、埋込みフォント オプションを必要な言語で有効にすることができます。このファイルは、デフォルトでは環境に含まれませんが、環境によってはこのファイルが含まれる場合があります。そのようなファイルがない場合は、ハードコーディングされた既定のオプションが使用されます。

この設定ファイルは、PdfPrintOptions.xml ファイルが通常検索される任意の場所に置くことができます。印刷設定とファイルの位置の詳細については、「印刷設定ファイルと検索順序」を参照してください。

フォントを埋込むには、メモ帳などのテキスト エディタで report.PdfPrintOptions.xml ファイルを開き、<EmbedFonts>false</EmbedFonts> を EmbedFonts>true</EmbedFonts> に変更します。ファイルは、見つかった場所、現在のモデル フォルダ、または XS\_SYSTEM 詳細設定などによって定義されたフォルダのいずれかに保存します。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<PdfPrintOptions Version="1.4">
  <Options>
    <PrintTarget>PDF</PrintTarget>
    <PrinterName>PDF-XChange 3.0</PrinterName>
    <PDFAndPlotFileLocation>.\Plotfiles</PDFAndPlotFileLocation>
    <EmbedFonts>true</EmbedFonts>
    <OpenFolderWhenFinished>false</OpenFolderWhenFinished>
    <OpenFileWhenFinished>false</OpenFileWhenFinished>
    <OutputToSingleFile>false</OutputToSingleFile>
    <SinglePDFFileName>Combined</SinglePDFFileName>
    <PlotFileExtension>plt</PlotFileExtension>
```

```

<PlotFilePrefix />
<PlotFileSuffix />
<ScalingMethod>Auto</ScalingMethod>
<ScaleFactor>1</ScaleFactor>
<CenterDrawingOnPaper>false</CenterDrawingOnPaper>
<PrintOnMultipleSheets>false</PrintOnMultipleSheets>
<MultipleSheetOrder>LeftToRightTopToBottom</MultipleSheetOrder>
<PaperSize>Auto</PaperSize>
<Orientation>Auto</Orientation>
<ColorMode>Color</ColorMode>
<NumberOfCopies>1</NumberOfCopies>
<Collate>false</Collate>
<IncludeRevision>false</IncludeRevision>
<DefaultLineProperties PlotColor="0xFF000000" Pen="15"
OutputMode="Object" />
<LineThicknesses>
  <LineThickness Color="151" Pen="0" />
  <LineThickness Color="150" Pen="0" />
  <LineThickness Color="0" Pen="0" />
  <LineThickness Color="152" Pen="10" />
  <LineThickness Color="153" Pen="10" />
  <LineThickness Color="160" Pen="18" />
  <LineThickness Color="161" Pen="25" />
  <LineThickness Color="162" Pen="50" />
  <LineThickness Color="163" Pen="70" />
  <LineThickness Color="164" Pen="35" />
  <LineThickness Color="165" Pen="13" />
  <LineThickness Color="154" Pen="15" />
  <LineThickness Color="155" Pen="15" />
  <LineThickness Color="156" Pen="15" />
  <LineThickness Color="157" Pen="15" />
  <LineThickness Color="158" Pen="15" />
  <LineThickness Color="159" Pen="15" />
  <LineThickness Color="130" Pen="15" />
  <LineThickness Color="131" Pen="15" />
  <LineThickness Color="132" Pen="15" />
  <LineThickness Color="133" Pen="15" />
  <LineThickness Color="0xFF004F83" Pen="15" />
  <LineThickness Color="0xFF0063A3" Pen="15" />
  <LineThickness Color="0xFFFFBAD26" Pen="35" />
  <LineThickness Color="0xFF252A2E" Pen="15" />
  <LineThickness Color="0xFF0E416C" Pen="15" />
  <LineThickness Color="0xFF217CBB" Pen="15" />
  <LineThickness Color="0xFFDCEDF9" Pen="15" />
  <LineThickness Color="0xFF353A40" Pen="15" />
  <LineThickness Color="0xFFD88228" Pen="15" />
</LineThicknesses>
<PlotColors>
  <PlotColor Color="151" PlotColor="0xFF000000" />
  <PlotColor Color="150" PlotColor="0xFFFFFFFF" />
  <PlotColor Color="0" PlotColor="0xFF000000" />
  <PlotColor Color="152" PlotColor="0xFFE7E7E7" />
  <PlotColor Color="153" PlotColor="0xFF000000" />
  <PlotColor Color="160" PlotColor="0xFFFF0000" />
  <PlotColor Color="161" PlotColor="0xFF54EC54" />
  <PlotColor Color="162" PlotColor="0xFF0000FF" />
  <PlotColor Color="163" PlotColor="0xFF00BBE0" />
  <PlotColor Color="164" PlotColor="0xFF7F7F00" />
  <PlotColor Color="165" PlotColor="0xFFC400CD" />
  <PlotColor Color="154" PlotColor="0xFF804040" />
  <PlotColor Color="155" PlotColor="0xFF00A000" />
  <PlotColor Color="156" PlotColor="0xFF333399" />
  <PlotColor Color="157" PlotColor="0xFF008080" />
  <PlotColor Color="158" PlotColor="0xFFFF9933" />
  <PlotColor Color="159" PlotColor="0xFF706B70" />
  <PlotColor Color="130" PlotColor="0xFF4C4C4C" />
  <PlotColor Color="131" PlotColor="0xFF7F7F7F" />

```

```

<PlotColor Color="132" PlotColor="0xFFB2B2B2" />
<PlotColor Color="133" PlotColor="0xFFE5E5E5" />
<PlotColor Color="0xFF004F83" PlotColor="0xFF004F83" />
<PlotColor Color="0xFF0063A3" PlotColor="0xFF0063A3" />
<PlotColor Color="0xFFFFBAD26" PlotColor="0xFFFFBAD26" />
<PlotColor Color="0xFF252A2E" PlotColor="0xFF252A2E" />
<PlotColor Color="0xFF0E416C" PlotColor="0xFF0E416C" />
<PlotColor Color="0xFF217CBB" PlotColor="0xFF217CBB" />
<PlotColor Color="0xFFDCEDF9" PlotColor="0xFFDCEDF9" />
<PlotColor Color="0xFF353A40" PlotColor="0xFF353A40" />
<PlotColor Color="0xFFD88228" PlotColor="0xFFD88228" />
</PlotColors>
<OutputModes>
  <OutputMode Color="151" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="150" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="0" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="152" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="153" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="160" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="161" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="162" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="163" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="164" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="165" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="154" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="155" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="156" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="157" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="158" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="159" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="130" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="131" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="132" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="133" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="0xFF004F83" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="0xFF0063A3" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="0xFFFFBAD26" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="0xFF252A2E" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="0xFF0E416C" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="0xFF217CBB" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="0xFFDCEDF9" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="0xFF353A40" OutputMode="Custom" />
  <OutputMode Color="0xFFD88228" OutputMode="Custom" />
</OutputModes>
</Options>
<PreviewMinimumPenWidth>0.5</PreviewMinimumPenWidth>
</PdfPrintOptions>

```

## 8.6 テンプレートおよびレポートのヒント

レポートをより効率的に作成するために検討できるいくつかの点があります。

### GUID を使用したレポートに含めるオブジェクトの選択

オブジェクトの GUID (グローバル一意識別子) を使用して、レポートに含めるオブジェクトを選択できます。

1. テンプレート エディタで、レポートの作成に使用するテンプレートを作成します。
  - a. Tekla Structures で、**[ファイル]** メニューで、**エディタ --> テンプレート エディタ** をクリックします。
  - b. テンプレート エディタで、**ファイル --> 新規** をクリックします。
  - c. **[テキスト テンプレート]** を選択し、**[OK]** をクリックします。
  - d. GUID の行を追加します。
    - ・ **挿入 --> コンポーネント --> 行** をクリックします。  
行のコンテンツ タイプを選択して、**[OK]** をクリックします。
    - ・ **挿入 --> テキスト** をクリックし、テキスト「グローバル一意識別子 (GUID):」、**[GUID:]** を入力します。または「GUID:」と入力します。**[OK]** をクリックします。  
この操作により、モデル内でオブジェクトの選択が可能になります。
    - ・ **挿入 --> 値フィールド** をクリックします。行内のフィールドの場所を定義する点をクリックします。値フィールドの属性を選択するように促す **[属性の選択]** ダイアログ ボックスが表示されます。  
**[GUID]** 属性を選択して、**[OK]** をクリックします。
  - e. その他の必要な行をテンプレートに追加します。
  - f. **ファイル --> 名前を付けて保存** をクリックします。  
テンプレートの名前を入力して、詳細設定 `XS_TEMPLATE_DIRECTORY` に定義されているフォルダを参照します。ファイル名拡張子 `.rpt` を使用します。
2. 保存したレポート テンプレートに基づいてレポートを作成します。
  - a. **[図面とレポート]** タブで**[レポート]** をクリックします。
  - b. 作成したレポート テンプレートをリストから選択します。
  - c. **全部材(A)** をクリックします。  
Tekla Structures でレポートが表示されます。
3. レポートの GUID 番号を含む行をクリックします。  
Tekla Structures で、アクティブなモデルビューで対応するオブジェクトが選択された状態になります。

## 適切なセルにレポートの内容を表示する

特定の種類のレポートを Microsoft Excel で開くように、Tekla Structures を関連付けることができます。そのようなレポートを Microsoft Excel で開く場合、レポート テンプレートの行がセルに適切に分割されない場合があります。これを修正するために、セル間にタブを追加することができます。

1. 既存のレポート テンプレートをテンプレート エディタで開きます。
2. テキストと値のフィールドの間に、\t を追加します。例:

```

Tekla Structures MATERIAL LIST
Project number:      \t Project_number
Project name:        \t Project_info_1
Project address:     \t Project_info_2
                    \t Project_info_3
                    \t Project_info_4
Date:                \t Report_Creation_date

Profile \t Material \t NUM \t Length [mm] \t Length sum
Profile \t Mater  \t NUM \t Length  \t Length_su

```

3. レポートを保存します。

Microsoft Excel での出力は、次のようになります。

|    | A                              | B          | C   | D           | E          | F          | G          | H         |
|----|--------------------------------|------------|-----|-------------|------------|------------|------------|-----------|
| 1  | Tekla Structures MATERIAL LIST |            |     |             |            |            |            |           |
| 2  |                                |            |     |             |            |            |            |           |
| 3  | Project number:                |            |     |             |            |            |            |           |
| 4  | Project name:                  |            |     |             |            |            |            |           |
| 5  | Project address:               |            |     |             |            |            |            |           |
| 6  |                                |            |     |             |            |            |            |           |
| 7  |                                |            |     |             |            |            |            |           |
| 8  | Date:                          | 07.12.2009 |     |             |            |            |            |           |
| 9  |                                |            |     |             |            |            |            |           |
| 10 | Profile                        | Material   | NUM | Length [mm] | Length sum | Weight[kg] | Weight sum | Area [m2] |
| 11 | 175*600                        | K40-1      | 2   | 6050        | 12100      | 0.0        | 0.0        | 9.59      |
| 12 | 175*9000                       | K40-1      | 2   | 9000        | 18000      | 0.0        | 0.0        | 168.30    |
| 13 | 1800*1800                      | K40-1      | 7   | 650         | 4550       | 0.0        | 0.0        | 11.16     |
| 14 | 2700*2700                      | K40-1      | 17  | 850         | 14450      | 0.0        | 0.0        | 23.76     |
| 15 | D6400                          | S355JR     | 2   | 18000       | 36000      | 4543782.8  | 9087565.7  | 426.19    |
| 16 | D7000                          | K40-1      | 2   | 800         | 1600       | 0.0        | 0.0        | 94.53     |
| 17 | HEA300                         | S355JR     | 72  | 13400       | 964800     | 1183.4     | 85203.9    | 23.01     |

テキスト エディタでの出力は、次のようになります。

```

Material_list.Excel - Notepad
File Edit Format View Help
Tekla Structures MATERIAL LIST

Project number:
Project name:
Project address:

Date:                                07.12.2009

Profile      Material      NUM      Length [mm]      Length sum      weight[kg]
175*600      K40-1      2      6050      12100      0.0
175*9000     K40-1      2      9000      18000      0.0
1800*1800    K40-1      7      650      4550      0.0
2700*2700    K40-1      17     850      14450     0.0
D6400        S355JR     2      18000     36000     4543782.8
D7000        K40-1      2      800      1600      0.0
HEA300       S355JR     72     13400     964800    1183.4
IPE600       S355JR     1      4150     4150      508.2
IPE600       S355JR     8      5657     45255     692.7
IPE600       S355JR     4      6000     24000     734.8
IPE600       S355JR     2      9000     18000     1102.1
IPE600       S355JR     26     13150    341900    1610.3
P18(175X12   K40-1      219    6159     1348801   0.0
RHS150*150   S355JR     3      8415     25245     190.9
RHS150*150   S355JR     3      8846     26538     200.7

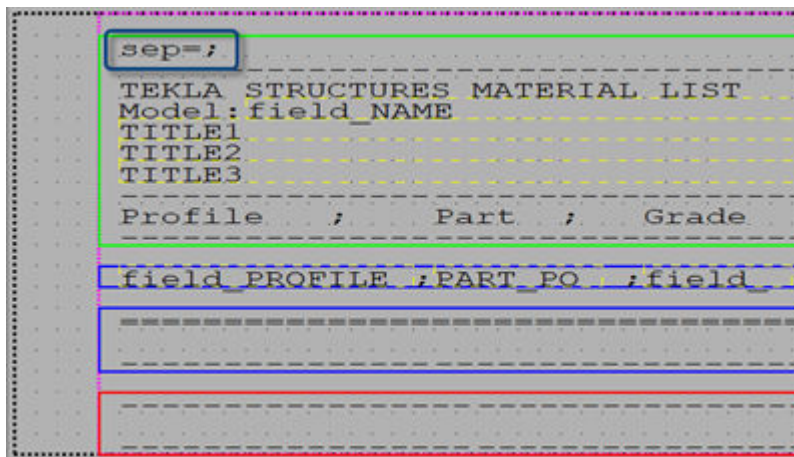
```

別の方法として、カンマまたはセミコロンをテキストフィールド間の区切り文字として使用することもできます。ただし、デフォルトの区切り文字はユーザーによって異なる場合があります、一部のテキストエディタで出力を読み取れない場合があります。

## Excel レポートにセル区切り文字を追加する

Tekla Structures のインストールには、Microsoft Excel で開くことができるレポートが含まれています。これらのレポートのファイル拡張子は \*.csv.rpt です。

ファイル拡張子 \*.csv.rpt を持つ独自の Excel レポートが Tekla Structures にある場合は、レポート テンプレートのページ ヘッダー行にテキスト **sep=;** を追加できます。これにより、Microsoft Excel は、; 文字をセル区切り文字として使用してファイルを開くようになり、Microsoft Excel でセルが正しく区切られるようになります。";" 文字は、使用している言語に関係なく、自動的に区切り文字として認識されます。



この追加後、デフォルトの区切り文字は Windows の地域設定に依存しなくなります。

# 9 免責条項

© 2026 Trimble Inc. and affiliates. All rights reserved.

本ソフトウェアおよび本ソフトウェアマニュアルの使用は、お客様が本ソフトウェアおよび本ソフトウェアマニュアルの正規ユーザーであるかどうかを定めるライセンス契約に準拠するものとします。ライセンス契約に記載されている保証および免責事項は、ソフトウェアおよびソフトウェアマニュアルに適用されます。ライセンスを付与する Trimble 事業体もその関連会社も、本文に技術的な不正確さや誤植がないことについて責任を負わないものとします。このマニュアルの変更および追加を行うことはできません。

Trimble および特定の製品名は、米国、欧州連合、およびその他の国における Trimble Inc. の登録商標であり、同様の法的保護を受けている場合があります。このマニュアルでは、第三者の商標は、その所有者との提携または所有者による推奨を示唆するものではありません。

本マニュアルに記載されているソフトウェアの構成要素は、欧州連合およびその他の国で係属中の特許出願の対象となる場合があります。

この製品の一部には、以下の著作権者の著作権物が利用されています:

本ソフトウェアの一部は、Open CASCADE Technology ソフトウェアを使用しています。Open Cascade Express Mesh Copyright © 2019 OPEN CASCADE S.A.S. All rights reserved.

FLY SDK - CAD SDK © 2012 VisualIntegrity™. All rights reserved.

このアプリケーションには、Open Design Alliance によるライセンス契約の規定により、Open Design Alliance ソフトウェアが組み込まれています。Open Design Alliance Copyright © 2002-2020 by Open Design Alliance. All rights reserved.

CADhatch.com © 2017. All rights reserved.

RapidXml C++ library © All rights reserved.

FlexNet Publisher © 2016 Flexera Software LLC. All rights reserved. 本製品には、Flexera Software LLC とそのライセンサー (存在する場合) が所有する権利、機密技術、情報、および創作物が含まれています。本技術の一部または全部を、Flexera Software LLC からの事前の書面による明示的許可なしに、使用、複製、出版、配布、表示、改変または転載することはいかなる形態または手段を問わず厳重に禁止いたします。Flexera Software LLC によって書面で明示されている場合を除き、この技術の

所有は、禁反言、黙示などによっても、Flexera Software LLC が所有するあらゆる知的財産権の下、ライセンスまたは権利を一切付与するものではありません。

サードパーティのオープン ソース ソフトウェアのライセンスを確認するには、Tekla Structures に移動し、ファイル メニュー --> ヘルプ --> **Tekla Structures** について --> サードパーティ ライセンス をクリックし、オプションをクリックします。