

免震建物における『SS7』と『3D・DynamicPRO』の活用方法

1. 概要

免震建物の設計においては、上部構造と免震装置の設計で『SS7』（『SS7 Op. 免震部材』含む）と『3D・DynamicPRO』を使用します。2つのソフトウェアを使用するため、それぞれで使用する免震装置の整合性をとることや、免震装置の影響を上部構造へ反映する必要があります。そのため、免震メーカー製品リストの製品データベースを共有することができ、『3D・DynamicPRO』で配置した免震装置の変更は『SS7』へ反映できるようになっています。この資料では、免震建物の設計の手順に沿った『SS7』（『SS7 Op. 免震部材』含む）と『3D・DynamicPRO』の活用方法を紹介します。

※『SS7 Op. 免震部材』が必要です。

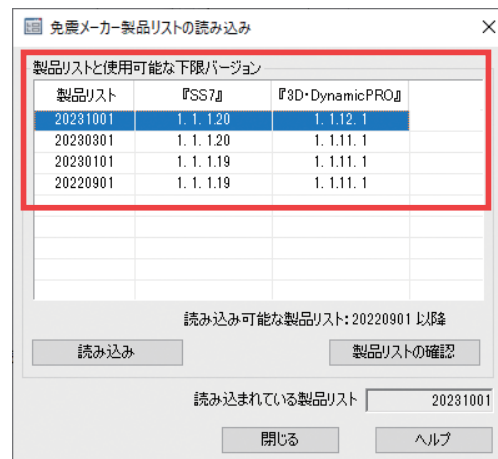
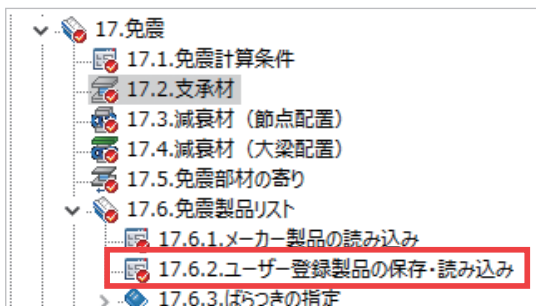
2. 操作手順

2.1 『SS7』と『SS7 Op. 免震部材』での設計

免震メーカー製品リストの読み込み

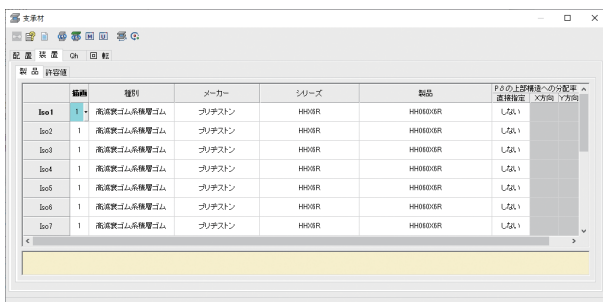
免震メーカー製品リストは、『SS7』と『3D・DynamicPRO』との共通製品データベースを利用します。『SS7』と『3D・DynamicPRO』の下限バージョンを確認して共有できるリストを選択します。

免震メーカー製品リスト

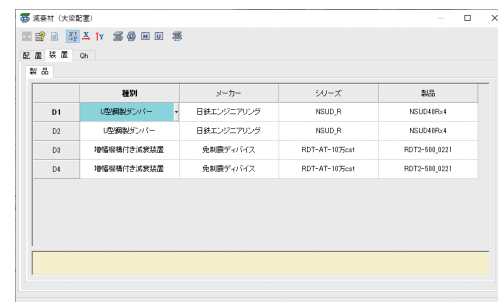


登録画面

[17.2. 支承材]

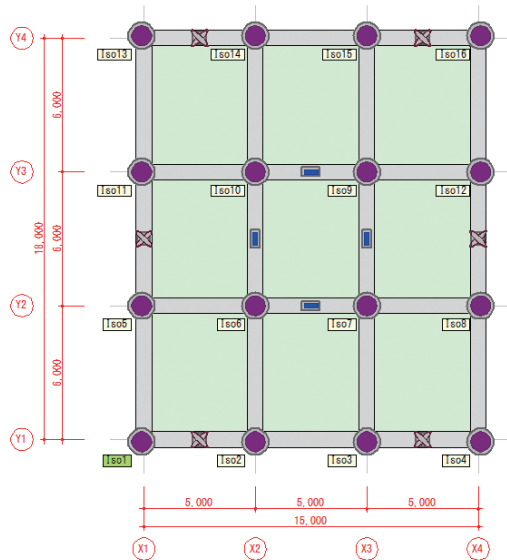


[17.3. 減衰材（節点配置）] [17.4. 減衰材（大梁配置）]

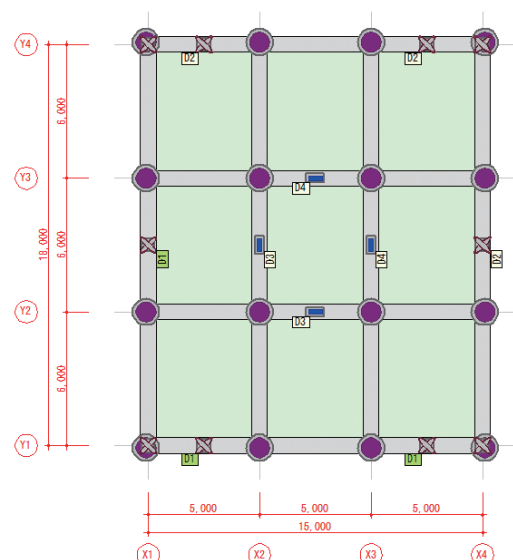


メーカー・シリーズ・製品について、登録されているリストから選択できます。

配置画面



〔支承材〕



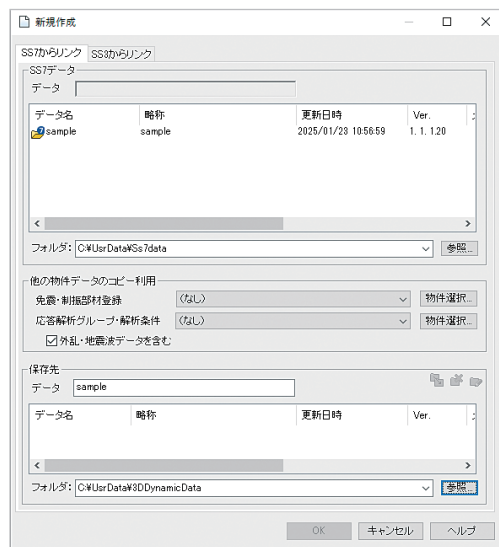
〔減衰材（大梁配置）〕

2.2 『3D・DynamicPRO』での設計

『3D・DynamicPRO』の新規作成では、『SS7』のデータをリンクして新規データを作成します。このとき『SS7 Op. 免震部材』での免震装置の登録や配置の情報もリンクされます。『3D・DynamicPRO』ではこれらの情報を元に免震建物の設計を進めていきます。

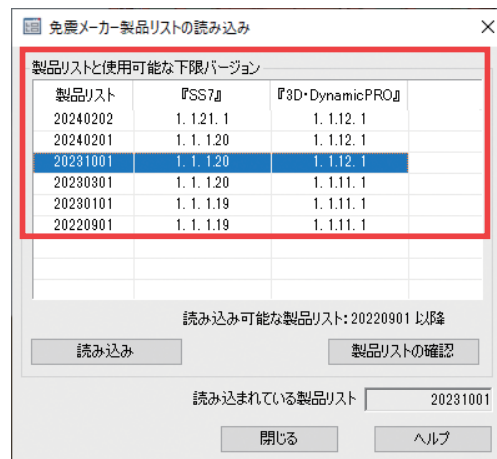
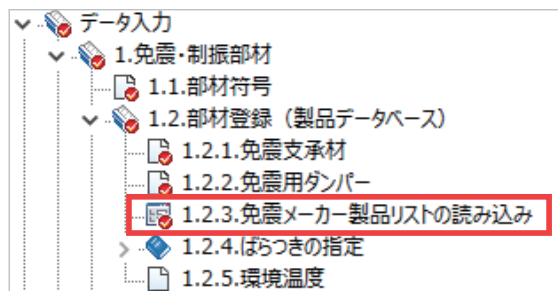
新規作成

『3D・DynamicPRO』の新規作成において、『SS7』のデータを選択します。



免震メーカー製品リストの確認

リンクにより『SS7』で選択した免震メーカー製品リストが読み込まれていることを確認します。

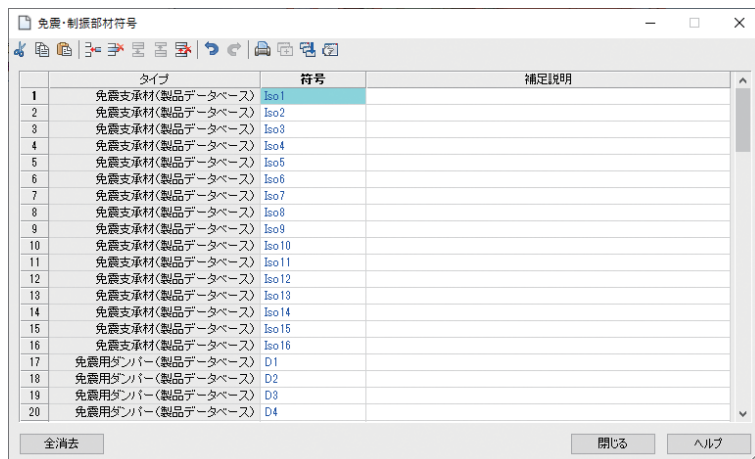


符号

[1.1. 部材符号]

『SS7』で登録した符号が『3D・DynamicPRO』で自動登録されています。

『SS7』で登録した符号は、符号名の変更はできますが削除はできません。



登録画面

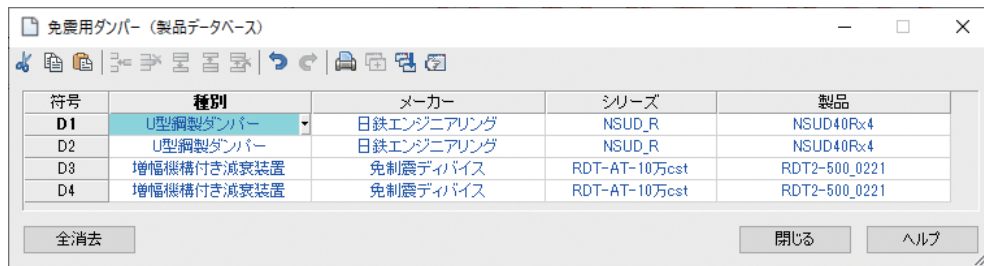
[1.2. 部材登録 (製品データベース) - 1.2.1. 免震支承材]

『SS7』で登録した内容がデフォルト値 (青文字) となります。すべて変更可能です。



[1.2. 部材登録（製品データベース） – 1.2.2. 免震用ダンパー]

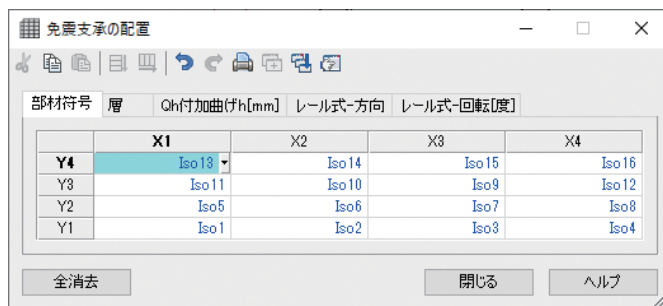
『SS7』で登録した内容がデフォルト値（青文字）となります。すべて変更可能です。



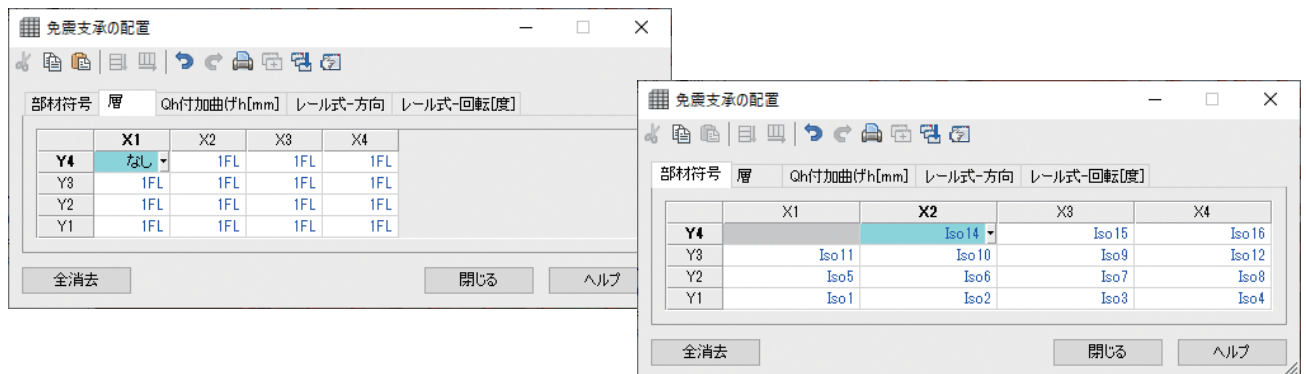
配置画面

[1.5. 部材配置 – 1.5.1. 免震支承]

『SS7』で登録した内容がデフォルト値（青文字）となります。

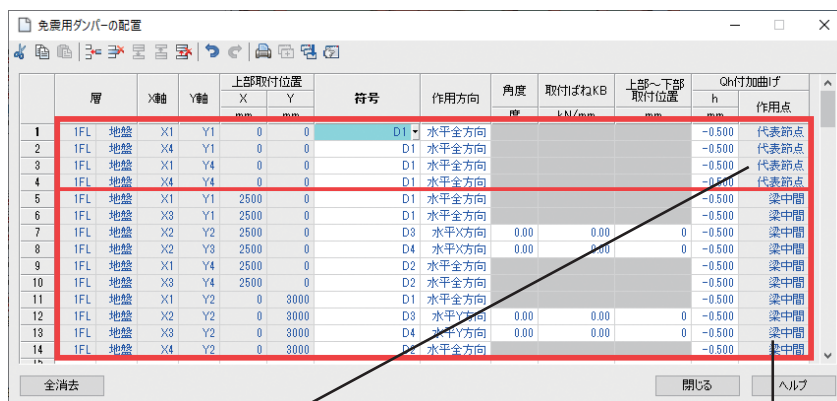


「層」タブで、“なし”に変更することで、配置を削除することができます。



[1.5. 部材配置 – 1.5.3. 免震用ダンパー]

『SS7』で登録した内容がデフォルト値（青文字）となります。符号を“なし”に変更すると配置を削除することができます。



『SS7』で[17.3. 減衰材（節点配置）]で配置していた内容

『SS7』で[17.4. 減衰材（大梁配置）]で配置していた内容

2.3 『3D・DynamicPRO』 から 『SS7』 への反映と再計算

『3D・DynamicPRO』での免震建物の設計において、免震装置の登録や配置に変更があった場合は『SS7』および『SS7 Op. 免震部材』の設計に反映する必要があります。そのため『SS7』で『3D・DynamicPRO』データの読み込みを行います。なお、読み込んだデータは『SS7』の入力データに反映されます。

読み込み画面



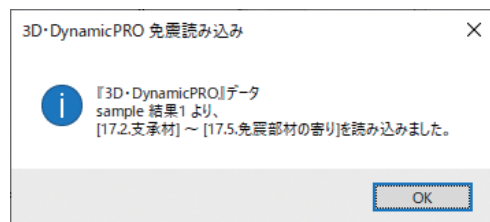
[17.11.3D・DynamicPRO 読み込み] (画面)

ダイアログにおいて、『3D・DynamicPRO』のデータおよび結果 1 ～ 5 を選択します。



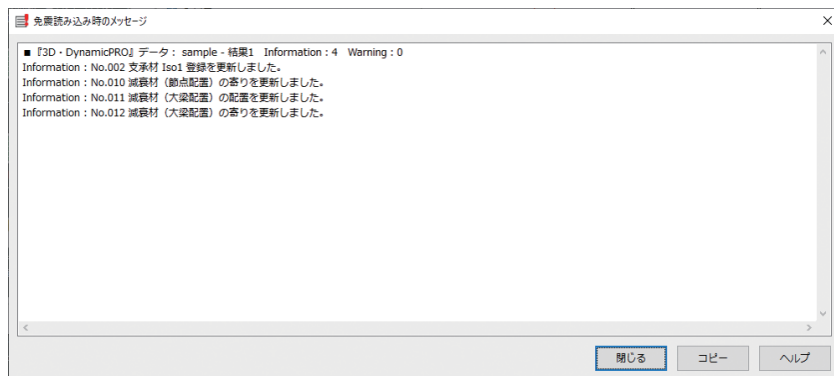
[17.11.3D・DynamicPRO 読み込み] (メッセージ)

読み込みが成功した場合には以下のダイアログが表示されます。



[17.12. 読み込み時のメッセージ]

『SS7』へ反映した項目が確認できます。



読み込み内容

『3D・DynamicPRO』から『SS7』へ読み込まれるデータは以下のとおりです。

[17.2. 支承材]

[17.3. 減衰材（節点配置）]

[17.4. 減衰材（大梁配置）]

[17.5. 免震部材の寄り]

[17.6. 免震製品リスト]

※ [17.6.1. メーカー製品の読み込み]-[17.6.2. ユーザー登録製品の保存・読み込み]の製品リストは読み込みの対象外です。

『SS7』での再計算

『3D・DynamicPRO』から読み込んだ免震装置の登録や配置の情報を元に、『SS7』と『SS7 Op. 免震部材』で再計算することで免震建物の設計が終了となります。