

解析結果の3Dアニメーション表示ツール

SNAP-GP

SNAP-GP(Graphic Presentation)は、SNAPシリーズの3Dアニメーション表示ツールです。
SNAPの動的応答解析および増分解析の履歴を3Dソリッドモデルでリアルに再現し、変形状・部材の損傷状態を容易に把握することができます。

2つの解析モデルを並べて表示

1つの解析モデル、または2つの解析モデルを並べて表示できます。免震・制振装置の有無による解析結果の相違などを比較できます。(図1)

マウス操作で解析モデルを見やすい角度で表示

マウス操作により、解析モデルの拡大・縮小、平行移動・回転移動が自由に行えます。
解析モデルを見やすい角度でアニメーション表示できます。表示角度は、保存して同一条件で表示できます。(図2)

部材の状態表示

部材にひび割れや降伏が生じた部材は、指定した色で表示されます。損傷状態を一目で確認できます。(図3)

アニメーション表示

3Dソリッドモデルで、よりリアルなアニメーションが行えます。指定によりワイヤーフレームによる表示もできます。解析結果を素早く表示するとき有効です。

字幕の挿入

アニメーションの前後に、解析モデルの説明や、解析結果を表示する字幕画面を挿入できます。(図4、図5)

アニメーション出力

アニメーションを標準AVI形式の動画ファイルに出力できます。SNAP-GPがない環境においても、Windowsの標準ツールWindows Media PlayerやReal Network社のReal Playerなどで自由に再生できます。

動作環境

対応 OS : 64bit Windows 11^{*1}/10^{*2}
メモリー : 4GB

ディスク空き容量 : 1GBのディスク空き容量

ディスプレイ : 1280×768

グラフィックス : OpenGLの機能をサポートできるビデオカードとドライバー

ライセンス認証 : ネット認証^{*3}

インターネット接続 : ネット認証時はインターネット接続が必要^{*4}

必要なソフトウェア : SNAP Ver.7以上
その他 : CD-ROMドライブ

^{*1} Windows 11 Sは除きます。 ^{*2} Windows 10 Mobile/Windows 10 Sは除きます。

^{*3} ネット認証は仮想化環境では利用できません。

^{*4} インターネット接続できない場合は、販売店または下記営業までお問い合わせください。

・32bit Windowsでは動作しません。

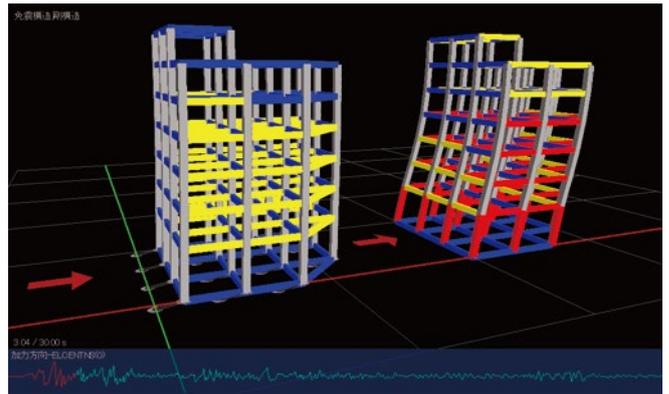


図1 免震ありなし3Dモデル



図2 表示角度の保存



図3 部材表示設定

免震構造と剛構造	
■ 構造形式	自由フレーム
■ 構造規模	5方向/1層数 3 スリット 6m
■ 構造規模	5方向/1層数 3 スリット 6m
■ 構造規模	7 階高 35m
■ 構造種別	RC造
■ 免震装置	鉛アクリル製積層ゴムアレイック 15基
■ 免震装置	12層 厚軸 15モデル 柱 16モデル 免震 MSモデル
■ 固有周期	1.77 免震構造(1000kgせん断)T24層 2.17秒 剛構造 0.55秒
■ 減衰定数	1.21 柱 剛度割捨率(%) 5% 免震 7%
■ 採用地震震度	>2.5向 Exceeds NS 30 km
■ 解析時間	00分00秒 2.9秒

図4 前字幕例

解析結果の比較	
■ 最大変位	免震構造 191.0 mm 剛構造 197.0 mm
■ 最大変位	免震構造 29.2 mm/s 剛構造 1100.6 mm/s
■ 最大付加速度	免震構造 430.1 mm/s ² 剛構造 9574.9 mm/s ²
■ 最大せん断力	免震構造 2554.4 kN 剛構造 3141.9 kN
■ 最大せん断力/断面	免震構造 4.432 剛構造 1.009
■ 最大層間変位	免震構造 456.0 mm 剛構造 42.30 mm
■ 最大層間変位角	免震構造 1/209 剛構造 1/96
■ 最大転倒モーメント	免震構造 2591.2 kNm 剛構造 7624.9 kNm
■ 割捨が生じた割合	免震構造 1層 6.0 % 剛構造 2層 32.7 %
	柱 6.0 % 柱 15.8 %

図5 後字幕例

価格

SNAP-GP Ver.2.5

77,000円(税込)

^{*} 教育版は下記営業までお問い合わせください。

SNAP

関連製品

任意形状立体フレームの弾塑性解析

任意形状の構造物に対する部材レベルの弾塑性の動的応答解析、応力解析、増分解析を行います。

SNAP-WAVE

関連製品

模擬地震波作成

地震波の解析、模擬地震波作成、等価線形化解析(SHAKEの方法)による地盤増幅計算を行います。