

STRDESIGN (ストラデザイン) Ver.18

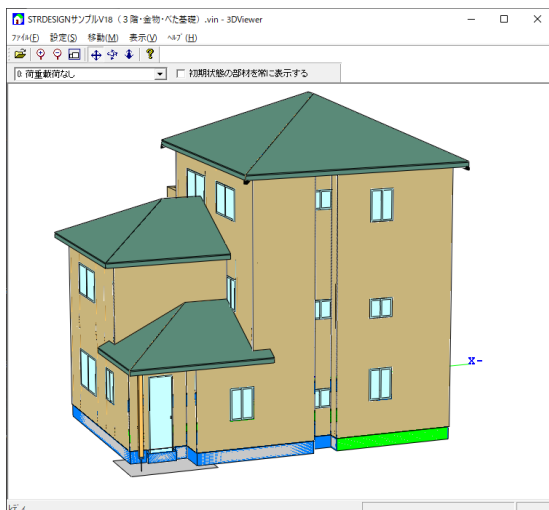
立体的に把握するための入力機能の強化【通常版、大型対応版 共通】

3次元可視化ツールを標準装備

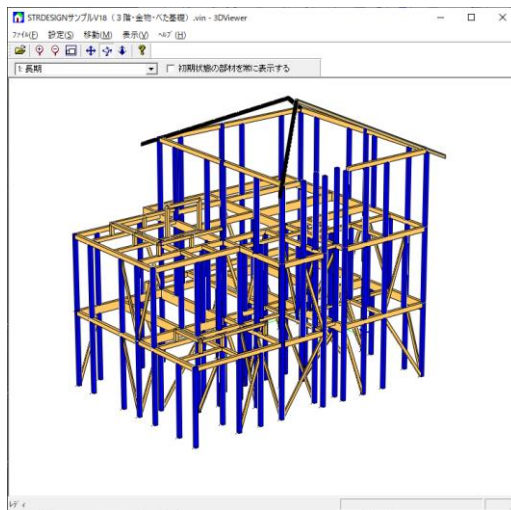
■これまでオプションでご提供してきた同ツールを標準装備

■入力途中での3次元可視化が可能

これまででは計算が終了しないと3次元可視化ができませんでしたが、必要な間取り、軸組、見付面の入力があれば、入力途中で計算できない状況でも、3次元による表示が可能です。



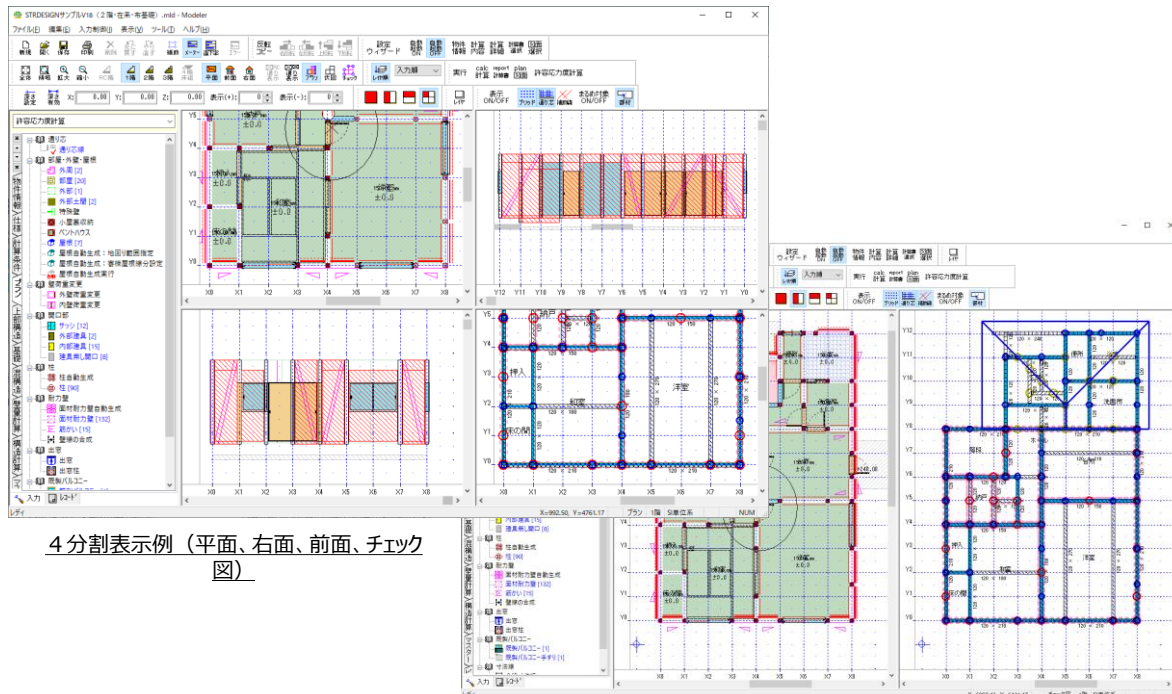
3次元可視化ツール



3次元可視化ツール (入力途中)

入力画面を最大4分割表示に対応

- 平面や立面などの表示方向、プランやモードなどの表示モードでの表示を同時に確認できます。
- 分割なし、2分割(縦・横)、4分割表示まで指定できます。また、各画面の拡張も別々に設定できます。



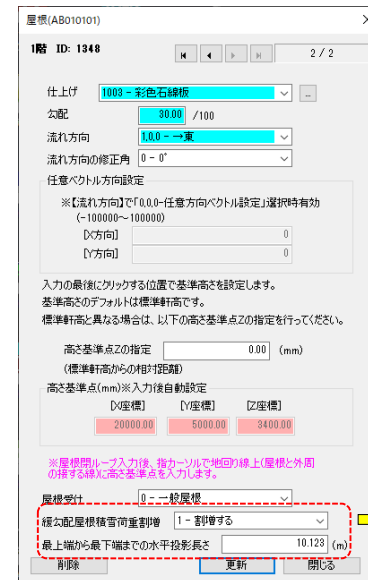
4分割表示例 (平面、右面、前面、チェック図)

2分割表示例 (平面、チェック図)

告示改正「積雪後に雨が降ることを考慮した積雪荷重の強化」対応【通常版、大型対応版 共通】

2019年1月に改正された告示「一定規模の緩勾配屋根について、積雪後の降雨も考慮した積雪荷重の考慮」に対応。

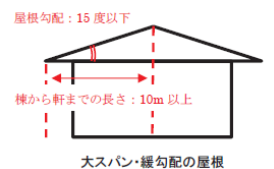
■入力した屋根から割増係数を自動で算定して考慮、指定考慮も可能



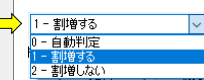
荷重用途	荷重種別	床用		梁・柱・基礎用		地震力用
		常時	積雪時	常時	積雪時	
屋根(一般部) 1	固定荷重 (梁スパン>4m) (梁スパン>6m) 積雪荷重×μ×α 合計 (梁スパン>4m) (梁スパン>6m)			642 (712)	642 (712)	642 (712)
屋根形状係数μ: 0.994						
割増係数α: 1.226 (dr=0.04)						
合計			642 (712)	1008 (1078)	642 (712)	

構造計算書 (設計荷重)

割増係数αのほか、算定に必要なdr (屋根勾配と棟から軒までの長さに応じた値) も出力



水平投影長さを指定した考慮も可能



$$\text{割増係数} = 0.7 + \frac{\text{屋根勾配と棟から軒までの長さに応じた値}}{\text{屋根形状係数} \times \text{垂直積雪量 (単位: m)}}$$

その他機能強化【通常版、大型対応版 共通】

ペントハウス専用の入力機能を追加 (許容応力度計算のみ有効)

入力したペントハウス領域より、床面積・床荷重・壁荷重を自動で認識します。PH階の柱引抜力は下階柱への個別設定で考慮できます。

任意荷重の機能を充実

積載荷重(面荷重)、分布荷重(梁上)、集中荷重(梁上)の任意荷重の設定で、積載荷重の「梁柱基礎用」と「地震力用」の項目を追加し、各計算処理に合わせた荷重検討に対応しました。

めり込み防止プレート詳細計算

めり込み防止プレートの仕様を登録すると、プレート自体の検討を追加しました。

梁の断面欠損係数(パラメータ)をI、Zそれぞれで指定が可能になりました

柱の小径・有効細長比の非住宅対応(令43条第1号)

柱の小径・有効細長比の検定基準値(令43条第1号の表)の非住宅用の値での検定に対応しました。

梁断面算定計算に、令46条壁量計算機能を追加

令46条壁量計算、N値計算が検討できます。梁の検討で使用される短期水平力についての考慮有無を選択できるようになりました。

性能表示壁量計算の2階床面積対応

2階小屋レベルの外周横架材で囲まれた面積が考慮できるようになりました。

べた基礎のスラブ記号が任意の文字を設定できるようになりました