

FLIP ROSE® 2D (ver.7.2シリーズ, ver.7.4シリーズ, ver.8.0シリーズ) プログラム機能比較表

(2021年9月現在)

プログラム名	FLIP ROSE ver.7.2シリーズ (最新ver.) FLIP ROSE ver.7.2.3_7	FLIP ROSE ver.7.4シリーズ (最新ver.) FLIP ROSE ver.7.4.6	FLIP ROSE ver.8.0シリーズ (最新ver.) FLIP ROSE ver.8.0.2	
特徴	<p>(1) 液化解析 2D (2) 非排水および透水解析 (間隙水圧消散に伴う沈下解析) (3) 非線形はり要素としての『非対称修正武田モデル』の組み込み (4) 鋼材の強制変位解析機能の組み込み (地震前の長期の地盤変形により鋼材に生じる断面力の考慮) (5) 砂の非排水せん断の終局状態 (Steady State) の組み込み (液化に伴うFlow failure現象の考慮) (6) 固有値解析機能の組み込み (地盤・構造物系の固有振動数と固有振動モードの解析が可能に)</p> <p>※2017年4月1日以降の販売版ver.7シリーズはサポート会員サイトよりダウンロード可能。販売版ver.7シリーズの使用可能PC台数は、STD版 (ACA版含む) 1台、LAN版 (同一ネットワーク内で) 最大3台まで。 ※ユーザー会員版は日本語または英語から選択。使用可能PC台数は、同一ネットワーク内で最大10台まで。</p>	<p>ver.7.2シリーズ (1) ~ (6) に加えて、 (7) 杭-地盤相互作用ばね要素に杭周面摩擦模擬機能を追加 (8) 非線形ばね要素に杭先端ばね模擬機能を追加 (9) 非線形はり要素の軸力依存のトリップE₁のM-φ関係設定方法を変更 (10) 要素出力成分の追加および出力する諸値の表示形式の変更 (11) 流速ベクトル出力機能を追加 (Ver.7.3.1で追加) (12) 線形平面要素に平面応力要素を追加 (Ver.7.4.0で追加) (13) 港湾基準改訂 (2018) 対応のバイリニアモデル (IHT=2, IAX=5) を導入 (Ver.7.4.0で追加) (14) 間隙水要素-土要素対応表をファイル (#07) に出力 (Ver.7.4.0で追加) (15) 流速ベクトルファイル (#40) に間隙水要素 (排水条件) 以外の要素に関する応答値が混入するバグを修正 (16) STAT 命令下で FLOW 命令を発行した場合の処理が適切でなかったバグを修正 (17) 透水解析の際の INIT 命令に関するバグを修正 (18) カクテルグラスモデル要素における一部のルーチンにて丸目誤差が発生した際のエラーを更新 (19) Intel コンパイラへの対応としてファイルオープン機能を修正</p> <p>※販売版ver.7シリーズの使用可能PC台数は、STD版 (ACA版含む) 1台、LAN版 (同一ネットワーク内で) 最大3台まで。 ※ユーザー会員版は日本語または英語から選択。使用可能PC台数は、同一ネットワーク内で最大10台まで。</p>	<p>ver.7.2シリーズ (1) ~ (6), ver.7.4シリーズ (7) ~ (19) に加えて、 (20) 粘性土の挙動をモデル化するためのクッキーモデルを実装 (21) レーレー減衰の算定に用いる剛性行列 K の更新方法およびクッキーモデル要素で Isotach 減衰を考慮する要素に関して DBSW 命令を変更 (22) 間隙水要素 (排水条件) でクッキーモデル要素と連動して透水係数の間隙比依存を考慮可能に変更 (23) クッキーモデル要素にて過圧密および粘着力 Ca > 0 の同時指定の条件下の圧密沈下解析では、粘着力 c を pn0 (正規圧密曲線上の初期値) に比例させていた点を更新 (24) 杭-地盤相互作用ばね要素をクッキーモデル要素対応に拡張 (25) クッキーモデル要素における一部のルーチンにて丸目誤差が発生した際のエラーを更新</p> <p>※販売版は未リリースのシリーズ。 ※ユーザー会員版は日本語または英語から選択。使用可能PC台数は、同一ネットワーク内で最大10台まで。</p>	
要素	流体要素	○	○	○
	線形はり要素	○	○	○
	線形平面要素	○	○	○
	間隙水要素 (非排水条件)	○	○	○
	ジョイント要素	○	○	○
	側方地盤要素 (側方粘性境界)	○	○	○
	下方地盤要素 (底面粘性境界)	○	○	○
	流体-構造連成要素	○	○	○
	マルチスプリング要素	○	○	○
	線形ばね要素	○	○	○
	節点集中質量要素	○	○	○
	ダンパー要素	○	○	○
	非線形はり要素	△ (※FLIP ROSE ver.7.3での追加機能を除く)	○	○
	非線形ばね要素	△ (※FLIP ROSE ver.7.3での追加機能を除く)	○	○
	杭-地盤相互作用ばね要素	△ (※FLIP ROSE ver.7.3での追加機能を除く)	○	○
	カクテルグラスモデル要素	○	○	○
	間隙水要素 (排水条件)	○	○	○
	クッキーモデル要素			○
	非線形はり要素 (非対称修正武田モデル)	○	○	○
	利用者定義 非線形はり要素	○ (販売版、ユーザー会員版を除く)	○ (販売版、ユーザー会員版を除く)	○ (販売版、ユーザー会員版を除く)
平面応力要素 (線形平面要素に追加)		○	○	