

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

(2021年11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.8.0.3	
特徴	(1) 液状化解析 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 (液状化に伴う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) ※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シリーズの同時使用可能な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。 ※ユーザー会員版の同時使用可能なPC台数は、同一ネットワーク内で最大10台まで。	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 ※販売版ver.7シリーズの同時使用可能なPC台数は、STD版 (ACA版・サブスクリプション版含む) 1台、LAN版 (同一ネットワーク内で) 最大3台まで。 ※ユーザー会員版の同時使用可能なPC台数は、同一ネットワーク内で最大10台まで。	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性を考慮可能に変更 (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 (26) 線形平面要素の出力に関するバグ等を修正 (27) カクテルグラスモデル要素のqus、クッキーモデル要素のqusaの名称をSusおよびSusaに変更 ※販売版は未リリースのシリーズ。 ※ユーザー会員版の同時使用可能なPC台数は、同一ネットワーク内で最大10台まで。	
要素	流体要素	○	○	○
	線形ばね要素	○	○	○
	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)		○	○	