

EARMEST(アーメスト) Ver.8 バージョンアップ

「道路橋示方書・同解説」の平成29年改訂対応

＜主な変更点：V耐震設計編の改定＞

橋の耐震設計の大枠が変更され、耐荷性能の照査方法が新たに示されました。EARMESTも部分係数法による照査を取り入れると共に、旧基準の照査に対応した許容値にも変更できるよう改良しました。

[H24年度]

せん断照査： $P_u \leq P_{s0}$

曲げ照査： $\mu_a \leq \frac{\delta_{Is}}{\alpha \delta_y}$



[H29年度]

限界状態1又は2： $\sum S_i(\gamma_{pi}\gamma_{qi}P_i) \leq \xi_1 \Phi_{RS} R_S$

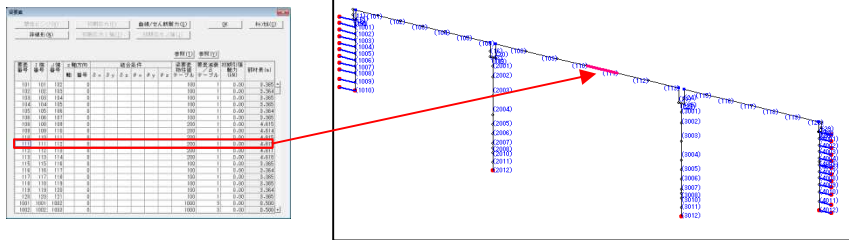
限界状態3： $\sum S_i(\gamma_{pi}\gamma_{qi}P_i) \leq \xi_1 \xi_2 \Phi_{RU} R_U$

作用効果(応答値) \leq 部分係数 \times 抵抗の特性値

動的解析に着目した機能改良

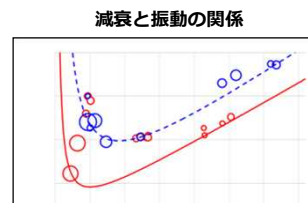
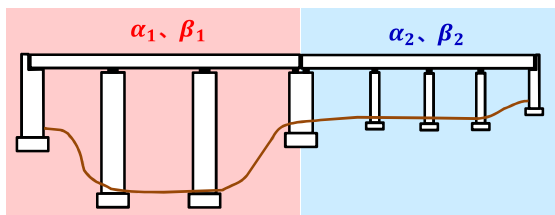
＜入力機能＞

- 3D描画表示機能の強化 (選択した部材が画面上に反映されるため作業効率がUP!)



＜計算機能＞

- 節点、要素ごとに α と β を設定するRayleigh減衰の追加 (構造物毎に異なる減衰を設定できるため、掛け違いも含めた橋全体モデルを精度良く解析可能!)



- 解析処理時に途中結果を残す機能 (異常終了時の原因究明が行いやすい!)

河川構造物の耐震設計支援システム「RIVERUS」連携

近年、堰・水門に代表される河川構造物において3次元の動的解析を実施するケースが増加しており、河川構造物の耐震設計システムRIVERUSで作成したデータをEARMESTに取り込み動的解析を行う機能を追加しました。

