

LiJudge-JR

液状化判定プログラム(Ver.5.2)

【特徴・用途】

本プログラムは JRSNAP のオプションツールとして、L1 と L2 地震動に対する液状化判定ができます（L2 は累積損傷度理論に基づく）。入力は通常の地盤諸数値から室内土質試験の結果までに対応できます。また、JRSNAP との連携で、液状化による地盤反力の低減を自動的に設定できます。詳細は「JRSNAP とオプションの更新一覧」をご覧ください。

The screenshot displays the LiJudge-JR software interface. On the left, a vertical stack of modules is shown: JRSNAP (静的非線形解析プログラム), JRBOX (開閉トンネル設計プログラム), JRKK (鋼管矢張基礎設計プログラム), JREP (杭土圧構造物設計プログラム), JRCS (ケーソン基礎設計プログラム), and the core modules Input-JR, Output-JR, Soil-JR, and ReDisp-JR. The main window shows the '地盤条件' (Soil Conditions) dialog with a table of soil layers and a graph of '累積損傷度結果' (Cumulative Damage Results). The table includes columns for layer number, depth, unit weight, shear modulus, and liquefaction judgment. The graph shows damage degree over time for two cases: '補正前' (Before correction) and '補正後' (After correction). Other panels show '判定条件' (Judgment Conditions) and '液状化判定結果の連携' (Linkage of Liquefaction Judgment Results).

地層番号	地層表面深さ (m)	飽和単位体積重量 γ_{sat} (kN/m ³)	N値	初期せん断弾性係数 V_s (m/s)	液状化の判定	静土圧係数 K_0	平均粒径 D_{50} (mm)	細砂含有率 F_c (%)	液状化強度比
1	0.80	18.00	18	105.00	しない	0.5	0.000	0.000	N値推定
2	0.95	18.00	18	105.00	しない	0.5	0.000	0.000	N値推定
3	1.80	18.00	18	105.00	しない	0.5	0.000	0.000	N値推定
4	2.50	18.00	5	105.00	しない	0.5	0.000	0.000	N値推定
5	3.80	18.00	11	245.00	しない	0.5	0.000	0.000	N値推定

【動作環境】

- ① O S : Windows10®、Windows11®（タブレットモードを除く）
- ② C P U : 2 ギガヘルツ（GHz）以上のプロセッサ
- ③ メモリ : 8 ギガバイト（GB）以上が望ましい
- ④ プリンター : OS の動作環境に対応した機種
- ⑤ その他 : インターネットへ接続できる事(ライセンス認証用)

● 開発 : 公益財団法人鉄道総合技術研究所

● 発行 : (株)ジェイアール総研エンジニアリング(ソフト販売窓口)

〒186-0002 東京都国立市東 1-4-13 COI 国立ビル

TEL 042-575-3821 E-mail support_sale@jrseg.co.jp URL <https://www.jrseg.co.jp/>