

**【概要】** JT-αPIER は、道路橋示方書・同解説 I 共通編、V 耐震設計編(平成 29 年 11 月)、道路橋の耐震設計に関する資料(平成 9 年 3 月)および(平成 10 年 1 月)に基づき、静的解析による鉄筋コンクリート橋脚の耐震検討を行います。

- 【特長】**
- ①構造形式は多層多柱式橋脚、単柱式橋脚に対応しています。
  - ②耐震補強工法は RC 巻立て工法、鋼板巻立て工法、繊維材巻立て工法より選択できます※<sup>1</sup>。
  - ③ラーメン式橋脚の軸力変動を考慮した計算方法を採用しています。
  - ④主鉄筋の定着を考慮できます。
  - ⑤断面形状は以下に対応しています。
    - ◆矩形
    - ◆円形
    - ◆小判形
    - ◆台形
  - ⑥断面形状、鉄筋配置等により、降伏剛性や塑性ヒンジ点の  $N - M$ s 相関曲線、 $N - \phi$ ls 相関曲線などを内部で自動計算します。
  - ⑦ラーメン式橋脚の場合、全体系限界状態 2(3)の判定方法は以下より選択できます。
    - ◆指定数の塑性ヒンジ点が限界状態 2(3)に達したとき
    - ◆降伏した塑性ヒンジ点がすべて限界状態 2(3)に達したとき
  - ⑧水平震度は以下に対応しています。
    - ◆設計水平震度の直接入力
    - ◆固有周期の直接入力
    - ◆橋脚単独の固有周期計算により算出
- ※<sup>1</sup> 適用基準「道路橋示方書(平成 14 年 3 月)」のみに対応しています。

**【製品価格】**

		税込	税抜
使用許諾料	1 ライセンス	770,000 円	700,000 円
追加ライセンス料	1 ライセンス	165,000 円	150,000 円
問合せサポートサービス会費※ <sup>2</sup>	年間(任意)	77,000 円	70,000 円

※<sup>2</sup> 「問合せサポートサービス会員登録」をされたお客様に限り、製品や運用上のサポートをご提供するサービスです。

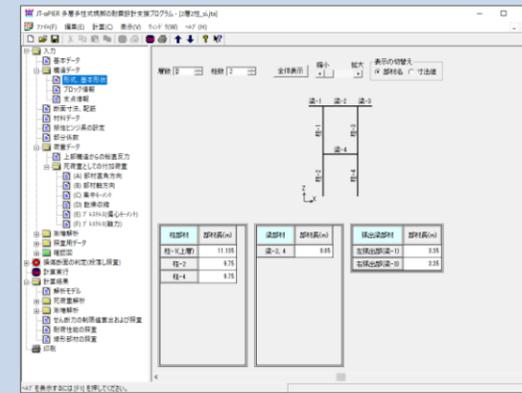
**【制限】**

層数	2 層※ <sup>3</sup>	格点数	800 格点
柱数	10 柱		

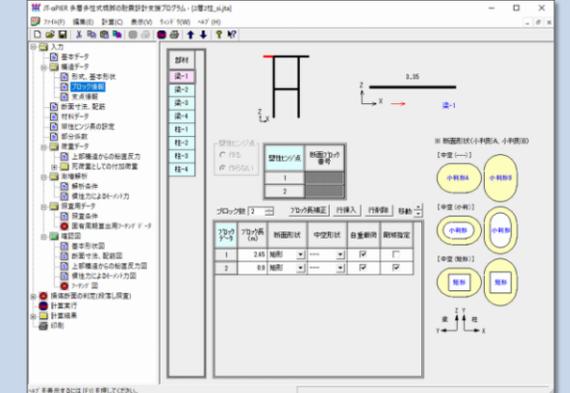
※<sup>3</sup> 2 層の場合、上部工の荷重は上層梁のみに載荷できます。

**【動作環境】** Windows 10/11  
Microsoft®, Windows®は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

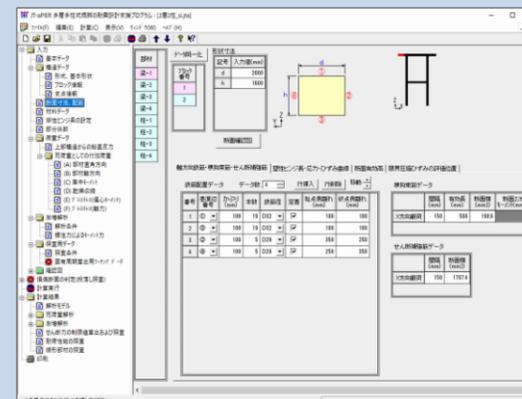
**【画面例】**



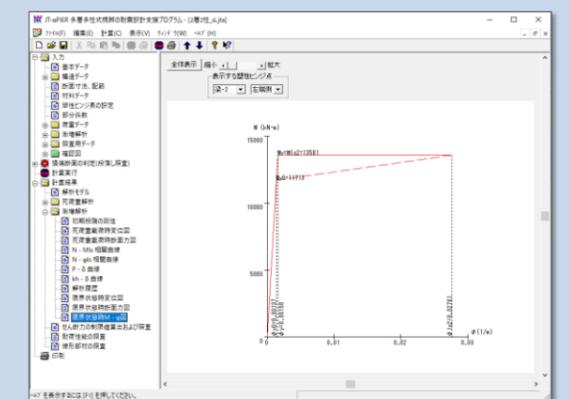
入力/構造データ-形式、基本形状



入力/構造データ-ブロック情報



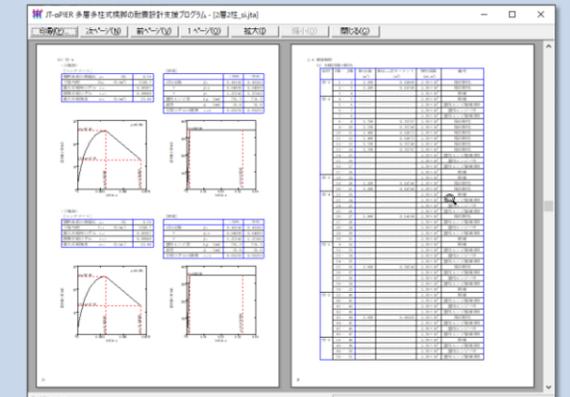
入力/断面寸法、配置



計算結果/漸増解析-限界状態時 M-φ 図

層	柱	せん断力 (kN)	せん断力制限値 (kN)	判定
1	1	1000	1200	OK
1	2	1100	1300	OK
1	3	1200	1400	OK
1	4	1300	1500	OK
1	5	1400	1600	OK
1	6	1500	1700	OK
1	7	1600	1800	OK
1	8	1700	1900	OK
1	9	1800	2000	OK
1	10	1900	2100	OK

計算結果/せん断力の制限値算出および照査



計算結果帳票/応力度-ひずみ関係

