

# 『NC ベースP 柱脚検定』 データファイル作成説明書

TIS BRAIN-Ⅱ



「TIS BRAIN-II」で一連計算する場合

「NC ベース P 柱脚」のデータ入力方法と「NC ベース P 柱脚検定」プログラム（日本鋳造のホームページからダウンロードして下さい。）用のデータファイルの作成

#### D-1 TIS BRAIN-II の NC ベース柱脚耐力計算・検定概要

TIS BRAIN-II で NC ベースを配置すると、一次設計用応力解析および保有耐力増分解析においてベースプレート（アンカーボルトを含む柱脚部）がモデル化されます。解析上アンカーボルトの降伏が考慮されます。また、必要保有水平耐力計算における  $D_s$  値の算定（下

ナット有の場合は、0.05 の割り増しは不必要）にも考慮されます。アンカーボルトが降伏した場合にも、 $D_s$  値の割り増しは行いません。

但し、この場合保有水平耐力が必要保有水平耐力の 1.1 倍以上であることを確認してください。

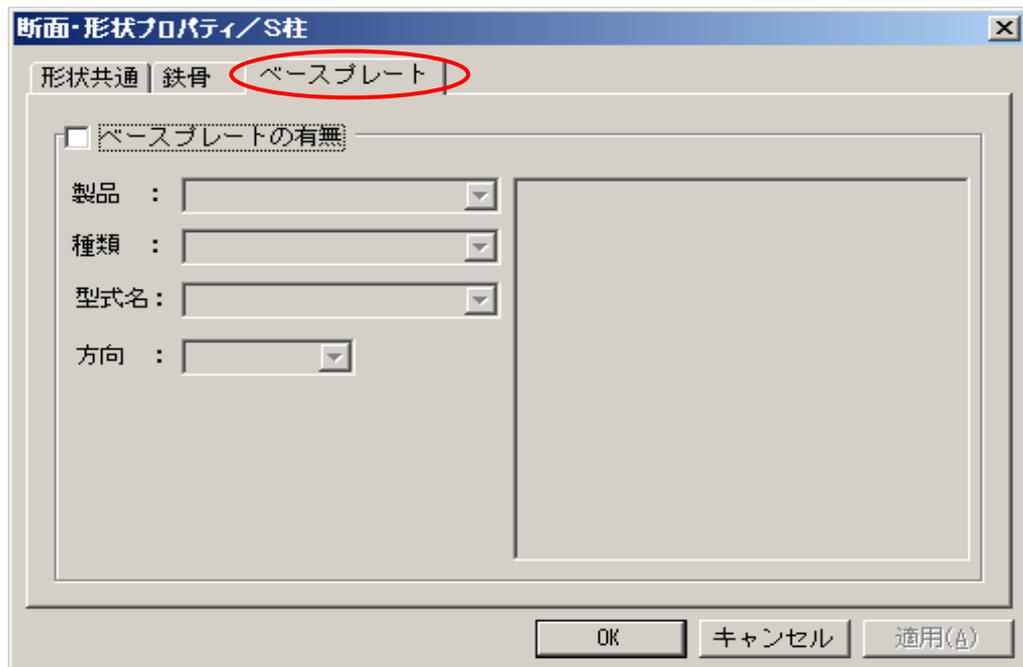
下ナットなしの場合は、必要保有水平耐力計算における  $D_s$  値の割増（0.05）を行います。この場合保有水平耐力が必要保有水平耐力の 1.0 倍以上であることを確認してください。

ただし、TIS BRAIN-II にはベースプレートの耐力計算・検定機能は無く、プログラムの適用範囲外ですが、「NC ベース P 柱脚検定」プログラムに対して、設計条件と設計用応力を読み込むことができる CSV 形式のファイルを出力することができます。それらを用いて設計・検定を行い、計算書も「NC ベース P 柱脚検定」プログラムで作成してください。

## D-2 TIS BRAIN-II での「NC ベース P 柱脚」データの入力方法

### 1-1 S 柱

1. S 柱を選択し、編集一部材プロパティ形状・断面で、“ベースプレート” ページを開きます。

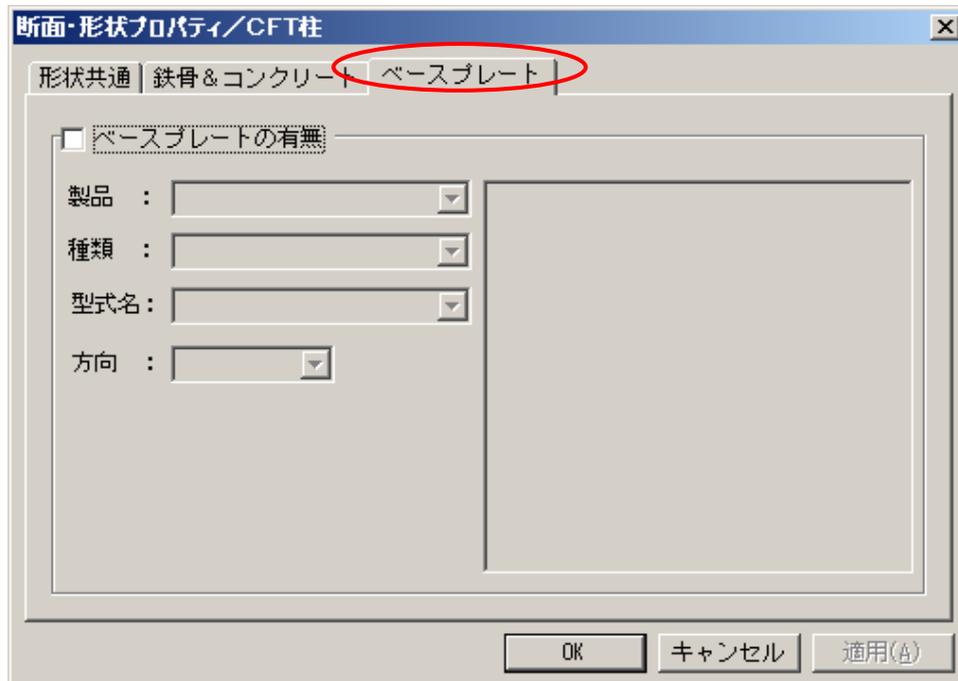


2. “ベースプレートの有無” にチェックを入れ、“製品” から「NC ベース P」を選択し、“種類”、“型式名” を選択します。ベースプレート仕様を選択すると、右欄に仕様概要が表示されます。

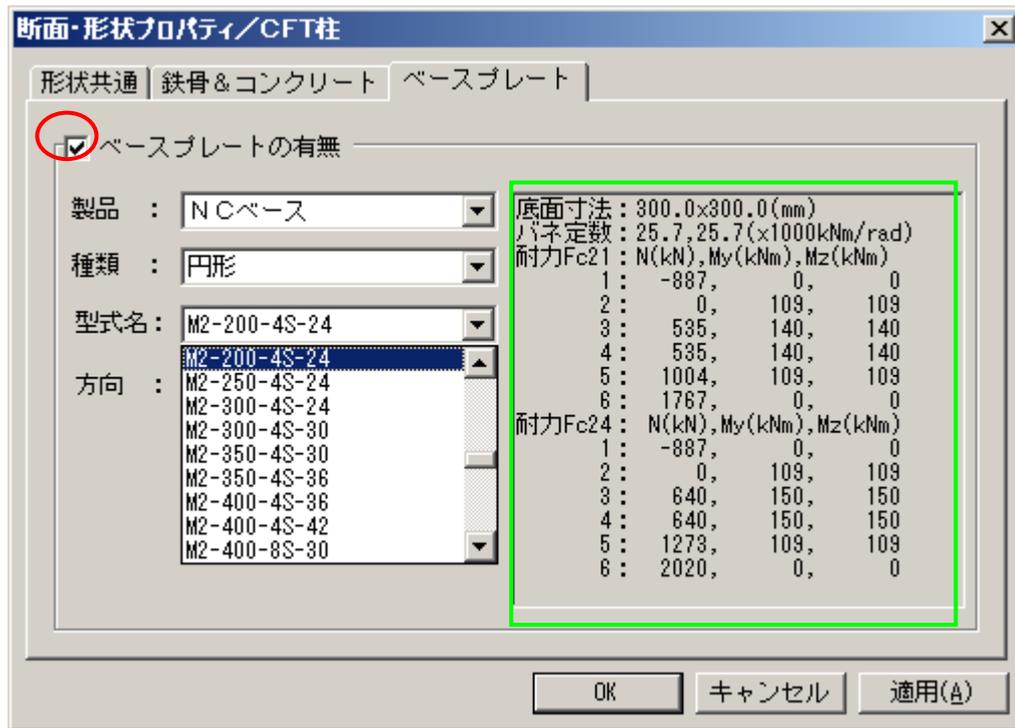


## 1-2 CFT 柱

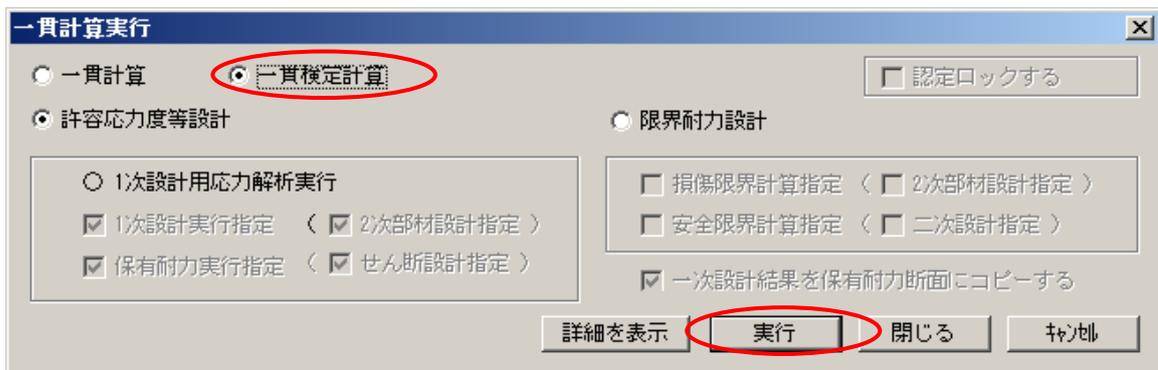
1. CFT 柱を選択し、編集-部材プロパティ-形状・断面で、“ベースプレート” ページを開きます。



2. “ベースプレートの有無” にチェックを入れ、“製品” から「NC ベース」を選択し、“種類”、“型式名” を選択します。ベースプレート仕様を選択すると、右欄に仕様概要が表示されます。

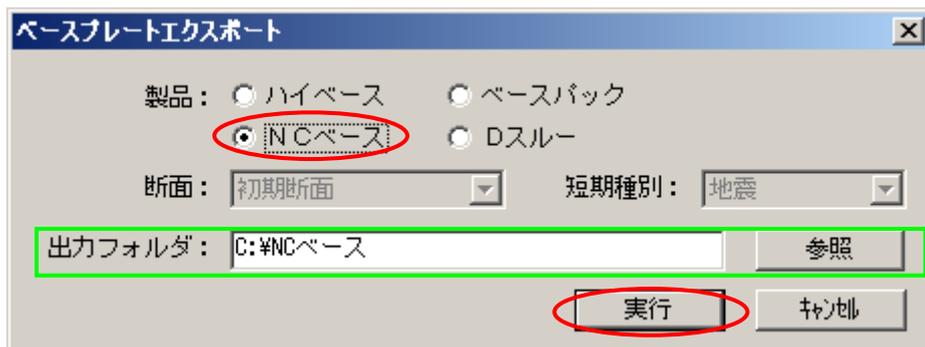


- D-3 TIS BRAIN-II での「NC ベース P 柱脚検定」プログラム用のデータファイルの作成方法
- 1 建物モデルに対して、一貫検定計算を実行します。



2-1 一次設計フェーズで実行する場合

1. 一次設計フェーズで、ファイル→エクスポート→ベースプレートで、“ベースプレートエクスポート”画面を表示させ、“製品”で「NC ベース」を選択、出力フォルダを指定し、“実行”ボタンで実行します。

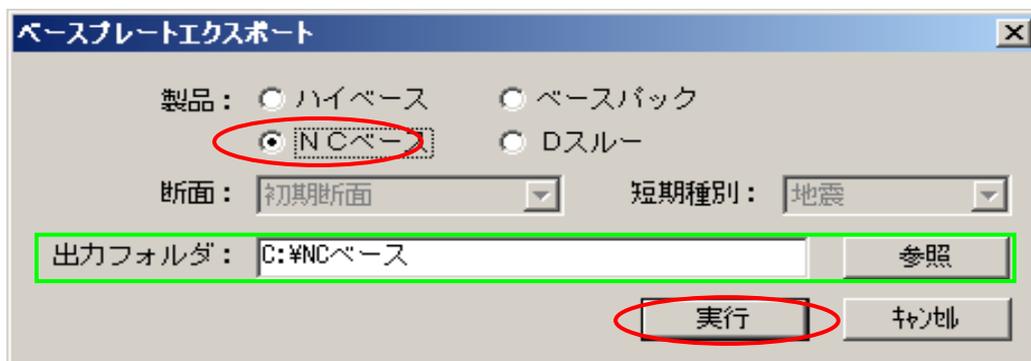


実行終了後、指定した出力フォルダに「NCBASE.csv」というファイル名でCSVファイルが出力されます。

一次設計フェーズでエクスポートを実行すると、地震時用の応力データがエクスポートされます。

## 2-2 保有耐力フェーズで実行する場合

1. 保有耐力フェーズで、ファイルエクスポートベースプレートで、“ベースプレートエクスポート”画面を表示させ、“製品”で「NCベース」を選択、出力フォルダを指定し、“実行”ボタンで実行します。

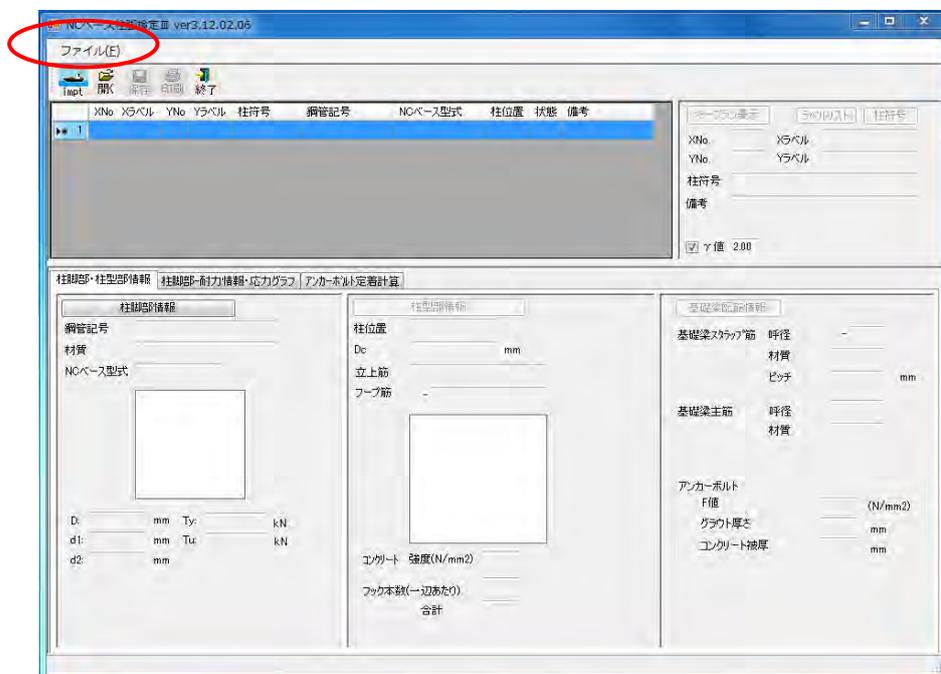


実行終了後、指定した出力フォルダに「NCBASE.csv」というファイル名でCSVファイルが出力されます。

保有耐力フェーズでエクスポートを実行すると、地震時用、終局時用の応力データがエクスポートされます。

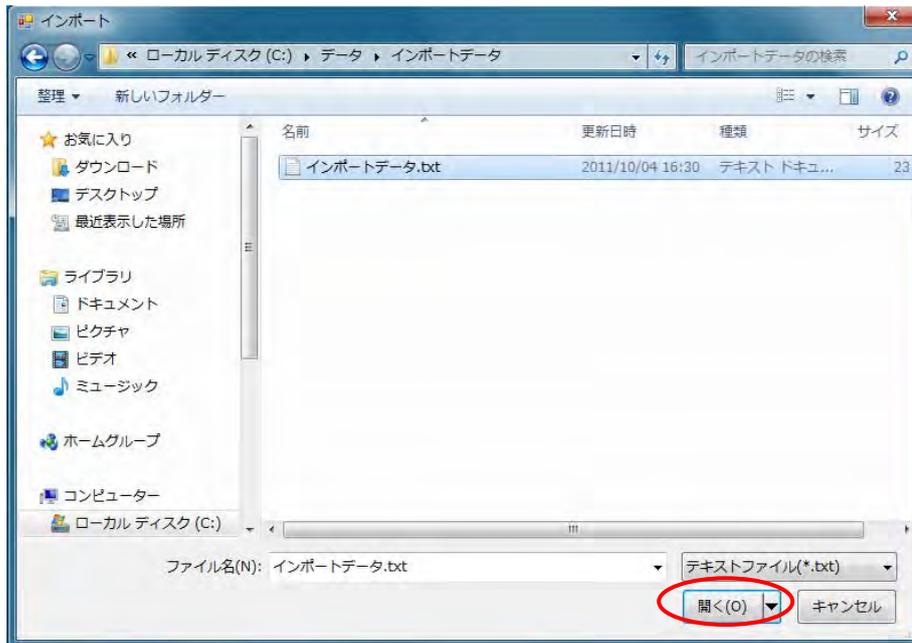
#### D-4 D-3 で作成され柱脚データの「NC ベース P 柱脚検定」プログラムへのリンク方法

- 1 「NC ベース P 柱脚検定」プログラムを起動すると、下の画面が表示されます。



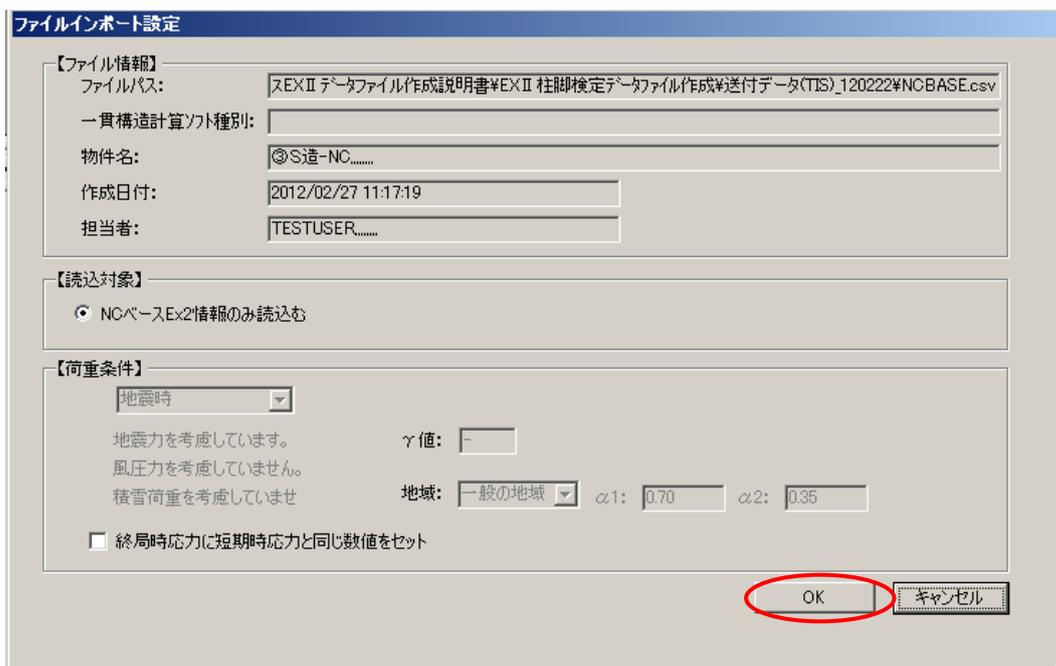
“ファイル” ボタンを押します。

- 2 ファイル→ファイルのインポートをクリックします



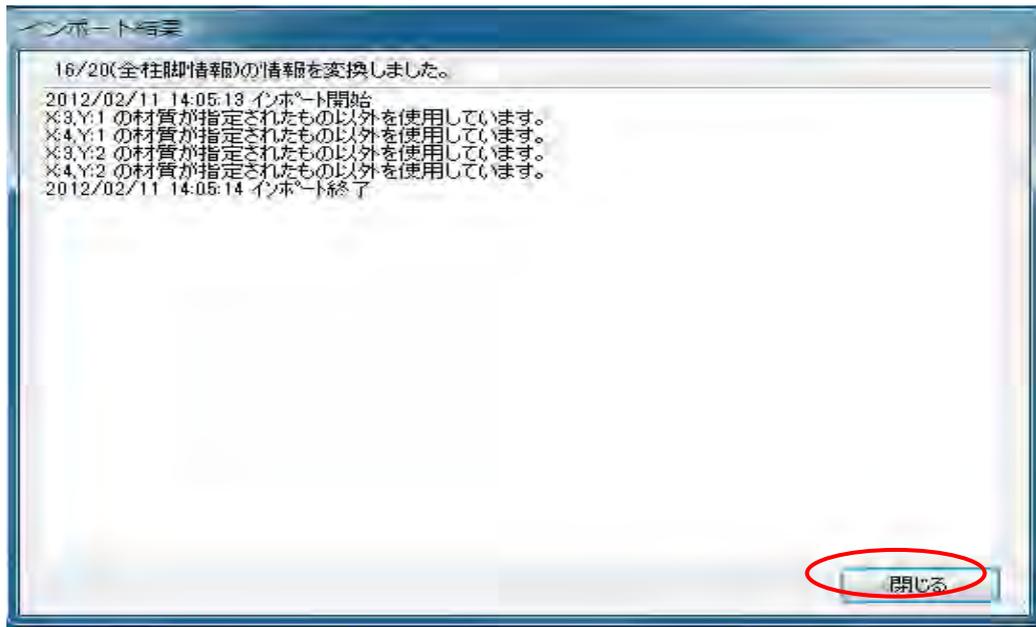
TIS BRAIN-II の柱脚データを保存しているファイル「NCBASE.csv」を選択してファイルを開きます。

- 自動的に“ファイルインポート設定”画面が表示されます。

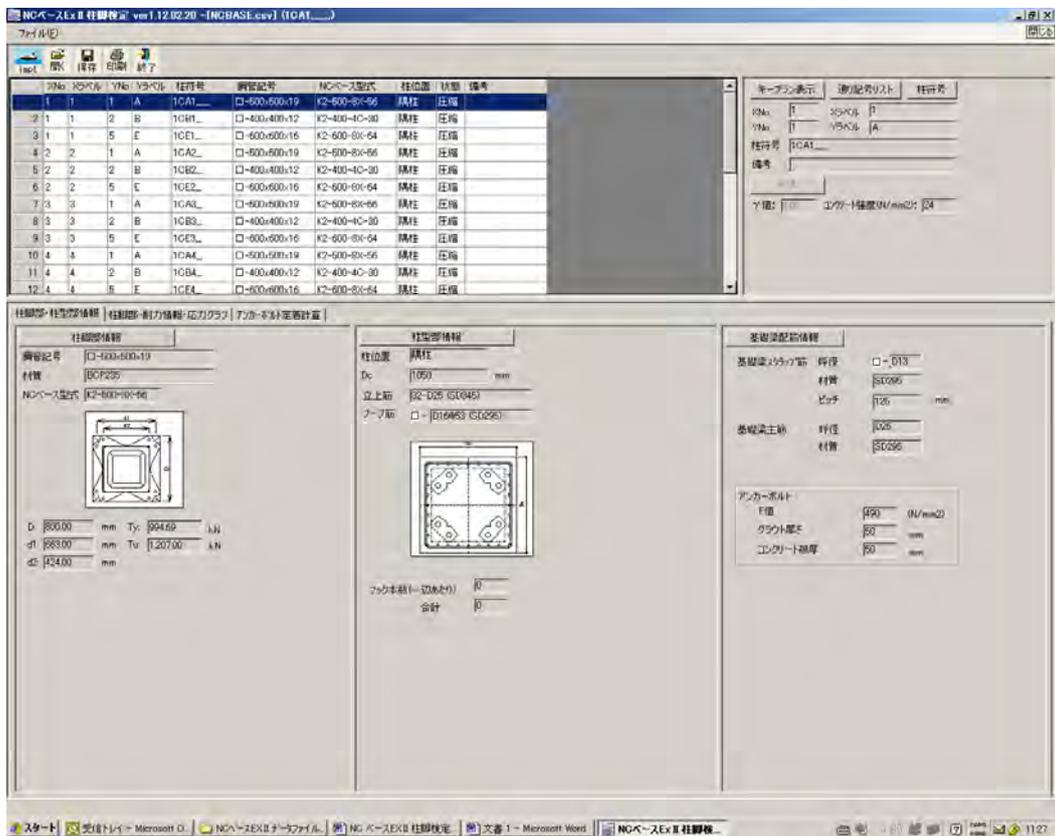


設定を確認後、“OK” ボタンを押します。

- インポート結果が表示され、終了します。



“閉じる” をクリックすると、柱リスト表の画面が表示され、各柱リストをダブルクリックすると「NC ベース P 柱脚検定」の解析結果が表示されます。



以降は、「NC ベース P 柱脚検定」操作マニュアルをご参照ください。