

分類：ファイル

文書番号：IGN-F0061

入力/表示：ファイル>モデルデータのテキスト出力

更新日：2016/11/02

Q

モデルデータのテキスト出力で表示される境界条件のフラグについて

モデルデータのテキスト出力で表示される境界条件のフラグについて教えてください。

A

モデルデータのテキスト出力で表示される境界条件のフラグについて解説いたします。

<支持条件の場合>

0：拘束なし 1：拘束

左から順に、

X方向変位 / Y方向変位 / Z方向変位 / X軸周り回転 / Y軸周り回転 / Z軸周り回転
の自由度に関する拘束の有無を表示します。

これらは、全体座標系に基づきますが、節点座標系が設定された場合にはその方向に基づきます。

*** 支持条件 / 強制変位

| 節点 | 支持条件 | 強制変位 | | | | | |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | DDDRR | Dx | Dy | Dz | Rx | Ry | Rz |
| 1 | 111000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 3 | 111000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 5 | 111000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 7 | 111000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 9 | 111000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 11 | 111000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |

<梁要素端部結合条件の場合>

0：拘束 1：拘束なし

該当端部ごとに左から順に、

軸力 / 要素座標 y 軸方向のせん断力 / 要素座標 z 軸方向のせん断力 / ねじれモーメント / 要素座標 y 軸周りのモーメント / 要素座標 z 軸周りのモーメント

の各成分の接合状態を表示します。

*** 梁要素データ

| NO | 構成節点 | | 梁要素の端部結合条件 | | 材料 | 断面 | 長さ |
|----|------|----|------------|--------|-------|----------------|------|
| | I | J | I | J | | | |
| 1 | 1 | 2 | - | - | SS400 | H 200x200x8/12 | 3000 |
| 2 | 3 | 4 | - | - | SS400 | H 200x200x8/12 | 3000 |
| 3 | 5 | 6 | - | - | SS400 | H 200x200x8/12 | 3000 |
| 4 | 2 | 13 | - | - | SS400 | H 400x200x8/13 | 2500 |
| 5 | 4 | 15 | - | - | SS400 | H 400x200x8/13 | 2500 |
| 6 | 7 | 8 | - | - | SS400 | H 200x200x8/12 | 3000 |
| 7 | 9 | 10 | - | - | SS400 | H 200x200x8/12 | 3000 |
| 8 | 11 | 12 | - | - | SS400 | H 200x200x8/12 | 3000 |
| 9 | 8 | 14 | - | - | SS400 | H 400x200x8/13 | 2500 |
| 10 | 10 | 16 | - | - | SS400 | H 400x200x8/13 | 2500 |
| 11 | 2 | 8 | - | - | SS400 | H 400x200x8/13 | 6000 |
| 12 | 4 | 10 | - | - | SS400 | H 400x200x8/13 | 6000 |
| 13 | 6 | 12 | - | - | SS400 | H 400x200x8/13 | 6000 |
| 14 | 13 | 14 | 000011 | 000011 | SS400 | H 400x200x8/13 | 6000 |
| 15 | 13 | 4 | - | - | SS400 | H 400x200x8/13 | 2500 |
| 16 | 14 | 10 | - | - | SS400 | H 400x200x8/13 | 2500 |
| 17 | 15 | 16 | 000011 | 000011 | SS400 | H 400x200x8/13 | 6000 |