円・円弧形状をもつ平面領域の定義方法

版機能により、円、円弧を作成する主な方法としては、下記の2つの方式があります。

現状では、3次元モデルの作成機能を主としていることもあり、2次元解析用の円・円弧データが作成しにく、次期バージョンでは、改善したいと考えています。

SSL データの利用

・マスク CAD で円弧領域を定義して SSL 出力し、デバイス CAD で SSL 入力して取り込む。

・取り込んだ線分列から、平面コマンドにより、平面領域を定義する。

マスク CAD で SSL 出力する時、とくに指示しなければ、全円が32頂点で分割されますが、「円弧 分割数」をチェック有りにすると、分割数の指定が可能となります。

(分割数は、全円に対する分割数です)

立体の円柱コマンド利用

・立体 / 基本立体 / 円柱円錐コマンドにより、円柱を定義する。

・この円柱立体から、構成面取り出しコマンドにより、表面の円領域を取り出す。

・円弧を求める場合は、円柱を集合演算 / 切断・分離コマンドにより、立体分割した後、

構成面取り出しにより、円弧領域を得る。

この場合、円柱表面の円部分はポリゴン近似されますが、頂点数は、内部で固定です。

(現状、半径500以上のとき全円が64頂点、半径25未満のときは16頂点、中間の場合は32 頂点でそれぞれ分割されます。)

以上