

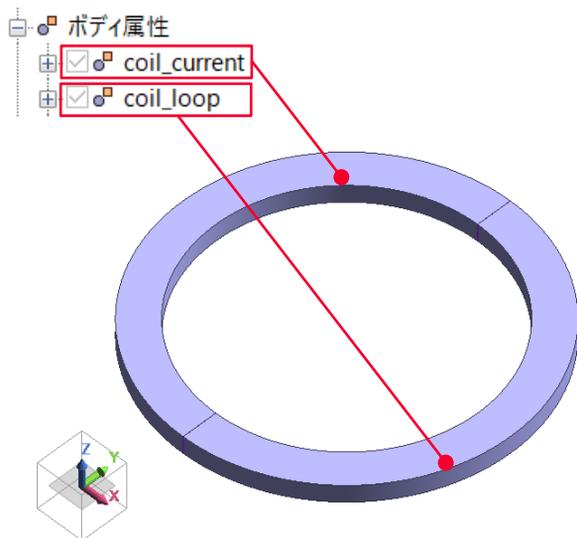
質問

境界条件を利用したループコイルの定義方法が分からない

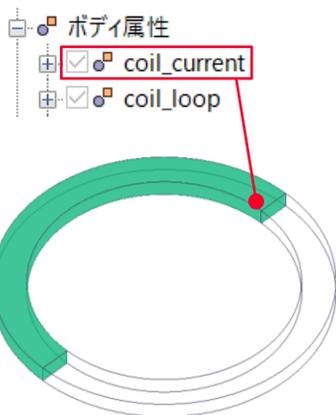
回答

- 次ページ以降で設定方法を解説します。

- 以下のように2分割されたループ形状のボディが設定対象となります
- coil_current は電流の強さ、方向を設定します。
coil_loop は coil_current のペアであることを設定します。



➤ ボディ属性 coil_current の設定例



ボディ属性の編集 [coil_current]

厚み/幅

電流

方向

解析領域

説明

電流

波形

一定

交流 (cos波)

任意波形

...

外部回路連成

回路図上のコイル名

...

値

電流の強さ

電流値 A

巻数 [Turn]

方向

ループコイル/磁場方向指定

流入面指定

流入出面指定

流入出面指定(内部)
※流入出面が空気の内部に存在

境界条件指定

**境界条件で
ループコイルを設定**

オプション

与える電流の分布を均一にする
(巻数 > 1Turn の場合に使用検討)

誘導電流

あり

なし

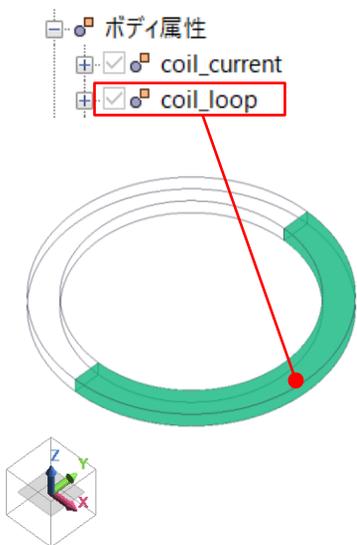
誘導電流の流入出

Open

Short

接続されているコイルを結び、ループコイルを形成する

➤ ボディ属性 coil_loop の設定例



ボディ属性の編集 [coil_loop]

厚み/幅

電流

方向

解析領域

説明

電流

波形

一定

交流 (cos波)

任意波形

...

外部回路連成

回路図上のコイル名

値

電流値 0.0 A

方向

オプション

与える電流の分布を均一にする (巻数 > 1Turn の場合に使用検討)

誘導電流

あり

なし

誘導電流の流入出

Open

Short

接続されているコイルを結び、ループコイルを形成する

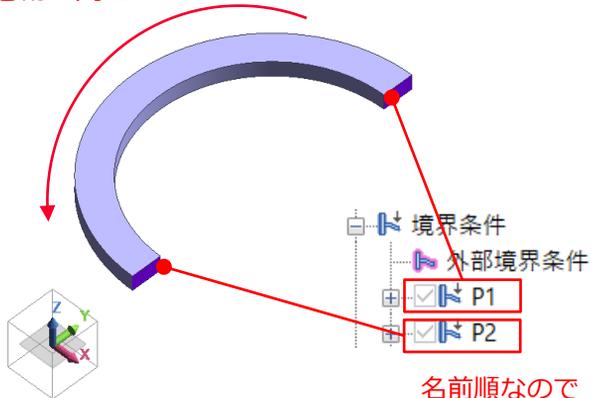
チェックを入れることで物理的に接しているcoil_currentのペアとして扱われる

OK キャンセル

境界条件の設定

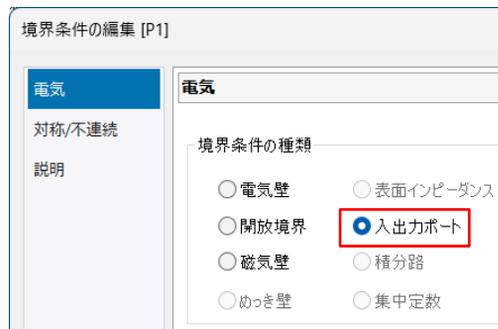
- coil_current の両端面に入出力ポートを設定します。
境界条件の名前順に電流が流れます。

電流の向きP1→P2



名前順なので
P1→P2で電流が流れる

P1,P2とも入出力ポートに設定



解析結果（電流分布）

