

質問 8

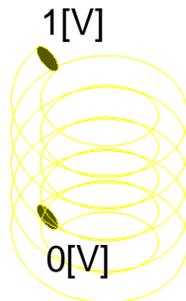
質問

コイルの浮遊容量計算は可能ですか？

回答

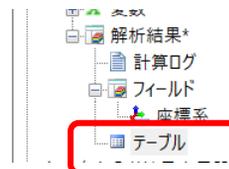
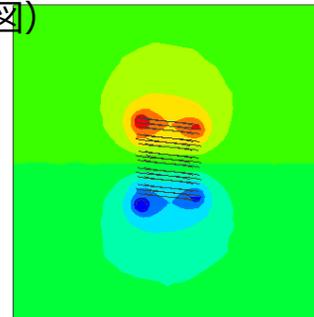
電場調和解析を利用してコイルの浮遊容量の計算が可能です。

- 電場調和解析を利用してコイルの浮遊容量を計算します。
- 静電場解析の結果と近い結果を得るため周波数は低い周波数（1kHz）に設定します。
- コイルの入力面に1[V],出力面に0[V]の電位を与え、外部境界条件は「磁気壁」にします。周囲の電場領域は自動で作図されるため、図不要です。
- 調和電場解析の結果、コイルの浮遊容量とコイルの抵抗が得られます。



コイルの材質「銅」

電位コンター（断面図）



テーブル

容量[F] 抵抗[ohm] アドミタンス[S] 有限要素法情報

	値
電極1	V0
電極2	V1
C1-2	5.408e-13

参考) 静電場解析を使用した浮遊容量計算手順
(電場解析 例題1.8)