

EnSight 補足資料

境界から一定距離離れた面の 速度コンター

サイバネットシステム株式会社

つくる情熱を、支える情熱。

CYBERNET

はじめに

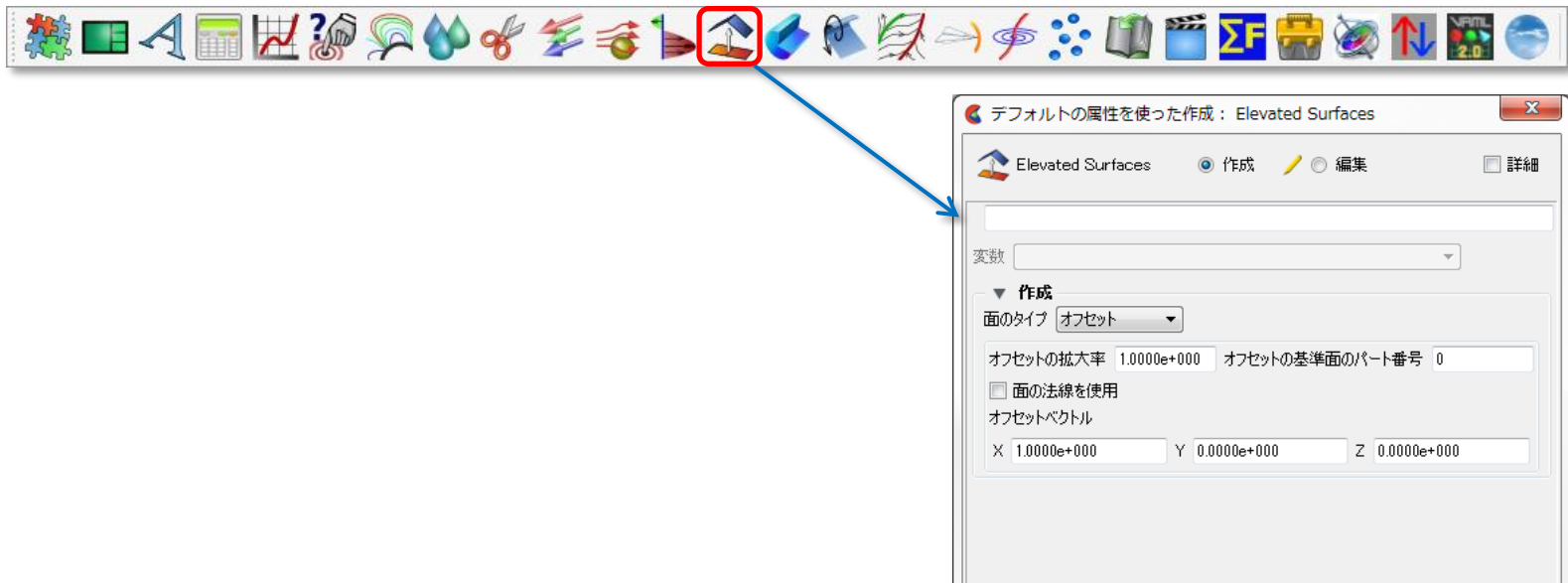
境界から一定距離離れた場所に面を生成して、そこに速度等のコンター図を描く場合、EnSightではエレベティッドサーフェース機能を利用します。

エレベティッドサーフェース機能は、鳥瞰図表現の作成にも用いられますが、任意の面(2Dメッシュ)に対して、指定の方向に一定距離オフセットを掛けた面を作成する機能も有しています。

本ドキュメントでは、エレベティッドサーフェースのオフセット機能を利用して面を作成し、その場所の物理量でコンターを描くための方法を説明します。

エレベーティッドサーフェス機能の表示

エレベーティッドサーフェス機能アイコン  は、EnSightメインパネルの機能ツールバーに表示されます。まずは本ボタンを押下して、編集パネルを表示します。



機能ツールバーにアイコンが表示されない場合があります。この場合は、機能ツールバーの空欄で右クリックメニューから[機能ツールバーのカスタマイズ]を選択し、表示されるパネルにてエレベーティッドサーフェス機能ボタンの表示設定を行います。設定の詳細は、PDF資料「EnSight 補足資料_機能ボタンの表示非表示」を御覧ください。

面の作成

1. 親パートの選択

生成される面を包含する計算領域(Fluid Domain等)パートを選択します。



よくある間違いとして、境界パートを選択することがありますが、これによって作成された面上にはその場所の物理量が補間されません。このような場合、そこで書かれる速度コンターは境界面上と同様に、値0の灰色で塗りつぶされてしまいます。

2. エレベティッドサーフェース・パラメータの設定

編集パネルにて、以下の設定を行います。

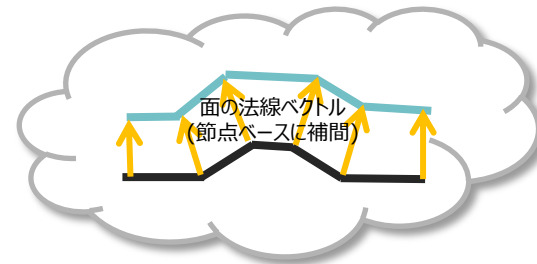
●ベクトル3成分による指定の1方向へオフセットを掛ける場合：

面のタイプ：	“オフセット”
オフセットの拡大率：	オフセット値
オフセットの基準面のパート番号：	境界面のパートID
面の法線を使用：	OFF
オフセットベクトル：	オフセット方向のベクトル3成分(X,Y,Z)



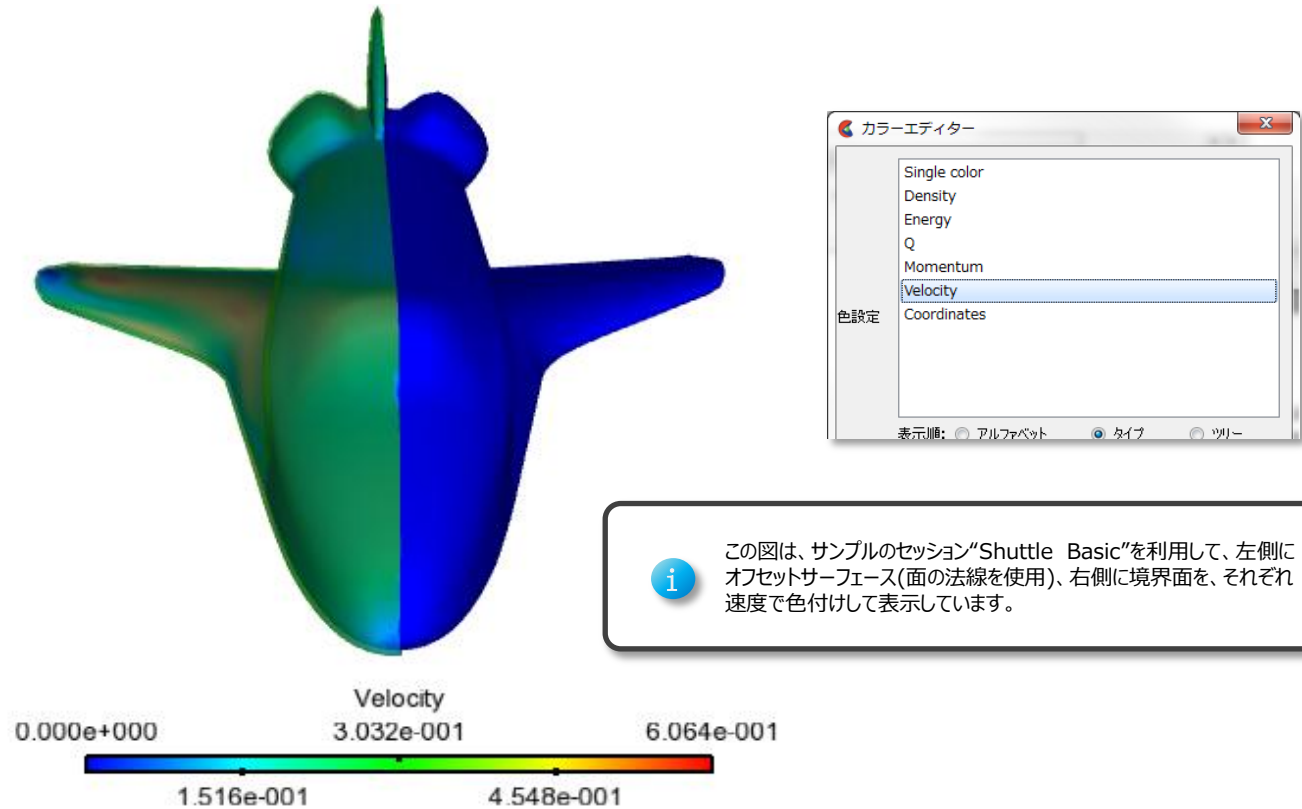
●基準面の法線によりオフセットを掛ける場合：

面のタイプ：	“オフセット”
オフセットの拡大率：	オフセット値
オフセットの基準面：	境界面のパートID
面の法線を使用：	ON
オフセットベクトル：	不要



コンターの設定

生成された面の色付けを変数(ここではVelocity)に設定します。



この図は、サンプルのセッション“Shuttle Basic”を利用して、左側にオフセットサーフェース(面の法線を使用)、右側に境界面を、それぞれ速度で色付けして表示しています。

ご利用上の注意：

本書中の解説、及び、図、表は文書による許可なしに、その全体または一部を無断で使用、複製することはできません。

このドキュメントに記載されている事柄は、将来予告無しに変更される事があります。なお、サイバネットでは記載内容に関して正確であることに努めていますが、本書の利用に関して生じた損害については法律上のいかなる責任も負いません。

EnSight は米国 CEI 社の商標です。
上記以外の製品名も一般に開発各社の商標、あるいは登録商標です。

サイバネットシステム株式会社