

EnSight 補足資料

# 表面流線の描き方

---

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**

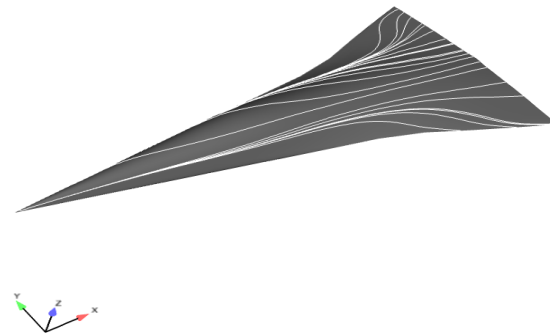
## はじめに

EnSightのパーティクルトレース機能では、空間中の流線の他に、“表面流線”機能を利用して境界壁や断面の表面に拘束された流線を描くことができます。

3次元要素で構成される計算空間メッシュの断面上に流線を描く場合などは、この機能が必要になります。

また、本機能はマウスピックによりインタラクティブに流線の発生位置を指定することができるため、壁面近傍の流体の振る舞いの観察に非常に有用です。

この操作は、操作が特殊なため、[本資料](#)を参考にしてコツを掴んで下さい。




## 表面パートの選択

表面流線の作成対象となる境界、断面等の2Dパートを選択します。  
2Dパートは、速度場のメッシュに接触、または包含されている必要があります。

# パーティクルトレース機能の設定

- ① [方向]オプションを"+/-"に設定します。  
 表面流線の作成時に、指定位置から両方向に流線が生成されるため、より流れの把握が容易になります。
- ② [表面流線]トグルにチェックを入れます。
- ③ [開始位置]で希望の項目を選択し、各々の設定を行います。

開始位置	生成オペレーション
カーソル/ライン/平面	<a href="#">インタラクティブな表面流線の生成</a>
パート	指定の通り
ファイル	指定の通り



カーソル/ライン/平面は選択できますが、処理内容は [インタラクティブな表面流線の生成](#) になります。

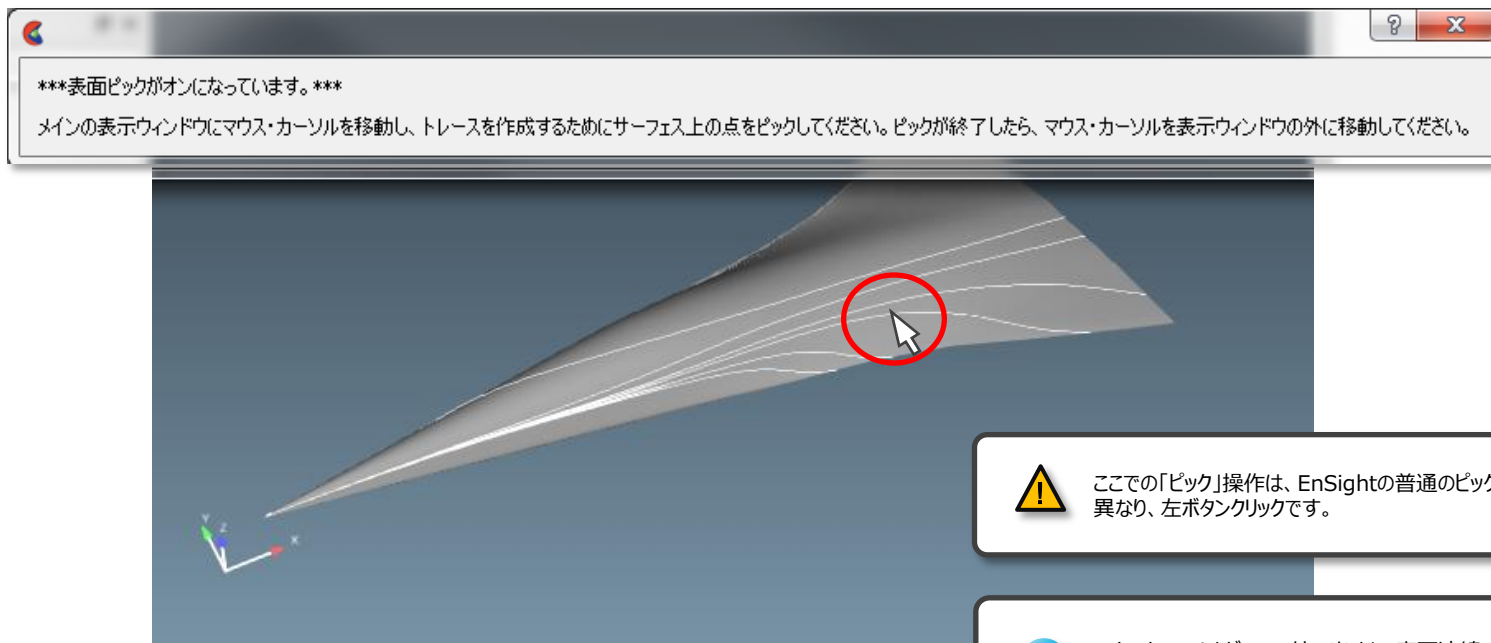
- ④ [選択されたパートで作成]ボタンを押下します。  
 ③の開始位置の選択に応じて、下記のように生成オペレーションが異なります。



## インタラクティブな表面流線の生成

[表面流線]トグルがON、[開始位置]がカーソル/ライン/平面で作成ボタンが押下されると以下のようなパネルが表示されます。これは表面流線生成処理が開始されたことを意味します。

ビュー中の流線の発生点にマウスカーソルを移動し、表示されている表面パートの任意の場所を**クリック**して下さい。その場所から表面流線が生成されます。クリック操作を繰り返して、複数の表面流線を生成します。



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