

# SL018 : Streamlines パネル, Particle Paths パネル の違い



操作パネル	Streamlines	Particle Paths
操作できること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流線の演算処理</li> <li>・流線の表示</li> <li>・Particle Path データの作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Particle Path の表示</li> </ul>
取り扱う現象	定常 (流れ場の特定時刻が対象)	非定常 (流れ場情報の時刻相関関係を加味したデータが対象)
読み込み データの作成	Streamlines パネルで作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CFD ソルバ由来のデータを利用 ( *.fvp, *.trk, *FDPART)</li> <li>・FieldView の Streamlines パネルから作成可 (ただし、質量考慮はされない)</li> </ul>
描画状態	連続線表示 (* Display type で離散点表示も可)	離散点表示 (* Sphere 形状) * 場合によって連続線表示 → 3 ページ目参照
一般的な 現象の呼び名	■ 流線 / streamline	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 流脈線 / streakline</li> <li>・ある特定時刻で解析空間内の放出粒子を繋ぐ線</li> <li>■ 流跡線 / trajectory</li> <li>・ある粒子に注目して、その粒子の時間方向履歴線</li> </ul>
その他	環境変数 FV_NO_STREAK で流線の連続表示可 * 他の環境変数は次ページ参照	データを import し、描画するだけのパネルなので Streamlines の Export データの読み込み可

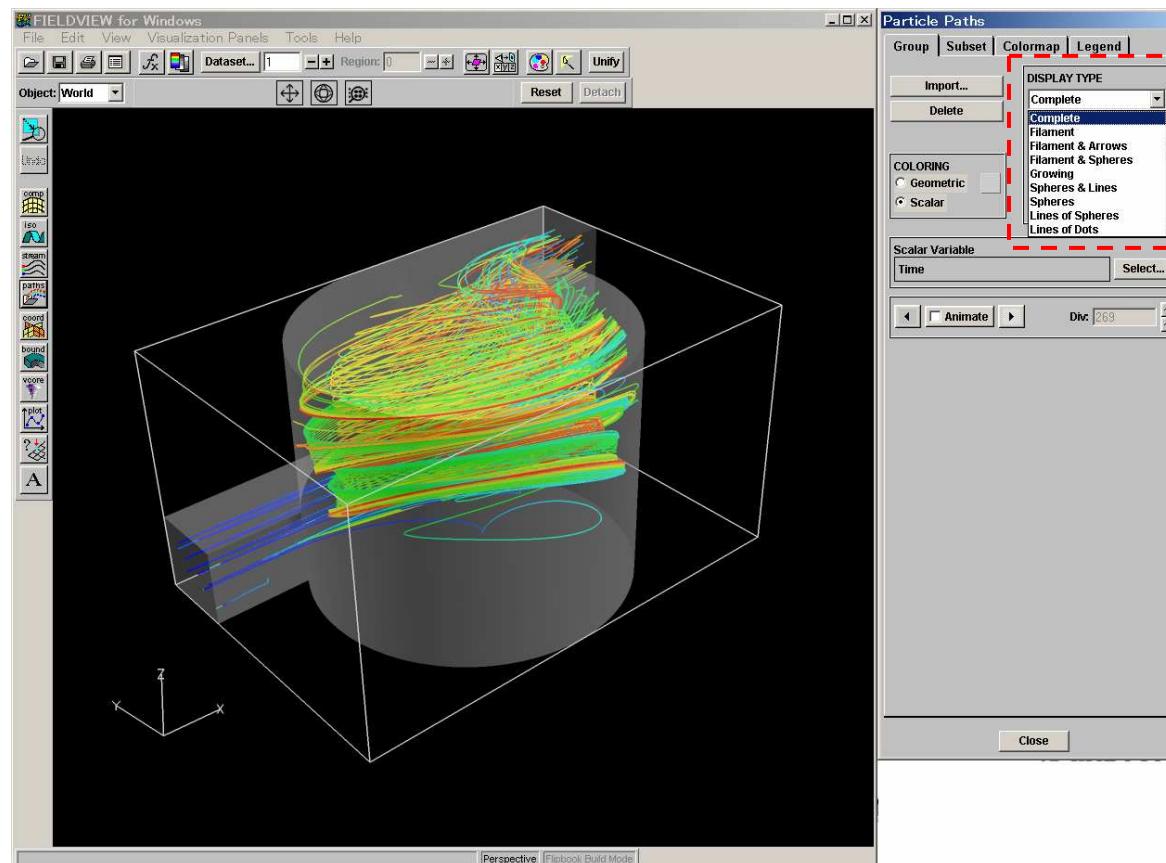
## Streamline に関する環境変数

環境変数名	値	用途
FV_IGNORE_WALL	1	流線 (streamline) 演算の際に、壁(Wall) 条件の境界条件を無視して計算します。
FV_NO_STREAK_WALLS	1	パーティクルパス (particle path) 演算の際に、壁(Wall) 条件の境界条件を無視して計算します。
FV_NO_STREAK	1	Transient sweep を行う際に、Streakline の出力ダイアログを表示しません
FV_SHOW_WALLS	1	壁面近傍の流線が途切れる場合に利用し、改善されることがあります。

## SL018 : Streamlines パネル, Particle Paths パネル の違い

### Particle Path パネルで連続線表示

通常、Particle Paths パネルは離散点(sphere)しか表示できませんが、読み込みデータを、定常データとして読み込みなおすことで、Display Type の選択項目が Streamline と同じになります。



Particle Paths パネルで \*.fvp ファイル読み込み、粒子データを線表示した様子