

# plotSelectionOverTime使い方 (paraViewの機能)

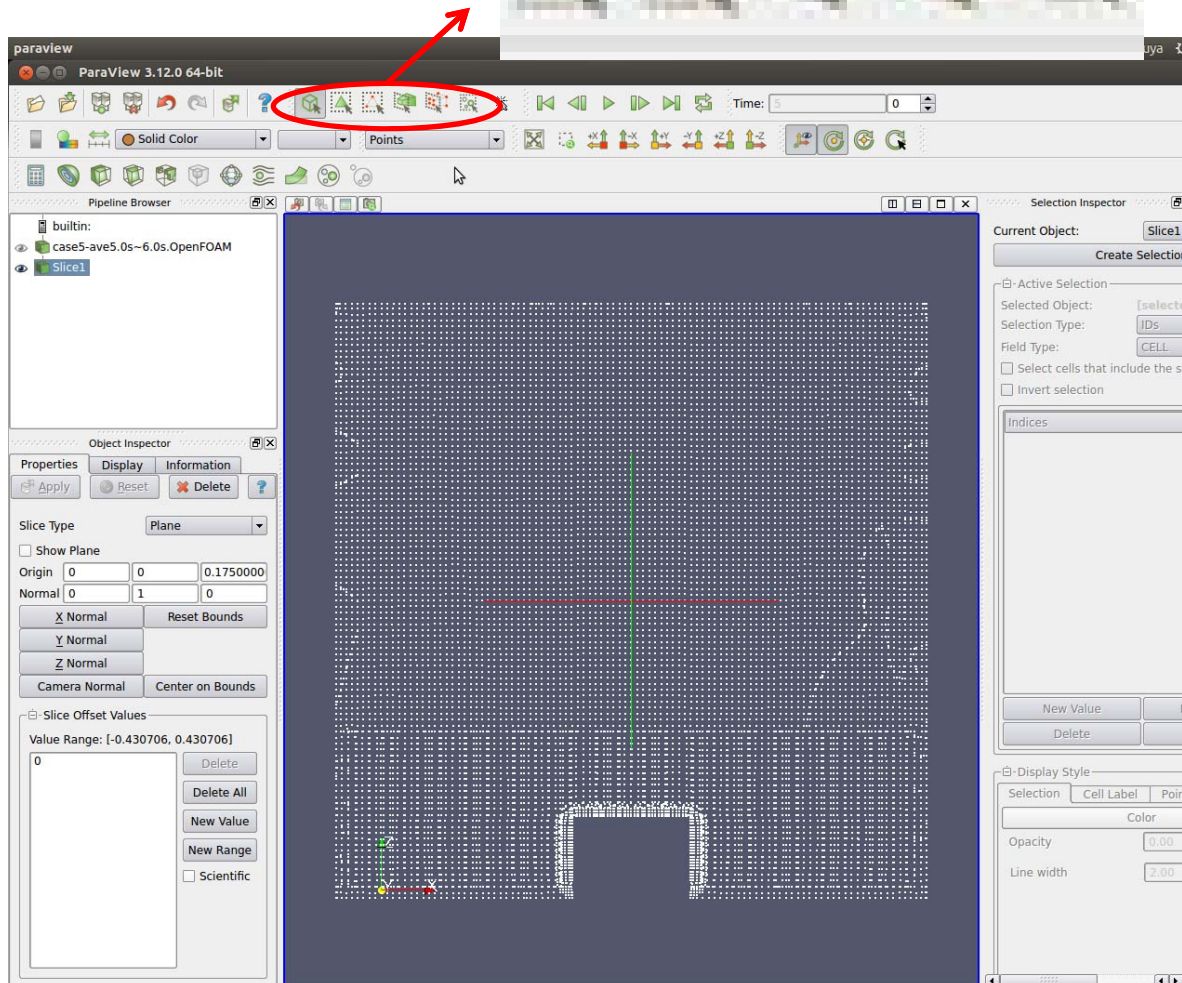
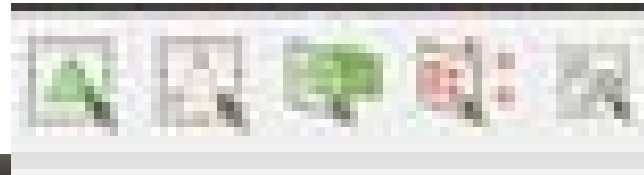
2013年7月27日

谷口達也

# plotSelectionOverTimeとは

- ある位置で時間ごとに変化するパラメータをおうことができるものである。
- 利点
  - ・ paraView上で時間ごとのデータをとれるのでCSVの書き出しを繰り返し行う必要がない。
  - ・ グラフを作る際の手間が省ける。
- 欠点
  - ・ データ数が多いと処理に時間がかかる。(数分～10数分)






# 位置の指定方法



このアイコンを用いて領域を設定する。

このセルの選択方法は細かいところを指定するのが難しい。

# 各アイコンの選択範囲

-  **Select Cells On (Surface) (表面上のセルを選択する)** ビュー内で見えるセルを選択します。(ショートカットはs)
-  **Selects Points On (Surface) (表面上の点を選択する)** 視点内で見える点を選択します。
-  **Select Cells Through (Frustum) (表面および内部のセルを貫通的に、錐台状に選択する)** ラバー・バンド内に存在する全てのセルを、視点から奥行方向に、対象オブジェクト内部のセルも含め貫通的に、錐台状に選択します。
-  **Select Points Through (Frustum) (表面および内部の点を貫通的に、錐台状に選択する)** ラバー・バンド内に存在する全ての点を、視点から奥行方向に、対象オブジェクト内部の点も含め貫通的に、錐台状に選択します。
-  **Select Blocks (ブロックを選択する)** マルチブロック・データセットから、ブロックを選択します。(ショートカットはb)

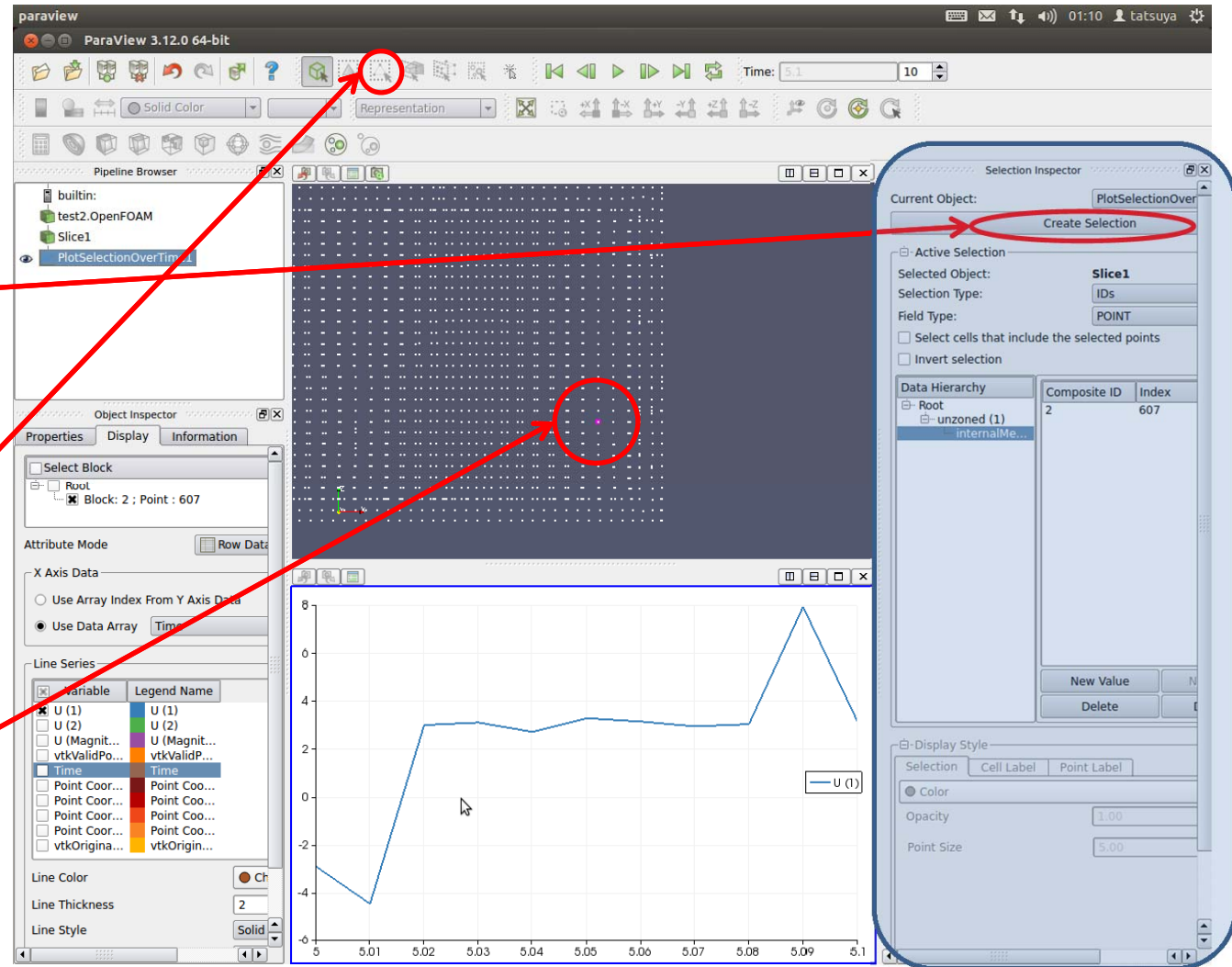
# 点の指定(例)

①メニューの  
[View]→[Selection  
Inspector]をクリック  
すると右のウインド  
ウが表示される。

②Create Selection  
をクリック

③Select Points on  
Surfaceで点を指定す  
る。

④点が指定されたので  
plotSelectionOverTime  
をクリックしapplyをク  
リック

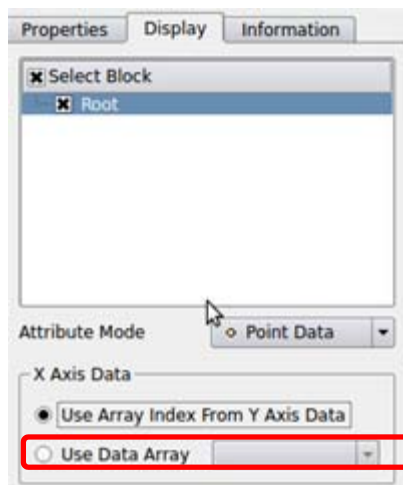


# 点の指定方法

- Selection typeでblockを選択することでpatchを指定することも出来る.
- 位置の選択ができればplotSelectionOverTimeを選択し, 実行する.

# 軸のパラメータ変更・設定

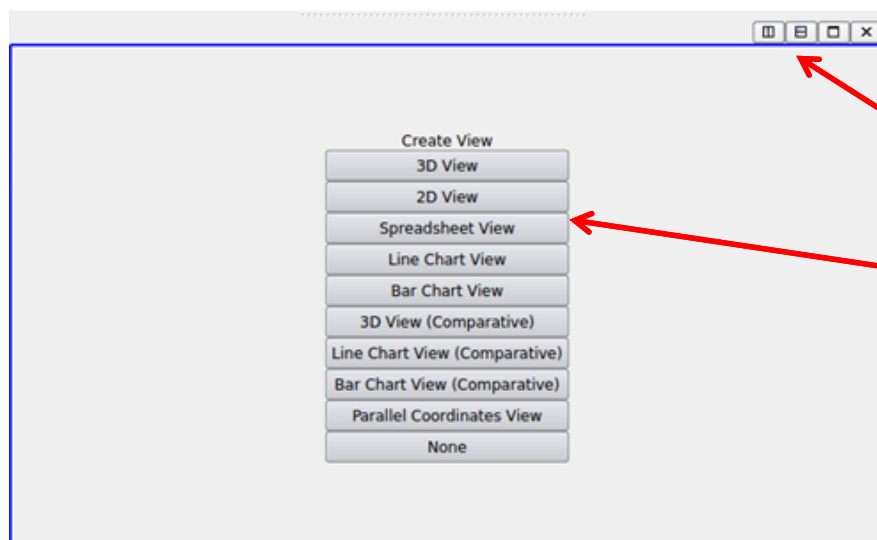
- Object InspectorでDisplayを選択し, [x Axis Data]でUse Data Arrayにチェックをつけ, 変更したいパラメータに変更する.



設定したいパラメータを選択する.

# CSVファイルに書き出す

- plotSelectionOverTimeで書かれた図をCSVファイルにして書き出し、エクセルなどで再度グラフを作ったり、編集する際にCSVファイルに書き出すと便利である。
- CSVファイルに書き出すには、Spreadsheet Viewで各データを出し、ファイル→exportでファイル形式をCSVとする必要がある。



①左の二つのうちどちらかをクリック

②Spreadsheet Viewをクリック

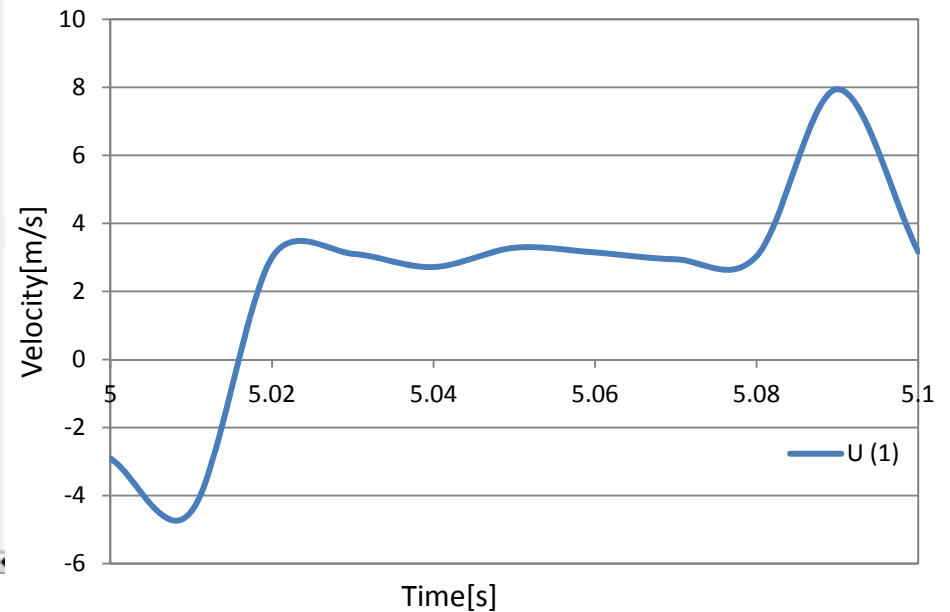
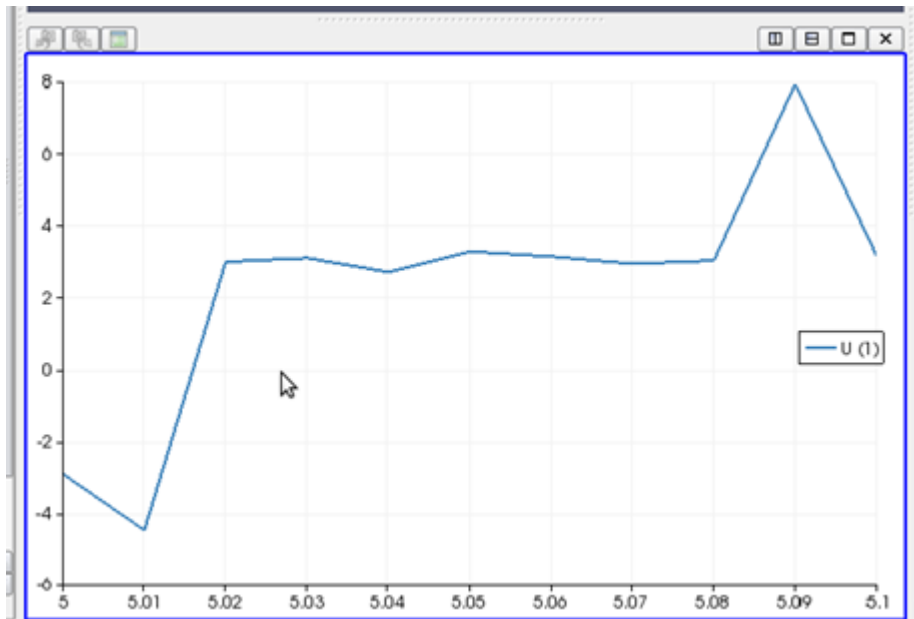
③SpreadSheetが選択されている状態で画面左上の「ファイル」をクリック

④Exportをクリックしファイル形式をCSVにする。



# グラフ作成

- つくったCSVファイルをWindowsに移動させ、Excelなどでファイルを開きグラフを作成する。



paraView上で作成したグラフと同様のグラフをExcelで作成することが出来る。